

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์  
พ.ศ. 2560-2564  
กรมการค้าภายใน

Digital Economy Development Plan for Commerce 2017-2021  
Department of Internal Trade





---

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

พ.ศ. 2560-2564

กรมการค้าภายใน

---

Digital Economy Development Plan for Commerce 2017-2021

Department of Internal Trade

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564  
กรมการค้าภายใน

พิมพ์ครั้งที่ 1 (พฤศจิกายน 2559)

จัดทำและเผยแพร่โดย



กระทรวงพาณิชย์

563 ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี  
จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2507-7000 โทรสาร 0-2547-5209-10  
[www.moc.go.th](http://www.moc.go.th)

---

สารบัญ

---



## สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร.....	1
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1-1</b>
1.1 วิสัยทัศน์ของกรรมการค้าภายใน.....	1-2
1.2 ค่านิยมของกรรมการค้าภายใน.....	1-2
1.3 พันธกิจของกรรมการค้าภายใน.....	1-2
1.4 ยุทธศาสตร์ของกรรมการค้าภายใน.....	1-3
1.5 โครงสร้างหน่วยงานของกรรมการค้าภายใน.....	1-3
1.6 หน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการค้าภายใน.....	1-4
1.7 โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศของกรรมการค้าภายใน.....	1-11
<b>บทที่ 2 สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรรมการค้าภายใน.....</b>	<b>2-1</b>
2.1 สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	2-1
2.1.1 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์.....	2-1
2.1.2 ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์.....	2-2
2.1.3 ระบบงานและฐานข้อมูล.....	2-5
2.2 ผลการวิเคราะห์ สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	2-12
2.2.1 ผลการประเมินการดำเนินงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลตามยุทธศาสตร์แต่ละด้าน ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2555-2559.....	2-12
2.2.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	2-12
2.2.3 ผลการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis).....	2-14
<b>บทที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกรรมการค้าภายใน.....</b>	<b>3-1</b>
3.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และค่านิยมการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์.....	3-1
3.1.1 วิสัยทัศน์.....	3-1
3.1.2 พันธกิจ.....	3-1
3.1.3 เป้าหมาย.....	3-1
3.1.4 ค่านิยม.....	3-2
3.2 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์กับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง.....	3-2
3.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกรรมการค้าภายใน.....	3-6

## สารบัญ (ต่อ)

<b>บทที่ 4 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564</b>	
<b>ของกรมการค้าภายใน</b> .....	<b>4-1</b>
4.1 แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์และ หน่วยงานระดับกรมในสังกัด.....	4-1
4.2 กรอบแนวคิดพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของ กรมการค้าภายใน.....	4-4
4.3 กรอบแนวคิดพื้นฐานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง.....	4-16
4.4 กรอบแนวคิดการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน.....	4-19
4.5 แนวโน้มและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	4-26
4.6 มาตรฐาน/เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล.....	4-35
<b>บทที่ 5 แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์</b> .....	<b>5-1</b>
5.1 โครงการหลักของกรมการค้าภายใน.....	5-1
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีเอกภาพ.....	5-1
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้ความต้องการของ ประชาชน และผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร และบริการธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์.....	5-3
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาส ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจ ให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้.....	5-6
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการ ขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ.....	5-12
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัย รองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ.....	5-15
ตารางสรุปงบประมาณแยกตามยุทธศาสตร์.....	5-18
5.2 โครงการบูรณาการระดับกระทรวง.....	5-19
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry).....	5-19
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล.....	5-24
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์.....	5-28
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล.....	5-29
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการของ กระทรวงพาณิชย์.....	5-32
ยุทธศาสตร์ที่ 6 : พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล.....	5-34



---

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 6 การบริหารจัดการ การติดตามและประเมินผล.....	6-1
6.1 การบริหารจัดการ.....	6-1
6.2 กระบวนการบริหารจัดการ.....	6-3
6.3 การติดตามและประเมินผล.....	6-4
6.4 เกณฑ์การประเมินผล.....	6-5
อภิธานศัพท์ (Glossary).....	1

## สารบัญภาพ

รูปที่ 1-1	โครงสร้างการบริหารของกรมการค้าภายใน.....	1-4
รูปที่ 1-2	โครงสร้างศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมการค้าภายใน.....	1-11
รูปที่ 2-1	แผนผังระบบเครือข่ายของกรมการค้าภายใน.....	2-2
รูปที่ 4-1	ข้อกำหนดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด.....	4-1
รูปที่ 4-2	แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด.....	4-2
รูปที่ 4-3	ภูมิทัศน์ดิจิทัลของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.....	4-6
รูปที่ 4-4	หน่วยงานผู้รับผิดชอบและแผนดำเนินโครงการด้านบูรณาการข้อมูลภาครัฐ.....	4-9
รูปที่ 4-5	กรอบแนวคิด“MOC 4s to SMART”.....	4-20
รูปที่ 4-6	ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด.....	4-21
รูปที่ 4-7	ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด (ต่อ).....	4-22
รูปที่ 4-8	ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด (ต่อ).....	4-22
รูปที่ 4-9	แนวคิดการออกแบบระบบดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด.....	4-24
รูปที่ 4-10	การบูรณาการข้อมูลเพื่อให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน.....	4-25
รูปที่ 4-11	การใช้ประโยชน์จากข้อมูลพื้นฐานเพื่อการบริหารจัดการภายใน.....	4-26
รูปที่ 4-12	แสดงการบริการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ.....	4-27
รูปที่ 4-13	แสดง Cloud Based Data Services.....	4-28
รูปที่ 4-14	แสดงแนวคิดในการพัฒนา SOA แบบขั้นบันได.....	4-30
รูปที่ 4-15	แสดงวิธีการ SOA Entry Point.....	4-31
รูปที่ 4-16	แสดงโครงสร้างของสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA).....	4-32
รูปที่ 4-17	แสดงระดับของกลุ่มบุคลากรของหน่วยงานด้านเทคโนโลยี.....	4-39
รูปที่ 6-1	โครงสร้างคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์.....	6-2

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 2-1 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์.....	2-1
ตารางที่ 2-2 ระบบงานและฐานข้อมูล.....	2-5
ตารางที่ 3-1 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์กับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง.....	3-3



---

บทสรุปผู้บริหาร

---



## บทสรุปผู้บริหาร

### ความนำ

ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และให้ทุกกระทรวง กรม รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำมาช่วยส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ให้ทัดเทียมประเทศในระดับภูมิภาคและระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่ประเทศสมาชิกจะมีการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจร่วมกันอย่างเป็นเอกภาพ อีกทั้งปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย ครอบคลุมและเชื่อมโยงทุกภาคส่วนเข้าด้วยกันเสมือนเป็นหนึ่งเดียว ส่งผลกระทบต่อการรับรู้และการพัฒนาทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศได้ในเวลาอันสั้น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีชีวิตและสังคมที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร และการใช้บริการต่างๆ ซึ่งรวมถึงรูปแบบการให้บริการของภาครัฐด้วย

กรมการค้าภายในในฐานะหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการค้าภายในประเทศ โดยกำกับดูแลส่งเสริมและพัฒนาการค้าภายในประเทศ ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในระบบการค้าเสรีและผู้บริโภคได้รับการพิทักษ์ประโยชน์ ดังนั้น จึงต้องจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานหรือดำเนินการร่วมกับกระทรวงพาณิชย์ ทั้งในด้านระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมหรือ Application ที่ทันสมัย สำหรับใช้เป็นช่องทางการให้บริการ การบริหารจัดการ และการดำเนินงานตามพันธกิจของกรม โดยจำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล เช่น การรักษาความลับข้อมูล เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีเอกภาพ

### วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์

การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

#### วิสัยทัศน์

“กรมการค้าภายใน เป็นองค์กรอัจฉริยะขับเคลื่อนเศรษฐกิจการค้า ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล”

#### พันธกิจ

1. ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
2. พัฒนาและบูรณาการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในส่วนที่เกี่ยวกับการเชื่อมโยงกระบวนการงาน ในมิติต่างๆ ในด้านการบริหาร การบริการ ระบบงาน และข้อมูลสารสนเทศของทุกหน่วยงานภายในกรมและระหว่างกรม เพื่อการประสานการพัฒนาและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว มีเอกภาพ
3. พัฒนาและบริหารจัดการเชื่อมโยงเครือข่ายสื่อสาร รองรับระบบโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลครอบคลุมทั่วประเทศให้ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย ทั่วถึง

- พัฒนา และปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรการ และมาตรฐานที่ส่งเสริมและเอื้ออำนวยต่อการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมั่นคงปลอดภัยบนไซเบอร์
- ประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน สามารถเข้าถึงและรับรู้ข้อมูลด้านการค้าภายในประเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทันเหตุการณ์

#### ยุทธศาสตร์

- เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีเอกภาพ
- พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้อำนาจหน้าที่ของประชาชน และผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร และบริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้
- นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัยรองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ

#### แนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน

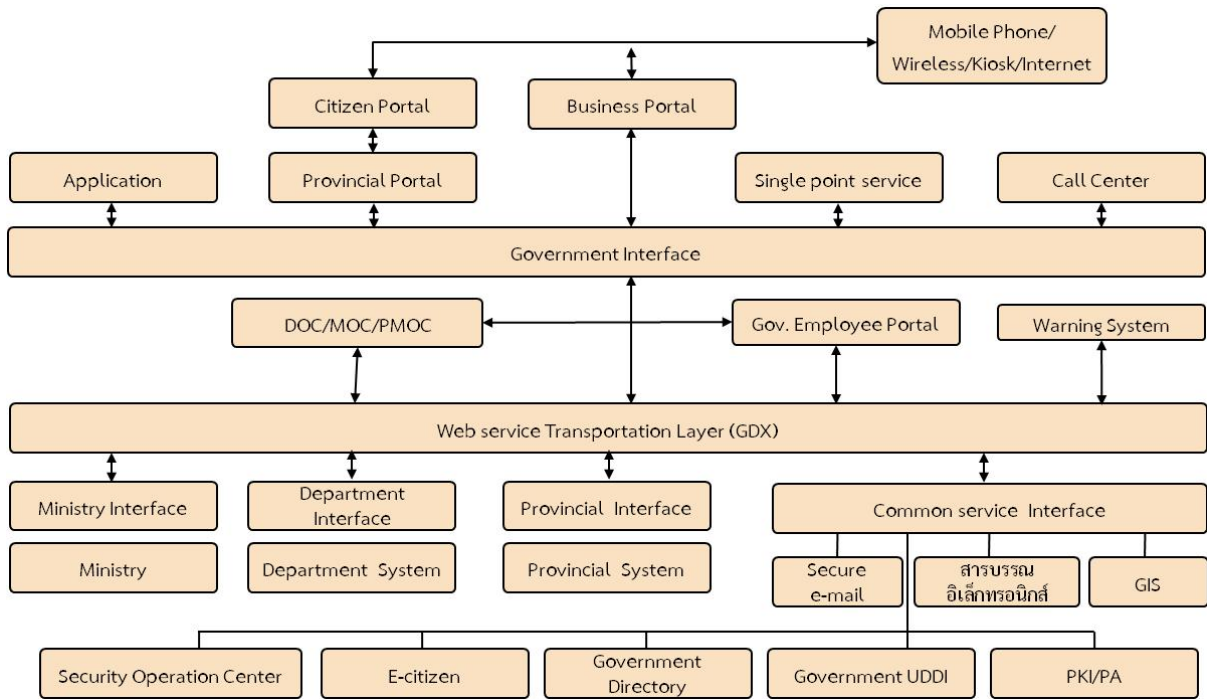
แนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน มุ่งเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen Centric) ซึ่งเป็นมุมมองการให้บริการเชิงรุก ตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างรู้ใจ ด้วยการนำเสนอรูปแบบและบริการที่ทันสมัยหลากหลายช่องทาง (Channel) โดยสร้างความร่วมมือกับกระทรวงพาณิชย์ ในการใช้ข้อมูล (Data Source) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Supporting Infrastructure) การพัฒนาระบบให้บริการ (Front Office) การพัฒนาระบบบริหารจัดการภายใน (Back Office) รวมทั้งการนำเสนอและส่งมอบข้อมูล/บริการ (Delivery & Presentation) ร่วมกัน ดังรูปที่ 1





รูปที่ 1 แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

เทคนิคการออกแบบและพัฒนาาระบบดิจิทัลของกรมการค้าภายใน ใช้สถาปัตยกรรมที่สามารถจะเชื่อมโยงร่วมกับกระทรวงพาณิชย์ได้ โดยผ่านระบบเครือข่ายระดับกระทรวง (Ministry Interface) ระดับกรม (Department Interface) หรือระดับจังหวัด (Provincial Interface) ตามลำดับ รวมทั้งมีการใช้สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture, SOA) ซึ่งมีระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อให้การใช้ข้อมูลภายในกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด สามารถที่จะประมวลเป็นสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Information System, EIS) ส่งต่อข้อมูลไปยังระบบศูนย์ปฏิบัติการกรม (Department Operation Center, DOC) ศูนย์ปฏิบัติการกระทรวง (Ministry Operation Center, MOC) และศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี (Prime Minister Operation Center, PMOC) ต่อไปได้อย่างสะดวก รวมทั้งพัฒนาระบบอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนด้วยบริการแบบจุดเดียว (Single Point Service) ระบบเว็บท่าเพื่อประชาชน (Citizen Portal หรือ E-Citizen) โดยใช้ควบคู่กับบัตรประชาชนอัจฉริยะ (Citizen Smart Card) ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบเครือข่ายไร้สาย โทรศัพท์เคลื่อนที่ และมีระบบ Call Center คอยให้ความช่วยเหลือ ซึ่งสามารถตอบสนองการพัฒนาระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ที่ต้องการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานระดับภูมิภาค และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 เทคนิคการออกแบบระบบดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

การบูรณาการข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์และกรมการค้าภายใน จะใช้หลักการเชื่อมโยงข้อมูลเฉพาะบางส่วนที่มีการตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานเจ้าของข้อมูลเท่านั้น เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยสูง ปราศจากการละเมิดสิทธิซึ่งกันและกัน โดยที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูลยังคงทำหน้าที่บริหารจัดการ ปรับปรุง แก้ไข และใช้ประโยชน์จากข้อมูลของตนเองได้อย่างอิสระ ประกอบด้วย

### 1. การบูรณาการเพื่อให้บริการ (Front Office)

กรมการค้าภายในมุ่งเน้นการพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์แก่และประชาชน ผู้ประกอบการ ด้านการกำกับดูแล ส่งเสริม และพัฒนาการค้าภายในประเทศให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในระบบการค้าเสรีและผู้บริโภคได้รับการพิทักษ์ประโยชน์ โดยมีมาตรฐานการให้บริการและรับประกันการให้บริการ (SLA) ด้วยมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ

การให้บริการข้อมูลแก่ผู้ประกอบการและประชาชน จะมุ่งเน้นการนำข้อมูลที่กรมการค้าภายใน ได้เปิดให้บริการผ่านเว็บไซต์และ Application มาทำการสอบทานความถูกต้องข้อมูลร่วมกัน (Data Cleansing) ก่อนนำเข้าสู่ระบบบริการกลางของกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งสามารถที่จะนำส่งเข้าสู่ระบบ Open Data ของศูนย์กลางข้อมูลแห่งชาติ (National Data Pool) เพื่อการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน (Share Data) ในระดับชาติ และเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการภายใน (Back Office) อีกด้วย โดยใช้หลักการตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 และการพัฒนาระบบ Enterprise Service Bus เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลหลัก (Master Data Management)

## 2. การบูรณาการเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการภายใน (Back Office)

กรมการค้าภายในมุ่งเน้นการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานปัจจุบัน และระบบการเชื่อมโยงข้อมูล (ทั้งภายในและภายนอก) ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการ การกำกับ และการตรวจสอบ ตลอดจนการปฏิบัติงานประจำวัน ไปประมวลผลและส่งผ่านไปสู่การจัดทำสรุปรายงานต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ตลอดจนระบบศูนย์ปฏิบัติการระดับกรม (DOC) หรือระดับกระทรวง (MOC) ได้โดยไม่ต้องกรอกข้อมูลซ้ำซ้อน

### ข้อเสนอแนะการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน

#### 1. การให้บริการแบบอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันกรมการค้าภายในได้มีการให้บริการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร (Information) ผ่านทางเว็บไซต์ เพื่อการให้บริการผู้ประกอบการและประชาชนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรมีการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อให้บริการผู้ประกอบการและประชาชน ตามหลักการ “ที่เดียว หนึ่งใด ทั่วไทย ทุกเวลา ทั่วถึงเท่าเทียม และธรรมาภิบาล” ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (Government Website Standard) รวมทั้งเพิ่มช่องทางการให้บริการการเข้าถึงผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Smart device) และการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

#### 2. การจัดทำมาตรฐานข้อมูล

อ้างอิงจากกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ หรือ “Thailand e-Government Interoperability Framework (TH e-GIF)” ซึ่งได้จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการเชื่อมโยงข้อมูลและการปฏิบัติการร่วมกันทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างระบบสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงานที่มีความแตกต่างกันได้อย่างอัตโนมัติ เพื่อนำไปสู่การสร้างระบบธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถให้บริการร่วมกัน มีบริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว และบูรณาการเชื่อมโยงระบบข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐได้ ด้วยการกำหนดมาตรฐานกลางและผลักดันให้หน่วยงานภาครัฐมีแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการเชื่อมโยงโดยมีเกณฑ์การเลือกใช้เทคโนโลยีและมาตรฐานทางเทคนิคให้เป็นมาตรฐานกลางของประเทศ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์การพิจารณาได้ ดังนี้

1. มาตรฐานควรมีความหลากหลายและมีสิทธิ์ได้รับการพิจารณาอย่างเท่าเทียมกัน
2. มาตรฐานควรเปิดกว้างหรือได้รับการยอมรับจากองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
3. ระบุสิทธิ์การใช้ชัดเจนและไม่เกิดปัญหาการเรียกร้องค่าตอบแทนการใช้สิทธิ์ในภายหลัง
4. มาตรฐานควรส่งเสริมการแข่งขันในตลาดโลกและส่งเสริมเทคโนโลยีที่สามารถใช้แทนกันได้

#### 3. การจัดทำ Open Data

อ้างอิงจากเว็บไซต์ Data.go.th ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ.) ในการจัดทำ Open Data เพื่อสนับสนุนให้เกิดการทำงานร่วมกัน (Interoperability) อย่างเป็นรูปธรรม มีหลักการสำคัญ 3 ประการ คือ

1. Availability and Access คือ ข้อมูลที่เปิดเผยต้องสามารถใช้งานได้ทั้งหมดและกรณีที่มีค่าใช้จ่ายจะต้องไม่มากกว่าการทำสำเนา สำหรับการเผยแพร่จะต้องอยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งานและสามารถแก้ไขได้ สามารถดาวน์โหลดฟรีผ่านอินเทอร์เน็ต

2. Re-use and Redistribution คือ ข้อมูลที่เผยแพร่ต้องถูกจัดเตรียมภายใต้เงื่อนไข การอนุญาตให้นำมาใช้ใหม่และเผยแพร่ได้ รวมถึงการใช้ชุดข้อมูลร่วมกับชุดข้อมูลอื่น ๆ
3. Universal Participation คือ ทุกคนสามารถที่จะใช้ข้อมูลได้ ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้ การใช้จ่าย การเผยแพร่ โดยไม่ติดเรื่องข้อจำกัดใดๆ แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเจ้าของข้อมูลนั้นๆ เช่น หากเป็นข้อมูลที่ไม่อนุญาตให้ใช้งานเชิงพาณิชย์ (Non-Commercial) จะไม่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ หรือข้อมูลนั้นอาจมีข้อจำกัดในการใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง เช่น ใช้ในการศึกษาเท่านั้น ก็ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการอื่นได้

Data.go.th กำหนดระดับการเปิดเผยข้อมูล เพื่อให้สามารถพิจารณาถึงการนำไปใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น โดยสามารถพิจารณารูปแบบการเผยแพร่ข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ได้ เรียงลำดับจาก 1-5 ดาว ซึ่งระดับ 5 ดาวนั้นอยู่ในระดับการเปิดเผยข้อมูลแบบสูงสุด ดังนี้

ระดับการเปิดเผย	รายละเอียด	ประเภทข้อมูล
★ (1 ดาว)	เผยแพร่ข้อมูลในทุกรูปแบบบนเว็บไซต์	PDF, DOC, TXT, TIFF, JPEG
★★ (2 ดาว)	เผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบ Structured data ที่เครื่องสามารถอ่านได้ (Machine-Readable) เช่น ข้อมูลอยู่ในรูปแบบไฟล์ Excel	XLS
★★★ (3 ดาว)	เผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบ Non-Proprietary Format เช่น ข้อมูลในรูปแบบ CSV แทนรูปแบบ Excel	CSV, ODS, XML, JSON, KML, SHP, KMZ
★★★★ (4 ดาว)	ใช้ URI (Uniform Resource Identifier) ในการระบุตัวตนของทรัพยากร (ข้อมูล) และชี้ไปยังตำแหน่งของทรัพยากรนั้น	RDF (URIs)
★★★★★ (5 ดาว)	ข้อมูลมีการเชื่อมโยงไปสู่แหล่งข้อมูลอื่นๆ ในบริบทที่เกี่ยวข้องกันได้	RDF (Linked Data)
*ที่มา : เอกสารประกอบการบรรยายงานสัมมนา Open Government Data Conference 2015 วันที่ 26 พฤษภาคม 2558 **ดูคำอธิบายชุดข้อมูลได้ที่ <a href="http://data.go.th/Faq.aspx">data.go.th/Faq.aspx</a>		

การเผยแพร่ชุดข้อมูลบน Data.go.th ควรจะกำหนดรูปแบบข้อมูลที่จะเผยแพร่อย่างน้อยระดับ 3 ดาว ซึ่งหมายถึง ข้อมูลจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขและข้อกำหนดของสัญญาอนุญาต Open License เครื่องสามารถอ่านได้ (Machine-Readable) และไม่มีผู้ใดถือกรรมสิทธิ์ (Non-Proprietary) นั่นคือรูปแบบของ Comma-Separated Value (CSV) หรือ Open Document Spreadsheet (ODS) เป็นอย่างน้อย

#### 4. การพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนบริหารจัดการทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่เพียงพอต่อการกำกับ ควบคุม และดูแลงานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ ควรใช้แนวทางการฝึกอบรม ดังนี้

1. การพัฒนาบุคลากรที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน ควรอบรมตามหลักความจำเป็นที่ต้องรู้ (Need-to-Know Training) ซึ่งจะมีการวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Needs Analysis) สำหรับบุคลากรในแต่ละส่วน เพื่อให้การฝึกอบรมตรงกับความต้องการและการนำไปใช้ปฏิบัติงานมากที่สุด

2. การฝึกอบรมหรือสัมมนาด้านการบริหารจัดการ การวางแผนและการกำกับดูแลเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับผู้บริหารด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถบริหารจัดการและวางแผนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การฝึกอบรมด้านการบริการและการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ควรจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมในหลักสูตรที่จัดโดยหน่วยงานที่มีการให้บริการ เพื่อเพิ่มสมรรถนะให้เกิดความเชี่ยวชาญเชิงลึก มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อให้เกิดความรอบรู้และก้าวทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีการกำหนดเป็นนโยบายและแนวปฏิบัติเพื่อให้หน่วยงานมีการดำเนินงานและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นไปตามมาตรฐาน โดยแบ่งออกเป็นการฝึกอบรมแต่ละส่วน ดังนี้

3.1 การอบรมเทคนิคขั้นสูงสำหรับผู้ดูแลระบบ เป็นการฝึกอบรมเทคนิคขั้นสูงให้กับบุคลากรผู้ดูแลระบบ เพื่อให้มีความรู้ ความชำนาญในการกำกับดูแลและการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประกอบด้วย

- ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย
- ด้านระบบฐานข้อมูล
- ด้านระบบรักษาความปลอดภัย

3.2 การฝึกอบรมบุคลากรด้านการพัฒนาระบบงาน เป็นการฝึกอบรมด้านการพัฒนาระบบงาน ทั้งในส่วนของเทคนิคการพัฒนาระบบงาน มาตรฐานของกระบวนการและขั้นตอนการพัฒนา ระบบงาน ตลอดจนแนวทางและวิธีการในการทดสอบระบบงาน เพื่อให้บุคลากรสามารถกำกับดูแลและควบคุมการพัฒนาระบบงานสารสนเทศที่ว่าจ้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การอบรมบุคลากรผู้ให้การสนับสนุนผู้ใช้ระบบงาน เป็นการเพิ่มทักษะและความชำนาญให้แก่บุคลากรผู้ให้การสนับสนุนผู้ใช้ระบบงาน เพื่อให้สามารถให้บริการแก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ทั้งในส่วนของ การสนับสนุนด้านระบบงาน และการสนับสนุนด้านระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย โดยมุ่งเน้นให้บุคลากรสามารถนำความรู้และเทคโนโลยีที่มีความทันสมัย มาประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม คุ่มค่า และก้าวทันการพัฒนาของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

#### 4. การส่งเสริมบุคลากรตามสายงานให้มีความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัล (Multi-Disciplinary)

นอกเหนือจากการฝึกอบรมเฉพาะสายงานที่จำเป็น เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรให้บุคลากรตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่ถูกต้อง หรือผิดพลาดประสงค์ ทั้งนี้โดยอาศัยบุคลากรทางเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นผู้ให้คำแนะนำในเรื่องเฉพาะทางเทคนิคเป็นด้านๆ ไป

5. หลักสูตรฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่
  - 5.1 ด้านระบบเครือข่ายและระบบการรักษาความปลอดภัย สำหรับบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
  - 5.2 ด้านระบบฐานข้อมูล สำหรับบุคลากรในกลุ่มงานออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ และกลุ่มงานพัฒนามาตรฐานข้อมูลสารสนเทศ
  - 5.3 ด้านพัฒนาระบบงาน สำหรับบุคลากรในกลุ่มงานออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ
  - 5.4 ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับบุคลากรในกลุ่มงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ ผู้บริหารของสำนักสารสนเทศฯ และผู้บริหารของแต่ละกลุ่มงาน

## 5. การเสนอของบประมาณ

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกรรมการค้ำภายใน มีการกำหนดยุทธศาสตร์ แผนงาน และโครงการต่างๆ เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ เช่น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เป็นต้น เพื่อตอบสนองนโยบายภาครัฐ ดังนั้น การเสนอของบประมาณเพื่อดำเนินโครงการต่างๆ ควรมีการอ้างอิงถึงความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าว ซึ่งเป็นประเด็นที่รัฐบาลให้ความสำคัญ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและการบูรณาการระดับชาติได้อย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ไม่ได้รับงบประมาณตามที่กำหนดไว้ ควรพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

1. ทบทวนเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการ เพื่อตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ และเสนอขออีกครั้งในปีงบประมาณต่อไป
2. กรณีของกรม ให้พิจารณาความเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการในระดับกระทรวง หากโครงการมีลักษณะเดียวกัน ให้ขอดำเนินงานร่วมกับกระทรวงต่อไป

## แผนงานในภาพรวม

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรรมการค้ำภายใน ได้วางแผนงานโครงการต่างๆ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศและโครงสร้างพื้นฐานตามแนวทางการบูรณาการข้างต้น โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่สอดคล้องตามภารกิจและเป้าหมายของกรรมการค้ำภายใน ซึ่งประกอบด้วยแผนงานและโครงการที่ใช้ในการขับเคลื่อน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

- ระยะสั้น พ.ศ. 2560-2561
- ระยะกลาง พ.ศ. 2562-2563
- ระยะยาว พ.ศ. 2564

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 : เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีเอกภาพ มีแผนงาน ดังนี้**

**แผนงานที่ 1** การพัฒนาสมรรถนะ (Competency) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ ประกอบด้วยโครงการดังต่อไปนี้

- เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรให้มีความเข้มแข็งด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- โครงการพัฒนาบุคลากรกระบวนการด้านการบริหารจัดการธุรกรรมรูปแบบดิจิทัล (ระยะสั้น-ระยะยาว)

**แผนงานที่ 2** การบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) ประกอบด้วยโครงการดังต่อไปนี้

- พัฒนาระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) (ระยะสั้น-ระยะยาว)

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้ความต้องการของประชาชนและผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสารและบริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มีแผนงาน ดังนี้**

**แผนงานที่ 1** การพัฒนาระบบบริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย

- พัฒนาศูนย์บริการเสมือนจริง (Virtual Service Enterprise) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลดำเนินกิจกรรมบนเครือข่ายที่เสมือนจริง และสร้างนวัตกรรมบริการ (service innovation) (ระยะสั้น-ระยะกลาง)
- พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขราคาสินค้าเกษตร ราคาสินค้าอุปโภคบริโภค และการค้า (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- \* พัฒนาขีดความสามารถในการประกอบธุรกิจการค้า การตลาด สินค้าเกษตร ให้กับเกษตรกร สถาบันเกษตรกร และผู้ประกอบการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (ระยะสั้น-ระยะยาว)

**แผนงานที่ 2** ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ภารกิจ

- พัฒนาระบบประชาสัมพันธ์ กิจกรรมรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้กับกลุ่มเป้าหมาย (ระยะสั้น - ระยะยาว)

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ มีแผนงาน ดังนี้**

**แผนงานที่ 1** ระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการเศรษฐกิจการค้า

- จ้างที่ปรึกษาที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการสารสนเทศและฐานข้อมูล (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- การจัดทำมาตรฐานข้อมูลตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- บูรณาการระบบงานฐานข้อมูลเศรษฐกิจการค้าสินค้าเกษตรในการวิเคราะห์พยากรณ์สถานการณ์ (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- บูรณาการข้อมูลข่าวสารด้านความเคลื่อนไหวสินค้าเกษตรจากเว็บไซต์ภายในประเทศและกลุ่มประเทศ AEC (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- สอบทานและปรับปรุงข้อมูล (Data cleansing) ร่วมกันระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ สินค้าเกษตรอุปโภคบริโภค (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- พัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ National Single Window (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- พัฒนาระบบการค้าข้าว (ระยะสั้น-ระยะยาว)

- พัฒนาเกษตรกรให้เป็นผู้ประกอบการ (ธุรกิจชุมชน) หนึ่งหมู่บ้าน หนึ่งกลุ่มเกษตรกรให้เป็น SMART Group (ระยะสั้น-ระยะยาว)

**แผนงานที่ 2** แผนบริหารความต่อเนื่องด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

- พัฒนาระบบบริหารจัดการคลังสินค้า ไซโล ห้องเย็น และสินค้าคงคลัง (Warehouse and Inventory Management) (ระยะกลาง-ระยะยาว)
- พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพ ระบบงานซิงตวงวัด ครบวงจร (ระยะสั้น-ระยะกลาง)
- พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจสอบสินค้าและพิทักษ์ผลประโยชน์ผู้บริโภค 1569 (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตลาดการค้าภายในประเทศ ตลาดกลางสินค้าเกษตร และตลาดตามนโยบาย รูปแบบ Digital Market (ระยะสั้น-ระยะยาว)

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 :** นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ มีแผนงาน ดังนี้

**แผนงานที่ 1** การพัฒนากระบวนการบริการ จัดการระบบงานภายในกรม (Back Office)

- บูรณาการระบบ Back office กระบวนการบริหารงาน การปฏิบัติงาน และบริการ ให้เป็นระบบมีการทำงานที่เชื่อมโยงกระบวนการต่าง ๆ ระหว่างกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (ระยะกลาง)
- การพัฒนา/ปรับปรุงระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในกรม การค้าภายใน ผ่านระบบ Web services (ระยะกลาง-ระยะยาว)
- จัดหาระบบ Search engine โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต โดยครอบคลุมทั้งข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- ต่อยอดการพัฒนากระบวนการซิงตวงวัดบน Mobile Devices (ระยะสั้น-ระยะกลาง)

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 :** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัยรองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ มีแผนงาน ดังนี้

**แผนงานที่ 1** การใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง

- จัดหาเทคโนโลยี คลาวด์คอมพิวติ้ง เพื่อนำเสนอบริการทางด้านซอฟต์แวร์ แบบจ่ายเท่าที่ใช้ (Software as a Service) เป็นการนำร่องการสร้างสรรคนวัตกรรมให้กรมการค้าภายใน (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- การติดตามและประเมินผลและปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (ระยะสั้น-ระยะยาว)

**แผนงานที่ 2** ต่อยอดโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล

- พัฒนา/ปรับปรุงระบบเครือข่าย (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- พัฒนาระบบการยืนยันตัวตนและการบริหารจัดการสิทธิ์ ในการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ระยะกลาง-ระยะยาว)
- จัดหาระบบ Single Sign On (ระยะกลาง)



## แผนการลงทุนและงบประมาณรายจ่าย

แผนการลงทุนและงบประมาณรายจ่ายเพื่อดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกรมการค้าภายใน จำแนกเป็นงบประมาณการลงทุนตามยุทธศาสตร์ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560–2564 สรุปดังนี้

ยุทธศาสตร์	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม (ล้านบาท)
	2560	2561	2562	2563	2564	
ยุทธศาสตร์ที่ 1 เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนาและใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีเอกภาพ	0	0	5	4	4	13
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้อำนาจของประชาชน และผู้ประกอบการทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร และบริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	0	4.8	24	17	17	62.8
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้	3	13.5	31	32	22	101.5
ยุทธศาสตร์ที่ 4 นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ	5.4	5.9	12	11	10	44.3
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัยรองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ	7.2	6.7	42	39	47	141.9
<b>งบประมาณรวม</b>	<b>15.6</b>	<b>30.9</b>	<b>114</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>363.5</b>



# บทที่ 1

---

## บทนำ

---



## บทที่ 1 บทนำ

จากสภาพการณ์ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยี และการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลายที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงทุกภาคส่วนเข้าด้วยกันเสมือนเป็นหนึ่งเดียว ส่งผลกระทบต่อการรับรู้และการพัฒนาทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศได้ในเวลาอันสั้น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีชีวิตและสังคมที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนการใช้บริการต่างๆ ซึ่งรวมถึงรูปแบบการให้บริการของภาครัฐด้วย กรมการค้าภายใน ในฐานะหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพการค้าภายในประเทศโดยกำกับดูแลส่งเสริมและพัฒนาการค้าภายในประเทศให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในระบบการค้าเสรีและผู้บริโภคได้รับการพิทักษ์ประโยชน์ จึงจำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์โลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

กรมการค้าภายใน ได้มีการพัฒนาและนำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนการบริหารจัดการ และการให้บริการ บุคลากรของหน่วยงาน ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง แต่เนื่องจากเทคโนโลยีกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมมีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบดังกล่าวข้างต้น กรมการค้าภายในจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถตอบสนองการบริหารจัดการและการให้บริการได้อย่างรวดเร็ว ทันสมัย และส่งเสริมให้มีรูปแบบการให้บริการเชิงรุกได้อย่างมีคุณภาพ

กรมการค้าภายในจึงมีการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เช่น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เป็นต้น รวมทั้งการศึกษาระบบสภาพแวดล้อมภายใน เช่น โครงสร้างหน่วยงาน ภารกิจหลัก ยุทธศาสตร์ พันธกิจของแต่ละหน่วยงาน เพื่อนำไปสู่การกำหนดยุทธศาสตร์ และแผนงานโครงการที่สามารถบูรณาการและการใช้งานร่วมกันทั้งส่วนของโครงสร้างพื้นฐานและข้อมูลได้อย่างคุ้มค่า มีความถูกต้อง ปลอดภัย และเชื่อถือได้

การนำเสนอแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายในฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 6 บท ซึ่งในแต่ละบทมีสาระสำคัญ สรุปได้ดังนี้

### บทที่ 1 บทนำ

นำเสนอวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ โครงสร้างองค์กร และบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ตลอดจนโครงสร้างการนำเสนอแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายในเบื้องต้น

### บทที่ 2 สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน

นำเสนอสถานภาพปัจจุบันและผลการวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งภายในและภายนอกของกรมการค้าภายในรวมทั้งการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคหรือข้อจำกัด ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกด้วย

### บทที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกรมการค้าภายใน

นำเสนอวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายในตลอดจนความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ของแผนงานระดับชาติ

**บทที่ 4 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน**

นำเสนอกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ เพื่อให้การพัฒนา ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน สามารถให้บริการข้อมูลดิจิทัล (Digital Content) หรือสร้าง นวัตกรรมมาให้บริการแก่ภาคประชาชน ภาคธุรกิจเอกชน และหน่วยงานภาครัฐ โดยการมีพัฒนาอย่างยั่งยืน และต่อเนื่อง รองรับการบูรณาการและการให้บริการข้อมูล ด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบ เทคโนโลยีดิจิทัลตามหลักวิชาการ สอดคล้องต่อระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นประโยชน์ต่อการนำ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ฉบับนี้ไปสู่การปฏิบัติ และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

**บทที่ 5 แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์**

นำเสนอวัตถุประสงค์ เป้าหมาย แนวทางการดำเนินงาน และตัวชี้วัด เป็นรายแผนงาน/โครงการตาม ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน รวมทั้ง ตารางสรุปงบประมาณเป็นรายยุทธศาสตร์

**บทที่ 6 การบริหารจัดการ การติดตาม และประเมินผล**

นำเสนอโครงสร้างการบริหารจัดการ กระบวนการบริหารจัดการ และการติดตามประเมินผลที่ เหมาะสมต่อการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน

**1.1. วิสัยทัศน์ของกรมการค้าภายใน**

“เศรษฐกิจการค้าในประเทศมีความเข้มแข็ง เป็นธรรม ขยายตัวได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ต่อปี”

**1.2. ค่านิยมของกรมการค้าภายใน**

“เป็นธรรมโปร่งใส ใส่ใจบริการ ทำงานมุ่งผลสัมฤทธิ์อุทิศเพื่อส่วนรวม”

**1.3. พันธกิจของกรมการค้าภายใน**

- 1) ส่งเสริมและพัฒนาสินค้า ระบบและกลไกการตลาด เพื่อสร้างโอกาสและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันให้เกษตรกร สถาบันเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการ
- 2) ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร สถาบันเกษตรกร วิสาหกิจชุมชนเป็นผู้ประกอบการที่มีศักยภาพ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจท้องถิ่น
- 3) ดูแลราคา ปริมาณ และการแข่งขันในสินค้าและบริการให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเป็นธรรม
- 4) พัฒนามาตรฐานการชั่งตวงวัดให้เทียบเท่าสากลและเป็นผู้นำในอาเซียน
- 5) เสริมสร้างความรู้ให้แก่ประชาชนในการบริโภคสินค้าและบริการ รวมทั้งการรักษาสิทธิประโยชน์ของตนเอง
- 6) ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการด้วยนวัตกรรม และเทคโนโลยี
- 7) บริหารจัดการองค์การอย่างมีประสิทธิภาพบนหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี

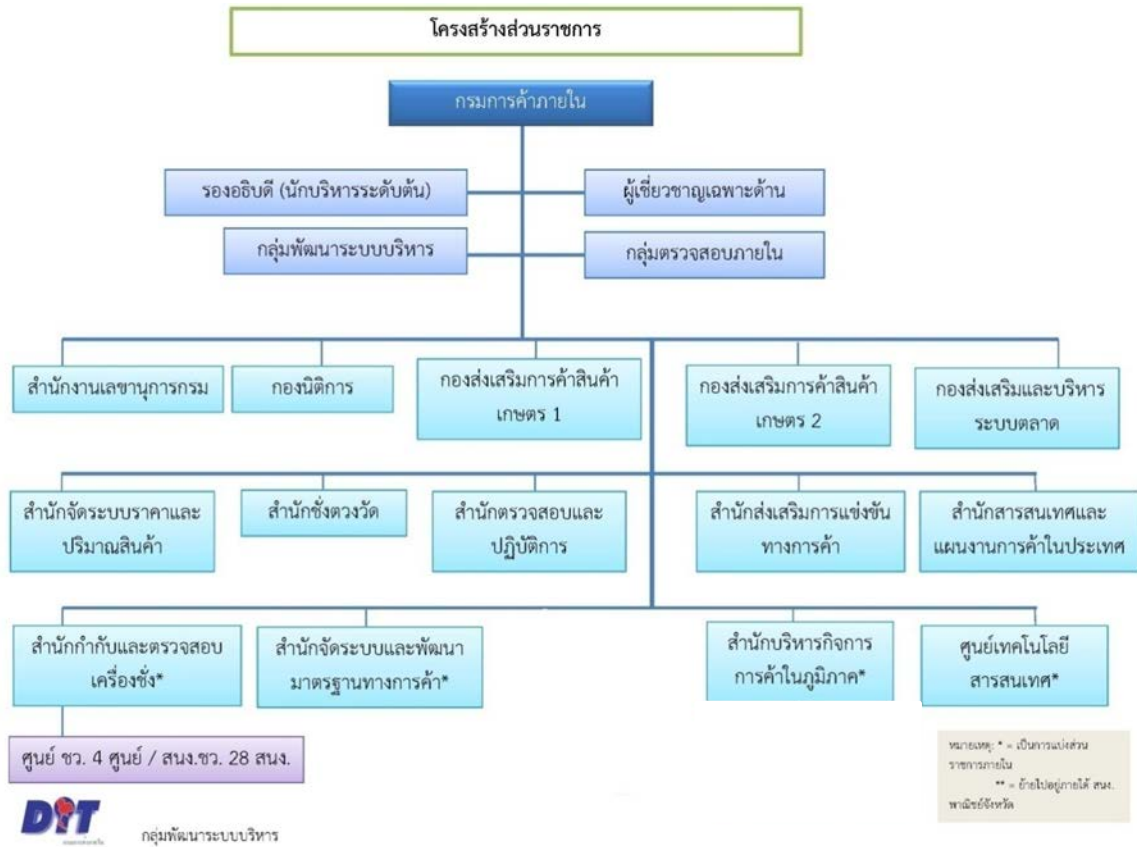
#### 1.4. ยุทธศาสตร์ของกรมการค้าภายใน

- 1) การพัฒนาตลาดและระบบการค้าสินค้าเกษตรให้มีประสิทธิภาพ
- 2) การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจท้องถิ่น
- 3) การสร้างความเป็นธรรม อำนวยความสะดวกทางการค้า และพิทักษ์ผลประโยชน์ของผู้บริโภค
- 4) การยกระดับมาตรฐานการชั่งตวงวัดไทยสู่มาตรฐานสากล
- 5) การพัฒนาระบบบริหารจัดการขององค์การ

#### 1.5. โครงสร้างหน่วยงานของกรมการค้าภายใน

ตามกฎกระทรวง “การแบ่งส่วนราชการกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ พ.ศ. 2556” กำหนดให้กรมการค้าภายในมีภารกิจเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพการค้าภายในประเทศ โดยกำกับ ดูแล ส่งเสริม และพัฒนาการค้าภายในประเทศให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในระบบการค้าเสรี และผู้บริโภคได้รับการพิทักษ์ประโยชน์ โดยให้มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 1) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ กฎหมายว่าด้วยการแข่งขันทางการค้า กฎหมายว่าด้วยการควบคุมโมคภณท์ กฎหมายว่าด้วยการค้าข้าว กฎหมายว่าด้วยมาตราชั่งตวงวัด กฎหมายว่าด้วยคลังสินค้า ไซโล และห้องเย็น และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2) จัดทำและประสานแผนปฏิบัติการของกรมให้เป็นไปตามนโยบายและแผนปฏิบัติการของกระทรวง รวมทั้งเร่งรัด ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการกรม และดำเนินการเกี่ยวกับงานสถิติและประมวลผล พัฒนาระบบ และให้บริการข้อมูลสารสนเทศการค้าภายในประเทศ
- 3) จัดระบบ ส่งเสริม และพัฒนาการค้า การตลาด และตลาดภายในประเทศให้เกิดประสิทธิภาพ และมีความเป็นธรรม
- 4) จัดระเบียบและส่งเสริมระบบการค้าเพื่อรักษาระดับราคาสินค้าเกษตร
- 5) ส่งเสริมการแข่งขันทางการค้าอย่างเป็นธรรมและป้องกันการผูกขาดตัดตอนทางการค้า
- 6) จัดระบบราคาสินค้าและปริมาณสินค้าให้เกิดความเป็นธรรม รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาผู้บริโภคให้มีบทบาทในการพิทักษ์ประโยชน์ของตนเอง
- 7) จัดระบบและพัฒนาการชั่งตวงวัดในเชิงพาณิชย์
- 8) จัดระเบียบเกี่ยวกับการค้าและการตลาด รวมทั้งกำกับ ตรวจสอบ และควบคุมการประกอบธุรกิจ
- 9) พัฒนากฎหมาย กฎ และระเบียบ รวมทั้งดำเนินการเพื่อส่งเสริมการค้าให้เป็นธรรม
- 10) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย



รูปที่ 1-1 โครงสร้างการบริหารของกรมการค้าภายใน

1.6. หน้าที่ความรับผิดชอบของกรมการค้าภายใน

ส่วนราชการในสังกัดกรมการค้าภายใน

ก. ราชการบริหารส่วนกลาง

1) กลุ่มตรวจสอบภายใน มีอำนาจหน้าที่

- (1) ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบด้านการบริหาร การเงิน และการบัญชีของกรม
- (2) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

2) กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร มีอำนาจหน้าที่

- (1) เสนอแนะและให้คำปรึกษาแก่อธิบดี เกี่ยวกับยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการภายในกรม
- (2) ติดตาม ประเมินผล และจัดทำรายงานเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการภายในกรม
- (3) ประสานและดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการร่วมกับหน่วยงานกลางต่าง ๆ และหน่วยงานในสังกัด
- (4) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

3) สำนักงานเลขานุการกรม มีอำนาจหน้าที่

- (1) ปฏิบัติงานสารบรรณของกรม
- (2) ดำเนินการเกี่ยวกับงานบริหารทั่วไป งานช่วยอำนวยความสะดวก งานประชุม งานประสานราชการ และงานเลขานุการของกรม



- (3) ดำเนินการเกี่ยวกับการเงิน การบัญชี การงบประมาณ การพัสดุ อาคารสถานที่ และยานพาหนะของกรม
  - (4) ดำเนินการจัดระบบงาน บริหารงาน และพัฒนาทรัพยากรบุคคลของกรม
  - (5) ดำเนินการเกี่ยวกับการเสริมสร้างวินัย ดำเนินการทางวินัย การรักษาระบบคุณธรรม และงานสวัสดิการบุคลากรของกรม
  - (6) ดำเนินการเกี่ยวกับการคุ้มครองจริยธรรมของกรมและรับผิดชอบในการบังคับการให้เป็นไปตามประมวลจริยธรรม
  - (7) ดำเนินการอื่นใดที่มีได้กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการใดของกรม
  - (8) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย
- 4) กองนิติการ มีอำนาจหน้าที่**
- (1) ดำเนินการเกี่ยวกับงานด้านกฎหมายตามกฎหมายว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ กฎหมายว่าด้วยการแข่งขันทางการค้า กฎหมายว่าด้วยการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า กฎหมายว่าด้วยการควบคุมโภคภัณฑ์ กฎหมายว่าด้วยการค้าข้าว กฎหมายว่าด้วยมาตราชั่งตวงวัด กฎหมายว่าด้วยการควบคุมกิจการคลังสินค้าหรือกิจการอื่นที่มีสภาพคล้ายคลึงกัน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
  - (2) ดำเนินการเกี่ยวกับงานนิติกรรมและสัญญา งานเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางแพ่งและอาญา งานคดีปกครอง และงานคดีอื่นที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรม ตลอดจนการร้องทุกข์กล่าวโทษ และการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท
  - (3) ศึกษา วิเคราะห์ และกำหนดมาตรการทางกฎหมายในการดูแลระบบการค้า กลไกตลาด รักษาความเป็นธรรมทางการค้า และคุ้มครองผู้บริโภคให้สอดคล้องกับการค้า การลงทุน และแนวทางของนานาประเทศ
  - (4) ศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนากฎหมาย และกำหนดแนวทางการบังคับใช้กฎหมาย กฎระเบียบ กติกาการค้า นิติกรรมและสัญญา รวมทั้งการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท
  - (5) วินิจฉัย ให้ความเห็น ให้คำปรึกษาแนะนำ และให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย กฎระเบียบ การดำเนินการทางวินัย การลงโทษทางวินัย ความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ มาตรการทางการค้า นิติกรรมสัญญา การสืบสวน การสอบสวน และการดำเนินคดี
  - (6) ดำเนินการเกี่ยวกับคำสั่งทางปกครองและการปฏิบัติราชการทางการปกครอง
  - (7) ดำเนินการเกี่ยวกับการอุทธรณ์ตามกฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
  - (8) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย
- 5) กองส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร 1 มีอำนาจหน้าที่**
- (1) ศึกษาและวิเคราะห์ภาวะการผลิต การค้า และผลกระทบของข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศที่มีผลต่อการค้าสินค้าเกษตรในประเทศ
  - (2) ประเมินสถานการณ์และสร้างระบบเตือนภัย รวมทั้งเสนอมาตรการในการรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (3) ส่งเสริมและพัฒนาระบบการค้าสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ

- (4) ประสานการแก้ไขปัญหาราคาและการตลาดสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (5) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (6) พัฒนาขีดความสามารถด้านการตลาดแก่เกษตรกรให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและสามารถปรับตัวทางการตลาดได้
  - (7) กำกับดูแลงานตามนโยบายและมาตรการที่ภาครัฐกำหนด เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ภายใต้การดำเนินการตามมติของคณะรัฐมนตรี คณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับการรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (8) ประสานงานและติดตามให้มีการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการภายใต้สินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (9) ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการตามนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร และคณะกรรมการนโยบายอาหาร รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่ในคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการและคณะทำงานตามที่ได้รับแต่งตั้ง
  - (10) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย
- 6) กองส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร 2 มีอำนาจหน้าที่**
- (1) ศึกษาและวิเคราะห์ภาวะการณ์ผลิต การค้า และผลกระทบของข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศที่มีผลต่อการค้าสินค้าเกษตรในประเทศ
  - (2) ประเมินสถานการณ์และสร้างระบบเตือนภัย รวมทั้งเสนอมาตรการในการรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (3) ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการค้าสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (4) ประสานการแก้ไขปัญหาราคาและการตลาดสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (5) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (6) พัฒนาขีดความสามารถด้านการตลาดแก่เกษตรกรให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและสามารถปรับตัวทางการตลาดได้
  - (7) กำกับดูแลงานตามนโยบายและมาตรการที่ภาครัฐกำหนด เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ภายใต้การดำเนินการตามมติของคณะรัฐมนตรี คณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับการรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (8) ประสานงานและติดตามให้มีการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการภายใต้สินค้าเกษตรที่รับผิดชอบ
  - (9) กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการค้าข้าว
  - (10) ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการตามกฎหมายว่าด้วยการค้าข้าว คณะกรรมการตามนโยบายข้าวแห่งชาติ คณะกรรมการตามนโยบายมันสำปะหลัง และคณะกรรมการนโยบายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่ในคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานตามที่ได้รับแต่งตั้ง
  - (11) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

**7) กองส่งเสริมและพัฒนาระบบตลาด มีอำนาจหน้าที่**

- (1) วิเคราะห์และวิจัยโครงสร้างการตลาด เพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการส่งเสริมและพัฒนาระบบตลาดรูปแบบต่าง ๆ
- (2) ส่งเสริมและพัฒนาตลาดรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในระบบซื้อขายจริงและระบบพันธะสัญญา เพื่อให้เกิดกลไกตลาดที่มีความเป็นธรรม รวมทั้งดำเนินการจัดหาช่องทางทางการตลาดและสร้างกลไกการเชื่อมโยงระหว่างตลาด เพื่อสนับสนุนการกระจายสินค้า
- (3) จัดให้มีสารสนเทศระบบตลาด เพื่อสนับสนุนกิจกรรมทางการตลาด
- (4) ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านการตลาด และถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ประโยชน์
- (5) จัดให้มีมาตรฐานของตลาด รวมทั้งคลังสินค้า ไฮโล และห้องเย็น และส่งเสริมให้มีการดำเนินงานตามมาตรฐาน
- (6) ส่งเสริมและพัฒนาคลังสินค้า ไฮโล ห้องเย็น และสิ่งอำนวยความสะดวกทางการตลาด เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกรรมทางการค้าและรองรับการเปิดเสรี
- (7) ดำเนินงานเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการวินิจฉัยอุทธรณ์ตามกฎหมายว่าด้วยการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า
- (8) กำกับดูแลผู้ประกอบการที่อยู่ภายใต้การส่งเสริมและการกำกับดูแล ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- (9) ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า
- (10) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่น ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

**8) สำนักจัดระบบราคาและปริมาณสินค้า มีอำนาจหน้าที่**

- (1) ศึกษา วิเคราะห์ ติดตามภาวะ ปริมาณ ต้นทุน และราคาของสินค้าและบริการรวมทั้งวัตถุดิบ เพื่อให้ราคาสอดคล้องกับปริมาณคุณภาพ และมาตรฐาน ตลอดจนปริมาณสินค้านี้เพียงพอและกระจายอย่างทั่วถึงกับความต้องการของผู้บริโภค
- (2) ศึกษา วิเคราะห์ และวิจัย รูปแบบการค้าและกลยุทธ์ทางการตลาด รวมทั้งการตลาดสินค้าและบริการใหม่ ๆ ที่มีผลกระทบต่อผู้บริโภค
- (3) ศึกษาและวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาหลักเกณฑ์และวิธีการกำกับดูแลราคาและปริมาณสินค้าและบริการ
- (4) ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการตามกฎหมายว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ
- (5) ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้บริโภคมีความรู้ความเข้าใจ และได้รับข้อมูลข่าวสารในการอุปโภคบริโภคสินค้าและบริการ รวมทั้งให้มีจิตสำนึกในการพิทักษ์ประโยชน์ของตนเอง
- (6) ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาตามข้อร้องเรียนของผู้บริโภคเพื่อให้ได้รับความเป็นธรรมด้านราคาและปริมาณ
- (7) ดำเนินการเพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคได้ซื้อสินค้าและบริการในราคาที่เป็นธรรม
- (8) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

**9) สำนักชั่งตวงวัด มีอำนาจหน้าที่**

- (1) พัฒนา กำหนด และทดสอบมาตรฐานเครื่องชั่งตวงวัด รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎ และระเบียบเกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่งตวงวัด ให้เป็นไปตามมาตรฐานนานาชาติ
- (2) จัดทำ สอบเทียบ และเก็บรักษาแบบมาตราชั่งตวงวัด
- (3) กำหนดหลักเกณฑ์และกำกับดูแลการประกอบธุรกิจ ผลิต นำเข้า ซ่อม และขายเครื่องชั่งตวงวัด รวมทั้งการประกอบธุรกิจให้บริการชั่ง ตวง หรือวัด
- (4) กำหนดหลักเกณฑ์ในการออกใบอนุญาตให้ผู้ประกอบธุรกิจผลิตหรือซ่อมเครื่องชั่งตวงวัด สามารถตรวจสอบให้คำรับรองเครื่องชั่งตวงวัดที่ตนผลิตหรือซ่อม
- (5) ตรวจสอบให้คำรับรองเครื่องชั่งตวงวัด
- (6) จัดทะเบียนเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต ผู้นำเข้า และผู้ซ่อมเครื่องชั่งตวงวัด
- (7) สำรองตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องชั่งตวงวัดในระหว่างการใช้งาน
- (8) กำหนดวิธีการแสดงปริมาณสุทธิและตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณการบรรจุของสินค้าหีบห่อของผู้ผลิต ผู้นำเข้า และผู้จำหน่าย
- (9) กำหนดวิธีการซื้อขายสินค้าชนิดใดต้องทำการซื้อขายโดยการชั่ง การตวง การวัด หรือ การนับเป็นจำนวนหน่วย
- (10) ดำเนินการตามกฎหมาย กรณีที่มีผู้กระทำความผิดเกี่ยวกับเครื่องชั่งตวงวัดและสินค้าหีบห่อ
- (11) ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่งตวงวัดที่ถูกต้องแก่ประชาชนและส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักถึงสิทธิของผู้บริโภค
- (12) พัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะของเจ้าหน้าที่ชั่งตวงวัดให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของเครื่องชั่งตวงวัด และความก้าวหน้าในกระบวนการปฏิบัติงานด้านชั่งตวงวัดของนานาประเทศ
- (13) ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการกำกับดูแลเครื่องชั่งตวงวัดและสินค้าหีบห่อ ของประเทศต่าง ๆ หรือระหว่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยกฎหมายชั่งตวงวัดและองค์กรชั่งตวงวัดอื่น ๆ
- (14) จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติเกี่ยวกับงานชั่งตวงวัดทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารงานชั่งตวงวัดและการให้บริการข้อมูลแก่ผู้สนใจในธุรกิจชั่งตวงวัด
- (15) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

**10) สำนักตรวจสอบและปฏิบัติการ มีอำนาจหน้าที่**

- (1) กำกับดูแลและตรวจสอบมิให้เกิดการเอาเปรียบในการขายสินค้าและบริการทั้งในด้านราคาและปริมาณ รวมทั้งพฤติกรรมทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม
- (2) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปริมาณราคา พฤติกรรมทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม และสืบสวนสอบสวนเพื่อดำเนินการตามกฎหมายกับผู้ประกอบธุรกิจที่ฝ่าฝืน
- (3) ตรวจสอบดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่กรมรับผิดชอบ รวมทั้งมาตรการที่ทางราชการกำหนด
- (4) ส่งเสริมให้ผู้ประกอบธุรกิจมีความรู้ความเข้าใจในกฎหมาย กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง และมีจริยธรรมในการประกอบธุรกิจ
- (5) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

**11) สำนักส่งเสริมการแข่งขันทางการค้า มีอำนาจหน้าที่**

- (1) ศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับโครงสร้างธุรกิจและการตลาดของสินค้าและบริการ ตลอดจนพฤติกรรมในการประกอบธุรกิจ
- (2) ติดตามความเคลื่อนไหวและรวบรวมข้อมูลข่าวสารและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมทางการค้า รวมทั้งกรณีที่มีการร้องเรียน วิเคราะห์ และเสนอแนะแนวทางการดำเนินการต่อคณะกรรมการการแข่งขันทางการค้า
- (3) พัฒนาและกำหนดมาตรการ แนวทาง หรือหลักเกณฑ์ในการส่งเสริมการแข่งขันทางการค้าที่เสรีและเป็นธรรม และเสริมสร้างวัฒนธรรมการแข่งขันให้เป็นไปตามหลักสากล
- (4) กำกับดูแลการประกอบธุรกิจให้มีการประกอบธุรกิจมีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรมตามกฎหมายการแข่งขันทางการค้า
- (5) ส่งเสริมให้ผู้ประกอบธุรกิจและผู้สนใจมีความรู้ความเข้าใจในกฎหมาย กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนให้มีการแข่งขันทางการค้าอย่างเสรีและเป็นธรรม
- (6) ดำเนินการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามกฎหมายว่าด้วยการแข่งขันทางการค้า
- (7) ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการตามกฎหมายว่าด้วยการแข่งขันทางการค้า
- (8) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

**12) สำนักสารสนเทศและแผนงานการค้าในประเทศ มีอำนาจหน้าที่**

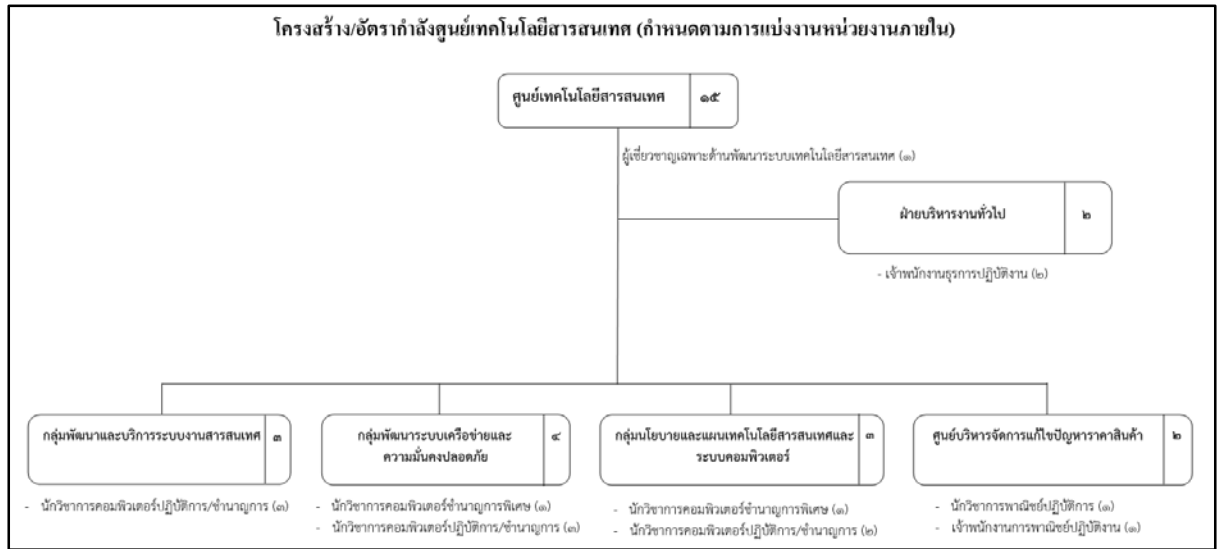
- (1) จัดทำแผนกลยุทธ์การค้าเนื้องานและประสานการจัดทำแผนงานให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ รวมทั้งกำกับ ติดตาม และเร่งรัดการปฏิบัติงาน ประเมินประสิทธิภาพประสิทธิผล และจัดทำตัวชี้วัดความสำเร็จของงาน ตลอดจนให้มีการเปิดเผยแผนและผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน
- (2) พัฒนาระบบ รูปแบบการสำรวจ จัดเก็บและใช้ประโยชน์จากข้อมูล รวมทั้งพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารและการให้บริการ
- (3) จัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสำหรับใช้สนับสนุนการตัดสินใจ การวางแผน และการบริหารจัดการการปฏิบัติงานด้านการค้าภายในประเทศ
- (4) เผยแพร่และให้บริการข้อมูลและสารสนเทศแก่ผู้บริโภค ผู้ประกอบธุรกิจ และเกษตรกร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้เกิดความเป็นธรรมทางการค้า
- (5) ดำเนินงานประชาสัมพันธ์และเผยแพร่งานด้านการค้าภายในประเทศและผลการดำเนินงานของกรม และดำเนินการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหาร การปฏิบัติราชการ รวมทั้ง ดำเนินงานด้านวิเทศสัมพันธ์
- (6) จัดทำข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเชิงวิชาการและยุทธศาสตร์ นโยบายและมาตรการทางการค้าและความร่วมมือทางเศรษฐกิจ รวมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะหรือเตรียมการเพื่อร่วมประชุมระหว่างประเทศ
- (7) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่น ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

**ข. ราชการบริหารส่วนภูมิภาค**

ศูนย์จังหวัด 4 ศูนย์ /สำนักงานจังหวัด 28 สำนักงาน มีอำนาจหน้าที่

- (1) ประสานนโยบายและแผนการปฏิบัติงานในภูมิภาค รวมทั้งประสาน การจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดภายใต้นโยบายกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นหรือ กนภ. และประสานการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาราคาสินค้าในภูมิภาค
- (2) พัฒนาระบบงานของหน่วยงานในภูมิภาคให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความชัดเจนเป็นมาตรฐานเดียวกัน และสอดคล้องกับระเบียบ หรือแนวทางปฏิบัติของทางราชการ
- (3) ติดตาม เร่งรัดการปฏิบัติงานของหน่วยงานในภูมิภาค เพื่อให้สำเร็จลุล่วงตามแผนหรือตามที่ส่วนกลางมอบหมาย และจัดทำสรุปผลการดำเนินงาน
- (4) พัฒนาระบบข้อมูลในภูมิภาค สนับสนุนข้อมูลและเทคนิควิชาการ
- (5) ให้คำแนะนำข้อปรึกษาหารือเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานในภูมิภาค
- (6) ประสานงานเรื่องทั่วไปกับหน่วยงานในภูมิภาคและหน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง
- (7) วางแผนและดำเนินการเกี่ยวกับงบประมาณ พัสดุ และงานบุคลากรในภูมิภาครวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชน
- (8) ช่วยกลั่นกรองงานเกี่ยวกับการบริหารราชการในภูมิภาค

1.7. โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศของกรมการค้าภายใน



รูปที่ 1-2 โครงสร้างศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมการค้าภายใน

1) หน้าที่ความรับผิดชอบของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ทำหน้าที่เป็นศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมการค้าภายใน โดยดำเนินงานด้านนโยบายและแผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาและให้บริการระบบงานระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย
- (2) ทำหน้าที่เป็นศูนย์ปฏิบัติการของกรม (DOC) ที่เชื่อมโยงกับศูนย์ปฏิบัติการกระทรวงพาณิชย์ (MOC) และศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี (PMOC) และศูนย์ปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (3) เป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศด้านการค้าภายในประเทศ รวมทั้งจัดระบบเชื่อมโยงและสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน
- (4) กำหนดยุทธศาสตร์ และนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมทั้งศึกษา วิเคราะห์ จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม แผนงาน โครงการ งบประมาณให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ และนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์ และของประเทศไทย
- (5) จัดทำแผนการดำเนินงาน และวางแผนการติดตามผลด้านการบริหารการเปลี่ยนแปลงและแผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรม
- (6) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้สอดคล้องกับแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐ การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี รวมไปถึงกฎหมาย กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการให้บริการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ พันธกิจของกรม สำหรับใช้สนับสนุนการตัดสินใจ การวางแผน และการบริหารจัดการการปฏิบัติงานด้านการค้าในประเทศ พร้อมทั้งจัดทำมาตรฐานข้อมูล
- (7) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำระบบบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของกรม กำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งกำหนดแนวทางมาตรฐาน และวิธีการปฏิบัติงาน

- เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- (8) ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และวางระบบเครือข่าย เพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบงานหรือข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อการตัดสินใจ การวางแผนและการให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ ประชาชน ผู้บริโภค เกษตรกร ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม
  - (9) ศึกษา วิเคราะห์ และติดตามความก้าวหน้าด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี โปรแกรม และระบบงานรูปแบบใหม่ที่ทันสมัย เพื่อนำมาพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานการจัดระบบข้อมูล รวมทั้งประยุกต์ใช้กับระบบงานได้อย่างเหมาะสม
  - (10) วางแผนและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - (11) บำรุงรักษา ระบบสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย พร้อมใช้งาน มีเสถียรภาพ และมีความมั่นคงปลอดภัย
  - (12) ดำเนินการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ขององค์กรให้มีความมั่นคงปลอดภัย กำหนดแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของหน่วยงาน พร้อมจัดทำและดำเนินงานตามแผนแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนและภัยพิบัติ
  - (13) ส่งเสริม สนับสนุน ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ให้บริการและเผยแพร่ข้อมูล ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
  - (14) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย



## บทที่ 2

---

สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ของกรมการค้าภายใน

---



## บทที่ 2

## สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน

การวิเคราะห์และจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน จำเป็นที่จะต้องทราบสถานภาพปัจจุบัน จึงได้ทำการสำรวจด้านระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ระบบเครือข่าย ระบบงานและฐานข้อมูล จากนั้นได้นำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ร่วมกับความต้องการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และสถานะแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT) โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

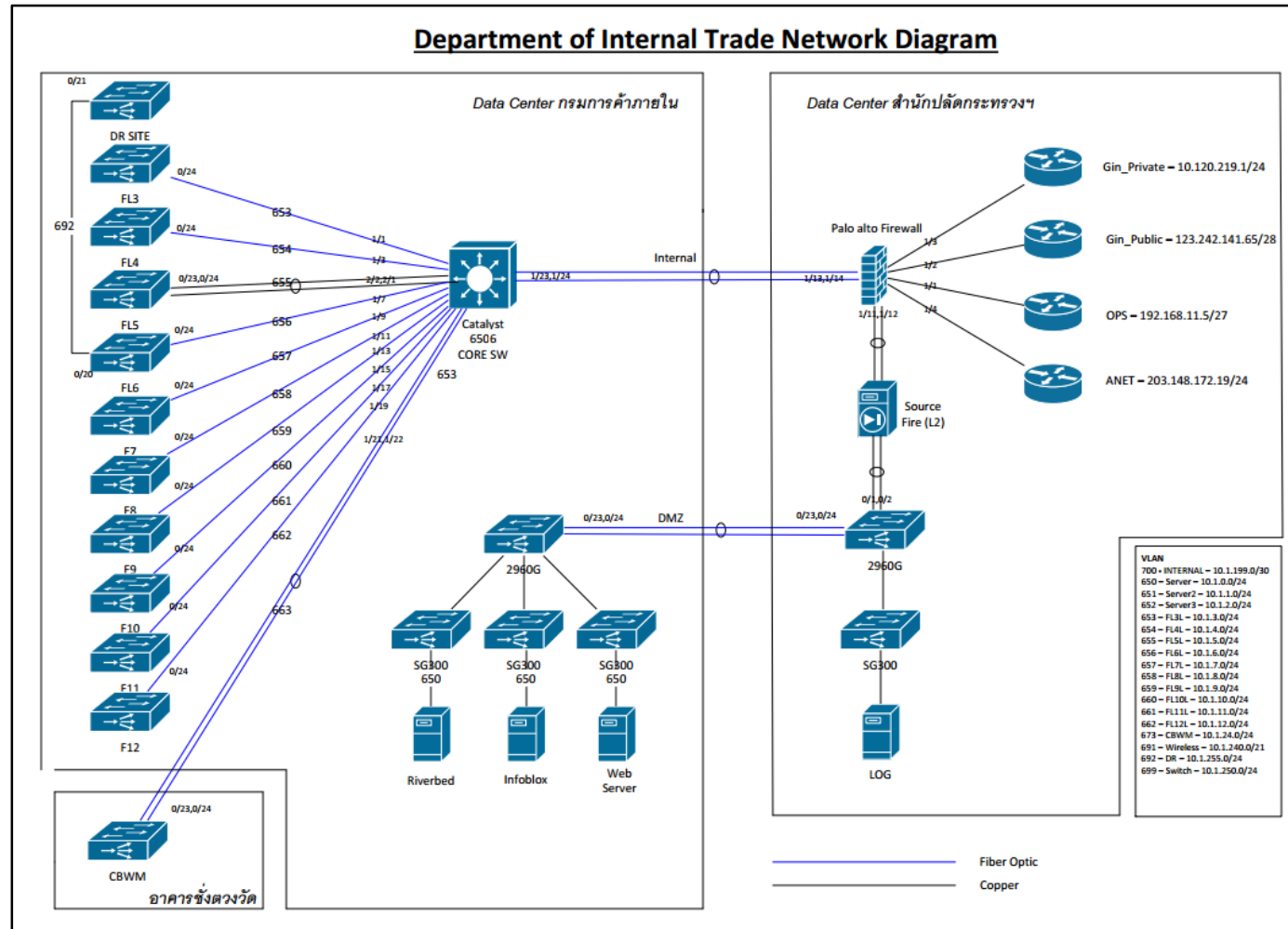
## 2.1. สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

## 2.1.1 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ตารางที่ 2-1 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

รายการ	ปีที่จัดหาครุภัณฑ์						รวม
	2559	2558	2557	2556	2555	2554	
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	-	-	-	-	9	14	23
เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ PC	161	110	-	100	200	274	845
เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook)	11	107	-	-	-	-	118
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ	15	20	-	40	113	139	327
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ สี	8	23	-	40	16	13	100
สแกนเนอร์	18	20	-	15	14	10	77
เครื่องสำรองไฟฟ้า	39	214	-	-	-	-	253
อื่นๆ							
- เครื่องฉายภาพโปรเจ็คเตอร์สำหรับคอมพิวเตอร์	-	5	-	-	-	2	7
- กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	-	-	3	-	-	-	3

### 2.1.2 ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์



รูปที่ 2-1 แผนผังระบบเครือข่ายของกรมการค้าภายใน

แผนผังระบบเครือข่าย (Network Diagram) ของกรมการค้าภายในมีการเชื่อมต่อ ดังนี้

- (1) การเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายภายนอกผ่านผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider)
  - กรมการค้าภายในมีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายภายนอกทั้งหมด 3 วงจร ซึ่งประกอบด้วย
    - 1.1) เชื่อมต่อกับระบบบริการเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ (Government Information Network : GIN) ซึ่งประกอบด้วย Private และ Public เชื่อมต่อด้วยสาย UTP Cable เข้าสู่ระบบเครือข่าย GIN Network แบ่งเป็น GIN Public ในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยความเร็ว 2 Mbps และ GIN Private ในการใช้งานเครือข่าย GIN ร่วมกับส่วนงานราชการอื่น เช่น เชื่อมโยงข้อมูลระบบ NSW กับกรมศุลกากร
    - 1.2) เชื่อมต่อกับเครือข่ายของสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ก่อนออกสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเชื่อมต่อด้วยสาย UTP Cable เข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ เป็นเส้นทางหลักในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกรมการค้าภายใน และหน่วยงานทั้งหมดภายในกระทรวงพาณิชย์
    - 1.3) เชื่อมต่อกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเอกชน (Anet Internet) ซึ่งเชื่อมต่อด้วยสาย UTP Cable เข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยความเร็ว 100/30 Mbps เป็นเส้นทางหลักในการให้บริการประชาชนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(2) ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Firewall)

กรมการค้าภายใน มีการเชื่อมต่อเครือข่ายภายใน (Internal Link) โดยกำหนด DMZ (Demilitarized Zone) สามารถเข้าใช้งานจากภายนอก เช่น Web Server, DNS Server etc เชื่อมโยงจากภายนอกผ่านอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Firewall) ยี่ห้อ Palo Alto รุ่น 3050 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่กำหนดนโยบายการใช้งานระบบเครือข่ายต่างๆ ของระบบ ควบคุมนโยบายการใช้งานอินเทอร์เน็ตในระดับ Application Layer ซึ่งเชื่อมต่อด้านหน้ากับระบบเครือข่ายภายนอกผ่านผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider) ทั้ง 3 วงจร และด้านหลังเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) ผ่านสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic)

(3) อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch)

อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักของกรมการค้าภายใน ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต เชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์ Distributed Switch (Layer 2 Managed Switch) ใช้เป็นยี่ห้อ Cisco รุ่น 6506 ทำหน้าที่เชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์กระจายสัญญาณรองต่างๆซึ่งใช้เป็นยี่ห้อ Cisco รุ่น 2960G ที่อยู่ตามชั้นต่างๆ ของกรมการค้าภายใน ผ่านสาย Fiber Optic โดยมีการกำหนด VLAN ของแต่ละชั้นไว้ ดังนี้

- 3.1) เชื่อมต่อไปยัง DR Site โดยใช้ VLAN 692
- 3.2) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 3 โดยใช้ VLAN 653
- 3.3) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 4 โดยใช้ VLAN 654
- 3.4) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 5 โดยใช้ VLAN 655
- 3.5) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 6 โดยใช้ VLAN 656
- 3.6) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 7 โดยใช้ VLAN 657
- 3.7) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 8 โดยใช้ VLAN 658
- 3.8) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 9 โดยใช้ VLAN 659
- 3.9) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 10 โดยใช้ VLAN 660
- 3.10) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 11 โดยใช้ VLAN 661

3.11) เชื่อมต่อไปยัง ชั้น 12 โดยใช้ VLAN 662

3.12) เชื่อมต่อไปยัง อาคารช่างตวงวัด โดยใช้ VLAN 663

(4) ระบบตรวจจับและป้องกันการบุกรุกบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Intrusion Prevention System: IPS)

อุปกรณ์ระบบตรวจจับและป้องกันการบุกรุกบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กรมการค้ำภายในใช้ยี่ห้อ Sourcefire รุ่น 3D7120 เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับป้องกันการโจมตีระบบเครือข่าย โดยจะวางวางระบบเครือข่ายในโซน DMZ (Demilitarized Zone) ที่อนุญาตให้เข้าใช้งานได้จากภายนอก เช่น Web server, DNS Server เป็นต้น

### **ข้อเสนอแนะ**

อุปกรณ์ Core Switch Cisco Catalyst 6506, Palo Alto Firewall, Cisco Sourcefire ซึ่งเป็นระบบ IDS/IPS และ Distributed Switch Cisco 2960G เป็นอุปกรณ์หลักในการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่ให้บริการระบบงานฯ รวมถึงการให้บริการเชื่อมต่อแก่ผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบเครือข่าย อีกทั้งเป็นอุปกรณ์ที่ตรวจสอบและป้องกันการใช้งานระหว่างผู้ใช้งานภายในและภายนอก (รวมทั้งการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย) เมื่อเกิดความเสียหายอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งานระบบเครือข่ายในวงกว้าง มีผลกระทบต่อการทำงานสูงเกิด Single Point of Failure ในระบบเครือข่ายฯ ดังนั้น จึงควรมีการสำรองข้อมูล (Data Backup) ทั้งค่า Configuration และข้อมูล รวมถึงควรมีการออกแบบและการติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้ระบบพร้อมใช้ตลอดเวลา (High Availability) ในลักษณะ Redundancy โดยอุปกรณ์ที่สำคัญสามารถทำงานทดแทนกันได้ เมื่อมีความบกพร่องของอุปกรณ์เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด สามารถกำหนดให้เป็นแบบ Active-Standby หรือ Active-Active เพื่อให้มีการกระจาย Workload และลดการเกิด Single Point of Failure ส่วนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับผู้ใช้งานของแต่ละส่วน เช่น Layer 2 Managed Switch ควรมีการสำรองอุปกรณ์เพื่อใช้ทดแทนได้ทันทีเท่าที่จำเป็น 1 หรือ 2 ตัว เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น

### 2.1.3 ระบบงานและฐานข้อมูล

ตารางที่ 2-2 ระบบงานและฐานข้อมูล

ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Operating system)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน	สถานะ
1. ระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการ (การบริหารจัดการทางการเงินและบริหารงานพัสดุ)	เพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านการเงินของกรมการค้าภายใน ได้แก่ ระบบงานงบประมาณ ระบบการเงิน ระบบข้อมูลลูกหนี้เงินยืม ระบบเงินทดรองราชการ ระบบงานโครงการ คชก. ระบบเงินกองทุนสวัสดิการ ระบบบัญชี และระบบพัสดุ	MS Windows Server 2008 R2 Standard	Oracle 11g	PHP	TPS/MIS	ใช้งาน
2. ระบบฐานข้อมูลตรวจสอบและปฏิบัติการ และระบบฐานข้อมูลร้องทุกข์พิทักษ์ผลประโยชน์ของผู้บริโภค	<p>1. ระบบรับเรื่องร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รองรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับราคาสินค้า และส่งเรื่องให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายตรวจสอบและปฏิบัติการทำการตรวจสอบและเปรียบเทียบปรับ และจัดทำรายงานสรุป</li> </ul> <p>2. ระบบขนย้ายสินค้าควบคุม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รองรับการขออนุญาตขนย้ายสินค้าควบคุมของกรมการค้าภายใน เช่น น้ำมันปาล์ม ข้าวเปลือก ข้าวสาร กระเทียมนำเข้าจากต่างประเทศ เป็นต้น และจัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์การขนย้ายทั้งหมด</li> </ul> <p>3. ระบบตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่สายตรวจ ที่ออกตรวจเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากระบบร้องเรียนและสายด่วน 1569 รวมถึงการบันทึกตรวจสอบ บันทึกพฤติกรรมการกระทำผิด การเปรียบเทียบปรับ</li> </ul>	MS Windows Server 2012 R2 Standard	MS SQL Server 2016	PHP	TPS/MIS	ใช้งาน

ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Operating system)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน	สถานะ
3. ระบบฐานข้อมูลระบบตลาด คลังสินค้า ไซโล และห้องเย็น	1. เพื่อให้บริการข้อมูลของตลาด คลังสินค้า ไซโลและห้องเย็น 2. ระบบตลาด คลังสินค้า ไซโล และห้องเย็น แบ่งการ แสดงข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ได้ ดังนี้ - ข้อมูลตลาดกลาง เป็นระบบที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อกิจการตลาดกลาง เลขที่ใบอนุญาต วันที่ อนุญาต และทะเบียนนิติบุคคล - ข้อมูลกิจการคลังสินค้าเป็นระบบที่แสดงข้อมูล เกี่ยวกับชื่อกิจการคลังสินค้า เลขที่ใบอนุญาต วันที่ อนุญาต และทะเบียนนิติบุคคล ชื่อสินค้า ความจุ พื้นที่จัดเก็บ และพื้นที่ว่าง - ข้อมูลกิจการไซโลเป็นระบบที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อกิจการไซโล เลขที่ใบอนุญาต วันที่อนุญาต และ ทะเบียนนิติบุคคล ชื่อสินค้า ความจุ พื้นที่จัดเก็บ และพื้นที่ว่างข้อมูลกิจการห้องเย็นเป็นระบบที่ แสดงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อกิจการห้องเย็น เลขที่ ใบอนุญาต วันที่อนุญาต และทะเบียนนิติบุคคล ชื่อ สินค้า ความจุ โดยสามารถค้นหากิจการห้องเย็นที่ ต้องการตรวจสอบได้	MS Windows Server 2012 R2 Standard	MS SQL Server 2014	PHP	TPS/MIS	ใช้งาน
4. ระบบฐานข้อมูลราคาและ โครงสร้างต้นทุนการผลิตสินค้า อุปโภคบริโภค	1. เพื่อให้มีระบบสำหรับบริหารจัดการข้อมูลสินค้า อุปโภคบริโภค ใช้ในการกำกับ ดูแลราคาสินค้า อุปโภคบริโภค โดยการศึกษาและนำข้อมูลต้นทุนการ ผลิต มาประกอบการวิเคราะห์และการตัดสินใจ 2. เพื่อให้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บ โครงสร้างต้นทุนอย่างมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ	MS Windows Server 2012 Standard	MS SQL Server 2005	PHP	EIS/TPS/ MIS	ใช้งาน



ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Operating system)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน	สถานะ
	ยั้งขึ้น ซึ่งช่วยลดความซ้ำซ้อนในการบันทึกจัดเก็บข้อมูล ทำให้ปฏิบัติงานได้รวดเร็ว ถูกต้องยิ่งขึ้น ให้มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยง หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ สร้างรูปแบบที่ใช้เป็นต้นแบบสำหรับการคาดการณ์และควบคุมราคาสินค้าจากข้อมูลทางด้านต้นทุน					
5. ระบบ Internet และระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างความ เป็นธรรมแก่ผู้บริโภค	เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ภารกิจกรมฯ	MS Windows Server 2008 R2 std sp1 (64bits)	MS SQL Server 2005	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน
6. ระบบงานและระบบฐานข้อมูลตามโครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สินค้าเกษตรผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	1. เพื่อเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสินค้าเกษตร 2. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลสินค้าเกษตร ได้แก่ พื้นที่เพาะปลูก แหล่งผลิต ภาวะการผลิต ราคา ฯลฯ	MS Windows Server 2003 Enterprise Edition	MS SQL Server 2005	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน
7. ระบบแผนงานและสารสนเทศ (ระบบงานชั่งตวงวัด)	เป็นระบบรองรับการปฏิบัติงานของสำนักชั่งตวงวัด ได้แก่ การออกใบอนุญาตนำเครื่องชั่งตวงวัดออกจากด่าน การตรวจสอบเครื่องชั่งตวงวัดตามกำหนดเวลา ฯลฯ เพื่อการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการแก่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับงานชั่งตวงวัด	MS Windows Server 2008 R2 Standard 64-bit	MS SQL Server 2008 R2 Standard 64-bit	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน
8. ระบบบูรณาการสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	1. เพื่อให้มีระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นระบบเดียวกันและรองรับการเชื่อมโยงระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานภาครัฐ 2. เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านสารบรรณให้มีความสามารถและมีแนวปฏิบัติเดียวกัน สามารถปฏิบัติทดแทนกันได้	MS Windows Server Enterprise 2007 sp2	MS SQL Server 2008	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน

ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Operating system)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน	สถานะ
	3. เพื่อให้มีระบบปฏิบัติงานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ได้แก่ ระบบจัดเก็บเอกสาร ระบบข่าวประชาสัมพันธ์ ระบบหนังสือเวียน ระบบการจองห้องประชุม อิเล็กทรอนิกส์ และระบบจองรถยนต์อิเล็กทรอนิกส์					
9. ระบบฐานข้อมูลเครือข่ายสมาชิกโรงไฟฟ้าเพื่อลดภาระค่าครองชีพประชาชน	รองรับการใช้งานในส่วนของผู้ใช้งานในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ในการจัดงานธงฟ้า ตารางการจัดงาน สถานที่ วัน เวลา และข้อมูลรายละเอียดอื่น ๆ ของงานธงฟ้า รวมถึงเว็บไซต์เผยแพร่ประชาชนงานธงฟ้า กิจกรรม และการจัดงาน	MS Windows Server 2008 R2 std sp1 64bits (App) MS Windows Server 2008 R2 (DB)	MS SQL Server 2008	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน
10. ระบบกำกับดูแลการรับจํานำข้าว	ระบบติดตามความเคลื่อนไหวของข้อมูล กระบวนการรับจํานำข้าว	MS Windows Server 2008 R2 Standard	MS SQL Server 2008	PHP	TPS/MIS	ใช้งาน
11. ระบบสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร	1. เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลจากระบบงานสารสนเทศต่างๆ ของกรรมการค้าภายใน 2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร	MS Windows Server 2008 R2 Standard	Hyperion	Tableau	EIS/TPS /MIS	ใช้งาน
12. ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) กรรมการค้าภายใน	ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมฯ ที่ใช้รับส่งข่าวสารไปยังบุคคลภายในและภายนอก โดยผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์	MS Windows Server 2008 R2 std sp1 (64bits)	Storage Group	Mail Exchange	TPS/MIS	ใช้งาน

ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Operating system)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน	สถานะ
13. ระบบกำกับดูแลการรับจำนำมันสำปะหลัง	ระบบติดตามความเคลื่อนไหวของข้อมูล กระบวนการรับจำนำมันสำปะหลัง	MS Windows Server 2008 R2 Standard	MS SQL Server 2008	PHP	TPS/MIS	ใช้งาน
14. ระบบการสร้างรายงานเพื่อวิเคราะห์ พยากรณ์ และสร้างรายงานอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร	เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาประมวลผลวิเคราะห์เชิงสถิติ เพื่อสรุปเป็นรายงานเตือนภัย/รายงานพยากรณ์ เพื่อประกอบการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร	MS Windows Server 2008 R2 Standard	MS SQL Server 2008	PHP	EIS/TPS /MIS	ใช้งาน
15. ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางกฎหมายการค้าในประเทศ	รวบรวม พรบ.ที่เกี่ยวกับบทบาทภารกิจของกรมการค้าภายใน การคุ้มครองผู้บริโภค ผู้ประกอบธุรกิจ ให้ได้รับความเป็นธรรม ลดการควบคุมภาครัฐมาเป็นการกำกับดูแล	MS Windows Server 2008 R2 Standard	MS SQL Server 2008	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน
16. พัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ Nation Single Window	เป็นระบบการบริการเชื่อมโยงข้อมูลหน่วยงานภาครัฐและภาคธุรกิจ แบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติควบคู่ไปกับการปฏิรูปกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ และการลดรูปเอกสาร โดยอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการสามารถทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเชื่อมโยงหนังสืออนุญาตนำเครื่องจักรขังตงวัดออกจากด่าน (ซว)	MS Windows Server 2008 R2 Standard	Oracle 11G	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน
		Linear Red Hat				
17. ระบบ Intranet กรมการค้าภายใน	เผยแพร่ข้อมูลแก่ข้าราชการภายในกรม และถ่ายทอดการประชุมของกรมการค้าภายใน	MS Windows Server 2003	MS SQL Server 2005	PHP	TPS/MIS	ใช้งาน
18. ระบบแผนงานและสารสนเทศ (Data warehouse ระบบคลังข้อมูล)	เพื่อใช้ในเก็บข้อมูลจากระบบงานสารสนเทศต่างๆของกรมการค้าภายในพร้อมนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร	MS Windows Server 2003 sp1	Hyperion	Tableau	EIS/TPS/ MIS	ใช้งาน

ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Operating system)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน	สถานะ
19. ระบบสำนักงานระบบจัดเก็บข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (ระบบ E-Learning)	การจัดเก็บข้อมูลความรู้ เผยแพร่ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีระบบ e-Learning รองรับ	MS Windows Server 2008	MS SQL Server 2008	PHP	TPS/MIS	ใช้งาน
20. ระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการด้านการตลาด สินค้าเกษตร	เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์คาดการณ์เดือนภัยสินค้าเกษตรต่าง ๆ และบริหารจัดการด้านการตลาด สินค้าเกษตร เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าเกษตร และติดตามความเคลื่อนไหวของสภาวะตลาด	MS Windows Server 2012 Standard Edition	Oracle 11g	PHP	EIS/TPS/MIS	ใช้งาน
21. ระบบค้าข้าว	1. ระบบให้บริการแก่ผู้ประกอบการยื่นขอหนังสืออนุญาตประกอบการค้าข้าว ตามพระราชบัญญัติค้าข้าว พ.ศ. 2489 ฉบับที่ 145 พ.ศ. 2558 และรองรับการชำระเงินค่าธรรมเนียมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ 2. เว็บไซต์ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการให้บริการจดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการค้าข้าว	MS Windows Server 2008 R2	MS SQL Server 2008	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน
22. ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม (DPIS)	1. เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานประจำวันของกรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานเจ้าหน้าที่ 2. เพื่อให้ส่วนราชการมีระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลที่ใช้เป็นฐานในการวางแผนและการบริหารทรัพยากรบุคคลของส่วนราชการ 3. เพื่อสร้างระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลที่มีมาตรฐาน และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	MS Windows Server 2003 R2	Oracle Database 10g	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน
23. ระบบใบลาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Leave)	เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้บุคลากรของกรมฯ ลาผ่านระบบเครือข่าย Intranet ตามขั้นตอนทดแทนการใช้เอกสาร	MS Windows Server 2008 R2 Standard (64bit)	Oracle Database	ASP.NET	TPS/MIS	ใช้งาน

ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Operating system)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน	สถานะ
			10g Release2			
24. ระบบรายงานการรับซื้อ ผลิต จำหน่ายปริมาณคงเหลือและสถานที่เก็บน้ำมันปาล์ม	เพื่อใช้ในการบริหารจัดการกำกับดูแล ติดตามความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับปริมาณการผลิต การจำหน่ายน้ำมันปาล์ม และการรักษาเสถียรภาพราคาปาล์มน้ำมัน และน้ำมันปาล์ม และเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล และประมวลผลข้อมูลจากการแจ้งตามประกาศ คณะกรรมการกลางว่าด้วยสินค้าและบริการ	MS Windows Server 2012 Standard	MS SQL Server 2012	PHP	TPS/MIS	ใช้งาน

**หมายเหตุ:** ความหมายของระดับการใช้งาน

- MIS หมายถึง ระบบสารสนเทศที่รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกองค์กรอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงาน และการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารเพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- TPS หมายถึง ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับการบันทึกและประมวลผลข้อมูลที่เกิดจากการปฏิบัติงานประจำหรืองานขั้นพื้นฐานขององค์กร เช่น การซื้อขายสินค้า การบันทึกจำนวนวัสดุคงคลัง เมื่อใดก็ตามที่มีการทำงานในลักษณะดังกล่าวข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะเกิดขึ้นทันที เช่น ทุกครั้งที่มีการขายสินค้า ข้อมูลที่เกิดขึ้นก็คือ ชื่อลูกค้า ประเภทของลูกค้า จำนวนและราคาของสินค้าที่ขายไป รวมทั้งวิธีการชำระเงินของลูกค้า
- EIS หมายถึง ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารขั้นสูง (EIS) เป็นระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญต่อผู้บริหารองค์กร ในเรื่องการพิจารณากำหนดนโยบาย วางแผนกลยุทธ์ขององค์กร ให้สามารถจัดการองค์กร ให้สามารถดำเนินการบรรลุเป้าหมายหรือแข่งขันกับองค์กรอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2. ผลการวิเคราะห์ สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.1 ผลการประเมินการดำเนินงานด้านการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามยุทธศาสตร์แต่ละด้านของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 – 2559

ยุทธศาสตร์การดำเนินงานตามแผนแม่บท ICT พ.ศ. 2555-2559	โครงการทั้งหมด
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบบูรณาการและมีธรรมาภิบาลเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพทางการพาณิชย์ของประเทศ	14
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างเสริมนวัตกรรมบริการและมุ่งสู่ภาคประชาชน	10
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มีความทันสมัย มั่นคงปลอดภัย ครอบคลุม มีคุณภาพไร้รอยต่อและอนุรักษ์พลังงาน	6
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งส่งเสริมการจัดการทรัพยากรมนุษย์	4
<b>รวม</b>	<b>34</b>

2.2.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก และสภาวะแวดล้อมภายในด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน สัมภาษณ์ผู้บริหาร และบุคลากร ของกรมการค้าภายใน ในเบื้องต้น พอสรุปได้ว่า ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล โดยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้ใช้งาน แต่เนื่องจากการบริหารจัดการภายในและการให้บริการ มีสถานภาพที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ดังนั้น การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาปรับปรุงระบบปัจจุบันให้เพิ่มมากขึ้น สรุปได้ 5 ด้าน ประกอบด้วย

(1) ความต้องการด้านนโยบาย

- 1.1) กำหนดมาตรฐานข้อมูลสารสนเทศที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลร่วมกัน
- 1.2) มีการบูรณาการระบบงานที่ใช้ในปัจจุบัน ซึ่งมีการพัฒนาใช้งานบนความต้องการของแต่ละสำนัก รวมทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูล รูปแบบการนำเสนอที่มีความหลากหลายแพลตฟอร์ม (Platform)
- 1.3) ต้องการให้มีการพัฒนาระบบงานที่ติดตามตรวจสอบกระบวนการตามบทบาทภารกิจของหน่วยงานที่ยังใช้เจ้าหน้าที่ ให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยสนับสนุนส่งเสริมการปฏิบัติงาน และการบริหาร
- 1.4) นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนงานด้าน Front Office และ Back Office เพื่อรองรับนโยบาย Digital economy

- 1.5) การใช้ระบบ Manual ที่ต้องใช้เอกสารในรูปกระดาษ มาขยาย ต่อยอดการบูรณาการ การปฏิบัติงานที่ใช้เทคโนโลยี เพื่อลด ละเลิก การใช้กระดาษในอนาคต
- 1.6) พิจารณาเรื่องกฎระเบียบต่างๆ รองรับการปฏิบัติงาน การบริหาร และการบริการ ที่เปลี่ยนแปลง เพื่อให้นำไปเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อ้างอิงที่ราชการยอมรับ

## (2) ความต้องการด้านระบบคอมพิวเตอร์

หมายถึง การพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพการมี การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการใช้งานด้านบริหารจัดการภายใน และการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ประกอบด้วย

- 2.1) ต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้เป็นอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่มีประสิทธิภาพ มีความทันสมัย พร้อมรองรับการทำงาน ได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา
- 2.2) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ที่สามารถรองรับการทำงานที่มีความยืดหยุ่น เคลื่อนย้าย ได้ตลอดเวลา พร้อมปฏิบัติงานนอกสถานที่ รวมทั้งสั่งการ ติดตามข้อมูลข่าวสาร ได้ทุกโอกาส

## (3) ความต้องการด้านระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย

หมายถึง การพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายให้มีความสะดวกรวดเร็วในการ รับ-ส่งข้อมูลด้วยความมีเสถียรภาพและมั่นคงปลอดภัย ประกอบด้วย

- 3.1) ต้องการให้มีการขยายระบบเครือข่ายให้ครอบคลุมการใช้งานทั้งในส่วนกลางและส่วน ภูมิภาค ให้สามารถรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.2) ต้องการให้มีการกำหนดข้อตกลงการให้บริการด้าน Network ร่วมกันระหว่าง คน. และ สป. เพื่อให้สามารถให้บริการผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.3) ควรมีระบบการบริหารความปลอดภัยเครือข่าย (Security Network Management) ระดับกรมที่สามารถเข้าตรวจสอบการใช้งาน

## (4) ความต้องการด้านระบบงานและฐานข้อมูล

หมายถึง การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลที่มีความถูกต้องทันสมัย (Update) สามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันแบบบูรณาการ ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บและปรับปรุง ข้อมูล ประกอบด้วย

- 4.1) ต้องการให้เกิดการกำหนดมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูล โครงสร้างข้อมูลการจัดเก็บ และ รูปแบบการจัดเก็บ สำหรับข้อมูลที่ต้องมีการแลกเปลี่ยน และใช้ข้อมูลร่วมกัน
- 4.2) ต้องการการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นแหล่งข้อมูลกลาง เป็นการ Backup Data เพื่อป้องกันการสูญหาย และทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง
- 4.3) ต้องการระบบการประมวลผลข้อมูลผ่านการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อช่วยประกอบการ ตัดสินใจของผู้บริหาร
- 4.4) ต้องการให้มีระบบการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ บทบาทภารกิจของกรม รวมทั้งผู้ประกอบการ เพื่อสามารถวิเคราะห์ได้ถึงธุรกิจ ที่เกี่ยวข้อง

**(5) ความต้องการด้านบุคลากรและการฝึกอบรม**

หมายถึง การพัฒนาสมรรถนะ (Competency) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรทุกระดับ เพื่อเพิ่มทักษะความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Mindset) ให้เป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม มีความพร้อมรองรับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีประกอบด้วย

- 5.1) จัดฝึกอบรมเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ให้เห็นถึงยุคที่ต้องนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนเสริมการปฏิบัติงาน เพื่อลดขั้นตอนการทำงาน ลดการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน และการบริการ
- 5.2) จัดฝึกอบรมให้การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจ เข้าถึง ระบบงานต่างๆ ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน การบริหาร และการบริการ ที่มีความหลากหลายรูปแบบ หลากหลายอุปกรณ์
- 5.3) เสริมสร้างทักษะการพัฒนาระบบงาน สร้างความเข้าใจ ภายใต้โครงการต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ความรู้เฉพาะทาง

**2.2.3 ผลการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)**

ผลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในด้านการบริหารจัดการ และสถานภาพการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลปัจจุบัน ที่ปรึกษาได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายในพอสรุปได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายในองค์กร (SWOT Analysis)  
ปัจจัยด้านระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
1 มีระบบสารสนเทศที่ครอบคลุมภารกิจในด้านต่างๆ ของกรมฯ ที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ	1 ข้อมูลของระบบงานต่างๆ เริ่มมีการบูรณาการและเชื่อมโยงกัน เพื่อจัดทำเป็นระบบข้อมูลกลาง แต่ยังไม่ครบถ้วนทุกระบบ เนื่องจากมีการพัฒนาจากต่างบริษัท และพัฒนาในช่วงเวลาแตกต่างกัน
2 บริษัทต่างๆ ที่พัฒนาระบบงานสารสนเทศของกรมฯ จะมีการส่งบุคลากรเข้ามาทำงานร่วมกับบุคลากรของกรมฯ เพื่อปรับปรุง ดูแลรักษาระบบงานอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น	2 ส่วนข้อมูลที่จะต้องมีการเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อนำมาสนับสนุนการประมวลผล การวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ บางส่วนยังจัดทำในลักษณะ Manual และบางส่วนยังไม่เป็นข้อมูลปัจจุบัน
3 มีฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภารกิจหลักที่มีการปรับปรุงอยู่เสมอและเป็นปัจจุบัน เช่น ราคาสินค้าเกษตร สินค้าอุปโภคบริโภค ฯลฯ และเป็น	3 มาตรฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานยังไม่สอดคล้องกัน เช่น ประเภทของสินค้าเกษตร เป็นต้น



จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
ฐานข้อมูลที่บุคลากรของกรมฯ ประสานงานเพื่อ บันทึกข้อมูลเองทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค	
	4 ข้อมูลหรือรายงานบางส่วนยังจัดทำในลักษณะ Manual ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นรายงานที่ต้องรอ ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้การ รายงานผลจะต้องใช้เวลาในการจัดทำ

ผลการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายในองค์กร (SWOT Analysis)

ปัจจัยด้านบุคลากร

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
มีแผนการพัฒนาศักยภาพที่ชัดเจน และมีการ พัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง	ต้องการส่งเสริมให้มีการพัฒนาศักยภาพ นอกเหนือจากการปฏิบัติงานด้านไอที แต่เป็น แนวคิดในการบริหารจัดการด้านไอที เช่น ด้าน Big Data, มาตรฐานข้อมูล เป็นต้น ซึ่งยัง เป็นส่วนที่ยังไม่ได้ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม

ผลการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายในองค์กร (SWOT Analysis)

ปัจจัยด้านการบริหารจัดการและงบประมาณ

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
1 ได้รับการสนับสนุนทางด้านงบประมาณจาก ผู้บริหารของกรมฯ ทั้งนี้ผู้บริหารได้เล็งเห็นถึง ความจำเป็นในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ สนับสนุนการปฏิบัติการกิจด้านต่างๆ ของ เจ้าหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1 การจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงระบบเครือข่าย เพื่อตอบสนองภารกิจของกรมฯ ให้ได้ตั้งแต่ต้น น้ำจนถึงปลายน้ำนั้น เป็นงบประมาณที่สูง และ จะต้องมีการวางแผนที่รองรับไว้อย่างชัดเจนและ มีความต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของกรมการค้าภายใน มีหลายฝ่าย โดยเฉพาะ อย่างยิ่งภาคประชาชน เช่นเรื่องราคาสินค้า ซึ่งมี ผลกระทบในวงกว้าง และหากมีปัญหากเกิดขึ้น ก็ จะได้รับความสนใจ ดังนั้นระบบสารสนเทศของ กรมการค้าภายในจะต้องมีความรวดเร็ว ทันต่อ เหตุการณ์ ได้รับความร่วมมือโดยการเชื่อมโยง ข้อมูลที่สำคัญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และที่ สำคัญที่สุดจะต้องนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่าง เป็นรูปธรรม มิใช่เพียงแค่การรับรู้ข้อมูลเท่านั้น ดังนั้นงบประมาณในการพัฒนาระบบฯ เป็นส่วน

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
	<p>หนึ่ง งบประมาณในการพัฒนาบุคลากรทั้งในส่วนไอที และส่วนที่ต้องนำไอทีไปใช้ก็เป็นอีกส่วนหนึ่ง และส่วนที่จะต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานภายนอก และอาจจะหมายรวมถึงข้อมูลของประเทศคู่แข่ง เช่น ประเทศในกลุ่ม AEC ก็ยังเป็นงบประมาณอีกส่วนหนึ่ง ทั้งหมดนี้จะต้องมีการจัดทำงบประมาณที่อธิบายได้ เป็นเหตุเป็นผล และแสดงถึงความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง</p>
<p>2 หน่วยงานที่ต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการปฏิบัติงาน หรือการจัดหาอุปกรณ์ด้านระบบคอมพิวเตอร์ได้มีการปรึกษาหารือและดำเนินการร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นทางการเป็นประจำ ทำให้สามารถดำเนินการเพื่อสนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามวัตถุประสงค์ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ภายใต้ขอบเขตการใช้จ่ายงบประมาณที่เหมาะสม</p>	<p>2 การบริหารจัดการข้อมูลของกรมฯ ในภาพรวมเพื่อตอบสนองต่อนโยบายของผู้บริหาร และสนับสนุนโครงการด้านต่างๆ ของรัฐบาลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จำเป็นจะต้องได้รับความร่วมมือจากการนำเข้าสู่ข้อมูลด้านต่างๆ จากหน่วยงานภายใต้สังกัดของสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ทั่วประเทศ และการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจจะมีปัญหาความล่าช้า ทั้งในส่วนการนำเข้าสู่ข้อมูล และความล่าช้าของระบบเครือข่ายในบางครั้ง</p>

ผลการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายนอกองค์กร (SWOT Analysis)

โอกาส (Opportunities)	ข้อจำกัด (Threats)
<p>1 นโยบายด้าน Digital Economy ทำให้เกิดความตื่นตัวในการนำเทคโนโลยีมาใช้ ทำให้เกิดโอกาสที่ดีสำหรับหน่วยงานภาครัฐจะนำเสนอโครงการที่มีความทันสมัย เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน</p>	<p>1 มีความท้าทายในการบริหารจัดการด้านสารสนเทศเพื่อปกป้อง ป้องกันการคุกคามในรูปแบบใหม่ๆ จากผู้ไม่ประสงค์ดีในการเข้าถึงข้อมูลภาครัฐ</p>
<p>2 ภาครัฐส่งเสริมให้มีการขยายช่องสัญญาณการเชื่อมต่อ Internet ขนาดใหญ่ความเร็วสูง ทำให้หน่วยงานภาครัฐสามารถให้บริการข้อมูลข่าวสารต่างๆ ตลอดจนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ในการรายงานผล</p>	<p>2 การที่จะต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลในระดับที่กว้างขึ้น เช่น AEC จะทำให้เกิดการแข่งขันจากประเทศต่างๆ ที่ส่งสินค้าเข้ามาในประเทศไทยมากขึ้น ดังนั้นกรมฯ ก็มีความจำเป็นที่จะต้องเข้าถึงข้อมูลของประเทศคู่แข่งต่างๆ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการบริหารจัดการและยกระดับ</p>

โอกาส (Opportunities)	ข้อจำกัด (Threats)
และการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น	การแข่งขันภายในประเทศของผู้ประกอบการและเกษตรกรไทย
3 ผู้ประกอบการและประชาชนมีอุปกรณ์ Mobile Device ในการเข้าถึงข้อมูลภาครัฐมากขึ้น ทำให้หน่วยงานภาครัฐสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสื่อสารและเข้าถึงประชาชนได้สะดวกมากขึ้น	



## บทที่ 3

---

ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

ของกรมการค้าภายใน

---



### บทที่ 3

#### ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกรมการค้าภายใน

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกรมการค้าภายใน ได้มีการกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ค่านิยม และยุทธศาสตร์ ที่เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ เช่น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เป็นต้น เพื่อตอบสนองนโยบายภาครัฐ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และค่านิยมการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

##### 3.1.1 วิสัยทัศน์

“กรมการค้าภายใน เป็นองค์กรอัจฉริยะขับเคลื่อนเศรษฐกิจการค้า ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล”

##### 3.1.2 พันธกิจ

- (1) ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- (2) พัฒนาและบูรณาการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในส่วนที่เกี่ยวกับการเชื่อมโยงกระบวนการดำเนินงาน ในมิติต่างๆ ในด้านการบริหาร การบริการ ระบบงาน และข้อมูลสารสนเทศของทุกหน่วยงานภายในกรมและระหว่างกรม เพื่อการประสานการพัฒนาและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว มีเอกภาพ
- (3) พัฒนาและบริหารจัดการเชื่อมโยงเครือข่ายสื่อสาร รองรับระบบโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลครอบคลุมทั่วประเทศให้ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย ทัวถึง
- (4) พัฒนา และปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรการ และมาตรฐานที่ส่งเสริมและเอื้ออำนวยต่อการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมั่นคงปลอดภัยบนไซเบอร์
- (5) ประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน สามารถเข้าถึงและรับรู้ข้อมูลด้านการค้าภายในประเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทันเหตุการณ์

##### 3.1.3 เป้าหมาย

- (1) บุคลากรทุกระดับมีการปรับกระบวนการทัศน์ให้ทันต่อการพัฒนา และการทำงานด้านไอซีที
- (2) มีองค์ความรู้ ทักษะ สามารถเป็นผู้ฝึกสอน SMART Trainers และ SMART User มีการประยุกต์ใช้ไอซีทีเป็นกลไกการพัฒนาระบบงานที่รับผิดชอบ
- (3) มีระบบ Single Sign On ที่เป็นภารกิจหลักของกรมการค้าภายใน
- (4) รองรับนโยบายภาครัฐในการบูรณาการระบบงาน ระบบฐานข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐให้เกิดการใช้งานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- (5) รองรับนโยบายกระทรวงพาณิชย์ตามยุทธศาสตร์ ในการใช้งบประมาณด้านการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- (6) ก้าวสู่ SMART Office

### 3.1.4 ค่านิยม

“ขับเคลื่อนการพัฒนาสินค้า ขยายตลาดทุกภูมิภาค กำกับดูแลสินค้าและบริการ”

### 3.2 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์กับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2558 มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แทนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ และเห็นชอบให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2554 เฉพาะในส่วนที่มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วย ดังนั้น จึงสมควรแสดงความเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรรมการค้าภายใน ร่วมกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2559-2579) ดังนี้



ตารางที่ 3-1 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์กับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2559-2579)	แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ (พ.ศ. 2560-2564) กระทรวงพาณิชย์	ยุทธศาสตร์กรมการค้าภายใน	แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ (พ.ศ. 2560-2564) กรมการค้าภายใน
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบการค้าให้มี ประสิทธิภาพ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ ครอบคลุมการบริหารจัดการและ บริการของกระทรวงพาณิชย์	ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้ มีความเป็นเลิศ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน เทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพ มั่นคง ปลอดภัยรองรับการเชื่อมโยงเครือข่าย ภาครัฐ
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยี ดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบการค้าให้มี ประสิทธิภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการกับระบบการค้าโลก	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วย เทคโนโลยีดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กำกับและส่งเสริมการแข่งขันทาง การค้าและเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ในการประกอบธุรกิจ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำ เทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและ โอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจ ให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ ยุทธศาสตร์ที่ 4 นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ สร้างกลไกการบริหารจัดการ ทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ ภาคปฏิบัติ

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2559-2579)	แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ (พ.ศ. 2560-2564) กระทรวงพาณิชย์	ยุทธศาสตร์ กรมการค้าภายใน	แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ (พ.ศ. 2560-2564) กรมการค้าภายใน
ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างบทบาทผู้บริโภค	ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างประสิทธิภาพระบบตลาด การตลาดและมาตรฐานทางการค้า	ยุทธศาสตร์ที่ 4 นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ
ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบการค้าให้มีประสิทธิภาพ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความเป็นธรรมด้านราคา ปริมาณ คุณภาพ และลดภาระค่าครองชีพในสินค้าที่จำเป็น	ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้ความต้องการของประชาชน และผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร และบริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์  ยุทธศาสตร์ที่ 4 นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาผู้ประกอบการ แบบครบวงจร	ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีความเป็นเลิศ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีเอกภาพ

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2559-2579)	แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ (พ.ศ. 2560-2564) กระทรวงพาณิชย์	ยุทธศาสตร์ กรมการค้าภายใน	แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ (พ.ศ. 2560-2564) กรมการค้าภายใน
ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล		ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร  ยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างมาตรฐานการชั่งตวงวัดให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อสนับสนุนการค้าให้เข้มแข็งและเป็นธรรม	ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้

### 3.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ ของกรมการค้าภายใน

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 : เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีเอกภาพ**

**สาระยุทธศาสตร์ :** พัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เพื่อให้เกิดการเข้าถึง (Access) การจัดการ (Manage) การบูรณาการ (Integrate) การประเมินผล (Evaluate) และการสร้างสารสนเทศ (Create information) ในการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานตามภารกิจรวมทั้งสร้างบุคลากรมืออาชีพ แต่ละด้านให้เกิดการร่วมคิด ร่วมทำ

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. บุคลากรทุกระดับมีการปรับกระบวนการที่สนับสนุนให้ทันต่อการพัฒนาการใช้งานด้านไอซีที 2. มุ่งองค์ความรู้ ทักษะ สามารถเป็นผู้ฝึกสอน SMART Trainers และ SMART User มีการประยุกต์ใช้ไอซีทีเป็นกลไกการพัฒนากระบวนการที่รับผิดชอบ	1. สร้างพลังความตระหนักรู้ในการพัฒนาฝึกอบรมด้านทักษะและเจตคติที่สอดคล้องกับองค์กรยุคใหม่ และให้มีการพัฒนาความรู้และทักษะด้านไอซีทีให้ตรงกับตำแหน่ง 2. จัดโครงสร้างที่เน้นความก้าวหน้าในวิชาชีพเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นแรงจูงใจ และส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร แบ่งปัน และนำความรู้มาใช้เพื่อยกระดับประสิทธิภาพ การทำงาน	1. จำนวนบุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้/ทักษะด้านไอซีที 2. จำนวนบุคลากรกรมการค้าภายในมีทักษะคติเชิงบวก 3. ความสำเร็จในการปรับโครงสร้างและบุคลากรที่เป็น SMART Trainers และ SMART User 4. บุคลากรด้านไอซีทีที่ผ่านการทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพในระดับสากล

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้อำนาจของประชาชน และผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร และบริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์**

**สาระยุทธศาสตร์ :** ดูแลเกษตรกร ผู้ประกอบการให้สามารถทำธุรกรรมต่างๆ เข้าถึงบริการรูปแบบธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งติดตามตรวจสอบข้อมูล ส่งรายงาน แจ้งเรื่องราวอำนวยความสะดวกรวดเร็ว รองรับการดำเนินงานตาม พ.ร.บ.อำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตทางราชการ พ.ศ. 2558 ให้หน่วยงานต่างๆ ปรับปรุงระบบการให้บริการของตน ให้มีความสะดวก ทันสมัย มีประสิทธิภาพ “ก้าวสู่เศรษฐกิจยุคดิจิทัล”

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. มีระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ครบคลุมงานของกรมการค้าภายใน	1. พัฒนางานบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ให้ครอบคลุมงานบริการ 2. ปรับปรุงงานบริการอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรองรับการใช้งาน Mobile Device	1. จำนวนงานที่ให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของกรมการค้าภายในที่เปิดให้บริการ 2. จำนวนงานที่ให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับ Mobile Service

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 :** ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้

**สาระยุทธศาสตร์ :** เพื่อสร้างโอกาส เพิ่มผลผลิตในการเข้าถึงธุรกิจการค้า การตลาด รูปแบบ Digital Commerce ที่เป็นตลาดการค้าดิจิทัลนำไปสู่ Mobile-commerce และ Social Commerce ที่ขายของผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ นำเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดมูลค่าทางธุรกิจนอกเหนือจากการค้า แต่เป็นเรื่องของประสิทธิภาพในการทำธุรกิจ และขีดความสามารถในการแข่งขันด้านความสะดวกรวดเร็ว ลดต้นทุน

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. มีระบบตลาดสินค้าเกษตร ธุรกิจการค้า รูปแบบใหม่ที่เป็นตลาด Digital Market 2. บูรณาการข้อมูลสารสนเทศ ร่วมกับหน่วยงานกระทรวงพาณิชย์	1. สร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ ด้วยการจัดการตลาดสมัยใหม่ 2. สร้างรูปแบบการบริหาร การปฏิบัติงานใหม่ให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล	1. ความสำเร็จในการเข้าถึงตลาดรูปแบบ Digital commerce 2. ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3. จำนวนรายการข้อมูลที่ใช้งานร่วมกัน

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 :** นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ

**สาระยุทธศาสตร์ :** เพื่อกำจัดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บฐานข้อมูลให้มีความเป็นเอกภาพทำให้การใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างคุ้มค่า

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. รongรับนโยบายและแนวทางการบริหารราชการกระทรวงพาณิชย์ ตามยุทธศาสตร์ โดยใช้งบประมาณในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	1. บูรณาการด้านไอซีทีเข้ากับกระบวนการธุรกิจอย่างเป็นระบบ 2. สร้างสถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรที่พร้อมสู่การเปลี่ยนแปลงในอนาคต	1. ความสำเร็จในการบริหารจัดการสมัยใหม่ 2. ความสำเร็จในการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 :** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัย รองรับบริการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ

**สาระยุทธศาสตร์ :** เพื่อให้ทรัพยากรด้าน Hardware Software Network สามารถรองรับการพัฒนาความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลง และใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า สอดคล้องในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. ก้าวสู่ SMART Office ทำงานอย่างคล่องตัวได้ทุกที่ทุกเวลา สะดวก รวดเร็ว ฉับไว ทันสมัย ผ่านคลาวด์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	1. เตรียมความพร้อมขององค์กรเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตซึ่งรวมถึงการปรับขนาดองค์กร 2. สนับสนุนการเข้าสู่บริการคลาวด์ในระดับต่างๆ	1. การปฏิบัติงานที่ใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 2. ความสำเร็จในการเข้าสู่การใช้ระบบคลาวด์ในระดับต่างๆ



## บทที่ 4

---

กรอบแนวคิดในการจัดทำ

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

พ.ศ. 2560–2564 ของกรมการค้าภายใน

---





บทที่ 4

กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์  
พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน

นำเสนอกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ เพื่อให้การพัฒนา ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน สามารถให้บริการข้อมูลดิจิทัล (Digital Content) หรือสร้าง นวัตกรรมบริการให้บริการแก่ภาคประชาชน ภาคธุรกิจเอกชน และหน่วยงานภาครัฐ โดยการมีพัฒนาอย่างยั่งยืน และต่อเนื่อง รองรับการบูรณาการและการให้บริการข้อมูล ด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบ เทคโนโลยีดิจิทัลตามหลักวิชาการ สอดคล้องต่อระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นประโยชน์ต่อการนำ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ฉบับนี้ไปสู่การปฏิบัติ และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

4.1. แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงาน ระดับกรมในสังกัด

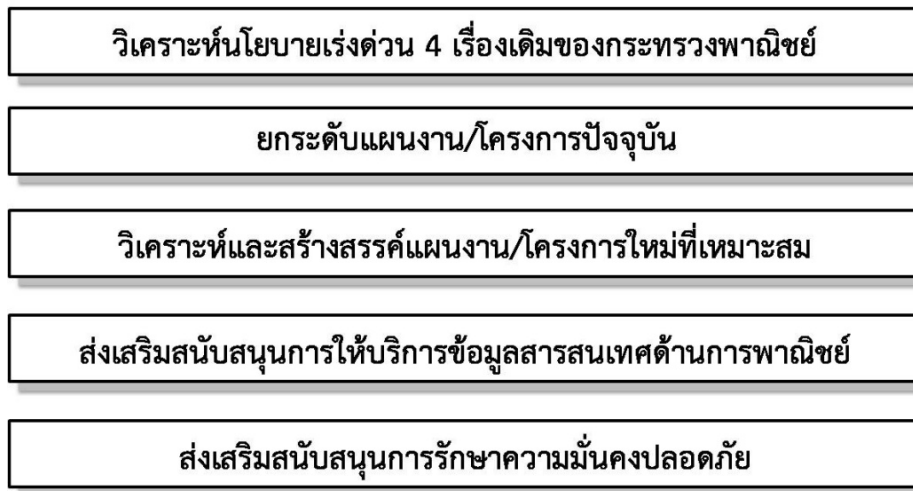
การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์และ หน่วยงานระดับกรมในสังกัด มีการศึกษา สืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลสถานะแวดล้อมภายในและภายนอก ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้บริหาร การจัดประชุมระดมความคิดเห็นในลักษณะของการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) และการประชาพิจารณ์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ตามข้อกำหนดเบื้องต้น ดังรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 ข้อกำหนดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

นอกจากนี้ยังใช้แนวทางการวิเคราะห์เบื้องต้น ที่จะเป็นประโยชน์ต่อภาพรวมการพัฒนา ระบบ เทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ให้มีทิศทางหรือเป้าหมายการพัฒนาที่ จะมุ่งสู่การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนองค์กร ด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ยกกระตักการ

บริการและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่มาตรฐานสากล เพื่อความคุ้มค่าในการลงทุน และบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังรูปที่ 4-2 ประกอบด้วย



รูปที่ 4-2 แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

4.1.1. วิเคราะห์นโยบายเร่งด่วน 4 เรื่องเดิมของกระทรวงพาณิชย์ ที่ได้ดำเนินการขับเคลื่อนและส่งผลกระทบต่อแนวทางที่ดีต่อภาพรวมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย

- (1) ประเด็นการแก้ปัญหาค่าครองชีพ ด้วยการช่วยลดต้นทุนของผู้ประกอบการและผู้บริโภค โดยเพิ่มประสิทธิภาพบริการในระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
- (2) ประเด็นการสร้างรายได้ให้เกษตรกรและผู้มีรายได้น้อย และพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น (Local Economy) ให้มีความเติบโตอย่างมั่นคง ยั่งยืน โดยปฏิรูประบบฐานข้อมูลการเกษตรในลักษณะการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อตอบสนองการใช้ข้อมูลเชิง Product Base และ Service Base ควบคู่กัน
- (3) ประเด็นการเร่งผลักดันการส่งออก โดยการพัฒนากระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในกระทรวงพาณิชย์ ตลอดจนหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อตอบสนองรูปแบบการกรอกข้อมูลเพียงแห่งเดียว (จากหน่วยงานที่เป็นจุดกำเนิดข้อมูล) และระบบบูรณาการจะช่วยส่งผ่านข้อมูลไปยังหน่วยงานผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว ลดภาระ/ขั้นตอนการกรอกข้อมูลซ้ำซ้อน
- (4) ประเด็นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย
  - 1) การอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการด้วยระบบ Single Window เพื่อให้บริการทางการค้าและการดำเนินธุรกิจภายใต้นโยบาย One Roof โดยติดต่อผ่านเว็บไซต์หรือ Application เพียงจุดเดียว ก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการทุกประเภทของกระทรวงพาณิชย์ ได้ทันที
  - 2) ส่งเสริมการนำ Digital Technology มาเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ เช่น การพัฒนา Application ใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย เป็นต้น

- 4.1.2. **ยกระดับแผนงาน/โครงการปัจจุบัน (ที่กำลังดำเนินการ)** ให้เข้ามาเป็นส่วนประกอบของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด เพื่อความต่อเนื่องในการดำเนินงานของแต่ละฝ่าย โดยไม่จำเป็นต้องยกเลิกโครงการปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีการพิจารณาความจำเป็นของบางโครงการ ที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฉบับเดิม (พ.ศ. 2555-2559) เพื่อนำเข้ามาสู่แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วย
- 4.1.3. **วิเคราะห์และสร้างสรรค์แผนงาน/โครงการใหม่** ที่เป็นประโยชน์เหมาะสมต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด โดยใช้มุมมองแบบบูรณาการข้อมูลสารสนเทศร่วมกันทุกฝ่าย ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 เช่น การจัดทำมาตรฐานข้อมูลกลาง การจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) เป็นต้น
- 4.1.4. **ส่งเสริมสนับสนุนการให้บริการข้อมูลสารสนเทศด้านการพาณิชย์ (Front Office)** ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนอย่างครบวงจร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ตามนโยบายของรัฐบาล และการบูรณาการระบบบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ (Back Office) ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนต่างประเทศ
- 4.1.5. **ส่งเสริมสนับสนุนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีดิจิทัล** ตามหลักทางวิชาการ โดยมีความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ ตลอดจนกฎหมาย/ระเบียบของกระทรวงพาณิชย์ เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงและสร้างความเชื่อมั่นในการใช้บริการของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ประเด็นสำคัญคือ มีการใช้สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture, EA) เป็นเครื่องมือกำหนดแนวทางการบูรณาการระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ให้เข้ากับภารกิจของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ตั้งแต่การวิเคราะห์ภารกิจในมุมมองสถาปัตยกรรมธุรกิจ (Business Architecture) เพื่อจะออกแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ให้เชื่อมโยงกับการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสมและมีเอกภาพ สามารถที่จะผลักดันให้ดำเนินการตามนโยบายและวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ได้ โดยอ้างอิงรูปแบบการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรของ The Open Group Architecture Framework (TOGAF) ประกอบด้วย

- (1) Business Architecture เพื่ออธิบายกรอบทิศทางเชิงนโยบายและวิสัยทัศน์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด รวมทั้งมีการวิเคราะห์และนำเสนอแนวทางของขั้นตอนการทำธุรกรรม จนถึงการให้บริการต่อผู้ใช้บริการ โดยข้ามข้อจำกัดด้านสังกัดหรือสายการบังคับบัญชาของแต่ละหน่วยงาน
- (2) Information/Data Architecture เพื่ออธิบายเกี่ยวกับกลุ่มของข้อมูล โครงสร้างข้อมูล และลักษณะข้อมูล ซึ่งช่วยให้เกิดการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และสามารถนำเอาข้อมูลที่มีรูปแบบแตกต่างกันไปใช้ในการพัฒนาระบบงานได้
- (3) Application Architecture เพื่ออธิบายองค์ประกอบของระบบงานที่ให้บริการ และการเชื่อมโยงระหว่างระบบงาน ที่กระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดต้องบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ เพื่อตอบสนองผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ใหญ่ขึ้น และตอบสนองความต้องการใช้งานได้อย่างรวดเร็วทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

- (4) Technology Architecture เพื่ออธิบายโครงสร้างพื้นฐานของระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้งาน เช่น คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคด้านเครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย-ลูกข่าย อุปกรณ์และซอฟต์แวร์พื้นฐาน ที่เหมาะสมตามความต้องการของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

#### 4.2. กรอบแนวคิดพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกรมการค้าภายใน

กรอบแนวคิดพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน มีการพิจารณายุทธศาสตร์ระดับชาติและระดับกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีผลต่อการดำเนินงานของหน่วยงานระดับกรมในสังกัด และมีสาระสำคัญ สรุปดังนี้

##### 4.2.1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

มีกรอบวิสัยทัศน์ คือ “จากสถานะของประเทศและบริบทการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ประเทศกำลังประสบอยู่ ทำให้การกำหนดวิสัยทัศน์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ยังคงมีความต่อเนื่องจากวิสัยทัศน์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 และกรอบหลักการของการวางแผนที่น้อมนำ และประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม การพัฒนาที่ยึดหลักสมดุลยั่งยืน โดยวิสัยทัศน์ของการพัฒนาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนา ที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคงและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ระยะยาว มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ของประเทศ” ทั้งนี้ ทางสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มองบริบทการเปลี่ยนแปลงและภาพอนาคตประเทศไทยข้อ 3.2.2 การปรับเปลี่ยนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่รวดเร็ว คือ

“การปรับเปลี่ยนที่รวดเร็วด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการผลิตและการค้า ที่มีการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กลายเป็นรูปแบบการค้าที่มีบทบาทมากขึ้น มีการยกระดับกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติ ไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่าง Information Technology กับ Operational Technology หรือที่เรียกว่า Internet of Things (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ รถยนต์ ตู้เย็น โทรทัศน์ และอื่นๆ เข้าไว้ด้วยกัน) เพื่อผลิตสินค้าตามความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น โดยหากภาคการผลิตที่ปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีไม่ทัน ขาดการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรม จะทำให้ความสามารถในการแข่งขันลดลง”

โดยมีการกำหนดแนวทางการพัฒนา ข้อ 5.1.3 การส่งเสริมผู้ประกอบการที่เข้มแข็งและพาณิชย์ดิจิทัล ดังนี้

“พัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการให้มีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวและดำเนินธุรกิจท่ามกลางการดำเนินนโยบายและมาตรการการกีดกันทางการค้าในรูปแบบต่างๆ เพิ่มสัดส่วนความเป็นเจ้าของของคนไทย และสนับสนุนให้มีการขยายตลาดที่มีแบรนด์สินค้า และช่องทางการตลาดที่เป็นของตนเองมากขึ้น ตลอดจนพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมและบริการ เพื่อเข้าสู่การเป็นศูนย์กลางการผลิต บริการ และอุตสาหกรรมดิจิทัล”

ภาพรวมการดำเนินยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 จะเน้น “การพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีวิจัยและนวัตกรรม” เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ซึ่งมีความต่อเนื่องมายังแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ในประเด็น “การปรับเปลี่ยนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่รวดเร็ว” ที่ได้ให้ความสำคัญต่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการมีบทบาททางการค้าเพิ่มมากขึ้น

#### 4.2.2. ยุทธศาสตร์การเป็นประเทศไทย 4.0 ประกอบด้วย “กลไกการขับเคลื่อน” 3 ประการ คือ

- (1) กลไกขับเคลื่อนผ่านการสร้างและยกระดับผลิตภาพ (Productive Growth Engine)
- (2) กลไกขับเคลื่อนที่คนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Growth Engine)
- (3) กลไกการขับเคลื่อนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Green Growth Engine)

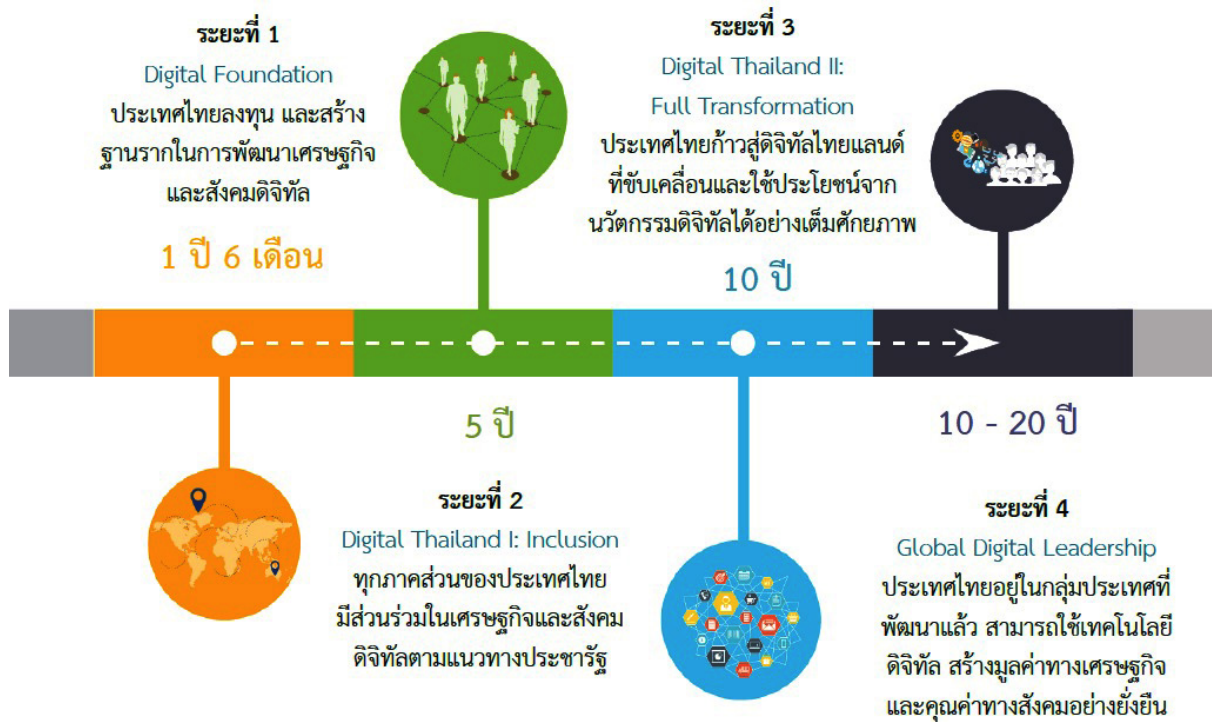
โดยมีการเปลี่ยนจากโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “เพิ่มมูลค่า” ไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “สร้างมูลค่า” ซึ่งประกอบด้วย 5 กลุ่มหลัก คือ

- 1) กลุ่มอุตสาหกรรมทางชีวภาพ
- 2) กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน
- 3) กลุ่มอุตสาหกรรมด้านวิศวกรรมและการออกแบบ
- 4) กลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับคุณภาพชีวิต
- 5) กลุ่มอุตสาหกรรมเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ทั้ง 5 กลุ่มอุตสาหกรรมนี้ตั้งอยู่บนฐานของความได้เปรียบเชิง “ธรรมชาติ” และความได้เปรียบเชิง “วัฒนธรรม” ที่ประเทศไทยมีอยู่เดิม และต่อยอดด้วยการบริหารจัดการองค์ความรู้สมัยใหม่ เทคโนโลยีทั้ง 5 กลุ่มอุตสาหกรรมใหม่นี้ จะสอดคล้องกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงในประชาคมโลกที่กำลังค่อยๆ เปลี่ยนผ่านจากยุคของสังคมที่เน้น “องค์ความรู้” มาสู่ยุคของสังคมที่เน้นการยกระดับ “คุณภาพชีวิต” มากขึ้น ซึ่งจะมีการปรับเปลี่ยนสู่ระบบเศรษฐกิจดิจิทัล และการบริหารจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เป็นต้น

#### 4.2.3. แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

สาระสำคัญของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กำหนดวิสัยทัศน์คือ “ปฏิรูปประเทศไทยสู่ดิจิทัลไทยแลนด์” มุ่งเน้นการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แต่เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้น จึงกำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัลเป็น 4 ระยะ ดังรูปที่ 4-3 ซึ่งมียุทธศาสตร์และสาระสำคัญ ดังนี้



รูปที่ 4-3 ภูมิทัศน์ดิจิทัลของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม  
(ที่มา : แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม)

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ**

“โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ ที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ เพื่อรองรับการเป็นดิจิทัลไทยแลนด์ เป็นการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่สำคัญ ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โทรคมนาคม และการแพร่ภาพกระจายเสียงที่มีความทันสมัย มีคุณภาพ ขนาดเพียงพอ ครอบคลุมทุกพื้นที่ และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการติดต่อสื่อสาร การเชื่อมต่อ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การค้าและพาณิชย์ การบริการภาครัฐและเอกชน ตลอดจนการใช้งานรูปแบบต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงทางสังคมของประเทศ รวมทั้งเพื่อรองรับการเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัลในอนาคต”

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล**

“การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ภาคธุรกิจสามารถลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ พร้อมกับเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนวางรากฐานการแข่งขันเชิงธุรกิจรูปแบบใหม่ในระยะยาว ภายใต้การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลจึงจำเป็นต้องเร่งสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการยกระดับและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ ที่จะส่งผลต่อการขยายฐานเศรษฐกิจและอัตราการจ้างงานของไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต”

### ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

“การพัฒนาประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกร ผู้ที่อยู่ในชุมชนห่างไกล ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของรัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีการรวบรวมและแปลงข้อมูล องค์ความรู้ของประเทศทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่นให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก โดยประชาชนมีความรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม”

### ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

“การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ จนพัฒนาสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลโดยสมบูรณ์ โดยลักษณะของบริการภาครัฐหรือบริการสาธารณะจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัล ที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา และในระยะต่อไป รัฐบาลสามารถหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว ภาครัฐจะแปรเปลี่ยนไปเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการสร้างบริการสาธารณะโดยเอกชนและประชาชน เรียกว่า บริการระหว่างกัน (Peer to Peer) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ การปกครอง/บริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสมบูรณ์”

### ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

“การสร้างและพัฒนาบุคลากรผู้ทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบุคลากรภาครัฐภาคเอกชน ทั้งที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงและทุกสาขาอาชีพ ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน”

### ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

“มาตรฐาน กฎหมาย กฎ ระเบียบ และกติกาที่มีประสิทธิภาพทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากลที่มาเป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ตลอดจนการสร้างความมั่นคงปลอดภัย การสร้างความเชื่อมั่น และการคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน เพื่อก่อให้เกิดการอำนวยความสะดวก ลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ พร้อมทั้งสร้างแนวทางขับเคลื่อนอย่างบูรณาการ เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต”

#### 4.2.4. แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “ใน 3 ปีข้างหน้า ภาครัฐไทยจะยกระดับสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน มีการดำเนินงานแบบอัจฉริยะ ให้บริการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง และขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริง” ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

### **ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถรองรับการไปสู่รัฐบาลดิจิทัล**

“มุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อันจะนำไปสู่การยกระดับการให้บริการภาครัฐที่สะดวก รวดเร็ว และตรงกับความต้องการของผู้รับบริการรายบุคคลยิ่งขึ้น ภายใต้มาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล รวมถึงการพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มการเข้าถึงและเข้าใจประชาชน ตั้งแต่การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบถึงงานบริการภาครัฐต่างๆ ผ่านจุดเดียวและสามารถขอรับบริการได้ตามสิทธิ์ จนถึงการทำความเข้าใจปัญหาและความต้องการของประชาชน เพื่อนำไปสู่การแก้ไขเมื่อมีการร้องเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ที่มีโครงสร้างการทำงานและบุคลากรคอยรองรับตลอดการทำงาน”

### **ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน**

“มุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการรายบุคคลของผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพแรงงานของผู้ที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ให้มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของตลาด”

### **ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ**

“มุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจในด้านต่างๆ ตั้งแต่การเพิ่มศักยภาพและคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ให้มีรายได้พอเพียงต่อการดำรงชีวิต และมีมาตรฐานผลผลิตทางการเกษตรที่ตรงกับความต้องการของตลาด การยกระดับประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวในยุคดิจิทัลอย่างครบวงจร เพื่อรักษามาตรฐานให้ประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพชั้นนำของโลก รวมถึงการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ โดยสร้างปัจจัยแวดล้อมให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจในทุกขั้นตอน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ ในขณะเดียวกันยกระดับประสิทธิภาพของกระบวนการจัดเก็บภาษีให้ภาครัฐสามารถจัดเก็บภาษีได้ครบถ้วน ถูกต้อง และตรงเวลามากขึ้น โดยไม่เพิ่มภาระให้กับผู้เสียภาษี ซึ่งทั้งหมดนี้จะนำไปสู่การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน”

### **ยุทธศาสตร์ที่ 4 การยกระดับความมั่นคงและเพิ่มความปลอดภัยของประชาชน**

“มุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในการรักษาความปลอดภัย จากทั้งภัยภายในประเทศ ภัยภายนอกประเทศ และภัยธรรมชาติ โดยเปลี่ยนจากการแก้ไขปัญหาสถานการณ์มาเป็นการป้องกันก่อนเกิดเหตุมากขึ้น รวมถึงการแก้ไขสถานการณ์ผ่านภาวะวิกฤติ ให้สามารถให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยและฟื้นฟูพื้นที่ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาวะปกติอย่างมีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว

หมายเหตุ : แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ได้กำหนดผู้รับผิดชอบและแผนดำเนินการของโครงการด้านบูรณาการข้อมูลภาครัฐเพื่อยกระดับการบริการ ดังรูปที่ 4-4



ชื่อโครงการหลัก		หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก
1	การบูรณาการข้อมูลประชาชน (Citizen Data Integration)	1. กระทรวงมหาดไทย 2. สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
2	E-Government Act	1. สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
3	เพิ่มประสิทธิภาพงานบริการภาครัฐโดยการเชื่อมโยงข้อมูล (Smart Service)	1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา ระบบราชการ 2. กรมพัฒนาธุรกิจการค้า 3. สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
4	การบูรณาการข้อมูลนิติบุคคล (Business Data Integration)	1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา ระบบราชการ 2. กรมพัฒนาธุรกิจการค้า 3. สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	...
การบูรณาการข้อมูลประชาชน (Citizen Data Integration)			
E-Government Act			
เพิ่มประสิทธิภาพงานบริการภาครัฐโดยการเชื่อมโยงข้อมูล (Smart Service)			
การบูรณาการข้อมูลนิติบุคคล (Business Data Integration)			

รูปที่ 4-4 หน่วยงานผู้รับผิดชอบและแผนดำเนินโครงการด้านบูรณาการข้อมูลภาครัฐ  
(ที่มา : แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล)

#### 4.2.5. ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2559-2579

กระทรวงพาณิชย์ในฐานะที่เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจการค้าของประเทศ มีภารกิจสำคัญในการกำหนดทิศทางนโยบายและขับเคลื่อนพัฒนาเศรษฐกิจการค้าของประเทศให้เข้มแข็ง สามารถรองรับและใช้ประโยชน์จากความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจภูมิภาคและโลกในอนาคต ช่วยให้เศรษฐกิจไทยก้าวพ้นจากภาวะกับดักรายได้ปานกลาง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การเป็นประเทศไทย 4.0 โดยแบ่งเป็น 4 ระยะในช่วง 20 ปีข้างหน้า ดังนี้

ระยะที่ 1 ปี 2559-2564 ปฏิรูปการค้า เน้นปรับกฎหมายวางระบบการค้า

ระยะที่ 2 ปี 2565-2569 เป็นห่วงโซ่คุณค่าสำคัญของภูมิภาค เน้นพัฒนาผู้ประกอบการให้สามารถเป็นผู้นำตลาดภูมิภาค

ระยะที่ 3 ปี 2570-2574 เป็นห่วงโซ่คุณค่าสำคัญของโลก เน้นยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการไทยให้เป็นผู้ค้าสำคัญในตลาดโลก

ระยะที่ 4 ปี 2575-2579 ก้าวไปเป็นผู้นำในตลาดโลก เน้นสร้างศักยภาพของประเทศให้สามารถส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยเป็นผู้ค้าหลักของโลก

กระทรวงพาณิชย์ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในระยะ 20 ปีไว้ ดังนี้

##### ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาผู้ประกอบการแบบครบวงจร

1) กระทรวงพาณิชย์ต้องเพิ่มบทบาทการช่วยเหลือ เพื่อพัฒนาความสามารถในการประกอบการด้านการค้าแก่ผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดเล็กและกลาง ซึ่งรวมไปถึงเกษตรกรที่นอกจากจะเน้นเรื่องประสิทธิภาพการผลิตแล้ว ยังต้องมีความสามารถในการตัดสินใจทำการผลิต

และทำการค้าผลผลิตของตนอย่างชาญฉลาดด้วย ทั้งนี้การประยุกต์ระบบ Internet of Things (IoT) และระบบ Big Data จะช่วยในการวิเคราะห์ (Analytics) จะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ

2) ทิศทางการพัฒนาจะมุ่งไปที่การสร้างผู้ประกอบการไทยเป็นผู้ค้าในระดับภูมิภาคและระดับโลกเนื่องจากการค้าการลงทุนในอนาคตจะลดอุปสรรคการค้าและการลงทุนข้ามแดนลงไปเรื่อยๆ จะจำกัดความคิดและแผนงานไว้เพียงในประเทศไม่ได้อีกต่อไป แต่ต้องพร้อมที่จะแข่งขันกับต่างชาติและรู้จักออกไปค้าและลงทุนในต่างประเทศด้วย การพัฒนา Platform ที่สนับสนุนการทำ E-Commerce หรือ Virtual Trade Fair จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

3) ผู้ประกอบการต้องได้รับการสนับสนุนให้สามารถจัดการกับทั้งอุปทานและอุปสงค์อย่างครบวงจรตั้งแต่วัตถุดิบไปจนถึงผู้บริโภค เพื่อให้มั่นใจว่าวัตถุดิบมีคุณภาพ ต้นทุน ที่เหมาะสมและปริมาณตามต้องการ กระบวนการผลิต รูปแบบสินค้า การขนส่ง และการเก็บรักษามีประสิทธิภาพ รวมทั้งผู้บริโภคได้รับสินค้าและบริการในรูปแบบที่เหมาะสมและตรงตามความคาดหวัง จึงจะสามารถยืนหยัดอยู่ในตลาดได้อย่างเข้มแข็ง โดยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทั้ง Supply Chain และ Logistics

4) เปลี่ยนจากการบริหารจัดการโดยใช้ฐานข้อมูลและเครื่องมือสื่อสาร ไปสู่การบริหารจัดการที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกิจกรรมทางธุรกิจผ่านระบบการสื่อสารแบบทุกที่ทุกเวลา เช่น การใช้บริการทางการเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payment) และการค้าผ่านช่องทางออนไลน์ต่างๆ เป็นต้น ด้วยการพัฒนาบริการให้บริการ (Front Office) และการบูรณาการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศต่างๆ ของทุกหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวง จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ

5) การขับเคลื่อนไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 ต้องมีนวัตกรรมเป็นของตนเอง ซึ่งการพัฒนาจากงานวิจัยไปเป็นนวัตกรรม ต้องการการส่งเสริมและสนับสนุนในเชิงพาณิชย์อีกมาก โดยจะเน้นสนับสนุนผู้ประกอบการที่มีความตั้งใจในการพัฒนานวัตกรรมอย่างจริงจัง ทั้งนวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ซึ่งพลิกโฉมธุรกิจการค้า (Disruptive Innovation) และนวัตกรรมพื้นฐานอย่างง่าย (Frugal Innovation) ด้วยการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการสามารถใช้ข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวง เพื่อประโยชน์ในการทำธุรกิจผ่านกระบวนการ Open Data และการใช้เทคโนโลยี Web Services

6) การพัฒนาผู้ประกอบการไปสู่ภาคบริการ ซึ่งเป็นความท้าทายอย่างยิ่ง จะต้องมีการวางระบบข้อมูลสนับสนุนกลไกการสนับสนุนและส่งเสริมศักยภาพ และลดความเสี่ยงทั้งทางการเงินและการค้าควบคู่กัน เพื่อนำไปสู่การค้าบริการที่ให้มูลค่าสูงและมีเอกลักษณ์ เทคโนโลยี Business Intelligence และการบูรณาการให้ความรู้กับผู้ประกอบการเพื่อช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ

## ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบการค้าให้มีประสิทธิภาพ

1) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและการเปลี่ยนแปลงบริบทการค้าการลงทุนโลก ทำให้บทบาทในการควบคุมมีความจำเป็นน้อยลง ดังนั้น ภาครัฐจำเป็นต้องหันไปเน้นการกำกับดูแลและการอำนวยความสะดวกทางการค้า ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น โดยจะมีการปรับระบบการค้าในหลายด้าน การสร้างและพัฒนา Trade Digitization เพื่อการจัดการที่ทันสมัย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการค้าทั้ง Hardware และ Software การพัฒนากลไกการกำกับดูแลธุรกิจ และสร้างความน่าเชื่อถือในรูปแบบธุรกิจสมัยใหม่ การพัฒนาระบบชั่งตวงวัดและการพัฒนาระบบการค้า บริการ

2) การค้าในระบบตลาดที่มีการแข่งขันเสรี แม้จะนำไปสู่ประสิทธิภาพของการค้าและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจโดยรวม แต่ยังมีจุดอ่อนที่ทำให้การพัฒนาขาดความสมดุล โดยภาคชนบทและผู้ที่ขาดโอกาสยังต้องได้รับการดูแล ทำให้ต้องมีการปรับระบบการค้าที่สามารถยกระดับภาคการค้าในชนบท

ให้สามารถเชื่อมโยงและได้ประโยชน์จากห่วงโซ่การค้าในภาคการผลิตและบริการที่ก้าวหน้า โดยคำนึงถึงบริบททางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆกัน เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างสมดุล ลดช่องว่างระหว่างเมืองและชนบท และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ในที่สุด โดยอาศัยกลไกของสำนักงานพาณิชย์จังหวัด และการอำนวยความสะดวกทางธุรกิจและการค้าด้วยระบบ ICT เช่น จดทะเบียนธุรกิจ NSW (National Single Window), MOC-OSS (One Stop Service) เป็นต้น

### ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างบทบาทผู้บริโภค

ในอนาคตเศรษฐกิจการค้าจะทวีความซับซ้อนมากขึ้น มีการแข่งขันและเปิดเสรีมากขึ้น ทำให้มีความจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีความรอบรู้ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน มีความพอประมาณ และสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและนวัตกรรมสมัยใหม่ได้อย่างทันท่วงที สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งต้องมีการส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีความกระตือรือร้นที่จะมีบทบาทในการดูแลตลาด และสามารถกำหนดพัฒนาการของตลาดโดยการรวมตัวกัน เพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับผู้ค้า โดยการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อให้บริการกับผู้ประกอบการ ประชาชน พัฒนาช่องทาง การร้องเรียนให้มีความสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งส่งเสริมการสร้างเครือข่ายผู้บริโภคโดยใช้เครือข่ายสังคม (Social Network)

### ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการกับระบบการค้าโลก

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจขนาดปานกลาง และมีข้อจำกัดในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจโดยการบริโภคและการลงทุนในประเทศแต่เพียงลำพัง จำเป็นต้องอาศัยการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจด้วยการค้าระหว่างประเทศ ทั้งการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านและการค้ากับประเทศในภูมิภาคอื่น โดยในภูมิภาคอาเซียนและเพื่อนบ้าน จะเน้นการสร้างมาตรฐานร่วม เชื่อมโยงระบบขนส่งและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ในขณะที่ภูมิภาคอื่นจะเน้นการใช้ประโยชน์จากกลไกความร่วมมือทั้งระดับพหุภาคี ภูมิภาค และทวิภาคี สร้างการรับรู้และการยอมรับในสินค้าและบริการของไทยในเวทีโลก เพื่อพัฒนาไทยเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สำคัญในภูมิภาคและโลก โดยการใช้ระบบ ICT เพื่อสร้างภาพลักษณ์สินค้า/ธุรกิจบริการของไทยให้เป็นที่รู้จักและยอมรับในต่างประเทศ ผลักดันการส่งออกโดยใช้การตลาดนำการผลิต แสวงหาตลาดใหม่และมีการกำหนดกลยุทธ์เชิงลึกด้วยระบบ Business Intelligence และ Big data ลงถึงในระดับเมือง (City-Focus) ด้วยกลไกของนโยบาย One-Roof

#### 4.2.6. นโยบายพาณิชย์ 4.0

ตามที่กระทรวงพาณิชย์ได้มอบนโยบาย “พาณิชย์ 4.0” เพื่อให้เกิดการบูรณาการเร่งรัดผลักดันการส่งออกของกระทรวงทั้งส่วนกลางและต่างประเทศให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์ “ฉับไว โปร่งใส มองไกล ไกล่ประชาชน” โดยในระยะเริ่มแรกจะเน้นการปฏิรูปการค้า อาทิ การแก้ไขปัญหาอุปสรรคการส่งออก การส่งเสริมภาคธุรกิจบริการ การใช้ช่องทาง E-Commerce เป็นต้น ตลอดจนได้ปรับกลยุทธ์เร่งรัดผลักดันการส่งออกในแต่ละภูมิภาค ได้แก่

(1) ผลักดันเป็นรายคลัสเตอร์ เชื่อมโยงสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องทั้งห่วงโซ่อุปสงค์ (Supply Chain) ใช้โอกาสจากกิจกรรมในระดับโลก เช่น ธุรกิจก่อสร้าง สุขภาพและความงาม ธุรกิจ Digital Content (Animation ภาพยนตร์) มุ่งตลาดอาเซียน เอเชียตะวันออก ยุโรป ตะวันออกกลาง และเอเชียใต้ การบูรณา

การเชื่อมโยงข้อมูลทั้งภายในและภายนอกกระทรวง (MOC Data Pool) และการเชื่อมโยงกับ National Data Pool จะเป็นกลไกที่จะเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกัน

(2) ขับเคลื่อนความสัมพันธ์ทางการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว ผ่านกลยุทธ์ Strategic Partnership เพื่อให้สามารถขยายช่องทางไปยังประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค อาทิ เมียนมา (อาเซียน) อินเดีย (เอเชียใต้) สหรัฐฯ (อเมริกาและลาติน) อังกฤษ (สหภาพยุโรป) รัสเซียและคาซัคสถาน (ยุโรปตะวันออก) ญี่ปุ่นและจีน (เอเชียตะวันออก)

(3) ใช้กลยุทธ์ Less for More เน้นสินค้าที่มีผลตอบแทนสูง เจาะตลาดกลุ่มใหม่ที่มีกำลังซื้อสูง ซึ่งเป็นทิศทางร่วมที่เกิดขึ้นในหลายภูมิภาค ผ่านช่องทางการตลาดใหม่ๆ ที่ Customized อาทิ Metrosexual LGBT กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มสัตว์เลี้ยง กลุ่ม Millennium (อินเดีย จีน ประเทศเศรษฐกิจใหม่) กลุ่ม Hispanic (สหรัฐฯ ลาติน) สินค้าฮาลาล (ตะวันออกกลาง และแอฟริกาเหนือ) กลุ่ม Super rich (จีน อินเดีย ตะวันออกกลาง)

(4) ใช้ Digital Marketing ทั้งของไทย (Thaitrade.com) และเชื่อมโยงกับ Global และ Local Platform ที่มีศักยภาพในตลาดนั้นๆ (ญี่ปุ่น สหรัฐฯ จีน ไต้หวัน เกาหลีใต้ อินเดีย) ซึ่งเป็นตลาดที่มียอดการบริโภคผ่าน E-Commerce มากที่สุด

(5) ผลักดันการสร้างเครือข่ายนักธุรกิจรุ่นใหม่ (Innovation Based and Creativity Based Start-Ups) เพื่อสร้างฐานประเทศไทยสู่การเป็น Creative Thailand (สหภาพยุโรป สหรัฐฯ ฮองกง สิงคโปร์) ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์บริหารจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และเพิ่มช่องทางในการให้บริการ

(6) ขยายช่องทางตลาดใหม่ให้กับสินค้าศักยภาพดั้งเดิม ได้แก่ สินค้าเกษตรและอาหาร เครื่องจักรกลการเกษตร อาหาร แพชั่น อัญมณีและเครื่องประดับ สินค้าอุปโภคบริโภค ในทุกตลาดในทุก ระดับ ด้วยการพัฒนาระบบการบูรณาการการนำเข้า-ส่งออก ที่สามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างครบวงจร

การพิจารณายุทธศาสตร์ระดับชาติและระดับกระทรวงพาณิชย์ดังกล่าวข้างต้น ได้นำไปสู่แนวคิดในการกำหนดยุทธศาสตร์สำหรับการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และของกรมการค้าภายใน สรุปดังนี้

แผนยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์/กลไก								
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	การสร้างความสามารถในการแข่งขัน			การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน	การสร้างโอกาส ความเสมอภาคและเท่าเทียมทางสังคม	การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ			
ประเทศไทย 4.0	กลไกขับเคลื่อนผ่านการสร้างและยกระดับผลิตภาพ			กลไกขับเคลื่อนที่คนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง					
แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ	ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล			
แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล							การพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถรองรับการไปสู่รัฐบาลดิจิทัล	การยกระดับคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพประชาชน	การยกระดับความมั่นคงและเพิ่มความปลอดภัยของประชาชน

แผนยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์/กลไก						
ยุทธศาสตร์ กระทรวงพาณิชย์ ระยะ 20 ปี	การพัฒนาระบบ การค้าให้มี ประสิทธิภาพ	การเสริมสร้างบทบาท ผู้ประกอบการ	การบูรณาการกับ ระบบการค้าโลก	การพัฒนา ผู้ประกอบการแบบ ครบวงจร			
นโยบายพาณิชย์ 4.0	1) ผลักดันเป็น รายคลัสเตอร์ เชื่อมโยงสินค้าและ บริการที่เกี่ยวข้องทั้ง ห่วงโซ่อุปสงค์  2) ใช้กลยุทธ์ Less for More เน้นสินค้า ที่มีผลตอบแทนสูง  3) ขยายสู่ทางตลาด ใหม่ให้กับสินค้า ศักยภาพดั้งเดิม		4) ขับเคลื่อน ความสัมพันธ์ ทางการค้า การ ลงทุนและการ ท่องเที่ยว  5) ใช้ Digital Marketing	ผลักดันการสร้าง เครือข่ายนักธุรกิจรุ่น ใหม่			
แผนพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจการ พาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของ กระทรวงพาณิชย์	พัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานดิจิทัลให้ ครอบคลุมการบริหาร จัดการและบริการ ของกระทรวงพาณิชย์	ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการ พาณิชย์ด้วยเทคโนโลยี ดิจิทัล	สร้างความเชื่อมั่นใน การใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อการ พาณิชย์	พัฒนากำลังคนให้ พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กร ดิจิทัล	สร้างสังคมเศรษฐกิจ การพาณิชย์อย่างมี คุณภาพ ด้วย เทคโนโลยีดิจิทัล	ปรับเปลี่ยนสู่ความ เป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)	

แผนยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์/กลไก							
ยุทธศาสตร์ของกรมการค้าภายใน	1) การเสริมสร้างประสิทธิภาพระบบตลาด การตลาดและมาตรฐานทางการค้า	2) การสร้างความเป็นธรรมด้านราคา ปริมาณ คุณภาพ และลดภาระค่าครองชีพในสินค้าที่จำเป็น	3) การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร	4) เสริมสร้างมาตรฐานการชั่งตวงวัดให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อสนับสนุนการค้าให้เข้มแข็งและเป็นธรรม	5) กำกับและส่งเสริมการแข่งขันทางการค้า และเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม ในการประกอบธุรกิจ	6) การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีคุณภาพเป็นเลิศ		
แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน	เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ	พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้อาณาเขตของประชาชน และผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร และบริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจให้เข้มแข็ง ยั่งยืน สามารถแข่งขันได้	นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัยรองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ			

หมายเหตุ : สำคัญตามยุทธศาสตร์ของกรมการค้าภายใน อ้างอิงจากข้อ 1.3 ของบทที่ 1 จึงไม่ขอก่อซ้ำอีกในที่นี้

### 4.3. กรอบแนวคิดพื้นฐานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน ได้มีการศึกษา สํารวจ และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความครอบคลุม นโยบายและกฎหมายด้านดิจิทัล รวมทั้งแผนแม่บทระดับอาเซียน ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

#### 4.3.1. นโยบายของรัฐบาล

รัฐบาลได้กำหนดนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เป็นกลไกการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน โดยมี 4 เป้าหมายหลัก คือ

- (1) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล โดยการพัฒนาศูนย์ข้อมูล (Data Center) ที่มีมาตรฐานสากล สามารถรองรับปริมาณข้อมูลจากเทคโนโลยีดิจิทัลของทุกหน่วยงานในกระทรวงฯ และรองรับการใช้งานทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งรองรับความต้องการของผู้ใช้บริการทั้งภายในประเทศและจากต่างประเทศ
- (2) การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยเน้นการพัฒนา Digital Content แบบบูรณาการดังนี้
  - 1) บูรณาการเนื้อหา/สาระที่แปลงเข้าสู่ระบบดิจิทัล
  - 2) พัฒนา Digital Platform Technology ที่ภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและบริการด้าน ICT สามารถเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันได้ในระดับสากล
  - 3) เกิดแพลตฟอร์มด้าน E-Commerce
- (3) การพัฒนาบุคลากร โดยการเพิ่มศักยภาพบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการ ดังนี้
  - 1) พัฒนาบุคลากรที่มีทักษะใหม่ๆ ด้าน ICT เพื่อสร้างให้เกิดธุรกิจรูปแบบใหม่
  - 2) พัฒนาบุคลากรทุกภาคส่วนให้ได้รับการพัฒนาทักษะ และการประยุกต์ ICT
- (4) การบริหารจัดการ เน้นบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน ดังนี้
  - 1) มีนโยบายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างบูรณาการ เกิดหน่วยงานกลาง สนับสนุนการดำเนินงานเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล
  - 2) เกิดโครงการต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ

#### 4.3.2. กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (ICT 2020)

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (ICT 2020) มีวิสัยทัศน์ คือ “ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพาคนไทยสู่ความรู้และปัญญา เศรษฐกิจไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน สังคมไทยสู่ความเสมอภาค” เพื่อมุ่งสู่การเป็น Smart Thailand 2020 โดยกำหนดแนวทางการพัฒนารวมทั้งสิ้น 7 ข้อ โดยเฉพาะในข้อ 7 มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ คือ

“ข้อ 7 การแข่งขันระหว่างประเทศจากสถานะเศรษฐกิจที่เริ่มชะลอตัว ปัญหาเรื่องภาวะเป็ยบการค่าโลก เป็นโอกาสของตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทย รวมถึงปัญหาเรื่องพลังงานที่เป็นช่องทางให้ภาคธุรกิจหันมาใช้ ICT เพื่อลดต้นทุนการผลิต นอกจากนี้การค้าระหว่างประเทศในสภาวะโลกาภิวัตน์และการค้าเสรี เป็นการเปิดโอกาสในการเข้าสู่ตลาดในประเทศอื่นๆ แต่ในทางตรงข้ามก็เป็น การเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการต่างชาติเข้ามาแข่งขันในตลาดในประเทศง่ายขึ้น”



นอกจากนี้ยังมีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนารวมทั้งสิ้น 7 ประการ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานภาครัฐทั้งทางตรงและทางอ้อมในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สรุปดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจรรย์ญาณและรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล

คำอธิบาย “มีกำลังคนที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการพัฒนาและใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ ในปริมาณเพียงพอที่จะรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจฐานบริการ และฐานความคิดสร้างสรรค์ ทั้งบุคลากร ICT และบุคลากรในทุกสาขาอาชีพ”

ตัวชี้วัดการพัฒนา

“มีแผนพัฒนาบุคลากรและ National ICT Competency Framework เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้และทักษะทางด้าน ICT ให้กับกลุ่มคนต่างๆ อย่างเป็นองค์รวม”

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนํารายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรีและประชาคมอาเซียน

คำอธิบาย “อุตสาหกรรม ICT ไทยเข้มแข็งและเติบโตอย่างต่อเนื่อง สามารถก้าวสู่ความเป็นหนึ่งในผู้นำในภูมิภาคอาเซียน และเป็นอุตสาหกรรมลำดับต้นๆ ที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนํารายได้เข้าประเทศ”

ตัวชี้วัดการพัฒนา

“มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ ICT ไทย มีอัตราการเติบโตเฉลี่ย (CAGR) ในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อปี และมีตราสินค้าของผลิตภัณฑ์หรือบริการของไทยเป็นที่รู้จักในระดับสากล โดยเฉพาะในกลุ่มซอฟต์แวร์ บริการด้าน ICT และดิจิทัลคอนเทนต์”

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐ ที่สามารถให้บริการประชาชน และธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล

คำอธิบาย “มุ่งสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ฉลาดรอบรู้ (Intelligence) มีการเชื่อมโยงกัน (Integration) และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีบทบาทร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้อง หรือกำหนดรูปแบบบริการของภาครัฐ เพื่อให้ทุกคนได้ร่วมรับประโยชน์จากบริการอย่างเท่าเทียมกัน (Inclusion) ภายใต้ระบบบริหารที่มีธรรมาภิบาล (Good Governance)”

ตัวชี้วัดการพัฒนา

“บริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐมีความสัมฤทธิ์ผลภายใต้หลักการของการเป็นรัฐบาลเปิด หรือ Open Government ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ การมีส่วนร่วม และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ

ภาคเอกชน และภาคประชาชน โดยให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐต่อสาธารณะในรูปแบบเปิด (Open Government Data) และการสร้างสภาพแวดล้อมและบริการที่มีความมั่นคงปลอดภัย (Safe and Secure)”

