

# 25

## แผนงาน (P) ภายใต้แผนด้าน ววน. ของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570



**P1**  
BCG ด้านการแพทย์  
และสุขภาพ



**P2**  
BCG ด้านการเกษตร  
และอาหาร



**P3**  
BCG ด้านการท่องเที่ยว  
และเศรษฐกิจสร้างสรรค์



**P4**  
BCG ด้านพลังงานสะอาด พลังงาน  
หมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมี  
ชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจ  
มูลค่าสูง



**P5**  
พัฒนาและประยุกต์  
ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์  
อีเล็คทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้ง  
หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ



**P6**  
พัฒนาระบบโลจิสติกส์  
และระบบรางของประเทศให้ทันสมัย  
ได้มาตรฐานสากล แข็งแรงได้



**P7**  
พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า  
ให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง  
แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ  
ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง



**P8**  
พัฒนารุรกิจ  
ฐานนวัตกรรม (IDEs)



**P9**  
พัฒนาศักยภาพ  
วิจัย และนวัตกรรม



**P10**  
ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพ  
ของประเทศให้พร้อมรับ  
โรคระบาดระดับชาติ  
และโรคอุบัติใหม่



**P11**  
จัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ  
โดยการเพิ่มโอกาสและยกระดับ  
การพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก



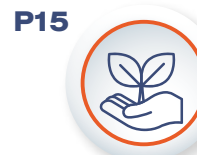
**P12**  
พัฒนากฎหมายและต้นแบบสำหรับ  
สังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหา  
คอร์รัปชัน และการเสริมสร้าง  
ธรรมาภิบาล



**P13**  
พัฒนาเมืองน่าอยู่และพื้นที่  
ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่เชื่อมโยง  
กับการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น  
และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจ  
และสังคมสู่ทุกภูมิภาค



**P14**  
พัฒนากฎหมายและต้นแบบ  
เพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง  
ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิต  
และทรัพย์สิน รวมถึงสวัสดิภาพ  
สาธารณะ



**P15**  
พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบราชการ  
ธรรมาภิบาล และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน  
และเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ



**P16**  
พัฒนากฎหมายและต้นแบบ  
เพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบ  
ที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ  
และการเปลี่ยนแปลงสภาพ  
ภูมิอากาศ



**P17**  
พัฒนาและประยุกต์ใช้  
มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์  
และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อส่งเสริม  
คุณค่าและความงามของศิลปะ  
และวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญ  
ในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยธรรมที่ยั่งยืน



**P18**  
พัฒนาการวิจัย  
ขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์  
ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์  
สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์  
และศิลปกรรมศาสตร์



**P19**  
พัฒนาเทคโนโลยี  
และนวัตกรรมสำหรับ  
อุตสาหกรรมแห่งอนาคต  
และบริการแห่งอนาคต



**P20**  
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน  
ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย  
และนวัตกรรม และโครงสร้าง  
พื้นฐานทางคุณภาพ  
ของประเทศ



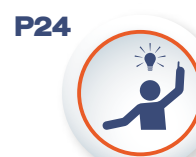
**P21**  
ยกระดับการผลิตและพัฒนา  
บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา  
กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์  
รวมถึงนักวิทยาศาสตร์  
และนวัตกรรมที่มีทักษะสูง



**P22**  
พัฒนาและยกระดับ  
สถาบันด้านวิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม  
ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศ



**P23**  
พัฒนาการเป็นศูนย์กลาง  
กำลังคนทักษะสูง  
ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน  
(HUB OF TALENT)  
และศูนย์กลางเรียนรู้  
(HUB OF KNOWLEDGE)



**P24**  
แก้ไขปัญหา  
และตอบสนองภาวะวิกฤติ  
เร่งด่วนของประเทศ



**P25**  
พัฒนาความเข้มแข็ง  
และประสิทธิภาพของระบบ  
บริหารจัดการ  
ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย  
และนวัตกรรม

# P1 BCG ด้านการแพทย์ และสุขภาพ



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

ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ของการผลิตวัคซีน ยาชีววัตถุ สารสกัดสมุนไพร และวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูง รวมถึงผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ลดการนำเข้า และสามารถส่งออกได้ รวมทั้งประเทศไทยสามารถยกระดับในการให้บริการจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ สามารถให้บริการโดยโรงพยาบาลในประเทศได้อย่างแพร่หลาย โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P1 สรุปได้ดังนี้

1) มีผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ที่พร้อมให้บริการประชาชน อาทิ วัคซีนโควิด-19, วัคซีนไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ขนาดใหญ่, วัคซีนไขหวัดใหญ่ประจำฤดูกาล, วัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก, ผลิตภัณฑ์ CAR – T cell สำหรับการรักษาโรคมะเร็ง, ผลิตภัณฑ์ใหม่ยิบเบิล, บริการการตรวจชุดยีน (Nutrigenomics) ด้วยเทคนิค Single-nucleotide Polymorphism (SNP) array เป็นต้น โดยประชาชนสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐาน เทียบเคียงระดับสากล ได้อย่างครอบคลุม

- 2) ลดการขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี (Technology Balance of Payment) โดยการลดการนำเข้าวัคซีน ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ เครื่องมือแพทย์ ยา และสารสกัดจากสมุนไพร ประมาณ 300 กว่าล้านบาท
- 3) ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยในกลุ่มโรคทางพันธุกรรมหรือโรคหายาก รวมไปถึงโรค NCDs และโรคมะเร็ง เมื่อมีการประยุกต์ใช้บริการทางการแพทย์จีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำอย่างทั่วถึง
- 4) สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศให้มีการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 2,000 ล้านบาทภายใน 5 ปี เพื่อให้ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มผู้นำของโลกหรือภูมิภาคในอุตสาหกรรมสุขภาพและการแพทย์ของระบบเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P1 ดำเนินการโดย** สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (สวช.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) (สวส.) และ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ได้แก่

- **แผนงานสำคัญ F1 (S1P1)** พัฒนาและผลิตวัคซีนสำหรับโรคสำคัญ และการยกระดับเป็นแหล่งผลิตสำคัญของอาเซียนสำหรับวัคซีน
- **แผนงานสำคัญ F2 (S1P1)** พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products; ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ และ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง ให้เป็นแหล่งผลิตสำคัญของอาเซียน
- **แผนงานย่อย N1 (S1P1)** สร้างความสามารถและยกระดับการให้บริการจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำเพื่อให้เกิดบริการการรักษาที่มีความแม่นยำสูง
- **แผนงานย่อย N2 (S1P1)** พัฒนาและผลิตยา สารสกัดจากสมุนไพร ที่มีคุณภาพและได้รับการรับรองมาตรฐาน

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สอวช.), คณะกรรมการขับเคลื่อนยานนวัตกรรมสุขภาพโยธี (YMID) เป็นต้น

# P2 BCG ด้านเกษตร และอาหาร



## แผนงาน P2 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy) ในด้านเกษตรและอาหาร ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลกด้าน Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง จากวัตถุดิบทางการเกษตร โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG ประเทศไทยเป็นประเทศชั้นนำของโลกในการผลิตและส่งออกอาหารและผลไม้ไทยมูลค่าสูง โดยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG และมีมูลค่าเศรษฐกิจของผลิตผลทางการเกษตรและเกษตรแปรรูปของประเทศเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG

### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P2 สรุปได้ดังนี้

- 1) สร้างธุรกิจใหม่หรืออุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบฟังก์ชัน มีการใช้เทคโนโลยีทันสมัยสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอางหรืออาหารเสริม ฯลฯ เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ประเทศไทยภายใน 5 ปี
- 2) สร้างธุรกิจใหม่หรืออุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบฟังก์ชัน อาหารฟังก์ชัน และอาหารใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีทันสมัยเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ประเทศไทยภายใน 5 ปี
- 3) ผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบฟังก์ชัน อาหารฟังก์ชัน และอาหารใหม่ สามารถเข้าสู่ตลาดในระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยมีวัตถุดิบปริมาณมากเพียงพอต่อการผลิตระดับอุตสาหกรรม และผลิตภัณฑ์ผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ภายใน 3 ปี
- 4) ลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบฟังก์ชัน อาหารฟังก์ชัน และอาหารใหม่จากต่างประเทศ

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P2 ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ได้แก่

- **แผนงานสำคัญ F3 (S1P2)** ยกระดับการผลิตและการส่งออก Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ซึ่งใช้วัตถุดิบจากภาคเกษตรในประเทศ
- **แผนงานสำคัญ F4 (S1P2)** พัฒนาระบบการผลิตและการตลาดของอาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูง เพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกของประเทศ
- **แผนงานย่อย N3 (S1P2)** พัฒนาระบบการผลิตและการตลาดของผลิตผลทางการเกษตรและเกษตรแปรรูป เพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกของประเทศ

หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ได้แก่ Food Innopolis กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยต่าง ๆ



# P3 BCG

## ด้านการท่องเที่ยว และเศรษฐกิจสร้างสรรค์



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

โดยมีประเด็นมุ่งเน้นทำให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยวที่สามารถดึงดูดจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงเพิ่มขึ้น เน้นการกระจายรายได้ไปยังพื้นที่เมืองรองต่าง ๆ โดยวัดจากมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัดเมือง เน้นการกระจายรายได้ไปยังผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมาย

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P3 สรุปได้ดังนี้

- 1) จำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงเพิ่มขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวโดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (20,000 คนในช่วงปี 2566 - 2570)
- 2) จำนวนจังหวัดเมืองรองมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ล้านบาท ในแต่ละจังหวัด โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (45 จังหวัด ในช่วงปี 2566 - 2570)
- 3) จำนวนผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายที่มีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 ล้านบาท ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (100 ราย ในช่วงปี 2566 - 2570)
- 4) จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ตำบล/หมู่บ้าน/ชุมชน ที่มีความรู้ ความเข้าใจ การบริหารจัดการและความสำเร็จในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่สำคัญ ทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณภาพสูง โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (500 แห่ง ในช่วงปี 2566- 2570)
- 5) มูลค่าการขายสินค้าและบริการจากเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (1,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P3 ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ได้แก่

- **แผนงานสำคัญ F5 (S1P3)** พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- **แผนงานย่อย N4 (S1P3)** พัฒนาและยกระดับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) การกีฬาแห่งประเทศไทย กรมการท่องเที่ยว กระทรวงวัฒนธรรม สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล และ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Thailand Board of Investment : BOI)

## P4 BCG

ด้านพลังงานสะอาด  
พลังงานหมุนเวียน  
วัสดุชีวภาพ  
และเคมีชีวภาพให้เป็น  
ระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง



### แผนงาน P4 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ มีเป้าหมายเพื่อให้

ประเทศไทยสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำที่เติบโตขึ้นจากการใช้นวัตกรรมการผลิตที่สะอาด ลดการใช้ทรัพยากร เพิ่มการหมุนเวียนวัสดุ และเพิ่มคุณค่าการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงมีจำนวนรูปแบบธุรกิจใหม่จากการเปลี่ยนของเสียให้มีมูลค่าสูง (Waste to Wealth) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามแนวทางระบบเศรษฐกิจ BCG

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P4 สรุปได้ดังนี้

- 1) เทคโนโลยีหรือนวัตกรรม สำหรับการกำกษตรกรรมที่ยั่งยืน ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2) การปรับปรุงกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการจัดการมลพิษและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้งานพลังงานทางเลือกหรือพลังงานหมุนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ทยอยงะเสียภาคอุตสาหกรรมลดลง และเพิ่มอัตราการนำขยะจากภาคอุตสาหกรรมกลับมาใช้ใหม่
- 3) ข้อมูลสำหรับนำไปใช้งานแผนบริหารจัดการนิเวศและมลพิษในภาคเมือง และชุมชนของประเทศที่บูรณาการ และเชื่อมโยงข้อมูลใช้สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและปฏิบัติการ
- 4) เกิดความร่วมมือในการสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนาและการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนมีศักยภาพในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

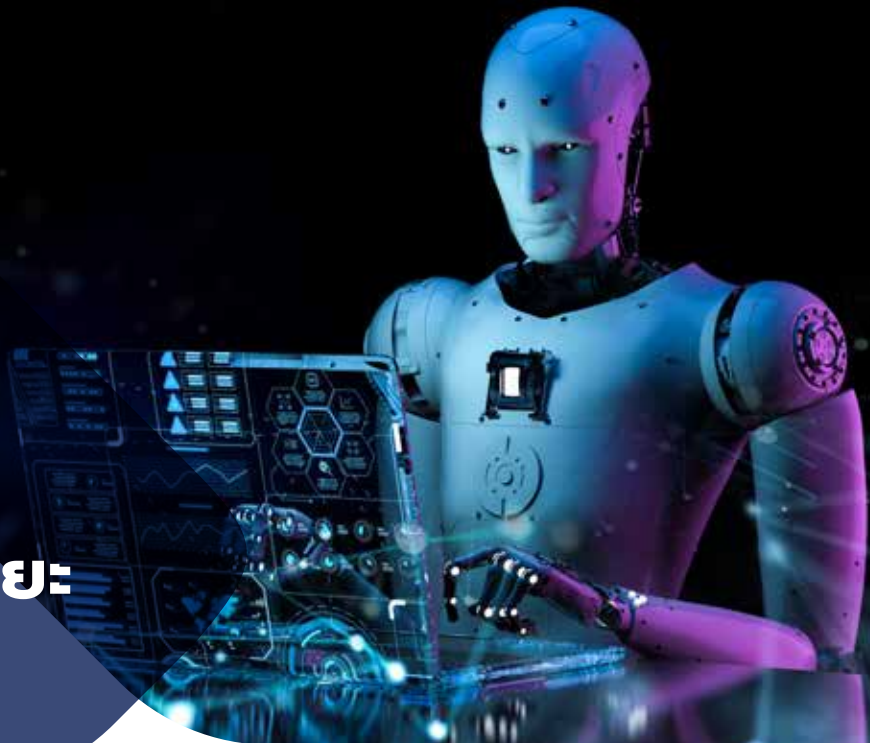
แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P4 ดำเนินงานโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ได้แก่

- **แผนงานสำคัญ F15 (S1P4 S2P15)** เร่งแก้ไขปัญหาวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality)
- **แผนงานย่อย N5 (S1P4)** ใช้นวัตกรรมสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่จากโมเดลเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ
- **แผนงานย่อย N6 (S1P4)** พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักการออกแบบหมุนเวียน (Circular Design) เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Resource Efficiency) และลดการใช้ทรัพยากรใหม่
- **แผนงานย่อย N7 (S1P4)** สร้างเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (เชื้อเพลิงชีวภาพ วัสดุและเคมีชีวภาพ) จากการเปลี่ยนผลิตผลทางการเกษตรหรือของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตหรือการบริโภค
- **แผนงานย่อย N8 (S1P4)** พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการใช้ประโยชน์พลังงานสะอาด

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ได้แก่** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ คณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง สภาผู้แทนราษฎร ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชนภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม (กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) หน่วยงานภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน) หน่วยงานภายใต้กระทรวงสาธารณสุข (กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล)

# P5

## พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ



### แผนงาน P5(S1) พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง

มีเป้าหมายเพื่อให้ ประเทศไทยสามารถพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ที่มีศักยภาพในระดับสากล และตอบโจทย์ความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มอุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ การเกษตรและอาหาร ยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์อัตโนมัติ รวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการภาครัฐ และยกระดับภาคการศึกษาไทย โดยการใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P5 สรุปได้ดังนี้

1) สามารถบรรลุเป้าหมายของแผน P5 ได้ ทั้ง KR1:มูลค่าการขาย สินค้าและบริการที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติที่พัฒนา ขึ้นเอง หรือมีการต่อยอดขึ้นภายในประเทศ KR2P5: จำนวน หน่วยงานภาครัฐเป้าหมาย และผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรม การแพทย์และสุขภาพ การเกษตรและอาหาร ยานยนต์ไฟฟ้า และยานยนต์อัตโนมัติที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และปัญญา ประดิษฐ์อย่างมีนัยสำคัญ KR3P5: จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนา และ/หรือด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบ อัตโนมัติ ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงาน ภาคเอกชน

- 2) ก่อให้เกิดรายได้กับผู้ประกอบการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเกิดจากกิจกรรม การสร้างศักยภาพ เพื่อให้ผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรม (Innovation -based enterprise) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) มีความสามารถในการแข่งขัน ตลอดจนเป็นการพัฒนาขีดความสามารถด้านการพัฒนา นวัตกรรมในอุตสาหกรรมเป้าหมายของรัฐบาล ผ่านเครือข่าย ความร่วมมือทั้งในและ/หรือต่างประเทศ
- 3) เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายนวัตกรรมต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานวิจัยตลอดจน แหล่งทุนทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการเงิน ในการพัฒนาผู้ประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาเทคโนโลยีเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ ตลอดจน เกิดความร่วมมือหน่วยงานระหว่างภายในและภายนอกประเทศ เพื่อขับเคลื่อน การดำเนินธุรกิจด้วยงานวิจัยที่มีศักยภาพ สามารถนำมา ใช้ต่อเชิงพาณิชย์และสามารถลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศได้

