

# เป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results: OKRs)

(ร่าง) แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
พ.ศ. 2566 - 2570



## วิสัยทัศน์ของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

“พลิกโฉมประเทศให้เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และพร้อมสำหรับโลกอนาคต

โดยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน ยกกระดับคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างมูลค่าและคุณค่า ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย โดยการสานพลังหน่วยงานในระบบ ววน. รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม”

### เป้าประสงค์ของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

1. คนไทยมีสมรรถนะและทักษะสูง ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพียงพอในการพลิกโฉมประเทศให้ยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน
2. เศรษฐกิจไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพิ่มความมั่นคงของเศรษฐกิจฐานราก และพึ่งพาตนเองได้ ยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
3. สังคมไทย มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถแก้ปัญหาท้าทายของสังคมและสิ่งแวดล้อม ปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

### ยุทธศาสตร์ของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

ยุทธศาสตร์ 4 ด้านของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570 เป็นไปตามกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

### ผลกระทบในภาพรวมของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย นวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

- ประเทศเป็นหนึ่งในผู้นำเทคโนโลยี (Front Runner) ในระดับสากลสำหรับสาขาเป้าหมายของประเทศ และในระดับอาเซียนสำหรับอุตสาหกรรมและบริการใหม่แห่งอนาคต
- กำลังคนของประเทศมีผลิตภาพและศักยภาพสูงขึ้นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาประเทศ
- ปริมาณการลงทุนด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมของภาคเอกชนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ด้วยการกระตุ้นของการลงทุนของรัฐ และนโยบาย/มาตรการด้าน อววน.
- สังคมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประชาชนเป้าหมาย มีความตระหนักรู้ในความสำเร็จ ประโยชน์ และคุณค่า จากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยมีอันดับดัชนีนวัตกรรมโลก (Global Innovation Index) ที่สูงขึ้น อยู่ใน 35 อันดับแรก
- ประเทศไทยมีอันดับดัชนีความยั่งยืน (SDG Index) ที่สูงขึ้น อยู่ใน 35 อันดับแรก

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม**

### เป้าประสงค์ (Objective) ของยุทธศาสตร์ที่ 1

ประเทศไทยยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมทั้งระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) และประเทศไทยอยู่ในกลุ่มผู้นำของโลกหรือภูมิภาคในด้านอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญเร่งด่วนของประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ อววน. โดยมีกำลังคนทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พร้อมทั้งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่พัฒนาเองและแข่งขันได้ในระดับสากล สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงสู่นาคต พร้อมทั้งปริมาณงบลงทุนด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น จากการกระตุ้นของการลงทุนของรัฐ รวมทั้งนโยบาย/มาตรการด้าน อววน. และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรมให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล

### ผลกระทบของยุทธศาสตร์ที่ 1

- มูลค่าเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี
- การขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี (Technology Balance of Payment) ลดลง
- ผลผลิตของแรงงานทักษะสูงในด้านอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญเร่งด่วนของประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ อววน. ที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศเพิ่มขึ้น ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี
- ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มผู้นำของโลกหรือภูมิภาคในอุตสาหกรรม 4 สาขา (สุขภาพและการแพทย์ เกษตรและอาหาร ท่องเที่ยว และพลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ) ของระบบเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว และอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า

### ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results) ของยุทธศาสตร์ที่ 1

- ประเทศไทยสามารถพัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 ได้เอง สามารถพึ่งพาตนเอง และแข่งขันได้ในระดับสากล
- ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยสามารถพัฒนาและผลิต วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ ที่ทดแทนการนำเข้าได้ในสัดส่วนสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ

- ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจของยา สารสกัดจากสมุนไพร และเครื่องมือแพทย์ ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- นักท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่มาท่องเที่ยวในประเทศไทย ที่มาเยือนซ้ำมีสัดส่วนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ด้านการท่องเที่ยวคุณภาพที่มุ่งเน้นคุณค่า การสร้างสรรค์ และความยั่งยืน ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างคุณค่าด้านสินค้าเกษตรมูลค่าสูง และเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- มูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างคุณค่าของผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG สูงเป็นอันดับ 1 ใน 10 ของโลก ภายในปี 2570
- มูลค่าเพิ่มจากการนำขยะหรือของเสียจากภาคอุตสาหกรรมมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นวัตถุดิบทดแทนหรือนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG และเศรษฐกิจหมุนเวียน)
- ดัชนีชี้วัด Circular Economy Index ของประเทศไทยมีคะแนนเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องทุกปี (เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา)
- มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ ที่พัฒนาขึ้นเองหรือมีการต่อยอดขึ้นภายในประเทศ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ดัชนีชี้วัดขีดความสามารถโลจิสติกส์ (Logistics Performance Index: LPI) ของประเทศไทยติด 1 ใน 2 ของอาเซียนและมีคะแนนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี
- อันดับของการผลิตชิ้นส่วนสำคัญของยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทยสูงขึ้น โดยการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้กับผู้ประกอบการภายในประเทศ
- ธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ขนาดใหญ่ที่มีมูลค่ามากกว่า 1,000 ล้านบาทต่อปี มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อเพิ่มมูลค่าจากเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม
- ปริมาณงบลงทุนด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น จากการกระตุ้นของการลงทุนของรัฐ รวมทั้งนโยบาย/มาตรการด้าน อววน. เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ



ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## เป้าประสงค์ (Objective) ของยุทธศาสตร์ที่ 2

สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนและเป็นสังคมคุณธรรม มีธรรมาภิบาล มีความมั่นคงทางสุขภาพ มีความพร้อมในการเป็นสังคมสูงวัย และความพร้อมในการรองรับภัยรูปแบบใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยกระดับ การจัดการทรัพยากรและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ มีการกระจายความเจริญของเมืองและชนบทมากขึ้น เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็งเพิ่มขึ้น พื้นที่มีสมรรถนะสามารถแก้ปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการ เปลี่ยนแปลงของโลก โดยการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี

## ผลกระทบของยุทธศาสตร์ที่ 2

- ประเทศมีความพร้อมมากขึ้นในการเป็นสังคมสูงวัย โดยผู้สูงอายุไทยสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น มีคุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม
- ประเทศไทยมีระดับความสำเร็จตามดัชนีพหุผลของผู้สูงอายุสูงขึ้น
- ประเทศมีระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศเพิ่มขึ้น สามารถพร้อมรับ ปรับตัวและ ลดผลกระทบจาก ภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพที่เกิดจากโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ โดยการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางโอกาสลดลง โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและ นวัตกรรม
- เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็ง และเป็นระบบเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาในด้านอื่นๆ ในพื้นที่ โดยการใช้ วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- การทุจริตคอร์รัปชันลดลง โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ประเทศไทยมีการกระจายความเจริญของเมืองและชนบทเพิ่มขึ้นมีการเติบโตที่เอื้อต่อการกระจายโอกาสทาง เศรษฐกิจและสังคม ลดความความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ ด้วยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัยเทคโนโลยี และ นวัตกรรม
- ประเทศไทยสามารถลดความรุนแรงจากความขัดแย้ง เพื่อนำไปสู่การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติ ในสังคมที่ มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม
- ประเทศยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อผลักดันนโยบายที่สำคัญและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศลดลง โดยการใช้ องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

- ประเทศมีความงอกงามของศิลปะและวัฒนธรรมที่เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศและประชาชน ให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม

## ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results) ของยุทธศาสตร์ที่ 2

- ผู้สูงอายุไทยที่สามารถพึ่งตนเองได้ มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม สมัยใหม่ ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงวัคซีนและยาสำหรับโรคอุบัติใหม่ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประชาชนที่ได้รับบริการจากระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและพื้นที่ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้น และกระจายในทุกภูมิภาค
- ประเทศไทยมีค่าดัชนีพลุดพลังของผู้สูงอายุไทย (Active Ageing Index: AAI) เท่ากับ 0.8 ในปี พ.ศ. 2570
- คนจนในชุมชนชนบทและเมืองในพื้นที่เป้าหมายมีรายได้เพิ่มขึ้น ด้วยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียมตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- วิสาหกิจชุมชน เกษตรกร และ MSME ในระบบเศรษฐกิจฐานรากทั้งรายเดิมและรายใหม่ที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาและ/หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) และองค์กรชุมชน ในระบบเศรษฐกิจฐานรากทั้งรายเดิมและรายใหม่ที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาและประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- เมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาคให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- นวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) ของการพัฒนาเมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ธรรมาภิบาลภาครัฐเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยได้คะแนนดัชนีการรับรู้การทุจริต หรือ ภาพลักษณ์คอร์รัปชัน (Corruption Perception Index :CPI) เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะดัชนีการมีส่วนร่วม (Participation Index) ดัชนีการเปิดเผยข้อมูล (Open Data Index) และดัชนีเสรีภาพ (Freedom House Index) ซึ่งอยู่ใน CPI เพิ่มขึ้น โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

- ความรุนแรงจากความขัดแย้งในวงกว้างของสังคมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- นวัตกรรม เทคโนโลยี และดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ลดความเสี่ยงและ/หรือผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งนวัตกรรมสังคม
- ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในการดำรงชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- บุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย เอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ มีจำนวนเพิ่มขึ้น
- ผู้สืบสานถ่ายทอด และ/หรือนำ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ไปใช้ประโยชน์ สำหรับการส่งเสริมคุณค่า ความงอกงามของ ศิลปวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ



## ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

### เป้าประสงค์ (Objective) ของยุทธศาสตร์ที่ 3

ประเทศสามารถสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค ในการก้าวกระโดดจากการเป็นผู้ใช้เทคโนโลยี (Adopter) เป็นหลักไปสู่การเป็นผู้นำเทคโนโลยี (Front Runner) ในระดับสากลในสาขาเป้าหมายของประเทศ และในระดับอาเซียนสำหรับอุตสาหกรรมและบริการใหม่แห่งอนาคต โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ เทคโนโลยีฐาน และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการของประเทศที่ทัดเทียมสากล อีกทั้งมีผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าและกระบวนทัศน์ใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ ที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ประเทศสามารถตอบสนองต่อโอกาสและความท้าทายในอนาคตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

### ผลกระทบของยุทธศาสตร์ที่ 3

- ประเทศไทยมีศักยภาพในการริเริ่มอุตสาหกรรมใหม่และบริการใหม่ในอนาคตที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงซึ่งต่อยอดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้า
- ประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้นำอาเซียนด้านเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าและเทคโนโลยีอวกาศ นำไปสู่การมีอุตสาหกรรมอวกาศที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงในอนาคต
- ประเทศไทยได้รับการยอมรับให้เป็นสมาชิกหรือร่วมเป็นแกนนำหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออนาคต
- ชีตความสามารถด้านการวิจัยขั้นแนวหน้าของไทยเพิ่มขึ้นในระดับที่แข่งขันกับประเทศชั้นนำในเอเชียได้
- โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย นวัตกรรม (Science Research and Innovation Infrastructure and Facility) ที่ สำคัญ เทคโนโลยีฐาน และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (National Quality Infrastructure and Facility - NQI) ที่เป็นระบบของประเทศ มีความก้าวหน้าทัดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย
- ประเทศไทยมีนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญในเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าสำคัญของโลก รวมถึง Quantum, High Energy Physics และ Earth and Space Sciences เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

### ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results) ของยุทธศาสตร์ที่ 3

- ผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้และ/หรือพัฒนาต่อยอดมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

- พื้นที่ที่เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) ถูกนำไปใช้ประโยชน์และสามารถจัดการ/พัฒนาด้านการเกษตร เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งการใช้เทคนิคการเกษตรอัจฉริยะจากอวกาศในการเพิ่มผลผลิต
- ประเด็นปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาคหรือกลุ่มจังหวัดหรือจังหวัดที่ถูกแก้ไข โดยการประยุกต์ใช้หรือต่อยอดนวัตกรรมและ/หรือเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) และดาวเทียม (25 ประเด็น)
- เงินที่บริษัทเอกชนในประเทศร่วมลงทุน และ/หรือใช้ในการร่วมมือพัฒนาเทคโนโลยีดาวเทียม ระบบภูมิสารสนเทศและระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) เพื่อการใช้ประโยชน์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยมีกำลังคนที่มีทักษะสูงและความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรม ที่สามารถรองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อวกาศ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่อวกาศ และสร้างความพลิกผัน (Game Changer) ที่มีศักยภาพในการใช้พัฒนาอุตสาหกรรมและบริการใหม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่น อุตสาหกรรมอวกาศ อุตสาหกรรมพลังงานแห่งอวกาศ อุตสาหกรรมยานยนต์ไร้คนขับ และอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ เป็นต้น
- ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย นวัตกรรมที่สำคัญ เทคโนโลยีฐาน และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้าที่ทัดเทียมมาตรฐานสากล และสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่อวกาศ
- มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนาระดับ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและ นวัตกรรม

#### เป้าประสงค์ (Objective) ของยุทธศาสตร์ที่ 4

กำลังคนของประเทศ สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยของประเทศได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะ/ ทักษะสูง ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้านเศรษฐกิจ อย่างก้าวกระโดด พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และพร้อมพัฒนาสู่อนาคต รวมทั้งได้รับการยอมรับ ระดับสากล

#### ผลกระทบของยุทธศาสตร์ที่ 4

- ประเทศไทยได้รับการยอมรับในฐานะศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) รวมถึงศาสตร์โลกตะวันออก
- ประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ได้รับรางวัลเป็นที่ ยอมรับในระดับสากล (เช่น Nobel Prize)
- ประเทศไทยมีสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่มีผลงานและการยอมรับระดับภูมิภาคและ นานาชาติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม

#### ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results) ของยุทธศาสตร์ที่ 4

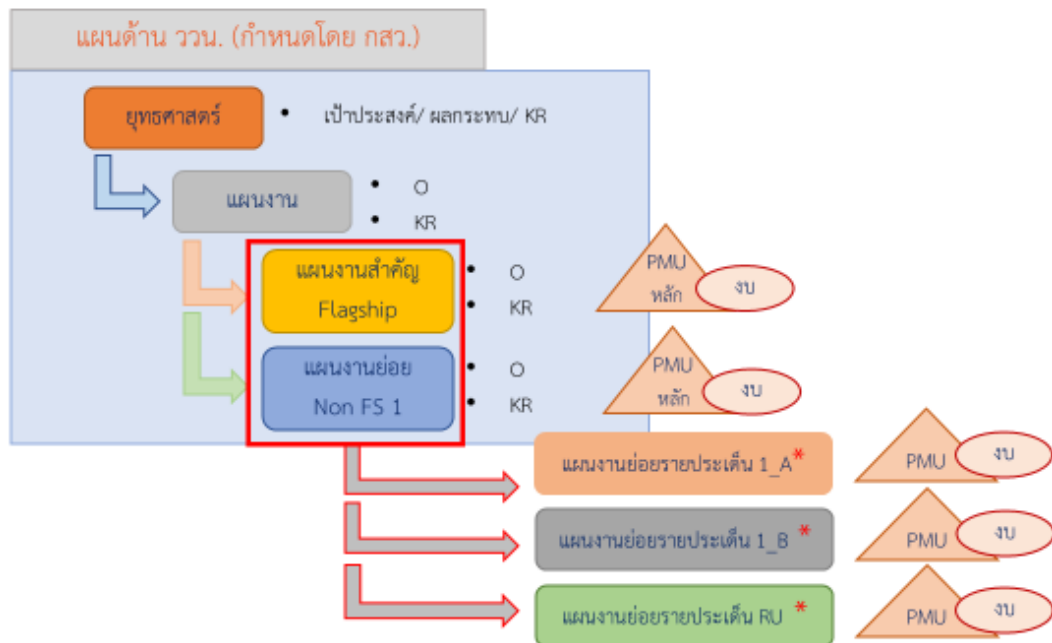
- บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัย ใน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีสมรรถนะ/ทักษะสูงตรงตามความ ต้องการของประเทศ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและนักนวัตกรรมที่มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ Tier 1 และ/หรือมีผลงานที่จด สิทธิบัตรในต่างประเทศ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีสัดส่วนต่อประชากรเพิ่มขึ้นอย่างมี นัยสำคัญ
- ผู้เชี่ยวชาญภายนอกจากภาคส่วนต่างๆ ในประเทศและต่างประเทศที่เป็นผู้ร่วมวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและ นวัตกรรมรวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีในสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- สถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทยที่ถูกจัดอันดับอยู่ในฐานข้อมูล Scimago institutions Rankings ของโลก มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

- ประเทศไทยมีศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ของอาเซียน และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

**แผนงานที่มีประเด็นคาบเกี่ยว (Cross Cutting Agenda) ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่**

1. แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ
2. พัฒนาความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570

## โครงสร้างแผนงาน



\* ผลผลิต/ ผลลัพธ์/ผลกระทบ ที่จะส่งมอบของแผนงานย่อยรายประเด็น สอดคล้องกับ KR ของแผนงาน/ แผนงาน FS /แผนงานย่อย NFS

สรุปแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงาน และแผนงานย่อยของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ (S) ที่ 1	
แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship : F)	แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1
P1 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ	
F1 (S1P1) พัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 และยกระดับเป็นศูนย์กลางด้านวัคซีนในระดับอาเซียน F2 (S1P1) พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products; ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง ให้เป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน	N1 (S1P1) สร้างความสามารถและยกระดับการให้บริการจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำเพื่อให้เกิดบริการการรักษาที่มีความแม่นยำสูง N2 (S1P1) พัฒนาและผลิตยา สารสกัดจากสมุนไพร ที่มีคุณภาพและได้รับการรับรองมาตรฐาน
P2 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านเกษตรและอาหารให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ	
F3 (S1P2) ยกระดับการผลิตและการส่งออก Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลก F4 (S1P2) เร่งพัฒนาการผลิตและการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูงและมูลค่าสูง เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ให้ไทยเป็นประเทศชั้นนำของโลก โดยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและประเทศที่สั่งซื้อ	N3 (S1P2) พัฒนาระบบการผลิต กระบวนการตลาด และผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์เศรษฐกิจหลักของประเทศตลอดห่วงโซ่มูลค่า เพื่อเพิ่มมูลค่าและรายได้ของประเทศ
P3 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ	
F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ	

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ (S) ที่ 1	
แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship : F)	แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1
P4 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ	<p>N4 (S1P4) ใช้นวัตกรรมสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่จากโมเดลเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ</p> <p>N5 (S1P4) พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักการออกแบบหมุนเวียน (Circular Design) เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Resource Efficiency) และลดการใช้ทรัพยากรใหม่</p> <p>N6 (S1P4) สร้างเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (เชื้อเพลิงชีวภาพ วัสดุและเคมีชีวภาพ) จากการเปลี่ยนผลิตผลทางการเกษตรหรือของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตหรือการบริโภค</p> <p>N7 (S1P4) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการใช้ประโยชน์พลังงานสะอาด</p>
P5 (S1) พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อีเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง	<p>N8 (S1P5) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีหลักและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อีเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ</p> <p>N9 (S1P5) ส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ ในภาครัฐและภาคเอกชน</p>
P6 (S1) พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน	<p>N10 (S1P6) พัฒนาเทคโนโลยีและระบบการบริหารจัดการสำหรับระบบโลจิสติกส์ของประเทศที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล</p> <p>N11 (S1P6) พัฒนาโครงข่ายระบบรางที่ทันสมัย เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าของประเทศ</p>
P7 (S1) พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การประกอบแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง	
F6 (S1P7) เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของ	



แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ (S) ที่ 1	
แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship : F)	แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1
อาเซียน	
P8 (S1) พัฒนาธุรกิจฐานนวัตกรรมขนาดใหญ่ (IDEs) เพื่อ ยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของ ประเทศ	
F7 (S1P8) พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มธุรกิจฐาน นวัตกรรม (IDEs) ขนาดใหญ่	

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 (S2) การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหา ทำลายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม**

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ (S) ที่ 2	
แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship : F)	แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2
P9 (S2) พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	
F8 (S2P9) พัฒนาผู้สูงอายุในภาคชนบทและเมืองให้มีศักยภาพ ในการพึ่งตนเอง มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ สังคม	N12 (S2P9) พัฒนานวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของวัย แรงงานในภาคชนบทและเมือง เข้าสู่การเป็นผู้สูง วัย N13 (S2P9) ส่งเสริมคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อมและสังคม เพื่อรองรับการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย
P10 (S2) ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่	
	N14 (S2P10) พัฒนาระบบบริการเพื่อยกระดับความมั่นคงทาง สุขภาพ N15 (S2P10) พัฒนาระบบสุขภาพในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ด้านสุขภาพและภัยสุขภาพ N16 (S2P10) พัฒนาความเป็นธรรมในระบบสุขภาพ
P11(S2) ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่	
F9 (S2P11) ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการ เพิ่มโอกาสและลดช่องว่างของการเข้าถึงการ พัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม F10 (S2P11) เพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ให้พึ่งพาตนเองได้และมีการกระจายรายได้สู่ชุมชน/ ท้องถิ่นมากขึ้น	N17 (S2P11) ยกระดับการเกษตรแบบ Smart Farming ที่ ครอบคลุมโซ่คุณค่าสำหรับเกษตรกรยากจนใน ชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

P12 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	
	N18 (S2P12) พัฒนาสังคมคุณธรรม N19 (S2P12) เสริมสร้างธรรมาภิบาลและแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน
P13 (S2) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	
	N20 (S2P13) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น N21 (S2P13) พัฒนาเมืองชายแดน N22 (S2P13) พัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา และเมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City)
P14 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	
	N23 (S2P14) สังคมไทยไร้ความรุนแรง และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ N24 (S2P14) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ
P15 (S2) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	
	N25 (S2P15) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ ด้านนิเวศเกษตร (น้ำ ป่าไม้ ที่ดิน) รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ N26 (S2P15) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ ด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ N27 (S2P15) พัฒนาและเร่งแก้ปัญหาด้านนิเวศน์และมลพิษ ในภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ N28 (S2P15) พัฒนาและเร่งแก้ปัญหาด้านนิเวศน์ มลพิษ และการยกระดับการใช้ทรัพยากรและวัสดุเหลือใช้ เพื่อการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนในชุมชนและพื้นที่ในภาคเมืองและชุมชน รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ N29 (S2P15) พัฒนาด้านแบบและส่งเสริมการขยายเครือข่ายอาสาสมัครที่ใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและ

	นวัตกรรม ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ในชุมชน/ ท้องถิ่น
P16 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	
	N30 (S2P16) พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม ต้นแบบ และระบบ บริหารจัดการแบบบูรณาการเพื่อลดความเสี่ยง และผลกระทบรวมทั้งการฟื้นฟูและช่วยเหลือใน ชนบทและพื้นที่การเกษตร จากภัยพิบัติ ทาง ธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ N31 (S2P16) พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม ต้นแบบ และระบบ บริหารจัดการแบบบูรณาการเพื่อลดความเสี่ยง และผลกระทบรวมทั้งการฟื้นฟูและช่วยเหลือใน เมืองและพื้นที่อุตสาหกรรม จากภัยพิบัติ ทาง ธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
P17 (S2) พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะ และวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการ เปลี่ยนแปลง	
	N32 (S2P17) วิจัยและวิชาการของวิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ N33 (S2P17) วิจัยพื้นฐานด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ N34 (S2P17) วิจัยและพัฒนามนุษย์กับความสัมพันธ์ทางสังคม และเทคโนโลยี N35 (S2P17) วิจัยและพัฒนาสุนทรียภาพและความคิด สร้างสรรค์ของด้านศิลปกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 (S3) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำ  
ยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ (S) ที่ 3	
แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship : F)	แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3
P18 (S3) พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอดสู่เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมขั้นแนวหน้า	
	N36 (S3P18) วิจัยขั้นแนวหน้าในสาขาสำคัญเพื่อประยุกต์และ พัฒนาต่อยอดเศรษฐกิจ BCG

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

	<p>N37 (S3P18) วิจัยขั้นแนวหน้าด้านฟิสิกส์พลังงานสูงและพลาสมา ระบบโลกและอวกาศ ควอนตัม และงานวิจัยเพื่ออนาคต</p> <p>N38 (S3P18) วิจัยขั้นแนวหน้าเพื่อรองรับความผันผวนทางสังคม ในอนาคต</p>
P19 (S3) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ	
F11 (S3P19) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุค สู่อุตสาหกรรม และเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) รวมทั้งดาวเทียม เพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศด้านภูมิสารสนเทศ และต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอวกาศในอนาคต	<p>N39 (S3P19) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยได้เป็นแกนนำหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่ออนาคต</p> <p>N40 (S3P19) พัฒนาและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า เพื่อสร้างและพัฒนา อุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่ท้าทายด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของประเทศและการป้องกันประเทศ</p>
P20 (S3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อุตสาหกรรม	
	<p>N41 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต</p> <p>N42 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต</p>

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 (S4) การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม**

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4	
แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship : F)	แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4
P21 (S4) ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น	
F12 (S4P21) พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ทุกคน ให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็น	N43 (S4P21) ส่งเสริมผู้มีศักยภาพสูงให้เข้าสู่เส้นทางอาชีพและมีความก้าวหน้าในสายอาชีพนักวิจัยนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม

<p>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ</p> <p><b>F13 (S4P21)</b> ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม</p>	<p><b>N44 (S4P21)</b> พัฒนาเยาวชนให้เป็นผู้มีสมรรถนะและความรู้ ฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ รวมถึง Coding โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p>
<p><b>P22 (S4)</b> พัฒนาและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศอย่างชัดเจนและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ</p>	
	<p><b>N45 (S4P22)</b> พัฒนาระบบนิเวศ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีของสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล</p> <p><b>N46 (S4P22)</b> ส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม อย่างสะดวกและแพร่หลาย</p> <p><b>N47 (S4P22)</b> สร้างระบบและกลไกการทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็งในรูปแบบภาคีเครือข่าย วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้านต่างๆ ของประเทศ</p>
<p><b>P23 (S4)</b> พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียนและศูนย์กลางการเรียนรู้ของอาเซียนที่มีความร่วมมือด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง</p>	
<p><b>F14 (S4P23)</b> พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน รวมถึงด้านศาสตร์โลก ตะวันออกและมรดกทางวัฒนธรรม</p>	<p><b>N48 (S4P23)</b> พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ (Global Partnership)</p>

<p><b>แผนงาน P24 แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ</b></p>	
<p>แผนงาน (Plan: P)</p>	
<p>แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship : F)</p>	<p>แผนงานย่อย (N) ภายใต้แผนงาน P24</p>
<p><b>P24</b> แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ</p>	
	<p><b>N49 (P24)</b> แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศในด้านต่างๆ</p>

แผนงาน P25 พัฒนาการความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570	
แผนงาน (Plan: P)	
แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship : F)	แผนงานย่อย (N) ภายใต้แผนงาน P25
P25 พัฒนาการความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570	
	<p>N50 (P25) พัฒนาระบบและกลไกสร้างความเข้มแข็งของระบบนิเวศ ววน.</p> <p>N51 (P25) ส่งเสริมและขยายผลการดำเนินงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์</p> <p>N52 (P25) พัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p> <p>N53 (P25) พัฒนาและเพิ่มสมรรถนะระบบข้อมูลและระบบสารสนเทศด้าน ววน.</p> <p>N54 (P25) พัฒนาระบบข้อมูลขนาดใหญ่และเครื่องมือการคาดการณ์อนาคตด้าน ววน.</p>

