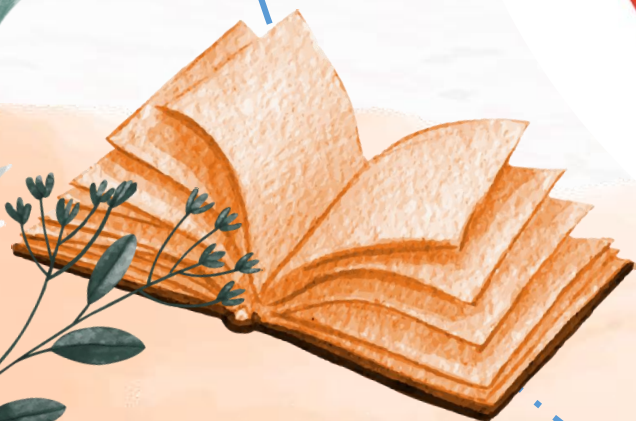


23

การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม





V01 โครงสร้างพื้นฐานด้านวิจัยและ
นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม
เป้าหมาย

- F0101 คุณภาพและมาตรฐานการวิจัยได้รับการยอมรับ
- F0102 สมรรถนะกำลังคนรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายแห่งอนาคต
- F0103 โครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ตามความต้องการอุตสาหกรรมเป้าหมาย

V02 ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมใน
อุตสาหกรรมเป้าหมาย

- F0201 สมรรถนะผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- F0202 นวัตกรรมกับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและนวัตกรรมแบบเปิดในภาคเอกชน
- F0203 เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ระบบอัตโนมัติ ดิจิทัล หุ่นยนต์ ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

V03 การนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
ในเชิงพาณิชย์

- F0301 การต่อยอดธุรกิจที่เกิดจากงานวิจัย/เทคโนโลยีเชิงลึก
- F0302 การวิเคราะห์และทดสอบเพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าและบริการ
- F0303 ช่องทางการตลาดนวัตกรรม

V04 การพัฒนาเทคโนโลยี
และนวัตกรรมใหม่

- F0401 ความเชื่อมโยงเทคโนโลยีและนวัตกรรมชั้นแนวหน้าของไทยกับนานาชาติ
- F0402 เทคโนโลยีใหม่ที่สามารถแทนที่เทคโนโลยีเดิม
- F0403 การวิจัยและพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

V05 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริการวิจัยและนวัตกรรม

- F0501 การลงทุนร่วมรัฐและเอกชนในการพัฒนาแพลตฟอร์มบริการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมตามโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG
- F0502 สิทธิประโยชน์ทางภาษี/นโยบาย
- F0503 เครือข่ายความร่วมมือ/พันธมิตรทางธุรกิจ
- F0504 การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในโจทย์ที่ทำนายเพื่อเป็นผู้นำในตลาด
- F0505 ระบบ กลไก ฐานข้อมูล บุคลากรทางการวิจัย และโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาผลงานวิชาการ วิจัยและนวัตกรรม ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย



เป้าหมาย
แผนแม่บทย่อย

วิสาหกิจใน
กลุ่มเป้าหมาย
ด้านเศรษฐกิจ
ที่มีนวัตกรรม
เพิ่มขึ้น

Value Chain

V01 ผู้ประกอบการ

- F0101 ความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจ
- F0102 บุคลากรด้านวิจัยที่ระดับเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้นและผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม
- F0103 วิสาหกิจ Startups/Spin off ที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม

V02 ระบบนิเวศนวัตกรรม

- F0201 พื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรมที่มีความพร้อมและเหมาะสมต่อวิสาหกิจในกลุ่มเป้าหมาย
- F0202 โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน
- F0203 ความร่วมมือในพื้นที่และการสนับสนุนการเข้าถึงความช่วยเหลือที่จำเป็น
- F0204 การเชื่อมโยงระบบนิเวศนวัตกรรมในประเทศกับต่างประเทศ

V03 การใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยในเชิงพาณิชย์

- F0301 การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อให้สามารถไปพัฒนาและต่อยอดวิสาหกิจได้
- F0302 องค์ความรู้และนวัตกรรมจากงานวิจัยที่มีการถ่ายทอดในระดับพื้นที่และชุมชน
- F0303 โอกาสในการนำวิสาหกิจที่มีนวัตกรรมออกสู่ตลาดหรือเชิงพาณิชย์ทั้งในและต่างประเทศ

V04 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่

- F0401 กระบวนการวิจัยเชิงนวัตกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพของวิสาหกิจ
- F0402 นวัตกรรมสำหรับการดำเนินวิสาหกิจตามโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

V05 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินวิสาหกิจนวัตกรรม

- F0501 กฎหมาย ระเบียบ และการให้บริการภาครัฐที่ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินวิสาหกิจนวัตกรรม การเป็นนักลงทุน ผู้ประกอบการวิสาหกิจรายใหม่
- F0502 มาตรการและแรงจูงใจด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษี/การส่งเสริมการลงทุน/การส่งออกที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาวิสาหกิจก้าวกระโดด
- F0503 ตลาดนวัตกรรมภาครัฐ การกำหนดกฎเกณฑ์ของตลาดที่ส่งเสริมการพัฒนาวิสาหกิจ
- F0504 นโยบายที่ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อเพิ่มความต้องการสินค้านวัตกรรมจากวิสาหกิจ
- F0505 ระบบ กลไก ฐานข้อมูล บุคลากรทางการวิจัย และโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาผลงานวิชาการ วิจัยและนวัตกรรม สำหรับวิสาหกิจในกลุ่มเป้าหมาย