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P5** ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N9 (S1P5)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีหลักและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
- **แผนงานย่อย N10 (S1P5)** ส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ในภาครัฐและภาคเอกชน

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT) สมาคมผู้ประกอบการ ปัญญาประดิษฐ์แห่งประเทศไทย (AIET) สภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย (DCT) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หอการค้าไทย สมาพันธ์อสมเอ็มไอไทย มหาวิทยาลัยต่างๆ สถาบันการเงินภาครัฐและเอกชน



# P6

## พัฒนาระบบ

## โลจิสติกส์และระบบราง

## ของประเทศให้ทันสมัย

## ได้มาตรฐานสากล

## แข่งขันได้

### แผนงาน P6 (S1) พัฒนาระบบโลจิสติกส์ และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยมีระบบโลจิสติกส์และระบบรางที่ทันสมัย รวมทั้งมีอุตสาหกรรมผลิตที่เกี่ยวข้องรองรับการขยายตัวของระบบดังกล่าว โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่พัฒนาและต่อยอด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายระดับภูมิภาค โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P6 สรุปได้ดังนี้

- 1) ต้นทุนการขนส่งสินค้า ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง รวมถึงต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการลดลงจากการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบการบริหารจัดการโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการพัฒนาการขนส่งสินค้าทางรางในประเทศ
- 2) มีการใช้ชิ้นส่วนระบบรางที่ผลิตในประเทศเพิ่มขึ้น ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ รวมถึงเกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคเอกชน จนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สร้างมูลค่าและใช้งานได้จริงในท้องตลาด มีบุคลากร/แรงงานที่มีทักษะความเชี่ยวชาญรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P6 ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N11 (S1P6)** พัฒนาเทคโนโลยีและระบบการบริหารจัดการสำหรับระบบโลจิสติกส์ของประเทศที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล
- **แผนงานย่อย N12 (S1P6)** พัฒนาโครงข่ายระบบรางที่ทันสมัย เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าของประเทศ

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ กระทรวงคมนาคม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงการคลัง กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงพลังงาน กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงกลาโหม ภาคเอกชน

# P7

## พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

### แผนงาน P7 (S1) พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

มีเป้าหมาย เพื่อให้ประเทศไทยสามารถยกระดับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การประกอบแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและมีผู้ประกอบการ รวมถึง SMEs เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อรองรับการขยายตัวด้านการคมนาคมขนส่งของอาเซียนและพึ่งตนเองได้ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P7 สรุปได้ดังนี้

- 1) มูลค่าการขายแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (4,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)
- 2) จำนวนผู้ประกอบการ รวมถึง SMEs ที่พัฒนาและผลิตแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (100 ราย ในช่วงปี 2566 - 2570)
- 3) จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนา และผลิตด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน เพิ่มขึ้น (จำนวนเพิ่มขึ้น 500 คน ในช่วงปี 2566-2570)

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P7** ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ได้แก่

#### แผนงานสำคัญ F6 (S1P7) เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สถาบันยานยนต์ สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย คณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หอการค้าไทย สมาพันธ์เอสเอ็มอีไทย มหาวิทยาลัย กรรมการค้าภายในกรมการค้าต่างประเทศ และกระทรวงการต่างประเทศ



# P8

## พัฒนารัฐกิจ ฐานนวัตกรรม (IDEs)



### แผนงาน P8 (S1) พัฒนารัฐกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) เพื่อยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ

โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยมีรัฐกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDEs) ขนาดใหญ่ เพิ่มขึ้น โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งเครื่องมือ Innovative Business Development Service (IBDS) มุ่งเน้นสร้างรัฐกิจฐานนวัตกรรมในรูปแบบ Startup SMEs และเครื่องมือ ที่ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep Science & Technology) ที่มีขนาดใหญ่เพิ่มขึ้น เพื่อรองรับยุทธศาสตร์ชาติด้านความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อากาศ โดยใช้อำนาจทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P8 สรุปได้ดังนี้

- 1) จำนวนรัฐกิจฐานนวัตกรรมทั้งผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ (SMEs และ LE) และผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีโอกาสเติบโตเป็นรัฐกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) เพิ่มขึ้นในทุกภูมิภาค
- 2) ก่อให้เกิดรายได้กับผู้ประกอบการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเกิดจากกิจกรรม (Innovation-based enterprise) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) มีความสามารถในการแข่งขันตลอดจนเป็นการพัฒนาขีดความสามารถด้านการพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมเป้าหมายของรัฐบาล ผ่านเครื่องมือความร่วมมือทั้งในและ /หรือต่างประเทศ
- 3) เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายนวัตกรรมต่าง ๆ ตลอดจนแหล่งทุนทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการเงิน ในการพัฒนา วิสาหกิจฐานนวัตกรรม ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ร่วมกัน
- 4) เกิดความร่วมมือหน่วยงานระหว่างประเทศเพื่อช่วยการเติบโตของรัฐกิจนวัตกรรม
- 5) ประเทศไทยมีหน่วยงานหรือองค์กรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อการพัฒนารัฐกิจฐานนวัตกรรม (IBDS) ที่มีคุณภาพมาตรฐานสากล เพื่อการสร้าง IDEs ของประเทศอย่างต่อเนื่อง
- 6) ประเทศไทยมีองค์กรที่ทำหน้าที่ตัวกลาง (Intermediary) ที่เข้มแข็ง เพื่อช่วยให้เกิด IDEs จากธุรกิจขนาดเล็ก (รายได้ 100-200 ล้านบาท)

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P8 ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ได้แก่

#### แผนงานสำคัญ F7 (S1P8) พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มรัฐกิจฐานนวัตกรรม (IDEs)

หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ได้แก่ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หอการค้าไทย สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สมาพันธ์เอสเอ็มอีไทย มหาวิทยาลัยต่าง ๆ สถาบันการเงินภาครัฐและเอกชน สมาคมไทยผู้ประกอบการธุรกิจเงินร่วมลงทุน (TVCA)

# P9

## พัฒนาสังคมสูงวัย ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



### แผนงาน P9 (S2) พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยมีความพร้อมในการเป็นสังคมสูงวัย ยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย รวมทั้งส่งเสริมให้ประชากรไทยช่วงวัยแรงงาน (25-59 ปี) มีการเตรียมการเข้าสู่วัยสูงอายุ ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P9 สรุปได้ดังนี้

- 1) จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ จำนวน 100 ชิ้น
- 2) จำนวนระบบและกลไกของสังคมที่สนับสนุนการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุและการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย จำนวน 10 ระบบ
- 3) จำนวนบุคลากร และอาสาสมัครที่ได้รับวุฒิบัตรด้านการบริหารและดูแลผู้สูงอายุและมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อการบริการและดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 5,000 คน
- 4) จำนวนระบบและมาตรการที่เป็นนวัตกรรม ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อส่งเสริมให้ประชากรไทยช่วงวัยแรงงาน (25-59 ปี) สามารถเตรียมการเข้าสู่วัยสูงอายุ จำนวน 10 ระบบ

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P9 ดำเนินงานโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) ได้แก่

- **แผนงานสำคัญ F8 (S2P9)** พัฒนาผู้สูงอายุในภาคชนบทและเมืองให้สามารถพึ่งตนเองได้ และเพิ่มพูนศักยภาพ
- **แผนงานย่อย N13 (S2P9)** พัฒนานวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของวัยแรงงานในภาคชนบทและเมืองเข้าสู่การเป็นผู้สูงอายุ
- **แผนงานย่อย N14 (S2P9)** ส่งเสริมคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อมและสังคม เพื่อรองรับการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ได้แก่** กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กรมกิจการผู้สูงอายุ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เครือข่ายโรงเรียนผู้สูงอายุแห่งประเทศไทย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) การเคหะแห่งชาติ กระทรวงมหาดไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

# P10

## ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพ ของประเทศให้พร้อมรับ โรคระบาดระดับชาติ และโรคอุบัติใหม่

### แผนงาน P10 (S2) ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศ ให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่

มีเป้าหมาย คือ ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้สามารถลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) และรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P10 สรุปได้ดังนี้

- 1) การผลักดันข้อเสนอแนะเชิงนโยบายไปสู่การนำไปใช้ของหน่วยงานนโยบาย ได้แก่ นโยบายการเข้าถึงยา นโยบายการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ นโยบายแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) นโยบายการปรับปรุงระบบบริการที่มีส่วนร่วมของประชาชน
- 2) การผลักดันชุดสิทธิประโยชน์เข้าสู่ระบบประกันสุขภาพของประเทศไทย
- 3) การขับเคลื่อนให้ประชาชนได้รับบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลทั้งในระดับประเทศและพื้นที่
- 4) การขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมในกลุ่มผู้กำหนดนโยบายในระบบสุขภาพ รวมถึงผู้ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ

- 5) การประเมินความคุ้มค่าของนวัตกรรมสุขภาพและยา
- 6) การพัฒนานวัตกรรมการส่งเสริมสุขภาพและควบคุมป้องกันโรค
- 7) ข้อเสนอการปรับปรุงโครงสร้างกระทรวงสาธารณสุข รวมถึงข้อเสนอการผลิต การกระจาย และการรำนุเคราะห์การแพทย์และสาธารณสุขไว้ในระบบสุขภาพ เป็นต้น
- 8) การพัฒนานวัตกรรมด้านการแพทย์และสุขภาพที่ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่มีคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบบริการสุขภาพ และสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมการแพทย์และสุขภาพ (เช่น IIแพลตฟอร์ม Digital Health, Big Data และผลิตภัณฑ์และบริการอื่นๆ) ไปใช้ประโยชน์ในระบบบริการสาธารณสุขภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ รวมถึงสนับสนุนการขยายผลให้ครอบคลุมประชาชนทุกสิทธิการรักษาพยาบาล

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P10 ดำเนินงานโดย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (สสจ.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N15 (S2P10)** พัฒนาระบบบริการเพื่อยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพ
- **แผนงานย่อย N16 (S2P10)** พัฒนาระบบสุขภาพในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพและภัยสุขภาพ
- **แผนงานย่อย N17 (S2P10)** พัฒนาความเป็นธรรมในระบบสุขภาพ

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ **หน่วยงานของรัฐ** โดยเฉพาะหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, กระทรวงมหาดไทย, กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น **ภาควิชาการ** สถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัย สภาวิชาชีพ เช่น แพทยสภา สภาการพยาบาล สภาเทคนิคการแพทย์ ฯลฯ และ **ภาคประชาสังคม และองค์กรสาธารณะประโยชน์ กลุ่มเอกชน** เช่น โรงพยาบาลเอกชน บริษัทฯ ฯลฯ



# P11

## จัดความยากจน และลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนา เศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่



### แผนงาน P11 (S2) จัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่

โดยมีเป้าหมาย เพื่อจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ ด้วยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียม ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และสร้างความเข้มแข็ง และยกระดับมูลค่าเศรษฐกิจของเศรษฐกิจฐานราก โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (SMEs) และองค์กรชุมชนรายเดิมและรายใหม่ การพัฒนานวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากที่ใช้ได้จริง ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชนในพื้นที่ และการสร้างเครือข่ายบุคลากรในพื้นที่ ที่มีบทบาทและความสามารถในการประยุกต์ใช้หรือถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก รวมทั้งส่งเสริมการใช้องค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมและกลไกที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจระดับชุมชน (Local Economy) ยกระดับการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานให้เป็นห่วงโซ่คุณค่าที่มีการใช้ทรัพยากร วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดการสร้างอาชีพและการกระจายรายได้สู่ชุมชนอย่างทั่วถึง

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P11 สรุปได้ดังนี้

##### การจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ

- 1) โมเดลการจัดการกระบวนการเรียนรู้ช่วยเหลือชุมชนยากจน ที่เหมาะสมกับศักยภาพของชุมชนเป้าหมายและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ที่ทำให้คนจนหลุดพ้นความยากจนระดับตำบลหรือระดับอำเภอ, ระบบ database/ระบบ AI ซีเป้าหมายที่มีความแม่นยำและเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของประเทศ, พื้นที่ต้นแบบในการจัดความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จ และยุทธศาสตร์การแก้ปัญหาความยากจนระดับพื้นที่ 1,000 นโยบายหรือนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี
- 2) องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ถูกนำไปใช้ในการแก้ปัญหาความยากจน เพื่อยกระดับศักยภาพ ทักษะ โอกาส ของกลุ่มเป้าหมายในมิติทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี 500 ชุมชน
- 3) เกษตรกรที่ยากจนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้นวัตกรรมแก้ปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำระดับพื้นที่ และ/หรือ นวัตกรรมในการแก้ปัญหาความยากจน โดยเฉพาะการทำเกษตรแบบ Smart Farming จำนวน 5,000 คน
- 4) คริวเรือนยากจนในชนบทและเมืองที่มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จากการใช้นวัตกรรมแก้ปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำระดับพื้นที่ และ/หรือ นวัตกรรมในการแก้ปัญหาความยากจนจำนวน 100,000 คริวเรือน
- 5) แรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบางที่ยากจนเข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นประโยชน์ต่ออาชีพ และ/หรือ มีทักษะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี นวัตกรรม สำหรับอาชีพเพิ่มขึ้น 80,000 คน
- 6) แรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบางที่ยากจนที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จำนวน 640,000 คน
- 7) เกิดเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏ เครือข่ายมหาวิทยาลัยของรัฐ เครือข่ายภาคประชาสังคม หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และกลุ่มคนจนเป้าหมายในพื้นที่ 20 จังหวัด ได้แก่ ปัตตานี อำนาจเจริญ แม่ฮ่องสอน ชัยนาท สุรินทร์ ยโสธร ศรีสะเกษ สกลนคร มุกดาหาร ภาพสินธุ์ บุรีรัมย์ นครราชสีมา อุบลราชธานี ลำปาง พัทลุง นครราชสีมา ร้อยเอ็ด พิษณุโลก เลย และยะลา ประชาชนในพื้นที่ นักวิชาการ เครือข่ายมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ



### การเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก

- 1) จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 15 จำนวน 2,000 ราย
- 2) จำนวนวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) และองค์กรชุมชนที่สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ร้อยละ 15 จำนวน 1,000 ราย
- 3) จำนวนนวัตกรรมที่เป็นกลไกหรือระบบที่ส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากที่ได้ทดลองใช้จริงร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่นและเอกชน และมีผลกระทบทางสังคมในพื้นที่ เพิ่มขึ้น 50 นวัตกรรม

- 4) ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าเศรษฐกิจของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) และองค์กรชุมชน ในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งเป็นผลจากการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 ต่อปี
- 5) จำนวนบุคลากรในภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย เอกชน และประชาสังคม รวมทั้งนักวิจัยชุมชน ที่พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก จำนวน 10,000 คน ในช่วงปี 2566-2570
- 6) เกิดกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/OTOP ในพื้นที่เป้าหมายทั่วประเทศ (วิสาหกิจชุมชน/หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์/Local SME/SE ในระดับพื้นที่) ครอบคลุมทั่วประเทศ และชุมชนและกลุ่มคนจนที่อยู่ในตำบลและเข้ามาอยู่ในห่วงโซ่ของการใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P11** ดำเนินงานโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) ได้แก่

- **แผนงานสำคัญ F9 (S2P11)** จัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาสและลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- **แผนงานสำคัญ F10 (S2P11)** เพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ให้พึ่งพาตนเองได้และมีการกระจายรายได้สู่ชุมชน/ท้องถิ่นมากขึ้น
- **แผนงานย่อย N18 (S2P11)** ยกระดับการเกษตรแบบ Smart Farming ที่ครบห่วงโซ่คุณค่าสำหรับเกษตรกรยากจนในชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ได้แก่** กระทรวงมหาดไทย กรมการปกครอง กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กรมกิจการเด็กและเยาวชน กรมกิจการผู้สูงอายุ กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ การเคหะแห่งชาติ สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม องค์กรบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) สำนักงานพาณิชย์จังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัด สถาบันการศึกษา ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชนที่เกี่ยวข้องได้แก่ เครื่องข่ายภาคประชาสังคม ในพื้นที่

# P12

## พัฒนานโยบายและต้นแบบ สำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล

### แผนงาน P12 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

โดยมีเป้าหมาย เพื่อสนับสนุนการสร้างสังคมคุณธรรม การป้องกันและแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล  
ในการบริหารงานภาครัฐ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P12 สรุปได้ดังนี้

- 1) เกิดนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีรวมถึงดิจิทัลแพลตฟอร์ม  
ที่ถูกนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน  
และส่งเสริมการใช้หลักธรรมาภิบาล
- 2) เกิดข้อเสนอในการสร้างองค์กรต้นแบบ โดยอาจจะเป็นภาครัฐ  
ท้องถิ่น ภาคประชาสังคม องค์กรชุมชน ด้วยการดำเนินกระบวนการ  
วิจัย ประเมิน ออกแบบและทดสอบใช้กลไกและระบบขับเคลื่อน  
การเสริมสร้างธรรมาภิบาลและแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน
- 3) เกิดเครือข่ายความร่วมมือด้านการต่อต้านคอร์รัปชัน หรือส่งเสริม  
การมีธรรมาภิบาล ในระดับต่าง ๆ
- 4) เกิดการสนับสนุนการสร้างสังคมคุณธรรม การส่งเสริมให้คนไทย  
มีคุณธรรม จริยธรรม การป้องกันและแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน  
และการเสริมสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารงานภาครัฐ โดยการใช้ผลงาน  
วิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ทำให้องค์กร/ ชุมชน/  
สังคมไทย ได้รับการพัฒนายกระดับด้านคุณธรรม จริยธรรมอย่างยั่งยืน

