

การประชุมระดมสมองเพื่อจัดทำ
แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2
กลุ่มที่ 6: หน่วยงานด้านคมนาคมขนส่ง

โครงการจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะที่ 2
(Digital Government Development Plan Phase II)

7 ตุลาคม 2559

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบคมนาคมขนส่งไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านคมนาคมขนส่ง

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม

กรอบแนวคิดการศึกษา

1

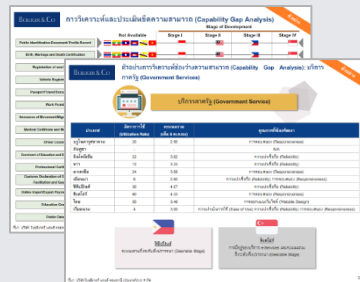
การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

- ❖ การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่จะเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำ
 - นโยบาย แผนยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของไทย รวมถึงกฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งการปรับใช้ให้เหมาะสมกับโครงการแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
 - ทบทวนความครบถ้วนของเนื้อหา แผนฯ ระยะที่ 1 ทั้งหมด 18 ชัดความสามารถ พร้อมเพิ่มเติมเนื้อหาในรายละเอียดให้มีความสมบูรณ์ และสอดคล้องกับระยะที่ 2
 - ศึกษาผลการจัดอันดับในตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์หรือรัฐบาลดิจิทัลในระดับสากล
 - ศึกษาผลการศึกษา โครงการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานภาครัฐระดับกรม และข้อมูลอื่นๆ
 - ระบุปัญหา อุปสรรค และความท้าทายในการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทยในภาพรวมและในรายละเอียดของทั้ง 8 บริการ
- ❖ การศึกษาและออกแบบกรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

2

กระบวนการศึกษา/วิเคราะห์

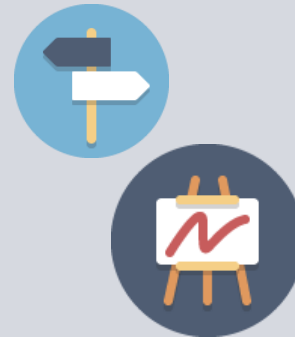
- ❖ การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่จะเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำ
- ❖ การวิเคราะห์ และประเมินขีดความสามารถและความพร้อมเชิงดิจิทัลของภาครัฐทั้งในเชิงกว้าง และเชิงลึก
- ❖ การสรุปผลการศึกษา โดยการนำผลการวิเคราะห์และประเมินขีดความสามารถในการเป็นรัฐบาลดิจิทัล กับผลจากการจัดประชุมระดมสมองเพื่อรับฟังความคิดเห็น
- ❖ การวิเคราะห์เปรียบเทียบถึง ช่องว่าง ความเป็นไปได้ แนวทางการแก้ไขบริการภาครัฐ ปัจจัยแห่งความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม แผนพัฒนาในระยะเวลาดังกล่าว



3

กระบวนการจัดทำข้อเสนอแนะ และสรุปผลการศึกษา

- ❖ การจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการผลักดันการยกระดับขีดความสามารถเชิงดิจิทัล
- ❖ การศึกษา วิเคราะห์ และสรุปความสัมพันธ์ของขีดความสามารถทั้ง 26 ชัดความสามารถในรูปแบบแผนภาพพร้อมคำอธิบาย
- ❖ การจัดทำ (ร่าง) แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (Digital Government Development Plan)



4

การประชุมรับฟังความคิดเห็นและการเผยแพร่ผลการศึกษา

- ❖ การจัดงานประชุมระดมสมองเพื่อรับฟังความคิดเห็น (Focus Group) ประเด็นปัญหาความท้าทาย และโอกาสของรัฐบาลดิจิทัลจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชนและประชาชน
- ❖ การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Hearing) ต่อร่างแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลระยะที่ 2
- ❖ การเผยแพร่ (ร่าง) แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย (Digital Government Development Plan) ฉบับเผยแพร่ พร้อมบทความสั้นๆ จำนวน 3 บทความ (ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตามแต่ที่ สรอ. จะเห็นสมควร) ความยาวบทความละ 1-3 หน้ากระดาษ A4
- ❖ การเผยแพร่สรุปผลการศึกษา (ตามที่ สรอ. เห็นสมควรให้เผยแพร่ต่อสาธารณชน) ในรูปแบบ Infographics ผ่าน ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด



Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบคมนาคมขนส่งไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านคมนาคมขนส่ง

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม

ภูมิทัศน์ดิจิทัลของไทย (Thailand Digital Landscape) ในระยะเวลา 20 ปี



ยุทธศาสตร์แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

	ระยะที่ 1 Digital Foundation	ระยะที่ 2 Digital Thailand I: Inclusion	ระยะที่ 3 Digital Thailand II: Full Transformation	ระยะที่ 4 Global Digital Leadership
โครงสร้างพื้นฐาน	อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถึงทุกหมู่บ้านทั่วประเทศ เป็นฐานของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ	อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถึงทุกหมู่บ้านและเชื่อมกับประเทศในภูมิภาคอื่น	อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถึงทุกบ้านและรองรับการหลอมรวมและการเชื่อมต่อทุกอุปกรณ์	อินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ อย่างไร้รอยต่อ
เศรษฐกิจ	การทำธุรกิจผ่านระบบดิจิทัล คล่องตัวและติดต่อธุรกิจดิจิทัลให้ SMEs วิสาหกิจชุมชน เกษตรกร ให้มาอยู่บนระบบออนไลน์พร้อมทั้ง วางรากฐานให้เกิดการลงทุนในคลัสเตอร์ดิจิทัล	ภาคเกษตร การผลิต และบริการเปลี่ยนมาทำธุรกิจด้วยดิจิทัลและข้อมูลตลอดจน digital technology startup และคลัสเตอร์ดิจิทัลเริ่มมีบทบาทในระบบเศรษฐกิจไทย	ภาคเกษตร การผลิต และบริการ แข่งขันได้ด้วยนวัตกรรมดิจิทัล และ เชื่อมโยงไทยสู่การค้าในระดับภูมิภาค และระดับโลก	กิจกรรมทางเศรษฐกิจทุกกิจกรรมเชื่อมต่อภายในและระหว่างประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นำประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง
สังคม	ประชาชนทุกกลุ่มเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการพื้นฐานของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม	ประชาชนเชื่อมั่นในการใช้ดิจิทัล และเข้าถึงบริการการศึกษา สุขภาพ ข้อมูล และการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านดิจิทัล	ประชาชนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี/ข้อมูล ทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน	เป็นประเทศที่ไม่มีความเหลื่อมล้ำด้านดิจิทัล ตลอดจนชุมชนใช้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาท้องถิ่นตนเอง
รัฐบาล	หน่วยงานรัฐมีการทำงานที่เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน	การทำงานระหว่างภาครัฐจะเชื่อมโยงและบูรณาการเหมือนเป็นองค์กรเดียว	รัฐจัดให้มีบริการที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชน เปิดเผยข้อมูลและให้ประชาชนมีส่วนร่วม	เป็นประเทศผู้นำในภูมิภาคด้านรัฐบาลดิจิทัล ทั้งการบริหารจัดการรัฐและบริการประชาชน
ทุนมนุษย์	กำลังคน (ทุกสาขา) มีทักษะด้านดิจิทัล เป็นที่ยอมรับในตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ	กำลังคนสามารถทำงานผ่านระบบดิจิทัลแบบไร้พรมแดน มีผู้เชี่ยวชาญดิจิทัลต่างประเทศเข้ามาทำงานในไทย	ประเทศไทยเกิดงานคุณค่าสูง และกำลังคนที่มีความเชี่ยวชาญดิจิทัลเฉพาะด้านเพียงพอต่อความต้องการ	เป็นหนึ่งในศูนย์กลางด้านกำลังคนดิจิทัลของภูมิภาคทั้งในรายสาขาและผู้เชี่ยวชาญดิจิทัล
ความเชื่อมั่น	รัฐบาลออกชุดกฎหมายดิจิทัลที่ครอบคลุม และปฏิรูปองค์กรที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนงาน	ไทยมีสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการทำธุรกรรมดิจิทัล มีระบบอำนวยความสะดวกและมีมาตรฐาน	ประเทศไทยไม่มีกฎหมาย/ระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า การทำธุรกรรมดิจิทัล	เป็นประเทศต้นแบบที่มีการพัฒนา ทบทวน กฎระเบียบ กติกา ด้านดิจิทัล อย่างต่อเนื่องจริงจัง

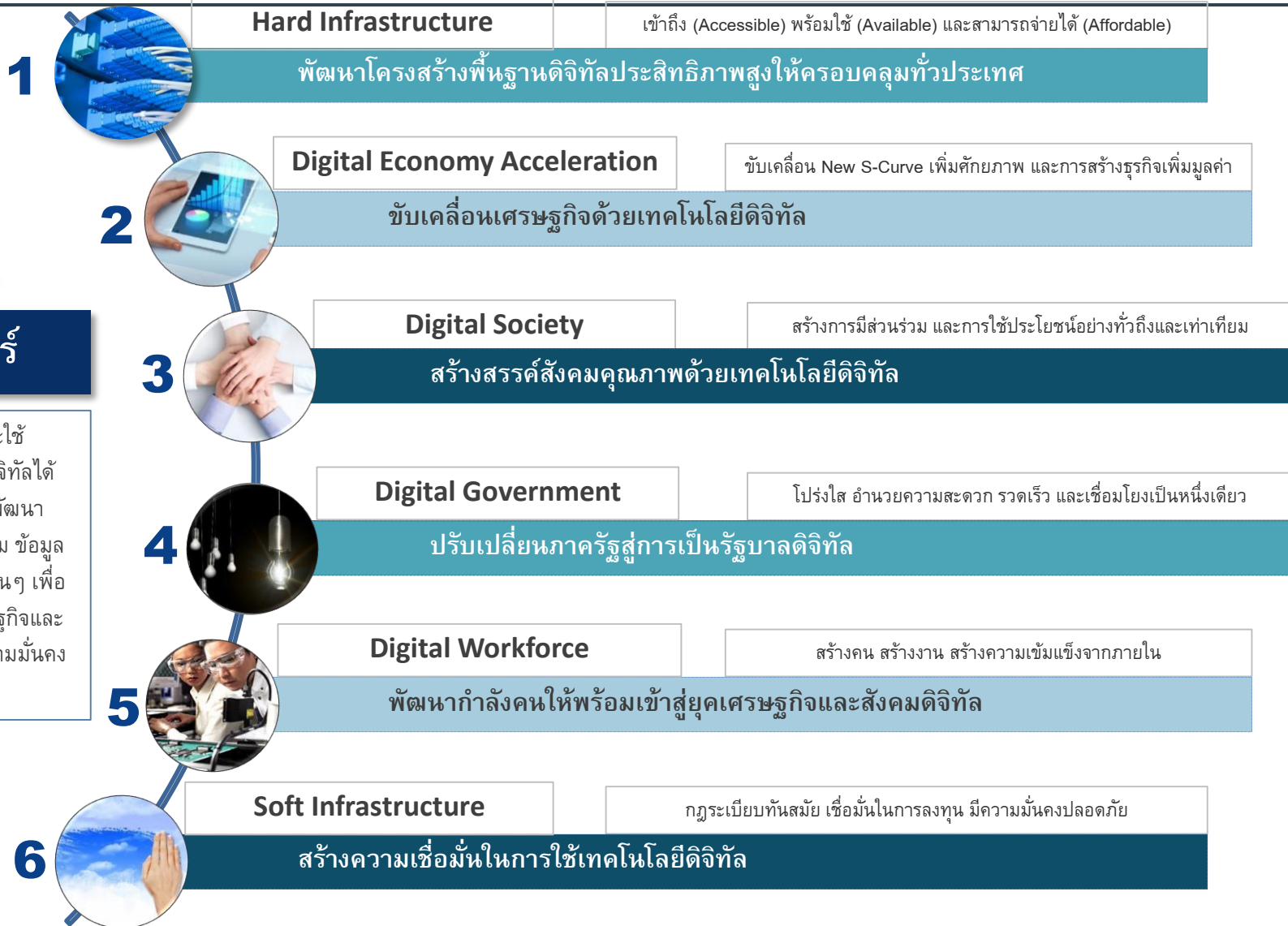
ที่มา: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ยุทธศาสตร์แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy)