V01 การสร้างองค์ความรู้นวัตกรรม
เพื่อสังคม

- F0101 การบูรณาการข้ามศาสตร์วิชาเพื่อสร้างนวัตกรรมทางสังคม
- F0102 การวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ปัญหาสังคมและยกระดับคุณภาพชีวิตตลอดทุกช่วงวัยอย่างตรงจุด

V02 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อรองรับ
การเปลี่ยนแปลงทางสังคม

- F0201 เทคโนโลยี นวัตกรรม สิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคม เพื่อให้คนทุกช่วงวัยอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีคุณภาพ
- F0202 นวัตกรรมเมืองเพื่อรองรับสังคมสูงวัย
- F0203 นวัตกรรมทั่วถึง ที่เข้าถึงได้ง่ายมีความเหมาะสมทั้งด้านคุณภาพและราคา

V03 การนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงสังคม

- F0301 ช่องทางเพื่อนำนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาทางสังคม
- F0302 นโยบายสาธารณะและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสังคม
- F0303 ผู้ประกอบการเพื่อสังคมและธุรกิจเพื่อสังคม

V04 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิต

- F0401 ระบบ กลไก ฐานข้อมูล บุคลากรทางการวิจัย และโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาผลงานวิชาการ วิจัยและนวัตกรรม
- F0402 ความร่วมมือด้านวิชาการกับเครือข่ายทั้งภายใน ภายนอก สถาบันการศึกษา และความต้องการพื้นที่ รวมทั้งเครือข่ายแหล่งทุน
- F0403 การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้การพัฒนานวัตกรรมตอบโจทย์และนำไปใช้ในการพัฒนาสังคมได้ตรงจุด
- F0404 การบูรณาการการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเชื่อมโยงแนวนโยบายกับนวัตกรรมการพัฒนาเพื่อสังคม

เป้าหมาย
แผนแม่บทฯย่อย

คุณภาพชีวิต
ศักยภาพ
ทรัพยากรมนุษย์
และความเสมอ
ภาคทางสังคม
ได้รับการ
ยกระดับเพิ่มขึ้น
จากผลการวิจัย
และพัฒนา
นวัตกรรม
เชิงสังคม

Value Chain



23
การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม

เป้าหมาย
แผนแม่บทย่อย

การประยุกต์ใช้
ความรู้
เทคโนโลยีและ
นวัตกรรมใน
การเพิ่มมูลค่า
ของเศรษฐกิจ
สีเขียวอย่าง
ยั่งยืนเพิ่มขึ้น

Value Chain

V01 องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- F0101 องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรทางบก ทางน้ำ ทางทะเล ให้มีความสมดุลตามระบบนิเวศ
- F0102 เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รองรับปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

V02 การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจสีเขียว

- F0201 เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด
- F0202 การผลิตและการบริโภคแบบคาร์บอนต่ำ และลดการเกิดของเสีย
- F0203 เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- F0204 รูปแบบการผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

V03 โครงสร้างพื้นฐานรองรับการพัฒนานวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจสีเขียว

- F0301 ฐานข้อมูลวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม
- F0302 กำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว
- F0303 โครงสร้างพื้นฐานทางการผลิตที่เหมาะสมกับการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของเศรษฐกิจสีเขียวอย่างยั่งยืน

V04 การนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

- F0401 การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- F0402 การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมจากงานวิจัยไปต่อยอดเพื่อประยุกต์ไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว
- F0403 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่กลุ่มอุตสาหกรรมสีเขียว
- F0404 มาตรการส่งเสริมการประกอบธุรกิจเศรษฐกิจสีเขียว

V05 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจสีเขียว

- F0501 แรงจูงใจสำหรับการวิจัยและพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม
- F0502 เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการทั้งในท้องถิ่นในประเทศและต่างประเทศ เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนการเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจสีเขียว
- F0503 การบริหารจัดการทรัพยากรทางปัญญาของผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจสีเขียว
- F0504 ระบบ กลไก ฐานข้อมูล บุคลากรทางการวิจัย และโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาผลงานวิชาการ วิจัยและนวัตกรรม ของเศรษฐกิจสีเขียว



V01 การทำวิจัยพื้นฐาน และการวิจัยขั้นแนวหน้า

- F0101 การวิจัยพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์
- F0102 การวิจัยขั้นแนวหน้า โดยเน้นสาขาที่เป็นจุดแข็งของประเทศ สาขาที่ทำหายเพื่อป้องกันภัยคุกคาม รับมือความเสี่ยง และสร้างโอกาสเพื่ออนาคต
- F0103 มาตรฐานงานวิจัยระดับสากล และการเผยแพร่ งานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ

V02 นักวิจัยอาชีพ

- F0201 การผลิต พัฒนา บุคลากรวิจัยขั้นพื้นฐานและแนวหน้า
- F0202 ทีมวิจัยที่เป็นเลิศ สามารถรองรับและต่อยอดเป็นผู้นำเทคโนโลยี
- F0203 การดึงดูดนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญชั้นเลิศ จากต่างประเทศ

V03 การพัฒนาและการใช้ประโยชน์เทคโนโลยี นวัตกรรมแห่งอนาคต

- F0301 เทคโนโลยีฐานสำคัญที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ ทางการศึกษาและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งอนาคต
- F0302 เทคโนโลยีงานวิจัยค้นพบใหม่และนวัตกรรมต้นแบบ
- F0303 การถ่ายทอดและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง

V04 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนางานวิจัยร่วมกัน

- F0401 ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบัน ศูนย์วิจัย เพื่อพัฒนางานวิจัย และใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน
- F0402 การร่วมทุนระหว่างรัฐกับเอกชน
- F0403 การเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาวิจัย
- F0404 การแลกเปลี่ยนงานวิจัยกับต่างประเทศ และการสร้างโอกาสการเคลื่อนย้ายนักวิจัย และผู้เชี่ยวชาญระหว่างประเทศ
- F0405 กฎหมาย กฎ ระเบียบ นโยบายที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม รวมทั้งสร้างกลไกการทดลองนวัตกรรม
- F0406 ระบบ กลไก ฐานข้อมูล บุคลากรทางการวิจัย และโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาผลงานวิชาการ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของประเทศ



V01 โครงสร้างพื้นฐานเชิงกายภาพ

- F0101 ห้องปฏิบัติการ/โรงงานต้นแบบที่มีมาตรฐาน และศักยภาพรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรม หรือนวัตกรรมที่สำคัญ และเครือข่ายห้องปฏิบัติการ/โรงงานต้นแบบ/โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและเทคโนโลยี
- F0102 การบริหารจัดการและเชื่อมโยงทุกภาคส่วนให้เข้าถึง และใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ
- F0103 ระบบฐานข้อมูลได้รับการพัฒนาและเชื่อมโยง ฐานข้อมูลนักวิจัย งานวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ฐานข้อมูล นักวิจัยและงานวิจัย

V02 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ของประเทศ

- F0201 การบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางการวัด การกำหนดมาตรฐาน การวิเคราะห์ทดสอบ และการรับรองคุณภาพของประเทศให้ทำงาน เป็นระบบเดียวกันและมีความเป็นสากล
- F0202 ศักยภาพและความสามารถด้านโครงสร้าง พื้นฐาน ทางคุณภาพเพื่อการพัฒนา อุตสาหกรรมเป้าหมาย

V03 มาตรฐานการวิจัย

- F0301 มาตรฐานหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานวิจัย ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลัก วิชาการ และการนำไปใช้
- F0302 การกำกับ ตรวจสอบและรับรองการรักษา มาตรฐานในกระบวนการดำเนินงานวิจัย

V04 บุคลากร

- F0401 บุคลากรวิจัยที่ตอบโจทย์ความต้องการของทั้งภาคการผลิตและบริการ ในเชิงสังคมและพื้นที่
- F0402 เครือข่ายความร่วมมือของบุคลากรระหว่างหน่วยงานในระบบวิจัย
- F0403 ระบบวางแผนการผลิต ดึงดูดบุคลากรและใช้ประโยชน์กำลังคนผู้มีศักยภาพสูง และกลไกการพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมให้มีคุณภาพเท่าเทียมระดับโลก

แผนแม่บทฯประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทย่อย : 23.5 ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

เป้าหมาย 230502 (2) สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐเพิ่มขึ้น

สถานะการบรรลุเป้าหมายแผนแม่บทย่อย

ปี 2562

ปี 2563

23

การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม



เป้าหมาย
แผนแม่บทย่อย

สัดส่วนการ
ลงทุนวิจัยและ
พัฒนาของ
ภาคเอกชนต่อ
ภาครัฐเพิ่มขึ้น

V01 การพัฒนารูธุรกิจขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม (Innovation-Driven Enterprise)

- F0101 การอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงตลาด ทั้งในและต่างประเทศ
- F0102 ระบบนิเวศเพื่อปมเพาะผู้ประกอบการ และการเชื่อมโยงกับนักลงทุน

V02 การสร้างแรงจูงใจ และการปลดล็อกข้อจำกัด

- F0201 กฎหมายเอื้อต่อการใช้ประโยชน์งานวิจัย
- F0202 มาตรการทางการเงินและการคลัง เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
- F0203 มาตรการเพื่อดึงดูดบุคลากรวิจัย คุณภาพสูง

V03 กลไกการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย

- F0301 ศักยภาพการจัดการสิทธิเทคโนโลยี และการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- F0302 การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และการสร้างผู้จัดนวัตกรรม
- F0303 ประสิทธิภาพการจดและคุ้มครอง ทรัพย์สินทางปัญญา
- F0304 กลไกการทำงานวิจัยร่วมกันระหว่างสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน
- F0305 การบริหารจัดการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาประเทศ