

การประชุมระดมสมองเพื่อจัดทำ
แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2
กลุ่มที่ 5: หน่วยงานด้านการศึกษา

โครงการจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะที่ 2
(Digital Government Development Plan Phase II)

7 ตุลาคม 2559

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบการศึกษาไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านการศึกษา

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา

กรอบแนวคิดการศึกษา

1

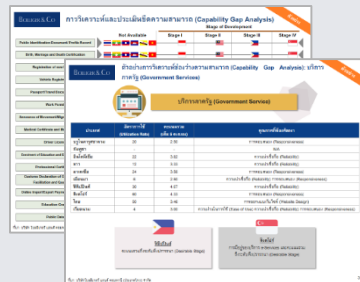
การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

- ❖ 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

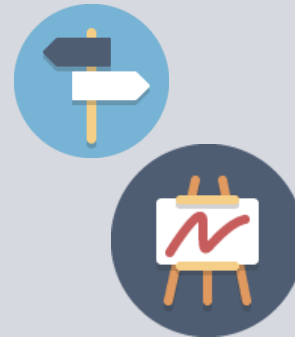
- ❖ การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่จะเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำ
- ❖ การวิเคราะห์ และประเมินขีดความสามารถและความพร้อมเชิงดิจิทัลของภาครัฐทั้งในเชิงกว้าง และเชิงลึก
- ❖ การสรุปผลการศึกษา โดยการนำผลการวิเคราะห์และประเมินขีดความสามารถในการเป็นรัฐบาลดิจิทัล กับผลจากการจัดประชุมระดมสมองเพื่อรับฟังความคิดเห็น
- ❖ 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 ผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด



Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบการศึกษาไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านการศึกษา

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา

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

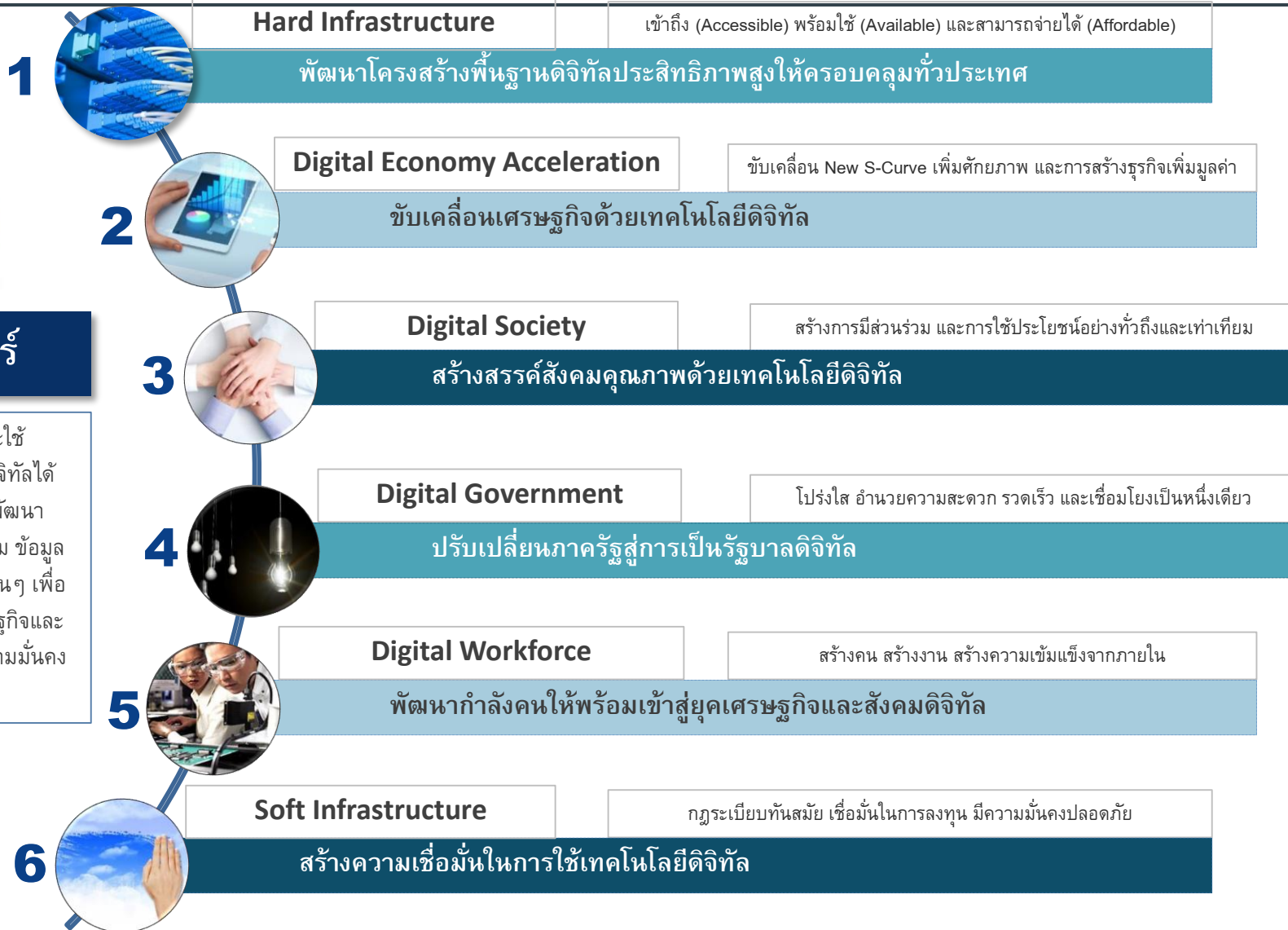
ที่มา: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

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

2 การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน



-  การให้ความช่วยเหลือ: การให้บริการความช่วยเหลือแบบบูรณาการในเชิงรุก
-  การเพิ่มประสิทธิภาพแรงงาน: การบูรณาการตลาดแรงงานแบบครบวงจร

3 การยกระดับขีดความสามารถ ในการแข่งขันของภาคธุรกิจ



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

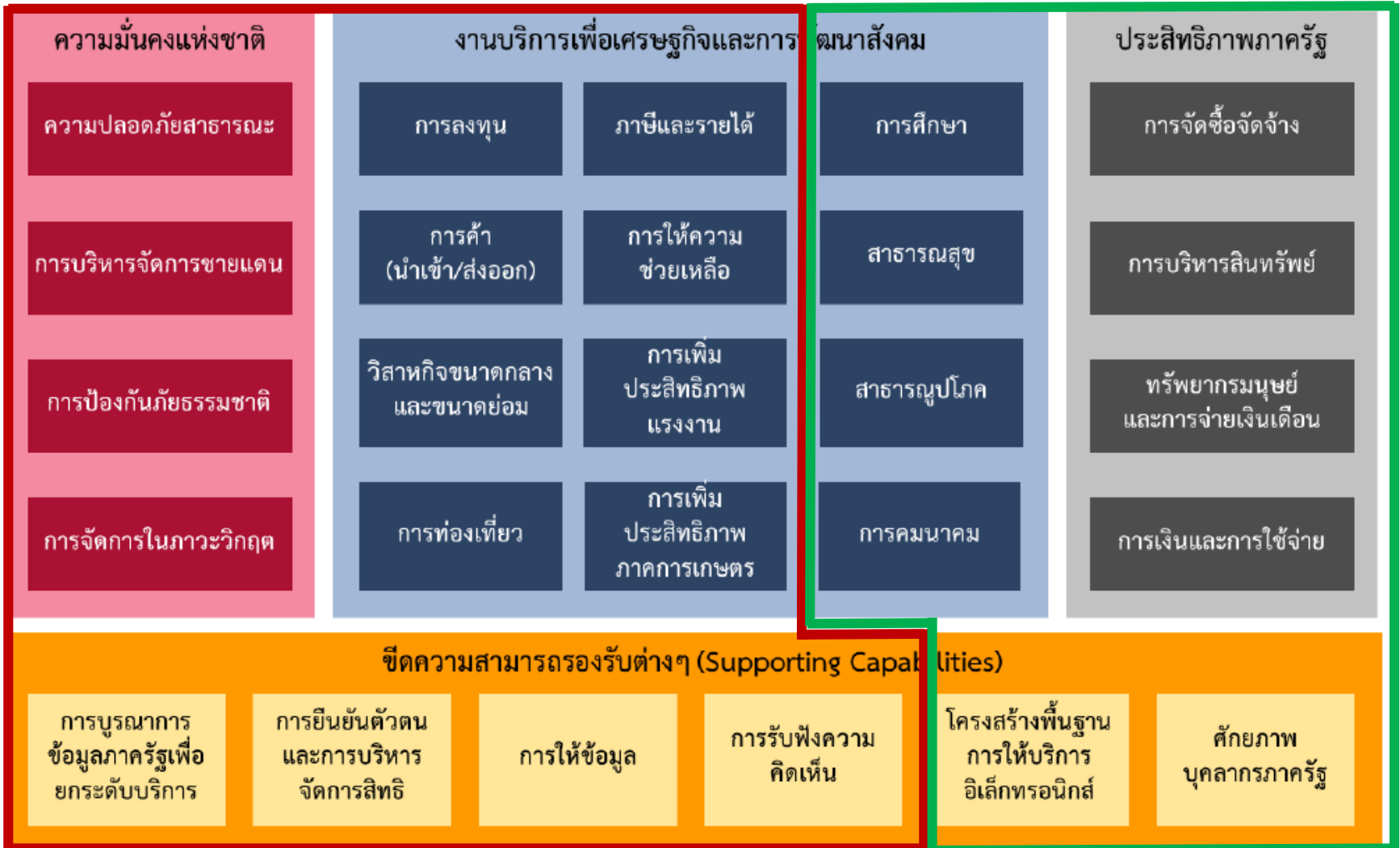
4 การยกระดับความมั่นคงและ เพิ่มความปลอดภัยของประชาชน



-  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
บูรณาการข้อมูลจากกล้องวงจรปิดเพื่อเฝ้าระวังและตรวจจับความเสี่ยงก่อนเกิดเหตุเพื่อบริหารจัดการผ่านระบบศูนย์บัญชาการ	มีระบบกลางเพื่อเชื่อมโยงงานบริการด้านการลงทุนแบบข้ามหน่วยงานระหว่างทุกหน่วยงานผู้มีอำนาจในการอนุมัติอนุญาตเริ่มต้นธุรกิจ	มีการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มความ เป็นอัตโนมัติงานบริการด้านภาษี	มีระบบกลางเพื่อเชื่อมโยงงานบริการด้านการศึกษาแบบข้ามหน่วยงานระหว่างทุกหน่วยงาน เพื่อเพิ่มความ เป็นอัตโนมัติงานบริการด้านการศึกษา	มีระบบกลางในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อให้สามารถควบคุมความโปร่งใส และเพิ่มประสิทธิภาพได้
การบริหารจัดการชายแดน	การค้า (นำเข้า / ส่งออก)	การให้ความช่วยเหลือ	สาธารณสุข	การบริหารสินทรัพย์
ขยายผลระบบพิสูจน์ตัวตนด้วยลายนิ้วมือให้ครอบคลุมทุกด้าน สามารถรองรับ พลเมือง และชาวต่างชาติที่มีกรลงทะเบียน	มีระบบบูรณาการนำเข้า / ส่งออกแบบครบวงจร ให้ผู้ประกอบการสามารถทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าส่งออกแบบครบวงจร	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	มีระบบกลางเพื่อเชื่อมโยงงานบริการด้านสาธารณสุขโรคระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้การให้บริการด้านสาธารณสุขมีความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น	มีระบบกลางในการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการจ่ายเงินเดือน เพื่อให้สามารถควบคุมความโปร่งใสได้
การจัดการในภาวะวิกฤติ	การท่องเที่ยว	การเพิ่มประสิทธิภาพภาคการเกษตร	การคมนาคม	การเงินและการใช้จ่าย
บูรณาการข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตามและบริหารจัดการวิกฤติ	ยกระดับประสบการณ์นักท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล (Digital Tourism)	บูรณาการข้อมูลการเกษตรระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้ข้อมูลที่ตรงความต้องการของเกษตรกรแบบรายบุคคล	บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานกลางด้านคมนาคม	บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานกลางด้านการเงินและการใช้จ่ายให้มีความโปร่งใสมยิ่งขึ้น

ขีดความสามารถรองรับต่าง ๆ

การบูรณาการข้อมูลภาครัฐเพื่อยกระดับบริการ	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 สืบค้นข้อมูลที่ราชพัสดุ

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

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบการศึกษาไทย

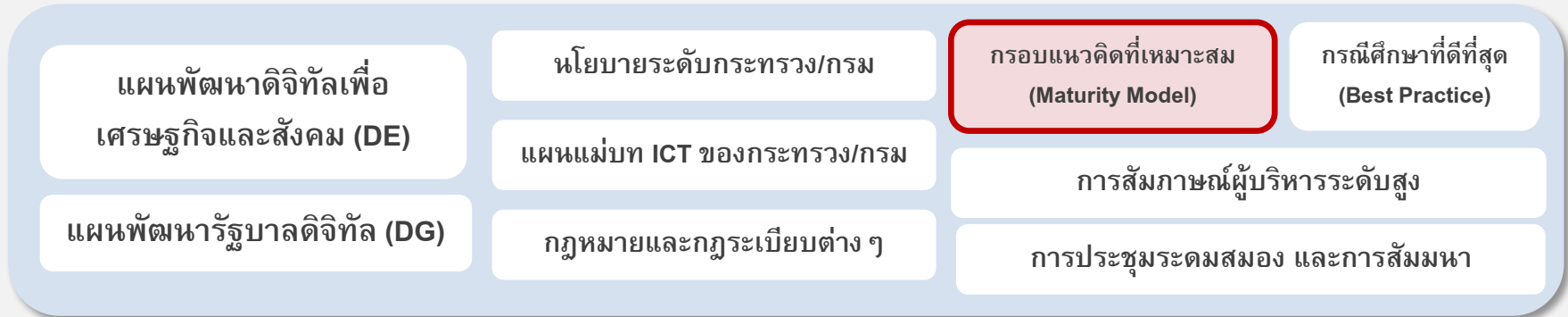
สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านการศึกษา

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

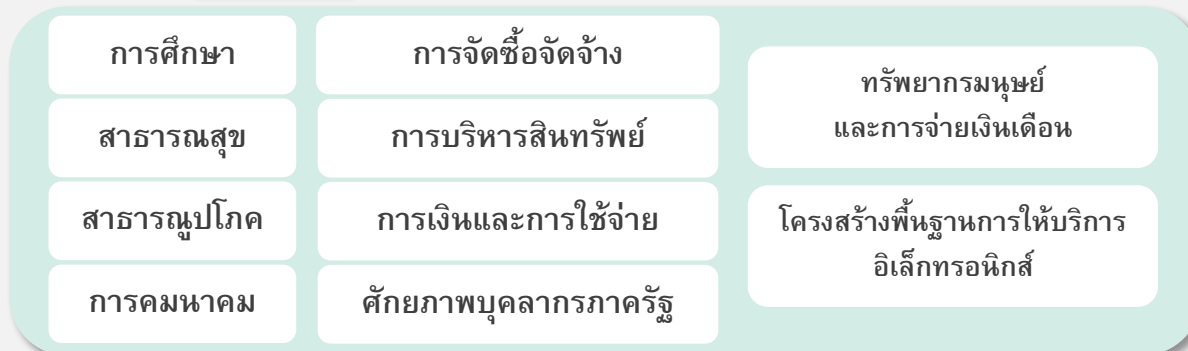
แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา

การจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล โดยกรอบแนวคิด Top-down และ Bottom-up

การวิเคราะห์ขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของการบริการภาครัฐโดยรวม



BOTTOM-UP



TOP-DOWN



GAP

การศึกษาศักยภาพขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของการบริการภาครัฐทั้ง 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	-

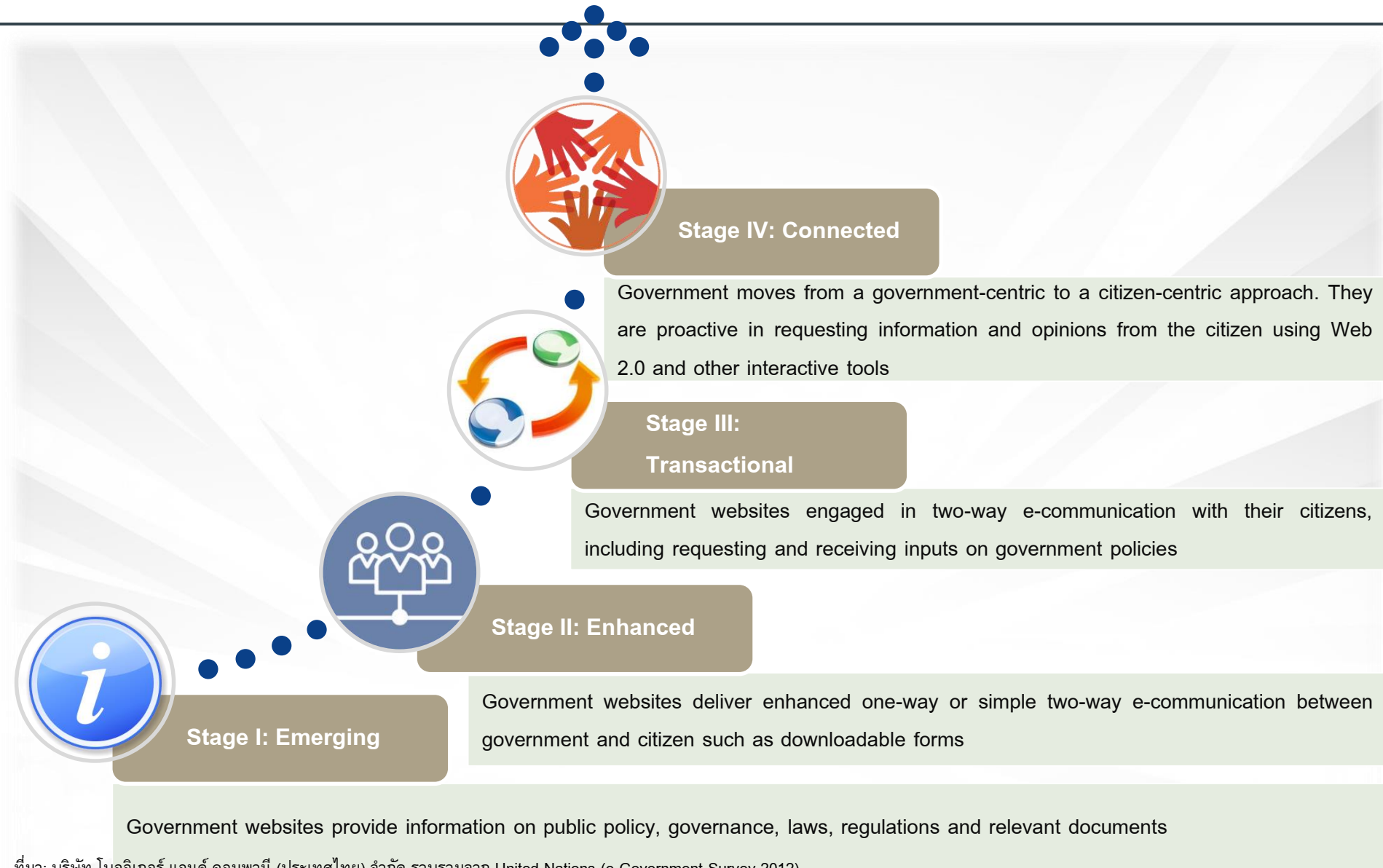
ที่มา: บริษัท โบลติเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจาก Gartner (2015), United Nations (2015) และ Lee (2010).

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 โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจาก United Nations (e-Government Survey 2012)

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบการศึกษาไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านการศึกษา

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา

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

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบการศึกษาไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านการศึกษา

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา

EDUCATION



6 อุปสรรคหลัก 31 อุปสรรคย่อย การศึกษาไทย

1

หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

- 1) เด็กเครียด
- 2) เด็กเรียนเยอะ
- 3) เด็กไม่มีความสุขกับการเรียน
- 4) ผลสัมฤทธิ์ต่ำ
- 5) ขาดระเบียบวินัย
- 6) เนื้อหาไม่สอดคล้องกับบริบทของสังคมที่เปลี่ยนแปลง
- 7) กระบวนการเรียนรู้ไม่พัฒนาทักษะเด็ก
- 8) การเรียนภาษาอังกฤษยังขาดมาตรฐาน

2

การผลิตและพัฒนาครู

- 9) ครูไม่เก่ง อันน่าจะเกิดจากไม่มีองค์ความรู้หรือขาดเทคนิคการสอน
- 10) ครูไม่ครบชั้น กระจุกตัวอยู่ในเมือง/โรงเรียนใหญ่ และสอนไม่ตรงเอก เนื่องจากขาดแคลนครูสาขาเฉพาะ
- 11) ภาระงานเยอะ และมีการปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวกับการสอนเยอะ และไม่มีโอกาสหรือเวลาอบรมพัฒนาตนเอง
- 12) ครูขาดขวัญกำลังใจเนื่องจากขาดความก้าวหน้าในอาชีพ ขาดสวัสดิการ และมีปัญหาหนี้

3

การประเมิน การประกันคุณภาพ และการพัฒนามาตรฐานการศึกษา

- 13) การประเมินครูไม่มีการนำผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในการพิจารณาเลื่อนวิทยฐานะครู
- 14) การเลื่อนชั้น ระบบการศึกษาต่อในแต่ละระดับช่วงชั้นขาดประสิทธิภาพ
- 15) การประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนไม่ตอบโจทย์ทักษะความรู้และสมรรถนะที่แท้จริง
- 16) การประเมินสถานศึกษาไม่มีประสิทธิภาพ

4

การผลิตพัฒนากำลังคนและคุณภาพงานวิจัย

- 17) ขาดกำลังแรงงานสายวิชาชีพ
- 18) มาตรฐานฝีมือยังไม่เป็นที่ยอมรับจากสถานประกอบการ
- 19) การผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาที่ไม่เป็นไปตามความต้องการของประเทศ ทั้งปริมาณและคุณภาพ
- 20) งานวิจัยไม่สามารถนำไปใช้งานได้จริง

5

ICT เพื่อการศึกษา

- 21) โครงสร้างพื้นฐานไม่ทั่วถึง
- 22) มีการสร้างทับซ้อน
- 23) ระบบโครงสร้างขาดความเสถียรภาพ
- 24) ระบบฐานข้อมูลขาดการบูรณาการ
- 25) ข้อมูลต่างๆ ไม่ทันสมัย
- 26) ไม่ได้นำข้อมูลในระบบมาใช้ในการตัดสินใจด้านนโยบาย
- 27) ระบบการจัดการเนื้อหาสาระ/องค์ความรู้มีความหลากหลายในการจัดเก็บ แต่ไม่มีการเผยแพร่ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร

6

การบริหารจัดการ

- 28) ระบบงบประมาณที่ไม่สอดคล้องต่อการดำเนินงาน ใช้งบประมาณในด้านที่ไม่เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียน
- 29) การกำกับดูแลขาดประสิทธิภาพ ไม่มีหน่วยงานกำกับในภูมิภาค
- 30) ขาดการบูรณาการ ทำให้การดำเนินงานระหว่างองค์กรในกระทรวงขาดประสิทธิภาพ
- 31) การกระจายอำนาจมากจนไม่สามารถควบคุมได้ และขาดธรรมาภิบาลในการใช้อำนาจ

ที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ

ความท้าทายในการพัฒนาระบบการศึกษาไทย (1)

ระบบการศึกษายังต้องการ การปรับปรุงคุณภาพ

World Economic Forum (WEF)
จัดอันดับไทยในประเด็นคุณภาพของ
ระบบการศึกษา (Quality of the
Education System) ไว้ที่อันดับ 87
ของโลก (ปี 2558) โดยเป็นรองหลาย
ประเทศในอาเซียนด้วยกัน

ประเทศผู้นำ

- 1st  สวิตเซอร์แลนด์
- 2nd  ฟินแลนด์
- 3rd  กาตาร์

Quality of the Education System

	ปี 2557	ตำแหน่ง ที่เปลี่ยนแปลง	ปี 2558*
	3		4
	19		10
	40		29
	36		32
	57		60
	78		87
	95		94
	76		101
	125		129

หมายเหตุ: * ไม่มีการจัดอันดับบรูไนฯ ในปี
ดังกล่าว แต่อันดับบรูไนฯ ปี 2557 อยู่อันดับ 32

การศึกษาขั้นพื้นฐานของไทยยังมีเกณฑ์มาตรฐานที่ต่ำ

ผลการจัดอันดับของ IMD ในปี 2559 ชี้ให้เห็นว่า การศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยยังมี
เกณฑ์มาตรฐานที่ไม่สูงมาก (อันดับ 52 จากการจัดอันดับ 61 ประเทศทั่วโลก) โดยเกณฑ์
ที่ต่ำ ได้แก่ ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ การสอนวิทยาศาสตร์ การจัดการศึกษา
ระดับมหาวิทยาลัย และการบริการการศึกษาไม่ตอบสนองความจำเป็นของภาคธุรกิจ

สัดส่วนจำนวนนักเรียนต่อครูยังค่อนข้างสูง

ข้อมูลจาก UNESCO Institute for Statistics
(UIS) ชี้ให้เห็นว่าสัดส่วนจำนวนเด็กนักเรียนใน
ระดับการศึกษาขั้นต้นต่อจำนวนครู-อาจารย์
(Pupil-teacher ratio in Primary Education)
อยู่ที่ 15.84 คน



ค่าเฉลี่ย 2556-2557*

	10.33
	11.75
	15.84
	17.08
	19.17
	25.96
	27.96
	31.35
	45.76

ค่าเฉลี่ย
โลก
17.4 คน

ค่าเฉลี่ย
อาเซียน
22.76 คน

หมายเหตุ: * ไม่มีการ
จัดเก็บข้อมูลของสิงคโปร์

จำนวนครูไม่ครบชั้นปีมากกว่า 26,607 อัตรา

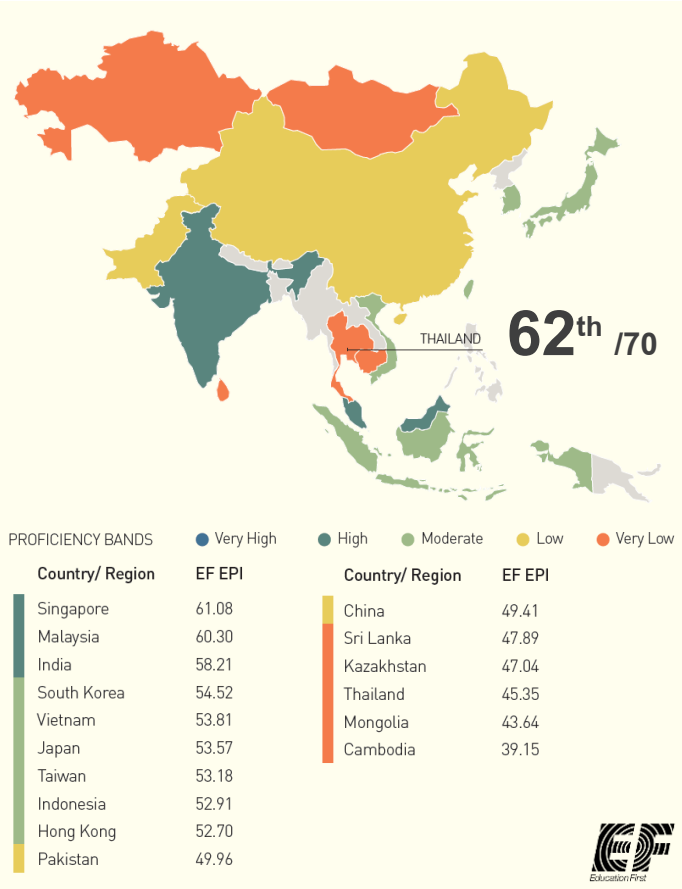
ตัวอย่างสาเหตุที่ทำให้โรงเรียน/สถานศึกษาไม่สามารถจัดครูสอนครบทุกชั้นปี
เช่น โรงเรียนมีขนาดเล็กมีนักเรียนไม่ถึง 20 คน แต่ทำการเรียนการสอนครบ
ทุกชั้นปี (ป. 1- ม.3) ทำให้ไม่มีครูเพียงพอ

ที่มา: รวบรวมจาก World Economic Forum, UNESCO, EF, กระทรวงศึกษาธิการ, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, และอื่นๆ

ความท้าทายในการพัฒนาระบบการศึกษาไทย (2)

ความรู้ภาษาอังกฤษของคนไทยอยู่ในอันดับที่ต่ำลงอย่างมาก

ในปี 2558 การจัดอันดับประเทศที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักของ EF แสดงให้เห็นว่าคนไทยพูดภาษาอังกฤษได้อยู่ในอันดับ 62* ของโลกจากการจัดอันดับ 70 ประเทศที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก (อันดับในปี 2557 อยู่ที่ 48 ของโลก)



คะแนนการคิดวิเคราะห์ (PISA) ของไทยอยู่อันดับที่ไม่ดีนัก

ผลคะแนนการสอบ Programme for International Student Assessment (PISA) ของเด็กนักเรียนไทยในทั้งสามวิชา (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน) อยู่ในอันดับ 50 ของโลก จากการจัดอันดับ 65 ประเทศ (อันดับ 3 ของอาเซียน) (การจัดอันดับในปี 2555**)



ปัญหาอื่น ๆ

- สถาบันการศึกษาที่ผลิตครูไม่สามารถผลิตครูให้เพียงพอ และ/หรือมีคุณภาพในระดับสูงได้
- ภาครัฐยังขาดระบบบูรณาการด้านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการเพิ่มและพัฒนาทักษะอาชีพครูแก่บุคลากรครูและอาจารย์ในประเทศ
- ปัญหานี้สินครูและบุคลากรทางการศึกษา
- นักเรียนต้องออกจากระบบการศึกษาก่อนวัยอันควร หรือหลุดออกไปจากระบบการศึกษาจนจบการศึกษาภาคบังคับเป็นจำนวนมาก (ราวร้อยละ 25)
- นักเรียนเรียนเยาะอันดับต้นๆ ของโลก แต่ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ ขาดทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง และขาดการปลูกฝังคุณธรรม
- นักศึกษาจบใหม่ขาดทักษะและประสบการณ์การทำงานในเชิงปฏิบัติ
- การบูรณาการทางความคิดของนักเรียน/นักศึกษาไทยยังถูกตีกรอบ/จำกัดอยู่ในรูปแบบเดิมๆ
- ขาดระบบบริหารจัดการและเชื่อมโยงประชากรนอกระบบการศึกษาที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ และพัฒนาความรู้
- ขาดอิสระในการปรับใช้หลักสูตร
- ปัญหาระบบการทดสอบและประเมินคุณภาพนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนกลาง

หมายเหตุ : * การประเมิน EF English Proficiency Index ประเมินจากการทดสอบภาษาอังกฤษออนไลน์ของผู้ทดสอบทั่วโลก และถูกจัดอันดับโดยการประเมินโดย EF โดยข้อมูลดังกล่าวเป็นผลจากการประเมินของผู้ทดสอบในปีก่อนหน้าที่ยื่นนำเสนอ

** ในเดือน ธ.ค. ปี 2559 จะมีการนำเสนอผล PISA ที่จัดอันดับในปี 2558 อีกครั้งหนึ่ง

ที่มา: รวบรวมจาก World Economic Forum, UNESCO, EF, กระทรวงศึกษาธิการ, มหาวิทยาลัยอบลูมซเบิร์ก, และอื่นๆ

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบการศึกษาไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านการศึกษา

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2557-2559 กำหนดเป้าหมายในการสร้างการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และทุกเวลา (ตลอดชีวิต) สำหรับประชาชน ด้วยการใช้ ICT เพื่อการศึกษา



กระทรวงศึกษาธิการ
Ministry of Education

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา 2557-2559

วิสัยทัศน์

ประชาชนจะได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ด้วยการใช้ ICT เพื่อการศึกษา

พันธกิจ

- ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีศักยภาพด้านการพัฒนาและการใช้ ICT
- ส่งเสริมและสนับสนุนระบบการเรียนรู้การสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์
- พัฒนาโครงสร้าง ICT เพื่อการศึกษา
- พัฒนาระบบ ICT เพื่อการบริหารจัดการและการบริการ
- ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้าน ICT เพื่อการศึกษา

ยุทธศาสตร์



ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา



ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์



พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต



พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ



ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้าน ICT เพื่อการศึกษา

สถานะปัจจุบัน: ดิจิทัลภาครัฐด้านการศึกษาของไทย (กระทรวงศึกษาธิการ)



กระทรวงศึกษาธิการ
Ministry of Education

ระบบบริการแบบ อิเล็กทรอนิกส์



หน่วยงานผู้ให้บริการ

- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- สำนักงานบริหารคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- ศุภสภา

ดิจิทัลภาครัฐด้านการศึกษาของไทย (e-Education)



Thai-MOOC ●

ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ขนาดใหญ่ ซึ่งมีการประเมินผล และระบบหน่วยกิตที่สามารถโอนย้ายข้ามสถาบันได้

ระบบ/โครงการที่เกิดขึ้นแล้ว

ระบบ/โครงการที่กำลังจะเกิดขึ้น

หน่วยงานผู้เกี่ยวข้องและผู้รับบริการจากดิจิทัลภาครัฐด้านการศึกษา (Stakeholders)

หน่วยงานผู้เกี่ยวข้อง (Stakeholder)



กระทรวงศึกษาธิการและ
หน่วยงานสังกัดกระทรวง
เช่น สพฐ. สกอ. CURS เป็นต้น

กลุ่มผู้มีส่วนสนับสนุน/ เสนอแนะทิศทาง



กระทรวงแรงงาน



สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย



สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ



นักเรียน



ครู/อาจารย์



บุคลากรที่เกี่ยวข้อง



สถาบันการศึกษา

ผู้รับบริการทั้ง 4 กลุ่ม

จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของการบริการภาครัฐด้านการศึกษา

Strengths

- ภาครัฐมีข้อมูลนักเรียน/นักศึกษาที่สามารถจะนำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้ เช่น ติดตามและช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดโอกาสเข้าศึกษาในภาคบังคับ/นักเรียนที่ลาออกกลางคัน จัดสรรและเตรียมการเบิกจ่ายงบประมาณตามความเป็นจริงโดยพิจารณาจากความหนาแน่นของนักเรียนในพื้นที่ต่างๆ เป็นต้น

Opportunities

- กระแสการเรียนรู้ตลอดชีวิตส่งผลให้เกิดการขยายตัวของกลุ่มผู้รับบริการจากเพียงแค่เด็กนักเรียน/นักศึกษา สู่พนักงานบริษัท ข้าราชการ ผู้ประกอบวิชาชีพต่างๆ ไปจนถึงบุคคลวัยเกษียณ
- รูปแบบนวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ๆ เช่น Blockchain, MOOC, Credit Bank, Virtual/Augmented Reality เป็นต้น ยังมีอยู่ไม่มากในไทย และยังมีช่องว่างที่รัฐบาลจะเข้าไปลงทุนร่วมกับภาคเอกชนจัดสร้างนวัตกรรมดังกล่าวขึ้นได้

Weakness

- การทำงานของภาครัฐบางส่วนยังซ้ำซ้อนกันอยู่
- ขาดระบบกลางที่จะเชื่อมโยงบริการดิจิทัลต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน และขาดการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานการศึกษาและหน่วยงานด้านอื่น
- ขาดการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาบริการของสถาบันการศึกษา การพัฒนาบุคลากรและครู/อาจารย์ รวมถึงหลักสูตรทางการศึกษา

Threats

- ผู้ใช้บริการ (นักเรียน/ครู/สถาบันการศึกษา/บุคลากร) เป็นจำนวนมากยังขาดโอกาสการเข้าถึงในเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงขาดทักษะเชิงดิจิทัล
- ผู้ใช้บริการ (นักเรียน/ครู/สถาบันการศึกษา/บุคลากร) เป็นจำนวนมากยังขาดด้านภาษาอังกฤษ
- การรับรองคุณภาพการศึกษาทางออนไลน์ยังไม่เป็นที่ยอมรับ

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบการศึกษาไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านการศึกษา

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา

แนวโน้มบริการด้านการศึกษาในอนาคต (Education 2020)

The Classroom of the Future



Digitized Classrooms

การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในห้องเรียน อาทิ โต๊ะเรียนอัจฉริยะ แท็บเล็ตที่ตอบสนองการเคลื่อนไหวของสายตา เทคโนโลยี Augmented Reality ไปจนถึงการนำหุ่นยนต์มาใช้ในการเรียนการสอน



The Marker Classrooms

เทคโนโลยี 3D Printing ช่วยให้เด็กนักเรียน/นักศึกษาสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบขึ้นมาเพื่อทดสอบ หรือศึกษา/ทำความเข้าใจ เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ได้ง่ายขึ้น



Virtual Laboratories

เทคโนโลยี Virtual Reality ช่วยให้นักทดลองสามารถทดลองทางวิทยาศาสตร์ได้ง่ายขึ้น มากขึ้น โดยมีต้นทุนที่ถูกลง กล้าที่จะทดลองผิดถูกมากขึ้น

Next-generation Teachers



Hybrid Teachers

เทคโนโลยีช่วยลดภาระต่างๆ ให้กับครู/อาจารย์ และช่วยให้ครูสามารถให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการเรียนการสอนของตน หรือการทำวิจัย



Robot Teaching Assistants

นำเทคโนโลยีหุ่นยนต์มาช่วยในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับเด็กนักเรียน และช่วยสนับสนุนครู/อาจารย์ในการสอนความรู้ต่างๆ

The Evolution of Learning



Personalized Learning

ผู้เรียนสามารถเข้าถึงทรัพยากรทางการศึกษา (ข้อมูล/วิชาความรู้) ได้ทั่วโลก และสามารถสะสมเครดิตในทักษะ หรือวิชาที่ได้เข้าไปเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต



Peer-to-peer Learning

ผู้เรียนสามารถร่วมมือและเรียนรู้ หรือพัฒนาทักษะร่วมกันภายในชั้นเรียน ซึ่งไม่จำกัดแค่เฉพาะในโรงเรียนหรือประเทศเดียวกัน แต่หมายรวมถึงชั้นเรียนทั่วโลก

