

แผนปฏิบัติการดิจิทัล กรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2566-2570



DigitalDMR

วิสัยทัศน์ (พ.ศ. 2566-2570)

เปลี่ยนผ่านเป็นกรมทรัพยากรธรณีดิจิทัล ยกระดับบริหารจัดการทรัพยากรธรณี และสร้างบริการที่มีคุณค่าให้ประชาชน



คำนำ

คณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี และรายละเอียดการดำเนินการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี ที่มีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย อีกทั้งยังสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มศักยภาพองค์การ รองรับวิถีใหม่ภายใต้แผนปฏิบัติราชการกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566-2570 โดยได้ดำเนินการตามกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วย การศึกษาแนวทางการจัดทำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดแผนการจัดทำกำหนดขอบเขต รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์การ กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ รวบรวมโครงการที่เกี่ยวข้อง กำหนดกระบวนการขับเคลื่อน ติดตามและประเมินผล ซึ่งผ่านการพิจารณาของคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570) จากการประชุม จำนวน 4 ครั้ง และผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการพิจารณาของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีในทุกระดับจากทุกภาคส่วน จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะจำนวน 2 ครั้ง

แผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) กำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีในระยะ 5 ปี แรก (พ.ศ. 2566-2570) ที่มุ่งเน้นพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสารสนเทศที่เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี จัดทำมาตรฐาน เปิดเผย เชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ และสร้างบริการที่มีคุณค่าให้ประชาชน ทั้งนี้ เพื่อนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ในการเปลี่ยนผ่านเป็นกรมทรัพยากรธรณีดิจิทัล ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี และสร้างบริการที่มีคุณค่าให้ประชาชน โดยขับเคลื่อนผ่าน 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประสิทธิภาพสูงและระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อเปิดเผย เชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูลภาครัฐ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาศักยภาพให้มีสมรรถนะสูงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน ซึ่งได้กำหนดเป้าประสงค์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และโครงการสำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ รวมทั้งกระบวนการขับเคลื่อน ติดตามและประเมินผล ไว้ด้วยแล้ว

คณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570) หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหน่วยงานภายในกรมทรัพยากรธรณีจะนำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ไปเป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี และร่วมกันดำเนินการตามรายละเอียดที่ได้กำหนดไว้เพื่อขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีไปสู่การปฏิบัติ อันจะนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) และการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ภายใต้แผนปฏิบัติราชการกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566-2570 ต่อไป

คณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล
กรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570)



สารบัญ

คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
บทสรุปผู้บริหาร.....	ง
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 กรอบแนวคิดและกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี.....	2
บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐาน.....	3
2.1 องค์กร.....	3
2.1.1 อำนาจหน้าที่ และโครงสร้าง.....	3
2.1.2 สถานที่.....	4
2.1.3 การบริหารจัดการด้านดิจิทัล.....	5
2.1.4 งบประมาณที่เกี่ยวกับดิจิทัล.....	5
2.2 ข้อมูลสนับสนุนภารกิจหลักและกระบวนการทำงาน.....	6
2.3 ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูล และสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ.....	9
2.4 ระบบเครือข่าย.....	13
2.5 ระบบรักษาความปลอดภัย.....	15
2.6 คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบปฏิบัติการ และซอฟต์แวร์.....	15
2.7 ทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากร.....	18
2.7.1 ผู้บริหารระดับสูง.....	18
2.7.2 ผู้อำนวยการ.....	19
2.7.3 ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ.....	19
2.7.4 ผู้ทำงานด้านบริการ.....	19
2.7.5 ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	20
2.7.6 ผู้ปฏิบัติงานอื่น.....	20
บทที่ 3 แผนสามระดับ กฎหมาย และนโยบายรัฐที่เกี่ยวข้อง.....	22
3.1 แผนสามระดับตามนัยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560.....	22
วันที่ 3 ธันวาคม 2562 และวันที่ 15 ธันวาคม 2563	
3.1.1 แผนระดับที่ 1.....	22
3.1.2 แผนระดับที่ 2.....	22
3.1.3 แผนระดับที่ 3.....	23
3.2 กฎหมาย และนโยบายรัฐที่เกี่ยวข้อง.....	29
3.2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	29
3.2.2 นโยบายรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง.....	31



3.3 ความเชื่อมโยงของกฎหมาย นโยบายรัฐ และแผนสามระดับที่เกี่ยวข้อง.....	32
กับแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี	
บทที่ 4 แนวทางการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัล.....	34
ของกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)	
4.1 สภาพแวดล้อมการดำเนินงานด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี.....	34
4.1.1 ปัจจัยภายใน.....	34
4.1.2 ปัจจัยภายนอก.....	35
4.1.3 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) การดำเนินงานด้านดิจิทัล.....	37
ของกรมทรัพยากรธรณี	
4.2 แนวทางการหนดกลยุทธ์/ประเด็นการบริหารจัดการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี.....	40
4.2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในและภายนอก (TOWS).....	40
4.2.2 การกำหนดปัจจัยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์.....	44
4.2.3 นโยบายสำคัญที่ผู้บังคับการต้องการผลักดัน.....	45
4.2.4 ประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี.....	48
บทที่ 5 ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัล และแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี.....	50
5.1 ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี.....	50
ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)	
5.1.1 ภูมิทัศน์ดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีในระยะเวลา 15 ปี.....	50
5.1.2 วิสัยทัศน์.....	51
5.1.3 พันธกิจ.....	52
5.1.4 เป้าหมาย.....	52
5.1.5 ประเด็นยุทธศาสตร์.....	52
5.2 สารระสำคัญแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี.....	56
ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)	
บทที่ 6 การขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติและติดตามประเมินผล.....	73
6.1 แนวทางการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ.....	73
6.2 เครื่องมือในการติดตามและประเมินผล.....	74
6.2.1 การรายงานความก้าวหน้าและประเมินผลการปฏิบัติราชการ.....	74
6.2.2 กลไกคณะกรรมการและคณะทำงานด้านดิจิทัล.....	75
6.3 การติดตามและประเมินผล.....	77
6.4 ข้อเสนอแนะ.....	77
ภาคผนวก.....	79
ภาคผนวก ก ผลการประเมินทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี.....	80
ภาคผนวก ข ผลสำรวจระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล กรมทรัพยากรธรณี ประจำปี 2564.....	91
บรรณานุกรม.....	109





บทสรุปผู้บริหาร

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ทั่วโลก อีกทั้งการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ยังเป็นจุดสำคัญที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวันที่ต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตมาปรับใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในปัจจุบัน ผู้ที่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้ก่อนจะเป็นผู้ที่ได้เปรียบ ดังนั้น มนุษย์จึงต้องมีการปรับแนวคิด การรับรู้ และปรับตัวให้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีเพื่อการเอาตัวรอดในปัจจุบันและเตรียมรับมือกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่จะเปลี่ยนแปลงไปในอนาคตต่อไป รัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 เพื่อสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันให้กับประเทศ จึงได้กำหนดให้มีพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทยเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงานในลักษณะบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานในลักษณะของเครือข่ายหรือพันธมิตรร่วมกัน

คณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี และรายละเอียดการดำเนินการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีที่มีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย และยังสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ 4 ภายใต้แผนปฏิรูปราชการกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566-2570 ด้วย โดยแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ประกอบด้วยรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

วิสัยทัศน์ (พ.ศ. 2566-2580)

เป็นองค์การชั้นนำให้บริการสาธารณะด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ และขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

วิสัยทัศน์ (พ.ศ. 2566-2570)

เปลี่ยนผ่านเป็นกรมทรัพยากรธรณีดิจิทัล ยกระดับการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี และสร้างบริการที่มีคุณค่าให้ประชาชน

พันธกิจ

- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและระบบสารสนเทศ
- ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการ การบริหารจัดการขององค์การ และการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้กับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย





- พัฒนาข้อมูลที่มีความสำคัญในการดำเนินงานของหน่วยงานและข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้เป็นระบบมาตรฐานและรูปแบบดิจิทัล
- พัฒนาแพลตฟอร์ม เปิดเผย เชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ
- พัฒนาระบบ ปรับเปลี่ยนกระบวนการให้บริการประชาชนด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- พัฒนาบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีให้มีทักษะการทำงานดิจิทัลพร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

เป้าหมาย

- จำนวนประชาชนและผู้รับบริการทุกภาคส่วนทั่วประเทศสามารถเข้าถึงและใช้บริการดิจิทัลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้ และลดความเหลื่อมล้ำในการให้บริการเพิ่มขึ้นกว่าเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- การประยุกต์ใช้ข้อมูลที่มีความสำคัญในการดำเนินงานของหน่วยงานและข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่มีมาตรฐานในรูปแบบดิจิทัลสนับสนุนการบริหารจัดการและการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพิ่มขึ้นกว่าเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- ชีตความสามารถ (Capability) ในการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การเพิ่มขึ้นกว่าเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- เป็นองค์การที่โปร่งใส เปิดเผยข้อมูล ที่ประชาชนให้ความเชื่อถือและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโดยมีความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- จำนวนบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีทักษะด้านดิจิทัลเพิ่มขึ้นกว่าเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และพร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

ประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประสิทธิภาพสูงและระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

เป้าประสงค์ที่ 1.1 สร้างความพร้อมทางอุปกรณ์ ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยี (Hard Infrastructure) ที่รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation

กลยุทธ์ :

- 1) เร่งจัดหาอุปกรณ์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยี (Hard Infrastructure) ที่รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation
- 2) บริหารจัดการอุปกรณ์ ระบบสื่อสาร เครือข่าย และเทคโนโลยีให้มีสภาพพร้อมใช้ และ/หรือสามารถประยุกต์ใช้งานเพื่อสนับสนุนกระบวนการงานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละของจำนวนอุปกรณ์ ระบบเครือข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูล และเทคโนโลยีที่ได้รับการจัดหาเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- 2) ร้อยละความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายที่ได้รับการพัฒนาหรือการดูแลบำรุงรักษาระบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 80



เป้าประสงค์ที่ 1.2 มีความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ :

- 1) เร่งรัดจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณี
- 2) เร่งรัดจัดหาอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละความสำเร็จการจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณีเท่ากับร้อยละ 100
- 2) ร้อยละของจำนวนอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ได้รับการจัดหาเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- 3) ร้อยละความสำเร็จของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากการโจมตีเท่ากับร้อยละ 100

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อเปิดเผยเชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูลภาครัฐ

เป้าประสงค์ที่ 2.1 ข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีมีการบริหารจัดการตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

กลยุทธ์ : เร่งรัดดำเนินการกำกับดูแล และบริหารจัดการข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีตามหลักการและแนวทางธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละความสำเร็จในการกำกับดูแลการบริหารจัดการข้อมูลให้เป็นไปตามมาตรฐานและแนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับธรรมาภิบาลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- 2) ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำนโยบายธรรมาภิบาลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

เป้าประสงค์ที่ 2.2 ข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้รับการจัดเก็บในรูปแบบดิจิทัลและมีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ นำไปสู่การเปิดเผยต่อสาธารณะและศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐสามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (Geo data Sharing Center of Thailand)

กลยุทธ์ :

- 1) เร่งรัดจัดทำมาตรฐานข้อมูล เมทาดาทา บัญชีข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้มีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะบนระบบบัญชีข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี (DMR Data Catalog) และศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ
- 2) เพิ่มประสิทธิภาพแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (Geo data Sharing Center of Thailand)



ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละความสำเร็จในการจัดข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลและมีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- 2) ร้อยละความสำเร็จในการปรับปรุง/เพิ่มเติมจำนวนชุดข้อมูลที่เปิดเผยสาธารณะที่ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- 3) จำนวนร้อยละของชุดข้อมูลเปิดที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมและตอบโจทย์ตามประเด็นภายใต้ภารกิจ

เป้าประสงค์ที่ 2.3 บริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data analytics) เพื่อสร้างคุณค่าข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

กลยุทธ์ : พัฒนาขีดความสามารถในการพยากรณ์ล่วงหน้าการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูง

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาระบบวิเคราะห์และระบบพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูงเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- 2) ร้อยละความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่ใช้งานระบบวิเคราะห์และระบบพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูงไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับการให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าประสงค์ที่ 3.1 ระบบการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ : เร่งพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ที่ตรงกับความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการ

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ที่ตรงตามความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการเท่ากับร้อยละ 100
- 2) ร้อยละความพึงพอใจของประชาชนและผู้รับบริการต่อระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เป้าประสงค์ที่ 3.2 กรมทรัพยากรธรณีมีการจัดการองค์การที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ :

- 1) เร่งพัฒนาระบบที่สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) เพื่อยกระดับสู่องค์การดิจิทัล
- 2) สร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงาน

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาระบบที่สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายในกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)





2) ร้อยละความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการใช้งานระบบที่สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายในกรมทรัพยากรธรณีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน

เป้าประสงค์ที่ 4.1 บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีทุกระดับมีทักษะการทำงานดิจิทัลและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน

กลยุทธ์ : เร่งพัฒนาทักษะและเสริมสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ

ตัวชี้วัด :

1) ร้อยละของจำนวนบุคลากรทุกระดับของกรมทรัพยากรธรณีที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

2) ร้อยละความสำเร็จการเพิ่มประสิทธิภาพงานจากการนำทักษะ ความรู้ และความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนามาปรับใช้ในการดำเนินงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เป้าประสงค์ที่ 4.2 กรมทรัพยากรธรณีมีบุคลากรที่มีทักษะการทำงานดิจิทัลระดับสูงสามารถประยุกต์องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

กลยุทธ์ : พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนบุคลากรสมรรถนะสูงให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวชี้วัด :

1) ร้อยละของจำนวนบุคลากรสมรรถนะสูงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

2) ร้อยละของจำนวนข้อเสนอแนะของบุคลากรสมรรถนะสูงจากการได้รับการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานได้จริงไม่น้อยกว่าร้อยละ 80



บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

แผนปฏิบัติการด้านดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566-2570 เป็นแผนที่ได้กำหนดรายละเอียดการดำเนินการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี ซึ่งเป็นแผนปฏิบัติการฉบับย่อยภายใต้แผนปฏิบัตินโยบายกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566-2570 ที่จะสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มศักยภาพองค์การ รองรับวิถีใหม่ เป้าประสงค์ที่ 4.1 องค์กรมีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในประเด็นใหม่ที่อาจเกิดขึ้นเพื่อขับเคลื่อนไปสู่การให้บริการเชิงรุกกับผู้ใช้บริการที่รวดเร็ว ถูกต้องและเป็นธรรม

4.1.1 องค์กรมีการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเต็มรูปแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันสมัย ซึ่งมีตัวชี้วัดความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนในการเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลสำคัญของกรมทรัพยากรธรณี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2) จำนวนบริการของกรมทรัพยากรธรณีที่พัฒนาเป็นบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) สำหรับประชาชน 9 เรื่อง ภายในปี พ.ศ. 2570 และ 3) จำนวนชุดข้อมูลดิจิทัลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสำเร็จ 5 ชุด ภายในปี พ.ศ. 2570 ทั้งนี้ การจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 เพื่อให้การพัฒนาดิจิทัลครอบคลุมการดำเนินการในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รวมถึงการวางโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศอย่างเป็นระบบและส่งเสริมกิจกรรมด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศทั้งภาครัฐและเอกชน และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 เพื่อยกระดับการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐให้อยู่ในระบบดิจิทัล นำไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่มีระบบการทำงานและข้อมูลเชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานของรัฐอย่างมั่นคง ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว เปิดเผย และโปร่งใส ประชาชนได้รับความสะดวกในการรับบริการ และสามารถตรวจสอบการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐได้ นอกจากนี้ ยังต้องสอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทยอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี
- 2) เพื่อกำหนดหน่วยงานหลัก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารนโยบายด้านเทคโนโลยีดิจิทัลภายในหน่วยงาน ผู้รับบริการ ประชาชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน



1.3 กรอบแนวคิดและกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี

การจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ในครั้งนี้ คณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570) ได้ดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางการดำเนินงานในด้านดิจิทัลในระยะ 5 ปี ให้สามารถบรรลุเป้าหมายสูงสุดขององค์การ โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวางแผนยุทธศาสตร์ ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านดิจิทัลขององค์การทั้งปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในและภายนอก วิเคราะห์ความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับกฎหมาย นโยบายและแผนสามระดับที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้ทราบสถานภาพปัจจุบันขององค์การ และนำไปสู่การหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขปรับตัว เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และสามารถรับมือ หรือแข่งขันกับหน่วยงานที่มีภารกิจใกล้เคียงกัน หรือบูรณาการหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวเนื่องกันได้ โดยการกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) หรือ สิ่งที่ยอยากให้องค์การเป็น ที่แน่ชัดในระยะ 5 ปี และการกำหนดพันธกิจ (Mission) หรือกรอบการดำเนินงานของหน่วยงาน และขั้นต่อไป คือการกำหนดแนวทาง/ประเด็นหลักในการบรรลุเป้าหมาย หรือยุทธศาสตร์ (Strategic) การกำหนดสิ่งที่หน่วยงานอยากจะทำตามประเด็นยุทธศาสตร์ หรือเป้าประสงค์ (Goal) และการกำหนดกลยุทธ์ หรือสิ่งที่ต้องทำเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ ซึ่งนำมาสู่การนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ โดยการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ที่ประกอบไปด้วย การกำหนดโครงการ/กิจกรรมตัวชี้วัด งบประมาณ และหน่วยงานรับผิดชอบ ทั้งนี้ เพื่อให้้องค์การนำไปเป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติในการขับเคลื่อนการดำเนินงานบริหารจัดการด้านดิจิทัลได้ อีกทั้ง ยังช่วยขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มศักยภาพองค์การรองรับวิถีใหม่ ภายใต้แผนปฏิรูปราชการกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570)

บทที่ 2

ข้อมูลพื้นฐาน

กรมทรัพยากรธรณีได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกรมทรัพยากรธรณีในด้านต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ องค์กร ข้อมูลสนับสนุนภารกิจหลักและกระบวนการทำงาน ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ ระบบเครือข่าย ระบบรักษาความปลอดภัย คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ รวมถึงทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์ในปัจจุบันว่ามีความเหมาะสมต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพียงใด

2.1 องค์กร

2.1.1 อำนาจหน้าที่ และโครงสร้าง

ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 กรมทรัพยากรธรณี มีภารกิจเกี่ยวกับการสงวน การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย โดยการสำรวจ การตรวจสอบ การศึกษา และการวิจัยสภาพธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี การประเมินศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี การกำหนดและการกำกับดูแล เขตพื้นที่สงวน พื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรณี และพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคมอย่างยั่งยืน และเกิดประโยชน์สูงสุดโดยมีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

1) เสนอความเห็นเพื่อการกำหนดพื้นที่และการจัดทำนโยบาย แผน และมาตรการเกี่ยวกับการสงวน การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย

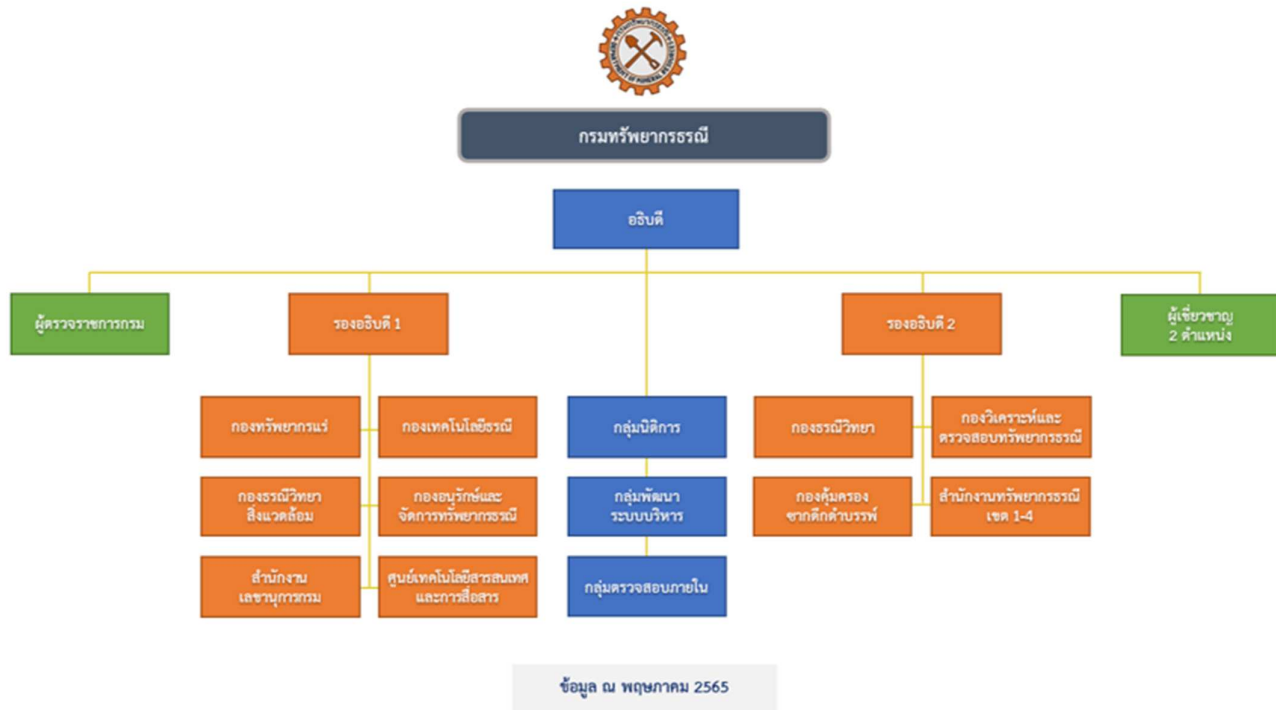
2) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ กฎหมายว่าด้วยแร่ในส่วนที่รับผิดชอบ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

3) เสนอให้มี ปรับปรุง หรือแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบ และมาตรการเกี่ยวกับการสงวน การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย รวมทั้งการกำกับ การดูแล การประเมินผล และติดตามตรวจสอบให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรการ

กรมทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย 16 หน่วยงาน ได้แก่ 1) สำนักงานเลขานุการกรม (สลก.) 2) กองเทคโนโลยีธรณี (กทธ.) 3) กองธรณีวิทยา (กทว.) 4) กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม (กทส.) 5) กองทรัพยากรแร่ (กทร.) 6) กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี (กอท.) 7) กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี (กาท.) 8) กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ (กคบ.) 9) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศทส.) 10) สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 (สทข. 1) 11) สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 (สทข. 2) 12) สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 3 (สทข. 3) 13) สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 4 (สทข. 4) 14) กลุ่มนิติการ (กนต.) 15) กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร (กพร.) และ 16)



กลุ่มตรวจสอบภายใน (ตสน.) มีอัตรากำลัง 710 อัตรา จำแนกเป็น ข้าราชการ 414 อัตรา ลูกจ้างประจำ 39 อัตรา และพนักงานราชการ 257 อัตรา (ข้อมูล ณ พฤษภาคม 2565) ดังแสดงตามรูปที่ 2-1



รูปที่ 2-1 โครงสร้างของกรมทรัพยากรธรณี

2.1.2 สถานที่

กรมทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย สำนักงานส่วนกลางที่ตั้ง ณ กรุงเทพมหานคร และสำนักงานส่วนกลางในภูมิภาค 4 แห่ง คือ 1) สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 2) สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 3) สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 3 และ 4) สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 4 และยังมีพิพิธภัณฑ์ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 แห่ง กระจายอยู่ในทุกภูมิภาคทั่วประเทศ

สำนักงานส่วนกลางประกอบด้วย 5 อาคาร ดังนี้ 1) อาคารเพชร เป็นสำนักงานสำหรับ ผู้บริหารสำนักงานเลขานุการกรม กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีส่วนวิเคราะห์แร่และหิน และส่วนวิเคราะห์ดินและตะกอนธารน้ำ กลุ่มนิติการ กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร และกลุ่มตรวจสอบภายใน 2) อาคารมรกต เป็นสำนักงานสำหรับกองธรณีวิทยา กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีส่วนวิเคราะห์รัตนชาติและธรณีวัตถุ 3) อาคารไพลิน เป็นอาคารสำนักงานสำหรับกองทรัพยากรแร่และกองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีส่วนวิเคราะห์ดินและตะกอนธารน้ำ 4) อาคารโกเมน เป็นอาคารสำนักงานสำหรับกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ กองเทคโนโลยีธรณี กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และกองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี และ 5) อาคารบุษราคัม เป็นอาคารสำนักงานสำหรับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

อาคารสำนักงานศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีห้องควบคุมเครื่องแม่ข่ายอยู่ตั้งอยู่ที่ชั้น 2 ซึ่งเป็นศูนย์รวมในการบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบงานต่าง ๆ จึงมีเครื่องแม่ข่ายเป็นจำนวนมาก ไม่เหมาะสมกับขนาดของห้องที่เริ่มคับแคบ ส่งผลให้สภาพอากาศหม่นเวียนได้ไม่ดี ส่งผลให้เครื่องแม่ข่ายทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ จึงได้ดำเนินการจัดซื้อเครื่องปรับอากาศใหม่ เพื่อช่วยให้ระบบหม่นเวียนและการระบายอากาศดีขึ้น นอกจากนี้ ห้องปฏิบัติการอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ตั้งอยู่ชั้น 3 เดิม ได้ถูกย้ายอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการฝึกอบรมไปติดตั้งที่ศูนย์วิจัยแรมและหินจังหวัดระยอง เพื่อเป็นศูนย์กลางในการวิจัยและอบรมแห่งใหม่ของกรมทรัพยากรธรณี แต่เมื่อเกิดสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ต้องมีการปรับใช้เทคโนโลยีการอบรมแบบออนไลน์ จึงทำให้การอบรมด้านดิจิทัลกลับมาจัดฝึกอบรมที่สำนักงานส่วนกลางเป็นส่วนใหญ่และผู้เข้ารับการอบรมจำเป็นต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของตนเองมาใช้ในการอบรม

2.1.3 การบริหารจัดการด้านดิจิทัล

กรมทรัพยากรธรณีได้จัดตั้งคณะทำงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการจำนวน 3 คณะ โดย ศทส. ทำหน้าที่เป็นเลขานุการคณะทำงาน ดังนี้ 1) คณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีหน้าที่พิจารณาถ่วงดุลการขอเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานและประสานงานศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องพิจารณาจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้เป็นไปอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งกำกับ ดูแล ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตาม ตรวจสอบและรายงานสถานการณ์การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลให้ผู้บริหารเทคโนโลยีระดับสูงระดับกรมหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance Council) กรมทรัพยากรธรณี มีหน้าที่กำหนดแนวทาง แผนการดำเนินงาน ขอบเขต เป้าประสงค์ของการกำกับดูแลข้อมูล บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลข้อมูล และให้การสนับสนุน เพื่อให้การปฏิบัติงานภายในกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามกรอบการกำกับดูแลข้อมูล จัดทำนโยบาย มาตรฐาน กฎ ระเบียบ คู่มือ แนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและนิยามความต้องการด้านคุณภาพและความมั่นคงปลอดภัย รวมถึงการกำกับ ดูแล รักษาข้อมูล และวางแผนตรวจสอบ เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาปรับปรุง และประเมินความพร้อมตามกรอบกำกับดูแลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี และ 3) คณะทำงานแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ.2566-2570) มีหน้าที่ในการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) เสนอต่อผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงระดับกรม (Department Chief Information Officer: DCIO) ของกรมทรัพยากรธรณีเพื่อให้ความเห็นชอบและมอบหมายทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินการขับเคลื่อนแผนดิจิทัลฯ ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

2.1.4 งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล

กรมทรัพยากรธรณีได้รับจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

- งบประมาณโครงการ งบประมาณภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในแผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย งบประมาณ และงบดำเนินงาน ภายใต้ 2 กิจกรรมหลัก ดังนี้

1) กิจกรรมหลักที่ 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา กิจกรรมย่อย งานการบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ได้แก่ งานบริการห้องสมุด จัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และพัฒนาทรัพยากรบุคคล

2) กิจกรรมหลักที่ 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี กิจกรรมย่อย การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ได้แก่ การดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศและการสื่อสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ด้านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ การปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การจัดหา วัสดุคอมพิวเตอร์ และการให้บริการองค์ความรู้แก่ประชาชนในส่วนของข้อมูลสารสนเทศ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ แผนที่ สื่อสิ่งพิมพ์ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

- งบดำเนินการโครงการที่เกี่ยวข้อง งบประมาณภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในแผนงานอื่น ๆ ประกอบด้วย งบประมาณที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบ คอมพิวเตอร์และโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล

ทั้งนี้ ข้อมูลการได้รับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรม ทรัพยากรธรณี ประจำปี พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 แสดงรายละเอียดงบประมาณด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565

ปีงบประมาณ	งบดำเนินงาน (บาท)		งบลงทุน (บาท)		งบประมาณรวม (บาท)
	ศทส.	หน่วยงานอื่น	ศทส.	หน่วยงานอื่น	
พ.ศ. 2563	9,073,800	308,000	1,296,000	-	10,677,800
พ.ศ. 2564	8,452,200	141,300	1,282,000	14,906,000	24,781,500
พ.ศ. 2565	8,951,200	70,600	-	-	9,021,800

2.2 ข้อมูลสนับสนุนภารกิจหลักและกระบวนการทำงาน

ข้อมูลสนับสนุนภารกิจหลักและกระบวนการทำงานของกรมทรัพยากรธรณีส่วนใหญ่เป็นข้อมูล ด้านวิชาการตามภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย ข้อมูลประเภทดิจิทัลที่จัดเก็บในรูปแบบระบบ สารสนเทศเพื่อจัดการ (MIS) และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และรูปแบบกระดาษ ที่สามารถจำแนกได้ เป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ 1) ธรณีวิทยา 2) ทรัพยากรแร่ 3) ธรณีพิบัติภัย 4) ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม 5) เทคโนโลยีธรณี 6) ชากดึกดำบรรพ์ 7) ข้อมูลอื่น ๆ ทั้งนี้ สถานภาพข้อมูลสนับสนุนภารกิจหลักและกระบวนการทำงานที่สำคัญของ กรมทรัพยากรธรณี มีรายละเอียดโดยสรุปปรากฏตามตารางที่ 2-2



ตารางที่ 2-2 สถานภาพของกลุ่มข้อมูลทางด้านวิชาการตามภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี

ชื่อชุดข้อมูล	หมวดหมู่	หน่วยงานรับผิดชอบ	ประเภทข้อมูล
1) แหล่งธรณีวิทยาและมรดกธรณี	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
2) การสำรวจถ้ำ	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
3) แนวระดับและมุมเทรซวาง 1:50,000 (L7017)	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
4) แนวระดับและมุมเทรซวาง 1:50,000 (L7018)	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
5) เส้นโครงสร้างทางธรณีวิทยาเระวาง 1:50,000 (L7017)	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
6) เส้นโครงสร้างทางธรณีวิทยาเระวาง 1:50,000 (L7018)	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
7) เส้นโครงสร้างทางธรณีวิทยา 1:250,000	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
8) หน่วยหินเระวาง 1:50,000 (L7017)	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
9) หน่วยหินเระวาง 1:50,000 (L7018)	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
10) หน่วยหิน 1:250,000	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
11) เส้นโครงสร้างทางธรณีวิทยาจังหวัด 1:250,000	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
12) หน่วยหินจังหวัด 1:250,000	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
13) พื้นที่หินปูน 1:250,000	ธรณีวิทยา	กชว.	GIS
14) Outcrop Description	ธรณีวิทยา	ทุกหน่วยงาน	GIS
15) ซากดึกดำบรรพ์	ซากดึกดำบรรพ์	กคบ.	MIS
16) ตำแหน่งแหล่งซากดึกดำบรรพ์	ซากดึกดำบรรพ์	กคบ.	GIS
17) ขอบเขตแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ขึ้นทะเบียน	ซากดึกดำบรรพ์	กคบ.	GIS
18) ขอบเขตการสำรวจและศึกษาวิจัย ซากดึกดำบรรพ์	ซากดึกดำบรรพ์	กคบ.	GIS
19) การรับแจ้ง การอนุญาต	ซากดึกดำบรรพ์	กคบ.	MIS
20) พิพิธภัณฑ์	ซากดึกดำบรรพ์	กชว./กคบ./สทช.1-4	GIS
21) จุดพบแร่	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
22) จุดพบแร่ ครส. ¹ และนอกเขตหวงห้าม ทางกฎหมาย	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
23) ผลวิเคราะห์ตัวอย่างเชิงกลศาสตร์	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
24) ผลวิเคราะห์ตัวอย่างทางเคมี	ทรัพยากรแร่	กวท.	GIS
25) ผลวิเคราะห์ตัวอย่างทางฟิสิกส์	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
26) หลุมเจาะสำรวจ	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
27) รายงานการตรวจสอบแหล่งแร่	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS





ตารางที่ 2-2 สถานภาพของกลุ่มข้อมูลทางด้านวิชาการตามภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)

ชื่อชุดข้อมูล	หมวดหมู่	หน่วยงานรับผิดชอบ	ประเภทข้อมูล
28) พื้นที่แหล่งแร่ 1:50,000	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
29) พื้นที่ศักยภาพทางแร่ 1:250,000	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
30) พื้นที่แหล่งแร่ ครส. และนอกเขตหวงห้ามทางกฎหมาย	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
31) พื้นที่ศักยภาพ ครส. และนอกเขตหวงห้ามทางกฎหมาย	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
32) พื้นที่ตามมาตรา 20	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
33) พื้นที่จำแนกเขตทรัพยากรแร่	ทรัพยากรแร่	กอท.	GIS
34) พื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษธรรมชาติ	ทรัพยากรแร่	กวท.	GIS
35) พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
36) เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง	ทรัพยากรแร่	กทร.	GIS
37) เหตุการณ์ดินถล่ม	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
38) เครือข่ายเฝ้าระวัง	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
39) สถิติปริมาณน้ำฝน	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
40) สถานีเฝ้าระวังดินถล่ม	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
41) พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดน้ำป่าไหลหลาก	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
42) พื้นที่เสี่ยงดินถล่มระดับชุมชน	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
43) หมู่บ้านรอยเลื่อนมีพลัง	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
44) บันทึกรายชื่อแผ่นดินไหว	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
45) กลุ่มรอยเลื่อนมีพลัง	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
46) โซนแผ่นดินไหว	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
47) พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
48) หลุมเจาะระดับตื้นชายฝั่ง	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กธส.	GIS
49) สถานีวัดค่าน้ำขึ้นน้ำลง	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กทธ.	GIS
50) ธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กธส.	GIS
51) ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมรายจังหวัด	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กธส.	GIS
52) เส้นชั้นความลึกพื้นท้องทะเล	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กทธ.	GIS
53) ชนิดตะกอนพื้นท้องทะเล	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กทธ.	GIS
54) แหล่งทรัพยากรทรายในทะเล	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กทธ.	GIS
55) ข้อมูลการสำรวจธรณีฟิสิกส์	เทคโนโลยีธรณี	กทธ.	GIS/MIS/กระดาษ
56) ข้อมูลการสำรวจธรณีเคมี (ผลการวิเคราะห์ตะกอนทางน้ำ)	เทคโนโลยีธรณี	กทธ.	GIS/MIS/กระดาษ
57) ข้อมูลระยะไกล	เทคโนโลยีธรณี	กทธ.	GIS/MIS



ตารางที่ 2-2 สถานภาพของกลุ่มข้อมูลทางด้านวิชาการตามภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)

ชื่อชุดข้อมูล	หมวดหมู่	หน่วยงานรับผิดชอบ	ประเภทข้อมูล
58) ข้อมูลการบินสำรวจธรณีฟิสิกส์ทางอากาศ	เทคโนโลยีธรณี	กทธ.	GIS/MIS/กระดาษ
59) เส้นแนวชายฝั่ง	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กธส.	GIS
60) เส้นการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กธส.	GIS
61) พื้นที่การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กธส.	GIS
62) แผนที่ธรณีวิทยา	ธรณีวิทยา	กธว.	MIS/กระดาษ
63) แผนที่ซากดึกดำบรรพ์	ซากดึกดำบรรพ์	กคบ.	GIS
64) แผนที่ทรัพยากรแร่	ทรัพยากรแร่	กทร.	MIS
65) แผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ กลุ่มแร่เพื่อการสนับสนุนเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม มาตราส่วน 1:2,500,000	ทรัพยากรแร่	กทร.	กระดาษ
66) แผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ กลุ่มแร่เพื่อการเกษตร มาตราส่วน 1:2,500,000	ทรัพยากรแร่	กทร.	กระดาษ
67) แผนที่ทรัพยากรแร่แสดงพื้นที่แหล่งแร่ กลุ่มแร่เพื่อรองรับเทคโนโลยีขั้นสูง มาตราส่วน 1:2,500,000	ทรัพยากรแร่	กทร.	กระดาษ
68) แผนที่ธรณีพิบัติภัย	ธรณีพิบัติภัย	กธส.	GIS
69) แผนที่ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	กธส.	GIS
70) รายงานผลการดำเนินงาน	ข้อมูลทุกด้าน	ทุกหน่วยงาน	MIS/กระดาษ
71) หนังสือ/วารสาร	ข้อมูลทุกด้าน	ทุกหน่วยงาน	MIS/กระดาษ

หมายเหตุ : ครส.¹ คือ โครงการเร่งรัดการสำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรแร่

2.3 ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูล และสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ

กรมทรัพยากรธรณีได้พัฒนาระบบสารสนเทศให้มีมาตรฐานและทันสมัยเพื่อสนับสนุนภารกิจ การบริหารจัดการข้อมูลและทรัพยากรธรณีให้สัมฤทธิ์ผลและมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบัน มีจำนวนระบบ สำหรับใช้งานทั้งสิ้น 20 ระบบ จำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารจัดการและ ภารกิจหน่วยงาน จำนวน 11 ระบบ 2) ระบบฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จำนวน 4 ระบบ และ 3) ระบบ สารสนเทศการบริการกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 5 ระบบ ทั้งนี้ รายการระบบทั้งหมดมีรายละเอียดปรากฏตาม ตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 รายการระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี

ระบบ	ลักษณะของระบบ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	หน่วยงาน เจ้าของระบบ
ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารจัดการภาครัฐ (e-Government)			
1) ระบบ GF MIS	บริหารจัดการข้อมูล การติดตามผลการดำเนินงาน และการใช้จ่ายงบประมาณ รายละเอียดการเบิกจ่าย งบประมาณ	สลก.	กรมบัญชีกลาง
2) ระบบจ่ายตรงเงินเดือน (Direct Payment)	จ่ายตรงเงินเดือนของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และ พนักงานราชการ	สลก.	กรมบัญชีกลาง
3) ระบบนายทะเบียนค่ารักษาพยาบาล	นำเข้าข้อมูลบุคลากรผ่าน Web Application	สลก.	กรมบัญชีกลาง
4) ระบบฐานข้อมูลแผน/ผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณ (BB EvMIS)	ประกอบด้วย 2 ระบบย่อย คือ 1) ระบบบันทึกแผนปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณ และ 2) ระบบรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายเงินสำหรับให้หน่วยงานใช้จัดทำแผนการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณ	กอท.	สำนักงานงบประมาณ
5) ระบบการจัดการงบประมาณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Budgeting)	จัดการงบประมาณอิเล็กทรอนิกส์ การวางแผนงบประมาณ การจัดทำงบประมาณ การบริหารงบประมาณโดยเชื่อมโยงกับระบบ GF MIS และการติดตามประเมินผล	กอท.	สำนักงานงบประมาณ
6) ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP)	บริหารจัดการรายการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงาน	สลก.	กรมบัญชีกลาง
7) ระบบระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม (Departmental Personnel Information System : DPS)	บริหารจัดการข้อมูลบุคลากรของหน่วยงาน เช่น การอบรม การศึกษา การเลื่อนขั้นเงินเดือน การลา เป็นต้น	สลก.	สำนักงาน ก.พ.
8) ระบบทะเบียนประวัติข้าราชการอิเล็กทรอนิกส์ (ก.พ.7 อิเล็กทรอนิกส์)	เก็บรักษาทะเบียนประวัติข้าราชการในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยให้ส่วนราชการระดับกรมหรือจังหวัดซึ่งส่งบรรจุบุคคลเข้ารับราชการใช้ระบบทะเบียนประวัติข้าราชการอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงาน ก.พ. ในการจัดทำทะเบียนประวัติข้าราชการ	สลก.	สำนักงาน ก.พ.
9) ระบบบำเหน็จบำนาญ	นำเข้าข้อมูลบุคลากรผ่าน Web Application มีช่องทางการสอบถามข้อมูล การรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานข้อมูลบุคลากร รายงานผู้เสียชีวิตจากสำนักงานทะเบียนราษฎร์ เป็นต้น	สลก.	กรมบัญชีกลาง

ตารางที่ 2-3 รายการระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)

ระบบ	ลักษณะของระบบ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	หน่วยงาน เจ้าของระบบ
ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารจัดการภาครัฐ (e-Government) (ต่อ)			
10) e-Signature	การใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่อาศัยโครงสร้างพื้นฐานกุญแจสาธารณะ (Public Key Infrastructure : PKI) บนเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการออกใบรับรองตามกระบวนการกฎหมายมาตรา 26 ของพรบ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	สลก.	สำนักงานพัฒนา รัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)
11) ระบบ E-petition	ระบบการรับข้อร้องเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีขั้นตอนและเงื่อนไขในการร้องเรียนที่ชัดเจน โดยมีการจัดเก็บข้อมูลของการร้องเรียนอย่างเป็นระบบ และมีขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ	สลก.	ทส.
ระบบสารสนเทศข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี			
1) ระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ทรัพยากรธรณี	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระบบฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีตามภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี 8 ด้าน ได้แก่ ธรณีวิทยา ทรัพยากรแร่ ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัย ด้านพิพิธภัณฑสถาน ศักยภาพในการทำงานเหมือง และข้อมูลพื้นฐานให้มีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน ลดความซ้ำซ้อน และได้สร้างเครื่องมือเพื่อให้บริการสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ทธ. และประชาชนทั่วไปให้สามารถเข้ามาเรียกดูและดาวน์โหลดข้อมูลที่มีการเปิดเผยสาธารณะไปใช้งานได้ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกเพื่อบูรณาการทำงานร่วมกันได้ รวมถึงสามารถดูพจนานุกรมข้อมูลได้ ซึ่งพัฒนาระบบในปี พ.ศ. 2547 - จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเพื่อการเปิดเผยข้อมูลตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560 และสนับสนุนการดำเนินงาน คนร. โดยพัฒนาเพิ่มเติมจากระบบเดิมในปี พ.ศ. 2562 - จัดทำฐานข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งมรดกธรณี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี และคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ โดยพัฒนาเพิ่มเติมจากระบบเดิมในปี พ.ศ. 2564 - มีงบประมาณในการดูแลบำรุงรักษา 	ทธ.	ทธ.

