บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
Airports of Thailand Public Company Limited

ประกาศบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

เรื่อง นโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท. (AOT Green ICT Management Policy) ฉบับทบทวนประจำปีงบประมาณ 2567

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความมุ่งมั่นในการนำระบบเทคโนโลยีและการสื่อสารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการดำเนินงาน เพื่อสนับสนุนการให้บริการธุรกิจท่าอากาศยาน ให้มีความเติบโตอย่างยั่งยืน ซึ่งมุ่งสู่ความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ ด้วยความเป็นมิตรที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน บนพื้นฐานของธรรมาภิบาลและมีความรับผิดชอบต่อสังคม จึงได้กำหนดนโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท. (AOT Green ICT Management Policy) ดังนี้

1. ยกเลิกประกาศ ทอท. เรื่อง นโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท. (AOT Green ICT Management Policy) ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2564

2. สายงานเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท. (Green ICT Management Guideline) เพื่อสร้างกระบวนการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางการปฏิบัติงาน (Guideline) ที่ครบถ้วนและเป็นระบบ ประกอบด้วย ลดการใช้พลังงาน และการจัดการทรัพยากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) อย่างคุ้มค่าและไม่ส่งผลต่อคุณภาพของการให้บริการ โดยให้ความสำคัญกับ 4 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

2.1 วัฏจักรของอุปกรณ์ (Equipment Lifecycle) ประกอบด้วย การจัดหา (Procurement) การรีไซเคิลและการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Recycle & Reuse) และการกำจัด (Disposal)

2.2 การใช้ ICT ของผู้ใช้งาน (End User Computing) ประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computing) คอมพิวเตอร์ในแต่ละหน่วยงาน (Department Computing) การพิมพ์และวัสดุสิ้นเปลือง (Printing and Consumables) ภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมอุปกรณ์ ICT (ICT Environment) และการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้งานให้เต็มประสิทธิภาพ (Utilization)

2.3 ระบบประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ในองค์กร (Enterprise Computing) ประกอบด้วย Virtualization Server และ Cloud Computing

2.4 การนำ ICT มาใช้ในการลดการปล่อยคาร์บอน (ICT as a Low - Carbon Enabler) ประกอบด้วย การนำนวัตกรรมสมัยใหม่มาพัฒนาระบบนิเวศดิจิทัล (Digital Ecosystem) เพื่อสร้างการให้บริการในรูปแบบใหม่ๆ ซึ่งจะช่วยลดภาวะโลกร้อน (Global Warming) และประหยัดพลังงานได้

3. ส่งเสริมการคิดค้นวิธีการหรือนวัตกรรม เพื่อนำมาใช้ในการลดการใช้พลังงานและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการได้

4. มุ่งเน้นในการลดมลพิษจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยการใช้น้อย ใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่

5. ให้พนักงาน ทอท.ทุกระดับและบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานร่วมกับ ทอท.รับทราบ และปฏิบัติตามนโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท. (AOT Green ICT Management Policy) และแนวทางการปฏิบัติงานการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green ICT Management Guideline) ตามเอกสารแนบท้ายนี้โดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

(นายกีรติ กิจมานะวัฒน์)

ผู้อำนวยการใหญ่

16;;1!};!8763051063!

เอกสารแนบท้าย

แนวทางการปฏิบัติงานการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
(Green ICT Management Guideline)

ต้นฉบับ

Guideline

แนวทางการปฏิบัติงานการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(Green ICT Management Guideline)

16;.1!?!8763051063!

รหัสเอกสาร : Document No. : GU-1608010-008

Version: 3

ผู้จัดทำเอกสาร

ส่วนมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สมส.)

ฝ่ายกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฝกท.)

โทรศัพท์ (800) 55303

เจ้าของเอกสาร

สายงานเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร (สงทส.)

16;.1!?!8763051063!

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

รายละเอียดเอกสาร	
ประเภทเอกสาร :	แนวทางการปฏิบัติงาน (GU)
ผู้จัดทำเอกสาร :	ส่วนมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สมส.) ฝ่ายกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฝกท.)

ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
(นายธวัชชัย รัตนทองคง)	(นายกิตติพจน์ เวณุนันทน์)
ตำแหน่ง ผอก.ฝกท.	ตำแหน่ง รฝท.
วันที่ 17 พ.ค. 66	วันที่ 17 พ.ย. 66

Version	วันที่บังคับใช้	ชื่อผู้จัดทำเอกสาร	สาระสำคัญของการแก้ไข/ปรับปรุง	หมายเหตุ
1	25 ตุลาคม 2564	นายธรัช งามวงศ์ชน	เอกสารประกาศใช้ครั้งแรก	
2	15 กันยายน 2566	น.ส.นมณ สินธวาชีวะ	-เพิ่มคำนิยาม “Big Data” -เพิ่มคำนิยาม “ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” -ปรับรายละเอียดมาตรฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ -เพิ่มมาตรฐาน NECTEC, มอก.1956 ,CECP หรือ Low halogen หรือ Green Guard ในหัวข้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ -ปรับรายละเอียดมาตรฐานของอุปกรณ์ต่อพ่วง	

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

Version	วันที่บังคับใช้	ชื่อผู้จัดทำเอกสาร	สาระสำคัญของการแก้ไข/ปรับปรุง	หมายเหตุ
			-เพิ่มเติมตัวอย่างในหัวข้อการนำ ICT มาใช้ในการลดการปล่อยคาร์บอน -เพิ่มรายละเอียดในหัวข้อ 5.1.3 การกำจัด (Disposal)	
3	20 พฤศจิกายน 2566	น.ส.นมณ สินธวาชีวะ	-ปรับรายละเอียดในหัวข้อ 5.1.1 การจัดหา (Procurement) โดยเพิ่มเติมข้อความดังนี้ “สำหรับรายการที่จะทำการจัดหา ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานภาครัฐและ/หรือมาตรฐานในระดับสากล.....”	

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

สารบัญ

หน้า

1. หลักเกณฑ์ที่อ้างอิง 5
2. หลักการและเหตุผล 5
3. ขอบเขต 5
4. คำนิยาม 6
5. แนวทางการปฏิบัติงานบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของทอท 7
   5.1 วัฏจักรของอุปกรณ์ (Equipment Lifecycle) 7
      5.1.1 การจัดหา (Procurement)
      5.1.2 การรีไซเคิลและการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Recycle & Reuse)
      5.1.3 การกำจัด (Disposal)
   5.2 การใช้ ICT ของผู้ใช้งาน (End User Computing) 9
   5.3 ระบบประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ในองค์กร (Enterprise Computing) 10
   5.4 การนำ ICT มาใช้ในการลดการปล่อยคาร์บอน (ICT as a Low-Carbon Enabler) 10
ภาคผนวก ก. มาตรฐานและข้อกำหนดอ้างอิง 11
ภาคผนวก ข. เอกสารอ้างอิง 12

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

1. หลักเกณฑ์ที่อ้างอิง

1.1 แผนวิสาหกิจของ ทอท. (ปีงบประมาณ 2566-2570) ฉบับทบทวน - ปัจจัยความยั่งยืนขององค์กร แผนแม่บทด้านสิ่งแวดล้อมของ ทอท. แผนแม่บทด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนของ ทอท.กลยุทธ์ที่ 1.3 การพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อมุ่งสู่ Airport Strategic Positioning

1.2 หลักเกณฑ์การประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ตามระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (State Enterprise Assessment Model : SE-AM) ด้านที่ 5 ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology : Digital) ข้อ 7. การดำเนินการด้านการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม (Resource Optimization Management) ข้อ 7.2 การบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green IT Management)

1.3 ประกาศบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เรื่อง นโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (AOT Green ICT Management Policy) ณ วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2564

2. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยปัจจุบัน ทอท.มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) มาใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานของส่วนงาน ทอท.อย่างทั่วถึง ซึ่งนับวันจะมีปริมาณการใช้งานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น หากไม่มีการบริหารจัดการการเลือกใช้ ICT อย่างเป็นระบบ อาจส่งผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงาน และมลพิษที่เกิดจากการใช้งาน ICT ได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (AOT Green ICT Management Policy) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการการใช้พลังงาน และลดการสร้างขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยมุ่งเน้นในเรื่องของ ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environment Impact) เป็นหลัก

ดังนั้น ทอท. จึงได้จัดทำ “แนวทางการปฏิบัติงานการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท. (Green ICT Management Guideline)” เพื่อให้มีการดำเนินการที่สนับสนุนนโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท.อย่างเป็นรูปธรรม

3. ขอบเขต

แนวทางการปฏิบัติงานการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท. (Green ICT Management Guideline) มีขอบเขตบังคับใช้สำหรับการจัดซื้อจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการหรือมาตรการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการลดมลพิษจากขยะอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

ทั้งนี้พนักงาน ทอท.ทุกระดับ ผู้ใช้งานภายนอก รวมถึงผู้รับดำเนินการ (Outsource) ที่ปฏิบัติงานร่วมกับ ทอท. ต้องรับทราบและปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติงานการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

4. คำนิยาม

4.1 “Green ICT” หมายความว่า การบริหารจัดการ และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการการใช้พลังงาน ลดการใช้พลังงาน ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดการสร้างขยะ รวมไปถึงการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์มารีไซเคิลใหม่ ซึ่งเป้าหมายสูงสุด คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือขยะอิเล็กทรอนิกส์ต้องถูกนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทั้งหมด และไม่มีส่วนประกอบที่ทำจากสารพิษ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้พลังงานน้อยลง

4.2 “พนักงาน” หมายความว่า พนักงาน ทอท. และลูกจ้างของ ทอท.

4.3 “ผู้ใช้งานภายนอก” หมายความว่า บุคคลภายนอกที่มีสิทธิใช้ระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ทอท.

4.4 “ผู้รับดำเนินการ (Outsource)” หมายความว่า บุคคลภายนอกซึ่งผู้ประกอบธุรกิจว่าจ้างเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องและต้องใช้ดุลพินิจหรือการตัดสินใจในการปฏิบัติงานดังกล่าวแทนผู้ประกอบธุรกิจ

4.5 “ระบบสารสนเทศ” หมายความว่า กลุ่มของระบบงานหรือโปรแกรมประยุกต์ที่ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์หรือตัวอุปกรณ์ และซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่รวบรวม ประมวลผล จัดเก็บ และแจกจ่ายข้อมูลข่าวสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนงานต่าง ๆ

4.6 “Artificial Intelligence (AI)” หมายความว่า เทคโนโลยีที่เลียนแบบการทำงานของมนุษย์จากการเรียนรู้ สรุปผลการดำเนินงานด้วยตนเอง แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจบริบทที่มีความซับซ้อนสื่อสารกับมนุษย์อย่างเป็นธรรมชาติ เสริมสร้างความสามารถทางด้านการรู้คิด (Cognitive Performance) ของมนุษย์หรือทำงานแทนมนุษย์ในงานที่ไม่เป็นกิจวัตร (Non-Routine Tasks)

4.7 “Internet of Things (IoT)” หมายความว่า เครือข่ายของสิ่งที่เป็นตัวตนจับต้องได้ ที่มีสิ่งประดิษฐ์ Electronic หรือ Sensors หรือ Software ฝังตัวอยู่ โดยเชื่อมต่อถึงกันเพื่อเพิ่มประโยชน์ และคุณค่าของบริการ โดยแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ผลิต กับ Operator และ / หรือกับอุปกรณ์ที่มีสิ่งฝังตัวอยู่