**หมายเหตุ: ความหมายและวิธีการอ่านรหัสแผนงาน**

S: Strategic หมายถึง ยุทธศาสตร์ เช่น S1 = ยุทธศาสตร์ที่ 1

P: Plan หมายถึง แผนงาน เช่น P1 = แผนงานที่ 1

F: Flagship หมายถึง แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) เช่น F1=แผนงานสำคัญ ที่ 1

N: Non Flagship หมายถึง แผนงานย่อย เช่น N1 = แผนงานย่อย Non Flagship ที่ 1

ตัวอย่างเช่น F1 (S1P1) = แผนงานสำคัญ Flagship ที่ 1 ที่อยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 และแผนงานที่ 1



รายละเอียดของแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานและแผนงานย่อย  
ของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาาคต  
โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 ประกอบด้วย แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) 7 แผนงาน, แผนงาน 8 แผนงาน, แผนงานย่อย 11 แผนงาน โดยมีรายละเอียด เป้าหมาย (Objective) และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์ ดังต่อไปนี้

แผนงาน P1 (S1) แผนงานพัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P1 (S1)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 1

- ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มผู้นำของโลกหรือภูมิภาคในอุตสาหกรรม 4 สาขา (สุขภาพและการแพทย์ เกษตรและอาหาร ท่องเที่ยว และพลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ) ของระบบเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว และอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า
- ผลผลิตภาพของแรงงานทักษะสูงในด้านอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญเร่งด่วนของประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ อววน. ที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศเพิ่มขึ้น ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 1

- ประเทศไทยสามารถพัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 ได้เอง สามารถพึ่งพาตนเอง และแข่งขันได้ในระดับสากล
- ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยสามารถพัฒนาและผลิต วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ ที่ทดแทนการนำเข้าได้ในสัดส่วนสูงซึ่งมีนัยสำคัญ

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

- ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจของยา สารสกัดจากสมุนไพร และเครื่องมือแพทย์ ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

## เป้าหมาย (Objective)

- O1 P1: ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ของการผลิตวัคซีน ยาชีววัตถุ สารสกัดสมุนไพร วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ลดการนำเข้า และสามารถส่งออกได้ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG
- O2 P1: ประเทศไทยสามารถยกระดับในการให้บริการจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ สามารถให้บริการโดยโรงพยาบาลในประเทศได้อย่างแพร่หลาย โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางระบบเศรษฐกิจ BCG

## ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P1: ประเทศไทยสามารถผลิตวัคซีนโควิด-19 ที่พัฒนาขึ้นเองภายในประเทศ และสามารถใช้ได้จริงในการให้บริการภายในปี 2566 และพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่องทุกปี
- KR2 P1: ประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์วัคซีนประเภทอื่น ๆ นอกเหนือจากวัคซีนโควิด-19 ที่วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหรือต่อยอดด้วยตนเอง และผลิตภายในประเทศ (เพิ่มขึ้นจำนวน 1 รายการ)
- KR3 P1: สัดส่วนการเติบโตของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี)
- KR4 P1: อันดับของมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง (เป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน)
- KR5 P1: ประเทศไทยมีการให้บริการการแพทย์จีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 รายการ)
- KR6 P1: รายได้จากการขายยา สารสกัดจากสมุนไพรที่พัฒนาและผลิตโดยประเทศไทย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี)
- KR7 P1: จำนวนวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูงที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง และได้มาตรฐานเทียบเคียงกับสากล และจำหน่ายในต่างประเทศ หรือสามารถทดแทนการนำเข้า (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 ชิ้น)
- KR8 P1: จำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิจัย พัฒนา และผลิตวัคซีนในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นจำนวน 300 คน)
- KR9 P1: จำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิจัย พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นจำนวน 200 คน)

**แผนงาน F1 (S1P1) พัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 และการยกระดับเป็นศูนย์กลางด้านวัคซีนในระดับอาเซียน**

**เป้าหมาย (Objective)**

O1 F1: ประเทศไทยสามารถพัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 ได้เอง และเป็นศูนย์กลางด้านวัคซีนในระดับอาเซียน โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

- KR1 F1: ประเทศไทยสามารถผลิตวัคซีนโควิด-19 ที่พัฒนาขึ้นเองภายในประเทศ และสามารถใช้ได้จริงในการให้บริการภายในปี 2566 และพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่องทุกปี
- KR2 F1: ประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์วัคซีนประเภทอื่น ๆ นอกเหนือจากวัคซีนโควิด-19 ที่วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหรือต่อยอดด้วยตนเอง และผลิตภายในประเทศ (เพิ่มขึ้นจำนวน 1 รายการ)
- KR3 F1: จำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิจัย พัฒนา และผลิตวัคซีนในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นจำนวน 300 คน)

**แผนงาน F2 (S1P1) พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products: ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง ให้เป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน**

**เป้าหมาย (Objective)**

O1 F2: ประเทศไทยเป็นอันดับหนึ่งของอาเซียนด้านอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products; ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูงที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง และได้มาตรฐานเทียบเคียงกับสากล และจำหน่ายในต่างประเทศ หรือสามารถทดแทนการนำเข้า โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

- KR1 F2: สัดส่วนการเติบโตของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี)
- KR2 F2: อันดับของมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง (เป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน)
- KR3 F2: จำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิจัย พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นจำนวน 200 คน)
- KR4 F2: จำนวนวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูงที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง และได้มาตรฐานเทียบเคียงกับสากล และจำหน่ายในต่างประเทศ หรือสามารถทดแทนการนำเข้า (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 ชิ้น)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P1 (S1)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

F1 (S1P1) พัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 และการยกระดับเป็นศูนย์กลางด้านวัคซีนในระดับอาเซียน

F2 (S1P1) พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products: ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่เป็นนวัตกรรมระดับสูง และมูลค่าสูง ให้เป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N1 (S1P1) สร้างความสามารถและยกระดับการให้บริการจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำเพื่อให้เกิดบริการการรักษาที่มีความแม่นยำสูง

N2 (S1P1) พัฒนาและผลิตยา สารสกัดจากสมุนไพร ที่มีคุณภาพและได้รับการรับรองมาตรฐาน

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

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P2 (S1)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 1

- ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มผู้นำของโลกหรือภูมิภาคในอุตสาหกรรม 4 สาขา (สุขภาพและการแพทย์ เกษตรและอาหาร ท่องเที่ยว และพลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ) ของระบบเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว และอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 1

- ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างคุณค่าด้านสินค้าเกษตรมูลค่าสูง และเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- มูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างคุณค่าของผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG สูงเป็นอันดับ 1 ใน 10 ของโลก ภายในปี 2570

เป้าหมาย (Objective)

O1 P2: ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลกด้าน Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงจากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรติดอันดับ 1 ใน 10 ของโลก โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

- O2 P2: ประเทศไทยเป็นประเทศชั้นนำของโลกในการผลิตและส่งออกอาหารและผลไม้ไทยมูลค่าสูง โดยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นและจำนวนประเทศที่สั่งซื้อมากขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG
- O3 P2: มูลค่าเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์เศรษฐกิจหลักของประเทศที่เป็นความมั่นคงด้านอาหาร หรือ การส่งออกหลักของประเทศเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P2: มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร (เพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี)
- KR2 P2: อันดับโลกของมูลค่าทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร (สูงขึ้นเป็นอันดับ 1 ใน 10 ของโลก)
- KR3 P2: รายได้จากการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 ต่อปี)
- KR4 P2: สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปมูลค่าสูงหรืออาหารแปรรูปมูลค่าสูงต่อมูลค่ารวมของ ผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปหรืออาหารแปรรูป (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10)
- KR5 P2: มูลค่าเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์เศรษฐกิจหลักที่เป็นความมั่นคงด้านอาหาร หรือ การส่งออกหลักของประเทศ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20)

**แผนงาน F3 (S1P2) ยกระดับการผลิตและการส่งออก Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลก**

### เป้าหมาย (Objective)

- O1 F3: ประเทศไทยสามารถยกระดับการผลิตและการส่งออก Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลก โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 F3: มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร (เพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี)
- KR2 F3: อันดับโลกของมูลค่าทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร (สูงขึ้นเป็นอันดับ 1 ใน 10 ของโลก)

แผนงาน F4 (S1P2) เร่งพัฒนาการผลิตและการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณภาพสูงและมูลค่าสูง เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ให้ไทยเป็นประเทศชั้นนำของโลก โดยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและประเทศที่สั่งซื้อ

#### เป้าหมาย (Objective)

O1F4: ไทยเป็นประเทศชั้นนำในการผลิตและส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณภาพสูง และเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงขึ้นพร้อมทั้งเพิ่มจำนวนประเทศที่สั่งซื้อ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

#### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

KR1 F4: รายได้จากการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณภาพสูง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 ต่อปี)

KR2 F4: จำนวนประเทศที่ไม่เคยมียอดสั่งซื้อเกินหนึ่งร้อยล้านบาท สั่งซื้ออาหารและผลไม้ไทย เป็นมูลค่าเกินหนึ่งร้อยล้านบาท (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 ประเทศ)

KR3 F4: สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปมูลค่าสูงหรืออาหารแปรรูปมูลค่าสูงต่อมูลค่ารวมของผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปหรืออาหารแปรรูป (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P2 (S1)

#### (1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

F3 (S1P2) ยกระดับการผลิตและการส่งออก Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลก

F4 (S1P2) เร่งพัฒนาการผลิตและการส่งออก อาหารและผลไม้ไทยคุณภาพสูงและมูลค่าสูง เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ให้ไทยเป็นประเทศชั้นนำของโลก โดยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและประเทศที่สั่งซื้อ

#### (2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N3 (S1P2) พัฒนาระบบการผลิต กระบวนการตลาด และผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์เศรษฐกิจหลักของประเทศตลอดห่วงโซ่คุณค่า เพื่อเพิ่มมูลค่าและรายได้ของประเทศ



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

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P3 (S1)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 1

- มูลค่าเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 1

- นักท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่มาท่องเที่ยวในประเทศไทย ที่มาเยือนซ้ำมีสัดส่วนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ด้านการท่องเที่ยวคุณภาพที่มุ่งเน้นคุณค่า การสร้างสรรค์ และความยั่งยืน ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

เป้าหมาย (Objective)

- O1 P3: นักท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่มาท่องเที่ยวในประเทศไทยที่มาเยือนซ้ำเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG
- O2 P3: รายได้จากการท่องเที่ยวบนฐานเศรษฐกิจ BCG เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG
- O3 P3: ท้องถิ่น/ชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ และความสำเร็จในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและการเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่สำคัญ ทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยการใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P3: ร้อยละของจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพและมาเยือนซ้ำ โดยเกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่ใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20)
- KR2 P3: มูลค่าเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิง วัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ที่ ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 15)
- KR3 P3: ร้อยละของจังหวัดเมืองรองที่มีรายได้ของพื้นที่เป้าหมายเพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural tourism) และการ ท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 100)
- KR4 P3: ร้อยละของผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 100)

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

KR5 P3: จำนวนท้องถิ่น/ชุมชนที่มีความรู้ ความเข้าใจ และความสำเร็จในการอนุรักษ์ พื้นฟูและการเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่สำคัญทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้น 500 แห่ง)

**แผนงาน F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ**

**เป้าหมาย (Objective)**

- O1 F5: นักท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่มาท่องเที่ยวในประเทศไทยที่มาเยือนซ้ำเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- O2 F5: รายได้จากการท่องเที่ยวบนฐานเศรษฐกิจ BCG เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- O3 F5: ท้องถิ่น/ชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ และความสำเร็จในการอนุรักษ์ พื้นฟูและการเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่สำคัญ ทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

- KR1 F5: ร้อยละของจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพและมาเยือนซ้ำ โดยเกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20)
- KR2 F5: มูลค่าเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 15)
- KR3 F5: ร้อยละของจังหวัดเมืองรองที่มีรายได้ของพื้นที่เป้าหมายเพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 100)
- KR4 F5: ร้อยละของผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 100)
- KR5 F5: จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ตำบล/หมู่บ้านที่มีความรู้ ความเข้าใจ และความสำเร็จในการอนุรักษ์ พื้นฟูและการเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่สำคัญทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้น 500 แห่ง)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อย ภายใต้แผนงาน P3 (S1)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship) -ไม่มี-

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

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P4 (S1)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 1

- มูลค่าเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 1

- มูลค่าเพิ่มจากการนำขยะหรือของเสียจากภาคอุตสาหกรรมมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นวัตถุดิบทดแทนหรือนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG และเศรษฐกิจหมุนเวียน)
- ดัชนีชี้วัด Circular Economy Index ของประเทศไทยมีคะแนนเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องทุกปี

เป้าหมาย (Objective)

O1 P4: ประเทศไทยสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำที่เติบโตขึ้นจากการใช้นวัตกรรม การผลิตที่สะอาด ลดการใช้ทรัพยากร เพิ่มการหมุนเวียนวัสดุ และเพิ่มคุณค่าการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงมีจำนวนรูปแบบธุรกิจใหม่จากการเปลี่ยนของเสียให้มีมูลค่าสูง (Waste to Wealth) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางระบบเศรษฐกิจ BCG

O2 P4: มูลค่าอุตสาหกรรมของพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน พลังงานชีวภาพ วัสดุและเคมีชีวภาพ รวมถึงผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ ที่ถูกพัฒนาต่อยอดจากงานวิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

KR1 P4: มูลค่าเพิ่มจากการนำขยะหรือของเสียจากภาคอุตสาหกรรมมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นวัตถุดิบทดแทนหรือนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ (ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG และเศรษฐกิจหมุนเวียน) (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เทียบกับค่าเฉลี่ยในช่วงปี 2561-2565)