ตารางที่ 2-3 รายการระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)

ระบบ	ลักษณะของระบบ	หน่วยงานรับผิดชอบ	หน่วยงานเจ้าของระบบ
ระบบสารสนเทศข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (ต่อ)			
2) ระบบจัดเก็บข้อมูลน้ำขึ้นน้ำลง	- จัดเก็บข้อมูลระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้มาพร้อมกับการจัดซื้อเครื่องมือวัดปี 2554 - ไม่มีงบประมาณในการดูแลบำรุงรักษา	กทช.	ทช.
3) ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์	- จัดทำฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ มีระบบรับแจ้งขออนุญาตครอบครองซากดึกดำบรรพ์ และรองรับการเชื่อม NSW ของกรมศุลกากรพัฒนาระบบในปี 2559 - มีงบประมาณในการดูแลบำรุงรักษา	กคบ.	ทช.
4) ระบบประมวลผลแม่ข่ายแผ่นดินไหวแบบ Real Time	- พัฒนาระบบเพื่อการประมวลผลข้อมูลคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินแบบ Real Time ในการติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลัง และแสดงตำแหน่งศูนย์กลาง ขนาด เวลาการเกิดของแผ่นดินไหวทั่วประเทศ สำหรับการเตือนภัยและการเตรียมการป้องกันให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไป ซึ่งพัฒนาระบบในปี 2554-2559 - ไม่มีงบประมาณในการดูแลบำรุงรักษา	กธส.	ทช.
ระบบสารสนเทศการบริการกรมทรัพยากรธรณี (e-Service)			
1) ระบบเว็บไซต์องค์การ	- ใช้งานผ่านเว็บไซต์กรมทรัพยากรธรณี - ประกอบด้วยข้อมูลองค์การ ฐานข้อมูล ความรู้ด้านธรณีวิทยา และข่าวกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์	ศทส.	ทช.
2) ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	- ใช้งานผ่านเว็บไซต์กรมทรัพยากรธรณี - เป็นระบบให้บริการในการสืบค้นหนังสือโดยคำ วลี หรือ ชื่อผู้แต่ง และสามารถดาวน์โหลดไฟล์หนังสือได้	ศทส.	ทช.
3) ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	- ใช้งานผ่านเว็บไซต์กรมทรัพยากรธรณี - เป็นระบบรับ-ส่ง และจัดเก็บไฟล์หนังสือและเอกสารราชการ โดยสามารถสืบค้นและดาวน์โหลดไฟล์ได้	สลก.	ทช.
4) ระบบพิพิธภัณฑ์ออนไลน์ (Virtual Museum)	- ใช้งานผ่าน www.sdm.dmr.go.th - เป็นระบบสำหรับแสดงเนื้อหาข้อมูล รูปภาพ ความรู้ทางด้านธรณีวิทยา ข้อมูลพิพิธภัณฑ์สิรินธร และสามารถจองเข้าชมแบบหมู่คณะ และลงทะเบียนจองค่ายธรณีวิทยา	พิพิธภัณฑ์สิรินธร	ทช.

ตารางที่ 2-3 รายการระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)

ระบบ	ลักษณะของระบบ	หน่วยงานรับผิดชอบ	หน่วยงานเจ้าของระบบ
ระบบสารสนเทศการบริการกรมทรัพยากรธรณี (e-Service) (ต่อ)			
5) ระบบดาวินโหลตแผนที่	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้งานผ่านเว็บไซต์กรมทรัพยากรธรณี - ระบบให้บริการในการสืบค้นและดาวินโหลตไฟล์แผนที่ธรณีวิทยา ทรัพยากรแร่ ธรณีวิทยาสังเกตล้อม ธรณีพิบัติภัย และซากดึกดำบรรพ์ ในรูปแบบ pdf - รองรับการนำเข้าข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์ด้วยไฟล์ Excel (xlsx, csv) 	ศทส.	ทธ.

2.4 ระบบเครือข่าย

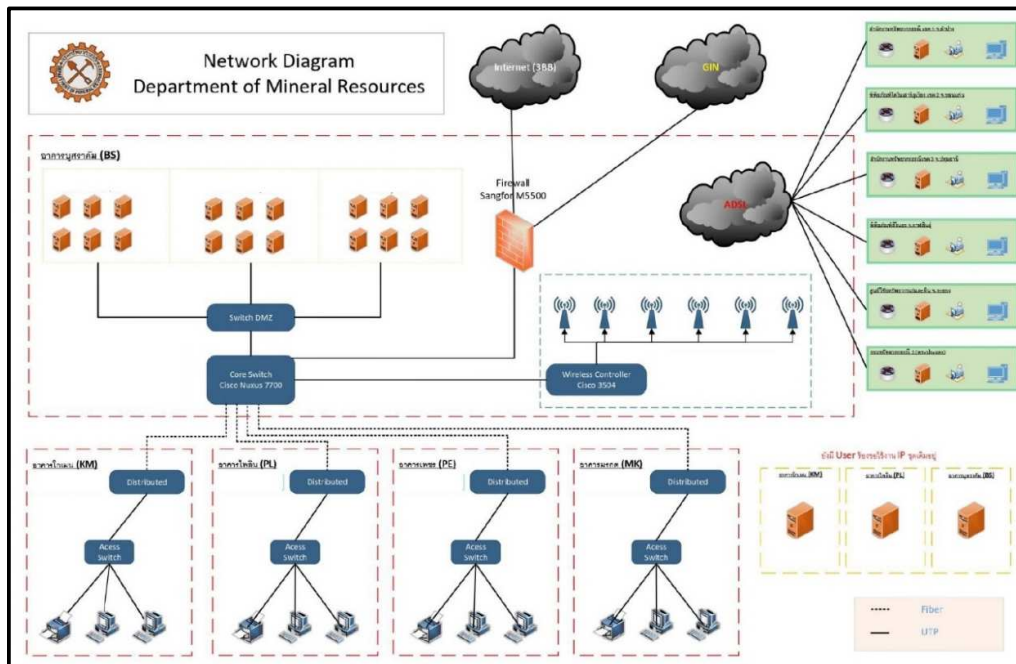
กรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการติดตั้งระบบเครือข่ายแบบมีสายสัญญาณสื่อสาร (Lan) เมื่อปี พ.ศ. 2547 โดยเมื่อปี พ.ศ. 2551 ได้ดำเนินการติดตั้งระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless) และได้ดำเนินการปรับปรุงระบบเครือข่ายไร้สายเพื่อให้สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งานที่มีปริมาณมากขึ้นทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ในปี พ.ศ. 2562 ทั้งนี้ ข้อมูลสถานภาพระบบเครือข่ายโดยสรุปมีรายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 2-4 และการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี ดังแสดงตามรูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-4 สถานภาพระบบเครือข่ายของกรมทรัพยากรธรณี

รายการ	หน่วยงานที่ใช้	สถานภาพ
1) Internet link	ทุกหน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจากบริษัทคู่สัญญาที่ดำเนินการจัดจ้างเป็นประจำทุกปี - ความเร็วในการรับส่งข้อมูลในประเทศ/ระหว่างประเทศ 400/150 Mbps 2 วงจร - บริษัทคู่สัญญาและกรมทรัพยากรธรณีมีการติดตามสถานการณ์การใช้งานตลอดเวลา
2) Private link	สทข. 1-4	<ul style="list-style-type: none"> - มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค ความเร็วไม่น้อยกว่า 20 Mbps - อินเทอร์เน็ตของพิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยาเป็นชนิดความเร็วสูง มีความเร็ว 50/5 Mbps
3) Wire LAN	ทุกหน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายในกรมโดยใช้สายแลนเชื่อมต่อ - ความเร็วในสายสื่อสารระหว่างอาคารและระหว่างชั้นชนิด Fiber Optic ขนาด 1 Gbps (Gigabits/second) และมีความเร็วในการสื่อสารข้อมูลภายในชั้นชนิด Cate 5 ขนาด 1 Gbps - สายสัญญาณสื่อสารทางคอมพิวเตอร์ชำรุดอันเนื่องมาจากการใช้งาน - สายสัญญาณเชื่อมต่อระหว่างอาคาร Fiber Optic มีความเร็ว 1 Gbps
4) Wireless LAN	ทุกหน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบไร้สายรองรับการใช้งานได้จำนวน 20,000 อุปกรณ์ ที่ความเร็ว 1.69 Gbps - ถูกจำกัดความเร็วด้วยสายสื่อสารที่มีความเร็ว 1 Gbps รองรับการเชื่อมต่อกับ Access Point (AP) จำนวน 1,500 AP

ตารางที่ 2-4 สถานภาพระบบเครือข่ายของกรมทรัพยากรธรณี

รายการ	หน่วยงานที่ใช้	สถานภาพ
4) Wireless LAN	ทุกหน่วยงาน	- มีการติดตั้ง AP จำนวน 53 AP ซึ่งจำนวนอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเชื่อมต่อกับ AP คือ 50 อุปกรณ์ แต่สามารถรองรับได้ถึง 100 อุปกรณ์
5) VLAN	ทุกหน่วยงาน	- มีการแยก broad cast domain ออกจากกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับเครือข่าย และลดปัญหา flooding ภายใน Network
6) VPN	ทุกหน่วยงาน	- มีการเชื่อมต่อการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตของ ทธ. จากนอกหน่วยงาน
7) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Core Switch/Switch/Outlet)	ทุกหน่วยงาน	- พ.ศ. 2547 ติดตั้งที่อาคารบุษราคัม โกเมน มรกต เพชร และไพลิน จำนวน 31 จุด - พ.ศ. 2562 จัดซื้อ Core Switch แทนอุปกรณ์เดิมที่ซอฟต์แวร์หยุดการสนับสนุน - LAN Outlet มีสภาพชำรุดจากการใช้งาน และมีจำนวนไม่เพียงพอ เนื่องจากต้องใช้ในการปรับปรุงสถานที่ให้สอดคล้องกับโครงสร้างหน่วยงานใหม่
8) อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย	ทุกหน่วยงาน	- พ.ศ. 2562 ติดตั้งในอาคารบุษราคัม โกเมน มรกต เพชร และไพลิน จำนวน 48 จุด และอาคารสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต จำนวน 4 จุด รวมทั้งสิ้น 52 จุด
9) อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลบนเครือข่ายส่วนภูมิภาค (NAS)	สทข. 1-4	- อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลบนเครือข่ายส่วนภูมิภาค จำนวน 3 เครื่อง ติดตั้งที่สทข. 1 สทข. 3 และสทข. 4 และในปี พ.ศ. 2565 จัดหาให้ สทข. 2



รูปที่ 2-2 แสดงการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี

2.5 ระบบรักษาความปลอดภัย

กรมทรัพยากรธรณีรักษาความปลอดภัยโดยแยกดำเนินการออกเป็นระบบ 2 ระบบ ได้แก่ ระบบรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ และระบบรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย โดยการติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส และอุปกรณ์เพื่อวิเคราะห์ ตรวจสอบผู้บุกรุก ทั้งนี้ สถานภาพระบบรักษาความปลอดภัยมีรายละเอียดโดยสรุปดังปรากฏในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 รายการระบบรักษาความปลอดภัยของกรมทรัพยากรธรณี

รายการ	หน่วยงานที่ใช้	สถานภาพ
1) ระบบรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์	ทุกหน่วยงาน	- มีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส/หนอนคอมพิวเตอร์ (Antivirus Software) มีจำนวน 700 license โดยสามารถดาวน์โหลด file setup ผ่าน NAS ได้
2) ระบบรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	ศทส.	- ติดตั้ง Anti Virus Server รวมทั้งมีการติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเพื่อวิเคราะห์และตรวจจับผู้บุกรุกอีกชั้น - จัดหน่วยงานภายนอกดูแลความปลอดภัยและบำรุงรักษาระบบเป็นประจำทุกปี (หมายรวมถึง ระบบอินเทอร์เน็ตองค์การ ระบบเว็บไซต์ องค์การ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ระบบบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ฯ ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการแร่) - มีการสำรองข้อมูล และมีการ Back up ข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ

2.6 คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบปฏิบัติการ และซอฟต์แวร์

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณีประกอบด้วย คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก คอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ต่อพ่วง และซอฟต์แวร์ (ข้อมูล ณ มกราคม 2565) ดังมีรายละเอียดโดยสรุปปรากฏตามตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 สถานภาพด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี

ประเภท	หน่วยงานที่ใช้	สถานภาพ
อุปกรณ์		
1) เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	ทุกหน่วยงาน	มีจำนวนทั้งสิ้น 576 เครื่อง - เครื่องที่มีอายุการใช้งาน >10 ปี (ก่อนปี 2555) มีจำนวน 79 เครื่อง (ร้อยละ 13.72) - เครื่องที่มีอายุการใช้งาน 7-10 ปี (ปี 2555-2558) มีจำนวน 155 เครื่อง (ร้อยละ 26.91) - เครื่องที่จัดหา ปี 2559-ปัจจุบัน มีจำนวน 322 เครื่อง (ร้อยละ 55.90) - เครื่องที่เสื่อมสภาพและไม่สามารถใช้งานได้ มีจำนวน 20 เครื่อง (ร้อยละ 3.47)



ตารางที่ 2-6 สถานภาพด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)

ประเภท	หน่วยงานที่ใช้	สถานภาพ
อุปกรณ์		
2) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	ทุกหน่วยงาน	<p>มีจำนวนทั้งสิ้น 142 เครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องที่มีอายุการใช้งาน >10 ปี (ก่อนปี 2555) มีจำนวน 35 เครื่อง (ร้อยละ 24.65) - เครื่องที่มีอายุการใช้งาน 7-10 ปี (ปี 2555-2558) จำนวน 64 เครื่อง (ร้อยละ 45.07) - เครื่องที่จัดหา ปี 2559-ปัจจุบัน มีจำนวน 33 เครื่อง (ร้อยละ 23.24) - เครื่องที่เสื่อมสภาพและไม่สามารถใช้งานได้ มีจำนวน 10 เครื่อง (ร้อยละ 7.04)
3) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	ศทส. กคบ. กธส.	<p>มีจำนวนทั้งสิ้น 31 เครื่อง สำหรับงานระบบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการแร่ - ระบบ Web CMS (เว็บไซต์องค์การ) - ระบบ e-Library (ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์) - ระบบ e-Saraban - ระบบบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ฯ - ระบบสำรองข้อมูลผลการตรวจติดตามการเคลื่อนตัวของมวลดิน - ระบบประมวลผลการตรวจติดตามการเคลื่อนตัวของมวลดิน - เครื่องแม่ข่ายสำหรับเก็บข้อมูลกลาง กธส. - ระบบประมวลผลแบบจำลองดินถล่มแบบพลวัต เพื่อการคาดการณ์ล่วงหน้าสำหรับพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก (AP และ Dynaslide) 10 เครื่อง - ระบบแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ประมวลผลข้อมูลแผ่นดินไหวส่วนกลาง 8 เครื่อง - ระบบพัสดุครุภัณฑ์และแผนงาน - ระบบ DPIS
4) คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2	ผู้บริหาร	<p>- มีจำนวนทั้งสิ้น 19 เครื่องจัดหาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563</p>
5) อุปกรณ์ต่อพ่วง	ทุกหน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องพิมพ์แบบต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์แบบเชื่อมโยงเครือข่าย จัดหาปี 2550-ปัจจุบัน มีจำนวนทั้งสิ้น 142 เครื่อง - เครื่องพิมพ์แบบเชื่อมโยงเครือข่ายใช้งานร่วมกับเครื่องถ่ายเอกสาร โดยการเช่ารายปี จำนวน 24 เครื่อง - เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ใช้สำหรับพิมพ์แผนที่ และสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 7 เครื่อง (ไม่สามารถใช้งานได้ 2 เครื่อง) - เครื่องสแกนเนอร์ จัดหา ปี 2550-ปัจจุบัน ใช้สำหรับงานระบบสารบรรณ และงานเอกสาร มีจำนวนทั้งสิ้น 59 เครื่อง - เครื่องสำรองไฟฟ้า จัดหาปี 2550-ปัจจุบัน สำหรับเครื่องแม่ข่าย และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ มีจำนวนทั้งสิ้น 111 เครื่อง

ตารางที่ 2-2 สถานภาพด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)

ประเภท	หน่วยงานที่ใช้	สถานภาพ
ซอฟต์แวร์		
1) พื้นฐาน/ทั่วไป		
1.1) ระบบปฏิบัติการสำหรับคอมพิวเตอร์ทั่วไป	ทุกหน่วยงาน	- ได้พร้อมกับการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเครื่องที่มีอายุไม่เกิน 7 ปี - ระบบปฏิบัติการ Windows
1.2) ชุดจัดการสำนักงาน (Microsoft office)	ทุกหน่วยงาน	- เพียงพอสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้บริหารเพื่อการนำเสนอข้อมูล - ไม่เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่
2) สำหรับเครื่องแม่ข่าย		
2.1) ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	ศทส. กคบ. กธส.	- ได้พร้อมกับการจัดหาเครื่องแม่ข่าย เช่น ระบบ e-Saraban ระบบปฏิบัติการ Windows Server 2019 STD SQL Server 2019 STD/ ระบบ Web CMS (เว็บไซต์องค์การ) เป็นระบบปฏิบัติการ Windows Server 2008 เป็นต้น
3) จัดการฐานข้อมูล/สารสนเทศภูมิศาสตร์ และการสำรวจระยะไกล		
3.1) สารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	ทุกหน่วยงาน (ยกเว้น สลก. และ กลุ่มงานขึ้นตรง)	- มี License ArcGIS Desktop Standard (ArcMap) 10.7.1 และ ArcGIS Desktop Standard (ArcPro) 2.5 - มีความต้องการ License ArcGIS เพิ่มเติม - ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
3.2) การสำรวจข้อมูลระยะไกล	กธท. กธว. ศทส.	- มี Envi ในการสำรวจข้อมูลระยะไกล - มีความต้องการใช้โปรแกรม Oasis Montage - ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
3.3) การจัดทำฐานข้อมูล (Database)	หน่วยงานที่จัดทำฐานข้อมูล	- ได้มาพร้อมกับงานจัดทำฐานข้อมูล
4) ประมวลผลข้อมูล		
4.1) ด้านธรณีวิทยา	กธว. กธท. กทร.	- ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
4.2) ด้านธรณีวิทยาทางทะเล	กทธ.	- ได้มาพร้อมเครื่องมือธรณีฟิสิกส์ - เพียงพอต่อการใช้งาน
4.3) ด้านธรณีเคมี	กธท. กทร. กวท.	- ใช้ซอฟต์แวร์ที่เผยแพร่ให้ใช้ฟรี (PPlot) - ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
4.4) ด้านธรณีฟิสิกส์	กทธ.	- ได้มาพร้อมเครื่องมือธรณีฟิสิกส์ - ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
4.5) ด้านสถิติ	ทุกหน่วยงาน	- ใช้ซอฟต์แวร์ที่เผยแพร่ให้ใช้ฟรี - ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
5) ป้องกันไวรัส		
5.1) ป้องกันและกำจัดไวรัส	ทุกหน่วยงาน	- ได้มาพร้อมสัญญาจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - มีการอัปเดตผ่านสัญญาจ้างฯ - เพียงพอต่อการใช้งาน

ตารางที่ 2-2 สถานภาพด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)

ประเภท	หน่วยงานที่ใช้	สถานภาพ
6) อื่น ๆ		
6.1) เรียกดูและจัดส่งไฟล์งานเอกสาร เช่น Acrobat	ทุกหน่วยงาน	- จัดหาให้กับบุคลากรที่มีความจำเป็นต้องใช้งาน - ใช้ซอฟต์แวร์ที่เผยแพร่ให้ใช้ฟรี
6.2) การประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	ทุกหน่วยงาน	- ใช้ซอฟต์แวร์ที่เผยแพร่ให้ใช้ฟรี เช่น MsTeam, Line - มี Zoom cloud meeting License ให้กับทุกหน่วยงานอย่างเพียงพอ
6.3) ตกแต่งรูปภาพ	ทุกหน่วยงาน	- จัดหาให้กับบุคลากรที่มีความจำเป็นต้องใช้งาน - ใช้ซอฟต์แวร์ที่เผยแพร่ให้ใช้ฟรี - ในการประชุมออนไลน์ มีการจัดหา Zoom cloud meeting License ให้กับทุกหน่วยงานใน ทช. อย่างเพียงพอ

2.7 ทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากร

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) ได้มีหนังสือ ที่ นร 1013/ว6 ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2561 เรื่อง ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากร ภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล กำหนดกรอบมาตรฐานสมรรถนะด้านดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ภาครัฐมีกำลังคนที่มีทักษะด้านดิจิทัลที่เหมาะสมที่จะเป็นกลไกขับเคลื่อนที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล ซึ่งทักษะด้านดิจิทัลได้ถูกจำแนกตามความพร้อมและพัฒนาการของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐในการปรับเปลี่ยนเป็นองค์การดิจิทัล ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเริ่มต้น (Early Stage) 2) ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) และ 3) ระยะสมบูรณ์ (Mature Stage) และสามารถจำแนกตามกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐตามเกณฑ์ของ ก.พ. ได้เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้บริหารส่วนราชการ (Executive) 2) ผู้อำนวยการกอง (Management) 3) ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ (Academic) 4) ผู้ทำงานด้านบริการ (Service) 5) ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี (Technologist) และ 6) ผู้ปฏิบัติงานกลุ่มอื่น (Others) โดยพิจารณาจากบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล (ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 กันยายน 2560 เรื่อง (ร่าง) แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ที่เสนอโดยสำนักงาน ก.พ.) ประกอบกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติของบุคคล

โดยการจำแนกกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี (Technologist) ของกรมทรัพยากรธรณี ได้หมายรวมถึง บุคลากรของ ศทส. ที่ไม่ได้ทำงานด้านธุรการหรือบริหารทั่วไป รวมทั้งบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานภายในอื่น ๆ ที่เป็นผู้ผลิตข้อมูลดิจิทัล และบุคลากรที่มีสมรรถนะสูง รวมเป็นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี (Technologist) ด้วย ดังนั้น การจำแนกกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐของกรมทรัพยากรธรณีของแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) จึงมีรายละเอียด ดังนี้

2.7.1 ผู้บริหารระดับสูง

ผู้บริหารระดับสูง คือ ผู้ซึ่งดำรงตำแหน่งประเภทบริหาร ระดับสูง หรือตำแหน่งอื่นเทียบเท่า อาทิ ปลัดกระทรวง รองปลัดกระทรวง อธิบดี รองอธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด รองผู้ว่าราชการจังหวัด เอกอัครราชทูต อัครราชทูต เป็นต้น มีหน้าที่รับผิดชอบการกำหนดนโยบายและทิศทางองค์การ และกำกับดูแลการดำเนินงานของส่วนราชการให้บรรลุเป้าหมายตามบทบาทภารกิจที่กำหนด

บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง คือ ทำหน้าที่เป็นผู้นำด้านดิจิทัลภาครัฐที่สามารถกำหนดนโยบายและทิศทางขององค์การ รวมถึงกระตุ้นและผลักดันให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน หรือการให้บริการขององค์การ ให้มีความทันสมัยโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เป็นองค์การที่สร้างสรรค์นวัตกรรม รวมทั้งมีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐด้วยกันเอง และระหว่างภาครัฐกับประชาชนอย่างเป็นระบบ และเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

2.7.2 ผู้อำนวยการ

ผู้อำนวยการ คือ ผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานระดับกองหรือผู้ดำรงตำแหน่งประเภทผู้อำนวยการหรือตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่า อาทิ ผู้อำนวยการสำนัก/กอง/ศูนย์ ในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ทำหน้าที่รับผิดชอบการนำนโยบายจากฝ่ายบริหารไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม และควบคุมกำกับการทำงานของหน่วยงานให้เป็นไปตามนโยบายและยุทธศาสตร์ และสามารถสื่อสารนโยบายขององค์การมาสู่ระดับปฏิบัติได้

บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง คือ การกำหนดแนวทาง วางแผน กำกับ ติดตามดูแลให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานหรือการให้บริการขององค์การให้มีความทันสมัยและอยู่ในรูปแบบดิจิทัล มีการสร้างสรรค์นวัตกรรม รวมทั้งสนับสนุนและผลักดันให้มีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐด้วยกันเองและภาครัฐกับประชาชนอย่างเป็นระบบ และเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

2.7.3 ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ

ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ คือ ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความรู้ในทางวิชาการเพื่อปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งมีลักษณะงานดังนี้ งานจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน มาตรการ มาตรฐาน กฎเกณฑ์ หลักปฏิบัติ หรือจัดทำร่างงบประมาณ งานด้านการศึกษา ค้นคว้าวิจัย หรือจัดทำผลงานทางวิชาการ ตำรา หลักสูตร สิ่งประดิษฐ์ หรือข้อสรุปเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง งานให้คำปรึกษาโดยใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในสายงาน เป็นต้น

บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง คือ เป็นผู้ใช้ข้อมูลดิจิทัลเพื่อสนับสนุนนโยบายที่สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ใช้ข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน มาตรฐาน แนวทาง หรือการบริหารจัดการขององค์การ รวมทั้งสามารถระบุความต้องการ สร้างสรรค์ ออกแบบ รวมถึงสร้างความเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐด้วยกันเอง และระหว่างภาครัฐกับประชาชนอย่างเป็นระบบ และเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบดิจิทัล

2.7.4 ผู้ทำงานด้านบริการ

ผู้ทำงานด้านบริการ คือ ผู้ปฏิบัติงานด้านการให้บริการซึ่งปฏิบัติงานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการให้บริการ ให้ความช่วยเหลือ หรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการภายในหรือภายนอกหน่วยงาน ประชาชน และเอกชน งานเป็นในลักษณะที่ต้องมีการติดต่อ สื่อสาร หรือปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการโดยตรง ซึ่งจะปฏิบัติหน้าที่โดยใช้ความรู้ทางวิชาการด้วยหรือไม่ก็ได้

บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง คือ เป็นผู้อำนวยการความสะดวกด้านดิจิทัลภาครัฐที่สามารถให้บริการ ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกหรือให้คำแนะนำในรูปแบบดิจิทัลที่สร้างความประทับใจให้แก่ประชาชนและผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งสามารถให้ข้อมูลความต้องการบริการ สร้างนวัตกรรม ออกแบบและปรับปรุงการบริการภาครัฐที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง รวมถึงสนับสนุนการสร้าง ความเชื่อมโยงการบริการข้ามหน่วยงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และระหว่างภาครัฐกับประชาชนในรูปแบบดิจิทัล และการเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

2.7.5 ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี คือ ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในส่วนราชการหรือหน่วยงานภาครัฐซึ่งดำรงตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ เจ้าพนักงานคอมพิวเตอร์ หรือ ตำแหน่งในสายงานอื่น หรือประเภทอื่นที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความรู้เชิงเทคนิคเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่สังกัดศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ไม่ได้ทำงานด้านธุรการหรือบริหารทั่วไป นอกจากนี้ ยังหมายรวมถึงบุคลากรที่เป็นผู้ผลิตข้อมูลดิจิทัล และบุคลากรที่มีสมรรถนะสูงที่สังกัดหน่วยงานภายในอื่น ๆ

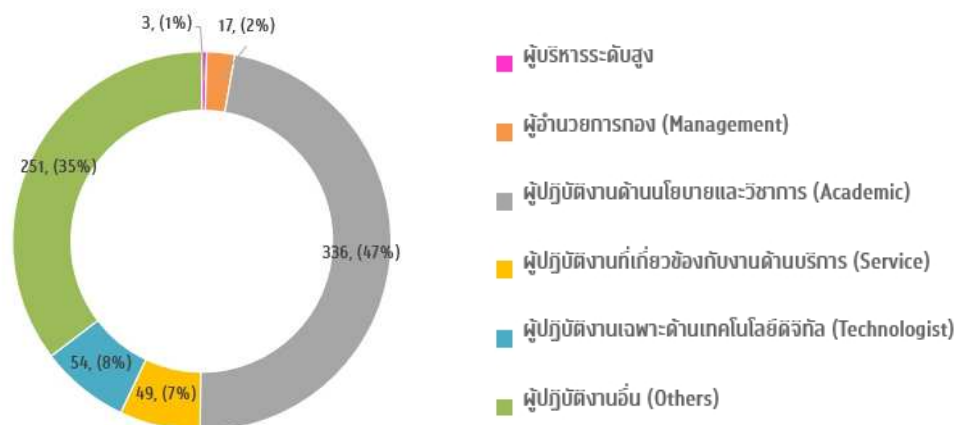
บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง คือ เป็นผู้ปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีขององค์การที่สามารถบริหารโครงการหรือเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาสร้างสรรค์และออกแบบระบบอัจฉริยะให้แก่หน่วยงาน (Automated Public Service) ตลอดจนสามารถดูแลและบำรุงรักษาระบบให้มีความมั่นคงปลอดภัย มีเสถียรภาพ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสามารถพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปได้ ซึ่งจะสร้างให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานหรือการให้บริการของภาครัฐไปสู่ระบบดิจิทัลที่สามารถสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการในรูปแบบและช่องทางที่หลากหลาย รวมทั้งสร้างให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐด้วยกันเอง และระหว่างภาครัฐกับประชาชนอย่างเป็นระบบ และการเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

2.7.6 ผู้ปฏิบัติงานอื่น

ผู้ปฏิบัติงานอื่น คือ ผู้ปฏิบัติงานที่อาศัยทักษะ และฝีมือเฉพาะด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สามารถจัดอยู่ใน 5 กลุ่มข้างต้นได้ อาทิ ผู้ปฏิบัติงานด้านศิลปกรรม ศิลปิน ดุริยางคศิลป์ นาฏศิลป์ เป็นต้น

บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง คือ เป็นผู้ปฏิบัติงานภาครัฐที่รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง และปลอดภัย รวมทั้งสามารถเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และผู้อื่นอย่างต่อเนื่องด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ดังนั้น กำลังคนเพื่อการพัฒนาทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 710 คน สามารถจำแนกได้ ดังนี้ 1) ผู้บริหารระดับสูง จำนวน 3 คน 2) ผู้อำนวยการ จำนวน 17 คน 3) ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ จำนวน 336 คน 4) ผู้ทำงานด้านบริการ จำนวน 49 คน 5) ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 54 คน และ 6) ผู้ปฏิบัติงานอื่น จำนวน 251 คน โดยมีอัตราส่วนของกำลังคนเพื่อการพัฒนาทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีสั่งแสดงตามรูปที่ 2-3



รูปที่ 2-3 แสดงอัตราส่วนของกำลังคนเพื่อการพัฒนาทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

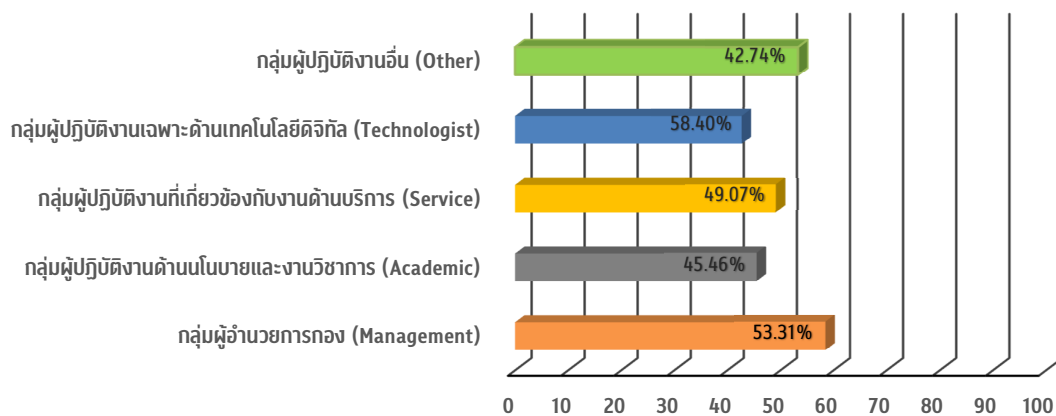
จากการขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมินทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี ปรากฏว่ามีบุคลากรดำเนินการตอบแบบประเมินฯ จำนวนทั้งสิ้น 410 คน คิดเป็นร้อยละ 57.75 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมด จำแนกตามประเภทบุคลากรได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

- ผู้อำนวยการกอง (Management) จำนวน 8 คน (ร้อยละ 2)
- ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technologist) จำนวน 7 คน (ร้อยละ 2)
- ผู้ปฏิบัติงานด้านนโยบายและวิชาการ (Academic) จำนวน 155 คน (ร้อยละ 38)
- ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) จำนวน 55 คน (ร้อยละ 13)
- ผู้ปฏิบัติงานอื่น (Other) จำนวน 185 คน (ร้อยละ 45)

โดยสามารถสรุปผลคะแนนการประเมินทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ยของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีเท่ากับร้อยละ **49.80** และมีผลคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามประเภทบุคลากร ดังนี้ (เปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามประเภทบุคลากรได้ดังรูปที่ 2-4)

- ผู้อำนวยการกอง (Management) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 53.31
- ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technologist) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 58.4
- ผู้ปฏิบัติงานด้านนโยบายและวิชาการ (Academic) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 45.46
- ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 49.07
- ผู้ปฏิบัติงานอื่น (Other) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 42.74



รูปที่ 2-4 แสดงอัตราส่วนของกำลังคนเพื่อการพัฒนาทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

ทั้งนี้ ผลรวมคะแนนการตอบแบบประเมินทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ กพ. จะต้องได้คะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 75 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์ ดังนั้น ผลการประเมินทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีจึงสรุปได้ว่า ในภาพรวมกรมทรัพยากรธรณีไม่ผ่านเกณฑ์ แต่เมื่อพิจารณาข้อมูลในระดับบุคคลพบว่า มีผู้ที่ผ่านเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 75 จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.44

บทที่ 3

แผนสามระดับ กฎหมาย และนโยบายรัฐที่เกี่ยวข้อง

3.1 แผนสามระดับตามนัยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 วันที่ 3 ธันวาคม 2562 และ วันที่ 15 ธันวาคม 2563

3.1.1 แผนระดับที่ 1

- ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ของประเทศ คือ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคมนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม โดยยุทธศาสตร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 2) ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน 5) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 6) ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเข้าถึงการให้บริการของภาครัฐ ซึ่งสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้สนับสนุนการดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพงาน รวมถึงการเพิ่มมูลค่าของผลงาน และการสร้างนวัตกรรมได้

3.1.2 แผนระดับที่ 2

- แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติเป็นแผนแม่บทเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศที่กำหนดไว้ว่า “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคมนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม ซึ่งได้กำหนดองค์ประกอบของแผนตามหลักการความสัมพันธ์เชิงเหตุผลที่ต้องมีการระบุแนวทางการพัฒนาและการดำเนินแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ที่สามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติด้านที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องจะต้องปฏิบัติตามและต้องจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีให้สอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ทั้งนี้ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี ซึ่งสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้สนับสนุนการดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพงาน ได้แก่ ประเด็นที่ 5) การท่องเที่ยว 18) การเติบโตอย่างยั่งยืน และ 23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม



• แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

(ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ทำหน้าที่เป็นกลไกในการชี้ประเด็นที่มีลำดับความสำคัญสูงต่อการพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปี และผลักดันให้ประเทศสามารถก้าวข้ามความท้าทายต่าง ๆ เพื่อขับเคลื่อนสู่ความเจริญเติบโตที่ทุกภาคส่วนได้รับประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ซึ่งหมายถึง การสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับโครงสร้าง นโยบาย และกลไก เพื่อมุ่งเสริมสร้างสังคมที่ก้าวทันพลวัตของโลกและเกื้อหนุนให้คนไทยมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ พร้อมกับการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงและคำนึงถึงความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม โดยได้กำหนดเป้าหมายหลักในการบรรลุวัตถุประสงค์จำนวน 5 ประการ ประกอบด้วย

- 1) การปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม 2) การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ 3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม 4) การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน และ 5) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่ โดยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 มีหมุดหมายการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 4 หมุดหมาย ใน 2 มิติ ได้แก่
- 1) มิติโอกาสและความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสังคม
หมุดหมายที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน
 - 2) มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ
หมุดหมายที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

