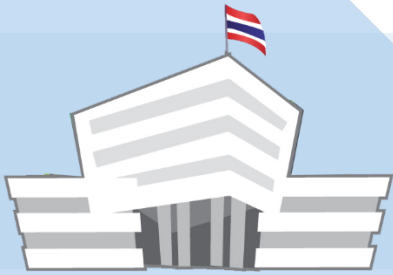


รายงานผลการดำเนินงานของ สวทช.



ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569
(1 ตุลาคม 2568 – 31 มีนาคม 2569)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

พฤษภาคม 2569

สารบัญ

ส่วนที่ 1 ผลการดำเนินงานตามแผน	3
1. บทสรุปผู้บริหาร.....	4
2. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมหลัก.....	6
วิสัยทัศน์	6
พันธกิจ	6
ค่านิยมหลัก	6
3. เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์.....	7
4. เป้าหมายหลักของแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	7
5. กลยุทธ์/ยุทธศาสตร์.....	8
6. ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	9
6.1 ผลการดำเนินงานภาพรวมกลยุทธ์ และตามตัวชี้วัด Balanced Scorecard (BSC).....	9
6.2 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ	25
6.2.1 ผลการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ที่ 1 ขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์.....	25
6.2.2 ผลการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญเพื่อตอบ S&T ของประเทศ.....	90
6.2.3 ผลการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ที่ 3 สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.....	103
6.2.4 ผลการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร และสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน.....	124
7. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ.....	127
8. ผลการดำเนินงานด้านทรัพยากรไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	128
8.1 สถานภาพด้านบุคลากร.....	128
8.2 ผลการใช้จ่ายงบประมาณ (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2569).....	132
8.3 ผลรายรับเงินนอกงบประมาณ (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2569).....	133
9. ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่รายงานหน่วยงานภายนอก ตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ.....	134
9.1 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.).....	134
9.2 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของสำนักงบประมาณ	135
9.3 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของกรมบัญชีกลาง	142
ภาคผนวก	143
ส่วนที่ 2 รายงานทางการเงิน	197
หมายเหตุประกอบงบการเงิน	201

ส่วนที่ 1 ผลการดำเนินงานตามแผน
ไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569
(ตุลาคม พ.ศ. 2568 – มีนาคม พ.ศ. 2569)

1. บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 โดยมุ่งเน้นการขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศผ่านการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นกลไกหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ พร้อมทั้งส่งเสริมคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีได้รับการพัฒนาให้ก้าวหน้าเพื่อตอบโจทย์อุตสาหกรรมสำคัญของประเทศ นอกจากนี้ สวทช. ยังสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการพัฒนากำลังคนให้มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ ทั้งนี้ ยังมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรโดยพัฒนาและเสริมสร้างทักษะบุคลากรให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมปรับปรุงระบบบริหารจัดการให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

โดยผลการดำเนินงานในไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (1 ตุลาคม 2568 – 31 มีนาคม 2569) มีความก้าวหน้าสำคัญในด้านต่าง ๆ และสามารถสร้างผลกระทบที่เป็นรูปธรรมต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศ ในด้านการขับเคลื่อนแผนงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (S&T Implementation for Sustainable Thailand) สวทช. ได้ดำเนินงานภายใต้กลุ่มโครงการ Battle และ Pre-Battle เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจและสังคม เช่น แพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional ingredients การพัฒนาตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO₂, CE, SDG เพื่อการค้าและความยั่งยืน แพลตฟอร์มบริหารจัดการอาหารโภชนาการและสุขภาพนักเรียนแบบครบวงจร การพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า แพลตฟอร์มสร้างนวัตกรรมสารออกฤทธิ์จากสมุนไพรไทยเพื่อความงาม สุขภาพ และอายุยืนยาว การเพิ่มศักยภาพการผลิตและมูลค่าสินค้าเพื่อเกษตรอุตสาหกรรมและการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน เป็นต้น รวมทั้งแผนงานหรือโครงการตามนโยบาย เช่น การแก้ไขฝุ่น PM2.5 และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างความมั่นคงให้แก่ภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรม ซึ่งจากการดำเนินงานดังกล่าว มีผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการจำนวน 3,380,619 คน และหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์จำนวน 4,063 แห่ง โครงการเหล่านี้ช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจท้องถิ่น

ในด้านการสร้างขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีให้อยู่ในระดับแนวหน้า สร้างความเข้มแข็งในสาขาความเชี่ยวชาญในด้านที่สำคัญของประเทศอย่างชัดเจน โดยได้ดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีใน 5 เทคโนโลยีฐาน ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุและการผลิต เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีพลังงาน และสนับสนุนการวิจัยที่มีการบูรณาการเทคโนโลยีข้ามสาขา ตอบโจทย์ทิศทางที่ สวทช. ต้องการขับเคลื่อนต่อไป รวมถึงเทคโนโลยี AI เพื่อเสริมขีดความสามารถของแต่ละเทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันในระดับสากลได้ดีขึ้น และเพิ่มโอกาสในการส่งออกสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง

สำหรับการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากร ศูนย์วิเคราะห์ ทดสอบและบริการทางวิทยาศาสตร์ของ สวทช. ได้ให้บริการกว่า 3,000 รายการ แก่ภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานวิจัย โดยการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย จะช่วยยกระดับคุณภาพ ของผลิตภัณฑ์และเพิ่มมาตรฐานการผลิตในประเทศ นอกจากนี้ สวทช. ยังมีการฝึกอบรมและพัฒนา บุคลากรด้าน วทน. กว่า 3,800 คน รวมถึงการฝึกอบรมเยาวชน นักเรียน และบุคลากรในอุตสาหกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไป การพัฒนาบุคลากร เหล่านี้เป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถของประเทศในระยะยาว

ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร และสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน สวทช. มีการพัฒนาระบบการบริการจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไป อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพสูงสุดที่สอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายขององค์กร ซึ่งมุ่งเน้นการขับเคลื่อน แผนงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand (STIST) ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผล สู่การใช้ประโยชน์ ผ่านการดำเนินการใน Battles และ Pre-battles โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรของศูนย์/ สายงานในการขับเคลื่อน Battles และ Pre-battles นอกจากนี้ ในการสนับสนุนองค์กรมุ่งสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero Emissions สวทช. มีการแต่งตั้งคณะทำงานความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ของ สวทช. และได้จัดทำ นโยบายความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ณ ไตรมาสที่ 2 ปี 2569 สามารถลดการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้ 128.61 TonCO₂e รวมถึงพัฒนาและปรับปรุงระบบ สารสนเทศภายในองค์กร เช่น ระบบบริหารโครงการ งบประมาณ และบัญชีให้มีความทันสมัยและมี ประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ ยังมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการบริหารงาน เพื่อให้สามารถ บริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ในไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. มีการใช้จ่ายงบประมาณรวมทั้งสิ้น 4,213.81 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 44.90 ของแผนรายจ่ายประจำปี โดยในจำนวนนี้ เป็นรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน 2,813.55 ล้านบาท หรือร้อยละ 43.99 ของแผน ขณะที่รายรับรวมอยู่ที่ 814.83 ล้านบาท หรือร้อยละ 47.65 ของแผน โดยรายรับ นอกงบประมาณส่วนใหญ่เป็นรายรับอุดหนุนรับ จำนวน 409.89 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 46.63 ของรายรับ จากความสามารถ ทั้งนี้ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 สวทช. มีจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 2,716 คน

จากผลการดำเนินงานข้างต้น สวทช. ยังคงมุ่งมั่นในการขับเคลื่อน วทน. ให้เกิดผลกระทบที่เป็น รูปธรรมต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม พร้อมเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้สามารถ เติบโตได้อย่างยั่งยืน ด้วยแนวทางการดำเนินงานที่มุ่งเน้นความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ

2. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมหลัก

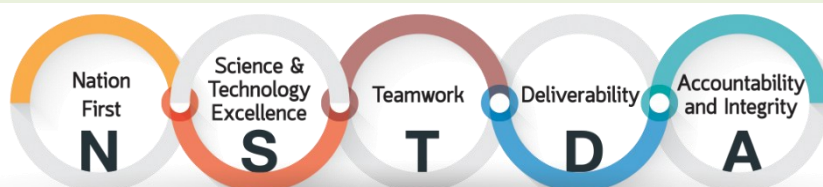
วิสัยทัศน์

สวทช. เป็นชุมพลังหลักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน

พันธกิจ

สวทช. มุ่งสร้างเสริมการวิจัย พัฒนา ออกแบบ และวิศวกรรม (Research Development Design and Engineering) จนสามารถถ่ายทอดไปสู่การใช้ประโยชน์ (Technology Transfer) พร้อมส่งเสริมด้านการพัฒนากำลังคน (Human Resource Development) และโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จำเป็น เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน โดยจัดให้มีระบบบริหารจัดการภายในที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานทุกส่วน

ค่านิยมหลัก



N = Nation First	มุ่งเน้นการดำเนินงาน โดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม สังคม และชาติเป็นหลัก
S = Science and Technology Excellence	ยึดมั่นในการสร้างความเป็นเลิศในทุกสิ่งที่ทำ อันเกิดจากการใฝ่รู้ ริเริ่ม สร้างสรรค์
T = Teamwork	ทำงานเป็นทีมที่พร้อมช่วยเหลือกัน ด้วยความเข้าใจ ห่วงใยซึ่งกันและกัน และสื่อสารสองทางเพื่อเป้าหมาย
D = Deliverability	มุ่งมั่นที่จะส่งมอบงานที่มีคุณภาพ ตรงตามคำมั่นสัญญา เพื่อความพึงพอใจของลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอก
A = Accountability and Integrity	เป็นมากกว่าความรับผิดชอบ เพราะหมายถึง ความมีจรรยาบรรณ ความโปร่งใส และความมีวินัยต่อกฎระเบียบ กติกา และกลไกรับผิดชอบในสิ่งที่ถูกต้อง

3. เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์

1. สร้างความสามารถในการแข่งขัน และเสริมสร้างคุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้ความสามารถของ สวทช. เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนร่วมกับพันธมิตรสำคัญนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง เพื่อตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน
2. สร้างขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีให้อยู่ในระดับแนวหน้า สร้างความเข้มแข็งในสาขาความเชี่ยวชาญในด้านที่สำคัญของประเทศอย่างชัดเจน
3. การส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม เสริมศักยภาพของธุรกิจ
4. เพิ่มประสิทธิภาพสู่องค์กรสมรรถนะสูง โดยพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการทำงานให้เต็มประสิทธิภาพ และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง รวมถึงพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และสนับสนุนที่เอื้ออำนวยให้สามารถตอบสนองต่อแนวทางการดำเนินงานของ สวทช. ได้อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนตลอดไป

4. เป้าหมายหลักของแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 8,000,000 คน และ 22,000 หน่วยงาน โดยมี 6 Battles ที่มีผู้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน

ผู้ได้รับประโยชน์ หมายถึง ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีของ สวทช. ที่เข้าถึงและนำเทคโนโลยีที่ สวทช. พัฒนาไปใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย ผู้ประกอบการ หน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน และประชาชน

5. กลยุทธ์/ยุทธศาสตร์

สวทช. กำหนดกลยุทธ์หลัก 4 ด้าน ที่ใช้กำหนดทิศทางการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการ 5 ปี ของ สวทช. โดยมีรายละเอียดที่ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

1. **กลยุทธ์ที่ 1** ขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ มีเป้าประสงค์เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน เสริมสร้างคุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้ความสามารถของ สวทช. เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนร่วมกับพันธมิตรสำคัญนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง
2. **กลยุทธ์ที่ 2** สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ เพื่อตอบ S&T ของประเทศ มีการกำหนดเป้าประสงค์เพื่อสร้างขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีให้อยู่ในระดับแนวหน้า สร้างความเข้มแข็งในสาขาความเชี่ยวชาญในด้านที่สำคัญของประเทศอย่างชัดเจน
3. **กลยุทธ์ที่ 3** สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. มีการกำหนดเป้าประสงค์เพื่อการส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม เสริมศักยภาพของธุรกิจ
4. **กลยุทธ์ที่ 4** เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร และสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน มีเป้าประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพองค์กรสมรรถนะสูง โดยพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการทำงานให้เต็มประสิทธิภาพ และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง รวมถึงพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และสนับสนุนที่เอื้ออำนวยให้สามารถตอบสนองต่อแนวทางการดำเนินงานของ สวทช. ได้อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนตลอดไป

6. ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

6.1 ผลการดำเนินงานภาพรวมกลยุทธ์ และตามตัวชี้วัด Balanced Scorecard (BSC)

ผลการดำเนินงานภาพรวมกลยุทธ์

สวทช. กำหนดกลยุทธ์หลัก 4 ด้าน เพื่อใช้กำหนดทิศทางการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการ 5 ปี ของ สวทช. ฉบับทบทวนปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 โดยยังคงมุ่งเน้นการบรรลุเป้าหมายหลักของแผนปฏิบัติการ 5 ปี แต่มีรายละเอียดที่ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 ขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตร สำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์

มีเป้าประสงค์เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้ความสามารถของ สวทช. เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนร่วมกับพันธมิตรสำคัญนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง เพื่อตอบเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่ม Battle จำนวน 12 เรื่อง และ กลุ่ม Pre-battle จำนวน 12 เรื่อง รวมทั้งแผนงานหรือโครงการตามนโยบาย เช่น การแก้ไขฝุ่น PM2.5, การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่ง ณ ไตรมาสที่ 2 มีตัวอย่างผลการดำเนินงานของแต่ละกลุ่มที่มีผลงานโดดเด่น ดังนี้

การดำเนินงานของ Battle แพลตฟอร์มสร้างนวัตกรรมสารออกฤทธิ์จากสมุนไพรไทย เพื่อความงาม สุขภาพ และอายุยืนยาว (PhytoEX) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการนวัตกรรมการผลิตสารสกัดเพิ่มมูลค่าเพื่อยกระดับอุตสาหกรรม ด้านสุขภาพและความงามอย่างยั่งยืน โดยปรับเปลี่ยนจากการวิจัยและพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (Finished Goods) เช่น สูตรเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ไปสู่การพัฒนาและจำหน่ายสารออกฤทธิ์ (Active Ingredients) ที่มีข้อมูลผลการทดสอบชัดเจน พร้อมนำไปใช้งานและแข่งขันในตลาดที่เน้น ความต้องการของผู้ใช้ (Demand driven) มุ่งวิจัยและพัฒนาในศาสตร์ Longevity (Geroscience) อย่างเข้มข้น เพื่อให้สารออกฤทธิ์มีศักยภาพในการแข่งขันระดับโลก โดยมีการจัดตั้ง Longevity Testing Platform ทั้งในโมเดลผิวหนังมนุษย์ (Skin model) และในสิ่งมีชีวิต โดยในไตรมาส 2/2569 สวทช. เปิดตัว 2 โครงการสำคัญภายใต้แพลตฟอร์ม PhytoEX ได้แก่ PhytoEX Celebrity Accelerator Program และ PhytoEX Innovation Competition 2026 เพื่อเร่งพัฒนาและยกระดับสารออกฤทธิ์มูลค่าสูงจากสมุนไพรไทยสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ โดยร่วมมือกับผู้ประกอบการและภาคีเครือข่ายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมรวม 15 รายการ ภายในปี 2569 เพื่อตอบโจทย์ตลาด Longevity ที่เน้นสุขภาพ การชะลอวัย และความงาม ซึ่งเป็นเมกะเทรนด์สำคัญของโลก โครงการดังกล่าวคาดว่าจะมีผู้ใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่า 650,000 คน และสามารถสร้างมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจได้มากกว่า 500 ล้านบาท โดย PhytoEX ทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์จริง ตั้งแต่การพัฒนาสารสกัด

การเพิ่มประสิทธิภาพของสาร ไปจนถึงการทดสอบมาตรฐานความปลอดภัย เพื่อผลักดันสมุนไพรไทยให้ก้าวสู่ผลิตภัณฑ์คุณภาพที่สามารถแข่งขันได้ในตลาดทั้งในและต่างประเทศ

การดำเนินงานของ Pre-Battle แผนงานการบริหารจัดการเพื่อลดการสูญเสียอาหารและลดการเกิดขยะอาหาร ซึ่งมีเป้าหมายในการลดปริมาณการสูญเสียอาหารและขยะอาหารด้วยการนำอาหารส่วนเกินกลับเข้าสู่ระบบอาหารสำหรับการบริโภค โดยประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเครื่องมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างระบบอาหารที่ยั่งยืนของประเทศ ในการดำเนินงาน สวทช. มีความร่วมมือกับหน่วยงานพันธมิตรจากหลายภาคส่วน ทั้งภาคเอกชนที่เป็นผู้บริจาคอาหารส่วนเกิน ภาคประชาสังคมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางช่วยรับส่งอาหารส่วนเกิน และหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลประชาชนกลุ่มเปราะบางผู้มีรายได้น้อย รวมทั้งหน่วยงานรัฐที่ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยอาหารและลดขยะอาหารในประเทศ นอกจากนี้ ยังมีความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั่วประเทศในการขยายผลการจัดตั้งธนาคารอาหารของประเทศไทย โดยในไตรมาส 2/2569 สวทช. ร่วมกับกรุงเทพมหานครและมูลนิธิ SOS จัดกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการภายใต้โครงการ “BKK Food Bank ส่งต่ออาหารให้กลุ่มเปราะบางอย่างเป็นรูปธรรม” เพื่อบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) เข้ากับการบริหารจัดการสวัสดิการสังคม โดยมีเจ้าหน้าที่เขตจาก กทม. เข้าร่วมกว่า 100 คน จาก 50 เขต ในการอบรมนักวิจัยจากไบโอเทคได้ถ่ายทอดแนวทางการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร (Food Safety Guideline) โดยเน้นว่าการส่งต่ออาหารส่วนเกินต้องคำนึงถึงสุขอนามัย เพื่อลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนและรักษาคุณค่าทางโภชนาการตลอดห่วงโซ่ ขณะที่นักวิจัยจากเนคเทคได้ฝึกปฏิบัติการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับการบริจาคอาหาร ซึ่งช่วยลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความโปร่งใส และสามารถติดตามสถานะการรับ-ส่งอาหารแบบเรียลไทม์ ข้อมูลที่ได้ยังสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายและการกระจายอาหารได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว นับเป็นตัวอย่างความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำ วทน. มาบริหารจัดการอาหารส่วนเกินได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

การดำเนินงานของโครงการตามนโยบาย มีการดำเนินงานโครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ และกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ร่วมผลักดันมาตรฐานให้นวัตกรรมไทยมุ่งเน้นกลุ่มชุดตรวจสารปนเปื้อนในน้ำและสิ่งแวดล้อมที่มีความต้องการใช้งานเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน โดยเลือก “ชุดตรวจวัดสารเคมีในน้ำ ChemSense” ของนาโนเทค เป็นต้นแบบพัฒนามาตรฐานข้อกำหนดคุณลักษณะชุดตรวจสารปนเปื้อนในน้ำ นำร่องโดย “ชุดตรวจแมงกานีสในน้ำ” ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2569 ก่อนขยายสู่การจัดทำข้อกำหนดในชุดตรวจอื่น ๆ ในกลุ่ม ChemSense อาทิ เหล็ก ฟลูออไรด์ ทองแดง รวมถึง M Sense ชุดตรวจโลหะหนักปนเปื้อนในน้ำ ทั้งนี้ การตรวจสอบคุณภาพน้ำมีข้อจำกัดเรื่องของต้นทุน ระยะเวลาารผล และความสะดวก ทำให้ในหลายพื้นที่มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเฉลี่ยเพียงปีละ 1 ครั้งตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น ซึ่งอาจไม่เพียงพอ เนื่องจากคุณภาพของน้ำจะเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล รวมถึงการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ การดำเนินงานนี้ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้ผลงานนวัตกรรมไทย เปิดโอกาสให้นวัตกรรมไทยใช้ได้จริงด้วยมาตรฐานสากล และเติบโตได้อย่างมั่นคงในเวทีการค้าโลก เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญ เพื่อตอบ S&T ของประเทศ

มีเป้าประสงค์สร้างขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีให้อยู่ในระดับแนวหน้า สร้างความเข้มแข็งในสาขาความเชี่ยวชาญในด้านที่สำคัญของประเทศอย่างชัดเจน และได้วางแนวทางการดำเนินงานในการพัฒนาขีดความสามารถและเพิ่มความเชี่ยวชาญใน 5 เทคโนโลยีฐาน และสนับสนุนการวิจัยที่มีการบูรณาการเทคโนโลยีข้ามสาขา ตอบโจทย์ทิศทางที่ สวทช. ต้องการขับเคลื่อนต่อไป รวมถึงเทคโนโลยี AI เพื่อเสริมขีดความสามารถของแต่ละเทคโนโลยี โดยเทคโนโลยีฐาน หมายถึง เทคโนโลยีที่เป็นรากฐานและจำเป็นในการสร้างระบบและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ช่วยให้เกิดนวัตกรรมและความก้าวหน้า ซึ่งแต่ละศูนย์แห่งชาติต้องมีการจัดทำ Technology Roadmap (ระยะ 5- 10 ปี) และระบุเทคโนโลยีฐานเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาออกมาเป็นรายปี โดยจัดลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีที่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้สามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม (เงิน และคน) ซึ่งมีผลการดำเนินงาน ณ ไตรมาสที่ 2 ดังนี้

แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีฐานด้านชีวภาพ ประกอบด้วย 5 Strategic flagships ได้แก่ 1) Precision Agriculture ขับเคลื่อนภาคเกษตรสู่เกษตรประสิทธิภาพและมูลค่าสูง มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) Future Food and Functional Ingredients ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารมูลค่าสูงของโลกด้วยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการพัฒนานวัตกรรม อาหารอนาคต และสารประกอบเชิงฟังก์ชันมูลค่าสูง 3) Human/Animal Health & Feed Supplements ขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายสุขภาพที่ดี และสมดุลงของคนและสัตว์ด้วยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ 4) AgroBased Value Creation ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีชีวภาพในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร/อุตสาหกรรม และ 5) Modern Biotechnology Service Platforms แพลตฟอร์มที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ ในไตรมาส 2/2569 มีตัวอย่างการดำเนินงาน ได้แก่ การพัฒนาแบบจำลองเมแทบอลิซึมขนาดจีโนมสำหรับแบคทีเรียและ/หรือยีสต์ในระดับห้องปฏิบัติการ ได้มีการพัฒนาแบบจำลองการทำงานของเซลล์สำหรับยีสต์และแบคทีเรีย เพื่อช่วยคาดการณ์และวางแผนการปรับปรุงพันธุกรรมในการผลิตสารมูลค่าสูงได้อย่างเป็นระบบ โดยนำข้อมูลด้านพันธุกรรมและลักษณะการทำงานของเซลล์มารวมกัน เพื่อให้การคาดการณ์แม่นยำมากขึ้น ปัจจุบันได้นำไปใช้กับยีสต์เพื่อปรับตำแหน่งการทำงานของเอนไซม์ในเซลล์ให้ช่วยเพิ่มการผลิตสารกลุ่มกลิ่นหอม และใช้กับแบคทีเรียกรดแลคติก 2 สายพันธุ์เพื่อค้นหาเอ็นที่ช่วยเพิ่มการผลิตสาร GABA ซึ่งแบบจำลองนี้สามารถนำไปใช้ต่อยอดในการออกแบบและพัฒนาสายพันธุ์จุลินทรีย์ในรอบการทดลองถัดไปได้โดยมีประสิทธิภาพในระดับห้องปฏิบัติการ

แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต มีวิสัยทัศน์ขับเคลื่อนเทคโนโลยี และนวัตกรรมวัสดุ เพื่อตอบโจทย์สำคัญและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ โดยมีเป้าหมาย 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) Medical and Health Innovation การพัฒนานวัตกรรมวัสดุอุปกรณ์การแพทย์และสุขภาพเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต 2) Material Solution for Net Zero การขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ด้วยเทคโนโลยีวัสดุ 3) Carbon neutrality Modern Manufacturing and Modern Transport & Road Safety บุกเบิกนวัตกรรมความเป็นเลิศ และยั่งยืนเพื่อการปฏิรูปอุตสาหกรรมไทย และยกระดับความปลอดภัยบนท้องถนนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีตัวอย่างผลการดำเนินงาน ได้แก่ ได้มีการพัฒนาต้นแบบวัสดุซ่อมแซมถนนชนิดใหม่ในระดับห้องปฏิบัติการ ที่เรียกว่า วันพาร์ทิจิโอพอลิเมอร์มอร์ตาร์

ซึ่งเป็นวัสดุคล้ายปูนที่ผสมเสร็จในชุดเดียวพร้อมใช้งานโดยเติมน้ำ โดยใช้วัสดุเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมที่มี ส่วนประกอบของซิลิกาและอะลูมินา (อะลูมิโนซิลิเกต) มาใช้เป็นวัตถุดิบหลัก ซึ่งช่วยลดของเสียและเป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม ในการพัฒนาได้คัดเลือกเถ้าลอย (Fly ash) ซึ่งเป็นของเหลือจากโรงไฟฟ้ามาใช้เป็นวัตถุดิบหลัก เนื่องจากสามารถเกิดปฏิกิริยาจีโอพอลิเมอร์เรซซัน (กระบวนการทางเคมีที่ทำให้วัสดุแข็งตัวคล้ายปูนซีเมนต์) ได้ดี ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดสอบความแข็งแรงของวัสดุ และการปรับสัดส่วนของ สารกระตุ้นต่าง (Alkaline activator) ซึ่งเป็นสารที่ช่วยให้เกิดปฏิกิริยาดังกล่าว เพื่อศึกษาผลต่อคุณสมบัติและประสิทธิภาพของวัสดุ ช่อมแซมถนน

แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีหลัก 3 กลุ่ม คือ 1) Sensor 2) AI & big data และ 3) Network & system โดยขับเคลื่อนการขยายผลงานวิจัยสู่การใช้ ประโยชน์ ผ่านกลุ่มผลงานหลัก 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) Smart government 2) Regenerative agriculture 3) Smart industry 4) Medical & wellness 5) Energy & environment และ 6) Education & creative economy เพื่อตอบโจทย์สำคัญประเทศในด้านต่าง ๆ โดยมีผลิตภัณฑ์หรือบริการเด่น เช่น ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการ คำนวณโดยใช้ AI ร่วมกับระบบจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Geospatial Data Platform) เพื่อประเมิน ความเสื่อมโทรมของดินในพื้นที่ขนาดใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อยอดการใช้งาน THAGRI Platform ให้ เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรที่ดิน ในส่วนของข้อมูลได้มีการจัดเตรียมคลังข้อมูลบน ระบบคลาวด์เพื่อรองรับการจัดเก็บ วิเคราะห์ และบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ โดยนำเข้าข้อมูลภาพถ่าย ดาวเทียมจาก Sentinel-1 และ Sentinel-2 (ดาวเทียมสำรวจโลกของสหภาพยุโรป) รวมถึงข้อมูลสำคัญอื่น ๆ เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land cover) และชนิดดิน (Soil type) เพื่อให้พร้อมใช้งานในพื้นที่นำร่อง 6 จังหวัด นอกจากนี้ ยังมีความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดินในการทบทวนตัวชี้วัด Land Degradation Neutrality และจะมีการ ทดลองจัดทำแผนที่ความเสื่อมโทรมของดินตามวิธีการเดิม เพื่อนำมาเปรียบเทียบและปรับปรุงให้มีความ แม่นยำและมีประสิทธิภาพมากขึ้นตามเป้าหมายของโครงการ

แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี มีเป้าหมายในการใช้ประโยชน์นาโนเทคโนโลยี ขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรม และพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน ขยายผลผ่าน 4 Strategic focuses และขับเคลื่อนการ ขยายผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ ได้แก่ 1) สารสกัดสมุนไพร 2) ชุดตรวจสุขภาพ 3) เกษตรและอาหาร และ 4) น้ำและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดประเด็นมุ่งเน้น หรือ TRM agenda 4 ประเด็น ได้แก่ Nano for health & wellness, Nano for environmental solution, Nano for future and sustainable agrifood และ Nano for crosscutting sector โดยมีตัวอย่างผลการดำเนินงาน เช่น การพัฒนาวัสดุรีไซเคิลชนิดนาโนคอมพอสิตจากขยะ พลาสติกโพรพิลีน เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการขึ้นรูปแบบเทอร์โมฟอร์มมิ่ง (การขึ้นรูปพลาสติกด้วยความร้อน) สำหรับผลิตต้นแบบแผงกั้นน้ำท่วมแบบเคลื่อนย้ายได้ โดยได้ดำเนินการพัฒนาสูตรวัสดุในระดับห้องปฏิบัติการ เรียบร้อยแล้ว ซึ่งสามารถให้สมบัติเบื้องต้นที่เหมาะสมต่อการใช้งาน ปัจจุบันทีมวิจัยอยู่ระหว่างการทดสอบสมบัติ เชิงกลและสมบัติการใช้งานของต้นแบบเพื่อประเมินความแข็งแรง ความทนทาน และความเหมาะสมต่อการใช้ งานจริง นอกจากนี้ ได้ดำเนินการจัดจ้างผลิตวัสดุคอมโพสิตจากขยะในระดับอุตสาหกรรมแล้ว เพื่อรองรับการ ขยายผลจากระดับห้องปฏิบัติการสู่การผลิตในปริมาณมาก และอยู่ระหว่างการจัดจ้างผลิตต้นแบบในระดับกึ่ง อุตสาหกรรม (Pilot scale) ในส่วนของการเตรียมความพร้อมสำหรับการทดสอบภาคสนาม ได้มีการลงพื้นที่

เป้าหมาย ได้แก่ จังหวัดปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และสมุทรสงคราม เพื่อวางแผนการทดสอบการใช้งานจริง รวมถึงประเมินบริบทพื้นที่และความต้องการของผู้ใช้งาน ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ปรับปรุงการออกแบบและพัฒนาต้นแบบให้มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์การใช้งานในสถานการณ์น้ำท่วมได้อย่างเหมาะสมในระยะถัดไป

แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาดสีเขียว โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในการบูรณาการทรัพยากรจากหน่วยงานเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม Green energy กับการใช้ประโยชน์พลังงานสะอาดสีเขียวในประเทศ มีเป้าหมาย 3 ด้าน ได้แก่ 1) Technology excellence พัฒนา นวัตกรรมพลังงานสะอาดสนับสนุนนโยบายรัฐ เชื่อมโยงการขับเคลื่อนประเทศ 2) Building confidence สนับสนุนการสร้างเชื่อมั่นผู้รับบริการ/ผู้ใช้งาน และ 3) Carbon neutrality ร่วมขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่าน ทางพลังงานสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนอย่างยั่งยืน โดยมีการวางเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ 5 ด้าน ได้แก่ 1) Solar energy 2) Energy storage 3) Oleochemical 4) Clean fuel และ 5) Energy system analytics และวาง ผลผลิตเป้าหมาย 6 เรื่อง ได้แก่ 1) กลไกการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ใช้แล้ว 2) ส่งเสริมอุตสาหกรรมการแพ็ค แบตเตอรี่สำหรับการใช้งานใน EV และอื่น ๆ ในประเทศ 3) น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ 4) นวัตกรรมเชื้อเพลิง สะอาดภาคขนส่งทางบก 5) กลไกจัดการโครงสร้างพื้นฐานในระบบนิเวศพลังงาน 6) กลไกการสร้างศักยภาพการ ปรับตัวสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน ด้านพลังงานทดแทนและขนส่ง ตัวอย่างผลการดำเนินงานในปัจจุบันได้แก่ การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้สารเทอร์โมโครมิก (สารที่เปลี่ยนสีตามอุณหภูมิ) เพื่อตรวจจับความผิดปกติของ แผงโซลาร์เซลล์ โดยได้พัฒนาต้นแบบในระดับห้องปฏิบัติการด้วยการผสมสารดังกล่าวเข้ากับวัสดุด้านหลังของ แผง และทดลองเคลือบบนวัสดุหลายประเภท ก่อนนำมาประกบด้วยกระบวนการ Lamination เพื่อให้ใกล้เคียง การใช้งานจริง จากนั้นได้ทดสอบการเปลี่ยนสีตามช่วงอุณหภูมิที่กำหนด และความทนทานต่อสภาวะร้อนชื้น (Damp heat) เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการใช้งานระยะยาว โดยผลการศึกษาจะช่วย สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีตรวจสอบแผงโซลาร์เซลล์ที่สามารถสังเกตได้ง่ายและเพิ่มประสิทธิภาพการ บำรุงรักษาในอนาคต

กลยุทธ์ที่ 3 สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.

สวทช. สนับสนุนการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภาครัฐทั้งในและต่างประเทศ สามารถเข้ามาใช้โครงสร้างพื้นฐาน โดยการพัฒนาและปรับปรุงให้ได้มาตรฐานและพร้อมใช้งาน และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อยกระดับและสนับสนุนผู้ประกอบการให้ใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และเสริมศักยภาพของธุรกิจ พร้อมทั้งถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองได้ และส่งเสริมบุคลากรด้าน วทน. ให้มีทักษะและความรู้ เพื่อเป็นกำลังหลักในการพัฒนา วทน. ของประเทศ ผลการดำเนินงาน ณ ไตรมาสที่ 2 มีดังนี้

การให้บริการโครงการพื้นฐานที่สำคัญของ สวทช. ได้แก่ ธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ เพื่ออนุรักษ์ วิจัย และใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยจะเก็บรักษา เมล็ดพรรณไม้ป่าหายากที่ถูกคุกคามและใกล้สูญพันธุ์ พร้อมเก็บตัวอย่างอ้างอิงพรรณไม้ ทั้งพรรณไม้แห้งและข้อมูล DNA barcode ซึ่งได้เก็บตัวอย่างจุลินทรีย์ระยะยาว 97 ตัวอย่าง พร้อมข้อมูล DNA Barcode และลายพิมพ์น้ำหนักเปปไทด์ โดยเป็นจุลินทรีย์กลุ่มราดิน 70 ตัวอย่าง และรา Xylariales 27 ตัวอย่าง รวมถึงดูแลอาหารพืชในสภาพปลอดเชื้อในคลังเนื้อเยื่อพืช ปัจจุบันมีพืชอยู่ในคลัง 446 ตัวอย่าง มีผู้ขอรับบริการ ผัก ยืม และ คื่น ตัวอย่างทั้งสิ้น 125 ตัวอย่าง ศูนย์โอมิกส์แห่งชาติ ได้สร้างฐานข้อมูลจีโนมิกส์ทรานสคริปโตมิกส์ในพืชสมุนไพรที่เป็นป่าชายเลนในสกุล *Sonneratia* และพัฒนาวิธีวิเคราะห์รูปแบบโปรตีนโอมิกส์และเมตาบอลอิมิกส์ เพื่อพัฒนาการตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์มะระ และสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่สกัดจากมะระเพื่อใช้พัฒนายาต้านพังผืดในตับ พัฒนาสารตรวจสอบชนิดใหม่สำหรับการติดตามการปนเปื้อนในเซลล์ที่มีชีวิต เพื่อวิเคราะห์กระบวนการชีวภาพของการเกิดโรค หรือการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพในคน สัตว์ หรือพืช ที่เกิดจากผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม เช่น PM2.5 และสารก่อมะเร็ง ให้บริการทดสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์และข้าวไทยรวม 100,000 ตัวอย่าง และให้บริการตรวจวินิจฉัยเชื้อปนเปื้อน *Acidovorax citrulli* ในเมล็ดพันธุ์ ศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง ได้ให้บริการระบบ HPC (High-Performance Computing) 88.5 ล้าน CPU-hour และ 1.72 ล้าน GPU-hour จากผู้ใช้งาน 69 หน่วยงาน จำนวน 695 ราย ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในบ้านและเซรามิกอุตสาหกรรม (CTEC) ให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง โดยการทดสอบความแข็ง ความดูดซึมน้ำ การทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และการหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในวัสดุและผลิตภัณฑ์ วัสดุย่อยสลายทางชีวภาพ และวัสดุ/ผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหาร จำนวน 2,873 รายการ ฝ่ายบริการงานวิศวกรรม สวทช. (NFED) ให้บริการออกแบบพัฒนาวิเคราะห์ และสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรมให้แก่หน่วยงานภายนอก รวมถึงให้บริการเครื่องมือกลาง จำนวน 134 รายการ ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) ได้จัดอบรมหลักสูตรสัมมนาประสบการณ์จริงในโรงงานผลิตเซนเซอร์ MEMS ช่วงเดือน พฤศจิกายน 2568 - มกราคม 2569 จำนวน 138 คน และจัดอบรมหลักสูตรเจาะลึกกระบวนการผลิตเซมิคอนดักเตอร์ (Unpack Semiconductor Process) ช่วงเดือน กุมภาพันธ์ 2569 จำนวน 54 คน ได้กระบวนการ DRIE (Deep Reactive Ion Etching) ในการกัดด้านลึกด้านหลังของ Pressure Sensor เพื่อจัดทำกระจกต้นแบบ สำหรับนำไปการผลิต Pressure Sensor และให้

ความร่วมมือกับบริษัท STARS Microelectronics และ Lumentum เกี่ยวกับการลงทุนของบริษัท ใน อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ เพื่อให้เกิดการลงทุนของบริษัทใน Supply Chain ของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ ในประเทศ

สวทช. ได้ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของ SME ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดย สนับสนุนผู้ประกอบการในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงลึก (ITAP) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของ ธุรกิจ ทั้งด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และยกระดับมาตรฐาน รวมถึงด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการ เติบโตของธุรกิจ โดยมีผู้ประกอบการที่ได้รับการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม จำนวน 301 บริษัท หรือ 324 โครงการ การเพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ผู้ประกอบการไทยยุค ใหม่เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งมี SME ที่ได้รับการประเมินศักยภาพและความพร้อมด้านการ ส่งออกจำนวน 44 ราย และ SME ที่ได้รับคำปรึกษาเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือได้รับการเชื่อมโยง ธุรกิจจำนวน 20 ราย หรือ 21 โครงการ มีผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ ประเทศไทยจำนวน 158 ราย มีการพัฒนาเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการบูรณาการความ ร่วมมือหน่วยงาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหาร ได้ให้บริการผู้ประกอบการใน อุตสาหกรรมอาหารจากเมืองนวัตกรรมอาหารจำนวน 89 ราย การให้บริการรับรองงานวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อยกเว้นภาษี ซึ่งมีโครงการที่ผ่านกระบวนการรับรองจำนวน 75 โครงการ ผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ได้รับการรับรองเพื่อขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย 48 ผลงาน รวมถึงมี การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน เพื่อยกระดับสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะใน พื้นที่จังหวัดน่านร่อง มีเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 685 คน ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด เช่น เทคโนโลยีกล่องควบคุมการให้น้ำ Water fit simple เทคโนโลยีถุงห่อผลทุเรียน Magik Growth เทคโนโลยีระบบการให้น้ำตามสภาวะความต้องการของพืช และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อ ยกระดับมาตรฐาน และเพิ่มประสิทธิภาพเกษตรปลอดภัย โดยถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ชุมชน 19 ชุมชน เกษตรกรจำนวน 872 คน ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด เช่น เทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพดี เทคโนโลยี การผลิตพืชผักในระบบเกษตรอินทรีย์ หรือเกษตรปลอดภัยมาตรฐาน GAP เทคโนโลยีการผลิตหอมแขก เทคโนโลยีผลิตดอกพุดมา

ในส่วนของการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ด้านการพัฒนากำลังคน สวทช. ได้ดำเนินการจัดสรร งบประมาณสนับสนุนทุนต่อเนื่องและทุนใหม่ รวมทั้งสิ้น 150 คน แบ่งเป็นทุนต่อเนื่อง จำนวน 113 ทุน ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 คน (ทุน JSTP) ระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาตรี-โท-เอก) จำนวน 72 คน นักวิจัย หลังปริญญาเอก/ปริญญาโท จำนวน 40 คน (ทุน NSTDA Postdoc จำนวน 30 คน และทุน NSTDA Postmaster 10 คน) ทุนใหม่ ได้แก่ นักวิจัยหลังปริญญาเอก/ปริญญาโท จำนวน 37 คน ซึ่งประกอบด้วยทุน NSTDA Postdoc จำนวน 20 คน และ ทุน NSTDA Postmaster 17 คน เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมของประเทศในอนาคต รวมถึงได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน ว และ ท ให้แก่เยาวชนและครู โดย จัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ และกิจกรรมฝึกอบรมเฉพาะทางให้แก่เด็กและเยาวชนในการพัฒนาและส่งเสริม การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จำนวน 3,800 คน

กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร และสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน

สวทช. มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพผู้องค์กรสมรรถนะสูง โดยพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการทำงานให้เต็มประสิทธิภาพ และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง รวมถึงพัฒนาระบบการบริหารจัดการและสนับสนุน ที่เอื้ออำนวยให้สามารถตอบสนองต่อแนวทางการดำเนินงาน ณ ไตรมาสที่ 2 สวทช. มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

สวทช. มีการพัฒนาระบบการบริการจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพสูงสุดที่สอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายขององค์กร ซึ่งมุ่งเน้นการขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand (STIST) ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรของศูนย์/สายงานในการขับเคลื่อน Battles และ Pre-battles ณ ไตรมาสที่ 2 ในรอบวางแผนต้นปี มีสัดส่วนของบุคลากรทั้งหมดที่มีส่วนร่วมฯ คิดเป็น 1,031 คน จากกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ พนักงานกลุ่มตำแหน่งวิจัย, สนับสนุนวิจัย และธุรกิจจำนวนรวม 1,649 คน ในศูนย์ BIOTEC, MTEC, NECTEC, NANOTEC, ENTEC, สายงาน RDIM และสายงาน STIS ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 62.52 สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ร้อยละ 60

ในการสนับสนุนองค์กรมุ่งสู่ **Carbon Neutrality และ Net Zero Emissions** สวทช. มีการแต่งตั้งคณะทำงานความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ของ สวทช. และได้จัดทำนโยบายความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ณ ไตรมาส 2 ปี 2569 สวทช. สามารถลดการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจกสะสม (ต.ค. 2568 - มี.ค. 2569) ได้ 128.61 TonCO₂e จากกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ (1) การบริหารจัดการน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวใน อวท. โดยสามารถนำมาใช้รดน้ำแทนน้ำประปาได้ ปริมาณ 69,769 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 37.74 TonCO₂e (2) การเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนแบบมีประสิทธิภาพสูงทดแทนเครื่องปรับอากาศเดิม โดยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ 61,687 kWh คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 29.06 TonCO₂e (3) การเปลี่ยนหลอดไฟฟ้า LED ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพทดแทนหลอดฟลูออเรสเซนต์เดิม โดยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ 9,115 kWh คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 4.29 TonCO₂e (4) การติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบ (Variable Speed Drive: VSD) สำหรับปั้มน้ำเย็นอาคาร BIOTEC ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อเดือนมกราคม 69 ทำให้สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้า ลงได้ 7,776 kWh คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 3.66 TonCO₂e (5) การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar PV) ซึ่งติดตั้ง ณ อาคาร NECTEC (Colorful PV, หลังคาจุดจอดรถจักรยาน, หลังคาห้อง Chiller Pump) และบริเวณหน้า อาคาร NECTEC Pilot Plant ทำให้สามารถผลิตไฟฟ้าได้ทั้งสิ้น 15,970 kWh ส่งผลให้ลดการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานฟอสซิล คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้รวม 7.95 TonCO₂e และ (6) การปฏิบัติงานตามนโยบายวิถีใหม่ (Work from Anywhere: WFA) อันเนื่องจากสถานการณ์ความขัดแย้งในภูมิภาคตะวันออกกลาง สวทช. ได้มีมาตรการสำคัญ เช่น การปิดระบบปรับอากาศในพื้นที่อาคารสำนักงานกลาง ทุกวันศุกร์ การปิดไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้งาน เป็นต้น ทั้งนี้ จากการดำเนินมาตรการ

ดังกล่าว สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในช่วงระหว่างวันที่ 8–31 มีนาคม 2569 ได้ 97,471 kWh คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 45.91 TonCO₂e

ในด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กร แผนปฏิบัติการดิจิทัล พ.ศ. 2568 – 2572 (ฉบับทบทวนปี พ.ศ. 2569) มีโครงการสำคัญภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลประจำปี โดยมีผลการดำเนินงาน ณ ไตรมาสที่ 2 ได้แก่ 1) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง และระดับปฏิบัติการ โดย สวทช. ได้พัฒนารายงานผลงานตัวชี้วัดสำคัญ (BSC) ของปีงบประมาณ 2569 ในส่วนของสัดส่วนรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย ซึ่งเปิดใช้งานในวันที่ 16 ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว และกำลังพัฒนา Dashboard เพิ่มเติมตามแผนงานของคณะทำงานพัฒนาระบบติดตามและประเมินผล ได้แก่ Sci-Equipment Dashboard STIST Dashboard และ CPER Dashboard รวมถึงกำลังพัฒนาระบบจัดสรรรายรับ และระบบรายงาน/ติดตามผลงานระดับบุคคล ตามแผนงานและคำร้องขอ 2) ระบบให้บริการ Generative AI สำหรับพนักงาน สวทช. (NSTDA ChatAI) โดยมีผู้ใช้งานใน สวทช. แล้วประมาณ 1,100 คน ผ่านการ Chat ประมาณ 102,000 ครั้ง 3) การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน IT ให้มีมาตรฐานและมั่นคงปลอดภัย โดยการจัดหาผู้ให้บริการระบบเครือข่ายสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ (NSTDA'S Network Access) ได้รับอนุมัติการจัดซื้อจัดจ้างเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 และคาดว่าจะสามารถเซ็นสัญญาได้ในเดือนกรกฎาคม 2569 และสามารถให้บริการระบบคลาวด์ (IaaS) ได้ต่อเนื่อง โดยมีความพร้อมใช้ (Uptime) เรียบร้อยแล้ว และมีการใช้งานเครื่องแม่ข่ายเสมือนรวม 412 Virtual machines 4) การให้บริการพื้นฐานและบริหารสินทรัพย์ IT รวมทั้งสนับสนุนการใช้งานระบบ โดย สวทช. อยู่ระหว่างการจัดหาคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ และเจ้าหน้าที่สนับสนุน (Helpdesk) สำหรับการดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

สวทช. ได้มีการสื่อสารสร้างความเข้าใจกับกลุ่มพนักงาน สวทช. ในการร่วมกันลดการใช้พลังงานตามมาตรการเร่งด่วนเพื่อรองรับสถานการณ์ด้านพลังงานจากเหตุการณ์ความไม่สงบในภูมิภาคตะวันออกกลางของคณะรัฐมนตรี ซึ่งมีมติเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569 เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการประหยัดพลังงานและลดภาระการเดินทาง สวทช. จึงออกประกาศเรื่องแนวทางและหลักเกณฑ์การปฏิบัติงานตามนโยบายวิถีใหม่ (Work from Anywhere) ในวันที่ 11 มีนาคม 2569 เพื่อให้การกำกับดูแลการดำเนินงานของ สวทช. เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยประกาศมีผลตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม 2569 เป็นต้นไป ซึ่งผลจากการดำเนินการตามประกาศแนวทางและหลักเกณฑ์การปฏิบัติงานตามนโยบายวิถีใหม่ (Work from Anywhere) มีภาพรวมการลดพลังงานภายใน สวทช.

ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด Balanced Scorecard (BSC)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. มีการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน รวมทั้งสิ้น 5 ตัวชี้วัดหลัก โดย ณ เดือนมีนาคม 2569 สวทช. มีผลการดำเนินงานในภาพรวมเท่ากับร้อยละ 37.96 รายละเอียดดังนี้

1. KS1-1 การนำเทคโนโลยีกลุ่มเป้าหมายของ สวทช. ไปประยุกต์ใช้ เป้าหมาย คือ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand ประกอบด้วย 1) ผู้ได้รับประโยชน์ 8,000,000 คน 2) หน่วยงานได้รับประโยชน์ 22,000 หน่วยงาน และ 3) 6 Battles ที่มีผู้ได้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน

เป้าหมายหลักสำคัญของ สวทช. ในฐานะองค์กรวิจัยของประเทศคือ การที่องค์ความรู้ ผลงานวิจัย หรือเทคโนโลยีของ สวทช. ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือตอบโจทย์ของผู้ประกอบการ หรือของสังคมหรือชุมชนในวงกว้างอย่างยั่งยืน และจากการที่ในแผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569) ยังคงเน้นเรื่องการขับเคลื่อนแผนงานสำคัญเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand (STIST) ดังนั้น เพื่อสะท้อนผลลัพธ์ของการขับเคลื่อนแผนงานดังกล่าว จึงได้มีการกำหนดให้ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดผลสำเร็จขององค์กร

ทั้งนี้ ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. มี 1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 3,380,619 คน 2) มีหน่วยงานได้รับประโยชน์จำนวน 4,063 หน่วยงาน และ 3) มี 1 Battle ที่มีผู้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน คือ แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ดิจิทัล (Digital Healthcare Platform) ซึ่งประกอบด้วย 3 แพลตฟอร์มย่อย ได้แก่ (1) แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ปฐมภูมิเป็นระบบการให้บริการผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยรับยาฟรีที่ร้านขายยาใกล้บ้าน และดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (2) แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นระบบการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและลดความสูญเสียและเพิ่มอัตราการรอดให้กับประชาชนอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยฉุกเฉิน และ (3) แพลตฟอร์มบริการข้อมูลและเฝ้าระวังโรค เป็นระบบเฝ้าระวังและป้องกันโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำหรือโรคติดต่ออันตราย ก่อนที่จะเกิดการแพร่ระบาด

2. KS1-2 การพัฒนาอาชีพ/บุคลากร ด้วย วทน. เป้าหมาย ประกอบด้วย 1) จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต จำนวน 15,000 คน และ 2) ร้อยละ 60 ของผู้ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรระยะยาว ได้นำความรู้หรือทักษะที่ได้รับจากอบรมไปใช้ประโยชน์ได้จริง

การพัฒนาอาชีพ/บุคลากรด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) เป็นหนึ่งในพันธกิจหลักของ สวทช. โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ (Reskill/upskill) ของบุคลากรด้วย วทน. เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศใน 4 กลุ่มอุตสาหกรรมตาม Bio-Circular-Green Economy (BCG) Model หรือ 12 อุตสาหกรรมเป้าหมายตามนิยามของกระทรวงอุตสาหกรรม หรือ

อุตสาหกรรมเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ (NAIS) หรือ อุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)

ทั้งนี้ ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. มีจำนวนบุคลากรวิจัย/บุคลากรด้าน วทน. ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Reskill/Upskill) เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายแล้ว รวมเป็นจำนวน 7,478 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 49.85 ของเป้าหมาย ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานในส่วนของเป้าหมายร้อยละ 60 ของผู้ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรระยะยาว ได้นำความรู้หรือทักษะที่ได้รับจากอบรมไปใช้ประโยชน์ได้จริงนั้น จะเริ่มรายงานผลการดำเนินงานตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 เป็นต้นไป เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดูติดตามผลการนำความรู้หรือทักษะไปใช้จริง

3. KS2-1 สัดส่วนรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย เป้าหมาย คือ รายรับเงินนอกงบประมาณเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าใช้จ่ายประมาณการ ณ สิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

สวทช. ไม่มีพันธกิจที่จะต้องมุ่งหารรายได้หรือทำกำไรสูงสุดเช่นเดียวกับบริษัทเอกชน อย่างไรก็ตาม รายได้จะเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพงานและการยอมรับในผลงานของ สวทช. โดยสัดส่วนรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่ายเป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกว่า สวทช. มีความสามารถหารายได้กลับมาช่วยพัฒนางานทางด้าน วทน. ที่สร้างประโยชน์ให้กับประเทศได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ ดังนั้น สวทช. จึงต้องดำเนินการแสวงหารายได้จากหลากหลายแหล่งทั้งภายในและต่างประเทศควบคู่กับการใช้จ่ายงบประมาณอย่างคุ้มค่า

ทั้งนี้ ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. มีรายรับเงินนอกงบประมาณ (ไม่รวมเงินอุดหนุนจากรัฐบาล) เท่ากับ 814.83 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย พ.ศ. 2569 เท่ากับร้อยละ 8.68 (คาดการณ์ค่าใช้จ่ายปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ 9,384 ล้านบาท) หรือคิดเป็นร้อยละ 34.73 ของเป้าหมาย

4. KS2-2 สัดส่วนงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่เบิกจ่ายต่องบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ได้รับอนุมัติตามแผน เป้าหมาย คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85

สวทช. ได้กำหนดตัวชี้วัดในเรื่องสัดส่วนงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่เบิกจ่ายต่องบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ได้รับอนุมัติตามแผน (เป้าหมาย คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85) เพื่อให้การดำเนินการด้านบริหารจัดการและการดำเนินโครงการของสำนักงานเป็นไปตามแผนการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอนุมัติ และสอดคล้องกับมติของคณะกรรมการติดตามเร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณและการใช้จ่ายภาครัฐในการเร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณของสำนักงานให้เป็นไปตามแผนการใช้จ่ายเงินอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. มีงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่เบิกจ่าย เท่ากับ 4,311.95 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่เบิกจ่ายต่องบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ได้รับอนุมัติตามแผน เท่ากับร้อยละ 45.95 (งบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ได้รับอนุมัติตามแผนเท่ากับ 9,384 ล้านบาท) หรือคิดเป็นร้อยละ 54.06 ของเป้าหมาย

5. KS3 การยกระดับการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ใน สวทช. เพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายขององค์กรร่วมกัน เป้าหมาย คือ 1) KS3-1 สัดส่วนบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน S&T Implementation for Sustainable Thailand (ที่มีน้ำหนักรวมมีส่วนร่วมใน IADP อย่างน้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 และ 2) KS3-2 การขับเคลื่อนองค์กรไปสู่องค์กรสีเขียว ประกอบด้วย KS3-2-1: ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ สวทช. ในปี 2569 จำนวน 200 TonCO₂e และ KS3-2-2: ผลงานวิจัยของ สวทช. ที่นำไปใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำนวน 2 ผลงาน

เพื่อสะท้อนวิสัยทัศน์หลักของ สวทช. ในการเป็นชุมพลังหลักในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อประเทศไทยที่ยั่งยืน สวทช. จึงกระตุ้นให้บุคลากรเข้าไปมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนแผนงานสำคัญเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand (STIST) ตามแผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569) นอกจากนี้ สวทช. ยังให้ความสำคัญการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่องค์กรสีเขียว โดยการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ สวทช. รวมถึงการนำผลงานวิจัยของ สวทช. ไปใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในหน่วยงานต่าง ๆ ดังนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จึงได้กำหนดตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ 1) สัดส่วนบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน S&T Implementation for Sustainable Thailand (ที่มีน้ำหนักรวมมีส่วนร่วมใน IADP อย่างน้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 และ 2) การขับเคลื่อนองค์กรไปสู่องค์กรสีเขียว ประกอบด้วย เป้าหมาย คือ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ สวทช. ในปี 2569 จำนวน 200 TonCO₂e และ ผลงานวิจัยของ สวทช. ที่นำไปใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำนวน 2 ผลงาน

ทั้งนี้ ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. มีผลการดำเนินงานในภาพรวมคิดเป็น ร้อยละ 71.44 ของเป้าหมาย และมีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1) สัดส่วนบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน S&T Implementation for Sustainable Thailand (ที่มีน้ำหนักรวมมีส่วนร่วมใน IADP อย่างน้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงการผลักดันให้บุคลากร สวทช. เข้าไปมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนภารกิจหลักของ สวทช. ผ่านการดำเนินงานของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (บุคลากรจาก 5 ศูนย์แห่งชาติ และจาก 2 สายงาน) โดย ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. มีบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน S&T Implementation for Sustainable Thailand เฉลี่ยร้อยละ 62.52

2) การขับเคลื่อนองค์กรไปสู่องค์กรสีเขียว ประกอบด้วย 2 เป้าหมาย ดังนี้

2.1 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ สวทช. ในปี 2569 จำนวน 200 TonCO₂e

สวทช. มีความมุ่งมั่นให้หน่วยงานต่าง ๆ ภายใน สวทช. ร่วมผลักดันเรื่องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ สวทช. ให้ลดปริมาณลง และขับเคลื่อนไปสู่องค์กรสีเขียว โดย ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 128.61 TonCO₂e จากกิจกรรม ดังนี้ (1) การบริหารจัดการน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในบริเวณอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ซึ่งสามารถแทนน้ำประปาได้ปริมาณ 69,769 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 37.74 TonCO₂e (2) การเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนแบบมี

ประสิทธิภาพ จำนวน 55 เครื่อง ทดแทนเครื่องปรับอากาศเดิม ทำให้สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ 61,687 กิโลวัตต์-ชั่วโมง คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 29.06 TonCO₂e (3) การเปลี่ยนหลอดไฟฟ้า LED แทนหลอดฟลูออเรสเซนต์ จำนวน 53 เครื่อง ซึ่งสามารถช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ 9,115 กิโลวัตต์-ชั่วโมง คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 4.29 TonCO₂e (4) การติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบ (Variable Speed Drive: VSD) สำหรับปั๊มน้ำเย็นอาคารไปโอเทค โดยติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ซึ่งสามารถช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ 7,776 กิโลวัตต์-ชั่วโมง คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 3.66 TonCO₂e (5) การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ณ อาคาร NECTEC และบริเวณหน้า อาคาร NECTEC Pilot Plant ซึ่งสามารถผลิตไฟฟ้าได้ทั้งสิ้น 15,970 กิโลวัตต์-ชั่วโมง ส่งผลให้ลดการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานฟอสซิล คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 7.95 TonCO₂e (6) การปฏิบัติงานตามนโยบายวิถีใหม่ (Work from Anywhere: WFA) และการปิดระบบปรับอากาศในพื้นที่อาคารสำนักงานกลางทุกวันศุกร์ การปิดไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้งาน ซึ่งจากการดำเนินมาตรการดังกล่าวสามารถช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ 97,471 กิโลวัตต์-ชั่วโมง คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 45.91 TonCO₂e

2.2 ผลงานวิจัยของ สวทช. ที่นำไปใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำนวน 2 ผลงาน สวทช. ดำเนินการถ่ายทอดตัวชี้วัดในเรื่องผลงานวิจัยของ สวทช. ที่นำไปใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำนวน 2 ผลงาน ไปยังทุกศูนย์แห่งชาติเรียบร้อยแล้ว โดย ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 มีการนำงานวิจัยของ สวทช. โดยเนคเทค ไปใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเรียบร้อยแล้ว จำนวน 1 ผลงาน โดยเป็นผลงานการพัฒนาเทคโนโลยี monitor และระบบบริหารจัดการหลังบ้าน (Backend Management System) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สำหรับใช้ควบคุมเครือข่ายสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ทั่วประเทศ และตอบโจทย์การใช้งานลูกค้า ภายใต้ EleX by EGAT ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2569 ระบบบริหารจัดการสถานีอัดประจุไฟฟ้า (Charging Station Management) ที่เนคเทคดำเนินงานร่วมกับ EGAT สามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือ CO₂ ได้ประมาณ 7,800 TonCO₂e

6. KS4 การใช้ความสามารถของ สวทช. ในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาครัฐและเอกชน เป้าหมาย คือ 1) KS4-1 มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 16,000 ล้านบาท และ 2) KS4-1 มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 3,200 ล้านบาท

สวทช. ตระหนักดีว่าการเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาครัฐและเอกชนจะเป็นแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว ในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ ดังนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. จึงกำหนดเป้าหมายในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาครัฐและเอกชน ประกอบด้วย

1) KS4-1 มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 16,000 ล้านบาท

สวทช. ยังคงมุ่งสนับสนุนผู้ประกอบการภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคเกษตรกรรม ให้สร้างนวัตกรรมที่เพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ เพิ่มรายได้ของผู้ประกอบการ หรือลดต้นทุนการผลิตลง รวมถึงการสร้างนวัตกรรมที่ช่วยเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิต ลดมลภาวะสิ่งแวดล้อม การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และการใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ ทั้งนี้ ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เท่ากับ 2,154.64 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 13.47 ของเป้าหมาย

2) KS4-2 มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 3,200 ล้านบาท โดย สวทช. ผลักดันการนำผลงานไปประยุกต์ใช้ในภาคการผลิต ภาคบริการและภาคเกษตรกรรม จนทำให้ทุกภาคส่วนเกิดความเชื่อมั่นและตัดสินใจเพิ่มการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการของตนเอง และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ทั้งนี้ ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 สวทช. มีมูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เท่ากับ 571.60 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 17.86 ของเป้าหมาย

ตารางที่ 1 สรุปตัวชี้วัด BSC ค่าเป้าหมาย และผลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

มุมมอง	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	น้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 2/2569	คะแนน
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การนำเทคโนโลยี กลุ่มเป้าหมายของ สวทช. ไป ประยุกต์ใช้	- จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ จากโครงการ ภายใต้ STIST 8,000,000 คน	30	3,380,619 คน	4.23
		- หน่วยงาน 22,000 หน่วยงาน		4,063 หน่วยงาน	1.85
		- 6 Battles ที่มีผู้ได้รับ ประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน		1 Battle	1.67
	การพัฒนาอาชีพ/ บุคลากร ด้วย วทน.	- จำนวนบุคลากรที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของ ประเทศในอนาคต (15,000 คน)	10	7,478 คน	2.49
- ร้อยละ 60 ของผู้ที่ผ่าน การอบรมในหลักสูตร ระยะยาว ได้นำความรู้ หรือทักษะที่ได้รับจาก อบรมไปใช้ประโยชน์ได้ จริง		-		-	
ความมั่นคงองค์กร	สัดส่วนของรายรับ จากเงินนอก งบประมาณต่อ ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ 25	10	ร้อยละ 8.68	3.47
	สัดส่วนงบประมาณ รายจ่ายภาพรวมที่ เบิกจ่ายต่อ งบประมาณรายจ่าย ภาพรวมที่ได้รับ อนุมัติตามแผน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85	10	ร้อยละ 45.95	5.41

มุมมอง	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	น้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 2/2569	คะแนน
กระบวนการภายใน	สัดส่วนบุคลากรที่มี ส่วนร่วมในการ ขับเคลื่อน STIST (ที่ มีน้ำหนักการมีส่วน ร่วมใน IADP อย่าง น้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60	10	ร้อยละ 62.52	10
	ลดการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกของ สวทช. ในปี 2569	ลดการปล่อยก๊าซเรือน กระจกจำนวน 200 TonCO ₂ e	5	128.61 TonCO ₂ e	3.22
	ผลงานวิจัยของ สวทช. ที่นำไปใช้ใน การลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก	จำนวน 2 ผลงาน	5	1 ผลงาน	2.50
ความสามารถองค์กร	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและ การขยายผลการใช้ ประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ STIST	16,000 ล้านบาท	10	2,154.64 ล้านบาท	1.35
	มูลค่าการลงทุน ด้าน วทน. ของ โครงการภายใต้ STIST	3,200 ล้านบาท	10	571.60 ล้านบาท	1.79
รวม (ร้อยละ)			100	37.96	

6.2 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

6.2.1 ผลการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ที่ 1 ขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์

6.2.1.1 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Battle

1.1.1 แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง

แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 88 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. สนับสนุนการรับแจ้งและบริหารปัญหาเมืองด้วยแพลตฟอร์ม Traffy Fondue										
การพัฒนาและขยายผลการใช้งานแพลตฟอร์มรับแจ้งและบริหารจัดการปัญหาเมือง (Traffy Fondue)										
เชิงปริมาณ : หน่วยงานเข้าร่วม ให้บริการทั้งระบบไม่น้อยกว่า	หน่วยงาน	80	1,095	160	1,460	240	-	300	-	หน่วยงานที่สร้างใหม่ เพื่อรับเรื่อง ในระบบ จำนวน 1,460 หน่วยงาน
เชิงปริมาณ : จำนวนผู้ใช้และผู้ ที่ได้รับประโยชน์จาก แพลตฟอร์ม Traffy Fondue	คน	25,000	134,098	50,000	134,554	75,000	-	100,000	-	ประชาชนได้รับผลประโยชน์จาก การที่หน่วยงานเข้าแก้ไขเรื่องแจ้ง ใหม่ จำนวน 134,554 เรื่อง

งบประมาณ : 25,193,000 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายวสันต์ ภัทรอริคม

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 12,273,475.94 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.2 Digital Healthcare Platform

Digital Healthcare Platform มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ.

