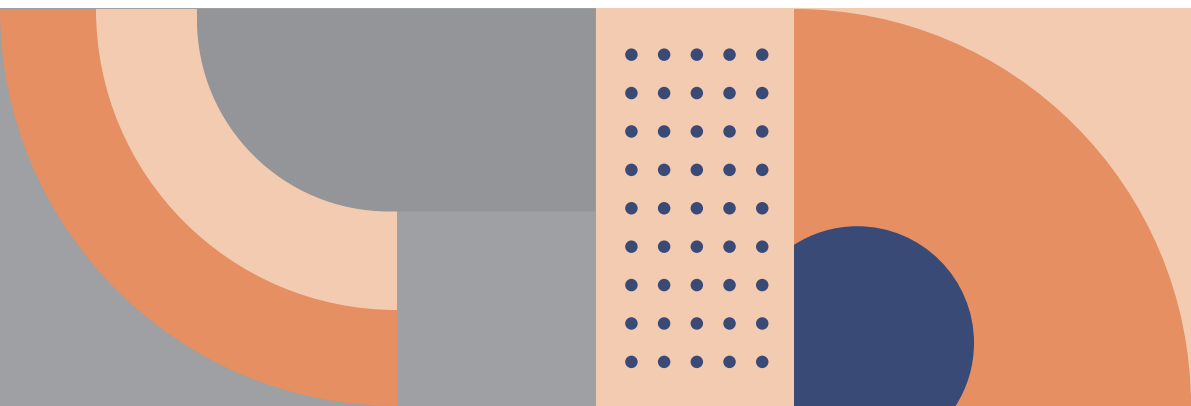




**เอกสารคำอธิบาย เป้าหมาย (Objective)
และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ของ
แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ของประเทศ พ.ศ. 2566-2570 ฉบับปรับปรุง
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568**

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570



สำนักยุทธศาสตร์แผน
ติดตามและประเมินผล (F1)
สำนักงานคณะกรรมการ
ส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

คำนำ

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่ออธิบายและขยายความเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570 โดยมุ่งเน้นการอธิบายความหมายของคำเฉพาะต่าง ๆ รวมถึงรายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย คำอธิบายคำสำคัญของ OKRs วิธีการคำนวณและวัดผล และข้อมูลฐาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMUs) หน่วยงานและภาคร่วมจับคู่เคลื่อนต่าง ๆ ที่มีส่วนร่วมในการจับคู่เคลื่อนและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนด้าน ววน. พ.ศ.2566-2570 มีความเข้าใจที่ตรงกัน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานให้สามารถสนองตอบต่อเป้าหมายได้ดีมากยิ่งขึ้น สำหรับความหมายของคำเฉพาะต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในเอกสารฉบับนี้ ส่วนหนึ่งนำมาจากคำนิยาม ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดไว้แล้ว ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และมีบางส่วนที่ได้กำหนดขึ้นใหม่ เพื่อใช้เฉพาะในบริบทนี้เท่านั้น โดยไม่ได้มีเจตนาที่จะกำหนดให้เป็นคำนิยามสำหรับใช้เป็นการทั่วไป

**สำนักยุทธศาสตร์แผน ติดตามและประเมินผล (F1)
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)**

สารบัญ

หน้า

6-31

ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์การวิจัย และนวัตกรรม

แผนงาน P1 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์ และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ	7
แผนงาน P2 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านเกษตร และอาหารให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ	12
แผนงาน P3 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ	16
แผนงาน P4 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ	20
แผนงาน P5 (S1) พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อีเล็คตรอนิกส์อัจฉริยะ รวมถึงหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการ และการพึ่งพาตนเอง	23
แผนงาน P6 (S1) พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน	25
แผนงาน P7 (S1) พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง	28
แผนงาน P8 (S1) พัฒนารูทิงฐานนวัตกรรม (IDEs) เพื่อยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ	30

ยุทธศาสตร์ที่ 2

32-121

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน P9 (S2) พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	33
แผนงาน P10 (S2) ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาด ระดับชาติและโรคอุบัติใหม่	45
แผนงาน P11 (S2) จัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่	54
แผนงาน P12 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหา คอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	72
แผนงาน P13 (S2) พัฒนาเมืองน่าอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	76
แผนงาน P14 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	89
แผนงาน P15 (S2) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหากริพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	96
แผนงาน P16 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	109
แผนงาน P17 (S2) พัฒนาและประยุกต์ใช้นุชยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง	116

ยุทธศาสตร์ที่ 3

122-139

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่ และความพร้อมของประเทศในอนาคต

แผนงาน P18 (S3) พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอดสู่เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมขั้นแนวหน้า	123
---	-----

แผนงาน P19 (S3) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต 128

แผนงาน P20 (S3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้า และการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต 136

ยุทธศาสตร์ที่ 4

140-174

การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน P21 (S4) ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูงให้มีจำนวนมากขึ้น 141

แผนงาน P22 (S4) พัฒนาและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศอย่างชัดเจนและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ 154

แผนงาน P23 (S4) พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และศูนย์กลางการเรียนรู้ที่มีความร่วมมือด้านการวิจัยการพัฒนเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง 161

ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า
และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน
และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต
โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน P1 (S1): พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

O1 P1: ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตสำคัญของอาเซียนสำหรับวัคซีน ยา สารสกัดสมุนไพร และวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง รวมถึงผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ลดการนำเข้า และสามารถส่งออกได้ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

O2 P1: ประเทศไทยสามารถยกระดับในการให้บริการจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ สามารถให้บริการกับผู้รับบริการในสถานพยาบาลในประเทศ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P1	ประเทศไทยสามารถผลิตวัคซีนโควิด-19 ที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย มีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากล โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และสามารถใช้ได้จริงในการให้บริการภายในปี 2566 และพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่องทุกปี (1 รายการ ในช่วงปี 2566 - 2570)	มีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากล ในที่นี้ หมายถึง วัคซีนผ่านการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) แล้ว	นับจำนวนวัคซีนป้องกันโควิด-19 ที่พัฒนาโดยคนไทยและผลิตได้ภายในประเทศไทย และผ่านการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ยังไม่มีวัคซีนโควิด-19 ที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทยและผ่านการขึ้นทะเบียน
KR2 P1	ประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์วัคซีนประเภทอื่นๆ นอกเหนือจากวัคซีนโควิด-19 ที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทยมีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากลเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (1 รายการ ในช่วงปี 2566 - 2570)	ผลิตภัณฑ์วัคซีนประเภทอื่น ๆ ในที่นี้ หมายถึง วัคซีนสำหรับการป้องกันโรค (Preventive Vaccine)	นับจำนวนวัคซีนป้องกันโรคอื่นๆ ที่พัฒนาโดยคนไทยและผลิตได้ภายในประเทศไทย และผ่านการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P1	มูลค่าการขายของผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทยมีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากลเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรม (3,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566- 2570)	<p>1. ชีววัตถุ ในที่นี้หมายถึง ยาชีววัตถุ (Biopharmaceuticals) ผลิตภัณฑ์โลหิต (Blood Products) และวัคซีนสำหรับการรักษา (Therapeutic Vaccines)</p> <p>2. มูลค่าการขาย ในที่นี้ หมายถึง รายรับ (Revenue) ที่เกิดจากการขายผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย</p> <p>3. มีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากล ในที่นี้ หมายถึง ผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ ผ่านการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานกำกับดูแลในประเทศไทยหรือหน่วยงานกำกับดูแลในประเทศพัฒนาแล้ว ทั้งนี้ โดยทั่วไปหน่วยงานกำกับดูแลในประเทศไทยได้อ้างอิงมาตรฐานตามแนวทางของหน่วยงานกำกับดูแลด้านยาแห่งสหภาพยุโรป (EMA) (ที่มา: ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข)</p> <p>หมายเหตุ Vaccine ในแผนงาน F2 จะเกี่ยวข้องกับ Therapeutic Vaccines เท่านั้น ซึ่งรับผิดชอบโดย UWV. และ TCELS เนื่องจาก Prevention Vaccines จะอยู่ในแผนงาน F1 ซึ่งรับผิดชอบโดย NVI</p>	นับมูลค่าการขายของผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย และผ่านการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน วัฒน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P1	ประเทศไทยมีการให้บริการการแพทย์จีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ ที่มีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากลเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (10 รายการ ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. การแพทย์จีโนมิกส์ หรือการแพทย์แม่นยำ หมายถึง แนวทางการดูแลผู้ป่วย โดยประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านพันธุกรรม สภาพแวดล้อม และวิถีชีวิต ที่จำเพาะต่อผู้ป่วยแต่ละคนมาประกอบในการวินิจฉัย และเลือกการรักษาที่ตรงจุดและเหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย (ที่มา: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.))</p> <p>2. มีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากล ในที่นี้ หมายถึง บริการการแพทย์จีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำที่ผ่านมาตรฐาน ISO ที่เกี่ยวข้อง อาทิ มาตรฐาน ISO 9001 ระบบบริหารคุณภาพ, มาตรฐาน ISO 15189, 15190, 13485, 14971 ระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการ เป็นต้น</p>	นับจำนวนบริการการแพทย์จีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำที่พัฒนาโดยคนไทยและผลิตได้ภายในประเทศไทย และผ่านการรับรองมาตรฐานสากล โดยหน่วยรับรอง (Certified Body) เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 - 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR5 P1	มูลค่าการขยายยา สารสกัดจากสมุนไพรที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (1,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ยา ในที่นี้ หมายถึง ยาใหม่ (New Drugs) ยาสามัญ (Generic Drugs) ยาต้นแบบ (Originator Products) และยาที่พัฒนาจากสมุนไพร (Herbal Medicine) รวมถึงสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม (Active Pharmaceutical Ingredients, API)</p> <p>2. สารสกัดจากสมุนไพรในที่นี้ หมายถึง สารสกัดที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพ แบบที่ใช้สำหรับทางการแพทย์ (Medical grade)</p> <p>3. มูลค่าการขยาย ในที่นี้ หมายถึง รายรับ (Revenue) ที่เกิดจากการขยายยา สารสกัดจากสมุนไพรที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย</p>	นับมูลค่าการขยายของยา และสารสกัดจากสมุนไพร ที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย และผ่านการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 - 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 P1	จำนวนวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูงที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง มีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากล และจำหน่ายในต่างประเทศเพิ่มขึ้น หรือสามารถทดแทนการนำเข้า โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (25 รายการ ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ ในที่นี้ หมายถึง</p> <p>1) เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องกล วัตถุที่ใช้ใส่เข้าไปในร่างกาย น้ำยาที่ใช้ตรวจในหรือนอกห้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ หรือวัตถุอื่นใด ที่ผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์มุ่งหมายเฉพาะสำหรับใช้อย่างหนึ่งอย่างใดกับมนุษย์หรือสัตว์ไม่ว่าจะใช้โดยลำพัง ใช้ร่วมกันหรือใช้ประกอบกับสิ่งอื่นใด</p> <p>2) สิ่งของเครื่องใช้ หรือผลิตภัณฑ์ที่มุ่งหมายเฉพาะให้ใช้ร่วมกับเครื่องมือแพทย์ เพื่อช่วยหรือทำให้เครื่องมือแพทย์นั้นสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งหมายของเครื่องมือแพทย์ตามข้อ 1 (ที่มา: อ้างอิงจาก พรบ. เครื่องมือแพทย์ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562)</p> <p>2. บรรจุภัณฑ์ขั้นสูง ในที่นี้ หมายถึง บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ที่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อให้มีมาตรฐานความปลอดภัย และรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์นั้นๆ ให้มีประสิทธิภาพในการใช้งาน</p>	นับจำนวนวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูงที่ใช้ทางการแพทย์ที่พัฒนาโดยคนไทย และผลิตได้ภายในประเทศไทย และจำหน่ายในต่างประเทศเพิ่มขึ้น หรือสามารถทดแทนการนำเข้า ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR7 P1	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนาวัคซีน และผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการผลิตวัคซีนในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชน เพิ่มขึ้น (300 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	1. ผู้เชี่ยวชาญ ในที่นี้ หมายถึง บุคลากรที่มีความรู้และทักษะ โดยผ่านการอบรมหลักสูตรและได้รับการรับรองจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ* ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้ 1. ด้านการผลิต 2. ด้านการควบคุมคุณภาพ 3. ด้านการวิจัยทางคลินิก และ 4. ด้านการจัดทำเอกสารขึ้นทะเบียน *สถาบันที่น่าเชื่อถือ ในที่นี้ หมายถึง สถาบันที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหรือการยอมรับในระดับสากลหรือระดับชาติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในด้านความเชี่ยวชาญ ความโปร่งใส และการปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพ เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.), Contract Research Organization (CRO) เป็นต้น	นับจำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย พัฒนาวัคซีน และ/หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตวัคซีนในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน วน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2564 บุคลากรด้านวัคซีนมีจำนวน 353 คน ประกอบด้วย 1. ด้านการผลิตตามแพลตฟอร์ม 334 คน 2. ด้านการประกันและควบคุมคุณภาพ 10 คน 3. ด้านการทดสอบในสัตว์ทดลอง 9 คน ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ อัตรากำลังและความต้องการพัฒนาบุคลากรด้านวัคซีน พ.ศ. 2564, สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (NVI)
KR8 P1	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ และผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชน เพิ่มขึ้น (200 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	1. ผู้เชี่ยวชาญ ในที่นี้ หมายถึง บุคลากรที่มีความรู้และทักษะ โดยผ่านการอบรมหลักสูตรและได้รับการรับรองจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ* ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้ 1. ด้านการวิจัยและพัฒนา 2. ด้านการวิจัยทางคลินิก 3. ด้านการผลิตหรือควบคุมคุณภาพ 4. ด้านการจัดทำเอกสารขึ้นทะเบียน 5. ด้านวิทยาศาสตร์การกำกับดูแล (Regulatory Science) *สถาบันที่น่าเชื่อถือ ในที่นี้ หมายถึง สถาบันที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหรือการยอมรับในระดับสากลหรือระดับชาติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในด้านความเชี่ยวชาญ ความโปร่งใส และการปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพ เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.), Contract Research Organization (CRO) เป็นต้น	นับจำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย พัฒนาผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ และ/หรือผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน วน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566 – 2570

แผนงาน P2 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านเกษตรและอาหารให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

O1 P2: ประเทศไทยยกระดับการผลิตและการส่งออก Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ซึ่งใช้วัตถุดิบจากภาคเกษตรในประเทศ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

O2 P2: มูลค่าการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูงเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

O3 P2: มูลค่าการส่งออกของผลิตผลทางการเกษตรและเกษตรแปรรูปเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P2	มูลค่าการส่งออกของผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food ซึ่งใช้วัตถุดิบจากภาคเกษตรในประเทศเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (4,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566-2570)	1. ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ (Functional Ingredient) หมายถึง ส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มที่มีคุณสมบัติเชิงหน้าที่เฉพาะเจาะจงในการส่งเสริมสุขภาพด้านใดด้านหนึ่ง โดยมีสารสำคัญหรือส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่นอกเหนือไปจากสารอาหารสารวิตามิน/เกลือแร่ เพื่อโภชนาการขั้นพื้นฐานทั่วไปโดยส่งผลต่อสุขภาพให้มีกิจกรรมทางชีวภาพเป็นไปตามปกติ หรือเพื่อให้การทำหน้าที่ของร่างกายดีขึ้น (ปรับปรุงข้อมูลจาก: ศูนย์วิจัยเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร สถาบันอาหาร และ Food Innovation & Regulation Network (FIRN))	นับมูลค่าการส่งออกของผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food ซึ่งใช้วัตถุดิบจากภาคเกษตรในประเทศที่เพิ่มขึ้นโดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRI-IS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>2. อาหารเชิงหน้าที่ (Functional Food) หมายถึง ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณสมบัติเชิงหน้าที่เฉพาะเจาะจงในการส่งเสริมสุขภาพด้านใดด้านหนึ่งเมื่อบริโภคเข้าสู่ร่างกายแล้วจะสามารถส่งผลต่อสุขภาพนอกเหนือจากอาหารทั่วไปที่ให้ความอิ่มและรสสัมผัส (ความอร่อย) ตลอดจนให้คุณค่าทางอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายมนุษย์ โดยอาหารนั้นจะต้องมีสารสำคัญหรือส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น ด้านการปรับปรุงระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายปรับปรุงระบบและสภาพการทำงานของร่างกาย ชะลอการเสื่อมโทรมของอวัยวะต่าง ๆ ทั้งนี้ต้องไม่เป็นสิ่งที่บริโภคเพื่อการบำบัด หรือลดอาการของโรคที่เกิดจากความผิดปกติของร่างกาย ซึ่งจะเข้าข่ายของผลิตภัณฑ์ที่เป็นยา</p> <p>(ปรับปรุงข้อมูลจาก: ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570 ฉบับปรับปรุง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 Food Innovation & Regulation Network (FIRN))</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>3. อาหารใหม่ (Novel Food) หมายถึง</p> <p>(1) อาหารหรือส่วนประกอบของอาหาร ที่ปรากฏหลักฐานทางวิชาการ ว่ามีประวัติการบริโภคเป็นอาหารน้อยกว่า 15 ปี หรือ</p> <p>(2) อาหารหรือส่วนประกอบของอาหาร ที่ได้จากระบบการผลิตที่มีใช้กระบวนการผลิตโดยทั่วไปของอาหารนั้น ๆ ที่ทำให้ส่วนประกอบ โครงสร้างของอาหาร รูปแบบของอาหารนั้นเปลี่ยนแปลงไป อย่างมีนัยสำคัญ ส่งผลต่อคุณค่าทางโภชนาการ กระบวนการทางเคมีภายในร่างกายของสิ่งมีชีวิต (Metabolism) หรือระดับของสารที่ไม่พึงประสงค์ (Level of Undesirable Substances) และ</p> <p>(3) ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีวัตถุประสงค์ตามข้อ (1) หรือ (2) เป็นส่วนประกอบ</p> <p>(ที่มา: ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 376) พ.ศ. 2559 เรื่อง อาหารใหม่ (Novel Food))</p>		
KR2 P2	มูลค่าการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูงเพิ่มขึ้น โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (3,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. อาหารและผลไม้ไทยมูลค่าสูง หมายถึง อาหารสด (ผัก ผลไม้ ผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ และประมง) อาหารแปรรูปและเครื่องดื่มที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าและ/หรือคุณค่าโดยจะผ่านหรือไม่ผ่านกรรมวิธีในการแปรรูปก็ได้ เช่น ผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานคุณภาพระดับสูง (Premium Products) ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ (Organic Products) ผลิตภัณฑ์ที่มีการเพิ่มคุณค่าให้ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม เป็นต้น</p> <p>(ปรับปรุงข้อมูลจาก: ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหาร สถาบันอาหาร และ Food Innovation & Regulation Network (FIRN))</p>	นับมูลค่าการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูงที่เพิ่มขึ้นโดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P2	มูลค่าการส่งออกของผลิตผลทางการเกษตรและเกษตรแปรรูปเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (2,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ผลิตผลทางการเกษตร (Commodity) หมายถึง สินค้าเกษตรที่ไม่ผ่านกระบวนการแปรรูป หรือผ่านกระบวนการแปรรูปขั้นต้น เช่น ตัดแต่ง คัดขนาด ลดความชื้น เป็นต้น เพื่อส่งออกสำหรับใช้ในการบริโภคโดยตรงหรือใช้เป็นวัตถุดิบขั้นพื้นฐานในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น ข้าวสาร มันสำปะหลัง ยางแผ่นดิบน้ำตาลทราย เป็นต้น</p> <p>(ปรับปรุงข้อมูลจาก: Food Innovation & Regulation Network (FIRN))</p> <p>2. เกษตรแปรรูป หมายถึง ผลิตผลทางการเกษตร (ที่ไม่ใช่อาหาร) ที่มีการปรับปรุงลักษณะทางเคมี-กายภาพ ให้มีสมบัติแตกต่างไปจากเดิม เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่า คุณภาพ หรือใช้ประโยชน์ในผลิตผลทางการเกษตรดังกล่าวได้มากยิ่งขึ้น เช่น สิ่งทอ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องประดับ เป็นต้น</p> <p>(ปรับปรุงข้อมูลจาก: Food Innovation & Regulation Network (FIRN))</p>	นับมูลค่าการส่งออกผลิตผลทางการเกษตรและเกษตรแปรรูปที่เพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P3 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

O1 P3: นักท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่มาท่องเที่ยวในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มขึ้นในพื้นที่เป้าหมายโดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

O2 P3: มูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพิ่มสูงขึ้นในพื้นที่เป้าหมาย โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

O3 P3: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ตำบล/หมู่บ้าน/ชุมชน มีความรู้ ความเข้าใจ การบริหารจัดการ และความสำเร็จในการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่สำคัญเพิ่มขึ้น และทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P3	จำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงเพิ่มขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG (20,000 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	นักท่องเที่ยวคุณภาพสูงในที่นี้ หมายถึง นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่มีระยะเวลาพำนักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติไม่ต่ำกว่า 10 วัน และมีค่าใช้จ่ายระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวสูงกว่าค่าเฉลี่ยของปี 2562 (5,172 บาท/วัน) (ปรับปรุงจาก: แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2566-2570) กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาและคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติ, หน้า 114.)	นับจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง ที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการคำนวณ. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P3	จำนวนจังหวัดเมืองรองมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ล้านบาท ในแต่ละจังหวัด ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (45 จังหวัด ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. เมืองรอง หรือ Less visited area หมายถึง เมืองที่ไม่ได้เป็นเมืองท่องเที่ยวหลัก หรือยังมีนักท่องเที่ยวเข้าไปไม่มากนัก การกระจายรายได้ถึงชุมชนท้องถิ่นจึงแตกต่างกับเมืองท่องเที่ยวหลัก เกณฑ์การพิจารณาความเป็นเมืองรองคือเมืองดังกล่าวมีนักท่องเที่ยวเข้าไปไม่ถึง 4 ล้านคนต่อปี ประกอบด้วย 55 จังหวัด ได้แก่ ภาคเหนือ 16 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 18 จังหวัด ภาคกลาง 7 จังหวัด ภาคตะวันออก 5 จังหวัด และภาคใต้ 9 จังหวัด</p> <p>(ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2564)</p> <p>2. การท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ หรือ Low Carbon Tourism หมายถึง การท่องเที่ยวที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนและรบกวนสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำสามารถเป็นการท่องเที่ยวแบบง่าย ตามความชอบของนักท่องเที่ยว เพียงแต่กิจกรรมการท่องเที่ยวนั้นต้องให้ความสำคัญกับการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และการลดก๊าซคาร์บอน เช่น การเลือกยานพาหนะในการเดินทาง การเลือกโรงแรมที่เป็นโรงแรมสีเขียว การรับประทานอาหารที่ปรุงจากวัตถุดิบในท้องถิ่น การทำกิจกรรมท่องเที่ยวด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกป่า ปลูกปะการัง การจัดการของเสีย/ขยะ เป็นต้น</p> <p>(ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, (2566))</p>	นับจำนวนจังหวัดเมืองรองที่มียอดขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 25 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P3	จำนวนผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายแต่ละรายมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 ล้านบาท โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (100 ราย ในช่วงปี 2566 - 2570)	ผู้ประกอบการ ในที่นี้ หมายถึง นิติบุคคล/ภาคเอกชน ที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก PMU และใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	นับจำนวนผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายแต่ละรายที่มียอดขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 - 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR4 P3	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ตำบล/หมู่บ้าน/ชุมชน ที่มีความรู้ ความเข้าใจ การบริหารจัดการ และความสำเร็จในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่สำคัญ ทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (500 แห่ง ในช่วงปี 2566- 2570)	1. การท่องเที่ยวคุณค่าสูง ในที่นี้ หมายถึง การท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นคุณค่าของสังคม วัฒนธรรม และประเพณีของชุมชนท่องเที่ยว รวมถึงการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ และสร้างผลกระทบทางลบต่ำ เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) เป็นต้น 2. การท่องเที่ยวโดยชุมชน หมายถึง การท่องเที่ยวที่มีการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยกลุ่มคนในชุมชนเพื่อให้ประโยชน์จากการท่องเที่ยวเกิดขึ้นกับคนในชุมชน และเกิดการพัฒนาชุมชน (ที่มา: คู่มือการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน, องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน), หน้า 18.)	นับจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ตำบล/หมู่บ้าน/ชุมชน ที่มีความรู้ ความเข้าใจ การบริหารจัดการ และความสำเร็จในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมที่สำคัญตามเกณฑ์การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community Based Tourism; CBT) ทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 - 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P3	มูลค่าการขายสินค้าและบริการจากเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (1,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. เศรษฐกิจสร้างสรรค์ หมายถึง การพัฒนาระบบเศรษฐกิจ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์บนฐานขององค์ความรู้ ทรัพย์สินทางปัญญา และการศึกษาวิจัย ซึ่งเชื่อมโยงกับวัฒนธรรม พื้นฐานทางประวัติศาสตร์การสังคมนวัตกรรม เพื่อใช้ในการพัฒนาธุรกิจ การผลิตสินค้าและบริการในรูปแบบใหม่ซึ่งสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจหรือคุณค่าทางสังคม</p> <p>(ที่มา: พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2561)</p> <p>2. มูลค่าการขาย ในที่นี้ หมายถึง รายรับ (Revenue) จากการขายสินค้าและบริการจากเศรษฐกิจสร้างสรรค์</p>	<p>นับยอดขายสินค้าและบริการจากเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>ทั้งนี้ อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศไทย ประกอบด้วย 15 สาขา คือ 1) งานฝีมือและหัตถกรรม 2) ดนตรี 3) ศิลปะการแสดง 4) ทัศนศิลป์ 5) ภาพยนตร์ 6) การแพร่ภาพและกระจายเสียง 7) การพิมพ์ 8) ซอฟต์แวร์ 9) การโฆษณา 10) การออกแบบ 11) การให้บริการด้านสถาปัตยกรรม 12) แฟชั่น 13) อาหารไทย 14) การแพทย์แผนไทย 15) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน))</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

แผนงาน P4 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

O1 P4: ประเทศไทยสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำที่เติบโตขึ้นจากการใช้นวัตกรรมการผลิตที่สะอาด ลดการใช้ทรัพยากร เพิ่มการหมุนเวียนวัสดุ และเพิ่มคุณค่าการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงมีจำนวนรูปแบบธุรกิจใหม่จากการเปลี่ยนของเสียให้มีมูลค่าสูง (Waste to Wealth) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตาม แนวทางระบบเศรษฐกิจ BCG

O2 P4: มูลค่าเศรษฐกิจของพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน พลังงานชีวภาพ วัสดุและเคมีชีวภาพ รวมถึงผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ ที่ถูกพัฒนาต่อยอดจากงานวิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P4	มูลค่าการขายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์จากการนำขยะหรือของเสียจากภาคอุตสาหกรรมภายในประเทศมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นวัตถุดิบทดแทนหรือนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มขึ้น และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (400 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ขยะ ในที่นี้ หมายถึง ขยะมูลฝอยชุมชนและของเสียอันตรายชุมชน</p> <p>2. ของเสียจากภาคอุตสาหกรรมในที่นี้ หมายถึง ของเสียจากภาคอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมทั้งกากตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น (ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม)</p> <p>3. มูลค่าการขาย ในที่นี้ หมายถึง รายรับ (Revenue) จากการขายวัตถุดิบทดแทน หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ได้จากการนำขยะหรือของเสียจากภาคอุตสาหกรรมมาใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้น</p>	นับมูลค่าการขายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์จากการนำขยะหรือของเสียจากภาคอุตสาหกรรมมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นวัตถุดิบทดแทนหรือนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P4	จำนวนผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก ที่มีสัดส่วนของรายได้เทียบกับปริมาณการใช้ทรัพยากรเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (25 ราย ในช่วงปี 2566 – 2570)	1. ผู้ประกอบการขนาดกลาง หมายถึง วิสาหกิจขนาดกลาง ซึ่งเป็นกิจการที่มีรายได้ต่อปี เกินกว่า 100–500 ล้านบาท (ที่มา: กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562) 2. ผู้ประกอบการขนาดเล็ก หมายถึง วิสาหกิจขนาดย่อม ซึ่งเป็นกิจการที่มีรายได้ต่อปี ไม่เกิน 100 ล้านบาท (ที่มา: กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562)	นับจำนวนผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก ที่มีสัดส่วนของรายได้เทียบกับปริมาณการใช้ทรัพยากรเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR3 P4	มูลค่าการขายผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพซึ่งใช้วัตถุดิบจากภาคเกษตรหรือของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตหรือการบริโภคในประเทศเพิ่มขึ้น และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (800 ล้านบาท ในช่วงปี 2566-2570)	1. ผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ หมายถึง พลาสติกชีวภาพ เคมีชีวภาพ และชีวเภสัชภัณฑ์ (ที่มา: มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย 2561-2570 สศอ.) 2. มูลค่าการขายผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ ในที่นี้ หมายถึง รายรับ (Revenue) จากการขายผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพ และเคมีชีวภาพ โดยมูลค่าการขายชีวเภสัชภัณฑ์ ได้แก่ ยาและวัคซีนนั้นจะถูกนับในแผนงาน P1 BCG การแพทย์	นับมูลค่าการขายผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพและเคมีชีวภาพ ซึ่งใช้วัตถุดิบจากภาคเกษตรหรือของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตหรือการบริโภคในประเทศที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P4	มูลค่าการผลิตพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียนและพลังงานชีวภาพโดยผู้ประกอบการในประเทศเพิ่มขึ้น และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (400 ล้านบาท) ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. พลังงานสะอาด หมายถึง พลังงานที่ได้จากกระบวนการผลิตและกระบวนการจัดการที่เกี่ยวข้อง ที่มีการปล่อยมลพิษ และก๊าซเรือนกระจกในปริมาณต่ำหรือไม่ปลดปล่อยเลย เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งใช้วัดดูคืบหลักในกระบวนการการผลิตจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน เช่น แสงอาทิตย์ น้ำ ลม ความร้อนใต้พิภพ ชีวมวล เป็นต้น</p> <p>(ที่มา: อ้างอิงและขยายความจาก Monitoring and Control of Electrical Power Systems Using Machine Learning Techniques, 2023)</p> <p>3. มูลค่าการผลิตพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน และพลังงานชีวภาพ ในที่นี้หมายถึง</p> <p>1) รายรับ (Revenue) จากการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อน หรือเชื้อเพลิงชีวภาพ</p> <p>2) มูลค่าของเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ถูกทดแทนด้วยเชื้อเพลิงจากแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่ถูกใช้ในกระบวนการ</p>	นับมูลค่าการผลิตพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน และพลังงานชีวภาพโดยผู้ประกอบการในประเทศที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P5 (S1) พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการ และการพึ่งพาตนเอง

O1 P5: ประเทศไทยสามารถพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ที่มีศักยภาพในระดับสากล และตอบโจทย์ความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ การเกษตรและอาหาร ยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์อัตโนมัติ รวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการภาครัฐ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P5	มูลค่าการขายผลิตภัณฑ์และบริการเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ที่พัฒนาหรือมีการต่อยอดในประเทศเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (1,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 – 2570)	<ol style="list-style-type: none"> อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ: ในที่นี้หมายถึง อุปกรณ์ที่มีระบบปฏิบัติการ หรือประมวลผลฝังตัว ซึ่งสามารถตรวจจับและรับข้อมูลได้ รวมทั้งสามารถประมวลผลด้าน AI และ Machine Learning และสามารถเชื่อมต่อโครงข่ายผ่านอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things: IoT) มูลค่าการขาย ในที่นี้หมายถึง รายรับ (Revenue) จากการขายผลิตภัณฑ์และบริการเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้ง หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติที่พัฒนาหรือมีการต่อยอดในประเทศ 	นับยอดขายผลิตภัณฑ์ และบริการเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ที่พัฒนาหรือมีการต่อยอดในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR2 P5	จำนวนหน่วยงานภาครัฐเป้าหมาย หรือผู้ประกอบการไทย ในอุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ การเกษตรและอาหาร ยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์อัตโนมัติที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์อย่างมีนัยสำคัญ จากผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (300 หน่วยงาน/ราย ในช่วงปี 2566 – 2570)	<ol style="list-style-type: none"> ผู้ประกอบการ ในที่นี้หมายถึง นิติบุคคล/ภาคเอกชนที่ได้รับ การสนับสนุนทุนวิจัยจาก PMU และใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญในที่นี้หมายถึง มีการเปลี่ยนแปลงที่สังเกตได้ อย่างชัดเจน ภายหลังจากการ ลงทุนด้าน ววน. หน่วยงานภาครัฐ ในที่นี้หมายถึง หน่วยงานระดับกรม 	นับจำนวนหน่วยงานภาครัฐ เป้าหมาย หรือผู้ประกอบการ ที่มีสัดส่วนหุ้นของไทยร้อยละ 50 ขึ้นไปในอุตสาหกรรม การแพทย์และสุขภาพ การเกษตรและอาหาร ยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์อัตโนมัติที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P5	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนา และ/หรือ ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ในการผลิตและให้บริการ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชน เพิ่มขึ้น (600 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย พัฒนา และ/หรือด้านการประยุกต์ใช้ ในที่นี้ หมายถึง ผู้ที่ทำงานด้านการวิจัย พัฒนา และ/หรือด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ หรือ หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมา ไม่น้อยกว่า 8 ปี และ/หรือผู้ที่มีความสามารถในด้านนั้นๆ จนเป็นที่ยอมรับว่าเชี่ยวชาญ จากภาคเอกชน	นับจำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านการ วิจัย พัฒนา และ/หรือด้านการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์ อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และ ระบบอัตโนมัติ ในการผลิตและ ให้บริการ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ ใน สถาบันอุดมศึกษา หน่วยงาน ภาครัฐ หรือหน่วยงาน ภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผล โดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน วรรณ. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงาน ของ PMU ในระบบ NRIIS และ แหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บ ข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P6 (S1) พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

