กระทรวงพาณิชย์
Ministry of Commerce

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 กระทรวงพาณิชย์

Digital Economy Development Plan for Commerce 2017-2021 Ministry of Commerce



แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 กระทรวงพาณิชย์

Digital Economy Development Plan for Commerce 2017-2021
Ministry of Commerce

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564
กระทรวงพาณิชย์

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

สารบัญ

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร 1

บทที่ 1 บทนำ 1-1

1.1 วิสัยทัศน์ของกระทรวงพาณิชย์ 1-2
1.2 คำขวัญของกระทรวงพาณิชย์ 1-2
1.3 พันธกิจของกระทรวงพาณิชย์ 1-3
1.4 ยุทธศาสตร์ของกระทรวงพาณิชย์ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2559-2579) 1-3
1.5 โครงสร้างหน่วยงาน 1-4
1.6 หน้าที่ความรับผิดชอบ 1-5

บทที่ 2 สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ 2-1

2.1 สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2-1
2.1.1 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 2-1
2.1.2 ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ 2-1
2.1.3 ระบบงานและฐานข้อมูล 2-3
2.2 ผลการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ 2-5
2.2.1 ผลการประเมินการดำเนินงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลตามยุทธศาสตร์แต่ละด้านของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงพาณิชย์ พ.ศ. 2555–2559 2-5
2.2.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2-7
2.2.3 ผลการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) 2-9

บทที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์ 3-1

3.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ 3-1
3.1.1 วิสัยทัศน์ 3-1
3.1.2 พันธกิจ 3-1
3.1.3 เป้าหมาย 3-1
3.1.4 ค่านิยม 3-1
3.2 เป้าหมายของการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ 3-2
3.3 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์กับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 3-3
3.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์ 3-5

สารบัญ(ต่อ)

บทที่ 4 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ 4-1
4.1 แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด 4-1
4.2 กรอบแนวคิดพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด 4-4
4.3 กรอบแนวคิดพื้นฐานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง 4-15
4.4 กรอบแนวคิดการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด 4-19
4.5 แนวโน้มและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 4-25
4.6 มาตรฐาน/เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 4-34

บทที่ 5 แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ 5-1
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry) 5-2
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 5-7
ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์ 5-11
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 5-12
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการและบริการของกระทรวงพาณิชย์ 5-15
ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล 5-17

บทที่ 6 การบริหารจัดการ การติดตาม และประเมินผล 6-1
6.1 การบริหารจัดการ 6-1
6.2 กระบวนการบริหารจัดการ 6-4
6.3 เกณฑ์การประเมินผล 6-5

อภิธานศัพท์ (Glossary) 1

สารบัญภาพ

รูปที่ 1-1 โครงสร้างหลักของหน่วยงานภายในกระทรวงพาณิชย์ 1-4
รูปที่ 2-1 แผนผังระบบเครือข่ายของกระทรวงพาณิชย์ 2-2
รูปที่ 4-1 ข้อกำหนดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด 4-1
รูปที่ 4-2 แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด 4-2
รูปที่ 4-3 ภูมิทัศน์ดิจิทัลของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม 4-6
รูปที่ 4-4 หน่วยงานผู้รับผิดชอบและแผนดำเนินโครงการด้านบูรณาการข้อมูลภาครัฐ 4-9
รูปที่ 4-5 กรอบแนวคิด “MOC 4s to SMART” 4-19
รูปที่ 4-6 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ... 4-20
รูปที่ 4-7 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด (ต่อ) 4-21
รูปที่ 4-8 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด (ต่อ) 4-21
รูปที่ 4-9 แนวคิดการออกแบบระบบดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด 4-23
รูปที่ 4-10 การบูรณาการข้อมูลเพื่อให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน 4-24
รูปที่ 4-11 แสดงการบริการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 4-26
รูปที่ 4-12 แสดง Cloud Based Data Services 4-27
รูปที่ 4-13 แสดงแนวคิดในการพัฒนา SOA แบบขั้นบันได 4-29
รูปที่ 4-14 แสดงวิธีการ SOA Entry Point 4-30
รูปที่ 4-15 แสดงโครงสร้างของสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA) 4-31
รูปที่ 4-16 แสดงระดับของกลุ่มบุคลากรของหน่วยงานด้านเทคโนโลยี 4-38
รูปที่ 6-1 โครงสร้างคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ 6-2
รูปที่ 6-2 โครงสร้างคณะกรรมการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลภายในหน่วยงานระดับกรม 6-3

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

ความนำ

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

กระทรวงพาณิชย์ในฐานะหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาช่วยในการบริหารจัดการภายในกระทรวง ตลอดจนถึงการให้บริการแก่ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการสนองตอบต่อแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศ ดังนั้น กระทรวงพาณิชย์ ต้องจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานทั้งในด้านระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมหรือ Application ที่ทันสมัย สำหรับใช้เป็นช่องทางการให้บริการ จำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล เช่น การรักษาความลับข้อมูล เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบเทคโนโลยีของกระทรวงพาณิชย์ได้อย่างมีเอกภาพ

วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์

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

วิสัยทัศน์

“มุ่งเน้น พัฒนาเศรษฐกิจการพาณิชย์ไทย ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย รวดเร็ว มั่นคง ปลอดภัย”

พันธกิจ

1. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
2. ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับเศรษฐกิจการค้าของประเทศ

3. พัฒนากฎหมาย กฎระเบียบ ให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
4. ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
5. สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ และการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ที่ได้มาตรฐานสากล
6. เพิ่มสมรรถนะการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารและการปฏิบัติงานของบุคลากร

ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการและบริการของกระทรวงพาณิชย์
ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล

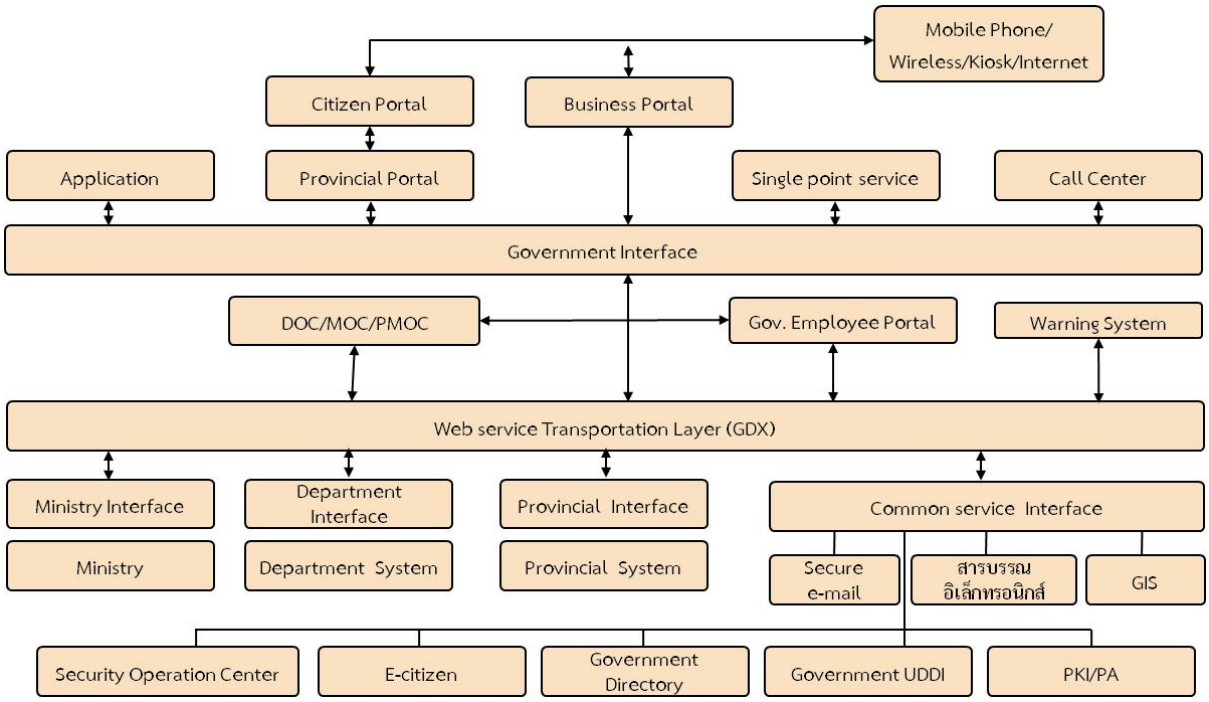
แนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์

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



รูปที่ 1 แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์

เทคนิคการออกแบบและพัฒนาระบบดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ใช้สถาปัตยกรรมที่สามารถจะเชื่อมโยงกันได้ โดยผ่านระบบเครือข่ายระดับกระทรวง (Ministry Interface) ระดับกรม (Department Interface) หรือระดับจังหวัด (Provincial Interface) ตามลำดับ รวมทั้งมีการใช้สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture, SOA) ซึ่งมีระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่ได้มาตรฐานสากล 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 ระบบเครือข่ายไร้สายโทรศัพท์เคลื่อนที่ และมีระบบ Call Center คอยให้ความช่วยเหลือ ซึ่งสามารถตอบสนองการพัฒนาระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ที่ต้องการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานระดับภูมิภาค และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีเอกภาพ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 เทคนิคการออกแบบระบบดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

การบูรณาการข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด จะใช้หลักการเชื่อมโยงข้อมูลเฉพาะบางส่วนที่มีการตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานเจ้าของข้อมูลเท่านั้น เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยสูง ปราศจากการละเมิดสิทธิ์ซึ่งกันและกัน โดยที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูลยังคงทำหน้าที่บริหารจัดการ ปรับปรุงแก้ไข และใช้ประโยชน์จากข้อมูลของตนเองได้อย่างอิสระ ประกอบด้วย

1. การบูรณาการเพื่อการให้บริการ (Front Office)

กระทรวงพาณิชย์มุ่งเน้นการพัฒนาศูนย์กลางการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (MOC e-Service) แก่ประชาชนในลักษณะรวมเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว โดยมีมาตรฐานการให้บริการและรับประกันการให้บริการ (SLA) ด้วยมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งประเทศ เพื่อรองรับการทำธุรกรรมออนไลน์ (Online Transaction Service) ตลอดจนการชำระเงินได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

การให้บริการข้อมูลแก่ผู้ประกอบการและประชาชน จะมุ่งเน้นการนำข้อมูลที่หน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ได้เปิดให้บริการผ่านเว็บไซต์และ 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)

กระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด มุ่งเน้นการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายใน (Back Office) ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่น ระบบบริหารงานบุคคล ระบบการเงิน ระบบพัสดุ ครุภัณฑ์ เป็นต้น โดยเปลี่ยนกระบวนการทำงานไปสู่ดิจิทัลแบบครบวงจร เพื่อความคล่องตัวในการบริหารและปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์

1. การให้บริการแบบอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันกระทรวงพาณิชย์ได้มีการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในระดับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร (Information) ดังนั้น เพื่อให้การบริการประชาชนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรมีการพัฒนาการให้บริการประชาชนในระดับการทำธุรกรรมออนไลน์ (Transaction Service) รวมไปถึงการพัฒนาแบบคำขอกลางการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Single Window /e-Form) และระบบการชำระเงินกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Payment)

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. ระบุสิทธิ์การใช้อย่างชัดเจนและไม่เกิดปัญหาการเรียกร้องค่าตอบแทนการใช้สิทธิ์ในภายหลัง
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 ข้อมูลที่เปิดเผยต้องสามารถใช้งานได้ทั้งหมดและกรณีที่มีค่าใช้จ่ายจะต้องไม่มากไปกว่าการทำสำเนา สำหรับการเผยแพร่จะต้องอยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งานและสามารถแก้ไขได้ สามารถดาวน์โหลดฟรีผ่านอินเทอร์เน็ต
2. Re-use and Redistribution คือ ข้อมูลที่เผยแพร่ต้องถูกจัดเตรียมภายใต้เงื่อนไขการอนุญาตให้นำมาใช้ใหม่และเผยแพร่ได้ รวมถึงการใช้ชุดข้อมูลร่วมกับชุดข้อมูลอื่น ๆ
3. Universal Participation คือ ทุกคนสามารถที่จะใช้ข้อมูลได้ ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้การใช้ซ้ำ การเผยแพร่ โดยไม่ติดเรื่องข้อจำกัดใดๆ แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเจ้าของข้อมูลนั้นๆ เช่น หากเป็นข้อมูลที่ไม่อนุญาตให้ใช้งานเชิงพาณิชย์ (Non-Commercial) จะไม่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ หรือข้อมูลนั้นอาจมีข้อจำกัดในการใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง เช่น ใช้ในการศึกษาเท่านั้น ก็จะไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการอื่นได้

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 data.go.th/Faq.aspx		

การเผยแพร่ชุดข้อมูลบน Data.go.th ควรจะกำหนดรูปแบบข้อมูลที่จะเผยแพร่อย่างน้อยระดับ 3 ดาว ซึ่งหมายถึง ข้อมูลจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขและข้อกำหนดของสัญญาอนุญาต Open License เครื่องสามารถอ่านได้ (Machine-Readable) และไม่มีผู้ใดถือครองกรรมสิทธิ์ (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 การวางแผนและการกำกับดูแลเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหารด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถบริหารจัดการและวางแผนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การฝึกอบรมด้านการบริการและการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ควรจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมในหลักสูตรที่จัดโดยหน่วยงานที่มีการให้บริการ เพื่อเพิ่มสมรรถนะให้เกิดความเชี่ยวชาญเชิงลึก มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อให้เกิดความรอบรู้และก้าวทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีการกำหนดเป็นแนวนโยบายและแนวปฏิบัติเพื่อให้หน่วยงานมีการดำเนินงานและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นไปตามมาตรฐาน โดยแบ่งออกเป็นการฝึกอบรมแต่ละส่วน ดังนี้

3.1 การอบรมเทคนิคขั้นสูงสำหรับผู้ดูแลระบบ เป็นการฝึกอบรมเทคนิคขั้นสูงให้กับบุคลากรผู้ดูแลระบบ เพื่อให้มีความรู้ ความชำนาญในการกำกับดูแลและการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประกอบด้วย

- ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย
- ด้านระบบฐานข้อมูล
- ด้านระบบรักษาความปลอดภัย

3.2 การฝึกอบรมบุคลากรด้านการพัฒนาระบบงาน เป็นการฝึกอบรมด้านการพัฒนาระบบงาน ทั้งในส่วนของเทคนิคการพัฒนาระบบงาน มาตรฐานของกระบวนการและขั้นตอนการพัฒนาระบบงาน ตลอดจนแนวทางและวิธีการในการทดสอบระบบงาน เพื่อให้บุคลากรสามารถกำกับดูแลและควบคุมการพัฒนาระบบงานสารสนเทศที่ว่าจ้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การอบรมบุคลากรผู้ให้การสนับสนุนผู้ใช้ระบบงาน เป็นการเพิ่มทักษะและความชำนาญให้แก่บุคลากรผู้ให้การสนับสนุนผู้ใช้ระบบงาน เพื่อให้สามารถให้บริการแก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ทั้งในส่วนของการสนับสนุนด้านระบบงาน และการสนับสนุนด้านระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย โดยมุ่งเน้นให้บุคลากรสามารถนำความรู้และเทคโนโลยีที่มีความทันสมัย มาประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม คุ้มค่า และก้าวทันการพัฒนาของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

4. การส่งเสริมบุคลากรตามสายงานให้มีความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัล (Multi-Disciplinary) นอกเหนือจากการฝึกอบรมเฉพาะสายงานที่จำเป็น เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรให้บุคลากรตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่ถูกต้อง หรือผิดวัตถุประสงค์ ทั้งนี้โดยอาศัยบุคลากรทางเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นผู้ให้คำแนะนำในเรื่องเฉพาะทางเทคนิคเป็นด้านๆ ไป

5. หลักสูตรฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

5.1 ด้านระบบเครือข่ายและระบบการรักษาความปลอดภัย สำหรับบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

5.2 ด้านระบบฐานข้อมูล สำหรับบุคลากรในกลุ่มงานออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศและกลุ่มงานพัฒนามาตรฐานข้อมูลสารสนเทศ

5.3 ด้านพัฒนาระบบงาน สำหรับบุคลากรในกลุ่มงานออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ

5.4 ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับบุคลากรในกลุ่มงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ ผู้บริหารของสำนักสารสนเทศฯ และผู้บริหารของแต่ละกลุ่มงาน

5. การเสนอของบประมาณ

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกระทรวงพาณิชย์ มีการกำหนดยุทธศาสตร์ แผนงาน และโครงการต่างๆ เชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ เช่น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เพื่อตอบสนองนโยบายภาครัฐ ดังนั้น การเสนอของบประมาณเพื่อดำเนินโครงการต่างๆ ควรมีการอ้างอิงถึงความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติดังกล่าว ซึ่งเป็นประเด็นที่รัฐบาลให้ความสำคัญ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและการบูรณาการระดับชาติได้อย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ไม่ได้รับงบประมาณตามที่กำหนดไว้ ควรพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

1. ทบทวนเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการ เพื่อตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและเสนอขออีกครั้งในปีงบประมาณต่อไป
2. กรณีของกรม ให้พิจารณาความเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการในระดับกระทรวง หากโครงการมีลักษณะเดียวกัน ให้ขอดำเนินงานร่วมกับกระทรวงต่อไป

แผนงานในภาพรวม

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ ได้วางแผนงานโครงการต่างๆ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ และโครงสร้างพื้นฐานตามแนวทางการบูรณาการข้างต้น โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่สอดคล้องตามภารกิจและเป้าหมายของกระทรวงพาณิชย์ และของประเทศ ซึ่งประกอบด้วยแผนงานและโครงการที่ใช้ในการขับเคลื่อน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

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

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry) มีแผนงาน ดังนี้

แผนงานที่ 1 การพัฒนาระบบบริการ (Front Office) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยตอบสนองการใช้งานในลักษณะ Customer Centric ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Service) (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- พัฒนาระบบ Smart Card และ Digital Signature เพื่อรองรับการให้บริการและบริหารจัดการของกระทรวงพาณิชย์ (ระยะกลาง)

แผนงานที่ 2 การพัฒนากระบวนการและระบบบริหารจัดการภายใน (Back Office) ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย ตลอดจนรองรับการดำเนินนโยบาย One Roof ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- เพิ่มประสิทธิภาพระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (ระยะสั้น)
- การพัฒนาและบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์กระทรวงพาณิชย์ (ระยะกลาง-ระยะยาว)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มีแผนงาน ดังนี้

แผนงานที่ 1 การพัฒนาข้อมูลพื้นฐานด้านการพาณิชย์ เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันทั้งภายในและภายนอกกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- พัฒนาคุณภาพและจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์ (ระยะสั้น-ระยะยาว)

แผนงานที่ 2 การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์ ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Big Data & Analysis) (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- การพัฒนาระบบการให้บริการและเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล (Interoperability) แบบบูรณาการของกระทรวงพาณิชย์ด้วย Enterprise Service Bus (ระยะกลาง)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์ มีแผนงาน ดังนี้

แผนงานที่ 1 การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- การรณรงค์เพื่อให้เกิดความตระหนักและสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- การเสนอขอรับรองมาตรฐานสากล (ระยะกลาง-ระยะยาว)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มีแผนงาน ดังนี้

แผนงานที่ 1 ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์สังคมออนไลน์ด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์ ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- พัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ ของกระทรวงพาณิชย์ (ระยะสั้น)
- การพัฒนาเครือข่ายผู้รับบริการของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Social Network) (ระยะสั้น-ระยะยาว)

แผนงานที่ 2 การเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์ ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์จากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Analytic) (ระยะสั้น-ระยะยาว)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการและบริการของกระทรวงพาณิชย์ มีแผนงาน ดังนี้

แผนงานที่ 1 การพัฒนาศูนย์ข้อมูล (Data Center) ด้านการพาณิชย์ ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- พัฒนาระบบสนับสนุนการใช้เครือข่ายไร้สายของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Wifi Roaming) (ระยะสั้น)
- จัดตั้งศูนย์ข้อมูลและเครือข่าย (Data Center) แห่งใหม่ (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- การพัฒนาการเช่าวงจรสื่อสัญญาณและเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกระทรวงพาณิชย์แบบบูรณาการ (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- เพิ่มประสิทธิภาพระบบบูรณาการระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ และขยายขีดความสามารถการให้บริการ Private Cloud (ระยะกลาง-ระยะยาว)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล มีแผนงาน ดังนี้

แผนงานที่ 1 การพัฒนาสมรรถนะ (Competency) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ ประกอบด้วยโครงการต่อไปนี้

- การกำหนดมาตรฐานความรู้และพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- ทดสอบทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพไอที (Information Technology Professional Examination : ITPE) (ระยะสั้น-ระยะยาว)
- การจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์ (ระยะยาว)

แผนการลงทุนและงบประมาณรายจ่าย

แผนการลงทุนและงบประมาณรายจ่าย ในการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด จำแนกเป็นงบประมาณการลงทุนตามยุทธศาสตร์ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560–2564 พอสรุปได้ ดังนี้

ยุทธศาสตร์	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					รวม (ล้านบาท)
	2560	2561	2562	2563	2564	
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)	82.53	312.70	229.10	214.10	219.10	**1,057.53**
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	20.40	104.10	153.00	98.10	66.10	**441.70**
ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์	15.40	21.22	30.62	28.28	27.38	**122.90**
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	7.40	26.60	27.00	25.50	24.50	**111.00**
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการและบริการของกระทรวงพาณิชย์	186.40	309.87	350.21	339.71	380.01	**1,566.20**
ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล	6.12	42.30	40.80	30.80	44.80	**164.82**
งบประมาณรวม	**318.25**	**816.79**	**830.73**	**736.49**	**761.89**	**3,464.15**

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

จากสภาพการณ์ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยี และการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลายที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงทุกภาคส่วนเข้าด้วยกันเสมือนเป็นหนึ่งเดียว ส่งผลกระทบต่อการรับรู้และการพัฒนาทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศได้ในเวลาอันสั้น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีชีวิตและสังคมที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนการใช้บริการต่างๆ ซึ่งรวมถึงรูปแบบการให้บริการของภาครัฐด้วย กระทรวงพาณิชย์ในฐานะหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ จึงจำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์โลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในยุคของการใช้ Social Network อย่างแพร่หลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทัดเทียมนานาอารยะประเทศในระดับภูมิภาคและระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่ประเทศสมาชิกจะมีการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจร่วมกันอย่างเป็นเอกภาพ

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา กระทรวงพาณิชย์มีการพัฒนาและนำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญ ในการสนับสนุนการบริหารจัดการของกระทรวง และการให้บริการต่อผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง แต่เนื่องจากเทคโนโลยีกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมมีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบดังกล่าวข้างต้น กระทรวงพาณิชย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถตอบสนองการบริหารจัดการและการให้บริการได้อย่างรวดเร็ว ทันสมัย และส่งเสริมให้มีรูปแบบการให้บริการเชิงรุกได้อย่างมีคุณภาพ

กระทรวงพาณิชย์ จึงมีการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ให้มีความเป็นเอกภาพสามารถตอบสนองการดำเนินงานตามพันธกิจของกระทรวงและหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้บริการต่อผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง โดยมีการศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เช่น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เป็นต้น รวมทั้งการศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน เช่น ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ 20 ปี โครงสร้างหน่วยงาน ภารกิจหลัก ยุทธศาสตร์ พันธกิจ ของแต่ละหน่วยงาน เพื่อนำไปสู่การกำหนดยุทธศาสตร์ และแผนงานโครงการที่สามารถบูรณาการและการใช้งานร่วมกันทั้งส่วนของโครงสร้างพื้นฐานและข้อมูลได้อย่างคุ้มค่า มีความถูกต้อง ปลอดภัย เชื่อถือได้

การนำเสนอแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 6 บท ซึ่งในแต่ละบทมีสาระสำคัญพอสรุปได้ ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

นำเสนอวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ โครงสร้างองค์กร และบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของกระทรวงพาณิชย์ ตลอดจนโครงสร้างการนำเสนอแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ ในเบื้องต้น

บทที่ 2 สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์

นำเสนอสถานภาพปัจจุบันและผลการวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคหรือข้อจำกัด ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกด้วย

บทที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์

นำเสนอวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ตลอดจนความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ของแผนงานระดับชาติ

บทที่ 4 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์

นำเสนอกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ เพื่อให้การพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ สามารถให้บริการข้อมูลดิจิทัล (Digital Content) หรือสร้างนวัตกรรมการให้บริการแก่ภาคประชาชน ภาคธุรกิจเอกชน และหน่วยงานภาครัฐ โดยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง รองรับการบูรณาการและการให้บริการข้อมูล ด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีดิจิทัลตามหลักวิชาการ สอดคล้องต่อระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นประโยชน์ต่อการนำแผนพัฒนาดิจิทัลฯ ไปสู่การปฏิบัติ และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

บทที่ 5 แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

นำเสนอวัตถุประสงค์ เป้าหมาย แนวทางการดำเนินงาน และตัวชี้วัด เป็นรายแผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งตารางสรุปงบประมาณเป็นรายยุทธศาสตร์

บทที่ 6 การบริหารจัดการ การติดตาม และประเมินผล

นำเสนอโครงสร้างการบริหารจัดการ กระบวนการบริหารจัดการ และการติดตามประเมินผลที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์

1.1 วิสัยทัศน์ของกระทรวงพาณิชย์

"เศรษฐกิจการค้าของประเทศมีความก้าวหน้าอย่างมั่นคง เป็นธรรม ยั่งยืน
และมีภูมิคุ้มกันต่อความเปลี่ยนแปลง เพื่อความอยู่ดีมีสุขของคนทั้งประเทศ"

1.2 คำขวัญกระทรวงพาณิชย์

"มุ่งมั่นพัฒนา ครบวงจรการค้า เพื่อความอยู่ดีมีสุขของคนไทย"

1.3 พันธกิจของกระทรวงพาณิชย์

1. การเสริมสร้างขีดความสามารถให้ผู้ประกอบการและวิสาหกิจบนฐานขององค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และทุนวัฒนธรรมโดยคำนึงถึงมิติด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคม
2. การสร้างความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจในภูมิภาคเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนและเป็นฐานไปสู่เวทีโลก
3. การยกระดับประเทศเข้าสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่า โดยการใช้นวัตกรรมความคิดสร้างสรรค์ การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าร่วมกับสังคม
4. การสร้างสภาพแวดล้อมภายในประเทศที่เอื้อต่อการประกอบธุรกิจได้อย่างเป็นธรรม
5. การส่งเสริมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการค้าให้เป็นปัจจัยเกื้อหนุนในการลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพ และสร้างสรรค์มูลค่าให้กับผู้ประกอบการ

1.4 ยุทธศาสตร์ของกระทรวงพาณิชย์ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2559-2579)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาผู้ประกอบการแบบครบวงจร

กระทรวงพาณิชย์ต้องเพิ่มบทบาทการช่วยเหลือเพื่อพัฒนาความสามารถในการประกอบการด้านการค้าแก่ผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดเล็กและกลาง ซึ่งรวมไปถึงเกษตรกรที่นอกจากจะเน้นเรื่องประสิทธิภาพการผลิตแล้ว ยังต้องมีความสามารถในการตัดสินใจทำการผลิตและทำการค้าผลผลิตของตนอย่างชาญฉลาดด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบการค้าให้มีประสิทธิภาพ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและการเปลี่ยนแปลงบริบทการค้าการลงทุนโลกทำให้บทบาทในการควบคุมมีความจำเป็นน้อยลง ดังนั้นภาครัฐจำเป็นต้องหันไปเน้นการกำกับดูแลและการอำนวยความสะดวกทางการค้า ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น โดยจะมีการปรับระบบการค้าในหลายด้าน อาทิ การปรับกฎระเบียบสู่การค้าเสรีให้สอดคล้องกับนวัตกรรมทางการค้าสมัยใหม่ การพัฒนากลไกเยียวยาผู้รับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้าเพื่อเตรียมรับการเปิดเสรีที่มีมากขึ้น การสร้างและพัฒนา Trade Digitization เพื่อการจัดการที่ทันสมัย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการค้าทั้ง Hardware และ Software การพัฒนากลไกการกำกับดูแลธุรกิจและสร้างความน่าเชื่อถือในรูปแบบธุรกิจสมัยใหม่ การพัฒนาระบบชั่งตวงวัด และการพัฒนาระบบการค้าบริการ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างบทบาทผู้บริโภค

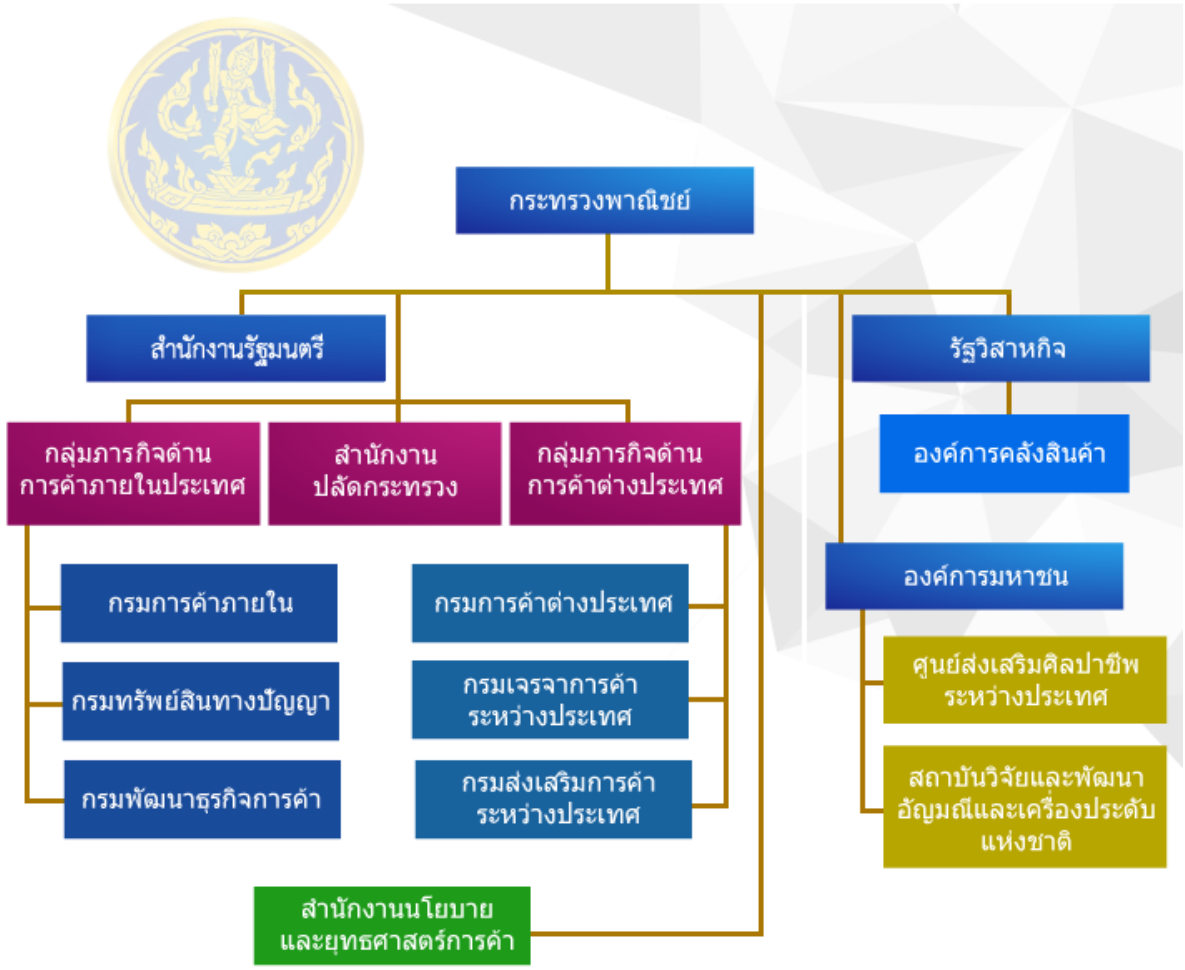
ในอนาคตเศรษฐกิจการค้าจะทวีความซับซ้อนมากขึ้น มีการแข่งขันและเปิดเสรีมากขึ้น ทำให้มีความจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีความรอบรู้ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน มีความพอประมาณ และสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและนวัตกรรมสมัยใหม่ได้อย่างทันท่วงที สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งต้องมีการส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีความกระตือรือร้นที่จะมีบทบาทในการดูแลตลาด และสามารถกำหนดพัฒนาการของตลาด โดยการรวมตัวกันเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับผู้ค้า

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการกับระบบการค้าโลก

ไทยเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจขนาดปานกลางและมีข้อจำกัดในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจโดยการบริโภคและการลงทุนในประเทศแต่เพียงลำพังจำเป็นต้องอาศัยการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจด้วยการค้าระหว่างประเทศทั้งการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านและการค้ากับประเทศในภูมิภาคอื่นโดยในภูมิภาคอาเซียนและเพื่อนบ้านจะเน้นการสร้างมาตรฐานร่วมเชื่อมโยงระบบขนส่งและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานในขณะที่ภูมิภาคอื่นจะเน้นการใช้ประโยชน์จากกลไกความร่วมมือทั้งระดับพหุภาคีภูมิภาคและทวิภาคีสร้างการรับรู้และการยอมรับในสินค้าและบริการของไทยในเวทีโลกเพื่อพัฒนาไทยเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สำคัญในภูมิภาคและโลก

1.5 โครงสร้างหน่วยงาน

พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 มาตรา 28 ให้กระทรวงพาณิชย์มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการค้า ธุรกิจบริการ ทรัพย์สินทางปัญญา และราชการอื่น ตามที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงพาณิชย์หรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงพาณิชย์ โดยมีโครงสร้างดังรูปที่ 1-1



รูปที่ 1-1 โครงสร้างหลักของหน่วยงานภายในกระทรวงพาณิชย์

1.6 หน้าที่ความรับผิดชอบ

บทบาทภารกิจหลักของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย

1. ภารกิจด้านการค้าในประเทศ
   - การดูแลสินค้าเกษตรและรายได้เกษตรกร
   - ดูแลผู้บริโภคภายใต้กรอบกฎหมายของกระทรวงพาณิชย์
   - ส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจการค้า ทั้งการค้าสินค้าและธุรกิจบริการ
   - คุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญา
2. ภารกิจด้านการค้าต่างประเทศ
   - เจรจาการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วยการเจรจาภายใต้กรอบ WTO FTA อนุภูมิภาค ภูมิภาค ฯลฯ
   - จัดระเบียบและบริหารการนำเข้าส่งออก รวมทั้งการขายข้าวรัฐต่อรัฐ การค้ามันสำปะหลัง สินค้าข้อตกลงต่างๆ
   - แก้ไขปัญหาและรักษาผลประโยชน์ทางการค้า เช่น การดูแลเรื่อง GSP การเก็บภาษีตอบโต้ การทุ่มตลาด
   - ส่งเสริมการส่งออก ขยายตลาดสินค้าและธุรกิจบริการของไทย พัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าและธุรกิจบริการส่งออก ฯลฯ

การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วยแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ จำนวน 1 ฉบับ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ แยกตามหน่วยงาน จำนวน 9 หน่วยงาน ได้แก่ (1) สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ (2) กรมการค้าต่างประเทศ (3) กรมการค้าภายใน (4) กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ (5) กรมทรัพย์สินทางปัญญา (6) กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (7) กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (8) องค์การคลังสินค้า และ (9) สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

โดยแต่ละหน่วยงานมีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์
   มีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนายุทธศาสตร์ และแปลงนโยบายของกระทรวงเป็นแผนการปฏิบัติ จัดสรรทรัพยากร และบริหารราชการทั่วไปของกระทรวง เพื่อบรรลุเป้าหมายและเกิดผลสัมฤทธิ์ตามภารกิจของกระทรวง
2. กรมการค้าต่างประเทศ
   มีภารกิจเกี่ยวกับการดำเนินการตามกฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบ จัดระเบียบและบริหารการนำเข้า-ส่งออกสินค้า ดำเนินมาตรการป้องกันและตอบโต้ทางการค้า แก้ไขปัญหา อุปสรรคข้อกีดกันทางการค้า ส่งเสริมและกำกับดูแลมาตรฐานสินค้านำเข้า-ส่งออก พัฒนาการค้ารูปแบบใหม่ๆ รวมทั้งดำเนินการให้ได้มาและรักษาซึ่งสิทธิประโยชน์ทางการค้า

3. กรมการค้าภายใน
   มีภารกิจเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพการค้าภายในประเทศ โดยกำกับดูแลส่งเสริมและพัฒนาการค้าภายในประเทศให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในระบบการค้าเสรีและผู้บริโภคได้รับการพิทักษ์ประโยชน์
4. กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
   มีภารกิจเกี่ยวกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ โดยการเสนอแนะนโยบาย กำหนดท่าทีและกลยุทธ์ และเจรจาการค้าระหว่างประเทศ เพื่อดำรงไว้และให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจสูงสุดของประเทศ
5. กรมทรัพย์สินทางปัญญา
   มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริม พัฒนา และคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา โดยการสร้างกลไกการบริการเพื่อการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนปกป้องพิทักษ์สิทธิและสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ทัดเทียมมาตรฐานสากล เพื่อให้สอดคล้องและรองรับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ
6. กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
   มีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนาธุรกิจการค้าและบริการ โดยการส่งเสริม พัฒนาการประกอบธุรกิจของประเทศไทยให้มีศักยภาพ มีการบริหารจัดการที่เป็นระบบ สอดคล้องกับมาตรฐานสากล รวมทั้งส่งเสริมบทบาทสถาบันการค้า เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจตั้งแต่ระดับชุมชนถึงระดับประเทศ
7. กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
   มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมการส่งออก ขยายตลาด สินค้าและธุรกิจบริการของไทย พัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าและธุรกิจบริการส่งออก ให้บริการข้อมูลการค้าและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยในตลาดโลก เพื่อเพิ่มมูลค่าและปริมาณการส่งออกของประเทศไทย เป็นหน่วยงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศชั้นนำในภูมิภาคเอเชียและพร้อมปรับตัวให้ทันความเปลี่ยนแปลง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยให้เป็นสากลและยั่งยืน
8. องค์การคลังสินค้า
   มีภารกิจเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจคลังสินค้าเกษตร การค้า และธุรกิจบริการสินค้าเกษตร รวมทั้งการให้บริการโลจิสติกส์และธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ลูกค้า บริหารจัดการงานนโยบายรัฐ เพื่อรักษาสมดุลทั้งปริมาณและราคาสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความโปร่งใส
9. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า
   มีภารกิจเกี่ยวกับการเสนอแนะ ในการกำหนดและจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าของประเทศ เพื่อชี้นำในการพัฒนาเศรษฐกิจการค้าของประเทศให้เจริญเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน และขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ วางแผนกลยุทธ์เชิงรุกด้านการค้าให้กับกระทรวงพาณิชย์และรัฐบาล ตลอดจนพัฒนาและสร้างเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการชี้วัดพยากรณ์และเตือนภัยจากวิกฤติเศรษฐกิจ ทั้งภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าประสงค์ของการเป็นชาติการค้าและเศรษฐกิจการค้าของประเทศพัฒนาอย่างมั่นคงและยั่งยืน

บทที่ 2

สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ของกระทรวงพาณิชย์

บทที่ 2
สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์

สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ สำรวจ และสัมภาษณ์ผู้บริหารและบุคลากรของหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

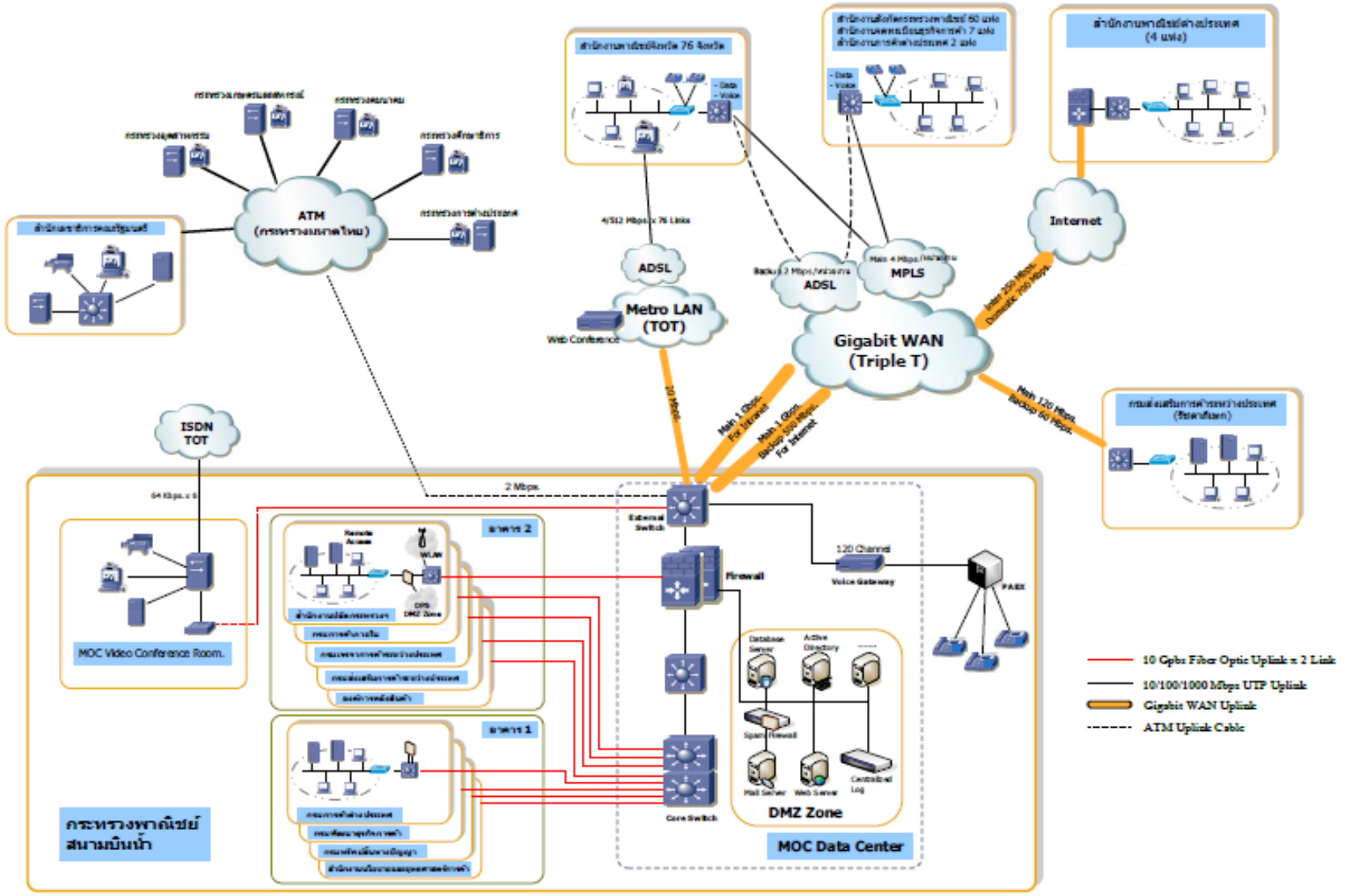
ภาพรวมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย

2.1.1 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ พิจารณาจากสถานภาพของหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ จะมีลักษณะการใช้งานในอัตรา 1 : 1 (เครื่อง : บุคลากร) ส่วนอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น เครื่องพิมพ์ อาจกล่าวได้ว่ามีการจัดสรรตามจำนวนที่เหมาะสม แต่เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์บางส่วน เริ่มมีความล้าสมัยและเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน จึงได้มีการวางแผนจัดซื้อทดแทนตามระเบียบราชการและความจำกัดด้านงบประมาณตามสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน

2.1.2 ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์

ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ของกระทรวงพาณิชย์ มีการพัฒนาเพื่อใช้งานร่วมกันภายในหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการและให้บริการ ดังรูปที่ 2-1



รูปที่ 2-1 แผนผังระบบเครือข่ายของกระทรวงพาณิชย์

2.1.3 ระบบงานและฐานข้อมูล

ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Application Server)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน
1. ระบบเว็บไซต์กระทรวงพาณิชย์	Web Portal ที่รวบรวมข้อมูลสารสนเทศบริการอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ไว้ ณ จุดเดียวและให้บริการข้อมูลนโยบาย เศรษฐกิจ ข่าวสารต่างๆของกระทรวง http://www.moc.go.th	Linux	MY SQL , PHP	Smile	EIS / MIS/TPS
2. ระบบศูนย์ปฏิบัติการกระทรวงพาณิชย์ (MOC)	สำหรับผู้บริหารใช้ข้อมูล เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารงาน และกำหนดนโยบายต่างๆ http://www.pmoc.moc.go.th	Windows 2003 Standard Edition	Oracle Database 10g R2	MS Visual Studio2003 , IIS6	EIS
3. ศูนย์พัฒนาการค้าและธุรกิจไทยในอาเซียน (AEC Thaibiz)	เป็นศูนย์รวบรวมข้อมูลจากสำนักงานพาณิชย์จังหวัดและหน่วยงานสังกัดกระทรวงพาณิชย์ในจังหวัด (76 จังหวัด) และมีการเชื่อมโยงกับประเทศในอาเซียน	Windows Server 2012 R2 Standard	MS SQL Server	SAP Crystal Reports 2013	EIS / TPS/ MIS
4. ระบบคลังข้อมูลกลางกระทรวงพาณิชย์ (Data Warehouse)	เป็นระบบ EIS ของกระทรวง http://dw.moc.go.th	Windows 2003 Server Standard	MS SQL Server 2000	MS Share Point Portal 2003,MS Reporting Services, MS Visual Studio.net 2003, Apache	EIS
5. ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของ	ใช้สำหรับรับ–ส่งหนังสือราชการของหน่วยงานกระทรวงพาณิชย์ภายในส่วนกลาง	Windows Server 2008 Enterprise	MS SQL Server 2008	ASP.Net, IIS 6	EIS / TPS

ระบบงาน	หน้าที่หลัก	ระบบปฏิบัติการ (Application Server)	ฐานข้อมูล	Development Tool/ Language	ระดับของการใช้งาน
กระทรวงพาณิชย์ (e-less)	ใช้จัดเก็บเอกสาร จองห้องประชุม หนังสือเวียนภายในหน่วยงาน กระดานข่าวอิเล็กทรอนิกส์ และจองรถยนต์ http://www.e-less.moc.go.th	Edition	Standard Edition		
6. ศูนย์บริการร่วมกระทรวงพาณิชย์	เป็นช่องทางในการให้บริการประชาชนของศูนย์บริการร่วมกระทรวงพาณิชย์ http://www.mocservicelink.go.th	Windows 2012 R2	MySQL, PHP	APP-Easy Web Time	EIS / MIS/TPS
7. ระบบห้องสมุด (E-Library)	เว็บไซต์ของห้องสมุดกระทรวงพาณิชย์	Microsoft Windows Server 2003 R2	MS SQL Server 2005	PHP	TPS
8. ระบบ Web mail กระทรวงพาณิชย์	เป็นช่องทางสำหรับใช้ในการติดต่อสื่อสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ http://webmail.moc.go.th	Windows Server 2008 Standard	MySQL	App-Ice Warp	EIS / TPS
9. ระบบศูนย์ปฏิบัติการโสมสวลี (MOC - Operation Room)	ติดตามภาวะเศรษฐกิจเพื่อการตัดสินใจในการบริหารงานและเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการติดต่อ สื่อสาร สั่งการ ระหว่างหน่วยงานในกระทรวงพาณิชย์ทั้งในส่วนกลาง ภูมิภาค และต่างประเทศ http://www.or.moc.go.th	Windows 2003 Standard Edition	MS SQL Server 2005	MS Visual Studio 2003 , IIS6	EIS
10. ระบบเว็บไซต์พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร	ให้บริการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร	Windows 2012 R2	My SQL,PHP	Easy Webtime	MIS

2.2 ผลการวิเคราะห์ สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์

2.2.1 ผลการประเมินการดำเนินงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลตามยุทธศาสตร์แต่ละด้านของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงพาณิชย์ พ.ศ. 2555 – 2559

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ผลการประเมิน
1. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบบูรณาการและมีธรรมาภิบาลเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพทางการพาณิชย์ของประเทศ	1. เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพทางการพาณิชย์ของประเทศ โดยใช้ฐานข้อมูลทางการพาณิชย์ที่มีการบูรณาการและเป็นมาตรฐานกลางสำหรับการวางแผนและตัดสินใจอย่างชาญฉลาด	การบูรณาการฐานข้อมูลในภาพรวมเป็นเพียงกระบวนการใช้ข้อมูลร่วมกันตามภารกิจระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	2. การบูรณาการระบบงานพื้นฐานของกระทรวงพาณิชย์	ระบบงานพื้นฐานของกระทรวงพาณิชย์ยังคงใช้สถาปัตยกรรมแบบ Silo Architecture
	3. มีระบบตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการของกระทรวงพาณิชย์	มีการประยุกต์ใช้ระบบรับเรื่องร้องเรียนและ Call Center
2. สร้างเสริมนวัตกรรมบริการและมุ่งสู่ภาคประชาชน	1. ส่งเสริมการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ผ่านบริการอิเล็กทรอนิกส์	มีระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ใน MOC e-Service ซึ่งมีลักษณะเป็น Web Portal
	2. มีระบบที่ให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ตามแนวทางรัฐบาลเปิด (Open Government)	การเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนมีลักษณะของการให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งส่งผลให้มีการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการควบคู่ไปด้วย
	3. มีสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ทางการพาณิชย์ต่อภาคประชาชน	นำเสนอรายงานสารสนเทศบนเว็บไซต์ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์
	4. ประยุกต์ใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในด้านโลจิสติกส์เพื่อพัฒนาระบบในการกระจายสินค้ายกระดับการแข่งขันแก่ภาคประชาชน	ประยุกต์ใช้เฉพาะบางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีความ	1. มีแผนความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	มีแผนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่สอดคล้องกับแผนระดับชาติ

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ผลการประเมิน
ทันสมัย มั่นคง ปลอดภัย ครอบคลุม มีคุณภาพ ไร้รอยต่อ และอนุรักษ์พลังงาน	Security แห่งชาติ	
	2. มีการพัฒนาไปสู่โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารยุคใหม่ (NGN) เพื่อการเชื่อมต่อโครงข่ายได้อย่างไร้ตะเข็บและมีการรับประกันคุณภาพ มีความทันสมัย และเพียงพอต่อการใช้งาน	อยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาระบบ Cloud Computing ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย
	3. ลดความซ้ำซ้อนของทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีส่งผลให้ต้องมีการจัดซื้อเพิ่มเติมหรือทดแทนเพื่อการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	4. ลดการใช้พลังงานและทรัพยากร	เครื่องมืออุปกรณ์บางส่วนใช้เทคโนโลยีรุ่นใหม่ที่สามารถประหยัดพลังงานและทรัพยากร
4. สร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรวมทั้งส่งเสริมการจัดการทรัพยากรมนุษย์	1. วัฒนธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีจริยธรรมและเต็มประสิทธิภาพ	บุคลากรของกระทรวงพาณิชย์มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม
	2. มีการกำหนดโครงสร้างการบริหารหน่วยงานและความก้าวหน้าทางสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงพาณิชย์	ความก้าวหน้าทางสายงานจะเป็นไปตามบทบาทหน้าที่และตำแหน่งงาน ซึ่งอาจไม่ใช่สายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
	3. มีการกำหนดมาตรฐานความรู้และพัฒนาความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของเจ้าหน้าที่กระทรวงพาณิชย์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งงานเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน/การดำเนินงานทั้งสมรรถนะหลักและสมรรถนะรอง (Core Competency and Functional Competency)	การพัฒนาความรู้และความสามารถทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของเจ้าหน้าที่มีลักษณะการฝึกอบรมตามระบบงานที่จำเป็นต้องใช้ และการอบรมเพิ่มพูนทักษะความรู้ทั่วไปในความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

2.2.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ผลจากการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกกระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้บริหารของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ พบปัญหาอุปสรรคการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสรุปเป็นความต้องการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลในประเด็นต่างๆ นอกจากนี้ยังได้มีการวิเคราะห์สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) ดังรายละเอียดที่จำแนกไว้ใน “รายงานผลการศึกษาวิเคราะห์ ออกแบบ และจัดทำต้นแบบ (Prototype) สถาปัตยกรรมองค์กร” รวมถึงการพิจารณาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับเดิม (พ.ศ. 2555-2559) เพื่อสรุปความต้องการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ พอสังเขป ดังนี้

1. ความต้องการด้านนโยบาย
   หมายถึง การกำหนดนโยบายของผู้บริหารระดับสูง เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการของผู้บริหารและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย
   1.1 การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นไปตามนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล
   1.2 การปรับปรุงกฎระเบียบให้เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
   1.3 การพัฒนาสู่การเป็น Smart Ministry
   1.4 การจัดทำมาตรฐานข้อมูลกลางตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0

2. ความต้องการด้านระบบคอมพิวเตอร์
   หมายถึง การพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการใช้งานด้านบริหารจัดการภายใน และการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ประกอบด้วย
   2.1 การจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทดแทนของเดิมที่ล้าสมัย ตามอายุการใช้งานและความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
   2.2 การนำเครื่องมืออุปกรณ์ปัจจุบัน มาพิจารณาหาแนวทางใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่ามากที่สุด เพื่อความประหยัดงบประมาณ ตามสภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน
   2.3 นำแผนงานโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการขอเสนออนุมัติในปีงบประมาณ 2560 ของแต่ละหน่วยงานเข้ามาเป็นส่วนสำคัญในแผนพัฒนาดิจิทัลฯ

3. ความต้องการด้านระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย
   หมายถึง การพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายให้มีความสะดวกรวดเร็ว ในการรับ-ส่งข้อมูลด้วยความมีเสถียรภาพและมั่นคงปลอดภัย ประกอบด้วย
   3.1 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบเครือข่าย ให้รองรับการใช้งานร่วมกันได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เพื่อเอื้อต่อการบูรณาการระบบให้บริการ (Front Office) แก่ ผู้ประกอบการประชาชน ตลอดจนสนับสนุนการบริหารจัดการภายใน (Back Office)
   3.2 เพิ่มประสิทธิภาพการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ เพื่อป้องกันภัยคุกคาม (Threat) ทางเทคโนโลยีในรูปแบบใหม่ๆ ได้อย่างเท่าทัน

3.3 เพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center) และการสำรองข้อมูล เพื่อบริหารความเสี่ยงในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ ได้อย่างต่อเนื่อง แม้ในภาวะวิกฤติ

3.4 สร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรและผู้ใช้บริการของกระทรวงพาณิชย์ ในการให้ความร่วมมือที่จะรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเคร่งครัดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4. ความต้องการด้านระบบงานและฐานข้อมูล

หมายถึง การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลที่มีความถูกต้องทันสมัย (Update) สามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันแบบบูรณาการ ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บและปรับปรุงข้อมูล ประกอบด้วย

4.1 บูรณาการระบบสนับสนุนการบริหารจัดการภายใน (Back Office) ระดับกระทรวง เช่น ระบบบุคลากร ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ระบบบริหารจัดการเอกสาร ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงใช้ข้อมูลร่วมกันได้อย่างสะดวก ลดภาระและความซ้ำซ้อนในการกรอกข้อมูล ตลอดจนการปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยจากเจ้าของข้อมูลโดยตรง

4.2 จัดทำมาตรฐานข้อมูลกลางตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 เพื่อเป็นพื้นฐานในการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในกระทรวงพาณิชย์ และรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น กรมศุลกากร กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น

4.3 พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบสารสนเทศต่างๆ ที่ใช้งานในปัจจุบัน โดยพิจารณาปรับปรุงให้มีความทันสมัย เพื่อรองรับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

4.4 เพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาระบบให้บริการ (Front Office) เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการและประชาชน เช่น MOC e-Service เป็นต้น

5. ความต้องการด้านบุคลากรและการฝึกอบรม

หมายถึง การพัฒนาสมรรถนะ (Competency) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรทุกระดับ เพื่อเพิ่มทักษะความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Mindset) ให้เป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม มีความพร้อมรองรับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ประกอบด้วย

5.1 การพัฒนาบุคลากรระดับบริหารและปฏิบัติงาน ให้มีทักษะการใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจ (Digital Mindset) และรู้เท่าทันเทคโนโลยี เพื่อการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ระบบสารสนเทศ และการจัดเก็บข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 การพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีสมรรถนะการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ อีกทั้งส่งเสริมความก้าวหน้าในในสายอาชีพ (Career Path) เพื่อสร้างแรงจูงใจในการรับราชการได้อย่างต่อเนื่อง

2.2.3 ผลวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)

ที่ปรึกษาได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) ที่ส่งผลกระทบต่อภาพรวมการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ พอสรุปดังนี้

จุดแข็ง (Strengths)	**จุดอ่อน (Weaknesses)**
1. ผู้บริหารมีนโยบายรวมศูนย์การจัดสรรทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นประโยชน์ต่อการบูรณาการทางเทคนิคและงบประมาณ 2. นโยบาย One Roof เอื้อต่อการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใน และพร้อมรองรับการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานภายนอก 3. ผู้บริหารทุกระดับสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นเครื่องมือในการบริหารและปฏิบัติหน้าที่ 4. โครงสร้างการบริหารและภารกิจหน่วยงานมีความชัดเจน ซึ่งมีความครอบคลุมการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลได้ทั่วประเทศ	1. เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เริ่มล้าสมัย เนื่องจากมีความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ในขณะที่การจัดสรรงบประมาณมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ละเอียดอ่อน 2. ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมีความหลากหลาย (Platform) ตามรูปแบบการพัฒนาที่จำเป็นต่อการใช้งานในแต่ละช่วงของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี 3. บุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอรองรับการให้บริการทั้งภายในและภายนอกได้อย่างรวดเร็ว 4. การจัดสรรงบประมาณมีข้อจำกัดตามสภาวะเศรษฐกิจของไทย
โอกาส (Opportunities)	**ข้อจำกัด (Threats)**
1. รัฐบาลกำหนดนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งจะเอื้อต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ 2. รัฐบาลอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำกฎหมายด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. รัฐบาลกำลังเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจะทำให้การทำงานร่วมกันระหว่างส่วนกลางและหน่วยงานระดับจังหวัดมีประสิทธิภาพ พร้อมรองรับการประมวลผลข้อมูลภายใต้การดำเนินนโยบาย One-Roof	1. กฎระเบียบทางราชการไม่เอื้อต่อจัดเก็บข้อมูลที่ไม่ตรงตามภารกิจของหน่วยงาน ซึ่งบางกรณีจำเป็นต้องใช้ข้อมูลอื่น เพื่อประกอบการตัดสินใจหรือนำเสนอข้อมูลสู่สาธารณะ 2. การบริหารจัดการ/ประสานขอใช้ข้อมูลข้ามหน่วยงานอื่นในระดับจังหวัด เป็นการเพิ่มภาระการจัดเก็บข้อมูลที่หลากหลายรูปแบบ เนื่องจากมีบริบทการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกัน 3. ภัยคุกคามในโลก Cyber มีเพิ่มมากขึ้นตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 3

ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์

บทที่ 3
ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกระทรวงพาณิชย์ ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ค่านิยม และยุทธศาสตร์ ที่เชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ เช่น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เป็นต้น เพื่อตอบสนองนโยบายภาครัฐ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ จำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ ที่ตอบสนองเป้าหมาย และภารกิจของกระทรวง เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดแผนงานโครงการที่จะพัฒนาตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ.2560– 2564 ของกระทรวงพาณิชย์ จึงมีการกำหนดรายละเอียดไว้ดังนี้

3.1.1 วิสัยทัศน์

"มุ่งเน้น พัฒนาเศรษฐกิจการพาณิชย์ไทย ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย รวดเร็ว มั่นคง ปลอดภัย"

3.1.2 พันธกิจ

1. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
2. ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับเศรษฐกิจการค้าของประเทศ
3. พัฒนากฎหมาย กฎระเบียบ ให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
4. ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
5. สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่ได้มาตรฐานสากล
6. เพิ่มสมรรถนะการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารและการปฏิบัติงานของบุคลากร

3.1.3 เป้าหมาย

1. พัฒนาสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)
2. ให้บริการด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์แบบครบวงจร ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย
3. ผ่านการรับรองมาตรฐานสากล

3.1.4 ค่านิยม

"มุ่งมั่นพัฒนาสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (SMART Ministry)"

โดยคำว่า "SMART" มีความหมาย ดังนี้

S : Stakeholder	หมายถึง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
M : Merit	หมายถึง คุณธรรม
A : Accountability	หมายถึง ความรับผิดชอบพร้อมต่อการตรวจสอบ
R : Real-time	หมายถึง ความทันสมัยและเป็นปัจจุบันของข้อมูล
T : Transparency	หมายถึง ความโปร่งใส

3.2 เป้าหมายของการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์

การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ ดังกล่าวข้างต้น กำหนดให้มีเป้าหมายในแต่ละระยะ ดังนี้

1. **เป้าหมายระยะสั้น (พ.ศ. 2560 – 2561)** มุ่งเน้นการดำเนินงานดังนี้
    - เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (MOC e-Service) ของกระทรวงพาณิชย์ และพัฒนาระบบการชำระเงินกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Payment)
    - พัฒนาคุณภาพและจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์ ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 ประกอบด้วย ข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลสินค้าและบริการ และข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา
    - พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของบุคลากรแบบอิเล็กทรอนิกส์
    - เตรียมข้อมูลพื้นฐานในการบูรณาการระบบบริหารจัดการภายใน (Back Office) เพื่อสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์

2. **เป้าหมายระยะกลาง (พ.ศ. 2562– 2563)** มุ่งเน้นการดำเนินงานดังนี้
    - ให้บริการข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่ได้มาตรฐานตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงและใช้งานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกกระทรวงพาณิชย์
    - เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ร่วมกันบนระบบ Cloud Computing
    - เตรียมความพร้อมในการเสนอขอรับรองมาตรฐานด้านระบบบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ISO/IEC 27001) และกระบวนการบริหารงานบริการด้านสารสนเทศ (IT Service Management)
    - บูรณาการระบบบริหารจัดการภายใน (Back Office) ของกระทรวงพาณิชย์

3. **เป้าหมายระยะยาว (พ.ศ. 2564)** มุ่งเน้นการดำเนินงานดังนี้
    - ให้บริการและสนับสนุนการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
    - ให้บริการระบบสารสนเทศแบบครบวงจร ผ่านระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (MOC e-Service) และระบบการชำระเงินกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Payment)
    - หน่วยงานให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ ผ่านการรับรองมาตรฐานด้านระบบบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ISO/IEC 27001)
    - บุคลากรของกระทรวงพาณิชย์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสนับสนุนการปฏิบัติงานและให้บริการ อย่างมีคุณธรรม จรรยาบรรณ และบุคลากรด้าน IT ผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านวิชาชีพไอที

3.3 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์กับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย	ยุทธศาสตร์ของกระทรวงพาณิชย์ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2559-2579	ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์
ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล	**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถรองรับการไปสู่รัฐบาลดิจิทัล **ยุทธศาสตร์ที่ 2** การยกระดับคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพประชาชน **ยุทธศาสตร์ที่ 3** การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ **ยุทธศาสตร์ที่ 4** การยกระดับความมั่นคงและเพิ่มความปลอดภัยของประชาชน	**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การพัฒนาระบบการค้าให้มีประสิทธิภาพ	**ยุทธศาสตร์ที่ 1** ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล		**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การพัฒนาระบบการค้าให้มีประสิทธิภาพ **ยุทธศาสตร์ที่ 4** การบูรณาการกับระบบการค้าโลก	**ยุทธศาสตร์ที่ 2** ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล			**ยุทธศาสตร์ที่ 3** สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์

ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย	ยุทธศาสตร์ของกระทรวงพาณิชย์ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2559-2579	ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์
ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล		**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาผู้ประกอบการแบบครบวงจร **ยุทธศาสตร์ที่ 3** การเสริมสร้างบทบาทผู้บริโภค	**ยุทธศาสตร์ที่ 4** สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ		**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การพัฒนาระบบการค้าให้มีประสิทธิภาพ	**ยุทธศาสตร์ที่ 5** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการและบริการของกระทรวงพาณิชย์
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล		**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาผู้ประกอบการแบบครบวงจร	**ยุทธศาสตร์ที่ 6** พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล

3.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)

สาระยุทธศาสตร์ : ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการกำกับและตรวจสอบตามภารกิจของกระทรวงพาณิชย์ได้ รวมทั้งบูรณาการระบบบริหารจัดการ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และต่างประเทศ

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. เปลี่ยนกระบวนการทำธุรกรรมและการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชนเป็น Digital (Front Office)	1.พัฒนาหรือบูรณาการระบบให้บริการแบบศูนย์กลาง โดยมีความครอบคลุมการใช้บริการของแต่ละหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่อง	1. ผู้รับบริการสามารถทำธุรกรรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ได้ภายในเวลาที่กำหนด 2. มีมาตรฐานการให้บริการเดียวกันทั่วประเทศ 3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์เพิ่มขึ้น 4. ร้อยละของการใช้กระดาษที่ลดลงในกระบวนการให้บริการและการทำธุรกรรม
2. เปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์เป็นDigital (Back Office)	2.พัฒนาหรือบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Office Automation) ของกระทรวงพาณิชย์	5. ระดับความสำเร็จในการบูรณาการระบบบริหารจัดการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ 6. จำนวนระบบที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ภายในกระทรวงพาณิชย์ 7. ร้อยละของการใช้กระดาษลดลง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

สาระยุทธศาสตร์ : ยกระดับเศรษฐกิจการพาณิชย์ของไทย ด้วยการเตรียมข้อมูลดิจิทัลในภาพรวมระดับประเทศ เพื่อนำไปส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ประกอบการและประชาชน ได้ใช้ประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจ เช่น การลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ ตลอดจนพัฒนาไปสู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์รูปแบบใหม่ในอนาคต

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของข้อมูลพื้นฐานด้านการพาณิชย์	1. ตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลพื้นฐานด้านการพาณิชย์ร่วมกัน 2. กำหนดรูปแบบการจัดเก็บ (Platform) โดยกำหนดมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์ (Standard) และกำกับการใช้งาน (Regulation) อย่างมีเอกภาพ	1. จำนวนฐานข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบ แก้ไข และมีความถูกต้อง 2. จำนวนข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่ได้จัดทำตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0
2. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ประกอบการและประชาชนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลด้านการพาณิชย์ได้อย่างสะดวก	3. เตรียมความพร้อมในการส่งเสริมสนับสนุนการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลของผู้ประกอบการและประชาชน ด้วยการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการพาณิชย์	3. จำนวนระบบหรือข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่าน Enterprise Service Busได้

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์

สาระยุทธศาสตร์ : พัฒนา ปรับปรุง กฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ด้านการพาณิชย์ ให้เหมาะสมกับหลักเกณฑ์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตามมาตรฐานสากล

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
ผู้ประกอบการและประชาชนมีความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำธุรกรรมกับกระทรวงพาณิชย์	1. ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ให้สอดคล้องกับกฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล 2. ผลักดันให้หน่วยงานเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 3. เสนอขอรับรองมาตรฐานสากลด้านรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีดิจิทัล	1. ร้อยละความสำเร็จของการจัดทำ ปรับปรุง กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง 2. ระดับความสำเร็จของการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ประกอบการและประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ 3. จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

สาระยุทธศาสตร์ : สร้างการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการและประชาชนใน Social Network เพื่อเพิ่มช่องทางในการให้ความรู้ความเข้าใจด้านการพาณิชย์แก่ผู้ประกอบการและประชาชน รวมทั้งนำข้อมูลใน Social Network มาวิเคราะห์ ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการและการให้บริการเชิงรุกของกระทรวงพาณิชย์

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. กระทรวงพาณิชย์ใช้ Social Network ในการติดต่อสื่อสารกับผู้ประกอบการและประชาชน	1.ประยุกต์ใช้ Social Media เพื่อสร้างเครือข่ายด้านการพาณิชย์ (MOC Social Network)	1. จำนวนสมาชิกเครือข่ายด้านการพาณิชย์ (MOC Social Network) เพิ่มขึ้น
2. วิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์เพื่อปรับปรุงการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์	2. พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์ (Social Analytic) 3. กำกับ ติดตามการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน	2. ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์ (Social Analytic) 3. ระดับความสำเร็จในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ 4. ร้อยละของจำนวนเรื่องร้องที่ได้รับการแก้ไขหรือการชี้แจง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการและบริการของกระทรวงพาณิชย์

สาระยุทธศาสตร์ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ให้มีความพร้อมในการให้บริการสำหรับบุคลากรของกระทรวงพาณิชย์ ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานภายนอก ให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา และเพียงพอต่อการใช้งานด้วยความต่อเนื่องและมีความมั่นคงปลอดภัย

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
ลดความซ้ำซ้อนในการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนสร้างความมั่นคงปลอดภัยและมีความพร้อมในการให้บริการในภาวะฉุกเฉิน	บริหารจัดการแบบบูรณาการในการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบสำรอง	1. จำนวนระบบสารสนเทศหรือข้อมูลที่มีการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกันเพิ่มขึ้น 2. ระดับความสำเร็จในการแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันการหยุดให้บริการระบบเครือข่ายของกระทรวงพาณิชย์ภายในเวลาที่กำหนด 3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบเครือข่ายและสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์เพิ่มขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล

สาระยุทธศาสตร์ : พัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงขึ้นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการ การกำกับ ตรวจสอบ และการให้บริการตามหน้าที่รับผิดชอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลควรมีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานวิชาชีพ

เป้าหมาย	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
1. บุคลากรกระทรวงพาณิชย์ทุกระดับสามารถใช้ระบบงานและข้อมูลได้ด้วยทักษะความรู้ความเข้าใจเชิงเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Mindset) 2. บุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีความรู้ความเข้าใจและทดสอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานด้านวิชาชีพไอที	กำหนดมาตรฐานความรู้และการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับตำแหน่งงานเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน/การดำเนินงานทั้งสมรรถนะหลักและสมรรถนะรอง (Core Competency and Functional Competency)	1. ระดับความสำเร็จในการกำหนดมาตรฐานความรู้และสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ 2. ร้อยละของจำนวนบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ทั้งหมดได้รับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 3. ร้อยละของจำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทดสอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานด้านวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล

บทที่ 4

กรอบแนวคิดในการจัดทำ
แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์
พ.ศ. 2560–2564 ของกระทรวงพาณิชย์

