



แผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

สิงหาคม 2567

สารบัญ

1. บทสรุปผู้บริหาร	5
2. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมหลัก	6
3. เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ เป้าหมายหลัก/ผลลัพธ์ ในการดำเนินงานปี 2566– 2570 (ทบทวนปี 2568) และ รายละเอียดการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก	7
4. กลยุทธ์/ยุทธศาสตร์ สวทช. ปี 2566 – 2570 (ทบทวนปี 2568).....	8
กลยุทธ์ที่ 1 : ขับเคลื่อนแผนงานเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับ พันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์.....	9
1.1 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Battle.....	9
1.1.1 Digital Healthcare Platform.....	9
1.1.2 แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง.....	12
1.1.3 แพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional ingredients	14
1.1.4 การยกระดับอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนด้วย อุตสาหกรรม 4.0 และอุตสาหกรรมสีเขียว	20
1.1.5 การพัฒนาวัคซีนสัตว์.....	24
1.1.6 ชุดตรวจวินิจฉัยโรคติดต่อทางโรคไตเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน.....	27
1.1.7 ตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO ₂ , CE, SDG.....	29
1.1.8 ระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ.....	32
1.1.9 นวัตกรรมการผลิตสารสกัดเพิ่มมูลค่าเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมด้านสุขภาพและความงามอย่างยั่งยืน.....	36
1.1.10 การพัฒนาเศรษฐกิจด้วย BCG Model พื้นที่นำร่องทุ่งกุลาร้องไห้ สร้างเศรษฐกิจใหม่จากฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และเชื่อมโยงการท่องเที่ยว (5 จังหวัด 13 อำเภอ).....	38
1.1.11 National AI Ecosystem	39
1.1.12 การพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน	43
1.2 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Pre-Battle.....	46
1.2.1 การพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม (API)	46
1.2.2 การบริการการแพทย์แบบแม่นยำ.....	48
1.2.3 การผลิตพืชผักสมุนไพรด้วยเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ	52
1.2.4 การพัฒนาเทคโนโลยี Carbon capture and utilization (CCU) ที่มีความพร้อมในการขยายผล ร่วมกับเครือข่าย พันธมิตร.....	55
1.2.5 การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG ในรูปแบบ Area Based ในพื้นที่ 5 จังหวัดนำร่อง (จ.ราชบุรี จ.ขอนแก่น จ. พัทลุง จ.จันทบุรี จ.ลำปาง) และ Commodity Based ในพื้นที่จังหวัด นำร่อง (จ.พิจิตร จ.พัทลุง).....	58
1.2.6 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด	62
1.2.7 การบริหารจัดการอาหารส่วนเกินด้วยแนวทางการจัดตั้งธนาคารอาหารเพื่อลดการเกิดขยะอาหารและส่งต่อ อาหารให้กับกลุ่มผู้ต้องการอาหาร.....	65
1.2.8 การเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้และจากอุตสาหกรรม อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน	67

1.2.9 แพลตฟอร์มพัฒนาอุปกรณ์และอวัยวะเทียม ในการบำบัดรักษาโรคระดุก ทันตกรรม และการฟื้นฟู.....	69
1.2.10 ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์พลาสติก สู่เศรษฐกิจหมุนเวียน โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล Materials Informatics & AI.....	72
1.2.11 นวัตกรรมเพื่อการศึกษา.....	75
1.2.12 Thai School Lunch แพลตฟอร์มบริหารจัดการอาหารโภชนาการและสุขภาวะนักเรียนแบบครบวงจร	77
1.3 แผนงาน/โครงการการขยายผลจากความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์สำคัญของประเทศ	80
กลยุทธ์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศเพื่อตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ.....	85
2.1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ และเทคโนโลยีชีวภาพ (Bioscience and Biotechnology)	85
2.2 เทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต.....	87
2.3 เทคโนโลยีฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ	92
2.4 เทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี	99
2.5 เทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน	107
กลยุทธ์ที่ 3 : สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.	115
3.1 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)	115
3.2 การใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI)	117
3.2.1 บริการทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	117
3.2.2 บริการวิเคราะห์ทดสอบวัสดุและผลิตภัณฑ์เฉพาะทาง.....	119
3.2.3 บริการทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร	123
3.2.4 บริการทดสอบความปลอดภัยและฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์สุขภาพและการแพทย์	125
3.2.5 บริการออกแบบพัฒนาด้านแบบเชิงวิศวกรรมและบริการด้านเครื่องมือวิจัย	127
3.2.6 บริการทางเทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์.....	129
3.3 การพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STIU)	133
3.3.1 ศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง	133
3.3.2 บริการเทคโนโลยีโอเมกส์ เพื่อการประยุกต์ใช้ทางการเกษตรและการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ	135
3.3.3 บริการด้านการจัดเก็บทรัพยากรชีวภาพเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน	138
3.4 การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม.....	147
3.5 การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และ การส่งเสริมการใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรม ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP) เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (SWP) และเมื่องนวัตกรรมอาหาร (FI).....	149
3.6 กลไกการสนับสนุนผู้ประกอบการ	156
3.7 การดำเนินงานเพื่อตอบโจทย์ความต้องการภาครัฐ และเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ.....	167

3.8 การเสริมสร้างบุคลากรด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง (HRD)	172
3.9 การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	174
กลยุทธ์ที่ 4 : เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร	177
4.1 การพัฒนาคลัง NSTDA One	177
4.2 การพัฒนาองค์กรสีเขียว และมีสมรรถนะสูงรองรับการทำงานภายใน สวทช.....	179
4.3 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านงบประมาณและการเงิน	181
5. ความเสี่ยงหลักของ สวทช.....	183
6. แผนทรัพยากรประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	186
6.1 แผนบุคลากร	186
6.2 แผนงบประมาณ	187
6.2.1 แผนการใช้จ่ายเงินล่วงหน้าของ สวทช. (ปี 2568 – 2570)	187
6.2.2 แผนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	188
6.2.3 แหล่งงบประมาณสำหรับใช้จ่ายในปี 2568 ประกอบด้วย.....	191
7. เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญของ สวทช. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	193
7.1 เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงานตามหลัก Balanced Scorecard	193
7.2 ค่าเป้าหมายการปฏิบัติงานกับหน่วยงานภายนอก	195
8. ภาคผนวก	203

1. บทสรุปผู้บริหาร

สาระสำคัญของแผนกลยุทธ์ สวทช. ฉบับนี้ คือ การเปลี่ยนวิสัยทัศน์องค์กร เพื่อนำไปสู่การผลักดันการส่งมอบผลงานที่มีความพร้อมออกสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งได้ดำเนินงานผ่านกลุ่มงานที่มุ่งเน้นที่เรียกว่า Battles จำนวน 12 เรื่อง ให้สามารถตอบโจทย์ประเทศใน 4 มิติ คือ การเติบโตทางเศรษฐกิจ ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม สร้างความยั่งยืนของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพึ่งพาตนเอง โดยได้ปรับระบบการทำงานภายในหลายด้าน และสร้างกลไกการทำงานและบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกัน ด้วยกลไก NSTDA One

แผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) มีการดำเนินงานตามกลยุทธ์ 4 ด้าน คือ (1) ขับเคลื่อนแผนงานเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ (2) สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ เพื่อตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ (3) สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. (4) เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร

โดยมีเป้าหมายการดำเนินงานที่สำคัญ คือ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 7,000,000 คน และ 20,000 หน่วยงาน โดยมี 5 Battles ที่มีผู้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน

แผนงบประมาณ สวทช. ประจำปี พ.ศ. 2568 ดังนี้ แผนรายรับเพื่อการดำเนินงาน จำนวน 8,346 ล้านบาท ประกอบด้วย 1) รายรับงบประมาณแผ่นดิน (1.1) งบอุดหนุนทั่วไป จำนวน 4,734 ล้านบาท คือ งบบุคลากร จำนวน 2,121 ล้านบาท งบดำเนินงาน จำนวน 2,613 ล้านบาท (1.2) งบอุดหนุนเฉพาะกิจ จำนวน 295 ล้านบาท รวมงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 5,029 ล้านบาท 2) งบประมาณการรายรับงบกองทุน ววน. สนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF) จำนวน 474 ล้านบาท และกองทุน ววน. ด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund, ST) T จำนวน 69 ล้านบาท 3) งบประมาณการรายรับเงินนอกงบประมาณ จำนวน 1,900 ล้านบาท 4) คาดการณ์เงินคงเหลือจากกองทุนเพื่อพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 30 กันยายน 2566 จำนวน 874 ล้านบาท และมีแผนงบประมาณรายจ่าย จำนวน 8,346 ล้านบาท แยกเป็นแผนรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน จำนวน 8,051 ล้านบาท ประกอบด้วยรายจ่ายงบบุคลากร จำนวน 2,925 ล้านบาท รายจ่ายงบดำเนินงานจำนวน 5,126 ล้านบาท และแผนรายจ่ายงบอุดหนุนเฉพาะกิจที่ได้รับการจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 295 ล้านบาท และมีแผนอัตรากำลังคน จำนวน 3,380 คน บรรจุจริง 2,880 คน

นอกจากนั้น ยังมีแผนรายจ่ายงบอุดหนุนเฉพาะกิจยกมา จำนวน 2,580 ล้านบาท จากเงินในบัญชี อุดหนุนเฉพาะกิจยกมา (ยอดเงินในบัญชี)

2. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมหลัก

วิสัยทัศน์

สวทช. เป็นชุมพลังหลักของประเทศในการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ของรัฐ เอกชน และชุมชน เพื่อพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งของระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบ โจทย์สำคัญ นำสู่การพัฒนาประเทศอย่างก้าวกระโดด

พันธกิจ

สวทช. มุ่งสร้างเสริมการวิจัย พัฒนา ออกแบบ และวิศวกรรม (Research Development Design and Engineering) จนสามารถถ่ายทอดไปสู่การใช้ประโยชน์ (Technology Transfer) พร้อมส่งเสริมด้านการพัฒนา กำลังคน (Human Resource Development) และโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จำเป็น เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยจัดให้มี ระบบบริหารจัดการภายในที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

ค่านิยมหลัก

N = Nation First	มุ่งเน้นการดำเนินงานโดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม สังคม และชาติเป็นหลัก
S = Science and Technology Excellence	ยึดมั่นในการสร้างความเป็นเลิศในทุกสิ่งที่ทำ อันเกิดจากการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สร้างสรรค์
T = Team Work	ทำงานเป็นทีมที่พร้อมช่วยเหลือกัน ด้วยความเข้าใจ ห่วงใย ซึ้งกันและกัน และการสื่อสารสองทางเพื่อเป้าหมาย
D = Deliverability	มุ่งมั่นที่จะส่งมอบงานที่มีคุณภาพ ตรงตามคำมั่นสัญญา เพื่อความพึงพอใจของลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอก
A = Accountability and Integrity	เป็นมากกว่าความรับผิดชอบ เพราะหมายถึง ความมี จริยธรรม ความโปร่งใส และความมีวินัยต่อกฎระเบียบ กติกา และกล้ายืนหยัดทำในสิ่งที่ถูกต้อง

3. เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ เป้าหมายหลัก/ผลลัพธ์ ในการดำเนินงานปี 2566– 2570 (ทบทวนปี 2568) และรายละเอียดการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

3.1 เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์

- สร้างความสามารถในการแข่งขัน และเสริมสร้างคุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้ความสามารถของ สวทช. เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนร่วมกับพันธมิตรสำคัญนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง เพื่อตอบเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน
- สร้างขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีให้อยู่ในระดับแนวหน้า สร้างความเข้มแข็งในสาขาความเชี่ยวชาญในด้านที่สำคัญของประเทศอย่างชัดเจน
- การส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม เสริมศักยภาพของธุรกิจ
- เพิ่มประสิทธิภาพสู่องค์กรสมรรถนะสูง โดยพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการทำงานให้เต็มประสิทธิภาพ และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง รวมถึงพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และสนับสนุนที่เอื้ออำนวยให้สามารถตอบสนองต่อแนวทางการดำเนินงานของ สวทช. ได้อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนตลอดไป

3.2 เป้าหมายหลัก/ผลลัพธ์ ในการดำเนินงานปี 2566-2570

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 7,000,000 คน และ 20,000 หน่วยงาน โดยมี 5 Battles ที่มีผู้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน

ผู้ได้รับประโยชน์ หมายถึง ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีของ สวทช. โดยมีการเข้าถึง และนำเทคโนโลยีที่ สวทช. พัฒนาไปใช้ ประกอบด้วย ผู้ประกอบการ หน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน และประชาชน

4. กลยุทธ์/ยุทธศาสตร์ สวทช. ปี 2566 – 2570 (ทบทวนปี 2568)

- 4.1 ขับเคลื่อนแผนงานเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์
- 4.2 สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ เพื่อตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ
- 4.3 สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.
- 4.4 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร

กลยุทธ์ที่ 1 : ขับเคลื่อนแผนงานเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์

เป้าประสงค์

การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้ประเทศ และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้ความสามารถของ สวทช. เป็นหน่วยงานหลักเพื่อขับเคลื่อนแผนงานร่วมกับพันธมิตรสำคัญเพื่อตอบเป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืนนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง

แนวทาง/ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. พัฒนาและขับเคลื่อนแผนการดำเนินงานที่สำคัญเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ
2. จัดทำแผนการดำเนินงาน การติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน (Battle และ Pre-Battle)
3. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับพันธมิตรสำคัญ เช่น ภาครัฐ อุตสาหกรรม หน่วยงานรัฐบาล ภาคการศึกษา และประชาสังคม เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้จริง
4. สร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน

1.1 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Battle

1.1.1 Digital Healthcare Platform

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 พัฒนาเทคโนโลยีและขยายการใช้งานแพลตฟอร์ม บริการการแพทย์ปฐมภูมิ (A-MED Care) แพลตฟอร์มการแพทย์ฉุกเฉิน (D1669) และแพลตฟอร์มเฝ้าระวังโรค (DDC-Care) ร่วมกับเครือข่าย เช่น สปสช. สพฉ. และกรมควบคุมโรค อย่างเข้มข้น ^{5/20}	-	-	-
1. ขยายโมดูลหน่วยบริการ A-MED Care ให้ครบทุกหน่วยบริการ	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	A-MED Care V3	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. พัฒนาแพลตฟอร์ม บริการ การแพทย์ฉุกเฉิน (D1669)	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบ EMS-Portal + E-Budget	1
		ระบบบันทึกปฏิบัติการ ฉุกเฉินและจ่ายชดเชย ค่าปฏิบัติการ	1
3. พัฒนาแพลตฟอร์มบริการข้อมูล และเฝ้าระวังโรค (DDC-Care)	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบบริการข้อมูล ผ่าน Call Center เชียง พิกัด (D1422)	1
แผนงานที่ 2 สร้างเครือข่าย เพื่อ สร้างพันธมิตรใหม่ ร่วมส่งเสริมและ ผลักดันเชิงนโยบาย และประกาศใช้ งานตามพันธกิจของหน่วยงาน พร้อมสนับสนุนงบประมาณ ^{5/20}	-	-	-
จัดทำ MOU ร่วมกับหน่วยงาน พันธมิตรโดยเฉพาะหน่วยบริการหลัก	MOU (ฉบับ)	MOU ร่วมกับ หน่วยงานพันธมิตร โดยเฉพาะ หน่วยบริการหลัก	1
แผนงานที่ 3 ขยายการใช้งาน และ นำผลงานไปใช้ประโยชน์เพื่อสร้าง ฐานผู้ใช้งาน ^{5/20}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	แพลตฟอร์ม A-MED Care	10
		แพลตฟอร์มบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน (D1669)	2.5
		แพลตฟอร์มบริการ ข้อมูลและเฝ้าระวัง โรค (DDC-Care)	5
	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก	แพลตฟอร์ม A-MED Care	1,000,000

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	แพลตฟอร์มบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน (D1669)	800,000
		แพลตฟอร์มบริการ ข้อมูลและเฝ้าระวัง โรค (DDC-Care)	45,000
	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	แพลตฟอร์ม A-MED Care	550
		แพลตฟอร์มบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน (D1669)	150
		แพลตฟอร์มบริการ ข้อมูลและเฝ้าระวัง โรค (DDC-Care)	50
	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอด และการขยายผล การใช้ประโยชน์ จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	Digital Healthcare Platform	1,500
	1. หาแหล่งทุนภายนอกจากพันธมิตร/ กองทุน	-	-
2. ขยายผลใช้งานบริการ	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 4 ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยการพัฒนาแผน Technology transfer model และแผน Business model สำหรับการให้บริการ ให้กับหน่วยงานรัฐและเอกชน ^{5/20}	-	-	-
หารูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการให้บริการโดย สวทช. ให้กับหน่วยงานผู้ให้บริการหลัก	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 144.35 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.กิตติ วงศ์ถาวรวัดณ์

1.1.2 แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 พัฒนาพีเจอรี่ใหม่ ^{5/20}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากงานรับจ้างและที่ปรึกษาการใช้บริการแพลตฟอร์ม	25
1. AI everywhere ใน Traffy Fondue ได้แก่ - ปุ่มให้ความสำคัญและผลกระทบ - ข้อมูลภาพ ก่อน/หลัง - ข้อมูลการแจ้งของหน่วยงานอื่น - เพิ่มความสะดวกในการแจ้งและติดตามเรื่องแจ้ง	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. Pro Features (Premium) ดังนี้ - Visualization Dashboard ใหม่ - เพิ่มและปรับชื่อประเภทปัญหาได้เอง - กำหนด Criteria แจ้งเตือนได้เอง - กำหนดคำถามได้เอง	-	-	-
แผนงานที่ 2 ขับเคลื่อน การสร้างพันธมิตรและเครือข่ายให้เป็นที่รู้จักและขยายผลให้เกิดการใช้งานในองค์กรภาครัฐและเอกชนเพิ่มมากขึ้น^{5/20}	-	-	-
1. ต่อยอดการใช้งานสำหรับกรุงเทพมหานครเป็น Traffy Fondue+	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (เขตในกรุงเทพมหานคร)	การใช้งานในกรุงเทพมหานคร	50
2. ขยายผลการใช้งานสู่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และหน่วยงานส่วนภูมิภาคให้ครอบคลุมทั่วประเทศ	จำนวนเรื่อง (เรื่องแจ้ง)	การใช้งานใน อปท. และหน่วยงานส่วนภูมิภาค	275,000

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 45.90 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วสันต์ ภัทรอธิคม

1.1.3 แพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional ingredients

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 บริการผลิตตามมาตรฐานสากลและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ ^{2/4}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้ใช้ประโยชน์	12
	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับนอกงบประมาณ	18
1. การผลิตและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (โพรไบโอติก/โพสโตไบโอติก) วัตถุดิบอาหาร และสารอาหาร (เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ)	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ เชิงพาณิชย์	3
2. การขยายขนาดการผลิต และพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์ชีววิทยาสังเคราะห์ (Novel foods)			
3. การผลิตอนุภาคนาโนสารสกัดและเครื่องสำอาง			
4. การ Surveillance ตามมาตรฐานสถานที่ผลิตเครื่องสำอาง (Asian Cosmetic GMP) สถานที่จัดเก็บเครื่องสำอาง และ สถานที่ผลิตอาหาร Codex GHPs และ HACCP			

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
5. เพิ่มศักยภาพกำลังการผลิต การเพิ่ม scope การผลิต และการยกระดับมาตรฐานการผลิต (Halal)			
แผนงานที่ 2 บริการวิจัยและพัฒนาต้นแบบกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ^{2/4}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์	20
	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับนอกงบประมาณ	30
1. บริการวิจัยและพัฒนา Functional ingredients สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร อาหารสัตว์ และเครื่องสำอาง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Functional microbes: Probiotics - Functional lipids: DHA, phospholipids - Functional carbohydrates: Prebiotics - Functional proteins: Peptide/Protein hydrolysate - อื่นๆ ได้แก่ สารแต่งกลิ่นรส, สีเลต และการห่อหุ้มอนุภาคนาโน 	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์	5

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>2. บริการวิจัยและพัฒนาโปรตีนทางเลือก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์อาหารโปรตีนทางเลือก - การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากโปรตีน - การพัฒนา Functional ingredients ต่าง ๆ สำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์โปรตีนทางเลือก 			
<p>3. บริการวิจัยและพัฒนาอาหารเฉพาะกลุ่ม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ: Vinegar cider, Kombucha และเครื่องดื่มหมักสมุนไพร - การพัฒนาอาหารสำหรับผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ เช่น ผู้มีภาวะกลืนลำบาก, อาหารทางสายยาง - ผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ - การยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหาร - การพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับสัตว์เลี้ยง 			
<p>แผนงานที่ 3 บริการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ คุณภาพและความปลอดภัยในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ใหม่^{2/4}</p>	<p>จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable</p>	<p>ผู้ใช้รับประโยชน์</p>	<p>56</p>

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	Thailand (คน)		
	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับนอก งบประมาณ	7
<p>1. วิเคราะห์ทดสอบประสิทธิภาพ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบส่วนผสมฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เวชสำอางด้วยโมเดลเซลล์และเนื้อเยื่อผิวหนัง - การทดสอบด้วยแบบจำลองระบบทางเดินอาหารเสมือน - การวิเคราะห์ฤทธิ์ทางชีวภาพต่าง ๆ - การวิเคราะห์คุณสมบัติของโพรไบโอติก 	-	-	-
<p>2. วิเคราะห์ทดสอบคุณภาพ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบเนื้อสัมผัส และความหนืดของผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม - การทดสอบกลิ่นและรสชาติ - การวิเคราะห์ชนิดและโพรไฟล์ของโพรตีน/เปปไทด์ และลิปิดเชิงหน้าที่ - การวิเคราะห์คุณสมบัติผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์อาหาร และพลาสติกชีวภาพ - การทดสอบอายุผลิตภัณฑ์ 	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>3. วิเคราะห์ทดสอบความปลอดภัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบความปลอดภัยของ โพรไบโอติก - การประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพของส่วนผสมฟังก์ชันที่ผลิตจาก GMO - วิเคราะห์ความเป็นพิษด้วยแบบจำลองปลาฆ่าตาย และลำไส้สามมิติ 	-	-	-
แผนงานที่ 4 พัฒนาแพลตฟอร์มเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรม^{2/4}	-	-	-
<p>1. การยกระดับและการเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตและบริการ วิเคราะห์ทดสอบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพลตฟอร์มการขยายขนาดการผลิตเครื่องตีหมัก - ระบบวิเคราะห์และฐานข้อมูลสารให้กลิ่นและรส - เทคนิควิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เป้าหมาย - การทดสอบความปลอดภัยในระยะก่อนคลินิก (pre-clinal testing) ด้วยแบบจำลองปลาฆ่าตาย (OECD GLP และ non-OECD GLP) 	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตระดับภาคสนาม	12
2. การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต functional ingredients ใหม่ ดังนี้			

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<ul style="list-style-type: none"> - เทคโนโลยีการผลิต FI จาก SynBio microbes ด้วย precision fermentation - แพลตฟอร์มการแปรสภาพทางชีวภาพของวัสดุทางการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น โพรตีน ไฮโดรไลเสตและเปปไทด์ - การผลิตและขึ้นทะเบียน Probiotic และต้นเชื้อบริสุทธิ์ที่ไม่อยู่ใน Positive list - การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ โพรไบโอติกหลายสายพันธุ์ - แพลตฟอร์มการผลิต Prebiotic และ Postbiotic ในระดับโรงงานต้นแบบ 			
<p>3. การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอาหารเฉพาะกลุ่มและอาหารเพื่ออนาคต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพลตฟอร์มการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเฉพาะกลุ่มที่บูรณาการเทคโนโลยีขั้นสูง - แพลตฟอร์มการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารโปรตีนทางเลือกรูปแบบใหม่ 			

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 149.26 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.กอบกุล เหล่าเที่ยง

1.1.4 การยกระดับอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนด้วย อุตสาหกรรม 4.0 และอุตสาหกรรมสีเขียว

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 พัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการของ i4.0 Platform ^{2/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการประเมิน	2.50
		รายรับจากการให้คำปรึกษา	7.50
1. การพัฒนารูปแบบระบบประเมินและตัวดัชนีให้สามารถขยายผลได้ในวงกว้าง	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ระบบการประเมินพร้อมฐานข้อมูลความพร้อมโรงงานอุตสาหกรรม 500 แห่งต่อปี	1
2. การพัฒนารูปแบบการให้คำปรึกษาด้าน Digital Transformation ที่เป็นกรอบการทำงาน (Framework) ของ สวทช.	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	โรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับการคำปรึกษา	200
แผนงานที่ 2 การพัฒนาความร่วมมือ สร้างเครือข่ายพันธมิตรภาครัฐ/เอกชน ในและต่างประเทศ ^{2/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการดำเนินโครงการร่วมกับพันธมิตร	2
1. ร่วมมือกับพันธมิตรที่มีพันธกิจส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	พันธมิตรที่มีพันธกิจส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมได้รับประโยชน์	5
2. ร่วมมือกับพันธมิตรที่มีสิทธิประโยชน์เพื่อการสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความร่วมมือกับพันธมิตรด้านสินเชื่อ/รับประกันสินเชื่อ เพิ่มโอกาสทางเลือกในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการ - Thailand i4.0 Index ได้รับการยอมรับให้เป็นเครื่องมือกลางเพื่อ 			

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>บูรณาการอุตสาหกรรมของประเทศไทยให้ไปในทิศทางเดียวกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขยายความร่วมมือจาก กรอ. สู่ภาคีรัฐอื่น ๆ - พัฒนาเครือข่าย Certified Assessor/Digital Manufacturing Advisor (DMA) - ร่วมมือกับสมาคม SME สมาคมภาคเอกชนที่ร่วมมือกับอุตสาหกรรมภาค/จังหวัด 			
<p>3. พัฒนาความร่วมมือกับองค์กรพันธมิตรรายใหม่ ๆ โดยสร้างเครือข่ายด้านฝึกรบ TH I4.0 Index กับหน่วยฝึกรบสัมมนาของ FTI, สมาคม HR ของโรงงาน, กรม/กองที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงแรงงาน และกระทรวงดิจิทัล บริษัทที่จัดอบรมด้าน Digital Transformation</p>			
<p>4. พัฒนารูปแบบความร่วมมือกับกลุ่มผู้ประกอบการอุตสาหกรรม</p>			
<p>แผนงานที่ 3 การส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีของ สวทช. ในภาคอุตสาหกรรมการผลิต^{2/4}</p>	<p>จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ</p> <p>ในอนาคต</p> <p>(คน)</p>	<p>ผู้เชี่ยวชาญด้าน Digital</p>	40

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอก งบประมาณ	20
		รายรับเงินนอก งบประมาณจากการใช้ Product and Service Catalog และ เกิดการถ่ายทอด เทคโนโลยี	5
1. การสรรหาและพัฒนาผู้เชี่ยวชาญ ด้าน Digital Manufacturing (DMA, CA)	-	-	-
2. การจัดทำ Product and Service Catalog เพื่อนำเสนอโรงงาน อุตสาหกรรมที่ผ่านการประเมินและ ต้องการเลือกใช้เทคโนโลยี	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์ (โรงงาน)	โรงงานที่ร่วม โครงการวิจัย/การ ถ่ายทอดเทคโนโลยี	50
แผนงานที่ 4 การตลาดการขายและ ประชาสัมพันธ์ ^{2/4}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้ใช้ประโยชน์	2,000
1. ดึงดูดให้เกิดลูกค้าใช้บริการ Industry 4.0 Platform (Sales & Marketing) ประกอบด้วย - จัด Roadshow ร่วมกับพันธมิตร กลุ่ม SI, กลุ่ม Solution Provider /Telco, สถาบัน	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลลูกค้า (CRM) ที่ใช้ประโยชน์ได้	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
การเงิน, สื่อ/ผู้จัด event ตาม นิคมอุตสาหกรรมเป้าหมาย - ออกแบบ Member Get Member ใช้ประโยชน์จาก ฐานข้อมูลลูกค้าเดิม IDA 150- 200 รายแรก, สมาชิกเดิมของ SMC, ฐานลูกค้าของ สวทช.			
2. จัดทำข้อมูลสื่อประชาสัมพันธ์			
3. พัฒนาระบบ CRM (Customer Relationship Management)			
4. ปรับปรุง และอัปเดตข้อมูลใน เว็บไซต์ของ i4.0 Platform ประกอบด้วย - จัดทำ PR Plan และสื่อสำหรับ กิจกรรมทางการตลาด ทั้งแบบ Offline และ Online - จัดทำตัวอย่างความสำเร็จ โครงการ กรณีตัวอย่างแนว ทางการทำ Digital transformation ในโรงงานที่มีความร่วมมือ, ผลตอบแทนการลงทุน (ROI)			

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 78.37 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วิวิทย์ ฟูผ่อง

1.1.5 การพัฒนาวัคซีนสัตว์

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การพัฒนาวัคซีน ASF ต้นแบบ โดยใช้เทคโนโลยีฐานที่เหมาะสม ^{1/3}	-	-	-
การพัฒนาวัคซีน ASF ต้นแบบ โดยใช้เทคโนโลยีฐานที่เหมาะสม	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบวัคซีน ASF ชนิดเชื้อตาย และ/หรือ ชนิดที่เพิ่มจำนวนได้ เพียงครั้งเดียวจาก เทคโนโลยี ไวรัลเวกเตอร์ ผ่านการ ทดสอบประสิทธิภาพ เมื่อใช้เป็นวัคซีนเข็ม กระตุ้น	1
แผนงานที่ 2 การพัฒนาระบบการผลิตวัคซีน ASF เพื่อรองรับการขยายขนาดระดับอุตสาหกรรม ^{1/3}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้แก่กรมปศุสัตว์	1
การพัฒนาระบบการผลิตวัคซีน ASF เพื่อรองรับการขยายขนาดระดับอุตสาหกรรม	ต้นแบบ (กระบวนการ)	ต้นแบบกระบวนการผลิตวัคซีน ASF ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์	1
แผนงานที่ 3 การค้นหาแอนติเจนสำคัญของไวรัส ASF เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มโรคของวัคซีน ^{1/3}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T	การต่อยอดการพัฒนาต้นแบบวัคซีนชนิดรีคอมบิแนนท์โปรตีน/ไวรัลเวกเตอร์ให้แก่	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานด้านการพัฒนาวัคซีน	
การค้นหาแอนติเจนสำคัญของไวรัส ASF เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มโรคของวัคซีน	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	Candidate ของ โปรตีน/แอนติเจน ที่ อาจมีบทบาทกระตุ้น ภูมิคุ้มกันต่อไวรัส ASFV โดยใช้เทคนิค ชีวศาสตร์สารสนเทศ	2
แผนงานที่ 4 การทดสอบความปลอดภัยและประสิทธิภาพของไวรัสต้นแบบ ในระดับห้องปฏิบัติการและฟาร์มเลี้ยง ^{1/3}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การส่งมอบหรือเผยแพร่ข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	2
		การใช้ประโยชน์จริงในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ฟาร์ม	10
การทดสอบความปลอดภัยและประสิทธิภาพของไวรัสต้นแบบ ในระดับห้องปฏิบัติการและฟาร์มเลี้ยง	รายงาน (ฉบับ)	รายงานแสดงผลผล การทดสอบความปลอดภัยของวัคซีน ASF เชื่อเป็นอ่อนฤทธิ์ ระดับห้องปฏิบัติการ	1
		รายงานแสดงผลผล การทดสอบวัคซีน ASF เชื่อเป็นอ่อนฤทธิ์ ระดับภาคสนาม	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 5 การพัฒนาแอดจูแวนต์ระบบนำส่งและสารต้านไวรัส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวัคซีน ^{1/3}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การต่อยอดทดสอบสารเสริม/ระบบนำส่งวัคซีนในสัตว์ทดลอง	1
การพัฒนาแอดจูแวนต์ระบบนำส่งและสารต้านไวรัส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวัคซีน	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แอดจูแวนท์ และ/หรือระบบนำส่งวัคซีน ASF เชื้อตาย ผ่านการทดสอบระดับห้องปฏิบัติการ	1
แผนงานที่ 6 การพัฒนาระบบตรวจวินิจฉัยเพื่อประเมินระดับภูมิคุ้มกันของสุกรต่อวัคซีนและแยกวัคซีนออกจากไวรัสธรรมชาติ ^{1/3}	-	-	-
การพัฒนาระบบตรวจวินิจฉัยเพื่อประเมินระดับภูมิคุ้มกันของสุกรต่อวัคซีนและแยกวัคซีนออกจากไวรัสธรรมชาติ	-	-	-
แผนงานที่ 7 การเตรียมความพร้อมเพื่อขึ้นทะเบียนวัคซีน การสร้างความเชื่อมั่นต่อการใช้วัคซีนกับสังคมและการผลักดันให้มีการขยายผลต่อยอดเชิงพาณิชย์ ^{1/3}	-	-	-
การเตรียมความพร้อมเพื่อขึ้นทะเบียนวัคซีน การสร้างความเชื่อมั่นต่อการใช้	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
วัดขึ้นกับสังคมและการผลักดันให้มี การขยายผลต่อยอดเชิงพาณิชย์			