2569 เท่ากับ ร้อยละ 49 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. ยกกระดับการบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิด้วยแพลตฟอร์มบริการการแพทย์ดิจิทัล										
การพัฒนาแพลตฟอร์มบริการการแพทย์ดิจิทัล										
เชิงปริมาณ : ระบบแพลตฟอร์มดิจิทัลมีการใช้งานกระจายในหน่วยบริการสาธารณสุข และ/หรือโรงพยาบาลต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า	แห่งทั่วประเทศ	50	-	100	50	200	-	300	-	- ปรับปรุงระบบ A-MED Care V1 รองรับการยื่นต้นด้วย การสแกนใบหน้า (FVS NHSO) และไลน์ไอดี ตามประกาศ สปสช. เริ่มใช้งานเมื่อ 12 ม.ค.
เชิงปริมาณ : ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิผ่านระบบแพลตฟอร์มบริการการแพทย์ดิจิทัล ไม่น้อยกว่า	คน	300,000	-	700,000	484,289	1,200,000	-	1,800,000	-	69 - พัฒนาปรับปรุงระบบ A-MED Care สำหรับคลินิก ภายภาพบำบัด ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดสอบการใช้งาน นำร่อง เพื่อขยายผลการใช้งานต่อไป
2. วิจัยพัฒนาบริการดิจิทัลทางการแพทย์และสุขภาพเพื่อสร้างรูปแบบใหม่ด้านการจัดการสุขภาพแห่งอนาคต ระยะที่ 3										
2.1 การพัฒนาแพลตฟอร์มการบริการการแพทย์ทางไกลด้วยปัญญาประดิษฐ์ ระยะที่ 2										
ต้นแบบระบบวิเคราะห์การเคลื่อนไหวโดยใช้เครื่องหมายเสมือน ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	พัฒนาฟังก์ชันคำนวณมุมข้อต่อ และการประเมิน RULA Score และผ่านการทดสอบเบื้องต้น ด้วยข้อมูลจำลองเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างเก็บรายละเอียด และตรวจสอบความถูกต้องของทิศทางมุม (Flexion/Extension) ให้สมบูรณ์ พร้อมทดสอบกับข้อมูลเพิ่มเติมต่อไป
ต้นแบบระบบแนะนำยาสำหรับเภสัชกรที่มีการป้อนกลับค่าเพื่อการเรียนรู้โมเดล ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	- ออกแบบขั้นต้นร่วมกับเภสัชกรที่ปรึกษาพัฒนา API ระบบช่วยคำนวณยาแนะนำเด็ก และพัฒนา API ระบบตรวจจ่ายยาที่มีอันตรายระดับรุนแรง - ออกแบบขั้นต้นการทำงานระบบ AI ให้เชื่อมต่อและทำงานร่วมกับระบบ AMED Care Pharma ร่วมกับเภสัชกรที่ปรึกษา ในส่วนการแนะนำยา 32 กลุ่มอาการ การแจ้งเตือนอาการที่ควรพบแพทย์ การช่วยคำนวณยาน้ำเด็กและตรวจจ่ายยาที่มีปฏิกริยากัน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการจ่ายยา และออกแบบระบบเก็บความพึงพอใจในการแนะนำของ AI
2.2 การพัฒนาแพลตฟอร์มการบริการการแพทย์ฉุกเฉินด้วยปัญญาประดิษฐ์										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ระบบจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติกรอุกฉกรรณการแพทย ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	พัฒนาและบริหารจัดการระบบ AML Gateway โดยออกแบบและพัฒนาโมดูล ดังนี้ 1. พัฒนาระบบรับข้อมูลพิกัด Advanced Mobile Location (AML) : พัฒนาโมดูลรับข้อมูลตำแหน่งเหตุอุกฉกรรณตามมาตรฐาน AML จากผู้ให้บริการเครือข่าย ผ่าน 2 ช่องทางหลัก ได้แก่ (1) HTTPS Endpoints: สำหรับรับส่งข้อมูลดิจิทัลความเร็วสูง และ (2) SMS (SMPP Protocol): สำหรับรับและแปลงข้อมูลพิกัดจากข้อความสั้นเข้าสู่ระบบแผนกที่ 2. ระบบวิเคราะห์และแสดงผล (AML Visualization): ประมวลผลพิกัดผู้แจ้งเหตุแบบเรียลไทม์ เพื่อช่วยเจ้าหน้าที่ระบุตำแหน่งแม่นยำ และสนับสนุนเป้าหมายการเข้าถึงจุดเกิดเหตุภายใน 8 นาที 3. บูรณาการข้อมูล (Central Gateway): ออกแบบระบบกลางเพื่อเชื่อมโยง ประมวลผล และส่งต่อข้อมูลพิกัดไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นเอกภาพ 4. การจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่: ออกแบบกระบวนการเก็บข้อมูลจุดจอรณปฏิบัติการและข้อมูลสนับสนุนในพื้นที่นำร่องจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อใช้ในการประมวลผลระบบสั่งการ

งบประมาณ : 105,064,510 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายกิตติ วงศ์ถาวรวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 61,600,247.37 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.3 แพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional ingredients

แพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional ingredients มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 51 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. แพลตฟอร์มอาหารแห่งอนาคตและส่วนประกอบเชิงฟังก์ชันจากทรัพยากรชีวภาพและอุตสาหกรรมเกษตร										
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการที่ใช้บริการแพลตฟอร์มเทคโนโลยีการผลิต และการวิเคราะห์ทดสอบ ภายใต้โครงการเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การผลิตเพื่อทดสอบตลาด และ/หรือเพื่อจำหน่ายในเชิงพาณิชย์	ราย	10	10	20	20	30	-	40	-	ผู้ประกอบการที่ใช้บริการแพลตฟอร์มเทคโนโลยีการผลิต และการวิเคราะห์ทดสอบ ภายใต้โครงการเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การผลิตเพื่อขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ ทดสอบตลาด และ/หรือเพื่อจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ จำนวน 20 ราย
2. การพัฒนาแพลตฟอร์มอาหารแห่งอนาคตและส่วนประกอบเชิงฟังก์ชันจากทรัพยากรชีวภาพและอุตสาหกรรมเกษตร										
เชิงปริมาณ : ต้นแบบผลิตภัณฑ์/กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ Functional ingredients และอาหารอนาคตระดับภาคสนามหรือระดับอุตสาหกรรม	ต้นแบบ	2	4	5	7	8	-	12	-	1. ต้นแบบกระบวนการผลิตโพรไบโอติก Lactobacillus pentosus ระดับกึ่งอุตสาหกรรม 2. ต้นแบบผลิตภัณฑ์โพรไบโอติก Lactobacillus pentosus ระดับกึ่งอุตสาหกรรม 3. ต้นแบบกระบวนการผลิตไซตุนจากพืชพร้อมรับประทาน ระดับภาคสนาม 4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ไซตุนจากพืชพร้อมรับประทาน ระดับภาคสนาม 5. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ซูบข้าวกล้องสำเร็จรูปฯ ระดับภาคสนาม 6. ต้นแบบกระบวนการใช้โลโซไซม์เปปไทด์ในการควบคุมโรคซีกกลากในมันฝรั่ง ระดับภาคสนาม 7. ต้นแบบผลิตภัณฑ์โลโซไซม์เปปไทด์ในการควบคุมโรคซีกกลากในมันฝรั่ง ระดับภาคสนาม
ระบบคุณศัพท์สำหรับพัฒนาแพลตฟอร์มการผลิตอาหารเพื่ออนาคตและส่วนประกอบเชิงฟังก์ชัน										
3. แพลตฟอร์มการผลิตและวิเคราะห์ทดสอบส่วนผสมฟังก์ชัน สำหรับประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ระยะที่ 2										
3.1 การใช้กรดอะมิโน เปปไทด์ และโปรตีนเชิงหน้าที่ในการพัฒนาส่วนประกอบอาหารอย่างยั่งยืน										
ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์เพาะเลี้ยงด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการพัฒนากระบวนการขึ้นรูปเนื้อปลาเพาะเลี้ยงด้วยเทคนิคการพิมพ์ชีวภาพแบบสามมิติ ระดับห้องปฏิบัติการ
กระบวนการการขึ้นรูปเนื้อสัตว์เพาะเลี้ยงด้วยเทคนิคการพิมพ์สามมิติ ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการพัฒนากระบวนการขึ้นรูปเนื้อปลาเพาะเลี้ยงด้วยเทคนิคการพิมพ์ชีวภาพแบบสามมิติให้เป็นแหล่งโปรตีนระดับห้องปฏิบัติการ
การทดสอบฤทธิ์ของเอนไซม์ในการย่อยสลายพิษจากเชื้อรา ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการพัฒนา Putative เอนไซม์ เพื่อส่งมอบงานตามเป้าหมาย
ผลิตภัณฑ์แบคทีเรียโอฟาจสำหรับการทำลายเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้สูตรผสมแบคทีเรียโอฟาจ และพร้อมนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ผลิตภัณฑ์ไอซินสำหรับการทำลายเชื้อแบคทีเรียแกรมลบระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการทดสอบสูตรไอซิน เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
3.2 การพัฒนาการผลิตส่วนประกอบฟังก์ชัน (Functional ingredient) จากเห็ดและรากินได้สำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและเครื่องสำอาง										
นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี ได้รับการพัฒนาด้านวิจัย	คน	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาตรี
นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาโท ได้รับการพัฒนาด้านวิจัย	คน	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาโท
ต้นแบบผลิตภัณฑ์สารประกอบฟังก์ชันจาก <i>Aspergillus oryzae</i> ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้ผลการทดสอบความปลอดภัยของสายพันธุ์คัดเลือก การวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมพบว่า <i>A. oryzae</i> สายพันธุ์คัดเลือกไม่มียีนสร้างสารพิษ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์กรดอินทรีย์จากรดดังกล่าว เพื่อใช้สำหรับผลิตภัณฑ์กลุ่ม Personal care
ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับนานาชาติ โดยเป็นความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศในสาขา Synthetic biology และ Bioinformatics	เครือข่าย	-	1	-	-	-	-	1	-	มีความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญจาก Westerdijk Fungal Biodiversity Institute ประเทศเนเธอร์แลนด์ ด้าน Genome mining
3.3 การพัฒนาและทดสอบ Functional ingredients สำหรับอาหารสัตว์น้ำ										
ระบบฐานข้อมูลจีโนมของ <i>Brevundimonas</i> sp. สายพันธุ์ที่มีแอสตาแซนธินสูงที่มีคุณภาพสูง	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้ข้อมูลจีโนมของ <i>Brevundimonas</i> sp. สายพันธุ์ที่มีแอสตาแซนธินสูง
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ - สูตรแอนติเจนแบบผสมสำหรับเป็นสารผสมอาหารสัตว์เชิงหน้าที่ ระดับห้องปฏิบัติการ - สูตรฟาจแบบผสม สำหรับเป็นสารผสมอาหารสัตว์เชิงหน้าที่ ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	2	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาแอนติเจนเป็นสารผสมอาหารสัตว์เชิงหน้าที่สำหรับกระตุ้นภูมิคุ้มกันด้านเชื้อก่อโรค และสูตรฟาจแบบผสมเป็นสารผสมอาหารสัตว์เชิงหน้าที่สำหรับฆ่าเชื้อแบคทีเรียก่อโรค
3.4 การพัฒนาวิธีการคัดเลือกจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติเป็นโพรไบโอติกอย่างง่ายและการประเมินความปลอดภัยแบคทีเรียที่มีศักยภาพเป็นโพรไบโอติกสายพันธุ์ไทย										
ต้นแบบวิธีการคัดเลือกจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติเป็นโพรไบโอติกอย่างง่าย ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาวิธีการคัดเลือกจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติทนกรดและเกลือน้ำดี
จุลินทรีย์ที่มีศักยภาพเป็นโพรไบโอติกพร้อมข้อมูลขั้นต้นที่จำเป็นสำหรับการขึ้นทะเบียนระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	2	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาการคัดเลือกจุลินทรีย์ที่มีศักยภาพเป็นโพรไบโอติก
3.5 การพัฒนา ทดสอบประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในระดับพรีคลินิกของสูตรตำรับอนุภาคนาโนสารสกัดสมุนไพรที่ให้ประโยชน์เชิงหน้าที่สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร ชีวการแพทย์ และเภสัชกรรม										
ต้นแบบสูตรตำรับที่เหมาะสมของนาโนสตรักเจอร์ลิปิดแครีเออร์(Nanostructured lipid carriers; NLC) ของสารสกัดขมิ้นชัน ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
- วิธีทดสอบฤทธิ์ของสารชีวภาพในการป้องกันและรักษาโรคเบาหวานโดยใช้โมเดลเซลล์ตับอ่อนแบบจำลองเนื้อเยื่อผิวหนังและแบบจำลองเนื้อเยื่อลำไส้ ระดับห้องปฏิบัติการ - วิธีทดสอบ genotoxicity ด้วยเทคนิค comet assay และเทคนิคการทำ in situ hybridization ในโมเดลตับอ่อนปลาม้าลาย ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	1	-	-	6	-	ได้วิธีทดสอบ Genotoxicity ด้วยเทคนิค Comet Assay ในโมเดลตับอ่อนปลาม้าลาย ระดับห้องปฏิบัติการ โดยครอบคลุมตั้งแต่การเตรียมตัวอย่าง การวิเคราะห์การแตกหักของ DNA และการแปลผลสถิติ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการหาสภาวะที่เหมาะสมในการเตรียม Riboprobe เพื่อพัฒนาเทคนิค In Situ Hybridization (ISH) สำหรับการตรวจวัดการแสดงออกของยีนเป้าหมาย
ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับประเทศ โดยเป็นความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน เช่น การพัฒนาข้อเสนอโครงการหรือการทำงานวิจัยร่วมกัน	เครือข่าย	-	-	-	1	-	-	2	-	มีความร่วมมือกับ Swansea University ปัจจุบันอยู่ระหว่างประสานงานเพื่อนำวิธีทดสอบไปประยุกต์ใช้ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือ และมีการขอทุนร่วม ISPF (วช.) ต่อในปีที่ 2 โดยจะมีการนำวิธีทดสอบ Genotoxicity ด้วยเทคนิค Comet Assay ในตัวอ่อนปลาม้าลายไปใช้ในการประเมินความปลอดภัยของ Microplastics ต่อไป
3.6 แพลตฟอร์มการยกระดับขีดความสามารถด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและวิเคราะห์ทดสอบด้านกลีตรัสด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ขั้นสูง เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมกลีตรัส										
- ต้นแบบกระบวนการผลิตสารให้กลิ่นโดยใช้เครื่องปฏิกรณ์ไมโครเวฟในระดับห้องปฏิบัติการ - ต้นแบบกระบวนการ Foodomics และ Sensomics เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพเนื้อสัตว์ในระดับห้องปฏิบัติการ - ต้นแบบกระบวนการวิเคราะห์กลิ่นแบบ Real-time ด้วยเทคนิค SiCRIT (Soft Ionization by Chemical Reaction in Transfer) ในระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	3	-	- อยู่ระหว่างการทดสอบและวิเคราะห์ลักษณะกลิ่นด้วยเครื่อง GC-MS/MS ของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากปฏิกิริยาระหว่างกรดอะมิโนและน้ำตาลรีดิวซ์ภายใต้เทคโนโลยีไมโครเวฟ - อยู่ระหว่างการพัฒนากระบวนการ Foodomics และ Sensomics เพื่อการประเมินคุณภาพเนื้อสัตว์ - อยู่ระหว่างการทดสอบระบบเพื่อวิเคราะห์กลิ่นด้วยสารมาตรฐาน
4. การยกระดับห้องปฏิบัติการทดสอบปลาม้าลาย ด้วยมาตรฐาน OECD GLP เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง การแพทย์และสุขภาพ เกษตรและอาหารของประเทศไทย										
มาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ความปลอดภัย โดยได้ห้องปฏิบัติการปลาม้าลายที่ผ่านการรับรองว่าเป็นไปตามหลักปฏิบัติที่ดีทางห้องปฏิบัติการขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD GLP) 1 ห้องปฏิบัติการ	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	1	-	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (สมป.) ได้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการทดสอบปลาม้าลายและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง

งบประมาณ : 210,117,180 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางกอบกุล เหล่าเท็ง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 84,382,460.29 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.4 การยกระดับอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนด้วยอุตสาหกรรม 4.0 ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การยกระดับอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนด้วยอุตสาหกรรม 4.0 ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย งบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 91 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. พัฒนาบริการด้านการอบรม ระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และระบบอัจฉริยะ เพื่อพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสำหรับอุตสาหกรรม 4.0										
เชิงปริมาณ : จำนวนบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	คน	150	83	400	1,443	650	-	800	-	บุคลากรในภาคอุตสาหกรรมได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้จำนวน 1,443 คน
เชิงคุณภาพ : บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 เพิ่มขึ้น โดยมีคะแนนความพึงพอใจในการเข้าอบรมไม่ต่ำกว่า 3.5 คะแนน	คะแนน	3.5	-	3.5	3.5	3.5	-	3.5	-	บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 มีคะแนนความพึงพอใจในการเข้าอบรมไม่ต่ำกว่า 3.5 คะแนน
2. การส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์										
2.1 ส่งเสริมการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับอุตสาหกรรม 4.0										
เชิงปริมาณ : จำนวนผู้ประกอบการที่ประเมินระดับความพร้อมสู่อุตสาหกรรม 4.0 แบบออนไลน์ (Thailand i4.0 Checkup) เวอร์ชันใหม่ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า	ราย	50	140	100	288	300	-	500	-	ผู้ประกอบการที่ประเมินระดับความพร้อมสู่อุตสาหกรรม 4.0 แบบออนไลน์ (Thailand i4.0 Checkup) เวอร์ชันใหม่ จำนวน 288 ราย
2.2 พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับอุตสาหกรรม 4.0										
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้กับอุตสาหกรรม	ราย	-	1	27	7	103	-	105	-	ดำเนินการร่วมกับสถาบันเครือข่าย มีโรงงานสมัครเข้าร่วมโครงการ และผ่านการพิจารณาแล้ว จำนวน 7 ราย
2.3 ระบบคุณวุฒิสำหรับพัฒนาระบบดิจิทัลในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อควบคุมคุณภาพในกระบวนการหล่อลื่น										
เชิงคุณภาพ : ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนโดยผู้ประกอบการเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมของตนเองไม่น้อยกว่า	ล้านบาท	-	-	-	-	2.5	-	10	-	อยู่ระหว่างติดต่อประสานงานกับโรงงานเพื่อเข้าร่วมการดำเนินงาน
3. การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)										
3.1 เมืองนวัตกรรมระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (ARIPOLIS)										
เชิงปริมาณ : ผู้รับบริการคำปรึกษาด้านการลงทุนและการส่งเสริม	ราย	10	3	20	13	40	-	50	-	มีผู้รับบริการคำปรึกษาด้านการลงทุนและการส่งเสริมเทคโนโลยี

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เทคโนโลยี หรือการใช้บริการชุดทดลอง (Testbed)										หรือการใช้บริการชุดทดลองจำนวน 13 ราย
3.2 ยกระดับผู้ประกอบการด้วยเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และระบบอัจฉริยะ										
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการสมาชิก SMC ทั้งที่เป็นสมาชิกใหม่และต่ออายุการเป็นสมาชิก	ราย	50	186	75	186	100	-	150	-	ผู้ประกอบการที่เป็นสมาชิก SMC จำนวน 186 ราย ดังนี้ - Technology Vendor จำนวน 13 ราย - Factory (โรงงานอุตสาหกรรม) จำนวน 107 ราย - System Integrator (SI) จำนวน 54 ราย - Individual (บุคคลทั่วไป) จำนวน 12 ราย
4. การพัฒนากระบวนการปรับสถานะเพื่อควบคุมคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมชุบโลหะด้วยไฟฟ้า										
การพัฒนากระบวนการปรับสถานะเพื่อควบคุมคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมชุบโลหะด้วยไฟฟ้า										
ต้นแบบกระบวนการปรับสถานะเพื่อควบคุมคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมชุบโลหะด้วยไฟฟ้าระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	กำหนดขอบเขตกระบวนการชุบที่ศึกษาโดยพิจารณาจากกระบวนการผลิตและความต้องการของผู้ประกอบการ เพื่อการจัดทำต้นแบบ
องค์ความรู้ในการปรับสถานะกระบวนการชุบจากการทดลองเก็บข้อมูล และทดสอบต้นแบบ	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้ผลทดลองการปรับสถานะกระบวนการชุบโดยการเติมสารที่จำเป็นต่อการจัดทำต้นแบบ
ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงองค์ความรู้และข้อมูลที่เป็นต่อการรับเทคโนโลยีหรือการใช้งาน	คน	-	-	-	-	-	-	3	-	สรุปผลการคัดเลือกผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการจำนวน 3 ราย

งบประมาณ : 105,070,370 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายรวิภัทร์ ผุดผ่อง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 42,653,319.66 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.5 ระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

ระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 40 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. พัฒนาแพลตฟอร์มคลังทรัพยากรสื่อดิจิทัลแบบเปิดและเครื่องมือสนับสนุนการสร้างและเข้าถึงสื่อด้วยปัญญาประดิษฐ์ สำหรับการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต										
เชิงปริมาณ : แพลตฟอร์มคลังทรัพยากรสื่อดิจิทัลแบบเปิดสำหรับการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต	แพลตฟอร์ม	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างออกแบบโครงสร้างการใช้งานแพลตฟอร์มคลังทรัพยากรสื่อดิจิทัลแบบเปิดสำหรับการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต
1.1 พัฒนาแพลตฟอร์มคลังทรัพยากรสื่อดิจิทัลแบบเปิดและเครื่องมือสนับสนุนการสร้างและเข้าถึงสื่อด้วยปัญญาประดิษฐ์ สำหรับการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต										
เชิงปริมาณ : กลุ่มคนเปราะบาง คนพิการ และกลุ่มอื่น ๆ สามารถเข้ามาใช้เรียนรู้ เพื่อเพิ่มพูนทักษะในการพัฒนาตนเองได้อย่างสะดวก	คน	7,000	-	15,000	-	25,000	-	40,000	-	อยู่ระหว่างออกแบบโครงสร้างการใช้งาน แพลตฟอร์มคลังทรัพยากรสื่อดิจิทัลแบบเปิดสำหรับการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต
1.2 ระบบครูกึ่งอัตโนมัติพัฒนาแพลตฟอร์มคลังทรัพยากรสื่อดิจิทัลแบบเปิดและเครื่องมือสนับสนุนการสร้างและเข้าถึงสื่อด้วยปัญญาประดิษฐ์										
เชิงปริมาณ : มีระบบเครื่องมือสนับสนุนการสร้างและเข้าถึงสื่อดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างประกาศผู้ชนะรออุทธรณ์การจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External storage)
2. การวิจัยและพัฒนาระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ระยะที่ 2										
การวิจัยและพัฒนาระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ระยะที่ 2										
ระบบการแปลภาษาเขียนเป็นข้อความตามหลักภาษาเมื่อระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ดำเนินการจัดเก็บและกำกับข้อมูลภาคเคลื่อนไหวภาษาเมื่อเพื่อคัดเลือกค่าและประโยค สำหรับขยายคลังข้อมูลภาษาเมื่อ ปัจจุบันได้ 500 คำ จาก 1,000 คำ
ระบบบารีโค้ดสองมิติสำหรับคนพิการทางการได้ยิน ระดับภาคสนาม	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	จัดทำข้อมูลในส่วนของวิดีโอ ภาษาเมื่อเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดสอบความสมบูรณ์ของระบบ ก่อนนำไปทดสอบกับโรงเรียนโสตศึกษา

งบประมาณ : 74,667,210 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 24,979,757.96 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.6 นวัตกรรมชุดตรวจแบบรวดเร็ว (Rapid test)

นวัตกรรมชุดตรวจแบบรวดเร็ว มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

เท่ากับ ร้อยละ 40 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. พัฒนาวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ และชุดตรวจวินิจฉัยเข้าสู่สิทธิประโยชน์กองทุนสุขภาพของประเทศ										
พัฒนานวัตกรรมคัดกรอง ติดตามโรคไตเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน เพื่อการใช้ประโยชน์ในระบบสาธารณสุขไทย										
เชิงปริมาณ : ผู้ได้รับประโยชน์จากการใช้งานชุดตรวจในโครงการ ไม่น้อยกว่า	ราย	5,000	5,000	5,000	6,000	10,000	-	20,000	-	- สำนักงานสาธารณสุขพื้นที่นำร่องลงพื้นที่ขยายผลฯ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในกลุ่มเสี่ยงภายใต้สมาคมเพื่อนโรคไตแห่งประเทศไทย จำนวน 5,000 คน เพื่อประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ นับเป็นการคัดกรองโรคไตในระยะเริ่มต้น และส่งต่อผู้ที่มีความเสี่ยงให้สามารถเข้าถึงการรักษาได้ทันเวลาที่ - บริษัท อินโนซุส จำกัด (Licensee) ส่งมอบชุดตรวจหาไมโครอัลบูมินแบบดิลับ (KITNEE) เพื่อการคัดกรองความเสี่ยงโรคไตในระยะเริ่มต้น ให้กับกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,000 ชุด เพื่อสนับสนุนการทำงานของกรุงเทพมหานคร ในการส่งเสริมสุขภาพประชาชนให้เข้าถึงการตรวจคัดกรองที่มีประสิทธิภาพ
เชิงปริมาณ : ผลิตรถยนต์ชุดตรวจโปรตีนอัลบูมินเชิงคุณภาพที่ได้มาตรฐาน ได้รับการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์ และผลกักตุนสู่การขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย (TRL 8)	ผลิตรถยนต์	-	-	-	-	-	-	1	-	พัฒนาชุดตรวจอัลบูมินแบบรวดเร็ว เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในตลาด พร้อมขยายผลการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในนวัตกรรมของคนไทย โดยได้ทำการผลิตและทำบริสุทธิ์โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่จำเพาะต่อโปรตีนอัลบูมินของคนแบบ large scale (มากกว่า 100 มิลลิกรัม) และมีข้อมูลลักษณะจำเพาะของแอนติบอดี ปัจจุบันอยู่ระหว่างการร่างอนุสิทธิบัตร
เชิงปริมาณ : ชุดตรวจโปรตีนอัลบูมิน/ครีเอตินินในปัสสาวะ (TRL 6)	ผลิตรถยนต์	-	-	-	-	-	-	1	-	พัฒนาชุดตรวจวัดครีเอตินิน และอัลบูมิน เพื่อนำไปสู่การคำนวณค่า ACR โดยสามารถตรวจวัดครีเอตินินในปัสสาวะได้ในช่วง 10 - 600 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และอัลบูมินในช่วง 3 - 400 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดสอบตัวอย่างจริงและเปรียบเทียบผลการทดลองที่ได้จากค่ามาตรฐาน และพัฒนาอุปกรณ์สำหรับตรวจวิเคราะห์ชนิดกระดาษ โดยได้อนุสิทธิบัตร BCG 68 อุปกรณ์สำหรับตรวจวิเคราะห์ของเหลวตัวอย่างชนิดกระดาษ ปัจจุบันได้ยื่นหนังสือมอบอำนาจและโอนสิทธิ โดยในการตรวจวัดครีเอตินิน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ในปีสภาวะสามารถตรวจวัดได้ในช่วง 10 - 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และการตรวจวัดอัลบูมินอยู่ในระหว่างการพัฒนา
เชิงปริมาณ : ต้นแบบชุดตรวจโปรตีนอัลบูมินในสัตว์เลี้ยงในระดับห้องปฏิบัติการ (TRL 4)	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	พัฒนาเทคโนโลยีชุดตรวจในระดับห้องปฏิบัติการ ปัจจุบันอยู่ในช่วง Optimization และ Validation พร้อมทั้งได้ทดสอบกับตัวอย่างจริงจากสัตว์เลี้ยงทั้งสุนัขและแมวเพื่อประเมินประสิทธิภาพของชุดตรวจในสภาวะที่ใกล้เคียงกับการใช้งานจริง โดยกระบวนการพัฒนาได้ผ่านการประเมินและรับรองตามมาตรฐาน ISO 13485 สำหรับเครื่องมือแพทย์ ในส่วนของ Design and Development นอกจากนี้ได้มีการดำเนินการประเมินและวิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดของชุดตรวจโรคไตในสัตว์เลี้ยง เพื่อสนับสนุนความเป็นไปได้ในการพัฒนาเชิงพาณิชย์ และการนำไปใช้จริงในวงกว้าง และเตรียมความพร้อมสำหรับการทดสอบในสภาพแวดล้อมจริงในระยะถัดไป
2. การพัฒนาชุดตรวจคัดกรอง โรคไตในสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก (สุนัขและแมว)										
การพัฒนานาโนเซ็นเซอร์สำหรับตรวจคัดกรองโรคไตอย่างง่ายในสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก (สุนัขและแมว)										
ชุดตรวจวัดโรคไตอย่างง่ายในสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก (หมาและแมว) มีความแม่นยำสูง ใช้งานง่าย และสามารถตรวจคัดกรองโรคไตในสัตว์เลี้ยงได้อย่างรวดเร็ว ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการออกแบบและพัฒนา ระบบตรวจวัด Biomarker ที่เกี่ยวข้องกับโรคไตในสัตว์เลี้ยง ได้แก่ อัลบูมิน (Albumin) และครีเอตินิน (Creatinine) - พัฒนาและทดสอบระบบตรวจวัดในระดับห้องปฏิบัติการ ครอบคลุม 3 รูปแบบ ได้แก่ ระบบ Colorimetric, Fluorescence และ Electrochemical - ประเมินความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity) ของระบบในระดับห้องปฏิบัติการ - ศึกษาผลกระทบของ Matrix เช่น ทรายแมว Bentonite, Tofu litter ต่อการแสดงผลของชุดตรวจ - ปรับสูตร Reagent และสภาวะของปฏิกิริยา เช่น ชนิดของสารละลาย Buffer และค่า pH เพื่อเพิ่มความชัดเจนของสัญญาณ
ผู้ที่สนใจพัฒนาทักษะการใช้งาน ประชาชนทั่วไป โดยผลักดันให้มีการใช้ชุดตรวจในคลินิกสัตว์แพทย์และโรงพยาบาลสัตว์ทั่วประเทศ และเผยแพร่ข้อมูลการใช้	คน	-	-	-	-	-	-	100	-	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบแนวทางการใช้งานชุดตรวจให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานทั่วไป - จัดทำร่างคู่มือการใช้งาน (Instruction for Use: IFU) สำหรับบุคลากรทางสัตวแพทย์ และเจ้าของสัตว์เลี้ยง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
งานผ่านการจัดอบรมหรือสัมมนา										- ออกแบบและพัฒนา Concept การใช้งานในรูปแบบ Non-invasive เช่น Spray บนทรายแมว เป็นต้น
ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับประเทศ อาทิ คลินิกสัตว์แพทย์และโรงพยาบาลสัตว์ทั่วประเทศ และ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	เครือข่าย	-	-	-	-	-	-	1	-	- สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสัตวแพทย์ ได้แก่ โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ - อยู่ระหว่างการวางแผนการเก็บตัวอย่างและทดสอบในสถานพยาบาลสัตว์เพิ่มเติม - ทหาหรือแนวทางการประเมินผลร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านสัตวแพทย์ สำหรับ Clinical validation ในระยะถัดไป
3. การศึกษาเปรียบเทียบการเกิดไกลเคชั่นของโปรตีนซีรัมอัลบูมินของคนจากแหล่งการผลิตต่าง ๆ										
การศึกษาเปรียบเทียบการเกิดไกลเคชั่นของโปรตีนซีรัมอัลบูมินของคนจากแหล่งการผลิตต่าง ๆ										
นักวิจัยหน่วยงานรัฐ อาทิ นักวิจัย ผู้ช่วยวิจัยในโครงการ ได้รับการพัฒนาทักษะ - การผลิตโปรตีนในระบบใน ระบบเซลล์ยูคาริโอต (ยีสต์ และลิซมาเนีย) สำหรับโปรตีนที่ต้องการ post-translational modification - การวิเคราะห์ไกลเคทเดดโปรตีน	คน	-	-	-	6	-	-	10	-	นักวิจัย และผู้ช่วยวิจัยในโครงการ รวมถึงนักศึกษาฝึกงาน ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะ ด้านการผลิตโปรตีนรีคอมบิแนนท์อัลบูมิน ทั้งในระบบแบคทีเรีย ยีสต์ ลิซมาเนีย และเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 6 คน
- การผลิตรีคอมบิแนนท์อัลบูมินในระบบเซลล์ยูคาริโอต ระดับห้องปฏิบัติการ - วิธีการระบุตำแหน่ง และวัดปริมาณการเกิด glycation บนโปรตีนอัลบูมินของคน โดยใช้ LC-MS ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	2	-	- สามารถผลิตโปรตีนรีคอมบิแนนท์อัลบูมินผลิตได้จากเซลล์ยีสต์ มีความบริสุทธิ์ มากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ - โปรตีนรีคอมบิแนนท์อัลบูมินไม่พบการแสดงออกในระบบลิซมาเนีย ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการปรับเปลี่ยนโคลน - อยู่ระหว่างผลิตโปรตีนรีคอมบิแนนท์อัลบูมินผลิตจากเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม
4. การพัฒนาวัตกรรมการตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการตรวจคัดกรองและติดตามโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในคน										
การพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการตรวจคัดกรองและติดตามโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในคน										
นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี ได้รับการพัฒนาทักษะวิจัยภายใต้หัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดสิ่งบ่งชี้โรคไต/มะเร็ง/เบาหวานด้วยนาโนพอร์ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการตรวจวิเคราะห์ หรือโมเดลจำลองสำหรับอธิบายการตรวจวิเคราะห์สารบ่งชี้ทางชีวภาพด้วยนาโนพอร์	คน	-	-	-	-	-	-	1	-	นิสิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน อยู่ระหว่างเก็บข้อมูล และเขียนรายงาน 2 เรื่อง ได้แก่ การสร้างระบบเจาะนาโนพอร์ด้วยเทคนิค Controlled dielectric breakdown และการจำแนกสัญญาณโปรตีนอัลบูมินและชิ้นส่วนอัลบูมินด้วยปัญญาประดิษฐ์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับประเทศ ผ่านการสัมมนาเชิงวิชาการเกี่ยวกับการตรวจวัดสิ่งปนเปื้อนโรคริด/มะเร็ง/เบาหวานด้วยนาโนพอร์ร่วมกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการตรวจวิเคราะห์ หรือโมเดลจำลองสำหรับอธิบายการตรวจวิเคราะห์สารปนเปื้อนทางชีวภาพด้วยนาโนพอร์ หรือเทคโนโลยีการตรวจวัดรูปแบบใหม่ที่เกี่ยวข้อง	เครือข่าย	-	-	1	1	1	-	1	-	จัดสัมมนาวิชาการใน session 10: Nanopore Technology ในงานประชุมวิชาการ NanoThailand 2025 ในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมรอยัลธอร์คิดเซอร์ราตัน ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร โดยมี Speaker จำนวน 10 ท่าน

งบประมาณ : 40,446,800 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวเดือนเพ็ญ จาปรุ่ง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 18,517,435.08 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.7 ตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO₂, CE, SDG

ตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO₂, CE, SDG มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 28 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. การพัฒนาตัวชี้วัดและฐานข้อมูลเพื่อการค้าและความยั่งยืน										
1.1 การพัฒนาแพลตฟอร์มติดตามตัวชี้วัดเศรษฐกิจหมุนเวียนของประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเศรษฐกิจหมุนเวียนและการบริหารจัดการขยะอาหารและบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ มุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ										
1.1.1 พัฒนาแพลตฟอร์มติดตามตัวชี้วัดเศรษฐกิจหมุนเวียนของประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเศรษฐกิจหมุนเวียนและการบริหารจัดการขยะอาหารและบรรจุภัณฑ์อย่างเป็นระบบ มุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ										
เชิงปริมาณ : ข้อมูลปริมาณขยะอาหารและบรรจุภัณฑ์ จากแหล่งกำเนิดของการบริโภคจากโรงอาหาร และผู้บริโภค รวมถึงการจัดการขยะ และการประเมินก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่นำร่องครอบคลุม	ภูมิภาค/แห่ง	-	-	-	-	-	-	4 ภูมิภาค 30 แห่ง	-	ขับเคลื่อนผ่านการดำเนินงานภาคีเครือข่ายผู้ปฏิบัติภายใต้ MOU ขยะอาหาร โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1. โรงอาหารจากหน่วยงานภาครัฐ: กทม. 2. โรงอาหาร (ศูนย์อาหาร): ห้างสรรพสินค้าชั้นนำ 3. โรงอาหารจากสถานศึกษา: มหาวิทยาลัยภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืน โรงอาหารจากโครงการ Thai School Lunch

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1.1.2 ระบบครุภัณฑ์แพลตฟอร์มติดตามตัวชี้วัดเศรษฐกิจหมุนเวียนของประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเศรษฐกิจหมุนเวียนและการบริหารจัดการขยะอาหารและบรรจุภัณฑ์										
1.2 การพัฒนาความสามารถในการเป็นหน่วยงานหลักที่เชี่ยวชาญด้านวัสดุไบโอชาร์ของประเทศไทย										
1.2.1 การพัฒนาความสามารถด้านวัสดุไบโอชาร์ของประเทศไทย										
เชิงปริมาณ : ข้อมูลในการผลิตไบโอชาร์จากเตาผลิตชีวมวลเทคโนโลยีคุณภาพสูงขนาดเล็ก	ชุดข้อมูล	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของชีวมวลที่จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบเริ่มต้นสำหรับเตาผลิตไบโอชาร์เทคโนโลยีคุณภาพสูง กำลังการผลิตไบโอชาร์สูงสุดไม่น้อยกว่า 400 กิโลกรัมต่อวัน
1.2.2 ระบบครุภัณฑ์สำหรับการผลิตไบโอชาร์										
เชิงปริมาณ : ข้อมูลคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของไบโอชาร์ที่ผลิตได้ตามมาตรฐานไบโอชาร์ที่เกี่ยวข้องกับเศษชีวมวลการเกษตร	ชุดข้อมูล	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของไบโอชาร์ที่ผลิตได้ตามมาตรฐานไบโอชาร์ที่เกี่ยวข้องกับเศษชีวมวลการเกษตร
1.2.3 ปรับปรุงพื้นที่และสร้างอาคารแบบปิดสำหรับการวางเครื่องผลิตไบโอชาร์										
เชิงปริมาณ : ข้อมูลทางเทคโนโลยีวัสดุ และข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	ชุดข้อมูล	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลทางเทคโนโลยีวัสดุ และข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องสำหรับจัดทำมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับไบโอชาร์ ดังนี้ 1. คุณภาพของไบโอชาร์ 2. การกักเก็บคาร์บอนอย่างถาวรของไบโอชาร์ระดับอาเซียน (ชุดข้อมูล)

งบประมาณ : 88,657,150 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวนงนุช พูลสวัสดิ์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 28,192,071.09 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.8 ทุ่งกุลารั้ววุ้นขึ้น

ทุ่งกุลารั้ววุ้นขึ้น มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 42

รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. การพัฒนาเศรษฐกิจด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมพื้นที่นำร่องทุ่งกุลารั้ววุ้นขึ้นให้สร้างเศรษฐกิจใหม่จากฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และเชื่อมโยงการท่องเที่ยว										
เชิงปริมาณ : เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	คน	1,100	309	2,200	1,381	3,300	-	5,500	-	เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 1,381 คน ตัวอย่างกิจกรรมที่ได้ดำเนินงาน ดังนี้ 1. ถ่ายทอดองค์ความรู้และฝึกปฏิบัติการด้านการจัดการหลังเก็บเกี่ยวและการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวแก่เกษตรกรแกนนำในพื้นที่ทุ่งกุลารั้ววุ้นจังหวัดสุรินทร์และจังหวัดมหาสารคาม เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เสริมศักยภาพเกษตรกรให้สามารถตรวจสอบความงอก (มากกว่าหรือเท่ากับ 80 เปอร์เซ็นต์) และความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ได้ด้วยตนเองตามหลักวิชาการ 2. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการบูรณาการสารชีวภัณฑ์และปุ๋ยคีเลตในการผลิตพริก ช่วยลดต้นทุนและควบคุมโรคแมลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เปลี่ยนต้นแบบให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่า พร้อมยกระดับคุณภาพผลผลิตและต่อยอดขยายผลสู่พื้นที่ผลิตพริกสำคัญในจังหวัดศรีสะเกษ 3. สวทช. ร่วมกับกรมหม่อนไหม และ ธ.ก.ส. ลงนามความร่วมมือส่งเสริมการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาสิ่งทอมุ่งยกระดับคุณภาพผ้าไหมตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพิ่มมูลค่า ขยายตลาด และสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้ชุมชน
เชิงปริมาณ : สินค้าเกษตรในพื้นที่ทุ่งกุลารั้ววุ้นได้รับการยกระดับ ด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ผลิตภัณฑ์	2	3	4	5	6	-	7	-	ยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าของกลุ่มเกษตรกร จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้ 1. ผ้าคลุมไหล่ลายตารางย้อมสีธรรมชาติ วาดคู่สีพาสเทล วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าไหมหมื่นกุลลา ตำบลทุ่งหลวง อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 2. ผ้าไหมมัดหมี่ลายอัตลักษณ์ข้าวปลานาหนองฮี กลุ่มทอผ้าไหมผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ อำเภอนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด 3. เครื่องดื่มข้าวฮาง “Sparkling KULA light”

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										4. ผลิตรั้วกันที่ผ้าพันคอผ้าฝ้ายทอมือ ลายดาวกระจายอัตลักษณ์ชุมชน "Starburst" กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์ จากไหมและฝ้ายบ้านฮ่องแอ ตำบล โนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัด ร้อยเอ็ด ด้วยเทคโนโลยีเอนไซม์และ นาโน เพิ่มคุณภาพสีติดสีขึ้น 20-30 เปอร์เซ็นต์ ลดต้นทุนการผลิต และ เพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ชุมชน 5. ผลิตรั้วกันกระเป๋าผ้าใส่ใส่ญี่ปุ่น Japanese knot bag กลุ่มทอผ้าไหม ผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติบ้านหนองจาง ตำบลดุกอ อำเภอหนองฮี จังหวัด ร้อยเอ็ด
เชิงคุณภาพ : เกษตรกรที่เข้า ร่วมอย่างน้อยร้อยละ 5 มี รายได้เพิ่มขึ้น	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	10	-	อยู่ระหว่างรวบรวมและวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากตัวชี้วัด ด้านรายได้เกษตรกรจำเป็นต้อง ประเมินจากผลสำเร็จหลังสิ้นสุด กระบวนการดำเนินงานอย่างเต็ม รูปแบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำและ สะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ที่เกษตรกรได้รับ จริงจากการเข้าร่วมโครงการ
2. การพัฒนาเศรษฐกิจด้วย BCG Model พื้นที่นำร่องทุ่งกุลาร้องไห้ สร้างเศรษฐกิจใหม่จากฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนและ เชื่อมโยงการท่องเที่ยว										
2.1 การทดสอบผลผลิตและเสถียรภาพข้าวสายพันธุ์ใหม่ และการจัดทำข้อมูลความเสี่ยงของการผลิตข้าวในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้										
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ระดับ ภาคสนาม	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. จัดทำข้อมูลความเสี่ยงการผลิตข้าว หอมมะลิของเกษตรกรในพื้นที่ทุ่งกุลาร ร้องไห้ โดยใช้ระบบแนะนำพันธุ์ข้าวที่ เหมาะสมสำหรับการปลูกในแต่ละ พื้นที่และฤดูกาล (RiceFit) จำนวน 60 พื้นที่ 2. ผลิตเมล็ดพันธุ์ขยายข้าวฐาน พันธุ์กรรมข้าวดอกมะลิ105 จำนวน 4 สายพันธุ์ 3. ดำเนินการทดสอบคุณภาพทาง กายภาพ ทางเคมี ข้าว จำนวน 40 สายพันธุ์ เพื่อทำ Base line
2.2 การพัฒนาชุดตรวจการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์อย่างง่ายในตัวอย่างผลิตภัณฑ์สมุนไพร พร้อมผลทดสอบภาคสนาม										
ชุดตรวจการปนเปื้อนจุลินทรีย์ อย่างง่ายในตัวอย่างผลิตภัณฑ์ สมุนไพร ระดับภาคสนาม	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการศึกษาประสิทธิภาพ และคุณสมบัติของต้นแบบชุดตรวจ ภายในห้องปฏิบัติการ
นักวิจัยหน่วยงานรัฐ อาท ิคณะที่มิวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย นักศึกษาที่ร่วมทำ โครงการวิจัยหรือร่วมฝึก ปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ใน เครือข่ายที่ร่วมทดสอบ ภาคสนาม ได้รับการพัฒนา	คน	-	-	-	2	-	-	10	-	พัฒนาผู้ช่วยวิจัย จำนวน 2 คน โดย พัฒนาทักษะทางด้านเทคนิคที่ เกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนาและ ขยายผลชุดตรวจ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ทักษะทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนาและขยายผลชุดตรวจ										
ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม อาทิ หน่วยงานที่ร่วมวิจัยและทดสอบภาคสนาม ได้รับการพัฒนาทักษะในเทคนิคกระบวนการตรวจการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ และการทดสอบทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น	คน	-	-	-	-	-	-	3	-	มีกำหนดการลงพื้นที่ศรีสะเกษ พุ่งกลา จำนวน 2 พื้นที่ ในวันที่ 20 - 22 เมษายน 2569
2.3 การพัฒนาต้นแบบโรงเรือนเลี้ยงไหมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงไหมในพื้นที่พุ่งกลาร้องไห้										
ระบบปรับสภาพอากาศและอุปกรณ์การเลี้ยงไหมที่เหมาะสมกับกระบวนการปรับสภาพอากาศในโรงเรือนเลี้ยงไหม โดยมีระบบสาธิต 3 ระบบ ดังนี้ - ระบบสาธิตสำหรับโรงเรือนเลี้ยงไหมวัยอ่อน ระดับภาคสนาม - ระบบสาธิตสำหรับโรงเรือนเลี้ยงไหมวัยแก่ ระดับภาคสนาม - ระบบสาธิตสำหรับโรงเรือนเลี้ยงไหมเพื่อการผลิต ระดับภาคสนาม	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. ได้กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่พุ่งกลาร้องไห้ เข้าร่วมโครงการติดตั้งระบบสาธิตสำหรับโรงเรือนเลี้ยงไหมวัยอ่อน และวัยแก่ 3 พื้นที่ ได้แก่ กลุ่มเลี้ยงไหมบ้านหนองแคนลุมพุก จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มเกษตรกรบ้านโนนชัยศรี จังหวัดร้อยเอ็ด และกลุ่มเกษตรกรบ้านโนนสะอาด จังหวัดร้อยเอ็ด 2. ติดตั้งระบบสาธิตสำหรับโรงเรือนเลี้ยงไหมวัยอ่อนและระบบรดน้ำในแปลงหม่อน แล้วเสร็จแล้ว 2 พื้นที่ (กลุ่มเลี้ยงไหมบ้านหนองแคนลุมพุก จังหวัดมหาสารคาม และกลุ่มเลี้ยงไหมบ้านโนนชัยศรี จังหวัดร้อยเอ็ด) 3. ดำเนินการออกแบบชิ้นเลี้ยงหม่อนและทดสอบ ณ ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ มหาสารคาม พบว่าไหมโตสม่ำเสมอ สุขพร้อมกัน สามารถเก็บรังใหม่ได้เร็วกว่าเดิม 2 วัน ได้น้ำหนักรังไหมและเปอร์เซ็นต์เปลือกรังที่สูงขึ้น 4. ติดตั้งระบบ Monitoring เพื่อจัดเก็บข้อมูลอุณหภูมิและความชื้น พร้อมระบบกล้องวงจรปิดเพื่อติดตามการเลี้ยงไหมแบบ Real-time ณ ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดร้อยเอ็ด
3. การพัฒนาสารสกัดสมุนไพรและสารสกัดพืชเศรษฐกิจเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การต่อยอดเชิงพาณิชย์										
การพัฒนาสารสกัดจากข้าวหอมมะลิพุ่งกลาร้องไห้คุณภาพสูงสำหรับผลิตภัณฑ์ทางด้านเครื่องสำอาง/เวชสำอาง										
กระบวนการสกัดข้าวหอมมะลิพุ่งกลาร้องไห้โดยวิธีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้สภาวะการสกัดที่เหมาะสมสำหรับการสกัดข้าวแต่ละสายพันธุ์

ผลผลิต/ตัวชีวิต	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบสารสกัดข้าวหอมมะลิ ฟุ้งกลิ่นร่อนให้โดยวิธีที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ในระหว่างส่งวิเคราะห์การ ปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์และโลหะหนัก เพื่อจัดทำเอกสารมาตรฐานของสาร สกัด
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอาง/เวชสำอางจาก สารสกัดข้าวหอมมะลิ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ในระหว่างพัฒนาผลิตภัณฑ์

งบประมาณ : 88,700,000 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาววิราภรณ์ มงคลไชยสิทธิ์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 33,099,766.87 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช.
ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.9 แพลตฟอร์มสร้างนวัตกรรมสารออกฤทธิ์จากสมุนไพรไทยเพื่อความงาม สุขภาพ และอายุยืนยาว (PhytoEx)

แพลตฟอร์มสร้างนวัตกรรมสารออกฤทธิ์จากสมุนไพรไทยเพื่อความงาม สุขภาพ และอายุยืนยาว มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 47 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. พัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากสารสกัดสมุนไพรมาตรฐานสำหรับอุตสาหกรรมด้านสุขภาพและความงาม										
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการได้ประโยชน์จากการวิจัยพัฒนาหรือบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการสกัด/พัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร	บริษัท	-	-	-	-	-	-	5	-	<p>1. จัดงาน PhytoEX MasterClass “Delivering high-impact actives with commercially-ready data that meets industry” เรียนรู้การจัดทำ Breakdown, Specification, COA, MSDS และ Technical Datasheet ให้ครบถ้วน ถูกต้อง และพร้อมส่งมอบให้ลูกค้า สำหรับสารที่ใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและอาหารเสริม เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569 ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช.</p> <p>2. จัดงานแถลงข่าวเพื่อเปิดตัวแพลตฟอร์ม ”PhytoEX“ อย่างเป็นทางการ มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมสารออกฤทธิ์มูลค่าสูงจากสมุนไพรไทย เพื่อรองรับเมกะเทรนด์เศรษฐกิจอายุยืน (Longevity Economy) ผ่าน 2 โครงการหลัก คือ PhytoEX Celebrity Accelerator Program และ PhytoEX Innovation Competition 2026 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2569 ณ The Great Room, Park Silom ศาลาแดง</p> <p>3. โครงการ PhytoEX Celebrity Accelerator Program เป็นโครงการที่เปิดโอกาสให้บุคคลสาธารณะที่มีชื่อเสียงและมีความสนใจด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เข้าร่วมสร้างนวัตกรรมสินค้าเพื่อสุขภาพจากสารสกัดภายใต้แพลตฟอร์ม PhytoEX โดยมี Celebrity Innovators จำนวน 5 ทีม ได้แก่ คุณเจมส์ เรืองศักดิ์ และคุณนัชชา ลอยชูศักดิ์, คุณอึ้ง ชยธร กิตยาศิย์, คุณตุน สุภัชชา ปีตินันท์, คุณอัม อธิชาติ ชุมนานนท์ และคุณจ๋วย วรวิทย์ นิลคุหา กับคุณพุ่มิ พุ่มิชัย เกษตรสิน โดยจับมือร่วมกับผู้ผลิต OEM ชำนาญ พัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพจากสารสกัดสมุนไพรไทยมูลค่าสูง เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน และสามารถออกสู่ตลาดได้จริง</p> <p>4. โครงการ PhytoEX Innovation Competition เป็นโปรแกรมการแข่งขันสำหรับ 10 ผู้ประกอบการภาคเอกชนที่มองเห็นศักยภาพของสารสกัดมูลค่าสูงจากแพลตฟอร์ม PhytoEX และต้องการนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อออกสู่ตลาด ซึ่งผู้เข้าร่วมโครงการจะคัดเลือกสารสกัดไปต่อยอดเป็นสินค้าเครื่องสำอางหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร พร้อมดำเนินกลยุทธ์การตลาดในเชิง</p>

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										พาณิชย์ โดยผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ จะได้รับการ Coaching อย่างเข้มข้นจากผู้เชี่ยวชาญ และการนำเสนอสินค้าบนเวทีระดับนานาชาติ โดยจะมีการมอบรางวัลให้กับผู้ประกอบการที่มียอดขายสูงสุด (Top Seller Award), ยอดการเข้าถึงสูงสุด (Top Viewers Award) และนวัตกรรมโดดเด่นที่สุด (Top Innovation Award) ปัจจุบันบริษัทที่มีความสนใจร่วมกิจกรรม เช่น บริษัท โทฟุสกินแคร์ จำกัด บริษัท คอมมอนมายด์ จำกัด บริษัท ไพรม์ เอลท์ ฟาร์มaceutิคอล จำกัด บริษัท จิมมี่ ยัง กรุ๊ป จำกัด บริษัท เดอะ เฮอริพิเทจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด บริษัท เวก้า เนเจอร์ล จำกัด และ บริษัท พี เอช ดี คอสเมโทโลยี จำกัด โดยอยู่ระหว่างการประสานงานเลือกสาร PhytoEX ที่จะใช้ในผลิตภัณฑ์ และพัฒนาแนวทางการจัดจำหน่ายที่เกี่ยวข้อง
1.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากสารสกัดมาตรฐานสำหรับอุตสาหกรรมด้านสุขภาพและความงาม										
เชิงปริมาณ : กระบวนการผลิตสารสกัดสมุนไพรหรืออนุภาคกักเก็บสารสกัดสมุนไพรที่ได้มาตรฐานในระดับอุตสาหกรรม	กระบวนการ	-	-	-	-	-	-	3	-	1. ได้กระบวนการสกัดบิวกระดับภาคสนาม 100 ลิตร โดยมีปริมาณสารสำคัญกลุ่มไตรเทอพินอยด์ที่ 48.31 เปอร์เซ็นต์ และได้ปริมาณผลผลิตสารสกัดที่ 4.81 เปอร์เซ็นต์ ปัจจุบันได้ผลผลิตสารสกัดไปแล้ว 3.5 กิโลกรัม เพื่อส่งเป็นตัวอย่างสารสกัด ใช้เตรียมอนุภาคนาโนสูตรต่างๆ ของ PhytoEX และเพื่อการวิเคราะห์ทดสอบ 2. ได้กระบวนการสกัดเข้มข้นระดับภาคสนาม 100 ลิตร โดยมีปริมาณสารสำคัญ Charantin อยู่ที่ 1.3 เปอร์เซ็นต์ และได้ปริมาณผลผลิตสารสกัดที่ 12.0 เปอร์เซ็นต์ ปัจจุบันได้ผลผลิตสารสกัดไปแล้ว 2.0 กิโลกรัม เพื่อส่งเป็นตัวอย่างสารสกัด ใช้เตรียมอนุภาคนาโนสูตรต่างๆ ของ PhytoEX และเพื่อการวิเคราะห์ทดสอบ
1.2 ระบบคุณลักษณะสำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากสารสกัดมาตรฐาน										
เชิงปริมาณ : ต้นแบบผลิตภัณฑ์พัฒนาจากสมุนไพร (TRL6-7 จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ และ TRL 4-5 จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์)	ผลิตภัณฑ์	-	-	-	-	-	-	5	-	1. อยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบอนุภาคกักเก็บสารสกัดจากบิวบ EmaraEX (TRL 4-5) 2. อยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบอนุภาคกักเก็บสารสกัดกระชายดำ BGPlusEX (TRL 6-7) 3. อยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบอนุภาคกักเก็บสารสกัดจากต้นอ่อนบล็อกโคลี่ SulforaEX สำหรับผลิตภัณฑ์เวชสำอางในรูปแบบ Solution (TRL 4-5) 4. อยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบอนุภาคกักเก็บสารสกัดจากต้นอ่อนบล็อกโคลี่ SulforaEX สำหรับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในรูปแบบผง (TRL 4-5) 5. อยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์กันแดดที่มีส่วนผสมของสารออกฤทธิ์ต้านการอักเสบ เรือรัง PromexaEX (TRL 6-7)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										6. อยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ Essence ที่มีส่วนผสมของอนุภาคสารออกฤทธิ์ AstanovaEX และ SulforaEX (TRL 6-7) 7. อยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ สเปรย์ทำความสะอาดผิว ที่มีส่วนผสมของอนุภาคสารออกฤทธิ์ GingerizEX (TRL 6-7)
เชิงปริมาณ : ฐานข้อมูลออนไลน์ของพืชสมุนไพรเพื่อการใช้ประโยชน์ด้านเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สมุนไพรสำหรับใช้ภายนอก	ฐานข้อมูล	-	-	-	-	-	-	1	-	- ประสานงานรูปแบบข้อมูลแหล่งผลิตสมุนไพรที่ต้องการ และอยู่ระหว่างการจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - ได้ออกแบบโครงสร้างระบบ (System Framework) และฟังก์ชันหลัก (Core Functions) รวมถึงการออกแบบ UX/UI บางส่วนของเว็บไซต์ CosmeHerb v2 - ปรับรูปแบบข้อมูลและออกแบบฐานข้อมูลบางส่วน
2. การศึกษาประสิทธิภาพของอนุภาคกักเก็บสารสกัดสมุนไพรในการเป็นสารให้ประโยชน์ เจริญหน้าที่ สำหรับผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผมและหนังศีรษะพร้อมทั้งคุณสมบัติลดปัญหาผมร่วงก่อนวัย										
การศึกษาประสิทธิภาพของอนุภาคกักเก็บสารสกัดสมุนไพรในการเป็นสารให้ประโยชน์เจริญหน้าที่ สำหรับผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผมและหนังศีรษะพร้อมทั้งคุณสมบัติลดปัญหาผมร่วงก่อนวัย										
นักวิจัยหน่วยงานรัฐ อาทิ นักวิจัย/ผู้ช่วยวิจัย/พนักงานจ้าง ภายใต้โครงการได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	-	-	-	1	-	-	2	-	พนักงานจ้างภายใต้โครงการ จำนวน 1 คน ดำเนินการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในหลอดทดลองและฤทธิ์กระตุ้นการสร้างเม็ดสีในหลอดทดลองของสารสกัดและสารให้ประโยชน์ เจริญหน้าที่แล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพอื่น ๆ ในระดับเซลล์ต่อไป
3. การวิจัยพัฒนาสารสกัดสมุนไพรและต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ										
3.1 การพัฒนาอนุภาคเอกโซโซมจากพืชสำหรับนำส่งสารสกัดกระชายดำและบัวบก เพื่อประยุกต์ใช้ทางเวชสำอาง										
ต้นแบบระบบนำส่งแบบใหม่ที่ทราบข้อมูลองค์ประกอบและปริมาณสารสำคัญ สถานะพร้อมถ่ายทอดให้แก่ภาคเอกชน ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	2	-	1. ตรวจสอบฤทธิ์สมานผิว (Skin healing) ของสารสกัดสมุนไพรทั้ง 2 ชนิด และ Plant exosome ทั้ง 3 ชนิด พบว่า Kaempferia parviflora rhizome extract, Centella asiatica leaf extract, Aloe vera exosome, Centella exosome และ Tumeric exosome สามารถลดระยะห่างของรอยขีดได้ 80 เปอร์เซ็นต์ 75 เปอร์เซ็นต์ 85 เปอร์เซ็นต์ 80 เปอร์เซ็นต์ และ 58 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ในขณะที่วิตามินซี (positive control) สามารถลดระยะห่างของรอยขีดได้ 84 เปอร์เซ็นต์ หลังได้รับตัวอย่างนาน 48 ชั่วโมง 2. ทดสอบ Plant exosomes ทั้ง 3 ชนิด ต่อร้อยละการมีชีวิตของเซลล์ด้วยวิธี MTT พบว่า Exosomes ทั้ง 3 ชนิดไม่เป็นพิษต่อเซลล์ผิวหนัง HaCaT ในสภาวะที่ทำการทดสอบ
กระบวนการกักเก็บสารสำคัญในอนุภาคเอกโซโซมระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างศึกษากระบวนการกักเก็บสารสกัดสมุนไพรใน Plant exosome ทั้ง 3 ชนิด ด้วยเทคนิค Incubation, Freeze thawing และ Sonication พบว่า อนุภาคมีความคงตัวดี ไม่พบการแยกชั้น จากการตรวจสอบขนาดของอนุภาคหลังกระบวนการกักเก็บพบว่า Plant exosome ทั้ง 3 ชนิด มีขนาดใหญ่ขึ้นหลังจากกักเก็บ Kaempferia parviflora rhizome

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										extract ในขณะที่เมื่อสกัดเก็บ Centella asiatica leaf extract อนุภาคมีขนาดใกล้เคียงกันทั้งก่อนและหลังกระบวนการสกัดเก็บ
นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรีและพนักงานจ้างภายใต้โครงการ	คน	-	-	-	2	-	-	3	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาทักษะของนักศึกษาจำนวน 2 คน
3.2 การพัฒนาอนุภาคอินเวซมบรรจุสารสกัดเข้มข้นเพื่อเพิ่มการซึมผ่านผิวหนังสำหรับการรักษาโรคผิวหนังแพ้ผิวหนังและโรคสะเก็ดเงิน										
นักวิจัยหน่วยงานรัฐที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสกัดสารสกัดสมุนไพรนาโนสามารถออกแบบระบบนำส่งชั้นสูงและทดสอบประสิทธิภาพได้	คน	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน
3.3 การพัฒนาอนุภาคกักเก็บสารสกัดบัวบกโดยกระบวนการทำแห้งแบบพ่นฝอยเพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร										
นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี อาทินักศึกษาโครงการเรียนรู้ร่วม หรือนักศึกษาฝึกงาน	คน	-	-	-	2	-	-	2	-	พัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) จำนวน 2 คน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโครงการเรียนรู้ร่วม
ต้นแบบอนุภาคห่อหุ้ม ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	3	-	อยู่ระหว่างพัฒนาต้นแบบอนุภาคห่อหุ้มระดับห้องปฏิบัติการ จำนวน 6 ต้นแบบ (TTN = Total triterpenoid, MD = Maltodextrin, AG = Alginate) ได้แก่ - 10TTN-MD - 10TTN-MD-AG - 40TTN-MD - 40TTN-MD-AG - 60TTN-MD - 60TTN-MD-AG
ต้นแบบกระบวนการเตรียมอนุภาคด้วยกระบวนการทำแห้งแบบพ่นฝอย ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้นำส่งตัวอย่างอนุภาคกักเก็บสารสกัดบัวบกจำนวนอย่างละ 100 กรัม เพื่อทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพและความปลอดภัย

งบประมาณ : 86,379,140 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายธวิน เอี่ยมปรีดี

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 47,054,035.14 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.10 การพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน

การพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน มีผลการดำเนินงาน เทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 43 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. โครงการพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน										
1.1 จัดตั้งห้องปฏิบัติการจำลองการทดสอบเชิงทำลายและการคำนวณทางวิศวกรรมตามมาตรฐานสากล ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อยกระดับชิ้นส่วนยานยนต์สมัยใหม่ที่ผลิตภายในประเทศ										
เชิงปริมาณ : ห้องปฏิบัติการจำลองการทดสอบเชิงทำลายด้วยคอมพิวเตอร์ ที่พร้อมยื่นขอรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 สำหรับการทดสอบรายมาตรฐานชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า	ห้องปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. ศึกษากระบวนการคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ดังนี้ - เข้าร่วมอบรมหลักสูตรข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 เมื่อวันที่ 21 และ 25 สิงหาคม 2568 มีสมาชิกในโครงการเข้าร่วม จำนวน 7 คน - เข้าร่วมอบรมหลักสูตร Internal Auditor ISO/IEC 17025: 2017 เมื่อวันที่ 4 - 5 กันยายน 2568 มีสมาชิกในโครงการเข้าร่วม จำนวน 7 คน 2. อยู่ระหว่างการส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง จำนวน 3 ชุด 3. ดำเนินการจัดจ้างการประเมินแผนการจ้างเตรียมชิ้นงานต้นแบบและปรับปรุงแทนทดสอบรวมทั้งแผนการจัดจ้างการตรวจประเมินรับรองระบบคุณภาพ (Audit) ห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานต่างประเทศ
1.2 การจำลองการทดสอบเชิงทำลายและการคำนวณทางวิศวกรรมตามมาตรฐานสากล ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025										
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการ/หน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนา ได้รับประโยชน์จากการเข้าถึงบริการของห้องปฏิบัติการจำลองการทดสอบเชิงทำลายด้วยคอมพิวเตอร์	บริษัท/หน่วยงาน	6	6	6	13	10	-	20	-	ให้คำปรึกษา งานทดสอบตามมาตรฐาน UN R58, UN R73กับผู้ประกอบการ จำนวน 13 บริษัท ดังนี้ 1. บริษัท CP FOTON 2. บริษัท T.T.I Engineering 3. บริษัท WAFA Vehicle 4. บริษัท TOMI X Co.,Ltd. 5. บริษัท Timmery Co.,Ltd. 6. บริษัท RAE Innovation Co., Ltd. 7. S.S.S. Automotive Industry Co.,Ltd. 8. บริษัท สามมิตรมอเตอร์แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) 9. บริษัท พัฒนาจักรกลมอเตอร์ทรานสปอร์ต จำกัด 10. บริษัท สุธีแห่งค้เกอร์ แอนด์ สเปเชียลทรีค จำกัด

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										11. บริษัท เวลอินเตอร์พาร์ท จำกัด 12. บริษัท เอ็มทีอี จำกัด 13. บริษัท เดคโคไซน์ โซลูชั่นส์ จำกัด
1.3 ระบบครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการจำลองการทดสอบเชิงทำลายและการคำนวณทางวิศวกรรมตามมาตรฐานสากล ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025										
เชิงปริมาณ : บุคลากรจากหน่วยงานผู้ผลิตและบุคลากรด้านการศึกษาที่มีทักษะด้านการออกแบบชิ้นส่วนด้วยการจำลองการทดสอบบนคอมพิวเตอร์	คน	20	20	80	95	180	-	300	-	1. ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทาง การออกแบบอุปกรณ์ป้องกัน ด้านข้าง ตามมาตรฐาน UN R73 และด้านท้ายตามมาตรฐาน UN R58 ให้กับวิศวกรของบริษัท ผู้ประกอบการ จำนวน 7 บริษัท ได้แก่ - S.S.S. Automotive Industry Co.,Ltd. - บริษัท สามมิตรมอเตอร์แมนูแฟคเจอร์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท พัฒนาจักรกลมอเตอร์ ทรานสปอร์ต จำกัด - บริษัท สุธีแท็งค์เกอร์ แอนด์ สเปเชียลทรีค จำกัด - บริษัท เวลอินเตอร์พาร์ท จำกัด - บริษัท เอ็มทีอี จำกัด - บริษัท เดคโคไซน์ โซลูชั่นส์ จำกัด 2. จัดฝึกอบรมการพัฒนาทักษะ ด้านการออกแบบ และประเมิน ชิ้นส่วนด้วยการจำลองการ ทดสอบบนคอมพิวเตอร์เพื่อเข้าสู่ ห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะ ไฟฟ้า และยานยนต์สมัยใหม่ เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569 จำนวน 50 คน
1.4 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทดสอบเครื่องอัดประจุไฟฟ้า (EV Charger) รองรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า										
เชิงปริมาณ : ระบบทดสอบด้านการ ป้องกันฝุ่นสำหรับเครื่องอัดประจุ ไฟฟ้า ขนาดกำลังไฟสูงกว่า 100 กิโลวัตต์	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างจัดทำสัญญาจัดซื้อจัด จ้าง
1.5 ระบบครุภัณฑ์พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทดสอบเครื่องอัดประจุไฟฟ้า (EV Charger) รองรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า										
เชิงปริมาณ : ระบบทดสอบเครื่อง อัดประจุไฟฟ้าประเภทอะแดปเตอร์ Mode 2 ซึ่งมาพร้อมกับรถยนต์ ไฟฟ้า	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการจัดซื้อจัด จ้าง
2. การวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีการกักเก็บพลังงานสมัยใหม่เพื่อความยั่งยืน										
2.1 การพัฒนาระบบการฟื้นฟูวัสดุทำปฏิกิริยาแคโทดลิเทียมไอออนฟอสเฟตจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่เสื่อมสภาพ										
ต้นแบบกระบวนการ คัดแยกและฟื้นฟูวัสดุทำปฏิกิริยา แคโทด LFP จากแบตเตอรี่ลิเทียม ไอออนที่เสื่อมสภาพ ระดับ ห้องปฏิบัติการ	กระบวนการ ใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	สามารถฟื้นฟูวัสดุทำปฏิกิริยา แคโทด LFP จากแบตเตอรี่ที่ เสื่อมสภาพ โดยใช้การ Leaching ให้เป็น FP และเติม Li กลับเข้าสู่โครงสร้าง วัสดุที่ผ่าน กระบวนการฟื้นฟูมีความบริสุทธิ์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ประมาณ 99 เปอร์เซ็นต์ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับปรุงกระบวนการและศึกษาเทคโนโลยีของกระบวนการ เพื่อให้กระบวนการมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
บุคลากรสายวิจัย ของศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ สวทช. ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	1	1	2	6	4	-	6	-	บุคลากรสายวิจัยที่ร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะด้านการฟื้นฟูวัสดุทำปฏิกิริยาแคโทดของแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ และการปรับปรุงกระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
2.2 การพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์สำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมปราศจากข้อผิดพลาด										
ต้นแบบระบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมที่ปราศจากข้อผิดพลาด ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้ผลการทดสอบเบื้องต้นสำหรับสมบัติทางกายภาพ เคมี และเคมีไฟฟ้าของระบบอิเล็กทรอนิกส์อ้างอิงและประสิทธิภาพเมื่อใช้งานร่วมกับเซลล์แบตเตอรี่ และผลการปรับวิธีทดสอบเพื่อให้ได้สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบประสิทธิภาพเมื่อใช้งานระบบอิเล็กทรอนิกส์อ้างอิงร่วมกับเซลล์แบตเตอรี่ ปัจจุบันอยู่ระหว่างประเมินแนวทางการออกแบบและพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์
- บุคลากรสายวิจัย ของศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ สวทช. ได้รับการพัฒนาทักษะ จำนวน 6 คน - บุคลากรสายวิจัย ของมหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาทักษะ จำนวน 1 คน	คน	1	6	2	6	4	-	7	-	บุคลากรสายวิจัยที่ร่วมโครงการมีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมที่ปราศจากข้อผิดพลาด และได้พัฒนาทักษะในการทดสอบด้วยวิธีวิเคราะห์ทดสอบที่หลากหลายมากขึ้น ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเพิ่มทักษะและเรียนรู้ด้านการจำลอง (Simulation) เกี่ยวกับคุณสมบัติด้านการละลาย (Transport) และการละลายตัว (Solvation)
นิสิต/นักศึกษาฝึกงานภาคฤดูร้อนหรือสหกิจ ระดับปริญญาตรี ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	-	-	-	-	-	-	1	-	มีกำหนดการรับนิสิต/ นักศึกษาฝึกงานภาคฤดูร้อนช่วงเดือน เมษายน - พฤษภาคม 2569
2.3 การปรับปรุงประสิทธิภาพของแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออนแบบของแข็งปราศจากข้อผิดพลาด										
ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการของแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออนแบบของแข็งปราศจากข้อผิดพลาด	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. สามารถสังเคราะห์อิเล็กโทรไลต์แข็ง (Solid Electrolyte) ชนิด LLZTO ด้วยเทคนิค Solid-State ได้สำเร็จ โดยเป็นวัสดุโครงสร้างกรานิต (Garnet) ความบริสุทธิ์สูง มีความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Relative Density) มากกว่า 95 เปอร์เซ็นต์ มีค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) สูง ประมาณ 10 - 4 ซีเมนส์ต่อเซนติเมตรที่อุณหภูมิห้อง และมี

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										<p>ค่าพลังงานกระตุ้น (Activation Energy) ประมาณ 0.4 eV ที่เหมาะสมสำหรับนำไปประยุกต์ใช้กับแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออนแบบของแข็งปราศจากซัลไฟด์</p> <p>2. อยู่ระหว่างการพัฒนาส่วนต่อประสาน (Interface) ระหว่างอิเล็กโทรไลต์แข็ง LLZTO และซัลไฟด์ของแข็ง เพื่อแก้ปัญหาการต่อประสานที่ไม่ดีที่ซัลไฟด์ โดยเลือกปรับปรุงเพิ่มชั้นที่เรียกว่า Seeding layer ซึ่งเป็นชั้นวัสดุผสมชนิดของแข็ง - เงิน (Cu-Ag composite) ด้วยวิธี Sputtering เพื่อลดค่าความต้านทานบริเวณรอยต่อ (Interface Resistance) เพื่อให้แบตเตอรี่มีรอบการใช้งานมากขึ้น และเลือกใช้โลหะเงิน (Ag) เพื่อลดการเกิด Lithium dendrite ที่เป็นสาเหตุหลักทำให้แบตเตอรี่พังและเสื่อมสภาพ</p> <p>3. อยู่ระหว่างการพัฒนาส่วนต่อประสาน (Interface) ระหว่าง LLZTO และซัลไฟด์ โดยเลือกใช้ PEO พอลิเมอร์นำไฟฟ้าเป็นชั้นประสาน (Interlayer) ระหว่างซัลไฟด์ของแข็งและซัลไฟด์ชนิด LFP ซึ่งอยู่ระหว่างกระบวนการเตรียม การสังเคราะห์ และการวัดสมบัติทางเคมีไฟฟ้า</p>
บุคลากรสายวิจัย ของศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ สวทช. ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	1	6	2	6	4	-	6	-	บุคลากรสายวิจัยที่ร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการสังเคราะห์วัสดุอิเล็กโทรไลต์สถานะของแข็งที่มีรูพรุนสูงชนิดออกไซด์อินทรีย์ที่มีโครงสร้างแบบกรานิต (Garnet) รวมถึงกระบวนการแก้ปัญหาและปรับปรุงเพื่อให้ได้เซลล์ต้นแบบประสิทธิภาพสูง
นิสิต/นักศึกษาฝึกงานภาคฤดูร้อน หรือสหกิจ ระดับปริญญาตรี ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	-	-	-	-	-	-	2	-	อยู่ระหว่างจัดทำเอกสารเพื่อรับนักศึกษาฝึกงาน เพื่อพัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจะเริ่มงานช่วงเดือนเมษายน - มิถุนายน 2569
2.4 การพัฒนาการเตรียมขั้วไฟฟ้าแบบปราศจากตัวทำละลายสำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน										
บุคลากรสายวิจัย ของศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ สวทช. ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	1	5	2	5	4	-	6	-	บุคลากรสายวิจัยที่ร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะการเตรียมขั้วไฟฟ้าแบบแห้ง โดยได้สูตรส่วนผสมวัสดุทำงาน (Active

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										material) วัสดุยึดเกาะ (Binder) และวัสดุคาร์บอนนำไฟฟ้า (Conductive carbon) ที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการเตรียมขั้วไฟฟ้าแบบแห้ง รวมทั้งผลการศึกษาสัณฐานวิทยา และผลการทดสอบสมบัติทางเคมีไฟฟ้า
2.5 การศึกษากระบวนการจัดกลุ่มเซลล์แบตเตอรี่และพัฒนาแบบจำลองการประเมินอายุการใช้งานแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน										
- บุคลากรสายวิจัย ของศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ สวทช. ได้รับการพัฒนาทักษะ จำนวน 6 คน - บุคลากรสายวิจัย ของมหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาทักษะ จำนวน 1 คน	คน	1	1	2	2	4	-	7	-	บุคลากรสายวิจัยที่ร่วมโครงการ ได้รับการพัฒนาทักษะวิจัยด้านการทดสอบเซลล์แบตเตอรี่ การจัดกลุ่มเซลล์ และการประกอบแพ็คเกจแบตเตอรี่ โดยดำเนินการจัดกลุ่มเซลล์ และประกอบแพ็คเกจแบตเตอรี่ตามการจัดกลุ่มที่กำหนด จำนวน 4 ตัวอย่าง และเริ่มการทดสอบไปแล้ว 200 รอบ มีความเสี่ยงปัจจุบัน State of Health ประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการประกอบแพ็คเกจตัวอย่างเพิ่มเติม
2.6 การเพิ่มประสิทธิภาพคาร์บอนแข็งที่สังเคราะห์จากชีวมวลผลพลอยได้ทางการเกษตรสำหรับเป็นวัสดุขั้วอิเล็กโทรดในโซเดียมไอออนแบตเตอรี่										
บุคลากรสายวิจัย ของศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ สวทช. ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	1	5	2	5	4	-	7	-	บุคลากรสายวิจัยที่ร่วมโครงการ ได้รับการพัฒนาทักษะและเรียนรู้ การปรับปรุงประสิทธิภาพของคาร์บอนแข็งด้วยการลดอัตรา การเพิ่มอุณหภูมิและให้ความร้อน จากเดิมที่ 5 องศาเซลเซียส/นาที่ เป็น 1 และ 0.5 องศาเซลเซียส/นาที่ เพื่อลดการเกิดรูพรุนและ ดำเนินในคาร์บอนแข็ง ทำให้ได้วัสดุที่มีโครงสร้างหนาแน่นและมี ข้อบกพร่อง (Defect) ต่ำ รวมทั้ง การปรับปรุงประสิทธิภาพของคาร์บอนแข็งด้วยการเจือด้วยธาตุ ต่าง ๆ (Heteroatom Doping) เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และ กำมะถัน
3. การขึ้นรูปเส้นใยกราฟีนคอมโพสิตจากรีไซเคิลกราฟไฟต์เพื่อพัฒนาเป็นคอมโพสิตและขั้วไฟฟ้าสำหรับแบตเตอรี่แบบสวมใส่										
3.1 การขึ้นรูปเส้นใยกราฟีนคอมโพสิตจากรีไซเคิลกราฟไฟต์เพื่อพัฒนาเป็นคอมโพสิตและขั้วไฟฟ้าสำหรับแบตเตอรี่แบบสวมใส่										
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. อยู่ระหว่างการต้นแบบแบตเตอรี่แบบสวมใส่ระดับห้องปฏิบัติการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										<p>2. ดำเนินการวิเคราะห์ลักษณะเชิงกายภาพของวัสดุในอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>3. รวบรวมข้อมูลผลประสิทธิภาพเชิงไฟฟ้าเคมี (CV และ GCD) ของแบตเตอรี่</p> <p>4. ได้กรรมวิธีปรับปรุงคุณภาพของรีไซเคิลกราไฟต์และการประกอบขั้วของแบตเตอรี่</p>
4. การพัฒนาห้องทดสอบที่มีคุณภาพและมาตรฐานในระดับสากลสำหรับทดสอบมอเตอร์ไฟฟ้าและอินเวอร์เตอร์ ในยานยนต์ไฟฟ้า										
ห้องทดสอบมอเตอร์ไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน/ระบบคุณภาพสามารถทดสอบได้ตาม มอก. 3382 ตามข้อข่ายมาตรฐานเล่มที่ 1 2 3 5 6 และ มอก. 2331 โดยห้องปฏิบัติการตั้งอยู่ที่ศูนย์นวัตกรรมการผลิตยั่งยืน เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation: EECi) ต.ป่ายูบใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง	ห้อง	-	-	-	-	-	-	1	-	<p>อยู่ระหว่างดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน</p> <p>1. เข้าร่วมอบรมหลักสูตรการตรวจประเมินภายใน (Internal Audit) เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2569 มีสมาชิกห้องทดสอบมอเตอร์เข้าร่วม จำนวน 5 คน</p> <p>2. ได้รายงานสรุปวิธีการทดสอบตามมาตรฐานสากล มอก.3382 และ มอก.2331 จำนวน 1 ฉบับ</p> <p>3. ได้รายงานสรุปเอกสารระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการทดสอบสอดคล้องตาม มอก. 17025</p> <p>4. เข้าร่วมกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (EEI) ในการทดสอบมอเตอร์ไฟฟ้าอินเวอร์เตอร์ที่ใช้ในยานยนต์ไฟฟ้า 1 ตัวอย่าง โดยมีวัตถุประสงค์ ในการตรวจความพร้อมด้านคุณภาพและทดสอบความชำนาญของบุคลากร (Proficiency Testing: PT) ของห้องปฏิบัติการทดสอบมอเตอร์ ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขอยืมมอเตอร์ เพื่อจัดทำหน้าแปลนยึดเข้ากับแท่นทดสอบมอเตอร์ที่ EECi</p> <p>5. จัดทำเอกสารจัดจ้างปรับปรุงระบบทดสอบมอเตอร์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยปรับปรุงระบบ Cooling ของมอเตอร์ทดสอบ</p> <p>6. ดำเนินการจ้างเหมา “การตรวจติดตามคุณภาพภายในด้านคุณภาพ ตามมาตรฐาน มอก. 17025:2017”</p> <p>7. ดำเนินการจ้างเหมา “การตรวจประเมินภายในประจำปีของ</p>

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ระบบคุณภาพด้านวิชาการ ตามมาตรฐาน มอก.17025:2017” 8. จัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นขอ มอก.17025:2017” กับทาง สโม.

