

องค์ประกอบที่ 1 : Functional Base

ตัวชี้วัดถ่ายทอดระดับหน่วยงาน

1. ตัวชี้วัดที่ 1.1 : ยกระดับผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ
2. หน่วยวัด : ผลลัพธ์
3. น้ำหนัก : หน่วยงานวิชาการร้อยละ 25, กองด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคและหน่วยงานสนับสนุน ร้อยละ 15
4. คำอธิบายตัวชี้วัด :

4.1 ความสำเร็จของตัวชี้วัด ใช้หลักการกำหนดเป้าหมายและผลลัพธ์ที่ต้องการ (Objectives and Key Results) จำนวน 2 เป้าหมาย 3 ผลลัพธ์ เพื่อยกระดับการใช้กระบวนการจัดการความรู้ วิจัย และนวัตกรรม มาขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ โดยให้ความยืดหยุ่นแก่หน่วยงานในการกำหนดวิธีการไปสู่เป้าหมายและผลลัพธ์ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและวัดผลตามความก้าวหน้าของหน่วยงาน เป้าหมายและผลลัพธ์ที่ต้องการประกอบด้วย

เป้าหมาย 1 : บุคลากรกรมควบคุมโรคได้รับการพัฒนา ศักยภาพด้านวิจัยและนวัตกรรม ผลลัพธ์ 1 : มีแผนพัฒนานักวิจัย นวัตกรรม และดำเนินการได้ตาม แผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เป้าหมาย 2 : ผลงานวิจัย นวัตกรรมนำมาแก้ปัญหาของ หน่วยงานได้อย่างเป็นรูปธรรม ผลลัพธ์ 2 : มีผลงานวิจัย และ/หรือ นวัตกรรมที่นำมาแก้ไข ปัญหาตามภารกิจหน่วยงานอย่างน้อย 1 ผลงาน

ผลลัพธ์ 3 : มีผลการจัดการความรู้เพื่อการเผยแพร่และใช้ ประโยชน์ผลงานอย่างเป็นระบบ

4.2 นักวิจัย (Researchers) หมายถึง ผู้ใช้ความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ และตามระเบียบแบบแผนวิธีการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้คำตอบในเรื่องหรือประเด็นที่สงสัย นักวิจัยต้องเป็นผู้ประกอบวิชาชีพด้วยวิธีการแห่งปัญญา ได้รับการศึกษาอบรมอย่างเพียงพอ มีอิสระในการใช้วิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ และมีจรรยาวิชาชีพวิจัย<sup>1</sup>

4.3 นวัตกรรม (Innovator) หมายถึง บุคคลที่มีบทบาทริเริ่มและสนับสนุนการสร้างสรรคนวัตกรรมทั้งในด้านผลิตภัณฑ์ บริการ กระบวนการ หรือรูปแบบการดำเนินงาน เพื่อสร้างคุณค่าและประโยชน์ต่อผู้ใช้หรือสังคม<sup>2</sup>

<sup>1</sup> สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. จรรยาวิชาชีพวิจัยและแนวทางการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2556 [เข้าถึงเมื่อ 20 กรกฎาคม 2566]. 76 หน้า เข้าถึงจาก <https://www.nrct.go.th/file/JunyaWichacheep.pdf>

<sup>2</sup> สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน). คู่มือการบริหารโครงการนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน); 2562.

ซึ่งในบริบทกรมควบคุมโรค นักวิจัยสามารถเป็นนวัตกรรมได้เพราะกระบวนการงานวิจัยที่เกิดนวัตกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่าต่อสังคม เศรษฐกิจ หรือองค์กร ในขณะที่นวัตกรรมก็สามารถเป็นนักวิจัยได้เช่นกัน โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) เพื่อสร้างความเข้าใจที่มีหลักฐานและตรวจสอบได้

**4.4 การจัดการความรู้** หมายถึง กระบวนการหรือกลไกในการรวบรวม จัดเก็บ และจัดระเบียบข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพอย่างมีระบบ จากนั้นนำสารสนเทศดังกล่าวมาผนวกกับประสบการณ์ของบุคลากรและบริบทการทำงาน เพื่อนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน ซึ่งสามารถต่อยอดเป็นแนวทางการพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม หรือวิธีการทำงานใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการจริง และนำไปใช้แก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม

#### 4.5 งานวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภทหลัก

**4.5.1 งานวิจัยทั่วไป (Regular Research: RR)** หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลองอย่างมีระบบ โดยอาศัยระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือพัฒนาต่อยอดความรู้เดิม อาจเป็นการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) ที่มุ่งเน้นการเพิ่มพูนความรู้โดยไม่จำเป็นต้องนำไปใช้ทันที หรือเป็นการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) ที่มุ่งเน้นการนำผลวิจัยไปใช้ในทางปฏิบัติ<sup>3</sup> **งานวิจัยมุ่งเป้า** หมายถึง งานวิจัยที่เน้นสร้างผลผลิตที่นำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายระดับประเทศ ภูมิภาค สังคม ก่อให้เกิดผลกระทบสูง<sup>4</sup>

**4.5.2 งานวิจัยจากงานประจำ (Routine to Research: R2R)** หมายถึง การพัฒนางานวิจัยจากงานที่ทำอยู่ โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาและอุปสรรค โดยใช้ปัญหา ข้อมูล หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในหน่วยงานมาเป็นโจทย์วิจัย เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างนวัตกรรมในองค์กร จุดเด่นของ R2R คือ การมีส่วนร่วมของบุคลากรที่ปฏิบัติงานจริงในการตั้งคำถามวิจัยและดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง ทำให้ผลลัพธ์สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของหน่วยงาน เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคน พัฒนางาน และขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

**4.6 งานวิจัยนวัตกรรม** หมายถึง กระบวนการวิจัยที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่เดิมอย่างมีนัยสำคัญโดยใช้หลักการวิจัยอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ (Product) กระบวนการ (Process) หรือบริการ (Service) ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงและสร้างมูลค่าต่อสังคม เศรษฐกิจ หรือองค์กร<sup>5</sup>

**4.7 ผลงานนวัตกรรม** หมายถึง ผลลัพธ์จากการนำความรู้หรือเทคโนโลยีมาพัฒนา ประยุกต์ใช้ หรือปรับปรุงให้เกิดสิ่งใหม่ในรูปแบบผลิตภัณฑ์ (Product) กระบวนการ (Process) หรือบริการ (Service) ที่สามารถใช้ได้จริงเกิดมูลค่า

<sup>3</sup> ปรับปรุงจาก จุมพล สวัสดิ์ยากร. หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2520.

<sup>4</sup> วิจัยมุ่งเป้า ต้องผ่านการกลั่นกรองและรับรองจากคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องภายในกรมควบคุมโรค โดยจะได้รับการสนับสนุน กำกับ ติดตาม อย่างใกล้ชิดจากคณะกรรมการ รายละเอียดเพิ่มเติม <https://ddc.moph.go.th/dir/pagecontent.php?page=2046&dept=dir>

<sup>5</sup> ปรับปรุงจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. คู่มือการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2563.

ทางเศรษฐกิจและสังคม (มูลค่าทางเศรษฐกิจ วัดเป็นเงิน ลดต้นทุน หรือเพิ่มรายได้ ส่วนมูลค่าทางสังคม วัดเป็นผลลัพธ์ คุณภาพชีวิต สุขภาพ สิ่งแวดล้อม ความเท่าเทียม) แบ่งเป็น 2 ประเภทหลักตามกรอบระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL) ดังนี้<sup>6</sup>

**4.7.1 ผลงานนวัตกรรมสร้างใหม่ (TRL 1-5)** เริ่มจากการทบทวนสถานการณ์ปัจจุบัน ระบุปัญหา โอกาส ในการพัฒนา เกิดการพิสูจนแนวคิด และต้นแบบนวัตกรรมถูกทดสอบในสภาวะเลียนแบบที่ใกล้เคียงสภาวะแวดล้อมจริง

---

<sup>6</sup> ปรับปรุงจาก สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน). แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562–2571 (แผนแม่บท). กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2562.

**4.7.2 ผลงานนวัตกรรมต่อยอด (TRL 6-9)** การต่อยอดจากต้นแบบนวัตกรรมถูกทดสอบในสภาวะเลียนแบบที่ใกล้เคียงสภาวะแวดล้อมจริง จนได้นวัตกรรมต้นแบบผ่านการทดสอบการใช้งานในสภาวะแวดล้อมการทำงานจริงอย่างต่อเนื่องจนกลุ่มเป้าหมายมั่นใจในคุณภาพ ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางกฎหมายที่จำเป็นสำหรับสิ่งส่งมอบ และเกิดการนำไปใช้ได้จริงเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม (ความหมายของ TRL 1-9 และการจำแนกประเภทนวัตกรรมเบื้องต้นรายละเอียดในภาคผนวก 1)

#### 4.8 ประเภทหน่วยงาน

**4.8.1 หน่วยงานวิชาการและสำนักงานป้องกันควบคุมโรค 31 หน่วยงาน** ประกอบด้วย (เรียงตามตัวอักษร) กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ กองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค กองด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค กองนวัตกรรมและวิจัย กองป้องกันการบาดเจ็บ กองระบาดวิทยา กองวัณโรค กองโรคติดต่อทั่วไป กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กองโรคไม่ติดต่อ กองโรคติดต่อนำโดยแมลง สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง สถาบันบำราศนราดูร สถาบันราชประชาสมาสัย สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12

**4.8.2 หน่วยงานสนับสนุน 11 หน่วยงาน** แบ่งตามขนาดได้แก่ (เรียงตามตัวอักษร) **หน่วยงานสนับสนุนขนาดใหญ่** ประกอบด้วย กองบริหารการคลัง กองบริหารทรัพยากรบุคคล กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานเลขาธิการกรม และสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการโครงการพระราชดำริฯ **หน่วยงานสนับสนุนขนาดเล็ก** ประกอบด้วย กองกฎหมาย กลุ่มตรวจสอบภายใน กลุ่มงานจริยธรรม กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา และสำนักงานบริหารโครงการกองทุนโลก

**5. สูตรการคำนวณ :** สำหรับผลลัพธ์ที่ 2 หน่วยงานเลือกได้หลายประเภท (ตามข้อ 7 เจื่อนไขตัวชี้วัด) การคำนวณคะแนนใช้วิธีถ่วงน้ำหนักตามประเภทและจำนวนผลงาน ดังนี้

