

การประชุมรับฟังความคิดเห็น  
**PUBLIC HEARING** การจัดทำ (ร่าง)

# แผนปฏิบัติการด้าน การพัฒนามาตรฐานดิจิทัล

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570)



ครั้งที่  
**2** วันที่ศุกร์ที่ 27 ส.ค. 2564  
เวลา 09.00 – 12.00 น.



ผ่านช่องทางการประชุมอิเล็กทรอนิกส์  
(Microsoft Team)



LIVE

ETDA  
www.eta.or.th



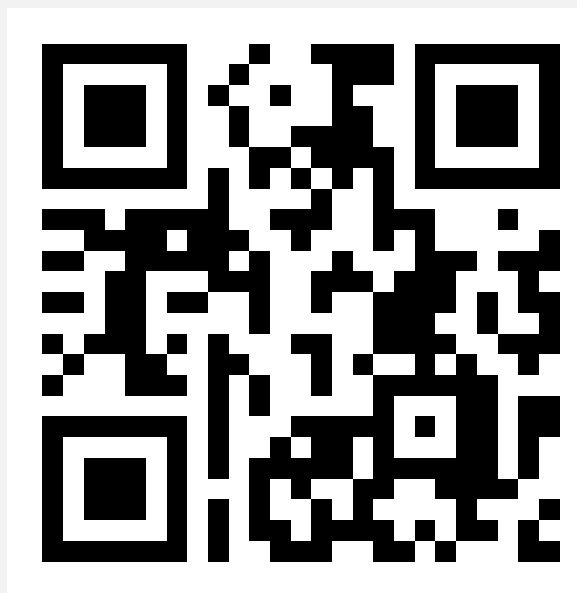
กระทรวงดิจิทัล  
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม

GO  
DIGITAL  
with  
ETDA

## กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

- 09.00 – 09.10 น.** กล่าวเปิดงานประชุม โดย **ดร. ศักดิ์ เสกขุนทด** ที่ปรึกษาและรักษาการรองผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- 
- 09.10 – 10.30 น.** การนำเสนอ  
“(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566-2570) และ แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)”
- 
- 10.30 – 10.45 น.** พักรับประทานอาหารว่าง
- 
- 10.45 – 11.45 น.** การเสวนา  
หัวข้อ “การพัฒนามาตรฐานดิจิทัลมุ่งสู่การเป็นดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Standardization for Digital Thailand)”
- 
- 11.45 – 12.00 น.** การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงาน

### QR Code สำหรับดาวน์โหลด เอกสารประกอบการประชุม



QR Code Link:

<https://qrgo.page.link/ih23j>

# 1 ภาพรวมโครงการ



# สพรอ. มีบทบาทหน้าที่ในการขับเคลื่อนพัฒนารัฐกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยตามมาตรา 5 (2) แห่ง พ.ร.บ. สำนักงานพัฒนารัฐกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2562 กำหนดให้ สพรอ. ต้องจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานฯ ขึ้น



## ที่มาและความจำเป็น

- ตาม พ.ร.บ. สำนักงานพัฒนารัฐกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2562 มาตรา 5 (2) กำหนดให้ สพรอ. จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานที่สอดคล้องกับนโยบาย DES 20
- โดยมีเป้าหมายและแนวทางที่กำหนดตาม พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 มาตรา 6 (4) การส่งเสริมให้เกิดมาตรฐานหรือกฎเกณฑ์ในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกันเพื่อให้การทำงานระหว่างระบบสามารถทำงานเชื่อมโยงกันได้อย่างมีความมั่นคงปลอดภัย อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมตลอดทั้งทำให้ระบบหรือการให้บริการมีความน่าเชื่อถือฯ
- จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนดังกล่าวที่บูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
- นอกจากนี้ จากการหารือร่วมกับสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนฉบับนี้ต้องดำเนินการเปลี่ยนชื่อแผนเป็น “แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570)” ตามความเหมาะสมของแผนระดับที่ 3

หมายเหตุ แนวทางการจัดทำแผนและเสนอแผนเข้าสู่การพิจารณา ครม. นับตั้งแต่ 4 ม.ค. 2560 ครม. มีมติกำหนดการตั้งชื่อแผนระดับที่ 3 ให้ใช้ชื่อว่า “แผนปฏิบัติการด้าน... ระยะที่... (พ.ศ. ...)

# โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่สอดคล้องกับนโยบาย MDES 20 ปี พร้อมทั้งจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมและข้อเสนอแนะ

## วัตถุประสงค์โครงการ

เพื่อศึกษานโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาตามมาตรฐานดิจิทัล

เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาตามมาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่สอดคล้องกับนโยบาย MDES 20 ปี



เพื่อให้มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานภารกิจและการตัดสินใจและนำไปสู่การขับเคลื่อนหรือปรับปรุงนโยบาย กลยุทธ์ หรือโครงการที่เกี่ยวข้อง

## ผลลัพธ์เป้าหมายของโครงการ

### แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาตามมาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570)

- วงรอบการพัฒนาตามมาตรฐานดิจิทัลของประเทศไทยในอีก 5 ปีต่อจากนี้ (2566-2570)
- ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แผนปฏิบัติการฯ แผนการเตรียมความพร้อม (Transition Plan) และแผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)

### ผลลัพธ์อื่นๆ รวมถึงกิจกรรมภายในโครงการ

- ผลการศึกษา สถานการณ์การพัฒนาตามมาตรฐานดิจิทัลทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งภายในและภายนอก
- การจัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างแผนที่จัดทำขึ้น
- การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อนำเสนอร่างแผนฯ



# ความสอดคล้องของแผนระดับชาติกับการพัฒนาด้านมาตรฐานดิจิทัล

แผนระดับ 1

## ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ

ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนระดับ 2

### แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

ประเด็น 2  
ต่างประเทศ

ประเด็น 4 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

ประเด็น 7  
โครงสร้างพื้นฐาน  
ด้านดิจิทัล

ประเด็น 8 ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลาง  
และขนาดย่อมยุคใหม่

ประเด็น 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ

ประเด็น 23 การ  
วิจัยและพัฒนา  
นวัตกรรม

ประเด็น 22 กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม

### แผนการปฏิรูปประเทศ

แผนการปฏิรูปประเทศด้าน  
การบริหารราชการแผ่นดิน

แผนการปฏิรูปประเทศ  
ด้านกฎหมาย

### (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฯ ฉบับที่ 13

หมวดหมู่ 1 เศรษฐกิจและ  
เกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

หมวดหมู่ 5 ประสิทธิภาพ  
การลงทุนและโลจิสติกส์

หมวดหมู่ 2 การท่องเที่ยว  
เน้นคุณค่า

หมวดหมู่ 6 อีเล็คทรอนิกส์  
อัจฉริยะและบริการดิจิทัล

หมวดหมู่ 3 การแพทย์และ  
สุขภาพแบบครบวงจร

หมวดหมู่ 12 กำลังคนที่มี  
สมรรถนะสูง

หมวดหมู่ 13 ภาครัฐสมรรถนะสูง

### นโยบายและแผนระดับชาติ ว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ

นโยบายที่ 10  
เสริมสร้างความมั่นคง  
ปลอดภัยไซเบอร์

แผนระดับ 3

### นโยบายและแผนระดับชาติ ว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม

ยุทธศาสตร์ 6 สร้างความ  
เชื่อมั่นในการใช้  
เทคโนโลยีดิจิทัล

### (ร่าง) แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย (2564 – 2565)

ยุทธศาสตร์ที่ 1  
ยกระดับ  
คุณภาพการ  
ให้บริการ  
ประชาชนด้วย  
เทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 2  
อำนวยความสะดวก  
ธุรกิจไทยด้วย  
เทคโนโลยี  
ดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 3  
ผลักดันให้เกิดธรร  
มาภิบาลข้อมูล  
ภาครัฐ ในทุก  
กระบวนการทำงาน  
ของรัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ 4  
พัฒนากลไกการมี  
ส่วนร่วมของทุกภาค  
ส่วน ร่วมขับเคลื่อน  
รัฐบาลดิจิทัล

### ยุทธศาสตร์การรักษาความ มั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ แห่งชาติ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1  
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4  
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 8

(ร่าง) แผน  
ยุทธศาสตร์  
เกี่ยวกับธุรกรรม  
ทางอิเล็กทรอนิกส์  
(พ.ศ. 2564-2565)

ETDA  
ETDA  
www.etda.or.th

แผนปฏิบัติการด้าน  
การพัฒนามาตรฐาน  
ดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ.  
2566-2570)

### กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พ.ร.บ. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์  
พ.ร.บ. ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

พ.ร.บ. ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์  
พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม  
พ.ร.บ. การบริหารงานฯ ผ่านระบบดิจิทัล

# นิยามและขอบเขตของ “มาตรฐานดิจิทัล” (Digital Standards)

**กิจกรรมหรือบริการดิจิทัล** หมายถึง กิจกรรมใดๆ ที่กระทำขึ้น โดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน

**บริการที่เชื่อถือได้** หมายถึง บริการที่เกี่ยวข้องกับการรับรอง ตรวจสอบ ยืนยัน ความถูกต้องหรือความมีตัวตนที่แท้จริงของบุคคล ข้อมูล เอกสาร หรือระบบ เพื่อสร้างความปลอดภัย น่าเชื่อถือ

**มาตรฐาน** หมายถึง ข้อเสนอแนะ แนวทางปฏิบัติ ข้อกำหนด หรือเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นสำหรับสิ่งต่างๆ เช่น ผลิตภัณฑ์ บริการ ระบบการบริหารหรือจัดการ ฯลฯ



**“มาตรฐานดิจิทัล”** หมายถึง ข้อเสนอแนะ แนวทางปฏิบัติ ข้อกำหนด หรือเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นสำหรับกิจกรรมใดๆ ที่กระทำขึ้นระหว่างบุคคล ภาคเอกชน และภาครัฐ เพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ การค้า และการติดต่อกับราชการ โดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วนสำหรับ **1.) บริการดิจิทัล 2.) บริการที่เชื่อถือได้ และ 3.) เทคโนโลยีดิจิทัล** เพื่อสนับสนุนการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์และบริการดิจิทัล

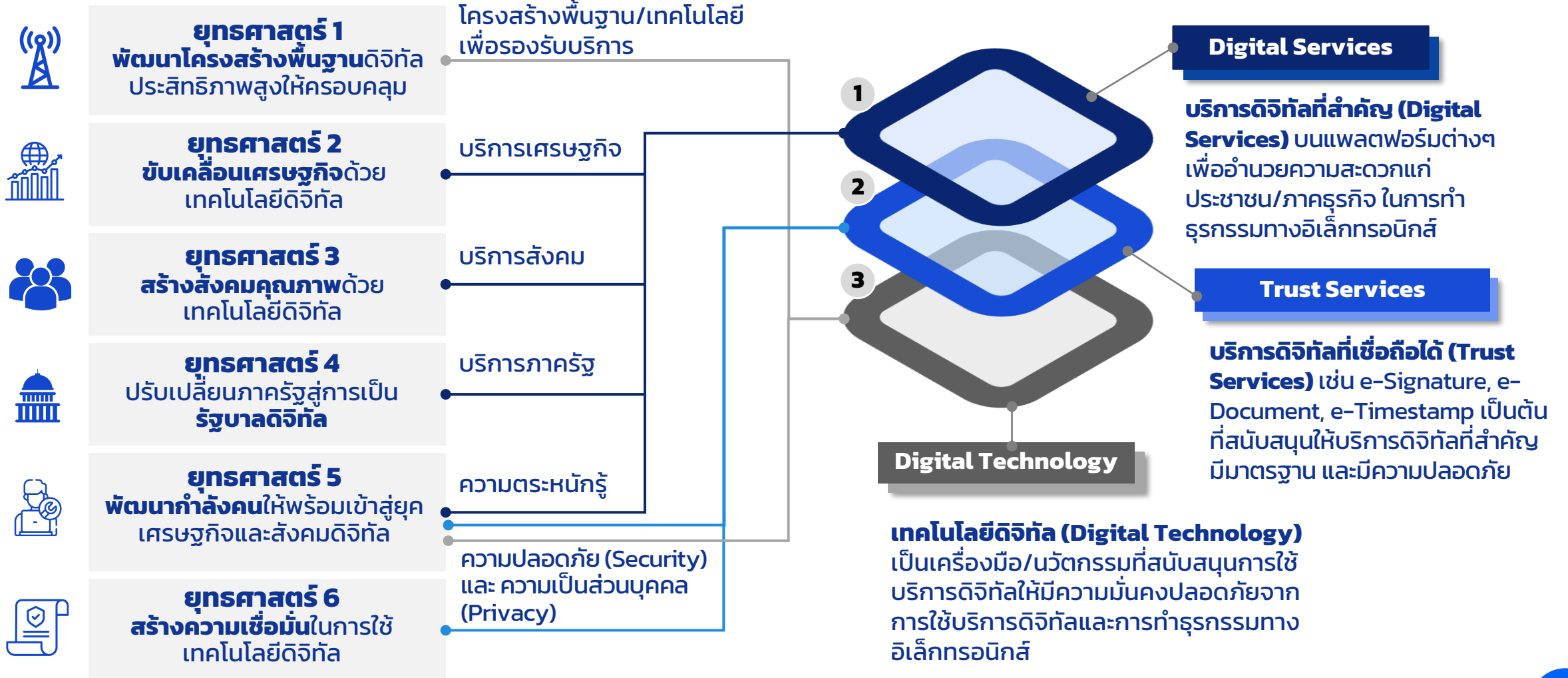
ที่มา: ปรับปรุงจากคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ครอ.) (2559) สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) (2563) และ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์  
หมายเหตุ: **บริการที่เชื่อถือได้** หมายถึง บริการที่เกี่ยวข้องกับการรับรอง ตรวจสอบ ยืนยัน ความถูกต้องหรือความมีตัวตน เพื่อสร้างความปลอดภัย น่าเชื่อถือ” อ้างอิงจาก **eIDAS Regulations**