KR2 P4: สัดส่วนการใช้วัสดุภายในประเทศ (Domestic Material Consumption) เทียบกับ GDP ด้วยการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมลดลง (ลดลงร้อยละ 30 เทียบกับค่าเฉลี่ยในช่วงปี 2561-2565)

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

- KR3 P4: มูลค่าทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพที่ใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเปลี่ยนผลิตผลทางการเกษตรหรือของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตหรือการบริโภค (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เทียบกับค่าเฉลี่ยในช่วงปี 2561-2565)
- KR4 P4: มูลค่าทางเศรษฐกิจของพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียนและพลังงานชีวภาพ เพิ่มขึ้น ด้วยการพัฒนาและประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เทียบกับค่าเฉลี่ยในช่วงปี 2561-2565)
- 

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อย ภายใต้แผนงาน P4 (S1)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) -ไม่มี-

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

- N4 (S1P4) ใช้นวัตกรรมสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่จากโมเดลเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ
- N5 (S1P4) พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักการออกแบบหมุนเวียน (Circular Design) เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Resource Efficiency) และลดการใช้ทรัพยากรใหม่
- N6 (S1P4) สร้างเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (เชื้อเพลิงชีวภาพ วัสดุและเคมีชีวภาพ) จากการเปลี่ยนผลิตผลทางการเกษตรหรือของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตหรือการบริโภค
- N7 (S1P4) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการใช้ประโยชน์พลังงานสะอาด

แผนงาน P5 (S1) พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้ง หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง

### ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P5 (S1)

#### ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 1

- การขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี (Technology Balance of Payment) ลดลง
- ผลผลิตภาพของแรงงานทักษะสูงในด้านอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญเร่งด่วนของประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ อววน. ที่ สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศเพิ่มขึ้น ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัยนวัตกรรมและ เทคโนโลยี

#### ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 1

- มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบ อัตโนมัติ ที่พัฒนาขึ้นเองหรือมีการต่อยอดขึ้นภายในประเทศ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

### เป้าหมาย (Objective)

O1 P5: ประเทศไทยสามารถพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ที่มีศักยภาพในระดับสากล และตอบโจทย์ความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มอุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ การเกษตรและอาหาร ยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์อัตโนมัติ รวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการภาครัฐ และยกระดับภาคการศึกษาไทย โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P5: มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ที่พัฒนาขึ้นเองหรือมีการต่อยอดขึ้นภายในประเทศ (เพิ่มขึ้นจำนวน 50,000 ล้านบาท)
- KR2 P5: สัดส่วนของหน่วยงานภาครัฐเป้าหมาย และผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ การเกษตรและอาหาร ยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์อัตโนมัติที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์อย่างมีนัยสำคัญ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 70)
- KR3 P5: จำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นจำนวน 600 คน)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P5 (S1)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) -ไม่มี-

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N8 (S1P5) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีหลักและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

N9 (S1P5) ส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ ในภาครัฐและภาคเอกชน

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

แผนงาน P6 (S1) พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

### ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P6 (S1)

#### ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 1

- การขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี (Technology Balance of Payment) ลดลง
- ผลผลิตภาพของแรงงานทักษะสูงในด้านอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญเร่งด่วนของประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ อววน. ที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศเพิ่มขึ้น ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี

#### ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 1

- ดัชนีชี้วัดขีดความสามารถโลจิสติกส์ (Logistics Performance Index: LPI) ของประเทศไทยติด 1 ใน 2 ของอาเซียนและมีคะแนนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี

### เป้าหมาย (Objective)

O1 P6: ประเทศไทยมีระบบโลจิสติกส์และระบบรางที่ทันสมัย รวมทั้งมีอุตสาหกรรมการผลิตที่เกี่ยวข้องรองรับการขยายตัวของระบบดังกล่าว โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่พัฒนาและต่อยอด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายระดับภูมิภาค โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P6: ดัชนีชี้วัดขีดความสามารถโลจิสติกส์ (Logistics Performance Index: LPI) ของประเทศไทยติด 1 ใน 2 ของอาเซียนและมีคะแนนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี
- KR2 P6: ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศ (ลดลงเป็นร้อยละ 11 ของ GDP)
- KR3 P6: สัดส่วนการขนส่งสินค้าทางราง โดยใช้โครงข่ายระบบรางที่ทันสมัยของประเทศ (เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 7 ของปริมาณการขนส่งสินค้าทั้งหมด)
- KR4 P6: จำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิจัย พัฒนาและผลิตด้านโลจิสติกส์และระบบรางในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นจำนวน 500 คน)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้ แผนงาน P6 (S1)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) -ไม่มี-

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N10 (S1P6) พัฒนาเทคโนโลยีและระบบการบริหารจัดการสำหรับระบบโลจิสติกส์ของประเทศที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล

N11 (S1P6) พัฒนาโครงข่ายระบบรางที่ทันสมัย เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าของประเทศ



แผนงาน P7 (S1) พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประกอบแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง

### ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับ แผนงาน P7 (S1)

#### ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 1

- ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มผู้นำของโลกหรือภูมิภาคในอุตสาหกรรม 4 สาขา (สุขภาพและการแพทย์ เกษตรและอาหาร ท่องเที่ยว และพลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ) ของระบบเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว และอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า
- ผลกระทบของแรงงานทักษะสูงในด้านอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญเร่งด่วนของประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ อววน. ที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศเพิ่มขึ้น ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี
- การขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี (Technology Balance of Payment) ลดลง

#### ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 1

- อันดับของการผลิตชิ้นส่วนสำคัญของยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทยสูงขึ้น โดยการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้กับผู้ประกอบการภายในประเทศ (เป็นอันดับ 1 ของอาเซียน ภายในปี 2570)

### เป้าหมาย (Objective)

- O1 P7: ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดของอาเซียนด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การประกอบแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องที่ก้าวหน้าและล้ำยุคสู่นาคต รองรับการขยายตัวด้านการคมนาคมขนส่งของอาเซียนและพึ่งตนเองได้ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- O2 P7: สร้างโอกาสของผู้ประกอบการ โดยเฉพาะ SMEs ของไทยในเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง เช่น System Integration, Sharing Economy, Autonomous and Connected Vehicles และ Charging Infrastructure จากการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P7: อันดับของการผลิตชิ้นส่วนสำคัญของยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทยสูงขึ้น โดยการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้กับผู้ประกอบการภายในประเทศ (เป็นอันดับ 1 ของอาเซียน)
- KR2 P7: รายได้ของผู้ประกอบการไทยที่เกิดจากอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องตลอดห่วงโซ่คุณค่า (เพิ่มขึ้นร้อยละ 50)
- KR3 P7: จำนวนผู้ประกอบการที่พัฒนาและผลิตเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ System Integration, Sharing Economy, Autonomous and Connected Vehicles และ Charging Infrastructure (เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 100 ราย)
- KR4 P7: จำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิจัย พัฒนาและผลิตด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นจำนวน 500 คน)

**แผนงาน F6 (S1P7) เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน**

**เป้าหมาย (Objective)**

O1 F6: ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดของอาเซียนด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การประกอบแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องที่ก้าวหน้าและล้ำยุคสู่ออนาคต รองรับการแข่งขันด้านการคมนาคมขนส่งของอาเซียนและพึ่งตนเองได้ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

- KR1 F6: อันดับของการผลิตชิ้นส่วนสำคัญของยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทยสูงขึ้น โดยการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้กับผู้ประกอบการภายในประเทศ (เป็นอันดับ 1 ของอาเซียน)
- KR2 F6: รายได้ของผู้ประกอบการไทยที่เกิดจากอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องตลอดห่วงโซ่คุณค่า (เพิ่มขึ้นร้อยละ 50)
- KR3 F6: จำนวนผู้ประกอบการที่พัฒนาและผลิตเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ System Integration, Sharing Economy, Autonomous and Connected Vehicles และ Charging Infrastructure (เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 100 ราย)
- KR4 F6: จำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิจัย พัฒนาและผลิตด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นจำนวน 500 คน)

**สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อย ภายใต้แผนงาน P7 (S1)**

**(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)**

F6 (S1P7) เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน

**(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship) -ไม่มี-**

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

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับ แผนงาน P8 (S1)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 1

- มูลค่าเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยการพัฒนาและใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 1

- ธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ขนาดใหญ่ที่มีมูลค่ามากกว่า 1,000 ล้านบาทต่อปี มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อเพิ่มมูลค่าจากเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

เป้าหมาย (Objective)

O1 P8: ประเทศไทยมีธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ขนาดใหญ่ เพิ่มขึ้น โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งเครือข่าย Innovative Business Development Service (iBDS)

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

KR1 P8: จำนวนธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ที่มีรายได้ 1,000 ล้านบาท/ปี เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นเป็น 1,000 ราย)

แผนงาน F7 (S1P8) พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) ขนาดใหญ่

เป้าหมาย (Objective)

O1 F7: ประเทศไทยมีธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ที่มีรายได้ 1,000 ล้านบาท/ปี เพิ่มขึ้นเป็น 1,000 ราย โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งเครือข่าย Innovative Business Development Service (iBDS)

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

KR1 F7: จำนวนธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ที่มีรายได้ 1,000 ล้านบาท/ปี เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นเป็น 1,000 ราย)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P8 (S1)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

F7 (S1P8) พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) ขนาดใหญ่

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship) -ไม่มี-

**แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2**  
**การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน**  
**สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก**  
**โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม**

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 ประกอบด้วยแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) 3 แผนงาน, แผนงาน 9 แผนงาน, แผนงานย่อย 24 แผนงาน โดยมีรายละเอียดเป้าหมาย (Objective) และ ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์ ดังต่อไปนี้

**แผนงาน P9 (S2) พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

**ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P9 (S2)**

**ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2**

- ประเทศมีความพร้อมมากขึ้นในการเป็นสังคมสูงวัย โดยผู้สูงอายุไทยสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม
- ประเทศไทยมีระดับความสำเร็จตามดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุสูงขึ้น
- ประเทศมีระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศเพิ่มขึ้น สามารถพร้อมรับ ปรับตัวและ ลดผลกระทบจากภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพที่เกิดจากโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ โดยการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2**

- ผู้สูงอายุไทยที่สามารถพึ่งตนเองได้ มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคมตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีจำนวนเพิ่มขึ้น

**เป้าหมาย (Objective)**

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

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

KR1 P9: จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ (เพิ่มขึ้น จำนวน 100 ชิ้น)

- KR2 P9: จำนวนระบบและกลไกของสังคมที่สนับสนุนการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุและการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย เช่น ระบบในการดูแลและเกื้อกูลผู้สูงอายุในครอบครัวหรือในชุมชน ระบบพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุในการทำงาน (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 ระบบ)
- KR3 P9: จำนวนบุคลากร และอาสาสมัครที่ได้รับวุฒิบัตรด้านการบริหารและดูแลผู้สูงอายุและมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อการบริหารและดูแลผู้สูงอายุ (เพิ่มขึ้นจำนวน 5,000 คน)
- KR4 P9: จำนวนระบบและมาตรการที่เป็นนวัตกรรม ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อส่งเสริมให้ประชากรไทย ช่วงวัยแรงงาน (25-59 ปี) สามารถเตรียมการเข้าสู่วัยสูงอายุ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 ระบบ)

**แผนงาน F8 (S2P9) พัฒนาผู้สูงอายุในภาคชนบทและเมืองให้มีศักยภาพในการพึ่งตนเอง มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม**

### เป้าหมาย (Objective)

- O1 F8: ประเทศไทยมีผู้สูงอายุในภาคชนบท/เกษตรและเมืองที่สามารถพึ่งตนเองได้ มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคมตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพิ่มขึ้น และมีระดับความสำเร็จตามดัชนีพัฒนาผู้สูงอายุสูงขึ้นไป ด้วยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 F8: จำนวนนวัตกรรมทางสังคม/เศรษฐกิจ ของภาครัฐและภาคเอกชนในระดับประเทศหรือภูมิภาคหรือจังหวัด เพื่อสนับสนุนการจ้างงาน สร้างงานและสร้างรายได้ให้แก่ผู้สูงอายุให้สามารถพึ่งตนเองได้ มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคมในชนบทและเมือง ทั้งภาคการผลิตและภาคบริการ รวมถึงอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และเกษตรกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 นวัตกรรม)
- KR2 F8: จำนวนผู้สูงอายุในชนบทและเมืองที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตและเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเอง โดยหน่วยงานภาคส่วนต่าง ๆ ด้วยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้แก่ ทักษะด้านงาน/อาชีพ ความรอบรู้เรื่องสุขภาพ (Health Literacy) ความรอบรู้ด้านการเงิน (Financial Literacy) หรือความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) (เพิ่มขึ้นจำนวน 500,000 คน)
- KR3 F8: จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ดำเนินการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตของผู้สูงอายุ และเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเอง อย่างน้อยร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุในความรับผิดชอบ โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้แก่ ทักษะด้านงาน/อาชีพ ความรอบรู้เรื่องสุขภาพ (Health Literacy) ความรอบรู้ด้านการเงิน (Financial Literacy) ความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) (จำนวน 700 อปท.<sup>1</sup>)
- KR4 F8: จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่สามารถเพิ่มดัชนีพัฒนาผู้สูงอายุ (Active Ageing Index: AAI) ของผู้สูงอายุไทย (เพิ่มขึ้นจำนวน 200 ชิ้น)
- KR5 F8: ประเทศไทยมีระดับความสำเร็จตามดัชนีพัฒนาผู้สูงอายุสูงขึ้นไป (เพิ่มขึ้นเป็น 0.8)

<sup>1</sup> รายงานจำนวน อปท. พร้อมกับจำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับการพัฒนาโดย อปท.