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P12 ดำเนินงานโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้แก่

- แผนงานย่อย N19 (S2P12) พัฒนาสังคมคุณธรรม
- แผนงานย่อย N20 (S2P12) เสริมสร้างธรรมาภิบาลและแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักประเมินคุณธรรม  
และความโปร่งใส องค์กรต่อต้านคอร์รัปชัน สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการป้องกัน  
และปราบปรามการทุจริตในภาครัฐ กรุงเทพมหานคร องค์กรต่อต้านคอร์รัปชัน (ประเทศไทย) ภาคประชาสังคมและสื่อมวลชน มูลนิธิ เช่น สำนักข่าว  
อิสรာ มูลนิธิต่อต้านการทุจริต มูลนิธินโยบายสาธารณะเพื่อสังคมและธรรมาภิบาล เป็นต้น ภาควิชาการ เช่น สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย  
และเครือข่ายวิจัยท้องถิ่น ภาคเอกชนและประชาสังคม เช่น Punch-up HAND และชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เครือข่ายชุมชน เป็นต้น



# P13

**พัฒนาเมืองน่าอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นและกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**

## **แผนงาน P13 (S2) พัฒนาเมืองน่าอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น โดยการพัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา เมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City) พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ และเมืองชายแดน พร้อมทั้งพื้นที่ทดลองนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) เพื่อกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม ให้เกิดการพัฒนาย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเมืองน่าอยู่มุ่งเน้นผลสำเร็จของการพัฒนาตาม 5 มิติ ของเป้าหมายการพัฒนาย่างยั่งยืน

### **ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P13 สรุปได้ดังนี้**

- 1) พื้นที่ทดลองนโยบาย (Sandbox) สำหรับการพัฒนาเมืองและท้องถิ่นตามบริบทและศักยภาพ เพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาเมืองให้ระบบบริหารจัดการเมืองน่าอยู่ที่ดีต่อการสร้างโอกาสและความเท่าเทียมสำหรับคนทุกช่วงวัยและทุกกลุ่ม
- 2) กลไกในการสร้างระบบความรู้และการจัดการองค์ความรู้ท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการเพิ่มคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐกิจและพัฒนาศักยภาพและยกระดับทักษะแรงงานและผู้ประกอบการ ตลอดจนพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการลงทุนทางเศรษฐกิจที่สอดคล้องกับทุนทางสังคม ฐานทรัพยากรและศักยภาพของพื้นที่
- 3) กลไกการเรียนรู้ระดับเมืองด้านข้อมูลเปิด (City Open Data) เพื่อสร้างความเข้าใจและยกระดับการเรียนรู้ของภูมิภาคของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนฐานเทคโนโลยี และนำไปสู่การยกระดับศักยภาพในการตัดสินใจของแต่ละภาคส่วน ที่จะนำสังคมต่าง ๆ เข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัลและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการและพัฒนาเมืองให้น่าอยู่มากขึ้น
- 4) กลไกการทำงานร่วมระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบนิติบุคคลเฉพาะกิจ (Special Purpose Vehicle-SPV) อาทิ การร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน การร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจ หรือ การร่วมลงทุนระหว่างภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย วิชาชีพเพื่อสังคม เป็นต้น
- 5) แผนพัฒนาเมืองได้รับการบูรณาการเข้าสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การบริหารและจัดการเมืองอย่างยั่งยืน
- 6) นโยบาย/มาตรการ/กลไกความร่วมมือในการจัดการศึกษาพื้นที่นวัตกรรมทั้งในและนอกระบบการศึกษา และเมืองแห่งการเรียนรู้ โดยเขตพื้นที่ กศ.อปท. ประชาชน ภาคเอกชน และมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ซึ่งเกิดจากการนำองค์ความรู้และนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่พัฒนามาใช้ประโยชน์
- 7) นวัตกรรมท้องถิ่น (นวัตกรรม อปท.) ที่สามารถนำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพัฒนาเมือง ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ โดยความร่วมมือกับหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ เพิ่มขึ้น
- 8) พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่มีมูลค่าสินค้าและบริการในอุตสาหกรรมเป้าหมายของพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P13** ดำเนินงานโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N21 (S2P13)** พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น
- **แผนงานย่อย N22 (S2P13)** พัฒนาเมืองชายแดนและพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ
- **แผนงานย่อย N23 (S2P13)** พัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาและเมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning city)
- **แผนงานย่อย N24 (S2P13)** เพิ่มระดับศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาพื้นที่ใน 5 มิติให้เกิดผล โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ บริษัทพัฒนาเมือง สถาบันการศึกษา วิชาชีพชุมชน สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (TCEB) สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันโรดส์ไทยพีบีเอส สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) และธนาคารโลก เป็นต้น

# P14

**พัฒนานโยบายและต้นแบบ  
เพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง  
ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิต  
และทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพ  
สาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย  
เทคโนโลยี และนวัตกรรม**



## **แผนงาน P14 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม**

โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความรุนแรงในสังคมไทยและประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

### **ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P14 สรุปได้ดังนี้**

- 1) เกิดระบบข้อมูลเพื่อการป้องกันและสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เพื่อลดการเกิดความสูญเสีย หรือลดความรุนแรงในสังคม และสามารถใช้ประโยชน์ได้จริงโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกิดการลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน และเกิดวิถีการใช้รถใช้ถนนที่ปลอดภัย
- 2) การพัฒนาแนวทางการลดปัญหาความรุนแรง ความขัดแย้งในสังคม รวมถึงความปลอดภัยสาธารณะที่สามารถส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และชุมชน ให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข
- 3) เกิดกิจกรรมส่งเสริมในการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากการต่อยอดผลงานงานวิจัย การขับเคลื่อนมาตรการ กลไก แนวปฏิบัติ ตลอดจนการปรับเปลี่ยนการทำงาน กฎหมาย ที่เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน และเกิดประโยชน์ในการยกระดับความปลอดภัยของชุมชนและสังคม

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P14** ดำเนินงานโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N25 (S2P14)** สังคมไทยไร้ความรุนแรง และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ
- **แผนงานย่อย N26 (S2P14)** ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ เช่น กระทรวงมหาดไทย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กองทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กรมการขนส่งทางบก เป็นต้น ภาควิชาการ เช่น สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน สถาบันคลังสมองของชาติ ภาคการเมืองและภาคนิติบัญญัติ เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัดต่าง ๆ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา และสภาผู้แทนราษฎร และชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น วิสาหกิจเพื่อสังคม เครือข่ายชุมชน เป็นต้น



# P15

**พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญห  
กริพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน  
และเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ  
โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย  
เทคโนโลยี และนวัตกรรม**



## **แผนงาน P15 (S2) พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหกริพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งเน้นการบริโคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม**

โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหกริพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ และการบริโคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ รวมทั้งลดผลกระทบจากมลพิษที่มีต่อเศรษฐกิจ และสังคม และผลักดันนโยบายที่สำคัญ และเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการกริพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

### **ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P15 สรุปได้ดังนี้**

- 1) เทคโนโลยีหรือนวัตกรรม สำหรับการกำกษตรกรรมที่ยั่งยืน ลดผลกระทบตอกริพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทั้งระดับ หองปฏิบัติการและภาคสนาม) หรือพื้นที่ต้นแบบ
- 2) ฐานข้อมูลการบริหารจัดการมลพิษของประเทศที่บูรณาการ และเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกภาคส่วน สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบาย และปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการมลพิษ
- 3) เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการปล่อยมลพิษต่ำ (Low Emission Technology) ด้านมลพิษอากาศของอุตสาหกรรม
- 4) กลไกการจัดการของเสียตามหลัก 3Rs (Reuse, Reduce, Recycle ฯลฯ) ที่ถูกนำไปใช้ในระดับจังหวัด/ภาค
- 5) ผลิตภัณฑ์จากขบวนการแปรสภาพก๊าซเรือนกระจกให้เกิดมูลค่า เชิงพาณิชย์ (Carbon Credit)
- 6) ขบวนการผลิตพลังงานไฮโดรเจน (Blue & Green Hydrogen) และเพิ่มประสิทธิภาพในระดับนำร่อง (Pilot Scale)

