



คู่มือปฏิบัติการ กระบวนการจัดการนวัตกรรม



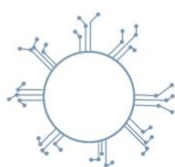
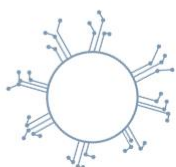


คำนำ

การดำเนินการด้านการจัดการนวัตกรรม คือ การจัดการนวัตกรรมให้เป็นระบบมาตรฐานและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานที่เชื่อมโยงกับมาตรฐานคุณภาพ จำเป็นที่จะต้องมีการแบบฟอร์มและเอกสารที่สอดคล้องเพื่อให้พนักงานขององค์การสุรา กรมสรรพสามิต และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมสามารถใช้กระบวนการในการจัดการนวัตกรรมได้

เอกสารฉบับนี้ ถือเป็นระเบียบปฏิบัติงานเพื่อนำไปใช้ในการจัดการนวัตกรรมในรูปแบบของกระบวนการและแบบฟอร์ม ซึ่งได้ระบุถึงผู้ที่มีความรับผิดชอบและผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำการจัดการนวัตกรรมไปใช้สำหรับองค์การสุรา กรมสรรพสามิต

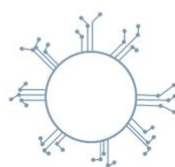
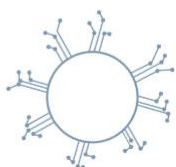
คณะกรรมการจัดการความรู้และนวัตกรรม
คณะทำงานการจัดการความรู้และนวัตกรรม
องค์การสุรา กรมสรรพสามิต
มกราคม 2566





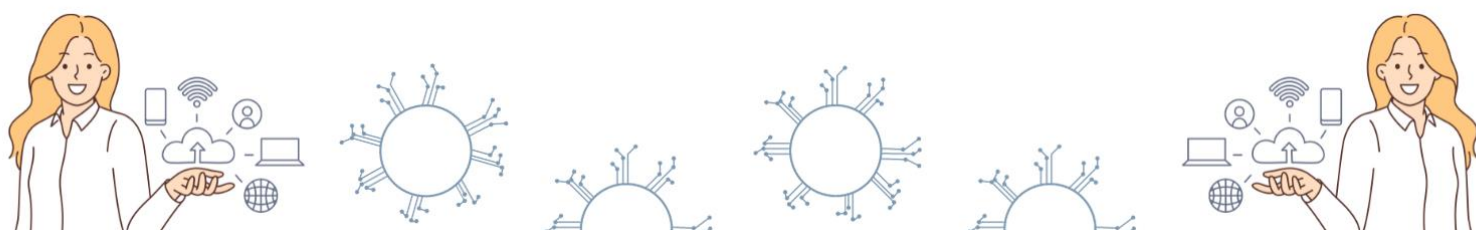
สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า (VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (VOS)	1
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลและการกำหนดประเด็นนวัตกรรม	10
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการพัฒนานวัตกรรม	20
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)	39
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ/ภารกิจที่กำหนดใช้การบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์และ/หรือ นวัตกรรม	47
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการบริหารจัดการความรู้และการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม	57
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการรวบรวมความคิดสร้างสรรค์	61
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา	67
ระเบียบปฏิบัติงานกระบวนการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม	72





ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า (VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (VOS)



ระเบียบปฏิบัติงาน

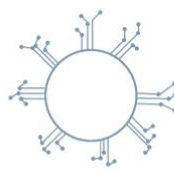
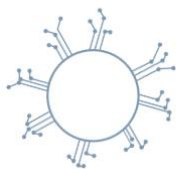
กระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า(VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(VOS)

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อสำรวจ และทำความเข้าใจต่อความต้องการ หรือสิ่งที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และลูกค้าเคยมีประสบการณ์ มีความกังวล หรือมีความต้องการ
2. เพื่อวิเคราะห์ และทำความเข้าใจต่อลักษณะ และข้อมูลที่ควรทราบของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
3. เพื่อนำผลจากการสำรวจ วิเคราะห์ มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า

คำนิยาม (Definition)

1. **ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อลูกค้า (Empathize)** หมายถึง ขั้นตอนการสำรวจอย่างลึกซึ้ง (Insight) และเข้าใจถึงลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างแท้จริงโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนานวัตกรรม
2. **คุณค่าที่ส่งมอบให้แก่ลูกค้า (Value Proposition)** หมายถึง คุณค่าที่องค์กรมอบให้แก่ลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง
3. **สิ่งที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ได้รับการตอบสนองตามคาดหวัง หรือความเจ็บปวดของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Pain Points)** หมายถึง สิ่งที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความผิดหวัง รำคาญใจ หรือไม่ได้รับการตอบสนองจากบริการ ผลิตภัณฑ์ที่ได้ใช้ไปแล้ว มี 3 ลักษณะได้แก่
 - 1) ผลิตภัณฑ์ หรือบริการนั้นไม่ได้มอบผลลัพธ์ให้ได้อย่างที่ต้องการ รวมไปถึงอาจสร้างปัญหาต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นได้
 - 2) ผลิตภัณฑ์ หรือบริการนั้นเป็นอุปสรรคต่อลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินการ ทำงาน หรือใช้งาน
 - 3) ผลิตภัณฑ์ หรือบริการนั้นสร้างความเสี่ยงให้เกิดขึ้นแก่ลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
4. **สิ่งที่ลูกค้ามุ่งหวัง หรืองานที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการ (Job to Be Done)** หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่ลูกค้าต้องให้ทำให้สำเร็จ เป็นเหตุผลว่าทำไมต้องใช้บริการขององค์กร
5. **สิ่งที่ลูกค้าต้องการ หรือคาดหวัง และได้รับการตอบสนอง (Gain Points)** หมายถึง ผลลัพธ์ที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการได้รับจากบริการ หรือผลิตภัณฑ์ที่องค์กรนำเสนอ มี 4 ลักษณะ
 - 1) สิ่งที่คุณคาดหวังเป็นไปตามที่ต้องการพื้นฐาน (Require Gain)
 - 2) สิ่งที่คุณคาดหวังเป็นไปตามที่ต้องการ (Expected Gain)
 - 3) สิ่งที่คุณคาดหวังเป็นไปอย่างที่ปรารถนา (Desire Gain)
 - 4) สิ่งที่ได้รับเกินกว่าที่คุณคาดหวัง (Unexpected Gain)



ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนดำเนินการ และเป็นนักจัดการความรู้ (K.M. Facilitator)
2. คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ / เห็นชอบ และสนับสนุนดำเนินการ
3. กลุ่มนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
4. คณะกรรมการให้บริการลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ดำเนินการ

อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

1. แผนยุทธศาสตร์องค์กร
2. ตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas)
3. แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้และนวัตกรรม

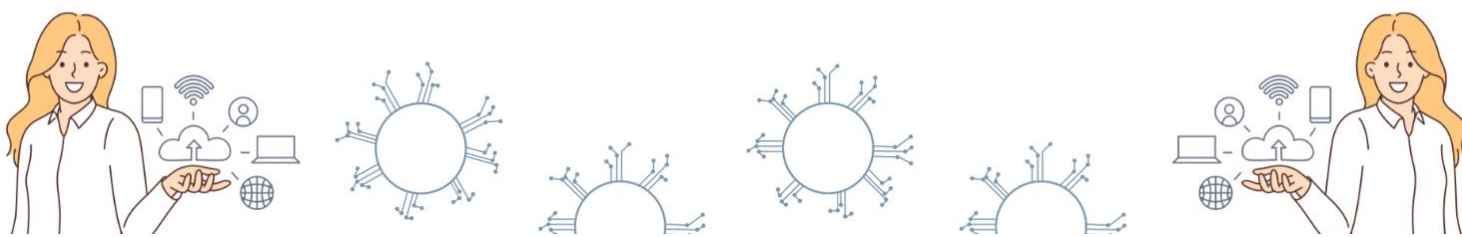


ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

1. คณะกรรมการให้บริการลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนำเอาแผนยุทธศาสตร์องค์กร แผนกลยุทธ์ด้านการตลาด ตัวแบบธุรกิจ (Business Model) กำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Customer Segmentation) กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป้าหมาย และทำการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามแบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. คณะกรรมการให้บริการลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนำเอาแผนยุทธศาสตร์องค์กร ตัวแบบธุรกิจ (Business Model) จัดทำการสำรวจข้อมูลของลูกค้า ตามแบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กลุ่มนวัตกรรม และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมดำเนินการวิเคราะห์ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียตามกลุ่มเป้าหมาย ที่กำหนดและระบุในแบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และแบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
4. แผนกบริหารงานบุคคล และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม พิจารณาข้อสรุปถึงความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder) ลงในแบบฟอร์มข้อสรุปความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder)
5. คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมรับทราบข้อสรุปถึงความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder) หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะต่อไป

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. แบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
3. แบบฟอร์มข้อสรุปความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder)
4. แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย





แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

รายชื่อผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย	ข้อมูลการ ติดต่อ (เบอร์ โทร , อีเมลล์)	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับผลกระทบต่อ องค์กรอย่างไรบ้าง (H,M,L)	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีอิทธิพลเหนือ องค์กรอย่างไรบ้าง (H,M,L)	สิ่ง que ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียให้ความสำคัญ คือเรื่องอะไร ใน องค์กร	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทำอะไร ให้แก่องค์กรบ้าง อย่างไร (ในตำแหน่ง หรือ หน้าที่ หรือบทบาท)	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเป็น อุปสรรคต่อองค์กร หรือ ความสำเร็จในงานขององค์กร ได้หรือไม่อย่างไร

ผู้บันทึก :

วัน เดือน ปี :





แบบฟอร์มข้อมูลลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(Customer and Stakeholder Persona)

ข้อกำหนด : แบบฟอร์มนี้คือการนำข้อมูล ลักษณะของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้น การจัดทำต้องจัดทำ
ไปที่ละลักษณะ

ลักษณะลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยทั่วไป :

1. ประเภทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

☐ ภายในองค์การสุรา กรมสรรพสามิต

☐ พนักงาน

☐ ผู้บริหาร

☐ ผู้ถือหุ้น หรือ คณะกรรมการ (บอร์ดองค์การสุรา กรมสรรพสามิต)

☐ ภายนอกองค์การสุรา กรมสรรพสามิต

☐ ครอบครัวพนักงาน

☐ ลูกค้า

☐ คู่ค้า หรือ ผู้ส่งมอบงาน (Vendor)

☐ เจ้าหนี้

☐ ชุมชนโดยรอบ

☐ คู่แข่ง

☐ สมาคมการค้าที่เกี่ยวข้อง

☐ กลุ่มวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

☐ อื่นๆ ระบุ





การเข้าใจลักษณะลูกค้า

1. สิ่งที่ถูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสนใจโดยทั่วไป

2. สิ่งที่เป็นความท้าทาย หรือปัญหาของสำหรับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเวลานี้

3. เป้าหมายของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้บริการองค์การสุรา กรมสรรพสามิต

4. ข้อมูลอื่นเกี่ยวกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่น่าสนใจ





5. สรุปสิ่งที่ได้จากการสำรวจและจัดทำ รายละเอียดลูกค้า หรือระบุคำสำคัญ (Key Words) เพื่อสะท้อนความต้องการของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

6. สิ่งที่เราต้องทำ หรือบริการ ให้แก่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Job to be done)

7. Pain point ของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

8. Gain point ของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้บันทึก : _____

วัน.เดือน.ปี : _____



ข้อสรุปความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
(Voice of Customer and Voice of Stakeholder)

ลูกค้า (Customer)

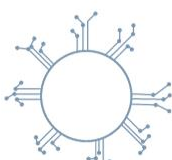
สิ่งที่ลูกค้าพูด กล่าวถึง	สิ่งที่ลูกค้าต้องการ และจำเป็น	เราสามารถให้บริการหรือนำเสนอ ผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการ ความจำเป็นได้บ้าง	สิ่งที่จะดำเนินการต่อไป
			<input type="checkbox"/> Quick Fix <input type="checkbox"/> พัฒนานวัตกรรม
			<input type="checkbox"/> Quick Fix <input type="checkbox"/> พัฒนานวัตกรรม
			<input type="checkbox"/> Quick Fix <input type="checkbox"/> พัฒนานวัตกรรม
			<input type="checkbox"/> Quick Fix <input type="checkbox"/> พัฒนานวัตกรรม

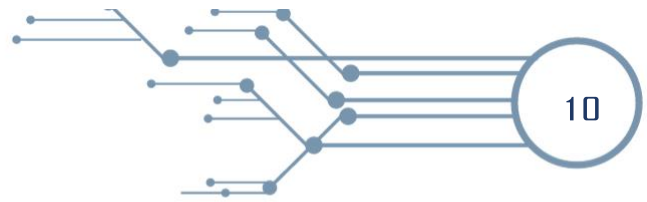
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder)

สิ่งที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กล่าวถึง	สิ่งที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต้องการ และจำเป็น	เราสามารถให้บริการหรือนำเสนอ ผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการ ความจำเป็นได้บ้าง	สิ่งที่จะดำเนินการต่อไป
			<input type="checkbox"/> Quick Fix <input type="checkbox"/> พัฒนานวัตกรรม
			<input type="checkbox"/> Quick Fix <input type="checkbox"/> พัฒนานวัตกรรม
			<input type="checkbox"/> Quick Fix <input type="checkbox"/> พัฒนานวัตกรรม
			<input type="checkbox"/> Quick Fix <input type="checkbox"/> พัฒนานวัตกรรม

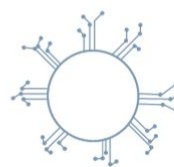
ผู้บันทึก :