“มีช่องทางอิเล็กทรอนิกส์หลากหลายรูปแบบ เพื่อเปิดโอกาสในการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (E-Participation) ในกระบวนการดำเนินงานและการตัดสินใจที่สำคัญทั้งที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร นิติบัญญัติ และตุลาการ”

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต ให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม

คำอธิบาย “ICT เป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนการสร้างองค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมในสินค้าและบริการที่ไทยมีศักยภาพ แปลงสภาพเศรษฐกิจจากรฐานการผลิต สู่เศรษฐกิจฐานบริการ และฐานความคิดสร้างสรรค์”

ตัวชี้วัดการพัฒนา

“สัดส่วนมูลค่าของการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์) ต่อ GDP เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ภายในปี พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ภายในปี 2563”

#### 4.3.3. กฎหมายด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

การพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย

- (1) พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
- (2) พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551
- (3) พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549
- (4) พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการควบคุมดูแลธุรกิจบริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2551
- (5) พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2553
- (6) พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารราชการ พ.ศ. 2540
- (7) ร่างกฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล

#### 4.3.4. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาเซียน

ASEAN ICT Master plan 2020 (AIM2020) มีสาระสำคัญ ดังนี้

เป้าหมายการพัฒนา

- (1) ระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมทั่วถึง ในราคาที่เหมาะสม
- (2) มีการนำ ICT สมัยใหม่มาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความเจริญเติบโตของอาเซียน
- (3) การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยเทคโนโลยีเมืองอัจฉริยะ

- (4) โอกาสด้าน ICT ที่หลากหลายในตลาดภูมิภาคเดียว
- (5) ตลาดดิจิทัลและชุมชนออนไลน์ที่มั่นคงปลอดภัย

โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและปรับเปลี่ยนเศรษฐกิจ ประกอบด้วย

- 1) ส่งเสริมการค้าผ่านสื่อดิจิทัลในภูมิภาคอาเซียน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การรวมตัวและการสร้างพลังของประชาชนด้วย ICT ประกอบด้วย

- 2) การจัดทำรอบการให้บริการอย่างทั่วถึง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย

- 3) การจัดทำมาตรฐานและแอปพลิเคชันสำหรับข้อมูลเปิด (Open Data) และข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
- 4) การสร้างระบบนิเวศที่สนับสนุนธุรกิจเกิดใหม่และสร้างความมั่นคงแข็งแกร่งให้กับธุรกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาทุนมนุษย์ ประกอบด้วย

- 5) พัฒนาทักษะด้าน ICT

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ICT ในตลาดเดียว ประกอบด้วย

- 6) สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจ
- 7) ส่งเสริมการเป็นตลาดเปิดสำหรับธุรกิจ

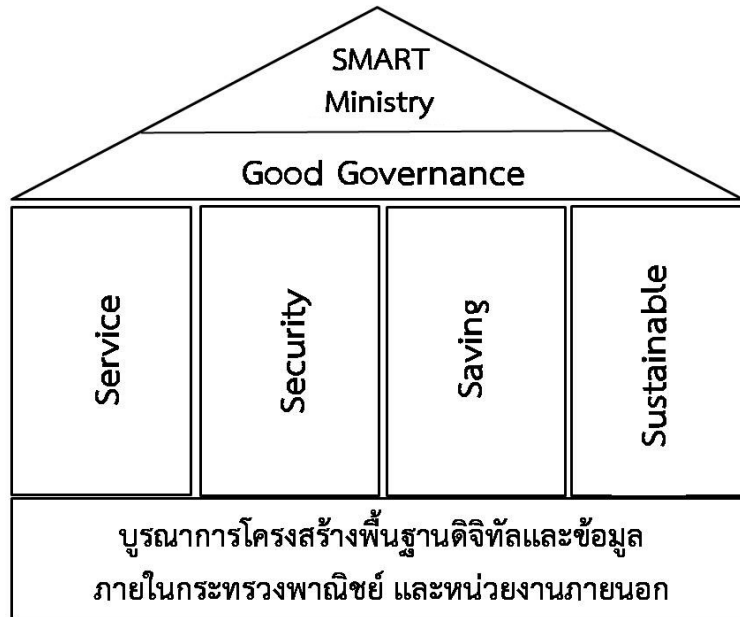
ยุทธศาสตร์ที่ 8 ความมั่นคงปลอดภัยทางสารสนเทศและการรับรองความปลอดภัย ประกอบด้วย

- 8) เสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศในภูมิภาคอาเซียน
- 9) เสริมสร้างการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศในอาเซียน ด้านการรับมือกับภัยคุกคามด้านสารสนเทศฉุกเฉิน

ภาพรวมการพัฒนาตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาเซียนอาจกล่าวได้ว่ามีความต่อเนื่องในการยกระดับคุณภาพการให้บริการทางธุรกิจแก่ผู้ประกอบการในภูมิภาคอาเซียน เป็นประโยชน์ต่อการสร้างความคุ้มค่าในการลงทุนด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ของกระทรวงพาณิชย์และของกรมการค้าภายใน ได้อย่างต่อเนื่องเช่นกัน

#### 4.4. กรอบแนวคิดการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมการค้าภายใน

กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และกรมการค้าภายใน จะนำไปสู่ “SMART Ministry” เพื่อประโยชน์ในการให้บริการ การบริหารจัดการ และการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยการใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นฐานในการกำหนดนโยบาย วางแผน และดำเนินการตามพันธกิจของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด โดยเน้นการให้บริการข้อมูลสารสนเทศตามภารกิจของแต่ละหน่วยงานผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย ครบวงจร โดยมีองค์ประกอบหลักดังรูปที่ 4-5



รูปที่ 4-5 กรอบแนวคิด “MOC 4s to SMART”

หลักการเบื้องต้นของกรอบแนวคิดดังกล่าว จะเป็นการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศตามกรอบแนวทางภาครัฐ เช่น TH e-GIF 2.0 เป็นต้น สำหรับการเชื่อมโยงข้อมูลของหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ และการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม กรมศุลกากร เป็นต้น โดยมีการดำเนินแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม ด้วยการสนับสนุนการบริหารจัดการองค์การที่ดี โปร่งใสตามหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ซึ่งประกอบด้วย

- (1) Service หมายถึง การให้บริการข้อมูลสารสนเทศทั้งในส่วนของการให้บริการและการบริหารจัดการภายใน (Front Office & Back Office) และการเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อการใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกันและการสร้างนวัตกรรมการให้บริการ สำหรับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
- (2) Security หมายถึง การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างความเชื่อมั่นในการให้บริการและธุรกรรมออนไลน์ มีมาตรฐานการให้บริการ มีมาตรฐานข้อมูลที่เป็นสากลเพื่อรองรับการเชื่อมโยง รวมทั้งการผ่านการรับรองมาตรฐานสากลด้านความปลอดภัย
- (3) Saving หมายถึง การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดงบประมาณค่าใช้จ่าย ทั้งในด้านอุปกรณ์ (Hardware) ระบบเครือข่าย (Network) ระบบสารสนเทศและข้อมูล (Software & Data) ตลอดจนทรัพยากรบุคคล (Peopleware) เน้นการบูรณาการการใช้ทรัพยากรร่วมกันในทุกๆ ด้าน พร้อมทั้งมีการกำกับดูแล ตรวจสอบ และติดตามประเมินผล
- (4) Sustainable หมายถึง การวางแผนการพัฒนา ปรับปรุงระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้มีความพร้อมในการให้บริการได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ปลอดภัย พร้อมทั้งการบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

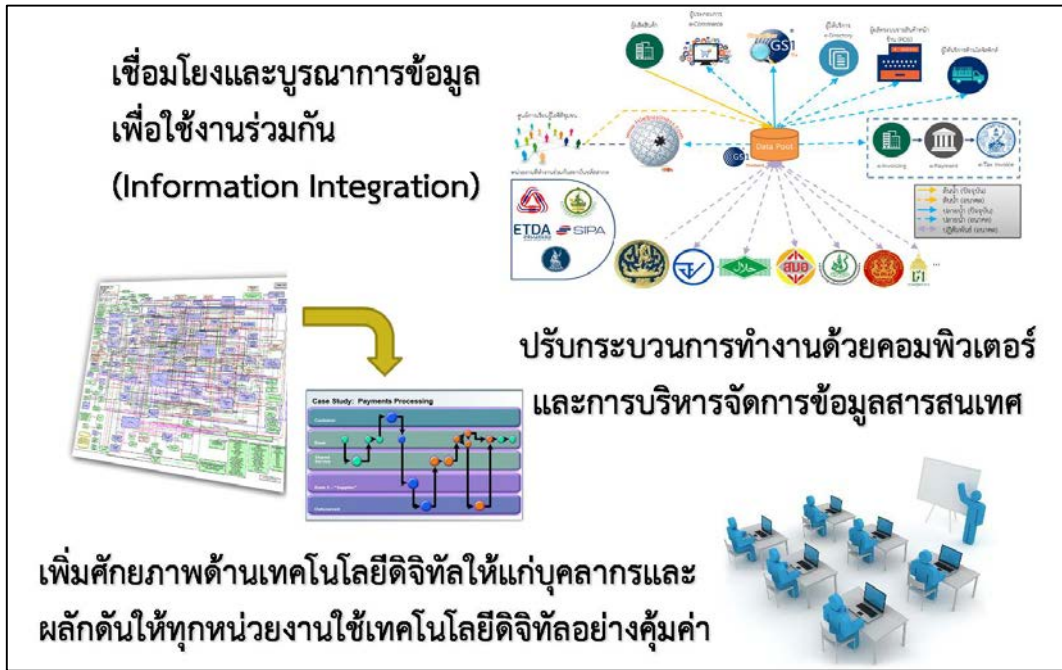
หลักการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด มุ่งเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen Centric) ซึ่งเป็นมุมมองการให้บริการเชิงรุก ตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างรู้ใจ ด้วยการนำเสนอรูปแบบและบริการที่ทันสมัยหลากหลายช่องทาง

(Channel) โดยสร้างความร่วมมือในการใช้ข้อมูล (Data Source) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Supporting Infrastructure) การพัฒนาระบบบริหารจัดการภายใน (Back Office) การพัฒนาระบบให้บริการ (Front Office) รวมทั้งการนำเสนอและส่งมอบข้อมูล/บริการ (Delivery & Presentation) ร่วมกันดังรูปที่ 4-6



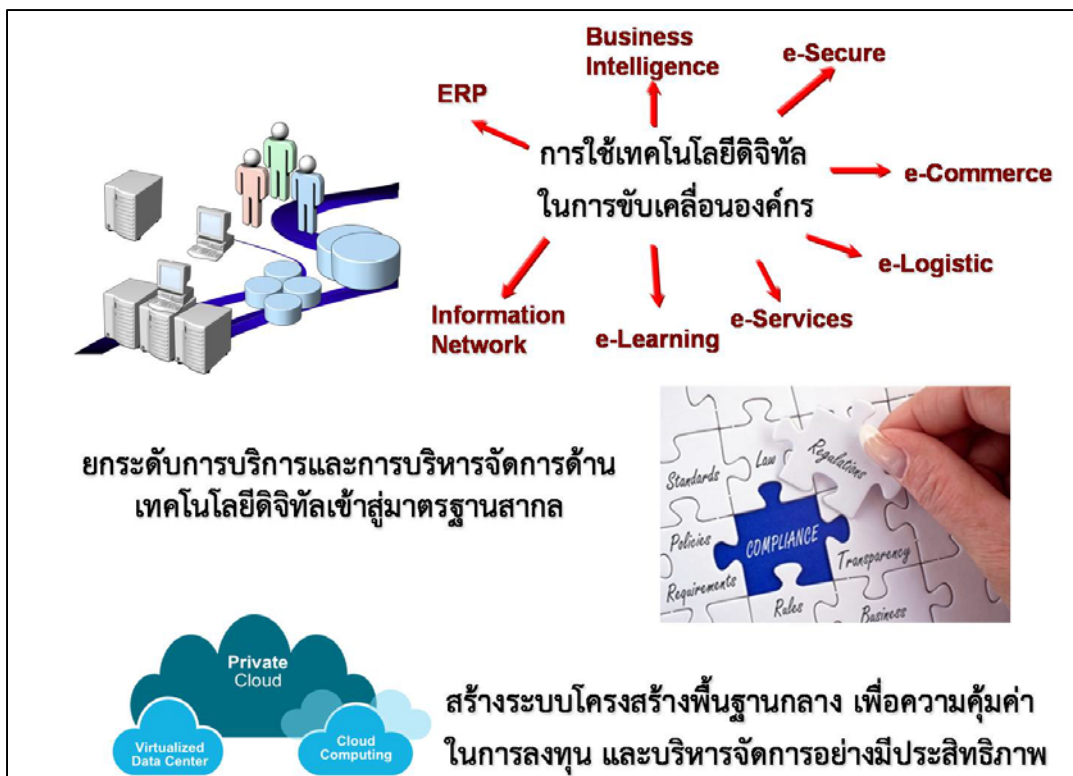
รูปที่ 4-6 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

หน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ จะต้องเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลเพื่อใช้งานร่วมกัน (Information Integration) ปรับกระบวนการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์และการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งจำเป็นต้องเพิ่มศักยภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรและผลักดันให้ทุกหน่วยงานใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างคุ้มค่า ดังรูปที่ 4-7



รูปที่ 4-7 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด (ต่อ)

นอกจากนี้ กระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ยังควรมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนองค์กร ยกกระดับการบริการและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่มาตรฐานสากล ตลอดจนสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานกลาง เพื่อความคุ้มค่าในการลงทุน และบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังรูปที่ 4-8

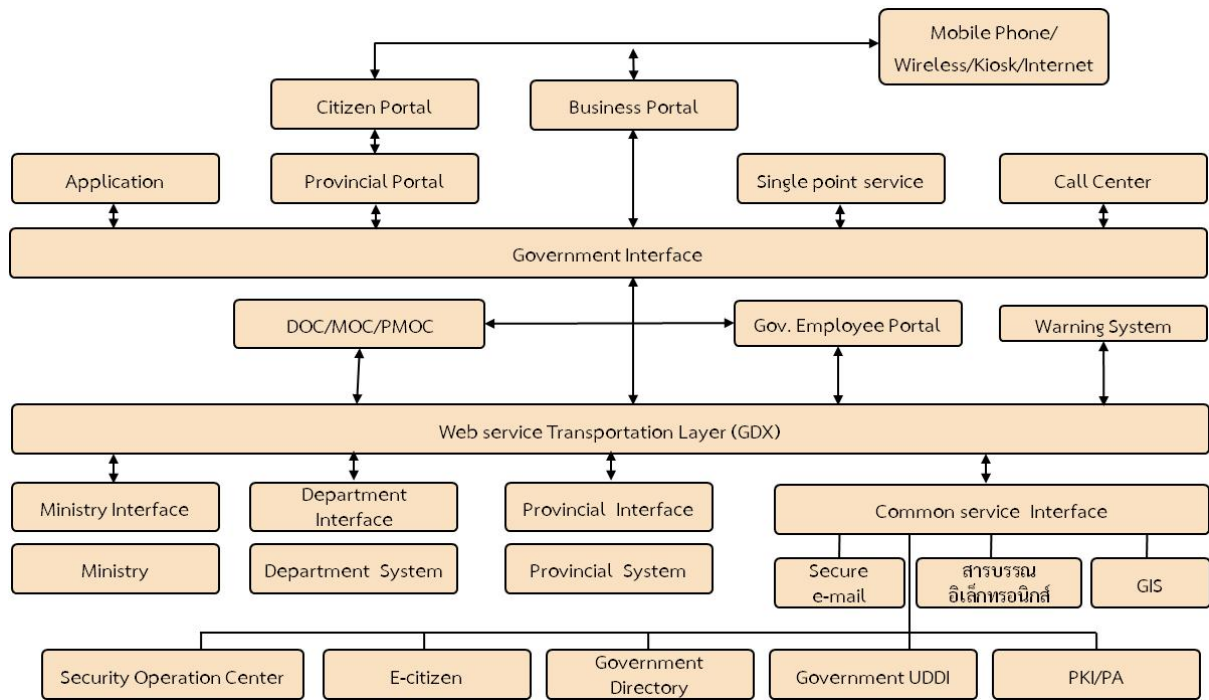


รูปที่ 4-8 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด (ต่อ)

แนวคิดทางเทคนิคในการออกแบบและพัฒนาระบบดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ใช้สถาปัตยกรรมที่สามารถจะเชื่อมโยงกันได้ โดยผ่านระบบเครือข่ายระดับกระทรวง (Ministry Interface) ระดับกรม (Department Interface) หรือระดับจังหวัด (Provincial Interface) ตามลำดับ รวมทั้งมีการใช้สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture, SOA) ซึ่งเป็นการใช้ XML (Extendible Markup Language) และการจัดการกระบวนการทำงานที่จะทำให้เกิดการบูรณาการข้อมูลกับระบบการให้บริการต่างๆ เช่น ซอฟต์แวร์ประยุกต์ ระบบ E-Mail ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เป็นต้น ข้อมูลทั้งหมดจะมีระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัย โดยการเข้ารหัสและถอดรหัสด้วยหลักการของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) ผ่านระบบ Certificate Authority (CA) ที่ได้มาตรฐานสากล

การใช้ข้อมูลภายในกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด จะสามารถประมวลเป็นสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Information System, EIS) เพื่อที่จะส่งไปยังระบบศูนย์ปฏิบัติการกรม (Department Operation Center, DOC) ศูนย์ปฏิบัติการกระทรวง (Ministry Operation Center, MOC) และศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี (Prime Minister Operation Center, PMOC) ต่อไป นอกจากนี้ยังต้องสามารถเชื่อมโยงไปยังระบบสารสนเทศของหน่วยงานภายนอก เพื่อให้สามารถบูรณาการสารสนเทศกับหน่วยงานอื่นได้ เช่น ระบบบริหารงานบุคคลของ กพ. เป็นต้น

การให้บริการแก่ประชาชนมีแนวคิดการพัฒนากระบวนการให้บริการจุดเดียว (Single Point Service) ระบบเว็บทำเพื่อประชาชน (Citizen Portal หรือ E-Citizen) โดยใช้ควบคู่กับบัตรประชาชนอัจฉริยะ (Citizen Smart Card) รวมทั้งสามารถที่จะนำสารสนเทศมาให้บริการแก่ประชาชนผ่านทางหน่วยบริการภาครัฐได้ (Counter Service) หรือประชาชนสามารถที่จะทำธุรกรรมเองได้ โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือระบบเครือข่ายไร้สาย และมีระบบ Call Center คอยช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา ทั้งนี้ สถาปัตยกรรมดังกล่าวจะเป็นการพัฒนาแบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งจะให้เกิดการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานระดับภูมิภาค และหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังรูปที่ 4-9



รูปที่ 4-9 แนวคิดการออกแบบระบบดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

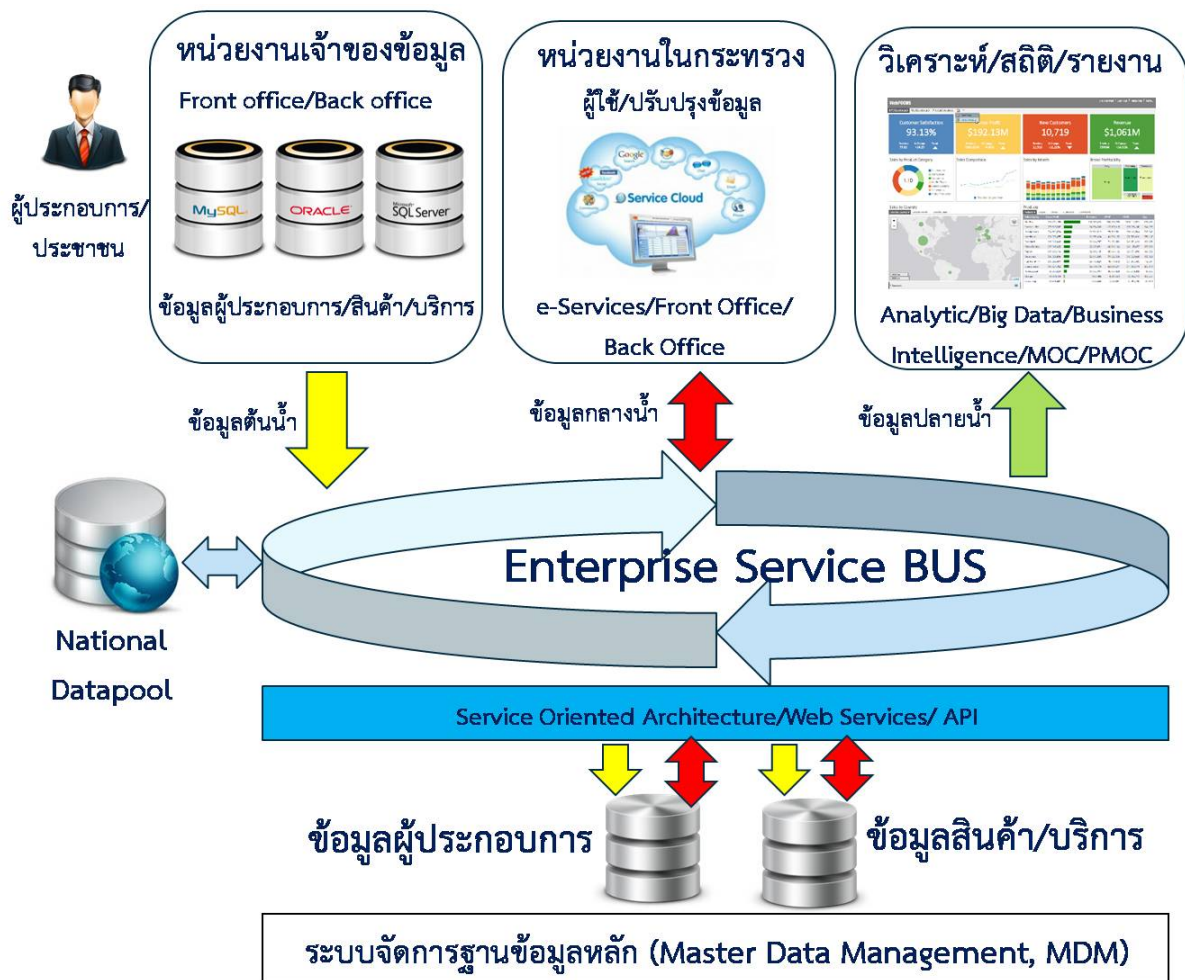
ภาพรวมการบูรณาการข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด จะใช้หลักการเชื่อมโยงข้อมูลเฉพาะบางส่วนที่มีการตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานเจ้าของข้อมูลเท่านั้น เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยสูง ปราศจากการละเมิดสิทธิซึ่งกันและกัน โดยที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูลยังคงทำหน้าที่บริหารจัดการปรับปรุงแก้ไข และใช้ประโยชน์จากข้อมูลของตนเองได้อย่างอิสระ ประกอบด้วย

1) การบูรณาการเพื่อการให้บริการ (Front Office)

กรมการค้าภายในมุ่งเน้นการพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์แก่และประชาชนผู้ประกอบการ ด้านการกำกับดูแล ส่งเสริม และพัฒนาการค้าภายในประเทศให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในระบบการค้าเสรีและผู้บริโภคได้รับการพิทักษ์ประโยชน์ โดยมีมาตรฐานการให้บริการและรับประกันการให้บริการ (SLA) ด้วยมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ

การให้บริการข้อมูลแก่ผู้ประกอบการและประชาชน จะมุ่งเน้นการนำข้อมูลที่หน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ที่ได้เปิดให้บริการผ่านเว็บไซต์และ Application มาทำการสอบทานความถูกต้องข้อมูลร่วมกัน (Data Cleansing) ก่อนนำเข้าสู่ระบบบริการกลางของกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งสามารถที่จะนำส่งเข้าสู่ระบบ Open Data ของศูนย์กลางข้อมูลแห่งชาติ (National Data Pool) เพื่อการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน (Share Data) ในระดับชาติ และเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการภายใน (Back Office) อีกด้วย โดยใช้หลักการตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 และการพัฒนาระบบ Enterprise Service Bus เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลหลัก (Master Data Management) เพื่อนำ Attributes ของข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้มารวมกันไว้ในที่เดียวเป็น Master System ซึ่งจะทำหน้าที่ Publish ข้อมูลออกไปให้กับระบบต่างๆ ที่ต้องการใช้ข้อมูล โดยระบบปลายทางมีหน้าที่ที่จะต้องจัดการ Attributes อื่นๆเอง ส่วนในกรณีที่มีการสร้างข้อมูลใหม่ จะถูกกระทำที่ระบบปลายทางและหลังจากนั้นจะต้องมีการ Synchronized ข้อมูลกลับมาที่ Master System เสมอ และข้อมูลทั้งหมดจะต้องสามารถอ้างอิงถึงกันได้ทั้งหมด ดังรูปที่ 4-10





รูปที่ 4-10 การบูรณาการข้อมูลเพื่อให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน

ระบบ Enterprise Service Bus (ESB) จะทำหน้าที่เป็นซอฟต์แวร์ตัวกลาง หรือถนนสายหลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและบริการต่างๆ ให้สามารถติดต่อกันได้ โดยมีฟังก์ชันการทำงานอย่างน้อยประกอบด้วย การเชื่อมต่อ (Adapter) การตรวจสอบข้อมูล (Data Validator) การแปลงข้อมูล (Data Transformer) การประกันคุณภาพ (QoS) และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของบริการ (Authentication & Authorization) นอกจากนี้ ESB จะประกอบด้วยซอฟต์แวร์ต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ดังนี้

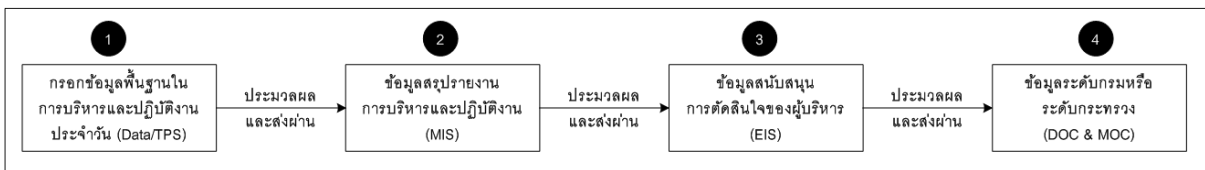
1. Integration Server เป็นซอฟต์แวร์ตัวกลางเพื่อเชื่อมต่อกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ โดยเชื่อมต่อผ่าน Adapter ที่ต่างกัน เช่น เว็บบริการ, HTTP, FTP, SMTP และ JDBC Adapters เป็นต้น รวมถึง Application Adapter ต่างๆ เช่น Oracle Finance, SAP และ People Soft Adapters เป็นต้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการเชื่อมต่อกับ ESB ไม่มีความจำเป็นจะต้องเปลี่ยน Application ที่มีอยู่ให้เป็นเว็บบริการ แต่บางกรณีสามารถทำได้โดยเรียกผ่าน Adapter โดยตรง

2. Registry & Repository Server เป็นซอฟต์แวร์ตัวกลางเพื่อที่จะเก็บ SOA Service ต่างๆ ที่มีอยู่รวมไปถึงการเก็บโปรแกรมหรือ Business Process ต่างๆ ที่พัฒนาขึ้นมา

3. Messaging Server เป็นซอฟต์แวร์ตัวกลางเพื่อที่จะเป็นตัวกลางในการส่งผ่านข่าวสาร (Message) ระหว่างบริการ (Service) ต่างๆ ทั้งนี้เพื่อประกันได้ว่าข่าวสารสามารถส่งถึงบริการปลายทางได้อย่างถูกต้อง (Guarantee Message Delivery)

2) การบูรณาการเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการภายใน (Back Office)

กรมการค้าภายในมุ่งเน้นการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานปัจจุบัน และระบบการเชื่อมโยงข้อมูล (ทั้งภายในและภายนอก) ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการ การกำกับ และการตรวจสอบ ตลอดจนการปฏิบัติงานประจำวัน ไปประมวลผลและส่งผ่านไปสู่การเจ้าหน้าที่สายงานต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ตลอดจนระบบศูนย์ปฏิบัติการระดับกรมหรือระดับกระทรวงได้ โดยไม่ต้องกรอกข้อมูลซ้ำซ้อน ดังรูปที่ 4-11



รูปที่ 4-11 การใช้ประโยชน์จากข้อมูลพื้นฐานเพื่อการบริหารจัดการภายใน

4.5. แนวโน้มและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

แนวคิดในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด สามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จได้ โดยพิจารณาจากแนวโน้มและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม ดังนี้

1. Internet of Things (IoT)

หมายถึง สภาพแวดล้อมอันประกอบด้วยสรรพสิ่งที่สามารถสื่อสารและเชื่อมต่อกันได้ผ่าน Protocol การสื่อสารทั้งแบบใช้สายและไร้สาย โดยสรรพสิ่งต่างๆ มีวิธีการระบุตัวตนได้ รับรู้บริบทของสภาพแวดล้อมได้ มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบและทำงานร่วมกันได้ ความสามารถในการสื่อสารของสรรพสิ่งนี้จะนำไปสู่นวัตกรรมและบริการใหม่อีกมากมาย ตัวอย่างเช่น เซ็นเซอร์ภายในบ้านตรวจจับการเคลื่อนไหวของผู้อยู่อาศัย และส่งสัญญาณไปสั่งเปิด/ปิดสวิตซ์ไฟตามห้องต่างๆ ที่มีคนหรือไม่มีคนอยู่ อุปกรณ์วัดสัญญาณชีพของผู้ป่วย/ผู้สูงอายุและส่งข้อมูลไปยังบุคลากรทางการแพทย์ หรือส่งข้อความเรียกหน่วยกู้ชีพหรือรถฉุกเฉิน เป็นต้น

นอกจากนี้ IoT จะเปลี่ยนรูปแบบและกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไปสู่ยุคใหม่ หรือที่เรียกว่า Industry 4.0 ที่จะอาศัยการเชื่อมต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันระหว่างเครื่องจักร มนุษย์ และข้อมูล เพื่อเพิ่มอำนาจในการตัดสินใจที่รวดเร็วและมีความถูกต้องแม่นยำสูง โดยข้อมูลทั้งหลายที่เก็บจากเซ็นเซอร์ที่ใช้ตรวจวัดตัวอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมจะถูกนำมาวิเคราะห์ให้ได้ผลลัพธ์ เพื่อนำไปปรับปรุงกระบวนการผลิตได้อย่างทันที นอกจากการข้ามขีดจำกัดเรื่องเวลาแล้ว ระบบควบคุมหรือระบบวิเคราะห์ข้อมูล อาจไม่ได้ขึ้นอยู่กับเครื่องจักร แต่สามารถควบคุมสั่งการได้โดยไร้ขีดจำกัดเรื่องสถานที่

เทคโนโลยีที่ทำให้ IoT เกิดขึ้นได้จริงและสร้างผลกระทบในวงกว้างได้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่

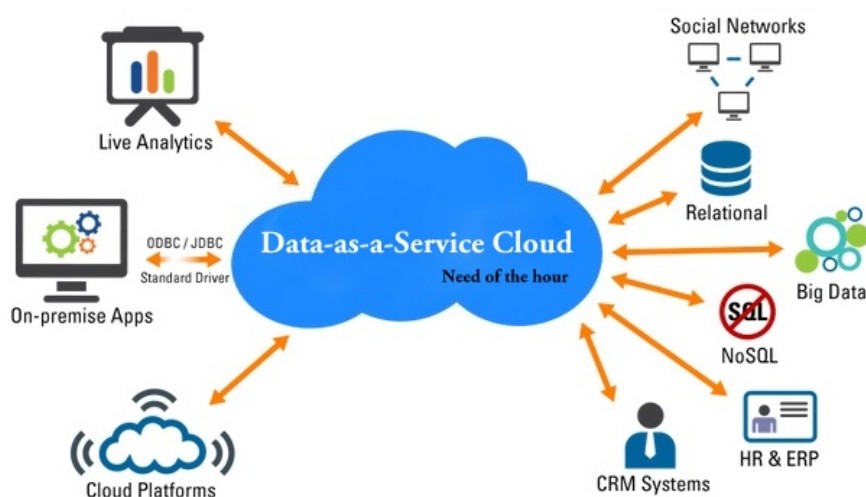
- 1) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งรับรู้ข้อมูลในบริบทที่เกี่ยวข้อง เช่น เซ็นเซอร์
- 2) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งมีความสามารถในการสื่อสาร เช่น ระบบสมองกลฝังตัว รวมถึงการสื่อสารแบบไร้สายที่ใช้พลังงานต่ำ อาทิ Zigbee, 6LowPAN, Low-power Bluetooth
- 3) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งประมวลผลข้อมูลในบริบทของตน เช่น เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ และเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data Analytics

(ที่มา : <http://www.nectec.or.th/innovation/innovation-software/netpie.html>)

## 2. การบริการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing)

แพลตฟอร์มที่สามารถตอบสนองความต้องการที่กล่าวมาข้างต้น คือ การบริการข้อมูล (Data-as-a-Service, DaaS) เช่น ระบบการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับข้อมูลเพื่อการพาณิชย์หรือ ระบบการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับเครือข่ายสังคม (DaaS for Social) เป็นต้น ซึ่งมีประโยชน์ดังนี้

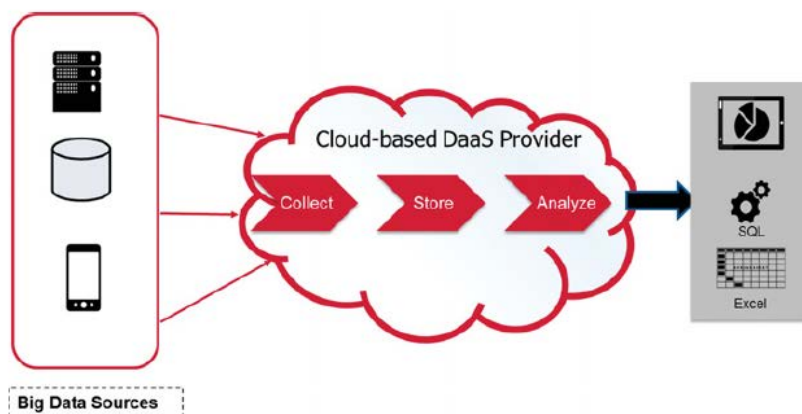
- 1) ช่วยให้กระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด มีข้อมูลในการตัดสินใจและสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2) ช่วยให้ผู้ประกอบการ/ประชาชน สามารถเข้าถึงข้อมูลปริมาณมหาศาลที่มาจากหลากหลายช่องทางทั้งแบบออฟไลน์ ออนไลน์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลที่รวบรวมมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือและอ้างอิงได้ ทั้งนี้เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 3) ช่วยในการจัดระเบียบและเพิ่มคุณค่าให้กับข้อมูลที่ยังไม่ได้รับการจัดระบบ ทั้งจากเครือข่ายสังคมและข้อมูลขององค์กร นำมาซึ่งความก้าวล้ำของข้อมูลสำหรับผู้รับบริการและการบริหารจัดการ
- 4) ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อและได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติจากแหล่งข้อมูลภายนอก รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์ ซึ่งเป็นการผสมผสานของข้อมูลจากภายนอกและภายในองค์กร ได้แก่ E-Mail เครือข่ายสังคม เป็นต้น เพื่อสร้างข้อมูลที่เป็นศูนย์กลางและสามารถใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ สามารถช่วยให้การวิเคราะห์และการออกแบบกลยุทธ์เป็นไปในเชิงลึกและสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น



รูปที่ 4-12 แสดงการบริการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ

(ที่มา : <http://www.corporate360.us/blog/269-data-as-a-service-cloud-need-of-the-hour/>)

จากรูปที่ 4-12 แสดงถึงสถาปัตยกรรมการบริการข้อมูล (DaaS) โดยระบบสามารถบูรณาการข้อมูลจากระบบสารสนเทศต่างๆ ทั้งบนเครื่องแม่ข่ายและจากระบบ Cloud รวมทั้งข้อมูลจากเครือข่ายสังคม เช่น Facebook เป็นต้น เมื่อข้อมูลถูกจัดเก็บบนระบบ DaaS แล้วจะสามารถนำไปประมวลผลในลักษณะต่างๆ เช่น การให้บริการกับหน่วยงานภายนอก การวิเคราะห์ หรือการทำ Big Data เป็นต้น โดยที่ผู้ใช้ข้อมูลไม่ต้องรู้ว่าข้อมูลที่กำลังใช้งานอยู่นั้นมาจากที่ใด แต่มีความมั่นใจได้ว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง อ้างอิงได้ และมีความมั่นคงปลอดภัย



รูปที่ 4-13 แสดง Cloud Based Data Services  
(ที่มา : หนังสือ Data as a Service.PushparkSarkar, IEEE 2015)

การพัฒนาระบบบริการข้อมูล (DaaS) มี 3 ขั้นตอนสำคัญคือ

- 1) การรวบรวมข้อมูล (Collect) จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจจะมีรูปแบบที่หลากหลาย การรวบรวมข้อมูลจะใช้หลักการของ Master Data Management (MDM) และ สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture, SOA)
- 2) การจัดเก็บข้อมูล (Store) เมื่อรวบรวมในฐานข้อมูลกลาง ซึ่งจะทำหน้าที่เชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูล
- 3) การวิเคราะห์ (Analyze) การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้หลักการของระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence) และ Big Data

### 3. สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture, SOA)

การบูรณาการสารสนเทศเข้าด้วยกันนั้น จะต้องมีการประยุกต์ใช้สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture, SOA) กับระบบสารสนเทศขององค์กร ด้วยเหตุผลที่โครงสร้างของระบบเทคโนโลยีขององค์กรซึ่งเป็นองค์กรขนาดใหญ่ (IT Enterprise) จะประกอบไปด้วยระบบที่หลากหลายทั้งในด้านระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ และระบบซอฟต์แวร์ ซึ่งโปรแกรมประยุกต์บางโปรแกรมอาจใช้ในการทำงานกับกระบวนการทำงาน (Process) บางอย่าง ที่อาจทำงานภายใต้ระบบโครงสร้างเทคโนโลยีเดิม เช่น พัฒนาโดยใช้เครื่องเมนเฟรม เป็นต้น ดังนั้น เมื่อมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงาน จะทำให้การเปลี่ยนแปลงโดยใช้โครงสร้างเทคโนโลยีเดิมทำได้ยาก จนอาจมีความต้องการที่จะยกเลิกระบบเดิม และพึ่งพาเทคโนโลยีใหม่ ระบบ SOA จะช่วยคุ้มครองการลงทุนขององค์กรเพื่อให้สามารถนำระบบโครงสร้างเทคโนโลยีเดิมมาใช้ต่อไปได้ โดยการพัฒนาระบบโปรแกรมเดิมให้เป็นลักษณะบริการแบบ SOA และสามารถ

พัฒนากระบวนการทำงานจากบริการต่างๆ ที่มีอยู่ จึงทำให้องค์กรสามารถเปลี่ยนกระบวนการทำงานได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้โปรแกรมประยุกต์เดิมและโครงสร้างเทคโนโลยีเดิมที่มีอยู่

การประยุกต์ใช้สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA) สำหรับกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด สมควรพัฒนาระบบจัดการข้อมูลหลัก (Master Data Management System) เพื่อสร้างศูนย์รวมข้อมูลองค์กรที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง มีความเที่ยงตรง โดยการประเมินและสำรวจการใช้งาน Core Information Object, Data Value Domain และ Business Rules ของ Application ที่สำคัญขององค์กร ตามแนวทางดังนี้

- 1) ระบุ Master Data โดยการเลือกเอา Business Process ที่สำคัญต่อองค์กรหลายๆตัวเป็นหลัก และพิจารณาว่าส่วนไหนที่ทำเป็น Centralize แล้วจะเกิดประโยชน์สูงสุด
- 2) ทำการร่างมาตรฐานข้อมูล (Standard Model) โดยการหาส่วนที่ซ้ำกันของข้อมูลจาก Business Process และ Application ที่เลือกไว้ ซึ่งในที่นี้คือ ข้อมูลผู้ประกอบการและข้อมูลสินค้า/บริการ
- 3) ข้อมูลที่เป็น Master Data จะต้องถูกจัดการให้สามารถเข้าถึงได้ จากทุกส่วนขององค์กรที่มีความจำเป็นต้องใช้งาน และกำหนดให้เป็นหนึ่งในเครื่องมือของการทำ Consolidation
- 4) สร้างถังเก็บข้อมูลกลาง (Master Data Management) โดยการทำการรวบรวมคุณสมบัติของข้อมูลและจัดทำมาตรฐานข้อมูล
- 5) บูรณาการข้อมูลที่ได้รับการจัดทำมาตรฐานข้อมูลแล้วร่วมกับ Application เดิมที่มีอยู่หรือ Application ใหม่ที่กำลังจะถูกสร้างผ่านทาง Service Oriented Architecture (SOA)
- 6) สร้างกฎและข้อบังคับระดับองค์กรในเรื่องของการใช้งาน Master Data เพื่อให้ทำหน้าที่รักษาความถูกต้องของข้อมูลต่อไปในอนาคต

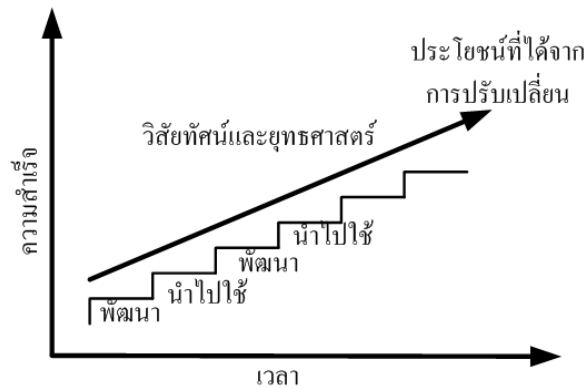
เมื่อผ่านการทำ Master Data Management และมีการตรวจสอบปรับปรุงข้อมูล (Data Cleansing) แล้ว ขั้นตอนถัดไปคือ กำหนดแนวทางการพัฒนาระบบสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture, SOA) ซึ่งมีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้

- 1) SOA Service จะมีตัวเชื่อมต่อ (Interface) ที่อธิบายบริการชื่อ Service, Input Parameter, Output Parameter และข้อมูลอื่นๆ ซึ่งเป็นไฟล์ XML ที่ไม่ขึ้นกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยี โดยมากมักจะใช้มาตรฐาน WSDL (Web Service Description Language) ในการอธิบายบริการ
- 2) SOA จะมี Registry ในการเก็บบริการต่างๆ ที่ได้มีการลงทะเบียนไว้ และจะทำหน้าที่เหมือนไดเรกทอรีของบริการโปรแกรมหรือกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) ต่างๆ จะค้นหาและเรียกใช้บริการจากการลงทะเบียนนี้ มาตรฐานที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการลงทะเบียนที่นิยมใช้คือ UDDI (Universal Description Definition and Integration)
- 3) การส่งข้อมูลระหว่าง SOA Service จะใช้เอกสารที่เป็น XML ที่นิยามผ่านโครงสร้าง XML Schema (ไฟล์ XSD) การสื่อสารระหว่างบริการเหล่านี้ สามารถทำได้ในระบบที่หลากหลายโดยไม่จำเป็นต้องทราบรายละเอียดของแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีที่บริการนั้นใช้อยู่
- 4) SOA สามารถพัฒนาโปรแกรมหรือ Business Process โดยการประกอบ SOA Service ที่มีอยู่ด้วยคำสั่งที่เป็น XML ซึ่งมาตรฐานที่นิยมใช้คือ WS-BPEL (Web Service-Business Process Execution Language)

5) SOA Service แต่ละตัวจะมีส่วนการประกันคุณภาพ QoS (Quality of Service) อาทิ การควบคุมความมั่นคงในด้านการตรวจสอบ สิทธิการใช้ และนโยบายด้านความมั่นคงของระบบ

4. ขั้นตอนในการพัฒนาสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA)

การพัฒนา SOA จะใช้การพัฒนาแบบขั้นบันได (Incremental Adoption) กล่าวคือ เริ่มต้นจากโครงการขนาดเล็กก่อน เมื่อสำเร็จก็ค่อยต่อยอดและขยายไปยังโครงการอื่นๆ ดังแสดงในรูปที่ 4-14 ซึ่งวิธีนี้แม้จะให้ผลสำเร็จในภาพรวมช้ากว่าแบบทำโครงการขนาดใหญ่ (Big Bang) ซึ่งมีการพัฒนาระบบทั้งหมดในองค์กร แต่การพัฒนาแบบขั้นบันไดจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ของหน่วยงาน จากข้อผิดพลาดและความสำเร็จที่เกิดขึ้นระหว่างการพัฒนา



รูปที่ 4-14 แสดงแนวคิดในการพัฒนา SOA แบบขั้นบันได

การพัฒนาแบบขั้นบันไดมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) เลือกโครงการนำร่อง (Pilot Project) ซึ่งควรเป็นโครงการที่สำคัญและมีประโยชน์ ในที่นี้คือระบบที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลผู้ประกอบการและข้อมูลสินค้า/บริการ
- 2) จัดตั้งคณะทำงานบุกเบิกในการทำโครงการนำร่อง (Pioneering Team) บุคลากรที่มาร่วมทำงานควรมีประสบการณ์มาพอสมควร และมีความตั้งใจที่จะผลักดันให้โครงการประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้ควรมีการจัดตั้งคณะกรรมการอำนวยการ SOA (SOA Steering Committee)
- 3) คณะทำงานเรียนรู้ประสบการณ์จากผู้ที่เคยพัฒนาระบบในลักษณะเดียวกัน
- 4) พัฒนาในระบบย่อยๆ และนำมาประกอบกันเป็นระบบที่ใหญ่ขึ้น

นอกจากนี้ควรใช้วิธี SOA Entry Point ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือบุคลากร (People) กระบวนการทำงาน (Process) และสารสนเทศ (Information) ดำเนินการร่วมกับองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศคือ ระบบเครือข่ายความเชื่อมโยง (Connectivity) และการนำฟังก์ชันที่พัฒนาขึ้นกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) ดังแสดงในรูปที่ 4-15



รูปที่ 4-15 แสดงวิธีการ SOA Entry Point

1) บุคลากร (People) การสร้างปฏิสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของบุคลากรในหน่วยงานที่จะบูรณาการระบบสารสนเทศ เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพและลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน ทั้งนี้จะมีการระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานของหน่วยงานที่จะมาร่วมกันทำงาน การพัฒนาระบบบริการที่เน้นที่ผู้ใช้เป็นหลัก (People-Focused Service) นั้น ต้องทำการออกแบบการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ (User Interface) ที่เป็นแบบกราฟิกเป็นหลัก (Graphical User Interface, GUI) ซึ่งในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์หลายอย่างที่สนับสนุนการพัฒนารูปแบบดังกล่าว เช่น Java Server Pages (JSP), XML และ Active Server Pages (ASP) เป็นต้น นอกจากนี้ การพัฒนาด้วยระบบเว็บท่า (Portal) และการใช้เทคโนโลยีของ Web 2.0 ก็เป็นแนวทางที่สามารถนำมาใช้ในการช่วยบูรณาการการทำงานระหว่างผู้ใช้ได้เช่นกัน

2) กระบวนการทำงาน (Process) การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน โดยมีเป้าหมายในการลดขั้นตอนการทำงานหรือทำให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Process-Focused Service) การประยุกต์ใช้ระบบการไหลของงาน (Workflow) ถือเป็นเครื่องมือที่สามารถจะนำมาใช้ในการออกแบบกระบวนการทำงานได้เป็นอย่างดี ระบบ Workflow ที่นิยมใช้ในปัจจุบันคือ ภาษา BPEL (Business Process Execution Language) ซึ่งเป็นการนำแนวคิดของ XML มาใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนากระบวนการทำงาน

3) สารสนเทศ (Information) การให้บริการสารสนเทศเพื่อช่วยลดความยุ่งยากซับซ้อนในการทำงานร่วมกัน มีข้อมูลเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจมากขึ้น และลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการทำงาน การพัฒนาโดยให้สารสนเทศเป็นบริการแบบหนึ่ง (Information-Focused Service) เป็นการเชื่อมโยงฐานข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดมาตรฐานของข้อมูลร่วมกัน

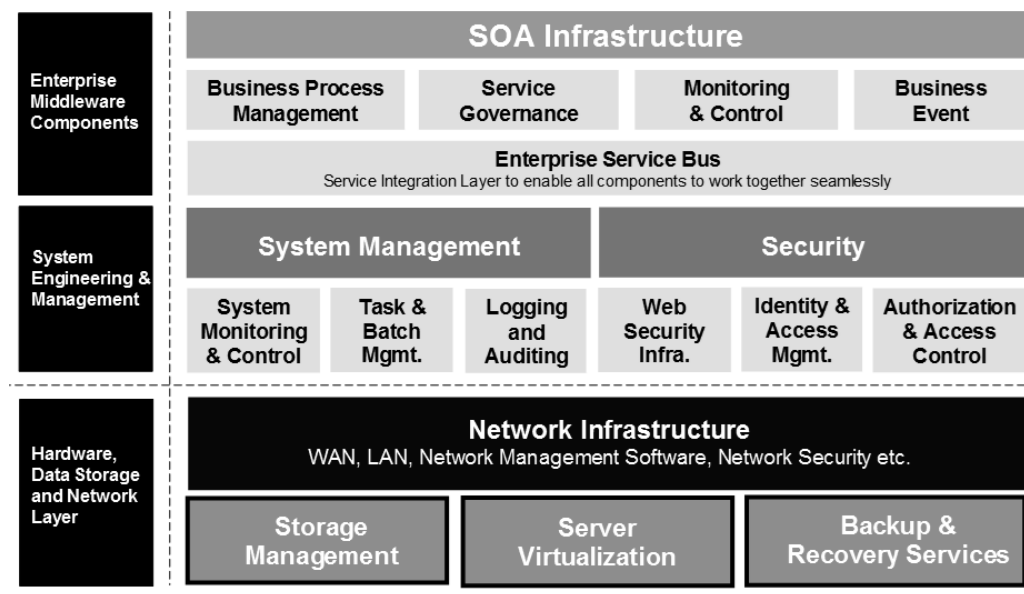
4) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) การนำระบบที่มีการพัฒนาไว้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ช่วยเพิ่มความมั่นใจและความเร็วในการพัฒนาระบบ เนื่องจากมีการพัฒนาจากระบบที่ใช้งานอยู่แล้ว เช่น การใช้ API หรือ Component ที่มีอยู่แล้วสำหรับการประยุกต์ใช้งานประเภทต่างๆ การใช้ระบบเปิด เช่น WSDL (Web Service Definition Language) และ SOAP (Service Oriented Application Protocol)

5) เครือข่ายความเชื่อมโยง (Connectivity) การสร้างความเชื่อมโยงด้วยระบบเครือข่ายที่เป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard) ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายและมีความยืดหยุ่นในการเชื่อมโยงระบบที่แตกต่างกันเข้าด้วยกัน วิธีการเชื่อมโยงบริการที่เป็นมาตรฐานเปิดและนิยมใช้กันในปัจจุบันคือ Enterprise Service Bus (ESB) และ Service Registry

ขั้นตอนการพัฒนา ระบบ SOA ในมุมมองด้านการบริหารมีดังนี้

- 1) การกำหนดนโยบายและระเบียบที่สนับสนุนการทำงานแบบบูรณาการ
  - (1) กำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่สนับสนุนการบูรณาการ
  - (2) จัดหาและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการทำงานแบบบูรณาการ
  - (3) กำหนดขั้นตอนในการบริหารจัดการที่ดี
- 2) กำหนดโครงการนำร่อง
- 3) ประเมินและวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) สถานะของหน่วยงาน โดยพิจารณา
  - (1) ประสบการณ์ของคณะทำงาน (Skills)
  - (2) กระบวนการทำงาน (Processes)
  - (3) สถาปัตยกรรมระบบ (Architecture)
  - (4) โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)
  - (5) ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application)
- 4) พัฒนาระบบโดยใช้วิธีการแบบขั้นบันได (Incremental Adoption)
- 5) ประเมินผล

แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ตามแบบสถาปัตยกรรม SOA อาจมีการปรับปรุงโครงสร้างทางเทคโนโลยีโดยเพิ่มองค์ประกอบทางซอฟต์แวร์ตามรูปที่ 4-16 ดังนี้



รูปที่ 4-16 แสดงโครงสร้างของสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA)  
(ที่มา : [www.ibm.com/software/solution/soa](http://www.ibm.com/software/solution/soa))

1) ซอฟต์แวร์ Business Process Management (BPM) เป็น Middleware หรือตัวกลางในกระบวนการแบบอัตโนมัติหรือกระบวนการภายในขององค์กร เพื่อให้กระบวนการนั้นกระชับ รวดเร็ว ถูกต้อง ลดค่าใช้จ่าย และโปร่งใส โดยซอฟต์แวร์นี้จะต้องรองรับฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้



- (1) การทำแม่แบบของกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Modeling) ในลักษณะกราฟิก (Graphic User Interface) ซึ่งแม่แบบนี้อาจประกอบด้วยขั้นตอนของระบบงานต่างๆ ภายในองค์กรที่ต้องการบุคคลเข้ามาตัดสินใจ รวมถึงบริการต่างๆ ที่อยู่ในระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศแบบ SOA
- (2) การปรับเปลี่ยนและแก้ไขกระบวนการทางธุรกิจตามแม่แบบของกระบวนการทางธุรกิจ
- (3) การบริหารจัดการรวมทั้งแจ้งเตือนเมื่อเกิดความผิดปกติในกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process)
- (4) การติดตาม (Track) การวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Improvement) และการทำรายงาน (Management Reporting)

2) ซอฟต์แวร์ Service Governance เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับรองรับการทำงานของโครงสร้างสถาปัตยกรรม SOA โดยมีหน้าที่หลักในการบริหารจัดการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กร โดยมีฟังก์ชันหลักดังต่อไปนี้

- (1) Service Registry & Repository เป็นฟังก์ชันที่ใช้ในการลงทะเบียนบริการอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่แต่ละหน่วยงานสร้างขึ้น โดยจะสามารถค้นหาได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ทั้งนี้เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการสร้างบริการต่างๆ ในองค์กรด้วย
- (2) Expose Services เป็นฟังก์ชันในการบริหารการนำเอาบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกสร้างขึ้นมาใช้งานจริงในระบบงานหลักของ SOA หลังจากที่ได้นำมาให้บริการของหน่วยงานใดๆ ไปแล้ว ก็จะสามารถถูกนำไปใช้งานโดยหน่วยงานอื่นๆ ได้ทันที รวมถึงการเปลี่ยนเวอร์ชันครั้งต่อไปด้วย
- (3) Version Management เป็นฟังก์ชันในการจัดการเวอร์ชันต่างๆ ของบริการที่ถูกสร้างขึ้น โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริการที่เรียกใช้
- (4) Policy Management สามารถกำหนดให้บริการต่างๆ มีกฎเกณฑ์ในการทำงานอย่างชัดเจน

3) ซอฟต์แวร์ Monitoring & Control เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามและดูแลองค์ประกอบต่างๆ ของโครงสร้างทาง SOA ทั้งหมด เช่น เมื่อมีการรับส่งข้อมูลระหว่างผู้ให้บริการผู้รับบริการผ่านทาง Enterprise Service Bus รวมทั้งมีการค้นหาข้อมูลผ่านทะเบียนการให้บริการ ซอฟต์แวร์นี้จะสนับสนุนการทำ Monitoring และ Service Levels Agreement (SLA) โดยสามารถบันทึกข้อมูลการทำงานและเก็บค่าต่างๆ ของการรับส่งข้อมูลทั้งหมด เพื่อนำไปวิเคราะห์และจัดทำรายงานได้

4) ซอฟต์แวร์ Business Event เป็นซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการจับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในกระบวนการแบบ Real Time และสามารถส่งต่อข้อมูลไปยังผู้รับบริการได้ทันทีเมื่อเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น เช่น หากต้องการบันทึกเหตุการณ์ที่ข้าราชการถูกร้องเรียนทางวินัยเกิน 5 ครั้งภายในระยะเวลา 3 เดือน ทันทีที่เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น โมดูลนี้จะสามารถแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไปได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้บุคลากรมาดูแล

5. แผนปฏิบัติการเพื่อผลักดัน ส่งเสริม เร่งรัด และติดตามผลการดำเนินงาน IPv6 ในประเทศไทย ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2559-2561)

เนื่องจากปัจจุบันการเติบโตของการใช้งานเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั่วโลกมีจำนวนสูงขึ้นอย่างรวดเร็วระบบหมายเลขติดต่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (IP address) ที่ใช้ในปัจจุบันเป็นระบบ IP รุ่นที่ 4 (IPv4) ซึ่งจะเป็นระบบ 32 บิตหรือสามารถระบุเลขไอพีได้ตั้ง 0.0.0.0 ถึง 255.255.255.255 ทำให้จำนวนหมายเลขติดต่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ใช้หมดไปแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 หลายประเทศจึงนำเทคโนโลยีหมายเลขติดต่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรุ่นที่ 6 (IPv6) มาใช้งานเพื่อรองรับการขยายตัวของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเตรียมความพร้อมสำหรับการรองรับบริการใหม่ๆ ในอนาคตได้อย่างพอเพียง

ประกอบกับคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ (ร่าง) แผนปฏิบัติการเพื่อผลักดัน ส่งเสริม เร่งรัด และติดตามผลการดำเนินงาน IPv6 ในประเทศไทย ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2559-2561) เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2558 ตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนำเสนอ และได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานหลักทำหน้าที่ในการกำกับดูแล บริหารจัดการแผนปฏิบัติการเพื่อผลักดัน ส่งเสริม เร่งรัด และติดตามผลการดำเนินงาน IPv6 ในประเทศไทย ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2559-2561) ตลอดจนรับผิดชอบการขอหมายเลข IPv6 จาก Asia Pacific Network Information Centre (APNIC) ให้กับหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังมอบหมายให้หน่วยงานต่างๆ พิจารณาดำเนินการตามกิจกรรมที่ระบุไว้ในแผนดังกล่าวด้วย

กระทรวงพาณิชย์ได้มีการเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการเพื่อผลักดัน ส่งเสริม เร่งรัด และติดตามผลการดำเนินงาน IPv6 ในประเทศไทย ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2559-2561) เพื่อรองรับการให้บริการหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอก โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

ประเด็นการพัฒนา	สถานะในการรองรับ IPv6	แนวทางการพัฒนา
1) เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย	คอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window 7 ขึ้นไปรองรับ IPv6 ส่วน Window XP ต้องมีการติดตั้งให้รองรับ IPv6	ตรวจสอบประเมินเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วนของระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นต้องใช้งาน ดำเนินการปรับแต่ง หรือปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้สามารถใช้งานร่วมกับ IPv6 ได้
2) เครื่องแม่ข่าย	เครื่องแม่ข่ายที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window server 2008 ขึ้นไปรองรับ IPv6 โดยอัตโนมัติ แต่เครื่องที่ใช้ Window server 2003 ต้องทำการติดตั้ง IPv6 ส่วนรุ่นก่อน Window server 2003	ตรวจสอบประเมินเครื่องแม่ข่ายทั้งในส่วนของระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นต้องใช้งาน ดำเนินการปรับแต่ง หรือปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้สามารถใช้งานร่วมกับ IPv6 ได้

ประเด็นการพัฒนา	สถานะในการรองรับ IPv6	แนวทางการพัฒนา
	ไม่รองรับ IPv6 เครื่องแม่ข่ายที่ใช้ Linux ต้องทำการติดตั้ง IPv6	
3) ระบบเครือข่าย	Core Switch, Firewall รองรับ IPv6 แต่ Distribution Switch บางส่วนยังไม่รองรับ	สำรวจและจัดสรรงบประมาณเพื่อซื้ออุปกรณ์ดังกล่าว
4) ระบบสารสนเทศที่ให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต ได้แก่ เว็บไซต์ อีเมล และโดเมนเนม	www.moc.go.th รองรับ IPv6 แต่เว็บไซต์ของบางหน่วยงาน ยังไม่รองรับ IPv6	พัฒนาและปรับปรุงเว็บไซต์ของกรมให้รองรับ
5) โปรแกรมประยุกต์	ยังไม่รองรับ IPv6	ปรับปรุงระบบให้รองรับ IPv6
6) การทำงานแบบ Dual Stack	ยังไม่ได้ดำเนินการ	ติดตั้ง Dual Stack ให้กับระบบเครือข่าย

#### 4.6. มาตรฐาน/เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และกรมการค้าภายใน มีการดำเนินการหรือพิจารณาตามมาตรฐาน/เกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง พอสรุปดังนี้

##### 1) มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกรอบแนวทางมาตรฐาน TH e-GIF 2.0

“กรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติหรือ “Thailand e-Government Interoperability Framework : TH e-GIF” จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการเชื่อมโยงข้อมูลและการปฏิบัติการร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างระบบสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงานที่มีความแตกต่างกันได้อย่างอัตโนมัติ เพื่อนำไปสู่การสร้างระบบธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถให้บริการร่วม มีบริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียวกัน และบูรณาการเชื่อมโยงระบบข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ”

“เป้าหมายหลักของ TH e-GIF คือ การผลักดันการพัฒนาประเทศไปสู่การสร้างขีดความสามารถในการปฏิบัติการร่วมระหว่างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐและระหว่างหน่วยงานภาคอื่นๆ เช่น ภาคเอกชน ภาคประชาชน ภาคองค์กรอิสระ และองค์การระหว่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้”

- (1) สนับสนุนและผลักดันการพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐที่มี “ประชาชนเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ” (Citizen-Centric Services)
- (2) สนับสนุนและผลักดันให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเชื่อมโยงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างหน่วยงานที่มีระบบสารสนเทศที่แตกต่างกันได้อย่างอัตโนมัติ (Cross Platforms Interconnection)
- (3) เลือกลงใช้ “มาตรฐานเปิด” และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (Open & International Standard)
- (4) กำหนดกติการ่วม (Common Rules) ในการตั้งชื่อรายการข้อมูล (Data Elements) ที่นำไปสู่การกำหนดชื่อรายการข้อมูลที่เป็นมาตรฐานของประเทศ (National

Standardized Data Set) ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ในการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาระบบให้บริการร่วมแบบเบ็ดเสร็จ

- (5) สร้างความเข้าใจในเนื้อหาของมาตรฐานร่วมและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงมาตรฐานตามเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีใหม่และลักษณะความต้องการใช้งานที่เปลี่ยนแปลงไป (Stakeholders Collaboration)
- (6) กำหนดและแต่งตั้งหน่วยงานเจ้าภาพสำหรับการประยุกต์ใช้งานในแต่ละระดับ โดยให้มีทรัพยากรเพียงพอ พร้อมทั้งสร้างกลไกในการปรับปรุงชุดมาตรฐานอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ (Systematic Change Management)

“การสร้างขีดความสามารถและขับเคลื่อนการปฏิบัติการร่วมระหว่างระบบสารสนเทศ ให้บรรลุเป้าหมายด้วยการกำหนดมาตรฐานกลาง และผลักดันให้หน่วยงานภาครัฐมีแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยง จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้”

- (1) การนำกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติไปประยุกต์ใช้ เพื่อตอบสนองนโยบายและแนวทางการเชื่อมโยงบริการและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐในการพัฒนาระบบบริการร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์
- (2) วิธีการพัฒนาระบบบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ
- (3) แนวทางการปฏิบัติตามวิธีการพัฒนาระบบบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ
- (4) สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) ที่อธิบายถึงองค์ประกอบของระบบในมุมมองหรือมิติต่างๆ พร้อมทั้งมีการแสดงความสัมพันธ์ที่ชัดเจน ทั้งในด้านประโยชน์ ทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ การดำเนินการตามกระบวนการของธุรกรรม ลักษณะข้อมูลที่ต้องการแลกเปลี่ยนระบบงานที่รองรับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล และเทคโนโลยีที่นำมาใช้รองรับระบบงาน ข้อมูลและธุรกรรมเหล่านั้น และรวมถึงมาตรฐานกลางด้านข้อมูลต่างๆ เช่น วิธีการกำหนดชื่อรายการข้อมูลเพื่อการสร้างความสอดคล้องของเอกสาร วิธีการสร้างแบบจำลองข้อมูล กติกาการออกแบบโครงสร้างข้อมูลของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์และมาตรฐานทางเทคนิคเพื่อการปฏิบัติการร่วม โดยจัดทำเป็นสถาปัตยกรรมพร้อมภาพที่อธิบายองค์ประกอบดังกล่าว ที่มีการใช้งานจริงในปัจจุบันและสถาปัตยกรรมที่อธิบายองค์ประกอบที่ต้องการในอนาคต เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์งานที่ต้องดำเนินการให้ได้ตามเป้าหมายขององค์กร
- (5) การบริหารจัดการให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- (6) การบริหารจัดการการปรับปรุงมาตรฐาน

“การดำเนินการตามองค์ประกอบข้างต้นและยึดถือเป็นกฎกติกาในการพัฒนาระบบสารสนเทศของแต่ละหน่วยงาน จะช่วยสร้างความชัดเจนของการพัฒนาระบบเชื่อมโยงบริการและแลกเปลี่ยนข้อมูล ขจัดอุปสรรคและลดความเสี่ยงในการเชื่อมโยงบริการหรือการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยวิธีการอธิบายในเชิงสถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งสถาปัตยกรรมด้านธุรกรรม สถาปัตยกรรมด้านข้อมูล สถาปัตยกรรมด้านระบบงาน และสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยี ซึ่งครอบคลุมการใช้กฎกติการ่วมในการพัฒนาระบบให้สอดคล้องกัน และลดปัญหาของโครงสร้างและรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการแลกเปลี่ยนกันเมื่อได้รับการออกแบบตามหลักการที่แนะนำ รวมทั้งการใช้มาตรฐานทางเทคนิคเพื่อการปฏิบัติการร่วมระหว่างระบบที่ไม่เหมือนกัน”

## 2) มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (ISMS)

ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 ปี 2015 เป็นระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่ได้รับการยอมรับโดยสากลในปัจจุบัน ซึ่งใช้วิธีการบริหารจัดการในลักษณะเดียวกันกับระบบมาตรฐาน ISO อื่นๆ แต่ในรายละเอียดได้มีการนำเอาการบริหารจัดการความเสี่ยงเข้ามาใช้ในการพิจารณาความจำเป็นในการนำเอาระบบควบคุมต่างๆ ที่ระบุไว้ในมาตรฐานมาใช้ในองค์กร โดยมาตรฐาน ISO/IEC 27001 ปี 2015 สรุปประเด็นหลักได้ดังนี้

- (1) นโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Policy)
- (2) โครงสร้างองค์กรด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Organization of Information Security)
- (3) การบริหารจัดการทรัพย์สินขององค์กร (Asset Management)
- (4) ความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร (Human Resources Security)
- (5) การสร้างความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม (Physical and Environmental Security)
- (6) การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับระบบสารสนเทศ (Operations Security)
- (7) การควบคุมการเข้าถึง (Access Control)
- (8) การจัดหาการพัฒนาและการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ (System Acquisition, Development and Maintenance)
- (9) การบริหารจัดการเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยขององค์กร (Information Security Incident Management)
- (10) มิติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Information Security Aspects of Business Continuity Management)
- (11) การปฏิบัติตามข้อกำหนด (Compliance)
- (12) การควบคุมการเข้ารหัส (Cryptography)
- (13) การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของการสื่อสาร (Communication Security)
- (14) ความสัมพันธ์กับผู้จัดหาสินค้าและบริการ (Supplier Relationships)

## 3) เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ในด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล

“รัฐบาลได้มุ่งพัฒนาระบบราชการเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐปรับปรุงการทำงาน ยุกระดับการบริหารจัดการ และมีการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยนำแนวคิดและเครื่องมือการบริหารจัดการสมัยใหม่เข้ามาในภาคราชการ ภายใต้การประยุกต์ใช้จากหลักการบริหารของภาครัฐกิจ เช่น การบริหารเชิงยุทธศาสตร์ การลดขั้นตอนการทำงาน การประเมินความพึงพอใจ คำรับรองการปฏิบัติราชการ ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง การบริหารความเสี่ยง การพัฒนาระบบสารสนเทศ เป็นต้น”

คณะรัฐมนตรีจึงมีมติเห็นชอบให้นำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบราชการ โดยประยุกต์ใช้จากระบบคุณภาพการบริหารภาครัฐและเอกชนของต่างประเทศ เกี่ยวกับการปรับปรุงและพัฒนาองค์กรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ผ่านระบบการประเมินให้รางวัลคุณภาพ ซึ่งมีสาระสำคัญแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก โดยจะขยายความผ่านคำถามที่กำหนดไว้ให้ส่วนราชการประเมินสถานภาพของตนเอง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ลักษณะสำคัญขององค์กร เป็นการอธิบายถึงภาพรวมของส่วนราชการ สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน (ข้อมูลพื้นฐานหน่วยงาน) ความสัมพันธ์กับผู้รับบริการและผู้เกี่ยวข้อง (ประชาชน ส่วนราชการ หน่วยงานภายนอก) สิ่งสำคัญที่มีผลต่อการทำงานของส่วนราชการ ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ที่กำลังเผชิญอยู่ รวมทั้งระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงานของส่วนราชการ

ส่วนที่ 2 เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ เป็นแนวทางในการบริหารจัดการที่ดีของส่วนราชการที่เป็นไปตามมาตรฐานที่ควรจะเป็น เน้นความสอดคล้องเชื่อมโยงและบูรณาการอย่างเป็นระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจประเมินการดำเนินการของส่วนราชการในประเด็นต่าง ๆ ตามหมวดของเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ทำให้เห็นโอกาสในการปรับปรุงกระบวนการของส่วนราชการ นำไปสู่การยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานของส่วนราชการต่อไป ประกอบด้วย 7 หมวด และเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด คือหมวด 4 การวัดการวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ การดำเนินการในหมวด 4 เป็นสิ่งที่ส่วนราชการได้ดำเนินการ ทั้งการจัดการระบบสารสนเทศ และการจัดการความรู้และเป็นส่วนที่เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ได้

#### 4) มาตรฐานทักษะวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาเซียน

ตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้จัดทำมาตรฐานทักษะวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาเซียน (ที่มา : [www.mict.go.th](http://www.mict.go.th)) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา คำจำกัดความ มาตรฐาน และการรับรองความสามารถสำหรับบุคลากรกลุ่มทักษะด้าน ICT และพัฒนาการรับรองความสามารถที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้ในประชาคมอาเซียน ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ทั้งในด้านการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรม และการจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาบุคลากร โดยมาตรฐานสำหรับอาเซียนจะครอบคลุมกลุ่มทักษะหลัก 7 กลุ่ม ดังนี้

- (1) การพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development)
- (2) การบริหารจัดการโครงการด้านไอซีที (ICT Project Management)
- (3) การออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture Design)
- (4) การบริหารเครือข่ายและระบบ (Network and System Administration)
- (5) ระบบสารสนเทศและความมั่นคงบนเครือข่าย (Information System and Network Security)
- (6) การประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computing)
- (7) การประมวลผลแบบเคลื่อนที่ (Mobile Computing)

โดยที่แต่ละกลุ่มทักษะจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ระดับที่ 1 : ระดับพื้นฐาน หมายถึง มีความรู้พื้นฐานและทักษะซึ่งเพียงพอที่จะใช้ปฏิบัติงาน ซึ่งจะใช้กับระดับปฏิบัติการ
- ระดับที่ 2 : ระดับกลาง หมายถึง มีความรู้ทางวิชาชีพและทักษะที่จะปฏิบัติงานได้และสามารถกำกับดูแลให้คำแนะนำผู้อื่นได้ ซึ่งจะใช้กับระดับหัวหน้า
- ระดับที่ 3 : ระดับสูง หมายถึง มีความรู้ทางวิชาชีพและทักษะทางด้านเทคนิคและการบริหารจัดการกลุ่มบุคคล ซึ่งจะใช้กับระดับผู้จัดการ



รูปที่ 4-17 แสดงระดับของกลุ่มบุคลากรของหน่วยงานด้านเทคโนโลยี

กลุ่มที่ 1 ระดับผู้จัดการรวมถึง CIO (Chief Information Officer) คือ ผู้บริหารองค์กรในด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีหน้าที่ในการตัดสินใจ กำหนดทิศทางนโยบายการบริหารด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร รวมถึงการควบคุมดูแลบริหารหน่วยงานเทคโนโลยีดิจิทัลในภาพรวมทั้งหมด ซึ่งควรจะมีความรู้ในด้านต่างๆ สรุปดังนี้

- (1) เข้าใจในศักยภาพและความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- (2) เข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน
- (3) แปลงแผนสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
- (4) เข้าใจวิธีการจัดการกระบวนการทำงาน การติดตามและประเมินผลระบบเทคโนโลยีดิจิทัล
- (5) เข้าใจกฎหมายด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- (6) เข้าใจกระบวนการวางแผนบริหารจัดการโครงการ (Outsourcing Management)
- (7) เข้าใจการเจรจาต่อรอง และสามารถสื่อสารกับผู้พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

กลุ่มที่ 2 ระดับหัวหน้า คือ กลุ่มของผู้บริหารในองค์กรที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแล ตัดสินใจ ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาของโครงการต่างๆ ในฝ่ายหรือแผนกที่รับผิดชอบ รวมถึงการจัดสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับโครงการต่างๆ

กลุ่มที่ 3 ระดับปฏิบัติการ ซึ่งอาจจะแบ่งได้ตามลักษณะงาน คือ

- (1) Application Owner คือ ผู้รับผิดชอบโดยตรงของระบบสารสนเทศนั้นๆ มีหน้าที่ในการดูแลให้คำปรึกษา ควบคุม และพัฒนาระบบสารสนเทศที่ได้รับมอบหมาย ให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งาน รวมถึงการรายงานสถานะของระบบสารสนเทศให้แก่ผู้บริหารด้วย
- (2) ระดับ Application Support คือ ผู้ที่ให้คำแนะนำ สอนวิธีการใช้งาน ตั้งค่าข้อมูลพื้นฐาน รับแจ้งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นของระบบสารสนเทศ และติดต่อกับกลุ่มผู้ใช้งานโดยตรง
- (3) ระดับ System Administrator คือ ผู้ที่ควบคุมดูแลคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริมต่างๆ รวมถึงการติดตั้งโปรแกรม แก้ปัญหาและปรับปรุงคอมพิวเตอร์ให้กับกลุ่มผู้ใช้งาน
- (4) ระดับ Network และ Infrastructure คือ ผู้ที่ควบคุมดูแลเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย (Server) เพื่อให้โปรแกรมทำงานได้อย่างถูกต้อง มั่นคงและมีประสิทธิภาพสูงสุด

กรอบแนวคิดพื้นฐานและหลักการดังกล่าวข้างต้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล หรือดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการค้าภายใน เพื่อตอบสนองการบูรณาการสารสนเทศระดับกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งกรมควรดำเนินการให้มีความสอดคล้องกัน ประกอบด้วย

1) การพัฒนาและดำเนินแผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ ของกรมการค้าภายใน เพื่อตอบสนองภารกิจเกี่ยวกับด้านการกำกับดูแล ส่งเสริม และพัฒนาการค้าภายในประเทศให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในระบบการค้าเสรีและผู้บริโภคได้รับการพิทักษ์ประโยชน์

2) การพัฒนาและดำเนินแผนงาน/โครงการบูรณาการระดับกระทรวง เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพในการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน (Front Office) ตลอดจนการบริหารจัดการข้อมูลภายใน (Back Office) ทั้งในระดับกรมและระดับกระทรวง



## บทที่ 5

---

แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์  
ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

---



## บทที่ 5

### แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

#### 5.1. โครงการหลักของกรมการค้าภายใน

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** : เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีเอกภาพ

**สาระยุทธศาสตร์** : พัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เพื่อให้เกิดการเข้าถึง (Access) การจัดการ (Manage) การบูรณาการ (Integrate) การประเมินผล (Evaluate) และการสร้างสารสนเทศ (Create information) ในการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานตามภารกิจรวมทั้งสร้างบุคลากรมืออาชีพแต่ละด้านให้เกิดการร่วมคิดร่วมทำ

**เป้าหมายที่ 1** : บุคลากรทุกระดับมีการปรับกระบวนการทำงานให้ทันต่อการพัฒนา การใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

**เป้าหมายที่ 2** : มีองค์ความรู้ ทักษะ สามารถเป็นผู้ฝึกสอน SMART Trainers และ SMART User มีการประยุกต์ใช้ไอซีทีเป็นกลไกการพัฒนาระบบงานที่รับผิดชอบ

**กลยุทธ์ที่ 1** : สร้างพลังความตระหนักรู้ในการพัฒนาฝีมือระดับด้านทักษะและเจตคติที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ใหม่และให้มีการพัฒนาความรู้และทักษะด้านไอซีทีให้ตรงกับตำแหน่ง

**กลยุทธ์ที่ 2** : จัดโครงสร้างที่เน้นความก้าวหน้าในวิชาชีพเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นแรงจูงใจ และส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร แบ่งปัน และนำความรู้มาใช้เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงาน

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
แผนงานที่ 1 การพัฒนาสมรรถนะ (Competency) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ												
1	เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรให้มีความเข้มแข็งด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	สร้างความเข้มแข็งด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการพัฒนาการประยุกต์ใช้ที่ยั่งยืน	บุคลากรนำเทคโนโลยีดิจิทัล ไปใช้ในการบริหารจัดการและปฏิบัติการ ตามบทบาทภารกิจหลักของกรม	1. กำหนดนโยบายส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนางาน ความรู้และขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2. จัดอบรมทักษะการใช้ และการประยุกต์ใช้ รวมทั้ง	บุคลากรกรมของกรมการค้าภายใน มีความรอบรู้ เข้าใจ เข้าถึง สามารถพัฒนา และใช้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน	-	-	2	2	2	6	สลก. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ และเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
				การพัฒนา รูปแบบการ ถ่ายทอด								
2	โครงการพัฒนาบุคลากรกระบวนการด้านการบริหารจัดการธุรกรรมรูปแบบดิจิทัล	เพื่อสร้างบุคลากรด้านการวิเคราะห์ ออกแบบพัฒนาระบบงานตามภารกิจของกรม	บุคลากร ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีความสามารถด้านการพัฒนางานและติดตามตรวจสอบงานจ้างพัฒนา	1. ศึกษา วิเคราะห์สื่อการเรียนการสอนด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ 2. จัดฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกัน	จำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถพัฒนางานแก้ไขระบบงานได้	-	-	2	1	1	4	สกก. ทส.
แผนงานที่ 2 การบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management)												
3	พัฒนาระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management)	เพื่อสร้างกลไกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การบริหารจัดการองค์ความรู้โดยเฉพาะที่เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ (Tacit Knowledge)	มีระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้เกิดความเข้าใจกระบวนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล	สร้างเว็บไซต์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน และรณรงค์ ส่งเสริม ให้ตระหนักถึงการแบ่งปันความรู้	จำนวนกระบวนการทำงานที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน	-	-	1	1	1	3	ทุกสำนัก/ กอง
<b>รวมยุทธศาสตร์ที่ 1</b>						<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้ความต้องการของประชาชน และผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสารและบริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์**

**สาระยุทธศาสตร์ :** ดูแลเกษตรกร ผู้ประกอบการให้สามารถทำธุรกรรมต่างๆ เข้าถึงบริการรูปแบบธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งติดตามตรวจสอบข้อมูลส่งรายงาน แจ้งเรื่องราว อำนวยความสะดวกรวดเร็วรองรับการดำเนินงานตาม พ.ร.บ.อำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตทางราชการ พ.ศ. 2558 ให้หน่วยงานต่างๆ ปรับปรุงระบบการให้บริการของตน ให้มีความสะดวก ทันสมัย มีประสิทธิภาพ **“ก้าวสู่เศรษฐกิจยุคดิจิทัล”**

**เป้าหมาย :** มีระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ครอบคลุมงานของกรมการค้าภายใน

**กลยุทธ์ที่ 1 :** พัฒนางานบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ให้ครอบคลุมงานบริการ

**กลยุทธ์ที่ 2 :** ปรับปรุงงานบริการอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรองรับการใช้งานบน Mobile Device