Tomorrow's Curriculum



New Definitions of Literacy

การวัดด้านอ่านออกเขียนได้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ และต้องนำประเด็นเรื่องทักษะการใช้เทคโนโลยีและดิจิทัลเข้ามาในการประเมิน



Museums as Learning Hubs

การนำเสนอความรู้ต่างๆ ในพิพิธภัณฑ์จะมีความสมจริงมากขึ้นด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ในด้านต่างๆ มากยิ่งขึ้น

School System 2.0



School-business Collaboration

ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมจะร่วมมือกับภาคการศึกษามากยิ่งขึ้น เพื่อเข้ามากำหนดหลักสูตรที่นักเรียน/นักศึกษา ควรเรียนรู้และเสริมทักษะเพื่อให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

Higher Education



Rethinking Career Pathways

การเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้ง่ายขึ้น ช่วยให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน/พนักงานทำงานในการตัดสินใจเลือกและกำหนดแนวทางอาชีพในอนาคต



Competency-based Degrees

ผู้เรียนสามารถสะสมเครดิตจากการเรียนผ่านสื่อออนไลน์ และรับปริญญาจากการเรียนดังกล่าว นอกจากนี้ ภาคธุรกิจยังง่ายต่อการเปรียบเทียบเด็กจบใหม่จากการพิจารณาเครดิตเหล่านั้น

Best Practice 1: Digital Technologies Hub (AUSTRALIA)



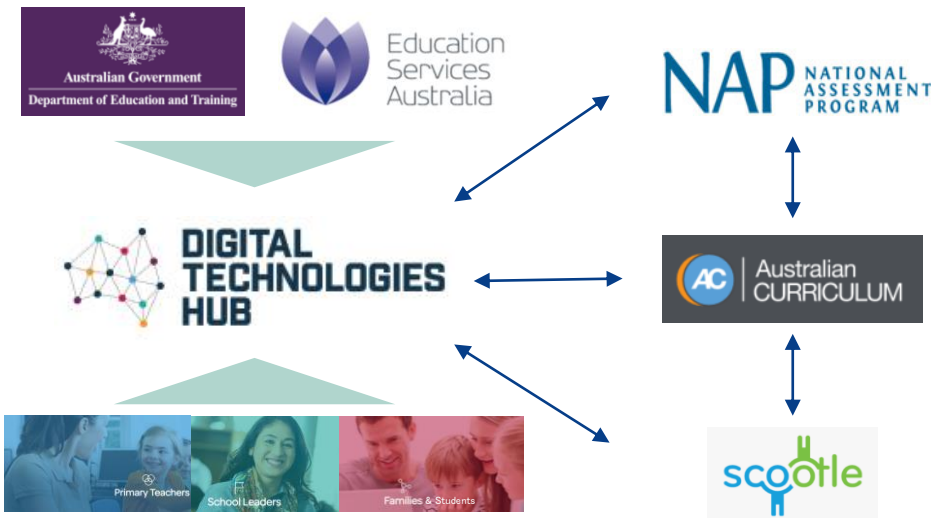
DIGITAL
TECHNOLOGIES
HUB



ระบบบริการแบบ อิเล็กทรอนิกส์



Digital Technologies Hub เป็นเว็บไซต์รวบรวมข้อมูลด้านการศึกษาต่างๆ อาทิ หลักสูตรการเรียนการสอน แผนการสอนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน แบบฝึกหัด แบบประเมิน ตลอดจนแนวทางการพัฒนาทักษะและความรู้ของเด็ก เพื่อให้บริการด้านข้อมูลแก่ทั้งครู/อาจารย์ เด็กนักเรียน ตลอดจนผู้ปกครองสามารถสืบค้นข้อมูลต่างๆ และนำมาปรับใช้ หรือปฏิบัติ โดยอาศัยการเชื่อมโยงกับหน่วยงานและเว็บไซต์ต่างๆ ภายใต้การดำเนินงานของหน่วยงาน Education Services Australia (ESA)



National Assessment Program (NAP) เป็นโครงการเพื่อจัดทำแบบประเมินวัดระดับทักษะเด็กนักเรียน และดำเนินการสอบประเมินวัดทักษะดังกล่าวในแต่ละปี โดยผลการประเมินจะเผยแพร่ไว้บนเว็บไซต์ของ NAP เพื่อให้ครู/อาจารย์ และนักเรียนสามารถประเมินทักษะของตน พร้อมกับการเตรียมการสำหรับการเพิ่มทักษะดังกล่าว

Australian Curriculum เป็นเว็บไซต์รวบรวมและค้นหาข้อมูลหลักสูตรการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ เพื่อให้โรงเรียน สถาบันการศึกษา และครู/อาจารย์ สามารถเข้าไปสืบค้น เพื่อนำมาปรับใช้หรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

Scootle เป็นเว็บไซต์วางแผน และวิเคราะห์แผนการสอนหรือหลักสูตรการสอน เพื่อให้ครู/อาจารย์/สถาบันการศึกษาต่างๆ ทดลองจัดทำ และสามารถนำหลักสูตรหรือแผนการสอนดังกล่าวมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านระบบ Scootle Community

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- Australia Department of Education and Training
- Education Services Australia
- Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority (acara)

การดำเนินการอื่นๆ ภายใต้ ESA และ Digital Technologies Hub

- National Digital Learning Resources Network
- Improve
- Language Learning Space
- myfuture
- myskills
- Etc.

NATIONAL DIGITAL LEARNING
RESOURCES NETWORK



Best Practice 2: Nectar (AUSTRALIA)



ระบบบริการแบบ อิเล็กทรอนิกส์



The National eResearch Collaboration Tools and Resources project (Nectar) เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาคการศึกษาของรัฐบาลออสเตรเลีย และหน่วยงานเอกชนด้านการศึกษา และวิจัยและพัฒนา โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อให้บริการโครงสร้างพื้นฐานและระบบฐานข้อมูลออนไลน์ด้านการวิจัยและพัฒนา (e-Research) แก่นักวิจัยและพัฒนาในประเทศ ตลอดจนส่งเสริมและผลักดันการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี Cloud และ Virtual Reality ในด้านการศึกษาและวิจัยและพัฒนา



Nectar Virtual Lab เป็นบริการฐานข้อมูลออนไลน์ ซึ่งรวบรวมข้อมูลการศึกษาวิจัยซอฟต์แวร์และแบบจำลอง หรือเครื่องมือสำหรับศึกษาและวิจัย เพื่อให้บริการแก่นักวิจัยและพัฒนา รวมถึงสถาบันการศึกษา ในการนำองค์ความรู้มาใช้ประโยชน์ร่วมกัน

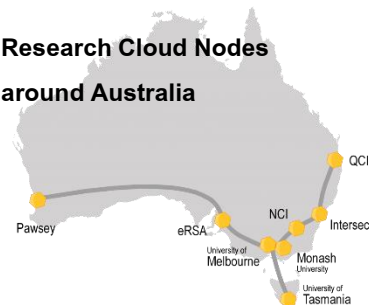


Nectar Cloud เป็นบริการระบบจัดเก็บข้อมูลออนไลน์แบบ Cloud ซึ่งผู้ใช้สามารถจัดเก็บและดึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว โดยผู้ใช้ระบบดังกล่าวสามารถใช้งานร่วมกับ Nectar Virtual Lab

