

แผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. พ.ศ. 2566 - 2570

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 บทสรุปผู้บริหาร	3
ส่วนที่ 2 ความสอดคล้องของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. พ.ศ. 2566 - 2570 กับแผนระดับต่างๆ	5
2.1 ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1	5
2.2 ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 2	6
2.3 ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 3	9
ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์เทคโนโลยีดิจิทัลและการวิเคราะห์องค์กร	13
3.1 ทิศทางของเทคโนโลยีในอนาคต	13
3.2 แนวโน้มภาพรวมของเทคโนโลยีที่ควรนำมาใช้ของ สทป.	16
3.3 การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ สทป. (Hardware, Application, Network, People)	18
3.4 SWOT Analysis และ การพิจารณากลยุทธ์จาก TOWS Matrix	37
ส่วนที่ 4 สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. พ.ศ. 2566 - 2570	42
4.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ แผนปฏิบัติการและกลยุทธ์	42
4.2 โครงการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ในแผนปฏิบัติการ	47
4.3 การเรียงลำดับความสำคัญของโครงการ	54
4.4 ความเร่งด่วนในการดำเนินการโครงการในปีงบประมาณ 2566	62
4.5 Digital Roadmap	67
ส่วนที่ 5 การติดตามและประเมินผล	75
ผนวก รายละเอียดโครงการรวมถึงตัวชี้วัดของโครงการ	78

ส่วนที่ 1 บทสรุปผู้บริหาร

ตามที่ได้มีประกาศให้ใช้ นโยบายและแผนระดับชาติ ว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม มีผลใช้บังคับ ตั้งแต่วันที่ 12 เม.ย. 62 จนถึง 30 ก.ย. 80 ตามราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 47 ก ลงวันที่ 11 เม.ย. 62 ประกอบกับมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 26 พ.ย. 61 กำหนดให้เมื่อมีการประกาศใช้นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแล้วให้ทุกหน่วยงานถือปฏิบัติตามร่างแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564) ซึ่งในปัจจุบัน กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นหน่วยรับผิดชอบด้านการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้ดำเนินการปรับปรุงร่างแผนปฏิบัติการดังกล่าว เป็นแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561 - 2565) เรียบร้อยแล้ว นอกจากนั้น สทป. ยังได้มีการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2566 - 2570 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

สทป. จึงได้ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล 5 ปี พ.ศ. 2566 - 2570 โดยมีเนื้อหาที่อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการจัดทำแผน และความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน 3 ระดับ ประกอบด้วย

- ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 โดยเฉพาะในด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ
- แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ
- นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561 - 2580 แผนการพัฒนาด้านดิจิทัลกระทรวงกลาโหม และ แผนปฏิบัติการของ สทป. พ.ศ. 2566 - 2570 เป็นต้น

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงถึงความสอดคล้องของ กลยุทธ์ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. กับแผนข้างต้นดังกล่าว

ในการดำเนินการจัดทำแผนฉบับนี้ นั้น สทป. ได้มีการวิเคราะห์เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันและการวิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบสารสนเทศองค์กร โดยมีการสรุปถึงทิศทางและแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันและอนาคต และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ มาใช้งาน นอกจากนั้นยังมีการนำเสนอผลการศึกษารวบรวมข้อมูล สืบค้นและวิเคราะห์การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศในปัจจุบันของ สทป. ซึ่งได้แก่การวิเคราะห์ สถานะทางด้าน Hardware, Software Application, Network และกำลังพลที่อยู่ในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ สทป. เพื่อประกอบการพัฒนากลยุทธ์

เมื่อมีการวิเคราะห์ในหัวข้อต่างๆ ดังกล่าวแล้ว ก็ได้มีการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหา/อุปสรรค (SWOT Analysis) เพื่อนำไปเป็นกรอบแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนา 4 แบบ คือ กลยุทธ์เชิงรุก กลยุทธ์เชิงป้องกัน กลยุทธ์เชิงแก้ไข และกลยุทธ์เชิงรับ โดยใช้ TOWS Matrix เป็นเครื่องมือ

จากการวิเคราะห์ข้างต้นก็ได้มีการกำหนด แผนปฏิบัติการ กลยุทธ์ภายใต้แผนปฏิบัติการ ซึ่งสำหรับแผนปฏิบัติการฉบับนี้ นั้น มี 3 แผนปฏิบัติการย่อย ได้แก่

แผนปฏิบัติการที่ 1: สนับสนุนการปรับเปลี่ยน สทป. ให้รองรับการทำงานแบบดิจิทัล

แผนปฏิบัติการที่ 2: พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย

แผนปฏิบัติการที่ 3: ยกระดับศักยภาพบุคลากรของ สทป. ให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภายใต้แผนปฏิบัติการนี้ ยังได้มีการกำหนด โครงการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ไว้ในกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อที่จะผลักดันให้การดำเนินการทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้

ตั้งไว้ โดยมีการสรุปผลการจัดลำดับความสำคัญของแต่ละโครงการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ทั้ง 36 โครงการ เพื่อให้ผู้บริหารทราบถึงความจำเป็นและความเร่งด่วนของโครงการต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการประกอบการตัดสินใจ เพื่อพัฒนาองค์กรตามแผนต่อไป

สำหรับผลที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฉบับนี้ ในห้วงปี 2566-2570 นั้น จะทำให้ สทป. มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล และในปี พ.ศ. 2570 สทป. จะเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลอย่างสมบูรณ์แบบ

ส่วนที่ 2 ความสอดคล้องของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. พ.ศ. 2566 - 2570 กับแผนระดับต่างๆ

ในส่วนนี้อธิบายถึงความสอดคล้องของ แผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. พ.ศ. 2566 – 2570 กับแผนระดับต่างๆ ของประเทศและแผนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับต่างๆ 3 ระดับ ซึ่งจะมีการกล่าวถึง ความสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนระดับรองต่างๆ รวมถึง แผนปฏิบัติการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2566-2570 ซึ่งเป็นแผนการดำเนินการหลักของ สทป. โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1

แผนระดับที่ 1 นั้น ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 ซึ่งแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. พ.ศ. 2566 - 2570 นั้น มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ โดยตรงจำนวน 2 ด้าน คือ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุล และพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ และ ยุทธศาสตร์ชาติด้านพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีรายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติด้านที่ 3 ด้านพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

เป้าหมาย

เป้าหมายที่ 1: คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21

ประเด็นยุทธศาสตร์ฯ

ประเด็นที่ 1: การพัฒนาและยกระดับศักยภาพวัยแรงงาน

ยุทธศาสตร์ชาติด้านที่ 6 การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

เป้าหมาย

เป้าหมายที่ 1: ภาครัฐมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส

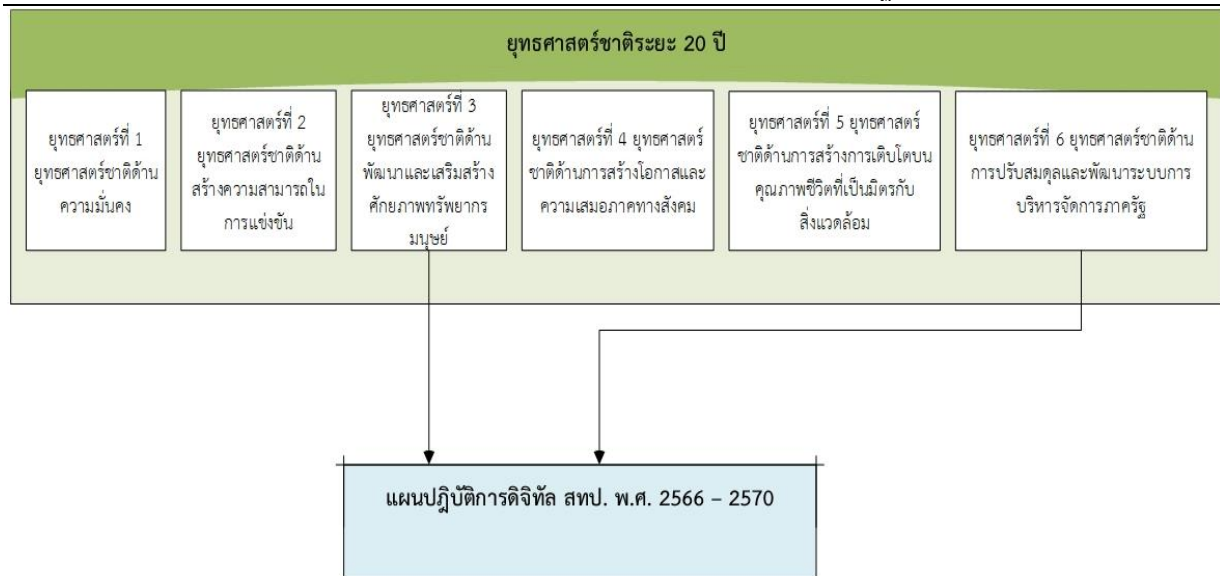
เป้าหมายที่ 2: ภาครัฐมีขนาดที่เล็กลง พร้อมปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

ประเด็นยุทธศาสตร์ฯ

ประเด็นที่ 1: ภาครัฐยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการ และให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส

ประเด็นที่ 2: ภาครัฐมีขนาดเล็กลง เหมาะสมกับภารกิจ ส่งเสริมให้ประชาชนและทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ

ประเด็นที่ 3: ภาครัฐมีความทันสมัย



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. กับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

การบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ฯ

สทป. จะดำเนินการทางด้านดิจิทัล เพื่อสนับสนุน การบริหารงาน ให้สามารถบูรณาการ ระบบงาน งบประมาณ และบุคลากร กับหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชนได้อย่างคล่องตัว สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีการสรรหาบุคลากรที่มีสมรรถนะสูงมาปฏิบัติงาน นำระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ ที่ทันสมัยมาช่วยในการปฏิบัติงาน รวมถึงระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่ได้มาตรฐาน การให้ความรู้ การฝึกอบรม บุคลากร ให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงการปรับปรุง ระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เหมาะสมกับการดำเนินงาน ทำให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติทั้งสองด้าน ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ และ ด้านพัฒนาและ เสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงตัวชี้วัดในส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวชี้วัดระดับความพึงพอใจของ ประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของภาครัฐ ตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการบริการภาครัฐ และ ผลผลิตภาพ แรงงานที่เพิ่มขึ้น

2.2 ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 2

แผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. พ.ศ. 2566 - 2570 มีความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 2 จำนวน 4 แผน ได้แก่ (1) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ในประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ และ (2) ประเด็น การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) และ (4) แผนการปฏิรูปประเทศ

2.2.1 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ (เกี่ยวข้องโดยตรง)

เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ (ที่เกี่ยวข้อง)

เป้าหมายที่ 1: บริการของรัฐมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ

เป้าหมายที่ 2: ภาครัฐมีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้

แผนย่อยของแผนแม่บท: แผนย่อยที่ 1 การพัฒนาบริการประชาชน

เป้าหมายของแผนย่อย: งานบริการภาครัฐที่ปรับเปลี่ยนเป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้น

แผนย่อยของแผนแม่บท: แผนย่อยที่ 3 การปรับสมดุลภาครัฐ

เป้าหมายของแผนย่อย: เปิดโอกาสให้ภาคส่วนต่าง ๆ มีส่วนร่วมในการจัดบริการสาธารณะและกิจกรรมอย่างเหมาะสม

แผนย่อยของแผนแม่บท: แผนย่อยที่ 4 การพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ

เป้าหมายของแผนย่อย: ภาครัฐมีขีดสมรรถนะสูงเทียบเท่ามาตรฐานสากลและมีความคล่องตัว

แผนย่อยของแผนแม่บท: แผนย่อยที่ 5 การสร้างและพัฒนาบุคลากรภาครัฐ

เป้าหมายของแผนย่อย: บุคลากรภาครัฐยึดค่านิยมในการทำงานเพื่อประชาชน ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรมมีจิตสำนึก มีความสามารถสูง มุ่งมั่น และเป็นมืออาชีพ

การบรรลุเป้าหมาย

สทป. มีการดำเนินการนำระบบดิจิทัลมาใช้ปรับปรุงระบบงานให้เข้าสู่การบริหารงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้นโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) เพื่อรองรับการให้บริการกับกระทรวง กระทรวงกลาโหม หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน มีการจัดทำเว็บไซต์เพื่อเป็นแหล่งบริการข้อมูลแก่ประชาชนที่มีความสนใจ มีการดำเนินการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยมีการดำเนินการจนได้รับรอง ISO/IEC 27001 : 2013 นอกจากนี้ยังมีการเผยแพร่ข้อมูลในเว็บไซต์ Open Government เพื่อที่ภาครัฐและเอกชนจะได้นำข้อมูลอันเป็นประโยชน์ไปใช้งาน ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการบูรณาการข้อมูลภาครัฐ ซึ่งการดำเนินการเหล่านี้จะทำให้สามารถบรรลุเป้าหมายของแผนแม่บทตามที่กล่าวมาได้ ซึ่งมีตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของภาครัฐ และดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดลำดับขององค์การสหประชาชาติ

2.2.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (มีส่วนสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายของแผนแม่บท) แผนดิจิทัล สทป. นั้นสนับสนุนการดำเนินงานของ สทป. ซึ่งภารกิจหนึ่งของสถาบัน คือ การดำเนินการเกี่ยวกับ การวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ซึ่งได้กำหนดไว้ใน แผนปฏิบัติการ สทป. ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการ สทป. นั้นเกี่ยวข้องกับแผนย่อยในแผนแม่บทประเด็นนี้ หลายแผนย่อย และสำหรับแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. นั้น ก็มีส่วนสนับสนุนแผนย่อยเหล่านี้เช่นกัน เนื่องจากเป็นแผนที่ต้องสนับสนุนแผนปฏิบัติการหลักของสถาบัน โดยในที่นี้จะขอลำถึงความสอดคล้องระหว่างแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. กับ แผนย่อยของแผนแม่บทประเด็นนี้ ที่มีความสอดคล้องกันโดยชัดเจนเท่านั้น ดังนี้

เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บท (ที่เกี่ยวข้อง)

เป้าหมายที่ 1: ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น

แผนย่อยของแผนแม่บท: แผนย่อยที่ 5 ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและนวัตกรรม

เป้าหมายของแผนย่อย: เป้าหมายที่ 1 จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น

การมีส่วนสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บท ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

สทป. จะพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในด้านของ Software Application, Hardware, Network รวมถึง พัฒนาระบบข้อมูล เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ที่จำเป็นต่อการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ภายใต้กรอบเงื่อนไข กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความลับทางการค้า สิทธิบัตร ทรัพย์สินทางปัญญาและ

ลิขสิทธิ์ นอกจากนั้น สทป. จะมีการดำเนินการให้ระบบฐานข้อมูลของสถาบัน ให้มีความพร้อมในการเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นๆ ได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการบูรณาการข้อมูลในด้านการวิจัยและพัฒนา

2.2.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566 - 2570 (มีส่วนสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ)

เป้าหมายภาพรวมของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ (ที่เกี่ยวข้อง)

เป้าหมายที่ 2 การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ โดยพัฒนาให้คนไทยมีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับโลกยุคใหม่ ทั้งทักษะในด้านความรู้ ทักษะทางพฤติกรรม และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม เอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ ไปสู่ภาคการผลิตและบริการเป้าหมายที่มีศักยภาพและผลิตภาพที่สูงขึ้น

เป้าหมายที่ 5 การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่ อาทิ สังคมสูงวัย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยโรคระบาด ภัยคุกคามทางไซเบอร์ และการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล รวมทั้งปรับปรุงโครงสร้างและการบริหารงานของภาครัฐให้ทันเวลา มีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาล

หมุดหมายการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ (ที่เกี่ยวข้อง)

หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต (สนับสนุนเป้าหมายที่ 2)

หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ประชาชน (สนับสนุนเป้าหมายที่ 5)

การมีส่วนสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ

สทป. จะส่งเสริมการพัฒนา การฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ ให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนตามหมุดหมายที่ 12 ที่ต้องการให้ ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต นอกจากนั้น สทป. จะมีการดำเนินการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการภายในต่าง ๆ ให้มีระบบการบริหารจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส ให้การบริหารงานของ สทป. เป็นไปตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และจะนำระบบดิจิทัลมาใช้ปรับปรุงระบบงาน ให้เข้าสู่การบริหารงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้นโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) เพื่อรองรับการให้บริการกับกระทรวงกลาโหม หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน สร้างประโยชน์สุขแก่ประชาชนโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง มีความพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา สนับสนุนตามหมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ประชาชน

2.2.4 แผนปฏิรูปประเทศด้านการบริหารราชการแผ่นดิน (เกี่ยวข้องโดยตรง)

เป้าหมายภาพรวมของแผนปฏิรูปประเทศด้านการบริหารราชการแผ่นดิน (ที่เกี่ยวข้อง)

เป้าหมายที่ 2 ภาครัฐมีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กิจกรรมในแผนปฏิรูปประเทศ (ที่เกี่ยวข้อง) กิจกรรมปฏิรูปที่ 1 ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงานและการบริการภาครัฐไปสู่ระบบดิจิทัล

เป้าหมายของกิจกรรม

- ประชาชนได้รับการดูแล เข้าถึง และได้รับบริการ รวมถึงข้อมูลดิจิทัลสำคัญของภาครัฐที่มีคุณภาพ โดยสะดวก รวดเร็ว เสียค่าใช้จ่ายน้อย และตรงตามความจำเป็น ทั้งในสถานการณ์ปกติและฉุกเฉินเร่งด่วน
- ภาครัฐมีดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform) และบริการดิจิทัล รวมถึงระบบข้อมูล และข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) สำหรับการตัดสินใจ การบริหารจัดการ การดำเนินงาน และการกำกับติดตาม

ประเมินผลบนระบบนิเวศด้านดิจิทัลที่สร้างความเชื่อมั่น ความไว้วางใจ และการยอมรับระหว่างกัน ซึ่งตอบสนองต่อ ความต้องการพื้นฐานของประชาชนและภาคธุรกิจ เอกชน ในระยะพื้นตัวของประเทศ ใน 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการมีรายได้และมีงานทำ (2) ด้านสุขภาพและการสาธารณสุข (3) ด้านเกษตรและการบริหารจัดการน้ำ (4) ด้านการท่องเที่ยว และ (5) ด้านการตลาดและการกระจายสินค้าสำหรับเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ (Startups)

การบรรลุเป้าหมายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ สทป. จะมีการดำเนินการนำระบบดิจิทัลมาใช้ปรับปรุงระบบงาน ให้เข้าสู่การบริหารงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้นโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) เพื่อรองรับการให้บริการแก่ กระทรวงกลาโหม หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน มีการจัดทำเว็บไซต์เพื่อเป็นแหล่งบริการข้อมูลแก่ประชาชน ที่มีความสนใจ มีการดำเนินการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยมีการดำเนินการจนได้รับรองระบบ ISO/IEC 27001 : 2013 นอกจากนั้นยังมีการเผยแพร่ข้อมูลในเว็บไซต์ Open Government เพื่อที่ภาครัฐและเอกชนจะได้นำข้อมูลอันเป็นประโยชน์ไปใช้งาน ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการบูรณาการข้อมูลภาครัฐ

2.3 ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 3

2.3.1 นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 – 2580)

แผนปฏิบัติการดิจิทัลฉบับนี้ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 – 2580) ใน 3 ยุทธศาสตร์ สามารถสรุปได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง)

- บริการภาครัฐตอบสนองประชาชน ผู้ประกอบการทุกภาคส่วน ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ
- ประชาชนเข้าถึงข้อมูลภาครัฐได้สะดวก และเหมาะสม เพื่อส่งเสริมความโปร่งใส และการมีส่วนร่วมของประชาชน

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง)

มีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลภาครัฐ การจัดเก็บและบริหารฐานข้อมูลที่บูรณาการ ไม่ซ้ำซ้อน สามารถรองรับการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างหน่วยงาน และให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง)

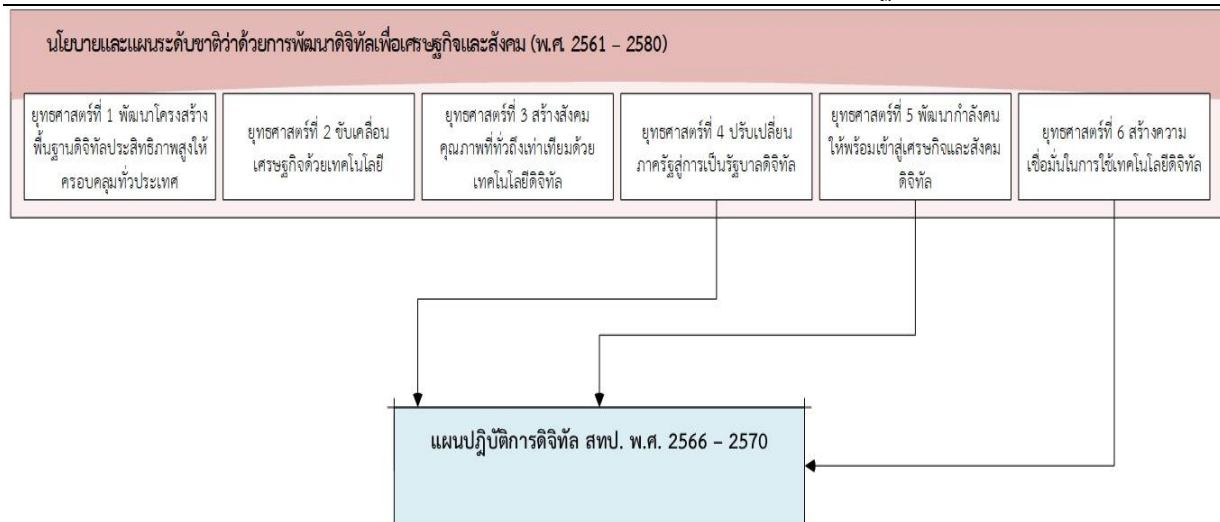
- บุคลากรในวิชาชีพด้านดิจิทัลมีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่ขาดแคลน หรือมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล

- บุคลากรผู้ทำงานทุกสาขามีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง)

- มีชุดกฎหมาย กฎระเบียบที่ทันสมัย เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยผลักดัน Data Protection Law และปรับแก้ไข Computer Crime Law ให้บังคับใช้ได้
- มีมาตรฐานข้อมูลที่เป็นสากล เพื่อรองรับการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์ในการทำธุรกรรม



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. กับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 - 2580)

2.3.2 แผนการพัฒนาด้านดิจิทัลกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2566 - 2570

แผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. ฉบับนี้มีความสอดคล้องกับแผนการพัฒนาด้านดิจิทัลกระทรวงกลาโหม 2566 - 2570 สามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านที่ 1 การพัฒนากำลังพลด้านดิจิทัล

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง) เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของกำลังพลในภาพรวมของกระทรวงกลาโหม มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ คุณลักษณะ และสมรรถนะ ด้านดิจิทัลที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติการกิจต่างๆ รวมทั้งเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามนโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ส่วนราชการภายในกระทรวงกลาโหมมีเครื่องมือที่เพียงพอและเหมาะสม สำหรับใช้ในการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกำลังพล รวมทั้งหลักสูตร การพัฒนาบุคลากรที่มุ่งเน้นการสร้างผู้นำด้านดิจิทัล และยกระดับขีดความสามารถของกำลังพล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านที่ 2 การปรับปรุงโครงสร้างการจัดหน่วยและกฎระเบียบข้อบังคับด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

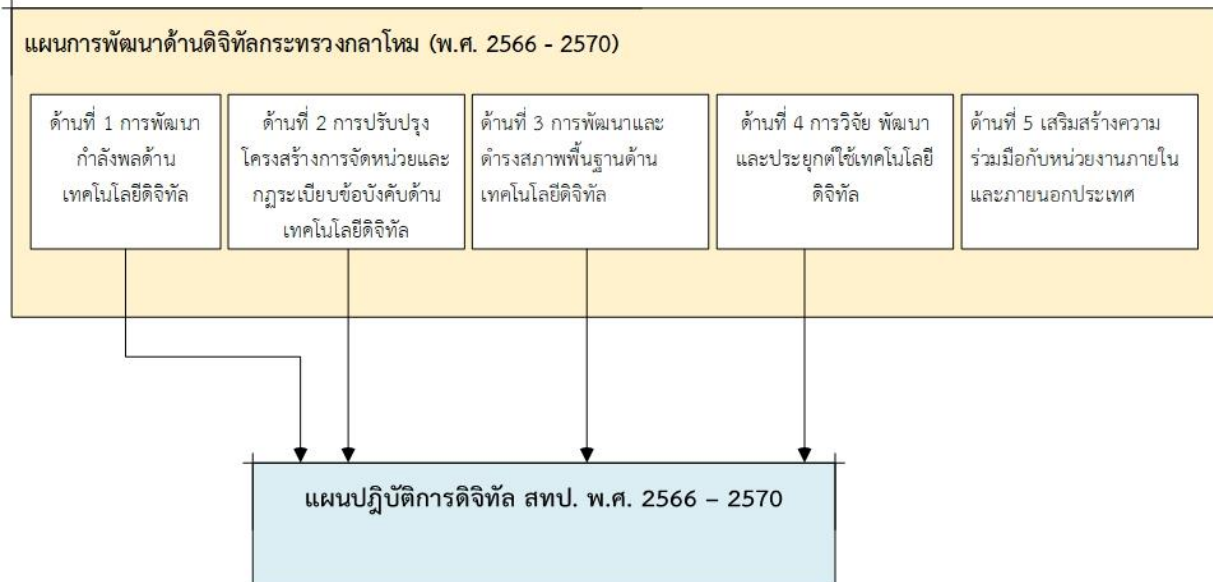
เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง) เพื่อปรับปรุงพัฒนาโครงสร้างการจัดของหน่วย และกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีความเหมาะสม เสริมสร้างขวัญ กำลังใจ ให้กับผู้ปฏิบัติงาน สามารถสนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และรองรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่รวดเร็ว ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านที่ 3 การพัฒนาและดำรงสภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง) เพื่อพัฒนาและดำรงสภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ระบบงานสารสนเทศ ระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ฐานข้อมูล ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ให้มีความพร้อมใช้งาน มีความครอบคลุมและเพียงพอต่อการใช้งานตามภารกิจ พร้อมทั้งสนับสนุนให้เกิดการบูรณาการ โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกันระหว่างหน่วยงาน มุ่งเน้นความคุ้มค่า ลดความซ้ำซ้อน และความปลอดภัยในการใช้งาน

ด้านที่ 4 การวิจัย พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง) เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินงาน ด้านระบบควบคุมบังคับบัญชา ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารราชการทั่วไป เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ระบบสารสนเทศเพื่อการฝึกให้ เกิดประโยชน์สูงสุด มีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถตอบสนองภารกิจในภาพรวมของ กระทรวงกลาโหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีการพัฒนาระบบการให้บริการสาธารณะหรือบริการภาครัฐ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. กับ แผนการพัฒนาด้านดิจิทัล
กระทรวงกลาโหม 2566 - 2570

2.3.3 ความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2566 - 2570

แผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. ฉบับนี้ มีความสอดคล้องกับ นโยบายและเป้าหมายการดำเนินการของ สทป. ในด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (พ.ศ. 2564 - 2580) และ แผนปฏิบัติการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2566 - 2570 ซึ่งถือว่าเป็นแผนระดับ 3 โดยทั้งนโยบายฯ และแผนปฏิบัติการฯ นั้นมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการในด้านต่างๆ ที่เหมือนกันในทุกๆ ด้าน จึงขอเสนอเฉพาะในส่วนของ แผนปฏิบัติการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ซึ่งถูกกำหนดไว้ 5 ปี เช่นเดียวกับ แผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. เพื่อความสอดคล้องของการดำเนินการ โดยแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. นั้นเป็นแผนสนับสนุนองค์กร ซึ่งต้องสนับสนุนแผนปฏิบัติการหลักของสถาบัน ในทุกๆ ด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง) ระบบการบริหารจัดการองค์กรในภาพรวม สามารถรองรับวัตถุประสงค์ หน้าที่ และอำนาจที่ได้รับเพิ่มเติม และรองรับการเปลี่ยนแปลงที่ฉับพลันของเทคโนโลยีหรือสถานการณ์ได้

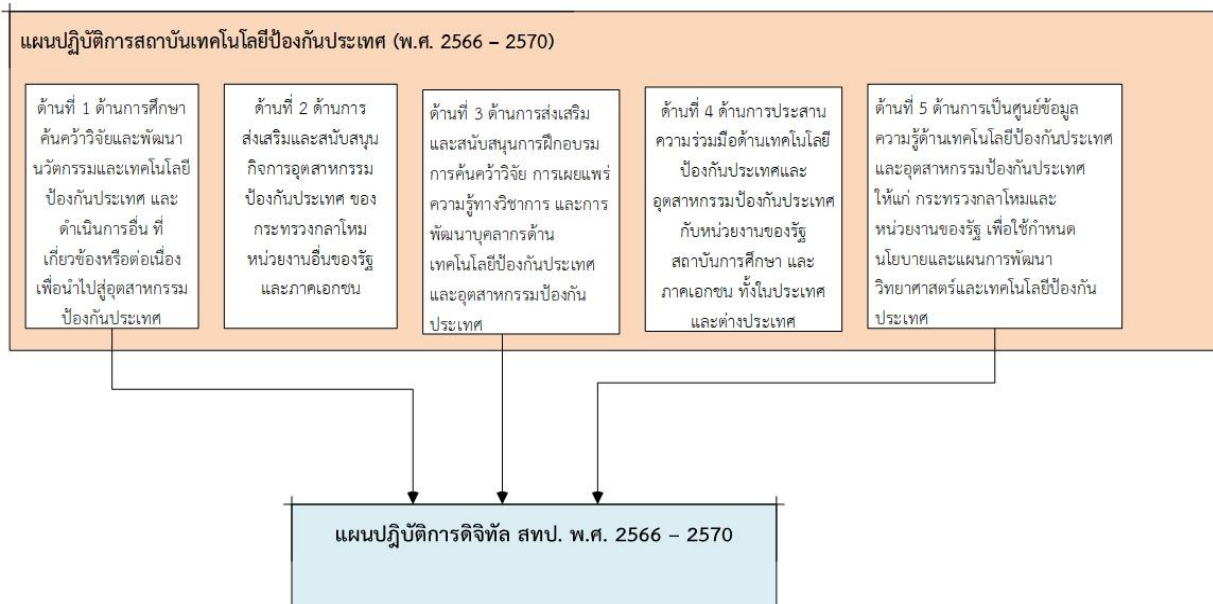
ด้านที่ 3 ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม การค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ และการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง) สามารถพัฒนาศักยภาพบุคลากรของ สทป. ให้สามารถนำความรู้ทักษะและประสบการณ์ที่มี รวมถึงความเชี่ยวชาญเฉพาะ ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

ไปขับเคลื่อนให้เกิดผลผลิต (ต้นแบบ/องค์ความรู้) ตามกลุ่มเทคโนโลยีเป้าหมายที่ สทป. กำหนด ให้สามารถรองรับผลกระทบจากเทคโนโลยีของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างฉับพลัน (Technology Disruption)

ด้านที่ 5 ด้านการเป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ให้แก่ กระทรวงกลาโหมและหน่วยงานของรัฐ เพื่อใช้กำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

เป้าหมาย (ที่เกี่ยวข้อง) มีระบบสารสนเทศในการจัดเก็บหรือทำฐานข้อมูล เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลกลางรองรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการของ สทป. เพื่อสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ให้บริการ และการเข้าถึงของผู้ใช้บริการหรือประชาชนทั่วไปได้



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. กับแผนปฏิบัติการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2566 – 2570

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์เทคโนโลยีดิจิทัลและการวิเคราะห์องค์กร

ยุคดิจิทัลเป็นยุคที่หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนร่วมกันใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างความคล่องตัวในการบริหารจัดการองค์กร ลดขั้นตอน ลดการใช้ กระดาษ และประหยัดงบประมาณในการดำเนินงาน ซึ่งแนวโน้มเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลใหม่ ๆ ที่หลาย องค์กรให้ความสนใจและนำไปประยุกต์ใช้ ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

3.1 ทิศทางของเทคโนโลยีในอนาคต

การศึกษาถึงแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญในอนาคตเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาในการจัดทำ แผนปฏิบัติการดิจิทัลฉบับนี้ได้อ้างอิงจากผลการสำรวจและวิจัยของ Gartner บริษัทวิจัยและให้คำปรึกษาด้าน ไอทีระดับโลก ซึ่งในปี พ.ศ. 2565 มีการสำรวจและวิจัย แนวโน้มเทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์ (Top Strategic Technology Trends for 2022) ที่ Gartner ได้จัดทำขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ Engineering Trust (Column ที่ 1), Sculpting change (Column ที่ 2) และ Accelerating Growth (Column ที่ 3) ซึ่งมี รายละเอียดดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แนวโน้มเทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์ในปี พ.ศ. 2565

(ที่มา: <https://www.gartner.com/en/information-technology/insights/top-technology-trends>)