# จากนโยบาย DES 20 ปี นำไปสู่กรอบแนวคิดในการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ใน 3 องค์ประกอบ ได้แก่

## 1) Digital Services 2) Trust Services และ 3) Digital Technology

### นโยบาย MDES 20 ปี

### 3 องค์ประกอบหลักของการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล







# 2 (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนา มาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570)

# ภายในปี 2570 ประชาชนจะสามารถเข้าถึงและใช้บริการดิจิทัลด้วยความเชื่อมั่น สามารถพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) รวมถึงมีความตระหนักรู้ด้านดิจิทัล และคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้บริการดิจิทัล



## ภาคประชาชน

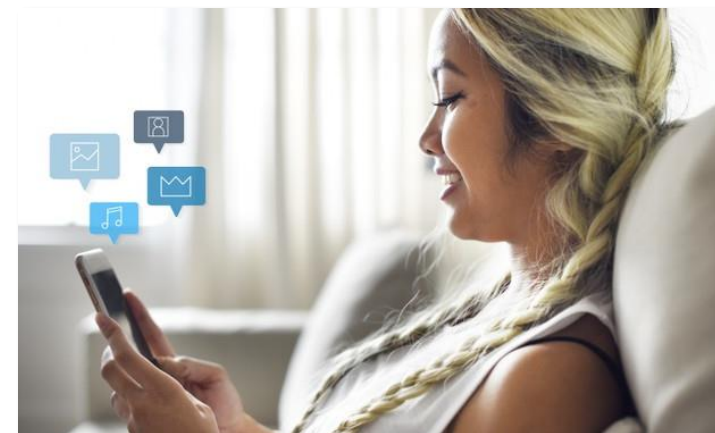
คุณลักษณะที่จะเกิดขึ้น



ประชาชนเข้าถึงและใช้บริการดิจิทัลด้วยความเชื่อมั่น



ประชาชนสามารถพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID)



ประชาชนมีความตระหนักรู้ด้านดิจิทัล และคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้บริการดิจิทัล

ผลลัพธ์

- ประชาชนสามารถเข้าถึงและรับบริการที่ปรับเปลี่ยนสู่รูปแบบดิจิทัลด้วยความเชื่อมั่น เช่น บริการด้านสาธารณสุข การศึกษา บริการภาครัฐต่างๆ รวมถึงบริการภาคเอกชน เป็นต้น

- ประชาชนเข้าถึงบริการดิจิทัลขั้นพื้นฐานที่สำคัญ โดยมีการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลเพียงครั้งเดียวก่อนเข้ารับบริการ
- ซึ่งช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่าย รวมถึงปลอดภัยจากการสวมสิทธิ์และปลอมแปลงตัวตน

- ประชาชนสามารถใช้บริการดิจิทัล รวมถึงใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้โดยไม่เป็นอุปสรรคในการใช้งาน โดยสามารถคำนึงถึงความปลอดภัยก่อนและหลังการใช้บริการดิจิทัล เช่น ความปลอดภัยของข้อมูลทางการเงิน

# ภายในปี 2570 ภาคธุรกิจมีการนำมาตรฐานดิจิทัลมาปฏิบัติใช้ โดยมีความรู้และความเข้าใจ มีการใช้ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) รวมถึงมีการปรับรูปแบบการทำงานให้อยู่บนพื้นฐานของดิจิทัล



## ภาคธุรกิจ

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง



ภาคธุรกิจมีความตระหนักรู้และความเข้าใจเรื่องมาตรฐานดิจิทัล

- ภาคธุรกิจมีความรู้ที่จะนำมาตรฐานดิจิทัลมาปฏิบัติใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับบริบทของธุรกิจ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการให้บริการดิจิทัลและความสามารถการแข่งขันในอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น

ผลลัพธ์



ภาคธุรกิจใช้ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID)

- ภาคธุรกิจใช้ Digital ID ในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การยื่นภาษีนิติบุคคล การขอใบรับรองสินค้า เป็นต้น
- นอกจากนี้ มีการนำ Digital ID มาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกลูกค้าและผู้รับบริการ



อุตสาหกรรมในประเทศไทยมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้และให้บริการดิจิทัล

- ภาคธุรกิจมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานเพื่อปรับรูปแบบการทำงานให้อยู่บนพื้นฐานของดิจิทัล (End-to-End Digitalization) และมีการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัลให้รองรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านั้น

# ภายในปี 2570 ภาครัฐมีการบูรณาการทำงานร่วมกันจัดทำข้อเสนอแนะ/แนวทางปฏิบัติ/หลักเกณฑ์/มาตรฐานดิจิทัล รวมถึงมีการส่งเสริมให้เกิดการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปรับใช้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง



## ภาครัฐ

ผู้มีคนที่จะเกิดขึ้น



ภาครัฐร่วมกันจัดทำข้อเสนอแนะ/แนวทางปฏิบัติ/หลักเกณฑ์/มาตรฐานดิจิทัล

- ภาครัฐร่วมกันจัดทำมาตรฐาน และมีกลไกสำหรับการจัดทำมาตรฐานดิจิทัล
- รวมถึงมีการกำกับดูแลเพื่อให้เกิดการนำมาตรฐานไปปฏิบัติใช้ได้อย่างเหมาะสม



ภาครัฐร่วมกันส่งเสริมให้เกิดการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปรับใช้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

- ภาครัฐมีการสร้างความตระหนักรู้และให้คำปรึกษาในการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปรับใช้
- รวมถึงมีการสร้างมาตรการจูงใจให้เกิดการนำมาตรฐานไปปฏิบัติใช้และมีกลไกในการรับรองมาตรฐานดิจิทัล



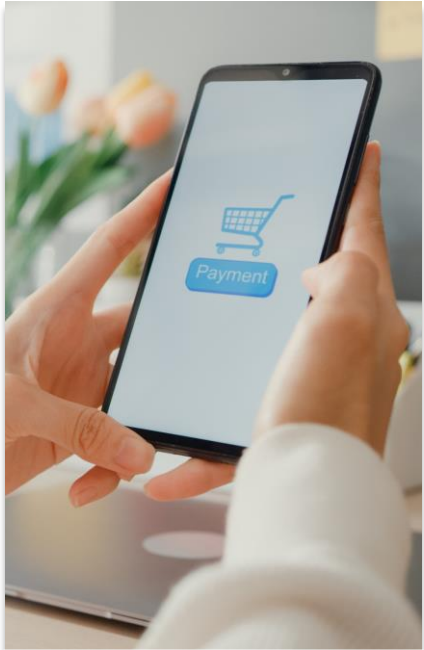
ภาครัฐใช้ Digital ID เพื่อให้บริการประชาชนและภาคธุรกิจ

- ภาครัฐปรับใช้มาตรฐานและใช้ Digital ID เพื่อให้บริการประชาชนและภาคธุรกิจได้อย่างมั่นคงปลอดภัย ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานภาครัฐเพิ่มขึ้น และมีศักยภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

ผลลัพธ์

# วิสัยทัศน์การพัฒนามาตรฐานดิจิทัลในปี 2566 - 2570

ภายในปี 2570 ประเทศไทยมีมาตรฐานดิจิทัลที่สำคัญและจำเป็น เชื่อมโยงข้อมูลและระบบให้บริการดิจิทัล...



 Secure

ปลอดภัย และน่าเชื่อถือ  
ต่อการทำธุรกรรมฯ



 Verifiable

ยืนยันตัวตนและ  
ระบุสิทธิ์ของผู้ใช้ได้



 Paperless  
& Cashless

ลดการใช้กระดาษและ  
ชำระเงินผ่านอิเล็กทรอนิกส์



 Anywhere  
& Anytime

ทำธุรกรรมได้ทุกที่  
ผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์  
และไม่ต้องไปที่ทำการ



 International  
Linkage

เชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง  
ประเทศได้อย่างไร้รอยต่อ

# เป้าหมายการพัฒนามาตรฐานดิจิทัลในปี 2566 - 2570

“มาตรฐานดิจิทัลเป็นกลไกที่เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ เพื่อให้ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล”



## เป้าหมายย่อย



ภาครัฐและภาคเอกชนให้บริการแบบดิจิทัล และทุกภาคส่วนทำธุรกรรมแบบไร้กระดาษ ชำระเงินผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องไปที่ทำการ



บริการดิจิทัลที่สำคัญปรับใช้มาตรฐาน Digital ID และมีการพิสูจน์และยืนยันตัวตนบนบริการดิจิทัล (Digital ID Nation)



ประชาชนใช้บริการดิจิทัลและทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ด้วยความเชื่อมั่น



อุตสาหกรรมที่สำคัญของไทยสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการให้เป็นดิจิทัลแบบครบวงจร (End-to-End Digital Service) ภายใต้การมีมาตรฐานที่สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการทุกภาคส่วน



ประเทศไทยบูรณาการทำงานร่วมกับต่างประเทศในการกำหนดมาตรฐานดิจิทัล และมีการพัฒนาที่สอดคล้องกับมาตรฐานดิจิทัลในระดับสากล

# กรอบ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566-2570)

วิสัยทัศน์

<p><b>Secure</b> ปลอดภัย และน่าเชื่อถือ ต่อการทำธุรกรรมฯ</p>	<p><b>Verifiable</b> ระบุและยืนยันตัวตนได้จาก ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>Paperless &amp; Cashless</b> ลดการใช้กระดาษ และชำระเงินผ่านอิเล็กทรอนิกส์</p>	<p><b>Anywhere &amp; Anytime</b> ทำธุรกรรมได้ทุกที่ผ่านช่องทาง อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ต้องไปที่ทำการ</p>	<p><b>International Linkage</b> เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างประเทศ ได้อย่างไร้รอยต่อ</p>
--	---	---	---	--

ยุทธศาสตร์ เป้าหมาย

**เป้าหมายหลัก: มาตรฐานดิจิทัลเป็นกลไกที่เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ เพื่อให้ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล**

<p>ภาครัฐและภาคเอกชนให้บริการแบบดิจิทัล และทุกภาคส่วนทำธุรกรรมแบบไร้กระดาษ ชำระเงินผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องไปที่ทำการ</p>	<p>บริการดิจิทัลที่สำคัญปรับใช้มาตรฐาน Digital ID และมีการพิสูจน์และยืนยันตัวตนบนบริการดิจิทัล (Digital ID Nation)</p>	<p>ประชาชนใช้บริการดิจิทัลและทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวันด้วยความเชื่อมั่น</p>	<p>อุตสาหกรรมที่สำคัญของไทยสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการให้เป็นดิจิทัลแบบครบวงจร (End-to-End Digital Service) ภายใต้การมีมาตรฐานที่สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการทุกภาคส่วน</p>
---	--	---	---