O1 P6: ประเทศไทยมีระบบโลจิสติกส์และระบบรางที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีอุตสาหกรรมการผลิตที่เกี่ยวข้องรองรับการขยายตัวของระบบดังกล่าว โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P6	มูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการภายในประเทศลดลง โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (2,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566-2570)	ต้นทุนโลจิสติกส์ หมายถึง ต้นทุนที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ด้านโลจิสติกส์ในสถานประกอบการ เพื่อก่อให้เกิดการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การรวบรวม และการกระจายสินค้า วัตถุประสงค์ ชิ้นส่วนประกอบ และการบริการให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพสูงสุด โดยคำนึงถึงความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ (ที่มา: กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม)	นับมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการภายในประเทศที่ลดลง ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR2 P6	ปริมาณการขนส่งสินค้าทางรางเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (2 ล้านตัน ในช่วงปี 2566-2570)	การขนส่งสินค้าทางราง ในที่นี้ หมายถึง การขนส่งสินค้า โดยจับเคลื่อนไปบนทางซึ่งมีราง เช่น รถไฟ รถราง และให้หมายความรวมถึงรถที่ใช้วิ่งบนรางหรือทางเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวงของการขนส่งทางราง กระทรวงคมนาคมด้วย	นับปริมาณการขนส่งสินค้าทางรางที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P6	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยพัฒนาด้านโลจิสติกส์และระบบราง และผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ในอุตสาหกรรมการผลิตและบริการด้านโลจิสติกส์และระบบรางในสถาบันอุดมศึกษาหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชนเพิ่มขึ้น (500 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ ในที่นี้ หมายถึง ผู้ที่ทำงานในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่ทำหน้าที่วิจัย พัฒนาผลิตและ/หรือให้บริการด้านโลจิสติกส์ ที่ได้รับการสนับสนุนการทำวิจัยทั้งจากภาครัฐ และภาคเอกชน โดยมีประสบการณ์การทำงานวิจัยและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ไปใช้งานได้จริง</p> <p>2. ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบราง ในที่นี้ หมายถึง ผู้ที่ทำงานในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่ทำหน้าที่วิจัย พัฒนาผลิตและ/หรือให้บริการด้านระบบราง ที่ได้รับการสนับสนุนการทำวิจัยทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน หรือการทำวิจัยเชิงพาณิชย์ (Translational research) หรือหมายรวมถึงบุคคลที่สามารถนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมระบบรางไปประยุกต์ใช้หรือใช้งานได้จริง</p>	นับจำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนาด้านโลจิสติกส์และระบบราง และผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ในอุตสาหกรรมการผลิตและบริการด้านโลจิสติกส์และระบบราง ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการคำนวณ. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>1. ระหว่างปี 2555 – 2565 ผู้เชี่ยวชาญฯ ด้านโลจิสติกส์และระบบราง Soft Side/Policy Research) จำนวน 255 คน ทั้งนี้ ยังไม่ได้นับรวมผู้นำผลงานวิจัยไปใช้จริงในสถานประกอบการและภาคอุตสาหกรรม</p> <p>2. ระหว่างปี 2563-2566 ผู้เชี่ยวชาญฯ ด้านระบบราง (Hard Side) จำนวน 109 คน ทั้งนี้ นับตั้งแต่โครงการที่ได้รับทุนวิจัยตั้งแต่ปี 2563-2566 ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P6	มูลค่าการจ่ายชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมระบบรางที่ผลิตในประเทศเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (4,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมระบบรางประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) งานโยธาและงานทาง (Civil and Track Works) เช่น รางเหล็ก หมอนรถไฟ คอนกรีตแผ่นพื้นโครงสร้างทาง (2) ระบบตัวรถ (Rolling Stock) เช่น ตู้โดยสาร ตู้ขนส่งสินค้า และ (3) ระบบอาณัติสัญญาณและสื่อสาร (Signaling and Communication Systems)</p> <p>2. มูลค่าการจ่ายในที่นี้ หมายถึง รายรับ (Revenue) จากการจ่ายชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมระบบรางที่ผลิตภายในประเทศ ตลอดห่วงโซ่อุปทาน</p>	นับมูลค่าการจ่ายชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมระบบรางที่ผลิตในประเทศที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้านวอน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P7 (S1) พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง

O1 P7: ประเทศไทยสามารถยกระดับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง เพื่อรองรับการขยายตัวด้านการคมนาคมขนส่งของอาเซียนและพึ่งตนเองได้ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

O2 P7: ประเทศไทยมีผู้ประกอบการรวมถึง SMEs จำนวนเพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและสามารถเพิ่มมูลค่าการขายแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง เพื่อรองรับการขยายตัวด้านการคมนาคมขนส่งของอาเซียนและพึ่งตนเองได้เพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P7	มูลค่าการขายแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (4,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. เทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องของยานยนต์ไฟฟ้า ในที่นี้ หมายถึง เทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องตลอด Supply Chain ของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า เช่น System Integration, Sharing Platform, Autonomous and Connected Vehicles และ Charging Infrastructure เป็นต้น</p> <p>2. ชิ้นส่วนสำคัญในที่นี้ หมายถึง แบตเตอรี่ มอเตอร์ ระบบการจัดการแบตเตอรี่ (Battery Management System, BMS) ระบบควบคุมการขับขี่ (Drive Control Unit, DCU) อินเวอร์เตอร์ (Inverter) และ คอนเวอร์เตอร์ (Converter) เป็นต้น</p> <p>3. มูลค่าการขายในที่นี้ หมายถึง รายรับ (Revenue) ที่เกิดจากการขายยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วน ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ทั้งในและ/หรือต่างประเทศของบริษัทผู้ถือหุ้นสัญชาติไทยมากกว่าร้อยละ 50</p>	นับมูลค่าการขายแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องของยานยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P7	จำนวนผู้ประกอบการรวมถึง SMEs ที่พัฒนาและผลิตแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (100 ราย ในช่วงปี 2566 - 2570)	เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องของยานยนต์ไฟฟ้า ในที่นี้ หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตลอด Supply Chain ของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า เช่น System Integration, Sharing Platform, Autonomous and Connected Vehicles และ Charging Infrastructure เป็นต้น	นับจำนวนผู้ประกอบการรวมถึง SMEs ที่พัฒนาและผลิตแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องของยานยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR3 P7	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนาด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญ (Expert) การผลิตด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชน เพิ่มขึ้น (500 คน ในช่วงปี 2566-2570)	ผู้เชี่ยวชาญ ในที่นี้ หมายถึง ผู้ที่มีขีดความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะทางสูงซึ่งสามารถทำงานในเชิงลึกได้ดี โดยเกิดจากการพัฒนา และฝึกอบรมทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญ และได้รับการรับรองจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ หรือการสั่งสมประสบการณ์ จนได้รับการยอมรับในแวดวงวิชาการ และ/หรือภาคเอกชน ในอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	นับจำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนาด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญ (Expert) การผลิตด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P8 (S1) พัฒนาธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) เพื่อยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ

O1 P8: ประเทศไทยมีธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) และมีรายได้และมูลค่าจากธุรกิจฐานนวัตกรรมเพิ่มขึ้น โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงเครือข่าย Innovative Business Development Service (IBDS)

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P8	จำนวนธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ขนาดใหญ่ที่มีรายได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ล้านบาท/ราย/ปี เพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (25 ราย ในช่วงปี 2566-2570)	ธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ขนาดใหญ่ ในที่นี้ หมายถึงกิจการที่เดิมมีรายได้ตั้งแต่ 500 ล้านบาทขึ้นไป และมีการสร้างรายได้/มูลค่าจากนวัตกรรมจนก่อให้เกิดรายได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ล้านบาท/ราย/ปี	นับจำนวนธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ขนาดใหญ่ที่มีรายได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ล้านบาท/ราย/ปี ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้านววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR2 P8	รายได้จาก SMEs ที่ได้รับการพัฒนาเป็นธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (75,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566-2570)	1. SMEs ในที่นี้ หมายถึง วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ดำเนินธุรกิจโดยใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญ ในการพัฒนาธุรกิจ 2. วิสาหกิจขนาดกลาง หมายถึง กิจการที่มีรายได้ต่อปีเกินกว่า 100-500 ล้านบาท (ที่มา:สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)) 3. วิสาหกิจขนาดย่อม หมายถึง กิจการที่มีรายได้ต่อปีไม่เกิน 100 ล้านบาท (ที่มา:สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.))	นับรายได้จาก SMEs ที่ได้รับการพัฒนาเป็นธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้านววน. ในช่วงปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P8	มูลค่าของ Startups ที่ได้รับการพัฒนาเป็นธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (87,500 ล้านบาท ในช่วงปี 2566-2570)	Startup ในที่นี้ หมายถึง กิจกรรมที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมมาใช้ในรูปแบบธุรกิจ สามารถทำซ้ำ (Repeatable) และขยายตลาดได้โดยง่าย (Scalable) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม นอกจากนี้ Startup จะมีการระดมทุนจากนักลงทุน เพื่อให้เกิดการเติบโตอย่างก้าวกระโดด (Growth) และให้ผลตอบแทนทางธุรกิจสูง	นับมูลค่าของ Startups ที่ได้รับการพัฒนาเป็นธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566 - 2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

ยุทธศาสตร์ที่ 2

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน
สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง
ของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน P9 (S2) พัฒนาศักยภาพสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

O1 P9: ให้ประเทศมีความพร้อมในการเป็นสังคมสูงวัย ยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย รวมทั้งส่งเสริมให้ประชากรไทยช่วงวัยแรงงาน (25-59 ปี) มีการเตรียมการเข้าสู่วัยสูงอายุ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P9	จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ (100 ชิ้น ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มี อายุ ตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป แบ่งเป็นผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) ผู้สูงอายุวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) และ ผู้สูงอายุในวัยปลาย (อายุ 80 ปี ขึ้นไป) ทั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้</p> <p>1) ผู้สูงอายุติดสังคม คือ ผู้สูงอายุ ที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี ดำเนินชีวิต ในสังคมได้อย่างอิสระ สามารถทำ กิจวัตรประจำวัน เป็นผู้ที่สูงภาพ โดยทั่วไปดี ไม่มีโรคเรื้อรัง หรือเป็น ผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค หรือ เป็นผู้มีโรคเรื้อรัง 1-2 โรคที่ควบคุม ได้ สามารถช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม และมักเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม</p> <p>2) ผู้สูงอายุติดบ้าน คือ ผู้สูงอายุ ที่ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง หรือต้องการ การช่วยเหลือจากผู้อื่นเพียงบางส่วน มีความจำกัดในการดำเนินชีวิตใน สังคมและเป็นกลุ่มที่มีโรคเรื้อรังที่ ควบคุมไม่ได้ มีภาวะแทรกซ้อน ด้านร่างกายหรือทางจิตใจ จนส่ง ผลต่อการรู้คิด การตัดสินใจ การ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน</p> <p>3) กลุ่มผู้สูงอายุติดเตียง คือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือ ตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน พื้นฐาน ต้องการความช่วยเหลือจาก ผู้อื่นในการเคลื่อนย้าย การปฏิบัติ กิจวัตรประจำวัน มีโรคประจำตัว หลายโรคที่ควบคุมไม่ได้มีการเจ็บ ป่วยเรื้อรังมายาวนานและมีภาวะ แทรกซ้อนจากโรคที่เป็นอยู่ เป็นก ลุ่มที่ป่วยและช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พิการหรือทุพพลภาพ (ที่มา: คู่มือ ระบบดูแลและพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุใน ระดับพื้นที่, กรมกิจการผู้สูงอายุ)</p>	นับจำนวนนวัตกรรมและ เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุซึ่งเป็นผลผลิต โดยตรงที่เกิดจากโครงการ ด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผล การรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2564 องค์ความรู้ เทคโนโลยีและ นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ สังคมสูงวัย จำนวน 120 ชิ้น ที่มา: การประชุมการนำเสนอ ผลงานของหน่วยบริหารและจัด การทุน (Program Management Unit; PMU) ในการประชุม คณะอนุกรรมการจัดทำแผน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม และการจัดกรอบ วงเงินงบประมาณ (วาระพิเศษ) ในวันที่ 14 มิถุนายน 2565

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>2. การส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดึงดูดผู้สูงอายุ หมายถึง การสนับสนุนทั้งในด้านสังคม สุขภาพ เศรษฐกิจรวมถึงการให้สิทธิในการรับบริการสาธารณะและเข้าถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการดำรงชีวิต การส่งเสริมอาชีพและการทำงานที่เหมาะสมกับวัย การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในสังคมด้วยการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและปลอดภัยในสถานที่และบริการสาธารณะ ฯลฯ</p> <p>(ที่มา: พรบ. ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546)</p> <p>3. นวัตกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง แนวคิด กระบวนการ เทคโนโลยี หรือสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานความคิดริเริ่มสร้างสรรค์บนฐานของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้เป็นผลงานที่นำไปสู่การแก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคมสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพฯ ช่วยลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ หรือส่งเสริมให้คนมีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน</p> <p>(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, ความหมายของนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ)</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P9	จำนวนระบบและกลไกของสังคมที่สนับสนุนการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุและการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย เช่น ระบบในการดูแลและเกื้อกูลผู้สูงอายุในครอบครัว หรือในชุมชนระบบพัฒนา ศักยภาพของผู้สูงอายุในการทำงาน (10 ระบบ ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. ระบบในการดูแลและเกื้อกูลผู้สูงอายุ หมายถึง ระบบที่มีการเชื่อมโยงการให้บริการต่าง ๆ อาทิ บริการทางสุขภาพ บริการทางสังคม มีการประสานการทำงานเชิงบูรณาการระหว่างองค์กร หน่วยงาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง(Stakeholders) ในการดูแล และเกื้อกูลให้ผู้สูงอายุทุกกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในครอบครัวและชุมชนได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถอยู่ร่วมกับคนทุกช่วงวัย</p> <p>(ที่มา: ระบบการดูแลผู้สูงอายุระดับชุมชนแบบบูรณาการ)</p> <p>2. ระบบพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุในการทำงาน หมายถึง ระบบที่มีการเชื่อมโยงระบบย่อยการดำเนินงานเชิงบูรณาการระหว่างองค์กร หน่วยงาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ในการพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุด้านการทำงาน อาทิ การเพิ่มศักยภาพและปรับเปลี่ยนทักษะ (Upskill & Reskill) ระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับแรงงานสูงอายุแบบครบวงจร เป็นต้น</p> <p>(ที่มา: ข้อเสนอเชิงวิชาการการพัฒนากิจกรรมการทำงานเพื่อสร้างหลักประกันรายได้ผู้สูงอายุ)</p>	นับจำนวนระบบและกลไกของสังคมที่สนับสนุนการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุและการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัยซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2564 ระบบบริการหรือระบบสนับสนุนสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งครอบคลุมระบบการดูแลระบบบริการสุขภาพ และระบบพัฒนาศักยภาพในการทำงานสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 15 ระบบ ที่มา: การประชุมการนำเสนอผลงานของหน่วยบริหารและจัดการทุน (Program Management Unit; PMU) ในการประชุมคณะอนุกรรมการจัดทำแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และการจัดกรอบวงเงินงบประมาณ (วาระพิเศษ) ในวันที่ 14 มิถุนายน 2565

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P9	จำนวนบุคลากร และอาสาสมัครที่ได้รับวุฒิบัตรด้านการบริหารและดูแลผู้สูงอายุและมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อการบริหารและดูแลผู้สูงอายุ (5,000 คน ในช่วงปี 2566-2570)	<p>บุคลากรและอาสาสมัครที่ได้รับวุฒิบัตรด้านการบริหารหรือที่เรียกกันทั่วไปว่า นักบริหาร หมายถึง บุคคลที่ได้รับการฝึกอบรม และมีความรู้ทางทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อดูแลผู้สูงอายุหรือผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้การกำกับดูแลของบุคลากรวิชาชีพด้านสุขภาพ อาทิ ช่วยเหลือ ดูแลด้านสุขภาพพื้นฐาน การฟื้นฟูสมรรถภาพ และกายภาพบำบัดอื่นๆ รวมทั้งช่วยในการตรวจสอบ ค่าความดันโลหิต ตรวจสอบอุณหภูมิร่างกาย ช่วยเตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่และช่วยทำในสิ่งที่พยาบาลต้องการทำ มีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังเพื่อรายงานสภาพผู้สูงอายุ ซึ่งทำให้ประเมินอาการ ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ</p> <p>ทั้งนี้ นักบริหารต้องผ่านการอบรม</p> <p>1) หลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุ 420 ชั่วโมง (เป็นการเรียนทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในห้องเรียน 200 ชั่วโมง ฝึกประสบการณ์ในสถานพยาบาล 220 ชั่วโมง)</p>	นับจำนวนบุคลากร และอาสาสมัครที่ได้รับวุฒิบัตรด้านการบริหารและดูแลผู้สูงอายุและมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อการบริหารและดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRHS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>แผนบูรณาการเตรียมความพร้อม เพื่อรองรับสังคมสูงวัย ได้มีการรายงานผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีผู้เข้าร่วมการอบรมตามหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 5,682 คน ได้แก่</p> <p>1. โครงการพัฒนาระบบดูแลและคุ้มครองผู้สูงอายุ รายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1) จัดอบรมพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ) ผ่านระบบทางไกล จำนวน 3 รุ่น 2,584 คน</p> <p>1.2) ส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ได้รับการพัฒนาศักยภาพเป็นอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หรือ อพม. (เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ) จำนวน 482 คน</p> <p>1.3) อบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุขั้นเบื้องต้นจำนวน 18 ชั่วโมง โดยร่วมกับโครงการกำลังใจพระองค์ฯฯ กระทรวงยุติธรรม เป้าหมาย: ผู้ต้องขังจำนวน 1,122 คน</p> <p>1.4) การเสริมสร้างทักษะความรู้: มาตรฐานหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุขั้นเบื้องต้นจำนวน 18 ชั่วโมง ให้กับผู้ต้องขังในเรือนจำ จำนวน 1,450 คน</p> <p>1.5) อบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุขั้นกลาง จำนวน 70 ชั่วโมง โดยสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 44 คน</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>2) หลักสูตรผู้ดำเนินการดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง 130 ชั่วโมง (เป็นการเรียนทฤษฎี และฝึกปฏิบัติในห้องเรียน 130 ชั่วโมง) ตามมาตรฐานหลักสูตรของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.)</p> <p>(ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) คู่มือนักบริหารท้องถิ่น, กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2) นักบริหาร (NA) สามารถดูแลผู้ป่วยแทนพยาบาลได้หรือไม่ 3) หลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุ 420 ชั่วโมง, กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข) 4) หลักสูตรผู้ดำเนินการดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง 130 ชั่วโมง) 		<p>2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (พฤศจิกายน 2565) รายงานจำนวน Care giver หรือผู้ให้บริการการดูแลระยะยาวโดยตรงแก่ผู้สูงอายุ มีจำนวน 99,930 ราย ซึ่ง Care giver ได้ผ่านการฝึกอบรมผ่านหลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care giver) อย่างน้อย 70 ชั่วโมง</p> <p>3. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ซึ่งได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้จัดการอบรมระยะสั้นในหลักสูตรการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ 420 ชั่วโมง ตามมาตรฐาน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ภายใต้แผนงานวิจัยการพัฒนาศักยภาพชุมชนต้นแบบสู่วิสาหกิจชุมชนด้านการบริการผู้สูงอายุประจำปีงบประมาณ 2565 โดยจำนวนผู้รับบริการที่สำเร็จการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 37 คน</p> <p>ที่มา: 1.กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. Long Term Care 2. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย. (2563) คู่มือแนวทางการอบรมฟื้นฟู Caregiver หลักสูตร 70 ชั่วโมง (Caregiver ฟื้นฟู 18 ชั่วโมง). หน้า 10. 3. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์. (2565, 1 พฤศจิกายน) พิธีมอบประกาศนียบัตรแก่ผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรการอบรม 4. ผลการดำเนินงานแผนงานบูรณาการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสังคมสูงวัย ประจำปีงบประมาณ 2565. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน</p>

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) : F8 (S2) พัฒนาผู้สูงอายุในภาคชนบทและเมืองให้สามารถพึ่งตนเองได้ และเพิ่มพูนศักยภาพ

O1 F8: ประเทศไทยมีผู้สูงอายุในภาคชนบท/เกษตร และเมือง ที่สามารถพึ่งตนเองได้ และมีศักยภาพตามดัชนีพหุคูณพลังผู้สูงอายุ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 F8	จำนวนนวัตกรรมทางสังคม/เศรษฐกิจ ของภาครัฐ และภาคเอกชนในระดับ ประเทศ หรือภูมิภาค หรือ จังหวัด เพื่อสนับสนุน การจ้างงาน สร้างงาน และสร้างรายได้ ให้แก่ ผู้สูงอายุให้สามารถ พึ่งตนเองได้ มีคุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้แก่สังคมในชนบท และเมือง ทั้งภาคการผลิตและภาคบริการ รวมถึงอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และเกษตรกรรม (50 นวัตกรรม ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุ ตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป แบ่งเป็น ผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) ผู้สูงอายุวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) และ ผู้สูงอายุในวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป)</p> <p>ทั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้</p> <p>1) ผู้สูงอายุติดสังคม คือ ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้ ดี ดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างอิสระ สามารถทำกิจกรรมประจำวัน เป็นผู้ที่มีสุขภาพโดยทั่วไปดี ไม่มีโรคเรื้อรัง หรือเป็นผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค หรือเป็นผู้ที่มีโรคเรื้อรัง 1-2 โรคที่ควบคุมได้ สามารถช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม และมักเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม</p> <p>2) ผู้สูงอายุติดบ้าน คือ ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง หรือต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นเพียงบางส่วน มีความจำกัดในการดำเนินชีวิตในสังคม และเป็นกลุ่มที่มีโรคเรื้อรังที่ควบคุมไม่ได้ มีภาวะแทรกซ้อนด้านร่างกายหรือทางจิตใจ จนส่งผลกระทบต่อารรู้คิด การตัดสินใจ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน</p>	นับจำนวนนวัตกรรมทางสังคม/เศรษฐกิจของภาครัฐ และภาคเอกชนในระดับประเทศ หรือภูมิภาคหรือจังหวัด เพื่อสนับสนุนการจ้างงาน สร้างงานและสร้างรายได้ให้แก่ผู้สูงอายุให้สามารถพึ่งตนเองได้ มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้แก่สังคมในชนบทและเมือง ทั้งภาคการผลิตและภาคบริการ รวมถึงอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และเกษตรกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการ ด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้พัฒนา และสนับสนุนนวัตกรรม สำหรับผู้สูงอายุเพื่อช่วยรับมือกับสังคมผู้สูงอายุของไทย ผ่านโครงการ “จิง” แอปพลิเคชัน (สร้าง-จ้าง) งานวัยเก่า หรือ https://www.จิงดี.com/ เป็นดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ช่วยสร้างอาชีพหลังเกษียณตามความถนัดของแต่ละบุคคล ด้วยการจับคู่ระหว่าง ผู้สูงอายุ และผู้ที่ต้องการจ้างงานกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มา: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>3) กลุ่มผู้สูงอายุติดเตียง คือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน พื้นฐาน ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นในการเคลื่อนย้าย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีโรคประจำตัวหลายโรคที่ควบคุมไม่ได้ มีการเจ็บป่วยเรื้อรังมา ยาวนานและมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่เป็นอยู่ เป็นกลุ่มที่ป่วยและช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พิจารณาหรือคุณภาพ</p> <p>(ที่มา: คู่มือระบบดูแลและพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุในระดับพื้นที่, กรมกิจการผู้สูงอายุ)</p> <p>2. การส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ หมายถึง การสนับสนุนทั้งในด้านสังคม สุขภาพ เศรษฐกิจ รวมถึงการให้สิทธิในการรับบริการสาธารณะและเข้าถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการดำรงชีวิตการส่งเสริมอาชีพ และการทำงานที่เหมาะสมกับวัยการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในสังคมด้วยการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและปลอดภัยในสถานที่และบริการสาธารณะ ฯลฯ</p> <p>(ที่มา: พรบ. ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546)</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>3. นวัตกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง แนวคิด กระบวนการ เทคโนโลยี หรือ สิ่งประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นจากการผสมผสาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์บนฐานของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้เป็นผลงานที่นำไปสู่การแก้ปัญหา หรือพัฒนาสังคมสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพะ ช่วยลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ หรือส่งเสริมให้คนมีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน</p> <p>(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, ความหมายของนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ)</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 F8	จำนวนผู้สูงอายุในชนบทและเมืองที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตและเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเอง โดยหน่วยงานภาคส่วนต่าง ๆ ด้วยการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้แก่ ทักษะด้านงาน/อาชีพ ความรอบรู้เรื่องสุขภาพ (Health Literacy) ความรอบรู้ด้านการเงิน (Financial Literacy) หรือความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) (500,000 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ความรอบรู้เรื่องสุขภาพ (Health Literacy) ในที่นี้หมายถึง ทักษะต่างๆ ทางการรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ได้อยู่เสมอ</p> <p>2. ความรอบรู้ด้านการเงิน (Financial Literacy) ในที่นี้หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงิน รวมทั้งมีทักษะในการบริหารจัดการเงิน และการออมเพื่อยามชราภาพ</p> <p>3. ความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ในที่นี้หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ เข้าถึง และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	นับจำนวนผู้สูงอายุในชนบทและเมืองที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตและเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองโดยหน่วยงานภาคส่วนต่าง ๆ ด้วยการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้แก่ ทักษะด้านงาน/อาชีพ ความรอบรู้เรื่องสุขภาพ (Health Literacy) ความรอบรู้ด้านการเงิน (Financial Literacy) หรือความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รายงานโครงการ “เปลี่ยนเกษียณเป็นพลัง” เฟส1 มีผู้สูงอายุเข้าร่วมแล้วทั้งสิ้น 19,000 คน จาก 5 ภูมิภาค 26 จังหวัด ที่มา: สุวดี เหมือนอัน กลุ่มสื่อสารองค์กร (สอ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 F8	<p>จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ดำเนินการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตของผู้สูงอายุและเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองอย่างน้อยร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุในความรับผิดชอบ โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้แก่ ทักษะด้านงาน/อาชีพ ความรอบรู้เรื่องสุขภาพ (Health Literacy) ความรอบรู้ด้านการเงิน (Financial Literacy) ความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) (700 อปท. ในช่วงปี 2566 - 2570)</p>	<p>1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นองค์กรภาครัฐที่จัดตั้งตามหลักการกระจายอำนาจการปกครอง (Decentralization) รัฐมอบอำนาจการปกครองบางส่วนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดทำบริการสาธารณะ เพื่อตอบสนองความต้องการ หรือแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ คือ กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา</p> <p>(ที่มา: สถาบันพระปกเกล้า, ประเภทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)</p> <p>2. ความรอบรู้เรื่องสุขภาพ (Health Literacy) ในที่นี้หมายถึง ทักษะต่าง ๆ ทางการรับรู้ และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ</p> <p>3. ความรอบรู้ด้านการเงิน (Financial Literacy) ในที่นี้หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงิน รวมทั้งมีทักษะในการบริหารจัดการเงิน และการออมเพื่อยามชราภาพ</p> <p>4. ความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ในที่นี้ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ เข้าถึง และใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>นับจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) อันได้แก่ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ในระดับใดระดับหนึ่ง ที่ดำเนินการพัฒนาทักษะ ที่จำเป็นในอนาคตของผู้สูงอายุ และเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองอย่างน้อย ร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุในความรับผิดชอบ โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้แก่ ทักษะด้านงาน/อาชีพ ความรอบรู้เรื่อง สุขภาพ (Health Literacy) ความรอบรู้ด้านการเงิน (Financial Literacy) ความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ดำเนินการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตของผู้สูงอายุ และเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองของผู้สูงอายุ จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) 69 แห่ง</p> <p>1. กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นได้ดำเนินโครงการคัดเลือกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผลการปฏิบัติงานดีเด่น ในด้านการพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จำนวน 46 แห่ง</p> <p>2. ผลดำเนินงานแผนงานบูรณาการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสังคมสูงวัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีส่วนร่วมดำเนินการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตของผู้สูงอายุ และเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองเพิ่มขึ้น 23 แห่ง</p> <p>ที่มา:</p> <p>1. กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น. กระทรวงมหาดไทย. (2565). หน้า 16-19</p> <p>2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมกิจการผู้สูงอายุ</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 F8	<p>จำนวนผู้สูงอายุสามารถพึ่งตนเองได้ และมีศักยภาพเพิ่มขึ้นอย่างน้อยตามตัวชี้วัดใดตัวชี้วัดหนึ่งของดัชนีพหุผลของผู้สูงอายุตามเกณฑ์ที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด โดยการร่วมดำเนินงานกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาสังคม ที่มีหน้าที่พัฒนาและ/หรือให้บริการแก่ผู้สูงอายุ เพื่อการขยายผลและความยั่งยืน อีกทั้งใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (200,000 คน ในช่วงปี 2566-2570)</p>	<p>ผู้สูงอายุที่สามารถพึ่งตนเองได้และมีศักยภาพ ในที่นี้ หมายถึง ผู้สูงอายุที่มีคุณลักษณะตามดัชนีพหุผลผู้สูงอายุไทย ปี 2564 ที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด ซึ่งคาดว่าจะเผยแพร่ ในปี 2566 ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ และ 17 ตัวชี้วัด (จาก 19 ตัวชี้วัดทั้งหมดของดัชนีพหุผลผู้สูงอายุไทย) ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การทำงาน ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ดังนี้ (1) อัตราการมีงานทำ 55 – 59 ปี (2) อัตราการมีงานทำ 60–64 ปี และ (3) อัตราการมีงานทำ 65 ปี ขึ้นไป 2) การมีส่วนร่วมทางสังคม ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ดังนี้ (1) การดูแลเด็กในครัวเรือน, 55 ปี+ (2) การดูแลผู้พิการและพิการ, 55 ปี+ (การมีส่วนร่วมทางสังคม ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด แต่ OKR นี้ จะวัดเพียง 2 ตัวชี้วัดที่งานด้าน ววน. จะสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน โดยจะยกเว้นตัวชี้วัดการเข้าร่วมกิจกรรมกับกลุ่ม/ชมรม, 55 ปี+ และการเข้าร่วมวันสำคัญของหมู่บ้าน/ชุมชน, 55 ปี+) 3) การมีชีวิตที่สุขภาพดีและมีความมั่นคง ประกอบด้วย 7 ตัวชี้วัด ดังนี้ (1) การออกกำลังกาย, 55 ปี+ (2) การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ, 55 ปี+ (3) การทำกิจวัตรประจำวันได้, 60 ปี+ (4) การมีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีพ, 60 ปี+ (5) การไม่ขัดสนทางวัตถุ, 60 ปี+ (6) การมีที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม, 60 ปี+ และ (7) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้, 55-74 ปี+ 	<p>นับจำนวนผู้สูงอายุที่สามารถพึ่งตนเองได้ และมีศักยภาพเพิ่มขึ้นอย่างน้อยตามตัวชี้วัดใดตัวชี้วัดหนึ่งของดัชนีพหุผลผู้สูงอายุไทย ตามเกณฑ์ที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>4) ศักยภาพสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อพัฒนาพลัง ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด ดังนี้ (1) การมีสุขภาพดี, 55 ปี+ (2) การมีสุขภาพจิตดี, 55 ปี+ (3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ, 55-74 ปี+ (4) การติดต่อกับบุตรนอกครัวเรือน, 55 ปี+ และ (5) การศึกษาสูงสุดของผู้สูงอายุ, 55-74 ปี+</p> <p>(ที่มา : เอกสารสำนักงานสถิติแห่งชาติ สรุปองค์ประกอบและตัวชี้วัดที่ใช้ในการจัดทำดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2566 ที่นำเสนอในการประชุมพิจารณาการจัดทำดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุไทย (Active Ageing Index: AAI) ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2566)</p>		
KR5 F8	จำนวนนโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ กฎระเบียบ ซึ่งพัฒนาโดยใช้การวิจัยและที่ได้ประกาศใช้ และแสดงผลสำเร็จของการใช้นโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบ ในการยกระดับการพึ่งตนเอง และศักยภาพของผู้สูงอายุ ตามดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (3 นโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบ ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. ที่ได้ประกาศใช้ในที่นี้ หมายถึง นโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ กฎระเบียบ ที่มีการประกาศใช้ ไม่ใช่เป็นเพียงร่างหรือข้อเสนอ เพื่อให้ชัดเจนว่าเป็นความสำเร็จเชิงผลลัพธ์</p> <p>2. แสดงผลสำเร็จของการใช้นโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ กฎระเบียบ ในที่นี้ หมายถึง การติดตามผลสำเร็จของการดำเนินงานหลังจากที่ได้ประกาศใช้ในพื้นที่หรือกลุ่มเป้าหมายหรือหน่วยงานที่ร่วมดำเนินการวิจัยอย่างน้อยผลสำเร็จเบื้องต้นในช่วงแรก</p>	นับจำนวนนโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ กฎระเบียบ ซึ่งพัฒนาโดยใช้การวิจัยและที่ได้ประกาศใช้ (แสดงหลักฐานการประกาศใช้ หรือมีการนำไปดำเนินงาน) และแสดงผลสำเร็จของการใช้นโยบายฯ ดังกล่าวในการยกระดับการพึ่งพาตนเอง และศักยภาพของผู้สูงอายุตามดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุไทย ปี 2564 ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และ แหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P10 (S2): ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่

O1 P10: ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้สามารถลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) และรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

คำอธิบายคำสำคัญ

ความมั่นคงด้านสุขภาพ ในที่นี้ หมายถึง การมีสุขภาพดีปลอดภัยจากโรคร้ายสุขภาพต่าง ๆ และความเจ็บป่วยอื่น ๆ รวมถึงการเข้าถึงบริการด้านการรักษาพยาบาล โดยให้ความสำคัญต่อการเตรียมความพร้อมและตอบโต้ต่อภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข และการจัดการกับภัยคุกคามด้านสุขภาพโลกที่จะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศในทุกมิติ ซึ่งตามนิยามขององค์การอนามัยโลก ความมั่นคงด้านสุขภาพ เป็นมาตรการเชิงรุกและเชิงรับที่จะลดอันตรายและผลกระทบจากเหตุการณ์ด้านสาธารณสุขที่เกิดฉับพลันและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในภูมิภาคต่าง ๆ และทั่วโลก (ที่มา: องค์การอนามัยโลก)

โรคระบาด (Epidemic) ในที่นี้ หมายถึง โรคติดต่อหรือโรคที่ยังไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรคแน่ชัด ซึ่งอาจแพร่ไปสู่ผู้อื่นได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง หรือมีภาวะของการเกิดโรคมามากผิดปกติกว่าที่เคยเป็นมา (ที่มา: พระราชบัญญัติโรคติดต่อ ปี 2558 มาตรา 4)

การระบาดมี 4 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 เรียกว่า Endemic (โรคประจำถิ่น) โรคที่เกิดขึ้นประจำในพื้นที่นั้น กล่าวคือมีอัตราป่วยคงที่และสามารถคาดการณ์ได้ โดยขอบเขตของพื้นที่อาจเป็นเมือง ประเทศ หรือใหญ่กว่านั้นอย่างกลุ่มประเทศ หรือทวีป เช่น ไข้เลือดออกในประเทศไทย โรคมาลาเรียในทวีปแอฟริกา เป็นต้น

ระดับที่ 2 คือ Outbreak (การระบาด) เหตุการณ์ที่มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นผิดปกติ ทั้งในกรณีโรคประจำถิ่น แต่มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าที่คาดการณ์ หรือในกรณีโรคอุบัติใหม่ ถึงแม้จะมีผู้ป่วยเพียงรายเดียว เช่น การระบาดของไข้เลือดออกในปี 2562 การระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ในเมืองอู่ฮั่น เป็นต้น

ระดับที่ 3 คือ Epidemic (โรคระบาด) เป็นการระบาดของโรคที่แพร่กระจายกว้างขึ้นในเชิงภูมิศาสตร์ ซึ่งโรคระบาดที่แพร่ไปในพื้นที่ที่กว้างขึ้นอย่างฉับพลัน และมีจำนวนผู้ติดเชื้อเกินกว่าที่คาดการณ์ได้ เช่น โรคอีโบล่าที่ระบาดในทวีปแอฟริกาตะวันตกในปี 2557-2559 การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ในประเทศจีน และระบาดต่อมายังประเทศอื่นในทวีปเอเชีย ซึ่งไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่ในช่วงแรกยังไม่มีชื่อเรียกอย่างเป็นทางการก็ได้รับการเรียกขานว่า โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) และค่อย ๆ ทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ

ระดับที่ 4 คือ Pandemic (การระบาดใหญ่/ทั่วโลก) เป็นการระบาดของโรคที่เกิดขึ้นทั่วโลก หรือในพื้นที่เป็นวงกว้างอย่างยิ่ง ข้ามเขตแดนระหว่างประเทศ และมีส่งผลกระทบต่อผู้คนจำนวนมาก ภาวะการระบาดใหญ่ที่เกิดขึ้นทั่วโลกและควบคุมไม่ได้การระบาดในระดับนี้จะแพร่กระจายไปทั่วทุกทวีปและไม่สามารถคาดการณ์หรือควบคุมการระบาดของโรคได้ทั่วโลกต้องเตรียมการรับมือ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) โรคไขหวัดใหญ่ H1N1 โรคเอดส์ เป็นต้น