4.8 “Big Data” หมายความว่า การนำข้อมูลที่มีปริมาณมากๆ มาผ่านการประมวลผล การวิเคราะห์และแสดงผลด้วยวิธีที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลด้านการเงิน ข้อมูลการดำเนินงาน ข้อมูลเกี่ยวกับผู้รับบริการข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร รวมไปถึงข้อมูลที่ได้มีการจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลซึ่งจะมีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จนมากมายมหาศาล ทำให้ไม่สามารถใช้วิธีการจัดการทั่วไปได้อย่างมีคุณภาพ จึงต้องใช้แนวคิด Big Data ในการจัดการแทน

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

4.9 “ระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” หมายความว่า ระบบที่ประกอบด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ทั้งฮาร์ดแวร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายและสื่อสารข้อมูล ข้อมูลสารสนเทศและสื่อบันทึกข้อมูล ระบบสารสนเทศ สายสัญญาณและจุดเชื่อมต่อและอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เกี่ยวข้อง

5. แนวทางการปฏิบัติงานบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ ทอท.

5.1 วัฏจักรของอุปกรณ์ (Equipment Lifecycle)

5.1.1 การจัดหา (Procurement) ระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ควรพิจารณากำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานที่เป็นเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมลงในข้อกำหนดและรายละเอียดที่จะจัดหา (ซื้อ/เช่า) ในหัวข้อมาตรฐาน คุณสมบัติทางเทคนิค หรือหัวข้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับรายการที่จะทำการจัดหา ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานภาครัฐและ/หรือมาตรฐานในระดับสากล อย่างน้อย ดังนี้

(1) เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

(1.1) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน เช่น ฉลากประหยัดพลังงาน (ENERGY STAR), การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (TCO) (ตัวอย่างเช่น TCO’05) หรือ ฉลากสิ่งแวดล้อม (Electronic Product Environmental Assessment Tool : EPEAT) เป็นต้น

(1.2) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า เช่น มาตรฐานสำหรับความปลอดภัยบนอุปกรณ์สื่อสาร (The Federal Communications Commission : FCC), มาตรฐานความปลอดภัยระดับสูง (Underwriters Laboratories : UL) ,มาตรฐานคุณภาพการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technical Inspection Association : TUV) ,การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ (National Electronics and Computer Technology Center Certification : NECTEC Certification) หรือ มอก.1956 หรือเทียบเท่า เป็นต้น

(1.3) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น มาตรฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม (Restriction of Hazardous Substances : RoHS) หรือ มาตรฐาน TCO หรือ มาตรฐานกฎหมายด้านสุขภาพความปลอดภัย และการปกป้องสิ่งแวดล้อม (Conformite Europeene : CE) เป็นต้น

(1.4) ควรกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานของผู้ใช้งาน เช่น ขนาดหน้าจอ (Monitor) หน่วยประมวลผล (CPU) หน่วยความจำหลัก (RAM) หน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ต้องไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป เพื่อให้ใช้พลังงานได้อย่างคุ้มค่าและเหมาะสม

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

(1.5) ควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานในการลดการปล่อยสารเคมีเพื่อเสริมสร้างคุณภาพทางอากาศ เช่น (China Certification Center for Energy Conservation Products : CECP) หรือ Low Halogen หรือ Green Guard ระดับ Gold หรือเทียบเท่า เป็นต้น

(2) อุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ เช่น เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) เครื่องพิมพ์เอกสาร, เครื่องถ่ายเอกสาร หรือ เครื่องโทรสาร เป็นต้น

(2.1) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ECO Friendly) เช่น ฉลากที่บอกถึงมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดปริมาณการทิ้งเศษซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste Electrical and Electronic Equipment : WEEE Mark), มาตรฐานของการใช้สารที่เป็นอันตรายในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of Hazardous Substances : RoHS), มาตรฐานกฎหมายด้านสุขภาพความปลอดภัย และการปกป้องสิ่งแวดล้อม (Conformite Europeene : CE Mark), ฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-Labeling) เป็นต้น

(2.2) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน เช่น ฉลากประหยัดพลังงาน (ENERGY STAR),), ฉลากสิ่งแวดล้อม (Electronic Product Environmental Assessment Tool : EPEAT) หรือ Energy Mark เป็นต้น