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 115.65 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.อนันต์ จงแก้ววัฒนา

1.1.6 ชุดตรวจวินิจฉัยกรรมคัดกรองติดตามโรคไตเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การผลักดันชุดตรวจ AL Strip เข้าสู่ระบบ สปสช. และ การขยายผลร่วมกับพันธมิตร ^{2/13}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ประชาชนได้รับการ ตรวจคัดกรองโรคไต ด้วยชุดตรวจ AL Strip 100,000 คน ภายใน 5 ปี (2567-2571)	20,000
	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ส่งมอบชุดตรวจ AL Strip ให้หน่วยงาน พันธมิตร / หน่วย งานวิจัย	10

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
ขยายผลการใช้ประโยชน์ชุดตรวจ AL strip ผ่านความร่วมมือพันธมิตร และ กลไก สปสช.	-	-	-
แผนงานที่ 2 การขึ้นทะเบียน อย. ชุดตรวจ AL strip ในนาม สวทช. และขยายผลร่วมกับหน่วยงานวิจัย และพันธมิตรในการใช้ประโยชน์ชุดตรวจ ^{2/13}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	บริษัทรับถ่ายทอด เทคโนโลยี AL-Strip	1
1. การขึ้นทะเบียน อย. AL strip ในนาม สวทช.	-	-	-
2. การผลิตชุดตรวจโรคไต เพื่อขยายผลร่วมกับพันธมิตร	-	-	-
แผนงานที่ 3 การวิจัยพัฒนา ต่อยอดนวัตกรรม และการจัดทำมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์ชุดตรวจทางการแพทย์ ^{2/13}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	นักวิจัย นักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก อาจารย์ นักวิชาการ บุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลภาครัฐ กระทรวงสาธารณสุข	20
1. การต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ TRL 4	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม คัดกรอง ติดตามโรคไตเรื้อรัง	2
2. การต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ TRL 6-7			

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
3.การจัดทำมาตรฐาน ISO13485 และ ขึ้นทะเบียน ออย.	ชุดตรวจได้รับ ทะเบียนเครื่องมือ แพทย์ ออย. (Full CSDT) (ชุด)	ชุดตรวจได้รับทะเบียน เครื่องมือแพทย์ ออย. (Full CSDT)	1

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 43.98 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.เดือนเพ็ญ จาปรุง

1.1.7 ตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO₂, CE, SDG

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 พัฒนาข้อมูลใน อุตสาหกรรมเป้าหมาย/ สินค้าภายใต้ มาตรการ CBAM และบริการ ประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อความยั่งยืน ^{6/18}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน/ รัฐวิสาหกิจ	10
	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการ บริการประเมิน สมรรถนะด้าน สิ่งแวดล้อมและความ ยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ & องค์กร	20

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
1. พัฒนาค่ากลางของกลุ่มผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมภายใต้มาตรการ CBAM	ค่ากลางของสินค้า (อุตสาหกรรม)	ค่ากลางของสินค้า อุตสาหกรรมเหล็ก และเหล็กกล้า	1
2. บริการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ & องค์กร	-	-	-
แผนงานที่ 2 วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ ตัวชี้วัด และปัจจัยเอื้อด้านสิ่งแวดล้อมต่อการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ^{6/18}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ได้รับประโยชน์จากการนำข้อมูลสนับสนุนตัวชี้วัด BCG-CE & SDGs และแพลตฟอร์มติดตามตัวชี้วัดสำคัญของประเทศไทยไปใช้	100
พัฒนาข้อมูลสนับสนุนตัวชี้วัด BCG - CE & SDGs และแพลตฟอร์มติดตามตัวชี้วัดสำคัญของประเทศ & วิจัยเพื่อสนับสนุนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและปัจจัยเอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	ชุดข้อมูลดัชนีการหมุนเวียนวัสดุ (ชุดข้อมูล)	ชุดข้อมูลดัชนีการหมุนเวียนวัสดุกลุ่มเกษตรอาหาร	1
แผนงานที่ 3 พัฒนาระบบบริหารจัดการและข้อมูลสารสนเทศให้พร้อมใช้กับมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ^{6/18}	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผล	2,000

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	for Sustainable Thailand (ล้านบาท)		
พัฒนาระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล LCI National Database และข้อมูลสารสนเทศให้พร้อมใช้กับมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน	ระบบ (ระบบ)	ระบบจัดการฐานข้อมูล LCI National database ที่มีประสิทธิภาพ และเชื่อมโยงข้อมูลขนาดใหญ่ด้าน GHGs SDGs และ BCG-CE	1
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูล/ ชุดข้อมูล ที่ปรับปรุงและอัปเดตข้อมูลใหม่ เพื่อรองรับประเด็นด้านความยั่งยืนและการค้า	20
แผนงานที่ 4 สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และประชาสัมพันธ์ขยายกลุ่มลูกค้าใหม่ ^{6/18}	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	บุคลากรที่ผ่านการอบรม LCA	30
1. ประชาสัมพันธ์และสร้างภาคีเครือข่ายศูนย์ข้อมูลของประเทศ	กลไกการขับเคลื่อน (Consortium)	Consortium ความร่วมมือของภาคีเครือข่าย	1
2. พัฒนาบุคลากรด้านประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 73.49 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.นงนุช พูลสวัสดิ์

1.1.8 ระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 พัฒนาเทคโนโลยีปัจจุบันให้เข้มแข็งและขยายกลุ่มผู้ใช้ทั้ง 4 แพลตฟอร์มและคัดเลือกเทคโนโลยี/แพลตฟอร์มที่ส่งเสริมระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ^{5/20}	-	-	-
1. ขยายฟังก์ชันบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อเพิ่มบริการ และกลุ่มผู้ใช้ใหม่	-	-	-
2. พัฒนาเชื่อมต่อสถานีโทรทัศน์/วุฒิสภา	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบถอดความเสียงพูดแบบสด V3	1
3. พัฒนาแพลตฟอร์ม Easy Read V1	-	-	-
4. พัฒนาระบบตรวจสอบ Web/Mobile/ TV	-	-	-
5. คัดเลือกเทคโนโลยี/โครงการ ได้แก่ระบบบริหารศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (NIRUN)	-	-	-
แผนงานที่ 2 พัฒนาเทคโนโลยีใหม่เพื่อไม่ให้ระบบถูกแทนที่/ แก้ปัญหา Pain Point ที่ระบบอื่นไม่สามารถทำได้/ สอดคล้องกับสังคมและอุตสาหกรรม เพื่อเป็นผลงานถัดไปบน S curve ใหม่ ^{5/20}	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
1. พัฒนาแพลตฟอร์มถ่ายทอดการสื่อสาร V4 (Omni CH, Sign Bot)	-	-	-
2. พัฒนาคำบรรยายแทนเสียง V4 (Word Corrector, Auto timecode)	-	-	-
แผนงานที่ 3 สร้างเครือข่าย เพื่อสร้างพันธมิตรใหม่ร่วมส่งเสริมและผลักดันในเชิงนโยบาย และประกาศใช้งานตามพันธกิจของหน่วยงาน พร้อมสนับสนุนงบประมาณ ^{5/20}	-	-	-
1. MOU ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร	-	-	-
2. ผลักดันมาตรฐานการเข้าถึงเว็บไซต์ให้เป็นมาตรฐาน มคอ./ สมอ.	-	-	-
3. จัดทำรายงานสรุปผลให้สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (DGA) ไปประกาศเป็นมาตรฐานหนึ่งในระบบราชการ 3.0	-	-	-
แผนงานที่ 4 ขยายการใช้งาน เพื่อหางบประมาณสนับสนุนจากภายนอก และนำผลงานไปใช้ประโยชน์ เพื่อสร้างฐานผู้ใช้งาน ^{5/20}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (สถานี)	นำระบบถอดความเสียงไปใช้ในสถานีโทรทัศน์ และวุฒิสภา	5
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation	นำไปใช้สำหรับตรวจ Web/ Mobile	30

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)		
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	นำไปใช้สำหรับ ตรวจ TV ในสถานี	5
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้ใช้บริการระบบ ได้แก่ คนพิการทางการได้ยิน และ คนปกติ	250,000
	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากถ่ายทอดเทคโนโลยี/ การให้บริการ	24
	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T	ผลกระทบต่อ เศรษฐกิจและสังคม ที่เกิดจากการนำผลงานไปใช้ประโยชน์	665

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)		
1. หาแหล่งทุนภายนอกจากพันธมิตร/กองทุน	-	-	-
2. ขยายผลการใช้งานบริการของแพลตฟอร์ม	-	-	-
แผนงานที่ 5 ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยการพัฒนาแผน Technology Transfer Model และแผน Business Model สำหรับการให้บริการ ของแต่ละผลงานวิจัย ให้กับหน่วยงานรัฐและเอกชน ^{5/20}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือการให้บริการ	1
จัดหารูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือการให้บริการ โดย สวทช. แต่ละผลงานให้กับหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

*** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 100.79 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล

1.1.9 นวัตกรรมการผลิตสารสกัดเพิ่มมูลค่าเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมด้านสุขภาพและความงามอย่างยั่งยืน

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 วิจัยและพัฒนาสารสกัดมาตรฐาน และผลิตภัณฑ์ตลอดห่วงโซ่คุณค่าและสอดคล้องกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์สมุนไพร ^{2/23}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนผู้ใช้ผลิตภัณฑ์	200,000
	จำนวนหน่วยงานที่ได้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนหน่วยงานเอกชนที่ได้รับประโยชน์	3
การพัฒนาสารสกัดมาตรฐาน และอนุภาคนาโน	สูตรต้นตำรับผลิตภัณฑ์ (สูตร)	สูตรต้นตำรับผลิตภัณฑ์	1
	ข้อมูลประกอบการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ (ข้อมูล)	ข้อมูลประกอบการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์	1
แผนงานที่ 2 ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ^{2/23}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	งบวิจัยแหล่งทุนภายนอก	5

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เวชสำอางชะลอวัย Anti-ageing	-	-	-
2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	-	-	-
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดไตรกลีเซอไรด์	-	-	-
แผนงานที่ 3 สนับสนุนและผลักดันร่วมกับพันธมิตรเชิงยุทธศาสตร์ให้เกิดการพัฒนาจากสมุนไพร และใช้ประโยชน์ในระบบสาธารณสุขไทย ^{2/23}	มูลค่าการลงทุนด้านวชน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	บริษัทที่รับถ่ายทอดเทคโนโลยีการลงทุน	100
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาบรรเทาอาการอักเสบกล้ามเนื้อ	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 118.78 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.อุดม อัครวาภิรมย์

1.1.10 การพัฒนาเศรษฐกิจด้วย BCG Model พื้นที่นำร่องทุ่งกุลาร้องไห้ สร้างเศรษฐกิจใหม่จากฐาน
ผลิตภัณฑ์ชุมชนและเชื่อมโยงการท่องเที่ยว (5 จังหวัด 13 อำเภอ)

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การยกระดับคุณภาพ มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร มูลค่าสูงตลอดห่วงโซ่ ^{2/23}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกร/ ผู้มี รายได้น้อยได้รับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี	3,000
	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการ ต่อยอดและการ ขยายผลการใช้ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	การสร้างมูลค่าทาง เศรษฐกิจแก่เกษตร ฐานราก	80
1. การยกระดับประสิทธิภาพการผลิต และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับ เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ทุ่งกุลาร ร้องไห้เชื่อมโยงการท่องเที่ยว 2. ยกระดับคุณภาพและมาตรฐาน	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (รายการ)	สินค้าเกษตรและ ผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้รับการยกระดับ คุณภาพและ มาตรฐาน ด้วย วทน.	6

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
สินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ชุมชน ด้วย วทน.			
แผนงานที่ 2 การท่องเที่ยวบนฐาน ทรัพยากร ประวัติศาสตร์และ วัฒนธรรม ^{2/5}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกร/ ผู้มี รายได้น้อยได้รับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี	500
ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กลุ่มเป้าหมาย ในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้เชื่อมโยงการ ท่องเที่ยว	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 67.54 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : น.ส.เพ็ญปภา เพ็องอักษร

1.1.11 National AI Ecosystem

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 จริยธรรม และ กฎระเบียบ AI ^{2/7}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างสำนักงาน พัฒนาธุรกรรมทาง อิเล็กทรอนิกส์ (ETDA)	3
สร้างความตระหนักทางด้าน AI	รายงาน (ฉบับ)	รายงานการสำรวจ ความพร้อมในการ ประยุกต์ใช้	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		เทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) สำหรับบริการดิจิทัล	
แผนงานที่ 2 โครงสร้างพื้นฐาน สำหรับ AI^{2/7}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนคนที่ใช้ บริการ(คน)	12,500
1. บริการ AI พื้นฐานบน GDCC (AI for Thai)	-	-	-
2. ศูนย์ทดสอบมาตรฐาน AI (Testing lab + AI corpus & benchmark)	-	-	-
แผนงานที่ 3 กำลังคนด้าน AI^{2/7}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	ทุนวิจัยจาก บพค. (ล้านบาท)	50
การพัฒนากำลังคนด้าน AI	จำนวนบุคลากรที่ ได้รับการพัฒนา ทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม ของประเทศใน อนาคต (คน)	บุคลากรที่ได้รับการ พัฒนาทักษะด้าน AI	3,000
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบชุดข้อมูล ทางด้าน AI	4

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 4 วิจัยพัฒนา และนวัตกรรม AI ^{2/7}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอกงบประมาณ	25
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จาก TPMAP เพื่อชี้เป้าคนจน และ Thai LLM	200,250
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จาก TPMAP เพื่อชี้เป้าคนจน และ AI-based Fraud Detection	201
1. คลังข้อมูลเพื่อ AI การแพทย์	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้าน AI การแพทย์	80
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มข้อมูลเปิดทางการแพทย์	1
		AI Models	2

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความวิชาการ	1
2. TPMAP เพื่อชี้เป้าคนจน	-	-	-
3. การระบุตัวตนด้วย Biometric	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบระดับ ห้องปฏิบัติการ	5
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูล	2
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ 1	2
4. AI-based Machine Vision เพื่อ ขับเคลื่อนสู่อุตสาหกรรม 4.0	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การถ่ายทอด เทคโนโลยีและองค์ ความรู้เพื่อขยายผล การใช้งานใน 2 อุตสาหกรรมหลัก คือ อาหารและเครื่องดื่ม	1
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มเปิด กล้องอัจฉริยะสำหรับ การตรวจสอบ คุณภาพของสินค้า จากภาพถ่ายใน ภาคอุตสาหกรรม	1
5. AI-based Fraud Detection	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	Data Lake	1
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์	2
6. Thai LLM	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	โมเดลทางภาษาไทย ขนาดใหญ่	1

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 131.10 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

1.1.12 การพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้า ^{2/4}	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	พัฒนากำลังคนในกลุ่มวิชาชีพขั้นสูง	300
	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการขอทุนสนับสนุนการจัดกิจกรรมและรายได้จากค่าจัดอบรม	5
พัฒนากำลังคน โดยกลไก Up-Skill/ Reskill ให้กับบุคลากรจากภาคอุตสาหกรรมและ SMEs ให้มีทักษะ และความสามารถในการเข้าสู่ห่วงโซ่มูลค้ายานพาหนะไฟฟ้าร่วมกับหน่วยพันธมิตรในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) หน่วยงานรัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 2 แพลตฟอร์มสนับสนุนและดึงดูดให้เกิดการเปลี่ยนผ่านการใช้ ICE มาเป็น EV ในระดับกลุ่มองค์กรและพื้นที่ ^{2/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการขอทุนสนับสนุน	10
1. จัดทำ Database และ DashBoard พร้อมกลไกการเก็บข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลและแสดงผลการลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) จากการใช้ EV ร่วมกับพลังงานหมุนเวียนเพื่อเก็บข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	-	-	-
2. ร่วมพัฒนา Carbon Credit Trading Platform สำหรับซื้อขาย Carbon Credit จากการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับพลังงานหมุนเวียนในภาคขนส่ง	-	-	-
3. กิจกรรมนำร่องการเตรียมความพร้อมและสาธิตการนำยานยนต์ไฟฟ้าไปใช้ในรถสาธารณะในพื้นที่ อาทิ ตัวเมืองระยอง หรืออื่น ๆ	-	-	-
4. สร้างความตระหนัก ให้คำปรึกษาและสร้างความเข้าใจถึงประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนมาใช้ยานพาหนะไฟฟ้าในภาคขนส่งและโลจิสติกส์	กิจกรรม (กิจกรรม)	กิจกรรมและสื่อสร้างความตระหนัก	3
แผนงานที่ 3 ผลักดันเทคโนโลยีและการให้บริการด้านวิเคราะห์ทดสอบ	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการขอทุนสนับสนุน	20

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
สนับสนุนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าและชิ้นส่วน ^{2/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการขอทุนสนับสนุนและการให้บริการ	15
1. พัฒนางานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นองค์ประกอบของห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้า ได้แก่ เทคโนโลยีแบตเตอรี่ ไฮโดรเจนฟิวเซลล์ โครงสร้างน้ำหนักเบา มอเตอร์และระบบควบคุม สถานีอัดประจุ ระบบบริหารจัดการพลังงาน ชิ้นส่วนไฟฟ้า ระบบสนับสนุนการขับขี่ และการใช้รถถนนอย่างปลอดภัย และการจัดการแบตเตอรี่หมดอายุ	-	-	-
2. พัฒนางานและการให้บริการด้าน NQI แก่ผู้ประกอบการด้านยานพาหนะไฟฟ้า ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำร่างมาตรฐาน - การบริการทดสอบ - การรับรองผลิตภัณฑ์ 	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	ผู้ใช้บริการวิเคราะห์ทดสอบ และรับเทคโนโลยี	10
3. การดำเนินงานวิจัยเพื่อต่อยอดเทคโนโลยีไปสู่อุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้แก่ ระบบราง และอวกาศยาน	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แบตเตอรี่สำหรับดาวเทียม	1
แผนงานที่ 4 พัฒนาความร่วมมือส่งเสริม สนับสนุนผู้ประกอบการและสร้างกลไกเชื่อมโยงอุตสาหกรรมเพื่อสร้างห่วงโซ่มูลค่า^{2/4}	-	-	-
1. พัฒนาภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนการผลักดันเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องไปสู่การสร้างอุตสาหกรรม	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. การบริการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีโดยเชื่อมโยงเทคโนโลยีภายใน สวทช. และเครือข่าย อว. ไปยังอุตสาหกรรม	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 40.00 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีรชัย อัจฉาญ

1.2 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Pre-battle

1.2.1 การพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม (API)

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 API Synthesis Relevance เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการสังเคราะห์ที่เป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับ API โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นจนได้แนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน ^{1/4}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การพัฒนาและถ่ายทอดกระบวนการให้องค์การเภสัชกรรมหรือหน่วยงานเอกชน	1
การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการสังเคราะห์ที่เป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับ API โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นจนได้แนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 2 Advanced API & Utilization เพื่อพัฒนา API ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ^{1/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการวิจัยพัฒนา	5
การพัฒนา API ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	-	-	-
แผนงานที่ 3 API -JV Translation to Industry Leadership เพื่อถ่ายทอดผลงานวิจัยและนวัตกรรมสู่ผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมด้านยา ^{1/4}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การใช้ประโยชน์จริง	3
	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	การจ้างวิจัยพัฒนาหรือวิเคราะห์ทดสอบโดยเอกชน	5
	มูลค่าการลงทุนด้านวชน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	การลงทุนในโรงงาน API ร่วมทุน 3 ฝ่าย ได้แก่ องค์การเภสัชกรรม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ สวทช.	50
การถ่ายทอดผลงานวิจัยและนวัตกรรมสู่ผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมด้านยา	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 59.12 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.นิติพล ศรีมงคลพิทักษ์

1.2.2 การบริการการแพทย์แบบแม่นยำ

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมมนุษย์และเชื้อก่อโรคให้กับประเทศ ^{2/4}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยพยาบาล เครือข่ายในโครงการจีโนมิกส์ประเทศไทยซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ เข้าถึงเทคโนโลยีการตรวจ WGS และการแพทย์จีโนมิกส์เพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วย	40
	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลด้วยชีวสารสนเทศที่สนับสนุนการแปลผลข้อมูลพันธุกรรมมนุษย์ และเชื้อก่อโรค	50

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มสนับสนุนการแปลผลข้อมูลพันธุกรรม (Variant Annotation and Prioritization Platform: v@pp) ได้แก่ แพทย์ และ นักวิเคราะห์ข้อมูล (Variant Scientist) - อาสาสมัคร 5 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคพันธุกรรมหายาก (Rare) โรคมะเร็ง (Cancer) โรคไม่ติดต่อชนิดเรื้อรัง (NCD) โรคติดเชื้อ (Infectious) และ เภสัชพันธุศาสตร์ (Pharmacogenomics) ซึ่งได้รับการถอดรหัสพันธุกรรมทั่ว 	50,000

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		จีโนม ผ่านการประมวลผลและนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ v@pp เพื่อให้แพทย์สามารถใช้ในการสนับสนุนการวินิจฉัยหรือแปลผลคีน	
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมมนุษย์และเชื้อก่อโรคให้กับประเทศ	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (เรื่อง)	(ร่าง) รายงานการศึกษาเชิงนโยบายสนับสนุนการใช้ประโยชน์ข้อมูลจีโนม	1
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มที่รองรับการแปลผลข้อมูลความหลากหลายทางพันธุกรรม การประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรค การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การรองรับการเข้าถึงข้อมูล และให้บริการข้อมูล	2
		ระบบบริหารจัดการตัวอย่างและข้อมูลจีโนมของเชื้อก่อโรค	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		แพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูล Amplicon 16S ข้อมูลจีโนมของเชื้อก่อโรค	1
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลรวบรวมความหลากหลายทางพันธุกรรมประชากรไทย	1
แผนงานที่ 2 การบริการ Genomic Solution Provider ให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ^{2/4}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การรับจ้างวิจัย ได้แก่ บริการ Pharmacogenomics in HLA for drug allergy	3
การบริการ Genomic Solution Provider ให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบกระบวนการประมวลผลข้อมูลเพื่อสร้างแผนจีโนมอ้างอิงที่จำเพาะกับประชากรไทย สำหรับใช้เป็นลำดับเบสอ้างอิง เพื่อใช้ต่อยอดงานวิจัยและบริการทางการแพทย์	1
		ต้นแบบกระบวนการค้นหาความหลากหลายทางพันธุกรรมของ	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		ประชากรไทยเทียบกับแผนจีโนมอ้างอิงของประชากรไทย	1
		แพลตฟอร์มประมวลผลข้อมูลจีโนมและบริหารจัดการข้อมูลของเชื้อก่อโรคในคน	
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลความหลากหลายของประชากรไทยเทียบกับแผนจีโนมอ้างอิงที่พัฒนาขึ้น	1
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ระดับนานาชาติ	2

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 74.59 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ศิษณุศ ทองสีมา

1.2.3 การผลิตพืชผักสมุนไพรด้วยเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 พัฒนาและทดสอบสายพันธุ์พืชผักสมุนไพร ^{2/3}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้	ประชาชนและเกษตรกร	200

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)		
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	5
การพัฒนาและทดสอบสายพันธุ์พืชผักสมุนไพร ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ขึ้นทะเบียนพันธุ์รับรอง จากกรมวิชาการเกษตร เพื่อ จำหน่าย แจกจ่ายสายพันธุ์รับรอง - ขยายผล/ถ่ายทอดสายพันธุ์ที่ได้จากการพัฒนา 	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	- การเพิ่มปริมาณสารเมทิลยูจีนอล ในกะเพราที่ปลูกในโรงงานผลิตพืช - อิทธิพลของสารเมทิลจัสโมเนตต่อการเพิ่มปริมาณสารแอนโดรกราโฟไลด์ ในฟ้าทะลายโจร	2
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	กรรมวิธีการเพิ่มปริมาณสารสำคัญในฟ้าทะลายโจรด้วยการใช้อุณหภูมิจำเพาะ	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 2 พัฒนาระบบการผลิตพืชที่มีประสิทธิภาพมีความแม่นยำสูงและมีต้นทุนการผลิตค้ำกับการลงทุน ^{2/3}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ประชาชนและเกษตรกร	200
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	15
การพัฒนาระบบการผลิตพืชที่มีประสิทธิภาพมีความแม่นยำสูง และมีต้นทุนการผลิตค้ำกับการลงทุน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบการผลิตพืชเพื่อเพิ่มผลผลิต/ลดต้นทุน - บริการและให้คำปรึกษาการผลิตพืชตามความต้องการของตลาด 	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	- อิทธิพลของแสงแอลอีดีต่อการเพิ่มผลผลิตบัวบกในระบบปลูกแนวตั้งในโรงเรือน - อิทธิพลของแสงต่อการเพิ่มผลผลิตในผักสลัด	2
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	กรรมวิธีการเพิ่มผลผลิตบัวบกในระบบปลูกแนวตั้ง	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบการวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญในฟ้าทะลายโจรโดยไม่ต้องทำลายพืช	1

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 18.21 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ประเดิม วนิชชนานันท์

1.2.4 การพัฒนาเทคโนโลยี Carbon capture and utilization (CCU) ที่มีความพร้อมในการขยายผลร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 จัดทำแผนที่นำทางเทคโนโลยีการดักจับการใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอนของประเทศไทย ^{6/18}	-	-	-
1. จัดทำและขออนุมัติข้อเสนอโครงการแผนการดำเนินงาน สิ่งส่งมอบ และเผยแพร่	ร่างรายงาน (ฉบับ)	เอกสาร CCUS TRM ส่งมอบแก่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และนำเสนอเผยแพร่ในวงกว้าง	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 2 จัดตั้งและขับเคลื่อนภาคีเครือข่ายด้าน CCUS แห่งประเทศไทย เป็นศูนย์กลางด้านเทคโนโลยีของประเทศ ^{6/18}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากโครงการจัดตั้ง TCCA	5
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่เข้าร่วม TCCA	40
1. จัดทำและขออนุมัติข้อเสนอโครงการ	เครือข่าย (เครือข่าย)	ภาคีเครือข่ายด้าน CCUS แห่งประเทศไทย	1
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ (คน)	ผู้เชี่ยวชาญได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเทคโนโลยี CCUS เรื่องการเปลี่ยนคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ด้วยกระบวนการเร่งปฏิกิริยาเชิงความร้อน ไฟฟ้าและแสง เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรม ได้แก่ ก๊าซสังเคราะห์ (Syngas) เมทานอล และเอทิลีน สำหรับอุตสาหกรรม	300

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		พลังงาน และ พลาสติก	
	จำนวนผู้ที่ได้รับ ประโยชน์ (คน)	ผู้เชี่ยวชาญได้รับ ประโยชน์จากการ พัฒนาเทคโนโลยี CCUS เรื่อง การดัก จับ CO ₂ โดยตรงด้วย เทคโนโลยี Solid adsorption และ ทางอ้อม (Nature- based carbon capture) ผ่าน ตัวกลาง ชีวมวล ด้วย เทคโนโลยี Biocoal และ Biojet (SAF) สำหรับอุตสาหกรรม พลังงาน	10
แผนงานที่ 3 พัฒนาเทคโนโลยีการ ดักจับและใช้ประโยชน์ CO ₂ (CCU) เพื่อยกระดับความพร้อม เทคโนโลยี Tech Transfer ถ่ายทอดสู่ภาคอุตสาหกรรม ^{6/18}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	ร่วมวิจัย/ รับผิดชอบ วิจัย /อุดหนุนวิจัย	10
1. ดำเนินโครงการวิจัยด้าน CCU กับ ภาคเอกชน ไม่น้อยกว่า 3 บริษัท	-	-	-
2. พัฒนาโรงงานต้นแบบ Biocoal ระดับ Pilot 1 ต้น/วัน	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ Biocoal Pilot Plant	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
3. พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเชื้อเพลิงอากาศยานแบบยั่งยืน	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบเชื้อเพลิงอากาศยานแบบยั่งยืน ระดับห้องปฏิบัติการ	1

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 76.14 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ

1.2.5 การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG ในรูปแบบ Area Based ในพื้นที่ 5 จังหวัดน่าน (จ.ราชบุรี จ.ขอนแก่น จ.พิจิตร จ.จันทบุรี จ.ลำปาง) และ Commodity Based ในพื้นที่จังหวัดน่าน (จ.พิจิตร จ.พิจิตร)

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การปรับปรุงพันธุ์และขยายผลสู่ผู้ใช้ประโยชน์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจการเกษตร ^{2/3}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้/ เทคโนโลยี	2,000
การปรับปรุงพันธุ์และขยายผลสู่ผู้ใช้ประโยชน์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจการเกษตร	อนุสิทธิบัตร (เรื่อง)	เครื่องหมายโมเลกุล ชนิด SNP	1
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลพันธุกรรมพืช	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชีวิต	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ที่ เกี่ยวกับการปรับปรุง พันธุ์พืช	4
	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ตรวจสอบพันธุ์ มะพร้าวน้ำหอม GI ราชบุรี จำนวน 250 ไร่ ประมาณ 15,000 ต้นพันธุ์ ครอบคลุม พื้นที่ 7 อำเภอ	250
	ระบบ (ระบบ)	การเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อระบบ Somatic Embryogenesis เพื่อสร้าง Clonal Plant ที่เริ่มอายุใหม่ ในไม้เศรษฐกิจ	1
	พันธุ์ไม้ (สายพันธุ์)	พันธุ์ไม้คุณภาพดีที่มี ศักยภาพสูง	2
	กล้าพันธุ์ไม้ (กล้า)	กล้าพันธุ์ไม้ที่มี คุณภาพสำหรับห้วง โซ่การแปรรูป เพื่อ ประกันความมั่นใจ ให้กับเกษตรกรและ ผู้ลงทุน	30,000
แผนงานที่ 2 เทคโนโลยีการจัดการ เกษตรกรรมในพืชและสัตว์ เศรษฐกิจ ^{2/3}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation	เกษตรกรที่ได้รับการ ถ่ายทอดองค์ ความรู้/ เทคโนโลยี	2,500

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	for Sustainable Thailand (คน)		
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ชุมชน/ หน่วยงาน ภาครัฐ/ ภาคเอกชน ที่ได้รับการถ่ายทอด องค์ความรู้/ เทคโนโลยี	50
	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการ ต่อยอดและการ ขยายผลการใช้ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ผลกระทบทาง เศรษฐกิจในการ ผลิตข้าวรองรับการ เปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศแบบยั่งยืน	190
เทคโนโลยีการจัดการเกษตรกรรมใน พืชและสัตว์เศรษฐกิจ	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	สูตรปุ๋ยอินทรีย์ ชีวภาพและ กระบวนการใช้ พร้อมถ่ายทอด	2

