



คู่มือการบริหารจัดการโครงการ Project Management Manual


วันที่มีผลบังคับใช้	1 กันยายน 2565
ปรับปรุงครั้งที่	01
ประเภทเอกสาร	ภายใน
เจ้าของเอกสาร	สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล
ทบทวนโดย	ทีมงานดำเนินการตามคำสั่ง รวท.(ท) 4/2565 (ทีมงานดำเนินการข้อ 2.2)
มีผลบังคับใช้กับ	ผู้บริหาร พนักงาน และผู้ปฏิบัติงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง
อนุมัติโดย	รองผู้ว่าการ (เทคโนโลยีดิจิทัล)

เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของการประปานครหลวง ห้ามมิให้ทำการเผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ผู้ช่วยผู้ว่าการ (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ผู้ฝ่าฝืนจะถูกดำเนินการลงโทษขั้นสูงสุดตามระเบียบข้อบังคับของ กปน. กรณีมีข้อสงสัยต้องการคำอธิบายหรือพบความไม่สอดคล้องของเอกสารฉบับนี้ แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าทราบทันที หรือติดต่อตัวแทนผู้จัดทำเอกสารฯ โทร 025040123 ต่อ 1318

สารบัญ

	หน้า
1. วัตถุประสงค์ของคู่มือ	1
2. นิยามและคำจำกัดความ	1
3. หน้าที่และความรับผิดชอบ	1
4. บริบทภายใน	2
5. บริบทภายนอก	3
6. การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3
7. ขอบเขตการการบริหารจัดการโครงการ	7
8. วัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการโครงการ	8
9. แนวทางการบริหารจัดการโครงการ	11
10. บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการกำกับดูแลโครงการ (Project Management Office : PMO)	14
11. กระบวนการบริหารจัดการโครงการ (Project Management)	15
12. การบริหารความขัดแย้งในโครงการ (Conflict Management in Project)	46
13. การจัดการคุณภาพของโครงการ (Quality of Project Management)	51
14. การสื่อสารและการตอบสนองไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	52
15. แนวทาง/วิธีการประเมินการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง	53
16. การวัด ติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ (outcome) ของกระบวนการ	56
17. การนำผลลัพธ์ที่สำคัญของกระบวนการ เข้าสู่กระบวนการทบทวน การกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการดิจิทัล / จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลขององค์กร (ระยะยาว) การนำผลที่ได้จากการประเมินไปเรียนรู้ และจัดการความรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและทำนวัตกรรม	56
18. กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	57
19. เอกสารที่เกี่ยวข้อง	57
20. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง	57
ภาคผนวก	
- 001 แบบฟอร์มการเขียนโครงการ	
- 002_I TP-1_Form_Under5M	
- 003_I TP-2_Form_Over5M	
- 004_Workflow_Form	
- แม่แบบ Project Plan	

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- แม่แบบ Progress Report- แม่แบบเอกสารสรุปยืนยันความต้องการ- แม่แบบเอกสารวิเคราะห์และออกแบบระบบ- แม่แบบการนำเสนอ Prototype- แม่แบบเอกสารยืนยันผลการทดสอบระบบ- แม่แบบเอกสารคู่มือการใช้งานระบบ- แม่แบบเอกสารรายงานการติดตั้งระบบ- แม่แบบเอกสารใบส่งมอบระบบ- แบบฟอร์มการประเมิน Vendor | |
|--|--|

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	ประเภทเอกสาร : ภายใน	
		มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 1	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

1. วัตถุประสงค์ของคู่มือ


คู่มือการบริหารจัดการโครงการ สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล การประปานครหลวง จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถบริหารจัดการโครงการ บริหารจัดการบุคลากร ทรัพยากร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. นิยามและคำจำกัดความ

- **ปีปฏิทิน** หมายถึง ปีพุทธศักราช โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง วันที่ 31 ธันวาคม ของทุกปี
- **ปีงบประมาณ** หมายถึง ระยะเวลาเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีถัดไป โดยให้ปีพุทธศักราชถัดไปเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น
- **โครงการ** หมายถึง การดำเนินกิจกรรมตามแผนที่ได้กำหนดไว้ โดยแต่ละกิจกรรมมีวันเริ่มต้นและวันที่สิ้นสุด เพื่อบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ภายในระยะเวลา ทรัพยากร และงบประมาณที่กำหนด
- **การบริหารโครงการ** หมายถึง การจัดการ การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด เพื่อให้การดำเนินโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในเวลาที่ยอมรับได้
- **กปน.** หมายถึง การประปานครหลวง
- **ผู้จัดการโครงการ (Project Manager :PM)** หมายถึง บุคคลผู้มีหน้าที่รับผิดชอบและบริหารจัดการข้อจำกัด (constraints) ในโครงการหนึ่งๆ ซึ่งข้อจำกัดในที่นี้รวมถึง ขอบเขต ค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ความเสี่ยง และคุณภาพ เป็นต้น
- **Project Management Office (PMO)** หมายถึงกลุ่มบุคคล หรือ หน่วยงาน (Office) ที่สนับสนุนการทำงานของผู้จัดการโครงการให้มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐาน

3. หน้าที่ความรับผิดชอบ

ลำดับที่	ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
1	ผู้บริหารระดับสูง สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล (สายงาน DT)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ เห็นชอบ/อนุมัติ คู่มือการบริหารจัดการโครงการ
2	ทีมดำเนินงานของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล (สายงาน DT)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ กำหนด/ทบทวน คู่มือการบริหารจัดการโครงการ
3	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ปฏิบัติตามคู่มือการบริหารจัดการโครงการในส่วนที่รับผิดชอบ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	ประเภทเอกสาร : ภายใน	
		มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 2	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

4. บริบทภายใน (Internal Context)

หมายถึง สภาพแวดล้อมภายในที่มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร รวมถึงประเด็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน และปัจจัยภายในต่าง ๆ ที่สามารถมีอิทธิพลต่อวิถีทางที่องค์กรดำเนินการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ เชิงป้องกันในทิศทางเดียวกับวัฒนธรรม การดำเนินงาน โครงสร้างและกลยุทธ์ขององค์กร

2.1 ลักษณะองค์กร

การประปานครหลวง (กปน.) เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจในกลุ่มสาธารณูปการ สังกัดกระทรวงมหาดไทย ให้บริการน้ำประปาในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ

2.2 วิสัยทัศน์ของ กปน.

“เป็นองค์กรสมรรถนะสูงที่ให้บริการงานประปา มีธรรมาภิบาลและได้มาตรฐานในระดับสากล”

2.3 วิสัยทัศน์ของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล

“ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มั่นคงปลอดภัย ด้วยบุคลากรคุณภาพ ตอบสนองความต้องการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน”

2.4 พันธกิจ ของ กปน.

- 1) สร้างการเติบโตและความยั่งยืนขององค์กร
- 2) ดำเนินการตามแผนน้ำประปาปลอดภัยขององค์การอนามัยโลก ด้วยการพัฒนาระบบน้ำดิบ - ผลิต - จ่าย ให้มีเสถียรภาพ
- 3) พัฒนางานประปาอย่างมืออาชีพให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 4) ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้ประชาชนได้มีน้ำประปาใช้ถ้วนหน้า

2.5 ภารกิจของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล


กำหนดมาตรฐาน ขอบเขต การจัดการด้านคุณภาพ รวมถึงเครื่องมือในการจัดการคุณภาพที่ กปน. นำมาใช้ เพื่อเป็นการบริหารจัดการคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ นำเชื่อถือ และเป็นมาตรฐาน

2.6 ประเด็นภายในองค์กร

หมายถึงกิจกรรมต่าง ๆ ภายในองค์กรซึ่งองค์กรสามารถควบคุมได้และมีผลทำให้การดำเนินงานภายในองค์กรประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวได้ ซึ่งหมายรวมถึงทุกฝ่าย แผนก กระบวนการ กิจกรรม เครื่องจักร ผลิตภัณฑ์ เครื่องมือวัด พนักงาน เงินทุน ความรู้ สถานที่ตั้ง ทุกส่วนในองค์กร เป็นต้น

จากการพิจารณาพบประเด็นภายในองค์กร ดังนี้

- ตัวชี้วัดโครงการกำหนดไม่เหมาะสม ไม่สะท้อนผลลัพธ์ของการดำเนินงาน
- แผนงาน/โครงการ ไม่สามารถดำเนินการได้ตามตัวชี้วัดและเป้าหมายที่กำหนด
- กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง มีขั้นตอนเพิ่มขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงทุกปี ซึ่งทำให้เสียเวลาโดยไม่ได้สะท้อนเป้าหมายของโครงการ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :		
		ประเภทเอกสาร : ภายใน		
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565		
		หน้าที่ : 3	ปรับปรุงครั้งที่ : 01	

5. บริบทภายนอก (External Context)

หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์การดำเนินงานขององค์กร โดยพิจารณาประเด็น และปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร ปัจจัยแวดล้อมที่ควรพิจารณาได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง กฎหมาย ภาครัฐ เทคโนโลยี แนวโน้มทางการแข่งขัน เพื่อให้มั่นใจว่าวัตถุประสงค์ และประเด็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกได้รับการพิจารณาสำหรับการพิจารณาความเสี่ยง และบรรลุวัตถุประสงค์ในการบริหารโครงการ

จากการพิจารณาพบประเด็นภายนอกองค์กร ดังนี้

- ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด เช่น ภัยพิบัติและโรคระบาด และอื่น ๆ
- การพิจารณาของหน่วยงานเชิงนโยบาย

6. การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis)


6.1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ (Identify Relevant Stakeholder)

พิจารณาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร ในคู่มือความรับผิดชอบต่อสังคม กปน. ได้มีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่คุณค่าขององค์กร และมีการแบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็น 9 กลุ่ม ได้แก่

1. หน่วยงานเชิงนโยบายและผู้ถือหุ้นภาครัฐ
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเชิงภารกิจ
3. คู่ค้า (* เปลี่ยนจาก “คู่ค้า/ผู้ส่งมอบ”)
4. พันธมิตร (* รวม “คู่ความร่วมมือ”)
5. ลูกค้า
6. พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน
7. ชุมชนสำคัญ ชุมชน และสังคม (* เปลี่ยนจาก “ชุมชน และสังคม”)
8. สื่อมวลชน
9. นักเคลื่อนไหว/ องค์กรอิสระ /ภาคประชาสังคม/นักวิชาการ (* กลุ่มใหม่)

โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ การร้องขอการบริการ และปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย 4 กลุ่มดังต่อไปนี้


1. พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน
2. คู่ค้า
3. หน่วยงานเชิงนโยบายและผู้ถือหุ้นภาครัฐ
4. พันธมิตร

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 4	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

6.2 ตารางแสดงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ

ตารางที่ 1 แสดงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ


ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในองค์กร
1	<p>พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายองค์กร (Steering Committee) - คณะกรรมการบริหารและจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัล - ผู้บริหารระดับสูง (รวก.(ท) ชวก(ท) รวก(บ) รวก(ง)) - ฝ่ายยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัล - ฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนเทคโนโลยี - ฝ่ายเทคโนโลยีและสื่อสาร - ฝ่ายงบประมาณ - ฝ่ายจัดหาและพัสดุ
ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกองค์กร
1	<p>หน่วยงานเชิงนโยบายและผู้ถือหุ้นภาครัฐ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระทรวงมหาดไทย - คณะกรรมการ กปน. - คณะอนุกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (อนุฯ IT) - คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง - คณะอนุกรรมการพัฒนาองค์กร
2	<p>คู่ค้า ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คู่ค้า คู่สัญญา
3	<p>พันธมิตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - NT (TOT + CAT) - การไฟฟ้านครหลวง

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 5	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

6.3 วิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Determine Stakeholder Needs and Expectations)

จากการระดมสมอง สามารถสรุปความต้องการและความคาดหวังได้ดังตารางที่ 2 ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง/ประเด็น
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในองค์กร		
1	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายองค์กร (Steering Committee) - คณะกรรมการบริหารและจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัล - ผู้บริหารระดับสูง (รวก.(ท) ชวก(ท) รวก(บ) รวก(ง)) 	<p><u>ความต้องการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำเนินโครงการได้ตาม ระยะเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดที่กำหนด และภายใต้งบประมาณที่วางไว้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ การปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ <p><u>ความคาดหวัง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามความต้องการ <p><u>ประเด็น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการ/ส่งมอบงานได้ตามที่กำหนดใน TOR
2	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัล - ฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนเทคโนโลยี - ฝ่ายเทคโนโลยีและสื่อสาร 	<p><u>ความต้องการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำเนินโครงการได้ตาม ระยะเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดที่กำหนด และภายใต้งบประมาณที่วางไว้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ การปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย มีความโปร่งใส <p><u>ความคาดหวัง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามความต้องการ <p><u>ประเด็น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการ/ส่งมอบงานได้ตามที่กำหนดใน TOR - มีผู้ซื้อของจำนวนมาก แต่เข้าเสนอราคาน้อยราย - มีการเกาะกลุ่มเสนอราคาที่ใกล้เคียงกันหรือเท่ากัน - มีผู้ที่ชนะการประมูลเพียงรายเดียวที่เสนอราคาต่ำสุด - บริษัทที่ได้งานเสนอราคาเท่าราคากลางหรือต่ำกว่าเพียง 0-1% ในขณะที่รายอื่น ๆ เกาะกลุ่มเสนอสูงกว่าราคากลาง
3	ฝ่ายงบประมาณ	<ul style="list-style-type: none"> - งบประมาณในการดำเนินโครงการ ไม่เกินวงเงินที่กำหนด

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 6	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง/ประเด็น
		- ปฏิบัติตาม กฎ ระเบียบ การบริหารงบประมาณ มีการปฏิบัติตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง กปน.
4	ฝ่ายจัดหาและพัสดุ	การปฏิบัติตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง กปน. การปฏิบัติถูกต้องตามขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกองค์กร		
1	คู่ค้าคู่สัญญา	<u>ความต้องการ</u> - ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว ตามเงื่อนไขระยะเวลา - การปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขการจ่ายเงินอย่างเป็นธรรม - การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม <u>ประเด็น</u> - ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด เช่น ภัยพิบัติและโรคระบาด และอื่น ๆ - การปรับราคาของสินค้าและบริการ ส่งผลให้ไม่สามารถจัดหาได้ตามงบประมาณที่กำหนด
2	หน่วยงานเชิงนโยบายและผู้ถือหุ้นภาครัฐ	- มีการปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้อง
3	พันธมิตร	การได้รับประโยชน์ในการดำเนินงานทั้งสองฝ่าย



Handbook document: เอกสารคู่มือ

เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

หมายเลขเอกสาร :

ประเภทเอกสาร : ภายใน

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 7

ปรับปรุงครั้งที่ : 01

6.4 จัดอันดับความสำคัญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยใช้แผนผังเมทริกซ์บทบาทอำนาจ - ความสนใจ (Rank Stakeholders in terms of Power and Interest)


ภาพที่ 1 แสดงการจัดอันดับความสำคัญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยใช้แผนผังเมทริกซ์บทบาทอำนาจ - ความสนใจ



7. ขอบเขตการการบริหารจัดการโครงการ

การบริหารจัดการโครงการ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับทุกประเภทโครงการ โดยพิจารณาจากขนาดโครงการ ลักษณะอุตสาหกรรมหรือภาคส่วน ตัวอย่างเช่นในงานอุตสาหกรรมการก่อสร้างอาคาร ถนน สะพาน ที่มีการจัดการโครงการเฉพาะของตนเอง จะจัดเป็นการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง ส่วนในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ก็ได้พัฒนารูปแบบการจัดการโครงการเฉพาะของตนเอง ซึ่งเรียกว่า การบริหารจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น

ทั้งนี้ คู่มือการบริหารจัดการโครงการนี้ จะมุ่งเน้นไปที่การบริหารจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งหมดให้บรรลุเป้าหมายที่สำคัญสามประการ ได้แก่ เวลา คุณภาพ และงบประมาณ นั่นคือโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลประสบความสำเร็จ และเสร็จสิ้นตามกำหนดเวลาภายในงบประมาณและตามมาตรฐานคุณภาพที่ตกลงไว้ก่อนหน้านี้

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 8	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

8. วัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการโครงการ


เนื่องจากในภาวะการแข่งขันของธุรกิจปัจจุบัน เป็นไปอย่างรุนแรง รวดเร็วและแข่งขันกับเวลา องค์กร มีการขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงและพัฒนาองค์กรอยู่ตลอดเวลา เพื่อแข่งขันกันสร้างความได้เปรียบในเชิงธุรกิจเช่น การออกผลิตภัณฑ์และแผนการตลาดใหม่ การปรับปรุงกระบวนการทำงาน การปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งในปัจจุบันวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ สั้นลงมากเมื่อเทียบกับในอดีต ผลิตภัณฑ์มีความซับซ้อนยุ่งยากในการผลิตมากขึ้น และต้องปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับการตลาดแบบลูกค้าเป็นศูนย์กลาง จากเหตุผลทั้งหมดที่กล่าวมานี้ ทำให้การทำงานในองค์กรต่าง ๆ มีลักษณะการทำงานแบบเป็นโครงการมากขึ้น มีโครงการเล็กและใหญ่เกิดขึ้นมากมายในองค์กร มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ กรอบเวลาการดำเนินการและงบประมาณ มีการวัดผลการดำเนินงานของบุคคลจากผลสำเร็จของงาน ทำให้การทำงานในลักษณะของโครงการ มีความแพร่หลายมากขึ้น

ลักษณะที่สำคัญของโครงการ คือ มีระยะเวลาที่แน่นอน และมีลักษณะเฉพาะตัว เนื่องจากโครงการแต่ละโครงการมีปัจจัยที่แตกต่างกันเสมอ ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ ลูกค้า ทรัพยากร บุคลากร งบประมาณ ไม่มีโครงการใด ๆ ที่จะมีลักษณะเหมือนกันทุกประการได้ ด้วยความมีลักษณะเฉพาะตัวของการทำโครงการ จึงไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะสามารถคาดเดาหรือกะเกณฑ์การทำโครงการได้ทุกอย่าง ยิ่งหากเป็นโครงการในอุตสาหกรรมบางประเภทที่มีความไม่แน่นอนสูง ก็ยิ่งเป็นการยากที่จะจัดการโครงการให้ประสบความสำเร็จได้

โดยส่วนใหญ่ โครงการในปัจจุบัน เป็นโครงการที่มีลักษณะของความไม่แน่นอนสูง ความต้องการของระบบอาจไม่ชัดเจน ทำให้มีความเสี่ยงต่อการล้มเหลวได้มาก ความล้มเหลวที่เกิดขึ้นหมายถึงเงิน เวลาและทรัพยากรที่ต้องสูญเสียไป ความจำเป็นในการมีโครงการมากมายในองค์กร จึงเป็นการเพิ่มความเสี่ยงให้กับองค์กรมากขึ้นหากองค์กรไม่มีกระบวนการและระบบการจัดการโครงการที่มีประสิทธิภาพ จากสถิติการล้มเหลวของโครงการทางด้าน IT ในอเมริกาซึ่งสำรวจโดย Standish Group พบว่า ในปี 2012 โครงการ ที่ประสบความสำเร็จมีเพียง 29% หรือ 1 ใน 3 เท่านั้น อีก 71% หรือ 2 ใน 3 คือโครงการที่ล้มเหลว หรือต้องใช้เวลาและทรัพยากรมากกว่าที่ได้วางแผนไว้

การบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงเข้ามาเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้โครงการประสบความสำเร็จภายใต้ข้อจำกัดที่มีอยู่ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้ เพื่อให้โครงการเป็นส่วนที่เสริมแผนกลยุทธ์ขององค์กรและพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ

กปน. มีการวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวัง อันดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำมากำหนดวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการโครงการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 9	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ตารางที่ 3 แสดงวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการโครงการ ในแต่ละความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง	ความสำคัญ	วัตถุประสงค์
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในองค์กร				
1	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายองค์กร (Steering Committee) - คณะกรรมการบริหารและจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัล - ผู้บริหารระดับสูง (รวก.(ท) ชวก(ท) รวก(บ) รวก(ง)) 	<p><u>ความต้องการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำเนินโครงการได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดที่กำหนด และภายใต้งบประมาณที่วางไว้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ <p><u>การปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย</u> มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้</p> <p><u>ความคาดหวัง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามความต้องการ <p><u>ประเด็น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด - ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการ/ส่งมอบงานได้ตามที่กำหนดใน TOR 	High	กระบวนการสอดคล้องกับกฎระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง
2	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัล - ฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนเทคโนโลยี - ฝ่ายเทคโนโลยีและสื่อสาร 	<p><u>ความต้องการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำเนินโครงการได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดที่กำหนด และภายใต้งบประมาณที่วางไว้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ <p><u>การปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย</u> มีความโปร่งใส</p> <p><u>ความคาดหวัง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามความต้องการ <p><u>ประเด็น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด - ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการ/ส่งมอบงานได้ตามที่กำหนดใน TOR - มีผู้ซื้อของจำนวนมาก แต่เข้าเสนอราคาร้อยราย - มีการเกาะกลุ่มเสนอราคาที่ไม่ใกล้เคียงกันหรือเท่ากัน 	High	โครงการดำเนินการได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดที่กำหนด และภายใต้งบประมาณที่วางไว้



Handbook document: เอกสารคู่มือ

หมายเลขเอกสาร :

ประเภทเอกสาร : ภายใน


เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 10

ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง	ความสำคัญ	วัตถุประสงค์
		<ul style="list-style-type: none"> - มีผู้ที่ชนะการประมูลเพียงรายเดียวที่เสนอราคาต่ำสุด - บริษัทที่ได้งานเสนอราคาเท่าราคา กลางหรือต่ำกว่าเพียง 0-1% ในขณะที่รายอื่น ๆ เกาะกลุ่มเสนอ สูงกว่าราคากลาง 		
3	ฝ่ายงบประมาณ	<ul style="list-style-type: none"> - งบประมาณในการดำเนินโครงการ ไม่เกินวงเงินที่กำหนด - ปฏิบัติตาม กฎ ระเบียบ การบริหาร งบประมาณ มีการปฏิบัติตามระเบียบ การจัดซื้อจัดจ้าง กปน. 	High	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการสอดคล้องกับ กฎระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง - ปฏิบัติตามกฎหมาย PDPA และ นโยบายความปลอดภัย สารสนเทศ กปน.
4	ฝ่ายจัดหาและพัสดุ	<p>การปฏิบัติตามระเบียบการจัดซื้อจัด จ้าง กปน.</p> <p>การปฏิบัติถูกต้องตามขั้นตอนการ จัดซื้อจัดจ้าง</p>	High	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการสอดคล้องกับ กฎระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง - ปฏิบัติตามกฎหมาย PDPA และ นโยบายความปลอดภัย สารสนเทศ กปน.
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกองค์กร				
1	คู่ค้าคู่สัญญา	<p><u>ความต้องการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว ตาม เงื่อนไขระยะเวลา - การปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไข การจ่ายเงินอย่างเป็นธรรม - การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม <p><u>ประเด็น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ ภายในระยะเวลาที่กำหนด เช่น ภัย พิบัติและโรคระบาด และอื่น ๆ - การปรับราคาของสินค้าและบริการ ส่งผลให้ไม่สามารถจัดหาได้ตาม งบประมาณที่กำหนด 	Low	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการสอดคล้องกับ กฎระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 11	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง	ความสำคัญ	วัตถุประสงค์
2	หน่วยงานเชิงนโยบายและผู้ถือหุ้นภาครัฐ	- มีการปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้อง	High	กระบวนการสอดคล้องกับกฎระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง
3	พันธมิตร	การได้รับประโยชน์ในการดำเนินงานทั้งสองฝ่าย	Low	- กระบวนการสอดคล้องกับกฎระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง - มีการระบุเพื่อเลือกใช้อุปกรณ์กระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามกฎหมาย PDPA และนโยบายความปลอดภัยสารสนเทศ กปน.

สรุปได้ว่า การจัดการโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพดังนี้

1. โดยได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ เป็นที่พอใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ
2. สามารถบริหารจัดการหรือการควบคุมทรัพยากรขององค์กรในการดำเนินโครงการได้ตาม ระยะเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดที่กำหนด และภายใต้งบประมาณที่วางไว้
3. ปฏิบัติตามกฎหมายดิจิทัล
4. มีกระบวนการสอดคล้องกับกฎระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง


9. แนวทางการบริหารจัดการโครงการ

การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายใน กปน. นั้น มีจุดประสงค์หลัก ในการเพิ่มความสามารถของ กปน. ในการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ และลดต้นทุนขององค์กร อันเนื่องมาจากความเสียหายที่เกิดจากการล้มเหลวของโครงการ

เพื่อให้การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ กปน. ประสบความสำเร็จ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ สายงานเทคโนโลยีดิจิทัลจึงดำเนินการพัฒนา 2 องค์ประกอบหลักที่เป็นปัจจัยสำคัญ คือ

- 1) ด้านองค์ความรู้และทักษะ ของผู้จัดการโครงการ และสมาชิกในโครงการ (Personal Competency)
- 2) ด้านกระบวนการและเครื่องมือมาตรฐาน ในการบริหารโครงการ ที่องค์กรจัดเตรียมไว้ (Organization Maturity)

โดยดำเนินการควบคู่กันไปและให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อส่งเสริมให้ บุคลากรของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัลมี Competency สามารถทำงานร่วมกันในองค์กร ด้วยกระบวนการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบในการพัฒนาทั้ง 2 ด้านได้ดังนี้

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 12	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

9.1. ด้าน Personal Competency ดำเนินการพัฒนา Competency ของ Project Manager และ Project Team


ที่มีความจำเป็นต้อง พัฒนาทักษะและองค์ความรู้ 3 ด้านดังนี้

1) จัดให้มีการฝึกอบรม (Training Need) องค์ความรู้ที่จำเป็นในการบริหารโครงการ ทั้ง 9 องค์ความรู้ ตามมาตรฐาน Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)

2) จัดให้มีการฝึกอบรม (Training Need) การสอนงาน (Coaching) และการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการนำเครื่องมือด้านการบริหารโครงการไปใช้งาน (Tools & Techniques) เช่น

- การจัดทำ Business Case
- การวิเคราะห์ Requirement ของโครงการ
- การจัดทำ Project Management Plan
- การจัดทำ Work Breakdown Structure
- การ Conduct Progress Meeting
- การวิเคราะห์ Stakeholder
- การประเมินและติดตามความเสี่ยงโครงการ
- การจัดทำ Project Human Resource Plan
- การจัดทำ Project Schedule
- จัดทำ Project Cost Planning
- การวัดผลโครงการ
- การบริหารการเปลี่ยนแปลงในโครงการ
- การบริหารสัญญา
- การบริหาร Vendor และ Sub Contractor
- การมอบหมายงาน
- การจัดทำ Project Communication Plan

3) ส่งเสริมให้มีการพัฒนา Soft Skills ของ Project Manager เช่น Team Building , Conflict Management , Team Motivation ,Stakeholder Management และ Communication and Presentation ผ่านรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 13	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

9.2. ด้านการพัฒนา Maturity ด้านการบริหารโครงการขององค์กร (Organization Maturity)

โดยการจัดทำกระบวนการและเครื่องมือมาตรฐาน ในการบริหารโครงการในองค์กร และวัดประสิทธิผลการทำงานของโครงการ เพื่อนำไปปรับปรุงกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้องค์กร มีความสามารถในการบริหารโครงการที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในการบริหารโครงการและองค์กร ภายใต้ภาวะการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันของธุรกิจ มีลำดับขั้นการพัฒนาดังนี้

1) Setup Project Steering

เป็นขั้นตอนการจัดตั้ง คณะทำงาน และคณะกรรมการบริหาร การบริหารจัดการโครงการ ภายในสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้เป็นทีมงานในการผลักดันและติดตามผลในการบริหารจัดการโครงการต่าง ๆ คณะทำงานนี้เรียกว่า คณะกรรมการกำกับดูแลโครงการ (Project Management Office :PMO) รับผิดชอบในการกำกับดูแลการบริหารโครงการในสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย รองผู้ว่าการ (เทคโนโลยีดิจิทัล) ผู้ช่วยผู้ว่าการ (เทคโนโลยีดิจิทัล) ผู้อำนวยการฝ่ายยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนเทคโนโลยี และผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีและสื่อสาร

2) Maturity Assessment & Gap Analysis

เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์และสำรวจสถานะปัจจุบันขององค์กร ในการนำเครื่องมือทางการบริหารโครงการมาใช้ รวมถึงสำรวจปัญหาด้านการบริหารโครงการขององค์กร และสรุปหาความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือที่ใช้กับปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปกำหนดแผนในการพัฒนา กระบวนการและเครื่องมือมาตรฐาน ในการบริหารโครงการขององค์กรที่ละชั้นจากง่ายไปยาก จากสำคัญมากไปสำคัญน้อย

3) Prioritize & Workshop


เป็นขั้นตอนในการจัดลำดับความสำคัญของการนำกระบวนการและเครื่องมือ ในการบริหารโครงการ มาใช้ ตามลำดับความสำคัญ หรือตามลำดับความพร้อมขององค์กรผ่านกระบวนการทำ Workshop เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการนำไปใช้จริงในองค์กร

4) Implementing & Standardization

เป็นขั้นตอนในการนำกระบวนการและเครื่องมือในการบริหารโครงการสู่การปฏิบัติจริงในองค์กร และประกาศเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมในองค์กรในการบริหารโครงการอย่างมืออาชีพ

5) Effectiveness Measurement & Lesson Learned


เป็นขั้นตอนในการวัดผลการทำงานของโครงการหลังจากมีการปฏิบัติตาม Best Practice เพื่อนำมาวิเคราะห์ สิ่งที่เรียนรู้และปรับปรุง เพื่อนำไปพัฒนากระบวนการและเครื่องมือมาตรฐานขององค์กร ให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 14	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

10. บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการกำกับดูแลโครงการ (Project Management Office : PMO)

คณะกรรมการกำกับดูแลโครงการ ของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- 1) กำหนดมาตรฐาน กระบวนการ เครื่องมือ และเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ในการบริหารโครงการ เพื่อใช้ในการบริหารโครงการให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และสามารถติดตามโครงการได้ง่าย รวมถึงถ่ายโอนงานกันระหว่างโครงการได้ง่าย เนื่องจากทุกโครงการมีกระบวนการ เครื่องมือ และเอกสารแบบฟอร์มเดียวกัน
- 2) สื่อสาร สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารโครงการ และจัดฝึกอบรมเพื่อให้ผู้บริหารโครงการทราบถึงแนวปฏิบัติตามมาตรฐาน กระบวนการบริหารโครงการ รวมถึงวิธีการใช้เครื่องมือและแบบฟอร์มต่าง ๆ ในการบริหารโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะของ Project Manager ในองค์กร เพื่อให้เข้าใจวิธีการใช้เครื่องมือและมีทักษะในการบริหารโครงการ
- 3) ตรวจสอบ กำกับ ดูแล การบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จ ส่งมอบประโยชน์ที่องค์กรคาดหวัง และ เป็นไปตามมาตรฐานกระบวนการบริหารโครงการ เพื่อให้มั่นใจว่าทุกโครงการ ปฏิบัติตามกระบวนการที่ดี
- 4) ติดตามความคืบหน้าโครงการและสรุปผลสถานะโครงการต่าง ๆ ในภาพรวม เพื่อให้ผู้บริหารทราบถึงสถานะของโครงการทั้งหมดภายใต้การกำกับดูแลของ PMO
- 5) ให้คำแนะนำ และคำปรึกษา กับผู้บริหารโครงการ ในการใช้เครื่องมือการบริหารโครงการ กระบวนการบริหารโครงการและการแก้ไขปัญหาในโครงการ เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จ ส่งมอบประโยชน์ที่องค์กรคาดหวัง
- 6) ปรับปรุง พัฒนา มาตรฐาน กระบวนการ เครื่องมือ และเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ในการบริหารโครงการ ให้เป็นปัจจุบัน มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทขององค์กร และนำผลการปฏิบัติงานมาปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น
- 7) จัดเก็บ ข้อมูล เอกสาร ต่าง ๆ ในการบริหารโครงการ และควบคุมการเข้าถึง ควบคุมเวอร์ชัน เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนในการสื่อสารในโครงการ รวมทั้งออกแบบตารางจัดเก็บชื่อโครงการ และชื่อเอกสารต่าง ๆ ของโครงการให้เข้าใจตรงกัน และง่ายในการสื่อสาร (Naming Convention)
- 8) ประสานงาน เพื่อผู้บริหารโครงการ ในหลายๆ โครงการที่มีความเกี่ยวข้องกัน ให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล และทำงานประสานกัน เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จ เช่น ต้องส่งมอบงานให้กันและกัน ต้องใช้ทรัพยากรร่วมกัน เป็นต้น

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 15	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

11. กระบวนการบริหารจัดการโครงการ (Project Management)

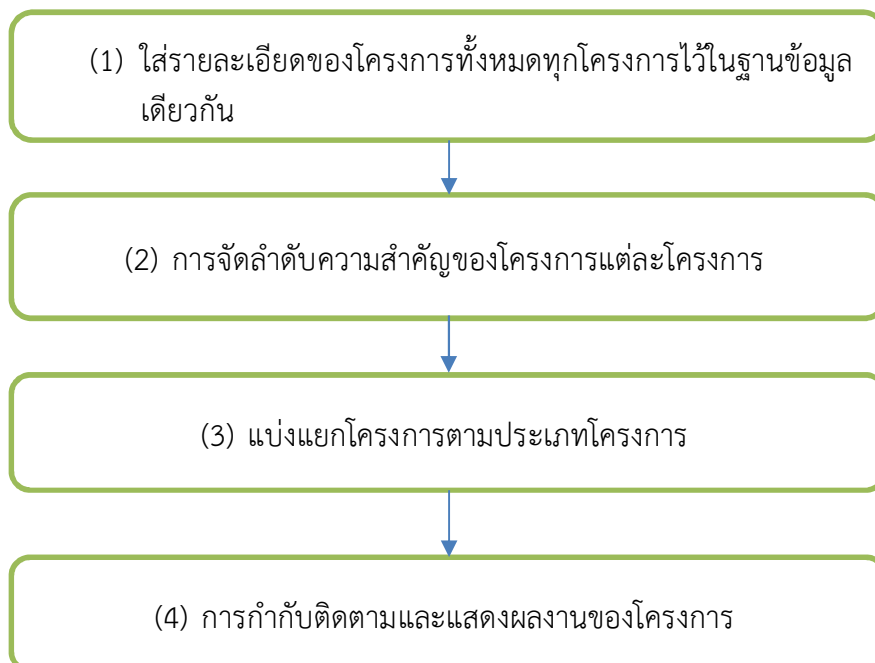
กระบวนการบริหารจัดการโครงการของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล จะใช้สำหรับบริหารจัดการโครงการ ทั้ง 2 ลักษณะ คือ การบริหารโครงการแบบพอร์ต (Project Portfolio Management) เพื่อให้ คณะกรรมการ กำกับดูแลโครงการ (PMO) สามารถติดตามและประเมินความก้าวหน้าของโครงการอย่างต่อเนื่องกับทุกโครงการ พร้อม ๆ กัน และการบริหารจัดการโครงการแบบโครงการเดี่ยว (Single Project Management)


การบริหารจัดการโครงการแบบพอร์ต (Project Portfolio Management)

สายงานเทคโนโลยีดิจิทัลใช้แนวทางการบริหารโครงการแบบพอร์ต เพื่อบริหารโครงการ จำนวน หลายๆ โครงการมากมาย ที่ต้องมาทำงานเกี่ยวข้องกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารโครงการร่วมกัน และมั่นใจว่า โครงการต่าง ๆ จะส่งมอบประโยชน์ไปในทิศทางเดียวกัน และส่งเสริมให้ กปน. บรรลุตาม เป้าหมายเชิงกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ โดยมีจุดประสงค์ของการบริหารโครงการแบบพอร์ต ดังนี้

- 1) ปรับการตัดสินใจด้านการจัดการบริหารเป็นพอร์ตที่มีความสำคัญในด้านสินทรัพย์ของกิจการ
- 2) ใช้วิธีการจัดเก็บข้อมูลรายโครงการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 3) สามารถปรับตารางเวลาให้เหมาะสม โดยพิจารณาโครงการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และสามารถ ติดตามกิจกรรมของโครงการได้ดีขึ้น
- 4) มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างโครงการต่าง ๆ แทนที่จะมองเห็นเฉพาะโครงการ
- 5) การประมาณการและจัดทำรายงานทางการเงินของโครงการได้ถูกต้องมากขึ้น
- 6) สามารถกำกับให้โครงการเกิดประโยชน์สูงสุดกับทั้งกิจการได้ดีขึ้น แทนที่จะพิจารณาเฉพาะระบบ ปิดโครงการใครโครงการมัน

ขั้นตอนการบริหารโครงการแบบพอร์ต ประกอบด้วย Flow การทำงานต่อไปนี้



	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 16	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

คำอธิบาย flow การทำงาน ขั้นตอนการบริหารโครงการแบบพอร์ต

(1) การใส่รายละเอียดของโครงการ

สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล จัดทำเทมเพลตแผนปฏิบัติงานสำหรับทุกโครงการที่ต้องดำเนินการ ให้ผู้จัดการแต่ละโครงการสามารถดาวน์โหลดไปใช้งานได้จากหน้า intranet กปน. โดยข้อมูลทั่วไปที่ต้องจัดเก็บในแต่ละแผนโครงการจะประกอบด้วย

- ประโยชน์ที่ได้รับ
- งบประมาณที่ใช้ (งบลงทุน/งบทำการ)
- ความสามารถในการบรรลุผลสัมฤทธิ์ เช่น ศักยภาพ ทักษะ ของบุคลากรที่เป็นทีมงาน
- ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จ
- กิจกรรมต่าง ๆ และระยะเวลา

ทั้งนี้โครงการที่มีความสำคัญหรือเป็นแผนปฏิบัติงานดิจิทัล จะถูกรวบรวมไว้ในระบบ e-Project ซึ่งข้อมูลข้างต้นที่รวบรวมไว้ในฐานข้อมูลของระบบ e-Project เพื่อเป็นแนวทางของการวิเคราะห์ว่า ดำเนินโครงการได้ถูกต้องและในเวลาที่เหมาะสมหรือไม่ มีทรัพยากรที่เพียงพอกับสมรรถนะที่เหมาะสมแล้วหรือไม่ มีกรอบเวลาการดำเนินโครงการเพียงพอหรือไม่ ตลอดจน มีประโยชน์จากโครงการเชื่อมโยงถึงผลลัพธ์ที่ต้องการหรือไม่

(2) การจัดลำดับความสำคัญของโครงการ

การจัดลำดับโครงการเป็นขั้นตอนที่ PMO ต้องดำเนินการตัดสินใจเลือกโครงการที่มีความสำคัญกับการบรรลุเป้าหมาย และแผนกลยุทธ์ของ กปน. ได้เหมาะสมที่สุด (optimize) โดยขั้นตอนของการจัดลำดับเท่ากับเป็นการตอบรับหรือยอมรับโครงการมาไว้ในพอร์ตของแต่ละปีงบประมาณ และคัดเลือกบางโครงการออกไปจากพอร์ต ปรับเปลี่ยนขอบเขตหรือยกเลิกการดำเนินโครงการบางโครงการ