##### 5.1 หน่วยงานเลือกทำ 1 ผลงาน ใช้สูตรการคำนวณ

$$\text{คะแนนผลลัพธ์ 2} = \text{ผลสัมฤทธิ์งาน (\%)} \times \text{คะแนน}$$

เช่น งานวิจัยทั่วไป มีผลสัมฤทธิ์หัวข้อ “4” มีผลงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว และเผยแพร่/ถ่ายทอดต่อผู้บริหารหน่วยงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง” (น้ำหนักคะแนน 60%) ตัวอย่างการคำนวณ

$$\text{คะแนนผลลัพธ์ 2} = 60\% \times 2.0 = 1.2 \text{ คะแนน}$$

## 5.2 หน่วยงานเลือกทำ 2 ผลงาน ใช้สูตรการคำนวณ

$$\text{คะแนนผลลัพธ์ 2} = \left[ \frac{\text{ผลสัมฤทธิ์งานที่ 1 (\%)} + \text{ผลสัมฤทธิ์งานที่ 2 (\%)}}{2} \right] \times \text{คะแนน}$$

เช่น งานที่ 1 เป็นงานวิจัยจากงานประจำ มีผลสัมฤทธิ์หัวข้อ “5) มีผลงานที่นำไปใช้จริงในหน่วยงาน และมีผลเบื้องต้นในการแก้ปัญหา” (น้ำหนักคะแนน 80%)

งานที่ 2 เป็นนวัตกรรมสร้างใหม่ มีผลสัมฤทธิ์หัวข้อ “9) มีผลงานนวัตกรรมที่อยู่ระหว่างการพัฒนาสู่รูปแบบบริการ/กระบวนการที่ชัดเจน และมีแนวโน้มขยายผลได้ในอนาคต (TRL 5)” (น้ำหนักคะแนน 100%)

ตัวอย่างการคำนวณ

$$\text{คะแนนผลลัพธ์ 2} = \left[ \frac{80\% + 100\%}{2} \right] \times 2.0 = 1.8 \text{ คะแนน}$$

## 6. เกณฑ์การให้คะแนน : ตามประเภทหน่วยงานและผลลัพธ์ที่ต้องการ ดังนี้

ชื่อตัวชี้วัด “ยกระดับผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ”	เกณฑ์การให้คะแนน (เต็ม 5 คะแนน)		
	เป้าหมาย 1	เป้าหมาย 2	
	ผลลัพธ์ 1	ผลลัพธ์ 2	ผลลัพธ์ 3
หน่วยงานวิชาการ สคร. และหน่วยงานสนับสนุนขนาดใหญ่	1.5	2.0	1.5
หน่วยงานสนับสนุนขนาดเล็ก	–	–	5.0

## 7. เงื่อนไขของตัวชี้วัด :

เนื่องจากการปฏิบัติงานหน่วยงานมีความหลากหลาย ผลกระทบที่เกิดจากงานวิจัยและนวัตกรรมเกิดได้หลายระดับและหลายมิติ จึงกำหนดเงื่อนไขสำหรับ “ผลลัพธ์ที่ 2 : มีผลงานวิจัย และ/หรือ นวัตกรรมที่นำมาแก้ไขปัญหาตามภารกิจหน่วยงานอย่างน้อย 1 ผลงาน” ให้มีความยืดหยุ่นตามเหตุผลความจำเป็นของหน่วยงาน โดยแต่ละหน่วยงานมีอิสระในการเลือกประเภทผลงานวิจัย และ/หรือ นวัตกรรม มาประเมิน โดยมีทางเลือกดังนี้

ทางเลือก	ผลลัพธ์ที่ 2 ประเภทผลงาน*	จำนวนผลงานที่ต้องการ		
		หน่วยงาน วิชาการ/ สคร.	หน่วยงาน สนับสนุน ขนาดใหญ่	หน่วยงาน สนับสนุน ขนาดเล็ก
1	งานวิจัยจากงานประจำ หรือ งานวิจัยจากงานประจำที่เป็นนวัตกรรม	2 ผลงาน**	1 ผลงาน	ไม่ต้องประเมิน ผลลัพธ์ที่ 1 และ 2
2	งานวิจัยทั่วไป หรือ งานวิจัยทั่วไปที่เป็นนวัตกรรม	1 ผลงาน	1 ผลงาน	
3	งานวิจัยมุ่งเป้า หรือ งานวิจัยมุ่งเป้าที่เป็นนวัตกรรม	1 ผลงาน		

ทางเลือก	ผลลัพธ์ที่ 2 ประเภทผลงาน*	จำนวนผลงานที่ต้องการ		
		หน่วยงาน วิชาการ/ สคร.	หน่วยงาน สนับสนุน ขนาดใหญ่	หน่วยงาน สนับสนุน ขนาดเล็ก
		(หน่วยงานที่ร่วมดำเนินงานเป็น ผู้วิจัยหลัก และผู้วิจัยหลัก-ร่วม ใช้ผลงานเดียวกัน ประเมินตัวชี้วัด ได้ทุกหน่วยงาน)		
4	งานนวัตกรรมสร้างใหม่ (TRL 1-5)	2 ผลงาน**	1 ผลงาน	
5	งานนวัตกรรมต่อยอด หรือพัฒนาปรับปรุงร่วมกับ หน่วยงานอื่น และมีการนำไปใช้จริงจนเกิดประโยชน์ (TRL 6-9)	1 ผลงาน	1 ผลงาน	

หมายเหตุ :

\* ประเภทผลงาน ตัดสินโดยคณะทำงานคัดเลือกและกลั่นกรองโครงการวิจัย นวัตกรรม ภายใต้คณะกรรมการกำกับทิศทางการพัฒนางานวิจัย และนวัตกรรม กรมควบคุมโรค

\*\* หน่วยงานวิชาการ สามารถส่งผลงานทางเลือกที่ 1 และ 4 ร่วมกันได้ เช่น งานวิจัยจากงานประจำ 1 ผลงาน ร่วมกับ งานนวัตกรรม สร้างใหม่ 1 ผลงาน รวมเป็น 2 ผลงาน

#### 8. ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.		
		2566	2567	2568
ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยทั่วไป (Regular Research)	ระดับ	-	5	5
จำนวนผลงานวิจัยเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ (งานวิจัยทั่วไป : Regular research)	เรื่อง	32	32	21
ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานพัฒนางานวิจัย	ร้อยละ	90	-	-

## 9. รายละเอียดการดำเนินงาน :

กำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ 2 เป้าหมาย รวม 3 ผลลัพธ์ สอดคล้องตามแผนปฏิบัติราชการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย ระยะ 5 ปี ของกรมควบคุมโรค (พ.ศ. 2566-2570) ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมปี 2568<sup>7</sup> และแผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์การพัฒนานวัตกรรม วิจัย จัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 ฉบับปรับปรุงปี 2568<sup>8</sup> ดังนี้

### เป้าหมาย 1 : บุคลากรกรมควบคุมโรคได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านวิจัยและนวัตกรรม

ผลลัพธ์ 1 : มีแผนพัฒนานักวิจัย นวัตกรรม และดำเนินการได้ตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

### เป้าหมาย 2 : ผลงานวิจัย นวัตกรรมนำมาแก้ปัญหาของหน่วยงานได้อย่างเป็นรูปธรรม

ผลลัพธ์ 2 : มีผลงานวิจัย และ/หรือ นวัตกรรมที่นำมาแก้ไขปัญหามาตามภารกิจหน่วยงานอย่างน้อย 1 ผลงาน

ผลลัพธ์ 3 : มีผลการจัดการความรู้เพื่อการเผยแพร่และใช้ประโยชน์ผลงานอย่างเป็นระบบ

---

<sup>7</sup> [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/Research%20HRD%20Plan%202568-70\\_ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม.pdf](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/Research%20HRD%20Plan%202568-70_ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม.pdf)

<sup>8</sup> [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/ 2.%20ฉบับสมบูรณ์\\_แผนปฏิบัติการRKI2568-final-edit2.pdf](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/ 2.%20ฉบับสมบูรณ์_แผนปฏิบัติการRKI2568-final-edit2.pdf)

รายละเอียดผลลัพธ์และเกณฑ์คะแนน

ผล ลัพธ์	ชื่อผลลัพธ์	คะแนนหน่วยงาน วิชาการ, สคร., หน่วยงานสนับสนุน ขนาดใหญ่	เอกสารประกอบการประเมิน
1	มีแผนพัฒนานักวิจัย และ/หรือ นวัตกรรม และดำเนินการได้ตามแผนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80	1.5	1.1 แผนพัฒนานักวิจัย และ/หรือ นวัตกรรม และ รายงานผลการดำเนินงานแสดงร้อยละ การดำเนินงานเทียบกับแผน (1.0 คะแนน)
			เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานใน ระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569
			1.2 รายงานผลการดำเนินงาน แสดงร้อยละการ ดำเนินงานเทียบกับแผน (0.5 คะแนน)
			เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานใน ระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 สิงหาคม 2569
2	มีผลงานวิจัย และ/หรือ นวัตกรรมที่นำมา แก้ไขปัญหาตามภารกิจหน่วยงาน อย่างน้อย 1 ผลงาน	2.0	2.1 เอกสารรับรองประเภทผลงานจากคณะทำงาน คัดเลือกและกลั่นกรองโครงการวิจัย นวัตกรรม ภายใต้คณะกรรมการกำกับทิศทางพัฒนางานวิจัย และนวัตกรรม กรมควบคุมโรค หรือคณะกรรมการ ที่เกี่ยวข้อง (0.5 คะแนน)
			เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานใน ระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569
			2.2 รายงานผลสัมฤทธิ์ผลงานวิจัย และ/หรือ นวัตกรรม (ภาคผนวก 2-6)
			2.3 เอกสารหรือหลักฐานแสดงผลสัมฤทธิ์ เช่น ข้อเสนอโครงการวิจัย (Research Proposal) แผนรายละเอียดโครงการวิจัย (Research Protocol) รายงานการศึกษา รายงานการ ประชุม หนังสือแสดงความขอบคุณ หนังสือขอ อนุญาตใช้ผลงาน การสัมภาษณ์หรือแบบ



ผล ลัพธ์	ชื่อผลลัพธ์	คะแนนหน่วยงาน วิชาการ, สคร., หน่วยงานสนับสนุน ขนาดใหญ่	เอกสารประกอบการประเมิน
2 (ต่อ)			<p>ประเมินจากผู้ใช้งาน สรุปร้อยละเชิงนโยบาย/ บทสรุปผู้บริหาร รายงานผลการทดสอบ/ ทดลองใช้เบื้องต้น หนังสือ/คำสั่งหน่วยงานให้ใช้ นวัตกรรม ภาพถ่าย/วิดีโอประกอบการใช้งานใน พื้นที่ ใบประกาศเกียรติคุณ/รางวัล/เกียรติบัตร หลักฐานการนำไปใช้ในพื้นที่ยื่น ๆ (รายชื่อ หน่วยงาน/จังหวัด/สถานพยาบาล) สรุปรายชื่อ เปรียบเทียบก่อน-หลังการใช้นวัตกรรม เอกสาร การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา เอกสาร นำเสนอในเวทีวิชาการ ประกาศผลรางวัล ต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ บทความเผยแพร่ใน วารสารวิชาการ เป็นต้น (1.5 คะแนน)</p> <p>เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานใน ระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 สิงหาคม 2569</p> <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เอกสาร 2.1-2.3 ควรระบุชื่อผลงานชัดเจนและสอดคล้องกัน</li> <li>2) เอกสารหรือหลักฐานที่นำมาใช้ต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปี (ตั้งแต่ 25 สิงหาคม 2566-25 สิงหาคม 2569) โดย พิจารณาจากวันที่อย่างเป็นทางการของเอกสาร</li> <li>3) ผลงานที่เคยยื่นประเมินผลสัมฤทธิ์ในหัวข้อใดไว้แล้ว ปิดกั้นไปต้องยื่นในหัวข้อใหม่ที่ไม่นับคะแนนไม่น้อย กว่าเดิม</li> <li>4) หลักฐานแสดงผลงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว และหลักฐาน การใช้ประโยชน์ต้องบันทึกในระบบบันทึกข้อมูล นักวิจัย กรมควบคุมโรค (<a href="https://dirrs-ddc.moph.go.th">https://dirrs-ddc.moph.go.th</a>) โดยบันทึกภาพหน้าจอเป็น หลักฐานแนบในระบบ ESMs</li> </ol>