งบประมาณ : 111,930,220 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวสุมิตรา จรสโรจน์กุล

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 30,150,207.02 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.11 National AI Ecosystem

National AI Ecosystem มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

เท่ากับ ร้อยละ 53 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. ขับเคลื่อนเทคโนโลยีด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย										
1.1 การพัฒนาแพลตฟอร์มบริการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์										
เชิงปริมาณ : บริการปัญญาประดิษฐ์ที่ได้ผ่านการทดสอบเพื่อนำเข้าสู่การให้บริการจริงจากภาครัฐ เอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า	บริการ	-	-	-	-	5	-	10	-	อยู่ระหว่างดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน
1.1.1 การพัฒนาแพลตฟอร์มบริการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์										
เชิงปริมาณ : ปริมาณการใช้งาน ไม่ต่ำกว่า	ล้านครั้ง (requests)	5	6	10.96	15.20	15	-	20	-	จำนวน request ที่เรียกใช้งานบริการบนแพลตฟอร์ม เท่ากับ 15,195,619 ครั้ง
1.1.2 ระบบครุภัณฑ์สำหรับพัฒนาแพลตฟอร์มบริการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์										
เชิงปริมาณ : การอบรมอย่างน้อย	ครั้ง/คน	75	-	150	1 ครั้ง ยอดรวม 70 คน	225	-	6 ครั้ง ยอดรวม 300 คน	-	จัดอบรม AI FOR THAI จำนวน 1 ครั้ง และได้กำหนดแผนอบรมอีก 5 ครั้ง ในเดือนมีนาคม เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน และเดือนกรกฎาคม สามารถดูข้อมูลได้ที่ https://events.ai.in.th/
เชิงคุณภาพ : บริการปัญญาประดิษฐ์ที่ผ่านการใช้งานได้ ความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่า	คะแนน	-	-	-	-	-	-	3.5	-	อยู่ระหว่างวางแผนแนวทางการประเมินประสิทธิภาพ
1.2 การพัฒนาชุดข้อมูลทดสอบประสิทธิภาพของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : ชุดข้อมูลที่เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์	ชุดข้อมูล	-	-	-	-	2	-	4	-	- อยู่ระหว่างกระบวนการจัดจ้าง 2 ชุดข้อมูล - อยู่ระหว่างเก็บข้อมูล 1 ชุดข้อมูล (EEG) และ อยู่ระหว่างพัฒนา 1 ชุดข้อมูล (MT)
เชิงปริมาณ : บริการสำหรับทดสอบประสิทธิภาพเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์อย่างน้อย	บริการ	-	-	-	-	-	-	3	-	อยู่ระหว่างการจัดกิจกรรม AI benchmark โจทย์ 1: ถอดความการประชุมแบบไม่คำระยะไกล ซึ่งมีระยะเวลาแข่งขัน (3 weeks): วันที่ 8 มีนาคม 2569 – 28 มีนาคม 2569 มีผู้สมัครเข้าร่วมจำนวน 226 คนจาก 103 ทีม และผ่านการคัดเลือกเข้าแข่งขัน จำนวน 88 คนจาก 35 ทีม
เชิงปริมาณ : แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ (AI model) สำหรับเป็นตัวตั้งต้นเปรียบเทียบ (baseline) อย่างน้อย	แบบจำลอง	-	-	-	-	-	-	2	-	อยู่ระหว่างการศึกษา แนวทางการพัฒนาแบบจำลอง ทั้ง 2 ตัว
2. ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีชีวมิติ										
2.1 แพลตฟอร์มเทคโนโลยีชีวมิติแบบผสมผสานและการป้องกันการปลอมแปลง										
ต้นแบบระบบสกัดข้อมูลชีวมิติที่ผสมชีวมิติหลายรูปแบบ (ลายม่านตา ใบหน้า และเสียงพูด) และต้นแบบเทคโนโลยีป้องกันการปลอมแปลงข้อมูลชีวมิติระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	2	-	1. อยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลจากชีวมิติต่างๆ ได้แก่ (1) ภาพถ่ายลายเส้นเลือดดำใต้ฝ่ามือ (2) ภาพถ่ายใบหู (3) ภาพใบหน้า (4) ภาพจากกล้องความร้อน (5) ลายม่านตา (6) เสียงพูดภาษาถิ่น (7) ท่าทางการเดิน 2. อยู่ระหว่างพัฒนาด้านระบบระบุชีวมิติต่าง ๆ ได้แก่ ม่านตา ใบหู และเส้นเลือดฝ่ามือ 3. อยู่ระหว่างจัดทำบทความวิชาการเพื่อการนำเสนอในที่ประชุมระดับนานาชาติ (Proceedings) จำนวน 4 ฉบับ
นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีส่วนร่วมในการทำวิจัยหัวข้อเกี่ยวกับการข้อมูลชีวมิติหลายมิติ	คน	-	-	-	2	-	-	1	-	มีนักศึกษาระดับปริญญาโท (โครงการ TAIST-Science-Tokyo) จำนวน 2 คน ศึกษาเรื่อง การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลชีวมิติ (รหัสลายม่านตา) และการเพิ่มอัตราการใช้งานลายม่านตาในกลุ่มคนที่ลายม่านตามีการเปลี่ยนแปลงจากโรคหรืออุบัติเหตุ โดยได้นำเสนอหัวข้อพร้อมร่วมเป็นที่ปรึกษาในส่วนหนึ่งของ สวทช. ร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป้าหมายคือส่งข้อค้นพบเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ต่อไป (ตัวชี้วัด ผลงานตีพิมพ์)

งบประมาณ : 94,022,590 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 28,135,809.84 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.1.12 การพัฒนาวัคซีนสัตว์

การพัฒนาวัคซีนสัตว์ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย งบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ

ร้อยละ 31 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. การพัฒนาวัคซีนสัตว์										
เชิงคุณภาพ : ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการใช้ต้นแบบวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาสุกรในฟาร์ม ประกอบด้วย ความปลอดภัยของวัคซีน ความคงทนของภูมิคุ้มกัน และประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ	ฉบับ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างรอกกรมปศุสัตว์อนุญาตทำการทดลอง
1.1 การเพิ่มประสิทธิภาพวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาสุกรในรูปแบบเข็มกระตุ้นเพื่อภูมิคุ้มกันที่สูงและยั่งยืนในฝูงสุกร										
เชิงปริมาณ : วัคซีนต้นแบบ ASFV ทางเลือกจากแพลตฟอร์มอื่นๆ นอกเหนือจากวัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ และ จำนวนสูตรวัคซีนแบบ heterologous prime-boost อย่างน้อย	รูปแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างรอกกรมปศุสัตว์อนุญาตทำการทดลอง
1.2 การพัฒนาวิธีทางชีววิทยาเพื่อแยกสุกรที่ได้รับวัคซีนอหิวาต์แอฟริกาจากสุกรที่ติดเชื้อตามธรรมชาติ										
เชิงปริมาณ : ต้นแบบชุดตรวจ ELISA สำหรับโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรด้วยกลยุทธ์ DIVA	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. ดำเนินการสังเคราะห์โปรตีนลูกผสม (Recombinant protein) สำเร็จแล้ว ประกอบด้วยโปรตีนเป้าหมายจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ MGF110-4L, MGF110-7L และ MGF110-11L (โดย MGF110-7L และ MGF110-11L เป็นโปรตีนที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ด้วยวิธี Transfection จึงต้องนำมาสังเคราะห์เพื่อทดสอบเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้เป็น Substrate ในการพัฒนาชุดทดสอบ ELISA 2. นำโปรตีนลูกผสมทั้ง 3 ชนิด มาหาปริมาณความเข้มข้นที่เหมาะสมในการเคลือบหลุมทดสอบ (Coating plate) โดยทำการทดสอบร่วมกับแอนติบอดีที่มีความจำเพาะต่อ His-tag ของโปรตีน ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพและยืนยันว่าโปรตีนถูกเคลือบลงบนเพลตในปริมาณที่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เท่ากันอย่างแม่นยำก่อนนำไปทดสอบจริง 3. ดำเนินการทดสอบโปรตีนที่ผ่านการเคลือบแล้วกับตัวอย่างซีรัมสุกรจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสุกรที่ไม่ติดเชื้อ (Negative Control) จำนวน 38 ตัวอย่าง กลุ่มสุกรที่ติดเชื้อจำนวน 124 ตัวอย่าง 4. อยู่ระหว่างการนำโปรตีนเป้าหมายดังกล่าว ไปทดสอบปฏิกิริยากับ "ซีรัมของสุกรที่ได้รับวัคซีน" เพื่อประเมินความสามารถของโปรตีนในการตรวจวัดระดับการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันในสุกรกลุ่มดังกล่าว ซึ่งจะนำไปสู่การยืนยันความเป็นโปรตีนเป้าหมายที่สมบูรณ์ต่อไป
เชิงปริมาณ : จำนวนตัวอย่างซีรัมที่ใช้ในการทดสอบและตรวจสอบความถูกต้องของชุดตรวจไม่น้อยกว่า	ตัวอย่าง	-	-	-	-	-	-	200	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาเทคนิคการตรวจ ต้องรอให้ดำเนินการเสร็จสิ้นก่อนแล้วจึงนำไปทดสอบกับซีรัมได้
2. การพัฒนาวัคซีนสัตว์ด้วยนวัตกรรมสมัยใหม่										
2.1 การศึกษาไวรัสวิทยาเชิงบูรณาการของไวรัสอหิวาต์แอฟริกาสุกรสายพันธุ์ลูกผสม GI/GII เพื่อเตรียมความพร้อมของการระบาดในประเทศไทย										
หัวข้อวัคซีนจาก ASFV สายพันธุ์ลูกผสมที่ผ่านการ cell adaptation ในเซลล์ไคลิง (ในกรณีที่พบการระบาดในประเทศ) ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. อยู่ระหว่างการเพาะเลี้ยงเพื่อเพิ่มจำนวนเชื้อสายพันธุ์ผสม rASFV /II ในเซลล์ MA-104 และเซลล์ PAM-KNU ด้วยกระบวนการ cell adaptation 2. ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีการที่ถูกต้องในการเตรียมตัวอย่างเซลล์สำหรับการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค scRNA-seq 3. เตรียมยีนและสามารถ Express A179L และ E199L ทั้งสองจีโนไทป์ในเซลล์ Macrophage สุกร 4. อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ Expression profile ของเซลล์ที่ถูก Transfect ด้วยยีนทั้งสอง เปรียบเทียบระหว่าง Genotype 3. อยู่ระหว่างการทดสอบ Condition ที่เหมาะสมของ Assay ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบ Effect ของยีนแต่ละจีโนไทป์
วิธีการตรวจวินิจฉัย ASFV สายพันธุ์ลูกผสมที่มีความแม่นยำและรวดเร็ว ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	1. ดำเนินการโคลนยีนแอนติเจนหลัก 7 ตัวจากไวรัสลูกผสม 2. ดำเนินการผลิตโปรตีนแอนติเจนหลัก 7 ตัวจากไวรัสลูกผสม 3. ดำเนินการสังเคราะห์เปปไทด์ของโปรตีนแอนติเจน 8 ตัวจากไวรัสลูกผสม
2.2 การพัฒนาแพลตฟอร์มเทคโนโลยีสนับสนุนสำหรับนวัตกรรมส่งเสริมสุขภาพสัตว์เพื่อควบคุมโรคในสุกรอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
วัคซีนชนิดซับยูนิตต่อไวรัส ASFV จากโปรตีนแอนติเจนอย่างน้อย 1 ชนิดซึ่งผลิตจากระบบยีสต์เจ้าบ้านระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. การสร้างยีสต์ลูกผสมเพื่อผลิตรีคอมบิแนนท์โปรตีนแอนติเจน โดยสร้างยีสต์ลูกผสมสำหรับโปรตีนแอนติเจนทั้ง 5 ชนิด (B602L, p72, p54, p30, p15) โดยสร้างเวกเตอร์ 2 รูปแบบ คือ MeOH-inducible และ sucrose-inducible 2. การผลิตรีคอมบิแนนท์โปรตีนแอนติเจนจาก ASFV จากยีสต์ลูกผสม โดยการทดสอบการแสดงออกเบื้องต้นของโปรตีนดังกล่าวพบว่า B602L, p54, p30, p15 สามารถแสดงออกจากเวกเตอร์ทั้งสองรูปแบบ โดยอยู่ภายในเซลล์ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดลองทำบริสุทธิ์จาก Intracellular fraction เพื่อทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้นด้วยซีรัมสุกรติดเชื้อ/รับวัคซีนในขั้นต่อไป
- กระบวนการเตรียม HbcAg VLP โดยใช้องค์ประกอบต่าง ๆ ที่ให้สามารถนำส่งโปรตีนและ mRNA ได้พร้อมกันเพื่อการกระตุ้นภูมิคุ้มกันประสิทธิภาพมากขึ้น ระดับห้องปฏิบัติการ - การใช้แผ่นวัสดุเส้นใยจากวิธีอิเล็กทรอนิกส์ในระบบปฏิบัติการชีวภาพ ระดับห้องปฏิบัติการ - การผลิตพอลิเมอร์ จากการผลิตเชื้อจุลชีพ ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	3	-	1. ได้สร้างพลาสมิดต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว โดยได้ตรวจสอบลำดับเบสด้วยการทำ Sequencing 2. สามารถแสดงให้เห็นถึงการแสดงออกของ Antigen จากพลาสมิดที่สร้างขึ้นมา 3. ดำเนินการตรวจสอบการแสดงออกของ VLP ในเซลล์แต่พบว่า Antibody ที่ใช้ไม่เหมาะสม ปัจจุบันอยู่ระหว่างการสั่งซื้อ Antibody ชุดใหม่ 4. ได้ผลการศึกษา Growth kinetics ของเซลล์ MA104 บนแผ่นวัสดุ ในระยะเวลา 10 วันของการเพาะเลี้ยง 5. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ Surface area ของแผ่นวัสดุ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบรูปร่างและขนาดที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ใน Bioreactor 6. อยู่ระหว่างการออกแบบระบบ Fixed - bed bioreactor อย่างง่าย โดยใช้ French press เพื่อใช้แทนระบบ iCellis 7. อยู่ระหว่างการศึกษาการสร้าง PHBV จากเชื้อจุลชีพ

งบประมาณ : 54,099,050 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายอนันต์ จงแก้ววัฒนา

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 28,241,398.60 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.1.2 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Pre-battle

1.2.1 Thai School Lunch แพลตฟอร์มบริหารจัดการอาหารโภชนาการและสุขภาวนักเรียนแบบครบวงจร

Thai School Lunch แพลตฟอร์มบริหารจัดการอาหารโภชนาการและสุขภาวนักเรียนแบบครบวงจร มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 33 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาแพลตฟอร์มบริหารจัดการอาหารโภชนาการและสุขภาวนักเรียนแบบครบวงจร										
1.1 การพัฒนาแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อการตรวจอาหารกลางวันในโรงเรียน										
เชิงปริมาณ : การให้บริการระบบ Thai School Lunch เพื่อโรงเรียนทุกสังกัดไม่น้อยกว่า	แห่ง	-	30,000	35,000	33,534	35,000	-	35,000	-	ปัจจุบันมีโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ได้ใช้งานระบบ Thai School Lunch จำนวน 33,534 โรงเรียน ประกอบด้วย - โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก - สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สพฐ. - สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร - สำนักการศึกษา สำนักอนามัย และผู้บริหาร กรุงเทพมหานคร - ศูนย์ส่งเสริมและประสานงานกิจการนักเรียน สพฐ. - ศูนย์อนามัย ภายใต้กรมอนามัย - สำนักโภชนาการ กรมอนามัย - ผู้ประกอบการรับจ้างเหมาประกอบอาหาร
เชิงปริมาณ : การให้บริการแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตรวจอาหารกลางวันในโรงเรียน สำหรับหน่วยงานตรวจสอบ	แห่ง	1	-	3	-	3	-	5	-	อยู่ระหว่างพัฒนาแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตรวจอาหารกลางวันในโรงเรียน
เชิงปริมาณ : อบรมและขยายผลการใช้งานแพลตฟอร์มให้หน่วยงานตรวจสอบใหม่เข้าร่วมโครงการ	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	3	-	อยู่ระหว่างพัฒนาแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตรวจอาหารกลางวันในโรงเรียน
1.2 การพัฒนาและนำร่องระบบตรวจสอบย้อนกลับวัตถุดิบอาหารโรงเรียนบนบล็อกเชน เพื่อการสืบค้นแหล่งที่มาและส่งเสริมวัตถุดิบปลอดภัย										
เชิงปริมาณ : ระบบตรวจสอบย้อนกลับวัตถุดิบอาหารโรงเรียนบนบล็อกเชนเพื่อการสืบค้นแหล่งที่มาและส่งเสริมวัตถุดิบปลอดภัย	ระบบ	-	-	1	-	-	-	-	-	ไม่ได้รับงบประมาณแผ่นดิน ปี 2569
เชิงปริมาณ : จำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วม	โรงเรียน	-	-	-	-	80	-	-	-	ไม่ได้รับงบประมาณแผ่นดิน ปี 2569

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : จำนวนวัตถุตีพิมพ์ การ Trace และแสดงบน Dashboard	รายการ	-	-	-	-	-	-	50,000	-	ไม่ได้รับงบประมาณแผ่นดิน ปี 2569

งบประมาณ : 16,949,820 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสุปิยา เจริญศิริวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 10,882,146.60 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.2 แพลตฟอร์มการพัฒนาเครื่องมือแพทย์

แพลตฟอร์มการพัฒนาเครื่องมือแพทย์ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

เท่ากับ ร้อยละ 40 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ และชุดตรวจวินิจฉัยเข้าสู่ตลาดสูงเพื่อเข้าสู่การผลิตเชิงพาณิชย์										
1.1 การต่อยอดและพัฒนานวัตกรรมไทยด้านเครื่องมือแพทย์ที่มีมูลค่าตลาดสูงเพื่อเข้าสู่การผลิตเชิงพาณิชย์										
เชิงปริมาณ : ผลิตภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ไทยที่ได้ มาตรฐานระดับสากลและผ่าน การทดสอบตามข้อกำหนดใน การขึ้นทะเบียนเครื่องมือ แพทย์	ผลิตภัณฑ์	-	-	1	-	3	-	5	-	คัดเลือกผลิตภัณฑ์เครื่องมือ แพทย์ จำนวน 11 ผลิตภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนเข้าสู่เชิงพาณิชย์ แล้ว โดยอยู่ระหว่างจัดทำ เอกสาร CER และ Full CSDT และมีลูกค้า 2 ราย ที่ผ่านการ ทดสอบ cytotoxicity (ISO 10993-5) pre-screening test
เชิงปริมาณ : ให้บริการอำนวยความสะดวกและยกระดับ ศักยภาพผู้ประกอบการและ/ หรือกลุ่มนักวิจัย ผ่าน แพลตฟอร์มการพัฒนา เครื่องมือแพทย์	ราย	-	-	1	-	3	-	5	-	ประกาศรับสมัครและคัดเลือก ผู้ประกอบการ ที่เข้าโครงการฯ แล้ว จำนวน 15 ราย อยู่ระหว่างทดลอง implement ระบบคุณภาพ จำนวน 1 ราย และอยู่ระหว่างจัดทำเอกสาร ISO13485 เพื่อการยื่นตรวจ ภายในปี 2569

งบประมาณ : 52,569,870 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายพศุ สิริสาถ์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 18,188,698.73 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.3 การพัฒนาเทคโนโลยี Carbon capture and utilization (CCU) ที่มีความพร้อมในการขยายผลร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร

การพัฒนาเทคโนโลยี Carbon capture and utilization (CCU) ที่มีความพร้อมในการขยายผลร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 45 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาเทคโนโลยีการดักจับและใช้ประโยชน์คาร์บอน (Carbon Capture and Utilization : CCU) และศึกษาการนำไปใช้ประโยชน์										
เชิงปริมาณ : ต้นแบบเทคโนโลยีการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ระดับประลอง จากแหล่งปลดปล่อยแก๊สในภาคอุตสาหกรรมโดยตรง ที่รองรับปริมาณแก๊สไอเสียไม่น้อยกว่า	ลิตรต่อวัน	-	-	-	-	-	-	300,000	-	ออกแบบทางวิศวกรรม (Engineering design) เรียบร้อยแล้ว และอยู่ในขั้นตอนนำแบบที่ได้มาจัดทำ TOR สำหรับกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างสร้างต้นแบบเทคโนโลยีการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ระดับประลอง
1.1 การพัฒนาเทคโนโลยีการดักจับและใช้ประโยชน์คาร์บอน										
เชิงปริมาณ : ระบบผลิตวัสดุ ดักจับก๊าซคาร์บอนได-ออกไซด์แบบขั้นรูปในระดับประลองที่มีกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า	กิโลกรัมต่อวัน ทั้งกระบวนการ	-	-	-	-	7	-	7	-	สามารถผลิต metal-organic framework (MOFs) ได้ หลากหลายชนิด ทั้ง CALF-20, ZnDTZ, MIL-120, MIL-160 เพื่อรองรับ feed ที่มี CO ₂ ที่แตกต่างกัน โดยปัจจุบัน ผลิตได้ 1.2 กิโลกรัมต่อลิตรต่อวัน (หรือ 0.3 กิโลกรัมต่อวัน ที่ 0.25 ลิตร) โดยรักษาคุณสมบัติการดูดซับ CO ₂ และอยู่ระหว่างการจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องปฏิกรณ์ ที่รองรับการผลิตได้ถึง 7 กิโลกรัมต่อวัน และสามารถขึ้นรูปวัสดุได้ 20 กิโลกรัมต่อวัน
1.2 ระบบครุภัณฑ์พัฒนาเทคโนโลยีการดักจับและใช้ประโยชน์คาร์บอน										
แผนงานที่ 2 การพัฒนาการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์แบบครบวงจร: จำลอง พัฒนาวัสดุ ปรับปรุงกระบวนการ และพัฒนาด้านแบบ เพื่อมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
การพัฒนาวิธีการคำนวณแบบ Breakthrough สำหรับแยก CO ₂ จากอากาศและแก๊สเผาไหม้	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	รายงานผลการพัฒนาวิธีการคำนวณการดูดจับ CO ₂ ใน CALF-20 ในสถานะที่มีความขึ้น

งบประมาณ : 74,047,260 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 47,872,066.33 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.4 การเพิ่มศักยภาพการผลิตและมูลค่าสินค้าเพื่อเกษตรอุตสาหกรรมและการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

การเพิ่มศักยภาพการผลิตและมูลค่าสินค้าเพื่อเกษตรอุตสาหกรรมและการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย งบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 55 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด		
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน			
แผนงานที่ 1 ขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การใช้ประโยชน์ ในรูปแบบการพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area Based) และสินค้าเกษตร (Commodity Based) ในจังหวัดน่านรอง												
1.1 การยกระดับการบริหารจัดการโรคใบด่างมันสำปะหลังด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการผลิตที่ยั่งยืน												
เชิงปริมาณ : ชุดตรวจโรคใบด่างมันสำปะหลังสามารถนำไปใช้ในแปลงขยายพันธุ์สะอาดได้ในพื้นที่ 1,600 ไร่	ชุด	-	-	-	13,700	-	-	50,000	-	-	-	ผลิตชุดตรวจโรคใบด่างมันสำปะหลัง SLCMV-ICG strip test จำนวน 13,700 ชุดตรวจ - ประเมินประสิทธิภาพชุดตรวจได้แก่ ความจำเพาะเจาะจง (specificity) และความไว (sensitivity) - อยู่ระหว่างเตรียมจัดส่งชุดตรวจให้กรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อใช้ในโครงการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานและบริการมูลค่าสูง ปี 2569: แปลงมูลค่าสูง 8 จังหวัด และโครงการยกระดับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง: แปลง 35 จังหวัด
เชิงปริมาณ : ต้นกล้ามันสำปะหลังพันธุ์ต้านทานโรคใบ	ต้น	-	-	-	8,856	-	-	80,000	-	-	-	ได้ต้นกล้ามันสำปะหลังที่ผลิตด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในระบบไบโอรีแอคเตอร์ และ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ค่างที่ขยายพันธุ์ด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ										เทคนิคการขยายพันธุ์ด้วยท่อนพันธุ์ขนาดเล็ก (mini stem cutting) จำนวน 8,856 ต้น โดยส่งมอบให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเพื่อนำไปอนุบาลต้นกล้าในโรงเรือนและย้ายลงแปลงปลูก จำนวน 4,556 ต้น ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเจริญเติบโตในแปลง และอยู่ระหว่างการอนุบาลในโรงเรือนจำนวน 4,300 ต้น เพื่อส่งมอบให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีต่อไป
เชิงปริมาณ : เกษตรกร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับการอบรมการใช้ชุดตรวจโรคใบด่างและการปลูกต้นกล้าเนื้อเยื่อมันสำปะหลัง อย่างน้อย	หน่วยงาน/ชุมชน	-	-	-	6	-	-	4	-	- ถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้ชุดตรวจโรคใบด่างมันสำปะหลังให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ อ.ताल सुम จ.อุบลราชธานี จำนวน 21 ราย และเกษตรกรจาก จ.อุบลราชธานี จ.ศรีสะเกษ จ.อำนาจเจริญ และ จ.ยโสธร ที่เข้าร่วมงาน Field day ที่จัดโดยกรมส่งเสริมการเกษตร - ถ่ายทอดเทคโนโลยีการอนุบาลต้นเนื้อเยื่อมันสำปะหลังในโรงเรือน และการย้ายลงแปลงปลูกให้กับเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
1.2 การเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์คุณภาพสูง										
เชิงปริมาณ : ฐานข้อมูล ดีเอ็นเอ และชุด เครื่องหมายโมเลกุล เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ และ/หรือวิเคราะห์ ความสัมพันธ์เมล็ด พันธุ์ และให้บริการ แก่ภาคเอกชน เกษตรกร	ชุด เครื่องหมาย	-	-	-	-	-	-	8	-	ดำเนินการทาลำดับเบสสายพันธุ์พืช 8 ชนิด ชนิดละอย่างน้อย 10 สายพันธุ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลลำดับเบสสร้างฐานข้อมูลเครื่องหมายโมเลกุล
1.2.1 การเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์คุณภาพสูง										
เชิงปริมาณ : ข้อมูล ประสิทธิภาพของชุด ตรวจวินิจฉัย โรคพืชต่อเชื้อ 4 ชนิด ร่วมกับ ภาคเอกชน และ ให้บริการเทคนิคและ ผลิตชุดตรวจ	ตัวอย่าง	-	-	-	-	-	-	15,000	-	- นำแอนติบอดีที่เพิ่มปริมาณและทำให้บริสุทธิ์แล้ว มาประกอบเป็นชุดตรวจ ELISA สำหรับตรวจเชื้อ Cucumber green mottle mosaic virus (CGMMV), Tobacco mosaic virus (TMV), Tomato mosaic virus

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										(ToMV) และ Pepper mild mosaic virus (PMMoV) - วางแผนกับบริษัทซีดี เทสต์ แล็บ เอเชีย จำกัด ในการประเมินประสิทธิภาพของชุดตรวจโรคพืชที่ สวทช. พัฒนขึ้นสำหรับ เชื้อ CGMMV, TMV, ToMV, PMMoV กับวิธีอ้างอิงของห้องปฏิบัติการมาตรฐานของบริษัทฯ
1.2.2 ระบบครุภัณฑ์สำหรับเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์คุณภาพสูง										
เชิงปริมาณ : คู่มือการจัดการศัตรูพืชด้วยชีวภัณฑ์แบบครบวงจร (SOP) ในถั่วฝักยาวและเมล่อน	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	2	-	- อยู่ระหว่างรอกับการผลิตและวิเคราะห์ผลการทดสอบการใช้ชีวภัณฑ์ในถั่วฝักยาวและเมล่อน ในระดับโรงเรือนและทดสอบในแปลงทดสอบต่อไป - อยู่ระหว่างการลงพื้นที่เก็บข้อมูลการจัดการแปลงปลูกเมล่อนจากเกษตรกร ในพื้นที่ อ.ผักไห่ จ.พระนครศรีอยุธยา และเก็บตัวอย่างดิน เพื่อเตรียมทดสอบชีวภัณฑ์ในแปลงทดสอบต่อไป - มีแผนสำรวจพื้นที่เพื่อทำแปลงทดสอบชีวภัณฑ์สำหรับถั่วฝักยาว ในพื้นที่ อ.สามพราน จ.นครปฐม และ อ.โพธาราม จ.ราชบุรี ในเดือนเมษายน 2569
1.3 การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้เป็นผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง เพื่อสร้างเศรษฐกิจสีเขียวและสังคมคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน										
เชิงปริมาณ : ถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรด้านกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ไม้และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม	คน	-	-	-	-	-	-	150	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ
1.3.1 การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้เป็นผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง เพื่อสร้างเศรษฐกิจสีเขียวและสังคมคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน										
เชิงปริมาณ : ผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากเศษวัสดุเหลือใช้จากไม้ ที่มีเศษไม้ผสมสูงไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 โดยน้ำหนัก และมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ
1.3.2 ระบบครุภัณฑ์เพื่อการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้เป็นผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง เพื่อสร้างเศรษฐกิจสีเขียวและสังคมคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : ข้อมูลความยั่งยืนตามมาตรฐานสากลเพื่อการผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์ไม้เพื่อการก่อสร้าง	ชุดข้อมูล	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ
1.4 การพัฒนาแพลตฟอร์มประเมินความเสี่ยงโทรมาตรของทรัพยากรดินด้วย Geospatial AI										
เชิงปริมาณ : การประเมินความเสี่ยงโทรมาตรของดินบนพื้นที่นำร่อง ด้วยแนวคิดความสมดุลของการจัดการทรัพยากรที่ดิน 6 จังหวัด	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	- เตรียมคลังข้อมูล cloud storage เพื่อการวิเคราะห์และนำเข้าและจัดการภาพถ่ายดาวเทียม sentinel-1 และ sentinel-2 รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ เช่น การจำแนกประเภทการปกคลุมดิน (land cover class) ชนิดของดิน (soil type) เป็นต้น เข้าสู่คลังข้อมูลเพื่อพร้อมใช้งานในจังหวัดนำร่องทั้ง 6 จังหวัด - มีความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อทำความเข้าใจทบทวนตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องและจะทดลองเพื่อให้ได้แผนที่ความเสี่ยงที่ดินตามวิธีการเดิม เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุงและเปรียบเทียบประสิทธิภาพให้ดีขึ้นตามวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป
1.5 การยกระดับเศรษฐกิจชุมชนฐานการผลิตข้าวรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแบบยั่งยืน										
เชิงปริมาณ : เกษตรกรผู้ผลิตข้าวมีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตข้าวด้วยเกษตรสมัยใหม่ ในพื้นที่จังหวัดนำร่อง	คน	-	101	-	2,101	-	-	2,000	-	- เกษตรกรผู้ผลิตข้าว จำนวน 101 คน ได้รับความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตข้าวด้วยเกษตรสมัยใหม่ เช่น พันธุ์ข้าวดีเด่น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล AI การจัดการแปลงด้วยชีวภัณฑ์ ผ่านการจัดแสดงผลงาน การบรรยาย การบริการวิชาการ การสาธิตการใช้งาน การเจรจาความร่วมมือ และการเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่านสื่อมวลชน ภายใต้งาน NSTDA-KU Rice Field Day 2025 - เกษตรกร จำนวน 2,000 คน ได้รับความรู้และเพิ่มทักษะจากการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการข้าว การลดต้นทุน และการเพิ่มผลผลิต โดย สวทช. และ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										สำนักงานเกษตรจังหวัด ร้อยเอ็ด โดยมีเป้าหมายยกระดับศักยภาพเกษตรกรด้วยนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมพื้นที่ 40 จุดทั่วจังหวัดร้อยเอ็ด
เชิงปริมาณ : ชุมชนนวัตกรรมเกษตร ตัวอย่าง/ต้นแบบการผลิตข้าวแบบยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี ข้าวคาร์บอนต่ำ การผลิตข้าวแบบยั่งยืน SRP	ชุมชน	-	8	-	8	-	-	5	-	เกิดการหารือและเจรจาธุรกิจในการใช้ประโยชน์พันธุ์ข้าว โดยมีผู้เข้าร่วมเจรจาเพื่อการปลูกทดสอบและเป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ จำนวน 8 ราย ทั้งจากภาครัฐและเอกชน ได้แก่ - สหกรณ์การเกษตรโพทะเล จำกัด - สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองเพชรบุรี - บริษัทเอกชน จำนวน 5 ราย ได้แก่ 1) บริษัทจีซี ไรซ์ โซลูชั่นส์ จำกัด 2) บริษัทโรงสีนครหลวงชัยนาท จำกัด 3) บริษัทสมรท ไรซ์ 4) บริษัทเอวาริณธ์ อินเทอร์เน็ตกรุ๊ป จำกัด และ 5) บริษัทกล้า-แกร่ง จำกัด - เกษตรกร จำนวน 1 ราย
เชิงปริมาณ : ชุมชนนวัตกรรมเกษตร ตัวอย่างหรือนำร่องสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต พันธุ์ข้าวใหม่ (climate smart rice), AI Technology ได้แก่ Line bot disease	ชุมชนนวัตกรรม	-	-	-	-	-	-	5	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ
1.5 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตรและพัฒนาระบบแนะนำการเพาะปลูกเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์สำหรับการปลูกข้าว										
เชิงปริมาณ : อบรมเกษตรกร ด้านอุปกรณ์ AWD เพื่อช่วยเพาะปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง และแอปพลิเคชันระบบแนะนำการเพาะปลูก	ราย	-	-	-	2,000	-	-	300	-	เกษตรกรในพื้นที่ จ.ร้อยเอ็ด จำนวน 2,000 คน ได้รับการอบรมการใช้ AWD เพื่อช่วยเพาะปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในนาข้าว
เชิงปริมาณ : แปลงสาธิตปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง พร้อมอุปกรณ์ AWD	แปลง	-	-	-	19	-	-	20	-	ได้แปลงสาธิตปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง พร้อมอุปกรณ์ AWD แล้วเสร็จแล้ว จำนวน 19 แปลง
เชิงปริมาณ : ระบบแนะนำและติดตามการเพาะปลูกเพื่อลด	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ

ผลผลิต/ตัวชีวิต	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
คาร์บอนฟุตพริ้นท์ สำหรับการปลูกข้าว										
1.6 การพัฒนาการผลิตพ่อแม่พันธุ์กุ้งก้ามกรามสำหรับอุตสาหกรรมเพาะเลี้ยงกุ้งเทศเดี่ยว										
เชิงปริมาณ : แม่กุ้ง neo-female อย่าง น้อย	ตัว	-	100	-	200	-	-	200	-	ได้ลูกกุ้งเทศผู้ที่ได้รับ DsRNS สามารถเปลี่ยนเพศเป็นเพศ เมีย (neo-female) จำนวน 200 ตัว
เชิงปริมาณ : แบคทีเรียสำหรับผลิต อาร์เอ็นเอสายคู่เพื่อ เปลี่ยนเพศกุ้ง	ชนิด	-	1	-	1	-	-	1	-	ได้พลาสมิดที่อยู่ในแบคทีเรีย สำหรับผลิต DsRNS 1 แบบ
เชิงปริมาณ : วิธีการ ผลิตกุ้งเทศผู้ลี้ยง	วิธี	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ
แผนงานที่ 2 การเพิ่มศักยภาพการผลิตและมูลค่าสินค้าเกษตรเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน										
2.1 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง										
ชุดตรวจแบบรวดเร็ว ในรูปแบบ Immuno Chromatographic Strip Test สำหรับ ตรวจวินิจฉัย เชื้อ CGMMV ในพืช ตระกูลแตง ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ
2.2 การจัดการเศษไม้ไผ่จากกระบวนการอุตสาหกรรมไม้เพื่อการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน										
ต้นแบบเทคโนโลยี และกระบวนการ เตรียมโดยใช้วิธีการ สกัดใน DES ระดับ ห้องปฏิบัติการ	กระบวนการ ใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างศึกษาประวัติและ เงื่อนไขการใช้งานเตาเผาถ่าน ชุมชน เพื่อจัดการค่านวม เงื่อนไขสำหรับการจำลอง รวมทั้งเพื่อหาค่าประสิทธิภาพ การถ่ายเทความร้อนและ กำหนดจุดติดตั้งอุปกรณ์ ตรวจวัดเพิ่มหากจำเป็น

งบประมาณ : 226,231,780 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายสิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 82,977,030.66 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช.
ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.5 การบริหารจัดการอาหารส่วนเกินด้วยแนวทางการจัดตั้งธนาคารอาหารเพื่อลดการเกิด

ขยะอาหารและส่งต่ออาหารให้กับกลุ่มผู้ต้องการอาหาร

การบริหารจัดการอาหารส่วนเกินด้วยแนวทางการจัดตั้งธนาคารอาหารเพื่อลดการเกิดขยะอาหารและส่งต่ออาหารให้กับกลุ่มผู้ต้องการอาหาร มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 50 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การบริหารจัดการอาหารส่วนเกินด้วยแนวทางการจัดตั้งธนาคารอาหาร เพื่อลดการเกิดขยะอาหารและส่งต่ออาหารให้กับกลุ่มผู้ต้องการอาหาร										
เชิงปริมาณ : แพลตฟอร์มดิจิทัลจับคู่ผู้บริจาคและผู้รับที่จับคู่โดยคำนึงถึงหลักโภชนาการที่เหมาะสมกับวัยเด็ก วัยผู้ใหญ่ และวัยผู้สูงอายุ	แพลตฟอร์ม	-	-	-	-	-	-	1	-	- อบรมการใช้งานแพลตฟอร์มดิจิทัลระบบบันทึกข้อมูลการบริจาคอาหารส่วนเกินให้แก่เจ้าหน้าที่เขตทั้ง 50 เขต ของ กทม. เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569 - นำเสนอและสาธิตการใช้งานแพลตฟอร์มดิจิทัลระบบบันทึกข้อมูลการบริจาคอาหารส่วนเกิน ให้แก่จังหวัดขยายผลการดำเนินงาน ได้แก่ สระบุรี นครนายก อุดรธานี เลย และ นครสวรรค์ และจะเริ่มใช้งานแพลตฟอร์มในการบันทึกข้อมูลในจังหวัดน่านร่องที่มีการสาธิตการใช้งานแล้วในไตรมาสถัดไป
1.1 การพัฒนาระบบบริหารจัดการอาหารส่วนเกินด้วยแนวทางการจัดตั้งธนาคารอาหาร เพื่อลดการเกิดขยะอาหารและส่งต่ออาหารให้กับกลุ่มผู้ต้องการอาหาร										
เชิงปริมาณ : ฐานข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของอาหารบริจาค ที่มีจำนวนชนิดอาหารไม่น้อยกว่า 20 ชนิด	ฐานข้อมูล	-	-	-	-	-	-	1	-	พัฒนา (ร่าง) แนวทางการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกเพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-Ver) ร่วมกับ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เสร็จสิ้นแล้ว โดยได้ผ่านการประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Hearing) และการประชุมคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการและกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก ในการพิจารณาร่าง T-Ver เพื่อรับรองให้โครงการบริจาคอาหารของภาคเอกชนสามารถนำไปคำนวณคาร์บอนเครดิตได้
เชิงปริมาณ : ข้อมูลแนวปฏิบัติอาหารปลอดภัยสำหรับอาหารบริจาคฉบับปรับปรุงที่	ประเภทอาหาร	-	-	-	-	-	-	5	-	- อบรมแนวปฏิบัติอาหารปลอดภัยสำหรับอาหารบริจาคให้แก่เจ้าหน้าที่เขตทั้ง 50 เขต ของ กทม. เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569 และอบรมให้แก่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ครอบคลุมประเภทอาหารบริจาคเพิ่มขึ้น										จังหวัดขยายผลการดำเนินงาน ได้แก่ สระบุรี นครนายก อุดรธานี เลย และนครสวรรค์ - มอบชุดคัดกรองการเสื่อมเสียอาหารให้แก่เจ้าหน้าที่เขต กทม. ทั้ง 50 เขต และเครือข่ายอาสาสมัครรักษาดูแลอาหารในจังหวัดนครสวรรค์ 2 เครือข่าย เมื่อวันที่ 23 และ 24 มีนาคม 2569 เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนามในการทดสอบใช้ชุดทดสอบในการดำเนินงานกอบกู้และส่งต่ออาหารส่วนเกินในพื้นที่ต่าง ๆ
เชิงปริมาณ : ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับมาตรการทางด้านภาษีเพื่อสนับสนุนการจัดตั้งธนาคารอาหารของประเทศไทย	ฉบับ	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ผ่านความเห็นชอบหรือหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ที่ประชุมรับฟังข้อคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอแนะฯ ร่วมกับภาคเอกชน ที่ประชุมคณะอนุกรรมการด้านการลดขยะอาหาร การประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนด้านความมั่นคงอาหารตลอดห่วงโซ่ เพื่อนำไปสู่การออกมาตรการสนับสนุนทางด้านภาษีในการบริจาคอาหารต่อไป ในเดือนกุมภาพันธ์ 2569 ปัจจุบันอยู่ระหว่างกระทรวงการคลังพิจารณาร่างข้อเสนอแนะฯ

งบประมาณ : 20,585,800 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวปัทมาพร ประชุมรัตน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 5,299,613.38 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.6 การผลิตพืชผักสมุนไพรด้วยเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ

การผลิตพืชผักสมุนไพรด้วยเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 29 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การผลิตพืชผักสมุนไพรด้วยเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ										
เชิงปริมาณ : พืชหลายโรยสายพันธุ์ใหม่ที่ปรับตัวได้ดี เหมาะสมกับพื้นที่ เป็นที่ยอมรับของเกษตรกร อย่างน้อย	สายพันธุ์	1	-	1	-	1	-	1	-	อยู่ระหว่างการปลูกทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อประเมินศักยภาพผลผลิตของพืชหลายโรยสายพันธุ์ใหม่ในแปลงเกษตรกร โดยใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญเพื่อช่วยคัดเลือกสายพันธุ์ดี จำนวน 3 สายพันธุ์ และสายพันธุ์คู่เทียบ 2 สายพันธุ์ ไปปลูกในแปลงของกลุ่มเกษตรกรใน 3 จังหวัด
เชิงปริมาณ : ระบบไบโอรีแอคเตอร์สำหรับการขยายต้นพืชเศรษฐกิจในระดับอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าการขยายต้นพันธุ์แบบปกติ	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	15	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ เพื่อพัฒนาระบบขยายผลการผลิตต้นพืชปลอดเชื้อประสิทธิภาพสูงด้วยไบโอรีแอคเตอร์
เชิงปริมาณ : ชุดการทำงานของระบบไบโอรีแอคเตอร์เคลื่อนที่สำหรับการสร้างต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ เพื่อพัฒนาระบบขยายผลการผลิตต้นพืชปลอดเชื้อประสิทธิภาพสูงด้วยไบโอรีแอคเตอร์ต่อไป
แผนงานที่ 2 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)										
2.1 เมืองนวัตกรรมชีวภาพ (BIOPOLIS)										
2.1.1 การพัฒนาระบบการผลิตต้นพันธุ์ปลอดโรคและการผลิตสมุนไพรพรีเมียมระดับการผลิตเชิงพาณิชย์ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่										
เชิงปริมาณ : โรงเรือนปลูกพืชได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชสมุนไพร มกษ. 3502-2561	พืช	-	-	-	1	-	-	4	-	ดำเนินการปลูกพืชในโรงเรือนเพื่อรองรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชสมุนไพร มกษ. 3502-2561 สำหรับบัวบก แล้วเสร็จ 1 พืชและอยู่ระหว่างดำเนินการอีก 3 พืช

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : มาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (กะเพรา)	พืช	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ เพื่อ จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี (กะเพรา) ต่อไป
เชิงปริมาณ : จำนวนหน่วยงาน หรือผู้ใช้ประโยชน์ จากการถ่ายทอด เทคโนโลยีการ ผลิตพืช	หน่วยงาน	-	-	-	-	3	-	5	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ เพื่อ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการ ผลิตพืชต่อไป

งบประมาณ : 66,640,180 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายประเดิม วนิชชนานันท์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 16,926,648.50 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.7 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด

การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด มีผลการดำเนินงาน
เทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 30 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด										
1.1 แพลตฟอร์มดิจิทัลในการวางแผนการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ใช้แล้วจากภาคครัวเรือน										
เชิงปริมาณ : ข้อมูลแผงโซลาร์ เซลล์ที่เลิกใช้งาน จากภาคครัวเรือน ที่มีการบันทึก ข้อมูลใน แพลตฟอร์ม ดิจิทัล ไม่น้อย กว่า	แผง	-	20	-	40	100	-	250	-	ดำเนินการเก็บข้อมูลแผง โซลาร์เซลล์ปลดระวางภาค ครัวเรือน จำนวน 40 แผง ในระบบ Solar Sure (แผง จากระบบ Grid- connected Solar roof 2 แห่งในกรุงเทพมหานคร) รวมทั้งประสานหน่วยงาน และบริษัทติดตั้งระบบ โซลาร์เซลล์เพื่อหาแหล่งเก็บ แผงโซลาร์เซลล์ปลดระวาง เพิ่มเติม เช่น จังหวัด นครปฐม โดยอยู่ระหว่าง วางแผนเก็บข้อมูล
เชิงปริมาณ : การ จำลองการ ติดตามแผงโซลาร์ เซลล์และการ	พื้นที่	-	-	-	-	-	-	1	-	ทดลอง (Demonstration) ซอฟต์แวร์เก็บข้อมูลและ ติดตามแผงโซลาร์เซลล์แล้ว เสร็จ โดยอยู่ระหว่างการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จัดการแผงโซลาร์เซลล์ใช้แล้วจากภาคครัวเรือนอย่างน้อย										ทดสอบใช้งานในวงปิดรวมทั้งประสานบริษัทรับติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์และบริษัทรีไซเคิลเพื่อเตรียมทดลองใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวในการจำลองการติดตามแผงโซลาร์เซลล์

งบประมาณ : 31,904,540 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายณรงค์ ชลคุป

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 30,947,477.50 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.8 การเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้และจากอุตสาหกรรม อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน

การเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้และจากอุตสาหกรรม อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย งบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 36 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพสู่ระดับกึ่งนำร่อง จากแหล่งวัสดุคาร์บอนหมุนเวียน เพื่ออุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ก้าวหน้าและเคมีชีวภาพ										
เชิงปริมาณ : กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ มูลค่าสูงจากวัตถุดิบ และวัสดุเหลือใช้ จากอุตสาหกรรม อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน เพื่อเตรียมความพร้อม สำหรับการผลิตในระดับขยาย ขนาด	กระบวนการ	-	-	-	-	-	-	2	-	วางแผนการวิจัยและประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยประกอบด้วย ต้นแบบผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Environmental microbial products-Biogas enhancer) และสารเคมีภัณฑ์ (Bioisoprenoid) สำหรับอุตสาหกรรมเคมี ร่วมกับการหาภาคเอกชนที่มีความสนใจ โดย Biogas enhancer ได้สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนในการทดสอบในระบบที่โรงงาน ในขณะที่ Bioisoprenoid เป็นการทำงานร่วมกับสถาบัน Fraunhofer ในโครงการ Bioeconomy International
1.1 การพัฒนาการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพสู่ระดับกึ่งนำร่อง จากแหล่งวัสดุคาร์บอนหมุนเวียน										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ มูลค่าสูงจากวัตถุดิบ ทางการเกษตรด้วย จุลินทรีย์ระดับ เตรียมขยายขนาด พร้อมผลการ ประเมินทางเทคนิค และเศรษฐศาสตร์ เบื้องต้น	กระบวนการ	-	-	-	-	-	-	3	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบ ระดับขยายขนาด (Pre-pilot) เตรียมงาน โดยวางแผนการวิจัย และประสานกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง ได้แก่ น้ำตาลมูลค่าสูง (Isomaltulose) และสารเคมี จากซีวมวล (Customized lignin) และเอนไซม์/ตัวเร่ง ปฏิกิริยาชีวภาพสำหรับ ผลิตภัณฑ์รีกซิโลก (Serizyme) ร่วมกับการหาภาคเอกชนที่มี ความสนใจ โดยได้นำเสนอ Isomaltulose กับภาคเอกชนที่ มีศักยภาพ 1 ราย, Customized lignin อยู่ระหว่างการประชุมความ เป็นไปได้ในการผลิตร่วมกับ ภาคเอกชนในโครงการรับจ้าง วิจัย ในขณะที่ Serizyme อยู่ ในขั้นตอนการสร้างเครือข่าย ผู้ใช้ประโยชน์
1.2 ระบบคลังสำหรับพัฒนาการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพสู่ระดับกึ่งนำร่อง จากแหล่งวัสดุคาร์บอนหมุนเวียน										
แผนงานที่ 2 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)										
2.1 เมืองนวัตกรรมชีวภาพ (BIOPOLIS)										
2.1.1 การพัฒนาและผลักดันผลิตภัณฑ์ชีวภาพระดับก่อนเชิงพาณิชย์สู่อุตสาหกรรม										
เชิงปริมาณ : ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ชีวภาพที่พัฒนา จนถึงระดับพร้อม ต่อยอดเชิงพาณิชย์	ผลิตภัณฑ์	-	-	-	-	-	-	2	-	- อยู่ระหว่างติดต่อกับสถานที่ผลิต เอนไซม์ระบบบริคอมบิแนทใน ถังหมักขยายขนาด เพื่อทวน สอบกระบวนการผลิตเอนไซม์ เป้าหมายที่ทางการวิจัย พัฒนาขึ้นในระดับ ห้องปฏิบัติการ สำหรับนำไป วิเคราะห์คุณสมบัติทางชีวเคมี และกายภาพ รวมทั้ง ด้านความ ปลอดภัยเพื่อเตรียมข้อมูลใน การหารือร่วมกับบริษัทที่ผลิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ปลายทางต่อไป - อยู่ระหว่างการพัฒนา กระบวนการส่วนปลาย เพื่อ ผลิตสารเมแทบอไลต์ที่ควบคุม วัชพืช โดยมุ่งเน้นการใช้เทคนิค การทำแห้งในระดับ ห้องปฏิบัติการ เพื่อประเมิน ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ก่อนนำองค์ความรู้และ เทคโนโลยีไปต่อยอดสู่การผลิต ในระดับอุตสาหกรรม รวมถึง ทดลองการสังเคราะห์และเพิ่ม ปริมาณสารออกฤทธิ์สำคัญ พร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพและ ปริมาณสารนั้น และอยู่ใน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ขั้นตอนการพัฒนาสารสูตรผสมระหว่างสารสกัดชีวภาพควบคุมวัชพืชจากรากับเอนไซม์ชนิดต่าง ๆ เพื่อประเมินประสิทธิภาพต่อวัชพืช เพื่อใช้ในการพัฒนาสูตรสารชีวภัณฑ์ต่อไป
เชิงปริมาณ : การจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงการอุตสาหกรรมและวิจัยของผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่พัฒนาขึ้น	ราย	-	-	-	-	-	-	10	-	- อยู่ระหว่างรวบรวมรายชื่อของภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเอนไซม์ด้านอนุผลิตภัณฑ์จากยีสต์รีคอมบิแนนท์และการใช้ประโยชน์จากเอนไซม์ดังกล่าวในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ได้แก่ โรงงานผลิตเอนไซม์ระบบรีคอมบิแนนท์ บริษัทผลิตและผสมสูตรเอนไซม์เป้าหมาย บริษัทจัดจำหน่ายเอนไซม์ และ โรงงานผลิตและจัดจำหน่ายเครื่องสำอาง เพื่อจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมดังกล่าว - หรือแนวทางความร่วมมือการทดสอบสารชีวภาพกำจัดวัชพืชในระดับภาคสนามร่วมกับบริษัทเอกชน และ แนวทางการส่งมอบต้นแบบเพื่อทดลองใช้กับเกษตรกรในเครือข่าย ซึ่งเป็นหนึ่งในเครือข่ายของหน่วยงานที่รองรับตัวอย่างสารชีวภาพนี้ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพในระดับภาคสนามต่อไป
เชิงปริมาณ : บริษัทที่สนใจพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่พร้อมรับถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ชีวภาพเป้าหมาย	ราย	-	-	-	-	-	-	2	-	- ประสานบริษัทที่มีความพร้อมในการผลิตเอนไซม์จากเชื้อจุลินทรีย์ในระบบรีคอมบิแนนท์ อย่างน้อย 1 ราย โดยอยู่ระหว่างวางแผนทวนสอบกระบวนการผลิตที่พัฒนาขึ้นในระดับห้องปฏิบัติการ เพื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้เป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ปลายทางต่อไป - ดำเนินการทดลองและหาความเป็นไปได้และต้นทุนของการผลิตสารชีวภาพกำจัดวัชพืชเบื้องต้นกับผู้ประกอบจำนวน 1 ราย และขยายผลดำเนินการหาหรือการผลิตจากวัสดุเหลือทิ้งในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันอีก 1 รายแล้ว
แผนงานที่ 3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพเพิ่มมูลค่าจากวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตรก้าวหน้า อุตสาหกรรมชีวภาพ และไบโอรีไฟเนอรี										
3.1 การพัฒนานวัตกรรมต้นแบบผลิตภัณฑ์ชีวภาพและกระบวนการเพื่อตอบโจทย์การสร้างมูลค่าในอุตสาหกรรมเกษตรก้าวหน้า										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
นักวิจัยหน่วยงานรัฐ อาทิ บุคลากรใน สวทช. และ หน่วยงานพันธมิตร ที่ได้รับการยกระดับ ความรู้จากการทำ โครงการวิจัย โดย อ้างอิงจากชื่อใน ต้นฉบับบทความ วิจัย เอกสาร ต้นแบบ หรือร่างคำ ขอรหัสลับปัญหา	คน	-	-	-	-	-	-	12	-	อยู่ระหว่างพัฒนานักวิจัย ผู้ช่วย นักวิจัยและผู้ช่วยปฏิบัติ งานวิจัย
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการที่ เกี่ยวข้องกับการใช้ ประโยชน์ทรัพยากร จุลินทรีย์ทาง อุตสาหกรรมหรือ เกษตรกรรม ระดับ ห้องปฏิบัติการ	กระบวนการ ใหม่	-	-	-	-	-	-	8	-	อยู่ระหว่างพัฒนาด้านแบบ เอนไซม์และตัวเร่งปฏิกิริยา ชีวภาพสำหรับการผลิตน้ำตาล ชิงหน้ำที่, จุลินทรีย์ที่ออกแบบ ด้วยเทคโนโลยีชีววิทยา สังเคราะห์และชีวกระบวนการ สำหรับการผลิตสารเคมีชีวภาพ กลุ่ม Specialty product, สาย พันธุ์จุลินทรีย์และชีวกระบวนการ สำหรับการผลิต Commodity product กลุ่มไบโอโพลีเมอร์และสารลดแรงตึงผิวชีวภาพ และกระบวนการ ผลิตสารออกฤทธิ์ต่อวัชพืช (bioherbicide) และผสมสูตร เพื่อเข้าถึงเนื้อเยื่อวัชพืชได้ดี ยิ่งขึ้น
3.2 การพัฒนาเครื่องมือชีววิทยาสังเคราะห์และวิศวกรรมจีโนมสำหรับจุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางอุตสาหกรรม										
ชุดเครื่องมือ พันธุกรรมมาตรฐาน ที่พัฒนาขึ้นสำหรับ ยีสต์รวมถึง โปรโมเตอร์ เทอร์มินเนเตอร์ จิกแนลเปปไทด์ และพลาสมิดที่มี อีสระในการใช้ ประโยชน์เชิง พาณิซซ์ที่จำเพาะ ต่อโฮสต์ ระดับ ห้องปฏิบัติการ	กระบวนการ ใหม่	-	-	-	-	-	-	4	-	คัดเลือก ออกแบบ และเริ่ม ทดสอบองค์ประกอบทาง พันธุกรรมมาตรฐานสำหรับยีสต์ ได้แก่ promoter, terminator, signal peptide และ plasmid backbones ที่มีสถานะ FTO พร้อมข้อมูลการทำงานเบื้องต้น ในระดับห้องปฏิบัติการเพื่อ พัฒนาเป็น host-specific toolkit ต่อไป
ชุดเครื่องมือสำหรับการแก้ไขจีโนม (Genome Editing Tools) ที่จำเพาะ ต่อโฮสต์ ระดับ ห้องปฏิบัติการ	กระบวนการ ใหม่	-	-	-	-	-	-	2	-	พัฒนาและประกอบชุด เครื่องมือ genome editing แบบ host-specific รวมถึง multiplex CRISPR-Cas9 constructs และเริ่มทดสอบ การแทรก/ลบยีนในตำแหน่ง เป้าหมายบางส่วน พร้อมการ ยืนยัน transformants เบื้องต้นในระดับห้องปฏิบัติการ โดยสามารถลบยีนได้พร้อมกัน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										3 ตำแหน่งใน <i>S. cerevisiae</i> และแสดงให้เห็นความสำเร็จของการลบบยีนใน <i>L. plantarum</i> ได้แล้ว
ระบบไบโอเซ็นเซอร์สำหรับติดตามปริมาณสารเมแทบอลิไตในวิถีเมแทบอลิซึมภายในเซลล์ในยีสต์ <i>S. Cerevisiae</i> ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	วิเคราะห์ transcriptomics ภายใต้สภาวะที่มี resveratrol จากภายนอกเซลล์และคัดเลือก promoters ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบระบบไบโอเซ็นเซอร์เรียบร้อยแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างวิเคราะห์ transcriptomics เพิ่มเติมเพื่อศึกษาการควบคุมการแสดงออกระหว่างการผลิตภายในเซลล์ พร้อมทั้งได้ออกแบบและประกอบองค์ประกอบของระบบไบโอเซ็นเซอร์ (promoter-reporter gene-terminator) และเตรียมนำเข้าสู่ยีสต์ <i>S. cerevisiae</i> เพื่อทดสอบในระดับห้องปฏิบัติการ
ระบบการแสดงออกของโปรตีนในยีสต์และในแบคทีเรียระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	2	-	พัฒนาและเริ่มทดสอบระบบการแสดงออกของโปรตีนในยีสต์และแบคทีเรียผ่านการคัดเลือก promoter/signal peptide/elements และสร้าง expression constructs สำหรับประเมินประสิทธิภาพในโฮสต์เป้าหมาย
แบบจำลองเมแทบอลิซึมขนาดจีโนมที่พัฒนาขึ้นสำหรับแบคทีเรียและ/หรือยีสต์ ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	2	-	ปรับปรุงและ contextualize แบบจำลองเมแทบอลิซึมขนาดจีโนม (GEMs) สำหรับทั้งยีสต์และแบคทีเรีย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์และชี้เป้าหมายการดัดแปลงพันธุกรรมอย่างเป็นระบบสำหรับการผลิตสารมูลค่าสูง พร้อมทั้งบูรณาการข้อมูล genotype/phenotype เพื่อเพิ่มความแม่นยำและก็นำเชื่อถือของแบบจำลอง โดยปัจจุบันได้พัฒนาและปรับปรุง GEMs สำหรับยีสต์ (ใช้ชี้แนวทางการปรับตำแหน่งเอนไซม์ในเส้นทาง mevalonate ไปยัง peroxisome เพื่อเพิ่มการผลิต monoterpene) และสำหรับแบคทีเรียกลุ่มกรดแลกติก 2 สายพันธุ์ (ใช้ระบุเป้าหมายยีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต GABA) ซึ่งแบบจำลองดังกล่าวสามารถนำไปใช้สนับสนุนการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ออกแบบสายพันธุ์ในروب DBTL ถัดไปได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับห้องปฏิบัติการ
นักวิจัยหน่วยงานรัฐ อาทิ บุคลากรใน สวทช. และ หน่วยงานพันธมิตร ที่ได้รับการยกระดับความรู้จากการทำ โครงการวิจัย โดย อ้างอิงจากชื่อใน ดัชนีบทความ วิจัย เอกสาร ดัชนีแบบ หรือร่างคำ ขอรหัสยีนปัญหา	คน	-	-	-	-	-	-	14	-	อยู่ระหว่างดำเนินงาน โดย นักวิจัยและผู้ช่วยวิจัยใน สวทช. และหน่วยงานพันธมิตรได้รับการยกระดับความรู้ผ่านการ ดำเนินโครงการในด้าน synthetic biology, genome editing, promoter engineering, metabolic modeling และการจัดเตรียม ดัชนีบทความ/ร่างทรัพย์สิน ปัญญา
ต้นแบบแพลตฟอร์ม เทคโนโลยี ในการ ปรับปรุงพันธุกรรม ของยีสต์ แบคทีเรีย และ/หรือการ ปรับปรุงพันธุกรรม แบบใหญ่ (genome-scale) ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	2	-	พัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์ม เทคโนโลยีสำหรับการปรับปรุง พันธุกรรมของยีสต์และ แบคทีเรียในระดับ ห้องปฏิบัติการ ซึ่งบูรณาการ modular cloning, CRISPR-based engineering และการ คัดกรองเบื้องต้น เพื่อรองรับ การพัฒนาระบบ genome-scale engineering ในระยะ ถัดไป
3.3 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนและการเพิ่มมูลค่าของเสียในอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง (ระยะที่ 2): การพัฒนาชุดไฮโดรไลโคลนในหน่วยเพิ่มความเข้มข้นน้ำแป้ง และการผลิตนาโนเซลลูโลสคุณสมบัติเฉพาะจากกากมันสำปะหลัง										
ต้นแบบชุดไฮโดรไลโคลนสำหรับ หน่วยเพิ่มความเข้มข้นน้ำแป้งมันสำปะหลัง ระดับ อุตสาหกรรม	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างวิเคราะห์สมบัติ น้ำ แป้งขาเข้า-ขาออก และ ประสิทธิภาพของหน่วยไฮโดรไลโคลน เพื่อนำมาออกแบบ ดอกไฮโดรไลโคลนในชุดเพิ่มความเข้มข้นและทำความ สะอาดน้ำแป้งมันสำปะหลัง และนำไปทดสอบกับระบบการ ทดสอบประสิทธิภาพดอกไฮโดรไลโคลนต้นแบบ
3.4 การพัฒนาเอนไซม์และระบบตัวเร่งปฏิกิริยาชีวภาพสำหรับเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบและเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเพื่อสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ที่ยั่งยืน										
นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	คน	-	-	-	-	-	-	7	-	อยู่ระหว่างพัฒนานักวิจัย ผู้ช่วย นักวิจัย และผู้ช่วยปฏิบัติ งานวิจัย
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	6	-	อยู่ระหว่างพัฒนาดัชนีแบบ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเอนไซม์ และระบบตัวเร่งปฏิกิริยา ชีวภาพ เพื่อสร้างนวัตกรรมให้ พร้อมสู่การประยุกต์ใช้เชิง พาณิชย์ตามวัตถุประสงค์ของ แต่ละแผนงาน โดยได้ผล ทดสอบเบื้องต้นในระดับ ห้องปฏิบัติการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับประเทศ ในการพัฒนาเครือข่ายทางด้านวิชาการและเศรษฐกิจ เพื่อผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย	เครือข่าย	-	-	-	-	-	-	4	-	อยู่ระหว่างการหาเครือข่ายทางวิชาการเพื่อพัฒนางานวิจัยให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคเอกชน และหาเครือข่ายทางเศรษฐกิจเพื่อมุ่งเน้นการนำงานวิจัยให้เกิดการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
3.5 การพัฒนาการใช้ประโยชน์ของลิกนินและผลิตภัณฑ์ร่วมจากอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล										
ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของลิกนินและผลิตภัณฑ์ร่วมจากอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	5	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาด้านแบบผลิตภัณฑ์/กระบวนการตามที่เสนอ ได้แก่ สารไปโอฟินอลิก สารยึดเกาะ และสารพอลิทีนอลจากลิกนิน และเชื้อเพลิงชีวภาพสำหรับอากาศยานจากกระบวนการ Ethanol to jet โดยได้สถานะเบื้องต้นในระดับห้องปฏิบัติการและอยู่ระหว่างการพัฒนาประสิทธิภาพเพิ่มเติม
นักวิจัยหน่วยงานรัฐอาทิ บุคลากรใน สวทช. และหน่วยงานพันธมิตร ที่ได้รับการยกระดับความรู้จากการทำงานโครงการวิจัย โดยอ้างอิงจากข้อเสนอต้นฉบับบทความวิจัย เอกสารต้นแบบ หรือร่างคำขอทรัพย์สินปัญญา	คน	-	-	-	-	-	-	7	-	อยู่ระหว่างดำเนินการตามแผนงาน ซึ่งประกอบด้วยนักวิจัย ผู้ช่วยปฏิบัติงานวิจัยเป็นหลัก

งบประมาณ : 132,779,940 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายวิระวัฒน์ แซ่มปรีดา

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 48,895,364.52 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.9 ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์พลาสติกสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน โดยใช้โครงสร้าง

พื้นฐานด้านข้อมูล Materials Informatics & AI

ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์พลาสติกสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล Materials Informatics & AI มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 53 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์พลาสติกสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล Materials Informatics & AI										
เชิงปริมาณ : วิธีการสำหรับตรวจติดตามและแยกแยะสารในผลิตภัณฑ์ (พลาสติกและยาง)	กลุ่มผลิตภัณฑ์	-	-	-	-	-	-	1	-	ปัจจุบันที่วิจัยลงพื้นที่เก็บตัวอย่างเสร็จสิ้นแล้ว 2 จาก 4 เป้าหมาย โดยอยู่ระหว่างทดสอบกระบวนการติดตามและแยกแยะสารเคมีในพลาสติกกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งจะเร่งดำเนินการวิเคราะห์และสรุปผลกระบวนการในลำดับถัดไป
1.1 การพัฒนา Materials Informatics & AI เพื่อวัสดุหมุนเวียนที่ปลอดภัย										
เชิงปริมาณ : ถ่ายทอดความรู้และพัฒนากำลังคนด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนและการตระหนักรู้ด้านสารเคมีในผลิตภัณฑ์	คน	-	982	500	1,125	500	-	500	-	- สัมมนา “เตรียมพร้อมรับมือ PPWR: ออกแบบ-พิสูจน์-ทำให้ทัน” (Getting Ready for PPWR... Amidst Uncertainty)” เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2568 เพื่อสร้างความตระหนักและเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและส่งออกบรรจุภัณฑ์ เพื่อเจาะลึก PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation) หรือกฎหมายบรรจุภัณฑ์และของเสียบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรป (Regulation (EU) 2025/40) ผู้ร่วมงานกว่า 570 คน จากมากกว่า 270 หน่วยงาน - สัมมนา “MTEC Annual CIP Regulations Update 2025” เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2568 เพื่อเสริมความพร้อมผู้ประกอบการไทย รับมือกฎระเบียบสารเคมีในผลิตภัณฑ์ยุคเศรษฐกิจหมุนเวียน ผู้ร่วมงาน จำนวน 412 คน - สัมมนา MTEC-CMP Joint Seminar on Global Update on CE & CIP Regulations เมื่อวันที่ 11

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										กุมภาพันธ์ 2569 ผู้ร่วมงาน 83 คน [Chemical and circular Management Platform (CMP) Consortium] - Intensive Course PPWR Readiness: กฎหมายบรรจุภัณฑ์ใหม่ของ EU ที่ผู้ส่งออกต้องรู้และต้องทำ เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 ผู้ร่วมงานจำนวน 60 คน
1.2 ระบบครุภัณฑ์สำหรับการประยุกต์ใช้ Material Informatics & AI เพื่อช่วยลดความเสี่ยงจากสารเคมีในผลิตภัณฑ์ในการหมุนเวียนพลาสติก										
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรหลังการใช้งาน (Post-consumer) ใช้แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการโรงงานให้เหมาะกับการจัดการวัสดุในระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน	โรงงาน	-	-	-	-	2	-	4	-	อยู่ระหว่างการหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ประกอบการเป้าหมาย พร้อมทั้งจัดประชุมชี้แจงร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการที่สนใจ โดยได้พัฒนาหลักสูตรและประชาสัมพันธ์โครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ มีกำหนด การจัดอบรมหลักสูตรการจัดการและคัดเลือกผู้ประกอบการเข้าสู่โครงการภายในไตรมาส 3 เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกในไตรมาสที่ 4 ต่อไป
1.3 SAFE-CE: การพัฒนาเทคนิคการสืบจากปลายทางด้วยการวิเคราะห์เชิงวัสดุศาสตร์ เพื่อยกระดับคุณภาพของพลาสติกหลังการใช้งานในประเทศไทย ให้เกิดการหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน อย่างปลอดภัย มั่นใจและยั่งยืน										
กระบวนการและเกณฑ์วิธี (Protocol) การทดสอบเพื่อสืบสวนในการประเมินและบ่งชี้สารเคมีแต่งที่เป็นอันตรายในผลิตภัณฑ์ ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างพัฒนาและทดสอบเกณฑ์วิธี (Protocol) สำหรับการประเมินและบ่งชี้สารเคมีแต่งที่เป็นอันตรายในพลาสติกกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยได้นำตัวอย่างที่ได้จากการลงพื้นที่จริง มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงกระบวนการติดตามและแยกแยะสารเคมีให้มีความแม่นยำสูงขึ้น ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อกำหนดแนวทางการทดสอบที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ก่อนจะสรุปผลเป็นเกณฑ์วิธีมาตรฐานเพื่อใช้สืบสวนและประเมินสารเคมีแต่งในผลิตภัณฑ์พลาสติกต่อไป

งบประมาณ : 53,502,210 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวอศิรา เฟื่องฟูชาติ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 9,243,605.16 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.10 การบริการการแพทย์แบบแม่นยำ

การบริการการแพทย์แบบแม่นยำ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย งบประมาณ พ.ศ. 2569

เท่ากับ ร้อยละ 26 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 ศูนย์บริการการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมขนาดใหญ่แบบครบวงจรเพื่อบริการด้านการแพทย์และสุขภาพ										
เชิงปริมาณ : บริการการบริหารจัดการข้อมูลวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลจีโนมขนาดใหญ่ โดยมีผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ	คน	5,000	-	15,000	-	30,000	-	50,000	-	อยู่ระหว่างดำเนินงาน
1.1 ศูนย์บริการการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมขนาดใหญ่แบบครบวงจรเพื่อบริการด้านการแพทย์และสุขภาพ										
เชิงปริมาณ : มีรูปแบบในการให้บริการวิเคราะห์ข้อมูลจากเทคโนโลยีขั้นสูงต่าง ๆ เพื่อการบริการการแพทย์จีโนมิกส์	บริการ	-	-	-	1	1	-	3	-	พัฒนาการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลจากเทคโนโลยีโอมิกส์ขั้นสูงรองรับบริการได้แก่ - วิเคราะห์ Gut microbiome จากอาสาสมัครคนไทยสุขภาพดี จำนวน 96 ราย ด้วยเทคนิค shallow-Whole metagenome พร้อมจัดทำฐานข้อมูลจุลินทรีย์ในลำไส้ของประชากรไทย สร้างเป็นข้อมูลอ้างอิงในการแปลผลและศึกษาความสัมพันธ์กับกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) - แพลตฟอร์ม GutPredict อยู่ระหว่างการทดสอบ และจัดทำรายงานประกอบต้นแบบ (Prototype) เพื่อรองรับงานบริการด้านการวิเคราะห์ไมโครไบโอมในลำไส้ในระยะถัดไป - เกิดงานบริการวิเคราะห์ Gut microbiome ให้กับหน่วยงานภายนอก สร้างรายได้เข้า สวทช.