บทที่ 4
กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกระทรวงพาณิชย์

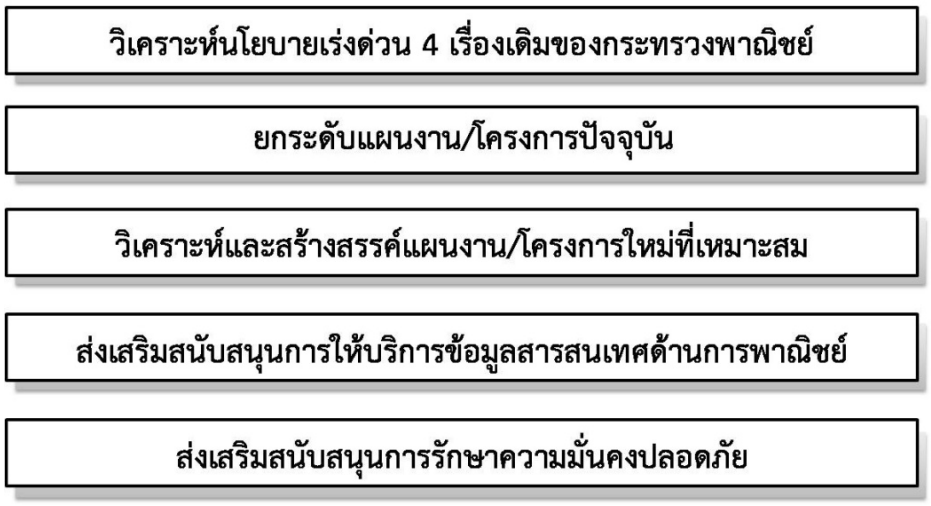
4.1 แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด มีการศึกษา สำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลสภาวะแวดล้อมภายในและภายนอก ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้บริหาร การจัดประชุมระดมความคิดเห็นในลักษณะของการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) และการประชาพิจารณ์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ตามข้อกำหนดเบื้องต้น ดังรูปที่ 4-1



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

นอกจากนี้ยังใช้แนวทางการวิเคราะห์เบื้องต้น ที่จะเป็นประโยชน์ต่อภาพรวมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ให้มีทิศทางหรือเป้าหมายการพัฒนาที่จะมุ่งสู่การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนองค์กร ด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ยกกระดับการบริการและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่มาตรฐานสากล เพื่อความคุ้มค่าในการลงทุน และบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังรูปที่ 4-2 ประกอบด้วย



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

1. วิเคราะห์นโยบายเร่งด่วน 4 เรื่องเดิมของกระทรวงพาณิชย์ ที่ได้ดำเนินการขับเคลื่อนและส่งผลต่อเนื่องในทางที่ดีต่อภาพรวมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย

1.1 ประเด็นการแก้ปัญหาค่าครองชีพ ด้วยการช่วยลดต้นทุนของผู้ประกอบการและผู้บริโภค โดยเพิ่มประสิทธิภาพบริการในระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

1.2 ประเด็นการสร้างรายได้ให้เกษตรกรและผู้มีรายได้น้อย และพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น (Local Economy) ให้มีความเติบโตอย่างมั่นคง ยั่งยืน โดยปฏิรูประบบฐานข้อมูลการเกษตรในลักษณะการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อตอบสนองการใช้ข้อมูลเชิง Product Base และ Service Base ควบคู่กัน

1.3 ประเด็นการเร่งผลักดันการส่งออก โดยการพัฒนาระบบบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในกระทรวงพาณิชย์ ตลอดจนหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อตอบสนองรูปแบบการกรอกข้อมูลเพียงแห่งเดียว (จากหน่วยงานที่เป็นจุดกำเนิดข้อมูล) และระบบบูรณาการจะช่วยส่งผ่านข้อมูลไปยังหน่วยงานผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว ลดภาระ/ขั้นตอนการกรอกข้อมูลซ้ำซ้อน

1.4 ประเด็นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย

- การอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการด้วยระบบ Single Window เพื่อให้บริการทางการค้าและการดำเนินธุรกิจภายใต้นโยบาย One Roof โดยติดต่อผ่านเว็บไซต์หรือ Application เพียงจุดเดียว ก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการทุกประเภทของกระทรวงพาณิชย์ได้ทันที
- ส่งเสริมการนำ Digital Technology มาเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ เช่น การพัฒนา Application ใหม่ๆ เพื่อตอบสนองเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย เป็นต้น

2. ยกระดับแผนงาน/โครงการปัจจุบัน (ที่กำลังดำเนินการ) ให้เข้ามาเป็นส่วนประกอบของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด เพื่อความต่อเนื่องในการดำเนินงานของแต่ละฝ่าย โดยไม่จำเป็นต้องยกเลิกโครงการปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีการพิจารณาความจำเป็นของบางโครงการ ที่ไม่ได้ดำเนินการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฉบับเดิม (พ.ศ. 2555-2559) เพื่อนำเข้ามาสู่แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วย

3. วิเคราะห์และสร้างสรรค์แผนงาน/โครงการใหม่ ที่เป็นประโยชน์เหมาะสมต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด โดยใช้มุมมองแบบบูรณาการข้อมูลสารสนเทศร่วมกันทุกฝ่าย ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0 เช่น การจัดทำมาตรฐานข้อมูลกลาง การจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) เป็นต้น

4. ส่งเสริมสนับสนุนการให้บริการข้อมูลสารสนเทศด้านการพาณิชย์ (Front Office) ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนอย่างครบวงจร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ตามนโยบายของรัฐบาล และการบูรณาการระบบบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ (Back Office) ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และต่างประเทศ

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 กรอบแนวคิดพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

กรอบแนวคิดพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด มีการพิจารณายุทธศาสตร์ระดับชาติและระดับกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีผลต่อการดำเนินงานของหน่วยงานระดับกรมในสังกัด และมีสาระสำคัญ สรุปดังนี้

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 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กลายมาเป็นรูปแบบการค้าที่มีบทบาทมากขึ้น มีการยกระดับกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติ ไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่าง Information Technology กับ Operational Technology หรือที่เรียกว่า Internet of Things (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ รถยนต์ ตู้เย็น โทรทัศน์ และอื่นๆ เข้าไว้ด้วยกัน) เพื่อผลิตสินค้าตามความต้องการของผู้บริโภครายบุคคลมากยิ่งขึ้น 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

2. ยุทธศาสตร์การเป็นประเทศไทย 4.0 ประกอบด้วย “กลไกการขับเคลื่อน” 3 ประการ คือ

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

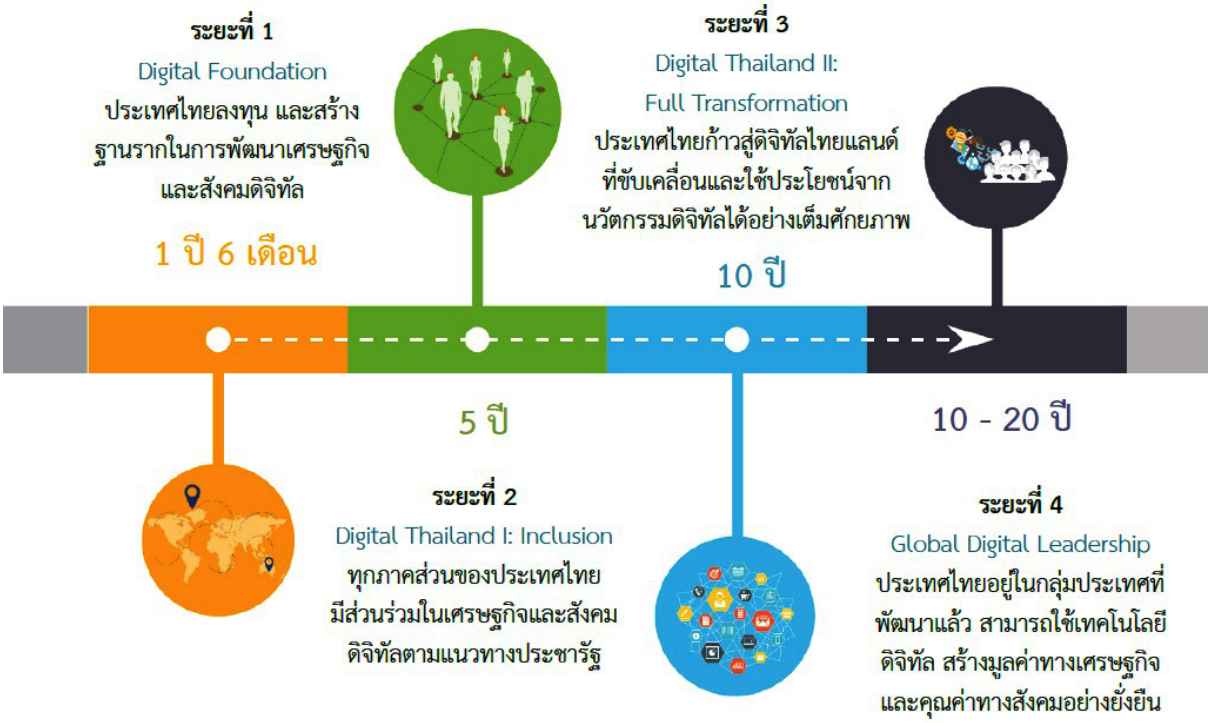
โดยมีการเปลี่ยนจากโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “เพิ่มมูลค่า” ไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “สร้างมูลค่า” ซึ่งประกอบด้วย 5 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มอุตสาหกรรมทางชีวภาพ
2. กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน
3. กลุ่มอุตสาหกรรมด้านวิศวกรรมและการออกแบบ
4. กลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับคุณภาพชีวิต
5. กลุ่มอุตสาหกรรมเศรษฐกิจสร้างสรรค์

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

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 อันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงทางสังคมของประเทศ รวมทั้งเพื่อรองรับการเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัลในอนาคต”

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

“การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ภาคธุรกิจสามารถลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ พร้อมกับเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนวางรากฐานการแข่งขันเชิงธุรกิจรูปแบบใหม่ในระยะยาว ภายใต้การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลจึงจำเป็นต้องเร่งสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการยกระดับและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ ที่จะส่งผลต่อการขยายฐานเศรษฐกิจและอัตราการจ้างงานของไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต”

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

“การพัฒนาประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกร ผู้ที่อยู่ในชุมชนห่างไกล ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของรัฐ

ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีการรวบรวมและแปลงข้อมูล องค์ความรู้ของประเทศทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่นให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก โดยประชาชนมีความรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม”

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

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

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

“การสร้างและพัฒนาบุคลากรผู้ทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงและทุกสาขาอาชีพ ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน”

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

“มาตรฐาน กฎหมาย กฎ ระเบียบ และกติกาที่มีประสิทธิภาพทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากลที่มาเป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ตลอดจนการสร้างความมั่นคงปลอดภัย การสร้างความเชื่อมั่น และการคุ้มครองสิทธิ์ให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน เพื่อก่อให้เกิดการอำนวยความสะดวก ลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ พร้อมกับสร้างแนวทางขับเคลื่อนอย่างบูรณาการ เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต”

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"

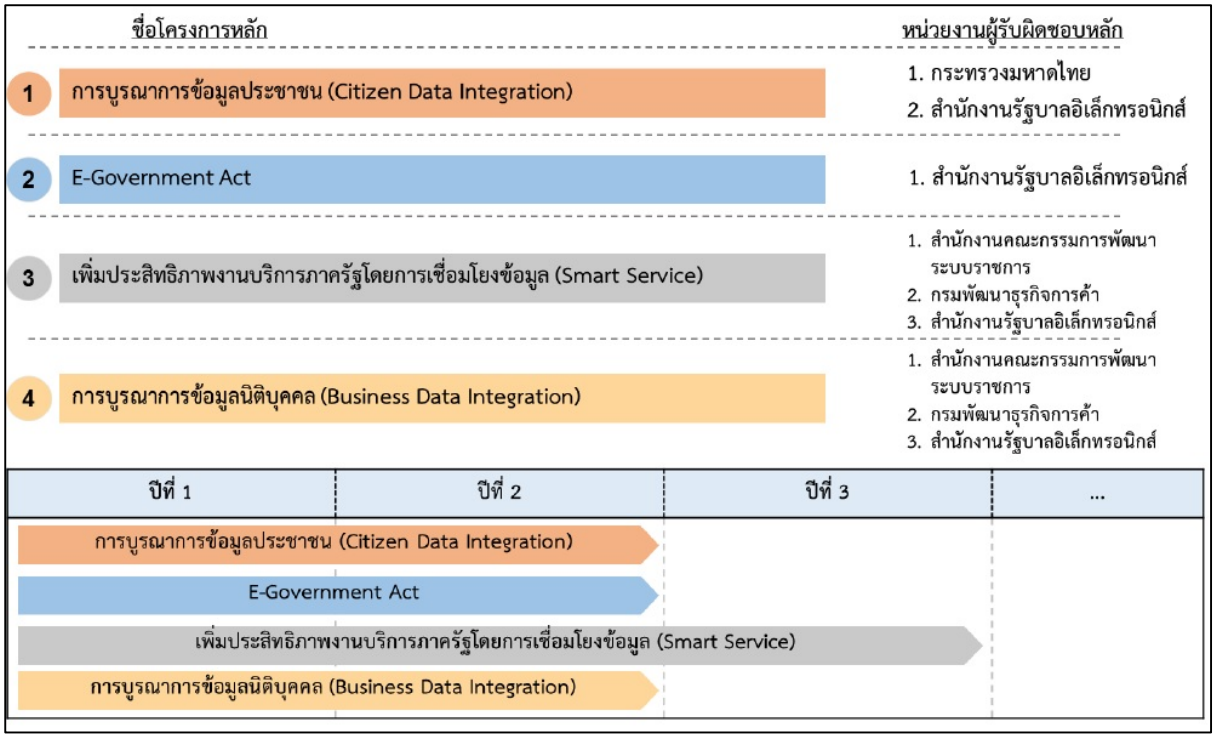
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ

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

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การยกระดับความมั่นคงและเพิ่มความปลอดภัยของประชาชน

"มุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในการรักษาความปลอดภัย จากทั้งภัยภายในประเทศ ภัยภายนอกประเทศ และภัยธรรมชาติ โดยเปลี่ยนจากการแก้ไขสถานการณ์มาเป็นการป้องกันก่อนเกิดเหตุมากขึ้น รวมถึงการแก้ไขสถานการณ์ผ่านภาวะวิกฤติ ให้สามารถให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยและฟื้นฟูพื้นที่ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาวะปกติอย่างมีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว

หมายเหตุ : แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ได้กำหนดผู้รับผิดชอบและแผนดำเนินการของโครงการด้านบูรณาการข้อมูลภาครัฐเพื่อยกระดับการบริการ ดังรูปที่ 4-4



รูปที่ 4-4 หน่วยงานผู้รับผิดชอบและแผนดำเนินโครงการด้านบูรณาการข้อมูลภาครัฐ
(ที่มา : แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล)

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

- กระทรวงพาณิชย์ต้องเพิ่มบทบาทการช่วยเหลือ เพื่อพัฒนาความสามารถในการประกอบการด้านการค้าแก่ผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดเล็กและกลาง ซึ่งรวมไปถึงเกษตรกรที่นอกจากจะเน้นเรื่องประสิทธิภาพการผลิตแล้ว ยังต้องมีความสามารถในการตัดสินใจทำการผลิตและทำการค้าผลผลิตของตนอย่างชาญฉลาดด้วย ทั้งนี้การประยุกต์ระบบ Internet of Things (IoT) และระบบ Big Data จะช่วยในการวิเคราะห์ (Analytics) จะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ
- ทิศทางการพัฒนาจะมุ่งไปที่การสร้างผู้ประกอบการไทยเป็นผู้ค้าในระดับภูมิภาคและระดับโลกเนื่องจากการค้าการลงทุนในอนาคตจะลดอุปสรรคการค้าและการลงทุนข้ามแดนลงไปเรื่อยๆ จะจำกัดความคิดและแผนงานไว้เพียงในประเทศไม่ได้อีกต่อไป แต่ต้องพร้อมที่จะแข่งขันกับต่างชาติและรู้จักออกไปค้าและลงทุนในต่างประเทศด้วย การพัฒนา Platform ที่สนับสนุนการทำ E-Commerce หรือ Virtual Trade Fair จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน
- ผู้ประกอบการต้องได้รับการสนับสนุนให้สามารถจัดการกับทั้งอุปทานและอุปสงค์อย่างครบวงจรตั้งแต่วัตถุดิบไปจนถึงผู้บริโภค เพื่อให้มั่นใจว่าวัตถุดิบมีคุณภาพ ต้นทุน ที่เหมาะสมและปริมาณตามต้องการ กระบวนการผลิต รูปแบบสินค้า การขนส่ง และการเก็บรักษามีประสิทธิภาพ รวมทั้งผู้บริโภคได้รับสินค้าและบริการในรูปแบบที่เหมาะสมและตรงตามความคาดหวัง จึงจะสามารถยืนหยัดอยู่ในตลาดได้อย่างเข้มแข็ง โดยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทั้ง Supply Chain และ Logistics
- เปลี่ยนจากการบริหารจัดการโดยใช้ฐานข้อมูลและเครื่องมือสื่อสาร ไปสู่การบริหารจัดการที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกิจกรรมทางธุรกิจผ่านระบบการสื่อสารแบบทุกที่ทุกเวลา เช่น การใช้บริการทางการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payment) และการค้าผ่านช่องทางออนไลน์ต่างๆ เป็นต้น ด้วยการพัฒนาระบบการให้บริการ (Front Office) และการบูรณาการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศต่างๆของทุกหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวง จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ
- การขับเคลื่อนไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 ต้องมีนวัตกรรมเป็นของตนเอง ซึ่งการพัฒนาจากงานวิจัยไปเป็นนวัตกรรม ต้องการการส่งเสริมและสนับสนุนในเชิงพาณิชย์อีกมาก โดยจะเน้นสนับสนุนผู้ประกอบการที่มีความตั้งใจในการพัฒนานวัตกรรมอย่างจริงจัง ทั้งนวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ซึ่งพลิกโฉมธุรกิจการค้า (Disruptive Innovation) และนวัตกรรมพื้นฐานอย่างง่าย (Frugal Innovation) ด้วยการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการสามารถใช้ข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวง เพื่อประโยชน์ในการทำธุรกิจผ่านกระบวนการ Open Data และการใช้เทคโนโลยี Web Services
- การพัฒนาผู้ประกอบการไปสู่ภาคบริการ ซึ่งเป็นความท้าทายอย่างยิ่ง จะต้องมีการวางระบบข้อมูลสนับสนุนกลไกการสนับสนุนและส่งเสริมศักยภาพ และลดความเสี่ยงทั้งทางการเงินและการค้าควบคู่กัน เพื่อนำไปสู่การค้าบริการที่ให้มูลค่าสูงและมีเอกลักษณ์ เทคโนโลยี Business Intelligence และการบูรณาการให้ความรู้กับผู้ประกอบการเพื่อช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบการค้าให้มีประสิทธิภาพ

- ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและการเปลี่ยนแปลงบริบทการค้าการลงทุนโลก ทำให้บทบาทในการควบคุมมีความจำเป็นน้อยลง ดังนั้น ภาครัฐจำเป็นต้องหันไปเน้นการกำกับดูแลและการอำนวยความสะดวกทางการค้า ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น โดยจะมีการปรับระบบการค้าในหลายด้าน การสร้างและพัฒนา Trade Digitization เพื่อการจัดการที่ทันสมัย

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการค้าทั้ง Hardware และ Software การพัฒนากลไกการกำกับดูแลธุรกิจและสร้างความน่าเชื่อถือในรูปแบบธุรกิจสมัยใหม่ การพัฒนาระบบชั่งตวงวัดและการพัฒนาระบบการค้า บริการ

- การค้าในระบบตลาดที่มีการแข่งขันเสรี แม้จะนำไปสู่ประสิทธิภาพของการค้าและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจโดยรวม แต่ยังมีจุดอ่อนที่ทำให้การพัฒนาขาดความสมดุล โดยภาคชนบทและผู้ที่ขาดโอกาสยังต้องได้รับการดูแล ทำให้ต้องมีการปรับระบบการค้าที่สามารถยกระดับภาคการค้าในชนบทให้สามารถเชื่อมโยงและได้ประโยชน์จากห่วงโซ่การค้าในภาคการผลิตและบริการที่ก้าวหน้ากว่า โดยคำนึงถึงบริบททางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆกัน เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างสมดุล ลดช่องว่างระหว่างเมืองและชนบท และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ในที่สุด โดยอาศัยกลไกของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดและการอำนวยความสะดวกทางธุรกิจและการค้าด้วยระบบ 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 โดยการพัฒนาแอพพลิเคชั่นเพื่อให้บริการกับผู้ประกอบการ ประชาชน พัฒนาช่องทางการร้องเรียนให้มีความสะดวกรวดเร็ว 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

6. นโยบายพาณิชย์ 4.0

ตามที่กระทรวงพาณิชย์ได้มอบนโยบาย “พาณิชย์ 4.0” เพื่อให้เกิดการบูรณาการเร่งรัดผลักดันการส่งออกของกระทรวงทั้งส่วนกลางและต่างประเทศให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์ “ฉับไว โปร่งใส มองไกล ใกล้ประชาชน” 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 การบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลทั้งภายในและภายนอกกระทรวง (MOC Data Pool) และการเชื่อมโยงกับ National Data Pool จะเป็นกลไกที่จะเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกัน

2. ขับเคลื่อนความสัมพันธ์ทางการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว ผ่านกลยุทธ์ Strategic Partnership เพื่อให้สามารถขยายลู่ทางไปยังประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค อาทิ เมียนมาร์ (อาเซียน) อินเดีย (เอเชียใต้) สหรัฐฯ (อเมริกาและลาติน) อังกฤษ (สหภาพยุโรป) รัสเซียและคาซักสถาน (ยุโรปตะวันออก) ญี่ปุ่น และจีน (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 ฮ่องกง สิงคโปร์) ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีระบบจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่มีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และเพิ่มช่องทางในการให้บริการ

6. ขยายลู่ทางตลาดใหม่ให้กับสินค้าศักยภาพดั้งเดิม ได้แก่ สินค้าเกษตรและอาหาร เครื่องจักรกลการเกษตร อาหาร แฟชั่น อัญมณีและเครื่องประดับ สินค้าอุปโภคบริโภค ในทุกตลาดในทุกระดับ ด้วยการพัฒนาระบบการบูรณาการการนำเข้า-ส่งออก ที่สามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างครบวงจร

การพิจารณายุทธศาสตร์ระดับชาติและระดับกระทรวงพาณิชย์ดังกล่าวข้างต้น ได้นำไปสู่แนวคิดในการกำหนดยุทธศาสตร์สำหรับการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ สรุปดังนี้

แผนยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์/กลไก							
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	การสร้างความสามารถในการแข่งขัน			การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน	การสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมทางสังคม	การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ		
ประเทศไทย 4.0	กลไกขับเคลื่อนผ่านการสร้างและยกระดับผลิตภาพ			กลไกขับเคลื่อนที่คนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง				
แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ	ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล		
แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล		การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ				การพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถรองรับการไปสู่รัฐบาลดิจิทัล	การยกระดับคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพประชาชน	การยกระดับความมั่นคงและเพิ่มความปลอดภัยของประชาชน
ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ระยะ 20 ปี	การพัฒนาระบบการค้าให้มีประสิทธิภาพ	การเสริมสร้างบทบาทผู้บริโภค	การบูรณาการกับระบบการค้าโลก	การพัฒนาผู้ประกอบการแบบครบวงจร				
นโยบายพาณิชย์ 4.0	● ผลักดันเป็นรายคลัสเตอร์เชื่อมโยงสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องทั้งห่วงโซ่อุปสงค์ ● ใช้กลยุทธ์ Less for More เน้นสินค้าที่มีผลตอบแทนสูง		● ขับเคลื่อนความสัมพันธ์ทางการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว ● ใช้ Digital Marketing	ผลักดันการสร้างเครือข่ายนักธุรกิจรุ่นใหม่				

แผนยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์/กลไก							
	● ขยายลู่ทางตลาดใหม่ให้กับสินค้าศักยภาพดั้งเดิม							
แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการและบริการของกระทรวงพาณิชย์	ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์	พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล	สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)		

4.3 กรอบแนวคิดพื้นฐานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ได้มีการศึกษา สำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความครอบคลุมนโยบายและกฎหมายด้านดิจิทัล รวมทั้งแผนแม่บทระดับอาเซียน ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. นโยบายของรัฐบาล

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

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

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 การแข่งขันระหว่างประเทศจากสภาวะเศรษฐกิจที่เริ่มชะลอตัว ปัญหาเรื่องกฎระเบียบการค้าโลก เป็นโอกาสของตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทย รวมถึงปัญหาเรื่องพลังงานที่เป็นช่องทางให้ภาคธุรกิจหันมาใช้ ICT เพื่อลดต้นทุนการผลิต นอกจากนี้การค้าระหว่างประเทศในสภาวะโลกาภิวัตน์และการค้าเสรี เป็นการเปิดโอกาสในการเข้าสู่ตลาดในประเทศอื่นๆ แต่ในทางตรงข้ามก็เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการต่างชาติเข้ามาแข่งขันในตลาดในประเทศง่ายขึ้น”

นอกจากนี้ยังมีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนารวมทั้งสิ้น 7 ประการ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานภาครัฐทั้งทางตรงและทางอ้อมในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ พอสรุปดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน 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 ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนำรายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจการเปิดการค้าเสรีและประชาคมอาเซียน

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 เพื่อสร้างนวัตกรรมการบริการของภาครัฐ ที่สามารถให้บริการประชาชนและธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล

คำอธิบาย “มุ่งสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ฉลาดรอบรู้ (Intelligence) มีการเชื่อมโยงกัน (Integration) และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีบทบาทร่วมในการกำหนด

นโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้อง 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 ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในสินค้าและบริการที่ไทยมีศักยภาพ แปลงสภาพเศรษฐกิจจากฐานการผลิต สู่เศรษฐกิจฐานบริการ และฐานความคิดสร้างสรรค์"

ตัวชี้วัดการพัฒนา

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

3. กฎหมายด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

การพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย

- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551
- พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549
- พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการควบคุมดูแลธุรกิจบริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2551
- พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2553
- พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารราชการ พ.ศ. 2540
- ร่างกฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล

4. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาเซียน

ASEAN ICT Master plan 2020 (AIM2020) มีสาระสำคัญ ดังนี้

เป้าหมายการพัฒนา

- ระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมทั่วถึง ในราคาที่เหมาะสม
- มีการนำ ICT สมัยใหม่มาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความเจริญเติบโตของอาเซียน
- การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยเทคโนโลยีเมืองอัจฉริยะ
- โอกาสด้าน ICT ที่หลากหลายในตลาดภูมิภาคเดียว
- ตลาดดิจิทัลและชุมชนออนไลน์ที่มั่นคงปลอดภัย

โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและปรับเปลี่ยนเศรษฐกิจ ประกอบด้วย

- ส่งเสริมการค้าผ่านสื่อดิจิทัลในภูมิภาคอาเซียน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การรวมตัวและการสร้างพลังของประชาชนด้วย ICT ประกอบด้วย

- การจัดทำกรอบการให้บริการอย่างทั่วถึง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย

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

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาทุนมนุษย์ ประกอบด้วย

- พัฒนาทักษะด้าน ICT

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ICT ในตลาดเดียว ประกอบด้วย

- สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจ
- ส่งเสริมการเป็นตลาดเปิดสำหรับธุรกิจ

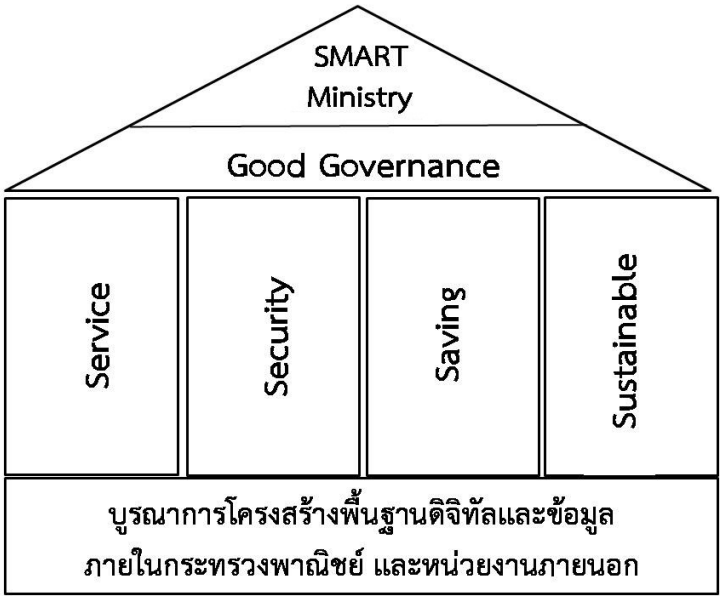
ยุทธศาสตร์ที่ 8 ความมั่นคงปลอดภัยทางสารสนเทศและการรับรองความปลอดภัย ประกอบด้วย

- เสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศในภูมิภาคอาเซียน
- เสริมสร้างการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศในอาเซียนด้านการรับมือกับภัยคุกคามด้านสารสนเทศฉุกเฉิน

ภาพรวมการพัฒนาตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาเซียนอาจกล่าวได้ว่ามีความต่อเนื่องในการยกระดับคุณภาพการให้บริการทางธุรกิจแก่ผู้ประกอบการในภูมิภาคอาเซียน เป็นประโยชน์ต่อการสร้างความคุ้มค่าในการลงทุนด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดได้อย่างต่อเนื่องเช่นกัน

4.4 กรอบแนวคิดการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด 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 ด้วยการสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กรที่ดี 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

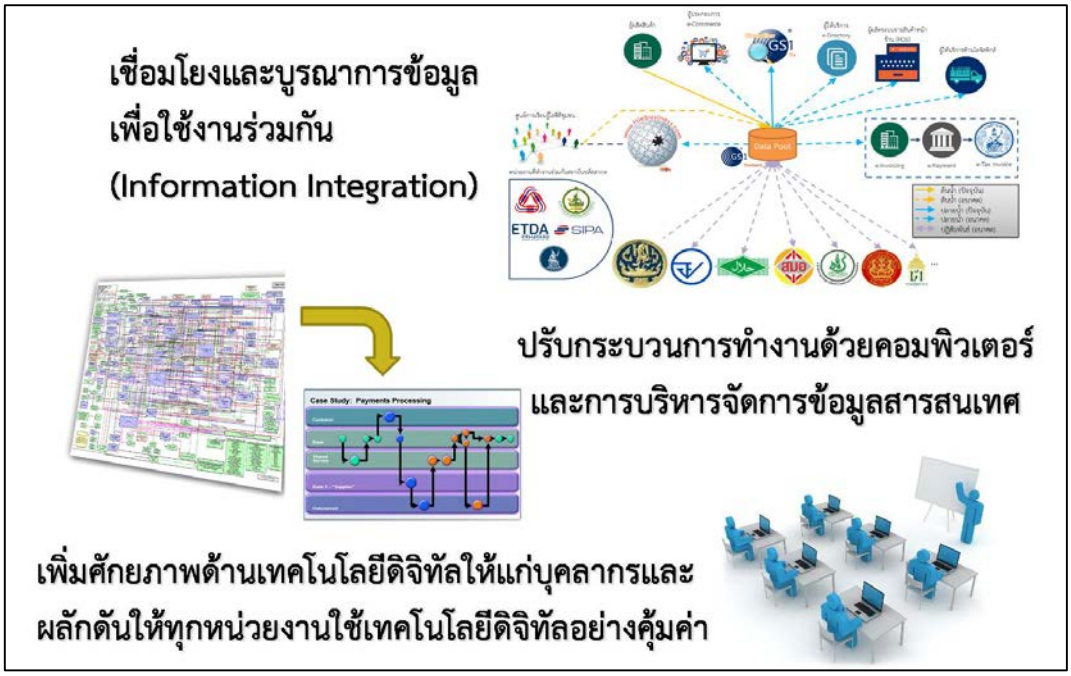
4. Sustainable หมายถึง การวางแผนการพัฒนา ปรับปรุงระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้มีความพร้อมในการให้บริการได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ปลอดภัย พร้อมทั้งการบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

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



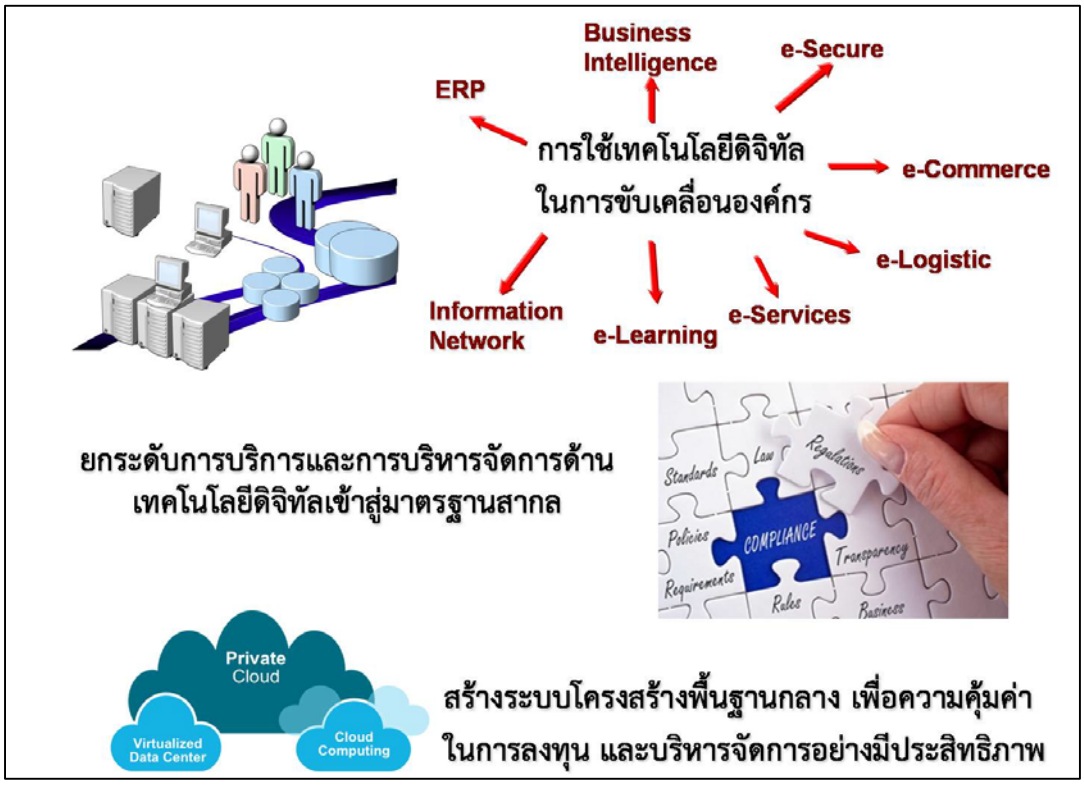
รูปที่ 4-6 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

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



รูปที่ 4-7 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด (ต่อ)

นอกจากนี้ กระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ยังควรมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนองค์กร ยกระดับการบริการและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่มาตรฐานสากล ตลอดจนสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานกลาง เพื่อความคุ้มค่าในการลงทุน และบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังรูปที่ 4-8

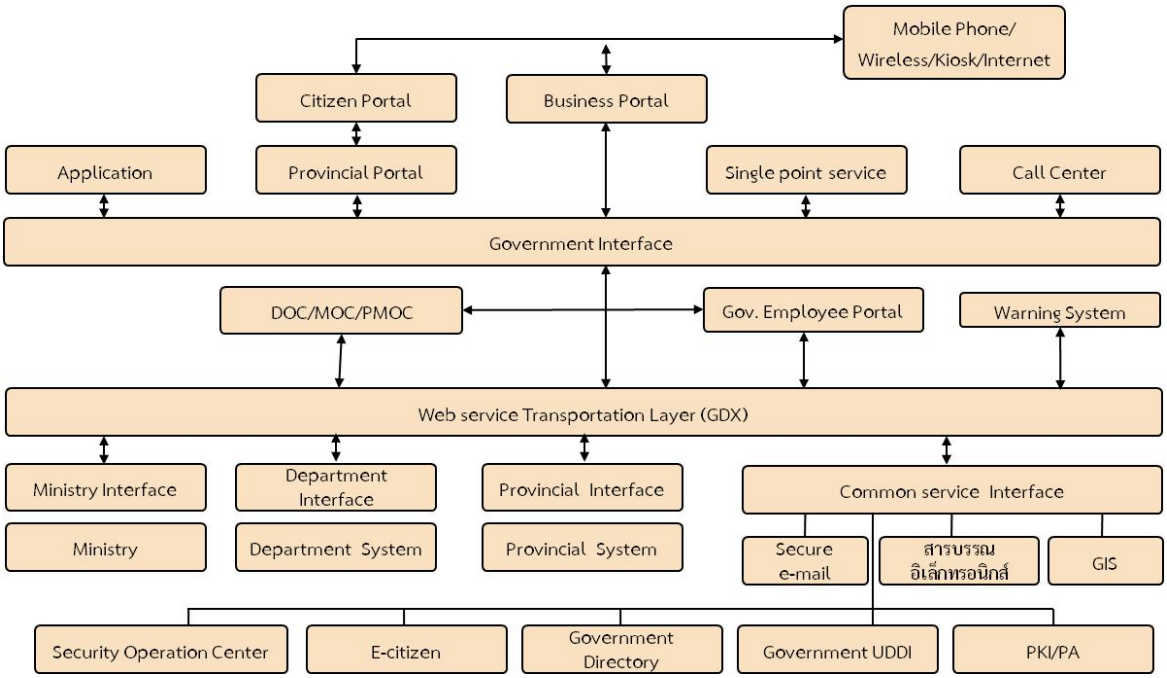


รูปที่ 4-8 ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด (ต่อ)

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

การให้บริการแก่ประชาชนมีแนวคิดการพัฒนาระบบการให้บริการจุดเดียว (Single Point Service) ระบบเว็บท่าเพื่อประชาชน (Citizen Portal หรือ E-Citizen) โดยใช้ควบคู่กับบัตรประชาชนอัจฉริยะ (Citizen Smart Card) รวมทั้งสามารถที่จะนำสารสนเทศมาให้บริการแก่ประชาชนผ่านทางหน่วยบริการภาครัฐได้ (Counter Service) หรือประชาชนสามารถที่จะทำธุรกรรมเองได้ โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือระบบเครือข่ายไร้สาย และมีระบบ Call Center คอยช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา ทั้งนี้สถาปัตยกรรมดังกล่าวจะเป็นการพัฒนาระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งจะทำให้เกิดการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานระดับภูมิภาค และหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีเอกภาพ ดังรูปที่ 4-9



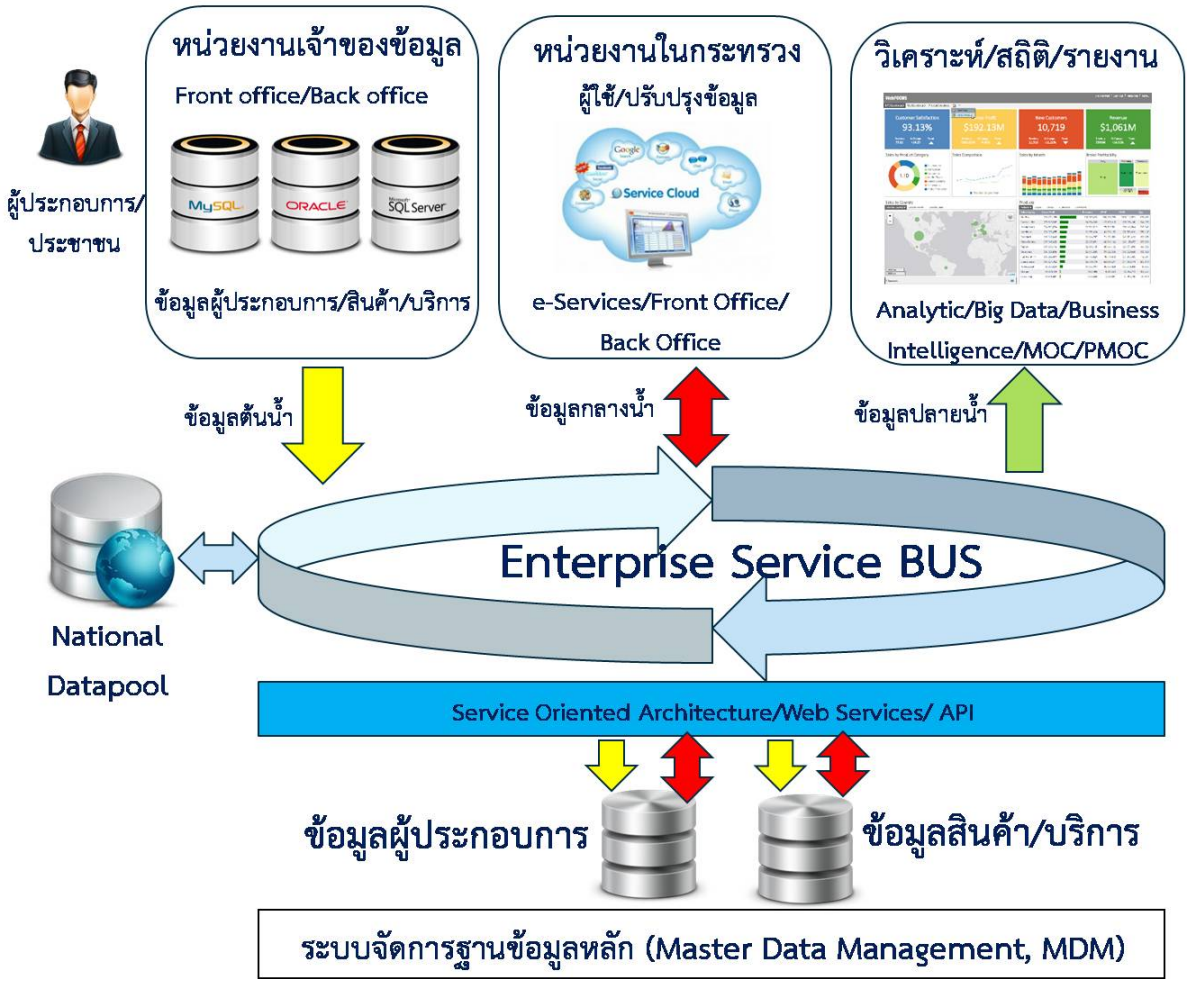
รูปที่ 4-9 แนวคิดการออกแบบระบบดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

ภาพรวมการบูรณาการข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด จะใช้หลักการเชื่อมโยงข้อมูลเฉพาะบางส่วนที่มีการตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานเจ้าของข้อมูลเท่านั้น เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยสูง ปราศจากการละเมิดสิทธิซึ่งกันและกัน โดยที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูลยังคงทำหน้าที่บริหารจัดการ ปรับปรุงแก้ไข และใช้ประโยชน์จากข้อมูลของตนเองได้อย่างอิสระ ประกอบด้วย

1. การบูรณาการเพื่อการให้บริการ (Front Office)

กระทรวงพาณิชย์มุ่งเน้นการพัฒนาศูนย์กลางการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (MOC e-Service) แก่ประชาชนในลักษณะรวมเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว โดยมีมาตรฐานการให้บริการและรับประกันการให้บริการ (SLA) ด้วยมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งประเทศ เพื่อรองรับการทำธุรกรรมออนไลน์ (Online Transaction Service) ตลอดจนการชำระเงินได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

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)

กระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด มุ่งเน้นการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายใน (Back Office) ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่น ระบบบริหารงานบุคคล ระบบการเงิน ระบบพัสดุ ครุภัณฑ์ เป็นต้น โดยเปลี่ยนกระบวนการทำงานไปสู่ดิจิทัลแบบครบวงจร เพื่อความคล่องตัวในการบริหารและปฏิบัติงาน

4.5 แนวโน้มและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

แนวคิดในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จได้ 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 อาจไม่ได้อยู่ในที่เดียวกันกับเครื่องจักร แต่สามารถควบคุมสั่งการได้โดยไร้ขีดจำกัดเรื่องสถานที่

เทคโนโลยีที่ทำให้ IoT เกิดขึ้นได้จริงและสร้างผลกระทบในวงกว้างได้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่

1) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งรับรู้ข้อมูลในบริบทที่เกี่ยวข้อง เช่น เซ็นเซอร์

2) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งมีความสามารถในการสื่อสาร เช่น ระบบสมองกลฝังตัว รวมถึงการสื่อสารแบบไร้สายที่ใช้พลังงานต่ำ อาทิ Zigbee, 6LowPAN, Low-power Bluetooth

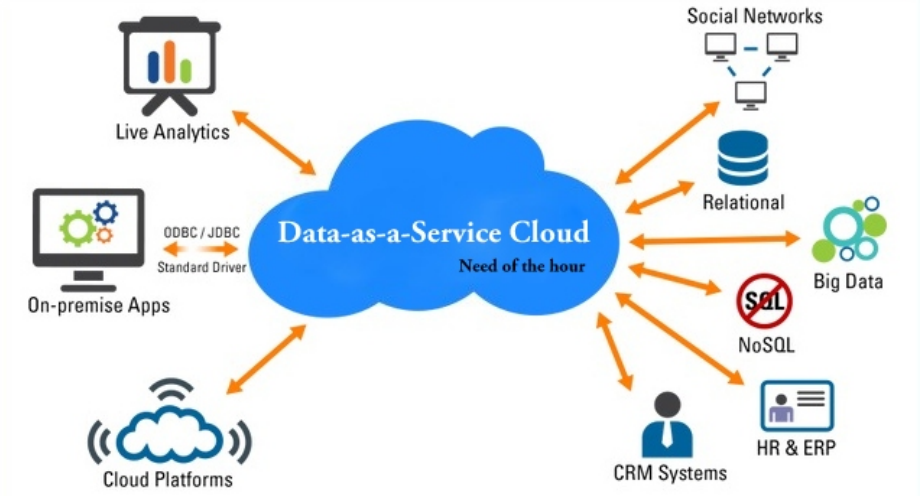
3) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งประมวลผลข้อมูลในบริบทของตน เช่น เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ และเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data Analytics

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

2. การบริการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing)

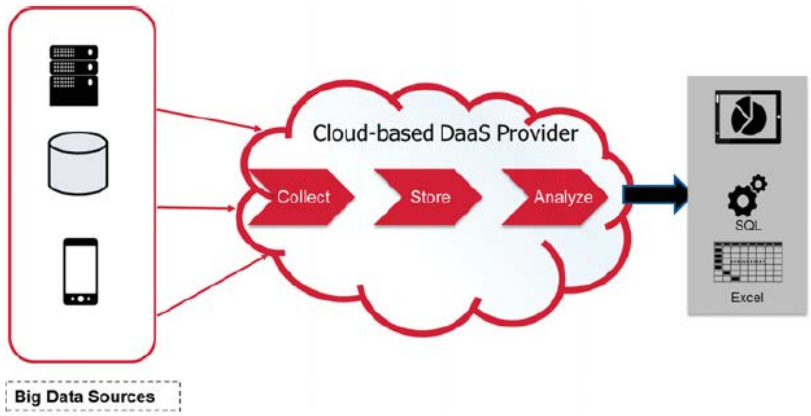
แพลตฟอร์มที่สามารถตอบสนองความต้องการที่กล่าวมาข้างต้น คือ การบริการข้อมูล (Data-as-a-Service, DaaS) เช่น ระบบการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับข้อมูลเพื่อการพาณิชย์หรือ ระบบการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับเครือข่ายสังคม (DaaS for Social) เป็นต้น ซึ่งมีประโยชน์ดังนี้