ตาราง 9.1 ผลสัมฤทธิ์และน้ำหนักคะแนนของผลลัพธ์ที่ 2 แบ่งตามประเภทผลงาน

ผลสัมฤทธิ์การดำเนินงาน	น้ำหนักคะแนน (%)				
	งานวิจัยจากงานประจำ หรืองานวิจัยจากงานประจำที่เป็นนวัตกรรม	งานวิจัยทั่วไป หรืองานวิจัยทั่วไปที่เป็นนวัตกรรม	งานวิจัยมุ่งเป้า หรืองานวิจัยมุ่งเป้าที่เป็นนวัตกรรม	นวัตกรรมสร้างขึ้นใหม่ (TRL 1-5)	นวัตกรรมต่อยอด (TRL 6-9)
เอกสารประกอบการประเมิน	ภาคผนวก 2	ภาคผนวก 3	ภาคผนวก 4	ภาคผนวก 5	ภาคผนวก 6
1) ไม่มีผลงานวิจัย/นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกิจหน่วยงาน	0%	0%	0%	0%	0%
2) มีผลงานที่อยู่ระหว่างพัฒนา ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินงาน	20%	20%	20%	20%	
3) มีผลงานที่อยู่ระหว่างพัฒนา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินงานแล้ว	40%	40%	40%	40%	
4) มีผลงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว และเผยแพร่/ถ่ายทอดต่อผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง	60%	60%	60%		
5) มีผลงานที่นำไปใช้จริงในหน่วยงาน และมีผลเบื้องต้นในการแก้ปัญหา	80%				
6) มีผลงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว เผยแพร่และรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย* อย่างน้อย 3 กลุ่ม			80%		
7) มีผลงานต้นแบบ (Prototype) ที่สอดคล้องกับการกิจหลัก และสามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาในวงจำกัดได้จริง (TRL 3)				60%	
8) มีผลงานที่ได้ผ่านการทดลองใช้ภายในหน่วยงาน/พื้นที่นรอง และมีหลักฐานเบื้องต้นว่าสามารถแก้ปัญหาได้ (TRL 4)				80%	
9) มีผลงานที่อยู่ระหว่างการพัฒนาสู่รูปแบบบริการ/กระบวนการที่ชัดเจน และมีแนวโน้มขยายผลได้ในอนาคต (TRL 5)				100%	
10) มีผลงานที่ได้รับการประเมินคุณภาพเบื้องต้นโดยคณะกรรมการภายใน และได้รับข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง (TRL 5)				100%	
11) มีแผนการนำนวัตกรรมไปทดสอบหรือสาธิตภาคสนาม และได้รับอนุมัติให้ดำเนินงานแล้ว					20%
12) มีผลงานที่นำไปทดสอบหรือสาธิตภาคสนาม ในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานจริง (TRL 6)					40%
13) มีผลงานที่นำไปทดสอบหรือสาธิตในพื้นที่นรอง และใช้งานในสภาวะจริง (TRL 7)					60%
14) มีผลงานที่ผ่านการทดสอบคุณภาพตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง มีการใช้งานจริงอย่างต่อเนื่อง (TRL 8)					80%
15) มีผลงานที่บูรณาการเข้ากับระบบสารสนเทศและใช้จริงในเชิงสาธารณสุขประโยชน์ (TRL 9)					100%
16) ผลงานได้นำเสนอในเวทีวิชาการ	100%				
17) ผลงานได้นำเสนอในเวทีวิชาการระดับเขตหรือสูงกว่า หรือมีต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (Manuscript)		80%		100%	
18) ผลงานได้นำเสนอในเวทีวิชาการระดับชาติหรือสูงกว่า หรือมีต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (Manuscript)			80%		100%
19) มีผลงานนวัตกรรมที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา หรือขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทย					100%
20) ผลงานนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการทำงานภายในหน่วยงานหรือหน่วยงานประจำ และมีหลักฐานแสดงผลสัมฤทธิ์ในการแก้ปัญหาอย่างชัดเจน	100%				
21) ผลงานนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย เชิงสังคม/ชุมชน โดยมีหลักฐานการใช้ประโยชน์หรือหลักฐานแสดงผลสัมฤทธิ์ในการแก้ปัญหาอย่างชัดเจน		100%			
22) ผลงานนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย โดยมีหลักฐานการใช้ประโยชน์หรือหลักฐานแสดงผลสัมฤทธิ์ในการแก้ปัญหาอย่างชัดเจน	100%		100%		
23) ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ	100%				
24) ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ TCI กลุ่ม 1-2 หรือวารสารนานาชาติ Quartile 1-3		100%	100%		
25) ผลงานได้รับรางวัลจากเวทีประชุมวิชาการ		100%	100%		

รายละเอียดผลลัพธ์และเกณฑ์คะแนนผลลัพธ์ที่ 3

ขั้นตอนที่	รายละเอียดการดำเนินงาน	คะแนน		เอกสารประกอบการประเมิน								
		หน่วยงานวิชาการ, สคร., หน่วยงานสนับสนุนขนาดใหญ่	หน่วยงานสนับสนุนขนาดเล็ก									
1	ดำเนินการทบทวนผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์	0.25	1	รายงานสรุปผลการทบทวนผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์  เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานในระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569								
2	มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์	0.25	1	คำสั่งแต่งตั้งที่มีรายละเอียดองค์ประกอบ และบทบาทหน้าที่  เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานในระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569								
3	ผลการจัดการสารสนเทศการเผยแพร่และใช้ประโยชน์ <table><tr><th>รายละเอียดการดำเนินงาน</th><th>ร้อยละ</th></tr><tr><td>มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ แต่ยังไม่ชัดเจนหรือไม่ครอบคลุม</td><td>35</td></tr><tr><td>มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจนและครอบคลุม</td><td>80</td></tr><tr><td>มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน</td><td>100</td></tr></table>	รายละเอียดการดำเนินงาน	ร้อยละ	มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ แต่ยังไม่ชัดเจนหรือไม่ครอบคลุม	35	มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจนและครอบคลุม	80	มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน	100	0.5	2	รายงานสรุปตามแบบฟอร์ม IKMS01 สรุปผลการจัดการสารสนเทศการเผยแพร่และใช้ประโยชน์ผลงาน (ภาคผนวก 7)  เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานในระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 สิงหาคม 2569
รายละเอียดการดำเนินงาน	ร้อยละ											
มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ แต่ยังไม่ชัดเจนหรือไม่ครอบคลุม	35											
มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจนและครอบคลุม	80											
มีระบบและฐานข้อมูลการส่งเสริมกำกับคุณภาพ ก่อนการเผยแพร่ผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน	100											

ชั้น ตอนที่	รายละเอียดการดำเนินงาน			คะแนน		เอกสารประกอบการประเมิน
				หน่วยงานวิชาการ , สคร., หน่วยงาน สนับสนุนขนาด ใหญ่	หน่วยงาน สนับสนุน ขนาดเล็ก	
	ครอบคลุม และมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง					
4	<p>มีการนำข้อมูลสารสนเทศในการส่งเสริมกำกับคุณภาพผลงานสู่การเผยแพร่และใช้ประโยชน์จริงในด้าน</p> <p>4.1 การยกระดับการดำเนินงานของหน่วยงาน</p> <p>4.2 การปรับปรุงการทำงานของหน่วยงาน</p> <p>4.3 เชิงเศรษฐกิจ</p> <p>4.4 เชิงนโยบาย</p> <p>4.5 เชิงวิชาการ</p> <p>หมายเหตุ: สำหรับหน่วยงานสนับสนุนขนาดเล็กให้เลือกดำเนินการตามข้อ 4.1 – 4.2</p>			0.4	0.5	<p>รายผลตามแบบฟอร์ม IKMS02 สรุปผลการนำข้อมูลสารสนเทศในการส่งเสริมกำกับคุณภาพผลงาน สู่การเผยแพร่และใช้ประโยชน์จริง (Impact /Outcome) (ภาคผนวก 8)</p> <p>เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานในระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 สิงหาคม 2569</p>
5	มีรายงานสรุปผลการนำข้อมูลสารสนเทศในการส่งเสริมกำกับคุณภาพผลงาน สู่การเผยแพร่และใช้ประโยชน์จริงเสนอผู้บริหารหน่วยงานทราบ			0.1	0.5	<p>บันทึกข้อความที่ผู้บริหารของหน่วยงานลงนามรับทราบ</p> <p>เสนอผู้บริหารรับทราบ รายงานและแนบหลักฐานในระบบ ESMs ภายในวันที่ 25 สิงหาคม 2569</p>

#### 10. เป้าหมาย :

##### ไตรมาสที่ 4

หน่วยงานวิชาการและหน่วยงานสนับสนุนขนาดใหญ่บรรลุ 2 เป้าหมาย 3 ผลลัพธ์

หน่วยงานสนับสนุนขนาดเล็กบรรลุ 1 เป้าหมาย 1 ผลลัพธ์

**11. แหล่งข้อมูล :**

รายงานความก้าวหน้าและตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในระบบบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์ (ESMs) กรมควบคุมโรค

**12. วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

รวบรวมข้อมูลและรายงานตามแบบฟอร์ม SAR ในระบบบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์ (ESMs) กรมควบคุมโรค และตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

**13. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล :**

ไตรมาส 2 ภายในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569

ไตรมาส 4 ภายในวันที่ 25 สิงหาคม 2569

**14. แบบฟอร์มที่ใช้ประกอบด้วย :**

ผลลัพธ์ 2 หัวข้อ 2.2 รายงานผลสัมฤทธิ์ผลงานวิจัย และ/หรือนวัตกรรม ใช้แบบฟอร์มในภาคผนวก 2-6

ผลลัพธ์ 3 ใช้แบบฟอร์มสรุปผลการจัดการสารสนเทศการเผยแพร่และใช้ประโยชน์ผลงาน (IKMS01) ดังภาคผนวก 7 และแบบฟอร์มสรุปผลการนำข้อมูลสารสนเทศในการส่งเสริม กำกับคุณภาพผลงาน สู่อการเผยแพร่และใช้ประโยชน์จริง (Impact /Outcome) (IKMS02) ดังภาคผนวก 8

**15. ผู้กำกับตัวชี้วัด :**

ระดับกรม : กองนวัตกรรมและวิจัย

ชื่อผู้กำกับตัวชี้วัด	โทรศัพท์	E-mail
นายอรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์ ผู้อำนวยการกองนวัตกรรมและวิจัย	0 2590 3252	auttakiat.k@ddc.mail.go.th

ระดับหน่วยงาน :

ชื่อผู้กำกับตัวชี้วัด	โทรศัพท์	E-mail
ผู้อำนวยการของหน่วยงาน		

**16. ผู้จัดเก็บข้อมูล :**

ระดับกรม : กองนวัตกรรมและวิจัย

ผลลัพธ์	รายชื่อ	โทรศัพท์	E-mail
ภาพรวม	นางสาวนัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร	0 2590 3963	ddc.kpi1@ddc.mail.go.th

ผลลัพธ์	รายชื่อ	โทรศัพท์	E-mail
	นายปิณฑิทร รามทอง*		
<b>ผลลัพธ์ 1 : มีแผนพัฒนานักวิจัย นวัตกรรม และดำเนินการได้ตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</b>			
งานพัฒนานักวิจัย	ว่าที่ ร.ต.หญิงศิริพร ประถมพจน์ นายอภิสิทธิ์ สมองค์*	0 2590 3963	dir.hrd@ddc.mail.go.th
งานพัฒนานวัตกรรม	นางสาวธวัชรรัตน์ ไหมรัตน์ไชยชาญ นางสาวมาริษา เนตรสง่า* นางสาวภัทรกัลยา สุขเสริฐ*	0 2590 3149	dir.inno@ddc.mail.go.th
<b>ผลลัพธ์ 2 : มีผลงานวิจัย และ/หรือ นวัตกรรมที่นำมาแก้ไขปัญหาด้านภารกิจหน่วยงานอย่างน้อย 1 ผลงาน</b>			
งานวิจัยจากงานประจำ	ว่าที่ ร.ต.หญิงศิริพร ประถมพจน์ นายอภิสิทธิ์ สมองค์ นางสาวพรรณนรท ภูเวียง*	0 2590 3963	dir.hrd@ddc.mail.go.th
งานวิจัยทั่วไป	นายปวิตร คตโคตร นางสาวเบญจมาศ แสนสีดา*	0 2590 3175	strategy.dir@ddc.mail.go.th
งานวิจัยมุ่งเป้า	นางสาวนัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร นางสาวธัญญาวรรณ ชาติชนะ* นางสาวไศภิตตา สระคำ	0 2590 3963	dir.hta@ddc.mail.go.th
งานนวัตกรรม	นางสาวธวัชรรัตน์ ไหมรัตน์ไชยชาญ นางสาวฉัตรทริกา สุขพัฒนาเจริญ* นางสาวภัทรกัลยา สุขเสริฐ*	0 2590 3175	dir.inno@ddc.mail.go.th
<b>ผลลัพธ์ 3 : มีผลการจัดการความรู้เพื่อการเผยแพร่และใช้ประโยชน์ผลงานอย่างเป็นระบบ</b>			
งานจัดการความรู้	นางสาวธิดารัตน์ อภิญา นางสาวกชพร วรณพันธ์* นางสาวเบญญาภา บุญถาวร*	0 2590 3253	dir.kms@ddc.mail.go.th

\* หมายถึง ผู้ประสานงานหลักแต่ละผลลัพธ์

ระดับหน่วยงาน :

ชื่อผู้จัดเก็บข้อมูล	โทรศัพท์	E-mail
รองผู้อำนวยการ/งานพัฒนาองค์กร/ งานพัฒนาวิชาการ/ผู้รับผิดชอบงาน ตัวชี้วัดของหน่วยงาน	-	-

## ภาคผนวก

## ภาคผนวก 1 : ระดับความพร้อมของเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม (Technology Readiness Level: TRL)<sup>9</sup>

ระดับความพร้อมของเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม (TRL: Technology Readiness Level) คือ การบ่งชี้ระดับความพร้อมและเสถียรภาพของเทคโนโลยีตามบริบทการใช้งาน ตั้งแต่เป็น วัตถุดิบ องค์ประกอบสำคัญ อุปกรณ์ และกระบวนการทำงานทั้งระบบก่อนที่จะมีการบูรณาการเทคโนโลยีเป็นระบบ มีทั้งหมด 9 ระดับ ดังนี้

- TRL 1 = หลักการพื้นฐานได้รับการพิจารณาและมีการรายงาน
  - คำอธิบาย : มีการพิจารณาหลักการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนหลักการสำคัญของเทคโนโลยี โดยมีการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ : สรุปผลการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (literature & IP review)
- TRL 2 = มีการสร้างแนวคิดด้านเทคโนโลยี และ/หรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เป็นการพัฒนาองค์ความรู้ และการวิจัยพื้นฐาน
  - คำอธิบาย : เริ่มทำการศึกษาวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อยืนยันหลักการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ โดยยังไม่มี การพิสูจน์หรือวิเคราะห์ในรายละเอียด เพื่อสนับสนุนสมมติฐาน
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ :
    - ผลสรุปความเป็นไปได้ทางวิทยาศาสตร์ของแนวคิด/การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โดยมีการระบุ Technical challenge
    - กำหนดโจทย์วิจัย, ขอบเขตของงานวิจัย และวิธีการดำเนินงานวิจัย
    - ระบุ Specification และวิธีทดสอบที่น่าเชื่อถือ
- TRL 3 = แนวคิดได้ถูกสาธิตด้วยการวิเคราะห์ จำลอง หรือทดลอง
  - คำอธิบาย : ผลการศึกษาวิจัย จำลอง ทดลอง หรือวิเคราะห์ เพื่อพิสูจน์ว่าหลักการนั้นเป็นไปได้ (Proof-of-concept) โดยอาจเป็นการวิเคราะห์ จำลอง หรือด้วยวิธีการทดลอง
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ :
    - ผลการวิเคราะห์ จำลอง หรือทดลองที่แสดง proof-of-concept
    - ผลการศึกษาว่ามาตรฐาน/กฎหมายอะไรที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่กำลังศึกษาวิจัย

<sup>9</sup> สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2565). คำอธิบายระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) ระดับความพร้อมของสังคม (SRL) สาขาการวิจัย OECD และมาตรฐานการจำแนกระดับและประเภทการศึกษา ระดับนานาชาติ (ISCED) ในระบบ NRIIS. ระบบข้อมูลสารสนเทศการวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS). ปรับปรุงล่าสุด 29 มีนาคม 2565.



- TRL 4 = องค์ประกอบที่สำคัญ ได้ถูกสาธิตในระดับห้องปฏิบัติการแล้ว
  - คำอธิบาย : องค์ประกอบที่สำคัญ ได้ถูกประกอบเข้าด้วยกันเพื่อให้ชิ้นส่วนทำงานด้วยกันได้ และต้นแบบผ่านการสาธิตในระดับห้องปฏิบัติการ และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะเรื่อง รวมทั้งแสดงให้เห็นมุมมองของการทำงานหลัก ๆ ของต้นแบบว่าสามารถทำงานได้ตามที่คาดหวัง
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ :
    - วิธีการทดสอบที่มีแหล่งอ้างอิงน่าเชื่อถือ
    - ผลการทดสอบตามข้อกำหนดทางเทคนิค ในระดับห้องปฏิบัติการที่ยอมรับได้ทางสถิติ และทำซ้ำได้ (Reproducibility)
- TRL 5 = องค์ประกอบที่สำคัญ ได้ถูกสาธิตในสภาวะเลียนแบบที่ใกล้เคียงสภาวะแวดล้อมจริง
  - คำอธิบาย : องค์ประกอบที่สำคัญได้ถูกประกอบเข้าด้วยกันกับองค์ประกอบสนับสนุนของต้นแบบจริง และผ่านการทดสอบและสาธิตพิสูจน์การใช้งานในสภาวะแวดล้อมจริง (Simulated environments)
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ :
    - วิธีการทดสอบที่มีแหล่งอ้างอิงน่าเชื่อถือ
    - ผลการทดสอบตามข้อกำหนดทางเทคนิค ในห้องปฏิบัติการในสถานการณ์จำลอง/ในสภาวะเลียนแบบที่ใกล้เคียงกับสภาวะแวดล้อมจริง สอดคล้องตามความต้องการที่จะประยุกต์ใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งมีการเปรียบเทียบผลการทดสอบกับสมมติฐาน/ข้อกำหนดทางเทคนิคที่ตั้งไว้ พร้อมปัญหาที่พบ และทำซ้ำได้
- TRL 6 = ต้นแบบของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่พร้อมเป็นสิ่งที่ส่งมอบ ได้ผ่านการสาธิตและพิสูจน์การใช้งานในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานจริง
  - คำอธิบาย : ต้นแบบของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่พร้อมเป็นสิ่งที่ส่งมอบ ได้ผ่านการสาธิตและพิสูจน์การใช้งานในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานจริง (Relevant environment) ซึ่งหมายถึงปัจจัยของสิ่งแวดล้อมที่มีผลเกี่ยวข้องต่อความสำเร็จ/ล้มเหลวในการทำงานของระบบต้นแบบ ได้ถูกควบคุมให้เหมือนกับสภาวะทำงานจริง
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ :
    - วิธีการทดสอบที่มีแหล่งอ้างอิงน่าเชื่อถือ
    - ผลการทดสอบต้นแบบสามารถพิสูจน์ การใช้งานในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานจริง เปรียบเทียบกับข้อกำหนดทางเทคนิคที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับความต้องการประยุกต์ใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งสามารถทำซ้ำได้
    - หลักฐานแสดงการยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อต้นแบบระดับ TRL6