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	การคัดเลือกสายพันธุ์ กุ้งทอร์คในระดับ โมเลกุล	2
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ที่ เกี่ยวกับเทคโนโลยี การจัดการ เกษตรกรรมในพืช และสัตว์เศรษฐกิจ	4
แผนงานที่ 3 การแปรรูปทางการ เกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่า ^{2/3}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ชุมชน/หน่วยงาน)	ชุมชน/ หน่วยงาน ภาครัฐ/ ภาคเอกชน ที่ได้รับการถ่ายทอด องค์ความรู้/ เทคโนโลยี	2
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบระดับ ห้องปฏิบัติการ กรรมวิธีและปัจจัยที่ มีผลสำหรับการขึ้น รูปไม้อัดด้วย กระบวนการอัดร้อน	1
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	การยืดอายุการเก็บ รักษาได้นานขึ้น 30 เปอร์เซ็นต์	1
	ผลิตภัณฑ์ (ผลิตภัณฑ์)	ผลิตภัณฑ์แปรรูป	1
	จำนวนพื้นที่ (ชุมชน)	แปลงสาธิตพื้นที่ปลูก ไม้และแปรรูป	2

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 186.58 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง

1.2.6 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 พัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีมูลค่าสูง เพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด (Oleochemical Products for Green Ecosystem) ^{2/23}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	2
	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการรับจ้างวิจัย/ ร่วมวิจัย และรายรับจากอุดหนุนรับ จากหน่วยงานรัฐและเอกชน รวมถึง Strategic Fund	14
1. การขยายการใช้งาน EnPAT น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าปลอดภัยจากปาล์มน้ำมันไทยในระบบจำหน่ายไฟฟ้าของประเทศ	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. การขยายการใช้งานผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีคัลมูลค่าสูงจากการแปรรูปปาล์มน้ำมัน (Bio-transformer Oil, Bio-Grease, Bio-Rubber Process Oil, Bio-Base Oil)	-	-	-
3. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง เพื่อรองรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีคัลมูลค่าสูง เพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ ด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง	1
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ กระบวนการ/เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง	2
	ทรัพย์สินทางปัญญา (เรื่อง)	ทรัพย์สินทางปัญญา ด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง	3
แผนงานที่ 2 พัฒนาและบริหารจัดการแผงโซลาร์เซลล์ (PV Sustainability & Management) ^{2/23}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการรับจ้างวิจัย/ร่วมวิจัย และรายรับจากอุดหนุนรับจากหน่วยงานรัฐและเอกชน รวมถึง Strategic Fund	5
1. การจัดการแผงโซลาร์เซลล์อย่างครบวงจรเพื่อการพัฒนาพลังงานทดแทนที่ยั่งยืน	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์ เพื่อรองรับการพัฒนาและบริหารจัดการแผงโซลาร์เซลล์ (PV Sustainability & Management)	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ ด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์	2
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ กระบวนการ/เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์	2
	ทรัพย์สินทางปัญญา (เรื่อง)	ทรัพย์สินทางปัญญา ด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์	3
แผนงานที่ 3 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่งและยกระดับผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสะอาด (Clean Fuel) ^{2/23}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากรับจ้างวิจัย/ร่วมวิจัย และรายรับจากอุดหนุนรับจากหน่วยงานรัฐและเอกชน รวมถึง Strategic Fund	14
1. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยีการจัดการระบบพลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน เพื่อการใช้พลังงานในภาคขนส่งและยกระดับผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสะอาด (Clean Fuel)	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ ด้านเทคโนโลยีการจัดการระบบพลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน	4
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ กระบวนการ/เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีการจัดการ	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		ระบบพลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน	

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 36.47 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.นงศ์ ชลคุป

1.2.7 การบริหารจัดการอาหารส่วนเกินด้วยแนวทางการจัดตั้งธนาคารอาหารเพื่อลดการเกิดขยะอาหารและ ส่งต่ออาหารให้กับกลุ่มผู้ต้องการอาหาร

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การพัฒนาต้นแบบในการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินของประเทศและการขยายผลเพื่อใช้ประโยชน์และนำไปสู่การเกิดธนาคารอาหาร ^{6/18}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้รับอาหาร	50,000
1. การขยายผลกระบวนการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินในลักษณะธนาคารอาหารในกรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ประจวบคีรีขันธ์ ภูเก็ต และอีก 5 จังหวัดน่านร่อง ร่วมกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความ	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (เรื่อง)	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินของประเทศ	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>มั่นคงของมนุษย์ (พม.)</p> <p>กระทรวงมหาดไทย (มท.) และ</p> <p>หอการค้าจังหวัด รวมทั้งขยายผล</p> <p>เพิ่มเติมในจังหวัดอื่น ๆ ที่มีศักยภาพ</p> <p>ในการจัดตั้งธนาคารอาหารร่วมกับ</p> <p>หน่วยงานในพื้นที่ทั้งภาครัฐและ</p> <p>ภาคเอกชน</p>			
<p>แผนงานที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือ</p> <p>และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการ</p> <p>บริหารจัดการอาหารส่วนเกินอย่าง</p> <p>มีประสิทธิภาพ เช่น แพลตฟอร์ม</p> <p>ดิจิทัลสำหรับอาหารบริจาค</p> <p>ฐานข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของ</p> <p>อาหาร^{6/18}</p>	-	-	-
<p>1. การพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อ</p> <p>การจับคู่ผู้บริจาคอาหารและผู้ขอรับ</p> <p>บริจาคอาหาร</p>	<p>ต้นแบบ</p> <p>(แพลตฟอร์ม)</p>	<p>แพลตฟอร์มดิจิทัล</p> <p>สำหรับจับคู่ผู้บริจาค</p> <p>อาหารและผู้รับ</p> <p>อาหาร</p>	1
<p>2. การพัฒนา Food Safety</p> <p>Guideline สำหรับอาหารบริจาค</p> <p>และการประกาศใช้โดยหน่วยงานที่</p> <p>รับผิดชอบกำกับดูแล</p>	<p>คู่มือ</p> <p>(เล่ม)</p>	<p>แนวปฏิบัติด้านความ</p> <p>ปลอดภัยอาหารของ</p> <p>อาหารบริจาค</p>	1
<p>3. การพัฒนาฐานข้อมูลคาร์บอน</p> <p>ฟุตพริ้นต์ของอาหารที่ได้รับการ</p> <p>บริจาคมากที่สุด 20 อันดับ</p>	-	-	-
<p>4. การศึกษาเชิงนโยบายเพื่อผลักดัน</p> <p>กลไก/มาตรการเพื่อสนับสนุนการ</p> <p>บริจาคอาหาร เช่น การลดหย่อน</p> <p>ภาษี</p>	<p>ข้อเสนอแนะเชิง</p> <p>นโยบาย</p> <p>(เรื่อง)</p>	<p>ข้อเสนอแนะเชิง</p> <p>นโยบายเพื่อสร้าง</p> <p>มาตรการสนับสนุน</p> <p>บริจาคอาหาร</p>	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 3 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการเกิดการสูญเสียอาหาร (Food Loss) และการเกิดขยะอาหาร (Food Waste) ตลอดห่วงโซ่การผลิต ^{6/18}	-	-	-
1. การพัฒนาเทคโนโลยีและแนวทางเพื่อการลดการสูญเสียอาหาร	-	-	-
2. การพัฒนาเทคโนโลยีและแนวทางสำหรับการลดขยะอาหาร	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 11.47 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ปัทมาพร ประชุมรัตน์

1.2.8 การเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้และจากอุตสาหกรรม อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลด้วยกระบวนการทางเคมี ^{2/3}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ภาคเอกชน	5

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	งบวิจัย/รับจ้างวิจัย/ บริการเทคนิค	5
<p>พัฒนานวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลด้วยกระบวนการทางเคมี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบการปรับสภาพและยกองค์ประกอบวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร (ลิกโนเซลลูโลส) ที่เหมาะสมกับภาคอุตสาหกรรม - พัฒนาระบบการแปรสภาพชีวมวล โดยนำองค์ประกอบชีวมวลที่แยกได้มาผ่านกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าต่อไป รวมทั้งการนำวัสดุชีวมวลมาแปรรูปเป็นคาร์บอนเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม 	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบเทคโนโลยี/ ผลิตภัณฑ์ด้าน เทคโนโลยีการแปร รูปชีวมวลด้วย กระบวนการ	2
แผนงานที่ 2 นวัตกรรมชีวเคมี ภัณฑ์และชีวกระบวนการ ^{2/3}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ภาคเอกชน	15

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	งบวิจัย/รับจ้างวิจัย/ บริการเทคนิค	25
พัฒนานวัตกรรมชีวเคมีภัณฑ์และชีวกระบวนการ ดังนี้ - ผลิตเอนไซม์และกระบวนการใช้ งานสำหรับอุตสาหกรรม biorefinery - ผลิตภัณฑ์สารชีวเคมีมูลค่าสูง และสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ จากจุลินทรีย์ - พัฒนาระบบเซลล์จุลินทรีย์และ ชีวกระบวนการสำหรับ อุตสาหกรรม biorefinery	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบเทคโนโลยี/ ผลิตภัณฑ์ด้าน ชีวเคมีภัณฑ์และ ชีวกระบวนการ	8
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	ด้านชีวเคมีภัณฑ์และ ชีวกระบวนการ	5

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 115.35 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา

1.2.9 แพลตฟอร์มพัฒนาอุปกรณ์และอวัยวะเทียม ในการบำบัดรักษาโรคกระดูก ทันตกรรม และการฟื้นฟู

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การสร้างนวัตกรรม เครื่องมือแพทย์ด้านกระดูก ทันตกรรม และการฟื้นฟูร่วมกับหน่วยงาน พันธมิตรผ่านการขึ้นทะเบียน เครื่องมือแพทย์ ^{2/4}	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
1. การเตรียมความพร้อมในการผลิตและระบบบริหารคุณภาพ	-	-	-
2. การทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย	-	-	-
3. การขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์	-	-	-
แผนงานที่ 2 การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานพันธมิตรให้เกิดความเชื่อมั่นในการใช้งานเครื่องมือแพทย์ ^{2/4}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ประชาชนที่ได้รับ การรักษาด้วย เครื่องมือแพทย์ด้าน โรครกระดูก	1,000
		ประชาชนที่ได้รับ การรักษาด้วย เครื่องมือแพทย์ด้าน ทันตกรรม	1,000
		ประชาชนที่ได้รับ การรักษาด้วย เครื่องมือแพทย์ด้าน การฟื้นฟู	1,000
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่นำ เครื่องมือแพทย์ด้าน โรครกระดูกไปใช้ ประโยชน์	10
		หน่วยงานที่นำ เครื่องมือแพทย์ด้าน ทันตกรรมไปใช้ ประโยชน์	10
		หน่วยงานที่นำ เครื่องมือแพทย์ด้าน การฟื้นฟูไปใช้ ประโยชน์	20

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
1. การขยายผลการใช้งานเพื่อสร้างความเชื่อมั่น การขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย การขึ้นสิทธิประโยชน์ในการเบิกจ่ายภาครัฐ และการขยายตลาดภาครัฐ	-	-	-
2. การขยายตลาดสู่ภาคเอกชน	-	-	-
3. การขยายตลาดในต่างประเทศ	-	-	-
แผนงานที่ 3 การสร้างการรับรู้และผลักดันให้นวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์ในวงกว้าง ^{2/4}	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ผลกระทบต่อ เศรษฐกิจและสังคม ที่เกิดจากการลดการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ด้านโรคกระดูกจากต่างประเทศ	100
		ผลกระทบต่อ เศรษฐกิจและสังคม ที่เกิดจากการลดการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ด้านทันตกรรมจากต่างประเทศ	40
		ผลกระทบต่อ เศรษฐกิจและสังคม ที่เกิดจากการลดการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ด้านการฟื้นฟูจากต่างประเทศ	60
1. การสื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้กับกลุ่มเป้าหมาย	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. การสร้างเครือข่ายผู้ใช้งานเพื่อส่งเสริมการใช้งานและเก็บข้อมูลเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 67.23 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.พสุ สิริสาตี

1.2.10 ยกกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์พลาสติก สู่เศรษฐกิจหมุนเวียน โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล Materials Informatics & AI

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 Improved ecosystem to address risks of Chemicals in Products (CiP) ^{6/18}	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	การถ่ายทอดความรู้และการพัฒนากำลังคนด้าน CE และ CiP awareness	200
		การฝึกอบรมผู้ประกอบการด้านการจัดการระบบโรงงาน	150
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable	โรงงานต้นแบบด้านการจัดการระบบโรงงาน	3

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	Thailand (หน่วยงาน)		
Improved ecosystem to address risks of CiP ประกอบด้วย - CiP Collaborative Platform - CiP Alert & Hotspot Reports - การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการในด้านการจัดการระบบโรงงานให้มีความพร้อมในการผลิตวัสดุคุณภาพเพื่อการหมุนเวียน	เครือข่ายความร่วมมือ (หน่วยงาน/บริษัท)	หน่วยงานเครือข่าย (Network members)	30
	รายงาน (เรื่อง)	State of CiP Annual Report	1
	คู่มือ (เรื่อง)	คู่มือการจัดการและ แนวทางปฏิบัติ	1
แผนงานที่ 2 Reduction of risks from SOC^{6/18}	-	-	-
Reduction of risks from SOC ประกอบด้วย - SMARTTest – พัฒนาวิธีทดสอบโดยอาศัย Material Informatics & AI เพื่อการหมุนเวียนพลาสติกอย่างปลอดภัย - การประยุกต์ใช้ SMARTTest เพื่อการพัฒนาสูตรผลิต/วัสดุใหม่ ที่ Fit-for-CE - CiP Survey & Hotspotting	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	เทคนิคการวิเคราะห์ใหม่	1
	ชุดข้อมูล (ชุด)	CiP Dataset จาก SMARTTest	10
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	วิธีการสำหรับตรวจติดตามและแยกแยะสารในผลิตภัณฑ์ (พลาสติกและยาง)	1
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	สูตรการผลิตวัสดุใหม่	5
	รายงาน (เรื่อง)	รายงานการสำรวจ CiP (National Inventory)	1
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ	2

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 3 Improved value creation ^{6/18}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	โรงงานต้นแบบ DE4CE	6
Improved value creation ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์เพื่อวางแผนปฏิบัติ “Fitfor-CE” ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติก - การประยุกต์ใช้ Material Informatics & AI เพื่อผลิต Fit-for-CE solutions จาก PCR ที่แทบไม่มีการนำมาหมุนเวียนมาก่อน - DE4CE Design Challenges - คู่มือการคำนวณ Circularity Performance & การประเมิน CP ของ Plastic Products ตามมาตรฐาน ISO59020:2024 	การให้บริการ (รายการ/ผลิตภัณฑ์)	Fit-for-CE & products circularity evaluation/verification Service	5
	รายงาน (เรื่อง)	ข้อมูล Fit-for CE	1
		ชุดข้อมูลและรายงานผลการวิเคราะห์ Recyclability ของผลิตภัณฑ์พลาสติกเป้าหมาย	1
		รายงานผลการประเมินศักยภาพในการหมุนเวียนของพลาสติกในผลิตภัณฑ์เป้าหมาย	1
		Technical notes ด้านสูตร/เทคนิคการหมุนเวียนพลาสติกจากพลาสติกที่ยังไม่	2

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		มีการนำมาหมุนเวียน ในประเทศ	
		กรณีศึกษาปัจจัยที่มี ผลต่อการเพิ่ม สัดส่วนการใช้วัสดุ รอบสองในผลิตภัณฑ์ พลาสติก	1
	ข้อเสนอแนะเชิง นโยบาย (เรื่อง)	Policy Paper/White Paper	2

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 28.60 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.นุจรินทร์ รามัญกุล

1.2.11 นวัตกรรมเพื่อการศึกษา

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 ระบบติดตาม พฤติกรรมการณ์เรียนรู้และแนะนำ เนื้อหาเฉพาะบุคคล ^{3/12}	จำนวนบุคลากรที่ ได้รับการพัฒนา ทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม ของประเทศใน อนาคต (คน)	ครูและผู้สนใจมี ความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมในระดับดี ขึ้นไป โดยนับจาก จำนวนผู้มีผลการ ประเมิน 60 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นไป	400

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
การนำเครื่องมือส่วน Recommendation ไป Plugin เข้ากับระบบ E-Learning	จำนวนการเข้าใช้งาน (IP access)	การเข้าใช้งานแพลตฟอร์มสอนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม แบบ Adaptive Learning	6,000
แผนงานที่ 2 แพลตฟอร์มให้บริการวิเคราะห์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแบบ Adaptive Education ^{3/12}	-	-	-
การนำเครื่องมือติดตาม วิเคราะห์ พฤติกรรมการเรียนรู้ไปใช้ติดตาม การเรียนรู้ปัญญาประดิษฐ์	-	-	-
แผนงานที่ 3 โครงการพัฒนาทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและอาชีวศึกษา ^{3/12}	-	-	-
การนำเครื่องมือติดตาม วิเคราะห์ พฤติกรรมการเรียนรู้ไปใช้ติดตาม การเรียนรู้ปัญญาประดิษฐ์	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 28.97 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.เสาวลักษณ์ แก้วกำเนิด

1.2.12 Thai School Lunch แพลตฟอร์มบริหารจัดการอาหารโภชนาการและสุขภาวนักเรียนแบบครบ
 วงจร

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
การพัฒนาและขยายผลราย ผลิตภัณฑ์ Thai School Lunch ^{5/20}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	โรงเรียนที่มีการใช้ งาน Thai School Lunch	30,000
	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานตรวจสอบ ที่นำร่องใช้งาน ระบบวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการ ตรวจอาหาร กลางวัน	3
	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (แห่ง)	โรงเรียนในสังกัด ตำรวจตระเวน ชายแดน (ตชด.) และโรงเรียนสังกัด อื่น ๆ ภายใต้ โครงการพัฒนาเด็ก และเยาวชนในถิ่น ทุรกันดาร (กพด.) ใช้งานระบบ Thai	222

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		School Lunch for BPP	
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (แห่ง)	โรงเรียนที่มีการใช้งาน Thai School Lunch for BMA (437 แห่ง) และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (50 เขต)	487
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (บริษัท)	ผู้ประกอบการจัดอาหารกลางวันให้กับโรงเรียน โดยใช้ระบบ Thai School Lunch for Catering	80
1. การบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านโภชนาการ	-	-	-
2. การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตรวจอาหารกลางวัน	-	-	-
3. การขยายผลการให้บริการระบบ Thai School Lunch for BPP	-	-	-
4. การขยายผลการให้บริการระบบ Thai School Lunch for BMA	-	-	-
5. การขยายผลการให้บริการระบบ Thai School Lunch for Catering	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
6. การขยายผลการให้บริการนำร่องระบบตรวจสอบย้อนกลับวัตถุดิบอาหารโรงเรียน บนบล็อกเชน	-	-	-
แผนงานที่ 2 การพัฒนาและขยายผลรายผลิตภัณฑ์ KidDiary ^{5/20}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนเด็กที่มีการเชื่อมโยงมาจากสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	7,000,000
1. การเชื่อมโยงข้อมูลจากแอปพลิเคชันต่าง ๆ เข้าสู่แพลตฟอร์ม KidDiary	-	-	-
2. การเชื่อมโยงข้อมูลจาก KidDiary for Excel เข้าสู่แพลตฟอร์ม KidDiary	-	-	-
แผนงานที่ 3 การพัฒนาและขยายผลรายผลิตภัณฑ์ KidSize	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (โรงเรียน)	โรงเรียนที่มีการใช้งานระบบ KidSize	100
การพัฒนาและขยายผลรายผลิตภัณฑ์ KidSize ได้แก่	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวกับการพัฒนา KidSize ระดับ	2

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
- การดูแลแอปพลิเคชัน “KidSize” ที่เชื่อมโยงข้อมูลจากเครื่อง KidSize สู่ KidDiary - การขยายผลการใช้งานเครื่อง KidSize		ห้องปฏิบัติการ และ ภาคสนาม	

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 46.73 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สุปิยา เจริญศิริวัฒน์

1.3 แผนงาน/โครงการการขยายผลจากความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์สำคัญของประเทศ

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 ตรวจวัดและพัฒนา คุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและ บริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ^{6/19}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ครัวเรือนในพื้นที่ จังหวัดลำปาง อุดรธานีพิษณุโลก ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ลำปาง และสุพรรณบุรี ที่ เข้าร่วมโครงการมี น้ำสะอาดผ่านเกณฑ์ คุณภาพน้ำประปา ดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ร้อยละ 100	16,000

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>1. การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพื้นที่จังหวัดลำปาง อุตรธานี และพิษณุโลก ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - เทคโนโลยีการประเมินสารตกตะกอนและกระบวนการตกตะกอน - เทคโนโลยีระบบกรองที่เหมาะสมจากวัสดุที่หาง่าย - เทคโนโลยีการดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ - เทคโนโลยีตรวจวัดความขุ่นอย่างง่าย (Turbidity tube) - องค์ความรู้ในการบริหารจัดการคุณภาพน้ำของระบบประปาผิวดิน และระบบประปาบาดาล 	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพน้ำและถ่ายทอดองค์ความรู้จากการจัดการน้ำอุปโภคบริโภค	3
<p>2. การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพื้นที่จังหวัดอุตรธานี โดยใช้เทคโนโลยีวัสดุนาโนในการดักกรองไอออนที่เจือปนในรูปแบบเมมเบรนในการจัดการเกลือ Cl- ที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่</p>	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพน้ำและถ่ายทอดองค์ความรู้จากการจัดการน้ำอุปโภคบริโภค	2
<p>3. การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำ</p>	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลคุณภาพน้ำในโรงเรียนและ	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>เพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม และถ่ายทอดความรู้ใน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ สำหรับชุมชนและโรงเรียนในพื้นที่ จังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ และลำปาง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - เซนเซอร์ตรวจวัดแมงกานีส ทองแดง เหล็กและฟลูออไรด์ใน น้ำด้วยเทคนิคการวัดสีสำหรับใช้ งานภาคสนามด้วยตนเอง - เซนเซอร์ตรวจวัดแคดเมียม ตะกั่ว โปรท และสารหนู ในน้ำ ด้วยเทคนิคเคมีไฟฟ้า - ระบบติดตามและแสดงผล คุณภาพน้ำของโรงเรียนชุมชนที่ เข้าร่วมโครงการ - องค์กรความรู้ในการตรวจติดตาม คุณภาพน้ำ 		องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น	
	จำนวนหน่วยงานที่ ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานหรือองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ประโยชน์จากการ พัฒนาคุณภาพน้ำ และถ่ายทอดองค์ ความรู้จากการ จัดการน้ำอุปโภค บริโภค	13
	จำนวนคนที่ได้รับ ประโยชน์ (คน)	สร้างนวัตกรรมคุณภาพ น้ำทำหน้าที่ในการ ติดตามคุณภาพน้ำ และนำองค์ความรู้ใน การจัดการน้ำอุปโภค บริโภค	250
4. การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพ น้ำตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำ เพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม และถ่ายทอดความรู้ใน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำใน พื้นที่จังหวัดอุดรธานี และสุพรรณบุรี ประกอบด้วย	จำนวนหน่วยงานที่ ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานหรือองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ประโยชน์จากการ พัฒนาคุณภาพน้ำ และถ่ายทอดองค์ ความรู้จากการ จัดการน้ำอุปโภค บริโภค	3

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<ul style="list-style-type: none"> - เทคโนโลยีผลิตน้ำดื่มสะอาดด้วยระบบ UF โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ - เทคโนโลยีกำจัดไนโตรเจนและฟอสฟอรัสในน้ำ (Nutrient recovery) 			
แผนงานที่ 2 การพัฒนาและยกระดับความปลอดภัยของการคมนาคมทางถนน ^{2/7}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนผู้ประกอบการที่นำแพลตฟอร์มฯ ไปใช้ในกิจการด้านขนส่งโลจิสติกส์	8
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการควบคุมและสั่งการยานพาหนะเชื่อมต่อขับเคลื่อนอัตโนมัติ และมาตรฐานชิ้นส่วนทดแทนในระบบราง	-
1. การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรถยนต์สมัยใหม่ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยสากลและการเพิ่มประสิทธิภาพ เพื่อลดการเกิด	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ (คน)	จำนวนบุคลากรด้านขนส่งโลจิสติกส์เข้าร่วมอบรมและสัมมนาเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมแพลตฟอร์มติดตาม	120

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
อุบัติเหตุในงานขนส่ง โลจิสติกส์		และแจ้งเตือนเพื่อ ป้องกันการหลับใน ของผู้ขับรถบรรทุก และรถโดยสาร	
2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อ มาตรฐานชิ้นส่วนทดแทนในระบบ รางและยานยนต์สมัยใหม่ในพื้นที่นำ ร่อง (EECI)	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตาม
งบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 55.60 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ศ.ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์

กลยุทธ์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศเพื่อตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ

เป้าประสงค์

การเตรียมความพร้อมความเข้มแข็งและความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ

แนวทาง/ขั้นตอนการดำเนินงาน

พัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีฐานของ 5 หน่วยวิจัยหลัก และสนับสนุนการวิจัยที่มีการบูรณาการเทคโนโลยีข้ามสาขาเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดยเทคโนโลยีฐานหมายถึง เทคโนโลยีที่เป็นรากฐานและจำเป็นในการสร้างระบบและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ช่วยให้เกิดนวัตกรรมและความก้าวหน้า ซึ่งแต่ละศูนย์แห่งชาติต้องมีการจัดทำ Technology Roadmap (ระยะ 5- 10 ปี) และระบุเทคโนโลยีฐานเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาออกมาเป็นรายปี โดยจัดลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีที่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้สามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม (เงิน และคน)

2.1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ และเทคโนโลยีชีวภาพ (Bioscience and Biotechnology)

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การพัฒนาเทคโนโลยีฐานด้านเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อการประยุกต์ใช้ในการเกษตรและอุตสาหกรรม ^{2/23}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ได้รับการสนับสนุนทุนโครงการอุดหนุนวิจัย สำหรับการวิจัยและพัฒนา ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ	50
1. การพัฒนาเทคโนโลยี/องค์ความรู้ เพื่อการจัดการและวิเคราะห์โอมิกส์แบบบูรณาการ ได้แก่ จีโนม ทรานสคริปโตม โปรตีโอม เมตาโบโลม อินเตอร์แรคโตม และโอมิกส์อื่นๆ เพื่อนำเทคโนโลยีไป	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์จากการพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการและวิเคราะห์โอมิกส์แบบบูรณาการ (Quartile 1-2)	7

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
พัฒนาต่อยอด ได้แก่ ด้านการตรวจวินิจฉัยความปลอดภัยในอาหาร การปรับปรุงพันธุ์พืชที่ต้านทานโรคและทนต่อสภาวะแวดล้อม (ข้าว มะเขือเทศ) การศึกษาโรคเน่าในทุเรียน และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ	ฐานข้อมูล (database)	ฐานข้อมูลทรานสคริปโตมและยีนบนทรานสคริปโตมที่เกี่ยวข้องกับความต้านทานโรค	1
	ต้นแบบ/กระบวนการ (ต้นแบบ)	ต้นแบบที่ผ่านการทดสอบระดับห้องปฏิบัติการ เพื่อเตรียมนำไปพัฒนาต่อในระดับภาคสนาม ได้แก่ ต้นแบบแพลตฟอร์มการวินิจฉัยเพื่ออาหารปลอดภัย	5
2. การพัฒนาเทคโนโลยี/องค์ความรู้ เพื่อควบคุมให้สิ่งมีชีวิตมีคุณสมบัติตามที่ออกแบบไว้ รวมถึงการขยายขนาด โดยออกแบบและสร้างสายพันธุ์ยีสต์ เพื่อผลิตสารเคมีที่มีมูลค่าสูง ได้แก่ สารให้ความหวานแทนน้ำตาล และพัฒนาสายพันธุ์รา เพื่อผลิตกรดไขมันไม่อิ่มตัวสายยาว เบต้ากลูแคน หรือการผลิตโปรตีนลูกผสม	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์จากการพัฒนาเทคโนโลยีควบคุมให้สิ่งมีชีวิตมีคุณสมบัติตามที่ออกแบบไว้ (Quartile 1-2)	5
	ต้นแบบ/กระบวนการ (ต้นแบบ)	ต้นแบบที่ผ่านการทดสอบระดับห้องปฏิบัติการ เพื่อเตรียมนำไปพัฒนาต่อในระดับภาคสนาม	3

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 143.43 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร. เขาวรีย์ อรรถถังรอง

2.2 เทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Material Solution for Net Zero) ^{2/18}	-	-	-
ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Material Solution for Net Zero)	-	-	-
แผนงานที่ 2 นวัตกรรมทางสุขภาพและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (Medical and Health Innovation) ^{4/13}	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนนักศึกษาทำปริญญาโทหรือสหกิจ	1
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	โรงพยาบาลในมหาวิทยาลัย และโรงเรียนแพทย์ของสถาบันแพทยศาสตร์ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	2
		สถานศึกษาหรือสถาบันวิจัยกระทรวงสาธารณสุขที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	3

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		บริษัทที่มีความสนใจในการนำเทคโนโลยีไปพัฒนาเชิงพาณิชย์	1
	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	จำนวนนักศึกษาฝึกงาน หรือ นักศึกษา ป. โท/ป. เอก	6
1. การพัฒนาวัสดุฟังก์ชันสำหรับการพิมพ์ขึ้นรูปสามมิติ	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความวิชาการเกี่ยวกับการพิมพ์แบบสามมิติรวมถึงการพัฒนาพอลิเมอร์ที่มีโครงสร้างพรุนและย่อยสลายได้สำหรับการใช้งานเป็นวัสดุฝังใน	2
	อนุสิทธิบัตร (เรื่อง)	สูตรพอลิเมอร์ (คอมพอสิต) สำหรับการออกแบบและการขึ้นรูปชิ้นงาน	1
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	กระบวนการปรับปรุงสมบัติของแคลเซียมฟอสเฟตที่ขึ้นรูปด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติชนิดผง	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. การพัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วยด้วยเทคโนโลยีอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูล สัญญาณเสียงหัวใจ ของกลุ่มประชากร นำร่อง	1
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับ ห้องปฏิบัติการ	1
3. การปรับเนื้อสัมผัสอาหารเพื่อ สุขภาพ อาหารทางเลือก และอาหาร เฉพาะกลุ่ม ด้วยเทคโนโลยีเอ็กซ์ทริงชัน	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความวิชาการ เกี่ยวกับเนื้อสัมผัส อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารทางเลือก และ อาหารเฉพาะกลุ่ม ด้วยเทคโนโลยี เอ็กซ์ทริงชัน	1
แผนงานที่ 3 การผลิตสมัยใหม่ การขนส่งสมัยใหม่และความ ปลอดภัยบนท้องถนน (Modern Manufacturing and Modern Transport & Road Safety) ^{2/4}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนสถานศึกษา หรือสถาบันวิจัย	2
	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable	จำนวนบริษัทผู้ ประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรมขนาด กลางและขนาดเล็ก	10

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	Thailand (หน่วยงาน)		
	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนนักศึกษาฝึก งาน หรือ นักศึกษา ป.โท/ป.เอก	6
1. การพัฒนาระบบ machine health & manufacturing process monitoring platform เพื่อยกระดับเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ระดับห้องปฏิบัติการ	1
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลการเสีย ของแต่ละชิ้นส่วนใน เครื่องจักร ตาม บริบทการใช้งานของ โรงงานใน ประเทศไทย	1
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ระดับภาคสนาม	1
2. การพัฒนาเทคโนโลยีการพิมพ์ขึ้น รูปโลหะสามมิติราคาถูกลงและมี คุณภาพสูง	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบเทคโนโลยีที่ สนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนา อุตสาหกรรมใหม่และ บริการใหม่ ซึ่งเป็น การพัฒนาต่อยอด เทคโนโลยีจาก ต่างประเทศ	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 4 วัสดุฐานชีวภาพมูลค่าสูง/คุณสมบัติเฉพาะ (High-value/Specialty Biobased Materials) ^{2/3}	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	การพัฒนาทักษะการวิจัยให้แก่บุคลากรวิจัยระดับปริญญาโท โดยคณะผู้วิจัยจะให้คำแนะนำในการดำเนินการวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ	1
1. การพัฒนานวัตกรรมวัสดุดีบุกยางและผลิตภัณฑ์ยางที่มีคุณภาพและยั่งยืน	-	-	-
2. การพัฒนาศักยภาพการใช้งานไม้เศรษฐกิจในอุตสาหกรรมก่อสร้าง	-	-	-
3. การพัฒนาวัสดุที่มีคุณสมบัติพิเศษมูลค่าสูงจากวัสดุฐานชีวภาพที่สามารถขึ้นรูปด้วยการพิมพ์ขึ้นรูปสามมิติ	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความทางวิชาการเกี่ยวกับสร้าง material model ด้วยวิธีการวิจัยที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven approach) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของสูตรวัสดุ กระบวนการขึ้นรูป และสมบัติของวัสดุ	1