(3) การแบ่งแยกโครงการ

PMO ดำเนินการแบ่งแยกโครงการออกตามประเภทโครงการ เช่นเป็นโครงการตามงบลงทุน งบทำการ การแบ่งประเภทของโครงการออกได้ชัดเจน ทำให้สามารถกำหนดความคาดหวังต่อแต่ละโครงการที่แตกต่างกัน

(4) การกำกับติดตามและแสดงผลงานของโครงการ

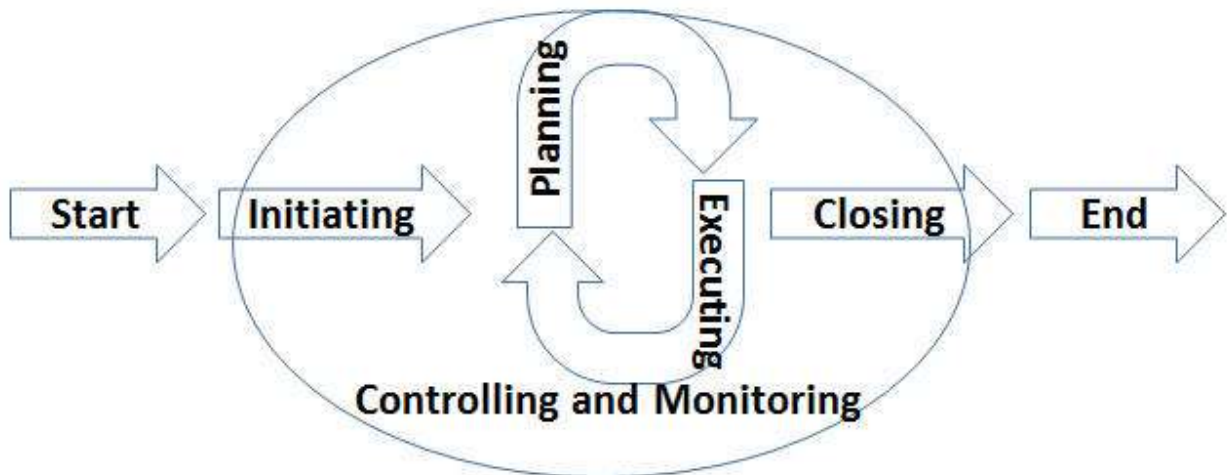
ติดตามและกำกับโครงการจะนำไปสู่การปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมกิจกรรมและกระบวนการของโครงการตามที่มีการให้ความเห็น ซึ่งจะมีส่วนทำให้ขอบเขตและกรอบการดำเนินงานของโครงการปรับเปลี่ยนไปในพอร์ตตามความเหมาะสม

ปัจจุบัน PMO ของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล จะดำเนินการติดตามและกำกับโครงการผ่านระบบ e-Project และการประชุมสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 17	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

การบริหารจัดการโครงการแบบโครงการเดียว (Single Project Management)

ในการบริหารจัดการโครงการแบบโครงการเดียวนั้น สายงานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ผสานองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการโครงการ ที่ครอบคลุมตลอดระยะเวลาโครงการ เริ่มตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้นโครงการ (Initiating Phase) จนถึงการบำรุงรักษาระบบภายหลังส่งมอบงาน (Post Implementation) ดังแสดงในรูปที่ 1 ร่วมกับองค์ความรู้ด้านการกำกับดูแลและการบริหารจัดการไอทีระดับองค์กร (COBIT 5) และแนวปฏิบัติของ The Project Management Body of Knowledge (PMBOK) ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติด้านการบริหารจัดการและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ตลอดจนมุมมองของผู้ตรวจสอบระบบสารสนเทศ นำมากำหนดเป็น กระบวนการบริหารจัดการโครงการ ของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการบริหารโครงการ และการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งโครงการที่ดำเนินการพัฒนาเองและโครงการที่จ้างพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้สามารถจัดการบุคลากร ทรัพยากร และนำเทคนิคต่าง ๆ มาดำเนินการและส่งมอบงานได้ตรงกับความต้องการภายในเวลาที่กำหนด และมีต้นทุนเป็นไปตามงบประมาณที่ตั้งไว้ อีกทั้งยังรักษาความสมดุลระหว่างประโยชน์ที่ได้รับ กับระดับความเสี่ยงและการใช้ทรัพยากรที่ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด



รูปที่ 1 วงจรการบริหารจัดการโครงการ (Project Management Life Cycle)



Handbook document: เอกสารคู่มือ

หมายเลขเอกสาร :

ประเภทเอกสาร : ภายใน

เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 18

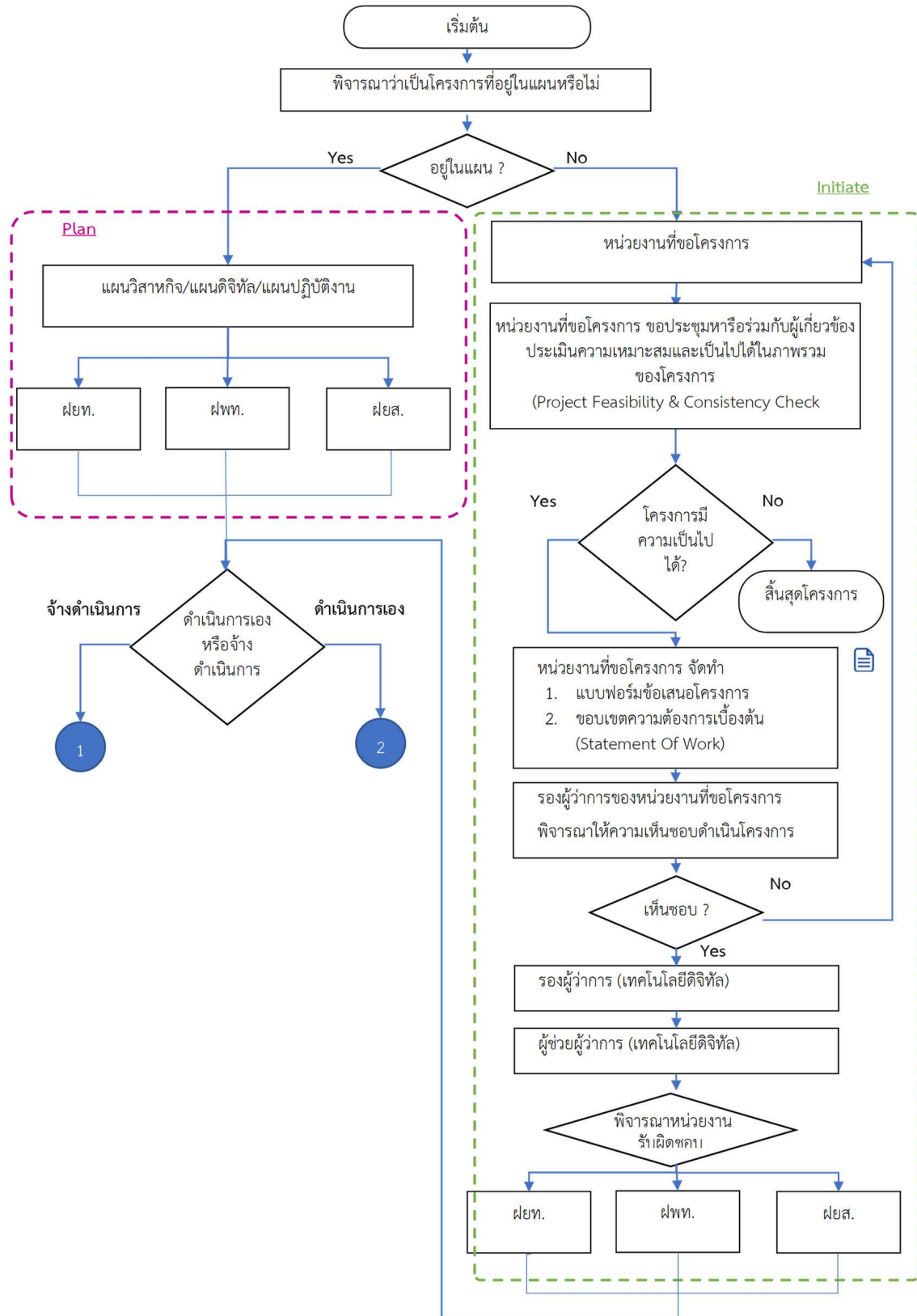
ปรับปรุงครั้งที่ : 01

โดยในแต่ละองค์ประกอบข้างต้น สามารถแบ่งเป็นขั้นตอนย่อยได้ดังต่อไปนี้

1. ริเริ่มโครงการ (Initiating)	2. วางแผน โครงการ(Planning)	3. ดำเนินงาน โครงการ (Executing)	4. ติดตามและ ควบคุม (Monitoring & Controlling)	5. ทบทวนและ ปิดโครงการ (Project Review & Closing)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ การจัดทำรายละเอียดข้อเสนอโครงการเพื่อขอคำอนุมัติ ▪ การจัดทำขอบเขตความต้องการของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ การบริหารจัดการแผนงานและโครงการ ▪ การบริหารจัดการข้อกำหนดและความต้องการ ▪ การกำหนดแนวทางการประเมินความสำเร็จของโครงการด้านดิจิทัลที่บรรลุเป้าหมาย/ผลลัพธ์ตามที่ ▪ การกำหนดเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ การบริหารจัดการระยะและการจัดสร้างกระบวนการแก้ปัญหาแบบเบ็ดเสร็จ ▪ การพัฒนาโครงการ ▪ การดำเนินงาน ▪ การส่งมอบผลการดำเนินงานโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ติดตามและควบคุมการดำเนินโครงการ ▪ การบริหารจัดการเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงองค์กรสัมฤทธิ์ผล ▪ การบริหารจัดการการยอมรับการเปลี่ยนแปลงและการปรับเปลี่ยน ▪ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง ▪ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง ▪ การบริหารสัญญา 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ การปิดโครงการ ▪ การยกเลิกโครงการ ▪ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนการใช้งานระบบ ▪ การวัด วิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินโครงการ ▪ การกำหนดแนวทางในการทบทวนหลังจากการดำเนินงานโครงการ



กระบวนการบริหารจัดการโครงการของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล





Handbook document: เอกสารคู่มือ

เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

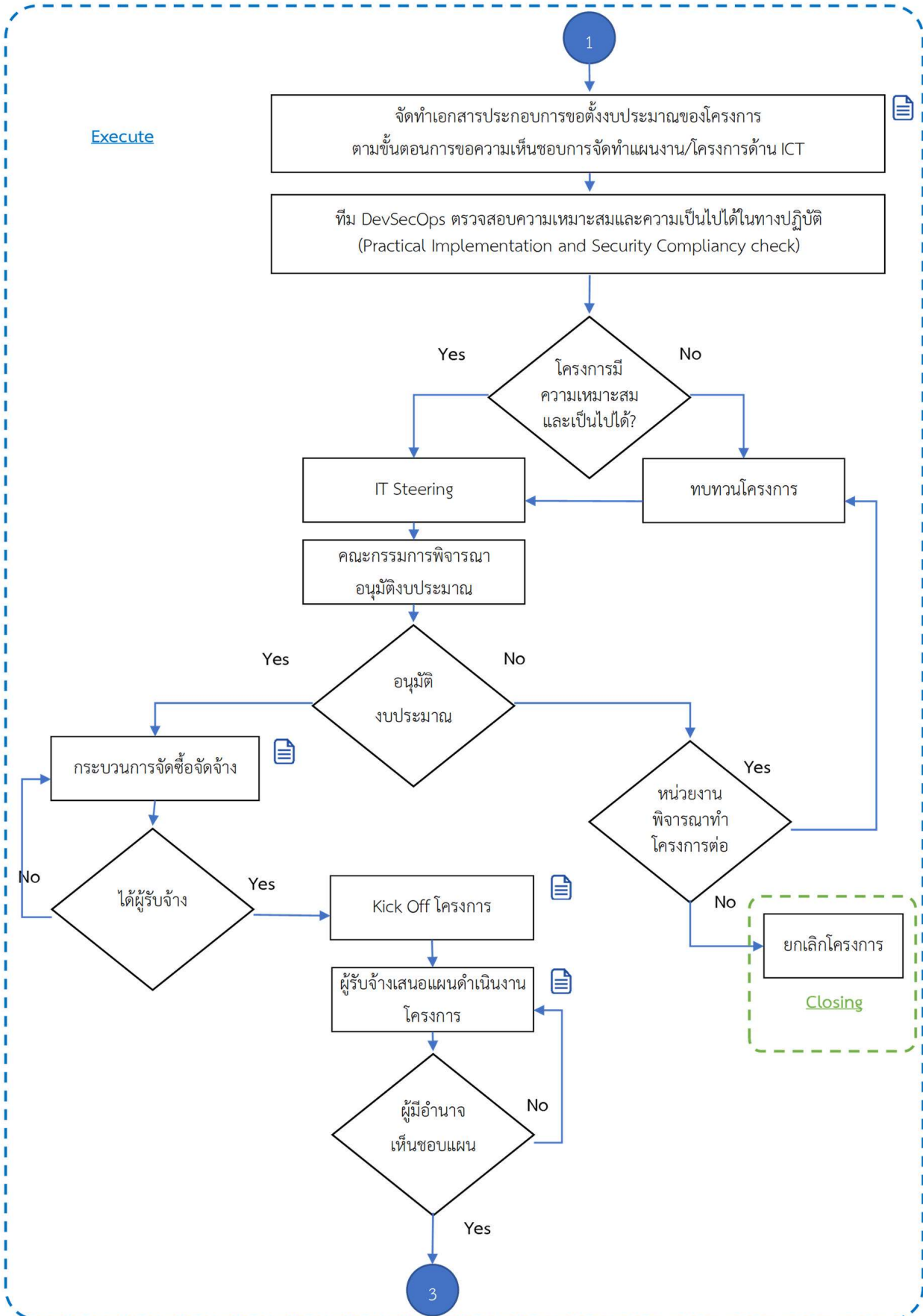
หมายเลขเอกสาร :

ประเภทเอกสาร : ภายใน

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 20

ปรับปรุงครั้งที่ : 01





Handbook document: เอกสารคู่มือ

เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

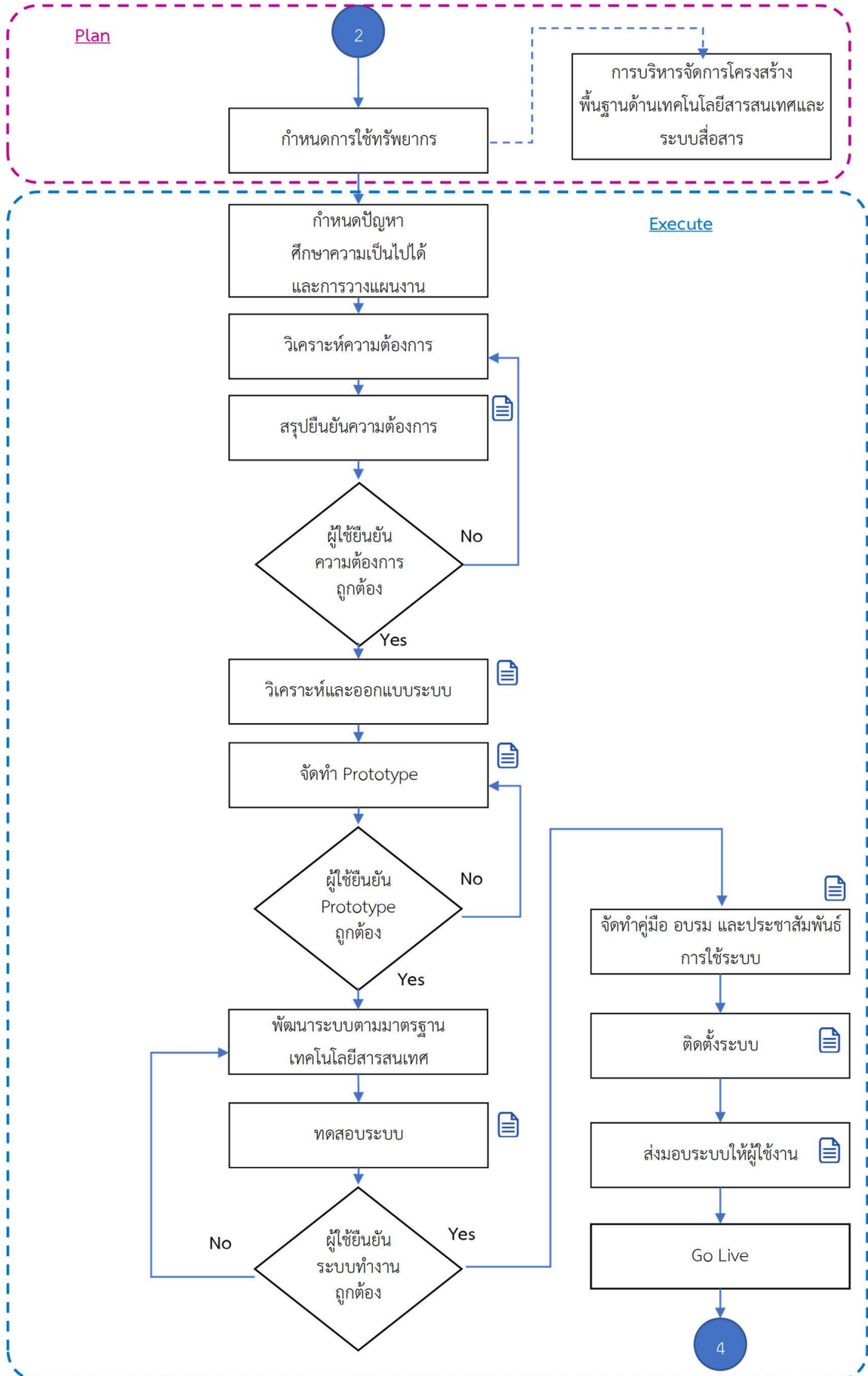
หมายเลขเอกสาร :

ประเภทเอกสาร : ภายใน

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 21

ปรับปรุงครั้งที่ : 01





Handbook document: เอกสารคู่มือ

เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

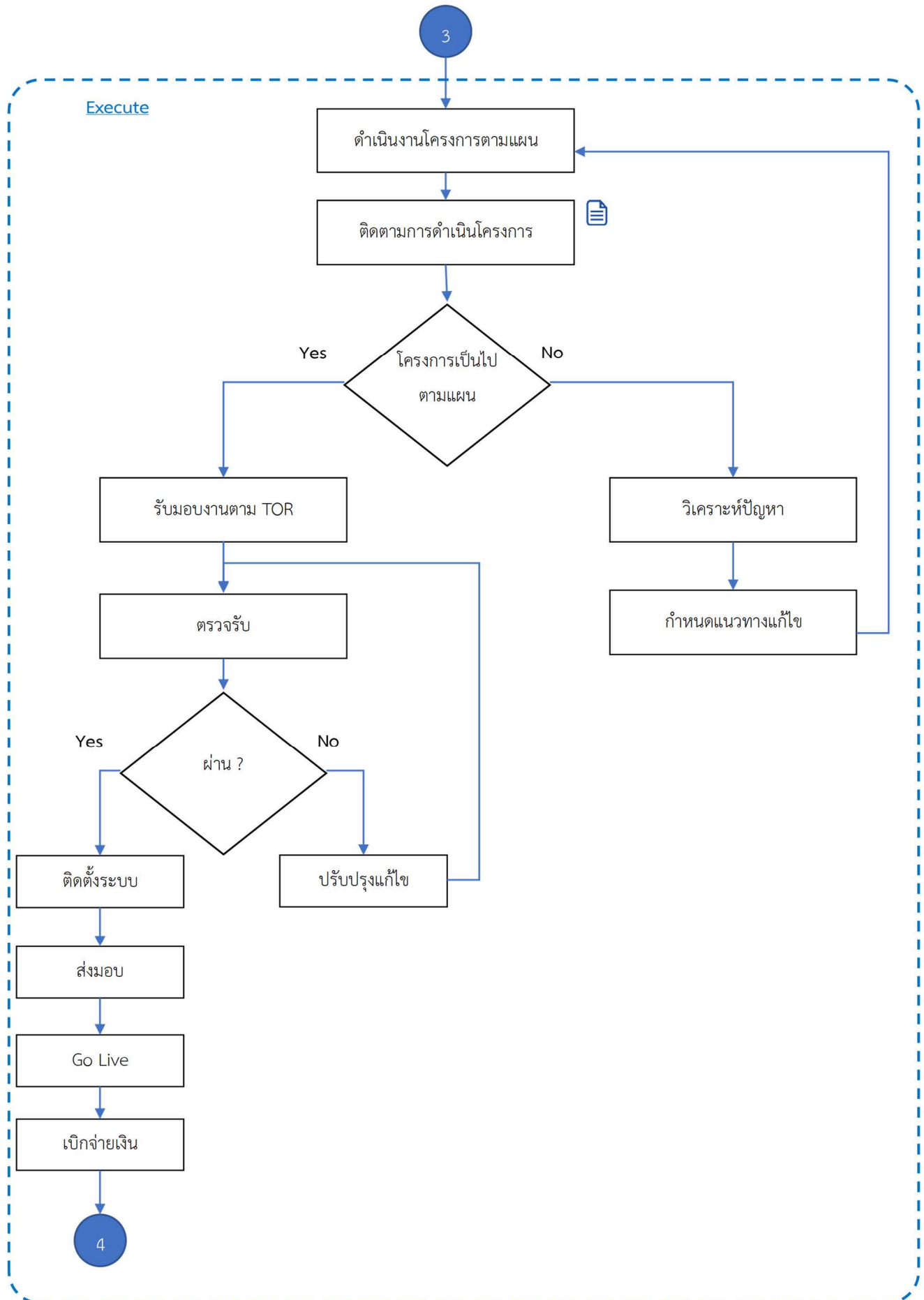
หมายเลขเอกสาร :