จากภาพ จะเห็นได้ว่าแนวโน้มของการทำ Automation ในงานต่าง ๆ เป็นเรื่องสำคัญ ในช่วงหลายปี ที่ผ่านมามี เทคโนโลยีหุ่นยนต์ถูกนำมาใช้งานแทนมนุษย์ โดยเฉพาะงานที่มีความยากลำบาก มีระดับความเสี่ยง

และระดับความอันตรายสูง โดยเฉพาะในทางด้านอุตสาหกรรม เช่น การเชื่อมโลหะ การพ่นสี หรือการประกอบรถยนต์ แต่เทคโนโลยีในช่วงที่ผ่านมาค่อนข้างมีราคาแพงและขาดความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน เนื่องจากถูกตรึงคงที่ไว้ ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ แต่ในปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ เช่น ระบบเซ็นเซอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง ระบบปัญญาประดิษฐ์ ความสามารถในการติดต่อกันระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร ส่งผลให้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ราคาถูกลง แต่ในขณะเดียวกันก็มีความสามารถสูงมากขึ้น ฉลาดขึ้น มีความยืดหยุ่นในการทำงานร่วมกับมนุษย์ และ/หรือ ทดแทนมนุษย์ได้มากขึ้น

เทคโนโลยีอัตโนมัติแต่ละประเภทที่พัฒนาขึ้น มีความหลากหลายตามประเภทการใช้งาน ตั้งแต่อุปกรณ์ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ โดยแบ่งหมวดหมู่ตามจุดประสงค์ในการใช้งาน ประเภทของสินค้า และความเหมาะสมของการปฏิบัติงาน ในห้วงที่ผ่านมา หลายบริษัทในประเทศไทยเริ่มให้ความสนใจและผลักดันในการปรับใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติมากขึ้น เนื่องจากเล็งเห็นว่าเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ มีความแม่นยำ และความเสถียรในการทำงาน โดยการปรับใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติ มีความแพร่หลายทั้งในโรงงานอุตสาหกรรม โรงงานผลิต และคลังสินค้า ทั้งนี้ เทคโนโลยีอัตโนมัติเหล่านี้ไม่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อเข้ามาแทนที่แรงงานคน แต่เพื่อพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยเสริมจุดเด่นและลดจุดด้อยในส่วนของความผิดพลาดของมนุษย์ออกไป การนำอุปกรณ์เหล่านี้มาใช้เพื่อมาทดแทนส่วนงานที่เป็นกระบวนการทำซ้ำ และสามารถใช้เทคโนโลยีเข้ามาแทนที่แรงงานคนได้ สำหรับส่วนงานอื่น ๆ แรงงานคนก็ยังถือว่ามีความจำเป็นอยู่ โดยผู้ประกอบการแต่ละราย ควรทำการศึกษาและประเมินความต้องการในการใช้อุปกรณ์อัตโนมัติตามประเภทของธุรกิจและประเภทของสินค้า เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและตรงวัตถุประสงค์ อีกทั้งยังเป็นส่วนช่วยยกระดับการทำงานของบุคลากรในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพิ่มความเสถียร และลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในสถานที่ปฏิบัติงานได้มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้แนวโน้มในอนาคตยังได้กล่าวถึง Decision Intelligence ซึ่งองค์กรต่าง ๆ จะต้องให้ความสำคัญในกระบวนการเร่งให้มีการตัดสินใจและดำเนินการต่าง ๆ อย่างรวดเร็วผ่านระบบ Digital ซึ่งในห้วงเวลาที่ผ่านมานั้นเทคโนโลยีที่แพร่หลายและมีความสำคัญที่จะมาช่วยจัดเตรียมและวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Machine Learning แล้วส่งต่อข้อมูลไปให้นักวิเคราะห์สามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งในยุคดิจิทัล องค์กรไหนที่มี Big Data หรือข้อมูลขนาดใหญ่ และสามารถวิเคราะห์และจัดการข้อมูลได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ องค์กรนั้นย่อมมีความได้เปรียบในการแข่งขัน Big Data ได้กลายเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า เพราะเป็นอีกหนึ่งกลไกสำคัญขององค์กรทั้งภาคธุรกิจและรัฐบาลในยุคปัจจุบัน เนื่องจากข้อมูลขนาดใหญ่เป็นสิ่งที่รวบรวมพฤติกรรม รสนิยม รวมถึงความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งรอบตัวต่าง ๆ ให้กลายเป็นข้อมูลที่น่าไปใช้ได้ ไม่ว่าจะเป็นการต่อยอดทางธุรกิจเพื่อสร้างสินค้าและบริการให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้มากขึ้น หรือนำไปใช้เพื่อออกแบบนโยบายภาครัฐให้เข้ากับความต้องการของประชาชน ซึ่งข้อมูลที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น ข้อมูลจำนวนมหาศาลนี้ ไม่สามารถนำมาปรับใช้ได้ในทันที ด้วยข้อจำกัดด้านขนาด ความเร็ว และความหลากหลายของข้อมูล ทำให้องค์กรต้องการคนที่สามารถทำความเข้าใจข้อมูลและดึงแก่นสำคัญออกมาใช้ได้ แนวคิดของ Decision Intelligence นั้นจะมีการให้ความสำคัญในความรวดเร็วของการตัดสินใจ เนื่องจากสภาวะปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงและผันผวนทางธุรกิจสูงมากอันมีปัจจัยสำคัญ เช่น การระบาดของโรคติดต่อ ซึ่งจะมีการพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ ออกมาช่วยองค์กรให้สามารถตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วทันตามสถานการณ์

เทคโนโลยีที่สำคัญมากที่ยังมีแนวโน้มที่จะต้องนำมาใช้คือ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งมีบทบาทอย่างมากในหลากหลายธุรกิจและอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่มาแรงแห่งยุคและมีแนวโน้มว่าจะมีบทบาทสำคัญต่อการทำงานในยุคดิจิทัลอย่างมาก โดยเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นความชาญฉลาดที่สร้างขึ้นให้กับสิ่งที่ไม่มีชีวิต และมีคุณลักษณะทางด้านสติปัญญาและความฉลาดคล้ายคลึง

กับมนุษย์ จุดเด่นคือ ความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง คิด วิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลที่ซับซ้อนได้ รวมไปถึงการวางแผนกลยุทธ์ เช่นเดียวกับปัจจุบัน หลาย ๆ อุตสาหกรรมมีการใช้เทคโนโลยี AI เข้ามาช่วยทำงาน เพราะ AI ได้แทรกซึมไปทุกภาคกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมเทคโนโลยีการผลิต การแพทย์ การคมนาคมและอื่น ๆ แม้กระทั่งการติดต่อสื่อสาร การตลาด การขาย และการบริการลูกค้า

ยิ่งเทคโนโลยี AI ได้รับการพัฒนาให้ฉลาดและมีความคิดวิเคราะห์ที่ซับซ้อนมากขึ้นเท่าไร บริษัทก็สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI เพื่อสร้างประโยชน์ให้ธุรกิจอย่างสูงสุด โดยมีการนำ AI เข้าไปในแต่ละกระบวนการ อาทิ ในขั้นตอนการกำหนดเป้าหมายมีการขับเคลื่อนในรูปแบบ AI Infrastructure, AI Frameworks และ AI Platforms หรือตัวอย่างในธุรกิจบริการ เช่น AI Service ในการพัฒนาระบบการให้บริการลูกค้า หรืออาจจะเป็นการสร้าง Chatbot ในการตอบคำถามลูกค้า เนื่องจากได้เริ่มมีการใช้ AI แพร่หลายในปัจจุบัน ความจำเป็นอย่างหนึ่งที่สำคัญคืองานทางด้านวิศวกรรม AI (AI engineering) เพราะการดำเนินการที่ดีนั้นจะต้องมีการบริหารจัดการ มีหลักการในการดำเนินการที่ถูกต้อง เหมาะสมและเป็นแบบแผน การให้ความสนใจในด้านการนำ AI มาใช้ตามหลักวิศวกรรมนั้น จะช่วยให้มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

แนวโน้มที่สำคัญอีกประเด็นหนึ่ง คือ ประเด็นด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัว ซึ่งจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับหัวข้อ Privacy-enhancing Computation ซึ่งในปัจจุบันได้รับความสนใจมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในระดับบุคคล องค์กร และภาครัฐ ซึ่งผู้คนนั้นก็ได้ให้ความสำคัญกับการนำข้อมูลไปใช้ ซึ่งในแต่ละองค์กรก็ได้มีการออกมาดำเนินนโยบายเชิงรุกเพื่อป้องกันกรณี ด้านปัญหาการนำข้อมูลไปใช้ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ดังนั้นจึงเกิดเป็นข้อตกลงในประเด็นด้านจริยธรรมในการใช้งานข้อมูลและความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ที่ถูกยกระดับขึ้นมาเป็นกฎว่าทุกคนต้องดำเนินการ เนื่องจากมีการเจริญเติบโตของเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดร่วมกับจำนวนของประชากรโลกที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปัจจุบันประชากรโลกเข้าถึงการใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 5,000 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 62.5 ของประชากรโลก ส่วนประเทศไทยนั้นมีจำนวนผู้เข้าถึงอินเทอร์เน็ตประมาณ 54.5 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 77.8 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในประเทศ จากสถิติพบว่า การจำนวนผู้ใช้งานค่อนข้างคงที่ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา แต่มีสัดส่วนการใช้งานที่สูง และพฤติกรรมการใช้งานของคนไทยนั้นได้ใช้เวลากับสื่อสังคมออนไลน์สูงมาก และพบว่าคนไทยมีการแชร์ข้อมูลผ่านโทรศัพท์มากกว่าร้อยละ 70 ซึ่งในการแชร์ข้อมูลนั้นค่อนข้างง่าย สะดวก และรวดเร็ว จนบางครั้งขาดการคิด วิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลหรือตีความอย่างถูกต้องก่อนนำมาเผยแพร่ต่อ ถือได้ว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตประจำวันและการทำงาน ส่งผลให้บุคคลจำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของการเปลี่ยนแปลง เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดจากการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม เช่น การสูญเสียความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การโจรกรรมข้อมูล รวมไปถึงการโจมตีทางไซเบอร์

ปัจจุบันมีพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ประกาศใช้เพื่อปกป้องคุ้มครองประชาชน ในด้านความเป็นส่วนตัว โดยมีการคุ้มครองภาพบุคคลทั่วไป มีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ไม่ลอมข้อมูล นื้อโกง รวมไปถึงตัดต่อภาพ โดยมีการเยียวยาและให้ค่าชดเชยผู้เสียหาย โดยศาลจะเป็นผู้ตัดสินคดีความที่เกิดขึ้น ซึ่งหากมีเนื้อหาที่ส่งผลกระทบต่อบุคคลที่สามจริงจะต้องทำการปิดเว็บไซต์ จ่ายค่าปรับ และทำลายข้อมูล มาเป็นกฎในการกำหนดขอบเขตการใช้งานอินเทอร์เน็ต

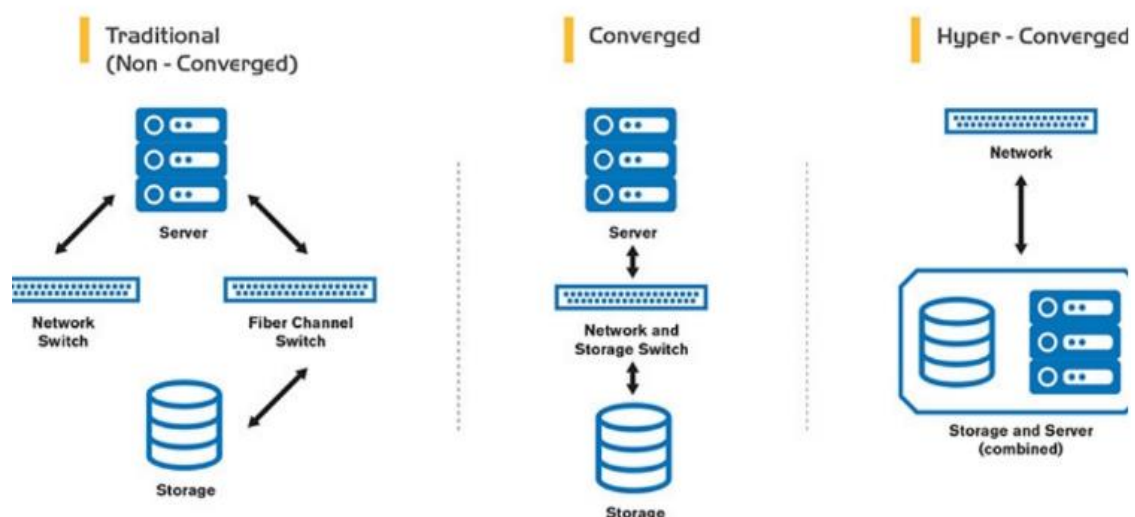
จากความสำคัญของจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวที่กล่าวมาและความปลอดภัยของข้อมูลรวมถึงระบบต่าง ๆ และการใช้งาน Online ไม่ว่าจะเป็น การประชุม Online การ Remote เข้าไปทำงาน การใช้งานข้อมูลจาก Cloud หรือการใช้งาน Distributed Data ในรูปแบบอื่น ๆ แนวโน้มหนึ่งที่สำคัญคือ Cybersecurity Mesh ซึ่งจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับ แนวทางที่จะทำให้การเข้าถึงและการใช้งานจากอุปกรณ์ต่าง ๆ ของผู้ใช้งาน

ที่มีการควบคุมความปลอดภัยน้อยหรือไม่มีการควบคุมความปลอดภัย ให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้จะมีแนวโน้มในการพัฒนาเครื่องมือ โปรแกรม การออกแบบระบบ ให้มีการรักษาความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น โดยมีจุดประสงค์ ที่จะป้องกันการเจาะระบบหรือข้อมูลส่วนบุคคลจากแฮกเกอร์ (Hacker) ระบบต้องมีความสามารถในการ identify ตัวตนที่ถูกต้องของผู้ใช้งาน มีการตอบสนองต่อ threat ในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังเน้นในเรื่องความยืดหยุ่นและความมั่นใจได้ในระบบป้องกันในอนาคตตั้งที่กล่าวมาแล้ว จะมีการให้ความสำคัญในหัวข้อนี้มาก

หัวข้อสุดท้ายที่ถือว่าสำคัญมากในยุคปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ นั่นคือเรื่อง Cloud-Native Platforms และ Distributed Enterprise เนื่องจากในช่วงเวลาที่ผ่านมาได้มีสถานะการแพร่ระบาดของโรค Covid 19 ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้คนจะต้องสามารถทำงานที่ไหนก็ได้ มีการใช้โปรแกรมต่าง ๆ เพื่อทำให้เกิดการทำงาน Online ได้ไม่ว่าจะเป็นการ Remote เข้ามาทำงาน การประชุม Online การใช้งานการสื่อสาร Online ด้านต่าง ๆ การใช้งาน Cloud สถานการณ์โลกในปัจจุบันได้เร่งให้เกิดการทำงานในรูปแบบนี้ ให้แพร่หลายเร็วขึ้นกว่าปกติ ในปัจจุบันการทำงานในรูปแบบนี้ถือว่าเป็น New Normal ไปแล้ว (ซึ่งจากนี้จะถือว่าเป็นเรื่องปกติในการทำงานหรือการใช้ชีวิตทั่วไป) ดังนั้นแนวโน้มในอนาคตจะมีการให้ความสำคัญในการพัฒนาและการนำ software และ hardware ที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตในรูปแบบนี้ และเนื่องจากปัจจุบันมีการใช้งาน Cloud อย่างแพร่หลายเพื่อสนับสนุนการทำงานแบบ Distributed Enterprise แนวโน้มเทคโนโลยีที่จำเป็นในปัจจุบันคือการรักษาความปลอดภัยของ Cloud ซึ่งผู้ให้บริการ Cloud จะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษเนื่องจากมีความจำเป็นต่อการให้บริการที่ต้องให้ความเชื่อมั่นแก่ลูกค้าสำหรับการใช้งาน Cloud นั้นปัจจุบันนอกจากภาคเอกชนที่มีการให้บริการแล้ว ในส่วนของภาครัฐเองก็มีการให้บริการแบบไม่มีค่าใช้จ่าย เช่น ระบบคลาวด์กลางภาครัฐ หรือ Government Data Center and Cloud service (GDCC) หรือ ระบบ MOD Cloud ของกระทรวงกลาโหม ที่จะมีการพัฒนาเพื่อรองรับการทำงานในกระทรวง เป็นต้น

3.2 แนวโน้มภาพรวมของเทคโนโลยีที่ควรนำมาใช้ของ สทป.

3.2.1 Hyper-Converged Infrastructure



ภาพที่ 6 สถาปัตยกรรมแบบ Hyper-Converged Infrastructure

[ที่มา: <http://blog.webwerks.in/cloud-hosting-blog/>]

โครงสร้างเครื่องแม่ข่ายแบบ Hyper-Converged Infrastructure เป็นสถาปัตยกรรมรูปแบบใหม่ที่พัฒนาต่อยอดมาจาก Infrastructure แบบเดิม ที่ส่วนประมวลผล เช่น เว็บเซิร์ฟเวอร์ เมลเซิร์ฟเวอร์ แอปพลิเคชัน เซิร์ฟเวอร์แยกออกจากส่วนเก็บข้อมูลจำพวก NAS หรือ SAN ทำให้มีปัญหาในการบริหารจัดการ และเทคโนโลยีที่ค่อนข้างจะจำเพาะกับผู้ผลิต จึงทำให้เกิดแนวคิดในการจัดการขึ้นใหม่ก็คือการนำส่วนประมวลผล และส่วนเก็บข้อมูลทั้งหมดไปรวมกันในกล่องเดียว จากนั้นควบคุมระบบทั้งหมดผ่านทางซอฟต์แวร์อย่างเดียว โดยไม่สนใจว่าผู้ผลิตฮาร์ดแวร์จะเป็นผู้ผลิตค่ายไหน ทำให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยังไม่ต้องพึ่งผู้ผลิตฮาร์ดแวร์อีกด้วย

ข้อดีของระบบ Hyper-Converged Infrastructure คือ การบริหารจัดการที่ง่ายและมีประสิทธิภาพเป็นอย่างมาก โดยรูปแบบสถาปัตยกรรมจะใช้เครื่องแม่ข่ายจำนวนหลาย ๆ เครื่องมาเชื่อมต่อกันกลายเป็นฟาร์มเครื่องแม่ข่าย (Server Farm) เพียงแห่งเดียว และรวมทรัพยากรทั้งหมดมาบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ ทำให้มุมมองในการบริหารจัดการจะเห็นทรัพยากรทั้งหมดเป็นผืนเดียว ไม่มีการแบ่งแยกไปตามเครื่องแม่ข่าย ผลลัพธ์ที่ได้คือการเพิ่มหรือลดจำนวนเครื่องแม่ข่ายจะไม่ส่งผลกับเครื่องแม่ข่ายเสมือนที่กำลังทำงานอยู่

ภาครัฐและเอกชนชั้นนำหลายแห่งในประเทศไทยเริ่มมองเห็นความคุ้มค่าในการนำเครื่องแม่ข่ายแบบ Hyper-Converged มาใช้เนื่องจากมีความยืดหยุ่นสูง แม้อาจมีราคาในปัจจุบันยังค่อนข้างสูง แต่ในอนาคตเทคโนโลยีนี้เป็นเทคโนโลยีที่ตัดปัญหาเรื่องการขยายพื้นที่และกำลังการประมวลผลของเครื่องแม่ข่ายได้อย่างดี ดังนั้น ในระยะยาว เทคโนโลยีนี้จะช่วยให้องค์กรประหยัดค่าใช้จ่ายได้อย่างมาก

โดย สทป. ควรศึกษาวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมขององค์กรและประโยชน์ที่จะได้รับ ก่อนการพิจารณาปรับเปลี่ยนโครงสร้างเครื่องแม่ข่ายมาเป็นแบบ Hyper-Converged เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.2.2 การนำระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์มาใช้ในงานต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้น

จากการเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่องค์กรดิจิทัล ตามแนวทางการดำเนินการสถาปัตยกรรมองค์กรและธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ และตามแนวทางยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้กล่าวถึงในส่วนที่ 2 และแนวโน้มของเทคโนโลยี นั้น สทป. ควรจะมีการดำเนินการต่าง ๆ ผ่านระบบ Software ให้มากยิ่งขึ้น เช่น การใช้ Software ในเรื่องการลดการใช้กระดาษ ไม่ว่าจะเป็นการใช้งาน Digital Signature หรือการประชุมที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เข้ามาทดแทนเอกสารที่ต้องนำเข้าห้องประชุม เพื่อทำให้เกิดการประหยัดงบประมาณและการค้นหาและเรียกใช้ข้อมูลต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นจะต้องมีการปรับปรุงระบบการใช้งาน ERP ให้มีความทันสมัย และควรมีการนำ Software ต่าง ๆ เช่น ระบบ E-Learning ระบบจอง Resource ต่าง ๆ ระบบการเบิกค่าสวัสดิการเจ้าหน้าที่ ระบบตรวจสอบภายใน ระบบการบริหารจัดการการร่วมทุน มาใช้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับภารกิจตามพระราชบัญญัติเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ซึ่งการดำเนินการพัฒนา Software จะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวทาง สถาปัตยกรรมองค์กร ซึ่งจะมีการกำหนดจุดหมาย Road Map ในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการงานขององค์กรให้เป็นดิจิทัล ซึ่งในการพัฒนา Software เหล่านี้จะต้องมีการดำเนินการจัดการกับข้อมูลให้เหมาะสมตามแนวทาง ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance for Government) เช่น การระบุรายละเอียด Data Definition ของ Data Entity ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการดิจิทัล การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการรักษาความปลอดภัยข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น

ทั้งนี้จะมีการเน้นในเรื่องการนำเครื่องมือเครื่องใช้ทั้ง ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ มาใช้ ในส่วนของความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อรักษาความปลอดภัยทั้งในส่วนข้อมูลเจ้าหน้าที่และข้อมูลต่าง ๆ ขององค์กรตามแนวทางธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐที่ได้กล่าวถึงในข้างต้น ซึ่งจะสอดคล้องกับการดำเนินการตาม

พระราชบัญญัติต่าง ๆ ได้แก่ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (Personal Data Protection Act : PDPA) และพระราชบัญญัติ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562

3.2.3 การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้งานเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานรูปแบบ Online หรือ Remote

จากสภาวะปัจจุบัน ไม่ว่าการที่เจ้าหน้าที่ต้องไปปฏิบัติงานนอกสถานที่ หรือ ภาวะการเกิดโรคระบาด การทำงาน Online ไม่ว่าจะเป็นการประชุม Online หรือ การ Remote เข้ามาทำงานต่าง ๆ ถือเป็นเรื่องสำคัญมาก สทป. ควรจะมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เครื่องมือทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ มาช่วยในการปฏิบัติงานให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้นอกจากการนำเครื่องมือมาใช้งานแล้ว ควรจะมีการดำเนินการปรับปรุงกฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานนอกสถานที่ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ด้วย นอกจากนี้ สทป. ควรจะพิจารณาการใช้งานระบบ Cloud เช่น ระบบคลาวด์กลางภาครัฐ หรือ Government Data Center and Cloud service (GDCC) หรือ ระบบ MOD Cloud ของกระทรวงกลาโหม เป็นต้น เนื่องจากเป็นหนทางหนึ่งที่ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการใช้งานระบบแบบ Online หรือ Remote และทำให้ลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในเรื่องการดูแลรักษาระบบ อีกด้วย

3.3 การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ สทป. (Hardware, Application, Network, People)

จากการศึกษา รวบรวมข้อมูล สํารวจ และวิเคราะห์ ข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล ในปัจจุบันของ สทป. สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

3.3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

รายการทรัพยากรฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำแนกตามประเภทที่ สทป. ได้จัดหาตั้งแต่ปี 2552 มีดังนี้

ตารางที่ 1 รายการทรัพยากรฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายการฮาร์ดแวร์	จำนวน	หน่วยนับ
1	ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน	3	ระบบ
2	ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับจัดเก็บฐานข้อมูล E-office	4	เครื่อง
3	ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	1	เครื่อง
4	ชุดคอมพิวเตอร์ Workstation	7	เครื่อง
5	NoteBook	307	เครื่อง
6	ชุดคอมพิวเตอร์ (Desktop)	143	เครื่อง
7	Printer + Scanner	80	เครื่อง
8	Wireless Access Point	2	ระบบ

บทวิเคราะห์สถานภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ด้านฮาร์ดแวร์

ปัจจุบัน สทป. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถสนับสนุนการทำงานของบุคลากรได้เพียงพอ แต่เนื่องจากในปีงบประมาณ 2564 มิได้มีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ เพื่อทดแทนเครื่องเก่าที่หมดอายุการใช้งาน จึงอาจจะทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนได้ในอนาคตอันใกล้

3.3.2 โปรแกรมประยุกต์ (Application)

ระบบสารสนเทศของ สทป. ที่ได้จัดทำมาใช้งาน สรุปรายละเอียดของแต่ละระบบ แสดงในตารางที่ 2 รวม 32 ระบบ ดังนี้
ตารางที่ 2 รายการระบบสารสนเทศ ของ สทป.

ลำดับ	ชื่อระบบ	ชื่อย่อระบบ/ชื่อผลิตภัณฑ์	คำอธิบาย	หน่วยงานเจ้าของระบบ	หน่วยงานที่ดูแล	สถานะ	ปีที่พัฒนา	บริษัทที่พัฒนา/Product	ภาษาที่ใช้พัฒนา
1	ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน	ESXi	ระบบที่ใช้จำลองการทำงานของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นเสมือนมีคอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง หรือมากกว่านั้น ซ่อนกันอยู่ในคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียว เพื่อใช้ในการทดสอบการลงโปรแกรมหรือระบบใหม่ ๆ เป็นต้น	TTD	TTD	ใช้งาน	2560	บริษัท ซินิธคอมพ์ จำกัด/VMWare	
2	ระบบยืนยันตัวตนบุคคล	Active Directory	ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ใน network ขององค์กร ไม่ว่าจะเป็น user account เครื่อง computer ที่อยู่ในระบบ file server printer application ต่าง ๆ user ที่จะเข้าใจงานบริการ directory จำเป็นต้องผ่านกระบวนการพิสูจน์ตัวตนจาก server จึงจะสามารถเข้าใช้บริการได้ เป็นการควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล สามารถยืดหยุ่นและกำหนดสิทธิ์ได้หลายระดับ	TTD	TTD	ใช้งาน	2553	Microsoft	
3	ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	Mail.go.th	ใช้สื่อสารข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กร	TTD, DGA	TTD, DGA	ใช้งาน	2555	DGA	
4	ระบบสำรองข้อมูล	VEEAM	เพื่อสำรองข้อมูลระบบสารสนเทศต่างของ สทป.	TTD	TTD	ใช้งาน	2560	VEEAM	
5	ระบบการจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์	CAT Cyfence	บริการเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ของ สทป. ไม่น้อยกว่า 90 วัน ตามเงื่อนไขของ พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ. ศ. 2550	TTD, CAT	TTD, CAT	ใช้งาน	2552	CAT Cyfence	
6	ระบบป้องกันไวรัส	Trend Micro	เป็นระบบป้องกันไวรัสชนิดรวมศูนย์ เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่ผ่านการติดตั้งจาก TTD จะได้รับการติดตั้ง Agent ที่	TTD	TTD	ใช้งาน	2564	Trend Micro	

ลำดับ	ชื่อระบบ	ชื่อย่อระบบ/ชื่อผลิตภัณฑ์	คำอธิบาย	หน่วยงานเจ้าของระบบ	หน่วยงานที่ดูแล	สถานะ	ปีที่พัฒนา	บริษัทที่พัฒนา/Product	ภาษาที่ใช้พัฒนา
			ทำหน้าที่สแกนไฟล์เพื่อค้นหาไวรัสตามนโยบายความปลอดภัยที่กำหนด						
7	ระบบจัดเก็บข้อมูล	File Sharing	เพื่อแชร์เอกสารต่าง ๆ ภายในองค์กร	TTD	TTD	ใช้งาน	2552	Microsoft	
8	เว็บไซต์สถาบันฯ	www.dti.or.th (Xamp)	เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารขององค์กรให้กับบุคคลภายนอก	TTD, SCC, SSM, APC	TTD, SCC, SSM, APC	ใช้งาน	2561	บริษัท ดอกเตอร์ไอที จำกัด	PHP
9	ระบบเครือข่ายไร้สาย	DTI-Staff (Aruba 7205 , 8.7.11)	เทคโนโลยีที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง หรือกลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถสื่อสารกันได้ รวมถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยเช่นกัน	TTD	TTD	ใช้งาน	2556	บริษัท ซินิธคอมพ์ จำกัด/Aruba	
		DTI-Staff2/3 (HP Network)	โดยปราศจากการใช้สายสัญญาณในการเชื่อมต่อ แต่จะใช้คลื่นวิทยุเป็นช่องทางการสื่อสารแทน การรับส่งข้อมูลระหว่างกันจะผ่านอากาศ ทำให้ไม่ต้องเดินสายสัญญาณ และติดตั้งใช้งานได้สะดวกขึ้น	TTD	TTD	ใช้งาน	2558	บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	
10	ระบบบริหารเครือข่ายไร้สาย	Aruba ClearPass	ใช้บริหารจัดการการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายที่ต่างยี่ห้อกันให้มีการบริการเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน ทำให้ผู้ใช้งานมีความสะดวกในการยืนยันตัวตนบุคคลเพื่อใช้งาน internet	TTD	TTD	ใช้งาน	2561	บริษัท ซินิธคอมพ์ จำกัด/Aruba	
11	ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย	Next generation Firewall (PaloAlto)	เพื่อสนับสนุนการใช้งานระบบเครือข่ายให้มีความปลอดภัยและรองรับการใช้งานได้ตามปริมาณการใช้งานที่เพิ่มขึ้น	TTD	TTD	ใช้งาน	2561	บริษัท แอดวานซ์ โซลูชั่นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด/	

ลำดับ	ชื่อระบบ	ชื่อย่อระบบ/ชื่อผลิตภัณฑ์	คำอธิบาย	หน่วยงานเจ้าของระบบ	หน่วยงานที่ดูแล	สถานะ	ปีที่พัฒนา	บริษัทที่พัฒนา/Product	ภาษาที่ใช้พัฒนา
								PaloAlto	
12	ระบบรักษาความปลอดภัยเว็บไซต์	Web Application Firewall (Wapple)	เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับเว็บไซต์ สทป. และเว็บแอปพลิเคชันอื่น ๆ	TTD	TTD	ใช้งาน	2559	บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เน็ตเวิร์ค อินทิเกรชั่น จำกัด/Wapples	
13	ซอฟต์แวร์สำหรับรักษาความปลอดภัย ERP	RedCastle	เป็นเครื่องมือช่วยเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP)	TTD	TTD	ใช้งาน	2560	บริษัท ซีเอสที คอร์เปอร์เรชั่น จำกัด	
14	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยชนิด Advanced Persistent Threat (APT)	Ahnlab	APT หรือ Advanced Persistent Threat คือ ประเภทหนึ่งของอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ ที่มีเป้าหมายเพื่อโจมตีหน่วยงานที่มีข้อมูลสำคัญ เช่น หน่วยงานทางทหารหรือหน่วยงานทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ หน่วยงานทางการเมือง หรือองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ หรือหน่วยงานด้านการเงิน เป็นต้น รูปแบบการโจมตีแบบ APT ส่วนใหญ่ผู้ดำเนินการมักจะเป็นกลุ่มบุคคลมากกว่าเป็นการดำเนินการของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มบุคคลนั้นมักจะมียศหรือรัฐบาลของประเทศใดประเทศหนึ่งคอยให้การสนับสนุนอยู่เบื้องหลัง การโจมตีมีเป้าหมายที่แน่ชัด ผู้โจมตีมักพยายามแฝงตัวอยู่ในระบบของเป้าหมายให้นานที่สุดและใช้ทุกวิถีทางเพื่อให้การโจมตีสำเร็จผล เช่น แฝงมาในรูปแบบเอกสารแนบทางอีเมล ทำให้ผู้ใช้เข้าใจผิดคิดว่าเป็นไฟล์เอกสาร Word หรือ Excel	TTD	TTD	ใช้งาน	2562	บริษัท บลูซีบรา จำกัด	