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : เครือข่ายบุคลากรที่ ผ่านการอบรมระยะ สั้นด้าน ชีวสารสนเทศเพื่อ สนับสนุนการแพทย์ จีโนมิกส์	เครือข่าย	-	-	-	-	-	-	1	-	หารือกับ สวรส. เรื่องการจัด กิจกรรมอบรมการเข้าถึงข้อมูล การใช้งานระบบสารสนเทศ และการพัฒนา consortium เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2569
แผนงานที่ 2 การยกระดับฐานข้อมูลและการใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนบริการการแพทย์จีโนมิกส์										
2.1 การพัฒนาแพนจีโนมอ้างอิงเพื่อบริการการแพทย์จีโนมิกส์สำหรับประชากรไทย										
ต้นแบบข้อมูลแพน จีโนมอ้างอิงของ ประชากรไทย จาก ข้อมูล จำนวน 45 ราย ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	- ได้รับส่งมอบข้อมูลลำดับ พันธุกรรมแบบสายยาวใน ประชากรไทยด้วย PacBio Revo จำนวน 12 ตัวอย่าง โดย อยู่ระหว่างประมวลผลข้อมูลด้วย hifiasm เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล สร้างจีโนมอ้างอิง - ถอดลำดับพันธุกรรมแบบสาย ยาวในประชากรไทยด้วย เทคโนโลยี PacBio Revo เพิ่มเติม (รวม 40 ตัวอย่าง) โดย บริษัทวีอาร์เอ็น จำกัด ทั้งนี้ อยู่ ระหว่างรอการส่งมอบข้อมูล
รายงานผลการ ประเมิน แพลตฟอร์ม สนิปอะเรย์ที่ เหมาะสมกับ ประชากรไทย ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างประเมิน แพลตฟอร์ม SNP Array ที่ เหมาะสมกับประชากรไทย

งบประมาณ : 73,950,880 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายศิษณุ ทอสงสิมา

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 30,765,763.07 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช.
ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.11 นวัตกรรมเพื่อการศึกษา

นวัตกรรมเพื่อการศึกษา มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

เท่ากับ ร้อยละ 58 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 พัฒนาแพลตฟอร์มบริการติดตาม วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Adaptive Education Platform)										
เชิงปริมาณ : มีการใช้งานแพลตฟอร์มติดตามวิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล 100,000 users (สะสมปี 2568-2569)	users	-	15,000	-	16,000	25,000	-	55,000	-	- มีการใช้งานแพลตฟอร์มติดตาม วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล ปี 2569 จำนวน 16,000 users - มีการใช้งานแพลตฟอร์มติดตาม วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล สะสมปี 2568-2569 จำนวน 63,773 users
เชิงปริมาณ : ครุมีความรู้และมีศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สามารถนำไปขยายผลในชั้นเรียน 3,000 คน (สะสมปี 2568-2569)	คน	-	-	1,500	-	1,500	-	1,500	-	อยู่ระหว่างลงพื้นที่จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
ระบบครูฝึกแพลตฟอร์มบริการติดตาม วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล										

งบประมาณ : 44,004,710 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวลักษณณ์ แก้วกำเนิด

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 6,943,037.33 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

1.2.12 การพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม (API)

การพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม (API) มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 22 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม										
เชิงปริมาณ : กระบวนการ สังเคราะห์สารออก ฤทธิ์ทางเภสัชกรรม ในระดับก่อนถึง อุตสาหกรรม ที่ พร้อมถ่ายทอดต่อผู้ มีส่วนได้ส่วนเสียใน อุตสาหกรรมยา	กระบวนการ	-	-	-	-	-	-	1	-	พัฒนาเทคโนโลยีสังเคราะห์ API (TAF, Dolutegravir) - Dolutegravir: ศึกษาและ ปรับปรุงสภาวะในการทำ ปฏิกิริยาของกระบวนการ สังเคราะห์วัตถุดิบยาโคลู เทกราเวียร์ โดยวิธีแบบกะ (batch) ระดับห้องปฏิบัติการ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการ คัดเลือก Method และ Reagent ที่ใช้ในการ สังเคราะห์สำหรับการขยาย ขนาดต่อไป TAF: อยู่ระหว่างหาสูตรอาหาร YPS (Yeast extract, Peptone และ Sucrose) ด้วยวิธีการทางสถิติอย่าง Plackett-Burman, CCD (Central Composite Design) และ RSM (Response Surface Methodology) รวมทั้งยัง ปรับกระบวนการเลี้ยงเซลล์ ยีสต์ลูกผสมเป็น Fed-batch เพื่อเพิ่มผลผลิตของเอนไซม์ เป้าหมาย
เชิงปริมาณ : สูตรยา ขั้นสูงที่ผ่านการ ทดสอบ ประสิทธิภาพและ ความปลอดภัย อย่างน้อย	สูตร	-	-	-	-	-	-	1	-	สืบค้นวรรณกรรมต่าง ๆ และ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องทั้งในไทย และต่างประเทศ เพื่อใช้เป็น แนวทางและป้องกันการทับ ซ้อนของสิทธิบัตร และศึกษา คุณสมบัติทางกายภาพของยา ต้นแบบที่มีวางจำหน่ายใน ท้องตลาด เช่น ความแข็ง ความกร่อนและระยะเวลาแตก ตัว เพื่อวางแผนและกำหนด คุณสมบัติของ Oral disintegrating tablet อย่าง เหมาะสม
1.1 ระบบครุภัณฑ์สำหรับพัฒนาระบบการผลิตสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : เกิดการจับคู่ใจทวิวิจัยของภาคเอกชนและนักวิจัย สวทช. อย่างน้อย	โครงการ	-	-	-	-	-	-	3	-	- ดำเนินงานวิจัยโดย BIOTEC และ NANOTEC จำนวน 5 โครงการเสร็จสิ้นแล้ว ภายใต้โครงการ Pharma ConneX 2025 - มีเอกชนในอุตสาหกรรมยาสมัครเข้าร่วมโครงการ จำนวน 8 บริษัท 10 โครงการ ประกอบด้วย โครงการพัฒนา Formulation จำนวน 6 โครงการ และโครงการพัฒนา วิถีวิเคราะห์ จำนวน 5 โครงการ ภายใต้โครงการ Pharma ConneX 2026

งบประมาณ : 65,055,490 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายนิติพล ศรีมงคลพิทักษ์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 19,559,598.97 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.1.3 แผนงาน/โครงการตามนโยบาย

แผนงาน/โครงการตามนโยบาย มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 44 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. การสนับสนุนการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5 ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม										
1.1 การตรวจติดตามการก่อตัวของฝุ่นละอองทุติยภูมิ และฝุ่นขนาดเล็ก PM2.5 ในภาคการเกษตร ยกระดับเทคโนโลยีและแผนดำเนินการเชิงนโยบายในการแก้ปัญหาฝุ่นของประเทศ โดยทำงานร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร										
เชิงปริมาณ : เครื่องจุ่มอิเล็กทรอนิกส์ (E-Nose) ที่เชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตประสาทรพสิ่ง (Internet of Things) สำหรับตรวจติดตามการก่อตัวของฝุ่นละอองทุติยภูมิ และฝุ่นขนาดเล็ก PM2.5 และติดตั้งในพื้นที่ทดสอบภาคการเกษตร	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	100	-	<p>จัดทำขอบเขตรายละเอียดคุณลักษณะของงานจ้าง (TOR) สำเร็จจำนวน 1 งาน จ้างเหมาสร้างระบบต้นแบบจุ่มอิเล็กทรอนิกส์ (e-Nose) สำหรับตรวจติดตามฝุ่น PM2.5 จำนวน 100 เครื่อง</p> <p>รายละเอียดระบบต้นแบบที่สำคัญ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบบดูดอากาศจากสิ่งแวดล้อม ระบบก๊าซเซนเซอร์แบบ MOS ระบบตรวจวัดก๊าซต้องประกอบด้วย เซนเซอร์ชนิด Metal Oxide Semiconductor (MOS) จำนวน ไม่น้อยกว่า 6 ตัว โดยสามารถปรับเปลี่ยนชนิดก๊าซเป้าหมายให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งาน ได้ ทั้งนี้ระบบเซนเซอร์ดังกล่าวต้องติดตั้งภายในเครื่องต้นแบบ จำนวน 100 เครื่อง ระบบเซนเซอร์ตรวจวัดฝุ่นละออง (Particulate Matter Sensor) สามารถตรวจวัดฝุ่นขนาด PM2.5 ในช่วงความเข้มข้นได้ไม่น้อยกว่า 0 - 500 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ รองรับความเข้มข้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ตรวจจับอนุภาคได้เล็กสุด 0.3 ไมครอน (μm) ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 10 เปอร์เซ็นต์ ในช่วง 100-500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ จำนวน 100 ชุด ระบบเซนเซอร์ตรวจวัดสภาพแวดล้อม เซนเซอร์วัดความดันบรรยากาศ (Pressure sensor) ช่วงวัดไม่น้อยกว่า 300-1100 เฮกโตพาสคาล (hPa) ความละเอียดอย่างน้อย 0.2 hPa ความแม่นยำอย่างน้อย 2 hPa ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative humidity sensor) ช่วงวัดไม่น้อยกว่า 0-100 %RH ความละเอียดอย่างน้อย 0.01 %RH ความแม่นยำอย่างน้อย 3 เปอร์เซ็นต์ อุณหภูมิ (Temperature sensor) ช่วงวัด (Measurement Range) ไม่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										<p>น้อยกว่า -40 ถึง +85 องศาเซลเซียส (°C) ความละเอียดอย่างน้อย 0.01 °C ความแม่นยำอย่างน้อย 1.25 องศา จำนวน 100 ชุด</p> <p>5. ระบบสื่อสารและระบุตำแหน่ง (IoT & GPS Module) รองรับการสื่อสารข้อมูลแบบออนไลน์ผ่านเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) พร้อมเซนเซอร์ระบุตำแหน่ง GPS สำหรับระบุพิกัดและเวลาได้ จำนวน 100 ชุด</p> <p>6. ระบบสอบเทียบคุณภาพอากาศ (Calibration System) สามารถตรวจวัดสารระเหยประเภท VOCs พร้อมระบบประมวลผลด้วยอัลกอริทึมปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยระบุได้ถึงชนิดตัวอย่างสารระเหย เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์ จำนวน 100 ระบบ</p> <p>7. ตู้ควบคุมและโครงสร้างเครื่องต้นแบบ ตู้ควบคุมผลิตจากสแตนเลสเกรด 304 เสริมด้วยวัสดุอะลูมิเนียม เหล็กเคลือบกันสนิม หรือวัสดุไม่เป็นสนิม อื่น ๆ สามารถป้องกันน้ำได้ดี ไม่มีส่วนที่ขัดขวางการทำงาน และประกอบอย่างเรียบร้อย จำนวน 100 ชุด</p> <p>8. ระบบเฟิร์มแวร์ควบคุม (Firmware System) พัฒนาเฟิร์มแวร์ควบคุมการทำงานของระบบ พร้อมแสดงซอร์สโค้ด (Source Code) เพื่อเป็นต้นแบบอ้างอิง จำนวน 1 ชุด</p> <p>9. ระบบแสดงผล (Dashboard System) แสดงผลข้อมูลค่าฝุ่น PM2.5 สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) และสารประกอบไนโตรเจนแบบเรียลไทม์ สามารถตรวจติดตามและเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายได้ จำนวน 1 ชุด</p> <p>10. ระบบตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม สามารถตรวจวัดความเร็วลมด้วยระบบอัลตราโซนิก ช่วงการวัด 0 - 45 เมตร/วินาที และการตรวจวัดทิศทางลม 0 - 360 องศา จำนวน 100 ชุด</p> <p>11. ระบบจ่ายไฟฟ้าแบบผสม (Hybrid Power System) ประกอบด้วยแผงโซลาร์เซลล์และแบตเตอรี่สำรอง พร้อมอุปกรณ์สำหรับสลับการจ่ายไฟระหว่างโซลาร์เซลล์และไฟฟ้ากระแสสลับ 220</p>

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										โวลต์โดยอัตโนมัติ กรณีเกิดไฟฟ้าดับหรือไม่มีไฟฟ้าหลัก จำนวน 100 ชุด
1.1.1 การตรวจติดตามการก่อดังของฝุ่นละอองทุติยภูมิ และฝุ่นขนาดเล็ก PM2.5 ในภาคการเกษตร										
เชิงปริมาณ : ผลการประเมินเครื่องมือการตรวจวัดและข้อมูลเชิงปริมาณของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) และสารประกอบไนโตรเจน	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	10	-	ดำเนินการเก็บตัวอย่างฝุ่นละออง PM2.5 บริเวณตลาดฟ้า อาคาร INC2 ตึก C ณ สวทช. ตั้งแต่ 23 กุมภาพันธ์ 2569 เป็นต้นไป ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองในอากาศ (Particulate sampler) รุ่น E-FRM-AC 9800 และ E-FRM-DC 9800 ยี่ห้อ Met One โดยตัวอย่างฝุ่นละออง PM2.5 ที่ได้จะถูกนำมาคำนวณหาค่าปริมาณฝุ่นละออง โดยนำค่าน้ำหนักหลังการเก็บฝุ่นมาลบกับค่าน้ำหนักของแผ่นกรองใยหินก่อนการเก็บฝุ่น ซึ่งน้ำหนักที่ได้จะสามารถคำนวณเป็นค่าปริมาณฝุ่นละออง PM2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยกำหนดให้ค่าอัตราการไหลของอากาศเท่ากับ 16.67 ลิตรต่อนาที และนำไปวิเคราะห์ทดสอบหาคุณสมบัติขององค์ประกอบที่พบในฝุ่นละอองต่อไป
1.1.2 ระบบครุภัณฑ์สำหรับการตรวจติดตามการก่อดังของฝุ่นละอองทุติยภูมิ และฝุ่นขนาดเล็ก PM2.5 ในภาคการเกษตร										
1.2 การพัฒนาเครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศ										
เชิงปริมาณ : เครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศที่พัฒนาให้สะดวกต่อการใช้งาน และติดตั้งใช้งานในกลุ่มเป้าหมาย	แห่ง	2	1	8	8	16	-	20	-	- ได้รับการตอบรับการใช้งานเครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศจำนวน 8 แห่ง เช่น โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี โรงเรียนเทศบาลประตูลี้ จังหวัดลำพูน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น - ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศให้สะดวกต่อการใช้งานจำนวน 1 แห่ง - อยู่ระหว่างการพัฒนาเครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศให้สะดวกต่อการใช้งานสำหรับกลุ่มผู้ใช้งานหรือกลุ่มเป้าหมายแห่งที่ 2 - อยู่ระหว่างการศึกษาตลาดเครื่องกรองฝุ่นละออง PM2.5 และเครื่องกำจัดเชื้อโรคในอากาศ
2. การเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม										
2.1 การเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม										
เชิงปริมาณ : ชุมชนต้นแบบที่สามารถใช้ข้อมูล เทคโนโลยี และสารสนเทศในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ด้วยตนเอง	ชุมชน	-	-	6	-	12	-	18	-	- สืบสวนและเก็บข้อมูลความต้องการปริมาณ คุณภาพน้ำและโครงสร้างระบบผลิตน้ำประปาในจังหวัดเชียงราย จังหวัดลำพูน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครราชสีมา จังหวัด

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										กาญจนบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสมุทรปราการ และพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ โดยประกอบไปด้วยจังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา - ตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ออกแบบระบบฯ เพื่อการปรับปรุงระบบการผลิตน้ำประปา และการบำบัดน้ำเสีย
2.1.1 ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม										
เชิงปริมาณ : คริวเรือนได้รับประโยชน์จากน้ำสะอาด และสามารถรองรับ/ป้องกันปัญหาจากอุทกภัยผ่านการเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	คริวเรือน	3,000	-	8,000	-	15,000	-	25,000	-	- <ul style="list-style-type: none"> - สสำรวจปริมาณ และชนิดของไมโครพลาสติก (MPs) ที่ปนเปื้อนในน้ำอุปโภคบริโภค และออกแบบการกรองที่เหมาะสม (แหล่งน้ำสำนักงานการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) เขต 2 สาขาคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี น้ำจากกระบวนการบำบัดแล้ว เพื่อผลิตเป็นน้ำประปา จังหวัดสมุทรสาคร และน้ำทิ้งจากเครื่องซักผ้าในหอพักอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี) - ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพต้นแบบวัสดุ และระบบผลิตน้ำสะอาดด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อคัดเลือกสูตรที่มีประสิทธิภาพ และจัดทำอุปกรณ์เก็บรวบรวมน้ำสะอาดเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบแน่นและลดการสูญเสีย และทดสอบการทนต่อความเค็ม การสะสมของเกลือ และพัฒนาระบบฟื้นฟูวัสดุต้นแบบ (Self-regenerated solar evaporator) - ดำเนินการทดลองการขึ้นรูปแผงกั้นน้ำ 3 แบบ ทดสอบระดับน้ำและการซึมผ่านของน้ำด้านหลังแผงกั้นน้ำ สามารถป้องกันน้ำได้จริงในบ่อทดสอบ และนำต้นแบบแผงกั้นน้ำลงไปวัดขนาดในสถานที่จริง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามโคก จังหวัดปทุมธานี
2.1.2 ระบบครุภัณฑ์เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม										
เชิงปริมาณ : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ การตรวจวัดและปรับปรุงคุณภาพน้ำ	แห่ง	50	-	100	-	150	-	250	-	- <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมสร้างการรับรู้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่จังหวัดลำพูน และจังหวัดเชียงราย จำนวน 4 กิจกรรม - จัดอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ดังนี้ (1) เทศบาลตำบลท่าเสด็จ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี (2) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 5 (นครปฐม)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										(3) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุพรรณบุรี - จัดกิจกรรมคลินิกน้ำเพื่อชุมชน นานาเทศ และการเพิ่มประสิทธิภาพระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2569 ที่เทศบาลตำบลวังกรด อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 30 คน

งบประมาณ : 168,735,400 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายรุ่งโรจน์ เมาลานนท์ นางสาวภาวิณี มีราศี และนางสาวณัฐพร พิมพะ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 50,700,155.20 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.2 ผลการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐาน ด้านที่สำคัญ เพื่อตอบ S&T ของประเทศ

6.2.2.1 แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านชีวภาพ

แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านชีวภาพ มีผลการดำเนินงานเทียบ
เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 8.33 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. แพลตฟอร์มไมโครไบโอมเพื่อสุขภาพสัตว์และระบบนิเวศที่ยั่งยืน										
1.1 จากโปรแกรมรัฐเมตาจีโนม: การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบทางเทคนิคการศึกษาความหลากหลายของไมโครไบโอมในสัตว์เลี้ยง										
กระบวนการตรวจสุขภาพไมโครไบโอมในสัตว์เลี้ยง ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินงานเพื่อส่งมอบงานตามเป้าหมาย โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างพร้อมการสกัด DNA แล้วเสร็จเป็นจำนวน 100 ตัวอย่าง
1.2 การศึกษาความสัมพันธ์ของไมโครไบโอมจุลินทรีย์ในตะกอนดินป่าชายเลนกับการกักเก็บและการปลดปล่อยคาร์บอนสู่สิ่งแวดล้อม										
ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับนานาชาติ การเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ใ้อากาศจากธรรมชาติ	เครือข่าย	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ MOU กับ RIKEN Bioresource Research Center, Japan
เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมระดับประเทศ การหมุนเวียนคาร์บอนในป่าชายเลน	เครือข่าย	-	-	1	-	-	-	1	-	ลงนาม MOU ระหว่างหน่วยงาน สวทช. และ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เรียบร้อยแล้ว และมีการกำหนดเป้าหมายพื้นที่ที่จะทำการวิจัยร่วมกัน
2. การพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพด้านอุตสาหกรรมเกษตรและการแพทย์ เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสุขภาพอย่างยั่งยืนบนฐานทรัพยากรชีวภาพของประเทศ										
2.1 การพัฒนาโครงสร้างแบบจัดเรียงที่บรรจุเซลล์ต้นกำเนิดเอ็นเอ็มอีปริทันต์จากมนุษย์สำหรับการซ่อมแซมโรคปริทันต์อักเสบ										
โครงสร้างคอลลาเจนเจลแบบจัดเรียงจากแมมมิมพ์ 3 มิติ ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินงานโดย 1) เซลล์เนื้อเยื่อปริทันต์สามารถเจริญเติบโตและมีชีวิตรอดมากกว่า 80% ในไฮโดรเจลคอลลาเจน 2) เซลล์เนื้อเยื่อปริทันต์สามารถห่อตัวและจัดเรียงตัวในไฮโดรเจลคอลลาเจนด้วยระบบ Tethering system 3) วิธีการเพิ่มความแข็งแรงของไฮโดรเจลต่างๆ ไม่ได้มีผลต่อการมีชีวิตรอดของเซลล์ รวมถึงการจัดเรียงตัวในวัสดุ 4) จากผลคุณสมบัติเชิงกลด้านการต้านทางแรงกดพบว่า วิธีการครอสลิงค์ด้วยสาร Genipin ให้ค่าโมดูลัสการอัด (compressive modulus) ที่สูงที่สุดเมื่อเทียบกับวิธีอื่น
2.2 แผ่นวัสดุเส้นใยระดับนาโน นวัตกรรมใหม่สำหรับวิศวกรรมเนื้อเยื่อของเส้นประสาทและหลอดเลือดเพื่อการทดสอบยา วัคซีน หรืออาหารเสริม										
ระบุรายละเอียด ลำดับขั้นตอน และวิธีการในการเพาะเลี้ยงเซลล์ บนแผ่นวัสดุเส้นใยแต่ละชนิด ให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการใหม่	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างทดลองและเป็นไปตามแผนที่ตั้งไว้ โดยสามารถพัฒนาแผ่นวัสดุได้ 2 ชนิด และทดสอบการเจริญเติบโตของเซลล์ชวานน์ (เซลล์ที่เลี้ยงของเส้นประสาท) บนแผ่นวัสดุได้ และมีความพร้อมในการทดสอบกับเซลล์เส้นประสาทต่อไป

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
3. เทคโนโลยีฐานชีววิทยาสังเคราะห์และการปรับแต่งจีโนมเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพ										
การพัฒนาเครื่องมือแก้ไขจีโนมและเอพิจีโนมสำหรับการประยุกต์ใช้งานด้านการแพทย์และสัตว์น้ำ										
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ อาทิ - ต้นแบบโปรตีนเพื่อใช้ป้องกัน EDV จาก Antibody Neutralization - ต้นแบบ Gene Editor ที่สามารถใช้ Knock Out Gene Rab7 ในกุ้ง - ต้นแบบ Gene Editor ที่สามารถใช้ Knock Out Gene STAT ในปลากระพง - ต้นแบบ Gene Editor ที่สามารถใช้ Knock Out Gene BAX ในปลากระพง - ต้นแบบ Epigenetic Editor ที่ใช้ยับยั้งการแสดงออกของยีน Rab7 ในกุ้ง	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	5	-	A) Prototypes ของระบบ STITCHR สำหรับนำส่งเข้าเซลล์ในรูปแบบ RNP โดยใช้ VLP B) Prototypes ของโปรตีนที่สามารถแสดงออกบน VLP และสามารถทำลาย antibodies ได้ C) Prototypes ของ 4H proteins สำหรับการแสดงออกบน VLP เพื่อให้นำส่ง gene editors เข้าสู่ไข่หรือตัวอ่อนกุ้ง D) Protocol สำหรับใช้ในการนำส่ง gene editors เข้าสู่ตัวอ่อนกุ้ง
นักวิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่มีประสบการณ์ในการใช้ Gene Editing Technologies ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ	คน	-	-	-	-	-	-	15	-	อยู่ระหว่างดำเนินงานเพื่อส่งมอบงานตามเป้าหมาย
ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับประเทศ ที่มีวิจัยและห้องปฏิบัติการที่มีความเชี่ยวชาญและ Infrastructure ในการพัฒนาสายพันธุ์กุ้งและปลาด้วยเทคโนโลยี Gene Editing	เครือข่าย	-	-	-	-	-	-	1	-	นอกจากเครือข่ายการทำงานที่ได้ระบุไว้ใน proposal แล้วทางทีมวิจัยยังได้มีการสำรวจและพูดคุยกับนักวิจัยจาก UK และ Australia เพื่อที่จะสร้าง network และหาทุนวิจัยเพิ่มเติมสำหรับการวิจัยด้าน gene editing ในสัตว์น้ำ
4. ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว										
ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้านเทคโนโลยีฐานชีวภาพ										

งบประมาณ : 161,241,540 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางเซาวรีย์ อรรถลิ่งรอง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 139,274,604.69 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.2.2 แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต

แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต มีผลการดำเนินงาน
เทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 49 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. การพัฒนา Expert System และฐานข้อมูลสุขภาพของทุเรียนและสภาพแวดล้อมของสวนทุเรียนสำหรับการบริหารจัดการสวนทุเรียนแบบ Precision										
การพัฒนา Expert System และฐานข้อมูลสุขภาพของทุเรียนและสภาพแวดล้อมของสวนทุเรียนสำหรับการบริหารจัดการสวนทุเรียนแบบ precision										
ต้นแบบระบบ Internet of Things (IoT) สำหรับเก็บและบันทึกข้อมูลสภาวะแวดล้อมของสวนทุเรียน ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลสุขภาพของต้นพืชและเก็บข้อมูลสภาวะอากาศ ปริมาณน้ำ โรคพืช โรคแมลงและสภาพดิน เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัย
2. วัสดุคอมโพสิตแบบไฮบริดในงานวิศวกรรมเนื้อเยื่อกระดูก										
วัสดุคอมโพสิตแบบไฮบริดในงานวิศวกรรมเนื้อเยื่อกระดูก										
ต้นแบบวัสดุคอมโพสิตแบบไฮบริดโครงร่างแบบมีรูพรุนด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างเตรียมผลิตภัณฑ์สำหรับทุกการทดสอบ การทดสอบการขนส่งผลิตภัณฑ์
3. การพัฒนาเครื่องมือแพทย์เพื่อรองรับ Medical Hub ของประเทศไทย										
-										
นักศึกษาทำปริญญา นิพนธ์ หรือ สหกิจ ระดับปริญญาตรี ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	-	-	-	-	-	-	2	-	อยู่ระหว่างดำเนินการตามแผน
4. เครื่องมือแพทย์ฝังสำหรับรักษาโรคกระดูกและข้อ										
การพัฒนากรรมวิธีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโปรตีนรีคอมบิแนนท์สำหรับใช้ในการรักษาโรคโดยระบบถังหมัก										
ต้นแบบกรรมวิธีการเตรียมโปรตีน rh-BMP2 โดยระบบถังหมัก ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างทดสอบผลของโปรตีน rh-BMP2 ในการใช้งานในสัตว์ทดลอง
5. การพัฒนาวัสดุซ่อมแซมถนนโดยใช้วันพาร์ทิจิโอพอลิเมอร์มอร์ตาร์จากวัสดุเหลือทิ้งอะลูมิเนียมซิลิเกต										
การพัฒนาวัสดุซ่อมแซมถนนโดยใช้วันพาร์ทิจิโอพอลิเมอร์มอร์ตาร์จากวัสดุเหลือทิ้งอะลูมิเนียมซิลิเกต										
ต้นแบบเกี่ยวกับวันพาร์ทิจิโอพอลิเมอร์มอร์ตาร์จากวัสดุเหลือทิ้งอะลูมิเนียมซิลิเกต สำหรับใช้เป็นวัสดุซ่อมแซมถนน ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ดำเนินการคัดเลือกวัตถุดิบเหมาะสมสำหรับการพัฒนาวัสดุซ่อมแซมถนนประเภทวันพาร์ทิจิโอพอลิเมอร์มอร์ตาร์ โดยเลือกใช้เถ้าลอย (Fly ash) เป็นวัสดุอะลูมิเนียมซิลิเกตหลัก เนื่องจากมีศักยภาพในการเกิดปฏิกิริยาคีออลิเมอร์ไรเซชันที่เหมาะสม ปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาคความ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										แข็งแรงเชิงกล (Strength) และการปรับเปลี่ยนสัดส่วนสารกระตุ้นต่าง (Alkaline activator) เพื่อประเมินผลต่อการเกิดปฏิกิริยาและสมบัติของวัสดุ
6. ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว										
ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้านเทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต										
ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้านเทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

งบประมาณ : 174,830,220 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายเติมศักดิ์ ศรีศิริรินทร์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 68,819,470.31 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.2.3 แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ

แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 35 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
การพัฒนาเทคโนโลยีสแกนช่องหูสำหรับงาน custom hearing										
การพัฒนาเทคโนโลยีสแกนช่องหูสำหรับงาน custom hearing										
ต้นแบบระบบสแกนหูระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	- อยู่ระหว่าง submitted และรอผล ethic - จัดจ้าง NCR และจัดทำ software เรียบร้อย - ครุภัณฑ์ ear scanner ยังอยู่ในกระบวนการกำลังพัฒนา กระบวนการสร้างและทดสอบ earplug

งบประมาณ : 141,530,020 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 44,124,709.97 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.2.4 แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี

แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านพัฒนาเทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 49 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. ขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การใช้ประโยชน์ ในรูปแบบการพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area Based) และสินค้าเกษตร (Commodity Based) ในจังหวัดน่านอง										
การพัฒนานวัตกรรมเซนเซอร์ทางไฟฟ้าเคมีในการตรวจวัดยาปฏิชีวนะต้องห้าม Nitrofurantoin ตกค้างในสัตว์น้ำเศรษฐกิจ										
เชิงปริมาณ : สร้างความเข้าใจและเจรจาเผยแพร่เทคโนโลยีของการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเซนเซอร์ทางไฟฟ้าเคมีในการตรวจวัดยาปฏิชีวนะต้องห้าม Nitrofurantoin ตกค้างในสัตว์น้ำเศรษฐกิจ แก่ภาครัฐ และเอกชน เช่น อุตสาหกรรมห้องเย็นที่สนใจ	ราย	-	-	-	2	-	-	2	-	ดำเนินการติดต่อและประสานงานกับบริษัท มารินลิตเดออร์ จำกัด เป็นระยะ เพื่อเป็นการประสานงานสำหรับการดำเนินการติดต่อทดสอบต้นแบบภาคสนามในช่วงไตรมาส 3-4 ต่อไป และได้มีการปรึกษากองกรมประมงสำหรับการทดสอบต้นแบบกับตัวอย่างควบคุมจากทางกรมประมงสำหรับแผนงานเพิ่มเติมในอนาคต
เชิงปริมาณ : ต้นแบบการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเซนเซอร์ทางไฟฟ้าเคมีในการตรวจวัดยาปฏิชีวนะต้องห้าม Nitrofurantoin ตกค้างในสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	เนื่องจากโครงการได้รับอนุมัติขึ้นโครงการ ณ วันที่ 1 พ.ย. 2568 จึงทำให้เริ่มกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างค่อนข้างล่าช้ากว่าที่คาดไว้ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อแผนการดำเนินการในส่วนของการขยายสเกลการผลิตชีวไฟฟ้าเคมีสำหรับการตรวจวัดไนโตรฟูแรน ได้
ระบบครุภัณฑ์สำหรับพัฒนานวัตกรรมเซนเซอร์ทางไฟฟ้าเคมีในการตรวจวัดยาปฏิชีวนะต้องห้ามไนโตรฟูแรน ตกค้างในสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	-	-	-	-	-	-	-	1	-	ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างล่าช้ากว่าที่คาดการณ์ไว้ และอาจจะส่งผลให้ครุภัณฑ์ที่จำเป็นต่อการขยายสเกลการผลิตได้รับการจัดสรรที่ล่าช้า และจะส่งผลต่อแผนการดำเนินการในช่วยไตรมาส 3 และ 4
2. ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว										
ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้านเทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี										
ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้าน	-	-	-	-	-	-	-	1	-	ทุกรายการเข้าสู่กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างแล้ว 100% โดยมีครุภัณฑ์จำนวน 27% ที่ได้จัดซื้อจัดจ้างแล้วเสร็จ และมีครุภัณฑ์จำนวน 48% ได้

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี										ออกใบ PO แล้วอยู่ระหว่างรอการส่งมอบ
3. การพัฒนาวัสดุรีไซเคิลนาโนคอมพอสิตจากขยะพลาสติกโพรพิลีนสำหรับกระบวนการขึ้นรูปแบบเทอร์โมฟอร์มมิ่งเพื่อสร้างต้นแบบแผงกั้นน้ำท่วมแบบเคลื่อนย้ายได้										
การพัฒนาวัสดุรีไซเคิลนาโนคอมพอสิตจากขยะพลาสติกโพรพิลีนสำหรับกระบวนการขึ้นรูปแบบเทอร์โมฟอร์มมิ่งเพื่อสร้างต้นแบบแผงกั้นน้ำท่วมแบบเคลื่อนย้ายได้										
ต้นแบบที่มีการติดตั้งเพื่อทดสอบอย่างน้อย 2 พื้นที่ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. ได้ขยายการผลิตเม็ด rPP ระดับ Pilot 500 กิโลกรัม ที่บริษัท อินเน็กซ์ เคมีคอล จำกัด 2. ทดลองรีดซีทและขึ้นต้นแบบร่วมกับบริษัท GRP hightech จำนวนต้นแบบแผ่นตรง 40 แผ่น 3. ลงพื้นที่ รพ. สด. กระแสung อำเภอสสามโคก ร่วมกับ สสจ. และ สสอ. โดยออกแบบวัดขนาดพื้นที่และนับจำนวนต้นแบบที่จะใช้เรียบร้อยแล้ว รอการติดตั้งและสร้างคู่มือใช้งานในเดือนมิถุนายน
4. ประสิทธิภาพของอนุภาคนาโนฮอริโมน ต่ออัตราส่วนเพศผู้ และลักษณะปรากฏของปลาสวยงาม										
ประสิทธิภาพของอนุภาคนาโนฮอริโมน ต่ออัตราส่วนเพศผู้ และลักษณะปรากฏของปลาสวยงาม										
ต้นแบบอนุภาคนาโนฮอริโมนที่สามารถกระตุ้นอัตราส่วนเพศ และความสวยงามของปลาหางนกยูงสวยงามระดับภาคสนาม	ต้นแบบ	-	-	1	-	-	-	1	-	1. ได้กรรมวิธีการประดิษฐ์อนุภาคนาโนลิโปโซมที่มีความสามารถในการกักเก็บสารสำคัญจากสารสกัดกวางเครือแดง 2. อยู่ระหว่างการหาวิธีที่เหมาะสมในการวิเคราะห์สารสำคัญ โดยแยกเป็นขั้นตอนการเตรียมตัวอย่าง (Sample preparation) และขั้นตอนการฉีดวิเคราะห์ 3. ได้สุตรอนุภาคนาโนลิโปโซมกักเก็บสารสกัดกวางเครือแดงที่มีขนาดอนุภาคต่ำกว่า 150 นาโนเมตร มีความสามารถในการคงตัว มีค่าการกระจายตัวของอนุภาคที่ดี และมีประจุบนพื้นผิวเป็นลบ 4. ได้อนุภาคนาโนลิโปโซมกักเก็บสารสกัดกวางเครือแดงที่มีความสามารถในการคงตัวในสภาวะเร่งเป็นเวลา 1 เดือน และอยู่ระหว่างการดำเนินการทดสอบต่อเนื่อง 5. สามารถวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างของอนุภาคนาโนลิโปโซมกัก

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เก็บสารสกัดกาวเครื่องแดงได้ 6.อยู่ระหว่างการร่างสิทธิบัตรการประดิษฐ์
5. การพัฒนาเครื่องวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีสในน้ำประปาแบบอัตโนมัติ										
การพัฒนาเครื่องวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีสในน้ำประปาแบบอัตโนมัติ										
ต้นแบบเครื่องวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีสในน้ำประปาแบบอัตโนมัติ ออกแบบพัฒนาทดสอบในห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการออกแบบเครื่องวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีสในน้ำประปาแบบอัตโนมัติ และทดสอบในห้องปฏิบัติการเบื้องต้น
6. การพัฒนาเข็มนาแสงและนำส่งไมนอกซิดิลสำหรับการบำบัดรักษาปัญหาผอมร่วง										
การพัฒนาหัวไฟฟ้านไมโครนิตเดิลสำหรับนำแสงและนำส่งไมนอกซิดิลในการบำบัดรักษาผอมร่วง										
ต้นแบบเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่การสร้างเข็มแบบ Muti-function ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างทำการออกแบบอุปกรณ์ต้นแบบไมโครนิตเดิลที่สามารถนำแสงและไฟฟ้าในการนำส่งสาร
บุคลากรระดับปริญญาโท และ นักศึกษาฝึกงาน ได้รับการพัฒนาทักษะ ระดับปริญญาตรี	คน	-	-	1	-	-	-	3	-	นักศึกษาระดับปริญญาโท 1 คน และรับนักศึกษาฝึกงานระดับปริญญาตรี 2 คนในช่วงเดือนพฤษภาคม 2569
ยื่นทรัพย์สินทางปัญญา (อนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร)	เรื่อง	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้ทำการออกแบบเข็มไมโครนิตเดิลรูปแบบใหม่แล้ว และอยู่ระหว่างการร่างทรัพย์สินทางปัญญา
7. การประเมินประสิทธิภาพของนาโนไฟโตไบโอติกส์เพื่อการยับยั้งเชื้อก่อโรคในกุ้ง										
การประเมินประสิทธิภาพของนาโนไฟโตไบโอติกส์เพื่อการยับยั้งเชื้อก่อโรคในกุ้ง										
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ในสัตว์ทดลองเรื่องสูตรตำรับนาโนสมุนไพรรูไฟโตไบโอติกส์เพื่อการรับประทาน ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	1. ได้อนุภาคนาโนที่มีความเสถียร ขนาดระดับนาโนใช้งานในระบบน้ำได้ 2. ได้ผลิตภัณฑ์ผงที่เสถียรเหมาะสมอาหารสัตว์ 3. ได้สารที่มีฤทธิ์ต้าน Vibrio สูงสำหรับพัฒนา 4. ยืนยันฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและศักยภาพทางชีวภาพ 5. ได้สูตร synergistic ด้านเชื้อไวรัส

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										6. ประเมิน survival, growth, immune response"
นักวิจัยระดับปริญญาโทและตรี ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการกักเก็บระดับนาโน สามารถออกแบบระบบนำส่งชั้นสูง ตั้งตำรับและทดสอบประสิทธิภาพได้	คน	-	-	-	-	-	-	2	-	อยู่ระหว่างการพัฒนาทักษะนักวิจัยผู้ร่วมโครงการ
8. การใช้นาโนเทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าของเซลล์แสงอาทิตย์เพอรอฟสไกต์										
การใช้นาโนเทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าของเซลล์แสงอาทิตย์เพอรอฟสไกต์										
ต้นแบบกระบวนการหรือวัสดุเพิ่มประสิทธิภาพเซลล์แสงอาทิตย์เพอรอฟสไกต์ ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	2	-	<p>1. Cu₂O-MIL-53(Al) (CuM) สามารถลด defect และ PbI₂ residue ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเคลือบผิวด้วย CuM ช่วย suppress PbI₂ ที่ตกค้าง และลด trap states บริเวณ grain boundary ส่งผลให้ลด non-radiative recombination อย่างชัดเจน</p> <p>2. ปรับปรุงโครงสร้างผลึก และ grain boundary alignment ของ perovskite ที่ความเข้มข้นเหมาะสม (0.075 mg/mL)ฟิล์มมี morphology ที่สม่ำเสมอและ compact มากขึ้น ส่งผลให้การลำเลียงประจุดีขึ้น</p> <p>3. เพิ่มประสิทธิภาพของเซลล์แสงอาทิตย์ อย่างมีนัยสำคัญ ได้ค่า PCE สูงสุด 20.25% (Voc = 1.11 V) สูงกว่าตัวอย่าง pristine (~18.68%) พร้อม hysteresis ต่ำ แสดงถึงการปรับปรุง charge extraction</p>

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										และ interfacial quality 4. เพิ่มเสถียรภาพระยะยาวของอุปกรณ์อย่างเด่นชัด อุปกรณ์ที่ไม่ encapsulation ยังสามารถรักษาประสิทธิภาพได้มากกว่า 96% หลัง 1000 ชั่วโมง ภายใต้ความชื้นแวดล้อม ซึ่งดีกว่า pristine อย่างมาก
9. การพัฒนาคุณภาพน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคอย่างยั่งยืนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี										
การพัฒนาระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้านแบบอัตโนมัติ ด้วยระบบตรวจวัดแบบออนไลน์ และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ										
ต้นแบบระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้านแบบอัตโนมัติ ประกอบด้วย ระบบตรวจวัดแบบออนไลน์ และระบบควบคุมการจ่ายสารเคมี ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	1	-	-	-	1	-	ได้ดำเนินการพัฒนาต้นแบบระบบตรวจวัดความขุ่นและพารามิเตอร์คุณภาพน้ำอื่นๆและระบบควบคุมป้อนสารเคมีแล้ว อยู่ระหว่างการทดสอบและปรับปรุงในพื้นที่ติดตั้งต้นแบบ

งบประมาณ : 148,958,740 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางอรุชา รักษ์ตานนท์ชัย

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 90,737,112.48 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.2.5 แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน

แผนงาน/โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 46 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. พัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด										
1.1 การพัฒนาและขยายผลงานวิจัยการผลิตไฮโดรเจนจากก๊าซชีวภาพ										
เชิงปริมาณ : กระบวนการผลิตไฮโดรเจนจากก๊าซชีวภาพและพลังงานหมุนเวียน ที่มีปริมาณไฮโดรเจนที่ผลิตได้ 1.5 กิโลกรัม/วัน	กระบวนการ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างกระบวนการจัดซื้ออุปกรณ์ภายใต้โครงการ และปรับปรุงพื้นที่ดำเนินงาน
1.1.1 การพัฒนาและขยายผลงานวิจัยการผลิตไฮโดรเจนจากก๊าซชีวภาพ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี										
เชิงปริมาณ : สร้างการมีส่วนร่วมกับพันธมิตรและภาคสังคมผ่านกิจกรรม เช่น การถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีไฮโดรเจนอย่างน้อย	คน	-	-	-	-	50	-	100	-	สร้างการมีส่วนร่วมกับพันธมิตรและภาคสังคม ผ่านการนำเสนอข้อมูลโครงการให้กับหน่วยงาน ดังนี้ (1) ให้สัมภาษณ์รายการ SMART ENERGY ทางสถานีโทรทัศน์อมรินทร์ทีวี ตอนไฮโดรเจนอนาคตพลังงานที่ยั่งยืน (2) จัดกิจกรรมเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการงานโครงการไฮโดรเจนให้กับหน่วยงานพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศภายใต้โครงการ JST NEXUS Y-tec (Young Talents Exchange and Capacity Development Program) พร้อมหารือแนวทางการวิจัยไฮโดรเจนสำหรับภาคการขนส่ง
1.1.2 ระบบครุภัณฑ์เพื่อการพัฒนาไฮโดรเจนสมดุลเพื่อความยั่งยืน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี										
1.1.3 ค่าปรับปรุงพื้นที่ศูนย์ไฮโดรเจนสมดุลเพื่อความยั่งยืน										
1.2 การพัฒนาสนามทดสอบระบบโซลาร์เซลล์และแบตเตอรี่กลางแจ้งเพื่อสนับสนุนการบูรณาการพลังงานหมุนเวียนและยานยนต์ไฟฟ้า และการนำแบตเตอรี่กลับมาใช้งานใหม่										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : สนามทดสอบกลางแจ้งสำหรับทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์แผงโซลาร์เซลล์ และแบตเตอรี่	แห่ง	-	-	-	-	-	-	1	-	ดำเนินการจัดจ้างปรับปรุงพื้นที่สำหรับสร้างสนามทดสอบฯ จัดทำขอบเขตงาน (TOR) ก่อสร้างพื้นที่สนามทดสอบฯ โซน 1-5 และอยู่ระหว่างดำเนินการกระบวนการจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อพัฒนาสนามทดสอบฯ
1.2.1 การพัฒนาสนามทดสอบระบบโซลาร์เซลล์และแบตเตอรี่กลางแจ้งเพื่อสนับสนุนการบูรณาการพลังงานหมุนเวียนและยานยนต์ไฟฟ้า และการนำแบตเตอรี่กลับมาใช้งานใหม่										
1.2.2 ระบบครุภัณฑ์เพื่อพัฒนาสนามทดสอบระบบโซลาร์เซลล์และแบตเตอรี่กลางแจ้งเพื่อสนับสนุนการบูรณาการพลังงานหมุนเวียนและยานยนต์ไฟฟ้า และการนำแบตเตอรี่กลับมาใช้งานใหม่										
1.2.3 ค่าปรับปรุงพื้นที่สำหรับสนามทดสอบระบบโซลาร์เซลล์และแบตเตอรี่กลางแจ้งเพื่อสนับสนุนการบูรณาการพลังงานหมุนเวียนและยานยนต์ไฟฟ้า และการนำแบตเตอรี่กลับมาใช้งานใหม่										
2. ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว										
ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้านเทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน										
3. การวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซลล์แสงอาทิตย์ไทยรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน										
การศึกษาความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้สารเทอร์โมโครมิกเพื่อตรวจความผิดปกติของแผงโซลาร์เซลล์										
ต้นแบบแผงโซลาร์เซลล์ที่มีชั้นสารเทอร์โมโครมิกประกอบร่วมวัสดุด้านหลังแผงโซลาร์เซลล์ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ทดลองสารเทอร์โมโครมิก โดยนำไปเคลือบกับวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้เป็นชั้นด้านหลังของ Solar PV และนำไป Laminate รวมทั้งนำต้นแบบที่ได้ไปทดสอบการเปลี่ยนสีตามอุณหภูมิที่ได้กำหนด และความทนทานความร้อนชื้น (Damp heat)
4. การผลิตเชื้อเพลิงหมุนเวียนจากกรดไขมันอิสระของน้ำมันพืชเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม										
การผลิตเชื้อเพลิงหมุนเวียนจากกรดไขมันอิสระของน้ำมันพืชเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม										
บุคลากรภาครัฐ (ผู้ร่วมโครงการ) ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	5	5	5	-	5	-	5	-	บุคลากรภาครัฐที่ร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะด้านโอเลโอเคมี (Oleochemicals) จำนวน 6 คน ผ่านการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา ปัจจุบันได้ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของกรดไขมันปาล์มที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการทดลอง ได้ผลการสังเคราะห์ตัวรองรับและตัวเร่งปฏิกิริยา และได้ระเบียบวิธีการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										สังเคราะห์เชื้อเพลิงชีวภาพจากกรดไขมันอิสระ และการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่สังเคราะห์ได้ (Deoxygenated products)
นิสิต/นักศึกษา (สหกิจศึกษา ฝึกงาน และ นักศึกษาร่วมวิจัย) ระดับปริญญาตรี ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	คน	4	4	4	-	4	-	4	-	นิสิต/นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะด้านโอเลโอเคมี (Oleochemicals) และการเร่งปฏิกิริยา (Catalysis) จำนวน 4 คน (สหกิจศึกษา 2 คน และปริญญาโท 2 คน)

งบประมาณ : 117,503,720 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวสุมิตรา จรัสโรจน์กุล

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 6,446,249.41 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3 ผลการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ที่ 3 สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.

6.2.3.1 แผนงานการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. อย่างมีประสิทธิภาพและให้เกิดการใช้ประโยชน์เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศ

6.2.3.1.1 การใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI) โดยให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการดำเนินงาน 6 หน่วยงาน ประกอบด้วย 1) ศูนย์บริการทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) 2) ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในบ้านและเซรามิกอุตสาหกรรม (CTEC) 3) ศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ (NCTC) 4) ศูนย์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา (TBES) 5) ฝ่ายบริการงานวิศวกรรม (NFED) และ 6) บริการทางเทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)

การใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI) มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 43 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 บริหารโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว										
1.1 ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในบ้านและเซรามิกอุตสาหกรรม										
จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบ	รายการ	2,000	1,239	4,000	2,873	6,000	-	8,000	-	ให้บริการแก่ลูกค้าภายใน โดยนับจำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการภายนอก (รายการ) จากรายการการทดสอบที่ได้รับการชำระเงินผ่านระบบ mySales ครอบคลุมทั้งวิธีมาตรฐานและไม่มาตรฐานตามข้อมูลบนระบบ SPA
เชิงปริมาณ : ให้บริการมาตรฐานการวิเคราะห์ทดสอบใหม่	มาตรฐาน	-	5	-	15	-	-	2	-	ดำเนินการขยายการให้บริการมาตรฐานการวิเคราะห์ทดสอบใหม่ ครอบคลุมทั้งวิธีมาตรฐานและวิธีที่พัฒนาขึ้นเอง
เชิงปริมาณ : ยื่นขอการแต่งตั้งเป็นหน่วยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ของประเทศ ตามมาตรา 5/ยื่นขอการรับรอง มอก. 17025	ขอช่วย	-	-	2	-	-	-	2	-	อยู่ระหว่างการจัดเตรียมเอกสารประกอบการยื่นขอแต่งตั้ง
เชิงคุณภาพ : ความพึงพอใจในการใช้บริการ (ผู้ให้บริการภายนอก)	ร้อยละ	85	96	85	95	85	-	85	-	ดำเนินการจัดส่งแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการให้แก่ผู้ให้บริการภายนอก พร้อมส่งมอบรายงานผลการทดสอบ (Test Report) ภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือเป็นไปตามข้อตกลงกับลูกค้า
ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้านการทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในบ้านและเซรามิกอุตสาหกรรม										
1.2 งานบริการงานวิศวกรรม										
เชิงปริมาณ : การมีส่วนร่วมในการออกแบบ	โครงการ	2	2	5	7	8	-	10	-	มีส่วนร่วมในการออกแบบพัฒนาต้นแบบในโครงการวิจัยพัฒนา จำนวน 2 โครงการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
พัฒนาต้นแบบในโครงการวิจัยพัฒนา										
เชิงปริมาณ : จำนวนการให้บริการออกแบบพัฒนาชิ้นงาน/ต้นแบบเชิงวิศวกรรม และให้บริการเครื่องมือกลาง	รายการ	50	34	100	134	150	-	200	-	ให้บริการออกแบบพัฒนาชิ้นงาน/ต้นแบบเชิงวิศวกรรม และให้บริการเครื่องมือกลาง
เชิงปริมาณ : จำนวนหน่วยงานภายใน/โครงการวิจัยพัฒนา ที่ใช้บริการออกแบบพัฒนาต้นแบบ	หน่วยงาน/โครงการ	10	11	25	29	40	-	50	-	ให้บริการหน่วยงานภายใน/โครงการวิจัยพัฒนา ในการออกแบบพัฒนาต้นแบบ
เชิงปริมาณ : หน่วยงานภายนอก/โครงการ ที่ใช้บริการออกแบบพัฒนาต้นแบบ	หน่วยงาน หรือโครงการ	5	3	10	13	15	-	20	-	ให้บริการหน่วยงานภายนอก/โครงการ ในการออกแบบพัฒนาต้นแบบ
การถ่ายทอดความรู้ให้กับภาคการศึกษา อาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยต่าง ๆ และเอกชน (จำนวนบุคลากรที่ได้รับการถ่ายทอด)	คน	-	-	50	0	100	-	100	-	จัดทำหลักสูตรและจัดอบรมบุคลากร ด้านการออกแบบวิศวกรรม การผลิตต้นแบบ การทดสอบ การพัฒนากระบวนการผลิต
เชิงคุณภาพ : เกิดการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านการออกแบบพัฒนา ด้านวิศวกรรม ครอบคลุม	ภาคส่วน ได้แก่ ภาคการศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชน	-	1	3	3	-	-	3	-	ให้บริการออกแบบพัฒนาวิเคราะห์ และสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรม หน่วยงานภายนอก ภาคการศึกษา ภาครัฐและภาคเอกชน (ม.เกษตร, ม.ขอนแก่น, บ.เอกชน และในนามบุคคล)
1.3 ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์										
เชิงปริมาณ : ต้นแบบกระบวนการผลิต อุปกรณ์เซนเซอร์ขั้นสูง และอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์	ต้นแบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้กระบวนการ DRIE ในกระบวนการกัดด้านลึกด้านหลังของ Pressure Sensor ชั้นตอนต่อไปคือทำจัดทำกระจกต้นแบบ เพื่อนำไปการผลิต Pressure Sensor ต่อไป
เชิงคุณภาพ : เกิดการลงทุนของบริษัทใน Supply Chain ของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศ	การลงทุนของบริษัทใน Supply Chain ของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศ	-	-	-	-	-	-	เกิดการลงทุนของบริษัทใน Supply Chain ของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศ	-	ให้ความร่วมมือกับบริษัท STARS Microelectronics และ Lumentum เกี่ยวกับการลงทุนของบริษัท
ระบบครุภัณฑ์สนับสนุนการพัฒนา	การจัดซื้อโปรแกรมการ	-	-	-	-	-	-	1	-	การจัดซื้อโปรแกรมการจำลองกระบวนการผลิตอุปกรณ์เมมส์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้านเทคโนโลยีไมโคร อิเล็กทรอนิกส์	จำลอง กระบวนการผลิต อุปกรณ์เมมส์ และคุณสมบัติ ฟิล์มของวัสดุ									และคุณสมบัติฟิล์มของวัสดุ ได้ตรวจรับแล้ว วันที่ 16 มี.ค. 69
แผนงานที่ 2 พัฒนากำลังคนทักษะสูงสำหรับอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงของประเทศไทย										
เชิงปริมาณ : จำนวนผู้ผ่านการ ถ่ายทอดความรู้ หลักสูตรด้านเซมิคอน ดักเตอร์และ อิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง	คน	-	95	75	192	250	192	325	-	- จัดอบรมหลักสูตรสัมผัสม ประสบการณ์จริงในโรงงานผลิต เซมิคอนดักเตอร์ MEMS โดยมี ระยะเวลาการอบรม 5 วัน (30 ชั่วโมง) จำนวน 11 รุ่น ในช่วง เดือน พ.ย. 68 - มี.ค. 69 138 คน - จัดอบรมหลักสูตรเจาะลึก กระบวนการผลิตเซมิคอนดัก เตอร์ (UNPACK SEMICONDUCTOR PROCESS) จำนวน 4 รุ่น ในช่วงเดือน ก.พ. 69 54 คน
เชิงปริมาณ : หลักสูตรด้านเซมิคอน ดักเตอร์และ อิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงที่ ปรับปรุงใหม่ โดย พัฒนาร่วมกับภาค การศึกษาและ ภาคอุตสาหกรรม	หลักสูตร	-	-	-	-	-	-	3	-	- อยู่ระหว่างร่างเนื้อหาของทั้ง 3 หลักสูตร - เตรียมจัดจ้าง 3D Animation สำหรับเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

งบประมาณ : 272,231,729 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางจุฬารัตน์ ตันประเสริฐ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 42,430,306.60 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช.
ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3.1.2 บริการด้านการจัดเก็บทรัพยากรชีวภาพเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

การบริการด้านการจัดเก็บทรัพยากรชีวภาพ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