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P9 (S2)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

F8 (S2P9) พัฒนาผู้สูงอายุในภาคชนบทและเมืองให้มีศักยภาพในการพึ่งตนเอง มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N12 (S2P9) พัฒนานวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของวัยแรงงานในภาคชนบทและเมืองเข้าสู่การเป็นผู้สูงวัย

N13 (S2P9) ส่งเสริมคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อมและสังคม เพื่อรองรับการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย

แผนงาน P10 (S2) ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับ แผนงาน P10 (S2)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2

- ประเทศมีความพร้อมมากขึ้นในการเป็นสังคมสูงวัย โดยผู้สูงอายุไทยสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม
- ประเทศมีระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศเพิ่มขึ้น สามารถพร้อมรับ ปรับตัว และลดผลกระทบจากภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพที่เกิดจากโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ โดยการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2

- ระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม สมัยใหม่ ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงวัคซีนและยาสำหรับโรคอุบัติใหม่ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้น และกระจายในทุกภูมิภาค
- ประชาชนที่ได้รับบริการจากระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและพื้นที่ ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม สมัยใหม่ ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ มีจำนวนเพิ่มขึ้น

---

## เป้าหมาย (Objective)

---

O1 P10: ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

---

## ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

---

- KR1 P10: ร้อยละของระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและ/หรือพื้นที่ ที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม สมัยใหม่ ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเข้าถึงวัคซีนและยาสำหรับโรคอุบัติใหม่ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 80)
- KR2 P10: จำนวนสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่มีความเชี่ยวชาญ เฉพาะทางด้านโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้น และกระจายในทุกภูมิภาค (เพิ่มขึ้นเป็น 25 แห่ง)
- KR3 P10: จำนวนเทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ รวมถึงเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเข้าถึงบริการ ที่ถูกนำไปใช้และประชาชนเข้าถึง บริการได้ (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ชิ้น)
- KR4 P10: จำนวนข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย มาตรการ และการบริหารจัดการของระบบการเสริมสร้างความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศโดยใช้ การวิจัยประเมินผลเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation) ในระดับประเทศ และพื้นที่ (เพิ่มขึ้นจำนวนปีละ 1 ชุด)
- KR5 P10: จำนวนประชาชนที่ได้รับบริการจากระบบสุขภาพแบบบูรณาการระดับประเทศและพื้นที่ ซึ่งใช้เทคโนโลยีและ นวัตกรรม สมัยใหม่ ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ในการรับมือกับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10,000,000 คน)
- 

รายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อย ภายใต้แผนงาน P10 (S2)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - ไม่มี -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N14 (S2P10) พัฒนาระบบบริการเพื่อยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพ

N15 (S2P10) พัฒนาระบบสุขภาพในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพและภัยสุขภาพ

N16 (S2P10) พัฒนาความเป็นธรรมในระบบสุขภาพ



**แผนงาน P11 (S2) ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนา เศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่**

**ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P11 (S2)**

**ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2**

- ประเทศมีความพร้อมมากขึ้นในการเป็นสังคมสูงวัย โดยผู้สูงอายุไทยสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม
- ความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางโอกาสลดลง โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็ง และเป็นระบบเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาในด้านอื่นๆ ในพื้นที่ โดยการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ประเทศไทยมีการกระจายความเจริญของเมืองและชนบทเพิ่มขึ้นมีการเติบโตที่เอื้อต่อการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคม ลดความความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ ด้วยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2**

- คนจนในชุมชนชนบทและเมืองในพื้นที่เป้าหมายมีรายได้เพิ่มขึ้น ด้วยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียม ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- วิสาหกิจชุมชน เกษตรกร และ MSME ในระบบเศรษฐกิจฐานรากทั้งรายเดิมและรายใหม่ที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาและ/หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) และองค์กรชุมชน ในระบบเศรษฐกิจฐานรากทั้งรายเดิมและรายใหม่ที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาและประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- นวัตกรรม เทคโนโลยี และดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- บุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย เอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาอย่างยั่งยืนและแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ มีจำนวนเพิ่มขึ้น

**เป้าหมาย (Objective)**

- O1 P11:** ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ ด้วยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียม ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- O2 P11:** สร้างความเข้มแข็งและยกระดับมูลค่าเศรษฐกิจของเศรษฐกิจฐานราก โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนารัฐกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และองค์กรชุมชน รายเดิมและรายใหม่ การพัฒนานวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและการสร้างความเข้มแข็ง เศรษฐกิจฐานรากที่ใช้ได้จริง ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชนในพื้นที่ และการสร้างเครือข่าย

บุคลากรในพื้นที่ ที่มีบทบาทและความสามารถในการประยุกต์ใช้หรือถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก

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

---

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

---

- KR1 P11: จำนวนนโยบาย นวัตกรรมชุมชน นวัตกรรม Sandbox เทคโนโลยี หรือดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับรายได้หรือแก้ไขปัญหาของชุมชนชนบทและชุมชนเมือง ด้านอาชีพ การศึกษา เรียนรู้ และการเข้าถึงเทคโนโลยี/นวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 1,000 นโยบาย/นวัตกรรม/เทคโนโลยี)
- KR2 P11: จำนวนเกษตรกรที่ยากจน ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทำการเกษตรแบบ Smart Farming มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 (เพิ่มขึ้นเป็น 5,000 คน)
- KR3 P11: จำนวนครัวเรือนยากจนในชนบทและเมืองที่มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ด้วยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นเป็น 100,000 ครัวเรือน)
- KR4 P11: จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการยกระดับศักยภาพ ทักษะ โอกาส และรายได้ของกลุ่มเป้าหมายที่ยากจน ด้อยโอกาส และเปราะบาง (เพิ่มขึ้นจำนวน 500 ชิ้น)
- KR5 P11: จำนวนแรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบาง เข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่ออาชีพ และ/หรือ มีทักษะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี นวัตกรรม สำหรับอาชีพเพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นจำนวน 800,000 คน)
- KR6 P11: จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ร้อยละ 15 (เพิ่มขึ้นจำนวน 2,000 ราย)
- KR7 P11: จำนวนวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) และองค์กรชุมชน สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ร้อยละ 15 (เพิ่มขึ้นจำนวน 1,000 ราย)
- KR8 P11: จำนวนนวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากที่ได้ทดลองใช้จริงร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชน และมีผลกระทบทางสังคมในพื้นที่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 นวัตกรรม)
- KR9 P11: ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าเศรษฐกิจของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) และองค์กรชุมชนในพื้นที่ เป้าหมาย ซึ่งเป็นผลจากการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 ต่อปี)
- KR10 P11: จำนวนบุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย เอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก (เพิ่มขึ้นจำนวน 10,000 คน)
-

**แผนงาน F9 (S2P11) ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาสและลดช่องว่างของการเข้าถึงการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม**

**เป้าหมาย (Objective)**

O1 F9: ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาสและลดช่องว่างของการเข้าถึงการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงการบรรเทาความยากจนฉับพลันในแรงงานและกลุ่มเปราะบางที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ด้วยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

- KR1 F9: จำนวนนโยบาย นวัตกรรมชุมชน นวัตกรรม Sandbox เทคโนโลยี หรือดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับรายได้หรือแก้ไขปัญหาของชุมชนชนบทและชุมชนเมือง ด้าน อาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และการเข้าถึงเทคโนโลยี/นวัตกรรม (เพิ่มขึ้น 1,000 นโยบายหรือนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี)
- KR2 F9: จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการยกระดับศักยภาพ ทักษะ โอกาส และรายได้ของกลุ่มเป้าหมายที่ยากจน ด้อยโอกาส และเปราะบาง (เพิ่มขึ้นจำนวน 500 ชิ้น)
- KR3 F9: จำนวนเกษตรกรที่ยากจน ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ทำการเกษตรแบบ Smart Farming มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 (เพิ่มขึ้นจำนวน 5,000 คน)
- KR4 F9: จำนวนครัวเรือนยากจนในชนบทและเมืองที่มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ด้วยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 100,000 ครัวเรือน)
- KR5 F9: จำนวนแรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบาง<sup>2</sup>ที่ยากจน เข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่ออาชีพ และ/หรือ มีทักษะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี นวัตกรรม สำหรับอาชีพเพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นจำนวน 800,000 คน)
- KR6 F9: จำนวนแรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบางที่ยากจนที่มีรายได้เพิ่มขึ้น จากการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 640,000 คน)

<sup>2</sup> กลุ่มคนเปราะบาง หมายถึง ประชากรที่ไม่ได้รับการคุ้มครองทางสังคม และยังขาดหลักประกันทางสังคม โดยเฉพาะครัวเรือนยากจน ผู้สูงอายุ ผู้พิการ แรงงานนอกระบบ คนตกงาน และคนไร้บ้าน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำและความยากจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้ ทั้งการเจ็บป่วย ความพิการ การเสียชีวิตหรือการสิ้นสภาพการเป็นลูกจ้างของหัวหน้าครอบครัวหรือสมาชิกในครอบครัว (แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (17) ประเด็น ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม (พ.ศ. 2561 - 2580))

**แผนงาน F10 (S2P11) เพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ให้พึ่งพาตนเองได้และมีการกระจายรายได้สู่ชุมชน/ท้องถิ่นมากขึ้น**

**เป้าหมาย (Objective)**

- O1 F10: สร้างความเข้มแข็งและยกระดับมูลค่าเศรษฐกิจของเศรษฐกิจฐานราก โดยใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และองค์กรชุมชนรายเดิมและรายใหม่ การพัฒนานวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากที่ใช้ได้จริง ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชนในพื้นที่ และการสร้างเครือข่ายบุคลากรในพื้นที่ที่มีบทบาทและความสามารถในการประยุกต์ใช้หรือถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก
- O2 F10: ส่งเสริมการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมและกลไกที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจระดับชุมชน (Local Economy) ยกระดับการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานให้เป็นห่วงโซ่คุณค่าที่มีการใช้ทรัพยากร วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดการสร้างอาชีพและกระจายรายได้สู่ชุมชนอย่างทั่วถึง

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

- KR1 F10: จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ร้อยละ 15 (เพิ่มขึ้นจำนวน 2,000 ราย)
- KR2 F10: จำนวนวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) และองค์กรชุมชน สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ร้อยละ 15 (เพิ่มขึ้นจำนวน 1,000 ราย)
- KR3 F10: จำนวนนวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานราก ที่ได้ทดลองใช้จริงร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชน และมีผลกระทบทางสังคมในพื้นที่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 นวัตกรรม)
- KR4 F10: ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าเศรษฐกิจของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) และองค์กรชุมชน ในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งเป็นผลจากการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 ต่อปี)
- KR5 F10: จำนวนบุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย เอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก (เพิ่มขึ้นจำนวน 10,000 คน)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P11 (S2)

**(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)**

F9 (S2P11) ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม

F10 (S2P11) เพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ให้พึ่งพาตนเองได้และมีการกระจายรายได้สู่ชุมชน/ท้องถิ่นมากขึ้น

## (2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N17 (S2P11) ยุทธศาสตร์การเกษตรแบบ Smart Farming ที่ครบห่วงโซ่คุณค่าสำหรับเกษตรกรยากจนในชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

แผนงาน P12 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

### ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P12 (S2)

#### ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2

- การทุจริตคอร์รัปชันลดลง โดยการใช้อำนาจความรู้ ผลงานวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ประเทศไทยมีการกระจายความเจริญของเมืองและชนบทเพิ่มขึ้นมีการเติบโตที่เอื้อต่อการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคม ลดความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ ด้วยการใช้อำนาจความรู้ ผลงานวิจัยเทคโนโลยี และนวัตกรรม
- ประเทศไทยสามารถลดความรุนแรงจากความขัดแย้ง เพื่อนำไปสู่การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติ

#### ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2

- ธรรมาภิบาลภาครัฐเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยได้คะแนนดัชนีการรับรู้การทุจริต หรือ ภาพลักษณ์คอร์รัปชัน (Corruption Perception Index :CPI) เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะดัชนีการมีส่วนร่วม (Participation Index) ดัชนีการเปิดเผยข้อมูล (Open Data Index) และดัชนีเสรีภาพ (Freedom house Index) ซึ่งอยู่ใน CPI เพิ่มขึ้น โดยการใช้อำนาจความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- นวัตกรรม เทคโนโลยี และดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

### เป้าหมาย (Objective)

O1 P12: สนับสนุนการสร้างสังคมคุณธรรม การส่งเสริมให้คนไทยมีคุณธรรม จริยธรรม การป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารงานภาครัฐ ด้วยการใช้อำนาจความรู้ องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P12: จำนวนผลงานวิจัย องค์กรความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยี และดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับสังคมคุณธรรม แก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และเสริมสร้างธรรมาภิบาล (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ชิ้น)
- KR2 P12: จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีในรูปแบบของระบบและกลไก รวมถึงกลไกการ monitor การทุจริตคอร์รัปชันที่มีประสิทธิภาพ กลไกการสื่อสารเรื่องธรรมาภิบาล ทุจริตคอร์รัปชัน และนวัตกรรม Sandbox (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 รูปแบบและหรือกลไก)
- KR3 P12: จำนวนองค์กรต้นแบบ ภาครัฐ ภาคประชาสังคม องค์กรชุมชน ด้านธรรมาภิบาล ซึ่งดำเนินกระบวนการ วิจัย ประเมิน ออกแบบ และ ทดลองใช้กลไกและระบบที่ขับเคลื่อนสังคมคุณธรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 15 องค์กร)