ลำดับ	ชื่อระบบ	ชื่อย่อระบบ/ชื่อผลิตภัณฑ์	คำอธิบาย	หน่วยงานเจ้าของระบบ	หน่วยงานที่ดูแล	สถานะ	ปีที่พัฒนา	บริษัทที่พัฒนา/Product	ภาษาที่ใช้พัฒนา
			ธรรมดาแต่เมื่อตรวจสอบชื่อไฟล์นั้นอย่างละเอียดก็เห็นนามสกุล .exe ซ่อนอยู่ และเมื่อผู้ใช้เปิดไฟล์ดังกล่าว โปรแกรมที่ซ่อนอยู่จะทำการเข้ารหัสหรือล็อกไฟล์ไม่ว่าจะเป็นไฟล์เอกสาร รูปภาพ วิดีโอ ผู้ใช้งานจะไม่สามารถเปิดไฟล์ใด ๆ ได้เลย หากไฟล์เหล่านั้นถูกเข้ารหัส ซึ่งการถูกเข้ารหัสก็หมายความว่าต้องใช้คีย์ในการปลดล็อกเพื่อกู้ข้อมูลคืนมา ผู้ใช้งานจะต้องทำการจ่ายเงินตามข้อความ "เรียกค่าไถ่" ตามที่ปรากฏ เป็นต้น						
15	โปรแกรมตรวจสอบและบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	Saint	เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาวิธีการป้องกันให้ระบบสารสนเทศและเครือข่ายมีความปลอดภัยมากขึ้น	TTD	TTD	ใช้งาน	2561	บริษัท บลูซีบรา จำกัด	
16	โปรแกรม Network Analytic	Savvius	เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลที่วิ่งอยู่ในระบบเครือข่าย เช่น สามารถมองเห็นภาพรวมการใช้งาน Bandwidth ในองค์กร ซึ่งสามารถนำข้อมูลเพื่อไปใช้ประโยชน์ในการคาดการณ์ (Forecast) เพื่อปรับเพิ่ม/ลด Bandwidth ในปีต่อไปได้, สามารถตรวจสอบการใช้งานของเครื่อง Client ในองค์กรว่าเป็นไปตามข้อบังคับ (Policy) ที่กำหนดไว้หรือไม่, สามารถมองเห็น Flow การใช้งานภาพรวมของเครื่อง Client และ Server ในองค์กร และช่วยให้การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาภายในระบบเครือข่ายทำได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น เป็นต้น	TTD	TTD	ใช้งาน	2561	บริษัท ออลโมเดิร์นเทคโนโลยี จำกัด	

ลำดับ	ชื่อระบบ	ชื่อย่อระบบ/ชื่อผลิตภัณฑ์	คำอธิบาย	หน่วยงานเจ้าของระบบ	หน่วยงานที่ดูแล	สถานะ	ปีที่พัฒนา	บริษัทที่พัฒนา/Product	ภาษาที่ใช้พัฒนา
17	ระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ	E-Office/ ERP	เป็นระบบสนับสนุนการทำงานขององค์กร ประกอบด้วยระบบนัดหมาย ระบบจองรถยนต์และจองห้องประชุม ระบบตู้เอกสาร ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสร้าง-ส่ง/เวียน-ลงนามเอกสาร ฟังก์ชันการตั้งค่าบุคลากรและความปลอดภัย ระบบบริหารงบประมาณ ระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ระบบบริหารและวัดผลสัมฤทธิ์โครงการ ระบบบริหารการบัญชี ระบบบริหารงานพัสดุ ระบบการบริหารการผลิตและขนส่ง ระบบบริหารการเงิน	TTD	TTD	ใช้งาน	2555	Max saving	.NET
18	ระบบการพิมพ์และการสแกนเอกสารแบบรวมศูนย์	Multifunction Printer	เป็นเครื่องถ่ายเอกสารที่ส่วนธุรการจัดจ้างมา โดยเครื่องถ่ายเอกสารจะมีระบบการพิมพ์ผ่านระบบเครือข่าย และการสแกนเอกสารเก็บที่เครื่องแม่ข่ายสำหรับจัดเก็บข้อมูล ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับการตั้งค่าให้ใช้งานระบบเครือข่าย ทาง TTD จะเป็นผู้ดำเนินการ	ABG , TTD	ABG , TTD	ใช้งาน			
19	ระบบบริหารงานบุคคล	HR-IS	สำหรับงานบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น ระบบลาออนไลน์ ระบบข้อมูลบุคลากร ระบบโครงสร้างองค์กร ระบบเงินเดือน เป็นต้น	AHM	AHM	ใช้งาน	2554	Orisoft	
20	ระบบประเมิน Competency	Ecompetency.dti.or.th	สำหรับประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงาน	AHD, RDC	AHD, RDC	ใช้งาน	2558	สทป. RDC	
21	ระบบการบริหารจัดการองค์ความรู้	Sharepoint (DTI-Society)	ใช้ประชาสัมพันธ์กิจกรรม และจัดเก็บองค์ความรู้ต่าง ๆ ในองค์กร	TKM , TTD	TKM , TTD	ใช้งาน	2553	Micorsoft	
22	ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด	Alice	เป็นระบบยืม - คืนหนังสือในห้องสมุดของส่วนข้อมูล	TDI , TTD	TDI , TTD	ใช้งาน		CSC	

ลำดับ	ชื่อระบบ	ชื่อย่อระบบ/ชื่อผลิตภัณฑ์	คำอธิบาย	หน่วยงานเจ้าของระบบ	หน่วยงานที่ดูแล	สถานะ	ปีที่พัฒนา	บริษัทที่พัฒนา/Product	ภาษาที่ใช้พัฒนา
			เทคโนโลยีป้องกันประเทศ (TDI)						
23	ระบบรายงานความก้าวหน้าสำหรับผู้บริหารผ่านเว็บไซต์	SSM-BI	เป็นระบบติดตามผลการดำเนินการของโครงการและตัวชี้วัดองค์กรของส่วนติดตามประเมินผล ควบคุมภายใน และบริหารความเสี่ยง (SME)	SME	SME	ใช้งาน	2559	บริษัท ออลโมเดิร์นเทคโนโลยี จำกัด	
24	ระบบ Data Exchange สำหรับงานวิจัย จชต.		เป็นระบบแม่ข่ายของโครงการ D22 ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารกับด้านฯ	RDC	RDC	ใช้งาน	2558		
25	เว็บสำหรับเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ของนักวิจัย	Publications.dti.or.th	เป็นระบบเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีป้องกันประเทศตามตัวชี้วัดองค์กรปี 2563 - 2654	RDC	RDC	ใช้งาน	2557	WordPress	
26	เว็บไซต์ คลังข้อมูลเทคโนโลยีป้องกันประเทศ	Dtd.dti.or.th	เว็บไซต์ของส่วนบัณฑิตศึกษา (TAC)	TTS	TTS	ใช้งาน	2559	DSpace	
27	เว็บไซต์บัณฑิตศึกษา	Dtasc.dti.or.th	เว็บไซต์ของส่วนบัณฑิตศึกษา	TAC	TAC	ใช้งาน	2557	Joomla	
28	เว็บไซต์ห้องสมุด	Library.dti.or.th	เป็นเว็บไซต์สำหรับเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารสำหรับสมาชิกห้องสมุด	TKM	TKM	ใช้งาน	2557	Joomla	
29	ระบบ PLM	Catia Enovia PLM	Catia เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบทางวิศวกรรม และ Enovia ใช้บริหารโครงการตลอดวางแผนการผลิต โดยใช้งานควบคู่กับโปรแกรม Catia	RG	RG	ไม่ได้ใช้งาน			
30	ระบบการประชุมทางไกล	VDO Conference	สำหรับประชุมระหว่าง สทป.ส่วนกลาง (แจ้งวัฒนะ) และ โรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา 1 (จังหวัดนครสวรรค์) และ ส่วนปฏิบัติการโลหการและวัสดุ (จังหวัดลพบุรี)	TTD	TTD	ใช้งาน	2558	บริษัท จี.เอ.เอส จำกัด/Cisco	
31	ระบบจัดเก็บ MOU	Mou/venus.dti.or.th	สำหรับจัดเก็บ MOU	TTD	TTD	ใช้งาน	2564	สทป. TID	ASP.net (C#)

ลำดับ	ชื่อระบบ	ชื่อย่อระบบ/ชื่อผลิตภัณฑ์	คำอธิบาย	หน่วยงานเจ้าของระบบ	หน่วยงานที่ดูแล	สถานะ	ปีที่พัฒนา	บริษัทที่พัฒนา/Product	ภาษาที่ใช้พัฒนา
32	ระบบ PMIS	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ	สำหรับงานบริหารโครงการของ MPM	MPM	MPM	ใช้งาน	2565	PMIS	Php

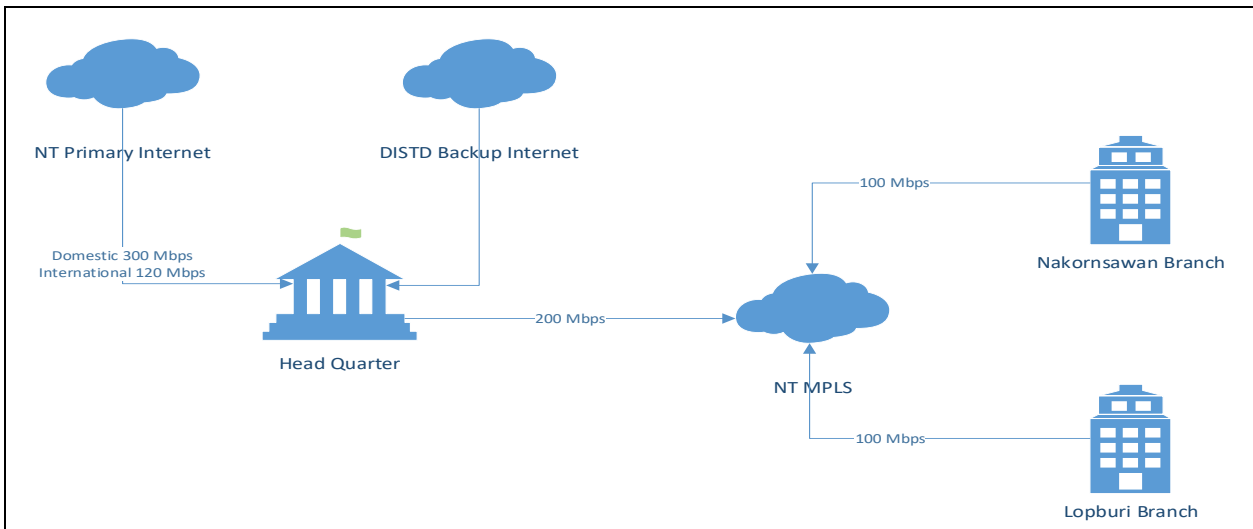
บทวิเคราะห์สถานการณ์การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ด้านระบบสารสนเทศและซอฟต์แวร์

เนื่องจากการจัดหาระบบสารสนเทศและซอฟต์แวร์ของ สทป. ไม่ได้ดำเนินการแบบรวมศูนย์ ส่งผลให้มีระบบสารสนเทศที่ใช้งานหลักอยู่หลายระบบ เช่น ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (E-office), ระบบบริหารงานกำลังพล (HRIS), ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ PMIS, ระบบการบริหารจัดการองค์ความรู้ (Sharepoint: DTI-Society) เป็นต้น ระบบเหล่านี้มีการเชื่อมกันบางส่วน เช่น มีการเชื่อมโยงข้อมูลบุคลากรจากระบบ HRIS ไปยังระบบ E-office แต่โดยภาพรวมระบบสารสนเทศ สทป. ยังเป็นระบบที่แยกกันอยู่นอกจากนั้นระบบเหล่านี้ก็ไม่ได้มีการใช้การ Log On โดยใช้ระบบ Active Directory แต่อย่างใด จากการจัดทำแบบแยกกันจัดทำ นั้น ทำให้อาจเกิดการจัดหาซอฟต์แวร์ที่ซ้ำซ้อนในบางรายการ ซึ่งในความเป็นจริงสามารถจัดหาแยกกันได้ แต่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศควรเข้าไปให้คำปรึกษาในการจัดหา เพื่อจะได้ช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำได้ว่าระบบที่จัดหา นั้น สามารถนำมาเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศหลัก เช่น ระบบ E-Office หรือไม่ หรือเป็นระบบที่ไม่เกี่ยวข้องกัน สามารถแยกกันอยู่ได้ เป็นต้น นอกจากนี้ระบบสารสนเทศหลักขององค์กรที่พัฒนามานานแล้วอาจจะยังมีฟังก์ชัน การใช้งานที่ยังไม่ครบ เช่น การเบิกเงินสวัสดิการ การประเมินผลเจ้าหน้าที่ Online โดยไม่ต้องใช้กระดาษ การคำนวณผลการประเมิน Online การดำเนินการของฝ่ายตรวจสอบภายใน งานบริหารสัญญา ขาดรายงาน (Reports) ที่จำเป็นในการบริหารงาน รวมถึง Reports ที่ให้ผู้บริการระดับสูงสุดเข้าใจได้ง่าย เป็นต้น นอกจากนี้ระบบสารสนเทศที่มีในปัจจุบัน อาจไม่ตอบสนองภารกิจใหม่ของ สทป. ภายใต้พระราชบัญญัติเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 ด้วยเหตุที่กล่าวข้างต้น ดังนั้น ปัจจุบันองค์กร จึงได้มีการจัดตั้ง คณะทำงานสถาปัตยกรรมองค์กรขึ้นมา เพื่อดำเนินการในการพิจารณาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์กร ให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานมากยิ่งขึ้น

3.3.3 ระบบเครือข่าย (Network)

ภาพรวมระบบเครือข่ายของ สทป. ที่แสดงการเชื่อมต่อระหว่าง สำนักงานใหญ่ และโรงปฏิบัติการวิจัย ที่ จ.นครสวรรค์ และ จ.ลพบุรี แสดงดัง

ภาพที่ 7

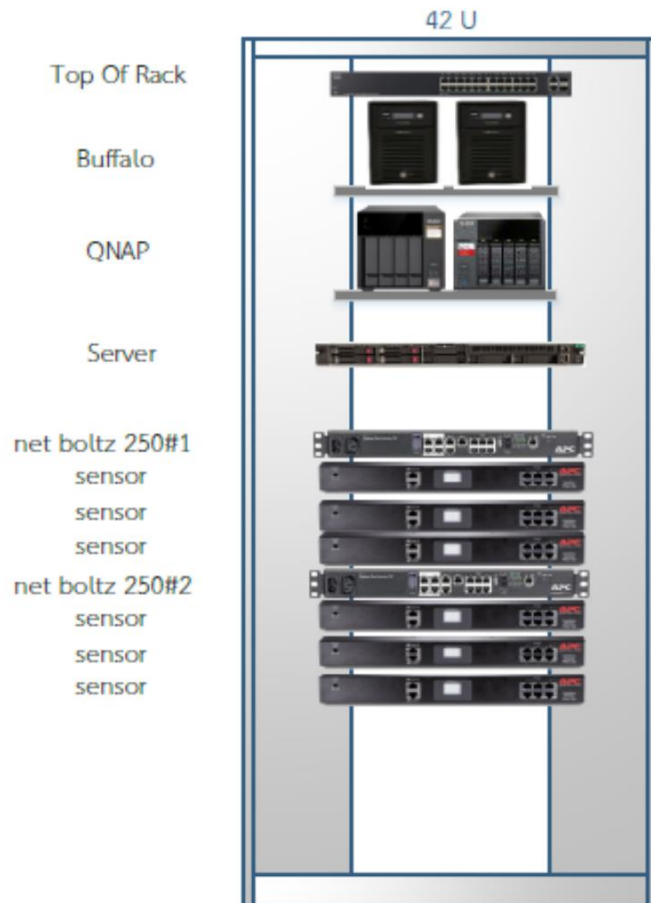


ภาพที่ 7 แผนผังแสดงการเชื่อมต่อระหว่างสำนักงานใหญ่ และโรงปฏิบัติการวิจัย

ตู้แม่ข่ายของ สทป. นั้นมีทั้งหมด 6 ตู้ ตั้งอยู่ที่สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ซึ่งอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในตู้แม่ข่ายแต่ละตู้ แสดงดังภาพต่อไปนี้

Rack 1

DTI-630427-501-Y008(3)-1/6



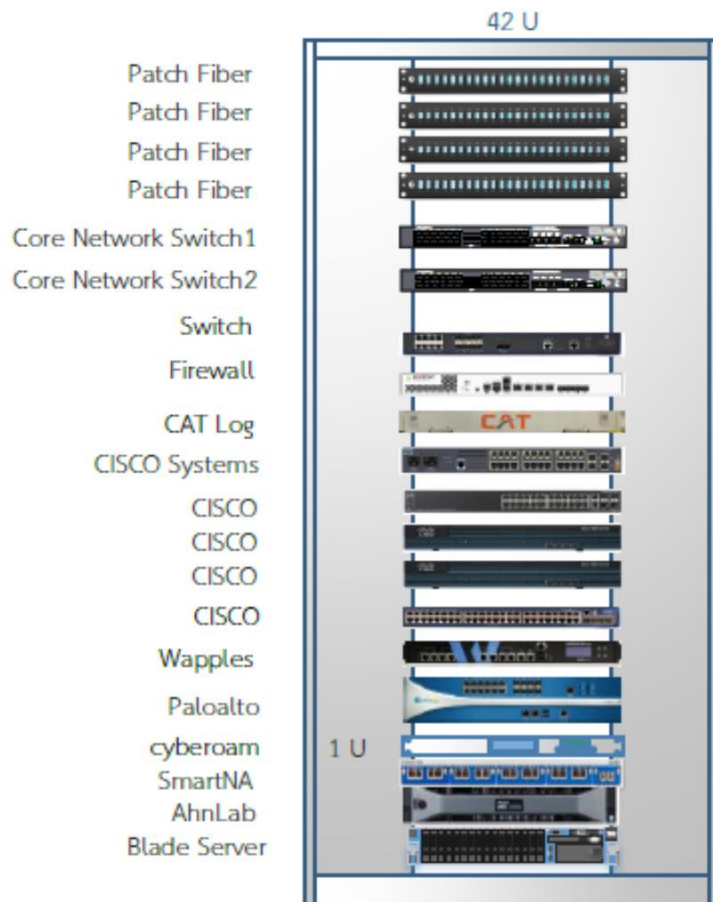
ภาพที่ 8 ตู้แม่ข่ายที่ 1

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
1		Cisco SG200-26 เป็น Top-of-Rack Switch ให้บริการ VLAN 1 , 100 และ 110 อุปกรณ์เป็น Network Switch ขนาดเล็ก เหมาะสำหรับการใช้งานภายในบ้านและธุรกิจขนาดเล็ก เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
2		Storage QNAP : Eeyore : ใช้เก็บข้อมูลทั่วไปของ TIS ทั้งนี้เป็นอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมในการใช้งานในระดับ server เพราะ Storage รุ่นนี้ถูกออกแบบมาให้ใช้งานส่วนบุคคล เพราะมีความจุภายในค่อนข้างน้อย เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการ

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
		บำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
3		Storage QNAP : Minion : ใช้เก็บข้อมูลของส่วนประชาสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร (CPC) เป็นอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมในการใช้งานในระดับ server เพราะ Storage รุ่นนี้ถูกออกแบบมาให้ใช้งานส่วนบุคคล เพราะมีความจุภายในค่อนข้างน้อย เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
4		Storage Buffalo : Tigger : ใช้เก็บข้อมูล Centralized Log เนื่องจากเป็นรุ่นเก่า ไม่สามารถใช้งานร่วมกับ Windows 10 ได้แล้ว ทั้งนี้ เป็นอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมในการใช้งานในระดับ server เพราะ Storage รุ่นนี้ถูกออกแบบมาให้ใช้งานส่วนบุคคล เพราะมีความจุภายในค่อนข้างน้อย
5		Storage Buffalo : Piglet : ใช้เก็บข้อมูล Traffic Log สำหรับโปรแกรม Savvius เนื่องจากเป็นรุ่นเก่า ไม่สามารถใช้งานร่วมกับ Windows 10 ได้แล้ว ทั้งนี้ เป็นอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมในการใช้งานในระดับ server เพราะ Storage รุ่นนี้ถูกออกแบบมาให้ใช้งานส่วนบุคคล เพราะมีความจุภายในค่อนข้างน้อย
6		Server : HP proliant DL160 Gen10 ใช้ติดตั้งโปรแกรม DCIM เพื่อเฝ้าระวังสถานะของระบบในห้อง Data Center
7		Net boltz : ใช้รวบรวมสัญญาณจาก Sensor เพื่อส่งให้โปรแกรม DCIM
8		Sensor : ใช้วัดอุณหภูมิ ความชื้น ค่ากำลังไฟฟ้า ของระบบ Containment System ในห้อง Data Center

Rack 2

DTI-630427-501-Y008(3)-2/6



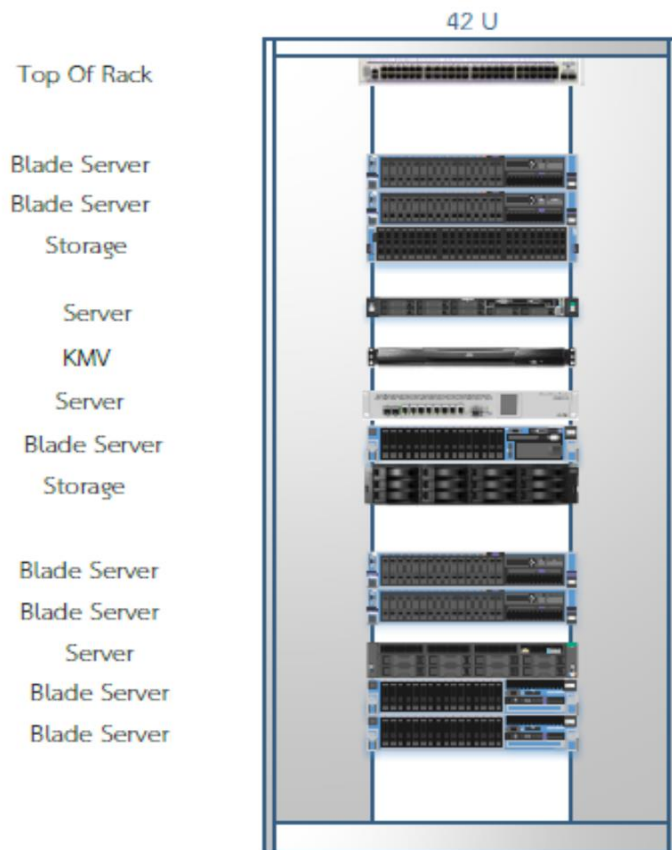
ภาพที่ 9 ตู้แม่ข่ายที่ 2

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
1		Core Network Switch1 HP 5820X Series Switch JC102B เป็น Switch ได้ทั้ง L2, L3 ถูกผลิตขึ้นมาปี 2556 นับจนถึงปัจจุบันก็มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ถ้าเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญควรมีการปรับเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ชุดนี้
2		Core Network Switch2 HP 5820X Series Switch JC102B เป็น Switch ได้ทั้ง L2, L3 ถูกผลิตขึ้นมาปี 2556 นับจนถึงปัจจุบันก็มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ถ้าเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญควรมีการปรับเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ชุดนี้
3		HP 850 WLAN Appliance JG722A เป็นอุปกรณ์ Network ที่ควรตรวจสอบอยู่เสมอว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ อุปกรณ์ชุดนี้สามารถใช้งานได้ไม่น้อย 3 ปี

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
4		FORTINET FortiGate 300D เป็นอุปกรณ์ FireWall ป้องกันการเจาะระบบ มีการผลิตเมื่อปี 2560 ปัจจุบันยังสามารถหาอะไหล่มาทดแทนได้ยังสามารถใช้งานได้อีกอย่างน้อย 3 ปี
5		Patch Fiber เป็นแผงรวมสายสัญญาณเส้นใยนำแสงสำหรับการใช้งานระบบ Internet ของ NT
6		Cisco ME 3400 series ทางผู้ผลิตได้ยกเลิกการให้บริการทาง HW ตั้งแต่ ตุลาคม 2561 แล้ว เพราะฉะนั้นถ้าอุปกรณ์ตัวนี้มีการใช้งานที่หนักแนะนำให้มีการเปลี่ยนอุปกรณ์ชุดนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน อุปกรณ์เป็นส่วนหนึ่งของระบบเครือข่ายของ NT
7		Cisco SF500-24 เป็น Network Switch ที่เหมาะสำหรับการใช้งานในธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง เป็น Switch ของระบบ GIN ที่ดำเนินการโดย NT
8		Cisco 1900 series รุ่นยอคนิยม ตัวนี้ผลิตตั้งแต่ปี 2552 ซึ่งอะไหล่ยังสามารถหาเป็นเปลี่ยนได้อยู่ แต่ควรจัดซื้ออุปกรณ์รุ่นใหม่มาแทนอุปกรณ์รุ่นนี้ อุปกรณ์เป็นส่วนหนึ่งของระบบเครือข่ายของ NT
9		Cisco 1900 series รุ่นยอคนิยม ตัวนี้ผลิตตั้งแต่ปี 2552 ซึ่งอะไหล่ยังสามารถหาเป็นเปลี่ยนได้อยู่ แต่ควรจัดซื้ออุปกรณ์รุ่นใหม่มาแทนอุปกรณ์รุ่นนี้ อุปกรณ์เป็นส่วนหนึ่งของระบบเครือข่ายของ NT
10		Cisco Catalyst 2960-X Series ใช้เป็น Access Switch สำหรับ Cisco Core Switch ตัวใหม่ เริ่มใช้งานในปี 2563 เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
11		Wapples-100 eco ทำหน้าที่เป็น Web Application Firewall ปัจจุบันทางผู้ผลิตได้ประกาศให้หมดอายุการใช้งานแล้ว (end-of-life) จึงควรจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่มาทดแทน
12		PALATO PA-5020 Firewall ผลิตตั้งแต่ปี 2560 จะหยุดให้บริการในปี 2567 ซึ่งสามารถใช้งานได้อีก 4 ปี เนื่องจากทางผู้ผลิตจะไม่รับ MA อุปกรณ์รุ่นนี้
13		Cyberoam เป็นอุปกรณ์ Network สำหรับให้บริการ VPN ซึ่งอยู่ในการดูแลของ NT
14		Network Critical SmartNA ทำหน้าที่เป็นตัวกำหนด Traffic ในระบบเผื่อระวังเครือข่ายที่ใช้งานอยู่
15		AhnLab MDS4000 Disk 1TBx2, SSD 480x1 ทำหน้าที่เป็นตัวป้องกัน Malware เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตออกมาตั้งแต่ปี 2559 สามารถใช้งานได้อย่างน้อย 3 ปี
16		IBM System x3650 M3 เป็น Rack Server ที่ถูกผลิตมาตั้งแต่ปี 2553 ซึ่งอุปกรณ์ภายในอาจมีการเสื่อมถอยจากการใช้งานมายาวนาน ควรมีการ consolidate หรือมีการจัดซื้อเครื่องใหม่มาทดแทนเครื่องที่ใช้งานปัจจุบัน

Rack 3

DTI-630427-501-Y008(3)-3/6



ภาพที่ 10 ตู้แม่ข่ายที่ 3

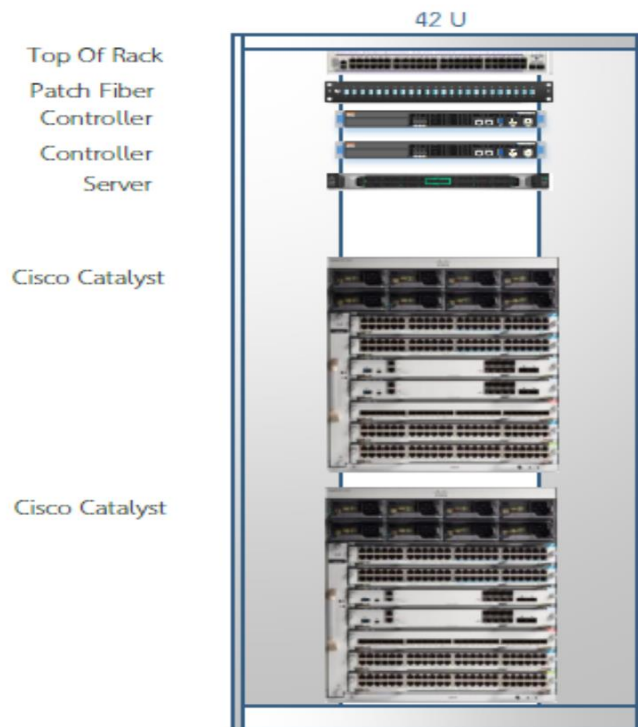
ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
1		Alcatel-Lucent OS6450-48 เป็น Top-of-Rack Switch ให้บริการ VLAN 1 , 100 , 102 และ 110 อุปกรณ์เป็น Network Switch ขนาดกลาง เหมาะสำหรับการใช้งานในธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลาง เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
2		Lenovo System x 3650 M5 Disk sas400x6,600x4 เป็น Server ที่เหมาะแก่การใช้งานด้านความคงทน ซึ่ง Lenovo Server ตัวนี้ได้ถูกผลิตมาไม่นาน สามารถรองรับการทำงานไปได้อีก 3 ปี เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
3		Lenovo System x 3650 M5 Disk sas400x6,600x4 เป็น Server ที่เหมาะแก่การใช้งานด้านความคงทน ซึ่ง Lenovo Server ตัวนี้ได้ถูกผลิตมาไม่นาน สามารถรองรับการทำงานไปได้อีก 3 ปี เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
4		Lenovo V3700 V2 V3700 Disk 1.2TBx22 ยังสามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์อื่นได้อีกเป็นอย่างน้อย 3 ปี เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
5		Dell PowerEdge R440 เป็นอุปกรณ์เก็บรวบรวม Log ของ NT โดย Log จากอุปกรณ์จะถูกส่งมารวบรวมที่เครื่องแม่ข่ายนี้ ก่อนจะส่งออกไปเก็บที่ NT Cyfence อุปกรณ์จะได้รับการบำรุงรักษาจาก NT ตามที่ NT กำหนด
6		ATEM ALTUSEN LCD KVM Switch ใช้สำหรับเป็น input และหน้าจอ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในตู้ Rack นี้ มีความสามารถในการ remote เข้ามาควบคุมอุปกรณ์ได้ เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
7		IBM System x 3650M4 Disk 300x2 ทำหน้าที่ Backup ซึ่งมีการใช้งานของอุปกรณ์ที่นานแล้ว เพราะ Server รุ่นนี้มีการผลิตมาตั้งแต่ปี 2554 ควรมีการเปลี่ยนให้ Sever ที่ลงโปรแกรม Backup ให้มีความเร็วเพิ่มขึ้นและให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น หรือควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
8		IBM Storwize V3700 Disk 4TBx12 ใช้งานในระบบ Backup มีอายุการใช้งานนานแล้ว จำเป็นต้องมีการซื้อประกันต่อเนื่อง หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้เป็นรุ่นใหม่
9		Lenovo System x 3650 M5 Disk sas400x6,600x4 เป็น Server ที่เหมาะแก่การใช้งานด้านความคงทน ซึ่ง Lenovo Server ตัวนี้ได้ถูกผลิตมาไม่นาน สามารถรองรับการทำงานไปได้อีก 3 ปี เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
10		Lenovo System x 3650 M5 Disk sas400x6,600x4 เป็น Server ที่เหมาะแก่การใช้งานด้านความคงทน ซึ่ง Lenovo Server ตัวนี้ได้ถูกผลิตมาไม่นาน สามารถรองรับการทำงานไปได้อีก 3 ปี เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
11		HP ProLiant DL380 G7 Disk 2TBx6 Server Rack ถูกผลิตตั้งแต่ปี 2554 ซึ่งเป็นเวลานานมากแล้วที่มีการใช้งานในระบบไม่เหมาะกับการต่อ MA เพราะจะมีค่าใช้จ่ายสูง เนื่องจากหาอะไหล่มาทดแทนยาก เพราะทางผู้ผลิตไม่ได้ผลิตออกมาจำหน่ายแล้ว
12		IBM System x 3650 M3 Disk 300x2,600x6 เป็น Rack Server ที่ถูกผลิตมาตั้งแต่ปี 2553 ซึ่งอุปกรณ์ภายในอาจมีการเสื่อมถอยจากการใช้งานมายาวนาน ควรมีการ Consolidate หรือมีการจัดซื้อเครื่องใหม่มาทดแทนเครื่องที่ใช้งานปัจจุบัน
13		IBM System x 3650 M3 Disk 300x2,600x6 เป็น Rack Server ที่ถูกผลิตมาตั้งแต่ปี 2553 ซึ่งอุปกรณ์ภายในอาจมีการเสื่อมถอยจากการใช้งานมายาวนาน ควรมีการ Consolidate หรือมีการจัดซื้อเครื่องใหม่มาทดแทน