- TRL 7 = ต้นแบบของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการขั้นสุดท้าย ได้ผ่านการสาธิตและพิสูจน์การใช้งานในสภาวะทำงานจริง
  - คำอธิบาย : ต้นแบบของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการขั้นสุดท้าย ได้ผ่านการสาธิตและพิสูจน์การใช้งานในสภาวะทำงานจริง (Operational environment) ซึ่งหมายถึง สภาพแวดล้อมจริงในการทำงานของระบบ (ต้นแบบ) ที่ไม่สามารถควบคุมปัจจัยที่มีผลเกี่ยวข้องต่อความสำเร็จ/ล้มเหลวในการทำงานของระบบได้
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ :
    - วิธีการทดสอบที่มีแหล่งอ้างอิงน่าเชื่อถือ
    - ผลการทดสอบที่แสดงให้เห็นว่าต้นแบบสามารถทำงานได้ในสภาวะแวดล้อมทำงานจริงเปรียบเทียบกับข้อกำหนดทางเทคนิคที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับความต้องการประยุกต์ใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งสามารถทำซ้ำได้ ในสภาวะทำงานจริง
    - หลักฐานแสดงการยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อต้นแบบระดับ TRL 7
- TRL 8 = เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์/กระบวนการที่ส่งมอบจริง ได้ผ่านการทดสอบและสาธิต
  - คำอธิบาย : เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์/กระบวนการที่ส่งมอบจริง ผ่านการทดสอบคุณภาพการใช้งานตามมาตรฐานของผู้ใช้/มาตรฐานคุณภาพที่เกี่ยวข้อง/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือถูกบูรณาการเข้ากับระบบ ของลูกค้า/ผู้ใช้งานแล้ว
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ :
    - ผลทดสอบการใช้งานในสภาวะแวดล้อมการทำงานจริงอย่างต่อเนื่องจนลูกค้ามั่นใจในคุณภาพ
    - คู่มือสำหรับการผลิต/คู่มือสำหรับการใช้งาน
    - ผลการรับรองมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางกฎหมายที่จำเป็นสำหรับสิ่งส่งมอบ
    - รายงานผลการทดสอบ พร้อมปัจจัยสำหรับทดสอบเสถียรภาพของผลิตภัณฑ์ (Shelf life) และบริการในสภาพจริง อยู่ในเกณฑ์ดี
- TRL 9 = การใช้งานเทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์/กระบวนการอย่างต่อเนื่อง
  - คำอธิบาย เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์/กระบวนการถูกนำไปใช้งานจริง และติดตามผลการใช้งานอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่เหมาะสม โดยหากมีข้อบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย
  - หลักฐานเชิงคุณภาพ : ผลิตภัณฑ์มีจำหน่ายในท้องตลาดหรือหลักฐานการนำไปใช้จริงในเชิงพาณิชย์หรือในเชิงสาธารณประโยชน์ เช่น จดหมายยืนยันจากผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี ข้อมูลแสดงยอดขายหรือจำนวนลูกค้าของผลิตภัณฑ์ Brochure/Catalog ราชวัลต่าง ๆ ที่ผลิตภัณฑ์ของลูกค้าได้รับข้อมูลที่แสดงการยอมรับของผู้บริโภคภายหลังการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้อย่างต่อเนื่อง

**แบบฟอร์มจำแนกและรับรองนวัตกรรมกรมควบคุมโรค**  
(DDC Innovation Recognition Form)

.....

**คำชี้แจง** แบบฟอร์มนี้สำหรับใช้โดยหน่วยงานเสนอผลงาน และคณะทำงานกลั่นกรอง/ตัดสินของกรมควบคุมโรค โดยมีคำจำกัดความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

**ผลงานนวัตกรรม** หมายถึง ผลลัพธ์จากการนำความรู้หรือเทคโนโลยีมาพัฒนา ประยุกต์ใช้ หรือปรับปรุงให้เกิดสิ่งใหม่ในรูปแบบผลิตภัณฑ์ (Product) กระบวนการ (Process) หรือบริการ (Service) ที่สามารถใช้ได้จริงเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม (มูลค่าทางเศรษฐกิจ วัดเป็นเงิน ลดต้นทุน หรือเพิ่มรายได้ ส่วนมูลค่าทางสังคมวัดเป็นผลลัพธ์คุณภาพชีวิต สุขภาพ สิ่งแวดล้อม ความเท่าเทียม) แบ่งเป็น 2 ประเภทหลักตามกรอบระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL) ดังนี้

**ผลงานนวัตกรรมสร้างใหม่ (TRL 1-5)** เริ่มจากการทบทวนสถานการณ์ปัจจุบัน ระบุปัญหา โอกาสในการพัฒนา เกิดการพิสูจน์แนวคิด และต้นแบบนวัตกรรมถูกทดสอบในสภาวะเลียนแบบที่ใกล้เคียงสภาวะแวดล้อมจริง

**ผลงานนวัตกรรมต่อยอด (TRL 6-9)** กายรต่อยอดจากต้นแบบนวัตกรรมถูกทดสอบในสภาวะเลียนแบบที่ใกล้เคียงสภาวะแวดล้อมจริง จนได้นวัตกรรมต้นแบบผ่านการทดสอบการใช้งานในสภาวะแวดล้อมการทำงานจริงอย่างต่อเนื่อง จนกลุ่มเป้าหมายมั่นใจในคุณภาพ ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางกฎหมายที่จำเป็นสำหรับสิ่งส่งมอบและเกิดการนำไปใช้ได้จริงเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

นวัตกรรมสามารถจำแนกได้จากหลายเกณฑ์ ได้แก่ ผลกระทบของนวัตกรรม ลักษณะของนวัตกรรม และบริบทการนำไปใช้ หากแบ่งประเภทของนวัตกรรมตามเกณฑ์ลักษณะของนวัตกรรม<sup>10</sup> สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท ดังนี้

1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) คือ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับคน หรือผู้บริโภคหรือผลิตภัณฑ์ที่ถูกผลิตขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ที่ได้ปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือเป็นสิ่งใหม่ หรือของใหม่ต่อโลกต่อประเทศ องค์กร หรือหน่วยงานของตนเอง เป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบลักษณะและการออกแบบของสินค้าและผลิตภัณฑ์ เช่น เครื่องมือสื่อสาร ชุดทดสอบต่าง ๆ (test kit) อุปกรณ์กับดักยุง Mobile Application บัตรประจำตัวบุคคลแบบ Smart Card เครื่อง KIOSK หน่วยบริการเคลื่อนที่ (Mobile unit) เป็นต้น

2) นวัตกรรมด้านกระบวนการ (Process Innovation) คือ นวัตกรรมที่เกิดจากการพัฒนากระบวนการทำงาน หรือการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เป็นนวัตกรรมขบวนการทางองค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบบริหารจัดการ คน เงิน ของ หรือโครงสร้างของหน่วยงาน เพื่อสนับสนุนการบริการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่นการจัดตั้งหน่วยบริการ การพัฒนาแนวทางการบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล เป็นต้น

---

<sup>10</sup> Galindo-Rueda, F. Oslo manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. In National Bureau of Statistics of China, OECD-NBS International Training Workshop on Innovation Statistics. Xi'an: China; 2019. p 16-18.

3) นวัตกรรมด้านการบริการ (Service Innovation) คือ การเปลี่ยนแปลงบริการเดิม หรือการสร้างบริการใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานหรือการป้องกันควบคุมโรค เพื่อให้ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ สามารถให้และรับบริการได้อย่างรวดเร็วและสะดวก และใช้ประโยชน์ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น รวมทั้ง รูปแบบการให้บริการ/การส่งมอบงาน (Delivery Innovation) ได้แก่ การสร้างหรือปรับเปลี่ยนแนวทาง/รูปแบบ ในการบริการหรือการติดต่อกับประชาชน เช่น การให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต การจัดการฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น เป็นต้น

### ส่วนที่ 1-3 สำหรับหน่วยงานเสนอผลงาน

#### ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผลงาน

- ชื่อผลงานนวัตกรรม: \_\_\_\_\_
- หน่วยงานเจ้าของผลงาน: \_\_\_\_\_
- หมายเลขโทรศัพท์ : \_\_\_\_\_
- ประเภทผลงานหลัก: ☐ ผลิตภัณฑ์ ☐ กระบวนการ ☐ การให้บริการ
- วันที่เริ่มดำเนินการพัฒนา: \_\_\_\_\_ วันที่แล้วเสร็จ / ใช้งานจริง: \_\_\_\_\_
- ผู้รับผิดชอบหลัก / ทีมพัฒนา: \_\_\_\_\_

#### ส่วนที่ 2: การจำแนกระดับนวัตกรรม (Innovation Type)

ข้อประเมิน	ใช่ / ไม่ใช่	หมายเหตุ / หลักฐาน
<b>A. ลักษณะของ “ผลงานนวัตกรรมสร้างใหม่” (TRL 1–5)</b>		
1. ผลงานเริ่มจากการทบทวนสถานการณ์และระบุปัญหา/โอกาสใหม่ในการพัฒนา	<input type="checkbox"/>	
2. มีการออกแบบแนวคิดต้นแบบ (Concept / Prototype) ที่ยังไม่เคยมีมาก่อน	<input type="checkbox"/>	
3. มีการทดสอบหรือจำลองการทำงานในสภาพแวดล้อมจำลอง (ไม่ใช่สภาพจริง)	<input type="checkbox"/>	
4. ยังอยู่ในช่วง “พิสูจน์แนวคิด” หรือ “ต้นแบบเบื้องต้น” (Proof of Concept)	<input type="checkbox"/>	
5. ยังไม่มีการนำไปใช้จริงในพื้นที่หรือระบบงานจริง	<input type="checkbox"/>	
สรุปผลเบื้องต้น: หากข้อ 1–5 มี “ใช่” $\geq 3$ ข้อ จัดเป็น ผลงานนวัตกรรมสร้างใหม่ (TRL 1–5)		
<b>B. ลักษณะของ “ผลงานนวัตกรรมต่อยอด” (TRL 6–9)</b>		
6. มีต้นแบบผ่านการทดสอบการใช้งานในสภาวะจริง หรือภาคสนาม	<input type="checkbox"/>	
7. มีหลักฐานการใช้งานจริงในหน่วยงาน / พื้นที่นำร่อง / ระบบบริการ	<input type="checkbox"/>	
8. มีการประเมินคุณภาพหรือมาตรฐานจากหน่วยงานภายในหรือภายนอก	<input type="checkbox"/>	
9. ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ / กลุ่มเป้าหมาย หรือมีผลลัพธ์ทางสังคมชัดเจน	<input type="checkbox"/>	
10. มีการบูรณาการเข้าระบบงาน / นโยบาย หรือได้รับการเผยแพร่ในวงกว้าง	<input type="checkbox"/>	
สรุปผลเบื้องต้น: หากข้อ 6–10 มี “ใช่” $\geq 3$ ข้อ จัดเป็น ผลงานนวัตกรรมต่อยอด (TRL 6–9)		

#### ส่วนที่ 3: การรับรองผลการจำแนก (ระดับหน่วยงาน)

รายการ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบ / ลงนาม \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_  
 ผู้เสนอผลงาน / ทีมพัฒนา \_\_\_\_\_  
 หัวหน้ากลุ่มงาน / ผู้อำนวยการหน่วยงาน \_\_\_\_\_

ภาคผนวก 2 : รายงานผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์ 2 งานวิจัยจากงานประจำ หรือ งานวิจัยจากงานประจำที่เป็นนวัตกรรม

ชื่อหน่วยงาน.....

ชื่อผลงาน.....