ยุทธศาสตร์

ไทยสามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนวัตกรรม ข้อมูลทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นๆ เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน



ที่มา: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ความเชื่อมโยงของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (1)

แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของ

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
และแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

แผนปฏิบัติการ
ยุทธศาสตร์
Connectivity

แผนปฏิบัติการ
ยุทธศาสตร์
DE
Acceleration

แผนปฏิบัติการ
ยุทธศาสตร์
Digital
Society

แผนปฏิบัติการ
ยุทธศาสตร์
Digital Gov
แผนพัฒนา
รัฐบาลดิจิทัล

แผนปฏิบัติการ
ยุทธศาสตร์
Digital
Workforce

แผนปฏิบัติการ
ยุทธศาสตร์
Law & Cyber
Security

แผนปฏิบัติการ
รายการ
(Agenda based)

แนวทางการบูรณาการงบประมาณด้านการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมประจำปีงบประมาณ

แผนปฏิบัติการราชการ และคำของบประมาณของหน่วยงาน

แผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วยงาน ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2560 – 2562)

ระดับ
หน่วยงาน



ความเชื่อมโยงของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (2)



ที่มา: สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ.)

4 ยุทธศาสตร์หลักของแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2559 – 2561)

1 การพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถ รองรับการไปสู่รัฐบาลดิจิทัล



-  การบูรณาการข้อมูลผ่านระบบเชื่อมโยงข้อมูลกลาง
-  การยืนยันตัวตนและบริหารจัดการสิทธิโดยใช้ Smart Card หรือผ่านบัญชีผู้ใช้อิเล็กทรอนิกส์กลาง
-  การให้ทุกข้อมูลงานบริการผ่านจุดเดียว โดยให้ผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง
-  การแก้ไขเรื่องร้องเรียนและการเข้าถึงความต้องการในเชิงรุก
-  โครงสร้างพื้นฐานการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์
-  ยกระดับศักยภาพบุคลากรภาครัฐ

3 การยกระดับขีดความสามารถ ในการแข่งขันของภาคธุรกิจ



-  การเพิ่มประสิทธิภาพภาคการเกษตร: การเกษตรแบบครบวงจรรายบุคคลผ่านการบูรณาการ
-  การท่องเที่ยว: การบูรณาการด้านการท่องเที่ยวแบบครบวงจร
-  การลงทุน: การบูรณาการงานบริการด้านการลงทุนข้ามหน่วยงาน
-  การค้า (นำเข้า/ส่งออก): การบูรณาการการนำเข้าส่งออกแบบครบวงจร
-  วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม: การส่งเสริม SMEs แบบบูรณาการเชิงรุกเพื่อส่งเสริมการเติบโต
-  ภาษีและรายได้: ระบบภาษีบูรณาการข้ามหน่วยงานแบบครบวงจร

2 การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน



-  การให้ความช่วยเหลือ: การให้บริการความช่วยเหลือแบบบูรณาการในเชิงรุก
-  การเพิ่มประสิทธิภาพแรงงาน: การบูรณาการตลาดแรงงานแบบครบวงจร

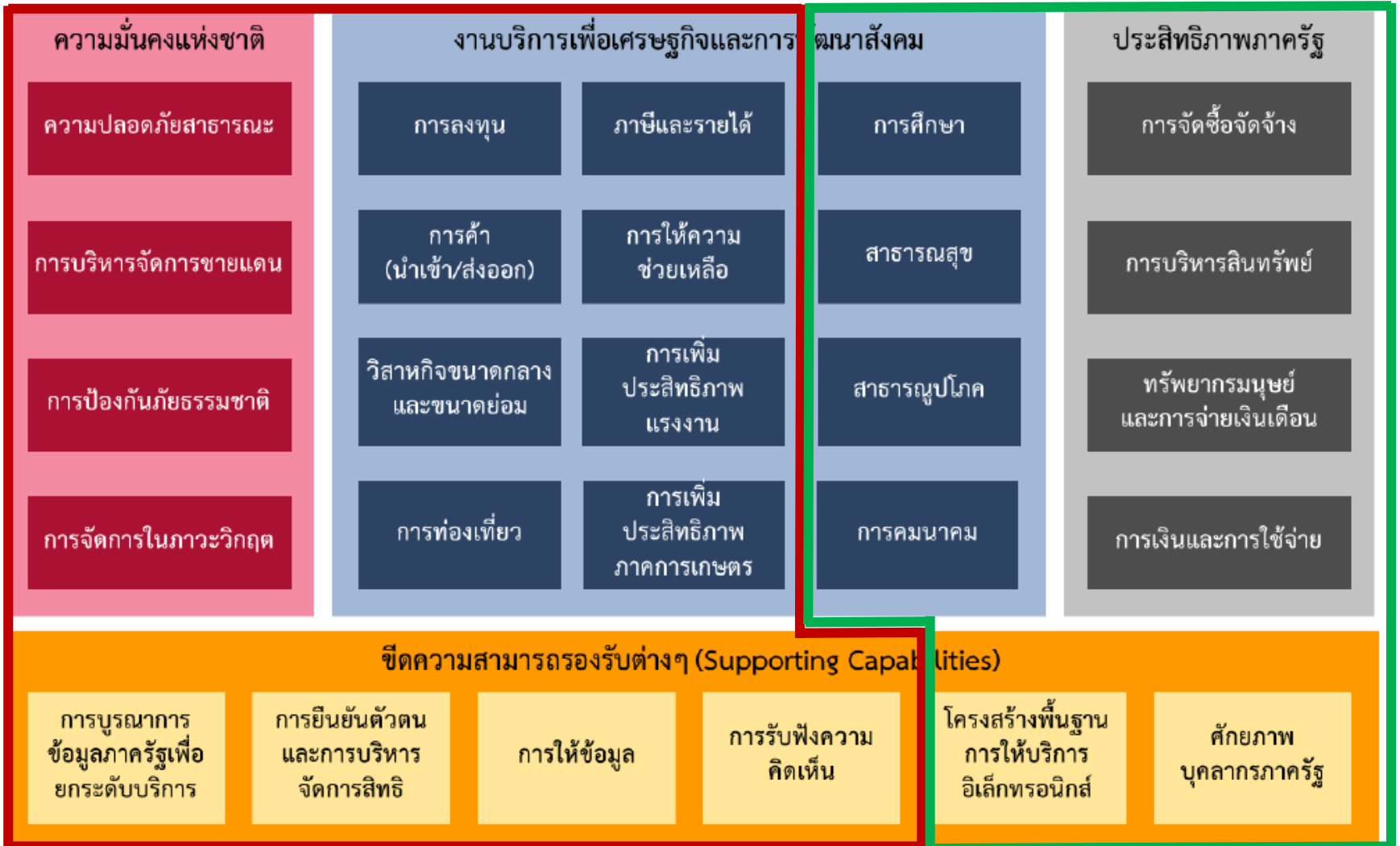
4 การยกระดับความมั่นคงและ เพิ่มความปลอดภัยของประชาชน



-  ความปลอดภัยสาธารณะ: การรักษาความปลอดภัยสาธารณะเชิงรุก โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก
-  การบริหารจัดการชายแดน: การประเมินความเสี่ยงผู้โดยสารข้ามแดนล่วงหน้าและพิสูจน์ตัวตนผ่านช่องทางอัตโนมัติ
-  การป้องกันภัยธรรมชาติ: การบูรณาการข้อมูล เพื่อป้องกันภัยธรรมชาติ
-  การจัดการในภาวะวิกฤติ: การบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ

26 ขีดความสามารถเชิงดิจิทัลภาครัฐภายใต้แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 1



เป้าหมายสุดท้ายของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลทั้ง 26 ปีขีดความสามารถ

