

แผนการสงวนรักษา ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล คลังสารสนเทศรัฐสภา

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

คณะอนุกรรมการจัดการข้อมูล การสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล
ในคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการคลังสารสนเทศรัฐสภา
(Parliamentary Repository of Thailand: PRT)
ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร





แผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล
คลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
(Parliamentary Repository of Thailand)

โดย

คณะกรรมการจัดการข้อมูล การสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล
ในคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการคลังสารสนเทศรัฐสภา
(Parliamentary Repository of Thailand : PRT)
ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

สิงหาคม 2566

แผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล คลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
(Parliamentary Repository of Thailand)

จัดทำโดย

คณะกรรมการจัดการข้อมูล การสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล

ในคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการคลังสารสนเทศรัฐสภา

(Parliamentary Repository of Thailand : PRT) ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ฉบับที่: 1.0

เผยแพร่เมื่อวันที่: 11 สิงหาคม 2566



เอกสารฉบับนี้ เผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ (Creative commons-CC)

แบบแสดงที่มา-ไม่ใช่เพื่อการค้า-ไม่ดัดแปลง 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0)

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

สารบัญ

	หน้า
1. วัตถุประสงค์	1
2. ขอบเขต	2
3. ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ	2
4. ประเด็นท้าทาย	3
5. เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญเพื่อการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ	3
6. ปัจจัยและองค์ประกอบการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล	5
7. บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ	5
8. กระบวนการสงวนรักษาและการควบคุมคุณภาพ	6
9. การสงวนรักษาตามรูปแบบ OAIS	6
10. มาตรฐานในการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล	8
11. การอบรมให้ความรู้	11
12. การประเมินผลและการปรับปรุง	11
13. การโอนย้ายข้อมูล	12
14. ความต่อเนื่องในการเข้าถึง	12
15. การทบทวนแผนการสงวนรักษา	13

แผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล
คลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

คลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร รวบรวม จัดเก็บ และเผยแพร่ ทรัพยากรสารสนเทศในกระบวนการนิติบัญญัติ ที่มีความสำคัญและมีคุณค่าต่อบุคคลในวงงานรัฐสภาและสาธารณชน ในการศึกษาเรียนรู้กระบวนการตรากฎหมาย การทำหน้าที่ของฝ่ายนิติบัญญัติในการตรวจสอบการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล และการให้ความเห็นชอบในเรื่องสำคัญของประเทศ ทรัพยากรสารสนเทศอันเป็นผลงานสร้างสรรค์ของบุคลากรในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ที่เป็นองค์ความรู้สำคัญและมีคุณค่าต่อการสนับสนุนภารกิจของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ทรัพยากรสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในวงงานรัฐสภาและได้รับการอนุญาตให้เผยแพร่ อันเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของสมาชิกรัฐสภาและกระบวนการพิจารณาของฝ่ายนิติบัญญัติ ตลอดจนกฎหมายและเอกสารที่เกี่ยวข้องในราชกิจจานุเบกษา โดยมุ่งเน้นการพัฒนาให้เป็นคลังสารสนเทศในรูปแบบเปิด (Open Access) เพื่อให้สมาชิกรัฐสภา บุคคลในวงงานรัฐสภา ประชาชน และผู้สนใจทั่วไป สามารถเข้าถึงเนื้อหา ความรู้ และเอกสารหลักฐานด้านนิติบัญญัติและการเมืองการปกครองได้อย่างเสรีและเสมอภาค อันนำไปสู่การสร้างสังคมแห่งประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมที่มีความเข้มแข็งและเป็นไปตามกรอบศีลธรรมอันดีของพลเมืองไทย

ดังนั้น การจัดการและการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บและเผยแพร่ผ่านคลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร จึงจำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ในระยะยาว

1. วัตถุประสงค์ (Objectives)

- 1.1 เพื่อกำหนดกระบวนการสงวนรักษาและควบคุมคุณภาพทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล ตามกรอบแนวคิด OAIS (Open Archival Information System)
- 1.2 เพื่อกำหนดขั้นตอนกระบวนการในการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล เพื่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ในระยะยาว
- 1.3 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการคลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
- 1.4 เพื่อเตรียมความพร้อมการเข้าถึงและสิทธิ์การใช้ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล
- 1.5 เพื่อทบทวนและประเมินแผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล การดำเนินงานขั้นพื้นฐานเพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ประเภทของทรัพยากร และความต้องการผู้ใช้งาน
- 1.6 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลในคลังสารสนเทศรัฐสภา ตลอดจนสนับสนุนภารกิจของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

2. ขอบเขต (Scope)

ทรัพยากรสารสนเทศในคลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ครอบคลุมทรัพยากรสารสนเทศในกระบวนการพิจารณาของฝ่ายนิติบัญญัติ กฎหมายและเอกสารที่เกี่ยวข้องในราชกิจจานุเบกษา ผลงานสร้างสรรค์ของบุคลากรและส่วนงานในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร และทรัพยากรสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในวงงานรัฐสภาและได้รับการอนุญาตให้เผยแพร่ ทั้งในรูปแบบเอกสาร รูปภาพ สื่อเสียง และสื่อมัลติมีเดีย ทั้งที่ถูกสร้างเป็นรูปแบบดิจิทัลหรือถูกแปลงจากต้นฉบับให้เป็นรูปแบบดิจิทัล

3. ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ (Types of information resources)

ทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บในคลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ประกอบด้วย

- 3.1 ทรัพยากรสารสนเทศในกระบวนการพิจารณาของฝ่ายนิติบัญญัติ
- 3.2 ผลงานทุกประเภท ที่สร้างสรรค์โดยบุคลากรและส่วนงานในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
- 3.3 ผลงานอันถือเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
- 3.4 บทความในวารสารที่จัดพิมพ์โดยสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
- 3.5 กฎหมายและเอกสารที่เกี่ยวข้องในราชกิจจานุเบกษา ได้แก่ รัฐธรรมนูญและธรรมนูญการปกครองพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติ พระราชกำหนด พระราชกฤษฎีกา กระทู้ถาม บันทึกรการประชุมสภา คำวินิจฉัย คำพิพากษา ประกาศ ระเบียบ คำสั่ง ที่เกี่ยวข้องกับรัฐสภา
- 3.6 ทรัพยากรสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในวงงานรัฐสภาและได้รับการอนุญาตให้เผยแพร่

ทั้งนี้ ยกเว้นผลงานประเภท ดังต่อไปนี้

- ข้อมูลที่เป็นความลับ เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านการเงิน ข้อมูลทางการแพทย์และสุขภาพบุคลากร ข้อมูลด้านความปลอดภัย ข้อมูลโครงสร้างอาคาร บันทึกรสนทนาการรับรองบุคคลต่างประเทศ
- แบบฟอร์มต่าง ๆ คำขอตั้งงบประมาณ บัญชีลงชื่อสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
- ข่าว ปฏิทินกิจกรรม รายงานสถานการณ์ต่าง ๆ
- ข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูล แอปพลิเคชัน เว็บไซต์

4. ประเด็นท้าทาย (Challenges)

การสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล นอกจากการประเมินผลด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการทรัพยากร อาทิ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ มาตรฐาน และรูปแบบไฟล์แล้ว ยังมีประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องพิจารณา ดังนี้

4.1 การสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล ต้องให้ความสำคัญในการแปลงไฟล์ให้เป็นดิจิทัล เน้นความถูกต้อง ชัดเจน สมบูรณ์ ตลอดจนการจัดทำชุดข้อมูลเมตาเดตา (Metadata) ในการอธิบายลักษณะของไฟล์ดิจิทัลต้องมีความถูกต้องและครบถ้วน เนื่องจากข้อมูลเมตาเดตามีส่วนสำคัญในการให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการ และการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างสะดวกและถูกต้อง นอกจากนี้ ยังมีประโยชน์ต่อการสงวนรักษาดิจิทัลอีกด้วย

4.2 ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลต้องได้รับการปกป้องและป้องกันด้วยวิธีการสงวนรักษาที่สามารถใช้งานได้ในระยะยาว เนื่องจากข้อมูลลักษณะที่เป็นดิจิทัลมีความเสี่ยงในการถูกลบ ไม่แสดงผล หรืออาจถูกโจมตีด้วยมัลแวร์ เป็นต้น ทั้งนี้ ต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ หากสูญหาย ระบบควรสามารถกู้คืนและมีข้อมูลสำรองเพื่อทดแทน รวมถึงการคำนึงถึงเวอร์ชันหรือรุ่นที่สามารถเปิดอ่านได้ในอนาคต

4.3 การเข้าถึงเนื้อหาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล คือ การนำเสนอทรัพยากรสารสนเทศในคลังสารสนเทศรัฐสภา มีการระบุแหล่งจัดเก็บที่ถาวร ความปลอดภัยของระบบที่จัดเก็บ วิธีการอ่านไฟล์ การจำกัดกลุ่มผู้ใช้งานตามประเภทเอกสารและทรัพยากรที่ให้บริการ ทั้งนี้ คลังสารสนเทศของรัฐสภามีวัตถุประสงค์หลักในการสงวนรักษาและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลภายใต้สัญญาอนุญาตแบบเปิด (Creative Commons)

4.4 การสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลมีรูปแบบไฟล์ดิจิทัลหลากหลาย คลังสารสนเทศรัฐสภาต้องการพื้นที่สำหรับจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลขนาดใหญ่และเพียงพอ พร้อมรองรับปริมาณของทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ในอนาคต

5. เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญเพื่อการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ (Criteria for preservation priority)

ทรัพยากรสารสนเทศที่คัดสรร รวบรวม ดำเนินการด้วยกระบวนการสงวนรักษาและจัดเก็บในคลังสารสนเทศรัฐสภามีหลากหลายประเภท สามารถกำหนดลำดับความสำคัญตามกลุ่มประเภทและเนื้อหาของทรัพยากรสารสนเทศ ดังนี้