**แผนงานสำคัญ F15 (S1P4 S2P15)** เร่งแก้ไขปัญหกริพทุติด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพอากาศ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality)\*

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P15** ดำเนินการโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N27 (S2P15)** พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหกริพยากรธรรมชาติด้านนิเวศเกษตร (น้ำ ป่าไม้ ที่ดิน) รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- **แผนงานย่อย N28 (S2P15)** พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหกริพยากรธรรมชาติด้านกริพยากรทางทะเลและชายฝั่งโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- **แผนงานย่อย N29 (S2P15)** พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาด้านนิเวศและมลพิษในภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- **แผนงานย่อย N30 (S2P15)** พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาด้านนิเวศน์ มลพิษ และการยกระดับการใช้กริพยากรและวัสดุเหลือใช้ เพื่อการผลิต และการบริโคอย่างยั่งยืนในชุมชนและพื้นที่ในภาคเมืองและชุมชน รวมทั้งยกระดับการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- **แผนงานย่อย N31 (S2P15)** พัฒนาด้านแบบและส่งเสริมการขยายเครือข่ายอาสาสมัครที่้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการพัฒนา และเร่งแก้ไขปัญหกริพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในชุมชนท้องถิ่น

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ได้แก่** สำนักงานนโยบายและแผนกริพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ คณะกรรมาธิการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง สภาผู้แทนราษฎร ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชนภายใต้กระทรวงกริพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม (กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) หน่วยงานภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน) หน่วยงานภายใต้กระทรวงสาธารณสุข (กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม



# P16

## พัฒนานโยบายและต้นแบบ เพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบ ที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

### แผนงาน P16 (S2) พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยง และผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P16 สรุปได้ดังนี้

- 1) แบบจำลองหรือพื้นที่นวัตกรรมต้นแบบที่เหมาะสมเพื่อประเมินผลกระทบและความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ
- 2) แนวทางเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติในการตั้งรับและแก้ปัญหาผลกระทบจากข้อตกลง ผลการเจรจา และการใช้กฎหมายระหว่างประเทศต่อประเทศไทย
- 3) แผนที่แสดงความอ่อนไหวของพื้นที่ต่อความผันแปรของภูมิอากาศ และแนวทางการใช้นวัตกรรมและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อรับมือผลกระทบของความผันแปรของภูมิอากาศ (Climate Variability & Climate Extreme)
- 4) ระบบการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ในพื้นที่น้ำท่วม/น้ำแล้งซ้ำซาก หรือพื้นที่เสี่ยงต่อการผันแปรสภาพภูมิอากาศ ทั้งระดับผิวดิน และใต้ผิวดิน
- 5) แนวเวชปฏิบัติ และเวชภัณฑ์ในการป้องกัน และรักษาโรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 6) แนวทางการจัดการ ป้องกัน ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ แหล่งที่อยู่ตามธรรมชาติที่เสี่ยงต่อผลกระทบจากการผันแปรสภาพภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 7) พื้นที่เสี่ยงภัยทางธรรมชาติที่ทดลองใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งดิจิทัลแพลตฟอร์ม

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P16 ดำเนินงานโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N32 (S2P16)** พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม ต้นแบบ และระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบ รวมทั้งการฟื้นฟูและช่วยเหลือในชนบทและพื้นที่การเกษตร จากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- **แผนงานย่อย N33 (S2P16)** พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม ต้นแบบ และระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการ เพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบ รวมทั้งการฟื้นฟูและช่วยเหลือในเมืองและพื้นที่อุตสาหกรรม จากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ คณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง สภาผู้แทนราษฎร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน กรมควบคุมโรค สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กรมอุตุนิยมวิทยา กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฯลฯ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชนอื่น ๆ ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ภาคประชาสังคมที่เกี่ยวข้อง

# P17

**พัฒนาและประยุกต์  
ใช้นุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์  
และศิลปศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณค่าและ  
ความงอกงามของศิลปะและวัฒนธรรม  
ให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศ  
ให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัว  
ได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง**



## **แผนงาน P17 (S2) พัฒนาและประยุกต์ใช้นุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงอกงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง**

โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาและประยุกต์ใช้ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณค่า ความงอกงามของศิลปวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศและประชาชนให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคม รวมทั้งเผยแพร่และสื่อสารผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ในวงกว้าง ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ เป็นภาษาต่าง ๆ เพื่อให้เป็นสากล

### **ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P17 สรุปได้ดังนี้**

- 1) งานวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยี ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ทั้งในลักษณะงานวิจัยพื้นฐานที่เน้นความเป็นเลิศทางวิชาการและเกาะติดพัฒนาการของศาสตร์นั้น ๆ งานวิจัยเชิงอนุรักษ์และสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมทั้งระดับชาติและระดับท้องถิ่น และงานวิจัยเชิงประยุกต์ที่บูรณาการงานวิจัยร่วมกับศาสตร์อื่น ๆ ในการแก้ปัญหาสังคม และส่งเสริมคุณค่า ความงอกงามของศิลปวัฒนธรรม นอกจากนี้ แผนงานมุ่งส่งเสริมการเผยแพร่งานวิจัยและนวัตกรรมทั้งในระดับชาติเพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้กับสังคมอันจะเป็นผลให้คุณภาพชีวิตของคนไทยดีขึ้น และการเผยแพร่ในระดับนานาชาติเป็นภาษาต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่งานวิจัยให้เป็นสากล
- 2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล ซึ่งมีข้อมูลอยู่จำนวนมาก เช่น เอกสารที่จัดเก็บโดยหอจดหมายเหตุต่าง ๆ ศิลปกรรมท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชาดัตบับนุร ภาษาถิ่น การเก็บรวบรวมลายผ้า คลังคำ เป็นต้น รวมทั้งการขับเคลื่อนมาตรฐานการจัดเก็บเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลที่จัดเก็บโดยหน่วยงานหรือนักวิจัยในที่ต่าง ๆ สามารถเชื่อมโยงกันได้ การส่งเสริมการพัฒนาระบบ Open Access เพื่อให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลงานวิจัยได้ง่ายและนำไปใช้ประโยชน์ทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจได้มากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเผยแพร่ผลงานวิจัยอีกทางหนึ่งที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาหรือประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์ได้มากขึ้น การพัฒนาระบบอาจเป็นความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลและระบบการสืบค้น รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ให้มีการเข้ามาใช้งานสม่ำเสมอ
- 3) สร้างกลไกและเครือข่ายนักวิจัย เพื่อสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยทั้งในและต่างประเทศ พัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ของประเทศ และยกระดับวงวิชาการของทั้งสามด้านให้เป็นสากล รวมทั้งเชื่อมโยงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดให้มาทำงานร่วมกันเพื่อผลักดันให้เกิดงานวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อสังคมได้จริง

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P17** ดำเนินการโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N34 (S2P17)** วิจัยและวิชาการของวิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์
- **แผนงานย่อย N35 (S2P17)** วิจัยพื้นฐานด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์
- **แผนงานย่อย N36 (S2P17)** วิจัยและพัฒนามนุษย์กับความสัมพันธ์ทางสังคมและเทคโนโลยี
- **แผนงานย่อย N37 (S2P17)** วิจัยและพัฒนาศุนกฤษฎีภาพและความคิดสร้างสรรค์ของด้านศิลปกรรม

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ วิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ (รัชชา) กระทรวงวัฒนธรรม กรมศิลปากร สำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัยในประเทศและต่างประเทศ ภาคประชาสังคมศิลปวัฒนธรรม ศูนย์แสดงศิลป-ศิลปปิน นักเรียน นักศึกษา และเครือข่ายระดับพื้นที่ ได้แก่ ชุมชนพื้นที่ พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้าน เครือข่ายศิลปินพื้นบ้าน





# P18

## พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่ สร้างองค์ความรู้ใหม่ ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และศิลปศาสตร์

### แผนงาน P18 (S3) พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งการนำผลงานการวิจัยขั้นแนวหน้า ไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอดสู่เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมขั้นแนวหน้า

โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยมีผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรม และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า สร้างผลกระทบในระดับชาติและระดับสากล (National/Global Impact) แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มใหม่ (Originality) ยกระดับขีดความสามารถด้านการวิจัยขั้นแนวหน้าของไทยให้เป็นประเทศชั้นนำในระดับเอเชีย สร้างโอกาสให้คนไทยเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อโจทย์ท้าทายในอนาคต