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
แผนงานที่ 1 การพัฒนาระบบบริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย												
1	พัฒนาศูนย์บริการเสมือนจริง (Virtual Service Enterprise) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลดำเนินกิจกรรมบนเครือข่ายที่เสมือนจริงและสร้างนวัตกรรมบริการ (service innovation)	เพื่อพัฒนาระบบศูนย์บริการเสมือนจริง (Virtual Service Enterprise) ที่ให้บริการธุรกรรมบริการข้อมูลสารสนเทศ และใช้การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน on Website & Mobile Device	มีศูนย์บริการเสมือนจริง (Virtual Service Enterprise) ที่เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร และให้บริการธุรกรรม และใช้การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันของผู้ประกอบการและผู้สนใจและมีการบริการระบบต่างๆ เป็น Smart Service	ต่อยอดการพัฒนาเว็บไซต์ให้บริการข้อมูลสารสนเทศแบบทางเดียว เป็นการให้บริการด้านธุรกรรมตามภารกิจของกรมให้รองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ และบูรณาการระบบบริการ การออกใบอนุญาต การลงทะเบียนสมาชิก การออกใบรับรอง ฯ	จำนวนผู้เข้าใช้บริการบนเว็บไซต์และบน Mobile Device	-	-	5	-	-	5	กษ1. กษ2. ตป. ชว. สข. รป. สต. สผ. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
			บน Web Site และอุปกรณ์เคลื่อนที่	ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์								
2	พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขราคาสินค้าเกษตร ราคาสินค้าอุปโภคบริโภค และการค้า	เพื่อพัฒนาช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ในการแจ้งเรื่องร้องเรียนสำหรับภาคเอกชน และพัฒนากระบวนการติดตามเรื่องร้องเรียน ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนด้านการแข่งขันทางการค้าอย่างเป็นระบบ	มีการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน อย่างโปร่งใสเป็นธรรม สามารถติดตามผลการตรวจสอบฯ ได้	ศึกษาแนวทางการพัฒนาการนำเสนอระบบฯ และการประชาสัมพันธ์ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูล กฎหมาย กฎระเบียบ อันนำไปสู่การส่งเสริมการแข่งขันทางการค้าเสรีและเป็นธรรม มีระบบเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลนิติบุคคล และงบการเงิน	จำนวนระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และมีการเชื่อมโยงระหว่างกัน	-	-	5	4	4	13	ตป. สข. ทส.
3	* พัฒนาขีดความสามารถในการประกอบธุรกิจการค้า การตลาด สินค้าเกษตร ให้กับเกษตรกร สถาบันเกษตรกร และผู้ประกอบการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	เพื่อพัฒนาระบบในการดำเนินกิจกรรมทางการค้า การตลาด สินค้าเกษตร ธุรกิจ รองรับตลาด ให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	มีช่องทางในการประกอบธุรกิจการค้า การตลาด สินค้าเกษตร ธุรกิจ รองรับตลาด ออนไลน์	ศึกษาแนวทางการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาตลาดสมัยใหม่ ภายใต้รูปแบบที่รองรับการทำธุรกรรม การค้าขาย บนเครือข่าย Internet	จำนวนสมาชิกสังคมออนไลน์เพิ่มขึ้น ผู้สนใจทำธุรกิจการค้า เพิ่มมากขึ้นจากวิธีการเดิม	-	-	4	3	3	10	กษ1. กษ2. ตป. ชว. สข. รป. สต. สผ. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
แผนงานที่ 2 ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ภารกิจ												
4	พัฒนาระบบประชาสัมพันธ์ กิจกรรมรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้กับกลุ่มเป้าหมาย	เพื่อให้เกษตรกรผู้ประกอบการ และประชาชนสามารถเข้าถึงวิธีการใช้ระบบ Mobile Application เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายกรมการค้าภายใน เพื่อรองรับผู้บริโภคยุค Gen Y ประชาสัมพันธ์กิจกรรม ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าเกษตร สินค้าอุปโภคบริโภค ราคา และตลาด ให้กับประกอบการประชาชน และได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ทันเหตุการณ์	มีระบบการประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นรูปแบบ Mobile life ให้กับประชาชนและผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร กิจกรรมกรรมผ่านสื่อสังคมออนไลน์	พัฒนาระบบประชาสัมพันธ์ให้รองรับกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุค Gen Y ใช้ชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว ในการประกอบธุรกรรม บนอุปกรณ์ที่หลากหลาย	จำนวนผู้เข้าถึง เข้าใช้ระบบ Mobile App และผู้สนใจที่ใช้บริการเข้าชมงาน เข้าชมเว็บไซต์ถ่ายทอดสด	-	4.8	10	10	10	34.8	กษ1. กษ2. ตป. ชว. สข. รป. สต. สผ. ทส.
<b>รวมยุทธศาสตร์ที่ 2</b>						<b>0</b>	<b>4.8</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>62.8</b>	

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** : ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจ ให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้

**สาระยุทธศาสตร์** : เพื่อสร้างโอกาส เพิ่มผลผลิตในการเข้าถึงธุรกิจการค้า การตลาด รูปแบบ Digital Commerce ที่เป็นตลาดการค้าดิจิทัลนำไปสู่ Mobile commerce และ Social Commerce ที่ขายของผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ นำเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดมูลค่า ทางธุรกิจ นอกเหนือจากการค้า แต่เป็นเรื่องของประสิทธิภาพในการทำธุรกิจ และขีดความสามารถในการแข่งขันด้านความสะดวก รวดเร็ว ลดต้นทุน

**เป้าหมายที่ 1** : ระบบตลาดสินค้าเกษตร ธุรกิจการค้า รูปแบบใหม่ที่เป็นตลาด Digital Market

**เป้าหมายที่ 2** : บูรณาการข้อมูลสารสนเทศร่วมกับหน่วยงานกระทรวงพาณิชย์

**กลยุทธ์ที่ 1** : สร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ด้วยการจัดการตลาดสมัยใหม่

**กลยุทธ์ที่ 2** : สร้างรูปแบบการบริหาร การปฏิบัติงานใหม่ให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
แผนงานที่ 1 ระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการเศรษฐกิจการค้า												
1	จ้างที่ปรึกษาที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการสารสนเทศและฐานข้อมูล	เพื่อสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำในการบริหารจัดการสารสนเทศและฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภารกิจหลักของกรมการค้าภายใน	มีที่ปรึกษาที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการสารสนเทศและฐานข้อมูลในการให้ข้อชี้แนะ และเป็นผู้นำการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ	จัดทำระบบบัญชีรายการข้อมูลที่ต้องบูรณาการ Digital Content ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจหลัก โดยปรับปรุงระบบฐานข้อมูลด้านการค้าอย่างบูรณาการ ของกรมการค้าภายใน	ปริมาณงานและโครงการที่ให้คำปรึกษา แนะนำเสนอแนะ	-	-	2	2	2	6	ทส.
2	* การจัดทำมาตรฐานข้อมูลตามกรอบ	เพื่อจัดทำมาตรฐานรหัสในการให้บริการรหัสสินค้าอุปโภคบริโภคและสินค้า	มีมาตรฐานรหัสสินค้าเกษตร สินค้าอุปโภคบริโภค มีฐานข้อมูลสินค้าเกษตร สินค้า	1. ศึกษามาตรฐานรหัสสินค้าอุปโภคบริโภค สินค้าเกษตร ตั้งคณะทำงานจัดทำ	มีรหัสมาตรฐานสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่นำไปใช้ปฏิบัติงานในการ	-	-	2	2	-	4	กษ1. กษ2. รป. ทส.



ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง	
						60	61	62	63	64			
	แนวทาง TH e-GIF 2.0	เกษตรกรให้มีมาตรฐานรหัสอ้างอิงและนำไปสู่การพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	อุปโภคบริโภคที่มีมาตรฐานกลาง	มาตรฐานรหัสสินค้าประเภทต่าง ๆ 2. วิเคราะห์ ออกแบบพัฒนาฐานข้อมูลกำหนดนิยามความหมายที่จำเป็นต้องใช้งานร่วมกัน	เชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่ใช้งานร่วมกัน								
3	บูรณาการระบบงานฐานข้อมูลเศรษฐกิจการค้าสินค้าเกษตรใน การวิเคราะห์ พยากรณ์ สถานการณ์	เพื่อพัฒนาบูรณาการระบบงานฐานข้อมูลเศรษฐกิจการค้า สนับสนุนการวิเคราะห์ และพยากรณ์ข้อมูลดิบด้านเศรษฐกิจการค้า	เพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผลการจัดการข้อมูล ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ นำผลการวิเคราะห์ พยากรณ์ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ	บูรณาการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านเศรษฐกิจการค้าเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหาซอฟต์แวร์ที่ช่วยวิเคราะห์ พยากรณ์ สถานการณ์	จำนวนกระบวนงานฐานข้อมูลฯ ที่บูรณาการ	-	-	5	5	5	15	กษ1. กษ2. ตป. ชว. สข. รป. สต. สผ. ทส.	
4	บูรณาการข้อมูลข่าวสารด้านความเคลื่อนไหวสินค้าเกษตรจากเว็บไซต์ภายในประเทศ และกลุ่มประเทศ AEC	เพื่อบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศและคลังข้อมูลของกรมรวมทั้งระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	มีระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (MIS) ที่ใช้สนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายต่างๆ มิติ เช่น ด้านสินค้า ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านเศรษฐกิจ	สำรวจ ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบสารสนเทศที่ต้องการบูรณาการ	จำนวนฐานข้อมูลสารสนเทศที่สามารถบูรณาการลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ	-	-	2	2	2	6	กษ1. กษ2. ตป. ชว. สข. รป. สต. สผ. สลก. ทส.	

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
5	* สอบทานและปรับปรุงข้อมูล (Data cleansing) ร่วมกันระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์	เพื่อปรับปรุงข้อมูลที่ใช้งานร่วมกันในแต่ละระบบของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ให้มีความถูกต้องตรงกัน	ข้อมูลพื้นฐานในการตั้งคณะทำงานร่วมกันกับกระทรวงฯ ให้บริการของแต่ละหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ให้มีความถูกต้องตรงกัน	ตรวจสอบข้อมูลซึ่งมีการจัดเก็บ/ใช้งานของกรม เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลเบื้องต้นนำผลตรวจสอบเข้าสู่กระบวนการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อมูลร่วมกัน	จำนวนรายการข้อมูล และหน่วยงานที่มีความถูกต้องตรงกัน	-	-	1	2	-	3	ทส.
6	บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ สิ้นค้าเกษตรกร อูบโกล บริโกล มีความเป็นเอกภาพเพื่อวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิต	เพื่อให้การบริหารจัดการฐานข้อมูลสารสนเทศ สิ้นค้าเกษตรกร อูบโกล บริโกล มีความเป็นเอกภาพเพื่อวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิต	1. มีฐานข้อมูลสารสนเทศ ที่มีความเป็นเอกภาพ สะดวกรวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ลดความซ้ำซ้อน 2. มีระบบงาน ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน สามารถใช้วิเคราะห์สถานะราคาตลาดวิเคราะห์แนวโน้มราคาด้านการตลาด	1. สำรวจ ตรวจสอบฐานข้อมูลทั้งหมด ที่นำมาเผยแพร่ ขจัดความซ้ำซ้อน โดยการวิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญ 2. ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลให้รองรับการเข้าถึง การเรียกใช้ที่สะดวกรวดเร็ว	ระยะเวลาที่ลดลงในการเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศในการแสดงผล	-	7.2	5	3	3	18.2	กษ1. กษ2. ตป. ขว. สข. รป. สต. สผ. ทส.
7	พัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ National Single Window	เพื่อออกแบบระบบเชื่อมโยง Digital Contents สนับสนุนการให้บริการเบ็ดเสร็จจุดเดียว เพื่อพัฒนาปรับปรุง	มีระบบการเชื่อมโยง Digital Contents ผ่าน National Single Windows ระหว่างหน่วยงานที่ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	จัดทำมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลต่อยอดการพัฒนาปรับปรุงระบบฐานข้อมูลให้รองรับการเชื่อมโยงผ่าน National Single Windows	จำนวนระบบฐานข้อมูลสามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงาน	3	-	2	2	-	7	ขว. สต. กษ2. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
		ระบบฐานข้อมูลที่ใช้ทำงานเกี่ยวข้องให้สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้										
8	พัฒนาระบบการค้าข้าว	เพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์กระบวนการประกอบธุรกิจการค้าข้าว และบูรณาการฐานข้อมูลสารสนเทศในส่วนของการดำเนินกิจการการค้าข้าว โดยประสานความร่วมมือการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1. อำนวยความสะดวกรวดเร็วในการยื่นขออนุญาตการทำธุรกรรมการค้าข้าวให้ผู้ประกอบการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2. บูรณาการฐานข้อมูลสารสนเทศข้าวในหน่วยงานกรมการค้าภายในให้ข้อมูลที่มีความเป็นเอกภาพ มีการติดตามรายงานการทำธุรกรรมของผู้ประกอบการที่เป็นปัจจุบัน	บูรณาการความต้องการจัดจ้างที่ปรึกษามาร่วมกำหนดวิธีการในนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นกลไกขับเคลื่อนกระบวนการทั้งระบบ และสามารถนำข้อมูลมาสนับสนุนวิเคราะห์ปริมาณการผลิต นำผลที่ได้รับคาดการณ์การจัดจำหน่ายภายในประเทศ	จำนวนผู้ประกอบการที่เข้ามาใช้บริการระบบการค้าข้าวผ่านทางเว็บไซต์ และทาง Mobile Device	-	-	2	2	2	6	กษ2. ทส.
9	* พัฒนาเกษตรกรให้เป็นผู้ประกอบการ (ธุรกิจชุมชน) หนึ่ง	เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรเป็นผู้ประกอบการที่สามารถใช้	เปลี่ยนเกษตรกรเป็นลูกค้าหรือผู้ประกอบการชุมชน เข้าถึงการค้าตลาดออนไลน์	พัฒนาระบบการค้าออนไลน์บน SMART Phone ถ่ายทอดความ	จำนวนเกษตรกรที่เป็นลูกค้าผู้ประกอบการ	-	-	2	2	2	6	สศ. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
	หมู่บ้าน หนึ่งกลุ่มเกษตรกรให้เป็น SMART Group	SMART Phone เป็นเครื่องมือการประกอบธุรกิจ		ตระหนักรู้ถึงการแข่งขันบนโลกไซเบอร์								
แผนงานที่ 2 แผนบริหารความต่อเนื่องด้านเทคโนโลยีดิจิทัล												
10	พัฒนาระบบบริหารจัดการคลังสินค้า ไซโล ห้องเย็น และสินค้าคงคลัง (Warehouse and Inventory Management)	เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการคลังสินค้า ไซโล ห้องเย็น และสินค้าคงคลัง	มีระบบบริหารจัดการคลังสินค้าที่สามารถติดตามสถานะภาพคลังได้	1. บูรณาการปรับปรุงฐานข้อมูลเดิมให้มีความครบถ้วนในด้านสถานที่ พื้นที่ ฯลฯ 2. จัดระบบเอกสารหลักฐานในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ 3. พัฒนาระบบงานการบริหารจัดการรองรับกระบวนการงานลักษณะ Workflow	จำนวนรายการการบริหารจัดการคลังสินค้า ไซโล ห้องเย็น และสินค้าคงคลัง	-	-	2	2	2	6	สต. ทส.
11	พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานคลังสินค้า ไซโล ครบวงจร	1. เพื่อพัฒนาระบบงานคลังสินค้า ไซโล ให้รองรับนโยบายรัฐบาลในการผลักดันให้การรับจ่ายเงินระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนให้เป็นการรับจ่ายเงินทางอิเล็กทรอนิกส์	ผู้รับบริการได้รับความสะดวกในการชำระค่าธรรมเนียมผ่านระบบบัญชีธนาคาร (Bill Payment)	1. ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการ ที่เกี่ยวกับงานคลังสินค้า ไซโล 2. ออกแบบระบบงานให้เป็น e-Workflow 3. ประมวลผลการคิดคำนวณค่าธรรมเนียมประเภทต่าง ๆ	จำนวนผู้ประกอบการที่ใช้บริการชำระค่าธรรมเนียมผ่านระบบบัญชีธนาคาร (Bill Payment)	-	-	-	3	-	3	ชว. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
		2. เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการที่จะชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เกี่ยวกับงานช่างตวงวัด		4. ระบบออกไปสำคัญรับเงิน								
12	พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจสอบสินค้าและพิทักษ์ผลประโยชน์ผู้บริโภค 1569	เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการตรวจสอบและปฏิบัติการ รายงาน แจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ผ่าน Mobile Device และพัฒนา Mobile Application รองรับการติดตามผลการตรวจสอบการรายงาน	1. อำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคในการร้องเรียนและติดตามความคืบหน้าในเรื่องที่ร้องเรียน 2. ผู้ปฏิบัติสามารถรายงานความเคลื่อนไหวผลการตรวจสอบได้ทันเหตุการณ์	1. ศึกษาวิเคราะห์แนวทาง/วิธีการกระบวนการระบบเดิมและต่อยอดระบบให้รองรับความสะดวกกับผู้บริโภค เชื่อมโยงระบบร้องเรียนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. นำข้อมูลร้องเรียนมาวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นข้อมูลเผยแพร่	จำนวนหน่วยงานที่มีการใช้ประโยชน์ข้อมูล	-	-	2	2	2	6	ตป. ทส.
13	* พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตลาดการค้าภายในประเทศ ตลาดกลางสินค้าเกษตร และตลาดตามนโยบาย	เพื่อพัฒนาช่องทางการตลาด การค้าสินค้าเกษตร ให้สามารถซื้อขายบน Mobile Device และบน Website	1. มีตลาดกลางสินค้าเกษตร และตลาดตามนโยบาย พร้อมจัดจำหน่ายสินค้าบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ออนไลน์	จัดจ้างพัฒนาระบบตลาดที่สามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าทั่วประเทศ บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และประสานงานทำความเข้าใจ	จำนวนระบบที่มีรูปแบบการค้าแบบ Digital Market และมูลค่าการค้าบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	-	6.3	4	3	2	15.3	สต. สผ. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
	รูปแบบ Digital Market		2. มีระบบขนส่งและระบบการชำระเงินรูปแบบ e-Payment รองรับ	ตกลงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ								
<b>รวมยุทธศาสตร์ที่ 3</b>						<b>3</b>	<b>13.5</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>101.5</b>	

- ยุทธศาสตร์ที่ 4** : นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ
- สาระยุทธศาสตร์** : เพื่อกำจัดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บฐานข้อมูลให้มีความเป็นเอกภาพ ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างคุ้มค่า
- เป้าหมาย** : รองรับนโยบายและแนวทางการบริหารราชการกระทรวงพาณิชย์ตามยุทธศาสตร์ โดยใช้งบประมาณในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- กลยุทธ์ที่ 1** : บูรณาการด้านไอซีทีเข้ากับกระบวนการธุรกิจอย่างเป็นระบบ
- กลยุทธ์ที่ 2** : สร้างสถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรที่พร้อมสู่การเปลี่ยนแปลงในอนาคต

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
แผนงานที่ 1 การพัฒนากระบวนการบริการ จัดการระบบงานภายในกรม (Back Office)												
1	บูรณาการระบบ Back office กระบวนการบริหารงาน การปฏิบัติงาน และบริการ ให้เป็น	เพื่อจัดระบบและเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมที่ทำงานระบบ Manual และ กิ่งคอมพิวเตอร์ ให้ใช้ระบบงานที่เป็น	ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามการทำงานและนำข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจได้สะดวก รวดเร็ว	ต่อยอดการพัฒนาแบบ ERP ให้เต็มรูปแบบ รณรงค์ ส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวัฒนธรรมการเข้า	จำนวนหน่วยงานที่ใช้ระบบ ERP และความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน	5.4	5.9	5	-	3	19.3	สลก. สผ. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
	ระบบมีการทำงานที่เชื่อมโยงกระบวนการระหว่างกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ลักษณะ Workflow ที่เชื่อมโยงระหว่างระบบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน	เพิ่มประสิทธิภาพระบบ Back office อำนวยความสะดวกให้บุคลากรระดับผู้บริหารและระดับปฏิบัติการ	ใช้ระบบและเข้าถึงข้อมูล								
2	การพัฒนา/ปรับปรุงระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในกรมการค้าภายใน ผ่านระบบ Web services	เพื่อให้มีระบบที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใน กรมการค้าภายใน	มีระบบที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใน กรมการค้าภายใน	พัฒนา Web Service เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในกรมการค้าภายใน	จำนวนฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนกันได้	-	-	2	2	2	6	ทส.
3	จัดหาระบบ Search engine โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต โดยครอบคลุมทั้งข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว	เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูลที่เป็นข้อความ ภาพ ฯลฯ ที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วในการเข้าใช้ฐานข้อมูล	ต้องการให้ผู้ใช้ติดตามพฤติกรรมผู้ใช้ข้อมูล เว็บไซต์ ของกรม เพื่อนำมาวิเคราะห์ ประมวลความนิยมในการใช้ข้อมูลอันนำไปสู่การพัฒนาปรับเปลี่ยนในส่วนที่ไม่มีผู้สนใจเพื่อประหยัดทรัพยากร	1. กำหนด Keyword ที่เกี่ยวกับการค้า การตลาด หรือตามภารกิจหลักของกรม 2. จัดหาตัวเชื่อมที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อการวิเคราะห์เบื้องต้นก่อนกำหนดคุณสมบัติในการจัดทำ โปรแกรม Search engine	การติดตามการเข้าถึงระบบฐานข้อมูลและ Web page ภายใต้อินเทอร์เน็ตของกรมที่เป็นที่นิยม	-	-	5	5	5	15	สผ. ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
4	ต่อยอดการพัฒนาระบบงานซึ่งดวงวัดบน Mobile Devices	เพื่อต่อยอดการพัฒนาระบบงานซึ่งดวงวัดครบกระบวนการระบบใบอนุญาตนำเข้าเครื่องซึ่งและจัดเก็บข้อมูลการตรวจสอบสถานภาพเครื่องซึ่งดวงวัด และมีการเก็บค่าธรรมเนียมผ่านระบบบัญชี (Bill Payment)	มีระบบขออนุญาตนำเข้าเครื่องซึ่งดวงวัดด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์มีระบบตรวจสอบสถานภาพเครื่องซึ่งที่หน้างานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	1. ทารือทำข้อตกลงกับกรมศุลกากร ผู้ประกอบการ กระบวนการขออนุญาตระบบอิเล็กทรอนิกส์ 2. พัฒนาระบบการขออนุญาต และพัฒนาระบบตรวจสอบที่เป็น Mobile Application 3. จัดหาอุปกรณ์เคลื่อนที่รองรับระบบงานดังกล่าว	ความสำเร็จในการทำข้อตกลงกับกรมศุลกากรและผู้ประกอบการสามารถดำเนินการได้สำเร็จตามเป้าหมาย	-	-	-	4	-	4	ชว. ทส.
<b>รวมยุทธศาสตร์ที่ 4</b>						<b>5.4</b>	<b>5.9</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>44.3</b>	



- ยุทธศาสตร์ที่ 5** : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัย รองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ
- สาระยุทธศาสตร์** : เพื่อให้ทรัพยากรด้าน Hardware Software Network สามารถรองรับการพัฒนาความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลง และใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า สอดคล้องในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- เป้าหมาย** : ก้าวสู่ SMART Office ทำงานอย่างคล่องตัวได้ทุกที่ทุกเวลา สะดวก รวดเร็ว ฉับไว ทันสมัย ผ่านคลาวด์ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- กลยุทธ์ที่ 1** : เตรียมความพร้อมขององค์กรเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตซึ่งรวมถึงการปรับขนาดองค์กร
- กลยุทธ์ที่ 2** : สนับสนุนการเข้าสู่บริการ Cloud ในระดับต่างๆ

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบ และเกี่ยวข้อง	
						60	61	62	63	64			
แผนงานที่ 1 การใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์													
1	จัดหาเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์เพื่อนำเสนอบริการทางด้านซอฟต์แวร์แบบจ่ายเท่าที่ใช้ (Software as a Service) เป็นการนำร่องการสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กรมการค้าภายใน	เพื่อใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องคำนึงถึงความยุ่งยากในการใช้งาน ประหยัดงบประมาณในการลงทุนจัดหา ประหยัดพลังงานของกรม	เพิ่มประสิทธิภาพงาน (Performance) การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์	หารือกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์	จำนวนระบบงานฐานข้อมูลที่ติดตั้งบนคลาวด์	-	-	20	20	20	60	ทส.	
2	การติดตามและประเมินผลและปรับปรุงแผนบริหาร	กำกับติดตามและประเมินผล การดำเนินงานตามแผน	ปรับปรุงหรือจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยี	จัดตั้งกรรมการคณะทำงาน และประเมินผล ปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยง	มีแผนบริหารความเสี่ยง หรือแผนบริหารความเสี่ยง ได้รับการปรับปรุง	-	-	10	5	5	20	ทส.	

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบ และเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
	ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	บริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	ดิจิทัล กรมการค้าภายใน									
แผนงานที่ 2 ต่อยอดโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล												
3	พัฒนา/ปรับปรุงระบบเครือข่าย	เพื่อปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในหน่วยงานของกรมการค้าภายใน ให้รองรับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามกรอบนโยบาย	การใช้งานบนเครือข่ายหลักและเครือข่ายภายในกรมฯ มีเสถียรภาพรองรับการปฏิบัติงาน	วิเคราะห์สถานภาพระบบเครือข่ายที่ใช้งานในปัจจุบัน	จำนวนระบบเครือข่ายที่ใช้งานทั้งหมด	-	-	5	5	15	25	ทส.
4	จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	เพื่อปรับปรุงและทดแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เสื่อมสภาพ พร้อมจัดหาอุปกรณ์เคลื่อนที่รองรับระบบงานที่พัฒนาและใช้งานในยุค Mobile Life	สามารถทำงานได้ทุกที่ ทุกเวลาเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ทันกับสถานการณ์ที่มีการแข่งขันสูง	ตรวจสอบบัญชีรายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สิ้นสุดอายุการใช้งาน ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่จำเป็นต่อระบบที่พัฒนาประเภท Mobile Application	จำนวนอุปกรณ์ที่ทดแทนการเสื่อมสภาพ และจำนวนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ที่รองรับ Mobile Application	7.2	6.7	5	5	5	28.9	ทส.
5	พัฒนาระบบการยืนยันตัวตนและการบริหารจัดการสิทธิ์ในการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง	1. เพื่อสร้างความเชื่อถือของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่านองค์การรับรองความ	ผู้ประกอบการต่าง ๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมั่นใจในการประกอบธุรกรรม เชื่อได้ว่าบุคคล หรือ	1. ศึกษา วิเคราะห์การนำระบบการรับรองเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การพิสูจน์ตัวตน	จำนวนผู้ประกอบการที่ใช้บริการระบบการรับรองเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	-	-	-	3	2	5	ทส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64		
	ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	ถูกต้อง (Certification Authority) 2. เพื่อเป็นการพิสูจน์ตัวตน ในการใช้ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature)	อุปกรณ์เครือข่ายมีตัวตนจริง	2. ศึกษา แนวทางความร่วมมือกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ที่มีการใช้ระบบดังกล่าว เพื่อให้มีเอกภาพในการใช้งานร่วมกัน	เช่น ใบบรรองใบอนุญาต							
6	จัดการระบบ Single Sign On	เพื่อยืนยันตัวบุคคล (Authentication) ที่รองรับการให้ผู้ใช้งานเข้าใช้ครั้งเดียวหลายระบบ โดยไม่ต้องลงชื่อเข้าใช้หลายครั้งหลายระบบมีฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านเป็นของตัวเอง	1. มีฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านฐานเดียวใช้ทั้งหมด 2. มีระบบ Single Sign On รองรับหลายระบบงานอำนวยความสะดวกต่อเจ้าหน้าที่และผู้ใช้ระบบงาน	จัดหาหรือพัฒนาระบบ Single Sign On พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็น ทั้งนี้ต้องเชื่อมโยงระบบ Single Sign On กับงานต่างๆ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน	จำนวนระบบงานที่เรียกใช้ผ่านระบบ Single Sign On	-	-	2	1	-	3	ทส.
<b>รวมยุทธศาสตร์ที่ 5</b>						<b>7.2</b>	<b>6.7</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>47</b>	<b>141.9</b>	

หมายเหตุ: \* หมายถึง โครงการที่เข้าร่วมดำเนินการกับกระทรวงพาณิชย์

ตารางสรุปงบประมาณแยกตามยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม
	2560	2561	2562	2563	2564	
ยุทธศาสตร์ที่ 1 เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีเอกภาพ	0	0	5	4	4	13
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้ความต้องการของประชาชน และผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร และบริการธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์	0	4.8	24	17	17	62.8
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกิจให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้	3	13.5	31	32	22	101.5
ยุทธศาสตร์ที่ 4 นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ	5.4	5.9	12	11	10	44.3
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัยรองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ	7.2	6.7	42	39	47	141.9
<b>รวม</b>	<b>15.6</b>	<b>30.9</b>	<b>114</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>363.5</b>

5.2. โครงการบูรณาการระดับกระทรวง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)

สาระยุทธศาสตร์ : ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการกำกับและตรวจสอบตามภารกิจของกระทรวงพาณิชย์ได้ รวมทั้งบูรณาการระบบบริหารจัดการ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และต่างประเทศ

เป้าหมายที่ 1 : เปลี่ยนกระบวนการทำธุรกรรมและการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชนเป็น Digital (Front Office)

กลยุทธ์ที่ 1 : พัฒนาหรือบูรณาการระบบให้บริการแบบศูนย์กลาง โดยมีความครอบคลุมการใช้บริการของแต่ละหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่อง

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาระบบบริการ (Front Office) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยตอบสนองการใช้งานในลักษณะ Customer Centric											
1	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Service)	1. พัฒนาศูนย์กลางการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์แบบครบวงจร เบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว 2. พัฒนาระบบชำระเงินกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Payment) และเชื่อมโยงระบบชำระเงินแบบ	1. ผู้รับบริการสามารถชำระเงินค่าบริการของกระทรวงได้ทุกที่ ทุกเวลา 2. ผู้รับบริการได้รับบริการตามระยะเวลาที่กำหนด	1. ศึกษา วิเคราะห์และออกแบบกระบวนการของกรม/อคส. เพื่อบูรณาการให้อยู่ในรูปแบบธุรกรรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ 2. ออกแบบพัฒนาติดตั้ง และทดสอบแบบฟอร์มกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Single	1. ผู้รับบริการสามารถทำธุรกรรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ได้ในเวลาที่กำหนด 2. มีมาตรฐานการให้บริการเดียวกันทั่วประเทศ						สป. คต. คน. ทป. พค. สค.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
		ออนไลน์ของกรมให้สามารถใช้งานร่วมกันได้ 3. พัฒนาแบบฟอร์มกลางการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Single Form) 4. กำหนดมาตรฐานการให้บริการและรับประกันการให้บริการ (SLA) ของกระทรวงพาณิชย์ ให้มีมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ		Form/e-Form) พร้อมเชื่อมโยงกับระบบงาน 3. ออกแบบพัฒนาติดตั้ง และทดสอบเกี่ยวกับระบบชำระเงินกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Payment) พร้อมเชื่อมโยงกับระบบงาน 4. พัฒนาระบบให้สามารถบริการผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Smart Device)							
2	พัฒนาระบบ Smart Card และ Digital Signature เพื่อรองรับการให้บริการและบริหารจัดการของกระทรวงพาณิชย์	1. สนับสนุนการดำเนินงานตามแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล 2. สนับสนุนการชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ	1. ใช้ Smart Card ในการจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นแทนการใช้เอกสารกระดาษในการกรอกแบบฟอร์มหรือคำร้องต่างๆของกระทรวงพาณิชย์	1. พัฒนาระบบอ่านข้อมูลพื้นฐานจากบัตร Smart card 2. พัฒนาฟังก์ชันการกรอกข้อมูลเพิ่มเติม (นอกเหนือข้อมูลบนบัตรประชาชน)	ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบเพื่อรองรับการใช้ Smart Card และ Digital Signature ในการให้บริการระบบสารสนเทศ			↔			สป. คต. คน. ทป. พค. สค.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
		ภาครัฐ (National e-Payment)	2. อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการหรือประชาชนในการชำระเงินให้แก่กระทรวงพาณิชย์	3. พัฒนาระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) 4. พัฒนาฟังก์ชันการส่งต่อข้อมูลไปยังระบบบริการที่ต้องการ 5. ศึกษาวิเคราะห์การใช้ e-Payment ของรัฐบาล 6. กำหนดระบบและหน่วยงานที่จะให้บริการ e-Payment โดยอาจพิจารณาใช้ข้อมูลร่วมกับระบบ Smart Card 7. พัฒนาระบบการรับชำระเงินผ่านบัตรเงินสด (Debit Card) หรือหักบัญชีธนาคาร	ของกระทรวงพาณิชย์						

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)**

**สาระยุทธศาสตร์ :** ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการกำกับและตรวจสอบตามภารกิจของกระทรวงพาณิชย์ได้ รวมทั้งบูรณาการระบบบริหารจัดการ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และต่างประเทศ

**เป้าหมายที่ 2 :** เปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์เป็น Digital (Back Office)

**กลยุทธ์ที่ 2 :** พัฒนาหรือบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Office Automation) ของกระทรวงพาณิชย์

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 2 การพัฒนากระบวนการและระบบบริหารจัดการภายใน (Back Office) ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย ตลอดจนรองรับการดำเนินนโยบาย One Roof											
3	การพัฒนาและบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงพาณิชย์	พัฒนาระบบสารสนเทศเพิ่มเติม หรือปรับปรุงระบบเดิมให้เหมาะสมทันสมัยตามความต้องการใช้งานที่เพิ่มมากขึ้น หรือเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบัน	เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและอำนวยความสะดวกให้แก่บุคลากรของกระทรวงพาณิชย์	<p><b>ระยะที่ 1.</b> พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) และเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ระบบ DPIS</p> <p><b>ระยะที่ 2.</b> พัฒนาระบบบริหารสำนักงาน (ERP) และเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ระบบที่เกี่ยวข้อง เช่น GFMS</p>	<p>1. ระดับความสำเร็จในการบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์</p> <p>2. จำนวนระบบที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ภายในกระทรวงพาณิชย์</p>			←			สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.



ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
4	เพิ่มประสิทธิภาพระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	<p>1. เพื่อให้หน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์สามารถรับ - ส่งเอกสาร หนังสือราชการ ผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ถึงกันได้ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค</p> <p>2. เพื่อลดปริมาณการรับ - ส่ง เอกสาร หนังสือราชการ ด้วยกระดาษ</p>	กระทรวงพาณิชย์ สามารถลดปริมาณการรับ - ส่ง หนังสือราชการ หนังสือเวียน ด้วยกระดาษ ระหว่างหน่วยงานภายใน กระทรวงพาณิชย์ ทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค	<p>1. ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ ความต้องการของผู้ใช้งาน และเพิ่มสิทธิการใช้งานระบบในส่วนภูมิภาค</p> <p>2. ปรับปรุงระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถรับ - ส่ง เอกสาร หนังสือราชการ ระหว่างส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้ส่งถึงกันได้</p>	ร้อยละของการใช้กระดาษลดลง		↔				สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล**

**สาระยุทธศาสตร์ :** ยกกระดับเศรษฐกิจการพาณิชย์ของไทย ด้วยการเตรียมข้อมูลดิจิทัลในภาพรวมระดับประเทศ เพื่อนำไปส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ประกอบการและประชาชน ได้ใช้ประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการค้าและธุรกิจ เช่น การลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ ตลอดจนพัฒนาไปสู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์รูปแบบใหม่ในอนาคต

**เป้าหมายที่ 1 :** พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของข้อมูลพื้นฐานด้านการพาณิชย์

**กลยุทธ์ที่ 1 :** ตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลพื้นฐานด้านการพาณิชย์ร่วมกัน

**กลยุทธ์ที่ 2 :** กำหนดรูปแบบการจัดเก็บ (Platform) โดยกำหนดมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์ (Standard) และกำกับการใช้งาน (Regulation) อย่างมีเอกภาพ

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาข้อมูลพื้นฐานด้านการพาณิชย์ เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันทั้งภายในและภายนอกกระทรวงพาณิชย์											
1	พัฒนาคุณภาพและจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์	1. เพื่อจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งหน่วยงานภายในกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานภายนอก 2. เพื่อตรวจสอบปรับปรุงข้อมูลด้านการพาณิชย์ให้มีความถูกต้องและลดความซ้ำซ้อน ของข้อมูลโดยอาศัยข้อมูลจาก	1. ข้อมูลด้านการพาณิชย์ มีมาตรฐานกลางของข้อมูลที่ทำให้สามารถเชื่อมโยงใช้งานร่วมกันเพื่อการกำกับตรวจสอบ และให้บริการแก่ประชาชน มีคุณภาพยิ่งขึ้น 2. กำหนดมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์ตาม	1. พัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลซึ่งมีการจัดเก็บ/ใช้งานในแต่ละกรม เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลเบื้องต้น 2. นำผลตรวจสอบเข้าสู่กระบวนการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อมูลร่วมกัน 3. จัดประชุมหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์เพื่อร่วมกันพิจารณา	1. จำนวนฐานข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบแก้ไข และมีความถูกต้อง 2. จำนวนข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่ได้จัดทำมาตรฐานตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0						สป. คต. คน. จร. ทบ. พค. สค. สนค. อคส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
		<p>การทำพจนานุกรมข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์</p> <p>3. พัฒนาระบบข้อมูลเปิด (Open Data) ของกระทรวงพาณิชย์</p>	<p>มาตรฐานข้อมูลภาครัฐ เช่น TH e-GIF 2.0</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดนิยามความหมายของข้อมูลที่ต้องใช้งานร่วมกัน</li> <li>- กำหนดรูปแบบ/โครงสร้างเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกัน</li> <li>- กำหนดรหัสข้อมูลที่ใช้ใช้งานร่วมกัน</li> </ul> <p>4. ประกาศการใช้มาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์</p> <p>5. นำข้อมูลด้านการพาณิชย์เข้าสู่ระบบข้อมูลเปิด (Open Data) ของรัฐบาล</p>							

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล**

**สาระยุทธศาสตร์ :** กระตุ้นเศรษฐกิจการพาณิชย์ของไทย ด้วยการเตรียมข้อมูลดิจิทัลในภาพรวมระดับประเทศ เพื่อนำไปส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ประกอบการและประชาชน ได้ใช้ประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการค้าและธุรกิจ เช่น การลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ ตลอดจนพัฒนาไปสู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์รูปแบบใหม่ในอนาคต

**เป้าหมายที่ 2 :** ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ประกอบการและประชาชนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลด้านการพาณิชย์ได้อย่างสะดวก

**กลยุทธ์ที่ 3 :** เตรียมความพร้อมในการส่งเสริมสนับสนุนการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลของผู้ประกอบการและประชาชน ด้วยการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการพาณิชย์

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 2 การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์											
2	การพัฒนาระบบการให้บริการและเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล (Interoperability) ที่มีการบูรณาการระดับกรมและของกระทรวงพาณิชย์ ด้วย Enterprise Service Bus	เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์ที่มีการบูรณาการ โดยนำการศึกษาสถาปัตยกรรมองค์กรมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา Enterprise Service Bus	มีระบบแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน	1. ศึกษาผลการศึกษารายงานการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) 2. วิเคราะห์และออกแบบระบบการส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศระหว่างหน่วยงานระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์ 3. พัฒนาระบบ Enterprise Service Bus 4. จัดฝึกอบรม	จำนวนระบบหรือข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่าน Enterprise Service Bus ได้			←→			สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
				5. ประชาสัมพันธ์ภายในกระทรวง							
3	การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Big Data & Analysis)	พัฒนาระบบเพื่อให้บริการข้อมูลเชิงลึกด้านการพาณิชย์สำหรับผู้ประกอบการ ประชาชน เพื่อประกอบการตัดสินใจในการประกอบธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ	มีระบบเพื่อให้บริการข้อมูลเชิงลึกด้านการพาณิชย์	<p><u>ระยะที่ 1.</u> พัฒนาระบบบันทึกข้อมูลจากส่วนภูมิภาค และเชื่อมโยงข้อมูลด้านการพาณิชย์จากกรม/อคส.</p> <p><u>ระยะที่ 2.</u> พัฒนาระบบเพิ่มเติมและเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง พร้อมนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษและเผยแพร่ผ่านระบบ Open data ของรัฐบาล</p>	ร้อยละความพึงพอใจในการรับบริการข้อมูลของผู้ประกอบการและประชาชนเพิ่มขึ้น	↔		↔			สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 : สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์**

**สาระยุทธศาสตร์ :** พัฒนา ปรับปรุง กฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ด้านการพาณิชย์ ให้เหมาะสมกับหลักเกณฑ์และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรฐานสากล

**เป้าหมาย :** ผู้ประกอบการและประชาชนมีความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำธุรกรรมกับกรมและกระทรวงพาณิชย์

**กลยุทธ์ที่ 1 :** ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ให้สอดคล้องกับกฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล

**กลยุทธ์ที่ 2 :** ผลักดันให้หน่วยงานเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

**กลยุทธ์ที่ 3 :** เสนอขอรับรองมาตรฐานสากลด้านการรักษาความปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 1 การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล											
1	การเสนอขอรับรองมาตรฐานสากล	เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการธุรกรรมของกรมและกระทรวงพาณิชย์	ระบบรักษาความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากล	ดำเนินการเสนอขอรับรองมาตรฐานด้านการบริการหรือด้านความมั่นคงปลอดภัยจากหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับสากล	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล			←			สป. จร. ทป. พค. คต. สค. สนค. อคส.
2	การรณรงค์เพื่อให้เกิดความตระหนักและสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและมีจรรยาบรรณ	1. จัดทำสื่อดิจิทัลเพื่อประชาสัมพันธ์ 2. จัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม	บุคลากรกรมและกระทรวงพาณิชย์มีความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและมีจรรยาบรรณ	1. จัดทำสื่อดิจิทัลและเผยแพร่ผ่านระบบออนไลน์ 2. จัดกิจกรรมส่งเสริมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ร้อยละของบุคลากรกรมและกระทรวงพาณิชย์ที่เข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์และสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมีจรรยาบรรณ			←			สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

- ยุทธศาสตร์ที่ 4** : สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- สาระยุทธศาสตร์** : สร้างการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการและประชาชนใน Social Network เพื่อเพิ่มช่องทางในการให้ความรู้ความเข้าใจด้านการพาณิชย์แก่ผู้ประกอบการและประชาชน รวมทั้งนำข้อมูลใน Social Network มาวิเคราะห์ เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการและการให้บริการเชิงรุกของกรมและกระทรวงพาณิชย์
- เป้าหมายที่ 1** : กระทรวงพาณิชย์ใช้ Social Network ในการติดต่อสื่อสารกับผู้ประกอบการและประชาชน
- กลยุทธ์ที่ 1** : ประยุกต์ใช้ Social Media เพื่อสร้างเครือข่ายด้านการพาณิชย์ (MOC Social Network)

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง	
						60	61	62	63	64		
แผนงานที่ 1 ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์สังคมออนไลน์ด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์												
1	การพัฒนาเครือข่ายผู้รับบริการของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Social Network)	เพื่อเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการพาณิชย์ของผู้รับบริการระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์	ใช้สื่อสังคมออนไลน์ของทางราชการ ซึ่งมีแนวโน้มจะพัฒนาและเปิดให้ใช้งาน เช่น ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ.)	1. ประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่ทันสมัยในการติดต่อสื่อสารกับผู้ประกอบการและประชาชน 2. การให้ความรู้และส่งเสริมการใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับผู้ประกอบการและประชาชน	จำนวนสมาชิกเครือข่ายด้านการพาณิชย์ (MOC Social Network) เพิ่มขึ้น	←					→	สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล**

**สาระยุทธศาสตร์ :** สร้างการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการและประชาชนใน Social Network เพื่อเพิ่มช่องทางในการให้ความรู้ความเข้าใจด้านการพาณิชย์แก่ผู้ประกอบการและประชาชน รวมทั้งนำข้อมูลใน Social Network มาวิเคราะห์ เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการและการให้บริการเชิงรุกของกรมและกระทรวงพาณิชย์

**เป้าหมายที่ 2 :** วิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์เพื่อปรับปรุงการให้บริการของกรมและของกระทรวงพาณิชย์

**กลยุทธ์ที่ 2 :** พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์ (Social Analytic)

**กลยุทธ์ที่ 3 :** กำกับ ติดตามการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 2 การเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์											
2	พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์จากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Analytic)	1. เพื่อจัดหาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์จากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Analytic) 2. เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์ พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการปรับปรุงการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์	กระทรวงพาณิชย์ได้รับทราบความคิดเห็นและการแสดงออกของประชาชนได้อย่างรวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการหรือการให้บริการได้อย่างเหมาะสม	1. ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการเฝ้าระวังด้านภาพลักษณ์ของกระทรวงพาณิชย์ และการนำข้อมูลที่จัดเก็บมาวิเคราะห์เพื่อสื่อสารและแนวทางการปรับปรุง	ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์ (Social Analytic)						สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.



ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
				2. ติดตั้งระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมจากสื่อสังคมออนไลน์ 3. จัดทำรายงานนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายงานเร่งด่วน รายงานประจำวัน รายงานประจำสัปดาห์ และ รายงานประจำเดือน							
3	พัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ ของกระทรวงพาณิชย์	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการการรับเรื่องร้องเรียนทุกเรื่องผ่านจุดเดียว โดยประชาชนสามารถทำการร้องเรียนต่อกระทรวงพาณิชย์เรื่องใดผ่านช่องทางใดก็ได้ (No Wrong Door)	เพิ่มช่องทาง และอำนวยความสะดวกให้ประชาชน และผู้ประกอบการสามารถทำการร้องเรียน ร้องทุกข์ ต่อกระทรวงพาณิชย์ผ่านช่องทางใดก็ได้ (No Wrong Door)	พัฒนาระบบติดตามผลการร้องเรียนหรือการแก้ไขปัญหาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งประชาชนสามารถติดตามผลได้จากระบบฯโดยอัตโนมัติ	ร้อยละของจำนวนเรื่องร้องเรียนที่ได้รับการแก้ไขหรือการชี้แจง		↔				สป. คต. คน. ทป. พค. สค.

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการของกระทรวงพาณิชย์**

**สาระยุทธศาสตร์ :** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีความพร้อมในการให้บริการสำหรับบุคลากรของกระทรวงพาณิชย์ ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอก ให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา และเพียงพอต่อการใช้งานด้วยความต่อเนื่องและมีความมั่นคงปลอดภัย

**เป้าหมาย :** ลดความซ้ำซ้อนในการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนสร้างความมั่นคงปลอดภัยและมีความพร้อมในการให้บริการในภาวะฉุกเฉิน

**กลยุทธ์ :** บริหารจัดการแบบบูรณาการในการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบสำรอง

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาศูนย์ข้อมูล (Data Center) ด้านการพาณิชย์											
1	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบูรณาการระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลระดับกรมและของกระทรวงพาณิชย์ และขยายขีดความสามารถการให้บริการ Private Cloud	1. บำรุงรักษาระบบ Private Cloud ของกระทรวงพาณิชย์ 2. ขยายขีดความสามารถการให้บริการ Private Cloud	1. ใช้ระบบ Private Cloud ได้อย่างต่อเนื่อง 2. เพิ่มเติมอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในกรณีที่ไม่สามารถจัดตั้ง Data Center แห่งใหม่	จัดจ้างผู้ประกอบการภายนอกดำเนินการบำรุงรักษา	1. ระดับความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาเพื่อป้องกันการหยุดให้บริการระบบเครือข่ายระดับกรมและของกระทรวงพาณิชย์ ภายในเวลาที่กำหนด 2. จำนวนระบบสารสนเทศหรือข้อมูลที่มีการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกันเพิ่มขึ้น			←→			สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
2.	จัดตั้งศูนย์ข้อมูลและเครือข่าย (Data Center) แห่งใหม่	พัฒนาศูนย์กลางข้อมูลแห่งใหม่เพื่อทดแทน Data Center เดิม	พัฒนาศูนย์กลางข้อมูลแห่งใหม่เพื่อทดแทน Data Center เดิม เพื่อให้มีความมั่นคงและรองรับการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์	ดำเนินการตามผลการศึกษาวเคราะห์ตามโครงการจ้างที่ปรึกษาจัดตั้งศูนย์ข้อมูลและเครือข่าย (Data Center)	ระดับความสำเร็จในการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลและเครือข่าย (Data Center) แห่งใหม่ของกระทรวงพาณิชย์		←			→	สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.
3.	การพัฒนาและบูรณาการการเช่าวงจรรีสื่อสัญญาณและเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตระดับกรมและของกระทรวงพาณิชย์	สนับสนุนการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงพาณิชย์	รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพ	ศึกษาวเคราะห์ปริมาณข้อมูลและประเมินความต้องการเชื่อมโยงข้อมูล	มีวงจรรีสื่อสัญญาณและบริการอินเทอร์เน็ต	←				→	สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.
4.	พัฒนาระบบสนับสนุนการใช้เครือข่ายไร้สายกระทรวงพาณิชย์ได้อย่างต่อเนื่อง (MOC Wifi Roaming)	อำนวยความสะดวกในการใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan) ได้อย่างต่อเนื่อง	บุคลากรของกระทรวงพาณิชย์สามารถใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan) อย่างต่อเนื่อง	1. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณระหว่างจุดต่างๆ 2. กำหนดค่าการทำงานอุปกรณ์ (Configuration setting) ที่เกี่ยวข้อง	ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบเครือข่ายและสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์เพิ่มขึ้น		↔				สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

**ยุทธศาสตร์ที่ 6 : พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล**

**สาระยุทธศาสตร์ :** พัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงขึ้นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการ การกำกับ ตรวจสอบ และการให้บริการตามหน้าที่รับผิดชอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลควรมีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานวิชาชีพ

**เป้าหมายที่ 1 :** บุคลากรกระทรวงพาณิชย์ทุกระดับสามารถใช้ระบบงานและข้อมูลได้ด้วยทักษะความรู้ความเข้าใจเชิงเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Mindset)

**เป้าหมายที่ 2 :** บุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีความรู้ความเข้าใจและทดสอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานด้านวิชาชีพไอที

**กลยุทธ์ :** กำหนดมาตรฐานความรู้และการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับตำแหน่งงาน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน/การดำเนินงานทั้งสมรรถนะหลักและสมรรถนะรอง (Core Competency and Functional Competency)

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาสมรรถนะ (Competency) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ											
1	การกำหนดมาตรฐานความรู้และพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์	1. จัดทำสมรรถนะ (Competency) ในการใช้งาน หรือการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์ 2. จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร 3. ฝึกอบรมหรือพัฒนาตามแผนพัฒนาของบุคลากร	1. บรรลุสมรรถนะการใช้งานและการพัฒนา ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้เป็นองค์ประกอบในการพิจารณาความก้าวหน้าในการทำงาน (Career Path) 2. วางแผนการพัฒนาบุคลากรรายบุคคล อย่างสม่ำเสมอ 3. บุคลากรในแต่ละตำแหน่งมีสมรรถนะการใช้งานหรือการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดีขึ้น	1. จัดให้มีการประชุมร่วมระดับองค์กรทั้งฝ่ายบริหารและปฏิบัติการ ในการจัดทำค่านิยมและความคาดหวังในการใช้งาน หรือการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมของแต่ละฝ่าย 2. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรที่สนับสนุนการปฏิบัติงานของแต่ละสายงาน	1. ระดับความสำเร็จในการกำหนดมาตรฐานความรู้และสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ 2. ร้อยละของจำนวนบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ทั้งหมดได้รับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล			←————→			สป. คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง	
						60	61	62	63	64		
2	ทดสอบทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพไอที (Information Technology Professional Examination : ITPE)	พัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	บุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีความรู้ความเข้าใจและทดสอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานด้านวิชาชีพไอที	1. สํารวจบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2. สนับสนุนการไปสอบมาตรฐานวิชาชีพที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน	ร้อยละของจำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทดสอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานด้านวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล		←					สป. คต. คน.จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.
3	การจัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์	จัดทำที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์	มีแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์	จัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์	มีแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ระดับกรมและกระทรวงพาณิชย์					↔		สป. คต. คน.จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

สรุปภาพรวมโครงการบูรณาการของกระทรวงพาณิชย์

ยุทธศาสตร์	ระยะสั้น		ระยะกลาง		ระยะยาว	หน่วยงานรับผิดชอบ	ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ พ.ศ. 2559-2564
	ปีงบประมาณ 2560	ปีงบประมาณ 2561	ปีงบประมาณ 2562	ปีงบประมาณ 2563	ปีงบประมาณ 2564		
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็น องค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)	-	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Service)				สป. / คต. คน. ทป. พค. สค.	ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการอำนวยความสะดวกทาง การค้ารองรับเศรษฐกิจดิจิทัล
	-	-	พัฒนาระบบ Smart Card และ Digital Signature เพื่อรองรับ การให้บริการและบริหารจัดการ ของกระทรวงพาณิชย์	-	-	สป. / คต. คน. ทป. พค. สค.	
	-	เพิ่มประสิทธิภาพระบบ สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของ กระทรวงพาณิชย์	การพัฒนาและบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์กระทรวงพาณิชย์			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการ พาณิชย์ด้วยเทคโนโลยี ดิจิทัล	-	พัฒนาคุณภาพและจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์				สป./ คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับเศรษฐกิจการค้าของประเทศ เข้าสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่า ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจการค้า ในประเทศ
	-	-	พัฒนาระบบการให้บริการและเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล (Interoperability) แบบบูรณาการของกระทรวงพาณิชย์ ด้วย Enterprise Service Bus	-	-	สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
	-	-	การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Big Data & Analysis)			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การพาณิชย์	-	-	การเสนอขอรับรองมาตรฐานสากล			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	ยุทธศาสตร์ที่ 5 เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ขององค์กรในเชิงรุกและ มีธรรมาภิบาล
	-	-	การรณรงค์เพื่อให้เกิดความตระหนักและสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการ พาณิชย์อย่างมีคุณภาพ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	การพัฒนาเครือข่ายผู้รับบริการของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Social Network)					สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการอำนวยความสะดวกทาง การค้ารองรับเศรษฐกิจดิจิทัล
	-	พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์จากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Analytic)				สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
	-	พัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ ของกระทรวงพาณิชย์	-	-	-	สป. / คต. คน. ทป. พค. สค.	
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ดิจิทัลให้ครอบคลุมการ บริหารจัดการ และการ บริการของกระทรวง พาณิชย์	-	พัฒนาระบบสนับสนุนการใช้ เครือข่ายไร้สายของกระทรวง พาณิชย์ (MOC Wifi Roaming)	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบูรณาการระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ และขยายขีดความสามารถการให้บริการ Private Cloud			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	ยุทธศาสตร์ที่ 2 เสริมสร้างความสามารถ ผู้ประกอบการ SMEs และวิสาหกิจ รายย่อย
	-	จัดตั้งศูนย์ข้อมูลและเครือข่าย (Data Center) แห่งใหม่				สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
	การพัฒนาการเช่าวงจรรีสัญญาณและเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกระทรวงพาณิชย์แบบบูรณาการ					สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนากำลังคนให้พร้อม เข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล	-	-	การกำหนดมาตรฐานความรู้และพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการอำนวยความสะดวกทาง การค้ารองรับเศรษฐกิจดิจิทัล
	-	ทดสอบทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพไอที (Information Technology Professional Examination : ITPE)				สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
	-	-	-	-	การจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนา ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของ กระทรวงพาณิชย์	สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	

หมายเหตุ เป็นโครงการที่ดำเนินการในลักษณะบูรณาการของหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์

## บทที่ 6

---

การบริหารจัดการ  
การติดตาม และประเมินผล

---





## บทที่ 6

### การบริหารจัดการ การติดตาม และประเมินผล

#### 6.1. การบริหารจัดการ

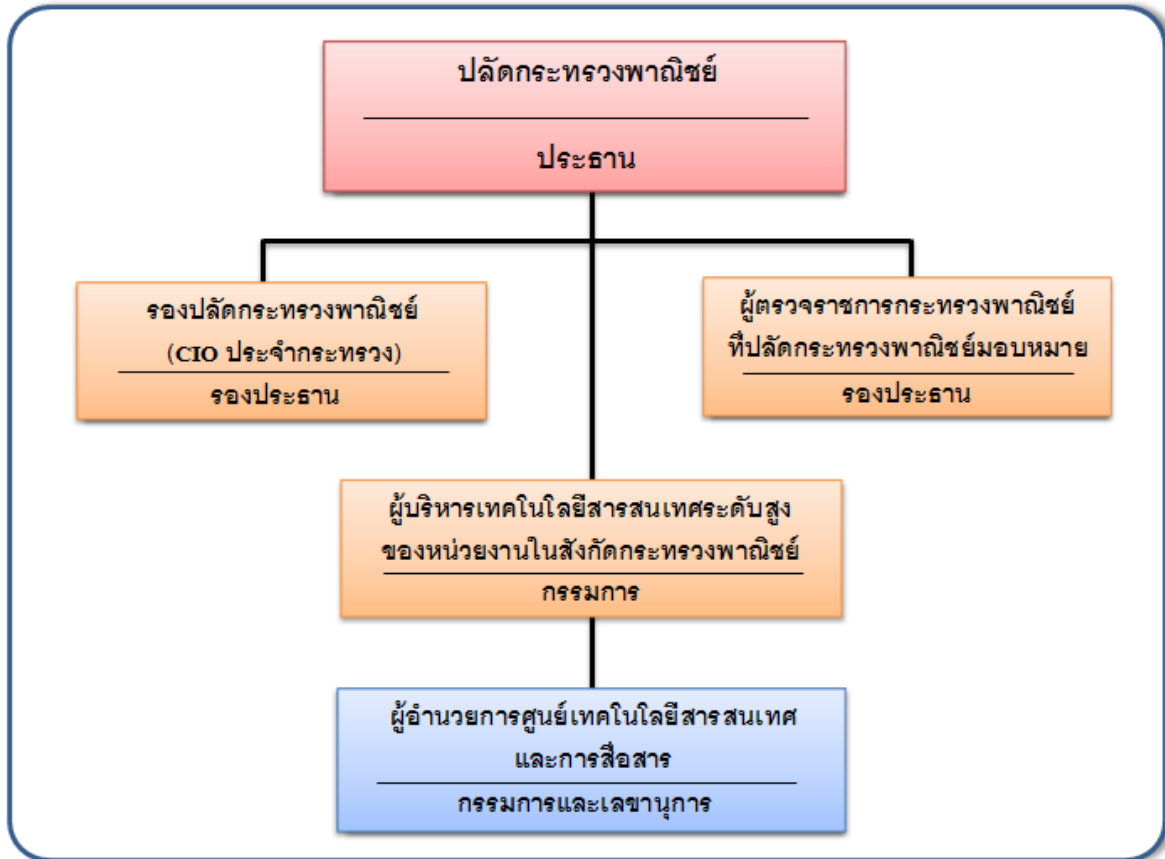
ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2541 เห็นชอบในหลักการ เรื่อง การแต่งตั้งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer) ประจำกระทรวง ทบวง กรม

6.1.1. สำนักงาน ก.พ. ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติ หน้าที่ความรับผิดชอบ และคุณสมบัติของตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

- (1) การแต่งตั้งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในกระทรวง หรือกรม ให้หัวหน้าส่วนราชการตั้งและมอบหมายให้รองหัวหน้าส่วนราชการ (รองปลัดกระทรวง หรือ รองอธิบดี หรือ รองหัวหน้าส่วนราชการ) ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง ให้ดูแลรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของส่วนราชการในระดับกระทรวง หรือ ระดับกรม
- (2) รองหัวหน้าส่วนราชการที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการกำกับดูแลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการวางระบบเชื่อมโยงข้อมูลภายในส่วนราชการ ระหว่างส่วนราชการ และการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ การดำเนินงานตามกฎหมายข้อมูลข่าวสาร และปฏิบัติราชการตามที่ปลัดกระทรวงหรืออธิบดีมอบหมาย

#### 6.1.2. การจัดโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับกระทรวง

คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย ปลัดกระทรวงพาณิชย์ เป็นประธาน รองปลัดกระทรวงพาณิชย์ (ด้านบริหาร) ซึ่งเป็นผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงประจำกระทรวงพาณิชย์ เป็นรองประธาน ผู้ตรวจราชการกระทรวงพาณิชย์ที่ปลัดกระทรวงพาณิชย์มอบหมาย เป็นรองประธาน ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของหน่วยงานระดับกรมในสังกัด เป็นกรรมการ และผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ เป็นกรรมการและเลขานุการ ดังแสดงในรูปที่ 6-1



รูปที่ 6-1 โครงสร้างคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์

6.1.3. คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- (1) พิจารณากลับกรองและให้ความเห็นชอบในหลักการการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของส่วนราชการ
- (2) เสนอแนะแนวทางบูรณาการการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ในภาพรวมของกระทรวง
- (3) กำกับ ดูแล และติดตามประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- (4) เชิญเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมาให้ความเห็นและให้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาได้
- (5) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานได้ตามความเหมาะสม

6.1.4. อำนาจหน้าที่เพิ่มเติมของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ ในฐานะผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวงพาณิชย์ (Chief Information Officer) ยังมีบทบาทการบริหาร ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ ฉบับนี้ คือ

- (1) บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์
- (2) กำกับติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ฉบับนี้
- (3) ประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตามแผนพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์
- (4) แก้ไขปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ของกระทรวงพาณิชย์
- (5) นำเสนอรายงานการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลต่อรัฐมนตรี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากรัฐมนตรี

- 6.1.5. คณะกรรมการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลภายในของกรรมการค้าภายใน มีองค์ประกอบ ดังนี้
- |  |                     |
|--|---------------------|
| (1) อธิบดีกรรมการค้าภายใน                                    | ที่ปรึกษา           |
| (2) ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรรมการค้าภายใน     | ประธาน              |
| (3) ผู้อำนวยการกองนิติการ                                    | กรรมการ             |
| (4) ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร 1                | กรรมการ             |
| (5) ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร 2                | กรรมการ             |
| (6) ผู้อำนวยการสำนักจัดระบบราคาและปริมาณสินค้า               | กรรมการ             |
| (7) ผู้อำนวยการสำนักชั่งตวงวัด                               | กรรมการ             |
| (8) ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมการแข่งขันทางการค้า              | กรรมการ             |
| (9) ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบและปฏิบัติการ                     | กรรมการ             |
| (10) ผู้อำนวยการสำนักสารสนเทศและแผนงานการค้าในประเทศ         | กรรมการ             |
| (11) ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบภายใน                            | กรรมการ             |
| (12) ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร                         | กรรมการ             |
| (13) ผู้อำนวยการสำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง              | กรรมการ             |
| (14) ผู้อำนวยการสำนักจัดระบบและพัฒนามาตรฐานทางการค้า         | กรรมการ             |
| (15) ผู้อำนวยการสำนักบริหารกิจการการค้าในภูมิภาค             | กรรมการ             |
| (16) หัวหน้าศูนย์ชั่งตวงวัดภาค/หัวหน้าสำนักงานสาขาชั่งตวงวัด | กรรมการ             |
| (17) ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ                       | กรรมการและเลขานุการ |

หมายเหตุ : หน่วยงานเจ้าของโครงการ จะเป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในแต่ละโครงการ โดยมีเจ้าภาพร่วมเป็นหน่วยงานอื่นๆ

- 6.1.6. อำนาจหน้าที่คณะกรรมการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลภายในของกรรมการค้าภายใน
- (1) บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรรมการค้าภายใน (ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค)
  - (2) กำกับติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ฉบับนี้
  - (3) ประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ฉบับนี้
  - (4) แต่งตั้งคณะทำงานแผนงาน/โครงการต่างๆ ตามความเหมาะสม
  - (5) แก้ไขปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรรมการค้าภายใน (ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค)
  - (6) นำเสนอรายงานการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ต่อคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวงพาณิชย์
  - (7) รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวงพาณิชย์ สู่การปฏิบัติ

## 6.2. กระบวนการบริหารจัดการ

กระบวนการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ประกอบด้วย

6.2.1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อร่วมกันกำหนดค่าตัวชี้วัดความสำเร็จ ตลอดจนแนวทางการนำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ฉบับนี้ ไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม

6.2.2. ขับเคลื่อนผลักดันการบูรณาการระบบสารสนเทศและข้อมูล ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF อย่างน้อย 3 ระดับ ประกอบด้วย

- (1) ระดับนโยบาย หมายถึง การให้ความสำคัญระหว่างผู้บริหารระดับสูงของแต่ละหน่วยงาน ในการกำหนดนโยบาย เพื่อจัดทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ที่จะดำเนินการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยน และใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน โดยที่แต่ละฝ่ายอาจจำเป็นต้องจัดทำกฎระเบียบรองรับให้เหมาะสมต่อไป
- (2) ระดับเทคนิค หมายถึง การศึกษาความเป็นไปได้/แนวทาง/เทคนิค การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูล เฉพาะข้อมูลส่วนที่จะเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนกันตามข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เท่านั้น ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาโปรแกรม การจัดสรรเครื่องมืออุปกรณ์และระบบเครือข่ายที่จำเป็นของแต่ละฝ่าย
- (3) ระดับปฏิบัติการ หมายถึง การดำเนินงานรับ-ส่งข้อมูลในทางปฏิบัติเป็นกิจวัตร ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับปรุงข้อมูลของแต่ละฝ่ายให้มีความถูกต้องทันสมัย

6.2.3. การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการระดับกระทรวง (MOC) และศูนย์ปฏิบัติการระดับกรม (DOC) เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการในส่วนที่เป็น Back Office และข้อมูลเพื่อการให้บริการในส่วนที่เป็น Front Office ตามเป้าหมายการพัฒนาของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ฉบับนี้ มีหลักการสำคัญให้เลือกพิจารณา ประกอบด้วย

- (1) การเชื่อมโยงข้อมูลข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการในส่วนงานที่เป็น Back Office และข้อมูลเพื่อการให้บริการในส่วนงานที่เป็น Front Office มายังศูนย์กลาง หมายถึง การพัฒนาฐานข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ยังคงจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวไว้ที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูลตามปกติ เพียงแต่มีการเชื่อมโยงการใช้ข้อมูลมายังศูนย์กลาง เฉพาะข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้หรือที่ได้ตกลงร่วมกันไว้เท่านั้น เพื่อเอื้อต่อการสืบค้นและใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกันได้อย่างสะดวก
- (2) การรวบรวมข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการไว้ที่ศูนย์กลางการบูรณาการ หมายถึง การพัฒนาฐานข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ จะมีการนำส่งข้อมูลบางส่วนเฉพาะที่ตกลงร่วมกันไว้ มาจัดเก็บรวบรวมไว้ที่ศูนย์กลาง เช่น ข้อมูลสถิติ เป็นต้น เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาฐานข้อมูลในลักษณะที่สามารถประมวลผลสรุปข้อมูลได้อย่างสะดวก โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นร่วมกันในการนำส่งข้อมูลชุดที่มีการปรับปรุง (Update) ล่าสุด ตามคาบเวลาที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

### 6.3. การติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลให้ประสบความสำเร็จ ตามตัวชี้วัดในแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด อาจพิจารณาในภาพรวมการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย

#### 6.3.1. การติดตามประเมินผล

หมายถึง คณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) ตามโครงสร้างการบริหารข้างต้น จะทำหน้าที่ติดตามประเมินผลอย่างน้อยปีงบประมาณละ 2 ครั้ง ซึ่งประกอบด้วย

- (1) การสำรวจผลการดำเนินงานโครงการต่างๆ
- (2) การวัดผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในแต่ละยุทธศาสตร์
- (3) การปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานตามความจำเป็น เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

### 6.3.2. การแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

หมายถึง คณะกรรมการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลภายในของกรมการค้าภายใน ตามโครงสร้างการบริหารข้างต้น ทำหน้าที่แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลชุดต่างๆ เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม (Co-Creation) ในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในแผนงาน/โครงการต่างๆ ประกอบด้วย

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (1) ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ                        | ประธาน              |
| (2) ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล                            | ที่ปรึกษา           |
| (3) ผู้อำนวยการกอง/หน่วยงานในกรมการค้าภายใน (เจ้าของโครงการ) | กรรมการ             |
| (4) เจ้าหน้าที่กอง/หน่วยงานในกรมการค้าภายใน (เจ้าของโครงการ) | กรรมการ             |
| (5) เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมการค้าภายใน         | กรรมการและเลขานุการ |

หมายเหตุ : หน่วยงานเจ้าของโครงการ จะเป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในแต่ละโครงการ โดยมีเจ้าภาพร่วมเป็นหน่วยงานอื่นๆ รวมถึงศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศด้วย

### อำนาจหน้าที่ของคณะทำงานพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

- (1) ขับเคลื่อน/ผลักดันกระบวนการตรวจสอบและปรับปรุง (Data Cleansing) ข้อมูลด้านการบริหารจัดการภายใน ในส่วนที่เป็น Back Office และข้อมูลด้านการให้บริการในส่วนที่เป็น Front Office เพื่อความพร้อมในการบูรณาการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) ขับเคลื่อน/ผลักดันกระบวนการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน ทั้งภายในและภายนอก
- (3) แก้ไขปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการพัฒนาาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล
- (4) นำเสนอรายงานการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ต่อคณะกรรมการบริหารภายใน กรมการค้าภายใน
- (5) รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการบริหารภายในกรมการค้าภายในสู่การปฏิบัติ

## 6.4. เกณฑ์การประเมินผล

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 :** “เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ให้มีความรอบรู้เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนา และใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ”

### ตัวชี้วัด

- (1) จำนวนบุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้/ทักษะด้านไอซีที
- (2) จำนวนบุคลากรกรมการค้าภายในมีทัศนคติเชิงบวก
- (3) ความสำเร็จในการปรับโครงสร้างและบุคลากรที่เป็น SMART Trainers และ SMART User
- (4) บุคลากรด้านไอซีทีที่ผ่านการทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพในระดับสากล

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 :** “พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ภายใต้อำนาจของประชาชนและผู้ประกอบการ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสารและบริการธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์”

**ตัวชี้วัด**

- (1) จำนวนงานที่ให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของกรมการค้าภายในที่เปิดให้บริการ
- (2) จำนวนงานที่ให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับ Mobile Service

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 :** “ส่งเสริมขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เศรษฐกิจการค้า สินค้าเกษตร ธุรกรรมให้เข้มแข็งยั่งยืน สามารถแข่งขันได้”

**ตัวชี้วัด**

- (1) ความสำเร็จในการเข้าถึงตลาดรูปแบบ Digital commerce
- (2) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- (3) จำนวนรายการข้อมูลที่ใช้งานร่วมกัน

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 :** “นำดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติ”

**ตัวชี้วัด**

- (1) ความสำเร็จเปรียบเทียบกลยุทธด้วยการบริหารจัดการสมัยใหม่
- (2) ความสำเร็จในการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 :** “พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัยรองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายภาครัฐ”

**ตัวชี้วัด**

- (1) การปฏิบัติงานที่ใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล
- (2) ความสำเร็จในการเข้าสู่การใช้ระบบคลาวด์ในระดับต่างๆ

---

อภิธานศัพท์

---





## อภิธานศัพท์ (Glossary)

หมายเหตุ : ตัวเลขภายใน () ที่อยู่ด้านหลังคำศัพท์ หมายถึง เลขบทหรือภาคผนวก

### Accountability (3)

ความรับผิดชอบและความพร้อมต่อการตรวจสอบของสังคม

### Application (4)

ระบบงานหรือโปรแกรมประยุกต์สำหรับการประมวลผลข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องแม่ข่าย ตลอดจนอุปกรณ์พกพาที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

### Asia Pacific Network Information Center (4)

หน่วยงานกลางประจำทวีปเอเชีย ซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแลหมายเลขประจำเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการรับส่งข้อมูลบนเครือข่ายสาธารณะอย่างอินเทอร์เน็ต ไม่ให้มีการซ้ำกัน

### Availability and Access (4)

ข้อมูลที่มีความพร้อมใช้งานและการเข้าถึงได้อย่างสะดวกง่ายดาย

### Back Office (2)

ระบบบริหารจัดการภายในสำนักงาน เช่น ระบบแผนงานงบประมาณ ระบบบัญชี การเงิน พัสดุ ครุภัณฑ์ และบุคลากร เป็นต้น

### Big Data Analytics (4)

การวิเคราะห์คลังข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งอาจจัดเก็บในลักษณะของการมีรูปแบบและไม่มีรูปแบบ โครงสร้างที่ชัดเจน

### Bluetooth (4)

ระบบการสื่อสารไร้สาย โดยใช้หลักการของคลื่นวิทยุระยะสั้น

### Career Path (2)

ความก้าวหน้าในสายอาชีพหรือตำแหน่งงานที่ทำ

### Chief Information Officer (6)

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (6)

### Cloud Computing (3)

ระบบการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จำนวนมาก ซึ่งสามารถที่จะขยายหรือลดขีดความสามารถในการประมวลผลได้อย่างสะดวกในระยะเวลาอันรวดเร็ว

### Comma-Separated Value (4)

การจัดเก็บข้อมูลตัวเลขและตัวอักษรในแบบธรรมดาที่ผู้ใช้สามารถอ่านได้ทันที โดยที่ข้อมูลแต่ละรายการจะมีเครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นไว้ให้เป็นที่สังเกต

### Competency (2)

สมรรถนะการทำงานที่มีการกำหนดระดับขึ้น เพื่อใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการวัดผล

### Core Competency (4)

สมรรถนะการทำงานที่บุคลากรทุกคนจำเป็นต้องมี หรือต้องปฏิบัติเป็นหลัก

### Data Center (2)

ศูนย์กลางการรวบรวม จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูล

Data Cleansing (4)

การสอบทานและการปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องตรงกันระหว่างระบบงานหรือฐานข้อมูลต่างๆ

Digital Technology (1)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ซึ่งประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสารโทรคมนาคม) และเนื้อหาดิจิทัล (Digital Content) เพื่อให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (E-Service) การบริหารจัดการ (Management Information System, MIS) การบริหารเชิงยุทธศาสตร์ (Executive Information System, EIS) บริการการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ (e-Learning) และขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์

Digital Content (1)

สารสนเทศที่มีรูปแบบดิจิทัล โดยการอาศัยสื่อ หรือการนำเสนอเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน โทรศัพท์มือถือ (ที่มา : แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม)

e-less (2)

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์

Enterprise Architecture (2)

สถาปัตยกรรมองค์กร ที่รวบรวมทุกสิ่งทุกอย่างในองค์กรเข้าไว้ด้วยกัน กลยุทธ์ทางธุรกิจ แผนผังองค์กร กระบวนการทำงาน ความเสี่ยงในองค์กร ข้อมูลสนับสนุนการทำงาน ระบบซอฟต์แวร์ต่างๆ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านไอที และระบบความปลอดภัยภายในองค์กร (2)

Front Office (2)

ระบบให้บริการส่วนหน้า เพื่อการติดต่อประสานกับผู้ให้บริการ

Functional Competency (4)

สมรรถนะการทำงานเฉพาะตำแหน่งหน้าที่ หรือเฉพาะกลุ่มงาน

Good Governance (4)

การบริหารจัดการที่ดี มีธรรมาภิบาล

Government Interoperability Framework (4)

กรอบแนวทางการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

Hardware (4)

เครื่องมืออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถจับต้องใช้งานได้

ICT Competency (4)

สมรรถนะการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Interoperability (4)

การเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลเหมือนกันหรือแตกต่างกันได้ โดยไม่ต้องดัดแปลงแก้ไขข้อมูลเดิม

Internet of Things (4)

สภาพแวดล้อมอันประกอบด้วยสรรพสิ่งที่สามารถสื่อสารและเชื่อมต่อกันได้ผ่านรูปแบบการสื่อสารทั้งแบบใช้สายและไร้สาย

IP Address (4)

หมายเลขประจำเครื่อง เพื่อใช้ประโยชน์ในการรับส่งข้อมูลในระบบเครือข่ายได้อย่างถูกต้อง

Machine-Readable (4)

ข้อมูลที่สามารถอ่านและนำไปใช้ประมวลผลได้โดยเครื่องคอมพิวเตอร์

MOC e-Payment (5)

ระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับการชำระเงินผ่านเคาน์เตอร์บริการ บัตรเครดิต บัตรเงินสด การโอนเงินผ่านธนาคาร หรือการหักบัญชีเงินฝากธนาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ และสอดรับการทำธุรกรรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

MOC e-Service (2)

ระบบให้บริการแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ โดยบริการดังกล่าวอาจจะเป็นในลักษณะของการให้ข้อมูล/สารสนเทศ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ และรองรับการดำเนินธุรกรรมผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง (ปราศจากเจ้าหน้าที่)

MOC Single Form (5)

ระบบแบบฟอร์มกลางเพื่อการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ ที่สามารถรองรับการทำธุรกรรมโดยเชื่อมโยงกับระบบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการในการยื่นคำขอและส่งเอกสารเพียงชุดเดียว และระบบสามารถที่จะส่งข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆ ตามความเหมาะสม เนื่องจากมีข้อมูล 2 ส่วนประกอบกันคือ

- ข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้บริการ เช่น เลขประจำตัว ชื่อ ที่อยู่ ฯลฯ
- ข้อมูลเฉพาะที่จำเป็นต้องใช้ในการทำธุรกรรมแต่ละประเภท (ตามที่หน่วยงานกำหนด)

National Data Center (4)

ศูนย์กลางข้อมูลแห่งชาติ ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลเพื่อการใช้งานร่วมกันทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้สนใจทั่วไป

Network (4)

ระบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์

Non-Commercial (4)

การดำเนินงานหรือธุรกรรมที่ไม่ใช่เชิงพาณิชย์หรือไม่หวังผลกำไร

Non-Proprietary (4)

เป็นสาธารณะไม่มีผู้ใดถือครองกรรมสิทธิ์

Open Data (3)

ข้อมูลที่สามารถและมีการเปิดเผยต่อสาธารณะ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรืออาจคิดค่าใช้จ่ายต่ำมาก

Open Document Spreadsheet (4)

รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของตารางคำนวณ ที่สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมที่มีหรือไม่มีค่าลิขสิทธิ์ได้

Open License (4)

อนุญาตให้มีการใช้งานได้เป็นการทั่วไป โดยไม่เสียค่าลิขสิทธิ์

Peopeware (4)

บุคลากรผู้ทำหน้าที่ใช้งานระบบสารสนเทศหรือฐานข้อมูลต่างๆ เพื่อการบริหารหรือการปฏิบัติงาน

Protocol (4)

ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการรับส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์หรือเครือข่าย

Prototype (2)

ต้นแบบเพื่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศหรือฐานข้อมูล

Real-Time (3)

การประมวลผลข้อมูลและแสดงผลพร้อมรายงานที่ถูกต้องทันที ณ เวลาปัจจุบันหรือใกล้เคียง

Re-use and Redistribution (4)

ข้อมูลที่เผยแพร่ต้องถูกจัดเตรียมภายใต้เงื่อนไข การอนุญาตให้นำมาใช้ใหม่และเผยแพร่ได้

Security (4)

ความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องข้อมูล

Share Data (4)

การแบ่งปันข้อมูลให้สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างสะดวก

Smart Ministry (2)

กระทรวงที่มีอัตลักษณ์ในการให้บริการและบริหารจัดการได้อย่างมีคุณภาพ เป็นที่นิยมยกย่องของ  
สาธารณชน

Social Analytic (5)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อที่จะทราบกระแสความเคลื่อนไหว ผลกระทบ  
หรือทิศทางความเปลี่ยนแปลงของสังคมจริง

Software (4)

ชุดคำสั่งหรือระบบงานที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล เพื่อแสดงผลพร้อมรายงานตามที่กำหนดไว้

Sustainable (4)

การพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อความต่อเนื่องและมุ่งสู่เป้าหมายความสำเร็จได้ในที่สุด

SWOT Analysis (2)

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของตนเอง เพื่อแสวงหาแนวทางพัฒนาที่เหมาะสม  
ที่สุดในการมุ่งสู่เป้าหมายความสำเร็จ

Threat (2)

ภัยคุกคามที่เกิดจากผู้ไม่ประสงค์ดี ในการบุกรุกโจมตีระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดความเสียหาย

Universal Participation (4)

ความสามารถที่จะใช้ข้อมูลได้โดยไม่มีข้อจำกัดใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้ การใช้จ่าย และการ  
เผยแพร่

Update (2)

การปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องทันสมัยเป็นปัจจุบัน

User (4)

ผู้ใช้ระบบงานและฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารที่ใช้ผลลัพธ์รายงานจากระบบสารสนเทศ และ  
ผู้ปฏิบัติงานที่กรอกข้อมูลและจัดทำรายงานต่างๆ

Web Services (4)

---

โปรแกรมที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบงานต่างๆ ในระบบเครือข่าย โดยมีลักษณะการเชื่อมต่อประสานระหว่างเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยกันเอง

Smart Trainers (3)

ผู้ที่มีความรู้ ทักษะ ความสามารถเป็นผู้ฝึกสอน

Smart user (3)

ผู้ใช้งานมีการประยุกต์ใช้ไอซีทีเป็นกลไกการพัฒนาระบบงานที่รับผิดชอบ

Single Sign On (3)

การเข้าถึงการใช้บริการของระบบทั้งหมดได้ด้วยการพิสูจน์ตัวตนเพียงครั้งเดียว

Smart Office (3)

การทำงานภายใน Office เน้นต้องไม่ใช้กระดาษ ไม่มีกองเอกสาร

Social Commerce (3)

การขายของผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์





**กรมการค้าภายใน**

กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

Department of Internal Trade, Ministry of Commerce

563 ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ : 0-2507-5530 โทรสาร : 0-2547-5361 สายด่วน 1569

[www.dit.go.th](http://www.dit.go.th)