เท่ากับ ร้อยละ 17 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บริหารโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว										
ธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติเพื่ออนุรักษ์ วิจัย และใช้ประโยชน์										
1. สนับสนุนงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพระยะยาวของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน รวมถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้และจัดฝึกอบรมเพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ตรงตามความต้องการของหน่วยงานที่ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐาน										
เมล็ดพรรณไม้ป่าหายาก ถูกคุกคาม และใกล้สูญพันธุ์ พร้อมตัวอย่างอ้างอิงพรรณไม้ทั้งพรรณไม้แห้งและข้อมูล DNA barcode	ตัวอย่าง	-	-	30	7	60	-	70	-	1.เมล็ดพรรณไม้ จำนวน 11 ตัวอย่าง ผ่านกระบวนการทำความสะอาดและลดความชื้นจัดเก็บเข้าสู่คลังเมล็ดพรรณไม้ 2.ตัวอย่างพรรณไม้แห้งสำหรับการอ้างอิงที่นำเข้าสู่คลังพรรณไม้แห้ง 47 ตัวอย่าง 3.ได้ข้อมูล DNA Barcode ของพืชที่เก็บรักษาตัวอย่างไว้ในคลังจำนวน 7 ตัวอย่าง โดยตัวอย่างที่เหลืออยู่ระหว่างการดำเนินงาน
ตัวอย่างพืชที่สำคัญที่ไม่เคยจัดเก็บในธนาคารมาก่อน	ชนิด	-	4	3	19	7	-	10	-	ได้พืชชนิดใหม่จำนวน 15 ตัวอย่าง ที่ผ่านกระบวนการฟอกฆ่าเชื้อและทดสอบสุตรอาหารเบื้องต้นจนสามารถจัดเก็บเข้าสู่คลังเนื้อเยื่อพืชได้ ส่งผลให้ยอดสะสมของพืชที่ถูกจัดเก็บในธนาคารเนื้อเยื่อของปีงบประมาณ 2569 เป็นจำนวน 19 ตัวอย่าง
ทดสอบการเก็บรักษาระยะยาวในสภาวะเย็นยวดยิ่งของตัวอย่างพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือมีศักยภาพในการนำมาใช้ประโยชน์	สายพันธุ์	-	-	-	2	5	-	10	-	ดำเนินการเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมของพืชสับปะรด พันธุ์MD2 และมันสำปะหลัง พันธุ์ระยอง5 รวมจำนวน 2 ตัวอย่าง ในระบบ cryopreservation ในขณะที่ตัวอย่างอื่นอยู่ระหว่างการทดสอบสุตรอาหารและสภาวะที่เหมาะสมในการเก็บรักษา และคาดว่าจะสามารถส่งมอบได้ทันภายในปีงบประมาณ 2569
พืชในสภาพปลอดเชื้อทั้งหมดที่ผ่านกระบวนการดูแลเพื่อความมีชีวิตในระบบเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจำนวน	ตัวอย่าง	-	431	-	446	-	-	420	-	อยู่ในกระบวนการดูแลและสับเปลี่ยนอาหารพืชในสภาพปลอดเชื้อ เพื่อให้คงความมีชีวิตอยู่ในคลังเนื้อเยื่อพืช ปัจจุบันมีพืชอยู่ในคลัง 446 ตัวอย่าง
จุลินทรีย์สำคัญทางเศรษฐกิจหรือมีศักยภาพในการนำมาใช้ประโยชน์พร้อมข้อมูลกำกับบ่งชี้อัตลักษณ์ที่จัดเก็บรักษาในระยะยาว	ตัวอย่าง	-	62	30	97	60	-	80	-	จัดเก็บทรัพยากรจุลินทรีย์ระยะยาว 97 ตัวอย่าง พร้อมข้อมูล DNA Barcode และลายพิมพ์น้ำหนักเปปไทด์ โดยเป็นจุลินทรีย์กลุ่มราดิน 70 ตัวอย่าง และรา Xylariales 27 ตัวอย่าง
วิธีการในการตรวจสอบจุลินทรีย์ย่อยสลายพลาสติก	วิธีการ	-	-	-	-	-	-	1	-	คัดแยกจุลินทรีย์กลุ่มราจากตัวอย่างดิน 2 แหล่งได้แก่ ดินจากกองขยะคัดแยกจุลินทรีย์กลุ่มราจำนวน 166 ตัวอย่าง และดินที่ปนเปื้อนน้ำมันเครื่องคัดแยกจุลินทรีย์กลุ่มรา จำนวน 43 ตัวอย่าง รวมเป็นจุลินทรีย์กลุ่มราทั้งสิ้น 209 ตัวอย่าง จากนั้นคัดเลือกจุลินทรีย์กลุ่มราตัวแทนจำนวน 148 ตัวอย่าง โดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาเป็นเกณฑ์ในการจำแนก ซึ่งประกอบด้วยคัดแยกจุลินทรีย์กลุ่มราจากดินกองขยะ 112 ตัวอย่าง และจากดินปนเปื้อน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										น้ำมัน 36 ตัวอย่างจุลินทรีย์กลุ่มราที่คัดเลือกได้ ถูกนำมาทดสอบความสามารถในการสร้าง เอนไซม์แลคเคส เพื่อประเมินศักยภาพในการ ผลิตเอนไซม์ - ผลการทดสอบเบื้องต้นพบว่า จุลินทรีย์กลุ่มรา จำนวน 26 ตัวอย่างแสดงความสามารถในการ สร้างเอนไซม์แลคเคส โดยแบ่งเป็นเชื้อที่คัดเลือก ได้จากดินกองขยะ 11 ตัวอย่าง และจากดิน ปนเปื้อนน้ำมัน 15 ตัวอย่าง จุลินทรีย์กลุ่มราทั้ง 26 ตัวอย่างถูกนำมาทดสอบความสามารถใน การย่อยพลาสติกชนิดพอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต (Polyethylene terephthalate; PET) บน อาหารแข็ง นอกจากนี้ได้คัดเลือกเชื้อรากลุ่มเชื้อ ราขนาดเล็ก (Microfungi) จำนวน 21 ไอโซเลต เพื่อศึกษาความสามารถในการสร้างเอนไซม์แลค เคสและการย่อยไมโครพลาสติกบนอาหารแข็ง ซึ่งอยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผลในขั้นตอนปัจจุบัน
วิธีการในการตรวจสอบ จุลินทรีย์ที่มีศักยภาพใน การย่อยสลายเศษวัสดุ เหลือทิ้งทางการเกษตร	วิธีการ	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้ทำการคัดแยกจุลินทรีย์จากตัวอย่างดิน บริเวณรอบรากข้าวในแปลงนาข้าวอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 146 ตัวอย่าง โดยจำแนกได้เป็นกลุ่มราเส้นใย 86 ตัวอย่าง กลุ่มแบคทีเรีย 57 ตัวอย่าง และกลุ่มแอคติโนมัย ซีท 3 ตัวอย่าง จุลินทรีย์ทั้งหมดถูกนำมา ทดสอบความสามารถในการสร้างเอนไซม์ที่ เกี่ยวข้องกับการย่อยสลายวัสดุเหลือทิ้งทาง การเกษตร ได้แก่ เซลลูเลส ไซแลนเนส และ แลคเคส เพื่อประเมินศักยภาพของจุลินทรีย์ใน การย่อยสลายเศษวัสดุอินทรีย์ นอกจากนี้ ได้ คัดเลือกเชื้อราในกลุ่มเชื้อราขนาดเล็ก (Microfungi) จำนวน 5 ตัวอย่าง เพื่อนำมา ทดสอบเอนไซม์ชนิดเดียวกัน ได้แก่ เซลลูเลส ไซ แลนเนส และแลคเคส ซึ่งอยู่ระหว่างการ วิเคราะห์ผล ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาใช้ พัฒนาเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการ ตรวจสอบและคัดเลือกจุลินทรีย์ที่มีศักยภาพสูง ในการย่อยสลายวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดการเศษวัสดุอินทรีย์ อย่างยั่งยืนต่อไป
รายงานผลการ ปฏิบัติงานของ BBH	ฉบับ	-	-	-	-	-	-	1	-	ในไตรมาสที่ 2 มีผู้ขอรับบริการ 12 รายการ โดยมีกิจกรรม ผัก ยิม และ คีน ตัวอย่างทั้งสิ้น 125 ตัวอย่าง รายละเอียดดังต่อไปนี้ 1.จำนวนตัวอย่างที่บริการให้ผักตัวอย่าง 41 ตัวอย่าง โดยมีผู้ใช้บริการเป็นหน่วยงาน ภายนอก 2 รายการ และ หน่วยงานภายใน สวทช. 2 รายการ 2.จำนวนตัวอย่างที่ให้บริการยิม 61 ตัวอย่าง โดยมีผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายนอก 2 รายการ และหน่วยงานภายใน สวทช. 3 รายการ 3.จำนวนตัวอย่างที่ได้รับคีน จำนวน 23 ตัวอย่าง โดยมีผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายใน สวทช. 3 รายการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายงานผลการปฏิบัติงานของการจัดจำแนกเห็ดพิษด้วยเทคนิคทางชีวโมเลกุล	ฉบับ	-	-	-	-	-	-	1	-	การจัดจำแนกเห็ดพิษด้วยเทคนิคทางชีวโมเลกุล ได้ดำเนินการในขั้นตอนการเก็บตัวอย่าง การสกัดสารพันธุกรรม และการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว บางส่วน แต่งานดังกล่าวเป็นงานที่มีความจำเพาะ ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญของผู้ปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรผู้ดำเนินการหลัก และยังไม่สามารถถ่ายทอดการจำแนกเห็ดพิษให้กับบุคลากรทดแทนได้ หากมีการสรุปรายงานในช่วงนี้อาจกระทบต่อความถูกต้องของข้อมูล อย่างไรก็ตาม ข้อมูลดิบและตัวอย่างเห็ดพิษ ยังคงเก็บรักษาไว้ อย่างครบถ้วน และอยู่ระหว่างจัดหาผู้เชี่ยวชาญเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
2. การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อศึกษาติดตามและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ										
- ชุดข้อมูล Inventory พรรณไม้สังคมจุลินทรีย์ในพื้นที่ป่าที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นฐานข้อมูลและสามารถนำมาประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ - ชุดข้อมูลเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย 1. ข้อมูลซีพีจีโนมพืชในแปลงวิจัยเขาใหญ่ 2. ข้อมูลขนาดผลและเมล็ดพรรณพืชในเขาใหญ่ 3. ข้อมูลประชากรและพฤติกรรมของชนเผ่ามอ 4. ข้อมูลสภาพอากาศของเขาใหญ่	ชุดข้อมูล	-	-	-	-	-	-	2	-	ชุดข้อมูลเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1) การสำรวจซีพีจีโนม (Phenology) ณ แปลงวิจัยเขาใหญ่ จำนวนต้นไม้ทั้งหมดที่ต้องตรวจสอบ 894 ต้น เดือนมกราคม 2569: ตรวจสอบได้ 644 ต้น (คิดเป็นร้อยละ 72.03) โดยเป็นต้นไม้ที่มีความชุกชุมมาก 385 ต้น เถาวัลย์จำนวน 132 ต้น พืชสกุลไทรจำนวน 58 ต้น และกลุ่มชนิดที่มีจำนวนน้อยในแปลง 69 ต้น เดือนกุมภาพันธ์ 2569: ตรวจสอบได้ 273 ต้น (คิดเป็นร้อยละ 30.54) โดยเป็น ต้นไม้ที่มีความชุกชุมมากจำนวน 154 ต้น, เถาวัลย์จำนวน 78 ต้น, พืชสกุลไทรจำนวน 17 ต้น, และกลุ่มชนิดที่มีจำนวนน้อยในแปลงจำนวน 24 ต้น 2) การติดตามชนิด ติดตามได้ 8 กลุ่ม จากทั้งหมด 12 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 66.67 3) เก็บข้อมูลสภาพอากาศ (น้ำฝน) ในช่วงเดือนมกราคม - มีนาคม 2569 4) การสำรวจด้วยโดรน (ซีพีจีโนมพืชจากเรือนยอดทั้งผืนป่า) เดือนมกราคม: 22 - 24 ม.ค. 2569 เดือนกุมภาพันธ์: 9-11, 26 ก.พ. 2569 เดือน มีนาคม: 13, 27 มี.ค. 2569
3. พัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งของภาครัฐด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ โดยเน้นการสร้างฐานข้อมูล ความหลากหลายทางชีวภาพรวมถึงการพัฒนาระบบบริหารจัดการตัวอย่างและข้อมูล เพื่อดูแลทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน										
ระบบสารสนเทศ เช่น ฐานข้อมูลออนไลน์ แพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูล	ระบบ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการออกแบบระบบ และปรับแก้ให้เข้ากับความต้องการในการใช้งาน

งบประมาณ : 32,150,000 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางเชาวริย์ อรรถลั้งรอง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 23,864,292.97 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3.1.3 บริการเทคโนโลยีโอมิกส์ เพื่อการประยุกต์ใช้ทางการแพทย์และการศึกษาความหลากหลาย

ทางชีวภาพ

การบริการเทคโนโลยีโอมิกส์ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 77 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บริหารโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว										
ศูนย์โอมิกส์แห่งชาติ										
เชิงปริมาณ : การสร้างฐานข้อมูลในระดับจีโนมิกส์ทรานสคริปโตมิกส์ในพืชสมุนไพรที่เป็นป่าชายเลน ในสกุล Sonneratia	สปีชีส์	-	1	-	1	1	-	2	-	ฐานข้อมูลพันธุกรรมอ้างอิง (reference genome assembly) และข้อมูลการระบุตำแหน่งยีนภายในจีโนม (genome annotation) ของจีโนม Sonneratia ovata
เชิงปริมาณ : พัฒนาวิธีการวิเคราะห์รูปแบบ (Profile) Proteomics, Metabolomics, และ Peptidomics ในพืชสำคัญทางเศรษฐกิจและพืชสมุนไพรไทย	รูปแบบ	1	2	3	4	4	-	5	-	1. พัฒนาระบบวิเคราะห์รูปแบบโปรตีโอมิกส์และเมตาโบลโอมิกส์เชิงปริมาณเปรียบเทียบในเมล็ดพันธุ์มะระที่ผ่านและไม่ผ่านการเร่งอายุ เพื่อระบุตัวบ่งชี้ชีวภาพที่สามารถนำไปใช้พัฒนาการตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์มะระ 2. พัฒนาระบบวิเคราะห์โปรตีโอมิกส์ในเซลล์ดาวตับ (hepatic stellate cells) ที่ถูกกระตุ้นด้วย TGF- β 1 เพื่อศึกษาฤทธิ์ต้านการเกิดพังผืดของกรด 7-ออกทีโนอิก (7-octenoic acid) ซึ่งเป็นสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่สกัดจากมะระ (Moringa oleifera Lam.) โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า 7-octenoic acid เป็นสารที่มีศักยภาพสำหรับการพัฒนายาต้านพังผืดในตับ 3. ศึกษาผลกระทบของสภาวะในอวกาศที่มีต่อคุณภาพของข้าวพื้นเมืองไทยสายพันธุ์ 466HM ซึ่งขึ้นชื่อเรื่องคุณค่าทางโภชนาการและความทนทานต่อสภาพแวดล้อม โดยเน้นไปที่การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของกลิ่น, เนื้อสัมผัส, และการย่อยได้ของโปรตีน 4. ศึกษาการตรึงไนโตรเจนโดยเอนไซม์จากพืชตระกูลถั่วเพื่อพัฒนาเอนไซม์ประสิทธิภาพสูงสำหรับการย่อยองค์ประกอบอาหารสัตว์ให้มีคุณค่าทางอาหารสูงขึ้น

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : พัฒนาวิธีการวิเคราะห์รูปแบบ Proteomics และ Metabolomics เชิงสิ่งแวดล้อม	รูปแบบ	-	1	1	3	1	-	2	-	1. พัฒนาศรตรวจสอบชนิดใหม่ N-(4-amino-3,5-dimethylbenzyl) desthiobiotinamide (DBA-Me) สำหรับการติดฉลากโปรตีนในเซลล์ที่มีชีวิต เพื่อช่วยให้การวิเคราะห์โปรตีโอมิกส์ด้วยเทคนิค mass spectrometry สะดวกขึ้น สามารถวิเคราะห์กระบวนการชีวภาพในตัวอย่างหลากหลาย รวมถึง การเกิดโรคหรือการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพในคน สัตว์ หรือพืช ที่เกิดจากผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม เช่น pm 2.5 และสารก่อมะเร็ง 2. ศึกษาผลกระทบของ ภาวะเหล็กเกิน (Iron Overload) ต่อไมโทคอนเดรียในเซลล์ตับ และทดสอบประสิทธิภาพของสารตัวใหม่ ที่ชื่อว่า DFP-RVT (ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างยาขับเหล็ก Deferiprone และสารต้านอนุมูลอิสระ Resveratrol) ในหนูทดลองที่เป็นโรคเบาธาลัสซีเมีย 3. ศึกษาการทำงานร่วมกันของโซโฟโรลิปิด (Sophorolipids) และยาในกลุ่มอะโซล (Azoles) เพื่อต้านเชื้อรา Candida albicans ที่ดื้อยาเพื่อมุ่งหาแนวทางใหม่ในการรับมือกับปัญหาการดื้อยาด้านจุลชีพ
เชิงปริมาณ : ให้บริการทดสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ และข้าวไทยกับบริษัทเมล็ดพันธุ์	ตัวอย่าง	30,000	40,000	80,000	100,000	130,000	-	150,000	-	ให้บริการทดสอบความบริสุทธิ์เมล็ดพันธุ์แก่บริษัทผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์เอกชนจำนวนเพิ่มอีก 60,000 ตัวอย่าง
เชิงปริมาณ : ให้บริการตรวจวินิจฉัยโรคพืช/สัตว์เพื่อการเฝ้าระวังโรค และส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดโรคที่มีคุณภาพ และส่งเสริมทักษะการผลิตเมล็ดพันธุ์สินค้าเกษตร	ตัวอย่าง	100	125	250	300	400	-	500	-	ให้บริการตรวจวินิจฉัยเชื้อปนเปื้อน Acidovorax citrulli ในเมล็ดพันธุ์ด้วยเทคนิค real-time PCR
เชิงปริมาณ : ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ปลอดโรคที่มีคุณภาพให้กับเครือข่ายเกษตรกรของบริษัทเอกชน	ครัวเรือน	-	50	50	80	100	-	150	-	จัดอบรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ปลอดโรคที่มีคุณภาพให้กับเครือข่ายเกษตรกรของบริษัทเอกชนจำนวนเพิ่มขึ้นอีก 30 ครัวเรือน

งบประมาณ : 42,000,000 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวริย์ อรรถถังรอง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 15,685,473.39 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3.1.4 แผนงาน/ โครงการศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง

แผนงาน/ โครงการศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 80 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บริหารโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว										
ศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง										
เชิงปริมาณ : ให้บริการระบบ HPC	ชั่วโมง คำนวณบน CPU: CPU- hour	15,000,000	51,282,662	40,000,000	38,534,640	70,000,000	-	115,000,000	-	จัดทำโครงการส่งเสริมผู้ใช้ใหม่ และ ส่งเสริมการใช้งานทรัพยากร ได้ เปิดให้บริการ ThaiSC Limited Partition คือการจัดสรรทรัพยากรจาก เครื่อง HPC ของ ThaiSC (Compute, Memory, GPU) มาเปิดให้ใช้งาน โดย ไม่คิดค่าบริการ ในช่วงเวลาจำกัด เป้าหมายกิจกรรม
	ชั่วโมง คำนวณบน GPU: GPU- hour	500,000	947,695	1,500,000	1,772,197	2,500,000	-	4,000,000	-	
เชิงปริมาณ : มี ผู้ใช้บริการ	Active Users	100	695	200	695	300	-	400	-	- เปิดโอกาสให้ผู้ใช้งาน ดำเนินงานวิจัย และประมวลผลได้อย่างต่อเนื่อง - รวบรวมข้อมูลการใช้งานเพื่อนำไปใช้ ในการ ปรับปรุงบริการในอนาคต
เชิงปริมาณ : หน่วยงานที่ใช้ บริการ	หน่วยงาน	10	69	20	68	30	-	35	-	- ส่งเสริมการใช้งาน HPC อย่างมี ประสิทธิภาพ

งบประมาณ : 15,000,000 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 5,130,374.89 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568

6.2.3.1.5 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)

การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI) มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 28 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)										
1.1 เมืองนวัตกรรมชีวภาพ (BIOPOLIS)										
1.1.1 เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับมาตรฐาน Good Manufacturing Practice ของโรงงานต้นแบบไบโอรีโพนอรี										
เชิงปริมาณ : บุคลากรที่มี ความสามารถปฏิบัติงาน ภายใต้มาตรฐาน Good Manufacturing Practice (GMP)	คน	-	-	20	20	-	-	20	-	คณะผู้วิจัยได้เตรียมบุคลากร 20 คน ให้พร้อมทำงานภายใต้มาตรฐาน GMP โดยประสานหน่วยงานฝึกอบรมได้จัดอบรมหลักสูตร “ระบบจัดการมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร GHP & HACCP” เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 เพื่อวางพื้นฐานความรู้ด้าน Food GMP อย่างเป็นระบบ ผู้เข้าร่วมจะต้องนำ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ความรู้ไปใช้จริงผ่านกิจกรรมตรวจรับรองและการทดสอบระบบการผลิตแบบจำลอง (Mock-up Run) เพื่อเสริมทักษะด้านควบคุมคุณภาพและเตรียมความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานจริงอย่างมั่นใจ
เชิงปริมาณ : จัดทำเอกสาร ประกอบการผลิตตาม มาตรฐาน GMP	ฉบับ	-	4	18	18	-	-	100	-	จัดทำเอกสารระบบประกันคุณภาพ (Quality Assurance Document) มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง โดยได้ดำเนินการร่างเอกสารแล้วเสร็จ จำนวน 18 ฉบับ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโครงการ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาระบบกระดานข้อมูล (Dashboard) สำหรับติดตามสถานะแบบเรียลไทม์ เพื่อกำกับดูแลความคืบหน้าให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
เชิงปริมาณ : ระบบประกันคุณภาพตาม มาตรฐาน GMP	ระบบ	-	-	1	1	-	-	1	-	เพื่อเสริมความพร้อมของโรงงานต้นแบบอย่างรอบด้าน โดยได้ดำเนินการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค พร้อมทั้งส่งเสริมศักยภาพบุคลากรผ่านการเข้าร่วมหลักสูตร อบรมเชิงปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง การบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศ มาตรฐานความปลอดภัยในพื้นที่อันตราย การควบคุมหม้อน้ำ ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ในส่วนของ การสำรวจวัตถุดิบชีวมวล ได้มีการรวบรวมข้อมูลประเภท ปริมาณ แหล่งที่มา และราคาของชีวมวลในจังหวัดระยองและพื้นที่โดยรอบ ผ่านการลงพื้นที่ สัมภาษณ์ผู้ผลิต และศึกษาดูงานโรงงานแปรรูป ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะใช้ประกอบการวางแผนธุรกิจ กำหนดกลุ่มชีวมวลเป้าหมาย และสนับสนุนความถูกต้องของงานวิจัย ด้านการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ ทีมงานได้เข้าร่วมงาน BIO INNOVATIONS APAC 2026 ณ ประเทศสิงคโปร์ และได้เจรจาธุรกิจกับผู้ประกอบการจากหลายประเทศ ทำให้เกิดโอกาสความร่วมมือในประเด็นต่าง ๆ เช่น การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การจับคู่ธุรกิจ ระหว่างผู้ผลิตต่างชาติ การประสานงานวิจัยร่วม และการเปิดทางให้โครงการพัฒนาสู่บทบาทผู้ให้บริการขยายขนาดการผลิต ซึ่งเป็นกลไกสำคัญต่อการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีในอนาคต
แผนงานที่ 2 การพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีคุณภาพพร้อมรับความต้องการของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ในพื้นที่ EEC										
2.1 พัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ครูและเยาวชนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก										
เชิงปริมาณ : ครูและนักเรียนได้รับการ พัฒนาความรู้และทักษะ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	คน	-	-	230	176	515	-	800	-	ครูและนักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 176 คน ได้แก่ - จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในชั้นเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคกลาง ระหว่างวันที่ 4 - 9

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										มีนาคม 2569 ซึ่งมีคุณครูจากพื้นที่ EEC เข้าร่วมจำนวน 38 คน จาก 19 โรงเรียน - จัดอบรมในหัวข้อ “การเรียนรู้วิทยาการคำนวณพื้นฐานด้วย KidBright Simulator” (Online) สำหรับคุณครูทั้งระดับประถมศึกษาตอนปลายหรือระดับมัธยมศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ ฯ หรือไม่มีความรู้ทางด้าน Coding มาก่อน ในระหว่างวันที่ 24 – 25 มี.ค. 69 มีคุณครูในพื้นที่ EEC เข้าร่วมการอบรมจำนวน 138 คน
เชิงคุณภาพ : ครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	70	-	รอการดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้
2.2 พัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ครูและเยาวชนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก										
เชิงปริมาณ : ครูและนักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้าน STEAM Education และอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-Curve)	คน	-	-	100	-	300	-	500	-	เตรียมดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ค่าเฉพาะทางสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (SDGs Youth Camp) “หลักสูตร STEAM BCG เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมเทคโนโลยีสีเขียวสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน” สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จำนวน 120 คน และการอบรมเชิงปฏิบัติการ “หลักสูตร STEAM BCG เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมเทคโนโลยีสีเขียวสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน” สำหรับครูผู้สอน โรงเรียนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จำนวน 30 คน ระหว่างวันที่ 26 - 29 พฤษภาคม 2569 ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ ประเทศไทย จ.ปทุมธานี ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ณ ปัจจุบัน - ประสานงานวิทยากร เพื่อจัดเตรียมเนื้อหา รูปแบบ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม - ประสานงานศึกษานิเทศก์ เพื่อเตรียมคัดเลือกโรงเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรม - จัดทำร่างกำหนดการจัดกิจกรรมนักเรียน และครู - ประสานงานและสำรวจสถานที่ดูงาน เพื่อเชื่อมโยงเนื้อหาการเรียนรู้ออกสู่สถานประกอบการ
เชิงคุณภาพ : ความพึงพอใจของครูและนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะ ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	80	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ
แผนงานที่ 3 การขยายผลการใช้เทคโนโลยีการเกษตร ยกระดับเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ EEC										
3.1 ศึกษาการลดก๊าซเรือนกระจกจากแปลงปลูกอ้อยโดยใช้นวัตกรรมปุ๋ยนาโนร่วมกับการติดตามสถานะแวดล้อมจากระบบเครือข่ายเซนเซอร์แบบ IoT (Internet of Things) และการตรวจสอบความสมบูรณ์ของพืชด้วยเทคโนโลยีการสำรวจระยะไกลแบบระบบภาพถ่ายดาวเทียม ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก										
เชิงปริมาณ :	ต้นแบบ	-	-	2	2	-	-	2	-	ดำเนินการสร้างสุตรปุ๋ยในการเตรียมไปขยายผลภายใต้แปลงอ้อยนำร่อง จำนวน 2 พื้นที่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบผลิตภัณฑ์นวัตกรรมปุ๋ยนาโนที่เหมาะสมกับพื้นที่และแปลงปลูกอ้อย										จำนวนพื้นที่รวม ประมาณ 30 ไร่) เตรียมต้นแบบปุ๋ยเพื่อนำไปแปลงอ้อยนำร่อง ทั้ง 2 พื้นที่ เรียบร้อยแล้ว โดยต้นแบบนวัตกรรมปุ๋ยนาโน ประกอบไปด้วย ดังนี้ 1. ต้นแบบปุ๋ย CRF ธาตุอาหารหลัก จำนวน 1 ต้นแบบ 1.1 ต้นแบบปุ๋ย CRF สูตร 24-5-21 จำนวน 1 ต้นแบบ (ออกแบบให้เหมาะสมตามพื้นที่แปลงนำร่อง โดยพิจารณาจากค่าวิเคราะห์ดิน - ตามหลักการใส่ปุ๋ยเพียงครั้งเดียวตลอดระยะเวลาการปลูก) 2. ต้นแบบปุ๋ยคิลेट ธาตุรอง-เสริม จำนวน 2 ต้นแบบ โดยออกแบบการใช้งานสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการเจริญเติบโตอ้อย 2.1 ปุ๋ยน้ำคิลेटสูตรที่ 1 สำหรับช่วงเร่งการเจริญเติบโต แตกกอ และเพิ่มความเขียว, 2.2 ปุ๋ยน้ำคิลेटสูตรที่ 2 สำหรับช่วงอ้อยสะสมน้ำตาล
เชิงปริมาณ : เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้การบริหารจัดการปุ๋ย ข้อมูลด้านการเกษตรในการรับมือและตอบโต้ภัยพิพาทด้าน Climate Change	คน	-	-	43	43	50	-	150	-	ดำเนินการจัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่เกษตรกรจังหวัด ในหัวข้อเรื่อง “พลิกโฉมการเกษตรด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: ก้าวสู่การลดก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืน” ในวันที่ 2 ก.พ. 69 ณ ห้องประชุมสำนักงานเกษตรชลบุรี” เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับเจ้าหน้าที่การเกษตรในฐานะหน่วยงานของรัฐในพื้นที่ได้ทราบถึงความสำคัญในการรับมือและตอบโต้ภัยพิพาทด้าน โดยมีเจ้าหน้าที่เกษตรกรจังหวัดและนักวิชาการเข้าร่วม ทั้งหมด 43 คน
เชิงปริมาณ : กลุ่มเกษตรกรแปลงปลูกอ้อย ที่เข้าร่วมโครงการต้นแบบการทดสอบ	พื้นที่	-	-	2	2	-	-	2	-	แปลงไร้อ้อยนำร่อง (sand box) จำนวน 2 พื้นที่ รวมทั้งพื้นที่ในการดำเนินการ รวม 31.25 ไร่ ดังนี้ 1. แปลงเกษตรกร คุณ ชวกร ที่ ต.ท่าบุญมี อ.เกาะจันทร์ จ.ชลบุรี ขนาด 15 ไร่ 1000 ตารางเมตร ลงท่อนพันธุ์อ้อยและให้ปุ๋ยแล้วเสร็จ วันที่ 18 ก.พ. 69 2. แปลงเกษตรกร คุณ ไพรินทร์ ที่ ต.เกาะจันทร์ อ.เกาะจันทร์ จ.ชลบุรี ขนาด 15 ไร่ 1000 ตารางเมตร ลงท่อนพันธุ์อ้อยและให้ปุ๋ยแล้วเสร็จ วันที่ 3 มี.ค. 69
เชิงปริมาณ : เครือข่ายวิจัยด้านการเกษตรในการรับมือและตอบโต้ภัยพิพาทด้าน Climate Change ในการปลูกอ้อย	เครือข่าย	-	-	3	3	-	-	1	-	ปัจจุบัน 3 เครือข่าย (ด้านวิชาการ) 1. ภาควิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ม.เกษตร บางเขน 2. สำนักงานเกษตร จ.ชลบุรี 3. คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มทร.ตะวันออก วิทยาเขตบางพระ จ.ชลบุรี
เชิงคุณภาพ : ลดการใช้ปุ๋ยเคมี เพิ่มผลผลิต และคุณภาพของ การเพาะปลูกอ้อย ในพื้นที่ EEC	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	15	-	อยู่ในระหว่างการศึกษา (ทั้งนี้มีการติดตามทดลองในการปรับลดการใช้ปุ๋ยลง ร้อยละ 30 และมีดำริให้มีการใส่ปุ๋ยซีทีแก่ลด ร้อยละ 50 ต้องรอพิจารณาจากผลผลิตอ้อยที่ได้
3.2 ขยายผลการพัฒนาสารสกัดและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และพืชท้องถิ่น สู่การใช้ประโยชน์ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : กระบวนการพัฒนาสารสกัดและสูตรตำรับที่มีคุณภาพและความปลอดภัยสำหรับถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ EEC	กระบวนการ	-	-	-	-	2	-	5	-	อยู่ระหว่างพัฒนากระบวนการสกัด ทางด้านทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ ของ เปลือกเมล็ดโกโก้, ใบหมี, อัญชัน, คราม และ เทียนกิ่ง
เชิงปริมาณ : เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่อง การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบการพัฒนาสารสกัด เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านเครื่องสำอาง/เวชสำอาง อย่างน้อย	คน	-	-	19	19	-	-	150	-	การอบรมการตรวจสอบทางกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ปัจจุบันจำนวน 19 คน
เชิงปริมาณ : การให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงสถานที่ผลิตให้สอดคล้องตามมาตรฐานสถานที่ ผลิตเครื่องสำอางเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การขอมาตรฐาน GMP	สถานที่	-	-	2	2	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการ 2 พื้นที่ ได้แก่ - วิสาหกิจชุมชนมาเอ็ง อยู่ระหว่างจัดทำเอกสารตามข้อกำหนดคุณภาพการผลิตตามมาตรฐาน Asian Cosmetic GMP - วิสาหกิจชุมชน มีสุขฟาร์ม อยู่ระหว่างการออกแบบแผนผังเพื่อยื่นขออนุมัติแผนผังโครงสร้างตามมาตรฐาน GMP ผลิตภัณฑ์สมุนไพร และจัดทำเอกสารตามข้อกำหนดคุณภาพการผลิตตามมาตรฐาน GMP ผลิตภัณฑ์สมุนไพร
เชิงคุณภาพ : มูลค่าของสมุนไพรหรือพืชท้องถิ่นที่สามารถพัฒนาสู่สินค้ามูลค่าสูงเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	30	-	รอให้ได้ผลิตภัณฑ์จากสารสกัดภายใต้โครงการ จึงจะสามารถวิเคราะห์มูลค่าของสมุนไพรหรือพืชท้องถิ่นที่สามารถพัฒนาสู่สินค้ามูลค่าสูงได้
3.3 ยกระดับประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะ ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และพื้นที่ภาคตะวันออก										
เชิงปริมาณ : ชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ และเกษตรอัจฉริยะ โดยเน้นพืชเศรษฐกิจ (ทุเรียน มังคุด)	ชุมชน	-	-	27	27	25	-	40	-	ปัจจุบันได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ชุมชน 27 ชุมชน และเกษตรกร จำนวน 830 คน ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด เช่น การใช้ราไตรโคเดอร์มาจัดการโรครากเน่าโคนเน่าในสวนทุเรียน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Smart farm ในการบริหารจัดการแปลงเกษตร เทคโนโลยีกล้องควบคุมการให้น้ำเพื่อการเกษตรแบบไม่ใช้ไฟฟ้า (Water Fit Simple) เป็นต้น เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ สามารถพัฒนาเป็นจุดเรียนรู้ฐานเทคโนโลยี
เชิงปริมาณ : เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตร เพื่อการขยายผล ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่	หน่วยงาน	-	-	2	2	5	-	10	-	สวทช. ได้ดำเนินงานหารือแนวทางการทำงานในการส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการผลิตสินค้าด้วยเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะ เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตร เพื่อการขยายผล ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ ณ ปัจจุบันมีหน่วยงานร่วมดำเนินงาน ได้แก่ (1) ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดระยอง (เทคโนโลยี water fit)

ผลผลิต/ตัวชีวิต	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										(2) บริษัท เอสเคพี ไปโอแม็กซ์ จำกัด (เทคโนโลยี water fit , Magik Greenhouse)
เชิงคุณภาพ : เกษตรกรที่ ได้รับการถ่ายทอด เทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ และเกษตรกรอัจฉริยะอย่าง น้อยร้อยละ 10 มีรายได้ เพิ่มขึ้น	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	10	-	อยู่ระหว่างดำเนินงานรวบรวมข้อมูลเกษตรกร ที่เข้าร่วมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

งบประมาณ : 84,278,400 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายวุฒิ ตำนกิตติกุล

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 28,779,934.38 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช.
ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3.2 แผนงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อยกระดับและสนับสนุนผู้ประกอบการให้ใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

6.2.3.2.1 การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม

การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 33 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์										
จำนวนผลงานวิจัยที่ขอรับการ คุ้มครอง ประกอบด้วย สิทธิบัตร อนุ สิทธิบัตร ความลับทางการค้า พันธุ์ พืช และลิขสิทธิ์	คำขอ	10	10	20	30	60	-	100	-	ประกอบด้วย สิทธิบัตรการประดิษฐ์ 1 คำขอ อนุสิทธิบัตร 2 คำขอ พันธุ์ พืช 1 คำขอและลิขสิทธิ์ 6 คำขอ
2. การสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม										
2.1 ยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของ SME ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม										
เชิงปริมาณ : จำนวน SME ที่เข้าร่วม การยกระดับเทคโนโลยีและ นวัตกรรม	ราย	100	160	200	301	300	-	400	-	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการ สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและ นวัตกรรม จำนวน 301 บริษัท/ 324 โครงการ
เชิงคุณภาพ : มูลค่าผลกระทบทาง เศรษฐกิจ (SME มีกำไรเพิ่มขึ้น ต้นทุนลดลง ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น)	ล้าน บาท	-	-	-	-	500	-	1,120	-	อยู่ระหว่างการคัดเลือกโครงการที่จะ ประเมินผลกระทบ
2.2 เพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ผู้ประกอบการไทยยุคใหม่เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ										
เชิงปริมาณ : จำนวน SME ที่ได้รับ การประเมินศักยภาพและความ พร้อมด้านการส่งออก	ราย	10	18	25	44	45	-	65	-	จำนวน SME ที่ได้รับการประเมิน ศักยภาพและความพร้อมด้านการ ส่งออก 44 ราย
เชิงปริมาณ : จำนวน SME ที่ได้รับ คำปรึกษาเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะทาง หรือได้รับการเชื่อมโยง ธุรกิจ	ราย	10	9	25	20	45	-	65	-	จำนวน SME ที่ได้รับคำปรึกษา เบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือได้รับการเชื่อมโยงธุรกิจ 20 ราย/ 21 โครงการ
เชิงคุณภาพ : มูลค่าผลกระทบทาง เศรษฐกิจ (SME มีกำไรเพิ่มขึ้น ต้นทุนลดลง ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น)	ล้าน บาท	-	-	-	-	47.50	-	97.50	-	อยู่ระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล

งบประมาณ : 234,539,513 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางจุฬารัตน์ ต้นประเสริฐ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 51,548,328.32 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3.2 การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และการส่งเสริมการใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรม ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP) เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (SWP) และเมืองนวัตกรรมอาหาร (FI)

การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และการส่งเสริมการใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรม มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย งบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 41 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1. บริหารอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก										
เชิงปริมาณ : จำนวนผู้ประกอบการที่ใช้ประโยชน์ในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย	ราย	125	121	125	158	125	-	125	-	- จำนวนผู้ประกอบการที่ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ TSP (ยกเว้นกลุ่มคุณภาพชีวิต) = 125 ราย (Utilization Rate TSP ค่าเฉลี่ย ณ ก.พ. 69 = 97.73%) - จำนวนผู้ประกอบการที่เช่าพื้นที่ = 33 บริษัท , 1 Data center (Utilization Rate SWP ค่าเฉลี่ย ณ ก.พ. 69 = 81.40%)
เชิงคุณภาพ : มูลค่าการลงทุนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย	ล้านบาท	-	-	-	-	-	-	1,450	-	จัดเก็บและประมวลผลข้อมูลปีละครั้ง (ทราบผลใน ไตรมาส 4/2569)
2. เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการพัฒนานักประดิษฐ์นวัตกรรมอาหารพันธุ์ใหม่ (Food Warrior)										
เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการบูรณาการความร่วมมือหน่วยงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารของไทย										
เชิงปริมาณ : จำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารที่ได้รับการบริการจากศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (OSS) เมืองนวัตกรรมอาหาร	บริษัท	40	40	90	89	150	-	200	-	ผู้ประกอบการรายใหม่ 40 บริษัท ผู้ประกอบการเก่า (ปี 69) ใช้ซ้ำ = 26 บริษัท ผู้ประกอบการที่ใช้บริการ FDA = 23 บริษัท ผู้ประกอบการที่ใช้บริการ MTE = 0 บริษัท
เชิงปริมาณ : จำนวนบุคลากรในอุตสาหกรรมอาหารได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรมอาหาร (Upskill-Reskill)	คน	40	21	90	282	150	-	200	-	ผู้ประกอบการเข้าร่วมกิจกรรม workshop ใน Platform Flavor รวม 3 ครั้ง (สะสม) 53 คน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมอาหารได้รับคำแนะนำปรึกษาเชิงลึกอย่างใกล้ชิดในการพัฒนาธุรกิจฐานนวัตกรรม	บริษัท	10	7	25	37	40	-	50	-	ผู้ประกอบการจากกิจกรรม PADTHAI # 14 จำนวน 30 บริษัท
เชิงปริมาณ : เกิดการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหาร	ผลิตภัณฑ์	-	1	-	1	-	-	15	-	อยู่ในระหว่างดำเนินงาน
เชิงคุณภาพ : ผู้ประกอบการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์โดยมียอดขายหรือกำไรเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	10	-	อยู่ในระหว่างดำเนินงาน

งบประมาณ : 356,984,503 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : งบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางจุฬารัตน์ ต้นประเสริฐ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 67,333,229.78 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3.2.3 กลไกการสนับสนุนผู้ประกอบการ

กลไกการสนับสนุนผู้ประกอบการ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย งบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 36 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การให้บริการรับรองงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อยกเว้นภาษี										
จำนวนโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ผ่านกระบวนการรับรอง	โครงการ	70	20	140	75	210	-	280	-	โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ผ่านกระบวนการรับรอง จำนวน 75 โครงการ
จำนวนผู้ประกอบการที่เสนอขอรับการตรวจประเมินและผ่านกระบวนการรับรองระบบบริหารการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ราย	1	1	2	1	4	-	6	-	ให้การรับรองการตรวจติดตามผล (Surveillance Assessment) ครั้งที่ 1 ระบบบริหารการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม จำนวน 1 ราย ได้แก่ บริษัท แอ็กโกร (ประเทศไทย) จำกัด
แผนงานที่ 2 ตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมเพื่อขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย										
จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย	ผลงาน	16	27	32	48	48	-	65	-	ดำเนินการนำเสนอตามแผน 1. ต.ค. อนุมัติ 8 ผลงาน 2. พ.ย. อนุมัติ 11 ผลงาน 3. ธ.ค. อนุมัติ 9 ผลงาน 4. ม.ค. อนุมัติ 4 ผลงาน 5. ก.พ. อนุมัติ 4 ผลงาน 6. มี.ค. อนุมัติ 12 ผลงาน
แผนงานที่ 3 การพัฒนาธุรกิจในระยะเริ่มต้นให้เริ่มธุรกิจได้อย่างมั่นคง										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
3.1 สร้างผู้ประกอบการใหม่จากผลงานเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อมุ่งสู่การเป็น SME ที่มีมูลค่าสูงด้วยเทคโนโลยี										
เชิงปริมาณ : สร้างผู้ประกอบการที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน	ผลงาน/บริษัท	-	-	-	-	-	-	10	-	1. รับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการถึงวันที่ 28 ก.พ.69 มีผู้สมัครจำนวน 30 ราย จากนั้นมีการขยายระยะเวลาการเปิดรับสมัครถึงวันที่ 30 เม.ย. 69 ปัจจุบันมีจำนวนผู้สมัครทั้งสิ้น 39 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 22 เม.ย.69) 2. คัดกรองคุณสมบัติและเตรียมประกาศผลคัดกรองผู้ผ่านการสัมภาษณ์ คัดเลือกรอบแรก จำนวน 16 ราย ในวันที่ 5 พ.ค.69 3. ร่างสัญญา MOU และร่าง TOR ผู้เชี่ยวชาญ ความคืบหน้าโดยรวม 30%
เชิงปริมาณ : เกิดต้นแบบผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงจากโครงการ	ผลงาน	-	-	-	-	-	-	10	-	- จัดประชุมเพื่อพัฒนารายละเอียดในการดำเนินการ - ดำเนินการหารือและสื่อสารเบื้องต้นกับผู้เกี่ยวข้อง - เตรียมรับสมัครผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการ
เชิงคุณภาพ : เกิดการลงทุนเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์/รายได้จากผลิตภัณฑ์ (30 ล้านบาท ภายใน 3 ปี)	ล้านบาท	-	-	-	-	-	-	5	-	- จัดประชุมเพื่อพัฒนารายละเอียดในการดำเนินการ - ดำเนินการหารือและสื่อสารเบื้องต้นกับผู้เกี่ยวข้อง - เตรียมรับสมัครผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการ
แผนงานที่ 4 การยกระดับธุรกิจที่มุ่งเติบโตให้มีศักยภาพในการแข่งขัน										
4.1 เร่งการเติบโตของธุรกิจที่รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เชิงพาณิชย์										
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้รับคำปรึกษาเชิงลึกในการพัฒนาธุรกิจและเพิ่มโอกาสการเข้าถึงตลาด	ราย	-	-	10	-	10	-	10	-	ขยายระยะเวลาการเปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 2-16 ธ.ค. 68 จนถึง 16 ก.พ. 69 ได้จำนวนสมัครเข้าร่วมโครงการ 19 ราย และประกาศผลคัดกรองคุณสมบัติผู้ผ่านจำนวน 13 ราย ณ 30 มี.ค. 69
4.2 ยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืน										
เชิงปริมาณ : ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้รับการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการธุรกิจ	ราย	-	-	10	-	10	-	10	-	รับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวนผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ 26 ราย ผ่านการคัดกรองคุณสมบัติเบื้องต้น 24 ราย เข้ารับการสัมภาษณ์คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ 24 ราย เป้าหมายคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ 12 ราย

งบประมาณ : 247,356,449 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายสมบุญ สหสิทธิวัฒน์ และนายวสันต์ ภัทรอธิคม

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 7,326,441.04 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3.3 แผนงานเสริมสร้างบุคลากรด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมระบบนิเวศนวัตกรรมของประเทศ

แผนงานเสริมสร้างบุคลากรด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมระบบนิเวศนวัตกรรมของประเทศ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 40 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
การพัฒนาและสร้างเสริมบุคลากรวิจัย										
1. การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี										
เชิงปริมาณ : พัฒนานักวิจัย นักวิจัย	คน	126	119	150	150	146	-	193	-	ณ ไตรมาสที่ 2 ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน ทุนต่อเนื่องและทุนใหม่ สะสมรวมทั้งสิ้น 150 คน ดังนี้ 1. ดำเนินการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนต่อเนื่อง จำนวน 113 ทุน เรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วย 1.1 นักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 คน (ทุน JSTP) 1.2 นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาตรี-โท-เอก) จำนวน 72 คน ได้แก่ ทุน JSTP 45 คน และทุน ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย 4 สถาบันกับ สวทช. 27 คน 1.3 นักวิจัยหลังปริญญาเอก/ปริญญาโท จำนวน 40 คน ได้แก่ ทุน NSTDA Postdoc จำนวน 30 คน และ ทุน NSTDA Postmaster 10 คน 2. ดำเนินการคัดเลือกและสนับสนุนทุนใหม่ จำนวน 37 คน ประกอบด้วย 2.1 นักวิจัยหลังปริญญาเอก /ปริญญาโท จำนวน 37 คน ได้แก่ ทุน NSTDA Postdoc จำนวน 20 คน และ ทุน NSTDA Postmaster 17 คน
2. ส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม										
เชิงปริมาณ : เยาวชนและครู ได้รับการส่งเสริม การเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม ไม่น้อยกว่า	คน	1,850	1,417	3,800	3,800	5,550	-	7,400	-	ดำเนินการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ และกิจกรรม ฝึกอบรมเฉพาะทางให้แก่เด็กและเยาวชนในการพัฒนา และส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม จำนวนรวมทั้งสิ้น 3,800 คน โดยผ่าน กิจกรรมต่างๆ อาทิเช่น กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ค่าย วิทยาศาสตร์บูรณาการ STEM ค่ายวิทยาศาสตร์ในสวน สนุก ค่ายสนุกคิดวิทย์รอบตัว ค่ายจุดประกายโครงงาน วิทยาศาสตร์ ค่ายการเรียนรู้ BCG ตอน เรียนรู้ Circular economy ผ่านการปลูกพืชผักในวัสดุเหลือใช้ เป็นต้น เพื่อให้เด็กและเยาวชนได้เรียนรู้ในการลงมือ ปฏิบัติจริงจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ

งบประมาณ : 119,320,567 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายสมบุญ สหสิทธิวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 79,246,272.05 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.3.4 แผนงานการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองได้

การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองได้ มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 58 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 ขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การใช้ประโยชน์ ในรูปแบบการพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area Based) และสินค้าเกษตร (Commodity Based) ในจังหวัดน่าน										
1.1 การยกระดับสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะ ในพื้นที่จังหวัดน่าน										
เชิงปริมาณ : มีผู้ที่ได้รับการ ถ่ายทอด เทคโนโลยี	คน	160	400	360	685	580	-	800	-	สท. ดำเนินงานนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อยกระดับเพิ่มประสิทธิภาพการยกระดับสินค้าเกษตรสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยเกษตรสมัยใหม่/เกษตรอัจฉริยะ ให้กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ ในการดำเนินงานเป็นการทำงานร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด สถาบันการศึกษา และในการดำเนินงานยังมีการพัฒนาพื้นที่ของเกษตรกรให้เป็นสถานีเรียนรู้ในพื้นที่ชุมชนเป็นพื้นที่การเรียนรู้ ให้เป็นพื้นที่ต้นแบบกระจายในพื้นที่ของเกษตรกรทำให้เกิดการเข้าถึงองค์ความรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว ผลการดำเนินงาน ณ ปัจจุบันมีเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 685 คน (ข้อมูล ณ 24 มีนาคม 2569) ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด เช่น เทคโนโลยีกล่องควบคุมการให้น้ำ Water fit simple เทคโนโลยีถุงห่อผลทุเรียน Magik Growth เทคโนโลยีระบบการให้น้ำตามสถานะความต้องการของพืช เป็นต้น
1.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับมาตรฐาน และเพิ่มประสิทธิภาพเกษตรกรปลอดภัย										
เชิงปริมาณ : เกษตรกรที่ ได้รับการ ถ่ายทอด เทคโนโลยี	คน	560	325	1,260	872	1,960	-	2,800	-	สท. ดำเนินงานนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปยกระดับเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับมาตรฐานการผลิตด้านเกษตรกรปลอดภัยให้กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ ในการดำเนินงานเป็นการทำงานร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน นอกจากนี้ในการดำเนินงานยังมีการพัฒนาพื้นที่ของเกษตรกรให้เป็นสถานีเรียนรู้ในพื้นที่ชุมชนเป็นพื้นที่การเรียนรู้ ให้เป็นพื้นที่ต้นแบบกระจายในพื้นที่ของเกษตรกรทำให้เกิดการเข้าถึงองค์ความรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว ผลการดำเนินงาน ณ ปัจจุบันมีชุมชนที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี 19 ชุมชน และมีเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 872 คน (ข้อมูล ณ 24 มีนาคม 2569) ปัจจุบันอยู่ระหว่างรวบรวม ประเมินข้อมูลผลกระทบเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด เช่น เทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพดี เทคโนโลยีการผลิตพืชผักในระบบเกษตรอินทรีย์/ปลอดภัย มาตรฐาน GAP เทคโนโลยีการผลิตหอมแขก เทคโนโลยีผลิตดอกปทุมมา เป็นต้น

งบประมาณ : 72,435,400 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นายสมบุญ สหสิทธิวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 14,230,723.26 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

6.2.4 ผลการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร และสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน

6.2.4.1 แผนงานบริหารจัดการองค์กร

การบริหารจัดการองค์กร มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เท่ากับ ร้อยละ 52 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การบริการและจัดหาระบบคลาวด์										
1.1 บริการและจัดหาระบบคลาวด์										
เชิงคุณภาพ : ความสำเร็จของ การดำเนิน โครงการได้ตาม แผนที่กำหนด	ร้อยละ	100	100	100	100	100	-	100	-	ดำเนินการย้ายระบบจากระบบคลาวด์เดิมมาใช้งานระบบใหม่ และให้บริการได้ตามแผน
1.2 บริหารจัดการด้านสารสนเทศและดิจิทัลภายในให้มีประสิทธิภาพ										
แผนงานที่ 2 การบริการและการใช้ประโยชน์ภายใน สวทช.										
2.1 การบริหารและใช้ประโยชน์อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย										
การลดการ ปล่อยก๊าซเรือน กระจกของ สวทช.	TonCO ₂ e	-	36.55	-	128.61	-	-	200	-	ลดการปล่อยปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (สะสม) ได้ 128.61 TonCO ₂ e จากกิจกรรม ดังนี้ 1) การบริหารจัดการน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสีย มาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในอุทยาน โดยสามารถนำมาใช้รดน้ำแทนน้ำประปาปริมาณ 69,769 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 37.74 TonCO ₂ e 2) การเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนแบบมีประสิทธิภาพสูง ทดแทนเครื่องปรับอากาศเดิม โดยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ 61,687 กิโลวัตต์-ชั่วโมง คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 29.06 TonCO ₂ e 3) การเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าแอลอีดีแทนหลอดฟลูออเรสเซนต์ โดยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง 9,115 กิโลวัตต์-ชั่วโมง คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 4.29 TonCO ₂ e 4) การติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบ (VSD) ติดตั้งแล้วเสร็จในเดือนมกราคม 2569 (อาคาร BIOTEC) โดยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ 7,776 kWh คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 3.66 TonCO ₂ e 5) การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar PV) โดยสามารถผลิตไฟฟ้าได้ 15,970 kWh คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 7.95 TonCO ₂ e 6) การปฏิบัติงานตามนโยบายวิถีใหม่ (WFH) ตั้งแต่ 9-31 มีนาคม 2569 สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ 97,471 kWh คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 45.91 TonCO ₂ e
ผลงานวิจัยของ สวทช. ที่ นำไปใช้ในการ ลดการปล่อย	ผลงาน	-	-	-	1	-	-	2	-	มีการนำงานวิจัยของ สวทช. โดย เนคเทค ไปใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเรียบร้อยแล้ว จำนวน 1 ผลงาน โดยเป็นผลงานการพัฒนาเทคโนโลยี monitor และระบบบริหารจัดการหลังบ้าน (Backend Management System) ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง

ผลผลิต/ ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ก๊าซเรือน กระจก										ประเทศไทย (กฟผ.) สำหรับใช้ควบคุมเครือข่ายสถานี ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ทั่วประเทศ และตอบโจทย์ การใช้งานลูกค้า ภายใต้ EleX by EGAT ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2569 ระบบบริหารจัดการสถานีอัดประจุไฟฟ้า (Charging Station Management) ที่เนคเทค ดำเนินงานร่วมกับ EGAT สามารถช่วยลดการปล่อย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือ CO ₂ ได้ประมาณ 7,800 TonCO ₂ e
บริหารจัดการภายในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพ										
2.2 การบริหารและใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)										
บริหารจัดการภายในเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI) อย่างมีประสิทธิภาพ										
แผนงานที่ 3 เสริมสร้างความเข้มแข็งและธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการแผนงานและโครงการวิจัยและนวัตกรรม										
3.1 พัฒนาแผนงานและโครงการวิจัยภายใต้การขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for sustainable Thailand และสร้างความเข้มแข็งในเทคโนโลยีฐานที่ สำคัญของประเทศ										
3.2 ติดตามแผนงานและโครงการวิจัยภายใต้การขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for sustainable Thailand										
3.3 เผยแพร่ผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์										
3.4 พัฒนาบุคลากรและกระบวนการด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม										
จำนวนโครงการ ที่สามารถ ดำเนินการและ ส่งมอบผลผลิต ได้ตามแผน ไม่ น้อยกว่า	ร้อยละ	-	-	76	23	-	-	76	-	- จัดให้มีการอนุมัติดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนา ตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมการ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) เพื่อสนับสนุน งานมูลฐาน ปี 2569 - สื่อสารกลุ่มนักวิจัย เพื่อบูรณาความสามารถ ภายใน สวทช. เพื่อพัฒนาแผนงานและโครงการวิจัยขนาดใหญ่ สนับสนุนการขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for sustainable Thailand และ สร้างความเข้มแข็งในเทคโนโลยีฐานที่สำคัญของ ประเทศ ที่เชื่อมโยงกับเป้าหมาย กลยุทธ์ และภารกิจ ของ สวทช. - ติดตามแผนงานและโครงการวิจัย รายงานผลการ ดำเนินงานและส่งมอบผลผลิต - สื่อสารกลุ่มนักวิจัยในการจัดกิจกรรม Training การ จัดทำ Business Plan โดยมีแผนดำเนินการใน ไตรมาส 3 เพื่อถ่ายทอดความรู้และกระบวนการจัดทำ แผนธุรกิจ (Business Plan) สนับสนุนการขับเคลื่อน แผนงาน S&T Implementation for sustainable Thailand และสร้างความเข้มแข็งในเทคโนโลยีฐานที่ สำคัญของประเทศ ที่เชื่อมโยงกับเป้าหมาย กลยุทธ์ และภารกิจของ สวทช.
จำนวนครั้งที่ รายงานผลการ ดำเนินงาน โครงการ และ บันทึกข้อมูลใน ระบบ สารสนเทศ	ครั้ง	-	-	1	1	-	-	2	-	อยู่ระหว่างดำเนินการวิจัยและพัฒนาตามที่ได้รับ จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมการวิจัยและ นวัตกรรม (กองทุน ววน.) เพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน ปี 2569 โดยมีกำหนดการรายงานผลในระบบข้อมูล สารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS) ทุก 6 เดือน

งบประมาณ : 820,000,000 บาท*

ระยะเวลาการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวกัลยา อุดมวิทิต / นายวุฒิ ตำนกิตติกุล / นายสมบุญ สหสิทธิวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 868,370,356.37 บาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

7. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

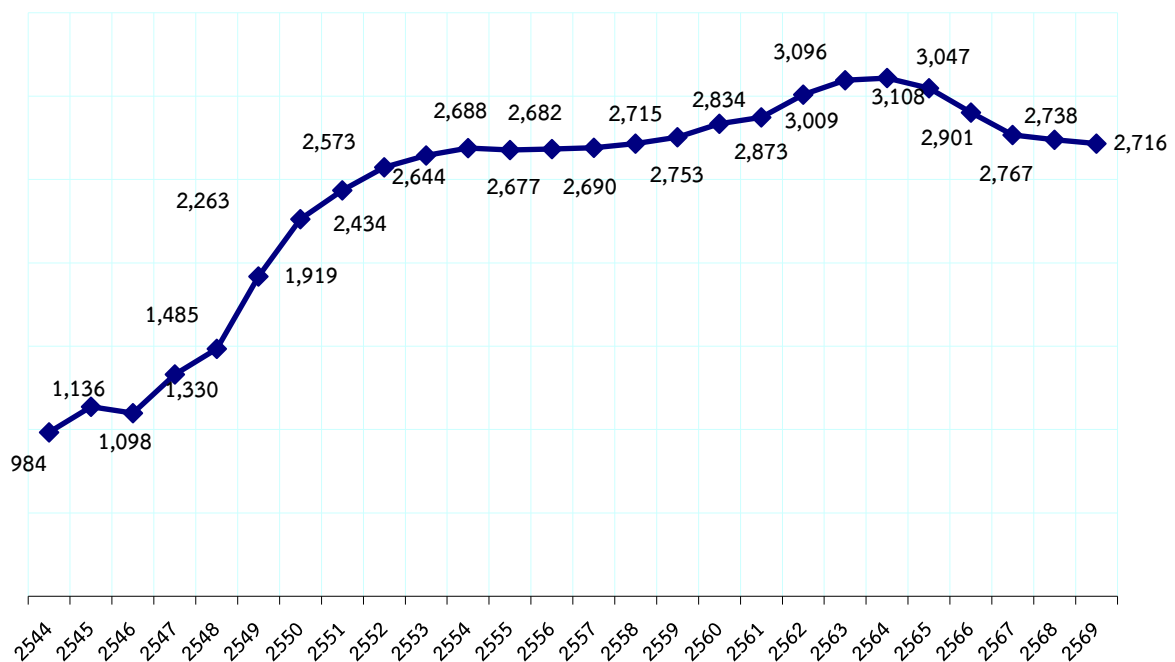
- ไม่มี -

8. ผลการดำเนินงานด้านทรัพยากรไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

8.1 สถานภาพด้านบุคลากร

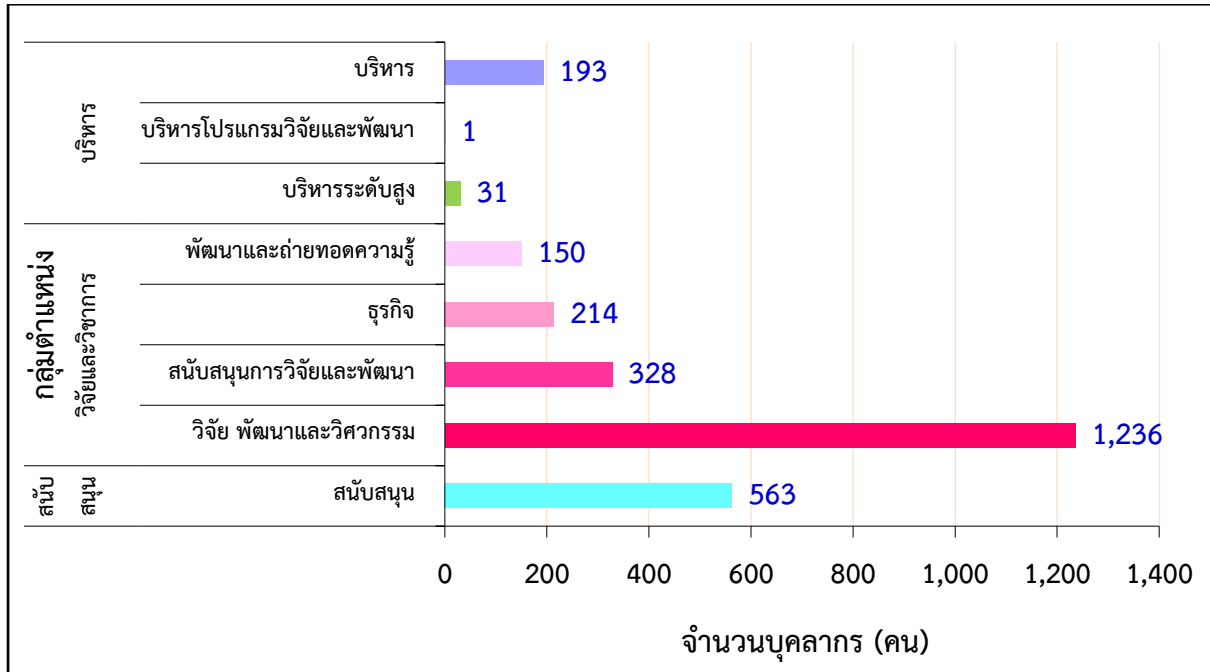
สวทช. เสนอแผนอัตรากำลังคนเพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย ตามแผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566 – 2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569) ต่อ กวทช. ไว้ที่ 3,300 คน

ณ ไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (ข้อมูล ณ 31 มีนาคม 2569) สวทช. มีอัตรากุคลากรทั้งสิ้น 2,716 คน ดังรูปที่ 1



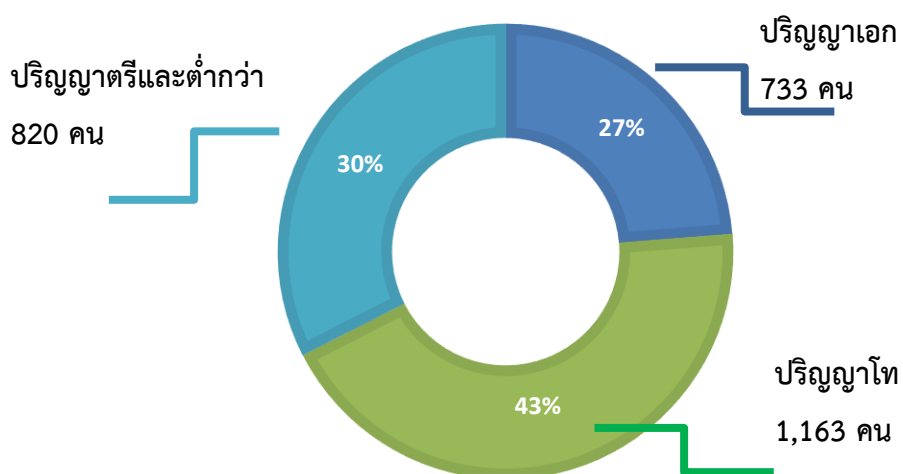
รูปที่ 1 อัตรากุคลากร สวทช. ตามปีงบประมาณ

เมื่อพิจารณาจำนวนบุคลากรของ สวทช. ในมิติต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่า สวทช. ได้เตรียมความพร้อมของบุคลากร เพื่อสร้างงานวิจัย พัฒนา และงานทางด้านเทคนิคเป็นสำคัญ โดยมีบุคลากรในสายวิจัยและวิชาการ จำนวน 1,928 คน คิดเป็นร้อยละ 71 ของบุคลากรทั้งหมด และบุคลากรที่ไม่ใช่สายวิจัยและวิชาการ จำนวน 788 คน คิดเป็นร้อยละ 29 ของบุคลากรทั้งหมด สัดส่วนบุคลากรในสายวิจัยและวิชาการต่อสายสนับสนุน เท่ากับ 3.42 : 1



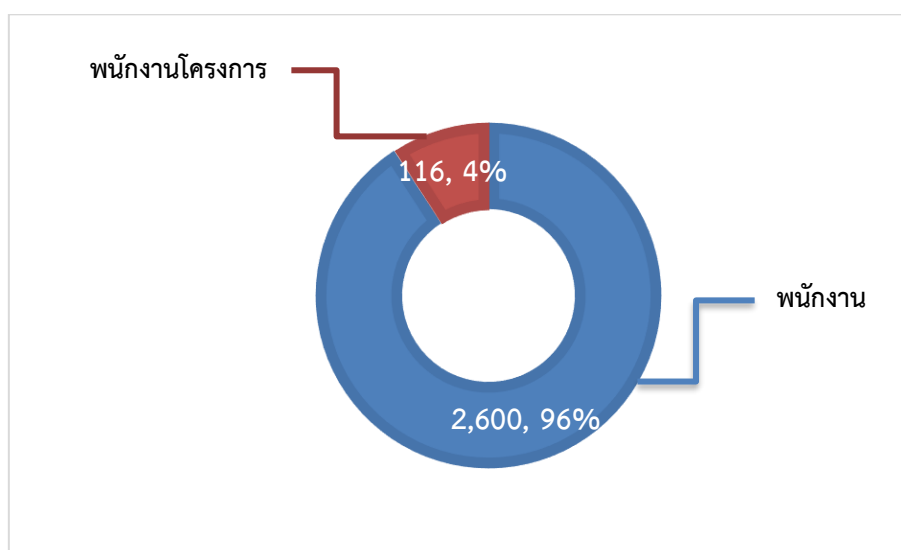
รูปที่ 2 อัตราบุคลากร สวทช. ตามหน่วยงาน และกลุ่มตำแหน่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569)

เมื่อพิจารณาจำนวนบุคลากรของ สวทช. ในมิติวุฒิการศึกษาพบว่า สวทช. มีบุคลากรในระดับปริญญาเอก และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 70 ของบุคลากรทั้งหมด ดังรูปที่ 3



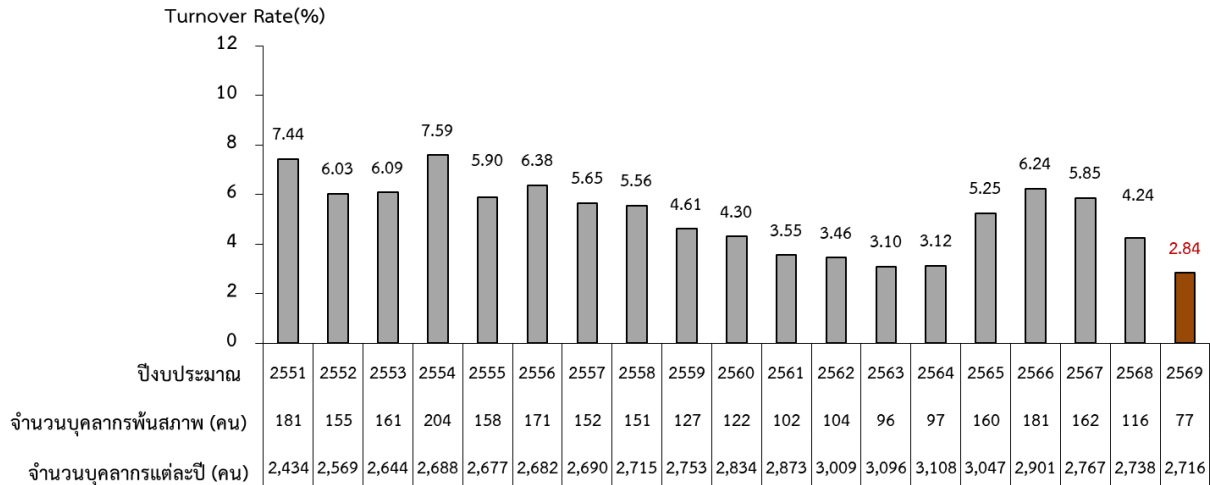
รูปที่ 3 อัตรากำลังคนจำแนกตามวุฒิการศึกษา

นอกจากนี้ หากจำแนกบุคลากรของ สวทช. ตามประเภทการจ้าง (พนักงานและพนักงานโครงการ) กล่าวคือ มีพนักงาน จำนวนทั้งสิ้น 2,600 คน คิดเป็นร้อยละ 96 และพนักงานโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 116 คน คิดเป็นร้อยละ 4



รูปที่ 4 อัตรากำลังคนจำแนกตามประเภทการจ้าง

สำหรับ Turnover rate ของบุคลากร สวทช. (พนักงานและพนักงานโครงการ) ไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (ณ 31 มีนาคม 2569) เท่ากับ 2.84% ดังแสดงในรูปที่ 5 และเมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2567 (3.30%) ในระยะเวลาเดียวกัน พบว่า Turnover rate ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ลดลง และหากเปรียบเทียบในระยะเวลาเดียวกันกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (2.61%) พบว่า Turnover rate ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.23% (2.84% - 2.61%)



รูปที่ 5 Turnover rate ของบุคลากร สวทช. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 – 2569

8.2 ผลการใช้จ่ายงบประมาณ (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2569)

สวทช. ได้รับอนุมัติแผนรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จาก กวทช. (การประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2568 วันที่ 25 สิงหาคม 2568) รวมทั้งสิ้น จำนวน 9,384.40 ล้านบาท เป็นแผนรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน ประกอบด้วย รายจ่ายงบบุคลากร จำนวน 2,988.00 ล้านบาท และรายจ่ายงบดำเนินงาน จำนวน 6,369.40 ล้านบาท

ในไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. มีงบใช้ไปของรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน (ผูกพัน และผลการใช้จ่ายจริง) จำนวน 4,213.81 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 44.90 ของแผน โดยมีแผนรายจ่ายลงทุนอุดหนุน เฉพาะกิจ (ยกมา) จำนวน 2,624.00 ล้านบาท และมีงบใช้ไปของรายจ่ายลงทุนอุดหนุนเฉพาะกิจ (ผูกพันและผลการใช้จ่ายจริง) จำนวน 1,260.14 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 48.02 ของแผน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การใช้จ่ายงบประมาณตามแผนรายจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)

ลำดับ	รายการ	แผนการ ใช้จ่าย	ผูกพัน*	ผลการใช้ จ่ายจริง	งบใช้ไป (ผูกพัน+ผล การใช้จ่ายจริง)	งบใช้ไป เทียบแผน (%)
1.1	รายจ่ายงบบุคลากร	2,988.00	0.00	1,400.26	1,400.26	46.86
	- เงินเดือนและสวัสดิการ	2,808.00		1,400.26	1,400.26	49.87
	- เงินเพิ่มพิเศษ	180.00				
1.2	รายจ่ายงบดำเนินงาน	6,396.40	1,348.30	1,465.25	2,813.55	43.99
1.2.1	รายจ่ายดำเนินงาน	5,631.63	931.32	1,440.51	2,371.83	42.12
	- ขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์	2,343.39	292.00	526.48	818.48	34.93
	- สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญ เพื่อตอบ S&T ของประเทศ	825.86	105.10	244.30	349.40	42.31
	- สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.	1,642.38	107.21	228.37	335.58	20.43
	- เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร และสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน	820.00	427.01	441.36	868.37	105.90
1.2.2	รายจ่ายลงทุน	464.77	416.14	23.49	439.62	94.59
1.2.3	งบสำรอง	300.00	0.84	1.25	2.10	0.70
	รวมงบประมาณทั้งสิ้น	9,384.40	1,348.30	2,865.51	4,213.81	44.90
	งบอุดหนุนเฉพาะกิจยกมา (ปี 2565-2568)	2,624.00	744.04	516.10	1,260.14	48.02

หมายเหตุ ผูกพัน* ประกอบด้วย ใบขอซื้อของจ้าง (Purchase Request: PR), ใบสั่งซื้อของจ้าง (Purchase Order: PO), เงินยืมตรงจ่าย (Advance: AV), การเบิกจ่ายที่ไม่ผ่านกระบวนการพัสดุ (Expense: EX), การจองงบประมาณค่าตอบแทน NCR (Budget Reservation: BR)

8.3 ผลรายรับเงินนอกงบประมาณ (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2569)

สวทช. ไม่มีพันธกิจที่จะต้องมุ่งหารายรับหรือทำกำไรสูงสุดเช่นเดียวกับบริษัทเอกชน อย่างไรก็ตาม การหารายรับเงินนอกงบประมาณ เป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นว่า สวทช. ได้ใช้ความสามารถ และความเข้มแข็ง ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. ตั้งเป้ารายรับเงินนอกงบประมาณตามที่ได้รับอนุมัติจาก กวทช. เท่ากับ 1,710.00 ล้านบาท ณ ไตรมาสที่ 2 สวทช. มีรายรับรวม 814.83 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 47.65 ของแผน โดยรายรับเงินนอกงบประมาณส่วนใหญ่ เป็นรายรับอุดหนุนรับ จำนวน 409.89 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 51.44 ของรายรับจากความสามารถ

ตารางที่ 2 รายรับแยกตามประเภท

รายรับแยกตามประเภท	จำนวนเงิน (ล้านบาท)		ผลรายรับ เทียบแผน (%)
	แผน	ผล	
1. รายรับจากความสามารถ	1,710.00	796.77	46.59
อุดหนุนรับ	879.00	409.89	46.63
รับจ้าง/ร่วมวิจัย	200.00	73.28	36.64
ลิขสิทธิ์/สิทธิประโยชน์	36.00	7.93	22.03
บริการเทคนิค/วิชาการ	290.00	147.25	50.77
ฝึกอบรม/สัมมนา/นิทรรศการ	65.00	40.38	62.12
ค่าเช่าและบริการสถานที่	240.00	118.05	49.19
2. รายรับอื่นๆ เช่น ดอกเบี้ย ค่าปรับ เบ็ดเตล็ด (ไม่รวมเงินเหลือจ่ายส่งคืน)	0.00	18.06	0
รวมรายรับทั้งสิ้น (1)+(2)	1,710.00	814.83*	47.65

หมายเหตุ * ไม่รวมผลรายรับจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้แก่ 1) เงินกองทุน ววน. (FF) ปี 2569 งวดที่ 1 จำนวน 239.0262 ล้านบาท 2) เงินกองทุน ววน. (FF) ปี 2566 งวดที่ 3 (บางส่วน) จำนวน 3.0882 ล้านบาท และ 3) เงินกองทุน ววน. (ST) ปี 2569 งวดที่ 1 จำนวน 4.9525 ล้านบาท

9. ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่รายงานหน่วยงานภายนอก ตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

สวทช. มีเป้าหมายตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติการราชการต่อกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานประมาณ (สงป.) และกรมบัญชีกลาง โดยมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่รายงานหน่วยงานภายนอก ตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ ดังนี้

9.1 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 2/2569
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม			
เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 1 : ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะสูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันระดับสากล			
1. จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและ มีรายได้เพิ่มขึ้น	ราย	40	รายงานผล ไตรมาส 4
2. มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนา นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์	ล้านบาท	16,000	2,155
3. มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม	ล้านบาท	1,450	รายงานผล ไตรมาส 4
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม			
เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 2 : สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีธรรมาภิบาล มีความพร้อมเป็นสังคมสูงวัย และยกระดับการจัดการทรัพยากร			
4. ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	คะแนน	88	รายงานผล ไตรมาส 4
ยุทธศาสตร์ 4 การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ			
เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 4 : กำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยของประเทศ ได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะสูง สามารถเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ			
5. จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning	คน	7,400	3,800

9.2 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของสำนักงบประมาณ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 2/2569
เป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน: สร้างความสามารถในการแข่งขันให้ประเทศและเสริมสร้างคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ และสร้างความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ รวมทั้ง ส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาคุณภาพบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง			
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้การขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน	คน	8,000,000	3,380,619
จำนวนหน่วยงานได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้การขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน	หน่วยงาน	22,000	4,063
สัดส่วนบุคลากรที่ทำงานกับภาคผลิต ภาคบริการ ภาคเกษตรกรรม ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	55	0
จำนวนบุคลากรวิจัย/บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนา	คน	15,000	7,478
ร้อยละของผู้ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรระยะยาว ได้นำความรู้หรือทักษะที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ประโยชน์ได้จริง ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	50	0
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้การขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน	ล้านบาท	16,000	2,155
มูลค่าการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคเกษตรกรรม ของโครงการภายใต้การขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน	ล้านบาท	3,200	572
แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า			
ผลผลิต: การขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน			
ด้านการเกษตรและอาหาร			
เกษตรกร/ผู้มีรายได้น้อยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร	ราย	11,500	4,938
หน่วยงานได้รับประโยชน์หรือได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านเกษตรและอาหาร ไม่น้อยกว่า	หน่วยงาน	50	21
สินค้าเกษตรในพื้นที่เป้าหมายนำร่อง ได้รับการยกระดับด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	รายการ/ผลิตภัณฑ์	12	5
ต้นแบบผลิตภัณฑ์/กระบวนการผลิตด้านอาหารสกัดและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรและด้านการผลิตอาหารและส่วนผสมฟังก์ชัน ในระดับภาคสนามและระดับอุตสาหกรรม	ต้นแบบผลิตภัณฑ์/กระบวนการ	19	7

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 2/2569
ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการใช้ต้นเอบบวักชินป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาสุกรในฟาร์ม ประกอบด้วย ความปลอดภัยของวัคซีน ความคงทนของภูมิคุ้มกัน และประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ	ฉบับ	1	0
แปลง/ฟาร์มที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในกระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า	ร้อยละต่อปี	10	0
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์			
โครงการพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน			
ระบบทดสอบด้านการปกป้องกันฝุ่นสำหรับเครื่องอัดประจุไฟฟ้า ขนาดกำลังไฟฟ้าสูงกว่า 100 กิโลวัตต์	ระบบ	1	0
ระบบทดสอบเครื่องอัดประจุไฟฟ้าประเภทอะแดปเตอร์ Mode 2 ซึ่งมาพร้อมกับรถยนต์ไฟฟ้า	ระบบ	1	0
ห้องปฏิบัติการจำลองการทดสอบเชิงทำลายด้วยคอมพิวเตอร์ ที่พร้อมยื่นขอรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 สำหรับการทดสอบรายมาตรฐานชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า	ห้องปฏิบัติการ	1	0
ผู้ประกอบการ/หน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนาได้รับประโยชน์จากการเข้าถึงบริการของห้องปฏิบัติการจำลองการทดสอบเชิงทำลายด้วยคอมพิวเตอร์	บริษัท/หน่วยงาน	20	13
บุคลากรจากหน่วยงานผู้ผลิตและบุคลากรด้านการศึกษามีทักษะด้านการออกแบบชิ้นส่วนด้วยการจำลองการทดสอบบนคอมพิวเตอร์	คน	300	95
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล			
ผลผลิต: การขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล			
ผู้ได้รับประโยชน์จากการให้บริการแพลตฟอร์มของ สวทช. ไม่น้อยกว่า	คน/ผู้ใช้งาน	2,000,000	2,209,282
หน่วยงานที่ใช้บริการแพลตฟอร์มของ สวทช. ไม่น้อยกว่า	หน่วยงาน	35,000	36,155
ชุดข้อมูลที่เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์	ชุดข้อมูล	4	0
บริการปัญญาประดิษฐ์ที่ได้ผ่านการทดสอบเพื่อนำเข้าสู่การให้บริการจริงจากภาครัฐ เอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า	บริการ	10	0
แพลตฟอร์มคลังทรัพยากรสื่อดิจิทัลแบบเปิดสำหรับการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต	แพลตฟอร์ม	1	0
แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง แข่งขันได้			
โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม			
จำนวน SME ที่เข้าร่วมการยกระดับเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ราย	400	301
SME มีกำไรเพิ่มขึ้น ต้นทุนลดลง ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น คิดเป็นมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ	ล้านบาท	1,120	0
โครงการพัฒนาธุรกิจในระยะเริ่มต้นให้เริ่มธุรกิจได้อย่างมั่นคง			
สร้างผู้ประกอบการใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน	ผลงาน/บริษัท	10	0

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 2/2569
โครงการยกระดับธุรกิจที่มุ่งเติบโตให้มีศักยภาพในการแข่งขัน			
ผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้รับคำปรึกษาเชิงลึกในการพัฒนาธุรกิจและเพิ่มโอกาสการเข้าถึงตลาด	ราย	10	0
ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้รับการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการธุรกิจ	ราย	10	0
โครงการเพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ผู้ประกอบการไทยยุคใหม่เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ			
จำนวน SME ที่ได้รับการประเมินศักยภาพและความพร้อมด้านการส่งออก	ราย	65	44
จำนวน SME ที่ได้รับคำปรึกษาเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือได้รับการเชื่อมโยงธุรกิจ	ราย	65	20
SME มีกำไรที่เพิ่มขึ้น ต้นทุนที่ลดลงประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น คิดเป็นมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ	ล้านบาท	97.50	0
แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน			
ผลผลิต: บริหารอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก			
จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประเทศไทย	ราย	125	125
มูลค่าการลงทุนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่อุทยาน วิทยาศาสตร์ประเทศไทย	ล้านบาท	1,450	รายงานผล ไตรมาส 4
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต			
ผลผลิต: การพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม			
พัฒนาบัณฑิตและนักวิจัย	คน	193	150
เยาวชนและครูได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า	คน	7,400	3,800
จำนวนผู้ผ่านการถ่ายทอดความรู้หลักสูตรด้านเซมิคอนดักเตอร์และ อิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง	คน	325	192
หลักสูตรด้านเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงที่ปรับปรุงใหม่ โดยพัฒนาร่วมกับภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม	หลักสูตร	3	0
จำนวนบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	คน	800	1,443
แผนงานยุทธศาสตร์เสริมสร้างให้คนมีสุขภาพที่ดี			
ผลผลิต: การขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ด้านสุขภาพและการแพทย์			
ผลิตภัณฑ์ชุดตรวจโปรตีนอัลบูมินเชิงคุณภาพที่ได้มาตรฐาน ได้รับการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์ และผลักดันสู่การขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย	ผลิตภัณฑ์	1	0

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 2/2569
ผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ไทยที่ได้มาตรฐานระดับสากลและผ่านการทดสอบตามข้อกำหนดในการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์	ผลิตภัณฑ์	5	0
สูตรยาขั้นสูงที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย อย่างน้อย	สูตร	1	0
กระบวนการสังเคราะห์สารตั้งต้นหรือสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรมในระดับก่อนกึ่งอุตสาหกรรมที่พร้อมถ่ายทอดต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมยา	กระบวนการ	1	0
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากการให้บริการด้านข้อมูลวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลจีโนมขนาดใหญ่ หรือด้านการใช้งานชุดตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน	คน	70,000	6,048
แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกัน การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ			
ผลผลิต: การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขา พลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ			
ข้อมูลแผงโซลาร์เซลล์ที่เลิกใช้งานจากภาคครัวเรือนที่มีการบันทึกข้อมูลในแพลตฟอร์มดิจิทัล ไม่น้อยกว่า	แผง	250	40
สนามทดสอบกลางแจ้งสำหรับทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์แผงโซลาร์เซลล์ และแบตเตอรี่	แห่ง	1	0
กระบวนการผลิตไฮโดรเจนจากก๊าซชีวภาพและพลังงานหมุนเวียน ที่มีปริมาณไฮโดรเจนที่ผลิตได้ 1.5 กิโลกรัม/วัน 1	กระบวนการ	1	0
ถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีไฮโดรเจน ที่ผลิตจากก๊าซชีวภาพและพลังงานหมุนเวียนไม่น้อยกว่า	คน	100	0
กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพมูลค่าสูงจากวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้จากอุตสาหกรรมอ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน ในระดับขยายขนาดในโรงงานต้นแบบกึ่งนำร่อง	กระบวนการ	2	0
ผลผลิต: การขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน			
ข้อมูลปริมาณขยะอาหารและบรรจุภัณฑ์ จากแหล่งกำเนิดของการบริโภคจากโรงอาหาร และผู้บริโภค รวมถึงการจัดการขยะและการประเมินก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่นำร่องครอบคลุม 4 ภูมิภาค	แห่ง	30	0
ข้อมูลในการผลิตไบโอชาร์จากเตาผลิตชีวมวลเทคโนโลยีคุณภาพสูงขนาดเล็ก	ชุดข้อมูล	1	0
ข้อมูลคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของไบโอชาร์ที่ผลิตได้ตามมาตรฐานไบโอชาร์ที่เกี่ยวข้องกับเศษชีวมวลการเกษตร	ชุดข้อมูล	1	0
ถ่ายทอดความรู้และพัฒนากำลังคนด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน และการตระหนักรู้ด้านสารเคมีในผลิตภัณฑ์	คน	500	303
ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรหลังการใช้งาน (Post-consumer) ใช้แนวปฏิบัติที่ดี ในการจัดการโรงงานให้เหมาะสมกับการจัดการวัสดุในระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน	โรงงาน	4	0

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 2/2569
แพลตฟอร์มดิจิทัลจับคู่ผู้บริจาดและผู้รับที่จับคู่โดยคำนึงถึงหลัก โภชนาการที่เหมาะสมกับวัยเด็ก วัยผู้ใหญ่ และวัยผู้สูงอายุ	แพลตฟอร์ม	1	0
ข้อมูลแนวปฏิบัติอาหารปลอดภัยสำหรับอาหารบริจาดฉบับปรับปรุงที่ ครอบคลุมประเภทอาหารบริจาดเพิ่มขึ้น	ประเภทอาหาร	5	0
ฐานข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของอาหารบริจาด ที่มีจำนวนชนิดอาหาร สะสมไม่น้อยกว่า	ชนิด	20	0
ต้นแบบเทคโนโลยีการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ระดับประลอง จากแหล่งปลดปล่อยแก๊สในภาคอุตสาหกรรมโดยตรง ที่รองรับปริมาณ แก๊สไอเสีย ไม่น้อยกว่า	ลิตร/วัน	300,000	100,000
ผลผลิต: บริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว			
การให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บริการวิเคราะห์ ทดสอบและให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี	รายการ	84,000	22,804
ความพึงพอใจจากการให้บริการด้านการวิเคราะห์ทดสอบ	ร้อยละ	85	รายงานผล ไตรมาส 4
แผนงานยุทธศาสตร์จัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม			
โครงการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5 ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม			
เครื่องจมูกอิเล็กทรอนิกส์ (E-Nose) ที่เชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตประสาน สรรพสิ่ง (Internet of Things) สำหรับตรวจติดตามการก่อตัวของฝุ่น ละอองหยาบและฝุ่นขนาดเล็ก PM2.5 และติดตั้งในพื้นที่ทดสอบ ภาคการเกษตร	เครื่อง	100	0
เครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศที่พัฒนาให้สะดวกต่อ การใช้งาน และติดตั้งใช้งานในกลุ่มเป้าหมาย	แห่ง	20	8
ผลการประเมินเครื่องมือการตรวจวัดและข้อมูลเชิงปริมาณของ สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) และสารประกอบไนโตรเจน	ร้อยละ	10	0
แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต			
โครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการพัฒนานักบรอุตสาหกรรมอาหารพันธุ์ใหม่ (Food Warrior)			
ผู้ประกอบการได้รับการอำนวยความสะดวกด้านการวิจัยพัฒนาผ่าน ศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ เมืองนวัตกรรมอาหาร	ราย	200	89
บุคลากรในอุตสาหกรรมอาหารได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้าง ทักษะด้านนวัตกรรมอาหาร	ราย	200	103
ผู้ประกอบการเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมอาหารได้รับคำแนะนำปรึกษา เชิงลึกอย่างใกล้ชิดในการพัฒนารูปร่างนวัตกรรม	ราย	50	37

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 2/2569
ผู้ประกอบการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์โดยมียอดขายหรือกำไรเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	10	0
โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์			
จำนวนผู้ประกอบการที่ประเมินระดับความพร้อมอุตสาหกรรม 4.0 แบบออนไลน์ (Thailand i4.0 Checkup) เวอร์ชันใหม่ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า	ราย	500	288
ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้กับอุตสาหกรรม	ราย	105	7
ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนโดยผู้ประกอบการเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมของตนเอง ไม่น้อยกว่า	ล้านบาท	10	0
แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก			
โครงการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)			
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่พัฒนาจนถึงระดับพร้อมต่อเชิงพาณิชย์	ผลิตภัณฑ์	2	0
บุคลากรที่มีความสามารถปฏิบัติงานภายใต้มาตรฐาน Good Manufacturing Practice (GMP)	คน	20	0
จำนวนหน่วยงานหรือผู้ใช้ประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืช	หน่วยงาน	5	0
โรงเรือนปลูกพืชได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชสมุนไพร มกษ. 3502-2561	พืช	4	0
ผู้รับบริการคำปรึกษาด้านการลงทุนและการส่งเสริมเทคโนโลยี หรือการใช้บริการชุดทดลอง (Testbed)	ราย	50	6
โครงการพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีคุณภาพรองรับความต้องการของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ในพื้นที่ EEC			
ครูและนักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะให้มีคุณภาพรองรับความต้องการของผู้ประกอบการ และอุตสาหกรรมเป้าหมาย	คน	1,300	176
ครูและนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	70	0
โครงการขยายผลการใช้เทคโนโลยีการเกษตร ยกระดับเศรษฐกิจชุมชน ในพื้นที่ EEC			
ชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ และเกษตรอัจฉริยะโดยเน้นพืชเศรษฐกิจ (ทุเรียน มังคุด)	ชุมชน	40	27
กระบวนการพัฒนาสารสกัดและสูตรตำรับที่มีคุณภาพและความปลอดภัยสำหรับถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ EEC	กระบวนการ	5	0
เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่องการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ การพัฒนาสารสกัด เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านเครื่องสำอาง/เวชสำอาง อย่างน้อย	คน	150	19
ต้นแบบผลิตภัณฑ์นวัตกรรมปยุานาโนที่เหมาะสมกับพื้นที่และแปลงปลูกอ้อย	ต้นแบบ	2	2

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 2/2569
เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้การบริหารจัดการปุ๋ย ข้อมูลด้านการเกษตรในการรับมือและตอบโต้ภัยพิพาทด้าน Climate Change	คน	150	43
เกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ และเกษตรกรอัจฉริยะอย่างน้อยร้อยละ 10 มีรายได้เพิ่มขึ้น	ร้อยละ	10	0
แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
โครงการเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม			
ชุมชนต้นแบบที่สามารถใช้ข้อมูล เทคโนโลยี และสารสนเทศในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ด้วยตนเอง	ชุมชน	18	0
ครัวเรือนได้รับประโยชน์จากน้ำสะอาด และสามารถรองรับ/ป้องกันปัญหาจากอุทกภัยผ่านการเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ครัวเรือน	25,000	0
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้การตรวจวัดและปรับปรุงคุณภาพน้ำ	แห่ง	250	0

9.3 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของกรมบัญชีกลาง

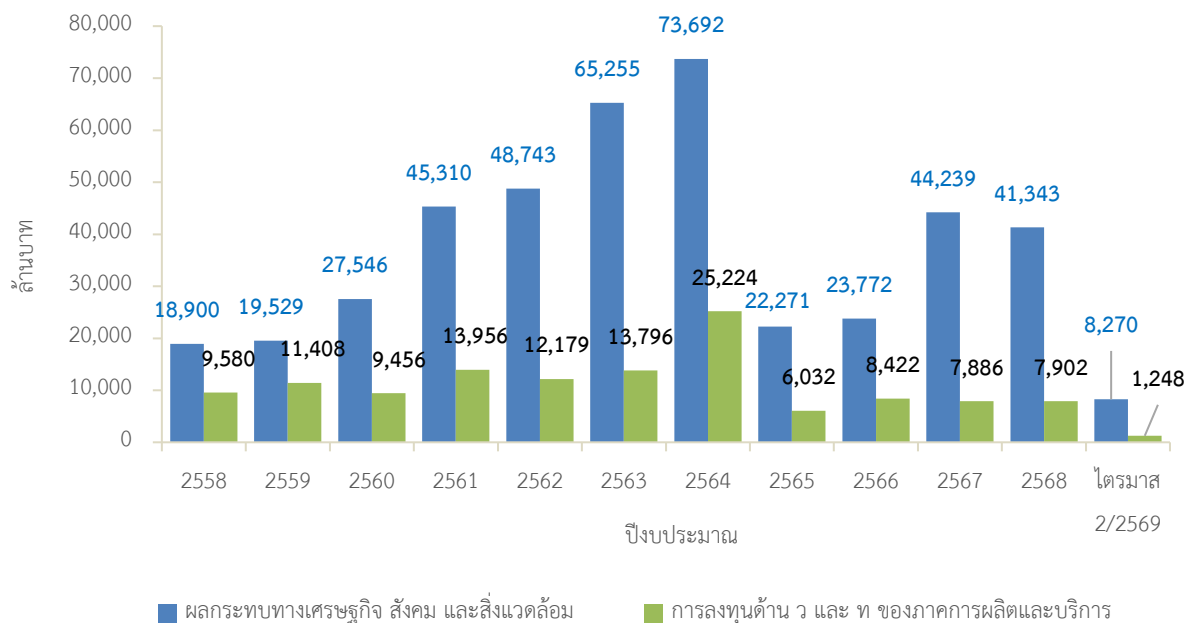
ตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง	หน่วยนับ	เป้าหมาย ปี 2569	ผลการดำเนินงาน ไตรมาส 2/2569
ด้านที่ 1 การเงิน			
1.1 สัดส่วนของรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย	ร้อยละ	26	8.68
ด้านที่ 2 การสนองประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย			
2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	คน	10,000,000	3,380,619
2.2 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	หน่วยงาน	24,000	4,063
2.3 มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	ล้านบาท	20,000	2,154.64
ด้านที่ 3 การปฏิบัติการ			
3.1 การสนับสนุนการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย	รายการ	80	48
3.2 จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ ทักษะ ทักษะ เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต	ระดับ	5	1
3.3 หน่วยงานที่มาใช้ประโยชน์จากบริการของ EECi (ARIPOLIS & BIOPOLIS)	หน่วยงาน	74	24
3.4 การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ของ ป.ป.ช.	คะแนน	92.50	รายงานผลไตรมาส 4
ด้านที่ 4 การบริหารพัฒนาทุนมนุษย์			
4.1 การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	ระดับ	5	รายงานผลไตรมาส 4
4.2 การตรวจสอบภายใน	ระดับ	5	รายงานผลไตรมาส 4
4.3 การบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล	ระดับ	5	รายงานผลไตรมาส 4
ด้านที่ 5 การปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหาร ผู้บริหาร ทุนมนุษย์ พนักงาน และลูกจ้าง			
5.1 บทบาทคณะกรรมการบริหารทุนมนุษย์	ระดับ	5	รายงานผลไตรมาส 4
5.2 การบริหารทรัพยากรบุคคล	ระดับ	5	รายงานผลไตรมาส 4
ด้านที่ 6 การดำเนินงานตามนโยบายรัฐ/กระทรวงการคลัง			
6.1 การใช้จ่ายเงินตามแผนการใช้จ่ายที่ได้รับอนุมัติ	ระดับ	5	รายงานผลไตรมาส 4
6.2 การขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs)/การดำเนินงานด้านความยั่งยืนของธุรกิจ (ESG)	ระดับ	5	รายงานผลไตรมาส 4

ภาคผนวก

1) ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

สวทช. มุ่งพัฒนาประเทศให้มีขีดความสามารถด้านการแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจระดับโลก บนความแข็งแกร่งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีฐานมาจากการวิจัยและพัฒนา โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในการเป็นขุมพลังหลักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากการวิจัยและพัฒนาไปประยุกต์ใช้จนเกิดการลงทุน เสริมสร้างประสิทธิภาพให้กับกระบวนการผลิต การบริการ ตลอดจนการเกษตรกรรม ผลการดำเนินงานในส่วนนี้พิจารณาจากการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีกิจกรรมร่วมกับ สวทช.

ในไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. สามารถสร้างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจด้านการลงทุนมูลค่ารวม 1,248 ล้านบาท และมุ่งมั่นผลักดันงานวิจัยและพัฒนาในการสร้างมูลค่าเพิ่มที่เกิดจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศ จากการรวบรวมข้อมูลผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับผู้รับประโยชน์จากการดำเนินงานของ สวทช. ซึ่งมีผลลัพธ์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม คิดเป็นมูลค่ารวม 8,270 ล้านบาท แสดงดังรูป



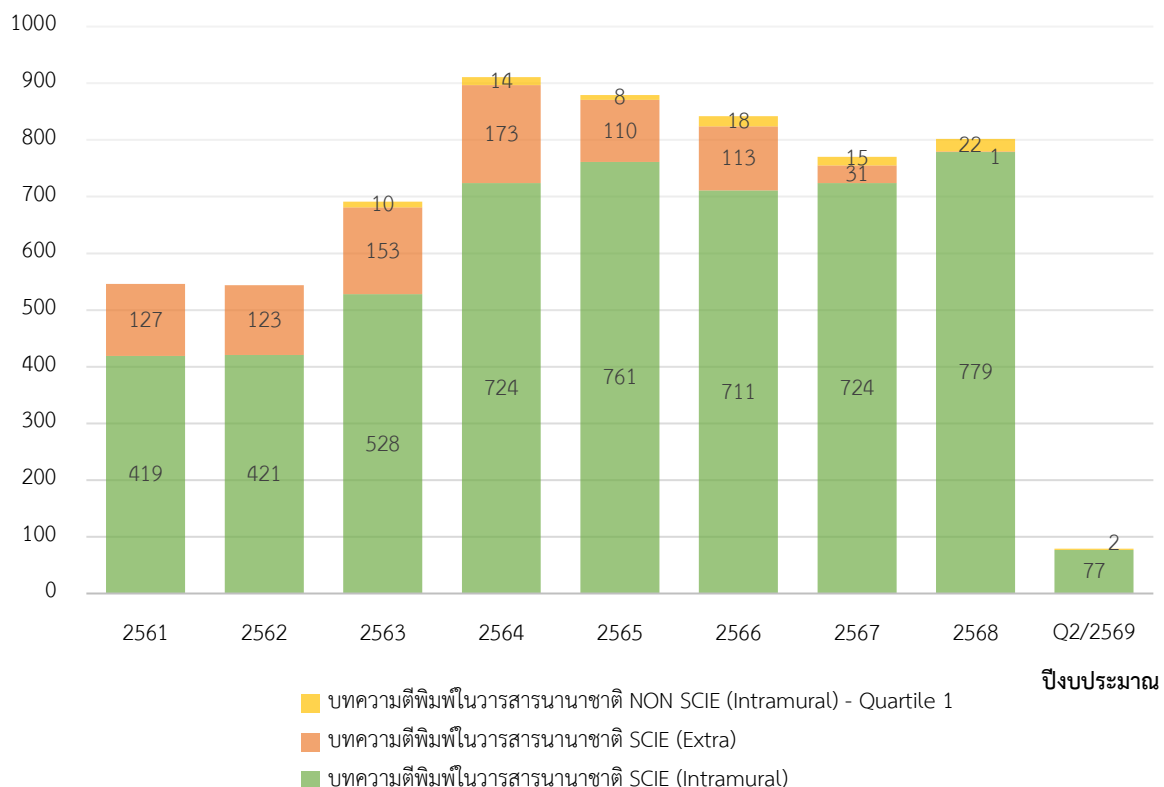
รูปที่ 6 ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

2) รายชื่อบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติทั้งหมด จำนวน 79 บทความ

สวทช. เป็นองค์กรที่มีบทบาทต่อการผลักดันและเสริมสร้างความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ของประเทศ ซึ่งจำนวนบทความตีพิมพ์เป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถ และความก้าวหน้าทางด้านวิชาการของ สวทช. ตั้งแต่ปี 2539 ถึงปัจจุบัน สวทช. มีจำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (SCIE) รวม 13,024 บทความ และมีจำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่ไม่อยู่ในรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (Non-SCIE) แต่อยู่ใน Quartile 1 รวม 89 บทความ

ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. มีบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติทั้งหมดจำนวน 79 บทความ แบ่งเป็น 1) บทความตามรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (SCIE) โดยเป็นบทความที่บุคลากร สวทช. มีส่วนร่วม (Intramural) จำนวน 77 บทความ (หรือคิดเป็น 6.23 ฉบับต่อบุคลากรวิจัย 100 คน) 2) บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่ไม่อยู่ในรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (Non-SCIE) แต่อยู่ใน Quartile 1 จำนวน 2 บทความ แสดงดังรูปที่ 1 โดยรายชื่อบทความตีพิมพ์ฯ แสดงใน ภาคผนวก ก

จำนวนบทความ



รูปที่ 7 จำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ (SCIE) ของ สวทช.

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor
1	ACS Materials Au	Dual-Functional Amine-Modified Aluminum-Doped MCM-41 Nanoparticles for Concurrent Zoledronic Acid Adsorption and Geranylgeraniol Delivery for Prevention of Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw	7.13
2	ACS Omega	Elastomeric PU-Pluronic F-127 Thin Films: Catalyst and Solvent Effects on Microstructure, Mechanical Properties, and Biocompatibility	4.47
3	ACS Omega	In Vitro Enhanced Performance of Human Platelet Lysate Gel Integrated with Mesoporous Silica Nanoparticle/Carboxymethyl Chitosan Composite Hydrogel: Structural Stability and Biological Activities for Chronic Wound Healing	4.47
4	ACS Omega	Lanostane-Meroterpene Conjugates with Unusual Aryl Ether Linkage and a Lanostane Dimer from Artificially Cultivated Fruiting Bodies of <i>Ganoderma cf. hochiminhense</i>	4.47
5	ACS Omega	Valorization of Pineapple Peel Waste through Immobilized Crude Bromelain for Enhanced Feed Protein Hydrolysis	4.47
6	Animal Diseases	A high-content screening platform for antiviral drug discovery using a recombinant African swine fever virus	1.96
7	Animal Diseases	Progress in the in vitro propagation of African swine fever virus and implications for vaccine development	1.96
8	Applied Sciences	The Development of Northern Thai Dialect Speech Recognition System	0.17
9	Aquaculture Reports	Dietary replacement of fish meal with Antarctic krill meal improves growth, immune response, and disease resistance in <i>Litopenaeus vannamei</i>	4.05
10	Aquaculture Reports	Peptidome of peptide fractions generated from <i>Spirulina</i> biomass: Antimicrobial activity	4.05

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor
		and its application as a feed additive for shrimp larvae	
11	Archives of Gerontology and Geriatrics	Benefit of home-based virtual reality aerobic exercise combined with resistance training for reversing sarcopenia and reducing depression in community-dwelling older adults with sarcopenia: a randomized control trial	3.99
12	Biochemistry and Biophysics Reports	Development of injectable cuttlebone derived nanohydroxyapatite hydrogel for osteoblast cell encapsulation	2.36
13	Biologia Futura	Modulation of sodium compartmentalization under excess sodium stress and morpho-physiological responses of cotton (<i>Gossypium hirsutum</i> L.) genotypes for their salt tolerance ability	1.60
14	Bio-protocol	Isolation of Antigen-Specific Nanobodies From Synthetic Libraries Using a Protein Selection Strategy That Combines MACS-Based Screening of YSD and FLI-TRAP	1.03
15	BMC Public Health	Identifying high-risk subdistricts for targeted dengue interventions: a spatio-temporal study in Mueang Chonburi district, Thailand, 2011-2020	3.83
16	Case Studies in Chemical and Environmental Engineering	Synthesis of industrial waste-based geopolymer catalyst and its application in removing imidacloprid insecticide from water	8.12
17	Cellulose	Recent studies and industrial applications of bacterial nanocellulose in the food industry	5.35
18	Chemistry Africa	Mechanistic Insights into Fermentation Residue-Derived Biochar for Polysaccharide Removal from Tapioca Starch Wastewater	2.83
19	Clinical and Experimental Dental Research	Polycaprolactone Impregnated 3D Printed Nanohydroxyapatite for Sinus Augmentation: A Randomized Controlled Trial	2.58
20	Clinical and Translational Science	Intrinsic Factors Influencing Simvastatin and Simvastatin Acid Pharmacokinetics: Age-	3.06

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor
		Related Studies in Thai Adults and Cross-Population Comparisons	
21	Developmental and Comparative Immunology	A comparative analysis of the gut microbiome and immune gene expression in two <i>Penaeus monodon</i> populations	2.45
22	Developmental and Comparative Immunology	Persistence of viral load in shrimp that survived WSSV infection	2.45
23	Discover Artificial Intelligence	Robust and efficient blood loss estimation using color features and gradient boosting trees	8.54
24	European Journal of Medicinal Chemistry	Design, synthesis and biological evaluation of (\pm)-kusunokinin derivatives as potent anticancer agents	5.97
25	FEMS Yeast Research	Integrating yeast biodiversity and machine learning for predictive metabolic engineering	2.75
26	Food Chemistry: X	Integrated effects of pre-harvest high blue light and postharvest sodium nitroprusside on volatile oil composition and quality of cold-stored holy basil	8.74
27	Food Science and Nutrition	Differential Safety and Lipid Control Efficacy of β -1,3/ 1,6-Glucan Oligosaccharides and Polysaccharides Derived From <i>Ophiocordyceps dipterigena</i> BCC 2073 in Healthy Volunteers	4.67
28	Foods	Influences of Carrier Agents on Microbial Viability and Physicochemical Properties of Spray-Dried Coconut Yogurt	5.56
29	GigaScience	Chromosome-level assemblies of two hexaploid bamboos, <i>Thyrsostachys oliveri</i> and <i>Thyrsostachys siamensis</i> , provide a foundation for functional and comparative genomics studies	3.65
30	Horticulturae	Controlled Light Spectrum Ratios Regulate Plant Performance and Androphapholide Production in <i>Andrographis paniculata</i> (Burm.f) Grown in a Plant Factory	3.41

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor
31	Horticulturae	Physiological and Biochemical Responses of <i>Mentha</i> spp. to Light Spectrum and Methyl Jasmonate in a Controlled Plant Factory Environment	3.41
32	IEEE Access	Convolutional Neural Network-Bidirectional Long Short-Term Memory-Based Framework for Joint Transportation Mode and Transition Point Detection From GPS Trajectories	5.31
33	International Journal of Biological Macromolecules	Effect of additives on bacterial cellulose yield and properties in Thai red tea Kombucha fermentation	9.29
34	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Metschnikowia sanitii</i> f.a., sp. nov., a new ascomycetous yeast species isolated from mangrove forests in Thailand	1.87
35	Journal of Veterinary Diagnostic Investigation	In silico-derived <i>Actinobacillus equuli</i> -specific DNA markers and development of associated PCR assays	1.22
36	Journal of Applied Phycology	The enhancement of zeaxanthin production and related genes expression in <i>Arthrospira platensis</i> PCC9438 under culture conditions modifcatio	3.49
37	Journal of Applied Polymer Science	Onion-Like Progressive Tunneling Model for Predicting Electrical Conductivity in Carbon Black-Filled Natural Rubber Composites	3.20
38	Journal of Asian Natural Products Research	Prenylhydroquinone-derived metabolites from cultures of basidiomycete <i>Panus similis</i>	1.57
39	Journal of Biological Engineering	Engineering of <i>Nocardioides acrostichi</i> lipase: utilizing natural variation and mutational free energy to alter expression and functional properties	7.01
40	Journal of Crop Science and Biotechnology	High-throughput phenotyping-based evaluation of morpho-physio-biochemical responses of black ginger (<i>Kaempferia parviflora</i>) under different irrigation regimes	1.73
41	Journal of Dentistry	Exploring AI-driven deep learning approaches for optimizing space detection in single gap implantation based on CBCT images	5.89

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor
42	Journal of Energy Storage	Preparation of N, S co-doped porous carbon derived from degradative solvent extraction product of rice straw for high performance supercapacitor	10.90
43	Journal of Environmental Chemical Engineering	Zeolite X and SBA-15 derived from high-calcium bottom ash for CO ₂ capture: Synthesis, amine modification and CO ₂ adsorption performances	7.81
44	Journal of Food Engineering	Precise surface cuts enable dynamic shape morphing of squid mantle strips via semi-automated system	7.06
45	Journal of Functional Foods	Effects of alkaline extraction and ultrasonication on digestibility, nutritional quality, and bioactive peptide release of duckweed (<i>Wolffia arrhiza</i>) protein extracts	4.38
46	Journal of Materials Research and Technology	Comparative study of vacuum arc-remelting and spark plasma sintering processes on microstructure and corrosion behavior of Cp-Ti for biomedical implant applications	7.19
47	Journal of Polymer Research	Optimization of water-soluble plastic films for hospital use: influence of PEG and glycerol ratios on properties and performance of PVA and pregelatinized starch	3.01
48	Journal of Soil Science and Plant Nutrition	Alternate Wetting and Drying Irrigation as a Potential Strategy to Enhance Tolerance of Lowland Rice to Ferrous Iron (Fe ²⁺) Toxicity	3.70
49	Journal of Soil Science and Plant Nutrition	Determination of Optimal Irrigation Regime for <i>Andrographis paniculata</i> Through Physiological and Morphometric Attributes Using High-Throughput Plant Phenotyping Technique	3.70
50	Journal of Soil Science and Plant Nutrition	Exogenous application of silicon and methyl jasmonate alleviates drought-induced stress in sweet basil plants by improving morpho-physio-biochemical attributes	3.70

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor
51	Journal of Soil Science and Plant Nutrition	Impact of Rice Husk Biochar on Copper Uptake, Antioxidative Defense, Physiological Response, and Yield of Riceberry Rice	3.70
52	Journal of the American Association for Laboratory Animal Science	A systemic approach to chest radiographic assessment in <i>Mycobacterium tuberculosis</i> -infected cynomolgus macaques (<i>Macaca fascicularis</i>)	1.44
53	Marine Pollution Bulletin	Enhancing microplastic classification through filter-interfered FTIR spectra using dimensionality reduction and deep learning in low-dimensional spaces	5.73
54	Materials Chemistry and Physics	Lightweight material-design and systems approach to enhancing PEMFC vehicle energy efficiency	5.00
55	mSphere	Development of nanobody-conjugated LL37 for synergistic therapy against MDR <i>Acinetobacter baumannii</i>	2.86
56	Nature Communications	Mechanisms of PfDNMT2 inhibition and PfATP6-mediated resistance to the antimalarial candidate SC83288 in <i>Plasmodium falciparum</i> .	14.63
57	Optical and Quantum Electronics	Numerical investigation of adhesion-layer-induced optical losses in tapered plasmonic MIM waveguides	4.58
58	PeerJ	Identification of novel metagenomic lipases through integrated structural and sequence-based analysis	2.62
59	PeerJ	Influence of organic, synthetic and biofertilizers on the diversity of cassava rhizosphere microbiome in Northeastern Thailand	2.62
60	Plant Pathology	Whole-Genome Sequencing Reveals SNP-Based Genetic Diversity and Population Structure of the Thai Rice Blast Fungus	2.96
61	Plants	Genome-Wide Association Analysis and Breeding-Oriented SNP Marker Development	4.67

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor
		for Bacterial Wilt Resistance in Tomato (<i>Solanum lycopersicum</i> L.)	
62	PLoS Neglected Tropical Diseases	Natural salivary gland barrier curtails Zika virus transmission in Thai <i>Aedes aegypti</i>	3.54
63	PLoS One	BCG cell wall skeleton augments the immunogenicity of dengue nanoparticle vaccines by promoting dendritic cell activation	2.82
64	PLoS One	Differential regulation of the eicosanoid biosynthesis pathway in response to <i>Enterocytozoon hepatopenaei</i> infection in <i>Litopenaeus vannamei</i>	2.82
65	PLoS One	The innate immune IMD pathway is a key regulator of gut microbiome and metabolic homeostasis in the black tiger shrimp (<i>Penaeus monodon</i>)	2.82
66	PLoS One	UHPLC-QTOF-MS/MS-based metabolomic discovery of anticancer compounds in ethanolic extracts of <i>Ficus hispida</i> L. f.	2.82
67	RSC Advances	Antiviral and virucidal activities against SARS-CoV-2 and antibacterial properties of bile acids and their salts with naturally occurring organic cations of L-carnitine, creatinine, and choline	4.73
68	RSC Advances	Bioactive metabolites from cultures of the entomopathogenic fungus <i>Pleurocordyceps ophiocordycipiticola</i> TBRC-BCC 9612	4.73
69	Scientific Reports	Genomic insights into a novel species, <i>Dyella thailandensis</i> sp. nov., a cellulolytic and xylanolytic bacterium isolated from soil associated with leaf compost	4.08
70	Scientific Reports	Comparative evaluation of ultrasound-assisted extraction and micelle-mediated extraction of bioactive compound from <i>Acmella oleracea</i>	4.08
71	Scientific Reports	Enhancing transdermal delivery of retinyl acetate via transethosomes with emphasis on	4.08

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor
		the impact of edge activators on penetration, safety, and efficacy	
72	Scientific Reports	Novel midgut smooth muscle necrosis (MSMN) in translucent or glass post-larvae of whiteleg shrimp	4.08
73	Scientific Reports	Parkinson's Disease Severity Clustering based on Gait Activity from Mobile Device	4.08
74	Sensors	IoT-Based System for Real-Time Monitoring and AI-Driven Energy Consumption Prediction in Fresh Fruit and Vegetable Transportation	4.62
75	Surfaces and Interfaces	Reactivity of high-entropy alloy CoCuFeMnNi surface toward CO adsorption and CO ₂ conversion processes: A combined density functional theory and machine learning study	6.60
76	Vaccines	Evaluation of a Cell-Adapted Live Attenuated African Swine Fever Virus Thai-Strain Vaccine Candidate: Highlighting Enhanced Virulence Risk in Co-Infected Pigs	3.58
77	Waste and Biomass Valorization	Optimizing Crude Glycerol to Bioplastics by a Mutant Strain of <i>Pseudomonas monteilii</i>	3.58
78	Water Conservation Science and Engineering	Effect of biochar and alternate wetting and drying irrigation on tropical rice under different planting methods	2.50
79	Water, Air, and Soil Pollution	Integrated impacts of microplastics contaminated compost on soil-plant systems and bioaccumulation in lettuce, tomato, and radish	3.44

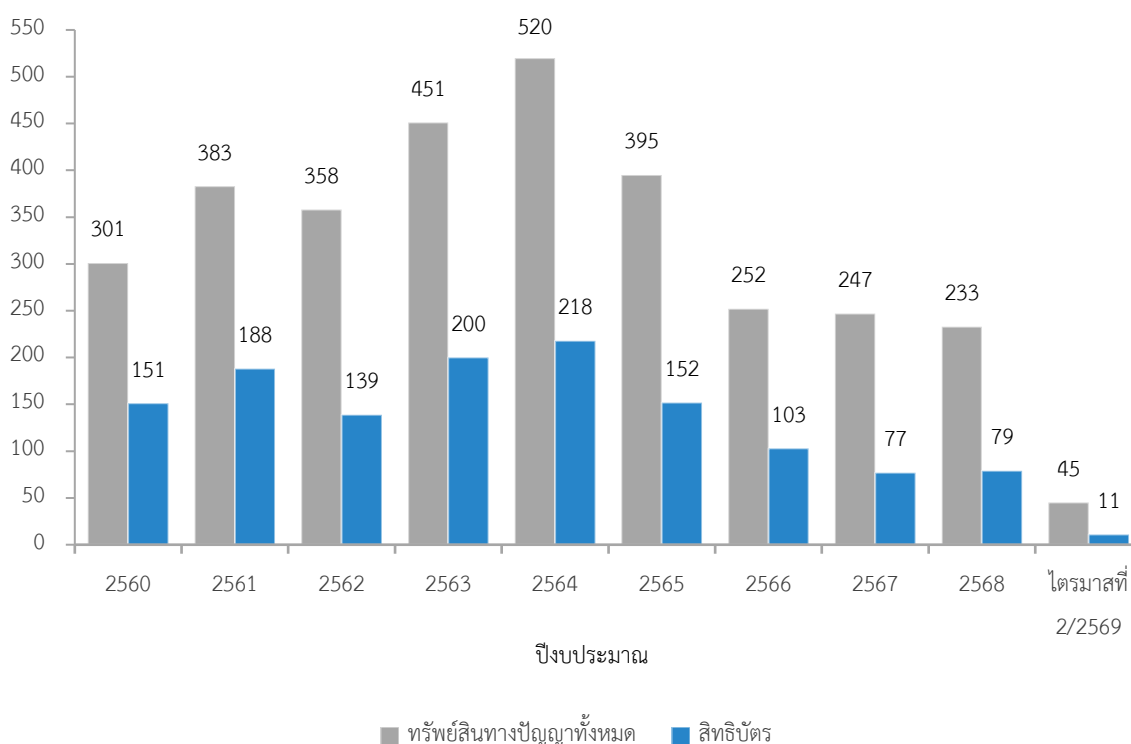
หมายเหตุ Impact Factor เป็นปี 2024

ทรัพย์สินทางปัญญา

สวทช. ให้ความสำคัญกับการปกป้องผลงานวิจัยและพัฒนาทั้งในเชิงองค์ความรู้และเทคโนโลยี โดยดำเนินการยื่นขอจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2534 และ 2544 ตามลำดับ ซึ่งกระบวนการยื่นขอจดสิทธิบัตรจนได้รับคู่มือสิทธิบัตรที่ผ่านมาใช้ระยะเวลาเฉลี่ยประมาณ 4 ปี นอกจากนี้ สวทช. ยังดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ได้แก่ ผังภูมิวงจรรวม ความลับทางการค้า และการคุ้มครองพันธุ์พืช โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2543

ณ ไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. ยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญารวมทั้งสิ้น 45 คำขอ (หรือคิดเป็น 3.64 คำขอต่อบุคลากรวิจัย 100 คน) ได้แก่ สิทธิบัตร 11 คำขอ อนุสิทธิบัตร 25 คำขอ ความลับทางการค้า 5 คำขอ และการคุ้มครองพันธุ์พืช 4 คำขอ รายชื่อทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นขอจดและได้รับคู่มือแสดงดังภาคผนวก 3) ถึง 8)

จำนวนทรัพย์สินทางปัญญา



รูปที่ 8 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นขอจดทะเบียนของ สวทช.

3) รายชื่อผลงานที่ยื่นจดสิทธิบัตรในและต่างประเทศ จำนวน 11 คำขอ

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1						
1	โปรตีนชนิดดัดแปลงสำหรับนำส่งเข้าสู่เซลล์รังไข่ของกึ่ง และกระบวนการนำส่งโปรตีนชนิดดัดแปลงดังกล่าวเข้าสู่เซลล์รังไข่ของกึ่ง	21/10/2568	2501007175	ไทย	ณัฐพงษ์ จุฬพัฒน์กุล และคณะ	BIOTEC
ไตรมาสที่ 2						
2	กระบวนการเคลือบฟิล์มบางแทนทาลัมออกไซด์บนพื้นผิวฐานรองกระจกเพื่อควบคุมการสังเคราะห์โครงสร้างนาโนคอตของทอง	8/01/2569	2601000102	ไทย	เครือวัลย์ วงศ์ปัญญา และคณะ	NECTEC, NANOTEC
3	ยีนเอ็นเอสห้าที่สูญเสียความสามารถในการต่อต้านระบบอินเตอร์เฟียร์รอนด้วยการทำลาย STAT2 และเติม 2'-O-เมทิลกรุปบนอาร์เอ็นเอของไวรัสเด็งกี	27/02/2569	2601001384	ไทย	บรรพท ศิริเดชาดิลก และคณะ	BIOTEC
4	กรรมวิธีการผลิตสารประกอบนอร์นินดูลิน (normidulin) จากการเลี้ยงเชื้อรา <i>Aspergillus</i>	6/02/2569	2601000838	ไทย	มาชาฮีโกะ อิซากะ และคณะ	BIOTEC
5	แผ่นรอนนัง	27/02/2569	2602000884	ไทย	กรรณิกา หัตถะปะนิทย์ และคณะ	MTEC
6	DENGUE VIRUS NS5 MUTANTS WITH REDUCED ABILITY TO INHIBIT HUMAN INNATE IMMUNITY	27/02/2569	PCT/TH2026/050016	ไทย	บรรพท ศิริเดชาดิลก และคณะ	BIOTEC
7	ระบบและวิธีการประเมินการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการกำหนดจุดหลัก	5/03/2569	2601001502	ไทย	ชัชวาลย์ ทาญสกุล บรรเท็ง	DHCB
8	วิธีการควบคุมการสวิตช์ของมอเตอร์ด้วยพัลส์วิตช์มอดูเลชัน	5/03/2569	2601001500	ไทย	ฤเชาว์ ภูประดับศิลป์	NECTEC
9	กระบวนการสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะบนตัวรองรับโลหะออกไซด์รูปแบบเม็ดที่เคลือบด้วยชั้นซิลิกา สำหรับใช้ในกระบวนการรีฟอร์มมิงแบบแห้ง	13/03/2569	2601001766	ไทย	สัณชัย คูบุญ และคณะ	NANOTEC
10	ระบบและวิธีการตรวจสอบประวัติการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยอาศัยข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมหลายแหล่งและหลายช่วงเวลา	11/03/2569	2601001651	ไทย	นพดล ศิริเพชร และคณะ	NECTEC
11	ชุดรีดรูปพุงกล้ามเนื้อ	18/03/2569	2602001300	ไทย	วรวริศ กอปรสิริพัฒน์ และคณะ	MTEC

4) รายชื่อสิทธิบัตรที่ได้รับคู่มือในและต่างประเทศ จำนวน 55 คำขอ

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลข ที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1							
1	เครื่องปั่นแยกเนื้อปาล์มออกจากเมล็ดปาล์ม	13/02/2557	8/10/2568	113697	ไทย	เอกรัตน์ ไวยนิทย์ และคณะ	EECi,MTEC, NECTEC
2	องค์ประกอบของน้ำหมักคาร์บอนที่สามารถ ลบออกได้สำหรับใช้กับอุปกรณ์สำหรับปั้มน้ำ หมักลงบนกระดาษ	19/06/2557	8/10/2568	113706	ไทย	คมสันต์ สุทธิสิน ทอง และคณะ	NANOTEC
3	แบบพับอุปกรณ์ป้องกันละอองฝอยขนาดเล็ก	31/07/2563	10/10/2568	113752	ไทย	ไพศาล ชันชัยทิศ และคณะ	NANOTEC
4	เข็มทางการแพทย์	23/04/2564	10/10/2568	113753	ไทย	ไพศาล ชันชัยทิศ และคณะ	NANOTEC
5	ชุดสวมใส่ฟองกล้ำเนื้อ	30/08/2565	17/10/2568	113880	ไทย	วรวริศ กอปร ศิริพัฒน์ และ คณะ	MTEC
6	เครื่องกรองอากาศ	2/08/2565	28/10/2568	114085	ไทย	ชูศักดิ์ ธนวัฒน์ และคณะ	DHCB, NECTEC
7	เครื่องฟอกอากาศ	30/09/2564	28/10/2568	114086	ไทย	ภาวิณี มีราศรี และคณะ	NECTEC, ENTEC
8	ระบบและวิธีการวัดส่วนสูงบนพื้นฐานของ ตรีโกณมิติ	14/07/2560	29/10/2568	114094	ไทย	สุรพล ต้นร่วม และคณะ	NECTEC
9	ระบบและวิธีการวัดมุมกระดูกสันหลังคดด้วย วิธีการวัดจากแนวกระดูกสันหลังจำลอง	18/07/2556	31/10/2568	114154	ไทย	ธีระ ภัทรา พรนันท์ และ คณะ	NECTEC
10	อุปกรณ์ขึ้นรูปวัสดุที่แข็งตัวได้	13/09/2562	19/11/2568	114582	ไทย	สุภาพร วันสม และคณะ	BIOTEC, MTEC,ENTEC
11	เครื่องอ่านปริมาณความเข้มข้นของสารเคมี	25/10/2565	20/11/2568	114588	ไทย	อาโมทย์ สมบูรณ์ แก้ว และคณะ	NECTEC, NANOTEC
12	ระบบและวิธีการสื่อสารไร้สายแบบเฉพาะกิจ โดยใช้กลุ่มหุ่นยนต์สื่อสารกึ่งอัตโนมัติ	15/08/2556	20/11/2568	114619	ไทย	เอมอัชชา นิรันด สุจริตน์ และคณะ	NECTEC
13	กระบวนการสร้างพื้นผิวสำหรับขยายสัญญาณ รามานด้วยโครงสร้างรังผึ้งแบบนูน	9/09/2559	28/11/2568	114836	ไทย	ฉันทกร เมืองนา โพธิ์ และคณะ	NANOTEC, NCTC
14	กรรมวิธีการเตรียมวัสดุเซลล์โลสสำหรับ วิศวกรรมเนื้อเยื่อกระดูกอ่อนด้วยปฏิกิริยารีด คักทีพีเอ็มในชั้นภายใต้สภาวะกรด	25/09/2558	28/11/2568	114838	ไทย	กัตัญชลี ไม้งาม และคณะ	BIOTEC, MTEC
15	เซนเซอร์ชีพจรแบบผนวกอุปกรณ์ เชื่อมต่อโยงแสง	17/06/2554	1/12/2568	114909	ไทย	สกุลกานต์ บุญ เรือง	NECTEC
16	ระบบแยกส่วนและนับวัตถุรูปร่างกลมและ วิธีการดังกล่าว	30/09/2557	1/12/2568	114910	ไทย	ดวงรัตน์ แก่น สวัสดิ์ และ วันทนา อารี ประยูรกิจ	NECTEC
17	อุปกรณ์ตรวจจับและแจ้งเตือนการหกล้ม	28/09/2566	2/12/2568	114919	ไทย	ศราวุธ เลิศพลัง สันติ และคณะ	MTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
18	ระบบบริหารจัดการลิฟต์	28/09/2560	17/12/2568	115397	ไทย	ชาลี วรกุลพิพัฒน์ และเอกฉันท รัตนเลิศสุนทรณ์	NECTEC
19	ระบบติดตามและวิเคราะห์การนอนของผู้ป่วย	14/02/2556	19/12/2568	115476	ไทย	ชูศักดิ์ ธนวัฒน์ และคณะ	NECTEC
20	วิธีการเตรียมไฮโดรเจลคอมพอสิตที่ควบคุมการปลดปล่อยสารสำคัญแบบขอบน้ำและสารสำคัญแบบไม่ขอบน้ำ	30/09/2563	20/12/2568	115840	ไทย	วนิดา จันทรีวิกุล และคณะ	MTEC
21	ระบบเครือข่ายเซนเซอร์สมองกลฝังตัวแบบกระจายความสอดคล้องที่สามารถปรับตัวเองได้	11/04/2556	24/12/2568	115696	ไทย	สุนิศา คำสาย และคณะ	EECi, NECTEC
22	อุปกรณ์ตรวจจับสถานะของคลื่นวิทยุของโครงข่ายคอกกั้นที่ไฟเรดิโอและวิธีดังกล่าว	30/09/2556	24/12/2568	115697	ไทย	ศุภกวี ตรีอำรรค	NECTEC
23	องค์ประกอบสำหรับเตรียมไฮโดรเจลที่มีฤทธิ์ด้านเชื้อแบคทีเรียสำหรับการดูแลรักษาแผล	13/09/2556	25/12/2568	115716	ไทย	วนิดา จันทรีวิกุล และคณะ	MTEC
24	กรรมวิธีการผลิตน้ำยาธรรมชาติขึ้นด้วยวิธีปั่นแยก ที่มีการใช้สารที่ทำให้เกิดการเชื่อมโยงโมเลกุลโปรตีนร่วมด้วย	9/02/2554	26/12/2568	115821	ไทย	ฉวีวรรณ คงแก้ว และคณะ	MTEC
ไตรมาสที่ 2							
25	แผ่นตามกระดูกต้นขาส่วนปลาย	30/09/2563	24/12/2568	115694	ไทย	กวิณ การุณรัตน์ นกุล และคณะ	MTEC
26	ปุ่มกดลิฟต์	28/06/2565	6/01/2569	115902	ไทย	รัศมีทัต แผน สมบูรณ์ และ คณะ	NECTEC
27	องค์ประกอบของพอลิแล็กติกแอซิดและไฮดรอกซีเอปาทาइटคอมโพสิตที่มีการปรับปรุงสมบัติเชิงกลและสมบัติเร่งการซ่อมแซมกระดูก	23/09/2559	15/01/2569	116267	ไทย	กตัญชลี ไม้งาม และคณะ	MTEC
28	องค์ประกอบของพอลิแล็กติกแอซิดและไฮดรอกซีเอปาทาइटคอมโพสิตที่มีการปรับปรุงสมบัติเชิงกล	23/09/2559	22/01/2569	116549	ไทย	นฤกร มนต์ มธุรพจน์ และ คณะ	MTEC
29	องค์ประกอบการเตรียมอนุภาคนาโนสำหรับกักเก็บและนำส่งสารสกัดเคอราติน และวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว	30/09/2562	28/01/2569	116834	ไทย	คุณัช สุขธรรม และคณะ	NANOTEC
30	กระบวนการสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยาโมลิบดีนัมออกไซด์สำหรับใช้ในกระบวนการผลิตเชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนสังเคราะห์	1/09/2558	2/02/2569	116959	ไทย	วรนุช อธิธิเบญจ พงศ์ และคณะ	NANOTEC
31	เตียงนอนแบบมีกลไกช่วยเหลือนการลุกนั่ง	20/09/2561	4/02/2569	117101	ไทย	ศราวุธ เลิศพลัง สันติ และคณะ	MTEC
32	อุปกรณ์ช่วยฟัง	30/09/2557	9/02/2569	117300	ไทย	พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา และ คณะ	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
33	โครงสร้างพื้นผิวที่น้ำไม่เกาะแบบยิ่งยวดที่มีลายจุลภาคแบบแท่งรูปทรงห้าเหลี่ยมและรูปทรงแปดเหลี่ยม	17/08/2552	11/02/2569	117404	ไทย	นิธิ อัคริ และคณะ	MTEC, NECTEC, TMEC
34	วิธีการแก้ไขสัญญาณการกระเจิงของคลื่นเอกซเรย์	30/09/2556	11/02/2569	117411	ไทย	สรพงศ์ อู่ตะเภา และคณะ	NECTEC, DHCB
35	กรรมวิธีการกระตุ้นการทำงานของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่ถูกห่อหุ้มในแอลจินเตไฮโดรเจล ด้วยอาหารเลี้ยงเซลล์ที่ประกอบด้วยสารปรับโครงสร้างไฮโดรเจลนั้น	30/09/2563	19/02/2569	117631	ไทย	ปวีณา อุปันันต์ และคณะ	MTEC, TBES
36	หัวตรวจจับภาพคอนโพลแบบมัลติสเปกตรัม	29/04/2554	19/02/2569	117632	ไทย	วิบูลย์ ปิยวัฒน์เมธา	NECTEC
37	ระบบป้องกันและควบคุมความร้อนในเครื่องกำเนิดคลื่นเอกซเรย์สำหรับเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์แบบลำแสงทรงกรวย	7/06/2555	24/02/2569	117808	ไทย	สรพงศ์ อู่ตะเภา และคณะ	MTEC, NECTEC, EECi, TMEC
38	อุปกรณ์เปลี่ยนแปลงพิกัดสำหรับแหล่งจ่ายไฟฟ้าแบบขนานประกอบด้วยมอดูลมากกว่า 1 มอดูล	30/09/2556	25/02/2569	117879	ไทย	กิตติพงศ์ สังฆรักษ์ และเจษฎา ชัดทองงาม	NECTEC
39	แผ่นแปะเข็มทางการแพทย์	25/09/2566	26/02/2569	117924	ไทย	สุพล มนะเกษตรธาร และคณะ	NANOTEC
40	อุปกรณ์ตรวจสอบสิทธิในการส่งข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ฝั่งนายและบ่าว	20/09/2561	27/02/2569	117989	ไทย	ปกรณ์ โล่ห์พัฒนกิจ	NECTEC
41	องค์ประกอบฟิลาเมนต์พอลิเมอร์ผสมที่ให้การบิดงอของชิ้นงานสำหรับการพิมพ์สามมิติ	30/08/2566	5/03/2569	118135	ไทย	วนิดา จันทรวีกุล และคณะ	MTEC
42	กรรมวิธีตรวจสอบการคงอยู่ของนาโนพอร์ด้วยวิธีทางเคมีไฟฟ้า	30/09/2559	10/03/2569	118313	ไทย	เดือนเพ็ญ จาปรุ่ง และคณะ	NANOTEC, TMEC
43	ชุดไพรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสปีชีส์ใช้ในการตรวจสอบเอกลักษณ์พันธุ์แมงกวด และกระบวนการใช้ชุดไพรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบดังกล่าว	29/03/2560	12/03/2569	118432	ไทย	สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง และคณะ	BIOTEC
44	ดินปั้นจากสารธรรมชาติและกรรมวิธีการเตรียมดินปั้นจากสารธรรมชาติดังกล่าว	3/09/2564	13/03/2569	118486	ไทย	กรรณิกา หัตถะปะนิตย์ และคณะ	MTEC
45	ระบบและวิธีการค้นหาส่วนโค้งของแนวฟันแบบอัตโนมัติเพื่อการสร้างภาพพาโนรามิคจากชุดข้อมูลภาพถ่ายรังสี	30/09/2556	13/03/2569	118550	ไทย	เสาวภาคย์ ธงวิจิตรมณี และวีระ สะอึ้ง	NECTEC
46	อนุพันธ์ของสารประกอบเตปซีโดน (Depsidone) ที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อก่อโรคจากแบคทีเรีย และกรรมวิธีการเตรียมอนุพันธ์ของสารประกอบดังกล่าว	28/09/2561	16/03/2569	118562	ไทย	มาฮาฮิโกะ อิซากะ และคณะ	BIOTEC
47	ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความสำหรับผู้มีปัญหาทางการได้ยิน	11/08/2560	17/03/2569	118650	ไทย	ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล และคณะ	DHCB

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
48	อุปกรณ์ตรวจจับความถี่	18/09/2567	18/03/2569	118668	ไทย	ฉัตรชัย ศรีสุรางค์กุล และเศรษฐกุล ภัทร์ แปงเครื่อง	MTEC
49	อุปกรณ์สำหรับกระจายก๊าซ	30/11/2566	25/03/2569	118968	ไทย	อนูรัตน์ วิศิษฐ์สร อรรถ และคณะ	NANOTEC, NFED, TMEC
50	แผ่นรองในรองเท้าคัทชู	23/05/2566	26/03/2569	119023	ไทย	วนิดา จันทรวีกุล และคณะ	MTEC
51	อุปกรณ์ควบคุมลำสัญญาณเรดาร์และกระบวนการควบคุมดังกล่าว	26/09/2561	31/03/2569	119161	ไทย	จาดวัฒน์ ราชเรืองระบิน และคณะ	EECI, NECTEC
52	ระบบและกระบวนการตรวจจับการขับชี่ยานพาหนะข้ามช่องทางจราจรที่มีเส้นแบ่ง	30/09/2557	31/03/2569	119162	ไทย	ศุภกร สิทธิไชย	NECTEC
53	ระบบการจัดการการกระจายและหมุนเวียนบรรจุภัณฑ์โดยใช้อาร์เอฟไอดี	22/10/2557	31/03/2569	119163	ไทย	ชยกฤต เจริญศิริวัฒน์ และสุพร พงษ์นุ่มกุล	NECTEC
54	ระบบสำหรับคาดการณ์ฝนระยะสั้น	19/06/2558	31/03/2569	119164	ไทย	ศิโรจน์ ศิริทรัพย์ และสายฝน ทมกระโทก	NECTEC
55	พื้นผิวขยายสัญญาณรามานแบบกระจายสำหรับการตรวจหาสารประกอบในกลุ่มเบต้าอะโกนินส์	19/09/2565	31/03/2569	119199	ไทย	สุวิสา บำรุงทรัพย์	NANOTEC

5) รายชื่อผลงานที่ยื่นจดอนุสิทธิบัตรในและต่างประเทศ จำนวน 25 คำขอ

ลำดับ	ชื่ออนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1						
1	โมโนโคลนอลแอนติบอดีลูกผสมที่มีความจำเพาะต่อโปรตีนเอ็นเอส 1 ของไวรัสเด็งกี	26/08/2568	2503003156	ไทย	ชญญา พุทธิพันธ์ และคณะ	BIOTEC
2	กระบวนการเตรียมวัสดุพูนคาร์บอนสำหรับดักจับคาร์บอนไดออกไซด์	16/10/2568	2503004040	ไทย	ดวงเดือน อางองค์ และคณะ	MTEC
3	กรรมวิธีการผลิตอนุภาคเชิงประกอบนาโนกลูแคนที่บรรจุอาร์เอ็นเอสายคู่	24/10/2568	2503004134	ไทย	วรรณวิมล ศักดิ์เสมอพรหม และคณะ	BIOTEC
4	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมพื้นไม้เทียมจากยางธรรมชาติคอมโพสิต และกรรมวิธีการเตรียมพื้นไม้เทียมจากยางธรรมชาติคอมโพสิตกล่าว	19/12/2568	2503005011	ไทย	กรรณิกา หัตถะปะนิตย์ และคณะ	MTEC
5	อนุภาคนาโนห่อหุ้มแอนติบอดีที่จำเพาะต่อไวรัสเด็งกี	30/12/2568	2503005167	ไทย	ร่มฉัตร ไกรว่อง และณัฐธัญญา อินทรเกษม	BIOTEC
6	องค์ประกอบของอนุภาคนาโนสตรักเจอร์ลิปิดแคเรียอร์กิกเก็บสารสกัดจากขิง และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว	11/12/2568	2503004887	ไทย	คุณิช สุขธรรม และคณะ	NANOTEC
ไตรมาสที่ 2						

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
7	เครื่องวัดการกระจายตัวของขนาดอนุภาคในของเหลวแบบพกพา	8/01/2569	2603000057	ไทย	อังคาร จารุจารีต	NECTEC
8	กระบวนการผลิตเอพิจีทีพลาสติกสำหรับขึ้นรูปเป็นแผ่นยับซึม	21/01/2569	2603000284	ไทย	สุภาพร วันสม และคณะ	ENTEC
9	วิธีการเตรียมวัสดุคาร์บอนที่มีรูพรุนในระดับนาโนจากแกนกัญชง	27/01/2569	2603000354	ไทย	ดวงเดือน อางองค์ และคณะ	MTEC
10	กล่องนิรภัยสำหรับจัดเก็บแบตเตอรี่	29/01/2569	2603000395	ไทย	พิมพา ลิ้มทองกุล และคณะ	NECTEC, ENTEC, NFED
11	กรรมวิธีการเปรียบเทียบประสิทธิภาพโปรโมเตอร์ของเชื้อ <i>Burkholderia</i> spp.	2/02/2569	2603000442	ไทย	ชยาภัทร์ วงษ์สมบัติ และคณะ	BIOTEC
12	ระบบและวิธีการควบคุมมอเตอร์ล้อยหลังของรถสามล้อไฟฟ้าอัตโนมัติ	2/02/2569	2603000446	ไทย	วัลลภ รัตนถาวร และคณะ	MTEC
13	กรรมวิธีการผลิตสารเคอร์คูมินอยด์ที่มีความบริสุทธิ์สูงจากขมิ้นชัน	2/02/2569	2603000448	ไทย	สุวัชชัย จรัสโสภณ และคณะ	NANOTEC
14	ระบบเซลล์เคมีไฟฟ้าไบคาร์บอนแคโทดโพลีเอทิลีนสำหรับปฏิกิริยารีดักชันเชิงเคมีไฟฟ้าของแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์	3/02/2569	2603000461	ไทย	ธีระ บุตรบุรี และ ปองกานต์ จักรธรานนท์	NANOTEC
15	กระบวนการผลิตพอลิไฮดรอกซีอัลคาโนเอตจากเชื้อ <i>Cupriavidus necator</i>	11/02/2569	2603000597	ไทย	พรกมล อุณเรือน และวิระวัฒน์ แซ่มปรีดา	BIOTEC
16	เครื่องสกัดเส้นใยสับปะรดเชิงกลกึ่งอัตโนมัติ	13/02/2569	2603000623	ไทย	ชุตินา วาณิชวัฒน์ เตชา	NANOTEC
17	องค์ประกอบอนุภาคอินเวโซมกักเก็บสารสกัดขมิ้นชัน	16/02/2569	2603000658	ไทย	ปวีณา ดานะ และคณะ	NANOTEC
18	โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่สามารถทำปฏิกิริยาต่อต้านแ่งโปรตีนที่ทำหน้าที่ในการจับตัวรับบนผิวเซลล์ของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 4 สายพันธุ์ และมีคุณสมบัติยับยั้งการเข้าสู่เซลล์ของไวรัส 4 สายพันธุ์ดังกล่าว	4/03/2569	2603000855	ไทย	พีร์ จารุอำพรพรรณ และคณะ	BIOTEC
19	โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่สามารถทำปฏิกิริยาต่อต้านแ่งโปรตีนที่ทำหน้าที่ในการจับตัวรับบนผิวเซลล์ของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 5 สายพันธุ์ และไม่มีคุณสมบัติยับยั้งการเข้าสู่เซลล์ของไวรัส 5 สายพันธุ์ดังกล่าว	4/03/2569	2603000858	ไทย	พีร์ จารุอำพรพรรณ และคณะ	BIOTEC
20	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเชื้อไวรัส Tilapia lake virus และกรรมวิธีตรวจหาเชื้อไวรัส Tilapia lake virus ที่ก่อโรคในปลาไนล์และปลาไนล์แดงด้วยเทคนิคแลมปีเปลี่ยนสีในชั้นตอนเดียว	5/03/2569	2603000869	ไทย	วรรณสิกา เกียรติปฐมชัย และคณะ	BIOTEC
21	องค์ประกอบของอนุภาคพิกเคอริงอิมัลชันจากนาโนคริสตัลโคโคซาน	5/03/2569	2603000935	ไทย	ศรัญญา พันปี และคณะ	NANOTEC
22	เซลล์ยีสต์ลูกผสม <i>Ogataea polymorpha</i> ที่มีความสามารถในการผลิตโปรตีนธามูมาติน	11/03/2569	2603000951	ไทย	วราศิริินทร์ สอนเล็ก และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
23	องค์ประกอบไบโอนาโนคอมโพสิตที่เสริมแรงด้วยเส้นใยสับปะรด	11/03/2569	2603000963	ไทย	ชุตินา วาณิชวัฒน์ เดชา และวรัล อิน ทะสันตา	NANOTEC
24	วิธีการเตรียมเส้นใยคาร์บอนจากลิกนิน	12/03/2569	2603000969	ไทย	บงกช หะวาร์ักษ์ และคณะ	MTEC
25	องค์ประกอบของอนุภาคอิมัลชันชนิดเกิดได้เองที่กักเก็บสารออกฤทธิ์ไล่แมลง และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคอิมัลชันดังกล่าว	16/03/2569	2603001032	ไทย	สุวิมล สุรัสโม และ คณะ	NANOTEC

6) รายชื่อนวัตกรรมที่ได้รับคู่มือในและต่างประเทศ จำนวน 85 คำขอ

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1							
1	ชุดอุปกรณ์สำหรับตรวจสอบแรงรถไฟ ที่มีระบบเสริมความปลอดภัยแบบคู่	21/08/2566	3/10/2568	26500	ไทย	ศิขริน ศรีโชคดี และคณะ	EECI, MTEC
2	ระบบเพื่อนสนทนาผู้สูงอายุ	11/07/2565	8/10/2568	26533	ไทย	รณชัย พงศ์ธรเสรี และ คณะ	DHCB, NECTEC
3	กรรมวิธีการปลูกบัวบกเพื่อเพิ่มสารสำคัญและ/หรือการเจริญเติบโตด้วยเทคนิคการตัดแยกไหลร่วมกับการเพิ่มระยะเวลาการให้แสง	6/05/2565	15/10/2568	26560	ไทย	กนกวรรณ รมยานนท์ และคณะ	BIOTEC
4	ชิ้นส่วนกระดูกต้นขาส่วนต้นของข้อสะโพกเทียมที่มีรูร้อยใหม่สำหรับยึดเนื้อเยื่ออ่อน	20/09/2567	17/10/2568	26586	ไทย	กวิณ การุณรัตน์กุล และ คณะ	MTEC
5	วิธีการเตรียมเส้นใยลิกนินด้วยกระบวนการปั่นหลอม	25/12/2563	17/10/2568	26591	ไทย	บงกช หะวาร์ักษ์ และ คณะ	MTEC
6	วิธีการเตรียมวัสดุคาร์บอนที่ถูกดัดแปรพื้นผิวด้วยอนุภาคนาโนเหล็กออกไซด์	21/09/2565	20/10/2568	26595	ไทย	ณัฐพร พิมพะ และคณะ	NANOTEC
7	วิธีการเตรียมเส้นใยลิกนินด้วยกระบวนการปั่นหลอมโดยใช้พอลิเมอร์ตัวพา	25/12/2563	20/10/2568	26596	ไทย	บงกช หะวาร์ักษ์ และ คณะ	MTEC
8	ไพรเมอร์ที่มีความจำเพาะต่อเชื้อแบคทีเรีย <i>Spiroplasma eriocheiris</i> ในกึ่งก้ำแกรมและวิธีการตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย <i>Spiroplasma eriocheiris</i> ด้วยไพรเมอร์ดังกล่าว	31/08/2564	28/10/2568	26639	ไทย	กัลยาณี แดงดี และคณะ	BIOTEC
9	อนุพันธ์ของไตรเอซซาโบโรโลไพรดิเนียมที่มีคุณสมบัติเรืองแสงฟลูออเรสเซนซ์	2/02/2565	29/10/2568	26642	ไทย	กันตพัฒน์ จันทร์แสนศักดิ์ และพีรยา หิรัญมาศ สุวรรณ	NANOTEC
10	องค์ประกอบการเตรียมผลิตภัณฑ์สเปรตจากผลไม้ สูดรดน้ำตาล และวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	15/09/2564	29/10/2568	26643	ไทย	ชัยวุฒิ กมลพิลาส และ คณะ	MTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
11	แผ่นเส้นใยไม้ถักทอที่มีอนุภาคแอ็คทีฟเป็นองค์ประกอบ	28/04/2565	30/10/2568	26649	ไทย	จุรีรัตน์ ประสาร และคณะ	MTEC
12	กรรมวิธีการสังเคราะห์อนุภาคนาโนซิลิเนียมซึ่งถูกห่อหุ้มด้วยพอลิเมอร์และกรดอะมิโน	5/02/2564	3/11/2568	26678	ไทย	ณัฐพร พิมพะ และ อังคณา ใจปวง	NANOTEC
13	สารผสมอนุภาคซิลิกาที่มีคุณสมบัติการไม่ชอบน้ำสำหรับเคลือบพื้นผิวโลหะและกรรมวิธีการเตรียมสารผสมอนุภาคซิลิกาที่มีคุณสมบัติการไม่ชอบน้ำดังกล่าว	22/07/2563	5/11/2568	26691	ไทย	กรรณิกา สิทธิสุวรรณกุล, ณัฐพร พิมพะ	NANOTEC
14	สูตรอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงหัวเชื้อแลคโตบาซิลลัสและกรรมวิธีการผลิตถั่วหมักด้วยเชื้อแลคโตบาซิลลัสโดยอาศัยสูตรอาหารนั้น	24/08/2564	10/11/2568	26717	ไทย	กอบกุล เหล่าแท่ง และ คณะ	BIOTEC
15	ห้องแยกโรคแรงดันลบแบบพับและถอดประกอบได้	27/08/2565	10/11/2568	26718	ไทย	ชาญเดช หรอนันต์ และ คณะ	STIS,MTEC, NECTEC, NANOTEC
16	เครื่องแบ่งวัสดุแบบกึ่งอัตโนมัติ	30/04/2567	13/11/2568	26744	ไทย	ปริญญา ผ่องสุภา และ คณะ	HRDR, NFED
17	กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตก๊าซชีวภาพจากกากมันสำปะหลังแบบขั้นตอนเดียว	23/09/2564	14/11/2568	26751	ไทย	พรพรรณ พาณิชยน์นำสิน และคณะ	BIOTEC
18	กรรมวิธีการเตรียมชั้นฟิล์มเพอรอฟสไกต์ด้วยการเจือของเหลวไอออนิกและซีเซียมไฮไดรด์ โดยอาศัยการขึ้นรูปฟิล์มแบบสองขั้นตอนภายใต้บรรยากาศที่มีความชื้นสัมพัทธ์สูง	2/08/2565	17/11/2568	26762	ไทย	พิศิษฐ์ คำหน่อแก้ว และ คณะ	NANOTEC
19	เซลล์ยีสต์ลูกผสม <i>Saccharomyces cerevisiae</i> สำหรับการผลิตสารประกอบแคโรทีนอยด์และกระบวนการผลิตสารประกอบแคโรทีนอยด์โดยใช้เซลล์ยีสต์ลูกผสมดังกล่าว	15/09/2565	17/11/2568	26764	ไทย	วิวัฒน์ รังกฤษณ์ และ คณะ	BIOTEC
20	ชุดอุปกรณ์และวิธีการปรับสภาพการนำไฟฟ้าของถ่านไม้	30/08/2567	18/11/2568	26766	ไทย	ธวัชชัย ชันดิสิทธิ์พร	MTEC
21	ระบบเพาะปลูกพืช	23/09/2565	19/11/2568	26777	ไทย	ธีระ ภัทราพรนันท์ และ คณะ	NECTEC
22	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับที่สัมพันธ์กับลักษณะต้านทานต่อโรคใบขีดโปร่งแสงในข้าวและกรรมวิธีการคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่มีลักษณะต้านทานต่อโรคใบขีดโปร่งแสงด้วยชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	10/02/2565	20/11/2568	26779	ไทย	มิชัย เชียงหลิว และคณะ	BIOTEC
23	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับที่สัมพันธ์กับลักษณะความ	10/02/2565	20/11/2568	26780	ไทย	มิชัย เชียงหลิว และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่ออนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	หอมในข้าวและกระบวนการคัดเลือกข้าวด้วยชุดไพโรเมอร์ดังกล่าว						
24	วิธีการเตรียมกรด 2,5-ฟูรานไดคาร์บอกซิลิก (2,5-furandicarboxylic acid, FDCA) จากสารประกอบ 5-ไฮดรอกซีเมทิลเฟอร์ฟูรัล (5-hydroxymethylfurfural, HMF)	29/09/2564	25/11/2568	26793	ไทย	ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ และคณะ	NANOTEC
25	กรรมวิธีการประเมินการนำเสียของน้ำยางธรรมชาติด้วยเทคนิคการย้อมสีรีซาริน	26/08/2565	1/12/2568	26825	ไทย	ชญานุตร์ โฆษิตานนท์ และคณะ	MTEC
26	ชุดไพโรเมอร์และกรรมวิธีการตรวจหาเชื้อที่โอเอเอ็มวิสาเหตุโรคใบด่างมะเขือเทศด้วยเทคนิคแลมปร่วมกับการใช้ตัวตรวจจับดีเอ็นเอที่ติดฉลากอนุภาคทองคำนาโน	15/09/2564	3/12/2568	26840	ไทย	ศิรินทิพย์ แดงดีบ	BIOTEC
27	ระบบสั่งซื้อและจัดการผลผลิตทางการเกษตรผ่านบล็อกเชน	17/09/2565	4/12/2568	26859	ไทย	สุพร พงษ์นุ้มกุล	NECTEC
28	เส้นฟิลาเมนต์พอลิเมอร์ที่มีความสามารถขึ้นรูปที่ดี มีความแข็งแรงและเหนียวสำหรับการพิมพ์สามมิติระบบเอฟดีเอ็ม	9/08/2567	11/12/2568	26904	ไทย	วนิดา จันทรวีกุล และคณะ	MTEC
29	กรรมวิธีสังเคราะห์อนุภาคไทเทเนียมไดออกไซด์ เพื่อให้ได้เฟสผสมระหว่างอะนาเลส-รูโพล-บรูโคต์	21/04/2565	11/12/2568	26905	ไทย	จามร เขวงกิจฉนิช และคณะ	NANOTEC
30	กระบวนการผลิตก๊าซไฮโดรเจนภายใต้ปฏิกิริยาตอบสนองด้วยแสงด้วยตัวปฏิกิริยาโครมชายโลหะอินทรีย์	27/04/2565	11/12/2568	26910	ไทย	ลดาวัลย์ ภัคศิจจอหอ และคณะ	RDI
31	องค์ประกอบการเตรียมและกรรมวิธีการเตรียมวัสดุจีโอพอลิเมอร์จากกากของเสียอุตสาหกรรม เพื่อประยุกต์ใช้เป็นวัสดุกำบังรังสี	11/02/2565	15/12/2568	26935	ไทย	สมัญญา สงวนพรรค และคณะ	MTEC
32	วิธีการเตรียมเส้นใยนาโนคาร์บอนจากลิกนิน	28/05/2564	16/12/2568	26941	ไทย	อัจฉรา แป้งอ่อน	NANOTEC
33	องค์ประกอบการเตรียมนาโนอิมัลชันที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์	28/09/2564	16/12/2568	26942	ไทย	วรายุทธ สะใจมแสง และคณะ	NANOTEC
34	กระบวนการลดระยะเวลาในการไฮโดรไลซ์แป้งมันสำปะหลังด้วยเทคนิคไมโครฟลูอิดิกส์	28/09/2564	16/12/2568	26946	ไทย	กิตติวุฒิ เกษมวงค์ และคณะ	BIOTEC, NANOTEC
35	ราเส้นใยตัดแปลงกลุ่ม Aspergilli สำหรับใช้เป็นเซลล์เจ้าบ้านและโรงงานเซลล์และกรรมวิธีการพัฒนาสายพันธุ์ราตัดแปลงพันธุกรรมดังกล่าว	12/03/2564	17/12/2568	26954	ไทย	ชนิกุล ชูตระกูล และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
36	ราเส้นใย <i>Aspergillus oryzae</i> สายพันธุ์ดัดแปลงสำหรับใช้เป็นเซลล์เจ้าบ้านและกรรมวิธีการพัฒนาสายพันธุ์ดัดแปลงดังกล่าว	12/03/2564	23/12/2568	26991	ไทย	ชนิกุล ชูตระกูล และคณะ	BIOTEC
37	แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ถอดแยกชิ้นส่วนได้ง่ายเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน	29/04/2567	24/12/2568	27000	ไทย	อมรรัตน์ ลิ้มมณี และคณะ	ENTEC
38	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมเส้นใยคาร์บอนคอมโพสิตจากลิกนินที่เจือด้วยโลหะด้วยกระบวนการปั่นเส้นใยด้วยไฟฟ้าสถิต และกรรมวิธีการเตรียมเส้นใยคาร์บอนคอมโพสิตดังกล่าว	9/03/2564	25/12/2568	27003	ไทย	วรล อินทะสันตา และคณะ	NANOTEC
39	วิธีการเตรียมเส้นใยลิกนินที่มีความเสถียรทางความร้อน	19/09/2565	25/12/2568	27004	ไทย	จूरรัตน์ ประสาร และคณะ	MTEC
40	กรรมวิธีการเตรียมซิลิกาเจลที่ปรับปรุงพื้นผิวด้วยหมู่ไทออลเคนไตรเมอร์เจเนเรชัน 1	14/05/2564	26/12/2568	27015	ไทย	ณัฐพร พิมพะ	NANOTEC
41	ชุดตรวจแบบรวดเร็วสำหรับตรวจแยกซีโรไทป์ของไวรัสเด็งกี	21/09/2566	26/12/2568	27029	ไทย	ชญญา พุทธิจันทร์ และคณะ	BIOTEC
42	พลาสมิดลูกผสมสำหรับการปรับแต่งพันธุกรรมของราเส้นใย	26/03/2564	30/12/2568	27051	ไทย	ชนิกุล ชูตระกูล และคณะ	BIOTEC

ไตรมาสที่ 2

43	ชุดไพรเมอร์และโพรบที่จำเพาะกับเชื้อ <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> ซีโรวาร์ 5 วิธีการตรวจหาเชื้อ A. <i>pleuropneumoniae</i> ซีโรวาร์ 5 ด้วยชุดไพรเมอร์และโพรบดังกล่าว และชุดตรวจชนิดไหลแวนธอนาสำหรับตรวจหาเชื้อ A. <i>pleuropneumoniae</i> ซีโรวาร์ 5 ที่มีองค์ประกอบของชุดไพรเมอร์และโพรบดังกล่าว	11/05/2565	5/01/2569	27064	ไทย	วารางคมา สงสังข์ทอง และคณะ	BIOTEC
44	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับที่สัมพันธ์กับลักษณะปริมาณอมิโลสในข้าว และกรรมวิธีการคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่มีปริมาณอมิโลสระดับต่างๆ ด้วยชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	20/05/2564	5/01/2569	27065	ไทย	มีชัย เชียงหลิว และคณะ	BIOTEC
45	วิธีการแก้ปัญหาการอัดตัวของชั้นดินด้วยผลิตภัณฑ์ยาง	27/09/2564	13/01/2569	27124	ไทย	ศิริชัย พัฒนาวาณิชชัย และคณะ	MTEC
46	วัสดุนาโนคอมโพสิตที่มีพอลิเอทิลีนฟูราโนเอทเป็นองค์ประกอบ	29/08/2565	13/01/2569	27133	ไทย	วรล อินทะสันตา และคณะ	NANOTEC
47	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมผ้าไม่ถักไม่ทอด้วยกระบวนการเมลท์โบลน ที่มีพอลิเอทิลีนฟูราโนเอทเป็นองค์ประกอบ	29/08/2565	13/01/2569	27135	ไทย	วรล อินทะสันตา และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	และกรรมวิธีการเตรียมผ้าไม่ถักไม่ทอด้วยกระบวนการเมลท์โบลนดั่งกล่าว						
48	วิธีการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะฟอสไฟด์ (metal phosphide) บนตัวรองรับซิลิโคอะลูมิเนียมฟอสเฟต (silicoaluminophosphate) ที่มีรูพรุนชนิดเมโซพอร์ (mesoporous) สำหรับใช้ในกระบวนการผลิตไบโอไฮโดรเจนดีเซล (bio-hydrogenated diesel)	14/05/2564	21/01/2569	27178	ไทย	ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ และคณะ	NANOTEC
49	องค์ประกอบอนุภาคนาโนฟอสโฟไลปิดของสารสกัดเหียงคาที่แสดงฤทธิ์ด้านการอักเสบในเซลล์ และกรรมวิธีการผลิต	17/08/2563	21/01/2569	27180	ไทย	อรอนงค์ หุ่นชูเชื้อ และคณะ	NANOTEC
50	ชุดทดสอบสำหรับตรวจหาสารกลุ่มไนเตรตและไนไตรต์ในอาหาร	21/03/2565	21/01/2569	27181	ไทย	จิราพร ลีลาวัดนชัย และพีระฉัตร วีระพันธ์	NANOTEC
51	เซลล์แสงอาทิตย์ที่มีชั้นตาข่ายเป็นแผ่นด้านหลัง	29/08/2567	22/01/2569	27200	ไทย	นพดล สิทธิพล และคณะ	MTEC, ENTEC
52	แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีชั้นสีไวต่ออุณหภูมิ	29/08/2567	22/01/2569	27201	ไทย	นพดล สิทธิพล และคณะ	MTEC, ENTEC
53	สารช่วยเร่งการย่อยสลายของพลาสติก	15/09/2565	27/01/2569	27242	ไทย	ณัฐพล อรุณรัตน์มุขย์ และคณะ	BIOTEC, MTEC
54	วิธีการเตรียมขั้วไฟฟ้ากราไฟท์ด้วยเทคนิคการเหนี่ยวนำด้วยแสงเลเซอร์	30/07/2567	27/01/2569	27243	ไทย	อรรณพ คล้าชิน และคณะ	NANOTEC
55	วิธีการเตรียมขั้วไฟฟ้ากราไฟท์ชนิดใช้แล้วทิ้งด้วยเทคนิคการเหนี่ยวนำด้วยแสงเลเซอร์	30/07/2567	28/01/2569	27260	ไทย	อรรณพ คล้าชิน และคณะ	NANOTEC
56	ฟิล์มโครงสร้างสองชั้นสำหรับปิดผนึกที่มีสมบัติด้านการเกิดฝ้า	7/07/2565	4/02/2569	27323	ไทย	นพดล เกิดดอนแฝก และคณะ	MTEC
57	วิธีการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะทรานซิชัน (transition metal) บนตัวรองรับซิลิโคอะลูมิเนียมฟอสเฟต (silicoaluminophosphate) ที่มีรูพรุนชนิดเมโซพอร์ (mesoporous) สำหรับใช้ในกระบวนการผลิตไบโอไฮโดรเจนดีเซล (bio-hydrogenated diesel)	14/05/2564	5/02/2569	27330	ไทย	ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ และคณะ	NANOTEC
58	รถเข็นสระผม	1/11/2566	5/02/2569	27331	ไทย	ฉัตรชัย จันทร์เด่นดวง และคณะ	MTEC
59	อุปกรณ์ดูดซับไอออนในน้ำ	30/09/2564	5/02/2569	27332	ไทย	ณัฐพร พิมพะ และเสาวลักษณ์ เฉลียวเลิศอำพล	NANOTEC
60	ชุดตรวจแยกซีโรโทรปของไวรัสเด็งกี่ด้วยโมโนโคลนอลแอนติบอดีที่มีคุณสมบัติในการจับกับโปรตีนเอ็นเอส1 ที่อยู่ในรูปของสารประกอบอิมมูนเชิงซ้อน	16/07/2568	6/02/2569	27343	ไทย	ชญัญญา พุทธิจันทร์ และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่ออนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
61	แผ่นกั้นข้าวที่เคลือบด้วยวัสดุโครงข่ายโลหะอินทรีย์สำหรับแบตเตอรี่ชนิดสังกะสีไอออนและกระบวนการเตรียมแผ่นกั้นข้าวดังกล่าว	3/09/2564	8/02/2569	27366	ไทย	ชาคริต ศรีประจวบวงษ์ และคณะ	ENTEC, TMEC
62	อนุภาคนาโนสตรักเจอร์ลิปิดแคเรียอร์สที่มีส่วนผสมของฟลูตาไมด์ สำหรับยับยั้งความสมบูรณ์พันธุ์ใน สัตว์เพศผู้	2/09/2564	10/02/2569	27369	ไทย	ปรารภนา ตัญญา และคณะ	NANOTEC
63	องค์ประกอบไมโครแคปซูล (microcapsule) ที่กักเก็บสารสกัดสาหร่ายคลอเรลล่า (chlorella)	16/09/2565	11/02/2569	27386	ไทย	สรวง สมานหมู่ และคณะ	BIOTEC
64	กรรมวิธีการเหนี่ยวนำการผลิตสารชีวรวงควัดรูปแบบนอกเซลล์ของราเส้นใย <i>Aspergillus oryzae</i> สายพันธุ์ดัดแปลงพันธุกรรม	26/01/2565	19/02/2569	27436	ไทย	ชนิกุล ชูตระกูล และคณะ	BIOTEC
65	องค์ประกอบและกรรมวิธีสำหรับการผลิตวัคซีนภูมิแพ้แมลงสาบชนิดพ่นจมูกด้วยอนุภาคไขมัน	19/09/2565	20/02/2569	27438	ไทย	มัตถกา คงขาว และคณะ	NANOTEC
66	สูตรอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงบิฟิโดแบคทีเรีย และกรรมวิธีการเพาะเลี้ยงบิฟิโดแบคทีเรียด้วยสูตรอาหารดังกล่าว	19/02/2564	27/02/2569	27486	ไทย	กอบกุล เหล่าเที่ยง และคณะ	BIOTEC
67	วิธีการขึ้นรูปเส้นใยพอลิโพรพิลีนสำหรับผ้าสปันบอนด์	17/06/2564	5/03/2569	27537	ไทย	ชุติมา วาณิชวัฒน์เดชา และคณะ	NANOTEC
68	ระบบแนะนำการติดตั้งอุปกรณ์ภายในสถานีอัดประจุไฟฟ้าที่มีระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	27/09/2565	9/03/2569	27568	ไทย	ศิริยา สกลธนารัตน์	NECTEC
69	ชุดควบคุมความเร็วแบบอัตโนมัติสำหรับรถเกี่ยวนาข้าว	19/09/2565	10/03/2569	27576	ไทย	กิตติคุณ ประเสริฐกาญจน์ และคณะ	MTEC
70	องค์ประกอบสำหรับเตรียมยางคอมพาวด์ เพื่อหน่วงปฏิกิริยาของรูปของยางดังกล่าว	18/06/2564	10/03/2569	27577	ไทย	วินัสรินทร์ อินทร์ติยะ และคณะ	MTEC
71	ชุดไพรมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับที่สัมพันธ์กับลักษณะหวานกรอบของข้าวโพดหวานพิเศษและกระบวนการคัดเลือกข้าวโพดหวานโดยใช้ชุดไพรมอร์นั้น	20/05/2564	10/03/2569	27578	ไทย	วินิตชาญ รื่นใจชน และคณะ	BIOTEC
72	ยางล้อแบบไม่ใช้ลม	2/02/2565	10/03/2569	27579	ไทย	ไพโรจน์ จิตรธรรม และคณะ	MTEC
73	ระบบผลิตน้ำเกลือความเข้มข้นสูงโดยใช้แรงดันต่ำ	21/03/2567	10/03/2569	27580	ไทย	วิศาล สีลาวิวัฒน์ และคณะ	MTEC, ENTEC
74	ชุดไพรมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับที่สัมพันธ์กับลักษณะนุ่มเหนียวของข้าวโพดข้าวเหนียวและ	20/05/2564	11/03/2569	27582	ไทย	วินิตชาญ รื่นใจชน และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่ออนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	กระบวนการคัดเลือกข้าวโพดข้าวเหนียวโดยใช้ชุดไพรเมอร์นั้น						
75	วิธีการเตรียมสารประกอบออร์โธซิลิเกต (orthosilicate compound) ที่มีเฟสโมโนคลินิก (monoclinic phase) เป็นองค์ประกอบ	29/03/2564	17/03/2569	27638	ไทย	ธัญญา แพร้วพิพัฒน์ และคณะ	MTEC, ENTEC
76	ชุดอุปกรณ์วัดความชื้นแบบท่อชนิดแผ่นสังเกตเคลื่อนที่	18/04/2567	17/03/2569	27639	ไทย	ณัฐพร พิมพะ และพิทักษ์ งามเมืองดี	NANOTEC
77	วิธีการเตรียมเส้นใยคอมโพสิตของไทเทเนียมไดออกไซด์และซิงค์ทั้งสแตคบนแผ่นไฟเบอร์กลาส	19/09/2565	17/03/2569	27640	ไทย	วรล อินทะสันตา และคณะ	NANOTEC
78	กรรมวิธีการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมีแบบโลหะผสมระหว่างโลหะทองแดงและสังกะสีบนวัสดุรองรับคาร์บอน สำหรับปฏิกิริยาการเปลี่ยนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นสารเคมี	23/09/2564	19/03/2569	27651	ไทย	บุญรัตน์ รุ่งทวิรัตน์ และคณะ	NANOTEC
79	ชุดไพรเมอร์สำหรับใช้ในการตรวจเชื้อวัณโรคชนิดดื้อยาไอโซไนอะซิดและกรรมวิธีสำหรับตรวจเชื้อ วัณโรคดังกล่าวด้วยชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	13/06/2564	20/03/2569	27672	ไทย	วรรณสิกา เกียรติปฐมชัย และคณะ	BIOTEC, NANOTEC, TMEC
80	ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ที่มีรูปแบบข้อมูลสำหรับการสื่อสารในระบบแคนดาต้าเฟรมสำหรับแพ็กแบตเตอรี่ และรูปแบบข้อมูลดังกล่าว	20/09/2567	20/03/2569	27673	ไทย	จิราวรรณ มงคลนทรศ และคณะ	NECTEC, ENTEC
81	กรรมวิธีเตรียมคาร์บอนทรงกลมจากลิกนิน	2/02/2565	23/03/2569	27679	ไทย	บงกช หะวารีรักษ์ และคณะ	MTEC
82	วิธีการเตรียมสารออกฤทธิ์จากน้ำหมักข้าวเหนียวสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์ทางผิวหนัง	29/06/2565	23/03/2569	27684	ไทย	อดิกร ปัญญา และคณะ	BIOTEC, NANOTEC, NCTC
83	ชุดตรวจอินเตอร์เฟอรอนแกมมาข้างและกรรมวิธีการตรวจวัดอินเตอร์เฟอรอนแกมมาข้างในพลาสมาด้วยชุดตรวจดังกล่าว	6/05/2565	23/03/2569	27685	ไทย	เทอดศักดิ์ พราหมณะ นันทน์ และวันดี ยินดี ยั่งยืน	BIOTEC
84	กระบวนการให้แสงเสริมและควบคุมเวลาเพื่อควบคุมสาหร่ายในการเพาะเลี้ยงวอลฟ์เฟีย (Wolffia)	15/09/2567	31/03/2569	27731	ไทย	ศุภนิจ พรธีระภัทร และบรรพต แซ่ไคว่	NECTEC
85	วิธีการให้แสงสำหรับการปลูกบัวบกเพื่อให้ผลิดสารสำคัญ	19/02/2564	31/03/2569	27737	ไทย	กนกวรรณ รมยานนท์ และคณะ	BIOTEC, NANOTEC

7) รายชื่อผลงานความลับทางการค้าที่ยื่นจดในและต่างประเทศ จำนวน 5 คำขอ

ลำดับ	ชื่อผังภูมิวงจรรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1						
1	สูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ลูกชิ้นจากโปรตีนพืช สูตร 2	08/12/2568	TS0100182	ไทย	กมลวรรณ อิศราคาร และนิสสา คีตะปิ่นย์	MTEC
2	สูตรส่วนผสมและวิธีการใช้โปรตีนไข่ขาวสำหรับลดความดันโลหิตชนิดรับประทาน	08/12/2568	TS0100183	ไทย	อดิกร ปัญญา และคณะ	BIOTEC
3	สูตรจุลินทรีย์ย่อยแบบเฉพาะสำหรับการผลิตคอมบูชา	08/12/2568	TS0100184	ไทย	ยุทธนา กิ่งชา	BIOTEC
ไตรมาสที่ 2						
4	ชุดไพรเมอร์สำหรับตรวจจำแนกซีโรทัยป์เป้าหมายเชื้อแบคทีเรีย <i>Salmonella</i> spp. ด้วยเทคนิค MassARRAY	30/01/2569	TS0200185	ไทย	สุกัญญา ยงเกียรติตระกูล และสุรศักดิ์ เจริญทรัพย์	BIOTEC
5	องค์ประกอบและกระบวนการเตรียมโคมตาข่ายสำหรับยึดอายุการเก็บรักษาผลผลิตทางการเกษตร	25/03/2569	TS0100186	ไทย	ดร.ณิ อัครเสถียร และณัฐกร ทรัพย์มณี	MTEC

8) รายชื่อผลงานที่ยื่นจดคุ้มครองพันธุ์พืช จำนวน 4 คำขอ

ลำดับ	ชื่อพันธุ์พืชที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1						
1	ข้าวหอมสยาม 3	30/10/2568	149/2568	ไทย	โจนาลีชา แอล เชียงหลิว	BIOTEC
ไตรมาสที่ 2						
2	สับปะรด ภูมรดก	9/02/2569	81/2569	ไทย	บริพัตร สีขมณุกฤษฎ์ และคณะ	BIOTEC
3	กะเพรา เขียวโปไอเทค 1 (GreenBiotec 1)	9/02/2569	83/2569	ไทย	เกรียงไกร โมเสาสียานนท์	BIOTEC
4	กะเพรา เขียวโปไอเทค 2 (GreenBiotec 2)	9/02/2569	84/2569	ไทย	พนิตา ชูติมานุกูล และคณะ	BIOTEC

นอกจากบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติและทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ณ ไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 นักวิจัย/ผลงานวิจัยของ สวทช. ยังได้รับรางวัลและเกียรติยศในด้านต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 89 รางวัล แบ่งเป็น รางวัลระดับนานาชาติ 3 รางวัล และรางวัลระดับชาติ 86 รางวัล รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 9)

ตัวอย่างรางวัลและเกียรติยศที่น่าสนใจ

- **นักวิจัย สวทช. ได้รับรางวัลการวิจัยแห่งชาติ** ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดขึ้นระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ จำนวน 44 รางวัล แบ่งตามประเภทรางวัล ดังนี้ รางวัลผลงานวิจัย จำนวน 10 รางวัล รางวัลวิทยานิพนธ์ จำนวน 2 รางวัล รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น จำนวน 12 รางวัล และรางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award จำนวน 20 รางวัล
- **สวทช. ได้รับรางวัล** ประกาศเกียรติคุณ “ค่าของแผ่นดิน” ประจำปี 2567 ด้านการพัฒนาสังคมและส่งเสริมคุณภาพชีวิต ประเภทโครงการ จากผลงานการพัฒนา “Traffy Fondue แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง” โดยมีนายอนุทิน ชาญวีรกูล นายกรัฐมนตรี เป็นประธานในพิธีมอบรางวัล เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569 ณ ดิคสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล ทั้งนี้ Traffy Fondue เป็นแพลตฟอร์มสำคัญที่เชื่อมโยงการทำงานระหว่างภาครัฐและประชาชน ทำหน้าที่เป็นกลไกสนับสนุนให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการแจ้งปัญหาในพื้นที่เมืองได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีกระบวนการรับแจ้งที่โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ ซึ่งการได้รับรางวัลในครั้งนี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของ สวทช. ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับธรรมาภิบาลภาครัฐ และขับเคลื่อนการบริหารราชการแผ่นดินให้ก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม
- **ดร.สพ.ญ.ฉลลิกา แก้วบริสุทธิ** นักวิจัยจากทีมวิจัยไวรัสวิทยาและเทคโนโลยีวัคซีน กลุ่มวิจัยนวัตกรรมสุขภาพสัตว์และการจัดการ ไบโอเทค ได้รับรางวัล Women of the Year 2026 ในฐานะหนึ่งใน “Architects of New Power” จากการจัดโดย Bangkok Post เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2569 เนื่องในวันสตรีสากล เพื่อยกย่องสตรีไทยยุคใหม่ที่ใช้ความรู้และงานวิจัยในการลดความเหลื่อมล้ำและขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก โดยผลงานสำคัญที่ทำให้ได้รับรางวัล ได้แก่ การมีบทบาทหลักในการพัฒนา “วัคซีนต้นแบบป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร (ASF)” จากสายพันธุ์ไทย ซึ่งเป็นโรคระบาดที่เคยสร้างความเสียหายต่ออุตสาหกรรมสุกรไทยอย่างมหาศาล ทั้งนี้ ดร.สพ.ญ.ฉลลิกา และทีมวิจัยยังได้พัฒนาแพลตฟอร์มพื้นฐานสำหรับการผลิตวัคซีนสัตว์ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการพึ่งพาตนเองของประเทศ ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และช่วยฟื้นฟูอาชีพของเกษตรกรรายย่อยให้สามารถดำเนินได้อย่างยั่งยืน

9) รายชื่อรางวัลและเกียรติยศที่ได้รับ จำนวน 89 รางวัล

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
ระดับนานาชาติ 3 รางวัล				
1	รางวัล Best Oral Presentation Award ในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The 3 rd International Symposium on Tuberculosis (ISTM 2026) เมื่อวันที่ 2-4 กุมภาพันธ์ 2569 ณ โรงแรมโมนา แกรนด์ กรุงเทพมหานคร	Engineering a robust SERS-based POC system for tuberculosis screening	ดร.นพดล นันทวงศ์	NECTEC
2	รางวัล Best Presentation Award ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ The 8th International Symposium on Computational and Business Intelligence (ISCBi) เมื่อวันที่ 6-8 กุมภาพันธ์ 2569 ณ เกาะบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย	Design and Implementation of an International Covid-19 Vaccination Certificate with Secure Online Verification หรือ ระบบ INTERVAC	ดร.ชาลี วรกุลพิพัฒน์	NECTEC
3	รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) ในงาน The 51st International Exhibition of Inventions Geneva ระหว่างวันที่ 11-15 มีนาคม 2569 ณ Palexpo นครเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส	สยามโมโซม อนุภาคนาโนอัจฉริยะ สำหรับนำส่งสารออกฤทธิ์เพื่อความขาวสู่เซลล์เป้าหมายเมลาโนไซต์	ดร.ภญ.ฐานิศร มหัตนรินทร์กุล	NANOTEC
ระดับชาติ 86 รางวัล				
1	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 กลุ่มอุตสาหกรรม จากการแข่งขันนวัตกรรมข้าวไทยปี 2568 ในงานวันนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2568 จัดโดยมูลนิธิข้าวไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2568 ณ โรงแรมดุสิตธานี กรุงเทพมหานคร	Green Rice Biome: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากข้าวไทยและต้นข้าวอ่อนด้วยนวัตกรรมกระบวนการหมักแบบแม่นยำ	ดร.กอบกุล เหล่าเที่ยง และทีม	BIOTEC
2	รางวัล The Best Sustaining Partner Award 2025 ในงาน “SOS Thailand Awards 2025” จัดโดยมูลนิธิ Scholars of Sustenance (SOS) Thailand เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2568 ณ สมาการ์เดิน ไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	โครงการจัดตั้งธนาคารอาหารของประเทศไทย	ดร.ปัทมาพร ประชุมรัตน์ และทีม	OSS
3	รางวัลผู้เข้ารอบสุดท้ายนักเทคโนโลยีดีเด่น ประจำปี 2568 ในงาน Outstanding Technologist Awards and Techno Forum 2025 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2568 ณ โรงแรม ดิ แอทธินี โฮเทลเบงค็อก, อะ ลักซ์ชูรี คอลเล็คชั่น โฮเทล	AL Strip: นวัตกรรมคัดกรองติดตามโรคไต	ดร.เดือนเพ็ญ จาปรุง	NANOTEC
4	รางวัล Ajinomoto – TSB Award for Outstanding Biotechnologist in Research and Innovation 2025 ในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติประจำปี 2568 สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37 จัดโดย สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย (TSB) และ บริษัท อายิโนะโมะไตะ (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2568 ณ โรงแรมแมนดาริน กรุงเทพมหานคร	จากนวัตกรรมสู่การนำไปใช้จริง: การพัฒนาระบบการประมวลผลข้อมูลจีโนมิกส์และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่ออนาคตการแพทย์แม่นยำในประเทศไทย	ดร.ศิษณุศ ทงสิมา	BIOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
5	รางวัล Runner up จากการประกวด 3-Minute Pitching Awards ในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการนาโนเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมรอยัล ออคิด เซอราตัน ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร	Smart Soil-Like Hydrogel: A Sustainable Solution for Water Scarcity in Agriculture	ดร.ปาลิตา พงศานนท์	NANOTEC
6	รางวัล Runner up จากการประกวด 3-Minute Pitching Awards ในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการนาโนเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมรอยัล ออคิด เซอราตัน ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร	Nano-Hybrid Bioproduct Innovation for the Prevention of Rice Blast Disease and Agricultural Productivity Enhancement	ดร.ปณต ศรีภักระโทก	NANOTEC
7	รางวัล Runner up จากการประกวด 3-Minute Pitching Awards ในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการนาโนเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมรอยัล ออคิด เซอราตัน ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร	Biodegradable Hydrogel Sheet Masks based on Nanocellulose from Agricultural Residues for Sustainable Skincare	นายพรชิวิน บรรจง	NANOTEC
8	รางวัล Best Poster Presentation ในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการนาโนเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมรอยัล ออคิด เซอราตัน ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร	Direct synthesis of furan-based plasticizers from 5-hydroxymethylfurfural	นางสาวธีรดา สีหะมงคล	NANOTEC
9	รางวัล Best Poster Presentation ในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการนาโนเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมรอยัล ออคิด เซอราตัน ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร	A molecularly imprinted polymer modified on a decorated laser induced graphene electrode for sensitive electrochemical determination of bisphenol A	ดร.ปิยวรรณ ลีเพ่ง	NANOTEC
10	รางวัล Best Poster Presentation ในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการนาโนเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมรอยัล ออคิด เซอราตัน ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร	Natural polymer composite formulations for adsorption of particulate matter-bound heavy metals during skin exposure	นางสาวณิชาภัทร พุกวีระ	NANOTEC
11	รางวัล Public Service Innovation Champion ในงาน “AWS Public Sector Day Thailand 2025” จัดโดย Amazon Web Services เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรม ดิ แอทธินี โฮเทล กรุงเทพมหานคร	NSTDA Cloud	สวทช.	OMS
12	รางวัล GenAI Public Impact ในงาน “AWS Public Sector Day Thailand 2025” จัดโดย Amazon Web Services เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรม ดิ แอทธินี โฮเทล กรุงเทพมหานคร	Pathumma LLM: โมเดล AI สัญชาติไทย เพื่อคนไทย	ดร.ศราวุธ คงยัง	NECTEC
13	ได้รับทุนวิจัยลอรีอัล ประเทศไทย “เพื่อสตรีในงานวิทยาศาสตร์” ประจำปี 2568 สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมวอลดอร์ฟ แอสโทเรีย กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาวัคซีนต้นแบบและแพลตฟอร์มพื้นฐาน เพื่อควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร	ดร.สพ.ญ.ฉลิลิกา แก้วบริสุทธิ	BIOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
14	ได้รับทุนวิจัยลอรีอัล ประเทศไทย “เพื่อสตรีในงานวิทยาศาสตร์” ประจำปี 2568 สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมวอลดอร์ฟ แอสโทเรีย กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาอนุภาคนาโนไขมันดัดแปลงพื้นผิว เพื่อใช้ในการนำส่งยาอย่างจำเพาะเจาะจงสำหรับการรักษาโรคมะเร็ง	ดร.มัตถกา คงขาว	NANOTEC
15	รางวัล PVSEC Award ในงานประชุมวิชาการนานาชาติด้านพลังงานแสงอาทิตย์ ครั้งที่ 36 เมื่อวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2568 ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร		ดร.กอบศักดิ์ ศรีประภา	NECTEC
16	รางวัล PVSEC Young Scientist Award 2025 ในงานประชุมวิชาการนานาชาติด้านพลังงานแสงอาทิตย์ ครั้งที่ 36 เมื่อวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2568 ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร		ดร.อมรรัตน์ ลิ้มมณี	ENTEC
17	รางวัลนักโลหวิทยารุ่นใหม่ดีเด่นแห่งประเทศไทย ประจำปี 2568 ในงานการประชุมวิชาการทางโลหวิทยาและโลหการ ครั้งที่ 15 (TMETC-15) และการประชุมวิชาการด้านการกักกรองและการป้องกัน (TCPC2025) เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568 ณ ไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร		ดร.ชนันธุ์ สุวรรณปรีชา	MTEC
18	รางวัลศิษย์เก่าดีเด่น จากสมาคมศิษย์เก่าคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปี 2568 ในงาน AMS CMU 50 ปี ชาวสีน้ำเงินสร้างสรรค์ สานสัมพันธ์น้องพี่ เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2568 ณ ห้องคอยสุเทพ โรงแรมแคนทารีฮิลล์ จังหวัดเชียงใหม่		ดร.สิทธิรักษ์ รอยตระกูล	BIOTEC
19	รางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมตอบโจทย์ประเทศ (NRCT AWARD) ในงาน NRCT FORUM 2025: วันคล้ายวันสถาปนาสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ครบรอบ 66 ปี เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568 ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	แพลตฟอร์มบูรณาการเศรษฐกิจหมุนเวียนอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง ด้วยวิศวกรรมการผลิตและเทคโนโลยีไฮโดรไซโคลนประสิทธิภาพสูง	ดร.วรินทร์ สงคศิริ, ดร.กาญจนา แสงจันทร์, ดร.อรธณ พงษ์รัตน์, ดร.รินรมย์ เลิศลัทธภรณ์, นางสาวนาริสา โชคมงคล, นางสาวมณีรัตน์ ทองเรือง	BIOTEC
20	รางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมตอบโจทย์ประเทศ (NRCT AWARD) ในงาน NRCT FORUM 2025: วันคล้ายวันสถาปนาสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ครบรอบ 66 ปี เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568 ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	ชุดตรวจเชื่อมมาลาเรียโดยอาศัยการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมบนกระดาษ กระบวนการผลิตชุดตรวจและวิธีการตรวจวัดเชื่อมมาลาเรียด้วยชุดตรวจดังกล่าว	ดร.พรชมนต์ ริจิวณิช, ดร.นพชุลี ชีวีวัฒนากุล, รศ.ดร.วีระศักดิ์ สุระเรืองชัย, ดร.หวัง หงษ์ตระกูล, นางสาวณัฐชา ศิริยอด	BIOTEC ร่วมกับ ม.มหิดล และม. เทคโนโลยี พระจอม เกล้าธนบุรี
21	รางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมตอบโจทย์ประเทศ (NRCT AWARD) ในงาน NRCT FORUM 2025: วันคล้ายวันสถาปนาสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ครบรอบ 66 ปี เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568 ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	นวัตกรรมบำบัดยาปฏิชีวนะเพื่อควบคุมเชื้อดื้อยา	ผศ.ดร.พีรภานต์ บรรณกิจ, ดร.ณัฐพร พิมพะ, ดร.สุภาภรณ์ พันวิสัย, ดร.เสาวลักษณ์ ฉลิวเลิศอาผล, ดร.สินัญญา ไทยบุญรอด, นายเอกนรินทร์ ธนายุพงศ์, รศ.ดร.เพ็ญฟ้า อุตราชต์กิจ, ศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแก้ว,	NANOTEC ร่วมกับ ม.เกษตร ศาสตร์ และ ม.มหิดล

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
			ศ.ดร.ชนันต์ โชคเจริญรัตน์, ดร.เมธิณี พิพัฒนา, รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ, นายปรัชญา จันทร์ศักดิ์, นางสาวจรรวรม มาลัย	
22	รางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมตอบโจทย์ประเทศ (NRCT AWARD) ในงาน NRCT FORUM 2025: วันคล้ายวันสถาปนาสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ครบรอบ 66 ปี เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568 ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	Bio-Protex สารกำจัดแมลงอินทรีย์จากเปลือกหอยแมลงภู่	ศ.ดร.สนอง เอกสิทธิ์, ดร.นิตยา แก้วแพรง, ดร.ดวงทิพย์ กันฐา, รศ.ดร.คณศ วงษ์ระวี, ดร.ชุตินันท์ เลิศวชิรไพบุลย์, ดร.ลัญจกร อมรกิจบำรุง	NANOTEC ร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
23	รางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมตอบโจทย์ประเทศ (NRCT AWARD) ในงาน NRCT FORUM 2025: วันคล้ายวันสถาปนาสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ครบรอบ 66 ปี เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2568 ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	เก้าอี้วภาพออปติคัล: เมื่อเก้าอี้วภาพแปลงร่างออปติคัลเป็นวัสดุนาโนคุณภาพสูง	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช, ศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์, รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย, ผศ.ดร.วิสิพร ดอนไพร, รศ.ดร.วรชาติ วิศวะพัฒน์, รศ.ดร.คณิน เนื่องโนราช, ดร.ยิ่งยศ ภู่อารมณ์, ดร.ศิริภัสสร เกียรติพิงพร	NANOTEC ร่วมกับ ม.เกษตรศาสตร์ และสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
24	รางวัลหน่วยงานผู้ขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ผลงาน ววน. ดีเด่น (Best Organization for Research Intermediary Awards) ในงานเสวนา “ทิศทางการวิจัย x นวัตกรรมไทย 2569: Thailand SRI Index 2025” จัดโดย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ณ โรงแรมดุสิตธานี กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2568			NSTDA
25	รางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีผลกระทบสูง (High Impact Innovation Awards) ในการสร้างผลกระทบสูง ในงานเสวนา “ทิศทางการวิจัย x นวัตกรรมไทย 2569: Thailand SRI Index 2025” จัดโดย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว.) ณ โรงแรมดุสิตธานี กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2568	Traffy Fondue แพลตฟอร์มบริหารจัดการเมือง (Traffy Fondue: Citizen Engagement & Empowerment Platform)	ดร.वलันต์ ภัทธรธิดคม	SU
26	รางวัลศิษย์เก่าเกียรติยศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2568 ในงานพิธี “สืบทอดปณิธาน อุดมการณ์มอดินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2568” เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2568 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น		ดร.ภญ.อุรษา รักษัตานนท์ชัย	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
27	รางวัลชนะเลิศ MIT Media Lab จากการแข่งขัน AI & Robotics Hackathon by the MIT Media Lab @ BANGKOK 2025 จัดโดยความร่วมมือระหว่าง MIT Media Lab, ธนาคารกรุงเทพ และพันธมิตรชั้นนำ เมื่อวันที่ 17-19 ธันวาคม 2568 ณ โครงการ Cloud11		น.ส.ดวงกมล บรรณสาร ร่วมกับนักวิจัยภายนอก ทีม Len 7	NECTEC
28	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดีมาก สาขาวิศวกรรมศาสตร์ และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาเทคนิคปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับชีววิทยาสังเคราะห์เพื่ออุตสาหกรรมฐานชีวภาพและไบโอรีไฟเนอรี	ดร.วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา และ คณะ	BIOTEC
29	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	เซนเซอร์พิมพ์สองมิติสำหรับตรวจวัดสารบ่งชี้มะเร็งชนิดไมโครอาร์เอ็นเอจากเลือดของผู้ป่วยด้วยเทคนิคเคมีไฟฟ้า	ดร.จันทรเพ็ญ คุรุวรรณ	NANOTEC
30	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การบูรณาการองค์ความรู้จากการวิจัยโรคติดเชื้อของปลาสู่การพัฒนาสุขภาพปลาแบบองค์รวมและสุขภาพหนึ่งเดียว	ดร.แสงจันทร์ เสนาปิ่น ปรีดา ร่วมกับ น.สพ.ดร.ชาญณรงค์ รอดคำ และคณะ	BIOTEC
31	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์กำเนิดและรับสัญญาณเทระเฮิรตซ์แบบเสาอากาศตัวนำเชิงแสงโดยใช้เทคนิคการระดมยิงลำอิเล็กตรอนขั้นสูง	ดร.นพดล นันทวงศ์ และคณะ	NECTEC
32	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยานาโนแม่เหล็กสำหรับการสังเคราะห์แสงเทียมเลียนแบบพืช	ดร.ธีระ บุตรบุรี	NANOTEC
33	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	เทคโนโลยีฐานการผลิตและการผสมสูตรเอนไซม์แบบครบวงจรเพื่อพัฒนาเอนไซม์สู่การใช้งานเชิงพาณิชย์ในอุตสาหกรรมชีวภาพ	ดร.ธิดารัตน์ นิมเชื้อ และคณะ	BIOTEC
34	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์	ชุดชิปพื้นผิวขยายสัญญาณรามานอนอสเปก แพลตฟอร์มเชิงพาณิชย์สำหรับการตรวจจับ	ดร.ศักดิ์สรณ์ ลิ้มวิเชียร และ คณะ	NECTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	สารเคมีและชีวโมเลกุลระดับเจือจาง		
35	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาประสิทธิภาพสูงเพื่อดักจับและเปลี่ยนคาร์บอนไดออกไซด์เป็นสารเคมีและเชื้อเพลิงสะอาดด้วยวิธีการคำนวณขั้นสูง	ดร.สุภาวดี นามเมืองรักษ์	NANOTEC
36	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การปรับปรุงพันธุ์ปลากะพงขาว (Lates calcarifer) เพื่อการเพาะเลี้ยงอย่างยั่งยืนโดยใช้พันธุศาสตร์ประชากรและเทคโนโลยีจีโนมิกส์	ดร.บวรลักษณ์ คำน้ำทอง และคณะ	BIOTEC
37	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาเทคโนโลยีควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกันสุกรในประเทศไทย	ดร.อนันต์ จงแก้ววัฒนา และคณะ	BIOTEC
38	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดีมาก สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	EnPAT: น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าปลอดภัยจากปาล์มน้ำมันไทย	ดร.บุญญาวัฒน์ อยู่สุข และคณะ	ENTEC
39	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	แพลตฟอร์มพัฒนาแก๊สเซนเซอร์พลังงานต่ำบนพื้นฐานเทคโนโลยีแอลทีซีซี	ดร.ศทา จารุงศรีรังสี และคณะ	NECTEC
40	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	แพลตฟอร์มพัฒนาแก๊สเซนเซอร์พลังงานต่ำบนพื้นฐานเทคโนโลยีแอลทีซีซี	ดร.อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ	NANOTEC
41	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดีมาก สาขาสังคมวิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	นวัตกรรมอุปกรณ์ตรวจวัดสารเสพติดในปัสสาวะด้วยเซนเซอร์เคมีไฟฟ้ากราฟีนแบบพกพา	ดร.จันทร์เพ็ญ คุรุวรรณ	NANOTEC
42	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น รางวัลประกาศเกียรติคุณ สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัย	ชุดตรวจเดกซ์แทรนแบบรวดเร็ว	ดร.สาธิตา ตปนียากร และดร. อิศรา สระมาลา	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	แห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร			
43	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขา เทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	ซีโรทัชเซอร์วิส ระบบให้บริการเน็ตเวิร์กเซอร์วิสด้านความปลอดภัยอัตโนมัติสำหรับตรวจสอบและเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์	ดร.มลธิดา ภัทรนันท์กุล และคณะ	NECTEC
44	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขา วิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	8-OHdG SmartCheck นวัตกรรมพลิกโฉมการวิเคราะห์สารบ่งชี้ การถูกทำลายของดีเอ็นเออย่างแม่นยำ	ดร.ชุลีกร โชติสุวรรณ	NANOTEC
45	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	ต้นแบบระบบบำบัดยาปฏิชีวนะที่ตกค้างในน้ำเสียโรงพยาบาล (Ozone-Act)	ดร.ณัฐพร พิมพะ	NANOTEC
46	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	เครื่องสกัดอัลตราโซนิค แบบท่อเหลี่ยมหลายทิศทาง	นายวันชัย ปาษมัน	NANOTEC
47	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขา เกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	กระบวนการผลิตมอดโตโอลิโกแซ็กคาไรด์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรโดยกระบวนการไม่ใช้ความร้อนด้วยเอนไซม์จากจุลินทรีย์ที่แยกได้จากแหล่งธรรมชาติในประเทศไทยเพื่อความยั่งยืนในอุตสาหกรรม	ดร.เบญจรัตน์ บรรเท็งสุข และคณะ ร่วมกับ รศ. ดร. หทัยกาญจน์ เล็กกาญจน์	BIOTEC
48	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขา เกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	กระบวนการตรวจสอบเอกลักษณ์ทางพันธุกรรมเพื่อการจำแนกข้าวโพดหวานพิเศษ (Supersweet com) ด้วยเครื่องหมายโมเลกุลชนิดแบบประสิทธิภาพสูงในยีน Shrunken2 (Sh2)	ดร.วินิตชาญ รื่นใจชน และคณะ	BIOTEC
49	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขา เกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์	นวัตกรรมการผลิตสารชีวภาพ AQ35 เพื่อใช้ควบคุมการเพิ่มจำนวนเชื้อไมโครสปอริเดียน EHP ในลูกกุ้ง Bioactive substance; AQ35 to	ดร.ศุภรัตน์ แดงชัยภูมิ และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	control microsporidian EHP infection in shrimp		
50	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานวิจัย สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การศึกษาประสิทธิภาพและการพัฒนาอนุภาคนาโนทองคำแบบแท่งที่เคลือบด้วยไฮยาโลรอนและเปปไทด์ BMP-2 เพื่อเสริมสร้างกระดูกอ่อน	ดร.กนกวรรณ ศันสนะพงษ์ ปรีชา และคณะ	NANOTEC
51	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานวิจัย สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การศึกษาจลนพลศาสตร์เคมีหลังขั้นตอนกำหนดอัตราสำหรับปฏิกิริยากำจัดน้ำของฟรุกโตสที่ใช้กรดบรอนสเต็ดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา : กลยุทธ์สำหรับการผลิต ๕-ไฮดรอกซี-เมทิลเฟอร์ฟูรัลจากวัตถุดิบแบบเข้มข้น	ดร.โชติธัช สรรพพิทักษ์เสรี และคณะ	NANOTEC
52	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานวิจัย สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การพัฒนากระบวนการออกซิเดชันเชิงเคมีไฟฟ้าของไฮดรอกซีเมทิลเฟอร์ฟูรัลในระบบเตาปฏิกรณ์แบบต่อเนื่องเพื่อการผลิตกรดฟูรานไดคาร์บอกซิลิกในระดับกิโลกรัม	ดร.ปองกานต์ จักรธรรานนท์ และคณะ	NANOTEC
53	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานวิจัย สาขา วิทยาศาสตร์การแพทย์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การปรับเปลี่ยนโครงสร้างพื้นผิวของโปรตีน EDIII ของไวรัสเด็งกี ด้วยการ เติมน้ำตาลเพื่อให้ถูกตรวจจับได้ด้วยแอนติบอดี ณ บริเวณจำเพาะ	ดร.นภนต์ นิลจันทร์ และคณะ	BIOTEC
54	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานวิจัย สาขา เกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การบูรณาการองค์ความรู้และเฝ้าระวังเชื้อไวรัสสายแรงชนิดใหม่ ไวรัสนิวโรไวรัสเดคาพอด 1 (DIV1) ในอุตสาหกรรมเพาะเลี้ยงกุ้งของประเทศไทย	ดร.อนุภาพ ประชุมวัด และคณะ	BIOTEC
55	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	ต้นแบบกระบวนการผลิตกรดฟูรานไดคาร์บอกซิลิก (FDCA) ความบริสุทธิ์สูงด้วยปฏิกิริยาเชิงเคมีไฟฟ้าในถังกวนแบบไหลต่อเนื่องที่อัตราการผลิตสูง	ดร.ปองกานต์ จักรธรรานนท์, ดร.ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
56	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	XylPro: สายพันธุ์ยีสต์สำหรับกระบวนการผลิตไซลิทอล ประสิทธิภาพสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ดร.เบญจรัตน์ บรรเทิงสุช และคณะ	BIOTEC
57	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	โรงงานต้นแบบการผลิตคาร์บอนฟังก์ชันัลเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในเศรษฐกิจหมุนเวียนและคาร์บอนต่ำ	ดร.พงษ์ชนวัฒน์ เข็มทอง และคณะ	NANOTEC
58	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	วิศวกรรมวัสดุคาร์บอนฝังสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพแบบมุ่งเป้า เพื่อควบคุมการปลดปล่อยสำหรับยับยั้งเชื้อโรคชั้นสูง” และ ได้รับรางวัลผลงานคุณภาพ จากผลงาน “โรงงานต้นแบบการผลิตคาร์บอนฟังก์ชันัลเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในเศรษฐกิจหมุนเวียนและคาร์บอนต่ำ	ดร.พงษ์ชนวัฒน์ เข็มทอง และคณะ	NANOTEC
59	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การศึกษาเชิงเคมีคำนวณเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยแวดล้อมต่อปฏิกิริยาจัดน้ำของออกซีเจนเนตที่ได้จากชีวมวลโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยากรด	ดร.โชติธัช สรรพพิทักษ์เสรี	NANOTEC
60	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	นวัตกรรมการตรวจคัดกรองโรคไข้เลือดออกระยะแรกเริ่ม : ชุดตรวจคัดกรองความไวสูงด้วยเทคโนโลยีโพโตเทอร์มอลจากอนุภาคนาโนโลหะ	ดร.ธีร์วัช ตระกูลวิไลวรรณ	NANOTEC
61	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การประยุกต์ระบบสารละลายในน้ำสำหรับการสกัดสีเขียวและการแยกสารประกอบต้านเบาหวานจากเถาอบระพีต	ดร.คุณิช สุขธรรม	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
62	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	วัสดุระเหยน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ จากโคโคซานดัดแปร : การออกแบบคุณสมบัติทางเคมีและสัญญาณวิทยาเพื่อการบำบัดน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์อย่างยั่งยืน	ดร.ภัทรศยา อนุกุลวิทยา	NANOTEC
63	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาวัสดุพ็อกซีเทอร์โมเซตและอ็อกซีอีพ็อกซีอีพ็อกซี เพื่อสมบัติต้านทานการแตกหักด้วยระบบคอมพอสิตทวิภาคและคอมพอสิตหลายองค์ประกอบ	ดร.กนกพร ตั้งธนาอำรุง	NANOTEC
64	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาเยื่อหุ้มเซลล์สังเคราะห์บนวัสดุโพลีเมอร์เจลด้วยวิธีการแคปปีรารี	ดร.กฤตณัฐ ชูดวง	BIOTEC
65	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขา วิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การวัดค่าทางรีโอโลยีของของไหลชีวภาพด้วยดิฟเฟอเรนเชียลไดนามิกไมโครสโคปีแบบพกพาได้	ดร.อังคาร จารุจาวีต	NECTEC
66	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขา วิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การพัฒนาชิปเซนเซอร์ LSPR สำหรับการตรวจวัดและวิเคราะห์สารชีวโมเลกุลและสารเคมี	ดร.ทศพร เลิศวนิชผล และคณะ	NECTEC
67	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์ ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การประเมินศักยภาพการคายระเหยน้ำเพื่อกำหนดเขตพื้นที่ความเหมาะสม ในการปลูกอ้อยโดยใช้ข้อมูล GNSS-PWV ร่วมกับกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นแบบฟัชซีและการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร	ดร.ปิยนันท์ พิพัฒน์ศิริ	BIOTEC
68	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award วิทยานิพนธ์ สาขา	การถอดรหัสรูปแบบการดำรงชีวิตของจุลินทรีย์เพื่อการออกแบบกลุ่ม	ดร.วศิน ผลชีวิน	BIOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	เกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	จุลินทรีย์ที่ส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืชอย่างเป็นระบบ		
69	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	เครื่องแบ่งวัสดุแบบกึ่งอัตโนมัติ	นายปริญญา ผ่องสุภา และคณะ	HRD
70	รางวัลวิทยานิพนธ์ ระดับดี สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การใช้ประโยชน์ของอนุภาคนาโนกักเก็บเซลล์โตสเตรโรโมนเพื่อการเหนี่ยวนำให้เป็นเพศผู้ในปลานิล	ดร.จักรวาล ยศถาวรกุล	NANOTEC
71	รางวัลวิทยานิพนธ์ ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5 - 9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	การประยุกต์ใช้ไซรินและตัวทำละลายอีเธอร์ที่ไม่เกิดเปอร์ออกไซด์ สำหรับปฏิกิริยาควบของคาร์บอนกับคาร์บอน	ดร.สุวิวัฒน์ แสงอ่อน	NANOTEC
72	รางวัล Grand Prize จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	ชุดตรวจหาเชื้อ <i>Enterocytozoon hepatopenaei</i> (EHP): นวัตกรรมชุดตรวจแบบรวดเร็ว (Rapid Test Kit) สำหรับอุตสาหกรรมเพาะเลี้ยงกุ้ง	ดร.อรพรรณ ทิมานันโต, ดร.อรประไพ คชนันท์, ดร.แสงสุรีย์ เจริญวิไลศิริ, รศ. ดร.ศิวพร ลงยันต์, นายสมบัติ รักประทานพร, นส.กัณวัฒน์ ด้านวิเศษกาญจน์, น.ส.มัลลิกา กำภูศิริ, น.ส.กัณณา อยู่หัตถ์, น.ส.สิริมา ศิริไพฑูริย์, น.ส.นันทิตา สุขไชย, น.ส.รุ่งทิพา จันทเขต, น.ส.จิราพร ศรีศาลา	BIOTEC
73	รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จาก International Committee of IPITEX2026 ในการส่งผลงานประกวดแข่งขันในมหกรรมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	SmartBioPep	ดร.อภิรดี หงส์ทอง, ดร.จิตติศักดิ์ เสนาจักร์, ดร.สุพัชฌาย์ เลิศอำไพพร, นางภาวิณี รักเรืองเดช	BIOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
74	รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จาก International Committee of IPITEx2026 ในการส่งผลงานประกวดแข่งขันในมหกรรมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	MonoPrawn Tech: Smart Innovation for All-Male Prawn Farming	ดร.เปรมฤทัย สุพรรณกุล, น.ส.สุรียรัตน์ แซ่ตั้ง, น.ส.พิมพ์สุชา บุญพิมพ์ภา	BIOTEC
75	รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จาก International Committee of IPITEx2026 ในการส่งผลงานประกวดแข่งขันในมหกรรมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	LactoCare-EX for personal care products	ดร.กอบกุล เหล่าเที่ยง, ดร.ศิวพร วรรณวิไล, ดร.เดวิช วรปรีดา, นายวรินทร์ ฉ่ำคู่ย, น.ส.ฐานภาวรินทร์ ร้าพาย, น.ส.รุจิเรข นพเกษร, น.ส.ลภัสสรดา พุ่มพวง, น.ส.กนิษฐา จันทร์สาขา, ดร.สุกัญญา จีนเหนาะ	BIOTEC
76	รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จาก International Committee of IPITEx2026 ในการส่งผลงานประกวดแข่งขันในมหกรรมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	ShrimpGen : Peptide delivery system for Shrimp Genetic Improvement	ดร.บรรพท ศิริเดชาดิลก, ดร. ณัฐพงษ์ จุพัฒน์กุล, น.ส.จุฑารัตน์ เฟื่องอัน, นายชัชพงษ์ เพ็ชรรักษ์ , น.ส.ธารารัตน์ จันทร์ธา, น.ส.พรชนัน ภาคพานิช, นาย กิตติธัช สุขศิริสวัสดิ์, น.ส.ปิย ฉัตร สงวนรัตน์, น.ส.จิราพร ศรีศาลา, ดร.กัลยาณ์ แดงดีบ	BIOTEC
77	รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จาก International Committee of IPITEx2026 ในการส่งผลงานประกวดแข่งขันในมหกรรมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	DEN-STRIP : Next-generation dengue NS1 rapid test with serotype identification	ดร.คันสนีย์ น้อยสคราญ, นางธนพรณ พฤษภมาศ, นายประสิทธิ์ เหลืองอร่าม	BIOTEC
78	รางวัลเหรียญเงิน (Silver Medal) จาก International Committee of IPITEx2026 ในการส่งผลงานประกวดแข่งขันในมหกรรมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-	TidyBioPlus: นวัตกรรมจุลินทรีย์เพื่อการบำบัดของเสียและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	ดร.ธิดารัตน์ นิ่มเชื้อ, ดร.พิษณุ ปิ่นมณี, น.ส.ปิยวดี ประสงค์แสนสุข, ดร.กนก วงศ์รัฐปัญญา, น.ส.ปรมี ทวาดด้วงดี	BIOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร			
79	รางวัลเหรียญเงิน (Silver Medal) จาก International Committee of IPITEx2026 ในการส่งผลงานประกวดแข่งขันในมหกรรมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	Sustainable Conductive Carbon from Industrial Waste for Next-Generation Energy Storage	ดร.อภิชัย จอมเผือก, ดร.ธิติมา มธุรส แดเนี่ยลส์, ดร.อุไรวรรณ ไทวีจิตร, ดร.คทา จารุงศ์รังสี, ดร.นพดล นันทวงศ์	NECTEC
80	รางวัล Outstanding Award จาก Citizen Innovation from Singapore, presented by the Ambassador of Innovation, Design, and Entrepreneurship Association (IDEA) ในการส่งผลงานประกวดแข่งขันในมหกรรมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ 2026 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEX 2026) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 5-9 มกราคม 2569 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร	Sustainable Conductive Carbon from Industrial Waste for Next-Generation Energy Storage	ดร.อภิชัย จอมเผือก, ดร.ธิติมา มธุรส แดเนี่ยลส์, ดร.อุไรวรรณ ไทวีจิตร, ดร.คทา จารุงศ์รังสี, ดร.นพดล นันทวงศ์	NECTEC
81	รางวัลประกาศเกียรติคุณ “ค่าของแผ่นดิน” ประจำปี 2567 ด้านการพัฒนาสังคมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตประเภทโครงการ เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569 ณ ดิกลันดิโมตรี ทำเนียบรัฐบาล	Traffy Fondue แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง	ดร.वलันต์ ภัทรอริคม	SU
82	รางวัลประกาศเกียรติคุณ DCT Digital Ecosystem Partner Awards 2026 ด้าน Digital Policy Maker ในงานประชุม DCT Digital Policy Conference จัดโดยสภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2569 ณ True Digital Park West อาคาร Unicorn		สวทช. และเนคเทค	NSTDA, NECTEC
83	รางวัลเชิดชูเกียรติเครือข่ายวิจัยเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค ในงานประชุมวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพแห่งชาติ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 ณ โรงแรมเซ็นทารา ไทพี ศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร		สวทช.	NSTDA
84	รางวัลความร่วมมือด้านวิชาการในการคุ้มครองผู้บริโภคสำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร ในงานประชุมวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพแห่งชาติ ประจำปี 2569 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เมื่อวันที่ 27		สวทช.	NSTDA

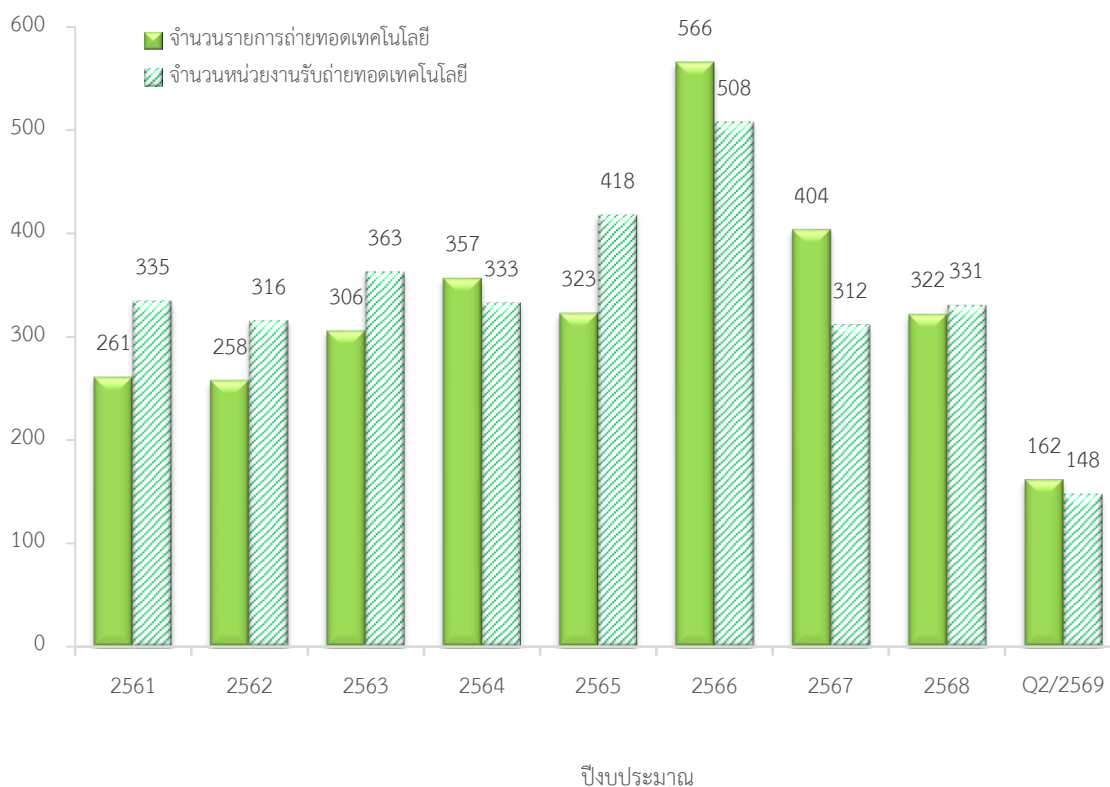
ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	กุมภาพันธ์ 2569 ณ โรงแรมเซ็นทารา โลพี ศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร			
85	รางวัล Women of the Year 2026 ในฐานะหนึ่งใน “Architects of New Power” (พลังสถาปนิกผู้วางรากฐานอำนาจใหม่) ในงานวันสตรีสากล จัดโดย Bangkok Post เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2569	Vaccine Innovation Pioneer	ดร.สพ.ญ.ฉลลิกา แก้วบริสุทธิ์	BIOTEC
86	รับมอบโล่ประกาศเกียรติคุณ จากการเข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการ Expo 2025 Osaka Kansai เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2569 ณ ห้องประชุมสัมพัทธเมตตา ประชาธิปไตย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข		สวทช.	NSTDA

การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่การประยุกต์ใช้ประโยชน์

สวทช. ไม่เพียงแต่ผลิตผลงานวิจัยและพัฒนา แต่มุ่งผลักดันให้เกิดการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ได้จริงในทุกภาคส่วนให้มากขึ้น โดยให้ความสำคัญตั้งแต่การรับโจทย์หรือความต้องการจากกลุ่มเป้าหมาย จนถึงกลไกการส่งมอบผลงาน เพื่อให้ สวทช. สามารถสร้างผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริงโดยดำเนินการหลายรูปแบบ อาทิ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและอนุญาตให้ใช้สิทธิในการนำผลการวิจัยและพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ การรับจ้างวิจัย การให้บริการปรึกษาอุตสาหกรรม และเชิงสาธารณะ เพื่อให้เกิดการนำเทคโนโลยีไปปรับปรุงกระบวนการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การลดต้นทุน และเพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สวทช. ถ่ายทอดเทคโนโลยีและอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญารวมทั้งสิ้น จำนวน 162 รายการ ให้แก่ 148 หน่วยงาน แสดงดังรูปที่ 9 โดยมีรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 10)

จำนวนโครงการ/หน่วยงาน



รูปที่ 9 จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ของ สวทช.

10) รายชื่อผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. ที่มีนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 162 รายการ

(เชิงพาณิชย์ 58 รายการ, เจริญสาธารณประโยชน์ 20 รายการ, รับจ้างวิจัยแก่ภาคเอกชน 40 รายการ และการให้คำปรึกษา 44 รายการ)

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวนหน่วยงาน (ราย)
ถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์				
ไตรมาสที่ 1				
1	ชุดสวมใส่พวงกล่อมเนื้อ (Rachel)	STIS / MTEC	บริษัท ไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน)	1
2	เชื้อรา <i>Metarhizium anisopliae</i> สายพันธุ์ BCC 4849 - บริษัทที่ 6	STIS / BIOTEC	บริษัท ทีเอบี อินโนเวชั่น จำกัด	1
3	เชื้อรา <i>Trichoderma asperellum</i> สายพันธุ์ TBRC 4734 - บริษัทที่ 3	STIS / BIOTEC	บริษัท ทีเอบี อินโนเวชั่น จำกัด *	-
4	น้ำส้มสายชูหมักจากซิง	STIS / BIOTEC	บริษัท นิวคอนเซพท์ โปรดักต์ จำกัด	1
5	แพลตฟอร์มไทยสุข	STIS / CB	บริษัท ดิจิตอล เฮลท์ โซลูชันส์ จำกัด	1
6	ระบบควบคุมการยกยอและถ่ายภาพโดยอัตโนมัติ	STIS / NECTEC	บริษัท อัลจีบา จำกัด	1
7	ระบบเชื่อมต่อและแปลผลข้อมูลภาวะโภชนาการแบบอัตโนมัติจากเครื่องชั่งน้ำหนักและวัดความดันสูง (KidSize) - ต่อสัญญา	STIS / NECTEC	บริษัท เอสเปเชียล คอนสตรัคชั่น แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด	1
8	ระบบระบุตำแหน่งภายในอาคาร NECTEC Indoor Positioning Platform ภายใต้ชื่อ แพลตฟอร์ม "อยู่ไหน(ในอาคาร)" - บริษัทที่ 3	STIS / NECTEC	บริษัท ไดซิน จำกัด	1
9	วัสดุทดแทนกระดูกชนิดไฮดรอกซีแอปพาไทต์ผสมยาปฏิชีวนะ	STIS / MTEC	บริษัท ออส ไฮดรอกซี จำกัด	1
10	สูตรตำรับผลิตภัณฑ์นาโนสตรักเจอร์ลิปิดแคเรียอร์กักเก็บดีเอชเอจากน้ำมันปลา สำหรับผสมในน้ำดื่มไก่ไข่เพื่อผลิตไข่ไก่ที่มีปริมาณดีเอชเอสูง และกรรมวิธีการผลิตสูตรตำรับผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	STIS / NANOTEC	บริษัท นาโนเดย์ จำกัด	1
11	กรรมวิธีการตรวจวินิจฉัยทางอิมมูโนวิทยาเพื่อหาเชื้อแบคทีเรีย <i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>Citrulli</i> ในพืชตระกูลแตง ด้วยโมโนโคลนอลแอนติบอดีที่มีความจำเพาะเจาะจงต่อเชื้อแบคทีเรียดังกล่าว	STIS / BIOTEC / RDIM	บริษัท พาร์เวล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	1
12	กรรมวิธีการเพิ่มผลผลิตของโรงงานแปรงมันสำปะหลัง โดยการสกัดแป้งในกากมันสดที่ความเข้มข้นสูงด้วยเอนไซม์ผสมโดยกระบวนการบูรณาการผสมผสานแบบต่อเนื่อง	STIS / BIOTEC	บริษัท สยามวิคตอรีเคมิคอล จำกัด	1
13	การพัฒนาเทคนิคแลมป์เปลี่ยนสีในขั้นตอนเดียวและการวัดเชิงปริมาณด้วยเทคนิค Real-time LAMPW และการพัฒนาวิธีการตรวจเชื้อไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคใบขาวของอ้อยในเชิงปริมาณด้วยเทคนิค Real-time LAMPW	STIS / BIOTEC	บริษัท น้ำตาลไทยอุดรธานี จำกัด	1
14	กาวดักแมลงจากยางธรรมชาติชนิดยางแห้ง (Para Trap) (ใช้ประโยชน์ 1 IP)	STIS / MTEC	บริษัท กู๊ดรีบเบอร์ครีเอชั่น จำกัด	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
15	คลาวด์คอมพิวติงแพลตฟอร์มสำหรับการประมวล Data Mining บนข้อมูลขนาดใหญ่ (Kitwai) - บริษัทที่ 3	STIS / NECTEC	บริษัท เอส เอส เอ เน็ทเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด	1
16	จุลินทรีย์ Bacillus subtilis FBU 1870 จุลินทรีย์ Bacillus subtilis FBU 1861 จุลินทรีย์ Bacillus licheniformis FBU 1862 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพ	STIS / BIOTECH	บริษัท อะโกรไบโอเมท จำกัด	1
17	ฟิล์มพลาสติกบรรจุภัณฑ์ตัดแปลงที่สามารถยืดอายุ ผลิตผลสดและรักษาคุณภาพของผลิตผลสดและ ผลงานวิจัยองค์ประกอบฟิล์มพอลิเอทิลีนที่มีสมบัติ ป้องกันการเกิดฝ้าและไม่มีปัญหาเรื่องการเปลี่ยนสีของ ฟิล์มระหว่างการเก็บ (EMA-1+)	STIS / MTEC	บริษัท เซ็นทรัลเวิลด์ไวด์ จำกัด	1
18	แมจิก โกรท (Magik Growth)	STIS / MTEC	บริษัท ไทยฟอริโมซาพลาสติก อินดัสทรี จำกัด	1
19	ระบบระบุตำแหน่งภายในอาคาร NECTEC Indoor Positioning Platform ภายใต้ชื่อ แพลตฟอร์ม "อยู่ ไหน(ในอาคาร)" - บริษัทที่ 2 (ใช้ประโยชน์ 1 IP)	STIS / NECTEC	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	1
20	วิจัยกล่องจุลทรรศน์สมาร์ตโฟนมีวอย (Mueye) เพื่อ ผลิตและขายผลิตภัณฑ์ สำหรับโครงการ Digital Innovation Maker Space กทม. เฟส 1	STIS / NECTEC	บริษัท เอ็น. เอเซีย กรุ๊ป จำกัด	1
21	องค์ประกอบการเตรียมนาโนอิมัลชันที่มีฤทธิ์ยับยั้ง เชื้อจุลินทรีย์ - บริษัทที่ 2	STIS / NANOTECH	บริษัท โลฟ แคร่ เทคโนโลยี จำกัด	1
22	องค์ประกอบนาโนอิมัลชันสำหรับต้านเชื้อราที่ผิวหนัง ของสัตว์เลี้ยง ที่มีส่วนผสมของสารสกัดทองพันชั่ง (<i>Rhinacanthus nasutus</i> (L.) Kurz) และซาโปนิน (Saponin)	STIS / NANOTECH	บริษัท เวทโปรดักส์ รีเซิร์ช แอนด์ อิน โนเวชัน เซ็นเตอร์ จำกัด	1
23	อุปกรณ์วัดประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร (OEE) แบบ Real-time ด้วย ไอโอที (UR-OEE)	STIS / NECTEC	บริษัท เอทรอน อินโนเวชัน จำกัด	1
24	เครื่องหมายการค้า แมจิก โกรท (Magik Growth) เพื่อ การผลิตและขายผลิตภัณฑ์ - บริษัทที่ 2	STIS / MTEC	บริษัท สาลี คัลเลอร์ จำกัด (มหาชน)	1
25	เครื่องหมายการค้า แอแควทีฟแพ็ค (ActivePAK) เพื่อ การผลิตและขายผลิตภัณฑ์ - บริษัทที่ 1	STIS / MTEC	บริษัท ทานตะวันอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) *	-
26	เครื่องหมายการค้า แอแควทีฟแพ็ค (ActivePAK) เพื่อ การผลิตและขายผลิตภัณฑ์ - บริษัทที่ 2	STIS / MTEC	บริษัท เซ็นทรัลเวิลด์ไวด์ จำกัด *	-
27	เครื่องหมายมีวอย (Mueye)	STIS / NECTEC	บริษัท เอ็น. เอเซีย กรุ๊ป จำกัด *	-
28	เชื้อแบคทีเรีย Bacillus Subtilis สายพันธุ์ BSN1	STIS / BIOTECH	บริษัท อะโกรไบโอเมท จำกัด *	-
29	นอนูฟเวเนเพื่อผลผลิตทางการเกษตร Magik Growth	STIS / MTEC	บริษัท สาลี คัลเลอร์ จำกัด (มหาชน) *	-
30	แพลตฟอร์มระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับคน พิการทางการได้ยิน เวอร์ชัน 3	STIS / CB	มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
31	ฟิล์มใสย่อยสลายได้ที่มีสมบัติด้านทานการเกิดฝ้าระดับ ดีเยี่ยมสำหรับการใช้งานเพื่อปิดหน้าภาคเป็นบรรจุ ภัณฑ์อาหารที่ยั่งยืน	STIS / MTEC	บริษัท ทานตะวันอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) *	-
32	เม็ดพลาสติกเข้มข้นผลงานวิจัยฟิล์มพลาสติกบรรจุ ภัณฑ์ตัดแปลงที่สามารถยืดอายุผลิตภัณฑ์และรักษา คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และ ผลงานวิจัยองค์ประกอบ ฟิล์มพอลิเอทิลีนที่มีคุณสมบัติป้องกันการเกิดฝ้าและ ไม่มีปัญหาเรื่องการเปลี่ยนสีของฟิล์มระหว่างการเก็บ (EMA-1+)	STIS / MTEC	บริษัท ทานตะวันอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) *	-
33	ระบบบริหารจัดการข้อมูลแบบเครือข่าย (Muse Hub) เพื่อการให้บริการเชิงพาณิชย์ สำหรับโครงการ Maker Space กทม. เฟส 1	STIS / NECTEC	บริษัท เอ็น. เอเซีย กรุ๊ป จำกัด *	-
34	รีไซเคิลคลื่นจากวัสดุย่อยสลายได้ทางชีวภาพ	STIS / NANOTEC	บริษัท อินเน็กซ์ เคมีคอล จำกัด	1
35	องค์ประกอบของวัสดุเรซินที่สามารถบ่มได้ด้วยแสง (photocurable resin) สำหรับการพิมพ์ขึ้นรูปแบบ สามมิติ	STIS / MTEC	บริษัท โมลลิซ่า จำกัด	1
36	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมอนุภาคทรานส์เอทโธ โซม (transethoxome) กักเก็บสารแคนนาบิไดโอด (cannabidiol) และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว	STIS / NANOTEC	บริษัท เซนเซชั่น ซีเอส จำกัด	1
ไตรมาสที่ 2				
37	กระบวนการเตรียมน้ำยาเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์จุนม หลอกที่ปราศจากสารเทระเมทิลไทยแรมไดซัลไฟด์ และผลงานวิจัยสูตรการเตรียมน้ำยาขึ้นเพื่อการผลิต ผลิตภัณฑ์จุนมหลอกที่ปราศจากสารเทระเมทิลไทย แรมไดซัลไฟด์	STIS / MTEC	บริษัท ไทยเมด เบบีโปรดักส์ จำกัด	1
38	ข้าวพันธุ์ไบโอเทค 1 - บริษัทที่ 1	STIS / BIOTEC / RDIM	สหกรณ์การเกษตรโพทะเล	1
39	ข้าวพันธุ์หอมชลิษฐ์ 2	STIS / BIOTEC / RDIM	สหกรณ์การเกษตรโพทะเล *	-
40	เตียงนอนแบบมีกลไกช่วยผู้สูงอายุในการลุกนั่งและลุก ขึ้นยืน (Joey-Active Bed)	STIS / MTEC	บริษัท เอสบี ดีไซน์ด์สแควร์ จำกัด	1
41	ทรีดีโซล แผ่นรองในรองเท้าเฉพาะบุคคลจากเทคโนโลยี การพิมพ์สามมิติระบบเอฟดีเอ็ม	STIS / MTEC	บริษัท บริลเลียนท์ เทคโนโลยี จำกัด	1
42	มัลติเอมไซม์ที่ใช้ในการย่อยแป้งและแวกซ์จากเส้นใย ธรรมชาติ	STIS / BIOTEC	บริษัท เอเชีย สตาร์ เทคดิง จำกัด	1
43	ลูกชิ้นโปรตีนพืช สูตร 2	STIS / MTEC	บริษัท อินทัชธนกร จำกัด	1
44	เส้นฟิลาเมนต์ที่มีเทอร์โมพลาสติกพอลิยูรีเทนเป็น องค์ประกอบสำหรับการพิมพ์สามมิติระบบเอฟดีเอ็ม	STIS / MTEC	บริษัท บี แอนด์ บราเธอร์ จำกัด	1
45	ครีมรักษาโรคผิวหนังอักเสบ สำหรับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	STIS / NANOTEC	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไบโอเทค โซลูชั่นส์ พลัส	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
46	คิเลตของกรดอะมิโนกับโลหะ สำหรับเป็นอาหารเสริมของพืชและสัตว์	STIS / NANOTEC	บริษัท คีอัลทีเมท นิวทริชั่น จำกัด	1
47	แพลตฟอร์มหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ (eMR)	STIS / NECTEC	บริษัท ไอล์ แอลอีที จำกัด	1
48	ระบบระบุตำแหน่งภายในอาคาร NECTEC Indoor Positioning Platform ภายใต้ชื่อ แพลตฟอร์ม "อยู่ไหน(ในอาคาร)" - บริษัทที่ 2 (ใช้ประโยชน์ 2 IP)	STIS / NECTEC	บริษัท ไอซีอี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	1
49	หน่วยควบคุมและสื่อสารระยะไกลอัจฉริยะ (Next-Gen Gateway; N-Gate)	STIS / NECTEC	บริษัท ซายน์ แอ็ดวานซ์ เอ็นจิเนียริง จำกัด	1
50	กระบวนการผลิตพลาสมาสำหรับหลังโซลาร์เซลล์ (ต่อสัญญา)	STIS / BIOTEC / RDIM	บริษัท ซอไซวัฒน์ อุตสาหกรรม จำกัด	1
51	ข้าวพันธุ์ไบโอเทค 1 - บริษัทที่ 2	STIS / BIOTEC / RDIM	บริษัท จีซี ไรซ์ โซลูชันส์ จำกัด	1
52	ข้าวพันธุ์หอมสยาม (Hom Siam) - บริษัทที่ 2	STIS / BIOTEC	บริษัท จีซี ไรซ์ โซลูชันส์ จำกัด *	-
53	เครื่องเอกเรย์คอมพิวเตอร์ 3 มิติ ทางทันตกรรม รุ่น 2.0 (DentiScan 2.0) (ต่อสัญญา)	STIS / MTEC	บริษัท พิกซามาต จำกัด	1
54	ชิปขยายสัญญาณรามาาน (OnSpec Life)	STIS / NECTEC	บริษัท อัญญาทิพ จำกัด	1
55	โปรแกรมอับดุลแพลตฟอร์ม (Abdul platform) และระบบย่อยร่วมจัดการคำถามด้วยมนุษย์ (Ginnie) (บริษัทที่ 4)	STIS / NECTEC / RDIM	บริษัท ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ จำกัด	1
56	ผลิตภัณฑ์ เอ็น พี วี เพื่อควบคุมแมลงศัตรูพืช (ต่อสัญญา)	STIS / BIOTEC	บริษัท ไบรท์ออร์แกนิก จำกัด	1
57	สูตรอาหารเจลสำหรับพอกพาท	STIS / MTEC	บริษัท เฮลท์ไซแอนซ์ อินโนเวชั่น จำกัด	1
58	สูตรอาหารแห้งสำหรับพอกพาท	STIS / MTEC	บริษัท เฮลท์ไซแอนซ์ อินโนเวชั่น จำกัด *	-
ถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงสาธารณสุขประโยชน์				
ไตรมาสที่ 1				
59	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้เชื้อจุลินทรีย์ทางการเกษตร ในการปลูกข้าว (ต.หนองฮี อ.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกข้าว บ้านโคกกลาง ตำบลหนองฮี อำเภอนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด	1
60	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตามค่าวิเคราะห์ดินในการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพ (ต.ลำโรง อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง บ้านผาชัน ตำบลลำโรง อำเภอน้ำโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี	1
61	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUML เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (ต.ดงมะไฟ อ.ทรายมูล จ.ยโสธร)	AGRITEC	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตปุ๋ยอินทรีย์และข้าวอินทรีย์บ้านคำครตา บ้านคำครตา ตำบลดงมะไฟ อำเภอยายมูล จังหวัดยโสธร	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
62	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUML เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (ต.ทมอ อ.ปราสาท จ.สุรินทร์)	AGRITEC	สหกรณ์การเกษตรอินทรีทิพย์ไทย จำกัด ทิพย์ไทย ตำบลทมอ อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์	1
63	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUML เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (ต.ท่าแดง อ.หนองไผ่ จ.เพชรบูรณ์)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว กลุ่มแปลงใหญ่ถั่วเขียวไร่ขอนแก่นขาง หมู่ที่ 5 ตำบลท่าแดง อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์	1
64	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUML เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (ต.น้ำเกลี้ยง อ.น้ำเกลี้ยง จ.ศรีสะเกษ)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน ศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชชุมชนชมพูทอง ตำบลน้ำเกลี้ยง อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ	1
			วิสาหกิจชุมชน ศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชชุมชนน้ำเกลี้ยง หมู่ 1 ตำบลน้ำเกลี้ยง อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ	1
			วิสาหกิจชุมชน ศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชชุมชนน้ำเกลี้ยง หมู่ 6 ตำบลน้ำเกลี้ยง อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ	1
			วิสาหกิจชุมชน ศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชชุมชนวาริรัตน์ ตำบลน้ำเกลี้ยง อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ	1
65	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUML เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (ต.โพนเมืองน้อย อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน กลุ่มวิสาหกิจร่วมใจ โนนค้อทุ่ง ตำบลโพนเมืองน้อย อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ	1
66	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUML เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (ต.เมืองจันทร์ อ.เมืองจันทร์ จ.ศรีสะเกษ)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว กลาง ตำบลเมืองจันทร์ อำเภอมือจันทร์ จังหวัดศรีสะเกษ	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ทุ่งสว่าง ตำบลเมืองจันทร์ อำเภอมือจันทร์ จังหวัดศรีสะเกษ	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ไร่ ตำบลเมืองจันทร์ อำเภอมือจันทร์ จังหวัดศรีสะเกษ	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ไร่เมืองจันทร์ ตำบลเมืองจันทร์ อำเภอมือจันทร์ จังหวัดศรีสะเกษ	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว เมืองจันทร์ ตำบลเมืองจันทร์ อำเภอมือจันทร์ จังหวัดศรีสะเกษ	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว หนองเรือ ตำบลเมืองจันทร์ อำเภอเมืองจันทร์ จังหวัดศรีสะเกษ	1
67	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUMU เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (ต.สามัคคี อ.เลิงนกทา จ.ยโสธร)	AGRITEC	กลุ่มสหกรณ์เกษตรกรอินทรีย์เลิงนกทา และไทยเจริญจำกัด คอนสาย ตำบล สามัคคี อำเภอเลิงนกทา จังหวัด ยโสธร	1
68	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUMU เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (ต.ห้วย อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว นามาง ตำบลห้วย อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ	1
69	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพสายพันธุ์ KUMU เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยนาข้าวและเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนาให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน (อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์)	AGRITEC	เกษตรกร - ตำบลนาแซง อำเภอหล่ม เก่า จังหวัดเพชรบูรณ์	1
			เกษตรกร วังเวิน ตำบลหล่มเก่า อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์	1
70	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงชันโรงเสริมรายได้ ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บ้านผา หมอน ตำบลบ้านหลวง อำเภอ จอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	1
71	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลานการออกแบบเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทุ่งกุลารุโดยใช้อัตลักษณ์ท้องถิ่น ต.ทุ่งกุลารุ อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มทอผ้าไหมผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ บ้านสังข์ใหญ่ ตำบลทุ่งกุลารุ อำเภอ สุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด	1
72	การผลิตและใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาอย่างมีคุณภาพเพื่อบริหารจัดการโรครากเน่าโคนเน่าของทุเรียนโดยการใช้ชีวภัณฑ์อย่างยั่งยืน (ต.เขาบายศรี อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน พัฒนาคุณภาพทุเรียน และการเกษตร บ้านมาบไอ้น ตำบล เขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัด จันทบุรี	1
73	เครื่องแปรรูปเปลือกมะพร้าวเหลือทิ้ง	MTEC	วิทยาลัยสหวิทยาการ เกษะสมุย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	1
ไตรมาสที่ 2				
74	การถ่ายทอดเทคโนโลยี WATER FiT simple กล้องควบคุมให้น้ำสำหรับการเพาะปลูกกล้วยหอมทอง (ต.ตูกอิ่ง อ.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน ศูนย์เรียนรู้การเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ศพก. (เครือข่าย) หนองแคเจริญสุข ตำบลตูกอิ่ง อำเภอหนองฮี จังหวัด ร้อยเอ็ด	1
75	การยกระดับมาตรฐานการผลิตแครกเกอร์ข้าวหอมล้านนา (ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทาง การเกษตรโรงเรียนบ้านสามขา บ้าน สามขา หมู่ 6 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ ทะ จังหวัดลำปาง	1
76	การส่งเสริมการปลูกมันสำปะหลังพันธุ์ 4 (บ้านเจ๊ะเต็ง ต.โละจูด อ.แว้ง จ.นราธิวาส)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง บ้าน เจ๊ะเต็ง หมู่ 4 ตำบลโละจูด อำเภอ แว้ง จังหวัดนราธิวาส	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
77	การส่งเสริมการปลูกมันสำปะหลังพันธุ์ 4 (บ้านบาลา ต. โละจูด อ.แวง จ.นราธิวาส)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง บ้าน บาลา หมู่ที่ 5 ตำบลโละจูด อำเภอ แวง จังหวัดนราธิวาส	1
78	ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเพื่อสุขภาพ สูตรเสริมแป้ง จมูกข้าวหอมมะลิทุ่งกุลารุ (ต.เด่นราษฎร์ อ.หนองฮี จ. ร้อยเอ็ด)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน ชุมชนชนมปิ่นขลิบ หนองแคน ตำบลเด่นราษฎร์ อำเภอ หนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด	1
รับจ้างวิจัย (จบ) - เอกชน				
ไตรมาสที่ 1				
79	การวิเคราะห์และพัฒนาดำรับผลิตภัณฑ์แชมพูยาสระผมจากสมุนไพรที่มีฤทธิ์ในการกำจัดเหา	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
80	The Provision of Service for studying and preparing the end-of-waste criteria for rice husk ash and demonstrate the production of products from rice husk ash: Project I (Survey and analysis, process optimization and demonstrate the production of products from rice husk ash)	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
81	การศึกษาความเป็นไปได้ในการเพิ่มอายุการใช้งานของแม่พิมพ์ในกระบวนการขึ้นรูปสลายของท่อเหล็ก: การวิเคราะห์ลักษณะพื้นผิวและการวิเคราะห์	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
82	การสังเคราะห์ซีโอไลต์ระดับกึ่งพาณิชย์ เพื่อทดสอบการดักจับคาร์บอนไดออกไซด์และเร่งปฏิกิริยา	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
83	จ้างพัฒนาแพลตฟอร์มศูนย์บริการเพื่อการศึกษา	NECTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
84	การวิเคราะห์ปริมาณซิลิกาในระบบบำบัดน้ำ อุตสาหกรรม	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
85	การศึกษาการใช้อนุภาคนาโนร่วมกับองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์สีเย็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการลดอุณหภูมิ	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
86	จ้างวิจัยและพัฒนาเครื่องอ่านและอุปกรณ์พกพาอัลตราไวด์แบนด์บนเครือข่ายไวไฟ 2.4/5 GHz	NECTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
87	Chemical stability and Yield studies of yeast oil ภายใต้โครงการวิจัยไขมันทางเลือกด้วยกระบวนการ Bioprocess และอิมัลชันเทคโนโลยี	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
ไตรมาสที่ 2				
88	In vivo trials with fibres from <i>Aspergillus niger</i> to identify immune stimulating effects in white shrimp and tilapia	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
89	การประเมินประสิทธิภาพและการพัฒนาสูตรตำรับผลิตภัณฑ์ ข่าเชื้อโรคบนพื้นผิว ในรูปแบบผง	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
90	การประเมินระบบการแสดงออกโดยยีสต์ของไบโอเทค สำหรับการผลิตคอลลาเจนลูกผสม	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
91	การพัฒนากระบวนการผลิตส่วนผสมกึ่งขึ้นสำหรับเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ และการขยายขนาดการผลิต	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
92	การพัฒนากระบวนการผลิตส่วนผสมฟังก์ชันสำหรับเครื่องต้มสมุนไพรเพื่อสุขภาพ	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
93	การพัฒนากระบวนการเร่งปฏิกิริยาเพื่อผลิตแก๊สสังเคราะห์	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
94	การพัฒนาการผลิตเส้นพลาแม้นต์ที่มีความยืดหยุ่นสำหรับงานการพิมพ์สามมิติระบบเอฟดีเอ็ม (เฟสที่ 2)	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
95	การพัฒนาคอมพาวด์พลาสติกย่อยสลายได้ด้วยการอัดรีดสกรูคู่ที่มีการป้องกันประกอบของสารลดการเกิดฝ้าสถานะของเหลวปริมาณสูง	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
96	การพัฒนาซอฟต์แวร์ช่วยในการเลือกใช้งานอุปกรณ์ระบายอากาศแบบธรรมชาติ	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
97	การพัฒนาตู้น้ำดื่มปลอดภัยด้วยระบบความปลอดภัยทางไฟฟ้าและตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
98	พัฒนานาวัตกรรมการดัดแปลงพลาสติก และวัสดุทดแทนไม้จริง: เฟสที่ 1 การพัฒนาวัสดุพอลิพรอพิลีนคอมพาวนด์ เพื่อลดต้นทุนและสร้างสมดุลให้ไม้	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
99	การพัฒนาเรซินนาโนคอมโพสิตสำหรับผลิตภัณฑ์ถังเก็บน้ำที่มีสมบัติทนต่อรังสียูวี	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
100	การพัฒนาวิธีวิเคราะห์สำหรับตรวจสอบปริมาณ nitrosamine impurities ใน sitagliptin phosphate และ sitagliptin tablets	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
101	พัฒนาส่วนผสมสำหรับเครื่องสำอางน้ำหอมในน้ำยาซักผ้า	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
102	พัฒนาสูตรดอกยางสำหรับยางล้อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทนั่งส่วนบุคคล	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
103	พัฒนาสูตรน้ำจิ้มไก่ในถ้วยบรรจุที่ปิดสนิทสำหรับรับประทานคู่กับผลิตภัณฑ์ขนมสแน็ค	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
104	พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์เพิ่มผลผลิตและคุณภาพอ้อยจากสารคีเลตกลุ่มกรดอะมิโนและกรดฮิวมิก	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
105	พัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตทรายแมวจากอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
106	พัฒนาสูตรเอนไซม์ผสมที่มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ซักผ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
107	การวิจัยและพัฒนาปูนฉาบไร้ซีเมนต์เพื่อการบูรณะโบราณสถาน	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
108	การศึกษาและผลิตเซรามิกทรงผึ่งสำหรับเป็นชิ้นส่วนแยกน้ำมันจากสารทำความเย็นในระบบคอมเพรสเซอร์	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
109	การศึกษาและผลิตแผ่นเซรามิกระบายความร้อนสำหรับเป็นส่วนประกอบแผงระบายความร้อน	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
110	การศึกษาวัสดุมวลรวมสังเคราะห์คาร์บอนต่ำจากไมซีเลียม เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
111	การสังเคราะห์ ชั้นรูป และการศึกษาคุณสมบัติการดูดซับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ของโครงข่ายโลหะ-อินทรีย์	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
112	การออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์พ่นสีเสาไฟไฮแมส (ระยะที่ 1)	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
113	โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการออกแบบและพัฒนาฟิล์มบางป้องกันการสะท้อน บนปลายเส้นใยแก้วนำแสงในช่วงอินฟราเรด (เฟส 2)	NECTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
114	โครงการศึกษาความสัมพันธ์ของโครงสร้างทางโลหะวิทยาต่อสมบัติทางกลของอะลูมิเนียมบิลเลต	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
115	โครงการอบรมปัญญาประดิษฐ์และการประยุกต์ใช้ LLM สำหรับ มทร.ล้านนา	NECTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
116	ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์วัสดุอิฐทนไฟประเภทอิฐทนไฟเชิงต่าง (TUFMAG AF)	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
117	วิเคราะห์ปริมาณและชนิดไมโครพลาสติกในน้ำทิ้งจากเครื่องซักผ้า	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
118	ศึกษาอิทธิพลของน้ำหนักโมเลกุลและสัดส่วนของแต่ละองค์ประกอบในคอมพาวด์ UHMWPE ที่มีต่อคุณสมบัติทางกายภาพ สมบัติเชิงกล และความสามารถในการขึ้นรูปของแผ่นซีทิกันสำหรับงานแบดเจอร์ชนิดตะกั่วกรด	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
การให้คำปรึกษา				
ไตรมาสที่ 1				
119	จ้างที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลการเรียกร้องสินไหมทดแทนจากข้อมูลทะเบียนประวัติและข้อมูลการรักษาพยาบาลที่เกี่ยวข้องของผู้ประกันตน ปีที่ 4	NECTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
120	Evaluation of carbon footprint	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
121	การตรวจสอบปัจจัยทางโลหะวิทยาที่มีผลต่อการแตกร้าวของแนวเชื่อมสตาร์เพลตในโครงสร้างแพลตฟอร์มนอกชายฝั่งที่ได้รับแรงกระทำทางกลที่ไม่คาดคิดในระหว่างการขนส่ง	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
122	โครงการการศึกษาความสามารถในการสลายตัวของบรรจุภัณฑ์พลาสติกชีวภาพ ในระบบ Home Composting	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
123	โครงการที่ปรึกษากการพัฒนาวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่มียางธรรมชาติและผงซิลิกอนไดออกไซด์เป็นองค์ประกอบสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
124	โครงการประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-efficiency)	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
125	การบริหารจัดการเครื่องมือวิเคราะห์ทดสอบภายในทีมวิจัยการวิเคราะห์ระดับนาโน 2568	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
126	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการและทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของสารออกฤทธิ์และผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ประกอบการ SMEs (BEAUTY NEEDS PROOFS, The Challenge 2022)	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
127	การทดสอบคุณสมบัติทางกลของวัสดุฝังโนและยึดตรึงภายนอกทางการแพทย์	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
ไตรมาสที่ 2				
128	coating prototype april 2024	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
129	การตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุเพื่อควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
130	การทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพของอุปกรณ์ระบบส่งกำลังไฟฟ้า ปีที่2	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
131	การทดสอบสมบัติ HDPE compound/การทดสอบเฉพาะแบบของชิ้นงาน HDPE Cable spacer with iron hook และการทดสอบเฉพาะแบบของชิ้นงาน snap-tie ปีที่ 4	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	2
132	การบริการวิเคราะห์ทดสอบ ให้คำปรึกษา ด้านวัสดุและวัสดุอาหาร ปี 2568	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
133	การประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์ในธุรกิจโรงกลั่นน้ำมัน	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
134	การประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพของการใช้จุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรมในระดับอุตสาหกรรม	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
135	การประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพของจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม Thermothelemyces heterothallica	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
136	การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอลูมิเนียม ปี 2566	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
137	การศึกษาความคงทนต่อสภาวะแวดล้อมของฝาครอบอุปกรณ์โทรคมนาคมด้วยเครื่องเร่งสภาวะอากาศ	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
138	การให้คำปรึกษา บริการ และวิเคราะห์ทดสอบ	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
139	การให้คำปรึกษาและวิเคราะห์ความแข็งแรงของชิ้นส่วนอุตสาหกรรมและยานยนต์	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
140	โครงการประเมินการได้รับสัมผัสสำหรับการใช้โยอาหาร	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
141	โครงการประเมินความปลอดภัยของการใช้โพรไบโอติกในอาหาร	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
142	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของ เอนไซม์ Alpha-amylase จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม Bacillus licheniformis - บริษัทที่ 1 ชื่อทางการค้าที่ 1	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
143	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของ เอนไซม์ Alpha-amylase จากจุลินทรีย์ดัดแปลง	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
	พันธุกรรม <i>Bacillus licheniformis</i> - บริษัทที่ 1 ชื่อ ทางการค้าที่ 2			
144	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ aminopeptidases หรือ amarasase ที่ได้ จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม <i>Trichoderma reesei</i>	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
145	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ aqualysin 1 หรือ protease	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
146	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ glucanase จากจุลินทรีย์ดัดแปลง พันธุกรรม <i>Bacillus subtilis</i>	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
147	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ glucoamylase - บริษัทที่ 1 ชื่อทางการ ค้าที่ 1	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
148	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ glucoamylase - บริษัทที่ 1 ชื่อทางการ ค้าที่ 2	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
149	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ lipase จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม <i>Trichoderma reesei</i>	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
150	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ Maltogenic Amylase	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
151	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ Maltogenic Amylase - บริษัทที่ 2 ชื่อ ทางการค้าที่ 1	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
152	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ Maltogenic Amylase - บริษัทที่ 2 ชื่อ ทางการค้าที่ 2	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
153	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของ เอนไซม์ xylanase จากจุลินทรีย์ดัดแปลง พันธุกรรม <i>Trichoderma reesei</i>	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
154	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรม MZIR260	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
155	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรมแบบรวมยีน สายพันธุ์ Bt11 x MIR162 x TC1507 x NK603	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
156	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรมแบบรวมยีน สายพันธุ์ Bt11 x TC1507 x NK603	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน *	-
157	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของถั่วเหลืองดัดแปลงพันธุกรรม สายพันธุ์ COR- 23134-4	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
158	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร ของเอนไซม์ pectin esterase	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
159	โครงการประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco- efficiency)	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
160	โครงการผลิตเชิงพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์อนุภาคนาโนและ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสมอนุภาคนาโน ประจำปี 2568	NANOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	2
161	โครงการศึกษาคุนสมบัติของผิวเคลือบสำหรับงานซ่อม เครื่องบิน เฟส 2	MTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
162	ที่ปรึกษาการปฏิบัติงานระบบหมุนเวียนน้ำเพื่อการเลี้ยง สัตว์น้ำของศูนย์เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	BIOTEC	สงวนนาม - บริษัทเอกชน	1
รวมทั้งสิ้น				148

หมายเหตุ * รายชื่อซ้ำ

ส่วนที่ 2 รายงานทางการเงิน
ไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569
(ตุลาคม พ.ศ. 2568 – มีนาคม พ.ศ. 2569)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569

	หมายเหตุ	หน่วย : ล้านบาท	
		มี.ค. 69	มี.ค. 68
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและเงินฝากธนาคาร		6,859.25	5,570.45
ลูกหนี้การค้า (สุทธิ)		78.22	58.74
เงินทดรองจ่าย		12.60	12.80
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		241.86	502.85
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		7,191.93	6,144.85
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
เงินลงทุนในหุ้นบริษัท		230.85	259.35
เงินลงทุนเพื่อขาย		435.76	590.15
ลูกหนี้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ		7.63	19.47
เงินมัดจำและเงินค้ำประกัน		10.06	10.21
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน (สุทธิ)		1,093.84	1,234.93
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ)		5,145.93	5,176.66
สินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน (สุทธิ)		6.01	18.59
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (สุทธิ)		93.12	109.71
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		1.95	2.34
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		7,025.15	7,421.41
รวมสินทรัพย์		14,217.08	13,566.26

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569

	หมายเหตุ	มี.ค. 69	มี.ค. 68
หน่วย : ล้านบาท			
หนี้สินและส่วนของทุน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้การค้า		165.60	111.21
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย		103.64	95.70
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		51.68	84.37
รวมหนี้สินหมุนเวียน		320.92	291.28
เงินบำเหน็จ/เงินสมนาคุณ สวทช. รอจ่าย		589.13	586.07
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน		9.07	31.94
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น		134.55	1,024.06
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		732.75	1,642.07
รวมหนี้สิน		1,053.67	1,933.35
ส่วนของทุน			
ทุน สวทช.		896.03	896.03
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมต้นงวด		9,948.75	8,866.35
บวก รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายในงวดนี้		2,193.50	1,591.01
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมปลายงวด		12,142.25	10,457.36
กำไร/ขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นในหลักทรัพย์ฯ		125.13	279.51
รวมส่วนของทุน		13,163.41	11,632.91
รวมหนี้สินและส่วนของทุน		14,217.08	13,566.26

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
งบรายได้ค่าใช้จ่าย
สำหรับงวด 6 เดือน สิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2569

	หมายเหตุ	หน่วย : ล้านบาท	
		มี.ค. 69	มี.ค. 68
รายได้			
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล		4,561.17	3,627.02
เงินอุดหนุน ววน.		298.20	326.25
เงินอุดหนุนอื่น		409.90	406.23
รายได้ค่าบริการและขายสินค้า		387.58	417.75
รายได้อื่นๆ		(116.60)	(46.62)
รวมรายได้		5,540.25	4,730.63
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร		1,399.90	1,353.44
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน		1,376.69	1,170.48
ค่าเสื่อมราคา		570.16	615.70
รวมค่าใช้จ่าย		3,346.75	3,139.62
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่าย		2,193.50	1,591.01

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

หมายเหตุประกอบงบการเงิน

สำหรับงวด 6 เดือน สิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2569

(หน่วย : ล้านบาท ยกเว้นตามที่ได้ระบุไว้)

ข้อมูลเพิ่มเติม

1.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 6,859.25 ล้านบาท

เงินฝากออมทรัพย์	5,744.43
รวมเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	<u>5,744.43</u>

1.2 เงินลงทุนชั่วคราว ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 1,114.82 ล้านบาท

เงินฝากประจำ 3 เดือน อัตราดอกเบี้ย 1.125% ต่อปี	300.00
เงินฝากประจำ 3 เดือน อัตราดอกเบี้ย 1.15% ต่อปี	500.00
เงินฝากประจำ 12 เดือน อัตราดอกเบี้ย 1.45% ต่อปี	314.82
รวมเงินลงทุนระยะสั้น	<u>1,114.82</u>

เงินลงทุนชั่วคราว เงินฝากธนาคารเงินสำรองบำเหน็จพนักงานจำนวน 314.82 ล้านบาท
(ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 : 310.32 ล้านบาท)

1.3 ลูกหนี้การค้า ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 78.22 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

ลูกหนี้ค่าบริการ	78.97
ลูกหนี้ดำเนินคดี	29.39
รวม	<u>108.36</u>
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ – ลูกหนี้ค่าบริการ	(0.75)
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ – ลูกหนี้ดำเนินคดี	(29.39)
รวม ลูกหนี้การค้าสุทธิ	<u>78.22</u>

ลูกหนี้การค้า ประกอบด้วย ลูกหนี้ผู้เช่าพื้นที่ สวทช. และลูกหนี้ผู้ใช้บริการของ สวทช. เช่น จากการใช้บริการที่ปรึกษางานวิจัยหรือบริการวิเคราะห์ทดสอบ เป็นต้น

ลูกหนี้การค้า ได้รวมลูกหนี้หน่วยงานภาครัฐ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 30.82 ล้านบาท
(ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 54.84 ล้านบาท)

1.4 เงินยืมตรงจ่าย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 12.60 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	รวม
เงินยืมตรงจ่าย(พนักงานปฏิบัติงาน)	
ยังไม่ครบกำหนดสะสม	11.67
เกินกำหนดสะสม	
▪ เกินกำหนดสะสม 1 – 15 วัน	0.70
▪ เกินกำหนดสะสม 16 – 30 วัน	0.23
▪ เกินกำหนดสะสม 31 – 60 วัน	0.00
รวมเงินยืมตรงจ่าย	<u>12.60</u>

1.5 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 241.86 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	รวม
1. ลูกหนี้ผ่อนชำระ	1.62
2. วัสดุคงเหลือ	5.18
2.1 วัสดุสำนักงาน	1.11
2.2 วัสดุหนังสือ วารสาร และ ตำรา	4.03
2.3 วัสดุวิทยาศาสตร์	0.02
2.4 วัสดุความปลอดภัย	0.02
3. ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า	235.20
3.1 ค่าเช่าจ่ายล่วงหน้า	0.14
3.2 ค่าประกันภัยจ่ายล่วงหน้า	0.05
3.3 ค่าสมาชิก หนังสือและวารสารจ่ายล่วงหน้า	1.27
3.4 ค่าลิขสิทธิ์จ่ายล่วงหน้า	21.41
3.5 ค่า AIT จ่ายล่วงหน้า	205.98
3.6 ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้าอื่น	0.09
3.7 เงินจ่ายล่วงหน้าอื่น	2.84
3.8 ค่า AUC จ่ายล่วงหน้า	3.42
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม	(0.15)
4.1 ภาษีมูลค่าเพิ่ม *	(3.22)
4.2 พักภาษีซื้อ	3.07
5. สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	0.01
5.1 ลูกหนี้อื่น	0.01
รวมสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	<u>241.86</u>

หมายเหตุ : * 4.1 ภาษีมูลค่าเพิ่มเดือน มีนาคม 2569 จำนวน (3.22) ล้านบาท ภาษีที่ต้องชำระให้กรมสรรพากร

1.6 เงินร่วมทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ เงินลงทุนในหุ้นบริษัทร่วมทุน หมายถึง เงินลงทุนของ สวทช. ในบริษัทร่วมทุนในธุรกิจเทคโนโลยี ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 230.85 ล้านบาท และเงินลงทุนเพื่อขาย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 435.76 ล้านบาท รวมเป็น 666.61 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

1.6.1 เงินลงทุนในบริษัทร่วมทุน

ลำดับ	ชื่อ	ปีที่เริ่มลงทุน	ถือหุ้นร้อยละ	ชำระค่าหุ้นร้อยละ	เงินลงทุน	หัก ค่าเผื่อต่อยศ่า	เงินลงทุนสุทธิ (ราคาทุน)
1	บริษัท เอทีเซรามิกส์ จำกัด	2552	49	100	61.25	(61.25)	0.00
2	บริษัท เอส พี เอ็ม ไฮเอ็นช จำกัด (ชื่อเก่า)	2552	49	100	49.00		49.00
	บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด (ชื่อใหม่)						
3	บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน วรรณ จำกัด	2560	8.81	0.83	83.70		83.70
4	บริษัท สกูลูซี อินโนเวชั่น จำกัด	2562	10	100	40.00		40.00
5	บริษัท นาสท์ต้า โฮลดิ้ง จำกัด	2563	99.99	80	11.90		11.90
6	บริษัท บิ๊กโก อนาคติกส์ จำกัด	2564	25	100	0.50		0.50
7	บริษัท ไปโอเบส เอเชีย ไฟล็ด แพลนธ์ จำกัด	2564	50	33.34	5.00		5.00
8	บริษัท เจเนพูติก ไปโอ จำกัด	2564	7.56	100	20.00		20.00
9	บริษัท ดาร์วินเทค โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด	2565	25	25	0.75		0.75
10	บริษัท เวลโนเวชั่น จำกัด	2569	22.50	23	15.00		15.00
11	บริษัท โมริน่า โซลูชันส์ จำกัด	2569	5	13	5.00		5.00
	รวม				292.10	(61.25)	230.85

1. บริษัท เอทีเซรามิกส์ จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 5/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 มีมติอนุมัติให้สำนักงานลงทุนร่วมกับ Henson Group เพื่อจัดตั้งบริษัทร่วมทุน ACTL (Advanced Ceramics Thailand Limited) ภายหลังได้เปลี่ยนชื่อและจดทะเบียนจัดตั้งเป็น ATCeramics Limited : ATCL) สำนักงานมีสัดส่วนการลงทุนในบริษัท ร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนรวม 95.00 ล้านบาท ซึ่งสำนักงานลงทุนเป็นเงิน จำนวน 46.55 ล้านบาท ต่อมาตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 2/2554 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554 มีมติอนุมัติให้เพิ่มการลงทุนในบริษัทเป็นจำนวน 14.70 ล้านบาท ของทุนจดทะเบียนที่เพิ่มขึ้น 30.00 ล้านบาท และในวันที่ 1 เมษายน 2554 บริษัทได้ออกหุ้นสามัญ จำนวน 300,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 100.00 บาท โดยขายให้ผู้ถือหุ้นเดิมตามอัตราส่วนการถือหุ้น และได้เรียกชำระครั้งแรก ร้อยละ 30 คิดเป็นเงิน 9.00 ล้านบาท เป็นสัดส่วนที่สำนักงาน ต้อง

ชำระร้อยละ 49 คิดเป็นเงิน 4.41 ล้านบาท และต่อมา วันที่ 8 เมษายน 2554 ได้เรียกชำระทุนจดทะเบียนเพิ่มเติมอีกร้อยละ 30 เป็นสัดส่วนที่สำนักงาน ต้องชำระร้อยละ 49 เป็นเงิน 4.41 ล้านบาท รวมเป็นการเรียกชำระทุนจดทะเบียนเพิ่มจำนวน 2 ครั้ง เป็นเงิน 8.82 ล้านบาท โดยเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2555 ได้มีการเรียกชำระค่าหุ้นเพิ่มทุนส่วนที่เหลืออีกหุ้นละ 40 บาท จำนวน 147,000 หุ้น เป็นเงิน 5.88 ล้านบาท ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 9/2555 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2555 มีมติไม่รับข้อเสนอของผู้สนใจลงทุนซื้อหุ้น บริษัท เอทีเซรามิกส์ จำกัด ในส่วนที่สำนักงานถือหุ้น และเห็นชอบให้เลิกบริษัทเพื่อดำเนินการเข้าสู่กระบวนการชำระบัญชีและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องให้เสร็จเป็นที่เรียบร้อย เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2555 บริษัท ได้จดทะเบียนเลิกบริษัท สำนักงานจึงได้บันทึกการด้อยค่าเงินลงทุนหมดทั้งจำนวน 61.25 ล้านบาท เมื่อผู้ชำระบัญชีได้พิจารณาแล้วปรากฏว่า เงินลงทุนหรือเงินค่าหุ้นของบริษัทได้ใช้เสร็จหมดแล้ว สินทรัพย์ไม่พอกับหนี้สิน จึงได้ร้องขอให้ศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ และพิพากษาให้บริษัทล้มละลาย โดยศาลได้มีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ลูกหนี้เด็ดขาด เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2557 ทั้งนี้ ได้มีการประชุมเจ้าหนี้ เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2558 ปัจจุบันได้รับแจ้งจากเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์เจ้าของสำนวน คดีหมายเลขแดงที่ ล. 1415/2557 ศาลล้มละลายกลางได้อนุญาตตามที่สำนักงานยื่นคำขอรับชำระหนี้ในคดีนี้ จำนวน 7.08 ล้านบาท เจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์กำลังดำเนินการจัดทำสำนวน เสนอความเห็นต่อศาลล้มละลายกลาง เพื่อให้ศาลพิจารณานุญาตให้เจ้าหนี้ที่เหลือ 23 ราย ได้รับชำระหนี้ตามคำขอหรือไม่ หากศาลอนุญาตให้เจ้าหนี้ที่เหลือจำนวน 23 ราย เข้ารับชำระหนี้ เจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์จะแบ่งเงินที่ได้จากการยึด/อายัด ให้แก่เจ้าหนี้ทุก ๆ รายตามลำดับต่อไป

2. บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด (บริษัท เอส พี เอ็ม ไฮเอ็นช จำกัด)

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 6/2551 เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2551 ได้อนุมัติให้ สวทช. ร่วมลงทุนในบริษัท เอส พี เอ็ม ไฮเอ็นช จำกัด (ภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด) จำนวน 49.00 ล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาร่วมทุนเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2552

3. กองทรัสต์เพื่ออภิจการเงินร่วมลงทุนสำหรับธุรกิจเอสเอ็มอีก้าวไกลไปด้วยกัน 1

(บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน วรณ จำกัด)

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2559 มีมติอนุมัติให้สำนักงานสามารถลงทุนในกองทรัสต์ชื่อ “ทรัสต์เพื่ออภิจการเงินร่วมลงทุนสำหรับธุรกิจเอสเอ็มอีก้าวไกลไปด้วยกัน 1” ในจำนวน 100.00 ล้านบาท จากวงเงินกองทรัสต์เพื่ออภิจการเงินร่วมลงทุนสำหรับธุรกิจเอสเอ็มอีก้าวไกลไปด้วยกัน 1 ทั้งหมดจำนวน 1,135.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.81 ของทุนจดทะเบียน (ประกอบด้วย ผู้ลงทุน 3 ราย ได้แก่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 1,000.00 ล้านบาท สำนักงาน จำนวน 100.00 ล้านบาท และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 35.00 ล้านบาท) โดยทุกฝ่ายได้มีการลงนามในสัญญา เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2559 เป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น ต่อมาบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ใน

ฐานะผู้จัดการกองทรัสต์ มีหนังสือที่ B&MDII 0117/2559 ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2559 เรียกชำระ
เงินลงทุนเริ่มแรกของกองทรัสต์ฯ จำนวน 20.00 ล้านบาท โดยเรียกชำระตามสัดส่วนเงินลงทุน
ของผู้ลงทุนแต่ละราย ซึ่งสำนักงานได้ชำระเงินแล้ว 16 งวด จำนวน 83.70 ล้านบาท

4. บริษัท สกูล์มูซี อินโนเวชั่น จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2562 มีมติอนุมัติให้
สำนักงานร่วมลงทุนในบริษัท สกูล์มูซี อินโนเวชั่น จำกัด จำนวน 20.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วน
ร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน
2562 และได้ชำระค่าหุ้นทั้งจำนวนและโอนหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2562

ต่อมามติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 3/2563 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2563 มีมติเห็นชอบอนุมัติ
เพิ่มทุนเพื่อรักษาสัดส่วนการถือหุ้น จำนวน 20.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของทุนจด
ทะเบียน และได้ชำระค่าหุ้นทั้งจำนวนและโอนหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2563 รวม
สำนักงานร่วมลงทุนเป็นจำนวน 40.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน

5. บริษัท นาสท์ต้า โฮลดิ้ง จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2563 มีมติอนุมัติให้สำนักงาน
ร่วมลงทุนในบริษัท นาสท์ต้า โฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 1.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.99
ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2563 และ
ได้ชำระค่าหุ้นทั้งจำนวนและโอนหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2563

ต่อมาเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564 ลงทุนเพิ่ม จำนวน 99.00 ล้านบาท และได้ชำระค่าหุ้น
ร้อยละ 60 จำนวน 59.40 ล้านบาท เรียบร้อยแล้ว คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียน
รวม 250.00 ล้านบาท

ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568 มีมติอนุมัติการรับโอนหุ้น
กิจการร่วมทุนจากกระบวนการชำระบัญชีของบริษัท นาสท์ต้า โฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 20.00 ล้านบาท
ประกอบด้วย บริษัท เวลโนเวชั่นส์ จำกัด จำนวน 15.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.50
ของทุนจดทะเบียน และบริษัท โมริน่า โซลูชันส์ จำกัด จำนวน 5.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5
ของทุนจดทะเบียน โดยได้มีการลงนามสัญญาโอนหุ้นของทั้ง 2 กิจการ เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2568
 และได้ชำระค่าหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568

ต่อมาเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2568 รับชำระเงินคืนค่าหุ้นบางส่วนให้กับผู้ถือหุ้น บริษัท นาสท์ต้า
โฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 48.50 ล้านบาท

6. บริษัท บิ๊กโก อนาคติกส์ จำกัด

ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณา NSTDA Startup ครั้งที่ 3/2563 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2563 มีมติอนุมัติการแปรรูปผลงาน “เทคโนโลยีแพลตฟอร์มข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของ คอ.” โดยให้สำนักงานร่วมลงทุนใน บริษัท บิ๊กโก อนาคติกส์ จำกัด จำนวน 0.50 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2564 และได้ชำระค่าหุ้นทั้งจำนวนและโอนหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564

7. บริษัท ไปโอเบส เอเชีย ไฟล็ด แพลนท์ จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 5/2563 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2563 มีมติอนุมัติให้สำนักงานร่วมลงทุนในบริษัท ไปโอเบส เอเชีย ไฟล็ด แพลนท์ จำกัด จำนวน 15.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 และได้ชำระค่าหุ้นร้อยละ 33.34 จำนวน 5.00 ล้านบาท เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564

8. บริษัท เจเนพุติก ไบโอ จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2563 เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2563 มีมติอนุมัติให้สำนักงานร่วมลงทุนในบริษัท เจเนพุติก ไบโอ จำกัด จำนวน 20.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2564 และได้ชำระค่าหุ้นร้อยละ 100 จำนวน 20.00 ล้านบาท เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2564

9. บริษัท ดาร์วินเทค โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตามมติที่ประชุม คณะกรรมการพิจารณา NSTDA Startup ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2565 มีมติอนุมัติการแปรรูปผลงาน “เทคโนโลยีระบบบริหารจัดการวัตถุดิบและอาหารกลางวัน (Thai School Lunch) ของ คอ.” ในชื่อโครงการ Darwin Tec โดยให้สำนักงานร่วมลงทุนใน บริษัท ดาร์วินเทค โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 3.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2565 และได้ชำระค่าหุ้นร้อยละ 25 จำนวน 0.75 ล้านบาท เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2565

10. บริษัท เวลโนเวชั่นส์ จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568 มีมติอนุมัติการรับโอนหุ้นกิจการร่วมทุนจากกระบวนการชำระบัญชีของบริษัท นาสท์ต้า โฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 15.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.50 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาโอนหุ้นเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2568 และได้ชำระค่าหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568

11. บริษัท โมริน่า โซลูชั่นส์ จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568 มีมติอนุมัติการรับโอนหุ้นกิจการร่วมทุนจากกระบวนการชำระบัญชีของบริษัท นาสต์ต้า โฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 5.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาโอนหุ้น เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2568 และได้ชำระค่าหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568

1.6.2 เงินลงทุนเพื่อขาย : บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่ง สวทช. ถือหุ้น จำนวน 124,504,000 หุ้น

มูลค่าราคาหุ้น จำนวน 42,500,000 หุ้น หุ้นละ 1.00 บาท	42.50
<u>บวก</u> เพิ่มทุน จำนวน 42,500,000 หุ้น หุ้นละ 3.00 บาท	127.50
เพิ่มทุน จำนวน 39,504,000 หุ้น หุ้นละ 3.56 บาท	<u>140.63</u>
รวมมูลค่าราคาหุ้น	310.63
<u>บวก</u> กำไร/ที่ยังไม่เกิดขึ้นของเงินลงทุน	<u>125.13</u>
มูลค่าราคายุติธรรมหุ้นละ 3.50 บาท	
รวมเงินลงทุนเพื่อขาย	<u>435.76</u>

บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 สวทช. ได้วัดมูลค่าเงินลงทุนเพื่อขาย พบว่าเงินลงทุนตราสารทุน มีมูลค่าจำนวน 435.76 ล้านบาท กำไรจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนเพื่อขาย สำหรับปี 2569 จำนวน 125.13 ล้านบาท

1.7 ลูกหนี้กิจกรรมตามความต้องการของบริษัท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 7.63 ล้านบาท เป็นเงินที่ให้เอกชนกู้ยืมตามโครงการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม ในลักษณะกิจกรรมตามความต้องการของบริษัท (COMPANY-DIRECTED RESEARCH DEVELOPMENT AND ENGINEERING PROJECT) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำแก่เอกชนในภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อลงทุนพัฒนาขีดความสามารถในการทำการวิจัย พัฒนา และวิศวกรรมขึ้นภายในองค์กรของเอกชนเอง และ/หรือ เพื่อใช้ประโยชน์จากผลการค้นคว้าวิจัย หรือความสามารถเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านวิจัย พัฒนา และวิศวกรรม ซึ่งมีอยู่ในห้องทดลองของเอกชนหรือรัฐบาล ตลอดจนของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการทำโครงการเหล่านั้นเพื่อการผลิตเชิงอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรมมากขึ้น โดยวงเงิน ให้กู้สูงสุด 30 ล้านบาท ต่อโครงการและไม่เกินร้อยละ 75 ของค่าลงทุนทั้งโครงการ ระยะเวลาผ่อนชำระไม่เกิน 7 ปี (อาจมีระยะเวลาปลอดเงินต้นไม่เกิน 2 ปี) ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของสถาบันการเงินที่เข้าร่วมให้การสนับสนุนแก่โครงการนั้นๆ ทั้งนี้ สถาบันการเงินจะคิดอัตราดอกเบี้ยจากผู้ขอกู้ ดังนี้

$$\text{อัตราดอกเบี้ยจากผู้ขอกู้} = \text{อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี} + 2.25$$

แหล่งที่มาเงินให้กู้ประกอบด้วยเงินที่รัฐบาลไทยจัดสรรให้ และเงินทุนจากสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ โดยเงินทุนจากแหล่งแรกจะจัดสรรให้สองในสามส่วนของวงเงินกู้ทั้งหมดต่อโครงการ ผลประโยชน์ในรูปดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากการให้กู้เงินตามโครงการนี้จะตกเป็นของสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ รัฐบาล หรือ สวทช. จะไม่ได้รับประโยชน์ในรูปดอกเบี้ยจากการนี้แต่อย่างใด และสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการจะเป็นผู้ค้ำประกันการจ่ายเงินต้นคืนแก่ สวทช. เงินต้นที่ สวทช. ได้รับคืนจะสามารถนำไปใช้ในการให้กู้เพิ่มเติมภายใต้โครงการนี้ได้

สถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเพื่อการวิจัยพัฒนาฯ ภาคเอกชน

ลำดับ	ชื่อ	รวม
1	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	1.25
2	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	1.19
3	ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย	5.19
	รวม	<u>7.63</u>

1.8 เงินมัดจำและเงินค้ำประกัน ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 10.06 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	รวม
1. เงินประกันผลงาน	8.99
2. เงินมัดจำค่าเช่าสำนักงาน	0.79
3. เงินมัดจำอื่น ๆ	0.28
รวม	<u>10.06</u>

1.9 อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 1,093.84 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	ราคาทุน	ค่าเสื่อมสะสม	ราคาทุนสุทธิ
	<u>31 มี.ค. 69</u>	<u>31 มี.ค. 69</u>	<u>31 มี.ค. 69</u>
อาคารเพื่อการลงทุน	3,179.34	(2,116.32)	1,063.02
ส่วนปรับปรุงอาคารเพื่อการลงทุน	211.64	(180.82)	30.82
รวม	<u>3,390.98</u>	<u>(2,297.14)</u>	<u>1,093.84</u>

1.10 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ สิ้นทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน และสิ้นทรัพย์ไม่มีตัวตน

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 5,245.06 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	ราคาทุน	ค่าเสื่อมสะสม	ราคาทุนสุทธิ
	31 มี.ค. 69	31 มี.ค. 69	31 มี.ค. 69
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	19,044.97	(13,899.04)	5,145.93
ที่ดิน	6.40	0.00	6.40
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	6,181.10	(4,328.00)	1,853.10
- อาคาร	4,630.29	(3,107.69)	1,522.60
- อาคารชั่วคราว	18.58	(13.26)	5.32
- สิ่งปลูกสร้าง	571.43	(450.31)	121.12
- ส่วนปรับปรุงอาคาร	960.80	(756.74)	204.06
ครุภัณฑ์	11,535.21	(9,450.60)	2,084.61
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์สำนักงาน	387.42	(345.34)	42.08
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์วิทยาศาสตร์	7,277.21	(5,751.07)	1,526.14
- ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	140.57	(108.43)	32.14
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าและวิทยุ	2,026.90	(1,723.02)	303.88
- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	1,480.96	(1,310.87)	170.09
- ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	146.12	(140.52)	5.60
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์การแพทย์	74.17	(69.68)	4.49
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์การเกษตร	0.90	(0.84)	0.06
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์กีฬา	0.86	(0.73)	0.13
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์ก่อสร้าง	0.10	(0.10)	0.00
ยานพาหนะ	127.19	(120.44)	6.75
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	70.60	0.00	70.60
สินทรัพย์ระหว่างทาง	1,124.47	0.00	1,124.47
สิ้นทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน	59.93	(53.92)	6.01
สิ้นทรัพย์ไม่มีตัวตน	648.07	(554.95)	93.12
รวม	<u>19,752.97</u>	<u>(14,507.91)</u>	<u>5,245.06</u>

1.11 ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย และหนี้สินหมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 155.32 ล้านบาท
มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	รวม
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	103.64
ค่าโฆษณาและเผยแพร่	0.08
ค่าจ้างเหมาบริการ	34.64
ค่าเช่าทรัพย์สินและบริการอื่นๆ	21.35
ค่าซ่อมแซม	0.39
ค่าบริการรักษาความปลอดภัย	6.93
ค่าบริการรักษาความสะอาด	8.68
ค่าบริการอาคาร	7.88
ค่าบำรุงรักษา	0.70
ค่าพนักงานต้อนรับ/ประชาสัมพันธ์	0.02
ค่าสอบเทียบและวิเคราะห์ทดสอบ	2.94
ค่าใช้จ่ายในการซื้อลิขสิทธิ์ และฐานข้อมูล	1.13
ค่าจัดฝึกอบรมบุคคลภายนอก-ในประเทศ	0.21
ค่าวัสดุ	1.61
ค่าสาธารณูปโภค	17.08
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	51.68
1. เจ้าหนี้อื่น	36.54
1.1 เจ้าหนี้อื่น	21.46
1.2 เงินรอรับรู้	15.08
2. รายได้รับล่วงหน้า	6.00
3. พัสดุค้างขาย	4.68
4. หนี้สินหมุนเวียนอื่น	4.46
4.1 รายได้รอการรับรู้ *	4.46
รวม	<u>155.32</u>

หมายเหตุ : * 4.1 รายได้รอการรับรู้ จำนวน 4.46 ล้านบาท จะทยอยรับรู้เป็นรายได้จากการรับบริจาค
ครุภัณฑ์ก่อนปีงบประมาณ 2564 ตามสัดส่วนของค่าเสื่อมราคาในแต่ละปี

1.12 หนี้สินผลประโยชน์พนักงาน ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 589.13 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	รวม
1. เงินค่าสมนาคุณ สวทช. รอจ่าย	31.75
2. ค่าเบี้ยประกันชีวิตและค่าเบี้ยประกันสุขภาพ NCR รอจ่าย	4.17
3. เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน	553.21
รวม	<u>589.13</u>

หมายเหตุ : เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน จำนวนรวมทั้งสิ้น 553.21 ล้านบาท สวทช. รับรู้เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน โดยคำนวณจากอัตราเงินเดือนเดือนสุดท้ายคูณระยะเวลาทำงาน (ปี) คูณอัตราผันแปรสำหรับพนักงานที่มีระยะเวลาทำงาน 0.5 - 5 ปี มีอัตราผันแปร 0.5 และพนักงานที่ระยะเวลาทำงานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีอัตราผันแปร 1.0

1.13 หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน และหนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 จำนวน 143.62 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	รวม
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	9.07
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	134.55
1. เงินมัดจำรับ-ค่าเช่าสำนักงาน	23.45
2. เงินมัดจำรับ-ค่าบริการส่วนกลาง	24.13
3. เงินมัดจำรับ-ค่าตกแต่งพื้นที่	0.02
4. เงินมัดจำรับ-ค่าเช่าป้าย	0.31
5. เงินค้ำประกันรับ-สัญญา	30.94
6. เงินค้ำประกันรับ-ผลงาน	48.16
7. เงินมัดจำรับ-อื่น	1.98
8. เงินค้ำประกันรับอื่น	3.61
9. รายได้รอการรับรู้ - รอบังคับคดี	0.72
10. หนี้สินระยะยาวอื่น	1.23
รวม	<u>143.62</u>

1.14 ภาระผูกพัน ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 สำนักงานมีภาระผูกพันที่ไม่ได้รับรู้ในรายงานการเงิน จำนวน 3,386.51 ล้านบาท รายละเอียดมีดังนี้

1.14.1 ภาระผูกพันในโครงการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานมีค่าใช้จ่ายในอนาคตสำหรับการเบิกจ่าย งบดำเนินงาน ครุภัณฑ์ งบก่อสร้างและโครงการสนับสนุนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 2,847.19 ล้านบาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

	ไม่เกิน 1 ปี	เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี
- งบดำเนินงานหน่วยงาน	228.51	176.05
- งบดำเนินงานโครงการ		
อุดหนุนรับ/รับจ้าง/ร่วมวิจัย	32.35	0.22
สนับสนุนหน่วยงานภายนอก	-	-
ดำเนินการเอง	78.73	1.33
- งบก่อสร้างและงบครุภัณฑ์อุดหนุนเฉพาะกิจ		
ดำเนินการเอง-ภายใน	14.87	-
ดำเนินการเอง-อุดหนุนทั่วไป	22.05	-
ดำเนินการเอง-อุดหนุนเฉพาะกิจ	457.51	1,835.57
รวม	834.02	2,013.17

1.14.2 ภาระผูกพันตามนิติกรรมสัญญา จำนวน 539.32 ล้านบาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงาน

สำนักงานมีภาระผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการเช่าอุปกรณ์ เช่ารถยนต์เช่าพื้นที่สำนักงาน และเช่าทรัพย์สินอื่น โดยมีจำนวนเงินขั้นต่ำตามสัญญาที่ต้องจ่ายในอนาคตภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงาน ดังนี้

ไม่เกิน 1 ปี	67.33
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	126.57
เกิน 5 ปี	56.74
รวม	250.64

- ภาระผูกพันตามสัญญาจ้างเหมาบริการ

สำนักงานมีภาระผูกพันตามสัญญาจ้างเหมาบริหารงานระบบอาคาร สัญญาจ้างรักษาความสะอาด สัญญาจ้างรักษาความปลอดภัย สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และสัญญาจ้างเหมาบริการอื่น ดังนี้

ไม่เกิน 1 ปี	206.74
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	27.91
รวม	234.65

- ภาระผูกพันรายจ่ายลงทุน

สำนักงานมีภาระผูกพันเกี่ยวกับรายจ่ายฝ่ายทุนเกิดจากมูลค่าตามสัญญาก่อสร้าง และจัดหาสินทรัพย์ ดังนี้

สัญญาที่ยังไม่ได้รับรู้	
ที่ดิน อาคาร และสิ่งปลูกสร้าง	26.15
อุปกรณ์ และอื่น ๆ	27.88
รวม	54.03



สวทช.
NSTDA

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ 0-2564-7000 โทรสาร 0-2564-7001
<http://www.nstda.or.th> e-mail: info@nstda.or.th

www.nstda.or.th