ความมั่นคงแห่งชาติ	งานบริการเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคม			ประสิทธิภาพภาครัฐ
ความปลอดภัยสาธารณะ	การลงทุน	ภาษีและรายได้	การศึกษา	การจัดซื้อจัดจ้าง
บูรณาการข้อมูลจากกล้องวงจรปิด เพื่อเฝ้าระวังและตรวจจับความเสี่ยง ก่อนเกิดเหตุเพื่อบริหารจัดการผ่านระบบศูนย์บัญชาการ	มีระบบกลางเพื่อเชื่อมโยงงานบริการด้านการลงทุนแบบข้ามหน่วยงานระหว่างทุกหน่วยงานผู้มีอำนาจในการอนุมัติอนุญาตเริ่มต้นธุรกิจ	มีการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มความเป็นอัตโนมัติงานบริการด้านภาษี	มีระบบกลางเพื่อเชื่อมโยงงานบริการด้านการศึกษาแบบข้ามหน่วยงานระหว่างทุกหน่วยงาน เพื่อเพิ่มความเป็นอัตโนมัติงานบริการด้านการศึกษา	มีระบบกลางในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อให้สามารถควบคุมความโปร่งใส และเพิ่มประสิทธิภาพได้
การบริหารจัดการชายแดน	การค้า (นำเข้า / ส่งออก)	การให้ความช่วยเหลือ	สาธารณสุข	การบริหารสินทรัพย์
ขยายผลระบบพิสูจน์ตัวตนด้วยลายนิ้วมือให้ครอบคลุมทุกด้าน สามารถรองรับ พลเมือง และชาวต่างชาติที่มีกรลงทะเบียน	มีระบบบูรณาการนำเข้า / ส่งออกแบบครบวงจร ให้ผู้ประกอบการสามารถทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า ส่งออกแบบครบวงจร	บูรณาการข้อมูลประชาชนจากทุกหน่วยงาน เพื่อให้สามารถกำหนดสิทธิรายบุคคลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และสามารถให้บริการเชิงรุกได้	มีระบบกลางเพื่อเชื่อมโยงงานบริการด้านสาธารณสุขแบบข้ามหน่วยงาน เพื่อให้การดำเนินงานด้านสาธารณสุขมีความรวดเร็วขึ้น	มีระบบกลางในการบริหารสินทรัพย์ เพื่อให้สามารถควบคุมความโปร่งใสได้
การป้องกันภัยธรรมชาติ	วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	การเพิ่มประสิทธิภาพแรงงาน	สาธารณสุขโรค	ทรัพยากรมนุษย์และการจ่ายเงินเดือน
ระบบวิเคราะห์และคาดการณ์ภัยธรรมชาติจากข้อมูล และระบบจำลองสถานการณ์ เพื่อติดตามและบริหารจัดการภัยธรรมชาติ	มีระบบบูรณาการเชิงรุกเพื่อให้ข้อมูลความรู้ และคำปรึกษา เพื่อประกอบธุรกิจแก่ SME แบบครบวงจร ณ จุดเดียว และภาครัฐสนับสนุนระบบ ICT	บูรณาการข้อมูลตลาดแรงงานอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการทุกภาคส่วน เช่น การจัดหางาน การพัฒนาทักษะ การทราบภาพรวมตลาด	มีระบบกลางเพื่อเชื่อมโยงงานบริการด้านสาธารณสุขระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้การให้บริการด้านสาธารณสุขมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น	มีระบบกลางในการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการจ่ายเงินเดือน เพื่อให้สามารถควบคุมความโปร่งใสได้
การจัดการในภาวะวิกฤติ	การท่องเที่ยว	การเพิ่มประสิทธิภาพภาคการเกษตร	การคมนาคม	การเงินและการใช้จ่าย
บูรณาการข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตามและบริหารจัดการวิกฤติ	ยกระดับประสบการณ์นักท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล (Digital Tourism)	บูรณาการข้อมูลการเกษตรระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้ข้อมูลที่ตรงความต้องการของเกษตรกรแบบรายบุคคล	บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานกลางด้านคมนาคม	บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานกลางด้านการเงินและการใช้จ่ายให้มีความโปร่งใสมยิ่งขึ้น

ขีดความสามารถรองรับต่าง ๆ

การบูรณาการข้อมูลภาครัฐ เพื่อยกระดับบริการ	การยืนยันตัวตนและบริหารจัดการสิทธิ	การให้ข้อมูล	การรับฟังความคิดเห็น	โครงสร้างพื้นฐานการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์	ศักยภาพบุคลากรภาครัฐ
มีระบบเชื่อมโยงข้อมูลกลางเพื่อบูรณาการข้อมูล ระบบหน่วยงาน รวมทั้งมีมาตรการในการควบคุมความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของข้อมูล	ใช้บัตรประชาชน (Smart Card) ในการยืนยันตัวตนและบริหารจัดการสิทธิเมื่อเข้ารับบริการ และใช้บัญชีอิเล็กทรอนิกส์กลางสำหรับทำธุรกิจภาครัฐ	จัดทำศูนย์รวมข้อมูลงานบริการภาครัฐที่มุ่งเน้นการให้ทุกข้อมูลผ่านจุดเดียว โดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลตามความต้องการของผู้รับบริการ	ยกระดับประสิทธิภาพและการใช้งานของศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ 1111 ให้เป็นระบบกลางที่สามารถเชื่อมโยงเรื่องร้องเรียนทุกประเภทของทุกหน่วยงานได้	บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานกลางด้าน ICT สำหรับบริการภาครัฐให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล	สร้างการมีส่วนร่วมและส่งเสริมให้บุคลากรหน่วยงานภาครัฐพร้อมที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

10 ขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลในระยะที่ 2

การศึกษา



Best Practice: Digital Technologies Hub (AUSTRALIA), Nectar (AUSTRALIA)

Current System: e-Education

Stakeholders

- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- สำนักงานบริหารคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
- สำนักงานอิเล็กทรอนิกส์
- สำนักงานกรมข้าราชการพลเรือน
- ครูสภา

สาธารณสุข



Best Practice: Electronic Health Record Sharing System (eHRSS)

Current System: ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการข้อมูลผู้ป่วยหรือ Health Information System (HIS);

Stakeholders

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ศูนย์สารสนเทศและการสื่อสาร
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หรือ สปสช.

สาธารณูปโภค



Best Practice: ArcGIS Online by ESRI

Current System: สารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS)

Stakeholders

- กรมแผนที่ทหาร
- สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
- หน่วยงาน/สำนักงานของแต่ละจังหวัด
- หน่วยงานที่มีข้อมูล GIS เป็นของตนเอง เช่น การไฟฟ้า การประปา กรมพัฒนาที่ดิน กรมทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรน้ำ

การคมนาคม



Best Practice: Intelligent Transportation System (KOREA)

Current System: Thailand Intelligent Transportation System

Stakeholders

- สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (สปค.)
- กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)
- กรมทางหลวง (ทล.)
- กรมทางหลวงชนบท (ทช.)
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.)
- องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.)
- บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.)

การจัดซื้อจัดจ้าง



Best Practice: Online Procurement System: KONEPS (KOREA)

Current System: e-Government Procurement

Stakeholders

- หน่วยงานภาครัฐ (Government Agencies)
 - กรมบัญชีกลาง
 - กระทรวงพาณิชย์
 - สำนักงานประมาณ
 - กระทรวงการคลัง
- ซัพพลายเออร์ (Supplier)
- ผู้ตรวจสอบ (Auditor)
- ธนาคารพาณิชย์ (Commercial Bank)

การบริหารสินทรัพย์



เงินสด สินทรัพย์ พัสดุ หลักทรัพย์ อสังหาริมทรัพย์

Best Practice: DBAS' Asset Management System

Current System:

- GFMIS (ระบบบริหารเงินสด)
- GFMIS (ระบบสินทรัพย์ถาวร)
- PFMS-SOE
- GFMIS-SOE
- e-State Property: ระบบบริการผู้เช่าและผู้ใช้ที่ราชพัสดุ
- GIS สืบค้นข้อมูลที่ดินราชพัสดุ

Stakeholders

- กรมบัญชีกลาง
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ
- กรมธนารักษ์

ทรัพยากรมนุษย์และการจ่ายเงินเดือน



Best Practice:

- GovHRMS (HONG KONG)
- Recruitment One-Stop (US)
- Enterprise HR Integration (US)
- e-Training (US)
- e-Payroll (US)

Current System:

- ระบบ DPIS
- ระบบ GMIS
- ระบบ HRD e-Learning
- Job.ocsc.go.th

Stakeholders

- สำนักงาน ก.พ.
- กรมบัญชีกลาง

การเงินและการใช้จ่าย



Best Practice:

- DBAS' Financial Statistics and Analysis System
- DBAS' Cost Management System
- DBAS' Accounting Management System
- DBAS' Credit and Debt Management System
- DBAS' Expenditure and Real-time Electronic Funds Transfer (EFT) System
- DBAS' Fund Management System
- DBAS' Budget Management System

Current System: ระบบการเงินการคลังแบบอิเล็กทรอนิกส์: GFMIS (Government Fiscal Management System)

Stakeholders

- สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง
- กรมบัญชีกลาง

โครงสร้างพื้นฐานการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์



Network Internet IPv6 IPv6 www Domain Name Software License Security Privacy

Best Practice: Guide for IT Infrastructure Monitoring Tools (ITIM) / **Current System:** Government Shared Infrastructure

Stakeholders:

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ศักยภาพบุคลากรภาครัฐ



Best Practice: Korean's Efforts for e-Government

Current System: e-Government Academy

Stakeholders:

- สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.)

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบคมนาคมขนส่งไทย

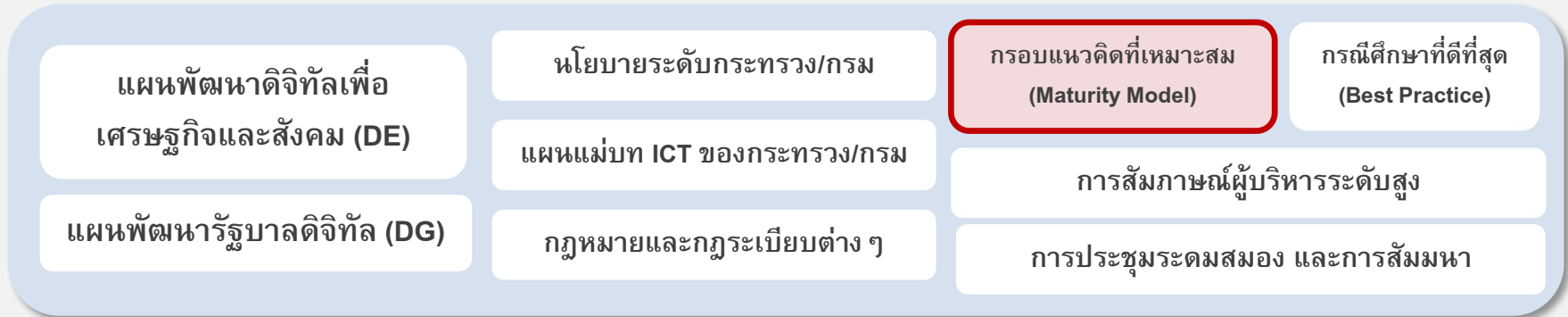
สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านคมนาคมขนส่ง

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

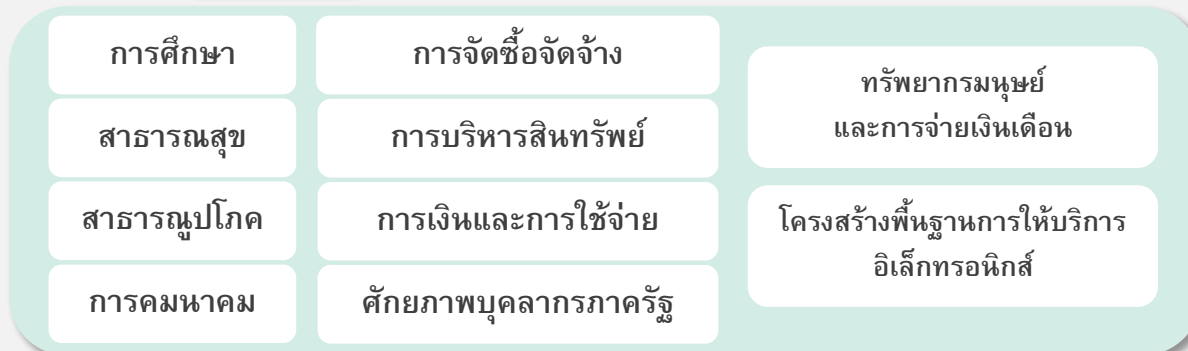
แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม

การจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล โดยกรอบแนวคิด Top-down และ Bottom-up

การวิเคราะห์ขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของการบริการภาครัฐโดยรวม



BOTTOM-UP



TOP-DOWN



GAP

การศึกษาขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของการบริการภาครัฐทั้ง 10 ด้าน

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล: Maturity Model

United Nation		STAGE I	STAGE II	STAGE III	STAGE IV	STAGE V	STAGE VI
	Gartner	Initial	Developing	Defined	Managed	Optimized	-
	United Nation	Emerging	Enhanced	Transactional	Connected	-	-
	Deloitte	Information Publishing	Official Two-way Transactions	Multi-purpose Portals	Portal Personalization	Clustering of Common Services	Full Integration and Enterprise Transformation
	World Bank	Publish	Interact	Transact	-	-	-
	accenture	Online Presence	Basic Capability	Service Availability	Mature Delivery	Service Transformation	-

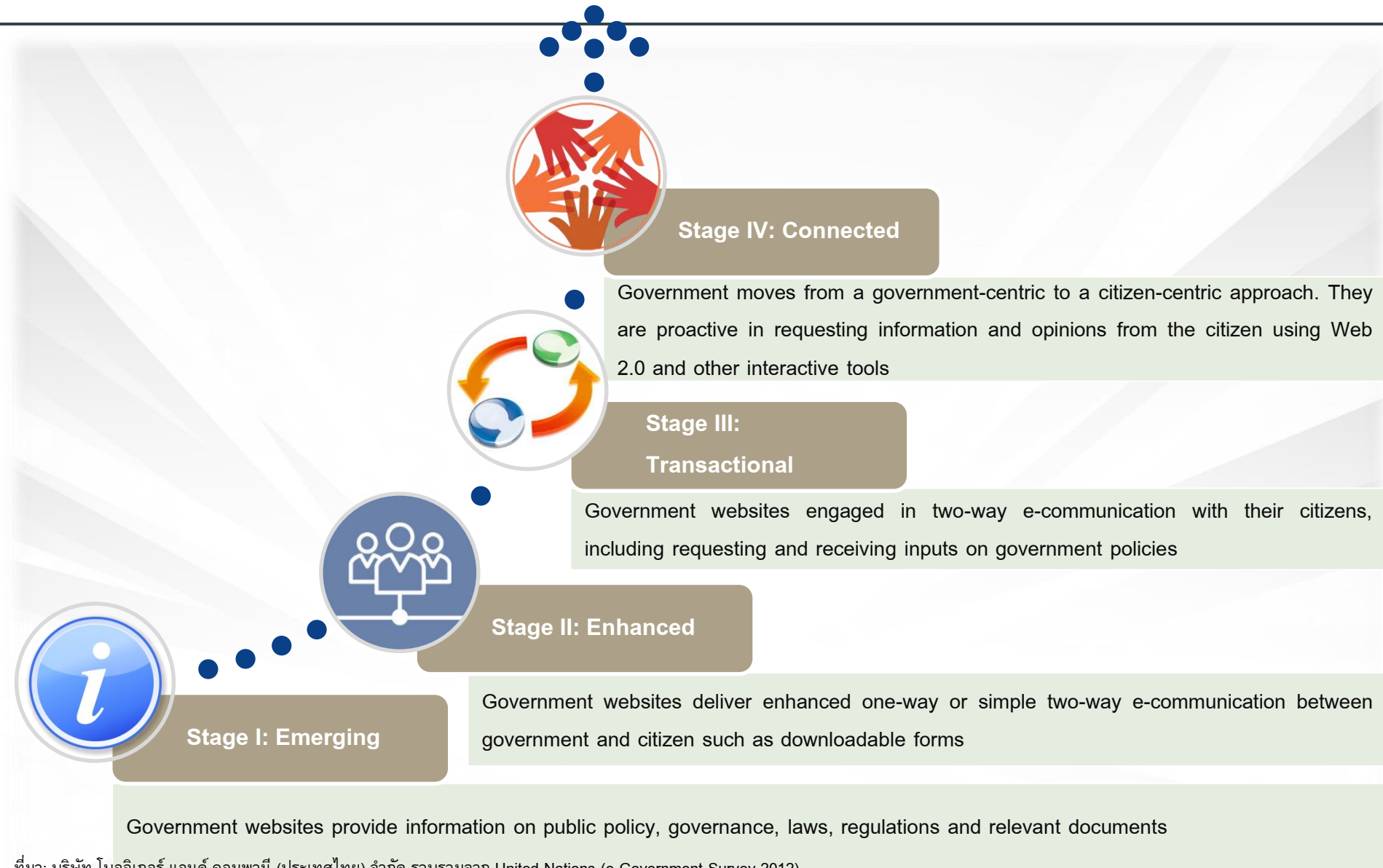
ที่มา: บริษัท โบลติเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจาก Gartner (2015), United Nations (2015) และ Lee (2010).

ระดับขั้นของการพัฒนา (Maturity Stage) ของดิจิทัลภาครัฐ โดย Gartner

				Fully Digital	Smart
			Data-Centric		
		Open			
		E-Gov.			
Maturity Level	1 Initial	2 Developing	3 Defined	4 Managed	5 Optimizing
Value Focus	Compliance, efficiency	Transparency and openness	Constituent value	Transformation	Sustainability
Channel Strategy	Portal	Government as a platform	Nongovernment channels	Truly multichannel	Automation replaces portals
Leadership	CIO/CTO	CDO	Departments	CIO and departments	(New) CIO
Technology Focus	SOA	Open data, open service	Open any data	Things as data	Smart machines
Sourcing Strategy	Mixed	Re-insourced, cloud first	Multisourced	Partner-sourced	Outsourced
Key Metrics	% services on line	% open data	Number of data-driven services	% data from things	% decrease of services

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจาก Gartner (2015).

ระดับขั้นของการพัฒนา (Maturity Stage) ของดิจิทัลภาครัฐ โดย United Nations



ที่มา: บริษัท โบลติเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจาก United Nations (e-Government Survey 2012)

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบคมนาคมขนส่งไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านคมนาคมขนส่ง

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม

วัตถุประสงค์ของการประชุมระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

- 1) นำเสนอที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการ และนำเสนอผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อจัดทำแผนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะที่ 2
- 2) ระดมความคิดเห็น ข้อมูลเชิงลึก รวมถึงข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำแผนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะที่ 2
 - ☐ สถานะปัจจุบัน และความคืบหน้าการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานของท่าน
 - ☐ ความคาดหวังในอนาคตด้านการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานของท่าน
 - ☐ ปัญหา อุปสรรค และความท้าทายในการขับเคลื่อนสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานของท่าน
 - ☐ ความเป็นไปได้ของการนำเอาแนวทางการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศกรณีศึกษาที่ดีที่สุด (Best Practice) มาประยุกต์หรือปรับใช้กับหน่วยงานของท่าน
 - ☐ ประเด็นระดมสมองอื่นๆ



ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

- 1) รายละเอียด สถานะปัจจุบัน และความคืบหน้าของโครงการสำคัญ (Flagship Project) ของหน่วยงานและหน่วยงานได้สังกัดของท่าน หรือโครงการร่วมของหน่วยงานกับหน่วยงานอื่น ที่สอดคล้องกับการพัฒนาเป็นรัฐบาลดิจิทัล พร้อมทั้งโครงการที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือนวัตกรรมสมัยใหม่
- 2) นโยบาย โครงการ แนวโน้มการพัฒนา พร้อมทั้งความคาดหวังในอนาคต ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานของท่าน
- 3) ความร่วมมือหรือทรัพยากรที่ต้องการ และข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ต่อการดำเนินงานในการพัฒนาด้านรัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย สำหรับสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.)
- 4) ปัญหา และความท้าทายในการขับเคลื่อนสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานของท่าน
- 5) ความเป็นไปได้ของการนำเอาแนวทางการดำเนินงานของประเทศกรณีศึกษาที่ดีที่สุด (Best Practice) มาประยุกต์หรือปรับใช้กับการดำเนินงานของหน่วยงานของท่าน เพื่อพัฒนาในด้านรัฐบาลดิจิทัล
- 6) วัดความสามารถเชิงรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานและหน่วยงานได้สังกัดของท่าน ณ ปัจจุบัน ที่ท่านประเมินไว้จากการพิจารณา Maturity Model ของรัฐบาลดิจิทัลที่นำเสนอมาในครั้งนี้

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบคมนาคมขนส่งไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านคมนาคมขนส่ง

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม

TRANSPORTATION



9 ความท้าทายด้านคมนาคมขนส่งของประเทศไทย

1

ด้านการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน

- 1) ขาดการพัฒนาการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport)
- 2) ขาดศูนย์รับส่งและจัดเก็บกระจายสินค้า
- 3) เน้นการขนส่งทางถนนมากเกินไป
- 4) ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศต่อผลผลิตมวลรวมยังอยู่ในระดับสูง

2

ด้านการบริหารและ ทรัพยากรบุคคล

- 5) กระบวนการทำงานของหน่วยงานรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ยังไม่ได้เป็นแนวปฏิบัติที่ดี อาทิเช่น หน่วยงานภาครัฐยังให้บริการโลจิสติกส์เป็นแยกหน่วยงาน (Functional Base)
- 6) ขาดบุคลากรที่มีความชำนาญการทางด้านโลจิสติกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- 7) แผนยุทธศาสตร์ชาติยังไม่สะท้อนความต้องการของประเทศที่จะรองรับเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ภูมิภาคและโลกได้ (Global Competitive Logistics Suppliers)

3

ด้านกฎหมาย

- 8) พ.ร.บ. หรือ กฎหมาย ปัจจุบันบางฉบับ ไม่เอื้อต่อการผลักดันให้อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ของประเทศเจริญเติบโต เช่น พ.ร.บ. การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ พ.ศ. 2548

4

ด้านการบริการ

- 9) หน่วยงานผู้ให้บริการภาครัฐและผู้ประกอบการโลจิสติกส์ยังไม่ได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาตนเองอย่างแท้จริง

อุปสรรคและความท้าทายอื่น ๆ ด้านคมนาคมขนส่งของประเทศไทย

ระบบโลจิสติกส์ไทยยังมีประสิทธิภาพโดยรวมไม่สูงมาก

World Bank ประเมินอันดับไทยในประเด็นประสิทธิภาพในระบบโลจิสติกส์อยู่ในอันดับ 45 ของโลก (ลดลงจากปี 2558 10 อันดับ) โดยไทยมีอันดับโลกลดลงในหลายประเด็น อาทิ โครงสร้างพื้นฐาน (Logistic) ศุลกากร (Customs) ระบบการติดตาม (Tracking & Tracing) หรือความตรงต่อเวลา (Timeliness)

ประเทศกลุ่มผู้นำ

- 1st  เยอรมนี
- 2nd  ลักเซมเบิร์ก
- 3rd  สวีเดน

Logistic Performance Index (LPI)

	ปี 2558	ตำแหน่ง ที่เปลี่ยนแปลง	ปี 2559
	5		5
	25		32
	35		45
	53		63
	48		64
	-		70
	57		71
	83		73
	145		113
	131		152