ประเภทเอกสาร : ภายใน

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 22

ปรับปรุงครั้งที่ : 01





Handbook document: เอกสารคู่มือ

หมายเลขเอกสาร :

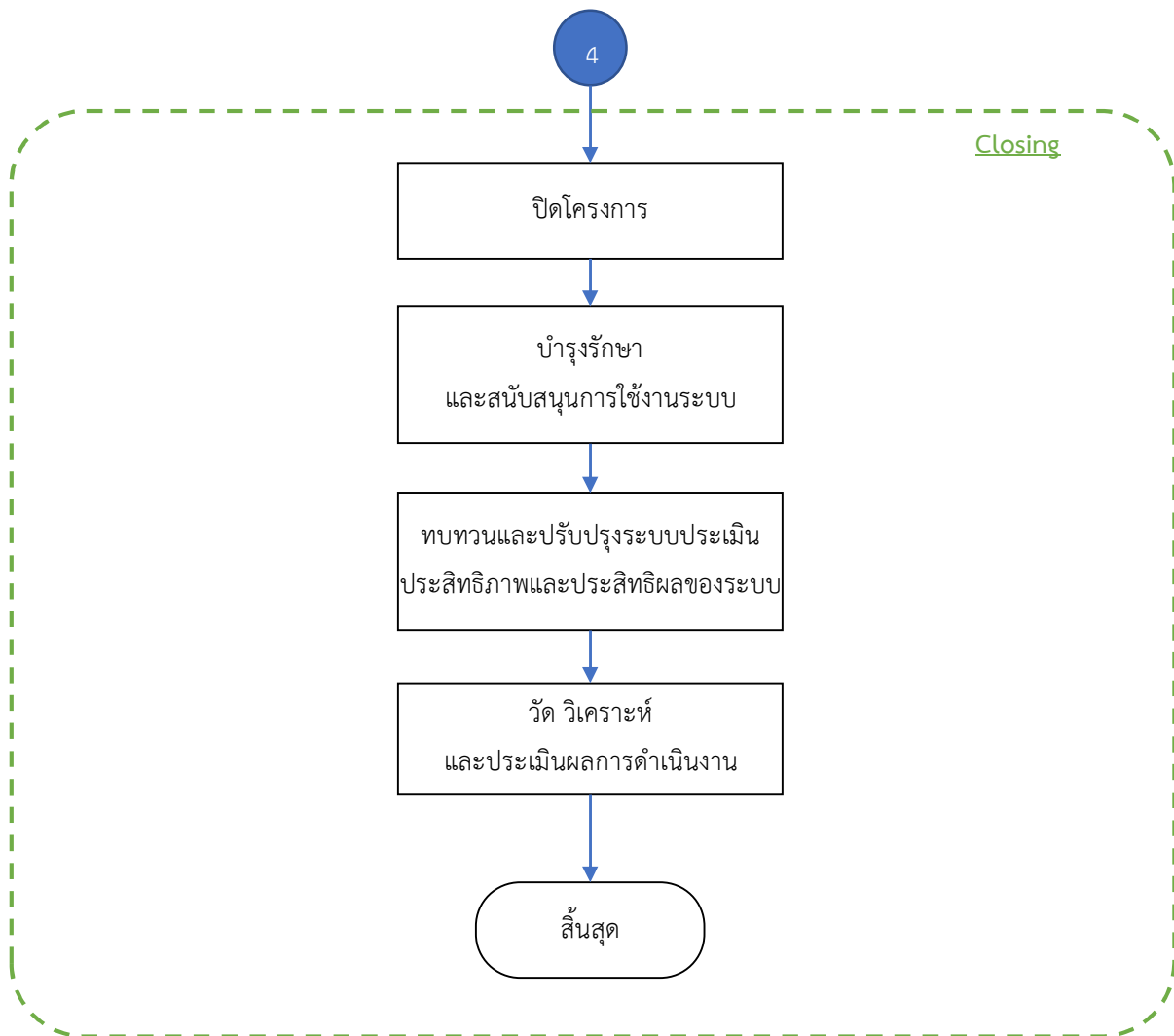
ประเภทเอกสาร : ภายใน


เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 23

ปรับปรุงครั้งที่ : 01



	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 24	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ขั้นตอนที่ 1 การริเริ่มโครงการหรือการเริ่มต้นโครงการ (Initiation State)

เป็นขั้นตอนการคิด ริเริ่มหลักการเหตุผลต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นของโครงการ เพื่อพิจารณาประโยชน์ในมิติต่าง ๆ เพื่อให้ได้โครงการที่ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณภาพสูงสุดสำหรับองค์กร โดยมีขั้นตอนย่อยดังนี้

1.1. การประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของโครงการ (Project Feasibility & Consistency Check)

เป็นขั้นตอนที่หน่วยงานที่ขอโครงการ ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสายงานเทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ รวมทั้งประเมินความเป็นไปได้ของการดำเนินการตามโครงการนั้นๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตัดสินใจเลือกดำเนินโครงการ ตรวจสอบความเหมาะสม ความสมเหตุสมผลของการวางแผนดำเนินโครงการ ความเป็นไปได้ของการนำโครงการไปสู่การปฏิบัติ คุณภาพของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบโอกาสที่โครงการจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยต้องพิจารณาในเรื่องดังต่อไปนี้

- 1) ความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการทางเทคนิค
- 2) ความพร้อมทางการบริหารจัดการโครงการให้สำเร็จตามเป้าหมาย
- 3) ความพร้อมในการสนับสนุนด้านทรัพยากรของหน่วยงาน
- 4) ความสอดคล้องกับนโยบายของ กปน.
- 5) การวิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ


1.2. การจัดทำรายละเอียดข้อเสนอโครงการเพื่อขอคำอนุมัติ (Project Information)

เป็นขั้นตอนการจัดทำแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ เพื่อขอพัฒนาระบบ โดยพิจารณาว่าเป็นโครงการที่อยู่ในแผนวิสาหกิจ /แผนดิจิทัล/แผนปฏิบัติงานหรือไม่ รวมถึงพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการก่อน (แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ สามารถดาวน์โหลดได้ที่ *Intranet กปน.*)

1.3. การจัดทำขอบเขตความต้องการของโครงการ (State Of Work)

เป็นขั้นตอนการสรุปรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการบริหารโครงการ ประกอบด้วยข้อมูลหลายด้าน เช่น ข้อกำหนดของลูกค้าและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลในอดีตที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลด้านการเงิน ข้อมูลความเป็นไปได้ทางเทคนิคและข้อมูลทางด้านกฎหมาย รวมถึงการตั้งสมมติฐานของผลสำเร็จของโครงการ แล้วนำมาจัดทำเป็นเอกสารขอบเขตความต้องการเบื้องต้น (State of Work) เพื่อก่อให้เกิดผลการศึกษาด้านความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) และการตัดสินใจดำเนินการทางธุรกิจอย่างมีเหตุผล ผลจากการจัดทำเอกสารขอบเขตความต้องการของโครงการ และ ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ จะก่อให้เกิดประโยชน์ได้แก่

- การพิจารณาสถานการณ์ทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ปัญหาและโอกาสในการปรับปรุง
- การศึกษาวิจัยและเปรียบเทียบข้อมูล (Benchmark) เทคโนโลยีและวิธีการ
- การหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา
- การอธิบายทางเลือกในการดำเนินงาน ประโยชน์ และความเสี่ยงที่ได้รับ
- Output Outcome ที่จะได้จากการจัดทำโครงการ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	ประเภทเอกสาร : ภายใน	
		มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 25	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

นอกจากนี้สิ่งสำคัญที่สุดคือ การประเมินผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment : ROI) เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจดำเนินโครงการว่ามีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจหรือไม่


แบบฟอร์มเอกสารขอขอบเขตความต้องการของโครงการ สามารถดาวน์โหลดได้ที่ Intranet กปน. โดยในการบันทึกข้อมูลต้องประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

1. ระบุรายละเอียดโครงการ

- ชื่อโครงการ
- วัตถุประสงค์
- ตัวชี้วัด/เป้าหมาย
- ทีมงานรับผิดชอบ
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานรับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน ผู้เกี่ยวข้องและบทบาทหน้าที่)
- ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ (วันที่เริ่มต้นโครงการ วันที่สิ้นสุดโครงการ)
- งบประมาณ

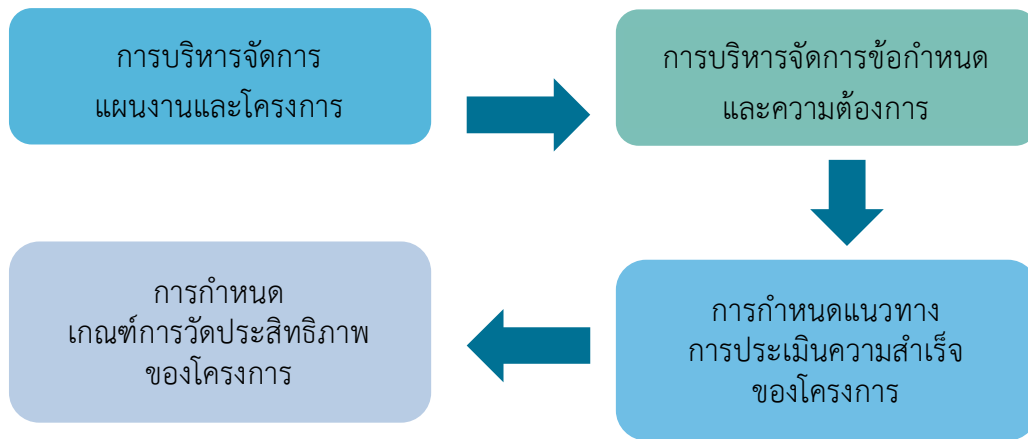
2. ระบุขอบเขต รายละเอียดโครงการ ประโยชน์ที่ได้รับ

3. การบริหารความเสี่ยงและข้อจำกัดของโครงการ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 26	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนจัดทำโครงการ (Planning Process)

การวางแผนเป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจการดำเนินโครงการได้ดียิ่งขึ้น ช่วยให้สามารถปฏิบัติได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะการตระเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ โดยการนำทรัพยากรบุคคล สถานที่ เวลา วัสดุ อุปกรณ์ ข้าวของเครื่องใช้ งบประมาณ และอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปโดยสะดวกและได้ผลดี ทำให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด ประกอบด้วยองค์ประกอบดังต่อไปนี้




2.1 การบริหารจัดการแผนงานและโครงการ (Programs and Projects)

เป็นขั้นตอนการวางแผน กำหนดองค์ประกอบทั้งหมดของงาน ของทรัพยากรที่ต้องบริหารจัดการ ในลักษณะและรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้วางแผนโครงการสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในโครงการด้วยความรู้ ความเข้าใจอย่างแท้จริง อาทิ เช่น (ประเภทต่าง ๆ) คน / ข้อมูล / เครื่องมือ หรือ (ลักษณะต่าง ๆ) ปริมาณ / ต้นทุน / คุณภาพ / เวลา เป็นต้น หลังจากนั้นจะรวบรวมผลลัพธ์ของขั้นตอนการวางแผนต่าง ๆ ที่ผ่านมา นำมา กำหนดและบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ หรือที่เรียกว่า **แผนโครงการ (Project plan)**

แผนโครงการที่ดี จะช่วยให้มีทีมงาน ผลิตผลลัพธ์ (สินค้าหรือบริการทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล) ที่มีคุณภาพ แผนโครงการจะเป็นตัวกำหนดและแสดงให้เห็นว่า การดำเนินการตามแผนโครงการที่วางไว้จะส่งผลให้เกิดสินค้าหรือบริการที่ได้อย่างไรบ้าง ในทางกลับกัน การปรับปรุงแก้ไขแผนโครงการระหว่างการดำเนินโครงการจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้าผู้ดำเนินโครงการคำนึงถึงและนำประสบการณ์ความรู้และบทเรียนที่ได้รับจากโครงการที่ได้ดำเนินมาแล้วในอดีต และกิจกรรมที่ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นไปแล้วในโครงการเดียวกันมาใช้ให้เป็นประโยชน์ ซึ่งในทางปฏิบัติแล้ว มีผู้ให้คำแนะนำเป็นหลักการง่ายๆ เพียงให้คำนึงว่า “บุคคลที่จะต้องรับผิดชอบและปฏิบัติงานใดก็ควรจะเป็นบุคคลที่วางแผนงานนั้น” ดังนั้น จะเห็นได้ว่า สมาชิกของทีมงานโครงการทุกคน (ไม่ว่าจะมีหน้าที่รับผิดชอบและดำเนินงานใดก็ตาม) ควรจะต้องมีความสามารถและความชำนาญทั้งในด้านการวางแผนและการดำเนินงานตามแผนโครงการที่ได้วางไว้ องค์ประกอบที่สำคัญของแผนโครงการที่ดี ประกอบด้วย

- กำหนดกิจกรรม

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 27	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

- ลำดับกิจกรรม
- ประเมินทรัพยากรสำหรับกิจกรรม
- ประเมินระยะเวลาของกิจกรรม
- จัดทำกำหนดการ
- ประเมินการค่าใช้จ่ายโครงการ (Costing)
- จัดทำงบประมาณ (Budgeting)

สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล ได้กำหนด**เทมเพลตสำหรับแผนบริหารโครงการ** ไว้ให้ผู้จัดการโครงการ แต่ละโครงการได้นำไปใช้ตามความเหมาะสมของแต่ละโครงการ *สามารถดาวน์โหลดได้ที่ Intranet กปน.*

2.2 การบริหารจัดการข้อกำหนดและความต้องการ (Requirements Definition Management)


เป็นขั้นตอนที่จะทำให้เข้าใจและเข้าถึงความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง ด้วยการสกัดความต้องการ ตรวจสอบ และนิยามความต้องการ เพื่อนำไปสร้างเป็นข้อกำหนดความต้องการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาระบบในขั้นตอนต่อไป

เป้าหมายของการบริหารจัดการข้อกำหนดและความต้องการก็คือ การสร้างและบำรุงรักษาเอกสารข้อกำหนดและความต้องการ ทั้งทางด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านซอฟต์แวร์ให้เป็นเอกสารที่มีคุณภาพที่สุด ประกอบไปด้วยขั้นตอนย่อยดังนี้

2.2.1 สกัดความต้องการ (Requirement Elicitation)

เป็นขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อเท็จจริง เพื่อทำความเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้น เข้าใจบทบาทของซอฟต์แวร์ในการทำหน้าที่แก้ปัญหาดังกล่าวนั้น และสามารถเข้าถึงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานเป็นอย่างดี เทคนิคการเก็บรวบรวมความต้องการมีหลายวิธี ดังนี้

- 1) การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุดวิธีหนึ่ง
- 2) การแสดงลำดับเหตุการณ์ (Scenario) เป็นการเตรียมคำถามตามลำดับงานของผู้ใช้งานในแต่ละงานจะมีการตั้งคำถาม
- 3) การจัดทำต้นแบบ (Prototype) เป็นเทคนิคที่ทำให้ผู้ใช้งานเข้าใจสถานการณ์และคำถามได้ง่ายเช่นกัน
- 4) การประชุม (Facilitated Meeting) เป็นการเรียกกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมเพื่อขอความคิดเห็น และความต้องการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความต้องการอย่างถ่องแท้มากกว่าการทำงานเพียงลำพัง
- 5) การสังเกต (Observation) ใช้ตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงานของผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ในระบบเดิม เพื่อพบกับปัญหาและวิธีการแก้ไขของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริง

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 28	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

2.2.2 วิเคราะห์ความต้องการ (Requirement Analysis)

เป็นการนำข้อมูลความต้องการที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ ประเมินเพื่อจำแนกกลุ่มความต้องการ จากนั้นนำมาจัดลำดับความสำคัญ ตรวจสอบความสอดคล้อง แก้ไขความขัดแย้ง นำไปสร้างเป็นแบบจำลอง และออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น และนำไปเสนอกับผู้ใช้งาน เมื่อผู้ใช้งานยอมรับจะได้เอกสารความต้องการทั้งหมด (ฉบับร่าง) การวิเคราะห์ความต้องการมีกิจกรรมย่อยดังนี้

1) การแบ่งกลุ่มความต้องการ (Requirement Classification)

- ความต้องการที่เป็นหน้าที่หลัก (Functional Requirement) และไม่ใช่หน้าที่หลัก (Non-Functional Requirement)
- แบ่งความต้องการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ และกระบวนการ
- แบ่งกลุ่มตามลำดับความสำคัญของความต้องการ เช่น จำเป็น (Mandatory) ปรารถนาสูง (Highly Desirable) ปานกลาง (Desirable) และละเว้นได้ (Optional)
- แบ่งกลุ่มตามขอบเขตความต้องการ โดยให้ความสำคัญต่อความต้องการที่มีขอบเขตกว้าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาซอฟต์แวร์
- แบ่งกลุ่มตามความต้องการเปลี่ยนแปลงของความต้องการ ได้แก่ ความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้ (Volatility) และความต้องการที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Stability)

2) การสร้างแบบจำลองของความต้องการ (Requirement Modeling)


แบบจำลองความต้องการ (Requirement Model) หรือ แบบจำลองแนวคิด (Conceptual Model) ใช้เพื่อจำลองความต้องการที่รวบรวมมาได้ ทำให้ผู้ใช้งานและบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเห็นภาพรวมของความต้องการ เข้าใจความต้องการได้ตรงกับทีมงาน

ชนิดและแบบจำลองจะแตกต่างกันออกไปตามแนวทางของการวิเคราะห์ เช่น แนวทางเชิงโครงสร้าง (SSAD) จะใช้ DFD และ ERD ซึ่งเป็นแบบจำลองกระบวนการ ส่วนแนวทางเชิงวัตถุ (OOSAD) จะใช้แบบจำลอง Use Case เพื่อให้เห็นหน้าที่การทำงานของซอฟต์แวร์