วัน/เดือน/ปี :





ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม



ระเบียบปฏิบัติงาน

กระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อนำข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลความรู้
2. เพื่อรวบรวมข้อมูลในการกำหนด และการใช้ความคิดสร้างสรรค์ให้เข้ากับการจัดการด้านนวัตกรรม
3. เพื่อทำการวิเคราะห์ และคัดเลือกประเด็นที่ท้าทายในการนำมาจัดทำนวัตกรรม
4. เพื่อจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)
5. เพื่อกำหนดเป้าประสงค์ทางธุรกิจทั้งในระยะสั้นและระยะยาว พร้อมกำหนดตัวชี้วัดเชิงนวัตกรรมในรายการนวัตกรรมนั้น ๆ

คำนิยาม (Definition)

มุมมองของลูกค้าหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Point of View) หมายถึง สิ่งที่ถูกค่าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคาดหวังหรือต้องการ หรือพิจารณาเห็นในเรื่องหนึ่ง ๆ ที่เกิดจากประสบการณ์หนึ่ง ๆ ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจ

ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

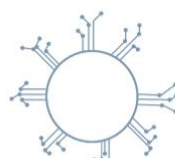
หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนดำเนินการ และเป็นนักจัดการความรู้ (K.M. Facilitator)
2. แผนกบริหารงานบุคคล	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
3. คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ / เห็นชอบ และสนับสนุนดำเนินการ
4. คณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล	อนุมัติ
5. กลุ่มนวัตกรรม	ดำเนินการ
6. ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP)	ดำเนินการ
7. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ดำเนินการ

อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

1. แผนยุทธศาสตร์องค์กร
2. ตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas)
3. แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
4. แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม
5. แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



6. แบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
7. แบบฟอร์มข้อสรุปความต้องการของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder)
8. กระบวนการสร้างสรรค์ความรู้
9. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม



ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

1. แผนกบริหารงานบุคคล กลุ่มนักวัดกร และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมรวบรวมข้อมูลที่ได้จาก

- 1) แผนยุทธศาสตร์องค์กร
- 2) ตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas)
- 3) แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
- 4) แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม
- 5) กระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า (VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (VOS)
- 6) กระบวนการสร้างสรรค์ความรู้

มาดำเนินการการตีความ และวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ทั้งในส่วนของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย และในส่วน
ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ และทำการวิเคราะห์เพื่อกำหนดข้อมูลเชิงลึกของแต่ละ
ส่วน โดยต้องบันทึกข้อสรุปการระดมสมองและการพิจารณาข้อมูลเชิงลึกไว้ในแบบฟอร์มข้อสรุปการค้นพบเชิง
ลึก (Infer Insight) และทำการจัดประเภทและกลุ่มที่คล้ายกันเอาไว้ด้วยกัน โดยการแยกแบบฟอร์มข้อสรุปการ
ค้นพบเชิงลึก (Infer Insight) ตามกลุ่ม โดยใช้หลักเกณฑ์ใดหลักเกณฑ์หนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) จำแนกตามกลุ่มนักวัดกร หรือชุมชนนักปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง
- 2) จำแนกตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง
- 3) จำแนกตามดัชนีวัดผลสำเร็จประจำปี (Key Performance Indicators)
- 4) จำแนกตามวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และตำแหน่งทางยุทธศาสตร์

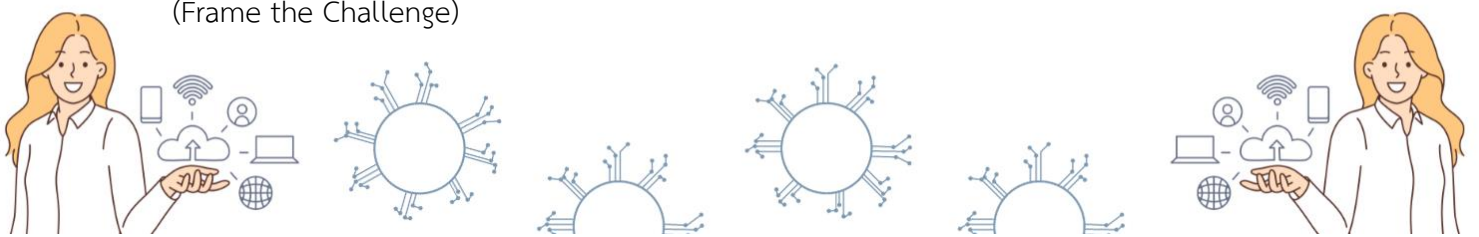
ในการจำแนกในหัวข้อนี้เพื่อให้สามารถกำหนดเป้าหมายการพัฒนาวัตกรรมการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์
องค์กร ยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม ตัวแบบธุรกิจ ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว

การจำแนกประเภทดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อการพัฒนา
นวัตกรรมนี้ได้ โดยให้เป็นไปตามมติของที่ประชุมคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อนำเสนอต่อ
คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม และคณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลตามลำดับ

2. แผนกบริหารงานบุคคล กลุ่มนักวัดกร และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมดำเนินการสรุป
ข้อมูลเพื่อนำเสนอ พร้อมกับเอกสารเพิ่มเติมต่อไป

3. กลุ่มที่ได้รับการจำแนกตามข้อที่ 1 ร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ ร่วมกันในการจัดทำวิเคราะห์สิ่ง
ที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมองหา (Point of View) ตามแบบฟอร์มมุมมองของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วน
เสีย (Point of view)

4. กลุ่มที่ได้รับการจำแนกตามข้อที่ 1 ดำเนินการวิเคราะห์ตามแบบฟอร์มมุมมองของลูกค้าและผู้มีส่วนได้
ส่วนเสีย (Point of View) เพื่อค้นหาความท้าทาย (Challenge) และจัดทำแบบฟอร์มกรอบความท้าทาย
(Frame the Challenge)



5. กลุ่มที่ได้รับการจำแนกตามข้อที่ 1 ดำเนินการนำข้อมูล จากแบบฟอร์มกรอบความท้าทาย (Frame the Challenge) มากำหนดประเด็น หรือหัวข้อในการจัดทำนวัตกรรม หรือแนวทางในการพัฒนาอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยจะนำหัวข้อเป้าหมาย นำเสนอต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ และเตรียมการในการนำเสนอรายละเอียดโครงการภายใน 30 วันทำการ โดยรูปแบบนวัตกรรมจะต้องระบุเป้าหมายของนวัตกรรมที่สอดคล้องกับตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ทั้งในระยะสั้น กลาง ยาว และใช้ข้อมูลทั้งหมดในการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการที่เหมาะสม

6. แผนกบริหารงานบุคคล และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม ดำเนินการรายงานประเด็น หรือหัวข้อในการจัดทำนวัตกรรม หรือแนวทางในการพัฒนาอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อคณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ให้กลุ่มที่ได้รับการจำแนกตามข้อที่ 1 ดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะต่อไป

7. กลุ่มที่ได้รับการจำแนกตามข้อที่ 1 กำหนดว่ารูปแบบนวัตกรรมของตนนั้นเป็นลักษณะ **นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (Product and Service Innovation)** ให้ดำเนินการ

1. กลุ่มนวัตกรรม นำข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์จากกระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ กระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า (VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (VOS) และตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas) ดำเนินการระดมสมองแนวคิดต่าง ๆ ออกมาให้ได้มากที่สุด (Generate Idea)

2. กลุ่มนวัตกรรม จัดทำโครงสร้างแนวคิดต่าง ๆ ที่เลือกไว้ (Structure Idea) โดยทำการเลือกแนวคิดที่สอดคล้องกับตัวแบบธุรกิจ ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ แผนยุทธศาสตร์องค์กร และแผนยุทธศาสตร์การจัดการ นวัตกรรมมากที่สุด (select Idea) โดยใช้การพิจารณาใน 2 มิติ คือ

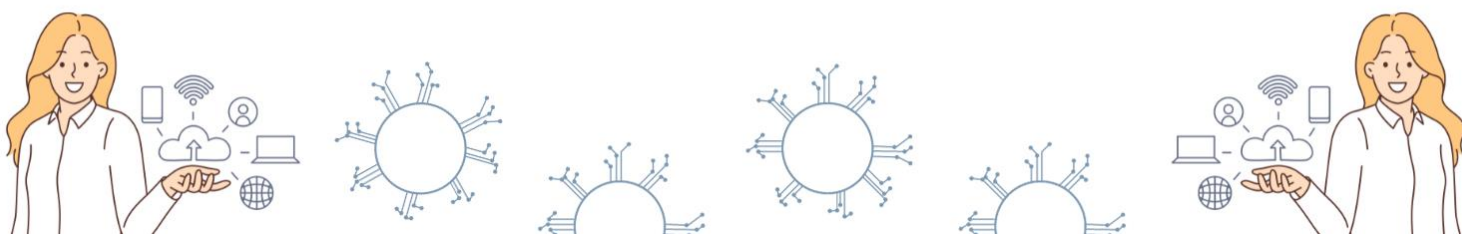
- 1) มิติด้านผลกระทบต่อธุรกิจ
- 2) มิติด้านความง่ายต่อการปฏิบัติ

8. กลุ่มนวัตกรรม ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนา

9. กลุ่มที่ได้รับการจำแนกตามข้อที่ 1 กำหนดว่ารูปแบบนวัตกรรมของตนนั้นเป็นลักษณะ **นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation)** ให้ดำเนินการ

1) กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์จากกระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ กระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า (VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (VOS) และตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas) ดำเนินการระบุปัญหาที่ท้าทายที่พบในกระบวนการทำงาน

2) กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการวิเคราะห์ถึงความท้าทายในประเด็นกระบวนการ ได้แก่ ความสูญเสียเปล่า ความแปรปรวนของกระบวนการ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์กระบวนการ หรือ SIPOC Analysis ตามแบบฟอร์มการวิเคราะห์กระบวนการ (SIPOC) และแบบฟอร์มการวิเคราะห์เหตุปัจจัย (Cause and Effect Diagram)



3) กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการหาสาเหตุที่แท้จริงของประเด็นปัญหาจากเครื่องมือตามข้อที่ 2 แล้วจัดทำโครงการโดยใช้แบบฟอร์มภาพรวมการบริหารโครงการ (Project Charter)

4) กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนานวัตกรรม

10. กลุ่มที่ได้รับการจำแนกตามข้อที่ 1 กำหนดว่ารูปแบบนวัตกรรมของตนนั้นเป็นลักษณะ **นวัตกรรมตัวแบบธุรกิจใหม่ (Business Model Innovation)** ให้ดำเนินการ

1) คณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลกำหนดประเด็นที่มีความท้าทายทางธุรกิจให้แก่ คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์องค์กร ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ขององค์กร

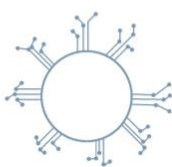
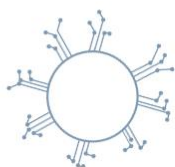
2) คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมกำหนดประเด็น และกรอบแนวทางด้านนวัตกรรมตัวแบบธุรกิจใหม่ (Business Model Innovation) ให้แก่ กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3) กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์จากกระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ กระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า (VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (VOS) และตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas) และตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ แผนยุทธศาสตร์องค์กร แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม มาจัดทำเป็นกรอบแนวคิดนวัตกรรม และร่างตัวแบบธุรกิจใหม่

4) กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนานวัตกรรม

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แบบฟอร์มข้อสรุปการค้นพบเชิงลึก (Infer Insight)
2. แบบฟอร์มมุมมองของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Point of view)
3. แบบฟอร์มกรอบความท้าทาย (Frame the Challenge)
4. แบบฟอร์มการวิเคราะห์กระบวนการ (SIPOC)
5. แบบฟอร์มการวิเคราะห์เหตุปัจจัย (Cause and Effect Diagram)
6. แบบฟอร์มภาพรวมการบริหารโครงการ (Project Charter)





แบบฟอร์มข้อสรุปการค้นพบเชิงลึก (Infer Insight)

สรุปสิ่งที่พบในการค้นหาเชิงลึก (Infer Insight) มาทั้งสิ้น 10 ประเด็น แล้วทำการวิเคราะห์

#	สิ่งที่ค้นพบ (Finding insight)	ส่งผลต่อ Business Model		
		H : สูง	M : ปานกลาง	L : ต่ำ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ผู้บันทึก :

วัน เดือน ปี :





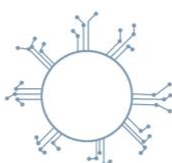
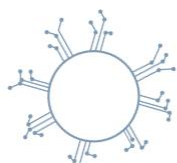
แบบฟอร์มมุมมองของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Point of view)

ลูกค้า	ความต้องการ	ภาพรวมข้อมูลเชิงลึก

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ	ภาพรวมข้อมูลเชิงลึก

ผู้บันทึก :

วัน เดือน ปี :





แบบฟอร์มกรอบความท้าทาย (Frame the challenge)

อะไรคือปัญหาที่เราต้องการแก้ไข/ความท้าทายที่ต้องการพัฒนา

	รายละเอียด
เราจะทำอย่างไรกับปัญหา/ความท้าทายนี้	
ตอนนี้เรากำลังพยายามจะทำอะไรเพื่อให้บรรลุตามความท้าทาย/การแก้ไขปัญหานั้น	
	รายละเอียด
อะไรคือทางออกที่เป็นไปได้สำหรับปัญหานั้น	
อะไรคือ บริบทหรือข้อจำกัดที่คุณต้องเผชิญ	

CONFIRMATION

ปัญหาที่เราต้องการแก้ไข/ความท้าทายที่ต้องการพัฒนา

ผู้ยืนยัน :

ผู้บันทึก :

วัน/เดือน/ปี :