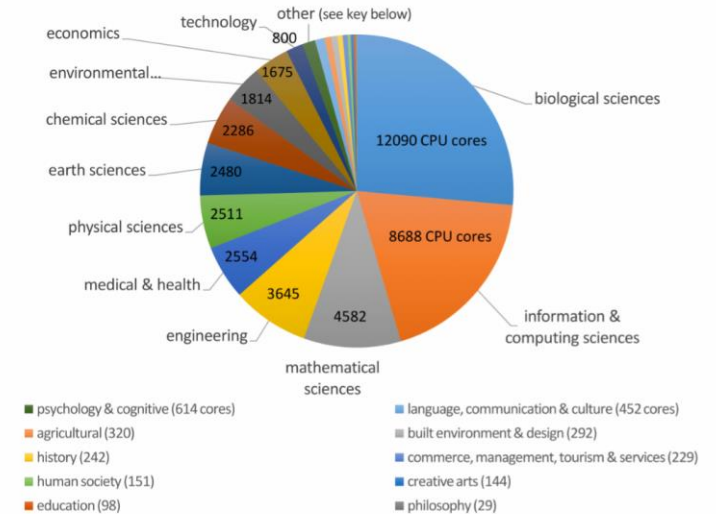
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- Australia Department of Education and Training
- Australia Research Council
- QCIF
- Intersect
- Pawsey
- eRSA

Research Cloud Nodes around Australia



Field of Research



ความสำเร็จ และประโยชน์

- มีผู้ใช้บริการของ Nectar มากกว่า 18,000 ราย นับตั้งแต่ที่เริ่มเปิดให้บริการในปี 2555
- เกิดการวิจัยและพัฒนาในโครงการต่างๆ ครอบคลุมทุกสาขา อาทิ วิทยาศาสตร์ แพทยศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ดาราศาสตร์ สังคมศาสตร์ อักษรศาสตร์ ศิลปศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ฯลฯ
- มีการสนับสนุนเงินทุนวิจัยพัฒนาแก่โครงการต่างๆ และการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบต่างๆ ภายใต้โครงการให้สามารถรองรับการใช้บริการในอนาคตอย่างต่อเนื่อง

Best Practice 3: Norwegian Centre for ICT in Education

ระบบบริการแบบ อิเล็กทรอนิกส์



Norwegian Centre for ICT in Education เป็นศูนย์การเรียนรู้แห่งชาติที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษาแก่นักเรียน และครู/อาจารย์ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กนักเรียน โดยเฉพาะกับเด็กเล็กไปจนถึงระดับมัธยม และพัฒนาระดับคุณภาพการศึกษาของทั้งประเทศ ผ่านบริการต่างๆ โดยเชื่อมโยงไปยังเครือข่ายเว็บไซต์ที่เป็นฐานข้อมูลและความรู้ในด้านต่างๆ ที่สำคัญ



ภายใต้การกำกับของ
Norwegian Ministry of Education and Research



บริการ/โครงการของศูนย์ฯ



1 **Skolementor.no** หรือ School Mentor เว็บไซต์ระบบประเมินการบริหารด้าน ICT ของสถานศึกษา ซึ่งช่วยให้สถานศึกษาสามารถนำผลประเมินมาพิจารณาและปรับ/จัดทำแผนพัฒนา/แผนลงทุนด้าน ICT ของสถานศึกษาได้นอกจากนี้ ภายในเว็บไซต์ดังกล่าว ยังมีระบบ Larementor.no หรือ Teacher Mentor ซึ่งเป็นระบบประเมินครู/อาจารย์ เพื่อให้ครู/อาจารย์ นำผลประเมินมาปรับปรุง/พัฒนาทักษะการสอนของตน

2 **National Assessment Tests of Digital Skills**
ศูนย์ฯ ดำเนินการจัดสอบวัดระดับทักษะดิจิทัลกับเด็กระดับชั้นเกรด 8 ทั่วประเทศ

3 **Monitor**
ศูนย์ฯ จัดทำงานศึกษาประเมินระดับทักษะดิจิทัลเด็กนักเรียนในประเทศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลแก่ครู/อาจารย์ สถานศึกษา และผู้ปกครอง อันจะช่วยให้ทราบถึงทักษะของเด็ก และแนวทางพัฒนาทักษะด้านดังกล่าว

4 **Room for Learning และ Practice Blog**
ที่ ศูนย์ฯ มีพื้นที่ Learning Space สำหรับให้เด็กนักเรียนได้เข้ามาทัศนศึกษา และทดลอง รวมถึงดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ และพัฒนาการใช้เทคโนโลยี ICT ของเด็กนักเรียน

เครือข่ายเว็บไซต์บริการด้านข้อมูลและฐานความรู้

UTDANNING.NO

Utdanning.no เว็บไซต์ให้บริการข้อมูลอธิบายการประกอบวิชาชีพต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางชี้แนะนักเรียนตัดสินใจเลือกเรียนให้ตรงกับสายอาชีพที่ตนต้องการ



- privacy, eSafety and digital responsibility

Dubestemmer.no เว็บไซต์ให้บริการความรู้เกี่ยวกับการสร้างความตระหนักรู้ การใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัย และมีสติ



Delrett.no เว็บไซต์ให้บริการความรู้เรื่องความสำคัญของลิขสิทธิ์/ทรัพย์สินทางปัญญา



Ovttas.no เว็บไซต์ให้บริการความรู้ด้านภาษา ผ่านการนำเสนอด้วยสื่อต่างๆ



eTwinning เป็นโครงข่ายออนไลน์สำหรับความร่วมมือระหว่างโครงการศึกษาของโรงเรียนต่างๆ ทั่วยุโรป เพื่อให้โอกาสเด็กนักเรียน และครู/อาจารย์ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสร้างความร่วมมือร่วมกัน



FEIDE เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมสื่อการเรียนการสอนออนไลน์และเผยแพร่บนเว็บไซต์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถล็อกอิน และเข้าไปใช้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง



Personvernaskolen.no เว็บไซต์ให้บริการความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับประเด็นข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data) ซึ่งได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานด้านกฎหมายของประเทศในการจัดทำเนื้อหา

The FITS Foundation

FITS Foundation เว็บไซต์ให้บริการข้อมูลด้านเทคโนโลยี ICT ที่จะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาและบุคลากรด้าน ICT ของสถานศึกษาในการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้พัฒนาหลักสูตร/การเรียนการสอนของสถานศึกษา



IKtplan.no เว็บไซต์ให้บริการข้อมูลแก่ครู/อาจารย์โดยเฉพาะ โดยเน้นการให้ข้อมูลเรื่องการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ของเด็กนักเรียน ไปจนถึงการวางแผนการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มทักษะดิจิทัล (Digital Skills) ให้แก่นักเรียน



Pedent.no เว็บไซต์ฐานข้อมูลความรู้พื้นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของเด็กนักเรียน ตั้งแต่ชั้นประถมถึงมหาวิทยาลัย

Maturity Model ของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา



STAGE V: Continuous Improvement

จัดทำประเมินผลทุกระดับ และร่วมมือกับหน่วยงานอื่นเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้เรียนและผู้สอน

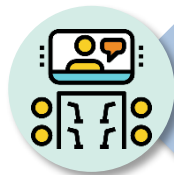
- จัดทำประเมินผลการบริการในทุกระดับหน่วยงาน และทุกระดับของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนำผลมาปรับปรุงและพัฒนา ระบบการให้บริการดิจิทัลภาครัฐอย่างต่อเนื่อง
- ร่วมกับหน่วยงานด้านอื่นๆ เช่น ด้านสาธารณสุข เป็นต้น เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้เรียน และผู้สอน



STAGE IV: Structured

นำกรณีศึกษามาปรับปรุงการบริการดิจิทัลภาครัฐ และจัดทำระบบรับฟังความคิดเห็นจากผู้รับบริการ

- ยกระดับการให้บริการโดยนำกรณีศึกษาที่ดีที่สุดมาปรับและพัฒนาการบริการดิจิทัลภาครัฐ
- ต้องพัฒนาระบบรับฟังความคิดเห็น (Feedback) จากผู้รับบริการ และนำความคิดเห็นมาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- ปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีที่นำมาให้บริการให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการให้บริการตลอดเส้นทางชีวิตของผู้เรียนคือเป้าหมายสำคัญที่รัฐจะต้องบรรลุ