กลยุทธ์

<p><b>1</b> พัฒนามาตรฐานดิจิทัลของประเทศ (Digital Standardization for Digital Thailand)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 1</b> ศึกษาวิจัยและวิเคราะห์มาตรฐานที่จะจัดทำให้เป็นไปตามความต้องการของหน่วยงาน โดยจัดประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความสำคัญของมาตรฐานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานระดับสากล</li> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 2</b> พัฒนาและทบทวนมาตรฐาน/แนวปฏิบัติสำหรับบริการดิจิทัลที่สำคัญ บริการที่เชื่อถือได้ และการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องตามมาตรฐานระดับสากล</li> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 3</b> มีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานดิจิทัลบนเวทีความร่วมมือระหว่างประเทศ</li> </ul>	<p><b>2</b> สร้างการเชื่อมโยงและบูรณาการระบบการบริการดิจิทัลทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Interoperability and Integration)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 1</b> สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรฐานเปิด (Open Standard) ร่วมกัน โดยเฉพาะบริการดิจิทัลที่สำคัญหรือภาคส่วนที่ต้องมีการเชื่อมโยงของระบบบริการ</li> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 2</b> ผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกัน ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการให้บริการ เพื่อบูรณาการด้านข้อมูล กระบวนการทำงาน กฎระเบียบ ตลอดจนมาตรฐานและ แนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน (Integration)</li> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 3</b> ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศในการกำหนดมาตรฐาน เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 4</b> ส่งเสริมให้เกิดผู้ให้บริการสัญชาติไทยสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Service Provider) พร้อมสร้างมาตรการช่วยเหลือและมาตรการจูงใจ</li> </ul>	<p><b>3</b> สร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานดิจิทัล และสนับสนุนการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัล (Awareness and Adoption)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 1</b> สร้างความตระหนักรู้ ให้ความรู้ และให้คำปรึกษาด้านมาตรฐานดิจิทัลแก่ผู้ให้บริการดิจิทัลให้สามารถใช้งานได้</li> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 2</b> สร้างมาตรการในการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปฏิบัติใช้ ทั้งมาตรการช่วยเหลือและมาตรการจูงใจ</li> <li>❖ <b>กลยุทธ์ 3</b> ผลักดันให้มีเครื่องมือและกลไกการรับรองมาตรฐานดิจิทัล และกำกับดูแลการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัล</li> </ul>
--	---	---

หน่วยงานรับผิดชอบ

--	--	--

# ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนามาตรฐานดิจิทัลของประเทศ (Digital Standardization for Digital Thailand)



**มุ่งเน้นการพัฒนาและทบทวนข้อเสนอแนะ/แนวปฏิบัติ/มาตรฐานดิจิทัลของประเทศ** โดยครอบคลุมมาตรฐานสำหรับบริการดิจิทัลที่สำคัญ (Key Digital Services) มาตรฐานสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Services) มาตรฐานสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนเกิดความเชื่อมั่นในการใช้บริการดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัล



**ประเทศไทยมีมาตรฐานดิจิทัลที่รองรับบริการดิจิทัลที่สำคัญ บริการที่เชื่อถือได้ รวมถึงเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยและสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์**



## ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างการเชื่อมโยงและบูรณาการระบบการบริการดิจิทัลทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Interoperability and Integration)



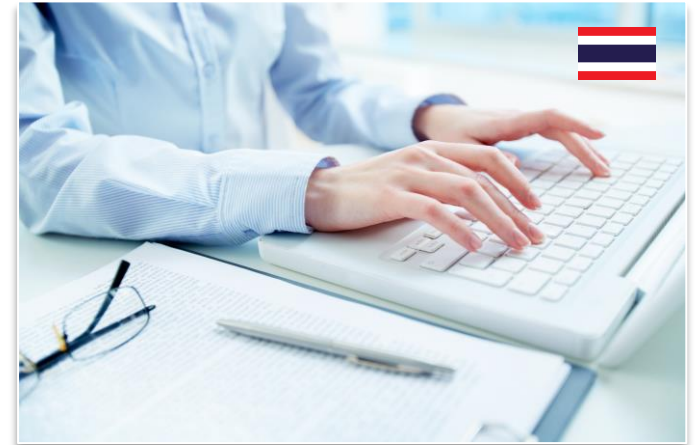
มุ่งเน้นการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อกำหนดมาตรฐานโครงสร้างชุดข้อมูล และการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้ระบบบริการดิจิทัลเกิดเป็นมาตรฐานเดียวกัน และสามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน (Interoperability)



**เกิดมาตรฐานสำหรับโครงสร้างชุดข้อมูล การแลกเปลี่ยนข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ให้เกิดการเชื่อมโยงระบบบริการและแลกเปลี่ยนข้อมูล**



**บริการดิจิทัลที่เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลมีประสิทธิภาพ เกิดการบูรณาการข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับ/ผู้ใช้บริการ**



**ประเทศไทยมีผู้ให้บริการสัญชาติไทยสำหรับบริการดิจิทัลที่เชื่อถือได้**

# ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานดิจิทัลและสนับสนุนการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัล (Awareness and Adoption)

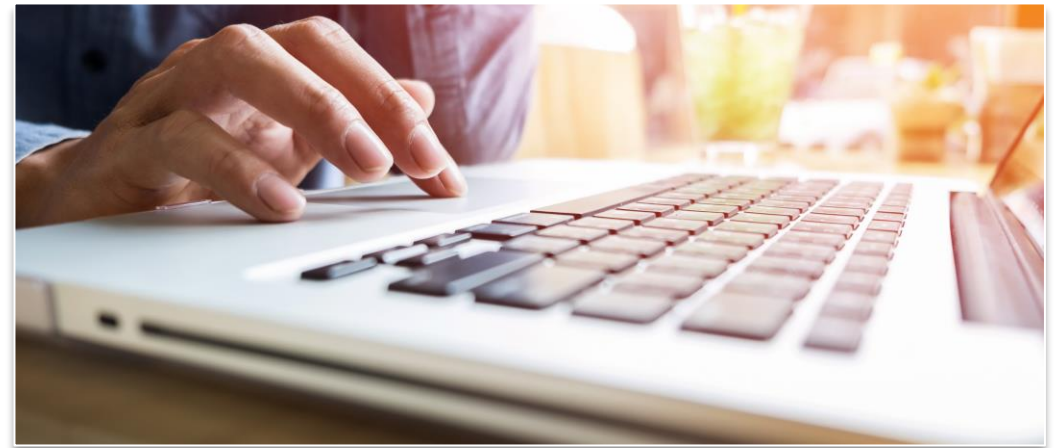


## มุ่งเน้นการสร้างความรู้และความเข้าใจของทุกภาคส่วนเกี่ยวกับมาตรฐานดิจิทัล

และดำเนินการตามมาตรการช่วยเหลือและมาตรการจูงใจ ภายใต้การรับรองมาตรฐานและการกำกับดูแลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ภาครัฐและภาคเอกชนนำมาตรฐานไปปฏิบัติใช้ด้วยความเข้าใจ



**ภาครัฐและภาคเอกชนมีความตระหนักรู้  
และความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานดิจิทัลและแนว  
ทางการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปฏิบัติใช้**



**ภาครัฐและภาคธุรกิจมีการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปฏิบัติใช้  
ในการพัฒนาบริการดิจิทัลและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล**



# 3 กลไกการขับเคลื่อนและติดตามแผน

# แผนการเตรียมความพร้อม (Transition Plan) และกลไกการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566-2570) สู่การปฏิบัติ



## “การจัดตั้งกลุ่มพัฒนามาตรฐานดิจิทัลของประเทศไทย (Thailand Digital Standard Forum)”

### วัตถุประสงค์



1. เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานกำกับดูแล และหน่วยงานที่ออกมาตรฐานดิจิทัล เพื่อกำหนดทิศทาง การพัฒนามาตรฐานดิจิทัลที่สอดคล้องกัน ซึ่งจะลดภาระของผู้ประกอบการ

**Direction เดียวกัน**



2. เพื่อให้บุคลากรระหว่างผู้ออกมาตรฐานดิจิทัล มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านมาตรฐานดิจิทัล รวมถึงสร้างความเข้าใจในการนำแนวทาง/มาตรฐานดิจิทัลไปปรับใช้

**Capacity Building & Knowledge Sharing**



3. เพื่อให้เกิดการดำเนินงานเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรฐานดิจิทัลและการดำเนินโครงการร่วมกัน เพื่อให้การกำหนดมาตรฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ

**Co-project and Connecting**

### Thailand Digital Standard Forum

#### หน่วยงานกำกับดูแล



#### หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



#### ฝ่ายประสานงาน



# กลไกการติดตามและประเมินผล

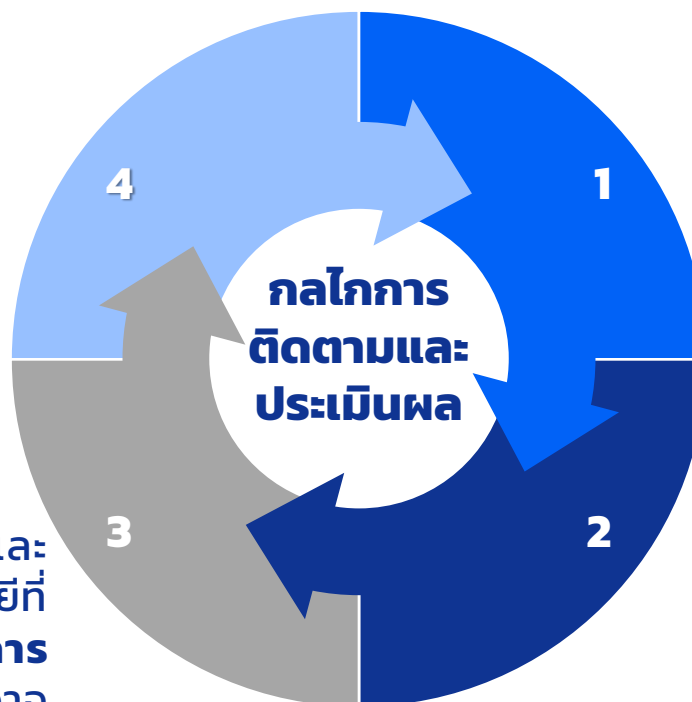
## การเตรียมการสำหรับแผนปฏิบัติการฯ ฉบับถัดไป

**สพรอ.** ดำเนินการ 2 ส่วน ได้แก่

- **ส่วนที่ 1** ดำเนินการศึกษาริบทที่จะเกิดขึ้นของมาตรฐานดิจิทัล และจัดทำแผนปฏิบัติการในระยะถัดไป (2571-2575) เมื่อใกล้สิ้นสุดแผนฉบับปัจจุบัน
- **ส่วนที่ 2** จัดทำแผนเตรียมความพร้อม (Transition Plan) และดำเนินการสำหรับรองรับแผนปฏิบัติการฉบับถัดไป

## การทบทวนแผนรายปี

**สพรอ.** ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดย**ทำการทบทวนเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานแต่ละปี** ซึ่งอาจรวมถึงการปรับปรุงเป้าหมาย ตัวชี้วัด ตลอดจนรายละเอียดและแผนการดำเนินงานในแผนปฏิบัติการฉบับนี้ให้เข้ากับบริบทปัจจุบัน