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
		เครื่องที่ใช้งานปัจจุบัน

Rack 4

DTI-630427-501-Y008(3)-4/6



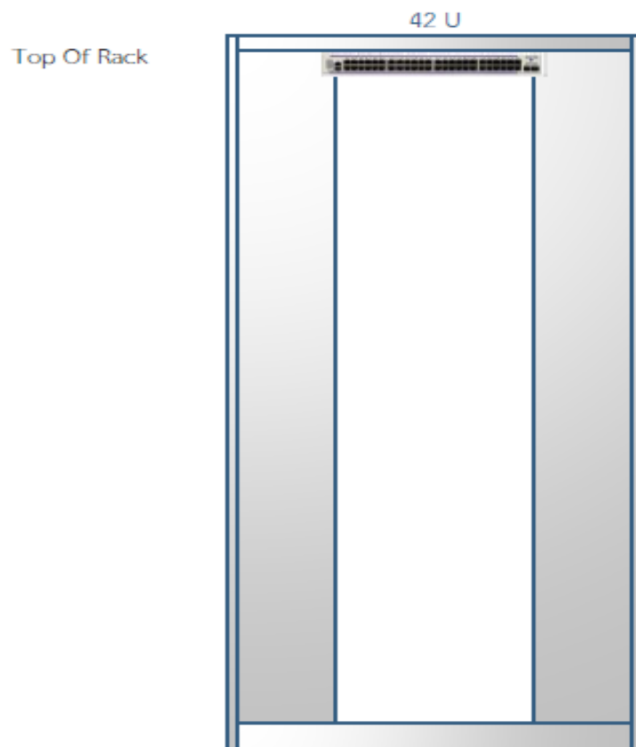
ภาพที่ 11 ตู้แม่ข่ายที่ 4

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
1		Alcatel-Lucent OS6450-48 เป็น Top-of-Rack Switch ให้บริการ VLAN 1 อุปกรณ์เป็น Network Switch ขนาดกลาง เหมาะสำหรับการใช้งานในธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลาง เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
2		Patch Fiber เป็นแผงรวมสายสัญญาณเส้นใยนำแสงสำหรับการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย Aruba ในชั้น 9 และชั้น 10
3		Aruba 7205 Mobility Controller เป็นอุปกรณ์ Network ที่ควรตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
4		Aruba 7205 Mobility Controller เป็นอุปกรณ์ Network ที่ควรตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว ควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
5		HPE Proliant DL360 Gen10 เป็น Rack Server ที่ใช้งานในระบบเครือข่ายไร้สาย Aruba สามารถรองรับการทำงานไปได้อีกอย่างน้อย 3 ปี เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม
6		Cisco Catalyst 9400 Series เป็นอุปกรณ์ Network ที่ใช้เป็นหลักของสถาบันฯ ที่ควรตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม

Rack 5

DTI-630427-501-Y008(3)-5/6

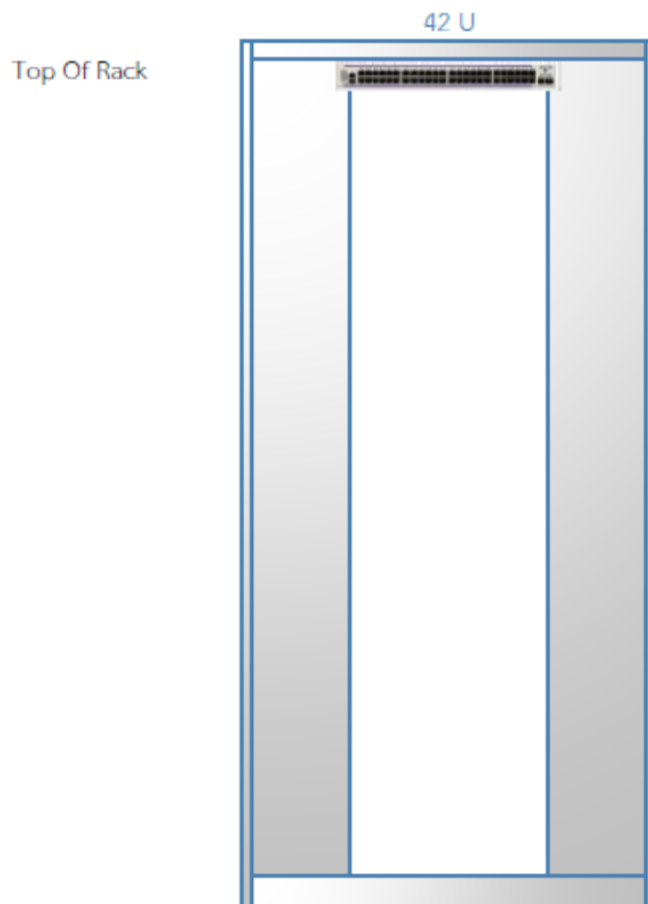


ภาพที่ 12 ตู้แม่ข่ายที่ 5

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
1		Alcatel-Lucent OS6450-48 เป็น Top-of-Rack Switch ให้บริการ VLAN 1 , 100 และ 102 อุปกรณ์เป็น Network Switch ขนาดกลาง เหมาะสำหรับการใช้งานในธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลาง เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม

Rack 6

DTI-630427-501-Y008(3)-6/6



ภาพที่ 13 ตู้แม่ข่ายที่ 6

ลำดับ	อุปกรณ์	คำอธิบาย
1		Alcatel-Lucent OS6450-48 เป็น Top-of-Rack Switch ให้บริการ VLAN 1 อุปกรณ์เป็น Network Switch ขนาดกลาง เหมาะสำหรับการใช้งานในธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลาง เนื่องจากอุปกรณ์หมดการรับประกันแล้ว จึงควรมีการซื้อประกันการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพิ่มเติม

บทวิเคราะห์สถานการณ์ภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ด้านระบบเครือข่าย

ปัจจุบันระบบเครือข่ายของ สทป. จำเป็นจะต้องได้รับการปรับปรุงผังของระบบ ให้มีความทันสมัยและสามารถใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดการระบบเครือข่ายมีสายและเครือข่ายไร้สายให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน รวมไปถึงการพิจารณาทบทวนแนวทางการบริการจัดการผู้ใช้งานภายในระบบอีกด้วย

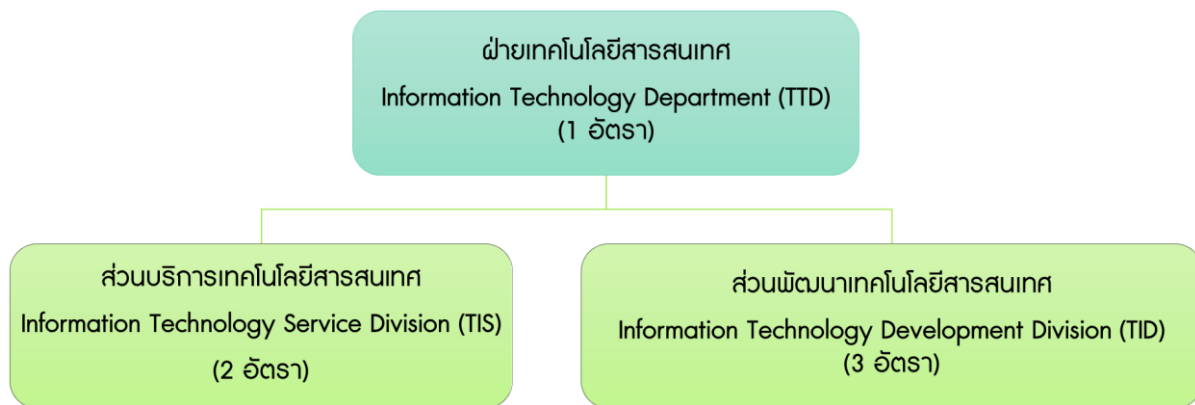
ระบบเครือข่าย ปัจจุบันแผนผังของระบบมีการพัฒนาต่อเติมมาจากของเดิมในอดีต ทำให้มีการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่อาจไม่จำเป็นต้องใช้งานแล้ว หรือ มีการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ผิดไปจากนโยบายความปลอดภัยที่ควรจะเป็น ดังนั้น สทป. ควรจะเริ่มหาทางปรับปรุงแผนผังดังกล่าวและวางแผนในการซื้ออุปกรณ์ทดแทนของเก่าที่ได้เข้ามาเป็นเวลานานจนใกล้หมดสภาพแล้ว

แนวทางการบริหารจัดการระบบเครือข่ายมีสายและระบบไร้สาย จะให้น้ำหนักกับเรื่องความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและเรื่องความปลอดภัยมาเป็นลำดับแรก เช่น ปรับปรุงระบบเครือข่ายให้ใช้การยืนยันตัวตนเข้าใช้งานกับ Domain Controller ขององค์กร รวมไปถึงการจัดการสิทธิ์การเข้าใช้งานในระบบต่าง ๆ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามภายในระบบเครือข่ายไม่ได้มีแค่เพียงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ถูกใช้งานเพียงอย่างเดียว แต่จะต้องประกอบด้วยนโยบายการใช้งานที่เหมาะสม เช่น วิธีการจัดการผู้ใช้งานเมื่อมีผู้ใช้งานเข้าใหม่หรือวิธีการจัดการผู้ใช้งานเมื่อผู้ใช้งานได้มีการโยกย้ายหรือลาออก เป็นต้น

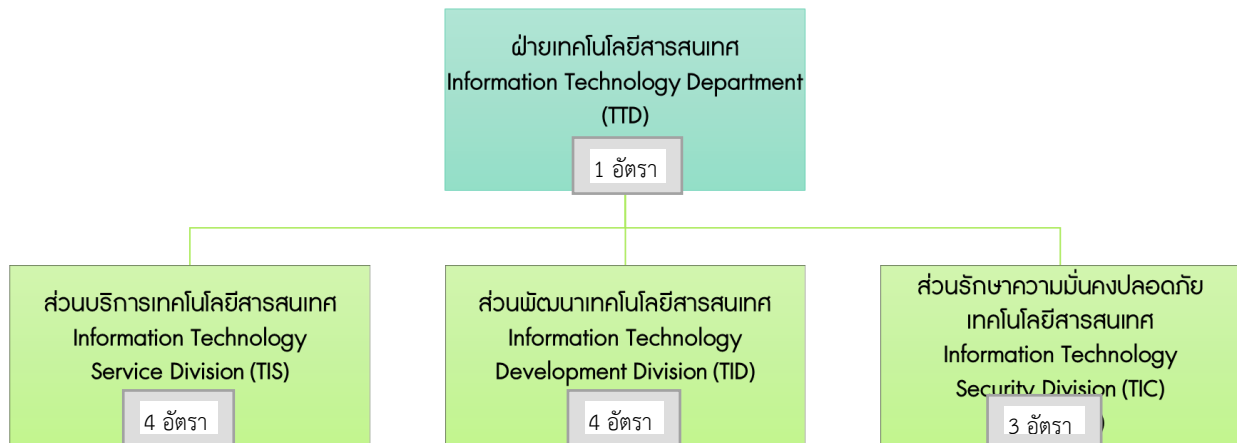
3.3.4 กำลังพล (People) ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการศึกษาและวิเคราะห์กรอบอัตรากำลังฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับภาระงานในอนาคต ซึ่งจะช่วยลดปัญหาด้านการบริหารจัดการลง นั้น ผลการศึกษาสถานภาพของโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังบุคลากรฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศปัจจุบัน แสดงดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 โครงสร้างและกรอบอัตรากำลังฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

จากภาพที่ 14 บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ สทป. สังกัดฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และส่วนงาน 2 ส่วน คือ ส่วนบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Service Division: TIS) มีจำนวนบุคลากร 2 คน และ ส่วนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Development Division: TID) มีจำนวนบุคลากร 3 คน รวมทั้งสิ้น 5 คน ซึ่งหนึ่งในเจ้าหน้าที่ส่วนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ นั้น ดำรงตำแหน่งรักษาการ ผอ.ฝ่าย อีก 1 ตำแหน่ง เนื่องจากภาระงาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพิ่มขึ้น สทป. ควรปรับปรุงโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังภาพที่ 15 ดังนี้ เพิ่มกรอบอัตรากำลังของส่วนบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็น 4 อัตรา จากเดิม 2 อัตรา เพื่อกรอบอัตรากำลังของส่วนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็น 4 อัตรา จากเดิม 3 อัตรา และปรับปรุงโครงสร้างฝ่ายฯ ให้มีส่วนรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Security Division: TIC) ประกอบด้วยบุคลากรจำนวน 3 อัตรา เพื่อเสริมสร้างการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นสำคัญ ซึ่งการจัดลักษณะนี้เป็นการจัดในลักษณะของการที่มีการจัดหาระบบจากภายนอก ไม่ใช้การจัดแบบการพัฒนาซอฟต์แวร์หรือ Tools ต่าง ๆ ขึ้นมาเอง



ภาพที่ 15 ข้อเสนอโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.4 SWOT Analysis และ การพิจารณากลยุทธ์จาก TOWS Matrix

ในข้อนี้ เป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหา/อุปสรรค (SWOT Analysis) เพื่อนำไปเป็นกรอบแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนา 4 แบบ คือ กลยุทธ์เชิงรุก กลยุทธ์เชิงป้องกัน กลยุทธ์เชิงแก้ไข และกลยุทธ์เชิงรับ โดยใช้ TOWS Matrix เป็นเครื่องมือ จากนั้นจะนำไปพัฒนาโครงสร้างของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. ให้มีองค์ประกอบที่สมบูรณ์ต่อไป ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ แผนปฏิบัติการ กลยุทธ์ และโครงการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหา/อุปสรรคด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหา/อุปสรรค (SWOT Analysis) ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องหรือส่งผลกระทบต่อ สทป. ซึ่งจะทำให้ทราบและสามารถกำหนดแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล ฉบับนี้ได้อย่างเหมาะสม ชัดเจนและเกิดประโยชน์สูงสุด จากการทบทวน SWOT ของ สทป. สรุปได้ดังนี้

จุดแข็ง (Strength: S)

- S1 หน่วยงานในสังกัดมีความพร้อมด้านอุปกรณ์และระบบเครือข่ายในระดับที่สามารถรองรับการพัฒนาด้านไอซีทีตามแผนงานได้ ส่งผลให้ประหยัดทรัพยากรโดยรวม ลดความซ้ำซ้อน และสามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และสารสนเทศระหว่างกัน
- S2 มีการใช้อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เป็นมาตรฐาน
- S3 มีระบบเครือข่ายที่สามารถติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานในสังกัดในระบบเครือข่ายภายใน ซึ่งใช้ทั้ง Local Area Network และ Wide Area Network
- S4 บุคลากรของหน่วยงานมีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานในการกิจมาอย่างต่อเนื่อง จึงมีความพร้อมสำหรับการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
- S5 การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบัน การติดตามประสานงาน และการรายงานผลการดำเนินงาน เป็นไปภายใต้กรอบของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐที่

เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการในภาพรวมของสถาบันฯ ได้รับความร่วมมือจากทุกหน่วยงานในสังกัดเป็นอย่างดี

- S6 ผู้บริหารหน่วยงานมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นปัจจัยชี้้นำการพัฒนาองค์กรมากขึ้น และมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้มีการให้จัดตั้งคณะกรรมการสถาปัตยกรรมองค์กร เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศองค์กร นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ไปฝึกอบรมภายนอก
- S7 ผู้บริหารหน่วยงานได้ให้ความสำคัญในการนำระบบงานอิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้เพื่อเร่งพัฒนาระบบการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ
- S8 ข้อมูลในระบบสารสนเทศขององค์กรเป็นปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา
- S9 มีการดำเนินการตาม ISO/IEC 27001 : 2013 ในส่วนของ Data Center และระบบ E-office และได้รับการรับรอง ISO/IEC 27001 เรียบร้อยแล้ว

จุดอ่อน (Weakness: W)

- W1 ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทำให้การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความล่าช้า
- W2 ไม่มีสถานที่และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์รองรับการจัดฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ
- W3 บุคลากรในภาพรวมยังขาดความรู้ ความเข้าใจใน พ.ร.บ. รวมทั้งกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- W4 ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่ตระหนักในระเบียบวิธีปฏิบัติในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์อย่างชัดเจน ทำให้การใช้งานภาคปฏิบัติอาจจะก่อให้เกิดปัญหาตามมา เช่น ปัญหาไวรัส ปัญหาลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์ เป็นต้น
- W5 งบประมาณที่ได้รับมีจำกัด ทำให้การดูแลระบบงานและการดำเนินงานขาดความสมบูรณ์และต่อเนื่อง
- W6 การจัดหางบประมาณค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศล่วงหน้า เพื่อให้ได้กรอบวงเงินของกิจกรรมที่ชัดเจน จนสิ้นสุดโครงการ นั้น อาจจะไม่มีความแม่นยำ เนื่องด้วยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว
- W7 กลไกในการสนับสนุนการบริหารจัดการยังไม่เข้มแข็งและฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่สามารถรองรับได้สมบูรณ์ด้วยข้อจำกัดเรื่องกำลังคน
- W8 มาตรการในระบบความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ถึงแม้จะมีการรับรอง ISO/IEC 27001 : 2013 แล้วแต่ยังไม่สมบูรณ์ เช่น การขยาย Scope ให้ครอบคลุมระบบสารสนเทศอื่น ๆ หรือ การต่ออายุซอฟต์แวร์ที่มีความจำเป็นในการใช้งานต่อเนื่อง
- W9 ขาดการบริหารจัดการข้อมูลให้เป็นระบบ ทำให้ข้อมูลมีความซ้ำซ้อนไม่เป็นเอกภาพ และไม่มีมาตรฐานในการจัดเก็บ
- W10 ยังขาดการ share องค์ความรู้เฉพาะในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ที่ควรมีการเก็บรวบรวมเอาไว้ในจุดที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย จากเจ้าหน้าที่ในองค์กร

โอกาส (Opportunity: O)

- O1 รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารและบริการของภาครัฐ (e-Government) และการสนับสนุนด้านการดำเนินการ เช่น การให้บริการ Cloud ภาครัฐเป็นต้น ซึ่งเป็นผลให้หน่วยงานมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการดำเนินงานมากขึ้น และสามารถนำไปสู่การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ในอนาคต (Thailand 4.0)
- O2 การจัดตั้งกลุ่มหน่วยงานที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ นั้น สทป. ถูกจัดให้เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากอยู่ในกลุ่มหน่วยงานด้านความมั่นคง
- O3 ยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้าน IT ของประเทศมีความชัดเจน
- O4 ปัจจุบันเทคโนโลยีที่หลากหลาย ทำให้สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับหน่วยงานได้ จะเห็นได้ว่าในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานอย่างแพร่หลาย ทำให้มีช่องทางการติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์มากยิ่งขึ้น

อุปสรรค (Threat: T)

- T1 การกำหนดมาตรฐาน ข้อกำหนด กฎ ระเบียบ และการแก้ไขกฎหมาย ส่งผลให้หน่วยงานต้องพิจารณาตรวจสอบกระบวนการดำเนินงานในการประยุกต์ใช้ระบบงานอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งตัวระบบงานทั้งหมดให้มีมาตรฐาน เป็นไปตามข้อกำหนด กฎ ระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นงานที่ใช้เวลาและงบประมาณค่อนข้างสูง
- T2 ระเบียบข้อบังคับและขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างและจัดหาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เอื้อให้การดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพและทันต่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
- T3 กฎหมายโดยรวม และกฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่ได้ปรับปรุงให้ครบถ้วนที่จะรองรับความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี
- T4 กรอบอัตรากำลังพลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ เนื่องจากติดข้อจำกัดของกรอบอัตรากำลัง
- T5 เทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ใช้เวลาในการศึกษาและตัดสินใจเลือกใช้ ส่งผลให้การดำเนินงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจไม่สามารถปรับตัวได้ทันและต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง
- T6 ภัยคุกคามต่อความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมีอย่างมากในปัจจุบันและอนาคต
- T7 งบประมาณที่ได้รับลดลงของสถาบันอันเกิดมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น สถานการณ์โควิด หรือการที่รัฐต้องการให้หน่วยงานพึ่งพาตนเอง เป็นต้น

3.4.2 การวิเคราะห์ กลยุทธ์เชิงรุก กลยุทธ์เชิงป้องกัน กลยุทธ์เชิงแก้ไข และกลยุทธ์เชิงรับ

หลังจากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหา/อุปสรรคด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยใช้หลักการ SWOT แล้ว สามารถนำผลที่ได้มากำหนดกลยุทธ์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ด้วยการใช้หลักการ TOWS ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นิยมนำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์จะประกอบด้วย

กลยุทธ์ในการพัฒนา 4 แบบ ได้แก่ กลยุทธ์เชิงรุก กลยุทธ์เชิงป้องกัน กลยุทธ์เชิงแก้ไข และกลยุทธ์เชิงรับ สามารถสรุปกลยุทธ์ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 TOWS Matrix ที่ได้มาจากการทำ SWOT ของการพัฒนาแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป.

TOWS Matrix	โอกาส (Opportunity: O)	อุปสรรค(Threat: T)
จุดแข็ง (Strength: S)	กลยุทธ์เชิงรุก (SO) SO1 ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับของหน่วยงาน (S4 – O1) SO2 พัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมกับการให้บริการและการปฏิบัติงานขององค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการและการปฏิบัติงานในองค์กร (S1, S2, S3, S5, S6, S7, S8 – O1, O3, O4) SO3 สร้างการมีส่วนร่วมและการยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นอย่างเต็มประสิทธิภาพ (S4, S6, S7 – O1, O3, O4)	กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST) ST1 ปรับปรุงระเบียบให้เอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านเพื่อเป็นองค์กรดิจิทัล (S1, S2, S3, S4 - T1, T2) ST2 ปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงการใช้งบประมาณที่คุ้มค่า (S1, S2, S3 – T2, T5, T6,T7) ST3 ปรับปรุงหรือคงสภาพระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับการรับรอง (S1, S2,S9 – T3, T6) ST4 พัฒนาศักยภาพทางด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (S4 – T4,T7)
จุดอ่อน (Weakness: W)	กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO) WO1 ยกระดับการบริหารงานการพัฒนาด้านดิจิทัลให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล (W4, W5, W7, W8 – O1, O2, O3, O4) WO2 สร้างการมีส่วนร่วมและการยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ (W3, W4 – O1, O3, O4) WO3 ปรับปรุงระเบียบให้เอื้อต่อการทำงานแบบดิจิทัลภายในองค์กร (W5, W6, W7, W8 – O1, O3) WO4 ปรับปรุงช่องทางสื่อสารภายในองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อรองรับการปฏิบัติงาน (W3 – O4) WO5 ปรับปรุงแนวทางการจัดเก็บข้อมูลองค์กร การ Share องค์ความรู้ รวมถึงระบบสารสนเทศที่จะนำมาช่วยในการบริหารจัดการนี้ (W9,W10 - O1,O3)	กลยุทธ์เชิงรับ (WT) WT1 สร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล (W3, W4, W6, W7, W8 – T1, T2, T3, T5) WT2 สร้างค่านิยมและทัศนคติในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน (W3, W4 – T1, T6) WT3 กำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ และนโยบายของภาครัฐและเอื้อกับการทำงานแบบดิจิทัล (W3, W4, W6, W7, W8 – T1, T3, T5, T6) WT4 ส่งเสริมให้มีการหา Software ทางเลือก เช่น Open source ต่าง ๆ มาใช้ในองค์กร และขอความร่วมมือจากฝ่ายวิจัยในการพัฒนา Software In-House (W5, W6- T7)

ส่วนที่ 4 สารสำคัญของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. พ.ศ. 2566 - 2570

ผลจากการวิเคราะห์ ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน 3 ระดับ (ในส่วนที่ 2) ประกอบด้วย

- ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 โดยเฉพาะในด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ
- แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ
- นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561 – 2580 แผนการพัฒนาด้านดิจิทัลกระทรวงกลาโหม และ แผนปฏิบัติการของ สทป. พ.ศ. 2566 – 2570

รวมทั้งการวิเคราะห์เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันและการวิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบสารสนเทศองค์กร โดยมีการสรุปถึง ทิศทางและแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน และ อนาคตและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้งาน นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอผลการศึกษารวบรวมข้อมูล สำรวจและวิเคราะห์การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศในปัจจุบันของ สทป. ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์ สถานะทางด้าน Hardware, Software Application, Network และกำลังพลที่อยู่ในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ สทป. เพื่อประกอบการพัฒนากลยุทธ์ โดยได้มีการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหา/อุปสรรค (SWOT Analysis) และได้นำมากำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนา 4 แบบ ในตาราง TOWS Matrix คือ กลยุทธ์เชิงรุก กลยุทธ์เชิงป้องกัน กลยุทธ์เชิงแก้ไข และกลยุทธ์เชิงรับ (ในส่วนที่ 3) ไปแล้วนั้น

ในส่วนที่ 4 นี้ เป็นการพัฒนางานประกอบของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. ปี 2566 - 2570 ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ ประกอบด้วยการกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ แผนปฏิบัติการและกลยุทธ์ ภายใต้พันธกิจ ที่ตอบสนองต่อเป้าประสงค์และนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ และ โครงการพัฒนาต่างๆ ภายใต้แผนปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ แผนปฏิบัติการและกลยุทธ์

4.1.1 วิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

- 1) “สทป. เป็นองค์กรดิจิทัล ที่เป็นหนึ่งในผู้นำด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศของภูมิภาค รวมทั้งยกระดับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศสู่สากล”

4.1.2 พันธกิจด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล 3 พันธกิจ

พันธกิจที่ 1 ส่งเสริมการพัฒนาระบบสารสนเทศ และนำนวัตกรรมที่ทันสมัยมาสนับสนุนการปฏิบัติงาน ในการเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล

พันธกิจที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย

พันธกิจที่ 3 ส่งเสริมการเรียนรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในปฏิบัติงานของบุคลากร

4.1.3 เป้าประสงค์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

เป้าประสงค์ที่ 1 สทป. มีระบบสารสนเทศและเว็บไซต์สำหรับสนับสนุนกระบวนการและการปฏิบัติงานแบบดิจิทัล

เป้าประสงค์ที่ 2 สทป. มีเทคโนโลยีดิจิทัลและมีการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ได้พัฒนาตามมาตรฐานสากลและกฎหมายได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์ที่ 3 บุคลากรทุกระดับของ สทป. มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล

4.1.4 แผนปฏิบัติการและกลยุทธ์

จากการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ในข้างต้น นั้น นำมาสู่การพัฒนาแผนปฏิบัติการดิจิทัล และกลยุทธ์ในแต่ละแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วย 3 แผนปฏิบัติการ และ 6 กลยุทธ์ ในตารางที่ 4,5 และ 6 ดังนี้



ภาพที่ 16 องค์ประกอบของ แผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป.

แผนปฏิบัติการที่ 1: สนับสนุนการปรับเปลี่ยน สทป. ให้รองรับการทำงานแบบดิจิทัล

แผนปฏิบัติการที่ 2: พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย

แผนปฏิบัติการที่ 3: ยกระดับศักยภาพบุคลากรของ สทป. ให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนปฏิบัติการที่ 1: สนับสนุนการปรับเปลี่ยน สทป. ให้รองรับการทำงานแบบดิจิทัล

SO2 พัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมกับการให้บริการและการปฏิบัติงานขององค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการและการปฏิบัติงานในองค์กร

ST1 ปรับปรุงระเบียบให้เอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านเพื่อเป็นองค์กรดิจิทัล

WO3 ปรับปรุงระเบียบให้เอื้อต่อการทำงานแบบดิจิทัลภายในองค์กร

WO5 ปรับปรุงแนวทางการจัดเก็บข้อมูลองค์กร การ Share องค์กรความรู้ รวมถึงระบบสารสนเทศที่จะนำมาช่วยในการบริหารจัดการ

- WT3 กำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎระเบียบและนโยบายของภาครัฐและเอื้อกับการทำงานแบบดิจิทัล
- WT4 ส่งเสริมให้มีการหา Software ทางเลือก เช่น Open source ต่าง ๆ มาใช้ในองค์กร และขอความร่วมมือจากฝ่ายวิจัยในการพัฒนา Software In-House

แผนปฏิบัติการที่ 2: พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับกฎหมาย

- SO2 พัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมกับการให้บริการและการปฏิบัติงานขององค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการและการปฏิบัติงานในองค์กร
- ST2 ปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงการใช้งานประมาณที่คุ้มค่า
- ST3 ปรับปรุงหรือคงสภาพระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับการรับรอง
- WO1 ยกระดับการบริหารงานการพัฒนาด้านดิจิทัลให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล
- WO4 ปรับปรุงช่องทางสื่อสารภายในองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อรองรับการปฏิบัติงาน

แผนปฏิบัติการที่ 3: ยกระดับศักยภาพบุคลากรของ สทป. ให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- SO1 ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับของหน่วยงาน
- SO3 สร้างการมีส่วนร่วมและการยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นอย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ST4 พัฒนาศักยภาพทางด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรอย่างต่อเนื่อง
- WO2 สร้างการมีส่วนร่วมและการยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- WT1 สร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล
- WT2 สร้างค่านิยมและทัศนคติในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติ

ตารางที่ 4 เป้าประสงค์ แผนปฏิบัติการที่ 1 และกลยุทธ์ภายใต้แผนปฏิบัติการ

เป้าประสงค์ที่ 1	
สทป. มีระบบสารสนเทศและเว็บไซต์สำหรับสนับสนุนกระบวนการงานและการปฏิบัติงานแบบดิจิทัล	
แผนปฏิบัติการที่ 1	
สนับสนุนการปรับเปลี่ยน สทป. ให้รองรับการทำงานแบบดิจิทัล	
กลยุทธ์ ที่ 1	พัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศและเว็บไซต์อย่างต่อเนื่อง (9 โครงการ)
กลยุทธ์ ที่ 2	สร้างกลไกการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (1 โครงการ)

ตัวชี้วัดของแผนปฏิบัติการที่ 1

- ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานซอฟต์แวร์/ระบบ/โปรแกรม มีความพึงพอใจในการใช้งาน
- ร้อยละของเวลาที่ระบบมีความพร้อมใช้งาน (Availability)

3. ร้อยละของเวลาที่เว็บไซต์มีความพร้อมใช้งาน (Availability)
4. ผลการประเมินความปลอดภัยของเว็บไซต์ของ สทป.
5. ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานเว็บไซต์ที่มีความพึงพอใจเว็บไซต์
6. ร้อยละของระยะเวลาที่ใช้กู้คืนระบบ
7. ร้อยละของโครงการตามแผนแม่บทดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย
8. ร้อยละของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศในอนาคตประสบความสำเร็จตามแนวทางการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
9. ร้อยละของเครื่องมือข่ายที่เป็นเครื่องมือข่ายเสมือน : ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
10. ร้อยละการให้บริการการประชุม Online แก่การประชุมหลักของ สทป. ไม่น้อยกว่า 90%

ตารางที่ 5 เป้าประสงค์ แผนปฏิบัติการที่ 2 และกลยุทธ์ภายใต้แผนปฏิบัติการ

เป้าประสงค์ที่ 2	
สทป. มีเทคโนโลยีดิจิทัลและมีการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ได้พัฒนาตามมาตรฐานสากลและกฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
แผนปฏิบัติการที่ 2	
พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย	
กลยุทธ์ ที่ 3	พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (16 โครงการ)
กลยุทธ์ ที่ 4	พัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย (5 โครงการ)

ตัวชี้วัดของแผนปฏิบัติการที่ 2

1. ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งาน มีความพึงพอใจในการใช้งาน
2. ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability)
3. ร้อยละของความสำเร็จในการป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์
4. ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
5. ร้อยละของจำนวนช่องโหว่หรือการโจมตีที่ระบบสามารถป้องกันได้สำเร็จ
6. ร้อยละของจำนวนผู้เข้ารับการสัมมนาที่มีความพึงพอใจที่ได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง
7. ร้อยละของข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013 ที่ สทป. ดำเนินการได้

ตารางที่ 6 เป้าประสงค์ แผนปฏิบัติการที่ 3 และกลยุทธ์ภายใต้แผนปฏิบัติการ

เป้าประสงค์ที่ 3	
บุคลากรทุกระดับของ สทป. มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล	
แผนปฏิบัติการที่ 3	
ยกระดับศักยภาพบุคลากรของ สทป. ให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
กลยุทธ์ ที่ 5	ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ (3 โครงการ)
กลยุทธ์ ที่ 6	พัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ (2 โครงการ)

ตัวชี้วัดของแผนปฏิบัติการที่ 3

1. ร้อยละของจำนวนผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรม
2. ร้อยละของโครงการตามแผนแม่บทดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

4.2 โครงการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป. ในแผนปฏิบัติการ

จากการพัฒนาแผนปฏิบัติการและกลยุทธ์ข้างต้น นำมาสู่การกำหนดโครงการพัฒนารวม 37 โครงการ แบ่งตามปีงบประมาณ 2566-2570 ดังนี้
ตารางที่ 7 โครงการฯ ภายใต้ 3 แผนปฏิบัติการ 6 กลยุทธ์ รวม 37 โครงการ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)					
			2566	2567	2568	2569	2570	รวม
แผนปฏิบัติการที่ 1: สนับสนุนการปรับเปลี่ยน สทป. ให้รองรับการทำงานแบบดิจิทัล (2 กลยุทธ์ 10 โครงการ)								
กลยุทธ์ที่ 1: พัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศและเว็บไซต์อย่างต่อเนื่อง (9 โครงการ)								
1	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	1,755,000
2	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลในระบบเครือข่าย เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	350,000	350,000	350,000	350,000	-	1,400,000
3	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ	TTD	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-	-	3,000,000
4	โครงการจ้างดูแลและบำรุงรักษาระบบงานบริหาร	TTD	1,400,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000	2,000,000	8,800,000

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)					
			2566	2567	2568	2569	2570	รวม
	สำนักงานอัตโนมัติ							
5	โครงการจัดซื้อสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เพื่อดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร	TTD	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	10,000,000
6	โครงการพัฒนาระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล	TTD	0	0	0	20,000,000	8,000,000	28,000,000
7	โครงการจัดทำเว็บไซต์สถาบันใหม่เพื่อรองรับงาน One-Stop Service สำหรับการบริการประชาชน	TTD	-	-	6,000,000	-	-	6,000,000
8	โครงการใช้ทรัพยากรภาครัฐ เช่น ทดสอบ Web - application บนคลาวด์กลางภาครัฐ GDCC – Government Data Center and Cloud Service หรือ MOD Cloud กลาโหม	TTD	0	0	0	0	0	0
9	โครงการเช่าใช้ระบบ Zoom เพื่อการประชุม Online	TTD	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	75,000
10	โครงการ Data Governance และ Open Data	TTD	0	0	0	0	0	0
กลยุทธ์ที่ 2: สร้างกลไกการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (1 โครงการ)								
11	โครงการจ้างจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี	TTD	-	-	-	-	600,000	600,000

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)					
			2566	2567	2568	2569	2570	รวม
	เพื่อเปลี่ยนแปลงองค์กรเป็นองค์กรดิจิทัล							
แผนปฏิบัติการที่ 2: พัฒนาและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย (2 กลยุทธ์ 21 โครงการ)								
กลยุทธ์ที่ 3: พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (16 โครงการ)								
12	โครงการจ้างบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เชิงป้องกัน เพื่อดำรงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	500,000	700,000	700,000	700,000	700,000	330,000
13	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบ VDO Conference เพื่อการสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร	TTD	-	-	700,000	700,000	700,000	210,000
14	โครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อป้องกันการโจมตี โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	-	-	800,000	800,000	800,000	2,400,000
15	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ห้อง Data Center เพื่อดำรงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	3,500,000	3,500,000	3,500,000	3,500,000	3,500,000	17,500,000
16	โครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการโจมตี โครงสร้างพื้นฐานสถาบัน	TTD	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	7,500,000
17	โครงการค่าเช่าใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แบบองค์กร	TTD	1,300,000	1,300,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	7,100,000

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)					
			2566	2567	2568	2569	2570	รวม
18	โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและประกันคุณภาพ สำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	10,000,000
19	โครงการจัดจ้างซ่อมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	0	0	500,000	500,000	500,000	1,500,000
20	โครงการ บำรุงรักษาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	0	0	1,500,000	1,500,000	1,500,000	4,500,000
21	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการนโยบายสำหรับควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	0	0	2,000,000	2,000,000	2,000,000	6,000,000
22	รงการบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	-	2,600,000	2,600,000	2,600,000	2,600,000	10,400,000
23	โครงการจัดซื้อระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์	TTD	-	-	-	3,500,000	-	3,500,000

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)					
			2566	2567	2568	2569	2570	รวม
	ชั้น 5 และ 7 เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล							
24	โครงการตรวจเช็คโรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา (รป.)	TTD	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	250,000
25	โครงการจัดทำระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลของสถาบันฯ (Hyper-converged Infrastructure)	TTD	-	-	13,500,000	-	-	13,500,000
26	โครงการจัดซื้ออุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อพัฒนาการป้องกันโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	-	2,500,000	-	-	-	2,500,000
27	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์สำหรับสนับสนุนงาน metaverse และสนับสนุนการปฏิบัติงานของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	TTD	-	-	4,000,000	-	-	4,000,000
กลยุทธ์ที่ 4: พัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย (5 โครงการ)								
28	โครงการพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System) เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	-	-	3,000,000	-	-	3,000,000

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)					
			2566	2567	2568	2569	2570	รวม
29	โครงการจัดซื้อระบบ Secure Access Service Edge (SASE) เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	-	-	-	-	5,000,000	5,000,000
30	โครงการจ้างทดสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	-	-	1,000,000	-	1,000,000	2,000,000
31	โครงการปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ของ สทป. ให้เป็นปัจจุบัน	TTD	0	0	0	0	0	0
32	โครงการเตรียมความพร้อมรับการตรวจติดตาม ISO/IEC 27001 : 2013 เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	TTD	500,000	500,000	700,000	500,000	500,000	2,700,000
แผนปฏิบัติการที่ 3: ยกระดับศักยภาพบุคลากรของ สทป. ให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2 กลยุทธ์ 5 โครงการ)								
กลยุทธ์ที่ 5: ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ (3 โครงการ)								
33	โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้ปฏิบัติการ	TTD	-	-	100,000	100,000	100,000	300,000
34	โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร	TTD	-	-	100,000	-	100,000	200,000

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)					
			2566	2567	2568	2569	2570	รวม
35	จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ด้านดิจิทัล	TTD	0	0	0	0	0	
กลยุทธ์ที่ 6: พัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ (2 โครงการ)								
36	โครงการอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับ บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	TTD	-	-	200,000	200,000	0	200,000
37	เพิ่มอัตรากำลังบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	TTD	0	0	0	0	0	0
	รวมทั้งสิ้น		14,465,000	19,965,000	51,465,000	46,365,000	37,015,000	169,275,000

หมายเหตุ: กรณีงบประมาณ 0 บาท เป็นการดำเนินงานโดย สทป.