เพื่อประโยชน์ในการออกแบบการทำงานของซอฟต์แวร์ สิ่งสำคัญต่อการสร้างแบบจำลองคือระเบียบวิธีปฏิบัติที่ใช้สร้างแบบจำลอง ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้ระเบียบวิธีตามภาษาการเริ่มต้นแบบจำลองที่เรียกว่า UML (Unified Modeling Language) และ Formal Modeling ที่ใช้สมาการทางคณิตศาสตร์เข้ามาอธิบาย

3) การออกแบบสถาปัตยกรรมและการจัดสรรความต้องการ (Architectural Design and Requirement Allocation)

เพื่อแสดงให้เห็นให้ผู้ใช้งานเห็นได้ชัดเจนว่าคอมโพเนนต์หรือส่วนประกอบใดของซอฟต์แวร์ ที่เข้ามาสนับสนุนและรองรับความต้องการส่วนใหญ่ของผู้ใช้งานนับว่าเป็น การจัดสรรความต้องการ (Requirement Allocation) เข้ากับองค์ประกอบแต่ละส่วนของซอฟต์แวร์

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 29	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

4) การเจรจาต่อรองความต้องการ (Requirement Negotiation)

เป็นขั้นตอนการแก้ไขความขัดแย้งระหว่างความต้องการ (Conflict Resolution) ซึ่งอาจเกิดขึ้นในขั้นตอนการนำเสนอแบบจำลองความต้องการต่อผู้ใช้งานเพื่อรับทราบและยอมรับ หากผู้ใช้งานพบข้อผิดพลาดในข้อกำหนดความต้องการ หรือไม่พอใจในข้อกำหนดความต้องการ หรืออาจต้องการเปลี่ยนแปลง จะเกิดการเจรจาต่อรองความต้องการขึ้น


เมื่อผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์ความต้องการแล้ว รายการความต้องการต่าง ๆ ที่ร่างไว้จะมีความถูกต้อง (Validity) สอดคล้อง (Consistence) และความเป็นไปได้ (Feasibility) มากขึ้น พร้อมทั้งจะนำไปจัดทำข้อกำหนดความต้องการในเอกสารต่อไป

2.2.3 กำหนดความต้องการ (Requirement Specification)

เมื่อได้แบบจำลองที่ได้รับการยอมรับแล้ว จะจัดทำเป็นเอกสารข้อกำหนดความต้องการ โดยข้อกำหนดความต้องการด้านซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่จะบ่งบอกถึงคุณลักษณะของซอฟต์แวร์หมายถึง การสร้างเอกสารความต้องการแสดงรายละเอียดด้านซอฟต์แวร์ ที่สามารถตรวจสอบ ประเมินค่า และยอมรับได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบที่มีความซับซ้อนสูง โดยจะต้องประกอบด้วยรายละเอียดอื่นที่ไม่ใช่คอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียวได้แก่ การนิยามระบบ (System Definition) ความต้องการด้านระบบ (System Requirement) และความต้องการด้านซอฟต์แวร์ (Software Requirement)

- 1) เอกสารนิยามระบบ (System Definition Document) เป็นบันทึกความต้องการด้านระบบของผู้ใช้งาน เป็นการกำหนดมุมมองในระดับสูงจากมุมมองของผู้ใช้งาน
- 2) เอกสารข้อกำหนดความต้องการด้านระบบ (System Requirement Specification) เป็นเอกสารที่กำหนดขึ้นมาก่อนเพื่อนำไปกำหนดความต้องการด้านซอฟต์แวร์ภายหลัง
- 3) เอกสารข้อกำหนดความต้องการด้านซอฟต์แวร์ (Software Requirement Specification SRS)
- 4) เปรียบเสมือนข้อตกลงพื้นฐานระหว่างผู้ใช้งานกับผู้พัฒนา เพื่อให้เข้าใจตรงกันว่าสิ่งใดที่ซอฟต์แวร์ต้องทำ และ สิ่งใดที่เป็นเงื่อนไขหรือข้อห้าม

เทมเพลตเอกสารที่ใช้ในการกำหนดความต้องการ สามารถดาวน์โหลดได้ที่ Intranet กปน.

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 30	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

2.2.4 ตรวจสอบความต้องการ (Requirement Validation)


หลังจากจัดทำเอกสารข้อกำหนดความต้องการ ขั้นตอนสุดท้ายก่อนนำไปสู่การออกแบบคือการตรวจสอบความต้องการอีกครั้ง เป็นการวิเคราะห์และตรวจสอบข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากความทับซ้อนของความต้องการ ซึ่งควรตรวจสอบตามลักษณะดังนี้

- 1) ความเที่ยงตรง (Validity) จะต้องตรวจสอบความต้องการของผู้ใช้ทุก ๆ กลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน
- 2) ความสอดคล้อง (Consistency) ความต้องการในเอกสารจะต้องไม่ทับซ้อนกัน ไม่ขัดแย้งกัน
- 3) ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness) ต้องระบุรายละเอียดฟังก์ชันและบริการครบถ้วน ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้งาน
- 4) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ตรวจสอบความต้องการด้วยองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่องค์กรมีอยู่เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถนำความต้องการที่ระบุในเอกสารไปพัฒนาระบบได้จริง
- 5) สามารถพิสูจน์ได้ (Verifiability) ความต้องการนั้นจำเป็นต้องสามารถพิสูจน์เพื่อหาความจริงได้ คือ ต้องทดสอบและทดลองให้ผู้ใช้งานเห็นถึงการทำงานของระบบที่ตอบสนองต่อความต้องการที่ระบุในเอกสารได้

เทคนิคในการตรวจสอบความต้องการ ได้แก่

- 1) การทบทวนความต้องการ (Requirement Review) เป็นการตรวจสอบเอกสารความต้องการอย่างละเอียด เพื่อตรวจหาความต้องการ หรือข้อสมมติฐานที่ผิดพลาด หรือถูกกละเลย ไม่ชัดเจน ไม่ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด โดยตรวจสอบตามลักษณะดังนี้
 - สามารถพิสูจน์ได้ (Verification)
 - สามารถเข้าใจได้ (Comprehensibility)
 - สามารถย้อนกลับไปตรวจสอบได้ (Traceability)
 - สามารถดัดแปลงได้ (Adaptability)
- 2) การจัดทำต้นแบบ (Prototyping) เป็นการสร้างต้นแบบของระบบ ขึ้นมาเพื่อสาธิตให้ผู้ใช้งานระบบดู หรือทดลองใช้ด้วยตนเอง ก็จะทราบว่าตรงตามความต้องการหรือไม่
- 3) การสร้างแบบทดสอบ (Test-Case Generation) ความต้องการที่ดีจะต้องสามารถทดสอบได้ ถ้าจัดทำแบบทดสอบยากก็แสดงว่าระบบที่จะนำไปพัฒนานั้นยากด้วย

เทมเพลตเอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบความต้องการ สามารถดาวน์โหลดได้ที่ *Intranet* กปน.

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 31	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

2.2.5 การจัดการความต้องการ (Requirement Management)

คือกระบวนการทำความเข้าใจและควบคุมการเปลี่ยนแปลงความต้องการที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทั้งในช่วงการพัฒนาและระหว่างการใช้งาน การเปลี่ยนแปลงความต้องการอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ดังนี้

- สาเหตุจากมีผู้ใช้หลายกลุ่ม
- สาเหตุจากเงินทุน ข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย
- สาเหตุจากสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลง

1) ความต้องการที่เปลี่ยนแปลงและไม่เปลี่ยนแปลง

- ความต้องการที่ไม่เปลี่ยนแปลง (Enduring Requirement) เป็นความต้องการแบบคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ได้ง่าย เป็นความต้องการจากการทำงานหลักของธุรกิจในแต่ละวัน
- ความต้องการที่เปลี่ยนแปลง (Volatile Requirement) เป็นความต้องการที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ในระหว่างการพัฒนาหรือติดตั้งระบบเพื่อใช้งานไปแล้ว


2) การวางแผนการจัดการความต้องการ

เนื่องจากการจัดการความต้องการเป็นกระบวนการที่ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง ดังนั้น จึงต้องมีการวางแผนก่อนเริ่มดำเนินงาน ตามกิจกรรมดังนี้

- จำแนกความต้องการ (Requirement Identification) ทีมงานต้องทำการระบุความเป็นเอกลักษณ์ให้กับทุกความต้องการเพื่อไม่ให้ความต้องการซ้ำซ้อนกัน และการอ้างอิงถึง
- กระบวนการจัดการความเปลี่ยนแปลง (Change Management Process) ทีมงานจะต้องกำหนดกิจกรรมในการประเมินผลกระทบและต้นทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
- นโยบายการสืบหา (Traceability Policy) เป็นการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการแต่ละรายการ และระหว่างความต้องการกับการออกแบบระบบ แล้วเก็บบันทึกไว้เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาต่อไป
- ทีมงานต้องสรรหาเครื่องมือเข้ามาสนับสนุนกระบวนการจัดการความต้องการแต่ละรายการ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก เครื่องมือเหล่านี้จะช่วยจัดการข้อมูลได้ง่ายขึ้น

การสืบหาส่วนที่ได้รับผลกระทบหรือแหล่งที่มาของความต้องการจึงมีความจำเป็น โดยสามารถสืบหาได้จากรายละเอียดในเอกสารข้อกำหนดความต้องการ สามารถแบ่งได้ 3 ชนิด

- การสืบหาแหล่งที่มา (Source Traceability) เป็นการสืบหาแหล่งที่มาของการเปลี่ยนแปลง เพื่อสอบถามถึงเหตุผลและช่วงเวลาในการเสนอให้เปลี่ยนเพื่อนำเข้าที่ประชุม

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 32	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

- การสืบหาความต้องการ (Requirement Traceability) เป็นการสืบหาจำนวนความต้องการที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง เพื่อขยายผลไปยังการสืบหาความต้องการเมื่อเปลี่ยนแปลงไป
- การสืบหาในส่วนการออกแบบ (Design Traceability) เป็นการสืบหาส่วนการออกแบบจากความต้องการที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงไป เพื่อแก้ไขให้ถูกต้อง

3) การจัดการกับการเปลี่ยนแปลงความต้องการ

เมื่อมีการยื่นข้อเสนอให้มีการเปลี่ยนแปลงความต้องการเกิดขึ้น ต้องวิเคราะห์ถึงความคุ้มค่าเมื่อต้องเปลี่ยนแปลงตามข้อเสนอหากมีความคุ้มค่าจะอนุมัติให้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ แต่หากพบว่าไม่ได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค้ำก็จะยกเลิกข้อเสนอนั้นไป

2.3 การกำหนดแนวทางการประเมินความสำเร็จของโครงการด้านดิจิทัลที่บรรลุเป้าหมาย/ผลลัพธ์ตามที่กำหนดไว้

การประเมินความสำเร็จของโครงการด้านดิจิทัลจะช่วยให้ผู้บริหาร ผู้จัดการโครงการ หรือ PMO มีสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาโครงการ ขยาย หรือยกเลิกโครงการ ดังนั้นในการดำเนินงานในโครงการแต่ละโครงการจึงจำเป็นต้องอาศัยการเก็บข้อมูลจากตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงาน แล้วนำข้อมูลนั้นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐาน เพื่อแสดงถึงความสำเร็จของโครงการ


ตัวชี้วัด (Indicator) หมายถึง ตัวประกอบ ตัวแปร หรือค่าที่สังเกตได้ซึ่งใช้บ่งบอกถึงสถานภาพหรือสะท้อนลักษณะหรือผลของการดำเนินงาน

เกณฑ์ (Criteria) หมายถึง ระดับที่แสดงถึงความสำเร็จของการดำเนินงานหรือผลที่ได้รับ

มาตรฐาน (Standard) หมายถึง ระดับการปฏิบัติที่แสดงถึงความสำเร็จอันเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

แนวทางในการวัดความสำเร็จของโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้พิจารณาจากบรรทัดฐานต่อไปนี้

- บรรทัดฐานด้านความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งหมายถึง การยอมรับและการใช้ประโยชน์จากโครงการ
- บรรทัดฐานด้านเวลา
- บรรทัดฐานด้านการเงิน
- บรรทัดฐานด้านประสิทธิผล

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 33	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ประเด็นการประเมิน	บรรทัดฐาน/ตัวชี้วัด	เกณฑ์
ความสำเร็จของโครงการบรรลุเป้าหมาย/ผลลัพธ์ตามที่กำหนดไว้	1. ความพึงพอใจของผู้บริการ	ผู้ได้รับบริการมีความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80
	2. เวลาที่ดำเนินการเสร็จ	งานเสร็จก่อนเวลาหรือทันเวลาที่กำหนด
	3. งบประมาณที่ใช้	งบประมาณที่ใช้จริงน้อยกว่าหรือเท่ากับงบประมาณที่ได้รับ
	4. สัดส่วนของงานที่ทำเสร็จ	งานเสร็จ 100% ตามเป้าหมาย

เนื่องจากการประเมินฯ มีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ สายงานเทคโนโลยีดิจิทัลจึงกำหนดให้ผู้จัดการโครงการต้องดำเนินการประเมินโครงการของแต่ละโครงการ เป็นอย่างน้อย ดังนี้


- 1) การประเมินความก้าวหน้าของโครงการ (Formative Evaluation) ดำเนินการประเมินระหว่างการดำเนินโครงการ เพื่อพิจารณาความก้าวหน้าของโครงการ ว่าจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงส่วนใด เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพของการดำเนินงานมากขึ้น (ให้มีการรายงานความก้าวหน้าของโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง)
- 2) การประเมินผลสรุปของโครงการ (Summative Evaluation) เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการ เพื่อตัดสินความสำเร็จของโครงการว่าบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด

2.4 การกำหนดเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพของโครงการ

การกำหนดเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพของโครงการ (Performance Measurement and Key Performance Indicators : KPI) จะช่วยให้ผู้จัดการโครงการสามารถติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งสามารถช่วยประมาณการว่าโครงการจะเสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดได้หรือไม่ ค่าใช้จ่ายของโครงการจะเป็นไปตามที่วางแผนไว้หรือไม่ และโครงการที่ดูแลอยู่นั้นจะสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้หรือไม่ โดยอาจกำหนดหรือใช้ตัวชี้วัดของการประเมินต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ ด้านปริมาณ ด้านคุณภาพ ด้านเวลา/สถานที่ และด้านต้นทุน (ค่าใช้จ่าย)

การกำหนด KPI ควรทำให้ครอบคลุมและยังสามารถใช้ติดตามผลงานดำเนินการโครงการนั้นได้ Project Manager มีหน้าที่ต้องทำการค้นหา KPI ที่เหมาะสมกับโครงการ และกำหนด KPI ที่สะท้อนให้เห็นภาพรวมทั้งหมดของโครงการ อีกทั้งยังจำเป็นต้องรู้ว่ากำลังมีอะไรเกิดขึ้นในโครงการ เช่น ตารางงาน, งบประมาณ, ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ, ต้นทุนจริง, ความเสี่ยง, การจัดสรรทรัพยากร, การใช้ประโยชน์, ความคืบหน้าโดยรวม และองค์ประกอบอื่น ๆ เป็นต้น โดยการตั้ง KPI ควรมีความสมบัติดังนี้

- 1) ควรมีความเฉพาะเจาะจง (Specific)

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 34	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

การตั้ง KPI ควรมีความชัดเจนว่าต้องการอะไร และจะทำอะไร ต้องไม่กว้างมากเกินไปแต่มีความเฉพาะเจาะจง เพื่อ KPI นั้นจะช่วยให้เรามองเห็นทิศทางว่าผู้ที่ทำการจัดเก็บข้อมูลจะต้องทำการจัดเก็บข้อมูลอย่างไรในการปฏิบัติงานและข้อมูลนั้นสะท้อนผลการดำเนินงานโครงการได้เป็นอย่างดี

2) วัดผลได้ (Measurable)

KPI สามารถวัดผลได้ ข้อมูลที่ทำการจัดเก็บนั้นต้องเป็นตัวเลขที่เข้าใจได้ เช่น ค่าเฉลี่ย, ผลรวมทั้งหมด หรือค่าร้อยละ เป็นต้น

3) บรรลุผลได้จริง (Achievable)

ควรเป็น KPI ที่สามารถบรรลุผลการดำเนินงานที่กำลังทำอยู่ได้จริง เพื่อเป็นสิ่งที่สร้างแรงจูงใจไปยังเป้าหมายหลักหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ ให้ทำเป็นเป้าหมายที่เล็กลงที่สามารถบรรลุผลได้ในเวลาที่กำหนด

4) นำไปใช้งานได้จริง (Realistic)


เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมีสถานการณ์จริงไม่เหมือนกันดังนั้นควรตั้ง KPI ที่ใช้ในการติดตามโครงการนั้นควรสอดคล้องกับสถานการณ์จริงที่กำลังเผชิญอยู่

5) มีเวลาจำกัด (Timely)

ควรจำกัดระยะเวลาในการวัดผลของ KPI นั้นและควรเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวัดผลนั้นมีช่วงระยะเวลาเปรียบเทียบเพื่อจะให้เห็นภาพการดำเนินงานที่ชัดเจนมากขึ้น

ตัวอย่างการตั้ง KPI สำหรับโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ กปน.