3.1.3 แผนระดับที่ 3

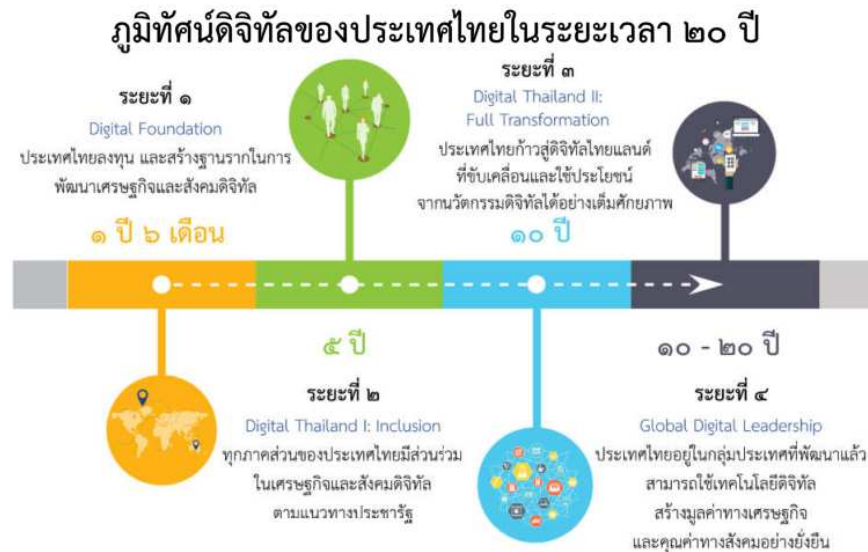
• นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580)

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) ถือเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ในระยะ 20 ปี ที่กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อต่อยอดการพัฒนาประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อปฏิรูปประเทศไทยให้ทันต่อบริบทการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไปสู่ยุคดิจิทัล

วิสัยทัศน์ คือ “ปฏิรูปประเทศไทยสู่ดิจิทัลไทยแลนด์” หมายถึง ยุคที่ประเทศไทยสามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงได้กำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทยหรือทิศทางการพัฒนาและเป้าหมายใน 4 ระยะ ดังแสดงตามรูปที่ 3-4 ดังนี้

- ระยะที่ 1 (1 ปี 6 เดือน) Digital Foundation (ก่อนประกาศใช้นโยบายและแผนระดับชาติฯ) ประเทศไทยลงทุนและสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล
- ระยะที่ 2 (5 ปี) Digital Thailand Inclusion (ภายในปี พ.ศ. 2565) ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวประชารัฐ
- ระยะที่ 3 (10 ปี) Full Transformation (ภายในปี พ.ศ. 2570) ประเทศไทยก้าวสู่การเป็น “ดิจิทัลไทยแลนด์” ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ
- ระยะที่ 4 (10-20 ปี) Global Digital Leadership (ภายในปี พ.ศ. 2570-2580) ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน



รูปที่ 3-1 ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทยและเป้าหมาย ในระยะ 20 ปี

เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยตามวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาตามภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาวัว 6 ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี ในทุกยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ : เข้าถึงพร้อมใช้ ง่ายได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล : ขับเคลื่อน New S-Curve เพิ่มศักยภาพสร้างธุรกิจเพิ่มมูลค่า

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล : สร้างการมีส่วนร่วมการใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล : โปร่งใส อำนาจความสะดวก รวดเร็ว เชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียว

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล : สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็งจากภายใน

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล : กฎระเบียบทันสมัย เชื่อมั่นในการลงทุน มีความมั่นคงปลอดภัย

- ร่าง แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย (พ.ศ. 2566-2570)

แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย เป็นแผนสนับสนุนการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน และการให้บริการภาครัฐของประเทศไทยให้รองรับกับยุคของการเปลี่ยนผ่านทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 รวมไปถึงแผนระดับที่ 2 และแผนระดับที่ 3 แผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) อีกด้วย

วิสัยทัศน์ “บริการภาครัฐสะดวก โปร่งใส ทันท่วงที ตอบโจทย์ประชาชน”

เป้าหมาย

- 1) ให้บริการที่ตอบสนองประชาชนและลดความเหลื่อมล้ำ (Responsive Government)
- 2) เพิ่มความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันของภาคธุรกิจ (Enhance Competitiveness)
- 3) โปร่งใส เปิดเผยข้อมูล ประชาชนเชื่อถือและมีส่วนร่วม (Open Government & Trust)
- 4) ภาครัฐที่ปรับตัวทันการณ์ (Agile Government)

ร่าง แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาบริการที่สะดวกและเข้าถึงง่ายด้วยรัฐบาลดิจิทัล

เป้าหมาย : 1) ประชาชนและภาคเอกชนได้รับความสะดวกรวดเร็วในการใช้บริการต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐได้อย่างครบถ้วน ณ จุดเดียว (One-Stop Service)

2) ประชาชนและภาคเอกชนมีความเชื่อมั่นต่อระบบการให้บริการภาครัฐว่าปลอดภัยจากการคุกคามทางไซเบอร์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างมูลค่าเพิ่มและอำนวยความสะดวกแก่ภาคธุรกิจด้วยรัฐบาลดิจิทัล

เป้าหมาย : 1) ภาคธุรกิจได้รับความสะดวกรวดเร็วในการใช้บริการต่าง ๆ ของภาครัฐได้อย่างครบถ้วน ณ จุดเดียว (One-Stop Service)

2) การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้ที่รัฐให้บริการแก่ผู้ประกอบการ

3) การพัฒนาความรู้ทักษะด้านดิจิทัลของผู้ประกอบการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ

เจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้อง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐ

เป้าหมาย : 1) การพัฒนากลไกการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐให้ตรวจสอบได้และโปร่งใส

2) การเปิดเผยข้อมูลแก่สาธารณะโดยที่ประชาชนไม่ต้องร้องขอ และจัดสร้างช่องทางที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพสำหรับให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและมีส่วนร่วม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : บูรณาการข้อมูลและกระบวนการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพื่อการบริหารงาน

ที่ยืดหยุ่นและคล่องตัว

เป้าหมาย : 1) การแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ระหว่างหน่วยงานของรัฐผ่านศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางที่สนับสนุนการให้บริการประชาชนผ่านระบบดิจิทัล

2) การพัฒนาบริการร่วมระหว่างหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ผ่านแพลตฟอร์มกลางที่อำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนผู้ใช้งาน

3) การสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านของหน่วยงานภาครัฐไปสู่กระบวนการดิจิทัลโดยการสร้างชุดเทคโนโลยีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ



- **แผนแม่บทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565-2569**

วิสัยทัศน์ คือ “ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามแนววิถีใหม่ภายใต้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน”

พันธกิจ

1) ยกระดับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

2) บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ภายใต้แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

3) บริหารจัดการน้ำเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน

4) บริหารจัดการสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

5) ยกระดับขีดความสามารถองค์กรเพื่อให้เป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน

โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1: ขับเคลื่อนกระบวนการทัศน์ใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

เป้าประสงค์ที่ 1.1 : ประชาชนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

เป้าประสงค์ที่ 1.2 : พื้นที่มีศักยภาพและสมรรถนะในการขับเคลื่อนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสู่ความยั่งยืน

เป้าประสงค์ที่ 1.3 : องค์กรมีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในประเด็นใหม่ที่อาจเกิดขึ้นเพื่อขับเคลื่อนสู่การให้บริการเชิงรุกกับผู้รับบริการ (ประชาชน หน่วยงาน ภาครัฐ ชุมชน ผู้ประกอบการ และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง) ได้รับบริการที่รวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นธรรม

กลยุทธ์ 1 : เสริมสร้างค่านิยมหลักและวัฒนธรรมที่สร้างกระบวนการทัศน์ใหม่ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชน

กลยุทธ์ 2 : ส่งเสริมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสู่ความยั่งยืน

กลยุทธ์ 3 : ยกระดับองค์กรสู่ความเป็นเลิศอย่างมีธรรมาภิบาล

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุล

เป้าประสงค์ที่ 2.1 : มีการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพ และคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ

กลยุทธ์ 4 : จัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า

กลยุทธ์ 5 : สงวน อนุรักษ์ พื้นฟู ให้เกิดความสมบูรณ์เชิงพื้นที่

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 : ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดี

เป้าประสงค์ที่ 4.1 : ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีภายใต้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สมดุลตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจใหม่ (BCG Economy)

กลยุทธ์ 8 : ดำรงวิถีชีวิตแนวใหม่ตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจใหม่ (BCG Economy)

กลยุทธ์ 9 : เสริมสร้างระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ



ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 : เพิ่มศักยภาพองค์กรรองรับวิถีใหม่และนวัตกรรมใหม่

เป้าประสงค์ที่ 5.1 : ลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เป้าประสงค์ที่ 5.2 : องค์กรมีการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเต็มรูปแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ รวดเร็ว ทันสมัย สำหรับผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจบนฐานข้อมูลเดียวกัน

เป้าประสงค์ที่ 5.3 : มีระบบยุติธรรมสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐานและบังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เท่าเทียม และเป็นธรรม

เป้าประสงค์ที่ 5.4 : บุคลากรทุกระดับเป็นคนเก่ง คนดี และมีคุณภาพ เพื่อรองรับภารกิจในอนาคต

เป้าประสงค์ที่ 5.5 : มีองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาสู่นวัตกรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

กลยุทธ์ 10 : เพิ่มขีดความสามารถในการจัดการภาวะวิกฤต

กลยุทธ์ 11 : ขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล

กลยุทธ์ 12 : ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัย

กลยุทธ์ 13 : เสริมสร้างบุคลากรให้มีขีดสมรรถนะสูง

กลยุทธ์ 14 : พัฒนาองค์ความรู้สู่การสร้างนวัตกรรมทุกมิติในทุกระดับ

• แผนปฏิบัติการดิจิทัลกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565-2569

วิสัยทัศน์ คือ “สร้างสรรค์ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล”

พันธกิจ

1) ผลักดันให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) บูรณาการข้อมูลและระบบงานต่าง ๆ เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในองค์กรและข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกองค์กรให้เป็นหนึ่งเดียว

3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศให้ก้าวทันยุคดิจิทัล

4) พัฒนาทักษะบุคลากรเพื่อรองรับการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัล

5) ให้บริการ และเผยแพร่ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการรับรู้ของประชาชน

เป้าหมาย

ในปี พ.ศ. 2569 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะเป็นกระทรวงที่มีศักยภาพในการประยุกต์และบริการภาคประชาชนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

1) ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 80 ของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้

2) ด้านการบูรณาการข้อมูลและระบบงาน ร้อยละ 80 ของข้อมูลและระบบงานสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างบูรณาการ

3) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัย ร้อยละ 80 ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมีการจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัยให้สอดคล้องกับข้อบังคับและกฎหมายดิจิทัล



- 4) ด้านบุคลากร ร้อยละ 80 ของบุคลากรได้รับการพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีดิจิทัล
- 5) ด้านการให้บริการและเผยแพร่ข้อมูล ร้อยละ 80 ของงานบริการและข้อมูลเพื่อการรับรู้ของประชาชนที่บริการผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม

โดย ร่าง แผนปฏิบัติการดิจิทัลกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ ที่มีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ 1 : พัฒนาบุคลากรให้พร้อมต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ 2 : ปรับปรุง พัฒนา หรือนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมและทันสมัยมาใช้กับระบบงานดิจิทัลภายในองค์กร เพื่อรองรับการทำงานแบบวิถีใหม่ (New Normal)

กลยุทธ์ที่ 3 : ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการป้องกันและเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ 1 จัดทำธรรมาภิบาล มาตรฐาน และข้อมูลเปิดภาครัฐด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาระบบบูรณาการข้อมูล แลกเปลี่ยน เชื่อมโยง ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบงานดิจิทัลภายในองค์กรและข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกองค์กรให้เป็นหนึ่งเดียว

กลยุทธ์ที่ 3 สนับสนุน ส่งเสริม หรือปรับปรุง การใช้บทบัญญัติด้านระเบียบ กฎหมายให้รองรับการบริการ การเผยแพร่ และแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ยกระดับการบริการและการรับรู้ของประชาชนสู่บริการดิจิทัลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ 1 : พัฒนาช่องทางการให้บริการและระบบบริการประชาชนด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์ม

กลยุทธ์ที่ 2 : พัฒนาระบบคลังความรู้และเผยแพร่ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบดิจิทัลเพื่อให้ประชาชนรับรู้เข้าถึงได้โดยง่าย

• แผนปฏิบัติราชการกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566-2570

วิสัยทัศน์ คือ “เป็นองค์กรบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีตามแนววิถีใหม่เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนอย่างยั่งยืน”

โดย ร่าง แผนปฏิบัติการกรมทรัพยากรธรณี มียุทธศาสตร์ที่มีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณีทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : บริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีให้มีการใช้ประโยชน์หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์ที่ 1.1 : แหล่งธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นและมีคุณค่าของประเทศได้รับการอนุรักษ์และพัฒนาตามมาตรฐานสากล

เป้าประสงค์ที่ 1.2 : แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีมีการใช้ประโยชน์เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและสมดุล



ยุทธศาสตร์ที่ 2 : บริหารจัดการทรัพยากรแร่ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าและมีคุณภาพ

เป้าประสงค์ที่ 2.1 : ฐานทรัพยากรแร่ของประเทศไทยมีความมั่นคงและเพียงพอสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ลดความเสี่ยงจากธรณีพิบัติภัยและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เป้าประสงค์ที่ 3.1 : ชีตความสามารถในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : เพิ่มศักยภาพองค์กรเพื่อรองรับวิถีใหม่

เป้าประสงค์ที่ 4.1 : องค์กรมีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในประเด็นใหม่ที่อาจเกิดขึ้นเพื่อขับเคลื่อนสู่การให้บริการเชิงรุกกับผู้รับบริการที่รวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นธรรม

3.2 กฎหมาย และนโยบายที่เกี่ยวข้อง

3.2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัตินี้เกี่ยวข้องกับกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลเพื่อกำกับดูแลการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลให้มีความน่าเชื่อถือและปลอดภัย อันจะเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศและการคุ้มครองผู้บริโภค โดยมีมาตราที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ได้แก่ หมวด 1 ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย มาตรา 7-25 หมวด 2 ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย มาตรา 26-31 หมวด 3/1 ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล ประกอบด้วย มาตรา 34/3 และ 34/4 และหมวด 4 ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ

- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2560

พระราชบัญญัติฉบับนี้ตราขึ้นเพื่อกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและปราบปรามการกระทำด้วยประการใด ๆ ให้ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานตามคำสั่งที่กำหนดไว้หรือทำให้การทำงานผิดพลาดไปจากคำสั่งที่ได้กำหนดไว้หรือใช้วิธีการใด ๆ ในการเข้าถึงหรือรั่วข้อมูลแก้ไขหรือทำลายข้อมูลของบุคคลอื่นในระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบหรือใช้วิธีการใด ๆ เข้าล่วงรู้ข้อมูล แก้ไขหรือทำลายข้อมูลของบุคคลอื่นในระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบหรือใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จหรือมีลักษณะอันลามกอนาจารยอมก่อให้เกิดความเสียหายกระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจสังคมและความมั่นคงของรัฐรวมทั้งความสงบสุขและศีลธรรมอันดีของประชาชนโดยฉบับที่ 2 แก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 เนื่องจากมีบทบัญญัติบางประการที่ไม่เหมาะสมต่อการป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันซึ่งมีรูปแบบการกระทำความผิดที่มีความซับซ้อนมากขึ้นตามพัฒนาการทางเทคโนโลยีซึ่งเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและโดยที่มีการจัดตั้งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมซึ่งมีภารกิจในการกำหนดมาตรฐานและมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์รวมทั้งการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศประกอบด้วยสาระสำคัญและกลไกสำคัญทาง



กฎหมาย โดยกำหนดบทลงโทษผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติในมาตราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา แผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ในมาตราที่ 5-11

- **พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560**

พระราชบัญญัติฉบับนี้ตราขึ้นเพื่อให้การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ครอบคลุมการดำเนินงานในด้านต่างๆ ที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และการวาง โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศอย่างเป็นระบบเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน และส่งเสริมกิจกรรมในด้าน เศรษฐกิจและสังคมของประเทศทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามมาตรา 21 เมื่อประกาศใช้นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้หน่วยงานของรัฐทุก หน่วยงานดำเนินการตามนโยบายและแผนระดับชาติดังกล่าว และให้สำนักงบประมาณตั้งงบประมาณให้ หน่วยงานของรัฐให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาตินั้น และมาตรา 22 หน่วยงานของรัฐต้องมีหน้าที่ ดำเนินการตามภารกิจที่กำหนดในนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จัดทำหรือปรับปรุงแผนปฏิบัติการหรือแผนงานที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติดังกล่าวโดยเร็ว

- **พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562**

พระราชบัญญัติฉบับนี้ตราขึ้นเพื่อให้มีกฎหมายในการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปการบริหาร ราชการแผ่นดินและการบริการประชาชนตามบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ และเพื่อยกระดับการบริหารงานและการ ให้บริการภาครัฐให้อยู่ในระบบดิจิทัลหน่วยงานของรัฐต้องจัดให้มีการบริหารงานและการจัดทำบริการสาธารณะ ในรูปแบบและช่องทางดิจิทัลตามมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติดังกล่าวโดยมีการบริหารจัดการและการบูรณาการ ข้อมูลภาครัฐและการทำงานให้มีความสอดคล้องกันและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิ บาล โดยมีมุ่งหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการให้บริการและการเข้าถึงของประชาชน และในการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐต่อสาธารณะและสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และพระราชบัญญัติใน มาตรา 5 ให้มีแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลเพื่อกำหนดกรอบและทิศทางการบริหารงานภาครัฐและการจัดทำบริการ สาธารณะในรูปแบบของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาประเทศ มีการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกันระหว่าง หน่วยงานของรัฐ และมีกรอบการพัฒนาและแผนการดำเนินงานของประเทศโดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตาม มาตรา 4 ยุทธศาสตร์ชาติ และแผนระดับชาติที่เกี่ยวข้อง

- **พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562**

พระราชบัญญัติฉบับนี้ตราขึ้นเพื่อให้สามารถป้องกันหรือรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่าง ทันทีทันใดที่สมควรกำหนดลักษณะของภารกิจหรือบริการที่มีความสำคัญเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ทั้งหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานเอกชนที่จะต้องมีการป้องกันรับมือและลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ มิให้เกิดผลกระทบต่อความมั่นคงในด้านต่างๆรวมทั้งให้มีหน่วยงานเพื่อรับผิดชอบในการดำเนินการประสานการ ปฏิบัติงานร่วมกันทั้งภาครัฐและเอกชนไม่ว่าในสถานการณ์ทั่วไปหรือสถานการณ์อันเป็นภัยต่อความมั่นคงอย่าง ร้ายแรงตลอดจนกำหนดให้มีแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่าง มีเอกภาพและต่อเนื่องอันจะทำให้การป้องกันและการรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยสาระและกลไกสำคัญทางกฎหมายตามมาตราที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนปฏิบัติการดิจิทัล กรมทรัพยากรธรณี ประกอบด้วยมาตรา 41-47, 53, 56-61 และมาตรา 63



- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัตินี้ถูกตราขึ้นเพื่อให้การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมีประสิทธิภาพและเพื่อให้มีมาตรการเยียวยาเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลจากการถูกละเมิดสิทธิในข้อมูลส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพโดยมีประมวลกฎหมายมาตราที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี แบ่งตามหมวดที่กำหนดในพระราชบัญญัติ ได้แก่ หมวด 2 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย มาตรา 19, 21-28 และหมวด 6 ความรับผิดทางแพ่ง ประกอบด้วย มาตรา 77 และ 78

3.2.2 นโยบายรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง

- นโยบายหลัก

ภายใต้นโยบายหลัก 12 ด้าน มีนโยบายที่มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

นโยบายที่ 5 การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย

หัวข้อที่ 5.2 การพัฒนาภาคอุตสาหกรรม มีประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ พัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green (BCG) Economy) โดยนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาพัฒนาต่อยอดและสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมในการผลิตสินค้าเกษตร อุตสาหกรรม และบริการของท้องถิ่น

หัวข้อที่ 5.4 พัฒนาศูนย์การท่องเที่ยวนั้น มีประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ ดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพรายได้สูง โดยนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน มีประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) ปกป้อง รักษา ฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกบุกรุกและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 2) พัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยการนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

นโยบายที่ 11 การปฏิรูปการบริหารจัดการภาครัฐ มีประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) ปรับเปลี่ยนกระบวนการอนุมัติอนุญาตของทางราชการที่มีความสำคัญต่อการประกอบธุรกิจและดำเนินชีวิตของประชาชนให้เป็นระบบดิจิทัล และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลต่อกันตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ พร้อมทั้งพัฒนาโปรแกรมออนไลน์เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการของภาครัฐได้อย่างทันทีและตลอดเวลา 2) พัฒนาระบบข้อมูลขนาดใหญ่ในการบริหารราชการแผ่นดินที่มีระบบการวิเคราะห์ และแบ่งปันข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ในระบบบริการประชาชนที่เป็นไปตามความต้องการเฉพาะตัวบุคคลมากขึ้น 3) เปิดเผยข้อมูลภาครัฐสู่สาธารณะ โดยหน่วยงานของรัฐในทุกระดับต้องเปิดเผยและเชื่อมโยงข้อมูลซึ่งกันและกัน ทั้งในระหว่างหน่วยงานของรัฐด้วยกันเอง และระหว่างหน่วยงานรัฐกับประชาชน 4) ปรับปรุงระเบียบกฎหมาย เพื่อเอื้อต่อการทำธุรกิจและการใช้ชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะการปรับปรุงขั้นตอนและระยะเวลาการให้บริการ การอำนวยความสะดวก ต้นทุนค่าใช้จ่าย กฎหมาย กฎ และระเบียบต่าง ๆ ของภาครัฐโดยเร่งรัดการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐให้มีความเชื่อมโยงกันอย่างไร้รอยต่อ เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อราชการได้โดยสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส และตรวจสอบได้

- **นโยบายเร่งด่วน**

ภายใต้นโยบายเร่งด่วน 12 เรื่อง มีนโยบายที่มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ นโยบายเรื่อง การพัฒนาระบบการให้บริการประชาชน โดยมุ่งสู่ความเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่โปร่งใสตรวจสอบได้ พัฒนาระบบจัดเก็บและเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐ ปรับปรุงระบบการอนุมัติและอนุญาตของทางราชการที่สำคัญ ให้เป็นระบบดิจิทัลทั้งบุคคลและนิติบุคคล

- **นโยบายประเทศไทย 4.0**

นโยบายประเทศไทย 4.0 เป็นโมเดลสำหรับขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยการเปลี่ยนโครงสร้างจากเศรษฐกิจแบบเดิมที่เน้นอุตสาหกรรมหนักและการส่งออกที่ทำให้ประเทศไทยติดกับดักเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลาง มีความเหลื่อมล้ำด้านความร่ำรวยและไม่สมดุลในการพัฒนามานานกว่า 20 ปี ไปสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจแบบใหม่ที่เน้นเทคโนโลยีและขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) ความคิดสร้างสรรค์ และภาคบริการ ภายใต้วิสัยทัศน์ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” เปลี่ยนจากการทำมากได้น้อยเป็นการเน้นทำน้อยแต่ได้มาก มีการยกระดับ 4 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) เปลี่ยนเกษตรแบบดั้งเดิมเป็นเกษตรสมัยใหม่ที่เน้นการบริหารจัดการและใช้เทคโนโลยี (Smart Farming) 2) เปลี่ยน SMEs แบบเดิมเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง 3) เปลี่ยนบริการแบบเดิมที่มีมูลค่าค่อนข้างต่ำเป็นบริการที่มีมูลค่าสูง (High Value Services) และ 4) เปลี่ยนแรงงานทักษะต่ำเป็นแรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง นอกจากนี้ ยังเปลี่ยนความได้เปรียบจากความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายเชิงวัฒนธรรมให้เป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน เพื่อต่อยอดการพัฒนาใน 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ 1) อาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ 2) สาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ 3) เครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกล 4) ดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมอุปกรณ์ต่าง ๆ และ 5) เทคโนโลยีสร้างสรรค์วัฒนธรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง โดยอาศัยการผนึกกำลังจากทุกภาคส่วนของพลังประชารัฐที่มีรัฐบาลเป็นผู้สนับสนุน ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รู้จักเต็ม รู้จักพอ และรู้จักแบ่งปัน เพื่อให้ประเทศพ้นจากความยากจนและนำพาประเทศไปสู่การพัฒนาที่มีความร่ำรวย สามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ที่มีความรุนแรงและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้

3.3 ความเชื่อมโยงของกฎหมาย นโยบาย และแผนสามระดับที่เกี่ยวข้อง กับแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี

การจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี จำเป็นต้องพิจารณาคำเนิการกำหนด ยุทธศาสตร์ให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงพระราชบัญญัติ ระเบียบ กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนโยบาย และแผนทุกระดับที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจหลักกรมทรัพยากรธรณีที่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ สนับสนุนการดำเนินงาน รวมถึงแผนเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง ทั้งนี้ ได้แสดงแผนผังความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ดังรูปที่ 3-2

ยุทธศาสตร์ชาติ	ยุทธศาสตร์ที่ 5. ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป้าหมาย 1 อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืน มีสมดุล เป้าหมาย 3 ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโตบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ		ยุทธศาสตร์ที่ 2. ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป้าหมาย 1 รายได้ประชาชาติ การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและการกระจายรายได้
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนแม่บท 18 การเติบโตอย่างยั่งยืน เป้าหมาย สภาพแวดล้อมของประเทศไทยดีขึ้นอย่างยั่งยืน 18.1 การเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว เป้าหมาย การบริโภคและการผลิตของประเทศมีความยั่งยืนสูงขึ้น 18.2 การเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาค เป้าหมาย ความสมบูรณ์ของระบบนิเวศทางทะเลเพิ่มขึ้น 18.3 การเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ เป้าหมาย การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยลดลง	แผนแม่บทที่ 5 การท่องเที่ยว เป้าหมาย รายได้จากการท่องเที่ยวเมืองรองเพิ่มขึ้น 5.1 การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เป้าหมาย เมืองและชุมชนที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น	แผนแม่บทที่ 23 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เป้าหมาย ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มขึ้น
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	หมุดหมาย 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะน่าอยู่ ปอดคีย์เติบโตได้อย่างยั่งยืน เป้าหมาย 3 การพัฒนาเมืองให้มีความน่าอยู่อย่างยั่งยืน มีความพร้อมในการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างทั่วถึง	หมุดหมาย 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ เป้าหมาย 2 ทรัพยากรธรรมชาติได้รับการอนุรักษ์ฟื้นฟู และมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	หมุดหมาย 11 ลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ เป้าหมาย 2 ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติและจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศลดลง เป้าหมาย 3 สังคมไทยมีภูมิคุ้มกันจากภัยธรรมชาติ
นโยบายและแผนระดับชาติด้วย การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561-2580	ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล เป้าหมาย 1 บริการภาครัฐตอบสนองประชาชนผู้ประกอบการทุกภาคส่วนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ เป้าหมาย 3 มีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลภาครัฐ การจัดเก็บ และบริหารฐานข้อมูลพื้นฐานภาครัฐที่เชื่อมโยง สามารถรองรับการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างหน่วยงาน และให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
	ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เป้าหมาย 3 ประชาชนสามารถเข้าถึงการศึกษา สาธารณสุข และบริการสาธารณะผ่านระบบดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เป้าหมาย 3 บุคลากรทำงานทุกสาขามีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป้าหมาย 3.3 มีมาตรฐานด้านข้อมูล และมาตรฐานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน่วยงานภาครัฐ และระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน
แผนแม่บทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 20 ปี	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ขับเคลื่อนกระบวนการทัศน์ใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เป้าหมาย ประชาชนและทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุล		
	ยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดี เป้าหมาย ประชาชนมีคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจใหม่	ยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุล เป้าหมาย ทรัพยากรธรรมชาติถูกนำมาใช้ประโยชน์ภายใต้แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	
	ยุทธศาสตร์ที่ 5 เพิ่มศักยภาพองค์กรรองรับวิถีใหม่และนวัตกรรมใหม่ เป้าหมาย เป็นองค์กรที่เข้าถึง เปิดกว้าง เชื่อมกัน และไว้ใจของประชาชน		
แผนปฏิบัติการด้านกรรณทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566-2570	ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีให้มีการใช้ประโยชน์บนหลักการพัฒนายั่งยืน เป้าประสงค์ 1 แหล่งธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นและมีคุณค่าของประเทศ ได้รับการอนุรักษ์และพัฒนาตามมาตรฐานสากล เป้าประสงค์ 2 แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีมีการใช้ประโยชน์เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและสมดุล	ยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรแร่ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าและมีคุณภาพ เป้าประสงค์ ฐานทรัพยากรแร่ของประเทศไทยมีความมั่นคงและเพียงพอสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม	ยุทธศาสตร์ที่ 3 ลดความเสี่ยงจากธรณีพิบัติภัยและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป้าประสงค์ จัดความสามารถในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
	ยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มศักยภาพองค์กรรองรับวิถีใหม่ เป้าประสงค์ องค์กรมีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในประเด็นใหม่ที่จะเกิดขึ้นเพื่อขับเคลื่อนสู่การให้บริการเชิงรุกกับผู้ใช้บริการที่รวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นธรรม		
แผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)			

รูปที่ 3-2 แผนผังความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ และแผนในระดับต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องและสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี

บทที่ 4

แนวทางกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

4.1 สภาพแวดล้อมการดำเนินงานด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

กรมทรัพยากรธรณีได้นำ SWOT มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยได้มีหนังสือเลขที่ ศทส. 02/165 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 ขอความอนุเคราะห์บุคลากรเพื่อขอความร่วมมือในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์การเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินการ โดยวิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายใน และภายนอกใน 7 ด้าน ได้แก่ 1) อุปกรณ์และระบบ 2) บุคลากร 3) การบริหารจัดการ 4) งบประมาณ 5) นโยบาย กฎ ระเบียบ 6) เศรษฐกิจ และ 7) เทคโนโลยี สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้ จุดแข็ง 11 ประเด็น จุดอ่อน 15 ประเด็น โอกาส 13 ประเด็น และอุปสรรค 8 ประเด็น

4.1.1 ปัจจัยภายใน

ข้อมูลสถานภาพของข้อมูล ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ ระบบเครือข่าย ระบบรักษาความปลอดภัย คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบปฏิบัติการ และซอฟต์แวร์ สถานที่ เครื่องมือเทคโนโลยี กฎหมาย ระเบียบ นโยบาย โครงสร้างองค์การ และการบริหารจัดการ และบุคลากร เป็นสภาพแวดล้อมภายในขององค์กรที่มีผลต่อการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี สามารถวิเคราะห์จุดแข็ง (ข้อได้เปรียบ) และจุดอ่อน (ปัญหา) ได้ดังนี้

ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength: S) ที่มีผลต่อการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

ลำดับ	รายละเอียด
S1	มีระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรณีครอบคลุมข้อมูลหลายด้านสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจหลักหลายระบบที่มีมาตรฐานและสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกเพื่อบูรณาการได้
S2	มีเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยทางด้านธรณีฟิสิกส์ และธรณีพิบัติภัยสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
S3	ผู้บริหารเทคโนโลยีดิจิทัลระดับสูงระดับกรมมีนโยบายส่งเสริมในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการดำเนินงาน และส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้ด้านดิจิทัลให้กับบุคลากร ทธ. อย่างต่อเนื่อง
S4	มีบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์ปฏิบัติงานประจำ ศูนย์สารสนเทศและการสื่อสาร
S5	มีระบบงานสารบรรณที่มีมาตรฐาน และมีการนำระบบ back office ที่พัฒนาโดยหน่วยงานภาครัฐนำมาใช้ในการดำเนินงานของ ทธ.
S6	มีการดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องแม่ข่าย อุปกรณ์ต่อพ่วง และซอฟต์แวร์ สำหรับการใช้งานภายในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง
S7	บุคลากร ทธ. ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นประจำทุกปี
S8	มีมาตรการ แนวทาง และระบบป้องกันไวรัสและการถูกโจมตีจากผู้ไม่ประสงค์ดี
S9	มีช่องทางการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารขององค์กรในหลายช่องทาง
S10	มีระบบเครือข่ายทั้งระบบ Lan และ Wireless access point ที่มีการกำหนด Authentication สำหรับใช้งาน
S11	มีคณะกรรมการและคณะทำงานฯ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลและสนับสนุนงานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล



ตารางที่ 4-2 การวิเคราะห์จุดอ่อน (Weakness : W) ที่มีผลต่อการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

ลำดับ	รายละเอียด
W1	การบริหารจัดการข้อมูลยังไม่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐเนื่องจากข้อมูลยังมีความซ้ำซ้อนกันภายในหน่วยงาน มีการปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องและทันสมัยเฉพาะในหน่วยงานแต่ไม่ส่งข้อมูลเข้ามาปรับปรุงในระบบระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรณี รวมถึงขาดแนวทางการให้บริการข้อมูลที่มีทั้งการให้ข้อมูลจากระบบโดย ศทส. และการให้ข้อมูลจากหน่วยงานผู้ผลิตข้อมูลโดยตรง
W2	การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรณียังไม่มีประสิทธิภาพขาดการเชื่อมโยงเพื่อเป็นระบบฐานข้อมูลกลางของ ทธ. และบางระบบไม่รองรับการใช้งานผ่าน mobile device
W3	ขาดระบบประมวลผลเพื่อการวิเคราะห์ และระบบรายงานสถานการณ์สำคัญ ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย เช่น เหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยต่าง ๆ เหตุการณ์ตึกถล่ม และเหตุการณ์การมลพิษจากแร่ เป็นต้น
W4	ขาดระบบการให้บริการข้อมูลและบริการวิเคราะห์ สำรอง ตรวจสอบ เพื่อบริการประชาชน
W5	ขาดการวางแผนบริหารจัดการ ติดตาม และประเมินผล เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรณีให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเพิ่มประสิทธิภาพได้
W6	กฎหมาย และระเบียบของ ทธ. ไม่เอื้อต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ อีกทั้งการปรับปรุง แก้ไขกฎหมาย และระเบียบของส่วนราชการยังมีขั้นตอนและเวลาในการดำเนินการนาน
W7	จำนวนบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและการให้บริการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
W8	ระบบการพัฒนาบุคลากร และการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลยังไม่มีประสิทธิภาพ
W9	บุคลากรส่วนใหญ่ยังมีทักษะพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน
W10	บุคลากรปฏิบัติงานไม่ตรงกับความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญที่มีอยู่ ส่งผลให้การดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพ เกิดข้อจำกัดในการพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและความก้าวหน้าในสายอาชีพ
W11	คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และอุปกรณ์กระจายสัญญาณมีความล้าสมัยหรือชำรุด และมีจำนวนไม่เพียงพอรวมทั้งซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีจำนวนไม่เพียงพอและไม่ครอบคลุมตามความต้องการใช้สำหรับการปฏิบัติงาน
W12	เครื่องแม่ข่ายมีความเสี่ยงในการใช้งานได้ไม่นาน เนื่องจากมีอายุการใช้งานนาน อีกทั้งสถานที่จัดเก็บเครื่องแม่ข่ายปัจจุบันมีความแออัดไม่สามารถเพิ่มจำนวนเครื่องแม่ข่ายได้
W13	ไม่สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563-2565 ได้
W14	ไม่มีระบบจัดเก็บและแลกเปลี่ยนข้อมูลการให้บุคลากรใช้ในการดำเนินงานร่วมกันในระหว่าง work from home
W15	ไม่มีสถานที่ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในส่วนกลาง และการฝึกอบรม ณ ศูนย์ระยะไกลไม่มีความสะดวกในเดินทาง

4.1.2 ปัจจัยภายนอก

ข้อมูลสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อการดำเนินการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี เป็นข้อมูลสถานการณ์และสถานภาพภายนอกองค์กร ได้แก่ เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความสำคัญ สภาพการปกครอง สังคม และเศรษฐกิจ สามารถวิเคราะห์โอกาส (ข้อได้เปรียบ) และอุปสรรค (ปัญหา) ได้ดังนี้



ตารางที่ 4-3 การวิเคราะห์โอกาส (Opportunity : O) ที่มีผลต่อการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

ลำดับ	รายละเอียด
O1	มีเทคโนโลยีดิจิทัลเกิดขึ้นใหม่จำนวนมากที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรได้
O2	การนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยจากภายนอกมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเครื่องมือที่ทันสมัยในการดำเนินงานในภารกิจหลักต่าง ๆ ของ ทธ. เพื่อการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล สำหรับจัดทำแนวทางบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาเชิงพื้นที่ เพื่อให้สนองต่อความต้องการและความคาดหวังของทุกภาคส่วน
O3	ทุกภาคส่วนมีการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบออนไลน์
O4	มียุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายและแผนพัฒนาระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนแม่บท ทส. แผนปฏิบัติราชการ ทธ. แผนปฏิบัติการดิจิทัล ทส. รวมถึงนโยบายรัฐบาลด้านดิจิทัล และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นโอกาสให้ ทธ. สามารถเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัล ทธ. ได้
O5	กฎหมายแร่ พ.ศ. 2560 กำหนดให้ ทธ. ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการฯ เป็นโอกาสให้ ทธ. มีบทบาทในการจัดทำข้อมูล และจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อสนับสนุนความต้องการข้อมูลของรัฐบาลโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนในการดำเนินงานเพื่อการจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศ
O6	คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี ซึ่งจัดตั้งโดยมติ ครม. เป็นโอกาสให้ ทธ. มีบทบาทในการจัดทำข้อมูล โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนในการดำเนินงาน และบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อผลักดันให้เกิดการจัดตั้งอุทยานธรณีในระดับต่าง ๆ ในประเทศไทย
O7	คณะกรรมการถ้ำแห่งชาติ ซึ่งแต่งตั้งโดยมติ ครม. เป็นโอกาสให้ ทธ. มีบทบาทในการจัดทำข้อมูลโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนในการดำเนินงาน และบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนโยบาย หลักเกณฑ์ แนวทางการใช้ประโยชน์ และการบริหารจัดการถ้ำแบบมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้
O8	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกทวีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงธรณีพิบัติภัย และผลกระทบที่เกิดขึ้น และให้ความสนใจในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัยมากยิ่งขึ้น
O9	การเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของชุมชนก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษจากขยะ น้ำเสีย สารพิษและสารปนเปื้อน เป็นโอกาสให้ ทธ. มีบทบาทในการร่วมจัดทำข้อมูลวิชาการธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนในการดำเนินงาน เพื่อบูรณาการวางแผนเชิงพื้นที่ในด้านสิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องต่อไป
O10	มีการสร้างนวัตกรรมดิจิทัลจากทุกภาคส่วนทั้ง ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน
O11	ทธ. มีหน่วยงานในส่วนภูมิภาคที่สามารถให้บริการด้านองค์ความรู้ทางด้านธรณีวิทยา การให้บริการด้านการสำรวจ ตรวจสอบ และเตือนภัยด้านธรณีพิบัติภัยให้กับประชาชนได้อย่างทั่วถึงและทันท่วงที
O12	การพัฒนาและขยายความร่วมมือกับหน่วยงานต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ รวมทั้งการเป็นสมาชิกขององค์กรระหว่างประเทศด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี เป็นโอกาสให้ ทธ. ได้รับการสนับสนุนองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ จากการดำเนินความร่วมมือกับต่างประเทศอยู่เสมอ
O13	มีหน่วยงานสนับสนุนด้านงบประมาณสำหรับดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จากสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทุนอุดหนุนจากสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล เป็นต้น

ตารางที่ 4-4 การวิเคราะห์อุปสรรค (Threat : T) ที่มีผลต่อการบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

