แนวทางการกำกับดูแล
ด้านการบริหารจัดการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล
ฉบับปรับปรุง 2567

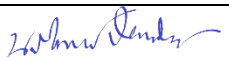
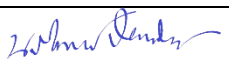
NSM DIGITAL GOVERNANCE
UPDATE 2024

National Science Museum Thailand

แนวทางการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ของ อพวช.

(NSM Digital Governance)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

การลงนามอนุมัติและประกาศใช้งาน			
	ตำแหน่ง	ลงนาม	วันที่
ผู้จัดทำ	กองเทคโนโลยีดิจิทัล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล	1 ธ.ค.65
ผู้ทบทวน	ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล		3 ธ.ค.65
ผู้ทบทวน	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ		5 ธ.ค.65
ผู้จัดทำ	กองเทคโนโลยีดิจิทัล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล	1 ก.ย.66
ผู้ทบทวน	ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล		8 ก.ย.66
ผู้ทบทวน	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ		15 ก.ย.66
ผู้ทบทวน	คณะทำงานพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล	ในการประชุมครั้งที่ 3/67	13 ส.ค.67

ประวัติการแก้ไขเอกสาร			
เวอร์ชั่น	วันที่	รายละเอียด	ผู้ขอแก้ไข
1	ธ.ค. 65	ทบทวนกรอบการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล
2	ส.ค. 67	ทบทวนการกำหนดการวัด ติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ ของกระบวนการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล
		ทบทวนกระบวนการถ่ายทอดสื่อสารการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล
		ทบทวนแนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล

สารบัญ

1. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้มีส่วนสำคัญในการพัฒนาองค์กร ทั้งในและนอกประเทศ โดยเป็นผลมาจากการพัฒนาทางเทคโนโลยี สมัยใหม่ที่ถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในทุกขั้นตอน กระบวนการ และกิจกรรมต่าง ๆ ภายใน องค์กรให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และลดแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดข้อผิดพลาด จากการดำเนินงานลง โดยการเข้ามามีบทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ เหล่านั้น หากขาดการ ควบคุม กำกับดูแล และวางแผนการใช้งานอย่างเหมาะสม อาจจส่งผลให้การบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นไปอย่างไร้ทิศทาง ขาดการดำเนินงานที่ชัดเจนอย่างเป็นระบบ ขาดความคุ้มค่าในการนำเทคโนโลยีดิจิทัล ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด และไม่สามารถดำเนินการแล้วเสร็จตามแผนงานโครงการต่างๆ ที่กำหนด รวมทั้งขาดความต่อเนื่องระหว่างกระบวนการทางธุรกิจและระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

ดังนั้น องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) จึงได้มีแนวปฏิบัติการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับการบริหารจัดการองค์กรในปัจจุบัน และสอดคล้องเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามนโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการพัฒนา อพวช. เป็นไปอย่างต่อเนื่อง เป็นองค์กรที่มีการบริหารการจัดการที่ดี สามารถรองรับการทำงานของผู้เกี่ยวข้อง ทั้งฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายบริหาร สามารถให้บริการเรียนรู้และการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ โดยตระหนักถึงบทบาท ความสำคัญของการมีส่วนร่วมของบุคลากรและหน่วยงานต่าง ๆ ใน อพวช. ตลอดจนเครือข่ายพันธมิตรเพื่อการพัฒนา อพวช.

อพวช. มีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัด กระทรวงการอุดมศึกษา วิจัย วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2538 โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้

1. ดำเนินการส่งเสริม และแสดงกิจกรรมหรือผลงานสิ่งประดิษฐ์ทาง ว และ ท เพื่อให้ความรู้และความบันเทิงแก่ประชาชน

2. ดำเนินการรวบรวมวัตถุ จำแนกประเภทวัตถุ จดทำบันทึกหลักฐานและสงวนรักษา ผลงานสิ่งประดิษฐ์ทาง ว และ ท เพื่อประโยชน์ในการศึกษา วิจัย และความก้าวหน้าทางวิชาการ

3. ดำเนินการส่งเสริมการวิจัย การให้บริการด้านวิชาการและนิทรรศการทาง ว และ ท แก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน

4. จัดนิทรรศการทาง ว และ ท รวมทั้งกิจการอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับ ว และ ท

5. เป็นศูนย์รวมทางด้านข้อมูลและวิชาการเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และให้บริการที่เกี่ยวเนื่องแก่หน่วยงานของรัฐและเอกชนตามความเหมาะสม

6. ร่วมมือกับองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศ เพื่อประโยชน์ในด้านการพัฒนาพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

7. ดำเนินกิจกรรมหรือธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

ในปัจจุบัน อพวช.ได้จัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 พ.ศ.2566-2570) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2567 โดยได้ทบทวนยุทธศาสตร์และนโยบายที่เกี่ยวข้องได้แก่ แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ พ.ศ.2560 – 2565 และแผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ สาขาสังคมและเทคโนโลยี รวมถึงยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมหลัก และยุทธศาสตร์ ดังนี้

วิสัยทัศน์ (Vision)

“ดินแดนแห่งการค้นพบความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์”

พันธกิจ (Mission)

“สร้างแรงบันดาลใจให้ทุกคนสนุกกับการ ค้นพบเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์”

ค่านิยมหลัก (Core Value)

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ได้กำหนดค่านิยมองค์กรที่จะใช้เป็นบรรทัดฐาน สำหรับพนักงานได้นำไปเป็นหลักการปฏิบัติร่วมกันเพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ดังนี้

Wisdom: ความรอบรู้ในมนุษย์ ธรรมชาติและศิลปวิทยาการ

Innovation: มีความคิดริเริ่ม ค้นคว้าและสร้างสรรค์สิ่งใหม่อยู่เสมอ

Neighborly: มอบสิ่งที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า เพื่อนร่วมงาน และสังคม

Spark: เป็นประกายมีชีวิตชีวา และพลังเชิงบวก

ยุทธศาสตร์ (Strategy)

ประเด็นยุทธศาสตร์	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	กลยุทธ์
ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งสู่เสาหลักด้านการจัดการองค์ความรู้วิทยาศาสตร์เพื่อพลเมือง	1. เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย มีมาตรฐานสากล 2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีแรงบันดาลใจมากขึ้น 3. กระบวนการประสานงานกับเครือข่ายมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 4. กระบวนการจัดการองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ	1. ยกระดับมาตรฐานระบบการจัดการองค์ความรู้และเชื่อมโยงสู่ฐานข้อมูลประเทศ(วิจัย พัฒนา จัดเก็บ เชื่อมโยง) 2. พัฒนาการสื่อสารวิทยาศาสตร์เพื่อตอบโจทย์สังคม (platform ศูนย์กลางสื่อสารวิทยาศาสตร์) 3. สร้างพันธมิตรในการจัดการความรู้และสื่อสารวิทยาศาสตร์ทั้งภายในและต่างประเทศ 4. ระบบการบริหารและบริการทันสมัยในยุคดิจิทัล
ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างประสบการณ์มหัศจรรย์สุดล้ำแห่งวิทยาศาสตร์	1. ประชาชนทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่จะสร้างแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม 2. ผู้รับบริการได้รับความสุข สนุก ความพึงพอใจ ในการมีประสบการณ์ที่ อพวช. 3. ประชาชนได้เกิดทัศนคติเชิงบวกในการท่องเที่ยวเชิงสาระ/การเรียนรู้ตลอดชีวิตด้านวิทยาศาสตร์	1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริการของพิพิธภัณฑ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ 2. พัฒนานิทรรศการ หรือกิจกรรมเสริมศึกษา ให้มีความหลากหลายโดดเด่นครบวงจรเพื่อมุ่งสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย 3. พัฒนาความผูกพันธ์ระยะยาว (เช่นโครงการระบบการให้บริการผู้เข้าชม(CRM))