KPI ด้านต่างๆ	เกณฑ์การวัดประสิทธิภาพ
ด้านการประมาณงบประมาณของโครงการ	โครงการดำเนินการอยู่ภายใต้งบที่กำหนดหรือได้ใช้งบประมาณไปมากกว่าที่กำหนดการไว้แล้วหรือไม่
	ความล่าช้ากว่ากำหนดการของโครงการไม่เกิน 30%
ด้านการจัดสรรทรัพยากร	โครงการได้รับการจัดสรรทรัพยากร (เวลา เงินทุน จำนวนพนักงาน และ วัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ) ไม่ต่ำกว่า 70% ภายในระยะเวลาที่กำหนด
ด้านสถานะโครงการ	อัตราส่วนความสำเร็จของโครงการว่าเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ร้อยละ 80

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 35	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินโครงการ (Executing Process)

เป็นการดำเนินการตามแผนโครงการ ผ่านการดำเนินกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ตามแผน หลักสำคัญคือ การสร้างสรรค์แนวทางการดำเนินโครงการ และการแก้ไขปัญหาในระหว่างดำเนินโครงการ ผลที่ได้ในขั้นตอนนี้คือ เอกสาร การออกแบบ ต้นแบบของงาน ตัวอย่าง หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งควรต้องมีการทวนสอบผลเพื่อยืนยันว่าโครงการที่ส่งมอบเป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการที่กำหนด กระบวนการดำเนินโครงการมีขั้นตอนย่อยดังนี้

3.1 การบริหารจัดการระบุและการจัดสร้างกระบวนการแก้ปัญหาแบบเบ็ดเสร็จ

การบริหารจัดการการระบุและการจัดสร้างกระบวนการแก้ปัญหาแบบเบ็ดเสร็จเป็นหนึ่งในกระบวนการของ COBIT 5 BAI 03 บริหารจัดการการระบุและจัดสร้างกระบวนการแก้ปัญหาแบบเบ็ดเสร็จ (BAI03 Manage Solutions Identification and Build) เป็นแนวทางการดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดความต้องการขององค์กร โดยครอบคลุมตั้งแต่เรื่องการออกแบบ การพัฒนา การจัดซื้อ/จัดหา การเป็นพันธมิตรกับผู้ขาย หรือผู้ให้บริการ การบริหารองค์ประกอบของระบบ การเตรียมการเพื่อทดสอบ การทดสอบ การบริหารจัดการความต้องการ ตลอดจนการดูแลกระบวนการทางธุรกิจ ระบบงาน สารสนเทศ/ข้อมูล โครงสร้างพื้นฐานและบริการ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ดังนี้



Handbook document: เอกสารคู่มือ

เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

หมายเลขเอกสาร :

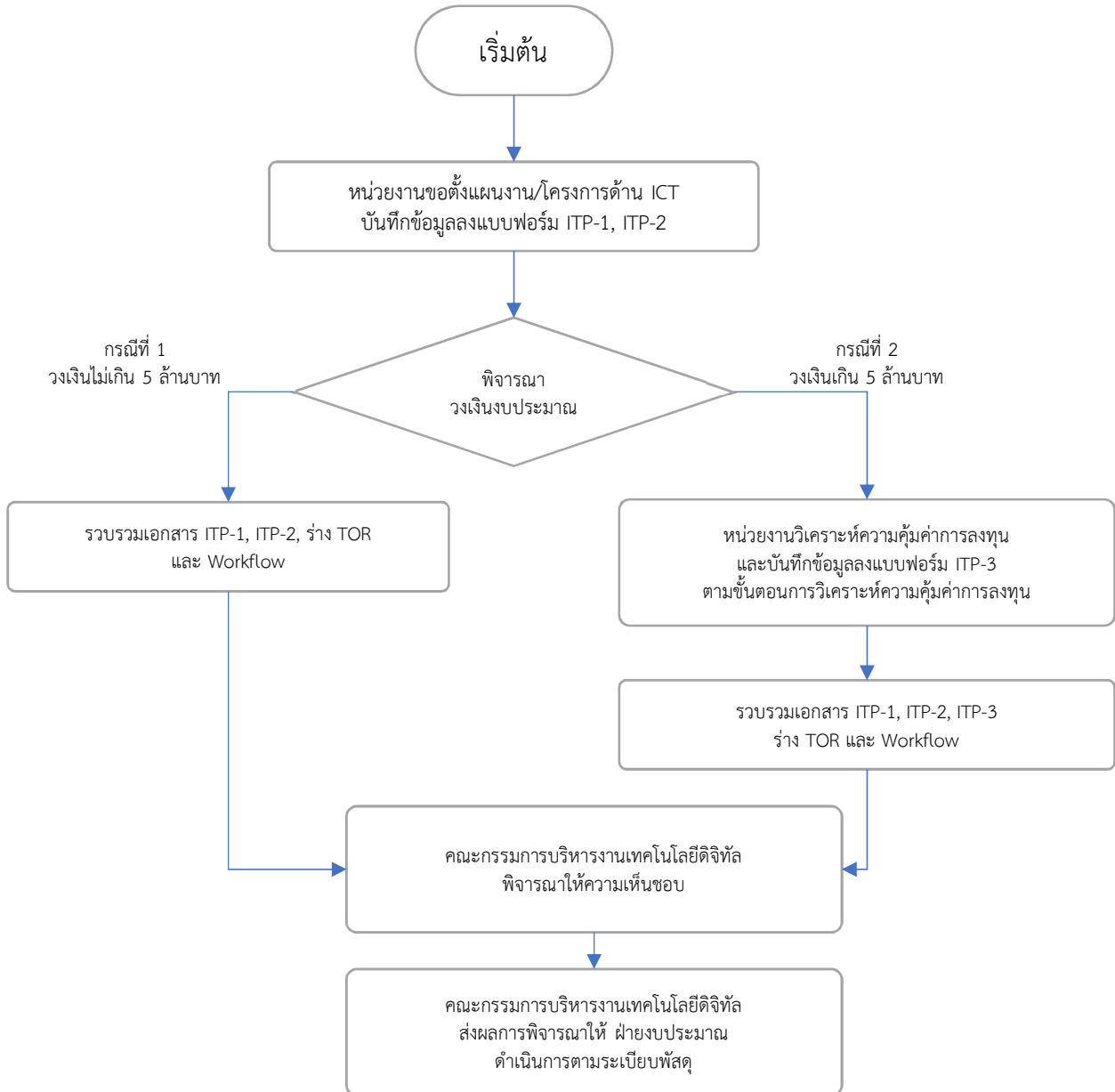
ประเภทเอกสาร : ภายใน

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 36

ปรับปรุงครั้งที่ : 01

3.1.1 ขั้นตอนการขอความเห็นชอบการของงบประมาณ แผนงาน/โครงการ





Handbook document: เอกสารคู่มือ

เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

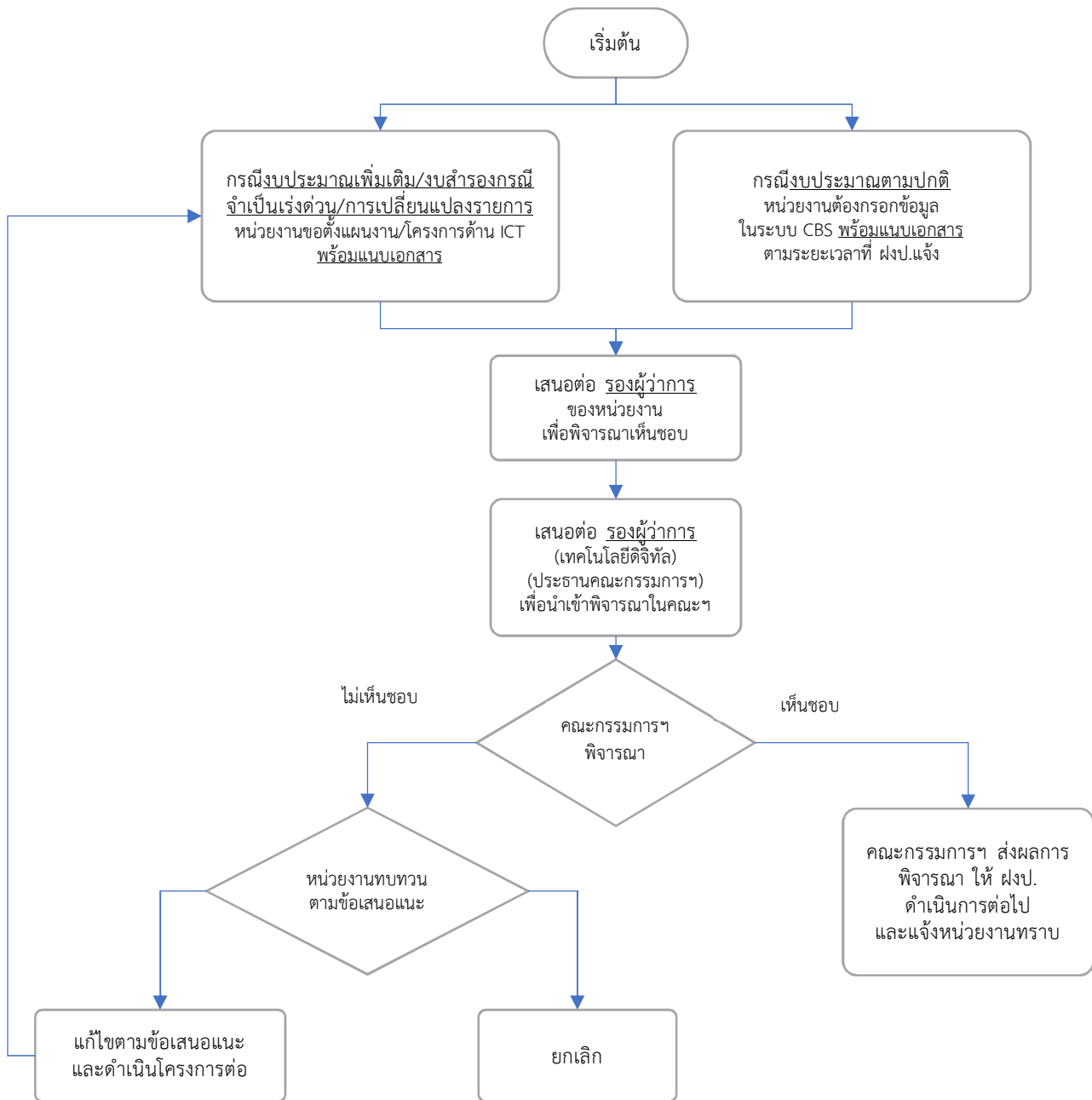
หมายเลขเอกสาร :


ประเภทเอกสาร : ภายใน

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 37

ปรับปรุงครั้งที่ : 01



	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 38	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

3.1.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันหรือระบบงานเดิม ซึ่งอาจเป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์อยู่หรือไม่ก็ได้ เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของระบบงานที่ใช้อยู่ ข้อดี ข้อเสีย ทรัพยากร และความเหมาะสมของระบบงานในแต่ละส่วน เพื่อเตรียมการปรับเปลี่ยนให้เป็นระบบสารสนเทศใหม่ สิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ระบบมีดังนี้

- 1) วิเคราะห์ถึงปัญหาหลักและปัญหารองที่เกิดขึ้นในระบบ (Redefine the Problem)
- 2) ทำความเข้าใจถึงระบบงานเดิม (Understand Existing System)
- 3) กำหนดความต้องการของผู้ใช้ระบบ และข้อจำกัดในการใช้ระบบงานใหม่ (User Requirements and Constrains)
- 4) เสนอทางเลือกในการออกแบบระบบ โดยการสร้างแบบจำลองเชิงตรรกะ (Logical Model)

เช่น Database Model Diagram, ER Source Model และ ORM Diagram


ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยส่วนใหญ่มักวิเคราะห์ออกมาในรูปของแผนภาพการไหลของข้อมูล (DFD : Data Flow Diagram) ซึ่งเป็นแผนภาพที่แสดงการไหลของข้อมูลทั้งระบบ และช่วยในการสื่อสารระหว่างนักวิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้ระบบ

3.1.3 การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบ (System Design) เป็นการนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบมาพัฒนาเป็นรูปแบบทางกายภาพ (Physical Model) โดยเริ่มจากการออกแบบงานทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ทั้งในส่วนนำเข้าข้อมูลเข้า (Input) ส่วนประมวลผล (Process) ส่วนแสดงผลลัพธ์ (Output) ส่วนจัดเก็บข้อมูล (Storage) การออกแบบจำลองข้อมูล การออกแบบรายงานและการออกแบบหน้าจอในการติดต่อกับผู้ใช้ระบบ ซึ่งจะต้องมุ่งเน้นการวิเคราะห์ว่าช่วยแก้ปัญหาอะไร (What) และการออกแบบช่วยแก้ปัญหาอย่างไร (How)

3.1.4 การพัฒนาโครงการ

การพัฒนาระบบ (System Development) ประกอบไปด้วยการเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างระบบงาน การทดสอบโปรแกรมหน่วยย่อย (Unit Test) การทดสอบระบบรวม (System Integration Test) การแก้ไขข้อผิดพลาดที่พบ (Bug) ตลอดจนการจัดทำเอกสาร (Document) ต่างๆ ทั้งในส่วนของเอกสารโปรแกรม เอกสารระบบ และคู่มือการฝึกอบรมสำหรับผู้ปฏิบัติงานข้อควรคำนึงในการพัฒนาระบบ คือ การเลือกภาษาคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมและพัฒนาต่อได้ง่าย

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 39	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

3.1.5 การติดตั้งระบบ (System Implementation)

การติดตั้งระบบ (System Implementation) เป็นขั้นตอนการส่งมอบระบบงานเพื่อนำไปใช้จริง โดยจะรวมถึงการจัดเตรียมเพิ่มข้อมูลหรือฐานข้อมูลของระบบ การอบรมผู้ที่เกี่ยวข้อง การปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมมาใช้ระบบงานใหม่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่จะติดตั้ง อุปกรณ์ที่ใช้ และผู้เชี่ยวชาญหรือทีมงานด้านเทคนิค (Technical Support) ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงติดตั้งโปรแกรมให้ครบถ้วน

3.1.6 การดูแลรักษาระบบ (System Maintenance)

การดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) เป็นขั้นตอนสุดท้ายในวงจรพัฒนาระบบ ซึ่งเป็นขั้นตอนการดูแลแก้ไขปัญหาในระบบงานใหม่ ในขั้นตอนนี้ถ้าเกิดปัญหาจากโปรแกรม โปรแกรมเมอร์จะต้องเข้ามาแก้ไข หรือผู้ใช้อาจมีความต้องการวิธีการทำงานใหม่ๆ เพิ่มเติม ทั้งนี้การดูแลรักษาระบบจะเป็นขั้นตอนในส่วนที่เกิดตามมาภายหลังจากที่ได้มีการติดตั้งและใช้งานระบบแล้ว

3.2 การดำเนินงาน


3.3 การแก้ไขปัญหาในระหว่างดำเนินโครงการ

3.4 การบริหารความเสี่ยง

เพื่อหาว่าอะไรคือความเสี่ยงสำคัญที่จะทำให้โครงการไม่ประสบผลสำเร็จ และอะไรคือแนวทางในการหลีกเลี่ยง ควบคุม ถ้าย้อน หรือยอมรับความเสี่ยง

3.5 การส่งมอบผลการดำเนินงานโครงการ

3.6 การทวนสอบผลเพื่อยืนยันว่าโครงการที่ส่งมอบเป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการที่กำหนด

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 40	ปรับปรุงครั้งที่ : 01


ขั้นตอนที่ 4 การเฝ้าติดตามและควบคุมโครงการ (Monitoring & Controlling Process)

1. การควบคุมหรือปรับปรุงแก้ไขการทำงานให้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง
2. มีการเฝ้าติดตามวัดผลตัวแปรที่สำคัญที่มีผลต่อการควบคุมกระบวนการ เช่น เวลา ทรัพยากร คุณภาพ งบประมาณ

ขั้นตอนที่ 5 การปิดโครงการ (Closing Process)

การปิดโครงการ หมายถึง การสิ้นสุด หรือยุติโครงการ ซึ่งการยุติโครงการอาจเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น โครงการแล้วเสร็จก่อนกำหนด ความล้มเหลวโครงการ การผิดสัญญา เป็นต้น

1. การทบทวนโครงการ เช่น การสรุปปัญหาที่พบ ระบุการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปปรับปรุง ควบคุม โครงการอื่น ๆ ในอนาคต
2. การสรุปรายงานและจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย เช่น รายงานสรุปโครงการ ซึ่งควรประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้
 - ชื่อโครงการ วันที่ดำเนินโครงการ เจ้าของโครงการ
 - รายละเอียดโครงการ แผนงาน เป้าหมาย และประโยชน์ที่ได้รับ
 - ประสิทธิภาพการดำเนินโครงการ โดยอาจเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลในอดีต
 - การส่งมอบโครงการดำเนินงาน
 - เอกสารประกอบโครงการที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดสัญญา
 - รายละเอียดบันทึกผลการเฝ้าติดตามโครงการ
 - หลักฐานการอนุมัติปิดโครงการ
3. การสรุปผลการใช้ทรัพยากรทั้งหมดในการดำเนินโครงการ เช่น บุคลากร เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก
4. การประเมินผลงานของโครงการเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้เสีย
5. กำหนดแนวทางในการทบทวนหลังจากการดำเนินงานโครงการ
6. การบำรุงรักษาโครงการ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 41	ปรับปรุงครั้งที่ : 01


การบริหารจัดการเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงองค์กรสัมฤทธิ์ผล

- เพื่อให้มั่นใจได้ว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี โดยควรคำนึงถึง
- ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม
 - แต่ละขั้นตอนจะต้องทำงานตามกฎเกณฑ์ที่มีอยู่เดิม หรือจะต้องมีการแก้ไขกฎเกณฑ์เดิม หรือต้องเสนอกฎเกณฑ์ใหม่ หรือต้องปรับโครงสร้างองค์กร
 - แหล่งความรู้ ความชำนาญ หรือเทคโนโลยีที่จะนำมาสนับสนุนการสนับสนุน ทั้งภายในและภายนอกองค์กร
 - กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน
 - การประชาสัมพันธ์การนำมาใช้
 - การสนับสนุนและให้คำปรึกษาในการทำงาน
 - การแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง

เป็นขั้นตอนการระบุงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และประเมินผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดช่วงวงจรชีวิตของโครงการ ซึ่งเป็นภาระหน้าที่ของทั้งผู้จัดการโครงการและสมาชิกในทีมงานที่จะร่วมกันลดปริมาณการเปลี่ยนแปลงให้ลดน้อยลงมากที่สุด โดยควรคำนึงถึง

- ขั้นตอนในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของโครงการ
- การใช้ความรู้ เทคนิค รวมทั้งเทคโนโลยีที่จำเป็น ในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน
- ประเมินความพร้อมและความเหมาะสมของเทคโนโลยี เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ
- ประเมินความเพียงพอและการสนับสนุนต่าง ๆ ในกรณีที่ต้องการปรับเทคโนโลยี หรือต้องการการสนับสนุนอุปกรณ์หรืออะไหล่
- กรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากร จะประเมินถึงแหล่งที่มาและความเพียงพอของทรัพยากร
- ประเมินเปรียบเทียบกับเทคนิคและเทคโนโลยีขององค์กรอื่น
- ประเมินความพร้อมของระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานต่าง ๆ
- เปรียบเทียบขั้นตอนและความแตกต่างระหว่างกระบวนการเดิมและกระบวนการใหม่
- ประเมินความต้องการหรือแผนกำลังคน (Manpower planning) แผนการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน
- แนวทางและความเป็นไปได้ในการวิจัยและพัฒนาเพื่อประสิทธิภาพ คุณภาพ และโอกาสในการแข่งขัน
- วิเคราะห์ถึงความคุ้มค่าเมื่อต้องเปลี่ยนแปลง
- สรุปลงและจัดกิจกรรมการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ผู้ใช้งานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกิดความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 42	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

การบริหารจัดการการยอมรับการเปลี่ยนแปลงและการปรับเปลี่ยน

เพื่อยอมรับว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นแล้ว โดยการวิเคราะห์จากสถานะภาพของกิจกรรมหลักๆ ในโครงการ นอกจากนั้น ยังถือเป็นหน้าที่ของผู้จัดการโครงการที่จะนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ไปแจ้งให้ผู้บริหารระดับสูง และบุคคลสำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องทราบ

การกำหนดแนวทางการประเมินความสำเร็จของโครงการด้านดิจิทัลที่บรรลุเป้าหมาย/ผลลัพธ์ตามที่กำหนดไว้

- 1) มีการติดตามผลการดำเนินงานโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่กำหนดไว้
- 2) พิจารณาปัญหา/อุปสรรค เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ทันท่วงที

การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงของโครงการ

กระบวนการจัดการความเสี่ยง ประกอบด้วย

1) การวางแผนการบริหารความเสี่ยง

กระบวนการตัดสินใจเลือกวิธีการ กำหนดแนวทางและวางแผนดำเนินกิจกรรมการจัดการความเสี่ยง เพื่อให้แน่ใจว่าระดับ และชนิดของความเสี่ยงที่ถูกระบุ ครอบคลุมความเสี่ยงที่มีอยู่ มีการจัดสรรทรัพยากรและเวลาให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมการจัดการความเสี่ยง มีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นเป็นพื้นฐานสำหรับการประเมินความเสี่ยง

แผนการจัดการความเสี่ยง


- กำหนดแนวทาง เครื่องมือ แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการจัดการความเสี่ยง
 - รับผิดชอบต่อกิจกรรมการบริหารความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น
 - การจัดทำงบประมาณ
 - การกำหนดเวลาของกระบวนการจัดการความเสี่ยง
 - การจัดทำหมวดหมู่ความเสี่ยง
 - การประเมินผลกระทบและโอกาสเกิดของความเสี่ยง
 - การจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง
 - กำหนดรูปแบบและเนื้อหาของเอกสารแผนการจัดการความเสี่ยง
 - การวิเคราะห์ และการสื่อสาร
 - การติดตามผล

2) การระบุความเสี่ยง

กระบวนการที่ดำเนินการซ้ำต่อเนื่องตลอดช่วงวงจรชีวิตโครงการ เนื่องจากมีความเสี่ยงใหม่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา การระบุความเสี่ยงเหล่านี้จะถูกบันทึกไว้สำหรับการวิเคราะห์เพิ่มเติมและนำไปใช้ในกระบวนการตอบสนองความเสี่ยงต่อไป

เครื่องมือและเทคนิคที่มาช่วยในการระบุความเสี่ยง เช่น

- การระดมสมอง (Brainstorming)
- เทคนิคเดลฟี (Delphi technique)

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 43	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