## การติดตามผลรายปี

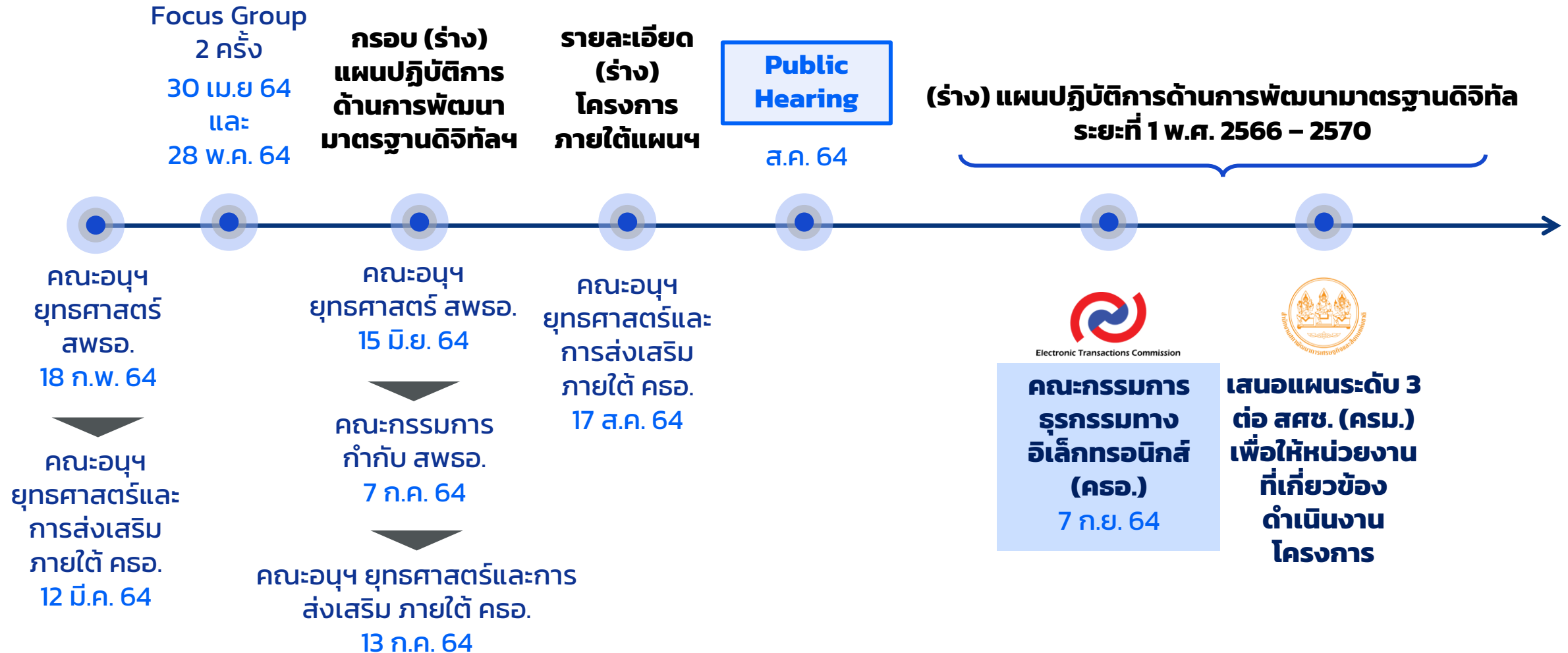
**สพรอ.** ติดตามการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการฯ โดยติดตามผลเป็นรายไตรมาส และเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานแต่ละปี เพื่อกำกับให้การดำเนินงานต่างๆ เป็นไปตามเป้าหมายและตัวชี้วัดรายโครงการ และตัวชี้วัดรายยุทธศาสตร์

## การประเมินผลในแต่ละระยะ

**สพรอ.** ประเมินผลความคืบหน้า/ความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะ 1 ปี 3 ปี และ 5 ปี เพื่อประเมินความสำเร็จของการดำเนินงาน ตลอดจนปัญหา/อุปสรรค เพื่อจัดทำแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม

# Timeline

## (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570)





# 4 ตัวอย่าง (ร่าง) แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)

# โครงการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล (Digital Standard Projects) และโครงการสำคัญ (Flagship Projects) ประกอบด้วย 10 โครงการ

## ยุทธศาสตร์

### ยุทธศาสตร์ที่ 1

พัฒนามาตรฐานดิจิทัลของประเทศ

4  
โครงการ

### ยุทธศาสตร์ที่ 2

สร้างการเชื่อมโยงและบูรณาการระบบ  
การบริการดิจิทัลทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3  
โครงการ

### ยุทธศาสตร์ที่ 3

สร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐาน  
ดิจิทัลและสนับสนุนการปรับใช้  
มาตรฐานดิจิทัล

3  
โครงการ

## 10 โครงการพัฒนามาตรฐานดิจิทัลและโครงการสำคัญ

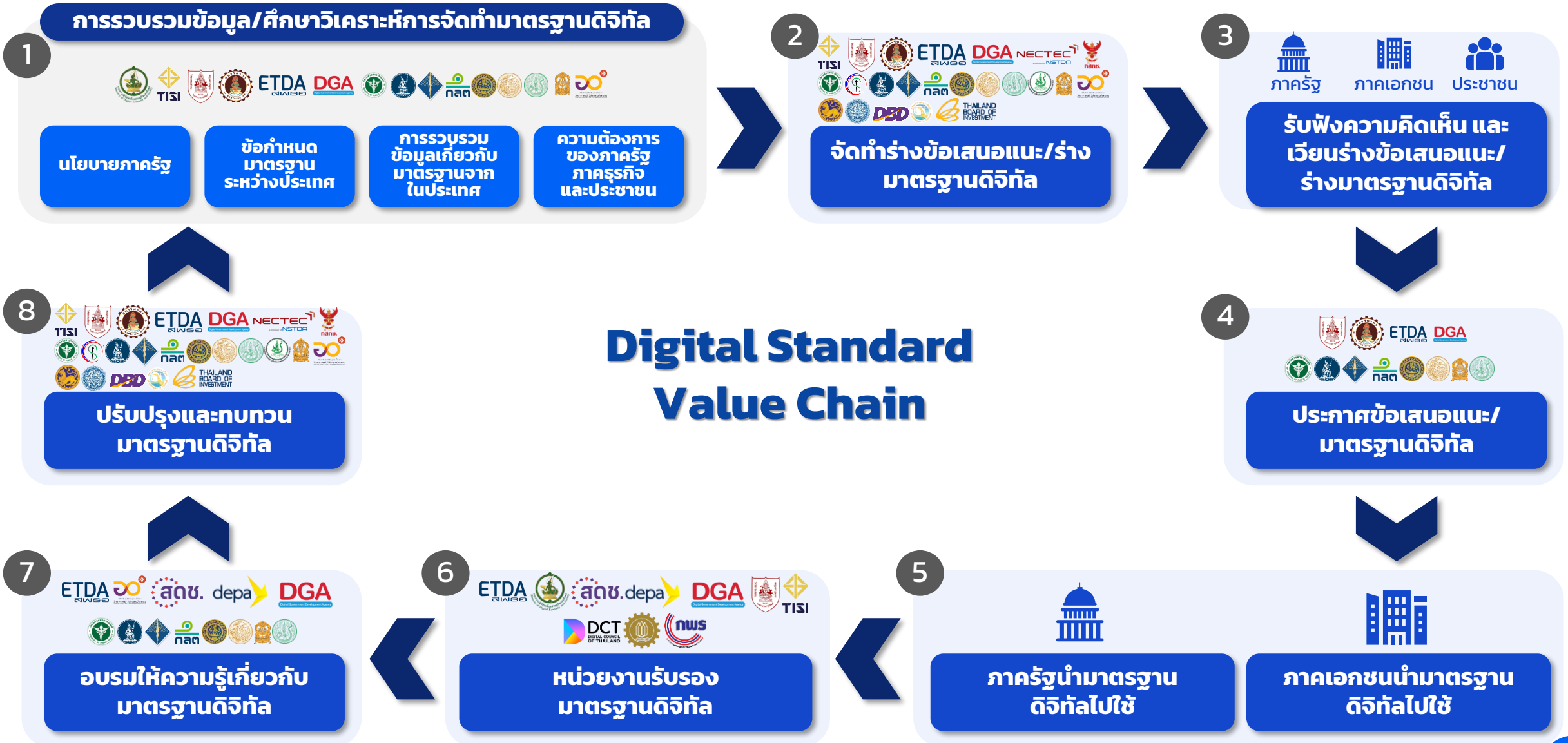
- 1.1 โครงการจัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานสำหรับบริการดิจิทัลที่สำคัญทางเศรษฐกิจและสังคม (Key Digital Service Standard)
- 1.2 โครงการศึกษารูปแบบแนวทางการพิสูจน์และยืนยันตัวตนที่เหมาะสมเพื่อทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 โครงการจัดทำและทบทวนแนวปฏิบัติหรือมาตรฐานกลางที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Services Standard)
- 1.4 โครงการจัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Standard)

- 2.1 โครงการเตรียมความพร้อมภาคอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบบริการ (Integration and Interoperability Readiness)
- 2.2 โครงการสนับสนุนการพัฒนาระบบบริการดิจิทัลแบบครบวงจรด้วยมาตรฐานและบริการที่เชื่อถือได้ (End-to-End Digital Service)
- 2.3 โครงการทดสอบและพัฒนานวัตกรรมสำหรับบริการดิจิทัล (Digital Service Sandbox)

- 3.1 โครงการสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจในแนวปฏิบัติ/มาตรฐานดิจิทัล (Digital Standard Awareness)
- 3.2 โครงการปรับปรุงแพลตฟอร์มข้อมูลแนวปฏิบัติ/มาตรฐานดิจิทัล (Digital Standard Documentary Repository)
- 3.3 โครงการศูนย์ให้คำปรึกษาเพื่อการรับรองมาตรฐานดิจิทัล (Digital Standard Certification Advisory Center)



# ห่วงโซ่คุณค่าของการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล



# แนวปฏิบัติ/มาตรฐานที่จะเกิดขึ้นในปี 2566 - 2570

## แนวปฏิบัติ/มาตรฐานสำหรับบริการดิจิทัลที่สำคัญ (Key Digital Service Standard)

### อุตสาหกรรม

### ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

สาธารณสุข



- ❑ บริการดิจิทัลด้านสาธารณสุข : ใบรับรองสุขภาพดิจิทัล (Digital Health Certificate)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน : แนวปฏิบัติ/มาตรฐานใบรับรองสุขภาพดิจิทัล (Digital Health Certificate)

การศึกษา



- ❑ บริการดิจิทัลด้านการศึกษา : การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน : แนวปฏิบัติ/มาตรฐานระบบการจัดการเรียนการสอนทางการศึกษาในระบบและนอกระบบ
- ❑ บริการดิจิทัลด้านการศึกษา : เอกสารสำคัญทางการศึกษาในรูปแบบดิจิทัล (Digital Transcript)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน : มาตรฐานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและอุดมศึกษา

การเงิน



- ❑ บริการดิจิทัลด้านการเงิน : สกุลเงินดิจิทัล (Digital Currency)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน : มาตรฐาน/กฎหมายที่เพื่อรองรับสกุลเงินดิจิทัล (Digital Currency)

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับแผนการดำเนินงานของ สปท. และ กสท. ที่เป็นผู้ดูแล

# แนวปฏิบัติ/มาตรฐานที่จะเกิดขึ้นในปี 2566 - 2570

## แนวปฏิบัติ/มาตรฐานสำหรับบริการดิจิทัลที่สำคัญ (Key Digital Service Standard)

### อุตสาหกรรม



การค้า

การเกษตร

โลจิสติกส์

### ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

- ❑ บริการดิจิทัลด้านการค้า : แพลตฟอร์มพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce Platform)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน : แนวปฏิบัติ/มาตรฐานกระบวนการซื้อ-ขายสินค้าออนไลน์แบบครบวงจร (End-to-End Process of E-Commerce)
- ❑ บริการดิจิทัลด้านการค้า : พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยสตรีมมิ่งแบบสด (Livestreaming Commerce)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน : แนวปฏิบัติ/มาตรฐานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยสตรีมมิ่งแบบสด (Livestreaming Commerce)
- ❑ บริการดิจิทัลด้านการค้า : ระบบใบอนุญาตและใบรับรองสำหรับการนำเข้า-ส่งออกสินค้า (Import-Export License)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน : มาตรฐานใบอนุญาตและใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการนำเข้า-ส่งออกสินค้า
- ❑ บริการดิจิทัลด้านการเกษตร : การตามสอบกระบวนการผลิตทางการเกษตร (Agricultural Traceability)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน : แนวปฏิบัติ/มาตรฐานการตามสอบกระบวนการผลิตทางการเกษตร (Agricultural Traceability)
- ❑ บริการดิจิทัลด้านโลจิสติกส์ : บริการการขนส่งแบบออนดีมานด์ (On-Demand Delivery)
- ❑ แนวปฏิบัติ/มาตรฐานสำหรับบริการดิจิทัล : แนวปฏิบัติ/มาตรฐานบริการการขนส่งแบบไร้การสัมผัส (Contactless Delivery)