ลำดับ	รายละเอียด
T1	การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลแบบพลวัต ส่งผลกระทบต่อให้หน่วยงานและบุคลากรต้องปรับตัวให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรไม่ทำให้องค์กรล้าหลัง
T2	ความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงเร็ว แตกต่างไปตามช่วงอายุ (Generation)
T3	การโจมตีทางไซเบอร์ และอาชญากรรมไซเบอร์ได้เพิ่มปริมาณมากขึ้นและส่งผลให้เกิดมูลค่าความเสียหายจำนวนมาก
T4	มีหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับช่องหรือเกี่ยวเนื่องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ส่งผลให้การบริหารจัดการไม่เป็นเอกภาพ
T5	หน่วยงานและสถาบันการศึกษาทางด้านธรณีวิทยาอื่น ๆ สามารถเข้าถึงสื่อมวลชนในแขนงต่าง ๆ เพื่อให้ข้อเสนอแนะและองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาได้รวดเร็วกว่า ทธ. ซึ่งมีความล่าช้าในกระบวนการตามระเบียบราชการ ทำให้ประชาชนไม่รับทราบถึงภารกิจอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดยตรงของ ทธ.
T6	การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว ส่งผลให้รัฐบาลมีนโยบายเร่งด่วนในการใช้งบประมาณสำหรับการรักษาและป้องกันโรคให้กับประชาชน จึงทำให้งบประมาณด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้รับการจัดสรร
T7	พิพธิภัณฑ์ธรณีวิทยาขาดรายได้จากค่าเข้าชม และการจำหน่ายสินค้าที่ระลึก ซึ่งเป็นผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
T8	การเปลี่ยนนโยบายรัฐบาล และการถูกแทรกแซงการทำงาน ส่งผลให้การดำเนินงานไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้

4.1.3 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) การดำเนินงานด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้นำผลการวิเคราะห์องค์การจากครั้งที่ 1 มาจัดเรียงลำดับความสำคัญประเด็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค และได้มีหนังสือเลขที่ ศทส. 02/140 ลงวันที่ 1 เมษายน 2565 ขอความอนุเคราะห์บุคลากร ทธ. ตอบแบบสอบถามการทบทวนข้อมูลสภาพแวดล้อมขององค์การที่มีผลต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบ Google Form โดยให้เลือกจัดลำดับความสำคัญประเด็นที่มีผลกระทบมากที่สุด 5 ประเด็น พร้อมให้ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักที่แตกต่างกัน โดยประเด็นที่ได้รับการเลือกมากเป็นลำดับที่ 1 จะได้คะแนนถ่วงน้ำหนักมากที่สุดเท่ากับ 5 คะแนน และประเด็นที่ได้รับการเลือกเป็นลำดับรองลงมาจะได้คะแนนถ่วงน้ำหนักเป็น 4, 3, 2 คะแนน ตามลำดับ และ 1 คะแนน สำหรับประเด็นที่ได้รับการเลือกเป็นลำดับที่ 5 ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์และจัดลำดับประเด็นสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การ ประเด็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.5-4.8

ตารางที่ 4-5 สรุปผลการวิเคราะห์และจัดลำดับประเด็นจุดแข็งด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลกระทบต่อองค์การ
สูงสุด 5 ลำดับ

ลำดับ	ประเด็นสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การ	คิดเป็นร้อยละ
1	S1 มีระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ครอบคลุมข้อมูลหลายด้านสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจหลักหลายระบบที่มีมาตรฐานและสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกเพื่อบูรณาการได้	7.95
2	S2 มีเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยทางด้านธรณีฟิสิกส์ และธรณีพิบัติภัยสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.74
3	S3 ผู้บริหารเทคโนโลยีดิจิทัลระดับสูงระดับกรมมีนโยบายส่งเสริมในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการดำเนินงานและส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้ด้านดิจิทัลให้กับบุคลากร ทธ.อย่างต่อเนื่อง	4.25
4	S4 มีบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์ปฏิบัติงานประจำศูนย์สารสนเทศและการสื่อสาร	4.09
5	S5 มีระบบงานสารบรรณที่มีมาตรฐาน และมีการนำระบบ back office ที่พัฒนาโดยหน่วยงานภาครัฐนำมาใช้ในการดำเนินงานของ ทธ.	3.51
รวม		24.53

ตารางที่ 4-6 สรุปผลการวิเคราะห์และจัดลำดับประเด็นจุดอ่อนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลกระทบต่อองค์การ
สูงสุด 5 ลำดับ

ลำดับ	ประเด็นสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การ	คิดเป็นร้อยละ
1	W1 การบริหารจัดการข้อมูลยังไม่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐเนื่องจากข้อมูลยังมีความซ้ำซ้อนกันภายในหน่วยงาน มีการปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องและทันสมัยเฉพาะในหน่วยงานแต่ไม่ส่งข้อมูลเข้ามาปรับปรุงในระบบระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงขาดแนวทางการให้บริการข้อมูลที่มีทั้งการให้ข้อมูลจากระบบโดย ศทส. และการให้ข้อมูลจากหน่วยงานผู้ผลิตข้อมูลโดยตรง	5.99
2	W2 การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ยังไม่มีประสิทธิภาพขาดการเชื่อมโยงเพื่อเป็นระบบฐานข้อมูลกลางของ ทธ. และบางระบบไม่รองรับการใช้งานผ่าน mobile device	4.78
3	W11 คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และอุปกรณ์กระจายสัญญาณมีความล้าสมัยหรือชำรุด และมีจำนวนไม่เพียงพอ รวมทั้งซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีจำนวนไม่เพียงพอและไม่ครอบคลุมตามความต้องการใช้สำหรับการปฏิบัติงาน	4.60
4	W7 จำนวนบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและการให้บริการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค	3.26
5	W5 ขาดการวางแผนบริหารจัดการ ติดตาม และประเมินผล เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเพิ่มประสิทธิภาพได้	3.24
รวม		21.86

ตารางที่ 4-7 สรุปผลการวิเคราะห์และจัดลำดับประเด็นโอกาสด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลกระทบต่อองค์การ
สูงสุด 5 ลำดับ

ลำดับ	ประเด็นสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การ	คิดเป็นร้อยละ
1	O2 การนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยจากภายนอกมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเครื่องมือที่ทันสมัยในการดำเนินงานในการกิจหลักต่าง ๆ ของ ทธ. เพื่อการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล สำหรับจัดทำแนวทางบริหารจัดการด้านธรรมาภิบาลเชิงพื้นที่ เพื่อให้สนองต่อความต้องการและความคาดหวังของทุกภาคส่วน	6.48
2	O1 มีเทคโนโลยีดิจิทัลเกิดขึ้นใหม่จำนวนมากที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์การได้	6.42
3	O3 ทุกภาคส่วนมีการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบออนไลน์	4.13
4	O4 มียุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายและแผนพัฒนาระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนแม่บท ทส. แผนปฏิบัติการราชการ ทธ. แผนปฏิบัติการดิจิทัล ทส. รวมถึงนโยบายรัฐบาลด้านดิจิทัล และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นโอกาสให้ ทธ. สามารถเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัล ทธ. ได้	4.13
5	O8 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกทวีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงธรรมาภิบาล และผลกระทบที่เกิดขึ้น และให้ความสนใจในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัยมากยิ่งขึ้น	2.77
รวม		23.94

ตารางที่ 4-8 สรุปผลการวิเคราะห์และจัดลำดับประเด็นอุปสรรคด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลกระทบต่อองค์การ
สูงสุด 5 ลำดับ

ลำดับ	ประเด็นสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การ	คิดเป็นร้อยละ
1	T1 การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลแบบพลวัต ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานและบุคลากรต้องปรับตัวให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์การไม่ทำให้องค์การล้าหลัง	8.99
2	T2 ความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงเร็ว แตกต่างไปตามช่วงอายุ (Generation)	6.70
3	T3 การโจมตีทางไซเบอร์ และอาชญากรรมไซเบอร์ได้เพิ่มปริมาณมากขึ้นและส่งผลให้เกิดมูลค่าความเสียหายจำนวนมาก	4.93
4	T5 หน่วยงานและสถาบันการศึกษาทางด้านธรรมาภิบาลอื่น ๆ สามารถเข้าถึงสื่อมวลชนในแขนงต่าง ๆ เพื่อให้ข้อเสนอแนะและองค์ความรู้ทางธรรมาภิบาลได้รวดเร็วกว่า ทธ. ซึ่งมีความล่าช้าในกระบวนการตามระเบียบราชการ ทำให้ประชาชนไม่รับทราบถึงภารกิจอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดยตรงของ ทธ.	4.76
5	T6 การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว ส่งผลให้รัฐบาลมีนโยบายเร่งด่วนในการใช้งบประมาณสำหรับการรักษาและป้องกันโรคให้กับประชาชน จึงทำให้งบประมาณด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้รับการจัดสรร	4.28
รวม		29.66

4.2 แนวทางการกำหนดกลยุทธ์/ประเด็นการบริหารจัดการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยปัจจัยภายในและภายนอก (TOWS)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้ง 4 ด้านของ SWOT ผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานขององค์กร ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1) กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) เป็นการจับคู่ระหว่างจุดแข็ง (Strength) และโอกาส (Opportunity) เกิดจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงรุก โดยใช้จุดแข็งช่วงชิงความได้เปรียบจากโอกาส กลยุทธ์ในส่วนนี้มีความสำคัญอย่างมากต่อการเติบโตของหน่วยงาน เนื่องจากเป็นกลยุทธ์ที่เน้นสร้างผลลัพธ์ที่ให้ประโยชน์สูงสุดเพื่อเป็นการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันให้ดียิ่งขึ้น

2) กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) เป็นการจับคู่ระหว่างจุดแข็ง (Strength) และอุปสรรค (Threat) เกิดจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและอุปสรรคมาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงป้องกันนำจุดแข็งมาเตรียมรับมือกับอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้น

3) กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) เป็นการจับคู่ระหว่างจุดอ่อน (Weakness) และโอกาส (Opportunity) เกิดจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงแก้ไขด้วยการเอาชนะจุดอ่อนโดยใช้ความได้เปรียบจากโอกาสภายนอก

4) กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) เป็นการจับคู่ระหว่างจุดอ่อน (Weakness) และอุปสรรค (Threat) เกิดจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและอุปสรรคมาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงรับ ด้วยการลดหรือกำจัดจุดอ่อนเพื่อหลบหลีกอุปสรรค กลยุทธ์แบบนี้จะแตกต่างจากอีก 3 กลยุทธ์ที่กล่าวมาข้างต้น เนื่องจากมีไว้เพื่อรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เข้ามามีผลกระทบต่อหน่วยงาน เป็นกลยุทธ์เชิงรับที่มีไว้เพื่อทำให้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ให้แย่ลงด้วยการพยายามบรรเทาปัญหาหรือหลีกเลี่ยงไม่ให้ปัญหาเกิดเพิ่ม

ผลการวิเคราะห์จับคู่ปัจจัยทั้ง 4 ด้าน แสดงถึงความเชื่อมโยงของผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบต่อการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) มีรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 4-6 โดยสามารถนำมากำหนดกลยุทธ์/แนวทางได้ ดังนี้

1) พัฒนาแพลตฟอร์มทรัพยากรธรณี ระบบฐานข้อมูลดิจิทัล และระบบสารสนเทศทรัพยากรธรณี เพื่อจัดทำแนวทางการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาเชิงพื้นที่ที่ตอบสนองความต้องการในด้านต่างๆ ของผู้รับบริการ

2) ประยุกต์ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปฏิบัติงานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

3) พัฒนากำลังคนดิจิทัลรองรับการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านเทคโนโลยี

4) พัฒนาระบบวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับจัดทำแนวทางการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาเชิงพื้นที่ เพื่อให้สนองต่อความต้องการและความคาดหวังของทุกภาคส่วน

5) พัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ที่ตรงกับความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการ



- 6) พัฒนาระบบประมวลผลข้อมูล และจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ด้านธรณีวิทยาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและพัฒนาองค์การ
- 7) จัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- 8) จัดทำมาตรฐานข้อมูล เมทาดาตา และบัญชีข้อมูล เพื่อนำไปสู่ข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open data government)
- 9) จัดทำฐานข้อมูลทางวิชาการให้เป็นระบบมาตรฐานและรูปแบบดิจิทัลเพื่อเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงาน
- 10) พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางให้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว รองรับการใช้งานผ่าน mobile device
- 11) พัฒนาระบบเผยแพร่องค์ความรู้และจัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- 12) เร่งพัฒนาการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรณีให้มีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการ
- 13) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์
- 14) เร่งจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ ระบบ และเทคโนโลยี (Hard Infrastructure) ที่รองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล การปรับเข้าสู่ Digital transformation

ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีโดยใช้เครื่องมือ TOWS

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
<p>S1 มีระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรณีครอบคลุมข้อมูลหลายด้านสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจหลักหลายระบบที่มีมาตรฐานและสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกเพื่อบูรณาการได้</p> <p>S2 มีเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยทางด้านธรณีฟิสิกส์ และธรณีพิบัติภัยสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>S3 ผู้บริหารเทคโนโลยีดิจิทัลระดับสูงระดับกรมมีนโยบายส่งเสริมในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการดำเนินงานและส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้ด้านดิจิทัลให้กับบุคลากร ทธ. อย่างต่อเนื่อง</p>	<p>W1 การบริหารจัดการข้อมูลยังไม่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เนื่องจากข้อมูลยังมีความซ้ำซ้อนกันภายในหน่วยงาน มีการปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องและทันสมัยเฉพาะในหน่วยงานแต่ไม่ส่งข้อมูลเข้ามาปรับปรุงในระบบระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรณี รวมถึงขาดแนวทางการให้บริการข้อมูลที่มีทั้งการให้ข้อมูลจากระบบโดย ศทส. และการให้ข้อมูลจากหน่วยงานผู้ผลิตข้อมูลโดยตรง</p> <p>W2 การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลดิจิทัลและระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรณียังไม่มีประสิทธิภาพขาดการเชื่อมโยงเพื่อเป็นระบบฐานข้อมูลกลางของ ทธ. และบางระบบไม่รองรับการใช้งานผ่าน mobile device</p> <p>W11 คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และอุปกรณ์กระจายสัญญาณมีความล้าสมัยหรือชำรุด และมีจำนวนไม่เพียงพอ รวมทั้งซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีจำนวนไม่เพียงพอและไม่ครอบคลุมตามความต้องการใช้สำหรับการปฏิบัติงาน</p>
โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
<p>O1 มีเทคโนโลยีดิจิทัลเกิดขึ้นใหม่จำนวนมากที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรได้</p> <p>O2 การนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเครื่องมือที่ทันสมัยในการดำเนินงานในภารกิจหลักต่าง ๆ ของ ทธ. เพื่อการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล สำหรับจัดทำแนวทางการจัดการด้านธรณีวิทยาเชิงพื้นที่ เพื่อให้สนองต่อความต้องการและความคาดหวังของทุกภาคส่วน</p> <p>O3 ทุกภาคส่วนมีการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบออนไลน์</p>	<p>T1 การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลแบบพลวัต ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานและบุคลากรต้องปรับตัวให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรไม่ทำให้องค์กรล้าหลัง</p> <p>T2 ความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงเร็วแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ (Generation)</p> <p>T3 การโจมตีทางไซเบอร์ และอาชญากรรมไซเบอร์ได้เพิ่มปริมาณมากขึ้นและส่งผลให้เกิดมูลค่าความเสียหายจำนวนมาก</p>

ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีโดยใช้เครื่องมือ TOWS

1. กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy)	3. กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy)
1) S1O2O4 • พัฒนาแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (Geo data Sharing Center of Thailand) • บริหารจัดการข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีร่วมกับข้อมูลอื่น ๆ วิเคราะห์ และสร้างคุณค่าข้อมูลนำไปสู่การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์และพยากรณ์ รวมทั้งระบบรายงานอัจฉริยะ เพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการทุกภาคส่วน	1) W1O1O2 • พัฒนาระบบบัญชีข้อมูลกรมทรัพยากรธรณี (Data Catalog DMR) เพื่อนำไปสู่ข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open data government) สำหรับให้บริการผ่านศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open Government Data) ที่ให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลภาครัฐได้สะดวก รวดเร็ว ตลอดเวลา
2) S2O1O2 • สร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปรับปรุงกระบวนการหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี	2) W1W2O2 • จัดทำข้อมูลที่มีความสำคัญในการดำเนินการของกรมทรัพยากรธรณีให้มีมาตรฐาน เป็นรูปแบบดิจิทัล และจัดทำบัญชีข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย รวมถึงบริหารจัดการข้อมูลของทรัพยากรธรณีให้มีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และเพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน รวมทั้งการให้บริการตามความต้องการและความคาดหวังกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน
3) S3S4O3 • พัฒนาบุคลากรที่มีทักษะการทำงานดิจิทัลระดับสูงให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี พร้อมสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่กรมทรัพยากรธรณีดิจิทัล	3) W2O1O2 • พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางให้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว รองรับการใช้งานผ่าน mobile device
4) S1S2O2 • พัฒนาระบบวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับจัดทำแนวทางบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาเชิงพื้นที่ เพื่อให้สนองตอบต่อความต้องการและความคาดหวังของทุกภาคส่วน	4) W11O3 • พัฒนาระบบเผยแพร่องค์ความรู้และจัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง 5) W7O1 • พัฒนากำลังคนดิจิทัลในทุกระดับเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รองรับการเปลี่ยนผ่านสู่กรมทรัพยากรธรณีดิจิทัล
2. กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy)	4. กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy)
1) S1S5T1T2T5 • พัฒนาระบบการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่มีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการ • พัฒนาระบบสนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อยกระดับสู่องค์กรดิจิทัล	1) W11T1T2 • พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยจัดหาคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง สายสัญญาณ ระบบเครือข่าย เทคโนโลยี และซอฟต์แวร์ (Hard Infrastructure) เพื่อสร้างความพร้อมรองรับการปรับเปลี่ยนเข้าสู่ Digital transformation
2) S2T1 • พัฒนาระบบประมวลผลข้อมูลจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ด้านธรณีวิทยาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและพัฒนาองค์กร	2) W11T1T3 • พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยจัดหา Firewall พร้อมอุปกรณ์เก็บการจราจรทางคอมพิวเตอร์ และจัดทำประมวลผลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security) ของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณี
3) S4T3 จัดทำประมวลผลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security) ของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณี	

4.2.2 การกำหนดปัจจัยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์

การวิเคราะห์และการกำหนดปัจจัยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Drivers) มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางหลักในการพัฒนาแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี โดยการกำหนดแผนงานและโครงการต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงความเชื่อมโยงและความสอดคล้องกับปัจจัยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์ที่ถูกกำหนดขึ้น การกำหนดปัจจัยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์ในการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณีดำเนินการโดยการนำข้อมูลเชิงทฤษฎีและปฐมภูมิ ผสมกับการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งปัจจัยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์ของการดำเนินงานกรมทรัพยากรธรณี โดยสามารถจำแนกได้เป็น 3 ปัจจัยหลัก ดังแสดงในรูปที่ 4-1

ปัจจัยที่ 1 : การพัฒนาบุคลากร (People) ให้มีศักยภาพ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ

เนื่องจากกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 กำหนดให้กรมทรัพยากรธรณีมีภารกิจเกี่ยวกับการสงวน การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุด การขับเคลื่อนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีให้บรรลุผลตามภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีบุคลากรทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภารกิจการทำงาน มีทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเหมาะสมสอดคล้องกับภาระงานกรมทรัพยากรธรณี นอกจากนี้บุคลากรยังเปรียบเสมือนตัวแทนของหน่วยงานในมุมมองของบุคคลภายนอก ดังนั้นกรมทรัพยากรธรณีจึงควรมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้มีทักษะความรู้ และความเชี่ยวชาญที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน มีสมรรถนะสูงสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่ 2 : การใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

กรมทรัพยากรธรณีมีทรัพยากรต้นทุนในการดำเนินงานค่อนข้างจำกัดทั้งด้าน งบประมาณ บุคลากร ฐานข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัล จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนการใช้งานทรัพยากรที่เป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเต็มประสิทธิภาพ (1) งบประมาณ การบริหารค่าใช้จ่ายโดยมุ่งเน้นภารกิจ แผนงาน โครงการที่สร้างผลผลิต/ ผลลัพธ์สนับสนุนการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างเป็นรูปธรรม (2) บุคลากร การจัดการทรัพยากรบุคคลอย่างเป็นระบบ บูรณาการ และการเพิ่มประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานและการให้บริการด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม (3) ฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการปฏิบัติงานกรมทรัพยากรธรณี การพัฒนาและใช้ประโยชน์ฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (4) เทคโนโลยีดิจิทัล การบริหารจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดประโยชน์สูงสุดสามารถประยุกต์ใช้ในงานธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่ 3 : การปรับกระบวนการทำงาน (Process) ให้เป็นดิจิทัล

บริบทการพัฒนาประเทศภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติที่ภาครัฐจะต้องยกระดับสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน มีการมองโจทย์หรือเป้าหมายการทำงานแบบองค์รวม (Need based holism) ทำงานในรูปแบบดิจิทัล (Digitalization) โดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลางและขับเคลื่อนงานให้เกิดการ



เปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริง การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปรับกระบวนการทำงานให้เป็นดิจิทัลเต็มรูปแบบ สร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจของประชาชนและผู้รับบริการ มีการเปิดเผยข้อมูลที่สนับสนุนการสร้างรัฐบาลแบบเปิด ปรับให้เป็นหน่วยงานที่สร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มีการเชื่อมโยงระหว่าง ภาครัฐ เอกชน และประชาชน



รูปที่ 4-1 ปัจจัยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี

4.2.3 นโยบายสำคัญที่ผู้นำองค์กรต้องการผลักดัน

การดำเนินงานตามภารกิจของกรมทรัพยากรธรณีในห้วงเวลาปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 - 2570 ผู้บริหารระดับสูงกรมทรัพยากรธรณีได้สื่อสารถ่ายทอดภารกิจและเป้าหมายการดำเนินงานสำคัญที่ต้องการผลักดัน ดังนี้

1) Smart Government

1.1) เร่งพัฒนาฐานข้อมูล องค์ความรู้ การศึกษาวิจัย และเทคโนโลยี ให้เป็นมาตรฐานรวมทั้งสร้างความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทุกขั้นตอน

กิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย

- ปรับปรุงข้อมูลวิชาการที่มีอยู่ให้เป็นมาตรฐานและจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมให้ครอบคลุมทั่วประเทศ
- พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ ภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ
- พัฒนาฐานข้อมูลด้านวิชาการที่เป็นระบบ สามารถแสดงในรูปแบบ Dash Board และนำไป

เชื่อมโยงกับ Big Data ระหว่างหน่วยงาน และเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์ของผู้รับบริการ

• พัฒนาระบบตัดสินใจและระบบคาดการณ์ และการประเมินผลอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถกระบวนการจัดการ อาทิ การเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย ให้มีประสิทธิภาพหรือเป็นมาตรฐาน

- การใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือสนับสนุนการทำงานในการสำรวจ



1.2) เร่งพัฒนาบุคลากรให้มีความเป็นสากลและรองรับระบบราชการ 4.0

กิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย

- เพิ่มทักษะขีดความสามารถของบุคลากรในด้านองค์ความรู้ ภาษา ความสามารถใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลและการปฏิบัติงานหลายด้าน ในรูปแบบ Re-Skill และ Up-Skill

- พัฒนาความร่วมมือพันธมิตรหรือองค์กรที่มีองค์ความรู้สูงกว่า เพื่อยกระดับมาตรฐานการทำงานของนักวิชาการให้เป็นระดับสากล

- ส่งเสริมให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการเฉพาะและมีระบบทดแทน
- สร้าง Career path และ Happy Workplace เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจบุคลากร
- จัดการองค์การที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง

1.3) เร่งพัฒนาระบบบริหารจัดการกรมทรัพยากรธรณีให้เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศ

กิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย

- พัฒนา e-service การให้บริการทางวิชาการและการให้บริการพิพิธภัณฑิ์กรมทรัพยากรธรณี
- พัฒนาระบบ e-government เพื่อการบริหารจัดการกรมทรัพยากรธรณี
- พัฒนาระบบเผยแพร่ สื่อสารและประชาสัมพันธ์ กรมทรัพยากรธรณี
- พัฒนารูปแบบการเผยแพร่พิพิธภัณฑิ์ธรณีวิทยาในรูปแบบที่น่าสนใจ อาทิ Virtual Museum
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) Success Government

2.1) ปรับปรุงผลิตภัณฑหลักให้ตอบสนองยุทธศาสตร์และกลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย

- ข้อมูลต้นทุนทรัพยากรธรณี อาทิ เขตแหล่งแร่เพื่อการบริหารจัดการในรายละเอียด เพื่อกำหนดพื้นที่ใช้ประโยชน์สำหรับการอนุมัติ อนุญาต บัญชีทรัพยากรแร่ และการจัดลำดับความสำคัญในการใช้ประโยชน์แร่รายพื้นที่ในแต่ละระยะ โดยคำนึงถึงการผลิตเท่าที่จำเป็น

- ข้อมูลศึกษาวิจัยพื้นที่แหล่งแร่ใหม่และแร่เศรษฐกิจที่สำคัญ อาทิ แร่หายาก
- การสร้างการรับรู้ รับทราบ และมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ และลดความขัดแย้งด้านการบริหารจัดการแร่

- ข้อมูลแผนที่เสี่ยงภัยและแผนที่ปลอดภัยดินถล่ม หลุมยุบ แผ่นดินไหว และการกัดเซาะชายฝั่งทะเล ในรายละเอียด และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในประเด็นที่สำคัญ อาทิ การทรุดตัวของเมืองเศรษฐกิจริมทะเล หรือการวางแผนใช้พื้นที่ตาม Environmental Map เพื่อเตรียมพร้อมนำเข้าระบบ Open Data

- ระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพในเรื่องดินถล่มและแผ่นดินไหว โดยใช้เครื่องมือเฝ้าระวังภัยและเครือข่าย และแผนงานสร้างการรับรู้ รับทราบ และมีส่วนร่วมในด้านการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย

- ระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกธรณี อุทยานธรณี ลำดับความสำคัญในการพัฒนารายพื้นที่ และแนวทาง มาตรการในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน

- ฐานข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทาง มาตรการ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาด้านเสถียรภาพแหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่ หรือคู่มือปฏิบัติตนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนหรือนักท่องเที่ยวในพื้นที่

- แหล่งซากดึกดำบรรพ์ แหล่งถ้ำและระบบถ้ำ ได้รับการบริหารจัดการให้เป็นแหล่งเรียนรู้หรือแหล่งท่องเที่ยวทางวิชาการ ตามแนวทางการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วม และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.2) สร้างโอกาสในการจัดทำผลิตภัณฑ์ ข้อมูล หรือกระบวนการใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายใหม่

กิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย

- ผลักดันให้มีการจัดทำผลิตภัณฑ์หรือข้อมูลชุดใหม่ เพื่อสนับสนุนนโยบายหรือห่วงโซ่แห่งคุณค่าใหม่ ๆ ที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการ โดยใช้องค์ความรู้เฉพาะด้านธรณีวิทยาสันับสนุน อาทิ เศรษฐกิจหมุนเวียน BCG การจัดหาแหล่งน้ำทั้งบนบกและใต้ดินเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้ง การจัดการด้านมลพิษ ชยะ และการวางผังเมือง รวมถึงการศึกษาความเป็นไปได้ของการกักเก็บคาร์บอนทางธรณีวิทยา

3) Satisfied Government

3.1) ยกระดับความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งในและนอกกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงาน

กิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย

- จัดทำข้อตกลงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการกิจตามห่วงโซ่แห่งคุณค่า หรือที่ได้รับมอบหมาย พร้อมจัดตั้งคณะทำงานและจัดทำแผนการปฏิบัติงาน (Action Plan) เพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมให้ครบถ้วนโดยเร็ว

- ประชาสัมพันธ์ผลงานได้จากข้อตกลงความร่วมมือในวงกว้างทั้งในระดับนโยบาย ปฏิบัติและกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเพิ่มบทบาทความสำคัญของกรมทรัพยากรธรณี

- แลกเปลี่ยนข้อมูลและองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Open Data and Big Data และพัฒนาบุคลากรร่วมกันเพื่อเพิ่มส่งเสริมความร่วมมือและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน

3.2) พัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนการดำเนินงานคณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการแห่งชาติ

3.3) พัฒนาช่องทางติดต่อ สื่อสาร สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูล และการเป็นพี่เลี้ยง เพื่อสร้างความมั่นใจต่อภาครัฐและภาคประชาชนทุกระดับ

กิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย

- สนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือโดยเฉพาะด้านธรณีพิบัติภัย และการบริหารจัดการแหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาและอุทยานธรณี รวมทั้งส่งเสริมการฝึกอบรมความรู้ให้กับเครือข่ายในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการในพื้นที่

- สนับสนุนให้มีความร่วมมือและบูรณาการกับภาคีเครือข่ายต่างประเทศ



- เพิ่มช่องทางติดต่อ สื่อสาร สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูล ให้เป็นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ รวมไปถึงระบบการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัย
- ยกระดับพิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี ให้เป็น Learning and Research center และเชื่อมต่อกับเส้นทางการเรียนรู้และท่องเที่ยวของภูมิภาค
- เร่งจัดทำกลไกการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อนำนโยบาย มาตรการ หรือ ข้อเสนอแนะไปสู่การปฏิบัติในพื้นที่ (Area base) ได้อย่างแท้จริง

4.2.4 ประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี

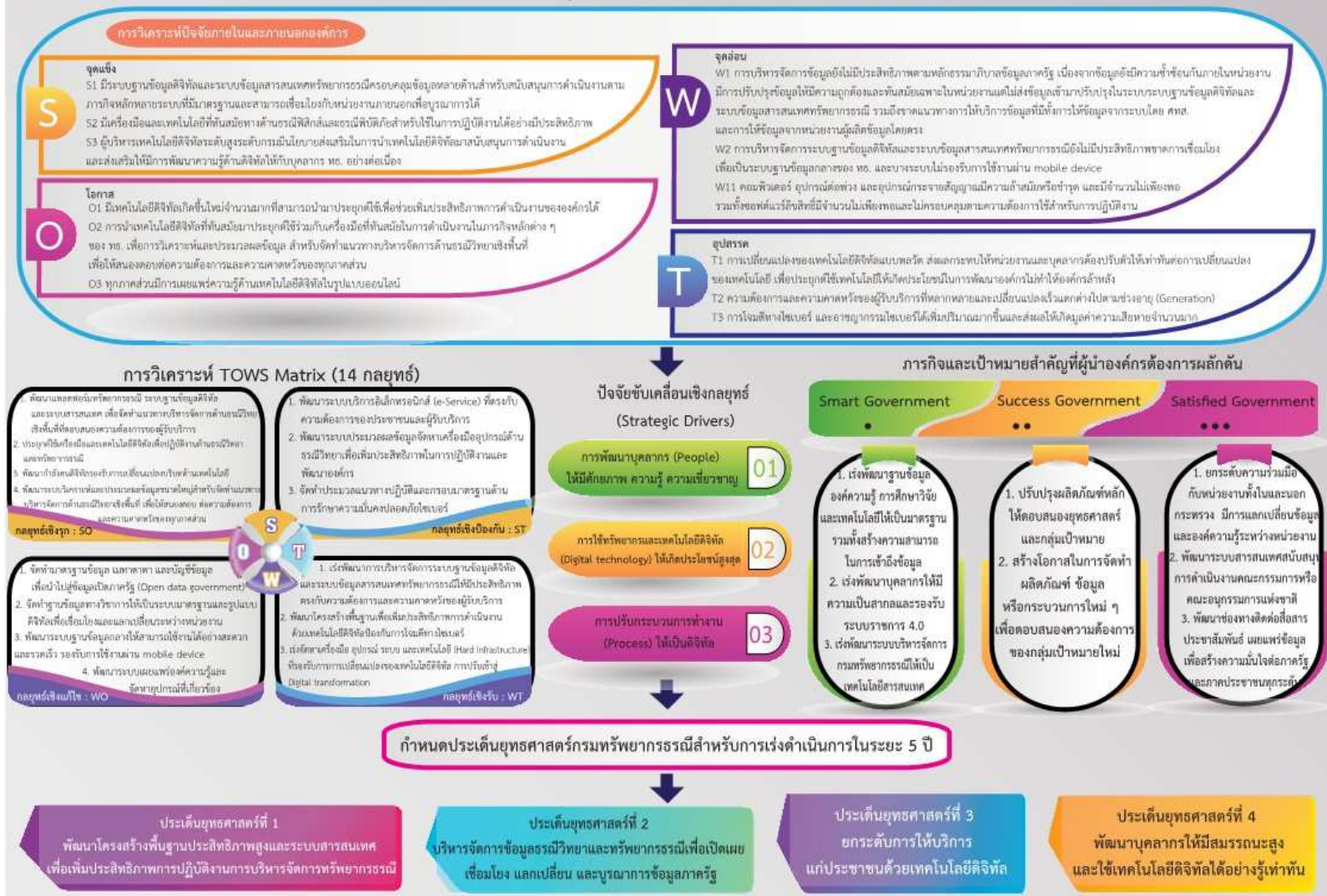
จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลผ่านเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ประเภทต่าง ๆ แสดงให้เห็นถึงกลยุทธ์หลักทั้ง 14 ด้าน (TOWS Matrix) รวมถึงการกำหนดปัจจัยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์ ทั้ง 3 ปัจจัย และภารกิจและเป้าหมายสำคัญที่ผู้อำนวยการต้องการผลักดันเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณีระยะ 5 ปี ดังมีรายละเอียดปรากฏในรูปที่ 4-2

สามารถนำแนวทางที่เป็นผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลผ่านเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ประเภทต่าง ๆ มากำหนดประเด็นหลักที่กรมทรัพยากรธรณีจะต้องให้ความสำคัญในการเร่งดำเนินการในระยะ 5 ปีได้ 4 ประเด็น ดังนี้

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประสิทธิภาพสูงและระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี โดยมุ่งเน้นการสร้างความพร้อมทางอุปกรณ์ ระบบ และเทคโนโลยี (Hard Infrastructure) ที่รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation การดำเนินการตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
2. การบริหารจัดการข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อเปิดเผย เชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูลภาครัฐ โดยมุ่งเน้นการจัดทำข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้เป็นระบบมาตรฐานและรูปแบบดิจิทัล มีมาตรฐานข้อมูล (Data standards) ตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data governance for government) จัดทำเมทาดาทา (Metadata) และบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่ข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open data government) เพื่อเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงาน
3. การยกระดับการให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการพัฒนาการให้บริการประชาชนตามภารกิจอย่างต่อเนื่องและยกระดับการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลตอบสนองความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการทุกภาคส่วนสามารถใช้ระบบได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว พัฒนาระบบที่สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) เพื่อยกระดับสู่องค์การดิจิทัล สร้างนวัตกรรมและปรับปรุงกระบวนการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเร่งปรับปรุงกระบวนการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการดำเนินงานของหน่วยงาน
4. การพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการทำงานดิจิทัลสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน โดยมุ่งเน้นพัฒนาทักษะและเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากรทุกระดับด้านเทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรสมรรถนะสูงให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างนวัตกรรมพัฒนางานในหน้าที่ให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเตรียมความพร้อมสำหรับเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต



แนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี



รูปที่ 4.2 แนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี

บทที่ 5

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัล และแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี

ผลการดำเนินการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ โดยการระดมความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถเสนอเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัล และแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณีได้ ดังนี้

5.1 สารสำคัญของยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

การกำหนดแนวทิศทางการพัฒนาและบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีได้นำ ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย ซึ่งได้กำหนดแนวทางการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยในระยะเวลา 20 ปี ที่มุ่งเน้น การพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืน เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มาเป็นแนวทางในการ กำหนดทิศทางการพัฒนาและบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี โดยได้ปรับระยะเวลาเป็น 15 ปี (พ.ศ. 2566-2580) ใน 3 ระยะ ดังนี้

5.1.1 ภูมิทัศน์ดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีในระยะเวลา 15 ปี

ระยะที่ 1: 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) กรมทรัพยากรธรณีพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสารสนเทศที่เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี จัดทำมาตรฐาน เปิดเผย เชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ และสร้างบริการที่มีคุณค่าให้ประชาชน

ระยะที่ 2: 5 ปี (พ.ศ. 2571-2575) กรมทรัพยากรธรณีบริหารจัดการทรัพยากรธรณีและให้บริการ สาธารณะด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเต็มรูปแบบ

ระยะที่ 3: 5 ปี (พ.ศ. 2576-2580) ประชาชน ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้รับบริการ สาธารณะด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ประยุกต์ใช้ข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน



รูปที่ 5-1 ภูมิทัศน์ดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี (DMR Digital Landscape) ในระยะเวลา 15 ปี



5.1.2 วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์ (พ.ศ. 2566-2580)

เป็นองค์กรชั้นนำให้บริการสาธารณสุขด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากรธรรมนี้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ และขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

วิสัยทัศน์ (พ.ศ. 2566-2570)

เปลี่ยนผ่านเป็นกรมทรัพยากรธรรมนีดิจิทัล ยกระดับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมนี และสร้างบริการที่มีคุณค่าให้ประชาชน

กรมทรัพยากรธรรมนีดิจิทัล หมายถึง หน่วยงานที่มีองค์ความรู้ทางธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมนีอย่างมีส่วนร่วม มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ สามารถให้บริการในรูปแบบดิจิทัลแก่ผู้รับบริการแบบเบ็ดเสร็จ โดยสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว มั่นคงปลอดภัย และมีธรรมาภิบาล มุ่งเน้นการบูรณาการ แลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูลและระบบการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐเข้าด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมบริการ อีกทั้งยังมีระบบการบริหารจัดการของหน่วยงานที่โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ สามารถอธิบายได้ดังรูปที่ 5-2



รูปที่ 5-2 กรมทรัพยากรธรรมนีดิจิทัล (Digital DMR)



5.1.3 พันธกิจ

- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและระบบสารสนเทศ
- ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการ การบริหารจัดการขององค์กร และการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้กับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย
- พัฒนาข้อมูลที่มีความสำคัญในการดำเนินงานของหน่วยงานและข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้เป็นระบบมาตรฐานและรูปแบบดิจิทัล
- พัฒนาแพลตฟอร์ม เปิดเผย เชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ
- พัฒนาระบบ ปรับเปลี่ยนกระบวนการให้บริการประชาชนด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- พัฒนาบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีให้มีทักษะการทำงานดิจิทัลพร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

5.1.4 เป้าหมาย

- จำนวนประชาชนและผู้รับบริการทุกภาคส่วนทั่วประเทศสามารถเข้าถึงและใช้บริการดิจิทัลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้ และลดความเหลื่อมล้ำในการให้บริการเพิ่มขึ้นกว่าเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- การประยุกต์ใช้ข้อมูลที่มีความสำคัญในการดำเนินงานของหน่วยงานและข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่มีมาตรฐานในรูปแบบดิจิทัลสนับสนุนการบริหารจัดการและการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพิ่มขึ้นกว่าเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- ชีตความสามารถ (Capability) ในการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรเพิ่มขึ้นกว่าเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- เป็นองค์กรที่โปร่งใส เปิดเผยข้อมูล ที่ประชาชนให้ความเชื่อถือและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโดยมีความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- จำนวนบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีทักษะด้านดิจิทัลเพิ่มขึ้นกว่าเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และพร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

5.1.5 ประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประสิทธิภาพสูงและระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

เป้าประสงค์ที่ 1.1 สร้างความพร้อมทางอุปกรณ์ ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยี (Hard Infrastructure) ที่รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation



กลยุทธ์ :

1) เร่งจัดหาอุปกรณ์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยี (Hard Infrastructure) ที่รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation

2) บริหารจัดการอุปกรณ์ ระบบสื่อสาร เครือข่าย และเทคโนโลยีให้มีสภาพพร้อมใช้ และ/หรือสามารถประยุกต์ใช้งานเพื่อสนับสนุนกระบวนการงานด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากรธรณีให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตัวชี้วัด :

1) ร้อยละของจำนวนอุปกรณ์ ระบบเครือข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูล และเทคโนโลยีที่ได้รับการจัดหาเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

2) ร้อยละความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายที่ได้รับการพัฒนาหรือการดูแลบำรุงรักษาระบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เป้าประสงค์ที่ 1.2 มีความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ :

1) เร่งรัดจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณี

2) เร่งรัดจัดหาอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ตัวชี้วัด :

1) ร้อยละความสำเร็จการจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณีเท่ากับร้อยละ 100

2) ร้อยละของจำนวนอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ได้รับการจัดหาเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

3) ร้อยละความสำเร็จของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากการโจมตีเท่ากับร้อยละ 100

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อเปิดเผยเชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูลภาครัฐ

เป้าประสงค์ที่ 2.1 ข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีมีการบริหารจัดการตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

กลยุทธ์ : เร่งรัดดำเนินการกำกับดูแล และบริหารจัดการข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีตามหลักการและแนวทางธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

ตัวชี้วัด :

1) ร้อยละความสำเร็จในการกำกับดูแลการบริหารจัดการข้อมูลให้เป็นไปตามมาตรฐานและแนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับธรรมาภิบาลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)



2) ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำนโยบายธรรมาภิบาลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

เป้าประสงค์ที่ 2.2 ข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้รับการจัดเก็บในรูปแบบดิจิทัลและมีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ นำไปสู่การเปิดเผยต่อสาธารณะและศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐสามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (Geo data Sharing Center of Thailand)

กลยุทธ์ :

1) เร่งรัดจัดทำมาตรฐานข้อมูล เมทาเดตา บัญชีข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้มีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะบนระบบบัญชีข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี (DMR Data Catalog) และศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ

2) เพิ่มประสิทธิภาพแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (Geo data Sharing Center of Thailand)

ตัวชี้วัด :

1) ร้อยละความสำเร็จในการจัดข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลและมีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

2) ร้อยละความสำเร็จในการปรับปรุง/เพิ่มเติมจำนวนชุดข้อมูลที่เปิดเผยสาธารณะที่ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

3) จำนวนร้อยละของชุดข้อมูลเปิดที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมและตอบโจทย์ตามประเด็นภายใต้ภารกิจ

เป้าประสงค์ที่ 2.3 บริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data analytics) เพื่อสร้างคุณค่าข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

กลยุทธ์ : พัฒนาขีดความสามารถในการพยากรณ์ล่วงหน้าการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูง

ตัวชี้วัด :

1) ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาระบบวิเคราะห์และระบบพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูงเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

2) ร้อยละความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่ใช้งานระบบวิเคราะห์และระบบพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูงไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับการให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าประสงค์ที่ 3.1 ระบบการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ : เร่งพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ที่ตรงกับความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการ



ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละความสำเร็จการของการพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ที่ตรงตามความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการเท่ากับร้อยละ 100
- 2) ร้อยละความพึงพอใจของประชาชนและผู้รับบริการต่อระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เป้าประสงค์ที่ 3.2 กรมทรัพยากรธรณีมีการจัดการองค์การที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ :

- 1) เร่งพัฒนาระบบที่สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) เพื่อยกระดับสู่องค์การดิจิทัล
- 2) สร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงาน

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาระบบที่สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายในกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- 2) ร้อยละความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการใช้งานระบบที่สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายในกรมทรัพยากรธรณีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาศักยภาพให้มีสมรรถนะสูงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน

เป้าประสงค์ที่ 4.1 บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีทุกระดับมีทักษะการทำงานดิจิทัลและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน

กลยุทธ์ : เร่งพัฒนาทักษะและเสริมสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละของจำนวนบุคลากรทุกระดับของกรมทรัพยากรธรณีที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- 2) ร้อยละความสำเร็จการเพิ่มประสิทธิภาพงานจากการนำทักษะ ความรู้ และความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนามาปรับใช้ในการดำเนินงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เป้าประสงค์ที่ 4.2 กรมทรัพยากรธรณีมีบุคลากรที่มีทักษะการทำงานดิจิทัลระดับสูงสามารถประยุกต์องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

กลยุทธ์ : พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนบุคลากรสมรรถนะสูงให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวชี้วัด :

- 1) ร้อยละของจำนวนบุคลากรสมรรถนะสูงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)



2) ร้อยละของจำนวนข้อเสนอแนะของบุคลากรสมรรถนะสูงจากการได้รับการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานได้จริงไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ทั้งนี้ ได้แสดงวิสัยทัศน์และประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ตามรูปที่ 5-4



รูปที่ 5-4 วิสัยทัศน์ และประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

5.2 สารระสำคัญแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

โครงการ/กิจกรรมสำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) มีจำนวนทั้งสิ้น 18 โครงการ ทั้งนี้ ได้สรุปภาพรวมโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ทั้งหมด ดังมีรายละเอียดปรากฏแสดงไว้ในตารางที่ 5-1 และได้แสดงรายละเอียดสำคัญของโครงการ ประกอบด้วย แนวทางการดำเนินงาน ค่าเป้าหมาย และตัวชี้วัด ดังมีรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 5-2 ถึง 5-10

ตารางที่ 5-1 สรุปโครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

ยุทธศาสตร์	ป.ป.	โครงการหลัก	กิจกรรมภายใต้โครงการหลัก	รายละเอียด	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (หน่วย)	ปี พ.ศ.						
							66	67	68	69	70		
ยุทธศาสตร์ที่ 1	ป.ป. 1.1	1. บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	-	MA ระบบ และค่าเช่าอินเทอร์เน็ต	45,000,000	7+6 ระบบ	☆	☆	☆	☆	☆		
		2. จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprisxe Architecture) ของกรมทรัพยากรธรณี	-	นำกรอบ EA มาปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน	2,500,000	รายงาน 1 เล่ม		☑	☆				
		3. การจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โปรแกรมพื้นฐานและเฉพาะด้าน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี	3.1 จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทน	จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทนเครื่องเก่าที่มีอายุการใช้งานเกิน 5 ปี	6,240,000	60 เครื่อง/ปี			☆	☆	☆	☆	
			3.2 จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงาน	5,070,000	30 เครื่อง/ปี			☆	☆	☆	☆	
			3.3 จัดหาโปรแกรมสำนักงานเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี	จัดหา software สำนักงานสำหรับบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี	1,000,000	145 ชุด/ปี			☆	☆	☆	☆	
			3.4 จัดหาโปรแกรมเฉพาะด้านเพื่อการประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์และการจัดทำแผนที่ทางวิชาการในแต่ละสาขา	จัดหา software เฉพาะด้านสำหรับสนับสนุนงานตามภารกิจ	2,500,000	1 ชุด/โปรแกรมปี			☆	☆	☆	☆	
		4. เสริมสร้างความพร้อมด้านอุปกรณ์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่าย เทคโนโลยี และสถานที่ให้รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation	4.1 จัดหาสายสัญญาณสื่อสารที่มีความเร็วเพิ่มขึ้น	จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ ICT ที่เกี่ยวข้อง	2,100,000	1 ระบบ				☆			
			4.2 เช่าระบบการจัดเก็บข้อมูลบน Cloud	เช่า Cloud	3,000,000	1 ระบบ/ปี				☆	☆	☆	
			4.3 ปรับปรุงห้องแม่ข่าย อุปกรณ์ ICT และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	ปรับปรุงห้องแม่ข่าย อุปกรณ์ ICT และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	3,000,000	1 งาน			☆	☆	☆	☆	
		5. จัดหาครุภัณฑ์และพัฒนาระบบบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และฐานข้อมูล รวมถึงระบบจัดแสดงด้านดิจิทัลสำหรับพิพิธภัณฑ์ กรมทรัพยากรธรณี และแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญของประเทศ	5.1 จัดซื้อสิทธิ์ในการเข้าระบบการบริหารจัดการข้อมูลพิพิธภัณฑ์ Museum Pool	ซื้อสิทธิ์เพื่อจัดการระบบ Museum Pool	500,000	1 ลิขสิทธิ์				☆			
5.2 ค่าพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและระบบจัดแสดงดิจิทัล	จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ ICT ที่เกี่ยวข้อง		15,000,000	1 แห่ง/ปี 1 แหล่ง/ปี			☆	☆	☆	☆			
ป.ป. 1.2	6.1 เพิ่มประสิทธิภาพความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณี	6.1 จัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	จ้างที่ปรึกษาจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติ	1,000,000	รายงาน 1 เล่ม			☑	☆				
	6.2 จัดหา Firewall พร้อมอุปกรณ์เก็บการจราจร	จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ ICT ที่เกี่ยวข้อง	3,000,000	1 ชุด				☆					
ยุทธศาสตร์ที่ 2	ป.ป. 2.1	7.1 ดำเนินกำกับดูแล บริหารจัดการข้อมูล ทธ. ตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (โดย กกก. และทีมบริการข้อมูล)	ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐของ ทธ.	-	3 ครั้ง/ปี			☆	☆	☆	☆	☆	
		7.2 จัดทำนโยบายธรรมาภิบาลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี	ประชุมเชิงปฏิบัติการโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาร่วมดำเนินการ	500,000	รายงาน 1 ฉบับ			☑	☆	»»»	»»»	»»»	
	ป.ป. 2.2	8.1 จัดทำมาตรฐานข้อมูล เมทาดาทา บัญชีข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้มีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐเพื่อการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะรวมถึงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	จัดทำมาตรฐานข้อมูล เมทาดาทา บัญชีข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้มีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐเพื่อการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะรวมถึงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	1,000,000	1 ชุดข้อมูล/ปี			☆	☆	☆	☆	☆	
8.2 เพิ่มประสิทธิภาพแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (Geo data Sharing Center of Thailand)		เพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์กลางข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการข้อมูล การเชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	6,000,000	1 ระบบ				☑	☆				
ป.ป. 2.3	9. พัฒนาระบบวิเคราะห์และพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่ม ระยะที่ 1	-	พัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนงานธรณีพิบัติภัย	12,000,000	1 ระบบ			☑	☆	☆	☆		
ยุทธศาสตร์ที่ 3	ป.ป. 3.1	10. ศึกษาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) สำหรับประชาชน ของกรมทรัพยากรธรณี ระยะที่ 1	-	จ้างที่ปรึกษาวิเคราะห์การให้บริการของ ทธ. เพื่อวางแผนพัฒนาระบบให้บริการประชาชน	1,000,000	1 ระบบ			☆				
		11. พัฒนาสื่อการเรียนรู้เสมือนจริง สำหรับพิพิธภัณฑ์ ทธ. (Virtual museum)	-	พัฒนาระบบสำหรับให้บริการประชาชน	12,000,000	1 ระบบ			☑	☆	☆	☆	
	ป.ป. 3.2	12. พัฒนาระบบรับแจ้งและบริหารจัดการปัญหาธรณีพิบัติภัย DMR X TRAFFY FONDUE	-	พัฒนาระบบสำหรับรับแจ้งเตือนและบริหารจัดการปัญหาธรณีพิบัติภัย	-	1 ระบบ			☆				
		13. ส่งเสริมการใช้งานระบบงานสารบรรณ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการทำงานด้วยการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature)	-	ผลักดันให้มีการใช้งานระบบที่ได้ดำเนินการพัฒนาแล้ว	1,000,000	ทุกหน่วยงานของ ทธ.			☆	☆	☆	☆	☆
		14. ส่งเสริมการใช้งานระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม (DPIS) ในการสภาทุกประเภท	-	นำระบบที่สำนักงาน กพ. พัฒนามาใช้ดำเนินงานใน ทธ.	-	ทุกหน่วยงานของ ทธ.		☑	☆	☆	☆	☆	
ยุทธศาสตร์ที่ 4	ป.ป. 4.1	15. พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และทักษะด้านมาตรฐานข้อมูล (Re Skill/Up skill) (เน้น online)	-	พัฒนาบุคลากร	100,000	บุคลากร ทธ. ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ในปี 2570			☆	☆	☆	☆	☆
		16. ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนารอบความคิดด้านดิจิทัล และสร้างการมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนผ่านสู่กรมทรัพยากรธรณีดิจิทัล	-	พัฒนาบุคลากร	1,000,000	50 คน/ปี			☆	☆	☆	☆	☆
		17. พัฒนาทักษะเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างความรู้ และทักษะเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของ ทธ.	-	พัฒนาบุคลากร	1,000,000	50 คน/ปี			☆	☆	☆	☆	☆
	ป.ป. 4.2	18. พัฒนาทักษะเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลระดับสูงสำหรับบุคลากรเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ ศทส. และบุคลากรสมรรถนะสูงของกรมทรัพยากรธรณี	-	พัฒนาบุคลากร	1,000,000	10 คน/ปี			☆	☆	☆	☆	☆

สัญลักษณ์ : ☑ = เตรียมดำเนินการ

☆ = ดำเนินการ

»»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

*** = ให้พิจารณาจำนวนผู้ใช้งาน VR ของ พท.สิรินธร จากการนำ link มาไว้ที่เว็บไซต์ของ ทธ. เพื่อศึกษาแนวโน้มความคุ้มค่าของการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 5-2 โครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประสิทธิภาพสูงและระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

เป้าประสงค์ที่ 1.1 สร้างความพร้อมทางอุปกรณ์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยี (Hard Infrastructure) ที่รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation

กลยุทธ์ : 1. เร่งจัดหาอุปกรณ์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยี (Hard Infrastructure) ที่รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation

2. บริหารจัดการอุปกรณ์ ระบบสื่อสาร เครือข่าย และเทคโนโลยี ให้มีสภาพพร้อมใช้ และ/หรือสามารถประยุกต์ใช้งานเพื่อสนับสนุนกระบวนการงานด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น


โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. บริหารระบบสารสนเทศ ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	• ดำเนินการบริหารจัดการเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศและการสื่อสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี	☆	☆	☆	☆	☆	• กรมทรัพยากรธรณีมีการบริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่มีเสถียรภาพใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่อง	• ระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศขององค์กรได้รับการบำรุงรักษาร้อยละ 100 • ระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศขององค์กรดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่มีกรหยุดทำงาน	ศทส.	45,000,000
2. จัดทำสถาปัตยกรรมองค์การ (Enterprise Architecture) ของกรมทรัพยากรธรณี	• เร่งรัดจัดทำสถาปัตยกรรมองค์การ (Enterprise Architecture) และกระบวนการทำงานหลักและห่วงโซ่คุณค่าของกรมทรัพยากรธรณี		☒	☆			• กรมทรัพยากรธรณีสามารถวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า และกระบวนการดำเนินงาน เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ปรับเปลี่ยนกระบวนการเพื่อให้เกิดการเพิ่มคุณค่าของบริการ เพิ่มผู้รับบริการ และแข่งขันกับหน่วยงานที่มีภารกิจใกล้เคียงกัน	• รายงานพร้อมผังสถาปัตยกรรมองค์การจำนวน 1 เล่ม • กระบวนการทำงานหลักและห่วงโซ่คุณค่าของกรมทรัพยากรธรณีที่สนับสนุนกระบวนการทำงานไม่น้อยกว่า 5 กระบวนการ • ความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินการที่เป็นเป้าหมายหลักไปเป็นดิจิทัลอย่างน้อยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70	ศทส.	2,500,000

สัญลักษณ์ : ☒ = เตรียมดำเนินการ

☆ = ดำเนินการ

»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง


โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
3. การจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์โปรแกรมพื้นฐานและเฉพาะด้านเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี	3.1 จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทน		☆	☆	☆	☆	• กรมทรัพยากรธรณีมีคอมพิวเตอร์พัฒนาระบบปฏิบัติการและอุปกรณ์สำหรับใช้งานทดแทนเครื่องเก่าที่มีอายุมากกว่า 5 ปี จำนวน 60 เครื่อง/ปี	• ร้อยละความสำเร็จในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทดแทนเท่ากับร้อยละ 100 • อัตราส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับจัดสรรทดแทน ต่อจำนวนเครื่องที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 5 ปี ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 : 4	ศทส.	6,240,000
	3.2 จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		☆	☆	☆	☆	• กรมทรัพยากรธรณีมีคอมพิวเตอร์พัฒนาระบบปฏิบัติการและอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จำนวน 30 เครื่อง/ปี • การบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณีมีประสิทธิภาพมากขึ้น	• ร้อยละความสำเร็จในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเท่ากับร้อยละ 100 • การบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีมีประสิทธิภาพมากขึ้น	ศทส.	5,070,000
	3.3 จัดทำโปรแกรมสำนักงานเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี		☆	☆	☆	☆	• กรมทรัพยากรธรณีมีโปรแกรมสำนักงานสำหรับใช้งาน จำนวน 145 ชุด/ปี ส่งผลให้การดำเนินงานตามภารกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น	• ร้อยละความสำเร็จในการจัดหาและติดตั้งโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์เท่ากับร้อยละ 100	ศทส.	1,000,000
	3.4 จัดทำโปรแกรมเฉพาะด้านเพื่อการประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ และการจัดทำแผนที่ทางวิชาการในแต่ละสาขา • ด้านการประมวลผลข้อมูลทางสถิติสำหรับงานด้านวิทยาศาสตร์ เช่น SPSS, SAS, STATA เป็นต้น		☆	☆	☆	☆	• กรมทรัพยากรธรณีมีโปรแกรมเฉพาะด้านเพื่อการประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ และการจัดทำแผนที่ทางวิชาการในแต่ละสาขา จำนวน 1 ชุดโปรแกรม/ปี สำหรับใช้งานส่งผลให้การดำเนินงานตามภารกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น	• ร้อยละความสำเร็จในการจัดหาและติดตั้งโปรแกรมเพื่อการประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ และการจัดทำแผนที่ทางวิชาการในแต่ละสาขาเท่ากับร้อยละ 100	ศทส. ทุกหน่วยงาน	2,500,000

สัญลักษณ์ :  = เตรียมดำเนินการ

☆ = ดำเนินการ

»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง


โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
3. การจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์โปรแกรมพื้นฐานและเฉพาะด้านเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> •ด้านธรณีพิบัติภัย เช่น RAMMS: Debris flow & Rockfall License •ด้านการจัดทำแผนที่ทางวิชาการในแต่ละสาขา เช่น AutoCAD •ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ เช่น ArcView, ArcGIS เป็นต้น •ด้านการสำรวจข้อมูลระยะไกล เช่น Envi, Erdas เป็นต้น 									
4. เสริมสร้างความพร้อมด้านอุปกรณ์ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่าย เทคโนโลยี และสถานที่ให้รองรับการปรับเข้าสู่ Digital transformation	4.1 จัดหาสายสัญญาณสื่อสารที่มีความเร็วเพิ่มขึ้น (10 Gbps)			☆			•ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยี ได้รับการติดตั้งและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	•ร้อยละความสำเร็จในการติดตั้ง ปรับปรุง และบำรุงรักษาระบบสายสัญญาณสื่อสารเท่ากับร้อยละ 100	ศทส.	2,100,000
	4.2 เช่าระบบการจัดเก็บข้อมูลบน Cloud			☆	☆	☆	•นำเทคโนโลยี Cloud มาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการที่ดียิ่งขึ้น	•ร้อยละความสำเร็จในการเช่าระบบการจัดเก็บข้อมูลบน Cloud และดูแลระบบให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพสูงสุดเท่ากับร้อยละ 100		3,00,000
	4.3 ปรับปรุงห้องแม่ข่าย อุปกรณ์ ICT และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง		☆	☆	☆	☆	•ห้องแม่ข่ายได้รับการปรับปรุงให้รองรับการสื่อสารและประมวลผลข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการ และการให้บริการด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด	•ร้อยละความสำเร็จในการปรับปรุงห้องแม่ข่าย และติดตั้งอุปกรณ์ ICT และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเท่ากับร้อยละ 100		3,000,000

สัญลักษณ์ :  = เตรียมดำเนินการ

 = ดำเนินการ

 = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
5. จัดทำครุภัณฑ์และพัฒนาระบบบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และฐานข้อมูล รวมถึงระบบจัดแสดงด้านดิจิทัลสำหรับพิพิธภัณฑ์กรมทรัพยากรธรณี และแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญของประเทศ	5.1 จัดซื้อสิทธิ์ในการเข้าระบบการบริหารจัดการข้อมูลพิพิธภัณฑ์ Museum Pool		★				•กรมทรัพยากรธรณีมีระบบการบริหารจัดการข้อมูลพิพิธภัณฑ์กรมทรัพยากรธรณีทั้ง 7 แห่งภายใต้ Museum pool สามารถ upload สื่อการแสดงผลต่าง ๆ ที่เป็นข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีทัศน์ และนำเสนอผ่าน mobile application ได้	•ร้อยละความสำเร็จในการจัดซื้อสิทธิ์ในการเข้าระบบบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ Museum Pool เท่ากับร้อยละ 100	ศทส. กคบ. สทช. 1-4	500,000
	5.2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและระบบจัดแสดงด้านดิจิทัล - พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาในสังกัดกรมทรัพยากรธรณีทั้ง 7 แห่ง - แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญของประเทศ	★	★	★	★	★	•พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาในสังกัดกรมทรัพยากรธรณี และแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญของประเทศได้รับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและระบบจัดแสดงด้านดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการประชาชน - พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาในสังกัดกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 1 แห่ง/ปี - แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญของประเทศ จำนวน 1 แห่ง/ปี	•ร้อยละความสำเร็จในการจัดหาและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับระบบต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์ตามข้อกำหนดการจ้าง (TOR) เท่ากับร้อยละ 100 •ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มาใช้บริการเมื่อพัฒนาแล้วเสร็จ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ศทส. กคบ. กธว. สทช. 1-4	15,000,000

สัญลักษณ์ :  = เตรียมดำเนินการ

★ = ดำเนินการ

»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5-3 โครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประสิทธิภาพสูงและระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

เป้าประสงค์ที่ 1.2 มีความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

- กลยุทธ์ : 1. เร่งรัดจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณี
2. เร่งรัดจัดหาอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. เพิ่มประสิทธิภาพความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณี	1.1 จัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security) กรมทรัพยากรธรณี		☒	★			•แนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมทรัพยากรธรณีได้รับการผลักดันให้นำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ตของกรมทรัพยากรธรณีมีความมั่นคงปลอดภัยมากยิ่งขึ้น	•ร้อยละความสำเร็จการจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เท่ากับร้อยละ 100 •ร้อยละความสำเร็จในการอ้างกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เท่ากับร้อยละ 100	ศทส.	1,000,000
	1.2 จัดทำ Firewall พร้อมอุปกรณ์เก็บการจราจรทางคอมพิวเตอร์ และได้รับการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ			★			•ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทธ. มีความมั่นคงปลอดภัยเพิ่มขึ้น	•ร้อยละความสำเร็จในการจัดหา Firewall พร้อมอุปกรณ์เก็บการจราจรทางคอมพิวเตอร์ และได้รับการติดตั้ง รวมถึงการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 100 •ร้อยละความสำเร็จของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากการโจมตีเท่ากับร้อยละ 100		3,000,000

สัญลักษณ์ : ☒ = เตรียมดำเนินการ

★ = ดำเนินการ

» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5-4 โครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการข้อมูลธรรมาภิบาลและทรัพยากรธรณีเพื่อเปิดเผย เชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูลภาครัฐ

เป้าประสงค์ที่ 2.1 ข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีมีการบริหารจัดการตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

กลยุทธ์ : เร่งรัดดำเนินการกำกับดูแล และบริหารจัดการข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี ตามหลักการและแนวทางธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. บริหารจัดการข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ	1.1 ดำเนินการกำกับดูแล บริหารจัดการข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (โดยคณะกรรมการฯ และทีมบริการข้อมูลกรมทรัพยากรธรณี)	☆	☆	☆	☆	☆	<ul style="list-style-type: none"> มีการกำหนดมาตรฐานข้อมูลและแนวทางดำเนินการเกี่ยวกับการธรรมาภิบาลข้อมูลที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance Council) กรมทรัพยากรธรณี มีการดำเนินการตามมาตรฐานและแนวทางดำเนินการฯ ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance Council) กรมทรัพยากรธรณี 	<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละความสำเร็จในการกำกับดูแลการบริหารจัดการข้อมูลให้เป็นไปตามมาตรฐานและแนวทางการดำเนินการฯ ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance Council) กรมทรัพยากรธรณี เท่ากับร้อยละ 100 	ศทส. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-
	1.2 จัดทำนโยบายธรรมาภิบาลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ และเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาร่วมให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการ	☒	☆	»»	»»	»»	<ul style="list-style-type: none"> นโยบายธรรมาภิบาลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีสามารถใช้บริหารจัดการข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำนโยบายธรรมาภิบาลข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีเท่ากับร้อยละ 100 		500,000

สัญลักษณ์ : ☒ = เตรียมดำเนินการ

☆ = ดำเนินการ


»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5-5 โครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อเปิดเผย เชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูลภาครัฐ

เป้าประสงค์ที่ 2.2 ข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้รับการจัดเก็บในรูปแบบดิจิทัลและมีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ นำไปสู่การเปิดเผยต่อสาธารณะ และศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ สามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (Geo data Sharing Center of Thailand)

- กลยุทธ์ : 1. เร่งรัดจัดทำมาตรฐานข้อมูล เมทาดาทา บัญชีข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้มีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะบนระบบบัญชีข้อมูลของ ทธ. (DMR Data Catalog) และศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ
2. เพิ่มประสิทธิภาพแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (Geo data Sharing Center of Thailand)

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. จัดทำบัญชีข้อมูล ทธ. ให้มีมาตรฐานเพื่อเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ และพัฒนาแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (Geo data Sharing Center of Thailand)	1.1 จัดทำมาตรฐานข้อมูล เมทาดาทา บัญชีข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้มีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เพื่อการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ รวมถึงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 กลุ่มข้อมูล ดังนี้ - ข้อมูลธรณีวิทยา - ข้อมูลทรัพยากรแร่ - ข้อมูลแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา ถ้ำ และซากดึกดำบรรพ์ - ข้อมูลธรณีพิบัติภัย - ข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	☆	☆	☆	☆	☆	•กรมทรัพยากรธรณีมีข้อมูลที่มีมาตรฐาน ที่มีการจัดทำเมทาดาทา บัญชีข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐสำหรับการปฏิบัติงานและการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะรวมถึงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	•ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำข้อมูลกรมทรัพยากรธรณีให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลและมีมาตรฐานตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูลตามแผนงานประจำปีที่กำหนดไว้ เท่ากับร้อยละ 100 •ร้อยละของจำนวนชุดข้อมูลเปิดที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม และตอบโจทย์ประเด็นภายใต้ภารกิจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 •ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้บริการข้อมูล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ศทส. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1,000,000

สัญลักษณ์ :  = เตรียมดำเนินการ

 = ดำเนินการ

 = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. จัดทำบัญชีข้อมูล ทธ. ให้มีมาตรฐานเพื่อเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ และพัฒนาแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (Geo data Sharing Center of Thailand) (ต่อ)	1.2 เพิ่มประสิทธิภาพแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (Geo data Sharing Center of Thailand)		☐	★			<ul style="list-style-type: none"> กรมทรัพยากรธรณีมีแพลตฟอร์มฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม (Geo data Sharing Center of Thailand) 	<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละความสำเร็จการพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่ากับร้อยละ 100 ร้อยละของจำนวนชุดข้อมูลที่เปิดให้บริการแบบเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องได้ในทุกรูปแบบตามกรอบแนวทางมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลแห่งชาติ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ความพึงพอใจของต่อการใช้บริการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข้อมูลแบบ API Service เมื่อพัฒนาแพลตฟอร์มแล้วเสร็จ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 	ศทส. และ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	6,000,000

สัญลักษณ์ : ☐ = เตรียมดำเนินการ

★ = ดำเนินการ

»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5-6 โครงการ/กิจกรรม ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการข้อมูลธรรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อเปิดเผย เชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และ
บูรณาการข้อมูลภาครัฐ

เป้าประสงค์ที่ 2.3 บริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อสร้างคุณค่าข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
กลยุทธ์ : พัฒนาขีดความสามารถในการพยากรณ์ล่วงหน้าการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูง

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. พัฒนาระบบวิเคราะห์และพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มระยะที่ 1	• พัฒนาระบบวิเคราะห์และพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มสำหรับการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยประชาชนล่วงหน้า		☒	☆	☆	☆	• ระบบวิเคราะห์และพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูงแบบ Real Time พร้อมรายงานอัจฉริยะสำหรับการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยประชาชนล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ	• ร้อยละความสำเร็จการพัฒนาแบบวิเคราะห์และระบบพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มที่มีความแม่นยำสูงเท่ากับร้อยละ 100 • ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการใช้บริการระบบเมื่อพัฒนาแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	กคส.	12,000,000

สัญลักษณ์ : ☒ = เตรียมดำเนินการ

☆ = ดำเนินการ

»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5-7 โครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าประสงค์ที่ 3.1 ระบบการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ : เร่งพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ที่ตรงกับความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการ

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. ศึกษาบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) สำหรับประชาชน ของกรมทรัพยากรธรณี ระยะที่ 1	•จ้างที่ปรึกษาวิเคราะห์การให้บริการของกรมทรัพยากรธรณีเพื่อนำข้อมูลมาวางแผนพัฒนาระบบให้บริการประชาชนของกรมทรัพยากรธรณี ที่ครอบคลุมตามภารกิจและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ		★				•กรมทรัพยากรธรณีมีข้อมูลสำหรับกรวางแผนพัฒนาระบบให้บริการประชาชนของกรมทรัพยากรธรณีที่ครอบคลุมตามภารกิจและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ	•รายงานการวิเคราะห์การให้บริการของกรมทรัพยากรธรณี และข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ขององค์การ จำนวน 1 เล่ม	ศทส.	1,000,000
2. พัฒนาสื่อการเรียนรู้เสมือนจริงสำหรับพิพิธภัณฑ์ กรมทรัพยากรธรณี (Virtual Museum)	•เร่งรัดพัฒนาสื่อการเรียนรู้เสมือนจริงให้สามารถแสดงภาพภายในพิพิธภัณฑ์เสมือนการเข้าชมจริง โดยแสดงผลผ่านเว็บไซต์ รวมถึงการจัดทำระบบการจองเข้าชม และจองทำกิจกรรม	☒	★	★	★	•พิพิธภัณฑ์เสมือนจริงที่น่าเสนอองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาผ่านระบบออนไลน์ - ปี 2568 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จ.ปทุมธานี และพิพิธภัณฑ์แร่และหิน พระราม 6 - ปี 2569 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จ.ลำปาง และพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูเวียง จ.ขอนแก่น - ปี 2570 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จ.สุราษฎร์ธานี และปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สิรินธร จ.กาฬสินธุ์	•ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เสมือนจริงสำหรับพิพิธภัณฑ์ทั้ง 6 แห่ง เป็นไปตามเป้าหมาย เท่ากับร้อยละ 100 •จำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 •ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการใช้บริการระบบเมื่อพัฒนาแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	สทช.1-4 กทว. ศทส.	12,000,000	

สัญลักษณ์ : ☒ = เตรียมดำเนินการ

★ = ดำเนินการ

» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง


ตารางที่ 5-8 โครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าประสงค์ที่ 3.2 กรมทรัพยากรธรณีมีการจัดการองค์การที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ : 1. เร่งพัฒนาระบบที่สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล (Digital government) เพื่อยกระดับสู่องค์การดิจิทัล

2. สร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงาน

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. พัฒนาระบบรับแจ้งและบริหารจัดการปัญหาธรณีพิบัติภัย DMR X TRAFFY FONDUE	• นำแอปพลิเคชัน Traffy Fondue มาประยุกต์ใช้ในการรับแจ้งและบริหารจัดการปัญหาธรณีพิบัติภัยของกรมทรัพยากรธรณี	★					• กรมทรัพยากรธรณีมีระบบรับแจ้งและบริหารจัดการปัญหาธรณีพิบัติภัย สำหรับให้บริการประชาชน	• ระบบรับแจ้งและบริหารจัดการปัญหาธรณีพิบัติภัย สามารถให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ศทส. กธส. และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-
2. ส่งเสริมการใช้งานระบบงานสารบรรณ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการทำงานด้วยการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature)	• ส่งเสริมการใช้งานลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) ที่มีสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ในการลงนามอนุมัติ อนุญาต หรือลงนามเอกสารทางราชการ และเอกสารสำคัญอื่น ๆ ผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ กรมทรัพยากรธรณี	★	★	★	★	★	• ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ตรวจราชการ ผู้อำนวยการกอง ผู้อำนวยการศูนย์ เลขานุการกรม ผู้อำนวยการสำนักงานเขต ผู้อำนวยการกลุ่ม รายงานตรง และผู้อำนวยการส่วน สามารถลงนามอนุมัติ อนุญาต หรือลงนามเอกสารทางราชการ และเอกสารสำคัญอื่น ๆ โดยใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์กรมทรัพยากรธรณี ได้จากทุกที่ในตลอดเวลา โดยสามารถใช้งานระบบในเวลาเดียวกันได้หลายผู้ใช้งาน	• ร้อยละความสำเร็จในการใช้งาน e-Signature ในการลงนามเอกสารผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารกรมทรัพยากรธรณี และผู้มีสิทธิ์ใช้งานระบบเท่ากับร้อยละ 100 ในปี 2570	ทุกหน่วยงาน	1,000,000

สัญลักษณ์ :  = เตรียมดำเนินการ

★ = ดำเนินการ

»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
3. ส่งเสริมการใช้งานระบบสารสนเทศ ทรัพยากรบุคคลระดับกรม (DPIS) ในการลาทุกประเภท	• ส่งเสริมให้บุคลากรกรมทรัพยากรธรณี นำระบบสารสนเทศทรัพยากร บุคคลระดับกรม (DPIS) ที่พัฒนา โดยสำนักงาน กพ. มาใช้ในการ บริหารจัดการการลาทุกประเภท ของตนเอง	☑	★	★	★	★	• บุคลากรกรมทรัพยากรธรณี สามารถบริหารจัดการการลาทุก ประเภทของตนเองได้โดยการ ใช้งานผ่านระบบสารสนเทศ ทรัพยากรบุคคลระดับกรม (DPIS) ทำให้สามารถ วางแผน ยื่นใบลาได้ทันเวลา และสามารถ ตรวจสอบประวัติการลาได้ ตลอดเวลา รวมทั้งผู้มีอำนาจ อนุมัติสามารถดูประวัติการลา ของบุคลากรในสังกัดและพิจารณา อนุมัติการลาทุกประเภทได้จาก ทุกที่ ทุกเวลา อีกทั้งยังสอดคล้อง ตามนโยบายลดการใช้กระดาษได้ อย่างแท้จริง	• ร้อยละความสำเร็จในการเข้าใช้ งานระบบสารสนเทศทรัพยากร บุคคลระดับกรม (DPIS) สำหรับ การลาทุกประเภทของบุคลากร กรมทรัพยากรธรณีเท่ากับร้อยละ 100 ในปี 2570	ทุกหน่วยงาน	-

สัญลักษณ์: ☑ = เตรียมดำเนินการ

★ = ดำเนินการ

»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5-9 โครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน

เป้าประสงค์ที่ 4.1 บุคลากรทุกระดับมีทักษะการทำงานดิจิทัลสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน

กลยุทธ์ : เร่งพัฒนาทักษะและเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากรทุกระดับด้านเทคโนโลยีดิจิทัล


โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และทักษะด้านมาตรฐานข้อมูล (Re Skill/Up skill) (เน้นอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบ online)	•พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามประเภทบุคลากร ตามที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด เพื่อให้มีคะแนนการประเมินตนเองในทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐผ่านเกณฑ์ในระดับเริ่มต้นและระดับสมบูรณ์ (Re Skill/Up skill) ตามที่ TDGA และสำนักงาน ก.พ. กำหนด	★	★	★	★	★	•บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีทุกระดับได้รับการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล (Re Skill , Up Skill) และทักษะด้านมาตรฐานข้อมูล และมีคะแนนการประเมินตนเองในทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ ผ่านเกณฑ์ตามที่ TDGA และสำนักงาน ก.พ. กำหนด	•บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีคะแนนผ่านเกณฑ์มาตรฐานการประเมินตนเองในทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ TDGA สำหรับระดับเริ่มต้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ภายในปี 2570 •บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีคะแนนผ่านเกณฑ์มาตรฐานการประเมินตนเองในทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ TDGA สำหรับระดับสมบูรณ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ภายในปี 2570	ศทส. สลก.	100,000
2. ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนารอบความคิดด้านดิจิทัลและสร้างการมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนผ่านสู่กรมทรัพยากรธรณีดิจิทัล	•ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้บุคลากรรับทราบรอบความคิดด้านดิจิทัลและส่งเสริมให้บุคลากรคิดและนำเสนอนวัตกรรมดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี และมีจริยธรรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 50 ราย/ปี	★	★	★	★	★	•บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล และสามารถสร้างสรค์นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี นำไปสู่กรมทรัพยากรธรณีดิจิทัล •บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีความรู้ความเข้าใจในหลักจริยธรรมของการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	•บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีได้รับการฝึกอบรม รวม 250 ราย •บุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล และมีจริยธรรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ศทส. สลก.	1,000,000

สัญลักษณ์ : = เตรียมดำเนินการ

★ = ดำเนินการ

»» = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
3. พัฒนาทักษะเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างความรู้ และทักษะเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี	<ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมการฝึกอบรมทักษะเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างความรู้ และทักษะเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี อาทิ <ul style="list-style-type: none"> • GIS และ Remote Sensing (Arc GIS, Envi หรือ ERDAS ฯลฯ) • Presentation Program • Graphic Design • จำนวน 50 ราย/ปี 	★	★	★	★	★	•บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> •ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ภายหลังการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 •ร้อยละความสำเร็จในการนำทักษะด้านดิจิทัลไปปรับใช้ในการดำเนินงานให้เกิดสัมฤทธิ์ผลไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 	ศทส. สลก.	1,000,000

สัญลักษณ์:  = เตรียมดำเนินการ

 = ดำเนินการ


 = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5-10 โครงการ/กิจกรรม สำคัญภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน


เป้าประสงค์ที่ 4.2 กรมทรัพยากรธรณีมีบุคลากรที่มีทักษะการทำงานดิจิทัลระดับสูงสามารถประยุกต์องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

กลยุทธ์ : พัฒนาส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรสมรรถนะสูงให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

โครงการ/กิจกรรม	แนวทางการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.					เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยงาน	งบประมาณ (บาท)
		66	67	68	69	70				
1. พัฒนาทักษะเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลระดับสูงสำหรับบุคลากรเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ ศทส. และบุคลากรสมรรถนะสูงของกรมทรัพยากรธรณี	<ul style="list-style-type: none"> เร่งรัดพัฒนาทักษะเฉพาะทางด้านการบริหารจัดการทางเทคโนโลยีดิจิทัลระดับสูงสำหรับบุคลากรเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ ศทส. และบุคลากรสมรรถนะสูงของกรมทรัพยากรธรณี อาทิ <ul style="list-style-type: none"> Cyber security ตามมาตรฐานความปลอดภัยไซเบอร์ Programmer ด้านการบริหารจัดการระบบและโครงสร้าง การจัดทำระบบฐานข้อมูล งาน Business Intelligence (BI) Data Analytics Data Engineering Enterprise Architecture 	★	★	★	★	★	•บุคลากรเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ ศทส. และบุคลากรสมรรถนะสูงของกรมทรัพยากรธรณีได้รับการพัฒนาทักษะเฉพาะด้านที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลระดับสูงอย่างต่อเนื่อง จำนวน 10 คน/ปี	<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาทักษะเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลระดับสูงสำหรับบุคลากรเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เท่ากับร้อยละ 100 ร้อยละการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 	ศทส. สลก.	1,000,000