- การสัมภาษณ์ (Interviewing)
- การระบุสาเหตุหลัก (Root cause identification)
- การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT analysis)

3) การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพ

นำความเสี่ยงที่ถูกระบุพบ มาประเมินความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่เกิด และระดับผลกระทบของความเสี่ยงต่อวัตถุประสงค์

เครื่องมือและเทคนิคที่จะนำมาใช้วิเคราะห์

- การประเมินความน่าจะเป็นและผลกระทบของความเสี่ยง
- ตารางเมทริกซ์ความน่าจะเป็นและผลกระทบ

4) การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ

- ประเมินหาปริมาณของผลลัพธ์ที่น่าจะเป็นไปได้
- ประเมินความน่าจะเป็นที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ
- ระบุความเสี่ยงที่ต้องให้ความสนใจมากที่สุดเชิงปริมาณ
- ระบุต้นทุนค่าใช้จ่าย ระยะเวลาและขอบเขตของโครงการที่จะเกิดขึ้น เมื่อมีผลกระทบจากความเสี่ยง
- การตัดสินใจที่ดีที่สุดเมื่อมีเงื่อนไขและผลกระทบจากความไม่แน่นอน


เครื่องมือและเทคนิคที่จะนำมาใช้วิเคราะห์

- การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)
- การวิเคราะห์มูลค่าที่คาดหวังทางการเงิน (EMV)
- การวิเคราะห์แผนการตัดสินใจ (Decision Tree Analysis)
- การจำลองสถานการณ์และสร้างแบบจำลอง (Modeling and Simulation)

5) การวางแผนตอบสนองความเสี่ยง

กลยุทธ์ในการตอบสนองความเสี่ยงมี 4 กลยุทธ์

- การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง เช่น การลดหรือปรับรูปแบบวิธีการทำงาน การปรับเปลี่ยนขอบเขตงาน
- การยอมรับความเสี่ยง เป็นการยอมรับความเสี่ยงบ้าง เพราะต้นทุน การจัดการความเสี่ยงอาจไม่คุ้มกับผลประโยชน์ที่อาจจะเกิดขึ้น
- การถ่ายโอนความเสี่ยง เป็นการถ่ายโอนผลกระทบไปยังผู้อื่น ที่มีความสามารถตอบสนองต่อความเสี่ยงได้ดีกว่า
- การบรรเทาความเสี่ยง มีใช้การจัดการความเสี่ยงให้หมดไป แต่ควบคุมทั้งโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 44	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

6) การติดตามและควบคุมความเสี่ยง

กระบวนการระบุ การวิเคราะห์ การวางแผน สำหรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ ทบทวนและติดตามผลการดำเนินการตอบสนองต่อความเสี่ยง ผู้บริหารโครงการต้องตรวจสอบข้อมูลจริงกับเป้าหมายและพิจารณาว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นหรือไม่ ถ้ามีจะต้องเตรียมแผนการแก้ไขอย่างไร การเก็บข้อมูลที่เหมาะสม รวดเร็ว ทันเวลา และถูกต้องเป็นงานที่สำคัญในการจัดการความเสี่ยง

การกำหนดเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพของโครงการ

การกำหนดเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพของโครงการ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการประเมินผลและได้รับผลลัพธ์ที่สะท้อนผลการดำเนินงานโครงการ จะต้องพิจารณา ดังนี้

1) ค่าเป้าหมาย

แต่ละค่าเป้าหมายจะต้องสะท้อนถึงเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่มุ่งหวังให้บรรลุถึงเป้าประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

2) ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัด เป็นสิ่งที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้วัดว่าผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการบรรลุเป้าหมายหรือไม่

ตัวชี้วัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1. ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณสามารถแยกเป็น 2 ประเภท คือ


1) ตัวชี้วัดเชิงปริมาณเป็นรูปธรรม

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณเป็นรูปธรรม คือ ตัวชี้วัดที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้วัดสิ่งที่นับได้ หรือสิ่งที่มีลักษณะเชิงกายภาพ โดยมีหน่วยการวัด เช่น จำนวน ร้อยละ ระยะเวลา เป็นต้น

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณจะเหมาะสำหรับการวัดในสิ่งที่จับต้องได้เป็นรูปธรรม และมีความชัดเจน

2) ตัวชี้วัดเชิงปริมาณที่ใช้วัดสิ่งที่เป็นนามธรรม

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณที่ใช้วัดสิ่งที่เป็นนามธรรม การวัดในหลายกรณีจะเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น ความพึงพอใจ ระดับความเข้าใจของผู้เข้ารับการอบรม เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ แม้จะไม่มีลักษณะเชิงกายภาพที่สามารถนับเป็นจำนวนได้อย่างชัดเจน แต่สามารถวัดเป็นเชิงปริมาณได้ โดยการสร้างเครื่องมือวัดสิ่งที่เป็นนามธรรมเหล่านี้ขึ้น เช่น การวัดความพึงพอใจ เครื่องมือวัด ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อให้ผู้รับบริการเป็นผู้ประเมิน ทั้งนี้ คะแนนที่ได้รับมาจากผู้รับบริการแต่ละราย เมื่อนำมาประมวลผลร่วมกันจะได้คะแนนเฉลี่ยที่แสดงถึงระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการโดยรวม


	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 45	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

2. ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ คือ ตัวชี้วัดที่วัดสิ่งที่ไม่เป็นค่าเชิงปริมาณ หรือเป็นหน่วยวัดใดๆ แต่จะเป็นการวัดที่อิงกับค่าเป้าหมายที่มีลักษณะพรรณนา หรือเป็นคำอธิบายถึงผลสำเร็จ จากค่าเป้าหมาย ซึ่งการกำหนดตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ควรพิจารณาถึงค่าเป้าหมายควบคู่ไปพร้อมกัน

การกำหนดแนวทางในการทบทวนหลังจากการดำเนินงานโครงการ

- 1) การทบทวนประจำปี (annual review) :
 - ทบทวนตัวชี้วัด (input, process and output) และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินงานประจำปี
 - ใช้เป็นข้อมูลการประเมินผลการดำเนินงานที่ทำเป็นประจำ , บอก lessons learned ทั้งดีและไม่ดีและข้อเสนอแนะ
- 2) การทบทวนครึ่งระยะเวลาของโครงการ (mid-term review) :
 - ทบทวนเป้าหมายของทุกตัวชี้วัดที่ระบุไว้ในแผนการดำเนินโครงการ (รวมถึงตัวชี้วัดด้าน outcome และ impact)
 - พิจารณาบริบทและปัจจัยต่าง ๆ รอบด้านที่เปลี่ยนแปลงในระยะเวลาที่ผ่านมา (contextual changes)
 - ผลการทบทวนถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการและวัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ
- 3) การทบทวนเมื่อสิ้นสุดโครงการ (final review) :
 - การวิเคราะห์ความก้าวหน้าและผลการดำเนินโครงการอย่างละเอียดตลอดช่วงเวลาการดำเนินโครงการ
 - รายงานผลการดำเนินโครงการตั้งแต่เริ่มต้นและแนวทางการติดตาม/ประเมินผลในอนาคต

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 46	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

12. การบริหารความขัดแย้งในโครงการ (Conflict Management in Project)

Conflict หรือ ความขัดแย้งในโครงการนั้น สามารถเกิดขึ้นได้เสมอ ในการดำเนินโครงการ เหตุเนื่องมาจาก การทำงานในโครงการนั้น จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลายแตกต่างกันไป ส่งผลให้มีมุมมองที่แตกต่าง และ ผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการนั้น ย่อมมีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ ในเงื่อนไขและข้อจำกัดที่แตกต่างกันออกไป ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจที่แตกต่างกัน Conflict นั้น มีทั้งข้อดีและข้อเสียต่อโครงการ หากผู้จัดการโครงการ ไม่สามารถจัดการความขัดแย้งในโครงการได้ ก็จะส่งผลกระทบต่อโครงการ เช่น สมาชิกในทีมเสียกำลังใจในการทำงาน ประสิทธิภาพของงานลดลง ส่งมอบงานที่ขาดคุณภาพ หรือโครงการล้มเหลวไปในที่สุด ในทางกลับกัน หากผู้จัดการโครงการ สามารถบริหาร Conflict ในโครงการได้ดี ก็จะส่งผลด้านบวกต่อโครงการ เช่น เกิดการรวมพลังเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้เห็นมุมมองที่แตกต่างหลากหลายและนำมาปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อโครงการ และส่งผลให้โครงการมีโอกาสสำเร็จมากขึ้น เทคนิควิธีการ บริหารความขัดแย้งในโครงการ หรือ Conflict Management Techniques นั้น หากอ้างอิงตาม Project Management Body Of Knowledge (PMBOK) นั้น จะสามารถ แบ่งออกได้เป็น 5 วิธีการ ซึ่ง Project Manager ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมตามสถานการณ์ต่าง ๆ ดังนี้


1. Withdrawing หรือ Avoiding

คือการ นิ่งเฉยยังไม่ดำเนินการใดกับข้อขัดแย้ง หรือรอให้ข้อขัดแย้งได้รับการแก้ไขด้วยตัวของมันเองเมื่อเวลาผ่านไป เรียกได้ว่าเป็นวิธีแก้ไขข้อขัดแย้งแบบ “สงบสยบเคลื่อนไหว” วิธีดังกล่าวนั้น Project Manager ควรใช้เมื่ออยู่ในสถานการณ์เหล่านี้

- ใช้เมื่อเรื่องขัดแย้งนั้นเป็นเรื่องเล็กน้อย และไม่มีผลกระทบต่อโครงการมากนัก
- ใช้เมื่อคู่ขัดแย้งเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการในระดับต่ำหรือไม่สำคัญ
- ใช้เมื่อ Project Manager ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอในการจัดการข้อขัดแย้ง
- ใช้ในกรณีที่ทีมงาน ผ่านการขัดแย้งมายาวนาน และต้องการเวลาในการพัก เพื่อลดความขัดแย้งลงบ้าง
- ใช้เมื่อ Project Manager พิจารณาแล้วว่า ข้อขัดแย้งดังกล่าว สามารถถูกแก้ไขหรือหมดไปด้วยตัวมันเอง เมื่อเวลาผ่านไป

ข้อดี ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Withdraw หรือ Avoid คือ Project Manager ไม่ต้องเสียเวลาในการจัดการข้อขัดแย้ง และใช้เวลาในการทำสิ่งอื่นที่สำคัญกว่า แต่เลือกที่จะปล่อยให้การขัดแย้งดำเนินไป และหมดไปเมื่อเวลาผ่านไป

ข้อเสีย ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Withdraw หรือ Avoid คือ หาก Project Manager ใช้วิธีการจัดการด้วยวิธีนี้บ่อยครั้ง จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของตัว Project Manager เอง ในสายตาของทีมงานและผู้บริหาร อีกทั้งยังอาจจะทำให้ ข้อขัดแย้งที่ไม่หมดไปตามเวลา เติบโตขึ้นเป็นความขัดแย้งรุนแรงและยากที่จะจัดการได้ ส่งผลให้โครงการล้มเหลว

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 47	ปรับปรุงครั้งที่ : 01


2. Smoothing หรือ Accommodating

คือการพยายาม หาแนวทาง หรือทางออกของข้อขัดแย้งที่ทุกคนรู้สึกสบายใจ และเน้นให้ลดความรุนแรงของข้อขัดแย้งลง สร้างบรรยากาศของความราบรื่นในการทำงานร่วมกัน หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าเพื่อโต้เถียง วิธีการดังกล่าวนี้ Project Manager จะพยายาม หาแนวทางแก้ไขข้อขัดแย้ง ที่เน้นประโยชน์ของผู้อื่นหรือคู่ขัดแย้งเป็นที่ตั้ง มากกว่าประโยชน์ของตนเองหรือประโยชน์ของโครงการ เพื่อให้เกิดความราบรื่นในการทำงานมากที่สุด เรียกได้ว่าเป็นวิธีแก้ไขข้อขัดแย้งแบบ “อ่อนสยบแข็งกร้าว” วิธีดังกล่าวนี้ Project Manager ควรใช้เมื่ออยู่ในสถานการณ์เหล่านี้

- ใช้เมื่อ Project Manager ต้องการให้เกิดการร่วมมือเพื่อทำงานร่วมกัน และพักข้อขัดแย้งไว้ก่อน จนกว่าจะสามารถหาแนวทางที่แก้ไขในระยะยาวได้
- ใช้เมื่อคู่ขัดแย้งเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการในระดับสูงหรือสำคัญมาก
- ใช้เมื่อคู่ขัดแย้งมีอำนาจหรือตำแหน่งสูงกว่า Project Manager มากและมีอิทธิพลต่อโครงการในระดับสูง

• ใช้ในกรณีที่ทีมงาน ผ่านการขัดแย้งมายาวนาน และต้องการเวลาในการพัก เพื่อลดความขัดแย้งลงบ้าง ข้อดี ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Smooth หรือ Accommodate คือการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือ และลดความรุนแรงของข้อขัดแย้งลง รวมถึงเป็นโอกาสให้ Project Manager ได้มีเวลาในการคิดวิเคราะห์ หาทางออกในระยะยาวของการแก้ไขข้อขัดแย้ง อีกทั้งช่วยให้ข้อขัดแย้งอาจจะถูกแก้ไขได้ง่ายขึ้น หลังจากคู่ขัดแย้งอยู่ในบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน

ข้อเสีย ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Smooth หรือ Accommodate คือ หาก Project Manager ใช้วิธีการจัดการด้วยวิธีนี้บ่อยครั้ง จะส่งผลให้โครงการไม่สามารถดำเนินไปได้ตามแนวทางที่ถูกต้อง เนื่องจากเป็นการจัดการข้อขัดแย้ง โดยใช้ประโยชน์ของคู่ขัดแย้งเป็นที่ตั้ง มิได้ใช้ประโยชน์ของส่วนรวมหรือของโครงการเป็นที่ตั้ง อีกทั้งยังเป็นการทำให้ อำนาจของ Project Manager ลดลง อันเนื่องมาจากการที่ไม่สามารถจัดการข้อขัดแย้งให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อโครงการได้

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 48	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

3. Compromising หรือ Reconcile

คือการ นำคู่ขัดแย้งทั้งสองฝ่าย มาหาทางออกที่ประนีประนอมซึ่งกันและกัน โดยสร้างให้เกิดการยอมในรับเงื่อนไข ที่ทั้งสองฝ่ายจะได้ประโยชน์ในบางส่วน และเสียประโยชน์ในบางส่วน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันต่อไปได้ แต่ไม่มีใครชนะหรือแพ้ทั้งหมด เรียกได้ว่าเป็นวิธีแก้ไขข้อขัดแย้งแบบ “ถอยคนละก้าว” วิธีดังกล่าว นั้น Project Manager ควรใช้เมื่ออยู่ในสถานการณ์เหล่านี้

- ใช้เมื่อคู่ขัดแย้ง ไม่สามารถหาทางออกของข้อขัดแย้งร่วมกันได้ และต่างฝ่ายต่างก็มีเหตุผลของตนเอง
- ใช้เมื่อ Project Manager มีอำนาจเพียงพอที่จะกำหนดเงื่อนไข ในการถอยคนละก้าวของคู่ขัดแย้งทั้ง 2 ฝ่าย
- ใช้เมื่อคู่ขัดแย้งทั้ง 2 ฝ่ายมีความสำคัญในโครงการ ในระดับใกล้เคียงกัน
- ใช้เมื่อ Project Manager ยังไม่สามารถหาแนวทางแก้ไขข้อขัดแย้งในระยะยาวได้ จึงใช้วิธีการดังกล่าว เป็นการแก้ไขปัญหาชั่วคราว เพื่อใช้เวลาในการวิเคราะห์ปัญหา


ข้อดี ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Compromise หรือ Reconcile คือการสร้างบรรยากาศของการยอมรับในข้อจำกัดของอีกฝ่าย และเรียนรู้ที่จะถอยหรือลดความต้องการของตนเองลง เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ เป็นการแก้ไขปัญหาที่ง่าย รวดเร็ว ไม่ซับซ้อน และไม่ต้องวิเคราะห์ผลได้ผลเสียของแต่ละทางเลือก เนื่องจากเป็นการลดความต้องการของแต่ละฝ่ายลงมาเท่านั้น

ข้อเสีย ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Compromise หรือ Reconcile คือไม่สามารถสร้างให้เกิดการทำงานที่เป็นทางเลือกที่เกิดประโยชน์สูงสุดของส่วนรวมหรือของโครงการ เป็นเพียงแนวทางชั่วคราวในการบรรเทาปัญหาความขัดแย้ง และรอวันให้ความขัดแย้งเกิดขึ้นอีกในอนาคต เนื่องจากมิได้มีการแก้ปัญหาที่สาเหตุ

4. Forcing หรือ Directing

วิธีการดังกล่าวนี้ Project Manager จะตัดสินใจที่จะเห็นด้วยและทำตามแนวทางของฝ่ายหนึ่ง และไม่ทำตามแนวทางของอีกฝ่ายหนึ่ง วิธีนี้ คู่ขัดแย้งจะมีฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ชนะ และฝ่ายหนึ่งเป็นผู้แพ้เสมอ เรียกได้ว่าเป็นวิธีแก้ไขข้อขัดแย้งแบบ “เบ็ดเสร็จเด็ดขาด” วิธีดังกล่าวนี้ Project Manager ควรใช้เมื่ออยู่ในสถานการณ์เหล่านี้

- ใช้เมื่อ Project Manager ต้องการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน
- ใช้เมื่อ Project Manager มีอำนาจเพียงพอที่จะกำหนดเงื่อนไข ในการดำเนินการของคู่ขัดแย้งทั้ง 2 ฝ่าย
- ใช้เมื่อ Project Manager ทราบอย่างแน่ชัดว่า ทางเลือกใดที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและโครงการ
- ใช้เมื่อเรื่องที่ขัดแย้ง เป็นเรื่องสำคัญมาก และส่งผลกระทบต่อโครงการหากเลือกทางแก้ไขปัญหามิผิดพลาด

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 49	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

- ใช้เมื่อ Project Manager ไม่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องความสัมพันธ์ระยะยาว ต่อคู่ขัดแย้งที่ไม่ได้การสนับสนุนทางเลือกจาก Project Manager

ข้อดี ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Force หรือ Direct คือความรวดเร็ว และเบ็ดเสร็จเด็ดขาดในการแก้ไขปัญหา ส่งผลให้โครงการดำเนินไปในแนวทางที่ต้องการอย่างรวดเร็ว และทีมงานมีความชัดเจนในแนวทางการทำงานของ Project Manager


ข้อเสีย ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Force หรือ Direct คือ หาก Project Manager ใช้วิธีการจัดการด้วยวิธีนี้บ่อยครั้ง จะส่งผลให้การมีส่วนร่วมของทีมงานอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากทีมงานจะเป็นฝ่ายรอการตัดสินใจจาก Project Manager แต่เพียงผู้เดียว และโครงการจะเสียโอกาสในการได้รับความคิดเห็นหรือมุมมองที่แตกต่าง จากทีมงาน หรือผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ หากมีการตัดสินใจที่ผิดพลาด โครงการจะมีความเสียหายสูง เนื่องจากขาดการมองปัญหาที่รอบด้าน

5. Collaborating หรือ Problem Solving

คือ การนำคู่ขัดแย้งและผู้ที่เกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วมในการ ออกความเห็น วิเคราะห์ และ ตัดสินใจหาทางออกของปัญหาความขัดแย้งร่วมกัน มีการหาข้อมูลสนับสนุน เพื่อวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียในแต่ละทางเลือก โดยนำผลประโยชน์ของส่วนรวมและของโครงการมาเป็นที่ตั้ง และยอมเสียประโยชน์ส่วนตนบ้าง รวมถึงหาข้อสรุปร่วมกันให้เป็นหนึ่งเดียวกัน เพื่อช่วยกันทำงานให้โครงการประสบความสำเร็จ เรียกได้ว่าเป็นวิธีแก้ไขข้อขัดแย้งแบบ “เห็นพ้องต้องกัน” วิธีดังกล่าวนี้ Project Manager ควรใช้เมื่ออยู่ในสถานการณ์เหล่านี้