หมายเหตุ: * ไม่มีการจัดอันดับบรูไนฯ ในปี 2558

ความปลอดภัยบนท้องถนนอยู่ในระดับต่ำ

จากข้อมูลสถิติของ WHO พบว่าอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนของไทยสูงถึง 36.2 คนต่อประชากร 100,000 คน หรือเป็นอันดับ 2 ของโลก รองจากลิเบีย (ประเทศอาเซียนที่มีสถิติดังกล่าวน้อยสุด คือ สิงคโปร์ อยู่ที่ 3.6 คน)

- 1st  ลิเบีย
- 2nd  ไทย
- 3rd  มาลาวี
- 4th  ไลบีเรีย
- 5th  สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก

หมายเหตุ: ข้อมูลสถิติปี 2558

อุปสรรคและความท้าทายอื่น ๆ

- การเชื่อมโยงภายในระบบคมนาคมของไทยยังมีอยู่น้อย ขาดการพัฒนาความต่อเนื่องระหว่างระบบการคมนาคมด้วยกัน
- ขาดบุคลากรด้านคมนาคม
- รัฐบาลและหน่วยงานยังมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติไม่มากนัก
- กฎหมายการจราจรล้าหลัง มีบทลงโทษที่เบา และการบังคับใช้กฎหมายหละหลวม
- ผู้ขับขี่ส่วนหนึ่งขาดวิจรณ์ญาณและมารยาทในการขับขี่

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบคมนาคมขนส่งไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านคมนาคมขนส่ง

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม

แผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565 มุ่งเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการบริการคมนาคมขนส่งของประเทศ



ยุทธศาสตร์

- สร้างรากฐานความมั่นคงทางสังคมคืนความสุขให้ประชาชน
- สร้างรากฐานความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ด้วยการมีโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ
- สร้างรากฐานความมั่นคงปลอดภัยในการเดินทาง โดยการพัฒนาระบบคมนาคมที่ปลอดภัย ลดอุบัติเหตุ
- สร้างโอกาสสำหรับการใช้ประโยชน์สูงสุดจากการเป็นประชาคมอาเซียน

เป้าหมาย

การเพิ่มประสิทธิภาพบริหารจัดการและการบริการด้านคมนาคมขนส่ง (Service)

แผนงาน 1

การพัฒนาโครงข่ายรถไฟ
ระหว่างเมือง

1.1 ปรับปรุงระบบอุปกรณ์
และโครงสร้างพื้นฐาน

1.2 การพัฒนาระบบรถไฟ
ทางคู่

แผนงาน 2

การพัฒนาโครงข่ายขนส่ง
สาธารณะเพื่อแก้ไขปัญหาจราจร
ใน กทม. และปริมณฑล

2.1 รถไฟฟ้า 10 สาย

2.2 การจัดซื้อรถประจำทาง
เชื้อเพลิง NGV 3,183 คัน และ
อุ้งจอด

2.3 การก่อสร้างโครงข่ายถนน
และสะพานใน กทม. และ
ปริมณฑล

แผนงาน 3

การเพิ่มขีดความสามารถ
ทางหลวงเชื่อมโยงฐานการผลิต
ของภาคและภาคเพื่อนบ้าน

3.1 การยกระดับการเข้าถึง
พื้นที่เกษตร/ท่องเที่ยว

3.2 การเชื่อมโยงระหว่าง
เมืองหลัก และระหว่างฐาน
การผลิตหลักของประเทศ

3.3 การเชื่อมโยงประตูการขนส่ง
ระหว่างประเทศ

3.4 การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางถนน และ
องค์ประกอบต่อเนื่อง

แผนงาน 4

การพัฒนาโครงข่าย
การขนส่งทางน้ำ

4.1 การพัฒนาท่าเรือ

4.2 การเสริมสร้างประสิทธิภาพ
การขนส่งทางน้ำ รักษาคลัง

แผนงาน 5

การเพิ่มขีดความสามารถ
การให้บริการขนส่งทางอากาศ

5.1 การเพิ่มขีดความสามารถ
ของท่าอากาศยาน

5.2 เพิ่มขีดความสามารถระบบ
การจัดการจราจรทางอากาศ
ให้ได้มาตรฐานสากล

5.3 เพิ่มประสิทธิภาพผู้การบิน

5.4 การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม
การบิน

5.5 การก่อสร้างอาคาร
เพื่อรองรับการพัฒนาบุคลากร
การบินพลเรือน

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงคมนาคม ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2557-2561 กำหนดพันธกิจเพื่อพัฒนาองค์กรด้วย ICT ทั้งในด้านคน กระบวนการ เทคโนโลยี และวัฒนธรรมขององค์กร



แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงคมนาคม ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2557-2561

วิสัยทัศน์

ICT เป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนกระทรวงคมนาคมมุ่งสู่การขนส่งที่ยั่งยืน

พันธกิจ

- (คน) พัฒนาบุคลากร ของกระทรวงคมนาคม ให้มีความรอบรู้ด้านไอซีที
- (กระบวนการ) เชื่อมโยงไอซีทีกับกระบวนการบริหารและบริการของคมนาคมอย่างมีธรรมาภิบาล
- (เทคโนโลยี) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้ตอบสนองกับผู้รับบริการทุกภาคส่วนและสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง
- (วัฒนธรรมองค์กร) สร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการทำงานเพื่อรองรับองค์กรแห่งอนาคต

ยุทธศาสตร์



การพัฒนาทุนมนุษย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



การพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์เพื่อมุ่งสู่ M-MOT Service U-MOT Service และ Open Government



การสร้างธรรมาภิบาลด้วย ICT แบบบูรณาการ



การบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับองค์กรแห่งอนาคต

แผนยุทธศาสตร์ดิจิทัล กระทรวงคมนาคม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (คมนาคม 4.0)



แผนยุทธศาสตร์ดิจิทัล กระทรวงคมนาคม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (คมนาคม 4.0)

วิสัยทัศน์

ยกระดับคมนาคมของไทยสู่ *Transport 4.0*

เป้าประสงค์

พัฒนาทางเศรษฐกิจ

พัฒนาทางสังคม

พัฒนาสู่ความมั่นคงและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์

การเพิ่มขีด
ความสามารถ
ทางการแข่งขัน
ของประเทศ
เพื่อให้พร้อม
เป็นส่วนหนึ่ง
ของห่วงโซ่
มูลค่าของโลก
(Global Value
Chain)

การเป็น
ศูนย์กลางใน
การเชื่อมโยง
โครงข่ายการ
ขนส่งคมนาคม
ของภูมิภาค
รองรับเศรษฐกิจ
ประชาคม
อาเซียน

การสร้างดิจิทัล
แพลตฟอร์ม
สำหรับ
อุตสาหกรรม
ด้านการ
คมนาคมขนส่ง
และ
อุตสาหกรรม
เกี่ยวเนื่อง

การเตรียม
ความพร้อมรับ
การ
เปลี่ยนแปลงสู่
Smart Society

การกำกับดูแล
การคมนาคมใน
ภาคการขนส่ง
ต่างๆ ให้มี
ความปลอดภัย

การกำกับดูแล
การคมนาคมใน
ภาคการขนส่ง
ต่างๆ ให้เป็น
มิตรกับ
สิ่งแวดล้อม

การพร้อม
รองรับเหตุ
วิกฤตในรูปแบบ
ต่างๆ

การบริหาร
จัดการ
บ้านเมืองที่ดี
และรัฐบาล
ดิจิทัล

บทบาทหน้าที่
ของ คค.

- Investor & Developer
- Policy Maker & Regulator

- Service Provider/Operator
- Promote/Facilitator

ที่มา: กระทรวงคมนาคม

กลยุทธ์ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 8 ของแผนยุทธศาสตร์ดิจิทัล กระทรวงคมนาคม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (คมนาคม 4.0)



ยุทธศาสตร์ที่ 8 การบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีและรัฐบาลดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ 1

เสริมสร้างให้ประชาชนและผู้ประกอบการได้รับการคุ้มครองจากผลกระทบต่าง ๆ จากกิจการคมนาคมอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม

กลยุทธ์ที่ 2

ยกระดับงานบริการภาครัฐที่ดี มีประสิทธิภาพ โปร่งใส

กลยุทธ์ที่ 3

เพิ่มช่องทางและโอกาสให้ประชาชน ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถเข้าถึงข้อมูลองค์ความรู้ที่สนใจ

กลยุทธ์ที่ 4

เพิ่มศักยภาพระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การวิเคราะห์ กำหนดยุทธศาสตร์ และการติดตามประเมินผล

กลยุทธ์ที่ 5

พัฒนาให้ระบบบริหารจัดการภายใน ให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้

ที่มา: กระทรวงคมนาคม

สถานะปัจจุบัน: ดิจิทัลภาครัฐด้านคมนาคมขนส่งของไทย (กระทรวงคมนาคม)

ระบบบูรณาการงานบริการ
ด้านการคมนาคมขนส่ง
ข้ามหน่วยงาน



ระบบบริการด้านการคมนาคม
ขนส่งแบบอิเล็กทรอนิกส์



ระบบบริการด้านการคมนาคมขนส่ง
แบบใช้เอกสาร



1

ด้านบุคลากร

เอกสารข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษากลาง
ของกระทรวงคมนาคม

2

ด้านงานบริการ

ศูนย์ปลดปล่อยคมนาคมและศูนย์รับ
เรื่องราวร้องทุกข์ของกระทรวงคมนาคม

การติดต่อประสานงานของ คค.
ผ่านทางไปรษณีย์

การลงทะเบียนแท็กซี่โดยใช้เอกสาร

การชำระภาษีรถโดยใช้เอกสาร

การประมวลเลขทะเบียนสวย
และการจองเลขทะเบียนรถผ่าน

การชำระค่าโดยสารด้วยเงินสด

3

ด้านข้อมูลและ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล

การจัดเก็บข้อมูลจราจรโดยใช้เอกสาร

การให้บริการข้อมูลแก่ประชาชนและ
การมีส่วนร่วมภาคประชาชน

เอกสารข้อมูลกลาง
ของกรมทางหลวงชนบท

การให้บริการข้อมูลด้านการขนส่ง
และจราจรของ สนข.

การเผยแพร่ข้อมูลด้านการขนส่งและ
จราจรผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่

ข้อมูลเส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง

4

ด้านการบริหารองค์กร

การจัดเก็บข้อมูลจราจรโดยใช้เอกสาร

การติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณ

การจองห้องประชุม

การติดตามคดีและหนี้สิน

การบริหารจัดการสถานีและลานจอดสำหรับ
สถานีขนส่งผู้โดยสาร สายใต้ และเอกมัย

หน่วยงานผู้ให้บริการ

- สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (สปค.)
- กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)
- กรมทางหลวง (ทล.)
- กรมทางหลวงชนบท (ทช.)
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.)
- องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.)
- บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.)

สถานะปัจจุบัน: ดิจิทัลภาครัฐด้านคมนาคมขนส่งของไทย (กระทรวงคมนาคม)

ระบบบูรณาการงานบริการ
ด้านการคมนาคมขนส่ง
ข้ามหน่วยงาน



ระบบบริการด้านการคมนาคมขนส่ง
แบบอิเล็กทรอนิกส์



ระบบบริการด้านการคมนาคม
ขนส่งแบบใช้เอกสาร



1

ด้านบุคลากร



ระบบศูนย์ข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษากลาง
ของกระทรวงคมนาคม

หน่วยงานผู้ให้บริการ

- สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (สปค.)
- กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)
- กรมทางหลวง (ทล.)
- กรมทางหลวงชนบท (ทช.)
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.)
- องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.)
- บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.)

2

ด้านงานบริการ

การร้องทุกข์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

การให้บริการระบบเว็บเมลของ คค.

การควบคุมการให้บริการของรถแท็กซี่ เพื่อความปลอดภัยในการเดินทางด้วยการลงทะเบียนพิกัด

การชำระภาษีรถผ่านอินเทอร์เน็ต

การประมวลเลขทะเบียนรถสวย

การจองเลขทะเบียนรถผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

การจองคิวอบรมใบขับขี่ชนิดชั่วคราว

การควบคุมการให้บริการของรถแท็กซี่ เพื่อความปลอดภัยในการเดินทางด้วยการลงทะเบียนพิกัด (Check-In)

การชำระภาษีรถประจำปีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

ระบบบริหารจัดการแบบ Real Time เพื่อ
อำนวยความสะดวกจราจร (Decision Support System)

ระบบงานตรวจจับและวิเคราะห์อุบัติเหตุ
เพื่อรายงานสภาพการณ์และอุบัติเหตุบนเส้นทาง

บริการติดต่อสื่อสารด้วยระบบ Web Conference

ระบบให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์แก่ประชาชน
(e-Services)

แอปพลิเคชันสำหรับรายงานสภาพจราจรบน
โทรศัพท์มือถือของ กทพ.

ระบบบัตรโดยสารอิเล็กทรอนิกส์

3

ด้านข้อมูลและ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล

ระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการ
ตัดสินใจของผู้บริหาร (Business Intelligence)

ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์

ระบบบริหารข้อมูลการขึ้นทะเบียน
ผู้รับเหมานิติบุคคล

ศูนย์ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจของ
ผู้บริหาร

ระบบข้อมูลชุดหลักฐานอ้างอิง
ของกรมทางหลวงชนบท

ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
ผ่านอุปกรณ์ Smart Devices

มาตรฐานข้อมูลกลางและระบบค้นหา
ข้อมูลของกรมทางหลวงชนบท

การให้บริการข้อมูลด้านการพัฒนาระบบการขนส่ง
และจราจรของ สนข. ผ่านสังคมออนไลน์

ระบบเผยแพร่ข้อมูลด้านการขนส่งและ
จราจรผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่

ระบบสอบถามข้อมูลเส้นทางเดินทางโดยสาร
ประจำทางบนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา

การเผยแพร่ข้อมูลประชาสัมพันธ์ผ่านระบบ Digital
Signature / Kiosk ภายในขนส่ง

4

ด้านการบริหารองค์กร

ระบบติดตามการดำเนินการตามตัวชี้วัด
ของ สปค. และ สรค.

การให้บริการระบบประชุมทางไกล
ผ่านจอภาพของ คค.

ระบบบริหารจัดการและ
การติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณ

ระบบบริหารจัดการและควบคุมอุปกรณ์
Smart Devices

การจองห้องประชุมผ่านมือถือ

ระบบคดีและติดตามหนี้สิน

ระบบตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติการเดินทาง
(Vehicle Tracking and Tracing)

ระบบบริหารจัดการสถานีและขบวนรถ
สำหรับสถานีขนส่งผู้โดยสาร สายใต้ และเอกมัย

ระบบควบคุมและดูแลด้วยระบบ CCTV
(Surveillance) สำหรับสถานีขนส่ง

สถานะปัจจุบัน: ดิจิทัลภาครัฐด้านคมนาคมขนส่งของไทย (กระทรวงคมนาคม)

ระบบบูรณาการงานบริการ ด้านการคมนาคมขนส่ง ข้ามหน่วยงาน



ระบบบริการด้านการคมนาคม ขนส่งแบบอิเล็กทรอนิกส์



ระบบบริการด้านการคมนาคม ขนส่งแบบใช้เอกสาร



1

ด้านบุคลากร

หน่วยงานผู้ให้บริการ

- สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (สปค.)
- กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)
- กรมทางหลวง (ทล.)
- กรมทางหลวงชนบท (ทช.)
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.)
- องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.)
- บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.)

2

ด้านงานบริการ



ศูนย์บริการขนส่งต่อเนื่อง
หลายรูปแบบแห่งชาติ



ระบบ Single Sign On และระบบพิสูจน์
ยืนยันตัวตนเพื่อรองรับหน่วยงานทั่วประเทศ



ระบบสื่อสารแบบรวมศูนย์
(Integrated Communication)



ระบบสำนักงานเคลื่อนที่
สำหรับหน่วยงานทั่วประเทศ



ระบบ Cloud Computing
ของกรมทางหลวงชนบท



ระบบ CA (Certificate Authority)
เพื่อรองรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

3

ด้านข้อมูลและ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล



การเชื่อมโยงข้อมูลชุด Transport
Fundamental Geographic Data Set



ศูนย์บริการข้อมูลการเดินทางและ
การขนส่งแบบบูรณาการด้วยระบบ GIS



ระบบฐานข้อมูลกลางเพื่อบูรณาการข้อมูล
สนับสนุนการให้บริการของกรมการขนส่งทางบก



ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล
ระหว่างหน่วยงาน

4

ด้านการบริหารจัดการ



ระบบการประชุมทางไกลผ่านจอภาพแบบ
บูรณาการและการเชื่อมต่อระบบกล้องวงจรปิด



ระบบบูรณาการงานบริหารอิเล็กทรอนิกส์ของ
กระทรวงคมนาคม และระบบงานอิเล็กทรอนิกส์
ของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม



กระบวนการงานและเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารตามแนวทางสถาปัตยกรรมองค์กร



การจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร
(Enterprise Architecture: EA)



การจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร
ของกรมทางหลวงชนบท



ระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์
(e-Services) บน G-Cloud

ศูนย์บูรณาการขนส่งต่อเมืองหลายรูปแบบแห่งชาติ

(National Multi-Modal Transport Integration Center: NMTIC)



ที่มา: กระทรวงคมนาคม

Thailand Intelligent Transport System

ระบบการขนส่งและจราจรอัจฉริยะ (Intelligent Transport Systems) คือ ระบบที่มีการใช้เทคโนโลยีด้านการคำนวณเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการจราจร และการขนส่งที่สอดคล้องกับเวลาจริง (Real Time) เพื่อเป็นการเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการจราจร สร้างความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

1

ระบบการจัดการจราจร

เกี่ยวข้องกับการควบคุมการจราจร และสัญญาณไฟจราจร โดยการนำเอาเทคโนโลยีขั้นสูงทั้งในด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์มาใช้ในการควบคุมสัญญาณไฟจราจรให้เกิดประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการจัดการกับอุบัติเหตุ โดยใช้เซนเซอร์เพื่อตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุและยืนยันการช่วยเหลือ



2

ระบบการให้ข้อมูลข่าวสารการเดินทาง

เป็นการให้ข้อมูลข่าวสารก่อนการเดินทาง ระบบแนะนำเส้นทางติดตั้งในรถยนต์ การให้ข้อมูลข่าวสารขณะเดินทางเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ ตลอดจนสภาพถนน สภาพการจราจรและสภาพแวดล้อม โดยใช้เทคโนโลยีด้านวิทยุสื่อสาร ป้ายสลับข้อความ อินเทอร์เน็ต การรายงานข่าว และการให้ข้อมูลส่วนบุคคล



3

ระบบความปลอดภัยในยานพาหนะและการจัดการเหตุฉุกเฉิน

ประกอบด้วยเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับยาน อันจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพและความสะดวกสบายในการขับขี่อีกทางหนึ่ง มีการควบคุมความเร็วอัตโนมัติ การเตือนการชน การหลีกเลี่ยงการชน เครื่องมือป้องกันหรือเตือนกรณีผู้ขับซึ่งง่วงนอน ตลอดจนการส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ



4

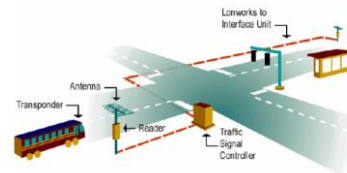
ระบบการบริหารจัดการรถสินค้า

เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์หลักในการเพิ่มผลผลิตและความปลอดภัยในอุตสาหกรรมและการขนส่งสินค้า โดยการปรับปรุงการจดทะเบียนการออกใบอนุญาต การจัดเก็บภาษี และขั้นตอนการขนส่งสินค้า โดยมีการใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบรถยนต์แบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Clearance) การจัดการและติดตามรถบรรทุก ตลอดจนการตรวจสอบความปลอดภัย ซึ่งระบบดังกล่าวไม่ได้เกี่ยวข้องในทางตรงต่อการแก้ไขปัญหาจราจร หากแต่เป็นระบบที่ส่งผลดีทางอ้อมต่อการจัดการจราจร

5

ระบบการจัดการรถขนส่งสาธารณะ

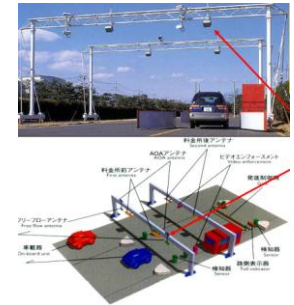
เป็นระบบที่ใช้เทคโนโลยีในการบอกตำแหน่งของยานพาหนะอัตโนมัติ (AVL) ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนเนื่องจากสามารถทราบเวลาในการรอตโดยสารสาธารณะ ทำให้สามารถบริหารเวลาการเดินทางได้ดียิ่งขึ้น มีการให้สิทธิแก่รถโดยสารสาธารณะที่แยกสัญญาณไฟเป็นต้น



6

ระบบชำระค่าโดยสาร ค่าผ่านทางอัตโนมัติ

เป็นระบบการจ่ายเงินค่าโดยสารรถโดยสารสาธารณะ และการเก็บค่าผ่านทางแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้บัตร Smart Card สำหรับการเก็บค่าผ่านทางอัตโนมัติ จะมีอุปกรณ์สำหรับหักค่าผ่านทางจากบัตร โดยผู้ขับขี่ไม่ต้องจอดรถเพื่อจ่ายเงินให้กับเจ้าหน้าที่



ศูนย์บริการร่วมคมนาคม (MOT Service Center)

ศูนย์บริการร่วมคมนาคม เป็นศูนย์ให้บริการครบวงจร ทั้งด้านบริการข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ อาทิ ข้อมูลเส้นทางเดินรถไฟ ข้อมูลการเดินทางโดยสาร บริการการเดินทาง บขส. และ ขสมก. ฯลฯ บริการเบ็ดเสร็จ ซึ่งให้บริการรับชำระ หรือจำหน่ายตั๋วโดยสาร (e-Ticketing) ผ่านบัตรเครดิต ตลอดจนบริการรับเรื่องร้องเรียนร้องทุกข์ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงการให้บริการของหน่วยงานสังกัดกระทรวง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มช่องทางการบริการ และเพิ่มศักยภาพในการให้บริการของกระทรวง อันจะอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนผู้ใช้

ที่ตั้งศูนย์บริการร่วมคมนาคม:
เชิงสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน ฝั่งพระนคร
(ท่าเรือสาทร) ถ.เจริญกรุง เขตสาทร
กรุงเทพฯ
เวลาเปิดทำการ: 8.30-16.30 น.