4.3 การเรียงลำดับความสำคัญของโครงการ

ในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ได้กำหนดเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

- 1) ความต้องการ ความจำเป็นของระบบสารสนเทศหรือบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ความเร่งด่วนในการดำเนินการ
- 3) ความคุ้มค่า

โดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนและค่าน้ำหนัก (Weight) ของแต่ละด้าน ดังตารางด้านล่าง จากนั้น จะมินาเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นไปให้คะแนนเพื่อประกอบการประเมินลำดับความสำคัญของโครงการทั้ง 36 โครงการ จากนั้นจะมีการเรียงลำดับโครงการตามลำดับความสำคัญ

ตารางที่ 8 เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของโครงการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

เกณฑ์ (Criteria)	ค่าน้ำหนัก (Weight)	ค่าคะแนน (Score)
1) ความต้องการ ความจำเป็นของระบบสารสนเทศหรือบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Required Information System/IT Service)	0.4	8-10: <u>มีความต้องการสูงสุด</u> เนื่องจาก ■ เป็นการทดแทนระบบสารสนเทศหรือบริการเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันที่อาจจะไม่สามารถรองรับการทำงานต่อไปในอนาคตได้ หรือ ■ เป็นระบบสารสนเทศหรือบริการเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ที่รองรับการทำงานของกระบวนการทางธุรกิจหลัก (Core Business Process) หรือ ■ เป็นโครงการต่อเนื่องที่ต้องทำทุกปี เช่น การบำรุงรักษาระบบ หรือการที่ได้ดำเนินการในปีก่อนหน้าและต้องทำให้เสร็จสิ้น ซึ่งมีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการเนื่องจากมีผลกระทบกับการให้บริการหากไม่ดำเนินการ 4-6: <u>มีความต้องการปานกลาง</u> เนื่องจาก ■ มีระบบสารสนเทศหรือบริการเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันที่ยังสามารถรองรับการทำงานในปัจจุบันและอนาคตต่อไปได้ แต่ควรได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น หรือ ■ เป็นระบบสารสนเทศหรือบริการเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ที่รองรับการทำงานของกระบวนการทางธุรกิจที่ไม่ใช่กระบวนการหลัก (Non-Core Business Process) ■ เป็นโครงการต่อเนื่องที่ต้องทำทุกปี เช่น การบำรุงรักษาระบบ แต่หากไม่ดำเนินการก็ผลกระทบกับการให้บริการเพียงเล็กน้อย 0-2 : <u>ไม่มีความต้องการ หรือมีความต้องการน้อยมาก</u> เนื่องจาก ■ มีระบบสารสนเทศหรือบริการเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันที่จะยังสามารถรองรับการทำงานต่อไปได้อย่างดี
2) ความเร่งด่วนในการ	0.3	10: มีความเร่งด่วนในการดำเนินการสูงสุด

เกณฑ์ (Criteria)	ค่าน้ำหนัก (Weight)	ค่าคะแนน (Score)
ดำเนินการ		8: มีความเร่งด่วนในการดำเนินการสูง 6: มีความเร่งด่วนปานกลาง 4: มีความเร่งด่วนต่ำ 0-2: มีความเร่งด่วนต่ำมากหรือไม่มีความเร่งด่วน
3) ความคุ้มค่า (Value)	0.3	10: มีความคุ้มค่าสูงที่สุด เนื่องจาก ■ ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน ช่วยลดค่าใช้จ่ายได้มากหรือเป็นการลงทุนที่ไม่สูง 8: มีความคุ้มค่าสูง เนื่องจาก ■ ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลค่อนข้างสูง ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำงานได้ค่อนข้างมากหรือเป็นการลงทุนที่ไม่สูง 6: มีความคุ้มค่าปานกลาง เนื่องจาก ■ ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นพอสมควร ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำงานได้พอสมควรหรือ เป็นการลงทุนที่ค่อนข้างสูง 4: มีความค้มนาค้น้อย เนื่องจาก ■ ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นเพียงเล็กน้อย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำงานได้เพียงเล็กน้อยหรือ เป็นการลงทุนที่สูง 0-2: ไม่มีความคุ้มค่าหรือค้มนาค้น้อยมาก เนื่องจาก ■ ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นเพียงเล็กน้อย แต่ลงทุนสูงมาก

ตารางที่ 9 เกณฑ์ผลคะแนนเพื่อประกอบการจัดลำดับความสำคัญของโครงการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

โครงการ ที่	ชื่อโครงการ	ผลประโยชน์ลำดับความสำคัญ			รวมคะแนน ความสำคัญ
		ความต้องการและ ความจำเป็น	ความเร่งด่วน	ความคุ้มค่า	
1	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	10	10	10
2	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลในระบบเครือข่ายเพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	10	10	10
3	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ	10	10	10	10
4	โครงการจ้างดูแลและบำรุงรักษาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ	10	10	10	10
5	โครงการจัดซื้อสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เพื่อดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร	10	10	10	10
6	โครงการพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล	8	8	10	8.6
7	โครงการจัดทำเว็บไซต์สถาบันใหม่เพื่อรองรับงาน One-Stop Service สำหรับการบริการประชาชน	8	8	10	8.6
8	โครงการใช้ทรัพยากรภาครัฐ เช่น ทดสอบ Web - application บนคลาวด์กลางภาครัฐ GDCC – Government Data Center and Cloud Service หรือ MOD Cloud กลาโหม	8	8	10	8.6
9	โครงการเข้าใช้ระบบ Zoom เพื่อการประชุม Online	10	10	10	10

โครงการ ที่	ชื่อโครงการ	ผลประเมินลำดับความสำคัญ			รวมคะแนน ความสำคัญ
		ความต้องการและ ความจำเป็น	ความเร่งด่วน	ความคุ้มค่า	
10	โครงการ Data Governance และ Open Data	10	10	10	10
11	โครงการจ้างจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี เพื่อเปลี่ยนแปลงองค์กร เป็นองค์กรดิจิทัล	10	6	8	8.2
12	โครงการจ้างบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เชิงป้องกัน เพื่อดำรงโครงสร้างพื้นฐาน ดิจิทัล	10	10	10	10
13	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบ VDO Conference เพื่อการสื่อสารภายใน และภายนอกองค์กร	8	6	6	6.8
14	โครงการจ้างบำรุงรักษา อุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อป้องกัน การโจมตีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	10	10	10
15	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบ Data Center สำหรับฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อดำรงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	10	10	10
16	โครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการโจมตีโครงสร้างพื้นฐานสถาบัน	10	10	10	10
17	โครงการค่าเช่าใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร	10	10	10	10
18	โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและประกันคุณภาพ สำหรับระบบ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อดำรงรักษา โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	10	10	10
19	โครงการจัดจ้างซ่อมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ เพื่อ ดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	8	8	8.8
20	โครงการ บำรุงรักษาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดำรงรักษา โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	8	8	8.8
21	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการนโยบายสำหรับควบคุมการใช้	10	8	8	8.8

โครงการ ที่	ชื่อโครงการ	ผลประโยชน์ลำดับความสำคัญ			รวมคะแนน ความสำคัญ
		ความต้องการและ ความจำเป็น	ความเร่งด่วน	ความคุ้มค่า	
	งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล				
22	โครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	10	10	10
23	โครงการจัดซื้อระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ ชั้น 5 และ 7 เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	6	8	8.2
24	โครงการตรวจเช็คโรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา (รป.)	8	6	10	8
25	โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลของสถาบันฯ (Hyper-converged Infrastructure)	10	6	8	8.2
26	โครงการจัดซื้อ Next Generation Firewall เพื่อพัฒนาการป้องกันโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	10	10	10
27	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์สำหรับสนับสนุนงาน metaverse และสนับสนุนการปฏิบัติงานของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	6	6	6	6
28	โครงการพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System) เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	6	8	8.2
29	โครงการจัดซื้อระบบ Secure Access Service Edge (SASE) เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	6	8	8.2
30	โครงการทดสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	8	8	8.8
31	โครงการปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ของ สทป. ให้เป็นปัจจุบัน	8	6	10	8

โครงการ ที่	ชื่อโครงการ	ผลประเมินลำดับความสำคัญ			รวมคะแนน ความสำคัญ
		ความต้องการและ ความจำเป็น	ความเร่งด่วน	ความคุ้มค่า	
32	โครงการเตรียมความพร้อมรับการตรวจติดตาม ISO/IEC 27001 : 2013 เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10	10	10	10
33	โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้ปฏิบัติการ	8	6	10	8
34	โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร	8	6	10	8
35	จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ด้านดิจิทัล	6	6	10	7.2
36	โครงการอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	8	6	10	8
37	เพิ่มอัตรากำลังบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	10	8	10	9.4

ตารางที่ 10 ตารางแสดงผลการจัดลำดับความสำคัญ ของทั้ง 36 โครงการ

ลำดับที่	โครงการที่	ชื่อโครงการ	รวมคะแนนความสำคัญ
1	4	โครงการจ้างดูแลและบำรุงรักษาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ	10
2	17	โครงการค่าเช่าใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร	10
3	9	โครงการเช่าใช้ระบบ Zoom เพื่อการประชุม Online	10
4	5	โครงการจัดซื้อสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เพื่อดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร	10
5	18	โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและประกันคุณภาพ สำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และ	10

ลำดับที่	โครงการที่	ชื่อโครงการ	รวมคะแนนความสำคัญ
		อุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	
6	22	โครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10
7	15	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบ Data Center เพื่อดำรงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10
8	32	โครงการเตรียมความพร้อมรับการตรวจติดตาม ISO/IEC 27001 : 2013 เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10
9	16	โครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการโจมตีโครงสร้างพื้นฐานสถาบัน	10
10	26	โครงการจัดซื้อ Next Generation Firewall เพื่อพัฒนาการป้องกันโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10
11	14	โครงการจ้างบำรุงรักษา อุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อป้องกันการโจมตีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10
12	12	โครงการจ้างบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เชิงป้องกัน เพื่อดำรงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10
13	1	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10
14	10	โครงการ Data Governance และ Open Data	10
14	3	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ	10
15	2	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลในระบบเครือข่ายเพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	10
16	37	เพิ่มอัตรากำลังบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	9.4
17	19	โครงการจัดจ้างซ่อมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	8.8
18	20	โครงการ บำรุงรักษาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	8.8
18	21	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการนโยบายสำหรับควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	8.8

ลำดับที่	โครงการที่	ชื่อโครงการ	รวมคะแนนความสำคัญ
20	30	โครงการจ้างทดสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	8.8
21	7	โครงการจัดทำเว็บไซต์สถาบันใหม่เพื่อรองรับงาน One-Stop Service สำหรับการบริการประชาชน	8.6
22	6	โครงการพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล	8.6
23	8	โครงการใช้ทรัพยากรภาครัฐ เช่น ทดสอบ Web - application บนคลาวด์กลางภาครัฐ GDCC – Government Data Center and Cloud Service หรือ MOD Cloud กลาโหม	8.6
24	23	โครงการจัดซื้อระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ ชั้น 5 และ 7 เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	8.2
25	28	โครงการพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System) เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	8.2
26	29	โครงการจัดซื้อระบบ Secure Access Service Edge (SASE) เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	8.2
27	25	โครงการจัดทำระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลของสถาบันฯ (Hyper-converged Infrastructure)	8.2
28	11	โครงการจ้างจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี เพื่อเปลี่ยนแปลงองค์กรเป็นองค์กรดิจิทัล	8.2
29	31	โครงการปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ของ สทป. ให้เป็นปัจจุบัน	8
30	33	โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้ปฏิบัติการ	8
31	34	โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร	8
32	36	โครงการอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	8
33	24	โครงการตรวจเช็คโรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา (รป.)	8
34	35	จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ด้านดิจิทัล	7.2
35	13	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบ VDO Conference เพื่อการสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร	6.8
36	27	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์สำหรับสนับสนุนงาน metaverse และสนับสนุนการปฏิบัติงานของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	6

เพื่อคงสภาพการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2566 นั้น ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการจัดสรรงบประมาณ ในการดำเนินการเพื่อดำรงรักษา สภาพการให้บริการตาม ตารางที่ 11 ดังนี้

รายการที่	ชื่อโครงการ	งบประมาณ
1	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อดารงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	350,000
2	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลในระบบเครือข่ายเพื่อโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	350,000
3	โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ	950,000
4	โครงการจ้างดูแลและบำรุงรักษาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ	1,400,000
5	โครงการเช่าใช้ระบบ Zoom เพื่อการประชุม Online	12,000
6	โครงการจ้างบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เชิงป้องกัน เพื่อดารงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	500,000
รวม (บาท)		3,562,000

| หน้าที่ 62

นอกเหนือจากงบประมาณปี 2566 ที่ได้รับ จำนวน 6 โครงการขั้นต้น ในตารางที่ 11 นั้น ยังมีความจำเป็นในการดำรงสภาพการให้บริการและการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศให้รองรับการปฏิบัติงานได้โดยไม่เกิดปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร จำนวน 10 โครงการ วงเงิน 16,350,000 บาท แบ่งเป็น โครงการที่มีความจำเป็นที่สุด 5 โครงการ วงเงิน 9,500,000 บาท และที่จำเป็นมาก แต่สามารถบริหารจัดการ ไปดำเนินการในปี 2567 จำนวน 5 โครงการ วงเงิน 6,850,000 บาท ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 12 โครงการจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินการในปี 2566 เพิ่มเติม และปี 2567 โดยต่อเนื่อง

ลำดับ ความสำคัญ	ความ จำเป็น	ชื่อโครงการ	งปม.	ผลกระทบ/เหตุผล	หมายเหตุ
1	จำเป็น ที่สุด	โครงการจัดซื้อสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เพื่อดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร	2,000,000	ถ้าไม่มี จะไม่ได้ซอฟต์แวร์สำคัญใช้ จะเกิดผลกระทบต่อทุกส่วนฝ่าย เนื่องจากซอฟต์แวร์หลายตัวเป็นชนิด subscription ต้องต่ออายุเป็นรายปี ซอฟต์แวร์บางตัว (เช่น antivirus) ส่วนใหญ่เวอร์ชันที่ใช้ได้ฟรี จะเป็น personal use ถ้าจะใช้ในองค์กรต้องเลือกแบบที่เป็น commercial สำหรับ Microsoft Office 365 ถึงฟังก์ชันพื้นฐานจะเหมือนกับ MS Office (สทป. มีรุ่น 2010,2013,2019 ซึ่งเก่าแล้ว และเมื่อลงโปรแกรมไปแล้ว การ activate โปรแกรมนั้น จะถือว่าติดกับเครื่องนั้น ๆ ไป) แต่ในรูปแบบ subscription จะอนุญาตให้แต่ละ user ใช้งานได้กับ 5 อุปกรณ์ และจะมีการอนุญาตให้ใช้ MS Team ซึ่งเป็น Collaboration Workspace รองรับการทำงานในเชิง Work from Anywhere นอกจากนั้น จะต้องมีการจัดหา ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (CERT) สำหรับเว็บไซต์สถาบันฯ ถ้าไม่มี Chrome browser จะขึ้นข้อความ "ไม่ปลอดภัย" ที่ Address bar ซึ่งผู้ใช้งานเว็บไซต์ที่ไม่เข้าใจเทคนิคเชิงลึกจะเกิดความไม่มั่นใจในเว็บไซต์จากสถาบันฯ และจะมีผลกระทบต่อชื่อเสียงสถาบัน	

ลำดับ ความสำคัญ	ความ จำเป็น	ชื่อโครงการ	งปม.	ผลกระทบ/เหตุผล	หมายเหตุ
2	จำเป็น ที่สุด	โครงการจ้างเหมาบริการ บำรุงรักษาและประกัน คุณภาพ สำหรับระบบ คอมพิวเตอร์แม่ข่ายอุปกรณ์ เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อ พ่วง เพื่อดำรงรักษา โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	2,000,000	ถ้าไม่มีจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของสถาบันฯ เนื่องจากถ้าอุปกรณ์เสียหายจะได้รับการเปลี่ยน/ซ่อมได้ทันที และ อุปกรณ์ได้รับการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธี หากไม่มีการจ้างเหมา เมื่อ ระบบเกิดปัญหาจะมี downtime เป็นระยะเวลานาน เพราะต้องตั้ง เรื่องจ้างตรวจสอบอาการเสีย จึงจะจ้างซ่อมได้ ทั้งนี้ต้องตั้งเรื่องขอ อนุมัติงบประมาณเร่งด่วน/นอกแผน ซึ่งใช้เวลานาน	
3	จำเป็น ที่สุด	โครงการจ้างบำรุงรักษา ระบบและอุปกรณ์ห้อง Data Center เพื่อดำรงโครงสร้าง พื้นฐานดิจิทัล	3,500,000	ถ้าไม่มี จะส่งผลกระทบต่อทั้งโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลของสถาบันฯ เนื่องจากห้อง Data Center เป็นห้องที่ได้รับการออกแบบและสร้าง ขึ้นมาสำหรับติดตั้งระบบเครือข่ายและระบบเครื่องแม่ข่าย ถ้าระบบใด ระบบหนึ่งในห้อง Data Center มีปัญหาอาจทำให้อุปกรณ์เครือข่าย และเครื่องแม่ข่ายที่มีอยู่เสื่อมสภาพอย่างรวดเร็วหรือหยุดชะงักการ ให้บริการ	
4	จำเป็น ที่สุด	โครงการเตรียมความพร้อม รับการตรวจติดตาม ISO/IEC 27001 : 2013 เพื่อดำรง รักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	500,000 (50,000)	ถ้าไม่มีจะส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือด้านความมั่นคงปลอดภัย ระบบสารสนเทศของสถาบันฯ เนื่องจากในกระบวนการรับการรับรอง ISO/IEC 27001 : 2013 นั้นควรจะมีการจ้างที่ปรึกษา และจะต้องจ้าง ผู้ตรวจของ Certification Body (CB) เข้ามาเป็นผู้ตรวจติดตามตลอด 3 ปีของการได้รับใบรับรอง ดังนั้น เพื่อความมั่นใจในการคงสภาพการ รับรอง ISO/IEC 27001 : 2013 สทป.ควรจะต้องมีการดำเนินการ	ในหัวนี้หากไม่สามารถจ้างที่ บริการรวมถึงผู้ตรวจติดตามใน งบประมาณ 500,000 บาทได้ อย่างน้อยที่สุดจะต้องมีการจ้าง ผู้ตรวจติดตามเข้ามาตรวจซึ่งจะ ใช้ งบประมาณ 50,000 บาท

ลำดับ ความสำคัญ	ความ จำเป็น	ชื่อโครงการ	งปม.	ผลกระทบ/เหตุผล	หมายเหตุ
5	จำเป็น ที่สุด	โครงการจ้างบำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันการโจมตี โครงสร้างพื้นฐานสถาบัน	1,500,000	ถ้าไม่มีจะส่งผลกระทบต่อการป้องกัน Cyber Threat ในระบบ คอมพิวเตอร์ของ สทป. เนื่องจากจะขาดระบบที่สามารถป้องกัน malware และ zero day attack ซึ่งเป็น trend การโจมตีในยุค ปัจจุบัน ไม่สามารถใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสทั่วไปทดแทนได้	
6	จำเป็น มาก	โครงการจัดซื้ออุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อ พัฒนาการป้องกันโครงสร้าง พื้นฐานดิจิทัล	2,500,000	ถ้าไม่มีอุปกรณ์นี้ จะเกิดผลกระทบต่อการให้บริการทางดิจิทัลของ สถาบันฯ และผู้ใช้งานในทั้งสถาบันฯ เพราะ 1. การป้องกันเครือข่าย จะไม่มีมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน เพราะอุปกรณ์จะรู้จักภัยคุกคาม เท่าที่มีอยู่ในช่วงเวลาการรับประกันเท่านั้น หากไม่มีการซื้ออุปกรณ์ หรือไม่มีการต่อ Subscription ก็จะไม่มีการ Update ข้อมูลของ Threats สมัยใหม่ๆ 2. เมื่ออุปกรณ์มีปัญหา จะไม่มีการตอบสนอง ปัญหาอย่างทันท่วงที เมื่อเกิดปัญหาอาจต้องหยุดให้บริการ	ไม่ได้ตั้งงบประมาณไว้ในแผน ดิจิทัล สทป. ปี 66 สามารถรอ การดำเนินการในปีถัดไป แต่ อย่างไรก็ดียังคงมีความเสี่ยงสูง และจะต้องดำเนินการจัดซื้อใน อนาคตอันใกล้
7	จำเป็น มาก	โครงการจัดซื้ออุปกรณ์ Web Application Firewall เพื่อ พัฒนาการป้องกันโครงสร้าง พื้นฐานดิจิทัล	350,000	ถ้าไม่มีอุปกรณ์นี้ จะเกิดผลกระทบต่อการให้บริการเว็บไซต์ของสถาบัน เนื่องจาก เว็บไซต์อาจถูกขโมยข้อมูล หรือมีการเพิ่มหน้าเว็บที่ไม่ได้มา จากเจ้าหน้าที่ หรือการเปลี่ยนหน้าเว็บให้เป็นแบบอื่น	ณ ปัจจุบันกำลังขอใช้บริการ Web Application Firewall ของ GDCC ชั่วคราว ซึ่งจากการ ใช้บริการนี้ฟรี จึงไม่มีตั้ง งปม. ในแผนดิจิทัล สทป. แต่หากใน อนาคตมีการเปลี่ยนแปลง อาจจะต้องเพิ่มโครงการนี้เข้าไป ในแผน

ลำดับ ความสำคัญ	ความ จำเป็น	ชื่อโครงการ	งปม.	ผลกระทบ/เหตุผล	หมายเหตุ
8	จำเป็น มาก	โครงการจัดจ้างซ่อม คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อ พ่วงกับคอมพิวเตอร์ เพื่อดา รงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน ดิจิทัล	500,000	ถ้าไม่มี จะเกิดผลกระทบต่องานของเจ้าหน้าที่ภายใน เนื่องจาก เมื่ออุปกรณ์เสีย จะไม่มีงบประมาณในการซ่อม ส่งผลกระทบต่อการ ดำเนินงานของทุกส่วนฝ่าย เจ้าหน้าที่อาจต้องหาทางซ่อมเอง หรือต้อง ตั้งเรื่องจ้างตรวจสอบอาการเสีย จึงจะจ้างซ่อมได้ ทั้งนี้ ต้องตั้งเรื่องขอ อนุมัติงบประมาณเร่งด่วน/นอกแผน ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการ	ไม่ได้ตั้ง งบประมาณในแผน ดิจิทัล สทป. ปี 66 สามารถรอ การดำเนินการในปีถัดไป ซึ่งใน ความเป็นจริง ควรมี งบประมาณในส่วนนี้ทุกปี แต่ อย่างไรก็ดียังคงมีความเสี่ยงสูง
9	จำเป็น มาก	โครงการ บำรุงรักษาระบบ เครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดามรักษาโครงสร้าง พื้นฐานดิจิทัล	1,500,000	ถ้าไม่มี จะมีผลกระทบต่องานของระบบเครือข่ายไร้สาย เนื่องจากเมื่อระบบเครือข่ายไร้สายเกิดปัญหา การแก้ไขต่าง ๆ จะไม่มี ผู้รับดำเนินการ และรับผิดชอบด้านค่าใช้จ่าย การดำเนินการด้วย ตนเอง อาจจะใช้เวลาในการตอบสนองนาน และถ้าต้องมีค่าใช้จ่าย ก็ ต้องมีงบประมาณเพิ่มเติมอีก	ไม่ได้ตั้ง งบประมาณ ในแผน ดิจิทัล สทป. ปี 66 สามารถรอ การดำเนินการในปีถัดไป แต่ อย่างไรก็ดียังคงมีความเสี่ยงสูง
10	จำเป็น มาก	โครงการจ้างบำรุงรักษา ระบบบริหารจัดการนโยบาย ควบคุมการใช้งานระบบ เครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์	2,000,000	ถ้าไม่มี จะมีผลกระทบต่อโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลของสถาบันฯ ไม่ สามารถสร้างนโยบายความปลอดภัยในการใช้งานเครือข่ายไร้สายได้ เนื่องจากเมื่อระบบบริหารจัดการนโยบายเครือข่ายไร้สายเกิดปัญหา การกำหนดนโยบายของเครือข่ายไร้สายจะแตกต่างกัน การควบคุม เพื่อให้เกิดการบังคับใช้นโยบายที่เหมือนกันจะทำได้ยาก	ไม่ได้ตั้ง งบประมาณ ในแผน ดิจิทัล สทป. ปี 66 สามารถรอ การดำเนินการในปีถัดไป แต่ อย่างไรก็ดียังคงมีความเสี่ยงสูง
รวม			16,350,000		

หมายเหตุ: งบประมาณด้าน IT ที่ สทป. ได้รับการจัดสรรในปี 2563 จำนวน 25,555,200 บาท, ปี 2564 จำนวน 23,620,000 บาท, ปี 2565 จำนวน 4,109,000 บาท ซึ่งในปี 2566 ได้รับการจัดสรร 3,562,000 ลดลงจากฐานในปี 2563 จำนวน 22,005,200 บาท หรือ คิดเป็น ร้อยละ 13.9 ของปี 2563

4.5 Digital Roadmap

ในหัวข้อนี้จะเป็นการกล่าวถึง Digital Roadmap ของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล สทป. ฉบับนี้ โดยแสดงภาพโดยรวมของโครงการต่างๆ ตั้งแต่ปี 2566 – 2570 และหมุดหมายในแต่ละห้วงปีในการพัฒนา สทป.สู่การเป็นองค์กรดิจิทัล

แผนปฏิบัติการที่ 1 สนับสนุนการปรับเปลี่ยน สทป. ให้รองรับการทำงานแบบดิจิทัล

เป้าประสงค์

สทป. มีระบบสารสนเทศและเว็บไซต์สำหรับสนับสนุนกระบวนการงานและการปฏิบัติงานแบบดิจิทัล

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศและเว็บไซต์อย่างต่อเนื่อง
กลยุทธ์ที่ 2 สร้างกลไกการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวชี้วัด

- ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานซอฟต์แวร์/ระบบ/โปรแกรม มีความพึงพอใจในการใช้งาน
- ร้อยละของเวลาที่ระบบมีความพร้อมใช้งาน (Availability)
- ร้อยละของเวลาที่เว็บไซต์มีความพร้อมใช้งาน (Availability)
- ผลการประเมินความปลอดภัยของเว็บไซต์ของ สทป.
- ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานเว็บไซต์ที่มีความพึงพอใจเว็บไซต์
- ร้อยละของระยะเวลาที่ใช้กับระบบ
- ร้อยละของโครงการตามแผนแม่บทดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย
- ร้อยละของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศในอนาคตประสบความสำเร็จตามแนวทางการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
- ร้อยละของเครื่องมือข่ายที่เป็นเครื่องมือข่ายเสมือน : ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- ร้อยละการให้บริการการประชุม Online แก่การประชุมหลักของ สทป. ไม่น้อยกว่า 90%

ตารางที่ 13 โครงการภายใต้แผนปฏิบัติการที่ 1

กลยุทธ์ที่ 1: พัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศและเว็บไซต์อย่างต่อเนื่อง				
2566	2567	2568	2569	2570
โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ Saint				
โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ Omnipeek				

โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ RedCastle				
โครงการจ้างดูแลและบำรุงรักษาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP)				
โครงการจัดซื้อสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์สำหรับใช้งานในองค์กรทั่วไป				
			โครงการพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล	โครงการพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
		โครงการจัดทำเว็บไซต์สถาบันใหม่เพื่อรองรับงาน One-Stop Service		
โครงการทดสอบ Web-application บนคลาวด์กลางภาครัฐ GDCC และ MOD กลาโหม				
โครงการเช่าใช้ระบบ Zoom เพื่อการประชุม Online				
โครงการ Data Governance และ Open Data				

กลยุทธ์ที่ 2: สร้างกลไกการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ				
2566	2567	2568	2569	2570
				โครงการจ้างจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี

แผนปฏิบัติการที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย

เป้าประสงค์

สทป. มีเทคโนโลยีดิจิทัลและมีการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้พัฒนาตามมาตรฐานสากลและกฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย

ตัวชี้วัด

1. ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งาน มีความพึงพอใจในการใช้งาน
2. ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability)
3. ร้อยละของความสำเร็จในการป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์
4. ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
5. ร้อยละของจำนวนช่องโหว่หรือการโจมตีที่ระบบสามารถป้องกันได้สำเร็จ
6. ร้อยละของจำนวนผู้เข้ารับการสัมมนาที่มีความพึงพอใจที่ได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง
7. ร้อยละของข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013 ที่ สทป. ดำเนินการได้

ตารางที่ 14 โครงการภายใต้แผนปฏิบัติการที่ 2

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล				
2566	2567	2568	2569	2570
โครงการจ้างบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เชิงป้องกัน				
		โครงการจ้างบำรุงรักษา ระบบ VDO Conference		
		โครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ Next Generation Firewall		
โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ห้อง Data Center				
โครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) และ Network Critical				
โครงการค่าเช่าใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร				
โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและประกันคุณภาพ ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง				
		โครงการจัดจ้างซ่อมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์		
		โครงการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์		
		โครงการบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการนโยบายสำหรับควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์		
		โครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch)		
			โครงการจัดซื้อระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ชั้น 5 และ 7	
โครงการตรวจเช็คโรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา (รป.)				