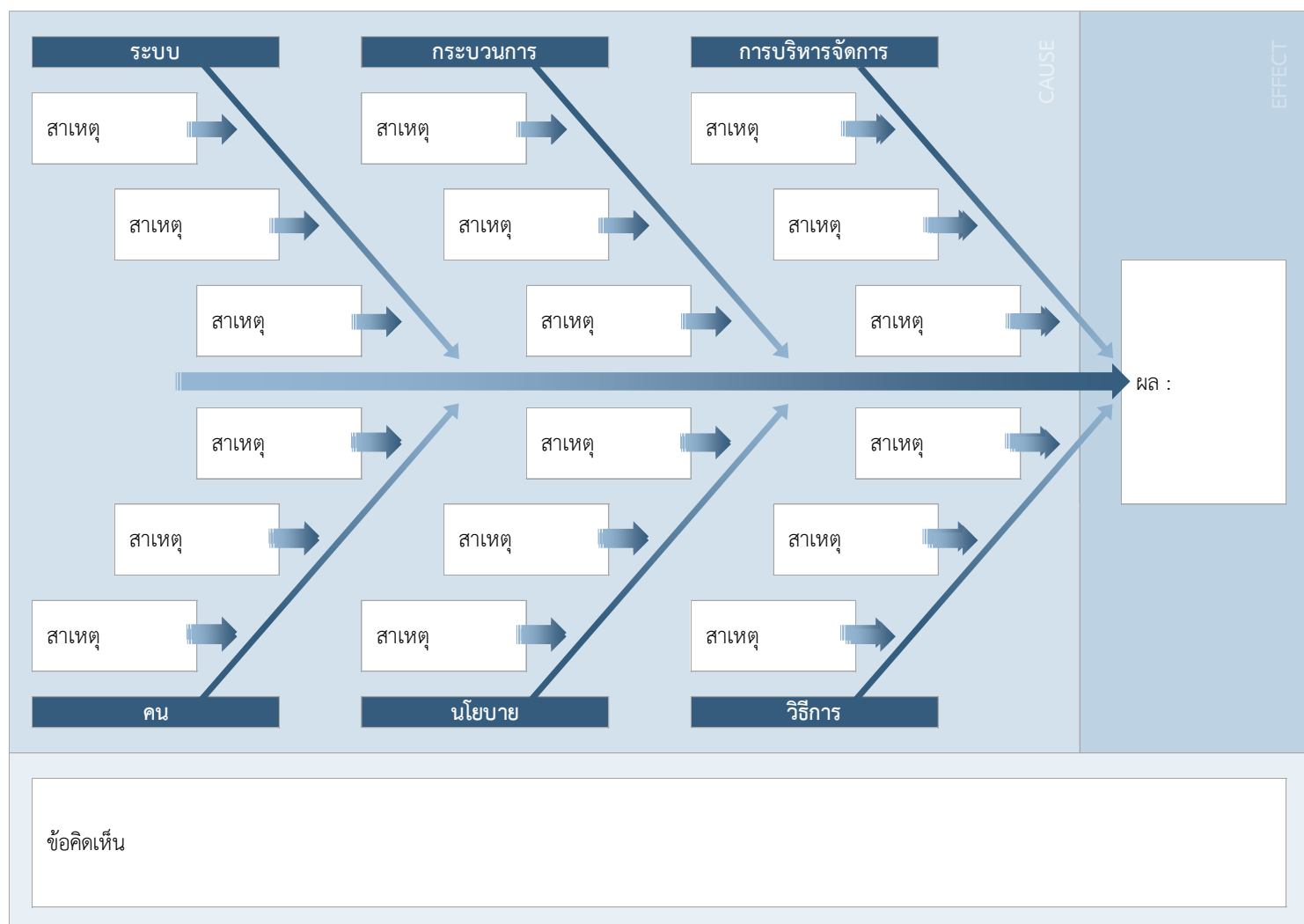
แบบฟอร์มการวิเคราะห์กระบวนการ (SIPOC)

SUPPLIERS (ผู้นำเข้า)	INPUT (ปัจจัยนำเข้า)	PROCESS (กระบวนการ)	OUTPUT (ผลลัพธ์)	CUSTOMER (ลูกค้า)
S ผู้ที่นำเข้าปัจจัยนำเข้าเข้าสู่กระบวนการ	I ทรัพยากรที่จัดหาโดย ผู้นำเข้า ปัจจัยนำเข้าเข้าสู่กระบวนการ	P กระบวนการที่ใช้เปลี่ยนปัจจัยนำเข้าเป็นผลลัพธ์	O ผลลัพธ์จากกระบวนการ	C ผู้ที่ได้รับผลจากกระบวนการ และผลลัพธ์ของกระบวนการ

ชื่อกระบวนการ :

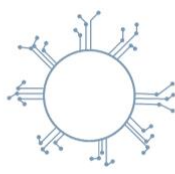
SUPPLIERS (ผู้นำเข้า)	INPUT (ปัจจัยนำเข้า)	PROCESS (กระบวนการ)	OUTPUT (ผลลัพธ์)	CUSTOMER (ลูกค้า)
		1		
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		
		7		
		8		
		9		
		10		
		11		
		12		

แบบฟอร์มการวิเคราะห์เหตุปัจจัย (Cause and Effect Diagram)





ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการพัฒนานวัตกรรม



ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อดำเนินการในการพัฒนานวัตกรรมตามลักษณะประเภทที่กำหนด
2. เพื่อรวบรวมแนวทาง วิธีคิดในการพัฒนานวัตกรรม

คำนิยาม (Definition)

1. **นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (Product and Service Innovation)** หมายถึง การพัฒนาและนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี หรือวิธีการใช้ที่ดี รวมไปถึงการปรับปรุงคุณภาพ (Quality Control) และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงกิจกรรมหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบในระบบ
2. **นวัตกรรมกระบวนการทำงาน (Process Innovation)** หมายถึง การประยุกต์ใช้แนวคิด วิธีการหรือกระบวนการใหม่ ๆ ที่ส่งผลให้กระบวนการผลิต และการทำงานโดยรวมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด
3. **นวัตกรรมรูปแบบธุรกิจและภารกิจใหม่ (Business Model Innovation)** หมายถึง การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจเดิมไปทำธุรกิจรูปแบบใหม่ โดยการใช้ตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas) มาช่วยในการเขียนตัวแบบธุรกิจ (Business Model) จะช่วยให้เห็นภาพเป็นระบบขึ้น

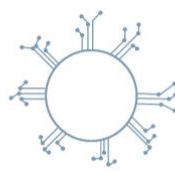
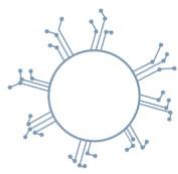
ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนดำเนินการ และเป็นนักจัดการความรู้ (K.M. Facilitator)
2. แผนกบริหารงานบุคคล	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
3. คณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล	อนุมัติ
4. กลุ่มนวัตกรรม	ดำเนินการ
5. ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP)	ดำเนินการ
6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ

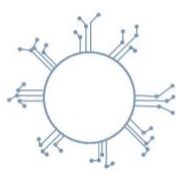
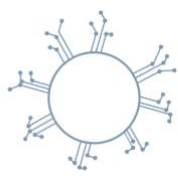
อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

1. แผนยุทธศาสตร์องค์กร
2. ตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas)
3. แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
4. แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม





5. แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
6. แบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
7. แบบฟอร์มข้อสรุปความต้องการของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder)
8. กระบวนการสร้างสรรค์ความรู้



ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

กลุ่มที่ได้รับการจำแนก ที่ระบุไว้ตามกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม เมื่อมีการกำหนดว่ารูปแบบนวัตกรรมของต้นนั้นเป็นลักษณะหรือประเภทนวัตกรรมอย่างไรดังต่อไปนี้

- 1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (CODE : 001)
- 2) นวัตกรรมกระบวนการทำงาน (CODE : 002)
- 3) นวัตกรรมรูปแบบธุรกิจ/ภารกิจใหม่ (CODE : 003)

แต่ละกลุ่มนวัตกรรมต้องดำเนินการ ตามลักษณะหรือประเภทของนวัตกรรม

นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (Product and Service Innovation)

1. อ้างอิงจากกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม กลุ่มนวัตกรรมนำเสนอโครงการต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อรวบรวมเอกสารเพิ่มเติม

2. แผนกบริหารงานบุคคล และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมดำเนินการรวบรวมเอกสารเพิ่มเติม อ้างอิงจากกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม และรายงานต่อคณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อดำเนินการพิจารณาอนุมัติให้จัดทำตัวแบบนวัตกรรม (Prototype) งบประมาณ ระยะเวลาในการจัดทำ

3. กลุ่มนวัตกรรม นำรายละเอียดของโครงการ ไปใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ความรู้) กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากโครงการไปพัฒนาต่อยอดเป็นความรู้ใหม่ต่อไป

4. สำหรับการดำเนินการพัฒนานวัตกรรม

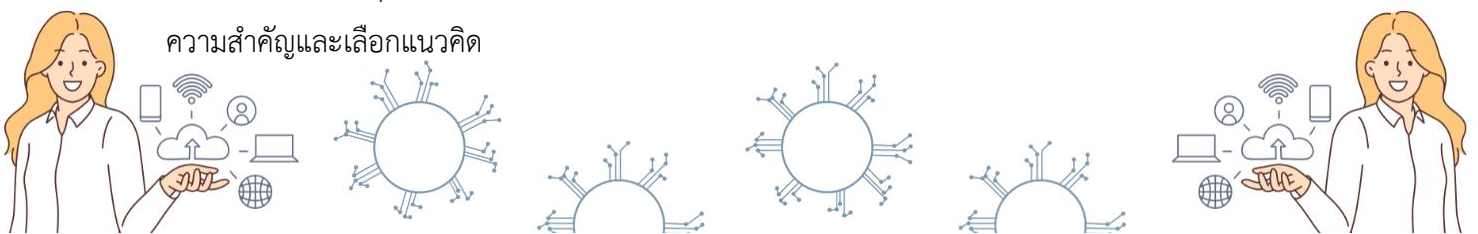
- a. กลุ่มนวัตกรรมต้องระดมสมองแนวคิดต่าง ๆ ออกมาให้ได้มากที่สุด (Generate Idea)
- b. กลุ่มนวัตกรรมจะทำการจัดทำโครงสร้างแนวคิดต่าง ๆ ที่เลือกไว้ (Structure Idea)
- c. กลุ่มนวัตกรรมจะทำการเลือกแนวคิดที่สอดคล้องกับตัวแบบธุรกิจมากที่สุด (select Idea) โดยใช้การพิจารณาใน 2 มิติ คือ

- 1) มิติด้านผลกระทบต่อธุรกิจ
- 2) มิติด้านความง่ายต่อการปฏิบัติ

โดยใช้แบบฟอร์มการลำดับความสำคัญและเลือกแนวคิด

5. เมื่อกลุ่มนวัตกรรม เลือกประเด็นหรือนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการตามแบบฟอร์มการลำดับความสำคัญและเลือกแนวคิด

6. โดยกลุ่มนวัตกรรมมีระยะเวลาในการพัฒนาตัวแบบนวัตกรรม (Prototype) MVP 1 ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับอนุมัติ ซึ่งจัดทำในแบบ MVP (Minimum Viable Product) โดยใช้แบบฟอร์มการลำดับความสำคัญและเลือกแนวคิด



7. กลุ่มนวัตกรรมนำเสนอตัวแบบ Prototype – MVP 1 แก่คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในมุมมองต่าง ๆ หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ให้กลุ่มนวัตกรรม ดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

8. จากนั้นนำเสนอต่อคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อพิจารณาเห็นชอบ และอนุมัติตัวแบบ Prototype – MVP

9. กลุ่มนวัตกรรมนำตัวแบบ Prototype – MVP ที่ได้รับการอนุมัติ ให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทำการทดลอง โดยกำหนดตัวชี้วัด และวิธีการบันทึกการจับเก็บ แล้วทำการบันทึกผลจากการทดลองไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง และนำมาปรับปรุงพัฒนา (รูปแบบ วิธีการการบันทึกการจับเก็บ ทางกลุ่มนวัตกรรมสามารถออกแบบและดำเนินการได้ตามเห็นสมควร)

10. กลุ่มนวัตกรรมนำผลจากการทดลอง จัดทำรายงานนำเสนอความคืบหน้าแก่คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม เพื่อรับฟังความคิดเห็นในมุมมองต่าง ๆ ผลสุดท้ายของ Prototype – MVP โดยกลุ่มนวัตกรรมต้องจัดทำแบบฟอร์ม Final Prototype MVP เพื่อให้คณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลพิจารณาเห็นชอบ และอนุมัติเพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

11. เมื่อการทดลอง Prototype – MVP ได้รับการอนุมัติผลการทดลองแล้ว กลุ่มนวัตกรรม ดำเนินการจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ตามกระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)

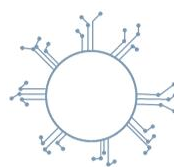
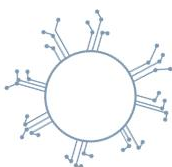
12. กลุ่มนวัตกรรมจัดทำแผนในการพัฒนา นวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากข้อมูลตามข้อ 9 แบบฟอร์ม Final Prototype MVP และอ้างอิงเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ตามกระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ภายใน 30 วันนับตั้งแต่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล และจัดทำเป็นโครงการนวัตกรรมตามแบบฟอร์ม โครงการนวัตกรรม

13. กลุ่มนวัตกรรม มีหน้าที่รายงานความคืบหน้าของโครงการนวัตกรรม ให้แก่คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในมุมมองต่าง ๆ และคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล ทั้งนี้การรายงานจะขึ้นอยู่กับ ความคืบหน้าภายใต้กรอบระยะเวลาที่ระบุ จนกว่านวัตกรรมจะแล้วเสร็จและนำออกสู่ตลาด

นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation)

1. อ้างอิงจากกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม) กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำเสนอโครงการต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อรวบรวมเอกสารเพิ่มเติม

2. แผนบริหารงานบุคคล และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมดำเนินการรวบรวมเอกสารเพิ่มเติม อ้างอิงจากกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม และรายงานต่อ



คณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อดำเนินการพิจารณาอนุมัติให้จัดทำตัวแบบนวัตกรรม (Prototype) งบประมาณ ระยะเวลาในการจัดทำ

3. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำรายละเอียดของโครงการ ไปใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากโครงการไปพัฒนาต่อยอดเป็นความรู้ใหม่ต่อไป

4. โดยกลุ่มนวัตกรรมมีระยะเวลาในการพัฒนาตัวแบบนวัตกรรม (Process Prototype) MVP 1 ภายใน 30 วันนับตั้งแต่ได้รับอนุมัติ ซึ่งจัดทำในแบบ MVP (Minimum Viable Product)

5. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำเสนอตัวแบบ Prototype – MVP 1 แก่คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความเห็นในมุมมองต่าง ๆ หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ให้กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

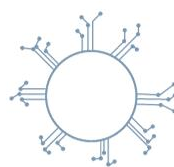
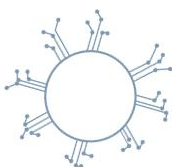
6. จากนั้นนำเสนอต่อคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อพิจารณาเห็นชอบ และอนุมัติตัวแบบ Prototype – MVP

7. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำตัวแบบ Prototype – MVP ที่ได้รับการอนุมัติ ให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทำการทดลอง โดยกำหนดตัวชี้วัด และวิธีการบันทึกการจัดเก็บ แล้วทำการบันทึกผลจากการทดลองไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง และนำมาปรับปรุงพัฒนา (รูปแบบ วิธีการบันทึกการจัดเก็บ ทางกลุ่มนวัตกรรมสามารถออกแบบและดำเนินการได้ตามเห็นสมควร)

8. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำผลจากการทดลองจัดทำรายงานนำเสนอความคืบหน้าแก่คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในมุมมองต่าง ๆ ผลสุดท้ายของ Prototype – MVP และให้คณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลพิจารณาเห็นชอบ และอนุมัติเพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

9. เมื่อการทดลอง Prototype – MVP ได้รับการอนุมัติผลการทดลองแล้ว กลุ่มนวัตกรรม ดำเนินการจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ตามกระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)

10. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ จัดทำแผนในการพัฒนา นวัตกรรม ผลิตภัณฑ์จากข้อมูลตามข้อ 9 แบบฟอร์ม Final Prototype MVP และอ้างอิงเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ตามกระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)) ภายใน 30 วันนับตั้งแต่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล และจัดทำเป็นโครงการนวัตกรรมตามแบบฟอร์ม โครงการนวัตกรรม



11. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ มีหน้าที่รายงานความคืบหน้าของโครงการนวัตกรรม ให้แก่คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในมุมมองต่าง ๆ และคณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลทั้งนี้การรายงานจะขึ้นอยู่กับ ความคืบหน้าภายใต้กรอบระยะเวลาที่ระบุ จนกว่านวัตกรรมจะแล้วเสร็จและนำออกสู่ตลาด

นวัตกรรมตัวแบบธุรกิจใหม่ (Business Model Innovation)

1. อ้างอิงจากกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม เมื่อประเด็นนวัตกรรมด้านตัวแบบธุรกิจได้รับการอนุมัติจาก คณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อกำหนดประเด็นความท้าทาย กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบนำเสนอโครงการต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อรวบรวมเอกสารเพิ่มเติม

2. แผนกบริหารงานบุคคล และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมดำเนินการรวบรวมเอกสารเพิ่มเติม อ้างอิงจากกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม และรายงานต่อคณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อดำเนินการพิจารณาอนุมัติให้จัดทำตัวแบบนวัตกรรม (Prototype) งบประมาณ ระยะเวลาในการจัดทำ

3. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำรายละเอียดของโครงการ ไปใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากโครงการไปพัฒนาต่อยอดเป็นความรู้ใหม่ต่อไป

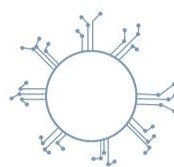
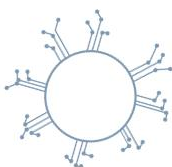
4. โดยกลุ่มนวัตกรรมมีระยะเวลาในการพัฒนาตัวแบบนวัตกรรม (Process Prototype) MVP 1 ภายใน 30 วันนับตั้งแต่ได้รับอนุมัติ ซึ่งจัดทำในแบบ MVP (Minimum Viable Product)

5. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำเสนอตัวแบบ Prototype – MVP 1 แก่คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในมุมมองต่าง ๆ หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ให้กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

6. จากนั้นนำเสนอต่อคณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อพิจารณาเห็นชอบ และอนุมัติตัวแบบ Prototype – MVP

7. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำตัวแบบ Prototype – MVP ที่ได้รับการอนุมัติ ให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทำการทดลอง โดยกำหนดตัวชี้วัด และวิธีการบันทึกการจัดเก็บ แล้วทำการบันทึกผลจากการทดลองไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง และนำมาปรับปรุงพัฒนา (รูปแบบ วิธีการการบันทึกการจัดเก็บ ทางกลุ่มนวัตกรรมสามารถออกแบบและดำเนินการได้ตามเห็นสมควร)

8. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำผลจากการทดลอง จัดทำรายงานนำเสนอความคืบหน้าแก่คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในมุมมองต่าง ๆ



ผลสุดท้ายของ Prototype – MVP และให้คณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลพิจารณาเห็นชอบ และอนุมัติเพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

9. เมื่อการทดลอง Prototype – MVP ได้รับการอนุมัติผลการทดลองแล้ว กลุ่มนวัตกรรม ดำเนินการจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ตามกระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)

10. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ จัดทำแผนในการพัฒนา นวัตกรรม ผลิตภัณฑ์จากข้อมูลตามข้อ 9 แบบฟอร์ม Final Prototype MVP และอ้างอิงเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ตามกระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ภายใน 30 วันนับตั้งแต่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล และจัดทำเป็นโครงการนวัตกรรมตามแบบฟอร์ม โครงการนวัตกรรม

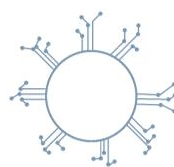
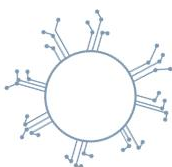
11. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ มีหน้าที่รายงานความคืบหน้าของโครงการนวัตกรรม ให้แก่คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในมุมมองต่างๆ คณะกรรมการบริหารทรัพยากรบุคคล และคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลทั้งนี้การรายงานจะขึ้นอยู่กับ ความคืบหน้าภายใต้กรอบระยะเวลาที่ระบุ จนกว่านวัตกรรมจะแล้วเสร็จและนำออกสู่ตลาด

12. สำหรับนวัตกรรมตัวแบบธุรกิจใหม่ (Business Model Innovation) สิ่งที่ต้องดำเนินการ เมื่อจัดทำโครงการประกอบด้วย

1. ตัวแบบธุรกิจใหม่ (New Business Model)
2. แผนธุรกิจ
3. แผนการเงิน
4. แผนการตลาด เป็นต้น

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แบบฟอร์มการลำดับความสำคัญและเลือกแนวคิด
2. แบบฟอร์ม Final Prototype MVP
3. แบบฟอร์ม โครงการนวัตกรรม



แบบฟอร์มการลำดับความสำคัญและเลือกแนวคิด (FM – IM – 007)

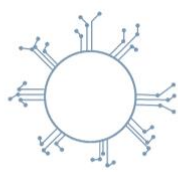
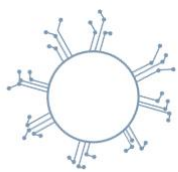
ให้นำทุกแนวคิด (Ideas) ที่ระดมสมองมาใส่ใน ตารางนี้

ผลการทบทวนธุรกิจ	กลยุทธ์	ชนะอย่างรวดเร็ว
	หลีกเลี่ยง	ต้องอภิปรายอีก
	ความยากง่ายของการนำไปปฏิบัติ	

กลุ่มเลือก นวัตกรรมอะไร :

ลงนามสมาชิกกลุ่ม

1.
2.
3.
4.
5.





แบบฟอร์ม Final Prototype MVP (FM – KM – 008)

Prototype Name :

Prototype Code :

Prototype Model :

Prototype Detail : (ตามตาราง)

--

ผลการอนุมัติ

☐ ผ่าน และดำเนินการในขั้นต่อไปได้ ☐ ไม่ผ่าน

ลงนามโดย คณะทำงาน

--





โครงการนวัตกรรม (FM – IM – 009)

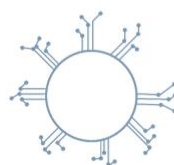
ข้อเสนอโครงการ
เรื่อง
...ระบุชื่อโครงการ...

จาก

โดย

ผู้เสนอโครงการ

...ระบุวันที่ยื่นข้อเสนอโครงการ...



สาระสำคัญของข้อเสนอโครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รายละเอียดโครงการ
 - 1) ชื่อโครงการ
 - 2) ภาพรวมโครงการ
2. ข้อมูลผู้เสนอโครงการ
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

4. ข้อบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมของโครงการ
 - 1) ระดับความเป็นนวัตกรรม
 - 2) ลักษณะความเป็นนวัตกรรม
 - 3) รายละเอียดความเป็นนวัตกรรม
 - 4) ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันกับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ
 - 5) รายละเอียดของแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ
 - 6) ทรัพย์เส้นทางปัญญา

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านธุรกิจ

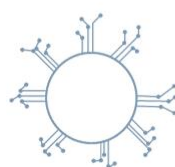
5. การวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ
 - 1) ข้อมูลด้านการตลาด
 - 2) เครื่องมือวิเคราะห์ทางธุรกิจ (Lean Canvas / Business Model Canvas)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านการเงินและการลงทุน

6. ข้อมูลด้านการเงินและการลงทุน
 - 1) แผนทางการเงิน (Financial Plan)
 - 2) แผนการลงทุนเพื่อขยายผลเชิงพาณิชย์ของโครงการ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านแผนการเงิน แผนการดำเนินงาน ตัวชี้วัดความสำเร็จ และผลกระทบของโครงการ

7. แผนการเงินของโครงการ
8. แผนการดำเนินงานของโครงการ
9. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ
10. ผลกระทบของโครงการ



1. รายละเอียดโครงการ

1.1 ชื่อโครงการ

ภาษาไทย:

ภาษาอังกฤษ:

1.2 ภาพรวมโครงการ

2. ข้อมูลผู้เสนอโครงการ

2.1 ผู้เสนอโครงการ

ชื่อ-สกุล:

ตำแหน่ง:

อีเมล:

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์
- 2) เพื่อพัฒนาระบบนิเวศเชิงดิจิทัลเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์

4. ข้อบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมของโครงการ

4.1 ระดับความเป็นนวัตกรรม

☐

ระดับโลก

☐

ระดับประเทศ

☐

ระดับอุตสาหกรรม

☐

ระดับองค์กร

4.2 ลักษณะความเป็นนวัตกรรม

☐

ผลิตภัณฑ์และบริการ

☐

กระบวนการ

☐

รูปแบบธุรกิจ

4.3 รายละเอียดความเป็นนวัตกรรม

เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา

4.4 ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันกับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ

4.5 รายละเอียดของแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ

4.6 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต้องการดำเนินการ

☐

อนุสิทธิบัตร

☐

สิทธิบัตร



5. การวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ

5.1 ข้อมูลด้านการตลาด

1) ขนาดและแนวโน้มของตลาด

--

2) ตลาดเป้าหมาย

--

3) คาดการณ์ส่วนแบ่งทางการตลาด

--

4) การเปรียบเทียบตำแหน่งของผลิตภัณฑ์/บริการกับคู่แข่งในตลาด (Product/Service Positioning)

--

5) เงื่อนไขของอุตสาหกรรม/บริการ มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

--

5.2 กลยุทธ์ทางธุรกิจ (Business Model Canvas)

1) Value Propositions (คุณค่าของสินค้า/บริการที่นำเสนอแก่ลูกค้า)

--

2) Key Activities (กิจกรรมหลักของโครงการ)

--

3) Key Partners (พันธมิตรทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องในโครงการ)

--

4) Key Resources (ทรัพยากรหลักที่ใช้ในโครงการ)

--

5) Customer Segments (กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย)

--



6) Customer Relationships (กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า)

7) Channels (ช่องทางการจัดจำหน่าย)

8) Cost Structure (โครงสร้างต้นทุน)

9) Revenue Streams (ประมาณการรายได้)

6. ข้อมูลด้านการเงินและการลงทุน

6.1 แผนทางการเงิน (Financial Plan)

6.1.1 ประมาณการต้นทุนและรายได้

ลักษณะสินค้าหรือบริการ:

ประมาณการต้นทุนการผลิต

- ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย XX บาท
- ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร XX บาท

ประมาณการรายได้

- ราคาจำหน่ายต่อหน่วย 10 XX บาท
- กำไรสุทธิต่อหน่วย XX บาท

6.1.2 ประมาณการงบกำไรขาดทุน (Income Statement)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ปริมาณการขาย (หน่วย) หน่วยเป็นจำนวนลูกจ้างในบริษัท หรือองค์กรผู้ใช้บริการ					
อัตราเติบโตเฉลี่ย (%)					
รายได้จากการขาย (คิดเริ่มต้นที่ 10 บาทต่อคนต่อเดือน)					
ต้นทุนการผลิต (30% ของยอดขาย)					
กำไรขั้นต้น					
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (10% ของต้นทุนการผลิต)					
ค่าเสื่อมราคา 10 ปี (ไม่มี)					

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ดอกเบี้ยจ่าย 6% ต่อปี					
กำไรก่อนหักภาษี					
ภาษี 30%					
กำไรสุทธิ					
กำไรสะสมต้นงวด					
กำไรสะสมปลายงวด					

NPV (ล้านบาท)	IRR (%)	Payback Period (ปี)

7. แผนการลงทุนเพื่อขยายผลเชิงพาณิชย์ของโครงการ (เมื่อโครงการนี้สำเร็จแล้ว)

รายการ	แหล่งที่มาของเงินทุน		รวม
	ส่วนของเจ้าของ	สถาบันการเงิน	
1. สินทรัพย์ถาวร			
1.1 ที่ดิน			
1.2 อาคาร			
1.3 เครื่องจักร			
1.4 อื่นๆ			
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน			
3. เงินทุนหมุนเวียน			
รวม			
อัตราส่วน (เงินลงทุนเจ้าของ/เงินกู้)	0		0

8. แผนการดำเนินงานของโครงการ

แผนการดำเนินงานในระยะเวลา เดือน

รายละเอียดการดำเนินงาน	เดือนที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12





9. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

- 1)
- 2)

10. ผลกระทบของโครงการ (ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม)

11. ความคุ้มค่าเชิงพาณิชย์

12. ความคุ้มค่าเชิงสังคม

ลงชื่อ ผู้เสนอโครงการ
(.....)