ตัวอย่างบริการของ MOT Service Center

บริการด้านข้อมูลข่าวสาร



- ข้อมูลทะเบียนและภาษีรถยนต์
- ข้อมูลทะเบียนและภาษีรถจักรยานยนต์
- ข้อมูลทะเบียนและภาษีรถจักรยานยนต์
- ข้อมูลทะเบียนและภาษีรถจักรยานยนต์
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง
- ข้อมูลเพื่อการเดินทาง
- ข้อมูลอื่นๆ

บริการเบ็ดเสร็จ



- รับชำระค่าภาษีรถยนต์
- บริการประกันภัยตาม พ.ร.บ.
- เปลี่ยนใบอนุญาตขับขี่แบบใหม่
- ทำบัตรผู้สูงอายุโดยสารประจำทาง
- จำหน่ายตั๋วโดยสาร (e-Ticketing)
- บริการอื่นๆ

บริการรับเรื่อง-ส่งต่อ



- รับข้อเสนอแนะและเรื่องร้องเรียนร้องทุกข์
- แจ้งเตือนการเสียภาษีรถยนต์
- บริการทะเบียน ผ่านระบบ SMS
- บริการอื่นๆ



ที่มา: กระทรวงคมนาคม

หน่วยงานผู้เกี่ยวข้องและผู้รับบริการจากดิจิทัลภาครัฐด้านคมนาคมขนส่ง (Stakeholders)

หน่วยงานผู้เกี่ยวข้อง

กระทรวงคมนาคม

- สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (สปค.)
- กรมเจ้าท่า (จท.)
- กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)
- กรมท่าอากาศยาน
- กรมทางหลวง (ทล.)
- กรมทางหลวงชนบท (ทช.)
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

รัฐวิสาหกิจในสังกัด

- การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.)
- การท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.)
- การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย (รฟม.)
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.)
- องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.)
- บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.)
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

อื่นๆ

- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- กองบังคับการตำรวจจราจร และกองบังคับการตำรวจทางหลวง
- กรุงเทพมหานคร
- บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จำกัด (มหาชน)

การบริการด้านคมนาคมขนส่งในประเทศ



บริการการคมนาคมขนส่งบนท้องถนน
(Road Transportation Service)



บริการการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ
(Rail Transportation Service)



บริการการคมนาคมขนส่งทางทะเล
(Maritime Transportation Service)



บริการการคมนาคมขนส่งทางน้ำภายในประเทศ
(Internal Waterways Transportation Service)



บริการการคมนาคม
ขนส่งทางอากาศ
(Air Transportation
Service)

การบริการอื่นๆ
ที่เกี่ยวข้องกับการ
คมนาคมขนส่ง



บริการการขนถ่ายสินค้า
(Cargo Handling Service)



บริการการจัดเก็บและคลังสินค้า
(Storage and Warehouse Service)



บริการการขนส่งสินค้า
(Freight Transport Services)

ตัวอย่างบริการดิจิทัลภาครัฐของกระทรวง

ระบบการขนส่งและจราจรอัจฉริยะ (Intelligent Transport Systems)



ผู้รับบริการ



G2G (Government to
Government)



G2B (Government to
Business)



G2C (Government
to Consumer)

จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของการบริการภาครัฐด้านคมนาคมขนส่ง

Strengths

- หน่วยงานภาครัฐต่างมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้อย่างมาก (หากแต่ยังขาดการบูรณาการด้านข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งหมด)
- หน่วยงานภาครัฐมีการให้บริการภาครัฐที่หลากหลาย ทั้งบริการด้านข้อมูล ด้านเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ด้านช่องทางติดต่อ สอบถาม ตลอดจนด้านการร้องเรียนร้องทุกข์

Opportunities

- ตำแหน่งทำเลที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของประเทศเหมาะสมและเอื้อต่อการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์อาเซียน
- อุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทยที่เติบโตเป็นอย่างดี ช่วยสนับสนุนธุรกิจบริการด้านคมนาคมขนส่งเป็นอย่างมาก

Weakness

- ขาดการบูรณาการด้านข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ
- ขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- การพัฒนาบริการภาครัฐด้านคมนาคมขนส่ง ยังเน้นไปที่การคมนาคมขนส่งทางถนน ขณะที่การขนส่งอื่นๆ ยังไม่ได้รับการพัฒนา โดยเฉพาะการพัฒนาการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) ที่ยังแทบไม่เกิดขึ้น

Threats

- ระบบคมนาคมขนส่งในประเทศ ตลอดจนกฎหมาย/กฎระเบียบยังอาจไม่รองรับ หรือพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและนวัตกรรมบริการต่างๆ ที่รวดเร็ว
- โครงสร้างพื้นฐานบางส่วนยังอยู่ระหว่างการพัฒนา อาทิ รถไฟรางคู่ รถไฟความเร็วสูง ระบบโครงข่ายรถไฟฟ้า/รถไฟใต้ดิน ท่าเรือ ฯลฯ

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบคมนาคมขนส่งไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านคมนาคมขนส่ง

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม

แนวโน้มบริการด้านคมนาคมในอนาคต (Transportation 2020)

Digital-age Transportation



Share Transportation Models

บริการในรูปแบบของการนั่งรถยนต์/จักรยานยนต์ร่วมทางกันไปจะมีมากขึ้น



Real-time Traffic Management

การจัดการจราจรแบบ Real-time ที่มีประสิทธิภาพขึ้น จะช่วยลดเวลาสัญจรบนท้องถนน และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนมากขึ้น



Automated Driving

รถยนต์อัจฉริยะไร้คนขับ และการเชื่อมโยงระหว่างรถยนต์ด้วยกัน ทำให้การสัญจรทางท้องถนนปลอดภัยขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Rise of the “Alternatives”



Electric Vehicles

รถยนต์ไฟฟ้า และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะเป็นตัวเลือกสำหรับการสัญจรใหม่ แทนยานพาหนะที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล



Pedal power

การให้บริการเช่ารถจักรยานไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ในตัวเมืองที่มีภูมิศาสตร์เป็นเนินสูง

Innovations in Pricing and Payment



Dynamic Pricing Models

การจัดเก็บค่าบริการตามจริง หรือการจัดเก็บค่าบริการตามความต้องการ (Demand) ในช่วงเวลาดังกล่าวจะเริ่มเป็นที่ได้รับการยอมรับมากขึ้น



Universal Travel Accounts

การสร้างอำนวยความสะดวกผ่านการชำระค่าบริการเดินทางบนบัตรเดียว หรือผ่านเทคโนโลยี NFC ในโทรศัพท์มือถือจะเป็นแนวทางใหม่ในการชำระเงิน

The Airport Re-imagined



Self-service Airport

การประสานของเทคโนโลยีและแอปพลิเคชัน จะทำให้ผู้รับบริการได้รับความสะดวกสบายขึ้น ทั้งการเช็คอินด้วยตนเอง การใช้ e-Passports หรือการใช้ Facial Recognition เพื่อยืนยันตัวตนในการตรวจคนเข้าเมือง



Civilian Drones

การนำโดรนมาใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์ ไปจนถึงการทำงานแทนมนุษย์

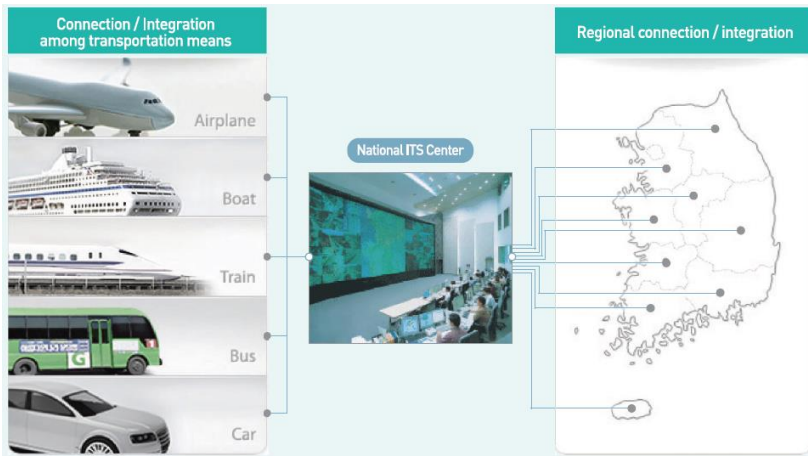


Augmented/Virtual Airport

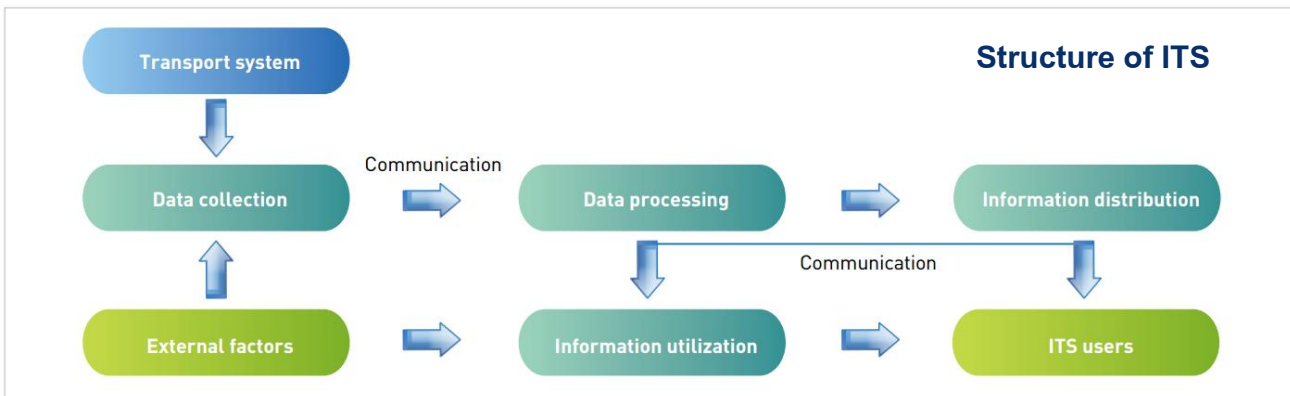
ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี Augmented Reality และ Virtual Reality ในการนำทางภายในสนามบิน เพื่อลดเวลาในการหาเส้นทาง และช่วยเพิ่มความสะดวกสบายแก่ผู้โดยสาร