แบ่งตามผลสัมฤทธิ์ 9 หัวข้อ ดังนี้

ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
<input type="checkbox"/>	1	ไม่มีผลงานวิจัย/นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ภารกิจหน่วยงาน	0%	ไม่มีเอกสารแนบ
<input type="checkbox"/>	2	มีผลงานที่อยู่ระหว่างพัฒนา ยังไม่ได้รับ อนุมัติให้ดำเนินงาน	20%	1. ข้อเสนอโครงการวิจัย (Research Proposal) <b>หรือ</b> 2. แผนรายละเอียดโครงการวิจัย (Research Protocol)
<input type="checkbox"/>	3	มีงานที่อยู่ระหว่างพัฒนา ได้รับอนุมัติให้ ดำเนินงานแล้ว	40%	1. แผนรายละเอียดโครงการวิจัย (Research Protocol) <b>และ</b> 2. หนังสือรับรองอนุมัติให้ดำเนินงานจากคณะกรรมการ พัฒนางานวิจัยจากงานประจำ
<input type="checkbox"/>	4	มีผลงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว และเผยแพร่/ ถ่ายทอดต่อผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง	60%	1. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) <b>และ</b> 2. รายงานการประชุมภายในกลุ่มงานหรือหน่วยงาน <b>หรือ</b> 3. รายงานการประชุมที่นำเสนอในเวทีนี้เทศติดตามผลของ หน่วยงาน <b>หรือ</b> 4. หนังสือรับรองการเผยแพร่/ถ่ายทอดต่อผู้บริหารหน่วยงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
<input type="checkbox"/>	5	มีผลงานที่นำไปใช้จริงในหน่วยงาน และมี ผลเบื้องต้นในการแก้ปัญหา	80%	1. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) <b>และ</b> 2. รายงานการประชุมสรุปผลการแก้ไขปัญหา <b>หรือ</b> 3. รายงานผลการดำเนินงาน แสดงร้อยละการดำเนินงานเทียบกับ แผนการแก้ไขปัญหา
<input type="checkbox"/>	16	ผลงานได้นำเสนอในเวทีวิชาการ	100%	หลักฐานแสดงการเข้าร่วมนำเสนอผลงาน เช่น รายงานการประชุม วิชาการ (Conference Report / Conference Proceeding) ภาพถ่ายบรรยากาศระหว่างการนำเสนอ (เห็น โปสเตอร์หรือสไลด์ และชื่อการประชุม) ใบประกาศนียบัตร เป็นต้น
<input type="checkbox"/>	20	ผลงานวิจัยไปปรับปรุงกระบวนการทำงาน ภายในหน่วยงานหรือหน่วยงานประจำ และ มี หลักฐานแสดงผลสัมฤทธิ์ในการ แก้ปัญหาย่างชัดเจน	100%	1. รายงานสรุปข้อมูลเปรียบเทียบก่อน – หลังการปรับปรุง (เช่น เวลาในการดำเนินงานลดลง อัตราความผิดพลาดลดลง ค่าใช้จ่ายลดลง / ความพึงพอใจหลังปรับปรุงบริการ) <b>หรือ</b> 2. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) ฉบับปรับปรุง / คู่มือ แนวทางการปฏิบัติงานฉบับใหม่
<input type="checkbox"/>	22	มีผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย โดยมีหลักฐานการใช้ประโยชน์หรือ หลักฐานแสดงผลสัมฤทธิ์ในการแก้ปัญหา อย่างชัดเจน	100%	1. หลักฐานแสดงการถูกอ้างอิงถึงในเอกสารนโยบาย เช่น แผนยุทธศาสตร์ เอกสารข้อเสนอเชิงนโยบายของหน่วยงาน <b>หรือ</b>

ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
				<p>2. หนังสือเชิญนำเสนอในเวทีนโยบาย เช่น นำเสนอผลต่อผู้กำหนดนโยบายระดับหน่วยงาน กรม คณะทำงานนโยบาย เวทีสาธารณะเพื่อการตัดสินใจ <b>หรือ</b></p> <p>3. รายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายระดับหน่วยงาน กรม มีบันทึกว่า ผลการวิจัยถูกนำเสนอหรืออภิปราย <b>หรือ</b></p> <p>4. หนังสือรับรอง / หนังสือแสดงความขอบคุณ จากหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่ระบุชัดเจนถึงการนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงนโยบาย <b>หรือ</b></p> <p>5. หลักฐานแสดงการเปลี่ยนแปลงนโยบาย อาจเป็นนโยบายใหม่หรือปรับปรุงนโยบายเดิม เกิดขึ้นจากข้อเสนอหรือผลการวิจัย เช่น การปรับปรุงการทำงานใหม่ ปรับแก้ระเบียบ หรือการจัดสรรงบประมาณตามข้อเสนอจากงานวิจัย</p>
<input type="checkbox"/>	23	ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ	100%	<p>1. บทความที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการ TCI กลุ่ม 1-2 <b>หรือ</b></p> <p>2. บทความที่เผยแพร่ในวารสารนานาชาติ Quartile 1-3 <b>และ</b></p> <p>3. หลักฐานแสดงระดับของวารสารในช่วงเวลาที่บทความเผยแพร่ จากเว็บไซต์</p> <p><a href="https://tci-thailand.org/journal_list">https://tci-thailand.org/journal_list</a> <b>หรือ</b></p> <p><a href="https://www.scimagojr.com/journalrank.php">https://www.scimagojr.com/journalrank.php</a></p>

ภาคผนวก 3 : รายงานผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์ 2 งานวิจัยทั่วไป หรือ งานวิจัยทั่วไปที่เป็นนวัตกรรม

ชื่อหน่วยงาน.....

ชื่อผลงาน.....

แบ่งตามผลสัมฤทธิ์ 8 หัวข้อ ดังนี้

ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
<input type="checkbox"/>	1	ไม่มีผลงานวิจัย/นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ภารกิจหน่วยงาน	0%	ไม่มีเอกสารแนบ
<input type="checkbox"/>	2	มีงานที่อยู่ระหว่างพัฒนา ยังไม่ได้รับอนุมัติ ให้ดำเนินงาน	20%	1. ข้อเสนอโครงการวิจัย (Research Proposal) <b>หรือ</b> 2. แผนรายละเอียดโครงการวิจัย (Research Protocol)
<input type="checkbox"/>	3	มีผลงานที่อยู่ระหว่างพัฒนา ได้รับอนุมัติให้ ดำเนินงานแล้ว	40%	1. แผนรายละเอียดโครงการวิจัย (Research Protocol) และ 2. เอกสารผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยและอนุมัติให้ ดำเนินงาน
<input type="checkbox"/>	4	มีผลงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว และเผยแพร่/ ถ่ายทอดต่อผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้ที่ เกี่ยวข้อง	60%	1. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) <b>และ</b> 2. หนังสือรับรองการเผยแพร่/ถ่ายทอดต่อผู้บริหารหน่วยงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
<input type="checkbox"/>	17	ผลงานได้นำเสนอในเวทีวิชาการระดับเขต หรือสูงกว่า หรือมีนิพนธ์ต้นฉบับ (manuscript)	80%	1. หลักฐานแสดงการเข้าร่วมนำเสนอในเวทีวิชาการระดับเขต หรือสูงกว่า <b>หรือ</b> 2. ต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (Manuscript)
<input type="checkbox"/>	21	มีผลงานฯ ที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย เชิงสังคม/ชุมชน โดยมีหลักฐานการใช้ ประโยชน์หรือหลักฐานแสดงผลสัมฤทธิ์ใน การแก้ปัญหาอย่างชัดเจน	100%	1. หลักฐานแสดงการถูกอ้างอิงถึงในเอกสารนโยบาย เช่น แผน ยุทธศาสตร์ เอกสารข้อเสนอเชิงนโยบายของหน่วยงาน ระดับประเทศ ภูมิภาค <b>หรือ</b> 2. หนังสือเชิญนำเสนอในเวทีนโยบาย เช่น นำเสนอผลต่อผู้ กำหนดนโยบาย กรรมการฯ คณะทำงานนโยบาย เวที สาธารณะเพื่อการตัดสินใจ <b>หรือ</b> 3. รายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย ระดับชาติ ภูมิภาค มีบันทึกว่า ผลการวิจัยถูกนำเสนอหรือ อภิปราย <b>หรือ</b> 4. หนังสือรับรอง / หนังสือแสดงความขอบคุณ จากหน่วยงาน ที่ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่ระบุชัดเจนถึงการนำงานวิจัยไป ใช้ในเชิงนโยบาย <b>หรือ</b> 5. หลักฐานแสดงการเปลี่ยนแปลงนโยบาย อาจเป็นนโยบาย ใหม่หรือปรับปรุงนโยบายเดิม เกิดขึ้นจากข้อเสนอหรือ ผลการวิจัย เช่น การออกกฎหมายใหม่ ปรับแก้ระเบียบ หรือ การจัดสรรงบประมาณตามข้อเสนอจากงานวิจัย



ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
<input type="checkbox"/>	24	ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ TCI กลุ่ม 1-2 หรือวารสารนานาชาติ Quartile 1-3	100%	1. บทความที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการ TCI กลุ่ม 1-2 <b>หรือ</b> 2. บทความที่เผยแพร่ในวารสารนานาชาติ Quartile 1-3 <b>และ</b> 3. หลักฐานแสดงระดับของวารสารในช่วงเวลาที่บทความ เผยแพร่ จากเว็บไซต์ <a href="https://tci-thailand.org/journal_list">https://tci-thailand.org/journal_list</a> หรือ <a href="https://www.scimagojr.com/journalrank.php">https://www.scimagojr.com/journalrank.php</a>
<input type="checkbox"/>	25	ผลงานได้รับรางวัลจากเวทีประชุมวิชาการ	100%	หลักฐานที่แสดงว่าผลงานได้รับรางวัลจากเวทีประชุมวิชาการ เช่น ประกาศผลรางวัล หนังสือเชิญเข้ารับรางวัล ภาพถ่าย ใบ ประกาศ เป็นต้น

ภาคผนวก 4 : รายงานผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์ 2 งานวิจัยมุ่งเป้า หรือ งานวิจัยมุ่งเป้าที่เป็นนวัตกรรม

ชื่อหน่วยงาน.....

ชื่อผลงาน.....