5.1 กลุ่มที่ 1 เอกสารการประชุมสภา ต้องดำเนินการจัดเก็บทั้งหมดพร้อมแปลงสภาพให้เป็นสื่อดิจิทัล จัดทำรายการเมตาเดตาให้สมบูรณ์ครบทุกรายการ เพราะเป็นทรัพยากรสารสนเทศหลักของคลังสารสนเทศรัฐสภา และมีอัตราการใช้และเป็นที่ต้องการใช้มากที่สุด คลังสารสนเทศรัฐสภาจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศกลุ่มนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2475 จึงต้องรวบรวมและสงวนรักษาเพื่อให้บริการเป็นไฟล์ดิจิทัลโดยเร็วที่สุด

ประกอบด้วย ระเบียบวาระการประชุม ร่างรัฐธรรมนูญ ร่างพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญ ร่างพระราชบัญญัติ กระทู้ถาม ญัตติ ข้อมูลการประชุมสภา (รายงานการประชุม บันทึกการประชุม สรุปผลการประชุมสภา บันทึกการออกเสียงลงคะแนน ประมวลคำวินิจฉัย สรุปเหตุการณ์) รายงานคณะกรรมการธิการ เอกสารประกอบการพิจารณา เอกสารงบประมาณ รายงานผลการดำเนินงานขององค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญ รายงานประจำปีของหน่วยงานภาครัฐ และเอกสารแนบระเบียบวาระอื่น ๆ เช่น หนังสือสัญญาระหว่างประเทศ

5.2 กลุ่มที่ 2 ผลงานสร้างสรรค์ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร เป็นทรัพยากรสารสนเทศสำคัญ เพราะสร้างสรรค์โดยบุคลากรและส่วนงานในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร อย่างไรก็ตาม คลังสารสนเทศรัฐสภาจะจัดเก็บและเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์โดยบุคลากรและส่วนงานในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ในรูปแบบสื่อดิจิทัล เฉพาะผลงานที่ได้รับอนุญาตจากบุคลากรและส่วนงานที่เป็นผู้สร้างสรรค์เท่านั้น

ประกอบด้วย ผลงานของฝ่ายนิติบัญญัติ ผลงานของคณะกรรมการ ผลงานของบุคลากรในสังกัดรัฐสภา เช่น รายงานการวิจัยด้านการเมืองการปกครอง วารสารรัฐสภา เอกสารวิชาการ บทความวิชาการ วรรณกรรม การเมือง เป็นต้น

5.3 กลุ่มที่ 3 กฎหมายและเอกสารที่เกี่ยวข้องในราชกิจจานุเบกษา คลังสารสนเทศรัฐสภาต้องจัดเก็บกฎหมายที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและจัดทำรายการเมทาตาทำให้สมบูรณ์ครบทุกรายการ เพราะเป็นทรัพยากรสารสนเทศปลายทางของกระบวนการด้านนิติบัญญัติ และมีอัตราการใช้และเป็นที่ต้องการใช้เหมือนกัน ตลอดจนเอกสารและประกาศที่เกี่ยวข้องกับรัฐสภาทั้งหมด

ประกอบด้วย รัฐธรรมนูญและธรรมนูญการปกครอง พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติ พระราชกำหนด พระราชกฤษฎีกา กระทู้ถาม บันทึกการประชุมสภา คำวินิจฉัย คำพิพากษา และประกาศ ระเบียบ คำสั่ง ที่เกี่ยวข้องกับรัฐสภา

5.4 กลุ่มที่ 4 ทรัพยากรสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในวงงานรัฐสภาและได้รับการอนุญาตให้เผยแพร่ ต้องดำเนินการจัดเก็บและจัดทำรายการเมทาตาทำให้สมบูรณ์ครบทุกรายการ เพราะเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในวงงานรัฐสภาและเป็นงานวิชาการที่สนับสนุนการปฏิบัติงานและเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการด้านนิติบัญญัติ จะดำเนินการขออนุญาตและจัดเก็บเป็นสื่อดิจิทัลตามที่ได้รับอนุญาตจากผู้แต่ง/ผู้วิจัย และหน่วยงานที่เป็นเจ้าของผลงานอนุญาตให้คลังสารสนเทศรัฐสภาสามารถเผยแพร่ได้

ประกอบด้วย ทรัพยากรสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอก เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สถาบันพระปกเกล้า เป็นต้น

6. ปัจจัยและองค์ประกอบการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล (Factors and components of PRT digital preservation)

แผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลในคลังสารสนเทศรัฐสภา หากจะดำเนินการให้สำเร็จจะต้องมีปัจจัยและองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

6.1 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล จะต้องได้รับการอบรมและเสริมทักษะความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานเกี่ยวกับการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล

6.2 งบประมาณและทรัพยากรที่ใช้ในการบริหารจัดการการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล จะต้องได้รับเพียงพอและสนับสนุนการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