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



รูปที่ 4-11 แสดงการบริการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ
(ที่มา : http://www.corporate360.us/blog/269-data-as-a-service-cloud-need-of-the-hour/)

จากรูปที่ 4-11 แสดงถึงสถาปัตยกรรมการบริการข้อมูล (DaaS) โดยระบบสามารถบูรณาการข้อมูลจากระบบสารสนเทศต่างๆ ทั้งบนเครื่องแม่ข่ายและจากระบบ Cloud รวมทั้งข้อมูลจากเครือข่ายสังคม เช่น Facebook เป็นต้น เมื่อข้อมูลถูกจัดเก็บบนระบบ DaaS แล้วจะสามารถนำไปประมวลผลในลักษณะต่างๆ เช่น การให้บริการกับหน่วยงานภายนอก การวิเคราะห์ หรือการทำ Big Data เป็นต้น โดยที่ผู้ใช้ข้อมูลไม่ต้องรู้ว่าข้อมูลที่กำลังใช้งานอยู่นั้นมาจากที่ใด แต่มีความมั่นใจได้ว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง อ้างอิงได้ และมีความมั่นคง ปลอดภัย



รูปที่ 4-12 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 จนอาจมีความต้องการที่จะยกเลิกระบบเดิมและพึ่งพาเทคโนโลยีใหม่ ระบบ SOA จะช่วยคุ้มครองการลงทุนขององค์กรเพื่อให้สามารถนำระบบโครงสร้างเทคโนโลยีเดิมมาใช้ต่อไปได้ โดยการพัฒนาระบบโปรแกรมเดิมให้เป็นลักษณะบริการแบบ SOA และสามารถพัฒนากระบวนการทำงานจากบริการต่างๆ ที่มีอยู่ จึงทำให้องค์กรสามารถเปลี่ยนกระบวนการทำงานได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้โปรแกรมประยุกต์เดิมและโครงสร้างเทคโนโลยีเดิมที่มีอยู่

การประยุกต์ใช้สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA) สำหรับกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด สมควรพัฒนาระบบจัดการข้อมูลหลัก (Master Data Management System) เพื่อสร้างศูนย์

รวมข้อมูลองค์กรที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง มีความเที่ยงตรง โดยการประเมินและสำรวจการใช้งาน Core Information Object, Data Value Domain และ Business Rules ของ Application ที่สำคัญขององค์กร ตามแนวทางดังนี้

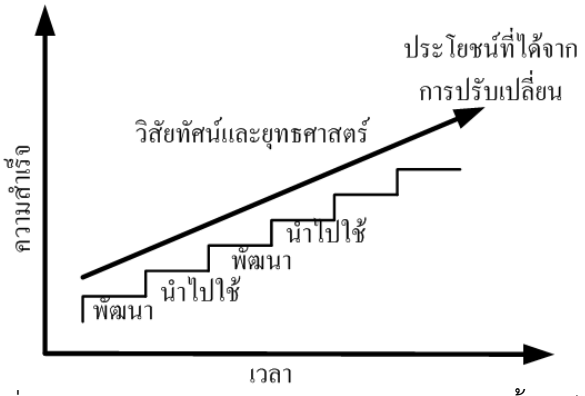
- ระบุ Master Data โดยการเลือกเอา Business Process ที่สำคัญต่อองค์กรหลายๆตัวเป็นหลัก และพิจาณาว่าส่วนไหนที่ทำเป็น Centralize แล้วจะเกิดประโยชน์สูงสุด
- ทำการร่างมาตรฐานข้อมูล (Standard Model) โดยการหาส่วนที่ซ้ำกันของข้อมูลจาก Business Process และ Application ที่เลือกไว้ ซึ่งในที่นี้คือ ข้อมูลผู้ประกอบการและข้อมูลสินค้า/บริการ
- ข้อมูลที่เป็น Master Data จะต้องถูกจัดการให้สามารถเข้าถึงได้ จากทุกส่วนขององค์กรที่มีความจำเป็นต้องใช้งาน และกำหนดให้เป็นหนึ่งในเครื่องมือของการทำ Consolidation
- สร้างถังเก็บข้อมูลกลาง (Master Data Management) โดยการทำการรวบรวมคุณสมบัติของข้อมูลและจัดทำมาตรฐานข้อมูล
- บูรณาการข้อมูลที่ได้รับการจัดทำมาตรฐานข้อมูลแล้วร่วมกับ Application เดิมที่มีอยู่หรือ Application ใหม่ที่กำลังจะถูกสร้างผ่านทาง Service Oriented Architecture (SOA)
- 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 และจะทำหน้าที่เหมือนไดเร็กทอรี่ของบริการโปรแกรมหรือกระบวนการทางธุรกิจ (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

ขั้นตอนในการพัฒนาสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA)

การพัฒนา SOA จะใช้การพัฒนาแบบขั้นบันได (Incremental Adoption) กล่าวคือ เริ่มต้นจากโครงการขนาดเล็กก่อน เมื่อสำเร็จก็ค่อยต่อยอดและขยายไปยังโครงการอื่นๆ ดังแสดงในรูปที่ 4-13 ซึ่งวิธีนี้แม้จะให้ผลสำเร็จในภาพรวมช้ากว่าแบบทำโครงการขนาดใหญ่ (Big Bang) ซึ่งมีการพัฒนาระบบทั้งหมดในองค์กร แต่การพัฒนาแบบขั้นบันไดจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ของหน่วยงาน จากข้อผิดพลาดและความสำเร็จที่เกิดขึ้นระหว่างการพัฒนา



รูปที่ 4-13 แสดงแนวคิดในการพัฒนา SOA แบบขั้นบันได

การพัฒนาแบบขั้นบันไดมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- เลือกโครงการนำร่อง (Pilot Project) ซึ่งควรเป็นโครงการที่สำคัญและมีประโยชน์ ในที่นี้คือระบบที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลผู้ประกอบการและข้อมูลสินค้า/บริการ
- จัดตั้งคณะทำงานบุกเบิกในการทำโครงการนำร่อง (Pioneering Team) บุคลากรที่มาร่วมทำงานควรจะมีประสบการณ์มาพอสมควร และมีความตั้งใจที่จะผลักดันให้โครงการประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้ควรมีการจัดตั้งคณะกรรมการอำนวยการ SOA (SOA Steering Committee)
- คณะทำงานเรียนรู้ประสบการณ์จากผู้ที่เคยพัฒนาระบบในลักษณะเดียวกัน
- พัฒนาในระบบย่อยๆ และนำมาประกอบกันเป็นระบบที่ใหญ่ขึ้น

นอกจากนี้ควรใช้วิธี SOA Entry Point ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือบุคลากร (People) กระบวนการทำงาน (Process) และสารสนเทศ (Information) ดำเนินการร่วมกับองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศคือ ระบบเครือข่ายความเชื่อมโยง (Connectivity) และการนำฟังก์ชันที่พัฒนาขึ้นกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) ดังแสดงในรูปที่ 4-14



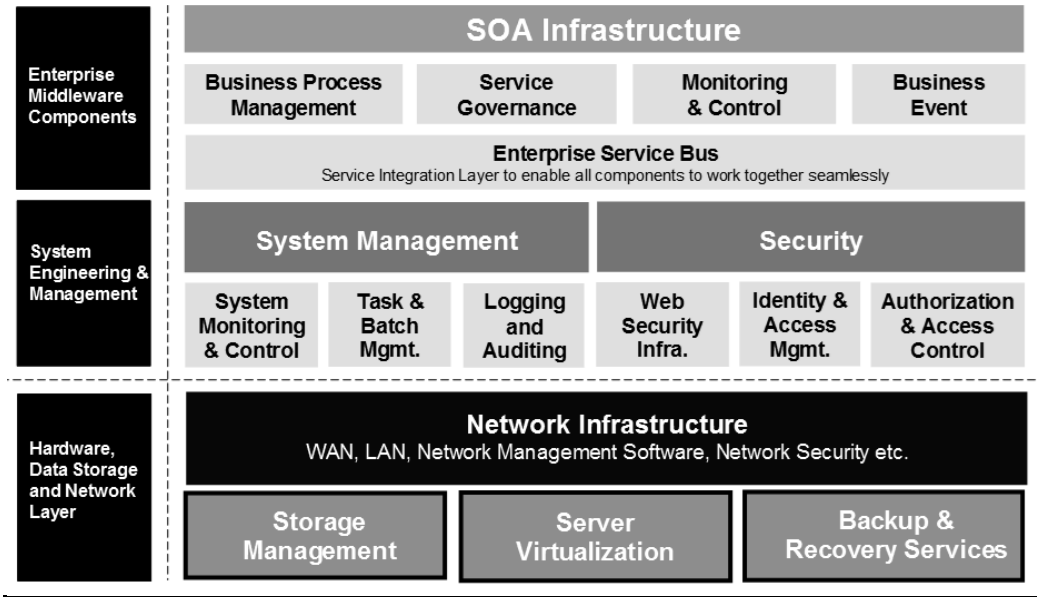
รูปที่ 4-14 แสดงวิธีการ SOA Entry Point

- **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
- **กระบวนการทำงาน (Process)** การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน โดยมีเป้าหมายในการลดขั้นตอนการทำงานหรือทำให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Process-Focused Service) การประยุกต์ใช้ระบบการไหลของงาน (Workflow) ถือเป็นเครื่องมือที่สามารถจะนำมาใช้ในการออกแบบกระบวนการทำงานได้เป็นอย่างดี ระบบ Workflow ที่นิยมใช้ในปัจจุบันคือ ภาษา BPEL (Business Process Execution Language) ซึ่งเป็นการนำแนวคิดของ XML มาใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนากระบวนการทำงาน
- **สารสนเทศ (Information)** การให้บริการสารสนเทศเพื่อช่วยลดความยุ่งยากซับซ้อนในการทำงานร่วมกัน มีข้อมูลเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจมากขึ้น และลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในการทำงาน การพัฒนาโดยให้สารสนเทศเป็นบริการแบบหนึ่ง (Information-Focused Service) เป็นการเชื่อมโยงฐานข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดมาตรฐานของข้อมูลร่วมกัน
- **การนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse)** การนำระบบที่มีการพัฒนาไว้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ช่วยเพิ่มความมั่นใจและความเร็วในการพัฒนาระบบ เนื่องจากมีการพัฒนาจะระบบที่ใช้งานอยู่แล้ว เช่น การใช้ API หรือ Component ที่มีอยู่แล้วสำหรับการประยุกต์ใช้งานประเภทต่างๆ การใช้ระบบเปิด เช่น WSDL (Web Service Definition Language) และ SOAP (Service Oriented Application Protocol)
- **เครือข่ายความเชื่อมโยง (Connectivity)** การสร้างความเชื่อมโยงด้วยระบบเครือข่ายที่เป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard) ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายและมีความยืดหยุ่นในการเชื่อมโยงระบบที่แตกต่างกันเข้าด้วยกัน วิธีการเชื่อมโยงบริการที่เป็นมาตรฐานเปิดและนิยมใช้กันในปัจจุบันคือ Enterprise Service Bus (ESB) และ Service Registry

ขั้นตอนการพัฒนาระบบ SOA ในมุมมองด้านการบริหารมี ดังนี้

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

แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ตามแบบสถาปัตยกรรม SOA อาจมีการปรับปรุงโครงสร้างทางเทคโนโลยีโดยเพิ่มองค์ประกอบทางซอฟต์แวร์ตามรูปที่ 4-15 ดังนี้



รูปที่ 4-15 แสดงโครงสร้างของสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA)
(ที่มา : www.ibm.com/software/solution/soa)

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

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

- **ซอฟต์แวร์ Service Governance** เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับรองรับการทำงานของโครงสร้างสถาปัตยกรรม SOA โดยมีหน้าที่หลักในการบริหารและจัดสรรการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กร โดยมีฟังก์ชันหลักดังต่อไปนี้

- Service Registry & Repository เป็นฟังก์ชันที่ใช้ในการลงทะเบียนบริการอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่แต่ละหน่วยงานสร้างขึ้น โดยจะสามารถค้นหาได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว ทั้งนี้เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการสร้างบริการต่างๆ ในองค์กรด้วย
- Expose Services เป็นฟังก์ชันในการบริหารการนำเอาบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกสร้างขึ้นมาไปใช้งานจริงในระบบงานหลักของ SOA หลังจากที่ได้นำมาให้บริการของหน่วยงานใดๆ ไปแล้ว ก็จะสามารถถูกนำไปใช้งานโดยหน่วยงานอื่นๆ ได้ทันที รวมถึงการเปลี่ยนเวอร์ชันครั้งต่อไปด้วย
- Version Management เป็นฟังก์ชันในการจัดการเวอร์ชันต่างๆ ของบริการที่ถูกสร้างขึ้นมา โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริการที่เรียกใช้
- Policy Management สามารถกำหนดให้บริการต่างๆ มีกฎเกณฑ์ในการทำงานอย่างชัดเจน

- **ซอฟต์แวร์ Monitoring & Control** เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามและดูแลองค์ประกอบต่างๆของโครงสร้างทาง SOA ทั้งหมด เช่น เมื่อมีการรับส่งข้อมูลระหว่างผู้ให้บริการผู้รับบริการผ่านทาง Enterprise Service Bus รวมทั้งมีการค้นหาข้อมูลผ่านทะเบียนการให้บริการ ซอฟต์แวร์นี้จะสนับสนุนการทำ Monitoring และ Service Levels Agreement (SLA) โดยสามารถบันทึกข้อมูลการทำงานและเก็บค่าต่างๆ ของการรับส่งข้อมูลทั้งหมด เพื่อนำไปวิเคราะห์และจัดทำรายงานได้

- **ซอฟต์แวร์ Business Event** เป็นซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการจับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในกระบวนการแบบ Real Time และสามารถส่งต่อข้อมูลไปยังผู้รับบริการได้ทันทีเมื่อเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น เช่น หากต้องการบันทึกเหตุการณ์ที่ข้าราชการถูกร้องเรียนทางวินัยเกิน 5 ครั้งภายในระยะเวลา 3 เดือน ทันทีที่เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น โมดูลนี้จะสามารถแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไปได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้บุคลากรมาดูแล

4. 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 หลายประเทศจึงนำเทคโนโลยีหมายเลขติดต่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรุ่นที่6 (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 โดยสามารถจำแนกได้ ดังนี้

ประเด็นการพัฒนา	สถานะในการรองรับ IPv6	แนวทางการพัฒนา
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย	คอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window 7 ขึ้นไปรองรับ IPv6 ส่วน Window XP ต้องมีการติดตั้งให้รองรับ IPv6	ตรวจประเมินเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วนของระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นต้องใช้งาน ดำเนินการปรับแต่ง หรือปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้สามารถใช้งานร่วมกับ IPv6 ได้
2. เครื่องแม่ข่าย	เครื่องแม่ข่ายที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window server 2008 ขึ้นไปรองรับ IPv6 โดยอัตโนมัติ แต่เครื่องที่ใช้ Window server 2003 ต้องทำการติดตั้ง IPv6 ส่วนรุ่นก่อน Window server 2003 ไม่รองรับ IPv6 เครื่องแม่ข่ายที่ใช้ Linux ต้องทำการติดตั้ง IPv6	ตรวจประเมินเครื่องแม่ข่ายทั้งในส่วนของระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นต้องใช้งาน ดำเนินการปรับแต่ง หรือปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้สามารถใช้งานร่วมกับ IPv6 ได้

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

4.6 มาตรฐาน/เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด มีการดำเนินการหรือพิจารณาตามมาตรฐาน/เกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง สรุปดังนี้

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”

- สนับสนุนและผลักดันการพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐที่มี “ประชาชนเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ” (Citizen-Centric Services)
- สนับสนุนและผลักดันให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถเชื่อมโยงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างหน่วยงานที่มีระบบสารสนเทศที่แตกต่างกันได้อย่างอัตโนมัติ (Cross Platforms Interconnection)
- เลือกใช้ “มาตรฐานเปิด” และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (Open & International Standard)
- กำหนดกติการ่วม (Common Rules) ในการตั้งชื่อรายการข้อมูล (Data Elements) ที่นำไปสู่การกำหนดชื่อรายการข้อมูลที่เป็นมาตรฐานของประเทศ (National Standardized Data Set) ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ในการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาระบบให้บริการร่วมแบบเบ็ดเสร็จ

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

"การสร้างขีดความสามารถและขับเคลื่อนการปฏิบัติการร่วมระหว่างระบบสารสนเทศ ให้บรรลุเป้าหมายด้วยการกำหนดมาตรฐานกลาง และผลักดันให้หน่วยงานภาครัฐมีแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยง จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้"

- การนำกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติไปประยุกต์ใช้ เพื่อตอบสนองนโยบายและแนวทางการเชื่อมโยงบริการและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐในการพัฒนาระบบบริการร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์
- วิธีการพัฒนาระบบบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ
- แนวทางการปฏิบัติตามวิธีการพัฒนาระบบบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ
- สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) ที่อธิบายถึงองค์ประกอบของระบบในมุมมองหรือมิติต่างๆ พร้อมทั้งมีการแสดงความสัมพันธ์ที่ชัดเจน ทั้งในด้านประโยชน์ ทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ การดำเนินการตามกระบวนการของธุรกรรม ลักษณะข้อมูลที่ต้องการแลกเปลี่ยนระบบงานที่รองรับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล และเทคโนโลยีที่นำมาใช้รองรับระบบงาน ข้อมูลและธุรกรรมเหล่านั้น และรวมถึงมาตรฐานกลางด้านข้อมูลต่างๆ เช่น วิธีการกำหนดชื่อรายการข้อมูลเพื่อการสร้างความสอดคล้องของเอกสาร วิธีการสร้างแบบจำลองข้อมูล กติกาการออกแบบโครงสร้างข้อมูลของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์และมาตรฐานทางเทคนิคเพื่อการปฏิบัติการร่วม โดยจัดทำเป็นสถาปัตยกรรมพร้อมภาพที่อธิบายองค์ประกอบดังกล่าว ที่มีการใช้งานจริงในปัจจุบันและสถาปัตยกรรมที่อธิบายองค์ประกอบที่ต้องการในอนาคต เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์งานที่ต้องดำเนินการให้ได้ตามเป้าหมายขององค์กร
- การบริหารจัดการให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- 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

2.1 นโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Policy)
2.2 โครงสร้างองค์กรด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Organization of Information Security)
2.3 การบริหารจัดการทรัพย์สินขององค์กร (Asset Management)
2.4 ความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร (Human Resources Security)
2.5 การสร้างความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม (Physical and Environmental Security)
2.6 การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับระบบสารสนเทศ (Operations Security)
2.7 การควบคุมการเข้าถึง (Access Control)
2.8 การจัดหาการพัฒนาและการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ (System Acquisition, Development and Maintenance)
2.9 การบริหารจัดการเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยขององค์กร (Information Security Incident Management)
2.10 มิติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Information Security Aspects of Business Continuity Management)
2.11 การปฏิบัติตามข้อกำหนด (Compliance)
2.12 การควบคุมการเข้ารหัส (Cryptography)
2.13 การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของการสื่อสาร (Communication Security)
2.14 ความสัมพันธ์กับผู้จัดหาสินค้าและบริการ (Supplier Relationships)

3. เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ในด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล

“รัฐบาลได้มุ่งพัฒนาระบบราชการเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐปรับปรุงการทำงาน ยกระดับการบริหารจัดการ และมีการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยนำแนวคิดและเครื่องมือการบริหารจัดการสมัยใหม่เข้ามาในภาคราชการ ภายใต้การประยุกต์ใช้จากหลักการบริหารของภาคธุรกิจ เช่น การบริหารเชิงยุทธศาสตร์ การลดขั้นตอนการทำงาน การประเมินความพึงพอใจ คำรับรองการปฏิบัติราชการ ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง การบริหารความเสี่ยง การพัฒนาระบบสนเทศ 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 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ การดำเนินการในหมวด 4 เป็นสิ่งที่ส่วนราชการได้ดำเนินการ ทั้งการจัดการระบบสารสนเทศ และการจัดการความรู้และเป็นส่วนที่เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ได้

4. มาตรฐานทักษะวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาเซียน

ตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้จัดทำมาตรฐานทักษะวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาเซียน (ที่มา : www.mict.go.th) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคำจำกัดความ มาตรฐาน และการรับรองความสามารถสำหรับบุคลากรกลุ่มทักษะด้าน ICT และพัฒนาการรับรองความสามารถที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้ในประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด 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 มีความรู้พื้นฐานและทักษะซึ่งเพียงพอที่จะใช้ปฏิบัติงานซึ่งจะใช้กับระดับปฏิบัติการ

ระดับที่ 2 : ระดับกลาง หมายถึง มีความรู้ทางวิชาชีพและทักษะที่จะปฏิบัติงานได้และสามารถกำกับดูแลให้คำแนะนำผู้อื่นได้ ซึ่งจะใช้กับระดับหัวหน้า

ระดับที่ 3 : ระดับสูง หมายถึง มีความรู้ทางวิชาชีพและทักษะทางด้านเทคนิคและการบริหารจัดการกลุ่มบุคคล ซึ่งจะใช้กับระดับผู้จัดการ



รูปที่ 4-16 แสดงระดับของกลุ่มบุคลากรของหน่วยงานด้านเทคโนโลยี

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

- เข้าใจในศักยภาพและความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- เข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน
- แปลงแผนสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
- เข้าใจวิธีการจัดการกระบวนการทำงาน การติดตามและประเมินผลระบบเทคโนโลยีดิจิทัล
- เข้าใจกฎหมายด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- เข้าใจกระบวนการวางแผนบริหารจัดการโครงการ (Outsourcing Management)
- เข้าใจการเจรจาต่อรอง และสามารถสื่อสารกับผู้พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

กลุ่มที่ 2 ระดับหัวหน้า คือ กลุ่มของผู้บริหารในองค์กรที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแล ตัดสินใจ ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาของโครงการต่างๆ ในฝ่ายหรือแผนกที่รับผิดชอบ รวมถึงการจัดสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับโครงการต่างๆ

กลุ่มที่ 3 ระดับปฏิบัติการ ซึ่งอาจจะแบ่งได้ตามลักษณะงาน คือ

- Application Owner คือ ผู้รับผิดชอบโดยตรงของระบบสารสนเทศนั้นๆ มีหน้าที่ในการดูแล ให้คำปรึกษา ควบคุม และพัฒนาระบบสารสนเทศที่ได้รับมอบหมาย ให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งาน รวมถึงการรายงานสถานะของระบบสารสนเทศให้แก่ผู้บริหารด้วย
- ระดับ Application Support คือ ผู้ที่ให้คำแนะนำ สอนวิธีการใช้งาน ตั้งค่าข้อมูลพื้นฐาน รับแจ้งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นของระบบสารสนเทศ และติดต่อกับกลุ่มผู้ใช้งานโดยตรง
- ระดับ System Administrator คือ ผู้ที่ควบคุมดูแลคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริมต่างๆ รวมถึงการติดตั้งโปรแกรม แก้ปัญหาและปรับปรุงคอมพิวเตอร์ให้กับกลุ่มผู้ใช้งาน

- ระดับ Network และ Infrastructure คือ ผู้ที่ควบคุมดูแลเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย (Server) เพื่อให้โปรแกรมทำงานได้อย่างถูกต้อง มั่นคงและมีประสิทธิภาพสูงสุด

จากกรอบแนวคิดพื้นฐานและหลักการดังกล่าวข้างต้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล หรือดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด ซึ่งกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ควรดำเนินการให้มีความสอดคล้องกัน ประกอบด้วย

1. การพัฒนาและดำเนินแผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ ของหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ เพื่อตอบสนองภารกิจเกี่ยวกับการค้า ธุรกิจบริการ ทรัพย์สินทางปัญญา และราชการอื่นตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงพาณิชย์หรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงพาณิชย์
2. การพัฒนาและดำเนินแผนงาน/โครงการบูรณการระดับกระทรวง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน (Front Office) ตลอดจนการบริหารจัดการภายใน (Back Office) ทั้งในระดับกรมและระดับกระทรวง

บทที่ 5

แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์
ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

บทที่ 5
แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์

แผนงาน/โครงการ ตัวชี้วัด และประมาณการงบประมาณที่ต้องใช้ในการดำเนินการ เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแต่ละด้านตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560–2564 ของกระทรวงพาณิชย์ มีการวิเคราะห์และจัดทำในลักษณะของแผนบูรณาการงบประมาณด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์ พร้อมทั้งได้ระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง ซึ่งหมายถึงหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ที่มีหน้าที่ในการรับผิดชอบเพื่อขับเคลื่อนและดำเนินโครงการร่วมกันในแต่ละยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

1. สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ (สป.)
2. กรมการค้าต่างประเทศ (คต.)
3. กรมการค้าภายใน (คน.)
4. กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ (จร.)
5. กรมทรัพย์สินทางปัญญา (ทป.)
6. กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (พค.)
7. กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (สค.)
8. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.)
9. องค์การคลังสินค้า (อคส.)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)

สาระยุทธศาสตร์ : ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการกำกับและตรวจสอบตามภารกิจของกระทรวงพาณิชย์ได้ รวมทั้งบูรณาการระบบบริหารจัดการ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ทั้งส่วนกลาง 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. พัฒนาศูนย์กลางการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์แบบครบวงจรเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว 2. พัฒนาระบบชำระเงินกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Payment) และเชื่อมโยงระบบชำระเงินแบบออนไลน์ของกรมให้สามารถใช้งานร่วมกันได้	1. ผู้รับบริการสามารถชำระเงินค่าบริการของกระทรวงได้ทุกที่ทุกเวลา 2. ผู้รับบริการได้รับบริการตามระยะเวลาที่กำหนด	1. ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบกระบวนงานของกรม/อคส. เพื่อบูรณาการให้อยู่ในรูปแบบธุรกรรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ 2. ออกแบบพัฒนา ติดตั้ง และทดสอบแบบฟอร์มกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Single Windows/e-Form) พร้อมเชื่อมโยงกับระบบงาน	1. ผู้รับบริการสามารถทำธุรกรรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ได้ภายในเวลาที่กำหนด 2. มีมาตรฐานการให้บริการเดียวกันทั่วประเทศ 3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบ		←			→	สป./คต. คน. ทป. พค. สค.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
		3. พัฒนาแบบฟอร์มกลางการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Single Windows/e-Form) 4. กำหนดมาตรฐานการให้บริการและรับประกันการให้บริการ (SLA) ของกระทรวงพาณิชย์ให้มีมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ		3. ออกแบบพัฒนาติดตั้ง และทดสอบเกี่ยวกับระบบชำระเงินกลางของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Payment) พร้อมเชื่อมโยงกับระบบงาน 4. พัฒนาระบบให้สามารถบริการผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Smart Device)	สารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์เพิ่มขึ้น 4. ร้อยละของการใช้กระดาษที่ลดลงในกระบวนการให้บริการและการทำธุรกรรม						
2	พัฒนาระบบ Smart Card และ Digital Signature เพื่อรองรับการให้บริการและบริหารจัดการของกระทรวงพาณิชย์	1. สนับสนุนการดำเนินงานตามแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล 2. สนับสนุนการชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐ (National e-Payment)	1. ใช้ Smart Card ในการจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นแทนการใช้เอกสารกระดาษในการกรอกแบบฟอร์มหรือคำร้องต่างๆของกระทรวงพาณิชย์ 2. อำนวยความสะดวกให้แก่	1. พัฒนาระบบอ่านข้อมูลพื้นฐานจากบัตร Smart card 2. พัฒนาฟังก์ชันการกรอกข้อมูลเพิ่มเติม (นอกเหนือข้อมูลบนบัตรประชาชน) 3. พัฒนาระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature)	ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบเพื่อรองรับการใช้ Smart Card และ Digital Signature ในการให้บริการระบบสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์		⟷			สป./คต. คน. ทป. พค. สค.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
			ผู้ประกอบการหรือประชาชนในการชำระเงินให้แก่กระทรวงพาณิชย์	4. พัฒนาฟังก์ชันการส่งต่อข้อมูลไปยังระบบบริการที่ต้องการ 5. ศึกษาวิเคราะห์การใช้ e-Payment ของรัฐบาล 6. กำหนดระบบและหน่วยงานที่จะให้บริการ e-Payment โดยอาจพิจารณาใช้ข้อมูลร่วมกับระบบ Smart Card 7. พัฒนาระบบการรับชำระเงินผ่านบัตรเงินสด (Debit Card) หรือหักบัญชีธนาคาร							

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)

สาระยุทธศาสตร์ : ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้ประกอบการและประชาชน ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการกำกับและตรวจสอบตามภารกิจของกระทรวงพาณิชย์ได้ รวมทั้งบูรณาการระบบบริหารจัดการ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ทั้งส่วนกลาง 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	การพัฒนาและบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์กระทรวงพาณิชย์	พัฒนาระบบสารสนเทศเพิ่มเติม หรือปรับปรุงระบบเดิมให้เหมาะสมทันสมัยตามความต้องการใช้งานที่เพิ่มมากขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบัน	เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและอำนวยความสะดวก ให้แก่บุคลากรของกระทรวงพาณิชย์	<u>ระยะที่ 1</u>. พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) และเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ระบบ DPIS <u>ระยะที่ 2</u>. พัฒนาระบบบริหารสำนักงาน (ERP) และเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ระบบที่เกี่ยวข้อง เช่น GFMIS	1. ระดับความสำเร็จในการบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ 2. จำนวนระบบที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ภายในกระทรวงพาณิชย์			←	→	→	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
4	เพิ่มประสิทธิภาพระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์	1. เพื่อให้หน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์สามารถรับ - ส่งเอกสาร หนังสือราชการ ผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ถึงกันได้ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค 2. เพื่อลดปริมาณการรับ – ส่ง เอกสารหนังสือราชการด้วยกระดาษ	กระทรวงพาณิชย์สามารถลดปริมาณการรับ - ส่งหนังสือราชการ หนังสือเวียน ด้วยกระดาษ ระหว่างหน่วยงานภายในกระทรวงพาณิชย์ทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค	1. ศึกษา วิเคราะห์ออกแบบความต้องการของผู้ใช้งาน และเพิ่มสิทธิ์การใช้งานระบบในส่วนภูมิภาค 2. ปรับปรุงระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถรับ - ส่งเอกสาร หนังสือราชการ ระหว่างส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้ส่งถึงกันได้	ร้อยละของการใช้กระดาษลดลง		⟷				สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

สาระยุทธศาสตร์ : ยกระดับเศรษฐกิจการพาณิชย์ของไทย ด้วยการเตรียมข้อมูลดิจิทัลในภาพรวมระดับประเทศ เพื่อนำไปส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ประกอบการและประชาชน ได้ใช้ประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจ 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 ของข้อมูลโดยอาศัยข้อมูลจากการทำพจนานุกรม	1. ข้อมูลด้านการพาณิชย์ มีมาตรฐานกลางของข้อมูลที่ทำให้สามารถเชื่อมโยงใช้งานร่วมกันเพื่อการกำกับตรวจสอบ และให้บริการแก่ประชาชน มีคุณภาพยิ่งขึ้น 2. กำหนดมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์	1. พัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลซึ่งมีการจัดเก็บ/ใช้งานในแต่ละกรม เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลเบื้องต้น 2. นำผลตรวจสอบเข้าสู่กระบวนการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อมูลร่วมกัน 3. จัดประชุมหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวง	1. จำนวนฐานข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบ แก้ไข และมีความถูกต้อง 2. จำนวนข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่ได้จัดทำมาตรฐานตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0		◄	———	———	►	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
		ข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ 3. พัฒนาระบบข้อมูลเปิด (Open Data) ของกระทรวงพาณิชย์	ตามมาตรฐานข้อมูลภาครัฐ เช่น TH e-GIF 2.0	พาณิชย์ เพื่อร่วมกันพิจารณา - กำหนดนิยามความหมายของข้อมูลที่ต้องใช้งานร่วมกัน - กำหนดรูปแบบ/โครงสร้างเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกัน - กำหนดรหัสข้อมูลที่ใช้งานร่วมกัน 4. ประกาศการใช้มาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์ 5. นำข้อมูลด้านการพาณิชย์เข้าสู่ระบบข้อมูลเปิด (Open Data) ของรัฐบาล							

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

สาระยุทธศาสตร์ : กระตุ้นเศรษฐกิจการพาณิชย์ของไทย ด้วยการเตรียมข้อมูลดิจิทัลในภาพรวมระดับประเทศ เพื่อนำไปส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ประกอบการและประชาชน ได้ใช้ประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจ 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) แบบบูรณาการของกระทรวงพาณิชย์ด้วย Enterprise Service Bus	เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์แบบบูรณาการ โดยการนำการศึกษาสถาปัตยกรรมองค์กรมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา Enterprise Service Bus	มีระบบแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน	1. ศึกษาผลการศึกษาการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) 2. วิเคราะห์และออกแบบระบบการส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์ 3. พัฒนาระบบ Enterprise Service Bus 4. จัดฝึกอบรม	จำนวนระบบหรือข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล ผ่าน 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	ระยะที่ 1. พัฒนาระบบบันทึกข้อมูลจากส่วนภูมิภาค และเชื่อมโยงข้อมูลด้านการพาณิชย์จากกรม/อคส. ระยะที่ 2.พัฒนาระบบเพิ่มเติมและเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง พร้อมนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ และเผยแพร่ผ่านระบบ Open data ของรัฐบาล	ร้อยละความพึงพอใจในการรับบริการข้อมูลของผู้ประกอบการประชาชนเพิ่มขึ้น	←	→	←	→	→	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์

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

เป้าหมาย : ผู้ประกอบการและประชาชนมีความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำธุรกรรมกับกระทรวงพาณิชย์

กลยุทธ์ที่ 1 : ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ให้สอดคล้องกับกฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ 2 : ผลักดันให้หน่วยงานเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ 3 : เสนอขอรับรองมาตรฐานสากลด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 1 การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล											
1	การเสนอขอรับรองมาตรฐานสากล	เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการธุรกรรมของกระทรวงพาณิชย์	ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากล	ดำเนินการเสนอขอรับรองมาตรฐานด้านการบริการหรือด้านความมั่นคงปลอดภัยจากหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับระดับสากล	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล			←———	———	———→	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.
2	การรณรงค์เพื่อให้เกิดความตระหนักและสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ	1. จัดทำสื่อดิจิทัลเพื่อประชาสัมพันธ์ 2. จัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม	บุคลากรกระทรวงพาณิชย์มีความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ	1. จัดทำสื่อดิจิทัลและเผยแพร่ผ่านระบบออนไลน์ 2. จัดกิจกรรมส่งเสริมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ร้อยละของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ทั้งหมดเข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์และสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมีจรรยาบรรณ			←———	———	———→	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

สาระยุทธศาสตร์ : สร้างการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการและประชาชนใน Social Network เพื่อเพิ่มช่องทางในการให้ความรู้ความเข้าใจด้านการพาณิชย์ แก่ผู้ประกอบการและประชาชน รวมทั้งนำข้อมูลใน Social Network มาวิเคราะห์ ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการและการให้บริการเชิงรุก ของกระทรวงพาณิชย์

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 การแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการพาณิชย์ของผู้รับบริการกระทรวงพาณิชย์	ใช้สื่อสังคมออนไลน์ของทางราชการ ซึ่งมีแนวโน้มจะพัฒนาและเปิดให้ใช้งาน เช่น ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ.)	1. ประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่ทันสมัยในการติดต่อสื่อสารกับผู้ประกอบการและประชาชน 2. การให้ความรู้และส่งเสริมการใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้ประกอบการและประชาชน	จำนวนสมาชิกเครือข่ายด้านการพาณิชย์ (MOC Social Network) เพิ่มขึ้น	←	—	—	—	→	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

สาระยุทธศาสตร์ : สร้างการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการและประชาชนใน Social Network เพื่อเพิ่มช่องทางในการให้ความรู้ความเข้าใจด้านการพาณิชย์ แก่ผู้ประกอบการและประชาชน รวมทั้งนำข้อมูลใน Social Network มาวิเคราะห์ ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการและการให้บริการเชิงรุก ของกระทรวงพาณิชย์

เป้าหมายที่ 2 : วิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์เพื่อปรับปรุงการให้บริการของกระทรวงพาณิชย์

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 และจัดทำข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับกระบวนการเฝ้าระวังด้านภาพลักษณ์ของกระทรวงพาณิชย์ และการนำข้อมูลที่จัดเก็บมาวิเคราะห์เพื่อสื่อสารและแนวทางการปรับปรุง 2. ติดตั้งระบบวิเคราะห์ข้อมูลทาง	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	
				สังคมจากสื่อสังคมออนไลน์ 3. จัดทำรายงานนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายงานเร่งด่วน รายงานประจำวัน รายงานประจำสัปดาห์ และรายงานประจำเดือน							
3	พัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ของกระทรวงพาณิชย์	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการการรับเรื่องร้องเรียนทุกเรื่องผ่านจุดเดียว โดยประชาชนสามารถทำการร้องเรียนต่อกระทรวงพาณิชย์เรื่องใดผ่านช่องทางใดก็ได้ (No Wrong Door)	เพิ่มช่องทาง และอำนวยความสะดวกให้ประชาชน และผู้ประกอบการสามารถทำการร้องเรียน ร้องทุกข์ ต่อกระทรวงพาณิชย์ผ่านช่องทางใดก็ได้ (No Wrong Door)	พัฒนาระบบติดตามผลการร้องเรียนหรือการแก้ไขปัญหาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประชาชนสามารถติดตามผลได้จากระบบฯโดยอัตโนมัติ	ร้อยละของจำนวนเรื่องร้องเรียนที่ได้รับการแก้ไขหรือการชี้แจง		⟷				สป./คต. คน. ทป. พค. สค.

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการและบริการของกระทรวงพาณิชย์

สาระยุทธศาสตร์ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ให้มีความพร้อมในการให้บริการสำหรับบุคลากรของกระทรวงพาณิชย์ 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	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบูรณาการระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ และขยายขีดความสามารถการให้บริการ Private Cloud	1. บำรุงรักษาระบบ Private Cloud ของกระทรวงพาณิชย์ 2. ขยายขีดความสามารถการให้บริการ Private Cloud	1. ใช้ระบบ Private Cloud ได้อย่างต่อเนื่อง 2. เพิ่มเติมอุปกรณ์เครื่องที่จำเป็นในกรณีที่ไม่สามารถจัดตั้ง Data Center แห่งใหม่	จัดจ้างผู้ประกอบการภายนอกดำเนินการบำรุงรักษา	1. ระดับความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาเพื่อป้องกันการหยุดให้บริการระบบเครือข่ายของกระทรวงพาณิชย์ภายในเวลาที่กำหนด 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	ดำเนินการตามผลการศึกษาวิเคราะห์ตามโครงการจ้างที่ปรึกษาจัดตั้งศูนย์ข้อมูลและเครือข่าย (Data Center)	ระดับความสำเร็จในการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลและเครือข่าย (Data Center) แห่งใหม่ของกระทรวงพาณิชย์		◄———	———	———	———►	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.
3	การพัฒนาการเช่าวงจรสื่อสัญญาณและเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกระทรวงพาณิชย์แบบบูรณาการ	สนับสนุนการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงพาณิชย์	รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างมีเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพ	ศึกษาวิเคราะห์ปริมาณข้อมูลและประเมินความต้องการเชื่อมโยงข้อมูล	มีวงจรสื่อสัญญาณและบริการอินเทอร์เน็ต	◄———	———	———	———	———►	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.
4	พัฒนาระบบสนับสนุนการใช้เครือข่ายไร้สายของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Wifi Roaming)	พัฒนาระบบสนับสนุนการใช้เครือข่ายไร้สายของกระทรวงพาณิชย์ได้อย่างต่อเนื่อง (MOC Wifi Roaming)	บุคลากรของกระทรวงพาณิชย์ และบุคคลภายนอกที่มาติดต่อกับกระทรวงพาณิชย์ (สนามบินน้ำ) สามารถใช้เครือข่ายไร้สายได้อย่างต่อเนื่อง	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 : กำหนดมาตรฐานความรู้และการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับตำแหน่งงานเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน/การดำเนินงานทั้งสมรรถนะหลักและสมรรถนะรอง (Core Competency and Functional Competency)

ลำดับ	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง
						60	61	62	63	64	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาสมรรถนะ (Competency) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ											
1	การกำหนดมาตรฐานความรู้และพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์	1. จัดทำสมรรถนะ (Competency) ในการใช้งาน หรือการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลระดับกระทรวง 2. จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร 3. ฝึกอบรมหรือพัฒนาตามแผนพัฒนาของบุคลากร	1. บรรจุสมรรถนะการใช้งานและการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นองค์ประกอบในการพิจารณาความก้าวหน้าในการทำงาน (Career Path) 2. วางแผนการพัฒนาบุคลากรรายบุคคลอย่างสม่ำเสมอ	1. จัดให้มีการประชุมร่วมระดับองค์กรทั้งฝ่ายบริหารและปฏิบัติการ ในการจัดทำคำนิยามและความคาดหวังในการใช้งาน หรือการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมของแต่ละฝ่าย 2. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรที่สนับสนุน	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	
			3. บุคลากรในแต่ละตำแหน่งมีสมรรถนะการใช้งานหรือการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดีขึ้น	การปฏิบัติงานของแต่ละสายงาน							
2	ทดสอบทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพไอที (Information Technology Professional Examination : ITPE)	พัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	บุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีความรู้ความเข้าใจและทดสอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานด้านวิชาชีพไอที	1. สำรวจบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2. สนับสนุนการไปสอบมาตรฐานวิชาชีพที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน	ร้อยละของจำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทดสอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานด้านวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล		←	—	—	→	สป./คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.
3	การจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์	จัดหาที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์	มีแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์	จัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์	มีแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์					↔	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 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Ministry)	-	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ (MOC e-Service)				สป. / คต. คน. ทป. พค. สค.	**ยุทธศาสตร์ที่ 3** พัฒนาการอำนวยความสะดวกทางการค้ารองรับเศรษฐกิจดิจิทัล
	-	-	พัฒนาระบบ Smart Card และ Digital Signature เพื่อรองรับการให้บริการและบริหารจัดการของกระทรวงพาณิชย์	-	-	สป. / คต. คน. ทป. พค. สค.	
	-	เพิ่มประสิทธิภาพระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์	การพัฒนาและบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์กระทรวงพาณิชย์			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจการพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	-	พัฒนาคุณภาพและจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์				สป./ คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	**ยุทธศาสตร์ที่ 1** ยกระดับเศรษฐกิจการค้าของประเทศเข้าสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าฯ **ยุทธศาสตร์ที่ 4** สร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจการค้าในประเทศ
	-	-	การพัฒนาระบบการให้บริกาและเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล (Interoperability) แบบบูรณาการของกระทรวงพาณิชย์ ด้วย Enterprise Service Bus		-	'สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
	การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลฯ	-	การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Big Data & Analysis)			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพาณิชย์	-	-	การเสนอขอรับรองมาตรฐานสากล			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	**ยุทธศาสตร์ที่ 5** เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรในเชิงรุกและมีธรรมาภิบาล
	-	-	การรณรงค์เพื่อให้เกิดความตระหนักและสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสังคมเศรษฐกิจการพาณิชย์อย่างมีคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	การพัฒนาเครือข่ายผู้รับบริการของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Social Network)					สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	**ยุทธศาสตร์ที่ 3** พัฒนาการอำนวยความสะดวกทางการค้ารองรับเศรษฐกิจดิจิทัล
	-	พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์จากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Analytic)				สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
	-	พัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ ของกระทรวงพาณิชย์	-	-	-	สป. / คต. คน. ทป. พค. สค.	
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการ และการบริการของกระทรวงพาณิชย์	-	พัฒนาระบบสนับสนุนการใช้เครือข่ายไร้สายของกระทรวงพาณิชย์ (MOC Wifi Roaming)	เพิ่มประสิทธิภาพระบบบูรณาการระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ และขยายขีดความสามารถการให้บริการ Private Cloud			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	**ยุทธศาสตร์ที่ 2** เสริมสร้างความสามารถผู้ประกอบการ SMEs และวิสาหกิจรายย่อย
	-	จัดตั้งศูนย์ข้อมูลและเครือข่าย (Data Center) แห่งใหม่				สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
	การพัฒนาการเช่าวงจรสื่อสัญญาณและเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกระทรวงพาณิชย์แบบบูรณาการ					สป. /คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคองค์กรดิจิทัล	-	-	การกำหนดมาตรฐานความรู้และพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกระทรวงพาณิชย์			สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	**ยุทธศาสตร์ที่ 3** พัฒนาการอำนวยความสะดวกทางการค้ารองรับเศรษฐกิจดิจิทัล
	-	ทดสอบทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพไอที (Information Technology Professional Examination : ITPE)				สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	
	-	-	-	-	การจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของกระทรวงพาณิชย์	สป. / คต. คน. จร. ทป. พค. สค. สนค. อคส.	