สัญลักษณ์ :  = เตรียมดำเนินการ

 = ดำเนินการ

 = ปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 6

การขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล

การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ไปสู่การปฏิบัติเป็นขั้นตอนที่สำคัญ จำเป็นต้องสร้างความเข้าใจให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เพื่อการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการจัดทำโครงการด้านดิจิทัล รวมถึงการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง และร่วมผลักดันของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณและโครงการฯ ได้ถูกนำไปดำเนินการให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ตามที่ได้กำหนดไว้ ขั้นตอนต่อไป คือการติดตามและประเมินผลโครงการฯ เพื่อให้โครงการฯ สำเร็จและมีประสิทธิภาพตามตัวชี้วัด บรรลุเป้าประสงค์ของประเด็นยุทธศาสตร์ดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี สอดคล้องกับพันธกิจ วิสัยทัศน์ และภูมิทัศน์ดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี นอกจากนี้ ยังส่งผลให้การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) สามารถบรรลุเป้าหมายของประเด็นยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มศักยภาพขององค์การรองรับวิถีใหม่ ทำให้กรมทรัพยากรธรณีบรรลุพันธกิจ และวิสัยทัศน์ ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดขององค์การได้

6.1 แนวทางการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ

แนวทางการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ไปสู่การปฏิบัติ มีดังนี้

1) ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจผ่านการประชุม สัมมนา ฝึกอบรม การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เอกสาร เว็บไซต์ และสื่อออนไลน์ เพื่อให้บุคลากรทุกระดับมีความรู้ ความเข้าใจตรงกัน และมีส่วนร่วมในการช่วยกันดำเนินการให้เป็นไปตามแผนได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่การขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ให้ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหารในการให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการให้เป็นไปตามแผน เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของแผนปฏิบัติราชการกรมทรัพยากรธรณี โดยการผลักดันให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้เป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสนับสนุนการพิจารณาจัดสรรงบประมาณอย่างเหมาะสมและครอบคลุมทุกด้านสำหรับการบริหารจัดการดิจิทัลของหน่วยงาน อาทิ บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ ฯลฯ เพื่อให้เกิดการยกระดับการดำเนินงานและการให้บริการ นำไปสู่การปรับเปลี่ยนกรมทรัพยากรธรณีไปสู่หน่วยงานดิจิทัล

3) ให้ข้อเสนอแนะต่อหัวหน้าหน่วยงานที่เสนอโครงการด้านดิจิทัลภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัล ในการสนับสนุนให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำข้อเสนอโครงการด้านดิจิทัลจัดทำรายละเอียดข้อเสนอโครงการฯ ให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน ตามแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมล่วงหน้า โดยสามารถขอคำปรึกษาจากบุคลากรด้านดิจิทัลของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ ทั้งนี้ เพื่อให้มีระยะเวลาในการดำเนินการเสนอให้คณะทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมทรัพยากรธรณี พิจารณาข้อเสนอโครงการฯ เพื่อเตรียมการเสนอเข้าสู่การพิจารณาของคณะอนุกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากร



ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงและกำกับดูแลธรรมาภิบาล ข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

4) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการดำเนินงานประจำปีของคณะทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กรมทรัพยากรธรณีที่แน่นอน โดยควรกำหนดให้มีการประชุมคณะทำงานฯ อย่างน้อย จำนวน 3 ครั้ง ต่อปี เพื่อพิจารณาข้อเสนอโครงการฯ ที่ใช้งบประมาณแบบประจำปี เงินเหลือจ่ายรอบ 6 เดือน และเงินเหลือจ่ายรอบ 12 เดือน เป็นต้น

6.2 เครื่องมือในการติดตามและประเมินผล

6.2.1 การรายงานความก้าวหน้าและประเมินผลการปฏิบัติราชการ

1) ระบบการรายงานผลการประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR)

นำระบบรายงานผลการประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) ที่เป็นโครงการด้านดิจิทัลภายใต้โครงการที่เป็นตัวชี้วัดตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ทุกส่วนราชการสามารถรายงานผลการประเมินตนเอง รอบ 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน โดยสามารถติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองของส่วนราชการได้ ส่งผลให้การปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

2) ระบบการเงินการคลังภาครัฐ แบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)

นำระบบการเงินการคลังภาครัฐ แบบอิเล็กทรอนิกส์ : Government Fiscal Management Information System (GFMIS) มาใช้ในการบริหารจัดการงบประมาณโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี เพื่อใช้ในการบริหารจัดการระบบงบประมาณ ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ระบบรับและนำส่ง ระบบเบิกจ่ายเงิน โดยมีการนำเข้าข้อมูลในระบบและรายงานผลในรูปแบบการติดตามผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ซึ่งจะสามารถรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณได้ตรงกับความเป็นจริงและมีความรวดเร็ว

3) รายงานผลการปฏิบัติราชการตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี ตามรายละเอียดตัวชี้วัด ของกรมทรัพยากรธรณี

รายงานผลการปฏิบัติงานตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี โดยการรายงานผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรค ตามรูปแบบที่กำหนด ส่งให้กับ กอท. เป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ ยังมีรายงานการประเมินตนเองการประเมินตนเองพร้อมหลักฐานประกอบตามรายละเอียดตัวชี้วัดของหน่วยงาน ตามรูปแบบที่กำหนด ส่งให้กับ กพร.ทธ. รอบ 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน ทั้งนี้ กอท. และ กพร.ทธ. จะรวบรวมรายงานผลการดำเนินงาน และผลการประเมินตนเองให้กับคณะทำงานติดตามและประเมินผลการปฏิบัติราชการโครงการบูรณาการกรมทรัพยากรธรณี เพื่อพิจารณาบริหารจัดการโครงการให้เกิดผลสัมฤทธิ์และมีประสิทธิภาพตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของหน่วยงาน



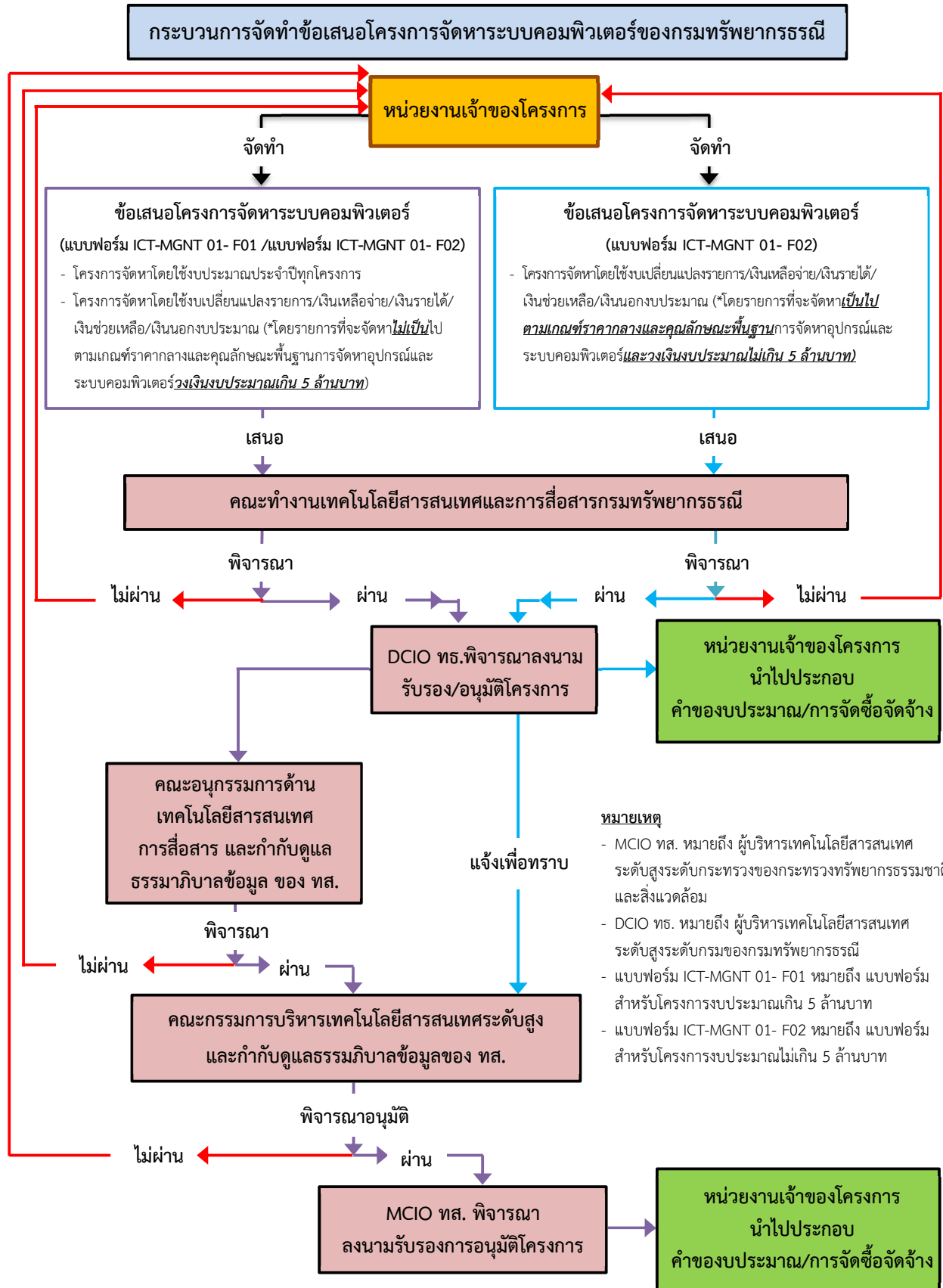
6.2.2 กลไกคณะกรรมการและคณะทำงาน

1) คณะทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกรมทรัพยากรธรณี ทำหน้าที่พิจารณาโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี ซึ่งคณะทำงานฯ โดยฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ (ศทส.) จะแจ้งให้หน่วยงาน ทธ. ที่เป็นเจ้าของโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลในปีงบประมาณนั้น ๆ เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของโครงการดำเนินการจัดทำรายละเอียดข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มของคณะอนุกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเมื่อหน่วยงานดำเนินการแล้วเสร็จจะจัดส่งรายละเอียดโครงการให้ฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ และคณะทำงานจะกำหนดจัดประชุมเพื่อพิจารณาคำขอเสนอโครงการฯ ซึ่งหากรายละเอียดของรายการที่จัดทำเป็นไปตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและวงเงินงบประมาณไม่เกิน 5 ล้านบาท จะเป็นอำนาจการพิจารณาของคณะทำงานฯ เบ็ดเสร็จ โดยต้องส่งข้อเสนอโครงการฯ ให้คณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงและกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบเท่านั้น แต่กรณี รายละเอียดของรายการที่จัดหาอยู่นอกเหนือเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม หรือโครงการฯ มีวงเงินงบประมาณมากกว่า 5 ล้านบาท คณะทำงานฯ จะต้องจัดส่งข้อเสนอโครงการฯ ไปเสนอต่อคณะอนุกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงและกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับต่อไป ทั้งนี้ ได้แสดงรายละเอียดกระบวนการจัดทำข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี ดังรูปที่ 6-1

2) คณะอนุกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ในการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของโครงการด้านดิจิทัลของทุกหน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยโครงการฯ ที่ผ่านความเห็นชอบจะถูกเสนอเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงและกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

3) คณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงและกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ในการพิจารณาให้ความเห็นชอบ และรับทราบโครงการด้านดิจิทัลของหน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเมื่อโครงการผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ แล้ว หน่วยงานเจ้าของโครงการฯ สามารถดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

4) คณะทำงานติดตามและประเมินผลการปฏิบัติราชการโครงการบูรณาการกรมทรัพยากรธรณี ทำหน้าที่พิจารณารายงานผลการดำเนินงาน และผลการประเมินตนเองพร้อมหลักฐานประกอบตามรายละเอียดตัวชี้วัดของหน่วยงานเพื่อพิจารณากำกับ ดูแล และบริหารจัดการโครงการให้เกิดผลสัมฤทธิ์และมีประสิทธิภาพตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของหน่วยงาน



รูปที่ 6-1 กระบวนการจัดทำข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี

6.3 การติดตามและประเมินผล

1) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของคณะทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมทรัพยากรธรณี ในการดำเนินงาน โดยต้องเป็นไปตามแผนการดำเนินงานประจำปีที่ได้กำหนดไว้ และในการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ไปสู่การปฏิบัติ โดยโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลจะต้องได้รับการจัดสรรงบประมาณ และสามารถดำเนินการได้อย่างสัมฤทธิ์ผลและมีประสิทธิภาพตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ เพื่อบรรลุประเด็นยุทธศาสตร์ดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณีและเป็นการผลักดันให้แผนปฏิบัติการราชการกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566-2570 บรรลุเป้าหมายได้อีกด้วย

2) ติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการด้านดิจิทัลที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปีจากการรายงานผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค รายเดือนจาก กอท. และการประเมินตนเองพร้อมหลักฐานประกอบตามรายละเอียดตัวชี้วัดของหน่วยงาน รอบ 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน จาก กพร.ทช. เพื่อเสนอคณะทำงานติดตามและประเมินผลการปฏิบัติราชการโครงการบูรณาการกรมทรัพยากรธรณีกำกับ ดูแล และบริหารโครงการให้เกิดสัมฤทธิ์ผลและมีประสิทธิภาพตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของหน่วยงาน

3) ติดตามประเมินผลเพื่อสรุปผลของการดำเนินการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ไปสู่การปฏิบัติในแต่ละปี เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหา หาแนวทางการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน และเพื่อทบทวน ปรับแผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ให้มีความเหมาะสมต่อไป

ทั้งนี้ ได้สรุปกระบวนการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผลแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ดังรูป 6-2

6.4 ข้อเสนอแนะ

เพื่อเป็นการส่งเสริมให้องค์การบรรลุวิสัยทัศน์ระยะ 5 ปี ของแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ในการเปลี่ยนผ่านเป็นกรมทรัพยากรธรณีดิจิทัลได้ดียิ่งขึ้น ควรส่งเสริมให้มีการปรับสภาพแวดล้อมขององค์การในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับจากทุกหน่วยงาน มีความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการจัดทำข้อเสนอโครงการด้านดิจิทัลเกี่ยวกับการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ยกย่องการบริการภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนานวัตกรรมเพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนที่มีความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ดิจิทัล แผนปฏิบัติการดิจิทัล และแผนปฏิบัติการราชการกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัลให้มีความเหมาะสม ทันต่อเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง

2) สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรทุกระดับจากทุกหน่วยงานมีมุ่งมั่นในการคิดค้นและเสนอแนวคิดวิธีการในการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อยกระดับการบริการภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ โดยโครงการฯ ที่ได้รับความสนใจจากบุคลากรในองค์การมากที่สุดในลำดับ 1-3 จะได้รับรางวัลและการสนับสนุนทุนการศึกษา ด้านดิจิทัลเพื่อการส่งเสริมพัฒนากำลังคนดิจิทัลเพื่อสนับสนุนภารกิจกรมทรัพยากรธรณีต่อไป



3) เสริมสร้างทัศนคติในการเปิดใจเรียนรู้ ยอมรับสิ่งใหม่ที่เข้ามากระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากลอง และอยากพัฒนาตัวเองให้มากขึ้น โดยไม่ถูกจำกัดหรือบังคับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น ยอมรับในความล้มเหลว และนำความล้มเหลวมาเป็นแรงกระตุ้นในการริบลุกเพื่อหาแนวทางในการประสบความสำเร็จได้

4) ส่งเสริมการสร้างระบบฐานข้อมูลแผนปฏิบัติการดิจิทัล โดยการพัฒนาศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะ (Intelligence Center) ที่มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ในการติดตามความก้าวหน้าและสถานการณ์การพัฒนาดิจิทัลในภาพรวมของกรมทรัพยากรธรณี โดยกำหนดให้มีกลไกการติดตาม จัดเก็บ วิเคราะห์ ประเมินผล และการคาดการณ์สถานการณ์การพัฒนาดิจิทัล เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสนับสนุนการดำเนินงานในการกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณี อีกทั้งยังเป็นแหล่งข้อมูลเปิดสำหรับหน่วยงานภาครัฐ ธุรกิจ เอกชน ประชาชน และการศึกษา สำหรับติดตามการดำเนินการด้านดิจิทัล และสถานการณ์การพัฒนาดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีที่มีความน่าเชื่อถือและเป็นปัจจุบัน



รูปที่ 6-2 กระบวนการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ผลการประเมินทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากร
กรมทรัพยากรธรณี



สรุปผลการประเมินทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) จัดทำแบบประเมินทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐได้ใช้เป็นกรอบในการพัฒนาตนเองและผู้อื่นให้มีความพร้อมในการขับเคลื่อนภาครัฐให้เป็นรัฐบาลดิจิทัลตาม Maturity Model 3 ระยะ ได้แก่ 1) องค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มแรก (Early) 2) องค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะกำลังพัฒนา (Developing) และ 3) องค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะสมบูรณ์ (Mature) และสามารถจำแนกข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ได้เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้บริหารส่วนราชการ (Executive) 2) ผู้อำนวยการกอง (Management) 3) ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ (Academic) 4) ผู้ทำงานด้านบริการ (Service) 5) ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี (Technologist) และ 6) ผู้ปฏิบัติงานกลุ่มอื่น (Others) โดยพิจารณาจากบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล (ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 กันยายน 2560 เรื่อง (ร่าง) แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่เสนอโดยสำนักงาน ก.พ.) ประกอบกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติของบุคคลนั้น (สามารถศึกษารายละเอียดคำอธิบายทักษะด้านดิจิทัล และความสามารถของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่จำเป็นต้องทราบตาม Maturity Model ทั้ง 3 ระยะ ได้โดยการ scan QR code ในส่วนท้ายของภาคผนวก ก)

บุคลากรกรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการตอบแบบประเมินทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐจำนวนทั้งสิ้น 410 คน จากจำนวนบุคลากรทั้งหมด 710 คน คิดเป็นร้อยละ 57.75 และสามารถจำแนกประเภทบุคลากรได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้ (รายละเอียดดังรูป ก-1)

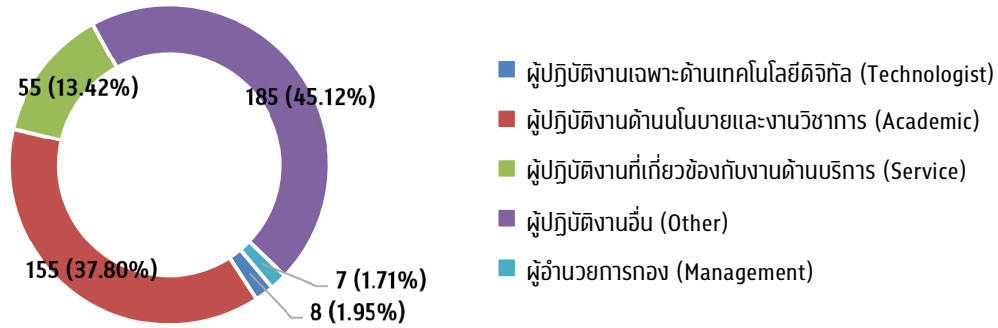
- ผู้อำนวยการกอง (Management) จำนวน 8 คน (ร้อยละ 1.95)
- ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technologist) จำนวน 7 คน (ร้อยละ 1.71)
- ผู้ปฏิบัติงานด้านนโยบายและวิชาการ (Academic) จำนวน 155 คน (ร้อยละ 37.80)
- ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) จำนวน 55 คน (ร้อยละ 13.42)
- ผู้ปฏิบัติงานอื่น (Other) จำนวน 185 คน (ร้อยละ 45.12)

โดยมีสรุปผลคะแนนการประเมินทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี ดังนี้

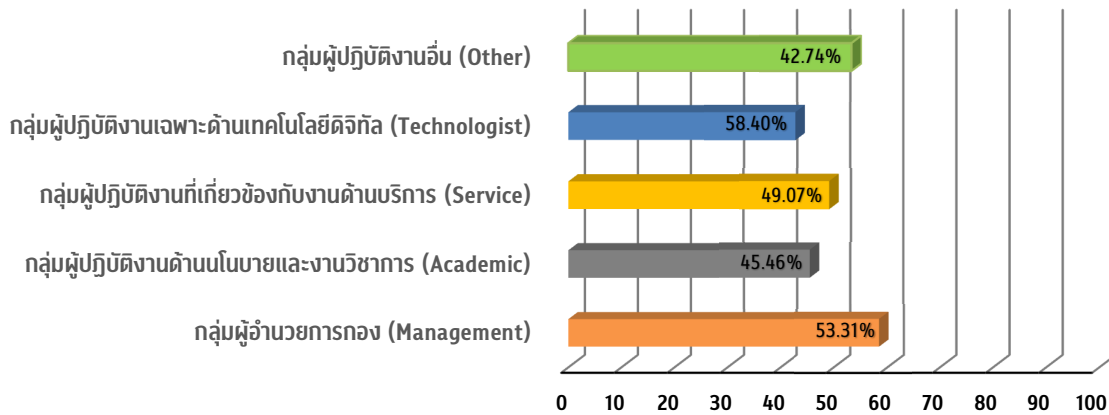
- คะแนนเฉลี่ยของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีเท่ากับร้อยละ 49.80 และมีผลคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามประเภทบุคลากร ดังนี้ (เปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามประเภทบุคลากรได้ดังรูปที่ ก-2)

- ผู้อำนวยการกอง (Management) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 53.31
- ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technologist) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 58.4
- ผู้ปฏิบัติงานด้านนโยบายและวิชาการ (Academic) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 45.46
- ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 49.07
- ผู้ปฏิบัติงานอื่น (Other) มีผลคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 42.74





รูปที่ ก-1 แผนภูมิแสดงการจำแนกประเภทบุคลากรของกรมทรัพยากรธรณีที่ตอบแบบประเมินทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ



รูปที่ ก-2 แผนภูมิแสดงค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐของกรมทรัพยากรธรณีจำแนกตามประเภทของบุคลากร

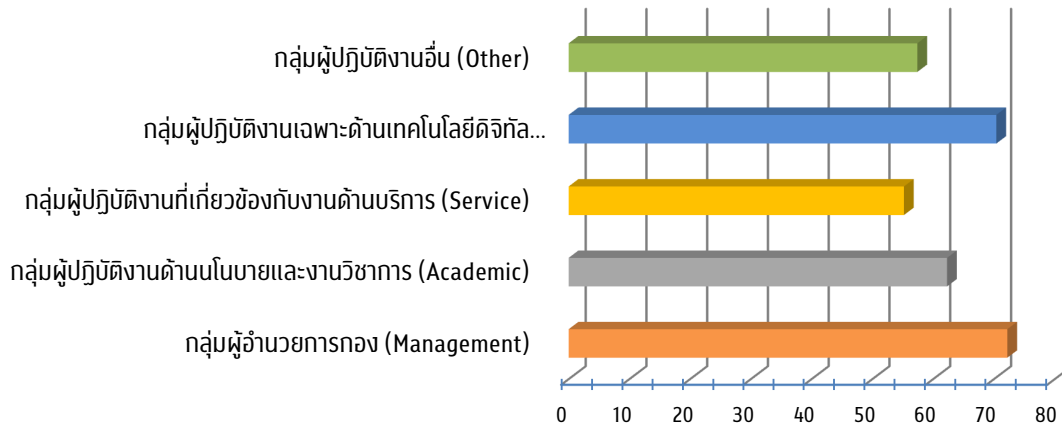
ทั้งนี้ ผลรวมคะแนนการตอบแบบประเมินทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ กพร. จะต้องได้คะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 75 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินฯ ดังนั้น ผลการประเมินทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีในภาพรวมจึงสรุปได้ว่ากรมทรัพยากรธรณีไม่ผ่านเกณฑ์ แต่มีผู้ที่ผ่านเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 75 จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.44

โดยทักษะหลักด้านดิจิทัลทั้ง 7 ด้าน ของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีสามารถแสดงได้ ดังนี้

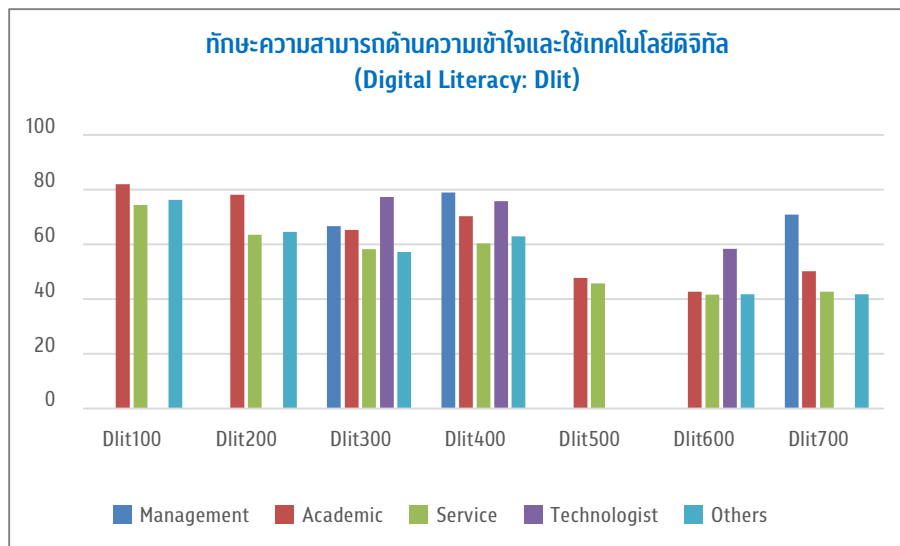
1. ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Dlit: Digital Literacy)

เป็นความสามารถในการนำประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กร ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ โดยบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี มีคะแนนเฉลี่ยด้าน Dlit ร้อยละ 63.5 ซึ่งเป็นทักษะที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดใน 7 ทักษะ

Dlit: Digital Literacy
ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล



รูปที่ ก-3 แผนภูมิแสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Dlit: Digital Literacy) ของกรมทรัพยากรธรณี

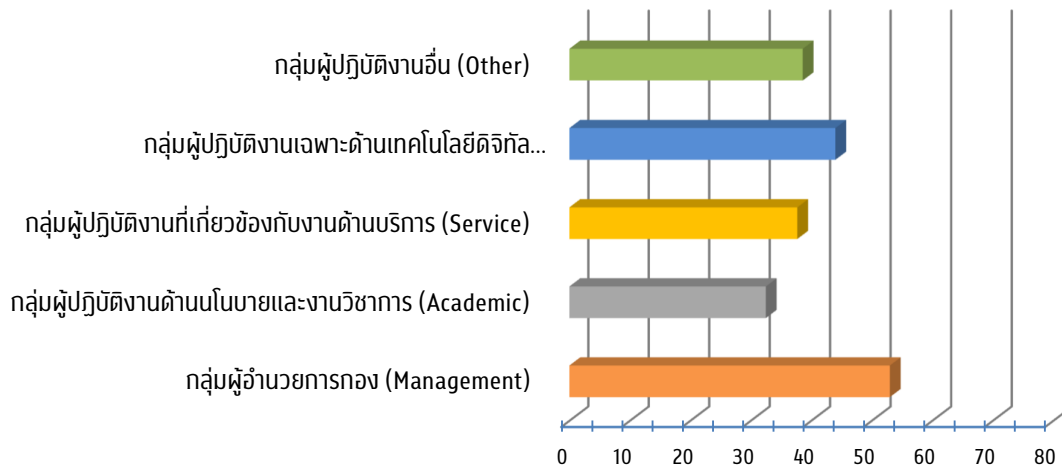


รูปที่ ก-4 แผนภูมิแสดงคะแนนทักษะความสามารถย่อย 7 หน่วย ภายใต้ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Dlit: Digital Literacy)

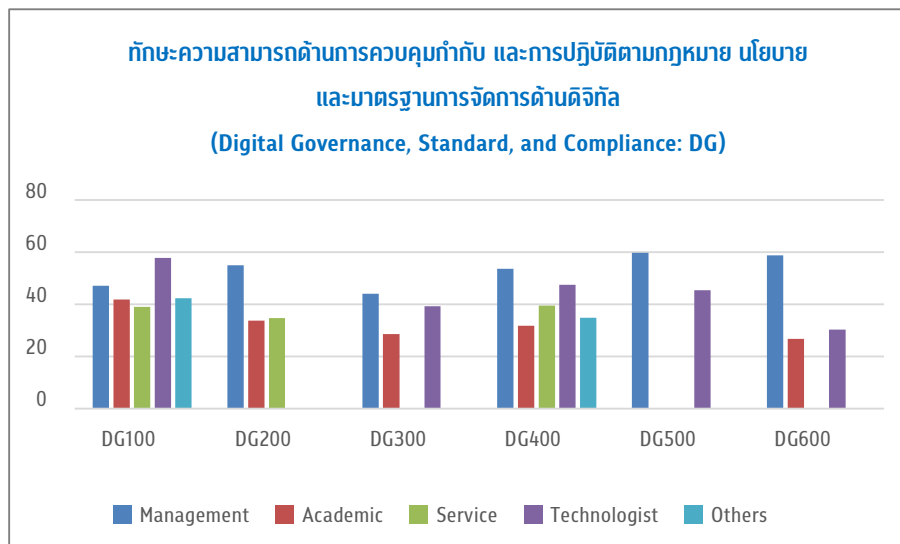
2. ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (DG: Digital Governance, Standard, and Compliance)

เป็นความสามารถในการสื่อสาร ถ่ายทอด และประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจนโยบาย และมาตรฐานต่างๆ เพื่อการปฏิบัติงาน หรือปรับปรุงแนวทางการทำงานให้ดีขึ้น โดยบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีคะแนนเฉลี่ยด้าน DG เท่ากับร้อยละ 41.16

DG: Digital Literacy
ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล



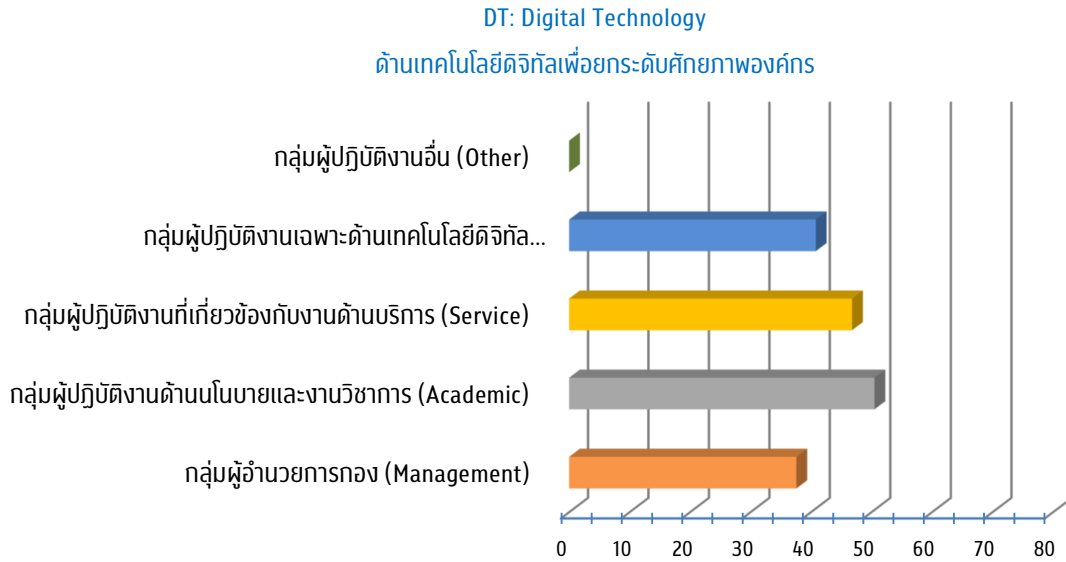
รูปที่ ก-5 แผนภูมิแสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (DG: Digital Governance, Standard, and Compliance)



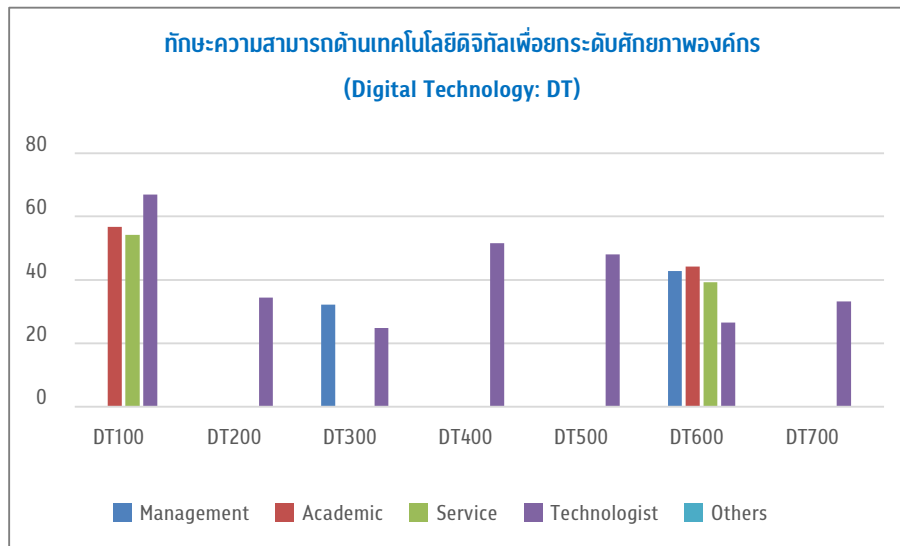
รูปที่ ก-6 แผนภูมิแสดงคะแนนทักษะความสามารถย่อย 6 หน่วย ภายใต้ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (DG: Digital Governance, Standard, and Compliance)

3. ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (DT: Digital Technology)

เป็นความสามารถในการคิดสรร เลือก หรือนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในองค์กรเพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบ/กระบวนการดำเนินงาน และการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล โดยบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีคะแนนเฉลี่ยด้าน DT เท่ากับร้อยละ 35.14 (ไม่วัดทักษะนี้ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานอื่น)



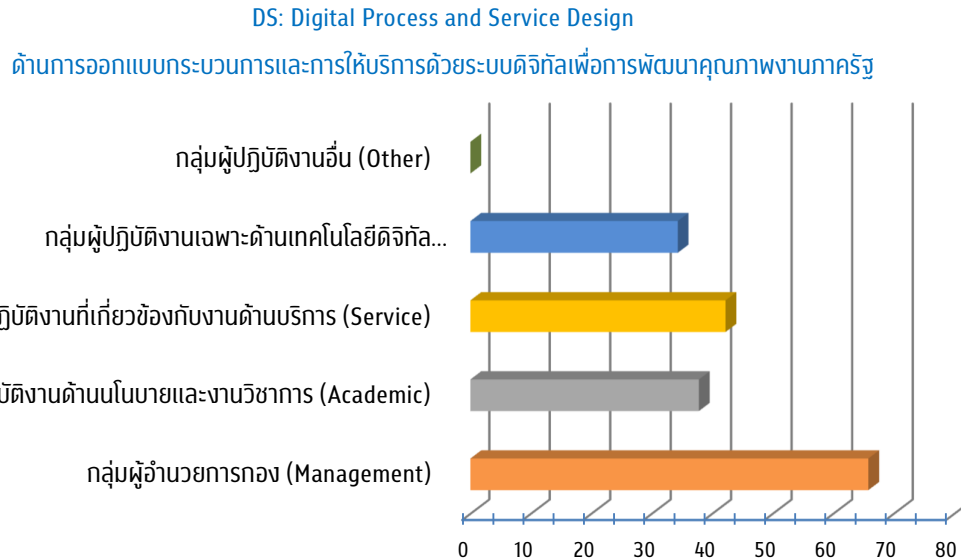
รูปที่ ก-7 แผนภูมิแสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (DT: Digital Technology)



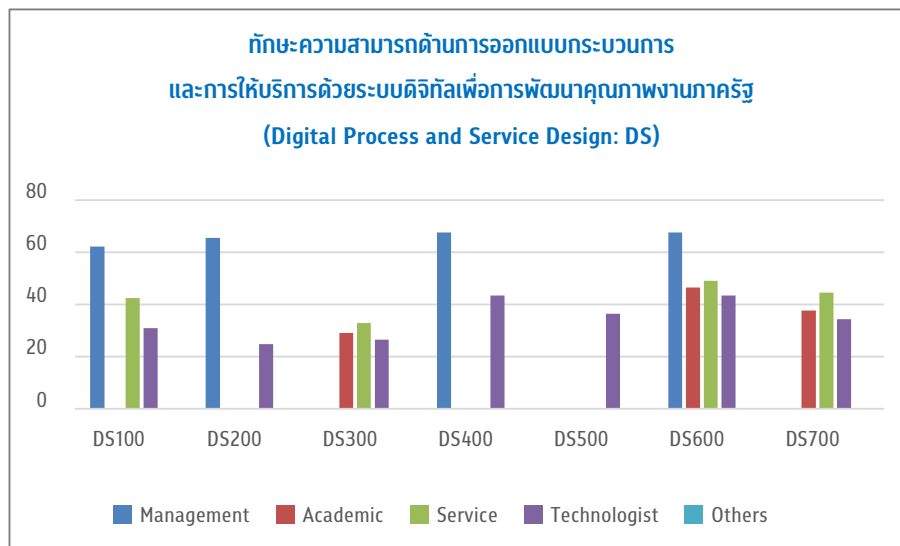
รูปที่ ก-8 แผนภูมิแสดงคะแนนทักษะความสามารถย่อย 7 หน่วย ภายใต้ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (DT: Digital Technology)

4. ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (DS: Digital Process and Service Design)

เป็นความสามารถในการออกแบบและปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือการให้บริการโดยคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมากระดับคุณภาพงานบริการ โดยบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีคะแนนเฉลี่ยด้าน DS เท่ากับร้อยละ 36.02 (ไม่วัดทักษะนี้ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานอื่น)



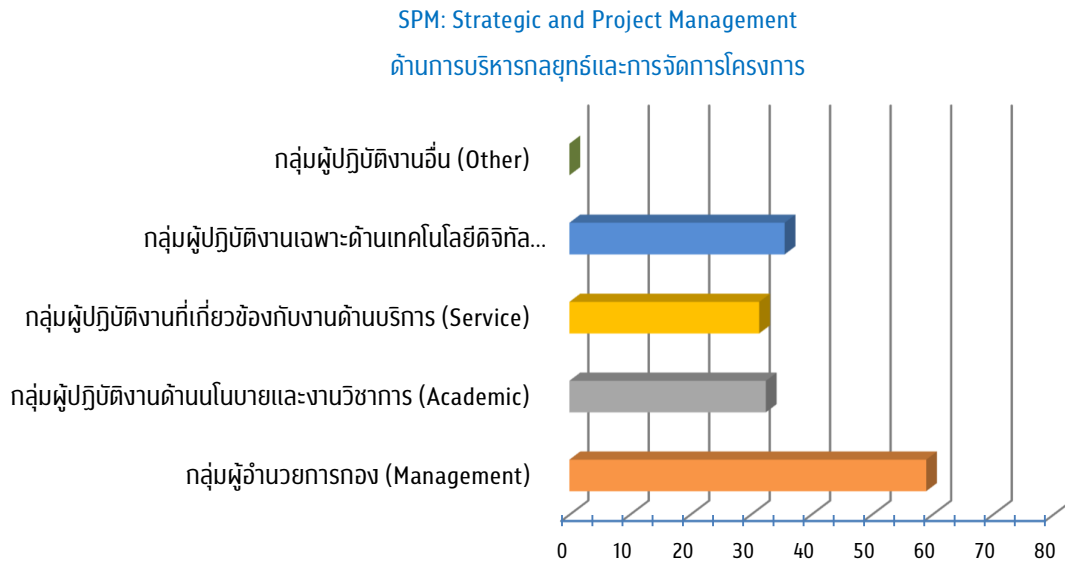
รูปที่ ก-9 แผนภูมิแสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการ และการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (DS: Digital Process and Service Design)