6.3 ระบบโครงสร้างการบริหารจัดการที่ดี ได้แก่ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การสำรองข้อมูล ตลอดจนการเตรียมความพร้อมในการจัดเก็บ และการเคลื่อนย้ายข้อมูล

7. บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ (Roles and Responsibilities)

การกำหนดบทบาทหน้าที่ในการดูแลทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลในคลังสารสนเทศรัฐสภา อาทิ การสร้างเนื้อหา การใช้งาน ตลอดจนการบริหารจัดการ เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการระบุให้ชัดเจน ประกอบด้วย

7.1 ผู้บริหารจัดการแผนงานการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล เป็นผู้มองภาพรวมในการนำแผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลไปปฏิบัติ ประเมินผลแผนการสงวนรักษา การทบทวนขั้นตอนกระบวนการ มาตรฐานและรูปแบบที่ใช้ เพื่อขับเคลื่อนแผนสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ตลอดจนการกำกับดูแลติดตามให้มีแผนดำเนินงานด้านต่าง ๆ ภายใต้แผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลคลังสารสนเทศรัฐสภาฉบับนี้

7.2 บรรณารักษ์ ผู้นำแผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลไปปฏิบัติ รับผิดชอบต่อกระบวนการขั้นตอนระหว่างการพัฒนา การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน (Work Flow) ที่กำหนด บรรณารักษ์ต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของการนำฝากข้อมูลในคลังสารสนเทศรัฐสภาได้ครบถ้วน โดยการจัดทำเป็นคู่มือต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานและดำเนินงานคลังสารสนเทศรัฐสภาให้มีมาตรฐานและมีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ

7.3 ผู้ผลิต เป็นผู้จัดเตรียมความพร้อมด้านตัวทรัพยากรสารสนเทศก่อนขั้นตอนการแปลงให้เป็นดิจิทัลตามกระบวนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล รวมถึงการอธิบายองค์ประกอบด้านเมทาดาตา ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบด้วยการปฏิบัติตามเงื่อนไขการนำฝากข้อมูลหรือทรัพยากรสารสนเทศมายังคลังสารสนเทศรัฐสภา ผู้ผลิตในแผนการสงวนรักษาฯ นี้ หมายถึง ผู้บริจาคทรัพยากรสารสนเทศ หรือ ผู้เขียนผลงาน ที่เป็นสมาชิกรัฐสภา ข้าราชการรัฐสภา บุคคลในวงงานรัฐสภา เป็นต้น

7.4 ผู้ใช้งาน เป็นบุคคลผู้ใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลจากคลังสารสนเทศรัฐสภา สามารถสืบค้นและเข้าถึงรายการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล ผู้ใช้งานในแผนการสงวนรักษาฯ นี้ หมายถึง สมาชิกรัฐสภา กรรมการข้าราชการรัฐสภา บุคคลในวงงานรัฐสภา และประชาชน

7.5 ผู้สนับสนุนด้านเทคโนโลยี เป็นผู้ที่สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรคลังสารสนเทศรัฐสภา ความต้องการด้านเทคนิค ที่พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีการสร้าง ติดตั้ง ดูแลทั้งอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ที่ใช้พัฒนา ตามเงื่อนไขและความต้องการพัฒนาคลังสารสนเทศรัฐสภา ตลอดจนความต่อเนื่องในการดูแลและบำรุงรักษาระบบคลังสารสนเทศ

7.6 ผู้ดูแลและบริหารจัดการระบบ เป็นผู้ที่ดูแลและบริหารจัดการคลังสารสนเทศรัฐสภาให้สามารถดำเนินงานได้ต่อเนื่อง สนับสนุนสภาพแวดล้อมให้อุปกรณ์ดำเนินการตามแผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล อำนวยความสะดวก ควบคุม ดูแล กำกับขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล

8. กระบวนการสงวนรักษาและการควบคุมคุณภาพ (Preservation and quality control processes)

กระบวนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศของคลังสารสนเทศรัฐสภา ขึ้นอยู่กับแหล่งที่มาและประเภทของเนื้อหา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาบริหารจัดการกระบวนการสงวนรักษา ความเชี่ยวชาญและชำนาญการของเจ้าหน้าที่ โดยได้รับการสนับสนุนและดูแลอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 3 กระบวนการ

8.1 การแปลงให้เป็นดิจิทัล (Digitization) เพื่อแปลงข้อมูลต้นฉบับที่ไม่ได้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลให้เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล โดยคงความถูกต้องตามต้นฉบับและคุณภาพของไฟล์ข้อมูลต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

8.2 การจัดเก็บและการจัดการข้อมูล (Information management) โดยการใส่ข้อมูลเมทาดาตา (Metadata) เพื่ออธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ของข้อมูลที่จัดเก็บ เพื่อเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเข้าถึงข้อมูล การสืบค้นข้อมูลที่ตรงความต้องการ รวมถึงใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลในคลังสารสนเทศรัฐสภา

8.3 การเข้าถึงข้อมูล (Information access) ได้แก่ รูปแบบของการเผยแพร่ข้อมูลและทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลผ่านช่องทางออนไลน์ ของคลังสารสนเทศรัฐสภา

9. การสงวนรักษาตามรูปแบบ OAIS (Open Archival Information System)

Open Archival Information System Reference Model หรือ OAIS Reference Model พัฒนาโดย NASA's Consultative Committee for Space Data Systems (CCSDS) ในปี 1999 เป็นกรอบแนวความคิด (Conceptual framework) เพื่ออธิบายคุณลักษณะที่จำเป็นของระบบสารสนเทศจดหมายเหตุ เป็นการจัดทำมาตรฐานอย่างเป็นทางการสำหรับการจัดเก็บสารสนเทศในระยะยาว (Long-term archiving) โดย Open

Archival Information System หรือ ระบบสารสนเทศจดหมายเหตุแบบเปิด คำว่า “Open” เป็นการพัฒนาคำแนะนำ และมาตรฐาน ที่ถูกสร้างขึ้นในกลุ่มที่มีความสนใจเดียวกันอย่างเปิดเผยในด้านการสงวนรักษาสารสนเทศ และทำให้สามารถเข้าถึงได้ในกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย

OAIS Reference Model ได้รับการรับรองให้เป็นมาตรฐาน ISO ในปี 2012 (ISO 14721:2012) เป็นโมเดลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานคลังสารสนเทศดิจิทัล (Digital repository) ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมของระบบ (Environment) ผู้ผลิต (Producer) ผู้ใช้ (Users) ชนิดข้อมูล (Data types) และการไหลของข้อมูล (Information flow) โดยการอ้างอิงกับแนวคิด OAIS Reference Model นี้ ได้ถูกกำหนดไว้ในข้อกำหนดมาตรฐานคอร์ทรัสต์ซีล (CoreTrustSeal) และมาตรฐานเนสเทอร์ซีล (Nestor Seal) เพื่อรับรองคุณภาพคลังสารสนเทศดิจิทัล

คลังสารสนเทศรัฐสภา นำกรอบความคิด OAIS (Open Archival Information System) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลที่เป็นมาตรฐานเพื่อเป็นคลังสารสนเทศดิจิทัลที่น่าเชื่อถือ (Trusted digital repository) ประกอบด้วย

9.1 การจัดเตรียมข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่คลังสารสนเทศรัฐสภา ผู้นำเข้าข้อมูล (Producer) เตรียมข้อมูลรายการเมทาเดตา และไฟล์ดิจิทัล ตามรูปแบบมาตรฐานของคลังสารสนเทศรัฐสภา

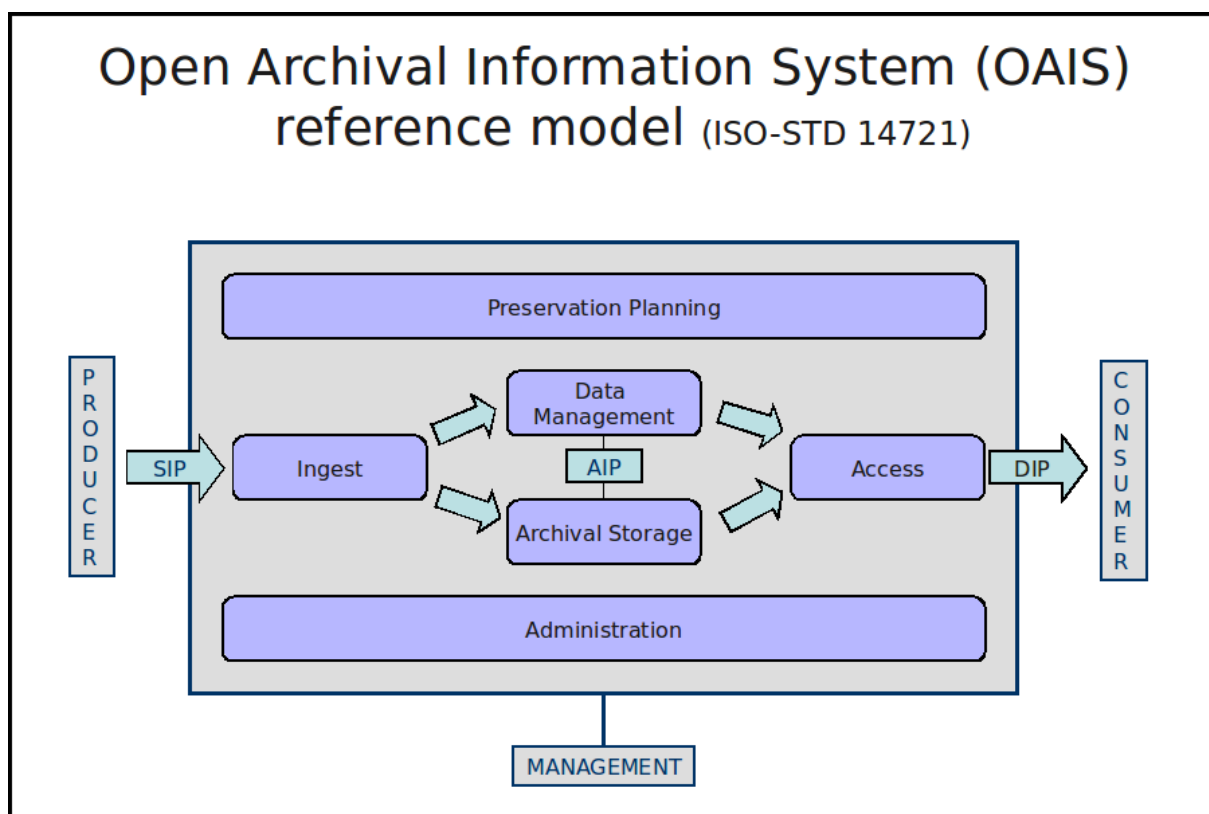
9.2 การนำข้อมูลเข้าสู่คลังสารสนเทศรัฐสภา (Ingest) โดยผู้นำเข้าข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย เมทาเดตา และไฟล์ดิจิทัล ด้วยกระบวนการ SIP (Submission Information Package) เป็นการตรวจสอบและการควบคุมคุณภาพของข้อมูล การตรวจสอบประเภทไฟล์ดิจิทัลตามมาตรฐาน จากนั้น จะสร้างเมทาเดตาและไฟล์ดิจิทัลเป็น AIP (Archival Information Package) และการปรับเปลี่ยน AIP ไปสู่ระบบการจัดเก็บรักษาข้อมูลต่อไป