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

KR4 P12: ประเทศไทยได้คะแนนดัชนีการมีส่วนร่วม (Participation Index) และดัชนีการเปิดเผยข้อมูล (Open Data Index) ซึ่งอยู่ใน CPI (ดัชนีการรับรู้การทุจริต - Corruption Perception Index: CPI) เพิ่มขึ้น โดยการใช้ องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นสูงจากปีที่ผ่านมา)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P12 (S2)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - ไม่มี -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N18 (S2P12) พัฒนาสังคมคุณธรรม

N19 (S2P12) เสริมสร้างธรรมาภิบาลและแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน

แผนงาน P13 (S2) พัฒนาเมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทาง เศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P13 (S2)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2

- ความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางโอกาสลดลง โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็ง และเป็นระบบเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาด้านอื่นๆ ในพื้นที่ โดยการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ประเทศไทยมีการกระจายความเจริญของเมืองและชนบทเพิ่มขึ้นมีการเติบโตที่เอื้อต่อการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจและ สังคม ลดความความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ ด้วยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- ประเทศยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อผลักดันนโยบาย ที่สำคัญและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2

- คนจนในชุมชนชนบทและเมืองในพื้นที่เป้าหมายมีรายได้เพิ่มขึ้น ด้วยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียม ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- นวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) ของการพัฒนาเมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น เพิ่มขึ้น อย่างมี นัยสำคัญ
- เมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาคให้เกิดการพัฒนา อย่างยั่งยืน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- บุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย เอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาอย่างยั่งยืนและแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมใน พื้นที่ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ



- นวัตกรรม เทคโนโลยี และดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

## เป้าหมาย (Objective)

O1 P13: พัฒนาเมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค ให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมี เมือง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งพื้นที่ทดลองนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) โดยเมืองนำอยู่มุ่งเน้นผลสำเร็จของการพัฒนาตาม 5 มิติ (มิติการพัฒนาคน มิติสิ่งแวดล้อม มิติเศรษฐกิจและความมั่นคง มิติความสงบสุขและความปลอดภัย และมิติความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา) ของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P13: จำนวนเมืองนำอยู่ตาม 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น ที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 เมือง)
- KR2 P13: จำนวนเมืองชายแดนที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 เมือง)
- KR3 P13: จำนวนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 15 เมือง)
- KR4 P13: จำนวนนโยบาย มาตรการ และกลไก ที่เป็นนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) ของการพัฒนาเมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ชิ้น)
- KR5 P13: จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพัฒนาเมือง ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ โดยความร่วมมือกับหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 1,200 คน)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P13 (S2)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - *ไม่มี* -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N20 (S2P13) พัฒนาเมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น

N21 (S2P13) พัฒนาเมืองชายแดน

N22 (S2P13) พัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา และเมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City)



แผนงาน P14 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับ แผนงาน P14 (S2)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2

- ประเทศไทยสามารถลดความรุนแรงจากความขัดแย้งและอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2

- ความรุนแรงจากความขัดแย้งในวงกว้างของสังคมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในการดำรงชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- นวัตกรรม เทคโนโลยี และดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

### เป้าหมาย (Objective)

O1 P14: ลดความรุนแรงในสังคมไทยและประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

KR1 P14: จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ผ่านการทดลองใช้และแสดงว่าสามารถลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย (เพิ่มขึ้นจำนวน 200 ชิ้น)

KR2 P14: จำนวนระบบข้อมูลกลางของประเทศที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันและร่วมเป็นเจ้าของโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการในการลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย (เพิ่มขึ้นจำนวน 6 ระบบ)

KR3 P14: จำนวนนโยบาย มาตรการ กลไกและแนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมที่ร่วมพัฒนา เห็นชอบร่วมกันและถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติ โดยเครือข่าย สถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และนานาชาติ ในการลดความรุนแรงในสังคมไทยและอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะในชีวิตของประชาชนไทย (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 ชิ้น)

KR4 P14: จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการลดความรุนแรงในสังคมไทยและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ (เพิ่มขึ้นจำนวน 1,000 คน)

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P14 (S2)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - ไม่มี -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N23 (S2P14) สังคมไทยไร้ความรุนแรง และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

N24 (S2P14) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ

แผนงาน P15 (S2) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P15 (S2)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2

- ประเทศยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อผลักดันนโยบายที่สำคัญและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศลดลง โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2

- นวัตกรรม เทคโนโลยี และดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- บุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย เอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาอย่างยั่งยืนและแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

เป้าหมาย (Objective)

O1 P15: พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ และการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ รวมทั้งลดผลกระทบจากมลพิษที่มีต่อเศรษฐกิจ และสังคม และผลักดันนโยบายที่สำคัญและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P15: จำนวนระบบข้อมูลกลางของประเทศที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกภาคส่วน และสามารถเชื่อมโยงกันและร่วมเป็นเจ้าของโดยทุกภาคส่วนสำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในมิติต่างๆ อย่างครบถ้วน (เพิ่มขึ้นจำนวน 6 ระบบ)
- KR2 P15: จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งนวัตกรรม Sandbox ที่ถูกนำไปใช้ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการแก้ไขปัญหาหมลพิษ โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ และการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ อย่างมีประสิทธิภาพ

ฉบับร่าง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

ประสิทธิผลและยั่งยืน ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ขึ้น)

- KR3 P15: จำนวนนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี)
- KR4 P15: จำนวนจังหวัดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือชุมชน ในเมืองหรือชนบท ที่สามารถแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการแก้ไขปัญหามลพิษ การใช้ทรัพยากรและวัสดุเหลือใช้ การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อ การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 จังหวัด/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ชุมชน)
- KR5 P15: จำนวนสมาชิกของเครือข่ายอาสาสมัครต่าง ๆ ที่ใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน/ท้องถิ่น (เพิ่มขึ้นจำนวน 5,000 คน)
- KR6 P15: จำนวนต้นแบบในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่แสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ในชุมชน/ท้องถิ่น (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ต้นแบบ)
- KR7 P15: ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ใช้พลังงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (ลดลงร้อยละ 10)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P15 (S2)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - ไม่มี -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

- N25 (S2P15) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพด้านนิเวศน์เกษตร (น้ำ ป่าไม้ ที่ดิน) รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- N26 (S2P15) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- N27 (S2P15) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาด้านนิเวศน์และมลพิษในภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- N28 (S2P15) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาด้านนิเวศน์ มลพิษ และการยกระดับการใช้ทรัพยากรและวัสดุเหลือใช้เพื่อการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนในชุมชนและพื้นที่ ในภาคเมืองและชนบท รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- N29 (S2P15) พัฒนาด้านต้นแบบและส่งเสริมการขยายเครือข่ายอาสาสมัครที่ใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ในชุมชน/ท้องถิ่น

**แผนงาน P16 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม**

**ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P16 (S2)**

**ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2**

- ประเทศยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อผลักดันนโยบายที่สำคัญและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศลดลง โดยการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2**

- นวัตกรรม เทคโนโลยี และดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ลดความเสี่ยงและ/หรือผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งนวัตกรรมสังคม
- บุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย เอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาอย่างยั่งยืนและแก้ไขปัญหาสังคม และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

**เป้าหมาย (Objective)**

O1 P16: ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

KR1 P16: จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ผ่านการทดลองใช้และแสดงว่าสามารถสนับสนุนในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ชิ้น)

KR2 P16: จำนวนนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนาและเห็นชอบร่วมกันโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ (เพิ่มขึ้นจำนวน 20 นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี)

KR3 P16: จำนวนพื้นที่นวัตกรรม Sandbox (พื้นที่เสี่ยงภัยทางธรรมชาติ) ที่ทดลองใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งดิจิทัลแพลตฟอร์ม และเห็นผลสำเร็จในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 พื้นที่)

- KR4 P16: จำนวนองค์ความรู้ที่เป็นบทเรียนและแนวปฏิบัติ (Guideline) รวมถึงระบบบริหารจัดการเพื่อยกระดับประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหากลยุทธ์ทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ โดยการประเมินผลจากเหตุการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้น (เพิ่มขึ้นจำนวน 5 ชิ้น)
- KR5 P16: จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหากลยุทธ์ทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงและผลกระทบ ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ (เพิ่มขึ้นจำนวน 5,000 คน)
- 

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P16 (S2)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - ไม่มี -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N30 (S2P16) พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม ต้นแบบ และระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบรวมทั้งการฟื้นฟูและช่วยเหลือในชนบทและพื้นที่การเกษตรจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

N31 (S2P16) พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม ต้นแบบ และระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบรวมทั้งการฟื้นฟูและช่วยเหลือในเมืองและพื้นที่อุตสาหกรรมจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แผนงาน P17 (S2) พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง

### ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P17 (S2)

#### ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 2

- ประเทศมีความงามของศิลปะและวัฒนธรรมที่เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศและประชาชน ให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม

#### ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 2

- ผู้สืบสานถ่ายทอด และ/หรือนำ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ ไปใช้ประโยชน์ สำหรับ การส่งเสริมคุณค่า ความงามของศิลปะวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

### เป้าหมาย (Objective)

- O1 P17: พัฒนาและประยุกต์ใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่า ความงามของศิลปะวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศและประชาชนให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม
- O2 P17: เผยแพร่และสื่อสารผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ในวงกว้าง ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ เป็นภาษาต่างๆ เพื่อให้เป็นสากล

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P17: จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกใช้ประโยชน์สำหรับ การส่งเสริมคุณค่า ความงามของศิลปะวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม (เพิ่มขึ้นจำนวน 500 ชิ้น)
- KR2 P17: จำนวนผลงานวิจัยและองค์ความรู้พื้นฐานด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ชิ้น)
- KR3 P17 จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่เกิดจากแผนงานวิจัยและวิชาการของวิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ (เพิ่มขึ้นจำนวน 200 ชิ้น)
- KR4 P17: จำนวนฐานข้อมูลแบบ Open access ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมที่เข้าถึงได้ง่าย ถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางสังคม ศิลปะวัฒนธรรม และเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 20 ฐานข้อมูล)
- KR5 P17: จำนวนผู้สืบสานถ่ายทอด และ/หรือนำ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ ไปใช้ประโยชน์ สำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การส่งเสริมคุณค่า ความงามของศิลปะวัฒนธรรม และการปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม (เพิ่มขึ้นจำนวน 10,000 คน)

KR6 P17: จำนวนผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ที่เผยแพร่และสื่อสารในช่องทางต่างๆ ระดับนานาชาติ เป็นภาษาต่างๆ เพื่อให้เป็นสากล (เพิ่มขึ้นจำนวน 500 ชิ้น)

---

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P17 (S2)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - *ไม่มี* -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

- N32 (S2P17) วิจัยและวิชาการของวิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์
- N33 (S2P17) วิจัยพื้นฐานด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์
- N34 (S2P17) วิจัยและพัฒนามนุษย์กับความสัมพันธ์ทางสังคมและเทคโนโลยี
- N35 (S2P17) วิจัยและพัฒนาสุนทรียภาพและความคิดสร้างสรรค์ของด้านศิลปกรรม



### แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 ประกอบด้วย แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) 1 แผนงาน, แผนงาน 3 แผนงาน และ แผนงานย่อย 7 แผนงาน โดยมีรายละเอียดเป้าหมาย (Objective) และ ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์ ดังต่อไปนี้

**แผนงาน P18 (S3) พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอดสู่เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมขั้นแนวหน้า**

**ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P18 (S3)**

**ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 3**

- ประเทศไทยมีศักยภาพในการริเริ่มอุตสาหกรรมใหม่และบริการใหม่ในอนาคตที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงซึ่งต่อยอดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้า
- ประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้นำอาเซียนด้านเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าและเทคโนโลยีอวกาศ นำไปสู่การมีอุตสาหกรรมอวกาศที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงในอนาคต
- ประเทศไทยได้รับการยอมรับให้เป็นสมาชิกหรือร่วมเป็นแกนนำหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออนาคต
- ชีตความสามารถด้านการวิจัยขั้นแนวหน้าของไทยเพิ่มขึ้นในระดับที่แข่งขันกับประเทศชั้นนำในเอเชียได้

**ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 3**

- ผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้และ/หรือพัฒนาต่อยอดมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยมีกำลังคนที่มีทักษะสูงและความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรม ที่สามารถรองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

---

## เป้าหมาย (Objective)

---

O1P18: ประเทศไทยมีผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรม และเทคโนโลยีชั้นนำ สร้างผลกระทบในระดับชาติและระดับสากล (National/Global Impact) แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มใหม่ (Originality) ยกระดับขีดความสามารถด้านการวิจัยชั้นนำของไทยให้เป็นประเทศชั้นนำในระดับเอเชีย สร้างโอกาสให้คนไทยเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อโจทย์ท้าทายในอนาคต

---

## ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

---

- KR1 P18: จำนวนผลงานวิจัยชั้นนำที่มีคุณภาพสูง รวมถึงบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารกลุ่มอันดับสูงสุดร้อยละ 10 (Tier 1) ของฐานข้อมูล (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 บทความ)
- KR2 P18: จำนวนทรัพย์สินทางปัญญา เช่น สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ความลับทางการค้า และลิขสิทธิ์จากงานวิจัยและเทคโนโลยีชั้นนำที่ได้รับการจดทะเบียนและนำไปใช้ประโยชน์หรือสร้างผลกระทบที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (ผลงาน/ต้นแบบเพิ่มขึ้นจำนวน 50 ชิ้น)
- KR3 P18: ค่าตัวชี้วัดผลกระทบของการอ้างอิงโดยเฉลี่ย (Field-Weighted Citation Impact) ของงานวิจัยชั้นนำของประเทศไทยในฐานข้อมูล Scopus (เพิ่มขึ้นเป็น 2.0)
- KR4 P18: จำนวนบุคลากรไทยที่มีความร่วมมือกับองค์กรวิจัยชั้นนำของโลกและ/หรือได้รับรางวัลในระดับสากล เทียบเท่ากับประเทศชั้นนำในเอเชีย (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 คน)
- KR5 P18: จำนวนกำลังคนสมรรถนะสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยนวัตกรรมระดับชั้นนำและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ที่สามารถสร้างโอกาสใหม่และเตรียมความพร้อมของประเทศสู่อนาคต (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 คนต่อปี)
- KR6 P18: จำนวนองค์ความรู้ใหม่ หรือเทคโนโลยีชั้นนำ หรือนวัตกรรมที่เกิดจากงานวิจัยชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้และ/หรือพัฒนาต่อยอด (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ชิ้น)
- 

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P18 (S3)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - ไม่มี -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N36 (S3P18) วิจัยชั้นนำในสาขาสำคัญเพื่อประยุกต์และพัฒนาต่อยอดเศรษฐกิจ BCG

N37 (S3P18) วิจัยชั้นนำด้านฟิสิกส์พลังงานสูงและพลาสมา ระบบโลกและอวกาศ ควอนตัม และงานวิจัยเพื่ออนาคต

N38 (S3P18) วิจัยชั้นนำเพื่อรองรับความผันผวนทางสังคมในอนาคต

**แผนงาน P19 (S3) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ**

**ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P19 (S3)**

**ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 3**

- ประเทศไทยมีศักยภาพในการริเริ่มอุตสาหกรรมใหม่และบริการใหม่ในอนาคตที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงซึ่งต่อยอดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้า
- ประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้นำอาเซียนด้านเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าและเทคโนโลยีอวกาศ นำไปสู่การมีอุตสาหกรรมอวกาศที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงในอนาคต
- ประเทศไทยได้รับการยอมรับให้เป็นสมาชิกหรือร่วมเป็นแกนนำหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออนาคต
- ประเทศไทยมีนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญในเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าสำคัญของโลก รวมถึง Quantum, High Energy Physics และ Earth and Space Sciences เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย นวัตกรรม (Science Research and Innovation Infrastructure and Facility) ที่สำคัญ เทคโนโลยีฐาน และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (National Quality Infrastructure and Facility - NQI) ที่เป็นระบบของประเทศ มีความก้าวหน้าทัดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย
- ชีตความสามารถด้านการวิจัยขั้นแนวหน้าของไทยเพิ่มขึ้นในระดับที่แข่งขันกับประเทศชั้นนำในเอเชียได้

**ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 3**

- พื้นที่ที่เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) ถูกนำไปใช้ประโยชน์และสามารถจัดการ/พัฒนาด้านการเกษตร เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งการใช้เทคนิคการเกษตรอัจฉริยะจากอวกาศในการเพิ่มผลผลิต
- ประเด็นปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาคหรือกลุ่มจังหวัดหรือจังหวัดที่ถูกแก้ไขโดยการประยุกต์ใช้หรือต่อยอดนวัตกรรมและ/หรือเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) และดาวเทียม (25 ประเด็น)
- เงินที่บริษัทเอกชนในประเทศร่วมลงทุน และ/หรือใช้ในการร่วมมือพัฒนาเทคโนโลยีดาวเทียม ระบบภูมิสารสนเทศและระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) เพื่อการใช้ประโยชน์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยมีกำลังคนที่มีทักษะสูงและความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรม ที่สามารถรองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่ออนาคต และสร้างความพลิกผัน (Game Changer) ที่มีศักยภาพในการใช้พัฒนาอุตสาหกรรมและบริการใหม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่น อุตสาหกรรมอวกาศ อุตสาหกรรมพลังงานแห่งอนาคต และอุตสาหกรรมยานยนต์ไร้คนขับ และอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ เป็นต้น
- ผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้และ/หรือพัฒนาต่อยอดมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

---

### เป้าหมาย (Objective)

---

O1 P19: ประเทศไทยมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำคัญที่จำเป็นต่อการพัฒนา และสร้างอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ และอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ

---

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

---

KR1 P19: จำนวนพื้นที่ที่เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) ถูกนำไปใช้ประโยชน์และสามารถจัดการด้านการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เพิ่มขึ้นจำนวน 100,000 ไร่)

KR2 P19: ดาวเทียมที่ประเทศไทยสร้างด้วยตนเอง สามารถส่งไปสำรวจดวงจันทร์ได้ภายในปี พ.ศ. 2570

KR3 P19: จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าที่มีการร่วมพัฒนาและต่อยอด เพื่อสร้างอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศและอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 ชิ้น)

KR4 P19: จำนวนบุคลากร ววน. ที่มีบทบาทสำคัญในภาคีเครือข่ายชั้นนำของโลกด้านการพัฒนาและการวิจัยเพื่ออนาคต (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 คน)

KR5 P19: จำนวนบุคลากรที่มีองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญสูงเพื่อรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ และอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ (เพิ่มขึ้นจำนวน 500 คน)

---

**แผนงาน F11 (S3P19) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่อวกาศ และเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) รวมทั้งดาวเทียม เพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศด้านภูมิสารสนเทศ และต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอวกาศในอนาคต**

---

### เป้าหมาย (Objective)

---

O1 F11: ประเทศไทยระดับความสำเร็จในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่อวกาศ และเทคโนโลยีอวกาศ โดยการพัฒนา ประยุกต์ใช้และต่อยอด ด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) และดาวเทียม สามารถนำไปจัดการด้านการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อความยั่งยืนของระบบโลก และการพัฒนาอุตสาหกรรมอวกาศ

---

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

---

KR1 F11: จำนวนพื้นที่ที่เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) ถูกนำไปใช้ประโยชน์และสามารถจัดการ/พัฒนาด้านการเกษตร เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งการใช้เทคนิคการเกษตรอัจฉริยะจากอวกาศในการเพิ่มผลผลิต (เพิ่มขึ้นจำนวน 100,000 ไร่)

KR2 F11: จำนวนประเด็นปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาคหรือกลุ่มจังหวัดหรือจังหวัดที่ถูกแก้ไขโดยการประยุกต์ใช้หรือต่อยอดนวัตกรรมและ/หรือเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) และดาวเทียม (เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ประเด็นปัญหา)

- KR3 F11:** จำนวนบริษัทเอกชนในประเทศที่ร่วมลงทุน และ/หรือร่วมมือพัฒนาเทคโนโลยีดาวเทียม ระบบภูมิสารสนเทศและ ระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) เพื่อการใช้ประโยชน์ ซึ่งร่วมลงทุนอย่างน้อยร้อยละ 30 ของการลงทุนทั้งหมด (เพิ่มขึ้นจำนวน 5 แห่ง)
- KR4 F11:** จำนวนบุคลากรที่ประเทศผลิตและพัฒนาให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอวกาศ การสร้างดาวเทียม การควบคุมระบบการทำงานของดาวเทียมในอวกาศ และการแปลผลสัญญาณจากดาวเทียม (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 คน)
- KR5 F11:** จำนวนต้นแบบเทคโนโลยีดาวเทียม ชิ้นส่วนย่อย หรือระบบย่อย (Satellite, Subsystem หรือ Component) ที่มีความพร้อมส่งขึ้นสู่อวกาศ (Space Qualified) ที่ประเทศไทยสามารถสร้างด้วยตนเอง (เพิ่มขึ้นจำนวน 20 ชิ้น)
- KR6 F11:** ดาวเทียมที่ประเทศไทยสร้างด้วยตนเอง สามารถส่งไปสำรวจดวงจันทร์ได้ภายในปี พ.ศ. 2570
- 

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P19 (S3)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

**F11 (S3P19)** พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่อวกาศ และเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) รวมทั้งดาวเทียม เพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศด้านภูมิสารสนเทศ และต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอวกาศในอนาคต

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

**N39 (S3P19)** ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยได้เป็นแกนนำหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่ออนาคต

**N40 (S3P19)** พัฒนาและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า เพื่อสร้างและพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่ท้าทายด้านเศรษฐกิจสังคม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของประเทศและการป้องกันประเทศ

**แผนงาน P20 (S3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต**

**ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P20 (S3)**

**ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 3**

- โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย นวัตกรรม (Science Research and Innovation Infrastructure and Facility) ที่สำคัญ เทคโนโลยีฐาน และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (National Quality Infrastructure and Facility - NQI) ที่เป็นระบบของประเทศ มีความก้าวหน้าทัดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย
- ประเทศไทยมีศักยภาพในการริเริ่มอุตสาหกรรมใหม่และบริการใหม่ในอนาคตที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงซึ่งต่อยอดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้า
- ประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้นำอาเซียนด้านเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าและเทคโนโลยีอวกาศ นำสู่การมีอุตสาหกรรมอวกาศที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงในอนาคต
- ประเทศไทยได้รับการยอมรับให้เป็นสมาชิกหรือร่วมเป็นแกนนำหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออนาคต

**ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 3**

- ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย นวัตกรรมที่สำคัญ เทคโนโลยีฐาน และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้าที่ทัดเทียมมาตรฐานสากล และสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่อนาคต
- มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนาในระดับ

**เป้าหมาย (Objective)**

**O1 P20:** ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้า สามารถสนับสนุนการปรับตัวของอุตสาหกรรมปัจจุบันสู่อนาคต รวมทั้งสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่อนาคต ทัดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย รวมทั้งส่งเสริมให้ภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่ได้ลงทุนไปแล้วในระบบ ววน. ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

**KR1P20:** จำนวนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนาในระดับเพิ่มขึ้น สามารถทัดเทียมสากลและสอดคล้องกับทิศทางงานวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต (เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ระบบ/แห่ง)

**KR2P20:** จำนวนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนาในระดับเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมปัจจุบันให้ปรับตัวสู่อนาคต และได้รับการยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศหรือได้รับการรับรองมาตรฐานสากล (เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ชั้น/ระบบ/แห่ง)

**KR3P20:** จำนวนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนาในระดับให้ทัดเทียมสากล เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต (เพิ่มขึ้นจำนวน 5 ชั้น/ระบบ/แห่ง)

- KR4 P20: จำนวนบุคลากรของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่ได้รับการพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญในด้านการยกระดับมาตรฐานทางคุณภาพที่ได้มาตรฐานสากลสำหรับอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 คน)
- KR5 P20: มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่ หรือจัดหาเข้ามา หรือได้รับการพัฒนายกระดับ และบริการด้านการตรวจวัด การกำหนดมาตรฐาน การวิเคราะห์ทดสอบและการรับรองคุณภาพ (เพิ่มขึ้น 1,000 ล้านบาท)
- 

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P20 (S3)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) -ไม่มี-

(2) ชื่อแผนงานย่อย Non Flagship

N41 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต

N42 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต



## แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4

### การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดด

และอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 ประกอบด้วยแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) 3 แผนงาน, แผนงาน 3 แผนงาน และ แผนงานย่อย 6 แผนงาน โดยมีรายละเอียดเป้าหมาย (Objective) และ ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์ ดังต่อไปนี้

แผนงาน P21 (S4) ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น

#### ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P21 (S4)

##### ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 4

- ประเทศไทยได้รับการยอมรับในฐานะศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) รวมถึงศาสตร์โลกตะวันออก
- ประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ได้รับรางวัลเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (เช่น Nobel Prize)
- ประเทศไทยมีสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่มีผลงานและการยอมรับระดับภูมิภาคและนานาชาติ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม

##### ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 4

- นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและนักนวัตกรรมที่มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ Tier 1 และ/หรือมีผลงานที่จดสิทธิบัตรในต่างประเทศ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีสัดส่วนต่อประชากรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- สถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทยที่ถูกจัดอันดับอยู่ในฐานข้อมูล Scimago institutions Rankings ของโลก มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีสมรรถนะ/ทักษะสูงตรงตามความต้องการของประเทศ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

---

### เป้าหมาย (Objective)

---

- O1 P21: ประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศและเป็นเลิศระดับสากล
- O2 P21: บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็น ควบคู่กับการมีทักษะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ

---

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

---

- KR1 P21: จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีสมรรถนะ/ทักษะสูงตรงตามความต้องการของประเทศ (เพิ่มขึ้นเป็น 40 คนต่อประชากร 10,000 คน)
- KR2 P21: จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ร่วมสร้างหรือพัฒนาภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นเป็น 30 คน ต่อประชากร 10,000 คน)
- KR3 P21: ร้อยละของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ผ่านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 80)

**แผนงาน F12 (S4P21) พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ทุกคน ให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ**

---

### เป้าหมาย (Objective)

---

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

---

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

---

- KR1 F12: จำนวนระบบ/รูปแบบกิจกรรม/หลักสูตรที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศ ในการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 3 ระบบ/รูปแบบกิจกรรม/หลักสูตร)

KR2 F12: ร้อยละของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักตร  
ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ผ่านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม  
โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 80)

แผนงาน F13 (S4P21) ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึง  
นักวิทยาศาสตร์ และนักตร ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้  
วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

#### เป้าหมาย (Objective)

O1 F13: ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และ  
นักตร ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีทักษะสูงที่ตรงตามความ  
ต้องการของประเทศและมีความเป็นเลิศระดับสากล โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

#### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 F13: ร้อยละของผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติระดับเทียร์ (Tier) 1 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20)
- KR2 F13: ร้อยละของผลงานที่ได้รับจดทะเบียนสิทธิบัตรในต่างประเทศ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี)
- KR3 F13: ค่าตัวชี้วัดผลกระทบของการอ้างอิงโดยเฉลี่ย (Field-Weighted Citation Impact) ของประเทศไทย (ไม่  
น้อยกว่า 1.0)
- KR4 F13: ร้อยละของที่ปรึกษา/นักวิจัยอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมทำงานกับภาคอุตสาหกรรม บริการ และงานวิจัยชั้น  
แนวหน้าของประเทศ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี)
- KR5 F13: จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักตรทักษะ  
สูงของสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม หรือภาคบริการ (เพิ่มขึ้นจำนวน  
3,000 คนต่อปี)
- KR6 F13: จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักตรของ  
สถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่ร่วมทำงานวิจัยชั้นแนวหน้าในประเทศและ/หรือต่างประเทศ ตามที่  
ปรากฏในผลงานตีพิมพ์ และ/หรือ เอกสารโครงการวิจัย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 50)
- KR7 F13: จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ ใน  
สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ได้รับรางวัลเป็นที่ยอมรับในระดับสากล  
(เพิ่มขึ้นจำนวน 5 คน)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P21(S4)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

F12 (S4P21) พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ทุกคน ให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ

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

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N43 (S4P21) ส่งเสริมผู้มีความรู้สูงให้เข้าสู่เส้นทางอาชีพและมีความก้าวหน้าในสายอาชีพนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม

N44 (S4P21) พัฒนาเยาวชนให้เป็นผู้มีสมรรถนะและความรู้ ฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ รวมถึง Coding โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน P22 (S4) พัฒนาและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศอย่างชัดเจนและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P22 (S4)

ผลกระทบในภาพรวมของแผนด้าน ววน.