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล				
2566	2567	2568	2569	2570
	โครงการจัดซื้ออุปกรณ์ Next Generation Firewall			
		โครงการจัดทำระบบ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย โครงสร้างพื้นฐานด้าน ดิจิทัลของสถาบันฯ (Hyper-converged Infrastructure)		
		โครงการจัดซื้อ คอมพิวเตอร์สนับสนุน งาน metaverse และ สนับสนุนการ ปฏิบัติงานของฝ่าย เทคโนโลยีสารสนเทศ		

กลยุทธ์ที่ 4: พัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย				
2566	2567	2568	2569	2570
		โครงการพัฒนาระบบ รักษาความมั่นคง ปลอดภัยด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System)		
				โครงการจัดซื้อระบบ Secure Access Service Edge (SASE)
		ทดสอบความมั่นคง ปลอดภัยของระบบ สารสนเทศ		ทดสอบความมั่นคง ปลอดภัยของระบบ สารสนเทศ
โครงการปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ของ สทป. ให้เป็นปัจจุบัน				

โครงการเตรียมความพร้อมรับการตรวจติดตาม ISO/IEC 27001 : 2013

แผนปฏิบัติการที่ 3: ยกระดับศักยภาพบุคลากรของ สทป. ให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์

บุคลากรทุกระดับของ สทป. มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ

กลยุทธ์ที่ 6 พัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ
ตัวชี้วัด

- ร้อยละของจำนวนผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรม
- ร้อยละของโครงการตามแผนแม่บทดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

ตารางที่ 15 โครงการภายใต้แผนปฏิบัติการที่ 3

กลยุทธ์ที่ 5: ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนา ศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ				
2566	2567	2568	2569	2570
		โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้ปฏิบัติการ		
		โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร		โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร
จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ด้านดิจิทัล				
กลยุทธ์ที่ 6: พัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ				
2566	2567	2568	2569	2570
		โครงการอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
เพิ่มอัตรากำลังบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ				

จุดมุ่งหมายของแผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2566 – 2570 คือ การมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล โดยจะดำเนินการใน 3 ห้วงเวลา ดังนี้

ในปี พ.ศ. 2566-2567 สทป. ดำเนินการคงสภาพและเสริมสร้างประสิทธิภาพด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศ ให้รองรับและสนับสนุนการปฏิบัติงานของ สทป. และสร้างความเชื่อมั่นทางด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อผู้ใช้งานภายในองค์กร รวมถึงหน่วยงานพันธมิตรนอกองค์กร เช่น การบำรุงรักษาระบบห้อง Data Center การดำเนินการเพื่อคงไว้ซึ่งการรับรอง ISO/IEC 27001:2013 การจัดซื้ออุปกรณ์ Next Generation Firewall การ Maintenance ระบบต่างๆ ทั้งในส่วน Hardware, Software, Server และ Network ซึ่งมีผลสำคัญสำหรับการใช้งานระบบและความมั่นคงปลอดภัย นอกจากนี้การดำเนินการในด้านนี้แล้ว สทป. จะมีการปรับปรุง ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ให้ทันสมัยสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และรองรับอนาคต

ปี พ.ศ. 2568-69 นอกจากสิ่งที่จะต้องคงสภาพให้เป็นไปตามที่ได้ดำเนินการในปี พ.ศ. 2566-67 แล้ว ในปี พ.ศ. 2568-69 นั้น จะเป็นปีที่มีการเปลี่ยนแปลงและมีการพัฒนาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศองค์กรเป็นอย่างมาก การให้ความสำคัญกับการปรับปรุงระบบสารสนเทศหลักขององค์กร เป็นการดำเนินการตามแนวทางของคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) เพื่อเป็นการปรับปรุงระบบสารสนเทศหลักเดิม คือ ระบบ E-Office และเป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเพิ่มเติมบางส่วนให้สมบูรณ์ขึ้น เช่น การพัฒนาระบบ E-Office ใหม่ การจัดทำเว็บไซต์สถาบันใหม่ เป็นต้น นอกจากนี้ในการปรับปรุงระบบสารสนเทศหลักขององค์กรแล้ว สทป. ยังมีการดำเนินการทางด้าน Hardware โดยจะมีการพัฒนาเกี่ยวกับระบบจัดการทรัพยากรต่าง ๆ เช่น ระบบแม่ข่าย Server พื้นที่จัดเก็บข้อมูล และระบบ Network โดยใช้เทคโนโลยี Hyper Converge และ จะมีการดำเนินการทางด้านการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศเพิ่มเติม คือ การดำเนินการทดสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และการดำเนินการในส่วนของการพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System) เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ จะทำให้องค์กรมีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่องค์กรดิจิทัล

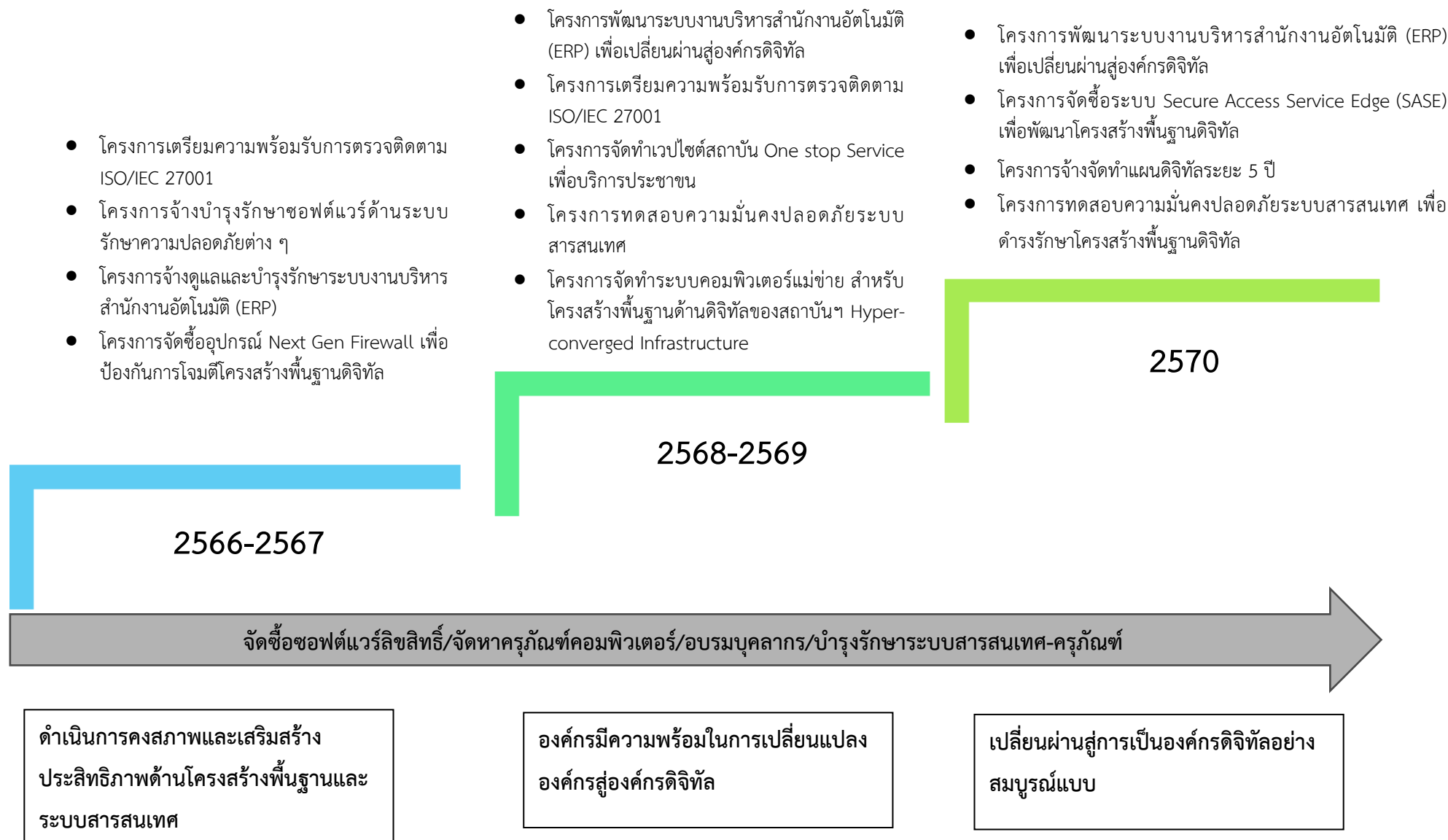
และในปี พ.ศ. 2570 สทป. จะเริ่มเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลอย่างสมบูรณ์แบบ นอกจากนั้น จะมีการพัฒนาระบบสารสนเทศหลักขององค์กรเพิ่มเติม เพื่อที่จะปรับให้กระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นให้เป็นดิจิทัล ตามแนวทางที่คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสถาปัตยกรรมองค์กรกำหนดขึ้น นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงระบบเครือข่ายไร้สายให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งนี้จะมีการอ้างความสามารถทางด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบและมีการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น สำหรับการดำเนินการสำคัญในปีนี้ได้แก่ การจัดทำระบบ Secure Access Service Edge (SASE) โครงการพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล ต่อเนื่องจากช่วงปี 2568-69 โครงการจัดซื้อระบบ Secure Access Service Edge (SASE) และโครงการทดสอบความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ นอกจากนั้นเพื่อเป็นการวางแผนงานในอนาคตให้มีความสมบูรณ์ ทันสมัยเหมาะสมกับภารกิจของ สทป. จะมีการดำเนินการโครงการจ้างจัดทำแผนดิจิทัลระยะ 5 ปี ต่อไป

นอกจากการดำเนินการต่างๆ ในเรื่องอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์และเรื่องระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ ตลอดระยะเวลา 5 ปี ตามแผน นั้น สทป. ยังมีโครงการส่งเสริมและผลักดันการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับของสถาบันฯ เพื่อให้บุคลากรได้มีความรู้ความเข้าใจอย่างเท่าทันและยกระดับทักษะที่ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยในหัวขั้ว สองปีแรกของแผนนั้นจะมีการศึกษาด้วยตนเอง และช่วง 3 ปีหลังจะมี งบประมาณในการดำเนินการในส่วนของการใช้จ่ายในหลักสูตรฝึกอบรมต่างๆ

“สทป. เป็นองค์กรดิจิทัล ที่เป็นหนึ่งในผู้นำด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี
ป้องกันประเทศของภูมิภาค รวมทั้งยกระดับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศสู่สากล”



ภาพที่ 17 การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดิจิทัลใน 3 ห่วงเวลา



ภาพที่ 18 Digital Road Map

ส่วนที่ 5 การติดตามและประเมินผล

ในการขับเคลื่อน “แผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี (ปีงบประมาณ 2566 - 2570)” สทป. ได้กำหนดบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย สนับสนุน ส่งเสริม ดำเนินการ ใช้งาน และติดตามควบคุมให้การดำเนินการตามกรอบแนวทางที่วางไว้ในแผนปฏิบัติการฯ ฉบับนี้ เพื่อให้ สทป. สามารถขับเคลื่อนแผนฯ ให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าประสงค์และวิสัยทัศน์ ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง รวม 8 กลุ่ม ดังแสดงในภาพที่ 19 ได้แก่

- 1) คณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ
- 2) คณะผู้บริหารของ สทป.
- 3) คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- 4) ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5) หน่วยงานในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่รับผิดชอบโครงการเทคโนโลยีดิจิทัล
- 6) หน่วยงานเจ้าของโครงการเทคโนโลยีดิจิทัล
- 7) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเทคโนโลยีดิจิทัล
- 8) หน่วยงานผู้ใช้หรือได้รับประโยชน์จากโครงการเทคโนโลยีดิจิทัล

การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดิจิทัลฉบับนี้ ให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ “คณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ” จะเป็นผู้กำหนดนโยบายขององค์กรที่ชัดเจนและติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการให้ข้อเสนอแนะและการตัดสินใจในเชิงนโยบาย โดยหากคณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ให้ความสำคัญกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลมากเท่าไร ความสำเร็จของแผนก็จะมากขึ้นเท่านั้น

“คณะผู้บริหารของ สทป.” มีหน้าที่กำหนดกรอบการพัฒนางานด้านดิจิทัล โดย “ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ” มีหน้าที่กำหนดวิสัยทัศน์และนโยบายการพัฒนางานด้านดิจิทัลในแต่ละด้าน ส่วนผู้บริหารของ สทป. มีหน้าที่ช่วยกำหนดเป้าประสงค์และกลยุทธ์แต่ละด้าน โดยมี “ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง” ซึ่งในการที่ สทป. ถูกจัดให้เป็นหน่วยงานระดับกรม นั้น อาจจะเรียกว่า Department Chief Information Officer เรียกโดยชื่อย่อว่า DCIO ซึ่งตามนิยามในแนวทางการบริหารจัดการ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงภาครัฐ นั้น มีบทบาทเป็น “ผู้ขับเคลื่อนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ระดับกรม” โดยจะมีหน้าที่บูรณาการ กรอบการพัฒนาด้านให้สอดคล้องกับทิศทางที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการดิจิทัล และผลักดันให้เกิดการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร โดยมีหน่วยงานหลักที่คอยสนับสนุนการดำเนินงาน คือ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับตำแหน่ง DCIO นั้นตามแนวทางการบริหารจัดการผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงภาครัฐ ได้กำหนดให้ส่วนราชการ ที่มีฐานะเป็นกรม และหน่วยงานของรัฐเทียบเท่า ทุกหน่วยงาน กำหนดให้มี DCIO ขึ้น โดยให้หัวหน้า ส่วนราชการที่มีฐานะเป็นกรมหรือเทียบเท่า ปฏิบัติหน้าที่ DCIO โดยตำแหน่งในกรณีเห็นสมควร หัวหน้าส่วนราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ผู้ดำรงตำแหน่งประเภทอำนวยการ) หรือตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่า ผู้ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด ให้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวแทนก็ได้

“คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)” คือ คณะทำงานที่ได้รับการแต่งตั้งโดย “ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ” มีหน้าที่ศึกษารวบรวมข้อมูล ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านสถาปัตยกรรมองค์กร กำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินงานเพื่อพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร นอกจากนั้นยังมีหน้าที่ในการวางแผนเพื่อการดำเนินการให้เกิดเป็นรูปธรรม โดยปรับปรุงระบบการดำเนินงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน และเสริมสร้างสถาปัตยกรรมองค์กร ให้สอดคล้อง

กับแผนการปฏิบัติงานของสถาบันฯ เพื่อเสนอขอความเห็นชอบต่อผู้อำนวยการสถาบันฯ ต่อไป ซึ่งฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีการดำเนินการให้สอดคล้องและเป็นไปตามกรอบที่ คณะทำงานฯ นี้กำหนด

“หน่วยงานในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่รับผิดชอบโครงการเทคโนโลยีดิจิทัล” คือ หน่วยงานใด หน่วยงานหนึ่งในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีอยู่ 2 ส่วนงาน ได้แก่ ส่วนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และส่วนบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งทั้ง 2 ส่วนงานมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการโครงการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล และวัดประเมินผลความสำเร็จของโครงการตามตัวชี้วัดโครงการที่กำหนดไว้ในแผน

“หน่วยงานเจ้าของโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ” คือหน่วยงานภายใน สทป. ที่เป็นผู้ใช้งานหลักของระบบ หรือใช้ผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการ หรือมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงการ โดยหน่วยงานนี้มีหน้าที่โดยตรงในการระบุความต้องการ ให้ข้อมูล และตรวจรับส่งมอบของโครงการ

“หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเทคโนโลยีดิจิทัล” คือหน่วยงานภายในของ สทป. ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ โดยหน่วยงานนี้มีหน้าที่ร่วมกับ “หน่วยงานเจ้าของโครงการเทคโนโลยีดิจิทัล” ในการระบุความต้องการ และ/หรือ ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการ

“หน่วยงานผู้ใช้หรือได้รับประโยชน์จากโครงการเทคโนโลยีดิจิทัล” คือ หน่วยงานภายในหรือภายนอก สทป. หรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยจะเป็นผู้ใช้งานระบบหรือผลลัพธ์ หรือได้รับประโยชน์จากโครงการ



ภาพที่ 19 ผู้ที่เกี่ยวข้องและความรับผิดชอบในการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดิจิทัล พ.ศ. 2566 – 2570

ทั้งนี้โดยสรุป ปัจจัยสู่ความสำเร็จที่สำคัญของ แผนปฏิบัติการดิจิทัล มี 5 ปัจจัย ประกอบด้วย

- ปัจจัยที่ 1 การมีธรรมาภิบาลที่ดี (Good Governance)
- ปัจจัยที่ 2 การร่วมมือกันทำงานและดำเนินโครงการ (Dedicated Teamwork)
- ปัจจัยที่ 3 ความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง (Strong Collaborations)
- ปัจจัยที่ 4 งบประมาณที่เพียงพอต่อการดำเนินการตามแผน (Sufficient IT Budget)
- ปัจจัยที่ 5 ทักษะที่ดีต่อการปรับเปลี่ยนไปสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล (Right Mindset)

สำหรับผลที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฉบับนี้ ในห้วงปี 2566 - 2570 นั้น จะทำให้ สทป. มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล และในปี พ.ศ. 2570 สทป. จะเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลอย่างสมบูรณ์แบบ

ผนวก รายละเอียดโครงการรวมถึงตัวชี้วัดโครงการ

แผนปฏิบัติการที่ 1: สนับสนุนการปรับเปลี่ยน สทป. ให้รองรับการทำงานแบบดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ 1.1: พัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศและเว็บไซต์อย่างต่อเนื่อง

1. โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: ตามที่ สทป. ได้มีการใช้งานซอฟต์แวร์ Saint เพื่อเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและบริหารจัดการช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาวิธีการป้องกันให้ระบบสารสนเทศและเครือข่ายมีความปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาทางบริษัทผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์มีการออกซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่อยู่เสมอ จึงมีความจำเป็นต้องทำการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เพื่อให้ได้ใช้ซอฟต์แวร์ที่มีความทันสมัย และใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อจัดจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ Saint จำนวน 1 License ให้มีความทันสมัย และได้สิทธิ์อัปเดตซอฟต์แวร์เป็นเวอร์ชันปัจจุบันได้
- 2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้น ช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

ขอบเขตงาน:

- การจัดจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ Saint จำนวน 1 License เป็นการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ Saint ที่ สทป. มีอยู่โดยมีระยะเวลาในการบำรุงรักษานับจากวันที่หมดอายุการบำรุงรักษาปัจจุบันไปอีก 1 ปี
- ได้รับซอฟต์แวร์เวอร์ชันล่าสุดที่เกิดขึ้นในระยะเวลาบำรุงรักษาซอฟต์แวร์พร้อมทั้งให้บริการติดตั้ง ให้คำแนะนำ และสนับสนุนการติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่
- ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งซอฟต์แวร์เสียหาย สทป. ต้องสามารถย้ายสิทธิ์การใช้งานไปที่เครื่องอื่นได้
- ให้คำปรึกษาและตอบปัญหาทางเทคนิค วิธีการใช้งาน หรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา ต้องให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์หรืออีเมลภายในระยะเวลาไม่เกิน 2 วันทำการ สำหรับการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษาที่หน้างาน ต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 วันทำการ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- เข้ามาบรรยายหรือให้คำแนะนำวิธีการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ตามที่ สทป. ร้องขอ

งบประมาณ: พ.ศ. 2566 350,000 บาท

พ.ศ. 2567	350,000	บาท
พ.ศ. 2568	350,000	บาท
พ.ศ. 2569	350,000	บาท
พ.ศ. 2570	350,000	บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:**
- 1) ซอฟต์แวร์ Saint มีความทันสมัยและเป็นเวอร์ชันปัจจุบัน
 - 2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้นช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:**
- 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานซอฟต์แวร์/ระบบ/โปรแกรม มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2. โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เครื่องมือในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลในระบบเครือข่าย เพื่อโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: ตามที่ สทป. ได้มีการใช้งานซอฟต์แวร์ Omnipeek เพื่อเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลที่วิ่งอยู่ในระบบเครือข่าย เช่น สามารถมองเห็นภาพรวมการใช้งาน Bandwidth ในองค์กร ซึ่งสามารถนำข้อมูลเพื่อไปใช้ประโยชน์ในการคาดการณ์ (Forecast) เพื่อปรับเพิ่ม/ลด Bandwidth ในต่อไปได้ สามารถตรวจสอบการใช้งานของเครื่อง Client ในองค์กรว่าเป็นไปตามข้อบังคับ (Policy) ที่กำหนดไว้หรือไม่ สามารถมองเห็น Flow การใช้งานภาพรวมของเครื่อง Client และ Server ในองค์กร และช่วยให้การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาภายในระบบเครือข่ายทำได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น เป็นต้น ซึ่งที่ผ่านมาทางบริษัทผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์มีการออกซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่อยู่เสมอ จึงมีความจำเป็นต้องทำการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เพื่อให้ได้ใช้ซอฟต์แวร์ที่มีความทันสมัย และใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อจัดจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ Omnipeek จำนวน 1 License ให้มีความทันสมัยและได้สิทธิ์อัปเดตซอฟต์แวร์เป็นเวอร์ชันปัจจุบันได้
- 2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้นช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

ขอบเขตงาน:

- การจัดจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ Omnipeek จำนวน 1 License เป็นการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ Omnipeek ที่ สทป. มีอยู่โดยมีระยะเวลาในการบำรุงรักษานับจากวันที่หมดอายุการบำรุงรักษาปัจจุบันไปอีก 1 ปี
- ได้รับซอฟต์แวร์เวอร์ชันล่าสุดที่เกิดขึ้นในระยะเวลาบำรุงรักษาซอฟต์แวร์พร้อมทั้งให้บริการติดตั้ง ให้คำแนะนำ และสนับสนุนการติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่
- ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งซอฟต์แวร์

เสียหาย สทป. ต้องสามารถย้ายสิทธิ์การใช้งานไปที่เครื่องอื่นได้

- ให้คำปรึกษาและตอบปัญหาทางเทคนิค วิธีการใช้งาน หรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา ต้องให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์หรืออีเมลภายในระยะเวลาไม่เกิน 2 วันทำการ สำหรับการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษาที่หน้างาน ต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 วันทำการ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- เข้ามาบรรยายหรือให้คำแนะนำวิธีการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ตามที่ สทป. ร้องขอ

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	350,000 บาท
	พ.ศ. 2567	350,000 บาท
	พ.ศ. 2568	350,000 บาท
	พ.ศ. 2569	350,000 บาท
	พ.ศ. 2570	- บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:**
- 1) ซอฟต์แวร์ Omnipeek มีความทันสมัยและเป็นเวอร์ชันปัจจุบัน
 - 2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้นช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:**
- 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานซอฟต์แวร์/ระบบ/โปรแกรม มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3. โครงการจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: ตามที่ สทป. ได้มีการใช้งานซอฟต์แวร์ RedCastle เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) ซึ่งที่ผ่านมาทางบริษัทผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์มีการออกซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่อยู่เสมอ จึงมีความจำเป็นต้องทำการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เพื่อให้ได้ซอฟต์แวร์ที่มีความทันสมัย และใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

- วัตถุประสงค์:**
- 1) เพื่อจัดจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ RedCastle จำนวน 3 License ให้มีความทันสมัยและได้สิทธิ์อัปเดตซอฟต์แวร์เป็นเวอร์ชันปัจจุบันได้
 - 2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้นช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

ขอบเขตงาน:

- การจัดจ้างบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ RedCastle จำนวน 3 License เป็นการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ RedCastle ที่ สทป. มีอยู่โดยมีระยะเวลาในการบำรุงรักษา

นับจากวันที่หมดอายุการบำรุงรักษาปัจจุบันไปอีก 1 ปี

- ได้รับซอฟต์แวร์เวอร์ชันล่าสุดที่เกิดขึ้นในระยะเวลาบำรุงรักษาซอฟต์แวร์พร้อมทั้งให้บริการติดตั้ง ให้คำแนะนำ และสนับสนุนการติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่
- ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งซอฟต์แวร์เสียหาย สทป. ต้องสามารถย้ายสิทธิ์การใช้งานไปที่เครื่องอื่นได้
- ให้คำปรึกษาและตอบปัญหาทางเทคนิค วิธีการใช้งาน หรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา ต้องให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์หรืออีเมลภายในระยะเวลาไม่เกิน 2 วันทำการ สำหรับการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษาที่หน้างาน ต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 วันทำการ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- เข้ามาบรรยายหรือให้คำแนะนำวิธีการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ตามที่ สทป. ร้องขอ

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	1,000,000	บาท
	พ.ศ. 2567	1,000,000	บาท
	พ.ศ. 2568	1,000,000	บาท
	พ.ศ. 2569	-	บาท
	พ.ศ. 2570	-	บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) ซอฟต์แวร์ RedCastle มีความทันสมัยและเป็นเวอร์ชันปัจจุบัน
	2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้นช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานซอฟต์แวร์/ระบบ/โปรแกรม มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

4. โครงการจ้างดูแลและบำรุงรักษาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ

รูปแบบโครงการ:	โครงการต่อเนื่อง
หลักการและเหตุผล:	เพื่อให้ระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและได้รับการแก้ไขปัญหาหากเกิดข้อบกพร่องจากการใช้งานระบบฯ รวมถึงได้รับการสนับสนุนการใช้งานระบบฯ เป็นอย่างดี จึงจำเป็นต้องจ้างบริษัทผู้พัฒนาระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) ให้กับ สทป. เป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาระบบฯ ทั้งนี้ระบบสำนักงานอัตโนมัตินั้นอาจจะเป็นระบบเดิม หรือระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่
วัตถุประสงค์:	1) เพื่อบำรุงรักษาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง 2) เพื่อให้ระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติได้รับการแก้ไขปัญหาหากเกิดข้อบกพร่องจากใช้งานระบบฯ

- ขอบเขตงาน:** ■ การจัดจ้างดูแลและบำรุงรักษาระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ ประกอบด้วย 10 ระบบงาน ดังนี้
- สร้าง - ส่ง/เวียน - ลงนามเอกสาร
 - ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
 - ระบบตู้เอกสาร
 - ระบบนัดหมาย
 - ระบบจองรถยนต์ และจองห้องประชุม
 - ระบบการบริหารและวัดผลสัมฤทธิ์โครงการ
 - ระบบบริหารงบประมาณ
 - ระบบบริหารงานพัสดุ
 - ระบบบริหารการเงิน
 - ระบบบริหารการบัญชี
 - ระบบอื่น ๆ ที่สามารถรวมได้ เช่น ระบบ HR และเกิดขึ้นจากกระบวนการที่ยังไม่ได้ปรับให้เป็นดิจิทัลหรือกระบวนการจากภารกิจใหม่

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	1,400,000	บาท
	พ.ศ. 2567	1,600,000	บาท
	พ.ศ. 2568	1,800,000	บาท
	พ.ศ. 2569	2,000,000	บาท
	พ.ศ. 2570	2,000,000	บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:**
- 1) ระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
 - 2) ระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติได้รับการแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้ง
- ตัวชี้วัดโครงการ**
- 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานซอฟต์แวร์/ระบบ/โปรแกรม มีความพึงพอใจในการใช้งาน:
- และเป้าหมาย:** ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 2) ร้อยละของเวลาที่ระบบมีความพร้อมใช้งาน (Availability): ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

5. โครงการจัดซื้อสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เพื่อดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและ ตามนโยบายของสทป. ต้องการให้เจ้าหน้าที่ได้ใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์อย่าง

เหตุผล: ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเฉพาะโปรแกรมพื้นฐานสำหรับสำนักงาน ที่เจ้าหน้าที่ของ สทป. ทุกคนจำเป็นต้องใช้งาน ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจึงจำเป็นต้องซื้อโปรแกรมดังกล่าว เพื่อรองรับการใช้งานของเจ้าหน้าที่ที่เพิ่มขึ้น

- วัตถุประสงค์:**
- 1) เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่
 - 2) เพื่อต่ออายุซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์แบบรายปี
 - 3) เพื่อให้สถาบันมีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

ขอบเขตงาน:	■ จัดซื้อซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ตามจำนวนและรูปแบบที่ สทป. กำหนด
งบประมาณ:	พ.ศ. 2566 2,000,000 บาท
	พ.ศ. 2567 2,000,000 บาท
	พ.ศ. 2568 2,000,000 บาท
	พ.ศ. 2569 2,000,000 บาท
	พ.ศ. 2570 2,000,000 บาท
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) สทป. มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน
ตัวชี้วัดโครงการ	1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานซอฟต์แวร์/ระบบ/โปรแกรม มีความพึงพอใจในการใช้งาน:
และเป้าหมาย:	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

6. โครงการพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: แนวทางการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัลที่ได้จากการดำเนินการของคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) สามารถนำมาใช้เป็นกรอบแนวทางสำหรับพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) เพื่อให้เกิดการใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) ใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการผู้ใช้ ครอบคลุมความจำเป็นในการใช้งาน ตอบสนองภารกิจองค์กร และเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศ โดยการดำเนินการนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 ปี ซึ่งปีแรกจะมีการปรับเปลี่ยนระบบสารสนเทศงานหลักเดิม ให้ทันสมัยและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ให้ดียิ่งขึ้น ส่วนในปีที่ 2 นั้นจะเป็นการพัฒนาระบบเพิ่มเติมเพื่อรองรับกระบวนการใหม่

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อพัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP)
2) ลดการใช้กระดาษ

ขอบเขตงาน: ■ ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบระบบระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) ตามแนวทางการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
■ พัฒนาระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) ตามแนวทางการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
■ อบรมการใช้งานระบบระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (ERP) ตามแนวทางการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล

งบประมาณ: พ.ศ. 2566 0 บาท
พ.ศ. 2567 0 บาท

พ.ศ. 2568	0 บาท
พ.ศ. 2569	20,000,000 บาท
พ.ศ. 2570	8,000,000 บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:**
- 1) ระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
 - 2) สทป. มีระบบงานบริหารสำนักงานอัตโนมัติในการสนับสนุนการปฏิบัติงานได้ครอบคลุมฟังก์ชันการใช้งาน และตอบสนองผู้ใช้งานทั้งในระดับผู้บริหารและผู้ใช้งานทั่วไปได้ดียิ่งขึ้น
- ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:**
- 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานซอฟต์แวร์/ระบบ/โปรแกรม มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
 - 2) ร้อยละของเวลาที่ระบบมีความพร้อมใช้งาน (Availability): ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

7. โครงการจัดทำเว็บไซต์สถาบันใหม่เพื่อรองรับงาน One-Stop Service สำหรับการบริการประชาชน

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: เนื่องจาก สทป. มีการปรับเปลี่ยนจากเดิมที่เป็นองค์กรที่จัดตั้งตาม พ.ร.ฎ. เป็นองค์กรที่มี พ.ร.บ. จัดตั้งเป็นของตนเอง ซึ่งมีการกำหนดพันธกิจของสถาบันฯ เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่การทำงานแบบดิจิทัล ทำให้การให้บริการผ่านเว็บไซต์แบบเดิม ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ

ดังนั้น เพื่อให้ สทป. สามารถปรับเปลี่ยนสู่การทำงานแบบดิจิทัล และรองรับการขยายตัวของสถาบันฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นที่จะต้องจัดทำเว็บไซต์ใหม่ที่ทันสมัย เป็นไปตามมาตรฐาน มีความปลอดภัยสูงขึ้น และสามารถปรับเปลี่ยนได้สะดวก นอกจากนั้นเว็บไซต์นี้จะถูกออกแบบให้สนับสนุนงาน One-Stop Service ที่สถาบันจะให้บริการแก่ ประชาชนทั่วไป และหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

- วัตถุประสงค์:**
- 1) เพื่อจัดหาระบบบริหารจัดการเนื้อหาเว็บไซต์
 - 2) เพื่อออกแบบเว็บไซต์ใหม่ ให้มีความทันสมัย
 - 3) เพื่อจัดทำเว็บไซต์ใหม่ ที่รองรับพันธกิจใหม่
 - 4) เพื่อจัดทำเว็บไซต์ใหม่ เพื่อสนับสนุนงาน One-Stop Service

- ขอบเขตงาน:**
- จัดทำกรอบแนวทางการกำหนดคุณสมบัติเว็บไซต์ ให้ทันสมัย และเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
 - ออกแบบเว็บไซต์สถาบันฯ เพื่อรองรับการใช้งานในอนาคต Responsive Web Design (RWD) โดยให้ครอบคลุมฟังก์ชันของ เว็บไซต์เดิม รวมถึงการสนับสนุนงาน One-Stop Service
 - จัดทำเว็บไซต์ใหม่ ตามกรอบแนวทางที่กำหนด และได้รับความเห็นชอบ

- งบประมาณ:**
- | | |
|-----------|-------|
| พ.ศ. 2566 | - บาท |
| พ.ศ. 2567 | - บาท |

	พ.ศ. 2568	6,000,000 บาท
	พ.ศ. 2569	- บาท
	พ.ศ. 2570	- บาท
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) สทป. มีกรอบแนวทางการกำหนดคุณสมบัติ เว็บไซต์ให้ทันสมัย และเป็นไปตามมาตรฐาน	
	2) สทป. มีเว็บไซต์ใหม่ ที่ตอบสนองผู้รับบริการทั้งภายใน และภายนอก	
	3) สทป. มีเว็บไซต์ใหม่ที่มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น	
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานเว็บไซต์ที่มีความพึงพอใจเว็บไซต์: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	
8. โครงการใช้ทรัพยากรภาครัฐ เช่น ทดสอบ Web - application บนคลาวด์กลางภาครัฐ GDCC – Government Data Center and Cloud Service หรือ MOD Cloud กลาโหม		
รูปแบบโครงการ:	โครงการต่อเนื่อง	
หลักการและเหตุผล:	ตามที่รัฐบาลมีนโยบายให้หน่วยงานภาครัฐใช้บริการ คลาวด์กลางภาครัฐ หรือ GDCC เพื่อเป็นการสนับสนุนการดำเนินการทางดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ สทป. จึงมีแนวคิดที่จะดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล โดยจะมีการทดลองนำระบบสารสนเทศบางส่วน ทดสอบนำขึ้นไปบนระบบคลาวด์กลางนี้ เพื่อให้มีความเข้าใจทางด้านเทคนิค และเพื่อให้สามารถบริการเจ้าหน้าที่ สทป. ผ่านระบบคลาวด์นี้ได้ นอกจากนั้นจะมีการทดสอบใช้ Application Web App Firewall ของ GDCC ด้วย หากประสบความสำเร็จก็จะสามารถประหยัดงบประมาณในการซื้อ Web App Firewall ได้ ในส่วนของกระทรวงกลาโหมนั้น หากกระทรวงฯ มีการดำเนินการ MOD Cloud เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็จะมีการทดสอบบน MOD Cloud อีกด้วย	
วัตถุประสงค์:	เพื่อนำระบบสารสนเทศขึ้นสู่ระบบคลาวด์กลางภาครัฐ และ MOD Cloud หรือ ใช้งานระบบ Web Application Firewall ของ GDCC	
ขอบเขตงาน:	■ คัดเลือกระบบสารสนเทศที่จะนำขึ้นสู่ระบบคลาวด์กลางฯ และ MOD Cloud หรือการใช้งาน Web Application Firewall ■ ทบทวนการใช้งานระบบ คลาวด์กลางฯ และ MOD Cloud หรือ Web Application Firewall จากคู่มือ ■ ดำเนินการนำระบบสารสนเทศที่เลือกขึ้นสู่คลาวด์กลางฯ และ MOD Cloud หรือการใช้งาน Web Application Firewall ของ GDCC ■ ทดสอบการใช้งาน ■ ประเมินผล	
งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	0 บาท
	พ.ศ. 2567	0 บาท

พ.ศ. 2568	0 บาท
พ.ศ. 2569	0 บาท
พ.ศ. 2570	0 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) สทป. มีความสามารถทางเทคนิคในการนำระบบสารสนเทศขึ้นสู่ระบบคลาวด์กลางๆ และ MOD Cloud

2) ประหยัดงบประมาณ

ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย: 1) สามารถใช้งานการให้บริการภาครัฐได้อย่างน้อย 1 รายการ

9. โครงการเข้าใช้ระบบ Zoom เพื่อการประชุม Online

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: ในห้วงที่ผ่านมาประเทศไทยได้เกิดสถานการณ์โรคระบาดโควิด ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบในการมาทำงาน ณ ที่ตั้งของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการดำเนินการโดยทั่วไปของหน่วยงานเหล่านี้ รวมถึง สทป. นั้น ได้มีการนำเอาเครื่องมือการประชุม Online Zoom เข้ามาใช้ ไม่ว่าจะเป็นการประชุมงานของหน่วยในองค์กรเอง หรือการประชุมกับผู้เกี่ยวข้องนอกหน่วย ซึ่งก่อให้เกิดความสะดวกเป็นอย่างมาก และทำให้สามารถทำให้การดำเนินการต่าง ๆ ในองค์กรเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง จากสถานการณ์ที่ผ่านมาทำให้เห็นประโยชน์ ของการประชุม Online ผ่าน ระบบ Zoom นี้ เป็นอย่างมาก สทป. จึงควรให้มีการเข้าใช้ระบบเป็นประจำทุกปี เพื่อก่อให้เกิดความยืดหยุ่น คล่องตัวในการทำงาน

วัตถุประสงค์: เพื่อเข้าใช้ระบบ Zoom เพื่อการประชุม Online

ขอบเขตงาน:

- พิจารณาความต้องการจำนวน Account ระบบ Zoom ที่เหมาะสมกับองค์กร
- ดำเนินการเข้าใช้ระบบงาน
- ใช้งานระบบ
- ประเมินผล

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	15,000 บาท
	พ.ศ. 2567	15,000 บาท
	พ.ศ. 2568	15,000 บาท
	พ.ศ. 2569	15,000 บาท
	พ.ศ. 2570	15,000 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) สทป. มีความสามารถในการประชุม Online เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่

ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย: 1) สามารถให้บริการการประชุม Online แก่การประชุมหลักของ สทป. ได้ไม่น้อยกว่า 90%

10. โครงการ Data Governance และ Open Data

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: ในห้วงที่ผ่านมาประเทศไทยได้มีนโยบายให้หน่วยงานภาครัฐปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ทั้งนี้ได้มีการประกาศใช้กฎหมาย พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 ซึ่งมีการประกาศแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการทางด้าน Data Governance การนำข้อมูลของหน่วยงานราชการมาเผยแพร่เพื่อให้ทั้งภาครัฐและเอกชน นำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ นอกจากนั้นหน่วยงานภาครัฐยังต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนา รัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 ซึ่งมุ่งเน้นการเชื่อมต่อกัน การแลกเปลี่ยนข้อมูลเปิด จึงเป็นที่มาของการดำเนินการในงานโครงการนี้ ซึ่งการดำเนินการจะเกี่ยวข้องกับการทำ Data Governance ตามกรอบแนวทางภาครัฐ การเผยแพร่ข้อมูล Open Data ในช่องทางต่างๆ เช่น Website สถาบัน, GD Catalog, Data.go.th

วัตถุประสงค์: เพื่อดำเนินการอย่างต่อเนื่องในเรื่อง Data Governance และ Open Data

ขอบเขตงาน:

- รับฟังการชี้แจงจากหน่วยงานภาครัฐที่เป็น Regulator ในด้านนี้เพื่อนำมาปฏิบัติทุกปี
- ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน เพื่อช่วยกันดำเนินการเรื่อง Data Governance หรือ Open Data เช่น ติดต่อหน่วยงานเพื่อเตรียมข้อมูล ในการเผยแพร่เป็น Open Data หรือ จัดทำข้อมูลตาม Template ต่างๆที่ต้องส่งต่อสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นต้น
- นำข้อมูลขึ้นเผยแพร่ใน ช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์สถาบัน, GD Catalog, Data.go.th
- ประเมินผล

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	0 บาท
	พ.ศ. 2567	0 บาท
	พ.ศ. 2568	0 บาท
	พ.ศ. 2569	0 บาท
	พ.ศ. 2570	0 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:

1) สทป. เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีส่วนร่วมในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:

1) อย่างน้อยที่สุดต้องมีการนำชุดข้อมูลต่างๆ ขึ้นสู่ GD Catalog หรือ Data.go.th ทุกปี ตามจำนวนชุดข้อมูล ที่ สพร.หรือสำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด

กลยุทธ์ที่ 1.2: สร้างกลไกการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

11. โครงการจ้างจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี เพื่อเปลี่ยนแปลงองค์กรเป็นองค์กรดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: ตามที่ได้กล่าวถึงความจำเป็นในการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลองค์กรไปแล้ว สทป. จึงได้ตั้งคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี โดยกำหนดให้ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการ ในการศึกษา รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และจัดทำร่างแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี ของ สทป. และเสนอต่อผู้บริหาร สทป. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

เนื่องจากแผนปฏิบัติการดังกล่าวเป็นแผนที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการกำหนดทิศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลขององค์กร ดังนั้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดทำแผนดังกล่าวมากยิ่งขึ้น สทป. จึงเห็นควรจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่มีความรู้ ความสามารถ และเชี่ยวชาญเฉพาะในการจัดทำแผนปฏิบัติการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสายงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล ให้เข้ามาดำเนินการศึกษารวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี ของ สทป. ให้สนับสนุนวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ของ สทป. และสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลตามแนวทางการพัฒนาประเทศไทย 4.0

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อจ้างที่ปรึกษาในการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี ของ สทป.

ขอบเขตงาน: ขอบเขตการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี ครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล ในสถานภาพปัจจุบันของ สทป. และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง
- ทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน กฎหมาย ข้อบังคับต่าง ๆ และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ ในการขับเคลื่อนสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand)
- ศึกษาและวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหา/อุปสรรค เทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป.
- กำหนดวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ สทป.
- กำหนดแผนงานหรือโครงการ และประมาณการงบประมาณหรือค่าใช้จ่าย ซึ่งจะ

พิจารณาตามลำดับความสำคัญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย รวมถึงการพัฒนาบุคลากรด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	- บาท
	พ.ศ. 2567	- บาท
	พ.ศ. 2568	- บาท
	พ.ศ. 2569	- บาท
	พ.ศ. 2570	600,000 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) สทป. มีแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี ในการกำหนดทิศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลขององค์กรอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล

ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย: 1) ร้อยละของโครงการตามแผนแม่บทดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

แผนปฏิบัติการที่ 2: พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย

กลยุทธ์ที่ 2.1: พัฒนาและดำรงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

12. โครงการจ้างบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เชิงป้องกัน เพื่อดำรงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: เพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ของ สทป. ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความจำเป็นการซ่อมบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เชิงป้องกัน โดยใช้บุคลากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ เข้ามาตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมให้อุปกรณ์ฯ มีสภาพพร้อมใช้งาน

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ของ สทป. ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน

ขอบเขตงาน:

- ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ของ สทป.
- ให้คำปรึกษา คำแนะนำหรือเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งในส่วนของ Hardware, Operating System และระบบสารสนเทศ แก่เจ้าหน้าที่ของ สทป.
- จัดทำรายงานการบำรุงรักษา

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	500,000	บาท
	พ.ศ. 2567	700,000	บาท
	พ.ศ. 2568	700,000	บาท
	พ.ศ. 2569	700,000	บาท
	พ.ศ. 2570	700,000	บาท
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ ได้รับการบำรุงรักษาให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ		
	2) เพื่อให้คำปรึกษาและดำเนินการแก้ไขปัญหาจากการใช้งานระบบสารสนเทศระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่ สทป.		
	3) การปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความคล่องตัวมากขึ้น เนื่องจากมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ ที่เหมาะสมกับการใช้งาน		
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ ที่มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80		
	2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90		

13. โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบ VDO Conference เพื่อการสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร

รูปแบบโครงการ:	โครงการต่อเนื่อง		
หลักการและเหตุผล:	ระบบ VDO Conference ที่ใช้งานระหว่าง สทป. ส่วนกลาง (แจ้งวัฒนะ), รป.1 และ รป.2 ที่กำลังจะสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญาการบำรุงรักษา ดังนั้น เพื่อให้อุปกรณ์ได้รับการบำรุงรักษาที่ถูกต้องและมีสภาพพร้อมให้บริการได้ตลอดเวลา ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ฯ		
วัตถุประสงค์:	1) เพื่อบำรุงรักษาระบบ VDO Conference ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา 2) เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้ ระบบ VDO Conference ไม่สามารถให้บริการได้และลดความเสี่ยงที่จะนำมาสู่การชำรุดเสียหาย		
ขอบเขตงาน:	■ บำรุงรักษาระบบ VDO Conference ■ ป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้ ระบบ VDO Conference ไม่สามารถให้บริการได้ ■ จัดทำรายงานการบำรุงรักษา		
งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	-	บาท
	พ.ศ. 2567	-	บาท
	พ.ศ. 2568	700,000	บาท
	พ.ศ. 2569	700,000	บาท
	พ.ศ. 2570	700,000	บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:** 1) สทป. มีระบบ VDO Conference ที่มีประสิทธิภาพและความเสถียร
- ตัวชี้วัดโครงการ** 1) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ระบบ VDO Conference ไม่น้อยกว่า
- และเป้าหมาย:** ร้อยละ 90

14. โครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อป้องกันการโจมตีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: อุปกรณ์ Next Generation Firewall นั้นกำลังจะสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญาการบำรุงรักษา ดังนั้น เพื่อให้อุปกรณ์ได้รับการบำรุงรักษาที่ถูกต้องและมีสภาพพร้อมให้บริการได้ตลอดเวลา ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ฯ

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ Next Generation Firewall ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

2) เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้อุปกรณ์ Next Generation Firewall ไม่สามารถให้บริการได้และลดความเสี่ยงที่จะนำมาสู่การชำรุดเสียหาย

3) เพื่อให้อุปกรณ์ Next Generation Firewall ของ สทป. สามารถอัปเดตฐานข้อมูลการป้องกันการโจมตีใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน

ขอบเขตงาน: ■ บำรุงรักษาอุปกรณ์ Next Generation Firewall

■ ป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้อุปกรณ์ Next Generation Firewall ไม่สามารถให้บริการได้

■ อัปเดตฐานข้อมูลการป้องกันการโจมตีใหม่ ๆ ให้อุปกรณ์ Next Generation Firewall ของ สทป. อย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน

■ จัดทำรายงานการบำรุงรักษา

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	- บาท
พ.ศ. 2567	- บาท
พ.ศ. 2568	800,000 บาท
พ.ศ. 2569	800,000 บาท
พ.ศ. 2570	800,000 บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:** 1) สทป. มีอุปกรณ์ Next Generation Firewall ที่มีประสิทธิภาพและความเสถียร
- ตัวชี้วัดโครงการ** 1) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของอุปกรณ์ Next Generation
- และเป้าหมาย:** Firewall: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

15. โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ห้อง Data Center เพื่อดำรงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและ สทป. ได้จัดซื้ออุปกรณ์สำหรับระบบห้อง Data Center พร้อมติดตั้ง

เหตุผล: ในปีงบประมาณ 2562 และเงื่อนไขการบำรุงรักษาระบบฯ ทั้งหมดจะถึงกำหนดสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญาการรับประกัน ดังนั้น เพื่อให้ระบบห้อง Data Center สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษาระบบ Data Center เพื่อให้อุปกรณ์ฯ ได้รับการบำรุงรักษาที่ถูกต้องทั้งแบบ Corrective Maintenance (CM) และ Preventive Maintenance (PM)

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ห้อง Data Center ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

ขอบเขตงาน: ■ บำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ห้อง Data Center ตามที่ สทป. กำหนด
■ จัดทำรายงานการบำรุงรักษา

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	3,500,000	บาท
	พ.ศ. 2567	3,500,000	บาท
	พ.ศ. 2568	3,500,000	บาท
	พ.ศ. 2569	3,500,000	บาท
	พ.ศ. 2570	3,500,000	บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) สทป. มีระบบ Data Center ที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

2) ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความคล่องตัวมากขึ้น

ตัวชี้วัดโครงการ 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานระบบ Data Center มีความพึงพอใจในการใช้งาน:

และเป้าหมาย: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบ Data Center: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

16. โครงการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการโจมตีโครงสร้างพื้นฐานสถาบัน

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและ อุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) และ Network Critical จะ

เหตุผล: สิ้นสุดการรับประกันตามสัญญาการรับประกัน ดังนั้น เพื่อให้อุปกรณ์ได้รับการบำรุงรักษาที่ถูกต้องและมีสภาพพร้อมให้บริการได้ตลอดเวลา ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ฯ

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) จำนวน 1 เครื่อง ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

2) เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ Network Critical จำนวน 1 เครื่อง ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

	3) เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้อุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) และ Network Critical ไม่สามารถให้บริการได้และลดความเสี่ยงที่จะนำมาสู่การชำรุดเสียหาย															
	4) เพื่อให้อุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) ของ สทป. สามารถอัปเดตฐานข้อมูลการป้องกันการโจมตีใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน															
ขอบเขตงาน:	■ บำรุงรักษาอุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) และ Network Critical ตามที่ สทป. กำหนด ■ จัดทำรายงานการบำรุงรักษา															
งบประมาณ:	<table><tr><td>พ.ศ. 2566</td><td>1,500,000</td><td>บาท</td></tr><tr><td>พ.ศ. 2567</td><td>1,500,000</td><td>บาท</td></tr><tr><td>พ.ศ. 2568</td><td>1,500,000</td><td>บาท</td></tr><tr><td>พ.ศ. 2569</td><td>1,500,000</td><td>บาท</td></tr><tr><td>พ.ศ. 2570</td><td>1,500,000</td><td>บาท</td></tr></table>	พ.ศ. 2566	1,500,000	บาท	พ.ศ. 2567	1,500,000	บาท	พ.ศ. 2568	1,500,000	บาท	พ.ศ. 2569	1,500,000	บาท	พ.ศ. 2570	1,500,000	บาท
พ.ศ. 2566	1,500,000	บาท														
พ.ศ. 2567	1,500,000	บาท														
พ.ศ. 2568	1,500,000	บาท														
พ.ศ. 2569	1,500,000	บาท														
พ.ศ. 2570	1,500,000	บาท														
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) อุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) และ Network Critical ได้รับการบำรุงรักษาให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา 2) อุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) ของ สทป. สามารถอัปเดตฐานข้อมูลการป้องกันการโจมตีใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน															
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานอุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) และ Network Critical มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของอุปกรณ์ Advanced Persistent Threat (APT) และ Network Critical: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90															

17. โครงการค่าเช่าใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร

รูปแบบโครงการ:	โครงการต่อเนื่อง
หลักการและเหตุผล:	สทป. มีความประสงค์ต้องการเช่าใช้บริการระบบสื่อสารอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารสำหรับสำนักงาน และประชาสัมพันธ์งานของสถาบัน โดยต้องการให้มีการติดตั้งระบบบริการเพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ที่สำนักงาน ชั้น 4 อาคารสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และที่โรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา 1 ตำบลย่านมัทรี อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ 60130 และส่วนปฏิบัติการโลหการและวัสดุ ศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ค่ายจิรวิจิตสงคราม ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ และพลังงานทหาร อำเภอเขาสามยอต จังหวัดลพบุรี เพื่อให้ได้บริการที่มีเสถียรภาพและประสิทธิภาพ สามารถติดต่อสื่อสารและใช้ประโยชน์จากระบบอินเทอร์เน็ตได้
วัตถุประสงค์:	1) เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่เจ้าหน้าที่และบุคคลกรที่ปฏิบัติงานภายในสถาบันได้ใช้ประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารและสืบค้นข้อมูลด้านการวิจัยผ่านระบบเครือข่าย

อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอและมีเสถียรภาพและประสิทธิภาพ

- 2) เพื่อให้มีระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลที่สามารถรองรับปริมาณการใช้งานเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของระบบสารสนเทศสำหรับสถาบันฯ และโรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา 1 อำเภอพะเยาหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ และส่วนปฏิบัติการโลหการและวัสดุ จังหวัดลพบุรี
 - 3) เพื่อเชื่อมโยงระบบเครือข่ายระหว่างโรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา 1 ที่จังหวัดนครสวรรค์ กับสำนักงาน สทป. ส่วนกลาง
 - 4) เพื่อเชื่อมโยงระบบเครือข่ายระหว่างส่วนปฏิบัติการโลหการและวัสดุ ศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ค่ายจิรวิจิตสงคราม ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร อำเภอเขาสامยอต จังหวัดลพบุรี กับสำนักงาน สทป. ส่วนกลาง
 - 5) เพื่อให้มีระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก สทป. ได้อย่างมีความเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพ
- ขอบเขตงาน:** ■ เข้าใช้บริการระบบสื่อสารอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารสำหรับสำนักงาน และประชาสัมพันธ์งานของสถาบัน โดยต้องการให้มีการติดตั้งระบบบริการเพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ที่สำนักงาน ชั้น 9 สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และที่โรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา 1 ตำบลย่านมัทรี อำเภอพะเยาหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ 60130 และที่ส่วนปฏิบัติการโลหการและวัสดุ ศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ค่ายจิรวิจิตสงคราม ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร อำเภอเขาสามยอต จังหวัดลพบุรี

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	1,300,000	บาท
	พ.ศ. 2567	1,300,000	บาท
	พ.ศ. 2568	1,500,000	บาท
	พ.ศ. 2569	1,500,000	บาท
	พ.ศ. 2570	1,500,000	บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:**
- 1) ได้ระบบเครือข่ายเพื่อสนับสนุนการสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพและความเสถียร
 - 2) ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความคล่องตัวมากขึ้น
- ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:**
- 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
 - 2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

18. โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและประกันคุณภาพ สำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: เนื่องด้วย สทป. มีการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เพื่อใช้สำหรับการ

บริหารงานภายในองค์กรและตอบสนองการดำเนินงานโครงการวิจัยของ สทป. ซึ่งระบบดังกล่าวมีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารควบคุมการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การเก็บฐานข้อมูลทั้งในด้านงานวิจัยและด้านการบริการต่าง ๆ ของ สทป. การให้บริการอินเทอร์เน็ตภายในองค์กร และระบบการบริหารงานบุคคล เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจึงทำการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงของ สทป. เป็นประจำทุกปี เพื่อให้ระบบมีสภาพพร้อมใช้งาน และสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงของ สทป. ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 2) เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาจากระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงของ สทป.
- 3) เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงของ สทป. ได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลา อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ขอบเขตงาน:

- บำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงของ สทป.
- ตรวจสอบข้อมูล Log File ของแต่ละอุปกรณ์ เพื่อหาข้อผิดพลาดในการทำงานของระบบฯ
- ติดตั้ง ปรับแต่ง (Configuration) การตั้งค่าของแต่ละอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- มีบุคลากรที่เป็นพนักงานประจำของผู้เสนอราคาที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ เพื่อปฏิบัติงานภายใต้โครงการ

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	2,000,000 บาท
พ.ศ. 2567	2,000,000 บาท
พ.ศ. 2568	2,000,000 บาท
พ.ศ. 2569	2,000,000 บาท
พ.ศ. 2570	2,000,000 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:

- 1) สทป. มีระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ
- 2) การปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความคล่องตัวมากขึ้น เนื่องจากมีระบบ

	คอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เหมาะสมกับการใช้งาน
ตัวชี้วัดโครงการ	1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง ที่มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
และเป้าหมาย:	2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

19. โครงการจัดจ้างซ่อมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: ส่วนบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน้าที่ในการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการใช้งาน ตลอดจนการดูแลรักษาในเบื้องต้น เพื่อตอบสนองการทำงานของเจ้าหน้าที่สทป. โดยในปัจจุบันพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงในหลายหน่วยงาน เกิดการชำรุด เสียหายจนไม่สามารถใช้งานได้ ด้วยเหตุนี้ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจึงดำเนินการจัดจ้างการซ่อมแซมครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้สามารถนำกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อซ่อมแซมครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้ใช้งานได้ตามปกติ
- 2) เพื่อให้สามารถใช้งานครุภัณฑ์ที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

ขอบเขตงาน:

- ซ่อมแซมครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้ใช้งานได้ตามปกติ
- จัดทำรายงานผลการซ่อมแซมครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	0 บาท
พ.ศ. 2567	0 บาท
พ.ศ. 2568	500,000 บาท
พ.ศ. 2569	500,000 บาท
พ.ศ. 2570	500,000 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:

- 1) สทป. มีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่พร้อมใช้งาน
- 2) ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความคล่องตัวมากขึ้น

ตัวชี้วัดโครงการ

- 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

และเป้าหมาย:

20. โครงการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: ตามที่ สทป. ได้จัดหาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ในปี 2563 เพื่อให้มีการบริการระบบเครือข่ายไร้สายในบริเวณชั้น 9 และ ชั้น 10 ของตึก สทป. นั้น เพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ สทป. จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจ้างบำรุงรักษาระบบที่ได้ติดตั้งไว้

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อบำรุงรักษาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ขอบเขตงาน:

- บำรุงรักษาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์
- ต่ออายุ License หรือ Subscription ที่จำเป็นต่อระบบ
- ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการให้บริการที่เกิดขึ้นในระบบ

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	0 บาท
พ.ศ. 2567	0 บาท
พ.ศ. 2568	1,500,000 บาท
พ.ศ. 2569	1,500,000 บาท
พ.ศ. 2570	1,500,000 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) เจ้าหน้าที่ สทป. สามารถใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายในบริเวณชั้น 9 และชั้น 10 ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:

1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบไร้สายแบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

21. โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการนโยบายสำหรับควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: ตามที่ สทป. ได้มีการจัดหาระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ห้วงเวลาที่ผ่าน มา ซึ่งระบบดังกล่าวมีการใช้ผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน เพื่อให้การบริหารจัดการเกี่ยวกับนโยบายสำหรับการควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ที่มีหลาย ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เป็นไปด้วยความมีประสิทธิภาพ มีความสะดวกในการบริหารจัดการ สทป. จึงได้จัดซื้อระบบสำหรับควบคุมนโยบายในปี พ.ศ. 2561 เพื่อให้การใช้งานระบบเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง สทป. จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจ้างบำรุงรักษาระบบที่ได้ติดตั้งไว้

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการนโยบายสำหรับควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

- ขอบเขตงาน:**
- บำรุงรักษาระบบบริหารจัดการนโยบายสำหรับควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์
 - ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการให้บริการที่เกิดขึ้นในระบบ

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	0 บาท
	พ.ศ. 2567	0 บาท
	พ.ศ. 2568	2,000,000 บาท
	พ.ศ. 2569	2,000,000 บาท
	พ.ศ. 2570	2,000,000 บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:**
- 1) เจ้าหน้าที่ สทป. สามารถใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
 - 2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถกำหนดนโยบายสำหรับควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์

- ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:**
- 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
 - 2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบไร้สายแบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

22. โครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: สทป. ได้จัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) ในปีงบประมาณ 2563 ซึ่งกำลังจะสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญาการรับประกันสินค้า

ดังนั้น เพื่อให้อุปกรณ์ได้รับการบำรุงรักษาที่ถูกต้องและมีสภาพพร้อมให้บริการได้ตลอดเวลา ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ฯ

- วัตถุประสงค์:**
- 1) เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) ไม่สามารถให้บริการได้และลดความเสี่ยงที่จะนำมาสู่การชำรุดเสียหาย
 - 2) เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

- ขอบเขตงาน:**
- บำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) ตามที่ สทป. กำหนด
 - จัดทำรายงานการบำรุงรักษา

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	- บาท
------------------	-----------	-------

พ.ศ. 2567	2,600,000	บาท
พ.ศ. 2568	2,600,000	บาท
พ.ศ. 2569	2,600,000	บาท
พ.ศ. 2570	2,600,000	บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:** 1) อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) ได้รับการบำรุงรักษาให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:** 1) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Core Switch) : ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

23. โครงการจัดซื้อระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ ชั้น 5 และ 7 เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: เนื่องด้วย สทป. ได้มีการจัดหาและใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายชนิดมีอุปกรณ์ควบคุม HP Unified Appliance และมีการติดตั้ง ณ บริเวณชั้น 5 และ ชั้น 7 ตั้งแต่ปี 2559 นั้น ปัจจุบันสถานะของฮาร์ดแวร์นั้นมีสภาพที่ค่อนข้างเก่าและในอนาคตอันใกล้จะไม่มี การ Support อุปกรณ์เหล่านี้จากผู้ผลิตแล้ว สทป. จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์เข้ามาทดแทนระบบเดิมที่ใช้อยู่ในชั้นดังกล่าว ซึ่งเป็นชั้นที่มีเจ้าหน้าที่ สทป. ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายมากที่สุด

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อจัดหาและติดตั้งระบบเครือข่ายไร้สายบริเวณชั้น 5 และชั้น 7

ขอบเขตงาน:

- จัดหาและติดตั้งระบบเครือข่ายไร้สายบริเวณชั้น 5 และชั้น 7
- ดำเนินการถอดถอนอุปกรณ์ Access point ของ HP Unified จากชั้น 5 และชั้น 7 ไปจัดเก็บตามสถานที่ที่ สทป. กำหนด

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	-	บาท
	พ.ศ. 2567	-	บาท
	พ.ศ. 2568	-	บาท
	พ.ศ. 2569	3,500,000	บาท
	พ.ศ. 2570	-	บาท

- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:** 1) สทป. มีระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ใหม่มาทดแทนบริเวณชั้น 5 และ ชั้น 7
- 2) ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความคล่องตัวมากขึ้น
- ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:** 1) ร้อยละของจำนวนผู้ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์ มีความพึงพอใจในการใช้งาน: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบเครือข่ายไร้สายแบบรวมศูนย์: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

24. โครงการตรวจเช็คโรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา (รป.)

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบ ปรับปรุง ออกแบบ ระบบสารสนเทศ และหาหรือความต้องการในการขอรับการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับโรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา 1 จังหวัดนครสวรรค์ และส่วนปฏิบัติการโลหการและวัสดุ จังหวัดลพบุรี เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการกำหนดขอบเขตของงาน ให้ครอบคลุมความต้องการและแก้ไขปัญหาที่ รป. ทั้ง 2 แห่ง ประสบอยู่ รวมถึงจัดสัมมนาให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของ สทป. ด้าน Cyber Security Awareness หรือ การใช้งานระบบสารสนเทศต่าง ๆ

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อสำรวจ ตรวจสอบ ปรับปรุง ออกแบบระบบสารสนเทศ และหาหรือความต้องการในการขอรับการสนับสนุนด้านสารสนเทศ สำหรับ โรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา 1 จังหวัดนครสวรรค์
- 2) เพื่อสำรวจ ตรวจสอบ ปรับปรุง ออกแบบระบบสารสนเทศ และหาหรือความต้องการในการขอรับการสนับสนุนด้านสารสนเทศ สำหรับ ส่วนปฏิบัติการโลหการและวัสดุ จังหวัดลพบุรี
- 3) เพื่อจัดสัมมนาให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของ สทป. ด้าน Cyber Security Awareness หรือ การใช้งานระบบสารสนเทศต่าง ๆ

ขอบเขตงาน:

- เดินทางไปประชุม ดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบ ปรับปรุง ออกแบบระบบสารสนเทศ และหาหรือความต้องการในการขอรับการสนับสนุนด้านสารสนเทศ สำหรับ โรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา 1 จังหวัดนครสวรรค์ ปีละ 3 ครั้ง
- เดินทางไปประชุม ดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบ ปรับปรุง ออกแบบระบบสารสนเทศ และหาหรือความต้องการในการขอรับการสนับสนุนด้านสารสนเทศ สำหรับ ส่วนปฏิบัติการโลหการและวัสดุ จังหวัดลพบุรี ปีละ 3 ครั้ง
- เดินทางไปจัดสัมมนาให้ความรู้เจ้าหน้าที่ สทป. ด้าน Cyber Security Awareness หรือ การใช้งานระบบสารสนเทศต่าง ๆ ปีละ 2 ครั้ง

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	50,000 บาท
พ.ศ. 2567	50,000 บาท
พ.ศ. 2568	50,000 บาท
พ.ศ. 2569	50,000 บาท
พ.ศ. 2570	50,000 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของ สทป. ทราบถึงปัญหาและความต้องการในการขอรับการสนับสนุนด้านสารสนเทศ สำหรับ โรงปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาทั้ง 2 แห่ง เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการกำหนดขอบเขตของงาน

- 2) เจ้าหน้าที่ของ สทป. มีความรู้ความเข้าใจด้าน Cyber Security Awareness และ/หรือ การใช้งานระบบสารสนเทศต่าง ๆ

ตัวชี้วัดโครงการ 1) ร้อยละของจำนวนผู้เข้ารับการสัมมนาที่มีความพึงพอใจที่ได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้

และเป้าหมาย ในการปฏิบัติงานจริง: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

25. โครงการจัดทำระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลของสถาบันฯ (Hyper-converged Infrastructure)

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: เนื่องจาก สทป. มีการใช้งานเทคโนโลยีระบบแม่ข่ายเสมือนมาแล้ว โดยใช้เครื่องแม่ข่ายหลายตัว เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของที่เก็บข้อมูล (SAN) ซึ่งมีอายุการใช้งานกว่า 4 ปี กำลังเริ่มเสื่อมสภาพ อีกทั้งระบบที่มีอยู่ มีข้อจำกัดด้านประสิทธิภาพของหน่วยประมวลผล ไม่สามารถรองรับโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลใหม่ ๆ ได้

ดังนั้น เพื่อให้ สทป. สามารถดำเนินการ Digital Transformation ได้สะดวก จึงจำเป็นต้องจัดทำระบบโครงสร้างพื้นฐานใหม่

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อจัดทำระบบ Hyperconverged ทดแทนระบบเดิม
- 2) เพื่อจัดทำ Private Cloud รองรับความต้องการเครื่องแม่ข่ายเฉพาะงาน

ขอบเขตงาน:

- จัดหาและติดตั้ง Hardware ระบบ Hyperconverged
- ย้ายเครื่องแม่ข่ายเสมือนจากระบบเดิม สู่อุปกรณ์ใหม่
- จัดทำระบบ Private Cloud

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	- บาท
พ.ศ. 2567	- บาท
พ.ศ. 2568	13,500,000 บาท
พ.ศ. 2569	- บาท
พ.ศ. 2570	- บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:

- 1) สทป. มีระบบแม่ข่ายใหม่ สามารถรองรับความต้องการของผู้ใช้ในสถาบัน
- 2) สทป. มีระบบ Private Cloud สำหรับส่วนงานที่ต้องการตั้งเครื่องแม่ข่ายใช้งานเฉพาะงาน

ตัวชี้วัดโครงการ 1) ร้อยละของเครื่องแม่ข่ายที่เป็นเครื่องแม่ข่ายเสมือน : ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

และเป้าหมาย:

26. โครงการจัดซื้ออุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อพัฒนาการป้องกันโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: สทป. ได้จัดหาอุปกรณ์ Next Generation Firewall ยี่ห้อ Paloalto

เหตุผล: จำนวน 1 เครื่อง ในปีงบประมาณ 2560 เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยและป้องกัน

การถูกโจมตีหรือคุกคามทางไซเบอร์ระบบสารสนเทศและระบบเครือข่าย ซึ่งในปัจจุบันได้รับแจ้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เรื่องการ End-of-Life ของ Product แล้ว จึงทำให้ไม่สามารถจ้างบำรุงรักษาเครื่องเดิมได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อ เมื่อ product expire แล้ว อุปกรณ์ Next Generation Firewall ยี่ห้อ Paloalto เดิมของ สทป. จะหยุดการทำงานในการตรวจจับและป้องกัน การโจมตีต่าง ๆ ลงทันที ตั้งแต่วันที่ product expire traffic ทุกอย่างจะ bypass ผ่านตัวอุปกรณ์ฯ โดยที่ไม่มีการตรวจจับใด ๆ ดังนั้น เพื่อให้ระบบสารสนเทศและระบบเครือข่าย ของ สทป. ได้รับการปกป้องภัยคุกคามต่าง ๆ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการจัดซื้ออุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อทดแทนอุปกรณ์เครื่องเก่า

วัตถุประสงค์:	1) เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ Next Generation Firewall ใหม่ จำนวน 1 ระบบ มาทดแทนอุปกรณ์ Next Generation Firewall เดิมที่ สทป. เคยใช้งานตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560		
ขอบเขตงาน:	■ จัดซื้ออุปกรณ์ Next Generation Firewall จำนวน 1 ระบบ ■ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งและตั้งค่าอุปกรณ์ฯ บน Rack ในห้อง Data Center ของ สทป. ให้สามารถใช้งานได้ดีกับเว็บไซต์ ระบบสารสนเทศ อุปกรณ์ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ security อื่น ๆ เดิมของ สทป. ได้เป็นอย่างดี		
งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	-	บาท
	พ.ศ. 2567	2,500,000	บาท
	พ.ศ. 2568	-	บาท
	พ.ศ. 2569	-	บาท
	พ.ศ. 2570	-	บาท
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) สทป. มีอุปกรณ์ Next Generation Firewall ใช้งานเพื่อป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ 2) สทป. มีอุปกรณ์ Next Generation Firewall เพื่อใช้กำหนดนโยบายการเข้าถึงหรือการใช้งานระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายได้		
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของความสำเร็จในการป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์: ร้อยละ 90 2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของอุปกรณ์ Web Application Firewall: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90		

27. โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์สำหรับสนับสนุนงาน metaverse และสนับสนุนการปฏิบัติงานของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล:	เนื่องจากปัจจุบัน สทป. ได้เริ่มดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนา Metaverse จึงจำเป็นต้องมีการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้กับ จนท. สทป. มาใช้ในการดำเนินการ นอกจากนั้นฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานทั้งในภาระกิจปัจจุบันและภาระกิจที่อาจเกิดขึ้นในเรื่อง Metaverse ซึ่งการจัดซื้ออุปกรณ์ที่ทันสมัยนั้นนอกจากจะสนับสนุนงานดังกล่าว ยังสามารถทดแทนคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในฝ่ายมีอายุการใช้งานค่อนข้างสูง จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง										
วัตถุประสงค์:	มีคอมพิวเตอร์ใหม่เพื่อสนับสนุนงานพัฒนา Metaverse ของ สทป. และทดแทนคอมพิวเตอร์เดิมที่มีอายุการใช้งานสูงสำหรับปฏิบัติงานฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ										
ขอบเขตงาน:	■ จัดซื้อคอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงาน										
งบประมาณ:	<table border="0"> <tr> <td>พ.ศ. 2566</td><td>- บาท</td></tr> <tr> <td>พ.ศ. 2567</td><td>- บาท</td></tr> <tr> <td>พ.ศ. 2568</td><td>4,000,000 บาท</td></tr> <tr> <td>พ.ศ. 2569</td><td>- บาท</td></tr> <tr> <td>พ.ศ. 2570</td><td>- บาท</td></tr> </table>	พ.ศ. 2566	- บาท	พ.ศ. 2567	- บาท	พ.ศ. 2568	4,000,000 บาท	พ.ศ. 2569	- บาท	พ.ศ. 2570	- บาท
พ.ศ. 2566	- บาท										
พ.ศ. 2567	- บาท										
พ.ศ. 2568	4,000,000 บาท										
พ.ศ. 2569	- บาท										
พ.ศ. 2570	- บาท										
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) เจ้าหน้าที่ สทป. มีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง สำหรับใช้ในการพัฒนา Metaverse 2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศมีคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้งานตามภารกิจของฝ่ายเพื่อให้การบริการเจ้าหน้าที่ สทป. ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ และรองรับภารกิจ เช่น Metaverse ที่อาจมีการมอบหมายให้ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนการพัฒนา										
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของเจ้าหน้าที่ สทป. ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา Metaverse ที่ได้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง มาทำภารกิจดังกล่าว ร้อยละ 100 2) พัฒนาฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้คอมพิวเตอร์ทดแทน ร้อยละ 100 3) ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 80										

กลยุทธ์ที่ 2.2 พัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมาย

28. โครงการพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System) เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: เนื่องด้วยปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความซับซ้อนและมีพัฒนาการที่รวดเร็ว ในด้านภัยคุกคามทางคอมพิวเตอร์ก็ได้มีวิวัฒนาการและการพัฒนาเทคนิคควบคู่กันไป

ด้วยอย่างต่อเนื่องและมีวิธีการในการคุกคามที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว หากเกิดขึ้นกับองค์กรอาจส่งผลให้ภาพลักษณ์ขององค์กรเสียหายอย่างประเมินค่าไม่ได้

ดังนั้นเพื่อรักษาความมั่นคงและปลอดภัยของระบบเครือข่ายสื่อสารและระบบคอมพิวเตอร์ของสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System) เพื่อให้การใช้งานระบบดังกล่าวมีความปลอดภัยและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์:	1) เพื่อพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System) 2) เพื่อตรวจหาช่องโหว่ที่เกิดขึ้นในเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายสื่อสารของสถาบันฯ 3) เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) เพื่อติดตาม ประเมินผล ทบทวน และปรับปรุงระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา										
ขอบเขตงาน:	■ พัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Analytic and Network Monitoring System) ■ ตรวจหาช่องโหว่ที่เกิดขึ้นในเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายสื่อสารของสถาบันฯ										
งบประมาณ:	<table> <tr> <td>พ.ศ. 2566</td><td>- บาท</td></tr> <tr> <td>พ.ศ. 2567</td><td>- บาท</td></tr> <tr> <td>พ.ศ. 2568</td><td>3,000,000 บาท</td></tr> <tr> <td>พ.ศ. 2569</td><td>- บาท</td></tr> <tr> <td>พ.ศ. 2570</td><td>- บาท</td></tr> </table>	พ.ศ. 2566	- บาท	พ.ศ. 2567	- บาท	พ.ศ. 2568	3,000,000 บาท	พ.ศ. 2569	- บาท	พ.ศ. 2570	- บาท
พ.ศ. 2566	- บาท										
พ.ศ. 2567	- บาท										
พ.ศ. 2568	3,000,000 บาท										
พ.ศ. 2569	- บาท										
พ.ศ. 2570	- บาท										
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) สทป. มีระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับป้องกันและเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์										
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของจำนวนช่องโหว่หรือการโจมตีที่ระบบสามารถป้องกันได้สำเร็จ: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบ: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90										

29. โครงการจัดซื้อระบบ Secure Access Service Edge (SASE) เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) นั้น ทำให้ทั่วโลกได้ผลกระทบเป็นอย่างมาก ผู้คนและหน่วยงานต่าง ๆ จำเป็นต้องปรับตัว

และปรับกระบวนการทำงานให้เข้ากับสถานการณ์ดังกล่าว โดยใช้การทำงานจากที่บ้าน หรือ Work Form Home สทป. ก็ได้มีการใช้เทคโนโลยีการประชุมผ่านทางไกล เช่น ใช้ระบบ zoom, WebEx เป็นต้น และการใช้งานระบบ Virtual Private Network (VPN) เป็นต้น

ทั้งนี้ ที่ผ่านมา สทป. ยังไม่เคยมีระบบรักษาความปลอดภัยบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับผู้ที่ใช้ที่เข้าใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากภายนอก สทป. ดังนั้น เพื่อให้การใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากภายนอก มีการกำหนดนโยบายควบคุมและป้องกันภัยคุกคามของผู้ที่ใช้ที่เข้าใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากภายนอก และป้องกันภัยคุกคามผู้ใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อระบบ Secure Access Service Edge

วัตถุประสงค์: เพื่อจัดซื้อระบบ Secure Access Service Edge จำนวน 400 license เพื่อให้มีการกำหนดนโยบายควบคุมและป้องกันภัยคุกคามของผู้ที่ใช้ที่เข้าใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากภายนอกและป้องกันภัยคุกคามผู้ใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขอบเขตงาน:

- สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตน (Authentication Systems) ได้แก่ Active Directory, LDAP, Radius ได้เป็นอย่างดี
- รองรับการทำงานต่อจาก Location ต่าง ๆ ผ่านทาง IPsec tunnel ได้ และระบบที่นำเสนอต้องมี Connection Location อยู่ในประเทศไทยด้วยเป็นอย่างดี
- ระบบที่นำเสนอต้องรองรับการเชื่อมต่อได้จากทั้ง Edge Router หรือ SD-WAN appliances
- สามารถป้องกันภัยคุกคามประเภท Vulnerability และ Spyware ได้โดยสามารถมีการอัปเดต Signature ใหม่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแบบอัตโนมัติได้
- มีระบบตรวจจับ Advanced Malware แบบ Cloud-Based และใช้เทคโนโลยีแบบ Sandbox , Machine Learning และ Bare Metal Analysis เพื่อใช้ระบุ Malware ประเภทใหม่ (Zero-day Malware) ซึ่งไม่มีในฐานข้อมูลการบุกรุกโจมตีได้ รวมถึงสามารถสร้างรูปแบบการโจมตี (Signature) ดังกล่าวขึ้นมาเพื่อใช้ป้องกันระบบเครือข่ายได้โดยอัตโนมัติ
- มีระบบ DNS Security เพื่อตรวจสอบ DNS queries หรือ DNS request แบบ Machine Learning เพื่อป้องกันการเชื่อมต่อไปยังเว็บไซต์ที่เป็นอันตราย รวมถึงมีความสามารถในการตรวจจับเทคนิคอัลกอริทึมแบบ DGA (Domain Generate Algorithm) และการทำ DNS Tunneling ได้
- สามารถกำหนดนโยบายการเข้าถึงเว็บไซต์ (URL Filtering) สามารถติดตามและควบคุมการเข้าถึงเว็บได้ตาม Category, Block list, Allow list ที่กำหนดได้ และต้องมีการจัด category ให้กับแต่ละเว็บไซต์ไม่น้อยกว่า 2 category
- สามารถตรวจสอบและป้องกันการส่งข้อมูล username และ password

ขององค์กร ออกไปยังเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลผู้ใช้
ขององค์กร (Credential Phishing prevention) ออกไปยังภายนอกได้

- สามารถตรวจสอบและกำหนดนโยบายเครื่องที่ทำการ VPN (IPsec/SSL) เข้ามาในระบบโดยตรวจสอบจาก Operating System, Antivirus version, Host firewall version และ registry เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายการใช้งาน Application ได้เป็นอย่างน้อยหรือเสนอระบบอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำได้ตามข้อกำหนด
- สามารถจัดเก็บบันทึกข้อมูลโดยส่ง Syslog ไปยังระบบ Syslogs Server หรือ SIEM ที่รองรับคุณสมบัติดังกล่าวได้
- สามารถทำงานและรับส่งข้อมูล log ร่วมกับ Firewall เดิมของ สทป. ได้
- รองรับระบบปฏิบัติการของผู้ใช้งานผ่านทาง Client VPN ได้อย่างน้อยดังนี้
 - Apple iOS
 - Apple macOS
 - Google Android
 - Linux CentOS
 - Redhat Enterprise Linux
 - Ubuntu
 - Windows

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	- บาท
	พ.ศ. 2567	- บาท
	พ.ศ. 2568	- บาท
	พ.ศ. 2569	- บาท
	พ.ศ. 2570	5,000,000 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) การใช้งานระบบสารสนเทศและเครือข่ายของ สทป. จากภายนอก มีความปลอดภัยมากขึ้น

2) ป้องกันภัยคุกคามผู้ใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย: 1) ร้อยละของจำนวนช่องโหว่หรือการโจมตีที่ระบบสามารถป้องกันได้สำเร็จ: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

2) ร้อยละของความพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบ: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

30. โครงการจ้างทดสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วและหลากหลาย

อีกทั้งยังมีภัยคุกคามจากผู้ไม่หวังดีในรูปแบบใหม่ ๆ เกิดขึ้นทุกวัน ดังนั้น สทป.

จึงมีความประสงค์จ้างตรวจสอบหาช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) และดำเนินการทดสอบเจาะระบบ (Penetration Testing) พร้อมทั้งวิเคราะห์และให้คำแนะนำในการปรับปรุงระบบความปลอดภัยของ สทป. ด้วย

วัตถุประสงค์: เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยระบบเครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบสารสนเทศ ของ สทป. ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน จากภายในและภายนอก สทป.

ขอบเขตงาน:

- ดำเนินการตรวจสอบหาช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) จากเครือข่ายภายใน และจากภายนอก ตามที่ สทป. กำหนด
- ดำเนินการทดสอบเจาะระบบ (Penetration Testing) จากเครือข่ายภายในในรูปแบบ Black-box และ Gray-box จากเครือข่ายภายใน และจากภายนอก ตามที่ สทป. กำหนด
- วิเคราะห์และจัดทำเอกสารรายงานผลการตรวจสอบ
- ดำเนินการตรวจสอบหาช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) และ ดำเนินการทดสอบเจาะระบบ (Penetration Testing) จำนวน 1 ครั้ง
- วิเคราะห์และจัดทำเอกสารรายงานผลการตรวจสอบซ้ำ

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	- บาท
พ.ศ. 2567	- บาท
พ.ศ. 2568	1,000,000 บาท
พ.ศ. 2569	- บาท
พ.ศ. 2570	1,000,000 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) เพื่อนำผลการตรวจสอบมาใช้เป็นแนวทางการกำหนดนโยบายด้านการรักษาความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงให้มีแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่เหมาะสมและเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ

ตัวชี้วัดโครงการ และเป้าหมาย: 1) ร้อยละของจำนวนช่องโหว่หรือการโจมตีหรือจุดอ่อนที่สามารถตรวจสอบได้สำเร็จ: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

31. โครงการปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ของ สทป. ให้เป็นปัจจุบัน

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: เนื่องจากอาจมีการประกาศใช้กฎหมาย พระราชบัญญัติ ระเบียบ และข้อบังคับอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอก สทป. ใหม่เกิดขึ้นได้ จึงจำเป็นต้องทำการทบทวนหรือปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ สทป. ให้เป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับกฎหมายต่าง ๆ ไปด้วย

วัตถุประสงค์: เพื่อทบทวนหรือปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ สทป. ให้เป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับกฎหมายต่าง ๆ

ขอบเขตงาน:	■ ดำเนินการทบทวนหรือปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับกฎหมายต่าง ๆ ■ นำเสนอระเบียบ ข้อบังคับ เข้าที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาที่เกี่ยวข้อง ■ ประกาศใช้งานระเบียบ ข้อบังคับ ใหม่
งบประมาณ:	พ.ศ. 2566 0 บาท พ.ศ. 2567 0 บาท พ.ศ. 2568 0 บาท พ.ศ. 2569 0 บาท พ.ศ. 2570 0 บาท
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับการปรับปรุงหรือทบทวนให้เป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับกฎหมายต่าง ๆ 2) เพื่อให้การตรวจสอบภายในเป็นไปอย่างถูกต้องและเรียบร้อย
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของระเบียบ ข้อบังคับ ที่ได้รับการทบทวนหรือปรับปรุง: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

32. โครงการเตรียมความพร้อมรับการตรวจติดตาม ISO/IEC 27001 : 2013 เพื่อดำรงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

รูปแบบโครงการ: โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล: จากการดำเนินงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สทป. จนกระทั่งได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001 : 2013ทำให้ระบบสารสนเทศของ สทป. มีความมั่นคงปลอดภัย มีกระบวนการป้องกันและตอบสนองต่อเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยต่างๆ และมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น นอกจากนี้บุคลากรของ สทป. ยังได้รับการอบรมพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถ และความตระหนักด้านความมั่นคงปลอดภัย

ดังนั้น เพื่อให้ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สทป. มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องสอดคล้องตามข้อกำหนดของมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001 : 2013 และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และได้รับการบูรณาการเข้ากับกระบวนการดำเนินงานของ สทป. อย่างเหมาะสม สทป. จึงมีความจำเป็นต้องยิ่งที่ ต้องดำเนินการจัดหาที่ปรึกษา ที่มีความรู้ สามารถให้คำปรึกษาในการปรับปรุง เตรียมความพร้อมรับการตรวจติดตาม (Surveillance) และ การขอ Recertify ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อเตรียมความพร้อมรับการตรวจติดตาม (Surveillance) ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สทป. ตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013

- 2) เพื่อเตรียมความพร้อมรับการตรวจ Recertify ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สทป. ตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013
- 3) เพื่อปรับปรุงระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สทป. ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น
- 4) เพื่อให้บุคลากรของ สทป. มีความรู้ และความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ขอบเขตงาน:

- วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงบริบทของ สทป. ที่ส่งผลกระทบต่อระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ รวมถึงความคาดหวังและความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ทบทวน และปรับปรุงขอบเขตของการจัดทำระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Scope)
- ทบทวน และปรับปรุงแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ (Information Security Policy)
- ทบทวน และปรับปรุงวัตถุประสงค์ของการจัดทำระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และ แนวทางในการวัดผลสัมฤทธิ์ของวัตถุประสงค์นั้น
- ดำเนินการแก้ไขความไม่สอดคล้องที่พบจากการตรวจประเมินครั้งที่ผ่านมา
- ประเมินความเสี่ยงบริบทของ สทป. ที่ส่งผลกระทบต่อระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศจากรายการทรัพย์สิน
- จัดทำแผนการจัดการกับความเสี่ยงสำหรับความเสี่ยงที่สูงกว่าเกณฑ์ยอมรับความเสี่ยง และติดตามความคืบหน้าการดำเนินการจัดการความเสี่ยง
- ทบทวน และปรับปรุงเอกสารสรุปการประยุกต์ใช้มาตรการควบคุมของมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013 (Statement of Applicability : SoA)
- ทบทวน และปรับปรุงชุดนโยบาย (Policies) กระบวนการ (Procedures) และแบบฟอร์ม (Form) ในการปฏิบัติงานด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลสารสนเทศ ที่สอดคล้องตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013
- ให้การสนับสนุนคณะทำงานในการปฏิบัติงานตามชุดนโยบายและกระบวนการในการปฏิบัติงานด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการบันทึกผลการปฏิบัติงาน
- วัดผลสัมฤทธิ์ของวัตถุประสงค์ของการจัดทำระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- ให้การสนับสนุนคณะทำงานในการดำเนินการตรวจประเมินภายใน (Internal Audit)
- ให้การสนับสนุนในการจัดทำข้อมูลสรุปผลการดำเนินงานระบบบริหารจัดการ

ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อนำเข้าพิจารณาในการประชุมวาระที่เกี่ยวข้อง

- ประสานงานบริษัทที่จะมาทำการตรวจประเมินระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ของ สทป. โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนของบริษัทผู้ตรวจประเมิน
- ให้คำปรึกษาในการแก้ไขประเด็นความไม่สอดคล้องที่พบจากการตรวจประเมินภายใน และการตรวจประเมินของบริษัทที่ตรวจประเมินและออกใบรับรอง
- จัดอบรมให้กับบุคลากรของ สทป. โดยประกอบไปด้วยหลักสูตรต่อไปนี้
- หลักสูตรการดำเนินงานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศให้สอดคล้องตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013 และการบูรณาการเข้ากับองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 1 ครั้ง และมีผู้เข้าอบรมไม่เกิน 30 คน
- หลักสูตรเพื่อสร้างความตระหนักในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลสารสนเทศ (Security Awareness) จำนวน 1 ครั้ง และมีผู้เข้าอบรมไม่เกิน 30 คน

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	500,000	บาท
	พ.ศ. 2567	500,000	บาท
	พ.ศ. 2568	700,000	บาท
	พ.ศ. 2569	500,000	บาท
	พ.ศ. 2570	500,000	บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) สทป. มีการเตรียมความพร้อมรับการตรวจติดตาม (Surveillance) ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สทป. ตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013

2) ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สทป. ได้รับการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

ตัวชี้วัดโครงการ และเป้าหมาย: 1) ร้อยละความสำเร็จการดำเนินการของการตรวจประเมินและออกใบรับรอง: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนปฏิบัติการที่ 3: ยกระดับศักยภาพบุคลากรของ สทป. ให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ที่ 3.1: ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ

33. โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้ปฏิบัติการ

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและ เพื่อยกระดับศักยภาพด้านดิจิทัลสำหรับผู้ปฏิบัติการให้มีความพร้อมต่อการ

เหตุผล:	ขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออบรมให้บุคลากรของ สทป. ให้มีความรู้ความเข้าใจด้านดิจิทัล โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการ นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว และเพิ่มประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานที่มากขึ้น
วัตถุประสงค์:	1) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในองค์กรให้มีการนำความรู้ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการปฏิบัติงานให้ทันยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็ว 2) เพื่อเพิ่มความชำนาญยิ่งขึ้นในการใช้โปรแกรมหรือระบบสารสนเทศตามหลักสูตร เพื่อพัฒนาบุคลากร
ขอบเขตงาน:	■ ศึกษาและกำหนดความต้องการในการพัฒนาบุคลากร ■ จัดหาหลักสูตร รายละเอียดเนื้อหา หรือสรรหาผู้เชี่ยวชาญมาจัดทำหลักสูตรเพื่อ พัฒนาบุคลากร ■ พัฒนาบุคลากรโดยแบ่งระดับเนื้อหาความรู้ตามตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ ■ วัดผลการเรียนรู้ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการพัฒนาบุคลากร ■ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานหลังจากการพัฒนาบุคลากร ■ บันทึกข้อมูลผลการรับรองการผ่านหลักสูตรที่บุคลากรแต่ละคนได้รับ
งบประมาณ:	พ.ศ. 2566 - บาท พ.ศ. 2567 - บาท พ.ศ. 2568 100,000 บาท พ.ศ. 2569 100,000 บาท พ.ศ. 2570 100,000 บาท
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) บุคลากรมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและมีความสำคัญต่อ สทป. 2) บุคลากรสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานและการบริหารงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัดโครงการ และเป้าหมาย:	1) ร้อยละของจำนวนผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรม: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

34. โครงการอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและ โครงการพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลสำหรับผู้บริหารนี้เป็นการอบรมให้ความรู้

เหตุผล: ทางด้านแผนงานและนโยบาย ด้านบริหารจัดการ ด้านดิจิทัล ด้านกฎหมาย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมและพัฒนากการเป็นผู้นำในการบริหารงานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ และการพัฒนาองค์กรเพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามภารกิจ อันเป็นการ

เสริมสร้างวิสัยทัศน์ การเพิ่มพูนความรู้ และทักษะทางการบริหารองค์กรทางด้านดิจิทัล รวมทั้งมีเครือข่ายความร่วมมือที่เอื้อต่อการบริหารและการพัฒนาองค์กร ทำให้เกิดแรงผลักดันที่จะก้าวไปสู่องค์กรที่ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อเสริมสร้างวิสัยทัศน์ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านดิจิทัล โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้ในการทำงานของภาครัฐ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในระยะยาวและการบริการของรัฐมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งสามารถบริหารโครงการด้านการพัฒนาดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อศึกษาแนวคิดและกำหนดกลยุทธ์ในการสร้างธรรมาภิบาลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Governance) ตามหลักวิชาการและสามารถนำไปใช้ได้จริง
- 2) เพื่อศึกษาแนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้กับองค์กรเพื่อความสอดคล้องกับความต้องการขององค์กรได้อย่างสัมฤทธิ์ผล
- 3) เพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม รวมทั้งแนวทางการจัดทำมาตรการควบคุมภายในและมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- 4) เพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมสำหรับสนับสนุนการบริหารจัดการและการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5) เพื่อศึกษาและกำหนดกลยุทธ์ นโยบาย แนวปฏิบัติที่ดี และแนวทางดำเนินการในการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในองค์กร
- 6) เพื่อศึกษา เรียนรู้ และวิเคราะห์ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ ที่มีต่อองค์กรในปัจจุบันและอนาคต พร้อมทั้งมาตรการและแนวทางในการประยุกต์ใช้ในองค์กร ตลอดจนการรับมือและตอบสนองภัยคุกคามอย่างมีประสิทธิภาพ
- 7) เพื่อศึกษากฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ และจริยธรรมสำหรับผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8) เพื่อศึกษาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศใหม่ ๆ ที่กำลังเข้ามาในอนาคต

ขอบเขตงาน:

- ศึกษาและกำหนดความต้องการในการพัฒนาสำหรับผู้บริหาร
- จัดทำหลักสูตร รายละเอียดเนื้อหา หรือสรรหาผู้เชี่ยวชาญมาจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาสำหรับผู้บริหาร
- ฝึกอบรมให้กับผู้บริหารของ สทป.

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	- บาท
พ.ศ. 2567	- บาท
พ.ศ. 2568	100,000 บาท
พ.ศ. 2569	- บาท

	พ.ศ. 2570	100,000 บาท
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) ผู้บริหารมีความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ทั้งในมิติด้านกฎหมาย การปรับเปลี่ยนองค์กร การบริหารจัดการ และแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต เพื่อสามารถกำกับดูแลการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ สทป. ได้	
ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:	1) ร้อยละของจำนวนผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรม: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	

35. จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ด้านดิจิทัล

รูปแบบโครงการ:	โครงการใหม่	
หลักการและเหตุผล:	ในการที่จะเปลี่ยนผ่าน สทป. สู่การเป็นองค์กรดิจิทัลนั้น นอกจากระบบสารสนเทศที่ตอบสนองการทำงานขององค์กร มีความปลอดภัย และมีความพร้อมในการใช้งานนั้น เจ้าหน้าที่ใน สทป. จะต้องมีความรู้ในการใช้งานระบบสารสนเทศ มีการตระหนักถึงการใช้งานระบบสารสนเทศ อย่างถูกต้องและปลอดภัย ซึ่งในปัจจุบันนั้น สทป. ได้มีการดำเนินการทางด้านมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ นโยบาย ระเบียบปฏิบัติ กฎหมายของประเทศ เช่น พ.ร.บ. ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562 พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562 รวมถึงแนวทางปฏิบัติของผู้ใช้งานระบบในองค์กรดิจิทัล	
วัตถุประสงค์:	1) เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบมีความสามารถในการใช้งานระบบสารสนเทศขององค์กร 2) เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบสามารถใช้งานระบบสารสนเทศอย่างถูกต้องและปลอดภัย สร้างความตระหนักในด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	
ขอบเขตงาน:	■ พิจารณาเนื้อหาสื่อประชาสัมพันธ์ที่จะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กล่าวไว้ข้างต้น ■ ประสานงานกับส่วนประชาสัมพันธ์องค์กรในการดำเนินการจัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้ด้านดิจิทัล ■ ดำเนินการเผยแพร่สื่อ	
งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	0 บาท
	พ.ศ. 2567	0 บาท
	พ.ศ. 2568	0 บาท
	พ.ศ. 2569	0 บาท
	พ.ศ. 2570	0 บาท
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ:	1) เจ้าหน้าที่ สทป. มีความรู้ ความสามารถในการใช้งานระบบสารสนเทศ 2) เจ้าหน้าที่ที่มีความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศและสามารถใช้งานระบบอย่างปลอดภัย 3) เจ้าหน้าที่ สทป. มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ	

- ตัวชี้วัดโครงการ** 1) ร้อยละของเจ้าหน้าที่ที่สามารถใช้งานระบบสารสนเทศองค์กร โดยเฉพาะระบบสารสนเทศหลักซึ่งได้แก่ระบบ e-Office และระบบ HRIS ไม่น้อยกว่า 90%
- และเป้าหมาย:** 2) ร้อยละของเจ้าหน้าที่ที่มีความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ในการใช้งานระบบ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90%

กลยุทธ์ที่ 3.2: พัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

36. โครงการอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

รูปแบบโครงการ: โครงการต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล: เพื่อยกระดับศักยภาพด้านดิจิทัล สำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความพร้อมต่อการขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออบรมให้บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้พัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลที่จำเป็น โดยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศต้องดำเนินการประเมินสมรรถนะด้านต่าง ๆ ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อค้นหาช่องว่างในการพัฒนาที่ต้องการ นอกจากนั้นการยกระดับทักษะควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อให้บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ สทป. มีความรู้ด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต

- ขอบเขตงาน:**
- ศึกษาและกำหนดความต้องการในการพัฒนาบุคลากร
 - จัดหาหลักสูตร รายละเอียดเนื้อหา หรือสรรหาผู้เชี่ยวชาญมาจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาบุคลากร
 - พัฒนาบุคลากรโดยแบ่งระดับเนื้อหาความรู้ตามตำแหน่งของเจ้าหน้าที่
 - วัดผลการเรียนรู้ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการพัฒนาบุคลากร
 - ติดตามและประเมินประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานหลังจากการพัฒนาบุคลากร
 - บันทึกข้อมูลผลการรับรองการผ่านหลักสูตรที่บุคลากรแต่ละคนได้รับ

งบประมาณ:

พ.ศ. 2566	- บาท
พ.ศ. 2567	- บาท
พ.ศ. 2568	200,000 บาท
พ.ศ. 2569	200,000 บาท
พ.ศ. 2570	0 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ สทป. มีความรู้ด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต

ตัวชี้วัดโครงการ 1) ร้อยละของจำนวนผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรม:

และเป้าหมาย: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

37. เพิ่มอัตรากำลังบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ**รูปแบบโครงการ:** โครงการใหม่**หลักการและ** เนื่องจากภาระงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพิ่มขึ้น สทป. ควรปรับปรุง**เหตุผล:** โครงสร้างและกรอบอัตรากำลังฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้รองรับภาระงานที่เพิ่มขึ้น และเสริมสร้างการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและภัยคุกคามทางไซเบอร์**วัตถุประสงค์:** 1) เพื่อเพิ่มและปรับปรุงกรอบอัตรากำลังบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2) เพื่อปรับปรุงโครงสร้างบุคลากรฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ**ขอบเขตงาน:**

- ศึกษาและวิเคราะห์กรอบอัตรากำลังบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- เพิ่มและปรับปรุงกรอบอัตรากำลังบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ปรับปรุงโครงสร้างบุคลากรฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

งบประมาณ:	พ.ศ. 2566	0 บาท
	พ.ศ. 2567	0 บาท
	พ.ศ. 2568	0 บาท
	พ.ศ. 2569	0 บาท
	พ.ศ. 2570	0 บาท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ: 1) บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ สทป. สามารถรองรับภาระงานที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ**ตัวชี้วัดโครงการและเป้าหมาย:** 1) ร้อยละของโครงการตามแผนแม่บทดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย: ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90