# แนวปฏิบัติ/มาตรฐานที่จะเกิดขึ้นในปี 2566 - 2570

## แนวปฏิบัติ/มาตรฐานกลางสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Service)



### e-Signature

ทบทวนข้อเสนอแนะ  
มาตรฐานฯ แนว  
ทางการลงลายมือชื่อ  
อิเล็กทรอนิกส์



### e-Document

ทบทวนข้อเสนอแนะ  
มาตรฐานฯ การจัดทำ  
หนังสือรับรองใน  
รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์



### Website Authentication

จัดทำข้อเสนอแนะ  
มาตรฐานฯ  
การยืนยันตนผ่านเว็บ



### e-Timestamp

จัดทำข้อเสนอแนะ  
มาตรฐานฯ แนวทางการ  
ลงประทับเวลาเอกสารทาง  
อิเล็กทรอนิกส์



### Digital ID

ทบทวนมาตรฐานฯ  
การพิสูจน์และยืนยัน  
ตัวตนทางดิจิทัล



### Electronic Registered Delivery

จัดทำข้อเสนอแนะ  
มาตรฐานฯ บริการรับส่ง  
ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

## แนวปฏิบัติ/มาตรฐานกลางสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)



### AI

แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน  
กลางสำหรับการใช้  
เทคโนโลยี  
ปัญญาประดิษฐ์



### Blockchain

แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน  
กลางสำหรับการใช้  
เทคโนโลยีบล็อกเชน



### AR/VR

แนวปฏิบัติ/มาตรฐาน  
กลางสำหรับการใช้  
เทคโนโลยีโลกเสมือน



### IoT

แนวปฏิบัติ/มาตรฐานกลางสำหรับการ  
ใช้ระบบเชื่อมโยงของอุปกรณ์อัจฉริยะ  
ผ่านอินเทอร์เน็ต



### Emerging Technology

แนวปฏิบัติ/มาตรฐานกลาง  
สำหรับการใช้  
เทคโนโลยีในอนาคต

# โครงการจัดทำและทบทวนแนวปฏิบัติหรือมาตรฐานกลางที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Services Standard)

## บริการที่เชื่อถือได้



บริการที่เชื่อถือได้	EU	USA	AU	Singapore	Estonia	Canada	India	Thailand
การพิสูจน์และยืนยันตัวตน (Electronic Identification)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตราประทับอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Seal)	✓	✓		✓	✓			✓
การลงประทับเวลาเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Timestamp)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บริการรับส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Registered Delivery)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
การยืนยันตนผ่านเว็บ (Website Authentication Certificate)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Document)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การเก็บรักษาเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Preservation)	✓	✓	✓	✓			✓	✓

## แนวทางการพัฒนา

**บริการที่มีในประเทศไทย และควรจัดทำมาตรฐานรองรับบริการ ได้แก่:**



พัฒนามาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของ **IdP, AS, RP และ Digital ID Platform** เพื่อให้เกิด Interoperability



จัดทำมาตรฐาน **E-Timestamp**

**บริการที่ยังไม่มีในประเทศไทย และควรจัดทำมาตรฐานรองรับบริการในอนาคต ได้แก่:**



**Website Authentication**



**Electronic Registered Delivery**

- มีบริการและมาตรฐาน
- มีบริการ แต่ไม่มีมาตรฐาน (ปรับใช้มาตรฐานสากล)
- ไม่มีบริการและมาตรฐาน

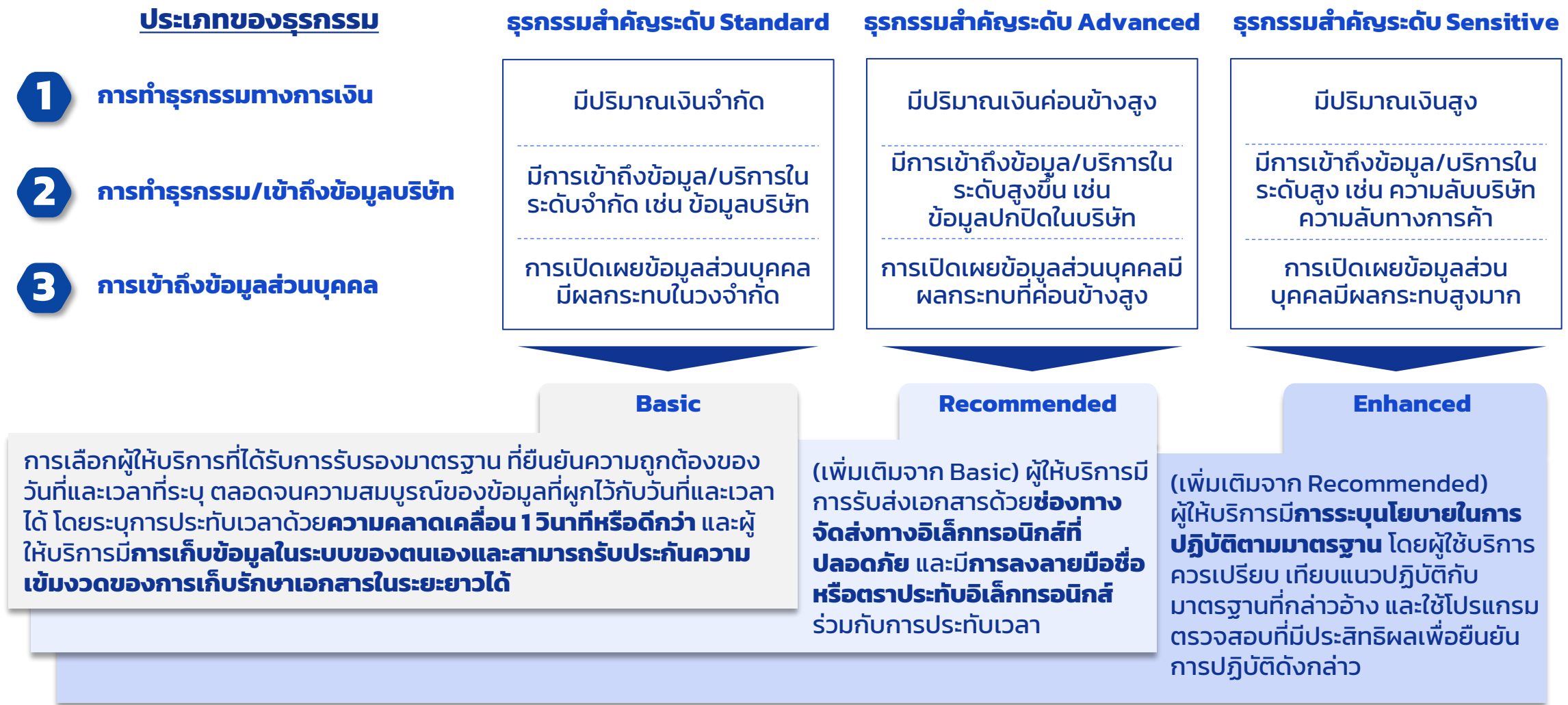
# โครงการจัดทำและทบทวนแนวปฏิบัติหรือมาตรฐานกลางที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Services Standard)

1.3

ยุทธศาสตร์ 1  
กลยุทธ์ 1 และ 2



## ตัวอย่างการกำหนดระดับความเข้มข้นของการลงประทับเวลาเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Timestamp)



# โครงการจัดทำและทบทวนแนวปฏิบัติหรือมาตรฐานกลางที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Services Standard)












ผลักดันให้มีมาตรฐานกลางสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ ที่มีความมั่นคงปลอดภัยและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้บริการมากขึ้น ในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในเชิงพาณิชย์ การค้า และสังคม

1.3

ยุทธศาสตร์ 1  
กลยุทธ์ 1 และ 2

## ที่มาของโครงการ :

### ตัวอย่างมาตรฐานฯ ในต่างประเทศ

 <b>Electronic Identification</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>CEN/TR 419010:</b> The regulation on electronic identification and trusted eServices</li> <li>▪ <b>NIST SP 800-63:</b> Digital Identity Guidelines</li> <li>▪ <b>FIDO Standard:</b> UAF and U2F</li> </ul>	
 <b>Electronic Signature</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ETSI TR 119 000:</b> The Framework for Standardization of Signatures</li> <li>▪ <b>ETSI TS 119 431:</b> Policy And Security Requirements for Trust Service Providers</li> <li>▪ <b>ETSI EN 319 142:</b> PDF Advanced Electronic Signature Profiles (PADES)</li> <li>▪ <b>ETSI TS 119 612:</b> Trusted Lists</li> </ul>	
 <b>Electronic Document</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ISO 19005-4:2020</b> Document management — Electronic document</li> <li>▪ <b>ISO 14641:2018</b> Electronic document management</li> <li>▪ <b>ISO 14289-1:2014</b> Document management applications</li> </ul>	
 <b>Electronic Timestamp</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ETSI EN 319 421:</b> Policy and Security Requirements for Trust Service Providers issuing Time-Stamps</li> <li>▪ <b>ETSI EN 319 422:</b> Time-stamping Protocol And Time-stamp Token Profiles</li> <li>▪ <b>ETSI TS 119 142-3:</b> PADES Document Time-stamp Digital Signatures</li> </ul>	
 <b>Website Authentication</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ETSI EN 119 495:</b> qualified certificates for website authentication</li> </ul>	 <b>Electronic Registered Delivery</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ETSI EN 319 521:</b> Policy and security requirements for Registered Electronic Mail Service Providers</li> </ul>

### ข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ ในประเทศไทย

<b>e-Certificate</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ขมร. 11-2560</b> การจัดทำหนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>	<b>e-Signature</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ขมร. 23-2563</b> แนวทางการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>
<b>Digital ID for Thailand</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ขมร. 18-2561</b> แนวทางการใช้ดิจิทัลไอดีสำหรับประเทศไทย – ภาพรวมและอภิธานศัพท์</li> <li>▪ <b>ขมร. 19-2561</b> แนวทางการใช้ดิจิทัลไอดีสำหรับประเทศไทย – การลงทะเบียนและพิสูจน์ตัวตน</li> <li>▪ <b>ขมร. 20-2561</b> แนวทางการใช้ดิจิทัลไอดีสำหรับประเทศไทย – การยืนยันตัวตน</li> </ul> <p>หมายเหตุ: กำลังอยู่ในขั้นตอนการประกาศฉบับปี 2564</p>	
<b>Mobile ID</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ข้อกำหนดการใช้ Mobile ID</b> สำหรับการพิสูจน์ตัวตนและยืนยันตัวตน</li> </ul> <p>หมายเหตุ: สำนักงาน กสทช. ได้ร่วมจัดทำกับ สพร. และสำนักงาน กสทช. ได้เผยแพร่ เมื่อ 12 พ.ค. 2564 เพื่อใช้สำหรับดำเนินโครงการ Mobile ID ระยะทดสอบ</p>	
<b>Digital ID for Government</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>มาตรฐานรัฐบาลดิจิทัล</b> แนวทางการจัดทำกระบวนการและการดำเนินงานทางดิจิทัล เรื่องการใช้ดิจิทัลไอดีสำหรับบริการภาครัฐ</li> </ul>	

## ปัญหา/ข้อจำกัด

- บริการบางส่วนยังขาดการมีมาตรฐานมารองรับ อีกทั้ง มาตรฐานเหล่านั้นยังไม่ครอบคลุมการนำไปใช้งานของอุตสาหกรรม
- ดังนั้น **ต้องมีการทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานให้เหมาะสมกับสถานการณ์** และผลักดันให้เกิดการนำมาตรฐานไปใช้ได้อย่างครอบคลุม

## แนวทางการพัฒนา

- ✓ **ปรับปรุงและทบทวนมาตรฐานที่มีในปัจจุบันให้สอดคล้องกับข้อกำหนดสากล** ได้แก่ E-Signature, E-Document, Digital ID
- ✓ **จัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานรองรับบริการที่ยังไม่มีมาตรฐานรองรับ** ได้แก่ e-Timestamp
- ✓ **จัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานรองรับบริการที่เชื่อถือได้ในอนาคต** ได้แก่ Website Authentication และ Electronic Registered Delivery
- ✓ **มีการกำหนดระดับความเข้มข้นของมาตรฐาน** ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละอุตสาหกรรม

# โครงการจัดทำและทบทวนแนวปฏิบัติหรือมาตรฐานกลางที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Services Standard)

1.3

ยุทธศาสตร์ 1  
กลยุทธ์ 1 และ 2

## มาตรฐานกลางสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ ที่จะจัดทำขึ้นในปี 2566 - 2570

<b>e-Signature</b> ทบทวนข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ แนวทางการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์	<b>e-Document</b> ทบทวนข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ การจัดทำหนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์	<b>Website Authentication</b> จัดทำข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ การยืนยันตัวตนผ่านเว็บ
<b>e-Timestamp</b> จัดทำข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ แนวทางการลงประทับเวลาเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์	<b>Digital ID</b> ทบทวนมาตรฐานฯ การพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล	<b>Electronic Registered Delivery</b> จัดทำข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ บริการรับส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์




## ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น




- **ภาครัฐ** ใช้ Trust Service เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเป็นแบบดิจิทัล และปรับใช้มาตรฐานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งาน เช่น
  - ❑ ใช้ **e-Signature** ในการออกเอกสารราชการ เช่น การออกขอใบรับรองคุณภาพสินค้าเกษตร
- **อุตสาหกรรม** ใช้ Trust Service ในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้การมีมาตรฐาน เช่น
  - ❑ ใช้ **Digital ID** ในการยืนยันตัวตนของเกษตรกรเพื่อยืนยันว่าเป็นเกษตรกรที่มีการขึ้นทะเบียน
  - ❑ ใช้ **Website Authentication** เพื่อตรวจสอบบัญชีผู้เข้าใช้แพลตฟอร์ม e-commerce

- Secure
- Verifiable
- Paperless & Cashless
- Anywhere & Anytime

ผู้รับผิดชอบหลัก : **ETDA** ร.ว.ส.อ. **หน่วยงานสนับสนุน** : สพร. และหน่วยงานกำกับดูแลเป็นผู้ประกาศมาตรฐาน เช่น สปท. | คปก. | ก.ส.ต. | สร. | ศร. | พณ. | คค. | กษ

### แนวทางดำเนินงานของหน่วยงาน :

1. **ทำความเข้าใจกับหน่วยงานกำกับดูแล และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง** ในการกำหนดการรอบจัดทำมาตรฐานดิจิทัล 
2. **ศึกษาบริการที่เชื่อถือได้ในประเทศและต่างประเทศ และทบทวนมาตรฐานประเทศไทยและมาตรฐานสากล** 
3. **คณะกรรมการ/คณะทำงานวิชาการพิจารณาจัดทำร่างมาตรฐานฯ** เช่น คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ 

4. **จัดทำร่างข้อเสนอแนะมาตรฐานฯ สำหรับบริการที่เชื่อถือได้** โดยปรับปรุงมาตรฐานเดิมหรือจัดทำมาตรฐานใหม่ให้สอดคล้องมาตรฐานสากล 
5. **เวียนร่างมาตรฐานฯ** เพื่อจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ 
6. **ประกาศและเผยแพร่มาตรฐานผ่านช่องทางต่างๆ และผลักดันให้หน่วยงานมีการนำมาตรฐานดิจิทัลไปใช้** 











# โครงการจัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Standard)

1.4

ยุทธศาสตร์ 1  
กลยุทธ์ 1 2 และ 3

## Key Standards for Digital Technology













 <b>Blockchain</b>	 <b>AI / ML / RPA</b>	 <b>Distributed Computing</b>	 <b>Biometric</b>
<p><b>มาตรฐานสากล</b> ปัจจุบัน ISO, NIST ได้มีการจัดทำมาตรฐานในการควบคุมและพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/TC 307</li> <li>Draft NISTIR 8301</li> <li>NISTIR 8202</li> </ul>	<p><b>มาตรฐานสากล</b> NIST กำลังวิจัยและพัฒนามาตรฐาน ส่วน ISO มีการออกมาตรฐานแล้ว บางส่วนกำลังอยู่ในการพัฒนาเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC JTC 1/SC 42 (Series)</li> <li>ISO/IEC TR 24028:2020</li> </ul>	<p><b>มาตรฐานสากล</b> ใช้มาตรฐาน Cloud Computing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC TR 23188:2020</li> <li>ISO/IEC JTC 1/SC 38 (Series)</li> <li>NIST 500-291</li> <li>มาตรฐาน Cloud อื่นๆ</li> </ul>	<p><b>มาตรฐานสากล</b> มีการพัฒนามาตรฐานที่ควบคุมแล้วหลายมาตรฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC JTC 1 SC 37 (Series)</li> <li>NIST.SP.500-290e3</li> <li>NIST SP 800-76-2</li> </ul>
 <b>AR / VR</b>	 <b>IoT</b>	 <b>5G</b>	 <b>Big Data</b>
<p><b>มาตรฐานสากล</b> ปัจจุบัน ISO, IEEE ได้มีการจัดทำมาตรฐานในการควบคุมและพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC 18038:2020</li> <li>ISO/IEC 18039:2019</li> <li>IEEE P2048, IEEE P3141</li> </ul>	<p><b>มาตรฐานสากล</b> หน่วยงานมาตรฐาน มีการออกมาตรฐานแล้วหลายมาตรฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC 21823</li> <li>ETSI SR 003 680</li> <li>NISTIR 8259, NISTIR 8228</li> </ul>	<p><b>มาตรฐานสากล</b> การวิจัยความเป็นไปได้ของการพัฒนามาตรฐาน 5G</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ITU IMT-2020</li> <li>IEEE 802.11</li> <li>3GPP Release 15</li> </ul>	<p><b>มาตรฐานสากล</b> มีการพัฒนามาตรฐานและกรอบร่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC 20546:2019</li> <li>ISO/IEC TR 20547:2020</li> <li>NIST Big Data Framework</li> <li>IEEE BDGMM</li> </ul>

# โครงการจัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Standard)

1.4

ยุทธศาสตร์ 1  
กลยุทธ์ 1 2 และ 3

## ตัวอย่างการพัฒนาและการบูรณาการเทคโนโลยีในปัจจุบัน (Technology Integration) ทำให้เกิดเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Technologies)

<b>Emerging Technologies</b>	<b>Edge Computing</b>	<b>Digital Twin</b>	<b>Hyper Automation</b>	<b>Cybersecurity Mesh</b>	<b>Mixed Reality</b>	<b>Digital Workplace</b>
	 <p>Public cloud distributed services that interact directly with edge devices for reduce latency.</p>	 <p>The mirror world is the connection between virtual and physical product to simulate for prediction.</p>	 <p>Change business and IT processes using AI/ML, RPA and other types of decision process and task automation.</p>	 <p>Distributed architectural approach to scalable, flexible and reliable cybersecurity control.</p>	 <p>Mixed Reality is a blend of physical and digital worlds, unlocking the links between human, computer, and environment interaction.</p>	 <p>As the office becomes a hub for collaborating, innovating, and meeting, digital technologies can augment the onsite work experience.</p>
<b>Standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC TR 23188:2020</li> <li>ISO/IEC TR 30164:2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/DIS 23247-1</li> <li>ISO/DIS 23247-2</li> <li>IEEE 1451</li> <li>ISO/IEEE 11073</li> </ul>	Under Development	Refer Cybersecurity & Privacy standards to distribute protection.	ISO/IEC 18038:2020 ISO/IEC 18039:2019 ISO/IEC 18040:2019 IEEE P3079.2	Refer technology-base standards
<b>Technology Integration</b>	<p><b>Edge Computing + 5G</b></p>  <p><b>IoT, Smart Cities, Autonomous Vehicle</b></p>	<p><b>AI/ML + IoT + AR/VR</b></p>  <p><b>Digital Twin</b></p>	<p><b>AI/ML+ RPA</b></p>  <p><b>Decision process, Task automation</b></p>	<p><b>Client + System Cybersecurity</b></p>  <p><b>Total Cybersecurity</b></p>	<p><b>AR + VR</b></p>  <p><b>Mixed Reality</b></p>	<p><b>Cloud + AI + Digital Assets + Secure remote access</b></p>  <p><b>Digital Workplace, BYOE</b></p>

# โครงการจัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Standard)

เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้อย่างเหมาะสม มั่นคงปลอดภัย น่าเชื่อถือ และสอดคล้องกับหลักการที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล

1.4

ยุทธศาสตร์ 1  
กลยุทธ์ 1 2 และ 3

## ที่มาของโครงการ :

### ตัวอย่างเทคโนโลยีและมาตรฐานฯ ในต่างประเทศ



<b>Artificial Intelligence (AI)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC TR 24030:2021 Information technology — AI — Use cases</li> <li>IEEE P7006: Standard for Personal Data Artificial Intelligence (AI) Agent</li> </ul>
<b>Blockchain</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 22739:2020 Blockchain and DLT — Vocabulary</li> <li>NISTIR 8202: Blockchain Technology Overview</li> <li>ITU FG DLT 3.1: DLT reference architecture</li> </ul>
<b>AR / VR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC 18039:2019 Information technology — Computer graphics, image processing and environmental data representation — MAR reference model</li> <li>IEEE P2048: Standard for Virtual Reality and Augmented Reality: In-Vehicle AR</li> </ul>
<b>Internet of Things (IoT)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC 21823-1:2019 IoT — Interoperability for IoT systems — Part 1: Framework</li> <li>NISTIR 8259: Foundational Cybersecurity Activities for IoT Device Manufacturers</li> <li>ETSI TR 103 375: SmartM2M; IoT Standards landscape and future evolutions</li> </ul>
<b>Emerging Technology</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC TR 23188:2020 Information technology — Cloud computing — Edge computing landscape</li> <li>IEEE 1451.4 Standard for Smart Transducers</li> </ul>

### แนวปฏิบัติ/มาตรฐานฯ ในประเทศไทย



<b>AI for Thailand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศไทย ระยะ 7 ปี (ปี 64-70)</li> </ul>	<b>AI Ethics</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>แนวปฏิบัติจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (Thailand AI Ethics Guideline)</li> </ul>
<b>AI &amp; Blockchain for Government</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>AI Government Framework กรอบการทำงานปัญญาประดิษฐ์ภาครัฐ</li> <li>Blockchain for Government Service การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับภาครัฐ</li> </ul>	
<b>Biometric for Thailand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางการพัฒนาระบบรองรับการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล ด้วยการพัฒนาระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนด้วยใบหน้าทางดิจิทัล (Face Verification Service)</li> </ul>	
<b>Blockchain &amp; Biometric for Finance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>แนวปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการให้บริการทางการเงิน</li> <li>แนวปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีชีวมิติในการให้บริการทางการเงิน</li> </ul>	
<b>Cloud for Capital Market</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cloud Computing Practice แนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการการใช้บริการ Cloud Computing</li> </ul>	<b>Cloud Services</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>วสท. 102002-18 มาตรฐานปฏิบัติการบริการแบบคลาวด์</li> </ul>

## ปัญหา/ข้อจำกัด

- ประเทศไทยยังขาดมาตรฐานกลางที่รองรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมาตรฐานในปัจจุบันครอบคลุมการใช้งานเฉพาะบางอุตสาหกรรม
- ดังนั้น ต้องมีการจัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานเพื่อการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม และสอดคล้องกับหลักการที่ใช้ในระดับสากล

## แนวทางการพัฒนา

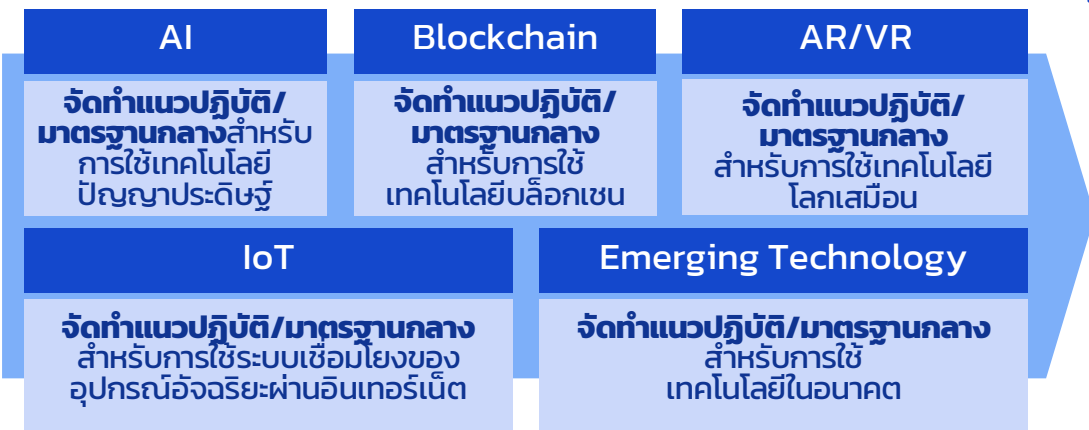
- ✓ จัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน เช่น AI, Blockchain, AR/VR, IoT
- ✓ จัดทำหลักการและแนวทางปฏิบัติทางจริยธรรมของเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมั่นคงปลอดภัยและน่าเชื่อถือ
- ✓ ศึกษาแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเตรียมพร้อมรับการจัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานการใช้งานเทคโนโลยีในอนาคต และการนำมาประยุกต์ใช้

# โครงการจัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Standard)

1.4

ยุทธศาสตร์ 1  
กลยุทธ์ 1 2 และ 3

## มาตรฐานกลางสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ที่จะจัดทำขึ้นในปี 2566 - 2570



## ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

- **ภาครัฐ** ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการทำงานเป็นแบบดิจิทัล และปรับใช้มาตรฐานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งาน เช่น
  - ใช้ **AI** ในการตรวจสอบพฤติกรรมของประชาชน เช่น สิทธิประโยชน์ด้านการรักษาพยาบาล
- **ภาครัฐ** มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้และมีการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัลให้รองรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านั้น
  - ใช้ **AR/VR** ในการจำลองการเยี่ยมชมสถานที่ทางประวัติศาสตร์เสมือนจริงในด้านการศึกษา
  - ใช้ **IoT** ปรับปรุงระบบคมนาคมอัจฉริยะ เช่น ติดตามเส้นทางการเดินทางของรถโดยสารสาธารณะ และรถพยาบาล

**Secure**

**Paperless & Cashless**

**Anywhere & Anytime**

ผู้รับผิดชอบหลัก :  **หน่วยงานสนับสนุน :** สมอ. สกมช. กสทช. สพร. และหน่วยงานกำกับดูแลเป็นผู้ประกาศมาตรฐาน เช่น สปท. | คปท. | ก.ล.ต. | สร. | ศร. | พณ. | คค. | กษ

### แนวทางดำเนินงานของหน่วยงาน :

1. **ทำความร่วมมือกับหน่วยงานกำกับดูแล และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดการกรอบจัดทำมาตรฐานดิจิทัล รวมถึงการมีส่วนร่วมในการเวทีระดับสากล
2. **ศึกษา/วิจัยแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology Trends)** และศึกษามาตรฐานสากลของการใช้เทคโนโลยี
3. **คณะกรรมการ/คณะทำงานวิชาการพิจารณาจัดทำร่างมาตรฐานฯ** เช่น คณะอนุกรรมการ/คณะกรรมการสาขา/คณะกรรมการมาตรฐานกลาง (วสท.)



4. **จัดทำร่างมาตรฐานสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล** โดยนำมามาตรฐานสากลมาปรับใช้โดยมีข้อกำหนดที่เหมาะสมในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม
5. **เวียนร่างมาตรฐานฯ** เพื่อจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น
6. **ประเมินความเสี่ยง** และบริหารจัดการความเสี่ยงทางไซเบอร์ที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล
7. **ประกาศและเผยแพร่มาตรฐาน** ผ่านช่องทางต่างๆ และผลักดันให้หน่วยงานมีการนำมาตรฐานดิจิทัลไปใช้



การประชุมรับฟังความคิดเห็น

**PUBLIC HEARING** การจัดทำ (ร่าง)

# แผนปฏิบัติการด้าน การพัฒนามาตรฐานดิจิทัล

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570)

ETDA  
สพด  
www.etda.or.th



กระทรวงดิจิทัล  
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม

GO  
DIGITAL  
with  
ETDA

**พัก (Break) 15 นาที**  
การเสวนาช่วงถัดไปจะกลับมาในเวลา 10.45 น.

# การเสวนา

**การพัฒนามาตรฐานดิจิทัลมุ่งสู่การเป็นดิจิทัลไทยแลนด์  
(Digital Standardization for Digital Thailand)**

# รายชื่อวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ



**ดร. ศักดิ์ เสกขุนทด**

ที่ปรึกษาและรักษาการรองผู้อำนวยการ  
สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์



**ดร. อุรัชฎา เกตุพรหม**

ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐาน  
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)



**นายจรัส สว่างสมุท**

ผู้อำนวยการใหญ่  
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



**นายแพทย์อนันต์ กนกศิลป์**

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

# ประเด็นเสวนา

## ประเด็นที่ 1 : มาตรฐานดิจิทัลมีความสำคัญอย่างไรต่อประเทศไทย? (WHY?)

ระยะเวลา : 20 นาที

ประเด็นหารือ :

- ความจำเป็นของการมีมาตรฐานดิจิทัล
- ปัญหาหรือข้อจำกัดของการพัฒนาบริการดิจิทัลและมาตรฐานดิจิทัลในปัจจุบัน และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

## ประเด็นที่ 2 : ประเทศไทยจะสามารถพัฒนาและขับเคลื่อนมาตรฐานดิจิทัลได้อย่างไร? (HOW?)

ระยะเวลา : 20 นาที

ประเด็นหารือ :

- ปัจจัยสำเร็จในการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล
- แนวทางการขับเคลื่อนมาตรฐานดิจิทัล เพื่อให้เกิดทิศทางการกำหนดมาตรฐานดิจิทัลในอนาคต

## ประเด็นที่ 3 : ทิศทางการพัฒนาบริการและมาตรฐานดิจิทัลในอนาคตเป็นอย่างไร? (WHAT'S NEXT?)

ระยะเวลา : 20 นาที

ประเด็นหารือ :

- มุมมองของผู้รับเชิญแต่ละท่านที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการพัฒนาบริการและเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต
- ภาพเป้าหมายและภูมิทัศน์ด้านมาตรฐานดิจิทัลของประเทศไทยในอนาคต (66-70) ที่รองรับการพัฒนาดังกล่าว



A photograph showing several people's hands in business attire reaching towards white puzzle pieces scattered on a light-colored table. The scene is set in a meeting room, with a blue decorative shape in the top right corner. The text is overlaid on a semi-transparent white box.

# ประเด็นเสวนาที่ 1: *WHY?*

## มาตรฐานดิจิทัลมีความสำคัญอย่างไรต่อประเทศไทย?

## ประเด็นเสวนาที่ 2 : *HOW?*

ประเทศไทยจะสามารถพัฒนาและขับเคลื่อนมาตรฐานดิจิทัลได้อย่างไร?

An aerial night view of a city, likely Bangkok, showing a wide river (Chao Phraya River) with light trails from boats. The city is illuminated with lights from buildings and streets. A prominent skyscraper is visible in the background. The sky is dark with some clouds. The text is overlaid on a semi-transparent white box.

# ประเด็นเสวนาที่ 3 : (WHAT'S NEXT?)

ทิศทางการพัฒนาบริการและมาตรฐานดิจิทัลในอนาคตเป็นอย่างไร?

# ถามตอบ (Q&A) และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น



<https://app.sli.do/event/xmnjjstx>



การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อ  
**(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570)**

---

สามารถส่งความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ที่  
**saraban@etda.or.th**  
**papatsorn.p@timeconsulting.co.th**

---

**ช่องทางการติดตามข่าวสาร**  
**WWW.ETDA.OR.TH**

# Back up

**(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนามาตรฐานดิจิทัล ระยะที่ 1  
(พ.ศ. 2566 – 2570)**

# ตัวชี้วัดการพัฒนามาตรฐานดิจิทัลของประเทศไทย

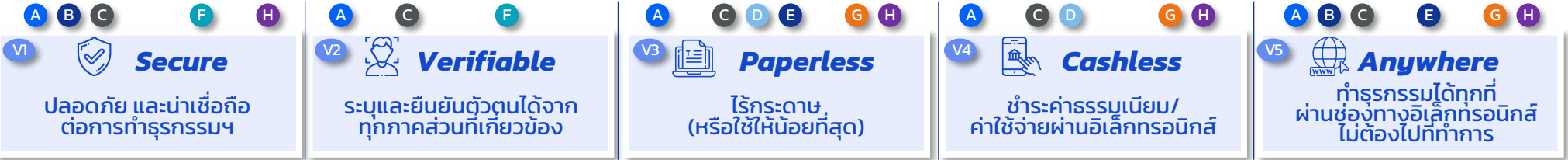
ตัวชี้วัดสากล (Global Index)



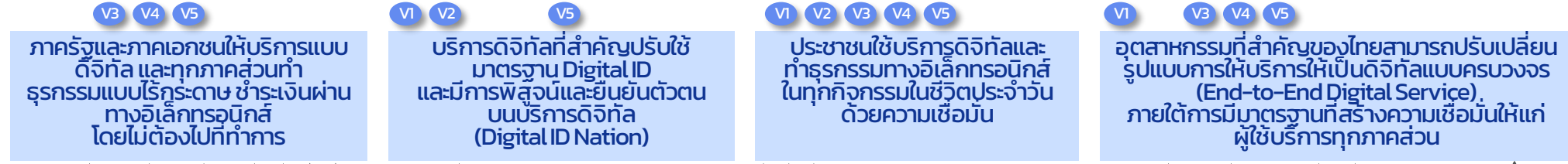
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา มาตรฐานดิจิทัล



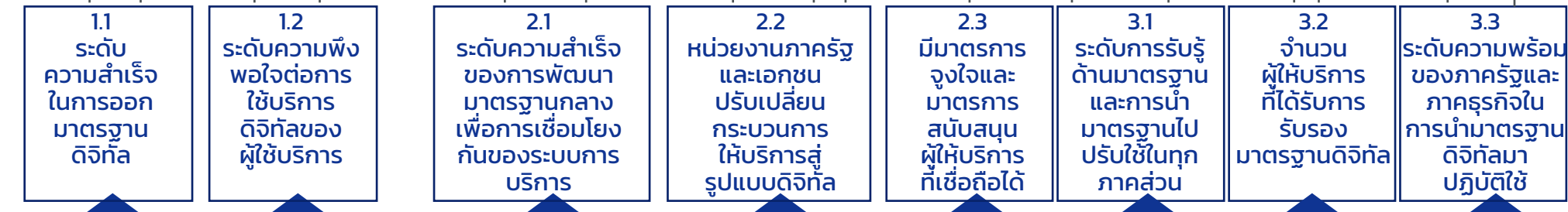
วิสัยทัศน์



เป้าหมาย มาตรฐานเป็นกลไกที่ เพิ่มขีดความสามารถ ทางการแข่งขันของ ประเทศ เพื่อให้ประเทศ สามารถแข่งขันได้ใน ระดับสากล



ตัวชี้วัดแผน



ยุทธศาสตร์



# ยุทธศาสตร์ที่ 1 ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ 6 แนวทาง ครอบคลุมการพัฒนามาตรฐานบริการดิจิทัลที่สำคัญ มาตรฐานบริการที่เชื่อถือได้ และมาตรฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

## 1 พัฒนามาตรฐานดิจิทัลของประเทศ (Digital Standardization for Digital Thailand)

**กลยุทธ์ 1: ศึกษาวิจัยและวิเคราะห์มาตรฐานที่จะจัดทำให้เป็นไปตามความต้องการของหน่วยงาน โดยจัดประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความสำคัญของมาตรฐานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานระดับสากล**



- ❖ **แนวทางที่ 1 รวบรวมและพิจารณามาตรฐานที่จะจัดทำ** โดยพิจารณาข้อเท็จจริง ความเหมาะสม รวมถึงความจำเป็นและความสำคัญของการจัดทำมาตรฐาน ให้สอดคล้องตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องตามความต้องการของหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
- ❖ **แนวทางที่ 2 วิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำมาตรฐานดังกล่าวทั้งในประเทศและต่างประเทศ**

**กลยุทธ์ 2: พัฒนาและทบทวนมาตรฐาน/แนวปฏิบัติสำหรับบริการดิจิทัลที่สำคัญ บริการที่เชื่อถือได้ และการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้สอดคล้องตามมาตรฐานระดับสากล**