(3) วัสดุสิ้นเปลืองอื่นๆ ที่ใช้เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เช่น แบตเตอรี่, หมึกพิมพ์, น้ำยาดับเพลิง, น้ำยาเคมี หรือ อื่นๆ ควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือได้รับการรับรองฉลากผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (Eco-Labeling) เป็นต้น

5.1.2 การรีไซเคิลและการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Recycle & Reuse)

อุปกรณ์ที่สิ้นสุดการใช้งานหรือสิ้นสุดการให้บริการ ควรตรวจสอบว่ายังสามารถใช้งานได้หรือไม่ หรือยังมีชิ้นส่วนอะไรที่ยังสามารถใช้งานได้ ที่สามารถนำกลับไปใช้หรือประกอบใหม่ หรือนำไปบริจาคเพื่อให้เกิดการใช้ซ้ำและลดปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ (e-Waste)

5.1.3 การกำจัด (Disposal)

(1) ควรนำอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ไปจัดการแยกส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ก่อนทิ้งหรือกำจัดอย่างถูกวิธีตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการทำลายข้อมูลสารสนเทศ (Data Disposal Procedure) และแนวทางปฏิบัติงานการจัดชั้นความลับข้อมูลสารสนเทศ และการจัดการตามชั้นความลับ (Information Classification, Labelling and Handling Guideline)

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

(2) กรณีที่มีการจัดหา (ซื้อ/เช่า) ระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่วนงานที่รับผิดชอบต้องกำหนดให้มีมาตรฐาน และวิธีการในการจัดการระบบฯ หลังจากหมดอายุการใช้งานหรือเลิกใช้งานแล้วไว้ในข้อกำหนดและรายละเอียด (Terms of Reference : TOR) ในการจัดหา (ซื้อ/เช่า) โดยให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(3) ส่วนงานที่รับผิดชอบระบบฯ ต้องวิเคราะห์ประเภทของอุปกรณ์ที่จะกำจัด/ทำลาย หากวิเคราะห์แล้วเห็นว่า อุปกรณ์ที่จะกำจัด/ทำลาย จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ให้ส่วนงานฯ ประสานกับฝ่ายพัสดุ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวเพื่อกำหนดวิธีการหรือมาตรการร่วมกันในการกำจัด/ทำลาย อุปกรณ์ตามขั้นตอนที่ถูกต้องและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย และไม่สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

5.2 การใช้ ICT ของผู้ใช้งาน (End User Computing)

5.2.1 ตั้งค่า Desktop, Laptop และ Printer ในองค์กร ให้เข้าโหมดประหยัดพลังงาน (Sleep Mode) โดยอัตโนมัติ เมื่อไม่ใช้งานเป็นเวลามากกว่า 5-10 นาที

5.2.2 ปิดอุปกรณ์ทุกครั้งหากไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน ทั้ง Desktop, Laptop, UPS, Printer หรือ Scanner เป็นต้น

5.2.3 เลือกจัดเก็บเฉพาะข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นในการใช้งานเพื่อประหยัดพื้นที่ในจัดเก็บ (Storage) รวมไปถึงสามารถลดเวลาในการค้นหา และประหยัดพลังงาน

5.2.4 หลีกเลี่ยงการพิมพ์เอกสารแบบสีหากไม่จำเป็น ควรพิมพ์เอกสารแบบขาวดำและตั้งค่าการพิมพ์เป็นแบบประหยัดหมึกพิมพ์ และควรใช้งานกระดาษให้ครบทั้ง 2 หน้า