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P18 สรุปได้ดังนี้

- 1) ประเทศไทยมีบริษัท Start-up ที่เกิดจากการพัฒนางานวิจัยขั้นแนวหน้า
- 2) ประเทศไทยมีศักยภาพในการริเริ่มอุตสาหกรรมใหม่ในอนาคตที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงซึ่งต่อยอดงานวิจัยขั้นแนวหน้า มีการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยและพัฒนา
- 3) เกิดการสร้างงานใหม่ในอุตสาหกรรม BCG ประเทศไทยมีบริษัท Start-up ที่เกิดจากการพัฒนางานวิจัยขั้นแนวหน้าในสาขายุทธศาสตร์ BCG และมีเทคโนโลยีที่พัฒนารองรับเศรษฐกิจ BCG เต็มที่ขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นผู้นำทางด้าน วทน. บัญชีการพยากรณ์ธรรมชาติ สามารถพึ่งพาตัวเองได้ในยุคที่มีการเชื่อมโยงระหว่างประเทศในทุกมิติของเศรษฐกิจและสังคม
- 4) องค์ความรู้จากสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ถูกประยุกต์ใช้ในการพัฒนามนุษย์ สามารถสร้างและถ่ายทอดนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศในระยะสั้นและระยะยาวได้ในด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ Film, Fashion & Festival อุตสาหกรรมภาพยนตร์สามารถเข้าไปแข่งขันในระดับโลก
- 5) องค์ความรู้และกระบวนการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับ BCG สร้างความเข้าใจและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมหรือวิทยาการที่สำคัญเพื่อรองรับเศรษฐกิจ BCG ของประเทศในอนาคต
- 6) การใช้ความรู้จากเทคโนโลยีฟิสิกส์พลังงานสูงและเทคโนโลยีควอนตัม รวมทั้งสามารถสร้างแพลตฟอร์มใหม่ หลักสูตร การศึกษา เพื่อพัฒนาเยาวชนไทย ให้ความรู้ทางด้านฟิสิกส์พลังงานสูงและเทคโนโลยีควอนตัม

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P18** ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N38 (S3P18)** วิจัยขั้นแนวหน้าในสาขาสำคัญเพื่อประยุกต์และพัฒนาต่อยอดเศรษฐกิจ BCG
- **แผนงานย่อย N39 (S3P18)** วิจัยขั้นแนวหน้าด้านฟิสิกส์พลังงานสูงและพลาสมา ระบบโลกและอวกาศ ควอนตัม และงานวิจัยเพื่อนาคต
- **แผนงานย่อย N40 (S3P18)** วิจัยขั้นแนวหน้าเพื่อรองรับความผันผวนทางสังคมในอนาคต

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษา/สถาบันวิจัยในประเทศ หน่วยงานภาครัฐ และ/หรือ ภาคอุตสาหกรรม





# P19

## พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต

### แผนงาน P19 (S3) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต

โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำคัญที่จำเป็นต่อการพัฒนา และสร้างอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต เช่น เทคโนโลยีขั้นแนวหน้า เทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียม และอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P19 สรุปได้ดังนี้

- 1) นักวิจัยไทย/บุคลากรด้าน ววน. มีศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนา โดยการเข้าร่วมเป็นสมาชิกหรือแกนนำหลัก หรือมีบทบาทสำคัญ
- 2) ประเทศไทยมีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูงด้านเทคโนโลยีอวกาศ เทคโนโลยีดาวเทียม และการแปลผลสัญญาณจากดาวเทียม และด้านระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศ และสาขาที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต ที่ตอบโจทย์หรือแก้ปัญหาสำคัญระดับประเทศ เช่น การประยุกต์ใช้หรือต่อยอดนวัตกรรม เช่น และ/หรือ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-infomatics Technology) และเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) และเทคโนโลยีดาวเทียม เพื่อแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
- 3) ประเทศไทยสามารถสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยในประเด็นสำคัญรองรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต
- 4) ประเทศไทยมีต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม/กระบวนการใหม่ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต ที่ตอบโจทย์หรือแก้ปัญหาสำคัญระดับประเทศ โดยภาคอุตสาหกรรมเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่กระบวนการพัฒนาดังกล่าว เช่น ต้นแบบเทคโนโลยีดาวเทียม หรือชิ้นส่วนย่อย หรือระบบย่อย (Satellite Prototypes or Components or Sub-system of Sattellites) ที่ประเทศไทยสามารถสร้างด้วยตนเอง
- 5) ประเทศไทยมีหน่วยงานวิจัยและห้องปฏิบัติการในประเทศที่มีความพร้อมในการสร้างหรือประกอบดาวเทียม และบริษัทเอกชนที่เข้าร่วมลงทุนในการพัฒนาเทคโนโลยีดาวเทียมในประเทศ เพื่อการใช้ประโยชน์

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P19** ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้แก่

- **แผนงานสำคัญ F11 (S3P19)** พัฒนาเทคโนโลยี ที่ก้าวหน้าล้ำยุค สู่อนาคต รวมถึงเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) เพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศด้านภูมิสารสนเทศ และต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอวกาศในอนาคต
- **แผนงานย่อย N41 (S3P19)** ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยได้เป็นแกนนำหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่ออนาคต
- **แผนงานย่อย N42 (S3P19)** พัฒนาและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า เพื่อสร้างและพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมถึงการแก้ไขปัญหาที่ท้าทายด้านเศรษฐกิจสังคม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของประเทศและการป้องกันประเทศ

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ หน่วยงานภายใต้ภาคีความร่วมมืออวกาศไทย (Thai Space Consortium : TSC) และภาคเอกชนในอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต บริษัทเอกชนทั้งในและต่างประเทศ และหน่วยงานที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่มีรายได้ในการร่วมลงทุน

# P20

## พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และโครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ ของประเทศ



### แผนงาน P20 (S3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัย ขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ออนาคต

โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้า สามารถสนับสนุนการปรับตัวของอุตสาหกรรมปัจจุบันสู่ออนาคต รวมทั้งสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่ออนาคต กักตุนประเทศชั้นนำในเอเชีย รวมทั้งส่งเสริมให้ภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่โผลงทุนไปแล้วในระบบ ววน. ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P20 สรุปได้ดังนี้

- 1) โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่สร้างใหม่ หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้น สามารถ กักตุนสากลและสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้ง การพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต
- 2) โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามา หรือ ได้รับการพัฒนายกระดับเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมปัจจุบัน ให้ปรับตัวสู่ออนาคต และได้รับการยอมรับตามข้อตกลงระหว่าง ประเทศหรือได้รับการรับรองมาตรฐานสากล
- 3) โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้ รับการพัฒนายกระดับให้ทัดเทียมสากล เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ใหม่แห่งอนาคต
- 4) บุคลากรหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ที่ได้รับการพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญในด้านการยกระดับ มาตรฐานทางคุณภาพที่ได้มาตรฐานสากลสำหรับอุตสาหกรรมใหม่ แห่งอนาคต
- 5) มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการใช้งานโครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่ หรือจัดหาเข้ามา หรือได้รับการพัฒนา ยกระดับ และบริการด้านการตรวจวัด การกำหนดมาตรฐาน การวิเคราะห์ทดสอบและการรับรองคุณภาพ

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P20** ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน (บพว.) และหน่วยบริหาร และจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N43 (S3P20)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม แห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต
- **แผนงานย่อย N44 (S3P20)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ได้แก่** หน่วยงาน/สถาบันที่มีพันธกิจเกี่ยวข้องกับด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม บริษัทเอกชนทั้งในและต่างประเทศ และ หน่วยงานที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่มีรายได้ ในการร่วมลงทุน



# P21

## ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูง

### แผนงาน P21 ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูงให้มีจำนวนมากขึ้น

โดยมีเป้าหมายเพื่อประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชน ที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ และเป็นเลิศระดับสากล และบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็น ควบคู่กับการมีทักษะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P21 สรุปได้ดังนี้

- 1) หน่วยงานรัฐและหน่วยงานเอกชนมีบุคลากรวิจัยและพัฒนา และนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูงตามความต้องการของประเทศมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- 2) ประเทศไทยมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ระดับ Tier1 และ/หรือมีผลงานที่จดสิทธิบัตรในต่างประเทศมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- 3) ประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลระดับสากล
- 4) สถาบันด้านการวิจัย วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมของไทยได้รับการจัดอันดับในฐานข้อมูล Scimago Institutions Ranking ของโลก ในอันดับที่สูงขึ้น และมีจำนวนสถาบัน ฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P21** ดำเนินการโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย F12 (S4P21)** พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมทุกคนให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ
- **แผนงานย่อย F13 (S4P21)** ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ที่มีทักษะสูงให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- **แผนงานย่อย N45 (S4P21)** ส่งเสริมผู้มีศักยภาพสูงให้เข้าสู่เส้นทางอาชีพและมีความก้าวหน้าในสายอาชีพนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม
- **แผนงานย่อย N44 (S4P21)** พัฒนาเยาวชนให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษและ/หรือสมรรถนะสูงด้าน Coding โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อเป็นฐานในการสร้างบุคลากรด้าน ววน. ในอนาคต (ใช้สำหรับคำของบประมาณปี 2566 และ 2567 เท่านั้น)