แบบฟอร์มการวิเคราะห์กระบวนการ (SIPOC)

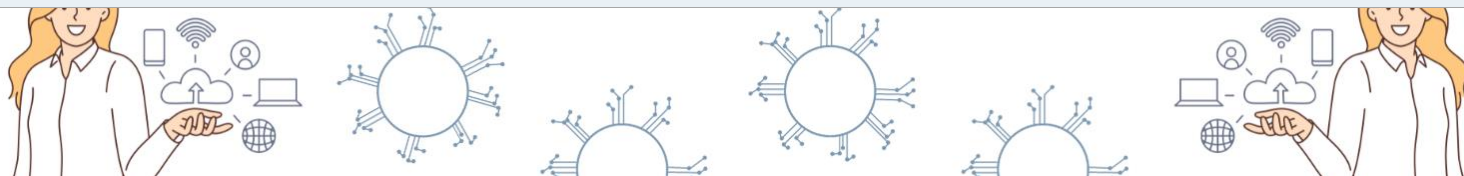
SUPPLIERS (ผู้นำเข้า)	INPUT (ปัจจัยนำเข้า)	PROCESS (กระบวนการ)	OUTPUT (ผลลัพธ์)	CUSTOMER (ลูกค้า)
S ผู้ที่นำเข้าปัจจัยนำเข้าเข้าสู่กระบวนการ	I ทรัพยากรที่จัดหาโดย ผู้นำเข้า ปัจจัยนำเข้าเข้าสู่กระบวนการ	P กระบวนการที่ใช้เปลี่ยนปัจจัยนำเข้าเป็นผลลัพธ์	O ผลลัพธ์จากกระบวนการ	C ผู้ที่ได้รับผลจากกระบวนการ และผลลัพธ์ของกระบวนการ

ชื่อกระบวนการ :

SUPPLIERS (ผู้นำเข้า)	INPUT (ปัจจัยนำเข้า)	PROCESS (กระบวนการ)	OUTPUT (ผลลัพธ์)	CUSTOMER (ลูกค้า)
		1		
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		
		7		
		8		
		9		
		10		
		11		
		12		

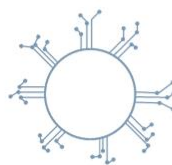
แบบฟอร์มการวิเคราะห์เหตุปัจจัย (Cause and Effect Diagram)

CAUSE			EFFECT
ระบบ สาเหตุ สาเหตุ สาเหตุ	กระบวนการ สาเหตุ สาเหตุ สาเหตุ	การบริหารจัดการ สาเหตุ สาเหตุ สาเหตุ	ผล :
คน สาเหตุ สาเหตุ สาเหตุ	นโยบาย สาเหตุ สาเหตุ สาเหตุ	วิธีการ สาเหตุ สาเหตุ สาเหตุ	
ข้อคิดเห็น			





ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)



ระเบียบปฏิบัติงาน

กระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อใช้ดำเนินการในการกำหนดทิศทางความสำเร็จ และเป้าหมายของการสร้างนวัตกรรมในองค์กร

คำนิยาม (Definition)

เส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) หมายถึง เครื่องมือเชิงกลยุทธ์ที่เป็นตัวบอกแนวทางระยะเวลา ขั้นตอนความสำเร็จของนวัตกรรม โดยอาศัยข้อมูล แนวโน้ม การตลาด เทคโนโลยี เสมือนแผนที่นำทางเชิงกลยุทธ์ในการดำเนินการด้านนวัตกรรม

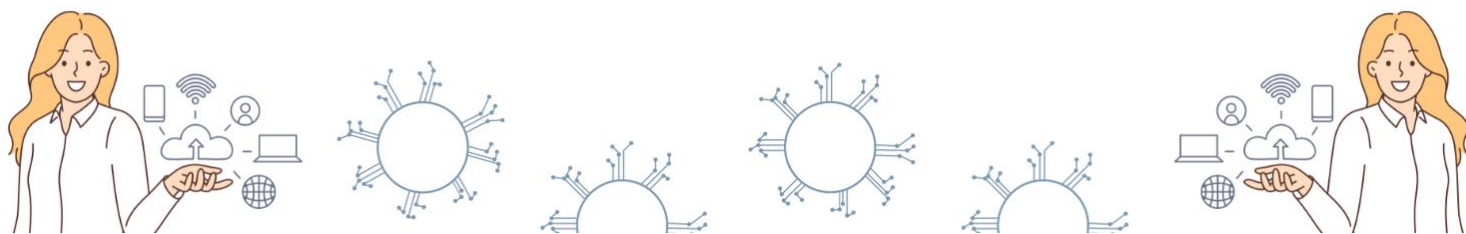
ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนดำเนินการ และเป็นนักจัดการความรู้ (K.M. Facilitator)
2. คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ / เห็นชอบ และสนับสนุนดำเนินการ
3. คณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล	อนุมัติ
4. กลุ่มนวัตกรรม	ดำเนินการ
5. ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP)	ดำเนินการ
6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ดำเนินการ

อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

1. แผนยุทธศาสตร์องค์กร
2. ตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas)
3. แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
4. แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม
5. แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
6. แบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
7. แบบฟอร์มข้อสรุปความต้องการของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder)
8. กระบวนการสร้างสรรค์ความรู้
9. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม



ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

การดำเนินการจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) จะแยกไปตามนวัตกรรมรายประเภท ดังนั้นกระบวนการนี้จึงเป็นกระบวนการสำหรับ 1 รายนวัตกรรม

1. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ ของ นวัตกรรม (Innovation Goal) ในแบบฟอร์มการจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) (FM-IM-012) โดยการศึกษาร่วมกับแผนยุทธศาสตร์องค์กร แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้และนวัตกรรม ข้อมูลและ ปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจ อันประกอบด้วย

- 1) แนวโน้มทางธุรกิจ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ และบริการที่เกี่ยวข้อง
- 2) ระยะเวลาสำหรับเส้นทางนวัตกรรม
- 3) บทบาทของการจัดการนวัตกรรม และนโยบายการจัดการความรู้และนวัตกรรม

2. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการกำหนด และวิเคราะห์ เชิงกลยุทธ์ต่อข้อมูลตามข้อที่ 1 โดยการใช้เครื่องมือต่างๆ อาทิ

- 1) การวิจัยและวิเคราะห์ เทรนด์ หรือแนวโน้มทางธุรกิจและเทคโนโลยี
- 2) การวิเคราะห์การตลาด และการวิจัยตลาด
- 3) การวิเคราะห์ ศักยภาพหลักขององค์กร
- 4) การวิเคราะห์ SWOT
- 5) การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

3. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำข้อมูลจากการวิเคราะห์ และ กระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดนวัตกรรม ระบุถึงอะไรคืออุปสรรค (Barrier) และ อะไรคือตัวผลักดัน (Enabler) ในแบบฟอร์มการจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)

4. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ กำหนดหลักเกณฑ์หรือปัจจัยที่ผลักดัน ให้เกิดความสำเร็จ (Key Success Factor)

5. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ระบุความต้องการสนับสนุนจาก ผู้บริหาร (Leadership Alignment) แบบฟอร์มการจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)

6. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ จัดทำห่วงโซ่คุณค่าของนวัตกรรม (Innovation Value Chain) ที่สอดคล้องกับเป้าหมายนวัตกรรม และแผนผังยุทธศาสตร์ของนวัตกรรมนั้น ๆ โดยใช้หลักการของ Balance Score Cards แบบฟอร์มแผนผังกลยุทธ์นวัตกรรม (Innovation Strategy Map) และกำหนดชุดโครงการเพื่อสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับเป้าหมายนวัตกรรม

7. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำ Innovation Roadmap ออกมา ในรูปแบบแผนที่นวัตกรรม (Visualization) แบบฟอร์มการจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap) โดยประกอบด้วย

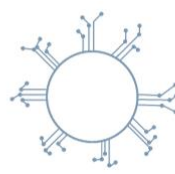
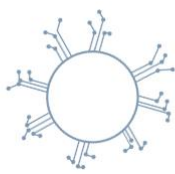


- 1) กิจกรรมที่ผลักดันให้เป้าหมายนวัตกรรมประสบความสำเร็จ
- 2) ตัวชี้วัดกิจกรรม
- 3) กรอบระยะเวลา
- 4) ผู้รับผิดชอบ

8. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบนำเสนอ Innovation Roadmap ให้แก่คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นคณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม และคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลดำเนินการพิจารณาอนุมัติ หากผ่านการอนุมัติ กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) / หน่วยงานที่รับผิดชอบ จะนำไปดำเนินการพัฒนาและจัดทำ นวัตกรรมตาม Roadmap โดยใช้กระบวนการตามประเภทนวัตกรรม และดำเนินการอ้างอิงตาม กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แบบฟอร์ม การจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)
2. แบบฟอร์มแผนผังกลยุทธ์นวัตกรรม (Innovation Strategy Map)



แบบฟอร์ม การจัดทำเส้นทางนวัตกรรม (Innovation Roadmap)

เป้าหมายนวัตกรรม (Innovation Goal)

--

อุปสรรค (Barrier)	กลไกใช้งานหรือผลักดัน (Enablers)

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้นวัตกรรมนั้นประสบความสำเร็จ

1.
2.
3.
4.
5.

สิ่งที่ต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร (Support Needs)

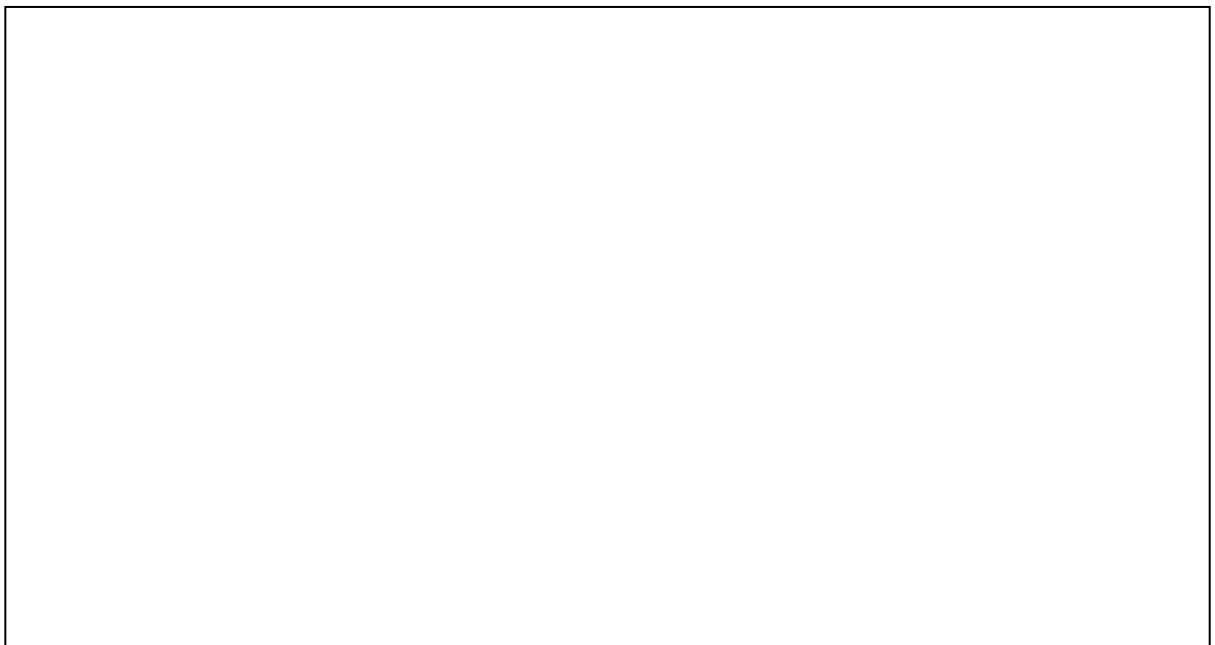


นำข้อมูลจาก แบบฟอร์มแผนผังกลยุทธ์นวัตกรรม (Innovation Strategy Map) และข้อมูลทั้งหมดมาจัดทำ

Innovation Roadmap

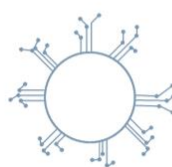
โครงการชุดที่ (ชื่อ)	
กิจกรรมที่จะทำให้นวัตกรรมนั้น ประสบความสำเร็จ (ต้องสอดคล้องกับ Innovation Strategy Map)	ตัวชี้วัดกิจกรรมเป้าหมาย (ต้องสอดคล้องกับ Innovation Strategy Map)

Innovation Roadmap



ผู้บันทึก

วัน เดือน ปี



แบบฟอร์มแผนผังกลยุทธ์นวัตกรรม (Innovation Strategy Map)

เป้าหมายนวัตกรรม (Innovation Goal)

Financial Perspective			
Customer Perspective			
Internal Process Perspective			
Learning and Growth Perspective			

รายชื่อ ชุดโครงการที่สนับสนุนนวัตกรรม

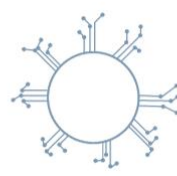
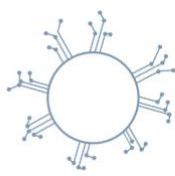
1	
2	
3	
4	
5	

ผู้บันทึก

วัน เดือน ปี



ระเบียบปฏิบัติงาน
กระบวนการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ/ภารกิจ
ที่กำหนดใช้การบริหารจัดการความคิด
สร้างสรรค์และ/หรือ นวัตกรรม



ระเบียบปฏิบัติงาน

กระบวนการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ/ภารกิจ

ที่กำหนดใช้การบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์และ/หรือ นวัตกรรม

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษา ทำความเข้าใจปัจจัยที่มีผลต่อธุรกิจ การจัดการนวัตกรรม
2. เพื่อวิเคราะห์ SWOT ที่ส่งผลต่อการจัดการนวัตกรรม
3. เพื่อใช้ในการพัฒนาวิสัยทัศน์ พันธกิจ และ ภารกิจที่กำหนด ในการบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์และ/หรือ นวัตกรรม
4. เพื่อดำเนินการจัดทำ Innovation Skill Matric

คำนิยาม (Definition)

สมรรถนะนวัตกรรม (Innovation Competency) หมายถึง ความรู้ ทักษะ ทักษะคิดด้านนวัตกรรม ที่ผลักดันให้การสร้างนวัตกรรม และ เป้าหมายขององค์กรด้านนวัตกรรม นั้นประสบความสำเร็จ

ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนดำเนินการ และเป็นนักจัดการความรู้ (K.M. Facilitator)
2. แผนกบริหารงานบุคคล	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
3. คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ / เห็นชอบ และสนับสนุนดำเนินการ
4. คณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล	อนุมัติ
5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ให้ข้อเสนอแนะ เห็นชอบ และสนับสนุนดำเนินการ

อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

1. แผนยุทธศาสตร์องค์กร
2. ตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas)
3. แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
4. แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม
5. กระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า (VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (VOS)
6. กระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม



ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

1. หน่วยงานที่รับผิดชอบ และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมร่วมกันในการจัดทำข้อมูล วิเคราะห์ แผนยุทธศาสตร์องค์กร วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ยุทธศาสตร์ ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ สภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอก (Environmental Scanning) และดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางยุทธศาสตร์ทั้ง SWOT Analysis ในด้านการจัดการนวัตกรรม เพื่อทบทวน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจที่กำหนดใช้การบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์ และ/หรือ นวัตกรรม เพื่อเปรียบเทียบ และจัดทำการวิเคราะห์ ช่องว่าง (Gap Analysis) ระหว่างสถานการณ์ปัจจุบัน กับความคาดหวังขององค์กร

1) แบบฟอร์มการสภาพแวดล้อมภายนอก (Environmental Analysis)

2) แบบฟอร์มการวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง (SWOT Analysis)

2. แผนกบริหารงานบุคคล และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมดำเนินการวิเคราะห์ และประเมินช่องว่าง (Gap) เกี่ยวกับความรู้ ความสามารถและศักยภาพการใช้ความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนานวัตกรรมของบุคลากรภายในองค์กร ในปัจจุบัน เปรียบเทียบกับ ความรู้ความสามารถและศักยภาพที่องค์กรคาดหวัง และดำเนินการจัดทำ Innovation Skill Matric โดยพิจารณาจาก

1) ผลการทบทวน การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจที่กำหนดใช้การบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์และ/หรือ นวัตกรรม

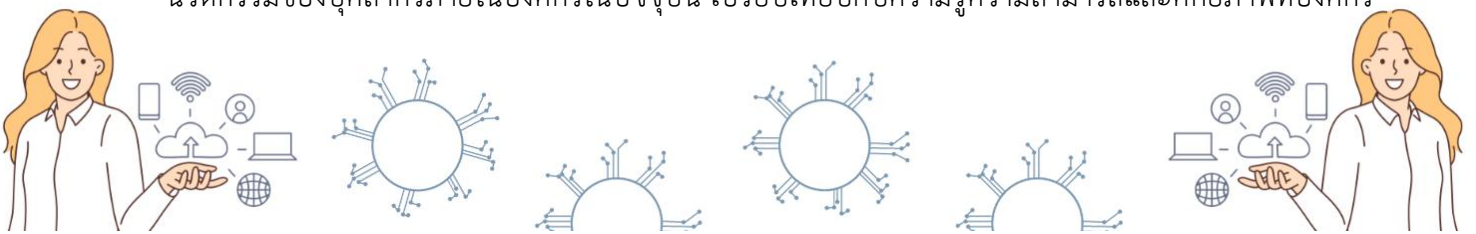
2) กำหนดรายการความคาดหวังของสมรรถนะนวัตกรรมที่องค์กรคาดหวัง โดยใช้แบบฟอร์มรายการสมรรถนะนวัตกรรม (Innovation Competency)

3) รายการสมรรถนะขีดความสามารถของแต่ละตำแหน่งงาน (ระดับสมรรถนะสอดคล้องตามสมรรถนะหลักที่กำหนด ซึ่งเชื่อมโยงกับค่านิยมองค์กร) โดยใช้แบบฟอร์มรายการสมรรถนะนวัตกรรม (Innovation Competency)

4) กระบวนการประเมินสมรรถนะ (อ้างอิงจากกระบวนการของงานทรัพยากรบุคคล)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมนำเสนอผลการทบทวน การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจที่กำหนดใช้การบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์ และ/หรือ นวัตกรรม และผลการวิเคราะห์ช่องว่างของความรู้ ความสามารถและศักยภาพการใช้ความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนานวัตกรรมของบุคลากรภายในองค์กร ในปัจจุบัน เปรียบเทียบกับ ความรู้ความสามารถและศักยภาพที่องค์กรคาดหวัง และ Innovation Skill Matric แก่คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อรับฟังความคิดเห็น และทำการปรับปรุงพัฒนาในขั้นต้น จากนั้น

4. หน่วยงานที่รับผิดชอบ และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมนำเสนอผลการทบทวน การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจที่กำหนดใช้การบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์ และ/หรือ นวัตกรรม และผลการวิเคราะห์ช่องว่างของความรู้ ความสามารถและศักยภาพการใช้ความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนานวัตกรรมของบุคลากรภายในองค์กรในปัจจุบัน เปรียบเทียบกับความรู้ความสามารถและศักยภาพที่องค์กร



คาดหวัง และ Innovation Skill Matric พร้อมกับแผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการประจำปี ต่อ
คณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อการพิจารณอนุมัติต่อไป

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

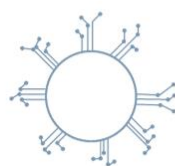
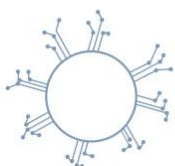
1. แบบฟอร์มการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (Environmental Analysis)
2. แบบฟอร์มการวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง (SWOT Analysis)
3. แบบฟอร์มรายการสมรรถนะนวัตกรรม (Innovation Competency)
4. Innovation Skill Matric





แบบฟอร์มการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (Environmental Analysis)

การเมือง	เศรษฐกิจ	สังคม	เทคโนโลยี	สิ่งแวดล้อม	กฎระเบียบ



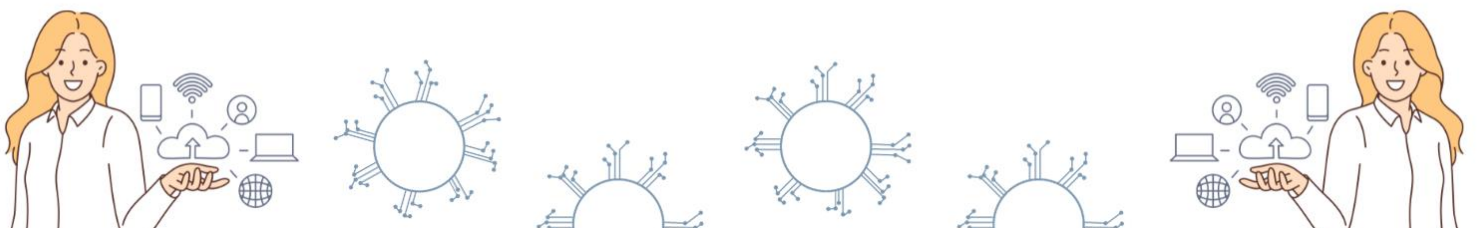
แบบฟอร์มการวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง (SWOT Analysis)

ให้พิจารณาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ที่มีผลต่อการบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์และ/หรือนวัตกรรม

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)

การวิเคราะห์ TOWS Analysis

TOWS Analysis	Strength	Weakness
Opportunities		
Threat		



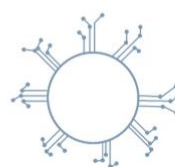
แบบฟอร์มรายการสมรรถนะนวัตกรรม (Innovation Competency) (FM-IM-016)

รายการสมรรถนะนวัตกรรม : สมรรถนะนวัตกรรม (Innovation Competency)

รายการสมรรถนะ นวัตกรรม	คำอธิบาย	พฤติกรรมหลัก (Key Action)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง (Proficiency Level)

ผังสมรรถนะนวัตกรรม (Competency Mapping)

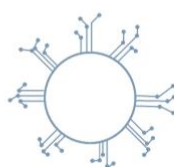
ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	รายการสมรรถนะนวัตกรรม	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง (Proficiency Level) : PL





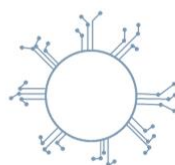
การประเมินสมรรถนะนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	รายการสมรรถนะ นวัตกรรม	PL ที่คาดหวัง	PL ประเมิน	PL Gap



Innovation Skill Matric

รายการสมรรถนะนวัตกรรม : สมรรถนะนวัตกรรม (Innovation Competency)

[illegible]



ระเบียบปฏิบัติงาน

กระบวนการบริหารจัดการความรู้และการ
จัดการเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการคิด
ริเริ่มสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม



ระเบียบปฏิบัติงาน

กระบวนการบริหารจัดการความรู้และการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

เพื่อสนับสนุนการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อกำหนดกรอบ และวิธีการในการบริหารจัดการความรู้ ด้วยการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการพัฒนานวัตกรรม
2. เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการความรู้ ด้วยการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการพัฒนานวัตกรรม

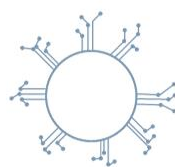
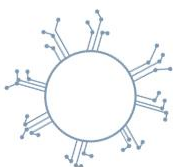
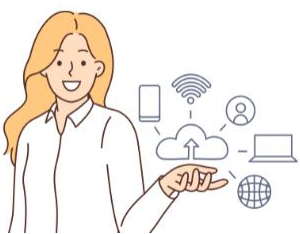
ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. คณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนดำเนินการ และเป็นนักจัดการความรู้ (K.M. Facilitator)
2. แผนกบริหารงานบุคคล	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
3. กลุ่มนวัตกรรม	ดำเนินการจัดการ
4. ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP)	ดำเนินการจัดการ
5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ดำเนินการจัดการ
6. แผนกสารสนเทศ	ดำเนินการจัดการ

อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

1. แผนยุทธศาสตร์องค์กร
2. ตัวแบบธุรกิจ (Business Model Canvas)
3. แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
4. แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม
5. กระบวนการจัดการโครงสร้างความรู้ระดับองค์กร
6. กระบวนการจัดการโครงสร้างความรู้ระดับบุคคล
7. กระบวนการประเมินองค์ความรู้ที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงานขององค์กรให้บรรลุเป้าหมาย
8. กระบวนการรวบรวมเรียบเรียงและจัดเก็บความรู้
9. กระบวนการสร้างสรรค์ความรู้
10. กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้
11. กระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม
12. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