5.2.5 นำระบบสารสนเทศที่มีอยู่มาใช้งานให้เต็มประสิทธิภาพ เช่น ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ที่ปัจจุบันมีฟังก์ชันการทำงานรองรับการทำงานอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบฯ ได้ ได้แก่ การลงรับเอกสารผ่านระบบด้วย (Quick Response Code : QR Code) การเสนอหนังสือผู้บริหารเพื่อลงนาม / สั่งการ การร่างเอกสารผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Form : e-Form) ร่างหนังสือจาก Word Template และการสั่งการและลงนามในหนังสือผ่านระบบฯ เป็นต้น รวมถึงการส่งเอกสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) หรือ การแชร์เอกสาร Online เพื่อตรวจสอบหรือปรับแก้ไขเอกสารร่วมกันระหว่างผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา ซึ่งสามารถลดปริมาณการใช้กระดาษจากการสั่งพิมพ์เอกสาร ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในการสั่งซื้อกระดาษ และหมึกพิมพ์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

5.2.6 มีแผนบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เพื่อทำการตรวจสอบ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานรวมไปถึงทำความสะอาดอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อประหยัดพลังงานและยืดอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ

5.2.7 ปรับภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมบริเวณที่มีอุปกรณ์ ICT ติดตั้งอยู่ ให้สามารถระบายความร้อนได้อย่างรวดเร็ว

5.3 ระบบประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ในองค์กร (Enterprise Computing)

ควรปรับเปลี่ยนการใช้งานของคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เป็นแบบ Virtualization หรือการใช้งาน 1 Physical Server ให้มากกว่า 1 ระบบงาน เพื่อให้สามารถใช้งาน Server ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนในการจัดหา การบริหารจัดการและการบำรุงดูแลรักษาระบบ รวมถึงสามารถลดจำนวนเครื่องและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ในห้อง Server ลงได้ ทำให้ประหยัดพื้นที่ และประหยัดพลังงานเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ควรพิจารณาการใช้งาน Server แบบ Cloud Computing อีกทางหนึ่งด้วย

5.4 การนำ ICT มาใช้ในการลดการปล่อยคาร์บอน (ICT as a Low-Carbon Enabler)

ศึกษาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาพัฒนาการบริการในรูปแบบดิจิทัล เช่น การนำเทคโนโลยี (Artificial Intelligence : AI) และ (Internet of Things : IoT) มาใช้ในการเชื่อมต่อกับเครือข่าย เพื่อจัดเก็บประมวลผล และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ สามารถให้บริการผ่านอุปกรณ์สื่อสารแบบเคลื่อนที่ในรูปแบบของ Smart Devices ที่ถูกออกแบบมาให้เชื่อมโยงกันได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้งานผ่าน Digital Platform หรือการนำเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ มาสนับสนุนการให้บริการดิจิทัลเพื่อช่วยในการบริหารจัดการ และควบคุมกระบวนการในแต่ละกิจกรรม สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ช่วยลดภาวะโลกร้อน (Global Warming) และประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลใน Big Data ซึ่งส่วนงาน ทอท.สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าว เพื่อนำไปวิเคราะห์ และประมวลผลต่อไป

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

ภาคผนวก ก. มาตรฐานและข้อกำหนดอ้างอิง

มาตรฐาน	ISO 14024:2018 Environmental labels and declarations — Type I environmental labelling — Principles and procedures
ข้อกำหนด	3.1 Type I environmental labelling programmer

มาตรฐาน	ISO 14021:2016 Environmental labels and declarations — Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)
ข้อกำหนด	3.1.16 Self-declared environmental claim

มาตรฐาน	ISO 14025:2006 Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures
ข้อกำหนด	3.1 Environmental label

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ

ภาคผนวก ข. เอกสารอ้างอิง

- ขั้นตอนการปฏิบัติงานการทำลายข้อมูลสารสนเทศ (Data Disposal Procedure) รหัสเอกสาร : PR-1666010-021

- แนวทางปฏิบัติงานการจัดชั้นความลับข้อมูลสารสนเทศ และการจัดการตามชั้นความลับ (Information Classification, Labelling and Handling Guideline) รหัสเอกสาร : GU-1608010-003

- บแบบฟอร์มการขอทำลายข้อมูลสารสนเทศ (Data Disposal Request Form) รหัสเอกสาร : FM-1666010-037

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) - เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
ห้ามทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใด โดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามกฎหมายและระเบียบคำสั่งของบริษัทฯ