- ใช้เมื่อ Project Manager ต้องการแนวทางแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุด และเกิดจากการมีส่วนร่วมของคู่ขัดแย้ง และผู้ที่เกี่ยวข้อง มาช่วยกันคิดและตัดสินใจ
- ใช้เมื่อ Project Manager และคู่ขัดแย้ง และทีมงาน มีความเป็นมืออาชีพมากพอ ในการสื่อสารและทำงานร่วมกัน รวมถึงคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก
- ใช้เมื่อ Project Manager มีเวลามากพอในการจัดการข้อขัดแย้ง
- ใช้เมื่อเรื่องที่ขัดแย้ง เป็นเรื่องสำคัญมาก และต้องการการมีส่วนร่วม และความเห็นที่ตรงกันของทุกฝ่าย ก่อนจะนำไปปฏิบัติ

ข้อดี ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Collaborate หรือ Problem Solve คือแนวทางการแก้ไขปัญหา จะเป็นแนวทางที่ดีต่อโครงการเนื่องจาก ได้รับการกลั่นกรองจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ช่วยกันวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของแต่ละทางเลือก และแนวทางดังกล่าวเป็นแนวทางที่ทุกคน เห็นพ้องต้องกัน และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกัน ทำให้เกิดพลังในการทำงานร่วมกัน เพราะทุกคนเป็นเจ้าของความคิดและทางเลือกดังกล่าว ร่วมกัน ข้อเสีย ของการจัดการข้อขัดแย้งด้วยวิธี Collaborate หรือ Problem Solve คือ ใช้เวลานานในการแก้ไขปัญหา และต้องการทักษะในการสื่อสารที่เป็นมืออาชีพ รวมถึงทัศนคติที่เป็นบวก ของคู่ขัดแย้งและทีมงานที่เกี่ยวข้อง ในการประชุมและคิดวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของแนวทางการแก้ไขข้อขัดแย้งร่วมกัน ไม่เหมาะสำหรับปัญหาเร่งด่วน

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 50	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

แนวทางการแก้ไขปัญหาทั้ง 5 วิธี นั้นมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป Project Manager มีความจำเป็นต้องใช้ให้เป็นทั้ง 5 วิธี ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ในบางเหตุการณ์ ต้อง สงบสยบเคลื่อนไหว หรือ อ่อนสยบแข็งกร้าว หากยังคิดไม่ออกให้ ถอยคนละก้าว หรือ หากเร่งรีบเร่งด่วน ควรต้อง เบ็ดเสร็จเด็ดขาด แต่การเตรียมตัวที่ดี ควรต้องสร้างบรรยากาศในการ เห็นพ้องต้องกัน อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องปฏิบัติอยู่เสมอในการจัดการข้อขัดแย้ง ไม่ว่าจะด้วยวิธีใดก็ตาม Project Manager ควรปฏิบัติต่อข้อขัดแย้ง ด้วยพฤติกรรมดังนี้

- สื่อสารและปฏิบัติต่อข้อขัดแย้งและคนที่เกี่ยวข้อง ด้วยการให้เกียรติ อยู่เสมอ
- หลีกเลี่ยงการสื่อสารด้วยคำพูดที่ทำลายมิตรภาพ หรือขยายความขัดแย้งมากขึ้น
- ใจเย็น และใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ หรือ EGO ของตนเอง
- เน้นผู้การทำงานเพื่อส่วนรวมหรือเพื่อโครงการเป็นหลัก
- แยกปัญหาออกจากตัวบุคคล โดยเน้นการแก้ไขปัญหา และหลีกเลี่ยงการโจมตีบุคคล
- รับฟังความคิดเห็นของทุกคน อย่างตั้งใจ และให้ความสำคัญ
- วิเคราะห์หาทางออกที่เป็นไปได้และเหมาะสมกับสถานการณ์
- หลีกเลี่ยงการบังคับหรือกดดันผู้อื่นเพื่อให้เป็นไปตามที่ตนเองต้องการ
- ถ้าเป็นไปได้ อย่าปล่อยให้ข้อขัดแย้งเติบโตจนรุนแรงและแก้ไขยาก
- ให้ Feedback และ รับ Feedback อย่างสร้างสรรค์และมีมืออาชีพ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 51	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

13. การจัดการคุณภาพของโครงการ (Quality of Project Management)

13.1. ความหมายของคุณภาพโครงการ

คุณภาพของโครงการ (Project Quality) หมายถึง การที่ผลลัพธ์ของโครงการ หรือผลการดำเนินงาน เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้ และบรรลุตามวัตถุประสงค์เป้าหมายของโครงการ ตัวอย่างโครงการที่มีคุณภาพ ได้แก่ โครงการที่มีผลลัพธ์เป็นไปตามความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ โครงการที่สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ โครงการที่มีผลการดำเนินงานถูกต้องตามมาตรฐานคุณภาพ หรือสอดคล้องกับหลักประกันคุณภาพของโครงการ เป็นที่พึงพอใจต่อผู้บริหารระดับสูงและผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

ในบริบทของการจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการในเชิงคุณภาพมีความหมายเฉพาะเจาะจงถึงองค์ประกอบหลัก ดังนี้


- 1) คุณภาพกำหนดโดยความพึงพอใจของลูกค้า ตัวชี้วัดด้านคุณภาพจะต้องเป็นไปตามความประสงค์ในการใช้ประโยชน์ของลูกค้าเป็นสำคัญ
- 2) พยายามป้องกันหรือหลีกเลี่ยงความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ด้วยการวางแผนป้องกันล่วงหน้า
- 3) มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากลูกค้ามีแนวโน้มที่จะปรับเกณฑ์ความพึงพอใจให้สูงขึ้นกว่าเดิมตลอดเวลา ดังนั้นต้องใช้กระบวนการ PDCA เพื่อปรับปรุงผลงานโครงการให้มีคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ
- 4) การคำนึงถึงความสำคัญของทีมงาน

13.2. การบริหารคุณภาพโครงการ (Project Quality Management)

การบริหารคุณภาพโครงการ หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดของโครงการไม่ว่าจะเป็นการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์และหน้าที่ความรับผิดชอบด้านคุณภาพของโครงการ โดยมีการจัดทำเป็นระบบขั้นตอนทางด้านคุณภาพ ซึ่งระบบดังกล่าวจะเป็นกิจกรรมที่มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

การบริหารคุณภาพโครงการ แบ่งออกเป็น ๓ กระบวนการหลัก ได้แก่ การวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) และการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) โดยทั้ง 3 กระบวนการล้วนมีความเชื่อมโยงกันและจะเกี่ยวข้องกับบุคคลที่เกี่ยวข้องมากกว่า 1 คนขึ้นไป โดยแต่ละกระบวนการจะเกิดขึ้นอย่างน้อย 1 ครั้งในแต่ละโครงการ แต่หากโครงการแบ่งออกเป็นหลายเฟส กระบวนการดังกล่าวก็อาจเกิดขึ้นในแต่ละเฟสได้อีกด้วย โดยพื้นฐานของการจัดการด้านคุณภาพที่จะกล่าวถึงในระบบ ISO แต่การจัดการทางด้านคุณภาพยังมีอีกหลายส่วนด้วยกันไม่ว่าจะเป็น TQM, Six Sigma, FMEA, Design Review, Voice of Customer, COQ และกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมายของการบริหารคุณภาพของโครงการจึงมุ่งเน้นไปที่ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการเป็นสำคัญ การจัดการทางด้านคุณภาพแบบสมัยใหม่จะมีการพิจารณาและตระหนักเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญ ดังต่อไปนี้

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	ประเภทเอกสาร : ภายใน	
		มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 52	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

- ความพึงพอใจของลูกค้า การจะทราบถึงความพึงพอใจของลูกค้าจะต้องทำความเข้าใจ ประเมิน จำกัด ความและมีการจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้บริโภครอคาดหวัง
- ป้องกันให้มากกว่าการตรวจสอบ โดยปกติค่าใช้จ่ายในการควบคุมมักจะสูงกว่าค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบของเสีย หน้าที่การจัดการ ความสำเร็จจะเกิดขึ้นได้เมื่อได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายในทีม
- กระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง กระบวนการปรับปรุงทางด้านคุณภาพที่เป็นพื้นฐานได้แก่ PDCA Cycle โดยการปรับปรุงทางด้านคุณภาพอาจใช้วิธีการ TQM และ Six Sigma ร่วมด้วย โดยต้นทุนทางด้านคุณภาพหมายถึงต้นทุนรวมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับด้านคุณภาพ โดยการตัดสินใจในโครงการใด ๆ จะมีผลกระทบโดยตรงกับต้นทุนทางด้านคุณภาพซึ่งจะออกมาในรูปแบบผลลัพธ์ของการตีกลับผลิตภัณฑ์ และข้อร้องเรียน แต่อย่างไรก็ตามการลงทุนทางด้านปรับปรุงคุณภาพของโครงการจะมุ่งเน้นไปที่ การป้องกันข้อบกพร่องมากกว่าการแก้ไขเมื่อเกิดข้อบกพร่องขึ้นแล้ว

13.2.1. การวางแผนคุณภาพ (Quality Planning)

การวางแผนทางด้านคุณภาพจะเกี่ยวข้องกับการระบุมาตรฐานทางด้านคุณภาพและการสร้างความพึงพอใจ โดยจะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการวางแผนด้านอื่น ๆ โดยพื้นฐานของการจัดการด้านคุณภาพแบบสมัยใหม่จะมุ่งเน้นไปที่การวางแผน การออกแบบและการสร้างปัจจัยต่างๆ ที่จะส่งต่อคุณภาพ


13.2.2. การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)

การประกันคุณภาพเป็นการประยุกต์ใช้แผนและกิจกรรมในระบบคุณภาพเพื่อให้มั่นใจว่าตรงกับความต้องการ โดยกระบวนการนี้จะเป็นกิจกรรมที่สำคัญในกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะสามารถช่วยลดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า กระบวนการนี้เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับการทำงาน โดยการปรับปรุงกระบวนการจะถูกนำมาใช้ในการจำแนกความแตกต่าง ระบุและทบทวนกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร

13.2.3. การควบคุมคุณภาพ (Quality Control)

การควบคุมคุณภาพจะเกี่ยวข้องกับการตรวจติดตามผลลัพธ์ของโครงการว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ และกำจัดสาเหตุบางประการซึ่งจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่น่าพึงพอใจ

การบริหารคุณภาพโครงการ (Project Quality Management) สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือการจัดการด้านคุณภาพ

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 53	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

14. การสื่อสารและการตอบสนองไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

เมื่อชี้แจงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประเด็นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสนใจ รวมถึง ความต้องการ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแล้ว จึงนำมาพิจารณากำหนดวิธีการในการสื่อสารให้ครอบคลุมทุกกลุ่ม ดังนี้

ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ประเด็น / ความต้องการ และความคาดหวัง	การสื่อสารและการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่องทางการสื่อสาร	หมายเหตุ (ผู้สื่อสาร/ ความถี่)
1	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายองค์กร (Steering Committee) - คณะกรรมการบริหารและจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัล - ผู้บริหารระดับสูง (รวม. (ท) ชวก(ท) รวก(บ) รวก(ง)) 	<p><u>ความต้องการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำเนินโครงการได้ตาม ระยะเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดที่กำหนด และภายใต้งบประมาณที่วางไว้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ การปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ <p><u>ความคาดหวัง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามความต้องการ <p><u>ประเด็น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างไม่เป็นไปตาม ระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการ/ส่งมอบงานได้ตามที่กำหนดใน TOR 	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อสาร คู่มือการบริหารโครงการ 	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์, Intranet หน่วยงาน	ปีละครั้ง
2	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัล - ฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนเทคโนโลยี - ฝ่ายเทคโนโลยีและสื่อสาร 	<p><u>ความต้องการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำเนินโครงการได้ตาม ระยะเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดที่กำหนด และภายใต้งบประมาณที่วางไว้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ การปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย มีความโปร่งใส <p><u>ความคาดหวัง</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อสาร คู่มือการบริหารโครงการ 	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์, Intranet หน่วยงาน	ปีละครั้ง



Handbook document: เอกสารคู่มือ

หมายเลขเอกสาร :

ประเภทเอกสาร : ภายใน

เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 54

ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ประเด็น /ความต้องการและความคาดหวัง	การสื่อสารและการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่องทางการสื่อสาร	หมายเหตุ (ผู้สื่อสาร/ความถี่)
		<ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามความต้องการ <u>ประเด็น</u> - กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด - ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการ/ส่งมอบงานได้ตามที่กำหนดใน TOR - มีผู้ซื้อของจำนวนมาก แต่เข้าเสนอราคาน้อยราย - มีการเกาะกลุ่มเสนอราคาที่ใกล้เคียงกันหรือเท่ากัน - มีผู้ที่ชนะการประมูลเพียงรายเดียวที่เสนอราคาต่ำสุด - บริษัทที่ได้งานเสนอราคาต่ำกว่าราคากลางหรือต่ำกว่าเพียง 0-1% ในขณะที่รายอื่น ๆ เกาะกลุ่มเสนอสูงกว่าราคากลาง 			
3	ฝ่ายงบประมาณ	<ul style="list-style-type: none"> - งบประมาณในการดำเนินโครงการ ไม่เกินวงเงินที่กำหนด - ปฏิบัติตาม กฎ ระเบียบการบริหารงบประมาณ มีการปฏิบัติตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง กปน. 	- สื่อสาร คู่มือการบริหารโครงการ	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์, Intranet หน่วยงาน	ปีละครั้ง
4	ฝ่ายจัดหาและพัสดุ	การปฏิบัติตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง กปน.	- สื่อสาร คู่มือการบริหารโครงการ	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์,	ปีละครั้ง



Handbook document: เอกสารคู่มือ

หมายเลขเอกสาร :

ประเภทเอกสาร : ภายใน


เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ

มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565

หน้าที่ : 55

ปรับปรุงครั้งที่ : 01

ลำดับ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ประเด็น /ความต้องการและความคาดหวัง	การสื่อสารและการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่องทางการสื่อสาร	หมายเหตุ (ผู้สื่อสาร/ความถี่)
		การปฏิบัติถูกต้องตามขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง		Intranet หน่วยงาน	
1	คู่ค้าคู่สัญญา	<u>ความต้องการ</u> - ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องรวดเร็ว ตามเงื่อนไขระยะเวลา - การปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขการจ่ายเงินอย่างเป็นธรรม - การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม <u>ประเด็น</u> - ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด เช่น ภัยพิบัติและโรคระบาด และอื่น ๆ - การปรับราคาของสินค้าและบริการ ส่งผลให้ไม่สามารถจัดหาได้ตามงบประมาณที่กำหนด	- สื่อสาร คู่มือการบริหารโครงการ	Website กปน.	กปน.
2	หน่วยงานเชิงนโยบายและผู้ถือหุ้นภาครัฐ	- มีการปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้อง	- ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่กฎหมายกำหนดด้านจัดซื้อจัดจ้าง - พัฒนาระบบการเพื่อหาโอกาสในการปรับปรุง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	Website	ปีละครั้ง
3	พันธมิตร	การได้รับประโยชน์ในการดำเนินงานทั้งสองฝ่าย	- สื่อสาร คู่มือการบริหารโครงการ	Website กปน.	กปน.

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 56	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

15. แนวทาง/วิธีการประเมินการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง

- 15.1 สายงานเทคโนโลยีดิจิทัลจัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินการรับรู้ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญตามผู้มีส่วนได้เสียของกระบวนการที่ได้มีการวิเคราะห์และกำหนดไว้ในคู่มือ
- 15.2 สรุปผลการประเมินการรับรู้ เพื่อนำมาปรับปรุงการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงกระบวนการบริหารจัดการโครงการ
- 15.3 ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง

16. การวัด ติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ (outcome) ของกระบวนการ


การประเมินประสิทธิผลของกระบวนการบริหารจัดการโครงการ ประกอบไปด้วยตัววัด ดังต่อไปนี้

16.1 โครงการดำเนินการแล้วเสร็จตามแผน

ตัววัดผลลัพธ์	โครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดำเนินกิจกรรมได้ตามแผน หรือมีการเบิกจ่ายได้ตามแผน
ผู้ติดตาม วัดผล	ทีมงานดำเนินการตามคำสั่ง รวท.(ท) 4/2565 (ทีมงานดำเนินการข้อ 2.2)
ผู้วิเคราะห์รายงาน	ผอ.ฝ่ายท.
ข้อมูลประกอบตัววัด	แผน-ผล สถานะการดำเนินงานโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล แผน-ผล การเบิกจ่ายงบประมาณโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
ความถี่ในการติดตาม	ปีละ 1 ครั้ง
เป้าหมาย	80% ของโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
หมายเหตุ	

17. การนำผลลัพธ์ที่สำคัญของกระบวนการ เข้าสู่กระบวนการทบทวน การกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการดิจิทัล / จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลขององค์กร (ระยะยาว) การนำผลที่ได้จากการประเมินไปเรียนรู้ และจัดการความรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและทำนวัตกรรม

- 17.1 นำตัววัดตามข้อ 16 รายงานต่อคณะอนุกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของการประปานครหลวง ทุกไตรมาส
- 17.2 ผู้รับผิดชอบ “ทีมงานดำเนินการตามคำสั่ง รวท.(ท) 4/2565 (ทีมงานดำเนินการข้อ 2.2)” นำผลที่ได้จากการประเมินไปเรียนรู้และจัดการความรู้ โดยการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ นำไปปรับปรุงกระบวนการและจัดทำนวัตกรรมของกระบวนการ ปีละครั้ง

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	หมายเลขเอกสาร :	
		ประเภทเอกสาร : ภายใน	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการโครงการ	มีผลบังคับใช้วันที่ : 1 กันยายน 2565	
		หน้าที่ : 57	ปรับปรุงครั้งที่ : 01

18. กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

- ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560
- คำสั่ง กปน. ที่ 425/2564 เรื่อง มอบอำนาจเกี่ยวกับการพัสดุ
- กฎกระทรวงกำหนดวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุโดยวิธีเฉพาะเจาะจง วงเงินการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ และวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างในการแต่งตั้งผู้ตรวจรับพัสดุ พ.ศ. 2560

19. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- กรอบการกำกับดูแลด้าน Digital Governance

20. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล ได้พัฒนาเทมเพลตของเอกสารและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ของ กปน. เพื่อให้ผู้จัดการโครงการมีเทมเพลตของเอกสารและแบบฟอร์มที่ทำซ้ำได้ สำหรับโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ ช่วยให้การบริหารจัดการโครงการมีความละเอียดรอบคอบ ทำซ้ำ และสามารถติดตามได้ ส่งผลให้เพิ่มคุณภาพ ลดต้นทุนการจัดส่ง และลดเวลาในการส่งมอบผลลัพธ์ของโครงการ โดยเทมเพลตของเอกสารและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการโครงการ (รายละเอียดตาม ภาคผนวก) จัดเก็บไว้ที่ Intranet กปน ประกอบด้วย

- 001 แบบฟอร์มการเขียนโครงการ
- 002_ITP-1_Form_Under5M
- 003_ITP-2_Form_Over5M
- 004_Workflow_Form
- แม่แบบ Project Plan
- แม่แบบ Progress Report
- แม่แบบเอกสารสรุปยืนยันความต้องการ
- แม่แบบเอกสารวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- แม่แบบการนำเสนอ Prototype
- แม่แบบเอกสารยืนยันผลการทดสอบระบบ
- แม่แบบเอกสารคู่มือการใช้งานระบบ
- แม่แบบเอกสารรายงานการติดตั้งระบบ
- แม่แบบเอกสารใบส่งมอบระบบ
- แบบฟอร์มการประเมิน Vendor