9.3 การจัดเก็บรักษาข้อมูล (Archival Storage) เมื่อสร้าง AIP ขึ้นแล้ว จะจัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและหน่วยจัดเก็บข้อมูลของคลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งมีการบำรุงรักษาและตรวจสอบการทำงาน พร้อมระบบสำรองข้อมูลเพื่อป้องกันความเสี่ยง กรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินสามารถกู้คืนข้อมูลได้ทันที

9.4 การจัดการข้อมูล (Data Management) เป็นการบริหารจัดการ บำรุงรักษา จัดระบบฐานข้อมูล ปรับปรุงข้อมูลในระบบ และควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลใน AIP ของคลังสารสนเทศรัฐสภา

9.5 การบริหารจัดการข้อมูล (Administration) ผู้ดูแลระบบและบริหารจัดการคลังสารสนเทศรัฐสภา มีหน้าที่ในการพัฒนานโยบายด้านคลังสารสนเทศ มาตรฐานที่ใช้ ระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเห็นชอบและยินยอมจากผู้นำฝากคลัง การผลิตทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล การควบคุมการเข้าถึง และการจัดบริการแก่ผู้ใช้งานคลังสารสนเทศรัฐสภา

9.6 การเข้าถึง (Access) การออกแบบการใช้งานคลังสารสนเทศรัฐสภาให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลและเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้ ตามสิทธิ์ที่เจ้าของผลงานหรือผู้นำเข้าข้อมูลอนุญาต รวมถึงการสร้าง DIP (Dissemination Information Package) เพื่อให้บริการตามที่ใช้ร้องขอ



ที่มา : https://www.archivematica.org/es/docs/archivematica-1.10/_images/OAIS.png

10. มาตรฐานในการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล (Digital information preservation standard)

10.1 เมทาดาตา (Metadata) เป็นพื้นฐานสำคัญในขั้นตอนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ เพราะการสร้างข้อมูลเมทาดาตาทำให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ คลังสารสนเทศรัฐสภามีการกำหนดใช้หน่วยข้อมูลจากเค้าร่างเมทาดาตามาตรฐาน (Metadata schema) และเค้าร่างเฉพาะที่ (Local schema) เพื่อให้ข้อมูลถูกจัดเก็บและค้นคืนอย่างเป็นระบบ สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบภายนอกได้ และมีการออกแบบเมทาดาตาโปรไฟล์หรือชุดหน่วยข้อมูลเมทาดาตา (NALT Metadata Application Profile) เพื่อให้มีความเหมาะสมและเป็นไปตามหลักมาตรฐานของการใช้งานเมทาดาตา กำหนดใช้หน่วยข้อมูลจากเมทาดาตา จำนวน 4 เค้าร่าง ได้แก่

10.1.1 Dublin Core (DCMI Terms)

10.1.2 Metadata Object Description Schema (MODS)

10.1.3 PREMIS (Preservation metadata)

10.1.4 NALT Schema

เค้าร่างที่กำหนดใช้เพิ่มเติมสำหรับคลังสารสนเทศรัฐสภา นอกจากชุดหน่วยข้อมูลที่กำหนด ยังได้กำหนดใช้รายการควบคุม (Controlled list) และรูปแบบการเข้ารหัส (Encoding schemes)

10.2 ไฟล์ดิจิทัล ทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บและให้บริการในคลังสารสนเทศรัฐสภา จะต้องมิชนิดและรูปแบบของไฟล์ดิจิทัล (File formats) ที่เป็นมาตรฐานรูปแบบไฟล์ เพื่อให้ไฟล์ดิจิทัลต่าง ๆ ที่อยู่ในคลังสารสนเทศรัฐสภามีรูปแบบที่เหมาะสมต่อการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ การให้บริการ และการใช้งานของผู้ใช้บริการ สามารถจัดเก็บและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ในระยะยาวและยั่งยืน พร้อมช่วยลดปัญหาไฟล์ดิจิทัลล้าสมัย ดังนั้น คลังสารสนเทศรัฐสภาจึงกำหนดรูปแบบมาตรฐานตามชนิดไฟล์ที่จะนำมาจัดเก็บและให้บริการในคลังสารสนเทศรัฐสภา ดังนี้

10.2.1 ชนิดไฟล์และรูปแบบไฟล์ดิจิทัล ที่นำเข้า จัดเก็บ และเผยแพร่ ในคลังสารสนเทศรัฐสภา อ้างอิงมาตรฐานการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศของหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน ทั้งนี้ ได้นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ปรากฏดังตาราง

ชนิดไฟล์	รูปแบบ (format)		
	นำเข้า	จัดเก็บ	เผยแพร่
ไฟล์เอกสาร (Text)	- Adobe Portable Document Format (PDF, PDF/A) (.pdf) - MS Word (.doc/.docx) - Ms Excel (.xls/.xlsx)	PDF/A	PDF
ไฟล์ภาพ (Image)	- JPEG (.jpg, .jpeg) - PNG (.png) - TIFF (.tif, .tiff)	TIFF	JPG

ชนิดไฟล์	รูปแบบ (format)		
	นำเข้า	จัดเก็บ	เผยแพร่
ไฟล์วิดีโอ	- MPEG-2 (.mpg, .mpeg, ...) - MPEG-4 H264 (.mp4) - Lossless AVI (.avi) - QuickTime (.mov)	MKV	MP4
ไฟล์เสียง (Voice)	- Waveform Audio Format (.wav) - MPEG-1 Audio Layer 3 (.mp3)	WAV	MP3

ที่มา : “Library of Congress Recommended Formats Statement 2023-2024”

(<https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/index.html>)

10.2.2 ชื่อไฟล์ต้องเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัวเลข หรือเครื่องหมายลบ (-) เท่านั้น ต้องไม่มีตัวอักษรภาษาไทยและสัญลักษณ์พิเศษอื่น ตัวอย่างเช่น hr18-25651229.pdf, CD125580822.pdf, HR-PC-256512-008.pdf เป็นต้น

10.2.3 ไฟล์เอกสารดิจิทัลที่แปลงจากเอกสารตัวเล่มจะต้องสแกนที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 300 dpi (dot per inch) ในโหมดสีและขาวดำ ตามเอกสารต้นฉบับ

10.2.4 ไฟล์เอกสารทั้งเล่มจะต้องมีการสร้างสารบัญ (bookmark) โดยดูจากหน้าสารบัญตัวเล่มเป็นหลัก และกำหนดการแสดงผลแบบหน้าสารบัญพร้อมหน้าเนื้อหา เพื่อสะดวกในการเข้าถึงเนื้อหาทุกรายการ

10.2.5 การสร้างไฟล์และแก้ไขไฟล์ต้องใช้โปรแกรมที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

10.2.6 ไฟล์ต้องไม่มีการเข้ารหัสป้องกัน เพื่อให้สามารถแก้ไข แปลงไฟล์ หรือจัดการไฟล์ระหว่างดำเนินงานได้ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในการนำฝากข้อมูลยั้งคลังสารสนเทศรัฐสภา เช่น การลดขนาดไฟล์ (Resize) การทำสารบัญ (Bookmark) เป็นต้น

11. การอบรมให้ความรู้ (Training and Education)

การอบรมให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ คลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ประกอบด้วย

11.1 บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ คลังสารสนเทศรัฐสภา ต้องได้รับการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการและการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลอย่างเพียงพอ ทั้งการจัดการระบบงานคลังสารสนเทศรัฐสภา การบริหารจัดการไฟล์ให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนด และความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในการบริหารจัดการและการลงรายการเมทาดาตาตามมาตรฐานสากล โดยบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่สามารถลงรายการอธิบายคุณลักษณะของไฟล์ทรัพยากรสารสนเทศได้ครบถ้วนและเพียงพอต่อการนำไปใช้งานต่อของผู้ใช้บริการคลังสารสนเทศรัฐสภา ตลอดจนควรได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลบริหารจัดการคลังสารสนเทศรัฐสภา จากผู้ทำหน้าที่พัฒนาและบำรุงรักษาระบบคลังสารสนเทศรัฐสภาอย่างต่อเนื่อง