- ❖ **แนวทางที่ 1 จัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานสำหรับบริการดิจิทัลที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) และสร้างสังคมดิจิทัล (Digital Society)** ประกอบด้วย (1) บริการด้านการเกษตร (2) บริการด้านการเงิน/ประกันภัย/การลงทุน (3) บริการด้านการค้า (4) บริการด้านโลจิสติกส์ (5) บริการด้านสาธารณสุข และ (6) บริการด้านการศึกษา
- ❖ **แนวทางที่ 2 จัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานกลางสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ ได้แก่** การพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) การลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) และการลงประทับเวลาเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Timestamp)
- ❖ **แนวทางที่ 3 จัดทำแนวปฏิบัติ/มาตรฐานกลางสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล** เช่น Big Data, Artificial Intelligence (AI), Blockchain, Augmented Reality/Virtual Reality (AR/VR), IoT เป็นต้น ตลอดจนมาตรฐานสำหรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น Digital Twin, Digital Workplace เป็นต้น

**กลยุทธ์ 3: มีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานดิจิทัลบนเวทีความร่วมมือระหว่างประเทศ**



- ❖ **แนวทางที่ 1 ศึกษาและมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานดิจิทัลบนเวทีความร่วมมือระหว่างประเทศ** รวมถึงเข้าร่วมการประชุมในเวทีระหว่างประเทศ เพื่อให้การพัฒนามาตรฐานดิจิทัลของประเทศสอดคล้องและเท่าทันกับบริบทโลก



# ยุทธศาสตร์ที่ 2 ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์ 9 แนวทาง ครอบคลุมการพัฒนามาตรฐานข้อมูล เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีมาตรฐาน และใช้ประโยชน์ร่วมกัน

## 2 สร้างการเชื่อมโยงและบูรณาการระบบการบริการดิจิทัลของประเทศ (Interoperability and Integration)

**กลยุทธ์ 1: สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรฐานเปิด (Open Standard) ร่วมกัน โดยเฉพาะบริการดิจิทัลที่สำคัญหรือภาคส่วนที่ต้องมีการเชื่อมโยงของระบบบริการ**



- ❖ **แนวทางที่ 1 เตรียมความพร้อมให้กับหน่วยงานกำกับดูแล (Regulators) และภาคเอกชน** เพื่อประชุมหารือแนวทางในการกำหนดมาตรฐานดิจิทัลและเชื่อมโยงมาตรฐานดิจิทัล ตลอดจนสรุปและกำหนดข้อมูล/ระบบ/เครื่องมือ/ฯลฯ ที่ต้องมีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน เช่น สร้างมาตรฐานโครงสร้างชุดข้อมูล (Data Structure Standard) มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Interchange Standards)\* หรือ มาตรฐานเครื่องมือที่ใช้เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นต้น
- ❖ **แนวทางที่ 2 ให้ความรู้หรือคำปรึกษาทางเทคนิคแก่หน่วยงานกำกับดูแล ผู้ประกอบการ รวมถึงผู้ที่จัดจ้างผู้ประกอบการ** เพื่อให้มีความรู้ในการปรับปรุงหรือออกหลักเกณฑ์ กฎระเบียบ ข้อบังคับเพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบบริการ

**กลยุทธ์ 2: ผลักดันให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนปรับเปลี่ยนกระบวนการให้บริการสู่รูปแบบดิจิทัล (Digitization) ที่สามารถเชื่อมโยงและบูรณาการระบบการบริการ**



- ❖ **แนวทางที่ 1 จัดประชุมหารือแนวทางที่เหมาะสมร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง** ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทางดิจิทัล การเชื่อมโยงกระบวนการ และการพัฒนาบริการกลางหรือบริการที่เชื่อถือได้ รวมถึงประเด็นที่จำเป็นในการพัฒนาระบบบริการดิจิทัลแบบครบวงจร เพื่อส่งเสริมให้เกิดการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการให้บริการสู่รูปแบบดิจิทัล ในแต่ละภาคอุตสาหกรรม\*\*
- ❖ **แนวทางที่ 2 ผลักดันให้มีการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการทำงานร่วมกันทางเทคนิค (Technical Interoperability)\*\*\*** ในแต่ละอุตสาหกรรมสำคัญ\*\* เพื่อให้สามารถบูรณาการและเชื่อมโยงกันได้ในทางปฏิบัติ ตลอดจนปรับปรุงหรือออกหลักเกณฑ์ กฎระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมาย เพื่อรองรับการเชื่อมโยงและบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ❖ **แนวทางที่ 3 ส่งเสริมให้การพัฒนาระบบบริการดิจิทัลใหม่ๆ มีมาตรฐาน และเป็นไปตามมาตรฐานกลาง (Open by Design)** เพื่อสามารถเชื่อมโยงระบบการให้บริการและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานอื่นได้

\* ประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานชุดข้อมูล (Core Data Set Standard) มาตรฐานคำจำกัดความ (Semantic Standard) มาตรฐานรูปแบบการส่งข้อมูล (Syntactic Standard) รวมถึงมาตรฐานความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy Standard)

\*\* การศึกษา การเกษตร สาธารณสุข การเงิน/ประกันภัย/ลงทุน การค้า และโลจิสติกส์

\*\*\* หมายถึงรวมถึงการรับประกันความหมายหรือนิยามของการทำงานร่วมกัน (Semantic Interoperability) และการสร้างความเข้าใจการทำงานร่วมกัน (Process Interoperability)

# ยุทธศาสตร์ที่ 2 ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์ 9 แนวทาง ครอบคลุมการพัฒนามาตรฐานข้อมูล เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีมาตรฐาน และใช้ประโยชน์ร่วมกัน

## 2 สร้างการเชื่อมโยงและบูรณาการระบบการบริการดิจิทัลของประเทศ (Interoperability and Integration)

กลยุทธ์ 3: ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศในการกำหนดมาตรฐาน เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูล ในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์



- ❖ **แนวทางที่ 1 จัดประชุมสัมมนาร่วมกับหน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในประเทศและผู้แทนจากหน่วยงานในระดับอาเซียนและภาคีภายนอก** เพื่อหารือและเตรียมความพร้อมในการกำหนดมาตรฐานข้อมูล มาตรฐานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านบริการดิจิทัลระหว่างประเทศ
- ❖ **แนวทางที่ 2 เตรียมความพร้อมให้กับผู้ประกอบการ** โดยมีการให้คำปรึกษาและสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องของความปลอดภัยของข้อมูล (Data Privacy) หรือการเปิดเผยข้อมูล (e-Consent) รวมถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้บริการดิจิทัลระหว่างประเทศ

กลยุทธ์ 4: ส่งเสริมให้เกิดผู้ให้บริการสัญชาติไทยสำหรับบริการที่เชื่อถือได้ (Trust Service Provider)



- ❖ **แนวทางที่ 1 ส่งเสริมให้ภาคเอกชนในประเทศมีการพัฒนาบริการที่เชื่อถือได้ โดยสนับสนุนให้มีพื้นที่ทดสอบ/ทดลองบริการดิจิทัล (Trust Service Sandbox)** เพื่อนำร่องการพัฒนาบริการจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลของผู้ให้บริการสัญชาติไทย และสร้างความน่าเชื่อถือ ด้วยการรับรองบริการหรือนวัตกรรมดังกล่าว นำไปสู่การใช้งานได้อย่างเป็นรูปธรรม
- ❖ **แนวทางที่ 2 ส่งเสริมและสนับสนุนเงินทุนและให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี (Tax Incentives)** สำหรับผู้ประกอบการไทยในการพัฒนาบริการที่เชื่อถือได้หรือนวัตกรรม เพื่อยกระดับผู้ให้บริการสัญชาติไทย และกระตุ้นให้ประเทศเกิดการพัฒนาธุรกิจบริการดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

# ยุทธศาสตร์ที่ 3 ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ 7 แนวทาง ครอบคลุมการให้ความรู้และคำปรึกษาด้านมาตรฐานดิจิทัล การผลักดันให้เกิดการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัลอย่างถูกต้อง และส่งเสริมให้เกิดผู้ให้บริการที่เชื่อถือได้ในประเทศไทย

## 3 สร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานดิจิทัลและสนับสนุนการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัล (Awareness and Adoption)

### กลยุทธ์ 1: สร้างความตระหนักรู้ ให้ความรู้ และให้คำปรึกษาด้านมาตรฐานดิจิทัลแก่ผู้ให้บริการดิจิทัลให้สามารถใช้งานได้



- ❖ **แนวทางที่ 1 ส่งเสริมให้มีการสื่อสารเพื่อให้ความรู้ในการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัล** โดยจัดทำคู่มือ/แนวทางปฏิบัติ หรือนำเสนอข้อมูลมาตรฐานดิจิทัลและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องให้แก่อุทกภาคส่วนด้วยความโปร่งใส เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีความรู้/ความเข้าใจที่ถักถ้วนในมาตรฐานดิจิทัลและการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปรับใช้
- ❖ **แนวทางที่ 2 สร้างวัฒนธรรมการตระหนักรู้และความเข้าใจด้านดิจิทัล** โดยจัดกิจกรรมเกี่ยวกับมาตรฐานดิจิทัล เช่น เวทีเสวนามาตรฐานดิจิทัล และสร้างความร่วมมือกับผู้จัดการมาตรฐานดิจิทัลและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เป็นทีประจักษ์ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ และส่งเสริมความรู้ความสามารถของทุกภาคส่วนในการใช้มาตรฐานและบริการดิจิทัลอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และไม่มีอุปสรรคในการใช้งาน
- ❖ **แนวทางที่ 3 ส่งเสริมให้เกิดการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปรับใช้อย่างถูกต้อง** โดยมีแหล่งให้คำปรึกษาแก่ผู้ให้บริการดิจิทัลในการนำมาตรฐานดิจิทัลไปใช้อย่างเหมาะสม ทีผู้ให้บริการสามารถเข้าถึงได้สะดวกและรองรับการเข้าถึงได้ในวงกว้าง

### กลยุทธ์ 2: สร้างมาตรการในการนำมาตรฐานดิจิทัลไปปฏิบัติใช้ ทั้งมาตรการช่วยเหลือและมาตรการจูงใจ



- ❖ **แนวทางที่ 1 ออกมาตรการสนับสนุนและช่วยเหลือภาครัฐและภาคเอกชน** เช่น การมอบเงินทุนสนับสนุนสำหรับการพัฒนาบริการดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัล ภายใต้กฎเกณฑ์หรือมาตรฐานดิจิทัล พร้อมทั้งติดตามและประเมินผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่องภายในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม
- ❖ **แนวทางที่ 2 ออกมาตรการจูงใจเพื่อกระตุ้นให้เกิดการนำมาตรฐานไปปฏิบัติใช้** โดยให้รางวัลตอบแทนทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน เช่น การลดค่าธรรมเนียมในการใช้บริการดิจิทัล การลดหย่อนภาษีจากการลงทุน สำหรับบริการดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้เกิดการใช้มาตรฐานดิจิทัล หรือเกิดการให้บริการที่ปรับใช้มาตรฐานดิจิทัล

# ยุทธศาสตร์ที่ 3 ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ 7 แนวทาง ครอบคลุมการให้ความรู้และคำปรึกษาด้านมาตรฐานดิจิทัล การผลักดันให้เกิดการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัลอย่างถูกต้อง และส่งเสริมให้เกิดผู้ให้บริการที่เชื่อถือได้ในประเทศไทย

## 3 สร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานดิจิทัลและสนับสนุนการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัล (Awareness and Adoption)

### กลยุทธ์ 3: ผลักดันให้มีเครื่องมือและกลไกการรับรองมาตรฐานดิจิทัล และกำกับดูแลการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัล



- ❖ **แนวทางที่ 1 ส่งเสริมให้เกิดบริการหรือหน่วยงานรับรองมาตรฐานดิจิทัล (Certification Body)** โดยให้คำปรึกษาและส่งเสริมผู้ให้บริการรับรองมาตรฐานดิจิทัล ในขณะที่เดียวกันก็ส่งเสริมให้มีผู้ประกอบการใช้บริการรับรองมาตรฐานดิจิทัลเพิ่มขึ้น เพื่อสร้างกลไกการรับรองมาตรฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ
- ❖ **แนวทางที่ 2 ผลักดันให้เกิดการนำมาตรฐานดิจิทัลมาปรับใช้** โดยติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปรับใช้มาตรฐานดิจิทัลเป็นประจำ และให้ความช่วยเหลือภาครัฐและภาคเอกชนตามความเหมาะสม