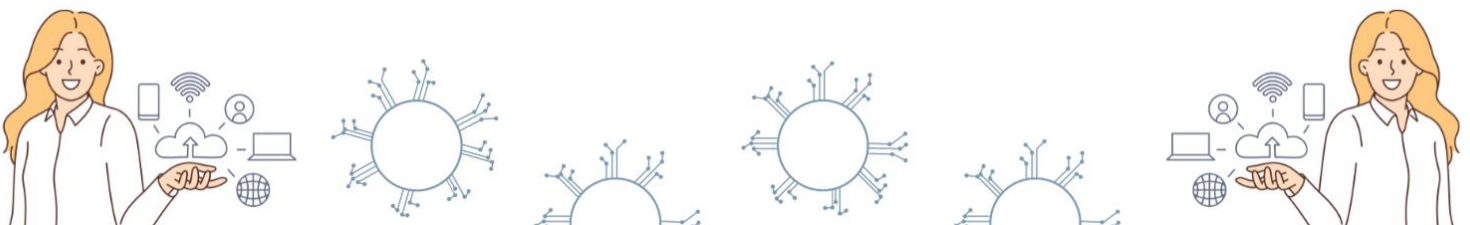


ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

1. แผนกบริหารงานบุคคล และคณะทำงานการจัดการความรู้ และนวัตกรรมรวบรวมข้อมูล เอกสารต่าง ๆ เพื่อทำการวิเคราะห์ แผนยุทธศาสตร์ ตัวแบบธุรกิจ แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม กระบวนการจัดการโครงสร้างความรู้ระดับองค์กร กระบวนการจัดการโครงสร้างความรู้ระดับบุคคล กระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ กระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม เพื่อระบุ ความรู้ที่มีความสำคัญต่อองค์กร (Critical Knowledge Area) สำหรับการเป็นปัจจัยนำเข้า ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่องค์กรกำหนด
2. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ รวบรวมข้อมูลเอกสารต่าง ๆ เพื่อทำการวิเคราะห์ เอกสารข้อมูลจาก กระบวนการการประเมินองค์ความรู้ที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงานขององค์กร ให้บรรลุเป้าหมาย กระบวนการรวบรวมเรียบเรียงและจัดเก็บความรู้ กระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ เพื่อระบุความรู้ที่มีความสำคัญต่อองค์กร (Critical Knowledge Area) สำหรับการเป็นปัจจัยนำเข้า ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่องค์กรกำหนด
3. ข้อมูลจากที่ 1 และ 2 จะนำมาเป็นปัจจัยนำเข้าของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่องค์กรกำหนด โดยจะมีการนำเข้าระบบทุกไตรมาส ไตรมาสละ 1 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลทันสมัย และพนักงานทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงได้ง่าย
4. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ต้องอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลในระบบเทคโนโลยีดิจิทัลทุกครั้ง เมื่อนำไปใช้ในกระบวนการกระบวนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล และการกำหนดประเด็นนวัตกรรม กระบวนการพัฒนานวัตกรรม
5. ข้อมูลในระบบเทคโนโลยีดิจิทัลจะต้องได้รับสอบทาน ตามมาตรฐานที่กำหนดโดยแผนกสารสนเทศ

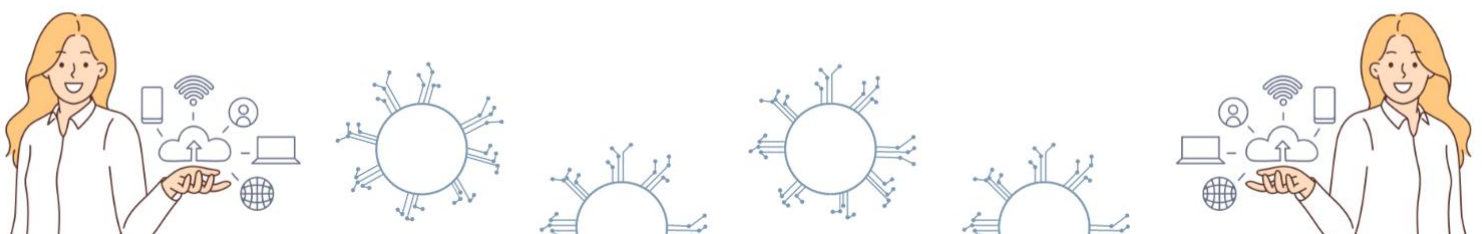
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- อ้างอิงจากคู่มือของระบบการจัดการความรู้ (KMS)





ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการรวบรวมความคิดสร้างสรรค์



ระเบียบปฏิบัติงาน

กระบวนการรวบรวมความคิดสร้างสรรค์

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรวบรวมความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับการสร้างความคิดสร้างสรรค์

คำนิยาม (Definition)

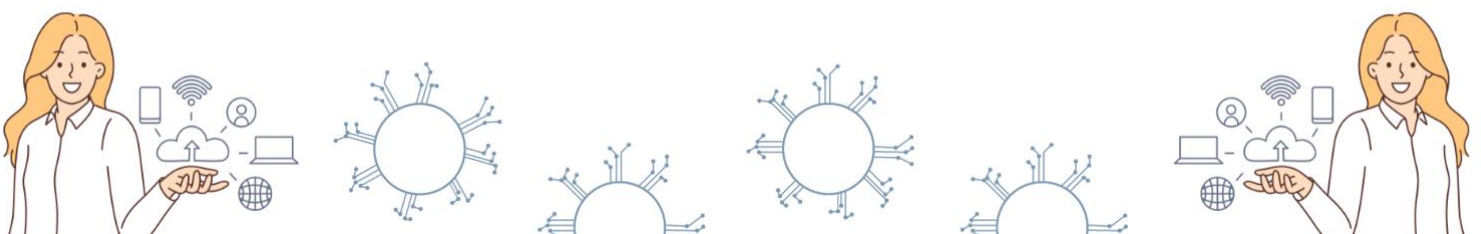
กระบวนการความคิดสร้างสรรค์ (Creative Process) หมายถึง กระบวนการที่ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนของสร้างความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่

1. **ขั้นตอนการสร้างแนวคิด (Idea Germination)** เป็นขั้นตอนแรกของการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นเหมือนการปลูกเมล็ด (Seedling) ที่สร้างแนวคิด จุดประกายแนวคิดให้แก่คนทำงาน
2. **ขั้นการเตรียมการ (Preparation)** เป็นขั้นตอนที่ทีมงานเริ่มในการแสวงหาความคิด หรือความรู้ที่จำเป็นสำหรับการทำความเข้าใจในแนวคิดที่ตนได้สร้างขึ้น หรือจุดประกายขึ้นแล้วนำไปสู่การสร้างแนวคิด (Ideas) ต่าง ๆ
3. **ขั้นตอนการเพาะบ่ม (Incubation)** ขั้นตอนของการคิด ที่อนุญาตให้มีการคิดแนวคิดต่าง ๆ อย่างเป็นธรรมชาติ ค่อยเป็นค่อยไป หรือการใช้เครื่องมือมาทำให้ความคิดตกผลึกได้อย่างชัดเจนขึ้น แนวคิดบางอย่างไม่ต้องการเหตุผลในขั้นตอนนี้
4. **ขั้นตอนการตระหนักและแสดงออก (Illumination)** เป็นขั้นตอนที่นำเอาความคิดทุกอย่างมาสร้าง ความตระหนักรู้ว่า แนวคิดทุกอย่างสามารถเปลี่ยนไปสู่ความจริงได้ ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ เป็นขั้นตอนในการ กำหนดให้แนวคิดที่น่าเสนอสามารถเดินทางในขั้นตอนต่อไป อาจเทียบได้กับการพัฒนา Prototyping และทำการทดสอบ
5. **ขั้นตอนการยืนยันหรือตรวจสอบ (Verification / Validation)** เป็นขั้นตอนในการพัฒนาความรู้สู่การนำไปใช้เป็นขั้นตอนสุดท้ายสำหรับการทดสอบ ตรวจสอบแนวคิด โดยจะต้องพิจารณาใน 3 ประเด็นคือ
 - 1) แนวคิดนี้ทำได้จริงหรือไม่
 - 2) ความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการ
 - 3) ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ได้สามารถสร้างคุณค่าเชิงพาณิชย์ได้หรือไม่ แค่นั้น

ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

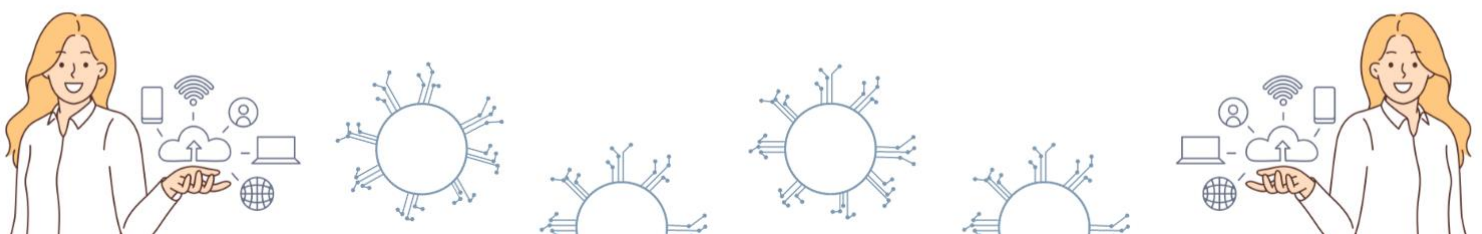
หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. กลุ่มนวัตกรรม	ดำเนินการจัดการ
2. ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP)	ดำเนินการจัดการ
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ดำเนินการจัดการ





อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

1. อ้างอิง เชื่อมโยงเอกสาร แนวทาง หลักเกณฑ์ วิธีการนำเสนอ และรูปแบบของ Innovation Awards
2. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม



ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

การเสนอแนวคิด (Idea and Conceptual Proposal Submission) ขั้นตอนนี้จะดำเนินการใน 2 ส่วน ส่วนที่ 1

กรณีที กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ แต่ละกลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้มีแนวคิดที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมใดใด จะนำเสนอแนวคิด พร้อมส่งเอกสารที่ ประกอบการนำเสนอแนวคิด จะประกอบด้วย

1. แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. แบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
3. แบบฟอร์มข้อสรุปความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder)
4. แบบฟอร์มข้อสรุปการค้นพบเชิงลึก (Infer Insight)
5. แบบฟอร์มมุมมองของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Point of view)
6. แบบฟอร์มกรอบความท้าทาย (Frame the Challenge)

ส่วนที่ 2

กรณีที กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ มีความสนใจในการสร้างนวัตกรรม แต่ยังไม่มีความคิดเห็นที่สนใจเข้าสู่กระบวนการบ่มเพาะ จะต้องนำเสนอเอกสาร อันประกอบด้วย

1. แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. แบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
3. แบบฟอร์มข้อสรุปความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder)

หมายเหตุ : กระบวนการนี้จะเชื่อมโยงกับกระบวนการสำรวจ วิเคราะห์ลูกค้า (VOC) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (VOS)

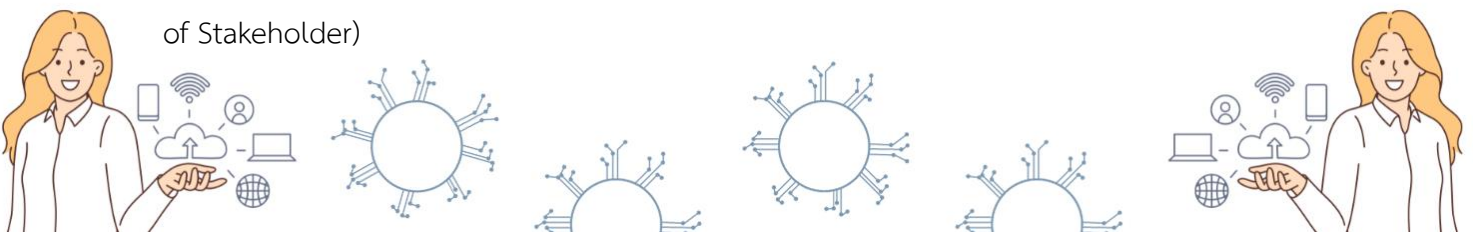
โดยกลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ สามารถนำแนวคิดสร้างสรรค์ ได้ 2 ช่องทาง เพื่อผลักดันให้แนวคิดสร้างสรรค์ที่รวบรวมมาได้นั้น สามารถพัฒนาไปเป็นนวัตกรรม

ช่องทางที่ 1 กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ ใช้กระบวนการพัฒนานวัตกรรม (QP-IM-003)

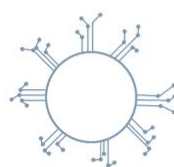
ช่องทางที่ 2 กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบใช้กลไกการประกวดรางวัล นวัตกรรม (อ้างอิงตาม คู่มือแนวทาง หลักเกณฑ์ วิธีการนำเสนอ และรูปแบบของ Innovation Awards)

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แบบฟอร์มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. แบบฟอร์มข้อมูลลูกค้า (Customer Personal)
3. แบบฟอร์มข้อสรุปความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Voice of Customer and Voice of Stakeholder)

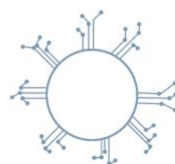


4. แบบฟอร์มข้อสรุปการค้นพบเชิงลึก (Infer Insight)
5. แบบฟอร์มมุมมองของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Point of view)
6. แบบฟอร์มกรอบความท้าทาย (Frame the Challenge)





ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศ



ระเบียบปฏิบัติงาน

กระบวนการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาขององค์กร

คำนิยาม (Definition)

ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) หมายถึง ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของมนุษย์ ซึ่งเน้นที่ผลผลิตของสติปัญญาและความชำนาญ โดยไม่คำนึงถึงชนิดของการสร้างสรรค์ หรือวิธีการในการแสดงออก ทรัพย์สินทางปัญญาอาจแสดงออก

ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. คณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ / เห็นชอบ และสนับสนุนดำเนินการ
2. คณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล	อนุมัติ
3. แผนกการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
4. แผนกจำหน่าย	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
5. หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา	ดำเนินการ และรับผิดชอบโดยตรง
6. กลุ่มนวัตกรรม	ดำเนินการ
7. ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP)	ดำเนินการ
8. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ดำเนินการ

อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

- กระบวนการพัฒนานวัตกรรม (QP-IM-003)
- กระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม (QP-IM-004)



ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

1. ผู้ที่ประสงค์ (กลุ่มนวัตกรรม, ชุมชนนักปฏิบัติ, หน่วยงานที่รับผิดชอบ) ขอรับการขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ต้องดำเนินการนำข้อมูลจากการค้นคว้า วิจัย ออกแบบ และประดิษฐ์นวัตกรรมประเภทต่าง ๆ รวมถึงแหล่งอ้างอิง (ที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบ) บันทึกลงในระบบฐานข้อมูลของบริษัท เพื่อให้สามารถตรวจสอบ ป้องกันการสูญหาย และป้องกันการกระจายของข้อมูลดังกล่าว ตามประเภทและลักษณะของทรัพย์สินทางปัญญา โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1) ทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม (Industrial Property) คือความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าอุตสาหกรรมต่าง ๆ อาจเป็นความคิดในการประดิษฐ์ คิดค้น ซึ่งอาจเป็นกระบวนการหรือเทคนิคในการผลิตที่ได้ปรับปรุงหรือคิดค้นขึ้นมาใหม่ หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมที่เป็นองค์ประกอบและรูปร่างของตัวผลิตภัณฑ์ สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

- 1) สิทธิบัตร (Patent)
- 2) แบบผังภูมิของวงจรรวม (Layout – Design of Integrated Circuits)
- 3) เครื่องหมายการค้า (Trademark)
- 4) ความลับทางการค้า (Trade Secrets)
- 5) ชื่อทางการค้า (Trade Name)
- 6) สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication)

2) ลิขสิทธิ์ (Copyright) คือผลงานที่เกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ประเภทต่าง ๆ เช่น งานวรรณกรรม นาฏกรรม ศิลปกรรม หรืองานอื่นใดในแผนกวรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรือศิลปะ เป็นต้น

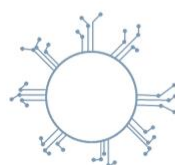
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญาดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ในระบบฐานข้อมูลของบริษัท และดำเนินการคัดกรอง/ลำดับ นวัตกรรมที่มีมูลค่าด้านองค์กรของทรัพย์สินทางปัญญา (Organizational value)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา ดำเนินการนำเสนอข้อมูล (ที่ผ่านการวิเคราะห์ คัดกรอง) ให้กับคณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรมเพื่อให้เห็นความคิดเห็นในกรณีต่าง ๆ

4. หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา ดำเนินการนำเสนอข้อมูล (ที่ผ่านการวิเคราะห์ คัดกรอง) ให้กับคณะกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลเพื่อพิจารณาอนุมัติ

5. เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญาดำเนินการขอรับการขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญาดำเนินการจัดเตรียมเอกสารสำหรับการขอขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาให้ครบถ้วน แล้วดำเนินการส่งให้กับ ส่วนบริหารงานจดทะเบียน สำนักสิทธิบัตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ และรอการแจ้งผลการขึ้นทะเบียน 30 วัน นับตั้งแต่แจ้งความประสงค์ (โดยในระหว่างนี้อาจมีการขอคำปรึกษาหรือส่งเอกสารหลักฐานเพิ่มเติม)

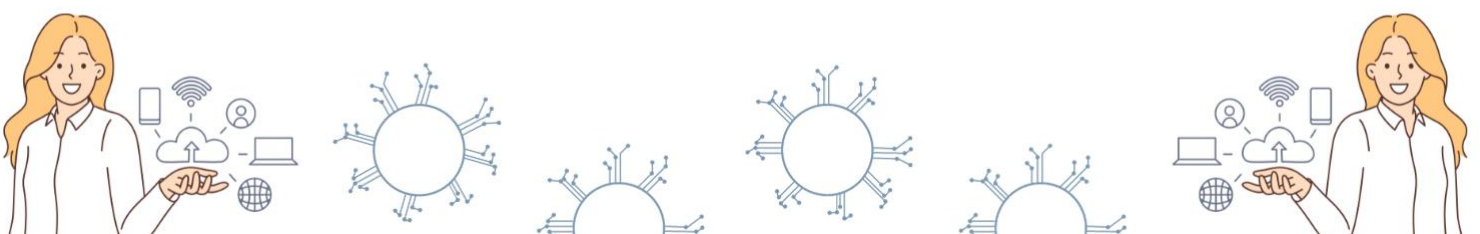


ขั้นตอนการบริหารทรัพย์สินทางปัญญา

1. หลังจากได้รับการขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา ดำเนินการนำเอกสารต่าง ๆ ที่รับจากการขึ้นทะเบียน บันทึกลงในระบบฐานข้อมูลขององค์กร ตามประเภทและลักษณะของทรัพย์สินทางปัญญา
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา ดำเนินการดูแลรักษา จัดการทรัพย์สินทางปัญญา (IP Management) รวมทั้งทำการสำรวจ วิเคราะห์ และวินิจฉัย (IP Audit/Diagnosis/Analysis) ทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้มีการขึ้นทะเบียนทั้งหมด และพิจารณาผู้ที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่ (ความถี่ขึ้นอยู่กับข้อตกลงภายใน)
3. แผนการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์ และแผนจำหน่ายดำเนินการแสวงหาช่องทางในการนำทรัพย์สินทางปัญญา ไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่น ตลาดกลางทรัพย์สินทางปัญญา (NIA) การแปลงสินทรัพย์เป็นทุน การติดต่อทางการค้า (Contract) และวิธีวางกลยุทธ์และแผนในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา โดยพิจารณาการจดทะเบียนในประเทศ และต่างประเทศ

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- อ้างอิงจากเอกสาร ที่ใช้ในกระบวนการของกรมทรัพย์สินทางปัญญา





ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม



ระเบียบปฏิบัติงาน

กระบวนการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อกำหนดกรอบในการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม
2. เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม

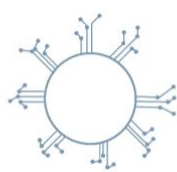
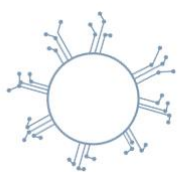
ขอบเขตความรับผิดชอบ (Scope and Accountability) และการดำเนินงาน (Operation)

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุม

หน่วยงาน/คณะทำงาน	บทบาทและความรับผิดชอบ
1. แผนกบริหารงานบุคคล	ให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนดำเนินการ
2. ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP)	นำเสนอ
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	นำเสนอ
4. กลุ่มนวัตกรรม	นำเสนอ
5. คณะกรรมการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะ และอนุมัติ

อ้างอิงเอกสาร (Reference Document)

1. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม
2. กระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม



ระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Work Instruction)

1. แผนกบริหารงานบุคคลมีหน้าที่นำเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ 1) กรรมการผู้จัดการ และ 2) คณะกรรมการบริหารทรัพยากรบุคคล

โดยคณะกรรมการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม และอนุมัติผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม โดยจะพิจารณาจาก

- 1) ความสอดคล้องผลักดัน แผนยุทธศาสตร์องค์กร
- 2) ความสอดคล้องผลักดัน แผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
- 3) ความสอดคล้องผลักดัน แผนยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม
- 4) ความเชื่อมโยงกับ ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์
- 5) ความเชื่อมโยงกับ แผนภูมิยุทธศาสตร์และตัวชี้วัด
- 6) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ พิจารณาจากแผนธุรกิจ และผลงานจากการแข่งขันนวัตกรรม

2. แผนกบริหารงานบุคคลกำหนดรอบการประเมิน เพื่อดำเนินการจัดการประเมินในทุกปี พร้อมจัดทำหลักเกณฑ์เอกสารสำหรับการประเมิน และใช้แบบฟอร์มการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม

3. แผนกบริหารงานบุคคลเชิญให้ กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ เข้ามานำเสนอโครงการตามที่กำหนดไว้ในโครงการนวัตกรรม ต่อคณะกรรมการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม เพื่อทำการอนุมัติและประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม โดยการประเมินจะอยู่ในรูปแบบการให้คะแนน

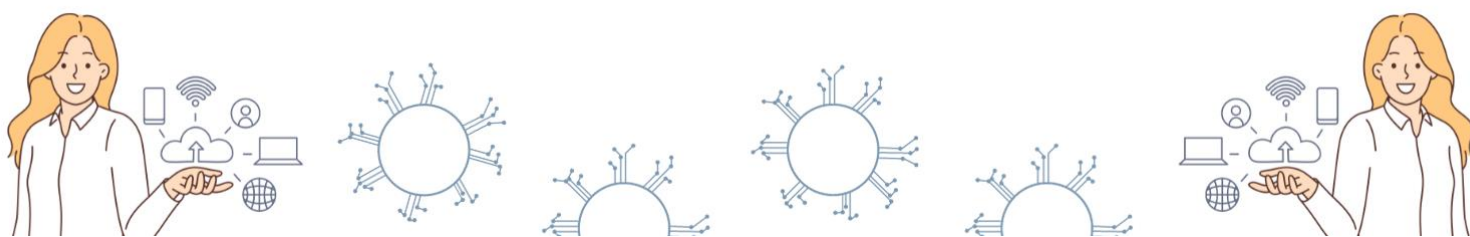
4. แผนกบริหารงานบุคคลส่งผลการประเมินไปยังผู้บริหารของแต่ละฝ่ายงาน

5. แผนกบริหารงานบุคคลกำหนดผลลัพธ์ของแต่ละโครงการนวัตกรรม กระจายไปยังการประเมินผลปฏิบัติงานของ กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ

6. กลุ่มนวัตกรรม / ชุมชนนักปฏิบัติ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ สรุปผลการประเมินผลลัพธ์นวัตกรรม ภาพรวมทั้งระดับบุคคล และภาพรวมขององค์กร นำเสนอต่อคณะกรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม และคณะอนุกรรมการเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- แบบฟอร์มการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม



แบบฟอร์มการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรม (FM-IM-018)

หลักเกณฑ์การประเมิน

1. เกณฑ์ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์องค์กร
2. เกณฑ์ความสอดคล้องกับ ตัวแบบธุรกิจ

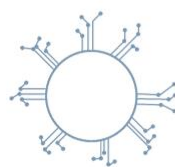
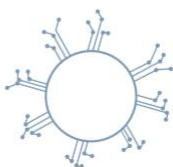
1. เกณฑ์ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์องค์กร

คณะกรรมการจะพิจารณาว่า แนวคิดนวัตกรรมที่นำเสนอมานั้น มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์องค์กรอย่างไร โดยใช้แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) เป็นแนวทาง โดยการสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์องค์กรตามแผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) อันได้แก่

1. ความสอดคล้องต่อวิสัยทัศน์
2. ความสอดคล้องต่อวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
3. ความสอดคล้องด้านความมั่นคง ยั่งยืนขององค์กร
4. ความสอดคล้องด้านลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
5. ความสอดคล้องด้านกระบวนการภายใน
6. ความสอดคล้องด้านการเรียนรู้และเติบโต

2. เกณฑ์ความสอดคล้องกับตัวแบบธุรกิจ

คณะกรรมการจะพิจารณาว่า แนวคิดนวัตกรรมที่นำเสนอมานั้น มีความสอดคล้องกับตัวแบบธุรกิจ (Business Model) ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับกลุ่มลักษณะธุรกิจ



ชื่อโครงการนวัตกรรม :

รหัสโครงการ

สมาชิกทีม :

ลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ และ/หรือนวัตกรรม

- ☐ สิ่งประดิษฐ์ (Invention)
- ☐ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ (Product and Service Innovation)
- ☐ กระบวนการ (บริหาร/การผลิต/บริการ) (Process Innovation)
- ☐ รูปแบบธุรกิจและภารกิจ (Business Model Innovation)

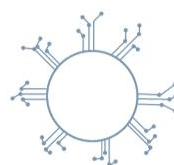
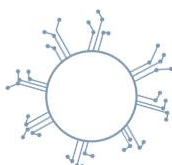
เป้าหมายการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (10 คะแนน) :

(แสดงว่ามี 1 ข้อได้รับ 5 คะแนน , มี 2 ข้อได้รับ 8 คะแนน มีครบทั้ง 3 ข้อ ได้รับ 10 คะแนน)

- 1) เพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันของรัฐวิสาหกิจ
- 2) เพิ่มศักยภาพการปฏิบัติงานเชิงสังคมของรัฐวิสาหกิจ
- 3) ผลักดันให้รัฐวิสาหกิจบรรลุตามแผนยุทธศาสตร์องค์กร

ระดับความสอดคล้อง (ข้อละ 10 คะแนน) ประเมินทีละข้อ

หัวข้อ	คะแนน	เหตุผล
1. ความสอดคล้องต่อวิสัยทัศน์		
2. ความสอดคล้องต่อวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และตำแหน่งทางยุทธศาสตร์		
3. ความสอดคล้องด้านความมั่นคง ยั่งยืนขององค์กร		
4. ความสอดคล้องด้านลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย		
5. ความสอดคล้องด้านกระบวนการภายใน		
6. ความสอดคล้องด้านการเรียนรู้และเติบโต		
รวม (60 คะแนน)		





ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ (ข้อละ 10 คะแนน) ประเมินทีละข้อ

- 1) ด้านการเงิน (5 คะแนน ประเมินภาพรวม) :
 - ☐ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน
 - ☐ Interest Rate Return
 - ☐ Payback Period
 - ☐ Net Present Value
- 2) ไม่ใช่การเงิน (5 คะแนน ประเมินภาพรวม) :
 - ☐ ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น (Efficiency)
 - ☐ ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น (Effectiveness)
 - ☐ ผลผลิตที่ดีขึ้น (Productivity)
 - ☐ ผลกระทบ (Impact) (ธรรมชาติของผลกระทบ (Nature of Impact) / ขนาดของผลกระทบ (Area/Size of Impact))

ความคิดสร้างสรรค์ และ/หรือนวัตกรรม (20 คะแนน) :

- 1) สามารถนำไปจดสิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญา
- 2) สามารถนำไปจดลิขสิทธิ์

สรุปผลการประเมินผลลัพธ์เชิงนวัตกรรมรายการ : คะแนน (คิดเป็น เปอร์เซนต์)

ผู้ประเมิน