11.2 ผู้ผลิต ต้องได้รับการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการจัดเตรียมความพร้อมด้านตัวทรัพยากรสารสนเทศก่อนขั้นตอนการปรับปรุงเป็นดิจิทัลตามกระบวนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ และการลงรายการเมทาดาตาเบื้องต้น เนื่องจากผู้ผลิตต้องรับผิดชอบด้วยการปฏิบัติตามเงื่อนไขการนำฝากข้อมูลหรือทรัพยากรสารสนเทศยังคลังสารสนเทศรัฐสภา ผู้ผลิตตามแผนการสงวนรักษานี้ หมายถึง ผู้บริจาคทรัพยากรสารสนเทศ หรือ ผู้เขียนผลงาน ที่เป็นสมาชิกรัฐสภา ข้าราชการรัฐสภา บุคคลในวงงานรัฐสภา เป็นต้น

11.3 ผู้ใช้งาน เป็นผู้ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลจากคลังสารสนเทศรัฐสภา ต้องได้รับการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้งานคลังสารสนเทศ ตลอดจนคู่มือการใช้งานคลังสารสนเทศรัฐสภา ให้สามารถสืบค้นและเข้าถึงยังรายการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลได้ ผู้ใช้งานตามแผนการสงวนรักษานี้ หมายถึง สมาชิกรัฐสภา กรรมการ ข้าราชการรัฐสภา บุคคลในวงงานรัฐสภา ประชาชน เป็นต้น

12. การประเมินผลและการปรับปรุง (Evaluation and Updating)

ผู้บริหารสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร และผู้ปฏิบัติงานคลังสารสนเทศรัฐสภา ต้องมีการประเมินผลกระบวนการ ขั้นตอนการดำเนินงานที่กำหนดตามแผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงทบทวน เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี มาตรฐาน นโยบาย และความต้องการของผู้ใช้งาน โดยต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีการควบคุมคุณภาพ และรักษามาตรฐานคลังสารสนเทศรัฐสภาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถบริการทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างต่อเนื่อง สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ให้บริการในการใช้งานคลังสารสนเทศรัฐสภาได้ในระยะยาว

13. การโอนย้ายข้อมูล (Migration of data)

คลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร มีทรัพยากรสารสนเทศในระบบเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันระบบงานบริการคลังสารสนเทศรัฐสภาติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายภายในศูนย์ข้อมูล (Data center) ของสำนักสารสนเทศ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร โดยสำนักสารสนเทศรับผิดชอบในการดูแลด้านความปลอดภัยของระบบคลังสารสนเทศ และพื้นที่สำหรับการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศอย่างเพียงพอ ตลอดจนการสำรองข้อมูลกรณีเกิดความเสียหาย ด้านซอฟต์แวร์ สำนักวิชาการมีแผนงานพัฒนาปรับปรุงระบบการจัดการและบริการคลังสารสนเทศรัฐสภาให้เป็นไปตามมาตรฐาน สามารถจัดเก็บและให้บริการสารสนเทศได้หลากหลายรูปแบบ สามารถบูรณาการเชื่อมโยงกระบวนการปฏิบัติงานและการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านรูปแบบไฟล์ดิจิทัลทั้งประเภทข้อความ รูปภาพ เสียง และวีดิทัศน์ ต้องมีการตรวจสอบและประเมินชนิด รูปแบบ และรุ่นของไฟล์ ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอยู่เสมอ โดยติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานของไฟล์ที่มีการใช้ในอนาคต และศึกษาแพลตฟอร์มใหม่ ๆ สำหรับการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลที่สามารถรองรับการแปลงรูปแบบไฟล์ให้ทันสมัยเพื่อเป็นทางเลือกในการโอนย้ายข้อมูลของคลังสารสนเทศรัฐสภา

14. ความต่อเนื่องในการเข้าถึง (Continuity of access)

คลังสารสนเทศรัฐสภา มีแนวทางการเตรียมความพร้อมแผนการสืบทอดคลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร หากมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบสามารถส่งมอบคลังสารสนเทศรัฐสภา ให้กับหน่วยงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร บริหารจัดการและดูแลแทนได้อย่างต่อเนื่อง โดยต้องย้ายโอนผู้ปฏิบัติงานคลังสารสนเทศรัฐสภา ไปสังกัดฝ่ายที่ได้รับมอบหมาย เพื่อปฏิบัติภารกิจงานจัดทำคลังสารสนเทศรัฐสภาตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร หรือกรณีมีการเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อเตรียมความพร้อมในการสืบทอดงาน ให้สามารถบริหารจัดการ สงวนรักษา และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงในอนาคตทั้งด้านโครงสร้างการบริหารงาน งบประมาณ และบุคลากร

15. การทบทวนแผนการสงวนรักษา (Preservation plan review)

แผนการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล คลังสารสนเทศรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ต้องมีการทบทวนและปรับปรุงทุก 2 ปี หรือทบทวนทุกครั้งที่มีสถานการณ์เปลี่ยนแปลง โดยการทบทวนแผนการสงวนรักษาให้ดำเนินการโดยกลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ สำนักวิชาการ