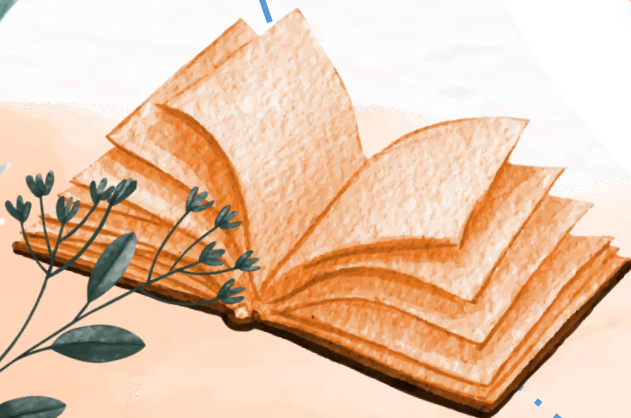


23

การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม



แผนแม่บทฯประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทย่อย : 23.1 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านเศรษฐกิจ

เป้าหมาย 230101 ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ สร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นจากการวิจัยและนวัตกรรมส่งผลให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน

สถานะการบรรลุเป้าหมายแผนแม่บทย่อย

ปี 2562

ปี 2563

ปี 2564

ปี 2565

23

การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม



เป้าหมาย

แผนแม่บทย่อย

ภาคอุตสาหกรรม

การผลิตและ
บริการ

สร้างมูลค่าเพิ่ม
สูงขึ้น

จากการวิจัย

และนวัตกรรม

ส่งผลให้เกิดการ
ขยายตัวเพิ่มขึ้น

จากปัจจุบัน

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 ความเชื่อมโยงเทคโนโลยีและนวัตกรรมชั้นนำของไทยกับนานาชาติ
- 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

แผนแม่บทฯประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทย่อย : 23.1 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านเศรษฐกิจ

เป้าหมาย 230102 วิสาหกิจในกลุ่มเป้าหมายด้านเศรษฐกิจที่มีนวัตกรรมเพิ่มขึ้น

สถานะการบรรลุเป้าหมายแผนแม่บทย่อย

ปี 2562

ปี 2563

ปี 2564

ปี 2565

V01 ผู้ประกอบการ

- F0101 ความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจ
- F0102 บุคลากรด้านวิจัยที่ยกระดับเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้นและผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม
- 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

23
การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม



เป้าหมาย
แผนแม่บทย่อย

วิสาหกิจใน
กลุ่มเป้าหมาย
ด้านเศรษฐกิจ
ที่มีนวัตกรรม
เพิ่มขึ้น

แผนแม่บทฯประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทย่อย : 23.2 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสังคม

เป้าหมาย 230201 คุณภาพชีวิต ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และความเสมอภาคทางสังคมได้รับการยกระดับเพิ่มขึ้น จากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเชิงสังคม

สถานะการบรรลุเป้าหมายแผนแม่บทย่อย

ปี 2562

ปี 2563

ปี 2564

ปี 2565

V01 การสร้างองค์ความรู้นวัตกรรมเพื่อสังคม

- F0101 การบูรณาการข้ามศาสตร์วิชาเพื่อสร้างนวัตกรรมทางสังคม
- F0102 การวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ปัญหาสังคมและยกระดับคุณภาพชีวิตตลอดทุกช่วงวัยอย่างตรงจุด

V02 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

- 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

23

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม



เป้าหมาย
แผนแม่บทย่อย

คุณภาพชีวิต
ศักยภาพ
ทรัพยากรมนุษย์
และความเสมอภาคทางสังคม
ได้รับการยกระดับเพิ่มขึ้น
จากผลการวิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม
เชิงสังคม

แผนแม่บทฯประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทย่อย : 23.3 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย 230301 การประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจสีเขียวอย่างยั่งยืนเพิ่มขึ้น

สถานะการบรรลุเป้าหมายแผนแม่บทย่อย

ปี 2562

ปี 2563

ปี 2564

ปี 2565

23
การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม



เป้าหมาย
แผนแม่บทย่อย

การประยุกต์ใช้
ความรู้
เทคโนโลยีและ
นวัตกรรมใน
การเพิ่มมูลค่า
ของเศรษฐกิจ
สีเขียวอย่าง
ยั่งยืนเพิ่มขึ้น

V01 องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- F0101 องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และการอนุรักษ์พันธุทรัพยากรทางบก ทางน้ำ ทางทะเล ให้มีความสมดุล ตามระบบนิเวศ
- F0102 เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม รองรับปรับตัวต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

V02 การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจสีเขียว

- F0201 เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ส่งเสริม การใช้พลังงานสะอาด
- F0202 การผลิตและการบริโภค แบบคาร์บอนต่ำ และลดการเกิด ของเสีย
- F0203 เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- F0204 รูปแบบการผลิตสินค้าและบริการ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

V03 โครงสร้างพื้นฐานรองรับการพัฒนา นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจสีเขียว

- F0301 ฐานข้อมูลวิจัย เทคโนโลยีและ นวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม
- F0302 กำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนา เศรษฐกิจสีเขียว
- F0303 โครงสร้างพื้นฐานทางการผลิต ที่เหมาะสมกับการพัฒนาและ สร้างมูลค่าเพิ่มของเศรษฐกิจสีเขียว อย่างยั่งยืน

V04 การนำไปใช้ประโยชน์ ในเชิงพาณิชย์

- F0401 การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- F0402 การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรม จากงานวิจัยไปต่อยอดเพื่อประยุกต์ ไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว
- F0403 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและ นวัตกรรมสู่กลุ่มอุตสาหกรรม สีเขียว
- F0404 มาตรการส่งเสริมการประกอบ ธุรกิจเศรษฐกิจสีเขียว

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 โดยเน้นสาขาที่เป็น จุดแข็งของประเทศ สาขาที่ทำหายเพื่อป้องกัน ภัยคุกคาม รับมือความเสี่ยง และสร้างโอกาส เพื่ออนาคต
- F0103 มาตรฐานงานวิจัยระดับสากล และการเผยแพร่ งานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ

V02 นักวิจัยอาชีพ

- F0201 การผลิต พัฒนา บุคลากรวิจัยขั้นพื้นฐานและแนวหน้า
- F0202 ทีมวิจัยที่เป็นเลิศ สามารถรองรับและต่อยอดเป็นผู้นำ เทคโนโลยี
- F0203 การดึงดูดนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญชั้นเลิศ จากต่างประเทศ

V03 การพัฒนาและการใช้ประโยชน์เทคโนโลยี นวัตกรรมแห่งอนาคต

- F0301 เทคโนโลยีฐานสำคัญที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ ทางการศึกษาและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งอนาคต
- 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

แผนแม่บทฯประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทย่อย : 23.5 ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

เป้าหมาย 230501 จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น

สถานะการบรรลุเป้าหมายแผนแม่บทย่อย

ปี 2562

ปี 2563

ปี 2564

ปี 2565

23
การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม



เป้าหมาย
แผนแม่บทย่อย

จำนวน
โครงสร้าง
พื้นฐาน
วิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
สมัยใหม่ที่
จำเป็นต่อการ
พัฒนาประเทศ
เพิ่มขึ้น

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 สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐเพิ่มขึ้น

สถานะการบรรลุเป้าหมายแผนแม่บทย่อย

ปี 2562

ปี 2563

ปี 2564

ปี 2565

V01 การพัฒนารูรกิจขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม (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

23
การวิจัยและ
พัฒนานวัตกรรม



เป้าหมาย
แผนแม่บทย่อย

สัดส่วนการ
ลงทุนวิจัยและ
พัฒนาของ
ภาคเอกชนต่อ
ภาครัฐเพิ่มขึ้น