แบ่งตามผลสัมฤทธิ์ 9 หัวข้อ ดังนี้

ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
<input type="checkbox"/>	1	ไม่มีผลงานวิจัย/นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ภารกิจหน่วยงาน	0%	ไม่มีเอกสารแนบ
<input type="checkbox"/>	2	มีผลงานที่อยู่ระหว่างพัฒนา ยังไม่ได้รับอนุมัติ ให้ดำเนินงาน	20%	1. ข้อเสนอโครงการวิจัย (Research Proposal) หรือ 2. แผนรายละเอียดการวิจัย (Research Protocol) และ 3. หนังสือประกาศผลการคัดเลือกโครงการวิจัยมุ่งเป้า กรมควบคุมโรค และ 4. หลักฐานการร่วมประชุมกำกับ ติดตาม กับคณะทำงาน พัฒนาโครงการวิจัยมุ่งเป้า กรมควบคุมโรค
<input type="checkbox"/>	3	มีผลงานที่อยู่ระหว่างพัฒนา ได้รับอนุมัติให้ ดำเนินงานแล้ว	40%	1. แผนรายละเอียดโครงการวิจัย (Research Protocol) และ 2. เอกสารผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยและอนุมัติให้ ดำเนินงาน
<input type="checkbox"/>	4	มีผลงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว และเผยแพร่/ ถ่ายทอดต่อผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง	60%	1. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และ 2. สรุปย่อเชิงนโยบาย (Policy Brief) / บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary) และ 3. หลักฐานการเผยแพร่/ถ่ายทอดต่อผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้ ที่เกี่ยวข้อง
<input type="checkbox"/>	6	มีผลงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว เผยแพร่และรับฟัง ความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างน้อย 3 กลุ่ม	80%	1. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และ 2. สรุปย่อเชิงนโยบาย (Policy Brief) / บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary) และ 3. หลักฐานการเผยแพร่ เช่น รายงานการประชุมนำเสนอผล การศึกษาและข้อเสนอเชิงนโยบาย ที่ประกอบไปด้วยรายชื่อ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมกระบวนการอย่างน้อย 3 กลุ่ม
<input type="checkbox"/>	18	ผลงานได้นำเสนอในเวทีวิชาการระดับชาติหรือ สูงกว่าหรือมีต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (manuscript)	80%	1. หลักฐานแสดงการเข้าร่วมนำเสนอผลงาน เช่น รายงาน การประชุมวิชาการ (Conference Report / Conference Proceeding) ภาพถ่ายบรรยากาศระหว่างการนำเสนอ (เห็น โปสเตอร์หรือสไลด์ และชื่อการประชุม) ใบประกาศ หรือ 2. ต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (Manuscript)
<input type="checkbox"/>	22	มีผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย โดยมี หลักฐานการใช้ประโยชน์หรือหลักฐานแสดง ผลสัมฤทธิ์ในการแก้ปัญหาอย่างชัดเจน	100%	1. หลักฐานแสดงการถูกอ้างอิงถึงในเอกสารนโยบาย เช่น แผน ยุทธศาสตร์ เอกสารข้อเสนอเชิงนโยบายของหน่วยงาน ระดับประเทศ ภูมิภาค หรือ

ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
				2. หนังสือเชิญนำเสนอในเวทีนโยบาย เช่น นำเสนอผลต่อผู้กำหนดนโยบาย กรรมการ คณะทำงานนโยบาย เวทีสาธารณะเพื่อการตัดสินใจ <b>หรือ</b> 3. รายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายระดับชาติ ภูมิภาค มีบันทึกว่า ผลการวิจัยถูกนำเสนอหรืออภิปราย <b>หรือ</b> 4. หนังสือรับรอง / หนังสือแสดงความขอบคุณ จากหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่ระบุชัดเจนถึงการนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงนโยบาย <b>หรือ</b> 5. หลักฐานแสดงการเปลี่ยนแปลงนโยบาย อาจเป็นนโยบายใหม่หรือปรับปรุงนโยบายเดิม เกิดขึ้นจากข้อเสนอหรือผลการวิจัย เช่น การออกกฎหมายใหม่ ปรับแก้ระเบียบ หรือการจัดสรรงบประมาณตามข้อเสนอจากงานวิจัย
<input type="checkbox"/>	24	ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ TCI กลุ่ม 1-2 หรือวารสารนานาชาติ Quartile 1-3	100%	1. บทความที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการ TCI กลุ่ม 1-2 <b>หรือ</b> 2. บทความที่เผยแพร่ในวารสารนานาชาติ Quartile 1-3 <b>และ</b> 3. หลักฐานแสดงระดับของวารสารในช่วงเวลาที่บทความเผยแพร่ จากเว็บไซต์ <a href="https://tci-thailand.org/journal_list">https://tci-thailand.org/journal_list</a> <b>หรือ</b> <a href="https://www.scimagojr.com/journalrank.php">https://www.scimagojr.com/journalrank.php</a>
<input type="checkbox"/>	25	ผลงานได้รับรางวัลจากเวทีประชุมวิชาการ	100%	หลักฐานที่แสดงว่าผลงานได้รับรางวัลจากเวทีประชุมวิชาการ เช่น ประกาศผลรางวัล หนังสือเชิญเข้ารับรางวัล ภาพถ่าย ใบประกาศ เป็นต้น

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในงานวิจัยมุ่งเป้า หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากนโยบาย โครงการ หรือกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม โดยแต่ละกลุ่มมีบทบาทและความสนใจที่แตกต่างกันไป สามารถแบ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อนโยบายการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ เป็นกลุ่มหลัก ๆ ดังนี้

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาท	ตัวอย่าง
ผู้กำหนดนโยบาย	กำหนดทิศทาง วางแผน และตัดสินใจเชิงนโยบายระดับชาติหรือองค์กร มีอำนาจในการจัดสรรงบประมาณ ออกกฎหมาย และกำกับดูแลระบบสุขภาพโดยรวม	- รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข - ปลัดกระทรวงสาธารณสุข - เลขาธิการ สปสช. - อธิบดีกรมควบคุมโรค - ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงาน

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาท	ตัวอย่าง
ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์	ให้คำปรึกษาเชิงวิชาชีพ ดูแลรักษาผู้ป่วยโดยตรง ประเมินผลการรักษา และมีบทบาทในการพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติ	- ราชวิทยาลัย - สมาคมวิชาชีพต่าง ๆ เช่น แพทย์เฉพาะทาง พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์
นักวิชาการด้านสาธารณสุข	ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และเสนอแนวทางเชิงวิชาการเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพ เช่น การประเมินผลกระทบของนโยบาย การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการออกแบบระบบบริการ	- อาจารย์มหาวิทยาลัยด้านสาธารณสุข - นักวิจัย - ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยา - ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดต่อ
อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ / นวัตกรรมทางการแพทย์	พัฒนา ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในระบบสุขภาพ มีบทบาทในการขับเคลื่อนนวัตกรรม และสนับสนุนการป้องกันโรค การดูแลรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	- บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ - สตาร์ทอัพด้าน HealthTech - นักพัฒนา AI ด้านการแพทย์
คณะกรรมการ / คณะอนุกรรมการ / คณะทำงานที่เกี่ยวข้อง	ทำหน้าที่กำกับ ดูแล ให้คำแนะนำ และตัดสินใจร่วมในกระบวนการดำเนินงาน เช่น การพิจารณาแนวทางการจัดบริการ การจัดซื้อจัดจ้าง และการประเมินผลโครงการ	- คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ - คณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค - คณะทำงานส่งเสริมสุขภาพระดับจังหวัด - คณะทำงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ
ประชาชน / ผู้รับบริการสุขภาพ / องค์กรภาคประชาสังคม (NGO)	เป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากนโยบายและบริการสุขภาพ มีบทบาทในการให้ข้อมูลสะท้อนความต้องการ และความพึงพอใจ	- ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ แรงงานนอกระบบ - กลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้พิการ - มูลนิธิเพื่อสุขภาพ - องค์กรด้านสิทธิผู้ป่วย - เครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.)
หน่วยงานท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	มีบทบาทในการจัดบริการสุขภาพในพื้นที่ เช่น การส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรค และการสนับสนุนงบประมาณในระดับชุมชน	- เทศบาล - องค์การบริหารส่วนตำบล - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
สื่อมวลชน / ผู้สื่อข่าวด้านสุขภาพ	ถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปยังประชาชน มีบทบาทในการสร้างความเข้าใจและกระตุ้นการมีส่วนร่วมของสังคม	- ผู้สื่อข่าวสายสุขภาพ - สื่อออนไลน์ด้านสุขภาพ - รายการโทรทัศน์เพื่อสุขภาพ
อื่น ๆ	ตามความเหมาะสม	ตามความเหมาะสม

ภาคผนวก 5 : รายงานผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์ 2 งานนวัตกรรมสร้างขึ้นใหม่ (TRL 1 – 5)

ชื่อหน่วยงาน.....

ชื่อผลงาน.....

แบ่งตามผลสัมฤทธิ์ 8 หัวข้อ ดังนี้

ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
<input type="checkbox"/>	1	ไม่มีผลงานวิจัย/นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ภารกิจหน่วยงาน	0%	ไม่มีเอกสารแนบ
<input type="checkbox"/>	2	มีงานนวัตกรรมที่อยู่ระหว่างพัฒนายังไม่ได้ รับอนุมัติให้ดำเนินงาน (TRL 1)	20%	ข้อเสนอโครงการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมที่ยังไม่ได้รับอนุมัติจาก ผู้บริหาร
<input type="checkbox"/>	3	มีงานนวัตกรรมที่อยู่ระหว่างพัฒนาได้รับ อนุมัติให้ดำเนินงานแล้ว (TRL 2)	40%	1. ข้อเสนอโครงการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมที่ยังได้รับอนุมัติจาก ผู้บริหาร 2. หนังสืออนุมัติขอดำเนินการ/ใบขออนุญาตเบื้องต้น
<input type="checkbox"/>	7	มีผลงานนวัตกรรมต้นแบบ (Prototype) ที่ สอดคล้องกับภารกิจหลัก และสามารถ นำไปใช้แก้ไขปัญหาในวงจำกัดได้จริง (TRL 3)	60%	1. บันทึกการสร้างต้นแบบ 2. บันทึกการประชุมติดตามความก้าวหน้า (ถ้ามี)
<input type="checkbox"/>	8	มีผลงานนวัตกรรมที่ได้ผ่านการทดลองใช้ ภายในหน่วยงาน/พื้นที่นำร่อง และมี หลักฐานเบื้องต้นว่าสามารถแก้ปัญหาได้ (TRL 4)	80%	1. รายงานการทดสอบต้นแบบเต็มรูปแบบ (Protocol, วิธีการ, ผลลัพธ์เชิงปริมาณ) 2. ใบรับรองการสอบเทียบ (ถ้ามีเครื่องมือวัด) 3. แบบฟอร์มความเห็นผู้ใช้ทดลอง 4. รูปภาพ/วิดีโอประกอบการทดลองเพื่อยืนยันหลักฐานเชิงภาพ
<input type="checkbox"/>	9	มีผลงานนวัตกรรมที่อยู่ระหว่างการพัฒนาสู่ รูปแบบบริการ/กระบวนการที่ชัดเจน และมี แนวโน้มขยายผลได้ในอนาคต (TRL 5)	100%	1. แผนการทดลองภาคสนาม (สถานที่ เวลา ตัวชี้วัด) 2. ระบบติดตาม/ประเมินผลและสรุปผลทางสถิติ 3. หนังสือขออนุเคราะห์/ขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
<input type="checkbox"/>	10	มีผลงานนวัตกรรมที่ได้รับการประเมิน คุณภาพเบื้องต้นโดยคณะกรรมการภายใน และได้รับข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง (TRL 5)	100%	รายงานสรุปสำหรับคณะกรรมการภายในตัดสินว่า “ผ่านเงื่อนไข สำหรับขยายผลหรือไม่”
<input type="checkbox"/>	17	ผลงานนวัตกรรมได้นำเสนอในเวทีวิชาการ ระดับเขตหรือสูงกว่า	100%	1. หลักฐานแสดงการเข้าร่วมประชุม/กำหนดการประชุม (Agenda/Program) ที่มีชื่อเรื่องผลงาน และชื่อผู้พัฒนา/ผู้วิจัย แสดงอยู่ ส่วนที่มิบทยัดผลงานหรือรายละเอียดการ นำเสนอ 2. ใบรับรองการนำเสนอผลงาน 3. สไลด์หรือโปสเตอร์ผลงาน ที่ใช้จริงในการนำเสนอ 4. ภาพถ่ายบรรยากาศ ระหว่างการนำเสนอ (เห็นโปสเตอร์หรือ สไลด์ และชื่อการประชุม)

ไฟล์หลักเป็น PDF ถ้ามีข้อมูลส่วนบุคคล/สุขภาพ — แบบ PIA / แบบยินยอม (PDPA) และหลักฐานการพิจารณา  
จริยธรรม (ถ้ามี) หากใช้ e-signature ให้แนบหลักฐานความถูกต้องของลายเซ็นดิจิทัล (cert) หรือสแกนต้นฉบับเซ็น  
ด้วยปากกาสีน้ำเงิน

ภาคผนวก 6 : รายงานผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์ 2 งานนวัตกรรมต่อยอดหรือพัฒนาปรับปรุงร่วมกับหน่วยงานอื่น  
และมีการนำไปใช้จริงจนเกิดประโยชน์ (TRL 6 - 9)

ชื่อหน่วยงาน.....