หมายเหตุ เป็นโครงการที่ดำเนินการในลักษณะบูรณาการของหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์

บทที่ 6

การบริหารจัดการ
การติดตาม และประเมินผล

บทที่ 6
การบริหารจัดการ การติดตาม และประเมินผล

โครงสร้างการบริหารจัดการ และการติดตามประเมินผล แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย

6.1 การบริหารจัดการ

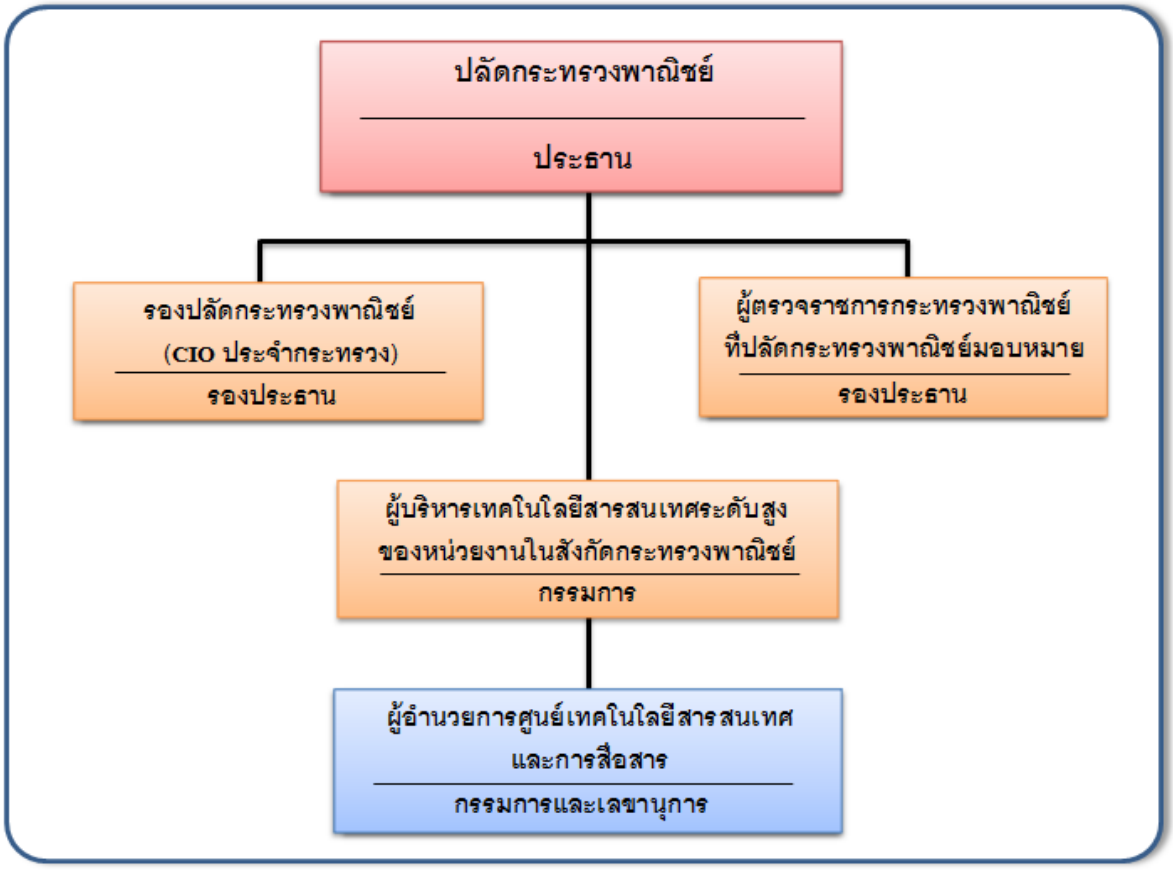
เพื่อให้การดำเนินงานโครงการในแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ ประสบความสำเร็จและก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อกระทรวงพาณิชย์ในทุก ๆ ด้าน จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกหน่วยงานภายในสังกัดของกระทรวงพาณิชย์ และได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2541 เห็นชอบในหลักการเรื่อง การแต่งตั้งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer) ประจำกระทรวง ทบวง กรม และสำนักงาน ก.พ. ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติ หน้าที่ความรับผิดชอบ และคุณสมบัติของตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ดังนี้

1. การแต่งตั้งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในกระทรวง หรือ กรม ให้หัวหน้าส่วนราชการตั้งและมอบหมายให้รองหัวหน้าส่วนราชการ (รองปลัดกระทรวง หรือ รองอธิบดี หรือ รองหัวหน้าส่วนราชการ) ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งให้ดูแลรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของส่วนราชการในระดับกระทรวง หรือ ระดับกรม
2. รองหัวหน้าส่วนราชการผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการกำกับดูแลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการวางระบบเชื่อมโยงข้อมูลภายในส่วนราชการ ระหว่างส่วนราชการ และการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ และการดำเนินงานตามกฎหมายข้อมูลข่าวสาร รวมตลอดถึงให้ปฏิบัติงานอื่นตามที่ปลัดกระทรวงหรืออธิบดีมอบหมาย

- การจัดโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับกระทรวง

คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย ปลัดกระทรวงพาณิชย์ เป็นประธาน รองปลัดกระทรวงพาณิชย์ (ด้านบริหาร) ซึ่งเป็นผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงประจำกระทรวงพาณิชย์ เป็นรองประธาน ผู้ตรวจราชการกระทรวงพาณิชย์ที่ปลัดกระทรวงพาณิชย์มอบหมาย เป็นรองประธาน ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของส่วนราชการเป็นกรรมการ และผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ เป็นกรรมการและเลขานุการ ดังแสดงในรูปที่ 6-1



รูปที่ 6-1 โครงสร้างคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์

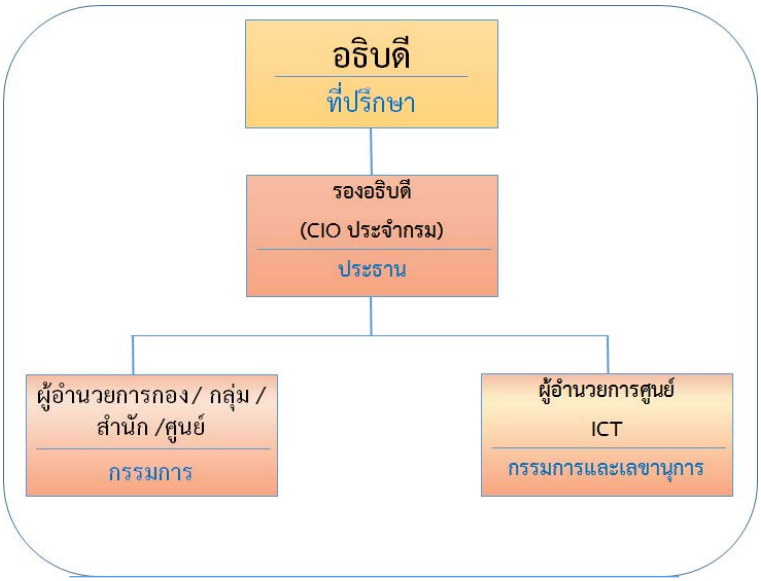
คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(1) พิจารณากลั่นกรองและให้ความเห็นชอบในหลักการการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของส่วนราชการ
(2) เสนอแนะแนวทางบูรณาการการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ในภาพรวมของกระทรวง
(3) กำกับ ดูแล และติดตามประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
(4) เชิญเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องมาให้ความเห็นและให้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาได้
(5) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานได้ตามความเหมาะสม

นอกจากนี้ คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ ในฐานะผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวงพาณิชย์ (CIO) ยังมีบทบาทการบริหารติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ โดยมีอำนาจหน้าที่เพิ่มเติม คือ

1. บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์
2. กำกับติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์
3. ประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์
4. แก้ไขปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์
5. นำเสนอรายงานการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลต่อรัฐมนตรี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากรัฐมนตรี

- การจัดโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลภายในหน่วยงานระดับกรม ประกอบด้วย
  1. อธิบดีกรม ที่ปรึกษา
  2. ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม ประธาน
  3. ผู้อำนวยการกอง / กลุ่ม / สำนัก /ศูนย์ กรรมการ
  4. ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรรมการและเลขานุการ



รูปที่ 6-2 โครงสร้างคณะกรรมการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลภายในหน่วยงานระดับกรม

คณะกรรมการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลภายในหน่วยงานระดับกรม มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(1) บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน
(2) กำกับติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของหน่วยงาน
(3) ประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ของหน่วยงาน
(4) แต่งตั้งคณะทำงานแผนงาน/โครงการต่างๆ ตามความเหมาะสม
(5) แก้ไขปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน
(6) นำเสนอรายงานการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ต่อคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์
(7) รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงพาณิชย์ สู่การปฏิบัติ

6.2 กระบวนการบริหารจัดการ

กระบวนการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ประกอบด้วย

1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อร่วมกันกำหนดค่าตัวชี้วัดความสำเร็จ ตลอดจนแนวทางการนำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ ไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม
2. ขับเคลื่อนการพัฒนาศูนย์กลางการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) แก่ประชาชนในลักษณะรวมเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว โดยมีมาตรฐานการให้บริการและรับประกันการให้บริการ (SLA) ด้วยมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งประเทศ เพื่อรองรับการทำธุรกรรมออนไลน์ (Online Transaction Service)
3. ผลักดันกระบวนการทำงานไปสู่ดิจิทัลแบบครบวงจร โดยปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายใน (Back Office) ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
4. ผลักดันการบูรณาการระบบสารสนเทศและข้อมูล ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF อย่างน้อย 3 ระดับ ประกอบด้วย
   4.1 ระดับนโยบาย หมายถึง การให้ความสำคัญระหว่างผู้บริหารระดับสูงของแต่ละหน่วยงาน ในการกำหนดนโยบาย เพื่อจัดทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ที่จะดำเนินการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยน และใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน โดยที่แต่ละฝ่ายอาจจำเป็นต้องจัดทำกฎระเบียบรองรับให้เหมาะสมต่อไป
   4.2 ระดับเทคนิค หมายถึง การศึกษาความเป็นไปได้/แนวทาง/เทคนิค การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูล เฉพาะข้อมูลส่วนที่จะเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนกันตามข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เท่านั้น ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาโปรแกรม การจัดสรรเครื่องมืออุปกรณ์และระบบเครือข่ายที่จำเป็นของแต่ละฝ่าย
   4.3 ระดับปฏิบัติการ หมายถึง การดำเนินงานรับ-ส่งข้อมูลในทางปฏิบัติ ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับปรุงข้อมูลของแต่ละฝ่ายให้มีความถูกต้องทันสมัย
5. การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการระดับกระทรวง (MOC) และศูนย์ปฏิบัติการระดับกรม (DOC) เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ การกำกับและตรวจสอบ ตลอดจนข้อมูลเพื่อการให้บริการ (Front Office) ตามเป้าหมายการพัฒนาของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ มีหลักการสำคัญให้พิจารณาประกอบด้วย
   5.1 การเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการให้บริการ (Front Office) และข้อมูลเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ (Back Office) มายังศูนย์กลาง หมายถึง การพัฒนาฐานข้อมูลของหน่วยงานต่างๆในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ ยังคงจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวไว้ที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูลตามปกติ เพียงแต่มีการเชื่อมโยงการใช้ข้อมูลมายังศูนย์กลาง เฉพาะข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้หรือที่ได้ตกลงร่วมกันไว้เท่านั้น เพื่อเอื้อต่อการสืบค้นและใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกันได้อย่างสะดวก

5.2 การรวบรวมข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการไว้ที่ศูนย์กลางการบูรณาการ หมายถึง การพัฒนาฐานข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ จะมีการนำส่งข้อมูลบางส่วนเฉพาะที่ตกลงร่วมกันไว้ มาจัดเก็บรวบรวมไว้ที่ศูนย์กลาง เช่น ข้อมูลสถิติ เป็นต้น เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาฐานข้อมูลในลักษณะที่สามารถประมวลผลสรุปข้อมูลได้อย่างสะดวก โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นร่วมกันในการนำส่งข้อมูลชุดที่มีการปรับปรุงล่าสุด (Update) ตามเวลาที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

6.3 เกณฑ์การประเมินผล

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ดัชนีชี้วัด "ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริการและบริหารจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพ ความคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศกระทรวงพาณิชย์"

1. ผู้รับบริการสามารถทำธุรกรรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ได้ภายในเวลาที่กำหนด
2. มีมาตรฐานการให้บริการเดียวกันทั่วประเทศ
3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์เพิ่มขึ้น
4. ร้อยละของการใช้กระดาษที่ลดลงในการะบวนการให้บริการและการทำธุรกรรม
5. ระดับความสำเร็จในการบูรณาการระบบบริหารจัดการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
6. จำนวนระบบที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ภายในกระทรวงพาณิชย์
7. ร้อยละของการใช้กระดาษลดลง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ดัชนีชี้วัด "ข้อมูลพื้นฐานด้านการพาณิชย์มีความถูกต้องและมีมาตรฐานรองรับการเชื่อมโยงทั้งหน่วยงานภายในและภายนอก"

1. จำนวนฐานข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบ แก้ไข และมีความถูกต้อง
2. จำนวนข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่ได้จัดทำตามกรอบแนวทาง TH e-GIF 2.0
3. จำนวนระบบหรือข้อมูลด้านการพาณิชย์ที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่าน Enterprise Service Bus ได้

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ดัชนีชี้วัด "พัฒนาระบบเครือข่ายและระบบสารสนเทศเพื่อให้บริการ มีความมั่นคง ปลอดภัย ผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากล"

1. ร้อยละความสำเร็จของการจัดทำ ปรับปรุง กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
2. จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล
3. ระดับความสำเร็จของการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ประกอบการและประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : ดัชนีชี้วัด “สร้างเสริม เพิ่มช่องทาง การให้บริการด้านการพาณิชย์ ผ่าน Social Network”

1. จำนวนสมาชิกเครือข่ายด้านการพาณิชย์เพิ่มขึ้น
2. ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมการพาณิชย์ (Social Analytic)
3. ระดับความก้าวหน้าในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการด้านการพาณิชย์
4. ร้อยละของจำนวนเรื่องร้องที่ได้รับการแก้ไขหรือการชี้แจง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ดัชนีชี้วัด “พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความทันสมัย มั่นคง ปลอดภัย ครอบคลุมการให้บริการ”

1. จำนวนระบบสารสนเทศหรือข้อมูลที่มีการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกันเพิ่มขึ้น
2. ระดับความสำเร็จในการแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันการหยุดให้บริการระบบเครือข่ายของกระทรวงพาณิชย์ภายในเวลาที่กำหนด
3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบเครือข่ายและสารสนเทศ ของกระทรวงพาณิชย์เพิ่มขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 6 : ดัชนีชี้วัด “ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรและสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีธรรมาธิบาล”

1. ระดับความสำเร็จในการกำหนดมาตรฐานความรู้และสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกระทรวงพาณิชย์
2. ร้อยละของจำนวนบุคลากรกระทรวงพาณิชย์ทั้งหมดได้รับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
3. ร้อยละของจำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทดสอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานด้านวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล
4. จำนวนกิจกรรม/ประชาสัมพันธ์ เพื่อรณรงค์ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีธรรมาภิบาลอย่างต่อเนื่องทุกปี

อภิธานศัพท์

อภิธานศัพท์ (Glossary)

หมายเหตุ : ตัวเลขภายใน () ที่อยู่ด้านหลังคำศัพท์ หมายถึง เลขบทหรือภาคผนวก

Accountability (3)

ความรับผิดชอบและความพร้อมต่อการตรวจสอบของสังคม

Application (4)

ระบบงานหรือโปรแกรมประยุกต์สำหรับการประมวลผลข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องแม่ข่าย ตลอดจนอุปกรณ์พกพาที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

Asia Pacific Network Information Center (4)

หน่วยงานกลางประจำทวีปเอเชีย ซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแลหมายเลขประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการรับส่งข้อมูลบนเครือข่ายสาธารณะอย่างอินเทอร์เน็ต ไม่ให้มีการซ้ำกัน

Availability and Access (บทสรุปผู้บริหาร)

ข้อมูลที่มีความพร้อมใช้งานและการเข้าถึงได้อย่างสะดวกง่ายดาย

Back Office (2)

ระบบบริหารจัดการภายในสำนักงาน เช่น ระบบแผนงานงบประมาณ ระบบบัญชี การเงิน พัสดุ ครุภัณฑ์ และบุคลากร เป็นต้น

Big Data Analytics (4)

การวิเคราะห์คลังข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งอาจจัดเก็บในลักษณะของการมีรูปแบบและไม่มีรูปแบบโครงสร้างที่ชัดเจน

Bluetooth (4)

ระบบการสื่อสารไร้สาย โดยใช้หลักการของคลื่นวิทยุระยะสั้น

Career Path (2)

ความก้าวหน้าในสายอาชีพหรือตำแหน่งงานที่ทำ

Chief Information Officer (6)

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (6)

Cloud Computing (3)

ระบบการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จำนวนมาก ซึ่งสามารถที่จะขยายหรือลดขีดความสามารถในการประมวลผลได้อย่างสะดวกในระยะเวลาอันรวดเร็ว

Comma-Separated Value (บทสรุปผู้บริหาร)

การจัดเก็บข้อมูลตัวเลขและตัวอักษรในแบบธรรมดาที่ผู้ใช้สามารถอ่านได้ทันที โดยที่ข้อมูลแต่ละรายการจะมีเครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นไว้ให้เป็นที่สังเกต

Competency (2)

สมรรถนะการทำงานที่มีการกำหนดระดับขั้น เพื่อใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการวัดผล

Core Competency (2)

สมรรถนะการทำงานที่บุคลากรทุกคนจำเป็นต้องมี หรือต้องปฏิบัติเป็นหลัก

Data Center (2)

ศูนย์กลางการรวบรวม จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูล

Data Cleansing (4)

การสอบทานและการปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องตรงกันระหว่างระบบงานหรือฐานข้อมูลต่างๆ

Data Pool (4)

ศูนย์กลางการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบงานหรือหน่วยงานต่างๆ โดยมีการกำหนดมาตรฐานข้อมูลร่วม และไม่จำเป็นต้องแก้ไขข้อมูลของแต่ละฝ่าย

Digital Mindset (2)

การคิดแบบมีตรรกะตามหลักการประมวลผลของคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะเข้าใจข้อจำกัดและความสามารถที่แท้จริงของการใช้ประโยชน์จากระบบคอมพิวเตอร์

Digital Technology (1)

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

Digital Content (1)

สารสนเทศที่มีรูปแบบดิจิทัล โดยการอาศัยสื่อ หรือการแสดงเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน โทรทัศน์ดิจิทัล (ที่มา : แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม)

e-less (2)

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์

Enterprise Architecture (2)

สถาปัตยกรรมองค์กร ที่รวบรวมทุกสิ่งทุกอย่างในองค์กรเข้าไว้ด้วยกัน กลยุทธ์ทางธุรกิจ แผนผังองค์กร กระบวนการทำงาน ความเสี่ยงในองค์กร ข้อมูลสนับสนุนการทำงาน ระบบซอฟต์แวร์ต่างๆ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านไอที และระบบความปลอดภัยภายในองค์กร

Front Office (2)

ระบบให้บริการส่วนหน้า เพื่อการติดต่อประสานกับผู้ใช้บริการ

Functional Competency (2)

สมรรถนะการทำงานเฉพาะตำแหน่งหน้าที่ หรือเฉพาะกลุ่มงาน

Good Governance (4)

การบริหารจัดการที่ดี มีธรรมาภิบาล

Government Interoperability Framework (4)

กรอบแนวทางการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

Hardware (4)

เครื่องมืออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถจับต้องใช้งานได้

ICT Competency (4)

สมรรถนะการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Interoperability (4)

การเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลที่อาจมีรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลเหมือนกันหรือแตกต่างกันได้ โดยไม่ต้องดัดแปลงแก้ไขข้อมูลเดิม

Internet of Things (4)

สภาพแวดล้อมอันประกอบด้วยสรรพสิ่งที่สามารถสื่อสารและเชื่อมต่อกันได้ผ่านรูปแบบการสื่อสารทั้งแบบใช้สายและไร้สาย

IP Address (4)

หมายเลขประจำเครื่อง เพื่อใช้ประโยชน์ในการรับส่งข้อมูลในระบบเครือข่ายได้อย่างถูกต้อง

Machine-Readable (บทสรุปผู้บริหาร)

ข้อมูลที่สามารถอ่านและนำไปใช้ประมวลผลได้โดยเครื่องคอมพิวเตอร์

Merit (3)

ความมีคุณธรรม ความดี

MOC e-Payment (5)

ระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับการชำระเงินผ่านเคาน์เตอร์บริการ บัตรเครดิต บัตรเงินสด การโอนเงินผ่านธนาคาร หรือการหักบัญชีเงินฝากธนาคาร เพื่ออำนวยความสะดวก ให้แก่ผู้ใช้บริการ และสอดรับการทำธุรกรรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

MOC e-Service (2)

ระบบให้บริการแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงพาณิชย์ โดยบริการดังกล่าวอยู่ในรูปแบบการให้ข้อมูล/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 Pool (4)

ศูนย์กลางข้อมูลแห่งชาติ ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลเพื่อการใช้งานร่วมกันทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้สนใจทั่วไป

Network (4)

ระบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์

Non-Commercial (บทสรุปผู้บริหาร)

การดำเนินงานหรือธุรกรรมที่ไม่ใช่เชิงพาณิชย์หรือไม่หวังผลกำไร

Non-Proprietary (บทสรุปผู้บริหาร)

เป็นสาธารณะไม่มีผู้ใดถือครองกรรมสิทธิ์

Open Data (4)

ข้อมูลที่สามารถและมีการเปิดเผยต่อสาธารณะ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรืออาจคิดค่าใช้จ่ายต่ำมาก

Open Document Spreadsheet (บทสรุปผู้บริหาร)

รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของตารางคำนวณ ที่สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมที่มีหรือไม่มีค่าลิขสิทธิ์ได้

Open License (บทสรุปผู้บริหาร)

อนุญาตให้มีการใช้งานได้เป็นการทั่วไป โดยไม่เสียค่าลิขสิทธิ์

Peopleware (4)

บุคลากรผู้ทำหน้าที่ใช้งานระบบสารสนเทศหรือฐานข้อมูลต่างๆ เพื่อการบริหารหรือการปฏิบัติงาน

Protocol (4)

ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการรับส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์หรือเครือข่าย

Prototype (2)

ต้นแบบเพื่อการพัฒนาระบบสารสนเทศหรือฐานข้อมูล

Real-Time (3)

การประมวลผลข้อมูลและแสดงผลลัพธ์รายงานที่ถูกต้องทันที ณ เวลาปัจจุบันหรือใกล้เคียง

Re-use and Redistribution (บทสรุปผู้บริหาร)

ข้อมูลที่เผยแพร่ต้องถูกจัดเตรียมภายใต้เงื่อนไข การอนุญาตให้นำมาใช้ใหม่และเผยแพร่ได้

Security (4)

ความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องข้อมูล

Share Data (4)

การแบ่งปันข้อมูลให้สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างสะดวก

Smart Ministry (2)

กระทรวงที่มีอัตลักษณ์ในการให้บริการและบริหารจัดการได้อย่างมีคุณภาพ เป็นที่นิยมยกย่องของสาธารณชน

Social Analytic (5)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อที่จะทราบกระแสความเคลื่อนไหว ผลกระทบหรือทิศทางความเปลี่ยนแปลงของสังคมจริง

Social Network (1)

เครือข่ายสังคมที่เกิดจากรวมตัวหรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้โปรแกรมต่างๆ บนเครือข่ายสาธารณะอย่างอินเทอร์เน็ต

Software (4)

ชุดคำสั่งหรือระบบงานที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล เพื่อแสดงผลลัพธ์รายงานตามที่กำหนดไว้

Stakeholder (3)

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหรือการใช้งานระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลต่างๆ

Sustainable (4)

การพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อความต่อเนื่องและมุ่งสู่เป้าหมายความสำเร็จได้ในที่สุด

SWOT Analysis (2)

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของตนเอง เพื่อแสวงหาแนวทางพัฒนาที่เหมาะสมที่สุดในการมุ่งสู่เป้าหมายความสำเร็จ

Threats (2)

ภัยคุกคามที่เกิดจากผู้ไม่ประสงค์ดี ในการบุกรุกโจมตีระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดความเสียหาย

Transparency (3)

ความโปร่งใสตรวจสอบได้

Universal Participation (บทสรุปผู้บริหาร)

ความสามารถที่จะใช้ข้อมูลได้โดยไม่มีข้อจำกัดใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้ การใช้ซ้ำ และการเผยแพร่

Update (2)

การปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องทันสมัยเป็นปัจจุบัน

User (4)

ผู้ใช้ระบบงานและฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารที่ใช้ผลลัพธ์รายงานจากระบบสารสนเทศ และผู้ปฏิบัติงานที่กรอกข้อมูลและจัดทำรายงานต่างๆ

Web Services (4)

โปรแกรมที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบงานต่างๆ ในระบบเครือข่าย โดยมีลักษณะการเชื่อมประสานระหว่างเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยกันเอง



กระทรวงพาณิชย์
Ministry of Commerce

563 ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2507-7000 โทรสาร 0-2547-5209-10
www.moc.go.th