- สังคมไทยมีความตระหนักรู้ในความสำเร็จ ประโยชน์ และคุณค่าจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 4

- ประเทศไทยมีสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่มีผลงานและการยอมรับระดับภูมิภาคและนานาชาติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม
- ประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ได้รับรางวัลเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (เช่น Nobel Prize)
- ประเทศไทยได้รับการยอมรับในฐานะศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) รวมถึงศาสตร์โลกตะวันออก

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 4

- ผู้เชี่ยวชาญภายนอกจากภาคส่วนต่าง ๆ ในประเทศและต่างประเทศที่เป็นผู้ร่วมวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมรวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีในสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- สถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทยที่ถูกจัดอันดับอยู่ในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings ของโลก มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีสัดส่วนต่อประชากรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

---

## เป้าหมาย (Objective)

---

O1 P22: สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะ ชีตความสามารถ และมีศักยภาพในการสร้างหรือส่งเสริมการขับเคลื่อนนวัตกรรมที่ท้าทาย ตอบโจทย์ภาคเศรษฐกิจและสังคม โดยมีการจัดวางเป้าหมายและทิศทางการทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการ เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

---

## ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

---

KR1 P22: จำนวนเทคโนโลยีฐานและเครื่องมือสำคัญที่ได้รับการพัฒนาให้กับสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มความทันสมัยและเหมาะสมกับการดำเนินงานตามภารกิจที่ได้รับ (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 ระบบ)

KR2 P22: จำนวนระบบ กลไก หรือมาตรการในการจัดวางเป้าหมายและทิศทางการทำงานร่วมกันของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันในภาพรวมของประเทศ ให้สามารถเป็นแกนหลักในการสร้างหรือขับเคลื่อนนวัตกรรมที่ท้าทาย ตอบโจทย์ภาคเศรษฐกิจและสังคม (เพิ่มขึ้นจำนวน 15 ระบบ)

KR3 P22: จำนวนระบบ/กลไกในการประเมินสมรรถนะของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาวัตกรรม ที่สามารถเปรียบเทียบ (Benchmark) ได้กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน เพื่อใช้ในการกำหนดช่องว่างในการพัฒนา (เพิ่มขึ้นจำนวน 3 ระบบ/กลไก)

KR4 P22: จำนวนสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาวัตกรรม ซึ่งได้รับการประเมินสมรรถนะโดยใช้ระบบ/กลไกที่พัฒนาขึ้นให้สามารถเปรียบเทียบ (Benchmark) ได้กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน เพื่อใช้ในการกำหนดช่องว่างในการพัฒนา (เพิ่มขึ้นจำนวน 15 สถาบันวิจัย)

KR5 P22: ร้อยละของประชาชนในกลุ่มเป้าหมายและภาคส่วนต่าง ๆ ที่รับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิจัยของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาวัตกรรม อย่างแพร่หลาย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 50)

KR6 P22: จำนวนสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่อยู่ในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 สถาบันวิจัย)

---

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P22 (S4)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) -ไม่มี-

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N45 (S4P22) พัฒนาระบบนิเวศ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีของสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

N47 (S4P22) สร้างระบบและกลไกการทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็งในรูปแบบภาคีเครือข่าย  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้านต่างๆ ของประเทศ

แผนงาน P23 (S4) พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียนและศูนย์กลางการเรียนรู้ของ  
อาเซียนที่มีความร่วมมือด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่าย  
ระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง

ผลกระทบและผลลัพธ์ระดับยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนงาน P23 (S4)

ผลกระทบยุทธศาสตร์ที่ 4

- ประเทศไทยได้รับการยอมรับในฐานะศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) รวมถึงศาสตร์โลกตะวันออก
- ประเทศไทยมีสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่มีผลงานและการยอมรับระดับภูมิภาคและนานาชาติเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม

ผลลัพธ์ยุทธศาสตร์ที่ 4

- ผู้เชี่ยวชาญภายนอกจากภาคส่วนต่าง ๆ ในประเทศและต่างประเทศที่เป็นผู้ร่วมวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมรวมทั้ง ถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีในสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- ประเทศไทยมีศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ของอาเซียน และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

เป้าหมาย (Objective)

- O1 P23: สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ที่มีผลงานวิจัย และ/หรือ เทคโนโลยี และ/หรือ นวัตกรรม ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือระดับโลกหรือภูมิภาคในการสร้างผลผลิตและ ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย
- O2 P23: ประเทศไทยมีการพัฒนาสู่ความเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน (Hub of Talent) และ ศูนย์กลางการเรียนรู้ของอาเซียน (Hub of Knowledge) รวมถึงด้านศาสตร์โลกตะวันออก

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P23: ประเทศไทยมีศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน (Hub of Talent) (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 แห่ง)
- KR2 P23: ประเทศไทยมีศูนย์กลางการเรียนรู้ของอาเซียน (Hub of Knowledge) รวมถึงด้านศาสตร์โลกตะวันออก (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 แห่ง)
- KR3 P23: ร้อยละของสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่เป็น สมาชิกเครือข่ายความร่วมมือระดับนานาชาติ ด้าน ววน. และมีโครงการร่วมกับเครือข่าย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 40)



**แผนงาน F14 (S4P23) พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน รวมถึงด้านศาสตร์โลกตะวันออก และมรดกทางวัฒนธรรม**

**เป้าหมาย (Objective)**

- O1 F14:** ประเทศไทยมี ศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) โดยความร่วมมือของสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน พร้อมทั้งมีกลไกและมาตรการที่สามารถดึงดูดคนไทย และต่างชาติที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษ/ระดับสูงให้อยู่ในประเทศไทยและร่วมโครงการด้าน ววน. กับประเทศไทย
- O2 F14:** ประเทศไทยมีศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน โดยความร่วมมือ ของสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่มุ่งเน้นสร้างองค์ความรู้ที่มีเอกลักษณ์ในศาสตร์ สาขา ประเด็น หรือบริบท รวมถึงศาสตร์โลกตะวันออกที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ อีกทั้ง เพื่อดึงดูดคนไทยและต่างชาติรวมทั้งผู้เชี่ยวชาญ ให้มาศึกษาเรียนรู้และร่วมพัฒนาองค์ความรู้ อีกทั้งเพื่อให้ประเทศไทยได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

- KR1 F14:** ประเทศไทยมีศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ของอาเซียน ที่ได้รับการยอมรับระดับสากลเพิ่มขึ้น โดยการพัฒนาขึ้นใหม่หรือยกระดับจากศูนย์/สถาบันที่มีอยู่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 แห่ง)
- KR2 F14:** ประเทศไทยมีศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการยอมรับระดับสากล รวมถึงด้านศาสตร์โลกตะวันออกและมรดกทางวัฒนธรรม โดยการพัฒนาขึ้นใหม่หรือยกระดับจากศูนย์/สถาบันที่มีอยู่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 แห่ง)
- KR3 F14:** จำนวนกลไก/มาตรการ/โครงสร้างพื้นฐาน ที่แสดงให้เห็นว่าสามารถดึงดูดคนไทย และบุคลากรวิจัยต่างประเทศที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษ/ระดับสูงให้มาร่วมโครงการด้าน ววน. และหรือศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ในประเทศไทย รวมทั้งคงอยู่ในประเทศ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 กลไก/มาตรการ/โครงสร้างพื้นฐาน)
- KR4 F14:** จำนวนสถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนของไทยติดอันดับสถาบันวิจัยของโลกที่อยู่ในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings (เพิ่มขึ้นจำนวน 30 สถาบัน/ศูนย์)
- KR5 F14:** จำนวนผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่เกิดจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) และศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ได้รับการตีพิมพ์ในควอไทล์ที่ 1 หรือ 2 ของฐานข้อมูล Scopus หรือ ISI (เพิ่มขึ้นจำนวน 30 เรื่องต่อปี)
- KR6 F14:** จำนวน องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่เกิดจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน โดยเป็นผลงานที่สร้างร่วมกับนักวิจัย/ผู้เชี่ยวชาญจากประเทศอื่นในภูมิภาคอาเซียน (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 ชิ้นงาน)
- KR7 F14:** ร้อยละการถูกอ้างอิง (Cited) ของผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติในฐานข้อมูล Scopus หรือ ISI ที่เกิดจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) และศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20)



- KR8 F14: ร้อยละผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม ที่เกิดจาก ศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) และศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ได้รับการเผยแพร่ด้วยช่องทางต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียน เป็นภาษาต่างประเทศ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 90)
- KR9 F14: จำนวนนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอนและนักศึกษาไทยและต่างชาติที่ร่วมงาน/ศึกษาใน ศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) และศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) (เพิ่มขึ้น จำนวน 600 คน)
- 

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P23 (S4)

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

F14 (S4P23) พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน รวมถึงด้านศาสตร์โลกตะวันออกและมรดกทางวัฒนธรรม

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N48 (S4P23) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ (Global Partnership)

## แผนงาน P24 แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ

### เป้าหมาย (Objective)

O1 P24: มุ่งให้ความสำคัญกับการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและการแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศที่เป็นปัญหาเร่งด่วนทำให้ประเทศไทยมีความสามารถในการจัดการและฟื้นตัวอย่างมีประสิทธิภาพ (Resilience) มีศักยภาพในการพึ่งตนเองด้านความรู้กำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านนวน. เพื่อสนับสนุนการจัดการภาวะวิกฤติเร่งด่วนและการฟื้นตัวหลังภาวะวิกฤติ

### ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์

- KR1 P24: จำนวนฐานข้อมูลและศูนย์ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อการจัดการในระดับประเทศและระดับพื้นที่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 ขึ้น/ศูนย์ข้อมูล)
- KR2 P24: จำนวนชุดความรู้สาธารณะ นวัตกรรมและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นผลงานจาก ววน. เกี่ยวกับปัญหาและการจัดการเมื่อประสบภัยพิบัติและภาวะวิกฤติเร่งด่วนอย่างเป็นระบบ (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 ขึ้น)
- KR3 P24: ร้อยละของนวัตกรรมและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นผลงานจาก ววน. เพื่อการจัดการภัยพิบัติและภาวะวิกฤติเร่งด่วน ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 80)
- KR4 P24: จำนวนข้อมูลและชุดความรู้เพื่อการลงทุนในการพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ที่เกี่ยวข้องกับการรับมือภาวะวิกฤติเร่งด่วนเพื่อให้ประเทศปรับตัวได้ มีความมั่นคงในทุกมิติ (เพิ่มขึ้นจำนวน 10 ขึ้น )

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P24

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) - *ไม่มี* -

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N49 (P24) แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศในด้านต่าง ๆ

**แผนงาน P25 พัฒนาความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570**

**เป้าหมาย (Objective)**

O1 P25: ยกระดับการพัฒนาความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570 ให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์**

- KR1 P25: จำนวนระบบจัดสรรและบริหารงบประมาณด้าน ววน. แบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมในรูปแบบการสนับสนุนงบประมาณที่เหมาะสม เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล ปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์มีต้นทุนหรือการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม มีความคุ้มค่า (เพิ่มขึ้นจำนวน 1 ระบบ)
- KR2 P25: จำนวนระบบและกลไกในการพัฒนาความเข้มแข็งของระบบนิเวศ ววน. และการส่งเสริมและการขยายผลการนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (เพิ่มขึ้นจำนวน 2 ระบบ)
- KR3 P25: จำนวนระบบติดตามประเมินผลการลงทุนด้าน ววน. ที่วัดได้ทั้งประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคุ้มค่าในการลงทุน (เพิ่มขึ้นจำนวน 1 ระบบ)
- KR4 P25: จำนวนระบบบริหารจัดการข้อมูลและระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารจัดการและนำไปสู่ฐานข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (เพิ่มขึ้นจำนวน 1 ระบบ)

สรุปรายชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) แผนงานย่อยภายใต้แผนงานที่ P25

(1) ชื่อแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) -ไม่มี-

(2) ชื่อแผนงานย่อย (Non Flagship)

N50 (P25) พัฒนาระบบและกลไกสร้างความเข้มแข็งของระบบนิเวศ ววน.

N51 (P25) ส่งเสริมและขยายผลการนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

N52 (P25) พัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

N53 (P25) พัฒนาและเพิ่มสมรรถนะระบบข้อมูลและระบบสารสนเทศด้าน ววน.

N54 (P25) พัฒนาระบบข้อมูลขนาดใหญ่และเครื่องมือการคาดการณ์อนาคตด้าน ววน.



สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สทสว.)

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

โทรศัพท์: 02 278 8200

โทรสาร: 02 298 0476

E-mail: [webmaster@tsri.or.th](mailto:webmaster@tsri.or.th)

[tsri@saraban.mail.go.th](mailto:tsri@saraban.mail.go.th)

(ส่งหนังสือราชการ)

website: [www.tsri.or.th](http://www.tsri.or.th)