โรคระบาดระดับชาติ (Epidemic at the National Level) ในที่นี้ หมายถึง โรคหรือปัญหาสุขภาพที่มีการแพร่กระจายกว้างขวางขึ้นในเชิงภูมิศาสตร์อย่างรวดเร็วจนมีจำนวนผู้ป่วยเป็นโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนเกินระดับที่คาดการณ์ไว้ตามปกติในขอบเขตพื้นที่ ระดับประเทศ ครอบคลุมทั้งโรคติดเชื้อและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ที่มา: องค์การอนามัยโลก 2005)

พื้นที่ในทันที หมายถึง เขตสุขภาพหรือภูมิภาค เนื่องจากประเทศไทยแบ่งเขตสุขภาพ เป็น 13 เขต รวมกรุงเทพมหานคร โดยมุ่งพัฒนาระบบบริการทุกระดับตั้งแต่ปฐมภูมิ กุติยาภิบาล ทุติยาภิบาล และศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูง สร้างระบบที่เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายโดยใช้หลักการ “เขตสุขภาพที่ไร้รอยต่อ”

1. ส่วนกลาง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร เขตสุขภาพที่ 13
2. เขตสุขภาพที่ 1 ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน พะเยา ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน
3. เขตสุขภาพที่ 2 ได้แก่ ตาก เพชรบูรณ์ พิษณุโลก อุตรดิตถ์ สุโขทัย
4. เขตสุขภาพที่ 3 ได้แก่ กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ ชัยนาท อุทัยธานี
5. เขตสุขภาพที่ 4 ได้แก่ สระบุรี นนทบุรี ลพบุรี อ่างทอง นครนายก สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี
6. เขตสุขภาพที่ 5 ได้แก่ เพชรบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ สุพรรณบุรี นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี
7. เขตสุขภาพที่ 6 ได้แก่ สระแก้ว ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ ชลบุรี จันทบุรี ระยอง ตราด
8. เขตสุขภาพที่ 7 ได้แก่ กากะป็นธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด
9. เขตสุขภาพที่ 8 ได้แก่ อุดรธานี สกลนคร นครพนม เลยหนองคาย หนองบัวลำภู บึงกาฬ
10. เขตสุขภาพที่ 9 ได้แก่ ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์
11. เขตสุขภาพที่ 10 ได้แก่ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ มุกดาหาร อำนาจเจริญ
12. เขตสุขภาพที่ 11 ได้แก่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ภูเก็ต กระบี่ พังงา ระนอง ชุมพร
13. เขตสุขภาพที่ 12 ได้แก่ สงขลา สตูล ตรัง พัทลุง ปัตตานี ยะลา นราธิวาส

ภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) ในทันที หมายถึง ความสูญเสียทางสุขภาพที่เกิดจากการเจ็บป่วย พิการ หรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดย Global Burden of disease: GBD จัดกลุ่มโรคเป็น 3 กลุ่ม คือ

(1) โรคติดต่อ (Infectious disease) คือ โรคที่เกิดจากเชื้อจุลชีพหรือจุลินทรีย์ (Micro organism) ซึ่งสามารถถ่ายทอด หรือแพร่เชื้อ หรือติดต่อสู่ผู้อื่นหรือสู่สัตว์อื่น ๆ ได้ โดยทั่วไปโรคติดเชื้อมักเป็นโรคติดต่อ แต่บางโรคก็เป็นโรคไม่ติดต่อ เช่น กรณีโรคที่เกิดจากสารพิษของแบคทีเรียไม่ใช่เกิดจากตัวแบคทีเรีย เช่น โรคอาหารเป็นพิษชนิดที่เกิดจากสารพิษของแบคทีเรีย โรคบาดทะยัก เป็นต้น

(2) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable disease, NCD) คือ โรคที่ไม่ใช่โรคติดต่อ ไม่ได้เกิดจากเชื้อโรคจึงติดต่อไม่ได้ด้วยการสัมผัสบุคคลหรือติดต่อผ่านตัวนำโรค หรือผ่านทางสารคัดหลั่งต่าง ๆ ซึ่งโรคไม่ติดต้อมีปัจจัยเสี่ยงมาจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่าง ๆ เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ รับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม และขาดการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง น้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ซึ่งทำให้เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในที่สุด โดยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

(3) การบาดเจ็บ (Injuries) คือ ก) การบาดเจ็บทางถนน และ v) การบาดเจ็บโดยไม่เจตนา

ภาระโรคที่สำคัญของประเทศจะรวมทั้งปัญหาสุขภาพอื่นๆ ที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ตลอดจนงานวิจัยที่พัฒนาความมั่นคงของระบบบริการและความเป็นธรรมในระบบสุขภาพ เช่น งานอนามัยแม่และเด็ก สารเสพติด เป็นต้น (ที่มา: รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย)

ประสิทธิภาพ ในทันที หมายถึง ความสามารถในการทำงานให้เกิดผลจากการทำงานบรรลุเป้าหมายหรือบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยเป็นไปตามสิ่งที่คาดหวัง และมีการใช้ประโยชน์จริง คุณภาพตามที่ระบุไว้ โดยผลที่เกิดขึ้นจะเป็นตามรายละเอียด KR และไม่ประเมินประสิทธิภาพความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของนวัตกรรม

ประสิทธิผล ในทันที หมายถึง ผลลัพธ์ หรือ ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานที่บรรลุเป้าหมายและได้คุณภาพตามที่ต้องการหรือคาดหวังไว้ ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ โดยเป็นนวัตกรรมที่สามารถนำไปขยายผลได้ โดยผลที่เกิดขึ้นจะเป็นไปตามรายละเอียด KR และไม่ประเมินประสิทธิภาพความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P10	<p>จำนวนระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ (Integrated Health Services: IHS) ที่ใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบ และนวัตกรรมสมัยใหม่ ซึ่งแสดงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) ได้แก่ 1) โรคติดต่อ 2) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 3) การบาดเจ็บและการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ / โรคอุบัติใหม่ (8 ระบบ ในช่วงปี 2566-2570)</p>	<p>1.ระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ ในที่นี้ มีองค์ประกอบสำคัญเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการบริการสุขภาพ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีการเชื่อมโยงรวมกันระหว่างระบบย่อย หรือมีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานหรือองค์กร 2) มีแผนบูรณาการที่ร่วมกันจัดทำและนำไปปฏิบัติ โดยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและที่ร่วมรับผิดชอบในการบริการสุขภาพ 3) มีระบบการประสานการทำงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ในการส่งเสริมระบบบริการสุขภาพ 4) เป็นระบบบริการที่ครอบคลุมการทำงานในทุกมิติ ทั้งการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค การวินิจฉัย การรักษา การฟื้นฟูรวมถึงการดูแล ผู้ป่วยระยะท้าย ระหว่างผู้ให้บริการสุขภาพกับผู้รับบริการสุขภาพตามความต้องการในทุกระยะของชีวิต เช่น โรคเมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ตลอดจนงานวิจัยที่พัฒนาความมั่นคงของระบบบริการและความเป็นธรรมในระบบสุขภาพ เช่น งานอนามัยแม่และเด็ก สารเสพติด เป็นต้น 	<p>นับจำนวนระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ (Integrated Health Services: IHS) ที่ใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบ และนวัตกรรมสมัยใหม่ ซึ่งแสดงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) และการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ / โรคอุบัติใหม่ จากการนำไปใช้จริงหรือทดลองใช้จริงในระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ ซึ่งเป็นผลโดยตรง ที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>2. การนับจำนวนระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ค่าเป้าหมาย 8 ระบบ จะต้องครอบคลุม 4 กลุ่มโรคเป้าหมาย โดยแต่ละกลุ่มโรคเป้าหมายจะต้องมีอย่างน้อย 1 ระบบ เช่น ผลจากการวิจัยและพัฒนาได้ระบบสุขภาพแบบบูรณาการ 1 ระบบฯ สำหรับโรค ก และ 1 ระบบฯ สำหรับโรค ข ในกลุ่มการะโรคเป้าหมายโรคไม่ติดต่อ จะนับเป็น 2 ระบบในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ ทั้งนี้ 1 ระบบฯ ประกอบด้วย 6 ระบบย่อย</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ยังไม่มีระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ (Integrated Health Services: IHS) ที่ใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบ และนวัตกรรมสมัยใหม่ ซึ่งแสดงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (Baseline = 0 รายการ) เนื่องจากเป็นงานที่เริ่มใหม่ที่มา: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>2. การรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ ในที่นี้รวมถึง การทำให้ประเทศ หรือพื้นที่มีความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นในการรับมือกับโรค การให้บริการสุขภาพขณะที่โรคที่กำลังระบาด และการลดผลกระทบด้านสุขภาพหลังการระบาด</p> <p>3. กลุ่มภาระโรคเป้าหมายในที่นี้ หมายถึงภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) ได้แก่ 1) โรคติดต่อ 2) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 3) การบาดเจ็บ และการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/ โรคอุบัติใหม่</p> <p>4. ต้องแสดงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบสุขภาพแบบบูรณาการ โดยแสดงหลักฐานจากระบบสุขภาพแบบบูรณาการที่ถูกนำไปใช้จริง หรือทดลองใช้จริงในระดับประเทศ และ/หรือพื้นที่</p>	<p>ประกอบด้วย 6 ระบบย่อยตามหลักการ 6 Building Blocks of Health System ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบบริการ 2. กำลังคนด้านสุขภาพ 3. ระบบข้อมูล 4. เทคโนโลยีทางการแพทย์ (ยาและเวชภัณฑ์) 5. การเงินการคลัง และค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ 6. ผู้นำและธรรมาภิบาล <p>กรณีนี้ที่ระบบสุขภาพของโรคเป้าหมายเดิม มีการขยายผลในพื้นที่อื่นๆ จะนับเป็น 1 ระบบ เช่น มีการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ A รักษาโรคเมะเร็ง และให้บริการในเขตสุขภาพที่ 1 ต่อมา มีการให้บริการในเขตสุขภาพที่ 2 เพิ่มเติม (หรือในระดับจังหวัด ในเขตสุขภาพที่ 2) จะนับว่ามี 1 ระบบ เท่านั้น หมายถึงหากพัฒนาต่อยอดระบบสำหรับโรคเป้าหมายเดียวกันในพื้นที่อื่นในปีงบประมาณถัดไป จะไม่สามารถนับผลงานได้ เพราะถือว่าเป็นการนับซ้ำ “ระบบ” และควรจะนำไปนับเป็นงานด้าน RU หรือนับเป็นผลงาน KR3 P10 แทน</p>	

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P10	<p>จำนวนกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือ (Consortium) ที่ประกอบด้วยเครือข่ายสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ซึ่งกระจายในทุกภูมิภาค และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรคระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) ที่แสดงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการช่วยเหลือ/สนับสนุนประเทศและ/หรือพื้นที่ที่สามารถรับมือกับโรคระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ โดยการใช้ผลงานวิจัยเทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบ และนวัตกรรมสมัยใหม่เพิ่มขึ้น (4 เครือข่าย ในช่วงปี 2566-2570)</p>	<p>1. กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือในที่นี้ หมายถึง กลุ่มเครือข่ายของสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรคระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และการโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) ได้แก่ 1) โรคติดต่อ 2) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และ 3) การบาดเจ็บ โดยทำงานร่วมกันเป็น “กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือ” (Consortium)</p> <p>2. ประสิทธิภาพของเครือข่ายในที่นี้ หมายถึง เครือข่ายสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่ทำงานร่วมกันเป็น “กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือ” (Consortium) อย่างต่อเนื่อง โดยแสดงหลักฐานว่าได้ให้ความสนับสนุนความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการรับมือกับโรคระดับชาติ โรคอุบัติใหม่ และลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) ได้แก่ 1) โรคติดต่อ 2) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และ 3) การบาดเจ็บ เช่น ผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยี นวัตกรรม การถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะเป็นต้น ให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบการบริการสุขภาพระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ได้ตรงตามที่ต้องการ</p>	<p>1. นับจำนวนกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือ (Consortium) ที่ประกอบด้วยเครือข่ายสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรคระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ และการโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการคำนวณ. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>2. กลุ่มเครือข่ายควรมีการแสดงให้เห็นว่ามีร่วมมือกันอย่างต่อเนื่องไม่เป็นเพียงกลุ่มที่ตั้งขึ้นเฉพาะกิจ</p> <p>3. หลักฐานความเป็นเครือข่ายความร่วมมือ อาจจะอยู่ในรูปของ “ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการ” หรือ “คณะทำงาน” หรือบันทึกความเข้าใจ (MOU) หรือ แผนปฏิบัติการที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการร่วมกัน โดยกำหนดให้ 1 โรคเป้าหมาย มีกรรมการหรือคณะทำงาน 1 ชุด</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>3. ประสิทธิภาพของเครือข่าย ในที่นี้ หมายถึง เครือข่าย สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบัน อุดมศึกษา หน่วยงานภาค รัฐและภาคเอกชน ที่ทำงาน ร่วมกันเป็น “กลุ่มเครือข่าย ความร่วมมือ” (Consortium) โดยแสดงหลักฐานว่าได้ช่วย เหลือ/ สนับสนุนประเทศและ/ หรือพื้นที่ที่สามารถรับมือ กับโรคระบาดระดับชาติ/โรค อุบัติใหม่ และลดภาระโรค สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) ได้แก่ 1) โรคติดต่อ 2) โรคไม่ ติดต่อเรื้อรัง และ 3) การบาดเจ็บ 4. การรับมือกับโรคระบาดระดับ ชาติ/โรคอุบัติใหม่ สามารถรวม ถึงการทำให้ประเทศ/พื้นที่ มีความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่ จำเป็นในการรับมือกับโรค การ ให้บริการสุขภาพขณะที่โรคที่ กำลังระบาด และการลดผล กระทบด้านสุขภาพหลังการ ระบาด</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P10	<p>จำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบและนวัตกรรมสมัยใหม่ที่ถูกนำไปใช้และเกิดผลสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และการลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) เพิ่มขึ้น (100 ชั้น ในช่วงปี 2566- 2570)</p>	<p>1. ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่ในการรับมือกับโรคและการลดภาระโรค หมายถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการให้บริการสุขภาพ การเข้าถึงบริการสุขภาพโดยประชาชนกลุ่มเป้าหมาย และการเตรียมความพร้อมให้สามารถรับมือกับโรค เป็นต้น</p> <p>2. นวัตกรรมในที่นี้ ครอบคลุมทั้งผลิตภัณฑ์สิ่งประดิษฐ์ (Product), กระบวนการ (Process) และขั้นตอนการรักษาและการให้บริการสุขภาพ (Guideline) นวัตกรรมอาจไม่จำเป็นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ หรือกระบวนการใหม่ อาจเป็นของเดิมที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน และทำให้เกิดคุณค่า (Value) ขึ้นมา และสามารถรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และการลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) โดยครอบคลุมการให้บริการสุขภาพ การเข้าถึงบริการสุขภาพโดยประชาชนกลุ่มเป้าหมาย และการเตรียมความพร้อมรับมือกับโรค เช่น นวัตกรรมเชิงระบบ ได้แก่ ระบบการทำงาน แนวทางการปฏิบัติ คู่มือ หลักสูตร กระบวนการทำงาน</p> <p>(ที่มา: คู่มือนวัตกรรม, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล)</p>	<p>นับจำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบและนวัตกรรมสมัยใหม่ ที่ถูกนำไปใช้ และเกิดผลสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ และการโรคที่สำคัญของประเทศ รวมถึงเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ถูกนำไปใช้และประชาชนเข้าถึงบริการได้ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเข้าถึงบริการทางการแพทย์จำนวน 3 เทคโนโลยี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบบการแพทย์ทางไกล (DMS Telemedicine) ระบบ e-Health หุ่นยนต์ปีนโตสอง <p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> สำนักสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2565). “ระบบการแพทย์ทางไกล” (DMS Telemedicine) การรักษาที่ไร้ข้อจำกัดทั้งเวลาและสถานที่ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). ETDA พาทีวส์ระบบ e-Health มาตรฐานใหม่สาธารณสุขในไทย-ต่างแดน. Piroonruk Art-han. (2565). โครงการการพัฒนาการให้บริการสาธารณสุขด้วยหุ่นยนต์เคลื่อนที่บังคับระยะไกล. ศูนย์ปฏิบัติการด้านนวัตกรรม การแพทย์และการวิจัยและพัฒนา ศูนย์บริหารสถานการณ์ โควิด-19 (ศบค.). 8 มีนาคม 2565

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P10	จำนวนนโยบายและมาตรการที่ได้ประกาศใช้ในระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ ซึ่งพัฒนาโดยใช้การวิจัยและแสดงผลสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่และลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) เพิ่มขึ้น (5 นโยบาย/มาตรการในช่วงปี 2566 – 2570)	<p>1. การแสดงผลสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลสามารถทำได้โดยการติดตามผลของการดำเนินงานตามนโยบายและงบประมาณหลังจากที่ประกาศใช้ในภาพรวมระดับประเทศหรือในบางพื้นที่หรือเขตสุขภาพหรือกลุ่มเป้าหมายหรือหน่วยงานอย่างน้อยผลสำเร็จเบื้องต้นในช่วงแรก</p> <p>2. ประสิทธิภาพ ในที่นี้ หมายถึง การให้บริการอย่างมีคุณภาพ ลดเวลาและงบประมาณในการให้บริการสุขภาพ ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และการลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ เช่น ลดเวลางานบุคลากรทางการแพทย์ ลดเวลาของงคนไข้ ลดค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการของคนไข้ เป็นต้น</p> <p>3. ประสิทธิภาพ ในที่นี้ หมายถึง ผลสำเร็จหรือผลที่เกิดขึ้นจากการให้บริการสุขภาพ ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และการลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ เช่น ค่าใช้จ่าย ด้านสุขภาพต่อรายประชากรลดลง เป็นต้น</p> <p>4. นโยบายและมาตรการ อาจเกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญและจำเป็นต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่และลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ รวมถึงนโยบายและมาตรการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบ นวัตกรรมสมัยใหม่ และระบบสุขภาพแบบบูรณาการที่ซึ่งเกิดจากแผนด้าน วน. ด้วยก็ได้</p>	นับจำนวนนโยบายและมาตรการที่ได้ประกาศใช้ในระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ ซึ่งพัฒนาโดยใช้การวิจัยผ่านการประเมินหรือทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่และลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ และได้รับการยอมรับจากหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบปัญหาสุขภาพด้านนั้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน วน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ยังไม่มียโยบายและมาตรการที่ได้ประกาศใช้ในระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ ซึ่งพัฒนาโดยใช้การวิจัยและแสดงผลสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ ที่มา: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P10	จำนวนประชาชนที่ได้รับบริการจากระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศ และ/หรือพื้นที่ที่เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/ โรคอุบัติใหม่และลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) โดยการใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบและนวัตกรรมสมัยใหม่ (100,000 คน ในช่วงปี 2566-2570)	ประชาชนที่ได้รับบริการจากระบบบริการสุขภาพแบบบูรณาการหมายถึง ประชาชนที่ได้รับการจดบันทึกหรือลงทะเบียนหรือประวัติการรักษา ภายใต้ระบบบริการสุขภาพแบบบูรณาการฯ	<p>1. นับจำนวนประชาชนที่ได้รับบริการจากระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศ และ/หรือพื้นที่ที่เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ และลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) โดยการใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบ และนวัตกรรมสมัยใหม่ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หากเป็นการพัฒนาต่อยอดระบบเดิม จะเริ่มนับจำนวนประชาชน ณ วันที่เริ่มต้นใช้ระบบที่พัฒนาต่อยอดเท่านั้น</p> <p>2. การนับจำนวนประชาชนที่ได้รับบริการสุขภาพต้องเป็น ประชาชนที่ได้รับบริการจากระบบสุขภาพแบบบูรณาการเท่านั้น โดยหากนาย A เป็นผู้ป่วยที่ได้รับบริการใน 2 โรคเป้าหมายให้นับเป็น 2 คน (ไม่นับจากเลขบัตรประชาชน) และไม่ นับรวมจำนวนประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (Samples) ของโครงการวิจัย</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ยังไม่มีประชาชนที่ได้รับบริการจากระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ (Integrated Health Services: IHS) ที่ใช้ผลงานวิจัยเทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงระบบ และนวัตกรรมสมัยใหม่ ซึ่งแสดงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ</p> <p>ที่มา: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)</p>

แผนงาน P11 (S2) วจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่

O1 P11: วจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ ด้วยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียม ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

O2 P11: สร้างความเข้มแข็งและยกระดับมูลค่าเศรษฐกิจของเศรษฐกิจฐานราก โดยใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และองค์กรชุมชนรายเดิมและรายใหม่ การพัฒนานวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากที่ใช้ได้จริง ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชนในพื้นที่ และการสร้างเครือข่ายบุคลากรในพื้นที่ที่มีบทบาทและความสามารถในการประยุกต์ใช้หรือถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก

O3 P11: ส่งเสริมการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมและกลไกที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจระดับชุมชน (Local Economy) ยกระดับการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานให้เป็นห่วงโซ่คุณค่าที่มีการใช้ทรัพยากร วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดการสร้างอาชีพและกระจายรายได้สู่ชุมชนอย่างทั่วถึง

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P11	<p>จำนวนนโยบาย นวัตกรรม ชุมชน นวัตกรรม Sandbox เทคโนโลยี หรือดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับรายได้หรือแก้ไขปัญหาของชุมชนชนบทและชุมชนเมือง ด้านอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และการเข้าถึงเทคโนโลยี/ นวัตกรรม (1,000 นโยบาย/ นวัตกรรม/เทคโนโลยี ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p><u>หมายเหตุ</u> KR1 P11 เป็นตัวเดียวกับกับ KR1 F9</p>	<p>1. นวัตกรรม หมายถึง ผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่พัฒนาขึ้นใหม่หรือปรับปรุงจากผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการเดิม ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามบริบทพื้นที่และสร้างคุณค่าหรือมูลค่าเพิ่มให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกิดผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นที่ยอมรับและขยายผลได้</p> <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p> <p>2. นวัตกรรม Sandbox หมายถึง การทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมจริงโดยมีขอบเขตจำกัด เพื่อศึกษาผลกระทบและออกแบบแนวทางการกำกับดูแลสำหรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมต่างๆ</p> <p>(ที่มา: สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ)</p> <p>3. ดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform) คือพื้นที่หรือโครงสร้างพื้นฐานในระบบดิจิทัล หรือบริการที่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้บุคคล 2 ฝ่ายขึ้นไป เช่น แพลตฟอร์มจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำระดับจังหวัด (Provincial Poverty Alleviation Platform : PPAP)</p> <p>(ที่มา : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p>	<p>นับจำนวนนโยบาย หรือนวัตกรรม ชุมชน หรือ นวัตกรรม Sandbox หรือเทคโนโลยี หรือดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับรายได้หรือแก้ไขปัญหาของชุมชนชนบทและชุมชนเมือง ด้านอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และการเข้าถึงเทคโนโลยี/ นวัตกรรมซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P11	<p>จำนวนเกษตรกรที่ยากจน ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทำการเกษตรแบบ Smart Farming มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 (5,000 คน ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p>หมายเหตุ KR2 P11 เป็นตัวเดียวกันกับ KR3 F9</p>	<p>1. เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm หรือ Intelligent Farm) ในที่นี้ หมายถึง เป็นการทำการเกษตรรูปแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีความแม่นยำสูง เข้ามาช่วยในการทำการเกษตร โดยให้ความสำคัญกับความปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภคสิ่งแวดล้อม และเป็นการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุดในยุคที่แรงงานในภาคเกษตรลดลงมาตลอดหลายปี ทำให้ภาคการเกษตรจำเป็นต้องมีการปรับตัวโดยนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมากขึ้น</p> <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)</p> <p>2. เกษตรกรที่ยากจน หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยมีรายได้ต่ำกว่า 2,802 บาทต่อคนต่อเดือน หรือ 33,624 บาทต่อคนต่อปี และขาดโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรที่จำเป็น เช่น ที่ดิน น้ำ และเทคโนโลยีการเกษตร</p> <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) และจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร)</p> <p>3. รายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 20 หมายถึง เกษตรกรที่ยากจนที่นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบ Smart Farming มาใช้หรือต่อยอดในการทำการเกษตร ส่งผลรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 20 โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบ Smart Farming มาใช้</p>	<p>นับจำนวนเกษตรกรที่ยากจน ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทำการเกษตรแบบ Smart Farming มีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 20 โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบ Smart Farming มาใช้ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการคำนวณ. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐานโดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P11	<p>จำนวนครัวเรือนยากจนในชนบทและเมืองที่มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ด้วยการใช้จ่ายงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (100,000 ครัวเรือน ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p>หมายเหตุ KR3 P11 เป็นตัวเดียวกับกับ KR4 F9</p>	<p>1. ครัวเรือนยากจน หมายถึง ครัวเรือนที่ขาดแคลนทุนพื้นฐาน ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนธรรมชาติ ทุนทางสังคม และทุนทางเศรษฐกิจ เป็นต้น ในการดำรงชีวิต ที่ส่งผลให้ครัวเรือนมีโอกาสในการสร้างทางเลือกหรือกลยุทธ์ในการดำรงชีวิตอย่างจำกัด โดยแบ่งได้ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่</p> <p>1) กลุ่มที่ 1 อยู่ลำบาก: กลุ่มที่มีความขาดแคลนปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต ต้องดำเนินการนำเข้าสู่ระบบสวัสดิการโดยเร่งด่วน</p> <p>2) กลุ่มที่ 2 อยู่ยาก: กลุ่มที่มีทุนพื้นฐานเพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตอยู่ในแต่ละวัน ซึ่งต้องเร่งดำเนินการจัดหาปัจจัยดำรงชีพ/หรือยกระดับความสามารถในการจัดหาปัจจัยดำรงชีพให้พออยู่ได้</p> <p>3) กลุ่มที่ 3 อยู่ได้: กลุ่มที่มีทุนพื้นฐานสำหรับการดำรงชีพ แต่ยังไม่เพียงพอที่จะอยู่รอดได้อย่างปลอดภัยหากประสบกับภาวะความแปรปรวนต่าง ๆ จำเป็นต้องสร้างภูมิคุ้มกัน และยกระดับความเป็นอยู่ให้หลุดพ้นจากสภาวะความขาดแคลน/ประปราย</p> <p>4) กลุ่มที่ 4 อยู่ดี: กลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันต่อสภาวะความแปรปรวน/ความเสี่ยงต่างๆ มีทุนพื้นฐานในด้านต่าง ๆ ที่เพียงพอในการวางแผนอนาคตของตนเอง ครอบครัว และเป็นฐานทุนในระดับชุมชนได้</p> <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p> <p>3. ปัจจัยพื้นฐาน ในที่นี้ หมายถึง ปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินชีวิต ได้แก่ อาหาร ยา เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย</p>	<p>นับจำนวนครัวเรือนยากจนในชนบทและเมืองที่มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ด้วยการใช้จ่ายงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P11	<p>จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการยกระดับศักยภาพ ทักษะ โอกาส และรายได้ของกลุ่มเป้าหมายที่ยากจน ด้อยโอกาส และเปราะบาง (500 ชั้น ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p><u>หมายเหตุ</u> KR4 P11 เป็นตัวเดียวกับกับ KR2 F9</p>	<p>1. กลุ่มเป้าหมายที่ยากจน หมายถึง กลุ่มคนที่ขาดแคลนทุนพื้นฐาน ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนธรรมชาติ ทุนทางสังคม และทุนทางเศรษฐกิจ เป็นต้น ในการดำรงชีวิต ที่ส่งผลให้ครัวเรือนมีโอกาสในการสร้างทางเลือกหรือกลยุทธ์ในการดำรงชีวิตอย่างจำกัด โดยแบ่งได้ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กลุ่มที่ 1 อยู่ลำบาก 2) กลุ่มที่ 2 อยู่ยาก 3) กลุ่มที่ 3 อยู่ได้ 4) กลุ่มที่ 4 อยู่ดี <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)</p> <p>2. กลุ่มผู้ด้อยโอกาส หมายถึง ผู้ประสบปัญหาความเดือดร้อน และได้รับผลกระทบในด้าน เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข การเมือง กฎหมาย วัฒนธรรม ภัยธรรมชาติ และภัยสงคราม รวมถึงผู้ที่ขาดโอกาสที่จะเข้าถึงบริการขั้นพื้นฐานของรัฐ ตลอดจนผู้ประสบปัญหาที่ยังไม่มีองค์กรหลักรับผิดชอบ อันจะส่งผลให้ไม่สามารถดำรงชีวิตได้เท่าเทียมกับผู้อื่น</p> <p>(ที่มา: กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์)</p>	<p>นับจำนวนองค์ความรู้ หรือ เทคโนโลยี หรือ นวัตกรรม ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการยกระดับศักยภาพ ทักษะ โอกาส และรายได้ของกลุ่มเป้าหมายที่ยากจน ด้อยโอกาส และเปราะบาง ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐานโดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>2. ทุนพื้นฐาน ได้แก่ (1) ทุนมนุษย์ (2) ทุนกายภาพ (3) ทุนทางธรรมชาติ (4) ทุนทางสังคม และ (5) ทุนทางเศรษฐกิจ</p> <p>3. กลุ่มคนเปราะบาง หมายถึง ประชากรที่ไม่ได้รับการคุ้มครองทางสังคม และยิ่งขาดหลักประกันทางสังคม โดยเฉพาะครัวเรือนยากจน ผู้สูงอายุ ผู้พิการ แรงงานนอกระบบ คนตกงาน และคนไร้บ้าน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำและความยากจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้ ทั้งการเจ็บป่วย ความพิการ การเสียชีวิตหรือการสิ้นสุดสภาพการเป็นลูกจ้างของหัวหน้าครอบครัวหรือสมาชิกในครอบครัว</p> <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P11	<p>จำนวนแรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบาง เข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่ออาชีพ และ/หรือมีทักษะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี นวัตกรรม สำหรับอาชีพเพิ่มขึ้น (800,000 คน ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p>หมายเหตุ KR5 P11 เป็นตัวเดียวกับ KR5 F9</p>	<p>1. แรงงานยากจน หมายถึง คนที่อยู่ในวัยทำงาน (labor force) โดยมีรายได้ต่ำกว่า 2,802 บาท ต่อคนต่อเดือน หรือ 33,624 บาท ต่อคนต่อปี (ที่มา: ประกาศชี้แจงทุนของปี 66-67 หน่วย บพท.)</p> <p>2. กลุ่มคนเปราะบาง หมายถึง ประชากรที่ไม่ได้รับการคุ้มครองทางสังคม และยังขาดหลักประกันทางสังคม โดยเฉพาะครัวเรือนยากจน ผู้สูงอายุ ผู้พิการ แรงงานนอกระบบ คนตก งาน และคนไร้บ้าน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำและความยากจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้ ทั้งการเจ็บป่วย ความพิการ การเสียชีวิตหรือการสิ้นสภาพการเป็นลูกจ้างของหัวหน้าครอบครัวหรือสมาชิกในครอบครัว (ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p>	<p>นับจำนวนแรงงานยากจน หรือกลุ่มเปราะบาง เข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือ นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่ออาชีพ และ/หรือมีทักษะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี นวัตกรรม สำหรับอาชีพเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐานโดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 P11	<p>จำนวนธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ร้อยละ 15 (2,000 ราย ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p>หมายเหตุ KR6 P11 เป็นตัวเดียวกับกับ KR1 F10</p>	<p>1. MSMEs หมายถึง วิชากิจขนาดย่อม ขนาดย่อม และขนาดกลาง (Micro, Small & Medium Enterprises: MSMEs) ประกอบด้วย</p> <p>1.1 วิชากิจรายย่อย (Micro) และกลุ่มอาชีพที่เป็นกลุ่มอาชีพที่ไม่ได้จดทะเบียนวิชากิจ หมายถึง กิจการผลิตสินค้า กิจการให้บริการ กิจการค้าส่ง หรือกิจการค้าปลีก ที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 5 คน หรือรายได้ต่อปีไม่เกิน 1.8 ล้านบาท หรือกลุ่มอาชีพที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล (ทั้งภาคเกษตรและบริการ) หมายถึง กิจการผลิตสินค้า กิจการให้บริการ กิจการการค้าส่งหรือกิจการค้าปลีก ที่มีจำนวนจ้างงานไม่เกิน 5 คน หรือรายได้ต่อปีไม่เกิน 1.8 ล้านบาท</p> <p>1.2 วิชากิจขนาดย่อม (Small) หมายถึง กิจการในภาคการผลิตสินค้าที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 50 คน หรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 100 ล้านบาท ส่วนกิจการในภาคการค้า (ค้าส่งหรือค้าปลีก) และบริการ มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 30 คน หรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 50 ล้านบาท</p>	<p>นับจำนวนธุรกิจขนาดย่อม ขนาดย่อมและขนาดกลาง (MSMEs) และผู้ประกอบการในพื้นที่ (Local Enterprise) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15 จากการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>1.3 วิสาหกิจขนาดกลาง (Medium) หมายถึง กิจการในภาคการผลิตสินค้าที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 50 คน แต่ไม่เกิน 200 คนหรือมีรายได้ต่อปีเกิน 100 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ส่วนกิจการในภาคการค้า (ค้าส่งหรือค้าปลีก) และบริการ มีจำนวนการจ้างงานเกิน 30 คนแต่ไม่เกิน 100 คนหรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท</p> <p>(ที่มา: สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม)</p> <p>1.4 ผู้ประกอบการในพื้นที่ (Local Enterprise) หมายถึง ผู้ที่ดำเนินกิจการธุรกิจภายในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ผู้ประกอบการ OTOP/วิสาหกิจชุมชน/วิสาหกิจขนาดกลาง ขนาดย่อม และรายย่อย (Micro, Small and Medium Enterprises)/ ผู้ประกอบการรายย่อย/การรวมกลุ่มอาชีพทั้งในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ/ผู้ประกอบการ SMEs โดยผู้ประกอบการในพื้นที่ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของหน่วย บพท. ต้องประกอบด้วย 3 เงื่อนไข คือ 1) ต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีการใช้ทรัพยากรพื้นที่ (Local Resources) มาผลิตเป็นสินค้าหรือบริการ 2) ต้องเป็นธุรกิจที่มีการจ้างและสร้างงานในพื้นที่ (Local Employment) และ 3) เป็นธุรกิจที่มีรูปแบบของโครงสร้างการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม (Fairtrade) สู่กลุ่มผู้ผลิต/กลุ่มเกษตรกรต้นน้ำและคนในชุมชน</p> <p>(ที่มา: ศูนย์ประสานงาน/บริหารจัดการเพื่อยกระดับ เสริมศักยภาพของธุรกิจท้องถิ่นพร้อมกับการสร้างแพลตฟอร์มและกลไกการทำงานร่วมกัน มุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ปีที่ 2 (บันทึกต.อินทวงค์,2565))</p>		