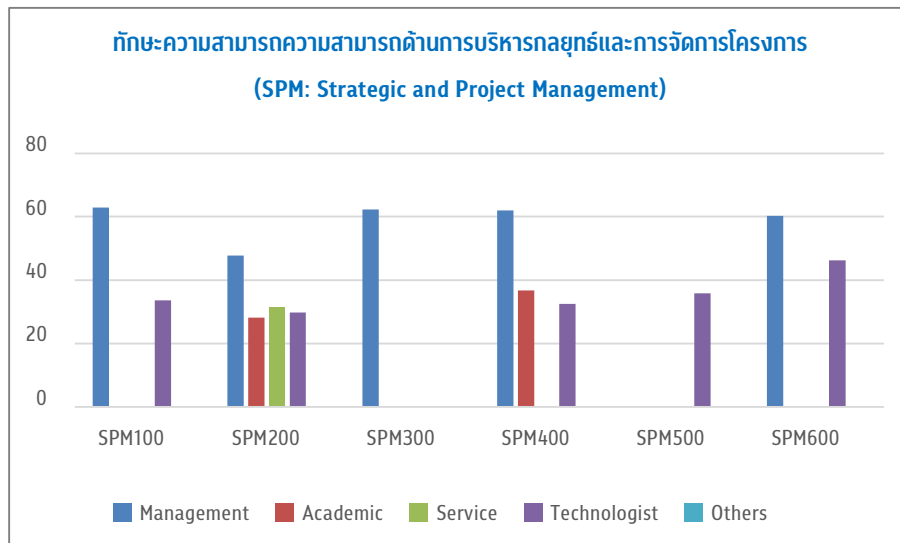
รูปที่ ก-10 แผนภูมิแสดงคะแนนทักษะความสามารถย่อย 7 หน่วย ภายใต้ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการ และการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (DS: Digital Process and Service Design)

5. ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (SPM: Strategic and Project Management)

เป็นความสามารถในการขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ทั้งในมิติของการสร้าง/บริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อนำไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม/การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกกระดับ โดยบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีคะแนนเฉลี่ยด้าน SPM เท่ากับร้อยละ 31.70 (ไม่วัดทักษะนี้ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานอื่น)



รูปที่ ก-11 แผนภูมิแสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (SPM: Strategic and Project Management)



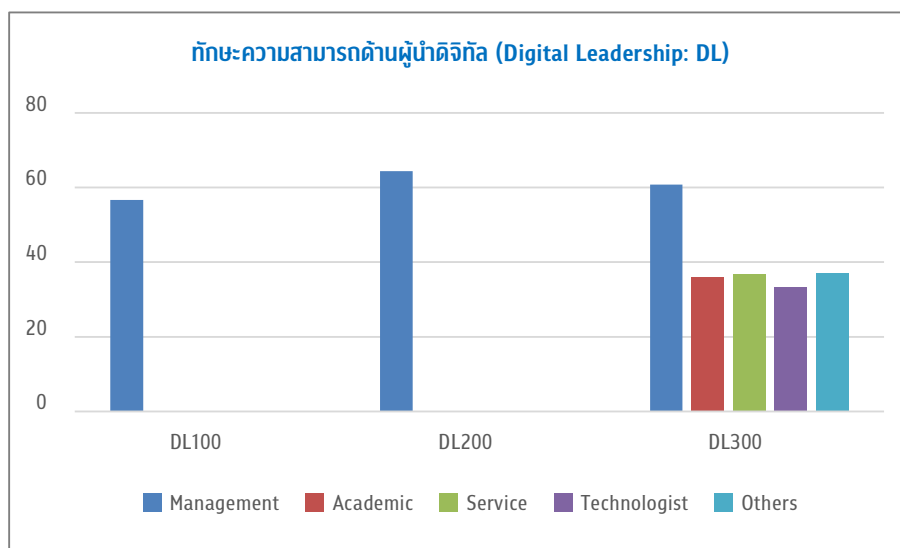
รูปที่ ก-12 แผนภูมิแสดงคะแนนทักษะความสามารถย่อย 6 หน่วย ภายใต้ทักษะความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (SPM: Strategic and Project Management)

6. ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (DL: Digital Leadership)

เป็นความสามารถในมิติการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพ การสื่อสาร จูงใจและเจรจาต่อรอง การกระตุ้นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role Model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล โดยบุคลากรกรมทรัพย์สินทางปัญญาฯ มีคะแนนเฉลี่ยด้าน DL เท่ากับร้อยละ 40.84



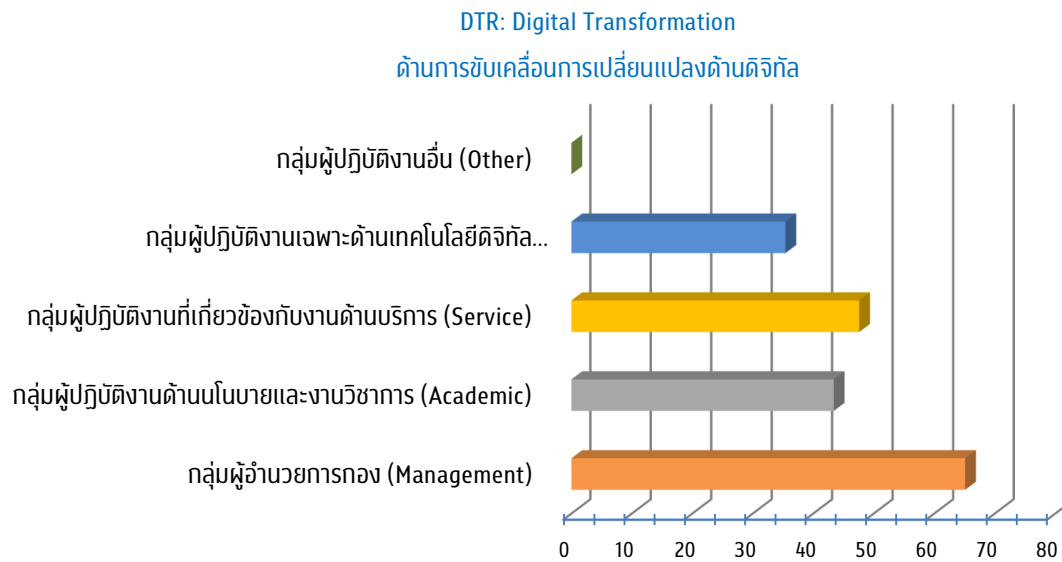
รูปที่ ก-13 แผนภูมิแสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership: DL)



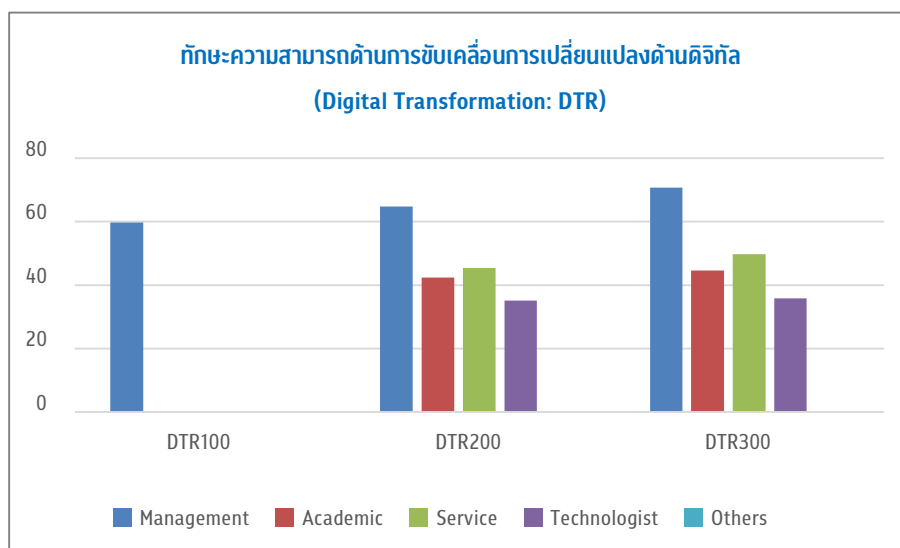
รูปที่ ก-14 แผนภูมิแสดงคะแนนทักษะความสามารถย่อย 3 หน่วย ภายใต้ทักษะความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership: DL)

7. ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (DTR: Digital Transformation)

เป็นความสามารถในการขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ทั้งในมิติของการสร้าง/บริหารการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกกระดับ โดยบุคลากรกรมทรัพยากรธรณีมีคะแนนเฉลี่ยด้าน DTR เท่ากับร้อยละ 38.3 (ไม่วัดทักษะนี้ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานอื่น)



รูปที่ ก-15 แผนภูมิแสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation: DTR)



รูปที่ ก-16 แผนภูมิแสดงคะแนนทักษะความสามารถย่อย 3 หน่วย ภายใต้ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (DTR: Digital Transformation)



รายละเอียดคำอธิบายทักษะด้านดิจิทัล และความสามารถของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ
เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่จำเป็นต้องทราบตาม Maturity Model ทั้ง 3 ระยะ

ภาคผนวก ข

ผลสำรวจระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล กรมทรัพยากรธรณี
ประจำปี 2564





ผลสำรวจระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทย ประจำปี 2564

กรมทรัพยากรธรณี

สังกัด กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลอัปเดต ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2564

ดาวน์โหลด Dashboard ของหน่วยงาน

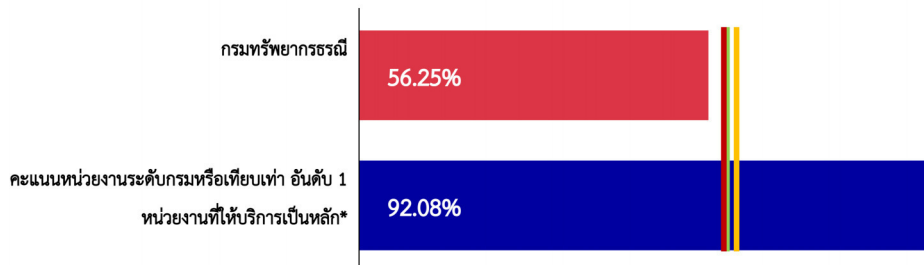
ดาวน์โหลดรายงานผล และข้อเสนอแนะ ของหน่วยงาน

Agency Profile

Logout

- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คะแนนหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าอันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าหน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

คะแนนโดยรวมของกรมทรัพยากรธรณี



- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกลุ่มเดียวกัน
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า ภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

หมายเหตุ : ถ้าต้องการดูตัวเลขคะแนนในกราฟให้นำเมาส์ไปชี้ตรงเส้นกราฟ

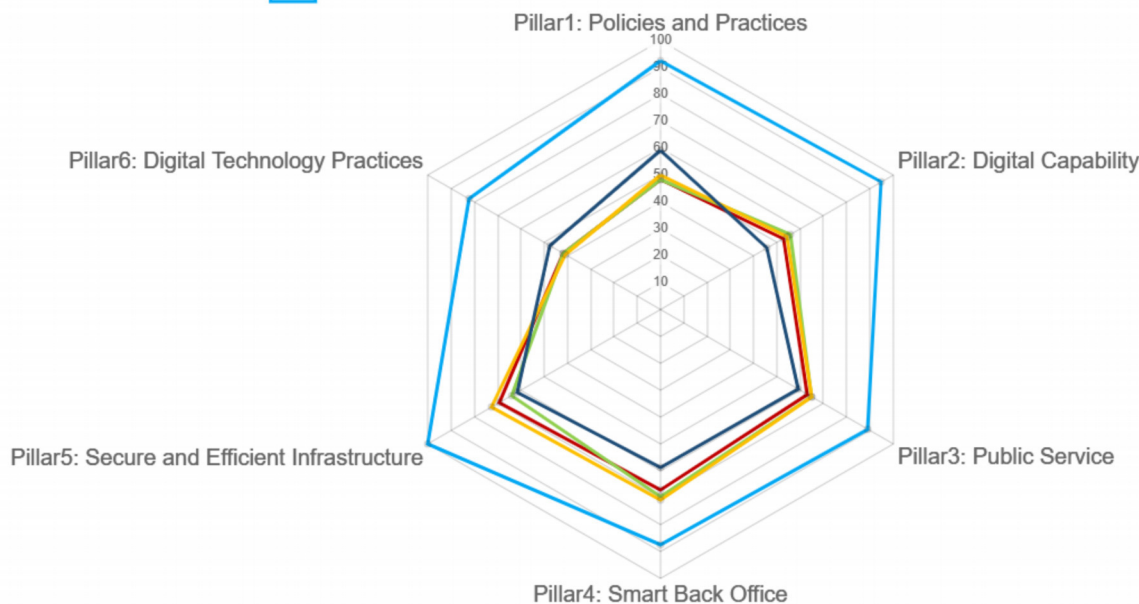
กรมทรัพยากรธรณี	คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกลุ่มเดียวกัน	คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า ภายใต้กระทรวงต้นสังกัด	คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก	คะแนนหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าอันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
56.25%	60.41%	58.87%	58.36%	92.08%

คะแนนรวมของหน่วยงาน 56.25%	อันดับของของหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก* 150 / 254	ระดับความพร้อม การพัฒนาด้านดิจิทัล 2 Developing <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: red;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div> </div>	จัดอยู่ในกลุ่ม High	คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก 58.36%	คะแนนรวมเฉลี่ยของหน่วยงานภายใต้กระทรวงต้นสังกัด 58.87%
-------------------------------	--	--	------------------------	---	---





- กรมทรัพยากรธรณี
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
- คะแนนหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก



คะแนนรายตัวชี้วัดหลัก	กรมทรัพยากรธรณี	คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน	คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด	คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าหน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก*	คะแนนหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าอันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก*
Pillar1: Policies and Practices	59.33%	49.81%	48.35%	48.23%	92.70%
Pillar2: Digital Capability	45.80%	54.23%	55.62%	52.81%	94.83%
Pillar3: Public Service	59.09%	65.13%	64.77%	63.13%	89.00%
Pillar4: Smart Back Office	58.75%	70.76%	69.62%	66.90%	87.50%
Pillar5: Secure and Efficient Infrastructure	61.67%	72.86%	63.97%	69.50%	100.00%
Pillar6: Digital Technology Practices	47.50%	41.08%	41.83%	41.95%	82.50%

ระดับความพร้อม	Pillar 1	Pillar 2	Pillar 3	Pillar 4	Pillar 5	Pillar 6
การพัฒนา						
ด้านดิจิทัล	Traditional	Elementary	Intermediated	Digital	Fundamental	General

กรมทรัพยากรธรณี มีคะแนนรวมเมื่อเทียบกับหน่วยงานในระดับเดียวกันอยู่ในอันดับ 150 / 254 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก และต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของกรมทรัพยากรธรณีอยู่ระดับที่ 2 Developing ซึ่งถูกจัดอยู่ในกลุ่ม High

โดยตัวชี้วัดที่โดดเด่นที่สุด คือ Pillar 5 : Secure and Efficient Infrastructure ลำดับถัดมาคือ Pillar 1 : Policies and Practices ทั้งนี้ ตัวชี้วัดที่มีคะแนนต่ำที่สุด คือ Pillar 2 : Digital Capabilities โดยมีรายละเอียดในแต่ละตัวชี้วัดสามารถศึกษาได้ในหน้าถัดไป





ตัวชี้วัด	ระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัล	ระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัดย่อย				
Pillar 1: แผนนโยบายและหลักปฏิบัติ (Policies and Practices)		Digital Policy 	Data Policy 		Legal & Regulatory Mechanism ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model	Budget Allocation ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model
Pillar 2: ศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (Digital Capability)		Digital Leadership 	IT Competency 	Training and Development 	IT Human Resource ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model	
Pillar 3: บริการภาครัฐ (Public Service)		Service Provision 	Promoting for Digital Service ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model	Public Participation 	Customer Experience 	
Pillar 4: การบริหารจัดการรูปแบบดิจิทัล (Smart Back Office)		Integrated Enterprise 	Process Optimization 			
Pillar 5: โครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure)		Reliable Infrastructure 	Cyber Security 	Data Management 		
Pillar 6: เทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technology Practices)		Connectivity 	Intelligence 	Trusted Protocol 	Emerging ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model	

หมายเหตุ
หลักเกณฑ์ในการวัดระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัด (Pillar) อ้างอิงจากค่าเฉลี่ยของการประเมินระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัดย่อย (Sub-Pillar) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้
ระดับที่ 1 (สีแดงเข้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำมาก
ระดับที่ 2 (สีแดง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำ
ระดับที่ 3 (สีส้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับปานกลาง
ระดับที่ 4 (สีเหลือง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูง
ระดับที่ 5 (สีเขียว) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูงมาก

กรมทรัพยากรธรณี มีคะแนนระดับความพร้อมอยู่ที่ 56.25 คะแนน ทั้งนี้ระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลอยู่ที่ระดับ 2 Developing โดยมีสัดส่วนการคำนวณมาจากตัวชี้วัดด้านต่าง ๆ ดังนี้

Pillar 1: แผนนโยบายและหลักปฏิบัติ (Policies and Practices) มีระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลอยู่ระดับที่ 2 หรือ ระดับ Traditional กล่าวคือ หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในแต่ละตัวชี้วัดย่อย ดังนี้

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Digital policy มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 2 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานมีแผนที่สอดคล้องบางส่วนกับแนวทางการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน แต่ยังไม่ครบทุกยุทธศาสตร์และมาตรการที่จำเป็น
ตัวชี้วัดย่อยด้าน Data policy มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 3 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานมีการดำเนินการเกี่ยวกับ Data Governance ที่แล้วเสร็จและมีการประกาศใช้แล้ว 3- 6 ข้อ หน่วยงานมีการเปิดเผยชุดข้อมูลต่อสาธารณะในรูปแบบข้อมูลเปิดภาครัฐที่เป็นดิจิทัลบนเว็บไซต์กลาง และมีการเปิดเผยข้อมูลในระดับ 3 ดาว





Pillar 2: ศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (Digital Capability) มีระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลอยู่ระดับที่ 2 หรือ ระดับ Elementary กล่าวคือ หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในแต่ละตัวชี้วัดย่อยดังนี้

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Digital leadership มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 1 หมายถึง ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO) ยังไม่เคยผ่านการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลดิจิทัล และยังไม่มีการผลักดันโครงการ/การทำงานด้านดิจิทัล

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Training and development มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 3 หมายถึง หน่วยงานมีการส่งเสริมและให้ความรู้ด้านดิจิทัลแก่บุคลากร รวมถึงมีการวัดผลบางส่วน

ตัวชี้วัดย่อยด้าน IT competency มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 3 หมายถึง บุคลากรมีทักษะ/ความสามารถด้านดิจิทัล ด้านข้อมูล และด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ระดับพื้นฐาน

Pillar 3: บริการภาครัฐ (Public Service) มีระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลอยู่ระดับที่ 2 หรือ ระดับ Intermediated กล่าวคือ หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในแต่ละตัวชี้วัดย่อยดังนี้

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Service provision มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 1 หมายถึง หน่วยงานมีบริการที่เป็นดิจิทัล 0 บริการ

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Customer experience มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 3 หมายถึง หน่วยงานบริการหลักของหน่วยงานมีช่องทางในการเข้าถึง 2 ช่องทางขึ้นไป โดยมีทั้งแบบ Self-service และ Counter service

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Public participation มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 4 หมายถึง หน่วยงานมีการดำเนินการด้านการให้ข้อมูลครบถ้วนแล้วทั้งหมด และมีการอัปเดตข้อมูลแบบ Real-time การเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้แสดงความคิดเห็นต่อการบริการ มีการติดตามและตอบกลับข้อเสนอแนะจากผู้ใช้รวมถึงกำหนดผู้รับผิดชอบในการนำข้อเสนอแนะมาพิจารณาปรับปรุงการบริการ และสามารถให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลงมติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการของหน่วยงานหรือมีการให้ภาคเอกชน/ภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำบริการความร่วมมือระหว่างองค์กร อย่างใดอย่างหนึ่ง

Pillar 4: การบริหารจัดการรูปแบบดิจิทัล (Smart Back Office) มีระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลอยู่ระดับที่ 3 หรือ ระดับ Digital กล่าวคือ หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในแต่ละตัวชี้วัดย่อยดังนี้

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Integrated enterprise มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 4 หมายถึง หน่วยงานมีระบบการบริหารจัดการภายในเป็นรูปแบบดิจิทัล 7-8 ระบบ เชื่อมระบบภายในเข้าด้วยกันอย่างน้อย 5 ระบบ และมีการดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลกับหน่วยงานอื่น และมีการดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ 1 ระบบ

ตัวชี้วัดย่อยด้าน process optimization มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 2 หมายถึง หน่วยงานยังไม่มีมีการปรับใช้ Automation มาลดกระบวนการทำงาน และหน่วยงานมีแพลตฟอร์มที่ใช้ในการสื่อสาร กับการทำงานร่วมกัน แต่เป็นแพลตฟอร์มคนละชนิดกัน

Pillar 5: โครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure) มีระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลอยู่ระดับที่ 2 หรือ ระดับ Fundamental กล่าวคือ หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในแต่ละตัวชี้วัดย่อยดังนี้

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Reliable infrastructure มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 1 หมายถึง หน่วยงานมีโครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ทั้ง 3 ด้าน (Hardware/Software/Network)

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Cyber security มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 2 หมายถึง หน่วยงานมีการดำเนินการในด้านมาตรการความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยมีการดำเนินการยังครอบคลุมเพียงไม่ครบทุกด้านของ CIA และยังไม่ได้นำมาตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Data Management มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 5 หมายถึง หน่วยงานมีการอัปเดตข้อมูลแบบ Real-time มีการเก็บข้อมูลบน Data Warehouse และ Data Lake รวมถึงมีการทำ Data Cleansing และ Data Masking

Pillar 6: เทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technology Practices) มีระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลอยู่ระดับที่ 2 หรือ ระดับ General กล่าวคือ หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในแต่ละตัวชี้วัดย่อยดังนี้

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Connectivity มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 5 หมายถึง หน่วยงานมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ IoT ในการเชื่อมต่อและการสื่อสาร ตัวชี้วัดย่อยด้าน Intelligence มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 2 หมายถึง หน่วยงานมีการวิเคราะห์ผ่านการใช้โปรแกรมพื้นฐานทั่วไป

ตัวชี้วัดย่อยด้าน Trusted Protocol มีระดับความพร้อมอยู่ที่ 2 หมายถึง หน่วยงานมีการใส่ Password ให้กับไฟล์เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล



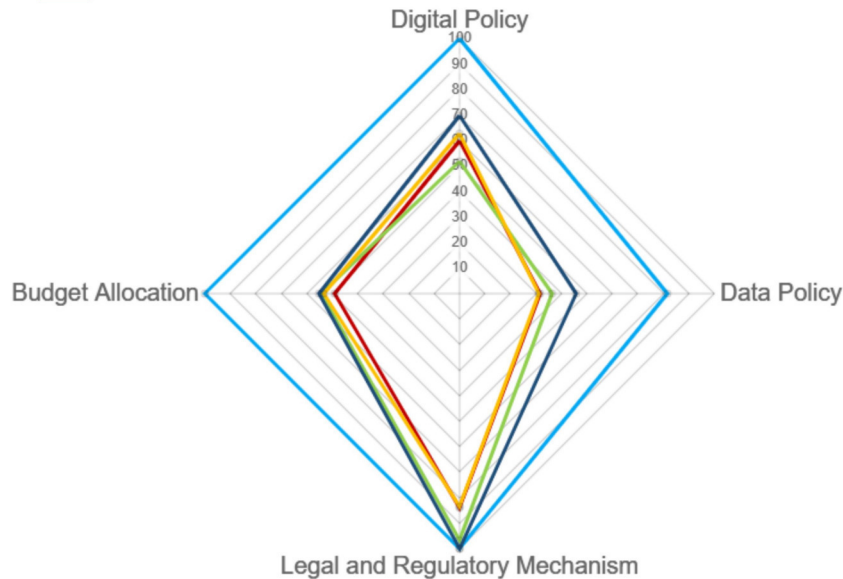


Pillar 1: แผนนโยบายและหลักปฏิบัติ (Policies and Practices)

ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 1: Policies and Practices

- กรมทรัพยากรธรณี
- คณะเนลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน
- คณะเนลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คณะเนลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
- คณะเนลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก



ความพร้อมของหน่วยงานจาก Pillar 1

ตัวชี้วัดที่ 1 สามารถแบ่งออกเป็นอีก 5 ตัวชี้วัดย่อย โดยจากการสำรวจพบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะเนลี่ยหน่วยงาน ระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกลุ่มเดียวกัน ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่

ตัวชี้วัดย่อย Digital policy (69.63%), Data Policy (45.57%), Legal & Regulatory mechanism (100.00%), Budget allocation (55.00%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะเนลี่ยหน่วยงาน ระดับกรม หรือเทียบเท่า ภายใต้กระทรวงต้นสังกัด ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่

ตัวชี้วัดย่อย Digital policy (69.63%), Data Policy (45.57%), Legal & Regulatory mechanism (100.00%), Budget allocation (55.00%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะเนลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่

ไม่มีตัวชี้วัดย่อยที่ได้คะแนนสูงกว่า

Pillar 1: แผนนโยบายและหลักปฏิบัติ (Policies and Practices)	Digital Policy	Data Policy	Legal & Regulatory Mechanism	Budget Allocation
	 	 	ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model	ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model

หมายเหตุ

หลักเกณฑ์ในการวัดระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัด (Pillar) อ้างอิงจากค่าเฉลี่ยของการประเมินระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัดย่อย (Sub-Pillar) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 (สีแดงเข้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำมาก

ระดับที่ 2 (สีแดง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำ

ระดับที่ 3 (สีส้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับปานกลาง

ระดับที่ 4 (สีเหลือง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูง

ระดับที่ 5 (สีเขียว) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูงมาก



คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
<p>หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Digital policy อยู่ในระดับ 2 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานมีแผนที่สอดคล้องบางส่วนกับแนวทางการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน แต่ยังไม่ครบทุกยุทธศาสตร์และมาตรการที่จำเป็น</p>	<p>เพื่อยกระดับความพร้อมของหน่วยงานในตัวชี้วัดย่อยด้าน Digital Policy หน่วยงานสามารถพัฒนาเพิ่มเติม โดยพิจารณาจัดทำแผน หรือโครงการที่สอดคล้องกับแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ให้ครบทุกยุทธศาสตร์ และมาตรการที่จำเป็นตามบริบทของหน่วยงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มผู้รับบริการของหน่วยงานท่าน คือ มีทั้ง G2B และ G2C (อ้างอิงจากคำตอบ ข้อ G1.1) 2. ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับบริบทของหน่วยงานของท่าน คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1: ยกระดับคุณภาพการให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 2: อำนวยความสะดวกภาคธุรกิจไทยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 3: ผลักดันให้เกิดธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐในทุกกระบวนการทำงานของรัฐ ยุทธศาสตร์ที่ 4: พัฒนากลไกการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนร่วมขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล 3. มาตรการที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับบริบทของหน่วยงานของท่าน ที่ควรมีการจัดทำเพิ่มเติม คือ มาตรการ 1.1: เพิ่มประสิทธิภาพการบริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย สะดวก ด้วยการบูรณาการร่วมกัน มาตรการ 1.3: เพิ่มสมรรถนะขีดความสามารถหน่วยงานสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล รวมถึงบุคลากรรัฐมี Digital Mindset และมีทักษะที่จำเป็น มาตรการ 1.4: เพิ่มความสามารถ ความมั่นคงปลอดภัยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พร้อมทั้งจัดทำกลไกการปกป้องคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน มาตรการ 2.1: จัดให้มีระบบบริการดิจิทัลอำนวยความสะดวกผู้ประกอบการ มาตรการ 3.1: มีการเปิดเผยแลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐอย่างบูรณาการ มาตรการ 3.2: ส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเปิดเพื่อความโปร่งใส สร้างการมีส่วนร่วม และส่งเสริมนวัตกรรม มาตรการ 4.2: เปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะของหน่วยงานในรูปแบบ และช่องทางดิจิทัลเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงได้โดยสะดวก มีส่วนร่วมและตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐ <p>หมายเหตุ: หากหน่วยงานของท่านการจัดทำแผนในบางมาตรการดังกล่าวแล้ว ท่านอาจพิจารณาดำเนินการในมาตรการที่เหลือเพื่อยกระดับความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานของท่าน</p>

หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Data policy อยู่ในระดับ 3 ซึ่งประกอบไปด้วยระดับความพร้อมจาก 3 หัวข้อย่อย และข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
<ol style="list-style-type: none"> 1. ด้าน Data governance หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 2 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านมีการดำเนินการเกี่ยวกับด้าน Data governance ที่แล้วเสร็จและมีการประกาศใช้แล้ว จำนวน 1 ข้อ 2. ด้าน Open data หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 4 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านมีการจัดทำแล้วเสร็จในเรื่องของการเปิดเผยข้อมูลและในส่วนของช่องทางในการเปิดเผยข้อมูลอื่น ๆ หน่วยงานของท่านมีการเปิดเผยข้อมูลผ่านเว็บไซต์หน่วยงาน และมีการเปิดเผยข้อมูลผ่านช่องทางอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เว็บไซต์หน่วยงาน และมีหน่วยงานอื่น ๆ หรือสาธารณะนำข้อมูลของหน่วยงานท่านไปใช้ประโยชน์ 3. ด้านระดับการเปิดเผยข้อมูล หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 5 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านมีข้อมูลที่เปิดเผยอยู่บนศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (data.go.th) อยู่ในระดับ 3 ดาวขึ้นไปในสัดส่วน 100% ของข้อมูลทั้งหมดบนเว็บไซต์ data.go.th 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการเกี่ยวกับด้าน Data governance ให้แล้วเสร็จและมีการประกาศใช้เพิ่ม 8 ข้อ ดังนี้ มีการกำหนด สิทธิ หน้าที่ ความรับผิดชอบในการบริหารจัดการข้อมูลของหน่วยงาน, จัดตั้งและกำหนดบทบาทของทีมบริหารข้อมูล (Data Steward Team), กำหนดสิทธิ หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ครอบครองข้อมูล และ ผู้ควบคุมข้อมูลตามวงจรชีวิตข้อมูล (create, collect, classify, process/use, store, publish/disclose, inspect, terminate), มีระบบบริหาร และกระบวนการจัดการและคุ้มครองข้อมูลตามวงจรชีวิตข้อมูล (create, collect, classify, process/use, store, publish/disclose, inspect, terminate), มีการกำหนดนโยบาย/กฎเกณฑ์การเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากข้อมูล, มีการกำหนดมาตรการ หรือกระบวนการตรวจสอบประเมินคุณภาพข้อมูล ได้แก่ ถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องกัน เป็นปัจจุบัน ตรงความต้องการผู้ใช้ และพร้อมใช้, มีการจัดทำบัญชีรายชื่อข้อมูล (Data Catalog) คำอธิบายข้อมูล (Meta data) และพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary), มีการกำหนดรายชื่อชุดข้อมูลเปิด และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันสำหรับนำไปบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล 2. ไม่มีข้อเสนอแนะ เนื่องจากหน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อยตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีนี้แล้ว 3. ไม่มีข้อเสนอแนะ เนื่องจากหน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อยตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีนี้แล้ว



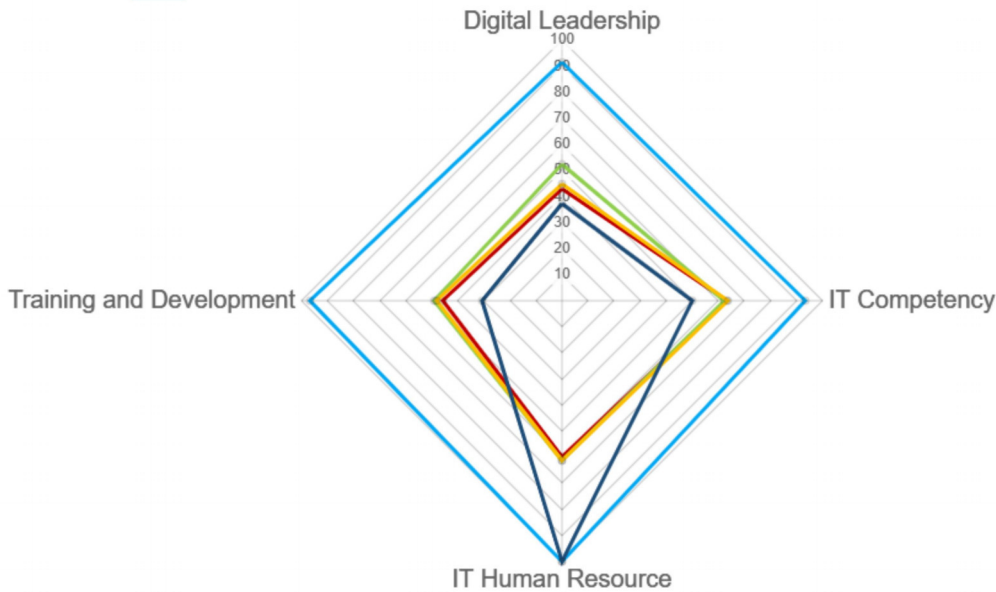


Pillar 2: ศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (Digital Capability)

ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 2: Digital Capability

- กรมทรัพยากรธรณี คณะณนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน
- คณะณนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คณะณนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
- คณะณนหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก



ความพร้อมของหน่วยงานจาก Pillar 2

ตัวชี้วัดที่ 2 สามารถแบ่งออกเป็นอีก 4 ตัวชี้วัดย่อย โดยจากการสำรวจพบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะณนเฉลี่ยหน่วยงาน ระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกลุ่มเดียวกัน ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่

ตัวชี้วัดย่อย IT Human Resources (100.00%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะณนเฉลี่ยหน่วยงาน ระดับกรม หรือเทียบเท่า ภายใต้กระทรวงต้นสังกัด ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่

ตัวชี้วัดย่อย IT Human Resources (100.00%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะณน หน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่

ไม่มีตัวชี้วัดย่อยที่ได้คะแนนสูงกว่า

Pillar 2: ศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (Digital Capability)	Digital Leadership	IT Competency	Training and Development	IT Human Resource	ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model
	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: red;"></div>	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: orange;"></div>	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: yellow;"></div>	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: lightblue;"></div>	

หมายเหตุ

หลักเกณฑ์ในการวัดระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัด (Pillar) อ้างอิงจากค่าเฉลี่ยของการประเมินระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัดย่อย (Sub-Pillar) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 (สีแดงเข้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำมาก

ระดับที่ 2 (สีแดง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำ

ระดับที่ 3 (สีส้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับปานกลาง

ระดับที่ 4 (สีเหลือง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูง

ระดับที่ 5 (สีเขียว) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูงมาก



คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
<p>หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Digital leadership อยู่ในระดับ 1 ซึ่งหมายถึง ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO) ของหน่วยงานของท่านยังไม่เคยผ่านการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลดิจิทัลแต่มีการผลักดันโครงการ/การทำงานด้านดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จแล้ว 3 โครงการ</p>	<p>เพื่อยกระดับความพร้อมของหน่วยงานในตัวชี้วัดย่อยด้าน Digital Leadership ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO) ของหน่วยงานท่านอาจพิจารณาเข้ารับการอบรมในหลักสูตรด้านดังต่อไปนี้ให้ครบถ้วนอย่างน้อย 2 หลักสูตร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงหน่วยงานภาครัฐ (GCIO) 2. หลักสูตรรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารระดับสูง (รอส.) (e-Government for Chief Executive Officer Program: e-GCEO) 3. หลักสูตรนักบริหารรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Executive Program: e-GEP) 4. หลักสูตรการสร้างกระบวนการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่รัฐบาลดิจิทัล (Digital Transformation Program : DTP) รวมถึงควรมีการผลักดันโครงการ/การทำงานด้านดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จอย่างน้อย 3-4 โครงการ

หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Training and Development อยู่ในระดับ 3 ซึ่งมีความหมายและข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
<p>หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Training & Development อยู่ในระดับ 3 ซึ่งหมายถึงคะแนนระดับ 3: หน่วยงานมีการส่งเสริมและให้ความรู้ด้านดิจิทัลแก่บุคลากร รวมถึงมีการวัดผลบางส่วน</p>	<p>เพื่อยกระดับความพร้อมของหน่วยงานในตัวชี้วัดย่อยด้าน Training & Development หน่วยงานของท่านอาจพิจารณาดำเนินการส่งเสริมและให้ความรู้ด้านดิจิทัลแก่บุคลากรและมีการวัดผลหลังอบรมในทักษะด้านอื่น ๆ ให้ครบถ้วนทั้ง 7 ทักษะดิจิทัลที่อิงตามเกณฑ์ กพ. ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) 2. ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) 3. ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) 4. ด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) 5. ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation) 6. ด้านการควบคุมกำกับและการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance) 7. ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Internal Integration and Service Design)

หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน IT Competency อยู่ในระดับ 3 ซึ่งประกอบไปด้วยระดับความพร้อมจาก 3 หัวข้อย่อย และข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
<p>หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน IT Competency อยู่ในระดับ 3 เนื่องจากทักษะด้านดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานของท่านแต่ละด้านเป็นดังนี้ Digital literacy อยู่ในระดับ 3 ซึ่งหมายถึง "บุคลากรมีทักษะ/ความสามารถในการดำเนินงานที่เกี่ยวกับด้านดิจิทัลระดับพื้นฐาน" Data literacy อยู่ในระดับ 3 ซึ่งหมายถึง "บุคลากรมีทักษะ/ความสามารถในการดำเนินงานที่เกี่ยวกับด้านข้อมูลระดับพื้นฐาน" Cyber Security literacy อยู่ในระดับ 3 ซึ่งหมายถึง "บุคลากรมีทักษะ/ความสามารถในการดำเนินงานที่เกี่ยวกับด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ระดับพื้นฐาน"</p> <p>หมายเหตุ : ระดับทักษะที่เลือกมาแสดงในแต่ละด้าน คือระดับทักษะที่ต่ำที่สุดที่หน่วยงานตอบในด้านนั้น ๆ</p>	<p>เพื่อยกระดับความพร้อมของหน่วยงานท่าน ควรพัฒนาทักษะ/ ความสามารถด้านดิจิทัลของบุคลากรใหม่ทักษะ / ความสามารถด้านดิจิทัลที่โดดเด่นสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้เป็นส่วนใหญ่ให้ครบทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ Digital literacy, Data literacy และ Cyber Security literacy</p> <p>รายชื่อทักษะแยกตามประเภทของทักษะด้าน Digital Literacy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) 2. ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) 3. ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) 4. ด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) 5. ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation) 6. ด้านการควบคุมกำกับและการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance) 7. ด้านการออกแบบกระบวนการ และการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Internal Integration and Service Design) <p>รายชื่อทักษะแยกตามประเภทของทักษะด้าน Data literacy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) 2. ด้านการจัดทำการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) 3. ด้านกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) <p>รายชื่อทักษะแยกตามประเภทของทักษะด้าน Cyber security literacy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security)

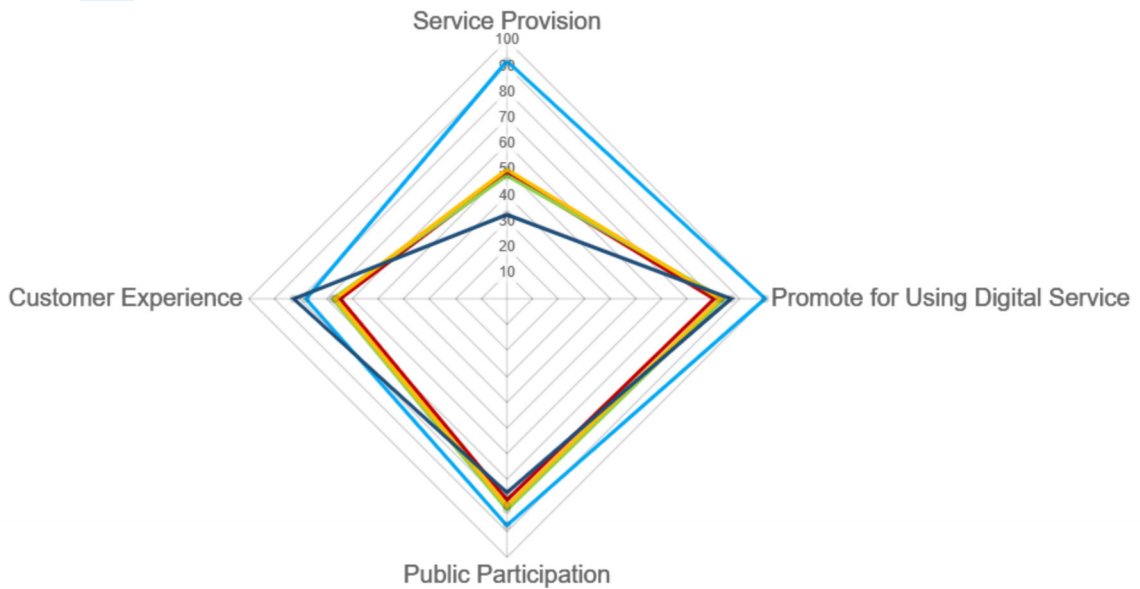


Pillar 3: บริการภาครัฐ (Public Service)

ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 3 : Public Service

- กรมทรัพยากรธรณี คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
- คะแนนหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก



ความพร้อมของหน่วยงานจาก Pillar 3

ตัวชี้วัดที่ 3 สามารถแบ่งออกเป็นอีก 4 ตัวชี้วัดย่อย โดยจากการสำรวจพบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยหน่วยงาน ระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกลุ่มเดียวกัน ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ตัวชี้วัดย่อย Promote for using digital service (86.67%), Customer experience (82.71%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยหน่วยงาน ระดับกรม หรือเทียบเท่า ภายใต้กระทรวงต้นสังกัด ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ตัวชี้วัดย่อย Promote for using digital service (86.67%), Customer experience (82.71%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน หน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ตัวชี้วัดย่อย Services Provision (32.62%), Public participation (75.00%)

Pillar 3: บริการภาครัฐ (Public Service)	Service Provision	Promoting for Digital Service	Public Participation	Customer Experience
	<div style="display: flex; width: 100px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black;"></div>	ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model	<div style="display: flex; width: 100px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></div>	<div style="display: flex; width: 100px; height: 15px; background-color: orange; border: 1px solid black;"></div>

หมายเหตุ

หลักเกณฑ์ในการวัดระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัด (Pillar) อ้างอิงจากค่าเฉลี่ยของการประเมินระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัดย่อย (Sub-Pillar) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 (สีแดงเข้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำมาก

ระดับที่ 2 (สีแดง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำ

ระดับที่ 3 (สีส้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับปานกลาง

ระดับที่ 4 (สีเหลือง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูง

ระดับที่ 5 (สีเขียว) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูงมาก



**หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Service Provision อยู่ในระดับ 1 ซึ่งมีความหมายและข้อเสนอแนะดังนี้**

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
1. ด้าน Proportion of digital service หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 1 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านมีบริการที่เป็นดิจิทัล ปัจจุบันหน่วยงานของท่านยังไม่ทราบจำนวนบริการที่เป็นดิจิทัลของตนเอง ดังนั้น หน่วยงานของท่านควรมีการดำเนินการเก็บข้อมูลจำนวนบริการที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัลของหน่วยงาน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในการติดตาม ปรับปรุง และพัฒนาบริการต่อไป จากบริการทั้งหมด	1. ผลักดันยกระดับมีบริการทั้งหมดของหน่วยงานเป็นดิจิทัล 80-99%
2. ด้าน Digital service type หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 1 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านได้มีการดำเนินการดังนี้ 2.1 ไม่มี การให้บริการผ่านเว็บไซต์กลางที่เป็น One-stop service 2.2 มี การจัดทำบริการแบบ Personalized หรือบริการที่ปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้ใช้บริการ	2. ผลักดันให้มีการให้บริการผ่านเว็บไซต์กลางที่เป็น One-stop service

หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Customer experience อยู่ในระดับ 3 ซึ่งมีความหมายและข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Customer experience อยู่ในระดับ 3 ซึ่งหมายถึงบริการหลักของหน่วยงานมีช่องทางในการเข้าถึง 2 ช่องทางขึ้นไป โดยมีทั้งแบบ Self-service และ Counter service	ไม่มีข้อเสนอแนะ เนื่องจากหน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อย ตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีแล้ว

หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Public Participation อยู่ในระดับ 4 ซึ่งประกอบไปด้วยระดับความพร้อมจาก 3 หัวข้อย่อย และข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
1. ด้าน e-information หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 4 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านมีการดำเนินการด้านการให้ข้อมูลครบถ้วนแล้วทั้งหมด 3 ข้อ และมีการอัปเดตข้อมูลแบบ Real-time 2. ด้าน e-Consultation หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 4 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้แสดงความคิดเห็นต่อการบริการ มีการติดตามและตอบกลับข้อเสนอแนะจากผู้ร่วมถึงกำหนดผู้รับผิดชอบในการนำข้อเสนอแนะมาพิจารณา ปรับปรุงการบริการ ครบถ้วนทั้ง 4 ข้อ 3. ด้าน e-Decision making หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 0 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านยังไม่สามารถให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลงมติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการของหน่วยงาน และมีการให้ภาคเอกชน/ภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำบริการความร่วมมือ ระหว่างองค์กร	1. ไม่มีข้อเสนอแนะ เนื่องจากหน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อยตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีแล้ว 2. ไม่มีข้อเสนอแนะ เนื่องจากหน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อยตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีแล้ว 3. จัดทำให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการลงมติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการของหน่วยงาน หรือให้ภาคเอกชน/ภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำบริการความร่วมมือระหว่างองค์กร อย่างน้อยอย่างใดอย่างหนึ่ง

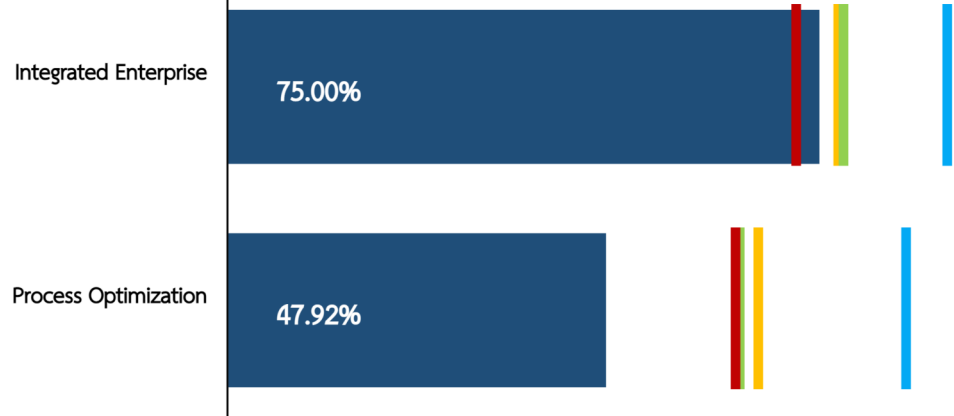




Pillar 4: การบริหารจัดการรูปแบบดิจิทัล (Smart Back Office)

ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 4 : Smart Back Office



- กรมทรัพยากรธรณี
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
- คะแนนหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

ความพร้อมของหน่วยงานจาก Pillar 4

ตัวชี้วัดที่ 4 สามารถแบ่งออกเป็นอีก 3 ตัวชี้วัดย่อย โดยจากการสำรวจพบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยหน่วยงาน ระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกลุ่มเดียวกัน ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ไม่มีตัวชี้วัดย่อยที่ได้คะแนนสูงกว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยหน่วยงาน ระดับกรม หรือเทียบเท่า ภายใต้กระทรวงต้นสังกัด ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ไม่มีตัวชี้วัดย่อยที่ได้คะแนนสูงกว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน หน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ไม่มีตัวชี้วัดย่อยที่ได้คะแนนสูงกว่า

Pillar 4: การบริหารจัดการรูปแบบดิจิทัล (Smart Back Office)	Integrated Enterprise 	Process Optimization 			
--	---------------------------	--------------------------	--	--	--

หมายเหตุ

หลักเกณฑ์ในการวัดระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัด (Pillar) อ้างอิงจากค่าเฉลี่ยของการประเมินระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัดย่อย (Sub-Pillar) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 (สีแดงเข้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำมาก

ระดับที่ 2 (สีแดง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำ

ระดับที่ 3 (สีส้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับปานกลาง

ระดับที่ 4 (สีเหลือง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูง

ระดับที่ 5 (สีเขียว) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูงมาก





หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชีวิตวัยต่อต้าน Integrated Enterprise อยู่ในระดับ 4 ซึ่งประกอบไปด้วยระดับความพร้อมจาก 3 หัวข้อย่อย และข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
<ol style="list-style-type: none">1. ด้านการรองรับรูปแบบดิจิทัล หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 5 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านมีระบบการบริหารจัดการภายในเป็นรูปแบบดิจิทัล 9 ระบบขึ้นไป2. ด้านการเชื่อมต่อของระบบ หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 3 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านมีการเชื่อมระบบภายในเข้าด้วยกัน 3-4 ระบบ3. ด้านการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลกับหน่วยงานภายนอก หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 4 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านได้มีการเชื่อมต่อกับระบบ มีการดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่นแล้ว, มีการดำเนินการเชื่อมโยงกับระบบ/ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ มีความต้องการที่จะดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่นในอนาคต	<ol style="list-style-type: none">1. หน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อย ตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีนี้แล้ว อย่างไรก็ตามหน่วยงานอาจพิจารณาจัดทำระบบการบริหารจัดการภายในรูปแบบดิจิทัลให้ครบทุกระบบ2. เชื่อมโยงระบบภายในเข้าด้วยกันอย่างน้อย 5 ระบบ3. ดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลกับหน่วยงานอื่นและมีการดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐมากกว่า 1 ระบบ โดยอาจพิจารณาเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐเพิ่มเติม ดังนี้ ยังไม่มีการดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก

หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชีวิตวัยต่อต้าน Process Optimization อยู่ในระดับ 2 ซึ่งประกอบไปด้วยระดับความพร้อมจาก 2 หัวข้อย่อย และข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
<ol style="list-style-type: none">1. ด้าน Automation หน่วยงานของท่านได้รับคะแนนอยู่ในระดับ 3 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านนำAutomation มาลดกระบวนการทำงาน 1 ด้าน2. ด้าน Collaboration หน่วยงานของท่านได้รับคะแนนอยู่ในระดับ 2 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่าน ไม่มี แพลตฟอร์มที่ใช้ในการสื่อสารกับการทำงานชนิดเดียวกัน (เพื่อการสื่อสารและเพื่อการใช้งาน) และมีรูปแบบการใช้งาน 2 รูปแบบ บนแพลตฟอร์มเดียวกัน	<ol style="list-style-type: none">1. นำ Automation มาลดกระบวนการทำงานในด้านบริหารทรัพยากรบุคคล, ด้านจัดซื้อจัดจ้าง, ด้านงานเลขานุการ, ด้านความปลอดภัยและความมั่นคง, ด้านการพัฒนาระบบ (Automated test), ด้านการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม เพื่อนำ Automation มาลดกระบวนการทำงานอย่างน้อย 2-3 ด้าน2. เลือกใช้แพลตฟอร์มชนิดเดียวกันในการสื่อสารและการทำงานและมีรูปแบบการใช้งาน 4-5 รูปแบบ บนแพลตฟอร์มเดียวกัน<ol style="list-style-type: none">1. การส่งข้อความหาคนภายในองค์กร2. การติดต่อคนในองค์กรผ่านเสียง3. การติดต่อคนในองค์กรผ่านวิดีโอ4. การแชร์เอกสารดิจิทัล5. การอัปเดตข้อมูลของไฟล์6. การใช้งานร่วมกันเพื่อแก้ไขไฟล์/เอกสาร



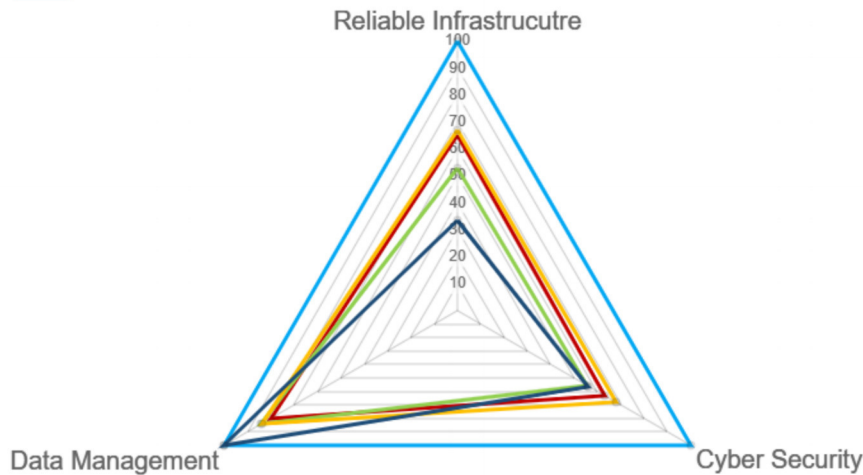


Pillar 5: โครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure)

ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 5 : Secure and Efficient Infrastructure

- กรมทรัพยากรธรณี คณะณัติหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน
- คณะณัติหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คณะณัติหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
- คณะณัติหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก



ความพร้อมของหน่วยงานจาก Pillar 5

ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถแบ่งออกเป็นอีก 3 ตัวชี้วัดย่อย โดยจากการสำรวจพบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะณัติหน่วยงาน ระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกลุ่มเดียวกัน ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ตัวชี้วัดย่อย Data management (100.00%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะณัติหน่วยงาน ระดับกรม หรือเทียบเท่า ภายใต้กระทรวงต้นสังกัด ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่

ตัวชี้วัดย่อย Cyber security (56.25%), Data management (100.00%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคณะณัติหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ไม่มีตัวชี้วัดย่อยที่ได้คะแนนสูงกว่า

Pillar 5: โครงสร้างพื้นฐานความมั่นคง ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure)	Reliable Infrastructure 	Cyber Security 	Data Management 		
--	-----------------------------	--------------------	---------------------	--	--

หมายเหตุ

หลักเกณฑ์ในการวัดระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัด (Pillar) อ้างอิงจากค่าเฉลี่ยของการประเมินระดับความพร้อมการพัฒนาด้านดิจิทัลของตัวชี้วัดย่อย (Sub-Pillar) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 (สีแดงเข้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำมาก

ระดับที่ 2 (สีแดง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำ

ระดับที่ 3 (สีส้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับปานกลาง

ระดับที่ 4 (สีเหลือง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูง

ระดับที่ 5 (สีเขียว) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูงมาก





หน่วยงาน ของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Reliable Infrastructure อยู่ในระดับ 1 ซึ่งมีความหมายและข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดด้าน Reliable infrastructure อยู่ในระดับ 1 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านมีการดำเนินการ ดังนี้ 1. หน่วยงานของท่านมีเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานทางด้านฮาร์ดแวร์ ไม่เพียงพอ 2. หน่วยงานของท่านมีเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานทางด้านซอฟต์แวร์ ไม่เพียงพอ 3. หน่วยงานของท่านมีเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเซิร์ฟเวอร์และเน็ตเวิร์คไม่เพียงพอ 4. หน่วยงานของท่าน มีการนำโครงสร้างพื้นฐานกลางภาครัฐมาปรับใช้ในหน่วยงาน	เพื่อยกระดับความพร้อมของหน่วยงานในตัวชี้วัดย่อยด้าน Reliable Infrastructure หน่วยงานของท่านสามารถพัฒนาและดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้ 1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์ให้เพียงพอ ทั้ง 3 ด้าน (Hardware/Software/Network) 2. ดำเนินการนำโครงสร้างพื้นฐานกลางภาครัฐมาปรับใช้ในหน่วยงานอย่างน้อย 1 ระบบ หมายเหตุ: หากหน่วยงานของท่านมีการพัฒนาในบางด้านดังกล่าวแล้วอาจพิจารณาดำเนินการในด้านที่เหลือ เพื่อยกระดับความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานของท่าน

หน่วยงาน ของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Data Management อยู่ในระดับ 5 ซึ่งประกอบไปด้วยระดับความพร้อมจาก 2 หัวข้อย่อย และข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
1. ด้านการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 5 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านมีการอัปเดตข้อมูลแบบ Real-time 2. ด้าน Data collection หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 5 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านมีการเก็บข้อมูลบน Data Warehouse และ Data Lake รวมถึงมีการทำ Data Cleansing และ Data Masking	1. ไม่มีข้อเสนอแนะ เนื่องจากหน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อย ตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีแล้ว 2. ไม่มีข้อเสนอแนะ เนื่องจากหน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อย ตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีแล้ว

หน่วยงาน ของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Cyber Security อยู่ในระดับ 2 ซึ่งประกอบไปด้วยระดับความพร้อมจาก 2 หัวข้อย่อย และข้อเสนอแนะดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
1. ด้าน CIA หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 2 ซึ่งหมายถึง หน่วยงานของท่านมีการดำเนินการในด้านมาตรการความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์โดยมีการดำเนินการยังครอบคลุมเพียงบางด้านของ CIA โดยมีรายละเอียดการดำเนินการในแต่ละด้าน ดังนี้ 1.1 ด้านการรักษาความลับของข้อมูล (Confidentiality) หน่วยงานมีการดำเนินการมีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล (Access control), มีการยืนยันตัวตนโดยใช้รหัสผ่าน (Authentication) 1.2 ด้านความแท้จริงของข้อมูล (Integrity) หน่วยงานของท่านยังไม่มีดำเนินการในด้านนี้ 1.3 ด้านการใช้งานได้ของระบบ (Availability) หน่วยงานมีการดำเนินการ มีการสำรองข้อมูล (Backup), มีการเตรียมแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (Disaster recovery plan: DR plan), มีการเตรียมแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business continuity plan: BCP), มีกระบวนการจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident Management Process) 2. ด้านมาตรฐานในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ หน่วยงานของท่านได้คะแนนอยู่ในระดับ 4 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านมีมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แล้ว 1 มาตรฐาน คือ มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเว็บไซต์ (Website Security Standard: WSS)	1. ดำเนินการในด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ให้ครอบคลุมทุกด้านของ CIA โดยดำเนินการในด้านที่ยังขาด ให้ครบถ้วนดังนี้ 1.1 ในด้าน Confidentiality ควรมีการดำเนินการอย่างน้อย 3 ข้อ โดยอาจพิจารณาดำเนินการในด้าน การเข้ารหัสข้อมูลก่อนส่ง (Encryption), การยืนยันตัวตนผ่านสองขั้นตอน (Two-Factor Authentication) เช่น OTP, Token, มีการรองรับ SSL บนเว็บไซต์ของหน่วยงาน (Secure Sockets Layer) เพิ่มเติม และต้องมีการยืนยันตัวตนโดยใช้รหัสผ่าน (Authentication) อย่างน้อย 2 ข้อต่อไปนี้ User name/Password (แบบหลักฐาน), บัตรประจำตัวประชาชน (ID card) (แบบหลักฐาน), Smart Card ของหน่วยงาน (แบบหลักฐาน), Biometric Security (ลายนิ้วมือ, ม่านตา, เสียง) (แบบหลักฐาน) 1.2 ในด้าน Integrity ควรมีการดำเนินการอย่างน้อย 1 ข้อ โดยอาจพิจารณาดำเนินการในด้านการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลโดยวิธีการ Hash, มีการใช้ลายเซ็นดิจิทัล (Digital signature) เพิ่มเติม หมายเหตุ: หากหน่วยงานของท่านมีการพัฒนาในบางด้านดังกล่าวแล้ว อาจพิจารณาดำเนินการในด้านที่เหลือ เพื่อยกระดับความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานของท่าน 2. ดำเนินการตามมาตรฐานในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้มากกว่า 1 มาตรฐาน โดยอาจพิจารณาดำเนินการในมาตรฐานอื่น ๆ เพิ่มเติม ดังนี้ มาตรฐานสากล ISO/IEC27001, มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับโปรแกรมประยุกต์บนเว็บไซต์ (Web Application security Standard: WAS), มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามวิธีการแบบปลอดภัยตาม พ.ร.บ. ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์



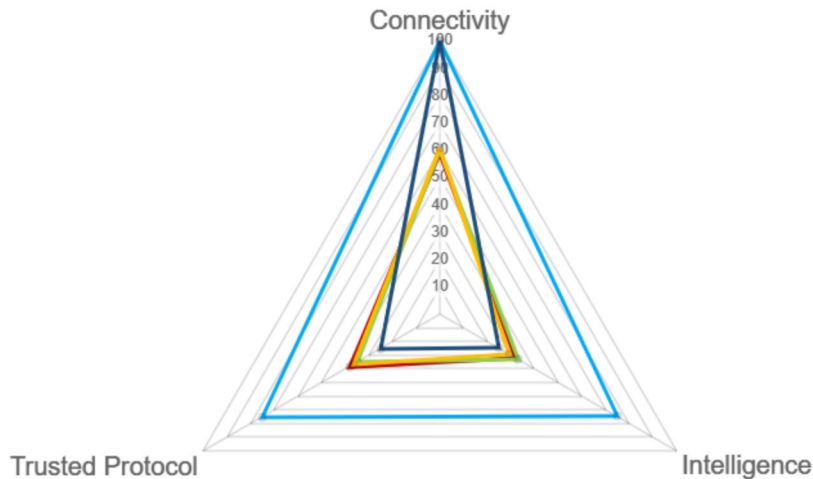


Pillar 6: เทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technology Practices)

ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 6 : Digital Technology Practices

- กรมทรัพยากรธรณี คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าในกลุ่มเดียวกัน
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่าภายใต้กระทรวงต้นสังกัด
- คะแนนเฉลี่ยหน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก
- คะแนนหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก



ความพร้อมของหน่วยงานจาก Pillar 6

ตัวชี้วัดที่ 6 สามารถแบ่งออกเป็นอีก 4 ตัวชี้วัดย่อย โดยจากการสำรวจพบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยหน่วยงาน ระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกลุ่มเดียวกัน ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ตัวชี้วัดย่อย Connectivity (100.00%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยหน่วยงาน ระดับกรม หรือเทียบเท่า ภายใต้กระทรวงต้นสังกัด ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่

ตัวชี้วัดย่อย Connectivity (100.00%)

เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน หน่วยงานระดับกรม หรือเทียบเท่า อันดับ 1 หน่วยงานที่ให้บริการเป็นหลัก

ตัวชี้วัดย่อยที่มีคะแนนสูงกว่าได้แก่ ไม่มีตัวชี้วัดย่อยที่ได้คะแนนสูงกว่า

Pillar 6: เทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technology Practices)	Connectivity <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: green;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: green;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: green;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: green;"></div></div>	Intelligence <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: red;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div></div>	Trusted Protocol <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: red;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div><div style="width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div></div>	Emerging ตัวชี้วัดนี้ไม่รวมอยู่ใน Maturity model
--	---	---	---	--

หมายเหตุ

หลักเกณฑ์ในการวัดระดับความพร้อมการพัฒนาทางดิจิทัลของตัวชี้วัด (Pillar) อ้างอิงจากค่าเฉลี่ยของการประเมินระดับความพร้อมการพัฒนาทางดิจิทัลของตัวชี้วัดย่อย (Sub-Pillar) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 (สีแดงเข้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำมาก

ระดับที่ 2 (สีแดง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับต่ำ

ระดับที่ 3 (สีส้ม) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับปานกลาง

ระดับที่ 4 (สีเหลือง) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูง

ระดับที่ 5 (สีเขียว) มีเกณฑ์ระดับ Maturity ที่ระดับสูงมาก



หน่วยงาน ของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Connectivity อยู่ในระดับ 5 ซึ่งมีความหมายและข้อเสนอแนะ ดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Connectivity อยู่ในระดับ 5 ซึ่งเป็นระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อยด้าน Connectivity ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่านมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ IoT ในการเชื่อมต่อและการสื่อสาร	ไม่มีข้อเสนอแนะ เนื่องจากหน่วยงานของท่านทำได้ในระดับสูงสุดของตัวชี้วัดย่อย ตามเกณฑ์ Maturity ประจำปีนี้แล้ว

หน่วยงาน ของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Intelligence อยู่ในระดับ 2 ซึ่งมีความหมายและข้อเสนอแนะ ดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Intelligence อยู่ในระดับ 2 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่าน มีการวิเคราะห์ผ่านการใช้โปรแกรมพื้นฐานทั่วไป	เพื่อยกระดับความพร้อมของหน่วยงานในตัวชี้วัดย่อยด้าน Intelligence หน่วยงานของท่านสามารถพัฒนาเพิ่มเติมด้านการวิเคราะห์สิ่งที่มีความซับซ้อน หรือสมการขั้นสูงผ่านการ Quantum computing ด้านการวิเคราะห์ผ่านการเขียนโปรแกรมโดยภาษาคอมพิวเตอร์ เช่น Python Stark เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณมาก (Big data) หรือการวิเคราะห์ที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น รวมถึงการวิเคราะห์ที่ใช้โปรแกรมทั่วไปหรือโปรแกรมที่ออกแบบมาสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติบางกรณี

หน่วยงาน ของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Trusted Protocol อยู่ในระดับ 2 ซึ่งมีความหมายและข้อเสนอแนะ ดังนี้

คำอธิบายตัวชี้วัด	ข้อเสนอแนะ
หน่วยงานของท่านมีระดับความพร้อมในตัวชี้วัดย่อยด้าน Trusted Protocol อยู่ในระดับ 2 ซึ่งหมายถึงหน่วยงานของท่าน มีการใส่ Password ให้กับไฟล์เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล	เพื่อยกระดับความพร้อมของหน่วยงานในตัวชี้วัดย่อยด้าน Trusted Protocol หน่วยงานของท่านสามารถพัฒนาเพิ่มเติมในด้านการเข้ารหัสและอัปเดตข้อมูลแบบแยกศูนย์ (Decentralized) บนเครือข่ายภายในองค์กร เช่น Block chain หรือ Data Security Platform เพื่อใช้ในการบริหารความปลอดภัยของข้อมูลเพื่อสร้างความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือในการทำงานต่างๆ

*หมายเหตุ: ข้อเสนอแนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technological Practices) ควรปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละหน่วยงาน





นิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามการจัดกลุ่ม

- กลุ่ม Very High หมายถึง กลุ่มหน่วยงานที่ความโดดเด่นด้านระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลสูงถึงสูงมาก โดยมีคะแนนปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 0.75 - 1.00
- กลุ่ม High หมายถึง กลุ่มหน่วยงานที่ความโดดเด่นด้านระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลปานกลางถึงสูง โดยมีคะแนนปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 0.5 - 0.7499
- กลุ่ม Middle หมายถึง กลุ่มหน่วยงานที่ความโดดเด่นด้านระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลต่ำถึงปานกลาง โดยมีคะแนนปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 0.25 - 0.4999
- กลุ่ม Low หมายถึง กลุ่มหน่วยงานที่ความโดดเด่นด้านระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลค่อนข้างต่ำ โดยมีคะแนนปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 0 - 0.2499

นิยามตัวชี้วัดหลัก

- Pillar 1: แนวนโยบายและหลักปฏิบัติ (Policies and Practices) เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับการจัดทำแผน/นโยบายและการปฏิบัติ กฎ แนวทางที่วางไว้ และการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- Pillar 2: ศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (Digital Capabilities) เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับการประเมินความสามารถ ความเพียงพอของเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ความรับผิดชอบและความต่อเนื่องของผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) และการส่งเสริมทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ของหน่วยงานและการวัดผล
- Pillar 3: บริการภาครัฐ (Public Service) เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับการประเมินสัดส่วนรูปแบบบริการดิจิทัลของภาครัฐ
- การออกแบบบริการดิจิทัลให้ง่ายต่อการใช้งาน รวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาชนในการใช้บริการ หรือแสดงความคิดเห็นต่อนโยบายต่าง ๆ ของภาครัฐ
- Pillar 4: การบริหารจัดการรูปแบบดิจิทัล (Smart Back Office) เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับการนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการภายในหน่วยงาน กระบวนการทำงานต่าง ๆ รวมถึงการเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่น ๆ
- Pillar 5: โครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure) เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับการประเมินความพอเพียงของโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล และการบริหารจัดการฐานข้อมูลของหน่วยงาน รวมทั้งความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
- Pillar 6: เทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technology Practices) เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบใหม่ในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

หมายเหตุ: กรณีที่ตัวชี้วัดด้าน Digital Technology Practices ของทางหน่วยงานไม่สามารถจัดระดับได้ เนื่องจากเทคโนโลยียังไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตรงกับบริบทของหน่วยงานในปัจจุบัน



บรรณานุกรม

- กรมทรัพยากรธรณี. (2563). แผนปฏิบัติการราชการกรมทรัพยากรธรณีระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2563-2565). กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ.2561-2580) (ประกาศฉบับลงวันที่ 11 เมษายน 2562). กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2561). กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 (ประกาศฉบับลงวันที่ 29 มิถุนายน 2561). กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2564). แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ.2565-2569) ของ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580). กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2564). แผนแม่บทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580). กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). แผนปฏิบัติการดิจิทัลกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2566-2570). กรุงเทพมหานคร.
- ประยุทธ์ จันทร์โอชา, พลเอก นายกรัฐมนตรี. คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีแถลงต่อรัฐสภา วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม 2562. กรุงเทพมหานคร.
- พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562. (2562, พฤษภาคม 22). ราชกิจจานุเบกษา, 136 (67ก), 57-66.
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560. (2560, มกราคม 24). ราชกิจจานุเบกษา, 134 (10ก), 1-23.
- พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562. (2562, พฤษภาคม 27). ราชกิจจานุเบกษา, 136 (69ก), 20-51.
- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562. (2562, พฤษภาคม 27). ราชกิจจานุเบกษา, 136 (69ก), 52-95.
- พระราชบัญญัติธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544. (2544, ธันวาคม 4). ราชกิจจานุเบกษา, 118 (112ก), 26-46.
- พระราชบัญญัติธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2562. (2562, พฤษภาคม 22). ราชกิจจานุเบกษา, 136 (67ก), 203-207.
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560. (2560, มกราคม 24). ราชกิจจานุเบกษา, 134 (10ก), 24-35.
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550. (2550, มิถุนายน 18). ราชกิจจานุเบกษา, 124 (27ก), 4-13.

เอกสารอ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์

- สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน. (2561). ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565, จาก <https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/w6-2561.pdf>



สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน). (2565). ร่างแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 สืบค้นเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565, จาก <https://www.dga.or.th/wp-content/uploads/2022/08.pdf>

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2560). Thailand 4.0 ขับเคลื่อนอนาคตสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565, จาก <https://spm.thaigov.go.th/FILEROOM/spm-thaigov/DRAWER004/GENERAL/DATA0000/00000368.PDF>

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2562). 12 นโยบายเร่งด่วน. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565, จาก https://www.thaigov.go.th/uploads/document/66/2019/10/pdf/Doc_20191010142010000000.pdf



คำสั่งกรมทรัพยากรธรณี
ที่ ๑๙๔ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐)

ตามพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการบริหารงานและจัดทำบริการสาธารณะในรูปแบบและช่องทางดิจิทัล โดยมีการบริหารจัดการและการบูรณาการข้อมูลภาครัฐและการทำงานให้มีความสอดคล้องกันและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล โดยมุ่งหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการให้บริการและการเข้าถึงของประชาชน และในการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐต่อสาธารณะและสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานด้านการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณีมีความสอดคล้องตามพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒ มีประสิทธิภาพตลอดจนครอบคลุมภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี กฎหมาย ระเบียบ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน จึงให้ยกเลิกคำสั่งกรมทรัพยากรธรณี ที่ ๒๔๒/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕) และแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่ และอำนาจ ดังนี้

องค์ประกอบ

คณะที่ปรึกษา

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| ๑. อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี | ที่ปรึกษา |
| ๒. รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี | ที่ปรึกษา |

คณะทำงาน

- | | |
|---|-------------------|
| ๑. ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงระดับกรม (DCIO) | ประธานคณะทำงาน |
| ๒. ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รองประธานคณะทำงาน |
| ๓. ผู้อำนวยการกอง เลขานุการกรม และผู้อำนวยการกลุ่มที่รายงานตรงต่ออธิบดี หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๔. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต ๑-๔ หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๕. ผู้อำนวยการส่วนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | คณะทำงาน |
| ๖. ผู้อำนวยการส่วนจัดการข้อมูลสารสนเทศแผนที่และห้องสมุด ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | คณะทำงาน |

/๗. ผู้อำนวยการ...

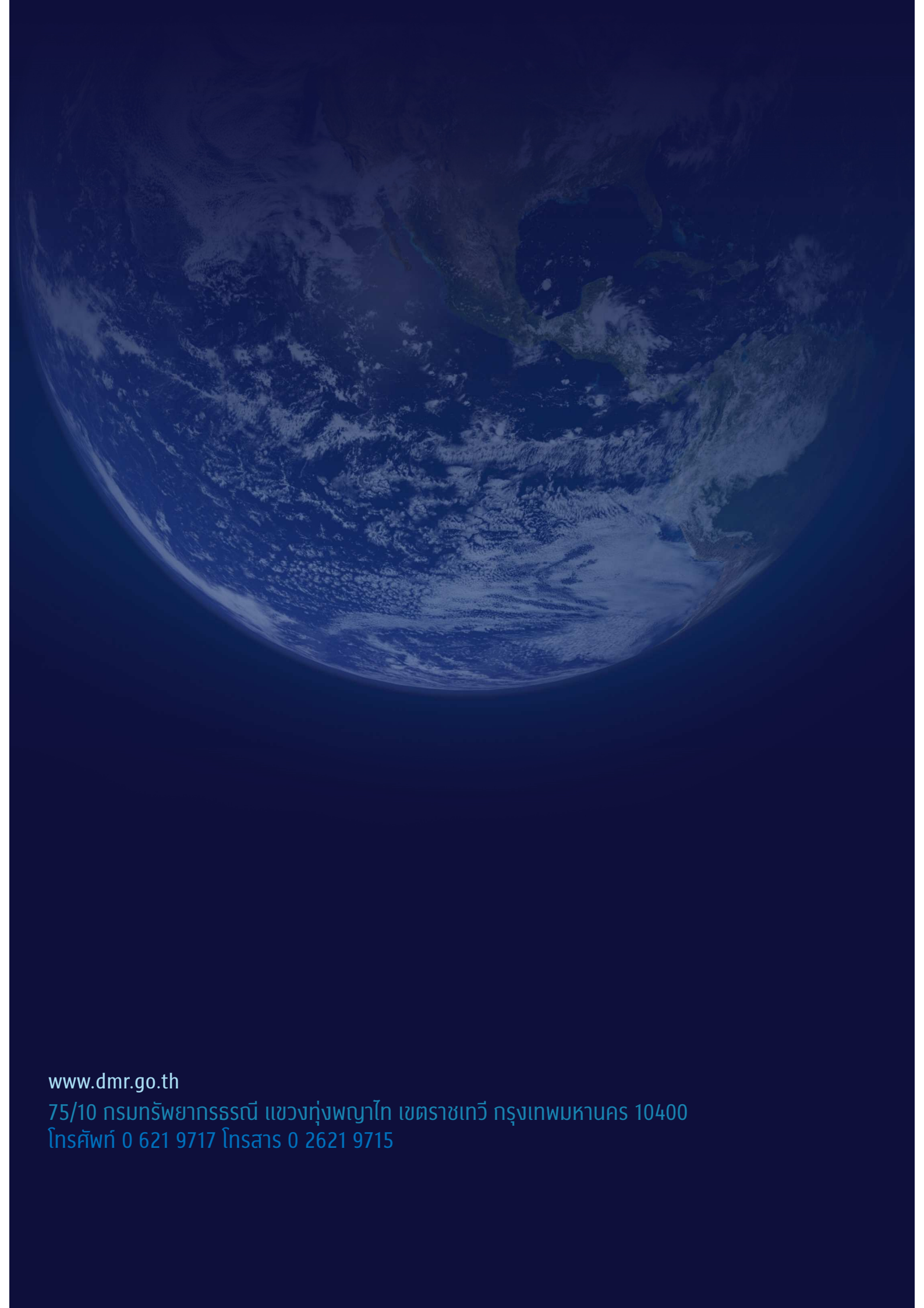
คณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566-2570)

คณะที่ปรึกษา

1. นางอรนุช หล่อเพ็ญศรี อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

คณะทำงาน

1. นายสุภาภักย์ อิมสมุทธ รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงระดับกรม (DCIO)
2. นางธัญญธร โทนรัตน์ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. นายทินกร ทาทอง ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม
4. นางสาวเสาวลักษณ์ ศรีตาแก้ว เลขาธิการกรม
5. นางสุภาภรณ์ วรกกน ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี
6. นายสมศักดิ์ วัฒนปฤดา ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี
7. นายสุทธิศักดิ์ โทวนิช ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
8. นางอดิภา ศรีวิลาศ ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบภายใน
9. นายธีระพล วงษ์ประยูร นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
10. นางสาวศิริประภา ขาติประเสริฐ นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
11. นางสาวนิตา ระงับพิศม์ นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
12. นางสาวดรุณี เจนใจ นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
13. นางสาวศิริพร สูงปานเขา นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
14. นางสาวปานใจ สารพันโชติวิทยา นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
15. นางอารยา ชะมั่งชัย นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
16. นายสุรศักดิ์ แยมเนตร นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
17. นางสาววรรร สงกะมิลินท์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
18. นายนพคุณ ศรีปลั่ง นักธรณีวิทยาชำนาญการ
19. นายสุรเชษฐ เรืองศรี นักวิชาการทรัพยากรธรณีชำนาญการ
20. นางสาวสาวิตรี ลือชาอภิชาติกุล นักธรณีวิทยาชำนาญการ
21. นางสาวภาวิณี ไม้หอม นักธรณีวิทยาปฏิบัติการ
22. นางสาวจุฬานี โกวิทยา ผู้อำนวยการส่วนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
23. นายกิตติ ขาววิเศษ ผู้อำนวยการส่วนจัดการข้อมูลสารสนเทศแผนที่และห้องสมุด
24. นางสาวอังศุมาลิน พันโท ผู้อำนวยการส่วนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
25. นางนทีกาญจน์ บรมสุข นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
26. นางสาวจิตรลดา โฆษชุนหนันท์ นักธรณีวิทยาชำนาญการ
27. นางสาวณัฐวรรณ แต่งสุข นักธรณีวิทยาชำนาญการ
28. ว่าที่ร้อยตรี ธนพล บุพชาติ นักธรณีวิทยา
29. นางสาวปานหทัย นากสุก เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล



www.dmr.go.th

75/10 กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0 621 9717 โทรสาร 0 2621 9715