Intelligent Transportation System (ITS)

- ✓ เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่อำนวยความสะดวกด้านการจัดการจราจร และให้ข้อมูลจราจรแก่ผู้เดินทาง
- ✓ มีระบบ Traffic Management – ให้ข้อมูลด้านจราจรแบบ Real-Time แก่ผู้ขับขี่
- ✓ มีระบบ Public Transportation – จัดการข้อมูลด้านการจราจรสาธารณะ และให้ข้อมูลแก่ผู้เดินทาง
- ✓ มีระบบ E-Payment – สามารถจ่ายค่าธรรมเนียมการเดินทางผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ e-Cash
- ✓ มีระบบ Traffic Information Distribution - บูรณาการข้อมูลด้านการขนส่งจากทุกหน่วยงาน



Functions	Roles
Data Collection	รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานว่าด้วยการอำนวยความสะดวกทางคมนาคม และสภาพอากาศ ฯลฯ
Data Processing	วิเคราะห์ข้อมูล และให้ข้อมูลด้านการคมนาคม
Information Distribution	ให้ข้อมูลด้านคมนาคม และข้อมูลการควบคุมการคมนาคมแก่ผู้เดินทาง
Information Utilization	ควบคุมระบบการจัดการจราจร ผ่านการใช้ข้อมูลดังกล่าว
Communication	แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน ITS



ความสำเร็จ

- รัฐบาลท้องถิ่นของเกาหลีใต้กว่า 50 หน่วยงาน มีการปรับใช้ Bus Information System (BIS) ซึ่งมีการแบ่งปันข้อมูลด้านเส้นทางรถเมล์ และเวลาถึง (Arrival Time) ทั้งนี้ พบว่า หลังจากมีการปรับใช้ระบบดังกล่าว พบว่า ความตรงต่อเวลาของรถเมล์เพิ่มมากขึ้น 35% ลดอุบัติเหตุได้ 24% และสามารถลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้
- ลดช่วงเวลาการเดินทางและลดการใช้พลังงาน หลังจากมีการปรับใช้ High-Pass System



Maturity Model ของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคมขนส่ง



STAGE V: Multimodal Optimized

บริการแบบบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

- พัฒนาระบบอัจฉริยะที่บริหาร จัดการข้อมูล และวางแผนงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพอย่างไม่หยุดยั้ง
- การให้บริการฯ ครอบคลุมทุกช่องทางการเดินทางสำคัญ และทุกรูปแบบการเดินทางสำคัญ โดยยึดที่ตัวผู้บริโภคเป็นสำคัญ
- สามารถคาดการณ์ จัดทำแผนบริหารจัดการ ตลอดจนแจ้งเตือนผู้รับบริการอัตโนมัติ
- มีการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กร เช่น กับหน่วยงานรัฐและเอกชนด้านอื่น



STAGE IV: Multimodal Integrated

บริการแบบบูรณาการ โดยความร่วมมือหน่วยงานเป็นหนึ่งเดียว

- หน่วยงานด้านคมนาคมทุกรูปแบบการคมนาคมควรรวมกัน เพื่อบริหารจัดการและให้บริการเป็นหนึ่งเดียวกัน
- การให้บริการฯ ครอบคลุมในช่องทางการเดินทางสำคัญ และในรูปแบบการเดินทางสำคัญ และเป็นแบบแบบ Real-time
- มีการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลภายในองค์กร



STAGE III: Partially Integrated

บริการแบบบูรณาการ ณ ระดับหน่วยงานด้านเดียวกัน

- หน่วยงานด้านคมนาคมรูปแบบเดียวกันควรรวมกัน เพื่อบริหารจัดการและให้บริการอย่างเต็มประสิทธิภาพ
- การให้บริการฯ อาศัยข้อมูลจากหลายหน่วยงาน เพื่อประเมินผล วางแผนจัดการ และเผยแพร่แบบ Real-time แต่ยังไม่จำกัดขอบเขตอยู่ในพื้นที่บางส่วน



STAGE II: Centralized

บริการแบบสร้างความร่วมมือ ณ ระดับโครงการต้นแบบ

- หน่วยงานด้านคมนาคมร่วมมือกันวางแผน บริหาร และจัดทำโครงการต้นแบบด้านการให้บริการร่วม
- การให้บริการด้านอิเล็กทรอนิกส์ยังอยู่ในระดับพื้นฐาน
- เริ่มให้ความสำคัญกับข้อมูลสถิติที่จัดเก็บ นำมาประมวลผลและใช้ประโยชน์



STAGE I: Silo

บริการแบบดั้งเดิม (แบบแบ่งแยกออกจากกัน)

- หน่วยงานด้านคมนาคมยังคงแบ่งแยกการบริหารจัดการและการทำงานออกจากกัน
- การให้บริการด้านอิเล็กทรอนิกส์ยังอยู่ในระดับพื้นฐาน เช่น เผยแพร่ข้อมูลสถิติทั่วไป หรือข่าวสารต่างๆ
- การจัดเก็บข้อมูลยังเพียงเพื่อเผยแพร่ทางเว็บไซต์ ไม่ได้นำมาประมวลผลใดๆ

ที่มา: บริษัท โพลีเทคเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ปรับปรุงจาก Gartner (2015) และ IBM (2011)

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบคมนาคมขนส่งไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านคมนาคมขนส่ง

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม

แนวโน้มสำคัญด้านรัฐบาลดิจิทัล (Megatrends of Digital Government)

มีงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์แนวโน้มสำคัญด้านเทคโนโลยีและรัฐบาลดิจิทัล ที่น่าสนใจจากหลายหน่วยงาน/ องค์กรในระดับสากล



ในการประชุม World Economic Forum 2016 มีวาระการประชุมชื่อว่า Mastering The Fourth Industrial Revolution โดยหนังสือชื่อ The Fourth Industrial Revolution เขียนโดย Klaus Schwab (ผู้ผลักดันคนสำคัญให้เกิด World Economic Forum) อธิบายปรากฏการณ์ของการปฏิวัติครั้งนี้ พร้อมทั้งระบุแนวโน้มสำคัญที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และแพร่หลายในทุกอุตสาหกรรม



Gartner ได้ทำการวิเคราะห์แนวโน้มสำคัญด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งสิ้น 10 แนวโน้ม โดยให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่ทำให้ภาคธุรกิจสามารถพัฒนาตอบโจทย์ของธุรกิจดิจิทัลในอนาคต ซึ่งครอบคลุมทุกมิติการให้บริการโดยภาครัฐ



Deloitte ได้ทำการวิเคราะห์รัฐบาลในอนาคตในปี 2020 (GOV2020) ถึงความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น รวมถึงแนวโน้มสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของรัฐบาลในทุกสาขาบริการ อาทิ การศึกษา สาธารณสุข คมนาคม พลังงาน สิ่งแวดล้อม และการป้องกันประเทศ เป็นต้น

เทคโนโลยีที่สำคัญต่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคม



Internet of Things

ในอนาคต ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทุกชนิดจะสามารถเชื่อมต่อกับโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถสื่อสารระหว่างกันได้ และเซนเซอร์จะอยู่ในทุกที่เพื่อช่วยให้ผู้คนรับรู้ถึงสภาพแวดล้อมต่างๆ รอบตัว



Smart Machine and Artificial Intelligence

ปัญญาประดิษฐ์สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ได้ ทำให้การตัดสินใจรวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถตรวจจับรูปแบบและปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางไว้ ซึ่งสามารถทดแทนการทำงานของบุคลากรได้



Virtual & Augmented Reality (VR & AR)

ระบบ VR และ AR นั้นมีศักยภาพสูงมากในการนำมาใช้งานในหลายด้าน ทั้งสองระบบสามารถสร้างประสบการณ์แปลกใหม่ให้กับผู้ใช้งาน ทั้งในรูปแบบของโลกเสมือนที่สมจริง (VR) และการซ้อนทับภาพและข้อมูลจากโลกเสมือนลงในโลกจริง (AR)



Big & Open Data

ภาครัฐอาจเริ่มพบว่าการเก็บข้อมูลแบบเก่าไม่มีประสิทธิภาพ และเริ่มเปลี่ยนแนวทางการเก็บข้อมูลด้วยเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อที่จะปรับปรุงให้เป็นระบบอัตโนมัติ ซึ่งจะก่อให้เกิดวิธีการใหม่ๆ ในการบริการประชาชน



Blockchain

Bitcoin หรือสกุลเงินดิจิทัลประเภทอื่นๆ ถูกสร้างขึ้นด้วยการแบ่งขั้นตอนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Trust) หรือที่เรียกว่า Blockchain



Cloud Computing

Cloud Computing คือการใช้งานทรัพยากรคอมพิวเตอร์ Server ที่มีอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ตให้มาช่วยในการในการทำงานขับเคลื่อนการบริหารและบริการงานด้านไอที อาทิ เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันที่มีผู้ใช้งานมากมาย ในแต่ละวัน

เทคโนโลยีที่สำคัญต่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านคมนาคมและการประยุกต์ใช้



Internet of Things

- ✓ รถยนต์สามารถมี sensors ซึ่งส่งข้อมูลไปยังศูนย์จราจรของรัฐได้ ทำให้เห็นข้อมูลและสามารถบริหารจัดการความหนาแน่นของถนนได้



Smart Machine and Artificial Intelligence

- ✓ คอมพิวเตอร์รู้จักการเรียนรู้การบริหารจัดการจราจรในสถานการณ์ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ลดความผิดพลาดจากการทำงานของมนุษย์



Virtual & Augmented Reality (VR & AR)

- ✓ ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี AR และ VR ในการนำทางในสนามบิน เพื่อลดเวลาการหาเส้นทาง และเพิ่มความสะดวกแก่ผู้โดยสาร



Big & Open Data

- ✓ ข้อมูลจากกล้องและรถบันทึกถนนมีขนาดใหญ่ ซึ่งการประมวลผลข้อมูลจราจร ที่ช่วยให้การบริหารจราจรดีขึ้น



Cloud Computing

- ✓ ฐานข้อมูลบุคคลแต่ละประเทศจะถูกเก็บบน cloud ซึ่งสามารถช่วยให้การเรียกดูข้อมูลเพื่อยืนยันตัวตนในการตรวจคนเข้าเมืองได้เร็วยิ่งขึ้น

An aerial night view of a city, likely Bangkok, with a digital overlay of glowing lines and data points. The overlay consists of a network of lines connecting various points across the city, suggesting a digital infrastructure or data flow. The lines are primarily blue and green, with some red and yellow highlights. The background shows the city's lights and buildings.

For more information, please contact :

**Electronic Government Agency
(Public Organization) (EGA)**

Tel. +66 (0) 2 612 6000

Fax. +66 (0) 2 612 6011-12

Email. contact@ega.or.th | digitalgov_plan@ega.or.th

www.ega.or.th