ชื่อผลงาน.....

แบ่งตามผลสัมฤทธิ์ 8 หัวข้อ ดังนี้

ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
<input type="checkbox"/>	1	ไม่มีผลงานวิจัย/นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ภารกิจหน่วยงาน	0%	ไม่มีเอกสารแนบ
<input type="checkbox"/>	11	มีแผนการนำนวัตกรรมไปทดสอบหรือสาธิต ภาคสนาม และได้รับอนุมัติให้ดำเนินงานแล้ว	20%	1. แผนการนำนวัตกรรมไปทดสอบ ระบุแผนงานและ Milestones อย่างชัดเจน 2. หนังสืออนุมัติแผนฯ จากผู้บริหาร 3. รายชื่อทีมและ CV 4. เอกสารแบบยินยอม (PDPA) (ถ้ามี)
<input type="checkbox"/>	12	มีผลงานนวัตกรรมที่นำไปทดสอบหรือสาธิต ภาคสนาม ในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับ การทำงานจริง (TRL 6)	40%	1. ระเบียบวิธีการทดสอบ/ระเบียบวิธีการทดสอบภาคสนาม (Test Protocol / Field Trial Protocol) 2. บันทึกการทดสอบ ภาพก่อน-หลัง, วิดีโอการสาธิต พร้อม caption/วันที่ 3. แบบฟอร์มบันทึกเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (ถ้ามี)
<input type="checkbox"/>	13	มีผลงานนวัตกรรมที่นำไปทดสอบหรือสาธิต พื้นที่นำร่อง และใช้งานในสภาวะจริง (TRL 7)	60%	1. รายงานการดำเนินโครงการนำร่อง (Pilot Implementation Report) 2. แบบประเมินความพอใจของผู้ใช้จริง 3. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) ฉบับทดลอง 4. บันทึกการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
<input type="checkbox"/>	14	มีผลงานนวัตกรรมที่ผ่านการทดสอบคุณภาพ ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง มีการใช้งานจริง อย่างต่อเนื่อง (TRL 8)	80%	1. หนังสือรับรอง/ใบรับรอง จากห้องปฏิบัติการที่รับรอง (ถ้ามี) 2. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) (ฉบับอนุมัติ) 3. แผนขยายผลโครงการ พร้อมระบุจังหวัด/หน่วยงาน ระยะเวลา งบประมาณ 4. รายงานสรุปการติดตามและประเมินผล
<input type="checkbox"/>	15	มีผลงานนวัตกรรมที่บูรณาการเข้ากับระบบ สาธารณสุข และใช้จริงในเชิง สาธารณสุขประโยชน์ (TRL 9)	100%	1. รายงานประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation Report) โดยแสดงผลลัพธ์เชิงสุขภาพ/สังคม/เศรษฐกิจผลการ เปรียบเทียบก่อน-หลัง / พื้นที่นำร่อง พื้นที่ควบคุม ซึ่งใช้ วิธีวิเคราะห์เชิงสถิติ/เชิงคุณภาพ 2. แนวทางปฏิบัติระดับประเทศ เช่น คู่มือ/มาตรฐานการ นำไปใช้

ระดับ ที่เลือก	ผล สัมฤทธิ์	ข้อมูลการดำเนินงาน	น้ำหนัก คะแนน	เอกสารประกอบการประเมิน
<input type="checkbox"/>	18	มีผลงานนวัตกรรมได้นำเสนอในเวทีวิชาการ ระดับชาติหรือสูงกว่า	100%	1. หลักฐานแสดงการเข้าร่วมนำเสนอผลงาน/กำหนดการ (Agenda/Program) ที่มีชื่อเรื่องผลงาน และชื่อผู้พัฒนา/ ผู้วิจัยแสดงอยู่ 2. หนังสืออนุมัติ/อนุญาตจากต้นสังกัด ให้ไปนำเสนอผลงาน 3. ใบรับรองการนำเสนอผลงาน (Certificate of Presentation) 4. หนังสือบทคัดย่อ Abstract หรือ Proceeding ที่มีรายชื่อ ผู้วิจัยและชื่อผลงานตีพิมพ์ 5. ภาพถ่ายบรรยากาศการนำเสนอผลงาน (ที่เห็นโปสเตอร์/ สไลด์/ป้ายชื่อการประชุม)
<input type="checkbox"/>	19	มีผลงานนวัตกรรมที่ได้รับการจดทะเบียน ทรัพย์สินทางปัญญา หรือขึ้นทะเบียนบัญชี นวัตกรรมไทย	100%	1. ใบรับรองสิทธิบัตรหรือ สถานะการจดทะเบียน (IP Documents) 2. ใบรับรองการขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทย

ไฟล์หลักเป็น PDF ถ้ามีข้อมูลส่วนบุคคล/สุขภาพ — แบบ PIA / แบบยินยอม (PDPA) และหลักฐานการพิจารณา  
จริยธรรม (ถ้ามี) หากใช้ e-signature ให้แนบหลักฐานความถูกต้องของลายเซ็นดิจิทัล (cert) หรือสแกนต้นฉบับเซ็น  
ด้วยปากกาสีน้ำเงิน



ภาคผนวก 7 : แบบฟอร์มสรุปผลการจัดการสารสนเทศการเผยแพร่และใช้ประโยชน์ผลงาน

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
<b>ร้อยละ 35</b> - ระบบและฐานข้อมูลยังไม่ชัดและไม่ครอบคลุมผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ	<input type="checkbox"/> มีระบบการกำกับคุณภาพผลงาน โปรตรระบุ..... <input type="checkbox"/> มีการจัดกระบวนการตรวจประเมิน หรือกำกับคุณภาพผลงานภายในหน่วยงานอย่างน้อย ปีละ 1-2 ครั้ง เช่น เข้าร่วมหรือจัดประชุมชี้แจงคณะกรรมการหรือคณะทำงานภายในหน่วยงาน เป็นต้น โปรตรระบุรายละเอียดการดำเนินงาน..... <input type="checkbox"/> มีฐานข้อมูลการกำกับคุณภาพผลงาน <input type="checkbox"/> มีการรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ ที่ผ่านการกำกับคุณภาพของหน่วยงานไว้ในฐานข้อมูลในรูปแบบไฟล์ เช่น Excel Document เป็นต้น
<b>ร้อยละ 80</b> - มีระบบและฐานข้อมูลฯ ที่ชัดเจนและครอบคลุมผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ	<input type="checkbox"/> มีระบบการกำกับคุณภาพผลงาน โปรตรระบุ..... <input type="checkbox"/> มีการจัดกระบวนการตรวจประเมิน หรือกำกับคุณภาพผลงานภายในหน่วยงานอย่างน้อย ปีละ 1-2 ครั้ง เช่น เข้าร่วมหรือจัดประชุมชี้แจงคณะกรรมการหรือคณะทำงานภายในหน่วยงาน เป็นต้น โปรตรระบุรายละเอียดการดำเนินงาน..... <input type="checkbox"/> มีฐานข้อมูลการกำกับคุณภาพผลงาน <input type="checkbox"/> มีการรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ ที่ผ่านการกำกับคุณภาพของหน่วยงานไว้ในฐานข้อมูลในรูปแบบที่คณะกรรมการ หรือคณะทำงาน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยทั่วกัน โปรตรระบุลิงก์ฐานข้อมูล.....
<b>ร้อยละ 100</b> - มีระบบและฐานข้อมูลเพื่อการกำกับคุณภาพผลงานที่ชัดเจน ครอบคลุมผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ และมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/> มีระบบการกำกับคุณภาพผลงาน โปรตรระบุ..... <input type="checkbox"/> มีการจัดกระบวนการตรวจประเมิน หรือกำกับคุณภาพผลงานภายในหน่วยงานอย่างน้อย ปีละ 1-2 ครั้ง เช่น เข้าร่วมหรือจัดประชุมชี้แจงคณะกรรมการหรือคณะทำงานภายในหน่วยงาน เป็นต้น โปรตรระบุรายละเอียดการดำเนินงาน..... <input type="checkbox"/> มีฐานข้อมูลการกำกับคุณภาพผลงาน <input type="checkbox"/> มีการรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ ที่ผ่านการกำกับคุณภาพของหน่วยงานไว้ในฐานข้อมูลในรูปแบบที่

	<p>คณะกรรมการ หรือคณะทำงาน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยทั่วกัน และมีการ ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง</p> <p>โปรตรอบุติงก์ฐานข้อมูล.....</p>
--	--

ภาคผนวก 8 : แบบฟอร์มสรุปผลการนำข้อมูลสารสนเทศในการส่งเสริม กำกับคุณภาพผลงาน

สู่การเผยแพร่และใช้ประโยชน์จริง (Impact /Outcome)

ลำดับ	ข้อมูลสารสนเทศในการส่งเสริม กำกับคุณภาพผลงาน สู่การ เผยแพร่และใช้ประโยชน์จริง	ประเภท ของการนำไปใช้ประโยชน์	ผลการดำเนินงาน (Summary)	หลักฐานประกอบ (Evidence)
1	คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP)/ แนวทาง/ หลักสูตร	<input type="checkbox"/> การยกระดับการดำเนินงาน ของหน่วยงาน <input type="checkbox"/> การปรับปรุงการทำงานของ หน่วยงาน <input type="checkbox"/> เชิงเศรษฐกิจ <input type="checkbox"/> เชิงนโยบาย <input type="checkbox"/> เชิงวิชาการ		รายงานการประชุม, AAR, Flow Process (Before- After)
2				
3				
4				
5				