STAGE III: Defined

การวางแผนที่เด่นชัด และปรับแนวทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต

- กำหนดทิศทางและเป้าหมายของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้อย่างชัดเจน
- สร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา และหน่วยงานรัฐด้าน ICT เพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการ รวมถึงคุณภาพของสื่อ/องค์ความรู้ดิจิทัล
- พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนที่เป็นอยู่ และให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน



STAGE II: Established

การลงทุนต่อยอดจากโครงการต้นแบบ

- ลงทุนเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล โดยต่อยอดจากโครงการต้นแบบในระยะที่ 1
- นำระบบติดตามและประเมินผู้เรียน ครู/อาจารย์ สถาบันการศึกษา และบุคลากรด้านการศึกษา มาใช้เพื่อประเมินพัฒนาการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ



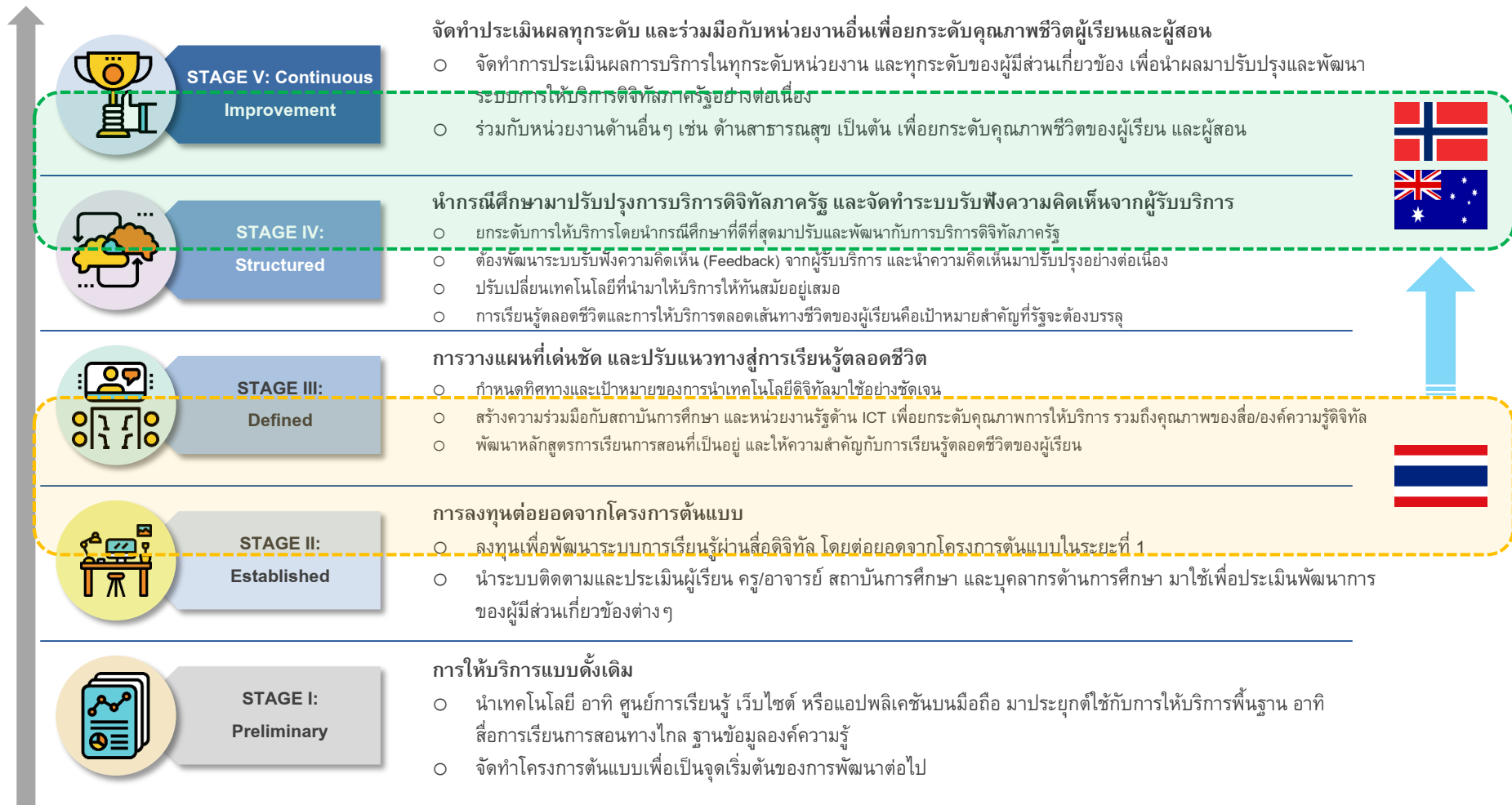
STAGE I: Preliminary

การให้บริการแบบดั้งเดิม

- นำเทคโนโลยี อาทิ ศูนย์การเรียนรู้ เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันบนมือถือ มาประยุกต์ใช้กับการให้บริการพื้นฐาน อาทิ สื่อการเรียนการสอนทางไกล ฐานข้อมูลองค์ความรู้
- จัดทำโครงการต้นแบบเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาต่อไป

ที่มา: บริษัท โมลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ปรับปรุงจาก Gartner (2015) และ Capretz & Muasaad (2013)

Maturity Model ของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา



ที่มา: บริษัท โมลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ปรับปรุงจาก Gartner (2015) และ Capretz & Muasaad (2013)

Agenda

กรอบแนวคิดการศึกษา

ความเป็นมาของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล

ประเด็นระดมสมองเพื่อจัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระยะที่ 2

อุปสรรคและความท้าทายสำคัญในระบบการศึกษาไทย

สถานะปัจจุบันของรัฐบาลดิจิทัลในด้านการศึกษา

กรณีศึกษาที่ดีที่สุดของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา และขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของประเทศไทย

แนวโน้มสำคัญของรัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา

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

เทคโนโลยีที่สำคัญต่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษา



Internet of Things

ในอนาคต ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทุกชนิดจะสามารถเชื่อมต่อกับโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถสื่อสารระหว่างกันได้ และเซนเซอร์จะอยู่ในทุกที่เพื่อช่วยให้ผู้คนรับรู้ถึงสภาพแวดล้อมต่างๆ รอบตัว



Smart Machine and Artificial Intelligence

ปัญญาประดิษฐ์สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ได้ ทำให้การตัดสินใจรวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถตรวจจบบรูปแบบและปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางไว้ ซึ่งสามารถทดแทนการทำงานของธุรกิจได้



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

เทคโนโลยีที่สำคัญต่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้านการศึกษาและการประยุกต์ใช้



Big & Open Data

- ✓ ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อทำการวิเคราะห์หลักสูตร การสอนของเด็กนักเรียน



Smart Machine and Artificial Intelligence

- ✓ นำเทคโนโลยีหุ่นยนต์มาช่วยในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับเด็กนักเรียน และช่วยสนับสนุนครู/อาจารย์ในการสอนความรู้



Blockchain

- ✓ ในอนาคต นักศึกษาสามารถเรียนจากสถาบันใดก็ได้เมื่อเรียนครบเวลากำหนดจะได้ blockchain เพื่อสะสม credit ในการศึกษาต่อหรือสมัครงาน



Virtual & Augmented Reality (VR & AR)

- ✓ เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้นักทดลองสามารถทดลองทางวิทยาศาสตร์ได้ง่ายขึ้น มากขึ้น โดยมีต้นทุนที่ถูกลง กล้าที่จะทดลองผิดถูกมากขึ้น



Cloud Computing

- ✓ เทคโนโลยีที่สำคัญต่อการสนับสนุนการศึกษาออนไลน์ โดยเฉพาะการศึกษาผ่านระบบ MOOC ที่ Cloud จะเป็นแหล่งเก็บข้อมูล



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