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 44.84 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร. เต็มศักดิ์ ศรีศิริรินทร์

2.3 เทคโนโลยีฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 แพลตฟอร์มที่สนับสนุนการบริการและการทำงานของภาครัฐให้มีคุณภาพ (Smart Government) ^{5/20}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	27
<p>1. วิจัยและพัฒนาระบบดิจิทัลที่สนับสนุนภาครัฐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการที่มีคุณภาพ เข้าถึงได้ ตอบโจทย์ประชาชน อาทิ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการคำนวณสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบขึ้นทะเบียน SME เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐทั่วประเทศ, การพัฒนาแพลตฟอร์มที่สามารถบันทึกข้อมูล (สมุดพกครัวเรือน), การพัฒนาระบบบริการหนังสือรับรองการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (INTERVAC) ให้กับผู้เดินทางไปต่างประเทศ</p> <p>2. วิจัยและพัฒนาระบบดิจิทัลหรือระบบกลไกที่สนับสนุนให้ภาครัฐมีขีดสมรรถนะสูงคล่องตัว ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ ระบบวิเคราะห์ข้อมูลการเรียกร้องสินไหมทดแทนจากข้อมูลทะเบียนประวัติและข้อมูลการรักษาพยาบาลที่เกี่ยวข้องของผู้ประกันตน ด้วยวิธีการ Machine Learning, การพัฒนาแพลตฟอร์ม</p>	ต้นแบบ	ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการคำนวณเพื่อนำไปใช้สนับสนุนการบริการและการทำงานของภาครัฐให้มีคุณภาพ	4
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการคำนวณเพื่อนำไปใช้สนับสนุนการบริการและการทำงานของภาครัฐให้มีคุณภาพ	7
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ	4

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
ข้อมูลสำหรับข้อมูลแบบเปิดเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงานอย่างครบวงจร		Citation Index หรือ Quartile เกี่ยวกับเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์และ วิทยาการคำนวณ	
แผนงานที่ 2 แพลตฟอร์มเกษตรที่คำนึงถึงประสิทธิภาพตลอดห่วงโซ่ของผลผลิตและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Regenerative Agriculture) ^{2/3}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	16
1. วิจัยและพัฒนาระบบตรวจวัดโดยใช้เซนเซอร์ประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาประมวลผลเพื่อแจ้งเตือนหรือเป็นข้อมูลช่วยตัดสินใจ และระบบควบคุมที่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไข หรือควบคุมสภาพแวดล้อมเพื่อให้ได้เป้าหมายตามต้องการ ได้แก่ เครื่องตรวจวัดออกซิเจนในกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, ระบบตรวจวัดในนาข้าวแบบเปียกสลับแห้งเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการการปล่อยน้ำเข้าและออกจากแปลงนา และงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบอัจฉริยะและเซนเซอร์ เพื่อใช้งานด้านการเกษตรแม่นยำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	3
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบอัจฉริยะและเซนเซอร์ เพื่อใช้งานด้านการเกษตรแม่นยำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบอัจฉริยะและเซนเซอร์ เพื่อใช้งานด้านการเกษตรแม่นยำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	2
แผนงานที่ 3 แพลตฟอร์มที่ช่วยสนับสนุนการยกระดับโรงงานอุตสาหกรรมไทยตามแนวทาง Industry 4.0 (Smart Industry) ^{2/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	27
1. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม 4.0 และระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ ในทุกกลุ่มอุตสาหกรรม อาทิ เทคโนโลยีที่ช่วยติดตามตำแหน่งและสถานการณ์รถขนส่งในระหว่างการผลิต ตำแหน่งสินค้าและบริหารจัดการพื้นที่คลังสินค้า, แพลตฟอร์ม Edge Computing ซึ่งเป็นส่วนเสริมของการให้บริการแพลตฟอร์ม NETPIE IoT ช่วยเอื้อให้ต้นทุนในการใช้ระบบพื้นฐานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งของผู้ประกอบการลดลงและ	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบุตำแหน่งบ่งชี้อัตโนมัติ เทคโนโลยีไอโอทีและระบบอัตโนมัติ สำหรับงานอุตสาหกรรมและระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะที่ต้องการ	4

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
ลดการนำเข้าหรือพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ, แพลตฟอร์มในการพัฒนา Visual AI Models สำหรับโจทย์วิเคราะห์ภาพพื้นฐาน โดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องเขียนโปรแกรม	สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบุตำแหน่งบ่งชี้อัตโนมัติ เทคโนโลยีไอโอทีและระบบอัตโนมัติ สำหรับงานอุตสาหกรรมและระบบโลจิสติกส์ อัจฉริยะที่ต้องการ	7
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบุตำแหน่งบ่งชี้อัตโนมัติ เทคโนโลยีไอโอทีและระบบอัตโนมัติ สำหรับงานอุตสาหกรรมและระบบโลจิสติกส์ อัจฉริยะที่ต้องการ	3
แผนงานที่ 4 แพลตฟอร์มบริการทางการแพทย์และสุขภาพแบบองค์รวม(Medical and Wellness) ^{2/23}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/ลงทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	32
1. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่สนับสนุนการพัฒนาเครื่องมือหรือ	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ระดับห้องปฏิบัติการ/	6

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>อุปกรณ์ที่ช่วยวินิจฉัยด้านการแพทย์ โดยใช้เทคนิคสเปกตรัมรามาน (Raman Spectroscopy) ร่วมกับการใช้ชิปพื้นผิวขยายสัญญาณรามาน (Surface Enhance Raman Scattering; SERS) สำหรับใช้คัดกรองผู้ป่วย วัณโรค หรือ มะเร็งปอด หรือ โรคปอด อื่นๆ ในลักษณะภาคสนามหรือตรวจคัดกรอง ณ จุดตรวจ มีความไวสูง จัดเก็บข้อมูลและจัดการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI)</p> <p>2. วิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับบริการทางการแพทย์ โดยใช้เทคโนโลยีด้านเซนเซอร์ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ เช่น คลาวด์แอปพลิเคชันเพื่อนำส่งข้อมูลจากโรงพยาบาลต่าง ๆ ขึ้นสู่คลาวด์ส่วนบุคคลในประเทศ โดยมีซอฟต์แวร์บริหารจัดการข้อมูลเพื่อทำการจัดเก็บ บันทึกฐานข้อมูล ประมวลผล และทำการปรึกษาทางไกลร่วมกันได้ในการรักษาด้านทันตกรรมและคัดกรองโรคพาร์กินสัน</p>		ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านเซนเซอร์ ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสนับสนุนด้านการแพทย์	
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านเซนเซอร์ ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนด้านการแพทย์	9
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านเซนเซอร์ ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนด้านการแพทย์	4
<p>แผนงานที่ 5 แพลตฟอร์มการบริหารจัดการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Energy and Environment)^{6/18}</p>	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	21

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ เพื่อให้บริการแพลตฟอร์มหรือระบบสำหรับติดตามและเฝ้าระวังแบบ realtime ตลอดจนมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพยากรณ์ เสนอแนวทาง และสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Making) สำหรับผู้ปฏิบัติการ	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ	4
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ	6
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการ	3

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		สิ่งแวดล้อมและ ภัยพิบัติ	
แผนงานที่ 6 แพลตฟอร์มที่ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Education & Creative Economy) ที่มุ่งเน้นมิติเรื่องข้อมูลเชิงวัฒนธรรมและข้อมูลที่เก็บรวบรวมในพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น ^{5/20}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	27
1. วิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มบริการจัดการข้อมูลงานวิจัย เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นสมาชิก TCI ไทย ระบบวิเคราะห์ความสามารถสมรรถนะการวิจัยด้านต่าง ๆ ของไทย และระบบค้นหาผู้เชี่ยวชาญจากข้อมูลในแพลตฟอร์ม 2. แพลตฟอร์มสนับสนุนการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ อาทิ แพลตฟอร์มเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านวัฒนธรรมที่สามารถนำไปใช้สนับสนุนการท่องเที่ยวในท้องถิ่น แพลตฟอร์มพิพิธภัณฑ์เสมือนที่ช่วยประกอบการนำเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในสถานที่จริงและใช้เที่ยวพิพิธภัณฑ์ผ่านช่องทางออนไลน์	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาและเศรษฐกิจสร้างสรรค์	4
	สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาและเศรษฐกิจสร้างสรรค์	7
	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ	4

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับ เทคโนโลยีเพื่อ ส่งเสริมและ สนับสนุนการศึกษา และเศรษฐกิจ สร้างสรรค์	

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ จัดสรรจริง

งบประมาณ : 144.47 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร. ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

2.4 เทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีกระบวนการนาโน สำหรับการประยุกต์ใช้สารให้ ประโยชน์เชิงหน้าที่ และ การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ^{2/23}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รับทุนวิจัย/ ใช้จ่าย	39
1. วิจัยพัฒนา Technology Platform ด้าน Nano-encapsulation & Platform เป็น การพัฒนาเทคโนโลยีฐานการห่อหุ้ม ระดับนาโน ในการนำส่งสารสำคัญให้ มีความแม่นยำ ด้วยกระบวนการที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการ	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>ทดสอบฤทธิ์ทางเคมีกายภาพอย่างเป็นระบบ เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เพื่อชีวิตและสุขภาพของคนและสัตว์ ผลิตภัณฑ์เพื่อความงาม เวชสำอาง และการดูแลส่วนบุคคล รวมถึงกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน และการนำระบบนำส่งใช้ด้านการเกษตร ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Green Extraction พัฒนากระบวนการสกัดที่ลดการใช้พลังงาน การใช้ตัวทำละลายทางเลือก และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และปลอดภัยรวมถึงได้สารสกัดหรือผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง - Nano-Encapsulation พัฒนาเทคโนโลยีการกักเก็บสารสำคัญอนุภาคขนาดเล็กระดับนาโนเมตร และนำส่งสารสำคัญเข้าสู่เป้าหมายและปลดปล่อยสารสำคัญในรูปแบบที่ต้องการ - Nano-formulation กระบวนการพัฒนาสูตร สำหรับของการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ - Food & Feed Nanoscience การพัฒนาประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีในด้านอาหาร ห่วงโซ่อาหาร ตั้งแต่การผลิต การแปรรูป การเก็บรักษา การบรรจุภัณฑ์ 			

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>จนถึงการบริโภค โดยใช้คุณสมบัติพิเศษของอนุภาคนาโน</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agro-nanotech พัฒนาแพลตฟอร์มนาโนเทคโนโลยีในการประยุกต์ใช้ทางด้านการเกษตร - Bio-based Nanomaterials พัฒนาวัสดุนาโนจากจากสารชีวภาพ วัสดุนาโนชีวภาพเหล่านี้มีคุณสมบัติเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถย่อยสลายทางชีวภาพ และมีความเข้ากันได้กับร่างกาย 			
<p>2. วิจัยพัฒนา Technology Platform ด้าน Nanohybrids and Nanocoating Platform เป็นการพัฒนาวัสดุนาโนและโพลิเมอร์ในรูปอนุภาคขนาดเล็ก เส้นใย และสิ่งทอที่มีสมบัติพิเศษ เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม และชุมชน ด้วยเทคโนโลยีการกรอง เทคโนโลยีการเคลือบ และเทคโนโลยีการขึ้นรูปเส้นใยและสิ่งทอนาโน ศูนย์นวัตกรรมพร้อมใช้ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Functional Fiber & Membrane Platform แพลตฟอร์มการพัฒนาเส้นใยที่มีสมบัติพิเศษ และเมมเบรน เทคโนโลยีการพัฒนาวัสดุกรอง สามารถนำไปใช้ใน 	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>หลากหลายสาขา เช่น การแพทย์ การเกษตร สิ่งแวดล้อม</p> <p>- Smart Clean Environment System การประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาระบบและอุปกรณ์ที่ช่วยปรับปรุงและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยคุณสมบัติพิเศษของวัสดุในระดับนาโนเมตร เช่น ตัวกรองอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง พัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง การกรองสารปนเปื้อนโลหะหนัก และสารเคมี</p> <p>- Nanocoating Platform โดยการออกแบบ พัฒนา และผลิตวัสดุเคลือบผิวที่มีคุณสมบัติระดับนาโน</p> <p>- Nanohybrid Materials Platform แพลตฟอร์มการพัฒนาวัสดุไฮบริดนาโน ซึ่งเป็นวัสดุผสมที่นำมาใช้ได้หลากหลายในอุตสาหกรรม เช่น พัฒนาเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีประสิทธิภาพสูง</p> <p>- Graphene Technology Platform พัฒนาระบบการสังเคราะห์และประยุกต์ใช้กราฟีน เซนเซอร์ทางเคมีและชีวภาพ การเคลือบผิว และ Environmental Monitoring</p>			

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>แผนงานที่ 2 การวิจัยเทคโนโลยีฐานโครงสร้างและระบบนาโนสำหรับประยุกต์ใช้</p> <p>Nanomedicine, Decarbonization และ Standard&Safety^{2/23}</p>	<p>รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)</p>	<p>รับทุนวิจัย/ รับจ้าง</p>	<p>47</p>
<p>1. วิจัยพัฒนา Technology Platform ด้าน Responsive Materials and Nanosensing Platform แพลตฟอร์ม กระบวนการสังเคราะห์โมเลกุล/ โครงสร้าง/ วัสดุนาโนตอบสนอง/ การดัดแปร/ ตรึง วัสดุนาโนบนพื้นผิว หรือการขึ้นรูปโครงสร้างระดับนาโน ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและในการตรวจวัด หรือการตอบสนองต่อโมเลกุลเป้าหมายของเซนเซอร์แบบเดิม และพัฒนานาโนเซนเซอร์ประสิทธิภาพสูง ไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม การแพทย์ อุตสาหกรรมเกษตร และสิ่งแวดล้อม ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nanoresponsive Materials synthesis & functionalization การออกแบบและการสังเคราะห์ วัสดุนาโน ที่สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้า - Nanosensing Platform แพลตฟอร์มการพัฒนาการตรวจวัดระดับนาโน เพื่อตรวจวัด 	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>คุณสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ หรือสิ่งแวดลอม</p> <p>- Micro/ Nano Fabrication เทคโนโลยีการขึ้นรูปโครงสร้าง ระดับนาโน ออกแบบ และพัฒนา เข็มขนาดไมโครเมตร/ นาโนเมตร เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการ ตรวจวัดสุขภาพและการรักษาทาง การแพทย์ รวมทั้งอุตสาหกรรม ความงาม</p> <p>- System Integration การบูรณา การเทคโนโลยีนาโนเซนเซอร์กับ เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลชั้น สูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ ตรวจวัด ทั้งในด้านความจำเพาะ ความไว และความแม่นยำสูง สามารถนำไปใช้งานได้ หลากหลาย เช่น การแพทย์ การเกษตร</p>			
<p>2. พัฒนา Technology Platform ด้าน Nanocatalysis Platform พัฒนาเทคโนโลยีด้านตัวเร่งปฏิกิริยา และวัสดุนาโน โดยมุ่งเน้นเทคโนโลยี ด้าน Biorefinery การแปรรูปชีวมวล และการเปลี่ยนแก๊สเรือนกระจกให้ กลายเป็นเชื้อเพลิงและสารมูลค่าสูง รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีการกัก เก็บพลังงาน ได้แก่</p> <p>- Advanced Materials (Catalyst,</p>	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>Adsorbent และ High-value Materials)</p> <p>- Biorefinery Tech – Biochemical, Biofuel และ Bio-</p> <p>- Nanoscale Simulation Platform การออกแบบและทำนายคุณสมบัติของวัสดุนาโนเชิงหน้าที่วิเคราะห์เชิงลึกของการโต้ตอบของโมเลกุลและการขนส่งทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการใช้งานต่าง ๆ</p> <p>- Nanoinformatics and Artificial Intelligence Platform มุ่งเน้นการสร้างฐานข้อมูลที่ครอบคลุมและการแบ่งปันความรู้ในการค้นพบวัสดุและตัวเร่งปฏิกิริยา ด้วยการใช้ประโยชน์จากแมชชีนเลิร์นนิงขั้นสูงและเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก ทรัพยากรการประมวลผลบนคลาวด์ และแอปพลิเคชันบนเว็บและมือถือที่ใช้งานง่าย</p>			
<p>3. วิจัยพัฒนา Technology Platform ด้าน Advanced Nanocharacterization and Safety Platform ได้แก่ การพัฒนาการวัดวิเคราะห์ขั้นสูง และแพลตฟอร์มการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัสดุนาโน สารสกัดสมุนไพร และสารใหม่ในผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมหลัก</p>	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เวชสำอาง ยา อาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และ ปิโตรเคมีขั้นปลาย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nanometrology & Nanocharacterization มหาวิทยาลัยนาโนและการการวัดวิเคราะห์ในระดับนาโน โดยใช้เครื่องมือ SEM TEM AFM - Predictive Models for Environmental and Health Safety การออกแบบวิธีการทดสอบและประยุกต์ใช้แบบจำลองเซลล์เนื้อเยื่อสามมิติ และ Ex vivo โดยเฉพาะระบบผิวหนัง ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินหายใจ และระบบภูมิคุ้มกัน เพื่อจำลองสภาวะในร่างกายมนุษย์ สำหรับเป็นแบบจำลองในการทดสอบความปลอดภัยและฤทธิ์ทางชีวภาพของวัสดุนาโน - Multi sensor Arrayนวัตกรรมเซนเซอร์เพื่อตรวจวัดสัญญาณในรูปแบบที่แตกต่างกัน โดยทำหน้าที่รับสัมผัสและประมวลผลคล้ายระบบประสาทรับรู้ของมนุษย์ ตอบโจทย์อุตสาหกรรมอาหารและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม 			

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น ผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 55.64 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร. อรุชา รักรักษานนท์ชัย

2.5 เทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์ ^{2/23}	-	-	-
1. พัฒนาแผงโซลาร์เซลล์เพื่อการใช้งานเฉพาะทาง สำหรับติดตั้งกับอาคารหรือยานพาหนะ (Building-integrated PV: BIPV, Vehicle integrated PV: VIPV) และติดตั้งใช้งานในภาคการเกษตร (Agrivoltaic) ด้วยการพัฒนาโครงสร้างแผงและรูปแบบการติดตั้งแบบใหม่ ลดข้อจำกัดของแผงแบบที่มีจำหน่ายทั่วไป ในเรื่องของน้ำหนักและรูปทรงที่ไม่สามารถโค้งงอหรือปรับเปลี่ยนได้	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ กระบวนการ/เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการผลิตแผง BIPV/VIPV ที่น้ำหนักเบากว่าแผงทั่วไป และแผงโซลาร์เพื่อการเกษตร (ใช้เป็นหลังคาโรงเรือนการเกษตร/แปลงปลูกพืช) หรือกลไกการจัดการแผงใช้แล้ว (Recertification/label)	1
2. พัฒนาเซลล์แสงอาทิตย์ประสิทธิภาพสูงชนิดเพอรอฟสไกต์ (Perovskite solar cell) และเซลล์โครงสร้าง Tandem ที่เหมาะกับการใช้งานในเขตร้อน ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ด้วยการพัฒนาโครงสร้างเซลล์ชั้น Perovskite/Tandem cells แบบใหม่ ไปจนถึงการประยุกต์ใช้เป็น	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบที่	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>แหล่งจ่ายพลังงานให้เซนเซอร์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าพลังงานต่ำทั้งในและนอกอาคาร (Perovskite solar cell) มีต้นทุนการสร้างความต่ำกว่าชนิดผลึกซิลิคอน เนื่องจากไม่ใช้เครื่องที่เป็นระบบสุญญากาศ และอุณหภูมิในการสร้างต่ำ โดยที่ประสิทธิภาพสูง เทียบเท่าชนิดผลึกซิลิคอน)</p> <p>3. พัฒนาเทคโนโลยีและเครื่องมือสนับสนุนการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ พัฒนาเทคโนโลยีและเครื่องมือสนับสนุนการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ ด้วยการพัฒนาระบบข้อมูล (ชนิด จำนวน สถานที่ โครงสร้าง วัสดุ อัตราการเสื่อมอายุเมื่อปลดระวาง เป็นต้น) และแนวทางเพื่อสนับสนุนกลไกการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ใช้แล้ว เช่น แพลตฟอร์มตรวจเช็คแผงเซลล์แสงอาทิตย์ใช้แล้วเพื่อนำกลับไปใช้อย่างเหมาะสม และพัฒนาแผงโครงสร้างใหม่ที่ถอดแยกส่วนประกอบได้ สะดวกในการ Reuse และการ Recycle เมื่อแผงสิ้นอายุใช้งาน เพื่อให้เกิดกลไกการจัดการแผงปลดระวาง/แผงใช้แล้วในประเทศ</p>		<p>สามารถออกแบบแผงแบบ Tailor-made ทั้ง BIPV/VIPV/AgriPV/Integrated PV เพื่อการใช้งานในรูปแบบตามที่ต้องการ (PV module design service platform) หรือกลไก/กระบวนการ Recertification/label แผงโซลาร์เซลล์ใช้แล้ว</p>	
	<p>อนุสิทธิบัตร (เรื่อง)</p>	<p>อนุสิทธิบัตรด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบที่สามารถออกแบบแผงแบบ Tailor-made ทั้ง BIPV/VIPV/AgriPV/Integrated PV เพื่อการใช้งานในรูปแบบตามที่ต้องการ (PV module design service platform) หรือกลไก/</p>	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		กระบวนการ Recertification/ label แผงโซลาร์เซลล์ ใช้แล้ว	
แผนงานที่ 2 การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงาน ^{2/23}	-	-	-
1. พัฒนาวัสดุกักเก็บพลังงานและ กระบวนการนำวัสดุมาใช้ใหม่ เป็น การพัฒนาวัสดุและระบบที่มีความ หนาแน่นของพลังงานสูงกว่า แบตเตอรี่ปัจจุบันที่ตอบสนองการใช้ งานในอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดพกพาและ ยานยนต์ไฟฟ้าในระบบลิเทียม ไอออน การพัฒนาวัสดุกักเก็บ พลังงานในแบตเตอรี่หรือคาปาซิเตอร์ จากวัสดุติบภายในประเทศเพื่อลด การปลดปล่อยคาร์บอนสร้าง มูลค่าเพิ่มและมีความยั่งยืน และการ พัฒนากระบวนการรีไซเคิลวัสดุใน ลิเทียมไอออนแบตเตอรี่กลับมาใช้ ใหม่	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้าน เทคโนโลยีระบบกัก เก็บพลังงาน ที่ เกี่ยวข้องกับ กระบวนการรีไซเคิล วัสดุจากเซลล์ แบตเตอรี่ลิเทียม ไอออนที่ใช้แล้วให้มี ประสิทธิภาพเป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือการออกแบบ และการผลิตแพ็คเกจ แบตเตอรี่พร้อม ชิ้นส่วนเกี่ยวเนื่อง สำหรับอุตสาหกรรม การผลิตแพ็คเกจ แบตเตอรี่ขนาด <5kWh สำหรับยาน ยนต์ไฟฟ้าและอื่น ๆ	1
2. พัฒนาและออกแบบระบบการ ประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพ ของระบบกักเก็บพลังงาน เป็นการ พัฒนาแบบจำลอง (ซอฟต์แวร์) สำหรับประเมินระดับพลังงานและ สถานภาพแพ็คเกจแบตเตอรี่ลิเทียม ไอออนขนาดเล็ก เพื่อให้ได้เทคนิค การวิเคราะห์ทดสอบแบตเตอรี่	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ กระบวนการ/ เทคโนโลยี/ ผลิตภัณฑ์ด้าน	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
ลิเทียมไอออนขนาดเล็กที่มีความรวดเร็วและแม่นยำ และต่อยอดสู่การพัฒนาอุปกรณ์/เครื่องมือทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและใช้งานแพ็คเกจเตอร์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและอื่น ๆ		เทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงาน ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรีไซเคิลวัสดุจากเซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่ใช้แล้วให้มีประสิทธิภาพเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือการออกแบบและการผลิตแพ็คเกจเตอร์พร้อมชิ้นส่วนเกี่ยวเนื่องสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตแพ็คเกจเตอร์ขนาด <5kWh สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและอื่น ๆ	
	อนุสิทธิบัตร (เรื่อง)	อนุสิทธิบัตรด้านเทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงาน ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรีไซเคิลวัสดุจากเซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่ใช้แล้วให้มีประสิทธิภาพเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือการออกแบบ	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		และการผลิตแพ็คเกจเตอรีพร้อมชิ้นส่วนเกี่ยวเนื่องสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตแพ็คเกจเตอรีขนาด <5kWh สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและอื่น ๆ	
แผนงานที่ 3 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง ^{2/23}	-	-	-
<p>1. พัฒนากระบวนการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชีวภาพ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีจากการแปรรูปปาล์มน้ำมัน (Oleochemical Technology: Transformation processes and catalyst development) เพื่อใช้เป็นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชีวภาพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ</p> <p>2. พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีจากการแปรรูปปาล์มน้ำมัน (Oleochemical Technology: Transformation processes and catalyst development) เพื่อใช้</p>	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีคัลจากการแปรรูปปาล์มน้ำมัน (การผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชีวภาพ หรือการผลิตน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ หรือการผลิตจาระบีชีวภาพ) หรือการใช้ น้ำมันไบโอดีเซลสำหรับผสมกับน้ำมันดีเซลเกรด EURO6	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>เป็นน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพที่ปลอดภัย (สามารถป้องกันอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์หม้อแปลงไฟฟ้าระเบิด) และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตจาระบีชีวภาพ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีจากการแปรรูปปาล์มน้ำมัน (Oleochemical Technology: Transformation processes and catalyst development) เพื่อใช้เป็นจาระบีชีวภาพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ</p> <p>4. พัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาด (Clean Diesel Technology) รองรับการใช้งานน้ำมันดีเซลมาตรฐาน EURO5/EURO6 เป็นการศึกษาผลกระทบเมื่อใช้น้ำมันดีเซลมาตรฐาน EURO5/EURO6 ที่มีส่วนผสมของน้ำมันไบโอดีเซลที่มีสัดส่วนไบโอดีเซลที่สูงขึ้น (B7/B10/B20) เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีลดการปล่อยสารมลพิษ โดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในภาคการขนส่งอย่างยั่งยืน รวมทั้งพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการลดฝุ่น PM2.5 จาก</p>	<p>ต้นแบบ</p> <p>(ต้นแบบ)</p>	<p>ต้นแบบ</p> <p>กระบวนการ/เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีคัลจากการแปรรูปปาล์มน้ำมัน (การผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชีวภาพ หรือการผลิตน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ หรือการผลิตจาระบีชีวภาพ) หรือการใช้น้ำมันไบโอดีเซลสำหรับผสมกับน้ำมันดีเซลเกรด EURO6</p>	-
	<p>อนุสิทธิบัตร (เรื่อง)</p>	<p>อนุสิทธิบัตรด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีคัลจากการแปรรูปปาล์มน้ำมัน (การผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน</p>	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
ไอเสียรถกระบะและรถบรรทุก เครื่องยนต์ดีเซล ลดการปลดปล่อย ก๊าซเรือนกระจก และลดความ เสียหายจากผลกระทบฝุ่น PM2.5 รวมถึงการพัฒนาเชื้อเพลิงอากาศ ยานยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel: SAF)		ชีวภาพ หรือการผลิต น้ำมันหม้อแปลง ไฟฟ้าชีวภาพ หรือ การผลิตจากระยะ ชีวภาพ) หรือการใช้ น้ำมันไบโอดีเซล สำหรับผสมกับน้ำมัน ดีเซลเกรด EURO6	
แผนงานที่ 4 การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีการจัดการระบบ พลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพ พลังงาน^{2/23}	-	-	-
1. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการ จัดการระบบพลังงานและการเพิ่ม ประสิทธิภาพพลังงาน เป็นการ พัฒนาระบบ Solar Photovoltaic และการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้า ขนาดเล็ก (Micro Grid) หรือ โครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ที่ทำงานร่วมกับระบบกักเก็บ พลังงาน (Battery Energy Storage System: BESS) บูรณาการนำ พลังงานทดแทนและระบบกักเก็บ พลังงานเข้าสู่ระบบไฟฟ้า (Renewable Energy Integration) เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางด้าน ระบบไฟฟ้าของประเทศ และทำให้ เกิดระบบการซื้อขายพลังงานไฟฟ้า ระหว่างกันแบบ Peer to Peer เพื่อ	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้าน เทคโนโลยีการจัดการ ระบบพลังงานและ การเพิ่มประสิทธิภาพ พลังงาน ที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาระบบ Intelligent Microgrid (PV+BESS) สำหรับ การใช้งานในรูปแบบ ต่าง ๆ หรือการ พัฒนาการบริหารจัด การพลังงานเพื่อเพิ่ม มูลค่าทางการเกษตร (Solar Sharing) หรือการพัฒนาเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพการ	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
ลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้า/เสริมสร้าง ความมั่นคงทางไฟฟ้าในประเทศ (ร่วมกับพันธมิตรและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กฟผ. เจ้าของระบบฯ) รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาทางด้าน ประสิทธิภาพพลังงาน (Energy Efficiency) และการศึกษาทางด้าน นโยบายและความยืดหยุ่นของ พลังงาน (Energy Policy/Resilience) ในการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนและ การอนุรักษ์พลังงานเพื่อความยั่งยืน		ใช้พลังงานในทุกภาค ส่วน ทั้งลดปริมาณ การใช้พลังงาน ลด การปลดปล่อยก๊าซ เรือนกระจก และลด ความเสียหายจาก ผลกระทบฝุ่น PM2.5	

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 26.23 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สุมิตรา จรัสโรจน์กุล

กลยุทธ์ที่ 3 : สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.