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR7 P11	<p>จำนวนวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) และองค์กรชุมชน สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ร้อยละ 15 (1,000 ราย ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p>หมายเหตุ KR7 P11 เป็นตัวเดียวกับกับ KR2 F10</p>	<p>1. วิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) หมายถึง บริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิต การจำหน่ายสินค้าหรือบริการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสังคม เป็นเป้าหมายหลักของกิจการ และได้รับการจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคมตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. 2562 แล้ว</p> <p>(ที่มา: พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. 2562)</p> <p>2. องค์กรชุมชน หมายถึง การรวมตัวกันของคนในชุมชนที่ต่างคนต่างอยู่แต่มารวมกันบนฐานปัญหาพร้อมกันหรือมีโอกาสร่วมก่อเกิดการค้นหาคิดค้นวิธีการในการแก้ไขหรือเพิ่มศักยภาพ/ยกระดับความรู้และจัดการ โดยในการรวมตัวกันนั้นต้องมีกระบวนการจัดการให้ผู้คนหรือสมาชิกนั้นๆ อยู่ร่วมกันได้อย่างเท่าเทียม และมีส่วนร่วม เกิดความตระหนักร่วมยึดเหนี่ยวร่วมและรู้สึกเป็นครอบครัวเดียวกัน เพื่อให้การแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดำเนินไปได้อย่างคล่องหรือสร้างโอกาสใหม่ ด้วยการใช้องค์ความรู้ นำไปยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้</p> <p>(ที่มา: ปรับปรุงเพิ่มเติมจากสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน)</p>	<p>นับจำนวนวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) เครือข่ายธุรกิจร่วม และ/หรือองค์กรชุมชน สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15 จากการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>3. เครือข่ายธุรกิจร่วม (ที่ยังไม่ได้จดทะเบียน) หมายถึง เครือข่ายธุรกิจร่วม หรือกลุ่มธุรกิจชุมชนต้นแบบ หรือ LE ต้นแบบ ที่ประกอบด้วยธุรกิจชุมชนไม่น้อยกว่า 10 ธุรกิจที่มีความสามารถในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ 100 ล้านบาท โดยใช้กลไก Social Integrated Enterprise (SIE)¹ ที่มีรูปแบบการทำงานแบบการค้าที่เป็นธรรม (Fair Trade) และหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) หรือกลุ่มธุรกิจประเภทเดียวกัน หรือกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกันในข้อต่อของห่วงโซ่อุปทานที่มีศักยภาพสูงให้สามารถสร้างผลกระทบขนาดใหญ่ด้านการประกอบการและด้านอย่างชัดเจน โดยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจและโอกาสทางการตลาด</p> <p>(ที่มา: ปรับปรุงจากประกาศชี้แจงแนวทางการสนับสนุนทุนวิจัย กรอบการวิจัย “การพัฒนาและสร้างเครือข่ายธุรกิจชุมชนร่วมเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่” ประจำปีงบประมาณ 2567 (บพท.,2567))</p> <p>หมายเหตุ ¹ กลไก Social Integrated Enterprise (SIE) ในรูปแบบวิสาหกิจเพื่อสังคม สหกรณ์ ลังชุมชน ที่เป็นกลไกกลางในการสร้าง/ยกระดับเครือข่ายธุรกิจชุมชนร่วม ให้เกิดการจัดการบริหารธุรกิจชุมชนร่วม ตลอดห่วงโซ่คุณค่า</p>		

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR8 P11	<p>จำนวนนวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากที่ได้ทดลองใช้จริงร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชน และมีผลกระทบทางสังคมในพื้นที่ (50 นวัตกรรม ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p><u>หมายเหตุ</u> KR8 P11 เป็นตัวเดียวกับกับ KR3 F10</p>	<p>1. นวัตกรรม</p> <p>1.1 นวัตกรรม หมายถึง ผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่พัฒนาขึ้นใหม่หรือปรับปรุงจากผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการเดิม ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามบริบทพื้นที่และสร้างคุณค่าหรือมูลค่าเพิ่มให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกิดผลกระทบทั้งเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นที่ยอมรับและขยายผลได้</p> <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)</p> <p>1.2 นวัตกรรม หมายถึง การประยุกต์ใช้ความคิดใหม่หรือองค์ความรู้ใหม่ ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การสร้างความปลอดภัยเปลี่ยนแปลงเชิงบวกให้กับสังคมอย่างยั่งยืน ส่งเสริมความเท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>(ที่มา: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ:สนช.)</p>	<p>นับจำนวนนวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากที่ได้ทดลองใช้จริงร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชน และมีผลกระทบทางสังคมในพื้นที่ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>2. เศรษฐกิจฐานราก หมายถึง ระบบเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น ที่สามารถพึ่งตนเองภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีการช่วยเหลือเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกัน มีคุณธรรม และเป็นระบบเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาด้านอื่นๆ ในพื้นที่ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ผู้คน ชุมชนวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนระบบเศรษฐกิจฐานรากหรือเศรษฐกิจชุมชน เป็นระบบเศรษฐกิจแนวราบที่ส่งผลและสร้างความสัมพันธ์ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมระหว่างผู้คนในชุมชนท้องถิ่นมิใช่เป็นเฉพาะเศรษฐกิจแนวตั้งแบบปิรามิดแต่สามารถทำให้เกิดความร่วมมือ เกิดโอกาสและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเศรษฐกิจร่วมของชุมชนกับเศรษฐกิจของปัจเจก เป็นระบบเศรษฐกิจที่มีลักษณะความร่วมมือเป็นหุ้นส่วนสร้างความสัมพันธ์ทั้งในชุมชนท้องถิ่นและในระดับที่กว้างขวางอื่นๆ และภายนอก (ที่มา: สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.(2559). คู่มือการส่งเสริมการพัฒนา “ระบบเศรษฐกิจฐานราก”. หน้า 20)</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR9 P11	<p>ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าเศรษฐกิจของธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) และองค์กรชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งเป็นผลจากการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 ต่อปี)</p> <p>หมายเหตุ KR9 P11 เป็นตัวเดียวกับกับ KR4 F10</p>	<p>1. MSMEs หมายถึง วิชากิจขนาดย่อม ขนาดย่อม และขนาดกลาง (Micro, Small & Medium Enterprises: MSMEs) ประกอบด้วย</p> <p>1.1 วิชากิจรายย่อย(Micro) และกลุ่มอาชีพที่เป็นกลุ่มอาชีพที่ไม่ได้จดทะเบียนวิชากิจ หมายถึง กิจการผลิตสินค้า กิจการให้บริการ กิจการค้าปลีกที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 5 คน หรือรายได้ต่อปีไม่เกิน 1.8 ล้านบาท หรือกลุ่มอาชีพที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล (ทั้งภาคเกษตรและบริการ) หมายถึง กิจการผลิตสินค้า กิจการให้บริการ กิจการค้าส่งหรือกิจการค้าปลีก ที่มีจำนวนจ้างงานไม่เกิน 5 คน หรือรายได้ต่อปีไม่เกิน 1.8 ล้านบาท</p> <p>1.2 วิชากิจขนาดย่อม (Small) หมายถึง กิจการในภาคการผลิตสินค้าที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 50 คนหรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 100 ล้านบาท ส่วนกิจการในภาคการค้า (ค้าส่งหรือค้าปลีก) และบริการ มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 30 คน หรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 50 ล้านบาท</p> <p>1.3 วิชากิจขนาดกลาง (Medium) หมายถึง กิจการในภาคการผลิตสินค้าที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 50 คน แต่ไม่เกิน 200 คนหรือมีรายได้ต่อปีเกิน 100 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ส่วนกิจการในภาคการค้า (ค้าส่งหรือค้าปลีก) และบริการ มีจำนวนการจ้างงานเกิน 30 คนแต่ไม่เกิน 100 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 50 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท</p> <p>(ที่มา : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม)</p>	<p>นับร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าเศรษฐกิจของธุรกิจขนาดจ๊วกลุ่มอาชีพ (ที่ไม่ได้จดทะเบียน) ขนาดย่อม ขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) และองค์กรชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งเป็นผลจากการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>2. เศรษฐกิจฐานราก หมายถึง ระบบเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นที่สามารถพึ่งตนเองภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่การช่วยเหลือเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกัน มีคุณธรรม และเป็นระบบเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาในด้านอื่นๆ ในพื้นที่ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ผู้คน ชุมชนวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างเข้มแข็งและยั่งยืนระบบเศรษฐกิจฐานรากหรือเศรษฐกิจชุมชน เป็นระบบเศรษฐกิจแนวราบที่ส่งผลและสร้างความสัมพันธ์ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมระหว่างผู้คนในชุมชนท้องถิ่นมิใช่เป็นเฉพาะเศรษฐกิจแนวตั้งแบบปิรามิดแต่สามารถทำให้เกิดความร่วมมือ เกิดโอกาสและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเศรษฐกิจร่วมของชุมชนกับเศรษฐกิจของปัจเจกเป็นระบบเศรษฐกิจที่มีลักษณะความร่วมมือเป็นหุ้นส่วนสร้างความสัมพันธ์ทั้งในชุมชนท้องถิ่นและในระดับที่กว้างขวางอื่นๆ และภายนอก (ที่มา: สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.(2559). คู่มือการส่งเสริมการพัฒนา “ระบบเศรษฐกิจฐานราก”.หน้า 20)</p> <p>3. เศรษฐกิจหมุนเวียน Circular Economy (CE) หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการนำทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์อย่างสูงสุด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลน และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการนำทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์ตลอดจนกระบวนการที่ทำให้ลดขยะหรือของเสียเหลือศูนย์ (Zero Waste)</p> <p>(ที่มา: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.), Circular Economy, 2562.)</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR10 P11	<p>จำนวนบุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัยเอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอดประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก (10,000 คน ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p><u>หมายเหตุ</u> KR10 P11 เป็นตัวเดียวกันกับ KR5 F10</p>	<p>1. นักวิจัยชุมชน หรือนวัตกรรมชุมชน หมายถึง คนในชุมชน ได้แก่ ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน ชาวบ้านทั่วไป หรือผู้ที่สนใจเป็นผู้ดำเนินการวิจัย โดยเริ่มตั้งแต่การค้นหาสถานการณ์ปัญหา การตั้งคำถาม การวางแผน การร่วมเก็บข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล นำไปสู่การจัดทำแผนและแนวทาง แก้ไขปัญหาชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมแก่นำชาวบ้านกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจนสามารถรับและปรับใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบท ถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้อื่นได้ รวมทั้งมีทักษะและความสามารถในการจัดการความรู้เพื่อไปแก้ไขปัญหาคำคัญในชุมชนให้อย่างยั่งยืน</p> <p>(ที่มา: แบบฟอร์มเสนอแผนงานย่อยรายประเด็น แผนงานย่อยรายประเด็น การพัฒนานวัตกรรมชุมชนและผู้ประกอบการชุมชนผ่านเครือข่ายมหาวิทยาลัยและภาคประชาสังคมในพื้นที่ เพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขันสามารถพึ่งพิงตนเองได้และกระจายรายได้สู่ชุมชนท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ 2569, บพท.)</p> <p>2. เศรษฐกิจฐานราก หมายถึง ระบบเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น ที่สามารถพึ่งตนเองภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีการช่วยเหลือเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกัน มีคุณธรรม และเป็นระบบเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาด้านอื่นๆ ในพื้นที่ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ผู้คน ชุมชนวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนระบบเศรษฐกิจฐานรากหรือเศรษฐกิจชุมชนเป็นระบบเศรษฐกิจแนวราบที่ส่งผลและสร้างความสัมพันธ์</p>	<p>นับจำนวนบุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัยเอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน หรือนวัตกรรมชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้านววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566 – 2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมระหว่างผู้คนในชุมชนท้องถิ่นมิใช่เป็นเฉพาะเศรษฐกิจแนวตั้งแบบปิรามิดแต่สามารถทำให้เกิดความร่วมมือ เกิดโอกาสและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเศรษฐกิจร่วมของชุมชนกับเศรษฐกิจของปัจเจก เป็นระบบเศรษฐกิจที่มีลักษณะความร่วมมือเป็นหุ้นส่วนสร้างความสัมพันธ์ทั้งในชุมชนท้องถิ่นและในระดับที่กว้างขวางอื่นๆ และภายนอก (ที่มา: คู่มือการส่งเสริมการพัฒนา “ระบบเศรษฐกิจฐานราก” หน้า 20)</p> <p>3. นวัตกรรมชุมชน หมายถึง แก่นนำชาวบ้านกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมจนสามารถปรับใช้และใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบท ถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ผู้อื่นได้ รวมทั้งมีทักษะและความสามารถในการจัดการความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาสำคัญหรือสร้างโอกาสใหม่ในชุมชนได้อย่างยั่งยืน (ที่มา: แผนงานย่อยรายประเด็นชุมชนนวัตกรรมเพื่อการยั่งยืน, บพท.)</p>		

แผนงานตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) : F9 (S2P11) วจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาสและลดช่องว่างของการเข้าถึงการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

O1 F9: วจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาสและลดช่องว่างของการเข้าถึงการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงการบรรเทาความยากจนฉับพลันในแรงงานและกลุ่มเปราะบางที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 F9	จำนวนแรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบางที่ยากจนที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (640,000 คน ในช่วงปี 2566-2570) หมายเหตุ KR6 F9 ไม่ตรงกับ KR ไตใน P11	1. แรงงานยากจน หมายถึง คนที่อยู่ในวัยทำงาน (Labor Force) โดยมีรายได้ต่ำกว่า 2,802 บาทต่อคนต่อเดือน หรือ 33,624 บาทต่อคนต่อปี 2. กลุ่มคนเปราะบาง หมายถึง ประชากรที่ไม่ได้รับการคุ้มครองทางสังคม และยังขาดหลักประกันทางสังคม โดยเฉพาะครัวเรือนยากจน ผู้สูงอายุ ผู้พิการ แรงงานนอกระบบ คนตกงาน และคนไร้บ้าน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำและความยากจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้ ทั้งการเจ็บป่วย ความพิการ การเสียชีวิตหรือการสิ้นสภาพการเป็นลูกจ้างของหัวหน้าครอบครัวหรือสมาชิกในครอบครัว (ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))	นับจำนวนแรงงานยากจน หรือกลุ่มเปราะบางที่ยากจนที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน : P12 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

O1 P12: สนับสนุนการสร้างสังคมคุณธรรม การป้องกันและแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล ในการบริหารงานภาครัฐ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P12	จำนวนประเด็นปัญหาของพื้นที่หรือองค์กร ที่เกี่ยวข้องกับสังคมคุณธรรม คอร์รัปชัน หรือธรรมาภิบาล ซึ่งแสดงว่าถูกแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น โดยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (20 ประเด็นปัญหา ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. ประเด็นปัญหาของพื้นที่หรือองค์กร ในที่นี้ หมายถึง ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสังคมคุณธรรม คอร์รัปชัน หรือธรรมาภิบาล ของพื้นที่/องค์กร ซึ่งแสดงว่าถูกแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น พิจารณาจาก ผลการประเมินตามตัวชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนา/แก้ปัญหของพื้นที่หรือองค์กร ที่ให้ทุนในปี 2566-2570 เทียบกับข้อมูลฐาน (ปี 2566) ของแต่ละพื้นที่หรือองค์กรที่ให้ทุน</p> <p>2. พื้นที่ ในที่นี้ หมายถึง ชุมชนหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด</p> <p>3. องค์กร ในที่นี้ หมายถึง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน</p>	<p>1. การนับจำนวนประเด็นปัญหาของพื้นที่ หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับสังคมคุณธรรมคอร์รัปชัน หรือธรรมาภิบาล ซึ่งแสดงว่าถูกแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น โดยการใช้องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยี ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>2. การนับจำนวนประเด็นปัญหาให้นับแต่ละประเด็นปัญหาของแต่ละพื้นที่หรือองค์กรแยกออกจากกัน ไม่นำมานับรวมกัน</p> <p>3. การนับประเด็นปัญหาในพื้นที่หรือองค์กร ให้นับเฉพาะประเด็นหลัก คือ 1) สังคมคุณธรรม 2) ธรรมาภิบาล 3) คอร์รัปชัน เท่านั้น โดยในหนึ่งพื้นที่ หรือในหนึ่งองค์กร จะนับเฉพาะประเด็นปัญหาหลัก กล่าวคือ จะไม่นับจำนวนองค์ประกอบย่อย (Element) ของแต่ละประเด็นปัญหาหลักข้างต้น</p> <p>ทั้งนี้ ในแต่ละประเด็นปัญหาหลักจะมีองค์ประกอบย่อย (Element) ที่จะใช้เป็นกรอบในการดำเนินการ ดังนี้</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
			<p>3.1 ประเด็นปัญหาด้านสังคม คุณธรรม อาจพิจารณาจาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณธรรมส่วนบุคคล กับ คุณธรรมเชิงสาธารณะ หรือ - Individual Morality, Social Morality หรือ - คุณธรรมบุคคล กับ คุณธรรม ดิจิทัล หรือ Intrinsic Motivation กับ Extrinsic Motivation เป็นต้น <p>3.2 ประเด็นปัญหาด้าน ธรรมาภิบาล เสนอให้ใช้หลัก ธรรมาภิบาลของการบริหาร กิจการบ้านเมืองทศของ คณะกรรมการพัฒนาระบบ ราชการ (ก.พ.ร.) 10 ข้อ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสิทธิภาพ 2) ประสิทธิผล 3) การตอบสนอง 4) การรับ ผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้ 5) ความเปิดเผย/โปร่งใส 6) หลัก นิติธรรม 7) ความเสมอภาค 8) การมีส่วนร่วม/การพยายาม แสวงหาฉันทามติ 9) การกระจาย อำนาจ 10) คุณธรรม/จริยธรรม <p>3.3 ประเด็นปัญหาด้าน คอร์รัปชัน เสนอให้ใช้กรอบของ CPI (Corruption Perception Index) ซึ่งมี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สิ้นบน 2) การจัดสรรงบประมาณ อย่างไม่เหมาะสม 3) การใช้ทรัพย์สินราชการ เพื่อประโยชน์ส่วนตัว 4) เรื่องของอำนาจ (Policy Corruption) โดยที่ ประเด็นปัญหา ที่ได้รับการแก้ไขจะต้องประกอบไป ด้วยอย่างน้อยตามองค์ประกอบ ย่อยใดองค์ประกอบย่อยหนึ่งใน แต่ละประเด็นปัญหาหลัก จึงจะ นับเป็น 1 ประเด็นปัญหา 	

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P12	จำนวนนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี รวมถึงดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ถูกนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ในการป้องกันและแก้ไข ปัญหา การทุจริตคอร์รัปชันและเสริมสร้าง ธรรมาภิบาล (10 นวัตกรรม/ เทคโนโลยีในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. นวัตกรรมหรือเทคโนโลยี ใน ที่นี้ สามารถรวม (Incorporate) ระบบและกลไกได้ด้วย มิใช่ หมายถึงดิจิทัลแพลตฟอร์ม เครื่องมือ หรืออุปกรณ์เพียง อย่างเดียว</p> <p>2. ประสิทธิภาพของการป้องกัน และแก้ไข ปัญหาการทุจริต คอร์รัปชันและเสริมสร้าง ธรรมาภิบาล ในที่นี้ หมายถึง การบรรลุเป้าหมายการป้องกัน และแก้ไข ปัญหาการทุจริต คอร์รัปชันและเสริมสร้าง ธรรมาภิบาล และ/หรือแสดง ให้เห็นว่าปัญหาดังกล่าวถูก แก้ไขอย่างยั่งยืน โดยการ ใช้ นวัตกรรมเทคโนโลยี ดิจิทัล แพลตฟอร์ม ซึ่งรวมถึงระบบ และกลไกที่พัฒนาขึ้น</p>	นับจำนวนนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี รวมถึงดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ถูก นำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพใน การป้องกันและแก้ไข ปัญหาการ ทุจริตคอร์รัปชันและเสริมสร้าง ธรรมาภิบาล ซึ่งเป็นผลโดยตรง ที่เกิดจากโครงการด้าน จวน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูล จากผลการรายงานของ PMU ใน ระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี รวมถึงดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ถูก นำไปใช้ในการป้องกันและแก้ไข ปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และเสริมสร้างธรรมาภิบาล 8 นวัตกรรม/เทคโนโลยี ซึ่ง พัฒนาโดย</p> <p>1. องค์กรต่อต้านคอร์รัปชัน (ประเทศไทย) จำนวน 7 นวัตกรรม/ เทคโนโลยี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ACT Ai ฐานข้อมูล และระบบการวิเคราะห์กลไก อัจฉริยะ 2) เว็บไซต์จับโกงงู COVIVID ด้วย ACT Ai 3) BUILD BETTER LIVES by COST Thailand ติดตาม ตรวจสอบ ส่งเสียง เพื่อความโปร่งใสในโครงการ ก่อสร้างภาครัฐ 4) ACT Ai Corrupt0 ติดตามพรรคการเมืองและ นักการเมือง 5) Corruption Watch ป้องกันโกงด้วยแชตบอต 6) ACT KATHON ฝ่างบเมือง ติดตามงบจังหวัด และอบจ. 7) We the Students นักเรียนมีส่วนร่วมในการ สร้าง ธรรมาภิบาลในโรงเรียน <p>2. สำนักงาน ป.ป.ช. จำนวน 1 นวัตกรรม/เทคโนโลยี ได้แก่ คลังเครื่องมือป้องกันการทุจริต (Anti-Corruption Toolbox) แอปพลิเคชันในการส่งเสริมการ มีส่วนร่วมในการต่อต้านการ ทุจริตที่เหมาะสมสำหรับประชาชน ทั่วไป</p> <p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการ ทุจริต สำนักงานปลัดกระทรวง อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 2. องค์กรต่อต้านคอร์รัปชัน แห่งประเทศไทย

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P12	จำนวนองค์กรต้นแบบ ภาครัฐ ท้องถิ่น ภาคประชาสังคม องค์กร ชุมชน ด้านธรรมาภิบาล ซึ่ง ดำเนินกระบวนการวิจัย ประเมิน ออกแบบ และทดลองใช้กลไก และระบบที่ขับเคลื่อนสังคม คุณธรรม (15 องค์กร ในช่วง ปี 2566-2570)	องค์กรต้นแบบด้านธรรมาภิบาล ในที่นี้หมายถึง องค์กรที่สามารถ พัฒนากลไกและระบบที่สามารถ ขับเคลื่อนสังคมคุณธรรมให้ ดีขึ้น โดยใช้กระบวนการวิจัย ประเมิน ออกแบบ และทดลองใช้ รวมทั้ง มีการจัดทำชุดความรู้ ที่พร้อมเผยแพร่หรือเป็นแหล่ง เรียนรู้ ในการพัฒนากลไกและ ระบบที่สามารถขับเคลื่อนสังคม คุณธรรม	นับจำนวนองค์กรต้นแบบ ภาครัฐ ท้องถิ่น ภาคประชาสังคม องค์กร ชุมชน ด้านธรรมาภิบาล ซึ่ง ดำเนินกระบวนการวิจัย ประเมิน ออกแบบ และทดลองใช้กลไก และระบบที่ขับเคลื่อนสังคม คุณธรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรง ที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่ง ข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บ ข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR4 P12	จำนวนนโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ ระเบียบ ที่ได้ผ่านการทบทวน ปรับปรุง แก้ไข ซึ่งพัฒนาโดยใช้การวิจัย และที่ได้ประกาศใช้ และแสดง ผลสำเร็จของการใช้นโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ ระเบียบในการป้องกันและ แก้ไขปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล ในการบริหารงานภาครัฐและ ท้องถิ่น (3 นโยบาย/มาตรการ/ กฎหมาย/ระเบียบ ในช่วง ปี 2566-2570)	1. ที่ได้ประกาศใช้ในที่นี้ หมายถึง นโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ ระเบียบที่มีการ ประกาศใช้ ไม่ใช่เป็นเพียงร่าง หรือข้อเสนอโยบายและ มาตรการ เพื่อให้ชัดเจนว่าเป็น ความสำเร็จเชิงผลลัพธ์ 2. แสดงผลสำเร็จของการใช้ นโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ ระเบียบ ในที่นี้ หมายถึง การติดตามผลสำเร็จ ของการดำเนินงานตามนโยบาย และงบประมาณหลังจากที่ได้ ประกาศใช้ ในภาพรวม หรือ ในบางพื้นที่หรือกลุ่มเป้าหมาย หรือหน่วยงาน อย่างน้อย ผลสำเร็จเบื้องต้นในช่วงแรก	นับจำนวนนโยบาย มาตรการ กฎหมาย และ/หรือ ระเบียบ ที่ได้ผ่านการทบทวน ปรับปรุง แก้ไข ซึ่งพัฒนาโดยใช้การวิจัย และที่ได้ประกาศใช้และแสดงผล สำเร็จของการใช้นโยบายฯ ดังกล่าวในการป้องกันและแก้ไข ปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และ การเสริมสร้างธรรมาภิบาล ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจาก โครงการด้าน ววน. ในช่วง ปี 2566 – 2570 โดยใช้ข้อมูล จากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูล อื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บ ข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P13 (S2) พัฒนาเมืองน่าอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

O1 P13: พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น โดยการพัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาเมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City) พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ และเมืองชายแดน พร้อมทั้งพื้นที่ทดลองนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Innovation) เพื่อกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเมืองน่าอยู่มุ่งเน้นผลสำเร็จของการพัฒนาตาม 5 มิติ (มิติการพัฒนานคน มิติสิ่งแวดล้อม มิติเศรษฐกิจ และความมั่นคง มิติความสงบสุขและความปลอดภัย และมิติความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา) ของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P13	จำนวนเมืองน่าอยู่ตาม 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น ที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (50 เมือง ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. เมืองน่าอยู่ หมายถึง เมืองที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 5 มิติ อย่างน้อย 1 มิติ ได้แก่ มิติการพัฒนานคน มิติสิ่งแวดล้อม มิติเศรษฐกิจและความมั่นคง มิติความสงบสุขและความปลอดภัย และมิติความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา</p> <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p> <p>2. เมืองน่าอยู่ที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนา หมายถึง เมืองที่มีผลการพัฒนาผ่านเกณฑ์การพัฒนาใน 4 องค์ประกอบ ได้แก่</p> <p>องค์ประกอบที่ 1 มีฐานข้อมูลและการใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการเมืองในมิติที่เกี่ยวข้อง</p> <p>องค์ประกอบที่ 2 มีกลไกการพัฒนาเมืองที่เกิดจากภาคีความร่วมมือในพื้นที่ในพื้นที่</p>	นับจำนวนเมืองน่าอยู่ที่เหมาะสมความสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>องค์ประกอบที่ 3 มีโครงการแก้ไขปัญหาหรือ แผนพัฒนาพื้นที่ที่มาจากการใช้ข้อมูลเทคโนโลยี นวัตกรรมจากงานวิจัย และการมีส่วนร่วมของภาคีความร่วมมือในพื้นที่</p> <p>องค์ประกอบที่ 4 มีกลไกทางการเงินหรืองบประมาณที่เมืองเข้าถึงได้ และมีการดำเนินแผนงานโครงการที่กำหนดไว้ในแผน</p> <p>(ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)</p>		
KR2 P13	จำนวนเมืองชายแดนที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (50 เมือง ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. พื้นที่ชายแดน (Border Area) หมายถึง พื้นที่ที่อยู่ระหว่างเส้นแบ่งเขตระหว่างประเทศ เมืองชายแดน ในที่นี้ หมายถึง พื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ของจังหวัดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชายแดน ซึ่งประกอบด้วย</p> <p>1) ชายแดนประเทศไทย-สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และระนอง</p> <p>2) ชายแดนประเทศไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้แก่ เชียงราย พะเยา น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เลย หนองคาย บึงกาฬ นครพนม มุกดาหาร อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี</p>	นับจำนวนเมืองชายแดนที่ประสบความสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>3) ชายแดนประเทศไทย-ราชอาณาจักรกัมพูชา ได้แก่ ออบลราชธานี ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ สุรินทร์ สระแก้ว จันทบุรี และตราด</p> <p>4) ชายแดนประเทศไทย-สหพันธรัฐมาเลเซีย ได้แก่ สตูล สงขลา ยะลา และนราธิวาส (ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p> <p>2. เมืองชายแดนที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนา หมายถึง เมืองชายแดนที่มีการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และ/หรือ นวัตกรรมพร้อมใช้ไปปรับใช้ในพื้นที่ เพื่อยกระดับความมั่นคงและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในพื้นที่ชายแดน โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อย 1 ใน 4 องค์ประกอบ ดังนี้</p> <p>1) ความสามารถในการเข้าถึงด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เช่น ถนน น้ำ ไฟ ไลจิสติกส์ หรือสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่าง ๆ หรือระบบพื้นฐานที่ตอบสนองต่อประชาชน หรือ ข้อเสนอ/ปรับแก้ไขนโยบายที่จำเป็นเพื่อให้เกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น</p> <p>2) คุณภาพการบริการด้านสุขภาพที่ได้มาตรฐาน</p> <p>3) การยกระดับการเรียนรู้และการศึกษา</p> <p>4) การยกระดับรายได้ของกลุ่มเป้าหมาย โดยรายได้ไม่น้อยกว่ารายได้ขั้นต่ำของพื้นที่นั้น ๆ (ที่มา: หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p>		

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P13	จำนวนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่มีมูลค่าสินค้าและบริการในอุตสาหกรรมเป้าหมายของพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (3 พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. มูลค่าสินค้าและบริการในที่นี่หมายถึง รายรับ (Revenue) หรือ มูลค่าสินค้าและบริการขั้นกลางหรือขั้นสุดท้ายของอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ</p> <p>2. ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษในที่นี่ หมายถึง พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษที่ได้รับการดูแลพิเศษจากภาครัฐ ทั้งในแง่การจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาทั้งโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคต่างๆ รวมถึงการปรับปรุงกฎหมายระเบียบ และกติกาต่างๆ เพื่อให้เอื้อต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจของพื้นที่นั้นๆ แต่พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษนั้นมีพื้นที่ครอบคลุม กว้างใหญ่กว่าเขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยแผนพัฒนายุทธศาสตร์เศรษฐกิจพิเศษจะครอบคลุมมากกว่า 1 จังหวัดเสมอ โดยมีเป้าหมายเพื่อกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน โดยจะส่งผลให้เกิดฐานการผลิตและบริการในพื้นที่ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาสร้างมูลค่าเพิ่มและมีการเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจกับพื้นที่เศรษฐกิจอื่นทั้งของไทยและประเทศในภูมิภาค รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่และพื้นที่โดยรอบ</p> <p>(ที่มา : แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (09) เขตเศรษฐกิจพิเศษ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)</p>	<p>1. นับจำนวนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่มีมูลค่าสินค้าและบริการในอุตสาหกรรมเป้าหมายของพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน วรรณ. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>2. ร้อยละ 10 วัดจากมูลค่าสินค้าและบริการของอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ทั้งนี้ สินค้าและบริการ สามารถจัดเป็น “สินค้าและบริการขั้นกลาง (intermediate goods & services)” หรือ “สินค้าและบริการขั้นสุดท้าย (final goods & services)” ขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมเป้าหมาย มีลักษณะเป็น สินค้าและบริการขั้นกลางหรือขั้นสุดท้าย โดยมีหลักการว่าจะต้องไม่ประเมินมูลค่า “ซ้ำซ้อน” หรือ ป้องกันปัญหา Double Counting ของมูลค่า</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐานโดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P13	จำนวนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างครบถ้วนทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (10 จังหวัดในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา หมายถึง จังหวัดที่ถูกประกาศให้เป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาตาม พรบ.พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จำนวน 20 จังหวัด ดังนี้</p> <p>1.1 จังหวัดที่ได้รับการประกาศเป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาในปี 2563 จำนวน 8 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี เชียงใหม่ นราธิวาส ปัตตานี ยะลา ระยอง ศรีสะเกษ และ สตูล</p> <p>1.2 จังหวัดที่ได้รับการประกาศเป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาในปี 2565 จำนวน 11 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร กระบี่ จันทบุรี ตราด ภูเก็ต แม่ฮ่องสอน สงขลา สระแก้ว สุโขทัย สุราษฎร์ธานี และ อุบลราชธานี</p> <p>1.3 จังหวัดที่ได้รับการประกาศเป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ในปี 2567 จำนวน 1 จังหวัด คือ บุรีรัมย์</p> <p>(ที่มา: ประกาศประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การกำหนดพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา, และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)</p>	นับจำนวนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงาน และการบริหารจัดการในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2564 อย่างครบถ้วนทั้ง 4 องค์ประกอบ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐานโดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>2. พื้นที่นวัตกรรมการศึกษาที่ประสบความสำเร็จ หมายถึง จังหวัดที่ถูกประกาศให้เป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาตาม พรบ. พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562 และสามารถดำเนินการให้เกิดองค์ประกอบ อย่างน้อย 3 ด้าน ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินผล การดำเนินงานและการบริหารจัดการในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.2564 ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การคิดค้นและพัฒนา นวัตกรรมการศึกษาและเรียนรู้ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน รวมทั้งดำเนินการให้มีการขยายผลไปใช้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอื่น 2. สามารถลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา 3. มีการกระจายอำนาจ และให้อิสระแก่หน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษานำร่อง 4. มีการสร้างและพัฒนา กลไกในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างภาครัฐ อปท. ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอน พิเศษ 313 ง วันที่ 22 ธันวาคม 2564) <p>ทั้งนี้ หน่วยบริหารและจัดการ กุณด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) จะดำเนินการพัฒนาตัวชี้วัดและวิธีการวัดและประเมินผล ในแต่ละองค์ประกอบ</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P13	จำนวนเมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City) ซึ่งได้รับการพัฒนาและประเมินตามแนวทางปฏิบัติเกณฑ์และตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับแนวทางสากล โดยการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรม (20 เมืองในช่วงปี 2568 - 2570)	<p>1. เมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City) ในที่นี้ หมายถึง เมืองที่มีการใช้ทรัพยากรในทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้สำหรับประชาชนทุกคนและทุกระดับ โดยมีการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ มีการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ และส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต โดยมีคุณลักษณะที่สำคัญ 6 ประการ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การเรียนรู้แบบบูรณาการ 2) การเรียนรู้ในครอบครัวและชุมชน 3) การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในที่ทำงาน 4) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย 5) การเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้ 6) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเข้มแข็ง <p>(ที่มา: The UNESCO Global Network of Learning Cities – GNLC)</p> <p>2. การประเมินตามแนวทางปฏิบัติเกณฑ์และตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับแนวทางสากล ในที่นี้ หมายถึง การประเมินตามเกณฑ์การพัฒนาเมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City) ที่มีรายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายชัดเจน อ้างอิงหรือเทียบเคียงกับเกณฑ์หรือแนวทางสากล และผ่านเกณฑ์การทดสอบโดยใช้กระบวนการวิจัยในพื้นที่</p>	นับจำนวนเมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City) ซึ่งได้รับการพัฒนาและประเมินตามแนวทางปฏิบัติเกณฑ์และตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับแนวทางสากล ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐานโดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 P13	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่นำองค์ความรู้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมไปใช้ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมในการพัฒนาอย่างน้อย 1 มิติใน 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (1,200 แห่ง ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประกอบไปด้วย 4 ส่วนงาน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) องค์การบริหารส่วนจังหวัด 2) เทศบาล (เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล) 3) องค์การบริหารส่วนตำบล 4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา) <p>(ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น)</p> <p>2. มิติการพัฒนาของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 5 มิติ ดังนี้ มิติการพัฒนาคมนิตีสิ่งแวดล้อม มิติเศรษฐกิจและความมั่งคั่ง มิติความสงบสุขและความปลอดภัย และ มิติความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา</p>	นับจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่นำองค์ความรู้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมไปใช้ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมในการพัฒนาอย่างน้อย 1 มิติใน 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากดำเนินโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐานโดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR7 P13	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการยกระดับศักยภาพให้ดีขึ้นอย่างน้อย 1 ระดับ (ให้ถึงระดับกลางขึ้นไป) (1,200 แห่ง ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบไปด้วย 4 ส่วนงาน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. องค์การบริหารส่วนจังหวัด 2. เทศบาล (เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล) 3. องค์การบริหารส่วนตำบล 4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา) <p>(ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น)</p> <p>2. ศักยภาพของ อปท. ในที่นี้พิจารณาจากเกณฑ์ชี้วัดมาตรฐานบริการสาธารณะ และประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของ อปท. ที่มุ่งผลสำเร็จและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างอิสระภายใต้กรอบกฎหมาย ซึ่งอาจจำแนกได้เป็น 5 ระดับในภาพรวม ดังนี้</p> <p>ระดับเริ่มต้น (0-20%)</p> <p>ช่วงเริ่มต้นจัดตั้งองค์กร ระบบปฏิบัติการ หรือการจัดบริการสาธารณะยังมีข้อจำกัดในการทำงาน/การประสานงาน ทำให้ผลผลิตหรือผลลัพธ์จากการบริการประชาชนทำได้ต่ำกว่าข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือความคาดหวังของประชาชน</p> <p>ระดับพอใช้ (21-40%)</p> <p>ช่วงพัฒนาการการบริหารจัดการ และการบริการสาธารณะอปท. สามารถดำเนินการส่งมอบบริการต่างๆ ให้ประชาชน มีแผนบริหารจัดการที่เริ่มเป็นระบบ แต่ทว่ายังต้องการการสนับสนุนหรือพี่เลี้ยงจากภายนอกค่อนข้างมาก และบริการสาธารณะต่างๆ ยังขาดความครบถ้วนตามข้อกำหนดของกฎหมาย ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ หรือยังมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพ/ปริมาณในการจัดบริการสาธารณะ-พอสมควร</p>	นับจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการยกระดับศักยภาพให้ดีขึ้นอย่างน้อย 1 ระดับ (ให้ถึงระดับกลางขึ้นไป) ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากการดำเนินโครงการด้าน ววน. โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและจัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p><u>ระดับกลาง (41-60%)</u></p> <p>ช่วงพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้อยู่ตัว โดย อปท. สามารถยกระดับคุณภาพการจัดบริการสาธารณะจากเดิมมา ถึงระดับพอใช้/เป็นที่ยอมรับได้ ตามกรอบกฎหมายหรือความคาดหวังของประชาชนในชุมชน</p> <p><u>ระดับดี (61-80%)</u></p> <p>ช่วงเติบโต กล่าวคือ อปท. มีผลงานหรือระบบบริหารจัดการเชิงประจักษ์ ได้รับการยอมรับจากสาธารณะ อาทิ การได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูในระดับภูมิภาค/ประเทศ สามารถส่งมอบบริการสาธารณะให้กับประชาชนเป็นที่น่าพอใจ บรรลุข้อกำหนดตามกฎหมายเกี่ยวกับการจัดบริการสาธารณะได้อย่างเหมาะสม และ อปท. พร้อมทั้งจะขยายศักยภาพในการดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการต่าง ๆ ได้เอง</p> <p><u>ระดับดีเยี่ยม (81% ขึ้นไป)</u></p> <p>ช่วงโดดเด่นเป็นที่ประจักษ์ อปท. มีชื่อเสียง หรือเป็นต้นแบบในการบริหารจัดการต่าง ๆ ให้แก่หน่วยงานรัฐ หรือ อปท. ด้วยกัน สามารถส่งมอบบริการสาธารณะหรือวางแผนบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล และสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นศูนย์ถ่ายทอดการเรียนรู้ให้แก่หน่วยงานอื่นได้ในวงกว้าง</p> <p>(ที่มา : หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR8 P13	<p>จำนวนนโยบาย มาตรการ หรือนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Innovation) ของการพัฒนาเมืองนำอยู่ที่ถูกนำไปใช้และแสดงได้ว่าสามารถยกระดับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น โดยเมืองนำอยู่มุ่งเน้นผลสำเร็จของการพัฒนาตาม 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (100 นโยบาย/มาตรการ/นวัตกรรมเชิงนโยบาย ในช่วงปี 2566 - 2570)</p>	<p>นวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Innovation) ในที่นี้ หมายถึง การนำนวัตกรรมมาใช้ตลอดกระบวนการคิด วางแผน และออกแบบนโยบาย ซึ่งไม่ใช่เพียงการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะจุดเฉพาะคน หากแต่ต้องมีการนำระบบจัดการเชิงนโยบายเข้ามาเป็นองค์ประกอบ เพื่อให้เกิดการขยายผลอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ แบ่งเป็น 6 มิติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นวัตกรรมกระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory Process Innovation) คือ การสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อประชาธิปไตยในชุมชนท้องถิ่น กระตุ้นให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนร่วม มีบทบาท เรื่องของนโยบายสาธารณะ หรือเรื่องที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน 2. นวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Innovation) คือ การใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดความแม่นยำในการออกแบบนโยบาย ทั้งระยะสั้น ระยะยาว แก้ปัญหาต่างๆ หรือใช้เพื่อคาดการณ์อนาคตเพื่อรับมือสิ่งต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น เช่น การรับมือภัยพิบัติ หรือระบบสาธารณสุข โรคอุบัติใหม่ต่างๆ ได้อย่างแม่นยำมากขึ้น 3. นวัตกรรมทางการเมืองและการตัดสินใจ (Political and Decision-Making Innovation) คือ การนำนวัตกรรมมาใช้กับการเมือง หรือการตัดสินใจเชิงนโยบายของชุมชนท้องถิ่น ไม่ว่าจะเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้กับระบบการเลือกตั้ง หรือการตัดสินใจที่สำคัญ หรือใช้ตรวจสอบสร้างความโปร่งใส และการยอมรับกระบวนการ จักกฎหมายต่างๆ ร่วมกัน กระบวนการยอมรับการมีส่วนร่วมทางการเมือง ทั้งนักการเมืองและพรรคการเมือง ให้เป็นสถาบันทางการเมือง หรือทางองค์กรภาคประชาสังคม 	<p>นับจำนวนนโยบาย มาตรการ หรือนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Innovation) ของการพัฒนาเมืองนำอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่ถูกนำไปใช้และแสดงได้ว่าสามารถยกระดับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น โดยเมืองนำอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ มุ่งเน้นผลสำเร็จของการพัฒนาตาม 5 มิติ ของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>4. นวัตกรรมติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluating Innovation) คือ การนำความรู้ทางด้านสติมา ใช้พัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ผ่านการสร้างกลไกการเรียนรู้ และปรับปรุงพัฒนาจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา</p> <p>5. นวัตกรรมด้านการคลังและงบประมาณ (Budgeting and Financial Innovation) ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (E-government Procurement) การจัดหารายได้ การจัดการ งบประมาณ และการตัด สิ้นใจ ด้านการลงทุนโดย มีข้อมูลแสดงผลออนไลน์ สามารถสอบค้นและตรวจสอบได้</p> <p>6. นวัตกรรมบริการสาธารณะ (Public Service Innovation) คือ เรื่องของการสร้างความเปลี่ยนแปลงในบริการสาธารณะที่ประชาชนคาดหวัง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น หรือ การบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ เป็นธรรม หรือ ครอบคลุมกลุ่มคนในชุมชนทั่วถึงมากขึ้น</p> <p>(ที่มา : สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ NIA)</p>		

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR9 P13	จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและ นวัตกรรมด้านการพัฒนาเมือง ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ โดยความร่วมมือกับหน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่ (1,200 คน ในช่วงปี 2566 – 2570)	ผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ (User) หมายถึง บุคคลที่ได้รับ การพัฒนาทักษะและฝึกปฏิบัติ โดยใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถ นำไปถ่ายทอดและประยุกต์ใช้ จริงในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อการ พัฒนาเมือง (ที่มา : ปรับปรุงจากเอกสารหน่วย บริหารและจัดการทุนด้านการ พัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.))	นับจำนวนผู้นำเอาผลงาน วิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการพัฒนา เมืองไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ ประโยชน์ โดยความร่วมมือ กับหน่วยงานและประชาชนใน พื้นที่ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิด จากโครงการด้าน ววน. ในช่วง ปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจาก ผลการรายงานของ PMU ใน ระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัด เก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566 – 2570

แผนงาน P14 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

O1 P14: ลดความรุนแรงในสังคมไทยและประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยที่ใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

คำอธิบายคำสำคัญ

การใช้ความรุนแรง หมายถึง การกระทำที่มีเจตนาที่แสดงออกมาทางร่างกาย การขู่บังคับ การแสดงอำนาจต่อตนเอง บุคคลอื่นกลุ่มบุคคล หรือชุมชน เพื่อก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิต ความสะเทือนใจ ความสูญเสีย หรือการถูกกีดกัน ประเภทของความรุนแรง จำแนกจาก 3 กลุ่มที่แบ่งตามผู้ที่กระทำความรุนแรง ดังนี้

1) การกระทำความรุนแรงต่อตนเอง (Self-directed violence) สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1) การฆ่าตัวตาย (Suicidal behavior)

1.2) การทำร้ายตนเอง (Self-abuse)

2) การกระทำความรุนแรงต่อผู้อื่น (Interpersonal violence) สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1) ความรุนแรงในครอบครัวและคู่ครอง (Family and intimate partner violence) เป็นความรุนแรงที่กระทำต่อสมาชิกในครอบครัว เช่น การใช้ความรุนแรงต่อบุตร/เด็ก การใช้ความรุนแรงต่อคู่ครอง/สตรี การใช้ความรุนแรงต่อผู้สูงอายุ เป็นต้น

2.2) ความรุนแรงในชุมชน (Community violence) เป็นความรุนแรงที่กระทำต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องที่ไม่ใช่สมาชิกในครอบครัว เช่น การใช้ความรุนแรงต่อคนในชุมชน/คนรู้จัก (Acquaintance) การใช้ความรุนแรงต่อคนนอกชุมชน/คนแปลกหน้า (Stranger) เป็นต้นโดยปกติความรุนแรงประเภทนี้จะไม่ปรากฏในบ้าน เช่น โรงเรียน ที่ทำงาน คูก หรือโรงเรียนเด็ก เป็นต้น

3) ความรุนแรงในสังคม (Collective violence) เป็นการกระทำความรุนแรงโดยกลุ่มบุคคล (Large groups of individuals) หรือโดยรัฐ (States) โดยแต่ละกลุ่มแสดงการขับเคลื่อนทางสังคม (Social motive) เพื่อรักษาผลประโยชน์ของกลุ่ม หรือแย่งชิงผลประโยชน์ของผู้อื่นมาเป็นของตน ประเภทของความรุนแรงในสังคม สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภทตามผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง (ที่มา: สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ) คือ

3.1) ความรุนแรงทางสังคม เช่น การต่อสู้ทางชนชั้น การก่อการร้าย การก่อกบฏ (Mob violence) เป็นต้น

3.2) ความรุนแรงทางการเมือง เช่น สงคราม ปฏิบัติการทางกฎหมาย (legal intervention) ความขัดแย้งระหว่างรัฐ (State violence)

3.3) ความรุนแรงทางเศรษฐกิจ เช่น การต่อต้านโดยการทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจหยุดชะงัก ตัวอย่าง เช่น การนัดหยุดงาน เป็นต้น

ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในที่นี้ มองใน 3 มิติ ได้แก่

1) มิติความปลอดภัยทางถนน หมายถึง ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุทางถนน และการลดอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

2) มิติความปลอดภัยจากเหตุอาชญากรรม “อาชญากรรม” หมายถึง การกระทำความผิดทางอาญา โดยอาชญากรรมเป็นพฤติกรรมที่ละเมิดต่อกฎหมายบ้านเมือง ผู้กระทำความผิดจะต้องได้รับโทษซึ่งประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 2 มีหลักการว่าบุคคลจักต้องรับโทษทางอาญาต่อเมื่อได้กระทำการอันกฎหมายที่ใช้ในขณะกระทำนั้นบัญญัติเป็นความผิด และกำหนดโทษไว้และโทษที่จะลงแก่ผู้กระทำความผิดนั้นต้องเป็นที่บัญญัติไว้ในกฎหมาย

3) มิติความปลอดภัยจากเหตุสาธารณภัย “สาธารณภัย” หมายถึง อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง ไรศโรคระบาดในมนุษย์ ไรศโรคระบาดสัตว์ ไรศโรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดขององค์โรคพิษ ตลอดจนภัยอื่น ๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐและให้หมายความรวมถึงภัยทางอากาศ และการก่อวินาศกรรมด้วย

- ที่มา:
1. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน
 2. พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

สวัสดิภาพสาธารณะ ในที่นี้ หมายถึง ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่สาธารณะ อาทิ อุบัติภัยด้านจราจรและอุบัติเหตุทางถนน อุบัติภัยที่เกิดจากการรั่วไหลหรือการระเบิดของสารเคมี อุบัติภัยจากเหตุเพลิงไหม้โรงงาน เป็นต้น (ที่มา: สถานการณ์ ความสำคัญ ความจำเป็น ช่องว่าง พร้อมทั้งโอกาสและความท้าทายแผนด้าน ววน. แผนงาน P14 (S2) แผนด้าน ววน. 2566-2570 หน้า 157) ทั้งนี้ อุบัติภัย ในความหมายของ P14 (S2) ไม่มุ่งเน้นไปที่ภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอยู่ในขอบเขตของ P16 (S2)

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P14	จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ผ่านการทดลองใช้และแสดงว่าสามารถลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย (200 ชิ้น ในช่วงปี 2566 - 2570)	การลดความรุนแรงในสังคม และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตรงกับคำอธิบายและนิยามดังกล่าวข้างต้น	นับจำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ผ่านการทดลองใช้ และแสดงว่าสามารถลดความรุนแรงในสังคมไทย และ/หรือส่งเสริมการอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และ/หรือส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย ที่แสดงผลสำเร็จในระดับ พื้นที่ระดับ ตำบลขึ้นไป ¹ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หมายเหตุ ¹ ระดับตำบล หมายถึง ตั้งแต่อย่างน้อย 2 หมู่บ้าน ขึ้นต้นไป	ปี 2565 จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ผ่านการทดลองใช้และแสดงว่าสามารถลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย จำนวน 37 ชิ้น ประกอบด้วย 1. ผลงานวิจัย 7 ชิ้น ได้แก่ 1) การบูรณาการแนวทางการลดความรุนแรงในสังคมไทย ตามมาตรฐานสากล และบริบทของสังคมไทย 2) การพัฒนาโปรแกรมจังหวัดต้นแบบด้านการป้องกันการฆ่าตัวตายในพื้นที่ 6 จังหวัดนำร่อง 3) การนำแนวทางปฏิบัติที่ดีไปใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคความรุนแรงในครอบครัวโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 4) สถานศึกษาต้นแบบสานพลังความร่วมมือยุติการใช้ความรุนแรงของนักเรียนนักศึกษา 5) สถานศึกษาต้นแบบในการป้องกันการกลั่นแกล้ง ข่มเหง รังแกกันในโรงเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จังหวัดปทุมธานี 6) กลยุทธ์การนำเด็กในโรงเรียนปฐมวัยและครอบครัวเข้าถึงหลักธรรมของพุทธศาสนา เพื่อปลูกฝังและสร้างภูมิคุ้มกันด้านจิตใจและลดพฤติกรรมความรุนแรง 7) โปรแกรมป้องกันการกระทำผิดซ้ำของผู้ต้องขังมิให้ก่ออาชญากรรมที่ใช้ความรุนแรง

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>2. องค์ความรู้ (สื่อสร้างสรรค์) 30 ชิ้น จากโครงการสื่อสร้างสรรค์ จากทุกภาคส่วนเพื่อร่วมกันลด ความรุนแรงในสังคมไทยอย่าง ยั่งยืน</p> <p>ที่มา:</p> <p>1. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. (2565). วช. หนุนทีมวิจัยจุฬาฯ ศึกษา “สังคมไทยไร้ความรุนแรง หนึ่งในแผนงานวิจัยท้าทายไทย หวังสร้างฐานข้อมูลช่วยแก้ปัญหา และบูรณาการแนวทางในการป้องกัน อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน. อ้างถึง สุมนทิพย์ จิตสว่าง</p> <p>2. สุมนทิพย์ จิตสว่าง และคณะ. (2565). แผนงานวิจัยท้าทายไทย สังคมไทยไร้ความรุนแรงปีที่ 2 หน้า 100-120.</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P14	จำนวนระบบข้อมูลกลางของประเทศไทยที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันและร่วมเป็นเจ้าของโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการในระดับภูมิภาค/ประเทศ ในการลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย (6 ระบบ ในช่วงปี 2566 - 2570)	ระบบข้อมูลกลางของประเทศไทยในนี้ หมายถึง ระบบข้อมูลที่มาจากการบูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันในระดับภูมิภาค/ประเทศ และร่วมเป็นเจ้าของโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการ	นับจำนวนระบบข้อมูลกลางของประเทศไทยที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกัน ในระดับภูมิภาค/ประเทศ และร่วมเป็นเจ้าของโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการ ในการลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และ/หรือ ส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินรวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน วรรณ. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 จำนวนระบบข้อมูลกลางของประเทศไทยที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันและร่วมเป็นเจ้าของโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการ ส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย จำนวน 1 ระบบ ได้แก่ ระบบบูรณาการข้อมูลการตายจากอุบัติเหตุทางถนน โดย ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ด้วยความร่วมมือ 3 หน่วยงาน ได้แก่ สาธารณสุข ตำรวจ และบริษัทกลางฯ ที่มา: Road Traffic Death Data Integration: RTDDI. (2565). ระบบบูรณาการข้อมูลการตายจากอุบัติเหตุทางถนน.

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P14	<p>จำนวนนโยบาย มาตรการ กลไก และแนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมที่ร่วมพัฒนาเห็นชอบร่วมกันและถูกนำไปใช้ในการปฏิบัติโดยเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และนานาชาติ ในการลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย (50 ชิ้น ในช่วงปี 2566 - 2570)</p>	<p>1. นโยบาย มาตรการ กลไกและแนวปฏิบัติฯ ที่นำผลผลิตจากวงวน. ไปใช้ โดยมีหนังสือรับรองในการนำไปใช้จาก User ทั้งในระดับหน่วยงาน สถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานในพื้นที่ระดับจังหวัดขึ้นไป (Policy Adoption)</p> <p>2. หน่วยงานในพื้นที่ระดับจังหวัด ในที่นี้หมายถึง หน่วยงานราชการ ส่วนภูมิภาค ระดับจังหวัด เช่น อบจ. เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัด เครือข่ายหรือองค์กรภาคเอกชน เช่น สภาอุตสาหกรรมจังหวัด สภาหอการค้าจังหวัด เครือข่ายภาคประชาสังคม</p> <p>3. แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง แนวทางในระดับปฏิบัติการแบบใหม่ที่ยังไม่เคยถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในบริบทนั้นๆ และเป็นแนวปฏิบัติที่พิสูจน์ได้ว่ามีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาตามเป้าหมายของนวัตกรรมนั้นๆ</p>	<p>นับจำนวนนโยบาย มาตรการ กลไกและแนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมฯ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน วงวน. ที่ถูกนำไปใช้ โดยเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และนานาชาติ ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565 จำนวนนโยบาย มาตรการ กลไก และแนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมที่ร่วมพัฒนาเห็นชอบร่วมกันและ ถูกนำไปใช้ในการปฏิบัติ โดยเครือข่าย สถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และนานาชาติ ในการลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย จำนวน 2 แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรม ได้แก่</p> <p>1) แผนปฏิบัติราชการที่ 2 ปี 2565 การส่งเสริมให้ครอบครัวมีความมั่นคงในทุกมิติ โดย กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์</p> <p>แอปพลิเคชัน “ระบบเพื่อนครอบครัว : Family Line” ให้เป็นเพื่อนคู่คิดสำหรับครอบครัวได้รับคำปรึกษาแบบ Online และการเรียนรู้นัดจิตกลแพทฟอร์ม 24 ชั่วโมง สามารถเข้าถึงบริการได้ทุกที่ ทุกเวลา</p> <p>2) แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Artificial Intelligence : AI) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ รายละเอียด: Traffy Fondue แพลตฟอร์มรับแจ้งปัญหาผ่านแอปพลิเคชันไลน์ @traffyfondue ซึ่งมีระบบตอบอัตโนมัติ (Chatbot) โดยผู้ใช้พิมพ์แจ้งปัญหาได้ทันที จากนั้นระบบ AI จะวิเคราะห์ปัญหา และ ส่งตรงถึงหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ช่วยให้เจ้าหน้าที่แก้ปัญหาได้รวดเร็ว ตรงตามความต้องการของประชาชน และตรวจสอบได้</p> <p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P14	จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการลดความรุนแรงในสังคมไทยและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ (1,000 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	ผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ (User) ในที่นี้ หมายถึง บุคคลที่ได้รับการพัฒนาทักษะและฝึกปฏิบัติ โดยใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่สามารถนำไปถ่ายทอดและประยุกต์ใช้จริงในพื้นที่ สำหรับการลดความรุนแรงในสังคมไทยและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ (ไม่รวมผู้ได้รับประโยชน์ (beneficiaries หรือ indirect users) จากการถ่ายทอดและ/หรือการใช้ประโยชน์จากผลงาน ววน.)	นับจำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการลดความรุนแรงในสังคมไทยและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและด้านการลดความรุนแรงในสังคมไทยและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ จำนวน 1,311 คน (ไม่นับซ้ำ) ประกอบด้วย 1. จัดอบรมทักษะการให้คำปรึกษา และการให้บริการแก่ผู้ปฏิบัติงานในระบบเพื่อนครอบครัว (Family Line) จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ 1) หลักสูตร “การเข้าถึงใจเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ” จำนวน 35 คน 2) หลักสูตร “จิตวิทยาการปรึกษาเพื่อสุงภาวะทางใจ” สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 97 คน 2. การพัฒนาศักยภาพทีมวิทยากรด้านครอบครัวระดับจังหวัดเพื่อขับเคลื่อนงานด้านครอบครัว จำนวน 1,179 คน ที่มา: กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

แผนงาน P15 (S2) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาดัชนีภาวะธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

O1 P15: พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาดัชนีภาวะธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ และการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) รวมทั้งลดผลกระทบจากมลพิษที่มีต่อเศรษฐกิจ และสังคม และผลักดันนโยบายที่สำคัญและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P15	จำนวนระบบข้อมูลกลางของประเทศที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกภาคส่วน และสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันและร่วมเป็นเจ้าของโดยทุกภาคส่วน สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบาย และปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในมิติต่างๆ อย่างครบถ้วน (6 ระบบ ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ระบบข้อมูลกลางของประเทศ ในที่นี้ หมายถึง ระบบข้อมูลกลางที่มาจากการบูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกัน และร่วมเป็นเจ้าของโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการ</p> <p>2. ในมิติต่างๆ ในที่นี้ หมายถึง การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในด้านการอนุรักษ์ พื้ฟูทรัพยากรธรรมชาติและจัดการมลพิษ</p> <p>3. อย่างครบถ้วน ในที่นี้ หมายถึง ระบบข้อมูลกลางของประเทศ จำนวน 6 ระบบ จะต้องครอบคลุมมิติต่างๆ ได้แก่ การอนุรักษ์ พื้ฟูทรัพยากรธรรมชาติและจัดการมลพิษ</p>	นับจำนวนระบบข้อมูลกลางของประเทศที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกัน และร่วมเป็นเจ้าของโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในมิติต่างๆ ได้แก่ การอนุรักษ์ พื้ฟูทรัพยากรธรรมชาติและจัดการมลพิษ อย่างครบถ้วน ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการคำนวณ. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนระบบข้อมูลกลางของประเทศที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกภาคส่วน และสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกัน และร่วมเป็นเจ้าของโดยทุกภาคส่วน สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบาย และปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในมิติต่างๆ อย่างครบถ้วน มี 4 ระบบข้อมูลกลาง ดังนี้</p> <p>1.ระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (Government Data Catalog) ภายใต้อีชื่อ "gdcatalog.go.th" ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>2.ระบบ NSO Interactive Dashboard ภายใต้อีชื่อ "ittdashboard.nso.go.th" ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>3.ระบบฐานข้อมูลเปิดภาครัฐ เพื่อสนับสนุนการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติ (Open Data Portal for Monitoring and Evaluating Government Projects under National Strategy) ภายใต้อีชื่อ "open data.nesdc.go.th" ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>4.ระบบศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ Open Government Data of Thailand ภายใต้ชื่อ “data.go.th” ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)</p> <p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (ม.ป.ป). ระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ. Government DATA CATALOG SMART PLUS. กลุ่มคลังข้อมูลสถิติ กองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป). NSO Interactive Dashboard. สสช. NSO Dashboard สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.). (ม.ป.ป.). ฐานข้อมูลเปิดภาครัฐเพื่อสนับสนุนการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติ. OPEN-D. สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (ม.ป.ป.). Open Government Data of Thailand. https://data.go.th/

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P15	<p>จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงนวัตกรรม Sandbox ที่ถูกนำไปใช้ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการแก้ไขปัญหามลพิษ โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ และการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และยั่งยืนในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (100 ขึ้น ในช่วงปี 2566 - 2570)</p>	<p>1. นวัตกรรม Sandbox (Innovation Sandbox) หมายถึง กรอบการทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมจริง โดยมีขอบเขตจำกัดเพื่อศึกษาผลกระทบ และออกแบบแนวทางการกำกับดูแลสำหรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมต่างๆ (ที่มา: สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สอวช.))</p> <p>2. ความมีประสิทธิภาพ (efficiency) ในที่นี้ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพการบริโภคอย่างยั่งยืน การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และความเป็นกลางทางคาร์บอน โดยการใช้งบประมาณในการแก้ไขปัญหาได้อย่างคุ้มค่า และมีผู้ได้รับประโยชน์เต็มที่</p> <p>3. ความมีประสิทธิภาพ (effectiveness) ในที่นี้ หมายถึง การบรรลุเป้าหมาย การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ การบริโภคอย่างยั่งยืน การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และความเป็นกลางทางคาร์บอนได้ (ผลสำเร็จ หรือผลที่เกิดขึ้น) ในระดับชุมชน หรือ ระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือ ระดับภูมิภาค หรือ ระดับภาคการผลิตหรือระดับประเทศ</p>	<p>นับจำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงนวัตกรรม Sandbox ที่ถูกนำไปใช้ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการแก้ไขปัญหามลพิษ ที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ และการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) โดยที่ผลการดำเนินงานต้องแสดงถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพและยั่งยืน ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>โปรแกรมที่ 7 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม และเกษตร ภายใต้แผนงานความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการของประเทศไทย และแผนงานการแก้ปัญหาภัยแล้งภาคการเกษตร มีจำนวนนวัตกรรม องค์ความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ที่ถูกสร้างเพื่อแก้ไขปัญหาและ/หรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อตอบโจทย์ท้าทายด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม และการเกษตร จำนวน 37 ชิ้น และ 37 ต้นแบบ</p> <p>ที่มา : ผลการดำเนินงานของ สวท. ปีงบประมาณ 2563 - 2565 เสนอคณะอนุกรรมการจัดทำแผนด้าน ววน. ณ วันที่ 14 มิ.ย. 2565</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>4. ความยั่งยืน (sustainability) ในที่นี้ หมายถึง หน่วยงานหรือองค์กร ที่ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งนวัตกรรม Sandbox ไปใช้ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหา นั้นสามารถดำเนินการและบรรลุเป้าหมายการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ การบริโภคอย่างยั่งยืน การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และความเป็นกลางทางคาร์บอนได้อย่างต่อเนื่อง (การพัฒนา รักษา หรือสนับสนุน สิ่งที่มีอยู่ในปัจจุบันให้คงอยู่เพื่อต่ออายุสู่นาคต โดยหน่วยงานสามารถแก้ปัญหาได้เองหลังจากงานวิจัยเสร็จสิ้น)</p> <p>5. การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ หมายถึง สังคมที่คนหันมาร่วมมือกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกรูปแบบหรือในกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากการดำรงชีวิต โดยการใช้เทคโนโลยี หรือการมีแนวปฏิบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และกลายเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (ที่มา: คู่มือการพัฒนาเมืองและชุมชนเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P15	จำนวนนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงการบริโภคอย่างยั่งยืน และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (50 นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้ หมายถึง ทุกภาคส่วนทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ สถาบันการศึกษา ภาคประชาสังคม รวมถึงประชาชน/ชุมชน มีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นในการกำหนดประเด็นปัญหา ให้ออกคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ และเห็นชอบร่วมกันในการจัดทำนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>2. การแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ ในที่นี้ หมายถึง หน่วยงานระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประสบความสำเร็จ/บรรเทาปัญหาได้เป็นอย่างดี (เมื่อนำนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี ที่เป็นผลผลิตจาก ววน. ไปใช้อย่างเป็นรูปธรรม)</p> <p>3. การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ หมายถึง สังคมที่คนหันมาร่วมมือกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกรูปแบบหรือในกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากการดำรงชีวิต โดยการใช้เทคโนโลยีหรือการมีแนวปฏิบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และกลายเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (ที่มา: คู่มือการพัฒนาเมืองและชุมชนเพื่อนั่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)</p>	นับจำนวนนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงการบริโภคอย่างยั่งยืน และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี ถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ในระดับจังหวัดกลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม</p> <p>จำนวน 3 แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>1. กรมควบคุมมลพิษกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีนโยบายสิ่งแวดล้อมส่งเสริมการมีส่วนร่วม และสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้กับบุคลากรภายในองค์กร เพื่อขยายผลสู่สาธารณชน เกิดโครงการยกระดับศึกษาชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1) คู่มือการประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือในการตรวจประเมินชุมชนที่เข้าร่วมโครงการฯ เป็นชุมชนมีกลไกการติดตามเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเป็นชุมชนต้นแบบการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม</p> <p>1.2) มีชุมชนผ่านเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 125 ชุมชน ในพื้นที่ 76 จังหวัด</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>2.กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง มีการจัดเก็บขยะโดยใช้นวัตกรรมก้นักขยะ (Boom) และก้นักขยะลอยน้ำ (SCG-DMCR Litter Trap) โดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้ติดตั้งก้นักขยะบริเวณปากแม่น้ำบริเวณอ่าวไทย และอินดามันไปแล้วรวมทั้งสิ้น 50 จุด ในพื้นที่ 22 จังหวัด และได้ติดตั้งก้นักขยะลอยน้ำแล้วทั้งสิ้น 6 จุด ในพื้นที่ 4 จังหวัด</p> <p>ผลลัพธ์ คือ จัดเก็บขยะโดยใช้ก้นักขยะ (Boom) และก้นักขยะลอยน้ำ (SCG DMCR litter trap) ในพื้นที่ 24 จังหวัดชายฝั่งทะเล 108,236 90 กิโลกรัม</p> <p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กรมควบคุมมลพิษกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P15	จำนวนจังหวัดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือชุมชนในเมืองหรือชนบท ที่สามารถแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการแก้ไขปัญหามลพิษ การใช้ทรัพยากรและวัสดุเหลือใช้การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี (100 จังหวัด/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ชุมชน ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. จังหวัดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือชุมชนในเมืองหรือชนบท ในที่นี้ หมายถึง จังหวัด/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ชุมชน ที่นำนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติ ชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นผลผลิตจาก ววน. (ตามนิยามของ KR3 P15) ไปใช้เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหามลพิษ การใช้ทรัพยากรและวัสดุเหลือใช้ การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ</p> <p>2. การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน หมายถึง การดำเนินการแบบองค์รวมในทุก ๆ ด้าน เพื่อลดผลกระทบ ทางลบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และการบริโภค ควบคู่ไปกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกคน</p> <p>(ที่มา: แผนขับเคลื่อนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน พ.ศ. 2560-2580, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)</p> <p>3. การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ หมายถึง สังคมที่คนหันมาร่วมมือกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในทุกรูปแบบหรือในกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากการดำรงชีวิต โดยการใช้เทคโนโลยีหรือการมีแนวปฏิบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและกลายเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ</p> <p>(ที่มา: คู่มือการพัฒนาเมืองและชุมชนเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)</p>	นับจำนวนจังหวัดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือชุมชนในเมืองหรือชนบท ที่สามารถแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการแก้ไขปัญหามลพิษ การใช้ทรัพยากรและวัสดุเหลือใช้การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนจังหวัดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือชุมชนในเมืองหรือชนบท ที่สามารถแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการแก้ไขปัญหามลพิษ การใช้ทรัพยากรและวัสดุเหลือใช้ การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี ดังนี้</p> <p>1) ชุมชนผ่านเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 125 ชุมชนในพื้นที่ 76 จังหวัด</p> <p>2) เครือข่ายลดโลกร้อนมุ่งสู่ชุมชนคาร์บอนต่ำ 5 แห่ง ใน 5 ชุมชน พื้นที่ 5 จังหวัด ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จังหวัดราชบุรี 2) จังหวัดเพชรบุรี 3) จังหวัดกาญจนบุรี 4) จังหวัดสมุทรสงคราม 5) จังหวัดสมุทรปราการ <p>ที่มา:</p> <p>1. รายงานประจำปี 2565, กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2565-2570), กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P15	จำนวนสมาชิกของเครือข่ายอาสาสมัครต่างๆ ที่ใช้องค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อมในชุมชน/ท้องถิ่น (5,000 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. เครือข่ายอาสาสมัคร ในที่นี้หมายถึง เป็นการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายเดียวกันในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อมในชุมชน/ท้องถิ่น ทั้งนี้ ต้องมีหลักฐานการขึ้นทะเบียนรับรองการเป็นเครือข่าย</p> <p>2. สมาชิกเครือข่าย ในที่นี้หมายถึง บุคคลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกของเครือข่าย</p> <p>3. การใช้องค์ความรู้ ในที่นี้หมายถึง การนำองค์ความรู้ที่ได้จาก ววน. ไปอบรม ถ่ายทอด และพัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหาให้แก่สมาชิกเครือข่าย ทั้งนี้ สมาชิกเครือข่ายต้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ขยายผล และปฏิบัติ เพื่อพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อม</p>	นับจำนวนสมาชิกของเครือข่ายอาสาสมัครต่างๆ ที่ใช้องค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อม ในชุมชน/ท้องถิ่น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการคำนวณ. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนสมาชิกของเครือข่ายอาสาสมัครต่างๆ ที่ใช้องค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อมในชุมชน/ท้องถิ่น รวมทั้งสิ้น 64,805 คน ประกอบด้วย</p> <p>1) กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า (รสทป.) ฝึกอบรมด้านการดูแลรักษาผืนป่าและควบคุมไฟป่า ตั้งแต่ปี 2551-2565 กรมป่าไม้จัดฝึกอบรมตามโครงการ จำนวน 195 เครือข่าย โดยมีผู้ผ่านการฝึกอบรมแล้วประมาณ 19,193 คน</p> <p>2) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เครือข่ายชุมชนชายฝั่ง และอาสาสมัคร พืทักษ์ทะเล Smart Marine Range ซึ่งปัจจุบันปี 2565 ได้จัดตั้งเครือข่ายชุมชนชายฝั่ง จำนวน 581 กลุ่ม 15,356 คน และอาสาสมัครพิทักษ์ทะเล (อสทล.) จำนวน 28,252 คน (จากประชาชนทั่วไป)</p> <p>3) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย โครงการเพิ่มศักยภาพมิสเตอร์เตือนภัย ในปี 2565 มีผู้ผ่านการฝึกอบรม ทำหน้าที่เป็นอาสาสมัครเตือนภัย จำนวน 500 คน</p> <p>4) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตัวแทนเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) จังหวัดระยอง จำนวน 30 คน ที่ร่วมถ่ายทอดความรู้ด้านการเก็บตัวอย่างน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>5) กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดฝึกอบรมการเฝ้าระวังติดตามปัญหามลพิษจากการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายในพื้นที่เสี่ยง 12 จังหวัด เสริมสร้างศักยภาพของเครือข่ายภาคประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานท้องถิ่นให้มีความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบบ่งชี้กากของเสียอันตราย การเสริมสร้างจิตสำนึกและความตระหนักบทบาทหน้าที่ของเครือข่ายภาคประชาชนปัจจุบันมีเครือข่ายจำนวนมากกว่า 500 คน</p> <p>6) กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) รวมจำนวน 100 คน</p> <p>7) กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในปี 2565 ได้ดำเนินการฝึกอบรมราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า (รสป.) จำนวน 300 คน</p> <p>8) กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (อส.อส.) จำนวน 574 คน</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กรมป่าไม้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2566). รายงานประจำปี 2565. 2. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2566). รายงานประจำปี 2565 3. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2565). รายงานประจำปี 2565. 4. UAECRS. (30 พฤศจิกายน 2565). ยูเออี ร่วมกับ เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) จังหวัดระยอง. บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด. 5. กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ. (2565). รายงานประจำปี 2565. 6. กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ. (2565). รายงานการดำเนินงาน กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2565. 7. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). รายงานประจำปี 2565. 8. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). รายงานประจำปี 2565.

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 P15	จำนวนต้นแบบในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่แสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ในชุมชน/ท้องถิ่น (100 ต้นแบบ ในช่วงปี 2566 - 2570)	ต้นแบบในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง สิ่งที่คิดค้นหรือผลิตจาก ววน. ที่นำไปใช้จริงและสามารถแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในชุมชน/ท้องถิ่นนั้นๆ ได้	นับจำนวนต้นแบบในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่แสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ในชุมชน/ท้องถิ่น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 แผนงาน P7 (วงแผนด้าน ววน. ปี 2563-2565) โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และเกษตร มีโครงการที่เกี่ยวข้อง 4 โครงการ มีผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงรวม 38 ต้นแบบ ได้แก่ 1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์นับได้ทั้งหมด 38 ต้นแบบ ประกอบด้วย 1) ระดับภาคสนาม จำนวน 1 ต้นแบบ 2) ระดับห้องปฏิบัติการ จำนวน 12 ต้นแบบ 3) ระดับอุตสาหกรรม จำนวน 25 ต้นแบบ ที่มา: สืบค้นข้อมูลจากระบบ NRIIS ณ วันที่ 10 ก.พ. 66

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR7 P15	ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ใช้พลังงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (ร้อยละ 10 ในช่วงปี 2566 - 2570)	ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงร้อยละ 10 ของการดำเนินโครงการ โดยใช้ องค์กรความรู้พลังงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม เทียบกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline) ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ ก๊าซเรือนกระจก 7 ชนิด ประกอบด้วย 1. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 2. ก๊าซมีเทน (CH ₄) 3. ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O) 4. ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) 5. ก๊าซเปอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFC) 6. ก๊าซซิลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF ₆) 7. ก๊าซไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF ₃) ที่มา: องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)	1. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ที่ลดลง จะประเมินจาก ส่วนต่างของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกรณีฐานหรือกรณีที่ไม่มีการดำเนินกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Baseline emission: BE) เทียบกับปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก หลังจากการดำเนินโครงการวิจัย ที่ได้รับทุนจากกองทุน ส่งเสริม ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ 2. คำนวณค่าเป้าหมาย โดยปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระดับโครงการ (Project based) เฉลี่ยทุกโครงการต้องลดลงร้อยละ 10 จากค่า Baseline 3. แนวทางการประเมินสามารถใช้ระเบียบวิธีของโครงการสนับสนุน กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme: LESS) ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกของและโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ที่พัฒนาขึ้นโดยองค์การบริหารจัดการ ก๊าซเรือนกระจก (อบก.) หรือแนวทางอื่นๆ ที่กำหนดในคู่มือการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจกประกอบแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงาน F15 ของ สกสว.	ปี 2564 มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 246.9 ล้านตัน เทียบเท่าคาร์บอนไดออกไซด์ ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
			<p>4. ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) ของวัตถุดิบ ส่วนประกอบของเสีย และสารานุญปกที่ใช้ในโครงการวิจัยสามารถอ้างอิงจากข้อมูลขององค์การบริหารจัดการ ก๊าซเรือนกระจก ได้แก่</p> <p>1) ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สำหรับโครงการและกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจก</p> <p>2) ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สำหรับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization: CFO)</p> <p>3) ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สำหรับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Product: CFP)</p> <p>(ที่มา: การประชุมหารือการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก เพื่อรายงานผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ของแผนงานสำคัญที่ 15 การเร่งแก้ไขปัญหาวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นสังคมคาร์บอนต่ำและสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) เมื่อวันจันทร์ที่ 9 ธันวาคม 2567 ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 14 อาคาร SM Tower โดย PMU ที่เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย บพข. สนช. วช. สวท. และ UWC.)</p>	

แผนงาน P16 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

O1 P16: ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P16	จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้ง ดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ผ่านการทดลองใช้ และแสดงว่าสามารถสนับสนุนในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ (100 ชิ้น ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้ง ดิจิทัลแพลตฟอร์ม “ที่ผ่านการทดลองใช้” หมายถึง ผลผลิตจาก ววน. ที่ถูกนำไปทดลองใช้โดยผู้ใช้ประโยชน์ (User) เช่น หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ สถาบันการศึกษา ภาคประชาสังคม เป็นต้น โดยมีช่องทางการนำไปทดลองใช้ในหลายรูปแบบ เช่น พื้นที่นำร่อง พื้นที่ต้นแบบ</p> <p>2. ภัยพิบัติทางธรรมชาติ (Natural Disaster) หมายถึง ภัยอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาตินี้จะก่อให้เกิดความเสียหายเป็นวงกว้างต่อชีวิตและทรัพย์สิน ต่อสภาพความเป็นอยู่ เศรษฐกิจตลอดจนสิ่งแวดล้อมโดยรวม ตัวอย่างภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ วาตภัย อุทกภัย ความแห้งแล้ง แผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม ไฟป่า สึนามิ เป็นต้น</p> <p>(ที่มา: 1. กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว 2. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์)</p>	นับจำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้ง ดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ผ่านการทดลองใช้และแสดงว่าสามารถสนับสนุนในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้ง ดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ผ่านการทดลองใช้และแสดงว่าสามารถสนับสนุนในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ จำนวน 2 นวัตกรรม โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)</p> <p>ได้แก่</p> <p>1. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบเซนเซอร์ DustBoy ซึ่งมีการติดตั้งในแต่ละเขตสุขภาพ จำนวน 500 เครื่องใน 500 จุดทั่วประเทศไทย</p> <p>2. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) มีแอปพลิเคชัน “เช็คฝุ่น” แอปพลิเคชันตรวจสอบดัชนีคุณภาพอากาศ</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>3. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกในระยะยาว ซึ่งทำให้ชั้นบรรยากาศมหาสมุทร และพื้นดินอุ่นขึ้น ส่งผลให้เกิดสภาพอากาศที่รุนแรงมากขึ้น เช่น พายุเฮอริเคนที่รุนแรงและบ่อยครั้ง น้ำท่วม คลื่นความร้อน และความแห้งแล้ง</p> <p>(ที่มา: กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม)</p>		<p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2565). โครงการวิจัย เรื่อง การเฝ้าระวังและเตือนภัยปัญหาหมอกควันโดยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศระบบเซ็นเซอร์ DustBoy ในประเทศไทย ระยะที่ 4 สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ(องค์การมหาชน) (2566) รายงานประจำปี 2565

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P16	<p>จำนวนนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาก็ยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ</p> <p>(20 นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี ในช่วงปี 2566 - 2570)</p>	<p>1. ที่ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้ หมายถึง ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ สถาบันการศึกษา ภาคประชาสังคม รวมถึง ประชาชน/ชุมชน มีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นในการกำหนดประเด็นปัญหาให้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ และเห็นชอบร่วมกันในการจัดทำนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>2. การแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ ในที่นี้ หมายถึงหน่วยงานระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ในทางปฏิบัติ เกิดเป็นรูปธรรม จนสามารถประสบความสำเร็จหรือลดความเสียหายและการสูญเสีย (Damage & Loss) ได้จนเป็นที่ยอมรับระดับหนึ่ง</p>	<p>นับจำนวนนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาก็ยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๙ จำนวน 2 แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรม และเทคโนโลยี ได้แก่</p> <p>1. การบริหารจัดการน้ำในยุค 4.0 โดยตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ” หรือ Smart Water Operation Center: SWOC คือ ศูนย์บัญชาการประมวลผลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำโดยนำข้อมูลเกี่ยวกับน้ำมาพยากรณ์สถานการณ์น้ำ การจัดสรรน้ำ การเฝ้าระวัง และเตือนภัยเกี่ยวกับน้ำ และพัฒนาระบบรายงานสถานการณ์น้ำ พร้อมเชื่อมโยงเป็นระบบร่วมกับการแสดงผลแบบ Real Time ผ่าน Application SWOC PR (Smart Water Operation Center) โดยแอปพลิเคชัน จะครอบคลุมการรายงานสถานการณ์น้ำจากสถานีตรวจวัดน้ำฝน อ่างเก็บน้ำ และโทรมาตรขนาดเล็ก จากสถานีที่ใกล้ที่สุด ตลอดจนการรายงานสถานการณ์อุทกภัย กภัยแล้ง จากเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>2. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) กระทรวงมหาดไทย ได้พัฒนาแอปพลิเคชัน “THAI DISASTER ALERT” เป็น Mobile Application แจ้งเตือนภัยที่มีจุดเด่นในการแจ้งเตือนแบบเจาะลึกเข้าถึงเฉพาะพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดภัยพิบัติแบบ Real Time เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยสามารถเตรียมพร้อมรับมือ ป้องกันภัย ก่อนที่ภัยจะมาถึง</p> <p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P16	จำนวนพื้นที่นวัตกรรม Sandbox (พื้นที่เสี่ยงทางธรรมชาติ) ที่ทดลองใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมถึงดิจิทัลแพลตฟอร์ม และเห็นผลสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ (10 พื้นที่ ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. พื้นที่เสี่ยงทางธรรมชาติ ในที่นี้ หมายถึง พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากภัยที่เกิดจากธรรมชาติ ซึ่งไม่อาจควบคุมได้ เช่น อุทกภัย วาตภัย ธรณีพิบัติภัย ไฟป่า กัดเซาะชายฝั่ง เป็นต้น</p> <p>2. พื้นที่นวัตกรรม (Sandbox) ในที่นี้ หมายถึง พื้นที่เสี่ยงทางธรรมชาติที่ทดลองใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ</p> <p>3. การแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ ในที่นี้ หมายถึง การนำผลผลิตจาก ววน. ไปประยุกต์ใช้ในการเตรียมความพร้อมป้องกัน ลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นั้นสามารถลดความเสียหายและการสูญเสีย (Damage & Loss) ของประชาชนหรือชุมชน หรือท้องที่เหล่านั้น ได้จนเป็นที่ยอมรับระดับหนึ่ง</p>	นับจำนวนพื้นที่นวัตกรรม Sandbox (พื้นที่เสี่ยงทางธรรมชาติ) ที่ทดลองใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมถึงดิจิทัลแพลตฟอร์ม และเห็นผลสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ ซึ่งเกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P16	<p>จำนวนองค์ความรู้ที่เป็นบทเรียนและแนวปฏิบัติ (Guideline) รวมถึงระบบบริหารจัดการ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ในการพัฒนา และเร่งแก้ไขปัญหายุทธศาสตร์ทาง ธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ โดยการประเมินผลจากเหตุการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้น (5 ชั้น ในช่วงปี 2566 - 2570)</p>	<p>1. ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) ในที่นี้ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดการ บริหารจัดการ การเตรียมความพร้อม ป้องกัน ลดความเสียหายและผลกระทบจาก ภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการใช้งบประมาณอย่าง คุ่มค่า และมีผู้ได้รับประโยชน์ อย่างเต็มที่</p> <p>2. ความมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) ในที่นี้ หมายถึง การบรรลุ เป้าหมายการบริหารจัดการ การเตรียมความพร้อม ป้องกัน ลดความเสี่ยงและผลกระทบจาก ภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ (ผลสำเร็จ หรือ ผลที่เกิดขึ้น) ใน ระดับชุมชน หรือ ระดับองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น หรือระดับ ภูมิภาค หรือ ระดับภาคการผลิต หรือ ระดับประเทศ</p> <p>3. การประเมินผลจากเหตุการณ์ ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในที่นี้ หมายถึง การประเมินผลสำเร็จภายหลัง จากการนำองค์ความรู้ที่เป็นบท เรียนและแนวปฏิบัติ (Guideline) ไปทดลองและประยุกต์ใช้ในพื้นที่ เสี่ยงภัยเพื่อป้องกันและแก้ไข ปัญหายุทธศาสตร์ทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ รวมถึงการลดความ เสี่ยงและผลกระทบในพื้นที่จริง ทั้งนี้ ผู้ใช้ประโยชน์ (User) สามารถบริหารจัดการ เตรียมความพร้อม ป้องกัน ลดความ เสี่ยงและผลกระทบได้</p>	<p>นับจำนวนองค์ความรู้ที่เป็นบท เรียนและแนวปฏิบัติ (Guideline) รวมถึงระบบบริหารจัดการ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ในการพัฒนา และ เร่งแก้ไขปัญหายุทธศาสตร์ทาง ธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ รวมถึงการ ลดความเสี่ยงและผลกระทบ โดยการประเมินผลจาก เหตุการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจาก โครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจาก ผลการรายงานของ PMU ใน ระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บ ข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P16	จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหากัญพืชทางการแพทย์และสาธารณสุขและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ (5,000 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	ผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ (User) ในที่นี้ หมายถึง บุคคลที่ได้รับการพัฒนากัญและฝิ่นปฏิบัติ โดยใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถนำไปถ่ายทอดและประยุกต์ใช้จริงในพื้นที่ สำหรับการเตรียมความพร้อมป้องกันลดความเสี่ยงและผลกระทบจากกัญพืชทางการแพทย์และสาธารณสุขและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	นับจำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหากัญพืชทางการแพทย์และสาธารณสุขและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้านววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P17 (S2) พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความมั่งคั่งของศิลปวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง

O1 P17: พัฒนาและประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่า ความมั่งคั่งของศิลปวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศ และประชาชนให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม

O2 P17: เผยแพร่และสื่อสารผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ในวงกว้าง ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ เป็นภาษาต่างๆ เพื่อให้เป็นสากล

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P17	จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกใช้ประโยชน์สำหรับการส่งเสริมคุณค่า ความมั่งคั่งของศิลปวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม (500 ชิ้น ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง ผลจากงานวิจัยพื้นฐาน (Basic research) หรือ จากงานวิจัยประยุกต์ (Applied research) ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์</p> <p>2. การนำไปใช้ประโยชน์ ในที่นี้ หมายถึง การนำไปใช้ประโยชน์ โดยมีหลายรูปแบบ อาทิ การสร้างการรู้เท่าทันโลกดิจิทัล และ AI, การส่งเสริมบุคลากรให้มีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์, การสร้างอารมณ์สุนทรีย์และความคิดสร้างสรรค์, การสร้างความเข้าใจในสถานการณ์สังคม, การเสนอทางเลือกหรือหลักการใหม่ให้แก่สังคม ฯลฯ เพื่อการส่งเสริมคุณค่าความมั่งคั่งของศิลปวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม โดยต้องมีผู้ใช้งาน และมีหลักฐานการใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน (ที่มา: จากการประชุมร่วมกันระหว่าง สกสว. และ วช. ในวันที่ 17 ต.ค.67)</p>	นับจำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกใช้ประโยชน์ สำหรับการส่งเสริมคุณค่าความมั่งคั่งของศิลปวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P17	จำนวนผลงานวิจัยและองค์ความรู้พื้นฐานด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ (100 ชิ้น ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>ผลงานวิจัยและองค์ความรู้พื้นฐาน (Basis Research) ประกอบด้วยผลงานในสาขาวิชาเหล่านี้</p> <p>สาขาวิชาในกลุ่มสังคมศาสตร์ อาทิ มานุษยวิทยา สังคมวิทยา รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประชากรศาสตร์ นิติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิเทศศาสตร์ จิตวิทยา สังคมสงเคราะห์ศาสตร์</p> <p>สาขาวิชาในกลุ่มมนุษยศาสตร์ อาทิ ปรัชญา ศาสนา และเทววิทยา จริยศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วรรณคดี ภาษา ภาษาศาสตร์ โบราณคดี คติชนวิทยา ศิลปะ การละคร การแปลและการล่าม</p> <p>สาขาวิชาในกลุ่มศิลปกรรมศาสตร์ อาทิ สุนทรียศาสตร์ ทัศนศิลป์ ดุริยางคศิลป์ นาฏยศิลป์ ศิลปะการแสดง มันทนศิลป์ นฤมิตศิลป์ ประยุกต์ศิลป์และการออกแบบ</p> <p>(ที่มา: ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง การกำหนดชื่อสาขาวิชาสำหรับการเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ และการเทียบเคียงสาขาวิชาที่เคยกำหนดไปแล้ว พ.ศ. 2562)</p>	นับจำนวนผลงานวิจัยและองค์ความรู้พื้นฐานด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P17	จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่เกิดจากแผนงานวิจัยและวิชาการของวิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ (200 ชิ้น ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. จำนวนผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้าน มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ที่เกิดจาก วิทยสถาน TASSHA ในที่นี้ หมายถึง ผลงานฯ ทั้งที่นำไปใช้ประโยชน์ และไม่ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ โดยผลงานวิจัยฯ ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์สามารถนับเป็นผลงานวิจัยฯ ที่ถูกใช้ประโยชน์ใน KR1 ได้ แต่ต้องไม่นับซ้ำ</p> <p>2. งานวิจัยและวิชาการของ วิทยสถาน (TASSHA) ด้าน มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ในที่นี้ มาจาก แผนงาน 5 แผน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สุวรรณภูมิศึกษา 2) โลกคดีศึกษา 3) เศรษฐกิจพอเพียง 4) พิพิธภัณฑ์ศิลปกรรมแห่งชาติ 5) ช่างศิลป์ท้องถิ่น <p>3. วิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ หรือ ธีชา (TASSHA) ในที่นี้ หมายถึง การมีสถานะเป็นหน่วยงานภายในระดับกองของสำนักปลัดกระทรวง อว. ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อขับเคลื่อน การวิจัยและพัฒนาด้าน สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ของประเทศ</p>	นับจำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่เกิดจากแผนงานวิจัยและวิชาการของวิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจาก ผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P17	จำนวนฐานข้อมูลแบบ Open Access ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมที่เข้าถึงได้ง่าย ถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางสังคม ศิลปวัฒนธรรม และเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม (20 ฐานข้อมูล ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ฐานข้อมูล Open Access หมายถึง แหล่งสารสนเทศทางวิชาการที่สามารถเข้าถึงได้อย่างเสรีและไม่มีค่าใช้จ่าย เป็นประโยชน์ต่อการสืบค้นข้อมูลครอบคลุมสหสาขาวิชาประกอบด้วยฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์, ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลแบบ Open Access มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้</p> <p>1) การเข้าถึงเสรี (Free Accessibility)</p> <p>2) มีระบบ Peer Review/ ระบบควบคุมคุณภาพของข้อมูล</p> <p>3) มีระบบค้นหาและความสะดวกในการใช้งาน (Searchability and User-Friendly)</p> <p>4) มีการให้บริการตลอดเวลา (24 Availability)</p> <p>และมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้</p> <p>1) ฐานข้อมูลต้องถูก Digitized ให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายแบบออนไลน์ได้ เช่น Online Webpage, Mobile Application, ในสาขาศิลปกรรมศาสตร์ อาจเป็นคลังรูปภาพและข้อมูล</p> <p>2) ฐานข้อมูลที่น่าส่งเสริมสามารถเป็นฐานข้อมูลด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ หรือด้านใดด้านหนึ่งก็ได้</p>	นับจำนวนฐานข้อมูลแบบ Open Access ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมที่เข้าถึงได้ง่าย ถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางสังคม ศิลปวัฒนธรรม และเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนฐานข้อมูลแบบ Open Access ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมที่เข้าถึงได้ง่าย ถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางสังคม ศิลปวัฒนธรรม และเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม จำนวน 6 ฐานข้อมูล ประกอบด้วย</p> <p>1. ฐานข้อมูลแบบ Open Access ของศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) เป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านมานุษยวิทยา และสาขาที่เกี่ยวข้องทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งมีบริการความรู้ ในรูปของบทความ วารสาร นิตยสาร การจดหมายเหตุออนไลน์ และ Sac Channel</p> <p>2. ฐานข้อมูลแบบ Open Access ของ Thailand Academy of Social Sciences, Humanities and Arts: TASSHA) หรือ “ธัชชา” เป็นคลังความรู้ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ในรูปแบบของ VDO, E-Book, บทความ และฐานข้อมูลบรรณานุกรมต่างประเทศ</p> <p>3. ฐานข้อมูลแบบ Open Access ครุภูมิปัญญาไทย โดย สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาข้อมูลของครุภูมิปัญญาไทย</p> <p>4. ศูนย์ข้อมูลวัฒนธรรม Open Culture Data โดยกระทรวงวัฒนธรรม</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>3) ฐานข้อมูลต้องถูกนำไปใช้ประโยชน์ด้านสังคม ศิลปวัฒนธรรม และเศรษฐกิจ อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีระบบการเก็บข้อมูลว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร</p> <p>4) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่เดิม (Existing Database) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือสามารถนำข้อมูลในฐานข้อมูลไปใช้ประโยชน์มากขึ้น</p> <p>(ที่มา: 1) Morrison, H. (2020). Open access: Key strategic, technical and economic aspects. Chandos Publishing.</p> <p>2) Suber, P. (2012). Open access. MIT Press.</p> <p>3) Wilson, M. C. (2023). Quality indicators for open access databases: A comprehensive framework. Library Hi Tech, 41(2), 4.)</p>		<p>5. “นวนุรักษ์” (NAVANURAK) คลังข้อมูลวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติแพลตฟอร์มคลังข้อมูลวัฒนธรรมสนับสนุนบริการข้อมูลในลักษณะโครงสร้างแบบเปิด “Open Data” เป็น โดยมีระบบจัดเก็บข้อมูลที่สนับสนุนหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นในสถาน/เอกสารค่า จดหมายเหตุ นิทรรศการ ความหลากหลายทางชีวภาพ (พืช และสัตว์ท้องถิ่น) ทุนทางวัฒนธรรม ข้อมูล วัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ</p> <p>6. ฐานข้อมูลแบบ Open Access ของคลังวิชาการ โดย กรมศิลปากร เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ (1) ด้านดนตรี และนาฏศิลป์ (2) ด้านภาษา หนังสือ และเอกสาร (3) ด้านโบราณคดีและพิพิธภัณฑ์ และ (4) ด้านสถาปัตยกรรมและช่างศิลป์ ทั้งในรูปแบบโลกเสมือนจริง (Virtual Reality ; VR) รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และรูปแบบดิจิทัล</p> <p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) 2. Thailand Academy of Social Sciences, Humanities and Arts: TASSHA) หรือ “ธัชชา” 3. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 4. ศูนย์ข้อมูลวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม 5. นวนุรักษ์ คลังข้อมูลวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ. 6. กรมศิลปากร

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P17	จำนวนผู้สืบสานถ่ายทอด และ/หรือ นำผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ ไปใช้ประโยชน์ สำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การส่งเสริมคุณค่า ความองงามของศิลปวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม (10,000 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	<p>1. ผู้สืบสานถ่ายทอด ในที่นี้ หมายถึง ผู้นำเอาผลงานวิจัย ไปถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่น (เช่น นักวิจัย ประชาชน ชุมชน) เพื่อให้องค์ความรู้ดังกล่าวคงอยู่ในสังคม ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การอบรม การถ่ายทอด การพัฒนาทักษะ เป็นต้น และ ยังหมายรวมถึง บุคคลที่ได้รับ การพัฒนาทักษะและฝึกปฏิบัติ โดยใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม จนสามารถสืบสานและถ่ายทอด ให้แก่ผู้รับประโยชน์ (Indirect Users หรือ Beneficiaries) (เช่น หน่วยงาน บุคคล ชุมชน)</p> <p>2. ผู้นำผลงานไปใช้ประโยชน์ ในที่นี้ หมายถึง ผู้นำผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปใช้ประโยชน์ สำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การส่งเสริมคุณค่า ความองงามของศิลปวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม</p>	นับจำนวนผู้สืบสานถ่ายทอด และ/หรือ นำผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ ไปใช้ประโยชน์ สำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การส่งเสริมคุณค่า ความองงามของศิลปวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR6 P17	จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ที่เผยแพร่และสื่อสารในช่องทางต่าง ๆ ระดับนานาชาติเป็นภาษาต่าง ๆ เพื่อให้เป็นสากล (500 ชิ้น ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. รูปแบบการเผยแพร่และสื่อสารในช่องทางต่าง ๆ ในที่นี้ หมายถึง การจัดทำเป็นหนังสือ, บทความวิชาการ, การบรรยาย, การจัดอบรม, การเผยแพร่งานวิจัยทางด้านศิลปกรรมหลายแขนง เช่น ดนตรีหรือศิลปะสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อดิจิทัล ฯลฯ</p> <p>2. ช่องทางสื่อสาร ในที่นี้ หมายถึง การสื่อสารในระดับนานาชาติ เช่น การเผยแพร่บทความในวารสารนานาชาติ, การแสดงในเวทีต่างประเทศ, การแสดงในประเทศไทยเป็นภาษาต่างประเทศ, การแสดงในประเทศไทยเป็นภาษาไทย แต่มีการแปลเป็นภาษาต่างประเทศควบคู่กัน, การเผยแพร่/อบรมผ่านแอปพลิเคชันประชุมออนไลน์ เป็นภาษาต่างประเทศ</p>	จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ที่เผยแพร่และสื่อสารในช่องทางต่าง ๆ ระดับนานาชาติเป็นภาษาต่าง ๆ เพื่อให้เป็นสากล ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่
ก้าวหน้าล้ำยุคเพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

แผนงาน P18 (S3) พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าไปประยุกต์ใช้และพัฒนาค่อยๆอดสู่เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมขั้นแนวหน้า

O1 P18: ประเทศไทยมีผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรม และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า สร้างผลกระทบในระดับชาติและระดับสากล (National/Global Impact) แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มใหม่ (Originality) ยกระดับขีดความสามารถด้านการวิจัยขั้นแนวหน้าของไทยให้เป็นประเทศชั้นนำในระดับเอเชีย สร้างโอกาสให้คนไทยเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อโจทย์ท้าทายในอนาคต

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P18	จำนวนผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่มีคุณภาพสูง รวมถึงบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารกลุ่มอันดับสูงสุดร้อยละ 10 (Tier 1) ของฐานข้อมูล (50 บทความ ในช่วงปี 2566-2570)	ผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่มีคุณภาพสูง ในที่นี้ หมายถึง บทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในระดับ Tier1 หรือ Q1 ที่เป็นผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ ได้แก่ Personalized Medicine, Future Food, Quantum, Plasma (Nuclear and High Energy Physics), High Energy Physics (Nuclear and High Energy Physics) and Space Technology (Astronomy) และด้านสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> ร่างบทความวิจัย (Manuscript) ที่ผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาโครงการ เป็นผลผลิต ร่างบทความวิจัย (Manuscript) ที่ Submitted เป็นผลผลิต บทความวิจัย/วิชาการที่ได้รับการตอบรับตีพิมพ์ (Accepted) หรือได้ตีพิมพ์แล้ว (Published) ในระดับ Tier1 ในฐานข้อมูล Scopus เป็นผลลัพธ์ 	นับจำนวนผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารกลุ่มอันดับสูงสุดร้อยละ 10 (Tier 1) และอนุโลมให้นับผลงานตีพิมพ์ในระดับ Quartile 1 (Q1) หรือ Quartile 2 (Q2) ตามการจัดอันดับในฐานข้อมูลสาขา ของฐานข้อมูล ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ผลงานตีพิมพ์ของประเทศไทยในวารสารนานาชาติระดับเกียร์ (Tier) 1 (Top 10%) รวมทั้งสิ้น 3,935 บทความ (จาก 29,423 บทความ) 1. สาขา Physics and Astronomy 521 บทความ 2. Biochemistry Genetics and Molecular Biology 206 บทความ 3. Chemical Engineering 249 บทความ 4. Chemistry 380 บทความ 5. Energy 282 บทความ 6. Environmental Science 470 บทความ 7. Immunology and Microbiology 105 บทความ 8. Material science 284 บทความ 9. Medicine 974 บทความ 10. Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics 114 บทความ 11. Social science 350 บทความ ที่มา: ฐานข้อมูล Scival (วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2566)

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P18	ค่าตัวชี้วัดผลกระทบของการอ้างอิงโดยเฉลี่ย (Field-Weighted Citation Impact) ของงานวิจัยชั้นนำของประเทศไทยในฐานข้อมูล Scopus (2.0 ในช่วงปี 2566-2570)	งานวิจัยชั้นนำทางด้านวิทยาศาสตร์ ในที่นี้มุ่งเน้นงานวิจัยในสาขา Quantum, Plasma (Nuclear and High Energy Physics), High Energy Physics (Nuclear and High Energy Physics) and Space Technology (Astronomy)	สืบค้นข้อมูลผลกระทบของการอ้างอิงโดยเฉลี่ย (Field-Weighted Citation Impact) ของงานวิจัยชั้นนำในช่วงปี 2566-2570 จากฐานข้อมูล Scival	ปี 2565 รวม Social Science ปี 2022 (พ.ศ. 2565) = 1.30 ไม่รวม Social Science ปี 2022 (พ.ศ. 2565) = 1.43 ระหว่างปี 2561 - 2565 รวม Social Science ปี 2018-2022 (พ.ศ. 2561- 2565) = 1.34 ไม่รวม Social Science ปี 2018-2022 (พ.ศ. 2561- 2565) = 1.46 ที่มา: ฐานข้อมูล Scival (วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2566)
KR3 P18	จำนวนบุคลากรไทยที่มีความร่วมมือกับองค์กรวิจัยชั้นนำของโลกและ/หรือได้รับรางวัลในระดับสากล เทียบเท่ากับประเทศชั้นนำในเอเชีย (50 คน ในช่วงปี 2566-2570)	องค์กรวิจัยชั้นนำของโลก และ/หรือได้รับรางวัลในระดับสากล เทียบเท่ากับประเทศชั้นนำในเอเชีย ในที่นี้อ้างอิงจากการจัดอันดับประเทศที่มีความสามารถด้านนวัตกรรมสูงสุดในภูมิภาคเอเชีย 5 อันดับแรก โดย Global Innovation Index (GII)	นับจำนวนบุคลากรไทยที่มีความร่วมมือกับองค์กรวิจัยชั้นนำของโลกและ/หรือได้รับรางวัลในระดับสากลซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ระหว่างปี ค.ศ. 2018 – 2022 (พ.ศ. 2561 – 2565) จำนวน 265 คน ที่มา: 1. การสัมภาษณ์ผู้บริหารหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน 2. รายงานประจำปีสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ พ.ศ. 2565

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P18	จำนวนกำลังคนสมรรถนะสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่สามารถสร้างโอกาสใหม่และเตรียมความพร้อมของประเทศสู่อนาคต (500 คน ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. กำลังคนสมรรถนะสูง หมายถึง ผู้ที่มีความรู้และความสามารถสูงในการใช้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อการสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมขั้นแนวหน้า ซึ่งเป็นสาขาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตของประเทศ อาทิ งานวิจัยในสาขา Personalized Medicine, Future Food, Quantum, Plasma (Nuclear and High Energy Physics), High Energy Physics (Nuclear and High Energy Physics) and Space Technology (Astronomy) โดยผ่านการอบรมหลักสูตรและได้รับการยอมรับจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ และ/หรือได้รับรางวัลระดับชาติ หรือนานาชาติ</p> <p>2. สถาบันที่น่าเชื่อถือ ในที่นี้หมายถึง สถาบันที่มีการรับรองมาตรฐานในระดับสากลหรือระดับชาติ เช่น ผ่านการรับรองจากหน่วยงานรัฐบาล หรือองค์กร วิจัยในประเทศ และต่างประเทศ หรือมีความร่วมมือกับองค์กรวิจัยระดับโลกหรือได้รับการยอมรับจากเครือข่ายความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีชื่อเสียง เช่น CERN, NASA หรือ ISO เป็นต้น</p>	นับจำนวนกำลังคนสมรรถนะสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>รวม 621 คน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน 120 คน 2. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) 62 คน 3. สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) 189 คน 4. สถาบันอุดมศึกษา 250 คน <p>ที่มา:</p> <p>การสัมภาษณ์ผู้บริหารหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) และสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ที่จัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างกำลังคนสมรรถนะสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P18	จำนวนองค์ความรู้ใหม่ หรือ เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ ที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดหรือถูกอ้างอิงในเชิงวิชาการในฐานะข้อมูลระดับนานาชาติ (100 ชิ้น ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. งานวิจัยขั้นแนวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ ในที่นี้มุ่งเน้นงานวิจัยในสาขา Quantum, Plasma (Nuclear and High Energy Physics), High Energy Physics (Nuclear and High Energy Physics) and Space Technology (Astronomy)</p> <p>2. นวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึงการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อก่อให้เกิดคุณค่า โดยเป็นผลงานที่สร้างขึ้นเอง และสามารถนำไปใช้งานได้จริง รวมถึง Software และ Hardware</p>	นับจำนวนองค์ความรู้ใหม่ หรือ เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้าและได้รับการพัฒนาต่อยอดหรือถูกอ้างอิงในเชิงวิชาการในฐานะข้อมูลระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2566</p> <p>1. องค์ความรู้ใหม่ 54 เรื่องที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดหรือถูกอ้างอิงในเชิงวิชาการในฐานะข้อมูลระดับนานาชาติ ประกอบด้วย</p> <p>1.1 จำนวนองค์ความรู้ใหม่ หรือเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินงานวิจัยขั้นแนวหน้า จำนวน 9 ชิ้น/ต้นแบบ ได้แก่ ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ 7 ต้นแบบ และด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพและอาหาร 2 ต้นแบบ</p> <p>1.2 จำนวนเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม ที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดด้านเทคโนโลยีฟิสิกส์พลังงานสูง เทคโนโลยีควอนตัม และเทคโนโลยีเพื่ออนาคต (ระดับห้องปฏิบัติการ) จำนวน 29 ชิ้น/ต้นแบบ ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีควอนตัม 11 ต้นแบบ ด้านฟิสิกส์พลังงานสูง 6 ต้นแบบ ด้านพลาสมา 9 ต้นแบบ และด้านงานวิจัยแห่งอนาคตอื่นๆ 3 ต้นแบบ</p> <p>1.3 จำนวนองค์ความรู้ใหม่ หรือเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้าด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ (SHA) ที่ถูกนำไปประยุกต์เป็นทละคร จำนวน 16 เรื่อง ได้แก่ บทภาพยนตร์ที่ใช้รากเหง้าและอัตลักษณ์วัฒนธรรมล้านช้าง ซึ่งเป็นบทภาพยนตร์ยาว 3 เรื่อง และบทภาพยนตร์สั้น 12 เรื่อง บทภาพยนตร์ที่ใช้ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมล้านนา 1 เรื่อง</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>ปี 2565</p> <p>1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) 290 ต้นแบบ/กระบวนการใหม่ (ประกอบด้วย 152 ต้นแบบ และ 138 กระบวนการใหม่)</p> <p>ที่มา:</p> <p>1. รายงานผลผลิต การดำเนินงานของหน่วยบริหาร และจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 (ระบบ NRIS สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566)</p> <p>2. รายงานผลการดำเนินงานรอบ 1 ปี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 แผนงาน P18 (S3) ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอด ของหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566</p> <p>3. รายงานผลผลิต การดำเนินงานของหน่วยบริหาร และจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ปีงบประมาณ พ.ศ.2566</p>

แผนงาน P19 (S3) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต

O1 P19: ประเทศไทยมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำคัญที่จำเป็นต่อการพัฒนาและสร้างอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต เช่น เทคโนโลยีขั้นแนวหน้า เทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียม และอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P19	จำนวนเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมที่มีการร่วมพัฒนาและต่อยอด เพื่อสร้างเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียมและอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ (50 เทคโนโลยี/นวัตกรรม ในช่วงปี 2566-2570)	นวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง ชิ้นงานที่สร้างขึ้นเองและสามารถนำไปใช้งานได้จริง รวมถึง Software และ Hardware	นับจำนวนเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า และนวัตกรรมที่มีการร่วมพัฒนาและต่อยอด เพื่อสร้างเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียมและอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR2 P19	จำนวนพื้นที่ที่เทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-informatics Technology) และเทคโนโลยีดาวเทียม ถูกนำไปใช้ประโยชน์ และแสดงได้ที่สามารถจัดการด้านการเกษตรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จ (100,000 ไร่ ในช่วงปี 2566-2570) <u>หมายเหตุ</u> KR2 P19 เป็นตัวเดียวกับกับ KR1 F11		นับจำนวนพื้นที่ที่เทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศฯ ถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านการเกษตรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 จากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS โดยจะไม่นับพื้นที่ซ้ำ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P19	จำนวนต้นแบบเทคโนโลยีดาวเทียม หรือชิ้นส่วนย่อยหรือระบบย่อย (Satellite Prototypes or Components or Sub-system of Satellites) ที่ประเทศไทยสามารถสร้างด้วยตนเอง (20 ต้นแบบ ในช่วงปี 2566-2570) หมายเหตุ KR3 P19 เป็นตัวเดียวกันกับ KR5 F11	ต้นแบบเทคโนโลยี ในที่นี้ หมายถึง ต้นแบบเทคโนโลยีในระดับ TRL 4 เป็นต้นไป	นับจำนวนต้นแบบเทคโนโลยีดาวเทียม หรือชิ้นส่วนย่อย หรือระบบย่อย ที่ประเทศไทยสร้างด้วยตนเอง โดยจะนับต้นแบบที่อยู่ในระดับ TRL 4 เป็นต้นไป ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR4 P19	จำนวนเทคโนโลยีซึ่งเกิดขึ้นจากการพัฒนาเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียมหรืออุตสาหกรรมการป้องกันประเทศที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอุตสาหกรรมอื่น (Spill-over Technologies) (10 เทคโนโลยี ในช่วงปี 2566-2570)	Spill-over Technologies ในที่นี้ หมายถึง เทคโนโลยีที่เกิดจากการพัฒนาในสาขาเทคโนโลยีอวกาศและดาวเทียม ซึ่งต่อมาถูกนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ อย่างชัดเจน อาทิ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดาวเทียมในหลากหลายอุตสาหกรรม เช่น การวิเคราะห์พืชผลในภาคการเกษตร การใช้ภาพถ่ายจากอวกาศเพื่อวางแผนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการนำระบบนำทางผ่านดาวเทียมมาเพิ่มประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ เป็นต้น	นับจำนวนเทคโนโลยีซึ่งเกิดขึ้นจากการพัฒนาเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียม หรืออุตสาหกรรมการป้องกันประเทศที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอุตสาหกรรมอื่น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P19	จำนวนบุคลากร ววน. ที่มี บทบาทเป็นประธาน ประธาน ร่วม กรรมการ สมาชิกกรรมการ ที่ปรึกษา กรรมการกำกับ/ จับเคลื่อน หรือ คณะทำงานใน ภาคีเครือข่ายชั้นนำของโลก ด้านการพัฒนาและการวิจัย เพื่ออนาคต (50 คน ในช่วงปี 2566-2570)		นับจำนวนบุคลากร ววน. ที่มี บทบาทเป็นประธาน ประธานร่วม กรรมการ สมาชิกกรรมการ ที่ปรึกษา กรรมการกำกับ/ จับเคลื่อน หรือ คณะทำงาน ใน ภาคีเครือข่ายชั้นนำของโลกด้าน การพัฒนาและการวิจัยเพื่อ อนาคต ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผล การดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS	ระหว่างปี 2561 – 2565 จำนวน รวม 242 คน ดังนี้ 1. ความร่วมมือกับภาคีความร่วมมือ อวกาศไทย จำนวน 40 คน 1.1 Future Earth Global จำนวน 30 คน 1.2 UNOOSA จำนวน 3 คน 1.3 IADC จำนวน 1 คน 1.4 ISWI จำนวน 1 คน 1.5 COPUOS จำนวน 5 คน 2. ความร่วมมือกับสถาบันวิจัย แสงซินโครตรอน จำนวน 60 คน 3. ความร่วมมือกับสถาบันวิจัย ดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การ มหาชน) และความร่วมมือด้าน Stellar Astrophysics จำนวน 25 คน 4. CERN จำนวน 72 คน 4.1 CMS Collaboration นักศึกษาปริญญาโท ปริญญาเอก นักวิจัย จำนวนรวม 25 คน 4.2 Atlas นักศึกษา จำนวน 7 คน 4.3 Post-doc จำนวน 3 คน 4.4 อาจารย์และนักวิจัย จำนวน 7 คน 4.5 Alice Collaboration นักศึกษา จำนวน 16 คน 4.6 นักวิจัย จำนวน 14 คน 5. ความร่วมมือด้านมาตรวิทยา จำนวน 45 คน 5.1 ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นคณะทำงาน ในระดับนานาชาติ จำนวน 22 คน 5.2 ผู้จัดเปรียบเทียบผลการวัด ในระดับนานาชาติ จำนวน 1 คน 5.3 ผู้จัดการโครงการในระดับ นานาชาติ จำนวน 15 คน 5.4 ผู้เชี่ยวชาญในระดับนานาชาติ จำนวน 7 คน ที่มา: 1. การสัมภาษณ์ผู้บริหารหน่วยงาน ได้แก่ 1) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การ มหาชน) 2) สถาบันวิจัยดาราศาสตร์ แห่งชาติ (องค์การมหาชน) 3) สถาบัน วิจัยแสงซินโครตรอน 2. รายงานประจำปี สถาบันมาตรวิทยา แห่งชาติ พ.ศ. 2564

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 P19	จำนวนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงเพื่อรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต และอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ (500 คน ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. ความเชี่ยวชาญสูง ในที่นี้หมายถึง ผู้ที่มีทักษะขั้นสูงอันเกิดจากการได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะ โดยผ่านการอบรมหลักสูตรและได้รับการรับรองจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ* หรือเกิดจากประสบการณ์การทำงานในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในสาขาที่สำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตของประเทศ ซึ่งรวมไปถึงอุตสาหกรรมเป้าหมายต่างๆ อาทิ อุตสาหกรรมอวกาศและอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ</p> <p>*สถาบันที่น่าเชื่อถือในที่นี้หมายถึง สถาบันที่มีการรับรองมาตรฐานในระดับสากลหรือระดับชาติ เช่น ผ่านการรับรองจากหน่วยงานรัฐบาล หรือองค์กรวิจัยในประเทศและต่างประเทศหรือมีความร่วมมือกับองค์กรวิจัยระดับโลกหรือได้รับการยอมรับจากเครือข่ายความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีชื่อเสียง เช่น CERN, NASA หรือ ISO เป็นต้น</p>	นับจำนวนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงด้านการวิจัยเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต และอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS	<p>ปี 2565 จำนวนรวม 884 คน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน จำนวน 120 คน 2. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) จำนวน 62 คน 3. สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จำนวน 189 คน 4. สถาบันอุดมศึกษา จำนวน 250 คน 5. สำนักงานวิจัยและพัฒนาทางการทหารกองทัพบก จำนวน 30 คน 6. สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ จำนวน 233 คน <p>ที่มา: การสัมภาษณ์ผู้บริหารหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สถาบันอุดมศึกษา สำนักงานวิจัยและพัฒนาทางการทหารกองทัพบกสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ</p>

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) : F11 (S3P19) พัฒนาเทคโนโลยี ที่ก้าวหน้าล้ำยุคสู่อวกาศ รวมถึงเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) เพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศด้านภูมิสารสนเทศ และต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอวกาศในอนาคต

O1 F11: ประเทศยกระดับความสำเร็จในการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ โดยการพัฒนา ประยุกต์ใช้และต่อยอด เทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-informatics Technology) และเทคโนโลยีดาวเทียม ให้สามารถนำไปจัดการด้านการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำ เป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 F11	จำนวนพื้นที่ที่เทคโนโลยี ระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-informatics Technology) และเทคโนโลยีดาวเทียม ถูกนำไปใช้ประโยชน์และแสดงได้ว่า สามารถจัดการด้านการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมได้สำเร็จ (100,000 ไร่ ในช่วงปี 2566-2570) หมายเหตุ KR1 F11 เป็นตัวเดียวกับ KR2 P19		นับจำนวนพื้นที่ที่เทคโนโลยี ระบบโลกและอวกาศฯ ถูกนำไป ใช้ประโยชน์ทางด้านการเกษตร. ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลโดยตรง ที่เกิดจากโครงการด้าน วน. ในช่วงปี 2566-2570 จากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงาน ผ่านระบบ NRIIS โดยจะไม่นับ พื้นที่ซ้ำ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บ ข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR2 F11	จำนวนประเด็นปัญหาด้าน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่ง แวดล้อมในระดับภูมิภาคหรือ กลุ่มจังหวัดหรือจังหวัด ที่แสดง ได้ว่าถูกแก้ไขโดยการประยุกต์ ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-informatic Technology) และเทคโนโลยี ระบบโลกและ อวกาศ (Earth Space Tech- nology) และเทคโนโลยีดาวเทียม (25 ประเด็นปัญหา ในช่วงปี 2566-2570)		นับจำนวนประเด็นปัญหาด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่ง แวดล้อมในระดับภูมิภาคหรือ กลุ่มจังหวัดหรือจังหวัด ที่ ถูกแก้ไขโดยการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และ เทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ และเทคโนโลยีดาวเทียมซึ่งเป็น ผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการ ด้าน วน. ในช่วงปี 2566- 2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงาน ผ่านระบบ NRIIS	ปี 2565 จำนวนรวม 7 ประเด็น ประกอบด้วย 1. ความตื่นเงินของแม่น้ำใน จังหวัดสงขลา 2. คุณภาพอากาศ 3. Carbon Credit 4. แผ่นดินทรุด 5. คลื่นและพายุซัดชายฝั่ง 6. การสนับสนุนการพยากรณ์ อากาศ การถ่ายภาพพายุหมุน 7. การประเมินภาพรวมของ การเก็บเกี่ยวผลผลิต ที่มา: การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ของภาคีความร่วมมืออวกาศไทย (Thai Space Consortium)/ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี อวกาศและ ภูมิสารสนเทศ



รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 F11	<p>จำนวนบริษัทเอกชนในประเทศที่ร่วมทุน และ/หรือร่วมพัฒนาเทคโนโลยีดาวเทียม และเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-informatics Technology) เพื่อการใช้ประโยชน์ ซึ่งร่วมลงทุน* อย่างน้อยร้อยละ 30 ของการลงทุนทั้งหมด (5 แห่ง ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p>*นับทั้ง In cash และ In Kind</p>	<p>1. บริษัทเอกชนในประเทศในที่นี่ หมายถึง บริษัทที่ต้องจดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทยภายใต้กฎหมายไทยและมีการถือหุ้นโดยคนไทยมากกว่าร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด</p> <p>2. บริษัทที่เป็นบริษัทร่วมทุนกับต่างประเทศ ในที่นี่ หมายถึง บริษัทร่วมทุน (Joint Venture) ระหว่างคนไทยและต่างชาติ โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>2.1 สัดส่วนการถือหุ้นโดยคนไทยต้องถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51</p> <p>2.2 คณะกรรมการบริหาร (Board of Directors) ต้องมีคนไทยดำรงตำแหน่งในสัดส่วนที่มากกว่าครึ่งหนึ่ง</p> <p>2.3 การบริหารสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ควรกำหนดให้ทรัพย์สินนั้นเป็นของบริษัทหรือสามารถใช้ในประเทศได้อย่างเต็มที่</p> <p>2.4 การถ่ายโอนเทคโนโลยี กำหนดข้อผูกพันให้มีการถ่ายโอนเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้จากบริษัทต่างชาติมาสู่บริษัทในประเทศ</p>	<p>นับจำนวนบริษัทเอกชนในประเทศที่ร่วมทุน และ/หรือร่วมพัฒนาเทคโนโลยีดาวเทียม และเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ ซึ่งร่วมลงทุนโดยนับทั้งการลงทุนแบบ In-cash และ In-kind อย่างน้อยร้อยละ 30 ของการลงทุนทั้งหมด ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS</p>	<p>ปี 2565 ยังไม่มีบริษัทเอกชนร่วมทุนหรือร่วมพัฒนาเทคโนโลยีตามที่ระบุใน KR เนื่องจากเป็นงานที่เริ่มใหม่</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 F11	จำนวนบุคลากรที่ประเทศผลิตและพัฒนาซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียม รวมถึงการควบคุมระบบการทำงานของดาวเทียมในอวกาศ และการแปลผลสัญญาณจากดาวเทียม (100 คน ในช่วงปี 2566-2570)		นับจำนวนบุคลากรที่ประเทศผลิตและพัฒนาซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียม รวมถึงการควบคุมระบบการทำงานของดาวเทียมในอวกาศ และการแปลผลสัญญาณจากดาวเทียม อาทิ ผ่านการรับรองจากสถาบันที่เชี่ยวชาญ การมีประสบการณ์การทำงานจริงในโครงการเทคโนโลยีอวกาศ การสำเร็จการศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้อง และ/หรือการสร้างผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดาวเทียมเป็นต้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS	ปี 2565 จำนวนรวม 62 คน ดังนี้ 1. การสร้างดาวเทียม จำนวน 30 คน 2. การควบคุมดาวเทียม จำนวน 12 คน 3. การแปลผลสัญญาณจากดาวเทียม จำนวน 20 คน ที่มา: การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญของภาคีความร่วมมืออวกาศไทย (Thai Space Consortium) / สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
KR5 F11	จำนวนต้นแบบเทคโนโลยีดาวเทียม หรือชิ้นส่วนย่อยหรือระบบย่อย (Satellite Prototypes or Components or Sub-system of Satellites) ที่ประเทศไทยสามารถสร้างด้วยตนเอง (20 ต้นแบบ ในช่วงปี 2566-2570) <u>หมายเหตุ</u> KR5 F11 เป็นตัวเดียวกับ KR3 P19	ต้นแบบเทคโนโลยี ในที่นี้ หมายถึง ต้นแบบเทคโนโลยีในระดับ TRL 4 เป็นต้นไป	นับจำนวนต้นแบบเทคโนโลยีดาวเทียม หรือชิ้นส่วนย่อย หรือระบบย่อย ที่ประเทศไทยสร้างด้วยตนเอง โดยจะนับต้นแบบที่อยู่ในระดับ TRL 4 เป็นต้นไป ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566 - 2570

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำ เป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 F11	จำนวนเทคโนโลยีซึ่งเกิดขึ้นจาก การพัฒนาเทคโนโลยีระบบโลก และอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียม ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปใน อุตสาหกรรมอื่น (Spill-over Technologies) (10 เทคโนโลยี ในช่วงปี 2566-2570)	Spill-over Technologies ในที่นี้ หมายถึง เทคโนโลยีที่ เกิดจากการพัฒนาในสาขา เทคโนโลยีอวกาศและดาวเทียม ซึ่งต่อมาถูกนำไปประยุกต์ใช้ ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ อย่าง ชัดเจน อาทิ การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีดาวเทียมในหลากหลาย อุตสาหกรรม เช่น การ วิเคราะห์พืชผลในภาคการ เกษตร การใช้ภาพถ่ายจาก อวกาศเพื่อวางแผนและ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการนำระบบนำทาง ผ่านดาวเทียมมาเพิ่ม ประสิทธิภาพในอุตสาหกรรม ขนส่งและโลจิสติกส์ เป็นต้น	นับจำนวนเทคโนโลยีซึ่งเกิดขึ้น จากการพัฒนาเทคโนโลยี ระบบโลกและอวกาศ เทคโนโลยี ดาวเทียมที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ต่อไปในอุตสาหกรรมอื่นซึ่งเป็น ผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการ ด้านววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยนับจากที่ PMU รายงานผล การดำเนินงานผ่านระบบ NRIIS	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บ ข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงาน P20 (S3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ออนาคต

O1 P20 : ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้า สามารถสนับสนุนการปรับตัวของอุตสาหกรรมปัจจุบันสู่ออนาคต รวมทั้งสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่ออนาคต กัดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย รวมทั้งส่งเสริมให้ภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่ได้ลงทุนไปแล้วในระบบ ววน. ให้เกิดประโยชน์

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P20	จำนวนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สร้างใหม่หรือจัดหาซื้อมาหรือได้รับการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้น สามารถทัดเทียมสากลและสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต (25 ระบบ/แห่ง ในช่วงปี 2566-2570)	โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง ศูนย์วิจัย ห้องปฏิบัติการและสถานีทดลอง เครื่องมือ อุปกรณ์และระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบข้อมูลขนาดใหญ่	นับจำนวนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สร้างใหม่หรือจัดหาซื้อมาหรือได้รับการพัฒนายกระดับซึ่งสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2564 โครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยจำนวน 8,136 แห่ง ที่มา: 1. หนังสือดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม บันไดสู่การการพัฒนาประเทศประจำปี 2564 2. รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ต่อคณะอนุกรรมการจัดทำแผนด้าน ววน. ในเดือนมิถุนายน 2565 หมายเหตุ ข้อมูลจาก (ร่าง) ดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 2565 ไม่มีข้อมูลด้านห้องปฏิบัติการและ NQI เผยแพร่

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและจัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P20	จำนวนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับ เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมปัจจุบันให้ปรับตัวสู่นาคต และได้รับการยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานสากล (25 ระบบ/แห่ง ในช่วงปี 2566-2570)	โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ในที่นี้ หมายถึง ระบบที่ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพในกระบวนการต่าง ๆ โดยเฉพาะในด้านการผลิต การวิจัย และการพัฒนานวัตกรรม รวมถึงการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ ที่สนับสนุนการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยพิจารณาจาก 5 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานกำหนดมาตรฐาน การรับรองระบบงานการตรวจสอบและรับรอง และการกำกับดูแลตลาด ทั้ง 5 ด้าน ควรมีความเป็นอิสระในทางวิชาการ แต่ต้องมีการประสานทิศทางและนโยบายให้สอดคล้องกัน	นับจำนวนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับ เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมปัจจุบันให้ปรับตัวสู่นาคต และได้รับการยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2564 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพจำนวน 7 ระบบ ที่มา: 1. หนังสือดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมบันไดสู่การการพัฒนาประเทศไทยประจำปี 2564 2. รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ต่อคณะอนุกรรมการจัดทำแผนด้าน ววน. ในเดือนมิถุนายน 2565 หมายเหตุ ข้อมูลจาก (ร่าง) ดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 2565 ไม่มีข้อมูลด้านห้องปฏิบัติการ และ NQI เผยแพร่
KR3 P20	จำนวนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับให้ทัดเทียมสากล เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต (5 ระบบ/แห่ง ในช่วงปี 2566-2570)	อุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต ในที่นี้ หมายถึง กลุ่มของอุตสาหกรรมที่อาศัยการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งจะสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจในอนาคต พร้อมทั้งมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาท้าทายระดับโลก เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการยกระดับคุณภาพชีวิต	นับจำนวนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับให้ทัดเทียมสากล เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P20	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่ได้รับการพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญ ในด้านการยกระดับมาตรฐานทางคุณภาพที่ได้มาตรฐานสากลสำหรับอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต (50 คน ในช่วงปี 2566-2570)	บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญ ในที่นี้ หมายถึง บุคคลที่ได้รับการพัฒนาทักษะผ่านการมีส่วนร่วมในการทำวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดระบบหรือความสามารถทางด้าน NQI ที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล หรือบุคคลที่ได้รับการเข้าร่วมอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และการสอบผ่านการรับรองทักษะเพื่อยืนยันความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานจริง	นับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญในด้านการยกระดับมาตรฐานทางคุณภาพที่ได้มาตรฐานสากลสำหรับอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2565</p> <p>รวมประมาณ 729 คน</p> <ol style="list-style-type: none"> บุคลากรสายมาตรฐานวิทยาศาสตร์ สถาบันมาตรฐานวิทยาศาสตร์ จำนวน 130 คน (ประมาณการ) บุคลากรสายวิทยาศาสตร์ กรมวิทยาศาสตร์บริการ จำนวน 348 คน <p>ทั้งนี้ นับเฉพาะผู้ปฏิบัติหน้าที่สายงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่นับรวมสายธุรการ โดยนับทั้งผู้ที่เข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ</p> <ol style="list-style-type: none"> บุคลากรด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ สวกช. ประกอบด้วย ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) ศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ สวกช. (NCTC) ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในบ้านและเซรามิก อุตสาหกรรม (CTEC) ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC) และศูนย์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา (TBES) คิดเป็นประมาณ 204 คน กลุ่มบริการอุตสาหกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย ศูนย์ทดสอบและมาตรฐานวิทยาศาสตร์ ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง สำนักรับรองระบบคุณภาพ คิดเป็นประมาณ 60 คน <p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> รายงานประจำปีสถาบันมาตรฐานวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2565 รายงานประจำปีกรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปี พ.ศ. 2565 รายงานประจำปี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. 2565

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P20	มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่ หรือจัดหาซื้อมา หรือได้รับการพัฒนายกระดับ และบริการด้านการตรวจวัด การกำหนดมาตรฐานการวิเคราะห์ทดสอบและการรับรองคุณภาพ (1,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566-2570)		นับรายได้จากการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่ หรือจัดหาซื้อมา หรือได้รับการพัฒนายกระดับ และบริการด้านการตรวจวัด การกำหนดมาตรฐาน การวิเคราะห์ทดสอบและการรับรองคุณภาพ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 รวมรายได้ประมาณ 665 ล้านบาท จำแนกได้ดังนี้ 1. รายได้จากการให้บริการของสถาบันมาตรวิทยา ประจำปี พ.ศ. 2565 ประมาณ 71 ล้านบาท (ประมาณการ) 2. รายได้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ประมาณ 64 ล้านบาท (ประมาณการ) 3. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ จำนวน 80,053 รายการ อัตราค่าธรรมเนียมประมาณ 5,000 บาทต่อรายการ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 400 ล้านบาท (ประมาณการ) 4. กลุ่มบริการอุตสาหกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ให้บริการ 261,303 รายการ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 127 ล้านบาท (งบการเงิน) คิดเป็นอัตราค่าบริการเฉลี่ยประมาณ 486 บาทต่อรายการ ที่มา : 1. รายงานประจำปีสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2565 2. รายงานประจำปี กรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปี พ.ศ. 2563 และ 2565 3. รายงานประจำปี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. 2565 4. รายงานประจำปี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2565

ยุทธศาสตร์ที่ 4

การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้เป็นฐาน
การขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดด
และอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน P21 (S4): ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น

O1 P21: ประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศและเป็นเลิศระดับสากล

O2 P21: บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีทักษะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P21	จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูงในประเด็นเป้าหมายตามแผนด้าน ววน. ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ (10,800 คน ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. สมรรถนะสูง หมายถึง มีความรู้และความสามารถสูงในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมในประเด็นเป้าหมายตามแผนด้าน ววน. หรือได้รับการยอมรับจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือและ/หรือได้รับรางวัลระดับชาติหรือนานาชาติ</p> <p>2. ทักษะสูง หมายถึง ได้รับการยอมรับจากบุคลากรหรือหน่วยงานในสาขานั้นๆ (Peer-Recognition) ว่าเป็นทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และผลงานประกอบกัน</p> <p>หมายเหตุ โดยแต่ละ PMU ต้องมีเกณฑ์การพิจารณาสมรรถนะ/ทักษะสูง ชัดเจน และมีการหารือระหว่าง PMU ที่มีการรับผิดชอบ KRs ร่วมกัน</p>	นับจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่มีทักษะสูง ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	<p>ปี 2567</p> <p>จำนวน 640 คน (วช.)</p> <p>จำนวน 600 คน (บพค.)</p> <p>รวมเป็นจำนวน 1,240 คน</p> <p>ที่มา:</p> <p>รายงานผลการดำเนินงานรอบ 1 ปี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 แผนงาน P21 (S4) ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนา กำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.), ตุลาคม 2567</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P21	จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนักนวัตกรรมที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูงในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ร่วมสร้างหรือพัฒนาภาคเอกชนในประเด็นเป้าหมายตามแผนด้าน ววน. ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ (4,000 คน ในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. สมรรถนะสูง หมายถึง มีความรู้และความสามารถสูงในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมในประเด็นเป้าหมายตามแผนด้าน ววน. หรือได้รับการยอมรับจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือและ/หรือได้รับรางวัลระดับชาติหรือนานาชาติ</p> <p>2. ทักษะสูง หมายถึง ได้รับการยอมรับจากบุคลากรหรือหน่วยงานในสาขานั้นๆ (Peer-Recognition) ว่าเป็นทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และผลงานประกอบกัน</p> <p>หมายเหตุ โดยแต่ละ PMU ต้องมีเกณฑ์การพิจารณาสมรรถนะ/ทักษะสูง ชัดเจน และมีการหารือระหว่าง PMU ที่มีการรับผิดชอบ KRs ร่วมกัน</p>	นับจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรมในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่มีทักษะสูงซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. และมีการร่วมสร้างและพัฒนากับเอกชน ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2567 จำนวน 25 คน (วช.) จำนวน 2,160 คน (บพค.) รวมเป็นจำนวน 2,185 คน ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานรอบ 1 ปี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 แผนงาน P21 (S4) ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรมที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนา กำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.), ตุลาคม 2567

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P21	<p>ร้อยละของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และวิศวกรในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ผ่านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (ร้อยละ 80 ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p><u>หมายเหตุ</u> KR3 P21 เป็นตัวเดียวกับ KR2 F12</p>	<p>บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และวิศวกรในสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ในที่นี้หมายถึง บุคลากรที่อยู่ในระบบฐานข้อมูลระบบ NRIIS และนอกระบบฐานข้อมูล เช่น ผู้ช่วยวิจัย (นักศึกษาช่วยวิจัย) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการที่ผ่านอบรมคุณธรรม จริยธรรม</p>	<p>1. นับจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และวิศวกรในสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชน ที่ผ่านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>2. คำนวณร้อยละของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และวิศวกรในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่ผ่านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมต่อจำนวนนักวิจัยในระบบ NRIIS ทั้งหมด โดยใช้ฐานข้อมูลของปีนั้น ๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>มีสถาบันที่เปิดการอบรม จริยธรรมการวิจัยในคน จำนวน 20 แห่ง รวมจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และวิศวกรในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ผ่านการอบรม จริยธรรมการวิจัยประมาณ 4,420 คน</p> <p>ทั้งนี้ มีรายชื่อนักวิจัยในระบบ NRIIS มีจำนวน 24,414 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2566)</p> <p>ดังนั้น จะเหลือบุคลากรที่เป็น Baseline จำนวน 19,994 คน คิดเป็นเป้าหมายที่ต้องดำเนินการให้ครบ (ร้อยละ 80 ของ Baseline) เป็นจำนวน 15,996 คน</p> <p>ที่มา: การสัมภาษณ์หน่วยงานทางโทรศัพท์ และการประมาณการผ่านทาง การประชาสัมพันธ์ออนไลน์</p>

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) : F12 (S4P21) พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมทุกคนให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ

O1 F12: บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 F12	จำนวนระบบ/รูปแบบกิจกรรม/หลักสูตรที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศ ในการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (3 ระบบ/รูปแบบกิจกรรม/หลักสูตร ในช่วงปี 2566-2570)	การยอมรับในระดับประเทศ ในที่นี้หมายถึง หน่วยงานของรัฐ องค์กรอิสระที่มีมาตรฐาน หรือสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่นำระบบ รูปแบบหลักสูตร ตลอดจนกิจกรรมของ วช. ไปใช้ประโยชน์	นับจำนวนระบบ/รูปแบบกิจกรรม/หลักสูตรที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศ ในการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน โดยอาจใช้การประเมินผลลัพธ์ผ่านแบบสอบถาม หรือการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมหลักสูตรหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 F12	<p>ร้อยละของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ผ่านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม โดยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (ร้อยละ 80 ในช่วงปี 2566-2570</p> <p><u>หมายเหตุ</u></p> <p>KR2 F12 เป็นตัวเดียวกันกับ KR3 P21</p>	<p>บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ในที่นี้ หมายถึงบุคลากรที่อยู่ในระบบฐานข้อมูลระบบ NRIIS และนอกระบบฐานข้อมูล เช่น ผู้ช่วยวิจัย (นักศึกษาช่วยวิจัย) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการที่ผ่านอบรมคุณธรรม จริยธรรม</p>	<p>1. นับจำนวนบุคลากรด้านการวิจัย และพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่ผ่านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. และมีการร่วมสร้างและพัฒนากับเอกชน ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>2. คำนวณร้อยละของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ผ่านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมต่อจำนวนนักวิจัยในระบบ NRIIS ทั้งหมด โดยใช้ฐานข้อมูลของปีนั้น ๆ</p>	<p>ปี 2565</p> <p>มีสถาบันที่เปิดการอบรมจริยธรรมการวิจัยในคนจำนวน 20 แห่ง รวมจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยประมาณ 4,420 คน</p> <p>ทั้งนี้ มีรายชื่อนักวิจัยในระบบ NRIIS มีจำนวน 24,414 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2566)</p> <p>ดังนั้น จะเหลือบุคลากรที่เป็น Baseline จำนวน 19,994 คน</p> <p>คิดเป็นเป้าหมายที่ต้องดำเนินการให้ครบ (ร้อยละ 80 ของ Baseline) เป็นจำนวน 15,996 คน</p> <p>ที่มา: การสัมภาษณ์หน่วยงานทางโทรศัพท์ และการประมาณการผ่านทาง การประชาสัมพันธ์ออนไลน์</p>

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) : F13 (S4P21) ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

O1 F13: ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีทักษะสูงที่ตรงตามความต้องการของประเทศและมีความเป็นเลิศระดับสากล โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 F13	ร้อยละของผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติระดับเทียร์ (Tier) 1 (ร้อยละ 20 ในช่วงปี 2566-2570)	วารสารนานาชาติระดับเทียร์ (Tier) 1 หมายถึง วารสารนานาชาติที่อยู่ในช่วง Percentile ที่ 90-99 ซึ่งแสดงว่าวารสารร้อยละ 10 ของสาขา (Top 10% หรือ Tier 1 journal) อันดับของวารสาร / จำนวนวารสารที่อยู่ใน category นั้นทั้งหมด ที่มา: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	นับจำนวนผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติระดับเทียร์ (Tier) 1 ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) ใช้ฐานข้อมูล Scival 2) เลือกตัวชี้วัดจำนวนผลงานตีพิมพ์ของประเทศไทยในวารสารนานาชาติระดับเทียร์ (Tier) 1 3) เลือกประเทศไทย 4) เลือกช่วงเวลาของข้อมูลที่ต้องการ	ปี 2565 จำนวน 5,041 บทความต่อปี ที่มา: ฐานข้อมูล Scival

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 F13	ร้อยละของผลงานที่ได้รับจดทะเบียณสิทธิบัตรในต่างประเทศ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี)		<p>1. นับจำนวนผลงานที่ได้รับจดทะเบียณสิทธิบัตรในต่างประเทศ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้านววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU และข้อมูลจากฐานข้อมูลผลลัพธ์ (Outcome question set) ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>2. คำนวณร้อยละของผลงานที่ได้รับจดทะเบียณสิทธิบัตรในต่างประเทศที่เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า</p> <p>หมายเหตุ ¹ ผลงานที่ได้รับจดทะเบียณสิทธิบัตรในต่างประเทศ ในที่นี้ อนุโลมให้นับผลงานที่ได้รับเลขจดแจ้งขึ้นทะเบียนสิทธิบัตรในต่างประเทศได้</p>	<p>ปี 2565</p> <p>จำนวนผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตรจำนวน 96 ผลงาน</p> <p>ที่มา: ฐานข้อมูล Iens (เว็บไซต์สำหรับค้นหาสิทธิบัตรจากต่างประเทศ)</p>
KR3 F13	ค่าตัวชี้วัดผลกระทบของการอ้างอิงโดยเฉลี่ย (Field-Weighted Citation Impact) ของประเทศไทย (1.24 ในช่วงปี 2566-2570)	Field-Weighted Citation Impact (FWCI) ในที่นี้ หมายถึง เมตริกหรือตัวชี้วัดผลกระทบของการอ้างอิงโดยเฉลี่ย ซึ่งเปรียบเทียบจำนวนการอ้างอิงจริงที่ผลงานได้รับ กับจำนวนการอ้างอิงที่คาดหวังสำหรับผลงานประเภทเดียวกัน (ประเภทเดียวกันหมายความว่าถึงประเภทผลงาน ปีที่พิมพ์ และสาขาวิชาเดียวกัน)	สืบค้นข้อมูลผลกระทบของการอ้างอิงโดยเฉลี่ย (Field-Weighted Citation Impact) ของงานวิจัยชิ้นแนวหน้าในช่วงปี 2566-2570 จากฐานข้อมูล Scival โดยเลือก FWCI และเลือกประเทศไทย และช่วงเวลาที่ต้องการได้ข้อมูล	<p>1. FWCI ปี 2565 เท่ากับ 1.08 สืบค้นจาก Scival เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2566</p> <p>2. FWCI ปี 2561 – 2565 เท่ากับ 1.00 สืบค้นจาก Scival เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2566</p> <p>ที่มา: ฐานข้อมูล Scival</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 F13	ร้อยละของที่ปรึกษา/นักวิจัยอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมทำงานกับภาคอุตสาหกรรม บริการ และงานวิจัยขั้นแนวหน้าของประเทศ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี)	<p>การวิจัยขั้นแนวหน้า หมายถึง การวิจัยเพื่อย้ายพรมแดนความรู้ (Frontier) นำไปสู่การค้นพบใหม่ทางวิทยาศาสตร์ เกิดองค์ความรู้ใหม่ และความรู้ก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่ก่อให้เกิดเทคโนโลยีต้นน้ำที่สามารถประยุกต์ใช้ในหลายด้าน หรือมีการต่อยอดทางเทคโนโลยีระหว่างทางนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ซึ่งการวิจัยขั้นแนวหน้านั้นมีความเสี่ยงสูง แต่หากประสบความสำเร็จจะก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้างและได้ผลประโยชน์นับมหาศาล (High risk, High return) สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกโฉมทางเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ทำให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่</p> <p>ที่มา: สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)</p> <p>2. ที่ปรึกษา/นักวิจัยอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญ ในที่นี้ หมายถึง บุคคลในมหาวิทยาลัย หน่วยงานวิจัยและพัฒนา องค์กรภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ ที่ร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม บริการ และงานวิจัยขั้นแนวหน้าของประเทศในสาขาที่เกี่ยวข้องมาไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้</p>	<p>1. นับจำนวนที่ปรึกษา/นักวิจัยอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมทำงานกับภาคอุตสาหกรรมบริการ และงานวิจัยขั้นแนวหน้าของประเทศ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ</p> <p>2. คำนวณร้อยละของที่ปรึกษา/นักวิจัยอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมทำงานกับภาคอุตสาหกรรมบริการ และงานวิจัยขั้นแนวหน้าของประเทศต่อจำนวนที่ปรึกษา/นักวิจัยอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญในระบบ NRIIS ทั้งหมด</p>	<p>ปี 2565</p> <p>อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก จำนวน 80 คน ประกอบด้วย</p> <p>1. โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) ในสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ สาขาวิศวกรรมและเทคโนโลยี สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ และสาขาเกษตรศาสตร์ จำนวน 28 คน</p> <p>2. โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) จำนวน 52 คน</p> <p>ที่มา:</p> <p>1. ประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เรื่อง ผลการสัมภาษณ์ กุณ โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) ระดับปริญญาเอกและปริญญาโท ประจำปีงบประมาณ 2565. (17 มกราคม 2565). หน้า 23.</p> <p>2. ประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เรื่อง นักศึกษาที่มีคุณสมบัติดีเด่นและได้รับคัดเลือกเพื่อรับทุน</p> <p>โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) ประจำปีงบประมาณ 2565 รุ่นที่ 24. (29 พฤศจิกายน 2564). หน้า 13.</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>1) มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานะ Corresponding หรือ First Author และมีผลงานตีพิมพ์ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี ค.ศ. 2019 – 2024) และผลงานที่ตีพิมพ์ต้องอยู่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus หรือ Web of Science และมีค่า Impact Factor ในระดับ Quartile 1 หรือ Tier 1 หรือยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัยอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 5 เรื่องในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี ค.ศ. 2019-2024)</p> <p>2) มีประสบการณ์ทำงานร่วมกับสถาบันวิจัยต่างประเทศ หรือสถาบันการศึกษาต่างประเทศ หรือสถานประกอบการในประเทศหรือต่างประเทศ</p> <p>3) มีงบประมาณสนับสนุนการวิจัยจากโครงการวิจัยจากหน่วยงานให้ทุนภาครัฐ หรือการสนับสนุนงบประมาณจากภาคอุตสาหกรรมที่ร่วมดำเนินงาน โดยมีหัวข้อการวิจัยที่สอดคล้องสำหรับการพัฒนานักวิจัยหลังปริญญาโท หลังปริญญาเอก</p> <p>4) ได้รับการยอมรับในระดับวิชาชีพ เช่น รางวัลหรือเกียรติคุณ การเป็นสมาชิกในองค์กรวิชาชีพ หรือการเชิญเป็นวิทยากรในงานประชุมระดับชาติหรือสากล เป็นต้น</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 F13	จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนักศึกษาระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมหรือภาคบริการ (เพิ่มขึ้นจำนวน 3,000 คนต่อปี)		นับจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนักศึกษาระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมหรือภาคบริการ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการคำนวณ. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนักศึกษาระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมหรือภาคบริการ จากโครงการเคลื่อนย้ายบุคลากรเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยในภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ประจำปีงบประมาณ 2565 จำนวนรวม 43 คน ประกอบด้วยรอบที่ 1 จำนวน 25 คน รอบที่ 2 จำนวน 18 คน ที่มา: 1. กองขับเคลื่อนและพัฒนากิจการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม . (2565 2565, 27 พฤษภาคม). 2. กลุ่มสื่อสารองค์กร กองกลางกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
KR6 F13	จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ นวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่ร่วมทำงานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) ในประเทศและ/หรือกับต่างประเทศ ตามที่ปรากฏในผลงานตีพิมพ์ระดับชาติหรือนานาชาติ และ/หรือได้รับทุนวิจัยจากองค์กรชั้นนำระดับโลก (500 คน ในช่วงปี 2566-2570)		นับจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา หรือกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ หรือนักวิทยาศาสตร์ หรือนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัย ที่ร่วมสร้างหรือพัฒนางานวิจัยขั้นแนวหน้าและมีชื่อปรากฏในผลงานตีพิมพ์ระดับชาติหรือนานาชาติ และ/หรือมีชื่อปรากฏในทุนวิจัยจากองค์กรชั้นนำระดับโลกด้านงานวิจัยขั้นแนวหน้าในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการรายงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR7 F13	จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ได้รับรางวัลเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (5 คนในช่วงปี 2566-2570)	รางวัลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ในที่นี้ หมายถึงรางวัลสูงสุดของงานนั้น ๆ และได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ ทั้งในด้านความสำคัญ กระบวนการคัดเลือกที่โปร่งใส และการยอมรับจากวงการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	นับจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่ได้รับรางวัลที่เข้าข่ายตามนิยามดังกล่าว โดยนับเฉพาะรางวัลที่ได้โดยพิจารณาจากผลงานทางวิทยาศาสตร์ โดยตรงเท่านั้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU และข้อมูลจากฐานข้อมูลผลลัพธ์ (Outcome question set) ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ <u>หมายเหตุ</u> ไม่ได้นับรางวัลที่ได้รับจากเวทีประกวด หรือแสดงผลสัมฤทธิ์ที่จำหน่ายเชิงพาณิชย์	ปี 2565 ระหว่างปี ค.ศ. 2018 – 2022 (พ.ศ. 2561–2565) จำนวน 7 คน 1.L'Oreal Thailand For Women In Science Fellowship 3 รางวัล 2.L'Oreal Thailand COVID-19 Solidarity Prize 3 รางวัล 3.Breakthrough Prize Junior Challenge 1 รางวัล โดยมีผู้ได้รับรางวัลรวม 7 คน ดังนี้ 1. Gomekk Suwattanapong ได้รับรางวัล Breakthrough Prize Foundation Announces 2021 Space Exploration Champion จากผลงานวิดีโอ “What Do Black Holes Have to Do With Time Travel?” 2. Suwussa Bamrungsap ได้รับรางวัล L'Oreal Thailand Fellowship จากผลงานการสำรวจ nanoparticle development for medical diagnosis

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>3. Juthamas Ratanavaraporn ได้รับรางวัล L'Oreal Thailand For Women In Science Fellowship จากผลงาน Thai silk cocoons for biomedical applications like drug delivery systems and scaffolds for tissue repair</p> <p>4. Boonyawan Yoosuk ได้รับรางวัล L'Oreal Thailand For Women In Science Fellowship จากผลงานการศึกษาการเปลี่ยนน้ำมันปาล์มของไทยให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง</p> <p>5. Ananlada Chotimongkol ได้รับรางวัล e L'Oreal Thailand COVID-19 Solidarity Prize จากผลงานการพัฒนาแอปพลิเคชันในสมาร์ทโฟนเพื่อใช้ติดตามผลสุขภาพของผู้ที่อยู่ในช่วงการกักตัว</p> <p>6. Arunee Thitithyanont ได้รับรางวัล L'Oreal Thailand COVID-19 Solidarity Prize จากผลงานการศึกษา Covid-19</p> <p>7. Naruporn Monmaturapoj ได้รับรางวัล L'Oreal Thailand COVID-19 Solidarity Prize จากผลงานการผลิตหน้ากากที่ช่วยป้องกันไวรัสและเชื้อโรคอื่นๆ</p>

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				<p>ที่มา:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการประกวดวิดีโอด้านวิทยาศาสตร์ Breakthrough Junior Challenge 2. สำนักข่าว thereporter.asia 3. นิตยสาร Asian Scientist Magazine 4. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA)

แผนงาน P22 (S4) พัฒนาและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศอย่างชัดเจนและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ

O1 P22: สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะ จัดความสามารถ และมีศักยภาพในการสร้างหรือส่งเสริมการขับเคลื่อน นวัตกรรมที่ท้าทาย ตอบโจทย์ภาคเศรษฐกิจและสังคม โดยมีการจัดวางเป้าหมายและทิศทางการทำงานร่วมกันอย่าง บูรณาการ เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P22	จำนวนเทคโนโลยีฐานและเครื่องมือสำคัญที่ได้รับการพัฒนาให้กับสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เพื่อให้ความทันสมัยและเหมาะสมกับการดำเนินงานตามภารกิจที่ได้รับ (50 เทคโนโลยี/ระบบในช่วงปี 2566-2570)	<p>1. เทคโนโลยีฐานและเครื่องมือสำคัญ ในที่นี้ หมายถึง เทคโนโลยีหลักที่ใช้เป็นฐานในกระบวนการผลิตหรือให้บริการ รวมถึงอุปกรณ์และแพลตฟอร์มที่สนับสนุนการดำเนินงานด้านการวิจัย การพัฒนา และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ตัวอย่างเช่น เครื่องมือวิเคราะห์ เครื่องมือขึ้นรูปชิ้นงาน ซอฟต์แวร์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ</p> <p>2. สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง สถาบันวิจัย/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ทั้งในและนอกกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยไม่นับรวมสถาบันอุดมศึกษา</p>	<p>นับจำนวนเทคโนโลยีฐานและเครื่องมือสำคัญที่ได้รับการพัฒนาให้กับสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เพื่อให้ความทันสมัยและเหมาะสมกับการดำเนินงานตามภารกิจที่ได้รับ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ โดยที่ตัวชี้วัดนี้</p> <p>1. จำเป็นต้องทำ “ระเบียบ” (Record) ของเครื่องมือสำคัญในการดำเนินงานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ภายในองค์กรของหน่วยงานต่าง ๆ</p> <p>2. จำเป็นต้องนับจำนวนและบันทึกระเบียบของเทคโนโลยีฐาน ในความหมายของจำนวนสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ความลับทางการค้า ภายในองค์กรของหน่วยงานต่าง ๆ</p> <p>3. จำเป็นต้องพิสูจน์ทราบสถานะความเป็นเจ้าของเทคโนโลยี หากเป็นเทคโนโลยีที่เลียนแบบหรือละเมิดสิทธิของทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นก็ไม่สามารถนับได้</p> <p>4. จำเป็นต้องประเมินความทันสมัยกับการดำเนินงานในปัจจุบัน และอนาคต</p>	<p>ปี 2565</p> <p>ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570</p>

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P22	จำนวนระบบ กลไก หรือมาตรการในการจัดวางเป้าหมายและทิศทางการทำงานร่วมกันของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันในภาพรวมของประเทศ ให้สามารถเป็นแกนหลักในการสร้างหรือขับเคลื่อนนวัตกรรมที่ท้าทาย ตอบโจทย์ภาคเศรษฐกิจและสังคม (15 ระบบ/กลไก/มาตรการ ในช่วงปี 2566-2570)	แกนนำหลัก ในที่นี้ หมายถึง บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในงานวิจัย โดยเป็นผู้ที่มีชื่อร่วมในผลงานวิจัย และมีบทบาทในการขับเคลื่อนเครือข่าย เช่น การเป็นสมาชิกใน Advisory Board, Steering Committee, หรือ Working Group อีกทั้งยังรวมถึงการทำงานร่วมในโครงการนำร่องภายใต้ระบบ ววน. หรือโครงการบุกเบิก (pioneering work/pilot project) ที่มีผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่ชัดเจนและจับต้องได้	นับจำนวนระบบ กลไก หรือ มาตรการที่มีข้อตกลงร่วมกันที่จะดำเนินการระหว่างสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) รวมทั้งมีระยะเวลาในการดำเนินการโครงการร่วมกันในระยะเวลาที่แน่นอน โดยมุ่งเน้นการบูรณาการการทำงานในระดับประเทศ เพื่อเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนนวัตกรรมที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากโครงการภายใต้แผนงานด้าน ววน. ในช่วงปีงบประมาณ 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR3 P22	จำนวนระบบ/กลไกในการประเมินสมรรถนะของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่สามารถเปรียบเทียบ (Benchmark) ได้กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน เพื่อใช้ในการกำหนดช่องว่างในการพัฒนา (3 ระบบ/กลไก ในช่วงปี 2566-2570)	สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง สถาบันวิจัย/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ทั้งในและนอกกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยไม่นับรวมสถาบันอุดมศึกษา	นับจำนวนระบบ/กลไกในการประเมินสมรรถนะของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่สามารถเปรียบเทียบ (Benchmark) ได้กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน เพื่อใช้ในการกำหนดช่องว่างในการพัฒนา ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 1 ระบบ/กลไก ผลการศึกษาของ สกสว. “โครงการขับเคลื่อนการยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศ และสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ” ซึ่งมีเนื้อหาในการยกระดับสถาบันวิจัย โดยมีคู่เทียบเป็นสถาบันวิจัยต่างประเทศ ซึ่ง รศ. ดร.เรงชัย ต้นสุชาติ เป็นหัวหน้าโครงการ ที่มา: เรงชัย ต้นสุชาติ. 2565. โครงการขับเคลื่อนการยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศ และสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ. เสนอ สกสว. (O-Science)

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR4 P22	จำนวนสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และพัฒนานวัตกรรม ซึ่งได้รับการประเมินสมรรถนะโดยใช้ระบบ/กลไกที่พัฒนาขึ้นให้สามารถเปรียบเทียบ (Benchmark) ได้กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน เพื่อใช้ในการกำหนดช่องว่างในการพัฒนา (15 สถาบันวิจัย ในช่วงปี 2566-2570)	สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง สถาบันวิจัย/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ทั้งในและนอกกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยไม่นับรวมสถาบันอุดมศึกษา	นับจำนวนสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ซึ่งได้รับการประเมินสมรรถนะโดยใช้ระบบ/กลไกที่พัฒนาขึ้นให้สามารถเปรียบเทียบ (Benchmark) ได้กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน เพื่อใช้ในการกำหนดช่องว่างในการพัฒนา ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 จำนวนสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และพัฒนานวัตกรรม ซึ่งได้รับการประเมินสมรรถนะโดยใช้ระบบ/กลไกที่พัฒนาขึ้นให้สามารถเปรียบเทียบ (Benchmark) ได้กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน จำนวน 12 สถาบัน ตามผลการศึกษาของ สกสว. “โครงการขับเคลื่อนการยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ” ประกอบด้วย 1. องค์กรพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ 2. สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ 3. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ 4. อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค 5. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 6. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย 7. สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ 8. สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ 9. สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน 10. กรมวิทยาศาสตร์บริการ 11. สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ 12. สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ที่มา: เรียงชัย ต้นสุชาติ. 2565. โครงการขับเคลื่อนการยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศ และสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ.

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR5 P22	ร้อยละของประชาชนในกลุ่มเป้าหมายและภาคส่วนต่าง ๆ ที่รับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิจัยของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างแพร่หลาย (ร้อยละ 50 ในช่วงปี 2566-2570)	ประชาชนในกลุ่มเป้าหมาย ในที่นี้หมายถึง กลุ่มประชาชนที่กำหนดให้เป็นผู้ได้รับประโยชน์หลักจากโครงการหรือกิจกรรม และสอดคล้องกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน	<p>1. นับจำนวนประชาชนในกลุ่มเป้าหมายและภาคส่วนต่าง ๆ ที่ได้รับรู้ข้อมูลและเข้าถึงบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยจากสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการ ววน. ที่มุ่งเน้นการเพิ่มการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ (accessibility & utilization) ซึ่งสามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม ในช่วงปี พ.ศ. 2566 – 2570 ทั้งนี้ การนับจำนวนจะอ้างอิงจากข้อมูลรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ โดยไม่นับรวมกิจกรรม ประชาสัมพันธ์ การอบรม หรือ กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่แท้จริง</p> <p>2. คำนวณร้อยละของประชาชนในกลุ่มเป้าหมายและภาคส่วนต่าง ๆ ที่รับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิจัยของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมต่อจำนวนประชาชนในกลุ่มเป้าหมายและภาคส่วนต่าง ๆ</p> <p>3. การวัดผลสำเร็จสามารถดำเนินการผ่านการสำรวจการรับรู้ การเก็บสถิติจากการเข้าถึงข้อมูลออนไลน์ การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณะ และการเก็บข้อมูลจากหน่วยงานพันธมิตร เพื่อให้ได้ภาพรวมที่ครอบคลุมและแม่นยำถึงความสำเร็จของการดำเนินงาน</p>	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 P22	จำนวนสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่อยู่ในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings เพิ่มขึ้น (10 สถาบันวิจัย ในช่วงปี 2566-2570)	สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ในที่นี้ หมายถึง สถาบันวิจัย/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ทั้งในและนอกระบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยไม่นับรวมสถาบันอุดมศึกษา	การนับจำนวนสถาบันหรือหน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรม ซึ่งปรากฏในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings โดยมุ่งเน้นการสนับสนุนเพื่อคงจำนวนสถาบัน/หน่วยงานที่มีอยู่เดิมและ/หรือขยายจำนวนสถาบัน/หน่วยงานในฐานข้อมูลดังกล่าวให้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการ ววน. ในช่วงปี 2566-2570 ทั้งนี้ การนับจำนวนจะอ้างอิงจากข้อมูลรายงานของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ในระบบข้อมูลสารสนเทศ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) สืบค้นจากฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings ออนไลน์ 2) เลือกขอบเขตข้อมูลของประเทศไทย 3) เลือกพ.ศ. ที่ต้องการสืบค้น 4) เลือกสถาบันทุกประเภท	ปี 2565 จำนวนสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่อยู่ในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings จำนวน 39 สถาบัน ประกอบด้วย 1. (1251) Chulalongkorn University 2. (1394) Mahidol University 3. (2072) National Center for Genetic Engineering and Biotechnology 4. (2804) Chiang Mai University 5. (3003) Ministry of Public Health 6. (3274) National Science and Technology Development Agency 7. (3282) Kasetsart University 8. (3570) Prince of Songkla University 9. (3675) Khon Kaen University 10. (4185) Siriraj Hospital 11. (4185) National Nano technology Center 12. (4335) Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology 13. (4388) King Mongkut's University of Technology Thonburi 14. (4503) Ramathibodi Hospital 15. (4670) King Chulalongkorn Memorial Hospital

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				16. (4824) University of Phayao 17. (5114) Mae Fah Luang University 18. (5171) Naresuan University 19. (5395) Thammasat University 20. (5649) Silpakorn University 21. (5971) King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang 22. (6050) Srinakharinwirot University 23. (6065) Walailak University 24. (6183) Suranaree University of Technology 25. (6243) King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok 26. (6433) Mahasarakham University 27. (6499) National Electronics and Computer Technology Center 28. (6586) Phramongkut-khao College of Medicine 29. (6716) Burapha University 30. (6724) Asian Institute of Technology 31. (6787) Ubon Ratchathani University 32. (6806) Maejo University

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
				33. (7105) National Metal and Materials Technology Center 34. (7274) Rangsit University 35. (7418) Ramkhamhaeng University 36. (7571) Synchrotron Light Research Institute 37. (7633) Suan Sunandha Rajabhat University 38. (7682) Rajamangala University of Technology Isan 39. (7848) National Institute of Development Administration ที่มา: Scimago Institutions Rankings หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ คือ อันดับโลก

แผนงาน P23 (S4) พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และศูนย์กลางการเรียนรู้ที่มีความร่วมมือด้านการวิจัยการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง

O1 P23: สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม ที่มีผลงานวิจัยและ/หรือเทคโนโลยี และ/หรือนวัตกรรม และ/หรือนวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือระดับโลกหรือภูมิภาคในการสร้างผลผลิตและผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย

O2 P23: ประเทศไทยมีการพัฒนาเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและค่านิยมที่กำหนด

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 P23	ประเทศไทยมีศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและค่านิยมที่กำหนด (10 ศูนย์ ในช่วงปี 2566-2570)	Hub of Talents ในที่นี้ หมายถึง ศูนย์รวบรวมผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศในประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ ที่ได้รับการยอมรับการเป็นศูนย์จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ โดยมีผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจมีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือเป็นสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์ โดยผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศร่วมมือกันสร้าง และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม (Technology, Innovation, Social Innovation, Art and Cultural Solutions) อีกทั้งส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำไปใช้ประโยชน์	นับจำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและค่านิยมที่กำหนดซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>คุณลักษณะ ของ Hub of Talents</p> <p>1. เป็นศูนย์รวบรวมผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและ Multi-discipline ที่จำเป็น จากภาคส่วนต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ในสาขาหรือประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ</p> <p>2. ได้รับการยอมรับการเป็น Hub จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้นๆ</p> <p>3. มีผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง มีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์</p> <p>4. ผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานในสาขานั้นๆ (Peer Recognition) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิ ทักษะ ประสบการณ์ และผลงาน ประกอบกัน</p> <p>5. มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย</p> <p>1) สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2) หน่วยงานภาครัฐ 3) หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4) หน่วยงานต่างประเทศ</p>		

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>ภารกิจของ Hub of Talents</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การรวบรวม ดึงดูด และพัฒนาผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน จากภาคส่วนต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ 2. การส่งผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน ไปช่วยเหลือสนับสนุนหน่วยงานต่างๆ 3. การสร้างและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม (Technology, Innovation, Social innovation, Art and Cultural solutions) ในด้านที่เชี่ยวชาญ 4. การส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำสิ่งที่พัฒนา เทคโนโลยี/ นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผล 		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR2 P23	ประเทศไทยมีศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด (10 ศูนย์ในช่วงปี 2566-2570)	Hub of Knowledge ในที่นี้หมายถึง ศูนย์กลางการสร้างรวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเป็นแหล่งอ้างอิงองค์ความรู้เฉพาะด้านที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นและสามารถเผยแพร่สู่ระดับนานาชาติ โดยเป็นศูนย์กลางประสานเพื่อการสร้างรวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านร่วมกันของผู้และผู้เชี่ยวชาญในระดับต่างๆ ทั้งระดับชุมชน พื้นที่ ประเทศ นานาชาติ และสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) ที่จำเป็นจากภาคส่วนต่าง ๆ โดยได้รับการยอมรับการเป็นศูนย์จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ ซึ่งอาจมีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์ โดยทำงานในรูปแบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้รู้ (Expert Groups) เพื่อการส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับระดับนโยบาย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมและสร้างความตระหนักให้สังคม (Knowledge Solutions)	นับจำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>คุณลักษณะของ Hub of knowledge</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นศูนย์กลางการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้ เฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้สำคัญในการพัฒนา ประเทศอย่างต่อเนื่อง 2. เป็นศูนย์กลางองค์ความรู้ เฉพาะด้านที่ประเทศไทยมีความ โดดเด่นและสามารถเผยแพร่สู่ ระดับนานาชาติ 3. เป็นศูนย์กลางประสานเพื่อ การสร้าง รวบรวมและเผยแพร่ องค์ความรู้เฉพาะด้านร่วม กันของผู้รู้ และผู้เชี่ยวชาญใน ระดับต่างๆ ทั้งระดับชุมชน พื้นที่ ประเทศ นานาชาติ และสหสาขา วิชาชีพ (Multi-discipline) ที่ จำเป็นจากภาคส่วนต่าง ๆ 4. ได้รับการยอมรับการเป็น Hub จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ 5. มีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการ หรือสำนักงานเสมือน (virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายใน ศูนย์ 6. มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการ ในการร่วมดำเนินงานของศูนย์ อย่างต่อเนื่อง ระหว่างหน่วยงาน ทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1) สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบัน อุดมศึกษา 2) หน่วยงานภาค รัฐ 3) หน่วยงานภาคเอกชนหรือ ภาคประชาสังคม และ 4) หน่วยงานต่างประเทศ 		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
		<p>ภารกิจของ Hub of Knowledge</p> <p>1. รวบรวม สังเคราะห์ สรุป และเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่ถูกต้องแม่นยำตามหลักวิชาการ (Established Knowledge) อย่างต่อเนื่อง ที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้ที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งมีเอกลักษณ์ในศาสตร์ สาขา ประเด็น หรือบริบทที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นในระดับภูมิภาค อาเซียนหรือเป็นประเด็นปัญหา รากเหง้าของประเทศหรือภูมิภาค</p> <p>2. การให้บริการองค์ความรู้ และข้อมูลเพื่อการอ้างอิงและใช้ประโยชน์ขององค์ความรู้ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้าง ความตระหนักให้สังคม</p> <p>3. การประสานและสนับสนุนการทำงานร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญ และผู้รู้ ในระดับต่างๆ ทั้งระดับ ชุมชน พื้นที่ ประเทศ นานาชาติ และสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) ที่จำเป็นจากภาคส่วนต่าง ๆ รวมถึงการทำงานในรูปแบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้รู้ (Expert Groups)</p> <p>4. การส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับระดับนโยบาย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมและสร้างความตระหนักให้สังคม (Knowledge Solutions)</p>		

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 P23	ร้อยละของสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนหรือ ภาคประชาสังคมที่เป็นสมาชิกเครือข่ายความร่วมมือระดับนานาชาติ ด้าน ววน. และมีโครงการร่วมกับเครือข่าย (ร้อยละ 40 ในช่วงปี 2566 - 2570)	สมาชิกเครือข่ายความร่วมมือระดับนานาชาติ ด้าน ววน. และมีโครงการร่วมกับเครือข่าย ในที่นี้หมายถึง ความร่วมมือในลักษณะ Joint Agreement หรือ Joint Funding หรือ Joint call for proposal ในการสร้างผลผลิตและผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย	1. นับจำนวนสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคมที่เป็นสมาชิกเครือข่ายความร่วมมือระดับนานาชาติ ด้าน ววน. และมีโครงการร่วมกับเครือข่ายในลักษณะ Joint Agreement หรือ Joint Funding หรือ Joint call for proposal ในการสร้างผลผลิตและผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 2. คำนวณเป็นร้อยละโดยนับจำนวนสถาบัน/ศูนย์วิจัยฯ และมีโครงการร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือระดับนานาชาติ ด้าน ววน. ในลักษณะ Joint Agreement หรือ Joint Funding หรือ Joint call for proposal ในการสร้างผลผลิตและผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยหารด้วยจำนวนสถาบัน/ศูนย์วิจัยทั้งหมดที่สร้างความร่วมมือ ในช่วงปี 2566 - 2570) (MOU/Joint Agreement/ Joint Funding/ Joint call for proposal)	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) : F14 (S4P23) พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)

O1 F14: ประเทศไทยมีศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1) สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2) หน่วยงานภาครัฐ 3) หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4) หน่วยงานต่างประเทศ โดยการรวบรวม ดึงดูด สร้างและพัฒนาผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องให้เกิดความร่วมมือเพื่อสร้างและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม (Technology, Innovation, Social Innovation, Art and Cultural Solutions) ที่ตอบโจทย์ประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ อีกทั้งส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันและสร้างความร่วมมือในการนำไปใช้ประโยชน์

O2F14: ประเทศไทยมีศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1) สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2) หน่วยงานภาครัฐ 3) หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4) หน่วยงานต่างประเทศ ที่มุ่งเน้นการสร้างรวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่ถูกต้อง แม่นยำตามหลักวิชาการ ให้บริการองค์ความรู้และข้อมูลเพื่อการอ้างอิงและใช้ประโยชน์ขององค์ความรู้ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันและสร้างความร่วมมือในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับระดับนโยบาย โดยเฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง

นิยามของ Hub of Talents: Hub of Talents ในที่นี้ หมายถึง ศูนย์รวบรวมผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศในประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ ที่ได้รับการยอมรับการเป็นศูนย์จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ โดยมีผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องซึ่งอาจมีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือเป็นสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านจากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ร่วมมือกันสร้าง และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรม (Technology, Innovation, Social Innovation, Art and Cultural Solutions) อีกทั้งส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันและสร้างความร่วมมือในการนำไปใช้ประโยชน์

คุณลักษณะ ของ Hub of Talents

1. เป็นศูนย์รวบรวมผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและ Multi-discipline ที่จำเป็น จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศในสาขาหรือประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ
2. ได้รับการยอมรับการเป็น Hub จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ
3. มีผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง
4. มีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์
5. ผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานในสาขานั้น ๆ (Peer Recognition) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิ ทักษะ ประสบการณ์ และ ผลงาน ประกอบกัน
6. มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1.) สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2.) หน่วยงานภาครัฐ 3.) หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4.) หน่วยงานต่างประเทศ

ภารกิจของ Hub of Talents

1. การรวบรวม ดึงดูด และพัฒนาผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ
2. การส่งผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน ไปช่วยเหลือ สนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ
3. การสร้างและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม (Technology, Innovation, Social innovation, Art and Cultural solutions) ในด้านที่เกี่ยวข้องชาว
4. การส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำสิ่งที่พัฒนา เทคโนโลยี/ นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผล

นิยามของ Hub of Knowledge: Hub of Knowledge ในที่นี้ หมายถึง ศูนย์กลางการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเป็นแหล่งอ้างอิงองค์ความรู้เฉพาะด้านที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นและสามารถเผยแพร่สู่ระดับนานาชาติโดยเป็นศูนย์กลางประสานเพื่อการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านร่วมกันของผู้รู้ และผู้เชี่ยวชาญในระดับต่างๆ ทั้งระดับชุมชน พื้นที่ ประเทศ นานาชาติ และสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) ที่จำเป็นจากภาคส่วนต่าง ๆ โดยได้รับการยอมรับการเป็นศูนย์จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ ซึ่งอาจมีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือ สำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์ โดยทำงานในรูปแบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้รู้ (Expert Groups) เพื่อการส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับระดับนโยบาย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมและสร้างความตระหนักรู้ให้สังคม (Knowledge Solutions)

คุณลักษณะของ Hub of knowledge

1. เป็นศูนย์กลางการสร้างรวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง(Gaps)ของความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง
2. เป็นศูนย์อ้างอิงองค์ความรู้เฉพาะด้านที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นและสามารถเผยแพร่สู่ระดับนานาชาติ
3. เป็นศูนย์กลางประสานเพื่อการสร้างรวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านร่วมกันของผู้รู้และผู้เชี่ยวชาญในระดับต่างๆ ทั้งระดับ ชุมชน พื้นที่ ประเทศ นานาชาติ และสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) ที่จำเป็นจากภาคส่วนต่าง ๆ
4. ได้รับการยอมรับการเป็น Hub จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ
5. มีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือสำนักงานเสมือน (virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์
6. มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1) สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2) หน่วยงานภาครัฐ 3) หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4) หน่วยงานต่างประเทศ

ภารกิจของ Hub of knowledge

1. รวบรวม สังเคราะห์ สรุป และเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่ถูกต้องแม่นยำตามหลักวิชาการ (Established Knowledge) อย่างต่อเนื่องที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้ที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งมีเอกลักษณ์ในศาสตร์สาขาประเด็น หรือริบทที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นในระดับภูมิภาคอาเซียนหรือเป็นประเด็นปัญหาจากแห่งของประเทศหรือภูมิภาค
2. การให้บริการองค์ความรู้และข้อมูลเพื่อการอ้างอิงและใช้ประโยชน์ขององค์ความรู้ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างความรู้ให้สังคม
3. การประสานและสนับสนุนการทำงานร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญและผู้รู้ในระดับต่างๆ ทั้งระดับ ชุมชน พื้นที่ ประเทศ นานาชาติ และสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) ที่จำเป็นจากภาคส่วนต่าง ๆ รวมถึงการทำงานในรูปแบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้รู้ (Expert Groups) การส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับระดับนโยบาย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมและสร้างความตระหนักรู้ให้สังคม (Knowledge Solutions)

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR1 F14	จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องซึ่งตอบโจทย์ประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ ระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์ (10 ศูนย์ ในช่วงปี 2566-2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	นับจำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ โดยที่ Hub of Talents นั้น จะต้องมีความเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบัน 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม 4. หน่วยงานต่างประเทศ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR2 F14	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่างๆ ทั้งที่เป็นคนไทยและต่างชาติ ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานด้าน ววน. กับศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง (1,000 คน รวมจากทุกศูนย์ฯ ในช่วงปี 2566-2570)	สหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) ในที่นี้ หมายถึง กลุ่มบุคคลทำงานที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ มีความรู้ ทักษะ และความสามารถเฉพาะด้านที่แตกต่างมาทำงานร่วมกัน เพื่อมุ่งแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ และเป็นกระบวนการ โดยอยู่บนพื้นฐานของเป้าหมายและวัตถุประสงค์เดียวกันในการปฏิบัติงาน	นับจำนวนผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งที่เป็นคนไทยและต่างชาติ ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานด้าน ววน. กับศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่องในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR3 F14	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเสริมความเข้มแข็งของศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงฯ (Hub of Talents) (100 คนรวมจากทุกศูนย์ฯ ในช่วงปี 2566-2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	นับจำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูง (Hub of Talents) ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเสริมความเข้มแข็งของศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงฯ (Hub of Talents) ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR4 F14	จำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรมที่พัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงฯ (Hub of Talents) และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิต หรือการบริการ หรือในการพัฒนา/แก้ไข ปัญหาในสังคม/พื้นที่/ชุมชน (20 เทคโนโลยี/นวัตกรรม รวมจากทุกศูนย์ฯ ในช่วงปี 2566-2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	นับจำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรมที่พัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงฯ (Hub of Talents) และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิต หรือการบริการ หรือในการพัฒนา/แก้ไข ปัญหาในสังคม/พื้นที่/ชุมชนในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR5 F14	จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีหน่วยงานในต่างประเทศ ให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการอย่างน้อย 1 หน่วยงาน (5 ศูนย์ในช่วงปี 2566-2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	นับจำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูง (Hub of Talents) ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ที่มีหน่วยงานในต่างประเทศ ให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR6 F14	จำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ในด้านองค์ความรู้ที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นในระดับภูมิภาคอาเซียนหรือเป็นประเด็นปัญหารากเหง้าของประเทศหรือภูมิภาค ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์ (10 ศูนย์ในช่วงปี 2566-2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	นับจำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด ฯ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ โดยที่ Hub of Knowledge นั้น จะต้องมิข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ในด้านองค์ความรู้ที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นในระดับภูมิภาคอาเซียนหรือเป็นประเด็นปัญหารากเหง้าของประเทศหรือภูมิภาค ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR7 F14	จำนวนองค์ความรู้หรือผลงานอื่นที่เกิดจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการเผยแพร่และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด (10 ผลงานหรือองค์ความรู้ ในช่วงปี 2566-2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	นับจำนวนองค์ความรู้หรือผลงานอื่นที่เกิดจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการเผยแพร่และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัดซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัสตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR8 F14	ร้อยละของศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตหรือบริการทางเศรษฐกิจซึ่งมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการอย่างน้อย 1 หน่วยงาน (ร้อยละ 100 ในช่วงปี 2566-2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	นับจำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตหรือบริการทางเศรษฐกิจซึ่งมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ ซึ่งเป็นผลโดยตรงที่เกิดจากโครงการด้าน ววน. ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ แล้วคำนวณเป็นร้อยละ โดยนับจำนวน ศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตหรือบริการทางเศรษฐกิจซึ่งมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind หาสด้วย จำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตทั้งหมด	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570
KR9 F14	ร้อยละของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับรู้องค์ความรู้หลักและข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) (ร้อยละ 100 ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ ร้อยละ 80 ของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ในปี 2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	1. นับจำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับรู้องค์ความรู้หลักและข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) แล้วคำนวณเป็นร้อยละ โดยนับจำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับรู้องค์ความรู้ในการพัฒนาฯ หาสจำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 2. นับจำนวนประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับรู้องค์ความรู้หลักและข้อเสนอแนะในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) แล้วคำนวณเป็นร้อยละ โดยนับจำนวนประชาชนที่ได้รับรู้องค์ความรู้ หลักและข้อเสนอแนะฯ หาสจำนวนประชาชนกลุ่มเป้าหมาย	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570

รหัส ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด และคำเป้าหมาย	คำอธิบายคำสำคัญ	วิธีการคำนวณและวัดผล	ข้อมูลฐาน
KR10 F14	จำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่แสดงความน่าเชื่อถือได้ทางด้านวิชาการขององค์ความรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยการถูกอ้างอิงต่อบทความ (Cited per Publication) ของผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ ในฐานะข้อมูลการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ Scopus หรือ ISI ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้จากการประมวลและสังเคราะห์ผลงานวิจัยหรือหลักฐาน และเอกสารบทกวนวรรณกรรม (Review Paper) ของศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการตีพิมพ์โดยการอ้างอิงมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 10 ครั้งของบทความทั้งหมดต่อศูนย์ (10 ศูนย์ในช่วงปี 2566-2570)	คำอธิบายคำสำคัญพิจารณาจากคำนิยามและคำอธิบายข้างต้น	นับจำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ที่แสดงความน่าเชื่อถือได้ทางด้านวิชาการขององค์ความรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยการถูกอ้างอิงต่อบทความ ๆ มากกว่า 10 ครั้งของบทความทั้งหมดต่อศูนย์ ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้จากการประมวลและสังเคราะห์ผลงานวิจัยหรือหลักฐาน และเอกสารบทกวนวรรณกรรม (Review Paper) ของศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ในช่วงปี 2566-2570 โดยใช้ข้อมูลจากผลการรายงานของ PMU ในระบบ NRIIS และแหล่งข้อมูลอื่นๆ	ปี 2565 ไม่มีข้อมูลฐาน โดยจะเริ่มจัดเก็บข้อมูลจากการทำงานของ PMU ในช่วงปี 2566-2570



**สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

ชั้น 14 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ 979/17-21
ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร 10400

02 278 8200

webmaster@tsri.or.th,
tsri@saraban.mail.go.th