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) และสถาบันอุดมศึกษา



# P22

## พัฒนาและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศ

### แผนงาน P22 (S4) พัฒนาและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศอย่างชัดเจนและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ

โดยมีเป้าหมายเพื่อสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะ จัดความสามารถ และมีศักยภาพในการสร้างหรือส่งเสริมการขับเคลื่อนนวัตกรรมที่ท้าทาย ตอบโจทย์ภาคเศรษฐกิจและสังคม โดยมีการจัดวางเป้าหมายและทิศทางการทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการ เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวมที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P22 สรุปได้ดังนี้

1. เทคโนโลยีฐานและเครื่องมือสำคัญที่ได้รับการพัฒนาให้กับสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เพื่อมีความทันสมัยและเหมาะสมกับการดำเนินงานตามภารกิจ
2. ระบบ/กลไกหรือมาตรการในการจัดวางเป้าหมายและทิศทางการทำงานร่วมกันของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันในภาพรวมของประเทศ ให้สามารถเป็นแกนหลักในการสร้างหรือขับเคลื่อนนวัตกรรมที่ท้าทาย ตอบโจทย์ภาคเศรษฐกิจและสังคม
3. ระบบ/กลไกในการประเมินสมรรถนะของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่สามารถเปรียบเทียบได้
4. กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน เพื่อใช้ในการกำหนดช่องว่างในการพัฒนา
5. สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ได้รับการประเมินสมรรถนะโดยใช้ระบบ/กลไกที่พัฒนาขึ้นให้สามารถเปรียบเทียบได้กับหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกันเพื่อใช้ในการกำหนดช่องว่างในการพัฒนา
6. ประชาชนในกลุ่มเป้าหมายและภาคส่วนต่าง ๆ รับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิจัยของสถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ได้อย่างแพร่หลาย
7. สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่อยู่ในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings เพิ่มขึ้น

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P22** ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้แก่

- **แผนงานย่อย N47 (S4P22)** พัฒนาระบบนิเวศวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีของสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ให้ทันสมัยและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล
- **แผนงานย่อย N48 (S4P22)** ส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม อย่างสะดวกและแพร่หลาย
- **แผนงานย่อย N49 (S4P22)** สร้างระบบและกลไกการทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็งในรูปแบบภาคีเครือข่ายวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมด้านต่าง ๆ ของประเทศ

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ บริษัทเอกชนทั้งในและต่างประเทศ และ หน่วยงานที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และพัฒนา นวัตกรรม เช่น บริษัทเอกชนที่เน้นการลงทุนในอุตสาหกรรมกลุ่ม Personalized medicine & GHG Net Zero

# P23

## พัฒนาการเป็นศูนย์กลาง กำลังคนทักษะสูง ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (HUB OF TALENTS) และศูนย์กลางเรียนรู้ (HUB OF KNOWLEDGE)

# EDUCATION

### แผนงาน P23 พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และศูนย์กลางการเรียนรู้ที่มีความร่วมมือด้านการวิจัยการพัฒนาวงเทคโนโลยี และนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง

โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยมีการพัฒนาเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด และ สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม ที่มีผลงานวิจัยและ/หรือเทคโนโลยี และ/หรือนวัตกรรม และ/หรือนวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือระดับโลกหรือภูมิภาคในการสร้างผลผลิตและผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P23 สรุปได้ดังนี้

- 1) ประเทศไทยมีศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่ทำหน้าที่รวบรวม ดึงดูด สร้างและพัฒนาผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องให้เกิดความร่วมมือเพื่อสร้าง และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม (Technology, Innovation, Social Innovation, Art and Cultural Solutions) ที่ตอบโจทย์ประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศอีกทั้งส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันและสร้างความร่วมมือในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
- 2) ประเทศไทยมีศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำหน้าที่รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่ถูกต้องแม่นยำตามหลักวิชาการ ให้บริการองค์ความรู้และข้อมูลเพื่อการอ้างอิง และใช้ประโยชน์ขององค์ความรู้ทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับระดับนโยบาย โดยเฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง
- 3) ประเทศไทยมีองค์ความรู้หรือผลงานเฉพาะด้านที่ถูกต้องแม่นยำตามหลักวิชาการที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P23** ดำเนินการโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ได้แก่

- **แผนงานสำคัญ F14 (S4P23)** พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)
- **แผนงานย่อย N50 (S4P23)** พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ (Global Partnership)

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน หรือภาคประชาสังคม หน่วยงานในต่างประเทศ และหน่วยงานภาคนโยบาย





# P24

## แก้ไขปัญห

## และตอบสนองภาวะวิกฤติ

## เร่งด่วนของประเทศ

### แผนงาน P24 แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ

โดยมีเป้าหมายมุ่งให้ความสำคัญกับการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและการแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศที่เป็นปัญหาเร่งด่วน ทำให้ประเทศไทยมีความสามารถในการจัดการและฟื้นตัวอย่างมีประสิทธิภาพ (Resilience) มีศักยภาพในการพึ่งตนเองด้านความรู้ กำลังคน และโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. เพื่อสนับสนุนการจัดการภาวะวิกฤติเร่งด่วนและการฟื้นตัวหลังภาวะวิกฤติ

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P24 สรุปได้ดังนี้

- 1) ฐานข้อมูลและศูนย์ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อการจัดการในระดับประเทศ และระดับพื้นที่
- 2) ชุดความรู้สาธารณะ นวัตกรรมและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นผลงานจาก ววน. เกี่ยวกับปัญหาและการจัดการเมื่อประสบภัยพิบัติ และภาวะวิกฤติเร่งด่วนอย่างเป็นระบบ
- 3) นวัตกรรมและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นผลงานจาก ววน. เพื่อการจัดการภัยพิบัติและภาวะวิกฤติเร่งด่วน ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์
- 4) ข้อมูลและชุดความรู้เพื่อการลงทุนในการพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ที่เกี่ยวข้องกับการรับมือภาวะวิกฤติเร่งด่วน เพื่อให้ประเทศปรับตัวได้ มีความมั่นคงในทุกมิติ

แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P24 ดำเนินการโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนทั้ง 9 แห่ง ได้แก่

แผนงานย่อย N51 (P24) แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศในด้านต่าง ๆ

หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ได้แก่ สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน หรือภาคประชาสังคม หน่วยงานในต่างประเทศ และหน่วยงานภาคนโยบาย



# P25

## พัฒนาความเข้มแข็ง และประสิทธิภาพของระบบ บริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

### แผนงาน P25 พัฒนาคความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงาน ของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570

โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับการพัฒนาคความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570 ให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

#### ในช่วง 5 ปี (2566-2570) ผลงานในภาพรวม ที่จะเกิดขึ้นจากแผนงาน P25 สรุปได้ดังนี้

- 1) ระบบจัดสรรและบริหารงบประมาณด้าน ววน. แบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในรูปแบบการสนับสนุนงบประมาณที่เหมาะสม เกิดประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล ปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์มีต้นทุนหรือการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม มีความคุ้มค่า
- 2) ระบบและกลไกในการพัฒนาคความเข้มแข็งของระบบนิเวศ ววน. และการส่งเสริมและการขยายผลการนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
- 3) ระบบติดตามประเมินผลการลงทุนด้าน ววน. ที่วัดได้ทั้งประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคุ้มค่าในการลงทุน
- 4) ระบบบริหารจัดการข้อมูลและระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารจัดการและนำไปสู่ฐานข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

**แผนงานย่อยภายใต้แผนงาน P25** ดำเนินการโดย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้แก่

- **N52 (P25)** พัฒนาระบบและกลไกสร้างความเข้มแข็งของระบบนิเวศ ววน.
- **N53 (P25)** ส่งเสริมและขยายผลการนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
- **N54 (P25)** พัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- **N55 (P25)** พัฒนาและเพิ่มสมรรถนะระบบข้อมูลและระบบสารสนเทศด้าน ววน.
- **N56 (P25)** พัฒนาระบบข้อมูลขนาดใหญ่และเครื่องมือการคาดการณ์อนาคตด้าน ววน.

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน** ได้แก่ สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน หรือภาคประชาสังคม หน่วยงานในต่างประเทศ และหน่วยงานภาคนโยบาย