เป้าประสงค์

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม เสริมศักยภาพของธุรกิจ

แนวทาง/ขั้นตอนการดำเนินงาน

สนับสนุนการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภาครัฐสามารถเข้ามาใช้โครงสร้างพื้นฐาน มีกลไกสนับสนุนพร้อมความเชี่ยวชาญของ สวทช. เพื่อ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม เสริมศักยภาพของธุรกิจ รวมถึงพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ให้กับประเทศ โดย

1. พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้ได้มาตรฐานและพร้อมใช้งาน โดยมีการวางแผนบูรณาการการใช้ทรัพยากรร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ
2. ส่งเสริมให้หน่วยงานต่างๆ เช่น ภาคเอกชน หน่วยงานภาครัฐ ภาคการศึกษา เข้ามาใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน(ทั้งในเรื่องของการรักษาสถานลูกค้าเดิม และขยายการตลาดสู่ฐานลูกค้าใหม่)
3. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ส่งเสริมบุคลากรด้าน วทน. ให้มีทักษะและความรู้ เพื่อให้สามารถวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นกำลังหลักในการพัฒนา วทน. ของประเทศ

3.1 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi)

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 โครงการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) : เมืองนวัตกรรมชีวภาพ (BIOPOLIS) ^{2/9}	-	-	-
1. พัฒนาโรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรี (Biorefinery)	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ด้านเกษตรสมัยใหม่ - พัฒนาระบบโรงงานผลิตพืช Plant Factory - พัฒนาระบบ Phenomic เพื่อ แก้ปัญหาผลกระทบจาก Climate change	ระบบ Plant Factory (ระบบ)	ทดสอบระบบ Plant Factory	1
แผนงานที่ 2 โครงการขยายผลการ ใช้เทคโนโลยีการเกษตร ยกระดับ เศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ EEC ^{2/9}	-	-	-
1. ต่อยอดการพัฒนาสารสกัดและ ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และพืช ท้องถิ่น ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาค ตะวันออก (EEC) เฟส 2 ได้แก่ กระจ ดุกไก่ดำ ว่านหางจระเข้ ไพล เร่วหอม ว่านสาวหลง ขมิ้นชัน ข้าเหลือง ไม้กฤษณา	-	-	-
2. ขยายผลการใช้ประโยชน์ แพลตฟอร์มชุดตรวจการปนเปื้อน มลสารในน้ำ ดิน และพืชสมุนไพร ณ พื้นที่ชุมชนเขตพัฒนาพิเศษภาค ตะวันออก (EEC)	-	-	-
3. ขยายผลการใช้ประโยชน์ นวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์อาหาร หลัก และธาตุอาหารรอง-เสริม เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพ และลดต้นทุนการ ผลิตของพืชเศรษฐกิจเป้าหมายด้วย ระบบให้น้ำ IoT ในพื้นที่ EEC	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : -

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วุฒิ ด้านกิตติกุล

3.2 การใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI)

3.2.1 บริการทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์^{2/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	68
บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	-	-	-
แผนงานที่ 2 บริการทดสอบแบตเตอรี่ลิเธียมและยานยนต์ไฟฟ้า^{2/4}	-	-	-
1. ศึกษามาตรฐานการทดสอบทั้งในประเทศและมาตรฐานสากล	รายงาน (เรื่อง)	รายงานผลการศึกษา มาตรฐานการทดสอบ	1
3. ติดตั้งระบบทดสอบ และพัฒนา ระบบทดสอบที่เกี่ยวข้อง	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบทดสอบ EV charger ขนาดใหญ่	1
4. จัดทำระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO/IEC17025 และยื่นขอการรับรอง ISO 17025 และดำเนินการขอขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยตรวจสอบ	รายงาน (เรื่อง)	เอกสารระบบคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO/IEC17025	1
5. จัดทำหลักเกณฑ์การรับรองเครื่องอัดประจุไฟฟ้า ด้านการทดสอบ EMC	คู่มือ (เรื่อง)	คู่มือหลักเกณฑ์การรับรองเครื่องอัดประจุไฟฟ้า ด้านการทดสอบ EMC	1
6. บริหารจัดการแบตเตอรี่ที่หมดอายุจากอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยคัดแยกจากห้องปฏิบัติการทดสอบแบตเตอรี่กลาง เพื่อพัฒนาให้เป็นระบบกักเก็บพลังงานนำ	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ energy storage 50k จากแบตเตอรี่ second life	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
กลับมาใช้กับระบบไฟฟ้าและศึกษา ความคุ้มค่าด้านเศรษฐศาสตร์			
แผนงานที่ 3 บริการทดสอบ หุ่นยนต์บริการ^{2/4}	-	-	-
1. ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยและเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าและทางกล	รายงาน (เรื่อง)	รายงานผลการศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยและเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์	1
2. จัดทำแพลตฟอร์มด้านการทดสอบและรับรองผลิตภัณฑ์หุ่นยนต์บริการและผลิตภัณฑ์ IoT	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มด้านการทดสอบและรับรองผลิตภัณฑ์หุ่นยนต์บริการและผลิตภัณฑ์ IoT ตามโครงสร้างการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1
3. จัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบและรับรองหุ่นยนต์บริการในระดับประเทศ และเป็นแห่งแรกในภูมิภาคอาเซียน ในขอบข่ายการทดสอบตามมาตรฐาน ISO IEC เฉพาะด้านความปลอดภัยการใช้งานฯ และด้านซอฟต์แวร์	ห้องปฏิบัติการทดสอบ (แห่ง)	ห้องปฏิบัติการทดสอบและรับรองหุ่นยนต์บริการ ในขอบข่ายการทดสอบตามมาตรฐาน ISO IEC เฉพาะด้านความปลอดภัยการใช้งานฯ และด้านซอฟต์แวร์	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
4. ศึกษามาตรฐานการทดสอบทั้งในประเทศและมาตรฐานสากล ด้านประสิทธิภาพการใช้งานหุ่นยนต์บริการในบ้าน	รายงาน (เรื่อง)	มาตรฐานคุณลักษณะและวิธีการทดสอบด้านประสิทธิภาพการใช้งานหุ่นยนต์บริการในบ้าน	-
5. จัดทำร่างเกณฑ์ข้อกำหนดมาตรฐาน คุณลักษณะ และวิธีการทดสอบ ด้านประสิทธิภาพการใช้งานหุ่นยนต์บริการในบ้าน	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 8.38 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจหาญ

3.2.2 บริการวิเคราะห์ทดสอบวัสดุและผลิตภัณฑ์เฉพาะทาง

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง และขยายการให้บริการผลิตภัณฑ์นวัตกรรมใหม่ เช่น วัสดุปูพื้น บุผนัง หรือวัสดุตกแต่งบ้านที่ผลิตจากไม้ ยาง และพลาสติก ^{2/23}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง รวมถึง ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมด้านวัสดุก่อสร้าง นำมาเป็นวัสดุปูพื้น บุผนัง หรือวัสดุตกแต่งบ้าน	4.00

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
1. บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เซรามิก กระเบื้องเซรามิก สุขภัณฑ์เซรามิก ก๊อกน้ำ ฝักบัว อาบน้ำแบบประหยัดน้ำ คอนกรีต อิฐ อิฐมวลเบา การทดสอบความแข็ง การทดสอบความดูดซึมน้ำ เป็นต้น	การให้บริการ (รายการ)	จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการ	4,350
2. จัดทำเอกสารระบบคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการตาม มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) ที่เกี่ยวข้อง	จำนวนลูกค้าใหม่ (รายการ)	จำนวนลูกค้าใหม่	8
4. วางแผนการตรวจประเมินภายใน สอบเทียบ Internal Audit และ ดำเนินการตามแผน และแก้ไข ข้อบกพร่อง			
5. ยื่นขอแต่งตั้งเป็นหน่วยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรา 5 /ยื่นขอการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการ มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)			
6. ประชาสัมพันธ์และเปิดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิก และวัสดุก่อสร้าง/แผ่นปูพื้น สมัยใหม่/ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม			
แผนงานที่ 2 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในวัสดุและผลิตภัณฑ์ วัสดุย่อยสลายทาง	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และหาโลหะหนักและ	4.20

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
ชีวภาพ และขยายการให้บริการ วัสดุและผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหาร ด้านความปลอดภัย ^{2/23}		สารอันตรายต้องห้ามใน วัสดุและผลิตภัณฑ์ วัสดุย่อยสลายทาง ชีวภาพ วัสดุและ ผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหาร ด้านความปลอดภัย ได้แก่ ภาชนะเหล็กกล้า ไร้สนิมสัมผัสอาหาร ตาม มอก.บังคับ และ การทดสอบการหาโลหะ หนักและสารอันตราย ต้องห้ามในผลิตภัณฑ์ ต่าง ๆ	
1. บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และหาโลหะ หนักและสารอันตรายต้องห้ามใน วัสดุและผลิตภัณฑ์ การหาวัสดุย่อย สลายทางชีวภาพ	การให้บริการ (รายการ)	จำนวนรายการวิเคราะห์ ทดสอบที่ให้บริการ	3,900
2. ศึกษามาตรฐานสากลหรือ มาตรฐานอุตสาหกรรมในประเทศ เกี่ยวกับวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่วัสดุ สัมผัสอาหาร สอดคล้องกับ Road Map ของ สมอ. เช่น กระจกสัมผัส อาหาร ภาชนะเหล็กกล้าไร้สนิม สัมผัสอาหาร หลอดพลาสติกสำหรับ อาหาร โดยเลือกมาตรฐานจากใช้ ทรัพยากรเครื่องมือที่มีอยู่เดิมเป็นหลัก	จำนวนลูกค้าใหม่ (รายการ)	จำนวนลูกค้าใหม่	12

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
3. จัดทำเอกสารระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับภาชนะเหล็กกล้าไร้สนิมสัมผัสอาหาร หลอดพลาสติกสำหรับอาหาร			
4. วางแผนการตรวจประเมินภายใน สอบเทียบ Internal Audit ดำเนินการตามแผน รวมถึงแก้ไขข้อบกพร่อง			
5. ยื่นขอแต่งตั้งเป็นหน่วยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรา 5 / ยื่นขอการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการ มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)			
6. ประชาสัมพันธ์และเปิดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ ได้แก่ กระดาษสัมผัสอาหาร และภาชนะเหล็กกล้าไร้สนิมสัมผัสอาหาร ตาม มอก. บังคับ การทดสอบการหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ			

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 2.65 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจฉาญ

3.2.3 บริการทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร ^{2/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร	17
บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร	การให้บริการ (รายการ)	จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการภายนอก	15,000
แผนงานที่ 2 การวิเคราะห์ทดสอบ กระบวนการและผลิตภัณฑ์ ^{2/3}	-	-	-
1. จัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบ กระบวนการที่มีความสามารถในการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025	ห้องปฏิบัติการ (แห่ง)	เกิดห้องปฏิบัติการทดสอบกระบวนการที่มีความสามารถในการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025	1
2. เปิดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านคุณภาพและความปลอดภัย ได้แก่ ได้วิธีวิเคราะห์ทดสอบและทดสอบความใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์ทดสอบพืชกระถอม สารสกัด กระถอม และผลิตภัณฑ์กระถอม ปัจจุบันเปิดบริการ ได้แก่	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการเตรียมตัวอย่างพืช กระเทียมสดและแห้ง ตามวิธี มาตรฐาน AOAC International Vol.100, No.1, 2017 - วิธีการทดสอบปริมาณโลหะหนัก (ปรอท) ในพืชกระเทียม ตามวิธี มาตรฐาน USP <232> และ <233> - วิธีการทดสอบปริมาณสารสำคัญ Mitragynine ในพืชกระเทียม ตามวิธี In-house method based on AOAC International Vol. 100, No.1, 2017 - วิธีการหาความชื้นในพืช กระเทียม ด้วยวิธี in-housed method - การหาปริมาณสารสำคัญ mitragynine ในสารสกัด กระเทียมและเครื่องดื่มที่มี ส่วนผสมของกระเทียม ด้วยวิธี In-house method based on มอก. 3485-2565 			
แผนงานที่ 3 การวิเคราะห์ทดสอบ ด้านอาหารฟังก์ชันอาหารกลุ่ม โปรตีนทางเลือก เช่น ผลิตภัณฑ์ เนื้อมะพร้าว^{2/4}	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
1. จัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหารฟังก์ชันอาหารกลุ่มโปรตีนทางเลือก ที่มีความสามารถในการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025	-	-	-
2. ศึกษาและเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาวิธีวิเคราะห์ทดสอบที่จำเป็นในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อใช้สำหรับอาหารฟังก์ชัน ผลิตภัณฑ์โปรตีนทางเลือก	-	-	-
3. เปิดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านคุณภาพและความปลอดภัยเกี่ยวกับอาหารฟังก์ชัน อาหารกลุ่มโปรตีนทางเลือก ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 71.64 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจฉาญ

3.2.4 บริการทดสอบความปลอดภัยและฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์สุขภาพและการแพทย์

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การให้บริการทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา สำหรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องสำอาง สมุนไพร และเครื่องมือแพทย์ ^{2/4}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา	1.50

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา ตามวิธีมาตรฐาน OECD Test Guidelines, ISO 10993 series และวิธีตามหลักวิทยาศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล	การให้บริการ (รายการ)	จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการภายนอก	50
แผนงานที่ 2 การพัฒนาศักยภาพการทดสอบผลิตภัณฑ์สุขภาพเครื่องสำอาง และสมุนไพร ด้วยวิธีที่ไม่ใช้สัตว์ทดลอง^{2/4}	-	-	-
1. ดำเนินการขอรับการรับรองระบบคุณภาพ OECD GLP	การขยายขอบข่าย (ขอบข่าย)	ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการตามหลักการ OECD GLP ขอบข่าย Toxicity studies	1
2. พัฒนาศักยภาพการทดสอบความเป็นพิษต่อหน่วยพันธุกรรม (Genotoxicity) ได้แก่ OECD 471, OECD 476 และ OECD 487 ซึ่งเป็นกลุ่มวิธีที่สามารถแปลผลได้ครอบคลุมตามหลักการสากล	-	-	-
แผนงานที่ 2 การพัฒนาห้องปฏิบัติการและศักยภาพการทดสอบเครื่องมือแพทย์และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขอนามัย ด้วยระบบจุลชีววิทยา^{2/4}	-	-	-
1. เตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการ BSL2 และ Clean room เพื่อรองรับการทดสอบด้วย	ห้องปฏิบัติการ (แห่ง)	ห้องปฏิบัติการ BSL2 และ Clean room เพื่อรองรับการทดสอบด้วย	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
ระบบจุลชีววิทยา ที่เกี่ยวข้องกับ พรบ. เชื้อโรคแลพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558		ระบบ จุลชีววิทยา	
2. พัฒนาศักยภาพการทดสอบด้าน ประสิทธิภาพและคุณสมบัติทาง ชีวภาพ เช่น Anti-microbial efficacy และ Sterility test เป็นต้น	วิธีการวิเคราะห์ ทดสอบ (วิธี)	วิธีทดสอบประสิทธิภาพ และคุณสมบัติทาง ชีวภาพ ในระบบจุล ชีววิทยา	2

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 0.99 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจหาญ

3.2.5 บริการออกแบบพัฒนาต้นแบบเชิงวิศวกรรมและบริการด้านเครื่องมือวิจัย

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 บริการออกแบบ พัฒนาและสร้างต้นแบบเชิง วิศวกรรม เพื่อยกระดับงานวิจัย ไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง โดย ครอบคลุมหน่วยงานภายใน หน่วยงานภายนอก ภาครัฐ และ ภาคเอกชน SME Startup และ ภาคการศึกษา ^{2/4}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการ ให้บริการ	1
ให้บริการออกแบบพัฒนา วิเคราะห์ และสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรม เพื่อ ยกระดับงานวิจัย แก่หน่วยงานวิจัย ภายใน สวทช. และหน่วยงาน	จำนวนรายการที่ ให้บริการ (รายการ)	การให้บริการออกแบบ พัฒนาชิ้นงาน/ ต้นแบบ เชิงวิศวกรรม	150

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>ภายนอก ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน, SME, Startup และภาคการศึกษา ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบพัฒนาต้นแบบกล่องเก็บแบตเตอรี่ความปลอดภัยสูง (Explosion Proof Battery Box) - การผลิตเครื่องเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์แบบลำแสงทรวงกรวยสำหรับงานทันตกรรมและศัลยกรรมบริเวณช่องปากและใบหน้า (เดนทีสแกน: DentiiScan) 			
แผนงานที่ 2 บริการเครื่องมือกลางด้านการผลิตต้นแบบเชิงวิศวกรรมแบบรวดเร็ว^{2/4}	-	-	-
<p>บริการเครื่องมือกลางสำหรับด้านการผลิตต้นแบบรวดเร็ว ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มเครื่องพิมพ์สามมิติ - เครื่อง Laser Cutting - เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ - กลุ่มเครื่องกลึง เครื่องกัดอัตโนมัติ CNC ที่ทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ CNC (Computer Numerical Control) - เครื่องวัดชิ้นงานแบบละเอียด CMM (Coordinate Measuring Machine) - เครื่องมือพื้นฐานทางกล 	จำนวนรายการที่ให้บริการ (รายการ)	การให้บริการเครื่องมือกลาง	50
แผนงานที่ 3 ถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรม	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
จัดทำหลักสูตรและจัดอบรมบุคลากร ด้านการออกแบบวิศวกรรม การผลิตต้นแบบ การทดสอบ การพัฒนากระบวนการผลิต การปรับปรุงแก้ไข เพื่อลดต้นทุน ลดเวลา และลดการสูญเสีย ทางโอกาส เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมในประเทศ	จำนวนบุคลากรที่ได้รับ การอบรม (คน)	บุคลากรที่ได้เข้ารับการ อบรม	100

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 4.63 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจหาญ

3.2.6 บริการทางเทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การถ่ายทอดเทคโนโลยี และพัฒนากำลังคนด้านกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ โดยมุ่งเน้นอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำที่ใช้กับกำลังไฟฟ้าสูงความต่างศักย์สูง กระแสไฟฟ้าสูง ^{2/4}	จำนวนบุคลากร ที่ได้รับการพัฒนา ทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม ของประเทศในอนาคต (คน)	บุคลากรจากบริษัท	50
การถ่ายทอดเทคโนโลยี และพัฒนากำลังคนด้านกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ มีขั้นตอนดังนี้	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดหัวข้อการถ่ายทอดความรู้ จาก บริษัทต้นทางที่เกาหลี ร่วมกับทีมวิจัย และ วิศวกรจาก บริษัทต้นทาง - ทีมวิจัยเข้าอบรมที่บริษัทต้นทาง - ทำการ Run Process ที่ปรับแล้ว เพื่อให้ได้ Reference Condition - จัดทำแผนการอบรมที่เหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมาย (พนักงานของ บริษัทในประเทศไทย) ให้มีความ พร้อมสำหรับไปอบรมต่อที่บริษัท ต้นทาง - อบรมภาคทฤษฎี เพื่อให้มีความรู้ พื้นฐานเพียงพอต่อการเข้าสู่การ อบรมภาคปฏิบัติ - อบรมภาคปฏิบัติในโครงสร้าง พื้นฐาน เพื่อให้เข้าใจกระบวนการ ผลิต และการทดสอบทางไฟฟ้า 			
<p>แผนงานที่ 2 โครงการแซนด์บ็อกซ์ การอุดมศึกษาด้านสารกึ่งตัวนำและ อิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง เป็นความร่วมมือระหว่างกระทรวงการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (อว.) ผ่านหน่วยงาน ต่าง ๆ เช่น สำนักงาน ปลัดกระทรวง อว. สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แห่งชาติ (สอวช.) และศูนย์</p>	<p>จำนวนบุคลากร ที่ได้รับการพัฒนา ทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม ของประเทศในอนาคต (คน)</p>	<p>นักศึกษาปีที่ 3 - 4</p>	<p>200</p>

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) สวทช. ร่วมกับเครือข่าย สถาบันอุดมศึกษา 13 แห่ง และ บริษัทเอกชนชั้นนำในอุตสาหกรรม สารกึ่งตัวนำและอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงของไทย 7 แห่ง			
โครงการแซนด์บ็อกซ์การอุดมศึกษา ด้านสารกึ่งตัวนำและอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง มีแผนการดำเนินงาน ดังนี้ - จัดทำแผนการอบรมที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (นักศึกษาปีที่ 3 - 4) เพื่อให้มีความพร้อมกับการไปทำงานที่ บริษัทในเครือข่าย - การอบรมภาคทฤษฎี เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการอบรมภาคปฏิบัติ - การอบรมภาคปฏิบัติในโครงสร้างพื้นฐานของ TMEC เพื่อให้เข้าใจกระบวนการผลิต และการทดสอบทางไฟฟ้า	-	-	-
แผนงานที่ 3 จัดทำหลักสูตรการอบรมแบบออนไลน์ สำหรับอบรมบุคคลทั่วไปให้มีความรู้เบื้องต้นทางด้านเซมิคอนดักเตอร์ ^{2/4}	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	บุคลากรที่สนใจ	400
จัดทำหลักสูตรการอบรมแบบออนไลน์สำหรับอบรมบุคคลทั่วไปให้	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
มีความรู้เบื้องต้นทางด้านเซมิคอนดักเตอร์ โดยถอดจากกิจกรรมในแผนงานที่ 2			
แผนงานที่ 4 โครงการวิจัยพัฒนาเซนเซอร์ซิลิกอนไมโครโฟนและโครงการวิจัยและพัฒนาซิลิกอนจีโอโรสโคป ต่อยอดเป็น TRL 6	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการทำต้นแบบเซนเซอร์จีโอโรสโคปที่เสร็จสมบูรณ์ในระดับ Wafer Level จำนวนมากกว่า 3 เวเฟอร์	14.81
พัฒนาต้นแบบซิลิกอนไมโครโฟนและจีโอโรสโคป	-	-	-
แผนงานที่ 5 โครงการเคลื่อนย้ายบุคลากรเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยในภาคอุตสาหกรรม ผ่านกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรม	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการทำโครงการ Talent mobility (TM factor 0.6)	15.70
กลไกการสนับสนุนทุนวิจัย ดังนี้ - สนับสนุนการวางแผนในการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน และเครื่องจักรในการผลิต - สนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อมาผลิตที่ประเทศไทย - สนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้าง การติดตั้ง การก่อสร้าง และตรวจรับ	-	-	-

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 46.68 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจหาญ

3.3 การพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STIU)

3.3.1 ศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านการคำนวณขั้นสูงที่รองรับการใช้งานระดับประเทศ ^{2/23}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการ Supercomputer	5
1. ให้บริการ Supercomputer เพื่อรองรับการใช้งานระดับประเทศขยายขอบเขตการผู้ให้บริการให้ครอบคลุมภาคการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ซึ่งผู้ให้บริการจะมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระบบอื่นที่มีความใกล้เคียงกัน	จำนวนชั่วโมงที่ให้บริการ (Computing Unit-hour)	ให้บริการระบบ HPC-CPU	100,000,000
	จำนวนชั่วโมงที่ให้บริการ (Computing Unit-hour)	ให้บริการระบบ HPC-GPU	3,700,000
	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (Active Users)	ผู้ให้บริการจากภาคการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน	400
	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่ใช้บริการ (Participated)	30
2. การส่งเสริมการใช้งานทรัพยากรการคำนวณขั้นสูง (High Performance Computing: HPC)	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในภาคการศึกษา วิจัยพัฒนา และอุตสาหกรรม หรือการสร้างกลไกการจัดสรรรูปแบบใหม่ เพื่อให้หน่วยงานภายนอกเข้าถึงการใช้ทรัพยากรมากขึ้น และสนับสนุนโจทย์สำคัญของประเทศ			
แผนงานที่ 2 ยกระดับทักษะการใช้งาน HPC ให้กับกำลังคนของประเทศไทย^{2/23}	-	-	-
1. เสริมสร้างความเชี่ยวชาญในการใช้งานบนโครงสร้างพื้นฐานการคำนวณขั้นสูงสำหรับภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม	-	-	-
1.1 จัดทำรายงานสมรรถนะสำหรับการใช้งาน HPC, การใช้งาน HPC สำหรับงานวิจัยทางด้านเคมีคำนวณ, และการใช้งาน HPC สำหรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ที่จำเป็นต่อการใช้งาน supercomputer ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อประกอบการจัดทำเนื้อหาหลักสูตร	-	-	
1.2 จัดทำหลักสูตร เนื้อหาการฝึกอบรม และเผยแพร่ผ่านระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	จำนวนหลักสูตร (หลักสูตร)	หลักสูตรอบรม	6
1.3 ฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจ และมีศักยภาพในการเข้าอบรม โดยมุ่งเน้นไปที่เยาวชนระดับอุดมศึกษา นักเรียนจาก	จำนวนคนที่ได้รับประโยชน์ (คน)	จำนวนผู้เข้า โดยมุ่งเน้นไปที่เยาวชนระดับอุดมศึกษา นักเรียนจากโครงการผู้มี	1,000

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
โครงการผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ รวมถึงผู้ที่ต้องการ reskill จากภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมได้เรียนรู้และใช้งานโครงสร้างพื้นฐานการคำนวณขั้นสูง เพื่อนำไปประยุกต์ในงานวิจัยหรืออาชีพที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้		ความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ รวมถึงผู้ที่ต้องการ reskill จากภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมได้เรียนรู้และใช้งานโครงสร้างพื้นฐานการคำนวณขั้นสูง เพื่อนำไปประยุกต์ในงานวิจัยหรืออาชีพที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้	

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 30.83 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

3.3.2 บริการเทคโนโลยีโอเมกส์ เพื่อการประยุกต์ใช้ทางการเกษตรและการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 พัฒนาระบบข้อมูลพันธุกรรมและให้บริการการตรวจเอกลักษณ์และความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรม	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการทดสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์และข้าวไทย กับบริษัท เมล็ดพันธุ์	2.00

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>- การสร้างฐานข้อมูลจีโนมสิ่งมีชีวิต วิเคราะห์ความหลากหลายทาง พันธุกรรมและการให้บริการ วิเคราะห์ทางพันธุกรรม ได้แก่ ความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรมของพืช เชิงพาณิชย์ ในพืชวงศ์แดง เช่น แตงโม แตงกวา บวบ มะระ และพืช วงศ์มะเขือ เช่น พริก มะเขือเทศ</p> <p>- การศึกษาจีโนมและความ หลากหลายของพืชป่าชายเลน เช่น วงศ์ Acanthus ซึ่งมีคุณสมบัติเป็น พืชสมุนไพรร</p>	ฐานข้อมูล (สปีชีส์)	ฐานข้อมูลในระดับจีโนมิกส์ทรานสคริปโตมิกส์ ในพืชสมุนไพรรที่เป็น ป่าชายเลน	3
<p>แผนงานที่ 2 วิจัยและวิเคราะห์ ข้อมูลความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>- การต้านทานโรคของพริก ข้าว ข้าวโพด</p> <p>- สภาพน้ำกร่อยของพืชป่าชายเลน</p>	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการ ให้บริการวิเคราะห์ เครื่องหมายโมเลกุลที่ สัมพันธ์กับลักษณะที่ สำคัญทางเศรษฐกิจ <p>- เครื่องหมายโมเลกุลที่ สัมพันธ์กับลักษณะ ผลผลิตน้ำตาลใน ประชากรอ้อยลูกผสม</p> <p>- เครื่องหมายโมเลกุล พริกต้านทานต่อโรค ไวรัสใบหงิกเหลืองใน พริก</p>	3.00
สร้างฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยีโอมิกส์ แสดงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ การต้านทานโรคของพริก ข้าว ข้าวโพด /การกระจายตัวในสภาพ	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยี โอมิกส์ แสดง ความสัมพันธ์ของ สิ่งมีชีวิตตอบสนองต่อ	3

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
น้ำกร่อยของพืชป่าชายเลน และให้บริการวิเคราะห์เครื่องหมายโมเลกุลที่สัมพันธ์กับลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจ		สิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ข้อมูลความสัมพันธ์ของพันธุ์พริก/ข้าว/ข้าวโพด ในการต้านทานโรค - ข้อมูลการกระจายตัวของพืชป่าชายเลนในแต่ละจังหวัดที่พบเพื่อการอนุรักษ์	
แผนงานที่ 3 พัฒนาและให้บริการการตรวจวินิจฉัยโรคในพืชและสัตว์	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ให้บริการตรวจวินิจฉัยโรคพืช/สัตว์เพื่อการเฝ้าระวังโรคและส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยที่มีคุณภาพ	3.00
พัฒนาวิธีการสกัดสารพันธุกรรมและชีวโมเลกุลจากสิ่งมีชีวิตรูปแบบต่าง ๆ และการพัฒนา Assay ในการตรวจวินิจฉัยที่จำเพาะ แม่นยำ และให้บริการเทคนิค	-	-	-
แผนงานที่ 4 วิจัยและศึกษาการสร้าง การสะสม และคุณสมบัติของ Proteins/ Metabolites ของพืชเศรษฐกิจและสมุนไพร	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ให้บริการวิเคราะห์และทดสอบองค์ประกอบและหน้าที่ของโปรตีนและการวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ สารปนเปื้อนในยา ในพืชสำคัญทางเศรษฐกิจและสมุนไพร - พืชเศรษฐกิจ ได้แก่ กาแฟ เมล็ดพันธุ์	2.00

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		- สมุนไพร เช่น ฟ้า ทะเลลายโจร รังไหม ใบ ชายา ต้นว่านเพชรหึง	
พัฒนาวิธีการวิเคราะห์ Proteomic และ Metabolic Pathway ในพืช สำคัญทางเศรษฐกิจและสมุนไพร - พืชเศรษฐกิจ ได้แก่ กาแฟ เมล็ดพันธุ์ - สมุนไพร เช่น ฟ้าทะเลลายโจร รังไหม ใบชายา ต้นว่านเพชรหึง	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ ด้านการ พัฒนาวิธีการวิเคราะห์ Proteomic และ Metabolic Pathway ในพืชสำคัญทาง เศรษฐกิจและสมุนไพร (Quartile 1-2)	5

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น ผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 27.68 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.เชาวริย์ อรรถถังรอง

3.3.3 บริการด้านการจัดเก็บทรัพยากรชีวภาพเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การอนุรักษ์ตัวอย่าง ทรัพยากรชีวภาพของประเทศ ^{2/23} - พืชอยู่ในกลุ่มพืชที่ถูกคุกคาม พืชหายาก พืชถิ่นเดียว หรือพืชที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ จุลินทรีย์ (แบคทีเรีย, ราขนาดเล็ก และราขนาดใหญ่ (เห็ดและไซลาเรีย)) ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ หรือมีการนำมาใช้ประโยชน์	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	ได้รับเงินสนับสนุน งบประมาณจาก หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และ ต่างประเทศ	1.04

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
การเก็บรักษาชีววัตถุพืชและ จุลินทรีย์ เพื่อการอนุรักษ์แบบระยะ ยาวในธนาคารทรัพยากรชีวภาพ แห่งชาติ และการบริหารจัดการ ข้อมูลชีวภาพเพื่อการใช้ประโยชน์ สูงสุด (ชีววัตถุพืชที่จัดเก็บเป็นพรรณ ไม้ป่าที่จำนวนน้อย จัดอยู่ในกลุ่มพืช ที่ถูกคุกคาม พืชหายาก พืชถิ่นเดียว หรือพืชที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจของ ประเทศไทย โดยจะถูกจัดเก็บใน รูปแบบเมล็ดพันธุ์ หรือ เนื้อเยื่อ ปลอดเชื้อ โดยมีตัวอย่างพรรณไม้ แห้งและข้อมูลสารพันธุกรรมกำกับ ชีววัตถุจุลินทรีย์ กลุ่มแบคทีเรีย กลุ่ม ราขนาดเล็ก และกลุ่มราขนาดใหญ่ (เห็ดและไซลาเรีย) โดยมุ่งเน้นกลุ่ม จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทาง เศรษฐกิจ โดยดำเนินการเก็บชีววัตถุ แบบระยะยาวพร้อมข้อมูลสาร พันธุกรรมอ้างอิง)	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	พรรณไม้แห้ง และข้อมูล DNA barcode ของ เมล็ดพรรณไม้ป่าหายาก ที่ถูกคุกคาม และใกล้ สูญพันธุ์	60
	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	ตัวอย่างพืชที่สำคัญทาง เศรษฐกิจหรือมีศักยภาพ ในการนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อนำไปวิจัยทดสอบ การเก็บรักษาระยะยาว ในสภาวะเย็นยวดยิ่ง	10
	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	จำนวนชุดข้อมูลความ หลากหลายของพรรณไม้ ที่เป็นประโยชน์ต่อการ ประเมินสถานภาพของ ชนิดพันธุ์ที่พบใน ธรรมชาติ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลประจำตัวอย่าง หมายเลขพรรณไม้ 2) ข้อมูลการประเมิน ประชากรเพื่อการจัดเก็บ เมล็ด 3) ข้อมูลเชิงคุณภาพของ เมล็ดในแต่ละตัวอย่าง	1
	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างพืชใน สภาพปลอดเชื้อที่ผ่าน กระบวนการดูแล เพื่อคง ความมีชีวิตในระบบ เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	400

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	ชุดข้อมูล Inventory พรรณไม้ ระบบนิเวศน์ จุลินทรีย์ในพื้นที่ป่าที่ แตกต่างกัน เพื่อเป็น ฐานข้อมูลและสามารถ นำมาประมวลด้วย คอมพิวเตอร์	1
	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	จำนวนจุลินทรีย์ที่สำคัญ ทางเศรษฐกิจหรือมี ศักยภาพในการนำมาใช้ ประโยชน์ และข้อมูล กำกับบ่งชี้อัตลักษณ์ คุณลักษณะของจุลินทรีย์ ที่จัดเก็บรักษา ในระยะยาว	200
	รายงาน (ฉบับ)	รายงานผลการ ปฏิบัติงานของ พิพิธภัณฑ์ตัวอย่างแห่ง เห็ดรา	1
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลออนไลน์ สำหรับการจัดเก็บ ตัวอย่างทรัพยากร ชีวภาพและข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง	1
การจัดเก็บเมล็ดพรรณไม้ล้มลุกใน ธนาคารเมล็ด และประเมิน สถานภาพการอนุรักษ์	จำนวนชุดตัวอย่าง เมล็ดพันธุ์ (ชนิด)	จำนวนชุดตัวอย่างเมล็ด ที่มีข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลมาตรฐาน/ ข้อมูล การประเมินสถานะการ อนุรักษ์ตามหลักเกณฑ์	90

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		ขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature)	
การประเมินสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์พรรณไม้ของประเทศไทย	จำนวนชุดข้อมูลการประเมินสถานภาพการอนุรักษ์ (ชนิด)	จำนวนชุดข้อมูลการประเมินสถานภาพการอนุรักษ์ พรรณไม้ในกลุ่มพืชที่ถูกคุกคาม พืชหายาก และพืชถิ่นเดียว	50
การออกแบบระบบบริหารจัดการข้อมูลเชื้อพันธุกรรมพืช	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการข้อมูลเชื้อพันธุกรรมพืช	1
การออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อประเมินมวลชีวภาพบนดินและคาร์บอนเครดิตของประเทศ	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมวลชีวภาพบนดิน และคาร์บอน	1
แผนงานที่ 2 การให้บริการรับฝากตัวอย่างชีววัตถุ การบริการด้านการจัดจำแนกชนิดพันธุ์ตามหลักอนุกรมวิธาน การวิเคราะห์ตัวอย่างด้านชีวโมเลกุลและการให้บริการด้านชีวสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนาแพลตฟอร์มและเครื่องมือในการจัดการด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากข้อมูลชีวภาพ ^{2/23}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ได้รับเงินสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และต่างประเทศ	2.10
	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวชน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศใน	บุคคลภายนอกที่ผ่านการเรียนรู้งานวิจัยนิเวศวิทยาของชะนี	50

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	อนาคต (คน)		
การให้บริการจัดทำข้อมูลประกอบชนิดพันธุ์พืชสมุนไพรไทย ตามมาตรฐานยาสมุนไพรไทย	บริการ (ครั้ง)	บริการจัดทำข้อมูลประกอบพันธุ์พืชสมุนไพรไทย ได้แก่ 1) ข้อมูลสารพันธุกรรม DNA Barcode 4 ตำแหน่ง ได้แก่ ITS, rbcL, matK และ trnH-psbA 2) ข้อมูลโปรไฟล์ของสารสกัดหยาบสมุนไพรด้วยเทคนิค TLC 3) การจัดทำตัวอย่างพรรณไม้แห้งอ้างอิง 4) ข้อมูลทางกายวิภาคของพืชสมุนไพร	2
การให้บริการผลิตสับปะรดสายพันธุ์ MD2 ด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	ต้นพันธุ์สับปะรด (ต้น)	ต้นพันธุ์สับปะรด (MD2)	1,000
การให้บริการผลิตต้นพันธุ์หม้อข้าวหม้อแกงลิงจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	ต้นพันธุ์ หม้อข้าวหม้อแกงลิง (ต้น)	ต้นพันธุ์ หม้อข้าวหม้อแกงลิง	1,000
การให้บริการประมวลผลข้อมูลทั่วเอ็กโซมมนุษย์ สนับสนุนบริการการแพทย์จีโนมิกส์	บริการเทคนิค (ตัวอย่าง)	ข้อมูลการประมวลผลจากข้อมูลทั่วเอ็กโซม	74
การให้บริการถ่ายโอนข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อสนับสนุนการบริการถอดรหัสพันธุกรรมในประเทศ	บริการเทคนิค (กิกะไบต์: GB)	การถ่ายโอนข้อมูลขนาดใหญ่สนับสนุนการ	20,000

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		บริการถอดรหัสพันธุกรรมในประเทศ	
การให้บริการคำนวณคะแนนพันธุกรรมและเทียบคะแนนกับฐานข้อมูลเอเชีย	บริการเทคนิค (งาน)	ผลการคำนวณคะแนนพันธุกรรมและเทียบคะแนนกับฐานข้อมูลเอเชีย	1
การให้บริการตรวจวิเคราะห์ชุมชนจุลินทรีย์ (Microbiome) ของตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากโรงงานผลิตน้ำตาลด้วยวิธี Next Generation Sequencing	บริการเทคนิค (ตัวอย่าง)	รายงานและข้อมูลวิเคราะห์ชุมชนจุลินทรีย์ (Microbiome) ของตัวอย่าง	10
การพัฒนาระบบแพลตฟอร์มในการวิเคราะห์และการจัดเก็บฐานข้อมูลจีโนมของเชื้อดื้อยาก่อโรคที่สำคัญในประเทศไทย	แพลตฟอร์ม (ระบบ)	แพลตฟอร์มการวิเคราะห์และฐานข้อมูลเชื้อดื้อยา	1
พัฒนากระบวนการทำนายความเสี่ยงการดื้อยาของเชื้อวัณโรค การจำแนกสายพันธุ์ และการสอบสวนทางระบาดวิทยา ของเชื้อวัณโรค	ต้นแบบ (เรื่อง)	ต้นแบบการวิเคราะห์ ความเสี่ยงการดื้อยาของเชื้อวัณโรค	1
การเผยแพร่องค์ความรู้ด้วยการศึกษาระบบชาติ ผ่านการเรียนรู้งานวิจัยชะนีและนิเวศวิทยาของชะนี รวมถึงสัตว์ป่าอื่น ๆ ในพื้นที่อนุรักษ์ของประเทศ	การถ่ายทอดองค์ความรู้ (ครั้ง)	การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับสาธารณชน เพื่อความรู้ความเข้าใจด้านการอนุรักษ์	2
แผนงานที่ 3 วิจัยและพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเก็บรักษาทรัพยากรชีวภาพของประเทศและใช้ประโยชน์จากข้อมูลชีวภาพ^{2/23}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ได้รับเงินสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และต่างประเทศ	10.78

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
การส่งเสริมการอนุรักษ์และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพด้วยโครงสร้างพื้นฐานของประเทศและการบูรณาการงานวิจัยกับหน่วยงานพันธมิตร	กระบวนการ (SOP) (เรื่อง)	กระบวนการ (SOP) ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมพืชระยะยาวทั้งในธนาคารเมล็ดพรรณพืช ธนาคารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ หรือธนาคารพันธุกรรมพืชในสถานะเย็นยวดยิ่ง	2
	กระบวนการ (กระบวนการ)	กระบวนการทดสอบการสร้าง IAA (Indole-3-Acetic Acid) จากราดิน	1
การศึกษาวิจัยการปรับตัวของพืชเศรษฐกิจต่อสภาวะรุนแรงด้านรังสีและแรงโน้มถ่วงโดยใช้เทคโนโลยีมัลติโอมิกส์ เพื่อรองรับสภาวะแวดล้อมที่วิกฤติในอนาคต	ชุดข้อมูล (ชุดข้อมูล)	ชุดข้อมูลการตอบสนองของพืชต่อสภาวะรุนแรง	1
การศึกษาการกักเก็บคาร์บอนในป่าเขตร้อนของประเทศไทย	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้านการกักเก็บคาร์บอนในป่าเขตร้อนของประเทศไทย	1
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลของระบบนิเวศป่าไม้ ได้แก่ สำมะโนประชากรพรรณไม้ มวลชีวภาพ การวิเคราะห์เมตาจีโนมิกส์ของจุลินทรีย์ในดิน ข้อมูลคุณสมบัติทางเคมีกายภาพ ที่ผ่านการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือทางชีวสารสนเทศ ที่	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลแบบองค์รวม	
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แบบจำลองการประเมินและทำนายปริมาณมวลชีวภาพบนดิน (Above Ground Biomass) โดยใช้ข้อมูลหลายระดับ (multi-scaling model) ที่ได้มาจากพื้นที่วิจัย จำนวน 5 พื้นที่ที่เป็นประเภทป่าไม้และภูมิภาคแตกต่างกัน เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพของแบบจำลองในการประเมินและทำนายปริมาณมวลชีวภาพบนดิน สำหรับพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศ	-
การออกแบบฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์เส้นใยของสับปะรด (PiñaFibre Database)	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความที่ตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาข้อมูลของจีโนมสับปะรดและความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางพันธุกรรมและคุณสมบัติทางเส้นใย และการศึกษา	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		Transcriptomic and Methylation Profiles ที่เปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาของการเพาะเลี้ยงในระบบเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบฐานข้อมูล PiñaFibre Database ระดับห้องปฏิบัติการ โดยเป็นต้นแบบสำหรับ ข้อมูลลักษณะทางพันธุกรรมและลักษณะทางการเกษตรของ สับปะรดสายพันธุ์ไทย	1
การศึกษาระบบการผลิตพืชวงศ์ขิงด้วยเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (AgriPV)	ต้นพืชวงศ์ขิง (ต้น)	ต้นพืชวงศ์ขิง	3,000
การศึกษาปัจจัยทางพันธุกรรมที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกในหญิงไทยผู้ติดเชื้อไวรัส HPV	บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ ด้านการศึกษาปัจจัยทางพันธุกรรมที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกในหญิงไทยผู้ติดเชื้อไวรัส HPV	2
	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (โมเดล/เรื่อง)	โมเดลการวิเคราะห์คะแนนความเสี่ยงการเป็นมะเร็งปากมดลูกจากข้อมูลพันธุกรรม /แนวทางการดูแลคนไข้ที่มี	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		ความเสี่ยงเป็นมะเร็ง ปากมดลูก	
	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลความเสี่ยง และพันธุกรรมการเป็น มะเร็งปากมดลูก	1
การพัฒนาระบบโลกเสมือนจริง สำหรับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อ สร้างความตระหนักด้านการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	การถ่ายทอดองค์ ความรู้ (ครั้ง)	การถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้กับกลุ่มนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย	2

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 27.48 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.เขาวรีย์ อรรถถังรอง

3.4 การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การบริหารจัดการ ทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อการใช้ ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ^{2/23}	-	-	-
การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจดและรักษาสิทธิ)	สิทธิบัตร (เรื่อง)	จำนวนทรัพย์สินทาง ปัญญาที่มีการยื่นขอรับ ความคุ้มครองประเภท สิทธิบัตรในประเทศ	200
เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการสิทธิ เทคโนโลยีและการถ่ายทอด เทคโนโลยี	สิทธิบัตร (เรื่อง)	จำนวนทรัพย์สินทาง ปัญญาที่มีการใช้ ประโยชน์ (IP	450

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		Utilization) เพิ่มขึ้น 3- 5 เปอร์เซ็นต์/ปี	
การบริหารจัดการทรัพย์สินทาง ปัญญาร่วมกันหน่วยงานพันธมิตรใน รูปแคตตาล็อกออนไลน์ (เป็นแคตตาล ลอก IP ของ สวทช และหน่วยงาน เครือข่าย เพื่อให้ลูกค้าสามารถค้นหา ผลงานพร้อมถ่ายทอดและติดต่อ ขอรับการถ่ายทอดได้ตลอดเวลา)	ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	มีแคตตาล็อกออนไลน์ใน เว็บไซต์ให้สืบค้น	1
แผนงานที่ 2 การยกระดับขีด ความสามารถการแข่งขันของ SME ไทยในเศรษฐกิจยุคใหม่ด้วย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ^{2/23}	-	-	-
การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เชิงลึกให้กับ SME (ITAP) โดยสรรหา ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการให้ คำปรึกษาในการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจ ทั้งด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และยกระดับ มาตรฐาน รวมถึงด้านอื่นๆ ที่จำเป็น ต่อการเติบโตของธุรกิจ เพื่อให้ ผู้ประกอบการมีกำไรเพิ่มขึ้น มีต้นทุน ที่ลดลง หรือมีประสิทธิภาพการ ทำงานที่ดีขึ้น	จำนวนคนที่ได้รับ ประโยชน์ (คน)	จำนวนโครงการ สนับสนุนด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมของ SME	500

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 169.64 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระชัย อัจฉาญ

3.5 การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และ การส่งเสริมการใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรม ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP) เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (SWP) และเมืองนวัตกรรมอาหาร (FI)

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การบริหารและใช้ประโยชน์อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ^{2/9}	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากกิจกรรมของเอกชนใน อวท.	2,800
	มูลค่าการลงทุนด้านวทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนาของเอกชนใน อวท.	1,450
	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการให้บริการลูกค้า	190

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
1. การบริการให้เช่าพื้นที่สำนักงานสำหรับบริษัทในอุตสาหกรรมดิจิทัล	สัดส่วนการใช้พื้นที่เช่าต่อพื้นที่เช่าทั้งหมดรวม phase I & phase II (ร้อยละ)	สัดส่วนการใช้พื้นที่เช่าต่อพื้นที่เช่าทั้งหมดรวม phase I & phase II	85
2. บริการให้เช่าห้องสัมมนา และห้องอบรม	สัดส่วนการใช้พื้นที่ห้องประชุมต่อพื้นที่ห้องประชุมทั้งหมด (ร้อยละ)	สัดส่วนการใช้พื้นที่ห้องประชุมต่อพื้นที่ห้องประชุมทั้งหมด	30
แผนงานที่ 2 เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการบูรณาการความร่วมมือเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต ^{2/4}	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวชน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรมอาหาร	70
	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวชน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	เร่งการพัฒนาและเติบโตของธุรกิจฐานนวัตกรรม ทั้งกลุ่ม Startups, SMEs, และ Potential IDE	50
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable	ถ่ายทอดความรู้เชิงปฏิบัติการให้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ตลาด	50

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	Thailand (คน)		
<p>1. การเชื่อมโยงบริการและอำนวยความสะดวกการวิจัยพัฒนาด้านนวัตกรรมอาหารและบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานร่วมดำเนินการเมืองนวัตกรรมอาหาร ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริการ One-Stop-Service (OSS) แก่ผู้ประกอบการ - เครือข่ายเมืองนวัตกรรมอาหาร ส่วนขยาย (Food Innopolis Network) 	จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)	เชื่อมโยงบริการ สนับสนุนต่างๆ ผ่าน one stop service	200
<p>2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารมูลค่าเพิ่มสูง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Functional Food and Ingredient (อาหารฟังก์ชันและส่วนผสมอาหาร) - Flavor Innovation and Sensory (นวัตกรรมด้านกลิ่นรสและการประเมินทางประสาทสัมผัส) - สนับสนุนการพัฒนากระบวนการผลิต/ผลิตภัณฑ์ใหม่ร่วมกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร 	-	-	-
<p>3. การเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานรองรับการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ได้แก่</p>	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<ul style="list-style-type: none"> - Food Makerspace (พื้นที่การเรียนรู้แนวใหม่ด้านอาหาร) - Future Food Lab (ห้องปฏิบัติการอาหารอนาคต) - Food Pilot Plant (โรงงานต้นแบบแปรรูปอาหาร) 			
<p>4. การจัดกิจกรรมให้ความรู้ สื่อสาร ข้อมูลด้านนวัตกรรมอาหาร และ สนับสนุนผู้ประกอบการในการขยาย ตลาด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - FI Academy (กิจกรรมความรู้ด้าน นวัตกรรมอาหาร) - Food Communications (การ สื่อสารด้านอาหาร) - Food Market Access (การขยาย ตลาด และเชื่อมโยงธุรกิจ ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ) 	<p>ผู้เข้ารับการสัมมนา (ราย)</p>	<p>กิจกรรมสัมมนาให้ ความรู้</p>	350
<p>5. การเร่งการเติบโตของธุรกิจ นวัตกรรมอาหาร ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการ PADTHAI (หลักสูตร อบรมเชิงปฏิบัติการอย่างเข้มข้นเพื่อ เร่งการพัฒนาและเติบโต) - โครงการ Food Tech Accelerator (โครงการเร่งรัด พัฒนางานวิจัยเชิงลึกด้าน นวัตกรรมอาหารออกสู่ เชิงพาณิชย์) 	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 3 การพัฒนากำลังคน Re - skill / Up-skill ^{3/12}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการจัด ฝึกอบรม	44.17
1. จัดอบรม สัมมนา พัฒนาบุคลากร ด้านซอฟต์แวร์และดิจิทัล	จำนวนคนที่ได้รับ ประโยชน์ (คน)	จำนวนคนที่เข้ารับการ ฝึกอบรม	1,200
2. จัดฝึกอบรม Up-Skills/Re-Skills หลักสูตรทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	จำนวนคนที่ได้รับ ประโยชน์ (คน)	จำนวนคนที่เข้ารับการ ฝึกอบรม	2,100
3. ให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา แก่หน่วยงานรัฐ เอกชน รวมทั้ง ดำเนินการร่วมกับนักวิจัยในโครงการ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ ทรัพย์สินทางปัญญา	จำนวนหน่วยงานที่ ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	จำนวนหน่วยงานที่ใช้ บริการ	13
แผนงานที่ 4 การยกระดับ ผู้ประกอบการด้านซอฟต์แวร์และ ดิจิทัล ^{2/8}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (บริษัท)	ผู้ประกอบการผ่านการ ทดสอบผลิตภัณฑ์ หุ่นยนต์หรืออุปกรณ์ IoT ให้ได้ตาม มาตรฐานสากล	8
1. ส่งเสริมและสนับสนุน ผู้ประกอบการเทคโนโลยีดิจิทัลใน การยกระดับองค์กร สินค้า โดยได้รับ การบริการทดสอบหุ่นยนต์บริการ และอุปกรณ์ IoT ให้มีมาตรฐานและ คุณภาพในระดับสากล			-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 5 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการด้านซอฟต์แวร์และดิจิทัล ^{2/8}	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการ ต่อยอดและการขยาย ผลการใช้ประโยชน์ จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	120
	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการให้เช่า พื้นที่ SWP	30
	มูลค่าการลงทุนด้าน วัฒน. ของโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (บาท)		200
1. การบริการให้เช่าพื้นที่สำนักงาน สำหรับบริษัทในอุตสาหกรรมดิจิทัล	สัดส่วนการใช้พื้นที่เช่า ต่อพื้นที่เช่าทั้งหมด รวม phase I & phase II (ร้อยละ)	สัดส่วนการใช้พื้นที่เช่า ต่อพื้นที่เช่าทั้งหมดรวม phase I & phase II	85
2. บริการให้เช่าห้องสัมมนา และ ห้องอบรม	สัดส่วนการใช้พื้นที่ห้อง ประชุมต่อพื้นที่ห้อง	สัดส่วนการใช้พื้นที่ห้อง ประชุมต่อพื้นที่ห้อง ประชุมทั้งหมด	30

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	ประชุมทั้งหมด (ร้อยละ)		

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 229.82 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระชัย อัจฉาญ

3.6 กลไกการสนับสนุนผู้ประกอบการ

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี^{2/8}			
1. วิเคราะห์โครงการลงทุน 2. ขออนุมัติการลงทุน 3. เจรจาสัญญาร่วมทุนและชำระเงินลงทุน	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี 2 หน่วยงาน	2
	มูลค่าการลงทุนด้านวทน. ของโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าการลงทุนของพันธมิตร	1,000
แผนงานที่ 2 สนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี ด้วยการให้บริการวิเคราะห์และให้ความเห็นด้านเทคโนโลยี เพื่อใช้ประกอบการขอรับการสนับสนุนและสิทธิประโยชน์จากหน่วยงานภาครัฐ^{2/8}			
1. การรับรองโครงการที่ยื่นมาเพื่อใช้สิทธิประโยชน์ของ BOI (รับรองเทคโนโลยีขั้นสูง / SMART Visa) 2. การรับรองกิจการที่รัฐต้องการสนับสนุนและกิจการที่ประกอบอุตสาหกรรมเป้าหมาย	มูลค่าการลงทุนด้านวทน. ของโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าของโครงการที่ได้รับการรับรองจาก สวทช.	600

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการที่ได้รับการรับรอง	40
	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ค่าธรรมเนียมการบริการ	0.3
3. การสนับสนุนเงินเข้ากองทุนของ สวทช. เพื่อขยายสิทธิประโยชน์ทาง ภาษี	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	จำนวนเงินที่ได้รับการ สนับสนุน	0.49
แผนงานที่ 3 ค้นหาผู้ประกอบการลูกค้ากลุ่มเป้าหมายร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร (ทั้งส่วนกลาง และ ส่วนภูมิภาค) สร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการภาษีกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย^{2/23}			
1. จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์เพื่อ เผยแพร่ข้อมูลและสร้างความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของ มาตรการยกเว้นภาษีนิติบุคคล สำหรับรายจ่ายเพื่อทำการวิจัยและ พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (มาตรการยกเว้นภาษี 200%) ให้ ผู้ประกอบการภาคเอกชนและผู้ ที่ สนใจ	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ผู้ประกอบการและ ผู้สนใจทั่วไปที่เข้ารับฟัง งานสัมมนาและฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับความรู มาตรการภาษีในรายจ่าย วิจัยฯ	50

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>2. จัดกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม และแนวทางการนำเสนอรายละเอียดข้อมูลโครงการให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. จัดกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยเชิงระบบ ข้อกำหนดระบบ RDIMS และการประยุกต์ใช้ในองค์กรให้มีความสอดคล้องตามข้อกำหนด</p>			
แผนงานที่ 4 การตรวจสอบและรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Pre-approval)^{2/23}			
1. การรับยื่นโครงการ และการตรวจสอบเบื้องต้น ดำเนินการสร้างความรู้ ความเข้าใจในนิยามของการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ผ่านการให้คำปรึกษาและแนะนำกับผู้ประกอบการแต่ละรายที่ยื่นโครงการเพื่อขอการรับรอง	มูลค่าการลงทุนด้านวทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่ายื่นของโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ผ่านกระบวนการรับรอง	600
2. การประชุมคณะกรรมการรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ค่าธรรมเนียมการบริการ	4.2
3. การเยี่ยมชมโรงงาน/สนับสนุนการรับรองโครงการวิจัยฯ	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการ	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการที่ได้รับการรับรอง	50

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)		
แผนงานที่ 5 การตรวจประเมินและรับรองระบบบริหารการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (RDIMS)^{2/23}			
1. การพัฒนาบุคลากรของ ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อม โดยการจัด ฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ในระบบบริหารการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม (RDIMS)	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ผู้ประกอบการที่ยื่น ขอรับการตรวจประเมิน และผ่านกระบวนการ รับรองระบบบริหารการ วิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม	4
2. การให้คำปรึกษาแนะนำ ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อม เพื่อพัฒนา ระบบบริหารการวิจัยฯ (RDIMS)	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	ค่าธรรมเนียมการบริการ	0.2
3. การตรวจประเมินระบบบริหาร การวิจัยฯ (RDIMS) ของ ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อม			
แผนงานที่ 6 พิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมเพื่อขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย^{2/23}			
1. การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น โดย ผลิตภัณฑ์และบริการแต่ละรายการ ควรมีการวิเคราะห์พื้นที่การแข่งขัน ของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ (Competitive Landscape) ซึ่งเป็น ผลมาจากการวิจัยและพัฒนา	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
จะดำเนินการยื่นขอ และการประชุมหารือกับผู้ยื่นแบบคำขอฯ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ			
2. การจัดประชุมเพื่อพิจารณาและตรวจสอบคุณสมบัติผลงาน โดย คณะอนุกรรมการฯ และ คณะกรรมการฯ	-	-	-
3. การแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ยื่นคำขอฯ และ สำนักงบประมาณ เพื่อดำเนินการตรวจสอบราคาและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย	จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรม (ผลงาน)	จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ได้รับ การรับรองจาก คณะกรรมการตรวจสอบ คุณสมบัติผลงาน นวัตกรรมที่ขอขึ้น ทะเบียนบัญชีนวัตกรรม ไทย	65
4. การจัดทำสื่อ การออกบูธ การจัดสัมมนา และการบรรยาย เพื่อ ประชาสัมพันธ์บริการและรายละเอียด ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค	-	-	-
แผนงานที่ 7 พิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมเพื่อขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย^{2/23}			
1. การตรวจสอบข้อมูลและเอกสารเบื้องต้น และการหารือกับผู้ยื่นแบบคำขอขึ้นทะเบียนหน่วยงานที่รับทำโครงการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	-	-	-
2. การนำเสนอผู้มีอำนาจเพื่อพิจารณาอนุมัติการขึ้นทะเบียนหน่วยงานที่รับทำโครงการ	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
3. การประกาศรายชื่อหน่วยงานที่ ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานที่ รับทำโครงการ และแจ้งผลการ อนุมัติการขึ้นทะเบียนให้กับ ผู้ยื่นคำขอฯ	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนเป็น หน่วยงานที่รับทำ โครงการการพัฒนา นวัตกรรมตามความ ต้องการของภาครัฐ	5
	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี หรือ ระบบที่พร้อมนำไป ประยุกต์ใช้เพิ่ม ประสิทธิภาพขับเคลื่อน ภารกิจหลัก ของ สวทช. (โครงการต่อเนื่อง ปีงบประมาณ 2566 โครงการพัฒนา ประสิทธิภาพเตาเผาขยะ สารเคมีอันตราย)	1
4. การให้คำปรึกษา เสนอแนะ จัดทำสื่อ และการบรรยาย เพื่อ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้กับหน่วยงาน ภาครัฐ สถาบันวิจัยของรัฐอื่น และ สถาบันการศึกษาที่สนใจ	-	ตัวชี้วัดที่คาดว่า จะ เกิดขึ้นจากการบริหาร โครงการการพัฒนา นวัตกรรมตามความ ต้องการของภาครัฐ (โครงการต่อเนื่อง) ประจำปี 2566-2567	-
แผนงานที่ 8 บ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี (Technology Business Incubation)^{2/8}			
1. ก้าวข้ามขีดจำกัดเพื่อมุ่งสู่การเป็น SMEs ที่มีมูลค่าสูงด้วยเทคโนโลยี	-	-	-
	-	-	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
(Crossing the chasm to high value SMEs): C-HV SMEs			
2. NSTDA Startup and Driven NSTDA DeepTech Business	-	-	-
แผนงานที่ 9 เร่งสร้างการเติบโตธุรกิจเทคโนโลยี (Technology Business Accelerate) ^{2/8}			
1. โครงการเพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ผู้ประกอบการไทยยุคใหม่เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (Innovation Driving Export) ประกอบด้วย 1.1 กิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการส่งออกและการเติบโตของธุรกิจ 1.2 กิจกรรมเชื่อมโยงธุรกิจ	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	จำนวนผู้ประกอบการไทยที่ได้รับการประเมินศักยภาพและความพร้อมด้านการส่งออก	40
		จำนวนผู้ประกอบการไทยที่ได้รับคำปรึกษาเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และ/หรือ ได้รับการเชื่อมโยงธุรกิจ	65
		สัดส่วนผู้ประกอบการไทยที่ได้รับการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีความพร้อมในการส่งออกเพิ่มขึ้น	80 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป
2. เร่งการเติบโตธุรกิจที่รับถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก สวทช. (After Licensing Accelerate: ALA)	ผู้ประกอบการ Startup / innovative SMEs ที่อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ ได้ คำแนะนำปรึกษาเชิงลึกอย่างใกล้ชิด (ราย)	ผู้ประกอบการ Startup / innovative SMEs ที่อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ ได้ คำแนะนำปรึกษาเชิงลึกอย่างใกล้ชิด (Coaching & Mentoring) เพื่อเร่งการเติบโตธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรม	10
3. พัฒนาศักยภาพธุรกิจด้วยเทคโนโลยี (NSTDA x IDE)	บริษัทเอกชน กลุ่มเป้าหมาย (SMEs)	บริษัทเอกชน กลุ่มเป้าหมาย (SMEs)	4

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	และ Tech Startups) (ราย)	และ Tech Startups) เกิดการยกระดับไปสู่การ ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (IDE) ผ่านกลไกการสร้าง ความสามารถในการ แข่งขัน ให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงของ สถานการณ์โลก	
4 from food 2 good health Accelerate 4.1 การสัมมนาและ/หรืออบรมเชิง ปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาศักยภาพ บุคลากรและถ่ายทอดองค์ความรู้ใน หัวข้อเฉพาะด้าน (Special Workshop) ด้านธุรกิจและ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเกษตร แปรรูปมูลค่าสูง การแพทย์และ สุขภาพมูลค่าสูง 4.2 การประเมินและวินิจฉัยธุรกิจ วิเคราะห์แนวทางกำหนดเป้าหมาย และวางแผนปฏิบัติการดำเนินธุรกิจ ไปสู่การเร่งเติบโต 4.3 เร่งพัฒนาขีดความสามารถด้าน ธุรกิจนวัตกรรมของผู้ประกอบการ ให้เติบโตและแข่งขันได้ในตลาด สากล โดยการให้คำปรึกษาธุรกิจเชิง ลึก (Coaching and Mentoring) แบบ 1 ต่อ 1 จำนวน 42 ชั่วโมง/ ราย	จำนวนผู้ประกอบการ ในอุตสาหกรรม เป้าหมายที่ได้รับการ ยกระดับเทคโนโลยี และนวัตกรรม (ราย)	จำนวนผู้ประกอบการใน อุตสาหกรรมเป้าหมายที่ ได้รับการยกระดับ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	10
	ผู้ประกอบการใน อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้รับคำแนะนำปรึกษา เชิงลึกอย่างใกล้ชิด (ราย)	ผู้ประกอบการใน อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้รับคำแนะนำปรึกษา เชิงลึกอย่างใกล้ชิด (coaching & mentoring) เพื่อเร่งการ เติบโตทั้งด้านธุรกิจ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม	10
	บุคลากรใน อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้รับการพัฒนา ศักยภาพและ เสริมสร้างทักษะด้าน นวัตกรรมเกษตร	บุคลากรในอุตสาหกรรม เป้าหมาย ได้รับการ พัฒนาศักยภาพและ เสริมสร้างทักษะด้าน นวัตกรรมเกษตร การแพทย์และสุขภาพ	50

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
4.4 กิจกรรมเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขันให้ผู้ประกอบการ เปิดช่องทางการตลาดใหม่ที่เหมาะสมกับผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศ	การแพทย์และสุขภาพ (ราย)	รวมทั้งการ upskill/reskill ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ	
4.5 เร่งการเติบโตทางด้านธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เป้าหมาย ด้วยทุนสนับสนุน 10 ราย จำนวน 800,000บาท/ราย ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และพัฒนาธุรกิจ	การบูรณาการความร่วมมือและเชื่อมโยงบริการต่าง ๆ ของหน่วยงานร่วม ดำเนินงานศูนย์พัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจ เทคโนโลยี (หน่วยงาน)	มีการบูรณาการความร่วมมือและเชื่อมโยงบริการต่าง ๆ ของหน่วยงานร่วม ดำเนินงานศูนย์พัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจ เทคโนโลยี มากกว่า 3 หน่วยงาน ให้แก่ผู้ประกอบการ	3
4.6 บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานพันธมิตร เพื่อเชื่อมโยงบริการและสนับสนุนผู้ประกอบการเข้าสู่ตลาดต่าง ๆ			
5. โครงการแปลงร่างธุรกิจสู่การเติบโตสูงด้วยนวัตกรรม (IDEs)	บริษัทเอกชน กลุ่มเป้าหมาย (SMEs และ Tech Startups) (ราย)	บริษัทเอกชน กลุ่มเป้าหมาย (SMEs และ Tech Startups) เกิดการยกระดับไปสู่การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (IDE) ผ่านกลไกการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลก	4
แผนงานที่ 10 ยกระดับขีดความสามารถหน่วยบ่มเพาะธุรกิจเพื่อสนับสนุนระบบนิเวศวิจัย (Maturity Model)^{2/8}			
ยกระดับขีดความสามารถหน่วยบ่มเพาะธุรกิจด้วย Maturity Model	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for	หน่วยบ่มเพาะธุรกิจในประเทศได้รับการบ่มเพาะเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการบ่ม	5