	4. ระบบการบริหารและบริการทันสมัยในยุคดิจิทัล	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์	1. พัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ผู้รับบริการ 2. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อ อพวช. 3. กฎ ระเบียบ แบบแผน ได้รับการทบทวนปรับปรุงให้สอดคล้องกับธุรกิจรูปแบบใหม่	1. ขยายโอกาสทางธุรกิจและสร้างรายได้ด้วยนวัตกรรม 2. ดำเนินการตลาดเชิงรุกเพื่อสร้างรายได้และเป็นประโยชน์ต่อสังคม 3. จัดทำกฎหมายที่เอื้อต่อการพัฒนาธุรกิจ
ยุทธศาสตร์ที่ 4 ขับเคลื่อนองค์การพลวัตที่ชาญฉลาด	1. บุคลากรมีศักยภาพและแรงจูงใจเพิ่มขึ้น 2. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทันสมัย	1. เสริมสร้างศักยภาพทุนมนุษย์ให้พร้อมสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ 2. พัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งความสุข 3. การพัฒนาระบบดิจิทัลให้รองรับภารกิจขององค์กรในการพัฒนาธุรกิจ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ อพวช. มีกรอบการกำกับดูแลและการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับองค์กร ที่สอดคล้องกับความต้องการของการดำเนินงาน รวมทั้งดูแลให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการสนับสนุนและพัฒนาการดำเนินธุรกิจ การบริหารความเสี่ยง

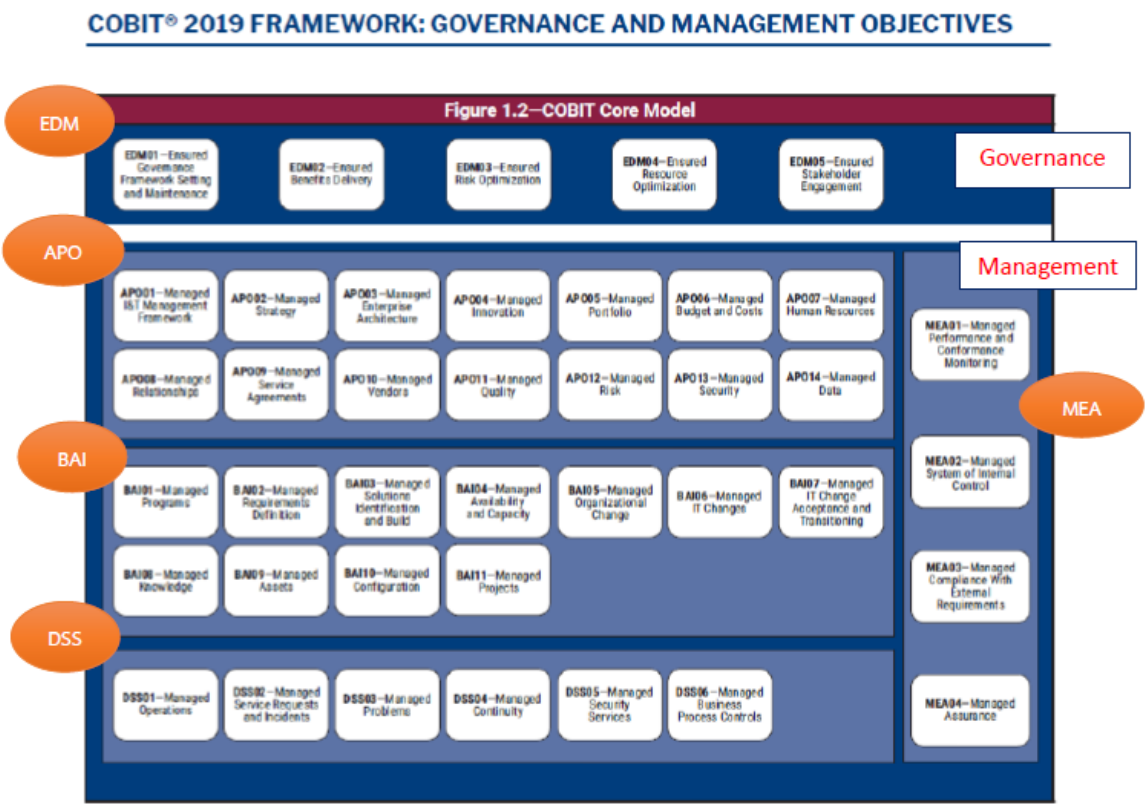
2.2 เพื่อให้ อพวช. สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการโดยมีการใช้ทรัพยากรและการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการกำกับดูแลกิจการที่ดีด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

2.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติและกระบวนการในการกำกับดูแลกิจการที่ดีด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช.

3. แนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช.

อพวช. ได้กำหนดแนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่ดีโดยอ้างอิงกรอบของ COBIT 2019 และ ISO/IEC 38500 ดังนี้

3.1 มาตรฐาน COBIT@ 2019 เป็นแนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการ โดยมี วัตถุประสงค์ที่มุ่งเน้น 40 Objectives แบ่งเป็น Governance Objective และ Management Objective โดยสามารถเทียบเคียงกับหลักเกณฑ์ว่าด้วยการจัดให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังแสดงในภาพประกอบ



ส่วนที่ 1 Governance Objective ประกอบด้วย EDM01 – EDM05 โดยมีรูปแบบการดำเนินการพื้นฐานได้แก่ ประเมิน (Evaluate) , สั่งการ (Direct) , ติดตาม (Monitor)

ส่วนที่ 2 Management Objective ประกอบด้วย

- APO : Align , Plan and Organize
- BAI : Build , Acquire and Implement
- DSS : Deliver , Service and Support
- MEA : Monitor , Evaluate and Assess

โดยมีกระบวนการที่สอดรับกันทั้งส่วนที่ 1 และ ส่วนที่ 2 เพื่อไปให้ถึงเป้าหมายขององค์กร และนำมาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีและเป็นภารกิจหลักที่สำคัญ ที่จะสนับสนุนการพัฒนาด้านดิจิทัลของ อพวช.ที่ตอบสนองต่อความต้องการบริการของ ภาคประชาชน ภาคธุรกิจ ภาคสังคม และภาครัฐ เป็นไปตามเป้าประสงค์ของแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลที่วางไว้ ซึ่งการกากับดูแลที่ดีจะก่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ อพวช. ด้วย

3.2 มาตรฐาน ISO/IEC 38500 ประกอบด้วย 6 หลักการ ได้แก่

หลักการที่ 1 ความรับผิดชอบ (Responsibility)

หลักการที่ 2 กลยุทธ์ (Strategy)

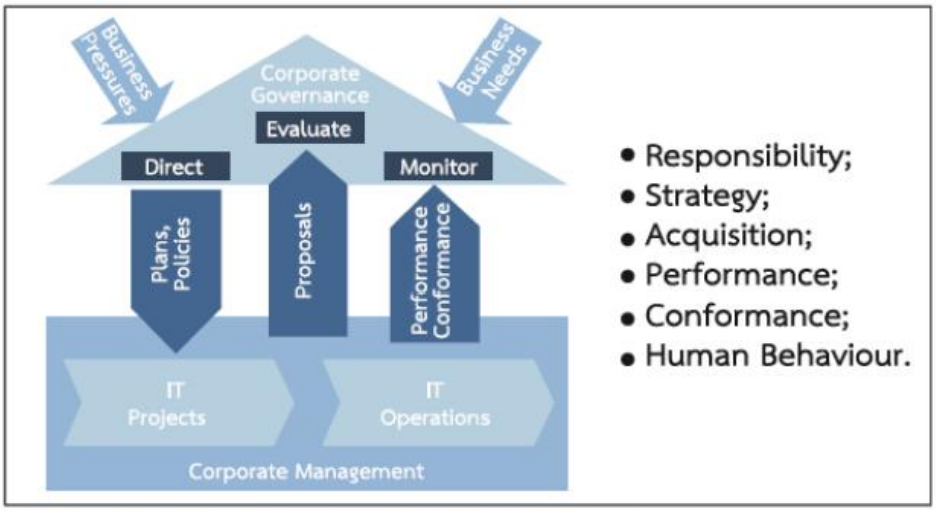
หลักการที่ 3 การจัดซื้อจัดหา (Acquisition)

หลักการที่ 4 ผลการดาเนินงาน (Performance)

หลักการที่ 5 ความสอดคล้องกัน (Conformance)

หลักการที่ 6 พฤติกรรมบุคคล (Human Behavior)

รูป Model for Corporate Governance of Information Technology



ที่มา : กรอบการดำเนินงานทางธุรกิจสำหรับการกำกับดูแลและการบริหารจัดการไอทีระดับองค์กร, COBIT5 ISACA

4. คำจำกัดความ

นโยบาย	หมายถึง	นโยบายการกำกับดูแลและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (NSM Digital Governance)
องค์กร	หมายถึง	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)
คณะกรรมการ อพวช.	หมายถึง	คณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
ผู้อำนวยการ	หมายถึง	ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
พนักงาน	หมายถึง	พนักงานขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติและให้รวมถึงผู้อำนวยการด้วย
ลูกจ้าง	หมายถึง	ลูกจ้างขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
ผู้ใช้บริการภายนอก	หมายถึง	บุคคลหรือกลุ่มบุคคลภายนอก อพวช. ที่ผู้ประกอบธุรกิจว่าจ้างเพื่อใช้บริการที่เกี่ยวข้องกับระบบ ดิจิทัล
บุคลากร	หมายถึง	เจ้าหน้าที่หรือพนักงานภายใต้หน่วยงานเทคโนโลยี ดิจิทัล และผู้ใช้บริการภายนอก
เครื่องมือ	หมายถึง	วิธีดำเนินการจัดการด้านเทคโนโลยี ดิจิทัล
ทรัพยากรด้านเทคโนโลยี ดิจิทัล	หมายถึง	1. ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 2. บุคลากร 3. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
ทรัพย์สินดิจิทัล	หมายถึง	1. ทรัพย์สิน ดิจิทัลประเภทระบบ ได้แก่ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบ ดิจิทัล 2. ทรัพย์สิน ดิจิทัลประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์อื่นใด 3. ทรัพย์สิน ดิจิทัลประเภทข้อมูล ได้แก่ ข้อมูล ดิจิทัล ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์ 4. ทรัพย์สิน ดิจิทัลประเภทลิขสิทธิ์ คือทรัพย์สินที่เกิดการพัฒนา หรือสิทธิ์ในการใช้จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

สิ่งอำนวยความสะดวกในการประมวลผลข้อมูล	หมายถึง	อุปกรณ์ ระบบงาน หรือสภาพแวดล้อม ที่จำเป็นหรือมีส่วนช่วยให้การประมวลผลข้อมูลเป็นไปอย่างครบถ้วน ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ เช่น อุปกรณ์หรือโปรแกรมประมวลผลข้อมูล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ขั้นตอน หรือสถานที่ประมวลผลข้อมูล

5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

5.1 คณะกรรมการ อพวช. (โดยคณะอนุกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล อพวช.)

5.1.1 คณะกรรมการ อพวช.

5.1.2 กำหนดนโยบายเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช.

5.1.3 กำกับดูแลให้ฝ่ายบริหารปฏิบัติตามนโยบายฯ ให้สอดคล้องกับความต้องการของ อพวช. รวมทั้งสนับสนุนและพัฒนาการดำเนินกิจการของ อพวช. ด้านต่าง ๆ เช่น การดำเนินธุรกิจการบริหารความเสี่ยงเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของ อพวช.

5.1.4 ทบทวนหรือปรับปรุงนโยบายฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีเหตุการณ์ใด ๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีนัยสำคัญ

5.2 ฝ่ายบริหาร

5.2.1 กำหนดแนวปฏิบัติ หลักเกณฑ์ และระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับนโยบายฯ

5.2.2 ติดตามควบคุมและกำกับดูแลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามนโยบายฯ ที่กำหนด

5.3 กองเทคโนโลยีดิจิทัล

5.3.1 ติดตามดูแลให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามนโยบาย แนวปฏิบัติ และคู่มือของ อพวช. ที่เกี่ยวข้อง อย่างถูกต้องเหมาะสม และหากมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องให้รายงานต่อผู้บริหารทราบ

5.3.2 สื่อสารนโยบายให้แก่ผู้ใช้งาน ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึงในลักษณะที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้บุคลากรดังกล่าวเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง

6. แนวทางปฏิบัติในการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

การกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล โดยในกรอบการดำเนินการนี้ประกอบด้วย การบริหารจัดการทรัพยากรเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม การกำกับดูแลด้านการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและมีความโปร่งใส การกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม

6.1.1 การบริหารจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมและต้องมีความสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์องค์กร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามภารกิจ กลยุทธ์และแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ โดยมีแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

1) จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 3 - 5 ปี และแผนปฏิบัติการดิจิทัลประจำปี เป็นกรอบในการดำเนินแผนงาน/โครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการพิจารณาความคุ้มค่าของการลงทุนและผลที่ได้รับอย่างมีประสิทธิภาพ
2) วิเคราะห์และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture: EA) รองรับการพัฒนาระบบบริการดิจิทัล และการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อปรับใช้กับทุกภาคส่วนขององค์กร (Digital Transformation)
3) จัดให้มีทรัพยากรบุคคลอย่างเพียงพอต่องานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยให้มีการพัฒนาทักษะของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรในการจัดสรรและบริหารทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
4) กำหนดให้มีการจัดหาทรัพยากร ดิจิทัล อย่างมีประสิทธิภาพและมีความโปร่งใส
5) กำหนดให้มีระบบดิจิทัลที่มั่นใจได้ในคุณภาพ และความน่าเชื่อถือ เพื่อใช้ให้การตัดสินใจในทุกระดับ ทั้งการตัดสินใจในเชิงกลยุทธ์ไปจนถึงการตัดสินใจในการบริหารจัดการธุรกิจ
6) กำหนดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานของระบบเทคโนโลยีดิจิทัลต่อคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติตามความเหมาะสม

6.1.2 กำหนดความรับผิดชอบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการประเมินสมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้รับผิดชอบในการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ (Responsibility) ประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้

1) ความสามารถ ได้แก่ ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance) ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology)

ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Digital Process and Service Design) ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation)

2) ความรู้

3) ประสบการณ์

4) คุณลักษณะ

5) สมรรถนะ

6.1.3 กลยุทธ์ขององค์กรที่สอดคล้องกับความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Strategy) แผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์โดยรวมขององค์กร โดยปัจจัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย

1) ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ เช่น ระดับการใช้ระบบสารสนเทศ ความสามารถ และความรู้ความเข้าใจในระบบสารสนเทศภายในองค์กรเพื่อที่จะประเมินระดับความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล

2) ความน่าเชื่อถือ ความปลอดภัย และความคุ้มค่าในการใช้งานทรัพยากรเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ และการจัดหาทรัพยากรเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มเติม

3) ความสอดคล้องของกลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และกลยุทธ์ขององค์กรในภาพรวมเพื่อที่จะตอบสนองเป้าหมายขององค์กร

4) ประโยชน์หรือโอกาส รวมทั้งความท้าทายที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันและเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นใหม่มาใช้สำหรับการดำเนินงาน

5) การพิจารณากำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และโครงสร้างการตัดสินใจในการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม

6) เงื่อนไขในการจัดระดับความสำคัญหรือเงื่อนไขที่ใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานที่สำคัญ หรือการลงทุนที่สำคัญทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยอาจพิจารณาจากความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง แผนการใช้งานระบบงานใหม่งบประมาณ

6.1.4 โครงสร้างการลงทุนด้านดิจิทัล กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาการลงทุนที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม และมีการประเมินประสิทธิผล/ความคุ้มค่าของการลงทุนด้านดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการจัดหา (Acquisition) ที่มีประสิทธิภาพการประเมินความคุ้มค่าการลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Evaluation of

Investment and Services Portfolios) ของ อพวช. คำนึงถึงความคุ้มค่าในการลงทุน เปรียบเทียบกับ ประโยชน์ที่ได้รับ เพื่อให้เทคโนโลยีที่ได้ลงทุนไปนั้นสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างสูงสุดสำหรับการ บริหารจัดการองค์กรในด้านต่าง ๆ โดยใช้ปัจจัยชี้วัดความเหมาะสมทางด้านเศรษฐศาสตร์เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ด้วยวิธีการเปรียบเทียบต้นทุนการใช้ทรัพยากรและผลประโยชน์ที่ได้รับกลับคืนระหว่างสถานการณ์ที่ มีโครงการ (With Project Situation) กับไม่มีโครงการ (Without Project Situation) โดยใช้วิธีการ เปรียบเทียบกระแสมูลค่าของการใช้ทรัพยากรและผลประโยชน์ที่แท้จริงที่เกิดจากโครงการ ตามระยะเวลาที่ใช้ ในการวิเคราะห์ของโครงการโดยการขจัดความแตกต่างของค่าเงินตามกาลเวลาออกไป (Discounted cash flow analysis) ซึ่งจะใช้วิธีการคำนวณตามหลักการเศรษฐศาสตร์ ดังนี้

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value: NPV) คือ จำนวน ผลตอบแทนสุทธิที่ได้รับตลอดระยะเวลาของโครงการ ซึ่งอาจมีค่าเป็นลบ หรือเป็นบวกก็ได้ โดยคำนวณจากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงาน หักออกด้วยมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในการลงทุน โครงการ โดยใช้หลักการที่ว่า หาก NPV มีค่ามากกว่า หรือเท่ากับศูนย์ แสดงว่าการลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล นั้นมีความเหมาะสมในการลงทุน โดยใช้สูตรการคำนวณดังนี้

มูลค่าปัจจุบัน (NPV) = มูลค่าปัจจุบันเงินสดรับ (Present Value) – มูลค่าปัจจุบันเงินสดจ่าย

$$\text{หรือ } NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{B_t - C_t}{(1-r)^t}$$

โดย Ct = ต้นทุนโครงการรายปี

Bt = มูลค่าผลประโยชน์ที่ได้รับรายปี

r = อัตราส่วนลดในการคำนวณมูลค่าในอนาคต

n = ระยะเวลาในพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุน

โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจ ดังนี้

หลักเกณฑ์ในการพิจารณามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ

มูลค่าปัจจุบัน (NVP)	ความหมาย
มีค่าเป็นบวก (+)	ยอมรับโครงการ
มีค่าเป็นลบ (-)	ปฏิเสธโครงการ

2) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) หรือ อัตราผลตอบแทนคิดลด เป็นวิธีการประเมินเพื่อให้ทราบว่าการลงทุนจะให้อัตราผลตอบแทนเท่าใด คือ การสุ่ม อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ทำให้ NVP มีค่าเท่ากับศูนย์ กล่าวคือ การทำให้เงินสดสุทธิในอนาคตทอน มูลค่ากลับมาเป็นปัจจุบันมีค่าเท่ากับเงินลงทุนก้อนแรก ดังนั้น เมื่อค่า IRR มีค่าสูงกว่าต้นทุนเงินทุนเฉลี่ยถ่วง น้ำหนักของโครงการแสดงว่าโครงการนั้น ๆ มีความเหมาะสมในการลงทุน โดยสูตรในการคำนวณค่า IRR นั้น มีดังนี้

$$\text{IRR} = \text{อัตราคิดลดตัวต่ำ} + \text{ผลต่างระหว่างอัตราคิดลดทั้งสอง} \times \frac{\text{NVP ของอัตราคิดลดตัวต่ำ}}{\text{ผลต่างของ } NVP \text{ ตามอัตราคิดลดทั้งสอง}}$$

3) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อเงินลงทุน (Benefit Cost Ratio: B/C Ratio) คือ มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวม (Benefit) หารด้วยมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (Cost) เพื่อประกอบการ ตัดสินใจว่าแต่ละโครงการมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจหรือไม่ โดยมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\frac{\text{มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน PV of Benefit}}{\text{มูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย PV of Cost}}$$

หรือ

$$\frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{Bt}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^{n} \frac{Ct}{(1+r)^t}}$$

โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจ ดังนี้

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อเงินลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio)	ความหมาย
มีค่า > 1 (ผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป)	คุ้มค่าในการลงทุน
มีค่า = 1 (ผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไปพอดี)	ไม่ได้ไม่เสีย

มีค่า < 1 (ผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีค่าน้อยกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป)	ไม่คุ้มค่าในการลงทุน

สรุปการประเมินประสิทธิผล/ความคุ้มค่าการลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. ดังนี้

NVP	B/C	IRR	การตัดสินใจลงทุน
> 0	> 1	> อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	ลงทุน
< 0	< 1	< อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	ไม่ลงทุน
= 0	= 1	= อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	ลงทุน หรือไม่ก็ได้

6.1.5 หลักเกณฑ์การจัดสรรทรัพยากรและขีดความสามารถขององค์กร

การจัดสรรทรัพยากรเป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรสารสนเทศที่มี มาตรฐาน คุ้มค่า และตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน โดยการพิจารณาถึงข้อจำกัดในปัจจุบันที่องค์กรมีอยู่ เช่น นโยบายองค์กร นโยบายรัฐบาล งบประมาณ และความสามารถของบุคลการ เป็นต้น โดยในการจัดสรร ทรัพยากรใดนั้น อพวช.. จะพิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) ความสอดคล้อง
   (1) มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ อพวช.
   (2) มีความสอดคล้องกับความต้องการบุคลากร
   (3) มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล
   (4) มีความสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคม
2) การจัดสรรงบประมาณ จะพิจารณาจากบประมาณขององค์กรที่มีอยู่ว่ามีความ เพียงพอต่อการจัดสรรทรัพยากรหรือไม่ รวมทั้งแนวทางหรือมีวิธีการในการจัดหางบประมาณเพื่อสนับสนุนการ ดำเนินงาน หรือการลงทุน เช่น การขอทุนจากหน่วยงานภายนอก หรือการดำเนินงานร่วมกันกับหน่วยงาน ภายนอกเพื่อลดต้นทุนในการจัดสรรทรัพยากร เป็นต้น
3) ความคุ้มค่าในการลงทุน เป็นการพิจารณาถึงความคุ้มค่าที่ได้รับจากการลงทุนกับทรัพยากร ว่าจะสามารถช่วยก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่คุ้มค่าในด้านต่าง ๆ เช่น
   (1) ช่วยลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน
   (2) ประหยัดต้นทุนในการดำเนินงาน
   (3) ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพมากขึ้น
   (4) ช่วยลดความเสี่ยงจากการดำเนินงาน

4) ผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร เป็นการพิจารณาถึงการดำเนินงาน หรือ กิจกรรมใดๆ ที่กำลังเกิดปัญหาขึ้นภายในองค์กร หรือมีแนวโน้มที่ปัญหาดังกล่าวจะขยายวงกว้าง มีความ จำเป็นที่จะต้องจัดสรรทรัพยากรเพื่อมาแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเร่งด่วน

6.1.6 หลักเกณฑ์การกำกับดูแลรายละเอียดสถาปัตยกรรมองค์กร ดังนี้

1) หลักเกณฑ์ทั่วไป (General Principles) ของ อพวช. ได้กำหนดหลักเกณฑ์ทั่วไปในการพัฒนา สถาปัตยกรรมองค์กรให้ครอบคลุมและตอบสนองในด้านต่าง ๆ ดังนี้

(1) สนับสนุนบทบาทตามภารกิจ การพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรต้องสอดคล้องตามบทบาท และภารกิจของ อพวช.

(2) สนับสนุนการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้รายละเอียดจากสถาปัตยกรรมองค์กร เพื่อสนับสนุนด้านการลงทุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

(3) การออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรมีเป้าหมาย เพื่อใช้ในการบูรณาการงานบริการของ อพวช.

(4) การทำงานร่วมกันของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยมาตรฐานของ อพวช. ใช้มาตรฐาน เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมในการทำงานร่วมกันของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

(5) ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศของ อพวช. กำหนดสถาปัตยกรรมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้สะดวกแก่ผู้ใช้งานข้อมูลสารสนเทศอย่างทั่วถึงและไร้ข้อจำกัด

(6) ความมั่นคงปลอดภัยของ อพวช. มีสถาปัตยกรรมองค์กรที่มุ่งเน้นในด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

2) หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์และการออกแบบ (Design and Analysis Principles) อพวช. ได้กำหนดหลักเกณฑ์การวิเคราะห์และการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรครอบคลุมใน 3 ด้าน ได้แก่

(1) การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาองค์กรของ อพวช. ใช้ข้อมูลพื้นฐานจากรายละเอียดสถาปัตยกรรมองค์กร เพื่อการออกแบบยุทธศาสตร์การพัฒนาองค์กรและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างบูรณาการ

(2) การปรับปรุงการดำเนินงานและบริการของ อพวช. ใช้สถาปัตยกรรมองค์กรเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการออกแบบปรับปรุงการดำเนินงานและบริการของ อพวช.

(3) การกำหนดรายละเอียดทางเทคโนโลยีของ อพวช.ใช้มาตรฐานในการออกแบบทางเทคโนโลยีสอดคล้องตามมาตรฐานสากล

6.1.7 การพัฒนาความรู้ความสามารถด้านดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร และครอบคลุมถึงการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัล (Human Behavior) ซึ่งมีแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเพื่อให้มีทักษะด้านดิจิทัลที่เหมาะสม ดังนี้

1) กำหนดเป้าหมายให้บุคลากรของ อพวช. ยกเว้นบุคลากรในกองเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านดิจิทัล ซึ่งมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงานทางเทคโนโลยีที่ไม่ใช่งานของผู้ดำรงตำแหน่งในกองเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี
2) กำหนดให้หน่วยงานภายใน อพวช. คัดเลือกบุคลากรที่ไม่ใช่ผู้ดำรงตำแหน่งในสายงานดิจิทัลอย่างน้อยหน่วยงานละ 3 คน เข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถ และทักษะด้านดิจิทัล และให้นำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติงานด้านดิจิทัลในหน่วยงาน พัฒนากระบวนการทำงานและระบบงานให้มี ความทันสมัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาผู้อื่นโดยการถ่ายทอดความรู้ต่อให้บุคลากรในหน่วยงานให้เป็นผู้มีความรู้ด้านดิจิทัลเพิ่มขึ้นได้ซึ่งจะส่งผลให้หน่วยงานมีบุคลากรที่สามารถ ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น
3) บุคลากรของ อพวช. ที่ดำรงตำแหน่งในกองเทคโนโลยีดิจิทัล จะต้องเข้ารับการอบรมเพิ่มความรู้ ความสามารถ ทักษะและความเชี่ยวชาญด้านดิจิทัลเฉพาะทาง (Professional Skill) ที่ก้าวทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางเทคนิคที่ เกี่ยวข้อง (Integrated Knowledge) มาปรับใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและพัฒนาระบบดิจิทัลขององค์กร
4) การวางแผนพัฒนารายบุคคล (Individual Development Plan : IDP) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ของ อพวช. ให้นำผลการทดสอบความรู้ด้านดิจิทัลรายบุคคลมาใช้ประกอบการวางแผนพัฒนา โดยบุคลากรสามารถเข้ารับการทดสอบทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยี

ดิจิทัล ซึ่งผู้ทำแบบทดสอบจะต้องตอบคำถามตามสายงาน/ตำแหน่ง ในแบบประเมินตนเอง เพื่อประเมินระดับ ความสามารถ จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเองในด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยมอบหมายให้ กองเทคโนโลยีดิจิทัลดำเนินการจัดการทดสอบทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล (Digital Literacy) และสรุปผลการทดสอบความรู้ด้านดิจิทัลรายบุคคลฯ ให้กับกองบุคลากร เพื่อดำเนินการทำแผน จัดหางบประมาณและจัดฝึกอบรมให้ครอบคลุมทักษะฯ โดยกองบุคลากรต้องทำหน้าที่กำหนดแผนพัฒนาสร้างความก้าวหน้าและโอกาสใน สายอาชีพ (Career progression) การสรรหาและพัฒนากำลังคนที่มีทักษะเพื่อรองรับการทำงานในบริบทการเป็นดิจิทัล

5) บุคลากรของ อพวช. มีหน้าที่ต้องพัฒนาตนเองทางด้านดิจิทัล และได้รับการสนับสนุน จากผู้บังคับบัญชา โดยในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านดิจิทัลดังกล่าว ได้กำหนดกรอบในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ซึ่งกำหนดไว้ 2 ทักษะใหญ่ ดังนี้

(1) ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy : DL) ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) เป็นทักษะที่บุคลากรทุกคนควรได้รับการพัฒนา ซึ่งทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนา กระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ความสามารถ ในเรื่องต่างๆ 3 เรื่อง ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึงและตระหนักดิจิทัล ความสามารถในการใช้งานเครื่องมือ ด้านดิจิทัลหรือแอพพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน และความสามารถในการใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน ซึ่งครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ คือ การใช้ (Use) การเข้าใจ (Understand) การสร้าง (Create) และการเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

- ความสามารถในการเข้าถึงและตระหนักดิจิทัล ประกอบด้วย ความเข้าใจและ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 ด้าน ซึ่งบุคลากรควรมีความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต และด้านการใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

- ความสามารถในการใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัล หรือแอพพลิเคชันขั้นต้นสำหรับ การทำงาน ประกอบด้วยความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 ด้าน ซึ่งบุคลากรควรมี

ความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ ด้านการใช้โปรแกรมตารางคำนวณ และความสามารถในการใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน

(2) ทักษะอื่น นอกเหนือจากทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy : DL) ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาล ดิจิทัล เป็นทักษะทั่วไป (Generic Skills) ที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐไปสู่รัฐบาลดิจิทัล ไม่ครอบคลุมถึงทักษะเฉพาะทางสำหรับวิชาชีพ (Professional Skills) ได้แก่

- ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐาน การจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance)
- ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology)
- ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Digital Process and Service Design)
- ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management)
- ด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership)
- ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation)

6.2 การกำกับดูแลด้านการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและมีความโปร่งใส

6.2.1 การปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

ฝ่ายเทคโนโลยีดิจิทัลได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งภายในและนอกองค์กร เพื่อให้เกิดเป็นบรรทัดฐาน และแนวทางปฏิบัติร่วมกันอย่าง เหมาะสม อีกทั้งยังช่วยลดปัญหาที่อาจจะก่อให้เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานลงได้

1) พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติฉบับนี้ได้ประกาศและบังคับใช้เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศไทยมีมาตรการป้องกัน รับมือ และลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ กระทบต่อความมั่นคงของรัฐและความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ โดยมีสาระสำคัญ ได้แก่

2) กำหนดให้โครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศและหน่วยงานภาครัฐมี มาตรฐาน และมีแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

3) มีการเฝ้าระวังภัยคุกคาม และมีแผนรับมือเพื่อกู้คืนระบบให้กลับมาทำงานได้ ตามปกติ

4) มีการร่วมมือและประสานงานกัน และมีสำนักงานรักษาความมั่นคงปลอดภัย ไซเบอร์ เมื่อมีภัยร้ายแรงที่ทำให้การบริการที่สำคัญไม่สามารถทำงานได้ จนทำให้ประชาชนเดือดร้อน

6.2.2 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการ ล่วงละเมิดความเป็นส่วนตัวของข้อมูลส่วนบุคคลเป็นจำนวนมาก จนสร้างความเดือดร้อน หรือความเสียหายแก่ เจ้าของข้อมูล ประกอบกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทำให้การเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วน บุคคลทำได้โดยง่าย สะดวก รวดเร็ว จนส่งผลกระทบต่อบุคคลและสร้างความเสียหายต่อเศรษฐกิจโดยรวมตามมา ทั้งนี้ พระราชบัญญัติฉบับนี้จะมีผลบังคับใช้ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 โดยมีสาระสำคัญ 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

1) ผู้เก็บข้อมูลต้องชี้แจงข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม และต้องได้รับอนุญาต หรือความ ยินยอมจากเจ้าของข้อมูลเท่านั้น จึงจะสามารถใช้และเข้าถึงข้อมูลของเจ้าของได้หากเจ้าของข้อมูลไม่ยินยอม ผู้เก็บข้อมูลจะไม่สามารถใช้ข้อมูลนั้นได้ หรือหากนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต จะผิดกฎหมายทันที

2) ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงของข้อมูล โดย ไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลง หรือเข้าถึงโดยผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับข้อมูล หรือสรุปสั้น ๆ ว่า “ข้อมูลต้องถูกเก็บเป็น ความลับ”

3) เจ้าของข้อมูลสามารถยกเลิกสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลของผู้เก็บข้อมูล และสามารถ ขอให้ลบหรือทำลายข้อมูลตามความต้องการของเจ้าของข้อมูลเมื่อไหร่ก็ได้ ซึ่งข้อมูลส่วนบุคคลจะประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ วันเกิด สถานที่ รูปภาพ เบอร์โทรศัพท์ รายชื่อเพื่อน รหัสประจำตัว e-Mail, Cookie และ Browsing History

6.2.3 พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์พ.ศ. 2562 ได้ประกาศใช้เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2562 เป็นพระราชบัญญัติที่ได้ทำการปรับปรุงเนื้อหาจากพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์(ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2544 และพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 โดยมีการเพิ่มอำนาจให้สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)” หรือ ETDA ดำเนินการต่อธุรกิจบริการด้านธุรกิจกรรมอิเล็กทรอนิกส์ได้มากขึ้น ช่วยสนับสนุนการดูแลกิจการธุรกิจธุรกรรม ดิจิทัล โดยมีสิทธิ์ออกใบอนุญาตประกอบกิจการธุรกรรมดิจิทัล ให้คำแนะนำในฐานะผู้กำกับดูแล รวมถึงมี หน้าที่ช่วยเพิ่มศักยภาพการบริการในธุรกิจนี้ผ่านการทำ Sandbox เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและกระบวนการใหม่ ๆ

6.2.4 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัติฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันควบคุมการกระทำผิดที่จะเกิดขึ้นได้ จากการใช้คอมพิวเตอร์และ

เนื่องจากพระราชบัญญัติฉบับเดิม ใช้บังคับเป็นเวลากว่า 10 ปี ที่ผ่านมาพบว่า กฎหมายมีปัญหาในการตีความ จนกระทบกับการบังคับใช้ เช่น การนำฐานความผิดที่ใช้กับเรื่องฉ้อโกงปลอม แปลงทางออนไลน์ ไปใช้กับการหมิ่นประมาท ทำให้กระทบต่อสิทธิเสรีภาพในการแสดงความ คิดเห็น จนทำให้ เกิดการโจมตีจากประชาคมโลก และเกิดกระแสสังคมเรียกร้องหลักประกันสิทธิเสรีภาพในการแสดงความ คิดเห็นขึ้น กอปร กับเพื่อเป็นการปรับปรุงกฎหมายให้เท่าทันกับเทคโนโลยีและภัยคุกคามที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ สาระสำคัญของพระราชบัญญัติมีดังนี้

1) การโฆษณาทางสื่อสังคมออนไลน์รวมถึงการส่ง SMS ต้องมีทางเลือกให้ผู้รับ ยินยอม หรือสามารถปฏิเสธข้อมูลนั้นได้ไม่เช่นนั้นถือเป็นสแปม
2) การกด Like ได้ไม่ผิดพระราชบัญญัติยกเว้นการกด Like เรื่องเกี่ยวกับสถาบัน การกด Share ถือเป็นการเผยแพร่ หากข้อมูลที่ Share นั้นมีผลกระทบต่อผู้อื่น อาจเข้าข่ายความผิดตาม พระราชบัญญัติโดยเฉพาะที่กระทบต่อบุคคลที่ 3
3) การพบข้อมูลผิดกฎหมายอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ของตนเอง แต่ไม่ใช่สิ่งที่ เจ้าของคอมพิวเตอร์กระทำสามารถแจ้งไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบได้ หากแจ้งแล้วลบข้อมูลออกเจ้าของก็จะไม่มีความผิดตามกฎหมาย
4) การ Post เกี่ยวกับเด็ก เยาวชน ต้องปิดบังใบหน้า ยกเว้นเมื่อเป็นการเชิดชู ชื่น ชมอย่างให้เกียรติการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เสียชีวิต ต้องไม่ทำให้เกิดความเสื่อมเสียเชื่อเสียง หรือถูกดูหมิ่นเกลียด ชัง การ Post สิ่งลามกอนาจาร ที่ทำให้เกิดการเผยแพร่สู่ประชาชนได้ การ Post ด่าว่าผู้อื่น มีกฎหมายอาญา อยู่แล้ว ไม่มีข้อมูลจริง หรือถูกตัดต่อ ผู้ถูกกล่าวหา เอาผิดผู้ Post ได้ ไม่ทำการละเมิดลิขสิทธิ์ผู้ใด การแชร์ภาพ ต่าง ต้องไม่เอาภาพไปใช้ในเชิงพาณิชย์หารายได้

6.2.5 การตรวจติดตาม และการให้ความเป็นอิสระในการตรวจสอบ (Performance)

ตามมาตรฐาน ISO 19011 กล่าวว่า การตรวจติดตามคุณภาพ หมายถึง “กระบวนการซึ่งเป็นระบบเป็นอิสระ และจัดทำเป็นเอกสารเพื่อแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมต่าง ๆ ในระบบคุณภาพมีผลลัพธ์สอดคล้องกับแผนหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และถูกนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิผล เหมาะสม และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร”

6.3 การกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

อพวช. กำหนดให้การบริหารและจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลต้องมีความสอดคล้องกับนโยบายและการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน อพวช. โดยมีการปฏิบัติ เป็นไปตามขั้นตอนการประเมินผลและแก้ไขความเสี่ยง ตามมาตรฐาน ISO27001 โดยมีรายละเอียดดังต่อไป ดังนี้

ขั้นตอนปฏิบัติมีดังนี้

1) การกำหนดประเด็นที่ต้องประเมินความเสี่ยง

(1) บริบทขององค์กร คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ เป็นผู้ประเมินความเสี่ยงบริบทขององค์กรที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

(2) กลุ่มทรัพย์สิน เจ้าของทรัพย์สิน หรือผู้รับผิดชอบกลุ่มทรัพย์สินเป็นผู้ ประเมินความเสี่ยงทรัพย์สินสารสนเทศในขอบเขตระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่มีการ จัดกลุ่มทรัพย์สิน

(3) โครงการ ผู้บริหารโครงการ หรือผู้ประสานงานโครงการเป็นผู้ประเมิน ความเสี่ยงโครงการที่มีการดำเนินงานซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของระบบบริหารจัดการความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ

2) ขั้นตอนการบริหารความเสี่ยง

(1) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ กำหนด เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Risk Assessment Criteria) และเกณฑ์ การยอมรับความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

(2) คณะทำงานขับเคลื่อนงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. พิจารณา อนุมัติเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง และเกณฑ์การยอมรับความเสี่ยง

(3) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ/เจ้าของ ทรัพย์สิน/ผู้บริหารโครงการ ระบุความเสี่ยง (Risk Identification) ลงในแบบฟอร์มประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาภัยคุกคาม (Threat) และช่องโหว่ (Vulnerability) พร้อมทั้งระบุว่าภัยคุกคามและช่องโหว่นั้นก่อให้เกิด ผลกระทบกับความลับ (Confidentiality), ความสมบูรณ์ (Integrity) และความพร้อมใช้ (Availability) ในด้าน ใดบ้าง และในปัจจุบันใช้มาตรการใดบ้างในการควบคุมความเสี่ยงจากเหตุการณ์ความเสี่ยงที่กำลังทำการประเมิน อยู่ (Existing Control) รวมถึงมีการระบุว่าใครเป็นเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)

(4) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ/ เจ้าของทรัพย์สิน/ผู้บริหารโครงการ วิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) จากผลกระทบ (Impact) และโอกาส (Likelihood) ของความเสี่ยง ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยวิเคราะห์ผลกระทบ (Impact) ทั้ง 5 ด้าน และนำ ระดับของผลกระทบด้านที่สูงที่สุดมาคูณกับระดับของโอกาส เพื่อให้ได้ระดับความเสี่ยง (Risk Level)

(5) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ/ เจ้าของทรัพย์สิน/ผู้บริหารโครงการ ประเมินระดับความเสี่ยง (Risk Evaluation) โดยพิจารณาระดับความ เสี่ยง (Risk Level) เทียบกับเกณฑ์การยอมรับความเสี่ยง

(6) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ/ เจ้าของทรัพย์สิน/ผู้บริหารโครงการ กำหนดแผนจัดการความเสี่ยง โดยระบุเลขที่แผนจัดการความเสี่ยง ทางเลือกในการจัดการความเสี่ยง กำหนดวันที่แล้วเสร็จ และผู้รับผิดชอบดำเนินการ (ช) คณะทำงานขับเคลื่อนงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. พิจารณา อนุมัติแผนจัดการความเสี่ยง

(7) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ/ เจ้าของทรัพย์สิน/ผู้บริหารโครงการ ดำเนินการตามแผนจัดการความเสี่ยง

(8) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ/ เจ้าของทรัพย์สิน/ผู้บริหารโครงการ รายงานความคืบหน้าการดำเนินการจัดการความเสี่ยงในที่ประชุมกอง เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามรอบการประชุม

(9) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ/ เจ้าของทรัพย์สิน/ผู้บริหารโครงการ ประเมินระดับความเสี่ยงที่หลงเหลืออยู่ (Residual Risk) ตามเกณฑ์การ ประเมินความเสี่ยง และเกณฑ์การยอมรับความเสี่ยง

(10) คณะทำงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ/เจ้าของ ทรัพย์สิน/ผู้บริหารโครงการ รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะทำงานขับเคลื่อนงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. และจัดทำเอกสารการประยุกต์ใช้มาตรการควบคุมความเสี่ยง (Statement of Applicability: SOA) เพื่อ แสดงเหตุผลการประยุกต์ใช้ และไม่ประยุกต์ใช้มาตรการควบคุมความเสี่ยงตามมาตรฐาน ISO/IEC 27799:2016

3) การติดตามและทบทวน การติดตามและทบทวนจะมีการดำเนินการตามรอบระยะเวลาที่กำหนด หรือ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ หรือเมื่อมีโครงการใหม่ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยพิจารณาตามเงื่อนไขต่อไปนี้

(1) การติดตามและทบทวนขอบเขตระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

(2) การติดตามและทบทวนสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของ อพวช. รวมถึงเกณฑ์ ที่ใช้สำหรับประเมินความเสี่ยง และเกณฑ์การยอมรับความเสี่ยงเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเกณฑ์ที่ใช้ยังไม่มีการ เปลี่ยนแปลง

(3) การติดตามและทบทวนการระบุเหตุการณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ เพื่อให้เกิด ความครอบคลุมในการระบุภัยคุกคามและช่องโหว่ที่เกิดขึ้น

(4) การติดตามและทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยพิจารณาร่วมกับ มาตรการควบคุมที่มีอยู่ และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงมาตรการควบคุมที่ใช้งานอยู่ ก็ให้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงเพิ่มเติม

(5) การติดตามและทบทวนระดับความเสี่ยง (Risk Level) ที่ยอมรับได้

(6) การติดตามและทบทวนการจัดทำแผนบรรเทาความเสี่ยงเพื่อใช้ในการ ดำเนินการให้ความเสี่ยงลดลงอยู่ในเกณฑ์ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ และความคืบหน้าในการดำเนินการตามแผน

7. การกำหนดการวัด ติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ (Outcome) ของกระบวนการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

เพื่อให้กระบวนการการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล มีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผล จึงได้กำหนดกรอบการติดตามและประเมินผลความสำเร็จของกระบวนการดังนี้

1) กำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของแต่ละกระบวนการให้ชัดเจน และเก็บผลลัพธ์ สรุปผลการนำไปปฏิบัติ

2) กำหนดกรอบเวลาการติดตามผลของตัวชี้วัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการตามเวลาที่กาหนดไว้

3) รวบรวม ข้อเสนอแนะจากหน่วยตรวจสอบภายใน มาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อจัดทาแผนปรับปรุงระยะสั้นและระยะยาว

4) สรุปผลการนำกระบวนการไปปฏิบัติจากตัวชี้วัดประสิทธิภาพและประสิทธิผล นำมาวิเคราะห์ผล และรายงานต่อหน่วยกำกับดูแลที่ได้รับมอบหมายของแต่ละกิจกรรม เพื่อรับข้อเสนอแนะ

5) นำผลการวิเคราะห์กลับมาทบทวนการออกแบบกระบวนการกำกับดูแลและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หรือกระบวนการต่าง ๆ ในความรับผิดชอบ มาปรับปรุงนโยบายกากับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Governance Policy) รวมถึงแผนปฏิบัติการดิจิทัลทั้งระยะสั้นและระยะยาว ตลอดจนนำผลที่ได้จากการประเมินไปเรียนรู้และจัดการความรู้และจัดเก็บความรู้ลงในระบบการจัดการความรู้ (KM Portal) ขององค์กร

8. กระบวนการถ่ายทอดสื่อสารการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Governance Stakeholder Communications)

เพื่อให้กระบวนการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล มีการนำไปใช้ในการกกำกับดูแลและนำไปเป็นแนวทางในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ เป็นไปตามความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม และผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายขององค์กรที่วางไว้ จึงควรมีวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครบทุกกลุ่มที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับกระบวนการโดยใช้ 7 หลักการ (7 Principles) ตาม ISO/IEC 26000 และ 7 หัวข้อหลัก (7 Core Subjects) รวมถึงการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้สามารถพิจารณารูปแบบการสื่อสาร และจัดทำแผนการถ่ายทอดสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของกระบวนการที่ตรงกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ โดยมีแนวทางดังนี้

1) วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก ของกระบวนการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Governance Stakeholder Analysis)

2) จัดทำแผนการถ่ายทอดสื่อสารกระบวนการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Governance Communication) อย่างน้อยประกอบด้วย

(2.1) ระบุกระบวนการ/กิจกรรมที่เกี่ยวกับกระบวนการ

(2.2) ระบุผู้ถ่ายทอดสื่อสาร/ผู้รับผิดชอบ

(2.3) ระบุผู้รับสาร

(2.4) ระดับการเข้าร่วม

(2.5) กำหนดรูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางสื่อสาร ประกอบด้วย ภายใน และ/หรือ ภายนอก, กำหนดเวลา

(2.6) ระบุช่วงเวลาการสื่อสาร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

(2.7) กำหนดการประเมินการรับรู้ ประกอบด้วย วิธีการประเมิน กำหนดเวลา

3) จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ แบบประเมิน เพื่อสื่อสาร และประเมินการรับรู้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอย่างครบถ้วน

4) ติดตาม ตรวจสอบ การดำเนินการของกระบวนการ ประเมินผล วิเคราะห์ และนำผลการประเมินเข้าสู่การทบทวนและปรับปรุง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

5) ตัวชี้วัดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

(1) ประเมินการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแล้วเสร็จ

(2) จัดทำรายงานสรุปผลการถ่ายทอดสื่อสารแล้วเสร็จ

NSM Digital Governance

National Science Museum Thailand

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
39 หมู่ 9 ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
www.nsm.or.th