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	เพาะธุรกิจให้ ผู้ประกอบการใน ประเทศ	
แผนงานที่ 11 วิเคราะห์ธุรกิจ นวัตกรรม และพัฒนาความร่วมมือพันธมิตรในระดับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง กับ NSTDA Flagship, NSTDA Core Business, BCG Implementation และอื่นๆ เพื่อขับเคลื่อนและ สนับสนุนข้อมูลสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง^{2/4}			
1. ให้บริการประเมินวิเคราะห์ธุรกิจ สนับสนุนข้อมูลสำคัญ ศึกษา แนวโน้มอุตสาหกรรมและธุรกิจที่ใช้ เทคโนโลยีขั้นสูงโดยบูรณาการ เชื่อมโยงให้หน่วยงานภายใน สวทช. ตามพันธกิจ ศจ., BCG, NSTDA Core Business และอื่น ๆ	รายงานการประเมิน วิเคราะห์ธุรกิจและ อุตสาหกรรมหรือใน ส่วนที่เกี่ยวข้อง (ฉบับ)	รายงานการประเมิน วิเคราะห์ธุรกิจและ อุตสาหกรรมหรือใน ส่วนที่เกี่ยวข้อง	1
2. พัฒนากลไกหรือกิจกรรมการ เชื่อมโยงสิทธิประโยชน์ หรือการ สนับสนุนของ สวทช. หรือหน่วยงาน พันธมิตร เพื่อบูรณาการและบริหาร จัดการข้อมูลทางธุรกิจนวัตกรรมให้ เกิดประโยชน์อย่างครอบคลุมและ เหมาะสม	กลไกหรือกิจกรรมการ เชื่อมโยงสิทธิประโยชน์ หรือการสนับสนุนต่าง ๆ (กลไก/กิจกรรม)	กลไกหรือกิจกรรมการ เชื่อมโยงสิทธิประโยชน์ หรือการสนับสนุนต่าง ๆ	1
3. สร้างรายได้จากการวิเคราะห์ หรือ ประเมิน หรือ จัดทำข้อมูลวินิจฉัย ธุรกิจ การให้บริการประเมินจัด อันดับเทคโนโลยีและศักยภาพ ทางด้านการประกอบธุรกิจนวัตกรรม เพื่อเพิ่มโอกาสจากการเชื่อมโยง แหล่งเงินทุนและกลไกสนับสนุนของ ภาครัฐ ฯลฯ	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอก งบประมาณ	1

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
4. พัฒนาเครือข่ายพันธมิตร อุตสาหกรรมเชิงกลยุทธ์หรือผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย สนับสนุน/ร่วมดำเนินการ โครงการความร่วมมือในการพัฒนา/ ปรับปรุงกลไกส่งเสริมผู้ประกอบการ ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรทั้งภายใน และภายนอก สวทช. ฯลฯ	จำนวนพันธมิตร อุตสาหกรรมหรือผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย (ราย/หน่วยงาน)	จำนวนพันธมิตร อุตสาหกรรมหรือผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย	10
แผนงานที่ 12 ให้บริการวินิจฉัยธุรกิจนวัตกรรมเพื่อเข้าถึงสิทธิประโยชน์ และกลไกของภาครัฐ เช่น IDE BOI และอื่น ๆ^{2/20}			
1. ให้บริการประเมิน วินิจฉัย และจัด กิจกรรมสนับสนุนศักยภาพ ผู้ประกอบการฐานเทคโนโลยีและ นวัตกรรม IDE และอื่น ๆ ทั้งภายใน และภายนอก	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการให้บริการ	0.5
2. ยกระดับและจัดกิจกรรม สนับสนุน SML ไปสู่ IDE โดยผ่าน กลไกและสนับสนุนการสร้างขีด ความสามารถในการแข่งขันและ นวัตกรรมให้กับ SML ภายใต้การ พัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยการใช้ วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ราย/หน่วยงาน)	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	10
แผนงานที่ 13 ศึกษา วิจัย และพัฒนาปัจจัย ผลกระทบ และโมเดลในการประเมินธุรกิจนวัตกรรมใน อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง^{2/8}			
1. ศึกษา วิจัย และพัฒนาปัจจัย ผลกระทบ และโมเดลในการประเมิน ธุรกิจนวัตกรรมในอุตสาหกรรมที่ เกี่ยวข้อง	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการสนับสนุน จากหน่วยงานภายนอก หรือโครงการว่าจ้าง	-
2. ประยุกต์ใช้ผลการศึกษา รายงาน การวิจัย โมเดลการประเมินธุรกิจให้	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จากโครงการ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ จากโครงการภายใต้	-

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
สอดคล้องในการปฏิบัติงานภายใต้พันธกิจหลักของ สวทช. และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องระดับประเทศ เพื่อสร้างความยั่งยืนตลอดจนสร้างความเข้มแข็งให้ระบบนิเวศเศรษฐกิจและนวัตกรรมของประเทศ	ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ราย/หน่วยงาน)	S&T Implementation for Sustainable Thailand	

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 120.00 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระชัย อัจฉาญ

3.7 การดำเนินงานเพื่อตอบโจทย์ความต้องการภาครัฐ และเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 ระบบ one stop service เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผน ^{5/20}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้าง	7
1. บริหารจัดการทรัพยากรของระบบให้มีความเสถียร รองรับผู้ใช้งานจำนวนมาก 2. พัฒนาโครงสร้างข้อมูลในระบบให้มีความถูกต้องเป็นปัจจุบัน และมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมฯ (ล้านบาท)	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมฯ	1,500
แผนงานที่ 2 แพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูลวิชาการ (วารสาร) ของประเทศ (ThaiJo) ^{5/20}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการอบรมการใช้งาน และการให้บริการระบบ	3.5

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
<p>1. พัฒนาปรับปรุงแพลตฟอร์มการให้บริการวารสารวิชาการเพื่อรองรับการเติบโตและขยายจำนวนผู้ใช้งานอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. ฝึกอบรมการใช้งานระบบ ThaiJO สำหรับบรรณาธิการวารสารและให้บริการการใช้งาน (Supscription)</p>	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมฯ (ล้านบาท)	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมฯ	300
แผนงานที่ 3 ระบบดูแลความปลอดภัยของเขื่อนใหญ่ครอบคลุมทั่วประเทศไทย (DS-RMS)^{6/18}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้าง	5.76
<p>1. การปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบติดตามตรวจวัดข้อมูลระยะไกลด้านความปลอดภัยเขื่อน</p> <p>2. ปรับปรุงระบบตรวจสอบพฤติกรรมเขื่อนสำหรับงานเสริมความมั่นคง</p>	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมฯ (ล้านบาท)	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมฯ	1,300
แผนงานที่ 4 Agri-IoTs Platform ที่สามารถเป็นเครื่องมือวางแผนการผลิตแบบ DIY ให้กับภาคการเกษตรของไทย (B-farm)^{2/3}	รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการอบรมการใช้งาน และการให้บริการระบบ	-
<p>1. วิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์ม HandySense IDE (B-Farm) ในรูปแบบ Blockly</p> <p>2. ขยายผลการใช้งานในกลุ่ม smart farmer และ maintain HandySense Community ให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันอย่างต่อเนื่อง</p>	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมฯ (ล้านบาท)	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมฯ	20

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 5 เครื่อง DentiiScan คุณภาพสูงที่สามารถผลิตขึ้นเองใน ประเทศและแข่งขันในตลาดได้ ^{2/4}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากอุดหนุน และ ลิขสิทธิ์ สิทธิประโยชน์	4.83
1. วิจัยและพัฒนาเครื่องเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์สามมิติและ เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลสองมิติสำหรับ ติดตั้งใช้งานจริงที่โรงพยาบาลและ คลินิกทันตกรรม 2. ขยายผลเครื่องเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์	-	-	-
แผนงานที่ 6 Green industry transformation ของ อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และวัสดุ ก่อสร้าง ^{2/4}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนบุคลากรที่ได้รับ การพัฒนาทักษะและ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการ ปรับปรุงภาพ กากตะกอนปูนจาก อุตสาหกรรมน้ำตาล และการนำไปใช้งานใน อุตสาหกรรมต่าง ๆ	30
การนำของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ที่มี ศักยภาพจากอุตสาหกรรมต่างๆ กลับมาแปรรูป เพื่อใช้ทดแทน วัตถุดิบปฐมภูมิในอุตสาหกรรม ปูนซีเมนต์และวัสดุก่อสร้าง	-	-	-
แผนงานที่ 7 การตรวจวัดและ พัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ^{6/19}	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จากต้นแบบ การตรวจคัดกรองโลหะ ที่ตรวจวัดโลหะ ตะกั่ว สารหนู และปรอท ที่ ผ่านเกณฑ์คุณภาพ	145

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
	Thailand (ครัวเรือน)	น้ำประปาของกรม อนามัย พ.ศ. 2563 ใน น้ำประปาหมู่บ้าน	
	จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ชุมชน)	เครือข่ายการจัดการน้ำ ชุมชนของสถาบัน สารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) สามารถนำไป ประยุกต์ใช้การจัดการ ทรัพยากรน้ำสำหรับ การปลูกข้าวแบบ ลุ่มตอชั่งอย่างน้อย	1
1. การพัฒนา ต้นแบบวิธีการตรวจ คัดกรองโลหะในตัวอย่างน้ำประปา หมู่บ้าน และสร้างขีดความสามารถ ในการตรวจหาสารผลพลอยได้จาก การฆ่าเชื้อโรคเพื่อสนับสนุนการเฝ้า ระวังคุณภาพน้ำ และยกระดับ คุณภาพน้ำประปา	-	-	-
2. การส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ช่วยลด การใช้น้ำและคาร์บอนฟุตพริ้นต์ใน กิจกรรมทางการเกษตรโดยการ ประเมินผลผลิตภาพการใช้น้ำทาง เศรษฐกิจ (Economic water productivity)	-	-	-
แผนงานที่ 8 ห้องปฏิบัติการ ทดสอบปลาม้าลาย ด้วยมาตรฐาน OECD GLP เพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันของ	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับที่ได้จากการ ให้บริการ	0.40

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง การแพทย์และสุขภาพ เกษตรและ อาหารของประเทศไทย ^{2/23}			
1. การบริการทดสอบปลาม้าลาย ด้วยมาตรฐาน OECD GLP	Standard Operating Procedure (วิธี)	วิธีทดสอบที่ใช้ แบบจำลองปลาม้าลาย	4
แผนงานที่ 9 โรงงานต้นแบบผลิต อนุภาคนาโนและเครื่องสำอาง ^{2/23}	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการผลิตเชิง พาณิชย์ ผลิตภัณฑ์ อนุภาคนาโนและ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง อนุภาคนาโน	10.00
การให้บริการผลิตเชิงพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์อนุภาคนาโนและ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางอนุภาคนาโน	ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิง พาณิชย์	2

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 25.49 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระชัย อัจฉาหาญ

3.8 การเสริมสร้างบุคลากรด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง (HRD)

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี^{3/23}			
1. กิจกรรมการพัฒนากำลังคนด้าน ว และ ท (ทุน HRD)	จำนวนบุคลากรที่ ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการ พัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมของประเทศใน อนาคต (คน)	พัฒนาบัณฑิตและ นักวิจัย	400
2. กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน ว และ ท (ฝึกอบรมเยาวชนและครู)	จำนวนบุคลากรที่ ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการ พัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมของประเทศใน อนาคต (คน)	บุคลากรได้รับการ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	9,000
		พัฒนาหลักสูตรและสื่อ การเรียนรู้ เพื่อการจัด กิจกรรมฝึกอบรมทาง วิทยาศาสตร์สำหรับ นักเรียนและครู	5
แผนงานที่ 2 การส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อปม เเพาะเยาวชนให้กับโรงเรียนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก^{3/11}			
1. การส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ ในเขตพื้นที่ EECi	จำนวนบุคลากรที่ ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการ พัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมของประเทศใน อนาคต (คน)	จำนวนครู เขตพื้นที่ EECi ที่ได้รับการพัฒนา ความรู้และทักษะด้าน STEAM Education	100
		จำนวนนักเรียน เขต พื้นที่ EECi ที่ได้รับการ พัฒนาความรู้และทักษะ	400

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		ด้าน STEAM Education	
2. กิจกรรมเยาวชน ฦ EECi Head Quarter		จำนวนนวัตกรรมรุ่นเยาว์ที่ ผ่านกิจกรรมโรงประลอง ต้นแบบทางวิศวกรรม Fabrication Lab @ EECi	200
แผนงานที่ 3 การสนับสนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ด้าน ว.และ ท. (ในประเทศ) และทุนวิจัยให้กับ นักเรียนทุนรัฐบาล วท. ที่สำเร็จการศึกษา^{3/11}			
1. สนับสนุนการศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา ด้าน ว.และ ท. (ในประเทศ)	จำนวนบุคลากรที่ ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการ พัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมของประเทศใน อนาคต (คน)	สนับสนุนการศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา ด้าน ว.และ ท. (ในประเทศ)	190
แผนงานที่ 4 การบริหารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร^{3/11}			
1. บริหารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร เป็นแหล่งป่มเพาะด้าน วทน.	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	3.5

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ
จัดสรรจริง

งบประมาณ : 177.93 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สมบุญ สหสิทธิวัฒน์

3.9 การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 การยกระดับประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีในพื้นที่ EEC และพื้นที่ในภาคตะวันออก ^{2/9}			
1. ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ชุมชน)	ชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออก ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะ	40
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกรทั่วไปในพื้นที่ภาคตะวันออก ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะ	520
		นวัตกรรมต้นแบบที่ได้รับและปรับใช้สามารถถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ด้าน smart farm	17
	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตร เพื่อการขยายผล ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่	10
		สถานีเรียนรู้ด้าน smart farm ที่มีความพร้อมเป็นจุดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเครือข่ายเกษตรกร	12

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 2 การยกระดับสินค้าเกษตร สร้างมูลค่าเพิ่มด้วยเกษตรสมัยใหม่/ เกษตรอัจฉริยะ ในจังหวัดน่าน BCG^{2/3}			
1. ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยเกษตรสมัยใหม่/ เกษตรอัจฉริยะ ในจังหวัดน่าน BCG (ลำปาง จันทบุรี ขอนแก่น ราชบุรี พัทลุง) และพื้นที่เป้าหมายของ สท.	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกร/ เกษตรกรแกนนำ/ เกษตรกรรุ่นใหม่/เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร/ชุมชนในพื้นที่ ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านเกษตรสมัยใหม่/เกษตรอัจฉริยะ	800
		เกษตรกรต้นแบบที่ปรับเปลี่ยน และเผยแพร่ความรู้ในวงกว้าง	15
		ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ร้อยละ 10 มีประสิทธิภาพการผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 12	80
แผนงานที่ 3 การถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับมาตรฐาน และเพิ่มประสิทธิภาพเกษตรปลอดภัย^{2/3}			
1. ถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ และสร้างความสามารถของชุมชนด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิต และแปรรูปทางการเกษตรที่ปลอดภัย	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย (ภาคเหนือ กลาง ตะวันออกเฉียงเหนือ ใต้) ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิต และแปรรูปทางการเกษตรที่ปลอดภัย	55

แผนงาน/โครงการ*	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
		เกษตรกรทั่วไปได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิต และแปรรูปทางการเกษตรที่ปลอดภัย	2,500

หมายเหตุ : * ความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1/ แผนระดับที่ 2 ตามภาคผนวกหัวข้อที่ 8

** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : 19.86 ล้านบาท **

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สมบุญ สหสิทธิวัฒน์

กลยุทธ์ที่ 4 : เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร

เป้าประสงค์

เพิ่มประสิทธิภาพให้เป็นองค์กรสมรรถนะสูง โดยเสริมสร้างบุคลากรด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง รวมถึงระบบการบริหารจัดการและสนับสนุน ที่เอื้ออำนวยให้สามารถตอบสนองต่อแนวทางการดำเนินงานของ สวทช. ได้อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนตลอดไป

แนวทาง/ขั้นตอนการดำเนินงาน

พัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการทำงาน ลดขั้นตอนแต่ยังคงความโปร่งใส สร้างระบบการใช้ทรัพยากร ร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความซ้ำซ้อน การบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง โดย

1. พัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพสูงสุด และสอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายขององค์กร
2. จัดสรรงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับความต้องการและเป้าหมายขององค์กร
3. สร้างกลไกการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างหน่วยงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความซ้ำซ้อน
4. ปรับปรุงกฎระเบียบ ข้อบังคับ ของ สวทช. ให้เหมาะสมสอดคล้อง เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน
5. พัฒนากลไกการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการให้เป็นไปตามเป้าหมาย
6. สื่อสารสร้างความเข้าใจกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสร้างการรับรู้ในบทบาท หน้าที่ และผลงานของ สวทช. และได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

4.1 การพัฒนากลไก NSTDA One

พิจารณาการดำเนินการในการปรับโครงสร้างหน่วยงานบริการภายในให้อยู่ในรูปแบบ Shared Service และประเมินความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดกระบวนการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน ได้แก่ กำหนดคุณภาพงานบริการ และการดำเนินงานด้านเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อยกระดับการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใน สวทช. ในการขับเคลื่อนเป้าหมายองค์กรร่วมกัน

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 เตรียมความพร้อมหน่วยงานภายในให้อยู่ในรูปแบบ Shared Service			
1. ศึกษารูปแบบร่วมกันในทุกหน่วยงานภายใน เพื่อปรับโครงสร้างการให้บริการของหน่วยงานภายในให้อยู่ในรูปแบบ Shared Service	การปรับการให้บริการหน่วยงานภายในในรูปแบบ Shared Service	มีการดำเนินงานปรับการให้บริการหน่วยงานภายในในรูปแบบ Shared Service	1
2. กำหนดกระบวนการทำงานมาตรฐานต่าง ๆ ร่วมกัน	กระบวนการทำงาน	กระบวนการทำงาน	1
แผนงานที่ 2 การปรับปรุงประสิทธิภาพ			
1. ประเมินความพึงพอใจ เพื่อรับ feedback จากผู้รับบริการ สำหรับหน่วยงานด้านการบริหารอาคาร และความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (เริ่มดำเนินการปี 2567)	ผลการประเมินความพึงพอใจ	ร้อยละความพึงพอใจไม่ต่ำกว่า 95 เปอร์เซ็นต์	95
2. รับข้อคิดเห็น และเสนอแนะจากผู้ใช้บริการในช่วง Sandbox สำหรับกลุ่มงานประชาสัมพันธ์ (เริ่มดำเนินการปี 2567)	ผลการประเมินความพึงพอใจ	ร้อยละความพึงพอใจไม่ต่ำกว่า 90 เปอร์เซ็นต์	90
3. นำข้อคิดเห็นปรับปรุงกระบวนการทำงาน และนำเสนอแนวทางการดำเนินงานสำหรับหน่วยให้บริการภายในที่จะเป็น Shared Service ต่อไป	กระบวนการทำงาน	กระบวนการทำงานที่ปรับปรุงจากข้อคิดเห็น	1

หมายเหตุ : ** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจริง

งบประมาณ : -

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.จุฬารัตน์ ตันประเสริฐ

4.2 การพัฒนาองค์กรสีเขียว และมีสมรรถนะสูงรองรับการทำงานภายใน สวทช.

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
แผนงานที่ 1 สนับสนุนองค์กรมุ่งสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero Emissions			
1. สำรวจต้นไม้ภายในอุทยานฯ เพื่อคำนวณการกักเก็บคาร์บอน	ฐานข้อมูลต้นไม้ (ฐานข้อมูล)	ข้อมูลชนิดและจำนวนต้นไม้ ภายในอุทยานฯ ประมาณ 500 ต้น	1
	ปริมาณกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (tCO2e)	ปริมาณกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่าของต้นไม้ในอุทยาน	4.75
2. ปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับคาร์บอน ได้แก่ ปลูกต้นไม้บนผืนดิน ปลูกไม้แนวตั้ง และ ปลูกไม้บนพื้นที่ลาดฟ้าอาคาร	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	จำนวนต้นไม้	100
	ปริมาณกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (tCO2e)	ปริมาณกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่าของต้นไม้บนผืนดิน	2
3. ติดตั้ง Solar Cell	-	-	-
4. บริหารจัดการน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสีย มาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย	จำนวนหน่วยน้ำประปาที่ประหยัดได้จากโครงการ	ลูกบาศก์เมตร	88,000
	ปริมาณกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (tCO2e)	ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า	47
แผนงานที่ 2 การบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล			
1. บริหารจัดการระบบบริการพื้นฐาน และสินทรัพย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งให้บริการ/คำปรึกษาด้าน IT ตลอดจนวางกลยุทธ์และบริหารการเปลี่ยนแปลงด้าน IT ขององค์กร	รับเรื่อง วิเคราะห์ แจ้งแนวทางแก้ไข ปัญหาให้ ผู้รับบริการ	รับเรื่อง วิเคราะห์ แจ้งแนวทางแก้ไขปัญหาให้ ผู้รับบริการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย**
			2568
2. พัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กร พัฒนาและบริหารจัดการเว็บไซต์หลัก บริหารจัดการคลังข้อมูล (Data Warehouse) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลภายในองค์กรให้สามารถสนับสนุน การบริหารเชิงกลยุทธ์	ร้อยละ	ร้อยละการพัฒนา/ ปรับปรุงเว็บไซต์ภายใต้ สวทช. และศูนย์ แห่งชาติ ส่งมอบได้ทัน ตามกำหนด	100
3. พัฒนา/ปรับปรุงระบบบริหารจัดการ ทรัพยากรองค์กร ระบบคลังข้อมูล ที่รองรับการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยง รวมทั้ง จัดหาเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการ ดำเนินงาน	ร้อยละ	ระบบงานหลัก และ ระบบ IT ของ สวทช. มีความพร้อมใช้งาน อย่างต่อเนื่อง	100
4. บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน สารสนเทศให้มีเสถียรภาพ มั่นคง ปลอดภัย และยั่งยืน สอดคล้องกับ มาตรฐานที่ภาครัฐกำหนด	ทดสอบแผนบริหาร ความต่อเนื่องด้าน IT และรับรองมาตรฐาน ด้านความปลอดภัย ทุกปี (ครั้ง)	ทดสอบแผนบริหาร ความต่อเนื่องด้าน IT และรับรองมาตรฐาน ด้านความปลอดภัย ทุกปี	1

หมายเหตุ : ** อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น เป้าหมายผลงานส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามงบประมาณที่ได้รับ จัดสรรจริง

งบประมาณ : -

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.กัลยา อุดมวิทิต

4.3 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านงบประมาณและการเงิน

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย
			2568
แผนงานที่ 1 จัดทำมาตรการด้านงบประมาณ และการเงิน			
1. จัดทำมาตรการด้านรายรับ	แผนงานรายรับนอก งบประมาณ	แผนการจัดการรายรับ นอกงบประมาณและ แนวทางการจัดเก็บ	1
	ประชุมติดตามผลการ ดำเนินงาน	มีแนวทางในการ ดำเนินการเพื่อให้ รายรับเป็นไปตาม แผนงาน	รายเดือน
2. จัดทำมาตรการด้านรายจ่าย	ร้อยละ	การใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีสอดคล้องกับ เป้าหมายแผนปฏิบัติ การของหน่วยงาน	100
	แผนงานด้านการลด ค่าใช้จ่าย	มาตรการแนวทางลด ค่าใช้จ่าย	1
	ร้อยละ	การจัดซื้อ/จัดจ้าง ครุภัณฑ์และงบลงทุน เป็นไปตามกรอบ แนวทาง/มาตรการ ของสำนักงบประมาณ กรมบัญชีกลาง และ แหล่งทุนภายนอก	100
แผนงานที่ 2 ปรับปรุงระบบบริหารโครงการ งบประมาณ การเงินบัญชี ให้สอดคล้องตามกฎหมาย กระทรวงการคลัง (ประมวลรัษฎากร) เรื่องภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)			
1. แก้ไขระบบ PABI ด้านการจัดทำ แผนงบประมาณที่ต้องรวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	ร้อยละ	ร้อยละการปรับปรุง ระบบ PABI ด้านแผน งบประมาณ	100

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	เป้าหมาย
			2568
	ร้อยละ	ร้อยละการแก้ไขปรับปรุงงบประมาณส่วนที่ผูกพันข้ามปีให้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	100
2. สื่อสารกับบุคลากร สวทช. ในการจัดทำแผนรายจ่ายหรือจัดซื้อที่ต้องรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	ร้อยละ	ร้อยละแผนงานงบประมาณด้านรายจ่ายหรือจัดซื้อที่มีการบันทึกภาษีมูลค่าเพิ่ม	100
แผนงานที่ 3 บริหารสภาพคล่องทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ			
1. ประมาณการและติดตามงบกระแสเงินสดตลอดทั้งปี	อัตราส่วนกระแสเงินสด (Quick Ratio) รองรับรายจ่ายระยะสั้นล่วงหน้า	สัดส่วนเงินคงเหลือ ณ สิ้นงวดสามารถรองรับรายจ่ายระยะสั้นล่วงหน้า	3 เดือน
	ติดตามและรายงานผลสภาพคล่องทางการเงิน	ประชุมติดตามผลการคาดการณ์	รายเดือน

งบประมาณ : -

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2568 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2568

ผู้รับผิดชอบ : ดร.จุฬารัตน์ ตันประเสริฐ / ดร.กัลยา อุดมวิทิต

5. ความเสี่ยงหลักของ สวทช.

สวทช. ดำเนินการทบทวนสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกผ่านกระบวนการทบทวนกลยุทธ์ประจำปี และการจัดทำแผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) จากผลการทบทวนดังกล่าว ประกอบกับการวิเคราะห์กระบวนการทำงาน การวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมา การศึกษาข้อมูลในอดีต และการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง สวทช. ได้กำหนดความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ที่ต้องบริหารจัดการในปีงบประมาณ 2568 จำนวน 5 รายการ ดังนี้



แผนภาพแสดง ความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ของ สวทช. 5 รายการ

1. การเชื่อมโยงกับพันธมิตรเป้าหมายไม่สัมฤทธิ์ผลตามแผน S&T Implementation for Sustainable Thailand

สวทช. พัฒนาและขับเคลื่อนแผนการดำเนินงานที่สำคัญเพื่อตอบสนองต่อโจทย์ความต้องการของประเทศ ด้วยการจัดทำแผนการดำเนินงาน การติดตาม และการประเมินผลการดำเนินงาน (Battle และ Pre-Battle) โดยเชื่อมโยงความร่วมมือจากพันธมิตรและเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศเพื่อสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ และร่วมดำเนินงาน ซึ่งจากการวิเคราะห์แผนปฏิบัติการ และการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องพบว่า แผนการดำเนินงานที่สำคัญบางแผนงานยังระบุพันธมิตร และกำหนดวิธีการทำงานกับพันธมิตรไม่ชัดเจนนัก ซึ่งหากไม่มีการทบทวน และปรับวิธีการทำงานกับพันธมิตรให้ครบทุกมิติตั้งแต่ระดับนโยบาย อาจจะเกิดความเสี่ยงในการเชื่อมโยงกับพันธมิตรเป้าหมายไม่สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ได้

2. ไม่สามารถรักษาขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กรได้ตามความคาดหวัง

สวทช. มีความเข้มแข็งในด้านการวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีใน 5 สาขาหลัก เพื่อมุ่งพัฒนางานด้านเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ นาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีพลังงาน โดยบุคลากร สวทช. เป็นกำลังหลักในการนำองค์ความรู้ เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีระดับสูงทั้งในด้านการวิจัย และคุณภาพมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศ จากสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี ฯลฯ และการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร ส่งผลให้ สวทช. ต้องทบทวนกลไกการสร้างเทคโนโลยีฐานของแต่ละศูนย์แห่งชาติ เพื่อช่วยตอบโจทย์ความต้องการของประเทศในอนาคต ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นเร่งด่วนในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว รวมทั้งต้องมีการทบทวนแนวทางการดูแลบุคลากร หากไม่สามารถปรับรูปแบบ/ทบทวนกลไกการสร้างเทคโนโลยีฐาน กลไกการบริหารบุคคลได้อย่างเป็นรูปธรรมแล้ว ก็ส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถของบุคลากร และองค์กรได้ตามความคาดหวัง

3. ไม่สามารถใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน EECi ได้ตามเป้าหมาย

เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation: EECi) เป็นโครงการสำคัญของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ สวทช. ได้รับมอบหมายให้เป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินการ ซึ่งมีการเปิดให้บริการในพื้นที่ ประกอบด้วย (1) ศูนย์นวัตกรรมการผลิตยั่งยืน (SMC) (2) Greenhouse & Plant Factory (3) Auditorium Co-working Space รวมทั้งการดำเนินงานในภารกิจสำคัญอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขยายผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ (Translational Research) จากผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมาพบว่าการดำเนินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนวัตกรรมยังมีความล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ รวมทั้งมีจำนวนผู้มาใช้บริการพื้นที่ที่แล้วเสร็จน้อยกว่าที่คาดหวัง หาก สวทช. ไม่กำหนดแนวทางการบริหารจัดการให้ชัดเจน ทั้งในส่วนของพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนวัตกรรม และจัดทำแผนการดำเนินงานเชิงรุกเพื่อชักชวนให้มีผู้ใช้บริการสำหรับพื้นที่เช่าได้เพียง ก็จะส่งผลให้ มีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน EECi ได้ตามเป้าหมาย

4. การบริหารเงินไม่มีประสิทธิภาพดีพอ จนส่งผลกระทบต่อการทำงานภาพรวมขององค์กร

สถานการณ์ด้านการเงิน สวทช. เนื่องจาก สวทช. จำเป็นต้องขับเคลื่อนการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย และตอบโจทย์ที่สำคัญของประเทศ ประกอบกับสภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ทั้งจากสังคม เศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี และการบริหารจัดการ

ภายใน ฯลฯ ถึงแม้ว่าในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สวทช. ได้มีการดำเนินงานโดยมีมาตรการการขับเคลื่อนการหารายได้ และลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นแล้ว ซึ่งหาก สวทช. ไม่สามารถหารายรับจากเงินนอกงบประมาณได้ตามเป้าหมาย รวมทั้ง หากไม่สามารถควบคุมรายจ่ายได้อย่างรัดกุม ก็จะส่งผลให้ไม่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรได้ อันเนื่องมาจากความเสี่ยงในการบริหารเงิน ไม่มีประสิทธิภาพดีพอ จนส่งผลกระทบต่อการทำงานภาพรวมขององค์กร

5. กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ระบบและเครื่องมือการบริหารภายในองค์กร ไม่เอื้อกับรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนไป

สวทช. ดำเนินการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภายในอย่างต่อเนื่อง แต่การดำเนินงานในปีที่ผ่านมาพบว่า กฎระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย ตลอดจนระบบและเครื่องมือการบริหารจัดการภายในที่มีอยู่ยังไม่เอื้อกับรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนไป จนส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร ซึ่งจากการวิเคราะห์กระบวนการทำงาน และการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องพบว่า กฎระเบียบข้อบังคับภายในและระบบกลไกที่มีอยู่ทำให้เกิดการทำงานที่ล่าช้า ช้ำซ้อน และบางกรณี ไม่เอื้อต่อการทำงานร่วมกับพันธมิตรในต่างประเทศ หาก สวทช. ไม่สามารถปรับกฎระเบียบข้อบังคับภายใน กลไกการทำงานให้สอดคล้องและทันกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ก็จะส่งผลให้ไม่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรได้อันเนื่องมาจากความเสี่ยงเรื่องกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ระบบ และเครื่องมือการบริหารภายในองค์กรที่ไม่เอื้อกับรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนไป

จากความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ที่ สวทช. ต้องดำเนินการในการบริหารจัดการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวน 5 รายการข้างต้น ซึ่งครอบคลุมความเสี่ยง 4 ประเภท ประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S: Strategic) ด้านปฏิบัติการ (O: Operational) ด้านการเงิน (F: Finance) และด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (C: Compliance) ได้แก่

1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)

(1) การเชื่อมโยงกับพันธมิตรเป้าหมายไม่สัมฤทธิ์ผลตามแผน S&T Implementation for Sustainable Thailand

(2) ไม่สามารถรักษาขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กรได้ตามความคาดหวัง

2. ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational Risk)

(3) ไม่สามารถใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน EECi ได้ตามเป้าหมาย

3. ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk)

(4) การบริหารเงินไม่มีประสิทธิภาพดีพอ จนส่งผลกระทบต่อการทำงานภาพรวมขององค์กร

4. ความเสี่ยงทางการเงินปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Compliance Risk)

(5) กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ระบบและเครื่องมือการบริหารภายในองค์กร ไม่เอื้อกับรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนไป

6. แผนทรัพยากรประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.1 แผนบุคลากร

สวทช. มีแผนกรอบอัตรากำลังคนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวน 3,380 คน บรรจุจริง 2,880 คน ดังภาพด้านล่าง

อัตรากำลัง กรอบ/บรรจุจริง

รายการ	กรอบอัตรากำลัง	บรรจุจริง
ผู้อำนวยการ	1	1
ผู้บริหารระดับสูงตามวาระ	39	26
ผู้บริหารระดับกลาง	302	212
บุคลากรวิจัย ผู้เชี่ยวชาญวิจัย และวิศวกรวิจัย	3,038	1,561
บุคลากรบริหารจัดการวิจัยและการใช้ประโยชน์		462
บุคลากรยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนและประเมินผล		296
บุคลากรสนับสนุนวิจัยและพัฒนา		322
รวม	3,380	2,880

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2566

6.2 แผนงบประมาณ

6.2.1 แผนการใช้จ่ายเงินล่วงหน้าของ สวทช. (ปี 2568 – 2570)

สวทช. มีแผนงบประมาณรายจ่ายล่วงหน้าระหว่างปี 2568 – 2570 แยกตามแผนการดำเนินงานของ สวทช. ดังนี้

ตารางที่ 1 แผนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 – 2570 (หน่วย : ล้านบาท)

รายการ	แผนค่าใช้จ่าย (ล้านบาท)		
	2568	2569	2570
1. แผนรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน	8,051	8,668	8,160
1.1 รายจ่ายงบบุคคลากร	2,925	2,703	2,848
เงินเดือนและสวัสดิการ	2,745	2,523	2,668
รายจ่ายเงินเพิ่มพิเศษ	180	180	180
1.2 รายจ่ายงบดำเนินงาน	5,126	5,965	5,312
1.2.1 รายจ่ายประจำ	820	820	820
ค่าสาธารณูปโภค	280	280	280
ค่าบริหารจัดการภายใน	540	540	540
1.2.2 รายจ่ายดำเนินงาน	3,806	4,645	3,992
- ขับเคลื่อนแผนงานเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์	1,914	1,799	1,478
- สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ เพื่อตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ	415	723	724
- สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.	964	1,329	1,341
- เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร	513	794	449
1.2.3 งบสำรอง	500	500	500
2. รายจ่ายงบอุดหนุนเฉพาะกิจที่ได้รับจัดสรร	295	1,000	1,000
รวม 1+2	8,346	9,668	9,160

หมายเหตุ : อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568

6.2.2 แผนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

สวทช. มีแผนงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568 จำนวน 8,346 ล้านบาท แยกเป็น แผนรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน จำนวน 8,051 ล้านบาท ประกอบด้วย รายจ่ายงบบุคลากร จำนวน 2,925 ล้านบาท และรายจ่ายงบดำเนินงาน จำนวน 5,126 ล้านบาท และแผนรายจ่ายลงทุนอุดหนุนเฉพาะกิจ (จัดสรรเพิ่มเติม) จำนวน 295 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แผนรายจ่ายเพื่อการดำเนินงานของสำนักงาน จำแนกตามหมวดรายจ่าย (หน่วย : ล้านบาท)

หมวดรายจ่าย	ปี 2568
เงินเดือนและค่าจ้าง	3,234
ค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ	3,487
ค่าสาธารณูปโภค	280
เงินอุดหนุนทั่วไป	650
รายจ่ายอื่น	400
รวมทั้งหมด	8,051

ตารางที่ 3 แผนรายจ่ายลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (หน่วย : ล้านบาท)

รายการครุภัณฑ์อุดหนุนเฉพาะกิจ	แผนรายจ่าย	
	ปี 2568	ปี 2569
รวมทุกแหล่งงบประมาณ (1-10)	2,278.86	817.96
รวมงบอุดหนุนเฉพาะกิจ (1-6)	2,061.96	813.49
รวมงบอุดหนุนเฉพาะกิจ และกองทุน ววน. (1-8)	2,092.96	817.96
1. ระบบครุภัณฑ์โรงงานต้นแบบไปโอรีไฟเนอร์ (งบอุดหนุนเฉพาะกิจปี 2564, 2566 และ 2567)	954.60	489.90
2. งบอุดหนุนเฉพาะกิจ ปี 2564	5.80	-
ระบบครุภัณฑ์สำหรับจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมการผลิตยั่งยืน	5.80	-
3. งบอุดหนุนเฉพาะกิจ ปี 2565	212.43	243.00
ระบบครุภัณฑ์โรงงานต้นแบบแบตเตอรี่สังกะสีไอออนที่มีความปลอดภัยเพื่อความมั่นคง	142.16	-
ระบบครุภัณฑ์โรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะในพื้นที่เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi)	-	243.00
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	17.42	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์นวัตกรรมการผลิตยั่งยืน	52.85	-

รายการครุภัณฑ์อุดหนุนเฉพาะกิจ	แผนรายจ่าย	
	ปี 2568	ปี 2569
4. งบอุดหนุนเฉพาะกิจ ปี 2566	492.84	80.59
ระบบครุภัณฑ์ชุดสกัดและวิเคราะห์ห้องค์ประกอบด้านรสชาติ	30.00	-
ระบบครุภัณฑ์ทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านความมั่นคงตามมาตรฐานสากล	66.50	-
ระบบครุภัณฑ์ทดสอบระบบอัดประจุไฟฟ้ารองรับระบบขนส่งสาธารณะสมัยใหม่	88.62	-
ระบบครุภัณฑ์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ไบโอรีไฟเนอรีมูลค่าสูงจากวัตถุดิบมันสำปะหลังในระดับก่อนนำร่อง	20.80	-
ระบบครุภัณฑ์โรงงานผลิตพืช	29.41	80.59
ระบบครุภัณฑ์วิเคราะห์ทดสอบคุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของวัสดุที่ใช้ทำเครื่องมือแพทย์	6.04	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ	3.09	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ	9.19	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์นวัตกรรมการผลิตยั่งยืน	1.34	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ	22.56	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ	10.67	-
ระบบครุภัณฑ์สำหรับทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพและความปลอดภัยของพืชสมุนไพรและสารสกัด	9.69	-
ระบบครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานเครื่องมือแพทย์รองรับความต้องการของภาคการผลิต	50.00	-
ระบบครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพและโรงประลองต้นแบบทางวิศวกรรม (Fabrication Lab)	1.43	-
ระบบครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบด้านสารสกัดกระท่อม และผลิตภัณฑ์กระท่อม	105.36	-
ระบบครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบวงจรรวมและเซ็นเซอร์	38.14	-
5. งบอุดหนุนเฉพาะกิจ ปี 2567	101.28	-
ระบบครุภัณฑ์เพื่อการพัฒนากระบวนการผลิตและห่วงโซ่คุณค่าสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม	16.65	-
ระบบครุภัณฑ์เพื่อการพัฒนานวัตกรรมการเพิ่มมูลค่าสารสกัดสมุนไพรมาตรฐาน	1.34	-
ระบบครุภัณฑ์เพื่อการพัฒนาแพลตฟอร์มการผลิตอาหารเพื่ออนาคตจากทรัพยากรชีวภาพ	5.00	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ	5.22	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ	11.46	-

รายการครุภัณฑ์อุดหนุนเฉพาะกิจ	แผนรายจ่าย	
	ปี 2568	ปี 2569
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ	12.01	-
ระบบครุภัณฑ์ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ	9.10	-
งานติดตั้งระบบประกอบอาคาร (EECI)	40.50	-
6. งบอุดหนุนเฉพาะกิจ ปี 2568	295.00	-
7. งบกองทุน ววน. ปี 2567	-	4.47
8. งบกองทุน ววน. ปี 2568	31.00	-
9. รายรับเงินนอกงบประมาณ	177.50	-
10. เงินกองทุน	8.40	-

6.2.3 แหล่งงบประมาณสำหรับใช้จ่ายในปี 2568 ประกอบด้วย

- 1) เงินงบประมาณแผ่นดินประจำปี ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 5,029 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นเงินอุดหนุนทั่วไป จำนวน 4,734 ล้านบาท และเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ (จัดสรรเพิ่มเติม) จำนวน 295 ล้านบาท ดังตารางที่ 4
- 2) เงินงบประมาณที่ได้รับผ่านกองทุน ววน. เพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) โดยได้รับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวน 474 ล้านบาท โดยเป็นงบประมาณได้รับตามงวดการจ่ายในปีงบประมาณ 2568 จำนวน 385 ล้านบาท งวดสุดท้ายการจ่ายในปีงบประมาณ 2566 จำนวน 42 ล้านบาท และงวดสุดท้ายการจ่ายในปีงบประมาณ 2567 จำนวน 47 ล้านบาท
- 3) เงินงบประมาณที่ได้รับผ่านกองทุน ววน. โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science & Technology development fund; ST) โดยได้รับอนุมัติในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวน 69 ล้านบาท
- 4) เงินรายรับจากการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. ตั้งเป้าหมายที่จะมีรายรับจากการดำเนินงาน จำนวน 1,900 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 5
- 5) เงินจากกองทุนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณการเงินสดคงเหลือในกองทุนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ สิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สำหรับใช้ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวน 874 ล้านบาท

นอกจากนั้น ยังมีแผนรายจ่ายงบอุดหนุนเฉพาะกิจยกมา จำนวน 2,580 ล้านบาท จากเงินในบัญชีอุดหนุนเฉพาะกิจยกมา (ยอดเงินในบัญชี)

ตารางที่ 4 งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจากสำนักงบประมาณ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2568 (หน่วย : ล้านบาท)

รายการงบประมาณ	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
1. อุดหนุนทั่วไป	2,723	3,197	3,879	4,086	4,734
1.1 งบบุคลากร	1,390	1,445	1,515	2,060	2,121
1.2 งบดำเนินการ	1,333	1,752	2,364	2,026	2,613
2. อุดหนุนเฉพาะกิจ	2,459	1,728	1,028	838	295
รวม	4,964	4,925	4,907	4,924	5,029

ตารางที่ 5 ประมาณการรายรับจากการดำเนินงาน ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2568 (หน่วย : ล้านบาท)

ประเภท	ผลปี 63	ผลปี 64	ผลปี 65	ผลปี 66	แผนปี 67	ผล 67 (9 เดือน)	คาดการณ์ปี 67	แผนปี 68
(1) กิจกรรมพื้นฐาน	1,646	1,630	1,719	1,873	1,860	1,301	1,804	1,860
อุดหนุนรับ	945	959	923	992	1,015	655	959	1,000
รับจ้าง/ร่วมวิจัย	155	156	205	221	220	157	231	235
ลิขสิทธิ์/สิทธิประโยชน์	48	30	32	36	34	24	25	30
บริการเทคนิค/วิชาการ	250	241	301	309	290	234	291	290
ฝึกอบรม/สัมมนา/นิทรรศการ	50	41	56	75	60	52	65	65
ค่าเช่าและบริการสถานที่	198	202	204	241	241	179	233	240
(2) แหล่งทุนอื่นๆ	53	0	28	0	0	0	0	0
งบกลาง	53	0	28	0	0	0	0	0
(3) อื่นๆ	-22*	66	-54**	61	40	7	40	40
รวม (1)+(2)+(3)	1,678	1,696	1,693	1,935	1,900	1,309	1,844	1,900

* เงินเหลือจ่ายส่งคืน: นักเรียนทุนรัฐบาล 34 ล้านบาท และกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน 31 ล้านบาท

** เงินเหลือจ่ายส่งคืน: โครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยี พลังงานทดแทน (Energy Storage) 99 ล้านบาท

7. เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญของ สวทช. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

7.1 เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงานตามหลัก Balanced Scorecard

สวทช. ได้กำหนดเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงานตามหลักการของ Balanced Scorecard โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. ได้มีการจัดทำตัวชี้วัดผลการดำเนินงานขององค์กรตามหลักการ Balanced Scorecard ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของ สวทช. ตามหลักการของ Balanced Scorecard ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

มุมมอง	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	น้ำหนัก
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	KS1-1 การนำเทคโนโลยีกลุ่มเป้าหมายของ สวทช. ไปประยุกต์ใช้	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ 7,000,000 คน 2) จำนวนหน่วยงานได้รับประโยชน์ 20,000 หน่วยงาน 3) จำนวน 5 Battles ที่มีผู้ได้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน	30
	KS1-2 การพัฒนาอาชีพ/บุคลากรด้วย วทน.	1) จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต จำนวน 15,000 คน 2) ร้อยละ 50 ของผู้ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรระยะยาว ได้นำความรู้หรือทักษะที่ได้รับจากอบรมไปใช้ประโยชน์ได้จริง	10
ความมั่นคงองค์กร	KS2 สัดส่วนรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย	ร้อยละ 25	15

มุมมอง	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	น้ำหนัก
กระบวนการภายใน	KS3 การยกระดับการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ใน สวทช. เพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายองค์กรร่วมกัน	KS3-1 สัดส่วนบุคลากรที่ทำงานในโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ที่มีน้ำหนักการมีส่วนร่วมในโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 KS3-2 การเพิ่มงานที่บริหารจัดการในรูปแบบ Shared service อย่างน้อย 1 บริการ	15
ความสามารถองค์กร	KS4-1 สัดส่วนบุคลากรที่ทำงานกับภาคผลิต/ภาคบริการ/ภาคเกษตรกรรม	สัดส่วนบุคลากรที่ทำงานกับภาคผลิต/ภาคบริการ/ภาคเกษตรกรรม (ที่มีน้ำหนักการมีส่วนร่วมในการทำงาน อย่างน้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	10
	KS4-2 มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	15,000 ล้านบาท	10
	KS4-3 มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	3,000 ล้านบาท	10

7.2 ค่าเป้าหมายการปฏิบัติงานกับหน่วยงานภายนอก

สวทช. มีเป้าหมายตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการต่อกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) และสำนักงานประมาณ (สงป.) ดังมีรายละเอียดในตารางที่ 8 และการกำหนดตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง ประจำปีบัญชี 2568 ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ตัวชี้วัดตาม (ร่าง) พระราชบัญญัติงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 คำรับรองการ ปฏิบัติราชการต่อกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) และสำนัก งบประมาณ (สงป.) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายปี 2567		ค่าเป้าหมายปี 2568	
	อว.	สงป.	อว.*	สงป.*
เป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน : การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้ประเทศเน้นการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG เสริมสร้างคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานและเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรมเตรียมความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ และเสริมสร้าง บุคลากรด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง				
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้การขับเคลื่อน โมเดลเศรษฐกิจ BCG (คน)	-	5,000,000	-	5,000,000
จำนวนหน่วยงานได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้การ ขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG (หน่วยงาน)	-	1,500	-	1,500
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	-	14,000	-	15,000
สัดส่วนบุคลากรที่ทำงานกับภาคผลิต ภาคบริการ ภาค เกษตรกรรม ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	-	50	-	55
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอด และการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้การ ขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG (ล้านบาท)	15,000	15,000	15,000	15,750
มูลค่าการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาคการ ผลิต ภาคบริการ และภาคเกษตรกรรม ของโครงการภายใต้ การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG (ล้านบาท)	-	3,000	-	3,100
ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการ ดำเนินงานของ (คะแนน)	85	-	89	-
แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า				
ผลผลิต : การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาการเกษตรและอาหาร				
เกษตรกร/ผู้มีรายได้น้อยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้าน การเกษตร (ราย)	-	6,300	-	10,000

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายปี 2567		ค่าเป้าหมายปี 2568	
	อว.	สงป.	อว.*	สงป.*
สินค้าเกษตรในพื้นที่เป้าหมายนำร่อง ได้รับการยกระดับด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (ผลิตภัณฑ์)	-	-	-	18
ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพและความงามที่มีองค์ประกอบของสารสกัดสมุนไพรมาตรฐานหรืออนุภาคนำส่งสารสำคัญของสารสกัดสมุนไพรมาตรฐานเชิงพาณิชย์/สาธารณสุขประโยชน์ (ต้นแบบ)	-	4	-	5
รูปแบบวัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์และวัคซีนเชื้อตายที่คัดเลือกจากเชื้อไวรัสสอทิวาต์แอฟริกาในสุกรสายพันธุ์ที่ระบาดในประเทศไทย และสารการใช้ในสุกรที่กระตุ้นภูมิคุ้มกันและป้องกันอาการป่วยตายในสุกรหลังรับเชื้อสายพันธุ์รุนแรง (รูปแบบ/สูตร)	-	-	-	1
ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมฟังก์ชัน (Functional Ingredients) และอาหารอนาคตที่ผลิตและจำหน่ายในเชิงพาณิชย์และต้นแบบระดับภาคสนาม (ผลิตภัณฑ์/ต้นแบบ)	-	15	-	25
มูลค่าผลผลิตของแปลง/ฟาร์มที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า (ร้อยละต่อปี)	-	5	-	10
แผนงานยุทธศาสตร์เสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการคมนาคม				
โครงการยกระดับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และความปลอดภัยทางถนน				
จำนวนบุคลากรด้านขนส่งโลจิสติกส์ได้รับการถ่ายทอดความรู้การใช้แพลตฟอร์มติดตามและแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการหลับในของผู้ขับรถบรรทุกและรถโดยสาร (ราย)	-	-	-	120
จำนวนผู้ประกอบการที่นำแพลตฟอร์มติดตามและแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการหลับในของผู้ขับรถบรรทุกและรถโดยสาร ไปใช้ในกิจการด้านการขนส่งโลจิสติกส์ ไม่น้อยกว่า (ราย)	-	-	-	8
แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง แข่งขันได้				
โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม				
จำนวน SME ที่เข้าร่วมการยกระดับเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ราย)	-	500	-	500
SME มีกำไรเพิ่มขึ้น ต้นทุนลดลง ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น คิดเป็นมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ (ล้านบาท)	-	1,400	-	1,400
จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้น (ราย)	-	-	50	-

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายปี 2567		ค่าเป้าหมายปี 2568	
	อว.	สงป.	อว.*	สงป.*
โครงการพัฒนาธุรกิจในระยะเริ่มต้นให้เริ่มธุรกิจได้อย่างมั่นคง				
สร้างผู้ประกอบการใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน (ผลงาน/บริษัท)	-	-	-	10
หน่วยบ่มเพาะธุรกิจเข้าร่วมโครงการและมีข้อมูลชัดเจนในการพัฒนาหน่วย (หน่วย)	-	5	-	5
โครงการยกระดับธุรกิจที่มุ่งเติบโตให้มีศักยภาพในการแข่งขัน				
ผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้รับคำปรึกษาเชิงลึกในการพัฒนาธุรกิจและเพิ่มโอกาสการเข้าถึงตลาด (ราย)	-	-	-	10
ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้รับการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการธุรกิจ (ราย)	-	-	-	10
โครงการเพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ผู้ประกอบการไทยยุคใหม่เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ				
จำนวน SME ที่ได้รับการประเมินความพร้อมในการส่งออก (ราย)	-	50	-	40
จำนวน SME ที่ได้รับคำปรึกษาเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และ/หรือได้รับการเชื่อมโยงธุรกิจ (ราย)	-	-	-	65
ความพึงพอใจของ SME ที่เข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	-	80	1,450	80
แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน				
ผลผลิต : บริหารอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย				
มูลค่าการลงทุนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (ล้านบาท)	1,450	1,450	1,450	1,450
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต				
ผลผลิต : การพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรวิจัย				
พัฒนาบัณฑิตและนักวิจัย (คน)	-	308	-	254
เยาวชนและครูได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า (คน)	8,000	8,000	7,400	7,400
จำนวนการเข้าใช้งานแพลตฟอร์มการสอนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ตอบสนองตามระดับความสามารถของผู้เรียน (Adaptive Learning) (การเข้าใช้งาน)	-	5,000	-	6,000
คุณครู นักเรียน และผู้สนใจได้รับการเพิ่มศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (คน)	-	600	-	1,500

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายปี 2567		ค่าเป้าหมายปี 2568	
	อว.	สงป.	อว.*	สงป.*
คุณครู นักเรียน และผู้สนใจมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในระดับดีขึ้น (คน)	-	350	-	400
แผนงานยุทธศาสตร์เสริมสร้างให้คนมีสุขภาพที่ดี				
การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาสุขภาพและการแพทย์				
ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ผ่านระบบ แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ดิจิทัล ไม่น้อยกว่า (คน)	-	-	-	1,000,000
จำนวนผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ไทยที่ผ่านการทดสอบตาม มาตรฐานสากล/สัตว์ทดลอง (ผลิตภัณฑ์)	-	9	-	3
จำนวนผลิตภัณฑ์วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์และชุดตรวจ วินิจฉัยที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์ พร้อมเข้าสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ (ผลิตภัณฑ์)	-	-	-	3
กระบวนการสังเคราะห์สารตั้งต้นหรือสารออกฤทธิ์ทางเภสัช กรรม (กระบวนการ)	-	1	-	2
แพลตฟอร์มรองรับการแปลงผลข้อมูลความหลากหลายทางพันธุ กรรม การประเมินความเสี่ยงการเกิดโรค (ระบบ)	-	-	-	2
หน่วยงานตรวจสอบที่ใช้แพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก สนับสนุนการตรวจอาหารกลางวันในโรงเรียน (หน่วยงาน)	-	-	-	3
แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกัน การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ				
ผลผลิต : การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขา พลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ				
กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพมูลค่าสูงจากวัตถุดิบและวัสดุ เหลือใช้จากอุตสาหกรรมอ้อยและมันสำปะหลัง เพื่อเตรียมความ พร้อมสำหรับการผลิตในระดับขยายขนาด (กระบวนการ)	-	2	-	3
ผลผลิต : การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาเศรษฐกิจหมุนเวียน				
ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนและความสามารถในการ แข่งขันที่ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน (ฐานข้อมูล)	-	-	-	5
ถ่ายทอดความรู้และพัฒนากำลังคนด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน และ การตระหนักรู้ด้านสารเคมีในผลิตภัณฑ์ (คน)	-	600	-	200
ต้นแบบเทคโนโลยีการดักจับและใช้ประโยชน์คาร์บอน (ต้นแบบ)	-	-	-	4
ข้อมูลฐานและค่ากลางปริมาณขยะอาหารจากแหล่งกำเนิดต้น ทางจากธุรกิจที่พัก ร้านอาหาร ธุรกิจค้าปลีก และครัวเรือน ใน พื้นที่นำร่องครอบคลุม 4 ภูมิภาค (ชุดข้อมูล)	-	-	-	1
กระบวนการแปรรูปไม้เศรษฐกิจสำหรับใช้ในงานก่อสร้างที่ลด การใช้พลังงานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 (กระบวนการ)	-	-	-	1

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายปี 2567		ค่าเป้าหมายปี 2568	
	อว.	สงป.	อว.*	สงป.*
ผู้ประกอบการมีความรู้ ความเข้าใจ และพร้อมนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมคุณภาพวัสดุหมุนเวียน เพื่อสร้างความมั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัยของวัสดุหมุนเวียนที่ผลิตในไทย (ร้อยละ)	-	80	-	80
ผลผลิต : บริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว				
การให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บริการวิเคราะห์ ทดสอบและให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี (รายการ)	-	83,000	-	83,500
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาบริการประชาชนและการพัฒนาประสิทธิภาพภาครัฐ				
โครงการแพลตฟอร์มการสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศ				
หน่วยงานภาครัฐมีการปรับปรุงเว็บไซต์ของหน่วยงานให้ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ตามมาตรฐานสากล พร้อมทั้งมีสื่อดิจิทัลที่คนพิการแต่ละประเภทเข้าถึงได้ (หน่วยงาน)	-	-	-	40
โครงการแพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง				
การแจ้งเรื่องผ่านแพลตฟอร์มรับแจ้งและบริหารจัดการปัญหาเมือง (Traffy Fondue) ไม่น้อยกว่า (เรื่อง/ปี)	-	-	-	300,000
สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม จากการลดค่าใช้จ่ายในการรับแจ้งปัญหาล่าช้า และไม่ครบถ้วน รวมทั้งลดความเสี่ยงต่อความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สิน (ล้านบาท)	-	-	-	800
โครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการพัฒนานักробอุตสาหกรรมอาหารพันธุ์ใหม่ (Food Warrior)				
ผู้ประกอบการได้รับการอำนวยความสะดวกด้านการวิจัยพัฒนาผ่านศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ เมืองนวัตกรรมอาหาร (ราย)	-	150	-	200
บุคลากรในอุตสาหกรรมอาหารได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรมอาหาร (ราย)	-	200	-	250
ผู้ประกอบการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์โดยมียอดขายหรือกำไรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)	-	7	-	10
โครงการยกระดับอุตสาหกรรม 4.0 ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน				
จำนวนผู้ได้รับถ่ายทอดความรู้ แนวทางการประยุกต์ใช้ดัชนีชี้วัดอุตสาหกรรม 4.0 (ราย)	-	-	-	150
จำนวนผู้ประกอบการที่ประเมินระดับความพร้อมสถานประกอบการ ด้วยดัชนีชี้วัดอุตสาหกรรม 4.0 (ราย)	-	-	-	100

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายปี 2567		ค่าเป้าหมายปี 2568	
	อว.	สงป.	อว.*	สงป.*
สร้างที่ปรึกษางานปรับปรุงสายการผลิตด้วยเครื่องมือดิจิทัล เพื่อยกระดับความพร้อมผู้ประกอบการสู่อุตสาหกรรม 4.0 (ราย)	-	-	-	15
โรงงานนำร่องสามารถติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพเครื่องจักรอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบ เพื่อยกระดับกับผลิตภาพการผลิต (โรงงาน)	-	-	-	8
โครงการนำวัสดุเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารมาทดแทนวัตถุดิบปฐมภูมิในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และวัสดุก่อสร้าง				
กระบวนการปรับปรุงคุณภาพกากตะกอนปูนจากอุตสาหกรรมน้ำตาลไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์หรือวัสดุก่อสร้าง (กระบวนการ)	-	-	-	1
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะและถ่ายทอดเทคโนโลยีและการนำไปใช้งานในอุตสาหกรรม (ราย)	-	-	-	100
แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก				
โครงการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi)				
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชีวภาพมูลค่าสูงที่มีศักยภาพในการผลิตเชิงพาณิชย์ (ผลิตภัณฑ์)	-	3	-	3
นวัตกรรมกระบวนการการผลิตสมุนไพรพรีเมียมด้วยเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ที่มีผลิตภาพเพิ่มขึ้นในระดับเชิงพาณิชย์ (นวัตกรรม)	-	-	-	5
ชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ และเกษตรอัจฉริยะ โดยเน้นพืชเศรษฐกิจ (ทุเรียน มังคุด) (ชุมชน)	-	40	-	40
ยกระดับความสามารถผู้ประกอบการสู่อุตสาหกรรม 4.0 ด้วยเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ (โรงงาน)	-	100	-	100
โครงการพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีคุณภาพรองรับความต้องการของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ในพื้นที่ EEC				
ครูและนักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะให้มีคุณภาพรองรับความต้องการของผู้ประกอบการ และอุตสาหกรรมเป้าหมาย (คน)	-	1,750	-	1,300
ครูและนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	-	70	-	70
โครงการขยายผลการใช้เทคโนโลยีการเกษตร ยกระดับเศรษฐกิจชุมชน ในพื้นที่ EEC				

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายปี 2567		ค่าเป้าหมายปี 2568	
	อว.	สงป.	อว.*	สงป.*
พัฒนาสารสกัดและสูตรตำรับที่มีคุณภาพและความปลอดภัย และถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ EEC (กระบวนการ)	-	3	-	5
เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่องการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ การพัฒนาสารสกัด เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านเครื่องสำอาง/เวชสำอาง อย่างน้อย (คน)	-	-	-	350
ยกระดับโรงงานต้นแบบผลิตผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน Good Manufacturing Practice (GMP) (โรงงาน/ต้นแบบ)	-	-	-	1
แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				
โครงการตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม				
หมู่บ้านมีน้ำสะอาดได้มาตรฐานครอบคลุม (ครัวเรือน)	-	3,200	-	21,000

หมายเหตุ : * อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณางบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568 ดังนั้น ค่าเป้าหมายอาจมีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 9 ตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง	เป้าหมาย (ระดับ 5) *
ด้านที่ 1 การเงิน	
1.1 สัดส่วนของรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย	ร้อยละ 25.5
ด้านที่ 2 การสนองประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	
2.1 ผู้ประกอบการที่ได้รับการยกระดับ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	510 ราย
2.2 ชุมชนที่ประยุกต์ใช้ ว และ ท เพิ่มรายได้ ยกระดับคุณภาพชีวิต	40 ชุมชน
2.3 มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ BCG Implementation	17,000 ล้านบาท
ด้านที่ 3 การปฏิบัติการ	
3.1 การสนับสนุนการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย	71 รายการ
3.2 จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต	14,000 คน
3.3 หน่วยงานที่มาใช้ประโยชน์จากบริการของ EECi (ARIPOLIS & BIOPOLIS)	66 หน่วยงาน
ด้านที่ 4 การบริหารจัดการทุนหมุนเวียน	
4.1 การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	ตามกรอบหลักเกณฑ์การประเมินผล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ที่กำหนดโดยกรมบัญชีกลาง
4.2 การตรวจสอบภายใน	
4.3 การบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล	
ด้านที่ 5 การปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหาร ผู้บริหารทุนหมุนเวียน พนักงาน และลูกจ้าง	
5.1 บทบาทคณะกรรมการบริหารทุนหมุนเวียน	ตามกรอบหลักเกณฑ์การประเมินผล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ที่กำหนดโดยกรมบัญชีกลาง
5.2 การบริหารทรัพยากรบุคคล	
ด้านที่ 6 การดำเนินงานตามนโยบายรัฐ/กระทรวงการคลัง	
6.1 การใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายที่ได้รับอนุมัติ	ตามกรอบหลักเกณฑ์การประเมินผล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ที่กำหนดโดยกรมบัญชีกลาง
6.2 การดำเนินงานตามนโยบายรัฐ/กระทรวงการคลัง	

หมายเหตุ * : สวทช. อยู่ระหว่างการจัดทำข้อตกลงตัวชี้วัดการประเมินผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ร่วมกับกรมบัญชีกลาง

8. ภาคผนวก

แผนระดับที่ 1 แผนยุทธศาสตร์ชาติ 6 ด้าน ประกอบด้วย

1. ความมั่นคง
2. การสร้างความสามารถในการแข่งขัน
3. การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
4. การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
5. การปรับสมดุลและการพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ
6. การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แผนระดับที่ 2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 23 ประเด็น ประกอบด้วย

1. ความมั่นคง
2. การต่างประเทศ
3. การเกษตร
4. อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต
5. การท่องเที่ยว
6. พื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ
7. โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล
8. ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่
9. เขตเศรษฐกิจพิเศษ
10. การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม
11. การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
12. การพัฒนาการเรียนรู้
13. การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี
14. ศักยภาพการกีฬา
15. พลังทางสังคม
16. เศรษฐกิจฐานราก
17. ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม
18. การเติบโตอย่างยั่งยืน
19. การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ
20. การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ
21. การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ
22. กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม
23. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม