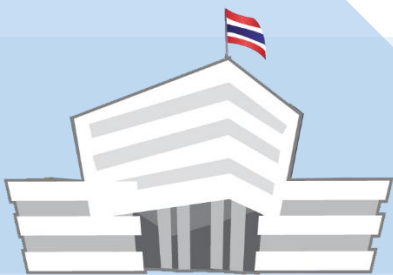




รายงานผลการดำเนินงานของ สวทช.



ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
(ตุลาคม พ.ศ. 2567 – กันยายน พ.ศ. 2568)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

พฤศจิกายน 2568

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 ผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

(ตุลาคม พ.ศ. 2567 – กันยายน พ.ศ. 2568)

1. บทสรุปผู้บริหาร	5
2. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมหลัก	7
3. เป้าประสงค์	8
4. เป้าหมายหลัก/ผลลัพธ์ ของแผนกลยุทธ์	9
5. กลยุทธ์/ยุทธศาสตร์	10
6. ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	11
6.1 ผลการดำเนินงานภาพรวมของกลยุทธ์ และตามตัวชี้วัด Balanced Scorecard (BSC)	11
6.2.1 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลยุทธ์ที่ 1 ขับเคลื่อนแผนงานเพื่อ ตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับ พันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์	30
6.2.1.1 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Battle	30
6.2.1.2 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Pre-battle	90
6.2.1.3 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่มขยายผลจากความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยี ที่ตอบโจทย์สำคัญของประเทศ	150
6.2.2 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลยุทธ์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศเพื่อตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ	157
6.2.2.1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ และเทคโนโลยีชีวภาพ	157
6.2.2.2 เทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต	161
6.2.2.3 เทคโนโลยีฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ	168
6.2.2.4 เทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี	197
6.2.2.5 เทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน	199

สารบัญ

	หน้า
6.2.3 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลยุทธ์ที่ 3 : สร้างการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.	205
6.2.3.1 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)	205
6.2.3.2 การใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI)	212
6.2.3.3 การพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	226
6.2.3.4 การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ ภาคอุตสาหกรรม	257
6.2.3.5 การส่งเสริมการใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรม ได้แก่ TSP SWP และ FI	259
6.2.3.6 กลไกการสนับสนุนผู้ประกอบการ	268
6.2.3.7 การดำเนินงานเพื่อตอบโจทย์ความต้องการภาครัฐ และเอกชน ทั้งในและ ต่างประเทศ	281
6.2.3.8 การเสริมสร้างบุคลากรด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อปรับตัวได้ ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง (HRD)	300
6.2.3.9 การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	307
6.2.4 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลยุทธ์ที่ 4 : เพิ่มประสิทธิภาพใน การบริหารจัดการทรัพยากร	312
6.2.4.1 การพัฒนากลไก NSTDA One	312
6.2.4.2 การพัฒนาองค์กรสีเขียว มีสมรรถนะสูงรองรับการทำงานภายใน สวทช.	316
6.2.4.3 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านงบประมาณและการเงิน	326
7. ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	332
8. ผลการดำเนินงานด้านทรัพยากร	333
8.1 สถานภาพด้านบุคลากร	333
8.2 ผลการใช้จ่ายงบประมาณ	336
8.3 ผลการรับเงินนอกงบประมาณ	338

สารบัญ

	หน้า
9. ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่รายงานต่อหน่วยงานภายนอก ตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ	339
9.1 ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดของกรมบัญชีกลาง	339
9.2 ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายการปฏิบัติงาน ตามตัวชี้วัดของสำนักงานงบประมาณ	340
9.3 ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัด ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม	345
ภาคผนวก	346
<u>ส่วนที่ 2</u> รายงานทางการเงิน ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ตุลาคม พ.ศ. 2567 – กันยายน พ.ศ. 2568)	516
รายงานทางการเงิน	517
หมายเหตุประกอบงบการเงิน	520

ส่วนที่ 1

ผลการดำเนินงานตามแผน
ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
(ตุลาคม พ.ศ. 2567 – กันยายน พ.ศ. 2568)

1. บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โดยมุ่งเน้นการขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศผ่านการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นกลไกหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ พร้อมทั้งส่งเสริมคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีได้รับการพัฒนาให้ก้าวหน้าเพื่อตอบโจทย์อุตสาหกรรมสำคัญของประเทศ นอกจากนี้ สวทช. ยังสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการพัฒนากำลังคนให้มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ ทั้งนี้ ยังมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรโดยพัฒนาและเสริมสร้างทักษะบุคลากรให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมปรับปรุงระบบบริหารจัดการให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยผลการดำเนินงานในไตรมาสที่ 4 (ตุลาคม พ.ศ. 2567 – กันยายน พ.ศ. 2568) มีความก้าวหน้าสำคัญในด้านต่าง ๆ และสามารถสร้างผลกระทบที่เป็นรูปธรรมต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศ ในด้านการขับเคลื่อนแผนงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (S&T Implementation for Sustainable Thailand) สวทช. ได้ดำเนินงานภายใต้กลุ่มโครงการ Battle และ Pre-Battle เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจและสังคม เช่น การพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า การส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ทุ่งทุ้งลาดร่องให้ และการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะในการเกษตร โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างความมั่นคงให้แก่ภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรม ซึ่งจากการดำเนินงานดังกล่าว มีผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการกว่า 11,512,384 คน และหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์จำนวน 20,929 หน่วยงาน โครงการเหล่านี้ช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศ

ด้านการเสริมสร้างขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของประเทศ สวทช. ได้ดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีใน 5 สาขาหลัก ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีพลังงาน วัสดุศาสตร์ และอิเล็กทรอนิกส์ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันในระดับสากลได้ดีขึ้น และเพิ่มโอกาสในการส่งออกสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง

สำหรับการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากร ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบและบริการทางวิทยาศาสตร์ของ สวทช. ได้ให้บริการกว่า 97,863 รายการ แก่ภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานวิจัย โดยการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย จะช่วยยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์และเพิ่มมาตรฐานการผลิตในประเทศ นอกจากนี้ สวทช. ยังมีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านวทน. 20,481 คน รวมถึงการฝึกอบรมเยาวชน นักเรียน และบุคลากรในอุตสาหกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไป การพัฒนาบุคลากรเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถของประเทศในระยะยาว

ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากร สวทช. ได้ดำเนินโครงการ NSTDA ONE เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานและการให้บริการแบบ Shared Service เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน รวมถึงพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภายในองค์กร เช่น ระบบบริหารโครงการ งบประมาณ และบัญชีให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ ยังมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการบริหารงาน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ผลการดำเนินงานสิ้นสุดไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. มีผลการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการดำเนินงาน 6,583.25 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 83.75 ของแผนทั้งปี และมีผลการใช้จ่ายงบลงทุนอุดหนุนเฉพาะกิจ 201.67 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 68.36 ของแผนทั้งปี ซึ่งผลการใช้จ่ายงบประมาณโดยรวมของ สวทช. มีผลการใช้จ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 6,784.92 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 83.19 ของแผนรายจ่าย (ฉบับทบทวน) 8,156.00 ล้านบาท ทั้งนี้ ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2568 สวทช. มีจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 2,738 คน

จากผลการดำเนินงานข้างต้น สวทช. ยังคงมุ่งมั่นในการขับเคลื่อน วทน. ให้เกิดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม พร้อมเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน ด้วยแนวทางการดำเนินงานที่มุ่งเน้นความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ

2. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมหลัก

วิสัยทัศน์

สวทช. เป็นชุมพลหลักของประเทศในการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม (วทน.) ของรัฐ เอกชน และชุมชน เพื่อพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งของระบบนิเวศวิจัยและ นวัตกรรม¹ให้ตอบโจทย์สำคัญ นำสู่การพัฒนาประเทศอย่างก้าวกระโดด

พันธกิจ

สวทช. มุ่งสร้างเสริมการวิจัย พัฒนา ออกแบบ และวิศวกรรม (Research Development Design and Engineering) จนสามารถถ่ายทอดไปสู่การใช้ประโยชน์ (Technology Transfer) พร้อมส่งเสริม ด้านการพัฒนากำลังคน (Human Resource Development) และโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จำเป็น เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและพัฒนาประเทศ อย่างยั่งยืน โดยจัดให้มีระบบบริหารจัดการภายในที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานทุกส่วน

ค่านิยมหลัก



N = Nation First มุ่งเน้นการดำเนินงาน โดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม สังคม และชาติเป็นหลัก

S = Science and Technology Excellence ยึดมั่นในการสร้างความเป็นเลิศในทุกสิ่งที่ทำ อันเกิดจากการใฝ่รู้ ริเริ่ม สร้างสรรค์

T = Teamwork ทำงานเป็นทีมที่พร้อมช่วยเหลือกัน ด้วยความเข้าใจ ห่วงใยซึ่งกันและกัน และสื่อสาร สองทางเพื่อเป้าหมาย

D = Deliverability มุ่งมั่นที่จะส่งมอบงานที่มีคุณภาพ ตรงตามคำมั่นสัญญา เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า ภายในและลูกค้าภายนอก

A = Accountability and Integrity เป็นมากกว่าความรับผิดชอบ เพราะหมายถึง ความมีจริยธรรม ความโปร่งใส และความมีวินัยต่อกฎระเบียบ กติกา และกล้ายืนหยัดทำในสิ่งที่ถูกต้อง

¹ ระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรม หมายถึง เครือข่ายของสถาบันภาครัฐ เอกชน สังคมและประชาชน ที่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในการริเริ่ม เปลี่ยนแปลง พัฒนา ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี โดยพิจารณาถึงปัจจัยเงื่อนไข และกลไกที่จะเอื้ออำนวยให้ผลงานวิจัยสามารถนำไปสู่การใช้ประโยชน์ อย่างยั่งยืนเพื่อสร้างให้เกิดมูลค่าจริงเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (ที่มา: ปรับจาก แผนกลยุทธ์ สกสว. 2564-2566)

3. เป้าประสงค์

เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์

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

4. เป้าหมายหลัก/ผลลัพธ์ ของแผนกลยุทธ์

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

ผู้ได้รับประโยชน์ หมายถึง ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีของ สวทช. โดยมีการเข้าถึง และ นำเทคโนโลยีที่ สวทช. พัฒนาไปใช้ ประกอบด้วย ผู้ประกอบการ หน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน และ ประชาชน

5. กลยุทธ์/ยุทธศาสตร์

กลยุทธ์/ยุทธศาสตร์ สวทช.

สวทช. กำหนดกลยุทธ์หลัก 4 ด้าน เพื่อใช้กำหนดทิศทางการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการ 5 ปี ของ สวทช. ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 ขับเคลื่อนแผนงาน S & T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ มีเป้าประสงค์เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้ความสามารถของ สวทช. เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนร่วมกับพันธมิตรสำคัญนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง เพื่อตอบเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ เพื่อตอบ S & T Ecosystem ของประเทศ มีเป้าประสงค์เพื่อสร้างขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีให้อยู่ในระดับแนวหน้า สร้างความเข้มแข็งในสาขาความเชี่ยวชาญในด้านที่สำคัญของประเทศอย่างชัดเจน

กลยุทธ์ที่ 3 สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. มีเป้าประสงค์เพื่อการส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม เสริมศักยภาพของธุรกิจ

กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร มีเป้าประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร และมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง โดยพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการทำงาน ได้เต็มประสิทธิภาพ และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง รวมถึงพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และสนับสนุนให้สามารถตอบสนองต่อแนวทางการดำเนินงานของ สวทช. ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

6. ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.1 ผลการดำเนินงานภาพรวมกลยุทธ์ และตามตัวชี้วัด Balanced Scorecard (BSC)

ผลการดำเนินงานภาพรวมกลยุทธ์

สวทช. กำหนดกลยุทธ์หลัก 4 ด้าน เพื่อใช้กำหนดทิศทางการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการ 5 ปี ของ สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) ซึ่งในแต่ละกลยุทธ์มีการระบุ เป้าประสงค์ แนวทางการดำเนินงาน และแผนงานและโครงการสำคัญ ซึ่งจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายหลัก ของแผนปฏิบัติการ 5 ปี ดังนี้

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

มีเป้าประสงค์เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน เสริมสร้างคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้ความสามารถของ สวทช. เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนร่วมกับพันธมิตรสำคัญนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง เพื่อตอบเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่ม Battle จำนวน 12 แผนงาน และ กลุ่ม Pre-battle จำนวน 12 แผนงาน โดย ณ ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ 2568 มีแผนงานภายใต้กลุ่ม Battle จำนวน 8 แผนงาน และกลุ่ม Pre-battle จำนวน 7 แผนงาน ที่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหรือเกินเป้าที่วางไว้ มีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากแผนงาน Battles รวม 11,512,384 คน และมีหน่วยงานได้รับประโยชน์รวม 20,929 หน่วยงาน สามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอดและการขยายผล การใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้แผนงานกลุ่ม Battle และกลุ่ม Pre-battle จำนวน 27,841 ล้านบาท และมีมูลค่าการลงทุนด้าน วทน. จำนวน 3,588 ล้านบาท โดยมีตัวอย่างผลการดำเนินงานของแต่ละกลุ่มที่มีผลงานโดดเด่น ดังนี้

การดำเนินงานของ Battle แผนงาน **Digital Healthcare Platform** มีความก้าวหน้า ร้อยละ 176 ซึ่งเกินกว่าเป้าหมายที่วางไว้ มีผู้รับประโยชน์จำนวน 8,210,264 คน มีหน่วยงานเข้าร่วมจำนวน 11,281 แห่ง ตัวอย่างผลงานเด่น ได้แก่ A-MED Care Pharma เบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลที่ร้านยาเข้าร่วมโครงการ สำหรับประชาชนที่เจ็บป่วยเล็กน้อย 32 อาการตามสิทธิบัตรทอง AMED Care for Thai Traditional Medical Clinic ให้บริการสำหรับคลินิกแพทย์แผนไทยชุมชนอบอุ่นที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการ สปสช. เพื่อช่วยแพทย์แผนไทยบันทึกข้อมูลการให้บริการ นวด/ประคบ/อบสมุนไพร A-MED Care Home Ward ให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยในที่บ้าน ที่ใช้บ้านเป็นหอผู้ป่วย ครอบคลุมบริการโรคทางกาย 7 กลุ่ม และโรคทางจิต และ

การบำบัดสารเสพติด 3 กลุ่ม แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อสนับสนุนระบบปฏิบัติการช่วยเหลือชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบรับเรื่องและรายงานฉุกเฉินการแพทย์ให้มากขึ้น เพื่อการส่งการช่วยเหลือรักษาจากแพทย์อำนวยการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยชีวิตได้ทันเวลาที่ พร้อมทั้งส่งต่อไปยังโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษา ลดอัตราการเสียชีวิตและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการ ให้ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ของประเทศไทย

การดำเนินงานของ Battle **แผนงานแพลตฟอร์มการผลิตอาหารและส่วนผสมฟังก์ชัน (FoodSERP)** มีความก้าวหน้า ร้อยละ 230 ซึ่งเกินกว่าเป้าหมายที่วางไว้ มีผู้รับประโยชน์จำนวน 870,650 คน มีหน่วยงานได้รับประโยชน์จำนวน 421 หน่วยงาน มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ออกสู่ตลาดจำนวน 23 ผลิตภัณฑ์ โดยได้ดำเนินการให้บริการแบบ One-stop service และตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะของลูกค้า ทั้งบริการผลิตตามมาตรฐานสากลและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ บริการวิจัยและพัฒนาต้นแบบกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ บริการวิเคราะห์ทดสอบประสิทธิภาพ คุณภาพและความปลอดภัย โดยบูรณาการความเชี่ยวชาญของทีมบุคลากร และใช้ประโยชน์ของโครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. โดยเชื่อมโยงกับหน่วยงานพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชน

การดำเนินงานของ Battle **แผนงานการยกระดับอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนด้วยอุตสาหกรรม 4.0 ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** มีความก้าวหน้า ร้อยละ 116 ซึ่งเกินกว่าเป้าหมายที่วางไว้ โดยมีหน่วยงานผู้รับประโยชน์จำนวน 770 หน่วยงาน หน่วยงานที่ได้รับคำปรึกษาทางเทคนิคและสิทธิประโยชน์ 222 หน่วยงาน และสามารถสนับสนุนให้อุตสาหกรรมเข้าถึงแพลตฟอร์มเทคโนโลยีได้จำนวน 64 ราย ตัวอย่างผลงานเด่น ได้แก่ การพัฒนาผู้เชี่ยวชาญด้าน Digital Manufacturing (DMA) ที่สามารถให้คำแนะนำและเลือกใช้เทคโนโลยี สำหรับยกระดับความพร้อมผู้ประกอบการสู่อุตสาหกรรม 4.0 อย่างเป็นขั้นตอนและคุ้มค่า สอดคล้องกับเงินทุนและเป้าหมายทางธุรกิจของผู้ประกอบการ ประกอบไปด้วยการเรียนรู้หลักการ 12 วัน ทำโจทย์จริงที่โรงงานอุตสาหกรรมเป้าหมาย มีผู้เข้าร่วมจากภาคอุตสาหกรรม System Integrator และพนักงาน สวทช. และจบหลักสูตร 51 ราย

การดำเนินงานของ Pre-battle **แผนงานการเพิ่มศักยภาพการผลิตและมูลค่าสินค้าเพื่อเกษตรอุตสาหกรรมและการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน** สามารถดำเนินการได้ ร้อยละ 100 เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ มีผู้รับประโยชน์จำนวน 16,382 คน มีหน่วยงานผู้รับประโยชน์จำนวน 73 หน่วยงาน สามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จำนวน 2,905 ล้านบาท โดยได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตเกษตรใน 11 จังหวัดนำร่อง ได้แก่ ลำปาง ขอนแก่น ราชบุรี จันทบุรี น่าน พิจิตร เลย อุบลราชธานี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และ พัทลุง ให้มีประสิทธิภาพสูง มาตรฐานสูง และรายได้สูง โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และระบบดิจิทัล โดยความร่วมมือ Public-Private-People partnership

การดำเนินงานของ Pre-battle การบริหารจัดการอาหารส่วนเกิน (Food surplus) เพื่อการจัดตั้งธนาคารอาหารแห่งชาติ สามารถดำเนินการได้ ร้อยละ 100 ซึ่งเป็นไปตามเป้าที่วางไว้ มีผู้ได้รับประโยชน์จำนวน 107,764 คน โดยได้ดำเนินการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้าน วทน. ได้แก่ แพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับจับคู่ผู้บริจาคอาหารและผู้รับ แนวปฏิบัติด้านอาหารปลอดภัยสำหรับอาหารบริจาค และฐานข้อมูลการปล่อยคาร์บอนจากอาหารส่วนเกินมาสนับสนุนการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินในประเทศช่วยลดปริมาณขยะอาหาร และช่วยให้ประชากรกลุ่มเปราะบางและผู้มีรายได้น้อยสามารถเข้าถึงอาหารได้มากขึ้น โดยมีการดำเนินงานร่วมกับภาคเอกชนในเครือข่ายบริจาคอาหารมากกว่า 1,000 ราย รวมทั้งมีความร่วมมือกับชุมชนภาคประชาสังคม และหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ปัจจุบันมีการขยายผลการดำเนินงานใน 8 จังหวัด ได้แก่ ปทุมธานี นนทบุรี นครสวรรค์ ขอนแก่น พังงา สุราษฎร์ธานี ลำปาง และ ลำพูน

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ เพื่อตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ

มีเป้าประสงค์เพื่อสร้างขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีให้อยู่ในระดับแนวหน้า สร้างความเข้มแข็งในสาขาความเชี่ยวชาญในด้านที่สำคัญของประเทศอย่างชัดเจน โดย สวทช. มีการกำหนดให้มีการจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนาเทคโนโลยี หรือ Technology roadmap (TRM) สำหรับเทคโนโลยีฐานของ 5 หน่วยวิจัยหลัก เพื่อใช้เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยกำหนดทิศทางและแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมายของ สวทช. ในการตอบโจทย์ความต้องการของประเทศในอนาคต จากนั้น นำข้อมูล TRM ของ 5 หน่วยวิจัยมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับโจทย์ความต้องการของประเทศ และกำหนดเป็น TRM ของ สวทช. เพื่อสร้างความเข้มแข็งและความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานที่สำคัญของประเทศ ซึ่งมีผลการดำเนินงาน ณ ไตรมาสที่ 4 ดังนี้

1. การจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนาเทคโนโลยี หรือ Technology roadmap (TRM) สำหรับเทคโนโลยีฐานของ 5 หน่วยวิจัยหลัก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพของ สวทช. จัดทำโดยศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.) โดย TRM ประกอบด้วย 5 Strategic flagships ได้แก่ 1) Precision Agriculture ขับเคลื่อนภาคเกษตรสู่เกษตรประสิทธิภาพและมูลค่าสูง ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) Future Food and Functional Ingredients ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารมูลค่าสูงของโลก ด้วยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการพัฒนานวัตกรรม อาหารอนาคต และสารประกอบเชิงฟังก์ชันมูลค่าสูง 3) Human/Animal Health & Feed Supplements ขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายสุขภาพที่ดี และสมดุลของคนและสัตว์ด้วยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ 4) Agro-based Value Creation ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีชีวภาพในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร/อุตสาหกรรม และ 5) Modern Biotechnology

Service Platforms แพลตฟอร์มที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น Omics for plant breeding, Seed purify testing, Disease diagnosis service, Functional feed innovation testing, Bioinformatics platform

การจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนาเทคโนโลยีวัสดุของ สวทช. จัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (ศว.) โดย TRM ที่พัฒนาขึ้นได้กำหนดวิสัยทัศน์ขับเคลื่อนเทคโนโลยี 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 และยั่งยืนเพื่อการปฏิรูปอุตสาหกรรมไทยและยกระดับความปลอดภัยบนท้องถนนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวางเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) รวมกำหนดนโยบาย พัฒนา มาตรฐาน และฐานข้อมูลที่เป็นของประเทศ 2) เพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ 3) พัฒนาเทคโนโลยีวัสดุศาสตร์ และวิศวกรรมสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสังคม

การจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ของ สวทช. จัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (ศอ.) โดย TRM ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ คือ 1. เป็นเครื่องมือหลักของหน่วยงานภาครัฐ / รัฐวิสาหกิจ 2. ส่งเสริม ผู้ประกอบการ/ภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น และ 3. ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชากรไทย (สุขภาพ, การศึกษา, ความยากจน, สิ่งแวดล้อม) เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีหลัก 3 กลุ่ม คือ 1) Sensor 2) AI & big data และ 3) Network & system โดย ขับเคลื่อนการขยายผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ 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 โดยมีผลิตภัณฑ์/บริการเด่นในแต่ละกลุ่มผลงานหลัก เช่น Biometrics, precision agriculture, Industry 4.0 assessment & solution, medical sensor, charging station management system, adaptive learning เป็นต้น

การจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนานาโนเทคโนโลยีของ สวทช. จัดทำโดยศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (ศน.) โดย TRM ด้านนาโนเทคโนโลยี มีเป้าหมายองค์กรในการวางวิสัยทัศน์เป็นองค์กรวิจัยชั้นนำ ที่ใช้ประโยชน์นาโนเทคโนโลยีขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรม และพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน ขยายผลผ่าน 4 Strategic focuses และขับเคลื่อนการขยายผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ ได้แก่ 1) สารสกัดสมุนไพร 2) ชุดตรวจสุขภาพ 3) เกษตรและอาหาร และ 4) น้ำและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ 5 ข้อ ได้แก่ 1) เพิ่มการ

ใช้ประโยชน์นาโนเทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมและชุมชน 2) ขับเคลื่อนงานวิจัยขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบในวงกว้าง 3) บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้มีความคุ้มค่า 4) คงความเป็นเลิศทางวิชาการร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร และ 5) สร้างความเข้มแข็งขององค์กรอย่างยั่งยืน โดยกำหนดประเด็นมุ่งเน้น หรือ TRM agenda ของ สทศ. 4 ประเด็น ได้แก่ Nano for health & wellness, Nano for environmental solution, Nano for future and sustainable agrifood และ Nano for crosscutting sector

การจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านพลังงานของ สทศ. จัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ (สทศ.) โดย TRM ด้านพลังงาน เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาดสีเขียว โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในการบูรณาการทรัพยากรจากหน่วยงานเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม Green energy สู่การใช้ประโยชน์พลังงานสะอาดสีเขียวในประเทศ มีเป้าหมาย 3 ด้าน ได้แก่ 1) Technology excellence พัฒนานวัตกรรม พลังงานสะอาด สนับสนุนนโยบายรัฐ เชื่อมโยงการขับเคลื่อนประเทศ 2) Building confidence สนับสนุนการสร้างเชื่อมั่นผู้รับบริการ/ผู้ใช้งาน 3) Carbon neutrality ร่วมขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนอย่างยั่งยืน วางเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ 5 ด้าน ได้แก่ 1) Solar energy 2) Energy storage 3) Oleochemical 4) Clean fuel และ 5) Energy system analytics และวางแผนผลิตเป้าหมาย 6 เรื่อง ได้แก่ 1) กลไกการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ใช้แล้ว 2) ส่งเสริมอุตสาหกรรมการแพ็คแบตเตอรี่สำหรับการใช้งานใน EV และอื่น ๆ ในประเทศ 3) น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ 4) นวัตกรรมเชื้อเพลิงสะอาดภาคขนส่งทางบก 5) กลไกจัดการโครงสร้างพื้นฐานในระบบนิเวศพลังงาน 6) กลไกการสร้างศักยภาพการปรับตัวสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน ด้านพลังงานทดแทนและขนส่ง

2. การจัดทำ NSTDA Technology Roadmap

ในการจัดทำ TRM ของ สทศ. มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการดึงความสามารถของหน่วยวิจัยหลักมาร่วมขับเคลื่อนและตอบโจทย์ในด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันและอนาคต สทศ. จึงได้จัดกลุ่มของเทคโนโลยีเป็น Focus areas ตามโจทย์ที่เป็นแนวโน้มความต้องการของประเทศ โดยการนำเอา TRM ของ 5 หน่วยวิจัยหลักที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วมาวิเคราะห์ร่วมกับโจทย์ที่ประเทศให้ความสำคัญ และตอบแนวโน้มความต้องการเทคโนโลยีสำคัญของโลก โดย สทศ. ได้พิจารณาคัดเลือกเทคโนโลยีกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาจำนวน 18 เรื่อง เพื่อส่งมอบจากงานวิจัยและพัฒนาในทิศทางเดียวกับความต้องการของประเทศ ใน 6 ด้าน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. **ด้าน Agriculture & Food** ประกอบด้วยเทคโนโลยี Sensors, Catalyst, Encapsulation, Integrative omics, Gene editing and synthetic biology, Precision Bioprocessing, Additive manufacturing และ IoT & automation

2. **ด้าน Health & Wellness** ประกอบด้วย Sensors, Encapsulation, Integrative omics, Precision Bioprocessing, Human augmentation & assistive technology, Cybersecurity & Biometrics, Medical AI, AI-powered predictive analytics, Digital twin และ IoT & automation
3. **ด้าน Smart Manufacturing** ประกอบด้วย Sensors, Coating, Encapsulation, Additive manufacturing, Materials informatics & AI, Generative & Agentic AI, AI-powered predictive analytics, Digital twin และ IoT & automation
4. **ด้าน Energy & Transportation** ประกอบด้วย Catalyst, Coating, Renewable energies และ Energy storage & smart grids
5. **ด้าน Environment** ประกอบด้วย Catalyst, Precision Bioprocessing, Materials informatics & AI, Renewable energies และ Energy storage & smart grids
6. **ด้าน Education & Public Services** ประกอบด้วย Generative & Agentic AI, Cybersecurity & Biometrics, AI-powered predictive analytics และ Digital twin

กลยุทธ์ที่ 3 สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.

สวทช. มีการสนับสนุนการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภาครัฐสามารถเข้ามาใช้โครงสร้างพื้นฐาน และมีกลไกสนับสนุนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม และเสริมศักยภาพของธุรกิจ ซึ่งจะมีการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้ได้มาตรฐานและพร้อมใช้งาน พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อร่วมกันใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม เสริมศักยภาพของธุรกิจ ผลการดำเนินงาน ณ ไตรมาสที่ 4 มีดังนี้

การให้บริการโครงการพื้นฐานที่สำคัญของ สวทช. ได้แก่ ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) สามารถสร้างรายได้จากการให้บริการทดสอบ สอบเทียบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 94.3 ล้านบาท มีการจัดทำมาตรฐานการทดสอบเพื่อใช้ในการออกแบบห้องปฏิบัติการทดสอบ EMC สำหรับ EV charger และมีห้องปฏิบัติการทดสอบ EV charger ขนาดใหญ่ ตามมาตรฐานการรับรอง ISO17025 และได้จัดทำคู่มือหลักเกณฑ์การรับรองเครื่องอัดประจุไฟฟ้า ด้านการทดสอบ EMC รวมถึงการบริหารจัดการแบตเตอรี่ที่หมดอายุจากยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อพัฒนาให้เป็นระบบกักเก็บพลังงาน ซึ่งได้ติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์เพื่อจัดเก็บแบตเตอรี่ พร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และเตรียมสายการผลิต รวมถึงจัดทำ TOR ระบบกักเก็บพลังงาน แต่มีปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างบริษัทประกอบแบตเตอรี่โครงการจึงยังล่าช้าอยู่ นอกจากนี้ยังอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำแพลตฟอร์ม ขั้นตอนการทดสอบ รับรองผลิตภัณฑ์ด้านหุ่นยนต์บริการ และผลิตภัณฑ์ IoT รวมถึงการจัดเตรียมเอกสารเพื่อขอการรับรองระบบคุณภาพ ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้

ในบ้านและเซรามิกอุตสาหกรรม (CTEC) ให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เซรามิก กระเบื้องเซรามิก สุขภัณฑ์เซรามิก ก๊อกน้ำ ฝักบัวอาบน้ำแบบประหยัดน้ำ คอนกรีต อิฐ อิฐมวลเบา โดยทดสอบความแข็ง ความดูดซึมน้ำ รวมถึงการทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร การหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในวัสดุและผลิตภัณฑ์ วัสดุย่อยสลายทางชีวภาพ และวัสดุ/ผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหารด้านความปลอดภัย จำนวน 7,144 รายการ สามารถสร้างรายได้ จำนวน 12.59 ล้านบาท

ศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ สวทช. (NCTC) ให้บริการทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร จำนวน 13,608 รายการ สามารถสร้างรายได้ จำนวน 15.96 ล้านบาท และเตรียมการให้บริการทดสอบพืชกระท่อม สารสกัดกระท่อม และผลิตภัณฑ์กระท่อมทางด้านปริมาณโลหะหนัก (ปรอท) เพื่อหาความชื้น และปริมาณสารสำคัญ Mitragynine ในสารสกัดกระท่อม และเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของกระท่อม รวมถึงเตรียมการให้บริการการทดสอบด้านอาหารฟังก์ชันในกลุ่มโปรตีนทางเลือก

ศูนย์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา (TBES) ให้บริการทดสอบความปลอดภัยและฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์สุขภาพและการแพทย์ จำนวน 63 รายการ โดยพัฒนาศักยภาพการทดสอบผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องสำอาง และสมุนไพร ด้วยวิธีที่ไม่ใช้สัตว์ทดลอง และได้รับการรับรองระบบคุณภาพสากล OECD GLP ในขอบข่ายความเชี่ยวชาญ Toxicity Studies จากสำนักงานมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (สมป.) เรียบร้อยแล้ว รวมถึงเปิดให้บริการทดสอบเครื่องมือแพทย์และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขอนามัยด้วยระบบจุลชีววิทยา จำนวน 6 วิธี

ฝ่ายบริการงานวิศวกรรม สวทช. (NFED) ให้บริการออกแบบพัฒนา วิเคราะห์ และสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรมให้แก่หน่วยงานภายนอก เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน ที่เป็น SME และ Startup รวมถึงภาคการศึกษา จำนวน 132 รายการ และได้จัดอบรมบุคลากร ด้านการออกแบบวิศวกรรม การผลิตต้นแบบ การทดสอบ การพัฒนากระบวนการผลิต การปรับปรุงแก้ไข เพื่อลดต้นทุน ลดเวลา เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรมในประเทศ จำนวน 305 คน

ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จัดทำโครงการแซนด์บ็อกซ์การอุดมศึกษาด้านสารกึ่งตัวนำและอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง โดยจัดอบรมเรื่องหัวใจความดันที่สร้างโดยกระบวนการผลิตเครื่องกลไฟฟ้าจุลภาค (ขั้นพื้นฐาน) กับมหาวิทยาลัยบูรพา และจัดทำหลักสูตรสำหรับอบรมบุคคลทั่วไปให้มีความรู้เบื้องต้นทางด้านเซมิคอนดักเตอร์ โดยได้จัดกิจกรรมสัมผัสประสบการณ์จริงในโรงงานผลิตเซนเซอร์ MEMS มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 52 คน และ อบรมให้ความรู้พื้นฐานด้านเซมิคอนดักเตอร์และระบบนิเวศของอุตสาหกรรม Pressure Sensor Semiconductor Manufacturing และ MEMS Simulation ให้กับอาจารย์ ครู นักเรียนบุคลากรจากบริษัทเอกชนและหน่วยงานราชการ จำนวน 402 คน รวมถึงได้รับจ้างบริษัทเอกชนในการผลิตอุปกรณ์ซิลิคอนให้กับอุตสาหกรรมไมโครอิเล็กทรอนิกส์และเซนเซอร์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์เชิงเทคนิคสำหรับแผ่นเวเฟอร์ที่ผลิตชิปสมบูรณ์

สวทช. ได้ยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของ SME โดยสนับสนุนผู้ประกอบการเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงลึก (ITAP) ซึ่งได้สรรหาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการให้คำปรึกษาเพื่อประยุกต์ใช้

เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจทั้งด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และยกระดับมาตรฐาน รวมถึงด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการเติบโตของธุรกิจ จำนวน 569 ราย มีการเชื่อมโยงบริการและอำนวยความสะดวกให้กับภาคเอกชนสำหรับการวิจัยพัฒนาด้านนวัตกรรมอาหาร และร่วมดำเนินการเมืองนวัตกรรมอาหาร จำนวน 206 บริษัท จัดกิจกรรมให้ความรู้และสื่อสารข้อมูลด้าน นวัตกรรมอาหาร รวมทั้งสนับสนุนผู้ประกอบการในการขยายตลาด มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 568 ราย มีการ พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารมูลค่าเพิ่มสูง ได้แก่ อาหารฟังก์ชันและส่วนผสมอาหาร (Functional food and ingredient) และนวัตกรรมด้านกลิ่นรสและการประเมินทางประสาทสัมผัส (Flavor innovation and sensory) แก่ผู้ประกอบการ จำนวน 99 ราย มีการจัดอบรมด้านซอฟต์แวร์และดิจิทัล จำนวน 1,620 ราย และมีการจัดฝึกอบรม Up-skills/re-skills หลักสูตรทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสีเขียว ยานยนต์สมัยใหม่ เกษตรสมัยใหม่ กราฟฟิก และ AI จำนวน 3,901 ราย รวมถึงมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน สำหรับพื้นที่ EEC จำนวน 28 ชุมชน ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด เช่น การใช้ราไตรโคเดอร์มาเพื่อจัดการโรครากเน่าโคนเน่าในสวนทุเรียน เทคโนโลยีระบบตรวจสภาพอากาศขนาดเล็ก (WiMaRC) การเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงโคเนื้อและการผลิต อาหารโคคุณภาพ เป็นต้น โดยมีเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 965 คน รวมถึงได้ถ่ายทอด เทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่/เกษตรอัจฉริยะ ในจังหวัดน่าน ร่อง BCG (ลำปาง จันทบุรี ขอนแก่น ราชบุรี พัทลุง) แก่เกษตรกร จำนวน 1,186 ราย ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด เช่น การจัดการศัตรูทุเรียนด้วยชีวภัณฑ์ การ บริหารจัดการแปลง (การตัดแต่งทรงพุ่ม) การใช้ถุงห่อทุเรียน (Magik Growth) การใช้ปุ๋ยธาตุรองเสริม นาโน- คีเลต การดูแลแปลง เทคโนโลยีระบบเกษตรอัจฉริยะ HandySense และเทคโนโลยีกล่องควบคุมการให้น้ำ Water FiT Simple รวมถึงมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับมาตรฐาน และเพิ่ม ประสิทธิภาพเกษตรปลอดภัย แก่ชุมชน จำนวน 75 ชุมชน และมีเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 2,765 คน ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด เช่น เทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวคุณภาพดี เทคโนโลยีการผลิต พืชผักในระบบเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรปลอดภัย การทำมาตรฐาน GAP เทคโนโลยีการผลิตหอมแขก และ เทคโนโลยีผลิตดอกปทุมมา

ในส่วนของการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ด้านการพัฒนากำลังคน สวทช. ได้สนับสนุนทุนใหม่ในปี 2568 รวม 173 คน (มัธยมศึกษา 1 คน ปริญญาตรี 11 คน ปริญญาโท 76 คน ปริญญาเอก 11 คน ทุน Postdoc 42 คน ทุน Postmaster 32 คน) และสนับสนุนต่อเนื่องรวม 352 ทุน (มัธยมศึกษา 7 คน ปริญญา ตรี 56 คน ปริญญาโท 149 คน ปริญญาเอก 96 คน ทุน Industrial Postdoc 30 คน ทุน Industrial Postmaster 14 คน) รวมการสนับสนุนทุนเพื่อพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมของประเทศในอนาคต รวมทั้งสิ้น 525 คน รวมถึงได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน ว และ ท โดย ฝึกอบรมเยาวชนและครู รวมทั้งสิ้น 19,699 คน ประกอบด้วยกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ และกิจกรรมฝึกอบรม

เฉพาะทางให้แก่เด็กและเยาวชนภายใต้แนวคิด STEM จำนวน 16,526 คน และกิจกรรมฝึกอบรมครู STEM และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถทางวิชาชีพของครูวิทยาศาสตร์ จำนวน 3,173 คน

กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร

สวทช. มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพสู่องค์กรสมรรถนะสูง โดยพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการทำงานให้เต็มประสิทธิภาพ และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง รวมถึงพัฒนาระบบการบริหารจัดการและสนับสนุน ที่เอื้ออำนวยให้สามารถตอบสนองต่อแนวทางการดำเนินงาน ณ ไตรมาสที่ 4 สวทช. มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

สวทช. มีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพสูงสุด และสอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายขององค์กร ซึ่งมุ่งเน้นการขับเคลื่อนแผนงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand (STIST) ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ ผ่านการดำเนินการใน Battles และ Pre-battles โดยได้มีการศึกษาและวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของบุคลากรของศูนย์/สายงานในการขับเคลื่อนภารกิจหลักของ สวทช. คือ Battles และ Pre-battles พบว่า ณ กันยายน 2568 มีบุคลากร สวทช. ในกลุ่มตำแหน่งต่าง ๆ ที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนแผนงาน STIST โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บุคลากรกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มตำแหน่ง JF2000 JF3000 และ JF4010 ของ 5 ศูนย์แห่งชาติและ 2 สายงาน (BIOTEC, MTEC, NECTEC, NANOTEC, ENTEC, RDIM และ STIS) มีการกำหนดน้ำหนักในการร่วมทำงาน STIST ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 จำนวน 1,072 คน คิดเป็นร้อยละ 63.85 (คิดจากจำนวนบุคลากรเฉพาะ JF2000 JF3000 และ JF4010 ณ 30 มิ.ย. 2568 ของสังกัดดังกล่าวจำนวน 1,679 คน)

ในการดำเนินการตามนโยบาย NSTDA ONE สวทช. มีแนวทางการบริหารจัดการแบบบูรณาการด้วยการปรับโครงสร้างหน่วยงานบริการภายในให้อยู่ในรูปแบบ Shared service ให้มีกระบวนการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร และลดความซ้ำซ้อนของกระบวนการดำเนินงานภายในองค์กร ภาพรวมตลอดปีงบประมาณ 2568 ได้มีการดำเนินการแล้วเสร็จในด้านการจัดทำ Shared service ด้านพัสดุ โดยได้มีการอนุมัติหลักการและโครงสร้างองค์กรของ Shared service ฝ่ายพัสดุ เตรียมพร้อมประกาศใช้ในวันที่ 1 ตุลาคม 2568 และยังได้มีการกำหนดแนวทางมาตรฐานสำหรับการทำงานด้านพัสดุ เช่น การเตรียมฐานข้อมูลทำงาน การปรับปรุงเอกสารตามระบบ ISO ให้สอดคล้องกับโครงสร้างใหม่ การกำหนด SLA การให้บริการ รวมถึงการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์เพื่อรองรับการให้บริการ มีการสื่อสารให้แก่ทุกศูนย์แห่งชาติได้รับทราบแล้วในเดือนกันยายน 2568 นอกจากนี้ ในส่วนของ Shared Service ด้านอาคารและสถานที่ ซึ่งได้เริ่มให้บริการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 นั้น ได้ดำเนินการประเมินความ

พอใจเพื่อรับ Feedback จากผู้รับบริการสำหรับหน่วยงานด้านการบริหารอาคารและความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568 โดยมีระดับความพึงพอใจสะสม 97.90% สูงกว่าเป้าหมาย (85%) โดยมีระดับความเชื่อมั่นที่ 99.15%

ในการสนับสนุน**องค์กรมุ่งสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero Emissions** สวทช. มีการแต่งตั้งคณะทำงานความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ของ สวทช. และได้จัดทำนโยบายความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ปัจจุบันมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก สวทช. เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารทำความเย็น หน่วยการใช้ไฟฟ้า มีการวิเคราะห์ศักยภาพของพลังงาน และนำเสนอแผนการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar rooftop) และโครงการปรับปรุงเตาเผาขยะของเสียอันตรายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเผาขยะของเสียอันตราย รวมถึงการบริหารจัดการน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในอุทยาน ฯ การเก็บข้อมูลน้ำเสียในระบบจากฝ่ายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยภาพรวมทั้งปีงบประมาณ พบว่าสามารถนำมาใช้รดน้ำแทนน้ำประปามีปริมาณ 109,301 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ สวทช. มีการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าของ สวทช. ตามหลักการขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) ได้เท่ากับ 59.13 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e)

ในด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กร มีการสนับสนุนระบบสารสนเทศหลักที่สำคัญ เช่น PAB2, myProject, NSTDA Mail, mySales และระบบ IT อื่น ๆ โดยมีทีมรับเรื่องวิเคราะห์ปัญหา และแจ้งแนวทางแก้ไขให้ผู้รับบริการด้านสารสนเทศภายใน 3 ชั่วโมงทำการหลังได้รับแจ้งปัญหา มีผลดำเนินการดำเนินงานสะสม ณ สิ้นไตรมาส 4 มีการรับแจ้งปัญหาทั้งสิ้น 1,851 เรื่อง โดยดำเนินการได้ตาม SLA ร้อยละ 99.8 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายร้อยละ 95 และได้พัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กร โดยมีความพร้อมใช้ของเว็บไซต์หลักได้แก่ เว็บไซต์ สวทช. เนคเทค เอ็มเทค นานเทค สูงกว่าเป้าหมายที่ร้อยละ 99.91 (เป้าหมาย 99.5%) และมีการบริหารจัดการคลังข้อมูล (Data warehouse) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลภายในองค์กรให้สามารถสนับสนุนการบริหารเชิงกลยุทธ์ ซึ่งในปีงบประมาณ 2568 มีการให้บริการชุดข้อมูลจาก Data warehouse จำนวนทั้งหมด 30 รายการ นอกจากนี้ สวทช. ได้ปรับปรุงระบบบริหารงบประมาณ การเงิน บัญชี และพัสดุ (PABI) ให้สอดคล้องตามกฎระเบียบ โดยมีการปรับปรุงกระบวนการตรวจรับให้มี check list เพื่อแจ้งเตือนก่อนตรวจรับ ระบบแจ้งเตือนติดตามการบริหารสัญญาและเงินหลักประกันสัญญาเมื่อครบกำหนดสัญญา, ปรับปรุงระบบบริหารงบประมาณเพื่อให้รองรับงบประมาณการบริหารงบประมาณตาม พรบ., พัฒนาระบบบริหารจัดการลูกค้า CRM และสามารถออกใบรับรองแทนใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ อนุมัติเบิกจ่ายผ่าน Line KhunSe มีรายงานผลการตรวจรับให้ผู้มีอำนาจอนุมัติทราบก่อนการเบิกจ่าย รวมทั้ง

ปรับปรุงขั้นตอนการทำงานของระบบบริหารบุคลากร (HR) ผลการดำเนินงานพบว่าระบบมีความพร้อมใช้งานร้อยละ 100

สวทช. ได้มีการสื่อสารสร้างความเข้าใจกับกลุ่มพนักงาน สวทช. เพื่อสร้างการรับรู้ในบทบาท หน้าที่ ผ่านเวที NSTDA DAY ครั้งที่ 4/2568 ตอน "NSTDA 6.0 Part 2 Our Next Journey: Together We Drive ร่วมทางสานพลังวิจัยสร้างชาติ" เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2568 โดยมีสาระสำคัญ ได้แก่ การเข้ารับตำแหน่ง ผพว. พร้อมแนะนำทีมผู้บริหาร NSTDA 6.0 ในวาระที่ 2 การแสดงความมุ่งมั่นในการทำให้ สวทช. เป็นชุมพลังหลักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อขับเคลื่อนประเทศอย่างยั่งยืน ภายใต้การดำเนินงาน S&T Implementation for Sustainable Thailand (STIST) โดยวาระที่ 2 จะเป็นการสร้างชาติด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้ 4 กลยุทธ์หลักตามที่ระบุในแผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กวทช. แล้ว เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568

ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด Balanced Scorecard (BSC)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. มีการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน รวมทั้งสิ้น 5 ตัวชี้วัดหลัก โดย ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีผลการดำเนินงานในภาพรวมเท่ากับร้อยละ 100 รายละเอียดดังนี้

1. KS1-1 การนำเทคโนโลยีกลุ่มเป้าหมายของ สวทช. ไปประยุกต์ใช้ (เป้าหมาย คือ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand ประกอบด้วย 1) ผู้ได้รับประโยชน์ 7,000,000 คน 2) หน่วยงานได้รับประโยชน์ 20,000 หน่วยงาน และ 3) 5 Battles ที่มีผู้ได้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน))

เป้าหมายหลักสำคัญของ สวทช. ในฐานะองค์กรวิจัยของประเทศคือ การที่องค์ความรู้ ผลงานวิจัย หรือเทคโนโลยีของ สวทช. ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือตอบโจทย์ของผู้ประกอบการ หรือของ สังคมหรือชุมชนในวงกว้างอย่างยั่งยืน และจากการที่ในแผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับ ทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) เน้นเรื่องการขับเคลื่อนแผนงานสำคัญเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand (STIST) ดังนั้น เพื่อสะท้อนผลลัพธ์ของการขับเคลื่อนแผนงาน ดังกล่าว จึงได้มีการกำหนดให้ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดผลสำเร็จขององค์กร

ทั้งนี้ ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 11,512,384 คน และมีหน่วยงานได้รับประโยชน์ จำนวน 20,929 หน่วยงาน และมี Battle ที่มีผู้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า Battle ละ 500,000 คน จำนวน 5 Battles หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมาย ดังนี้

1. Digital Healthcare Platform ประกอบด้วย 1) แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ปฐมภูมิเป็นระบบ การให้บริการผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยรับยาฟรีที่ร้านขายยาใกล้บ้าน และดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน 2) แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นระบบการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและลดความสูญเสียและเพิ่ม อัตรารอดให้กับประชาชนอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยฉุกเฉิน 3) แพลตฟอร์มบริการข้อมูลและเฝ้าระวังโรค เป็นระบบเฝ้าระวังและป้องกันโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ หรือโรคติดต่ออันตราย ก่อนที่จะเกิดการแพร่ระบาด โดย ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 มีประชาชนทั่วไปได้รับประโยชน์จากบริการการแพทย์ผ่านแพลตฟอร์ม ดังกล่าว จำนวน 8,210,264 คน และมีหน่วยงานภาครัฐ สถานพยาบาล รวมถึงบริษัทเอกชนใช้ประโยชน์จาก แพลตฟอร์มดังกล่าว จำนวน 11,281 หน่วยงาน

2. แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง (Trafy Fondue) เป็นแพลตฟอร์มพื้นฐานเพื่อการพัฒนา เมืองสมัยใหม่ด้วยระบบอัจฉริยะ จัดการปัญหาเมือง รับแจ้งเรื่องร้องเรียน สามารถช่วยหน่วยงานบริหารจัดการ ปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ พร้อมแสดงข้อมูลรายละเอียดของปัญหา ภาพหน้างาน และพิกัดตำแหน่ง เพื่อประกอบการ ตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา ส่งผลให้สามารถแก้ปัญหาได้เร็วขึ้น ลดค่าใช้จ่าย และสร้างความพึงพอใจให้กับ

ผู้รับบริการ สามารถลดเวลาในการแจ้งปัญหาได้ โดยมีประชาชนทั่วไปได้รับประโยชน์จากแพลตฟอร์มดังกล่าว จำนวน 904,481 คน และมีหน่วยงานภาครัฐ ใช้ประโยชน์จากแพลตฟอร์มดังกล่าว จำนวน 4,540 หน่วยงาน

3. แพลตฟอร์มบริการผลิตอาหารและส่วนผสมฟังก์ชัน (Service Platform for Food & Functional Ingredients) หรือ FoodSERP เป็นแพลตฟอร์มการผลิตและวิเคราะห์ทดสอบอาหารฟังก์ชัน เวชสำอาง และ Functional ingredients สำหรับให้บริการแบบ One-stop service เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอาหารใหม่ และผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงามจากฐานทรัพยากรชีวภาพของประเทศ โดย ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 มีผู้บริโภคได้รับประโยชน์จากแพลตฟอร์มดังกล่าว จำนวน 870,650 คน และมีหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงบริษัทเอกชน ใช้ประโยชน์จากแพลตฟอร์มดังกล่าว จำนวน 421 หน่วยงาน โดยแพลตฟอร์มดังกล่าว เป็นการใช้ประโยชน์จากการเข้าถึงผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องสำอางที่ปลอดภัยและมีคุณภาพสูงขึ้น เช่น มะนิเมานาว โดย FoodSERP ได้เข้าไปช่วยพัฒนากระบวนการยัดอายุน้ำมะนาวคั้นสดแช่ในช่องแช่แข็งได้นาน 2 ปี และเก็บในช่องแช่เย็นได้นาน 3 เดือน และคงกลิ่นและรสชาติที่เทียบเคียงกับน้ำมะนาวคั้นสด ทำให้ผู้ประกอบการร้านอาหารและผู้บริโภคมีโอกาสเข้าถึงน้ำมะนาวสำเร็จรูปคุณภาพสูงที่มีราคาใกล้เคียงกับการใช้ มะนาวผลสดในช่วงราคาปกติ

4. Nation AI Ecosystem เป็นการพัฒนาระบบนิเวศปัญญาประดิษฐ์สร้างผลกระทบที่สำคัญและหลากหลายทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวิทยาศาสตร์ โดยการนำ AI มาประยุกต์ใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ปรับปรุงคุณภาพชีวิต และสร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้กับประเทศไทย โดยเป้าหมายของ Nation AI Ecosystem คือ 1) เกิดการให้บริการแพลตฟอร์ม AI ทั้งในรูปแบบเพื่อสาธารณะ และรูปแบบเชิงพาณิชย์ รวมถึง มีพันธมิตร ที่ร่วมให้บริการบนแพลตฟอร์ม 2) คลังข้อมูลต่าง ๆ เผยแพร่เพื่อให้เอกชนได้นำไปต่อยอด ส่วนโมเดลที่เกิดขึ้นจากการใช้คลังข้อมูลจะถูกนำไปพัฒนาเป็น API วางลงบน AI service platform ซึ่งสามารถนำไปต่อยอดทาง ธุรกิจได้ 3) การพัฒนาต่อยอดสร้าง Chatbot หรือระบบตอบกลับ Email อัตโนมัติ หรือบริการอื่น ๆ ของทั้ง ภาครัฐ และเอกชน 5) นวัตกรรม AI ทางทางการแพทย์ ซึ่งก่อให้เกิดบริการทางสาธารณสุขที่ทันสมัยและมี ประสิทธิภาพ โดย ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 มีผู้รับประโยชน์ จำนวน 724,720 คน และมีหน่วยงานภาครัฐ ได้รับประโยชน์ จำนวน 2,422 หน่วยงาน

5. ระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ เป็น แพลตฟอร์มสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารของคนพิการ ซึ่งช่วยให้เข้าถึงการสื่อสาร, ช่วยให้ เข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และช่วยให้เข้าถึงบริการดิจิทัล โดยแพลตฟอร์มมีการพัฒนาระบบ ดังนี้ 1) ระบบ ถ่ายทอดการสื่อสาร เป็นระบบล่ามทางไกลที่ช่วยคนพิการทางการได้ยินและคนพิการทางการพูด สามารถ สื่อสารผ่านบริการโทรคมนาคมพื้นฐานกับคนปกติได้ 2) ระบบคำบรรยายแทนเสียงแบบสด เป็นระบบแปลง เสียงเป็นข้อความแบบทันต่อเวลา ที่ช่วยคนพิการทางการได้ยินและผู้สูงอายุสามารถเข้าใจเนื้อหาข้อมูลในการ ประชุมสัมมนาหรือรายการโทรทัศน์ได้ 3) ระบบสร้างสื่ออ่านง่ายเป็นระบบสร้างสื่อที่นำเสนอข้อมูลในรูปแบบ

ที่ชัดเจน เรียบง่ายและเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งจะช่วยบุคคลที่มีปัญหาทางการรับรู้ เช่น บุคคลออทิสติก บุคคลบกพร่องทางสติปัญญา บุคคลที่บกพร่องทางการเรียนรู้ และกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษาให้สามารถเข้าใจรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้ 4) ระบบตรวจสอบการเข้าถึงบริการดิจิทัล สำหรับคนพิการตามมาตรฐานสากลให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อให้เกิดการปรับปรุงบริการให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ด้วยตนเอง โดย ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 มีผู้ได้รับประโยชน์จากแพลตฟอร์มดังกล่าว จำนวน 615,711 คน และมีหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงบริษัทเอกชน ใช้ประโยชน์จากแพลตฟอร์มดังกล่าว จำนวน 976 หน่วยงาน

2. KS1-2 การพัฒนาอาชีพ/บุคลากร ด้วย วทน. (เป้าหมาย ประกอบด้วย 1) จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต จำนวน 15,000 คน และ 2) ร้อยละ 50 ของผู้ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรระยะยาว ได้นำความรู้หรือทักษะที่ได้รับจากอบรมไปใช้ประโยชน์ได้จริง))

การพัฒนาอาชีพ/บุคลากรด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) เป็นหนึ่งในพันธกิจหลักของ สวทช. โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ (Reskill/upskill) ของบุคลากร ด้วย วทน. เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศใน 4 กลุ่มอุตสาหกรรมตาม Bio-Circular-Green Economy (BCG) Model หรือ 12 อุตสาหกรรมเป้าหมายตามนิยามของกระทรวงอุตสาหกรรม หรือ อุตสาหกรรมเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ (NAIS) หรือ อุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)

ทั้งนี้ ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีจำนวนบุคลากรวิจัย/บุคลากรด้าน วทน. ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Reskill/Upskill) เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายแล้ว รวมเป็นจำนวน 18,070 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมาย ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานในส่วน of เป้าหมายร้อยละ 50 ของผู้ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรระยะยาว ได้นำความรู้หรือทักษะที่ได้รับจากอบรมไปใช้ประโยชน์ได้จริงนั้น ณ เดือนกันยายน สวทช. ได้ดำเนินการจัดการอบรมในหลักสูตรระยะยาวจำนวน 26 หลักสูตร โดยมีผู้เข้ารับการอบรมทำการประเมินผลการอบรมจำนวน 321 คน โดยในจำนวนนี้ระบุว่าสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง 194 คน คิดเป็นร้อยละ 60.44 หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมาย

3. KS2 สัดส่วนรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย (เป้าหมาย คือ รายรับเงินนอกงบประมาณเท่ากับ ร้อยละ 25 ของค่าใช้จ่ายประมาณการ ณ สิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

สวทช. ไม่มีพันธกิจที่จะต้องมุ่งหารรายได้หรือทำกำไรสูงสุดเช่นเดียวกับบริษัทเอกชน อย่างไรก็ตาม รายได้จะเป็นตัวบ่งชี้คุณค่างานและการยอมรับในผลงานของ สวทช. โดยสัดส่วนรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่ายเป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกว่า สวทช. มีความสามารถหารรายได้กลับมาช่วยพัฒนางานทางด้าน วทน. ที่สร้าง

ประโยชน์ให้กับประเทศได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ ดังนั้น สวทช. จึงต้องดำเนินการแสวงหารายได้จากหลากหลายแหล่งทุนทั้งภายในและต่างประเทศควบคู่กับการใช้จ่ายงบประมาณอย่างคุ้มค่า

ทั้งนี้ ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีรายรับเงินนอกงบประมาณ (ไม่รวมเงินอุดหนุนจากรัฐบาล) เท่ากับ 1,710.73 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย พ.ศ. 2568 เท่ากับร้อยละ 25.82 (ค่าใช้จ่ายปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ 6,625.49 ล้านบาท) หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมาย

4. KS3 การยกระดับการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ใน สวทช. เพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายองค์กรร่วมกัน (เป้าหมาย คือ 1) KS3-1 สัดส่วนบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน S&T Implementation for Sustainable Thailand (ที่มีน้ำหนักการมีส่วนร่วมใน IADP อย่างน้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 และ 2) KS3-2 การเพิ่มงานที่บริหารจัดการในรูปแบบ Shared service อย่างน้อย 1 บริการ)

เพื่อสะท้อนวิสัยทัศน์หลักของ สวทช. ในการเป็นชุมพลหลักในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อประเทศไทยที่ยั่งยืน สวทช. จึงกระตุ้นให้บุคลากร สวทช. เข้าไปมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนแผนงานสำคัญเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand (STIST) ตามแผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) นอกจากนี้ ก็ยังคงเน้นการบริหารจัดการแบบบูรณาการ (NSTDA ONE) เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างศูนย์แห่งชาติกับหน่วยงานต่างๆ ภายใน สวทช. ที่มีประสิทธิภาพและมีความคล่องตัวเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2568 จึงได้กำหนด 2 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ 1) สัดส่วนบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน S&T Implementation for Sustainable Thailand (ที่มีน้ำหนักการมีส่วนร่วมใน IADP อย่างน้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และ 2) การเพิ่มงานที่บริหารจัดการในรูปแบบ Shared service อย่างน้อย 1 บริการ

ทั้งนี้ ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีผลการดำเนินงานในภาพรวมคิดเป็น ร้อยละ 100 ของเป้าหมาย และมีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1) สัดส่วนบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน S&T Implementation for Sustainable Thailand (ที่มีน้ำหนักการมีส่วนร่วมใน IADP อย่างน้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงการผลักดันให้บุคลากร สวทช. เข้าไปมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนภารกิจหลักของ สวทช. ผ่านการดำเนินงานของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand โดย ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีผลการดำเนินงานทั้งหมด เฉลี่ยร้อยละ 63.85

2) การเพิ่มงานที่บริหารจัดการในรูปแบบ Shared service สวทช. มุ่งพัฒนาบริการแบบ shared service ในบริการที่สำคัญ เพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดย ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีผลการดำเนินงานทั้งหมด เฉลี่ยร้อยละ 100 โดยดำเนินการเตรียมความพร้อมในการกำหนดมาตรฐานการทำงานด้านพัสดุ (NSTDA ONE) แล้วเสร็จ และมีการประกาศโครงสร้างองค์กร สวทช. (ฝ่ายพัสดุ Shared Services สังกัด สก.) มีผลบังคับใช้วันที่ 1 ตุลาคม 2568 รวมถึงดำเนินการสื่อสารและ ประชาสัมพันธ์ โครงสร้าง Shared Service ฝ่ายพัสดุ สวทช. ให้ทุกศูนย์แห่งชาติ และทุกสายงานรับทราบเรียบร้อยแล้ว

สำหรับการให้บริการ Shared Service ฝ่ายอาคารสถานที่ ได้ดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากคณะกรรมการประเมินผลด้าน Shared Services แล้วเสร็จ และมีผลประเมินความพึงพอใจการ ให้บริการสะสม ณ ไตรมาสที่ 4/2568 โดยมีระดับความพึงพอใจเท่ากับ 97.90% และระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 99.15% รวมถึงได้ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทำงานและเอกสารคุณภาพภายใต้ระบบบริหาร คุณภาพ (ISO 9001) ให้สอดคล้องกับระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) แล้ว

5. KS4 การใช้ความสามารถของ สวทช. ในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาครัฐ และเอกชน (เป้าหมาย คือ 1) KS4-1 สัดส่วนบุคลากรที่ทำงานกับภาคผลิต/ภาคบริการ/ภาคเกษตรกรรม (ที่มีน้ำหนักการมีส่วนร่วมในโครงการอย่างน้อยร้อยละ 15 ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 2) KS4-2 มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์ จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 15,000 ล้านบาท และ 3) KS4-3 มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 3,000 ล้านบาท)

สวทช. ตระหนักว่าการเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาครัฐและเอกชน จะเป็นแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว ในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ ดังนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. จึงกำหนดเป้าหมายในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน ของภาครัฐและเอกชน ประกอบด้วย

1) KS4-1 สัดส่วนบุคลากรที่ทำงานกับภาคผลิต/ภาคบริการ/ภาคเกษตรกรรม (ที่มีน้ำหนักการมีส่วนร่วมในโครงการอย่างน้อยร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 โดย สวทช. มีเป้าประสงค์ให้บุคลากรของ สวทช. ได้ใช้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพร้อมเครื่องมือไป สร้างเสริมระบบนิเวศวิจัยของประเทศให้เข้มแข็งขึ้น โดยทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและชุมชน เพื่อช่วยให้ ภาคเศรษฐกิจและสังคมสามารถฟื้นตัวในภาวะวิกฤติได้อย่างรวดเร็วที่สุด

ทั้งนี้ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีสัดส่วนบุคลากรที่ทำงานกับภาคผลิต/ภาคบริการ/ภาค เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 53.22 หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมาย

2) KS4-2 มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 15,000 ล้านบาท สวทช. ยังคงมุ่งสนับสนุนผู้ประกอบการภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคเกษตรกรรม ให้สร้างนวัตกรรมที่เพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ เพิ่มรายได้ของผู้ประกอบการ หรือลดต้นทุนการผลิตลง รวมถึงการสร้างนวัตกรรมที่ช่วยเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิต ลดมลภาวะสิ่งแวดล้อม การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และการใช้เวลาให้เป็นประโยชน์

ทั้งนี้ ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เท่ากับ 27,841.14 ล้านบาท ประกอบด้วย มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมฯ จากโครงการภายใต้แผนงาน Battle จำนวน 23,445.87 ล้านบาท และจากโครงการภายใต้แผนงาน Pre-battle จำนวน 4,395.27 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมาย

3) KS4-3 มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand 3,000 ล้านบาท โดย สวทช. ผลักดันการนำผลงานไปประยุกต์ใช้ในภาคการผลิต ภาคบริการและภาคเกษตรกรรม จนทำให้ทุกภาคส่วนเกิดความเชื่อมั่นและตัดสินใจเพิ่มการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการของตนเอง และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

ทั้งนี้ ณ เดือนกันยายน 2568 สวทช. มีมูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เท่ากับ 3,588.22 ล้านบาท ประกอบด้วย มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. จากโครงการภายใต้แผนงาน Battle จำนวน 2,819.41 ล้านบาท และจากโครงการภายใต้แผนงาน Pre-battle จำนวน 768.81 ล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมาย

ตารางที่ 1 สรุปตัวชี้วัด BSC ค่าเป้าหมาย และผลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

มุมมอง	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	น้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 4/2568	คะแนน
ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	การนำเทคโนโลยี กลุ่มเป้าหมายของ สวทช. ไปประยุกต์ใช้	- จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ ภายใต้ STIST 7,000,000 คน - หน่วยงาน 20,000 หน่วยงาน - 5 Battles ที่มีผู้ได้รับประโยชน์ไม่น้อย กว่า Battle ละ 500,000 คน	30	11,512,384 คน 20,929 หน่วยงาน 5 Battles	10 10 10
	การพัฒนาอาชีพ/ บุคลากร ด้วย วทน.	- จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศในอนาคต (15,000 คน) - ร้อยละ 50 ของผู้ที่ผ่านการอบรมใน หลักสูตรระยะยาว ได้นำความรู้หรือ ทักษะที่ได้รับจากอบรมไปใช้ประโยชน์ ได้จริง	10	18,070 คน ร้อยละ 60.44	5 5
ความมั่นคง องค์กร	สัดส่วนของรายรับ จากเงินนอก งบประมาณต่อ ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ 25	15	ร้อยละ 25.82	15
กระบวนการ ภายใน	สัดส่วนบุคลากรที่มี ส่วนร่วมในการ ขับเคลื่อน STIST (ที่มี น้ำหนักการมีส่วนร่วม ใน IADP อย่างน้อย ร้อยละ 15) ต่อบุคลากรทั้งหมด	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	7.5	ร้อยละ 63.85	7.5
	การเพิ่มงานที่บริหาร จัดการในรูปแบบ Shared service	อย่างน้อย 1 บริการ	7.5	ร้อยละ 100	7.5
ความสามารถ องค์กร	สัดส่วนบุคลากรที่ ทำงานกับภาคผลิต/ ภาคบริการ/ภาค เกษตรกรรม (ที่มี น้ำหนักการมีส่วนร่วม ในโครงการอย่างน้อย ร้อยละ 15) ต่อ บุคลากรทั้งหมด	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	10	ร้อยละ 53.22	10

มุมมอง	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	น้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 4/2568	คะแนน
	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและ การขยายผลการใช้ ประโยชน์จาก โครงการ ภายใต้ STIST	15,000 ล้านบาท	10	27,841.14 ล้านบาท	10
	มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการ ภายใต้ STIST	3,000 ล้านบาท	10	3,588.22 ล้านบาท	10
รวม (ร้อยละ)			100	100	

6.2.1 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลยุทธ์ที่ 1 : ขับเคลื่อนแผนงานเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์

6.2.1.1 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Battle

1.1.1 Digital Healthcare Platform

แผนงาน Digital Healthcare Platform มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 พัฒนาเทคโนโลยีและขยายการใช้งานแพลตฟอร์ม บริการการแพทย์ปฐมภูมิ (A-MED Care) แพลตฟอร์มการแพทย์ฉุกเฉิน (D1669) และแพลตฟอร์มเฝ้าระวังโรค (DDC-Care) ร่วมกับเครือข่าย เช่น สปสช. สผจ. และกรมควบคุมโรค อย่างเข้มแข็ง										
1.1 ขยายโมดูลหน่วยบริการ A-MED Care ให้ครบทุกหน่วยบริการ										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	A-MED Care V3	-	-	-	-	-	-	1	1	ต้นแบบ A-MED Care ระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคทั่วไปสำหรับหน่วยบริการ
1.2 พัฒนาแพลตฟอร์ม บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (D1669)										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบ EMS-Portal+ E-Budget	-	-	-	-	1	1	1	1	ต้นแบบ แพลตฟอร์มบริหารจัดการการประเมินคัดแยกระดับความฉุกเฉินตามสิทธิ UCEP (ระบบ EMS-Portal+ E-Budget)สำหรับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (PA-UCEP2.0)
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบบันทึกปฏิบัติการฉุกเฉินและจ่ายชดเชยค่าปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	1	-	(ร่าง) ต้นแบบระบบอำนวยความสะดวกทางการแพทย์สำหรับหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินระดับเฉพาะทาง (ระบบบันทึกปฏิบัติการฉุกเฉินและจ่ายชดเชยค่าปฏิบัติการ)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1.3 พัฒนาแพลตฟอร์มบริการข้อมูลและเฝ้าระวังโรค (DDC-Care)										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบบริการข้อมูลผ่าน Call Center เจริญพิภัก (D1422)	-	-	-	1	1	1	1	1	ระบบติดตามและประเมินผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อแบบติดตามได้หลายโรคพร้อมกัน (ระบบบริการข้อมูลผ่าน Call Center เจริญพิภัก (D1422))
แผนงานที่ 2 สร้างเครือข่าย เพื่อสร้างพันธมิตรใหม่ ร่วมส่งเสริมและผลักดันเชิงนโยบาย และประกาศใช้งานตามพันธกิจของหน่วยงาน พร้อมสนับสนุนงบประมาณ										
2.1 จัดทำ MOU ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรโดยเฉพาะหน่วยบริการหลัก										
MOU (ฉบับ)	MOU ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร โดยเฉพาะหน่วยบริการหลัก	1	1	1	1	1	2	1	2	1) บันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และการขยายผลนวัตกรรมทางการแพทย์ อุทกธรณี ระหว่าง สวทช. และสถาบัน การแพทย์อุทกธรณี แห่งชาติ โดย กลุ่ม นวัตกรรม แพลตฟอร์มดิจิทัล สุขภาพการแพทย์ (MOU-CO-2567-22313-TH) 2) บันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา โครงการวิจัย พัฒนา และส่งเสริม การให้บริการ สุขภาพและการฟื้นฟูสมรรถภาพ ทางกายภาพบำบัด และกิจกรรมบำบัด แบบองค์รวม สำหรับประชาชน ทุกช่วงวัย ระหว่าง สวทช. และคณะ กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล (MOU-CO-2568-24088-TH)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 3 ขยายการใช้งาน และนำผลงานไปใช้ประโยชน์เพื่อสร้างฐานผู้ใช้งาน										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	แพลตฟอร์ม A-MED Care	2.00	2.94	5.00	10.24	8.00	16.61	10.00	17.13	รายได้เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยจำนวน 7 โครงการ
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (D1669)	1.00	0.82	1.50	3.57	2.00	4.05	2.50	4.88	รายได้เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยจำนวน 2 โครงการ
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	แพลตฟอร์มบริการข้อมูลและเฝ้าระวังโรค (DDC-Care)	-	-	-	0.03	-	0.03	5.00	0.05	รายได้บริการเทคนิค จำนวน 1 โครงการ
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	แพลตฟอร์ม A-MED Care	500,000	643,692	1,000,000	2,316,444	1,500,000	4,286,141	2,000,000	8,824,840	แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ดิจิทัล ขยายการใช้งานเพื่อรองรับการให้บริการร้านยา คุณภาพ คลินิกพยาบาล คลินิกเวชกรรม คลินิกแผนกแพทย์ไทย การบริการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยในที่บ้าน นอกจากนี้เพื่อเป็น การส่งเสริมสุขภาพ เจริญป้องกัน จึงได้พัฒนาแอปพลิเคชันไทยสุข เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงโรคติดต่อไม่เรื้อรัง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (D1669)	50,000	69,551	150,000	140,671	300,000	209,155	800,000	1,694,313	แพลตฟอร์มบริหารจัดการผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินสำหรับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีการรับ - ส่งต่อข้อมูลด้านการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทยจะสามารถประสานงานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการให้บริการแก่ผู้ป่วย การส่ง - รับผู้ป่วย ระหว่างโรงพยาบาล การจัดการข้อมูลผู้ป่วยและส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปจนถึงการเบิกจ่ายเงินค่ารักษาตามสิทธิไปยังโรงพยาบาลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	แพลตฟอร์มบริการข้อมูลและเฝ้าระวังโรค (DDC-Care)	1,500	1,262	3,000	2,358	5,000	2,358	45,000	4,604	แพลตฟอร์มบริการข้อมูลและเฝ้าระวังโรค (DDC-Care) เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันก่อนที่จะเกิดการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ ด้วยเครื่องมือที่ช่วยบูรณาการการจัดการทั้งเชิงเฝ้าระวังและเชิงป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ตั้งแต่ในระดับชุมชน จนถึงระดับประเทศ เพื่อยับยั้งป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ และเพิ่มขีดความสามารถในการตรวจจับและตอบสนองต่อการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										แพร่ระบาดได้อย่าง ทันทั่วทั้งที่
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	แพลตฟอร์ม A-MED Care	500	563	1,000	1,661	1,200	3,118	1,500	10,497	แพลตฟอร์มบริการ การแพทย์ดิจิทัล ขยายการใช้งานเพื่อ รองรับการให้บริการ ร้านยาคุณภาพ คลินิกพยาบาล คลินิกเวชกรรม คลินิกแผนกแพทย์ ไทย การบริการ ดูแลต่อเนื่องผู้ป่วย ในที่บ้าน โดยมี แผนพัฒนาระบบ เพิ่มเติม ได้แก่ คลินิก กายภาพบำบัด คลินิกทันตกรรม คลินิกเทคนิค การแพทย์ เพื่อ รองรับการ ให้บริการครอบคลุม ใน 7 กลุ่ม นวัตกรรม ตาม นโยบายสิทธิบัตร ทอง 30 บาท รักษา ทุกที่ นอกจากนี้เพื่อ เป็นการส่งเสริม สุขภาพเชิงป้องกัน จึงได้พัฒนาแอป พลิเคชันไทยสุข เพื่อเป็นเครื่องมือ ช่วยในการ ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเพื่อลด ความเสี่ยง โรคติดต่อไม่เรื้อรัง
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	แพลตฟอร์ม บริการ การแพทย์ ฉุกเฉิน (D1669)	150	326	150	326	150	326	150	412	1) สถาบัน การแพทย์ฉุกเฉิน แห่งชาติ (สพฉ.) 2) สำนักงาน หลักประกันสุขภาพ แห่งชาติ (สปสช.) 3) ศูนย์รับแจ้งเหตุ และรายงานฉุกเฉิน การแพทย์ 4) โรงพยาบาล เอกชนทั่วประเทศ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	แพลตฟอร์มบริการข้อมูลและเฝ้าระวังโรค (DDC-Care)	1	1	1	1	1	1	50	1	การพัฒนาระบบบริการสายด่วนกรมควบคุมโรค 1422 ดิจิทัล (D1422) ที่เชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพจากกรมควบคุมโรคแบบทำมือ สำหรับให้บริการข้อมูลเสียงเชิงพื้นที่ (Area-based Voice Information Service) สำหรับกรมควบคุมโรคและประชาชนเข้าถึง
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	Digital Healthcare Platform	-	-	0	-	0	-	1,000	4,127	มูลค่าผลกระทบ จำนวน 3 ผลงาน ได้แก่ 1) แพลตฟอร์ม A-MED Care 2) แพลตฟอร์มไทยสุข 3) ทันระบาค: ชุดซอฟต์แวร์สนับสนุนการป้องกันและควบคุมการระบาดใช้เลือดออกเชิงรุก
3.1 หาแหล่งทุนภายนอกจากพันธมิตร/กองทุน										
3.2 ขยายผลใช้งานบริการ										
แผนงานที่ 4 ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้วยการพัฒนาแผน Technology transfer model และแผน Business model สำหรับการให้บริการ ให้กับหน่วยงานรัฐและเอกชน										
4.1 หารูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการให้บริการโดย สวทช. ให้กับหน่วยงานผู้ให้บริการหลัก										

งบประมาณ : 137.36 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.กิตติ วงศ์ถาวราวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 120.74 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.2 แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง

แผนงานแพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 96 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 พัฒนาฟีเจอร์ใหม่										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากงานรับจ้างและที่ปรึกษาการใช้บริการแพลตฟอร์ม	5.00	3.30	10.00	8	15.00	12.15	25.00	20.00	รายรับจากงานรับจ้างและที่ปรึกษาการใช้บริการแพลตฟอร์ม เช่น กรุงเทพมหานคร และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เป็นต้น
1.1 AI everywhere ใน Traffy Fondue ได้แก่ - ปุ่มให้มีความสำคัญและผลกระทบ - ข้อมูลภาพ ก่อน/หลัง - ข้อมูลการแจ้งของหน่วยงานอื่น - เพิ่มความสะดวกในการแจ้งและติดตามเรื่องแจ้ง										
1.2 Pro Features (Premium) ดังนี้ - Visualization Dashboard ใหม่ - เพิ่มและปรับชื่อประเภทปัญหาได้เอง - กำหนด Criteria แจ้งเตือนได้เอง - กำหนดคำถามได้เอง										
แผนงานที่ 2 ขับเคลื่อนการสร้างพันธมิตรและเครือข่ายให้เป็นที่รู้จักและขยายผลให้เกิดการใช้งานในองค์กรภาครัฐและเอกชนเพิ่มมากขึ้น										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (เขตในกรุงเทพมหานคร)	การใช้งานในกรุงเทพมหานคร	10	10	20	50	30	50	50	50	50 เขตกรุงเทพมหานครแจ้งเรื่องในแพลตฟอร์มได้รับประโยชน์
2.1 ต่อยอดการใช้งานสำหรับกรุงเทพมหานครเป็น Traffy Fondue+										
2.2 ขยายผลการใช้งานสู่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และหน่วยงานส่วนภูมิภาคให้ครอบคลุมทั่วประเทศ										
จำนวนเรื่อง (เรื่องแจ้ง)	การใช้งานในอปท. และหน่วยงานส่วนภูมิภาค	100,000	131,401	150,000	121,077	200,000	383,447	275,000	646,818	รับเรื่องแจ้งทั่วประเทศ โดยผู้แจ้งแจ้งปัญหาและสนับสนุนหลักฐานประกอบ

งบประมาณ : 43.68 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วสันต์ ภัทรอริคม

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 29.68 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.3 แพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional ingredients

แผนงานแพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional ingredients มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายใน ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 บริการผลิตตามมาตรฐานสากลและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้ใช้ประโยชน์	10	19	17	25	23	35	25	51	ผู้ได้รับประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับบริการผลิตตามมาตรฐานสากลและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับนอกงบประมาณ	5.00	5.30	11.50	14.8	14.50	17.8	16.50	20.74	รายรับที่เกิดจากการให้บริการผลิตตามมาตรฐานสากลและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์
1.1 การผลิตและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (โพรไบโอติก/โพรสโตไบโอติก) วัตถุเจือปนอาหาร และสารอาหาร (เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ)										
1.2 การขยายขนาดการผลิต และพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์ชีววิทยาสังเคราะห์ (Novel foods)										
1.3 การผลิตอนุภาคนาโนสารสกัดและเครื่องสำอาง										
1.4 การ Surveillance ตามมาตรฐานสถานที่ผลิตเครื่องสำอาง (Asian Cosmetic GMP) สถานที่จัดเก็บเครื่องสำอาง และ สถานที่ผลิตอาหาร Codex GHPs และ HACCP										
1.5 เพิ่มศักยภาพกำลังการผลิต การเพิ่ม scope การผลิต และการยกระดับมาตรฐานการผลิต (Halal)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ เชิงพาณิชย์	2	3	4	6	5	6	6	7	1) ผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกแบบผง “โพรแลคโต ที่เอ็ม 14 (ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร) 2) ผลิตภัณฑ์ต้นเชื้อ ที่ไอเอฟ เพติโอ (วัตถุดิบอาหาร) 3) ผลิตภัณฑ์เอ็มกรีน (วัตถุดิบอาหาร) 4) ผลิตภัณฑ์ดูแลผิวสูตรน้ำมันสำหรับผิวแห้งถึงผิวผสม ภายใต้แบรนด์ ดร.เอจจี (Dr. Agei) 5) ผลิตภัณฑ์ดูแลผิวสูตรเอสเซนส์สำหรับผิวผสมถึงผิวมัน ภายใต้แบรนด์ ดร.เอจจี (Dr. Agei) 6) ผลิตภัณฑ์ครีมบำรุงผิว ภายใต้แบรนด์ Roongfa PentaBrightly(LTM Facial Day & Night Cream 7) ผลิตภัณฑ์ดูแลผิว Zenolase Evanesce Prime Serum
แผนงานที่ 2 บริการวิจัยและพัฒนาต้นแบบกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ผู้ใช้ประโยชน์	8	22	16	34	24	39	30	48	ผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการที่เกี่ยวข้องกับบริการวิจัยและพัฒนาต้นแบบกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับนอกงบประมาณ	10.00	20.77	18.00	34.95	25.00	39.9	29.70	53.86	รายรับที่เกิดจากการให้บริการวิจัยและพัฒนาต้นแบบกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
2.1 บริการวิจัยและพัฒนา Functional ingredients สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร อาหารสัตว์ และเครื่องสำอาง ดังนี้ - Functional microbes: Probiotics - Functional lipids: DHA, phospholipids - Functional carbohydrates: Prebiotics - Functional proteins: Peptide/Protein hydrolysate - อื่นๆ ได้แก่ สารแต่งกลิ่นรส, สีเลต และการห่อหุ้มอนุภาคนาโน 2.2 บริการวิจัยและพัฒนาโปรตีนทางเลือก ดังนี้ - การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์อาหารโปรตีนทางเลือก - การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากโปรตีน - การพัฒนา Functional ingredients ต่าง ๆ สำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์โปรตีนทางเลือก" 2.3 บริการวิจัยและพัฒนาอาหารเฉพาะกลุ่ม ดังนี้ - การพัฒนาเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ: Vinegar cider, Kombucha และเครื่องดื่มหมักสมุนไพร - การพัฒนาอาหารสำหรับผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ เช่น ผู้มีภาวะกลืนลำบาก, อาหารทางสายยาง - ผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ - การยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหาร - การพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับสัตว์เลี้ยง										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์	2	3	3	6	4	12	5	16	ต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ เช่น 1) ผลิตภัณฑ์เส้นปลาจากโปรตีนพืชผักชีเมามา 2) ผลิตภัณฑ์เส้นปลาจากโปรตีนพืชผักพริกแห้ง 3) ผลิตภัณฑ์เส้นปลาจากโปรตีนพืชผักกะเพรา 4) ผลิตภัณฑ์ข้าวปืทรูปกะเพราไก่จากพืช 5) ผลิตภัณฑ์ข้าวควินัวพะเนงไก่จากพืช 6) ผลิตภัณฑ์ข้าวควินัวควักลิ้งจากพืช 7) ผลิตภัณฑ์น้ำส้มสายชูหมักจากกระเทียมดำ
แผนงานที่ 3 บริการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ คุณภาพและความปลอดภัยในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ใหม่										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ผู้ได้รับประโยชน์	15	65	22	94	29	146	33	310	ผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการที่เกี่ยวข้องกับบริการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ คุณภาพและความปลอดภัยในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ใหม่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับนอกงบประมาณ	2.00	5.49	5.00	8.47	7.50	13.20	8.80	20.64	รายรับที่เกิดจากการให้บริการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ คุณภาพและความปลอดภัยในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ใหม่
3.1 วิเคราะห์ทดสอบประสิทธิภาพ ดังนี้ - การทดสอบส่วนผสมฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เวชสำอางด้วยโมเดลเซลล์และเนื้อเยื่อผิวหนัง - การทดสอบด้วยแบบจำลองระบบทางเดินอาหารเสมือน - การวิเคราะห์ฤทธิ์ทางชีวภาพต่าง ๆ - การวิเคราะห์คุณสมบัติของโพรไบโอติก										
3.2 วิเคราะห์ทดสอบคุณภาพ ดังนี้ - การทดสอบเนื้อสัมผัส และความหนืดของผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม - การทดสอบกลิ่นและรสชาติ - การวิเคราะห์ชนิดและโพรไฟล์ของโปรตีน/เปปไทด์ และลิปิดเชิงหน้าที่ - การวิเคราะห์คุณสมบัติผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์อาหาร และพลาสติกชีวภาพ - การทดสอบอายุผลิตภัณฑ์										
3.3 วิเคราะห์ทดสอบความปลอดภัย ดังนี้ - การทดสอบความปลอดภัยของโพรไบโอติก - การประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพของส่วนผสมฟังก์ชันที่ผลิตจาก GMO - วิเคราะห์ความเป็นพิษด้วยแบบจำลองปลาม้าลาย และไส้สามมิติ										
แผนงานที่ 4 พัฒนาแพลตฟอร์มเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรม										
4.1 การยกระดับและการเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตและบริการวิเคราะห์ทดสอบ ดังนี้ - แพลตฟอร์มการขยายขนาดการผลิตเครื่องตีหมัก - ระบบวิเคราะห์และฐานข้อมูลสารให้กลิ่นและรส - เทคนิควิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เป้าหมาย - การทดสอบความปลอดภัยในระยะก่อนคลินิก (pre-clinal testing) ด้วยแบบจำลองปลาม้าลาย (OECD GLP และ non-OECD GLP)										
4.2 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต functional ingredients ใหม่ ดังนี้ - เทคโนโลยีการผลิต FI จาก SynBio microbes ด้วย precision fermentation - แพลตฟอร์มการแปรสภาพทางชีวภาพของวัสดุทางการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น โปรตีน ไฮโดรไลเสตและเปปไทด์ - การผลิตและขึ้นทะเบียน Probiotic และต้นเชื้อบริสุทธิ์ที่ไม่อยู่ใน Positive list - การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกหลายสายพันธุ์ - แพลตฟอร์มการผลิต Prebiotic และ Postbiotic ในระดับโรงงานต้นแบบ"										
4.3 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอาหารเฉพาะกลุ่มและอาหารเพื่ออนาคต ดังนี้ - แพลตฟอร์มการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเฉพาะกลุ่มที่บูรณาการเทคโนโลยีขั้นสูง - แพลตฟอร์มการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารโปรตีนทางเลือกรูปแบบใหม่										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์และ กระบวนการ ผลิต ระดับ ภาคสนาม	3	4	6	10	9	14	12	19	ต้นแบบผลิตภัณฑ์และ กระบวนการผลิต ระดับ ภาคสนาม เช่น 1) ต้นแบบกระบวนการ ผลิตคอร์ไดซ์ปิ่นจากรา ดัดแปลงพันธุกรรมด้วย อาหารเหลือระดับโรงงาน ต้นแบบ 2) ต้นแบบกระบวนการ ผลิตจุลินทรีย์โปรไบโอติ กแบบแข็งสำหรับสัตว์ ระดับภาคสนาม 3) ต้นแบบกระบวนการ ผลิตเทมเป้ระดับภาคสนาม พร้อมข้อมูลด้านความ ปลอดภัยและโภชนาการ 4) ต้นแบบกระบวนการ หมักเครื่องดื่ม Amazake ในระดับภาคสนาม 5) ต้นแบบผลิตภัณฑ์คอม บูชาเพื่อสุขภาพ

งบประมาณ : 142.03 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.กอบกุล เหล่าเที่ยง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 142.03 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม
กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.4 การยกระดับอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนด้วย อุตสาหกรรม 4.0 และอุตสาหกรรมสีเขียว

แผนงานการยกระดับอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนด้วย อุตสาหกรรม 4.0 และอุตสาหกรรมสีเขียว มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 พัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการของ i4.0 Platform										
1.1 การพัฒนารูปแบบระบบประเมินและตัวชี้วัดที่สามารถขยายผลได้ในวงกว้าง										
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ระบบการประเมิน พร้อมฐานข้อมูล ความพร้อมโรงงาน อุตสาหกรรม 500 แห่งต่อปี	-	-	-	-	-	-	1	1	มีโรงงานอุตสาหกรรม ประเมินฯ ในรูปแบบ Online Self-assessment สะสม จำนวน 751 ราย ในรูปแบบ Full Assessment 19 ราย รวม 770 ราย
1.2 การพัฒนารูปแบบการให้คำปรึกษาด้าน Digital Transformation ที่เป็นกรอบการทำงาน (Framework) ของ สวทช.										
จำนวน หน่วยงานที่ ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	โรงงานอุตสาหกรรม ที่ได้รับการให้ คำปรึกษา (หน่วยงานที่ได้รับ คำปรึกษาทางเทคนิค และสิทธิประโยชน์ใน การยกระดับสู่การ ผลิตที่ยั่งยืน)	20	29	50	42	150	91	200	220	หน่วยงานที่ได้รับคำปรึกษา ทางเทคนิคและสิทธิประโยชน์ ในการยกระดับสู่การผลิตที่ ยั่งยืน โดยส่วนใหญ่ อุตสาหกรรมได้รับคำปรึกษา จาก i4.0 Assistant Assessor
1.3 การพัฒนาบริการที่สร้างรายได้จากแพลตฟอร์ม										
แผนงานที่ 2 การพัฒนาความร่วมมือ สร้างเครือข่ายพันธมิตรภาครัฐ/เอกชน ในและต่างประเทศ										
จำนวน หน่วยงานที่ ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานพันธมิตรที่สำคัญ	2	2	3	2	3	3	5	5	พันธมิตรจำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่, กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, สถาบันไทย-เยอรมัน, ธนาคารกสิกรไทย จำกัด, BOI
2.1 ร่วมมือกับพันธมิตรที่มีพันธกิจส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม										
2.2 ร่วมมือกับพันธมิตรที่มีสิทธิประโยชน์เพื่อการสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ดังนี้										
- สร้างความร่วมมือกับพันธมิตรด้านสินเชื่อ/รับประกันสินเชื่อ เพิ่มโอกาสทางเลือกในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการ - Thailand i4.0 Index ได้รับการยอมรับให้เป็นเครื่องมือกลางเพื่อบูรณาการอุตสาหกรรมของประเทศให้ไปในทิศทางเดียวกัน - ขยายความร่วมมือจาก กรอ. สู่ภาครัฐอื่น ๆ - พัฒนาเครือข่าย Certified Assessor/Digital Manufacturing Advisor (DMA) - ร่วมมือกับสมาคม SME สมาคมภาคเอกชนที่ร่วมมือกับอุตสาหกรรมภาค/จังหวัด"										
2.3 พัฒนาความร่วมมือกับองค์กรพันธมิตรรายใหม่ ๆ โดยสร้างเครือข่ายด้านฝึกอบรม TH I4.0 Index กับหน่วยฝึกอบรมสัมมนาของ FTI, สมาคม HR ของโรงงาน, กรม/กองที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงแรงงาน และกระทรวงดิจิทัล บริษัทที่จัดอบรมด้าน Digital Transformation										
2.4 พัฒนารูปแบบความร่วมมือกับกลุ่มผู้ประกอบการอุตสาหกรรม										
แผนงานที่ 3 การส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีของ สวทช. ในภาคอุตสาหกรรมการผลิต										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอกงบประมาณ	5.00	10.17	15.00	11.46	15.00	13.04	20.00	26.00	โครงการภายใต้โปรแกรม CB/STIST 4 ลบ. + โครงการภายใต้โปรแกรมศูนย์ หรือโปรแกรมอื่นๆ 22 ลบ.
3.1 ร่วมกำหนดทิศทางงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม ผ่านการขอติด Tag โครงการ จากศูนย์แห่งชาติ										
โครงการวิจัย/การถ่ายทอดเทคโนโลยี 50 โครงการ/ปี (โรงงาน)	โครงการวิจัย/การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรม	5	20	20	29	35	49	50	64	อุตสาหกรรมเข้าถึงแพลตฟอร์มเทคโนโลยีของสวทช.ที่เกี่ยวข้องกับ Industry 4.0 เช่น Smart OEE, Visual Inspection, Energy & Efficiency System, Automated Carbon Accounting Management Platform
3.2 การสรรหาและพัฒนาผู้เชี่ยวชาญด้าน Digital Manufacturing (DMA, CA)										
3.3 การจัดทำ Product and Service Catalog เพื่อนำเสนอโรงงานอุตสาหกรรมที่ผ่านการประเมินและต้องการเลือกใช้เทคโนโลยี										
แผนงานที่ 4 การตลาดการขายและประชาสัมพันธ์										
4.1 ดึงดูดให้เกิดลูกค้าใช้บริการ Industry 4.0 Platform (Sales & Marketing) ประกอบด้วย - จัด Roadshow ร่วมกับพันธมิตรกลุ่ม SI, กลุ่ม Solution Provider /Telco, สถาบันการเงิน, สื่อ/ผู้จัด event ตามนิคมอุตสาหกรรมเป้าหมาย - ออกแบบ Member Get Member ใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลลูกค้าเดิม IDA 150-200 รายแรก, สมาชิกเดิมของ SMC, ฐานลูกค้าของ สวทช. 4.2 จัดทำข้อมูลสื่อประชาสัมพันธ์ 4.3 พัฒนาระบบ CRM (Customer Relationship Management) 4.4 ปรับปรุง และอัปเดตข้อมูลในเว็บไซต์ของ i4.0 Platform ประกอบด้วย - จัดทำ PR Plan และสื่อสำหรับกิจกรรมทางการตลาด ทั้งแบบ Offline และ Online - จัดทำตัวอย่างความสำเร็จโครงการ กรณีตัวอย่างแนวทางการทำ Digital transformation ในโรงงานที่มีความร่วมมือ, ผลตอบแทนการลงทุน (ROI)"										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มที่มีข้อมูลบริการของ platform บน website ยังเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และมีระบบสมาชิกบน Website	-	-	-	-	-	-	1	-	รวมอยู่ใน Platform

งบประมาณ : 74.57 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.รวีภัทร์ ผุดผ่อง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 74.57 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.5 การพัฒนาวัคซีนสัตว์

แผนงานการพัฒนาวัคซีนสัตว์ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 67 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 80 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาวัคซีน ASF ต้นแบบ โดยใช้เทคโนโลยีฐานที่เหมาะสม										
1.1 การพัฒนาวัคซีน ASF ต้นแบบ โดยใช้เทคโนโลยีฐานที่เหมาะสม										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบวัคซีน ASF ชนิดเชื้อตาย และ/หรือ ชนิดที่เพิ่มจำนวนได้เพียงครั้งเดียวจากเทคโนโลยีไวรัสเวกเตอร์ ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพเมื่อใช้เป็นวัคซีนเข็มกระตุ้น	-	-	-	-	-	-	1	-	1) การผลิตและคัดแยก Recombinant MVA (rMVA) : ผลิต rMVA (recombinant MVA) ที่บรรจุยีนแอนติเจนได้สำเร็จ 2 ชนิด คือ rMVAdIIIGFP_B602L/p72 และ rMVAdIIIGFP_GMCSF/CD40L โดยใช้วิธี plaque purification เพื่อคัดแยกจนได้ rMVA ที่บริสุทธิ์ และเสถียร จากนั้นได้นำไปเพิ่มปริมาณเพื่อเตรียมทดสอบในสุกร ซึ่งได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่อทดสอบ วัคซีนต้นแบบไวรัสในหมู โดยเริ่มทดลองตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2568 และขณะนี้อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผลในห้องปฏิบัติการ เบื้องต้นพบว่า การให้วัคซีนในรูปแบบ "prime-boost" ที่ใช้วัคซีน Ad5 และ MVA ร่วมกันนั้น มีประสิทธิภาพสูงกว่า รูปแบบอื่น ๆ แต่ยังคงมี ประสิทธิภาพต่ำกว่าการใช้วัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ 2) การพัฒนา Cell Line CEF : ปรับปรุงเทคนิคการสร้างเซลล์ไลน์ CEF (chicken embryo fibroblasts) โดยใช้วิธีต่าง ๆ เช่น การเหนี่ยวนำด้วย lentivirus แต่ยังไม่สำเร็จ 3) การพัฒนา Recombinant ASFV : ได้พัฒนาไวรัสรีคอมบิแนนต์ จากเชื้อ ASFV (African Swine Fever Virus) ที่ระบาดในท้องถิ่นได้ 2 ชนิด คือ ASFV-ΔE120R/mCherry และ ASFV-ΔDP238L/mCherry ซึ่งผลงานเกี่ยวกับโปรตีน DP238L ได้รับการตีพิมพ์แล้ว นอกจากนี้ อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาไวรัส ASFV

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										สายพันธุ์ผสม แต่ยังไม่พบปัญหาในการประกอบชิ้นส่วนดีเอ็นเอขนาดใหญ่ ซึ่งกำลังแก้ไขโดยการออกแบบชิ้นส่วนดีเอ็นเอใหม่ให้มีขนาดเล็กลง
แผนงานที่ 2 การพัฒนาระบบการผลิตวัคซีน ASF เพื่อรองรับการขยายขนาดระดับอุตสาหกรรม										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กรมปศุสัตว์	-	-	-	-	-	-	1	1	อยู่ระหว่างร่วมพัฒนาระบบการผลิตแบบวัคซีนกับกองวัคซีนกรมปศุสัตว์ โดยทำการทดสอบการเลี้ยงเซลล์ และเพิ่มปริมาณไวรัส ASFV ในระบบ Roller bottle โดยมีการนำเทคโนโลยีที่กรมปศุสัตว์ใช้ผลิตวัคซีนในรูปแบบ Roller bottle มาทดสอบการเลี้ยงและขยายขนาดที่ สวทช. โดยทดสอบระบบการเลี้ยงเซลล์ MA-104 และ วัดปริมาณเซลล์ที่พอเหมาะต่อการเพาะไวรัสต้นแบบ
2.1 การพัฒนาระบบการผลิตวัคซีน ASF เพื่อรองรับการขยายขนาดระดับอุตสาหกรรม										
ต้นแบบ (กระบวนการ)	ต้นแบบ กระบวนการผลิตวัคซีน ASF ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ต้นแบบกระบวนการผลิตวัคซีน ASF ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ โดย 1) การพัฒนากระบวนการผลิตวัคซีนต้นแบบ แบ่งออกเป็น 1.1) ASFV (เชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์) : สามารถเพิ่มปริมาณไวรัสในระบบ Hyperflask ได้ถึง 10^7 TCID ₅₀ /ml ซึ่งเพียงพอสำหรับการทดสอบภาคสนาม 1.2) Adenovirus : ได้สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มปริมาณไวรัสในระดับ T75 และกำลังทดสอบในระดับ Hyperflask 2) การศึกษาแพลตฟอร์มขยายขนาดการผลิต 2.1) Fixed-bed bioreactor (microcarrier) : พัฒนา protocol สำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์ MA-104 บน microcarrier (Cytodex 1) และพบว่าสามารถ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										รองรับการเพิ่มจำนวนของไวรัสได้ดี 2.2) Suspension cell platform : ทดลองปรับเซลล์ MA-104 ให้เติบโตแบบลอยตัวแต่ไม่สำเร็จ จึงสรุปว่าวิธีนี้ไม่เหมาะสม 2.3) Fixed substrate platform (iCELLis) : ทดลองเพิ่มจำนวนไวรัสในระบบ iCELLis ซึ่งให้ผลผลิตใกล้เคียงกับ Hyperflask และสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ 3) การพัฒนาเซลล์สำหรับเพาะเลี้ยง ASFV ได้แยกเซลล์ต้นแบบจากอวัยวะสุกรได้สำเร็จและพัฒนาให้เป็น immortalized cell line โดยใช้ยีน SV40 T antigen ทำการคัดเลือก single clones ได้อย่างน้อย 60 โคลน และพบว่าบางโคลนสามารถเพาะเลี้ยงไวรัส ASFV สายพันธุ์วัคซีนได้ดี บทความวิชาการเกี่ยวกับความก้าวหน้าในการเพาะเลี้ยงไวรัส ASFV ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร Animal Diseases แล้ว 4) การตรวจสอบคุณภาพเซลล์สำหรับรองรับการผลิตวัคซีน : ในส่วนของ HEK293T (GMP cell bank) : ได้รับผลการตรวจสอบคุณภาพ GMP cell bank ของเซลล์ HEK293T เรียบร้อย ไม่พบการปนเปื้อนแบคทีเรีย, เชื้อรา หรือไวรัสอื่น ๆ แต่พบสารพันธุกรรมของ bovine polyomavirus ซึ่งต้องตรวจสอบเพิ่มเติม 5) การผลิต MA-104 (GMP cell bank) สำหรับรองรับการผลิตวัคซีน : ได้เตรียม pre-GMP cell stock แล้วและตรวจสอบว่าปราศจากเชื้อ mycoplasma กำลังรอผลการตรวจสอบไวรัสปนเปื้อนด้วยวิธี next-generation sequencing 6) การพัฒนาวัสดุเพาะเลี้ยงเซลล์สำหรับระบบ Fixed substrate platform ได้ทำการพัฒนาวัสดุ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เส้นใย (PHBV) ด้วยเทคนิค Electrospinning ทดสอบแล้วพบว่าเซลล์ HEK293 สามารถเจริญเติบโตได้ดีบนวัสดุนี้และสามารถเพิ่มปริมาณไวรัสได้สูงถึง 10^7 FFU/ml ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดีสำหรับการนำไปใช้กับไวรัส ASFV ในอนาคต 7) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับให้บริการ/จัดเก็บรักษาต้นแบบไวรัส หรือชีววัสดุสำหรับการพัฒนาวัคซีนสัตว์ ได้ออกแบบและกำหนดรูปแบบฐานข้อมูลสำหรับกระบวนการให้บริการเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการจัดจ้างบริษัทมาพัฒนาระบบย่อยต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น ระบบจัดการผู้ใช้งาน ระบบฟอร์มฝากและระบบติดตามสถานะ
แผนงานที่ 3 การค้นหาแอนติเจนสำคัญของไวรัส ASF เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มครองโรคของวัคซีน										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การต่อยอดการพัฒนาต้นแบบวัคซีนชนิดรีคอมบิแนนท์โปรตีน/ไวรัสเวกเตอร์ให้แก่หน่วยงานด้านการพัฒนาวัคซีน	-	-	-	-	-	-	1	-	ออกแบบวัคซีนตัวเลือกชนิดรีคอมบิแนนท์โปรตีนที่มีศักยภาพในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันที่สูง ทั้งการสร้างแอนติบอดีและการทำงานของ T cell และ B cell 3 ตัว แต่เมื่อทดลองผลิตโปรตีนได้ปริมาณน้อย จึงต้องปรับปรุงการออกแบบ/สภาวะการแสดงออกของโปรตีนต่อไป
3.1 การค้นหาแอนติเจนสำคัญของไวรัส ASF เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคุ้มครองโรคของวัคซีน										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	Candidate ของโปรตีน/แอนติเจน ที่อาจมีบทบาทกระตุ้นภูมิคุ้มกันต่อไวรัส ASFV โดยใช้เทคนิคชีวสารสนเทศ	-	-	-	-	-	-	2	-	1) ได้ใช้ immunoinformatics และ AI ในการออกแบบวัคซีนโปรตีนสำหรับโรค ASF โดยได้ผลดังนี้ 1.1) ออกแบบและจำลองในคอมพิวเตอร์: สามารถออกแบบโปรตีนวัคซีน (epitASFV_1, epitASFV_2, epitASFV_3) ที่มีศักยภาพในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันที่สูง ทั้งการสร้างแอนติบอดีและการทำงานของ T cell และ B cell แต่เมื่อทดลองผลิตโปรตีนได้ปริมาณน้อย และพบว่า epitASFV_2 และ epitASFV_3 อาจมีคุณสมบัติในการกระตุ้นภูมิคุ้มกัน 1.2) การพัฒนาเครื่องมือ AI ใหม่สำหรับการคัดกรอง epitope อยู่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ระหว่างการศึกษาตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ 2) ได้ศึกษาจีโนมของไวรัส ASF สายพันธุ์ไทย 12 ตัวอย่างด้วยเทคนิค long-read และ short-read sequencing ซึ่งช่วยให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของยีนและผลงานวิจัยนี้ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Frontiers in Microbiology แล้ว 3) การวิเคราะห์กลไกการตอบสนองต่อวัคซีนและการติดเชื้อ ASF ได้วิเคราะห์โปรตีนในซีรัมและ PBMC ของสุกรที่ได้รับวัคซีนและติดเชื้อ ASF ดังนี้ 3.1) ผลจากวัคซีน: พบว่าวัคซีน ASF กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันและการแข็งตัวของเลือดอย่างมีนัยสำคัญ 3.2) ผลจากการติดเชื้อ: พบว่า ASF แต่ละสายพันธุ์มีกลไกการทำงานที่แตกต่างกัน โดยส่งผลต่อการแสดงออกของโปรตีนในเซลล์เจ้าบ้านไม่เหมือนกัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการควบคุมการเมแทบอลิซึมและการควบคุมเซลล์ 3.3) ผลจากภาวะตั้งครรภ์: การติดเชื้อ ASF ในแม่สุกรตั้งท้องมีความรุนแรงแตกต่างกัน พบว่าภาวะตั้งครรภ์เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความแตกต่างของการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันระหว่างสุกรที่รอดชีวิตกับที่ไม่รอด
แผนงานที่ 4 การทดสอบความปลอดภัยและประสิทธิภาพของไวรัสต้นแบบ ในระดับห้องปฏิบัติการและฟาร์มเลี้ยง										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การส่งมอบหรือเผยแพร่ข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	-	2	2	นำเสนอผลการทดสอบความปลอดภัยให้กับบริษัท vita และกรมปศุสัตว์ และจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ที่แสดงผลการทดสอบทั้งหมด 1 ชุด ประกอบด้วยข้อมูลจำนวนโคของวัคซีนที่ใช้ ข้อมูลของภูมิคุ้มกันจากสุกรที่ได้รับวัคซีน และข้อมูลผลกระทบจากฟาร์มที่ใช้วัคซีน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การใช้ประโยชน์จริงในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ฟาร์ม	-	-	-	-	-	-	10	30	1) ทดสอบวัคซีน ASF ในฟาร์มเกษตรกร 7 แห่ง ใน 4 จังหวัด รวมวัคซีนจำนวนทั้งสิ้น 30,000 โดส 2) นำวัคซีนออโตจีนัสแบคทีเรียเชื้อตาย ไปทดสอบในฟาร์มสุกรแล้ว 23 แห่ง รวมสุกรได้รับวัคซีนมากกว่า 100,000 ตัว
4.1 การทดสอบความปลอดภัยและประสิทธิภาพของไวรัสต้นแบบ ในระดับห้องปฏิบัติการและฟาร์มเลี้ยง										
รายงาน (ฉบับ)	รายงานแสดงผลการทดสอบความปลอดภัยของวัคซีน ASF เชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ระดับห้องปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	1	1	1) ได้รายงานผลการทดสอบความปลอดภัยของเชื้อไวรัส ASF เชื้อเป็นอ่อนแรง (caASFV001) ในสุกร ระดับห้องปฏิบัติการให้อธิบติกรมปศุสัตว์ทราบแล้ว 2) ได้ผลการทดสอบความคุ้มโรคเบื้องต้น เมื่อฉีดเชื้อพิษที่ปริมาณต่าง ๆ 3) ทดสอบ reverse to virulence ในสุกร จนถึง passage ที่ 5 ซึ่งเป็น passage สุดท้ายเสร็จแล้ว พบว่า Reverse Virulence Test ตลอดทั้ง 5 Passage ชี้ให้เห็นว่าไวรัส caASFV001 ยังคงรักษาสถานะความรุนแรงต่ำ สุกรส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการป่วยรุนแรงของโรค ASF และไม่พบรอยโรคที่ชัดเจนตามแบบฉบับของ ASF แม้จะมีการตรวจพบไวรัสในเลือดในบางตัว การป่วยหรือเสียชีวิตที่เกิดขึ้นในบางกรณีใน Passage 3 และ 5 ระบุว่าเกิดจากการ ติดเชื้อร่วมกับเชื้อโรคอื่น ๆ (co-infections) ซึ่งทำให้ผลจากไวรัส caASFV001 เพิ่มจำนวนสูงขึ้นและทำให้ภาวะของโรคมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น
รายงาน (ฉบับ)	รายงานแสดงผลการทดสอบวัคซีน ASF เชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ระดับภาคสนาม	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ประสานงานกับสัตวแพทย์เพื่อนำต้นแบบวัคซีนต้านโรค ASF ไปทดสอบในฟาร์มหมู 7 แห่ง ในจังหวัดราชบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และนครปฐม โดยเกษตรกรได้ขอรับวัคซีนไปใช้รวม 30,000 โดส ผลการทดสอบส่วนใหญ่เป็นไปในทางที่ดี โดยสุกรมีการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน และสามารถป้องกันการติดเชื้อได้ นอกจากนี้ เมื่อติดตามการนำสุกรไปโรงเชือด ก็ไม่พบการปนเปื้อนของวัคซีน อย่างไรก็ตาม พบ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ปัญหาในฟาร์มแห่งหนึ่งที่มีการระบาดของโรคแบคทีเรีย APP อย่างรุนแรง ซึ่งฟาร์มไม่ได้ดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโรคดังกล่าวตามคำแนะนำ ทำให้หลังจากฉีดวัคซีน ASF ไปแล้ว สุกรมีระดับภูมิคุ้มกันต่ำกว่าปกติ มีอาการป่วย และยังคงพบการติดเชื้อ ASF ในฝูงที่ได้รับวัคซีนอยู่
แผนงานที่ 5 การพัฒนาแอนดรูแวนต์ระบบนำส่งและสารต้านไวรัส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวัคซีน										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การต่อยอดทดสอบสารเสริม/ระบบนำส่งวัคซีนในสัตว์ทดลอง	-	-	-	-	-	-	1	2	1) ได้ต้นแบบระบบนำส่งวัคซีนแล้ว อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผลการทดสอบในสุกร 2) จากการคัดกรองสารสังเคราะห์ที่มีฤทธิ์ยับยั้งไวรัส ASF พบว่า Neferine สามารถยับยั้งไวรัส ASF ได้จริงและมีความเป็นพิษต่อเซลล์ต่ำ โดยจะมีการทดสอบต่อไป
5.1 การพัฒนาแอนดรูแวนต์ระบบนำส่งและสารต้านไวรัส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวัคซีน										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แอนดรูแวนต์และ/หรือระบบนำส่งวัคซีน ASF เชื้อตาย ผ่านการทดสอบระดับห้องปฏิบัติการ	-	-	1	-	1	-	1	1	1) ได้พัฒนาและประเมินอนุภาคนาโน 5 ชนิด สำหรับนำส่งวัคซีน และได้คัดเลือก Cationic lipid nanoparticle (NP) เป็นตัวเลือกที่ดีที่สุดสำหรับวัคซีนโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร (ASF) โดยผลิตด้วยเทคนิค Microfluidic (M-W) และ Ethanol injection ซึ่งเทคนิค M-W ให้ผลลัพธ์ที่เหนือกว่าอย่างมีนัยสำคัญในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันและนำส่งวัคซีนเข้าสู่เซลล์ ดังนั้นทีมวิจัยจึงเลือกใช้เทคนิคนี้สำหรับการผลิตในปริมาณมากต่อไป 2) ได้สร้างและคัดเลือกยีสต์ลูกผสมที่ผลิตโปรตีน polFN-L3 และ polFN-g ได้สำเร็จ หลังจากการปรับปรุงสภาวะการเลี้ยงให้ได้ผลผลิตสูง พบว่าโปรตีน polFN-L3 มีฤทธิ์ต้านไวรัสสูงกว่า polFN-g ที่ความเข้มข้นเท่ากัน แต่ทั้งสองชนิดมีฤทธิ์ต่ำกว่า polFN-alpha1 3) ได้พัฒนาระบบ high-content screening เพื่อค้นหาสารต้านไวรัส ASF โดยได้คัดกรองสารสกัดจากพืชและสารสังเคราะห์ รวมถึงยาที่ได้รับการรับรองจาก

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										FDA ทั้งหมดกว่า 3,000 ตัวอย่าง ผลการทดสอบพบว่าสารหลายชนิดมีฤทธิ์ยับยั้งไวรัสได้ โดยเฉพาะ Neferine, Nuciferine (จากเมล็ดบัว) และ NAT00071 ที่แสดงค่าดัชนีคัดเลือก (SI) สูงมาก (มากกว่า 8.87, 6.30, และ 19.64 ตามลำดับ) ซึ่งบ่งชี้ว่ามีประสิทธิภาพสูงและมีความเป็นพิษต่อเซลล์ต่ำ ทีมวิจัยได้ยืนยันแล้วว่า Neferine สามารถยับยั้งไวรัส ASF ได้จริง
แผนงานที่ 6 การพัฒนาระบบตรวจวินิจฉัยเพื่อประเมินระดับภูมิคุ้มกันของสุกรต่อวัคซีนและแยกวัคซีนออกจากไวรัสธรรมชาติ										
6.1 การพัฒนาระบบตรวจวินิจฉัยเพื่อประเมินระดับภูมิคุ้มกันของสุกรต่อวัคซีนและแยกวัคซีนออกจากไวรัสธรรมชาติ										
ผลการศึกษา (เรื่อง)	ผลการศึกษาหา Correlate of protection ของไวรัส ASFV จากตัวอย่างที่ได้จากสุกรที่มีภูมิคุ้มกันจากวัคซีนด้วยวิธีทาง Immunology	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้พัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับคัดเลือกและโคลน ยีนแอนติบอดีจากเซลล์เม็ดเลือดขาวของสุกรที่ได้รับวัคซีน ASF โดยสามารถคัดเลือกเซลล์ B ที่สร้างแอนติบอดีที่จับกับไวรัสได้ด้วยเทคนิค flow cytometry และทำการโคลนยีนแอนติบอดีได้สำเร็จ และผลิตแอนติบอดี 6 โคลนที่สามารถจับกับไวรัส ASF ได้
แผนงานที่ 7 การเตรียมความพร้อมเพื่อขึ้นทะเบียนวัคซีน การสร้างความเชื่อมั่นต่อการใช้วัคซีนกับสังคมและการผลักดันให้มีการขยายผลต่อยอดเชิงพาณิชย์										
7.1 การเตรียมความพร้อมเพื่อขึ้นทะเบียนวัคซีน การสร้างความเชื่อมั่นต่อการใช้วัคซีนกับสังคมและการผลักดันให้มีการขยายผลต่อยอดเชิงพาณิชย์										

งบประมาณ : 110.05 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.อนันต์ จงแก้ววัฒนา

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 88.64 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.6 ชุดตรวจวินิจฉัยการคัดกรองติดตามโรคไต่อเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน

แผนงานชุดตรวจวินิจฉัยการคัดกรองติดตามโรคไต่อเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 งบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย งบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การผลักดันชุดตรวจ AL Strip เข้าสู่ระบบ สปสช. และการขยายผลร่วมกับพันธมิตร										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ประชาชนได้รับการตรวจคัดกรองโรคไตด้วยชุดตรวจ AL Strip 100,000 คนภายใน 5 ปี (2567-2571)	-	-	2000	3050	6,000	10,050	10,000	10,050	ผู้ใช้ประโยชน์ชุดตรวจ AL-strip จำนวน 10,050 ชุดตรวจ รายละเอียดดังนี้ - ส่งมอบให้ร้านขายยาในเครือข่ายสภาเภสัชกรรม 3,000 ชุดตรวจ พร้อมแกลงข้าวเปิดตัวเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2568 - ส่งมอบให้สถานพยาบาลปฐมภูมิ 248 แห่ง ภายใต้โครงการขอนแก่นโมเดล 7,000 ชุดตรวจ พร้อมแกลงข้าวและอบรมเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568 - ใช้คัดกรองในกิจกรรม วันเบาหวานโลก วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567 ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 50 ชุดตรวจ
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ส่งมอบชุดตรวจ AL Strip ให้หน่วยงานพันธมิตร / หน่วยงานวิจัย	2	2	7	-	10	12	10	12	หน่วยงานความร่วมมือ ในการใช้ประโยชน์ชุดตรวจ AL strip ประกอบด้วย 1) CKDNET 2) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เขต 7 3) สภาเภสัชกรรม 4) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ขอนแก่น 5) องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ขอนแก่น 6) บริษัทอินโนซุส จำกัด 7) บริษัทเมดิไบโอซิน จำกัด 8) บริษัทไฮโลฟี่ เฮลท์ จำกัด 9) สมาคมเพื่อนโรคไต 10) สสจ. อุดรธานี 11) อบจ. ภูเก็ต และ 12) สสจ. และ อบจ. เชียงใหม่
1.1 ขยายผลการใช้ประโยชน์ชุดตรวจ AL strip ผ่านความร่วมมือพันธมิตร และกลไก สปสช.										
แผนงานที่ 2 การขึ้นทะเบียน อย. ชุดตรวจ AL strip ในนาม สวทช. และขยายผลร่วมกับหน่วยงานวิจัย และพันธมิตรในการใช้ประโยชน์ชุดตรวจ										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	บริษัทรับถ่ายทอดเทคโนโลยี AL-Strip	1	1	1	1	1	1	1	1	ผู้ประกอบการเครื่องมือแพทย์ ลงนามสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในผลงานวิจัย (Licensing) ชุดตรวจอัลบูมินเชิงคุณภาพ คือ บริษัทไฮโลฟี่ เฮลท์ จำกัด เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2567

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
2.1 การขึ้นทะเบียน อย. AL strip ในนาม สวทช.										
2.2 การผลิตชุดตรวจโรคไต เพื่อขยายผลร่วมกับพันธมิตร										
แผนงานที่ 3 การวิจัยพัฒนา ต่อยอดนวัตกรรม และการจัดทำมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์ชุดตรวจทางการแพทย์										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	นักวิจัย นักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก อาจารย์ นักวิชาการบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลภาครัฐกระทรวงสาธารณสุข	-	-	-	-	-	-	20	358	เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในจ.ขอนแก่น 248 แห่ง 358 คนได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ นวัตกรรมชุดตรวจไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ เพื่อตรวจคัดกรองติดตามโรคไตเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน
3.1 การต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ TRL 4										
3.2 การต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ TRL 6-7										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมคัดกรอง ติดตามโรคไตเรื้อรัง	-	-	-	-	1	-	2	6	ได้ผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ 6 เรื่อง ดังนี้ 1) Dip-type paper-based analytical devices for creatinine analysis in clinical human urine samples 2) Dual-signal electrochemical strategy for urinary albumin detection using Ag+-labeled AuNP immunoprobe and Cu2+ enhancement 3) Analytical and Structural Evaluation of Recombinant Human Serum Albumin and Fragment F8 for Aptamer-Based Urinary Biomarker Detection. 4) How a Mixture of Urinary Human Serum Albumin Fragments Survives in Urine-Mimicking pH Conditions: Simulation Studies. 5) Binding of Urinary Human Serum Albumin Fragments to Albumin-Selective Aptamer-Bound Graphene Quantum Dots:

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										Simulation Studies. 6) Comparative Studies of Structure and Dynamics of Caprine, Leporine, Ovine, and Equine Serum Albumins.
3.3 การจัดทำมาตรฐาน ISO13485 และขึ้นทะเบียน อย.										
ชุดตรวจได้รับทะเบียนเครื่องมือแพทย์ อย. (Full CSDT) (ชุด)	ชุดตรวจได้รับทะเบียนเครื่องมือแพทย์ อย. (Full CSDT)	-	-	-	-	-	-	1	1	- ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 13485 สำหรับเครื่องมือทางการแพทย์แบบพกพา ครอบคลุมทั้งส่วนของน้ำยาและเครื่องมือวัด สำหรับผลิตภัณฑ์ชุดตรวจคัดกรองไตและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเชิงปริมาณ - ยื่นเอกสารขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์สำหรับผลิตภัณฑ์ชุดตรวจคัดกรองโรคไตและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเชิงปริมาณ โดยอยู่ระหว่างการจัดส่งเอกสารจริยธรรมการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

งบประมาณ : 41.85 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.เดือนเพ็ญ จาปรุง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 36.20 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.7 ตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO₂, CE, SDG

แผนงานตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO₂, CE, SDG มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 91 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 พัฒนาข้อมูลในอุตสาหกรรมเป้าหมาย/ สินค้าภายใต้มาตรการ CBAM และบริการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation	หน่วยงานภาครัฐ/เอกชน/รัฐวิสาหกิจ	-	-	-	-	-	-	10	392	ให้คำปรึกษาและบริการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ทั้งการประเมิน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)										ประสิทธิภาพเชิงนิเวศ เศรษฐกิจ ประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการพัฒนาข้อมูล ตัวชี้วัด SDG12 รวมถึง การพัฒนาค่า Emission Factor (EF) ใน อุตสาหกรรมสำคัญ เพื่อใช้ในการประเมินและจัดทำ เครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมี หน่วยงานจากภาครัฐ เอกชน และรัฐวิสาหกิจ
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการบริการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ & องค์กร	3.75	5.26	7.5	9.99	11.25	12.93	15.00	18.58	ให้คำปรึกษาและบริการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ทั้งการประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศ เศรษฐกิจ (Eco-Efficiency) และการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ผลิตภัณฑ์และองค์กร ให้กับหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
1.1 พัฒนาค่ากลางของกลุ่มผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมภายใต้มาตรการ CBAM										
ค่ากลางของสินค้า (อุตสาหกรรม)	ค่ากลางของสินค้า อุตสาหกรรม เหล็กและเหล็กกล้า	-	-	-	-	-	-	1	1	จัดทำค่ากลาง (CBAM Default Values) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อม (Embedded Emission) ของผลิตภัณฑ์ใน อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าภายใต้กรอบมาตรการ CBAM ครอบคลุมกลุ่มผลิตภัณฑ์ เหล็กแผ่นรีดร้อน เหล็กแผ่นรีดเย็น เหล็กแผ่นเคลือบโลหะ และลวดเหล็ก และจัดประชุม ตรวจสอบความถูกต้อง (Critical review) ของฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นจาก คณะกรรมการและผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 4 ก.ค. 68 แล้วเสร็จ โดยจะ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลค่ากลาง CBAM และฐานข้อมูลของอุตสาหกรรมหลักและเหล็กกล้าของประเทศต่อไป
1.2 บริการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ & องค์กร										
แผนงานที่ 2 วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ ตัวชี้วัด และปัจจัยเอื้อด้านสิ่งแวดล้อมต่อการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ได้รับประโยชน์จากการนำข้อมูลสนับสนุนตัวชี้วัด BCG-CE & SDGs และแพลตฟอร์มติดตามตัวชี้วัดสำคัญของประเทศไปใช้	-	-	-	-	-	-	100	-	อยู่ระหว่างปรับปรุงและพัฒนาส่วนขยายของแอปพลิเคชันบนระบบ iOS และ Android ให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งานจริง
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอกงบประมาณจากการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และปัจจัยเอื้อด้านสิ่งแวดล้อม	1.25	0.55	2.50	5.56	3.75	14.36	5.00	27.13	ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ ตัวชี้วัด ปัจจัยเอื้อด้านสิ่งแวดล้อม & ความยั่งยืน และระเบียบวิธีการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกในอุตสาหกรรมสำคัญ สนับสนุนการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ของประเทศ
2.1 พัฒนาข้อมูลสนับสนุนตัวชี้วัด BCG - CE & SDGs และแพลตฟอร์มติดตามตัวชี้วัดสำคัญของประเทศ & วิจัยเพื่อสนับสนุนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยเอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ										
ตัวชี้วัดภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (ตัวชี้วัด)	ตัวชี้วัดภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ 12 (SDG12)	-	-	-	-	-	-	1	-	คำนวณค่าการใช้วัสดุในประเทศ (Domestic Material Consumption, DMC) และพัฒนาตาราง Input-Output Table (IO) สำหรับใช้คำนวณค่าฟุตพริ้นต์วัสดุ (Material Footprint, MF) แล้วเสร็จ โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างตรวจสอบความถูกต้องของค่า DMC และตาราง IO นอกจากนี้ ได้ร่วมประชุมคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ 12 สร้าง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										หลักประกันให้มีรูปแบบการบริโภคและผลิตที่ยั่งยืน ครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 22 ก.ย. 68 เพื่อติดตามผลการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ 12 ของประเทศ และแผนการดำเนินงานในระยะถัดไปของ MOU ประเด็นการลดขยะอาหาร
แผนงานที่ 3 พัฒนาระบบบริหารจัดการและข้อมูลสารสนเทศให้พร้อมใช้กับมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน										
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผล	-	-	-	-	-	2,164.90	2,000.00	4,374.16	ดำเนินโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโรงงานน้ำมันปาล์มและโรงกลั่นน้ำมัน ประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจของรัฐวิสาหกิจและพัฒนาตัวชี้วัดการหมุนเวียนวัสดุในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง
3.1 พัฒนาระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล LCI National Database และข้อมูลสารสนเทศให้พร้อมใช้กับมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน										
ระบบ (ระบบ)	ระบบจัดการฐานข้อมูล LCI National database ที่มีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงข้อมูลขนาดใหญ่ด้าน GHGs SDGs และ BCG-CE	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างเตรียมจัดประชุมประชาพิจารณ์และดำเนินการจัดจ้างตามกระบวนการ
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูล/ชุดข้อมูลที่ปรับปรุงและอัปเดตข้อมูลใหม่ เพื่อรองรับประเด็นด้านความยั่งยืนและการค้า	-	-	-	-	-	-	10	16	พัฒนาฐานข้อมูลใหม่เพื่อรองรับประเด็นด้านความยั่งยืนและการค้า จำนวน 16 ฐานข้อมูล ประกอบด้วย 1) ฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ตามกรอบการประเมิน LCA จำนวน 8 ฐานข้อมูล 2) ฐานข้อมูลของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ตามกรอบ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										มาตรการ CBAM จำนวน 8 ฐานข้อมูล
แผนงานที่ 4 สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และประชาสัมพันธ์ขยายกลุ่มลูกค้าใหม่										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	บุคลากรที่ผ่านการอบรม LCA	-	-	-	-	-	87	30	142	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรด้านการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนให้กับบุคลากร สวทช. จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้ 1) อบรมเชิงปฏิบัติการ การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ รุ่น 2 (Life Cycle Assessment: LCA) เมื่อวันที่ 7 - 8 พ.ค. 68 โดยมีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 36 คน 2) อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร หลักการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon footprint for product: CFP) เมื่อวันที่ 5 - 6 มิ.ย. 68 โดยมีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 51 คน 3) อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon footprint for organization : CFO) รุ่น 2 เมื่อวันที่ 5 ส.ค. 68 โดยมีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 55 คน
4.1 ประชาสัมพันธ์และสร้างภาคีเครือข่ายศูนย์ข้อมูลของประเทศ										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
กลไกการขับเคลื่อน (Consortium)	Consortium ความร่วมมือ ของภาคี เครือข่าย	-	-	-	-	-	-	1	1	ลงนามบันทึกความเข้าใจ (MOU) และจัดประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำฐานข้อมูลและสิ่งแวดล้อมเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้เครือข่ายการพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำอย่างเป็นรูปธรรม รายละเอียดดังนี้ 1) ลงนามบันทึกความเข้าใจ (MOU) เครือข่ายการพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 9 หน่วยงาน เมื่อวันที่ 17 ก.ค. 68 2) ประชุมผู้ประสานงานเครือข่ายการพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ เมื่อวันที่ 4 ก.ย. 68 เพื่อร่วมหารือเรื่องการจัดตั้งคณะทำงานประกอบด้วยคณะอำนวยการเครือข่ายฯ และคณะทำงานกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้ MOU
4.2 พัฒนาศักยภาพด้านประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน										

งบประมาณ : 69.93 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.นงนุช พูลสวัสดิ์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 55.31 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.8 ระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

แผนงานระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 พัฒนาเทคโนโลยีปัจจุบันให้เข้มแข็งและขยายกลุ่มผู้ใช้ทั้ง 4 แพลตฟอร์มและคัดเลือกเทคโนโลยี/แพลตฟอร์มที่ส่งเสริมระบบสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ										
1.1 ขยายฟังก์ชันบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อเพิ่มบริการ และกลุ่มผู้ใช้ใหม่										
1.2 พัฒนาเชื่อมต่อสถานีโทรทัศน์/วุฒิสภา										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบถอดความเสียงพูดแบบสด V3	-	-	-	-	-	1	1	1	ต้นแบบระบบตรวจสอบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อัตโนมัติ
1.3 พัฒนาแพลตฟอร์ม Easy Read V1										
1.4 พัฒนาระบบตรวจสอบ Web/ Mobile/ TV										
1.5 คัดเลือกเทคโนโลยี/โครงการ ได้แก่ ระบบบริหารศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (NIRUN)										
แผนงานที่ 2 พัฒนาเทคโนโลยีใหม่ เพื่อไม่ให้ระบบถูกแทนที่/ แก้ปัญหา Pain Point ที่ระบบอื่นไม่สามารถทำได้/ สอดคล้องกับสังคมและอุตสาหกรรม เพื่อเป็นผลงานถัดไปบน S curve ใหม่										
2.1 พัฒนาแพลตฟอร์มถ่ายทอดการสื่อสาร V4 (Omni CH, Sign Bot)										
2.2 พัฒนาคำบรรยายแทนเสียง V4 (Word Corrector, Auto timecode)										
แผนงานที่ 3 สร้างเครือข่าย เพื่อสร้างพันธมิตรใหม่ร่วมส่งเสริมและผลักดันในเชิงนโยบาย และประกาศใช้งานตามพันธกิจของหน่วยงาน พร้อมสนับสนุนงบประมาณ										
3.1 MOU ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร										
3.2 ผลักดันมาตรฐานการเข้าถึงเว็บไซต์ให้เป็นมาตรฐาน มคอ./ สมอ.										
3.3 จัดทำรายงานสรุปผลให้สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (DGA) ไปประกาศเป็นมาตรฐานหนึ่งในระบบราชการ 3.0										
แผนงานที่ 4 ขยายการใช้งาน เพื่อหางบประมาณสนับสนุนจากภายนอก และนำผลงานไปใช้ประโยชน์ เพื่อสร้างฐานผู้ใช้งาน										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (สถานี)	นำระบบถอดความเสียงไปใช้ในสถานีโทรทัศน์และวุฒิสภา	-	-	-	-	-	-	5	1	ระบบจัดทำคำบรรยายแทนเสียงแบบล่วงหน้าที่พัฒนาขึ้น ได้นำไปใช้จัดทำคำบรรยายแทนเสียงให้กับวีดิทัศน์ส่งเสริมความรู้เรื่องกระบวนการยุติธรรมให้กับคนพิการทางการได้ยิน จำนวน 24 เรื่อง ของมูลนิธิสภากะโหลก เพื่อคนพิการ ซึ่งได้นำไปเผยแพร่ในรูปแบบรายการโทรทัศน์ ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่อง GMM 25 และช่องทาง Social Media (YouTube TTRS Thailand , Facebook Fan page TTRS Thailand)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	นำไปใช้สำหรับตรวจ Web/Mobile	30	32	30	42	30	42	30	42	บริการตรวจสอบเว็บไซต์ตามมาตรฐานของ WCAG 2.1 ให้แก่หน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการฯ โดยส่งผลการตรวจสอบที่ต้องมีการปรับปรุงเว็บไซต์ให้กับหน่วยงาน เพื่อผลักดันเว็บไซต์ภาครัฐเข้าสู่ระบบราชการ 4.0 ให้ได้มาตรฐานขั้นต่ำที่ระดับ A คือ มีการกำกับคำอธิบายในส่วนที่เข้าถึงไม่ได้ เช่น คำอธิบายภาพ คำอธิบายลิงค์ เป็นต้น โดยหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการ จะได้รับการจัดทำสื่อดิจิทัลสำหรับเนื้อหาที่เข้าถึงได้ บริการรับเรื่องร้องเรียนการเข้าถึงและใช้ประโยชน์เว็บไซต์และ Mobile Application หน่วยงานภาครัฐสำหรับประชาชน และ บริการติดต่อหน่วยงานโดยใช้บริการล่ามภาษามือทางไกลบนหน้าเว็บไซต์ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงของประชาชนทุกกลุ่มตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 40500:2012 เรื่องการทำให้น้องาเว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่นำระบบจากโครงการภายใต้ S&T ไปใช้งาน	131	131	131	131	131	189	131	934	1. แพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ที่เข้าถึงโดยสะดวกถ้วนหน้าสำหรับนักเรียนพิการทุกประเภท จำนวน 34 แห่ง 2. ระบบบริการล่ามภาษามือทางไกลและคำบรรยายแทนเสียงแบบทันทีต่อเวลาสำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนผู้เรียนที่พิการทางการได้ยิน จำนวน 6 แห่ง 3. ชุดโปรแกรมช่วยในการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										บกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 91 แห่ง
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้ให้บริการ ระบบ ได้แก่ คนพิการ ทางการได้ยิน และคนปกติ	55,000	55,776	110,000	85,557	170,000	222,109	220,000	615,711	1. แพลตฟอร์มบริการ ถ่ายทอดการสื่อสาร จำนวน 127,848 คน 2. ระบบบริการล่ามภาษา มือทางไกลและคำบรรยาย แทนเสียงแบบทันที สำหรับสนับสนุนการเรียน การสอนผู้เรียนที่พิการ ทางการได้ยิน จำนวน 328 คน 3. ชุดโปรแกรมช่วยในการ อ่านและเขียนภาษาไทย สำหรับเด็กที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 2,712 คน 4. แพลตฟอร์มการเรียน การสอนออนไลน์ที่เข้าถึง โดยสะดวกผ่านหน้า สำหรับนักเรียนพิการทุก ประเภท จำนวน 182,017 คน 5. ระบบบริการตรวจสอบ เว็บไซต์ที่เข้าถึง โดยสะดวกผ่านหน้า จำนวน 2,456 คน 6. ระบบจัดทำคำบรรยาย แทนเสียงแบบล่วงหน้า จำนวน 40,093 คน 7. ระบบบริหารผู้สูงอายุ จำนวน 129,995 คน 7. ระบบประเมินผู้สูงอายุ จำนวน 130,262 คน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากถ่ายทอดเทคโนโลยี/การให้บริการ	5.00	7.90	8.00	9.28	12.00	10.22	12.78	10.61	1. รายได้เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย จำนวน 3 โครงการ ได้แก่ [สวรส.] P2451869 [บพข.] P2451946 [วช] P2450564 2. รายได้ค่าที่ปรึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน จำนวน 1 โครงการ ได้แก่ P2450887 3. รายได้การขายพัสดุต้นแบบงานวิจัย จำนวน 1 โครงการ ได้แก่ P2251229 4. รายได้รับจ้างวิจัย จำนวน 1 โครงการ ได้แก่ P2450691 5. รายได้จากการรับจ้างวิจัย จำนวน 1 โครงการ ได้แก่ P2450691
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานไปใช้ประโยชน์	-	-	-	-	-	1,004	665	1,004.27	มูลค่าผลกระทบฯ จาก 2 ผลงาน ได้แก่ 1. แพลตฟอร์มบริการถ่ายทอดการสื่อสาร 2. แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อบริการสื่อดิจิทัลอ่านง่าย (Easy read)
4.1 หาแหล่งทุนภายนอกจากพันธมิตร/ กองทุน										
4.2 ขยายผลการใช้งานบริการของแพลตฟอร์ม										
แผนงานที่ 5 ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้วยการพัฒนาแผน Technology Transfer Model และแผน Business Model สำหรับการให้บริการ ของแต่ละผลงานวิจัย ให้กับหน่วยงานรัฐและเอกชน										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือการให้บริการ	-	-	-	-	-	-	1	5	1. อนุญาตใช้สิทธิ์แอปพลิเคชันช่วยอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ (Kid Can Read) จำนวน 2 หน่วยงาน ได้แก่ 1) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพื่อนเรียนวิทยากันต์ 2) บริษัทพลอยชรัตน์ จำกัด 2. บริการถอดความเสียงพูดแบบทันทีต่อเวลาผ่านระบบสื่อสารทางไกล จำนวน 2 หน่วยงาน ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ธนบุรี 2)บริษัท พีอีเอ็นท์ เอเจนซี่ จำกัด 3. อนุญาตใช้สิทธิ์ระบบ บริการถ่ายทอดการ สื่อสารสำหรับคนพิการ ทางการได้ยิน และคน พิการทางการพูด จำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่ มูลนิธิ เพื่อคนพิการ
5.1 จัดหารูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือการให้บริการ โดย สวทช. แต่ละผลงานให้กับหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน										

งบประมาณ : 95.91 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 67.58 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.9 นวัตกรรมการผลิตสารสกัดเพิ่มมูลค่าเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมด้านสุขภาพและความงามอย่างยั่งยืน

แผนงานนวัตกรรมการผลิตสารสกัดเพิ่มมูลค่าเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมด้านสุขภาพและความงามอย่างยั่งยืน มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 วิจัยและพัฒนาสารสกัดมาตรฐาน และผลิตภัณฑ์ตลอดห่วงโซ่มูลค่าและสอดคล้องกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์สมุนไพร										
1.1 Active ingredients สารสกัดมาตรฐาน และอนุภาคนาโนกักเก็บสารสกัด										
จำนวน Active ingredients สารสกัดมาตรฐาน และอนุภาคนาโนกักเก็บสารสกัด (สาร)	Active ingredients สารสกัดมาตรฐาน และอนุภาคนาโนกักเก็บสารสกัด	-	-	-	2	1	-	2	-	ได้ผลการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ ได้แก่ ฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ แอลฟา-กลูโคซิเดส ซึ่งจากการผลการทดสอบพบว่า สารสกัดบัวบกที่มีความบริสุทธิ์มากกว่า 80% มีฤทธิ์ในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ แอลฟา-กลูโคซิเดส ที่ร้อยละ 17.7±2.8 โดยเทียบกับ Acarbose ซึ่งมีฤทธิ์การยับยั้งอยู่ที่ 35.4±1.2
จำนวนพืชสมุนไพรไทยในฐานข้อมูลสำหรับภาคอุตสาหกรรม (ชนิด)	รวบรวมข้อมูลพืชสมุนไพรไทยให้อยู่ในฐานข้อมูลเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์	50	50	65	75	80	65	100	100	- ในส่วนของฐานข้อมูลออนไลน์ ได้พัฒนาเว็บไซต์พร้อมทั้งเตรียมเว็บไซต์ และมีการพัฒนาส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin) เพิ่มเติม ในโมดูลการบริหารจัดการข้อมูล และโมดูลการบริหารจัดการผู้ใช้ - ในส่วนของข้อมูลสมุนไพร ได้ข้อมูลพืชสมุนไพรครบตามเป้าหมาย ซึ่งผ่านการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องแล้วโดยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และมีการจัดทำข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม รวมทั้งได้นำข้อมูลสมุนไพรทั้งหมดขึ้นแสดงบนเว็บไซต์เรียบร้อยแล้ว - สามารถดูรายละเอียดเว็บไซต์อินเทอร์เน็ตและข้อมูลสมุนไพรได้ที่เว็บไซต์ CosmeHerb (https://cosmeherb.nbt.or.th)
แผนงานที่ 2 ถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	บริษัทที่รับถ่ายทอดเทคโนโลยีการลงทุน	5.00	5.30	5.00	5.60	25.00	5.80	50.00	108.00	มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เช่น 1) การจ้างผลิตต้นแบบอนุภาคกระชวยดำและอนุภาคใบหมี บัวบก 2) การผลิตต้นแบบอนุภาคนาโนไขมันและศึกษาประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร จากสารสกัดจากพืชตระกูลขิง-ขมิ้น ด้วยเทคโนโลยีการเก็บกัก 3) การพัฒนากระบวนการสกัดสารจากใบมันสำปะหลังและสาบเสือเพื่อประยุกต์ใช้เป็นสารปราบวัชพืชที่เป็นมิตรต่อธรรมชาติ 4) การพัฒนากระบวนการสกัดสารออกฤทธิ์สำคัญจากใบบัวบก ด้วยวิธีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับอุตสาหกรรมและการพัฒนาสารสกัดดังกล่าวในรูปแบบอนุภาคนาโนเพื่อประยุกต์ใช้เป็น ส่วนประกอบฟิงกันสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและเวชสำอาง (ปีที่ 2) 5) การพัฒนาเครื่องสกัดอัลตราโซนิกความดันลบเพื่อเตรียมสารสกัดบัวบกและฟ้าทะลายโจรที่มีสารสำคัญสูง 6) การพัฒนาผลิตภัณฑ์สารยับยั้งเชื้อไฟทอปธอร์ราในทุเรียน รูปแบบอนุภาคนาโนและไฮโดรเจล 7) การพัฒนาแผ่นเส้นใยนาโนจากไหมไฟเบอร์อินและไคโตซานที่มีส่วนผสมของสารสกัดบัวบก สำหรับการรักษาแผลและด้านเชื้อแบคทีเรีย (ปีที่ 3) 8) การพัฒนาระบบกักเก็บและนำส่งสารผสมช่วยด้านอนุมูลอิสระที่มีส่วนผสมของสารสกัดกระชวยดำ สำหรับการใช้เป็นอาหารเสริมสุขภาพเพศชาย 9) การพัฒนาสูตรสบู่เหลวสมุนไพรโดยใช้ระบบไมเซลล์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผิว 10) การพัฒนาอนุภาคพอลิเมอร์กักเก็บสารสกัดพลูควาเพื่อ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ผลิตภัณฑ์เวชสำอางและผลิตภัณฑ์สุขภาพ 11) การศึกษาความปลอดภัยและประสิทธิภาพของสารสกัดกระท่อมเพื่อสนับสนุนการขึ้นทะเบียนในบัญชี Positive List สำหรับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 12) การศึกษาความปลอดภัยและประสิทธิภาพทางคลินิกด้านด้านความชราของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสารสกัดกระชายดำ 13) การศึกษาประสิทธิภาพการปกป้องของ HERBITAGE SUNSHY All-Rounder Brightening Sun Serum SPF50+ PA++++ และประสิทธิภาพการฟื้นฟูของ HERBITAGE Advanced ENCAP RetinAL Concentrate 29.8 Anti-Aging Serum ต่อผิวหนังภายนอก โดยใช้ผิวหนังมนุษย์ 14) การศึกษาประสิทธิภาพของเจลผสมของสารสกัดจากเปลือกปลิง และอนุภาคนาโนไขมันกักเก็บสารสกัดกัญชา (CBD) ในการต้านอนุมูลอิสระและสมานแผล 15) การศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัด อนุภาคกักเก็บสารสกัด และการพัฒนาสูตรตำรับรองรับอนุภาคกักเก็บสารสกัดข่อยดอกทุเรียนเพื่อการประยุกต์ใช้ด้านผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า 16) การอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับการทดสอบการระคายเคืองในแบบจำลองผิวหนัง 3 มิติตาม OECD TG 439 การทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรเทอาการอักเสบลำเนื้อ ที่รองรับอนุภาคนาโนสารสกัด
2.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เวชสำอางชะลอวัย Anti-aging										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ผลิตภัณฑ์เวชสำอางชะลอวัย Anti-aging ที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย	-	-	-	-	-	-	1	-	- ทดสอบความคงตัวของผลิตภัณฑ์ตาม Asean guidelines for health supplement - ตรวจหาการปนเปื้อนเชื้อทางจุลชีววิทยาในผลิตภัณฑ์สมุนไพรจะทำการศึกษาดำเนินการตามข้อกำหนด United States Pharmacopeia (USP 40) ทดสอบโดยบริษัท SNPS จำกัด (มหาชน) เกณฑ์การพิจารณา: ผลิตภัณฑ์สมุนไพรต้องไม่พบเชื้อดังต่อไปนี้ Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Candida albicans, Clostridium spp และ Total bacterial count และ Yeast & Mold ต้องไม่เกิน 1,000 CFU/g จากการตรวจหาการปนเปื้อนเชื้อทางจุลชีววิทยาของ BG100 powder พบว่าไม่มีการปนเปื้อนเชื้อทางจุลชีววิทยาในสารสกัดในรูปแบบผงแห้ง - ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพในอาสาสมัคร ช่วยลดเลือนริ้วรอยหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ 28 วัน - เพิ่มความเรียบของผิวหน้า หลังการใช้ผลิตภัณฑ์ 28 วัน
2.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารชะลอวัย Anti-aging										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	จำนวนผลิตภัณฑ์เสริมอาหารชะลอวัย Anti-aging ที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ Softgel capsule ของอนุภาคนาโนไขมันกักเก็บสารสกัดกระชายดำเป็นที่ยอมรับแล้วและอยู่วางแผนร่วมกับคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการทดสอบอาสาสมัครในลำดับถัดไป
2.3 ผลิตภัณฑ์น้ำยาบ้วนปาก Mouthwash solution										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ผลิตภัณฑ์ น้ำยาบ้วน ปากที่ผ่าน การทดสอบ ประสิทธิภาพ และความ ปลอดภัยใน อาสาสมัคร	-	-	-	-	-	-	1	-	- พัฒนาดันแบบผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากที่มีองค์ประกอบของอนุภาคกักเก็บสารสกัดบัวบก ร่วมกับน้ำมันกานพลู (Centella fresh mouthwash) ระดับห้องปฏิบัติการที่ผ่านการทดสอบความคงตัวตามมาตรฐานสากล (4, 30, 45, 50 และ 5 องศาเซลเซียส /50 องศาเซลเซียส (6 cycles)) เป็นเวลา 3 เดือน และผ่านการทดสอบการปนเปื้อนของเชื้อโรค และโลหะหนัก รวมถึงทีมวิจัยได้ขยายขนาดการผลิต ณ โรงงานต้นแบบผลิตอนุภาคนาโนและเครื่องสำอาง ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติแล้ว - พัฒนาดันแบบผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากที่มีองค์ประกอบของอนุภาคกักเก็บสารสกัดบัวบก ร่วมกับอนุภาค mucoadhesive polymeric particles กักเก็บน้ำมันกานพลู ระดับห้องปฏิบัติการ และขยายขนาดการผลิต ณ โรงงานต้นแบบผลิตอนุภาคนาโนและเครื่องสำอาง ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติแล้ว อยู่ระหว่างการเก็บความคงตัวของอนุภาค mucoadhesive polymeric particles กักเก็บน้ำมันกานพลูและสูตรผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล - ได้หนังสือรับรองการพิจารณา ด้านจริยธรรมการวิจัยในคน สำหรับทดสอบความปลอดภัยและความพึงพอใจของสูตรผลิตภัณฑ์ Centella fresh mouthwash ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการทดสอบ
2.4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดไตรกลีเซอไรด์										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ผลิตภัณฑ์ เสริมอาหาร ลดไตรกลี เซอไรด์ ที่ ผ่านการ ทดสอบ ประสิทธิภาพ และความ ปลอดภัยใน อาสาสมัคร	-	-	-	-	-	1	1	1	ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ Softgel capsule ของอนุภาคนาโนไขมันกักเก็บสารสกัดกระชายดำเป็นที่เรียบร้อยแล้วและอยู่วางแผนร่วมกับคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการทดสอบอาสาสมัครในลำดับถัดไป

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 3 สนับสนุนและผลักดันร่วมกับพันธมิตรเชิงยุทธศาสตร์ให้เกิดการพัฒนาจากสมุนไพร และใช้ประโยชน์ในระบบสาธารณสุขไทย										
3.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชน้ำมัน										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ผลิตภัณฑ์พืชน้ำมัน ที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ผลการทดสอบความปลอดภัยในสัตว์ทดลองของอนุภาคกักเก็บสารสกัดไพล-กระชายดำ และสูตรตำรับผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวดเมื่อยที่มีองค์ประกอบของสารสกัดกระชายดำและไพล ประกอบด้วย 1) การทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง (OED Guidelines for Testing of Chemicals Acute dermal Toxicity TG402) ของนาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ และครีมรองรับนาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ ในหนูแรท จากผลการทดสอบไม่พบอาการพิษ การเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง และการตายของสัตว์ทดลองหลังได้รับตัวอย่างทดสอบทั้ง 2 ตัวอย่าง จึงสรุปว่านาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ และครีมรองรับนาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ มีความเป็นพิษเฉียบพลันต่อผิวหนัง ตาม Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labelling of Chemicals อยู่ใน category 5 หรือ unclassified และมีค่า LD50 มากกว่า 2,000 มก./ กก. น้ำหนักตัวในสภาวะการทดสอบนี้ 2) การทดสอบการก่อความระคายเคืองต่อผิวหนังกระต่ายสายพันธุ์ New Zealand White ของนาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ และครีมรองรับนาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ พบว่า กระต่ายที่ได้รับตัวอย่างทดสอบไม่พบอาการบวมแดงที่ผิวหนังทั้ง 2 ตัวอย่างคือ นาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ และครีมรองรับนาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ 3) ทดสอบฤทธิ์ด้านการอักเสบ (Carrageenan-induced oedema) ของนาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำ และครีมรองรับนาโนอิมัลชันไพล-กระชายดำในหนูแรท พบว่า นาโนอิมัลชันไพล-

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										กระชายดำ มีความสามารถในการยับยั้งการบวมได้ดีเทียบเท่ากับ การใช้ยา diclofenac 4) การทดสอบทางคลินิก ปัจจุบัน อยู่ระหว่างการแก้ไขเอกสารขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และ จัดเตรียมการทดสอบในอาสาสมัครภายใต้หัวข้อ โครงการวิจัยการศึกษาความปลอดภัยผลิตภัณฑ์อนุภาคกักเก็บสารสกัดไพลและกระชายดำในอาสาสมัครสุขภาพดี (ผลิตภัณฑ์สำหรับบรรเทาอาการปวดเมื่อยของกล้ามเนื้อ)
3.2 ผลิตภัณฑ์ยาป้ายแผลในปาก Oral paste										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ผลิตภัณฑ์ยาป้ายแผลในปาก ที่ผ่านการทดสอบความปลอดภัยในอาสาสมัครและสัตว์ทดลอง	-	-	-	-	-	-	1	-	- ผลการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของอนุภาคนาโนกักเก็บสารสกัดบัวบก และอนุภาคนาโนกักเก็บสารสกัดพลูคาว-กานพลู ไม่แตกต่างจากการเตรียมอนุภาคในระดับห้องปฏิบัติการ ทั้งด้านฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ฤทธิ์ต้านอักเสบ ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรีย และฤทธิ์การสมานแผล - ได้สูตรตำรับผลิตภัณฑ์ดูแลแผลในช่องปากรองรับอนุภาคนาโนทั้ง 2 ชนิด ที่ผ่านการทดสอบความคงตัวในระดับห้องปฏิบัติการเรียบร้อยแล้ว และได้ดำเนินการขยายการผลิตในระดับ Pre-pilot (8 kg) และอยู่ในระหว่างการทดสอบความคงตัวในระดับ Pre-pilot - ผลการทดสอบการทดสอบการก่อการกลายพันธุ์ (Bacterial Reverse Mutation test) ที่มีต่อเชื้อแบคทีเรีย 5 สายพันธุ์ คือ Salmonella enterica subsp. enterica serovar Typhimurium 4 สายพันธุ์ (ได้แก่ LT2 TA98, LT2 TA100, TA1535 และ TA1537) และ Escherichia coli สายพันธุ์ WP2 uvrA ของอนุภาคนาโนทั้ง 2 ชนิด และผลิตภัณฑ์ดูแลแผลในช่องปากรองรับอนุภาคนาโนดังกล่าว พบว่า ไม่ทำให้เกิดการก่อกลายพันธุ์ โดยเป็นการทดสอบร่วมกับ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ทาง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) - ได้รับอนุมัติการขอจริยธรรมการวิจัยในสัตว์ทดลองเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันในสัตว์ทดลอง (OECD Test Guideline 423) ตามแผนการทดสอบ (study plan) ร่วมกับศูนย์สัตว์ทดลองมหาวิทยาลัยมหิดล
แผนงานที่ 4 การขยายผลการใช้ประโยชน์										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนผู้ใช้ผลิตภัณฑ์/ผู้ใช้งานข้อมูลพืชสมุนไพร	500	500	1,500	1,500	3,000	2,604	7,000	150,431	ผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เช่น - ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์เวชสำอางจากบัวบก มะหาด และมะขามป้อม - ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์อนุภาคนาโนสารสกัดกระชายดำเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้านไขมัน - กลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สเปรย์ช่วยผ่อนคลาย - การอบรมเชิงปฏิบัติการ “แนวทางการพัฒนาสารสกัดและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรและพืชท้องถิ่น” - จำนวนผู้ใช้ผลิตภัณฑ์เวชสำอางจาก BGOLD สารสกัดกระชายดำใน tier2
จำนวนหน่วยงานที่ได้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	1	1	1	6	2	1	3	12	หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เช่น 1) บริษัทเกรทอินดีด จำกัด 2) ห้างหุ้นส่วนจำกัดไบโอเทคโซลูชั่นส์ พลัส 3) บริษัทพิพย์สุรัตน์ จำกัด 4) บริษัทเทพประทานสมุนไพร จำกัด 5) บริษัทดีโอดี ไบโอเทค จำกัด (มหาชน) 6) บริษัทสเปเชียลตี้ เนเชอรัลโปรดักส์ จำกัด (มหาชน) 7) บริษัท ดู เคย์ ดรีม จำกัด (มหาชน)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	งบวิจัยแหล่งทุนภายนอก	7.00	7.30	7.40	4.50	9.00	5.77	10.00	26.36	ได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการ เช่น 1) การพัฒนาแผนเส้นโยนาโนจากไหมไฟโบรอินและโคโคซานที่มีส่วนผสมของสารสกัดบัวบก สำหรับการรักษาแผลและต้านเชื้อแบคทีเรีย 2) การพัฒนาเครื่องสกัดอัลตราโซนิคความดันลบเพื่อเตรียมสารสกัดบัวบกและฟ้าทะลายโจรที่มีสารสำคัญสูง 3) การศึกษาความปลอดภัยและประสิทธิภาพทางคลินิกด้านด้านความชราของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสารสกัดกระชายดำ 4) การพัฒนาระบบกักเก็บและนำส่งสารผสมช่วยด้านอนุมูลอิสระที่มีส่วนประกอบของสารสกัดกระชายดำ สำหรับการใช้เป็นอาหารเสริมสุขภาพเพศชาย 5) การพัฒนาอนุภาคพอลิเมอร์กักเก็บสารสกัดพลูควาวเพื่อผลิตภัณฑ์เวชสำอางและผลิตภัณฑ์สุขภาพ 6) การศึกษาประสิทธิภาพของเจลผสมของสารสกัดจากเมือกปลิงและอนุภาคนาโนไขมันกักเก็บสารสกัดกัญชา (CBD) ในการด้านอนุมูลอิสระและสมานแผล 7) การศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัด อนุภาคกักเก็บสารสกัด และการพัฒนาสูตรตำรับรองรับอนุภาคกักเก็บสารสกัดช็อคอกทุเรียนเพื่อการประยุกต์ใช้ด้านผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า 8) การศึกษาความปลอดภัยและประสิทธิผลของสารสกัดกระเทียมเพื่อสนับสนุนการขึ้นทะเบียนในบัญชี Positive List สำหรับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 9) การพัฒนากระบวนการสกัดสารจากใบมันสำปะหลังและสาบเสือเพื่อประยุกต์ใช้เป็นสารปราบวัชพืชที่เป็นมิตรต่อธรรมชาติ 10) การพัฒนาผลิตภัณฑ์สารยับยั้งเชื้อไฟทอปธอร่าในทุเรียนรูปแบบอนุภาคนาโนและไฮโดรเจล

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										11) การอบรมเชิงปฏิบัติการ สำหรับการทดสอบการระคาย เคืองในแบบจำลองผิวหนัง 3 มิติ ตาม OECD TG 439 12) การศึกษาประสิทธิภาพการ ปกป้องของ HERBITAGE SUNSHY All-Rounder Brightening Sun Serum SPF50+ PA++++ และ ประสิทธิภาพการฟื้นฟูของ HERBITAGE Advanced ENCAP RetinAL Concentrate 29.8 Anti-Aging Serum ต่อมลภาวะ ภายนอก โดยใช้ผิวหนังมนุษย์ 13) การพัฒนาสูตรสบู์เหลว สมุนไพรโดยใช้ระบบไมเซลล์เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผิว การจ้างผลิตต้นแบบอนุภาค กระชายดำและอนุภาคไบโหม้ บวบบก
จำนวนทรัพย์สินทางปัญญา	ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยภายใต้ Battle	-	-	-	3	-	-	2	9	ได้ทรัพย์สินทางปัญญาจากงานวิจัย ดังนี้ 1) อนุสิทธิบัตร กรรมวิธีการสกัดสารกลุ่มไตรเทอร์พีนอยด์ (triterpenoid) จากบวบบก 2) อนุสิทธิบัตร กระบวนการแยกคลอโรฟิลล์ออกจากสารสกัดหยาบบวบบกด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 3) อนุสิทธิบัตร กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดหยาบที่ประกอบด้วยสารสำคัญกลุ่มแอลคิลเอไมด์จากผักคราดหัวแหวนด้วยวิธีการสกัดรูปแบบไมเซลล์ของสารลดแรงตึงผิว (Micellar extraction) 4) อนุสิทธิบัตร องค์ประกอบสำหรับการเตรียมอนุภาคไมโครแคปซูลกักเก็บสารสกัดบวบบก และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว 5) อนุสิทธิบัตร องค์ประกอบของอนุภาคทรานเฟอร์โซม (transfersomes) ที่กักเก็บสารไตรเทอร์พีนอยด์ (triterpenoids) ที่ได้จากสมุนไพร และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว 6) อนุสิทธิบัตร องค์ประกอบและกรรมวิธีการเตรียมไฮโดรเจล

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										(hydrogel) ห่อหุ้มอนุภาคนาโน กักเก็บสารสกัดจากผักคราดหัว แหวน 7) อนุสิทธิบัตร องค์ประกอบของ อนุภาคนาโนอิมัลชันกักเก็บสาร สกัดออบแถบน้ำ สารสกัดใบ บัวบก และสารสกัดเปลือกมังคุด 8) อนุสิทธิบัตร องค์ประกอบ อนุภาคนาโนกักเก็บสารสำคัญ สำหรับบำบัดผิวหนังสัตว์ที่ถูก เลีย 9) อนุสิทธิบัตร องค์ประกอบ อนุภาคไฮโดรเจลแบบผงแห้ง สำหรับกักเก็บและนำส่งสารสกัด กระชายดำ

งบประมาณ : 113.03 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.อุดม อัสวาภิรมย์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 84.29 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม
กทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.10 การพัฒนาเศรษฐกิจด้วย BCG Model พื้นที่นำร่องทุ่งกุลาร้องไห้ สร้างเศรษฐกิจใหม่จากฐานผลิตภัณฑ์ ชุมชนและเชื่อมโยงการท่องเที่ยว (5 จังหวัด 13 อำเภอ)

แผนงานการพัฒนาเศรษฐกิจด้วย BCG Model พื้นที่นำร่องทุ่งกุลาร้องไห้ สร้างเศรษฐกิจใหม่จากฐาน
ผลิตภัณฑ์ชุมชนและเชื่อมโยงการท่องเที่ยว (5 จังหวัด 13 อำเภอ) มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารมูลค่าสูงตลอดห่วงโซ่										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกร/ ผู้มีรายได้น้อย ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	1,000	734	2,000	1,507	3,000	3,420	5,000	6,017	เกษตรกรและผู้มีรายได้น้อยในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี 6,017 คน โดยเป็นการนำเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพของเกษตรกร เช่น การยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าว การผลิตพืชหลังนาแบบครบวงจร (ถั่วเขียว พันธุ์ KUMUL) การผลิตผักในระบบเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจร การขยายพันธุ์พืชและยกระดับการผลิตสมุนไพรคุณภาพดี การยกระดับการผลิตโคเนื้ออย่างครบวงจร เทคโนโลยีการผลิตพริก เทคโนโลยีการจัดการแปลงมันสำปะหลังเพื่อการเพิ่มผลผลิต การถ่ายทอดเทคโนโลยียกระดับการผลิตโคเนื้อในพื้นที่ ทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นต้น
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจแก่เกษตรกรฐานราก	-	-	-	-	-	57.38	80.00	109.51	สร้างผลกระทบรวม 109.51 ล้านบาท จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน เช่น - เพิ่มรายได้ให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ (จำนวนสมาชิก 364 คน) ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตมันสำปะหลัง อ.ศีลาแลด และ อ.ราชสีห์ จ.ศรีสะเกษ และกลุ่มผู้ผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ อ.มหาชนะชัย จ.ยโสธร - เพิ่มรายได้ให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ (จำนวนสมาชิก 153 คน) ในพื้นที่ อ.โพธิ์ทราย และ อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด โดยมีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 15 - เพิ่มรายได้ให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชิงในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ (จำนวนสมาชิก 33 คน) ได้แก่ จ.ร้อยเอ็ด (อ.สุวรรณภูมิ) จ.ศรีสะเกษ (อ.ราชสีห์ อ.ห้วยทับทัน) และ จ.มหาสารคาม (อ.เมือง อ.โกสุมพิสัย อ.บรบือ) โดยมีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 100

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
มูลค่าการลงทุนจากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าการลงทุน	-	-	-	-	-	15.98	35.00	116.27	เกิดมูลค่าการลงทุนเพิ่มขึ้น เช่น การสร้างโรงรับซื้อถั่วเขียว การสร้างแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ตั้งต้นให้เครือข่าย การสนับสนุนเพื่อจัดอบรมและการผลิตถั่วเขียว KUMU ให้กับเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนพักชำระหนี้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร การสร้างห้องแล็บเพื่อการผลิตเนื้อเยื่อส่งออกต่างประเทศ เป็นต้น
1.1 การยกระดับประสิทธิภาพการผลิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้เชื่อมโยงการท่องเที่ยว										
1.2 ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ชุมชน ด้วย วทน.										
แผนงานที่ 2 การท่องเที่ยวบนฐานทรัพยากร ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกร/ ผู้มีรายได้น้อย ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	100	-	200	184	300	475	500	1,315	เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น 1) การจัดทำคลังข้อมูลดิจิทัลเกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพ วัฒนธรรม และผลิตภัณฑ์ชุมชน 1 ฐานข้อมูล พร้อมเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ “นวนุรักษ์” ของสวทช. 2) การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว “ทุ่งกุลาม่วนขึ้นบ่อพันขัน” และทดสอบเส้นทาง One Day Trip (บ่อพันขัน) พร้อมจัดทำป้ายความหมาย และกิจกรรม FAM Trip 3) การสร้าง Storytelling / Content เกี่ยวกับวิถีท้องถิ่น และเทคนิคถ่ายภาพท่องเที่ยว เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ และ 4) การยกระดับการบริหารจัดการท่องเที่ยวด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องแนวทาง GSTC (Global Sustainable Tourism Council) โดยหารือร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดร้อยเอ็ด การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) สำนักงานขอนแก่น หน่วยงานท้องถิ่น เป็นต้น
2.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้เชื่อมโยงการท่องเที่ยว										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (รายการ)	สินค้าเกษตร และ ผลิตภัณฑ์ ชุมชน ได้รับการยกระดับ คุณภาพและ มาตรฐาน ด้วย วทน.	2	3	4	3	6	5	8	9	ผลิตภัณฑ์ได้รับการยกระดับ จากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา ร่วมกับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเป้าหมาย เพื่อเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาด มี เอกลักษณ์ ทันสมัย ใช้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนวัตกรรมเข้ามาเสริม ได้แก่ 1) ผลิตภัณฑ์น้ำพริกจิ้งหรีด 3 รส ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่ม เลี้ยงจิ้งหรีดบ้านสาวแห อ.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด โดยได้ พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์พร้อม ทาน รวมทั้งออกแบบบรรจุ ภัณฑ์ ฉลากโภชนาการ และ วิเคราะห์สารอาหารเชิง ฟังก์ชัน 2) ผลิตภัณฑ์สบู่เหลวอาบน้ำ และผลิตภัณฑ์แชมพูสระผม ผสมสารสกัดข้าวหอมมะลิจาก พุงกู่ลาร้องไห้ ของวิสาหกิจ ชุมชนปลูกพืชเศรษฐกิจ พอเพียงบ้านจานใต้ อ.ปทุม รัตน์ จ.ร้อยเอ็ด โดยได้พัฒนา สูตรผลิตภัณฑ์ จุดเด่นของ ส่วนผสมสารสกัดข้าวหอมมะลิ ที่มีความหอมเป็นเอกลักษณ์ เฉพาะตัว มีฤทธิ์ยับยั้งอนุมูล อิสระและชะลอวัย และกักเก็บ สารสำคัญด้วยเทคโนโลยีเอน แคปซูลเลชั่นห่อหุ้มด้วยสาร พอลิแซ็กคาไรด์ที่พัฒนาโดย ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ 3) ผลิตภัณฑ์จิ้งหรีดทอดพริก สมุนไพร ของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเลี้ยงจิ้งหรีดบ้านสาวแห อ.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด โดยได้ พัฒนาเพิ่มมูลค่าจิ้งหรีดและ สมุนไพรท้องถิ่นให้เป็นอาหาร สุขภาพโปรตีนสูง ผลิตภัณฑ์ได้ รับรองมาตรฐาน อย. 4) ผลิตภัณฑ์หมวกปักเกี๋ย 2 ด้าน (BUCKET HAT) ของ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าไหม ผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติบ้าน สังข์ใหญ่ อ.สุวรรณภูมิ จ. ร้อยเอ็ด โดยออกแบบ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ผลิตภัณฑ์เป็นหมวกบังแดด (BUCKET HAT) ที่สวมใส่ได้ 2 ด้าน 5) ผลิตภัณฑ์กระเป๋าสื่อเสริมหูทรงสามเหลี่ยม ของกลุ่มสัมมาชีพพอผ้าบ้านราชภูรังชี อ.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าไหมผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติบ้านสังข์ใหญ่ อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด โดยใช้ ENZease เอนไซม์ดีโอที่มีทั้งเอนไซม์อะไมเลสและเพคติเนส ในการลอกแป้งและกำจัดสิ่งสกปรกในเส้นใยฝ้าย ทำให้เนื้อผ้าไม่กระด้างและย้อมติดสีธรรมชาติดีขึ้น สีสวยสม่ำเสมอ ปรับใช้เทคนิคการสกดสีย้อมธรรมชาติจากใบของต้นสังข์ใหญ่และแก่นฝาง และใช้น้ำปูนขาวเป็นสารช่วยติดสีและนาโนเทคโนโลยี iGuard ฉีดพ่นเคลือบบนผ้า เพิ่มคุณสมบัติการสะท้อนน้ำ ลดแรงดึงผิวบนผ้า และกั้นฝุ่น การดูแลง่ายขึ้น 6) ผ้าถุงลายพระราชทาน (ผ้าลายสิริราชพัสดราภรณ์) ย้อมสีธรรมชาติ ผสมเทคนิคพื้นบ้าน โดยวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าแม่สุภาผ้าไทย อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด ปัจจุบันได้รับมาตรฐานตรานกยูงพระราชทานสีน้ำเงินเทคนิคพื้นบ้าน ของกลุ่มแม่สุภาผ้าไทย บ้านทุ่งหลวง ใช้การย้อมสีธรรมชาติผสมภูมิปัญญาท้องถิ่น 7) ผลิตภัณฑ์ผ้าถุงลายพระราชทาน (ผ้าลายสิริราชพัสดราภรณ์) ย้อมสีธรรมชาติ เทคนิคมัดหมี่ 2 ตะกั่ว โดยวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านทอผ้าไหม อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด 8) ผลิตภัณฑ์ ผ้าถุงลายพระราชทาน (ผ้าลายสิริราชพัสดราภรณ์) ย้อมสีธรรมชาติ เทคนิคมัดหมี่ 3 ตะกั่ว โดยวิสาหกิจชุมชนกลุ่ม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ทอดผ้าไหมหมิ่นกุลา อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด 9) ผลิตภัณฑ์สติกเนื้อกุลาบีฟ (KULA BEEF) และแฮมเบอร์เกอร์เนื้อจากผงหมักเนื้อนุ่มนัว โดยเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนโสมแอ่ง อ.ปทุมรัตน์ จ.ร้อยเอ็ด ได้นำเทคโนโลยีผงหมักเนื้อนุ่มนัว (โคจิข้าว) จากทีมวิจัยไบโอเทคโนโลยี และผลิตภัณฑ์ผงหมักเนื้อนุ่มนัว (ผงโคจิข้าวเหนียวอินทรีย์) ที่มีคุณสมบัติเพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพของเนื้อสัมผัสในผลิตภัณฑ์เนื้อ ทำให้เนื้อมีความนุ่มไม่เหนียว ชูรส

งบประมาณ : 64.27 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : น.ส.เพ็ญภา เพื่องอักษร

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 51.42 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.11 National AI Ecosystem

แผนงาน National AI Ecosystem มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 90 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 จริยธรรม และกฎระเบียบ AI										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA)	-	1.20	-	1.00	-	1.00	3.00	1.20	รายรับโครงการสำรวจความพร้อมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) สำหรับบริการดิจิทัล
1.1 สร้างความตระหนักทางด้าน AI										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายงาน (ฉบับ)	รายงานการสำรวจความพร้อมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) สำหรับบริการดิจิทัล	1	1	1	-	1	1	1	1	รายงานการสำรวจความพร้อมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) สำหรับบริการดิจิทัล
แผนงานที่ 2 โครงสร้างพื้นฐาน สำหรับ AI										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนคนที่ใช้บริการ	-	-	-	-	-	-	12,500	-	อยู่ระหว่างดำเนินงาน
2.1 บริการ AI พื้นฐานบน GDCC (AI for Thai)										
AI Service Usage (Million transactions)	จำนวนการใช้บริการ API ของแพลตฟอร์ม	11.25	16.13	-	12.17	33.75	48.31	45	62	จำนวนการใช้บริการ API ของแพลตฟอร์ม
No. of Strategic Users (organization)	หน่วยงานใช้บริการของแพลตฟอร์ม โดยมีศักยภาพและแนวโน้มที่จะนำไปสู่การปฏิบัติงานต่อเนื่องในหน่วยงาน	-	-	-	3	-	3	3	3	ร่วมมือกับ อ.ย., กรมการปกครอง, กรมที่ดิน โดยการส่ง Chatbot ให้หน่วยงานทดสอบการใช้งานตามความต้องการ
2.2 ศูนย์ทดสอบมาตรฐาน AI (Testing lab + AI corpus & benchmark)										
ผลิตภัณฑ์ปัญญาประดิษฐ์ทางด้านชีวมิติ (AI Biometric Software)	มาตรฐานการทดสอบ	-	-	-	1	1	1	1	1	1. บริษัท ไทยโอเด็นติตีส จำกัด ติดต่อเพื่อขออนุญาตเป็นผู้ประกอบกิจการดิจิทัลไอดี กับ ETDA ซึ่งคาดว่าจะส่งมาให้ทดสอบ เดือน ต.ค.68 2. อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อมขยายขอบข่าย มอก. 17025 โดย External Audit 10-11 ก.ย. 68

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ผลิตภัณฑ์ ปัญญาประดิษฐ์ ทางด้านไอโอที (AI Software/IoT)	มาตรฐานการ ทดสอบ	-	-	-	-	3	3	3	3	1. Pilot ระบบ Image Recognition System รายงานผลการทดสอบ การทำงานเชิงหน้าที่ ของระบบ ปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 1 ฉบับ โดย อ้างอิงวิธีตาม ISO/IEC 29119-11:2020, ISO/IEC 25059:2023 ISO/IEC TS 4213:2022 2. อยู่ระหว่างเตรียม ความพร้อมขยาย ขอบข่าย มอก. 17025 โดย External Audit 10-11 ก.ย. 68 3. กำลังดำเนินการ ทดสอบ บริษัท โมบาย เอไอ จำกัด: แอปพลิเคชัน
แผนงานที่ 3 กำลังคนด้าน AI										
3.1 การพัฒนากำลังคนด้าน AI										
จำนวนบุคลากรที่ ได้รับการพัฒนา ทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการพัฒนา เศรษฐกิจและ สังคมของประเทศ ในอนาคต (คน)	บุคลากรที่ได้รับ การพัฒนา ทักษะด้าน AI	750	600	1,500	2,819	2,250	908	3,000	1,535 (ติด tag) 2,419 (ไม่ติด tag)	- โครงการติด tag เป็น การฝึกอบรมมุ่งเพื่อ ถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้กับกลุ่มบุคลากรที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งจะเป็น กลุ่มเฉพาะเรื่อง - โครงการไม่ติด tag เป็นการดำเนินงานตาม ความต้องการของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ พบระหว่าง ปีงบประมาณ จึงใช้ งบประมาณจาก Cost center หรือโครงการที่ นักวิจัยรับผิดชอบอยู่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบชุดข้อมูลทางด้าน AI	-	-	-	2	2	3	4	4	1. ชุดข้อมูลการกำกับบทบาทเชิงพฤติกรรมผ่านชุดคำถามเก็บข้อมูลครบถ้วน จำนวน 100,000 ประโยค 2. ชุดข้อมูลสื่อประสม (Multimodal) ประกอบด้วยภาพ วิดีโอ และเสียงสนทนา แฟงอาร์มน์ แบ่งเป็น 2 ชุดย่อย: ก) ชุดข้อมูลเสียง 9 รูปแบบ ข) ชุดภาษามือ ท่ามือของคำศัพท์ 4,000 คำ และระดับประโยค 140 ชั่วโมง 3. ชุดข้อมูลสรุปการประชุม: ข้อความ บันทึกการประชุม พร้อมข้อมูลการสรุปในรูปแบบคำถาม-คำตอบ จำนวน 50 การประชุม 4. ชุดข้อมูลสัญญาณสมอง (EEG) เก็บข้อมูลครบถ้วน ทั้งแบบมีเสียงและไม่มีเสียง อย่างละ 2,000 ตัวอย่าง
แผนงานที่ 4 วิจัยพัฒนา และนวัตกรรม AI										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอกงบประมาณ	5.92	5.92	5.92	-	15.92	-	25.00	6	1. PMU-B โครงการยกระดับแพลตฟอร์มการบริหารจัดการข้อมูลกลางทาง การแพทย์ เพื่อพัฒนาแบบจำลองทางด้านปัญญาประดิษฐ์สำหรับใช้งานทางการแพทย์ โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ภายใต้ Medical AI Consortium ปีที่ 2 2. โครงการให้บริการแพลตฟอร์มปัญญาประดิษฐ์อย่างยั่งยืนเพื่อส่งเสริมการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										พัฒนาประเทศ (AI for Thai กทปส.)
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จาก TPMAP เพื่อชี้เป้าคนจน และ Thai LLM	-	-	-	-	50,000	-	200,250	-	อยู่ระหว่างการพัฒนา ระบบให้รองรับการปรับปรุง MPI ปี 68
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จาก TPMAP เพื่อชี้เป้าคนจน และ AI-based Fraud Detection	-	-	-	-	-	-	201	-	อยู่ระหว่างการพัฒนา ระบบให้รองรับการปรับปรุง MPI ปี 68
4.1 คลังข้อมูลเพื่อ AI การแพทย์										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วัฒน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	บุคลากรที่ได้รับ การพัฒนาทักษะด้าน AI การแพทย์	-	-	40	60	40	-	80	256	การอบรม AI ทาง การแพทย์ ที่ ม.พะเยา วันที่ 6 กรกฎาคม 2568 ผู้ร่วมอบรม ได้แก่ นักศึกษาจาก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ , วิทยาการคอมพิวเตอร์ , วิศวกรรมซอฟต์แวร์
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์ม ข้อมูลเปิดทาง การแพทย์	1	1	1	-	1	-	1	-	แพลตฟอร์มฯ ที่ สามารถเชื่อมโยงการ login สิทธิ ตาม SSO ของระบบ CKAN และ RadiiView เพื่อเข้าใช้งานได้อย่างสะดวก
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	AI Models	-	-	-	-	-	4	2	4	พัฒนา model 4 โมเดล ได้แก่ AI ประเมินการเสียเลือดระหว่างผ่าตัด, AI ตรวจเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (baseline model) AI มะเร็งเต้านม (baseline model) และ AI Chest X-Ray (baseline model)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความวิชาการ	1	1	1	-	1	-	1	1	ตีพิมพ์บทความวิชาการเรื่อง A Gap Analysis Framework for an Open Data Portal Assessment Based on Data Provision and Consumption Activities Informatics 2024
4.2 TMAP เพื่อชี้เป้าคนจน										
ระบบ TMAP Logbook 68 (จังหวัด)	ระบบที่ปรับปรุงข้อมูลและ MPI ให้อัปเดตสำหรับปี 2568 เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมลงพื้นที่สำรวจครัวเรือนยากจนของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ (76 จังหวัดและกทม.)	-	-	1	-	77	-	77	77	1. กรมพัฒนาชุมชนได้ส่งผลงานการบูรณาการและพัฒนาระบบ TMAPได้รับรางวัลเลิศรัฐ ประจำปี 2568 สาขาการบริการภาครัฐประเภทบูรณาการข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลระดับดี 2. ใช้ระบบ TMAP ประเมินในการมอบบ้านครัวเรือน 86 หลัง 3. ร่วมวางแผนความร่วมมือกับสภาเกษตรกรไทย สำหรับความเป็นไปได้ในการตรวจสอบยืนยันความถูกต้องข้อมูลกลุ่มเปราะบาง ใน App พันภัย สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย กับฐานข้อมูลของ TMAP
4.3 การระบุตัวตนด้วย Biometric										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	5	-	อยู่ระหว่างดำเนินงาน
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์	2	2	2	2	2	-	2	2	บทความที่ได้รับการยอมรับจากวารสารวิชาการแล้ว (Accepted manuscripts) 2 เรื่อง นอกจากนี้ ยังได้สิทธิบัตร 1 เรื่อง กระบวนการคัดกรองภาพถ่ายมาตาแบบรวดเร็ว

งบประมาณ : 124.76 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 76.25 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.1.12 การพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน

แผนงานการพัฒนาห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 90 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้า										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	พัฒนากำลังคนในกลุ่มวิชาชีพขั้นสูง	-	-	-	121	205	205	300	1,092	1.อบรมหลักสูตรการซ่อมบำรุงยานยนต์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (พื้นฐานยานยนต์ไฟฟ้า) เมื่อวันที่ 22 ม.ค. 68 2.อบรมหลักสูตรความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า และความปลอดภัยของยานยนต์ไฟฟ้า (จัดโดย CFA) เมื่อวันที่ 7 พ.ย. 67 3.อบรมหลักสูตร “รู้จริงทุกเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าใน 2 วัน” รุ่นที่ 9 (Mastering EV Technologies in 2 Days: MEV) (จัดโดย CFA/MTEC) เมื่อวันที่ 18-19 มี.ค. 68 4.อบรมเชิงปฏิบัติการพื้นฐานการสื่อสารแบบ Can Bus ในยานยนต์ไฟฟ้า เมื่อวันที่ 17-18 พฤษภาคม 2568 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 5.อบรมหลักสูตรรับรองมาตรฐานคุณภาพบริการรถโดยสารประจำทาง (Q-Mark) เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2568 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ กรุงเทพฯ 6.อบรม[Inh-Honda] หลักสูตรรู้จริงทุกเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ใน 1 วัน (จัดโดย CFA) เมื่อวันที่ 8 ก.ค. 68 7.อบรมเชิงปฏิบัติการทดสอบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (3 รุ่น) (จัดโดย NECTEC) รุ่น 1 เมื่อวันที่ 4 ก.ค. 68 , รุ่น 2 เมื่อวันที่ 17 ก.ค. 68 และรุ่น 3 เมื่อวันที่ 4-5 ก.ย. 68 8.อบรมหลักสูตร "การตรวจสอบและซ่อมบำรุงทางรถไฟที่มีความลาดชันช่วงสายเหนือ" (จัดโดย MTEC) เมื่อวันที่ 9 ม.ค. 68 9. อบรมหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการ "การวิเคราะห์ความเสียหายของล้อ-เพลาและรางรถไฟ" (จัดโดย MTEC) เมื่อวันที่ 19-20 พ.ย. 67 10. อบรมหลักสูตร การตรวจสอบรถโดยสารแบบไม่ทำลาย เพื่อยกระดับความปลอดภัยของรถโดยสารและพัฒนาบุคลากรสำหรับระบบคมนาคมแห่งอนาคต (จัดโดย MTEC) เมื่อวันที่ 20 มี.ค. 68 11.อบรมการซ่อมบำรุงยานยนต์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง Part II : การตรวจสอบและซ่อมบำรุงมอเตอร์ไฟฟ้าของยานยนต์ อบรมการซ่อมบำรุงยานยนต์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง Part II : การตรวจสอบและซ่อมบำรุงมอเตอร์ไฟฟ้าของยานยนต์ ไฟฟ้าฟ้า เมื่อวันที่ 6-7 ส.ค. 68 12.อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร พัฒนาผู้ประกอบการไทยด้านความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงรถยนต์ไฟฟ้า เมื่อวันที่ 1-2 ก.ย. 68 13.หลักสูตร "ระบบขับเคลื่อนในยานยนต์ไฟฟ้า " รุ่นที่ 6 (Electric Vehicles Drive System: EVD6): Onsite วันที่ 24 – 25 ก.ค. 2568 (CFA) 14.หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการความรู้พื้นฐานสำหรับช่างติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า รุ่นที่ 4 (Fundamental of EV Charger

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										Installation: ECI4): Onsite วันที่ 14-15 ส.ค.2568 (CFA) 15.หลักสูตรการอบรม EV conversion รู้ทันในวันเดียว (Electric Vehicle Conversion in 1 day: EVConv-1D): Onsite วันที่ 19 ส.ค. 2568 (CFA) 16.หลักสูตรยานยนต์ไฟฟ้า ดัดแปลง (EV conversion) e- Learning (CFA) 17.หลักสูตรแบตเตอรี่และระบบ การจัดการพลังงานสำหรับยาน ยนต์ไฟฟ้า (EV) e-Learning (CFA) 18.หลักสูตรภาพรวมเทคโนโลยี ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) e-Learning (CFA) 19.หลักสูตรเทคโนโลยีแบตเตอรี่ ทางเลือกใหม่ e-Learning (CFA)
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการ ขอทุนสนับสนุน การจัดกิจกรรม และรายได้จาก ค่าจัดอบรม	-	-	-	1.17	-	1.18	5.00	1.94	เป็นรายรับโครงการ จากรายได้ เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย ร่วมวิจัย รับจ้างวิจัย และการจัดอบรม จาก ENTEC และ STIS
1.1 พัฒนากำลังคน โดยกลไก Up-Skill/ Reskill ให้กับบุคลากรจากภาคอุตสาหกรรมและ SMEs ให้มีทักษะ และความสามารถในการเข้าสู่ห่วงโซ่มูลค่ายานพาหนะไฟฟ้า ร่วมกับหน่วยพันธมิตรในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) หน่วยงานรัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง แผนงานที่ 2 แพลตฟอร์มสนับสนุนและดึงดูดให้เกิดการเปลี่ยนผ่านการใช้ ICE มาเป็น EV ในระดับกลุ่มองค์กรและพื้นที่										
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการ ขอทุนสนับสนุน	-	5.76	5.76	6.53	5.76	6.53	10.00	10.03	เป็นรายรับโครงการ จากรายได้ เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย ร่วมวิจัย รับจ้างวิจัย และบริการทาง เทคนิค จาก MTEC , NECTEC และ STIS
2.1 จัดทำ Database และ DashBoard พร้อมกลไกการเก็บข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลและแสดงผลการลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) จากการใช้ EV ร่วมกับ พลังงานหมุนเวียน เพื่อเก็บข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน 2.2 ร่วมพัฒนา Carbon Credit Trading Platform สำหรับซื้อขาย Carbon Credit จากการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับพลังงานหมุนเวียนในภาคขนส่ง 2.3 กิจกรรมนำร่องการเตรียมความพร้อมและสาธิตการนำยานยนต์ไฟฟ้าไปใช้ในรถสาธารณะในพื้นที่ อาทิ ตัวเมืองระยอง หรืออื่น ๆ 2.4 สร้างความตระหนัก ให้คำปรึกษา และสร้างความเข้าใจถึงประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนมาใช้ยานพาหนะไฟฟ้าในภาคขนส่งและโลจิสติกส์										
กิจกรรม (กิจกรรม)	กิจกรรมและสื่อ สร้างความ ตระหนัก	-	-	-	-	-	-	3	3	1.จัดกิจกรรมเผยแพร่งาน CME Platform ลงพื้นที่ ม.หาดใหญ่ 2.จัดกิจกรรมเผยแพร่งาน CME Platform ลงพื้นที่ ม.พะเยา 3.จัดกิจกรรมเผยแพร่งาน CME Platform ลงพื้นที่ มทร คลอง 6
แผนงานที่ 3 ผลักดันเทคโนโลยีและการให้บริการด้านวิเคราะห์ทดสอบสนับสนุนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้าและชิ้นส่วน										
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการ ขอทุนสนับสนุน	-	-	-	5.87	-	7.00	20.00	35.37	รายได้เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย รายได้การวิเคราะห์ทดสอบ/สอบ เทียบ/ใบรับรองคุณภาพ รายได้

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										จากการร่วมวิจัย รับจ้างวิจัย และบริการเทคนิค (EV Innovation)
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการขอทุนสนับสนุน และการให้บริการ	-	0.20	-	7.55	0.20	13.70	15.00	3.89	รายได้จากการร่วมวิจัย รับจ้างวิจัย และบริการเทคนิค (EV Connect)
3.1 พัฒนางานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นองค์ประกอบของห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรมยานพาหนะไฟฟ้า ได้แก่ เทคโนโลยีแบตเตอรี่ ไฮโดรเจนฟิวเซลล์ โครงสร้างน้ำหนักเบา มอเตอร์และระบบควบคุม สถานีอัดประจุ ระบบบริหารจัดการพลังงาน ชิ้นส่วนไฟฟ้า ระบบสนับสนุนการขับขี่และการใช้ถนนอย่างปลอดภัย และการจัดการแบตเตอรี่หมดอายุ										
3.2 พัฒนางานและการให้บริการด้าน NQI แก่ผู้ประกอบการด้านยานพาหนะไฟฟ้า ได้แก่ - การจัดทำร่างมาตรฐาน - การบริการทดสอบ - การรับรองผลิตภัณฑ์										
จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	ผู้ใช้บริการวิเคราะห์ทดสอบ และรับเทคโนโลยี	-	-	-	-	-	10	199	100	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ จาก MTEC, NECTEC และ STIS (หน่วยงาน) (และจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ จาก STIS 16,156 คน)
3.3 การดำเนินงานวิจัยเพื่อต่อยอดเทคโนโลยีไปสู่อุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้แก่ ระบบราง และอวกาศยาน										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แบตเตอรี่สำหรับดาวเทียม	-	-	-	-	-	-	1	-	ต้นแบบแพ็คเกจแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน 24V สำหรับดาวเทียมระดับ TRL4 ได้ทดสอบคุณสมบัติต้นแบบด้วยเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ รวมถึงต้นแบบนี้ได้ถูกทดสอบในระบบจำลองการทำงานของระบบดาวเทียมที่พัฒนาโดย สดร. ซึ่งสามารถทำงานได้ตามต้องการ
แผนงานที่ 4 พัฒนาความร่วมมือ ส่งเสริม สนับสนุนผู้ประกอบการ และสร้างกลไกเชื่อมโยงอุตสาหกรรม เพื่อสร้างห่วงโซ่มูลค่า										
4.1 พัฒนาศักยภาพในการขับเคลื่อนการผลิตเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องไปสู่การสร้างอุตสาหกรรม										
4.2 การบริการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีโดยเชื่อมโยงเทคโนโลยีภายใน สวทช. และเครือข่าย อว. ไปยังอุตสาหกรรม										

งบประมาณ : 37.80 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีรชัย ออาจหาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 37.80 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.1.2 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Pre-battle

1.2 แผนงาน/โครงการภายใต้กลุ่ม Pre-battle

1.2.1 การพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม (API)

แผนงานการพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม (API) มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 97 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 90 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 API Synthesis Relevance เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการสังเคราะห์ที่เป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับ API โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นจนได้แนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การพัฒนาและถ่ายทอดกระบวนการให้องค์การเภสัชกรรมหรือหน่วยงานเอกชน	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างสังเคราะห์สารเอ็มทริซิทาบิน ด้วยเครื่องปฏิกรณ์ขนาด 10 ลิตร ในขั้นตอนแรกได้สำเร็จ ได้ร้อยละของผลิตภัณฑ์ 85.5 ปฏิบัติเสร็จสิ้นภายใน 5-6 ชั่วโมง และใช้ปริมาตรสารละลายอยู่ที่ 4 volume ทดสอบแล้วว่าสามารถทำซ้ำในขนาดเครื่องปฏิกรณ์ที่ใหญ่ขึ้นได้จริง
1.1 การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการสังเคราะห์ที่เป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับ API โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นจนได้แนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน										
แผนงานที่ 2 Advanced API & Utilization เพื่อพัฒนา API ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการวิจัยพัฒนา	5.00	5.02	5.00	5.02	5.00	5.02	5.00	5.02	ได้รับงบประมาณสนับสนุนดำเนินโครงการวิจัยในการพัฒนานาโนแคปซูลไขมันเพื่อใช้เป็นระบบนำส่งสำหรับวัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอ
2.1 การพัฒนา API ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น										
แผนงานที่ 3 API -JV Translation to Industry Leadership เพื่อถ่ายทอดผลงานวิจัยและนวัตกรรมสู่ผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมด้านยา										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	พัฒนาและถ่ายทอดกระบวนการให้หน่วยงานรัฐหรือเอกชน	-	-	-	-	-	-	3	6	จัดกิจกรรม Pharma ConneX 2024 โดยดำเนินโครงการวิจัยในกิจกรรม Pharma ConneX 2024 จำนวน 9 โครงการ 6 หน่วยงาน
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	การจ้างวิจัยพัฒนา หรือวิเคราะห์ทดสอบโดยเอกชน	-	-	-	-	-	-	5.00	9.11	- จัดกิจกรรม Pharma ConneX 2024 โดยดำเนินโครงการวิจัยในกิจกรรม Pharma ConneX 2024 จำนวน 9 โครงการ 6 หน่วยงาน - จัดกิจกรรม Pharma ConneX 2025 โดยเกิดโครงการจ้างวิจัย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ดำเนินการโดย BIOTEC และ NANOTEC จำนวน 5 โครงการ
3.1 การถ่ายทอดผลงานวิจัยและนวัตกรรมสู่ผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมด้านยา										

งบประมาณ : 56.26 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.นิติพล ศรีมงคลพิทักษ์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 56.26 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.2 การบริการการแพทย์แบบแม่นยำ

แผนงานการบริการการแพทย์แบบแม่นยำ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมมนุษย์และเชื้อก่อโรคให้กับประเทศ										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยพยาบาล เครือข่ายในโครงการจีโนมิกส์ประเทศไทยซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ เข้าถึงเทคโนโลยีการตรวจ WGS และการแพทย์จีโนมิกส์เพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วย	30	34	40	36	40	36	40	45	สถานพยาบาล และหน่วยงานในเครือข่ายจีโนมิกส์ประเทศไทยได้รับประโยชน์จากการได้เข้าใช้ระบบสารสนเทศและแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่ สวทช. ได้พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการให้การวินิจฉัยและคืนผลให้อาสาสมัคร
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลด้วยชีวสารสนเทศที่สนับสนุนการแปลผลข้อมูลพันธุกรรมมนุษย์และเชื้อก่อโรค	-	-	-	-	-	14	50	115	บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะ ได้แก่ - หลักสูตร Whole-Genome Analysis - การอบรมเชิงปฏิบัติการ MTB platform & TB landscape - การอบรมเชิงปฏิบัติการ Data Science Module III: Genomics and Bioinformatics

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	- ผู้ใช้งานแพลตฟอร์มสนับสนุนการแปลผลข้อมูลพันธุกรรม (Variant Annotation and Prioritization Platform: v@pp) ได้แก่ แพทย์ และ นักวิเคราะห์ข้อมูล (Variant Scientist) - อาสาสมัคร 5 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคพันธุกรรมหายาก (Rare) โรคมะเร็ง (Cancer) โรคไม่ติดต่อชนิดเรื้อรัง (NCD) โรคติดเชื้อ (Infectious) และเภสัชพันธุศาสตร์ (Pharmacogenomics) ซึ่งได้รับการถอดรหัสพันธุกรรมทั่วจีโนม ผ่านการประมวลผลและนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ v@pp เพื่อให้แพทย์สามารถใช้ในการสนับสนุนการวินิจฉัยหรือแปลผลคืน	5,000	6,228	43,000	44,268	48,000	50,484	50,000	50,518	- ผู้ได้รับประโยชน์ ได้แก่ - อาสาสมัครในโครงการ 50,000 ราย - แพทย์/นักวิเคราะห์ข้อมูล 518 ราย
1.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมมนุษย์และเชื้อก่อโรคให้กับประเทศ										
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (เรื่อง)	(ร่าง) รายงานการศึกษาเชิงนโยบายสนับสนุนการใช้ประโยชน์ข้อมูลจีโนม	-	-	-	-	-	1	1	3	ส่งมอบ (ร่าง) เอกสาร Benefit sharing Agreement, Data processing Agreement และ Data sharing agreement ให้หน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์ คือ สวรส. และได้หารือร่วมกันในการประชุมเพื่อหารือแนวทางการแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลในโครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย รวมถึงประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2568
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มที่รองรับการแปลผลข้อมูลความหลากหลายทางพันธุกรรม การประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรค การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การรองรับการเข้าถึงข้อมูล และให้บริการข้อมูล	-	-	-	-	-	-	2	7	- ได้แพลตฟอร์ม ดังนี้ 1) แพลตฟอร์มประมวลผลคุณภาพข้อมูลลำดับเบสแบบ FASTQ จากการถอดรหัสพันธุกรรมทั่วจีโนม (WGS QC system) สนับสนุนงานจีโนมิกส์ประเทศไทย 2) แพลตฟอร์มประมวลผลข้อมูล Whole genome sequencing (WGS) และ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										รายงานความหมาย (Annotation) ของความหลากหลายทางพันธุกรรมที่พบ (WGS data processing) 3) แพลตฟอร์มวิเคราะห์พันธุศาสตร์ประชากร (Population genetics analysis) 4) แพลตฟอร์มสำหรับการพยากรณ์ข้อมูลจีโนไทป์ (genotype imputation) ที่จำเพาะต่อประชากรไทย จากข้อมูลแฮปโลไทป์อ้างอิง 5) แพลตฟอร์มสำหรับการคำนวณ polygenic risk score เพื่อทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อ 6) แพลตฟอร์มคัดกรองความหลากหลายทางพันธุกรรม (Variant Annotation and Prioritization platform) 7) แพลตฟอร์มแปลและรายงานผลความหลากหลายทางพันธุกรรมของมนุษย์ที่เป็นสาเหตุของโรคทางพันธุกรรม (Variant Interpretation) เกสซ์พันธุศาสตร์ (Clinical Decision Support Systems, CDSS)
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบบริหารจัดการตัวอย่างและข้อมูลจีโนมของเชื้อก่อโรค	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้แพลตฟอร์มสำหรับการวิเคราะห์จีโนมของเชื้อก่อโรคด้านจุลชีพจากข้อมูลลำดับเบสจีโนมแบบสายยาว โดยสร้าง workflow สำหรับทำการวิเคราะห์จีโนม จำแนกสายพันธุ์ และค้นหา Mobile genetic elements (MGEs) ของเชื้อก่อโรคด้านจุลชีพจากข้อมูลลำดับเบสจีโนมแบบสายยาว และได้ทดสอบ workflow สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลลำดับเบสของเชื้อ Methicillin-resistant <i>S. aureus</i> (MRSA) ที่ทำได้

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										การถอดรหัสพันธุกรรมในรูปแบบ FASTQ files และ ได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาระบบโดยสามารถเข้าใช้งานระบบบนเว็บ AMR platform (https://gsec.nbt.or.th) และรองรับการอัปโหลดข้อมูลบนเว็บ NBT Portal (https://portal.nbt.or.th/)
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูล Amplicon 16S ข้อมูลจีโนมของเชื้อก่อโรค	-	-	1	-	1	-	1	2	ได้แพลตฟอร์ม ดังนี้ 1) แพลตฟอร์มจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลลำดับเบส 16S 2) แพลตฟอร์มวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล shotgun metagenomics
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลรวบรวมความหลากหลายทางพันธุกรรมประชากรไทย	-	-	-	1	-	-	1	2	1) ได้ฐานข้อมูลออนไลน์แสดงความหลากหลายทางพันธุกรรมในยีนกลีเซชันธุศาสตร์ของประชากรไทย 2) ฐานข้อมูลจีโนมกลางของประเทศที่นำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม (Aggregated data) ของความหลากหลายทางพันธุกรรมแบบ SNP, INDEL และ SV (Online Thai reference variant database)
แผนงานที่ 2 การบริการ Genomic Solution Provider ให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	การรับจ้างวิจัย ได้แก่ บริการ Pharmacogenomics in HLA for drug allergy	3	3	3	3	3	3	3	3	ผู้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการรับจ้างวิจัย ได้แก่ บริษัทไทยโอมิิกส์ จำกัด บริษัทจีโนมมี จำกัด และบริษัทศูนย์พันธุศาสตร์การแพทย์ จำกัด (MGC)
2.1 การบริการ Genomic Solution Provider ให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบกระบวนการประมวลผลข้อมูล เพื่อสร้างแพนจีโนมอ้างอิงที่จำเพาะกับประชากรไทย สำหรับใช้เป็นลำดับเบสอ้างอิง เพื่อใช้ต่อยอดงานวิจัยและบริการทางการแพทย์	-	-	-	-	-	-	1	1	- ดำเนินการจ้างถอดลำดับพันธุกรรมแบบสายยาวในประชากรไทยด้วยเทคโนโลยี PacBio Revio เพิ่มเติม จำนวนรวม 40 ตัวอย่าง จากแผนที่เสนอไว้ที่ 35 ตัวอย่าง กับ บริษัท วีอาร์ยีน จำกัด - ประมวลผลข้อมูลลำดับพันธุกรรมแบบสายยาวจาก PacBio Revio จำนวน 12 ตัวอย่าง อยู่ระหว่างการดำเนินการประมวลผลข้อมูล - ได้หารือกับนักวิจัยเครือข่ายระดับนานาชาติในการสร้าง Asian Pangenome Consortium เพื่อหาวิธีการใช้ประโยชน์ข้อมูลจีโนมร่วมกันในระดับนานาชาติ ในงานประชุมวิชาการ PRISM 2025 (PacBio Resolving Insightful Science Meeting) ณ เมืองดานัง เวียดนาม
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบกระบวนการค้นหาความหลากหลายทางพันธุกรรมของประชากรไทยเทียบกับแพนจีโนมอ้างอิงของประชากรไทย	-	-	-	-	-	-	1	1	- ดำเนินการจ้างถอดลำดับพันธุกรรมแบบสายยาวในประชากรไทยด้วยเทคโนโลยี PacBio Revio เพิ่มเติม จำนวนรวม 40 ตัวอย่าง จากแผนที่เสนอไว้ที่ 35 ตัวอย่าง กับ บริษัท วีอาร์ยีน จำกัด - ประมวลผลข้อมูลลำดับพันธุกรรมแบบสายยาวจาก PacBio Revio จำนวน 12 ตัวอย่าง อยู่ระหว่างการดำเนินการประมวลผลข้อมูล - ได้หารือกับนักวิจัยเครือข่ายระดับนานาชาติในการสร้าง Asian Pangenome Consortium เพื่อหาวิธีการใช้ประโยชน์ข้อมูลจีโนมร่วมกันในระดับนานาชาติ ในงานประชุมวิชาการ PRISM 2025 (PacBio Resolving Insightful Science Meeting) ณ เมืองดานัง เวียดนาม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										Meeting) ณ เมืองตานัง เวียดนาม
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มประมวลผล ข้อมูลจีโนมและบริหารจัดการข้อมูลของเชื้อก่อโรคในคน	-	-	-	-	-	-	1	1	- ได้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่ดื้อยา จำนวน 1 กระบวนการ - พัฒนาแพลตฟอร์มและฐานข้อมูลจีโนมของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่ดื้อยา เปิดใช้งาน AMR platform ที่ https://gec.nbt.or.th โดยมีนักวิจัยเป็นกลุ่มเป้าหมาย และได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเครือข่ายวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเชื้อก่อโรคดื้อยา จำนวน 14 คน เมื่อ 12 มิถุนายน 2568 - ได้ดำเนินการถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนมของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่ดื้อยา จำนวน 55 ตัวอย่าง แบบสายสั้น จำนวน 35 ตัวอย่าง (เป้าหมาย 35 ตัวอย่าง) และแบบสายยาว จำนวน 20 ตัวอย่าง (เป้าหมาย 22 ตัวอย่าง) และได้รวบรวมข้อมูลจีโนมของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่ดื้อยาแล้ว จำนวน 166 ตัวอย่าง
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลความหลากหลายของประชากรไทยเทียบกับแพนจีโนมอ้างอิงที่พัฒนาขึ้น	-	-	-	-	-	-	1	1	อยู่ระหว่างส่งมอบข้อมูลลำดับพันธุกรรมแบบสายยาวเพื่อนำมาประมวลผลสร้างเป็นแพนจีโนมอ้างอิงของประชากรไทย
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ ระดับนานาชาติ	-	-	-	-	-	-	2	14	ได้บทความตีพิมพ์ ดังนี้ 1) Discovery of diverse anellovirus sequences in Thai human sequencing data. Microbiology Spectrum. 2) Genetic Variants in KIF7 May Contribute to Supernumerary Tooth Formation 3) Impact of COVID-19 pandemic, and the mediating role of hospital caseload and

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										severity on mortality of hospitalised tuberculosis patients in Thailand. 4) Metabolic reprogramming during ineffective erythropoiesis in β-thalassemia/HbE disease. 5) Heimler Syndrome With Tooth Agenesis, Abnormal Enamel and Dentin Mineralization, Root Maldevelopment, and PEX1 Mutation. 6) Investigation of the degree of family history of diabetes in different clusters of newly diagnosed type 2 diabetes in Thailand. 7) Maternal Clostridium butyricum supplementation during late gestation and lactation enhances gut bacterial communities, milk quality, and reduces piglet diarrhea. Computational and Structural. 8) Unveiling the impact of 16S rRNA gene intergenomic variation on primer design and gut microbiome profiling. 9) Differential gut microbiota composition in β-Thalassemia patients and its correlation with iron overload. 10) Genomic analysis of Mycobacterium tuberculosis in Thailand reveals circulating lineage diversity,

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										transmission, and drug resistance mutations. 11) Correction: Kularbkaew et al. Genetic Variants in the TBC1D2B Gene Are Associated with Ramon Syndrome and Hereditary Gingival Fibromatosis. 12) Polygenic risk scores for cluster of newly diagnosed type 2 diabetes: genetic insights and clinical implications. 13) The Role of Gut Microbiota in Obesity Severity and Metabolic Risk in Pediatric Populations. 14) Pharmacogenomic landscape of the Thai population from genome sequencing of 949 individuals.

งบประมาณ : 70.98 ล้านบาท*

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ศิษณุศ ทองสีมา

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 70.98 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.3 การผลิตพืชผักสมุนไพรด้วยเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ

แผนงานการผลิตพืชผักสมุนไพรด้วยเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 พัฒนาและทดสอบสายพันธุ์พืชผักสมุนไพร										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ประชาชนและเกษตรกร	50	2,400	100	2,400	150	2,400	200	-	1. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกฟ้าทะลายโจรคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรจำนวน 20 คน ณ ศูนย์การเรียนรู้เชิงวิจัยเมืองอาหารปลอดภัยเทศบาลนครเชียงราย จ. เชียงราย เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2568 และรับมอบต้นกล้าฟ้าทะลายโจรของศูนย์จำนวน 20,000 ต้นเพื่อนำไปปลูกและขายผลผลิตกลับมาที่ศูนย์ต่อไป 2. การจัดกิจกรรมการถ่ายทอดและสาธิตเทคโนโลยี การปลูกสมุนไพร คุณภาพสูง: ฟ้าทะลายโจร สำหรับเกษตรกรผู้ประกอบการเกษตร ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อต่อยอดยับยั้งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส “สมุนไพรไทยสู่มาตรฐานสากล” ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยมีการบรรยายถ่ายทอดความรู้และเสวนาให้กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ จำนวน 50 ราย พร้อมกันนี้มีผู้บริหารและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานพันธมิตร ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกอ.) โรงพยาบาลวังจันทร์ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดระยอง เข้าร่วมงาน ในวันที่ 30 มิถุนายน 2568) ณ เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI) อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 3.การถ่ายทอดเทคโนโลยีการคัดเลือกมะเขือเทศสายพันธุ์ดีสำหรับการปลูกในโรงงานผลิตพืชเพื่อการค้า บริษัทซูพีเรีย โกลด์จำกัด จำนวน 2 คน
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	1	2	2	3	3	4	3	-	1. ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดระยอง : ได้รับมอบเมล็ดพันธุ์ฟ้าทะลายโจร สายพันธุ์ราชบุรี BT-1 ซึ่งเป็นสายพันธุ์และเทคโนโลยีการปลูกของ ศช. จำนวน 20,000 เมล็ด และได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและสาธิตเทคโนโลยี เรื่อง “การปลูกฟ้าทะลายโจรคุณภาพสูง” เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2568 โดยศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดระยอง จะนำเมล็ดพันธุ์ไปเพาะเป็นต้นกล้าเพื่อแจกจ่ายให้แก่เกษตรกรในพื้นที่จำนวน 20,000 ต้น 2. ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง: ได้รับมอบเมล็ดพันธุ์ฟ้าทะลายโจร สายพันธุ์ราชบุรี BT-1 ซึ่งเป็นสายพันธุ์และ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เทคโนโลยีการปลูกของ ศช. จำนวน 20,000 เมล็ด และได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกฟัทะลายโจรคุณภาพสูงศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรบวรจระ เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2568 โดยศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรบวรจระ จะนำเมล็ดพันธุ์ไปเพาะเป็นต้นกล้าเพื่อแจกจ่ายให้แก่เกษตรกรในเครือข่ายการผลิตสมุนไพรของศูนย์จำนวน 20,000 ต้น 3. ศูนย์การเรียนรู้เชิงรเมืองอาหารปลอดภัยเทศบาลนครเชียงราย จ. เชียงราย: ได้จัดให้เกษตรกรจำนวน 20 คนเข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกฟัทะลายโจรคุณภาพสูง ณ ศูนย์การเรียนรู้เชิงรเมืองอาหารปลอดภัยเทศบาลนครเชียงราย จ. เชียงราย เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2568 และรับมอบต้นกล้าฟัทะลายโจรของศูนย์จำนวน 20,000 ต้นเพื่อนำไปปลูกและขายผลผลิตกลับมาที่ศูนย์ต่อไป 4. การจัดกิจกรรมการถ่ายทอดและสาธิตเทคโนโลยี การปลูกสมุนไพรคุณภาพสูง: ฟัทะลายโจร สำหรับเกษตรกรผู้ประกอบการเกษตรในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อต่อยอดยับยั้งการแพร่ระบาดของเชื้อ “สมุนไพรไทยสู่มาตรฐานสากล” ด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยมีการบรรยายถ่ายทอดความรู้และเสวนาให้กับกลุ่มเกษตรกรพื้นที่ จำนวน 50 ราย พร้อมกันนี้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานพันธมิตร ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) โรงพยาบาลวังจันทร์ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดระยอง เข้าร่วมงาน ในวันที่ 30 มิถุนายน 2568 ณ เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI) อ.วังจันทร์ จ.ระยอง
1.1 การพัฒนาและทดสอบสายพันธุ์พืชผักสมุนไพร ประกอบด้วย - ขึ้นทะเบียนพันธุ์รับรอง จากกรมวิชาการเกษตร เพื่อ จำหน่าย จำหน่าย แจกจ่ายพันธุ์รับรอง - ขยายผล/ถ่ายทอดสายพันธุ์ที่ได้จากการพัฒนา										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	การจำแนกความแตกต่างทางสัณฐานวิทยา	-	-	-	1	-	2	2	-	1. Morphological characteristics and genome-wide association analysis among local <i>Andrographis paniculata</i> from Thailand under controlled environment in plant factory (FF67-การพัฒนาองค์ความรู้การใช้ High throughput

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
	ของฟ้า ทะเลลายโจร									phenotyping และ Hyperspectral Imaging ในการประเมินสัณฐานและสารแลคโตนในฟ้าทะลายโจรที่ปลูกในโรงเรือนอัจฉริยะด้วยเทคนิคการตัดหลายครั้ง) 2. Evaluation of Nutrient-Rich Growing Media for Eco-Friendly Basil Production (การพัฒนากระบวนการอัจฉริยะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างครบวงจรเพื่อการผลิตพืชผักสมุนไพรพรีเมียม)
อนุสิทธิบัตร (เรื่อง)	กรรมวิธี กระตุ้นการ เพิ่มสารเม แทบอลิท์ ทุติยภูมิใน พืชสมุนไพร กรรมวิธีการ เพิ่มปริมาณ สารสำคัญใน พืชสมุนไพร	-	-	-	-	-	2	2	2	อนุสิทธิบัตร (Petty patent) 1. สูตรสารละลายธาตุอาหารสำหรับปลูกบัวบกด้วยระบบไฮโดรโปนิกส์ (hydroponics) สำหรับกระตุ้นการเจริญเติบโตและการผลิตสารสำคัญในกลุ่มไตรเทอร์ปีน KRRN 131225 เลขที่คำขอ 2403002888 2. กรรมวิธีการควบคุมอุณหภูมิอย่างจำเพาะเพื่อเพิ่มการเจริญเติบโต ผลผลิตและปริมาณสารในกลุ่มไตรเทอร์ปีนแลคโตนในฟ้าทะลายโจร KRRN 131117 เลขที่คำขอ 2403002910
แผนงานที่ 2 พัฒนาระบบการผลิตพืชที่มีประสิทธิภาพมีความแม่นยำสูง และมีต้นทุนการผลิตคุ้มค่ากับการลงทุน										
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ประชาชน และ เกษตรกร	-	-	-	-	100	-	200	-	การจัดงาน "Smart Agri Days 2025" ระหว่างวันที่ 28-29 สิงหาคม 2568 ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย รูปแบบการดำเนินกิจกรรม 1. การเสวนาเชิงวิชาการ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และนวัตกรรมด้านการเกษตรอัจฉริยะ 2. การจัดแสดงนิทรรศการ เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตสมุนไพร ผลิตภัณฑ์สมุนไพรคุณภาพสูง และอุปกรณ์สำหรับโรงเรือนอัจฉริยะ 3. การเชื่อมโยงเครือข่าย ระหว่างผู้ผลิต ผู้ซื้อ ผู้ขาย แหล่งทุน และผู้วิจัย เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจและพัฒนาอุตสาหกรรมสมุนไพรไทย ผลการดำเนินการ 1) ผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมงาน 346 คน 2) ยอดวิวสะสมผู้เข้าชมไลฟ์สด NSTDA Facebook ของวันที่ 28 กันยายน 2568 จำนวน 9,200 ครั้ง เว็บไซต์ https://www.nstda.or.th/agri2025/

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่ได้รับประโยชน์	-	-	-	-	5	-	13	-	ผู้สนับสนุน (สปอนเซอร์งาน Smart Agri Days 2025 จำนวน 22 ราย ที่ได้รับการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมและโลโก้ของบริษัท หรือ หน่วยงาน ผ่านเว็บไซต์ของ สวทช. (https://www.nstda.or.th/agri2025/) ก่อเกิดประโยชน์ในการสร้างการรับรู้ การรู้จักผลงานของผู้สนับสนุนในวงกว้างจากผู้เข้าชมเว็บไซต์ กว่า 9,200 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 28 กันยายน 2568) ประกอบด้วย 1.บริษัท พาราไซแอนติฟิค จำกัด 2.บริษัท ที.เอ. เอส คอร์ปอเรชั่น จำกัด 3.สมาคมส่งเสริมดิจิทัลเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม 4.สมาคมการค้าผู้ประกอบการกิจการอากาศยานบินต่ำ 5.ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 6.วิสาหกิจชุมชน ชมรมไม้กฤษณา (ไม้หอม) แห่งประเทศไทย 7.กองพัฒนายาแผนไทยและสมุนไพร กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข 8.โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต 9.บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด 10.บริษัท เจียไต๋ จำกัด 11.บริษัท โลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัด 12.บริษัท มิตรผลวิจัย พัฒนาอ้อยและน้ำตาล จำกัด 13.บริษัท แกรนด์ไลน์ อินโนเวชั่น จำกัด 14.บริษัท ซูเปอร์โปรดักส์ จำกัด 15.บริษัท แอกก्री โซลูชั่นส์ เอเชีย จำกัด 16.บริษัท คิวโร เซอร์ติฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด 17.บริษัท ซูพีเรีย โกล จำกัด 18.บริษัท เดลิช ฟู้ดส์ จำกัด 19.บริษัท โบญาเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด 20.บริษัท พีดีโอ เทรดดิ้ง จำกัด 21.บริษัท ศูนย์เกษตรกรรมบางไทร จำกัด 22.บริษัท คลีนแม็กซ์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) จำกัด
2.1 การพัฒนาระบบการผลิตพืชที่มีประสิทธิภาพมีความแม่นยำสูง และมีต้นทุนการผลิตคุ้มค่ากับการลงทุน ประกอบด้วย - พัฒนาระบบการผลิตพืชเพื่อเพิ่มผลผลิต/ลดต้นทุน - บริการและให้คำปรึกษาผลิตพืชตามความต้องการของตลาด										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด (เรื่อง)	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	- อิทธิพลของแสงแอลอีดีต่อการเพิ่มผลผลิตบัวบกในระบบปลูกแนวตั้งในโรงเรือน - อิทธิพลของแสงต่อการเพิ่มผลผลิตในผักสลัด	-	-	-	2	-	4	2	-	1. Effects of Light Spectra on Growth, Physiological Responses, and Antioxidant Capacity in Five Radish Varieties in an Indoor Vertical Farming System (FF67-การพัฒนาวิธิตดการณสารสำคัญในกะเพราแบบไม่ทำลายต้นโดยเทคโนโลยีมัลติสเปกตรัลและปัญญาประดิษฐ์ และการกระตุ้นปริมาณสารสำคัญโดยใช้แสง) 2. Phenolic content discrimination in Thai holy basil using hyperspectral data analysis and machine learning techniques (การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกะเพราระดับอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มปริมาณสาร Methyl Eugenol สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมเวชสำอาง) 3. Assessing light spectrum impact on growth and antioxidant properties of basil family microgreens (การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกะเพราระดับอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มปริมาณสาร Methyl Eugenol สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมเวชสำอาง) 4. Effects of Light Intensity and Irrigation Method on Growth, Quality, and Anthocyanin Content of Red Oak Lettuce (Lactuca sativa var. crispata L.) Cultivated in a Plant Factory with Artificial Lighting (FF67- การพัฒนาระบบการผลิตคะน้าใบหยิก (kale) ที่ให้ผลผลิตและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพสูงในโรงงานผลิตพืชและโรงเรือนอัจฉริยะ และการตรวจสอบผลผลิตด้วยภาพถ่าย 2 และ 3 มิติ เพื่อประเมินผลผลิตและอายุการเก็บรักษา) 5. Enhancing the biochemical potential of holy basil through methyl jasmonate elicitation with insights into physiological responses in a plant factory (การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกะเพราระดับอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มปริมาณสาร Methyl Eugenol สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมเวชสำอาง) 6. Evaluation of Nutrient-Rich Growing Media for Eco-Friendly Basil Production (การพัฒนาระบบ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เกษตรอัจฉริยะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างครบวงจรเพื่อการผลิตพืชผักสมุนไพรพรีเมียม)
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	- ต้นแบบการวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญในฟ้าทะลายโจรโดยไม่ต้องทำลายพืช - กรรมวิธีการเพิ่มผลผลิตบัวบกในระบบปลูกแนวตั้ง	-	-	-	-	-	1	2	1	ได้ต้นแบบกระบวนการปลูกสมุนไพรฟ้าทะลายโจรในโรงงานผลิตพืช
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	เทคนิคการกระตุ้นสารสำคัญในกะเพราภายใต้ระบบ plant factory	-	-	-	-	-	1	1	1	ได้รับเทคนิคการกระตุ้นสารสำคัญในกะเพราภายใต้ระบบ plant factory

งบประมาณ : 17.33 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ประเดิม วณิชชนานันท์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 17.33 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.4 การพัฒนาเทคโนโลยี Carbon capture and utilization (CCU) ที่มีความพร้อมในการขยายผล ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร

แผนงานการพัฒนาเทคโนโลยี Carbon capture and utilization (CCU) ที่มีความพร้อมในการขยายผล
ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100
และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาเทคโนโลยีการดักจับและใช้ประโยชน์คาร์บอน (Core-Tech)										
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	ร่วมวิจัย/ รับจ้าง วิจัย/ อุดหนุนวิจัย	3.00	3.00	5.00	9.30	7.00	14.53	8.00	19.15	รายรับเงินนอกงบประมาณ
1.1 การพัฒนาระบบการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และวัสดุดูดซับ										
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	ร่วมวิจัย/ รับจ้าง วิจัย/ อุดหนุนวิจัย	0.43	0.43	2.00	2.65	3.00	8.73	3.00	13.33	ร่วมวิจัย/ รับจ้างวิจัย/ อุดหนุนวิจัย เช่น - รับจ้างวิจัยจากบริษัทปตท.สำรวจและผลิต ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (ปตท. สผ.) - รับทุนวิจัยจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย (กฟผ.) สำนักงานการวิจัย แห่งชาติ (วช.) และ SCG-PMUC
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบวัสดุดักจับ CO ₂ ระดับ ห้องปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	2	2	ได้ต้นแบบวัสดุดักจับ จำนวน 2 ต้นแบบ โดย ได้สถานะในการแยกแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ จากแก๊สไอเสียจำลองที่รองรับ Inlet feed 2 litre/min (15% CO ₂ /N ₂) โดยใช้วัสดุ โครงข่ายโลหะ - อินทรีย์ (Metal - organic framework, MOF) เป็นวัสดุดักจับแก๊ส ปัจจุบันอยู่ระหว่างการหาสถานะที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถแยกแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ได้มีประสิทธิภาพสูง
1.2 การพัฒนาโรงงานต้นแบบ Biocoal ระดับ Pilot 1 ต้นต่อวัน										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ Biocoal Pilot Plant	-	-	-	-	-	-	1	-	1) ดำเนินการทดสอบระบบผลิตถ่านชีวภาพ ที่จะใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างต้นแบบ การผลิตถ่านชีวภาพระดับภาคสนาม โดย ดำเนินการร่วมกับบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญ ในการสร้างปฏิกิริยสำหรับผลิตถ่านชีวภาพ จากชีวมวล ซึ่งมีการใช้วัตถุดิบตั้งต้นเป็นเศษ วัสดุจากไม้ และไม้สับ ที่อัดราป้อนในช่วง 100 - 200 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในช่วงอุณหภูมิ 280 - 450 องศาเซลเซียส โดยให้ผลิตภัณฑ์ ถ่านชีวภาพที่มีร้อยละผลิตภัณฑ์ 30 - 40 ทั้งนี้มีการวัดค่าความร้อนของไม้และไม้สับ ก่อนกระบวนการผลิต ซึ่งไม้มีค่าความร้อน 16.8 MJ/Kg และไม้สับมีค่าความร้อน 15.8 MJ/Kg โดยหลังจากกระบวนการแปรรูปไฟให้ เป็นถ่านชีวภาพ ที่อุณหภูมิ 450 องศา เซลเซียส ทำให้ไม้มีค่าความร้อนเพิ่มเป็น

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										27.8 MJ/Kg และไม้สับที่มีการให้อุณหภูมิที่ 280 องศาเซลเซียส มีความร้อนเพิ่มเป็น 24.9 MJ/Kg ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบปฏิกรณ์ มีศักยภาพในการนำมาใช้ผลิตถ่านชีวภาพ จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรได้ และถ่านชีวภาพที่ผลิตได้ให้ค่าความร้อนเทียบเท่ากับ ถ่านหินในกลุ่ม Sub-Bituminous และ Bituminous 2) อัปเดตฐานข้อมูล BECCS ประกอบด้วย ชุดข้อมูลที่ระบุตำแหน่งชีวมวลในประเทศไทย จำนวน 869 ชุดข้อมูล ข้อมูลแผนที่ ภูมิศาสตร์ของแหล่งผลิตชีวมวล จำนวน 1,747 ชุดข้อมูล (พ.ศ. 2562 - 2567) ข้อมูล กำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน 226 ชุดข้อมูล และข้อมูลสมบัติของชีวมวล และถ่านชีวภาพ จำนวน 15 ชุดข้อมูล 3) เก็บข้อมูลลักษณะทางกายภาพ ค่าความร้อน องค์ประกอบทางเคมีของชีวมวล และ ถ่านชีวภาพในระดับห้องปฏิบัติการและเชิงพาณิชย์ จำนวน 300 ชุดข้อมูล เพื่อให้ ปัญญาประดิษฐ์ใช้ในการจำลองรูปแบบการทำนายสมบัติเชิงความร้อนของถ่านชีวภาพ 4) ศึกษาการทำนายและประเมินสมบัติทาง ความร้อนของสารไฮโดรคาร์บอนมูลค่าเพิ่ม ที่สามารถผลิตได้จากผลิตภัณฑ์ข้างเคียง Torregas (ตั้งแต่ C1 ถึง C30) โดยใช้การ คำนวณเชิงควอนตัม (DFT) จำนวน 5,000 ชุดข้อมูล
1.3 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเชื้อเพลิงอากาศยานแบบยั่งยืน										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบเชื้อเพลิง อากาศยานแบบ ยั่งยืน ระดับ ห้องปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	1	1	ต้นแบบระบบผลิต SAF โดยได้ทำการ ทดสอบ ดังนี้ 1) ทดสอบการขยายกำลังผลิต HVO และ HEFA-SAF จากที่กำลังการป้อนวัตถุดิบ 0.04 L feed/day เป็น 1.5 L feed/day ที่สภาวะ การเร่งปฏิกิริยา 330-380 °C ความดัน ไฮโดรเจน 50 bar และ LHSV 1-1.7 h⁻¹ 2) วัตถุดิบทางเลือก 4 ชนิด และ UCO มี HVO yield 75-83% และ SAF liquid yield ช่วง 40-52% ขึ้นอยู่กับชนิดวัตถุดิบ โดยมีสัดส่วน i/n hydrocarbon มากกว่า 7.5 และสูงสุดที่ 11.2 3) ผลการทดสอบค่าจุดเยือกแข็ง (Freezing point) ของ Neat SAF product พบว่า ผล ที่ดีที่สุด คือ -52.3 °C จากวัตถุดิบ RBD ซึ่ง ผ่านมาตรฐาน ASTM D7566 (ต่ำกว่า -40 °C) ทั้งนี้ สัดส่วนไฮโดรคาร์บอนชนิดไฮกิงกับ โซ่ตรง ค่าความชื้น และสิ่งเจือปนอื่น ๆ ใน น้ำมัน ส่งผลกระทบทสูงต่อค่าจุดเยือกแข็ง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										4) ปรับปรุงกระบวนการปรับสภาพวัตถุดิบกลุ่ม Waste ด้วยวิธีการต่าง ๆ พบว่า ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเร่งปฏิกิริยาและยืดอายุการใช้งานของตัวเร่งปฏิกิริยา (Extended catalyst lifetime) ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต SAF โดยรวม
1.4 การพัฒนาเทคโนโลยีผลิต Synthesis Gas โดยรีฟอร์มมิ่งแบบแห้งของ CO₂ (Dry Reforming) และเทคโนโลยีไฮโดรเจนชั้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์										
รายรับเงินนอกงบประมาณ(ล้านบาท)	รายรับเงินนอกงบประมาณจากการร่วมวิจัย/ จ้างวิจัย	0.30	-	0.50	0.28	0.80	0.28	1.00	0.28	รายรับเงินนอกงบประมาณจากโครงการรับทุน วช.-กฟผ.
1.5 การพัฒนากระบวนการสังเคราะห์กราฟิติการ์บอนจาก CO₂										
รายรับเงินนอกงบประมาณ(ล้านบาท)	รายรับเงินนอกงบประมาณจากการร่วมวิจัย/ จ้างวิจัย	0.30	-	0.50	0.60	0.80	1.02	1.00	1.99	รายรับจากโครงการรับจ้าง
1.6 ดำเนินโครงการวิจัยด้าน CCU เพื่อสร้างฐานเทคโนโลยีการผลิตสารเคมีด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา และการสร้างเทคโนโลยีฐาน										
รายรับเงินนอกงบประมาณ(ล้านบาท)	รายรับเงินนอกงบประมาณจากการร่วมวิจัย/ จ้างวิจัย	1.00	-	1.00	1.16	1.00	4.50	3.00	4.50	รายรับจากโครงการรับทุน บพข.-SCG Cement
ต้นแบบ(ต้นแบบ)	ต้นแบบตัวเร่งปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมีระดับห้องปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	1	1	1) พัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาและขั้วไฟฟ้าแบบแก๊สแพร่ผ่าน รวมถึงทดสอบคุณสมบัติเชิงกายภาพและเคมี 2) ออกแบบ สังเคราะห์วัสดุตัวเร่ง และจัดทำต้นแบบ Electrowinning CO ₂ capture system (ESA) 3) ทดสอบความสามารถในการทำปฏิกิริยา CO ₂ to syngas และการดักจับด้วยเทคนิค ESA ภายใต้แก๊ส CO ₂ บริสุทธิ์และเมื่อมี Impurity
แผนงานที่ 2 การสร้างกลไกขับเคลื่อนอุตสาหกรรม CCUS (Enabler)										
รายรับเงินนอกงบประมาณ(ล้านบาท)	รายรับจากโครงการจัดตั้ง TCCA	-	-	4.00	1.86	6.40	9.38	8.00	9.38	รายรับจากโครงการจัดตั้ง TCCA
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่เข้าร่วม TCCA	40	40	40	70	40	70	40	78	จัดงานลงนามความร่วมมือระหว่างหน่วยงานสถาบันวิจัย อุตสาหกรรม และภาครัฐ ในรูปแบบ MOU ในช่วงเดือนมีนาคม 2568 ซึ่งปัจจุบันมีการประสานหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการเชิญร่วมลงนามในหนังสือยืนยันเข้าร่วมโครงการจัดตั้งภาคีเครือข่ายพันธมิตร ด้านการดักจับ ใช้ประโยชน์ และกักเก็บคาร์บอนแห่งประเทศไทย (Thailand CCUS Alliance, TCCA)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เครือข่าย (เครือข่าย)	ภาคีเครือข่ายด้าน CCUS แห่งประเทศ ไทย	-	-	-	-	1	1	1	1	จัดงานลงนามความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน สถาบันวิจัย เอกชน และภาครัฐ ในรูปแบบ MOU ในช่วงเดือนมีนาคม 2568 ซึ่งปัจจุบัน มีการประสานหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่ เกี่ยวข้องในการเชิญร่วมลงนามในหนังสือ ยืนยันเข้าร่วมโครงการจัดตั้งภาคีเครือข่าย พันธมิตร ด้านการดักจับ ใช้ประโยชน์ และ กักเก็บคาร์บอนแห่งประเทศไทย (Thailand CCUS Alliance, TCCA)
จำนวนผู้ที่ได้รับ ประโยชน์ (คน)	ผู้เชี่ยวชาญได้รับ ประโยชน์จากการ พัฒนาเทคโนโลยี CCUS เรื่องการ เปลี่ยน คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ด้วย กระบวนการเร่ง ปฏิกิริยาเชิงความ ร้อน ไฟฟ้าและแสง เป็นผลิตภัณฑ์ สำหรับอุตสาหกรรม ได้แก่ ก๊าซ สังเคราะห์ (Syngas) เมทานอล และเอทิลีน สำหรับ อุตสาหกรรม พลังงาน และ พลาสติก	100	100	200	200	250	300	300	861	จำนวนผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการจัดกิจกรรม ภายใต้โครงการ TCCA ประกอบด้วย Knowledge Sharing, อบรม LCA (Life Cycle Assessment) และการประชุมกลุ่ม ย่อย Focus Group
จำนวนผู้ที่ได้รับ ประโยชน์ (คน)	ฐานข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญด้าน CCUS	80	80	100	100	100	110	100	112	ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญด้าน CCUS

งบประมาณ : 72.45 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 69.08 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม
กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

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

แผนงานการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG ในรูปแบบ Area Based ในพื้นที่ 5 จังหวัดน่าน มี ผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงาน เทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การใช้ วทน. ยกระดับเศรษฐกิจการเกษตรด้วย เทคโนโลยีพัฒนาพันธุ์										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกรที่ได้รับ การถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยี	250	1,121	500	2,641	750	4,621	1,000	4,743	ผู้ได้รับประโยชน์ ดังนี้ <u>แผนงานด้านข้าว</u> 1) ได้เผยแพร่องค์ความรู้และ/หรือ ถ่ายทอดเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ สวทช. พัฒนา จำนวน 4 พันธุ์ ให้แก่เกษตรกร นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา ซึ่งเป็นตัวแทนจากหน่วยงาน ภาครัฐ และภาคเอกชน รวมถึง ประชาชนทั่วไป 1,121 คน 2) เกษตรกรเข้าร่วมอบรมการ ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องของการผลิตข้าวแบบยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดย ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ จำนวน 4 เรื่องด้วยกันได้แก่นวัตกรรมพันธุ์ข้าวทางเลือกใหม่ที่รองรับสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง (Climate Change), เทคโนโลยีการผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี, เทคโนโลยีการผลิตข้าวเป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม (ข้าวคาร์บอน ต่ำ), แอปพลิเคชัน และ ปัญหาประติศูทางการ เกษตรกร และ ประเมินและ วิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจและ ศักยภาพของของเกษตรกรในเรื่องการผลิตข้าวแบบยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ 5 อำเภอ จังหวัดพิจิตร จำนวน 2,700 คน <u>แผนงานด้านไม้</u> 1) ถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร ผู้ปลูกไผ่ใน จ. แพร่ และ จ. ลำปาง จำนวน 922 คน เพื่อยกระดับการผลิตและการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										จัดการสวนไม่อย่างยั่งยืน โดยครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ - การผลิตกล้าพันธุ์ไม้คุณภาพ ถ่ายทอดเทคนิคการขยายพันธุ์ ไม้ที่เหมาะสมกับท้องถิ่นและให้ผลผลิตดี - การจัดการสวนไม้ด้วยเทคโนโลยีอัจฉริยะ (Smart Farming) แนะนำและฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต - การต่อยอดพื้นที่และเพิ่มรายได้จากแปลงไม้ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยการพัฒนาแปลงแบบผสมผสาน
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ชุมชน/หน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน ที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยี	3	18	3	18	3	37	3	37	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ ดังนี้ ถ่ายทอดพันธุ์ข้าว/องค์ความรู้ให้ 37 หน่วยงาน คือ 1) งาน National Rice Field Day 2024 เพื่อเป็นการแสดงองค์ความรู้ด้านข้าวของประเทศไทยและศักยภาพด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข้าว รวมทั้งนวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้แก่ นิสิต นักศึกษา นักเรียน นักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจ การสีข้าวและส่งออกข้าว เกษตรกรเครือข่ายเกษตรกร ประชาชนและผู้สนใจทั่วไป จำนวน 89 คน จาก 18 หน่วยงาน ในระหว่างวันที่ 1-10 ธันวาคม พ.ศ.2567 2) ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน นวัตกรรมเกษตรตัวอย่าง/นำร่องในการผลิตข้าวแบบยั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ชุมชน (20-30 คน/ชุมชน) ชุมชนผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพสูง ได้แก่ ชุมชนทับคล้อ (ข้าวหอมสยาม) ชุมชนสามง่าม (ข้าวหอมนาคา) ชุมชนปากประ (ข้าวหอมนาเล) ชุมชนโพทะเล (ข้าวหอมชลสิทธิ์2, ข้าวใบโอเทค1) และมีหน่วยงานที่รับ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ถ่ายทอดพันธุ์ข้าวเพื่อนำไปใช้ประโยชน์แล้ว 15 หน่วยงาน
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอด และการขยายผล การใช้ประโยชน์ จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ผลกระทบทาง เศรษฐกิจในการ ผลิตข้าวรองรับ การเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ แบบยั่งยืน	-	-	-	-	-	-	20.00	115.62	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและ การขยายผลการใช้ประโยชน์
1.1 การใช้ วทน. ยกระดับเศรษฐกิจการเกษตรด้วย เทคโนโลยีพัฒนาพันธุ์										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ที่ เกี่ยวกับการ ปรับปรุงพันธุ์พืช	1	3	2	3	3	3	4	7	ได้บทความตีพิมพ์ ดังนี้ 1) Contrasting Alleles of OsNRT1.1b Fostering Potential in Improving Nitrogen Use Efficiency in Rice 2) Development of Whole-Grain Rice Lines Exhibiting Low and Intermediate Glycemic Index with Decreased Amylose Content 3) Path coefficient analysis unraveled nutrient factors directly impacted the textural characteristics of cooked whole-grain purple rice 4) Genome-wide association study identifies key F-box genes linked to ethylene responsiveness and root growth in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) 5) Transcriptomic analysis of rice cultivars with distinct resistance mechanisms to <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzicola</i> reveals novel components and

ผลผลิต/ตัวชีวิต	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										candidate genes associated with bacterial leaf streak 6) QTL-seq identifies NAL1 and OsOFP19 as additive regulators of tiller number in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) 7) Mapping of a Novel Quantitative Trait Locus Conferring Bacterial Blight Resistance in the Indigenous Upland Rice Variety ULR207 Using the QTL-Seq Approach
จำนวนพื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ตรวจสอบพันธุ์มะพร้าว น้ำหอม GI ราชบุรี จำนวน 250 ไร่ ประมาณ 15,000 ต้นพันธุ์ ครอบคลุมพื้นที่ 7 อำเภอ	100	100	250	250	250	250	250	250	ได้ตรวจสอบต้นพันธุ์ที่ผ่านการระบุอัตลักษณ์ทางพันธุกรรมของมะพร้าวน้ำหอม GI ราชบุรี เป็นสายพันธุ์แท้ จำนวน 17,356 ต้น ในพื้นที่ตรวจสอบพันธุ์มะพร้าวน้ำหอม GI ราชบุรี จำนวน 250 ไร่ ใน 3 อำเภอ และสามารถวิเคราะห์ต้นพันธุ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการและสารสำคัญของน้ำมะพร้าวน้ำหอม (3-5 ลูกต่อต้น) จำนวน 39 ต้น (165 ตัวอย่าง)
ระบบ (ระบบ)	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อระบบ Somatic Embryogenesis เพื่อสร้าง Clonal Plant ที่เริ่มอายุใหม่ในไร่เศรษฐกิจ	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ระบบ somatic embryogenesis จากดอกอ่อนของไม้พุ่มหนาม ซึ่งสามารถสร้างต้นพันธุ์แบบโคลน (clonal plant) ที่มีอายุเริ่มต้นใหม่จากเซลล์ดอกอ่อน โดยได้ทดลองข่าวความสำเร็จดังกล่าว เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 และกำลังจัดทำคำขอเพื่อขึ้นทะเบียนพันธุ์ใหม่
พันธุ์ไม้ (สายพันธุ์)	พันธุ์ไม้คุณภาพดีที่มีศักยภาพสูง	-	-	-	-	-	-	2	2	ได้พันธุ์ไม้ที่มีศักยภาพเชิงเศรษฐกิจ ได้แก่ ไม้พุ่มหนาม 1 สายพันธุ์ และไม้พุ่มหนาม 1 สายพันธุ์ จากการคัดเลือกโดยการวิเคราะห์คุณลักษณะทางกายภาพและเนื้อไม้ของไม้จากต้นพันธุ์อายุใน 4 สวน (เจ้าของพันธุ์) และได้ประชุมกับกรมวิชาการเกษตร เพื่อขอคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำคำขอขึ้นทะเบียนพันธุ์ และอยู่ระหว่างจัดทำคำขอเพื่อส่งให้กรมวิชาการเกษตรต่อไป

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
กล้าพันธุ์ใหม่ (กล้า)	กล้าพันธุ์ใหม่ที่มีคุณภาพสำหรับห่วงโซ่การแปรรูป เพื่อประกันความมั่นใจให้กับเกษตรกรและผู้ลงทุน	15,000	15,000	20,000	20,000	25,000	20,000	30,000	30,000	ได้กล้าใหม่จากกิจกรรมฝึกอบรมการผลิตกล้าพันธุ์ใหม่คุณภาพจากเทคนิคการตอนกิ่ง การปักชำ การเพาะเมล็ด การชุดเหง้า ซึ่งสามารถนำไปใช้ขยายพันธุ์ในพื้นที่จริงต่อไป
แผนงานที่ 2 การใช้ วน. ยกระดับเศรษฐกิจการเกษตรด้วยเทคโนโลยีระบบการผลิต										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกรที่ได้รับ การถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยี	100	91	3,000	3,369	4,000	8,074	4,500	9,770	ผู้ได้รับประโยชน์ ได้แก่ เกษตรกร เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาคเอกชนจากการได้รับถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีของ สวทช. ในด้านต่างๆ ได้แก่ แพลตฟอร์มด้านเกษตร เมล็ดพันธุ์ ข้าว การส่งเสริมระบบการผลิตของสวนทุเรียน และด้านสัตว์น้ำ
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ชุมชน/หน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน ที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยี	5	10	5	39	5	71	5	71	แผนงานด้านเมล็ดพันธุ์ ถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ให้แก่ 29 หน่วยงาน ดังนี้ - มูลนิธิโครงการหลวง จ. เชียงใหม่ 1 หน่วยงาน และเกิด การขยายผลต่อโดยการขยายชีว ภัณฑ์ ให้แก่ศูนย์ต่าง ๆ ของโครงการหลวง 18 ศูนย์ - หน่วยงานได้รับถ่ายทอดองค์ความรู้ 10 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเกษตร จ.จันทบุรี และ จ.ระยอง สำนักงานเกษตร อ. เมืองจันทบุรี อ.ขลุง อ.โป่งน้ำร้อน อ.ท่าใหม่ อ.สอยดาว อ.นายายอาม อ.เมืองระยอง และ อ. บ้านค่าย แผนงานด้านทุเรียน - ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ให้แก่หน่วยงานใน จ. จันทบุรี จ.แพร่ และ จ.อุดรดิตถ์ 19 หน่วยงาน/ชุมชน ได้แก่ สวนปี่ทุเรียนน้ำกร่อย สวนรักจันทร์ สวนจันทร์เรือง สวนสกาจันท์ สวนใจใหญ่ สวนลุงมี สวนผลไม้พรรณมณี วิสาหกิจชุมชนกลุ่มพัฒนาคุณภาพทุเรียนและการเกษตรบ้านมาบไอ้น แปลงใหญ่ทุเรียน แปลงใหญ่ทุเรียน หมู่ที่ 1 ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ตำบลกระแจะ สวนรังสฤษฎ์ สวน ท่านรอง สวนลุงดี ศูนย์เรียนรู้ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต สินค้าเกษตร สำนักงานเกษตร จังหวัดจันทบุรี เกษตรและ สหกรณ์จังหวัดจันทบุรี สำนักงานเกษตรจังหวัด อุดรดิตถ์ และสำนักงานเกษตร จังหวัดแพร่ <u>แผนงานด้านสัตว์น้ำ</u> ถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ ความรู้ในการผลิตสัตว์น้ำให้แก่ 23 หน่วยงาน ดังนี้ - วัคซีน NanoAQ35Vac: โดย ทดสอบร่วมกับเกษตรกรใน ฟาร์มเลี้ยงและโรงเพาะฟัก จำนวน 5 ราย และหารือร่วมกับ บริษัท Thai Union Feedmill ในการผลิตอาหารกุ้งผสม AQ35 เพื่อนำไปทดสอบกับเกษตรกร - วัคซีน V-Bass: ได้ทดสอบ ร่วมกับเกษตรกรในฟาร์มเลี้ยง ปลากะพงจำนวน 10 ฟาร์ม และเผยแพร่ความรู้และกิจกรรม งานวิจัยในโครงการต่อนักวิจัย จากหน่วยงานต่างประเทศ 4 หน่วยงาน - ทดสอบการตรวจตัวบ่งชี้แจ้ง เตือนที่พัฒนาขึ้นและเชื้อก่อโรค ในกุ้งขาวโดยผู้ประกอบการ ได้รับร่วมทดสอบ 1 ฟาร์ม - การถ่ายทอดชุดตรวจเชื้อก่อ โรคในกุ้ง Real-AMP เพื่อใช้ ตรวจโรคกุ้งให้แก่ 2 หน่วยงาน คือ วิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงกุ้ง ฉะเชิงเทรา และ ห้างหุ้นส่วน จำกัด สวงวนสินการเกษตร

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอด และการขยายผล การใช้ประโยชน์ จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ผลกระทบทาง เศรษฐกิจในการ ผลิตข้าวรองรับ การเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ แบบยั่งยืน	-	-	-	-	-	-	130.00	2,693.28	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและ การขยายผลการใช้ประโยชน์
2.1 เทคโนโลยีการจัดการผลผลิตและเกษตรอัจฉริยะในพืชและสัตว์เศรษฐกิจ										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	การคัดเลือกสาย พันธุ์กุ้งทนโรคใน ระดับโมเลกุล	-	-	-	-	-	1	2	2	1) ได้ยื่นจดอนุสิทธิบัตร เรื่องชุด น้ำยาทดสอบอินโดเรคท์ อีไลซ่า สำหรับการติดตามโมเตอร์ แอนติบอดีชนิดไอจีวายที่ จำเพาะกับโปรตีนจากเชื้ออีเอช พี 2) ได้ต้นแบบการผลิตวัคซีน V-Bass สำหรับนำไปใช้ในฟาร์ม ปลากระพงขาว
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ที่ เกี่ยวกับ เทคโนโลยีการ จัดการ เกษตรกรรมใน พืชและสัตว์ เศรษฐกิจ	-	-	-	-	-	1	4	5	ได้บทความตีพิมพ์ ดังนี้ 1) Development of a prototype for shrimp recirculating aquaculture system (RAS-BCG) for sustainable production in support of a bioeconomy 2) Early-stage performance evaluation of Sanolife MIC in enhancing shrimp larval development and reducing pathogenic <i>Vibrio</i> under hatchery conditions 3) Farm-field application of AQ35 to protect shrimp from EHP infection 4) Non-invasive vaccination enhances immune response and protects Asian seabass (<i>Lates calcarifer</i>) against <i>Vibrio vulnificus</i> infection 5) ร่างบทความตีพิมพ์ เรื่อง สัญญาณบ่งชี้ก่อนเกิดการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ระบาคของเชื้อโรคในบ่อ เพาะเลี้ยงกุ้งในพื้นที่จังหวัด ฉะเชิงเทราหรือจันทบุรี
แผนงานที่ 3 การเพิ่มมูลค่าและการส่งออกสินค้าของอุตสาหกรรมเกษตร										
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกรที่ได้รับ การถ่ายทอดองค์ ความรู้/ เทคโนโลยี	9	9	9	9	1,000	4,046	1,500	4,051	ผู้ได้รับประโยชน์ ดังนี้ - ผู้ได้รับการตรวจสอบความ บริสุทธิ์เมล็ดพันธุ์ของเกษตรกร ลูกไร่บริษัทเมล็ดพันธุ์ - เกษตรกรสวนทุเรียนได้รับ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจสอบ ต้องห้าม - เกษตรกรได้รับการตรวจวัด ลักษณะมะพร้าว น้ำหอมแท้
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ชุมชน/หน่วยงาน)	ชุมชน/หน่วยงาน ภาครัฐ/ ภาคเอกชน ที่ ได้รับการ ถ่ายทอดองค์ ความรู้/ เทคโนโลยี	2	2	2	2	5	2	7	5	ผู้ได้รับประโยชน์ ดังนี้ - หน่วยงานได้รับการ ตรวจวัดลักษณะมะพร้าว - หน่วยงานได้รับการตรวจสอบ การส่งออกของแดงโม - หน่วยงานได้รับถ่ายทอดองค์ ความรู้เทคโนโลยีตรวจสอบ ต้องห้ามในทุเรียน
มูลค่าทาง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอด และการขยายผล การใช้ประโยชน์ จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ผลกระทบทาง เศรษฐกิจในการ ผลิตข้าวรองรับ การเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ แบบยั่งยืน	-	-	-	-	-	-	50.00	96.32	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการต่อยอดและ การขยายผลการใช้ประโยชน์
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบระดับ ห้องปฏิบัติการ กรรมวิธีและ ปัจจัยที่มีผล สำหรับการขึ้นรูป ไม้อัดด้วย กระบวนการอัด ร้อน	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ต้นแบบกรรมวิธีและปัจจัยที่มี ผลสำหรับการขึ้นรูปไม้อัดด้วย กระบวนการอัดร้อน ระดับ ห้องปฏิบัติการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนพื้นที่ (ชุมชน)	แปลงสาธิตพื้นที่ปลูกไม้และแปรรูป	1	1	1	1	1	1	2	2	ได้พื้นที่ต้นแบบการเรียนรู้การผลิตไม้ในระดับชุมชน เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการปลูกไม้ การจัดการทรัพยากร และการใช้เทคโนโลยีสำหรับเกษตรกร และประชาชนทั่วไป ดังนี้ 1) พื้นที่ต้นแบบชุมชนผาปิง อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง ใช้แปลงของ คุณจินดา เกษตรกร ต้นแบบในพื้นที่ เป็นฐานการเรียนรู้ด้านการผลิตไม้ในชุมชน ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการกิจกรรมเพิ่มเติม ได้แก่ การติดตั้งระบบน้ำอัจฉริยะ (Water Fit) เพื่อควบคุมการให้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การปลูกพืชสมุนไพรแซมในแปลงไม้ เพื่อเพิ่มรายได้และความหลากหลายทางชีวภาพในแปลง 2) พื้นที่ต้นแบบในจังหวัดแพร่ ได้ประสานกับเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อพัฒนาเป็น แปลงสาธิตการปลูกไม้และการแปรรูปในระดับชุมชน โดยอยู่ระหว่างการติดตั้งระบบ IoT เพื่อการจัดการแปลงแบบแม่นยำ เช่น เซ็นเซอร์ตรวจวัดความชื้น ดิน อุณหภูมิ และระบบควบคุมน้ำผ่านแอปพลิเคชัน พื้นที่ทั้งสองแห่งจะถูกพัฒนาต่อเนื่องเพื่อเป็น ฐานต้นแบบการเรียนรู้ด้านไม้อย่างครบวงจร ตั้งแต่การผลิต กล้าพันธุ์ การจัดการแปลง การใช้เทคโนโลยี ไปจนถึงการแปรรูป เพื่อสนับสนุนการยกระดับไม้ให้เป็นพืชเศรษฐกิจที่ยั่งยืน

งบประมาณ : 177.55 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 119.22 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.6 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด

แผนงานการพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 88 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 95 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่งและยกระดับผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสะอาด (Clean Fuel)										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	-	-	-	-	-	-	5	10	ร่วมกับพันธมิตรหลักในอุตสาหกรรมน้ำมันหรือแปลงไฟฟ้า ตั้งแต่ผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำมันหรือแปลงไฟฟ้า ผู้ใช้งานหลักของหม้อแปลงไฟฟ้าของประเทศ รวมทั้งหน่วยงานจัดทำมาตรฐานสินค้าของประเทศ จำนวน 7 หน่วยงาน ได้แก่ บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท เจริญชัยหม้อแปลงไฟฟ้า จำกัด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) พัฒนานวัตกรรมน้ำมันหรือแปลงไฟฟ้าชีวภาพชนิดดีดไฟจากจากน้ำมันปาล์มไทย (EnPAT) ซึ่งมีคุณสมบัติเด่นที่มีจุดติดไฟสูงกว่า 300 องศาเซลเซียส สามารถป้องกันอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์ไฟไหม้จากหม้อแปลงไฟฟ้าระเบิด โดยปีงบประมาณ 2568 ประสบความสำเร็จขยายการใช้งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบรรจุ EnPAT ใน 3 พื้นที่ ได้แก่ 1) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ภายใต้การดูแลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขารังสิต เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2568 2) ตำบลดอนตะโก อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ภายใต้การดูแลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเมืองราชบุรี เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2568 และ 3) ตำบลโนเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ภายใต้การดูแลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเมืองนครราชสีมา เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2568 รวมทั้งอยู่ระหว่างเตรียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบรรจุ EnPAT ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี เชียงราย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เชียงใหม่ ชุมพร และอุบลราชธานี เพื่อเก็บข้อมูลการใช้งานจริง และสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนทั้งผู้ใช้งาน ผู้ผลิต และประชาชน รวมทั้งยกระดับความปลอดภัยให้กับประชาชน สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งผลักดันอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่ม และตอบโจทย์เป้าหมายช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศ
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการรับจ้างวิจัย/ร่วมวิจัย และรายรับจากอุดหนุนรับจากหน่วยงานรัฐและเอกชน รวมถึง Strategic Fund	3.25	2.16	6.50	6.77	9.75	6.77	14.00	7.52	รายรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย
1.1 การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยีการจัดการระบบพลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน เพื่อการใช้พลังงานในภาคขนส่งและยกระดับผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสะอาด (Clean Fuel)										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบกระบวนการ/เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีการจัดการระบบพลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน	-	-	-	-	-	1	2	2	ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีจากปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม 2 ต้นแบบ ได้แก่ 1) ต้นแบบผลิตภัณฑ์สารเสริมประสิทธิภาพสำหรับควบคุมแมลงศัตรูพืชจากน้ำมันพืช ระดับภาคสนาม และ 2) ต้นแบบผลิตภัณฑ์จาระบีชีวภาพจากอนุพันธ์ของน้ำมันปาล์ม ระดับห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังอยู่ระหว่างพัฒนาต้นแบบกระบวนการสังเคราะห์สารอิมิดาโซลีนจากสารตั้งต้น PFAD ระดับห้องปฏิบัติการ และต้นแบบผลิตภัณฑ์จาระบีชีวภาพจากอนุพันธ์ของน้ำมันปาล์มที่มีความคงทนต่อการเกิดออกซิเดชันสูง ระดับห้องปฏิบัติการ โดยอยู่ระหว่างการเพิ่มความคงทนต่อการเกิดออกซิเดชันให้เทียบเท่าจาระบีชีวภาพทางการค้า
แผนงานที่ 2 การพัฒนาและบริหารจัดการแผงโซลาร์เซลล์ (PV Sustainability & Management)										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้	หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่นำ	-	-	-	-	-	-	20	25	พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบผสมผสานชนิดอิสระ (Stand-Alone PV/Hybrid หรือ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ผลงานไปใช้ประโยชน์									Solar Cell System) ให้กับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสังกัดกองบัญชาการตำรวจตระเวน ในพื้นที่โครงการตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พื้นที่จังหวัดตาก 2 แห่งและพัฒนาปรับปรุงระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าเซลล์แสงอาทิตย์ให้กับศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา/โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน/ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน 21 แห่ง รวมทั้งพัฒนาต้นแบบโครงข่ายพลังงานไฟฟ้าอัจฉริยะขนาดเล็ก (Smart Micro Grid) และแพลตฟอร์มตลาดกลางซื้อขายพลังงานไฟฟ้า (Energy Trading Platform: ETP) ให้กับวัดป่าศรีแสงธรรม และโรงเรียนศรีแสงธรรม จังหวัดอุบลราชธานี
รายรับเงินนอกงบประมาณ(ล้านบาท)	รายรับจากการรับจ้างวิจัย/ร่วมวิจัย และรายรับจากอุดหนุนรับจากหน่วยงานรัฐและเอกชน รวมถึง Strategic Fund	1.00	-	2.00	0.82	3.00	3.67	4.00	4.45	รายรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย ร่วมวิจัย บริการเทคนิค และค่าที่ปรึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน
2.1 การจัดการแผงโซลาร์เซลล์อย่างครบวงจรเพื่อการพัฒนาพลังงานทดแทนที่ยั่งยืน										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์	-	-	-	-	-	-	2	1	ได้บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติเกี่ยวกับการพัฒนาและบริหารจัดการแผงโซลาร์เซลล์ 1 เรื่อง ได้แก่ Design of photovoltaic and battery energy storage systems through load demand characterization: A case study in Thailand นอกจากนี้ยังอยู่ระหว่างศึกษาการถ่ายเทความร้อนของแผงโซลาร์เซลล์โครงสร้างต่าง ๆ ทั้งโครงสร้างที่มีจำหน่ายทั่วไปในท้องตลาดและโครงสร้างแผงที่ทีมวิจัยพัฒนาขึ้น รวมถึงรูปแบบการติดตั้งด้วยการใช้โปรแกรมทาง Finite Element Analysis (FEA) และการเก็บข้อมูลจากการติดตั้งทดลองจริง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										โดยได้ Submitted บทความในงานประชุมนานาชาติ PVSEC-36 และอยู่ระหว่างตีพิมพ์ Proceeding 2 เรื่องเกี่ยวกับการถ่ายเทความร้อนของแผงโซลาร์เซลล์ที่มีโครงสร้างและการติดตั้งที่แตกต่างกัน
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบกระบวนการ/เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์	-	-	-	-	-	-	2	2	ได้ต้นแบบระดับภาคสนามเกี่ยวกับการพัฒนาและบริหารจัดการแผงโซลาร์เซลล์ 2 ต้นแบบ ได้แก่ ต้นแบบแผงโซลาร์เซลล์ที่ออกแบบเพื่อการรีไซเคิล (โซลาร์รี) และต้นแบบแผงโซลาร์เซลล์ AgriPV สำหรับการประยุกต์ใช้เป็นหลังคาโรงเรือนเกษตร นอกจากนี้ยังอยู่ระหว่างพัฒนาการสร้างต้นแบบเซลล์แสงอาทิตย์เพอรอฟสไกต์ได้เองได้แบบรับแสงสองด้าน ขนาด 1 ตารางเซนติเมตร ที่มีค่าประสิทธิภาพ 10% (Active area) สำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ขนาดเล็ก เช่น เซนเซอร์ แบตเตอรี่ ระดับห้องปฏิบัติการ โดยทดลองสร้างเซลล์แสงอาทิตย์เพอรอฟสไกต์ได้เองได้แบบกึ่งโปร่งแสงบนแผ่นพลาสติก PET และทดลองสร้างชั้นฟิล์มนำไฟฟ้าโปร่งแสง Indium Tin Oxide (ITO) ด้วยเทคนิค Sputtering
ทรัพยากรทางปัญญา (เรื่อง)	ทรัพยากรทางปัญญาด้านเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์	-	-	-	-	-	-	2	1	ยื่นจดอนุสิทธิบัตร 1 คำขอ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผงโซลาร์เซลล์โครงสร้างใหม่ ได้แก่ ระบบควบคุมแผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็ก
แผนงานที่ 3 พัฒนากลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีคัล มูลค่าสูง เพื่อเพิ่มศักยภาพระบบนิเวศของพลังงานสะอาด (Oleochemical Products for Green Ecosystem)										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	-	-	-	-	-	-	5	7	(1) พัฒนาและส่งมอบ H-FAME น้ำมันไบโอดีเซลเกรดพิเศษ จำนวน 2,900 ลิตร (ส่งมอบ 4 ครั้ง) ให้กับบริษัทเอกชน 3 แห่ง ได้แก่ บริษัทฮิคาโก โยโก เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด บริษัทซัน-อ็อป คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัทไทยโอบายาชิคอร์ปอเรชั่น จำกัด เพื่อทดสอบใช้งานจริงในรถฟอร์กลิฟต์ รถบรรทุก และเครื่องจักรหนัก เช่น รถตัดดินร่วนเกลี่ยดิน ตามลำดับ ซึ่ง H-FAME เป็นเชื้อเพลิงชีวภาพคุณภาพสูง มี

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ความเสถียรและทนต่อการเกิดออกซิเดชันมากกว่าน้ำมันไบโอดีเซลทั่วไป ส่งผลให้เก็บรักษาได้นานขึ้น และเหมาะสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลสมัยใหม่ ช่วยลดฝุ่นละออง PM ในไอเสียและช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ราว 50% เป็นพลังงานสะอาดที่สอดคล้องกับเป้าหมายการลดมลพิษและการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ (2) พัฒนาและส่งเสริมระบบตรวจวัดควันดำแบบระยะไกล รวมทั้งผลสอบเทียบตั้งแต่การตรวจวัดควันดำในห้องปฏิบัติการไปจนถึงการทดสอบภาคสนาม และ Dashboard ประมวลผล แสดงผล และบริหารจัดการข้อมูลเพื่อคัดกรองและติดตามรถยนต์กลุ่มเป้าหมาย ในระบบการจราจร (ความร่วมมือวิจัยระหว่าง ศล. และ ศอ.) โดยมีหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ 4 หน่วยงาน ได้แก่ กองบังคับการตำรวจจราจร (บก.จร.) - กองบัญชาการตำรวจนครบาล นำไปประยุกต์ใช้เป็นด้านคัดกรองเบื้องต้นสำหรับการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร นำไปใช้ประกอบกับมาตรการ Low Emission Zone กรมควบคุมมลพิษ และกรมการขนส่งทางบก นำไปใช้ประกอบการขับเคลื่อนเชิงมาตรการของประเทศ เพื่อแก้ปัญหาภาวะทางอากาศ ลดปริมาณฝุ่นละออง PM2.5 ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการรับจ้างวิจัย/ร่วมวิจัย และรายรับจากอุดหนุนรับจากหน่วยงานรัฐและเอกชน รวมถึง Strategic Fund	1.75	1.61	3.50	6.89	5.25	6.89	13.00	15.09	รายรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยรับจ้างวิจัย และการจัดสัมมนาและฝึกอบรม
3.1 การขยายการใช้งาน EnPAT น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าปลอดภัยจากปาล์มน้ำมันไทยในระบบจำหน่ายไฟฟ้าของประเทศ										
3.2 การขยายการใช้งานผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีคัลมูลค่าสูงจากการแปรรูปปาล์มน้ำมัน (เช่น Bio-transformer Oil, Bio-Grease, Bio-Rubber Process Oil, Bio-Base Oil)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง	-	-	-	-	-	-	4	4	ได้บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่งและยกระดับผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสะอาด 4 เรื่อง ได้แก่ 1) Mesoporous carbon plate-supported Pd catalysts for the selective hydrogenation of commercial biodiesel fuel 2) Total cost of ownership (TCO) analysis of electric vehicle in ASEAN 3) Global warming potential and environmental impacts of electric vehicles and batteries in Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) และ 4) Transport Scenario Study for Carbon Neutral and Resilient Urban Planning in Phuket using LEAP Model นอกจากนี้ยังได้บทความตีพิมพ์ใน Proceeding การประชุมวิชาการนานาชาติที่มี Peer Review เรื่อง Economic Analysis Framework for Climate Adaptation Investment Towards Resilient Land Transport Infrastructure with a Thailand Case Study ซึ่งเป็นการเสนอกรอบแนวคิดเชิงเศรษฐกิจ และการบูรณาการเชิงกลยุทธ์ของเชื้อเพลิงชีวภาพและไฟฟ้าในภาคการขนส่งเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบกระบวนการ/เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ต้นแบบไบโอดีเซลพรีเมียม H-FAME ระดับภาคสนาม (ไบโอดีเซลที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพและคุณสมบัติให้ดีขึ้น) โดยสามารถสร้างโรงงานต้นแบบผลิตไบโอดีเซลพรีเมียม H-FAME อย่างต่อเนื่อง โดยผลการทดสอบพบว่า H-FAME 100% มีประสิทธิภาพเทียบเคียงน้ำมัน B7 ที่จำหน่ายทั่วไป และปล่อยฝุ่น PM น้อยกว่า การทดสอบภาคสนามครอบคลุมการใช้งานจริงในรถกระบะ 4 ล้อ ระยะทาง 10,000 กิโลเมตร รถบรรทุกของบริษัทชั้น-อัฟ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด และรถฟอร์กลิฟต์ของบริษัทอีตาคา โยโก

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ซึ่งพบว่าสามารถใช้งานได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องยนต์
ทรัพยากร/ปัญหา (เรื่อง)	ทรัพยากร/ปัญหาด้านเทคโนโลยี เชื้อเพลิงสะอาด และเคมีขั้นสูง	-	-	-	-	-	1	3	3	ยื่นจดอนุสิทธิบัตรเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีจากปาล์มน้ำมัน และน้ำมันปาล์ม 3 เรื่อง ได้แก่ 1) กรรมวิธีการเพิ่มค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าของน้ำมันพืชสำหรับใช้งานในหม้อแปลงไฟฟ้า และ 2) กรรมวิธีการผลิตและรักษาสปอร์เชื้อราสำหรับควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืชในรูปแบบอิมัลชันเข้มข้น และ 3) กรรมวิธีการสังเคราะห์สารชั้นเหนียวชีวภาพจากกรดไขมันปาล์มสำหรับใช้ในการผลิตจาระบีชีวภาพ นอกจากนี้ยังอยู่ระหว่างร่างทรัพยากร/ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสังเคราะห์สารอิมิดาโซลีนจากสารตั้งต้น PFAD

งบประมาณ : 34.70 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.นุวงศ์ ชลคุป

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 34.70 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.7 การบริหารจัดการอาหารส่วนเกินด้วยแนวทางการจัดตั้งธนาคารอาหารเพื่อลดการเกิดขยะอาหารและส่งต่ออาหารให้กับกลุ่มผู้ต้องการอาหาร

แผนงานการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินด้วยแนวทางการจัดตั้งธนาคารอาหารเพื่อลดการเกิดขยะอาหารและส่งต่ออาหารให้กับกลุ่มผู้ต้องการอาหาร มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนต้นแบบในการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินของประเทศและการขยายผลเพื่อใช้ประโยชน์และนำไปสู่การเกิดธนาคารอาหาร										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้รับอาหาร	1,000	3,145	10,000	100,125	25,000	106,884	50,000	107,764	จำนวนผู้รับอาหารส่วนเกินเพิ่มเติมจากการดำเนินงานในไตรมาสที่ 4 จำนวน 880 คน จากการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินของประเทศและการขยายผล ใน จ.พังงา จำนวน 561 คน จ.ลำพูน จำนวน 169 คน ในพื้นที่ 13 ชุมชน จ.ลำปาง โดยมีผู้ได้รับประโยชน์ทั้งสิ้น 150 คน ในพื้นที่ 6 ชุมชน
1.1 การขยายผลกระบวนการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินในลักษณะธนาคารอาหารในกรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ประจวบคีรีขันธ์ ภูเก็ต และอีก 5 จังหวัด นำร่อง ร่วมกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) กระทรวงมหาดไทย (มท.) และหอการค้าจังหวัด รวมทั้งขยายผลเพิ่มเติมในจังหวัดอื่น ๆ ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งธนาคารอาหารร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน										
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (เรื่อง)	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินของประเทศ	-	-	-	-	-	-	1	1	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับพัฒนาแนวทางบริหารจัดการอาหารส่วนเกิน หรือ Food Surplus เพื่อลดปัญหาขยะอาหารและเพิ่มความมั่นคงทางอาหารในประชากรกลุ่มเปราะบาง
แผนงานที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับอาหารบริจาค ฐานข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของอาหาร										
2.1 การพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการจับคู่ผู้บริจาคอาหารและผู้ขอรับบริจาคอาหาร										
ต้นแบบ (แพลตฟอร์ม)	แพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับจับคู่ผู้บริจาคอาหารและผู้รับอาหาร	-	-	-	-	-	-	1	-	1) ประชุมหารือเพื่อสรุปความต้องการและความสามารถของระบบ ร่วมกับสำนักงานพัฒนาสังคม สำนักงานเขต และที่ปรึกษาผู้ว่า กทม. 2) ออกแบบโครงสร้างข้อมูลและฟังก์ชันหลักของระบบได้ตามแผน เพื่อใช้ในระบบหลักของแพลตฟอร์ม 3) ยื่นขอจดสิทธิบัตร “เครื่องมือบริหารจัดการอาหารส่วนเกินโดยหลักการทางคณิตศาสตร์”
2.2 การพัฒนา Food Safety Guideline สำหรับอาหารบริจาคและการประกาศใช้โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบกำกับดูแล										
คู่มือ (เล่ม)	แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยอาหารของอาหารบริจาค	-	-	1	-	1	1	1	1	กรมควบคุมมลพิษออกประกาศคณะกรรมการด้านการลดขยะอาหาร เรื่อง แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยอาหารสำหรับการบริจาคอาหาร พ.ศ. 2568 แล้ว เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568
2.3 การพัฒนาฐานข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของอาหารที่ได้รับการบริจาคมากที่สุด 20 อันดับ										
2.4 การศึกษาเชิงนโยบายเพื่อผลักดันกลไก/มาตรการเพื่อสนับสนุนการบริจาคอาหาร เช่น การลดหย่อนภาษี										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (เรื่อง)	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อสร้างมาตรการสนับสนุนบริจาคอาหาร	-	-	-	-	-	-	1	1	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับมาตรการเพื่อลดการปล่อยคาร์บอน และมาตรการส่งเสริมทางด้านภาษีเพื่อสนับสนุนการบริจาคอาหารของประเทศไทย
แผนงานที่ 3 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการเกิดการสูญเสียอาหาร (Food Loss) และการเกิดขยะอาหาร (Food Waste) ตลอดห่วงโซ่การผลิต										
3.1 การพัฒนาเทคโนโลยีและแนวทางเพื่อการลดการสูญเสียอาหาร										
3.2 การพัฒนาเทคโนโลยีและแนวทางสำหรับการลดขยะอาหาร										

งบประมาณ : 10.92 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ปัทมาพร ประชุมรัตน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 7.43 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.8 การเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้และจากอุตสาหกรรม อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน

แผนงานการเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้และจากอุตสาหกรรม อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงาน เทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลด้วยกระบวนการทางเคมี										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ภาคเอกชน	1	1	2	3	3	4	5	10	ภาคเอกชนซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์เป้าหมายที่ดำเนินโครงการรับจ้างและร่วมวิจัย ดังนี้ 1) บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) 2) บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน) 3) บริษัท มิตรผลวิจัย พัฒนาอ้อยและน้ำตาล จำกัด 4) บริษัท เซ็นทรัล เวร์ลวาลด์ จำกัด 5) บริษัท กรีนเทคโนโลยี รีเสิร์ช จำกัด 6) บริษัท น้ำมันพืชปทุม จำกัด 7) บริษัท สุขใจ จำกัด 8) บริษัท ไนน์ คอนเซ็ปท์ จำกัด 9) บริษัท เบรน สตอร์ม เอ็นจิเนียริง แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด 10) บริษัท กรีน เทคโนโลยี รีเสิร์ช จำกัด
1.1 พัฒนานวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลด้วยกระบวนการทางเคมี ดังนี้ - พัฒนาระบบการปรับสภาพและยกองค์ประกอบวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร (ลิกโนเซลลูโลส) ที่เหมาะสมกับภาคอุตสาหกรรม - พัฒนาระบบการแปรสภาพชีวมวล โดยนำองค์ประกอบชีวมวลที่แยกได้มาผ่านกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าต่อไป รวมทั้งการนำวัสดุชีวมวลมาแปรรูปเป็นคาร์บอนเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบเทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลด้วยกระบวนการ	-	-	-	-	-	-	2	6	1) ต้นแบบกระบวนการทำบริสุทธิ์น้ำตาล XOS จากชานอ้อย 2) ต้นแบบผลิตภัณฑ์ดูแลส่วนบุคคลที่ใช้สารสกัดเมล็ดกาแฟเขียวในรูปแบบอนุภาคนาโน 3) ต้นแบบกระบวนการสกัดนาโนเซลลูโลสจากกากมันสำปะหลัง 4) ต้นแบบผลิตภัณฑ์และต้นแบบกระบวนการสารพลาสติกชีวภาพสำหรับพลาสติกพีวีซี 5) ต้นแบบผลิตภัณฑ์อนุภาคลิกนินจากแกนอ้อยชง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										6) ต้นแบบผลิตภัณฑ์คาร์บอนไดออกไซด์ โนซิลเวอร์/ ต้นแบบผลิตภัณฑ์แผ่น กรองอากาศจากนวัตกรรมคาร์บอน ไดออกไซด์โนซิลเวอร์
แผนงานที่ 2 นวัตกรรมชีวเคมีภัณฑ์และชีวกระบวนการ										
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ภาคเอกชน	4	4	8	8	12	12	15	26	ภาคเอกชนซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์ เป้าหมายที่ดำเนินโครงการรับจ้าง ร่วมวิจัย สัญญาร่วมทดสอบ และ สัญญาความร่วมมืออื่น ๆ เช่น 1) บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน) 2) บริษัท จ.เจริญ จำกัด 3) โครงการ บพค. ในการพัฒนา เอนไซม์สำหรับเป็นสารองค์ประกอบ ในอาหารสัตว์โดยการสนับสนุนจาก บพค. ร่วมกับ บริษัท ไทยยูเนียน จำกัด (in-kind) 4) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 5) บริษัท ซีพี ฟู้ดส์ จำกัด 6) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด 7) บริษัท จีเอสเอ็ม จำกัด 8) บริษัท ไทยออยด์ จำกัด (มหาชน) 9) บริษัท ฟอกหนัง กม 34 จำกัด 10) บริษัท ต้นตะวัน จำกัด
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	งบวิจัย/รับจ้าง วิจัย/บริการ เทคนิค	16.50	16.50	18.00	16.50	26.00	31.22	30.00	46.50	ได้รับงบประมาณสนับสนุนการ ดำเนินโครงการวิจัย การรับจ้างวิจัย และการร่วมวิจัย
2.1 พัฒนานวัตกรรมชีวเคมีภัณฑ์และชีวกระบวนการ ดังนี้ - ผลิตเอนไซม์และกระบวนการใช้งานสำหรับอุตสาหกรรม biorefinery - ผลิตภัณฑ์สารชีวเคมีมูลค่าสูงและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากจุลินทรีย์ - พัฒนาระบบเซลล์จุลินทรีย์และชีวกระบวนการสำหรับอุตสาหกรรม biorefinery										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ เทคโนโลยี/ ผลิตภัณฑ์ด้าน ชีวเคมีภัณฑ์ และชีวกระบวนการ	-	-	-	-	-	-	8	11	1) ต้นแบบกระบวนการผลิตมัลติเอนไซม์จากเชื้อรา <i>Aspergillus sp.</i> เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการลอกแบ่งและกำจัดสิ่งสกปรกบนผ้าฝ้ายแบบขั้นตอนเดียว (Commercialize inventive) (TRL9) 2) ต้นแบบกระบวนการผลิตสารโมโนเทอร์ปีนจากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม (TRL4) 3) ต้นแบบกระบวนการผลิตเอนไซม์ซูเปอร์ออกไซด์ดีสมิวเทสจากยีสต์ดัดแปลงพันธุกรรมที่มีความสามารถในการกำจัดสารอนุมูลอิสระ (TRL4) 4) ต้นแบบผลิตภัณฑ์เซลล์ยีสต์ที่มีการแสดงออกของเอนไซม์ Protease ที่มีความจำเพาะต่อโปรตีนกาวไหม (TRL4) 5) ต้นแบบผลิตภัณฑ์ตัวเร่งปฏิกิริยาชีวภาพแบบทั้งเซลล์ที่มีการแสดงออกเอนไซม์ amylosucrase variant สำหรับกระบวนการผลิตอัลฟา – อาร์บูติน (TRL4) 6) ต้นแบบกระบวนการสังเคราะห์ Functional sweetener (TRL4) 7) ต้นแบบกระบวนการสังเคราะห์ Glycosides (TRL4) 8) ต้นแบบกระบวนการผลิตสารแต่งสีไวโอลาซินโดยใช้ยีสต์ชีววิทยาสังเคราะห์จากวัสดุเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมอ้อย (TRL4) 9) ต้นแบบจุลินทรีย์การพัฒนาเชื้อจุลินทรีย์ <i>C. necator</i> สายพันธุ์ดัดแปลงเพื่อการผลิตพลาสติกชีวภาพสายกลาง (TRL4) 10) ต้นแบบกระบวนการการผลิตพลาสติกชีวภาพสายกลางด้วยเชื้อจุลินทรีย์ดัดแปลง <i>C. necator</i> ผ่านกระบวนการหมักแบบ 2 ขั้นตอน (TRL4) 11) ต้นแบบกระบวนการวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแคโรทีนอยด์ในยีสต์ <i>Saccharomyces cerevisiae</i> ผ่านการปรับเปลี่ยนโปรโมเตอร์และเทอร์มินเตอร์โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) (TRL4)

ผลผลิต/ตัวชีวิต (เรื่อง)	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
สิทธิบัตร (เรื่อง)	ด้านชีวเคมี ภัณฑ์และชีว- กระบวนการ	-	-	-	-	-	-	5	5	1) คำขออนุสิทธิบัตร เลขที่ 2403003583 กระบวนการผลิต เอนไซม์เพื่อการสังเคราะห์น้ำตาล 2) คำขออนุสิทธิบัตร เลขที่ 2503001838 ยีสต์ <i>Wickerhamomyces edaphicus</i> สายพันธุ์ดัดแปลงและกระบวนการ ผลิตไซลิทอลด้วยยีสต์สายพันธุ์ ดังกล่าว 3) คำขอสิทธิบัตร เลขที่ 2501004340 ยีสต์ <i>Starmarella</i> <i>spp.</i> สายพันธุ์ดัดแปลงเพื่อการผลิต แมนนิทอล และกระบวนการผลิต แมนนิทอลโดยใช้เชื้อ <i>Starmarella</i> <i>spp.</i> สายพันธุ์ดัดแปลงดังกล่าว 4) คำขอสิทธิบัตร เลขที่ 2501004005 เชื้อจุลินทรีย์ <i>Pseudomonas monteilii</i> ดัดแปลง พันธุกรรมสำหรับผลิตสารชีวภัณฑ์ 5) คำขออนุสิทธิบัตร เลขที่ 2503002999 BCG 68_ กระบวนการ เตรียมเอนไซม์ไลเปสแบบตรึงรูปบน วัสดุเรซินดัดแปลง

งบประมาณ : 109.76 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 109.64 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม
กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.9 แพลตฟอร์มพัฒนาอุปกรณ์และอวัยวะเทียม ในการบำบัดรักษาโรคกระดูก ทันตรกรรม และการฟื้นฟู

แผนงานแพลตฟอร์มพัฒนาอุปกรณ์และอวัยวะเทียม ในการบำบัดรักษาโรคกระดูก ทันตรกรรม และการฟื้นฟู มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 88 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 89 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 สร้างนวัตกรรมร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร เพื่อไปสู่การขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์										
1.1 การเตรียมความพร้อมในการผลิตและระบบบริหารคุณภาพ										
1.2 การทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย										
1.3 การขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์										
ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์ (ผลิตภัณฑ์)	ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์	-	-	-	-	-	-	3	1	- ผลิตภัณฑ์วัสดุทดแทนกระดูกชนิดแคลเซียมฟอสเฟตเซรามิกสังเคราะห์ และแผ่นตามกระดูก ได้ยื่นขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์แบบ Full CSDT ต่อ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) แล้ว อยู่ระหว่างการพิจารณาของ อย. โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมมาแล้ว โดยวัสดุทดแทนกระดูกได้ส่งข้อมูลเพิ่มเติมกลับแล้ว ส่วนแผ่นตามกระดูก อยู่ระหว่างทดสอบเพิ่มเติม - ชีฟ้งห้ามเลือดที่ออกจากกระดูกชนิดสลายตัวได้ อย. ได้พิจารณาให้ทำข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำกลับมายื่นขึ้นทะเบียนใหม่
การให้บริการในแพลตฟอร์มการพัฒนาเครื่องมือแพทย์ (ผลิตภัณฑ์)	การให้บริการในแพลตฟอร์มการพัฒนาเครื่องมือแพทย์	-	-	-	-	-	-	2	2	- ได้เตรียมเอกสารในระบบ ISO 13485 เพื่อขอการรับรองจาก บริษัท TUV SUD ให้กับผลิตภัณฑ์ DaVis, Insole และเครื่องตรวจเด็กตัวเหลือง MICOP ให้มีความพร้อมสำหรับการตรวจประเมินรับรองระบบ และผ่านการตรวจประเมินเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการแก้ไข Minor

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										conformity ที่ได้รับการตรวจประเมิน
แผนงานที่ 2 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้งานเครื่องมือแพทย์ และผลักดันนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์ในวงกว้าง										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ประชาชนที่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือแพทย์	-	-	1,000	-	1,000	330	2,000	1,765	ได้ข้อมูลเบื้องต้นจากผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี และเตรียมกิจกรรมส่งเสริมการขยายผลที่เหมาะสมสำหรับแต่ละผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่นำเครื่องมือแพทย์ไปใช้ประโยชน์	-	-	70	-	70	49	70	67	ได้ข้อมูลจากผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีในการประเมินผลกระทบและการลงทุน/ได้ทำกิจกรรมส่งเสริมการขยายผลที่เหมาะสมสำหรับแต่ละผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี
2.1 การขยายผลการใช้งานเพื่อสร้างความเชื่อมั่น การขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย การขึ้นสิทธิประโยชน์ในการเบิกจ่ายภาครัฐ และการขยายตลาดภาครัฐ										
2.2 การขยายตลาดสู่ภาคเอกชน										
2.3 การขยายตลาดในต่างประเทศ										
ผลิตภัณฑ์ที่มีการขยายผลการใช้งานต่อเนื่อง (ผลิตภัณฑ์)	ผลิตภัณฑ์ที่มีการขยายผลการใช้งานต่อเนื่อง	3	3	3	3	4	3	4	5	ผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่การใช้งานเชิงพาณิชย์ ได้แก่ วัสดุทดแทนกระดูก แผ่นตามกระดูก เจลป้องกันแผล ข้อไหล่เทียม และวัสดุแผ่นกันคอลลาเจน และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องมือไทยให้สามารถขยายการใช้งานได้เพิ่มขึ้น
แผนงานที่ 3 สร้างให้เกิดความร่วมมือจากพันธมิตรในและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการผลิตและพัฒนาเครื่องมือแพทย์ในประเทศไทยเพิ่มขึ้น										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอด และการขยายผล การใช้ประโยชน์ จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าการลงทุน และ มูลค่า ผลกระทบทาง เศรษฐกิจและ สังคม	-	-	-	-	-	-	5.00	6.09	ได้ประเมินผลกระทบ และ มูลค่าการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับ เครื่องมือแพทย์ ทั้งหมด 3 ผลิตภัณฑ์ที่ถ่ายทอดเทคโนโลยี จาก สวทช.
3.1 การสื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้กับกลุ่มเป้าหมาย										
3.2 การสร้างเครือข่ายผู้ใช้งานเพื่อส่งเสริมการใช้งานและเก็บข้อมูลเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง										
หน่วยงานร่วม ลงทุนใน อุตสาหกรรม เครื่องมือแพทย์ (หน่วยงาน)	แสวงหาโอกาส และชักจูงการ ลงทุน อุตสาหกรรม เครื่องมือแพทย์	-	-	1	1	2	2	3	2	พัฒนาข้อเสนอโครงการร่วมกับ แพทย์จากมหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ เพื่อดำเนินการ ร่วมทดสอบทางคลินิก และ ทดสอบการผลิตร่วมกับบริษัท เครื่องมือแพทย์ญี่ปุ่นด้านโรค ไต และอยู่ระหว่างการจัดทำ MOU กับมหาวิทยาลัยที่ ประเทศญี่ปุ่น และบริษัท เครื่องมือแพทย์ญี่ปุ่น ในการ พัฒนาเครื่องมือแพทย์สำหรับ ประเทศด้อยพัฒนา

งบประมาณ : 63.97 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.พสุ สิริสาลี

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 56.38 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.10 ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์พลาสติก สู่เศรษฐกิจหมุนเวียน โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล
Materials Informatics & AI

แผนงานยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์พลาสติก สู่เศรษฐกิจหมุนเวียน โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล
Materials Informatics & AI มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ
100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 89 รายละเอียดแสดงดัง
ตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 Improved ecosystem to address risks of Chemicals in Products (CiP)										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมของประเทศ ในอนาคต (คน)	การถ่ายทอดความรู้และ การพัฒนากำลังคนด้าน CE และ CiP awareness	200	455	200	1,055	200	1,369	200	1,799	บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. ผ่านกิจกรรม เช่น 1) การสัมมนาเพื่อถ่ายทอด ผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้ แนวทาง Design for Circular Economy ในสถาน ประกอบการ หัวข้อ “สร้าง โอกาสทางธุรกิจด้วยการ ออกแบบสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน” เมื่อ 12 พ.ย. 67 จำนวน 92 ราย 2) การสัมมนาเพื่อปูพื้นฐาน และให้ข้อมูลสถานการณ์ล่าสุด เกี่ยวกับกฎหมาย REACH/RoHS และกฎหมาย อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ สารเคมีในผลิตภัณฑ์ รวมถึง ความเชื่อมโยงกับ Circular Economy ในหัวข้อ “MTEC Annual CiP Regulations Update 2024” เมื่อ 12 ธ.ค. 67 จำนวน 363 คน จาก บริษัท/หน่วยงาน 198 หน่วยงาน 3) การสัมมนาเพื่อนำเสนอ ข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบัน และ สร้างความตระหนักรู้แก่ ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสารมลพิษที่ ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POPs) ในหัวข้อ “ผีนิก้าสร้าง สังคมไทยปลอดภัยจากสาร POPs” เมื่อ 4 ก.พ. 68 จำนวน 100 คน จาก 54 หน่วยงาน 4) การสัมมนาเพื่อให้ข้อมูลและ องค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสาร POPs และ PFAS ไปจนถึง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่คุณค่าของวัสดุ ทั้งผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมผู้ประกอบการรีไซเคิล รวมถึงเจ้าหน้าที่ หน่วยงานสนับสนุน และให้บริการ ฯลฯ เมื่อ 24 มี.ค. 68 ในหัวข้อ “รอบรู้เรื่อง POPs และ PFAS สารเคมีในผลิตภัณฑ์ที่ต้องจับตา” จำนวน 500 คน จาก 221 หน่วยงาน 5) การจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการภายใต้หลักสูตรเข้มข้น (Intensive Course) ในหัวข้อ “การออกแบบเพื่อเศรษฐกิจหมุนเวียน: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติในอุตสาหกรรม” เมื่อ 22 เม.ย. 68 ในรูปแบบไฮบริด มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 228 คน แบ่งเป็นผู้เข้าอบรม On-site จำนวน 32 คน และ Online จำนวน 196 คน จากบริษัทมหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ และผู้สนใจทั่วไป เมื่อพิจารณาจากประเภทหน่วยงานเข้าร่วมพบว่า ผู้เข้าอบรมภาคเอกชน (ผู้ประกอบการ) จำนวน 141 คนมาจาก 82 บริษัท/หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 58 ของหน่วยงานที่เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 142 หน่วยงาน 6) ประชุมจากอนุสัญญาสตอกโฮล์มถึงกฎหมายไทย: อัปเดตสาร POPs และเตรียมความพร้อมจัดการ PFAS และ POPs ให้สอดคล้องพันธกรณีระหว่างประเทศ เมื่อ 17 ก.ค. 68 รูปแบบ: Hybrid ณ ห้อง Ballroom A โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลพลาซา ลาดพร้าว กรุงเทพฯ มีผู้ร่วมประชุม จำนวน 430 คน จาก 232 หน่วยงาน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	การฝึกอบรมผู้ประกอบการด้านการจัดการระบบโรงงาน	150	288	150	288	150	288	150	288	บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. ผ่านกิจกรรม ดังนี้ 1) chemSHERPA workshop for USERS เมื่อ 8 ต.ค. 67 จำนวน 78 ราย และ 30 ต.ค. 67 จำนวน 153 ราย 2) chemSHERPA workshop for Trainers เมื่อ 1 พ.ย. 67 จำนวน 57 ราย
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	โรงงานต้นแบบด้านการจัดการระบบโรงงาน	-	-	-	-	-	-	3	-	อยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลจากโรงงาน ภายหลังจากผ่านการอบรมและดำเนินการโครงการแล้ว
1.1 Improved ecosystem to address risks of CiP ประกอบด้วย- CiP Collaborative Platform- CiP Alert & Hotspot Reports- การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการในด้านการจัดการระบบโรงงานให้มีความพร้อมในการผลิตวัสดุคุณภาพเพื่อการหมุนเวียน										
เครือข่ายความร่วมมือ (หน่วยงาน/บริษัท)	หน่วยงานเครือข่าย (Network members)	-	-	15	25	15	140	30	140	มีสมาชิกใน Platform SMART Circular จำนวน 140 บริษัท โดยเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ชิ้นส่วน/ ส่วนประกอบ/ โมดูล เคมีภัณฑ์ วัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์
รายงาน (เรื่อง)	State of CiP Annual Report	-	-	-	-	-	-	1	1	รายงานผลสำรวจสาร POPs ในผลิตภัณฑ์พลาสติก
คู่มือ (เรื่อง)	คู่มือการจัดการและแนวทางปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	1	1	คู่มือการประยุกต์ใช้ BAT/BEP ในการหมุนเวียนวัสดุจากสินค้าไทยเทคอย่างยั่งยืน และลงพื้นที่ภาคสนามร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น จ.กาฬสินธุ์ และ จ. อุบลราชธานี เพื่อสำรวจลักษณะของขยะเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (WEEE) ในพื้นที่ รวมทั้งประเมินรูปแบบการใช้สารอันตรายและลักษณะหรือความเสี่ยงจากรูปแบบการจัดการที่เป็นอยู่ และปรับปรุงคู่มือเรียบร้อยแล้ว

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 2 Reduction of risks from SOC										
2.1 Reduction of risks from SOC ประกอบด้วย										
- SMARTTest – พัฒนารีวิวทดสอบโดยอาศัย Material Informatics & AI เพื่อการหมุนเวียนพลาสติกอย่างปลอดภัย - การประยุกต์ใช้ SMARTTest เพื่อการพัฒนาสูตรผลิต/วัสดุใหม่ ที่ Fit-for-CE - CiP Survey & Hotspotting										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	เทคนิคการวิเคราะห์ใหม่	-	-	-	-	-	-	1	1	เทคนิค SMARTTest คือ การนำเอาเทคนิคการทดสอบคัดกรองด้วย Attenuated Total Reflectance - Fourier Transform Infrared spectroscopy (ATR-FTIR) และ Machine-Learning (ML) มาประยุกต์ใช้เพื่อบ่งชี้ชนิดของพลาสติกและสารหน่วงการติดไฟประเภทโบรมีน (BFR) ที่อยู่ในเนื้อพลาสติก การวิเคราะห์ตัวอย่างในขั้นแรกได้ใช้เทคนิคการทดสอบคัดกรองด้วย ED-XRF เพื่อตรวจสอบหาธาตุโบรมีน สำหรับสิ่งที่จะดูธาตุฟอสฟอรัสเพิ่มเติมด้วย เพราะสามารถพบธาตุนี้ได้ในส่วนหัวไฟบางกลุ่ม แล้วนำตัวอย่างที่ตรวจพบธาตุโบรมีนและฟอสฟอรัสไปทดสอบเพื่อหาชนิดและปริมาณของสารหน่วงไฟด้วยเครื่องมือที่มีความละเอียดมากขึ้น โดยตรวจสอบ 3 ระดับ (Tier) ได้แก่ การคัดกรองด้วย ED-XRF ตามด้วยการตรวจสอบชนิดของสารหน่วงการติดไฟ (กรณีมีความเข้มข้นสูง ระดับ 1% ขึ้นไป) ด้วยเทคนิค ATR-FTIR กรณีที่พบร่องรอยสารหน่วงการติดไฟที่สงสัย จะเลือกตัวอย่างที่สนใจมาทำการทดสอบต่อเพื่อวิเคราะห์ชนิดและปริมาณส่วนผสม ด้วยเทคนิค Py/TD GC-MS และ LC-MS/MS ตามลำดับ
ชุดข้อมูล (ชุด)	CiP Dataset จาก SMARTTest	-	-	-	-	5	5	10	10	ได้ชุดข้อมูลเทคนิคจาก SMARTTest จำนวน 10 ชุด กลุ่มสารอันตราย ได้แก่ Tetrabromo-bis-Phenol A (TBBPA) / Decabromodiphenyl ether

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										(DecaBDE) / Short-chain chlorinated paraffins (SCCPs) / Medium-Chain Chlorinated Paraffins (MCCPs) / Long-Chain Chlorinated Paraffins (LCCPs) / Phthalates/ Decabromodiphenyl ethane (DBDPE) / Hexabromocyclododecane (HBCD) / 2,4,6-tris(2,4,6-tribromophenoxy)-1,3,5-triazine (TTBP-TAZ) / และ Saytex BT93 ในผลิตภัณฑ์พลาสติก เพื่อตรวจสอบและสืบค้นการปนเปื้อนของสารกลุ่ม BFR จากตัวอย่างผลิตภัณฑ์พลาสติกที่มีจำหน่ายในประเทศ และนำเข้าจากต่างประเทศ เศษพลาสติกที่สิ้นสุดการใช้งาน และเศษพลาสติกบดเพื่อผลิตเป็นเม็ดพลาสติกรีไซเคิล โดยเศษพลาสติก ได้สุ่มทดสอบจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (บุรีรัมย์ กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ขอนแก่น) ภาคกลาง (กทม. ปทุมธานี สมุทรสาคร) ภาคตะวันออก (ชลบุรี ระยอง) ภาคเหนือ (เชียงใหม่ ลำพูน) โดยใช้เทคนิคการวัดด้วยเครื่อง HHEDX สำหรับ Screening test และ ATR-FTIR สำหรับการวิเคราะห์เชิงลึก
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	สูตรการผลิตวัสดุใหม่	-	-	-	-	-	-	5	4	1) สูตรการผลิตฟิล์ม rLLDPE เกรดพรีเมียม 2) สูตรการผลิตฟิล์ม rLDPE เกรดพรีเมียม 3) สูตรยางล้ากึ่งผลิตยางปะเก้น ที่สามารถหมุนเวียนได้ 4) สูตรผสมในลอน 6 รีไซเคิล จากแหวน สำหรับงาน Automotive
รายงาน (เรื่อง)	รายงานการสำรวจ CiP (National Inventory)	-	-	1	-	1	1	1	1	นำส่งรายงานการสำรวจการใช้สารหน่วงไฟ S/MCCPs ในประเทศไทยฉบับสมบูรณ์ที่ได้ปรับปรุงตามความเห็นผู้เชี่ยวชาญเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2568 เรียบร้อยแล้ว

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ	-	-	-	-	1	-	2	-	อยู่ระหว่างรวบรวมผลและร่าง Manuscript ดังนี้ 1) บทความในวารสารระดับนานาชาติ จำนวน 1 ฉบับ เรื่อง กระบวนการและเกณฑ์วิธี (Protocol) การทดสอบเพื่อสืบสวนในการประเมินและบ่งชี้สารพิษในกลุ่มผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 2) บทความในวารสารระดับนานาชาติ จำนวน 1 ฉบับ เกี่ยวกับการประเมิน Recyclability ที่มีประเด็นของความปลอดภัยจากสารเคมีในโซ่คุณค่าพลาสติก
แผนงานที่ 3 Improved value creation										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	โรงงานต้นแบบ DE4CE	-	-	-	-	-	-	3	6	พัฒนาด้านแบบจำนวน 6 ต้นแบบ ตามหลักคิดการออกแบบตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยดำเนินกิจกรรมการให้คำปรึกษาและพัฒนาทางเทคนิค การเก็บข้อมูลพื้นฐาน การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเทคนิค และการตลาด ให้กับบริษัท ดังนี้ 1) บริษัท อิทธิไทย จำกัด (มหาชน) 2) บริษัท อุเบ เทคนิคัล เซ็นเตอร์ (เอเชีย) จำกัด 3) บริษัท ริโก้ (ประเทศไทย) จำกัด 4) บริษัท ไรฟ์แอนด์เวชั่น จำกัด (มหาชน) 5) บริษัท วัลคิว อินดัสตรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด 6) บริษัท ยูเนี่ยน เจ.พลัส (ไทยแลนด์) จำกัด
3.1 Improved value creation ประกอบด้วย										
- การพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์ เพื่อวางแผนปฏิบัติ “Fitfor-CE” ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติก - การประยุกต์ใช้ Material Informatics & AI เพื่อผลิต Fit-for-CE solutions จาก PCR ที่แทบไม่มีการนำมาหมุนเวียนมาก่อน - DE4CE Design Challenges - คู่มือการคำนวณ Circularity Performance & การประเมิน CP ของ Plastic Products ตามมาตรฐาน ISO59020:2024										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
การให้บริการ (รายการ/ ผลิตภัณฑ์)	Fit-for-CE & products circularity evaluation/verification Service	-	-	-	-	-	-	5	2	เก็บข้อมูลเพื่อประเมิน Circularity ให้กับผลิตภัณฑ์/ บริการ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ โดย ได้ทำการทดสอบแล้ว จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ (ฟิล์ม Multilayer PE) และอยู่ระหว่างการทดสอบ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ (ฟิล์ม Multilayer PP และขวด HDPE)
รายงาน (เรื่อง)	Case-study DE4CE	-	-	-	-	-	-	3	3	1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มี สัดส่วน PCR สูง 2) การคัดแยกชิ้นส่วนพลาสติก จากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อ การรีไซเคิลอย่างยั่งยืน 3) การออกแบบกระบวนการ และการควบคุม Supply chain เพื่อแก้ปัญหาการเกิด เจลาการผลิตภัณฑ์หมวนเวียน คุณภาพสูง
บริการใหม่ (เรื่อง)	บริการใหม่	-	-	-	-	-	-	2	2	วางรูปแบบ Protocol ในการ ให้บริการการวิเคราะห์ %Recyclability ให้กับ ผลิตภัณฑ์พลาสติก กลุ่มฟิล์ม พลาสติก Multilayer และกลุ่ม ขวด HDPE
รายงาน (เรื่อง)	ข้อมูล Fit-for CE	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลจาก การวิเคราะห์ทดสอบ เนื่องจาก พบความผิดปกติในตัวอย่างที่ ได้รับ ทำให้การดำเนินการ ทดสอบล่าช้าออกไป
รายงาน (เรื่อง)	ชุดข้อมูลและรายงานผล การวิเคราะห์ Recyclability ของ ผลิตภัณฑ์พลาสติก เป้าหมาย	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลจาก การวิเคราะห์ทดสอบ และได้ ทำการทดสอบแล้ว จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ (ฟิล์ม Multilayer PE) และอยู่ระหว่างการทดสอบ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ (ฟิล์ม Multilayer PP และขวด HDPE) เนื่องจากพบความ ผิดปกติในตัวอย่างที่ได้รับทำให้ การดำเนินการทดสอบล่าช้า ออกไป
รายงาน (เรื่อง)	รายงานผลการประเมิน ศักยภาพในการหมวนเวียน ของพลาสติกในผลิตภัณฑ์ เป้าหมาย	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานฉบับ สมบูรณ์สำหรับกรณีศึกษา 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มี สัดส่วน PCR จากเทวอน 2) การคัดแยกชิ้นส่วนพลาสติก จากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อ การรีไซเคิล Closed-loop

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดสอบ ขั้นรูป
รายงาน (เรื่อง)	Technical notes ด้าน สูตร/เทคนิคการ หมุนเวียนพลาสติกจาก พลาสติกที่ยังไม่มีการนำ มาหมุนเวียนในประเทศ	-	-	-	-	-	-	2	1	อยู่ระหว่างจัดทำรายงาน ดังนี้ 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มี สัดส่วน PCR สูง 2) การคัดแยกชิ้นส่วนพลาสติก จากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อ การรีไซเคิลอย่างยั่งยืน 3) การออกแบบกระบวนการ และการควบคุม Supply chain เพื่อแก้ปัญหาการเกิด เจลการผลิตวัสดุหมุนเวียน คุณภาพสูง
รายงาน (เรื่อง)	กรณีศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ การเพิ่มสัดส่วนการใช้ วัสดุรอบสองในผลิตภัณฑ์ พลาสติก	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างจัดทำรายงาน ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มสัดส่วน การใช้วัสดุรอบสองใน ผลิตภัณฑ์พลาสติก
ข้อเสนอแนะเชิง นโยบาย (เรื่อง)	Policy Paper/White Paper	-	-	-	-	-	-	2	-	ได้ยกร่างข้อเสนอแนะ จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้ 1) (ร่าง) แผนปฏิบัติการเพื่อ การจัดการและกำจัดวัสดุที่ ปนเปื้อนสาร POPs และ PFAS อย่างเป็นระบบ 2) (ร่าง) แผนปฏิบัติการเพื่อ เสริมสร้างขีดความสามารถด้าน การวิเคราะห์สาร POPs ของ ประเทศ ซึ่งผ่านการรับฟังความ คิดเห็นแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่าง จัดทำเอกสาร

งบประมาณ : 27.21 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.เสาวลักษณ์ แก้วกำเนิด

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 27.13 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม
กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

1.2.12 Thai School Lunch แพลตฟอร์มบริหารจัดการอาหารโภชนาการและสุขภาวนักเรียนแบบครบวงจร

แผนงาน Thai School Lunch แพลตฟอร์มบริหารจัดการอาหารโภชนาการและสุขภาวนักเรียนแบบครบวงจร มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 82 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 97 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาและขยายผลรายผลิตภัณฑ์ Thai School Lunch										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	โรงเรียนที่มีการใช้งาน Thai School Lunch	30,000	38,992	30,000	39,515	30,000	40,018	30,000	40,324	ปัจจุบันมีโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ได้ใช้งานระบบ Thai School Lunch จำนวน 40,324 แห่งทั่วประเทศ แต่ถ้าวัดวิธีคิดตามเกณฑ์สวทช. (ทีมแผนงาน) หน่วยงานที่ใช้ประโยชน์ : 33,560 โรงเรียน
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยงานตรวจสอบที่นำร่องใช้งานระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตรวจอาหารกลางวัน	-	-	-	-	-	-	3	-	1. อบรมเชิงปฏิบัติการการติดตามข้อมูลการจัดอาหารโรงเรียน และการตรวจรับวัตถุดิบให้กับสำนักงานเขต 50 เขต เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 2. ทางทีมจึงได้ทำงานร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านอาหารกลางวันของแต่ละสังกัดเพื่อกำหนดตัวชี้วัดและออกแบบ ux/ui ให้สอดคล้องกับแนวทางติดตามตรวจสอบ และประเมินผลของต้นสังกัด 2.1 ประชุมร่วมกับปปช. และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เรื่อง กำหนดแนวทางติดตาม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ตรวจสอบ และ ประเมินผลการ ดำเนินงาน โครงการอาหาร กลางวันประจำปี งบประมาณ 2568 เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2567 2.2 เข้าร่วมประชุม เชิงปฏิบัติการ จัดทำแนวทาง บูรณาการป้องกัน การทุจริตการ ดำเนินงาน โครงการอาหาร กลางวันในโรงเรียน สพฐ. ร่วมกับ ป.ช.และผู้ ตรวจสอบภายใน เมื่อวันที่ 14-17 พฤศจิกายน 2567 3. เชื่อมข้อมูล ภาวะโภชนาการ เด็กจาก สพฐ. (DMC) และสส. (LEC) เทอม 2 ปี 2567 และ เทอม 1 ปี 2568 4. ได้มีการหารือ กับทางสำนัก มาตรการเชิงรุก และนวัตกรรม สำนักงาน คณะกรรมการ ป้องกัน และ ปราบปรามการ ทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2568 โดยได้รับ requirement เพื่อประกอบการ จัดทำ TOR การ พัฒนาแพลตฟอร์ม การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงลึก สนับสนุน การตรวจอาหาร กลางวันในโรงเรียน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (แห่ง)	โรงเรียนในสังกัดตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) และโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ ภายใต้โครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร (กพด.) ใช้งานระบบ Thai School Lunch for BPP	-	-	-	-	-	-	222	-	จัดทำสูตรเฉพาะอาหารกลางวันสำหรับโรงเรียนตชด. และเมนูอาหารกลางวันหมุนเวียน 20 วันเพื่อเข้าเป็นฐานข้อมูลกลางและได้รวบรวมรายการวัตถุดิบท้องถิ่นที่ยังไม่มีในระบบและได้หารือกับสถาบันโภชนาการเพื่อหาวางแผนการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งวิเคราะห์ต่อไป นอกจากนี้ทางทีมได้ออกแบบ ux/ui ระบบเบื้องต้น แลจะมีการจัดประชุมเพื่อเก็บ feedback จากโรงเรียนนำร่องในเดือนพ.ค. ร่วมกับกับโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (กพด.)
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand(แห่ง)	โรงเรียนที่มีการใช้งาน Thai School Lunch for BMA (437 แห่ง) และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (50 เขต)	487	489	487	489	487	489	487	489	1. โรงเรียนที่มีการใช้งาน Thai School Lunch for BMA (437 แห่ง) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (50 เขต) สำนักการศึกษา (1 สำนักการศึกษา) และ รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										(1) นายศานนท์ หวังสร้างบุญ) 2. อบรม Thai School Lunch for BMA สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 50 เขต เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (บริษัท)	ผู้ประกอบการจัดอาหารกลางวันให้กับโรงเรียน โดยใช้ระบบ Thai School Lunch for Catering (113 บริษัท)	80	84	80	84	80	84	80	113	ผู้ประกอบการจัดอาหารกลางวันให้กับโรงเรียน โดยใช้ระบบ Thai School Lunch for Catering (113 บริษัท)
1.1 การบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านโภชนาการ										
1.2 การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตรวจอาหารกลางวัน										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบระดับภาคสนามแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตรวจอาหารกลางวันในโรงเรียน	-	-	-	-	-	-	1	-	ขยายโครงการเนื่องจากอยู่ระหว่างกระบวนการการจัดซื้อจัดจ้าง “วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)”
ฐานข้อมูล (ชุด)	ฐานข้อมูลเมนูอาหารกลางวันหมุนเวียน 20 วัน สำหรับโรงเรียนในสังกัดตำรวจตระเวนชายแดน	-	-	-	-	-	-	1	1	จัดทำสูตรเฉพาะอาหารกลางวันสำหรับโรงเรียนตชด. และเมนูอาหารกลางวันหมุนเวียน 20 วัน โดยให้โรงเรียนนำร่อง 19 โรงเรียนที่เป็นตัวแทนจากทั้งกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 4 ภาค (16 กองกำกับ) ทำแบบสำรวจอาหารกลางวัน โดยมีวัตถุประสงค์และ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ปริมาณที่ใช้ รวมถึงเมนูยอด นิยม เพื่อให้ทาง ทีมวิจัย ทำการ วิเคราะห์ในส่วน โภชนาการและ จัดทำเมนูกลาง สำหรับ สังกัด เขต โดยเฉพาะ
กระบวนการ (กระบวนการ)	กระบวนการ ระดับ อุตสาหกรรม ตรวจรับ วัตถุดิบและ ถ่ายรูปอาหาร กลางวันใน โรงเรียน	-	-	-	-	-	-	1	1	ถูกประกาศเป็น นโยบายของสำนัก การศึกษา กทม. ที่ ให้ทุกโรงเรียนและ ผู้ประกอบการที่ รับเหมาประกอบ อาหารโรงเรียน ดำเนินการตาม กระบวนการนี้แล้ว
กระบวนการระดับ อุตสาหกรรม (เครือข่าย)	เครือข่ายการ ขับเคลื่อน Big Data ด้าน โภชนาการ โรงเรียนและ สุขภาพ นักเรียน อย่าง น้อย 5 หน่วยงาน	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการ ติดต่อผู้ทรง หน่วยงานต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง เพื่อทำ เรื่องแต่งตั้ง คณะทำงาน
1.3 การขยายผลการให้บริการระบบ Thai School Lunch for BPP										
1.4 การขยายผลการให้บริการระบบ Thai School Lunch for BMA										
1.5 การขยายผลการให้บริการระบบ Thai School Lunch for Catering										
1.6 การขยายผลการให้บริการนำร่องระบบตรวจสอบย้อนกลับวัตถุดิบอาหารโรงเรียน บนบล็อกเชน										
แผนงานที่ 2 การพัฒนาและขยายผลรายผลิตภัณฑ์ KidDiary										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนเด็กที่มี การเชื่อมโยง มาจากสังกัด สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน (สพฐ.) และ องค์กร ปกครองส่วน ท้องถิ่น (อปท.)	7,000,000	7,451,171	7,000,000	7,451,171	7,000,000	7,575,802	7,000,000	7,508,007	มีข้อมูลเด็กในระบบแสดงผลภาวะโภชนาการนักเรียนในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั่วประเทศจำนวน 7,508,007 คน
2.1 การเชื่อมโยงข้อมูลจากแอปพลิเคชันต่าง ๆ เข้าสู่แพลตฟอร์ม KidDiary										
2.2 การเชื่อมโยงข้อมูลจาก KidDiary for Excel เข้าสู่แพลตฟอร์ม KidDiary										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ที่ เกี่ยวกับการ พัฒนา KidDiary ระดับ ห้องปฏิบัติการ และภาคสนาม	2	2	2	2	2	2	2	2	1. ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ: ต้นแบบเครื่องตรวจวัดเฮมาโตคริตแบบอัตโนมัติ KRRN: 131649 2. ต้นแบบภาคสนาม : แผ่นเก็บเลือดสำหรับการตรวจวัดเฮมาโตคริตแบบดูดตัวอย่างได้เอง KRRN : 132672 อยู่ระหว่าง ทำการทดสอบการคัดกรองภาวะโลหิตจางในเด็กนักเรียน โดย รพสต.
แผนงานที่ 3 การพัฒนาและขยายผลรายผลิตภัณฑ์ KidSize										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (โรงเรียน)	โรงเรียนที่มี การใช้งาน ระบบ KidSize	100	90	100	90	100	90	100	90	โดยมีได้กิจกรรมสนับสนุนโรงเรียนแบบด้านการบูรณาการข้อมูลระหว่างผู้ปกครอง โรงเรียน และสถานพยาบาลในพื้นที่ ต่างๆ โดยสร้างเครือข่ายด้านสุขภาพ ให้รองรับการใช้งานของผู้ปกครองและสถานพยาบาลที่อยู่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ในเครือข่าย เฟสที่ 2 : ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 – 30 เมษายน 2568 จำนวน 27 จังหวัด มีโรงเรียน 90 โรงเรียน เด็กนักเรียน 21,471 คน ใช้เครื่อง KidSize 45 เครื่อง โดยมีหน่วยงานการศึกษาที่เป็นหัวหน้าทีม มี 9 เครือข่าย และหน่วยงานสาธารณสุข ที่เป็นหัวหน้าทีม มี 8 เครือข่าย
3.1 การพัฒนาและขยายผลรายผลิตภัณฑ์ KidSize ได้แก่ - การดูแลแอปพลิเคชัน “KidSize” ที่เชื่อมโยงข้อมูลจากเครื่อง KidSize สู่ KidDiary - การขยายผลการใช้งานเครื่อง KidSize										

งบประมาณ : 44.47 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สุปิยา เจริญศิริวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 16.87 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.1.3 แผนงาน/โครงการการขยายผลจากความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์สำคัญของประเทศ

1.3 แผนงาน/โครงการการขยายผลจากความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์สำคัญของประเทศ

แผนงาน/โครงการการขยายผลจากความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์สำคัญของประเทศ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 65 และมีผลการดำเนินงาน เทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 80 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 ตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ครัวเรือนในพื้นที่จังหวัดลำปาง อุดรธานี พิษณุโลก ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ลำปาง และสุพรรณบุรี ที่เข้าร่วมโครงการมีน้ำสะอาดผ่านเกณฑ์ คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ร้อยละ 100	-	-	4,000	11,479	8,000	11,479	16,000	22,625	1) ตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพื้นที่ จ.ลำปาง จ.อุดรธานี และ จ.พิษณุโลก มีครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 2,100 ครัวเรือน 2) ตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพื้นที่ จ.อุดรธานี โดยใช้เทคโนโลยีวัสดุนาโนในการดักกรองไอออนที่เจือปนในรูปแบบเมมเบรนในการจัดการเกลือคลอไรด์ (Cl ⁻) ที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่ มีหน่วยงานที่ได้รับผลประโยชน์ จำนวน 2 หน่วยงาน 3) ตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และถ่ายทอดความรู้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำสำหรับชุมชนและโรงเรียนในพื้นที่ จ.ขอนแก่น จ.มหาสารคาม จ.กาฬสินธุ์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										และ จ.ลำปาง มีจำนวน ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ รวม 19,068 ครัวเรือน และมีฐานข้อมูลน้ำประปา จำนวน 1 ฐานข้อมูล อีก ทั้งยังเกิดนวัตกรรมด้านน้ำ จำนวน 352 คน 4) ตรวจวัดและพัฒนา คุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภคด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และ ถ่ายทอดความรู้ในการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในพื้นที่ จ.อุดรธานี และ จ. สุพรรณบุรี มีหน่วยงานที่ ได้รับผลประโยชน์ จำนวน 3 หน่วยงาน
1.1 การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพื้นที่จังหวัดลำปาง อุดรธานี และ พิษณุโลก ประกอบด้วย - เทคโนโลยีการประเมินสารตกตะกอนและกระบวนการตกตะกอน - เทคโนโลยีระบบกรองที่เหมาะสมจากวัสดุที่หาง่าย - เทคโนโลยีการดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ - เทคโนโลยีตรวจวัดความขุ่นอย่างง่าย (Turbidity tube) - องค์ความรู้ในการบริหารจัดการคุณภาพน้ำของระบบประปาผิวดิน และระบบประปาบาดาล										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพน้ำและถ่ายทอดองค์ความรู้จากการจัดการน้ำอุปโภคบริโภค	-	-	1	3	2	3	3	6	1) ติดตั้งระบบกำจัดฟลูออไรด์สำหรับระบบผลิตน้ำประปาบาดาลในพื้นที่หมู่ 10 บ้านตะเภาทองเฉลิมพระเกียรติ ต.บึงระมาณ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก และถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องกรองน้ำดื่มด้วยนาโนเทคโนโลยีพร้อมระบบติดตามคุณภาพน้ำ การใช้งานและบำรุงรักษา 2) ติดตั้งเครื่องกรองน้ำดื่มด้วยนาโนเทคโนโลยีพร้อมระบบติดตามคุณภาพน้ำในพื้นที่โรงเรียนบ้านสัน จ. ลำปางและถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องกรองน้ำดื่มด้วยนาโนเทคโนโลยีพร้อมระบบติดตามคุณภาพน้ำ การใช้งานและบำรุงรักษา 3) ติดตั้งเครื่องกรองน้ำดื่มด้วยนาโนเทคโนโลยีพร้อมระบบติดตามคุณภาพน้ำ อัตรา 300 ลิตรต่อชั่วโมงในพื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านแม่ทาน ต.สันดอนแก้ว อ.แม่ทะ จ.ลำปาง และถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้านและแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ เครื่องกรองน้ำดื่มด้วยนาโนเทคโนโลยีพร้อมระบบติดตามคุณภาพน้ำ การใช้งานและบำรุงรักษา ณ หอประชุมเทศบาลตำบลสิริราช

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1.2 การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี โดยใช้เทคโนโลยีวัสดุนาโนในการดักกรองไอออนที่เจือปนในรูปแบบเมมเบรนในการจัดการเกลือ Cl- ที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่										
จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพน้ำและถ่ายทอดองค์ความรู้จากการจัดการน้ำอุปโภคบริโภค	-	-	-	-	1	3	2	2	1) ได้ตรวจสอบผลดัชนีคุณภาพน้ำจากแหล่งน้ำดิบบาดาลและน้ำจากภูเขา รวมถึงน้ำที่ผ่านระบบกรองของโรงเรียนบ้านห้วยหมากหล้า อ.โนนสะอาด จ.อุดรธานี 2) แสดงผลงานระบบกรองน้ำแบบเมมเบรนร่วมกับเครือข่ายสถาบันราชภัฏอุดรธานี รวมทั้งแนะนำระบบที่ได้ทำการเผยแพร่ นำไปติดตั้งที่โรงเรียนบ้านผือและบ้านห้วยหมากหล้า 3) ออกแบบการกักเก็บระบบน้ำฝน (Rain harvesting) เพื่อทดแทนการขาดแคลนแหล่งน้ำดิบสะอาด เนื่องจากความเสียหายของระบบจ่ายน้ำประปาบาดาลและน้ำจากเขื่อนที่มาจากภูเขา ด้านหลังที่มีคุณภาพต่ำ 4) ติดตั้งระบบกรองน้ำจากแนวทางการใช้ประโยชน์จากน้ำฝนเพื่อน้ำสะอาดดื่มได้ภายใต้อาคารเรียน 5) ร่วมมือกับเครือข่ายม.ราชภัฏอุดรธานีทำการสำรวจและเก็บน้ำตัวอย่างไปวิเคราะห์เพิ่มเติมเพื่อสอบเทียบตามดัชนีคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค พบว่าน้ำผิวดินและน้ำบาดาล มีองค์ประกอบของธาตุบางชนิดปนเปื้อน และอยู่ในเกณฑ์เกินคุณภาพที่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ยอมรับได้สำหรับการ บริโภค
1.3 การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และถ่ายทอดความรู้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำสำหรับชุมชนและโรงเรียนในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ และลำปาง ประกอบด้วย - เซนเซอร์ตรวจวัดแมกนีสิียม ทองแดง เหล็กและฟลูออไรด์ในน้ำด้วยเทคนิคการวัดสีสำหรับใช้งานภาคสนามด้วยตนเอง - เซนเซอร์ตรวจวัดแคดเมียม ตะกั่ว โปรท และสารหนู ในน้ำด้วยเทคนิคเคมีไฟฟ้า - ระบบติดตามและแสดงผลคุณภาพน้ำของโรงเรียนชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ - องค์ความรู้ในการตรวจติดตามคุณภาพน้ำ										
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูล คุณภาพน้ำใน โรงเรียนและ องค์กร ปกครองส่วน ท้องถิ่น	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ฐานข้อมูลคุณภาพน้ำ รวมทุกพื้นที่ที่เข้าร่วม โครงการ จำนวน 1 ฐานข้อมูล และมือเครื่อง ปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 8 แห่งที่เข้าถึง ฐานข้อมูลเฉพาะพื้นที่ของ ตนผ่านระบบแสดงผล คุณภาพน้ำแบบ Web dashboard
จำนวนหน่วยงานที่ ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงาน หรือองค์กร ปกครองส่วน ท้องถิ่นได้ ประโยชน์จาก การพัฒนา คุณภาพน้ำ และถ่ายทอด องค์ความรู้ จากการ จัดการน้ำ อุปโภคบริโภค	-	-	5	13	8	16	13	16	ได้นำเทคโนโลยีไป สนับสนุนการตรวจติดตาม การปนเปื้อนสารหนูและ โลหะหนักในน้ำ ดิน และ พืชจากแปลงปลูก ร่วมกับ สำนักงานเกษตรจังหวัด เชียงราย และสำนักงาน ประมงจังหวัดเชียงราย ต. สันทราย อ.เมือง จ. เชียงราย โดยมีจำนวน ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 19,068 ครัวเรือน
จำนวนคนที่ได้รับ ประโยชน์ (คน)	สร้างนวัตกรรม คุณภาพน้ำทำ หน้าที่ในการ ติดตาม คุณภาพน้ำ และนำองค์ ความรู้ในการ จัดการน้ำ อุปโภคบริโภค	-	-	50	-	150	-	250	325	ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยี ตรวจวัดและพัฒนา คุณภาพน้ำเพื่อส่งเสริมการ บริหารจัดการน้ำอุปโภค บริโภคของชุมชนและ โรงเรียนด้วยนาโน เทคโนโลยีร่วมกับ หน่วยงานพันธมิตร จำนวน 6 กิจกรรม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1.4 การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และถ่ายทอดความรู้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และสุพรรณบุรี ประกอบด้วย										
- เทคโนโลยีผลิตน้ำดื่มสะอาดด้วยระบบ UF โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์										
- เทคโนโลยีกำจัดไนโตรเจนและฟอสฟอรัสในน้ำ (Nutrient recovery)										
จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพน้ำและถ่ายทอดองค์ความรู้จากการจัดการน้ำอุปโภคบริโภค	-	-	-	2	1	2	3	3	1) จัดทำระบบข้อมูลคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภค รูปแบบออนไลน์ สำหรับโรงเรียน ดชด. บ้านเทพภูเงิน และองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำโสม อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี จำนวน 6 หมู่บ้าน 1,372 ครัวเรือน 2) จัดเตรียมคู่มือกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านการจัดการน้ำอุปโภคบริโภค 3) ติดตามการใช้งานและการบำรุงรักษาระบบประปาบาดาล เพื่อการอุปโภคบริโภค โรงเรียน ดชด. บ้านเทพภูเงิน รวมทั้งให้ความรู้ด้านการศึกษาคุณภาพน้ำ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้นแก่คุณครูที่ดูแลระบบ 4) พัฒนาคุณภาพน้ำประปาผิวดิน และวิธีการใช้คลอรีนในการฆ่าเชื้อในน้ำของโรงเรียน ดชด. บ้านเทพภูเงิน ทั้งแบบ On-site และ Online ผ่าน LINE platform สำหรับใช้ในโรงเรียน และชุมชนบ้านเทพภูเงิน จำนวน 85 ครัวเรือน 5) ติดตั้งชุดกรองสารหนู และกำจัดความกระด้างด้วยสารกรองคาร์บอน/คาร์บอนซิลเวอร์ และเรซินสำหรับจุดประพิน ที่ศูนย์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										พัฒนาเด็กเล็ก ของ อบต. น้ำโสม
แผนงานที่ 2 การพัฒนาและยกระดับความปลอดภัยของการคมนาคมทางถนน										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนผู้ประกอบการที่นำแพลตฟอร์มฯ ไปใช้ในกิจการด้านขนส่งโลจิสติกส์	-	-	-	-	-	-	8	-	ทดสอบการทำงานอุปกรณ์ตรวจจับหลักในเบื้องต้นแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดทำ Dashboard สำหรับช่วยบริหารจัดการ Fleet
2.1 การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรถยนต์สมัยใหม่ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยสากลและการเพิ่มประสิทธิภาพ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในงานขนส่งโลจิสติกส์										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ (คน)	จำนวนบุคลากรด้านขนส่งโลจิสติกส์เข้าร่วมอบรมและสัมมนาเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมแพลตฟอร์มติดตามและแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการหลับในของผู้ขับรถบรรทุกและรถโดยสาร	-	-	-	-	-	-	120	-	ทดสอบการทำงานอุปกรณ์ตรวจจับหลักในเบื้องต้นแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดทำ Dashboard สำหรับช่วยบริหารจัดการ Fleet
2.2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อมาตรฐานชิ้นส่วนทดแทนในระบบรางและยานยนต์สมัยใหม่ในพื้นที่นำร่อง (EECI)										

งบประมาณ : 26.03 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ศ.ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 21.11 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.2 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลยุทธ์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศเพื่อตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ

6.2.2.1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ และเทคโนโลยีชีวภาพ (Bioscience and Biotechnology)

แผนงานวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และเทคโนโลยีชีวภาพ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนาเทคโนโลยีฐานด้านเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อการประยุกต์ใช้ในการเกษตรและอุตสาหกรรม										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ได้รับการสนับสนุนทุนโครงการอุดหนุนวิจัย สำหรับการวิจัยและพัฒนา ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ	25	40	35	82.50	45	88	50	139	ได้รับการสนับสนุนทุนโครงการอุดหนุนวิจัย สำหรับการวิจัยและพัฒนา ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ
1.1 การพัฒนาเทคโนโลยี/องค์ความรู้ เพื่อการจัดการและวิเคราะห์โอมิกส์แบบบูรณาการ ได้แก่ จีโนม ทรานสคริปโตม โปรตีโอม เมตาโบโลม อินเตอร์แรคโตม และโอมิกส์อื่น ๆ เพื่อนำเทคโนโลยีไปพัฒนาต่อยอด ได้แก่ ด้านการตรวจวินิจฉัยความปลอดภัยในอาหาร การปรับปรุงพันธุ์พืชที่ต้านทานโรคและทนต่อสภาวะแวดล้อม (ข้าว มะเขือเทศ) การศึกษาโรคเน่าในทุเรียน และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์จากการพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการและวิเคราะห์โอมิกส์แบบบูรณาการ (Quartile 1-2)	1	1	3	3	5	5	7	10	1) บทความตีพิมพ์เรื่อง Genome-wide association study identifies key F-box genes linked to ethylene responsiveness and root growth in rice (Oryza sativa L.) 2) บทความตีพิมพ์เรื่อง Effects of Light Spectra on Growth, Physiological Responses, and Antioxidant Capacity in Five Radish Varieties in an Indoor Vertical Farming System 3) บทความตีพิมพ์เรื่อง Path coefficient analysis unraveled nutrient factors directly impacted the textural characteristics of cooked whole-grain purple rice

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										4) บทความตีพิมพ์เรื่อง Development of Whole-Grain Rice Lines Exhibiting Low and Intermediate Glycemic Index with Decreased Amylose Content 5) บทความตีพิมพ์เรื่อง Biostimulant Enhances Growth, Herbage Yield, and Physio-Biochemical Characteristics of Sweet Basil Plants under Drought Stress 6) บทความตีพิมพ์เรื่อง Classes and phyla of the kingdom Fungi 7) บทความตีพิมพ์เรื่อง Morphological characteristics and genome-wide association analysis among local <i>Andrographis paniculata</i> from Thailand under controlled environment in plant factory 8) บทความตีพิมพ์เรื่อง Heat stress priming enhanced conidial germination, insect virulence and metabolic adaptation in <i>Beauveria bassiana</i> 9) บทความตีพิมพ์เรื่อง Quantification of flavonoid contents in holy basil using hyperspectral imaging and deep learning approaches 10) บทความตีพิมพ์เรื่อง Multi-locus molecular phylogenetic analysis reveals four new species and a new record of <i>Ophiocordyceps</i> (<i>Ophiocordycipitaceae</i> ,

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										Hypocreales) on dipteran hosts in Thailand
ฐานข้อมูล (database)	ฐานข้อมูลทรานสคริปโตมและยีนบนทรานสคริปโตมที่เกี่ยวข้องกับความต้านทานโรค	-	-	-	-	-	-	1	1	NSTDA crop database ฐานข้อมูลจากการรวบรวมข้อมูลทางพันธุกรรมของ ข้าว ข้าวโพด มะเขือเทศ ถั่วเขียว และงานวิจัยอื่น ๆ ภายใต้ทีมวิจัยนวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพพืชและการเกษตรแบบแม่นยำ
ต้นแบบ/กระบวนการ (ต้นแบบ)	ต้นแบบที่ผ่านการทดสอบระดับห้องปฏิบัติการเพื่อเตรียมนำไปพัฒนาต่อในระดับภาคสนาม เช่น ต้นแบบแพลตฟอร์มการวินิจฉัยเพื่ออาหารปลอดภัย	-	-	1	1	3	2	5	5	1) กระบวนการปลูกสมุนไพรฟ้าทะลายโจรในโรงงานผลิตพืช 2) การพัฒนาระบบการเพาะและอนุบาลกุ้งชฎา (Macrobrachium sp.) จากพ่อแม่พันธุ์ในประเทศไทย 3) กระบวนการบริหารจัดการการผลิตกะเพราในโรงงานผลิตพืช 4) เทคนิคการกระตุ้นสารสำคัญในกะเพรารายได้ระบบ Plant factory 5) ต้นแบบแผงโซลาร์เซลล์สำหรับการประยุกต์ใช้เป็นหลังคาโรงเรือนเกษตร
1.2 การพัฒนาเทคโนโลยี/องค์ความรู้ เพื่อควบคุมให้สิ่งมีชีวิตมีคุณสมบัติตามที่ออกแบบไว้ รวมถึงการขยายขนาด โดยออกแบบและสร้างสายพันธุ์ยีสต์ เพื่อผลิตสารเคมีที่มีมูลค่าสูง ได้แก่ สารให้ความหวานแทนน้ำตาล และพัฒนาสายพันธุ์รา เพื่อผลิตกรดไขมันไม่อิ่มตัวสายยาว เบต้ากลูแคน หรือการผลิตโปรตีนลูกผสม										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์จากการพัฒนาเทคโนโลยีควบคุมให้สิ่งมีชีวิตมีคุณสมบัติตามที่ออกแบบไว้ (Quartile 1-2)	1	1	2	1	3	3	5	6	1) บทความตีพิมพ์เรื่อง Engineering a high-sugar tolerant strain of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> for efficient trehalose production using a cell surface display approach 2) บทความตีพิมพ์เรื่อง Bioactive polyketides from cultures of the entomopathogenic fungus <i>Hypocrella luteola</i> TBRC-BCC 76666 3) บทความตีพิมพ์เรื่อง Development of <i>Aspergillus oryzae</i> BCC7051 as a Robust

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										Cell Factory Towards the Transcriptional Regulation of Protease-Encoding Genes for Industrial Applications 4) บทความตีพิมพ์เรื่อง Mutant Strain of <i>Aspergillus aculeatinus</i> Boosts Total Phenolic Compounds and Sugar Recovery from Coffee Residues via Enzyme-Assisted Extraction 5) บทความตีพิมพ์เรื่อง Metabolomic and genomic insights into <i>Micromonospora carbonacea</i> subsp. <i>caeruleus</i> for anti-colorectal compound 6) บทความตีพิมพ์เรื่อง Streamlined production of immobilized D-psicose 3-epimerase via secretion in <i>Pichia pastoris</i>: a new paradigm for industrial D-psicose production
ต้นแบบ/กระบวนการ (ต้นแบบ)	ต้นแบบที่ผ่านการทดสอบระดับห้องปฏิบัติการเพื่อเตรียมนำไปพัฒนาต่อในระดับภาคสนาม	-	-	1	-	2	-	3	3	1) Development of <i>Lactobacillus plantarum</i> ghosts using phage holin 2) กระบวนการผลิตมัลติเอนไซม์จากเชื้อรา <i>Aspergillus sp.</i> ในระดับอุตสาหกรรม 3) เครื่องอ่านไมโครเพลทด้วยเทคนิคการสแกนเพื่อเพิ่มคุณภาพสัญญาณ

งบประมาณ : 144.29 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร. เขาวรีย์ อรรถลักรอง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 144.29 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.2.2 เทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต

แผนงานเทคโนโลยีฐานด้านวัสดุและการผลิต มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 42 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 83 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Material Solution for Net Zero)										
1.1 ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Material Solution for Net Zero)										
แผนงานที่ 2 นวัตกรรมทางสุขภาพ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ (Medical and Health Innovation)										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนนักศึกษาทำปริญญาโทหรือนิพนธ์ หรือกิจ	-	-	-	-	-	-	1	1	นักศึกษาสหกิจในโครงการ
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	โรงพยาบาลในมหาวิทยาลัย และโรงเรียนแพทย์ของสถาบันแพทยศาสตร์ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	-	-	-	-	-	-	2	2	1) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2) มหาวิทยาลัยมหิดล
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	สถานศึกษา หรือสถาบันวิจัยกระทรวงสาธารณสุข ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	-	-	-	-	-	-	3	1	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	บริษัทที่มีความสนใจในการนำเทคโนโลยีไปพัฒนาเชิงพาณิชย์	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการตามแผน
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	จำนวนนักศึกษาฝึกงาน หรือนักศึกษา ป. โท/ป. เอก	-	-	-	-	-	-	6	6	นักศึกษาสหกิจ/ นักศึกษาฝึกงานในโครงการ
2.1 การพัฒนาวัสดุฟังก์ชันสำหรับการพิมพ์ขึ้นรูปสามมิติ										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความวิชาการเกี่ยวกับการพิมพ์แบบสามมิติ รวมถึงการพัฒนาพอลิเมอร์ที่มีโครงสร้างพรุนและย่อยสลายได้สำหรับการใช้งานเป็นวัสดุฝังใน	-	-	-	-	-	-	2	2	1) บทความตีพิมพ์เรื่อง Compatibilized Ternary Blends of Polypropylene Copolymer, Polyethylene and Thermoplastic Polyurethane for Fused Deposition Modeling Three-Dimensional Printing Technology: Preparation, Printing and Properties 2) บทความตีพิมพ์เรื่อง Supportless lattice structure of 316L stainless steel fabricated by material extrusion additive manufacturing: Effect of relative density on physical, microstructural and mechanical behaviour

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
อนุสิทธิบัตร (เรื่อง)	องค์ประกอบการเตรียมวัสดุซีเมนต์ทางทันตกรรมซึ่งมีองค์ประกอบของแคลเซียมซิลิเกตและแคลเซียมฟอสเฟต	-	-	-	1	-	1	1	1	ได้วัสดุที่ถุ่กนำมาใช้กัน อย่างแพร่หลายในทาง การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับ กระดูกและฟันในปัจจุบัน คือวัสดุกลุ่มแคลเซียม ฟอสเฟตเซรามิก โดยเฉพาะไฮดรอกซีอะพา ไทต์ (Hydroxyapatite หรือ HA) ซึ่งเป็นแคลเซียม ฟอสเฟตสังเคราะห์ที่มีสูตร เคมี $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ วัสดุนี้มีความคล้ายคลึงกับ โครงสร้างกระดูกและฟัน ของมนุษย์ จึงเข้ากันได้ดี กับเนื้อเยื่อและกระดูกใน ร่างกาย (biocompatible) ไม่ก่อให้เกิดการอักเสบหรือ ความเป็นพิษต่อร่างกาย อีกทั้งยังสามารถสร้าง พันธะเคมีกับกระดูกและ ฟันได้ (bioactive) นอกจากนี้ ขนาดของ อนุภาคของ HA ยังมีผลต่อ คุณสมบัติการก่อตัวของ ซีเมนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากอนุภาคมีขนาดระดับ นาโนเมตร เนื่องจากขนาด อนุภาคที่เล็กทำให้พื้นที่ผิว สูงขึ้น ซึ่งส่งผลให้ เกิดปฏิกิริยาบนพื้นผิวได้ดี ขึ้น จึงมีแนวคิดในการนำ แคลเซียมฟอสเฟต โดยเฉพาะอย่างยิ่งไฮดรอก ซีอะพาไทต์ มาเป็น องค์ประกอบในการผลิต วัสดุอุดคลองรากฟัน
สิทธิบัตร (เรื่อง)	กระบวนการปรับปรุงสมบัติของแคลเซียมฟอสเฟตที่ขึ้นรูป	-	-	-	-	-	-	1	1	สิทธิบัตรการประดิษฐ์ องค์ประกอบสำหรับการ เตรียมไฮดรอกซีอะพาไทต์ - เจลลิติน ที่ขึ้นรูปแบบอิน - ซิติวได้

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
	ด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติชนิดผง									
2.2 การพัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วยด้วยเทคโนโลยีอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์										
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลสัญญาณเสียงหัวใจของกลุ่มประชากรนําร่อง	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างเก็บข้อมูลสัญญาณเสียงหัวใจของกลุ่มประชากร เพื่อพัฒนาปรับปรุงต้นแบบระบบจัดเก็บสัญญาณชีพและสัญญาณเสียงของหัวใจและปอดให้มีความกะทัดรัดขึ้น
2.3 การปรับเนื้อสัมผัสอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารทางเลือก และอาหารเฉพาะกลุ่ม ด้วยเทคโนโลยีเอ็กซ์ทรูชัน										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความวิชาการเกี่ยวกับเนื้อสัมผัสอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารทางเลือก และอาหารเฉพาะกลุ่ม ด้วยเทคโนโลยีเอ็กซ์ทรูชัน	-	-	-	-	-	-	1	1	บทความตีพิมพ์เรื่อง Development of type-5 resistant starch from mung bean starch by extrusion (Manuscript)
แผนงานที่ 3 การผลิตสมัยใหม่การขนส่งสมัยใหม่และความปลอดภัยบนท้องถนน (Modern Manufacturing and Modern Transport & Road Safety)										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนสถานศึกษาหรือสถาบันวิจัย	-	-	-	1	-	1	2	2	1) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนบริษัทผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก	-	-	-	-	-	-	10	10	สร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของสาธารณะ (Networking and public engagement) ทางคณะผู้ร่วมโครงการวิจัยจาก Montanuniversitaet Leoben ประเทศออสเตรีย โดย Dr. Christian Kukla และ Dr. Stephan Schuschnigg

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ได้เดินทางมาประเทศไทย ระหว่างวันที่ 17 - 21 ก.พ. 68 และได้ร่วมหารือแนวทางการดำเนินโครงการ ศึกษาดูงาน ห้องปฏิบัติการเอ็มเทค เยี่ยมชมบริษัทที่เกี่ยวข้อง กับเทคโนโลยีการขึ้นรูป สามมิติ และจัดสัมมนา สำหรับบุคคลทั่วไป
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand(คน)	จำนวนนักศึกษาฝึกงาน หรือนักศึกษา ป. โท/ป. เอก	2	2	4	2	6	4	6	6	นักศึกษาสหกิจ/ นักศึกษาฝึกงานในโครงการ
3.1 การพัฒนาระบบ machine health & manufacturing process monitoring platform เพื่อยกระดับเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ระดับห้องปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างพัฒนาโปรแกรมประมวลผลสำหรับการหาคำตอบการเสียของเครื่องจักร และอายุการใช้งานที่เหลืออยู่
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลการเสียหายของแต่ละชิ้นส่วนในเครื่องจักร ตามบริบทการใช้งานของโรงงานในประเทศไทย	-	-	-	-	-	-	1	-	1) เก็บรวบรวมข้อมูลความเสียหายของเครื่องจักรที่เกิดขึ้น และนำมาวิเคราะห์ความเสียหายในรูปแบบต่าง ๆ 2) ได้ติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถหามาได้ด้วยตนเอง หรือยืมมาจากคู่ค้า เพื่อให้สามารถเริ่มต้นเก็บข้อมูลได้โดยเร็วที่สุด 3) อยู่ในกระบวนการ E-bidding เพื่อเช่าอุปกรณ์จำนวนมากที่จำเป็นสำหรับโครงการ ซึ่งคาดว่าจะได้รับในช่วง ต.ค. - พ.ย. 68

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ ระดับ ภาคสนาม	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการพัฒนา โปรแกรมการนำสัญญาณ Ultrasonic และสัญญาณ Vibration มาแสดงผลใน Time and Frequency Domain
3.2 การพัฒนาเทคโนโลยีการพิมพ์ขึ้นรูปโลหะสามมิติราคาถูกลงและมีคุณภาพสูง										
ต้นแบบ(ต้นแบบ)	ต้นแบบ เทคโนโลยีที่ สนับสนุน ส่งเสริม และ พัฒนา อุตสาหกรรมใหม่ และบริการใหม่ ซึ่งเป็นการ พัฒนาต่อยอด เทคโนโลยีจาก ต่างประเทศ	-	-	-	-	-	-	1	-	1) พัฒนาระบบการ พิมพ์ขึ้นรูปโลหะสามมิติ แบบอัตโนมัติ ดำเนินการโดย การพัฒนาสูตรพีดสต็อก และพารามิเตอร์ใน กระบวนการผลิต วัสดุ ประสานที่ใช้เป็นวัสดุ ประสานสำเร็จรูปจาก กระบวนการฉีดขึ้นรูปโลหะ และวัสดุประสานที่ พัฒนาขึ้นในห้องปฏิบัติการ โดยสามารถระบุ พารามิเตอร์ในขั้นตอนการ พิมพ์ได้ 2) สูตรพีดสต็อกที่ใช้วัสดุ ประสานสำเร็จรูปสามารถ ผลิตชิ้นงานทดสอบแรงดึง ได้ตามมาตรฐานสากลของ ชิ้นงานที่ผลิตจาก กระบวนการฉีดขึ้นรูปโลหะ ผง สูตรพีดสต็อกที่ใช้วัสดุ ประสานจากการพัฒนาใน ห้องปฏิบัติการสามารถ ผลิตชิ้นงานทดสอบแรงดึง ได้ต่ำกว่ามาตรฐานสากล ของชิ้นงานที่ผลิตจาก กระบวนการฉีดขึ้นรูปโลหะ ผงเล็กน้อย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 4 วัสดุฐานชีวภาพมูลค่าสูง/คุณสมบัติเฉพาะ (High-value/Specialty Biobased Materials)										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ในอนาคต (คน)	การพัฒนาทักษะ การวิจัยให้แก่บุคลากรวิจัยระดับปริญญาโท โดยคณะผู้วิจัย จะให้คำแนะนำ ในการดำเนินการวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างดำเนินการตามแผน
4.1 การพัฒนานวัตกรรมวัสดุதியางและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและยั่งยืน										
4.2 การพัฒนาศักยภาพการใช้งานไม้เศรษฐกิจในอุตสาหกรรมก่อสร้าง										
4.3 การพัฒนาวัสดุที่มีคุณสมบัติพิเศษมูลค่าสูงจากวัสดุฐานชีวภาพ ที่สามารถขึ้นรูปด้วยการพิมพ์ขึ้นรูปสามมิติ										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความทางวิชาการเกี่ยวกับสร้าง material model ด้วยวิธีการวิจัยที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (data-driven approach) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของสูตรวัสดุ กระบวนการขึ้นรูปและสมบัติของวัสดุ	-	-	-	-	-	-	1	-	1) ได้พัฒนาแบบจำลอง Molecular Dynamics (MD) เพื่อใช้สร้างโครงสร้างจำลองและคำนวณการเคลื่อนที่ของอนุภาค 2) อยู่ระหว่างการสร้างและวิเคราะห์แบบจำลอง MD จำนวนมาก (มากกว่า 500 แบบจำลอง) เพื่อประเมินค่า Gauge Factor (GF) ของวัสดุยางให้ได้ค่าที่น่าเชื่อถือ

งบประมาณ : 44.84 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร. เต็มศักดิ์ ศรีศรีรินทร์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 44.84 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.2.3 เทคโนโลยีฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ

แผนงานเทคโนโลยีฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 95 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 95 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 แพลตฟอร์มที่สนับสนุนการบริการและการทำงานของภาครัฐให้มีคุณภาพ (Smart Government)										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	7.00	9.38	14.00	15.00	21.00	28.40	27.00	37.02	รายรับจากผลงานวิจัยและพัฒนา - ระบบสมุดพกครอบครัวอิเล็กทรอนิกส์ : MSO-LOGBOOK เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตกลุ่มเปราะบางรายครัวเรือน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ - โปรแกรมบริหารอะไหล่กังหันก๊าซ - ระบบการจัดทำใบหน้านิรนามหมู่เพื่อปกป้องความเป็นส่วนตัวซึ่งเป็นระบบออนไลน์เพื่อให้บริการการตรวจจับใบหน้าอัตโนมัติและปิดบังใบหน้าด้วยวิธีที่หลากหลาย - การจัดทำมาตรฐานการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับกลุ่มเปราะบาง - การพัฒนาและเชื่อมโยงระบบพอร์ทัลกลางเพื่อประชาชน (Citizen Portal) สำหรับการใช้ประโยชน์จากงาน ววน. - การพัฒนาสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลบริการสาธารณสุขการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานคร - การบูรณาการความร่วมมือในการจัดทำฐานข้อมูลระหว่างกองทุน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										- การพัฒนาแดชบอร์ดวิเคราะห์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ - การพัฒนาการบริหารจัดการภาครัฐเพื่ออนาคต (Future Government) - การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานปัญญาประดิษฐ์สำหรับภาษาไทย (ThaiLLM) - ที่ปรึกษาประเมินความสามารถของโมเดลภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Model: LLM) สำหรับกลุ่มเป้าหมาย - ที่ปรึกษาศึกษาแนวทางการดำเนินงานและการให้บริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อถือได้ (trust service)
1.1 วิจัยและพัฒนาระบบดิจิทัลที่สนับสนุนภาครัฐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการที่มีคุณภาพ เข้าถึงได้ ตอบโจทย์ประชาชน อาทิ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการคำนวณสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบขึ้นทะเบียน SME เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐทั่วประเทศ, การพัฒนาแพลตฟอร์มที่สามารถบันทึกข้อมูล (สมุดพกครัวเรือน), การพัฒนาระบบบริการหนังสือรับรองการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (INTERVAC) ให้กับผู้เดินทางไปต่างประเทศ 1.2 วิจัยและพัฒนาระบบดิจิทัลหรือระบบกลไกที่สนับสนุนให้ภาครัฐมีขีดสมรรถนะสูงคล่องตัว ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ ระบบวิเคราะห์ข้อมูลการเรียกร้องสินไหมทดแทนจากข้อมูลทะเบียนประวัติและข้อมูลการรักษาพยาบาลที่เกี่ยวข้องของผู้ประกันตน ด้วยวิธีการ Machine Learning, การพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลสำหรับข้อมูลแบบเปิดเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงานอย่างครบวงจร										
ต้นแบบ	ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการคำนวณ เพื่อนำไปใช้สนับสนุนการบริการและการทำงานของ	1	2	2	4	3	4	4	4	1. ต้นแบบเชิงพาณิชย์: ระบบจัดการการรวบรวมชุดข้อมูลสำหรับระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ ช่วยเพิ่มความสามารถของระบบรวบรวมชุดข้อมูลในแบบปกติ ให้สามารถรองรับการทำงานของนายทะเบียนระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ ในการประเมินและติดตามสถานะของชุดข้อมูลที่รวบรวมจากระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงานอย่างอัตโนมัติ ให้สอดคล้องกับ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
	ภาครัฐให้มีคุณภาพ									กระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลง 2. ต้นแบบสาธารณประโยชน์: ระบบบริหารจัดการผู้ใช้ที่ควบคุมการเข้าถึงข้อมูลผู้ใช้ตามพื้นที่โดยนำไปติดตั้งใช้งานรวมกับชุดซอฟต์แวร์สนับสนุนการป้องกันและควบคุมการระบาดใช้เลือดออกเชิงรุก (ทันระบาด) และ แพลตฟอร์มเฝ้าระวังสถานการณ์ของโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ หรือโรคติดต่ออันตรายแบบบูรณาการ โดยมีผู้จัดการผู้ใช้อย่างได้กรมควบคุมโรค 3. ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ: กระบวนการปรับปรุงระบบการตรวจสอบมาตาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อนำไปสู่การช่วยให้ประยุกต์ใช้ระบบยืนยันตัวตนด้วยลายม่านตามีความถูกต้องที่สูงขึ้น 4. ต้นแบบเชิงพาณิชย์: ระบบรายงานข้อมูลอุปกรณ์ชำรุดสำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เพื่อใช้บันทึกและติดตามรายงานข้อมูลอุปกรณ์ชำรุด โดยที่สามารถใช้งานได้ง่าย บันทึกข้อมูลการชำรุดได้อย่างครบถ้วน รองรับการสืบค้นการติดตาม การแสดงผล และการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้ กฟภ. สามารถนำข้อมูลอุปกรณ์ชำรุดไปใช้ในการดำเนินการหรือเพื่อประกอบการตัดสินใจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาอุปกรณ์ใหม่และบำรุงรักษาอุปกรณ์เดิมอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การเพิ่มความน่าเชื่อถือ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										(Reliability) ของระบบไฟฟ้า ลดปัญหากระแสไฟฟ้าขัดข้อง
สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการคำนวณ เพื่อนำไปใช้สนับสนุนการบริการและการทำงานของภาครัฐให้มีคุณภาพ	-	-	-	-	2	2	7	3	1. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: ระบบและวิธีการตรวจสอบสื่อวีดิทัศน์ด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ 2. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: กระบวนการสำหรับการรู้จำภาพตัวอักษรกึ่งอัตโนมัติ 3. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: ระบบคลัสเตอร์จัดการสื่อวีดิทัศน์สำหรับเข้าถึงกระแสวีดิทัศน์ผ่านตัวบริการแทน
บทความตีพิมพ์(เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile เกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการคำนวณ	-	-	-	2	2	2	4	3	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > 2 ได้แก่ 1. การรวมคุณลักษณะแบบหลายระดับในระบบรับรู้การกระทำของมนุษย์ที่ใช้ CNN: กรณีสึกขาบน EfficientNet-B7 โดยมี Impact Factor = 2.7 2. แบบจำลองที่ให้ความสนใจช่องว่างเชิงเวลาสำหรับการสร้างส่วนเสนอทำทางในเชิงเวลา โดยมี Impact Factor = 2.7 3. บทความ Occupational income inequality of Thailand: a case study of utilizing income dominant-distribution networks to measure inequality beyond Gini coefficient โดยมี Impact Factor = 2.3 เกี่ยวกับกรณีศึกษาความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ตามอาชีพในประเทศไทย
แผนงานที่ 2 แพลตฟอร์มเกษตรที่คำนึงถึงประสิทธิภาพตลอดห่วงโซ่ของผลผลิตและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Regenerative Agriculture)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	2.00	2.75	4.00	5.67	8.00	12.63	16.00	16.54	รายรับจากผลงานวิจัยและพัฒนา - การทำนายน้ำหนักสัตว์ปีกด้วยปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยี 3D - ระบบเกษตรอัจฉริยะสำหรับการบริหารจัดการฟาร์มโกโก้ โดยใช้เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ ฟาร์มอัจฉริยะ HandySense - แพลตฟอร์มสำหรับลดเวลาการหากระบวนการผลิตพืชฟังก์ชันโดยใช้โมเดลทำนาย - ทดสอบและจัดทำชุดสาคิต web service platform สำหรับการจัดทำฐานข้อมูลน้ำมันปาล์มดิบด้วยเทคนิคการวัดแบบ Raman Spectroscopy - ระบบบริหารจัดการชุมชนเกษตรคาร์บอนต่ำแบบ Real-time - การพัฒนาฐานข้อมูลและแพลตฟอร์มวิเคราะห์สัญญาณสเปกโทรสโกปียานทะเลเพื่อด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการตรวจวัดเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณของการตรวจวัดน้ำตาลสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตไบโอรีไฟเนอรีของประเทศ - การจัดการ Agri-Map เพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก - การพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประเมินความเสี่ยงหมอกของดินด้วยแนวคิด Land Degradation Neutrality - พัฒนาพลเมืองดิจิทัลเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเกษตร

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										อัจฉริยะ ด้วย STEM, Coding, IoT และ AI
2.1 วิจัยและพัฒนาระบบตรวจวัดโดยใช้เซนเซอร์ประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาประมวลผลเพื่อแจ้งเตือนหรือเป็นข้อมูลช่วยตัดสินใจ และระบบควบคุมที่สามารถปรับเปลี่ยน แก๊ส หรือควบคุมสภาพแวดล้อมเพื่อให้ได้เป้าหมายตามต้องการ ได้แก่ เครื่องตรวจวัดออกซิเจนในกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, ระบบตรวจวัดในนาข้าวแบบเปียกสลับแห้งเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการการปล่อยน้ำเข้าและออกจากแปลงนา และงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง										
ต้นแบบ(ต้นแบบ)	ต้นแบบ ระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบอัจฉริยะและเซนเซอร์ เพื่อใช้งานด้านการเกษตรแม่นยำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	2	2	2	3	4	1. ต้นแบบสาธารณประโยชน์: การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ Point query บนข้อมูล Raster ด้วยโครงสร้างข้อมูล Quadtree โดยเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจสอบข้อมูลรายพิกัด จากข้อมูล raster เน้นการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ในรูปแบบ Raster โดยใช้โครงสร้างข้อมูล Quadtree ช่วยให้ข้อมูลพยากรณ์ฝนล่วงหน้า การคาดการณ์ภัยแล้ง และคาดการณ์ความเสี่ยงน้ำท่วม โดยให้บริการเป็น API ผ่านระบบบริหารจัดการศูนย์กลางคลังข้อมูลเกษตรประเทศไทย โดยนำร่องใช้งานจังหวัดแรกคือ จังหวัดราชบุรี ซึ่งลำดับต่อไปเป็นการขยาย ไปใช้สำหรับแก้ปัญหาจังหวัดพัทลุง รวมทั้งในอนาคตสามารถนำแนวทางการใช้ API และวิธีการต่อยอดการใช้งานไปใช้ขยายผลในจังหวัดอื่นๆ เพิ่มขึ้น 2. ต้นแบบเชิงพาณิชย์: กล้องควบคุมการให้น้ำราคาประหยัดทำงานด้วยแบตเตอรี่ WaterFIT Simple สามารถใช้งานได้ง่าย โดยอาศัย Mobile Application กำหนดและปรับตั้งการทำงาน ซึ่งใช้จัดการการให้น้ำในพื้นที่ปลูกพืช

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										โดยเฉพาะแปลงเพาะปลูกที่ไม่มีไฟฟ้า รวมทั้งการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ไม่สะดวก ไม่เหมาะสม เช่น ในสวนไม้ผลขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นพื้นที่ร่มเงาหรือภายใต้โรงเรือนที่มีการพรางแสง ปัจจุบันได้ดำเนินการผลิตโดยโรงงานประกอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 250 กล่อง เพื่อนำไปใช้งาน และทางหุ้นส่วน เค สมาร์ท โลฟแลนด์ อินโนเวชั่นได้ซื้อสิทธิในการผลิตและจำหน่าย โดยทีมวิจัยให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตและการใช้งาน รวมถึง ปรับปรุง Mobile Application 3. ต้นแบบห้องปฏิบัติการ: วงจรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับควบคุมการทำงานของอุปกรณ์เสริมสำหรับสมาร์ทโฟนเพื่อการตรวจวัดสัญญาณฟลูออเรสเซนส์จากแถบทดสอบแบบไมโครอะเรย์ 4. ต้นแบบห้องปฏิบัติการ: วิธีตรวจประเมินโรค Tomato Mosaic Virus: ToMV มะเขือเทศโดยใช้ภาพถ่ายไฮเปอร์สเปกตรัม
สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์ เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบอัจฉริยะและเซนเซอร์ เพื่อใช้ งานด้าน การเกษตรแม่นยำ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-	-	1	1	2	2	4	2	1. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: ระบบตรวจวัดคุณภาพของไหลในระบบการผลิตแบบอัตโนมัติโดยใช้เทคนิคเชิงแสง และกระบวนการดังกล่าว 2. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: กระบวนการจำแนกแมลงชนิดที่เป็นแมลงศัตรูข้าวจากภาพถ่าย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบอัจฉริยะและเซนเซอร์ เพื่อใช้งานด้านการเกษตรแม่นยำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-	-	-	2	-	2	2	2	1. บทความ Quartile 1: การเปรียบเทียบต้นทุนโครงสร้างพื้นฐานไอทีระหว่างบล็อกเชนกับแบบรวมศูนย์สำหรับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร: กรณีศึกษาห่วงโซ่อุปทานไก่เนื้อไทย 2. บทความ Citation Index: Automatic detection of rice disease in images of various leaf sizes โดยเกี่ยวกับนวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์และการบริหารจัดการการผลิตข้าวเพื่อการผลิตที่ยั่งยืน
แผนงานที่ 3 แพลตฟอร์มที่ช่วยสนับสนุนการยกระดับโรงงานอุตสาหกรรมไทยตามแนวทาง Industry 4.0 (Smart Industry)										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	5.00	5.99	12.00	13.00	18.00	15.00	27.00	26.32	รายรับจากผลงานวิจัยและพัฒนา - แพลตฟอร์ม Edge Computing เพื่อต่อยอดแพลตฟอร์ม NETPIE IoT (Daysie v2) - การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 5G สำหรับ Smart Factory/Manufacturing - ข้อเสนอการผลิตเชิงอุตสาหกรรมและมาตรฐานการตรวจสอบสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง - การพัฒนานวัตกรรมหุ่นยนต์บริการส่งของอัตโนมัติภายในอาคารสำหรับชีวิตวิถีใหม่และแพลตฟอร์มปุ่มกดลิฟต์ไร้สัมผัสที่สามารถควบคุมผ่านอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (MagikTuch-IoT) - การศึกษาพัฒนาแผงวงจรควบคุมโมเมนต์สำหรับเครื่องวัดความดันแบบสอดแขน - ระบบโดรนตรวจนับสินค้าในคลังสินค้าอัตโนมัติ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										- การทดสอบผลิตภัณฑ์ที่มีซอฟต์แวร์เป็นส่วนประกอบและให้บริการวิศวกรรม - Robotic-SQUAT โครงการยกระดับศักยภาพอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์หุ่นยนต์บริการและผลิตภัณฑ์ Internet of Things (IoT) ของไทยสู่อาเซียน - ระบบโดรนตรวจนับสินค้าในคลังสินค้าอัตโนมัติ - พัฒนาและติดตั้งหุ่นยนต์ส่งของอัตโนมัติในโรงงาน ICE LED - การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 5G สำหรับ Smart Factory/Manufacturing
3.1 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม 4.0 และระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ ในทุกกลุ่มอุตสาหกรรม อาทิ เทคโนโลยีที่ช่วยติดตามตำแหน่งและสถานการณ์รถขนถ่ายวัสดุในระหว่างการผลิต ตำแหน่งสินค้าและบริหารจัดการพื้นที่คลังสินค้า, แพลตฟอร์ม Edge Computing ซึ่งเป็นส่วนเสริมของการให้บริการแพลตฟอร์ม NETPIE IoT ช่วยเอื้อให้ต้นทุนในการใช้ระบบพื้นฐานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งของผู้ประกอบการลดลงและลดการนำเข้าหรือพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ, แพลตฟอร์มในการพัฒนา Visual AI Models สำหรับโจทย์วิเคราะห์ภาพพื้นฐาน โดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องเขียนโปรแกรม										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ(ต้นแบบ)	ต้นแบบ ระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบตำแหน่งบ่งชี้อัตโนมัติเทคโนโลยีไอโอทีและระบบอัตโนมัติ สำหรับงานอุตสาหกรรมและระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะที่ต้องการ	2	5	2	6	3	8	4	8	1. ต้นแบบระดับภาคสนาม: ระบบติดตามตำแหน่งและรายงานสถานะยานพาหนะแบบเวลาจริง สามารถนำไปใช้ติดตามและรายงานสถานะของรถขนส่งสินค้าในสายการผลิตหรือคลังสินค้า โดยมีต้นทุนโดยรวมของระบบระบุตำแหน่งน้อยกว่าระบบแบบทั่วไป รายงานที่ได้จากโปรแกรม UNAI data analytic สามารถใช้วิเคราะห์สมรรถนะของรถแต่ละคัน ใช้วางแผนเส้นทางเดินรถเพื่อค้นหาเส้นทางที่เหมาะสม แก้ไขปัญหาการจราจรแออัด และลดระยะเวลาในการขนส่ง ใช้ติดตามรอบการส่งสินค้าเพื่อนำมาประเมินกำลังการผลิต 2. ต้นแบบระดับภาคสนาม: แพลตฟอร์มปุ่มกดลิฟต์ไร้สัมผัสที่สามารถควบคุมผ่านอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (MagikTuch-IoT) สำหรับหุ่นยนต์บริการส่งของอัตโนมัติภายในอาคารได้ถูกทดสอบใช้งานจริงที่อาคาร NECTEC สวทช. และโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา โดยทดสอบร่วมกับหุ่นยนต์ที่ สวทช. พัฒนาขึ้นจากฐานของหุ่นยนต์ Reeman (MagikBot) และหุ่นยนต์ Temi ของบริษัท Salvator Tech 3. ต้นแบบระดับภาคสนาม: หุ่นยนต์บริการส่งของอัตโนมัติภายในอาคาร (MagikBot) หุ่นยนต์ใช้ระบบ Lidar ในการนำทางและสร้างแผนที่ สามารถโดยสารลิฟต์โดยสารได้แบบอัตโนมัติผ่านแพลตฟอร์มปุ่มกดลิฟต์ไร้สัมผัสที่สามารถควบคุมผ่านอินเทอร์เน็ต ของสรรพสิ่ง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										(MagikTuch-IoT) ควบคุมการทำงานผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์บนแท็บเล็ตที่ติดตั้งอยู่กับหุ่นยนต์ มีระบบติดตามการทำงานของหุ่นยนต์ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์และมีระบบแจ้งเตือนเมื่อมีการทำงานผิดพลาดและสามารถรีเซ็ตการทำงานของหุ่นยนต์ได้ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ ได้ถูกทดสอบใช้งานจริงในโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา ในรูปแบบของหุ่นยนต์ส่งยา โดยหุ่นยนต์บริการส่งของอัตโนมัติภายในอาคารสามารถทำงานร่วมกับแพลตฟอร์มปุ่มกดลิฟต์ไร้สัมผัส (MagikTuch-IoT) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. ต้นแบบระดับภาคสนาม: ระบบเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพมอเตอร์ไฟฟ้าด้วยปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบการผลิตอัตโนมัติ ต้นแบบระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ที่ บริษัท ไทยเคเค อุตสาหกรรม (Thai KK) ระบบฯ สามารถวัดและเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ แสดงผลและแจ้งเตือนความผิดปกติแบบออนไลน์ รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ความผิดปกติมอเตอร์ไฟฟ้า ได้ทั้งแบบ Unbalance และ Misalignment ด้วยวิธีปัญญาประดิษฐ์แบบ Classical Learning พบว่ามีความแม่นยำเฉลี่ยมากกว่า 94% 5. ต้นแบบระดับเชิงพาณิชย์: เซิร์ฟเวอร์ระบบระบุตำแหน่งภายในอาคาร มุ่งเน้นให้เป็นแพลตฟอร์มระบุระบบระบุตำแหน่งภายในอาคารเพื่อบริการ Location Service ของประเทศไทย สามารถเลือกการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ติดตั้งได้ทั้งอยู่บนระบบประมวลผลแบบ On-Cloud และแบบ On-Premises ด้วยระบบเครือข่ายแบบ Intranet หรือแบบ Public internet สามารถเลือกอัลกอริทึมระบุตำแหน่งตามความเหมาะสมในแง่ปริมาณหรือลักษณะการใช้งานหรือสถานที่ติดตั้ง รองรับการทำงานของผู้อยู่ดูแลระบบและผู้ใช้งานทั่วไป 6. ต้นแบบระดับภาคสนาม: กลไกการยึดเกาะสำหรับหุ่นยนต์ทำความสะอาดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำ (ฮัพเกอร์) เป็นมีชิ้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น) สามารถนำไปใช้เป็นฐานหุ่นยนต์ทำความสะอาดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำ และปรับใช้กับหุ่นยนต์สำหรับเคลื่อนที่บนผนังเหล็กเช่น ถังน้ำมัน ท่อ เหล็กต่างๆ ในงานซ่อมบำรุงหรือตรวจสอบได้ 7. ต้นแบบระดับเชิงพาณิชย์: แพลตฟอร์ม NomadML สำหรับการสร้างโมเดลปัญญาประดิษฐ์โดยไม่ต้องเขียนโค้ด ได้มีการนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบความเป็นไปได้เบื้องต้นกับชุดข้อมูลจริงจากลูกค้าเอกชน กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมสายการผลิต 8. ต้นแบบระดับเชิงพาณิชย์: แพลตฟอร์มการให้บริการระบบปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ด้วยซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบตำแหน่งบ่งชี้อัตโนมัติ เทคโนโลยีไอโอที และระบบอัตโนมัติ สำหรับงานอุตสาหกรรมและระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะที่ต้องการ	-	-	2	-	4	-	7	1	1. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: ระบบและวิธีการตรวจจับและตัดกรอบสี่เหลี่ยมอัตโนมัติ 2. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: ระบบสุ่มตัวเลขด้วยเซนเซอร์รับภาพและกระบวนการดังกล่าว
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบตำแหน่งบ่งชี้อัตโนมัติ เทคโนโลยีไอโอที และระบบอัตโนมัติ สำหรับงานอุตสาหกรรมและระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะที่ต้องการ	-	-	-	1	-	1	3	1	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > 2: Neural network based optimization of transmit beamforming and RIS coefficients using channel covariances in MISO downlink โดยมี Impact Factor = 3
แผนงานที่ 4 แพลตฟอร์มบริการทางการแพทย์และสุขภาพแบบองค์รวม(Medical and Wellness)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	4.00	4.00	8.00	8.60	20.00	11.50	32.00	22.59	รายรับจากผลงานวิจัยและพัฒนา - เทคนิคการขยายสัญญาณรามาน (SERS) สำหรับการตรวจวินิจฉัยและคัดกรองวัณโรค (TB) ปริมาณมากในชุมชน - ระบบวินิจฉัยและพยากรณ์ความรุนแรงของโรค - ใช้เลือดออกโดยใช้เทคโนโลยีการขยายสัญญาณรามานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ - การผลิตและทดสอบเครื่องอัตโนมัติสำหรับตรวจบิลิรูบินในเลือดเด็กทารก เพื่อการขอขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์ตามหลักเกณฑ์โดยกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข - การพัฒนาและประเมินเก้าอี้ทำฟันเพื่อให้บริการทันตกรรมสำหรับทุกคน (บุคคลทั่วไปและผู้ป่วยที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน) - การพัฒนาสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลบริการสาธารณสุขการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานคร - การบำรุงรักษาเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามมิติและเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลสองมิติ - พัฒนาเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามมิติแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อพระราชทานให้มหาวิทยาลัยนเรศวร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - พัฒนาผลิตภัณฑ์แสงและชีวไฟฟ้าสำหรับการถ่ายภาพรังสีเอกซ์ เพื่อขยายการใช้

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ประโยชน์จากรังสีเอกซ์ในการ เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ - พัฒนาหลักเกณฑ์และบริการ ทดสอบสำหรับผลิตภัณฑ์ ปัญญาประดิษฐ์เครื่องมือแพทย์ ตามมาตรฐานสากล - การวิจัยและพัฒนาด้าน วิศวกรรมของเครื่องเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์สำหรับงาน ทันต กรรมของไทย เพื่อยกระดับ เทคโนโลยีทางด้านเอกซเรย์ สำหรับประยุกต์ใช้ในด้าน ทัน ตกรรมของประเทศ - พัฒนาหลักเกณฑ์และบริการ ทดสอบสำหรับผลิตภัณฑ์ ปัญญาประดิษฐ์เครื่องมือแพทย์ ตามมาตรฐานสากล - การพัฒนาเทคโนโลยีและ ผลิตภัณฑ์ช่วยการได้ยินใน ผู้สูงอายุ - พัฒนาค่ายอดทันรับขาด สำหรับการแจ้งเตือนโอกาสใน การเกิดการระบาดของโรค ไข้เลือดออก - การศึกษาพัฒนาแผงวงจร ควบคุมโมเมนต์สำหรับเครื่องวัด ความดันแบบสอดแขน
4.1 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่สนับสนุนการพัฒนาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ช่วยวินิจฉัยด้านการแพทย์ โดยใช้เทคนิคสเปกโตรรามาน (Raman Spectroscopy) ร่วมกับการใช้ชิปพื้นผิวขยายสัญญาณรามาน (Surface Enhance Raman Scattering; SERS) สำหรับใช้คัดกรองผู้ป่วย วัณโรค หรือ มะเร็งปอด หรือ โรคปอด อื่นๆ ในลักษณะภาคสนามหรือตรวจคัดกรอง ณ จุดตรวจ มีความไวสูง จัดเก็บข้อมูลและจัดการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) 4.2 วิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับบริการทางการแพทย์ โดยใช้เทคโนโลยีด้านเซนเซอร์ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ เช่น คลาวด์แอปพลิเคชันเพื่อนำส่งข้อมูลจากโรงพยาบาลต่าง ๆ ขึ้นสู่คลาวด์ส่วนบุคคลในประเทศ โดยมีซอฟต์แวร์บริหารจัดการข้อมูลเพื่อทำการจัดเก็บ บันทึกฐานข้อมูล ประมวลผล และทำการปรึกษาทางไกลร่วมกันได้ในการรักษาด้านทันตกรรมและคัดกรองโรคพารากินสัน										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ระดับ ห้องปฏิบัติการ/ ภาคสนาม/เชิง พาณิชย์/ สาธารณประโยชน์ เกี่ยวกับ เทคโนโลยีด้าน เซนเซอร์ ข้อมูล และ ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสนับสนุนด้าน การแพทย์	2	1	2	5	2	5	6	6	1. ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ: เครื่องวัดความดันโลหิตแบบ สอดแขน ระดับใช้งานใน โรงพยาบาล ที่มีความแม่นยำ และน่าเชื่อถือสูง โดยที่สามารถ เชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศ ของโรงพยาบาลได้อย่างราบรื่น นอกจากนี้ยังสามารถกำหนด ฟังก์ชันการทำงานเพิ่มเติมตาม ความต้องการของผู้ใช้งานได้ เพื่อให้การใช้งานมีความยืดหยุ่น และสามารถปรับปรุงให้ เหมาะสมกับการใช้งานใน สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ของโรงพยาบาล โดยในอนาคต สามารถทดแทนเครื่องวัดความ ดันโลหิตที่ใช้ในปัจจุบันซึ่งส่วน ใหญ่เป็นการนำเข้าจาก ต่างประเทศ มีข้อจำกัดหลาย ประการ อาทิ การทำงานแบบ เดี่ยว ที่ไม่สามารถเชื่อมต่อกับ ระบบสารสนเทศของ โรงพยาบาลได้โดยตรง นอกจากนี้ยังไม่สามารถเพิ่ม ฟังก์ชันการทำงานตามที่ ต้องการได้ ทำให้เกิดความไม่ สะดวกและอาจลดประสิทธิภาพ ในการดูแลผู้ป่วย 2. ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ: อุปกรณ์ดูจ่ายตัวอย่าง ของเหลวปริมาตรน้อยแบบใช้ แล้วทิ้งที่กำหนดปริมาตรได้ ถูก ออกแบบเพื่อแก้ปัญหาการเก็บ ตัวอย่างในอุปกรณ์รุ่นก่อนที่ใช้ การปั๊มสร้างแรงดันอากาศลบ เพื่อดูดเก็บตัวอย่าง โดยยังคง คุณลักษณะสำคัญ คือ สามารถ ควบคุมปริมาตรการดูจ่าย ของเหลวได้อย่างแม่นยำ 3. ต้นแบบระดับภาคสนาม: ระบบเชื่อมต่อแบบปิดเพื่อ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										จัดเก็บข้อมูลจุดวัดร่างกาย ผู้สูงอายุแบบรวมศูนย์ ระบบ เชื่อมต่อแบบปิดในการจัดเก็บ ข้อมูลจุดวัดร่างกายผู้สูงอายุ แบบรวมศูนย์สามารถทำงานได้ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมี สมรรถภาพในการพัฒนาระบบ การจัดการข้อมูลสัดส่วนรูปร่าง ผู้สูงอายุจากแหล่งข้อมูลที่ หลากหลายตามประเภทของ เครื่องมือวัด เช่น เครื่อง 3D Body Scan, Hand and Foot Scan, และเครื่อง Tanita 4. ต้นแบบระบบคัดกรองการได้ยิน PASS Pro-version เป็น application ให้งานร่วมกับหู ฟังรุ่นที่กำหนด ให้การเลือกซื้อ ภาพจากเสียงที่ได้ยิน (คำไทย) มีกระบวนการทดสอบเฉพาะ (proprietary) รองรับหูฟังได้ อย่างหลากหลาย ผ่านมาตรฐาน ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง สามารถให้บริการได้จริง ผู้ที่ไม่ ผ่านการคัดกรองจะถูก refer ไปตรวจ CPA หรือ ABR โดยนัก แก่ไขการได้ยิน 5. ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ: ระบบตรวจวัดสารตัวอย่างทาง ชีวภาพสำหรับใช้ร่วมกับ เทคนิคพลาสมอนเรโซแนนซ์เชิง พื้นที่ผิว (LSPR) แบบหลายจุดวัด เครื่องตรวจวัดทางชีวภาพ ที่ใช้ งานร่วมกับเทคนิคพลาสมอนเร โซแนนซ์เชิงพื้นที่ผิวหรือ LSPR chips ให้มีต้นทุนต่ำ ราคาที่จับ ต้องได้ แต่ยังคงประสิทธิภาพใน การใช้งานที่ดีโดยตัวเครื่องได้ เลือกใช้กล้อง Thorlabs รุ่น DCC1545M เป็นเครื่องมือ ตรวจวัด (detector) ซึ่งมีราคา ไม่สูงมากแทนเครื่องสเปกโทร

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										มิเตอร์ (spectrometer) และเลือกใช้แหล่งกำเนิดแสงเป็นแอลอีดี (LED) ซึ่งหาได้ง่ายตามท้องตลาดและมีราคาไม่สูงเช่นเดียวกัน 6. ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ: เซนเซอร์เชิงแสงแบบเวฟไกด์ โหมดเรโซแนนซ์สำหรับการตรวจวัดโคโรนาไวรัสและสารทางชีวเคมีอื่น ๆ
สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านเซนเซอร์ ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนด้านการแพทย์	1	1	2	1	3	2	9	6	1. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: กระบวนการวินิจฉัยและพยากรณ์ความรุนแรงของโรค ใช้เลือดออกโดยใช้เทคโนโลยีการขยายสัญญาณรบกวนร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ 2. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: อุปกรณ์ตรวจจับตัวอย่างของเหลวปริมาณน้อย 3. อนุสิทธิบัตร: เครื่องอ่านสัญญาณรบกวน และกระบวนการดังกล่าว ภายใต้โครงการพัฒนาด้านแบบระบบเทคโนโลยีการวิเคราะห์กระบวนการเพื่อใช้ในกระบวนการวิจัยและการผลิตสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม 4. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: การเตรียมข้อสอบที่มีพื้นผิวขยายสัญญาณรบกวนจากกระป๋องอลูมิเนียม ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มเทคนิคการตรวจวัดเอกลักษณ์ของสารสำคัญแม่นยำสูงด้วยเทคนิคตรวจวัดสัญญาณรบกวนสำหรับประยุกต์ใช้ด้านการแพทย์ อาหารการเกษตร สิ่งแวดล้อมและความมั่นคง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										5. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: เครื่องล้างไตทางช่องท้องแบบอัตโนมัติ 6. อนุสิทธิบัตร: ชุดตรวจวัดสารไกลโฟเสตด้วยเซ็นเซอร์แบบกระดาษด้วยวิธีพื้นผิวขยายสัญญาณรามาน
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านเซนเซอร์ ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสนับสนุนด้านการแพทย์	-	-	1	1	2	2	4	11	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > 2 1. การจำแนกโรคเบาหวาน-ธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงและ HbE/เบต้า-ธาลัสซีเมียผ่านการเรียนรู้เชิงลึกของ image structure function image เกี่ยวกับการประมาณค่าการกระจายตัวของขนาดฝุ่นละอองลอยด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบดิฟเฟอเรนเชียลไดนามิก โดยมี Impact Factor = 4.9 2. กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างเพื่อการประเมินผลเว็บพอร์ทัลสำหรับข้อมูลเปิดที่อิงกับกิจกรรมการให้ข้อมูลและกิจกรรมการใช้ข้อมูล โดยมี Impact Factor = 3.4 3. บทความ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 5 Characterization of ternary ZrHfN thin films deposited by closed-field dual-cathode DC unbalanced reactive magnetron sputtering: A preliminary investigation on their reusable SERS with high thermal stability 4. บทความ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 5

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										Highly stable and reusable ZrHfN nanorod films: An alternative SERS substrate via reactive co-sputtering with OAD technique 5. บทความ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 2 Deproteinization with Papain enzyme improves the bonding performance of self-etch adhesives to eroded dentin 6. บทความ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 2 Effect of sulfinate salt on bonding and polymerizaion of adhesive to intracoronally bleached dentin 7. บทความ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 2 Eu3+ / Cu2+ co-doped rice husk ash borate glass: A sustainable material with red luminescence and NIR shielding 8. บทความ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 2 Home-Based Virtual Reality Exercise and Resistance Training for Enhanced Cardiorespiratory Fitness in Community-Dwelling Older People with Sarcopenia: A Randomized, Double-Blind Controlled Trial 9. บทความ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 2 Investigation of TiCN thin films prepared by cathodic

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										arc deposition for alternative SERS substrates 10. บทความ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 2 การควบคุมการเข้าถึงและรักษา ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลด้วย วิธีการขับเคลื่อนนโยบายแบบ กราฟ 11. การศึกษาวิจัยเชิง เปรียบเทียบประสิทธิภาพของ แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ที่ แตกต่างกันสองรูปแบบในการ วางแผนการปลูกรากฟันเทียม ระหว่างซอฟต์แวร์วางแผนการ ปลูกรากฟันเทียมที่ต่างกันสี่ ซอฟต์แวร์
แผนงานที่ 5 แพลตฟอร์มการบริหารจัดการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Energy and Environment)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	3.00	2.60	7.00	2.63	15.00	8.80	21.00	16.26	รายรับจากผลงานวิจัยและพัฒนา - ต้นแบบระบบควบคุมกลิ่นจากบ่อบำบัดน้ำเสียทางอุตสาหกรรมเกษตรแบบครบวงจร - เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการลดฝุ่นจากไอเสียรถยนต์กลุ่มเป้าหมาย (รถกระบะ และรถบรรทุกเครื่องยนต์ดีเซล) - พลตฟอรั่มติดตามการกีดเซาขายฝั่งด้วยปัญญาประดิษฐ์ - ระบบบริการแนะนำที่จอดรถผ่านคลาวด์ด้วยปัญญาประดิษฐ์ - ค่าปรึกษาและแนะนำการเก็บข้อมูลด้วย Decarbonization and Carbon Accounting Management Platform เพื่อวางแผนจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร - ระบบตรวจวัดและแสดงผลในตำแหน่งที่ต้องการสำหรับการตรวจวัดเอทานอล ในน้ำมันเชื้อเพลิง - การศึกษาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการลดฝุ่นจากไอเสียรถยนต์กลุ่มเป้าหมาย (รถกระบะ และรถบรรทุกเครื่องยนต์ดีเซล) - ระบบจัดเก็บข้อมูลไปใช้ในพื้นที่นำร่องเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ยานยนต์ไฟฟ้า - แพลตฟอรั่ม Coordinating and Managing Entity (CME) สำหรับการบริหารจัดการคาร์บอนจากการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับการจัดทำกรณีศึกษาในพื้นที่นำร่อง - อุปกรณ์แชรพลังงานสำหรับระบบไฟฟ้าที่ใช้พลังงานหมุนเวียนแบบผสม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										- จัดทำข้อมูลแนวทางการลดคาร์บอนในภาคอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรีและในพื้นที่ EEC - วิจัยและพัฒนาการส่งผ่านพลังงานแบบไร้สาย
5.1 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ เพื่อให้บริการแพลตฟอร์มหรือระบบสำหรับติดตามและเฝ้าระวังแบบ realtime ตลอดจนมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพยากรณ์ เสนอแนวทาง และสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Making) สำหรับผู้ปฏิบัติการ										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ ระดับห้องปฏิบัติการ/ภาคสนาม/เชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ	-	-	1	1	2	2	4	7	1. ต้นแบบระดับภาคสนาม: สวณันทนาการอากาศสะอาดเพื่อเมื่อนำอยู่ (MagikFresh) เป็นพื้นที่กึ่งเปิดกึ่งปิด สามารถทำกิจกรรมสันทนาการหรือออกกำลังกายได้อย่างปลอดภัย ไม่มีฝุ่นละอองเต็มเข้ามาได้ และไม่รู้สึกรีดอัด ขนาดพื้นที่ 100 ตารางเมตร 2. ต้นแบบระดับภาคสนาม: ชุดทดสอบวัดคุณลักษณะมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดซิงโครนัสรีลักแตนซ์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ทั้งแบบใช้และไม่ใช้แม่เหล็กถาวร 3. ต้นแบบระดับภาคสนาม: สมาร์ทชาร์จเจอร์ โดยเกี่ยวกับอุปกรณ์ชาร์จพลังงานสำหรับระบบไฟฟ้าที่ใช้พลังงานหมุนเวียนแบบผสม 4. ต้นแบบระดับภาคสนาม: อุปกรณ์ชาร์จพลังงานสองทิศทาง โดยเกี่ยวกับอุปกรณ์ชาร์จพลังงานสำหรับระบบไฟฟ้าที่ใช้พลังงานหมุนเวียนแบบผสม 5. ต้นแบบระดับภาคสนาม: วงจรแปลงผันกำลังงานแบบสองทิศทางสำหรับควบคุมกำลังไฟฟ้าจากโหลดหรือแบตเตอรี่มือสองจากรถยนต์ไฟฟ้าที่มีการผสมผสานพลังงานระหว่างระบบไฟฟ้าสามเฟสและแหล่งพลังงานทางเลือกอื่นๆ ที่ดีชีบัส 6. ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ: แอปพลิเคชันรายงานผลสภาพอากาศและพยากรณ์ความเร็วลม โดยเป็นโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับระบบไฟฟ้าบนเกาะสมุย เพื่อความยั่งยืนและลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก 7. ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ: การพัฒนาแพลตฟอร์มระบบจัดการพลังงานยานยนต์ไฟฟ้าสำหรับอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคการขนส่ง และสร้างอุตสาหกรรมระบบโลจิสติกส์แห่งอนาคต

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
สิทธิบัตร(เรื่อง)	สิทธิบัตรการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ	-	-	-	1	3	1	6	1	1. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: ระบบและวิธีการติดตามวัตถุเคลื่อนที่โดยใช้การประมวลผลภาพวีดีโอจากกล้องวงจรปิดหลายตัว
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ	-	-	-	-	1	1	3	6	1. บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > 2: การคาดการณ์ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นในประเทศไทย: ผลกระทบระดับภูมิภาคของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดปริมาณรังสีดวงอาทิตย์ จากข้อมูลสังเกตการณ์และแบบจำลอง GeoMIP6 โดยมี Impact Factor = 4.7 2. บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 5 3D hierarchical porous Cr2O3 nanomaterials for high performance dimethyl disulfide gas sensor 3. บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index Ultraefficient Ammonia Gas Sensors Based on Pt-Loaded WO3 Nanobars 4. บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 10 Porosity-controlled MXene anodes

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										for enhanced rate and long cycle life performance in aqueous proton batteries 5. บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > = 5 Drought and salinity intrusion in the Lower Chao Phraya River: variability analysis and modeling mitigation approaches 6. บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > 2 Enhanced electrochromic performance in PEDOT: PSS: the role of gold nanoparticle modulation
แผนงานที่ 6 แพลตฟอร์มที่ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Education & Creative Economy) ที่มุ่งเน้นมิติเรื่องข้อมูลเชิงวัฒนธรรมและข้อมูลที่เก็บรวบรวมในพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้างวิจัย/รับทุน/อุดหนุนรับ/อนุญาตใช้สิทธิ	3.00	1.00	7.00	4.60	15.00	8.90	27.00	28.97	รายรับจากผลงานวิจัยและพัฒนา - Museum Pool แพลตฟอร์มนำชมพิพิธภัณฑ์ในยุค COVID19 - การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ IoT และ AI Robotics - งานจ้างที่ปรึกษาโครงการส่งเสริมนวัตกรรมการเรียนรู้สู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยุค 4.0 (โรงเรียนภาษาที่สาม) - บำรุงรักษาระบบแนะนำหัวเรื่องและเลขหมู่ และ TU e-Thesis - KidBright Net: โครงการขยายการสื่อสารเพื่อการศึกษา

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										- MKCF: ยกระดับทักษะดิจิทัล ลุ่มน้ำโขง-เกาหลี ด้วย Coding IoT และ AI - ระบบหน่วยเก็บถาวรดิจิทัล (digital archive) และระบบ สืบค้นเอกสาร ข้อมูลเก่าสำหรับ ใช้อ้างอิงในงานวิชาการของ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา - ที่ปรึกษาโครงการส่งเสริม นวัตกรรมการเรียนรู้สู่การ พัฒนานวัตกรรมยุค 4.0 (โรงเรียน ภาษาที่สาม) - พัฒนาเยาวชนสมรรถนะสูง ด้าน Coding เพื่อประยุกต์ใช้ใน แบบเสมือนจริง (ผ่าน Application) - พัฒนาระบบพจนานุกรม ออนไลน์และโมบายล์แอปพลิเคชัน พจนานุกรมศัพท์การ ชลประทานและการระบายน้ำ อังกฤษ-ไทย และ ไทย-อังกฤษ - พัฒนาระบบสืบค้นและถาม ตอบข้อมูลสารสนเทศด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม โดยใช้โมเดลจำลอง ภาษาไทยขนาดใหญ่
6.1 วิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มบริการจัดการข้อมูลงานวิจัย เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นสมาชิก TCI ไทย ระเบียบวิเคราะห์ ความสามารถ สมรรถนะการวิจัยด้านต่าง ๆ ของไทย และระบบค้นหาผู้เชี่ยวชาญจากข้อมูลในแพลตฟอร์ม6.2 แพลตฟอร์มสนับสนุนการท่องเที่ยวและ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ อาทิ แพลตฟอร์มเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านวัฒนธรรมที่สามารถนำไปใช้สนับสนุนการท่องเที่ยวในท้องถิ่น แพลตฟอร์มพิพิธภัณฑ์ เสมือนที่ช่วยประกอบการนำเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในสถานที่จริงและใช้เที่ยวพิพิธภัณฑ์ผ่านช่องทางออนไลน์										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบระดับ ห้องปฏิบัติการ/ ภาคสนาม/เชิง พาณิชย์/ สาธารณประโยชน์ เกี่ยวกับ เทคโนโลยีเพื่อ ส่งเสริมและ สนับสนุน การศึกษาและ เศรษฐกิจ สร้างสรรค์	-	-	1	-	2	-	4	1	1. ต้นแบบสาธารณประโยชน์: ระบบการเรียนรู้ปัญญาประดิษฐ์ สำหรับเยาวชน ช่วยเพิ่มผู้มีความ สามารถพิเศษระดับ มัธยมศึกษา-อาชีวศึกษา ด้าน วิทยาการหุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ และโค้ดดิ้ง (Robotics, AI, and Coding: RAC)
สิทธิบัตร (เรื่อง)	สิทธิบัตรการ ประดิษฐ์เกี่ยวกับ เทคโนโลยีเพื่อ ส่งเสริมและ สนับสนุน การศึกษาและ เศรษฐกิจ สร้างสรรค์	-	-	2	-	3	1	7	3	1. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: ระบบ ควบคุมพีไอดีแบบบล็อกคำสั่ง ภายใต้โครงการพัฒนา ความสามารถด้านเทคโนโลยี ดิจิทัลแก่ครูและเยาวชน 2. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: กรรมวิธีสะกดคำภาษาไทย สำเนียงถิ่นด้วยตัวอักษร ภาษาไทย 3. สิทธิบัตรการประดิษฐ์: ระบบการสร้างชุดคำสั่งเพื่อ ควบคุมอุปกรณ์ด้วยบล็อกคำสั่ง
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ใน วารสารนานาชาติ ตามรายชื่อของ Citation Index หรือ Quartile 1 เกี่ยวกับ เทคโนโลยีเพื่อ ส่งเสริมและ สนับสนุน การศึกษาและ เศรษฐกิจ สร้างสรรค์	-	-	-	-	-	-	4	1	1. บทความตีพิมพ์ในวารสาร นานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index ที่มี Impact Factor > 2 Enhancing Computational Thinking of Deaf Students Using STEAM Approach

งบประมาณ : 144.47 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร. ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 116.25 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.2.4 เทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี

แผนงานเทคโนโลยีฐานด้านนาโนเทคโนโลยี มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีกระบวนการนาโนสำหรับการประยุกต์ใช้สารให้ประโยชน์เชิงหน้าที่ และการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับทุนวิจัย/รับจ้าง	20.00	22.00	30.00	32.00	35.00	57.00	39.00	80.00	1) รายรับจากทุนวิจัย จำนวน 50 ล้านบาท 2) รายรับจากการรับจ้างวิจัย จำนวน 30 ล้านบาท
1.1 วิจัยพัฒนา Technology Platform ด้าน Nano-encapsulation & Platform เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีฐานการห่อหุ้มระดับนาโน ในการนำส่งสารสำคัญให้มีความแม่นยำ ด้วยกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการทดสอบฤทธิ์ทางเคมีกายภาพอย่างเป็นระบบ เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เพื่อชีวิตและสุขภาพของคนและสัตว์ ผลิตภัณฑ์เพื่อความงาม เวชสำอาง และการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล รวมถึงกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน และการนำระบบนำส่งใช้ด้านการเกษตร ได้แก่ - Green Extraction พัฒนาระบบการสกัดที่ลดการใช้พลังงาน การใช้ตัวทำละลายทางเลือก และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และปลอดภัยรวมถึงได้สารสกัดหรือผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง - Nano-Encapsulation พัฒนาเทคโนโลยีการกักเก็บสารสำคัญ อนุภาคขนาดเล็กระดับนาโนเมตร และนำส่งสารสำคัญเข้าสู่เป้าหมาย และปลดปล่อยสารสำคัญในรูปแบบที่ต้องการ - Nano-formulation กระบวนการพัฒนาสูตร สำหรับของการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ - Food & Feed Nanoscience การพัฒนาประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีในด้านอาหาร ทั้งโภชนาการ ตั้งแต่การผลิต การแปรรูป การเก็บรักษา การบรรจุภัณฑ์ จนถึง การบริโภค โดยใช้คุณสมบัติพิเศษของอนุภาคนาโน - Agro-nanotech พัฒนาแพลตฟอร์มนาโนเทคโนโลยีในการประยุกต์ใช้ทางด้านการเกษตร - Bio-based Nanomaterials พัฒนาวัสดุนาโนจากจากสารชีวภาพ วัสดุนาโนชีวภาพเหล่านี้มีคุณสมบัติเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถย่อยสลายทางชีวภาพ และมีความเข้ากันได้กับร่างกาย										
1.2 วิจัยพัฒนา Technology Platform ด้าน Nanohybrids and Nanocoating Platform เป็นการพัฒนาวัสดุนาโนและโพลิเมอร์ในรูปอนุภาคขนาดเล็ก เส้นใย และสิ่งทอที่มีสมบัติพิเศษ เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม และชุมชน ด้วยเทคโนโลยีการกรอง เทคโนโลยีการเคลือบ และเทคโนโลยีการขึ้นรูปเส้นใยและสิ่งทอนาโนสู่นวัตกรรมพร้อมใช้ ได้แก่ - Functional Fiber & Membrane Platform แพลตฟอร์มการพัฒนาเส้นใยที่มีสมบัติพิเศษ และเมมเบรน เทคโนโลยีการพัฒนาวัสดุกรอง สามารถนำไปใช้ในหลากหลายสาขา เช่น การแพทย์ การเกษตร สิ่งแวดล้อม - Smart Clean Environment System การประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาระบบและอุปกรณ์ที่ช่วยปรับปรุงและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยคุณสมบัติพิเศษของวัสดุในระดับนาโนเมตร เช่น ตัวกรองอากาศที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น พัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น การกรองสารปนเปื้อนโลหะหนัก และสารเคมี - Nanocoating Platform โดยการออกแบบ พัฒนา และผลิตวัสดุเคลือบผิวที่มีคุณสมบัติระดับนาโน - Nanohybrid Materials Platform แพลตฟอร์มการพัฒนาวัสดุไฮบริดนาโน ซึ่งเป็นวัสดุผสมที่นำมาใช้ได้หลากหลายในอุตสาหกรรม เช่น พัฒนาเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีประสิทธิภาพสูง - Graphene Technology Platform พัฒนาระบบการสังเคราะห์และประยุกต์ใช้กราฟีน เช่น เซอร์ทิงเคมีและชีวภาพการเคลือบผิว และ Environmental Monitoring										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 2 การวิจัยเทคโนโลยีฐานโครงสร้างและระบบนาโนสำหรับประยุกต์ใช้ Nanomedicine, Decarbonization และ Standard&Safety										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับทุนวิจัย/รับจ้าง	15.00	14.00	25.00	23.00	35.00	43.00	47.00	67.00	1) รายรับจากทุนวิจัย จำนวน 43 ล้านบาท 2) รายรับจากการรับจ้างวิจัย 24 ล้านบาท
2.1 วิจัยพัฒนา Technology Platform ด้าน Responsive Materials and Nanosensing Platform แพลตฟอร์ม กระบวนการสังเคราะห์โมเลกุล/ โครงสร้าง/ วัสดุนาโนตอบสนอง/ การดัดแปร/ ตรึงวัสดุนาโนบนพื้นผิว หรือการขึ้นรูปโครงสร้างระดับนาโน ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพและในการตรวจวัดหรือการตอบสนองต่อโมเลกุลเป้าหมายของเซนเซอร์แบบเดิม และพัฒนานาโนเซนเซอร์ประสิทธิภาพสูง ไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมทางการแพทย์ อุตสาหกรรมเกษตร และสิ่งแวดล้อม ได้แก่- Nanoresponsive Materials synthesis & functionalization การออกแบบและการสังเคราะห์วัสดุนาโน ที่สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้า- Nanosensing Platform แพลตฟอร์มการพัฒนาการตรวจวัดระดับนาโน เพื่อตรวจวัดคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ หรือสิ่งแวดล้อม - Micro/ Nano Fabrication เทคโนโลยีการขึ้นรูปโครงสร้างระดับนาโน ออกแบบ และพัฒนาชิ้นขนาดไมโครเมตร/ นาโนเมตร เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจวัดสุขภาพและการรักษาทางการแพทย์ รวมทั้งอุตสาหกรรมความงาม- System Integration การบูรณาการเทคโนโลยีนาโนเซนเซอร์กับเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจวัด ทั้งในด้านความจำเพาะ ความไว และความแม่นยำสูง สามารถนำไปใช้งานได้หลากหลาย เช่น การแพทย์ การเกษตร										
2.2 พัฒนา Technology Platform ด้าน Nanocatalysis Platform พัฒนาเทคโนโลยีด้านตัวเร่งปฏิกิริยาและวัสดุนาโน โดยมุ่งเน้นเทคโนโลยีด้าน Biorefinery การแปรรูปชีวมวลและการเปลี่ยนแก๊สเรือนกระจกให้กลายเป็นเชื้อเพลิงและสารมูลค่าสูง รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีการกักเก็บพลังงาน ได้แก่ - Advanced Materials (Catalyst, Adsorbent และ High-value Materials) - Biorefinery Tech – Biochemical, Biofuel และ Bio-Nanoscale Simulation Platform การออกแบบและทำนายคุณสมบัติของวัสดุนาโนเชิงหน้าที่ วิเคราะห์เชิงลึกของการโต้ตอบของโมเลกุลและการขนส่งทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการใช้งานต่าง ๆ - Nanoinformatics and Artificial Intelligence Platform มุ่งเน้นการสร้างฐานข้อมูลที่ครอบคลุมและการแบ่งปันความรู้ในการค้นพบวัสดุและตัวเร่งปฏิกิริยาด้วยการใช้ประโยชน์จากแมชชีนเลิร์นนิงขั้นสูงและเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก ทรัพยากรการประมวลผลบนคลาวด์ และแอปพลิเคชันบนเว็บและมือถือที่ใช้งานง่าย										
2.3 วิจัยพัฒนา Technology Platform ด้าน Advanced Nanocharacterization and Safety Platform ได้แก่ การพัฒนาการวิเคราะห์ขั้นสูง และแพลตฟอร์มการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัสดุนาโน สารสกัดสมุนไพร และสารใหม่ในผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมหลัก โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เวชสำอาง ยา อาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และปิโตรเคมีชั้นปลาย ได้แก่ - Nanometrology & Nanocharacterization มาตรวิทยานาโนและการการวิเคราะห์ในระดับนาโน โดยใช้เครื่องมือ SEM TEM AFM - Predictive Models for Environmental and Health Safety การออกแบบวิธีการทดสอบ และประยุกต์ใช้แบบจำลองเซลล์ เนื้อเยื่อสามมิติ และ Ex vivo โดยเฉพาะระบบผิวหนัง ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินหายใจ และระบบภูมิคุ้มกัน เพื่อจำลองสภาวะในร่างกายมนุษย์ สำหรับเป็นแบบจำลองในการทดสอบความปลอดภัยและฤทธิ์ทางชีวภาพของวัสดุนาโน - Multi sensor Array นาฬิกาตรวจวัดสัญญาณในรูปแบบที่แตกต่างกัน โดยทำหน้าที่รับสัมผัสและประมวลผลลายระบบประสาทรับรู้ของมนุษย์ ตอบโจทย์อุตสาหกรรมอาหารและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม										

งบประมาณ : 55.64 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร. อรุชา รัชชานนท์ชัย

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 55.64 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.2.5 เทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน

แผนงานเทคโนโลยีฐานด้านพลังงาน มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 71 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 71 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์										
1.1 พัฒนาแผงโซลาร์เซลล์เพื่อการใช้งานเฉพาะทาง สำหรับติดตั้งกับอาคารหรือยานพาหนะ (Building-integrated PV: BIPV, Vehicle integrated PV: VIPV) และติดตั้งใช้งานในภาคการเกษตร (Agrivoltaic) ด้วยการพัฒนาโครงสร้างแผงและรูปแบบการติดตั้งแบบใหม่ ลดข้อจำกัดของแผงแบบที่มีจำหน่ายทั่วไป ในเรื่องของน้ำหนักและรูปทรงที่ไม่สามารถโค้งงอหรือปรับเปลี่ยนได้										
1.2 พัฒนาเซลล์แสงอาทิตย์ประสิทธิภาพสูงชนิดเพอรอฟสไกต์ (Perovskite solar cell) และเซลล์โครงสร้าง Tandem ที่เหมาะกับการใช้งานในเขตร้อน ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ด้วยการพัฒนาโครงสร้างเซลล์ซ้อนPerovskite/Tandem cells แบบใหม่ ไปจนถึงการประยุกต์ใช้เป็นแหล่งจ่ายพลังงานให้เซนเซอร์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าพลังงานต่ำทั้งในและนอกอาคาร (Perovskite solar cell มีต้นทุนการสร้างต่ำกว่าชนิดผลึกซิลิคอน เนื่องจากไม่ใช่เครื่องที่เป็นระบบสุญญากาศ และลดต้นทุนในการสร้างต่ำ โดยที่ประสิทธิภาพสูงเทียบเท่าชนิดผลึกซิลิคอน)										
1.3 พัฒนาเทคโนโลยีและเครื่องมือสนับสนุนการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ พัฒนาเทคโนโลยีและเครื่องมือสนับสนุนการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ ด้วยการพัฒนาาระบบข้อมูล (ชนิด จำนวน สถานที่ โครงสร้าง วัสดุ อัตราการเสื่อมอายุเมื่อปลดระวาง เป็นต้น) และแนวทางเพื่อสนับสนุนกลไกการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ใช้แล้ว เช่น แพลตฟอร์มตรวจเช็คแผงเซลล์แสงอาทิตย์ใช้แล้วเพื่อนำกลับไปใช้อย่างเหมาะสม และพัฒนาแผงโครงสร้างใหม่ที่ถอดแยกส่วนประกอบได้ สะดวกในการ Reuse และการ Recycle เมื่อแผงสิ้นอายุใช้งาน เพื่อให้เกิดกลไกการจัดการแผงปลดระวาง/แผงใช้แล้วในประเทศ										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบกระบวนการ/ เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ ที่ เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการ ผลิตแผง BIPV/VIPV ที่ น้ำหนักเบากว่าแผง ทั่วไป และแผงโซลาร์ เพื่อการเกษตร (ใช้เป็น หลังคาโรงเรือน การเกษตร/แปลงปลูก พืช) หรือกลไกการ จัดการแผงใช้แล้ว (Recertification/label)	-	-	-	-	-	-	1	1	พัฒนาต้นแบบแผง โซลาร์เซลล์ที่มีชั้นตา ข่ายด้านหลังชนิดระบาย ความร้อนดี โดย ออกแบบโครงสร้างและ ขนาดของแผงต้นแบบ ออกแบบการจัดวาง เซลล์ภายในต้นแบบ ทดสอบความสามารถ เชิงกลของวัสดุ Laminate ที่ไม่ใส่ Mesh และที่ใส่ Mesh และคุณสมบัติเชิงกลของ โครงสร้าง Mesh ตรวจวัดคุณสมบัติทาง แสงของต้นแบบ และ ทดสอบ Damp heat test ระดับ ห้องปฏิบัติการ รวมทั้ง ศึกษาขั้นตอนการ Laminate ด้วย โครงสร้างใหม่ ปัจจุบัน สร้างต้นแบบแผงโซลาร์ เซลล์ที่มีชั้นตาข่าย ด้านหลังชนิดระบาย ความร้อนดี ณ โรงงาน ประกอบแผงเซลล์ แสงอาทิตย์เรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างติดตั้งใช้ งานจริงภาคสนาม เพื่อ ศึกษาข้อมูลพารามิเตอร์ ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับ การวิเคราะห์การใช้งาน ในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละ ฤดูกาล และทดสอบ มาตรฐาน IEC61215 สำหรับมาตรฐานแผง เซลล์แสงอาทิตย์ต่อไป
แผนงานที่ 2 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงาน										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
2.1 พัฒนาวัดตักเก็บพลังงานและกระบวนการนำวัสดุมาใช้ใหม่ เป็นการพัฒนาวัดและระบบที่มีความหนาแน่นของพลังงานสูงกว่าแบตเตอรี่ปัจจุบันที่ตอบสนองการใช้งานในอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดพกพาและยานยนต์ไฟฟ้าในระบบลิเทียมไอออน การพัฒนาวัดตักเก็บพลังงานในแบตเตอรี่หรือคาปาซิเตอร์จากวัสดุภายในประเทศเพื่อลดการปล่อยคาร์บอนสร้างมูลค่าเพิ่มและมีความยั่งยืน และการพัฒนากระบวนการรีไซเคิลวัสดุในลิเทียมไอออน แบตเตอรี่กลับมาใช้ใหม่2.2 พัฒนาและออกแบบระบบการประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพของระบบกักเก็บพลังงาน เป็นการพัฒนาแบบจำลอง (ซอฟต์แวร์) สำหรับประเมินระดับพลังงานและสถานภาพแพ็คเกจเตอรี่ลิเทียมไอออนขนาดเล็ก เพื่อให้ได้เทคนิคการวิเคราะห์ทดสอบแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนขนาดเล็กที่มีความรวดเร็วและแม่นยำ และต่อยอดสู่การพัฒนาอุปกรณ์/เครื่องมือทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและใช้งานแพ็คเกจเตอรี่สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและอื่น ๆ										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้านเทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงาน ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรีไซเคิลวัสดุจากเซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่ใช้แล้วให้มีประสิทธิภาพเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือการออกแบบและการผลิตแพ็คเกจเตอรี่พร้อมชิ้นส่วนเกี่ยวเนื่องสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตแพ็คเกจเตอรี่ขนาด <5kWh สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและอื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ 1 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการประเมินสถานภาพแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนสำหรับการออกแบบขนาดที่เหมาะสม ได้แก่บทความเรื่อง Profitability of battery energy storage system coupled with photovoltaic at behind-the-meter นอกจากนี้ยังอยู่ระหว่างเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับแบตเตอรี่โลหะลิเทียมเพื่อศึกษาผลขององค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อคุณสมบัติของอิเล็กทรอนิกส์และประสิทธิภาพของเซลล์แบตเตอรี่โลหะลิเทียม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบกระบวนการ/ เทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ ด้านเทคโนโลยีระบบกัก เก็บพลังงาน ที่เกี่ยวข้อง กับกระบวนการรีไซเคิล วัสดุจากเซลล์แบตเตอรี่ ลิเทียมไอออนที่ใช้แล้ว ให้มีประสิทธิภาพเป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือ การออกแบบและการ ผลิตแพ็คเกจเตอรี่พร้อม ชิ้นส่วนเกี่ยวเนื่องสำหรับ อุตสาหกรรมการผลิต แพ็คเกจเตอรี่ขนาด <5kWh สำหรับยาน ยนต์ไฟฟ้าและอื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างพัฒนา ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับแบตเตอรี่โลหะ ลิเทียม ที่มีประสิทธิภาพ ด้าน Cycling stability เทียบเท่าหรือดีกว่า ระบบอิเล็กทรอนิกส์ อ้างอิง (1M LiPF6 in EC/DEC 1/1 w/w) ซึ่ง ได้ผลทดสอบและ วิเคราะห์สมบัติทาง กายภาพ เคมี เคมีไฟฟ้า และความปลอดภัยของ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ อ้างอิง และผลทดสอบ เมื่อมีการใช้งานร่วมกับ เซลล์แบตเตอรี่ รวมทั้ง ผลทดสอบคุณสมบัติ เบื้องต้นของระบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่พัฒนาโดยการ ปรับใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ไลต์แบบเอสเทอร์และ แบบอีเทอร์ และ ปรับปรุงพัฒนาสูตร อิเล็กทรอนิกส์เพื่อลดการ เกิด Lithium dendrite

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
อนุสิทธิบัตร (เรื่อง)	อนุสิทธิบัตรด้านเทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงาน ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรีไซเคิลวัสดุจากเซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่ใช้แล้วให้มีประสิทธิภาพเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือการออกแบบและการผลิตแพ็คเกจเตอรี่พร้อมชิ้นส่วนเกี่ยวเนื่องสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตแพ็คเกจเตอรี่ขนาด <5kWh สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและอื่น ๆ	-	-	-	-	-	1	1	1	ยื่นจดสิทธิบัตรการประดิษฐ์ Direct regeneration of spent lithium electrodes via heat treatment ซึ่งเป็นกระบวนการฟื้นฟูวัสดุทำปฏิกิริยาแคโทดจากแบตเตอรี่ลิเทียม
แผนงานที่ 3 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง										
3.1 พัฒนาการกระบวนการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชีวภาพ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีจากการแปรรูปน้ำมัน (Oleochemical Technology: Transformation processes and catalyst development) เพื่อใช้เป็นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชีวภาพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ 3.2 พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีจากการแปรรูปน้ำมัน (Oleochemical Technology: Transformation processes and catalyst development) เพื่อใช้เป็นน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพที่ปลอดภัย (สามารถป้องกันอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์หม้อแปลงไฟฟ้าระเบิด) และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 3.3 พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตจาระบีชีวภาพ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีจากการแปรรูปน้ำมัน (Oleochemical Technology: Transformation processes and catalyst development) เพื่อใช้เป็นจาระบีชีวภาพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ 3.4 พัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาด (Clean Diesel Technology) รองรับการใช้งานน้ำมันดีเซลมาตรฐาน EURO5/EURO6 เป็นการศึกษาผลกระทบเมื่อใช้น้ำมันดีเซลมาตรฐาน EURO5/EURO6 ที่มีส่วนผสมของน้ำมันไบโอดีเซลที่มีสัดส่วนไบโอดีเซลที่สูงขึ้น (B7/B10/B20) เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีลดการปล่อยสารมลพิษ โดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในภาคการขนส่งอย่างยั่งยืน รวมทั้งพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการลดฝุ่น PM2.5 จากไอเสียรถกระบะและรถบรรทุกเครื่องยนต์ดีเซล ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก และลดความเสียหายจากผลกระทบฝุ่น PM2.5 รวมถึงการพัฒนาเชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel: SAF)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้านเทคโนโลยีเชื้อเพลิงสะอาดและเคมีขั้นสูง ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีคัลจากการแปรรูปปาล์ม น้ำมัน (การผลิต น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชีวภาพ หรือการผลิต น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ หรือการผลิต จาระบีชีวภาพ) หรือการใช้ไขมันไบโอดีเซล สำหรับผสมกับน้ำมัน ดีเซลเกรด EURO6	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างร่างต้นฉบับบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชีวภาพ ซึ่งปัจจุบันได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์เอสเตอร์สังเคราะห์ 2 ผลิตภัณฑ์ (SE1 and SE2) และได้ผลศึกษา Additive compatibility และผลเปรียบเทียบคุณสมบัติของเอสเตอร์ที่สังเคราะห์ได้ (Synthetic ester) กับน้ำมันพืชที่ผ่านการสังเคราะห์ (Natural ester)
แผนงานที่ 4 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการระบบพลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน										
4.1 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการระบบพลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน เป็นการพัฒนาระบบ Solar Photovoltaic และการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก (Micro Grid) หรือโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ที่ทำงานร่วมกับระบบกักเก็บพลังงาน (Battery Energy Storage System: BESS) บูรณาการนำพลังงานทดแทนและระบบกักเก็บพลังงานเข้าสู่ระบบไฟฟ้า (Renewable Energy Integration) เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางด้านระบบไฟฟ้าของประเทศ และทำให้เกิดระบบการซื้อขายพลังงานไฟฟ้าระหว่างกันแบบ Peer to Peer เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้า/เสริมสร้างความมั่นคงทางไฟฟ้าในประเทศ (ร่วมกับพันธมิตรและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กฟผ. เจ้าของระบบฯ) รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาทางด้านประสิทธิภาพพลังงาน (Energy Efficiency) และการศึกษาทางด้านนโยบายและความยืดหยุ่นของพลังงาน (Energy Policy/Resilience) ในการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนและการอนุรักษ์พลังงานเพื่อความยั่งยืน										

งบประมาณ : 26.23 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร. สุมิตรา จรัสโรจน์กุล

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 13.86 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลยุทธ์ที่ 3 : สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.

6.2.3.1 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi)

แผนงานตัวชี้วัดและฐานข้อมูลการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 75 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 88 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 โครงการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) : เมืองนวัตกรรมชีวภาพ (BIOPOLIS)										
1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ด้านเกษตรสมัยใหม่										
ระบบ Plant Factory (ระบบ)	ทดสอบระบบ Plant Factory	-	-	-	-	-	-	1	-	แบบ (เบื้องต้น) Plant Factory EECi มีขนาดพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 800 ตร.ม. 2 ชั้น ชั้นที่ 1 มีห้องผลิตพืชขนาดใหญ่ 4 ห้อง และชั้นที่ 2 มีห้องผลิตพืชขนาดเล็ก 8 ห้อง และห้องสนับสนุนการผลิตพืช ได้แก่ ห้องควบคุม สภาพแวดล้อม ห้องเปลี่ยนชุด ห้องเตรียมสารละลายธาตุอาหารและอุปกรณ์ ห้องเย็น ห้องบรรจุ ห้องเก็บของ และสำนักงาน พร้อมแบบระบบ สาธารณูปโภค ไฟฟ้า ประปา และน้ำเสีย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 2 โครงการขยายผลการใช้เทคโนโลยีการเกษตร ยกระดับเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ EEC										
2.1 ต่อยอดการพัฒนาสารสกัดและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และพืชท้องถิ่น ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เฟส 2 ได้แก่ กระตูดักไก่อดำ วานหางจระเข้ ไพล เร่วหอม วานสาวหลง ขมิ้นชัน ข้าเหลือง ไม้กฤษณา										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
กระบวนการพัฒนาสารสกัดและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และพืชท้องถิ่น ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) (กระบวนการ)	ลงพื้นที่ร่วมประชุมกับหน่วยงานผู้นำชุมชน เกษตรกร วิชากิจ ชุมชน ประเมิน คัดเลือก แปลงและจัดหาสมุนไพรหรือพืชท้องถิ่นเพื่อการพัฒนายกระดับสกัดและวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญของสมุนไพรและพืชท้องถิ่นจากชุมชน เป้าหมายพร้อมทั้งพัฒนาสารสกัดและสูตรตำรับที่มีคุณภาพและความปลอดภัยสำหรับถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรและวิชากิจ	1	1	2	3	3	5	5	5	1. การพัฒนาสูตรตำรับสเปรย์บำรุงผิวหน้าจากสารสกัดว่านหางจระเข้กลั่นใบเตยหอม: พัฒนาระบบการสกัดสารสกัดจากใบเตยหอม ด้วยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ (hydrodistillation) และเตรียมสารสกัดจากว่านหางจระเข้ การตรวจสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของน้ำกลั่นใบเตยหอมและว่านหางจระเข้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างเตรียมการถ่ายทอดกระบวนการสกัดและสูตรตำรับให้แก่วิชากิจชุมชน 2. การพัฒนาตำรับผลิตภัณฑ์น้ำยาบ้วนปากจากน้ำกลั่นไม้กฤษณาเพื่อดูแลสุขภาพช่องปาก: อยู่ระหว่างเตรียมการถ่ายทอดกระบวนการสกัดและสูตรตำรับให้แก่ วิชากิจชุมชน 3. การพัฒนาการเตรียมสารสกัดมาตรฐานจากบัวบกสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพผิว: ทำการพัฒนาการเตรียมวัตถุดิบและกระบวนการสกัดสารสกัดมาตรฐานจากบัวบกด้วยอุปกรณ์หม้อกลั่น เพื่อควบคุมคุณภาพของสารสกัด รวมทั้งการศึกษากุณิธิทางชีวภาพของสารสกัดมาตรฐาน และได้ถ่ายทอดกระบวนการให้แก่วิชากิจชุมชนเรียบร้อยแล้ว 4. การปรับสูตรน้ำมันนวดผ่อนคลาย ทำการตรวจสอบและปรับปรุงองค์ประกอบสารสกัดสมุนไพรในสูตรน้ำมันนวดผ่อนคลาย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
	ชุมชนในพื้นที่ EEC									คล้ายให้สอดคล้องกับฐานข้อมูล Cosmetics Ingredients (CosIng) เพื่อให้สามารถจดแจ้งกับ ออย. ได้ รวมถึงการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพด้านการต้านการอักเสบ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดลองผลิตที่วิสาหกิจชุมชน 5. การพัฒนาตำรับผลิตภัณฑ์ยาสีฟันจากสารสกัดเหงือกปลาหมอและบัวบก: พัฒนากระบวนการสกัดเหงือกปลาหมอดอกม่วง และพัฒนาสูตรตำรับผลิตภัณฑ์ยาสีฟันสมุนไพร ที่มีประสิทธิภาพด้านการลดการสะสมของเชื้อแบคทีเรีย ระงับกลิ่นปาก เพิ่มความหอมสดชื่น ปัจจุบันอยู่ระหว่างเตรียมการถ่ายทอดกระบวนการสกัดและสูตรตำรับให้แก่วิสาหกิจชุมชน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
เกษตรกรได้รับ การอบรมเรียนรู้ เรื่องการควบคุม คุณภาพวัตถุดิบ การพัฒนาสาร สกัด เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้กับ งานด้าน เครื่องสำอาง/ เวชสำอาง (คน)	การขยาย การผลิต ผลิตภัณฑ์ ต้นแบบ และการ อบรมเชิง ปฏิบัติการ เกี่ยวกับ การควบคุม คุณภาพ วัตถุดิบ การพัฒนา สารสกัด และการ ประยุกต์ พัฒนา ผลิตภัณฑ์ ให้แก่ชุมชน ในพื้นที่ EEC	-	-	100	-	200	-	350	174	- ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การสกัดสำคัญจากพืชสมุนไพร มีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 152 คน เมื่อวันที่ 29 ส.ค. 2568 ณ เขตุนวัดกรรมะเปียง เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก จ.ระยอง - ยกย่องสถานที่ผลิตเครื่องสำอางให้มีคุณภาพและมาตรฐานสากล Good Manufacturing Practice (GMP) เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และขยายโอกาสทางการตลาด จึงได้จัดการอบรมการวางระบบต่าง ๆ ตาม ASEAN COSMETIC GMP จำนวน 5 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบการบริหารโรงงาน 2) ระบบเอกสารการทำงาน 3) ระบบการผลิต 4) ระบบประกันคุณภาพ 5) ระบบสุขลักษณะของโรงงาน เมื่อวันที่ 10-11 ก.ย. 2568 ณ ห้องวิทยาศาสตร์ วัดหนองแพบ จ.ระยอง มีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 16 คน - จัดอบรมถ่ายทอดกระบวนการเตรียมสารสกัดมาตรฐานจากบัวบกด้วยหม้อกลั่น ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มลู่ฟาล่า จ.ระยอง เมื่อ วันที่ 24 ก.ย. 2568 มีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 6 คน - อยู่ระหว่างเตรียมการอบรมให้ความรู้เรื่อง “การสกัดสารสำคัญและพัฒนา

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ผลิตภัณฑ์จากผลิตผลทางการเกษตร” ณ พื้นที่ กลุ่มเกษตรผลิตไม้กฤษณา (มีสุขฟาร์ม) จ.ระยอง กำหนดการอบรมในวันที่ 2 ต.ค. 2568 คาดการณ์จำนวนผู้เข้าอบรม 130 คน - อยู่ระหว่างเตรียมการอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยี การเตรียมผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพช่องปากจากน้ำกลั่นไม้กฤษณา ให้แก่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรผลิตไม้กฤษณา จ.ระยอง กำหนดการอบรมในวันที่ 2 ต.ค. 2568 คาดการณ์จำนวนผู้เข้าอบรม 25 คน - อยู่ระหว่างเตรียมการอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยี การเตรียมสารสกัดว่านหางจระเข้และสูตรตำรับสเปรย์บำรุงผิวหน้าจากสารสกัดว่านหางจระเข้ กลิ่นใบเตยหอม สำหรับศูนย์กิจกรรมธรรมชาติมาบเื้อง จ.ชลบุรี กำหนดการอบรมในวันที่ 3 ต.ค. 2568 คาดการณ์จำนวนผู้เข้าอบรม 25 คน - อยู่ระหว่างเตรียมการอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยี การเตรียมสารสกัดเหงือกปลาหมอและสูตรตำรับผลิตภัณฑ์ยาสีฟันจากสารสกัดเหงือกปลาหมอและบัวบก ให้แก่วิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดและเกษตรผสมผสานบ้านคลองไผ่ จ.ระยอง กำหนดการอบรมในวันที่ 3 ต.ค. 2568 คาดการณ์จำนวนผู้เข้าอบรม จำนวน 15 คน

งบประมาณ : ไม่มี *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วุฒิ ด้านกิตติกุล

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : ไม่มี

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.2 การใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI)

6.2.3.2.1 บริการทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

แผนงานบริการทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมาย ในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 84 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 98 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	17.00	23.60	34.00	33.90	51.00	52.80	68.00	94.30	รายรับจากการบริการทดสอบ สอบเทียบ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า ภายในบ้าน ด้านยานยนต์ ด้านการบิน ด้านรถไฟ เป็นต้น และรายรับเพื่อดำเนินโครงการ
1.1 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์										
แผนงานที่ 2 บริการทดสอบแบตเตอรี่ลิเทียมและยานยนต์ไฟฟ้า										
2.1 ศึกษามาตรฐานการทดสอบทั้งในประเทศและมาตรฐานสากล										
รายงาน (เรื่อง)	รายงานผลการศึกษามาตรฐานการทดสอบ	1	1	1	1	1	1	1	1	ได้รายงานผลการศึกษามาตรฐานการทดสอบ โดยได้เทคนิควิธีการมาตรฐานการทดสอบเพื่อใช้ในการออกแบบห้องปฏิบัติการทดสอบ EMC สำหรับ EV Charger
2.2 ติดตั้งระบบทดสอบ และพัฒนาระบบทดสอบที่เกี่ยวข้อง										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ระบบทดสอบ EV charger ขนาดใหญ่	1	1	1	1	1	1	1	1	ได้ห้องปฏิบัติการทดสอบ EV charger ตามมาตรฐานที่กำหนด
2.3 จัดทำระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO/IEC17025 และยื่นขอการรับรอง ISO 17025 และดำเนินการขอขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยตรวจสอบ										
รายงาน (เรื่อง)	เอกสารระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC17025	1	1	1	1	1	1	1	1	ได้เอกสารระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC17025 และดำเนินการขอการรับรองเรียบร้อยแล้ว
2.4 จัดทำหลักเกณฑ์การรับรองเครื่องอัดประจุไฟฟ้า ด้านการทดสอบ EMC										
คู่มือ (เรื่อง)	คู่มือหลักเกณฑ์การรับรองเครื่องอัดประจุไฟฟ้า ด้านการทดสอบ EMC	1	1	1	1	1	1	1	1	ได้หลักเกณฑ์การรับรองเครื่องอัดประจุไฟฟ้า ด้านการทดสอบ EMC

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
2.5 บริหารจัดการแบตเตอรี่ที่หมดอายุจากอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยคัดแยกจากห้องปฏิบัติการทดสอบแบตเตอรี่กลาง เพื่อพัฒนาให้เป็นระบบกักเก็บพลังงานนำกลับมาใช้กับระบบไฟฟ้าและศึกษาความคุ้มค่าด้านเศรษฐศาสตร์										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบ energy storage 50k จากแบตเตอรี่ second life	1	-	1	-	1	-	1	-	ติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์พร้อมระบบความปลอดภัยและระบบอุณหภูมิเพื่อจัดเก็บแบตเตอรี่ จำนวน 4 ตู้ เรียบร้อยแล้ว และดำเนินการจัดซื้อระบบดับเพลิง เครื่องมือช่าง ระบบ ems ครน ลิฟต์ เครื่องช่วยยกแบตเตอรี่ ความพร้อมในการทำงาน สายการผลิต และจัดทำ TOR ระบบกักเก็บพลังงาน
แผนงานที่ 3 บริการทดสอบหุ่นยนต์บริการ										
3.1 ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยและเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าและทางกล										
รายงาน (เรื่อง)	รายงานผล การศึกษาเกี่ยวกับ มาตรฐานด้าน ความปลอดภัย และเปรียบเทียบ ผลิตภัณฑ์	1	1	1	1	1	1	1	1	ได้รายงานผลการศึกษาเกี่ยวกับ มาตรฐานด้านความปลอดภัยและ เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์
3.2 จัดทำแพลตฟอร์มด้านการทดสอบและรับรองผลิตภัณฑ์หุ่นยนต์บริการและผลิตภัณฑ์ IoT										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	แพลตฟอร์มด้านการทดสอบและ รับรองผลิตภัณฑ์ หุ่นยนต์บริการ และผลิตภัณฑ์ IoT ตาม โครงสร้างการ รับรองผลิตภัณฑ์ ตาม มาตรฐานสากล และสอดคล้อง กับ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูล ส่วนบุคคล และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1	-	1	-	1	-	1	-	อยู่ระหว่างจัดทำแพลตฟอร์ม ขั้นตอน การทดสอบรับรองผลิตภัณฑ์ด้าน หุ่นยนต์บริการ และผลิตภัณฑ์ IoT

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
3.3 จัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบและรับรองหุ่นยนต์บริการในระดับประเทศ และเป็นแห่งแรกในภูมิภาคอาเซียน ในขอบข่ายการทดสอบตามมาตรฐาน ISO IEC เฉพาะด้านความปลอดภัยการใช้งานฯ และด้านซอฟต์แวร์										
ห้องปฏิบัติการทดสอบ (แห่ง)	ห้องปฏิบัติการทดสอบและรับรองหุ่นยนต์บริการ ในขอบข่ายการทดสอบตามมาตรฐาน ISO IEC เฉพาะด้านความปลอดภัยการใช้งานฯ และด้านซอฟต์แวร์	1	-	1	-	1	-	1	-	อยู่ระหว่างจัดเตรียมเอกสารมาตรฐานสำหรับขอการรับรองระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบและรับรองหุ่นยนต์บริการ ตามมาตรฐานสากล
3.4 ศึกษามาตรฐานการทดสอบทั้งในประเทศและมาตรฐานสากล ด้านประสิทธิภาพการใช้งานหุ่นยนต์บริการในบ้าน										
3.5 จัดทำร่างเกณฑ์ข้อกำหนดมาตรฐาน คุณลักษณะ และวิธีการทดสอบ ด้านประสิทธิภาพการใช้งานหุ่นยนต์บริการในบ้าน										

งบประมาณ : 8.38 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจฉาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 8.38 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.2 บริการวิเคราะห์ทดสอบวัสดุและผลิตภัณฑ์เฉพาะทาง

แผนงานบริการวิเคราะห์ทดสอบวัสดุและผลิตภัณฑ์เฉพาะทาง มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมาย ในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 95 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง และขยายการให้บริการผลิตภัณฑ์นวัตกรรมใหม่ เช่น วัสดุปูพื้น บุนนัง หรือวัสดุตกแต่งบ้านที่ผลิตจากไม้ ยาง และพลาสติก										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง รวมถึงผลิตภัณฑ์นวัตกรรมด้านวัสดุก่อสร้าง นำมาเป็นวัสดุปูพื้น บุนนัง หรือวัสดุตกแต่งบ้าน	1.00	2.41	2.00	4.43	3.00	6.56	4.00	8.50	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก สุขภัณฑ์เซรามิก วัสดุปูพื้น ก๊อกน้ำและฝักบัวอาบน้ำ (เฉพาะการทดสอบทางกล) และคอนกรีต เป็นต้น
1.1 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เซรามิก กระเบื้องเซรามิก สุขภัณฑ์เซรามิก ก๊อกน้ำ ฝักบัวอาบน้ำแบบประหยัดน้ำ คอนกรีต อิฐ อิฐมวลเบา การทดสอบความแข็งแรง การทดสอบความดูดซึมน้ำ เป็นต้น										
การให้บริการ (รายการ)	จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการ	1,200	1,309	2,250	2,099	3,300	3,115	4,350	4,120	รายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการทั้งวิธีทดสอบตามมาตรฐาน วิธีทดสอบที่ไม่ใช่วิธีมาตรฐาน และวิธีที่พัฒนาขึ้นเอง
1.2 จัดทำเอกสารระบบคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการตาม มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) ที่เกี่ยวข้อง										
1.3 วางแผนการตรวจประเมินภายใน สอบเทียบ Internal Audit และดำเนินการตามแผน และแก้ไขข้อบกพร่อง										
1.4 ยื่นขอแต่งตั้งเป็นหน่วยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรา 5 /ยื่นขอการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการ มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)										
1.5 ประชาสัมพันธ์และเปิดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง/แผ่นปูพื้นสมัยใหม่/ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม										
จำนวนลูกค้าใหม่ (รายการ)	จำนวนลูกค้าใหม่	2	16	4	24	6	34	8	40	ลูกค้าใหม่ที่เข้ามาใช้บริการวิเคราะห์ทดสอบเป็นกลุ่มลูกค้าภาคเอกชน ที่เป็นผู้ขอใบอนุญาต ผู้ซื้อ ผู้ทำผู้จำหน่ายหรือนำเข้าผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเป็นหลัก
แผนงานที่ 2 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในวัสดุและผลิตภัณฑ์ วัสดุย่อยสลายทางชีวภาพ และขยายการให้บริการ วัสดุและผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหาร ด้านความปลอดภัย										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ(ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในวัสดุและผลิตภัณฑ์วัสดุย่อยสลายทางชีวภาพ วัสดุและผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหาร ด้านความปลอดภัย ได้แก่ ภาชนะเหล็กกล้าไร้สนิมสัมผัสอาหาร ตาม มอก.บังคับ และการทดสอบการหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ	1.05	0.94	2.10	2.17	3.15	3.03	4.20	4.09	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร การทดสอบผลที่เกิดขึ้นกับน้ำในผลิตภัณฑ์กึ่งกึ่งน้ำ การหาปริมาณโลหะในวัสดุย่อยสลายทางชีวภาพ วัสดุและผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหาร ด้านความปลอดภัย การหาค่าการนำความร้อนทั้งตาม มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) บังคับ มาตรฐานสากล และการทดสอบการหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ
2.1 บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในวัสดุและผลิตภัณฑ์ การหาวัสดุย่อยสลายทางชีวภาพ										
การให้บริการ (รายการ)	จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการ	975	795	1,950	1,700	2,925	2,307	3,900	3,024	รายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการทั้งวิธีทดสอบตามมาตรฐาน วิธีทดสอบที่ไม่ใช่วิธีมาตรฐาน และวิธีที่พัฒนาขึ้นเอง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
2.2 ศึกษามาตรฐานสากลหรือมาตรฐานอุตสาหกรรมในประเทศ เกี่ยวกับวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่วัสดุสัมผัสอาหาร สอดคล้องกับ Road Map ของ สมอ. เช่น กระดาษสัมผัสอาหาร ภาชนะเหล็กกล้าไร้สนิมสัมผัสอาหาร หลอดพลาสติกสำหรับอาหาร โดยเลือกมาตรฐานจากใช้ทรัพยากรเครื่องมือที่มีอยู่เดิมเป็นหลัก										
2.3 จัดทำเอกสารระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับภาชนะเหล็กกล้าไร้สนิมสัมผัสอาหาร หลอดพลาสติกสำหรับอาหาร										
2.4 วางแผนการตรวจประเมินภายใน สอบเทียบ Internal Audit ดำเนินการตามแผน รวมถึงแก้ไขข้อบกพร่อง										
2.5 ยื่นขอแต่งตั้งเป็นหน่วยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรา 5 / ยื่นขอการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการ มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)										
2.6 ประชาสัมพันธ์และเปิดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ ได้แก่ กระดาษสัมผัสอาหาร และภาชนะเหล็กกล้าไร้สนิมสัมผัสอาหาร ตาม มอก.บังคับการทดสอบการหาโลหะหนักและสารอันตรายต้องห้ามในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ										
จำนวนลูกค้าใหม่(รายการ)	จำนวนลูกค้าใหม่	3	4	6	5	9	14	12	30	ลูกค้าใหม่ที่เข้ามาใช้บริการวิเคราะห์ทดสอบประกอบด้วยกลุ่มลูกค้าภาคเอกชน และหน่วยงานราชการ องค์กรของรัฐ ที่ต้องการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ หรือต้องใช้รายงานไปประกอบการขาย

งบประมาณ : 2.65 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจฉาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 2.65 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.2.3 บริการทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร

แผนงานบริการทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 64 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 96 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร	5.00	5.30	9.00	8.99	13.00	11.81	17.00	15.96	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร
1.1 บริการวิเคราะห์ทดสอบด้านอาหาร อาหารสัตว์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารออกฤทธิ์จากพืชและสมุนไพร										
การให้บริการ (รายการ)	จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการภายนอก	4,000	3,832	8,000	7,976	12,000	10,504	15,000	13,608	จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการหน่วยงานภายนอก
แผนงานที่ 2 การวิเคราะห์ทดสอบกระท่อมและผลิตภัณฑ์										
2.1 จัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบกระท่อมที่มีความสามารถในการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025										
ห้องปฏิบัติการ (แห่ง)	ห้องปฏิบัติการทดสอบกระท่อมที่มีความสามารถในการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025	1	-	1	-	1	-	1	-	- ดำเนินการสืบค้น วิธี/การทดสอบมาตรฐาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเปิดบริการวิเคราะห์/ทดสอบ รวมถึงการสืบค้นข้อมูลเพื่อเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญ (PT Provider) เพื่อเตรียมความพร้อมการยื่นขอการรับรอง ISO/IEC 17025 - เตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับการติดตั้งครุภัณฑ์ ได้แก่ การออกแบบระบบไฟฟ้า ระบบแก๊สระบบ hood เป็นต้น
2.2 เปิดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ ด้านคุณภาพและความปลอดภัย ได้แก่ ได้วิธีวิเคราะห์ทดสอบและทดสอบความใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์ทดสอบพืชกระท่อม สารสกัดกระท่อม และผลิตภัณฑ์กระท่อม ปัจจุบันเปิดบริการ ได้แก่ - วิธีการเตรียมตัวอย่างพืชกระท่อมสดและแห้ง ตามวิธีมาตรฐาน AOAC International Vol.100, No.1, 2017 - วิธีการทดสอบปริมาณโลหะหนัก (ปรอท) ในพืชกระท่อม ตามวิธีมาตรฐาน USP <232> และ <233> - วิธีการทดสอบปริมาณสารสำคัญ Mitragynine ในพืชกระท่อม ตามวิธี In-house method based on AOAC International Vol. 100, No.1, 2017 - วิธีการหาความชื้นในพืชกระท่อม ด้วยวิธี in-housed method - การหาปริมาณสารสำคัญ mitragynine ในสารสกัดกระท่อมและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของกระท่อม ด้วยวิธี In-house method based on มอก. 3485-2565										
แผนงานที่ 3 การวิเคราะห์ทดสอบด้านอาหารฟังก์ชันอาหารกลุ่มโปรตีนทางเลือก เช่น ผลิตภัณฑ์เนื้อจากพืช										
3.1 จัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหารฟังก์ชันอาหารกลุ่มโปรตีนทางเลือก ที่มีความสามารถในการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ห้องปฏิบัติการ (แห่ง)	ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหารฟังกซ์ อาหารกลุ่มโปรตีนทางเลือก ที่มีความสามารถในการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหารฟังกซ์อาหารกลุ่มโปรตีนทางเลือก ที่มีความสามารถในการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 สำหรับเปิดให้บริการในปีงบประมาณ 2569
3.2 ศึกษาและเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาวิธีวิเคราะห์ทดสอบที่จำเป็นในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อใช้สำหรับอาหารฟังกซ์ ผลิตภัณฑ์โปรตีนทางเลือก										
3.3 เปิดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ ด้านคุณภาพและความปลอดภัย เกี่ยวกับอาหารฟังกซ์ อาหารกลุ่มโปรตีนทางเลือก ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025										

งบประมาณ : 71.64 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วิระชัย อัจฉาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 14.56 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.2.4 บริการทดสอบความปลอดภัยและฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์สุขภาพและการแพทย์

แผนงานบริการทดสอบความปลอดภัยและฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์สุขภาพและการแพทย์ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การให้บริการทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา สำหรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องสำอาง สมุนไพร และเครื่องมือแพทย์										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา	0.38	0.25	0.75	0.54	1.13	0.90	1.50	1.70	รายรับจากการให้บริการทดสอบความปลอดภัยและฤทธิ์ทางชีวภาพ สำหรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ แก่ลูกค้าภายนอก สวทช.
1.1 การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา ตามวิธีมาตรฐาน OECD Test Guidelines, ISO 10993 series และวิธีตามหลักวิทยาศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล										
การให้บริการ (รายการ)	จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบที่ให้บริการภายนอก	12	9	25	24	37	33	50	63	ให้บริการวิเคราะห์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา ตามวิธีมาตรฐาน OECD Test Guidelines ISO 10993 series และวิธีตามหลักวิทยาศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล
แผนงานที่ 2 การพัฒนาศักยภาพการทดสอบผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องสำอาง และสมุนไพร ด้วยวิธีที่ไม่ใช้สัตว์ทดลอง										
2.1 ดำเนินการขอรับการรับรองระบบคุณภาพ OECD GLP										
การขยายขอบข่าย (ขอบข่าย)	ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการตามหลักการ OECD GLP ขอบข่าย Toxicity studies	-	-	-	-	-	-	1	1	ได้รับการรับรองระบบคุณภาพสากล OECD GLP ในขอบข่ายความเชี่ยวชาญ Toxicity Studies จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (สนป.) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2568
2.2 พัฒนาศักยภาพการทดสอบความเป็นพิษต่อหน่วยพันธุกรรม (Genotoxicity) ได้แก่ OECD 471, OECD 476 และ OECD 487 ซึ่งเป็นกลุ่มวิธีที่สามารถแปลผลได้ครอบคลุมตามหลักการสากล										
แผนงานที่ 3 การพัฒนาห้องปฏิบัติการและศักยภาพการทดสอบเครื่องมือแพทย์และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ด้วยระบบจุลชีววิทยา										
3.1 เตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการ BSL2 และ Clean room เพื่อรองรับการทดสอบด้วยระบบจุลชีววิทยา ที่เกี่ยวข้องกับ พรบ. เชื้อโรคแลพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558										
ห้องปฏิบัติการ (แห่ง)	ห้องปฏิบัติการ BSL2 และ Clean room เพื่อรองรับการทดสอบด้วยระบบจุลชีววิทยา	-	-	1	1	1	1	1	1	ได้ห้องปฏิบัติการ BSL2 และ Clean room เพื่อรองรับการทดสอบด้วยระบบจุลชีววิทยา โดยขึ้นทะเบียนสถานที่ผลิตเชื้อโรคกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2568

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
3.2 พัฒนาศักยภาพการทดสอบด้านประสิทธิภาพและคุณสมบัติทางชีวภาพ เช่น Anti-microbial efficacy และ Sterility test เป็นต้น										
วิธีการวิเคราะห์ทดสอบ (วิธี)	วิธีทดสอบประสิทธิภาพและคุณสมบัติทางชีวภาพ ในระบบจุลชีววิทยา	-	-	-	-	1	6	2	6	ได้วิธีทดสอบประสิทธิภาพและคุณสมบัติทางชีวภาพ ในระบบจุลชีววิทยา ได้แก่ AATCC 100, ASTM E2315, EN 17272, EN 13697, USP 61 และ USP 62

งบประมาณ : 0.99 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อาจหาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 0.99 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.2.5 บริการออกแบบพัฒนาต้นแบบเชิงวิศวกรรมและบริการด้านเครื่องมือวิจัย

แผนงานบริการออกแบบพัฒนาต้นแบบเชิงวิศวกรรมและบริการด้านเครื่องมือวิจัย มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 บริการออกแบบพัฒนาและสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรม เพื่อยกระดับงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง โดยครอบคลุมหน่วยงานภายใน หน่วยงานภายนอก ภาครัฐ และ ภาคเอกชน SME Startup และภาคการศึกษา										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการให้บริการ	0.25	0.90	0.90	1.32	1.00	2.38	1.00	1.77	ให้บริการออกแบบพัฒนา วิเคราะห์ และสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรม หน่วยงานภายนอก ภาครัฐและภาคเอกชน SME Startup และภาคการศึกษา
1.1 ให้บริการออกแบบพัฒนา วิเคราะห์ และสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรม เพื่อยกระดับงานวิจัย แก่หน่วยงานวิจัยภายใน สวทช. และหน่วยงานภายนอก ทั้ง ภาครัฐ และภาคเอกชน, SME, Startup และภาคการศึกษา ได้แก่										
- การออกแบบพัฒนาต้นแบบกล่องเก็บแบตเตอรี่ความปลอดภัยสูง (Explosion Proof Battery Box) - การผลิตเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์แบบลำแสงทรวงกรวยสำหรับงานทันตกรรมและศัลยกรรมบริเวณช่องปากและใบหน้า (เดนติสแกน: DentiScan)										
จำนวนรายการที่ให้บริการ (รายการ)	การให้บริการออกแบบพัฒนา ชิ้นงาน/ต้นแบบเชิงวิศวกรรม	38	43	75	83	115	114	150	132	ให้บริการออกแบบพัฒนา วิเคราะห์ และสร้างต้นแบบเชิงวิศวกรรม หน่วยงานภายใน หน่วยงานภายนอก ภาครัฐและภาคเอกชน SME Startup และภาคการศึกษา
แผนงานที่ 2 บริการเครื่องมือกลาง ด้านการผลิตต้นแบบเชิงวิศวกรรมแบบรวดเร็ว										
2.1 บริการเครื่องมือกลางสำหรับด้านการผลิตต้นแบบรวดเร็ว ได้แก่										
- กลุ่มเครื่องพิมพ์สามมิติ - เครื่อง Laser Cutting - เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ - กลุ่มเครื่องกลึง เครื่องกัดอัตโนมัติ CNC ที่ทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ CNC (Computer Numerical Control) - เครื่องวัดชิ้นงานแบบละเอียด CMM (Coordinate Measuring Machine) - เครื่องมือพื้นฐานทางกล										
จำนวนรายการที่ให้บริการ (รายการ)	การให้บริการเครื่องมือกลาง	20	33	40	77	45	100	50	116	ให้บริการเครื่องมือกลาง ด้านการผลิตต้นแบบเชิงวิศวกรรมแบบรวดเร็ว
แผนงานที่ 3 ถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรม										
3.1 จัดทำหลักสูตรและจัดอบรม บุคลากร ด้านการออกแบบวิศวกรรม การผลิตต้นแบบ การทดสอบ การพัฒนากระบวนการผลิต การปรับปรุงแก้ไข เพื่อลดต้นทุน ลดเวลา และลดการสูญเสีย ทางโอกาส เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมในประเทศ										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการอบรม (คน)	บุคลากรที่ได้เข้ารับการอบรม	25	18	50	36	75	194	100	305	จัดทำหลักสูตรและจัดอบรม บุคลากร ด้านการออกแบบวิศวกรรม การผลิตต้นแบบ การทดสอบ การพัฒนากระบวนการผลิต

งบประมาณ : 4.63 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจฉาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 4.63 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.2.6 บริการทางเทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์

แผนงานบริการทางเทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 49 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 61 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การถ่ายทอดเทคโนโลยี และพัฒนากำลังคนด้านกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ โดยมุ่งเน้นอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำที่ใช้กับกำลังไฟฟ้าสูงความต่างศักย์สูง กระแสไฟฟ้าสูง										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในอนาคต (คน)	บุคลากรจากบริษัท	-	-	-	-	25	-	50	-	จัดทำหลักสูตร Power Device Simulation with TCAD จำนวน 30 ชั่วโมง ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา Fundamental Semiconductor Physics, Diode, MOSFET, Introduction to Wafer Fabrication Process, TCAD Simulation of Diode and MOSFET ไว้สำหรับจัดฝึกอบรมในปีงบประมาณ 2569
1.1 การถ่ายทอดเทคโนโลยี และพัฒนากำลังคนด้านกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ มีขั้นตอนดังนี้										
- กำหนดหัวข้อการถ่ายทอดความรู้จาก บริษัทต้นทางที่เกาหลี ร่วมกับทีมวิจัย และ วิศวกรจากบริษัทต้นทาง - ทีมวิจัยเข้าอบรมที่บริษัทต้นทาง - ทำการ Run Process ที่ปรับแล้ว เพื่อให้ได้ Reference Condition - จัดทำแผนการอบรมที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (พนักงานของบริษัทในประเทศไทย) ให้มีความพร้อมสำหรับไปอบรมต่อที่บริษัทต้นทาง - อบรมภาคทฤษฎี เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการเข้าสู่การอบรมภาคปฏิบัติ - อบรมภาคปฏิบัติในโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้เข้าใจกระบวนการผลิต และการทดสอบทางไฟฟ้า										
แผนงานที่ 2 โครงการแซนด์บ็อกซ์การอุดมศึกษาด้านสารกึ่งตัวนำและอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง เป็นความร่วมมือระหว่างกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ผ่านหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานปลัดกระทรวง อว. สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) และศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) สวทช. ร่วมกับเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษา 13 แห่ง และบริษัทเอกชนชั้นนำในอุตสาหกรรมสารกึ่งตัวนำและอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงของไทย 7 แห่ง										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวชน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในอนาคต (คน)	นักศึกษาปีที่ 3 - 4	-	-	-	32	100	128	200	225	ฝึกอบรมให้ความรู้กับสถาบันการศึกษาในด้าน - พื้นฐานด้านเซมิคอนดักเตอร์และระบบนิเวศของอุตสาหกรรม - Pressure Sensor - Semiconductor Manufacturing - MEMS
2.1 โครงการแซนด์บ็อกซ์การอุดมศึกษาด้านสารกึ่งตัวนำและอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง มีแผนการดำเนินงาน ดังนี้ - จัดทำแผนการอบรมที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (นักศึกษาปีที่ 3 - 4) เพื่อให้มีความพร้อมกับการไปทำงานที่ บริษัทในเครือข่าย - การอบรมภาคทฤษฎี เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการอบรมภาคปฏิบัติ - การอบรมภาคปฏิบัติในโครงสร้างพื้นฐานของ TMEC เพื่อให้เข้าใจกระบวนการผลิต และการทดสอบทางไฟฟ้า แผนงานที่ 3 จัดทำหลักสูตรการอบรมแบบออนไลน์ สำหรับอบรมบุคคลทั่วไปให้มีความรู้เบื้องต้นทางด้านเซมิคอนดักเตอร์										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวชน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในอนาคต (คน)	บุคลากรที่สนใจ	-	-	-	-	200	-	400	454	- จัดกิจกรรมสัมมนาประสบการณ์จริงในโรงงานผลิตเซมิคอนดักเตอร์ MEMS มีผู้เข้าร่วม 52 คน - จัดอบรมให้ความรู้พื้นฐานด้านเซมิคอนดักเตอร์และระบบนิเวศของอุตสาหกรรม Pressure Sensor Semiconductor Manufacturing และ MEMS Simulation ให้กับอาจารย์ ครู นักเรียนบุคลากรจากบริษัทเอกชนและหน่วยงานราชการ 402 คน
3.1 จัดทำหลักสูตรการอบรมแบบออนไลน์สำหรับอบรมบุคคลทั่วไปให้มีความรู้เบื้องต้นทางด้านเซมิคอนดักเตอร์ โดยถอดจากกิจกรรมในแผนงานที่ 2 แผนงานที่ 4 โครงการวิจัยพัฒนาเซนเซอร์ซิลิกอนไมโครโฟนและ โครงการวิจัยและพัฒนาซิลิกอนไจโรสโคป ต่อยอดเป็น TRL 6										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการทำต้นแบบเซนเซอร์ไจโรสโคปที่เสร็จสมบูรณ์ในระดับ Wafer Level จำนวนมากกว่า 3 เวเฟอร์	0.47	0.05	1.89	0.49	3.21	2.24	14.81	2.86	ได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการรับจ้างผลิตอุปกรณ์ซิลิกอนสำหรับอุตสาหกรรมไมโครอิเล็กทรอนิกส์และเซนเซอร์ การให้บริการตรวจวิเคราะห์เชิงเทคนิคสำหรับแผ่นเวเฟอร์ที่ผลิตชิปสมบูรณ์แล้ว เป็นต้น
4.1 พัฒนาด้านแบบซิลิกอนไมโครโฟน และไจโรสโคป										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 5 โครงการเคลื่อนย้ายบุคลากรเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยในภาคอุตสาหกรรม ผ่านกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรม										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการทำโครงการ Talent mobility (TM factor 0.6)	-	-	5.23	-	10.47	-	15.70	-	ปัจจุบัน ยังไม่มีโครงการ Talent Mobility
5.1 กลไกการสนับสนุนทุนวิจัย ดังนี้										
- สนับสนุนการวางแผนในการลงทุน ในโครงสร้างพื้นฐาน และ เครื่องจักรในการผลิต - สนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากต่างประเทศ เพื่อมาผลิตที่ประเทศไทย - สนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้าง การติดตั้ง การก่อสร้าง และตรวจรับ										

งบประมาณ : 46.68 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.วีระชัย อัจฉาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 10.23 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ งบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.3 การพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STIU)

6.2.3.3.1 ศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง

แผนงานศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 94 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 96 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านการคำนวณขั้นสูงที่รองรับการใช้งานระดับประเทศ										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการ Supercomputer	2.00	2.64	3.00	5.09	4.00	5.63	5.00	8.09	รายรับจากการให้บริการ
1.1 ให้บริการ Supercomputer เพื่อรองรับการใช้งานระดับประเทศขยายขอบเขตการให้บริการให้ครอบคลุมภาคการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ซึ่งผู้ให้บริการจะมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระบบอื่นที่มีความใกล้เคียงกัน										
จำนวนชั่วโมงที่ให้บริการ (Computing Unit-hour)	ให้บริการระบบ HPC-CPU	20,000,000	20,914,013	50,000,000	55,045,218	80,000,000	94,450,205	100,000,000	150,772,611	1) โครงการการค้นหาด้านวัณโรคชนิดใหม่ด้วยระเบียบวิธีการคัดสรรเสมือนจริง วัณโรคคร่าชีวิตผู้คนมากกว่า 1.3 ล้านคนต่อปี และการเกิดสายพันธุ์ดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) ทำให้ยาที่ใช้อยู่ในปัจจุบันไม่สามารถรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยาที่มีอยู่มีข้อจำกัดหลายด้าน ทั้งใช้เวลานานในการรักษา มีความเป็นพิษสูง และไม่สามารถซึมเข้าสู่ granulomas ที่มีเชื้อแฝงตัวอยู่ได้ดี อีกทั้งยากกลุ่ม fluoroquinolones ที่มุ่งเป้าไปที่ DNA gyrase subunit A ก็ประสบปัญหาการดื้อยาอย่างกว้างขวาง ทีมวิจัยได้พัฒนา computational pipeline (molecular docking, dynamic simulations และ pharmacokinetic modeling) ในการค้นหาด้าน flavonoids จาก

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนชั่วโมงที่ให้บริการ (Computing Unit-hour)	ให้บริการระบบ HPC-GPU	700,000	167,825	1,700,000	329,209	2,700,000	832,549	3,700,000	1,834,292	ธรรมชาติที่สามารถจับกับ GyrB ATPase domain ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้ LANTA supercomputer เพื่อรัน molecular dynamics simulations ปริมาณมหาศาล รวมเวลากว่า 4.5 ไมโครวินาที ภายในโครงการ โดยครอบคลุมทั้ง การจำลองแบบ triplicate 500 ns และการคำนวณที่ซับซ้อนอย่าง MM-GBSA ซึ่งถือเป็นหัวใจหลัก ของการศึกษาค้นหายารักษา วัณโรคครั้งนี้ ลดเวลาในการ คำนวณลงได้ถึง ประมาณ 85% เมื่อเทียบกับเครื่อง desktop ปกติ ประสิทธิภาพการคำนวณเพิ่มขึ้น มากกว่า 5 เท่าจากส่งผลให้ สามารถคำนวณระบบที่ทำการวิจัย และปรับเปลี่ยนสภาวะในการวิจัย ได้อย่างรวดเร็วสามารถที่จะทำให้ การวิเคราะห์ผลได้รวดเร็วและ เชื่อถือได้
จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (Active Users)	ผู้ให้บริการจาก ภาการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน	200	436	300	520	350	520	400	801	
จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	หน่วยงานที่ใช้ บริการ (Participated)	15	45	20	58	25	58	30	68	

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ข้อมูลได้ภายในเวลาที่คาดการณ์ไว้ การประมวลผลบน LANTA เมื่อเทียบกับ HPC ที่เคยใช้งานพบว่าให้ผลการวิเคราะห์เร็วกว่า 2-3 เท่า LANTA สามารถใช้ GPU ในการประมวลผลได้ การใช้ GPU จะทำให้การประมวลผลเร็วขึ้นมากกว่า 10 เท่า ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3) โครงการการพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาในการผลิตพลังงานไฮโดรเจนจากการสลายตัวของน้ำ ประเทศมีความต้องการพลังงานทดแทนที่สะอาดและยั่งยืนการบริโภคพลังงานเพิ่มขึ้นต่อเนื่องโครงการนี้มีเป้าหมายชัดเจนในการสร้าง ผลกระทบสูงต่อประเทศ โดยเฉพาะในมิติสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ การพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์ปัญหาระดับโลก เช่น การเปลี่ยนผ่านสู่ Net Zero ใช้ LANTA supercomputer ในการคำนวณระบบที่ซับซ้อนและขนาดใหญ่บูรณาการการวิจัยทั้ง ทยุขภูมิ + การทดลอง → เพื่อสร้างความเข้าใจเชิงลึกและพัฒนาวัสดุใหม่ขยายผลไปถึง การศึกษาวัสดุแบตเตอรี่ลิเทียมคาร์บอนไดออกไซด์ (Li-CO₂ battery) ที่มีศักยภาพสูงกว่าลิเทียมไอออนหลายเท่า LANTA Supercomputer มีประสิทธิภาพในการประมวลผลสูงกว่าระบบทั่วไปที่เคยใช้งานประมาณ 3-5 เท่า โดยเฉพาะในการคำนวณระดับควอนตัมเคมี สำหรับระบบโมเลกุลที่มีขนาดปานกลางถึงใหญ่ทำให้สามารถลดเวลาในการรอผลการประมวลผลจากหลายวันเหลือเพียงไม่กี่ชั่วโมง หรือ 1-2 วันในกรณีของงานที่ซับซ้อนมาก

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1.2 การส่งเสริมการใช้งานทรัพยากรการคำนวณขั้นสูง (High Performance Computing: HPC) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในภาคการศึกษา วิจัยพัฒนา และอุตสาหกรรม หรือการสร้างกลไกการจัดสรรรูปแบบใหม่ เพื่อให้หน่วยงานภายนอกเข้าถึงการใช้ทรัพยากรมากขึ้น และสนับสนุนโจทย์สำคัญของประเทศ										
แผนงานที่ 2 ยกระดับทักษะการใช้งาน HPC ให้กับกำลังคนของประเทศไทย										
2.1 เสริมสร้างความเชี่ยวชาญในการใช้งานบนโครงสร้างพื้นฐานการคำนวณขั้นสูงสำหรับภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม										
2.1.1 จัดทำรายงานสมรรถนะสำหรับการใช้งาน HPC, การใช้งาน HPC สำหรับงานวิจัยทางด้านเคมีคำนวณ, และการใช้งาน HPC สำหรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ที่จำเป็นต่อการใช้งาน supercomputer ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อประกอบการจัดทำเนื้อหาหลักสูตร										
2.1.2 จัดทำหลักสูตร เนื้อหาการฝึกอบรม และเผยแพร่ผ่านระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์										
จำนวนหลักสูตร (หลักสูตร)	หลักสูตรอบรม	-	-	3	-	5	3	6	9	ต้นแบบหลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเสริมสร้างทักษะและความเชี่ยวชาญในการใช้งานบนระบบ supercomputer โดยออกแบบอย่างเป็นระบบ ในรูปแบบ Competency-Based Learning ตามทักษะและความต้องการในสาขาวิจัย Course Description 1) Introduction to LANTA HPC 2) Using AI modules on LANTA 3) Running Bioinformatics workload on LANTA 4) WRF jobs on LANTA HPC 5) Using VASP on LANTA 6) Using Gaussian on LANTA 7) Using Amber on LANTA 8) Using Quantum Espresso on LANTA 9) Using GROMACS on LANTA
2.1.3 ฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจ และมีศักยภาพในการเข้าอบรม โดยมุ่งเน้นไปที่เยาวชนระดับอุดมศึกษา นักเรียนจากโครงการผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ รวมถึงผู้ที่ต้องการ reskill จากภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมได้เรียนรู้และใช้งานโครงสร้างพื้นฐานการคำนวณขั้นสูงเพื่อนำไปประยุกต์ในงานวิจัยหรืออาชีพที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนคนที่ได้รับประโยชน์ (คน)	จำนวนผู้เข้า โดยมุ่งเน้นไปที่เยาวชน ระดับอุดมศึกษา นักเรียนจาก โครงการผู้มีความสามารถ พิเศษด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ รวมถึงผู้ที่ต้องการ reskill จากภาค การศึกษาและ ภาคอุตสาหกรรม ได้เรียนรู้และใช้ งานโครงสร้าง พื้นฐานการ คำนวณขั้นสูง เพื่อนำไป ประยุกต์ใน งานวิจัยหรือ อาชีพที่เกี่ยวข้อง ในอนาคตได้	-	-	-	-	300	-	700	961	1) Super AI Engineering Season5 จำนวน 138 คน 2) NECTEC Hacathon : AI Thailand Benchmark จำนวน 296 คน 3) HPC ignite จำนวน 406 คน 4) Rugular training จำนวน 122 คน

งบประมาณ : 30.83 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 7.99 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.3.2 บริการเทคโนโลยีโอมิคส์ เพื่อการประยุกต์ใช้ทางการเกษตรและการศึกษาความหลากหลาย

ทางชีวภาพ

แผนงานบริการเทคโนโลยีโอมิคส์ เพื่อการประยุกต์ใช้ทางการเกษตรและการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 พัฒนาระบบข้อมูลพันธุกรรมและให้บริการการตรวจเอกลักษณ์และความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรม										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการทดสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ และข้าวไทย กับบริษัท เมล็ดพันธุ์	0.50	1.70	1.00	2.17	1.50	2.57	2.00	2.61	ให้บริการทดสอบความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรมของเมล็ดพันธุ์
1.1 การสร้างฐานข้อมูลจีโนมสิ่งมีชีวิต วิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมและการให้บริการวิเคราะห์ทางพันธุกรรม ได้แก่ ความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรมของพืชเชิงพาณิชย์ ในพืชวงศ์แตง เช่น แตงโม แตงกวา บวบ มะระ และพืชวงศ์มะเขือ เช่น พริก มะเขือเทศ										
1.2 การศึกษาจีโนมและความหลากหลายของพืชป่าชายเลน เช่น วงศ์ Acanthus ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นพืชสมุนไพร										
ฐานข้อมูล (สปีชีส์)	ฐานข้อมูลในระดับจีโนมิกส์ ทรานสคริปโตมิกส์ในพืชสมุนไพรที่เป็นป่าชายเลน	1	1	2	2	3	3	3	3	1) ฐานข้อมูลจีโนมของเหงือกปลาหมอดอกขาว ได้ Reference Genome ขนาดประมาณ 800 Mb 2) ฐานข้อมูลจีโนมของเหงือกปลาหมอดอกม่วง ได้ Reference Genome ขนาดประมาณ 1,000 Mb 3) ฐานข้อมูลจีโนมของเหงือกปลาหมอเครือ ได้ Reference Genome ขนาดประมาณ 900 Mb
แผนงานที่ 2 วิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม										
- การต้านทานโรคของพริก ข้าว ข้าวโพด										
- สภาพน้ำกร่อยของพืชป่าชายเลน										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการให้บริการวิเคราะห์เครื่องหมายโมเลกุลที่สัมพันธ์กับลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจ - เครื่องหมายโมเลกุลที่สัมพันธ์กับลักษณะการผลิตน้ำตาลในประชากรอ้อยลูกผสม - เครื่องหมายโมเลกุลพริกต้านทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองในพริก	0.75	0.65	1.50	1.67	2.25	2.81	3.00	4.12	1) ให้บริการวิเคราะห์เครื่องหมายโมเลกุลชนิดต่าง ๆ 2) ให้บริการวิเคราะห์ Sequencing เพื่อนำไปพัฒนาเป็นเครื่องหมายโมเลกุล 3) ให้บริการวิเคราะห์ RNA sequencing
2.1 สร้างฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยีโอมิกส์ แสดงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ การต้านทานโรคของพริก ข้าว ข้าวโพด /การกระจายตัวในสภาพน้ำกร่อยของพืชป่าชายเลน และให้บริการวิเคราะห์เครื่องหมายโมเลกุลที่สัมพันธ์กับลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจ										
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยีโอมิกส์ แสดงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ข้อมูลความสัมพันธ์ของพันธุ์พริก/ข้าว/ข้าวโพด ในการต้านทานโรค - ข้อมูลการกระจายตัวของพืชป่าชายเลนในแต่ละจังหวัดที่พบเพื่อการอนุรักษ์	1	1	2	2	3	3	3	3	ข้อมูลการกระจายตัวของพืชป่าชายเลนในแต่ละจังหวัดที่พบเพื่อการอนุรักษ์ จำนวน 3 สปีชีส์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 3 พัฒนาและให้บริการการตรวจวินิจฉัยโรคในพืชและสัตว์										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ให้บริการตรวจวินิจฉัยโรคพืช/สัตว์ เพื่อการเฝ้าระวังโรค และส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยที่มีคุณภาพ	0.50	0.15	1.00	0.68	2.00	0.89	3.00	3.00	ให้บริการตรวจสอบหาเชื้อโรคพืช Acidovorax citrulli ในเมล็ดพันธุ์ด้วยวิธี Real-time PCR
3.1 พัฒนาวิธีการสกัดสารพันธุกรรม และชีวโมเลกุลจากสิ่งมีชีวิตรูปแบบต่าง ๆ และการพัฒนา Assay ในการตรวจวินิจฉัยที่จำเพาะ แม่นยำ และให้บริการเทคนิค										
แผนงานที่ 4 วิจัยและศึกษาการสร้าง การสะสม และคุณสมบัติของ Proteins/ Metabolites ของพืชเศรษฐกิจและสมุนไพร										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ให้บริการวิเคราะห์และทดสอบองค์ประกอบและหน้าที่ของโปรตีน และการวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ สารปนเปื้อนในยาในพืชสำคัญทางเศรษฐกิจและสมุนไพร - พืชเศรษฐกิจ ได้แก่ กาแฟ เมล็ดพันธุ์ - สมุนไพร เช่น ฟ้าทะลายโจร รังไหม ใบชา ยา ตันว่านเพชรหึง	0.50	1.40	1.00	2.09	1.50	2.31	2.00	2.44	ให้บริการวิเคราะห์และทดสอบองค์ประกอบและหน้าที่ของโปรตีน การวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ และการสังเคราะห์เปปไทด์
4.1 พัฒนาระบบการวิเคราะห์ Proteomic และ Metabolic Pathway ในพืชสำคัญทางเศรษฐกิจและสมุนไพร										
- พืชเศรษฐกิจ ได้แก่ กาแฟ เมล็ดพันธุ์										
- สมุนไพร เช่น ฟ้าทะลายโจร รังไหม ใบชา ยา ตันว่านเพชรหึง										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ ด้านการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ Proteomic และ Metabolic Pathway ในพืชสำคัญทางเศรษฐกิจและสมุนไพร (Quartile 1-2)	1	2	3	3	4	11	5	14	ได้บทความตีพิมพ์ ด้าน การพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ Proteomic และ Metabolic Pathway ในพืชสำคัญทางเศรษฐกิจและสมุนไพร (Quartile 1-2) เช่น 1) บทความตีพิมพ์เรื่อง KHDRBS3 facilitates self-renewal and temozolomide resistance of glioblastoma cell lines 2) บทความตีพิมพ์เรื่อง Integrated Proteomics and Machine Learning Approach Reveals PYCR1 as a Novel Biomarker to Predict Prognosis of Sinonasal Squamous Cell Carcinoma 3) บทความตีพิมพ์เรื่อง A ribosome-interacting jumbophage protein associates with the phage nucleus to facilitate efficient propagation 4) บทความตีพิมพ์เรื่อง RD22 as a potential rice variety for space exploration: Investigation the impact of a clinostat-simulated microgravity on seed germination across commercial rice varieties 5) บทความตีพิมพ์เรื่อง Elucidating a novel metabolic pathway for enhanced antimicrobial glycolipid biosurfactant

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										production in the yeast <i>Meyerozyma guilliermondii</i> 6) บทความตีพิมพ์เรื่อง Modulation of the fecal microbiota and metabolome from an obese adult using a dynamic in vitro human ascending colon model with <i>Triphala</i> extract 7) บทความตีพิมพ์เรื่อง Novel Anti-MRSA Peptide from Mangrove-Derived <i>Virgibacillus chiguensis</i> FN33 Supported by Genomics and Molecular Dynamics 8) บทความตีพิมพ์เรื่อง Integrated synchrotron radiation-based fourier transform infrared (SR-FTIR) microscopy and tandem-mass spectrometry (LC-MS/MS) used to elucidate the apoptotic effect of chamuangone in A549 cells 9) บทความตีพิมพ์เรื่อง Developing Light-Emitting Plants (LEPs) with $\text{SrAl}_2\text{O}_4: \text{Eu}^{2+}, \text{Dy}^{3+}$ by Using Pressure Infiltration, Optimal Conditions for Glowing and Plant Stress Response 10) บทความตีพิมพ์เรื่อง Using proteomics to predict indoor potted plant and tree plant responses under

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										particulate matter stress. Chemistry and Ecology. 2025 May 28;41(5):610-25 11) บทความตีพิมพ์เรื่อง Exploring the in vitro hypolipidemic benefits of bamboo mushrooms: A study on their impact on lipid droplets and adipocytokine levels through metabolome and lipidome profiling

งบประมาณ : 27.68 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.เชาวริย์ อรรถลิ่งรอง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 8.52 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับแผน) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.3 บริการด้านการจัดเก็บทรัพยากรชีวภาพเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

แผนงานบริการด้านการจัดเก็บทรัพยากรชีวภาพเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 71 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การอนุรักษ์ตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพของประเทศ										
- พืชอยู่ในกลุ่มพืชที่ถูกคุกคาม พืชหายาก พืชถิ่นเดียว หรือพืชที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจของประเทศจุลินทรีย์ (แบคทีเรีย ราขนาดเล็ก และราขนาดใหญ่ (เห็ดและไชลาเรีย)) ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจหรือมีการนำมาใช้ประโยชน์										

ผลผลิต/ตัวชีวิต	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ได้รับเงินสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และต่างประเทศ	-	-	0.66	-	0.66	-	1.04	1.26	รายรับเงินนอกงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเก็บรักษาทรัพยากรชีวภาพของประเทศ รวมถึงระบบและฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์
1.1 การเก็บรักษาชีววัตถุพืชและจุลินทรีย์ เพื่อการอนุรักษ์แบบระยะยาวในธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ และการบริหารจัดการข้อมูลชีวภาพเพื่อการใช้ประโยชน์สูงสุด (ชีววัตถุพืชที่จัดเก็บเป็นพรรณไม้ป่าที่จำนวนน้อย จัดอยู่ในกลุ่มพืชที่ถูกคุกคาม พืชหายาก พืชถิ่นเดียว หรือพืชที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยจะถูกจัดเก็บในรูปแบบเมล็ดพันธุ์ หรือ เนื้อเยื่อปลอดเชื้อ โดยมีตัวอย่างพรรณไม้แห้งและข้อมูลสารพันธุกรรมกำกับชีววัตถุจุลินทรีย์ กลุ่มแบคทีเรีย กลุ่มราขนาดเล็ก และกลุ่มราขนาดใหญ่ (เห็ดและโหลราเรีย) โดยมุ่งเน้นกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ โดยดำเนินการเก็บชีววัตถุแบบระยะยาวพร้อมข้อมูลสารพันธุกรรมอ้างอิง)										
จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	เมล็ดพรรณไม้ป่าหายาก ถูกคุกคาม และใกล้สูญพันธุ์ พร้อมตัวอย่างอ้างอิงพรรณไม้ทั้งพรรณไม้แห้งและข้อมูล DNA barcode	15	6	30	9	45	33	60	416	1) ตัวอย่างเมล็ดจัดเก็บเข้าคลัง จำนวน 416 accessions 2) ตัวอย่างพรรณไม้แห้งที่นำเข้าคลัง จำนวน 244 accessions

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	ตัวอย่างพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือมีศักยภาพในการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อนำไปวิจัยทดสอบการเก็บรักษาระยะยาวในสถานะเย็นยวดยิ่ง	-	-	-	2	5	2	10	10	ตัวอย่างพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจถูกนำเข้าระบบการเก็บรักษาใน Cryopreservation จำนวน 10 ตัวอย่าง ดังนี้ - มั่นสำปะหลัง จำนวน 5 พันธุ์ (ระยอง 1 ระยอง 3 ระยอง 15 เกษตรศาสตร์ 81 และ waxy) - สับปะรด 3 พันธุ์ (อินทรีชิด ขาว และปึงกาฬ) - พืชวงศ์ขิง 2 พันธุ์ (เข้าพรรษม่วงสุดา และเข้าพรรษาม่วงพาสเทล)
จำนวนชุดข้อมูล (ชุดข้อมูล)	ชุดข้อมูลความหลากหลายของพรรณไม้ที่เป็นประโยชน์ต่อการประเมินสถานภาพของชนิดพันธุ์ที่พบในธรรมชาติ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลประจำตัวอย่างหมายเลขพรรณไม้ 2) ข้อมูลการประเมินประชากรเพื่อการจัดเก็บเมล็ด 3) ข้อมูลเชิงคุณภาพของเมล็ดในแต่ละตัวอย่าง	-	-	-	-	1	-	1	3	1) ข้อมูลประจำตัวอย่างหมายเลขพรรณไม้ ประกอบด้วย ชุดข้อมูลสำคัญสำหรับการจำแนก ระบุชนิด และแหล่งที่มาของตัวอย่างพรรณไม้ ที่สามารถเชื่อมโยงกับเมล็ดที่ถูกจัดเก็บในคลังแต่ละหมายเลข 2) ข้อมูลการประเมินประชากรเพื่อการจัดเก็บเมล็ด ประกอบด้วย ชุดข้อมูลที่สามารถบ่งบอกได้ถึงความหลากหลายทางพันธุกรรมของประชากรที่เก็บตัวอย่าง คุณภาพและปริมาณที่ต้องจัดเก็บ โดยที่ไม่กระทบกับการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										อยู่รอดของประชากร ในธรรมชาติ 3) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ของเมล็ดในแต่ละ ตัวอย่าง ประกอบด้วย ชุดข้อมูลการชั่ง ตวง วัด ภาพถ่าย Stereo และ SEM ของแต่ละ หมายเลข เพื่อใช้ ประโยชน์ด้านการ จัดเก็บและงานวิจัย
จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	ตัวอย่างพืชในสภาพ ปลอดเชื้อที่ผ่าน กระบวนการดูแล เพื่อคงความมีชีวิต ในระบบเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อ	400	417	400	410	400	421	400	426	1) เก็บตัวอย่างพืช สมุนไพร จำนวน 219 ตัวอย่าง 2) พืชที่มีความสำคัญ ทางเศรษฐกิจ จำนวน 207 ตัวอย่าง
จำนวนชุดข้อมูล (ชุด ข้อมูล)	ชุดข้อมูล Inventory พรรณ ไม้ ระบบนิเวศน์ จุลินทรีย์ในพื้นที่ป่า ที่แตกต่างกัน เพื่อ เป็นฐานข้อมูลและ สามารถนำมา ประมวลด้วย คอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-	1	1	1) จัดทำข้อมูล ประชากรต้นไม้ใน แปลงศึกษาวิจัยป่าบก ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าเขาบรรทัด โดย ได้สำรวจและจัดทำ ฐานข้อมูลประชากร ต้นไม้ครบถ้วน 1 พื้นที่ รวม 14 แปลงศึกษา โดยแต่ละแปลงมีขนาด พื้นที่ 1 เฮกตาร์ ภายในแต่ละแปลงได้ ดำเนินการบันทึก ข้อมูลชนิดพันธุ์ ความ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										สูง เส้นรอบวงที่ระดับอก (DBH) และพิกัดของต้นไม้ทุกต้นที่มีขนาด DBH ที่มีขนาด 5 เซนติเมตรขึ้นไป เพื่อใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างและความหลากหลายของสังคมพืช นอกจากนี้ ได้ทำการ จำแนกประเภทแปลงป่าตามระยะการฟื้นตัวของป่า โดยอ้างอิงข้อมูลจาก - การสำรวจภาคสนาม (Field survey) - ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม (Satellite imagery) - ข้อมูลเชิงพื้นที่จาก LiDAR (Light Detection and Ranging) จากการวิเคราะห์และบูรณาการข้อมูลดังกล่าว สามารถจัดจำแนกแปลงศึกษาทั้งหมดออกเป็น 3 ประเภทของระยะการฟื้นตัวของป่า 3 ประเภท และข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการประเมินศักยภาพการกักเก็บคาร์บอนของป่าในระยะฟื้นตัวต่าง ๆ และการเชื่อมโยงกับข้อมูลชีวภาพของจุลินทรีย์ในดินเพื่อทำความเข้าใจบทบาทของป่าบกในการกัก

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เก็บคาร์บอนอย่างยั่งยืน 2) ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างสังคมพรรณไม้ป่าชายเลนและสังคมจุลินทรีย์ ปัจจุบันได้ข้อมูลสังคมจุลินทรีย์ในพื้นที่ป่าชายเลน จังหวัดละอุ่น ได้ชุดข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างสังคมพรรณไม้ป่าชายเลน ดิน และจุลินทรีย์ในดิน จัดทำชุดข้อมูลเชิงบูรณาการจำนวน 1 ชุด แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสังคมพรรณไม้ป่าชายเลน กับ คุณสมบัติเคมีกายภาพของดิน (เช่น pH, ความเค็ม, อินทรีย์วัตถุ, TOC, TN, P) และสังคมจุลินทรีย์ในดิน โดยวิเคราะห์ความหลากหลายของจุลินทรีย์ทั้งในระดับ α- และ β-diversity ข้อมูลที่ได้ช่วยอธิบายกลไกความสัมพันธ์ระหว่างพรรณไม้ ดิน และจุลินทรีย์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	จำนวนจุลินทรีย์ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือมีศักยภาพในการนำมาใช้ประโยชน์ และข้อมูลกำกับบังคับข้อดีลักษณะของจุลินทรีย์ที่จัดเก็บรักษาในระยะยาว	-	-	50	84	100	239	200	240	ทรัพยากรจุลินทรีย์ที่จัดเก็บระยะยาวและข้อมูล DNA Barcode เป็น Living culture รวมทั้งเชื้อที่มีศักยภาพจัดเก็บจุลินทรีย์ได้ทั้งสิ้น 240 ตัวอย่าง สามารถจัดจำแนกจุลินทรีย์กลุ่มราทั้ง 4 กลุ่ม โดยใช้ข้อมูลชีวโมเลกุลและความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการ ได้เป็น 3 ไฟลัม (Phylum) ดังนี้ Ascomycota 128 สายพันธุ์ (ร้อยละ 54), Bacillota 104 สายพันธุ์ (ร้อยละ 43), Basidiomycota 5 สายพันธุ์ (ร้อยละ 2) และ Pseudomonadota 3 สายพันธุ์ (ร้อยละ 1) ตามลำดับ โดยถูกจัดจำแนกเป็น 33 สกุล 55 สปีชีส์ มีรายละเอียดดังนี้ 1) จุลินทรีย์ในกลุ่ม Xylariales จำนวน 51 ตัวอย่าง สามารถจัดจำแนกยีนยีนชนิดพันธุ์เป็น 4 สกุล 16 สปีชีส์ 2) จุลินทรีย์ที่เป็นเชื้อราเอ็นโดไฟต์จากพืชสกุลพิศวง (Thismia) จำนวน 29 ตัวอย่าง สามารถจัดจำแนกยีนยีนชนิดพันธุ์เป็น 5 สกุล 11 สปีชีส์ 3) จุลินทรีย์กลุ่มเห็ด จำนวน 5 ตัวอย่าง ที่มีศักยภาพที่จะถูกพัฒนาเป็นอาหาร ยีนยีนชนิดพันธุ์โดยใช้ข้อมูลชีวโมเลกุลได้เป็น 4 สกุล 5 สปีชีส์ ได้แก่ เห็ดหูหนู

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ชน เติบโตชนขาว เติบโต ดับแต่ดำ เติบโตนางรม ชมพู เติบโตนางรมชมพู 4) จุลินทรีย์ในกลุ่ม แบคทีเรียและราขนาด เล็กจากดิน สามารถจัด จำแนกยืนยันชนิดพันธุ์ เป็น 21 สกุล 27 สปีชีส์ โดยเป็นจุลินทรีย์กลุ่ม แบคทีเรีย 11 สกุล 14 สปีชีส์ และจุลินทรีย์รา ขนาดเล็ก 11 สกุล 12 สปีชีส์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายงาน (ฉบับ)	รายงานผลการปฏิบัติงานของพิพิธภัณฑ์ตัวอย่างแห่งเห็ดรา	-	-	-	-	-	-	1	1	ผู้ขอรับบริการ จำนวน 72 บัญชี 1,094 ตัวอย่าง - การฝากตัวอย่าง: ผู้ขอรับบริการฝากตัวอย่างจำนวน 39 ครั้ง โดยแบ่งออกเป็น ผู้ขอรับบริการภายใน สวทช.จำนวน 31 ครั้ง จำนวนตัวอย่างที่ฝากเข้าระบบ 541 ตัวอย่าง และผู้ขอรับบริการภายนอก สวทช.จำนวน 8 ครั้ง จำนวนตัวอย่างที่ฝากเข้าระบบ 175 ตัวอย่าง รวมจำนวนตัวอย่างที่บริการให้ฝากตัวอย่าง 716 ตัวอย่าง - การยืมตัวอย่าง: ผู้ขอรับบริการยืมตัวอย่างจำนวน 20 ครั้ง แบ่งออกเป็น ผู้ขอรับบริการภายใน สวทช. จำนวน 17 ครั้ง จำนวนตัวอย่างที่ยืมในระบบ จำนวน 197 ตัวอย่าง และผู้ขอรับบริการภายนอก สวทช.จำนวน 3 ครั้ง จำนวนตัวอย่างที่ยืมในระบบ 24 ตัวอย่าง รวมจำนวนตัวอย่างที่บริการให้ยืมตัวอย่าง 221 ตัวอย่าง - การคืนตัวอย่าง: ผู้ขอรับบริการคืนตัวอย่างจำนวน 13 ครั้ง แบ่งออกเป็น ผู้ขอรับบริการภายใน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										องค์กรจำนวน 11 ครั้ง จำนวนตัวอย่างที่คืน จำนวน 146 ตัวอย่าง และผู้ขอรับบริการ ภายนอก สวทช. จำนวน 2 ราย จำนวน ตัวอย่างที่คืน 11 ตัวอย่าง รวมจำนวน ตัวอย่างที่บริการคืน 157 ตัวอย่าง ผลการสำรวจความพึง พอใจลูกค้าภายใน องค์กร ตั้งแต่ 1 ต.ค. 67 ถึง 30 ก.ย. 68 ระดับความพึงพอใจ รวมทั้งสองกิจกรรม 94.5/100 ในส่วน ลูกค้าภายนอกองค์กร ตั้งแต่ 1 ต.ค. 67 ถึง 30 ก.ย. 68 ระดับ ความพึงพอใจรวมทั้ง สองกิจกรรม 100 /100 ในส่วน SLA สามารถทำได้ 100% ในทุกบริการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลออนไลน์ สำหรับการจัดเก็บ ตัวอย่างทรัพยากร ชีวภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	-	1	1	พัฒนาระบบบริหารจัดการการรับฝากตัวอย่าง Fungarium 1) พัฒนาระบบรายงานจำนวนผู้ให้บริการ โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ให้บริการภายใน NBT ผู้ให้บริการภายใน NSTDA (ที่ไม่ใช่ NBT) และผู้ให้บริการภายนอก โดยรายงานดังกล่าวแสดงข้อมูลเกี่ยวกับบริการฝากตัวอย่างจำนวนคำร้อง (Request) และจำนวนตัวอย่างที่ได้รับการให้บริการ 2) พัฒนาระบบสำหรับการนำเข้าฐานข้อมูล (Import database) หรือจำนวนตัวอย่างที่มีการฝากไว้เดิมเข้าสู่ระบบ เพื่อให้การกำหนดเลขรหัสของตัวอย่าง สามารถดำเนินการต่อเนื่องได้โดยไม่เกิดการซ้ำซ้อน 3) ปรับปรุงส่วนของ Taxonomic Details ในการบันทึกข้อมูลโดยเชื่อมโยงและดึงข้อมูลผ่าน API จากเว็บไซต์ Index Fungorum เพื่อเพิ่มความถูกต้องและไม่นำเชื่อถือของข้อมูลอนุกรมวิธาน 4) ได้นำระบบขึ้น server https://sms-

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										fungarium.nbt.or.th ปัจจุบันอยู่ระหว่างการ ทดสอบระบบ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1.2 การจัดเก็บเมล็ดพรรณไม้ล้มลุกในธนาคารเมล็ด และประเมินสถานภาพการอนุรักษ์										
จำนวนชุดตัวอย่าง เมล็ดพันธุ์ (ชนิด)	จำนวนชุดตัวอย่าง เมล็ดที่มีข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูล มาตรฐาน/ ข้อมูล การประเมิน สถานะการอนุรักษ์ ตามหลักเกณฑ์ของ องค์การระหว่าง ประเทศเพื่อการ อนุรักษ์ธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature)	23	25	50	50	75	90	90	90	จัดเก็บเมล็ดพรรณ ไม้ล้มลุกและประเมิน สถานภาพการอนุรักษ์ แล้วเสร็จ จำนวน 90 ชนิด
1.3 การประเมินสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์พรรณไม้ของประเทศไทย										
จำนวนชุดข้อมูลการ ประเมินสถานภาพ การอนุรักษ์ (ชนิด)	จำนวนชุดข้อมูล การประเมิน สถานภาพการ อนุรักษ์ พรรณไม้ใน กลุ่มพืชที่ถูกคุกคาม พืชหายากและพืช ถิ่นเดียว	13	15	30	25	40	50	50	50	ประเมินสถานภาพการ อนุรักษ์แล้วเสร็จ จำนวน 50 ชนิด
1.4 ระบบบริหารจัดการข้อมูลเชื้อพันธุกรรมพืช ระยะที่ 2										
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลระบบ บริหารจัดการข้อมูล เชื้อพันธุกรรมพืช	-	-	-	-	1	-	1	1	พัฒนาฐานข้อมูลและ ระบบบริหารจัดการ ข้อมูลเชื้อพันธุกรรม พืช รวมถึงได้จัด Workshop ทดสอบ ระบบกับหน่วยงาน เครือข่าย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
1.5 ระบบสารสนเทศเพื่อประเมินมวลชีวภาพบนดินและคาร์บอนเครดิตของประเทศ										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมวลชีวภาพบนดิน และคาร์บอน	-	-	-	-	-	-	1	1	บทความตีพิมพ์เรื่อง Pantropical tree rings show small effects of drought on stem growth
แผนงานที่ 2 การให้บริการรับฝากตัวอย่างชีววัตถุ การบริการด้านการจัดจำแนกชนิดพันธุ์ตามหลักอนุกรมวิธาน การวิเคราะห์ตัวอย่างด้านชีวโมเลกุลและการให้บริการด้านชีวสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนาแพลตฟอร์มและเครื่องมือในการจัดการด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากข้อมูลชีวภาพ										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ได้รับเงินสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และต่างประเทศ	0.55	0.45	0.76	0.45	0.76	0.45	2.10	57.76	รายรับเงินนอกงบประมาณจากการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดเก็บทรัพยากรชีวภาพ ตามความเชี่ยวชาญของทีมวิจัย
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	บุคคลภายนอกที่ผ่านการเรียนรู้งานวิจัยในเวทีวิทยาของชะนี	25	24	25	24	25	24	50	24	การจัดกิจกรรมค่ายตามรอยชะนีที่เขาใหญ่

ผลผลิต/ตัวชีวิต	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
2.1 การให้บริการจัดทำข้อมูลประกอบชนิดพันธุ์พืชสมุนไพรไทย ตามมาตรฐานยาสมุนไพรไทย										
บริการ (ครั้ง)	บริการจัดทำข้อมูลประกอบพันธุ์พืชสมุนไพรไทย ได้แก่ 1) ข้อมูลสารพันธุกรรม DNA Barcode 4 ตำแหน่ง ได้แก่ ITS, rbcL, matK และ trnH-psbA 2) ข้อมูลโปรไฟล์ของสารสกัดหยาบสมุนไพรด้วยเทคนิค TLC 3) การจัดทำตัวอย่างพรรณไม้แห้งอ้างอิง 4) ข้อมูลทางกายวิภาคของพืชสมุนไพร	-	-	1	-	1	-	2	1	การจัดทำตัวอย่างพันธุ์ไม้แห้ง ข้อมูลDNA Barcode และข้อมูลทางกายวิภาคพืชสมุนไพร ให้แก่กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
2.2 การให้บริการผลิตสับประตสายพันธุ์ MD2 ด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ										
ต้นพันธุ์สับประต(ต้น)	ต้นพันธุ์สับประต (MD2)	-	-	-	-	-	500	1,000	500	ผลิตต้นพันธุ์สับประตปลอดเชื้อ จำนวน 500 ต้น
2.3 การให้บริการผลิตต้นพันธุ์หม้อข้าวหม้อแกงลิงจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ										
ต้นพันธุ์หม้อข้าวหม้อแกงลิง (ต้น)	ต้นพันธุ์หม้อข้าวหม้อแกงลิง	-	-	-	-	-	-	1,000	-	อยู่ระหว่างการหารือกับบริษัทเพื่อวางแผนการดำเนินงานใหม่
2.4 การให้บริการประมวลผลข้อมูลทั่วเอ็กโซมมนุษย์ สนับสนุนบริการการแพทย์จีโนมิกส์										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บริการเทคนิค (ตัวอย่าง)	ข้อมูลการ ประมวลผลจาก ข้อมูลทั่วเอ็กโซม	-	-	-	-	40	-	74	-	ปรับเปลี่ยนรูปแบบใน การขอใช้บริการ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการ ประสานหาหรือเพื่อตก ลงการบริการร่วมกัน ใหม่อีกครั้ง
2.5 การให้บริการถ่ายโอนข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อสนับสนุนการบริการถอดรหัสพันธุกรรมในประเทศ										
บริการเทคนิค (กิกะไบต์: GB)	การถ่ายโอนข้อมูล ขนาดใหญ่สนับสนุน การบริการถอดรหัส พันธุกรรมใน ประเทศ	10,000	16,292	17,500	16,502	20,000	18,263	20,000	18,263	ให้บริการถ่ายโอน ข้อมูลพันธุกรรม
2.6 การให้บริการคำนวณคะแนนพันธุกรรมและเทียบคะแนนกับฐานข้อมูลเอเชีย										
บริการเทคนิค (งาน)	ผลการคำนวณ คะแนนพันธุกรรม และเทียบคะแนน กับฐานข้อมูลเอเชีย	-	-	-	-	1	-	1	-	บริษัทยังไม่ได้ส่ง ตัวอย่างให้วิเคราะห์ เพิ่มเติม เนื่องจาก ปัจจุบันบริษัทได้มีการ เปลี่ยนแผนทางธุรกิจ โดยมุ่งเน้นไปที่ธุรกิจ ใหม่
2.7 การให้บริการตรวจวิเคราะห์ชุมชนจุลินทรีย์ (Microbiome) ของตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากโรงงานผลิตน้ำตาลด้วยวิธี Next Generation Sequencing										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บริการเทคนิค (ตัวอย่าง)	รายงานและข้อมูล วิเคราะห์ชุมชน จุลินทรีย์ (Microbiome) ของตัวอย่าง	10	10	10	10	10	10	10	10	รายงานข้อมูลดิบของ ผลตรวจวิเคราะห์ ชุมชนจุลินทรีย์ จำนวน 10 ตัวอย่าง ประกอบด้วย ข้อมูล ชุมชนจุลินทรีย์ที่ได้ จากการวิเคราะห์อื่น 16S rRNA ของ แบคทีเรีย และ ITS ของกลุ่มเชื้อรา
2.8 การพัฒนาระบบแพลตฟอร์มในการวิเคราะห์และการจัดเก็บฐานข้อมูลจีโนมของเชื้อดื้อยาก่อโรคที่สำคัญในประเทศไทย										
แพลตฟอร์ม (ระบบ)	แพลตฟอร์มการ วิเคราะห์และ ฐานข้อมูลเชื้อดื้อยา	-	-	-	-	-	-	1	1	ต้นแบบแพลตฟอร์ม การวิเคราะห์และ ฐานข้อมูลเชื้อดื้อยา
2.9 พัฒนาระบบการทำนายความเสี่ยงการดื้อยาของเชื้อวัณโรค การจำแนกสายพันธุ์ และการสอบสวนทางระบาดวิทยา ของเชื้อวัณโรค										
ต้นแบบ (เรื่อง)	ต้นแบบการ วิเคราะห์ความเสี่ยง การดื้อยาของเชื้อ วัณโรค	-	-	-	-	-	-	1	-	ต้นแบบการวิเคราะห์ ความเสี่ยงการดื้อยา ของเชื้อวัณโรค
2.10 การเผยแพร่องค์ความรู้ด้วยการศึกษาระรรมชาติ ผ่านการเรียนรู้ฐานวิจัยชะนีและนิเวศวิทยาของชะนี รวมถึงสัตว์ป่าอื่น ๆ ในพื้นที่อนุรักษ์ของประเทศ										
การถ่ายทอดองค์ ความรู้(ครั้ง)	การถ่ายทอดองค์ ความรู้ให้กับ สาธารณชน เพื่อ ความรู้ความเข้าใจ ด้านการอนุรักษ์	1	1	1	1	2	1	2	1	จัดกิจกรรมถ่ายทอด ความรู้ความเข้าใจและ เผยแพร่ความรู้และ สร้างความตระหนักใน การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติทั้ง ป่าไม้และสัตว์ป่า จำนวน 1 ครั้ง เมื่อ วันที่ 23 - 25 ต.ค. 67 โดยมีผู้เข้าร่วมเป็น บุคคลภายนอก ได้แก่ เยาวชน อายุไม่น้อยกว่า 13 ปี และผู้ปกครอง
แผนงานที่ 3 วิจัยและพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเก็บรักษาทรัพยากรชีวภาพของประเทศและใช้ประโยชน์จากข้อมูลชีวภาพ										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ได้รับเงินสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และ ต่างประเทศ	-	8.18	1.53	8.18	5.03	11.08	10.78	11.08	รายรับจากการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และ ต่างประเทศ
3.1 การส่งเสริมการอนุรักษ์และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพด้วยโครงสร้างพื้นฐานของประเทศและการบูรณาการงานวิจัยกับหน่วยงานพันธมิตร										
กระบวนการ (SOP) (เรื่อง)	กระบวนการ (SOP) ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมพืชระยะยาวทั้งในธนาคารเมล็ดพรรณพืช ธนาคารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ หรือธนาคารพันธุกรรมพืชในสถานะเย็นยาวยิ่ง	-	-	-	-	1	-	2	-	อยู่ระหว่างการพัฒนา SOP ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมพืชระยะยาวทั้งในธนาคารเมล็ดพรรณพืช ธนาคารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ หรือธนาคารพันธุกรรมพืชในสถานะเย็นยาวยิ่ง แต่เนื่องจากผลการดำเนินการเกี่ยวกับชีววัตถุที่มีชีวิตมีความไม่แน่นอน และได้ผลการทดลองที่ยังไม่เหมาะสม จึงยังไม่สามารถดำเนินการผลิต SOP ได้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา
กระบวนการ (กระบวนการ)	กระบวนการทดสอบการสร้าง IAA (Indole-3-Acetic Acid) จากราดิน	-	-	-	-	-	-	1	1	กระบวนการทดสอบการสร้าง IAA (Indole-3-Acetic Acid) จากราดิน
3.2 การศึกษาวิจัยการปรับตัวของพืชเศรษฐกิจต่อสภาวะรุนแรงด้านรังสีและแรงโน้มถ่วงโดยใช้เทคโนโลยีเมล็ดโอมิกส์ เพื่อรองรับสภาวะแวดล้อมที่วิกฤติในอนาคต										
ชุดข้อมูล (ชุดข้อมูล)	ชุดข้อมูลการตอบสนองของพืชต่อสภาวะรุนแรง	-	-	-	-	-	-	1	1	ชุดข้อมูลการตอบสนองของข้าวต่อสภาวะรุนแรง
3.3 การศึกษาการกักเก็บคาร์บอนในป่าเขตร้อนของประเทศไทย										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
บทความตีพิมพ์(เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ด้านการกักเก็บคาร์บอนในป่าเขตร้อนของประเทศไทย	-	-	-	-	-	-	1	1	บทความตีพิมพ์เรื่อง Latitudinal scaling of aggregation with abundance and coexistence in forests
3.4 การออกแบบฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์เส้นใยของสับปะรด (PiñaFibre Database)										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความที่ตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาข้อมูลของจีโนมสับปะรดและความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางพันธุกรรมและคุณสมบัติทางเส้นใย และการศึกษา Transcriptomic and Methylation Profiles ที่เปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาของการเพาะเลี้ยงในระบบเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบฐานข้อมูล PiñaFibre Database ระดับ ห้องปฏิบัติการ โดย เป็นต้นแบบสำหรับ ข้อมูลลักษณะทาง พันธุกรรมและ ลักษณะทางการ เกษตรของสับปะรด สายพันธุ์ไทย	-	-	-	-	-	-	1	-	อยู่ระหว่างการ รวบรวมข้อมูล
3.5 การศึกษากระบวนการผลิตพืชวงศ์ขิงด้วยเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (AgriPV)										
ต้นพืชวงศ์ขิง (ต้น)	ต้นพืชวงศ์ขิง	-	-	-	-	1,000	-	3,000	-	อยู่ระหว่างหารือกับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และรอการ พิจารณาโครงการ
3.6 การศึกษาปัจจัยทางพันธุกรรมที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกในหญิงไทยผู้ติดเชื้อไวรัส HPV										
บทความตีพิมพ์ (เรื่อง)	บทความตีพิมพ์ ด้านการศึกษา ปัจจัยทาง พันธุกรรมที่สัมพันธ์ กับการเกิด โรคมะเร็งปาก มดลูกในหญิงไทยผู้ ติดเชื้อไวรัส HPV	-	-	-	-	1	-	2	-	อยู่ระหว่างเก็บข้อมูล เนื่องจากมีความ ซับซ้อนของการขอ อนุมัติ จริยธรรมการ วิจัย
จำนวนหน่วยงานที่ ได้รับประโยชน์ (โมเดล/เรื่อง)	โมเดลการวิเคราะห์ คะแนนความเสี่ยง การเป็นมะเร็งปาก มดลูกจากข้อมูล พันธุกรรม /แนว ทางการดูแลคนไข้ที่ มีความเสี่ยงเป็น มะเร็งปากมดลูก	-	-	-	-	-	-	1	-	ยังไม่มีกรถอดรหัส พันธุกรรมมนุษย์
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	ฐานข้อมูลความ เสี่ยงและพันธุกรรม การเป็นมะเร็งปาก มดลูก	-	-	-	-	-	-	1	-	ยังไม่มีกรถอดรหัส พันธุกรรมมนุษย์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
3.7 การพัฒนาระบบโลกเสมือนจริงสำหรับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างความตระหนักด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม										
การถ่ายทอดองค์ความรู้ (ครั้ง)	การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	-	-	2	2	2	2	2	2	จัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีในชื่อ กิจกรรม "BiodeVRestorer" จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ 1) วันที่ 11 ม.ค. 68 ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. มีผู้เข้าร่วม จำนวน 80 คน 2) วันที่ 23 ม.ค. 68 ณ ศูนย์ธรรมชาติวิทยาดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติฯ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีผู้เข้าร่วม จำนวน 42 คน นอกจากนี้ ได้นำเอาผลผลิตจากโครงการ AR และ VR ไปจัดแสดงในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ และจัดกิจกรรมให้กับค่าย pre-olympic ของเด็กนักเรียนจาก 3 จังหวัดชายแดนใต้ เมื่อ ก.ย. 68

งบประมาณ : 27.48 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.เชาวริย์ อรรถลั้งรอง

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 27.48 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับปรับปรุง) ที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

6.2.3.4 การบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม

แผนงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงาน เทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 99 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์										
1.1 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจดและรักษาสิทธิ)										
จำนวนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ความลับทางการค้า พันธุ์พืช ลิขสิทธิ์) (คำขอ)	จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการยื่นขอรับความคุ้มครองประเภท สิทธิบัตรในประเทศ	30	14	60	36	110	87	200	239	ได้ยื่นขอรับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งสิ้น 239 คำขอ ดังนี้ - สิทธิบัตรในประเทศ จำนวน 74 คำขอ - สิทธิบัตรต่างประเทศ จำนวน 5 คำขอ - อนุสิทธิบัตร จำนวน 128 คำขอ - พันธุ์พืช จำนวน 15 คำขอ - ความลับทางการค้า จำนวน 7 คำขอ - ลิขสิทธิ์ จำนวน 10 คำขอ
1.2 เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการสิทธิเทคโนโลยีและการถ่ายทอดเทคโนโลยี										
จำนวนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ความลับทางการค้า พันธุ์พืช) (คำขอ)	IP licensing เพิ่ม 5 เปอร์เซนต์	30	27	60	59	100	101	145	139	ทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 139 คำขอ เช่น ผลงานวิจัยระบบควบคุมการสื่อสารสำหรับแพ็กเก็ตเตอร์เพื่อผลิตและขายผลิตภัณฑ์ และผลงานวิจัยรถเข็นสละผม รุ่นคอมแพคเพื่อผลิตและขายผลิตภัณฑ์ เป็นต้น
1.3 การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาร่วมกันหน่วยงานพันธมิตรในรูปแบบแคตตาล็อกออนไลน์ (เป็นแคตตาล็อก IP ของ สวทช. และหน่วยงานเครือข่าย เพื่อให้ลูกค้าสามารถค้นหาผลงานพร้อมถ่ายทอดและติดต่อขอรับการถ่ายทอดได้ตลอดเวลา)										
ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)	มีแคตตาล็อกออนไลน์ใน เว็บไซต์ให้สืบค้น	1	1	1	1	1	1	1	1	มีผลงานวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม เข้าร่วมแพลตฟอร์มจำนวน 1,575 ผลงาน จากสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จำนวน 110 หน่วยงาน สามารถดูข้อมูลได้ดังลิงก์ www.thailandtechshow.com

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 2 การยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของ SME ไทยในเศรษฐกิจยุคใหม่ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม										
2.1 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงลึกให้กับ SME (ITAP) โดยสรรหาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการให้คำปรึกษาในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจทั้งด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และยกระดับมาตรฐาน รวมถึงด้านอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการเติบโตของธุรกิจ เพื่อให้ผู้ประกอบการมีกำไรเพิ่มขึ้น มีต้นทุนที่ลดลง หรือมีประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น										
จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม	จำนวนผู้ประกอบการที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจทั้งด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และยกระดับมาตรฐาน รวมถึงด้านอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการเติบโตของธุรกิจ เพื่อให้ผู้ประกอบการมีกำไรเพิ่มขึ้น มีต้นทุนที่ลดลง หรือมีประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น	180	196	330	321	450	437	500	569	มีสัดส่วน SME ที่ได้รับการสนับสนุนจำแนกตามประเภทโครงการ ดังนี้ - พัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 19.3 - พัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิต ร้อยละ 60.0 - ยกระดับมาตรฐานการผลิต ร้อยละ 12.3 - การศึกษาความเป็นไปได้และอื่นๆ ร้อยละ 8.4

งบประมาณ : 169.64 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระชัย อัจฉาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 102.41 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.2.3.5 การส่งเสริมการใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรม ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP) เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (SWP) และเมืองนวัตกรรมอาหาร (FI)

แผนงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และ การส่งเสริมการใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรม ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP) เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (SWP) และเมืองนวัตกรรมอาหาร (FI) มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การบริหารและใช้ประโยชน์อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย										
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอด และการขยายผล การใช้ประโยชน์ จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจาก กิจกรรมของเอกชนใน อวท.	0	0	0	0	0	0	2,800	3,302	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม จากการ ต่อยอดและการขยาย ผลการใช้ประโยชน์ (IMPACT) จาก เอกชนที่มาใช้บริการ อวท. (ใช้ข้อมูลที่ได้ จากการสำรวจจาก เอกชน ก่อน Verify) = 3,302 ล้านบาท
มูลค่าการลงทุน ด้าน วทน. ของ โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายวิจัยและ พัฒนาของเอกชนใน อวท.	0	0	0	0	0	0	1,450	1,535	มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. จากเอกชนที่มา ใช้บริการ อวท. (ใช้ ข้อมูลที่ได้จากการ สํารวจจากเอกชน ก่อน Verify) = 1,535 ล้านบาท
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการ ให้บริการลูกค้า	46.25	51.76	92.5	103.89	138.75	134.31	190	192.66	รายรับเงินนอก งบประมาณทั้งหมด (RGP+PABI) จาก รายงานขับเคลื่อน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										รายรับนอกงบประมาณ
1.1 การบริการให้เข้าพื้นที่สำนักงานสำหรับบริษัทในอุตสาหกรรมดิจิทัล										
สัดส่วนการใช้พื้นที่เช่าต่อพื้นที่เช่าทั้งหมดรวม phase I & phase II (ร้อยละ)	สัดส่วนการใช้พื้นที่เช่าต่อพื้นที่เช่าทั้งหมดรวม phase I & phase II	85	84.58	85	83.84	85	97.38	85	86.3	สัดส่วนการใช้พื้นที่เช่าต่อพื้นที่เช่าทั้งหมดที่ อวท. ดูแล = 86.3%
1.2 บริการให้เข้าห้องสัมมนา และห้องอบรม										
สัดส่วนการใช้พื้นที่ห้องประชุมต่อพื้นที่ห้องประชุมทั้งหมด (ร้อยละ)	สัดส่วนการใช้พื้นที่ห้องประชุมต่อพื้นที่ห้องประชุมทั้งหมด	30	36.16	30	36.82	30	36.06	30	33.98	สัดส่วนการใช้พื้นที่ห้องประชุมต่อพื้นที่ห้องประชุม (TCC 11 ห้อง - INC1, INC2 8 ห้อง) = 33.98%
แผนงานที่ 2 เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการบูรณาการความร่วมมือเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต										
2.1 การเชื่อมโยงบริการและอำนวยความสะดวกการวิจัยพัฒนาด้านนวัตกรรมอาหารและบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานร่วมดำเนินการเมืองนวัตกรรมอาหาร ได้แก่ - บริการ One-Stop-Service (OSS) แก่ผู้ประกอบการ - เครือข่ายเมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยาย (Food Innopolis Network)										
จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)	เชื่อมโยงบริการสนับสนุนต่างๆ ผ่าน one stop service	50	56	100	123	150	164	200	206	(OSS-ลูกค้าใหม่ 4 บริษัท ลูกค้าเก่า - บริษัท) + FDA 2 บริษัท + MTE 11 บริษัท
2.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารมูลค่าเพิ่มสูง ได้แก่ - Functional Food and Ingredient (อาหารฟังก์ชันและส่วนผสมอาหาร) - Flavor Innovation and Sensory (นวัตกรรมด้านกลิ่นรสและการประเมินทางประสาทสัมผัส) - สนับสนุนการพัฒนากระบวนการผลิต/ผลิตภัณฑ์ใหม่ร่วมกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร - เครือข่ายเมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยาย (Food Innopolis Network)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
-ผู้ประกอบการเข้าร่วมการสัมมนา ไม่น้อยกว่า 100 คน	-ผู้ประกอบการเข้าร่วมการสัมมนา ไม่น้อยกว่า 100 คน จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ อาหารฟังก์ชัน หรือ Functional ingredients ไม่น้อยกว่า 20 คน ผู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านกลิ่นรส ไม่น้อยกว่า 30 คน	0	0	30	0	60	99	100	99	บุคลากรในอุตสาหกรรมอาหาร ได้รับการพัฒนา ศักยภาพและ เสริมสร้างทักษะด้าน นวัตกรรมผ่าน กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Upskill-Reskill)
จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ อาหารฟังก์ชัน หรือ Functional ingredients ไม่น้อยกว่า 20 คน		0	0	6	0	12	53	20	53	Special Food Talks 2025 FUNCTIONAL INGREDIENTS "Breakthroughs in Functional Rice for Health and Wellness นวัตกรรม ข้าวมีสีกับฟังก์ชันที่ดี เชิงสุขภาพ* มี ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ภาคเอกชน จำนวน 53 คน
ผู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการด้าน กลิ่นรส ไม่น้อยกว่า 30 คน		0	0	10	0	20	32	30	32	อบรมเชิงปฏิบัติการ Flavor101: Fundamental of flavor sciences มี ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ภาคเอกชน จำนวน 32 คน
2.3 การเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานรองรับการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ได้แก่ - Food Makerspace (พื้นที่การเรียนรู้แนวใหม่ด้านอาหาร) - Future Food Lab (ห้องปฏิบัติการอาหารอนาคต) - Food Pilot Plant (โรงงานต้นแบบแปรรูปอาหาร)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ผู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 30 คน	ผู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 30 คน ผู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการตลาด ไม่น้อยกว่า 20 คน	0	0	10	0	20	0	30	36	จาก - platform Functional 8 บริษัท 8 คน - platform Future Food Lab 4 บริษัท 4 คน - จากกิจกรรม ValueAgility© กลยุทธ์การเงิน และรอผลจากกิจกรรม OHMIC Heating 24 คน
ผู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการตลาด ไม่น้อยกว่า 20 คน		0	0	6	0	12	-	20	30	Food Innopolis ร่วมกับ H Academy จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง Value Agility - Micro MBA กลยุทธ์การเงิน พลิกเกมธุรกิจ จำนวน 2 วัน วันที่ 5 และ 6 กันยายน 2568 ที่ผ่านมา ณ โรงแรม Best Western จตุจักร
2.4 การจัดกิจกรรมให้ความรู้ สื่อสารข้อมูลด้านนวัตกรรมอาหาร และสนับสนุนผู้ประกอบการในการขยายตลาด ได้แก่ - FI Academy (กิจกรรมความรู้ด้านนวัตกรรมอาหาร) - Food Communications (การสื่อสารด้านอาหาร) - Food Market Access (การขยายตลาด และเชื่อมโยงธุรกิจ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ผู้เข้าร่วมการ สัมมนา(ราย)	จัดกิจกรรมสัมมนาให้ ความรู้ ไม่น้อยกว่า 10 ครั้ง ผู้เข้าร่วม กิจกรรมไม่น้อยกว่า 800 คนการบริหาร จัดการข้อมูลและ เว็บไซต์ และ Facebook ของเมือง นวัตกรรมอาหาร (www.foodinnopoli s.or.th) ให้มีความ ทันสมัย และเป็น ปัจจุบันจัดทำเอกสาร และสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ข้อมูล หน่วยงาน และบริการ ของเมืองนวัตกรรม อาหาร	0	0	100	280	200	280	350	568	กิจกรรม Food Talks 2025: FUNCTIONAL INGREDIENTS: From Local Ingredients to Global Food Products ส่วนผสม อาหารฟังก์ชัน: จาก วัตถุดิบท้องถิ่นสู่ ผลิตภัณฑ์อาหาร ระดับโลก
2.5 การเร่งการเติบโตของธุรกิจนวัตกรรมอาหาร ได้แก่ - โครงการ PADTHAI (หลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างเข้มข้นเพื่อเร่งการพัฒนาและเติบโต) - โครงการ Food Tech Accelerator (โครงการเร่งรัดพัฒนางานวิจัยเชิงลึกด้านนวัตกรรมอาหารออกสู่เชิงพาณิชย์)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	เร่งรัดพัฒนางานวิจัยเชิงลึกด้านนวัตกรรมอาหารให้ออกสู่เชิงพาณิชย์ (TRL4->9) และสร้างผู้ประกอบการ Food Tech Startup จำนวนอย่างน้อย 10 ทีม (10 บริษัท เกิดใหม่) มีผลิตภัณฑ์และบริการเกิดขึ้นใหม่อย่างน้อย 10 ชิ้น ผู้ประกอบการด้านธุรกิจนวัตกรรมอาหารประเภท SMEs และการติดตามผลการทำงานผ่าน OKRs อย่างใกล้ชิด (Coaching & Mentoring) จำนวนอย่างน้อย 20 บริษัท	18	25	36	25	53	39	70	143	โครงการ ForeFood CH#5 มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 16 ทีม แบ่งเป็น ภาคเอกชน 12 ทีม 24 คน มหาวิทยาลัย 4 ทีม = 8 คน
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	จัดกิจกรรม DEMO DAY เพื่อเชื่อมโยงผู้ประกอบการกับพันธมิตรธุรกิจในประเทศ จำนวน 1 ครั้ง	13	31	26	31	38	54	50	346	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรมอาหาร
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)		13	79	26	181	38	77	50	55	จากกิจกรรม RECO Discover 29 คน กิจกรรม PIII 48 คน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 3 แผนงานที่ 3 การพัฒนากำลังคน Re - skill / Up-skill										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการจัดฝึกอบรม	11.043	7.8797	22.085	12.987	33.128	22.785	44.17	36.967	รายรับเงินนอกงบประมาณทั้งหมด (RGP+PABI) จากรายงานขับเคลื่อนรายรับนอกงบประมาณ
3.1 จัดอบรม สัมมนา พัฒนาศักยภาพด้านซอฟต์แวร์และดิจิทัล ได้แก่ - Food Communications (การสื่อสารด้านอาหาร) - Food Market Access (การขยายตลาด และเชื่อมโยงธุรกิจ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ) - เครือข่ายเมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยาย (Food Innopolis Network)										
จำนวนคนที่ได้รับประโยชน์ (คน) - SWP	จำนวนคนที่เข้ารับการฝึกอบรม	300	489	600	577	900	1,093	1,200	1,620	จำนวนคนที่เข้ารับการฝึกอบรม โดย SWP
3.2 จัดฝึกอบรม Up-Skills/Re-Skills หลักสูตรทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้แก่ - Food Communications (การสื่อสารด้านอาหาร) - Food Market Access (การขยายตลาด และเชื่อมโยงธุรกิจ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ) - เครือข่ายเมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยาย (Food Innopolis Network)										
จำนวนคนที่ได้รับประโยชน์ (คน) - CFA	จำนวนคนที่เข้ารับการฝึกอบรม	500	527	1,000	1,054	1,500	2,302	2,100	3,901	จำนวนคนที่เข้ารับการฝึกอบรม โดย CFA
3.3 ให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา แก่หน่วยงานรัฐ เอกชน รวมทั้งดำเนินการร่วมกับนักวิจัยในโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่ - Food Communications (การสื่อสารด้านอาหาร) - Food Market Access (การขยายตลาด และเชื่อมโยงธุรกิจ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ) - เครือข่ายเมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยาย (Food Innopolis Network)										
จำนวนหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์ (หน่วยงาน)	จำนวนหน่วยงานที่ใช้บริการ	3	4	6	17	9	15	13	15	ให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา แก่หน่วยงานรัฐ เอกชน รวมทั้งดำเนินการร่วมกับนักวิจัยในโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ทรัพย์สินทางปัญญา 15 หน่วยงาน และอบรม 2 ครั้ง
แผนงานที่ 4 การยกระดับผู้ประกอบการด้านซอฟต์แวร์และดิจิทัล										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (บริษัท)	ผู้ประกอบการผ่านการทดสอบผลิตภัณฑ์หุ่นยนต์หรืออุปกรณ์ IoT ให้ได้ตามมาตรฐานสากล	0	0	0	0	4	0	8	10	อยู่ระหว่างดำเนินการผ่านการทดสอบของ PTEC แล้ว 10 บริษัท
4.1 ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการเทคโนโลยีดิจิทัลในการยกระดับองค์กร สินค้า โดยได้รับการบริการทดสอบหุ่นยนต์บริการและอุปกรณ์ IoT ให้มีมาตรฐานและคุณภาพในระดับสากล										
แผนงานที่ 5 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการด้านซอฟต์แวร์และดิจิทัล										
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	0	0	0	0	0	0	120	620.33	ณ ส.ค. 68 => รอ OED Verify ข้อมูล
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการให้เช่าพื้นที่ SWP	8	9.38	8	19.13	7	23	7	34	รายได้จากค่าเช่าพื้นที่และค่าบริการสถานที่ ตั้งแต่ ก.ค.-ก.ย. 2568
มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (บาท)		0	0	0	0	0	0	200	163.03	ณ ส.ค. 68 => รอ OED Verify ข้อมูล
5.1 การบริการให้เช่าพื้นที่สำนักงานสำหรับบริษัทในอุตสาหกรรมดิจิทัล										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
สัดส่วนการใช้พื้นที่เช่าต่อพื้นที่เช่าทั้งหมดรวม phase I & phase II (ร้อยละ)		85	91.38	85	87.70	85	85	85	85.44	มีบริษัทผู้เช่าในพื้นที่ 37 บริษัท และ 1 Data center รวมทั้งสิ้น 38 หน่วยงาน คิดเป็นพื้นที่เช่ารวมทั้งสิ้น 6,595.89 ตร.ม. จากพื้นที่ให้เช่า 7,876.85 ตร.ม. (มีทั้งหมด 71 unit, ให้เช่า 59 unit, วาง 12 unit)
5.2 บริการให้เช่าห้องสัมมนา และห้องอบรม										
สัดส่วนการใช้พื้นที่ห้องประชุมต่อพื้นที่ห้องประชุมทั้งหมด (ร้อยละ)		30	18.94	30	22.06	30	30	30	30.37	การให้บริการห้องอบรม ชั้น 3-5 ปี 2568

งบประมาณ : 229.82 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระชัย อัจหาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 103.99 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.2.3.6 กลไกการสนับสนุนผู้ประกอบการ

แผนงานกลไกการสนับสนุนผู้ประกอบการ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 สนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี ด้วยการให้บริการวิเคราะห์และให้ความเห็นด้านเทคโนโลยี เพื่อใช้ประกอบการขอรับการสนับสนุนและสิทธิประโยชน์จากหน่วยงานภาครัฐ										
1.1 การรับรองโครงการที่ยื่นมาเพื่อใช้สิทธิประโยชน์ของ BOI (รับรองเทคโนโลยีขั้นสูง/ SMART Visa)										
1.2 การรับรองกิจการที่รัฐต้องการสนับสนุนและกิจการที่ประกอบอุตสาหกรรมเป้าหมาย										
มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าของโครงการที่ได้รับการรับรองจาก สวทช.	50	-	250	-	400	-	600	-	- อยู่ระหว่างการดำเนินงานร่วมกับ โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand - มูลค่าการลงทุนของเอกชนจากโครงการที่ไม่ใช่ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 371.85 ล้านบาท
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการที่ได้รับการรับรอง	-	-	-	-	20	-	40	-	- อยู่ระหว่างการดำเนินงานร่วมกับ โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand - มูลค่าทางเศรษฐกิจ จากโครงการที่ไม่ใช่ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 26.48 ล้านบาท
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ค่าธรรมเนียมการบริการ	0.08	0.04	0.15	0.12	0.23	0.24	0.30	0.28	ค่าธรรมเนียมการรับรองโครงการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง
1.3 การสนับสนุนเงินเข้ากองทุนของ สวทช. เพื่อขยายสิทธิประโยชน์ทางภาษี										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน	0.15	0.17	0.30	0.86	0.45	2.89	0.49	3.03	เงินบริจาคเข้ากองทุนของ สวทช.

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 2 ค้นหาผู้ประกอบการลูกค้ากลุ่มเป้าหมายร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร (ทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค) สร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการภาษีกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย										
2.1 จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของมาตรการยกเว้นภาษีนิติบุคคล สำหรับรายจ่ายเพื่อทำการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (มาตรการยกเว้นภาษี 200 เปอร์เซ็นต์) ให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนและผู้สนใจ										
2.2 จัดกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม และแนวทางการนำเสนอรายละเอียดข้อมูลโครงการให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนและผู้สนใจ										
2.3 จัดกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยเชิงระบบ ข้อกำหนดระบบ RDIMS และการประยุกต์ใช้ในองค์กรให้มีความสอดคล้องตามข้อกำหนด										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้ประกอบการและผู้สนใจทั่วไปที่เข้ารับฟังงานสัมมนาและฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้มาตรการภาษีในรายจ่ายวิจัยฯ	-	-	50	-	50	67	50	68	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาซึ่งจัดร่วมกับ โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2568 จำนวน 68 คน ประกอบด้วย 1) ผู้ประกอบการเอกชน จาก 41 บริษัท จำนวน 65 คน และ 2) หน่วยงานรัฐ/มหาวิทยาลัย จาก 2 หน่วยงาน จำนวน 3 คน
แผนงานที่ 3 การตรวจสอบและรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Pre-approval)										
3.1 การรับยื่นโครงการ และการตรวจสอบเบื้องต้น ดำเนินการสร้างความรู้ ความเข้าใจในนิยามของการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ผ่านการให้คำปรึกษาและแนะนำกับผู้ประกอบการแต่ละรายที่ยื่นโครงการเพื่อขอการรับรอง										
3.2 การประชุมคณะกรรมการรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม										
3.3 การเยี่ยมชมโรงงาน/ สนับสนุนการรับรองโครงการวิจัยฯ										
มูลค่าการลงทุนด้าน วทน. ของโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่ายื่นของโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ผ่านกระบวนการรับรอง	150.00	-	300.00	-	450.00	-	600.00	-	- มูลค่ายื่นของโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ผ่านกระบวนการรับรอง ที่ไม่ใช่โครงการ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 233 โครงการ 864.12 ล้านบาท
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	ค่าธรรมเนียมการบริการ	1.05	1.15	2.1	2.42	3.15	3.15	4.2	5.73	ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบและรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Pre-approval) จำนวน 273 โครงการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอด และการขยายผล การใช้ประโยชน์ จากโครงการ ภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ล้านบาท)	มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จากโครงการที่ได้รับการ รับรองตามมาตรการภาษี ที่ ไม่ใช่โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand จำนวน 266.56 ล้านบาท	-	-	-	-	-	-	50	-	
แผนงานที่ 4 การตรวจประเมินและรับรองระบบบริหารการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (RDIMS)										
4.1 การพัฒนาบุคลากรของผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยการจัดฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในระบบบริหารการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (RDIMS)										
4.2 การให้คำปรึกษาแนะนำผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อพัฒนาระบบบริหารการวิจัยฯ (RDIMS)										
4.3 การตรวจประเมินระบบบริหารการวิจัยฯ (RDIMS) ของผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม										
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	ผู้ประกอบการที่ ยื่นขอรับการตรวจ ประเมินและผ่าน กระบวนการ รับรองระบบ บริหารการวิจัย และพัฒนา เทคโนโลยีและ นวัตกรรม	1	-	2	-	2	-	4	-	ผู้ได้รับประโยชน์ 3 หน่วยงาน จากโครงการที่ ไม่ใช่ S&T Implementation for Sustainable Thailand จากการให้การรับรองการ ตรวจประเมินเพื่อการ รับรองใหม่ (Recertification) ระบบ RDIMS และเห็นชอบ สถานะการรับรองการตรวจ ประเมินเพื่อตรวจติดตามผล (Surveillance Assessment) ระบบ RDIMS
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	ค่าธรรมเนียมการ บริการ	-	-	0.03	-	0.06	0.05	0.18	0.09	ค่าธรรมเนียมการตรวจ ประเมินเพื่อตรวจติดตามผล (Surveillance Assessment) ระบบ RDIMS
แผนงานที่ 5 พิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมเพื่อขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย										
5.1 การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น โดยผลิตภัณฑ์และบริการแต่ละรายการ ควรมีการวิเคราะห์พื้นที่การแข่งขันของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ (Competitive Landscape) ซึ่งเป็นผลมาจากการวิจัยและพัฒนาก่อนที่จะดำเนินการยื่นขอ และการประชุมหารือกับผู้ยื่นแบบคำขอฯ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
5.2 การจัดประชุมเพื่อพิจารณาและตรวจสอบคุณสมบัติผลงาน โดยคณะกรรมการฯ และ คณะกรรมการฯ										
5.3 การแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ยื่นคำขอฯ และ สำนักงบประมาณ เพื่อดำเนินการตรวจสอบราคาและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย										
จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรม (ผลงาน)	จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย	19	37	38	54	57	78	75	103	ผลงานที่ได้รับอนุมัติการขึ้นทะเบียนใหม่
5.4 การจัดทำสื่อ การออกบูธ การจัดสัมมนา และการบรรยาย เพื่อประชาสัมพันธ์บริการและรายละเอียด ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค										
แผนงานที่ 6 พิจารณานุมัติขึ้นทะเบียนหน่วยงานที่รับทำโครงการ รวมถึงให้คำปรึกษา เสนอแนะ เชื่อมโยงกลไกการสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือโครงการนวัตกรรมความต้องการภาครัฐ										
6.1 การตรวจสอบข้อมูลและเอกสารเบื้องต้น และการหารือกับผู้ยื่นแบบคำขอขึ้นทะเบียนหน่วยงานที่รับทำโครงการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ										
6.2 การนำเสนอผู้มีอำนาจเพื่อพิจารณานุมัติการขึ้นทะเบียนหน่วยงานที่รับทำโครงการ										
6.3 การประกาศรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานที่รับทำโครงการ และแจ้งผลการอนุมัติการขึ้นทะเบียนให้กับผู้ยื่นคำขอฯ										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานที่รับทำโครงการการพัฒนาวิสาหกิจตามความต้องการของภาครัฐ	1	-	2	-	3	-	5	-	หน่วยงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน จำนวน 1 หน่วยงาน ทั้งนี้ไม่ใช่โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี หรือ ระบบที่พร้อมนำไปประยุกต์ใช้เพิ่มประสิทธิภาพขับเคลื่อนภารกิจหลัก ของ สวทช.	-	-	-	-	-	-	1	-	ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงดำเนินงานโครงการ ระยะที่ 2 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานตามแผนงาน
6.4 การให้คำปรึกษา เสนอแนะ จัดทำสื่อ และการบรรยาย เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้กับหน่วยงานภาครัฐ สถาบันวิจัยของรัฐอื่น และสถาบันการศึกษาที่สนใจ										
แผนงานที่ 7 บ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี (Technology Business Incubation)										
7.1 ก้าวข้ามขีดจำกัดเพื่อมุ่งสู่การเป็น SMEs ที่มีมูลค่าสูงด้วยเทคโนโลยี (Crossing the chasm to high value SMEs): C-HV SMEs										
7.2 NSTDA Startup and Driven NSTDA DeepTech Business										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 8 เร่งสร้างการเติบโตธุรกิจเทคโนโลยี (Technology Business Accelerate)										
8.1 โครงการเพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ผู้ประกอบการไทยยุคใหม่เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (Innovation Driving Export) ประกอบด้วย										
8.1.1 กิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการส่งออกและการเติบโตของธุรกิจ										
8.1.2 กิจกรรมเชื่อมโยงธุรกิจ										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	จำนวนผู้ประกอบการไทยที่ได้รับการประเมินศักยภาพและความพร้อมด้านการส่งออก	10	-	10	-	30	36	40	81	จัดกิจกรรมประเมินศักยภาพและความพร้อมด้านการส่งออกด้วยแบบประเมิน TERAk โดย Exim Bank
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	จำนวนผู้ประกอบการไทยที่ได้รับคำปรึกษาเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และ/หรือได้รับการเชื่อมโยงธุรกิจ	10	-	20	-	40	57	65	93	1) จัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพเชิงลึกทางด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมและด้านธุรกิจ โดย IITAP FoodSERP และ Exim Bank 2) จัดกิจกรรม Online/Onsite Business Matching 4 ประเทศ จำนวน 5 ครั้ง ดังนี้ 2.1) ประเทศไต้หวัน : งาน InnoVex และ งาน AAN Asia Pacific Accelerator Network 2.2) Business Matching ประเทศจีน 2.3) GITP.Asia One-Stop Inc. ประเทศญี่ปุ่น 2.4) CREWW ประเทศญี่ปุ่น 2.5) ประเทศเคนยา 2.6) Business Matching ประเทศเกาหลี (อยู่ระหว่างดำเนินการ) 3) จัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายและเชื่อมโยงกลุ่มพันธมิตรทางธุรกิจ จำนวน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										7 ครั้ง ทั้งในประเทศ และ ในภูมิภาคเอเชีย ดังนี้ 3.1) สมาคมโรงแรมจังหวัด กระบี่/ ขนส่งจังหวัดกระบี่/ Krabi Hotel Expo 3.2) งาน SITE 2025 3.3) งาน Srtakup Connext 3.4) NIA Global Partner 3.5X MRANTI 3.6) Black Storm 3.7) Pathum InnoTech Expo
จำนวนบุคลากรที่ ได้รับการพัฒนา ทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการพัฒนา เศรษฐกิจและ สังคมของประเทศ ในอนาคต (คน)	สัดส่วน ผู้ประกอบการไทย ที่ได้รับการพัฒนา เทคโนโลยีและ นวัตกรรมมีความ พร้อมในการ ส่งออกเพิ่มขึ้น	10	-	25	-	50	73	100	93	1) จัดอบรมเรื่อง การเตรียม ผู้ประกอบการมาตรฐาน Haalal มีผู้ประกอบการเข้า ร่วม จำนวน 57 ราย 2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เตรียมความพร้อมในการ ส่งออก เจาะลึกตลาด ประเทศเป้าหมาย ดังนี้ 2.1) IDEX 2024 Success Highlights & Grand Opening IDEX 2025 2.2) เทคนิคและแนว ทางการเจรจาการค้า 2.3) Digital Tools ติด อาวุธทางธุรกิจด้วยดิจิทัล เทคโนโลยี 2.4) Innovation Solutions ยกระดับ ผลิตภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม 2.5) Korea Market Masterclass: Meet the Expert

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
8.2 เร่งการเติบโตธุรกิจที่รับถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก สวทช. (After Licensing Accelerate: ALA)										
ผู้ประกอบการ Startup / innovative SMEs ที่อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ ได้ คำแนะนำปรึกษาเชิงลึกอย่างใกล้ชิด (ราย)	ผู้ประกอบการ Startup / innovative SMEs ที่อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ ได้ คำแนะนำปรึกษาเชิงลึกอย่างใกล้ชิด (Coaching & Mentoring) เพื่อเร่งการเติบโตธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรม	-	-	-	-	-	10	10	10	1) จัดทำสัญญาสนับสนุนกิจกรรมภายใต้โครงการระยะเวลา 6 เดือน จำนวน 10 ราย (ส.ค. 68) 3) จัดกิจกรรมการให้คำแนะนำจำนวน 10 ราย ALA Innovation Empowerment Series จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ การอบรมคำแนะนำปรึกษาเชิงลึกอย่างใกล้ชิด 3.1) ด้านการวิเคราะห์คุณค่าและการวิเคราะห์ลูกค้า เมื่อวันที่ 30 ก.ค. 68 3.2) ด้านกลยุทธ์เพื่อเติบโตอย่างก้าวกระโดด Partnership and Negotiations เมื่อวันที่ 7 ส.ค. 68 3.3) ด้าน Channel Management– Distribution Channel and Communication Channel เมื่อวันที่ 15 ส.ค. 68 3.4) ด้าน Selling and Customer Relationship Management เมื่อวันที่ 21 ส.ค. 68 3.5) ด้าน AI x Social Commerce เมื่อวันที่ 2 ก.ย. 68 3.6) ด้าน Automation Marketing เมื่อวันที่ 9 ก.ย. 68 4) จัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้งานจริงและเชื่อมโยงธุรกิจในกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ได้แก่ กิจกรรม PATHUM INNOTECH PITCHING

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										และ The World Patient Safety Day (น.ย. 68)
8.3 from food 2 good health Accelerate 8.3.1 การสัมมนาและ/หรืออบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรและถ่ายทอดองค์ความรู้ในหัวข้อเฉพาะด้าน (Special Workshop) ด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง การแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง 8.3.2 การประเมินและวินิจฉัยธุรกิจ วิเคราะห์แนวทางกำหนดเป้าหมายและวางแผนปฏิบัติการดำเนินธุรกิจไปสู่การเร่งเติบโต 8.3.3 เร่งพัฒนาขีดความสามารถด้านธุรกิจนวัตกรรมของผู้ประกอบการ ให้เติบโตและแข่งขันได้ในตลาดสากล โดยการให้คำปรึกษาธุรกิจเชิงลึก (Coaching and Mentoring) แบบ 1 ต่อ 1 จำนวน 42 ชั่วโมง/ราย 8.3.4 กิจกรรมเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขันให้ผู้ประกอบการ เปิดช่องทางการตลาดใหม่ที่เหมาะสมกับผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศ 8.3.5 เร่งการเติบโตทางด้านธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย ด้วยทุนสนับสนุน 10 ราย จำนวน 800,000บาท/ราย ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และพัฒนาธุรกิจ 8.3.6 บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานพันธมิตร เพื่อเชื่อมโยงบริการและสนับสนุนผู้ประกอบการเข้าสู่ตลาดต่าง ๆ										
จำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ได้รับการยกระดับเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ราย)	จำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ได้รับการยกระดับเทคโนโลยีและนวัตกรรม	-	-	-	10	10	11	10	11	1) จัดกิจกรรมปฐมนิเทศโครงการ From Food 2 Good Health Accelerate มีผู้เข้าร่วมจำนวน 10 บริษัท เมื่อวันที่ 6 ส.ค. 68 2) จัดกิจกรรมเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขันให้ผู้ประกอบการ เปิดช่องทางการตลาดใหม่ ออกบูธนิทรรศการในงานวันแห่งความปลอดภัยของผู้ป่วยโลก ครั้งที่ 6 (The 6th World Patient Safety Day) เมื่อวันที่ 17 ก.ย. 68 ผู้เข้าร่วมจำนวน 1 บริษัท 3) เชื่อมโยงผู้เข้าร่วมโครงการความร่วมมือขับเคลื่อนนวัตกรรมสำหรับประเทศไทย Synergy เพื่อ SMEs ไทยสู่ IDEs และพิธีประกาศผลและมอบรางวัลสุดยอดนวัตกรรม 7 Innovation Awards 2025 จำนวน 2 บริษัท
ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้รับ	ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้รับ	-	-	-	-	-	-	10	10	จัดกิจกรรมประเมินและวินิจฉัยธุรกิจ (Gap

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
คำแนะนำปรึกษาเชิงลึกอย่างใกล้ชิด (ราย)	คำแนะนำปรึกษาเชิงลึกอย่างใกล้ชิด (coaching & mentoring) เพื่อเร่งการเติบโตทั้งด้านธุรกิจ เทคโนโลยี และนวัตกรรม									analysis) วางแผนสู่การเร่งเติบโต จำนวน 10 ราย เมื่อวันที่ 22 - 24 ส.ค. 68 และ 29 - 30 ส.ค. 68
บุคลากรในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้รับการพัฒนา ศักยภาพและเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรม เกษตร การแพทย์ และสุขภาพ (ราย)	บุคลากรในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้รับการพัฒนา ศักยภาพและเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรม เกษตร การแพทย์ และสุขภาพ รวมทั้งการ upskill/reskill ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ	-	-	40	23	50	38	50	53	1) จัดกิจกรรมอบรมและให้คำแนะนำเตรียมความพร้อมเข้าร่วมโครงการ From Food 2 Good Health Accelerate มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 22 ราย 2) จัดกิจกรรมปฐมนิเทศโครงการ From Food 2 Good Health Accelerate มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 10 บริษัท จำนวน 31 ราย
การบูรณาการความร่วมมือและเชื่อมโยงบริการต่าง ๆ ของหน่วยงานร่วมดำเนินงานศูนย์พัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี (หน่วยงาน)	มีการบูรณาการความร่วมมือและเชื่อมโยงบริการต่าง ๆ ของหน่วยงานร่วมดำเนินงานศูนย์พัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี มากกว่า 3 หน่วยงาน ให้แก่ผู้ประกอบการ	1	1	2	2	2	3	3	3	1) ร่วมกับ หอการค้าจังหวัดขอนแก่น จัดประชุมให้รายละเอียดโครงการให้ผู้ประกอบการในจังหวัดขอนแก่น 2) ร่วมกับ แสงทองซูเปอร์เซ็นเตอร์ จังหวัดระยอง และสมาคมค้าปลีก - ค้าส่ง จัดกิจกรรมสนับสนุนผู้ประกอบการที่ต้องการขยายตลาด 3) ร่วมกับ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดปทุมธานี จัดกิจกรรมเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขันให้ผู้ประกอบการ เปิดช่องทางตลาดใหม่ให้กับผู้เข้าร่วมโครงการ Pitching ในงาน PATHUM INNOTECH EXPO 2025 ร่วมกับ FoodSERP

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
8.4 โครงการแปลงร่างธุรกิจสู่การเติบโตสูงด้วยนวัตกรรม (IDEs)										
บริษัทเอกชน กลุ่มเป้าหมาย (SMEs และ Tech Startups) (ราย)	บริษัทเอกชน กลุ่มเป้าหมาย (SMEs และ Tech Startups) เกิด การยกระดับไปสู่ การขับเคลื่อนด้วย นวัตกรรม (IDE) ผ่านกลไกการ สร้าง ความสามารถใน การแข่งขันให้ทัน ต่อการ เปลี่ยนแปลงของ สถานการณ์โลก	-	-	-	-	-	-	4	6	ได้บริษัทเอกชน กลุ่มเป้าหมายแล้ว จำนวน 6 ราย
แผนงานที่ 9 ยกระดับขีดความสามารถหน่วยบ่มเพาะธุรกิจเพื่อสนับสนุนระบบนิเวศวิจัย (Maturity Model)										
9.1 ยกระดับขีดความสามารถหน่วยบ่มเพาะธุรกิจด้วย Maturity Model										
จำนวนผู้ได้รับ ประโยชน์จาก โครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจในประเทศ ได้รับการบ่มเพาะ เพื่อยกระดับขีด ความสามารถใน การบ่มเพาะธุรกิจ ให้ผู้ประกอบการ ในประเทศ	-	-	-	5	5	5	5	5	1) ได้รายชื่อหน่วยบ่มเพาะ ที่จะรับการประเมิน 5 แห่ง จากสำนักงานปลัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) 5 หน่วยงาน ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุร นาารี 2) สรรหาและคัดเลือก ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ 3) หารือร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเตรียมความพร้อม ประเมิน และวางแผนจัด กิจกรรมอบรมใน พ.ค. 68 4) เข้าตรวจวินิจฉัยครบ จำนวน 5 ราย และแถลงข้อ ค้นพบครบถ้วน ปลาย พ.ค. 68 ถึง ต้น มิ.ย. 68

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										5) จัดประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่งข่าวความสำเ็จ เมื่อวันที่ 7 - 9 มิ.ย. 68 ทั้งนี้ได้จัดประชุมร่วมกับหน่วยบ่มเพาะมากกว่า 20 หน่วย ที่เคยได้รับการประเมินผ่านโครงการ โดยมีผู้เข้าร่วมมากกว่า 60 คน
แผนงานที่ 10 วิเคราะห์ธุรกิจ นวัตกรรม และพัฒนาความร่วมมือพันธมิตรในระดับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับ NSTDA Flagship, NSTDA Core Business, BCG Implementation และอื่นๆ เพื่อขับเคลื่อนและสนับสนุนข้อมูลสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง										
10.1 ให้บริการประเมินวิเคราะห์ธุรกิจ สนับสนุนข้อมูลสำคัญ ศึกษาแนวโน้มอุตสาหกรรมและธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงโดยบูรณาการเชื่อมโยงให้หน่วยงานภายใน สวทช. ตามพันธกิจ ศจ., BCG, NSTDA Core Business และอื่น ๆ										
รายงานการประเมินวิเคราะห์ธุรกิจและอุตสาหกรรมหรือในส่วนที่เกี่ยวข้อง (ฉบับ)	รายงานการประเมินวิเคราะห์ธุรกิจและอุตสาหกรรมหรือในส่วนที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	-	1	7	รายงานการประเมิน จำนวน 7 ฉบับ
10.2 พัฒนากลไกหรือกิจกรรมการเชื่อมโยงสิทธิประโยชน์ หรือการสนับสนุนของ สวทช. หรือหน่วยงานพันธมิตร เพื่อบูรณาการและบริหารจัดการข้อมูลทางธุรกิจนวัตกรรมให้เกิดประโยชน์อย่างครอบคลุมและเหมาะสม										
กลไกหรือกิจกรรมการเชื่อมโยงสิทธิประโยชน์หรือการสนับสนุนต่าง ๆ (กลไก/กิจกรรม)	กลไกหรือกิจกรรมการเชื่อมโยงสิทธิประโยชน์หรือการสนับสนุนต่าง ๆ	-	-	-	-	-	-	1	2	กลไก จำนวน 2 กลไก ดังนี้ 1) กิจกรรมพัฒนากลไกหรือกิจกรรมการเชื่อมโยงสิทธิประโยชน์หรือการสนับสนุนต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (ร่วมกับ บพข. และ KU-Agrit 2) กิจกรรมการประเมินและเชื่อมโยงสิทธิประโยชน์ด้าน Green, SIA-SROI (ร่วมกับ AIS , Gulf, สวทช. ฯลฯ)
10.3 สร้างรายได้จากการวิเคราะห์ หรือประเมิน หรือ จัดทำข้อมูลวินิจฉัยธุรกิจ การให้บริการประเมินจัดอันดับเทคโนโลยีและศักยภาพทางด้านการประกอบธุรกิจนวัตกรรมเพื่อเพิ่มโอกาสจากการเชื่อมโยงแหล่งเงินทุนและกลไกสนับสนุนของภาครัฐ ฯลฯ										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอกงบประมาณ	-	-	0.40	0.23	0.70	0.23	1.00	1.23	รายได้จากขีดความสามารถด้านการประเมินศักยภาพทางธุรกิจ และการประเมิน SIA/ SROI ฯลฯ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
10.4 พัฒนาเครือข่ายพันธมิตรอุตสาหกรรมเชิงกลยุทธ์หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สนับสนุน/ร่วมดำเนินการโครงการความร่วมมือในการพัฒนา/ ปรับปรุงกลไกส่งเสริมผู้ประกอบการร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรทั้งภายในและภายนอก สวทช. ฯลฯ										
จำนวนพันธมิตรอุตสาหกรรมหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ราย/หน่วยงาน)	จำนวนพันธมิตรอุตสาหกรรมหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	2	3	4	4	7	4	10	15	พันธมิตร จำนวน 15 ราย ดังนี้ 1) บริษัทแอตวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ เอไอเอส 2) บริษัทกัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด 3) สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวทช.) 4) ธนาคารออมสิน 5) ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (EXIM bank) 6) ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (SMEDbank) 7) บริษัทประกันสินเชื่อบุคคลและรถยนต์ (บสย.) 8) สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) 9) กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ 10) สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ 11) บริษัทพัฒนาและลงทุนในธุรกิจด้านพลังงานทดแทนและพลังงานสะอาดในเครือเจริญโภคภัณฑ์ (Altevim) 12) บริษัท ยูเอซี โกลบอล จำกัด (มหาชน) (UAC) 13) โรงงานผลิตแบตเตอรี่ทหาร 14) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) 15) บ.Thonburi

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 11 ให้บริการวินิจัยธุรกิจนวัตกรรมเพื่อเข้าถึงสิทธิประโยชน์ และกลไกของภาครัฐ เช่น IDE BOI และอื่น ๆ										
11.1 ให้บริการประเมิน วินิจัย และจัดกิจกรรมสนับสนุนศักยภาพผู้ประกอบการฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม IDE และอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอก										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายได้จากการให้บริการ	0.20	0.23	0.30	0.03	0.40	0.03	0.50	0.52	รายได้จากการประเมิน วินิจัย และจัดกิจกรรม
11.2 ยกระดับและจัดกิจกรรมสนับสนุน SML ไปสู่ IDE โดยผ่านกลไกและสนับสนุนการสร้างขีดความสามารถใน การแข่งขันและนวัตกรรมให้กับ SML ภายใต้การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ราย/หน่วยงาน)	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	2	2	4	4	7	5	10	14	ผู้ได้รับประโยชน์ จำนวน 14 หน่วยงาน ดังนี้ 1) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 3) คณะทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 4) มูลนิธิปากแห้วเพดาน ไทในพระบรมราชูปถัมภ์ 5) โรงงานต้นแบบ KKUVolt มหาวิทยาลัยขอนแก่น 6) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 7) สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 8) สำนักงานปลัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 9) สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ 10) กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ 11) กรมการค้าต่างประเทศ 12) กรมส่งเสริมการส่งออก 13) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 14) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

งบประมาณ : 20.00 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระชัย อัจฉาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 20.00 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.2.3.7 การดำเนินงานเพื่อตอบโจทย์ความต้องการภาครัฐ และเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ

แผนงานการดำเนินงานเพื่อตอบโจทย์ความต้องการภาครัฐ และเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 61 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 81 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 ระบบ One stop service เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ (eMENSCR)										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้าง	-	-	1.20	-	2.40	1.18	7.00	2.37	พัฒนาและปรับปรุงระบบ eMENSCR เดิมให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยส่วนพัฒนา ดังนี้ 1.บริหารจัดการทรัพยากรของระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSCR)ให้รองรับจำนวนผู้ใช้และปริมาณข้อมูลที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รักษาความเสถียรของระบบในช่วงที่มีการนำเข้าสู่ข้อมูลโครงการและการรายงานความก้าวหน้ารายไตรมาสที่มีผู้ใช้งานระบบพร้อมกันเป็นจำนวนมาก 2.พัฒนา API การเปลี่ยนชื่อหน่วยงานกลุ่มผู้ใช้งานประเภทผู้ดูแลระบบ 3.พัฒนา API การบันทึกว่างระหว่างการกรอกข้อมูล การลบผู้ใช้ การเพิ่มข้อมูลพื้นที่การดำเนินการ 4.พัฒนาแบบฟอร์มนำเข้าโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ ประจำปีงบประมาณ 2569 5. พัฒนาส่วนบริการสร้างไฟล์ข้อมูลโครงการที่ส่วนราชการบันทึกเข้าในระบบ eMENSCR รูปแบบ JSON แบบอัตโนมัติตามรอบเวลาที่กำหนด เพื่อเผยแพร่สู่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										สาธารณะ บนฐานข้อมูลเปิด ภาครัฐเพื่อสนับสนุนการ ติดตามและประเมินผลการ ดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ ชาติ 6. พัฒนาระบบให้คะแนน โครงการฯ ปีงบประมาณ 2569 7. พัฒนา API การลบ ผู้ใช้งาน 8. พัฒนา API การเพิ่ม ข้อมูลพื้นที่การดำเนินการ 9. ศึกษาความเป็นไปได้การ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโมเดล ภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Model: LLM) สำหรับบริการถามตอบ ข้อมูลในระบบ eMENSCR
1.1 บริหารจัดการทรัพยากรของระบบให้มีความเสถียร รองรับผู้ใช้งานจำนวนมาก										
1.2 พัฒนาโครงสร้างข้อมูลในระบบให้มีความถูกต้องเป็นปัจจุบัน และมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมฯ (ล้านบาท)	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมฯ	-	-	-	-	-	-	1,500	382	1.เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ 2. การลดค่าใช้จ่ายที่ต้องส่งเอกสารให้แก่ 3 หน่วยงาน ได้แก่ สศช. สำนักงบประมาณ และ ก.พร. 3. การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดสรรงบประมาณภาครัฐ โดยระบบ eMENSCR ที่สามารถรองรับและวิเคราะห์ความคล้ายของโครงการ
แผนงานที่ 2 แพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูลวิชาการ (วารสาร) ของประเทศ (ThaiJo)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการอบรมการใช้งานและการให้บริการระบบ	2.00	6.30	2.00	7.03	3.50	7.91	3.50	8.93	ให้บริการการใช้งาน (Supscription) ระบบบริหารจัดการข้อมูลวารสารออนไลน์ สำหรับวารสารต่างๆ จำนวน 124 วารสาร โดยที่พัฒนาเพิ่มเติมใน Q4 ดังนี้ 86.Asian Journal of Mycology 87.Mycosphere 88.วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย 89.วารสารพุทธศาสตร์ มจร. อุบลราชธานี 90.วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 91.Journal of Business and Management Trends in Asia 92.วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 93.วารสารโรคและภัยสุขภาพ ภาคตะวันออก ประเทศไทย 94.วารสารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน 95.วารสารนวัตกรรมการศึกษาปฐมวัย 96.วารสารการบริหารและการจัดการธุรกิจยุคใหม่สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน 97.วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 98.Fungal Diversity,Current Research in Environmental & Applied Mycology 99.วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 100.วารสารการแพทย์และสาธารณสุข เขต 4 101.ICT Silpakorn Academic Journal 102.วารสารวิจัยทางการศึกษา

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ โรฒ 103.วารสาร มนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ปริทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง 104.วารสารวิชาการ สำนักงานป้องกันควบคุม โรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา 105.วารสารวิทยาศาสตร์ โลก ดาราศาสตร์ และ อวกาศ 106.วารสาร การศึกษาและนวัตกรรม พัฒนาการเรียนรู้ 107.SSRU International Journal of Management Science (IJMS) 108. วารสารวิชาการ ศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิ โรฒ 109.วารสารวิจัยและ นวัตกรรมทางการศึกษา อุตสาหกรรม 110.วารสาร ศิลปะและวัฒนธรรมกลุ่ม แม่น้ำมูล 111. วารสารวิชาการ มนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรดิตถ์ 112.Asian Science and Technology Innovation Journal 113.วารสาร นวัตกรรมองค์การและการ จัดการ,Nakhon Ratchasima Journal of Humanities and Social Sciences,วารสารสมาคม ภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย 114.Journal of Leadership in Society 115.Business and Politics 116.วารสาร เทคโนโลยี วิศวกรรมและ นวัตกรรมเกษตร,วารสาร พุทธศาสนสังคมร่วมสมัย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										117.วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา, Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry, วารสาร นวพุทธศาสตร์ 118.วารสารภูมิปัญญาวิชาลัย, RICE Journal of Creative Entrepreneurship and Management 119.Chintasit Academic Journal 120.Health Science Clinical Research 121.Medical Social Science Journal Uttaradit Hospital 122.วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา 123.วารสารสหวิทยาการศึกษาศึกษาและพัฒนาสังคม 124.วารสารวิชาการกัญชา กัญชง และสมุนไพร เนคเทร่วมกับศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ส่งเสริมการใช้งานระบบ ThaiJO เพื่อยกระดับวารสารวิชาการในประเทศไทย โดยอบรมระบบ ThaiJO 2.0 สำหรับบรรณาธิการวารสาร
2.1 พัฒนาปรับปรุงแพลตฟอร์มการให้บริการวารสารวิชาการเพื่อรองรับการเติบโตและขยายจำนวนผู้ใช้งานอย่างต่อเนื่อง 2.2 ฝึกอบรมการใช้งานระบบ ThaiJO สำหรับบรรณาธิการวารสาร และให้บริการการใช้งาน (Subscription)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมฯ(ล้านบาท)	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมฯ	-	-	-	-	-	-	300	928.87	พัฒนาปรับปรุงแพลตฟอร์มการให้บริการวารสารวิชาการเพื่อรองรับการเติบโตและขยายจำนวนผู้ใช้งานอย่างต่อเนื่อง (ThaiJO) ซึ่งเป็นระบบการจัดการ และตีพิมพ์วารสารวิชาการในรูปแบบวารสารออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Journal) โดยใช้ platform ของระบบ Open Journal System (OJS) ซึ่งได้พัฒนาเพิ่มฟังก์ชันให้สามารถประยุกต์ใช้งานกับระบบบริหารจัดการข้อมูลวารสารออนไลน์ (Thai Journals Online: ThaiJo) ในสเกลระดับประเทศ ที่ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี นำไปติดตั้งเพื่อให้บริการกับวารสารวิชาการไทย ซึ่งรูปแบบของการทำงาน ThaiJo เป็นระบบ web-based application ที่ผู้ใช้สามารถทำงานได้เพียงเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใดๆ ลงในคอมพิวเตอร์ และการใช้งานใช้ผ่านโปรแกรม web browser ของผู้ใช้ เช่น Internet Explore Firefox หรือ Google Chrome เป็นหลัก การจัดการทุกอย่างของระบบเป็นแบบรวมศูนย์ (Centralized) และดูแลโดยเจ้าหน้าที่ คอ. จึงเป็นการลดภาระให้แก่แต่

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ละวารสารในการดูแลระบบวารสาร มูลค่าผลกระทบในมิติ 1.ทำให้มีผู้อ่านวารสารฯ (Reader)เพิ่มขึ้นจึงทำให้วารสารฯมีมูลค่า เช่น ได้รับการยอมรับ 2.ทำให้ผู้แต่ง/ผู้เขียน (Author)มีทางเลือกในการเผยแพร่และส่งบทความมาเพื่อตีพิมพ์มากขึ้น 3.ลดค่าใช้จ่ายในการใช้งานและการจัดหาหรือจัดทำระบบวารสารออนไลน์ที่มีลักษณะใกล้เคียงหรือเทียบเคียงกับ ThaiJo 4.ลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำวารสารทางวิชาการฯแบบ Hard Copy 5.ลดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาวารสารเป็นระบบ E-Journal Online และค่าบำรุงรักษาระบบฯ และไม่ต้องดูแลรับผิดชอบระบบ Server เอง 6.ลดระยะเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการบทความของ Editor 7. เพิ่มประสิทธิภาพหรือลดระยะเวลาการทำงานในการบริหารจัดการเพื่อพิจารณาคุณภาพบทความวารสารทางวิชาการในระดับชาติ
แผนงานที่ 3 ระบบดูแลความปลอดภัยของข้อมูลครอบคลุมทั่วประเทศไทย (DS-RMS)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รับจ้าง	2.00	2.20	3.50	2.24	4.50	3.17	5.76	4.11	ดูแลความปลอดภัยของเขื่อนใหญ่ครอบคลุมทั่วประเทศไทย (DS-RMS) ดังนี้ - บำรุงรักษาระบบติดตามตรวจวัดข้อมูลระยะไกลด้านความปลอดภัยเขื่อน (DS-RMS) ปี 2568 และให้คำแนะนำหรือคำปรึกษากับสำนักงานกลาง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และที่เขื่อน จำนวนทั้งหมด 14 เขื่อน ได้แก่ เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนวชิราลงกรณ์ จ.กาญจนบุรี เขื่อนสิริกิติ์ และเขื่อนดินช่องเขาขาด จ.อุตรดิตถ์ เขื่อนภูมิพล จ.ตาก เขื่อนรัชชประภา จ.สุราษฎร์ธานี เขื่อนบางลาง จ.ยะลา เขื่อนแม่จาง จ.ลำปาง เขื่อนของโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา จ.นครราชสีมา เขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร เขื่อนจุฬาภรณ์ เขื่อนห้วยกุ่ม จ.ชัยภูมิ เขื่อนสิรินธร เขื่อนปากมูล จ.อุบลราชธานี - ปรับปรุงระบบตรวจสอบพฤติกรรมเขื่อนสำหรับงานเสริมความมั่นคง เขื่อนดินช่องเขาขาด (Dike#4) เขื่อนสิริกิติ์ โดยได้ดำเนินการดูแลระบบในส่วนของการเชื่อมโยงข้อมูลจากเครื่องแม่ข่าย ให้สามารถอ่านค่าข้อมูลจากเครื่องมือวัดต่างๆ เข้าระบบ DS-RMS ได้ และดำเนินการตรวจสอบ ปรับตั้ง ระบบ DS-RMS ทางด้าน Hardware และ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										Software ในระหว่างการก่อสร้างงานเสริมความมั่นคงเขื่อนดินช่องเขาขาด Dike 4 ของเขื่อนสิริกิติ์ ให้ทำงานได้ดังเดิม และปรับปรุงระบบ DS-RMS ทางด้าน Hardware และ Software หลังงานก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยนำข้อมูลจากอุปกรณ์เดิม และ ที่ติดตั้งเพิ่มเติมตามขอบเขตการดำเนินงาน ให้สามารถแสดงผล และประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ระบบสามารถตรวจสอบพฤติกรรมเขื่อน และประเมินผลการตรวจสอบสุขภาพเขื่อนให้มีความถูกต้อง แม่นยำยิ่งขึ้น
3.1 การปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบติดตามตรวจวัดข้อมูลระยะไกลด้านความปลอดภัยเขื่อน3.2 ปรับปรุงระบบตรวจสอบพฤติกรรมเขื่อนสำหรับงานเสริมความมั่นคง										
มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมฯ (ล้านบาท)	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมฯ	-	-	-	-	-	11.96	1,300	2,361	เพิ่มความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจท้องถิ่น เนื่องจากการทำงานและสื่อสารที่รวดเร็ว ครบถ้วนขึ้นโดยมีมูลค่าผลกระทบในมิติ 1.ลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบและการให้คำปรึกษาของผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ 2.เพิ่มคุณภาพชีวิตในการทำงานจากการลดเวลาทำงานในการตรวจสอบข้อมูลความปลอดภัยของเขื่อน 3.เพิ่มความสามารถในการพิจารณาข้อมูลความปลอดภัยเขื่อนผ่านระบบเสมือนผู้เชี่ยวชาญ 4.เพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงชุมชนหรือเพิ่มความ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เชื่อมั่นต่อภาพลักษณ์องค์กร ผ่านงานด้าน CSR 5.เพิ่มความเชื่อมั่นในการป้องกันความปลอดภัยในการผลิตกระแสไฟฟ้าของเขื่อน 6.เพิ่มความสามารถในการพิจารณาข้อมูลความปลอดภัยเขื่อนผ่านระบบเสมือนผู้เชี่ยวชาญ 7.เพิ่มความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจท้องถิ่น 8.ป้องกันการสูญเสียความเชื่อมั่นของสังคมที่มีต่อ EGAT:ผลที่เกิดจากสถานการณ์แผ่นดินไหวและ Aftershock 9.ป้องกันการสูญเสียความเชื่อมั่นของสังคมที่มีต่อ EGAT:ผลที่เกิดจากสถานการณ์น้ำมากน้ำหลาก
แผนงานที่ 4 Agri-IoTs Platform ที่สามารถเป็นเครื่องมือวางแผนการผลิตแบบ DIY ให้กับภาคการเกษตรของไทย (B-farm)										
4.1 วิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์ม HandySense IDE (B-Farm) ในรูปแบบ Blockly										
4.2 ขยายผลการใช้งานในกลุ่ม Smart farmer และ Maintain HandySense Community ให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันอย่างต่อเนื่อง										
มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมฯ (ล้านบาท)	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมฯ	-	-	-	-	20	-	20	8.19	1. พัฒนา Plug-in แบบ Blockly บน B-Farm (B-Farm คือเครื่องมือที่ทรงพลังสำหรับการเรียนรู้การเขียนโปรแกรมควบคุมบอร์ด HandySense รุ่น Pro อย่างง่ายดายและสะดวกมากยิ่งขึ้น โดยเป็นโปรแกรมที่ช่วยลดความซับซ้อนของการเขียนโปรแกรม โดยเปลี่ยนคำสั่งทางโปรแกรมให้กลายเป็น “Block คำสั่ง” แบบลากและวาง ทำให้ผู้ใช้งาน โดยเฉพาะผู้ที่ไม่มีพื้นฐานสามารถเริ่มต้นเรียนรู้การ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เขียนโปรแกรมได้อย่างรวดเร็ว) 2. ประเมินมูลค่าผลกระทบในมิติ 2.1 เพิ่มประสิทธิภาพ/ลดระยะเวลาการทำงานของเกษตรกร/ผู้ประกอบการที่ download พิมพ์เขียวไปใช้งาน 2.2 ลดค่าใช้จ่ายของเกษตรกร/ผู้ประกอบการที่ download พิมพ์เขียวไปใช้งาน 2.3 เพิ่มทักษะความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน HandySense ของกรมส่งเสริมการเกษตร และวิทยาลัยอาชีวะ
แผนงานที่ 5 เครื่อง DentiiScan คุณภาพสูงที่สามารถผลิตขึ้นเองในประเทศและแข่งขันในตลาดได้										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากอุดหนุนและลิขสิทธิ์ประโยชน์	0.38	0.39	0.54	3.30	1.06	9.60	4.83	5.03	วิจัยและพัฒนาเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามมิติและเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลสองมิติสำหรับติดตั้งใช้งานจริงที่โรงพยาบาลและคลินิกทันตกรรม 1.ทำการจัดเตรียมภาพในซอฟต์แวร์ของเครื่องโมบีสแกน จัดเตรียมระบบบนคลาวด์ให้รองรับข้อมูลสามมิติที่ได้จากเครื่องโมบีสแกน และแสดงผลภาพสามมิติผ่านเว็บแอปพลิเคชันพร้อมทั้งเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการดูภาพผ่านคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2.ทำการอัปเดตซอฟต์แวร์ของเครื่องโมบีสแกน และอบรมการใช้งานให้กับแพทย์ ทันตแพทย์ และ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เจ้าหน้าที่ที่ของศูนย์แก้ไข ความพิการบนใบหน้าและ กะโหลกศีรษะ มูลนิธิ เทคโนโลยีสารสนเทศตาม พระราชดำริ ฯ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 3. บำรุงรักษา เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ สามมิติและเครื่องเอกซเรย์ ดิจิทัลสองมิติ ให้มีสภาพที่ พร้อมจะใช้งานอยู่ ตลอดเวลาและทำงานอย่าง มีประสิทธิภาพ ได้แก่ เครื่อง BodiiRay S โรงพยาบาล สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เครื่อง DentiiScan Duo เป็นเครื่องถ่ายภาพ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สาม มิติแบบลำรังสีทรงกรวย สำหรับงานทันตกรรม คณะ ทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ คลินิกทันตแพทย์ วรนนท์ 4.พัฒนาเครื่องเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์สามมิติแบบ เคลื่อนย้ายได้เพื่อ พระราชทานให้มหา วิทยาลัยนเรศวร โดย ดำเนินการสั่งซื้ออุปกรณ์ สำหรับผลิตเครื่องโมบัสแกน รุ่น 1.2 และได้จัดเตรียม ระบบแสดงภาพสามมิติผ่าน คลาวด์สำหรับสถานรักษา แก้ไขภาวะปากแหว่งเพดาน โหวและความผิดปกติของ ศีรษะและใบหน้า มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										5. วิจัยและพัฒนาด้านวิศวกรรมของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สำหรับงาน ทันตกรรมของไทย เพื่อยกระดับเทคโนโลยีทางด้านเอกซเรย์สำหรับประยุกต์ใช้ในด้าน ทันตกรรมของประเทศ
5.1 วิจัยและพัฒนาเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามมิติและเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลสองมิติสำหรับติดตั้งใช้งานจริงที่โรงพยาบาลและคลินิกทันตกรรม										
5.2 ขยายผลเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์										
แผนงานที่ 6 Green industry transformation ของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และวัสดุก่อสร้าง										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปรับปรุงคุณภาพกากตะกอนปูนจากอุตสาหกรรมน้ำตาล และการนำไปใช้งานในอุตสาหกรรมต่าง ๆ	-	-	-	-	-	-	30	-	อยู่ระหว่างการหาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพกากตะกอนปูนจากอุตสาหกรรมน้ำตาล และติดปัญหาการขนส่งกากตะกอนกับโรงงานอุตสาหกรรม
6.1 การนำของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ที่มีศักยภาพจากอุตสาหกรรมต่าง ๆ กลับมาแปรรูป เพื่อใช้ทดแทนวัตถุดิบปฐมภูมิในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และวัสดุก่อสร้าง										
แผนงานที่ 7 การตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ครัวเรือน)	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากต้นแบบการตรวจคัดกรองโลหะที่ตรวจวัดโลหะ ตะกั่ว สารหนู และปรอท ที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาของกรมอนามัย พ.ศ. 2563 ในน้ำประปาหมู่บ้าน	-	-	-	-	-	-	145	-	1) ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้าน เมื่อวันที่ 6 - 7 มี.ค. 68 พบพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ดังนี้ - ตัวอย่างน้ำประปาจากหมู่บ้านที่ 10 มีความขุ่นเกินค่ามาตรฐาน (6.9 NTU) - ตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้านที่ 7 8 และ 10 มีโคลิฟอร์มแบคทีเรียและอีโคไลเกินค่ามาตรฐาน (2.3 MPN per 100 ml และมากกว่า 23 MPN per 100 ml) 2) พัฒนาระบบการตรวจคัดกรองโลหะในน้ำประปาหมู่บ้าน ณ ภาคสนาม โดยดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของน้ำตัวอย่าง (Matrix Effect) โดยใช้ตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้าน 4 แห่ง (หมู่ 4 บ้านเกาะสะบ้า หมู่ 7 บ้านศรีโยธิน หมู่ 8 บ้านนาเหนือ หมู่ 10 บ้านทุ่งนาขวัญ) สำหรับการตรวจวัดโลหะหนักชนิด Total As, Pb และ Hg ด้วยอุปกรณ์ 946 Potable VA Analyzer ผลการทดสอบพบว่า น้ำตัวอย่างประปาหมู่บ้าน มีประจุแร่ธาตุในน้ำที่ส่งผลต่อการตรวจวัดโลหะหนักชนิด Pb และ Hg ทำให้ไม่สามารถตรวจวัดค่าโลหะหนักในน้ำตัวอย่างได้ จึงต้องทำการปรับคุณสมบัติของต้นแบบฯ ต่อไป 3) อยู่ระหว่างประสานงานขอลงพื้นที่เก็บตัวอย่าง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										น้ำประปาหมู่บ้าน ลุ่มน้ำแม่กลอง ที่เทศบาลตำบลพระแท่น อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี จำนวน 6 หมู่บ้าน เพื่อทดสอบต้นแบบฯ ให้สามารถอ่านวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำทั้ง 6 ตัวอย่าง ตามตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ชุมชน)	เครือข่ายการจัดการน้ำชุมชนของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำสำหรับการปลูกข้าวแบบลุ่มตอ ซึ่งอย่างน้อย	-	-	-	-	-	-	1	-	1) ประสานผู้ที่เกี่ยวข้องและได้กำหนดจัดงานสัมมนาเพื่อสร้างเครือข่ายชุมชนและถ่ายทอดองค์ความรู้จากผลการวิจัยครั้งที่ 2 โดยมีร่างกำหนดการจัดงานวันที่ 27 พ.ย. 68 2) ประสานงานกับเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อขอผู้แทนเจ้าหน้าที่และเกษตรกรต้นแบบเข้าร่วมงานสัมมนา ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทำนาดตอซึ่งเพื่อขยายผลงานวิจัยไปยังพื้นที่ จ.กำแพงเพชรต่อไป รวมทั้งได้สรุปสถานการณ์ด้านการปลูกข้าวใน จ.กำแพงเพชร เพื่อใช้ในการประเมินแนวโน้มของผลกระทบจากการทำนาดตอซึ่งที่ จ.กำแพงเพชร หากส่งเสริมการทำนาดตอซึ่ง 3) ได้สัมภาษณ์เกษตรกรที่เคยปลูกข้าวลุ่มตอซึ่งในชุมชนบ้านศาลาหิน เพื่อเก็บข้อมูลประกอบการประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำและ Carbon footprint เพิ่มเติม
7.1 การพัฒนา ต้นแบบวิธีการตรวจคัดกรองโลหะในตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้าน และสร้างขีดความสามารถในการตรวจหาสารผลพลอยได้จากการฆ่าเชื้อโรคเพื่อสนับสนุนการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ และยกระดับคุณภาพน้ำประปา										
7.2 การส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ช่วยลดการใช้น้ำและคาร์บอนฟุตพริ้นต์ในกิจกรรมทางการเกษตรโดยการประเมินผลผลิตภาพการใช้น้ำทางเศรษฐกิจ (Economic water productivity)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 8 ห้องปฏิบัติการทดสอบปลาม้าลาย ด้วยมาตรฐาน OECD GLP เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง การแพทย์และสุขภาพ เกษตรและอาหารของประเทศไทย										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับที่ได้จากการให้บริการ	-	-	-	-	0.1	-	0.4	-	1) ได้เตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบ OECD GLP และทำการประเมินตนเองเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนการขอรับการรับรอง OECD GLP จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (สมป.) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2) สร้างความร่วมมือกับ Universiti Kebangsaan ประเทศมาเลเซีย ผ่านทีมของ Dr. Siew Ee Ling โดยเบื้องต้นได้จัดอบรมให้บุคลากรประเทศมาเลเซีย ทำการทดสอบการระคายเคืองต่อผิวหนังตาม OECD TG 439 3) สร้างความร่วมมือกับ Swansea University โดยฝึกอบรมให้กับ Dr. Fengjia Liu ในการทำการทดสอบความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน โดยใช้ตัวอ่อนปลาม้าลายตาม OECD TG 236
8.1 การบริการทดสอบปลาม้าลาย ด้วยมาตรฐาน OECD GLP										
Standard Operating Procedure (วิธี)	วิธีทดสอบที่ใช้แบบจำลองปลาม้าลาย	-	-	-	-	-	-	4	-	1) ได้เตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบ OECD GLP และทำการประเมินตนเองเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนการขอรับการรับรอง OECD GLP จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (สมป.) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2) สร้างความร่วมมือกับ Universiti Kebangsaan ประเทศมาเลเซีย ผ่านทีมของ Dr. Siew Ee Ling โดย

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เบื้องต้นได้จัดอบรมให้บุคลากรประเทศมาเลเซีย ทำการทดสอบการระคายเคืองต่อผิวหนังตาม OECD TG 439 3) สร้างความร่วมมือกับ Swansea University โดยฝึกอบรมให้กับ Dr. Fengjia Liu ในการทำการทดสอบความเป็นพิษแบบเฉียบพลันโดยใช้ตัวอ่อนปลาหมึกตาม OECD TG 236
แผนงานที่ 9 โรงงานต้นแบบผลิตอนุภาคนาโนและเครื่องสำอาง										
รายรับเงินนอกงบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับจากการผลิตเชิงพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์อนุภาคนาโนและผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางอนุภาคนาโน	0.50	0.496	1.40	0.676	2.20	1.04	3.00	1.99	รายรับจากการให้บริการลูกค้าภายนอก
9.1 การให้บริการผลิตเชิงพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์อนุภาคนาโนและผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางอนุภาคนาโน										
ต้นแบบ (ต้นแบบ)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์	1	1	1	1	2	3	2	4	ต้นแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ เช่น - ต้นแบบ ROONGFAH PentaBrightlyl Facial Day& Night Cream) - อนุภาค EN-ReverZase-NAD+

งบประมาณ : 25.49 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.วีระชัย อัจฉาญ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 9.72 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.2.3.8 การเสริมสร้างบุคลากรด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง (HRD)

แผนงานการเสริมสร้างบุคลากรด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี										
1.1 กิจกรรมการพัฒนากำลังคนด้าน ว และ ท (ทุน HRD)										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	พัฒนาบัณฑิตและนักวิจัย	299	333	320	339	390	407	400	525	สนับสนุนทุน ดังนี้ - สนับสนุนทุนต่อเนื่อง จำนวน 352 ทุน ได้แก่ ระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 7 คน ปริญญาตรี จำนวน 56 คน ปริญญาโท จำนวน 149 คน ปริญญาเอก จำนวน 96 คน ทุน Industrial Postdoc จำนวน 30 คน ทุน และ Industrial Postmaster จำนวน 14 คน - สนับสนุนทุนใหม่ จำนวน 173 คน ได้แก่ ระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 1 คน ปริญญาตรี จำนวน 11 คน ปริญญาโท จำนวน 76 คน ปริญญาเอก จำนวน 11 คน ทุน Postdoc จำนวน 42 คน และทุน Postmaster จำนวน 32 คน
1.2 กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านว และ ท (ฝึกอบรมเยาวชนและครู)										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนบุคลากรที่ บุคลากรที่ได้รับการ ได้รับการ พัฒนาทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการ พัฒนา เศรษฐกิจและ สังคมของ ประเทศใน อนาคต (คน)	บุคลากรได้รับการ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม	2,000	2,447	4,000	9,655	6,500	12,776	9,000	19,699	- จัดกิจกรรมค่าย วิทยาศาสตร์ และกิจกรรม ฝึกอบรมเฉพาะทางให้แก่ เด็กและเยาวชนในการ พัฒนาและส่งเสริมการ เรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ภายใต้แนวคิด STEM ผ่าน กิจกรรมต่าง ๆ โดยมีเด็ก และเยาวชนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 16,526 คน เช่น การแข่งขันพัฒนาโปรแกรม คอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ค่ายวิทย์ คณิต แคมป์ และกิจกรรม STEM Medical & Pharma Innovation Camp จุด ประกายแรงบันดาลใจสู่ วิทยาศาสตร์สุขภาพ เป็นต้น - จัดกิจกรรมฝึกอบรมครู STEM/ บุคลากรทางการ ศึกษา เพื่อพัฒนา ความสามารถทางวิชาชีพ ของครูวิทยาศาสตร์ ผ่าน กิจกรรมฝึกอบรม โดยมีครู/ บุคลากรทางการศึกษาเข้า ร่วมกิจกรรม จำนวน 3,173 คน เช่น กิจกรรมอบรมเชิง ปฏิบัติการหลักสูตร อุตสาหกรรมเกษตร: AI กับ การประยุกต์ใช้ในงานด้าน นวัตกรรมเกษตรอัจฉริยะ กิจกรรมอบรมเรื่อง Wolfram Mathematica: เกมกระดานและสื่อการสอน อิเล็กทรอนิกส์ และปลูกพลัง AI สร้างการเรียนรู้สุดล้ำด้วย Generative AI และ ZEP Quiz SparkVibe Studio เป็นต้น
จำนวน บุคลากรที่ ได้รับการ พัฒนาทักษะ วทน. เพื่อ รองรับการ	พัฒนาหลักสูตร และสื่อการ เรียนรู้ เพื่อการ จัดกิจกรรม ฝึกอบรมทาง วิทยาศาสตร์	-	-	-	-	-	-	5	5	1) หลักสูตรนักเทคโนโลยีรู้ คิด รู้ใช้ ตามแนวคิดการ พัฒนาที่ยั่งยืน 2) หลักสูตร STEM สิ่งประดิษฐ์ เซนเซอร์และ ระบบอัตโนมัติ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	สำหรับนักเรียนและครู									3) หลักสูตรระบบภูมิคุ้มกันและวัคซีน กิจกรรม Science Inspires Future: เปิดโลกวิทยาศาสตร์ ฮีโร่เล็กในโลกใบใหญ่ ที่จะเปลี่ยนสุขภาพเรา 4) หลักสูตรและสื่อการเรียนรู้สำหรับฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ความหลากหลายพรรณไม้ สูงานดีไซน์ลวดลายผืนผ้า” 5) หลักสูตรและสื่อการเรียนรู้สำหรับฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การเรียนรู้ STEAM อย่างสร้างสรรค์ผ่านความหลากหลายของดอกไม้”
แผนงานที่ 2 การส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อบ่มเพาะเยาวชนให้กับโรงเรียนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก										
2.1 การส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ในพื้นที่ EECi										
2.2 กิจกรรมเยาวชน ณ EECi Head Quarter										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวชน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	จำนวนครู เขตพื้นที่ EECi ที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้าน STEAM Education	-	-	-	-	100	36	100	136	1) จัดอบรมกิจกรรมการออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล อิเล็กทรอนิกส์ และปัญญาประดิษฐ์ ในวันที่ 15 มิ.ย. 68 ผ่านระบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom โดยมีครูเข้าร่วมอบรมจำนวน 36 คน 2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรดิจิทัลและอิเล็กทรอนิกส์ IoT Fundamental Internet of Things ระหว่างวันที่ 2 - 4 ก.ค. 68 ณ โรงแรม เวย์ โฮเทล รีสอร์ท จ.ชลบุรี โดยมีครูเข้าร่วมอบรมจำนวน 50 คน 3) จัดเวทีแสดงผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ของโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่สอดคล้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมายตามบริบทของตนเอง ซึ่งทาง สพฐ. ได้จัดขึ้นในชื่องาน “มหกรรมแสดงผลงานของนักเรียนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC Youth Innovation Symposium 2025)” ระหว่างวันที่ 1 - 2 ส.ค. 68 ณ ห้องประชุมณัฐเทรตดิชั่น สวนนงนุชพัทยา จ.ชลบุรี โดยมีครูเข้าร่วมอบรมจำนวน 50 คน
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวาทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในอนาคต (คน)	จำนวนนักเรียนเขตพื้นที่ EECi ที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้าน STEAM Education	-	-	120	120	280	246	400	446	1) จัดกิจกรรม AI กับระบบขนส่งอัจฉริยะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในงานประชุมวิชาการประจำปี 2025 สวทช. เมื่อวันที่ 26 มี.ค. 68 มีนักเรียนเข้าร่วมจำนวน 70 คน 2) จัดกิจกรรมนักสืบอัจฉริยะ: AI กับการไขปริศนา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในงานประชุมวิชาการ ประจำปี 2025 สวทช. เมื่อวันที่ 26 มี.ค. 68 มีนักเรียนเข้าร่วมจำนวน 50 คน 3) จัดอบรมกิจกรรมการออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล อิเล็กทรอนิกส์ และปัญญาประดิษฐ์ ในวันที่ 15 มิ.ย. 68 ผ่านระบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม zoom มีนักเรียนเข้าร่วมอบรมจำนวน 126 คน 4) จัดเวทีแสดงผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ของโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่สอดคล้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมายตามบริบทของตนเอง ซึ่งทาง สพฐ. ได้จัดขึ้นในชื่องาน “มหกรรมแสดงผลงานของนักเรียนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC Youth Innovation Symposium 2025)” ระหว่างวันที่ 1 – 2 ส.ค. 68 ณ ห้องประชุมณัฐเทรตดิชั่น สวนนงนุชพัทยา จ.ชลบุรี มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 200 คน
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในอนาคต (คน)	จำนวนนวัตกรรมรุ่นเยาว์ที่ผ่านกิจกรรมโรงประลองต้นแบบทางวิศวกรรม Fabrication Lab @ EECi	-	-	60	60	120	60	200	200	1) จัดอบรม Cira Core AI ให้กับนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนวังจันทร์วิทยา เมื่อวันที่ 25 - 26 ก.พ. 68 มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 60 คน 2) จัดกิจกรรม “โพลิเมอร์ชีวภาพ พื้นฐานและการประยุกต์ใช้งาน” (Biopolymer fundamental & applications) เมื่อวันที่ 23 ก.ค. 68 ณ ห้องบรรยาย C-103 ห้อง Fabrication Lab และห้อง Science Lab อาคาร C เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) อ.วังจันทร์ จ.ระยอง ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนบ่อทองวังจันทร์วิทยา จ.ชลบุรี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 40 คน 3) จัดค่ายเสริมสร้างทัศนคติที่ดีในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เมื่อวันที่ 27 ส.ค. 68 ณ ห้องออดิโทเรียน เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) อ.วังจันทร์ จ.ระยอง ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จาก 10 โรงเรียนในพื้นที่ EEC มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 70 คน 4) จัดกิจกรรม “การสร้างนวัตกรรมผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม” (Engineering Design Process) เมื่อวันที่ 29 ส.ค. 68 ณ ห้องบรรยาย C-103 อาคาร C เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) อ.วังจันทร์ จ.ระยอง ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนวังจันทร์วิทยา จังหวัดระยอง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 30 คน
แผนงานที่ 3 การสนับสนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ด้าน ว.และ ท. (ในประเทศ) และทุนวิจัยให้กับนักเรียนทุนรัฐบาล วท. ที่สำเร็จการศึกษา										
3.1 สนับสนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ด้าน ว.และ ท. (ในประเทศ)										
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะวท. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต (คน)	สนับสนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ด้าน ว.และ ท. (ในประเทศ)	50	95	100	158	150	161	190	190	สนับสนุนทุนในประเทศ ระดับปริญญาตรี จำนวน 3 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 14 คน และระดับปริญญาเอก จำนวน 173 คน
แผนงานที่ 4 การบริหารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร										
4.1 บริหารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธรเป็นแหล่งบ่มเพาะด้าน วทน.										

ผลผลิต/ตัวชีวิต	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
รายรับเงินนอก งบประมาณ (ล้านบาท)	รายรับเงินนอก งบประมาณ	0.80	1.01	1.30	1.97	2.6	3.73	3.50	4.23	ได้ดำเนินการบริหารและ ให้บริการสถานที่ ห้องพัก และห้องประชุมกับลูกค้าที่ สนใจ สำหรับจัดฝึกอบรม สัมมนา และการประชุมงาน วิชาการต่าง ๆ เป็นต้น

งบประมาณ : 177.93 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สมบุญ สหสิทธิวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 177.93 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.2.3.9 การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

แผนงานการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 และมีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 การยกระดับประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีในพื้นที่ EEC และพื้นที่ในภาคตะวันออก										
1.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (ชุมชน)	ชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออก ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะ	5	1	15	7	30	28	40	47	ชุมชนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกและพื้นที่ภาคตะวันออก ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น การใช้รถไถโคเตอร์มาจัดการโรครากเน่าโคนเน่าในสวนทุเรียน เทคโนโลยีระบบตรวจสอบสภาพอากาศขนาดเล็ก (WiMaRC) การเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงโคเนื้อ และการผลิตอาหารโคคุณภาพ เป็นต้น เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ สามารถพัฒนาเป็นจุดเรียนรู้ดูงานเทคโนโลยี
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกรทั่วไปในพื้นที่ภาคตะวันออก ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่และเกษตรอัจฉริยะ	80	106	180	312	364	710	520	965	เกษตรกรทั่วไปในชุมชนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกและพื้นที่ภาคตะวันออก ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น การใช้รถไถโคเตอร์มา จัดการโรครากเน่าโคนเน่าในสวนทุเรียน เทคโนโลยีระบบตรวจสอบสภาพอากาศขนาดเล็ก (WiMaRC) การเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงโคเนื้อและการผลิตอาหารโคคุณภาพ เป็นต้น เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ สามารถพัฒนาเป็นจุดเรียนรู้ดูงานเทคโนโลยี

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	นวัตกรรมต้นแบบที่ได้รับและปรับใช้ สามารถถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ด้าน smart farm	-	-	4	2	10	22	17	17	นวัตกรรมต้นแบบ ได้รับและปรับใช้ สามารถถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ด้าน smart farm เช่น ระบบการให้น้ำอัตโนมัติสำหรับพืช (ฟาร์มรักซ์น้ำ) เทคโนโลยี water fit simple เทคโนโลยีถุงห่อทุเรียน (Magik Growth) เป็นต้น
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตรเพื่อการขยายผลร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่	-	-	1	-	5	8	10	11	เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตร เพื่อการขยายผลร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ เช่น 1) สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา 2) สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี 3) ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดระยอง 4) สวนทุเรียนสุภัทราแลนด์ จังหวัดระยอง 5) มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี 6) ประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา 7) สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา 8) Kubota farm ชลบุรี 9) องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตะเกียบ (10) สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระยอง เป็นต้น
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (หน่วยงาน)	สถานีเรียนรู้ด้าน smart farm ที่มีความพร้อมเป็นจุดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเครือข่ายเกษตรกร	-	-	-	1	5	13	12	15	สถานีเรียนรู้ด้าน smart farm ที่มีความพร้อมเป็นจุดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเครือข่ายเกษตรกร ในพื้นที่ระยอง ฉะเชิงเทรา ชลบุรี
แผนงานที่ 2 การยกระดับสินค้าเกษตร สร้างมูลค่าเพิ่มด้วยเกษตรสมัยใหม่/ เกษตรอัจฉริยะ ในจังหวัดน่าน BCG										
2.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยเกษตรสมัยใหม่/ เกษตรอัจฉริยะ ในจังหวัดน่าน BCG (ลำปาง จันทบุรี ขอนแก่น ราชบุรี พัทลุง) และพื้นที่เป้าหมายของ สท.										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกร/เกษตรกรแกนนำ/เกษตรกรรุ่นใหม่/เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร/ชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านเกษตรสมัยใหม่/เกษตรอัจฉริยะ	120	131	280	1,186	560	1,186	800	1,185	เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านเกษตรสมัยใหม่/เกษตรอัจฉริยะ เพื่อให้เป็นพื้นที่ต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการไม้ผล พืชผัก รวมทั้งปศุสัตว์ เช่น การจัดการศัตรูพืชด้วย ชีวภัณฑ์ (SOP) การบริหารจัดการแปลง (การตัดแต่งทรงพุ่ม) การใช้ถุงห่อทุเรียน (Magik Growth) การใช้ปุ๋ยธาตุรองเสริม นาโน-คิลเลต และการดูแลแปลง (Application) เทคโนโลยีระบบเกษตรอัจฉริยะ HandySense, และเทคโนโลยีกล่องควบคุมการให้น้ำ (Water FIT Simple) เป็นต้น โดยดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายในพื้นที่ เช่น เครือข่ายสถาบันการศึกษาและภาคเอกชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ สามารถพัฒนาเป็นจุดเรียนรู้ฐานเทคโนโลยี
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกรต้นแบบที่รับ ปรับใช้ และเผยแพร่ความรู้ในวงกว้าง	-	-	5	-	11	15	15	17	เกษตรกรต้นแบบ ในพื้นที่ปทุมธานี นนทบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี น่าน อุตรดิตถ์ ที่ได้รับ ปรับใช้ และสามารถเผยแพร่ความรู้ในวงกว้างด้าน smart farm เช่น ระบบการให้น้ำอัตโนมัติสำหรับพืช (ฟาร์มรักช่น้ำ) เทคโนโลยีระบบเกษตรอัจฉริยะ HandySense เทคโนโลยีถุงห่อทุเรียน (Magik Growth) เป็นต้น
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีร้อยละ 10 มีประสิทธิภาพการผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 12	-	-	-	-	-	-	80	716	เกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 12 เช่น ระบบฟาร์มไวมาก ณ สวนมังคุด วิสาหกิจชุมชน มังคุดแปลงใหญ่คิชฌกุฏ อ.เขาชะเมา จ.จันทบุรี สมาชิก 55 คน พื้นที่ปลูก

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										1,251 ไร่ ทำให้เกษตรกรมีความแม่นยำในการบริหารจัดการแปลง โดยเปลี่ยนจากการใช้ประสบการณ์ของตัวเองในการรดน้ำ ใส่ปุ๋ย ใส่สารเคมี มาเป็นดูค่าตัวเลขความชื้น อุณหภูมิจากระบบ ทำให้มีการรดน้ำตามความต้องการของพืชแต่ละชนิด ช่วยเพิ่มผลผลิต โดยก่อนติดตั้งเทคโนโลยี ได้ผลผลิตรวม 1,080,000 กก. หลังติดตั้งเทคโนโลยี ได้ผลผลิตรวม 1,400,000 กก. คิดเป็นผลผลิตที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 29.63 เป็นต้น
แผนงานที่ 3 การถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับมาตรฐาน และเพิ่มประสิทธิภาพเกษตรปลอดภัย										
3.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ และสร้างความสามารถของชุมชนด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิต และแปรรูปทางการเกษตรที่ปลอดภัย										
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	ชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย (ภาคเหนือ กลาง ตะวันออกเฉียงเหนือใต้) ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิต และแปรรูปทางการเกษตรที่ปลอดภัย	8	3	19	64	39	65	55	75	ชุมชนได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในพื้นที่ เช่น เชียงใหม่ น่าน ลำพูน เพชรบูรณ์ สุพรรณบุรี กาฬสินธุ์ อุตรดิตถ์ นราธิวาส เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับมาตรฐานการผลิตด้านเกษตรปลอดภัย ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เช่น การผลิตถั่วเขียวคุณภาพดี การผลิตพืชผักในระบบเกษตรอินทรีย์/ปลอดภัย มาตรฐาน GAP การผลิตหอมแขก การผลิตดอกปทุมมา เป็นต้น โดยร่วมกับเครือข่ายเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษาในพื้นที่ ภาคเอกชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ สามารถพัฒนาเป็นจุดเรียนรู้ผู้ฐานเทคโนโลยี

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand (คน)	เกษตรกรทั่วไปได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิต และแปรรูปทางการเกษตรที่ปลอดภัย	375	132	875	1,824	1,750	1,887	2,500	2,765	เกษตรกรทั่วไป ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น การผลิตถั่วเขียวคุณภาพดี การผลิตพืชผักในระบบเกษตรอินทรีย์/ปลอดภัย มาตรฐาน GAPการผลิตหอมแขก การผลิตดอกปทุมมา เป็นต้น

งบประมาณ : 19.86 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.สมบุญ สหสิทธิวัฒน์

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 19.86 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.2.4 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ภายใต้กลยุทธ์ที่ 4 : เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร

6.2.4.1 การพัฒนากลไก NSTDA One

แผนงานการพัฒนากลไก NSTDA One มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 เตรียมความพร้อมหน่วยงานภายในให้อยู่ในรูปแบบ Shared Service										
1.1 ศึกษาแบบร่วมกันในทุกหน่วยงานภายใน เพื่อปรับโครงสร้างการให้บริการของหน่วยงานภายในให้อยู่ในรูปแบบ Shared Service										
การปรับการให้บริการหน่วยงานภายในในรูปแบบ Shared Service	มีการดำเนินงานปรับการให้บริการหน่วยงานภายในในรูปแบบ Shared Service	1	1	1	1	1	1	1	1	ดำเนินการจัดทำรูปแบบ FM Share Service แล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2567
1.2 บริการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ & องค์กร										
กระบวนการทำงาน	กระบวนการทำงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1. ฝ่ายอาคารฯ สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายโดยปรับปรุงกระบวนการแนวทางในการใช้เอกสารและปรับปรุงเอกสารในระบบ ISO เพื่อใช้ร่วมกันแล้วเสร็จตั้งแต่วันที่ 20 มิ.ย. 68 2.การดำเนินการในระบบมาตรฐาน ISO45001 และ ISO 9001 สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดโดยจากผล

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										การตรวจประเมินมีความสอดคล้องกับระบบมาตรฐาน 3. การกำหนดมาตรฐานการใช้บริการมีการกำหนดแล้วเสร็จตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 โดยสามารถดำเนินการตามมาตรฐานการให้บริการ SLA เป็นตามเป้าหมายที่ฝ่ายอาคารกำหนด 4.การดำเนินการตามมาตรฐาน ISO 45001 เรื่อง การอบรม จป.บริหารดำเนินการอบรมแล้ว (29-30 พ.ค.68) 5.การดำเนินการตามแบบบันทึกการจัดการเปลี่ยนแปลง MOC CO-1/2568 ดำเนินการได้โดยไม่มีผลกระทบต่อความเปลี่ยนแปลง
แผนงานที่ 2 การปรับปรุงประสิทธิภาพ										
2.1 ประเมินความพึงพอใจ เพื่อรับ feedback จากผู้รับบริการ สำหรับหน่วยงานด้านการบริหารอาคาร และความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (เริ่มดำเนินการปี 2567)										
ผลการประเมินความพึงพอใจด้านบริหารอาคาร	ร้อยละความพึงพอใจไม่ต่ำกว่า 95 เปอร์เซนต์	95	96.51	95	98.28	95	97.76	90	97.86	ความพึงพอใจในแต่ละเดือนประกอบด้วย -เดือน ก.ค. เท่ากับ 98.04 % - เดือน ส.ค. เท่ากับ 98.02% - เดือน ก.ย. เท่ากับ 97.90 % สะสมตั้งแต่ ต.ค.67-

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ก.ย.68 เท่ากับ 97.90%
ผลการประเมิน ความพึงพอใจ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ ความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่า 95 เปอร์เซนต์	95	98	95	98.28	95	98.11	95	98.11	รักษาระดับความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 98.11
2.2 รับข้อคิดเห็น และเสนอแนะจากผู้ให้บริการในช่วง Sandbox สำหรับกลุ่มงานประชาสัมพันธ์ (เริ่มดำเนินการปี 2567)										
ผลการประเมิน ความพึงพอใจ	ร้อยละ ความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่า 90 เปอร์เซนต์	90	0	90	97.15	90	97.83	90	98.01	ร้อยละความพึงพอใจ ในการให้บริการอยู่ที่ 98.01% ที่ ระดับ ความเชื่อมั่น 96.45%
2.3 ประเมินความพึงพอใจ เพื่อรับ feedback จากผู้รับบริการ สำหรับหน่วยงานด้านการบริหารอาคาร และความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (เริ่มดำเนินการปี 2567)										
กระบวนการทำงาน ให้เกิด การเข้าถึง บริการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม อย่าง สะดวก รวดเร็ว	เปิดบริการ ใหม่บน Web SHE ONE window Services	0.3	0.4	50	88.50	70	92.5	100	100	1. ระบบ “ E - learning ด้านความปลอดภัยที่รองรับ บุคคลภายนอก ดำเนินการเสร็จ เรียบร้อยระบบพร้อมใช้งาน และสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ภายใน ส ว ท ช . และ บุคคลภายนอกผ่าน ช่ อ ง ท า ง SHE Newsletter และที่ ประชุมต่างๆ โดยมี ผลการดำเนินการ ตามตัวชี้วัด 100%2. ระบบ COSHH Form สรุปรวบรวมความ ต้องการปรับปรุง ระบบและนำเข้าไปที่ ประชุม Safety Workshopมีการ ประชุมนำเสนอความ ต้องการปรับปรุง ระบบกับงาน BIM

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										โดย มี ผล การ ดำเนินการตาม ตัวชี้วัดความก้าวหน้า 100%
กระบวนการทำงาน ด้าน ประชาสัมพันธ์	การกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์และ เป้าหมายงาน ประชาสัมพันธ์ ที่ชัดเจน พร้อมการ สื่อสารให้ ผู้ใช้บริการ เข้าใจ	120 ครั้ง	127 ครั้ง	120 ครั้ง	131 ครั้ง	120 ครั้ง	405 ครั้ง	480 ครั้ง	569 ครั้ง	จำนวนผู้ขอใช้บริการ ในระบบ MyPR จาก หน่วยงานต่าง ๆ ภายใน สวทช. เพื่อให้ จัดกิจกรรม อาทิ งาน แลกเปลี่ยน งานลงนาม MOU งานอบรม สัมมนา และอื่นๆ (ข้อมูล ณ วันที่ 11 กันยายน 2568)
กระบวนการทำงาน ด้าน บริหารอาคาร	กระบวนการทำงานที่ ปรับปรุงจาก ข้อคิดเห็น	1	1	1	1	1	1	1	1	ดำเนินการจัดส่งเอกสาร การดำเนินการ Share Service ของฝ่ายอาคารฯ ให้งานพัสดุไปศึกษา วิธีการ และให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะแก่งานพัสดุ

งบประมาณ : ไม่มี

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.จุฬารัตน์ ตันประเสริฐ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : ไม่มี

6.2.4.2 การพัฒนาองค์กรสีเขียว และมีสมรรถนะสูงรองรับการทำงานภายใน สวทช.

แผนงานการพัฒนาองค์กรสีเขียว และมีสมรรถนะสูงรองรับการทำงานภายใน สวทช. มีผลสัมฤทธิ์ เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 สนับสนุนองค์กรมุ่งสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero Emissions										
1.1 สำรวจต้นไม้ภายในอุทยานฯ เพื่อดำเนินการกักเก็บคาร์บอน										
ฐานข้อมูลต้นไม้ (ฐานข้อมูล)	ข้อมูลชนิดและจำนวนต้นไม้ภายในอุทยานฯ ประมาณ 500 ต้น	1	-	1	-	1	1	1	1	- ดำเนินการให้คนสวนตรวจสอบสภาพและจำนวนต้นไม้ภายในอุทยานฯ รวม 67 รายการ และสามารถดำเนินการจัดทำแบบตำแหน่งของต้นไม้ภายในอุทยานฯ แล้วเสร็จ
ปริมาณกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e)	ปริมาณกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าของต้นไม้ในอุทยาน	4.75	-	4.75	-	4.75	3.5	4.75	4.75	" จาก เก็บข้อมูลของต้นไม้ 67 รายการจะมีจำนวน 21 รายการที่สามารถนำมาคำนวณผลเพื่อหาปริมาณการกักเก็บ Coe โดยผลที่ได้สามารถกักเก็บ Coe ได้รวม 2,412 (kqCo2eq)/ปี รวมทั้งสิ้น

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										10,364.12 (kqCo2eq)/ปี คิดเป็น 10.36 TonCO2eq "
1.2 ปลุกต้นไม้เพื่อดูดซับคาร์บอน ได้แก่ ปลุกต้นไม้บนผืนดิน ปลุกไม้แนวตั้ง และปลุกไม้บนพื้นที่ลาดฟ้าอาคาร										
จำนวนต้นไม้ (ต้น)	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	1	-	1	-	1	1	1	1	ในวันต้นไม้แห่งชาติ วันจันทร์ที่ 16 พฤษภาคม 2568 ได้ดำเนินการปลุกต้นไม้บริเวณพื้นที่ NFEC ประกอบด้วย - ต้นสะเดา (ต้นไม้ใหญ่) จำนวน 4 ต้น - ต้นทุกระจง หน้าอาคาร CTEC และ PTEC (ต้นไม้ใหญ่) จำนวน 4 ต้น - ต้นลำซำ หน้าบ้านวิทย์ (ต้นไม้ใหญ่) จำนวน 1 ต้น - ต้นแพร์ เชียงไฮ้ (ต้นไม้เล็ก) จำนวน 50 ต้น - ต้นบาหย้า หน้าศาล (ต้นไม้เล็ก) จำนวน 150 ต้น - ต้นเฟื่องฟ้า บริเวณเกาะกลาง (ต้นไม้

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										เล็ก) จำนวน 100 ต้น - ต้นเฟื่องฟ้า บริเวณ ด้านหน้า อุทยาน (ต้นไม้ เล็ก) จำนวน 30 ต้น - ต้นชาดัด และเฟื่องฟ้า บริเวณหน้า อุทยาน (ต้นไม้ เล็ก) จำนวน 20 ต้น - ต้นกระดุม ทองหน้า อาคาร NECTEC Pilot Plant (ต้นไม้เล็ก) จำนวน 350 ต้น - ต้นคุณนาย ตื่นสาย (ต้นไม้ เล็ก) จำนวน 100 ต้น ต้นนิ ออนม่วง (ต้นไม้เล็ก) จำนวน 80 ต้น ต้นนิออนเขียว (ต้นไม้เล็ก) จำนวน 20 ต้น ต้นกบหอย (ต้นไม้เล็ก) จำนวน 100 ต้น รวมทั้งสิ้น 1,009 ต้น
ปริมาณกักเก็บก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (tCO ₂ e)	ปริมาณกักเก็บก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่าของต้นไม้ บนพื้นดิน	-	-	-	-	-	-	2	1	สามารถ คำนวณได้ เพียง 1 รายการ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										สะอาดจำนวน 4 ต้น คิดเป็น 36 (kqCo2eq)/ปี
1.3 ติดตั้ง Solar Cell										
การบริหารจัดการ โครงการซื้อไฟฟ้า จากเซลล์โฟโตโวล เทอิก (Photovoltaic cell)	1. นำเสนอ รายละเอียดร่าง TOR 2. พิจารณา กระบวนการจัดซื้อ จัดจ้างให้สอดคล้อง กับตามระเบียบ 3. รวบรวมข้อมูล ผู้ประกอบการไม่ น้อยกว่า 3 รายเพื่อ ประกอบการ พิจารณา 4. นำเสนอ โครงการเพื่อ พิจารณา	25	25	25	25	75	75	100	100	อยู่ระหว่าง ดำเนินการ แต่งตั้ง คณะกรรมการ 3 ชุด ประกอบด้วย คณะกรรมการ ร่างข้อเสนอ โครงการ คณะกรรมการ พิจารณาผล คณะกรรมการ ตรวจรับ และ การนำเสนอ หนังสือเพื่อ เชิญชวนไปยัง หน่วยงานภาค รัฐวิสาหกิจ และเอกชน จำนวน 5 ราย ประกอบด้วย กฟน. กฟภ. กิจการร่วมค้า เซ็นเตอร์ พอยท์และไอซี เอน บริษัท ออนวิบล่า จำกัดและ บริษัทโกลบอล
1.4 บริหารจัดการน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสีย มาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
จำนวนหน่วย น้ำประปาที่ ประหยัดได้จาก โครงการ	ลูกบาศก์เมตร	22,000	28,313	44,000	49,927	66,000	76,786	88,000	109,301	ประสานงาน กับฝ่ายอาคาร ฯ ในการนำน้ำ ทิ้งที่ผ่านการ บำบัดจาก ระบบบำบัดฯ มาใช้กับภูมิ ทัศน์ รดน้ำ ต้นไม้ ทำความ สะอาดถนน ภายใน สวทช.
ปริมาณกักเก็บก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (tCO ₂ e)	ปริมาณการปล่อย ก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า	11.9	15.32	23.8	27.01	35.71	41.54	47	59.13	ใช้แบบฟอร์ม บัญชีรายการ ก๊าซเรือน กระจก จาก อบก. ในการ คำนวณ ปริมาณก๊าซ คาร์บอนไดออก ไซด์เทียบเท่า โดยมีค่าการ ปล่อยก๊าซ เรือนกระจก (Emission Factor) รวบรวมมา จากข้อมูลหุติย ภูมิ สำหรับ การประเมิน คาร์บอนฟุต พริ้นท์ ของ องค์กร (update โดย อบก.)
แผนงานที่ 2 แผนงานที่ 2 การบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
2.1 บริหารจัดการระบบบริการพื้นฐาน และสินทรัพย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งให้บริการ/คำปรึกษาด้าน IT ตลอดจนวางกลยุทธ์และบริหารการเปลี่ยนแปลงด้าน IT ขององค์กร										
รับเรื่อง วิเคราะห์แจ้งแนวทางแก้ไขปัญหาให้ผู้รับบริการ	รับเรื่อง วิเคราะห์แจ้งแนวทางแก้ไขปัญหาให้ผู้รับบริการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ	ภายใน 3 ชั่วโมงทำการ	มีการสนับสนุนระบบสารสนเทศหลักที่สำคัญ เช่น PAB12, myProject, NSTDA Mail, mySales และระบบ IT อื่นๆ โดยมีทีมรับเรื่อง วิเคราะห์ปัญหา และแจ้งแนวทางแก้ไขให้ผู้รับบริการดำเนินการสารสนเทศภายใน 3 ชั่วโมงทำการหลังได้รับแจ้งปัญหา สำหรับผลดำเนินการดำเนินงานสะสมสิ้นไตรมาส 4 (ต.ค. 67-ก.ย. 68) มีการรับแจ้งปัญหาทั้งสิ้น 1,851 เรื่อง โดยดำเนินการได้ตาม SLA ร้อยละ 99.8 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายร้อยละ

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ละ 95 คิดเป็นร้อยละ 100
2.2 พัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กร พัฒนาและบริหารจัดการเว็บไซต์หลัก บริหารจัดการคลังข้อมูล (Data Warehouse) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลภายในองค์กรให้สามารถสนับสนุนการบริหารเชิงกลยุทธ์										
ร้อยละ	ร้อยละการพัฒนา/ปรับปรุงเว็บไซต์ภายใต้ สวทช. และศูนย์แห่งชาติ ส่งมอบได้ทันตามกำหนด	100	100	100	100	100	100	100	100	ความพร้อมใช้ของเว็บไซต์ สวทช, เนคเทค, เอ็มเทค, นาโนเทค สูงกว่าเป้าหมายร้อยละ 99.50 โดยผลดำเนินงานไตรมาส 4 คิดเป็นร้อยละ 99.91 (ข้อมูล ณ 12 ก.ย 68) ใน ปีงบประมาณ 2568 ให้บริการชุดข้อมูลจาก Data warehouse จำนวนทั้งหมด 30 รายการ (ชุดข้อมูลที่ให้บริการ 23 ชุดข้อมูล) (ข้อมูล ณ 12 ก.ย 68)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
2.3 พัฒนา/ปรับปรุงระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร ระบบคลังข้อมูลที่รองรับการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยง รวมทั้งจัดหาเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน										
ร้อยละ	ระบบงานหลัก และระบบ IT ของ สวทช. มีความ พร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่อง	100	100	100	100	100	100	100	100	ปรับปรุงระบบบริหาร งบประมาณ การเงินบัญชี และพัสดุ (PABI) ให้ สอดคล้องตาม กฎระเบียบ โดยมีการ ปรับปรุง กระบวนการ ตรวจสอบให้มี check list เพื่อแจ้งเตือน ก่อนตรวจรับ, ระบบแจ้ง เตือนติดตาม การบริหาร สัญญาและเงิน หลักประกัน สัญญาเมื่อ ครบกำหนด สัญญา, ปรับปรุงระบบ บริหาร งบประมาณ เพื่อให้รองรับ งบประมาณ การบริหาร งบประมาณ ตาม พรบ., พัฒนาระบบ บริหารจัดการ ลูกค้า CRM ระบบมีความ พร้อมใช้งาน ร้อยละ 100
2.4 บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัย และยั่งยืน สอดคล้องกับมาตรฐานที่ภาครัฐกำหนด										

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
ทดสอบแผนบริหาร ความต่อเนื่องด้าน IT และรับรอง มาตรฐานด้านความ ปลอดภัย ทุกปี	ทดสอบแผนบริหาร ความต่อเนื่องด้าน IT และรับรอง มาตรฐานด้านความ ปลอดภัย ทุกปี	-	-	-	-	-	-	1	1	การทดสอบ บริหารความ ต่อเนื่องด้าน IT นำเสนอต่อ ที่ประชุม คณะกรรมการ CIO เมื่อเดือน สิงหาคม 2568 หลัง ดำเนินการ Migration Cloud เสร็จ เรียบร้อยแล้ว แจ้งต่อที่ ประชุมฯ ขอ อนุมัติไม่ ดำเนินการ ทดสอบ บริหารความ ต่อเนื่องด้าน IT ใน ปีงบประมาณ 2568 โดย นำเสนอ แนวทางและ ทางเลือกใน การจัดทำ IT BCP หลังจาก เปลี่ยนผู้ ให้บริการ Cloud (ปรับ แผนไป ดำเนินการปี 2569) - การขอ รับรองตาม มาตรฐาน

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										ISO/IEC 27001 ดำเนินการ Pre-audit ในช่วงต้น เดือน กรกฎาคม 2568 และ ตรวจประเมิน ขอรับรอง ในช่วง กลางเดือน กรกฎาคม และ กลางเดือน สิงหาคม 2568

งบประมาณ : 512.82 ล้านบาท *

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.กัลยา อุดมวิทิต

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : 328.83 ล้านบาท

หมายเหตุ * : อ้างอิงจากแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6.2.4.3 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านงบประมาณและการเงิน

แผนงานการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านงบประมาณและการเงิน มีผลสัมฤทธิ์เทียบเป้าหมายในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 93 มีผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เท่ากับ ร้อยละ 93 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
แผนงานที่ 1 จัดทำมาตรการด้านงบประมาณ และการเงิน										
1.1 จัดทำมาตรการด้านรายรับ										
แผนงานรายรับนอกงบประมาณ	แผนการจัดหารายรับนอกงบประมาณและแนวทางการจัดเก็บ	1	1	1	1	1	1	1	1	การจัดทำแผนรายรับเงินนอกงบประมาณ และมีการขับเคลื่อน/ติดตามผ่านระบบ Dashboard
ประชุมติดตามผลการดำเนินงาน	มีแนวทางในการดำเนินการเพื่อให้รายรับเป็นไปตามแผนงาน	3	3	6	6	8	8	10	10	ติดตามผ่านการประชุมผู้ปฏิบัติการศูนย์/สายงาน เพื่อติดตาม 2 ครั้ง (28 ส.ค.68 และ 19 ก.ย.68) ณ สิ้นไตรมาส 4 มีผลรายรับเงินนอกงบประมาณจากความสามารถเท่ากับ 1,722.53 ลบ. โดยเมื่อวันที่ 23 ก.ค.68 เสนอต่อที่ประชุม กวทช. ขอปรับแผนรายรับเงินนอกงบประมาณจากเดิม 1,900 ลบ. ปรับเป็น 1,710 ลบ.(ปรับลดลง 10%) จากปัจจัยเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม ของ PMU ภาพรวมลดลง
1.2 จัดทำมาตรการด้านรายจ่าย										
ร้อยละ	การใช้จ่ายงบประมาณประจำปี สอดคล้องกับเป้าหมายแผนปฏิบัติ	0.25	0.25	0.50	0.50	0.75	0.75	100	100	ผลรายจ่ายภาพรวม สวทช. บนระบบ NBMS ณ สิ้นไตรมาส 4 มีผลรายจ่ายรวมเท่ากับร้อยละ 98 (6,216.73 ลบ./6,334.50 ลบ.)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
	การของ หน่วยงาน									
แผนงานด้าน การลด ค่าใช้จ่าย	มาตรการ แนวทางลด ค่าใช้จ่าย	0	0	0	0	-	-	1	-	- ประชุมคณะกรรมการลดค่าใช้จ่ายของ สวทช. ครั้งที่ 4/2567 วันที่ 31 ตุลาคม 2567 ซึ่งอยู่ระหว่างการลงนามมาตรการลดค่าใช้จ่าย - ประชุมลดคณะทำงานลดค่าใช้จ่ายฯ ครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 28 ม.ค.68 ซึ่ง (ร่าง) ประกาศ สวทช. เรื่อง มาตรการลดรายจ่ายตามหมวดของ สวทช. ให้แก่ฝ่ายกฎหมายและสัญญาแล้ว (รายละเอียดตามเอกสารแนบในระบบบริหารการประชุม) โดยฝ่ายกฎหมายและสัญญาได้นำเสนอ ผพว. เพื่อพิจารณาลงนามตั้งแต่เดือนธันวาคม 2567 - ประชุมลดคณะทำงานลดค่าใช้จ่ายฯ ครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 19 พ.ค.68 ซึ่งเป็นวาระการประชุมประจำ ได้แก่ รายงานการใช้จ่ายค่าสาธารณูปโภค โดยฝ่ายอาคารสถานที่ และ รายงานประมาณการกระแสเงินสดและรายงานค่าใช้จ่ายตามมาตรการของปี 2568 และอยู่ระหว่างทบทวนมาตรการลดค่าใช้จ่าย
ร้อยละ	การจัดซื้อ/จัดจ้าง ครุภัณฑ์และงบลงทุนเป็นไปตามกรอบแนวทาง/มาตรการ ของสำนัก	0.25	0.25	0.50	0.50	0.75	0.75	100	100	ผลรายจ่ายลงทุน สวทช. บนระบบ NBMS ณ สิ้นไตรมาส 2 มีผลรายจ่ายลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 5.05 (77.21 ลบ./1,529.72 ลบ.)

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
	งบประมาณ กรมบัญชีกลาง และแหล่งทุน ภายนอก									
แผนงานที่ 2 ปรับปรุงระบบบริหารโครงการ งบประมาณ การเงินบัญชี ให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงการคลัง (ประมวลรัษฎากร) เรื่อง ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)										
2.1 แกไขระบบ PABI ด้านการจัดทำแผนงบประมาณที่ต้องรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)										
ร้อยละ	ร้อยละการ ปรับปรุงระบบ PABI ด้าน แผน งบประมาณ	100	100	100	100	100	100	100	100	1) ดำเนินการปรับปรุงระบบ ให้ตรวจสอบ และรายการ ผูกพันงบประมาณแบบรวม ภาษีมูลค่าเพิ่มทุกสถานะของ รายการผูกพัน เช่น เบิกจ่าย ผ่านการเงิน (EX) เบิกจ่ายผ่าน จัดซื้อจัดจ้าง (PR) รายการ ภาระผูกพันตามสัญญา (PO) จองงบประมาณค่าตอบแทน NCR (BR) และเงินยืมตรง จ่าย (AV) เปิดใช้งานระบบเมื่อ วันที่ 1 ตุลาคม 2567) ดำเนินการปรับปรุงรายงาน สถานะงบประมาณโครงการ หน่วยงาน ครุภัณฑ์หลัก และ ก่อสร้าง (PABI2 Report) ให้ แสดงยอดผูกพันงบประมาณ รวมภาษีฯ ยอดรวมภาษีฯ ยอดรวมก่อนภาษีฯ และ ปรับปรุงชุดข้อมูล (Query) รายงานสถานะงบประมาณ แบบรวมภาษีฯ ให้ทีมแผนฯ สวทช. เพื่อดึงข้อมูลไปใช้ วิเคราะห์ในงานที่เกี่ยวข้อง เปิดใช้งานระบบเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2567
ร้อยละ	ร้อยละการ แก้ไขปรับปรุง งบประมาณ ส่วนที่ผูกพัน ข้ามปีให้รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	ปรับปรุงรายการยกยอดผูกพัน งบประมาณ ข้ามปี (ไม่รวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม) ที่ค้างใน ระบบทั้งหมด ปรับใหม่เป็น รายการผูกพันงบประมาณที่ รวมตัวเลขภาษีมูลค่าเพิ่ม

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)									ทั้งหมด และทำการยกยอดผูกพันงบประมาณปี 2567 ไปยังปีงบประมาณ 2568 รวมถึงปรับรายการผูกพันของปีงบประมาณล่วงหน้าแบบรวมภาษีมูลค่าเพิ่มบนระบบงบประมาณ (PABI2) เริ่มเปิดใช้งานระบบในวันที่ 1 ตุลาคม 2567
2.2 สื่อสารกับบุคลากร สวทช. ในการจัดทำแผนรายจ่ายหรือจัดซื้อที่ต้องรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)										
ร้อยละ	ร้อยละ แผนงาน งบประมาณ ด้านรายจ่าย หรือจัดซื้อ การบันทึก ภาษีมูลค่าเพิ่ม	100	100	100	100	100	100	100	100	ฝ่ายแผนฯ สก. ดำเนินการสื่อสารแนวทางการวางแผนและผูกพันงบประมาณแบบรวมภาษีฯ ต่อที่ประชุมฯ PM3 และฝ่าย ISSI ดำเนินการสื่อสารเปิดใช้งานจริงในวันที่ 1 ตุลาคม 2567 โดยในระบบมีการดำเนินการบันทึกการจ่ายหรือจัดซื้อแบบรวมภาษีแล้ว
แผนงานที่ 3 บริหารสภาพคล่องทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ										
3.1 ประมาณการและติดตามงบกระแสเงินสดตลอดทั้งปี										
อัตราส่วน กระแสเงินสด (Quick Ratio) รองรับ รายจ่ายระยะ สั้นล่วงหน้า	สัดส่วนเงิน คงเหลือ ณ สิ้นงวด สามารถ รองรับ รายจ่ายระยะ สั้นล่วงหน้า	3 ครั้ง	3 ครั้ง	6 ครั้ง	6 ครั้ง	9 ครั้ง	9 ครั้ง	12 ครั้ง	12 ครั้ง	สัดส่วนเงินคงเหลือ ณ สิ้นงวดประกอบด้วย - เดือนกันยายน 2567 คิดเป็น 3.24 เท่า - เดือนตุลาคม 2567 คิดเป็น 5.56 เท่า - เดือนพฤศจิกายน 2567 คิดเป็น 4.18 เท่า - เดือนธันวาคม 2567 คิดเป็น 3.64 เท่า - เดือนมกราคม 2568 คิดเป็น 3.67 เท่า - เดือนกุมภาพันธ์ 2568 คิดเป็น 3.30 เท่า - เดือนมีนาคม 2568 คิดเป็น 2.99 เท่า - เดือนเมษายน 2568 คิดเป็น 3.24 เท่า

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										- เดือนพฤษภาคม 2568 คิดเป็น 3.89 เท่า - เดือนมิถุนายน 2568 คิดเป็น 4.10 เท่า - เดือนกรกฎาคม 2568 คิดเป็น 3.68 เท่า - เดือนสิงหาคม 2568 คิดเป็น 3.22 เท่า - เดือนกันยายน 2568 อยู่ระหว่างจัดทำข้อมูล โดยจะนำเสนอต่อที่ประชุมในเดือน ตุลาคม 2568
ติดตามและรายงานผลสภาพคล่องทางการเงิน	ประชุมติดตามผลการคาดการณ์	3 ครั้ง	3 ครั้ง	6 ครั้ง	6 ครั้ง	9 ครั้ง	9 ครั้ง	12 ครั้ง	12 ครั้ง	นำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการจัดการ (MCM) ทุกเดือน และตั้งแต่เดือนเมษายน 2568 นำเสนอในที่ประชุม Top EX เฉพาะเดือนที่มีวาระนำเสนอ สำหรับเดือนที่ไม่มีวาระนำเสนอฝ่ายการเงินและบัญชีได้นำส่งข้อมูลให้ผู้บริหารทราบแทน - วันที่ 15 ตุลาคม 2567 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน กันยายน 2567 - วันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน ตุลาคม 2567 - วันที่ 24 ธันวาคม 2567 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน พฤศจิกายน 2567 - วันที่ 21 มกราคม 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน ธันวาคม 2567 - วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน มกราคม 2568 - วันที่ 17 มีนาคม 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน กุมภาพันธ์ 2568

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รายละเอียด
		เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	
										- วันที่ 18 เมษายน 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน มีนาคม 2568 - วันที่ 29 พฤษภาคม 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน เมษายน 2568 - วันที่ 17 มิถุนายน 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน พฤษภาคม 2568 - วันที่ 22 กรกฎาคม 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน มิถุนายน 2568 - วันที่ 15 สิงหาคม 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน กรกฎาคม 2568 - วันที่ 16 กันยายน 2568 รายงานผลการดำเนินงาน เดือน สิงหาคม 2568

งบประมาณ : ไม่มี

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

ผู้รับผิดชอบ : ดร.จุฬารัตน์ ตันประเสริฐ / ดร.กัลยา อุดมวิทิต

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ : ไม่มี

7. ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

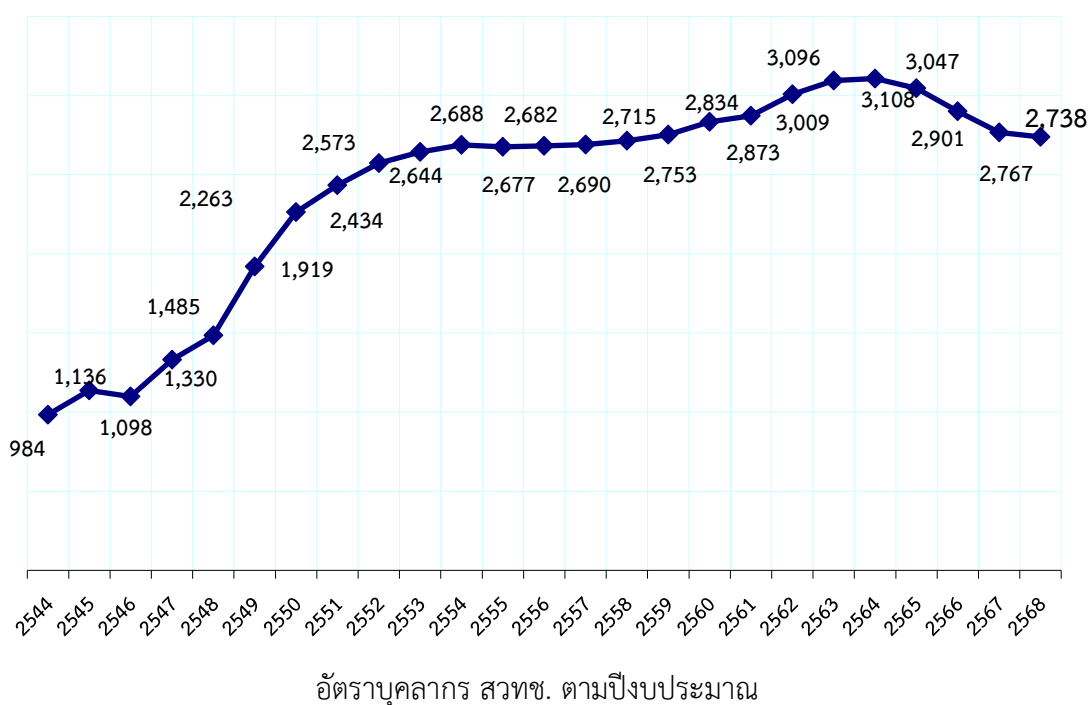
- ไม่มี -

8. ผลการดำเนินงานด้านทรัพยากร ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ตุลาคม พ.ศ. 2567 – กันยายน พ.ศ. 2568)

8.1 สถานภาพบุคลากร

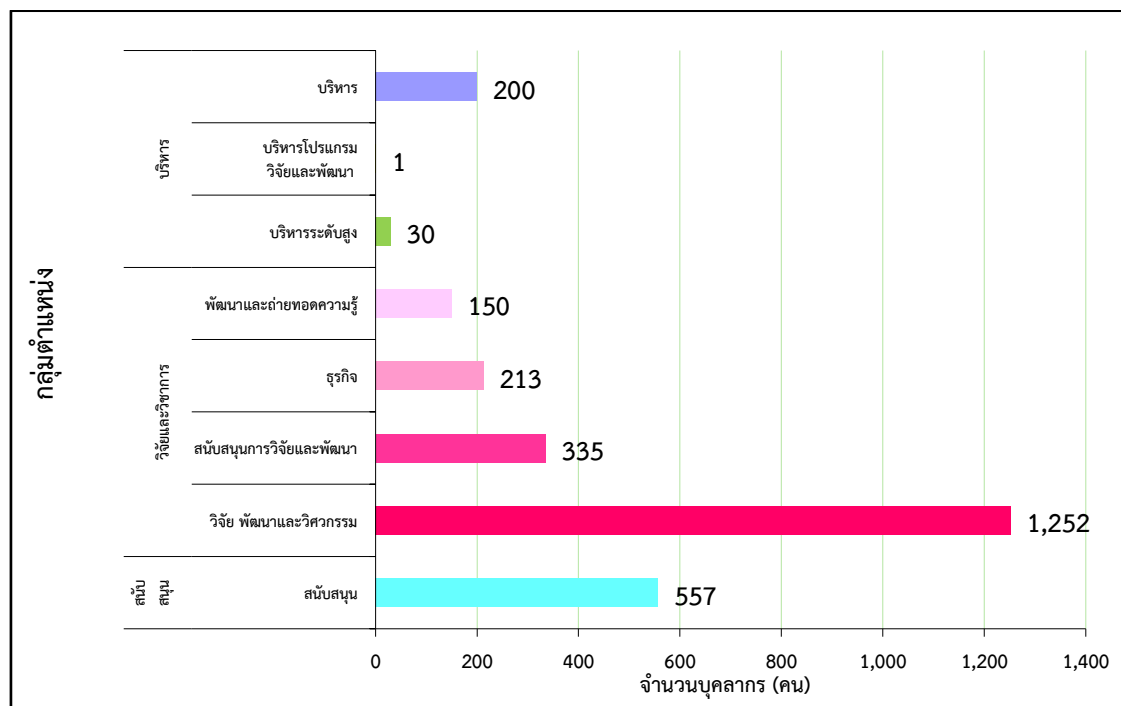
สวทช. เสนอขอกรอบอัตรากำลังคนเพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ สวทช. ฉบับที่ 6.4 (พ.ศ. 2564 – 2568) ต่อ กวทช. ไว้ที่ 3,380 คน อัตรากำลังคนของ สวทช. เติบโตอย่างต่อเนื่องมาตลอด นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2534 จากบุคลากรจำนวนเริ่มต้นหลักร้อยคนเป็นหลักพัน ในระยะเวลาประมาณ 12 ปี โดย สวทช. ขยายขอบเขตงานวิจัยและพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคมและประเทศชาติ

ณ ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2568) สวทช. มีอัตรากุคลากรทั้งสิ้น 2,738 คน ดังรูป

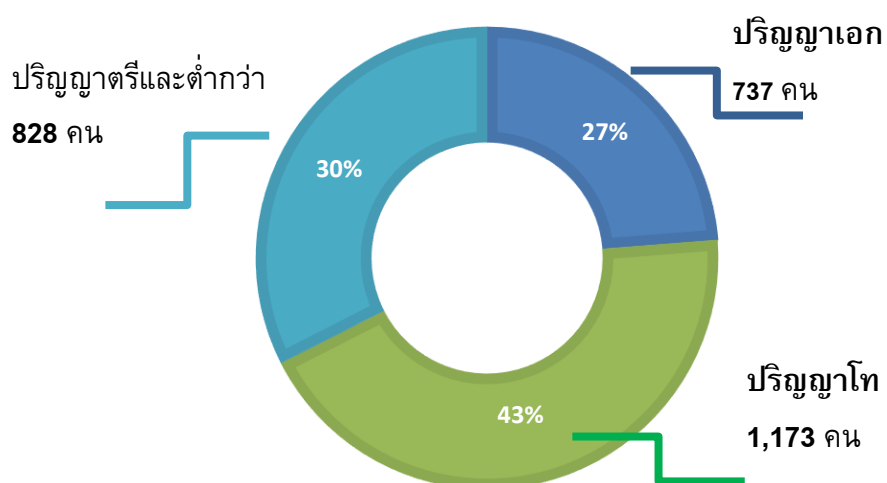


เมื่อพิจารณาจำนวนบุคลากรของ สวทช. ในมิติต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่า สวทช. ได้เตรียมความพร้อมของบุคลากร เพื่อสร้างงานวิจัย พัฒนา และงานทางด้านเทคนิคเป็นสำคัญ โดยมีบุคลากรในสายวิจัยและวิชาการจำนวน 1,950 คน คิดเป็นร้อยละ 71.22 ของบุคลากรทั้งหมด และบุคลากรที่ไม่ใช่สายวิจัยและวิชาการ จำนวน 788 คน คิดเป็นร้อยละ 28.78 ของบุคลากรทั้งหมด สัดส่วนบุคลากรในสายวิจัยและวิชาการต่อสายสนับสนุนเท่ากับ 3.50 : 1

อัตราบุคลากร สวทช. ตามหน่วยงาน และกลุ่มตำแหน่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2568)

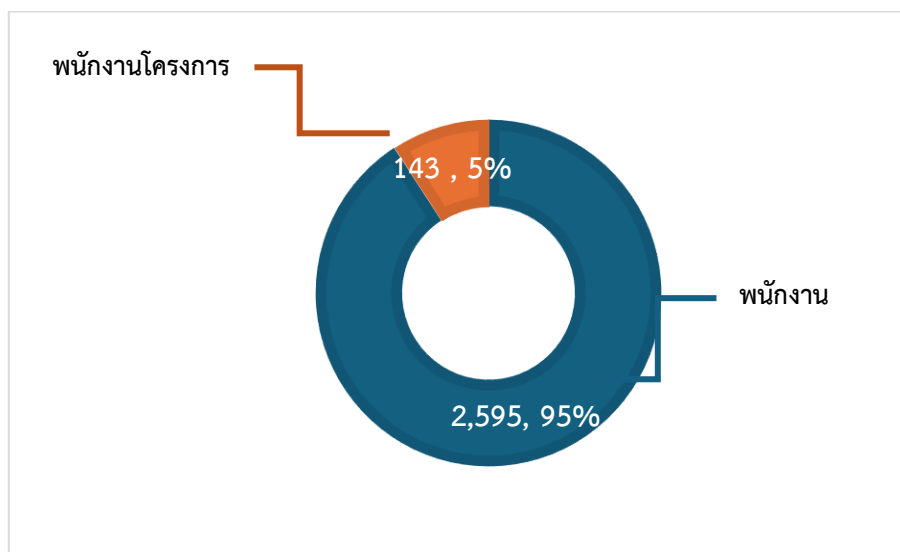


เมื่อพิจารณาจำนวนบุคลากรของ สวทช. ในมิติวุฒิการศึกษาพบว่า สวทช. มีบุคลากรในระดับปริญญาเอก และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 69.79 ของบุคลากรทั้งหมด ดังรูป



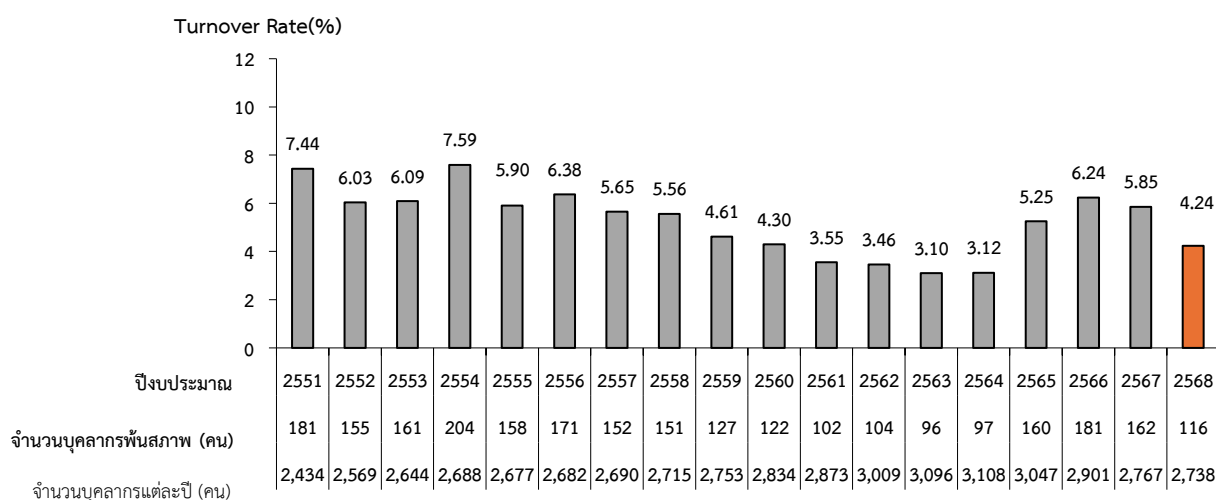
อัตรากำลังคนจำแนกตามวุฒิการศึกษา

นอกจากนี้ หากจำแนกบุคลากรของ สวทช. ตามประเภทการจ้าง (พนักงานและพนักงานโครงการ) กล่าวคือ มีพนักงาน จำนวนทั้งสิ้น 2,595 คน คิดเป็นร้อยละ 95 และพนักงานโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 143 คน คิดเป็นร้อยละ 5



อัตรากำลังคนจำแนกตามประเภทการจ้าง

สำหรับ Turnover rate ของบุคลากร สวทช. (พนักงานและพนักงานโครงการ) ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ณ 30 กันยายน 2568) เท่ากับ 4.24% ดังแสดงในรูป และเมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2566 (6.24%) ในระยะเวลาเดียวกัน พบว่า Turnover rate ของปีงบประมาณ 2568 ลดลง และหากเปรียบเทียบกับระยะเวลาเดียวกันกับปีงบประมาณ 2567 (5.85%) พบว่า Turnover rate ของปีงบประมาณ 2568 ลดลงเท่ากับ 1.61% (5.85% - 4.24%)



Turnover rate ของบุคลากร สวทช. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 – 2568

8.2 ผลการใช้จ่ายงบประมาณ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2568)

สวทช. ได้รับอนุมัติปรับแผนรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จาก กวทช. (การประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2568 วันที่ 23 กรกฎาคม 2568) รวมทั้งสิ้น จำนวน 8,156.00 ล้านบาท ประกอบด้วย 1) แผนรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน 7,861.00 ล้านบาท แบ่งเป็นรายจ่ายงบบุคลากร 2,925.00 ล้านบาท รายจ่ายงบดำเนินงาน 4,936.00 ล้านบาท และ 2) แผนรายจ่ายลงทุนอุดหนุนเฉพาะกิจ 295.00 ล้านบาท

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. มีงบใช้ไปของรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน 6,583.25 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 83.75 ของแผน มีงบใช้ไปของรายจ่ายลงทุนอุดหนุนเฉพาะกิจ 201.67 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 68.36 ของแผน โดยรวม สวทช. มีผลการใช้จ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 6,784.92 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 83.19 ของแผนรายจ่าย 8,156.00 ล้านบาท ดังตาราง

ตาราง การใช้จ่ายงบประมาณตามแผนรายจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)

ลำดับ	รายการ	แผนการใช้จ่าย *	งบใช้ไป (ผูกพัน+ผลการใช้จ่ายจริง)	งบใช้ไปเทียบ แผน (%)
1	แผนรายจ่ายเพื่อการดำเนินงาน	7,861.00	6,583.25	83.75
1.1	รายจ่ายงบบุคลากร	2,925.00	2,711.42	92.70
	- เงินเดือนและสวัสดิการ	2,745.00	2,711.42	98.78
	- เงินเพิ่มพิเศษ	180.00		0.00
1.2	รายจ่ายงบดำเนินงาน	4,936.00	3,871.83	78.44
	1.2.1 รายจ่ายประจำ	820.00	760.52	92.75
	- ค่าสาธารณูปโภค	280.00	272.33	97.26
	- ค่าบริหารจัดการภายใน	540.00	488.19	90.40
	1.2.2 รายจ่ายดำเนินงาน	3,616.00	2,730.57	75.51
	- ขับเคลื่อนแผนงานเพื่อตอบเป้าหมาย S&T Implementation for Sustainable Thailand ร่วมกับพันธมิตรสำคัญในการ ขยายผลสู่การใช้ประโยชน์	1,824.01	1,507.50	82.65
	- สร้างความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญใน เทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ เพื่อ ตอบ S&T Ecosystem ของประเทศ	415.48	374.89	90.23

ลำดับ	รายการ	แผนการใช้จ่าย *	งบใช้ไป (ผูกพัน+ผลการใช้จ่ายจริง)	งบใช้ไปเทียบ แผน (%)
	- สร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน ของ สวทช. และการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน.	863.69	519.35	60.13
	- เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ทรัพยากร	512.82	328.83	64.12
	1.2.3 งบสำรอง	500.00	380.74	76.15
2	แผนรายจ่ายลงทุนอุดหนุนเฉพาะกิจ	295.00	201.67	68.36
รวมงบประมาณทั้งสิ้น		8,156.00	6,784.92	83.19

8.3 ผลรายรับเงินนอกงบประมาณ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2568)

สวทช. ไม่มีพันธกิจที่จะต้องมุ่งหารายรับหรือทำกำไรสูงสุดเช่นเดียวกับบริษัทเอกชน อย่างไรก็ตามการหารายรับเงินนอกงบประมาณ เป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นว่า สวทช. ได้ใช้ความสามารถ และความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. ตั้งเป้ารายรับตามที่ได้รับอนุมัติจาก กวทช. เท่ากับ 1,710.00 ล้านบาท โดยปรับลดแผนรายรับเงินนอกงบประมาณจาก 1,900.00 ล้านบาท เป็น 1,710.00 ล้านบาท (ลดลง 10%) ในจำนวนนี้เป็น รายรับจากความสามารถ 1,670.00 ล้านบาท และรายรับอื่นๆ 40.00 ล้านบาท ณ ไตรมาสที่ 4 สวทช. มีรายรับรวม 1,710.73 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 100.04 ของแผน โดยรายรับนอกงบประมาณส่วนใหญ่เป็นรายรับอุดหนุนรับ 841.59 ล้านบาท หรือ 48.86% ของรายรับจากความสามารถ

ตาราง รายรับแยกตามประเภท

รายรับแยกตามประเภท	จำนวนเงิน (ล้านบาท)		ผลรายรับ เทียบแผน (%)
	แผน	ผล	
1. รายรับจากความสามารถ	1,670.00	1,722.53	103.15%
อุดหนุนรับ	810.00	841.59	103.90%
รับจ้าง/ร่วมวิจัย	235.00	195.94	83.38%
ลิขสิทธิ์/สิทธิประโยชน์	30.00	10.69	35.63%
บริการเทคนิค/วิชาการ	290.00	358.03	123.46%
ฝึกอบรม/สัมมนา/นิทรรศการ	65.00	83.12	127.88%
ค่าเช่าและบริการสถานที่	240.00	233.17	97.15%
2. รายรับอื่นๆ เช่น ดอกเบี้ย ค่าปรับ เบ็ดเตล็ด	40.00	(11.81)	-29.53%
รวมรายรับทั้งสิ้น (1)+(2)	1,710.00	1,710.73	100.04%

หมายเหตุ : * ไม่รวมผลรายรับจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้แก่ 1) เงินกองทุน ววน.(FF) ปี 2568 จำนวน 427.95 ล้านบาท ประกอบด้วย งวดที่ 1 จำนวน 256.77 ล้านบาท งวดที่ 2 จำนวน 171.18 ล้านบาท 2) เงินกองทุน ววน.(FF) ปี 2566 งวดที่ 3 (บางส่วน) จำนวน 34.95 ล้านบาท และ 3) เงินกองทุน ววน. (ST) ปี 2568 จำนวน 69.05 ล้านบาท ประกอบด้วย งวดที่ 1 จำนวน 34.53 ล้านบาท งวดที่ 2 จำนวน 34.53 ล้านบาท

9. ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่รายงานหน่วยงานภายนอก ตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

9.1 ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดของกรมบัญชีกลาง

ตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง	หน่วยนับ	เป้าหมาย ปี 2568	ผลการดำเนินงาน ไตรมาส 4/2568
ด้านที่ 1 การเงิน			
1.1 สัดส่วนของรายรับเงินนอกงบประมาณต่อค่าใช้จ่าย	ร้อยละ	26	25.82
ด้านที่ 2 การสนองประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย			
2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	คน	7,000,000	11,512,384
2.2 จำนวนหน่วยงานได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	หน่วยงาน	20,000	20,929
2.3 มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการต่อยอด และการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้ S&T Implementation for Sustainable Thailand	ล้านบาท	17,000	23,445
ด้านที่ 3 การปฏิบัติการ			
3.1 การสนับสนุนการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย	รายการ	75	103
3.2 จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต	ระดับ	5	5
3.3 หน่วยงานที่มาใช้ประโยชน์จากบริการของ EECi (ARIPOLIS & BIOPOLIS)	หน่วยงาน	70	78
ด้านที่ 4 การบริหารพัฒนาทุนมนุษย์			
4.1 การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	ระดับ	5	4
4.2 การตรวจสอบภายใน	ระดับ	5	4
4.3 การบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล	ระดับ	5	4
ด้านที่ 5 การปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหาร ผู้บริหารทุนมนุษย์ พนักงาน และลูกจ้าง			
5.1 บทบาทคณะกรรมการบริหารทุนมนุษย์	ระดับ	5	4
5.2 การบริหารทรัพยากรบุคคล	ระดับ	5	4
ด้านที่ 6 การดำเนินงานตามนโยบายรัฐ/กระทรวงการคลัง			
6.1 การใช้จ่ายเงินตามแผนการใช้จ่ายที่ได้รับอนุมัติ	ระดับ	5	4
6.2 การดำเนินงานตามนโยบายรัฐ/กระทรวงการคลัง	ระดับ	5	4

9.2 ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายการปฏิบัติงาน ตามตัวชี้วัดของสำนักงานงบประมาณ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 4/2568
เป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน : การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้ประเทศเน้นการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG เสริมสร้างคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรมเตรียมความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีฐานด้านที่สำคัญของประเทศ และเสริมสร้างบุคลากรด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง			
จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG	คน	5,000,000	11,512,384
จำนวนหน่วยงานได้รับประโยชน์จากโครงการภายใต้การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG	หน่วยงาน	1,500	20,929
จำนวนบุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคต	คน	15,000	18,070
สัดส่วนบุคลากรที่ทำงานกับภาคผลิต ภาคบริการ ภาคเกษตรกรรม ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	55	70.10
มูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการต่อยอดและการขยายผลการใช้ประโยชน์จากโครงการภายใต้การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG	ล้านบาท	15,750	27,841
มูลค่าการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคเกษตรกรรม ของโครงการภายใต้การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG	ล้านบาท	3,100	3,588
แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า			
ผลผลิต : การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาการเกษตรและอาหาร			
เกษตรกร/ผู้มีรายได้น้อยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร	ราย	10,000	13,982
สินค้าเกษตรในพื้นที่เป้าหมายนำร่อง ได้รับการยกระดับด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ผลิตภัณฑ์	18	9
ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพและความงามที่มีองค์ประกอบของสารสกัดสมุนไพรมาตรฐานหรืออนุภาคนำส่งสารสำคัญของสารสกัดสมุนไพรมาตรฐานเชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์	ต้นแบบ	5	3
รูปแบบวัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์และวัคซีนเชื้อตายที่คัดเลือกจากเชื้อไวรัสสอหวัดแอฟริกาในสุกรสายพันธุ์ที่ระบาดในประเทศไทย และสวรกรใช้ในสุกรที่กระตุ้นภูมิคุ้มกันและป้องกันอาการป่วยตายในสุกรหลังรับเชื้อสายพันธุ์รุนแรง	รูปแบบ/สูตร	1	1
ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมฟังก์ชัน (Functional Ingredients) และอาหารอนาคตที่ผลิตและจำหน่ายในเชิงพาณิชย์และต้นแบบระดับภาคสนาม	ผลิตภัณฑ์/ ต้นแบบ	25	30
มูลค่าผลผลิตของแปลง/ฟาร์มที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า	ร้อยละต่อปี	10	45
แผนงานยุทธศาสตร์เสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการคมนาคม			
โครงการยกระดับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และความปลอดภัยทางถนน			
จำนวนบุคลากรด้านขนส่งโลจิสติกส์ได้รับการถ่ายทอดความรู้การใช้แพลตฟอร์มติดตามและแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการหลับในของผู้ขับรถบรรทุกและรถโดยสาร	ราย	120	0
จำนวนผู้ประกอบการที่นำแพลตฟอร์มติดตามและแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการหลับในของผู้ขับรถบรรทุกและรถโดยสาร ไปใช้ในกิจการด้านการขนส่งโลจิสติกส์ ไม่น้อยกว่า	ราย	8	0
แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง แข่งขันได้			
โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม			
จำนวน SME ที่เข้าร่วมการยกระดับเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ราย	500	540

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 4/2568
SME มีกำไรเพิ่มขึ้น ต้นทุนลดลง ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น คิดเป็นมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ	ล้านบาท	1,400	1,684.42
โครงการพัฒนารัฐกิจในระยะเริ่มต้นให้เริ่มธุรกิจได้อย่างมั่นคง			
สร้างผู้ประกอบการใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน	ผลงาน/บริษัท	10	12
หน่วยบ่มเพาะธุรกิจเข้าร่วมโครงการและมีข้อมูลชัดเจนในการพัฒนาหน่วย	หน่วย	5	5
โครงการยกระดับธุรกิจที่มุ่งเติบโตให้มีศักยภาพในการแข่งขัน			
ผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้รับคำปรึกษาเชิงลึกในการพัฒนาธุรกิจและเพิ่มโอกาสการเข้าถึงตลาด	ราย	10	10
ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้รับการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการธุรกิจ	ราย	10	10
โครงการเพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ผู้ประกอบการไทยยุคใหม่เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ			
จำนวน SME ที่ได้รับการประเมินความพร้อมในการส่งออก	ราย	40	77
จำนวน SME ที่ได้รับคำปรึกษาเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และ/หรือได้รับการเชื่อมโยงธุรกิจ	ราย	65	97
ความพึงพอใจของ SME ที่เข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	80	93.66
แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน			
ผลผลิต : บริหารอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย			
มูลค่าการลงทุนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย	ล้านบาท	1,450	1,534.84
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต			
ผลผลิต : การพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรวิจัย			
พัฒนาบัณฑิตและนักวิจัย	คน	254	237
เยาวชนและครูได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า	คน	7,400	13,184
จำนวนการเข้าใช้งานแพลตฟอร์มการสอนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ตอบสนองตามระดับความสามารถของผู้เรียน (Adaptive Learning)	การเข้าใช้งาน	6,000	1,274,700
คุณครู นักเรียน และผู้สนใจได้รับการเพิ่มศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	คน	1,500	1,574
คุณครู นักเรียน และผู้สนใจมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในระดับดีขึ้นไป	คน	400	665
แผนงานยุทธศาสตร์เสริมสร้างให้คนมีสุขภาวะที่ดี			
การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาสุขภาพและการแพทย์			
ประชาชนได้รับการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ผ่านระบบแพลตฟอร์มบริการการแพทย์ดิจิทัล ไม่น้อยกว่า	คน	1,000,000	10,523,757
จำนวนผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ไทยที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานสากล/สัตว์ทดลอง	ผลิตภัณฑ์	3	0
จำนวนผลิตภัณฑ์วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์และชุดตรวจวินิจฉัยที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์ พร้อมเข้าสู่การผลิตเชิงพาณิชย์	ผลิตภัณฑ์	3	2
กระบวนการสังเคราะห์สารตั้งต้นหรือสารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม	กระบวนการ	2	0
แพลตฟอร์มรองรับการแปลงผลข้อมูลความหลากหลายทางพันธุกรรม การประเมิน	ระบบ	2	5

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 4/2568
ความเสี่ยงการเกิดโรค			
หน่วยงานตรวจสอบที่ใช้แพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก สนับสนุนการตรวจอาหารกลางวันในโรงเรียน	หน่วยงาน	3	0
แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกัน การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ			
ผลผลิต : การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขา พลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ			
กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพมูลค่าสูงจากวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้จากอุตสาหกรรมอ้อยและมันสำปะหลัง เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการผลิตในระดับขยายขนาด	กระบวนการ	3	3
ผลผลิต : การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาเศรษฐกิจหมุนเวียน			
ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนและความสามารถในการแข่งขันที่ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน	ฐานข้อมูล	5	5
ถ่ายทอดความรู้และพัฒนากำลังคนด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน และการตระหนักรู้ด้านสารเคมีในผลิตภัณฑ์	คน	200	1,115
ต้นแบบเทคโนโลยีการดักจับและใช้ประโยชน์คาร์บอน	ต้นแบบ	4	5
ข้อมูลฐานและค่ากลางปริมาณขยะอาหารจากแหล่งกำเนิดต้นทางจากธุรกิจที่พัก ร้านอาหาร ธุรกิจค้าปลีก และครัวเรือน ในพื้นที่นำร่องครอบคลุม 4 ภูมิภาค	ชุดข้อมูล	1	0
กระบวนการแปรรูปไม้เศรษฐกิจสำหรับใช้ในงานก่อสร้างที่ลดการใช้พลังงานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10	กระบวนการ	1	0
ผู้ประกอบการมีความรู้ ความเข้าใจ และพร้อมนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมคุณภาพวัสดุหมุนเวียน เพื่อสร้างความมั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัยของวัสดุหมุนเวียนที่ผลิตในไทย	ร้อยละ	80	97
ผลผลิต : บริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว			
การให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บริการวิเคราะห์ทดสอบและให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี	รายการ	83,500	97,863
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาบริการประชาชนและการพัฒนาประสิทธิภาพภาครัฐ			
โครงการแพลตฟอร์มการสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศ			
หน่วยงานภาครัฐมีการปรับปรุงเว็บไซต์ของหน่วยงานให้ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ตามมาตรฐานสากล พร้อมทั้งมีสื่อดิจิทัลที่คนพิการแต่ละประเภทเข้าถึงได้	หน่วยงาน	40	42
โครงการแพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง			
การแจ้งเรื่องผ่านแพลตฟอร์มรับแจ้งและบริหารจัดการปัญหาเมือง (Trafy Fondue) ไม่น้อยกว่า	เรื่อง/ปี	300,000	646,818
สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม จากการลดค่าใช้จ่ายในการรับแจ้งปัญหาล่าช้า และไม่ครบถ้วน รวมทั้งลดความเสี่ยงต่อความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	ล้านบาท	800	800
แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต			
โครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการพัฒนานักרבอุตสาหกรรมอาหารพันธุ์ใหม่ (Food Warrior)			
ผู้ประกอบการได้รับการอำนวยความสะดวกด้านการวิจัยพัฒนาผ่านศูนย์บริการแบบ	ราย	200	206

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 4/2568
เปิดเสรี เมืองนวัตกรรมอาหาร			
บุคลากรในอุตสาหกรรมอาหารได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรมอาหาร	ราย	250	279
ผู้ประกอบการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์โดยมียอดขายหรือกำไรเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	10	10
โครงการยกระดับอุตสาหกรรม 4.0 ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน			
จำนวนผู้ได้รับถ่ายทอดความรู้ แนวทางการประยุกต์ใช้ดัชนีชี้วัดอุตสาหกรรม 4.0	ราย	150	256
จำนวนผู้ประกอบการที่ประเมินระดับความพร้อมสถานประกอบการ ด้วยดัชนีชี้วัดอุตสาหกรรม 4.0	ราย	100	770
สร้างที่ปรึกษางานปรับปรุงสายการผลิตด้วยเครื่องมือดิจิทัล เพื่อยกระดับความพร้อมผู้ประกอบการสู่อุตสาหกรรม 4.0	ราย	15	51
โรงงานนำร่องสามารถติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพเครื่องจักรอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบ เพื่อยกระดับผลผลิตภาพการผลิต	โรงงาน	8	9
โครงการนำวัสดุเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารมาทดแทนวัตถุดิบปฐมภูมิในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และวัสดุก่อสร้าง			
กระบวนการปรับปรุงคุณภาพกากตะกอนปูนจากอุตสาหกรรมน้ำตาลไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์หรือวัสดุก่อสร้าง	กระบวนการ	1	0
จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพและถ่ายทอดเทคโนโลยีและการนำไปใช้งานในอุตสาหกรรม	ราย	100	0
แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก			
โครงการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi)			
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชีวภาพมูลค่าสูงที่มีศักยภาพในการผลิตเชิงพาณิชย์	ผลิตภัณฑ์	3	3
นวัตกรรมกระบวนการการผลิตสมุนไพรเชื่อมด้วยเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ที่มีผลผลิตเพิ่มขึ้นในระดับเชิงพาณิชย์	นวัตกรรม	5	5
ชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ และเกษตรอัจฉริยะ โดยเน้นพืชเศรษฐกิจ (ทุเรียน มังคุด)	ชุมชน	40	47
ยกระดับความสามารถผู้ประกอบการสู่อุตสาหกรรม 4.0 ด้วยเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์	โรงงาน	100	135
โครงการพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีคุณภาพรองรับความต้องการของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ในพื้นที่ EEC			
ครูและนักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะให้มีคุณภาพรองรับความต้องการของผู้ประกอบการ และอุตสาหกรรมเป้าหมาย	คน	1,300	1,600
ครูและนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	70	88.16
โครงการขยายผลการใช้เทคโนโลยีการเกษตร ยกระดับเศรษฐกิจชุมชน ในพื้นที่ EEC			
พัฒนาสารสกัดและสูตรตำรับที่มีคุณภาพและความปลอดภัยและถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ EEC	กระบวนการ	5	5
เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่องการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ การพัฒนาสารสกัด เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านเครื่องสำอาง/เวชสำอาง อย่างน้อย	คน	350	308
ยกระดับโรงงานต้นแบบผลิตผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน Good Manufacturing Practice (GMP)	โรงงาน/ ต้นแบบ	1	1
แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลไตรมาส 4/2568
โครงการตรวจวัดและพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม			
หมู่บ้านมีน้ำสะอาดได้มาตรฐานครอบคลุม	ครัวเรือน	21,000	22,645

9.3 ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัด ของกระทรวงการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

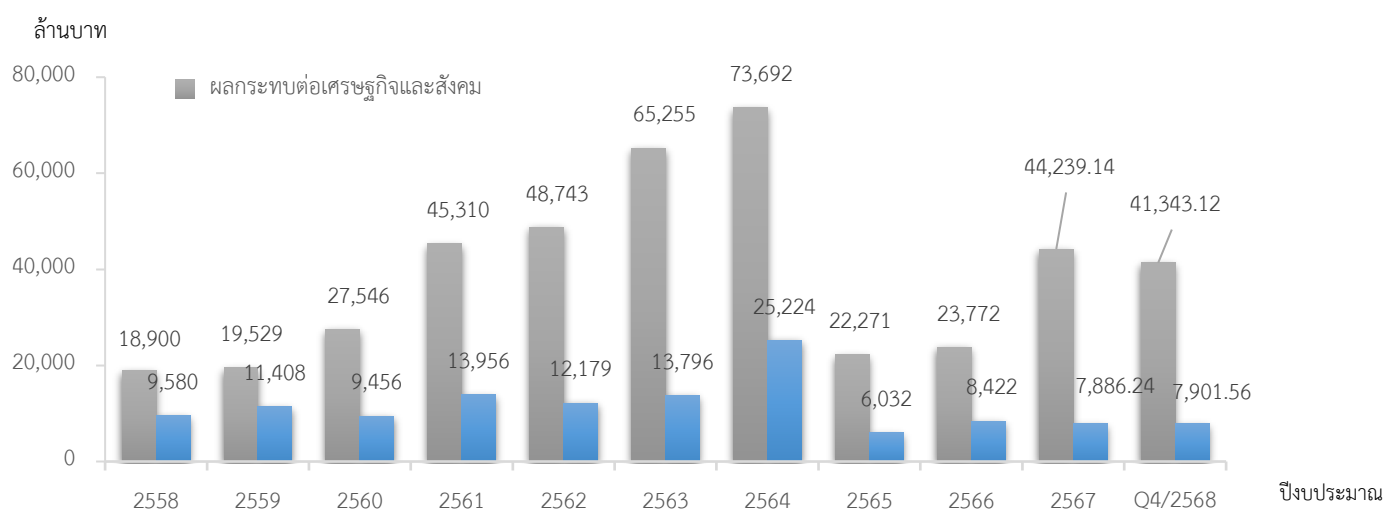
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่า เป้าหมาย	ผลไตรมาส 4/2568
ยุทธศาสตร์ 1 การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม			
เป้าหมายการให้บริการกระทรวง : ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะสูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันระดับสากล			
1. จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและ มี รายได้เพิ่มขึ้น	ราย	50	55
2. มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ ประโยชน์	ล้านบาท	15,000	27,841
3. มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่ใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม	ล้านบาท	1,450	1,534.84
ยุทธศาสตร์ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม			
เป้าหมายการให้บริการกระทรวง : สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีธรรมาภิบาล มีความพร้อมเป็นสังคมสูงวัย และยกระดับการ จัดการทรัพยากร			
4. ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	คะแนน	87	92.5
ยุทธศาสตร์ 4 การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศ			
เป้าหมายการให้บริการกระทรวง : กำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยของประเทศ ได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะสูง สามารถเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ			
5.จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่ง เรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning	คน	7,400	13,184

ภาคผนวก

1) ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

สวทช. มุ่งพัฒนาประเทศให้มีขีดความสามารถด้านการแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจระดับโลก บนความแข็งแกร่งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีฐานมาจากการวิจัยและพัฒนา โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในการเป็นพันธมิตรร่วมทางที่ดี สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากการวิจัยและพัฒนาไปประยุกต์ใช้จนเกิดการลงทุนเสริมสร้างประสิทธิภาพให้กับกระบวนการผลิต การบริการ ตลอดจนการเกษตรกรรม ผลการดำเนินงานในส่วนนี้พิจารณาจากการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีกิจกรรมร่วมกับ สวทช.

ในไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. สามารถสร้างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจด้านการลงทุนมูลค่ารวม 7,901.56 ล้านบาท และมุ่งมั่นผลักดันงานวิจัยและพัฒนาในการสร้างมูลค่าเพิ่มที่เกิดจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศ จากการรวบรวมข้อมูลผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับผู้รับประโยชน์จากการดำเนินงานของ สวทช. ซึ่งมีผลลัพธ์ผลกระทบทางเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่ารวม 41,343.12 ล้านบาท แสดงดังรูป



รูป มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม และการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาคการผลิตและบริการ

2) รายชื่อบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติทั้งหมด จำนวน 779 บทความ

บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ

สวทช. เป็นองค์กรที่มีบทบาทต่อการผลักดันและเสริมสร้างความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ของประเทศ ซึ่งจำนวนบทความตีพิมพ์เป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถและความก้าวหน้าทางด้านการวิชาการของ สวทช. ตั้งแต่ปี 2539 ถึงปัจจุบัน สวทช. มีจำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (SCIE) รวม 12,930 บทความ และมีจำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่ไม่อยู่ในรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (Non-SCIE) แต่อยู่ใน Quartile 1 รวม 87 บทความ

ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. มีบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติทั้งหมดจำนวน 802 บทความ แบ่งเป็น 1) บทความตามรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (SCIE) โดยเป็นบทความที่บุคลากร สวทช. มีส่วนร่วม (Intramural) จำนวน 779 บทความ (หรือคิดเป็น 62.22 ฉบับต่อบุคลากรวิจัย 100 คน) 2) บทความตามรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (SCIE) โดยเป็นบทความที่ไม่มีบุคลากร สวทช. มีส่วนร่วม (Extramural) รวมทั้งหมด 1 บทความ 3) บทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่ไม่อยู่ในรายชื่อของ Science Citation Index Expanded (Non-SCIE) แต่อยู่ใน Quartile 1 จำนวน 22 บทความ แสดงดังรูป โดยรายชื่อบทความตีพิมพ์ฯ แสดงในตารางในหน้าถัดไป

จำนวนบทความ



รูป จำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ (SCIE) ของ สวทช.

รายชื่อบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติทั้งหมด จำนวน 802 บทความ

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
1	3 Biotech	Profiling of the bacterial community and the degradative capability of newly isolated poly(lactic acid) (PLA)- and poly(butylene succinate) (PBS)-degrading bacteria from coastal samples	3.26
2	ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data	Framework for Variable-lag Motif Following Relation Inference in Time Series Using Matrix Profile Analysis	5.38
3	ACS Applied Bio Materials	Eco-Friendly and Low-Cost Synthesis of Transparent Antiviral and Antibacterial-Coated Films Based on Cu ₂ O and MIL-53(Al)	5.05
4	ACS Applied Bio Materials	Fabrication of Water-Based Alcoholized Poly(butylene succinate-co-adipate) Submicron Particles as Green Coating Agents for Sustainable Paper Packaging	5.05
5	ACS Applied Bio Materials	Ferritin Fused with MiniSOG for In Vitro Photodynamic Therapy	5.05
6	ACS Applied Bio Materials	Heavy-Atom-Free Aza-BODIPY Polymeric Nanoparticles for Theranostic-Guided Photodynamic Cancer Therapy	5.05
7	ACS Applied Energy Materials	Enhancing the Electronic Structure of Macroporous LaCoO ₃ through Ce and Ni Doping for High-Performance Bifunctional Electrocatalysts in Rechargeable Zinc-Air Batteries	5.68
8	ACS Applied Energy Materials	Prelithiation Mechanism of Silicon Anodes through the Interfacial Destabilization of Lithium Hydride	5.68
9	ACS Applied Energy Materials	Spillover Promoted Dual CO ₂ Reduction to Ethanol via Low C-C Coupling Barrier on Co-Embedded gamma-Graphyne with d-pi Orbital Centers	5.68
10	ACS Applied Materials and Interfaces	Tuning Hydrogen Adsorption in B ₄ CN ₃ Monolayers: The Role of Metal Decoration and Vacancy Defects	8.20

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
11	ACS Applied Materials and Interfaces	Ultrafast CO ₂ Capture from Dilute Streams in Quasi-Equipotential Pores of Metal–Organic Frameworks	8.20
12	ACS Applied Nano Materials	Electrochemical Detection of Paraquat Using Fe ₃ O ₄ Nanoparticles Coated with Silica Shells and Modeling of Its Adsorption by Molecular Dynamics	5.64
13	ACS Applied Nano Materials	MOF-Derived NiO–SnO ₂ /Ti ₃ C ₂ T _x Composite Materials for Detection of ppb-Level NO ₂ at Room Temperature	5.64
14	ACS Applied Nano Materials	Tunable Fabrication of Nanoscale Structures via Solid-State Thermal Dewetting for Label-Free Biosensing Applications	5.64
15	ACS Applied Nano Materials	Z-Scheme Heterojunction CdIn ₂ S ₄ /BiVO ₄ with a Spherical Structure for Photocatalytic CO ₂ Reduction	5.64
16	ACS Applied Polymer Materials	Flexible Thin-Layer Strain Sensors Made of Natural Rubber	4.93
17	ACS Applied Polymer Materials	Marrying Step-Growth Polymerization and Radical Photopolymerization for Preparing Antifouling and Anticorrosion Materials	4.93
18	ACS Bio and Med Chem Au	Synthesis and Modification of Cordycepin-Phosphoramidate ProTide Derivatives for Antiviral Activity and Metabolic Stability	4.08
19	ACS Biomaterials Science and Engineering	3D Printed PEG-PLA/Gelatin Hydrogel: Characterization Towards an In Vitro Chondrocyte Redifferentiation	5.77
20	ACS Biomaterials Science and Engineering	Poly(lactic-co-glycolic acid) Microspheres Encapsulating a Viral-Binding Protein, PmRab7, for Preventing White Spot Syndrome Virus in Shrimp	5.77
21	ACS ES&T Water	Bioplastic Production with Nitrogen Removal via Polyhydroxyalkanoate-Driven Denitrification under Aerobic Feast/Anoxic Famine Conditions: A Comparison with Conventional Aerobic Feast/Aerobic Famine and Microbial Community Analysis	4.30

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
22	ACS Food Science and Technology	Glycolipid-Coated Mangoes in Microperforated Film Packaging for Shelf-Life-Extended Application	3.03
23	ACS Macro Letters	Enhanced Photocatalytic Performance of a Tetraphenylethylene- Based Porous Aromatic Framework: Rational Design for Environmental Remediation	5.08
24	ACS Materials Au	Platelet Responses to Urethane Dimethacrylate-Based Bone Cements Containing Monocalcium Phosphate/Polylysine: Role of Polylysine in In Vitro Wound Healing Induced by Platelet-Derived Growth Factor-BB	7.13
25	ACS Measurement Science Au	Facile, Noninvasive, and Chemical-Free Hydrogen Peroxide and Glucose Detection Using a Fluorescent Cellulose Hybrid Film Embedded with PtRu/Carbon Dots	4.71
26	ACS Measurement Science Au	One-Step Label-Free Electrochemical Lateral Flow Immunosensor for SARS-CoV-2 Antigen Detection	4.71
27	ACS Measurement Science Au	Unraveling the Impact of Polyethylenimine-Coated Gold Nanoparticle Size on the Efficiency of Sandwich-Style Electrochemical Immunosensors	4.71
28	ACS Medicinal Chemistry Letters	Selenium-Substituted BOIMPY for Enhanced Photodynamic Therapy	3.03
29	ACS Omega	Analytical and Structural Evaluation of Recombinant Human Serum Albumin and Fragment F8 for Aptamer-Based Urinary Biomarker Detection	4.47
30	ACS Omega	Application of Gelatin/Vanillin/Fe ³⁺ /AGP?AgNPs Hydrogels Promotes Wound Contraction, Enhances Dermal Growth Factor Expression, and Minimizes Skin Irritation	4.47
31	ACS Omega	Cannabinoids as Promising Inhibitors of HER2-Tyrosine Kinase: A Novel Strategy for Targeting HER2-Positive Ovarian Cancer	4.47

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
32	ACS Omega	Designing Novel InhA Inhibitors for Antituberculosis Agents Using ab Initio Fragment Molecular Orbital Calculations	4.47
33	ACS Omega	Electrochemical Formation of Pb Microwires with Tunable Morphology on Liquid Metal Electrodes	4.47
34	ACS Omega	Enzyme-Enhanced Selective Physicochemical Transformation of Lignocellulosic Fibers for Green Textiles: A Case Study with Dual- Purpose Pineapple Plant toward Sustainable Agro-Industries	4.47
35	ACS Omega	First-Principles Investigation of Hydroxyl Species Formation on beta-MnO ₂ (110) for Catalytic Oxidation Applications	4.47
36	ACS Omega	Mucoadhesive Andrographolide-Loaded Liposomes for Nasal Delivery Modulate Inflammatory Responses in Tumor Necrosis Factor Alpha-Induced Acute Lung Injury in Mice	4.47
37	ACS Omega	Multifunctional Biopolymer Nanocapsules for Antimicrobial, Fragrance-Releasing, and UV-Activated Coatings	4.47
38	ACS Omega	Nontargeted Metabolomics of Streptomyces Sourced from Thailand Reveals the Presence of Bioactive Metabolites	4.47
39	ACS Omega	Optimizing Electrochemical Performance: A Study of Aqueous Electrolytes with Hemp-Derived Activated Carbon for Supercapacitors	4.47
40	ACS Omega	Pasteurization-Triggered Heat-Resistant Enhancement of Packaging Films Derived from a Star-Shape Toughened Polylactide Stereocomplex	4.47
41	ACS Omega	Preparation and Application of a Zinc Oxide/Microcrystalline Cellulose Composite as a Cure Activator in Comparison with a Commercial Zinc Oxide Composite	4.47

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
42	ACS Omega	Preparation and Physicochemical Properties of a New Biolubricant from Epoxidized Fatty Acids and Diethylene Glycol Monomethyl Ether	4.47
43	ACS Omega	Properties and Potential of Green Natural Rubber Composites Filled with Biofillers from <i>Cassia bakeriana</i> Craib and <i>Cassia fistula</i> L. Pods	4.47
44	ACS Omega	Simultaneous Electrochemical Determination of Dopamine, Acetaminophen, and Caffeine with a PVP/rGO-Modified Electrode	4.47
45	ACS Omega	Study of Hydrolysis Kinetics and Synthesis of Single Isomer of Phosphoramidate ProTide-Acyclovir	4.47
46	ACS Omega	Synthesis and Characterization of Zeolite A from Industrial Fly Ash as a Green, Cost-Effective Cd ²⁺ and Pb ²⁺ Adsorbent for Wastewater Applications	4.47
47	ACS Omega	Synthesis, Properties, and Techno-economic Analysis of Highly Stable Biotransformer Oil Derived from Transesterification of Palm Oil Methyl Esters and Ditrimehtylolpropane	4.47
48	ACS Photonics	Ferrocene Interlayer for a Stable and Gap-Free P3HT-Based Perovskite Solar Cell as a Low-Cost Power Source for Indoor IoTs	6.95
49	ACS Sensors	Photothermal Paper-Based Microfluidic Analytical Device Integrated with Carbon Nanomaterials and Molecularly Imprinted Polymers for Sensitive Perfluorooctanesulfonate Quantificati	8.83
50	ACS Sensors	Structural and Kinetic Profiling of Rolling Circle Amplification via Solid-State Nanopore Sensing Using miR-21 as a Model	8.83
51	Acta Astronautica	RD22 as a potential rice variety for space exploration: Investigation the impact of a clinostat-simulated microgravity on seed germination across commercial rice varieties	4.11

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
52	Acta Materialia	Data-driven design of multicomponent alloy electrodeposits: A machine learning-based analysis of Ni-Co anomalous co-deposition	9.48
53	Acta Physiologiae Plantarum	Using proteomic approaches to predict particulate matter stress response of ornamental plant	2.42
54	Acta Psychologica	The effectiveness of a sentence completion test for depression screening using large language models	3.14
55	Acta Tropica	folA thyA knockout E. coli as a suitable surrogate model for evaluation of antifolate sensitivity against PfDHFR-TS	2.72
56	Acta Tropica	Insights into spatio-temporal dynamics of Anopheles vectors while approaching malaria elimination along the Thailand-Cambodia border	2.72
57	Advanced Functional Materials	Strongly Coupled NiMo@Alloy-LDH Interfaces with Low-Barrier Schottky Junctions for Oxygen Evolution Reaction	19.96
58	AEJ - Alexandria Engineering Journal	An electrochemical aptamer-based biosensor for rapid and ultrasensitive detection of carbaryl by red blood cell-like MOFs	8.37
59	AEJ - Alexandria Engineering Journal	Particle Emission and Thermal Efficiency Analysis of a Diesel Vehicle Using Biodiesel and a Platinum Metallic Partial-Flow Particulate Filter	8.37
60	AEU-International Journal of Electronics and Communications	Neural network based optimization of transmit beamforming and RIS coefficients using channel covariances in MISO downlink	3.20
61	Agricultural Research	Promoting Potential Root Characteristics of Arabica Coffee at Early Seedling Stage Using Seed-Priming Nanosilicon	1.48
62	Agriculture	Genetic Analysis of Thai Centella asiatica Germplasm for Morphological, Biomass, and Centelloside Traits	0.66

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
63	Algal Research	The microalga <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> as a cell factory for subunit vaccine production against the fish pathogen Infectious Spleen and Kidney Necrosis Virus	5.52
64	Algal Research—Biomass Biofuels and Bioproducts	Microfluidic-assisted T-junction internal gelation for phycocyanin encapsulation	4.50
65	Analyst	A gold nanomaterial-integrated distance-based analytical device for uric acid quantification in human urine samples	3.28
66	Analytica Chimica Acta	A selective dual-signal electrochemical paper-based device using imprinted sensors for voltammetric and impedance analysis of 4-NQO and carcinoembryonic antigen (CEA)	6.41
67	Analytical Chemistry	Discrimination of Dengue Diseases in Children Using Surface-Enhanced Raman Spectroscopy Coupled with Machine Learning Approaches	6.72
68	Angewandte Chemie International Edition	Simultaneous Electrochemical Upgrading of Biomass and CO ₂ Utilization Using Fe/Ni-Derived Carbon Nanotubes Derived from CO ₂	16.90
69	Animal Bioscience	Proteomics unveils chemical modifications on protein side chains in raw breast meat of broilers (<i>Gallus gallus</i>) affected with growth-related myopathies	2.70
70	Animal Feed Science and Technology	Improved growth and immunity in Nile tilapia <i>Oreochromis niloticus</i> fed a fermented rice bran supplement	3.09
71	Animals	Effects of Andrographolide-Loaded Nanostructured Lipid Carriers on Growth, Feed Efficiency, and Resistance to <i>Streptococcus agalactiae</i> in Nile Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>)	2.96
72	Animals	Effects of cannabidiol oil on anesthetic requirements in cats: MAC determination and serum profiling via nanoscale liquid chromatography–tandem mass spectrometry	2.96

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
73	Animals	Evaluation of Cannabidiol Oil's Effects on Sedation, Behavioral Responses to Handling, and Nociceptive Thresholds in Healthy Cats	2.96
74	Animals	Investigation of Bacterial Species and Their Antimicrobial Drug Resistance Profile in Feline Urinary Tract Infection in Thailand	2.96
75	Animals	Muscle Proteins, Technological Properties, and Free Amino Acids of Epaxial Muscle Collected from Asian Seabass (<i>Lates calcarifer</i>) at Different Postmortem Durations	2.96
76	Animals	Unveiling insights into the whole genome sequencing of <i>Mycobacterium</i> spp. isolated from Siamese fighting fish (<i>Betta splendens</i>)	2.96
77	Annals of Medicine	Investigation of the degree of family history of diabetes in different clusters of newly diagnosed type 2 diabetes in Thailand	4.44
78	Annals of Physical and Rehabilitation Medicine	Effectiveness of 3D-Printed Silicone Medial Arch Support on Foot Pain in Participants with Pes Planus: A Randomized Controlled Trial	3.68
79	Antibiotics	Discovery of a Novel Antimicrobial Peptide from <i>Paenibacillus</i> sp. Na14 with Potent Activity Against Gram-Negative Bacteria and Genomic Insights into Its Biosynthetic Pathway	4.91
80	antibiotics	Four New Sequence Types and Molecular Characteristics of Multidrug-Resistant <i>Escherichia coli</i> Strains from Foods in Thailand	4.91
81	Antioxidants	Antioxidant and Anti-Inflammatory Benefits of <i>Gymnema inodorum</i> Leaf Extract in Human Umbilical Vein Endothelial Cells Under Peroxynitrite Stress	6.93
82	Antioxidants	Cytoprotective Effects of <i>Gymnema inodorum</i> Against Oxidative Stress-Induced Human Dermal Fibroblasts Injury: A Potential Candidate for Anti-Aging Applications	6.93
83	Antiviral Research	Antiviral effect of pinostrobin, a bioactive constituent of <i>Boesenbergia rotunda</i> , against porcine epidemic diarrhea virus	4.19

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
84	Applied and Environmental Microbiology	PlyCYU endolysin targeting <i>Streptococcus agalactiae</i> exhibits a CHAP activity and a glucosaminidase domain mediating multimerization	3.82
85	Applied Food Research	Optimizing oil extraction from viscera of Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) using ultrasound- and microwave-assisted methods: Comparative analysis with wet rendering	7.68
86	Applied Food Research	Potential of supercritical carbon dioxide extraction for high recovery of bioactive compounds and antioxidant activities of pigmented rice	7.68
87	Applied Food Research	Sugar substitution and Omega-3 fortification in milk tablets: Effects on physical and sensory properties	7.68
88	Applied Microbiology and Biotechnology	Hyperthermophilic xylanase and thermophilicity analysis by molecular dynamic simulation with quantum mechanics	4.66
89	Applied Microbiology and Biotechnology	Metabolomic and genomic insights into <i>Micromonospora carbonacea</i> subsp. <i>caeruleus</i> for anti-colorectal compound	4.66
90	Applied Sciences	Quantification of Flavonoid Contents in Holy Basil Using Hyperspectral Imaging and Deep Learning Approaches	0.17
91	Applied Soil Ecology	Context-dependent effects of various synthetic communities on the ecological dynamics of sugarcane rhizosphere	6.19
92	Applied Surface Science	Atomic-Scale insights into hybridization and synergistic Catalysis of Ni-MoS ₂ and 2Ni-MoS ₂ for hydrocracking phenanthrene: A comprehensive study of Citric Acid-Directed NiS ₂ and MoS ₂ for selective Short-Chain monoaromatics and Malic Acid-Directed Ni-MoS ₂ and 2Ni-MoS ₂ for selective long-chain monoaromatics	7.21
93	Applied Surface Science	Catalytic and kinetic isotope effect studies of CO ₂ reduction on Cu-Metalated UiO-66 Metal-Organic framework	7.21

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
94	Applied Surface Science	Healable nanoscale deterioration of gold nanothin film	7.21
95	Applied Surface Science	Highly stable and reusable ZrHfN nanorod films: An alternative SERS substrate via reactive co-sputtering with OAD technique	7.21
96	Applied Surface Science	Modification of bentonite by solution plasma treatment: Implications for reinforcement in natural rubber latex-based nanocomposites	7.21
97	Applied Surface Science	Photocatalytic activities of C- and Ag-doped TiO ₂ filters for fungicide degradation in water	7.21
98	Applied Surface Science	Tuning covalent bonding of single transition metal atom doped in S vacant MoS ₂ for catalytic CO ₂ reduction reaction product selectivity	7.21
99	Applied Water Science	Application of zero valence iron for anaerobic digestion of skim latex wastewater: advantages and challenges.	6.84
100	APSIPA Transactions on Signal and Information Processing	Robust ICU Mortality Prediction with Multi-Task Diffusion and Contrastive Learning Frameworks	3.98
101	Aquaculture	Evidence of decapods with DIV1-ATPase PCR positive, but no pathognomonic lesions of DIV1 infection	4.64
102	Aquaculture	Transient square pulse-electric field induction of monosex-male reversal of the eggs of Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i> L., Chitralada)	4.64
103	Aquaculture International	Development of colorimetric triplex reverse transcription loop-mediated isothermal amplification for rapid and sensitive detection of shrimp yellow head virus (YHV)	2.89
104	Aquaculture International	Early?stage performance evaluation of Sanolife? MIC in enhancing shrimp larval development and reducing pathogenic <i>Vibrio</i> under hatchery conditions	2.89
105	Aquaculture International	Retrospective identification and pathogenicity of <i>Aeromonas dhakensis</i> in freshwater fish	2.89

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
106	Aquaculture Reports	Comprehensive profiling of gut bacterial communities in hybrid red tilapia with and without streptococcosis	4.05
107	Aquaculture Reports	Effects of the sulfated polysaccharides dextran sulfate and heparin on shrimp immunity and infection by white spot syndrome virus and <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	4.05
108	Aquaculture Reports	Thermal adaptation affects expression and regulation of metabolism-, stress-, and immune-related genes in <i>Artemia franciscana</i> populations	4.05
109	Archives of Biochemistry and Biophysics	Mechanisms and applications of bacterial luciferase and its auxiliary enzymes	3.03
110	Archives of Dermatological Research	Localized corticosteroid delivery in alopecia areata using microneedle patch technology	2.19
111	Archives of Microbiology	Integrated Genomic and Proteomic Analysis of Local <i>Bacillus thuringiensis</i> Isolates for Targeted Insect Pest Control and Functional Insight	2.94
112	Archives of Microbiology	Potential role of the antimicrobial peptide Tachyplesin III in regulating nontypeable <i>Haemophilus influenzae</i> -induced inflammation in airway epithelial cells.	2.94
113	Atmospheric Pollution Research	Automated-cleaning quartz crystal microbalance sensor for PM _{2.5} mass concentration measurement with enhanced reliability	4.43
114	Autophagy	Avian TRIM13 attenuates antiviral innate immunity by targeting MAVS for autophagic degradation	10.28
115	Autophagy	Cleavage of the selective autophagy receptor NBR1 by the PDCoV main protease NSP5 impairs autophagic degradation of the viral envelope protein	10.28
116	Biocatalysis and Agricultural Biotechnology	Analysis of procyanidins in early immature durian fruit using multi-platform metabolomics approach and their bioactivities	4.57

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
117	Biocatalysis and Agricultural Biotechnology	Genomic analysis and overexpressing the acetyl-CoA carboxylase of oleaginous <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CU-TPD4 for enhanced lipid production from agricultural residues	4.57
118	Biocatalysis and Agricultural Biotechnology	Unveiling a novel uronate dehydrogenase from industrial wastewater metagenomes for efficient galactaric acid production in engineered <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	4.57
119	Biochemical and Biophysical Research Communications	Heteropsine inhibits dengue virus infection, suppresses cytokine/chemokine gene expressions, and attenuates nuclear translocation of nuclear factor-kappaB in liver cell lines	2.31
120	Biochemical and Biophysical Research Communications	Integrated synchrotron radiation-based fourier transform infrared (SR-FTIR) microscopy and tandem-mass spectrometry (LC-MS/MS) used to elucidate the apoptotic effect of chamuangone in A549 cells	2.31
121	Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects	Hybrid virtual screening identifies dipyrzole carboxamide derivatives as novel direct InhA inhibitors with antitubercular activity	2.36
122	Biochimie	Crystal structure of <i>Leishmania orientalis</i> triosephosphate isomerase at 1.88 Å resolution and its specific inhibitors	3.33
123	Biocontrol	<i>Beauveria bassiana</i> biocontrol with neem oil adjuvant is effective for the management of the cassava mosaic virus vector <i>Bemisia tabaci</i> in field trials	2.61
124	Bioenergy Research	Selection of Appropriate Plant-Based Oils and Neo-polyols for Transesterification to Produce Polyolesters-Based Bio-transformer Oil	4.21
125	Biological Control	Entomopathogenic fungi from paddy soils suppress a major insect pest and enhance rice growth under greenhouse conditions	3.81
126	Biology	Genome-Driven Insights into <i>Lactococcus</i> sp. KTH0-1S Highlights Its Biotechnological Potential as a Cell Factory	3.50

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
127	Biology	Upregulation of Canthaxanthin Biosynthesis by <i>Paracoccus bogoriensis</i> PH1 from Hot-Spring Origin via Sustainable Fermentation Strategy in Laboratory-Scale Bioreactor	3.50
128	Biology Open	Inducing bursicon expression using 20-hydroxyecdysone (20E) increased immune response in <i>Macrobrachium rosenbergii</i> against <i>Aeromonas hydrophila</i>	1.41
129	Biomass and Bioenergy	Bioconversion of lignin liquor to bioplastics by <i>Pseudomonas monteilii</i> in optimized fed-batch bioprocess	6.81
130	Biomass and Bioenergy	Evaluation of chemical and thermochemical pretreatment technologies for sugarcane trash: Energy efficiency and environmental impacts	6.81
131	Biomass and Bioenergy	Separation of xylose and xylooligosaccharides from sugarcane trash extracted from hydrothermal process and followed by ion-exchange resin technique	6.81
132	Biomass and Bioenergy	Sustainable biodiesel production and properties enhancement from locally sourced Roselle (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.) as an alternative biofuel feedstock in Thailand	6.81
133	Biomass Conversion and Biorefinery	High-solid anaerobic acidification of cassava pulp in leach-bed reactors-inoculated with <i>Clostridium butyricum</i> -rich microbial consortiums and its prospective for biogas	5.00
134	Biomedical Signal Processing and Control	Classification of beta-thalassemia major and HbE/beta-thalassemia via deep learning of image structure function image	7.32
135	Biomedicine and Pharmacotherapy	Drug repurposing identifies proteasome inhibitors as antiproliferative agents counteracting inflammation-driven chemoresistance in triple-negative breast cancer organoids	7.85
136	Biomicrofluidics	Non-invasive measurement of wall shear stress in microfluidic chip for osteoblast cell culture using improved depth estimation of defocus particle tracking method	2.51

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
137	Biomolecules	Predicted IL-18/IL-18R Binding Improvement through Protein Interface Modification with Computer-aided Design	4.91
138	biomolecules	RNA Interference Applied to Crustacean Aquaculture	4.91
139	Bioorganic Chemistry	A novel photoactivatable coumarin-based fluorescent “turn-on” probe: Synthesis and applications for H ₂ S detection in living cells and zebrafish models	4.64
140	Bioresource Technology	Enhanced antifouling performance of cellulose acetate membranes via tannic acid–ferric ion coatings for microalgae harvesting	11.46
141	Bioresource Technology	Triclocarban removal in agricultural runoff using biochar-microbe-augmented bioretention drainage systems: Performance and role of microbial community	11.46
142	Bioresources and Bioprocessing	Boosting secretion of starch converting enzymes from <i>Priestia koreensis</i> HL12 and its application in non thermal cassava pulp saccharification process for maltooligosaccharides synthesis	5.73
143	Bioresources and Bioprocessing	Engineering a high-sugar tolerant strain of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> for efficient trehalose production using a cell surface display approach	5.73
144	Bioresources and Bioprocessing	Sustainable beta-carotene production by engineered <i>S. cerevisiae</i> using sucrose and agricultural by-products	5.73
145	Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry	Biochemical and structural analysis of the mechanism for the catalysis and specificity of cellobiose 2-epimerase from <i>Rhodothermus marinus</i>	1.30
146	Biotechnology and Bioprocess Engineering	Mixotrophic production of bioplastics from agricultural feedstocks by a mutant strain of <i>Cupriavidus necator</i>	2.96
147	BMC Complementary Medicine and Therapies	Effectiveness of co-cultured <i>Myristica fragrans</i> Houtt. seed extracts with commensal <i>Staphylococcus epidermidis</i> and its metabolites in antimicrobial activity and biofilm formation of skin pathogenic bacteria.	3.59

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
148	BMC Health Services Research	A scenario-driven simulation approach to sustainable hospital resource management: aging society, pandemic preparedness and referral enhancement	3.17
149	BMC Oral Health	Performance of two different artificial intelligence models in dental implant planning among four different implant planning software: a comparative study	3.35
150	BMC Plant Biology	<i>Differences in transcriptomic responses upon Phytophthora palmivora infection among cultivars reveal potential underlying resistant mechanisms in durian</i>	4.86
151	BMC Plant Biology	Mitigating excessive heat in Arabica coffee using nanosilicon and seaweed extract to enhance element homeostasis and photosynthetic recovery	4.86
152	BMC Plant Biology	QTL-seq identifies NAL1 and OsOFP19 as additive regulators of tiller number in rice (<i>Oryza sativa</i> L.)	4.86
153	BMC Veterinary Research	Probing Wnt pathway and functional signal in equine melanocytic neoplasms through quantitative proteomics and immunohistochemistry	2.71
154	BMJ Open	Diagnostics for optimised dengue surveillance: a qualitative focus group study to investigate user experience and requirements in Thailand	2.38
155	Cancer Genomics and Proteomics	Particulate Matter 2.5 Induces FGFR1-mediated Integrin Switch to Promote Non-small Cell Lung Cancer Metastasis	2.75
156	Cancers	Serum Metabolomics Study to Screen Potential Biomarkers of Lung Cancer Risk in High Natural Background Radiation Areas of Thailand: A Pilot Study	4.40
157	Carbohydrate Polymers	Fabrication of synbiotic carbohydrate polymer-based microcapsules: Effect of prebiotics on probiotic viability during freeze-drying, gastrointestinal transit and storage	13.58
158	Carbon Resources Conversion	Non-thermal enzymatic saccharification of cassava processing byproduct for energy-efficient and optimized maltooligosaccharides production	8.57

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
159	Case Studies in Chemical and Environmental Engineering	Development of liquid biofuel properties through the blending of biodiesel from used cooking oil and pyrolysis oil from low-quality rubber waste	8.12
160	Case Studies in Chemical and Environmental Engineering	Economic viability and life cycle assessment of levulinic acid and hydrochar production via catalytic hydrothermal process of waste lignocellulosic biomass: A comparison of feedstock types	8.12
161	Case Studies in Chemical and Environmental Engineering	NiO-YSZ anode composite material derived from mechano-chemical for solid oxide fuel cells application	8.12
162	Case Studies in Chemical and Environmental Engineering	Occurrence of fermentative and respiratory dissimilatory nitrate reduction to ammonium (DNRA) in flooded rice soil ecosystems: Potential pathways for nitrogen fertilizer management through organic supplementation	8.12
163	Case Studies in Chemical and Environmental Engineering	The physicochemical properties of liquid biofuel derived from the pyrolysis of low-quality rubber waste	8.12
164	Case Studies on Transport Policy	Urban freight Electrification: Total cost of ownership comparison of medium-duty BEVs and ICEVs in Thailand	4.03
165	Catalysts	Exploring the Role of Non-Metal Doping in g-C ₃ N ₄ for CO ₂ Reduction: A DFT Investigation	4.16
166	Catalysts	Immobilized Phosphotriesterase as an Enzymatic Resolution for Sofosbuvir Precursor	4.16
167	Catalysts	Novel Cold-Active Levansucrase (SacBPK) from <i>Priestia koreensis</i> HL12 for Short-Chain Fructooligosaccharides and Levan Synthesis	4.16
168	Cellulose	Mechanical properties, self-healing efficiency, and biodegradability of bio-based guar gum-filled epoxidized natural rubber composites	5.35

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
169	Ceramics International	3D hierarchical porous Cr ₂ O ₃ nanomaterials for high performance dimethyl disulfide gas sensor	5.88
170	Ceramics International	CeO ₂ /BiYO ₃ photocatalyst for the degradation of tetracycline under visible light irradiation	5.88
171	Ceramics International	Highly improved electrochemical performance of MnFe ₂ O ₄ electrode via Mn ₂ O ₃ addition for supercapacitor applications	5.88
172	ChemBioChem	Chemoenzymatic Cyclization by Vanadium Chloroperoxidase for Synthesis of 4-Hydroxyisochroman-1-Ones	2.79
173	ChemBioChem	Silencing of O-GlcNAc Transferase Attenuated O-GlcNAcylation and Metastatic Potentials of Melanoma Cells Through Suppression of Akt-NF κ B Signaling Pathway	2.79
174	ChemCatChem	Construction of Ni γ Re Supported on Hydrotalcite-Derived MgAl Catalysts for Promoting the Ring Hydrogenation of Furfural into Tetrahydrofurfuryl Alcohol in Water	3.86
175	ChemCatChem	Electronic Tuning of Copper(II) Imidazole-Benzimidazole Complexes for Efficient and Selective Oxygen Reduction Reaction	3.86
176	ChemCatChem	Role of Copper Species in Copper Phyllosilicate Catalysts for the Catalytic Transfer Hydrogenation of Furfural to γ -Valerolactone	3.86
177	ChemCatChem	Tailoring the First Coordination Shell of Isolated Ti(IV) Active Sites in Zeolite Frameworks Boosting Catalytic Activity in Epoxidation	3.86
178	Chemical Engineering Journal	Enhanced photocatalytic efficiency of Bi ₂ MoO ₆ for water and p-nitroaniline reduction via iodate (I ⁵⁺) substitution: Implications of small polaron formation	13.85
179	Chemical Engineering Journal	Enhancement of hydrogenation activity by synergistically promoting Re booster in Ni/Al ₂ O ₃ catalyst for selectively converting levulinic acid into γ -valerolactone	13.85

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
180	Chemical Engineering Journal	In-situ CO ₂ utilization for dual production of hydrogen-rich gas and syngas via sorption-enhanced steam methane reforming chemical looping	13.85
181	Chemical Engineering Journal	Porosity-controlled MXene anodes for enhanced rate and long cycle life performance in aqueous proton batteries	13.85
182	Chemical Engineering Journal	Self-powered humidity sensor based on porous Ti ₃ C ₂ T _x MXene: High sensitivity and fast response for real-world applications	13.85
183	Chemical Engineering Journal	Zeolite imidazole framework-67 (ZIF-67)/phosphorus-doped carbon nanofiber hybrid materials for binder-free supercapacitor electrodes	13.85
184	Chemical Physics Letters	Nd ³⁺ induces three-dimensional hierarchical rosette-shaped Bi ₂ O ₄ Br to generate abundant oxygen vacancies for enhanced photocatalytic activity	3.14
185	Chemistry - A European Journal	Economically Scalable Cu-based MOFs: Vital Role of Structural Integrity towards Selectivity on Azeotropic Ethanol Dehydration	3.42
186	Chemistry - An Asian Journal	Construction of Four 3D Isostructural Rare Earth-Tetrabromoterephthalate Frameworks with stp Topology: Synthesis, Crystal Structure, and CO ₂ Sorption Properties	3.24
187	Chemistry - An Asian Journal	Facilitating Charge Separation and CO ₂ Adsorption in g-C ₃ N ₄ by Fe Single Atoms on 2D Nitro-Oxygeneous Carbon for Efficient Artificial Photosynthesis	3.24
188	Chemistry - An Asian Journal	From Batch to Continuous Flow Synthesis inEnzymatic Process Towards Molnupiravir	3.24
189	Chemistry - An Asian Journal	Modified ISFET for Real-Time Calcium Ion Sensing in MDA-MB-231 Breast Cancer Cells	3.24
190	Chemistry and Biodiversity	Developing Light-Emitting Plants (LEPs) with SrAl ₂ O ₄ : Eu ²⁺ , Dy ³⁺ by Using Pressure Infiltration, Optimal Conditions for Glowing and Plant Stress Response	2.54
191	Chemistry and Ecology	Using proteomics to predict indoor potted plant and tree plant responses under particulate matter stress	2.33

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
192	ChemMedChem	N-Substituted Bridged Azaozonides as Promising Antimalarial Agents	3.31
193	ChemPhotoChem	Polarity and Viscosity-Sensitive Fluorescent Probe for Lipid Droplet Imaging	2.81
194	ChemSusChem	Boosting Dual Photocatalytic Activity of Hydrogen Production and Selective Coupling of Benzyl Alcohol Using Assembled Poly(ionic liquid)s and CdS Quantum Dots	6.95
195	Circular Economy and Sustainability	Mycelium-Based Breakthroughs: Exploring Commercialization, Research, and Next-Gen Possibilities	6.28
196	Cleaner and Responsible Consumption	Carbon footprint of cassava starch in Thailand: A comprehensive study of production scale and production chain	6.49
197	Cleaner Engineering and Technology	Waste cigarette filters-based polymer blends membrane for filtration of high loaded natural organic matter river water	8.26
198	Cleaner Materials	Eco-friendly water barrier coating for paper packaging: Harnessing bio-calcium carbonate from mussel shell waste	11.22
199	Cleaner Materials	Sugarcane leaf-derived organosolv lignin as antibacterial and antioxidant agents of natural rubber composites	11.22
200	Cleaner Waste Systems	Standalone waste-based cellulose acetate membrane for river water treatment	5.28
201	Clinica Chimica Acta	Rapid and reliable detection of G6PD mutations using recombinase polymerase amplification coupled with lateral flow strip	3.10
202	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects	Construction of multibranched porous polymers from pitch precursors and the subsequent significant enhancement of iodine adsorption capacity	5.93

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
203	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects	Exploring Mo ₂ B MBene as a high-capacity anode material for multi-valent metal-ion batteries: Insights from first-principles calculations	5.93
204	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects	High-efficiency hydrogen sulfide removal using copper (II) nitrate-impregnated ZSM-5 derived from sugarcane bagasse ash	5.93
205	Comparative Biochemistry and Physiology - Part D: Genomics and Proteomics	Comparative transcriptome analysis for identifying genes involved in reproduction of banana shrimp (<i>Penaeus merguensis</i>)	2.58
206	Comparative Biochemistry and Physiology Part - C: Toxicology and Pharmacology	Proteomic responses to acute sesamolin exposure in zebrafish embryos	5.23
207	Comparative biochemistry and physiology. Part A, Molecular & integrative physiology	Production and functional characterization of a soluble recombinant molting-inhibiting hormone in the mud crab <i>Scylla olivacea</i>	2.32
208	Composites Part B: Engineering	Experimental and Numerical Investigations into Quasi-Static and Low-Velocity Impact Bending Behaviors of FMLs Considering Interfacial Properties of LPBF Surface	14.61
209	Composites Part B: Engineering	Stretchable supramolecular hydrogel with instantaneous self-healing for electromagnetic interference shielding control and sensing	14.61
210	Computational and Structural	Maternal <i>Clostridium butyricum</i> supplementation during late gestation and lactation enhances gut bacterial communities, milk quality, and reduces piglet diarrhea	4.56

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
	Biotechnology Journal		
211	Computational and Structural Biotechnology Journal	Repurposing of the nucleoside analogs for influenza	4.56
212	Computational Materials Science	Machine learning and density functional theory-based analysis of the surface reactivity of high entropy alloys: The case of H atom adsorption on CoCuFeMnNi	3.58
213	Computers and Electronics in Agriculture	Early prediction of cassava mosaic disease onset based on remote sensing and climatic data	10.68
214	Computers in Biology and Medicine	Proteomic analysis of the effects of Girdin on Jiaogulan-treated type 2 diabetes patients.	8.43
215	Construction and Building Materials	Waste-to-resource: Employing lime mud as a foaming agent in glass foam manufacturing	8.97
216	Cosmetics	Effects of Culture Medium-Based and Topical Anti-Pollution Treatments on PM-Induced Skin Damage Using a Human Ex Vivo Model	3.83
217	Cosmetics	Exploration of Salak Peel Extract Activities for Cosmeceutical Applications and Its Encapsulation in Ethosomes Using Green Method	3.83
218	Crop Protection	Bioherbicidal effect of secondary metabolites from <i>Lasiodiplodia theobromae</i> for management of narrow-leaf and broad-leaf weeds	2.87
219	Current Issues in Molecular Biology	Comparative Chloroplast Genomes and Phylogenetic Relationships of True Mangrove Species <i>Brownlowia tersa</i> and <i>Brownlowia argentata</i> (Malvaceae)	3.17
220	Current Microbiology	<i>Kineococcus halophytocola</i> sp. nov., Isolated from Leaves of Halophyte <i>Sesuvium portulacastrum</i> L	2.90

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
221	Current Microbiology	Pseudonocardia phyllosphaerae sp. nov., a Novel Actinomycete Isolated from Phylloplane of Rhizophora apiculata Blume	2.90
222	Current Microbiology	Streptomyces gilvus sp. nov., Actinomycete Isolated from Cassava (Manihot esculenta Crantz) Rhizosphere Soil	2.90
223	Current Research in Microbial Sciences	Biodegradation of isoprene by soil Actinomycetota from coffee-tea integrated plantations in a tropical evergreen forest	6.95
224	Dalton Transactions	Bimetallic constrained aluminum alkoxide complexes for ring-opening polymerization of cyclic esters: activity enhancement via cationic activation	3.27
225	Developmental and Comparative Immunology	Clip-domain serine proteinases and their homologs: Role in crustacean immunity	2.45
226	Developmental and Comparative Immunology	Multi-omics insights into the response of the tropical copepod Apocyclops royi-TH to salinity stress: implications for immunity and polyunsaturated fatty acid biosynthesis	2.45
227	Diamond and Related Materials	CO ₂ -converted carbon nanotubes produced from molten salt electrolytes process for application of eco-friendly sustainable anode for sodium ion batteries	5.44
228	Diamond and Related Materials	Facile synthesis of SiO ₂ /C composites derived from rice straw as high-performance anodes for lithium-ion batteries	5.44
229	Diamond and Related Materials	The usage of ionic liquid in aqueous electrolytes to mitigate zinc dendrite formation in zinc-ion batteries	5.44
230	Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures	Synthesis and analysis of bismuth oxychloride and bismuth tungstate using cyclic microwave irradiation method for photocatalytic applications	1.44
231	Discover Food	Insight into physicochemical properties and oxidative stability of Thai buffalo milk as an alternative source for milk and yogurt production	4.65

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
232	Diversity	Distribution of Eukaryotic Environmental DNA in Water and Sediment from Offshore Petroleum Platforms in the Gulf of Thailand	2.30
233	Diversity	Population genomics and application for growth improvement of domesticated Asian Seabass <i>Lates calcarifer</i> from Thailand	2.30
234	DNA Research	Dynamic integration and evolutionary trajectory of endogenous IHHNV elements in crustacean genomes	3.14
235	Earth Systems and Environment	Climate Risk Management in Thai Rice Farming: Farmers' Perceptions, Meteorological Trends, and Determinants of Adaptation Strategies	5.24
236	Earth-Science Reviews	A systematic review on Thailand's rainfall patterns: Insights into variability and its relationship with ENSO and IOD	10.44
237	Education Sciences	Enhancing Computational Thinking of Deaf Students Using STEAM Approach	3.74
238	EE Sensors Journal	An Optofluidic Guided-Mode Resonance Platform for Binding Kinetics Applications	5.13
239	Electrochemistry Communications	Overoxidized electropolymerized poly(pyrrole-1-propionic acid) on screen-printed graphene electrode-based electrochemical sensor for selective detection of dopamine neurotransmitters in the presence of norepinephrine and serotonin	4.27
240	Electrochimica Acta	Development of ultrasensitive genosensor targeting pathogenic <i>Leptospira</i> DNA detection in artificial urine	5.77
241	Electronic Journal of Biotechnology	Response of heterotrophic nitrifying/aerobic denitrifying strain <i>Pseudomonas stutzeri</i> YXH-102 to hypersaline stress	2.97
242	Elementa: Science of the Anthropocene	Projected sea level rise in Thailand: Regional effects of climate change and solar radiation modification based on observations and the GeoMIP6	4.31

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
243	Emergent Materials	Fabrication of lavender essential oil-loaded polyurethane nanoparticles via a facile swelling-diffusion method as hydrocolloid agents for wound healing applications	5.26
244	Emergent Materials	Optimization of cellulose acetate membranes impregnated with natural phenolic particles using Taguchi analysis for fouling mitigation	5.26
245	Energies	Adaptive Resilience Curve: Examining Adaptability for Resilient Energy Infrastructure	4.00
246	Energy and Fuels	Conversion of FAMEs to Jet and Diesel-Range Fuels over Supported Cobalt on Irregular-Shaped H-ZSM-5	5.30
247	Energy and Fuels	Review on Photocatalytic Oxidation of Hg ⁰ by BiOIO ₃ -Based Materials	5.30
248	Energy Conversion and Management: X	Sustainable syngas production via thermal steam reforming of waste cooking oil using monometallic and bimetallic catalysts	8.78
249	Energy for Sustainable Development	Global warming potential and environmental impacts of electric vehicles and batteries in Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)	5.92
250	Energy for Sustainable Development	Total cost of ownership (TCO) analysis of electric vehicle in ASEAN	5.92
251	Energy Reports	A hybrid K-means and KNN approach for enhanced short-term load forecasting incorporating holiday effects	6.36
252	Energy Reports	Design of photovoltaic and battery energy storage systems through load demand characterization: A case study in Thailand	6.36
253	Environmental Monitoring and Assessment	Exploring the impacts of climate change and identifying potential adaptation strategies for sustainable rice production in Thailand's Lower Chao Phraya Basin through crop simulation modeling	3.60

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
254	Environmental Progress and Sustainable Energy	Improvement of radiative cooling paints by surface functionalization of filler particles	2.90
255	Environmental Science: Nano	Investigating nanotoxicity: uncovering associations and predictive factors through machine learning analysis of published literature?	5.60
256	Environmental Sciences Europe	Soil bacterial communities in a 10-year fallow rotational shifting cultivation field and an 85-year-old terraced paddy field in Northern Thailand	6.44
257	Environmental Technology	Improving the stability and efficiency of anaerobic hybrid reactor in treating citric acid wastewater using syntrophic methanogenic consortia	2.00
258	Environmental Technology and Innovation	Deciphering hypersaline tolerance mechanism of the pyridine-degrading strain <i>Rhodococcus</i> sp. PD10	8.55
259	Equine Veterinary Journal	The proteomic differences and expression of fatty acid-binding protein 6 (FABP6) associated with gastrointestinal injury in horses with oral administration of a clinical dose of phenylbutazone	2.19
260	ES Materials and Manufacturing	Adsorption Kinetics of Anthocyanin Dye from Thai Dark Purple Glutinous Rice (<i>Oryza sativa</i> L.) on Silk Yarn	5.48
261	ES Materials and Manufacturing	Ultrasonic-Improved Bismuth Vanadate Precursor Preparation for Superior Tungsten Oxide/Bismuth Vanadate Photoanode Performance in Water Oxidation and Dye Degradation Processes	5.48
262	European Journal of Cell Biology	Cholangiocarcinoma-derived secreted products and growth arrest-specific 2-like 3 enhance migratory and invasive abilities of fibroblasts	4.36

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
263	European journal of paediatric dentistry : official journal of European Academy of Paediatric Dentistry	Proteomic analysis of dental pulp from deciduous teeth in comparison to permanent teeth: an in-vitro study	2.66
264	European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics	Enhancing the therapeutic efficacy of piperine in colorectal cancer: development and evaluation of piperine-loaded PLGA-b-PEG copolymer nanoparticles	4.57
265	European Journal of Pharmacology	Discovery of cinnamoyl–flavonoid hybrid derivatives as inhibitors of SARS-CoV-2 Mpro and anti-inflammatory agents: Experimental and in silico insights into their efficacy against lipopolysaccharide-induced lung injury	4.92
266	Experimental and Molecular Pathology	Metabolic reprogramming during ineffective erythropoiesis in α -thalassemia/HbE disease	3.89
267	Exposure and Health	Comprehensive mycotoxin analysis in Thai rice: method development, prevalence, exposure assessment and health risk evaluation	6.34
268	FEMS Yeast Research	Integrated omic analysis of a new flavor yeast strain in fermented rice milk	2.75
269	Fermentation	Comparative Transcriptomic Responses Directed Towards Reporter Metabolic Routes of <i>Mucor circinelloides</i> WJ11 for Growth Adaptation and Lipid Overproduction	3.88
270	Fermentation	Enhancing Bioactive Cordycepin Production via Precision Fermentation with an Engineered <i>Aspergillus oryzae</i>	3.88
271	Fermentation	Exopolysaccharide (EPS) Production by Endophytic and Basidiomycete Fungi	3.88

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
272	Fish and Shellfish Immunology	Development and characterization of an innovative <i>Flavobacterium oreochromis</i> antigen-encapsulated hydrogel bead for enhancing oral vaccine delivery in hybrid red tilapia (<i>Oreochromis</i> spp.)	4.37
273	Fish and Shellfish Immunology	Effectiveness of a new cationic lipid-based nanovaccine for enhancing immersion vaccination against <i>Flavobacterium oreochromis</i> in red tilapia (<i>Oreochromis</i> sp.)	4.37
274	Fish and Shellfish Immunology	Effects of immersion vaccination in striped catfish (<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>) using a cationic lipid-based mucoadhesive nanovaccine against <i>Edwardsiella ictaluri</i>	4.37
275	Fish and Shellfish Immunology	Evaluation of a hydrogel platform for encapsulated multivalent <i>Vibrio</i> antigen delivery to enhance immune responses and disease protection against vibriosis in Asian seabass (<i>Lates calcarifer</i>)	4.37
276	Fish and Shellfish Immunology	Evaluation of humoral immunity and maternal antibody transfer in Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) broodstock following immunization with a bivalent vaccine.	4.37
277	Fish and Shellfish Immunology	Role of cyclophilin A as an immunostimulator in responses to <i>Vibrio parahaemolyticus</i> AHPND infection in the black tiger shrimp <i>Penaeus monodon</i>	4.37
278	Fish and Shellfish Immunology	Shrimp autophagy receptor protein PvTAX1BP1 regulates autophagy and facilitates white spot syndrome virus replication in <i>Penaeus vannamei</i>	4.37
279	Fitoterapia	Highly modified lanostane triterpenoids from natural fruiting bodies of <i>Ganoderma</i> cf. <i>hochiminhense</i>	2.95
280	Flexible and Printed Electronics	Screen printed flexible IDC sensors for pressure sensitive HMI and breathing applications	3.50
281	Flora: Morphology, Distribution,	Lianas exhibit lower leaf drought resistance than trees in both tropical dry and wet forests in Thailand	2.01

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
	Functional Ecology of Plants		
282	Food and Bioprocess Technology	Protein recovery from hatchery by-products using pH shift process: a sustainable approach for maximizing resource utilization	7.55
283	Food Bioscience	Modulation of the fecal microbiota and metabolome from an obese adult using a dynamic in vitro human ascending colon model with Triphala extract	6.41
284	Food Bioscience	Physical and chemical properties and anti-apoptotic effects on C2C12 cells of hydrolyzed tuna (<i>Katsuwonus pelamis</i>) blood powder.	6.41
285	Food Chemistry	Hypotensive effect of potent angiotensin-I-converting enzyme inhibitory peptides from corn gluten meal hydrolysate: Gastrointestinal digestion and transepithelial transportation modifications	11.26
286	Food Chemistry	Investigation of southern Thailand sweet pickled mango metabolic profiles related to deterioration	11.26
287	Food Chemistry	Natural versus <i>Saccharomyces boulardii</i> self-induced anaerobic coffee fermentation: Effects on physicochemical properties and microbial ecology, and their influence on volatile profiles and sensory attributes across roast levels	11.26
288	Food Chemistry Advances	Chemical composition and in vitro digestibility of duckweed (<i>Wolffia globosa</i>) and its polysaccharide and protein fractions	5.90
289	Food Chemistry: Molecular Sciences	Characteristics and bioinformatics of peptides from natural and cultured sandfish (<i>Holothuria scabra</i>).	5.63
290	Food Chemistry: Molecular Sciences	Proteomic changes associated with health benefit properties in fresh and preserved mustard greens	5.63

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
291	Food Chemistry: X	Effect of granular and molecular structure of starch on physicochemical properties and digestibility of dough- and mature-stage rice	8.74
292	Food Hydrocolloids	Improving rheology and 3D printability of pea, fava and mung bean proteins with raw and fermented millet flour	14.03
293	Food Hydrocolloids for Health	Alginate-based encapsulation of porcine placenta extract: Preparation, enteric sustained release, biological activities, and stability	5.58
294	Food Packaging and Shelf Life	Reduced loadings of nano- and micro-ZnO in natural rubber latex foam: Effects on cushioning and antifungal properties for fresh mango packaging	11.59
295	Food Reviews International	Encapsulation of Probiotics Using Vibrational Nozzle Technology: From Fundamental Principles to Practical Applications	9.94
296	Food Science and Biotechnology	Freeze drying microencapsulation using whey protein, maltodextrin and corn powder improved survivability of probiotics during storage	3.82
297	Food Science and Nutrition	Anti-inflammatory effects of hen egg white hydrolysate and its specific peptides IS8, PA11, and PK8 on LPS-induced macrophage inflammation.	4.67
298	Food Structure	Production of 3D-printed meat analogues using pea, fava, and mung bean proteins: A comparison study	5.89
299	Foods	Development of Whole-Grain Rice Lines Exhibiting Low and Intermediate Glycemic Index with Decreased Amylose Content	5.56
300	Foods	Genomic Insights into the Probiotic Functionality and Safety of Lactiplantibacillus pentosus Strain TBRC 20328 for Future Food Innovation	5.56
301	Foods	Influences of Growth-Related Myopathies on Peptide Patterns of In Vitro Digested Cooked Chicken Breast and Stress-Related Responses in an Intestinal Caco-2 Cell Model	5.56

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
302	Foods	Metaproteomic analysis of fermented vegetable formulations with lactic acid bacteria: A comparative study from initial stage to 15 days of production	5.56
303	Frontiers in Aging	Longevity cosmeceuticals as the next frontier in cosmetic innovation: a scientific framework for substantiating product claims	3.97
304	Frontiers in Microbiology	Hairpin loop to hairpin loop: a full-length assembly of the ASFV genome using Oxford Nanopore long-read sequencing	4.49
305	Frontiers in Microbiology	Transcriptomic insights into the interplay between polyketide biosynthesis and other secondary metabolite biosynthetic clusters and biological pathways in entomopathogen <i>Beauveria bassiana</i>	4.49
306	Frontiers in Microbiology	Unveiling the impact of 16S rRNA gene intergenomic variation on primer design and gut microbiome profiling	4.49
307	Frontiers in Nutrition	Path coefficient analysis unraveled nutrient factors directly impacted the textural characteristics of cooked whole-grain purple rice	5.03
308	Frontiers in Plant Science	Genes and genetics belong to maize haploid induction	4.85
309	Frontiers in Plant Science	Genome-wide association study identifies key F-box genes linked to ethylene responsiveness and root growth in rice (<i>Oryza sativa</i> L.)	4.85
310	Frontiers in Plant Science	Transcriptomic analysis of rice cultivars with distinct resistance mechanisms to <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzicola</i> reveals novel components and candidate genes associated with bacterial leaf streak	4.85
311	Frontiers in Psychology	Workplace sustainability: energy-saving behaviors in office environments of Thailand	3.27
312	Frontiers in Veterinary Science	Analysis of the serum proteome profile of wild stump-tailed macaques (<i>Macaca arctoides</i>) seropositive for Zika virus antibodies in Thailand.	2.79

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
313	Fuel	Exploring the impact of cobalt and H ₂ to CO ratios on catalytic performance of FeKAl and FeCoKAl catalysts in CO hydrogenation to light olefins	8.78
314	Fuel	Mesoporous carbon plate-supported Pd catalysts for the selective hydrogenation of commercial biodiesel fuel	8.78
315	Fuel	Non-noble metals promoted MOF-derived CuZn catalysts for low-temperature CO ₂ hydrogenation to methanol	8.78
316	Fuel	Optimization and characterization of biocoal production from giant leucaena wood and sugarcane leaf via dry torrefaction process	8.78
317	Fuel	The impact of nitrogen doping on Pt cluster-decorated carbon nanocones for CO ₂ hydrogenation to formic acid: A DFT study	8.78
318	Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures	Study on structural evolution of carbon nanowalls by one-step thermal chemical vapor deposition	2.08
319	Fungal Biology	Heat stress priming enhanced conidial germination, insect virulence and metabolic adaptation in <i>Beauveria bassiana</i>	3.27
320	Fungal Diversity	Classes and phyla of the kingdom Fungi	28.56
321	Fungal Diversity	Fungal diversity notes 1818–1918: taxonomic and phylogenetic contributions on genera and species of fungi	28.56
322	Future Foods	Alterations in gut microbiome and metabolite profiling during in vitro fermentation of duckweed (<i>Wolffia globosa</i>) and its extracts by gut bacteria from obese adults	8.33
323	Gels	Cannabidiol-Loaded Lipid Nanoparticles Incorporated in Polyvinyl Alcohol and Sodium Alginate Hydrogel Scaffold for Enhancing Cell Migration and Accelerating Wound Healing	5.50

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
324	Genetic Resources and Crop Evolution	Morphological diversity among <i>Andrographis paniculata</i> genotypes based on traits determined mainly by high-throughput phenotyping platform	1.93
325	Global Health Research and Policy	Impact of COVID-19 pandemic, and the mediating role of hospital caseload and severity on mortality of hospitalised tuberculosis patients in Thailand	4.35
326	Green Analytical Chemistry	Unveiling role of carbon dots for non-invasive and ultra-sensitive glucose detection in biofluids for personal preventive care testing	7.02
327	Green Technologies and Sustainability	Enhancing carbon reduction and sustainable agriculture in Thailand: An assessment of rice straw utilization strategies	15.61
328	Healthcare	Development and Feasibility of a Smartphone Application for Promoting Healthy Heart Behaviors Following Open-Heart Surgery: A Mixed-Method Pilot Study	1.59
329	Heliyon	Biomarker potential of plasma cell-free DNA for cholangiocarcinoma	4.32
330	Heliyon	Iron chelating, antioxidant, and anti-inflammatory properties of brazilin from <i>Caesalpinia sappan</i> Linn	4.32
331	Helvetica Chimica Acta	Repurposing FDA-Approved Anticancer Drugs Offers a Strategy to Target Mutant-Type Malaria by Inhibiting Parasite DHFR Without Affecting Human DHFR	1.60
332	Hepatoma Research	The new era of cholangiocarcinoma treatment: application of nano-based drug delivery systems	1.11
333	Horticulturae	Effects of Light Intensity and Irrigation Method on Growth, Quality, and Anthocyanin Content of Red Oak Lettuce (<i>Lactuca sativa</i> var. <i>crispata</i> L.) Cultivated in a Plant Factory with Artificial Lighting	3.41
334	Horticulturae	Effects of Light Spectra on Growth, Physiological Responses, and Antioxidant Capacity in Five Radish Varieties in an Indoor Vertical Farming System	3.41

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
335	Horticulturae	Evaluation of Nutrient-Rich Growing Media for Eco-Friendly Basil Production	3.41
336	HortTechnology	Seed Germination and Composition of Double and Triple Endosperm Mutants of Tropical Sweet Corn under Different Harvest and Storage Conditions	1.45
337	Hydrology and Earth System Sciences	Drought and salinity intrusion in the Lower Chao Phraya River: variability analysis and modeling mitigation approaches	5.81
338	IEEE Access	Embedded Vehicle Routing Problem: A Modeling and Optimization Framework for Real-World Multi-Purpose Truck Network	5.31
339	IEEE Access	Fully Synthetic Pedestrian Anomaly Behavior Dataset Generation in Metaverse for Enhancing Autonomous Driving Object Detection	5.31
340	IEEE Open Journal of Instrumentation and Measurement	Selectivity Enhancement of Pesticide Biosensors via Polymer Coating	1.94
341	IEEE Sensors Letters	Modification of CuO Nanorods on SPCE for EIS Measurement of Organophosphate Pesticides	2.69
342	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	Design and Implementation of a High-Field NdFeB Magnet System for Investigating the Spin Seebeck Effect	6.46
343	IEICE Transactions on Electronics	Heavy Metals Detection Based on UiO-66-NH ₂ Modified Gold Surface via Surface Plasmon Resonance Technique	0.61
344	IET Image Processing	Automatic detection of rice disease in images of various leaf sizes	3.27
345	In Vitro Cellular and Developmental Biology - Plant	Impact of iso-osmotic acclimation in condition on ex vitro performance of white turmeric (<i>Curcuma zedoaria</i> [Cristm.] Roscoe)	2.21
346	Industrial and Engineering Chemistry Research	Natural-Rubber-Based Adhesives for Housefly (<i>Musca domestica</i>) Control	3.90

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
347	Industrial Crops and Products	Decoding the role of leaf maturity in shaping metabolite landscapes and enhancing bioactive properties of Thai papaya (<i>Carica papaya</i> L.): Insights from in vitro analysis	6.73
348	Industrial Crops and Products	Elastomeric dielectric materials from natural rubber/copper-modified coconut-shell-derived activated carbon composite: Combined experimental and density functional theory study	6.73
349	Industrial Crops and Products	Hydrothermal carbonization of cola nut shell: Impact of deep eutectic pretreatment on the property of hydrochar	6.73
350	Industrial Crops and Products	Property investigation of ready-to-use silica-filled rubber composites containing a curing agent prepared by a simple latex compounding method	6.73
351	Industrial Crops and Products	Sustainable integrated co-production of bioactive xylooligosaccharides and second-generation ethanol from energy cane bagasse	6.73
352	Infection	Streptococcus suis endocarditis: prognostic factors and antimicrobial resistance	3.25
353	Informatics	A Gap Analysis Framework for an Open Data Portal Assessment Based on Data Provision and Consumption Activities	4.41
354	Innovative Food Science and Emerging Technologies	A portable electrochemical detection system for rapid quantitative carbendazim analysis in agricultural food	7.87
355	Inorganic Chemistry Frontiers	Mechanistic Insights into CO ₂ Reduction to C ₂ Products on Cu ₃ Zn Surfaces: The Role of Stepped Surfaces and Zn Atoms	6.32
356	Inorganica Chimica Acta	Preliminary study on ex vivo efficacy of curcumin?silver nanoparticles as a treatment of human pterygium-derived keratinocytes	3.11
357	International Dental Journal	Genetic Variants in KIF7 May Contribute to Supernumerary Tooth Formation	3.48

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
358	International Dental Journal	Heimler Syndrome With Tooth Agenesis, Abnormal Enamel and Dentin Mineralization, Root Maldevelopment, and PEX1 Mutation	3.48
359	International Energy Journal	Transport Scenario Study for Carbon Neutral and Resilient Urban Planning in Phuket using LEAP Model	0.74
360	International Journal of Biological Macromolecules	Improving the techno-functional properties and glycemic index of Khai Mod Rin rice starch through autoclaving–chilling cycles	9.29
361	International Journal of Biological Macromolecules	Microwave-assisted protein extraction from foxtail millet: Optimization, structural characterization, techno-functional properties, and bioactivity of peptides	9.29
362	International Journal of Biological Macromolecules	Novel bioink derived from low methoxyl pectin, gelatin and aloe vera as natural biomaterials for fabricating scaffolds encapsulated with living cells by 3D bioprinting	9.29
363	International Journal of Biological Macromolecules	Optimizing chitosan nanoparticles for oral delivery of double-stranded RNA in treating white spot disease in shrimp: Key insights and practical implications	9.29
364	International Journal of Biological Macromolecules	Pineapple stem starch-based films incorporated with pineapple leaf carbon dots as functional filler for active food packaging applications	9.29
365	International Journal of Biological Macromolecules	Production and characterization of starch microspheres using supercritical carbon dioxide assisted spray drying	9.29
366	International Journal of Biological Macromolecules	Siamese crocodile serum hydrolysate peptides: Potent tyrosinase inhibitors and melanogenesis regulators for hyperpigmentation	9.29
367	International Journal of Biological Macromolecules	Structural properties and sustained antimicrobial activity of thymol-loaded cellulose nanofibers from one-pot synthesis via in situ dynamic microfluidization	9.29
368	International Journal of Biological Macromolecules	The preparation of 3D-printed self-healing hydrogels composed of carboxymethyl chitosan and oxidized dextran via stereolithography for biomedical applications	9.29

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
369	International Journal of Environmental Health Research	Spatiotemporal association between monthly PM2. 5 levels and cardiorespiratory mortality in Thailand (2015–2019)	2.93
370	International Journal of Environmental Science and Technology	Innovative portable microplastic detector using a continuous flow technique with fluorescence Nile red–graphene oxide	4.29
371	International Journal of Environmental Science and Technology	Utilization coal bottom ash and sludge from wastewater for fabricating porous ceramic PM filter: properties and filtering performance	4.29
372	International Journal of Heat and Mass Transfer	Enhancing performance of oblique double layer plate microchannel heat exchanger by computational fluid dynamics: Design and performance optimization	6.44
373	International Journal of Hydrogen Energy	Gel Derived Ni-O-MoS2 for the Scalable Fabrication of Screen-Printed Electrodes for Overall Water Splitting	10.19
374	International Journal of Hydrogen Energy	Nickel phyllosilicate-based catalyst derived from bagasse fly ash for H2 production via dry reforming of methane	10.19
375	International Journal of Hydrogen Energy	Solvent-free synthesis of FeCo alloy nanoparticle-embedded nitrogen-doped carbon nanotubes for oxygen reduction in zinc-air batteries	10.19
376	International Journal of Hydrogen Energy	Theoretical and experimental study on the effect of mechanical strain force activated polyhedron on oxygen evolution reaction performance and mechanism	10.19
377	International Journal of Metalcasting	Microstructure and wear properties of titanium-alloyed grey irons	3.29
378	International Journal of Molecular Sciences	Anoectochilus burmannicus Extract Rescues Aging-Related Phenotypes in Drosophila Susceptible to Oxidative Stress-Induced Senescence	5.03

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
379	International Journal of Molecular Sciences	Biophysical analysis of Vip3Aa toxin mutants before and after activation	5.03
380	International Journal of Molecular Sciences	Exploring protein functions of gut bacteriome and mycobiome in Thai infants associated with atopic dermatitis through metaproteomic and host interaction analysis.	5.03
381	International Journal of Molecular Sciences	Reconstruction of a Genome-Scale Metabolic Model for <i>Aspergillus oryzae</i> Engineered Strain: A Potent Computational Tool for Enhancing Cordycepin Production	5.03
382	International Journal of Molecular Sciences	Role of Non-Binding T63 Alteration in IL-18 Binding	5.03
383	International Journal of Molecular Sciences	Three Dimensionally Printed Octacalcium Phosphate via Binder Jetting for Use in Bone Grafting Applications	5.03
384	International Journal of Pharmaceutics	Oral delivery of Kaempferia parviflora's methoxyflavones via nanostructured lipid carriers: Its effect on obesity and dyslipidemia treatment	5.41
385	International Journal of Sustainable Energy	Enhanced bioethanol production from cassava waste: optimization of thermochemical pretreatment for maximum sugar recovery and characterisation of potential fractions	2.70
386	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Amycolatopsis heterodermae</i> sp. nov. and <i>Actinacidiphila polyblastidii</i> sp. nov., two new actinobacteria isolated from foliose lichens	1.87
387	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Flavobacterium mekongense</i> sp. nov., isolated from the Mekong River in Thailand	1.87

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
388	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Lentilactobacillus terminaliae</i> sp. nov., isolated from tree bark (<i>Terminalia ivorensis</i> Chev.) and its antioxidant activity	1.87
389	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Nocardia sichangensis</i> sp. nov., isolated from rocky soil of Sichang Island	1.87
390	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Planosporangium spinosum</i> sp. nov., a novel actinobacterium isolated from tropical peat swamp forest soil in Rayong province of Thailand	1.87
391	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Pseudonocardia spirodelae</i> sp. nov., isolated from duckweed and formal proposal to reclassify <i>Pseudonocardia antarctica</i> as a later heterotypic synonym of <i>Pseudonocardia alni</i> and reclassify <i>Pseudonocardia carboxydivorans</i> as <i>Pseudonocardia alni</i> subsp. <i>carboxydivorans</i>	1.87
392	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Streptomyces sediminimaris</i> sp. nov., a novel actinobacterium with anticancer potential isolated from mangrove sediments	1.87
393	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Torulaspora lindneri</i> sp. nov., a novel ascomycetous yeast species isolated from China and Thailand	1.87

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
394	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	Unveiling three novel actinobacterial species (<i>Streptomyces cavernicola</i> sp. nov., <i>Streptomyces solicavernae</i> sp. nov. and <i>Streptomyces luteolus</i> sp. nov.) in soil samples in Phu Pha Phet Cave, Thailand	1.87
395	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	<i>Yamadazyma oleae</i> f.a. sp. nov. and <i>Yamadazyma molendinolei</i> f.a. sp. nov., two novel ascomycetous yeast species isolated from olive oil mills in Italy, and reassignment of 11 <i>Candida</i> species to the genus <i>Yamadazyma</i>	1.87
396	International Journal of Therapy and Rehabilitation	Evaluating the effects of a three-dimensional printed silicone toe separator for the treatment of hallux valgus: a quasi-experimental study	0.37
397	International Journal of Thermofluids	A comprehensive investigation of carbon-black-based nanofluids: Experimental, response surface methodology, and computational fluid dynamics approaches for heat transfer applications	8.71
398	Iranian Polymer Journal	Biocomposites derived from esterified rice starch reinforced with microcellulose fiber.	3.14
399	Irrigation and Drainage	Rice husk biochar and alternate wetting and drying irrigation influence the grain yield and water productivity of wet direct-seeded rice	1.90
400	Japanese Journal of Applied Physics	Application of a nonlinear Kalman filter for post-processing of solar irradiance prediction with a numerical weather model	1.38
401	Japanese Journal of Applied Physics	Comparison of ensemble forecasting of solar irradiance with different numbers of ensemble members	1.38
402	JMIR Rehabilitation and Assistive Technologies	Effects of a Home-Based Rehabilitation Exercise Program on Cardiorespiratory Performance in Community-Dwelling Adults Who Underwent Heart Surgery: Randomized Controlled Trial	3.19

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
403	Journal of Aerosol Science	Use of electric field to enhance collection of ultrafine particles using quartz crystal microbalance	3.24
404	Journal of Agriculture and Food Research	Proteomic profiling of pig placenta reveals key biomarkers linked to sow reproductive performance	7.88
405	Journal of Agriculture and Food Research	Sulfated galactans ameliorate the cellular senescence in dermal fibroblast cells	7.88
406	Journal of Alloys and Compounds	Alternative plasmonic Ti-doped HfN thin films by reactive co-magnetron sputtering and their SERS performances	6.61
407	Journal of Alloys and Compounds	One-pot hydrothermal synthesis of g-C ₃ N ₄ /BiOBr/Bi ₂ MoO ₆ as a Z-scheme heterojunction for efficient photocatalytic degradation of ciprofloxacin (CIP) antibiotic and Rhodamine B (RhB) dye	6.61
408	Journal of Alloys and Compounds	Rational concept for fully designing metal-oxynitride films through reactive gas-timing magnetron sputtering: A case study on zinc oxynitride film	6.61
409	Journal of Alloys and Compounds	Selective formations of antimony-dopant for highly sensitive nitrogen dioxide responsive behavior of tin oxide-based chemiresistive sensor	6.61
410	Journal of Alloys and Compounds	Structural, dielectric, non-ohmic, and humidity-sensing properties of Na _{0.5} Nd _{0.5} Cu ₃ Ti ₄ O ₁₂ ceramic	6.61
411	Journal of Alloys and Compounds	Study of perovskite NiMnO ₃ , Mn ₃ O ₄ /NiMnO ₃ , and graphene oxide-Mn ₃ O ₄ /NiMnO ₃ nanomaterials for use in symmetric and asymmetric supercapacitors	6.61
412	Journal of Alloys and Compounds	Synergistic Enhancement of Photocatalytic Oxidation in Wastewater Treatment using Cu/Ag Co-doped TiO ₂ Nanoparticles	6.61
413	Journal of Analytical and Applied Pyrolysis	Single-step production of sustainable aviation fuel by deoxygenation and isomerization of palm kernel oil using Pt-, Pd-, or Ru-incorporated Re/SAPO-11 catalysts	6.63

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
414	Journal of Applied Polymer Science	Effects of chain extender types and contents on the properties of modified recycled polyethylene terephthalate	3.20
415	Journal of Asian Natural Products Research	Drimane sesquiterpenoids from cultures of the basidiomycete <i>Panellus pusillus</i>	1.57
416	Journal of Asian Natural Products Research	Norlanostane triterpenoids from artificially cultivated fruiting bodies of basidiomycete <i>Ganoderma casuarinicola</i>	1.57
417	Journal of Biomedical Materials Research - Part A	Innovative Hybrid Nanocarriers of GnRH Peptide-Modified Chitosan-Coated Lipid Nanoparticles as a Targeted Chemotherapy for Reproductive-Related Cancers	4.57
418	Journal of Catalysis	Cooperative phase-separated Cu–Zn catalyst for selective CO ₂ electrochemical reduction toward ethanol: theoretical insights into the role of the interface sites	6.69
419	Journal of Chemical Technology and Biotechnology	Application of biochar for enhancing methane production and alleviating sulfide toxicity in skim latex wastewater with minimized roles of biochar as a carbon source	3.08
420	Journal of Clinical Medicine	Genetic polymorphism of zinc transporter-8 gene (SLC30A8), serum zinc concentrations, and proteome profiles related to type 2 diabetes in elderly	2.99
421	Journal of Cluster Science	Synthesis, Characterization, and Functional Analysis of Mixed Manganese/Cerium Oxide/Hydroxyapatite Nanocomposites for Antibacterial Applications	3.64
422	Journal of CO ₂ Utilization	Ionic quaternary ammonium-triazole polymers as efficient single-component catalysts for CO ₂ conversion	8.86
423	Journal of Colloid and Interface Science	Theoretical screening of single-atom catalysts (SACs) on Mo ₂ TiC ₂ O ₂ MXene for methane activation	10.39

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
424	Journal of Drug Delivery Science and Technology	Tethered gold-liposome nanoparticles for iontophoresis-enhanced topical delivery for anti-inflammation	5.37
425	Journal of Electroanalytical Chemistry	Construction of Ni ₃ S ₂ @Mo-doped CoFe-LDH electrocatalyst for oxygen evolution reaction	4.28
426	Journal of Energy Storage	Profitability of battery energy storage system coupled with photovoltaic at behind-the-meter	10.90
427	Journal of Energy Storage	Seawater submersion for cylindrical lithium-ion batteries thermal runaway prevention	10.90
428	Journal of Environmental Chemical Engineering	Doping with iodine to modulate the band gap and oxygen vacancy concentration of Bi ₂ O ₂ CO ₃ to enhance the photocatalytic oxidation of Hg ⁰	7.81
429	Journal of Environmental Chemical Engineering	Electrochemical filtration system using hybrid materials between graphene oxide and metal organic framework for dichloroacetic acid reduction in water	7.81
430	Journal of Environmental Chemical Engineering	Establishment of syntrophic methanogenic consortia (SMC) in different sludges from various full-scale biogas plants using sodium propionate	7.81
431	Journal of Environmental Chemical Engineering	Scalable and sustainable synthesis of activated carbon-supported nanosilver with sugar and starch as dual agents for disinfection and chloroform removal	7.81
432	Journal of Environmental Chemical Engineering	Surface modification of stainless-steel filters with nanomaterials to reduce organic film formation in recirculating aquaculture systems	7.81
433	Journal of Environmental Chemical Engineering	Sustainable controlled-release fertilizers: Enhancing performance with silica-reinforced natural rubber nanocomposites	7.81

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
434	Journal of Environmental Management	Dynamics of ammonia-oxidizing microorganisms in gradient temperature-regulated reactors under low ammonia loading condition	9.84
435	Journal of Environmental Nanotechnology	Green synthesis of Nigella sativa-mediated silver nanoparticles for enhanced antibacterial activity and wound healing: Mechanistic insights and biomedical applications	1.09
436	Journal of Fish Diseases	Attenuating <i>Vibrio harveyi</i> Virulence Through Quorum Sensing Interference Using Piperine: An In Vitro and In Silico Approach	2.45
437	Journal of Fish Diseases	Identification and Characterisation of a Lethal Infectious Spleen and Kidney Necrosis Virus (ISKNV) From Indonesian Nile Tilapia Samples	2.45
438	Journal of Fish Diseases	Identification and pathogenicity of <i>Lactococcus</i> species in Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) and Asian sea bass (<i>Lates calcarifer</i>)	2.45
439	Journal of Fish Diseases	Multiplex CRISPR-Cas Assay for Rapid, Isothermal and Visual Detection of White Spot Syndrome Virus (WSSV) and <i>Enterocytozoon hepatopenaei</i> (EHP) in Penaeid Shrimp	2.45
440	Journal of Fish Diseases	Natural infection of two gourami species (<i>Trichopodus</i> spp.) with Infectious Spleen and Kidney Necrosis Virus (ISKNV): Clinical, molecular and histopathological findings	2.45
441	Journal of Food Science and Technology	Application of ohmic pasteurization incorporated with conductive package of green curry paste	3.80
442	Journal of Functional Biomaterials	Cobalt-Incorporated Hydroxyapatite Conditioned Media Promotes In Vitro Scratch Wound Healing and Mesenchymal Stem Cell Migration	5.56
443	Journal of Fungi	Development of <i>Aspergillus oryzae</i> BCC7051 as a Robust Cell Factory Towards the Transcriptional Regulation of Protease-Encoding Genes for Industrial Applications	4.28

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
444	Journal of Fungi	Genomic and Functional Analysis of a Novel Yeast <i>Cyberlindnera fabianii</i> TBRC 4498 for High-Yield Xylitol Production	4.28
445	Journal of Future Foods	Viability assessment of microencapsulated probiotics in carbonated soft drinks during storage and simulated gastrointestinal conditions	8.11
446	Journal of Health Science and Medical Research	Mobile App Engagement and Effective Weight Management	0.36
447	Journal of Imaging	Multi-Level Feature Fusion in CNN-Based Human Action Recognition: A Case Study on EfficientNet-B7	4.30
448	Journal of Imaging	Temporal Gap-Aware Attention Model for Temporal Action Proposal Generation	4.30
449	Journal of Industrial and Engineering Chemistry	Experimental and molecular simulation study of CO ₂ adsorption in ZIF-8: Atomic heat contributions and mechanism	6.38
450	Journal of Industrial and Engineering Chemistry	Preparation of wax esters from palmitic acid for superhydrophobic coating	6.38
451	Journal of Infection	MicroRNA biomarkers and host response pathways in severe pulmonary hemorrhagic syndrome due to Leptospirosis: A multi-omics study	3.26
452	Journal of Information Security and Applications	Enforcing data access control and privacy: The graph-driven data regulatory approach	5.17
453	Journal of Innovation and Entrepreneurship	Comparison of blockchain vs. centralised IT infrastructure costs for food traceability: a Thai broiler supply chain case study	6.49
454	Journal of Insects as Food and Feed	Sago palm weevil larvae: larval ontogeny and nutritional value assessed from enzymatic activity and in vitro digestibility	3.11
455	Journal of Invertebrate Pathology	Chitinase and proteinase K treatments enhance the DNA yield of microsporidium <i>Ecytonucleospora hepatopenaei</i> spores	2.62

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
456	Journal of Invertebrate Pathology	Rational protein design to improve the thermal stability of a <i>Bacillus thuringiensis</i> Vip3A protein	2.62
457	Journal of Materials Chemistry A	Band gap and photo charge carrier tailoring in zirconium doped carbon nitride using ZrCl ₄ -DMF-melamine for photocatalytic degradation of rhodamine B	9.30
458	Journal of Materials Engineering and Performance	Deformation and Corrosion Resistance of Sintered AISI 303 Austenitic Stainless Steel After Hot Forging	2.60
459	Journal of Materials Engineering and Performance	Thermal Simulation: Heat Input Impact on Joint Temperatures in Aluminum-Steel Friction Stir Lap Joints	2.60
460	Journal of Materials Research and Technology	Microstructural evolution and thermal stability of hypoeutectic Al–Ce alloys with Ni and Fe additions	7.19
461	Journal of Materials Science	Compatibilized Ternary Blends of Polypropylene Copolymer, Polyethylene and Thermoplastic Polyurethane for Fused Deposition Modeling Three-Dimensional Printing Technology: Preparation, Printing and Properties	3.99
462	Journal of Metals, Materials and Minerals	Bagasse lignin for single-used food packaging applications: UV-barrier, antioxidant, migration and cytotoxicity	1.60
463	Journal of Metals, Materials and Minerals	Bifunctional cationic modification of modal fabric for sustainable in textile dyeing with spent coffee grounds	1.60
464	Journal of Metals, Materials and Minerals	Effects of thickness on the performance of SnO ₂ gas sensors using low-temperature co-fired ceramic	1.60
465	Journal of Metals, Materials and Minerals	Enhancement of cell viability of the (Ba,Ca)(Zr,Ti)O ₃ and hydroxyapatite composites for bone-repair applications	1.60
466	Journal of Metals, Materials and Minerals	Optimization of indigo dyeing on modal fabrics using thiourea dioxide as an environmentally friendly reducing agent	1.60

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
467	Journal of Metals, Materials and Minerals	The effect of Pt and Pd decoration on SnO ₂ slant nanorods fabricated using DC magnetron sputtering with OAD technique for CO gas sensing applications	1.60
468	Journal of Microbiology and Biotechnology	Exploring Levansucrase Operon Regulating Levan-Type Fructooligosaccharides (L-FOSs) Production in <i>Priestia koreensis</i> HL12	4.77
469	Journal of Microbiology and Biotechnology	Mutant Strain of <i>Aspergillus aculeatinus</i> Boosts Total Phenolic Compounds and Sugar Recovery from Coffee Residues via Enzyme-Assisted Extraction	4.77
470	Journal of Molecular Graphics and Modelling	How a mixture of microRNA-29a (miR-29a) and microRNA-144 (miR-144) cancer biomarkers interacts with a graphene quantum dot	3.15
471	Journal of Molecular Graphics and Modelling	How a mixture of urinary human serum albumin fragments survives in urine-mimicking pH conditions: Simulation studies	3.15
472	Journal of Molecular Structure	Versatile iodinated styryl dyes: Promising probes for viscosity detection with dual anti-cancer and anti-bacterial properties	4.73
473	Journal of Molecular Structure	Viscosity-sensitive fluorescent probe based on diphenylamino-substituted triazaborolopyridinium	4.73
474	Journal of Nanoparticle Research	Enhanced electrochromic performance in PEDOT:PSS: the role of gold nanoparticle modulation	2.73
475	Journal of Natural Medicines	Drimane sesquiterpenoids from cultures of basidiomycete <i>Ganoderma subresinosum</i>	2.48
476	Journal of Natural Pesticide Research	Decoding the biocontrol potential of C22 phage: A natural solution to bacterial wilt disease	4.02
477	Journal of Natural Products	Chromene Dimers from Cultures of Basidiomycete <i>Panus similis</i>	3.68
478	Journal of Nephrology	Prevalence and risk factors of chronic kidney disease of unknown etiology in Northeast Thailand	1.93

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
479	Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science	Survey Analysis of Potential Nuclear Safety Research of Thailand for International Research Collaborative Reinforcement in the 2020s	0.91
480	Journal of Oral Rehabilitation	Development of Novel Mandibular Advancement Device for Obstructive Sleep Apnea: Analysing Force Distribution and Deformation Through Finite Element Study	4.30
481	Journal of Ovonic Research	Study of spinel $\text{ZnNi}_x\text{Mn}_x\text{Co}_{2-2x}\text{O}_4$ ($x = 0, 0.25, 0.5, 0.75$, and 1.0) nanomaterials for supercapacitor electrode applications by hydrothermal synthesis	1.26
482	Journal of Pathology and Translational Medicine	Diagnosis of invasive encapsulated follicular variant papillary thyroid carcinoma by protein-based machine learning	2.73
483	Journal of Perinatal Medicine	Molecular evidence in support of hematogenous dissemination of intraamniotic infection caused by <i>Listeria monocytogenes</i> in spontaneous preterm labor	1.47
484	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	Fluorometric detection of Hg^{2+} via metal displacement of BODIPY-Fe(III) complex in aqueous media	4.87
485	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	NIR-induced antimicrobial efficacy of TPA-BOIMPY conjugate through photothermal and photodynamic synergy	4.87
486	Journal of Physics D: Applied Physics	Impact of Fe film thickness and Si(B) substrate on spin current and shunting effects in longitudinal spin Seebeck effect studies	3.30
487	Journal of Plant Biochemistry and Biotechnology	Mitigation of water-deficit stress in Indian pennywort (<i>Centella asiatica</i>) using exogenous foliar application of methyl jasmonate	1.98
488	Journal of Power Sources	Bimetallic nanocatalysts supported on sugarcane leaf-derived carbon for enhanced performance in direct alcohol fuel cells	8.66

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
489	Journal of Power Sources	Direct regeneration of spent LiNi _{0.8} Mn _{0.1} Co _{0.1} O ₂ via thermal treatment and solid-state reaction: A closed-loop and versatile direct recycling process for Li-ion batteries degraded under various conditions	8.66
490	Journal of Power Sources	Promoted charge carrier dynamics in electrospun tungsten oxide nanofiber water-splitting photoanodes through incorporation of highly dispersed Ag/Ag ₂ O core-shell nanoparticles	8.66
491	Journal of Proteomics	Rice proteome revealed antagonistic interactions between signaling components of cytokinin and ABA phytohormones during drought stress	2.69
492	Journal of Soil Science and Plant Nutrition	Morpho-physiological and yield responses of okra to exogenous application of silicon and plant growth regulators under drought stress	3.70
493	Journal of Soil Science and Plant Nutrition	Screening of Rice Genotypes (<i>Oryza sativa</i> L.) for Combined Iron and Aluminium-Stress Tolerance Based on Morpho-Physiological and Metal Uptake/Translocation Attributes	3.70
494	Journal of the Air and Waste Management Association	End-of-life management of electric vehicle batteries utilizing the life cycle assessment	2.52
495	Journal of the Electrochemical Society	PCR-Free Self-Calibrated Ratiometric Electrochemical Genosensor Utilizing a Dual-Signal Amplification Approach for Genomic Detection of <i>Mycobacterium Tuberculosis</i>	3.03
496	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers	Advances in functional materials for effective removal of orthophosphate from aquatic environments	6.55
497	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers	Boosting the rate capability of heteroatom co-doped graphene-supported Na ₃ V ₂ (PO ₄) ₃ as cathode material for sodium-ion battery full cell	6.55

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
498	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers	The physicochemical characterization of diesel-like fuels derived from plastic wastepyrolysis	6.55
499	Journal of the World Aquaculture Society	No single PCR test is sufficient to determine parvovirus IHNV presence in or impact on farmed shrimp production	3.77
500	Journal of Veterinary Internal Medicine	Salivary peptidomic profiling of chronic gingivostomatitis in cats by matrix-assisted laser desorption/ionization-time-of-flight mass spectrometry and nanoscale liquid chromatography-tandem mass spectrometry	2.21
501	Journal of Virology	MARCH6 suppresses Tembusu virus replication by targeting viral NS5 protein for TOLLIP-mediated selective autophagic degradation	3.59
502	Journal of virology	Membrane protein CRISPR screen identifies RPSA as an essential host factor for porcine epidemic diarrhea virus replication	3.59
503	Journal of Virus Eradication	Hepatitis B prevalence in an endemic area of hepatitis C virus: A population-based study implicated in hepatitis elimination in Thailand	1.77
504	Journal of Water Process Engineering	Dilution rate caused nutrient limitation effects on the biomass composition and proteomic level of continuously cultivated Spirulina in recirculating aquaculture system wastewater	7.59
505	Journal of Water Process Engineering	Dual-layer flat sheet membrane from waste cellulose acetate for natural organic matter removal from surface water	7.59
506	KONA Powder and Particle Journal	Advancement and Contributions of Nanoparticle Technology in Thailand from 2008 to 2024	3.53
507	Langmuir	Binding of Urinary Human Serum Albumin Fragments to Albumin- Selective Aptamer-Bound Graphene Quantum Dots: Simulation Studies	3.95
508	Langmuir	Electrochemical Deterioration of a Gold Thin Film in Bicarbonate Solution: Correlative Optical, Nano-Mechanical, and Chemical Considerations	3.95

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
509	Life	Home-Based Virtual Reality Exercise and Resistance Training for Enhanced Cardiorespiratory Fitness in Community-Dwelling Older People with Sarcopenia: A Randomized, Double-Blind Controlled Trial	3.62
510	Life	Plasma Proteomics of Type 2 Diabetes, Hypertension, and Co-Existing Diabetes/Hypertension in Thai Adults	3.62
511	Life Sciences	Microcystin-LR exacerbates chronic kidney disease in rats: Insights into gut microbiome and host proteome dysregulation	5.20
512	Life-Basel	EnsembleNPPred: A Robust Approach to Neuropeptide Prediction and Recognition Using Ensemble Machine Learning and Deep Learning Methods	3.40
513	Macromolecular Reaction Engineering	Parameters Governing Void Formation and Expansion of Hollow Natural Rubber Latex Particles for Their Use as Bio-based Nanocapsules	1.30
514	Magnetic Resonance Imaging	Blip-up blip-down circular EPI (BUDA-cEPI) for distortion-free dMRI with rapid unrolled deep learning reconstruction	2.22
515	Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology, and Medicine	Deep learning initialized compressed sensing (Deli-CS) in volumetric spatio-temporal subspace reconstruction	2.59
516	Marine Biotechnology	Biodegradation of Di-2-Ethylhexyl Phthalate by Mangrove Sediment Microbiome Impacted by Chronic Plastic Waste	2.80
517	Marine Drugs	Novel Anti-MRSA Peptide from Mangrove-Derived <i>Virgibacillus chiguensis</i> FN33 Supported by Genomics and Molecular Dynamics	5.93
518	Marine Life Science and Technology	Tidal levels significantly change bacterial community composition in a tropical estuary during the dry season	5.12
519	Materials	Effects of Partially Filled EPS Foam on Compressive Behavior of Aluminum Hexagonal Honeycombs	3.20

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
520	Materials Chemistry and Physics	Basil seed mucilage-templated hydroxyapatite incorporated with ZIF-8 and ZIF-67 for enhanced antibacterial activity	5.00
521	Materials Chemistry and Physics	Enhanced antibacterial activity of ZIF-8 and ZIF-67 loaded Mn _{0.5} /Ce _{0.5} mixed Oxide-Hydroxyapatite composites	5.00
522	Materials Chemistry and Physics	Investigating the intrigue of molecular weight variation in PEG: Shaping the future of PVA-starch-PEG water-soluble bags	5.00
523	Materials Chemistry and Physics	Selective phase control and enhanced electrochemical performance of rGO-MnO ₂ nanocomposites for supercapacitor electrodes via solution plasma process: A greener alternative to hydrothermal process	5.00
524	Materials Chemistry and Physics	Synthesis, characterization and antibacterial activity of silver-loaded ZIF-8 and ZIF-67: One-pot and chemical deposition methods	5.00
525	Materials Letters	Investigation of TiCN thin films prepared by cathodic arc deposition for alternative SERS substrates	2.99
526	Materials Letters	Synthesis of zeolite NaA using silica from sugarcane leaves and application in CO ₂ capture	2.99
527	Materials Research Bulletin	Characterization of ternary ZrHfN thin films deposited by closed-field dual-cathode DC unbalanced reactive magnetron sputtering: A preliminary investigation on their reusable SERS with high thermal stability	5.90
528	Materials Research Bulletin	Hydrothermally grown ZnO nanorods on cellulose filter papers for piezo-photocatalysis applications	5.90
529	Materials Research Bulletin	Shape memory laser-induced graphene electrode based on polybenzoxazine-co-epoxy coated fabric and its electrochemical sensor application	5.90
530	Materials Research Bulletin	Versatile porous activated carbon from silkworm pupae waste for electrochemical energy storage systems	5.90

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
531	Materials Science and Engineering: A (structural materials)	Enhancing density and mechanical properties of 316L stainless steel via boron-induced core-shell inclusions in filament-based material extrusion additive manufacturing	7.00 *
532	Materials Science and Engineering: A (structural materials)	Supportless lattice structure of 316L stainless steel fabricated by material extrusion additive manufacturing: Effect of relative density on physical, microstructural and mechanical behaviour	7.00 *
533	Materials Today Communications	Novel 2D/2D BiOI/O ₃ /Bi ₄ O ₅ Br ₂ heterojunction with oxygen vacancies and electron mediators as charge transfer channels for enhanced photocatalytic activity	4.81
534	Materials Today Communications	Study on photovoltaic performance of BaZrS ₃ -based perovskite solar cells with good application scenarios: Based on SCAPS-1D simulation and DFT calculation theory	4.81
535	Materials Today Energy	Natural cellulose matrix-based 3D electrode to boost rate capability and stability of zinc flow batteries	9.17
536	Materials Today Sustainability	Tailoring Morphology-Controlled Bismuth Vanadate Composite with Graphitic Carbon Nitride for Photocatalytic H ₂ Evolution	8.40
537	Materialwissenschaft und Werkstofftechnik	Friction stir welding of high iron-containing cast aluminum-silicon-magnesium alloys	1.30
538	mBio	Whole-blood model reveals granulocytes as key sites of dengue virus propagation, expanding understanding of disease pathogenesis	4.35
539	Mechanics Based Design of Structures and Machines	Experimental and Two-Scale Numerical Studies of Aluminum Foam for Crash Protection Components	4.25
540	Medicinal Chemistry Research	Potent α -glucosidase inhibitory activity of inoscavin A from fruiting bodies of <i>Fulvifomes fastuosus</i> : Mechanism of action, molecular docking and ADMET	2.99

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
541	Metabolites	Enhancing Plant Resistance to Sri Lankan Cassava Mosaic Virus Using Salicylic Acid	3.91
542	Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science	Enhancing Surface Properties and Wear Performance of Material Extrusion Additively Manufactured 316L Stainless Steel Through Fine Particle Shot Peening with Hydroxyapatite for Biomedical Applications	2.44
543	MethodsX	Validation and application of a visual LAMP assay for Mpox diagnosis — Insights from clinical samples in Thailand	2.32
544	Microbial Cell Factories	Streamlined production of immobilized D-psicose 3-epimerase via secretion in Pichia pastoris: a new paradigm for industrial D-psicose production	5.09
545	Microbial Pathogenesis	Probiotic modulation of key immune macromolecules in shrimp	3.81
546	Microbiological Research	Hypovirulence induced by mycovirus colletotrichum gloeosporioides RNA virus 1 strain Ssa-44.1 in Colletotrichum gloeosporioides: Insights from a multi-omics analysis of host-virus interactions	8.01
547	Microbiology Spectrum	Discovery of diverse anellovirus sequences in Thai human sequencing data	3.86
548	Microbiology Spectrum	Dynamic airborne mycobiome in the metropolitan city transit system is driven by seasonality and station type	3.86
549	Microbiology Spectrum	Exploring the functional diversity and metabolic activities of the human gut microbiome in Thai adults in response to a prebiotic diet.	3.86
550	Microchemical Journal	A label-free electrochemical biosensor for detection of miRNA-34a marker for breast cancer using disposable gold nanoparticles modified screen-printed reduced graphene oxide-molybdenum disulfide composited electrodes	5.40

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
551	Microchemical Journal	AuNPs-SPCE: A versatile sensor for multi-heavy metal detection in water	5.40
552	Microchemical Journal	Dual-signal electrochemical strategy for urinary albumin detection using Ag ⁺ -labeled AuNP immunoprobe and Cu ²⁺ enhancement	5.40
553	Microchemical Journal	Enhanced detection of SARS-CoV-2 antibodies using guided-mode resonance biosensors: A label-free approach	5.40
554	Microchemical Journal	Gold nanoparticle decorated bismuth vanadate casting on screen-printed electrode for chlortetracycline detection	5.40
555	Microchemical Journal	Microfluidic paper-based analytical device for point-of-care nucleic acid quantification of malaria	5.40
556	Microchemical Journal	Nitrogen and sulfur doped graphene quantum dots as a fluorometric paper-based sensor for highly selective and sensitive detection of mercury ions in aqueous samples	5.40
557	Microchemical Journal	Preparation and application of silver nanoparticle capped carbon dots composite as fluorescent probe for cobalt determination in vitamin B12 supplement samples	5.40
558	Microchimica Acta	Capillary-driven distance-based paper analytical devices for albumin protein and glucose quantification in human whole blood	5.30
559	Microchimica Acta	Distance-based analytical device integrated with carbon nanomaterials for sarcosine quantification in human samples	5.30
560	Microchimica Acta	Light-driven in situ deposited Au nanoparticles on ZnO substrate with ultrasensitive SERS enhancement for molecular detection	5.30
561	Microorganisms	Adaptive Evolution of <i>Aurantiochytrium limacinum</i> for Efficient Production of Docosahexaenoic Acid Under Acidic and High-Temperature Conditions	4.47

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
562	Microporous and Mesoporous Materials	Effect of aluminum source and water content in the precursor suspensions used for the synthesis of nanosized zeolite Y on CO ₂ adsorption capacity	5.32
563	Microporous and Mesoporous Materials	Effect of ligand substitution on CO ₂ localization and pressure responsive adsorption in CALF-20 derivatives	5.32
564	Molecular Omics	Antimalarial mechanism of action of the natural product 9-methoxystrobilurin G	2.46
565	Molecular Plant	International research initiative on genomics-guided sugarcane breeding	13.75
566	Molecular Plant Pathology	Biosurveillance of Invasive Southern Corn Rust: Insights Into Recent Migration Patterns and Virulence Variation	5.34
567	Molecules	Reduction of 4-Nitrophenol to 4-Aminophenol by Reusable CuFe ₅ O ₈ -Based Catalysts Synthesized by Co-Precipitation Method	4.98
568	Molecules	Small but Mighty: A Microfluidic Biofuel Cell-Based Biosensor for the Determination of Ethanol	4.98
569	MRS Energy and Sustainability	Acetylene black/CaO ₃ Coating as an artificial solid electrolyte interphase for Zn metal anode dendrite suppression in aqueous rechargeable zinc-ion batteries	4.25
570	mSystems	Optimizing fungal DNA extraction and purification for Oxford Nanopore untargeted shotgun metagenomic sequencing from simulated hemoculture specimens	4.42
571	Multimodal Transportation	Exploring walkability patterns in diverse urban landscapes: A comprehensive spatial geographic analysis of a megacity in Thailand	8.90
572	MycoKeys	Multi-locus molecular phylogenetic analysis reveals four new species and a new record of Ophiocordyceps (Ophiocordycipitaceae, Hypocreales) on dipteran hosts in Thailand	3.75
573	Mycology	Hypoxylon luteogranulatum (Hypoxylaceae, Xylariales), a novel species from Thailand with distinct chemical and ecological traits	6.66

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
574	Mycosphere	Orders of Ascomycota	16.72
575	Mycosphere	The 2024 Outline of Fungi and fungus-like taxa	16.72
576	NanoImpact	Exploring the role of real food matrices on the behavior and toxicity of polystyrene nanoplastics during digestion simulation	6.90
577	Natural Product Communications	An Anisole Derivative in the Essential oil of <i>Wurfbainia schmidtii</i> with Virucidal Activity Against SARS-CoV-2 and Anti-Inflammatory Properties	1.45
578	Natural Product Research	Antimalarial and antimicrobial substances from the endophytic fungus <i>Chaetomium globosum</i> BCC71876	2.18
579	Natural Product Research	Benzaldehyde and azaphilone derivatives from the marine-derived fungus <i>Penicillium sclerotiorum</i> PSU-AMF89	2.18
580	Natural Product Research	Hirsutane sesquiterpenoids from basidiomycete <i>Pseudohydropus</i> cf. <i>parafunebris</i>	2.18
581	Natural Product Research	Penicitr Isochromans A-C, new isochromans from the marine-derived fungus <i>Penicillium citrinum</i> PSU-MF100	2.18
582	Natural Product Research	Tyrosine oxime derivatives from the fruiting bodies of basidiomycete <i>Seprula dendrocalami</i>	2.18
583	Natural Products and Bioprospecting	Nidulin stimulates glucose uptake in myotubes through the IRS-AKT pathway and alters redox balance and intracellular calcium	5.06
584	Nature	Latitudinal scaling of aggregation with abundance and coexistence in forests	18.47
585	Nature communications	Dengue virus susceptibility in <i>Aedes aegypti</i> linked to natural cytochrome P450 promoter variants	14.63
586	Neural Regeneration Research	Harnessing endothelial cells and vascularization strategies for nerve regeneration	4.72
587	New Generation Computing	A Tourist Behavior Analysis Using Probabilistic-Based Tourist Trip Inference from Taxi GPS and Social Media Data	3.53

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
588	NFS Journal	Exploring the in vitro hypolipidemic benefits of bamboo mushrooms: A study on their impact on lipid droplets and adipocytokine levels through metabolome and lipidome profiling	3.67
589	npj Science of Food	A multiplex microarray lateral flow immunoassay device for simultaneous determination of five mycotoxins in rice	7.53
590	Nuclear Engineering and Design	Application of release starting time classification for planning emergency preparedness and response to the hypothetical accident scenario of iPWR-SMR in Thailand	2.36
591	Nuclear Engineering and Technology	Development of a human reliability analysis framework for nominal human error probability estimate of the TRIGA research reactor in Thailand	2.87
592	Nucleic Acids Research	Synthetic rational design of live-attenuated Zika viruses based on a computational model	16.90
593	Nutrients	Camellia tea saponin ameliorates 5-fluorouracil-induced damage of HaCaT cells by regulating ferroptosis and inflammation	5.08
594	Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases	The Role of Gut Microbiota in Obesity Severity and Metabolic Risk in Pediatric Populations	3.64
595	Odontology / the Society of the Nippon Dental University	Cytotoxicity and antifungal effects of combined dexamethasone and miconazole on human oral keratinocytes, gingival fibroblasts, and Candida albicans	2.81
596	One Health	Seroepidemiological surveillance of neutralizing antibodies against dengue virus serotypes among healthy adults in Bangkok, Thailand	4.79
597	Open Forum Infectious Diseases	Anti-Nonstructural Protein 1 Antibody Kinetics and Their Association with Disease Severity in Pediatric Dengue	3.25

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
598	OpenNano	Anti cancer activity of Kaempferia galanga L loaded polydopamine nanoparticles against colorectal cancer	8.28
599	OpenNano	Enhancing in Vitro anti-metastatic efficacy and deep penetration into tumor spheroid of docetaxel-loaded liposomes via size optimization for prostate cancer treatment	8.28
600	OpenNano	Green extraction and isolation of cellulose nanofibrils from orchid (<i>Dendrobium sonia earsakul</i>) stem for wound dressing application	8.28
601	OpenNano	Nanoformulation, characterization, and biological activity assays of extracts of <i>Derris trifoliata</i> Lour, a rutin-rich mangrove plant	8.28
602	Optical Materials	A study of multiple solid-state dewetting of sputtered Au ultra-thin films for chip-based LSPR sensor applications	4.41
603	Organic Letters	Anti-Bredt-Like Triterpenoids from Mycelial Cultures of the Edible Mushroom <i>Oudemansiella cf. canarii</i>	5.05
604	PeerJ	A chromosome-scale genome assembly of mungbean (<i>Vigna radiata</i>)	2.62
605	PeerJ	Differential circulating miRNA profiles identified miR-423-5p, miR-93-5p, and miR-4532 as potential biomarkers for cholangiocarcinoma diagnosis	2.62
606	PeerJ	Morphological, molecular and 3D synchrotron X-ray tomographic characterizations of <i>Helicascus satunensis</i> sp. nov., a novel mangrove fungus	2.62
607	PeerJ	Multiplex polymerase chain reaction (PCR) with Nanopore sequencing for sequence-based detection of four tilapia pathogens	2.62
608	PeerJ	Phosphoproteomic insights into the regulation of root length in rice (<i>Oryza sativa</i> L. cv. KDML 105): uncovering key events and pathways involving phosphorylated proteins	2.62

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
609	PeerJ	Proteomic and phosphoproteomic profilings reveal distinct cellular responses during Tilapinevirus tilapiae entry and replication	2.62
610	PeerJ	Reverse transcription recombinase polymerase amplification-lateral flow assay for detection of pathogenic orthoflaviviruses in mosquito vectors	2.62
611	PeerJ	Untargeted metabolomic analyses of fermented unpolished black rice with melanogenesis inhibition activity	2.62
612	Persoonia: Molecular Phylogeny and Evolution of Fungi	Fungal Planet description sheets: 1781–1866	8.55
613	Pharmaceuticals	Discovering the Potential of Cannabidiol for Cosmeceutical Development at the Cellular Level	4.99
614	Photodermatology Photoimmunology and Photomedicine	Red and Green LED Light Therapy: A Comparative Study in Androgenetic Alopecia	1.69
615	Physica Scripta	Construction of hole-free 2D c-WSe ₂ /3D CsSnI ₃ perovskite heterojunction cells optimized using SCAPS-1D	2.68
616	Physica Status Solidi (A) Applications and Materials Science	Combined Reactive Gas Timing Magnetron Sputtering and Glancing Angle Deposition Technique Fabrication of Vertically Aligned Amorphous TiO ₂ Nanorod Films	1.91
617	Physica Status Solidi (A) Applications and Materials Science	Ultraefficient Ammonia Gas Sensors Based on Pt-Loaded WO ₃ Nanobars	1.91
618	Physical Chemistry Chemical Physics	Enhancement of the photothermal performance of silver nanoparticle grating films via graphene deposition	2.87

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
619	Physiological Measurement	Seismocardiography-Based Estimation of Hemodynamic Parameters During Submaximal Ergometer Test	3.04
620	Physiology and Molecular Biology of Plants	Effect of chitosan on plant growth, physiological traits, rhizome attributes, and curcuminoids content of turmeric (<i>Curcuma longa</i> L.) under withholding water	3.65
621	Physiology and Molecular Biology of Plants	Genetic analysis of seed germination rates in <i>Andrographis paniculata</i> using whole-genome resequencing and SNP marker development for breeding improvement	3.65
622	Phytochemistry	Amaryllidaceae alkaloids with nitric oxide inhibitory activity from the leaves of <i>Crinum asiaticum</i> L. var. <i>asiaticum</i>	3.67
623	Phytotaxa	A new species of <i>Hohenbuehelia</i> in Nakhon Phanom, northeastern Thailand	0.96
624	Plant Direct	Multi-Experiment and Multi-Locus Genome-Wide Association Mapping for Grain Arsenic in Rice Population	2.57
625	Plant Pathology	Impact of Bacterial Pustule Disease Occurrence on Bacterial and Fungal Communities Within Vegetable Soybean Plants	2.96
626	Plant Pathology	Unravelling the impact of cassava mosaic disease caused by Sri Lankan cassava mosaic virus infection: Insights from proteomics analysis of photosynthesis- and respiration-related proteins.	2.96
627	Plant Stress	Effect of microbial biofertilizer on proteomic profiling, antioxidant enzyme and andrographolide content in <i>Andrographis paniculata</i> Burm.f Nee. under drought stress.	7.86
628	Plants	Contrasting Alleles of OsNRT1.1b Fostering Potential in Improving Nitrogen Use Efficiency in Rice	4.67
629	Plants	Mapping of a Novel Quantitative Trait Locus Conferring Bacterial Blight Resistance in the Indigenous Upland Rice Variety ULR207 Using the QTL-Seq Approach	4.67

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
630	Plants-Basel	Effects of GS3 Editing in japonica Rice ‘Nipponbare’ on Grain Morphology, Yield Components, and Response to Heat Stress at the Reproductive Stage	4.10
631	Plants-Basel	Phosphoproteomic Analysis Reveals Impairment of Rice Germination by Chloramphenicol	4.10
632	Plants-Basel	Testcross Analysis of PL-1 Marker Expression and Seedling Vigor in Thai Maize Germplasm for Doubled Haploid Breeding Applications	4.10
633	PLoS Computational Biology	Metabolic cross-feeding interactions modulate the dynamic community structure in microbial fuel cell under variable organic loading wastewaters	3.48
634	PLoS Neglected Tropical Diseases	Comprehensive intra-host infection kinetics reveals high arbo-orthoflavivirus transmission potential by neglected vector species, Aedes scutellaris	3.54
635	PLoS One	Anticancer properties of peptides and protein hydrolysates derived from Asian water monitor (Varanus salvator) serum	2.82
636	PLoS One	Antimicrobial and antioxidant activities of peptide derived from turmeric plant (Curcuma longa L)	2.82
637	PLoS One	Assembly and analysis of the complete mitochondrial and chloroplast genomes of Vigna reflexo-pilosa	2.82
638	PLoS One	Assembly of the salt-secreting mangrove Avicennia rumphiana	2.82
639	PLoS One	Bioactivity assessment of peptides derived from salted jellyfish (Rhopilema hispidum) byproducts	2.82
640	PLoS One	Effects of microbial-derived long-chain polyunsaturated fatty acids from Aurantiochytrium limacinum BCC52274 and Mortierella sp. on growth and immunity in Litopenaeus vannamei post-larvae	2.82

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
641	PLoS One	Hydroethanolic extract of <i>Schinus terebinthifolia</i> as a promising source of anti-influenza agents: Phytochemical profiling, cheminformatics, molecular docking and dynamics simulations	2.82
642	PLoS One	Increased expression of chaperone proteins in response to DENV 2 infection of Huh-7 liver cells	2.82
643	PLoS One	Morphological characteristics and genome-wide association analysis among local <i>Andrographis paniculata</i> from Thailand under controlled environment in plant factory	2.82
644	PLoS One	Multifunctional molecular hybrid for targeted colorectal cancer cells: Integrating doxorubicin, AS1411 aptamer, and T9/U4 ASO	2.82
645	PLoS One	Phenolic content discrimination in Thai holy basil using hyperspectral data analysis and machine learning techniques	2.82
646	PLoS One	Phosphoproteomic profiling of feline mammary carcinoma: Insights into tumor grading and potential therapeutic targets	2.82
647	PLoS One	Prognostic prediction of dengue hemorrhagic fever in pediatric patients with suspected dengue infection: A multi-site study	2.82
648	PLoS One	Proteomic associations with cognitive variability as measured by the Wisconsin Card Sorting Test in a healthy Thai population: A machine learning approach	2.82
649	PLoS One	Sericin/polyvinyl alcohol hydrogel optimization for enhanced angiogenesis: a promising strategy for treating chronic osteomyelitis	2.82
650	PLoS One	The in cellular and in vivo melanogenesis inhibitory activity of safflospermidines from <i>Helianthus annuus</i> L. bee pollen in B16F10 murine melanoma cells and zebrafish embryos	2.82

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
651	PLoS One	The new gamma interferon (IFN- γ) algorithm for tuberculosis diagnosis in cynomolgus macaques	2.82
652	PLoS Pathogens	A ribosome-interacting jumbophage protein associates with the phage nucleus to facilitate efficient propagation	4.73
653	PLoS Pathogens	TRIM14 restricts tembusu virus infection through degrading viral NS1 protein and activating type I interferon signaling	4.73
654	Polymer Bulletin	The synergistic effect of titanium dioxide with aloe vera and apple extract on poly(butylene adipate-co-terephthalate) biocomposite films for extended shelf life of banana	4.66
655	Polymer Engineering and Science	Polyvinyl Alcohol (PVA) and Tapioca Starch (TPS) Bioplastic Films Enriched with Lavender Essential Oil and β -Cyclodextrin for Enhanced Food Packaging Applications	3.89
656	Polymers	Cellulose Acetate Butyrate-Based In Situ Gel Comprising Doxycycline Hyclate and Metronidazole	5.44
657	Polymers	Chemical recycling of polystyrene resin and its single-used products via nitric acid oxidation: Mechanisms and effects of other plastic contaminations	5.44
658	Polymers	Development and Evaluation of Cellulosic Esters Solvent Removal- Induced In Situ Matrices for Loading Antibiotic Drug for Periodontitis Treatment	5.44
659	Polymers	Effect of incorporating alpha-mangostin or curcumin-beta-cyclodextrin inclusion complexes on biological activities of injectable self-healing quaternized chitosan/oxidized pectin hydrogels for wound dressing applications	5.44
660	Polymers	Enhanced impact resistance, oxygen barrier, and thermal dimensional stability of biaxially processed miscible poly(lactic acid)/poly(butylene succinate) thin films	5.44

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
661	Postharvest Biology and Technology	Preservation of kale quality using 1-MCP and thermal insulation packaging under non-refrigerated transportation	7.77
662	Probiotics and Antimicrobial Proteins	Genomic Assessment, Metabolic Profile Mapping, and Anti-Helicobacter pylori Activity of Lactococcus lactis SK2-659 from Thai Fermented Green Mustard (Pak-kad-dong)	5.74
663	Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Assessing the spatial scale of synchrony in forest tree population dynamics	3.27
664	Process Safety and Environmental Protection	Enhanced bioleaching of copper and gold from waste printed circuit boards: Stepwise process, pretreatment strategies, metabolomics analysis, and the role of N8-acetylspermidine	8.82
665	Process Safety and Environmental Protection	Enhancing particulate matter removal by PES filter coated with zeolite via a coupling agent	8.82
666	Process Safety and Environmental Protection	Hydrocarbon recovery from on-shore oil-based drill cuttings (OBDCs) by fast pyrolysis over waste-derived ZSM-5 and CaO catalysts using Py-GCMS	8.82
667	Process Safety and Environmental Protection	Oxygen-containing functional groups of biochars enhancing the oxygen release of CaO ₂ and the generation of free radicals	8.82
668	Process Safety and Environmental Protection	Thermal conversion of non-recyclable discarded fishing nets from the Gulf of Thailand for marketable resource recovery	8.82
669	Process Safety and Environmental Protection	Ultrafast magneto-inductive synthesis of carbon dots from plant-based precursors using deep eutectic solvents: A comparative study with traditional hydrothermal methods	8.82
670	Progress in Additive Manufacturing	Evaluation of polymeric binders in 316L stainless steel manufacturing by filament-based MEX	5.97

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
671	Progress in Nuclear Energy	Full-scale demonstration of human reliability analysis framework for TRIGA research reactor	3.73
672	Progress in Organic Coatings	Amphiphilic materials for advanced antifouling and anticorrosion coatings	8.19
673	Progress in Organic Coatings	Hollow Amorphous TiO ₂ Particles for Transparent UV Shielding Film	8.19
674	Progress in Organic Coatings	Natural rubber-based pressure-sensitive adhesive films	8.19
675	Prosthetics and Orthotics International	Biomechanical effect between conventional and 3-dimensional printed customized foot orthoses on medial longitudinal arch support and rearfoot angle in adults with flexible flatfeet	1.47
676	Radiation Physics and Chemistry	Eu ³⁺ / Cu ²⁺ co-doped rice husk ash borate glass: A sustainable material with red luminescence and NIR shielding	3.35
677	Radiation Physics and Chemistry	Influence of duty cycle ratios in HiPIMS with GLAD techniques on the preparation of WO ₃ nanorod films for electrochromic properties	3.35
678	Radiation Physics and Chemistry	The influence of palladium doping on the structural, morphological, optical and electronic properties of formamidinium lead iodide perovskite films	3.35
679	Rapid Prototyping Journal	Application of alumina fabricated through photosensitive binder jetting techniques in water filtration	4.33
680	Reaction Chemistry and Engineering	CO ₂ hydrogenation to light olefins over Fe–Co/K–Al ₂ O ₃ catalysts prepared via microwave calcination	3.10
681	Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis	Photocatalytic degradation of cephalexin antibiotic on TiO ₂ nanoparticles: insights from kinetics, thermodynamics, liquid chromatography?mass spectrometry, degradation pathways, and antibacterial activities	1.74

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
682	Regional Sustainability	Factors influencing greenhouse gas emissions from road transport and energy consumption in the Extended Bangkok Metropolitan Region, Thailand	5.98
683	Reliability Engineering and System Safety	Suggestion of specific performance shaping factor update for the human reliability analysis framework of the TRIGA research reactor	12.98
684	Remote Sensing Applications: Society and Environment	Advancements in UAV remote sensing for agricultural yield estimation: A systematic comprehensive review of platforms, sensors, and data analytics	5.57
685	Renewable Energy	Utilization of Nile tilapia viscera oil and lipase as a novel and potential feedstock and catalyst for sustainable biodiesel production	10.72
686	Reproductive Sciences	Peptidomic and Proteomic Signatures in Human Blood Serum, Follicular Fluid and Spent Media: A Study of Embryo Development Competency after In Vitro Fertilization	3.06
687	Research Journal of Biotechnology	Effects of Liquid Cow Manure Compost Content in Azolla Cultivation on Water Quality, Yield, Chemical Properties	0.46
688	Resources	Nutrient Management Under Good Agricultural Practices for Sustainable Cassava Production in Northeastern Thailand	4.44
689	Resources Chemicals and Materials	Natural rubber composites incorporating alkali lignin: Property characterization and functional evaluation	8.98
690	Results in Engineering	A study of nano-micro-bubble process for CO ₂ absorption in water for biogas upgrading application	9.20
691	Results in Surfaces and Interfaces	Fabrication of ZnAl layered double hydroxide films on recycled aluminum sheets and phosphate removal	4.85
692	Reviews in Aquaculture	Rab Proteins as Potential Therapeutic Targets Applied to Crustacean Aquaculture: Rab7 Case Analysis	13.30

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
693	Royal Society Open Science	Synergistic anticancer activity of resveratrol-loaded polymeric nanoparticles and sunitinib in colorectal cancer treatment	2.99
694	RSC Advances	Bioactive polyketides from cultures of the entomopathogenic fungus <i>Hypocrella luteola</i> TBRC-BCC 76666	4.73
695	RSC Advances	Bio-based cellulose benzenesulfonic acid-catalyzed dehydration of fructose to 5-hydroxymethylfurfural	4.73
696	RSC Advances	Enhanced physical, mechanical and barrier properties of chitosan films via tannic acid cross-linking	4.73
697	RSC Advances	New strategy for optimizing the microstructure and giant dielectric properties of TiO ₂ via acceptor/ donor ratio tuning	4.73
698	RSC Advances	Potential of advanced microporous zeolites and mesoporous materials derived from natural precursors as supports for iron phosphide catalysts in bio-jet fuel production from palm oil (<i>Elaeis guineensis</i>)	4.73
699	RSC Advances	Sustainable carbon-based catalysts for oxygen reduction-enhanced FDCA production at ultra-low cell voltage	4.73
700	Russian Journal of Plant Physiology	Biostimulant enhances growth, herbage yield, and physio-biochemical characteristics of sweet basil plants under drought stress	1.14
701	Science	Pantropical tree rings show small effects of drought on stem growth	15.26
702	Scientia Horticulturae	Combining ability analysis in anthracnose-resistant introgression inbreds and developing improved resistant lines of pepper (<i>Capsicum annuum</i> L.)	5.03
703	Scientific Reports	Age associated SARS-CoV-2 immune responses provide insights into population immunity over four years since the COVID-19 pandemic	4.08

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
704	Scientific Reports	Anticancer effects of pomegranate-derived peptide PG2 on CDK2 and miRNA-339-5p-mediated apoptosis via extracellular vesicles in acute leukemia	4.08
705	Scientific Reports	Assessing light spectrum impact on growth and antioxidant properties of basil family microgreens	4.08
706	Scientific Reports	Bee pollen peptides as potent tyrosinase inhibitors with anti-melanogenesis effects in murine b16f10 melanoma cells and zebrafish embryos	4.08
707	Scientific Reports	Characterization of Bi-doped FAPbI ₃ perovskite films investigated by X-ray absorption spectroscopy	4.08
708	Scientific Reports	Characterization of gut microbiota on gender and age groups bias in Thai patients with autism spectrum disorder	4.08
709	Scientific Reports	Comparative time-series analyses of gut microbiome profiles in genetically and chemically induced lupus-prone mice and the impacts of fecal transplantation	4.08
710	Scientific Reports	Cytokine and chemokine kinetics in natural human dengue infection as predictors of disease outcome	4.08
711	Scientific Reports	Deproteinization with Papain enzyme improves the bonding performance of self-etch adhesives to eroded dentin	4.08
712	Scientific Reports	Development of a high-throughput MassARRAY-based single assay for the characterization of <i>Streptococcus suis</i> species and serotypes	4.08
713	Scientific Reports	Development of dihydroxyresveratrol-loaded nanostructured lipid carriers for safe and effective treatment of hyperpigmentation	4.08
714	Scientific Reports	Differential gut microbiota composition in B-Thalassemia patients and its correlation with iron overload	4.08

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
715	Scientific Reports	Discovery of novel serum peptide biomarkers for cholangiocarcinoma recurrence through MALDI-TOF MS and LC-MS/MS peptidome analysis.	4.08
716	Scientific Reports	Discovery of <i>Streptomyces marinisediminis</i> sp. nov., a new thiolutin producing actinomycete isolated from Thai marine sediment	4.08
717	Scientific Reports	Disrupting ZBTB7A or BCL11A binding sites reactivates fetal hemoglobin in erythroblasts from healthy and B β -thalassemia/HbE individuals	4.08
718	Scientific Reports	Domperidone inhibits dengue virus infection by targeting the viral envelope protein and nonstructural protein 1	4.08
719	Scientific Reports	Effect of partial and total replacement of fishmeal by soybean meal in feed on growth and gut performance of <i>Penaeus vannamei</i>	4.08
720	Scientific Reports	Effect of sulfinate salt on bonding and polymerizaion of adhesive to intracoronally bleached dentin	4.08
721	Scientific Reports	Effects of organic salts of virucidal and antiviral compounds from <i>Nelumbo nucifera</i> and <i>Kaempferia parviflora</i> against SARS-CoV-2	4.08
722	Scientific Reports	Elucidating a novel metabolic pathway for enhanced antimicrobial glycolipid biosurfactant production in the yeast <i>Meyerozyma guilliermondii</i>	4.08
723	Scientific Reports	Enhancing the biochemical potential of holy basil through methyl jasmonate elicitation with insights into physiological responses in a plant factory	4.08
724	Scientific Reports	Exploring intracellular anti-mycobacterium activity of lactoferricin-loaded niosomes: Proteomics insights into Immunomodulation.	4.08
725	Scientific Reports	Genome editing of WSSV CRISPR/ Cas9 and immune activation extends the survival of infected <i>Penaeus vannamei</i>	4.08

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
726	Scientific Reports	Heptamethine cyanine-based polymeric nanoparticles for photothermal therapy in HCT116 human colon cancer model	4.08
727	Scientific Reports	Highly sensitive and specific electrochemical biosensor for direct detection of hepatitis C virus RNA in clinical samples using DNA strand displacement	4.08
728	Scientific Reports	Identification of novel human IgE-binding peptides from a phage display library for total IgE detection	4.08
729	Scientific Reports	Identification of peptidome-based biomarkers of cassava mosaic disease resistance in different cassava varieties	4.08
730	Scientific Reports	Identification of serum metabolite biomarkers and metabolic reprogramming mechanisms to predict recurrence in cholangiocarcinoma	4.08
731	Scientific Reports	Improvement of osteogenic differentiation in umbilical cord-derived human mesenchymal stem cells through specific MiRNA inhibition	4.08
732	Scientific Reports	Integrative computational analysis of anti-influenza potential in <i>Caesalpinia mimosoides</i> Lamk hydroethanolic extract	4.08
733	Scientific Reports	Interpretable prediction of drug synergy for breast cancer by random forest with features from Boolean modeling of signaling pathways	4.08
734	Scientific Reports	Investigating a novel B-glucan source to enhance disease resistance in Pacific white shrimp (<i>Penaeus vannamei</i>)	4.08
735	Scientific Reports	Isolation of PCSK9-specific nanobodies from synthetic libraries using a combined protein selection strategy	4.08
736	Scientific Reports	Melatonin attenuates <i>Helicobacter pylori</i> -mediated cholangiocarcinoma-associated fibroblast activation via modulating integrin/FAK signaling pathway	4.08

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
737	Scientific Reports	Neutralization of omicron subvariants and antigenic cartography following multiple COVID 19 vaccinations and repeated omicron non JN.1 or JN.1 infections	4.08
738	Scientific Reports	Novel electroporation microchip with field constriction enhances transfection efficiency and survival rates of feline embryos	4.08
739	Scientific Reports	Oral andrographolide loaded lipid nanocarriers alleviate stress behaviors and hippocampal damage in TNF alpha induced neuroinflammatory mice	4.08
740	Scientific Reports	Pharmacogenomic landscape of the Thai population from genome sequencing of 949 individuals	4.08
741	Scientific Reports	Phosphorylation of SNW1 protein associated with equine melanocytic neoplasm identified in serum and feces	4.08
742	Scientific Reports	Proteomic analysis of differential responses to norflurazon herbicide in the model green alga <i>Chlamydomonas reinhardtii</i>	4.08
743	Scientific Reports	Proteomic analysis reveals dynamic expression related to malondialdehyde in cassava in response to cassava bacterial blight	4.08
744	Scientific Reports	Proteomic profiling reveals common and region-specific protein signatures underlying tumor heterogeneity in cholangiocarcinoma	4.08
745	Scientific Reports	Serum biomarkers associated with health impacts of high residential radon exposure: a metabolomic pilot study	4.08
746	Scientific Reports	Serum peptide biomarkers by MALDI-TOF MS coupled with machine learning for diagnosis and classification of hepato-pancreato-biliary cancers.	4.08
747	Scientific Reports	Serum proteomic approach to identifying differentially expressed proteins in effusive feline infectious peritonitis	4.08

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
748	Scientific Reports	Star polylactide and its stereocomplex blends with enhanced heat stability triggered by microwave heating for degradable packaging	4.08
749	Scientific Reports	Uncovering genetic determinants of antioxidant properties in Thai landrace rice through genome-wide association analysis	4.08
750	Scientific Reports	Universal and economical experimental platform for colloidal mixing lab-on-chip in parabolic flight	4.08
751	Scientific Reports	VP28 interacts with PmRab7 irrespective of its nucleotide state	4.08
752	Scientifica	Untargeted Metabolomics and Antibacterial Properties of Streptomyces Species Sourced From Thai Mangrove	3.59
753	Sensors	Application of Chitosan@Fe ₃ O ₄ Nanoparticle-Modified Screen-Printed Graphene-Based Electrode for Simultaneous Analysis of Nitrite and Ascorbic Acid in Hydroponics and Fruit Juice	4.62
754	Sensors	Custom-Designed Portable Potentiostat and Indirect Cyclic Voltammetry Index Analysis for Rapid Pesticide Detection Using Molecularly Imprinted Polymer Sensors	4.62
755	Sensors and Actuators Reports	Laser-induced graphene electrochemical immunosensors for rapid and sensitive serological detection: A case study on dengue detection platform	7.75
756	Sensors and Actuators, A: Physical	Comparative analysis of 3D printed and cast conductive rubber for enhanced tactile sensing applications	5.40
757	Sensors and Actuators, A: Physical	Solid-state dewetting sputtered ultra-thin Au films for LSPR sensing chip toward African swine fever virus detection	5.40
758	Sensors and Actuators, B: Chemical	Polydopamine-based molecularly imprinted electrochemical microsensors as a novel quantitative analysis for orthophosphate antiscalant	8.44

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
759	Sensors and Actuators, B: Chemical	Selectivity toward H ₂ S against various gaseous disease markers in exhaled breath of flame-produced CuOx-loaded SnO ₂ nanosensors	8.44
760	Sensors and Actuators, B: Chemical	Spectral interrogation Ta ₂ O ₅ : WO ₃ composite guided mode resonance sensor array: Detection and discrimination of VOC mixture	8.44
761	Separation and Purification Technology	Dichloromethane-knitting synthesis of fluorinated porous organic polymers for superior sulfur hexafluoride adsorption and separation	9.68
762	Separation and Purification Technology	PAF@BC composite membrane for multifunctional environmental Applications: Dye Separation, Degradation, and iodine Adsorption, interception	9.68
763	Separation and Purification Technology	Ultrasonic-Assisted extraction of bioactive compounds from hemp seeds: Process optimization, energy efficiency, and antioxidant activity evaluation	9.68
764	Silicon	Protective role of silicon and potassium in enhancing root tolerance of rice against ferrous iron (Fe ²⁺) toxicity	4.24
765	Silicon	Synergistic effect of soil amendment with silicon and foliar application of gibberellic acid on growth, herbage yield, and physio-biochemical responses of drought-affected <i>Ocimum basilicum</i> L.	4.24
766	Small	Controlled Release of Hydrophilic Drug from Hollow Nanodots	13.59
767	Social Network Analysis and Mining	Occupational income inequality of Thailand: a case study of utilizing income dominant-distribution networks to measure inequality beyond Gini coefficient	4.52
768	Soft Matter	Interfacing bioactive glass with silk fibroin: a soft matter approach to tunable mechanics and enhanced biocompatibility	2.71
769	Suranaree Journal of Science and Technology	Br-Doped CsPbI ₂ Br PEROVSKITE SOLAR CELL INVESTIGATIONS	0.29

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
770	Suranaree Journal of Science and Technology	In Silico Identification of Secondary Metabolites from Aquatic Streptomyces Isolate with Antiyeast and Anticancer Activities	0.29
771	Surfaces and Interfaces	Hydrogenation of CO ₂ to Formic Acid Catalyzed by Co and Cu Single-Atom Catalysts Supported on MOF-808: A DFT Investigation	6.60
772	Surfaces and Interfaces	Impact of ZnO morphology on the catalytic pathways for glucose conversion	6.60
773	Surfaces and Interfaces	Phase-selective fabrication of Cu-based films by magnetic field-assisted sparking process for improved photocatalytic dye degradation and CO ₂ reduction	6.60
774	Sustainability	Variable-Sized Green Mussel Shell Waste: Potential Use in Artificial Sand Production	4.32
775	Sustainable Production and Consumption	Spatially differentiated life cycle assessment of Thailand's transport: The implications from country-specific factors and alternative technologies	12.00
776	Synthesis-stuttgart	Unexpected Regiochemical Control in the Nugent–RajanBabu Reductive Epoxide Cyclization	2.30
777	Synthetic Metals	Synergistic Enhancement of Conductivity in Natural Rubber - PEDOT:PSS Composites Using Glycerol, Polyethylene Glycol, and CNTs	4.91
778	Talanta	Cobalt-modified exfoliated zirconium phosphate/histidine-functionalized graphene quantum dots-based electrochemical biosensor for promoting sensitive detection of methyl parathion in agricultural foods and water bodies samples	6.71
779	Talanta	Simple one-pot assay for visual and smartphone-based quantification of human albumin in urine and biological fluids	6.71
780	Talanta Open	High-performance room-temperature formic acid vapor sensors based on multi-walled carbon nanotubes/polypyrrole composites	4.25
781	Talanta Open	Selectivity towards methyl mercaptan of Pt-PtO functionalized WO ₃ nanostructures made by flame spray pyrolysis	4.25

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
782	Textile Research Journal	Natural pink dyestuff extraction from torch ginger flowers via an oven drying method	1.90
783	Tissue Engineering - Part A.	Optimizing Bioactive Glass-Nanoparticle-Polymer Blend Scaffolds: A Shift in Bone Regeneration Design	2.92
784	Tissue Engineering - Part B: Reviews	Regenerative Potential of Neural Stem/Progenitor Cells for Bone Repair	6.55
785	Toxicon: X	Oligomer assembly of Bacillus thuringiensis Cyt2Aa2 on lipid membranes reveals a thread-like structure	2.66
786	Tree Physiology	Metabolomic and proteomic changes in leaves of rubber seedlings infected by Phytophthora palmivora	3.98
787	Trends in Parasitology	Overview of national and local efforts to eliminate malaria in Thailand	3.68
788	Urban Rail Transit	Assessing Transit-Oriented Development Integrated Practices of Land Use, Transport, and Socioeconomics Toward Sustainable Urban Development in Thailand	2.70
789	Vaccine	Immune responses to a heterologous booster with mRNA based COVID-19 vaccine after priming with an inactivated Newcastle disease virus recombinant vaccine expressing the SARS-CoV-2 spike protein (NDV-HXP-S)	3.48
790	Vaccines	Newcastle Disease Virus Displaying an Ectodomain of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Spike Protein Elicited Robust Humoral and Cellular Immunity in Mice	3.58
791	Vacuum	Cross-sectional surface analysis of magnetic domains, microstructures, and magnetic properties of the low-temperature phase MnBi prepared by low-temperature vacuum sintering	4.22
792	Vacuum	Enhanced hydrophilicity and optical properties of TiO ₂ slanted nanorod films fabricated by reactive gas-timing	4.22

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
		magnetron sputtering with oblique angle deposition technique	
793	Vacuum	Enhanced thermoelectric power factor of magnetron Co-sputtered Pd-added Bi ₂ Te ₃ thin films	4.22
794	Veterinary Microbiology	Multi-locus sequence typing and genetic diversity of antibiotic-resistant genes and virulence-associated genes in <i>Burkholderia pseudomallei</i> : Insights from whole genome sequencing of animal and environmental isolates in Thailand	2.72
795	Veterinary Sciences	Evaluation of the Dual Antiviral and Immunomodulatory Effects of <i>Phallus indusiatus</i> in a Feline Infectious Peritonitis Model Using PBMCs	2.50
796	Virology	Serologic differentiation between wild-type and cell-adapted African swine fever virus infections: A novel DIVA strategy using the MGF100-1L protein	2.44
797	viruses	Fc-Mediated Effector Functions of Anti-NS1 Antibodies in Dengue	3.61
798	Water Conservation Science and Engineering	Biochar incorporation enhances growth, yield, and water productivity of transplanted rice under alternate wetting and drying irrigation	2.50
799	Water Environment Research	Desalination of Nakhon Ratchasima groundwater in Thailand by membrane capacitive deionization	2.27
800	Wound Repair and Regeneration	Comparative Effectiveness of 5-Fluorouracil Dissolving Microneedle Patch vs. 5-Fluorouracil Intralesional Injection for the Treatment of Keloid Scars: A Randomised, Single-Blinded, Split-Scar Study	2.62
801	Yeast	Sucrose-induced transcriptomic response in <i>Ogataea polymorpha</i> TBRC 4839 reveals its potential for recombinant protein production	2.68
802	ZooKeys	Complete mitogenome of the critically endangered Asian king vulture (<i>Sarcogyps calvus</i>) (Aves,	1.33

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง	Impact Factor 2024
		Accipitriformes, Accipitridae): evolutionary insights and comparative analysis	

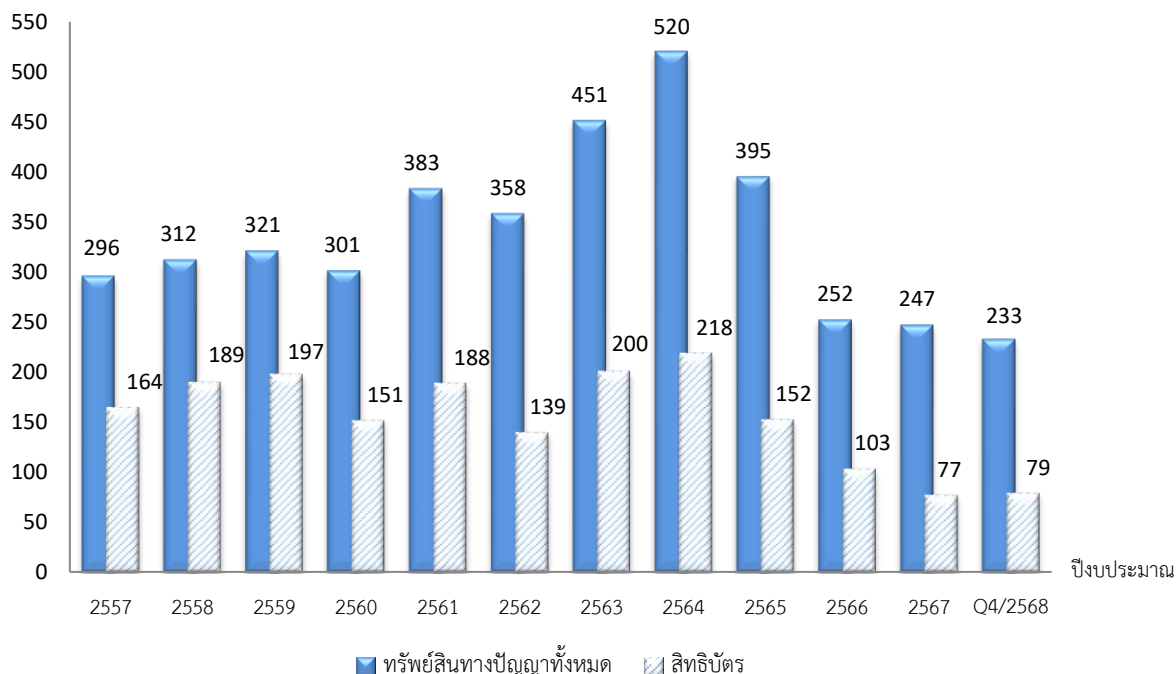
หมายเหตุ * Impact Factor เป็นปี 2023

3) ทรัพย์สินทางปัญญา

สวทช. ให้ความสำคัญกับการปกป้องผลงานวิจัยและพัฒนาทั้งในเชิงองค์ความรู้และเทคโนโลยี โดยดำเนินการยื่นขอจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2534 และ 2544 ตามลำดับ สวทช. มีผลงานวิจัยและพัฒนาที่ยื่นขอจดสิทธิบัตรทั้งสิ้น 3,245 คำขอ (เป็นการยื่นขอจดสิทธิบัตรภายในประเทศ จำนวน 3,134 คำขอ และยื่นขอจดสิทธิบัตรในต่างประเทศ จำนวน 111 คำขอ) ได้รับคู่มือสิทธิบัตรแล้วจำนวน 1,238 คำขอ (เป็นคู่มือสิทธิบัตรภายในประเทศ จำนวน 1,186 คำขอ และต่างประเทศ จำนวน 50 คำขอ) ซึ่งกระบวนการยื่นขอจดสิทธิบัตรจนได้รับคู่มือสิทธิบัตรที่ผ่านมาใช้ระยะเวลาเฉลี่ยประมาณ 4 ปี และมีผลงานวิจัยและพัฒนาที่ยื่นขอจดอนุสิทธิบัตรจำนวน 2,308 คำขอ ได้รับคู่มืออนุสิทธิบัตรแล้ว จำนวน 1,585 คำขอ นอกจากนี้ สวทช. ยังดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ได้แก่ ผังภูมิวงจรรวม ความลับทางการค้า และการคุ้มครองพันธุ์พืช โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2543 สวทช. มีทรัพย์สินทางปัญญาดังกล่าวจำนวนทั้งสิ้น 25, 207 และ 253 คำขอ ตามลำดับ

ณ ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. ยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญารวมทั้งสิ้น 233 คำขอ (หรือคิดเป็น 18.61 คำขอต่อบุคลากรวิจัย 100 คน) ได้แก่ สิทธิบัตร 79 คำขอ อนุสิทธิบัตร 132 คำขอ ความลับทางการค้า 7 คำขอ และการคุ้มครองพันธุ์พืช 15 คำขอ รายชื่อทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นขอจดและได้รับคู่มือ แสดงดังตาราง

จำนวนทรัพย์สินทางปัญญา



รูป จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นขอจดทะเบียนของ สวทช.

รายชื่อผลงานที่ยื่นจดสิทธิบัตรในและต่างประเทศ จำนวน 79 คำขอ

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1						
1	โมโนโคลนาลแอนติบอดีที่จับจำเพาะกับเอพิโทปใหม่ของโปรตีนหนามส่วนเอสหนึ่งของไวรัสก่อโรคอุจจาระร่วงติดต่อในสุกรและยับยั้งการเพิ่มจำนวนของไวรัส	10/06/2567	2401003756	ไทย	วันเพ็ญ ชัยคำภา	RDI
2	พิวชันแอนติบอดีที่ไม่เลกุลประกอบด้วยแอนติบอดีสายเดี่ยวของมนุษย์ที่มีความจำเพาะกับโปรตีนอีอิกซ์ 40 บนเซลล์ที่ส้อมโมเลกุลเชื่อมต่ออยู่กับส่วนเอฟซีของไอจีจีหนึ่งของมนุษย์ (bivalent human single-chain variable fragments to OX40 of T cell connected to human Fcγ1) ที่ทำให้เซลล์ที่มีประสิทธิภาพในการต้านเซลล์มะเร็ง	10/06/2567	2401003757	ไทย	วันเพ็ญ ชัยคำภา	RDI
3	ไลเปสแควเรียนต์จากเชื้อ <i>Salinisphaera</i> sp.	23/10/2567	2401006992	ไทย	ธนพร อึ้งเวชวานิช และคณะ	BIOTEC
4	ไลเปสแควเรียนต์ (lipase variant) จากเชื้อโนคาร์ดิโออิดีเดส (<i>Nocardioides</i> sp.)	23/10/2567	2401006990	ไทย	ธนพร อึ้งเวชวานิช และคณะ	BIOTEC
5	กระบวนการวินิจฉัยและพยากรณ์ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกโดยใช้เทคโนโลยีการขยายสัญญาณรามาณร่วมกับปัญญาประดิษฐ์	21/11/2567	2401007671	ไทย	ชญญา พุทธิจันทร์ และคณะ	BIOTEC, NECTEC
6	สารประกอบ 7,12-ไดไฮดรอกซี-4,5,14,15-เตตระไฮโดร-1 เอช-ไดแนฟโท[2,1-อ:1',2'-จี]ไอโซอินโดล-1,3(2 เอช)-ไดโอน สำหรับการตรวจวัดเอทานอลในสารละลาย	26/11/2567	2401007776	ไทย	ธนศาสตร์ สุขศรีเมือง และคณะ	MTEC
7	ระบบตรวจวัดคุณภาพของไหลในระบบการผลิตแบบอัตโนมัติโดยใช้เทคนิคเชิงแสง และกระบวนการดังกล่าว	16/12/2567	2401008253	ไทย	นพดล นันทวงศ์ และคณะ	NECTEC
ไตรมาสที่ 2						
8	DIRECT REGENERATION OF SPENT LITHIUM ELECTRODES VIA HEAT TREATMENT	5/03/2567	PCT/US2024/018547	สหรัฐอเมริกา	พิมพา ลิ้มทองกุล และคณะ	ENTEC
9	ตัวเร่งปฏิกิริยาคอมพอสิตและวิธีการสังเคราะห์สารหล่อลื่นชีวภาพที่มีสมบัติทนทานไฟฟ้าด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาคอมพอสิตนี้	25/12/2567	2401008545	ไทย	วรณัฐ อธิธิเบญจพงศ์ และคณะ	NANOTEC
10	กระบวนการเปลี่ยนก๊าซหลังการเผาไหม้เป็นสารเคมี	20/01/2568	2501000395	ไทย	ปองกานต์ จักรธรรณนท์ และคณะ	NANOTEC
11	ระบบและวิธีการติดตามวัตถุเคลื่อนที่โดยใช้การประมวลผลภาพวีดีโอจากกล้องวงจรปิดหลายตัว	24/01/2568	2501000500	ไทย	บุญฤทธิ์ เสาวภาคย์ธีรณย์ และคณะ	NECTEC
12	กระบวนการสังเคราะห์สารประกอบอนุพันธ์เอมทริซิทาบินด้วยเครื่องปฏิกรณ์แบบไหลต่อเนื่องสำหรับการทำปฏิกิริยารีดักชันเพื่อขยายกำลังการผลิต	31/01/2568	2501000694	ไทย	ณัฐตา จันท์ขาวนา, นิติพล ศรีมงคลพิทักษ์	EECI, BIOTEC
13	หัววัดเชิงแสง	6/02/2568	2502000486	ไทย	อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว และคณะ	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
14	ไวรัสสโหวัดแอฟริกาในสุกรสายพันธุ์ดัดแปลง	19/03/2568	2501001799	ไทย	อนันต์ จงแก้ววัฒนา และคณะ	BIOTEC
15	ระบบและวิธีการตรวจสอบสื่อวีดิทัศน์ด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	19/03/2568	2501001809	ไทย	สรรพฤทธิ์ มฤคทัต และคณะ	NECTEC
ไตรมาสที่ 3						
16	สารอาหารเสริมที่มีจุลินทรีย์ที่ไม่ผ่านการดัดแปลงพันธุกรรมเพื่อเป็นอาหารโปรไบโอติกสำหรับสัตว์น้ำ	25/03/2568	2501001974	ไทย	วณิดา รุ่งรัศมี และคณะ	BIOTEC
17	ระบบควบคุมพีไอดีแบบบล็อกคำสั่ง	24/04/2568	2501002641	ไทย	ดุษฎี ตรีอานรรค และคณะ	NECTEC
18	อุปกรณ์ดูจ่ายตัวอย่างของเหลวปริมาณน้อย	20/05/2568	2501003266	ไทย	น้ำฝน เข้มทองเจริญ และคณะ	NECTEC,NANO TEC,TMEC
19	แอนติเจนรีคอมบิแนนท์โปรตีนเปลือกหุ้มโดเมนสามของไวรัสเด็งกี การใช้แอนติเจน ดังกล่าวเพื่อค้นหาและคัดเลือกโมโนโคลนอลแอนติบอดีที่จำเพาะต่อโปรตีนเปลือกหุ้มโดเมนสามของไวรัสเด็งกี และโมโนโคลนอลแอนติบอดีดังกล่าว	22/05/2568	2501003356	ไทย	นภนต์ นิลจันทร์ และคณะ	BIOTEC
20	อุปกรณ์ยึดจับเซ็นเซอร์	5/06/2568	2502002757	ไทย	ก่อเกียรติ เศษชัยชาญ และคณะ	MTEC
21	กรรมวิธีการสกัดสารลูทีน (lutein) จากวัตถุดิบดอกดาวเรืองด้วยวิธีคาร์บอนไดออกไซด์ยิ่งยวด	11/06/2568	2501003833	ไทย	ธงชัย ภูโคกกรวด และรัฐพร แสนเมืองชิน	NANOTEC
22	เชื้อจุลินทรีย์ <i>Pseudomonas monteilii</i> ดัดแปลงพันธุกรรมสำหรับผลิตสารชีวภัณฑ์	17/06/2568	2501004005	ไทย	พรภมล อุ่นเรือน และคณะ	BIOTEC
23	ยีสต์ <i>Starmarella spp.</i> สายพันธุ์ดัดแปลงเพื่อการผลิตแมนนิทอล และกระบวนการผลิตแมนนิทอลโดยใช้เชื้อ <i>Starmarella spp.</i> สายพันธุ์ดัดแปลงดังกล่าว	26/06/2568	2501004340	ไทย	เบญจรัตน์ บรรเทิงสุข และคณะ	BIOTEC
ไตรมาสที่ 4						
24	DIRECT REGENERATION OF SPENT LITHIUM ELECTRODES VIA HEAT TREATMENT (USA)	5/03/2567	US2024/0304882 A1	สหรัฐอเมริกา	พิมพา ลิ้มทองกุล และคณะ	ENTEC
25	ระบบและวิธีการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินโดยหลักการทางคณิตศาสตร์	1/07/2568	2501004452	ไทย	สุปิยา เจริญศิริวัฒน์ และนันทพร รติสุนทร	NECTEC
26	เครื่องล้างไตทางช่องท้องแบบอัตโนมัติ	15/07/2568	2501004689	ไทย	ชูศักดิ์ ธนวัฒน์ และคณะ	NECTEC
27	กั๊บบดักแมลง	18/07/2568	2502003682	ไทย	อลงกรณ์ อำนวยกาญจนสิน และคณะ	BIOTEC
28	MUTANT Cas13b WITH IMPROVED EFFICIENCY	18/07/2568	CN120548359A	จีน	บรรพท ศิริเดชาดิลก และคณะ	BIOTEC
29	MUTANT Cas13b WITH IMPROVED EFFICIENCY	18/07/2568	US 19/149,354	สหรัฐอเมริกา	บรรพท ศิริเดชาดิลก และคณะ	BIOTEC
30	รถเข็นสระผม	23/07/2568	2502003779	ไทย	ศราวุธ เลิศพลังสันติ และคณะ	MTEC
31	พอลิคาร์บอเนตเทอร์พอลิเมอร์ที่มีโครงสร้างแบบกิ่งซึ่งมีพื้นฐานจากคาร์บอนไดออกไซด์ และกรรมวิธีการเตรียม	8/08/2568	2501005334	ไทย	อติยศ เพ็ชรสุข และคณะ	MTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	พอลิคาร์บอเนตเทอร์พอลิเมอร์ที่มีโครงสร้างแบบกิ่งดังกล่าว					
32	กระบวนการแยกไดแอสเทอริโอเมอร์ (diastereomer) ของสารประกอบไครอลฟอสเฟต (phosphate chiral) โดยใช้แอลคาไลน์โปรตีเอสจากเชื้อรา (alkaline fungal protease)	16/08/2568	2501005471	ไทย	นงลักษณ์ ใจโต และคณะ	BIOTEC
33	กรรมวิธีสะกดคำภาษาไทยสำเนียงถิ่นด้วยตัวอักษรภาษาไทย	16/08/2568	2501005472	ไทย	สุนมมาศ ทัดพิทักษ์กุล และคณะ	NECTEC
34	เครื่องอบสมุนไพร	19/08/2568	2502004221	ไทย	ศุภนิช พรธีระภัทร และคณะ	BIOTEC, NECTEC
35	แผ่นมาร์กบริเวณใบหน้าเฉพาะจุด	20/08/2568	2502004231	ไทย	ไพศาล ชันชัยทิศ และคณะ	NANOTEC
36	อนุพันธ์ของ[5]เฮลิซีน สำหรับการตรวจวัดทางชีวภาพ	26/08/2568	2501005690	ไทย	ธนศาสตร์ สุขศรีเมือง และคณะ	MTEC
37	โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่มีความจำเพาะต่อเชื้อในกลุ่มโทบาโมไวรัส และวิธีการตรวจวินิจฉัยเชื้อในกลุ่มโทบาโมไวรัสด้วยโมโนโคลนอลแอนติบอดีดังกล่าว	27/08/2568	2501005727	ไทย	อรประไพ คชนันท์ และคณะ	BIOTEC
38	อุปกรณ์รักษาความหอมของข้าวเปลือกโดยการวิเคราะห์จากการลดความชื้น	28/08/2568	2502004381	ไทย	ถนอม โลมาศ และคณะ	NANOTEC, NFED
39	ส้อมวัดความเค็ม	28/08/2568	2502004377	ไทย	พิชญ ดวงธนู และคณะ	NECTEC
40	ระบบและวิธีการตรวจจับและคัดกรองสปีชีส์อัตรอัตโนมัติ	31/08/2568	2501005814	ไทย	สรรพฤทธิ์ มฤคทัต และคณะ	NECTEC
41	ระบบคลัสเตอร์จัดการสื่อวีทัศน์สำหรับเข้าถึงกระแสดิจิทัลผ่านตัวบริการแทน	1/09/2568	2501005817	ไทย	เฉลิมพล ขาญศรีภิญโญ และคณะ	NECTEC
42	องค์ประกอบสำหรับการตรวจวัดปริมาณเอทานอลในน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยวิธีฟลูออเรสเซนส์	2/09/2568	2501005842	ไทย	ธนศาสตร์ สุขศรีเมือง และคณะ	MTEC
43	กรรมวิธีการปรับปรุงคุณภาพไบโอดีเซลด้วยปฏิกิริยาไฮโดรจิเนชัน	3/09/2568	2501005867	ไทย	ศุภฤกษ์ เห็นประเสริฐแท้ และคณะ	ENTEC
44	การเตรียมขั้วสเตรทที่มีพื้นผิวขยายสัญญาณรามาจากกระป๋องอลูมิเนียม	5/09/2568	2501005920	ไทย	กุลวดี การอรัชย์ และคณะ	NECTEC, NANOTEC
45	ระบบสุ่มตัวเลขด้วยเซนเซอร์รับภาพ และกระบวนการดังกล่าว	11/09/2568	2501006054	ไทย	กฤต พิจยเวทินท์ และคณะ	NECTEC
46	เซนเซอร์เปลี่ยนสีสำหรับการตรวจหาครีเอตินิน	11/09/2568	2501006051	ไทย	กุลวดี การอรัชย์ และคณะ	NANOTEC
47	ข้อสะโพกเทียม	12/09/2568	2502004695	ไทย	กวิน การุณรัตน์กุล และคณะ	MTEC
48	กระบวนการสร้างวัสดุสปิรอนิกส์ที่มีชั้นรอยต่อระหว่างชั้นฟิล์มบางกลุ่มวัสดุสารแม่เหล็กและแผ่นฐานรองรับ	16/09/2568	2501006170	ไทย	ขวัญชัย ดันติวนิชพันธุ์ และคณะ	NECTEC
49	ชุดตรวจสำหรับสกัด เพิ่มจำนวนสารพันธุกรรม และตรวจสารพันธุกรรมของเชื้อจุลินทรีย์หลายชนิดพร้อม	19/09/2568	2501006241	ไทย	พรพรมณต์ ธิจิรวนิช	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	ก้านบนกระตาศ กรรมวิธีการผลิตชุดตรวจ และกรรมวิธีการตรวจสอบสารพันธุกรรมของเชื้อจุลินทรีย์โดยใช้ชุดตรวจดังกล่าว					
50	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมไฮโดรเจลอัลจินต-เจลาติน ที่ขึ้นรูปแบบอิน-ซิติวได้	19/09/2568	2501006269	ไทย	สิริพร โตนดแก้ว และคณะ	MTEC
51	กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อ <i>Aeromonas veronii</i> โดยการระบุตัวบ่งชี้ทางพันธุกรรมที่จำเพาะ และชุดไพรเมอร์และไพรบที่จำเพาะต่อตัวบ่งชี้ทางพันธุกรรมดังกล่าว	19/09/2568	2501006280	ไทย	วรางคนา สงสังข์ทอง และคณะ	BIOTEC
52	เอนไซม์อะไมโลซูเครสตัดแปลงและเซลล์เจ้าบ้านที่มียีนที่ผลิตเอนไซม์อะไมโลซูเครสตัดแปลงสำหรับการผลิตแอลฟา-อาร์บูติน	19/09/2568	2501006278	ไทย	สุริษา สุวรรณรังษี และคณะ	BIOTEC
53	เซลล์ยีสต์สายพันธุ์ดัดแปลงที่มีการแสดงออกของเอนไซม์ซูเปอร์ออกไซด์ดีสมิวเทสบนผิวเซลล์	19/09/2568	2501006243	ไทย	ธิดารัตน์ นิ่มเชื้อ และคณะ	BIOTEC
54	ระบบควบคุมชุดฐานรองรับการตรวจวัดทางแสงด้วยเทคนิคการสแกนทำแผนที่	21/09/2568	2501006283	ไทย	ศัภัยศรณ์ ลิ้มวิเชียร และคณะ	NECTEC
55	เครื่องตรวจวัดสัญญาณรบกวนแบบพกพา	21/09/2568	2502004776	ไทย	ศัภัยศรณ์ ลิ้มวิเชียร และคณะ	NECTEC
56	กระบวนการตรวจวัดครีเอตินินด้วยวิธีทางไฟฟ้าเคมีโดยไม่ใช้เอนไซม์	22/09/2568	2501006329	ไทย	กุลวดี การอรัชย์ และคณะ	NANOTEC
57	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมไฮโดรเจลกักเก็บเอ็มไตรชีทาบินเพื่อชะลอการปลดปล่อยและยืดระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยา	22/09/2568	2501006333	ไทย	นิศากร ยอดสนธิ และคณะ	NANOTEC
58	กระบวนการขึ้นรูปชิ้นงานด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติโดยใช้ฐานพิมพ์ที่มีรูเจาะ	23/09/2568	2501006383	ไทย	วนิดา จันทวิภูฏ และคณะ	MTEC
59	เครื่องกวและกรรมวิธีการผสมน้ำยากับสารลดเสถียรภาพน้ำยาก	24/09/2568	2501006424	ไทย	ภูริพงศ์ วรรณวิไล และคณะ	MTEC
60	กระบวนการแช่หมักเส้นใยจากใบสับปะรดด้วยมัลติเอนไซม์จากเชื้อรา	25/09/2568	2501006430	ไทย	ธิดารัตน์ นิ่มเชื้อ และคณะ	BIOTEC,MTEC
61	กระบวนการผลิตมัลติเอนไซม์ที่ประกอบด้วยเพกตินเนสและไซแลนเนสจากเชื้อราสำหรับการแช่ฟอกเส้นใยธรรมชาติ	25/09/2568	2501006506	ไทย	ธิดารัตน์ นิ่มเชื้อ และคณะ	BIOTEC
62	ระบบและวิธีการจำแนกพืชหลายชนิดแบบมีลำดับชั้นด้วยข้อมูลเชิงเวลาจากหลายแหล่งข้อมูล	25/09/2568	2501006481	ไทย	นพดล ศิริเพชร และคณะ	NECTEC
63	ระบบประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจแบบบูรณาการสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำมันสำหรับปาล์	25/09/2568	2501006486	ไทย	กาญจนา แสงจันทร์ และคณะ	BIOTEC
64	ระบบและวิธีการลดสัญญาณรบกวนจากโลหะบนภาพตัดขวางในเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	25/09/2568	2501006457	ไทย	สรพงศ์ อุตะเกา และคณะ	NECTEC
65	ชุดพยางค์แบบสวมใส่	25/09/2568	2502004890	ไทย	ก่อเกียรติ เศษชัยชาญ และคณะ	MTEC
66	อุปกรณ์แจ้งเตือนท่าทาง	25/09/2568	2502004903	ไทย	ศราวุธ เลิศพลังสันติ และคณะ	MTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
67	ชุดพยางหลังแบบเสริมยางยืด	25/09/2568	2501006501	ไทย	ก่อเกียรติ เศษชัยชาญ และคณะ	MTEC
68	ชุดพยางหลังแบบเสริมยางยืด	25/09/2568	2502004909	ไทย	ก่อเกียรติ เศษชัยชาญ และคณะ	MTEC
69	ระบบประเมินความอ่อนแก่ของทุเรียนด้วยวิธีการวัดค่าการส่องผ่านของสัญญาณแสงบริเวณก้านผล และวิธีการดังกล่าว	25/09/2568	2501006491	ไทย	ยุทธนา อินทรวินัณ และคณะ	MTEC, NECTEC
70	ระบบและวิธีการตรวจสอบการคัดลอกแนวคิดภาษาไทยและข้ามภาษา	25/09/2568	2501006466	ไทย	พรพิมล ผลินกุล และคณะ	NECTEC
71	ระบบและวิธีการทำนายขนาดร่างกาย ลักษณะรูปร่าง และประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	25/09/2568	2501006470	ไทย	นันทพร รติสุนทร และคณะ	NECTEC
72	เปปไทด์ที่จำเพาะต่ออิมมูโนโกลบูลินอีที่ตอบสนองต่อสารก่อภูมิแพ้ทั้ง และการรวมวิธีการตรวจหาอิมมูโนโกลบูลินอีที่ตอบสนองต่อสารก่อภูมิแพ้ทั้งโดยใช้เปปไทด์ดังกล่าว	26/09/2568	2501006561	ไทย	รัฐพล เฉลิมโรจน์ และคณะ	BIOTEC
73	โครงสร้างเชิงแสงสำหรับการตรวจวัดการเรืองแสงจากชุดตรวจแบบแถบทดสอบ	26/09/2568	2501006563	ไทย	กฤต พิจยเวทินท์ และคณะ	NECTEC
74	ระบบและวิธีการสกัดข้อมูลในรูปแบบกล่องข้อมูลจากข้อความภาษาไทย	27/09/2568	2501006565	ไทย	กาญจนา แสงทองพัฒนา และคณะ	NECTEC
75	รีไซเคิลคลีนจากวัสดุย่อยสลายได้ทางชีวภาพ	29/09/2568	2501006620	ไทย	สมประสงค์ ทองคำ และคณะ	MTEC, NECTEC, NANOTEC, RDI
76	วิธีการเก็บภาพเงาสลักเกลียวด้วยกล้องหลายตัวเพื่อการสร้างภาพเงาสลักเกลียวสามตามแนวยาว	29/09/2568	2501006625	ไทย	ปราโมทย์ คุ้มณสุชาติ และคณะ	MTEC, EECi
77	ระบบออกแบบอภิมวลผสมสำหรับระบบสื่อสารไร้สายด้วยปัญญาประดิษฐ์ชนิดเจอเนอเรทีฟ	30/09/2568	2501006638	ไทย	ปรเมินทร์ แสงวงษ์งาม	NECTEC
78	ระบบตรวจวัดที่มีอัลกอริทึมการทำนายเพื่อแยกแยะค่าสีของของเหลวด้วยเทคนิคการบันทึกภาพ	30/09/2568	2501006679	ไทย	นันทรัตน์ ศรีสวย และคณะ	NECTEC
79	อุปกรณ์พยางค์	30/09/2568	2502004958	ไทย	ดนุ พรหมมินทร์ และคณะ	MTEC

รายชื่อสิทธิบัตรที่ได้รับคู่มือในและต่างประเทศ จำนวน 149 คำขอ

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1							
1	ระบบช่วยในการบำบัดรักษาอาการของผู้พิการทางสมองโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	7/03/2556	2/10/2567	103696	ไทย	สรพฤทธิ์ มฤคทัต และสุรภา เทียมจรัส	DHCB, NECTEC
2	อุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้ป่วย	25/09/2563	3/10/2567	103714	ไทย	ศราวุธ เลิศพลังสันติ และคณะ	MTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
3	เตาอบขึ้นงานทดสอบแรงดึงที่อุณหภูมิสูงด้วยระบบความร้อนเหนี่ยวนำแบบอินฟราเรดคู่ควบ	10/01/2557	4/10/2567	103774	ไทย	อัญชลี มโนกุล	MTEC
4	เครื่องอัดรีดแบบสกรูคู่สำหรับทำยางธรรมชาติให้แห้ง และกรรมวิธีการทำยางธรรมชาติให้แห้งแบบต่อเนื่องด้วยเครื่องอัดรีดแบบสกรูคู่ดังกล่าว	17/11/2551	7/10/2567	103805	ไทย	นพดล เกิดคอนแฝก และคณะ	MTEC, NANOTEC
5	กระบวนการจำแนกแมลงชนิดที่เป็นแมลงศัตรูข้าวจากภาพถ่าย	13/03/2556	7/10/2567	103806	ไทย	ศรินทร์ วัชรบุศราคำ และคณะ	NECTEC
6	ระบบสร้างภาพ	30/09/2558	10/10/2567	103908	ไทย	รัฐภูมิ ตูจินดา และคณะ	NECTEC
7	เอ็น-เบนซิล-เอ็นโอ-ซักซินิลโคโคซานสำหรับกักเก็บเคอร์คูมินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการต้านเซลล์มะเร็งปากมดลูก	30/09/2556	16/10/2567	104032	ไทย	วรายุทธ สะโงมแสง และคณะ	NANOTEC
8	สูตรอาหารแข็งสำหรับเลี้ยงรากลุ่มที่ผลิตกรดไขมันอะแรคซิไดนิก และกระบวนการผลิตกรดไขมันอะแรคซิไดนิกด้วยการหมักราบนอาหารแข็งที่ผลิตขึ้นจากสูตรดังกล่าว	26/09/2556	16/10/2567	104041	ไทย	กอบกุล เหล่าแท้ง และคณะ	BIOTEC
9	กระบวนการผลิตเลนส์แบบยืดหยุ่นจากวัสดุพอลิเมอร์	30/09/2557	17/10/2567	104043	ไทย	อชฌา กอบวิทยา และคณะ	NECTEC
10	ตัวเร่งปฏิกิริยาชีวภาพสำหรับกระบวนการผลิตไบโอดีเซลและการใช้	11/08/2554	17/10/2567	104045	ไทย	วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา	BIOTEC
11	อุปกรณ์ตรวจจับแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพในระบบแบตเตอรี่ที่ต่ออนุกรมกัน	30/09/2556	18/10/2567	104100	ไทย	อมเรศ แก้วปัญญา และคณะ	NECTEC
12	ขดลวดถ่างขยายหลอดเลือด	26/09/2564	22/10/2567	104138	ไทย	กวิณ การุณรัตนกุล และคณะ	MTEC
13	แผ่นตามกระดูก	29/09/2564	24/10/2567	104181	ไทย	ประเสริฐ เฉลิมการนนท์ และคณะ	MTEC
14	ขดลวดถ่างขยายหลอดเลือด	26/09/2564	25/10/2567	104279	ไทย	กวิณ การุณรัตนกุล และคณะ	MTEC
15	ระบบบูรณาการข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ต่างระบบที่ใช้การแปลงโครงสร้างข้อมูลและคำศัพท์ตามฐานความรู้ออนโทโลยี	6/01/2555	29/10/2567	104363	ไทย	เทพชัย ทรัพย์นิธิ และมารุต บุณรัช	NECTEC
16	ขดลวดถ่างขยายหลอดเลือด	28/09/2563	30/10/2567	104365	ไทย	กวิณ การุณรัตนกุล และคณะ	MTEC
17	ขดลวดถ่างขยายหลอดเลือด	28/09/2563	30/10/2567	104366	ไทย	กวิณ การุณรัตนกุล และคณะ	MTEC
18	อุปกรณ์ซิลิคอนไมโครโฟนชนิดตัวเก็บประจุและกระบวนการสร้างอุปกรณ์ดังกล่าว	16/09/2559	30/10/2567	104377	ไทย	วุฒินันท์ เจริญศักดิ์ศิริ และคณะ	TMEC, NECTEC
19	กระบวนการผลิตเข็มขนาดไมโครเมตรด้วยเทคนิคการหักเหแสงในพอลิเมอร์ไวแสงและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการดังกล่าว	31/07/2563	6/11/2567	104526	ไทย	กิตติพงษ์ ดันดีสันติสม และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
20	วิธีการรับส่งข้อมูลบนระบบเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11	7/06/2555	6/11/2567	104542	ไทย	ชาลี วรกุลพิพัฒน์ และคณะ	NECTEC
21	ระบบตรวจจับการขับขี่ยานพาหนะข้ามช่องจราจรที่แบ่งโดยเส้นทึบโดยอัตโนมัติ	21/02/2555	6/11/2567	104555	ไทย	ศุภกร สิทธิไชย	NECTEC
22	กรรมวิธีการสร้างฟิล์มบางซิงโครไดรฟ์ ชนิด โครงสร้างแท่งรูปวง	10/07/2558	11/11/2567	104686	ไทย	พงศ์พันธ์ จินดาอุดม และคณะ	NECTEC, NANOTEC
23	สารละลายแขวนลอยสำหรับใช้เป็นตัวตรวจวัดก๊าซอะซิโตน	13/02/2558	11/11/2567	104687	ไทย	สรวง สมานหมู่	BIOTEC
24	อุปกรณ์คาดการณ์การล้มและกระบวนการดังกล่าว	27/09/2562	12/11/2567	104716	ไทย	ศราวุธ เลิศพลังสันติ และคณะ	MTEC
25	แมกนีโตทรานซิสเตอร์	14/01/2552	15/11/2567	104846	ไทย	ชนะ สิริพัชรพงศ์พันธ์ และคณะ	TMEC, NECTEC
26	กรรมวิธีการสังเคราะห์ห้องค้ประกอบซิลิคอนที่สามารถเกิดการบ่มได้ด้วยความร้อนและแสง	25/01/2551	20/11/2567	104940	ไทย	บุญล้อม ถาวรยุดิ การต์ และวนิดา จันทรีวิกุล	MTEC
27	อุปกรณ์ทดสอบความแน่นของสเตเตอร์เวดจ์ภายในเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็ก	6/12/2556	20/11/2567	104965	ไทย	อภิสิทธิ์ ดันตระวาร ศิลป์ และคณะ	NECTEC
28	กรรมวิธีการจำแนกเชื้อกลุ่มแลคติกแอซิดแบคทีเรียด้วยดีเอ็นเอไมโครอะเรย์	28/07/2553	22/11/2567	105042	ไทย	วนิดา รุ่งรัศมี และคณะ	BIOTEC
29	ระบบสำหรับคัดกรองผู้ป่วยที่เป็นโรคกระดูกสันหลังคดโดยใช้มาร์คเกอร์จำลอง	13/09/2556	25/11/2567	105044	ไทย	ธีระ ภัทราพรนันท์ และคณะ	NECTEC
30	กรรมวิธีการสังเคราะห์ห้องค้ประกอบซิลิคอนที่สามารถเกิดการบ่มสองแบบ	25/01/2551	28/11/2567	105171	ไทย	บุญล้อม ถาวรยุดิ การต์ และวนิดา จันทรีวิกุล	MTEC
31	อนุพันธ์ของกรดพอลิอัลคิโนอิกที่มีการดัดแปรสายโซ่ของกรดพอลิอัลคิโนอิกด้วยกรดอะมิโนและสารกลุ่มเมทาคริเลท และกรรมวิธีการสังเคราะห์กรดพอลิอัลคิโนอิกดังกล่าว	23/09/2553	2/12/2567	105237	ไทย	สิริพร โตนดแก้ว และคณะ	MTEC, NANOTEC
32	อนุพันธ์ของกรดพอลิอัลคิโนอิกที่มีการดัดแปรสายโซ่ของกรดพอลิอัลคิโนอิกด้วยกรดอะมิโนและกรรมวิธีการสังเคราะห์อนุพันธ์ของกรดพอลิอัลคิโนอิกดังกล่าว	23/09/2553	2/12/2567	105238	ไทย	สิริพร โตนดแก้ว และคณะ	MTEC, NANOTEC
33	อนุพันธ์ของคูมารินที่ประกอบไปด้วยหมู่แทนที่ซึ่งเป็นสารอนุพันธ์ของกรดซินนามิก สำหรับยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซิเนส	24/08/2561	2/12/2567	105239	ไทย	คมสันต์ สุทธิสินทอง และณรชต์พล แก้วจังหวัด	NANOTEC
34	เชื้อพลาสมาแบบปรับปรุงพันธุ์สำหรับการตรวจกรองเชื้อพลาสมาแบบไวแวกซ์	9/02/2554	3/12/2567	105265	ไทย	ชัยรัตน์ อุทัยพิบูลย์ และคณะ	BIOTEC
35	เชื้อพลาสมาแบบปรับปรุงพันธุ์สำหรับการตรวจกรองเชื้อพลาสมาแบบฟาลซิพาร์ม	9/02/2554	3/12/2567	105266	ไทย	ชัยรัตน์ อุทัยพิบูลย์ และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
36	อุปกรณ์ตรวจวัดคลื่นแผ่นดินไหว	17/06/2554	4/12/2567	105305	ไทย	จิตติวุฒิ สุวัตถิกุล และทรงกรด ธีราชัย	NECTEC
37	วิธีการให้ข้อมูลหรือเสนอบริการผ่านการเชื่อมต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามทิศทางการเคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการที่อยู่บนยานพาหนะ	13/11/2551	04/12/2567	105306	ไทย	วสันต์ ภัทรอธิคม และคณะ	SU
38	อุปกรณ์ประเมินและควบคุมการผลิตอาหารและวิธีดังกล่าว	30/09/2556	10/12/2567	105412	ไทย	นพดล ศิริเพชร และ จุฬารัตน์ ศิริเพชร	NECTEC
39	วิธีการเตรียมทองที่มีโครงสร้างดีสก์อาร์เรย์ระดับไมโครเมตรหรือนาโนเมตร	11/08/2559	18/12/2567	105582	ไทย	รวีวรรณ เหล่าเจริญสุข และคณะ	NANOTEC
40	กระบวนการสำหรับการรู้จำภาพตัวอักษรกึ่งอัตโนมัติ	26/02/2552	19/12/2567	105604	ไทย	ศรินทร์ วัชรบุศราคัม และคณะ	NECTEC
41	ระบบการสื่อสารข้อมูลที่ใช้โพรโตคอลการสื่อสารแบบลูกผสมและวิธีการสื่อสารสำหรับระบบดังกล่าว	22/10/2551	19/12/2567	105617	ไทย	ทวีศักดิ์ สรรเพชดา และคณะ	DHCB, NECTEC
ไตรมาสที่ 2							
42	METHOD FOR PREPARATION OF NATURAL RUBBER WITH CONSTANT VISCOSITY USING ALDEHYDE COMPOUNDS	30/06/2566	31/10/2567	21666	ไทย	ฉวีวรรณ คงแก้ว และคณะ	MTEC
43	โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่จำเพาะต่อฮอริโมนยับยั้งการพัฒนารังไข่หรือฮอริโมนจีไอเอช (GIH) สำหรับนำไปกระตุ้นการพัฒนารังไข่และวางไข่ในก๊วง	28/11/2556	5/11/2567	104488	ไทย	สกล พันธุ์ยิ้ม และคณะ	BIOTEC
44	สูตรมวลรวมเบาส่งเคราะห์สำหรับผสมคอนกรีต	23/07/2552	6/01/2568	105903	ไทย	พิทักษ์ เหล่ารัตนกุล	MTEC
45	อากาศยานไร้คนขับ	29/08/2565	8/01/2568	105950	ไทย	อัมพร โพธิ์ไย และคณะ	NANOTEC, NFED
46	ระบบสแตนด์บายแบบไม่ใช้พลังงานสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้า	22/04/2553	8/01/2568	105951	ไทย	พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์ และคณะ	NECTEC
47	อุปกรณ์ตรวจสอบและสร้างภาพความสัมพันธ์โครงสร้างองค์ความรู้	30/09/2557	10/01/2568	106029	ไทย	อาทิตยา นิตยโชติ	NECTEC
48	กระบวนการฟอกเยื่อกระดาษโดยไม่ต้องปรับพีเอชด้วยเอนไซม์ไฮโดรไลสจากเมตาจีโนมของแบคทีเรียในลำไส้ปลวก	15/09/2554	15/01/2568	106167	ไทย	ธิดารัตน์ นิมเชื้อ และ ลีลี่ เอื้อวิไลจิตร	BIOTEC, ENTEC
49	ระบบและวิธีการสำหรับใช้วัดคุณภาพทางกายภาพของวัตถุรูปทรงเม็ดพร้อมกันด้วยแสง	31/01/2556	16/01/2568	106207	ไทย	ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร และคณะ	NECTEC
50	แผ่นฟิล์มบางและใส และกระบวนการผลิตแผ่นฟิล์มดังกล่าวด้วยการดึงยืดสองทิศทาง	5/07/2553	17/01/2568	106237	ไทย	นพดล เกิดดอนแฝก และคณะ	MTEC, NANOTEC
51	วัคซีนต่อต้านเห็บโค	30/09/2552	22/01/2568	106319	ไทย	ไพฑูล แก้วหอม และคณะ	RDI

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
52	กรรมวิธีการเตรียมวัสดุประกอบเซลล์สุไลจากแบคทีเรีย/โปรตีนฟิวชันรีคอมบิแนนท์สแตเทอรีน-ไฟโบรเนคติน/แคลเซียมฟอสเฟต	11/09/2558	22/01/2568	106320	ไทย	กตัญชลี ไม้งาม และคณะ	BIOTEC, MTEC
53	พลาสติกลูกผสม P1KB-11K เพื่อการผลิตดีเอ็นเอมาตรฐานขนาดช่วง 1 กิโลเบส	26/02/2552	22/01/2568	106353	ไทย	บุญญานาถ นาถวงษ์ และคณะ	BIOTEC
54	รถเข็นสระผม	29/09/2565	28/01/2568	106487	ไทย	ฉัตรชัย จันทร์เด่นดวง และคณะ	MTEC
55	รถเข็นสระผม	27/09/2565	28/01/2568	106497	ไทย	ฉัตรชัย จันทร์เด่นดวง และคณะ	MTEC
56	กระบวนการผลิตกรดแกมมาลิโนเลนิกต้นทุนต่ำด้วยการหมักราแบบเหลว	25/05/2555	4/02/2568	106714	ไทย	กอบกุล เหล่าเท้ง	BIOTEC
57	พลาสติกสำหรับการแสดงออกอาร์เอ็นเอจากทั้งยีนโนมของไวรัสพรีดี เซลล์ไวรัสที่ผ่านการปรับแต่งพันธุกรรมเพื่อใช้ในการสร้างอนุภาคไวรัสพรีดีและกระบวนการสร้างอนุภาคไวรัสพรีดีดังกล่าว	5/06/2557	4/02/2568	106722	ไทย	อนันต์ จงแก้ววัฒนา และคณะ	BIOTEC
58	กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์บางด้วยกระบวนการแบบจุ่มโดยใช้สารช่วยจับตัวน้ำยางธรรมชาติประเภทสารประกอบควอเตอร์นารีแอมโมเนียม	9/11/2550	5/02/2568	106741	ไทย	สุรพิชญ ลอยกุลนันท์	MTEC
59	2,6 - แนพทาซีน - 1,4,5,8 - เตตระคาร์บอกซิลิกไดอิมิด โคพอลิเมอร์แบบสลับ และกรรมวิธีการสังเคราะห์โคพอลิเมอร์ดังกล่าว	15/12/2549	5/02/2568	106742	ไทย	อุดม อัคราภิรมย์	NANOTEC
60	อุปกรณ์สำหรับเชื่อมประสานสมอง-คอมพิวเตอร์โดยคลื่นสมอง p300 แบบสามมิติ	25/05/2555	5/02/2568	106770	ไทย	จันตรี ผลประเสริฐ และคณะ	NECTEC
61	อุปกรณ์ตรวจวัดค่าความต้านทานต่อการไหลของไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับวัสดุตรงจุลินทรีย์ในน้ำเสีย	18/07/2556	6/02/2568	106824	ไทย	สุมิตรา จรัสโรจน์กุล และคณะ	MTEC, ENTEC
62	อนุมิติแผ่นพ่นหน่วยงานร่วมภายหลังกรรมวิธีการผลิตโลหะกันกร่อนโดยการหล่อโลหะในสถานะกึ่งของแข็ง	14/07/2554	7/02/2568	106844	ไทย	วนิดา พงศ์ศักดิ์สวัสดิ์	MTEC
63	กระบวนการขยายสัญญาณของอนุภาคทองขนาดนาโนด้วยการเพิ่มขึ้นโลหะติดฉลาก	22/08/2556	14/02/2568	106998	ไทย	รวิวรรณ เหล่าเจริญสุข และพัชร์สุดา ดวงแก้ว	NANOTEC
64	ระบบและวิธีนับจำนวนสัตว์น้ำที่มีความโปร่งแสง	23/12/2554	24/02/2568	107203	ไทย	ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร	NECTEC
65	อุปกรณ์ตรวจจับและกำกับคำเรียกชื่อพืชภาษาไทย	30/09/2556	25/02/2568	107262	ไทย	มารุต บุณรัช และคณะ	NECTEC
66	วิธีการเพิ่มแรงบิดสำหรับมอเตอร์สวิตซ์รีลัคแทนซ์ที่ขับเคลื่อนด้วยวงจรชนิดสามเฟสฟูลบรีดจ์และใช้รูปแบบการสวิตซ์แบบไบโพลาร์ (Bipolar excitation)	22/08/2556	26/02/2568	107275	ไทย	กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์ และคณะ	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
67	อุปกรณ์จับยึดเครื่องมือแพทย์	29/09/2564	28/02/2568	107377	ไทย	ศราวุธ เลิศพลังสันติ และคณะ	MTEC
68	วิธีการแยกเมสเล็ดธัญพืชทรงรีที่ติดกันในภาพดิจิทัล	13/09/2556	4/03/2568	107433	ไทย	ศรินทร์ วัชรบุศราคำ และคณะ	NECTEC
69	ระบบสืบค้นรูปภาพด้วยสีและโทนสีโดยใช้วิธีการสร้างฐานดัชนีแบบอิงเอกสาร	22/03/2555	4/03/2568	107476	ไทย	ชูชาติ หุไชยะศักดิ์ และคณะ	NECTEC
70	แอนติบอดีที่ติดฉลากด้วยแคปซูลเอนไซม์ กรรมวิธีการเตรียมแอนติบอดีดังกล่าวและการใช้	18/08/2554	5/03/2568	107526	ไทย	สุกัญญา แซ่เอี้ยว และคณะ	BIOTEC
71	กรรมวิธีการเตรียมอนุภาคไมโครซิลิกาที่บรรจุสารเปลี่ยนสถานะและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีการดังกล่าว	2/06/2554	6/03/2568	107535	ไทย	ดวงพร เยี่ยมสวัสดิ์ และวิญค์ กังวาน ศุภมงคล	NANOTEC
72	วิธีการรับส่งข้อมูลบนระบบเครือข่ายไร้สายในรูปแบบของการเรียงลำดับ	17/08/2555	6/03/2568	107544	ไทย	ชาลี วรกุลพิพัฒน์ และคณะ	NECTEC
73	เครื่องกรีดยางพารา	29/09/2565	6/03/2568	107545	ไทย	อัมพร โพธิ์ไย และ คณะ	AGRITEC, MTEC, NECTEC, NANOTEC, NFED,TICB
74	วิธีการสร้างขั้วไฟฟ้าอ้างอิงทางเคมีแวนเนนาบแบบจุลภาค	15/05/2552	11/03/2568	107642	ไทย	โอภาส ตรีวิศักดิ์ และคณะ	NECTEC, TMEC
75	แผ่นตามกระดูก	24/06/2564	12/03/2568	107740	ไทย	ประเสริฐ เฉลิมการ นนท์ และคณะ	MTEC
76	อุปกรณ์นำส่งสารทางผิวหนัง	2/09/2564	12/03/2568	107751	ไทย	ไพศาล ชันชัยทิศ และคณะ	NANOTEC
77	อุปกรณ์นำส่งสารทางผิวหนัง	2/09/2564	12/03/2568	107752	ไทย	ไพศาล ชันชัยทิศ และคณะ	NANOTEC
78	กระบวนการเตรียมวัตถุดิบยางที่มีสมบัติเคมีแข็งสูง	12/07/2555	13/03/2568	107775	ไทย	วุฒิชัย ไทยเจริญ และคณะ	MTEC
79	ถาดวางชุดทดสอบ	21/07/2564	13/03/2568	107776	ไทย	อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว และคณะ	NECTEC, NANOTEC
80	เครื่องปั๊มยาง	24/02/2564	19/03/2568	107915	ไทย	เอกราช รัตนอุดม พิสุทธิ์ และคณะ	NECTEC, NANOTEC, NFED,TICB
81	ชุดใบพัดกังหันลมแกนตั้งชนิดเดรียสแบบกึ่งลอยตัวที่มีการจัดวางใบพัดในลักษณะตัวนำและตัวตาม	10/06/2559	19/03/2568	107949	ไทย	ศุภกิจ วรศิลป์ชัย และเกียรติกิจ สุวรรณกิจ	MTEC
82	องค์ประกอบของฟิล์มพลาสติกผสมสารประกอบอินทรีย์อนุพันธ์ไตรคาร์บอนิลลดการส่องผ่านของรังสีอัลตราไวโอเล็ตและรังสีอินฟราเรดใกล้	21/09/2555	19/03/2568	107951	ไทย	จิตต์พร เครือเนตร และคณะ	MTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
83	เครื่องรับภาพถ่ายรังสี	15/07/2565	20/03/2568	107973	ไทย	เสาวภาคย์ ธงวิจิตร มณี และคณะ	NECTEC
84	อุปกรณ์กีดตันยางพารา	29/09/2565	20/03/2568	107982	ไทย	อัมพร โพธิ์โย และ คณะ	NECTEC, NANOTEC, NFED,TICB
85	เครื่องดักฝุ่น	10/03/2565	26/03/2568	108142	ไทย	เอกชาติ หัตถา และ คณะ	NECTEC
86	อุปกรณ์ควบคุมของเหลวทางการแพทย์	29/09/2564	27/03/2568	108180	ไทย	สิทธา สุขกลี และ คณะ	MTEC
87	เครื่องมือทดสอบกล้ามเนื้อ	29/09/2564	27/03/2568	108182	ไทย	วรวริศ กอปรสิริพัฒน์ และคณะ	MTEC
88	อุปกรณ์กรองเว็บแคมโดยใช้โครงสร้างของยูอาร์แอลและฐานข้อมูลรายชื่อเว็บ	30/09/2556	28/03/2568	108212	ไทย	รัฐภูมิ ตูจินดา และ อานนท์ แปลง ประสพโชค	NECTEC
ไตรมาสที่ 3							
89	ฐานรองรับตัวอย่างแบบไมโครแพทเทิร์นสำหรับกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดและกระบวนการผลิตฐานรองรับตัวอย่างแบบไมโครแพทเทิร์น	7/06/2555	1/04/2568	108292	ไทย	เจษฎา แม่นยำ และ คณะ	NANOTEC
90	วัสดุผสมนาโนที่มีองค์ประกอบของแคลเซียมคอปเปอร์ไทเทเนียมออกไซด์และอนุภาคนาโนของอะลูมิเนียมออกไซด์ เพื่อประยุกต์ใช้เป็นตัวเก็บประจุและกรรมวิธีการประดิษฐ์	5/07/2555	3/04/2568	108349	ไทย	กอบวุฒิ รุจิฉานุกุล และคณะ	NANOTEC
91	แบตเตอรี่แบบพกพา	9/02/2566	22/04/2568	108794	ไทย	พิมพ์ ลิ้มทองกุล และคณะ	MTEC, NECTEC, ENTEC
92	อุปกรณ์กำเนิดโฟตอนคู่พัวพันเชิงโพลาริซ	12/10/2553	23/04/2568	108795	ไทย	เกียรติศักดิ์ ศรีพิมาน วัฒน์ และศิริพร ช้าย บุรี	NECTEC
93	แอปตาเมอร์ที่จำเพาะต่อโปรตีนซีรัมอัลบูมินและไกลโคเทตซีรัมอัลบูมินของคน	17/10/2556	24/04/2568	108844	ไทย	เดือนเพ็ญ จาปรุ่ง และคณะ	NANOTEC
94	เครื่องขึ้นรูปวัสดุ	22/05/2566	14/05/2568	109286	ไทย	วุฒิพงษ์ รังษีสันติวา นนท์ และคณะ	MTEC
95	ไดโอดเปล่งแสงสีขาจากสารอินทรีย์ที่มีชั้นเปล่งแสงเป็นอนุพันธ์ของ [5] เฮลิซีน	25/04/2551	15/05/2568	109375	ไทย	สมบุญ สหสิทธิวัฒน์ และธนาศรัย สุขศรี เมือง	RDI, MTEC
96	ระบบและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของผู้โดยสารรถประจำทางแต่ละสายจากข้อมูลที่รวบรวมจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้โดยสารรถประจำทางและคนขับรถโดยสารประจำทาง	3/02/2554	19/05/2568	109423	ไทย	อานนท์ แปลง ประสพโชค และรัฐ ภูมิ ตูจินดา	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
97	อุปกรณ์จัดการสัญญาณข่ายเชื่อมโยงขาลง	30/09/2556	20/05/2568	109482	ไทย	เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์	NECTEC
98	ระบบและวิธีการพยากรณ์พลังงานแสงอาทิตย์แบบเป็นแถบ	29/07/2558	20/05/2568	109498	ไทย	ศิริยา สกลธนารัตน์	NECTEC
99	เครื่องวิเคราะห์ทางการแพทย์	21/07/2564	22/05/2568	109575	ไทย	อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว และคณะ	NECTEC, NANOTEC
100	วิธีการจำแนกวัตถุวงกลมและวัตถุสี่เหลี่ยมอัตโนมัติด้วยการแปลงเรตอน	29/11/2555	30/05/2568	109890	ไทย	รุ่งกานต์ ศิริเจริญไชย และคณะ	NECTEC
101	ลวดลายบนแผงวงจร	18/08/2566	11/06/2568	110163	ไทย	ถนอม โลมาศ และคณะ	NANOTEC, NFED, STIS
102	ลวดลายบนแผงวงจร	18/08/2566	11/06/2568	110164	ไทย	ถนอม โลมาศ และคณะ	NANOTEC, NFED, STIS
103	ลวดลายบนแผงวงจร	18/08/2566	11/06/2568	110166	ไทย	ถนอม โลมาศ และคณะ	NANOTEC, NFED, STIS
104	ลวดลายบนแผงวงจร	18/08/2566	11/06/2568	110167	ไทย	ถนอม โลมาศ และคณะ	NANOTEC, NFED, STIS
105	ลวดลายบนแผงวงจร	31/08/2566	12/06/2568	110172	ไทย	เชษฐ บัญหนุณ และคณะ	NECTEC
106	เซนเซอร์ตรวจวัดไอออนแคดเมียมและสังกะสีและกรรมวิธีการเตรียมเซนเซอร์ดังกล่าว	16/09/2559	12/06/2568	110173	ไทย	กมลวรรณ ธรรมเจริญ	NANOTEC
107	เอนไซม์ไฮโดรไลสต่างกลายพันธุ์ที่ใช้ในการย่อยชีวมวลพืช	29/07/2559	12/06/2568	110198	ไทย	เพ็ญจิตร จิตรนาททรัพย์ และคณะ	BIOTEC, ENTEC
108	เครื่องวัดสุขภาพ	31/01/2565	16/06/2568	110285	ไทย	ทรงพล ดำนิล และคณะ	NECTEC, DHCB
109	อุปกรณ์ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	31/01/2565	16/06/2568	110286	ไทย	ชูศักดิ์ ธนวัฒน์ และคณะ	NECTEC, DHCB
110	ชุดเก็บข้อมูลการเคลื่อนไหวของข้อต่อ แบบสวมใส่ได้	25/08/2560	16/06/2568	110290	ไทย	วินัย ขนปรมัตต์ และคณะ	NECTEC
111	เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดฟิล์มบางซิลิคอนที่มีโครงสร้างเป็นเซลล์ซ้อนสองชั้น	26/08/2553	17/06/2568	110353	ไทย	จรัญ ศรีธาวาธิคุณ และคณะ	NECTEC, ENTEC
112	วิธีการแปลงและจัดกลุ่มตัวอักษรภาษาไทยเป็นสัญลักษณ์แทนเสียง	2/09/2559	18/06/2568	110365	ไทย	ศวิต กาสุริยะ และคณะ	NECTEC, EECi
113	อุปกรณ์รองรับนิ้วเท้า	23/09/2565	18/06/2568	110384	ไทย	สิริพร โตนดแก้ว และคณะ	MTEC
114	วัสดุจีโอโพลิเมอร์จากเถ้าแกลบ	6/06/2551	18/06/2568	110386	ไทย	ปริญญ์ จินดาประเสริฐ และคณะ	STIS
115	ลวดลายสำหรับหน้าจอแสดงผล	24/02/2566	23/06/2568	110483	ไทย	ศราวุธ เลิศพลังสันติ และณรงค์ พิทักษ์ทรัพย์สิน	MTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
116	เครื่องเอกซเรย์	15/07/2565	27/06/2568	110719	ไทย	เสาวภาคย์ ธงวิจิตร มณี และคณะ	NECTEC
117	กระบวนการผลิตแป้งดัดแปรแบบกึ่งแห้งด้วย แซนแทนกัมร่วมกับความร้อน	3/11/2560	30/06/2568	110739	ไทย	เกื้อกูล ปิยะจอมขวัญ และคณะ	BIOTEC
ไตรมาสที่ 4							
118	หุ่นยนต์แก้ไขการพูดภาษาไทย	28/03/2555	29/01/2568	106503	ไทย	ศิริวรรณ ชุ่มปิยะ และคณะ	RDI
119	ระบบช่วยติดต่อสื่อสารทางไกลสำหรับผู้พิการ ทางสมอง	26/01/2561	1/07/2568	110782	ไทย	ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์ กุล และคณะ	DHCB, NECTEC
120	ระบบตรวจหาตำแหน่งของวัตถุทรงเม็ด	29/08/2556	15/07/2568	111171	ไทย	กรรณทิพย์ กิรดิรัตน์ นพฤกษ์ และคณะ	NECTEC
121	อนุพันธ์ควอเตอร์ไนซ์ไซยาโนเบนซ์[เอฟ]ไอโซอิน โดลโคไดซาน กรรมวิธีการสังเคราะห์อนุพันธ์ ดังกล่าว และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคนาโนพอลิ แลคติกโคไกลโคลิกเอซิดที่ดัดแปลงพื้นผิวด้วย อนุพันธ์ควอเตอร์ไนซ์ ไซยาโนเบนซ์[เอฟ]ไอโซอิน โดลโคไดซานดังกล่าว	25/04/2557	15/07/2568	111198	ไทย	วรายุทธ สะใจแสง และคณะ	NANOTEC
122	อุปกรณ์ประเมินและควบคุมการไหลของ กำลังไฟฟ้าและวิธีการดังกล่าว	30/09/2556	17/07/2568	111282	ไทย	ศิริยา สกลธนารัตน์	NECTEC
123	อุปกรณ์ไคเลสเตอร์รอลเซนเซอร์ชนิดไฟฟ้าเคมีที่ ใช้คาร์บอนนาโนทิวป์ที่เคลือบด้วยโพลีอะนิลีน และเอนไซม์คลอเรสเตอรอล ด้วยวิธีการไฟฟ้า เคมี พร้อมด้วย ห้องแช่เยลลี่ ในตัวขนาดเล็ก และกระบวนการผลิตอุปกรณ์ดังกล่าว	29/04/2553	20/07/2568	111387	ไทย	อนรรตน์ วิศิษฐ์สร อรรถ และคณะ	NANOTEC, NECTEC
124	พลาสมิดพาหะสำหรับการผลิตโปรตีนเป้าหมาย โดยระบบเหนี่ยวนำด้วยเกลือในแบคทีเรียเจ้า บ้าน <i>Bacillus subtilis</i>	31/07/2557	20/07/2568	111388	ไทย	ลิลี่ เอื้อวิไลจิตร และ คณะ	BIOTEC, ENT EC
125	ชุดตรวจแบบอิมมูโนโครมาโตกราฟีชนิดการไหล ด้านข้างสำหรับหาโมเลกุลเป้าหมาย	18/06/2555	21/07/2568	111414	ไทย	วิรัชญา มณีประ กรณ์ และคณะ	NANOTEC
126	วัสดุเทอโมอิเล็กทริก และวิธีการเตรียมวัสดุ ดังกล่าว	25/03/2553	21/07/2568	111429	ไทย	พิมพ์ ลิ้มทองกุล และคณะ	ENTEC, MTEC
127	ระบบการประมวลผลภาพจากเครื่องถ่ายภาพ เอกซเรย์	10/01/2563	22/07/2568	111465	ไทย	ณัฐวุฒิ สิ้นสืบผล และคณะ	DHCB, NECTE C
128	เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สำหรับทันตกรรม	24/08/2566	22/07/2568	111487	ไทย	กิตติพงศ์ กสานติกุล และคณะ	NECTEC
129	สารประกอบเบนซิมิดาโซลที่มีหมู่แทนที่เป็น อนุพันธ์ฟีนอล สำหรับต้านเชื้อวัณโรค และ วิธีการสังเคราะห์สารประกอบดังกล่าว	27/09/2562	24/07/2568	111549	ไทย	คมสันต์ สุทธิสินทอง และคณะ	NANOTEC
130	วิธีการหาตำแหน่งแกนตั้งและแกนนอนของวัตถุ รูปร่างสี่เหลี่ยมอัดโนมิติ	28/07/2554	24/07/2568	111559	ไทย	วศิน สินธุภิญโญ และ คณะ	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
131	ระบบแสดงผลและการจัดเก็บแผนที่ภายในแบบแยกบัญชีด้วยวิธีระบุคีย์ที่สั่งการได้	21/03/2556	28/07/2568	111633	ไทย	วัฒนศักดิ์ เจียมวัฒนชัย และคณะ	NECTEC
132	เซลล์แสงอาทิตย์แบบสารอินทรีย์ที่มีชั้นส่งผ่านอิเล็กตรอนและกระบวนการผลิตดังกล่าว	15/09/2558	30/07/2568	111748	ไทย	พิศิษฐ์ คำหน่อแก้ว และอนุศิษฐ์ แก้วประจักษ์	NANOTEC
133	องค์ประกอบของพอลิเมอร์ผสมสำหรับใช้เป็นฟิล์มพลาสติกชีวภาพที่มีสมบัติทนต่อความร้อน	29/07/2564	14/08/2568	112089	ไทย	อติตยา เพ็ชรสุข และคณะ	MTEC
134	กรรมวิธีการผลิตพลาสติกฟองในแทรกด้วยแผ่นตะแกรงโลหะจากเทคนิคการให้ความร้อนในแม่พิมพ์	22/01/2558	14/08/2568	112095	ไทย	จินตมัย สุวรรณประทีป และคณะ	MTEC
135	อุปกรณ์และวิธีการตรวจวัดความสุขของปาล์มน้ำมันด้วยการประมวลผลภาพ	19/06/2557	15/08/2568	112185	ไทย	อัฐพงษ์ เทพารักษ์ขณกร	NECTEC
136	ระบบแสดงผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะภูมิประเทศขนาดใหญ่บนพื้นผิว 3 มิติ	27/03/2557	15/08/2568	112186	ไทย	ศิริจรรย์ ศิริทรัพย์ และคณะ	NECTEC
137	ระบบระบุประเภทของแฟ้มในเว็บไซต์โดยการหาสัดส่วนของจำนวนหน้าเว็บที่มีกลุ่มคำสำคัญที่แสดงประเภทด้วยเส้นเชื่อมเงิน	12/07/2555	15/08/2568	112187	ไทย	รัฐภูมิ ตูจินดา และอานนท์ แปลงประสพโชค	NECTEC
138	เครื่องขุดทำความสะอาดคราบเหนียวบนชิ้นงานทรงกรวยปลายตัด	13/09/2556	18/08/2568	112230	ไทย	จอมขวัญ มั่นแน่น และคณะ	MTEC
139	องค์ประกอบของไมโครฟิลไลด์สำหรับการขึ้นรูปเป็นแผ่นเพื่อการนำส่งสารทางผิวหนังและกรรมวิธีการเตรียมแผ่นไมโครฟิลไลด์ดังกล่าว	10/01/2560	21/08/2568	112374	ไทย	วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ และคณะ	TMEC,NANO TEC
140	วิธีการระบุตำแหน่งอุปกรณ์ไร้สายภายในอาคารที่ไม่ทราบตำแหน่งในระบบที่มีอุปกรณ์ไร้สายอ้างอิง	6/09/2555	25/08/2568	112435	ไทย	สุรพล ดันอร่าม และคณะ	DHCB,NECTE C
141	กระบวนการเตรียมวัสดุคาร์บอนนาโนแบบสามมิติด้วยกระบวนการทางไอ	25/08/2557	1/09/2568	112639	ไทย	อนูรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ และคณะ	NANOTEC,N ECTEC
142	อนุพันธ์เอ็น-แนฟทิล-เอ็นโอ-ซัคซินิลโคโคซานและกรรมวิธีการสังเคราะห์สารดังกล่าว (N-naphthyl-N,O-succinyl chitosan and synthetic method thereof)	6/03/2557	2/09/2568	112686	ไทย	วรายุทธ สะใจแสงและภัทรพร โกนิล	NANOTEC
143	วิธีการควบคุมการฉีดเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์สันดาปภายในชนิดจุดระเบิดด้วยการอัดอากาศที่ใช้เชื้อเพลิงสองชนิดคือ เชื้อเพลิงเหลวที่มีค่าซีเทนสูงและเชื้อเพลิงเหลวที่มีค่าออกเทนสูง	30/07/2553	12/09/2568	113097	ไทย	อมเรศ แก้วปัญญา และคณะ	NECTEC
144	ระบบให้บริการสืบค้นและแสดงผลข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความต่างกันแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	28/02/2556	19/09/2568	113269	ไทย	นัยนา สทเวชขันธ์ และคณะ	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
145	ข้อเช่าแบบปรับการหน่วงข้อเช่าขาเทียมแบบสี่จุดหมุนด้วยระบบการปรับผิดและการลดอัตราการสีกหรือขึ้นส่วนภายในข้อเช่าขาเทียม	13/09/2555	22/09/2568	113302	ไทย	จักรพงศ์ พิพิธภักดี และคณะ	MTEC
146	วิธีการและอุปกรณ์สำหรับการควบคุมอุปกรณ์สำนักงานอัตโนมัติ	10/05/2556	24/09/2568	113366	ไทย	ชาลี วรกุลพิพัฒน์ และคณะ	NECTEC
147	กระบวนการระบุเนื้อเยื่อสมองด้วยการตรวจหาดีเอ็นเอเมทิลเลชันที่ตำแหน่ง cg03096975 ของยีน EML2	31/10/2556	25/09/2568	113405	ไทย	จรัญญา สามสุวรรณ และคณะ	RDI
148	เครื่องตรวจต่อหินชนิดมุมปิดแบบประมาณมุมช่องตาส่วนหน้าอัตโนมัติ	15/08/2557	29/09/2568	113428	ไทย	พิเชษฐ์ บุญหนุน และคณะ	NECTEC
149	ระบบแปรรูปน้ำเสียเป็นพลังงานแบบชีวภาพที่ทำงานได้อิสระ	30/09/2557	30/09/2568	113506	ไทย	กรกช สมบัติมั่นคง และคณะ	ENTEC,MTEC

รายชื่อผลงานที่ยื่นจดอนุสิทธิบัตรในและต่างประเทศ จำนวน 132 คำขอ

ลำดับ	ชื่ออนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1						
1	เครื่องตรวจวัดค่าความเข้มข้นของธาตุอาหารแบบพกพา	22/09/2566	2303002759	ไทย	ศุภจิตา อ้าทอง และคณะ	AGRITEC
2	ชุดไพรเมอร์ที่มีความจำเพาะต่อเครื่องหมายดีเอ็นเอชนิดโอแอลพีที่สัมพันธ์กับลักษณะความสูงของลำต้นอ้อย และกระบวนการตรวจสอบความสูงในอ้อยโดยใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	23/02/2567	2403000535	ไทย	สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง และคณะ	BIOTEC
3	สูตรผลิตภัณฑ์แปรงผสมสำเร็จรูปสำหรับผลิตภัณฑ์ทาโกะยากิปราศจากกลูเตน	23/04/2567	2403001119	ไทย	น้องนุช ศิริวงศ์	RDI
4	วิธีการเคลือบตัวเร่งปฏิกิริยาประเภทปัสมาทออกซีเฮไลด์ลงบนวัสดุรองรับด้วยเทคนิคสเปรย์ไพโรไลซิส	13/11/2567	2403003794	ไทย	ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ และคณะ	NANOTEC
5	กรรมวิธีการเตรียมขั้วไฟฟ้าคอมโพสิตคาร์บอน	26/11/2567	2403003944	ไทย	เจษฎา แม่นยำ	NANOTEC
6	อนุภาคไมโครแคปซูลบรรจุสารสกัดเชียงดา และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว	29/11/2567	2403003989	ไทย	อุรษา รัชชานันทชัย และคณะ	NANOTEC
7	รีคอมบิแนนท์ไวรัสนิวคาสเซิล (recombinant Newcastle disease virus; recombinant NDV) ที่มีการแสดงออกของโปรตีนสไปค์ (spike) ของไวรัสเมอร์ส (MERS-CoV) ที่ถูกปรับแต่ง	3/12/2567	2403004032	ไทย	นันท์ชญา วรรณเสน และคณะ	BIOTEC
8	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อยีน IP-10 น้ำยาทดสอบ และกรรมวิธีการตรวจระดับเอ็มอาร์เอ็นเอของยีน IP-10	26/12/2567	2403004386	ไทย	ณรงค์ อรัญรัตน์ และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	เครื่องหมายชีวภาพในการตรวจโรคไตอักเสบลูปัสจากปัสสาวะโดยใช้น้ำยาทดสอบและชุดไพรเมอร์ดังกล่าว					
9	วิธีการตรวจหาไมโครอาร์เอ็นเอ 34a (miRNA 34a) ด้วยเทคนิคทางเคมีไฟฟ้า	26/12/2567	2403004387	ไทย	จันทร์เพ็ญ คุรรณณ์ และคณะ	NANOTEC
ไตรมาสที่ 2						
10	กรรมวิธีผลิตกรดโคโคซาเฮกซาอีโนอิกโดยใช้จุลินทรีย์ทะเล <i>Aurantiochytrium</i> สายพันธุ์ทนกรด	27/01/2565	2503001050	ไทย	กอบกุล เหล่าเที่ยง และคณะ	BIOTEC
11	กระบวนการสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะนิกเกิลบนตัวรองรับซิลิกาพื้นที่ผิวสูงที่สกัดจากเถาวัลย์ตีนเป็ดโดยใช้การตกตะกอนด้วยกรดร่วมกับวิธีอัลตราโซนิกเซ็น	3/02/2568	2503000419	ไทย	สัณชัย คุปรัตน์ และคณะ	NANOTEC
12	องค์ประกอบการเตรียมวัสดุซีเมนต์ทางทันตกรรมซึ่งมีองค์ประกอบของแคลเซียมซิลิเกตและแคลเซียมฟอสเฟต	5/02/2568	2503000443	ไทย	นฤพร มนต์มธุรพจน์ และเฉลิมขวัญ มกรพันธุ์	MTEC
13	สูตรสารเคลือบเพื่อยับยั้งเชื้อแบคทีเรียและกรรมวิธีเตรียมสารเคลือบดังกล่าว	18/02/2568	2503000571	ไทย	ณัฐพร พิมพะ และคณะ	NANOTEC
14	องค์ประกอบการเตรียมหมึกพิมพ์ชีวภาพ (bioinks) ที่มีสารเชื่อมขวางด้วยแสงและสารเชื่อมขวางทางเคมี และกรรมวิธีการขึ้นรูปวัสดุชีวภาพด้วยหมึกพิมพ์ชีวภาพดังกล่าว	20/02/2568	2503000614	ไทย	วิษญา กาไหล่ทอง และคณะ	NANOTEC
15	องค์ประกอบของอนุภาคทรานเฟอร์โซม (transfersomes) ที่กักเก็บสารไตรเทอร์ปีนอยด์ (triterpenoids) ที่ได้จากสมุนไพร และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว	21/02/2568	2503000618	ไทย	มัตถกา คงขาว และคณะ	NANOTEC
16	องค์ประกอบอนุภาคเออร์โธไซมกักเก็บสารสกัดจากเปลือกสละ และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว	21/02/2568	2503000628	ไทย	สุปริดา แด้มบุญเลิศชัย และคณะ	NANOTEC
17	กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดหยาบที่ประกอบด้วยสารสำคัญกลุ่มแอลคิลเอไมด์จากผักคราดหัวแหวนด้วยวิธีการสกัดรูปแบบไมเซลล์ของสารลดแรงตึงผิว (Micellar extraction)	21/02/2568	2503000634	ไทย	คุณัช สุขธรรม และคณะ	NANOTEC
18	กรรมวิธีการเคลือบพื้นผิววัสดุสำหรับปรับคุณภาพของน้ำ	14/03/2568	2503000938	ไทย	ณัฐพร พิมพะ และเสาวลักษณ์ เฉลียวเลิศอำพล	NANOTEC
19	องค์ประกอบและกรรมวิธีการเตรียมไฮโดรเจล (hydrogel) ห่อหุ้มอนุภาคนาโนกักเก็บสารสกัดจากผักคราดหัวแหวน	19/03/2568	2503000995	ไทย	สุวิมล สุรัสโม และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
20	องค์ประกอบอนุภาคคิวโบโซม (cubosome) กักเก็บสารสกัดจากว่านหางจระเข้ และองค์ประกอบผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ประกอบรวมด้วยอนุภาคคิวโบโซมดังกล่าว	19/03/2568	2503000996	ไทย	อรัญญิ์ ล้ออุทัย และคณะ	NANOTEC
21	องค์ประกอบของอนุภาคนาโนไขมันแบบยิดเกาะเยื่อเมือกสำหรับนำส่งสารชีวโมเลกุล และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคนดังกล่าว	19/03/2568	2503001001	ไทย	ศทวรุฑ นามดี และมัตถก กา คงขาว	NANOTEC
ไตรมาสที่ 3						
22	องค์ประกอบและกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคกักเก็บสารออกซิเรสเวอรอล (oxyresveratrol)	2/04/2568	2503001237	ไทย	ลัทธิพร วายาจุต และคณะ	NANOTEC
23	สูตรอาหารกุ้งเสริมอนุภาคเชิงประกอบนาโนโคโคซานกับอาร์เอ็นเอสายคู่สำหรับป้องกันโรคไวรัส	3/04/2568	2503001263	ไทย	เพทาย จุญญนารถ และคณะ	BIOTEC
24	กระบวนการเตรียมวัสดุโครงข่ายโลหะ-อินทรีย์ที่ขยายกำลังการผลิตได้	4/04/2568	2503001299	ไทย	บุญรัตน์ รุ่งทวิวรรณิตย์ และคณะ	NANOTEC
25	กรรมวิธีการดัดแปรพื้นผิวของถ่านสำหรับใช้เป็นวัสดุดูดซับในน้ำ	10/04/2568	2503001348	ไทย	ณัฏฐพร พิมพะ และเสาวลักษณ์ เฉลียวเลิศอำพล	NANOTEC
26	กรรมวิธีการเพิ่มค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าของน้ำมันพืชสำหรับใช้งานในหม้อแปลงไฟฟ้า	10/04/2568	2503001349	ไทย	บุญญาวรรณย์ อยู่สุข และคณะ	ENTEC
27	กระบวนการผลิตสปอร์เชื้อรา <i>Cordyceps fumosorosea</i> BCC 20180 บนอาหารแข็งในระดับนำร่อง	11/04/2568	2503001361	ไทย	ไวย ประทุมผาย และคณะ	BIOTEC
28	โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่มีความจำเพาะต่อเชื้อ <i>Enterocytozoon hepatopenaei</i> (EHP) และกรรมวิธีการตรวจวินิจฉัยเชื้อ EHP โดยใช้โมโนโคลนอลแอนติบอดีดังกล่าว	16/05/2568	2503001786	ไทย	อรรวรรณ ทิमानันโต และคณะ	BIOTEC
29	ยีสต์ <i>Wickerhamomyces edaphicus</i> สายพันธุ์ดัดแปลงและกระบวนการผลิตไซลิทอลด้วยยีสต์สายพันธุ์ดังกล่าว	22/05/2568	2503001838	ไทย	เบญจรัตน์ บรรเทิงสุข และคณะ	BIOTEC
30	กระบวนการเคลือบผิวตัวกลางชีวภาพสำหรับบำบัดน้ำเสีย	5/06/2568	2503002027	ไทย	สินีนานู ไทยบุญรอด และคณะ	NANOTEC
31	อุปกรณ์วิเคราะห์สารตกค้างออรามิน-โอในทุเรียนแบบพกพา	5/06/2568	2503002035	ไทย	อรรณพ คล้าชื่น และคณะ	NANOTEC
32	กระบวนการแยกไดแอสเทอริโอเมอร์ (diastereomer) ของสารประกอบไครออสฟอสเฟต (phosphate chiral) โดยใช้เอนไซม์คาร์บอกซิเปปติเดส วาย (carboxypeptidase Y)	6/06/2568	2503002046	ไทย	นงลักษณ์ ใจโต และคณะ	BIOTEC, NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
33	กรรมวิธีการเตรียมขั้วไฟฟ้ากราฟีนที่มีอนุภาคโลหะ ตกแต่งพื้นผิวด้วยวิธีการเหนี่ยวนำด้วย คาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์	6/06/2568	2503002049	ไทย	อรรณพ คล้าชื่น และ คณะ	NANOTEC
34	ขั้วไฟฟ้าสำหรับตรวจออรามีน โอ ด้วยวิธีทางเคมีไฟฟ้า	6/06/2568	2503002051	ไทย	อรรณพ คล้าชื่น และ คณะ	NANOTEC
35	กรรมวิธีการเตรียมขั้วไฟฟ้ากราฟีนที่มีชั้นพอลิเมอร์ ฟิมโฟโมเลกุล	6/06/2568	2503002053	ไทย	อรรณพ คล้าชื่น และ คณะ	NANOTEC
36	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสปีโนอิน <i>xa33(t)</i> ที่สัมพันธ์กับลักษณะด้านทานต่อโรคขอบใบแห้งในข้าว และกระบวนการใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	10/06/2568	2503002100	ไทย	สามารถ วันชนะนะ และ คณะ	BIOTEC
37	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสปีโนอิน <i>OsLecRK1</i> ที่สัมพันธ์กับลักษณะด้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในข้าว และกระบวนการใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	10/06/2568	2503002103	ไทย	สามารถ วันชนะนะ และ คณะ	BIOTEC
38	องค์ประกอบเส้นใยพอลิพรพิลีนที่มีความสามารถในการต้านจุลชีพ	11/06/2568	2503002119	ไทย	ชุติมา วาณิชวัฒนา และ บรรณกร สันฐุมิตร	NANOTEC
39	กระบวนการสกัดวัสดุที่มีมูลค่าจากขยะโซลาร์เซลล์ ชนิดซิลิกอนด้วยเทคนิคการละลายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	11/06/2568	2503002126	ไทย	กิตติพัฒน์ สิ้นทิพย์ธรากุล และคณะ	NANOTEC
40	ชั้นส่งผ่านโพลีที่มีชั้นฟิล์มของอนุภาคนาโน คิวบ์สออกไซด์บนวัสดุรองรับโครงข่ายโลหะอินทรีย์ ชนิด MIL-53(AI) เป็นองค์ประกอบ และเซลล์แสงอาทิตย์เพอรอฟสไกต์ที่มีชั้นส่งผ่านโพลีดังกล่าว	16/06/2568	2503002188	ไทย	พิศิษฐ์ คำหน่อแก้ว และคณะ	NANOTEC
41	กรรมวิธีการสังเคราะห์สารโครงข่ายโลหะ-สารอินทรีย์ ชนิดซีโอแอลเอฟ-20 ด้วยวิธีการไหลแบบต่อเนื่อง	23/06/2568	2503002287	ไทย	ชลิตา รัตนทเวเนตร และชลิตา อิมหาร	NANOTEC
42	กรรมวิธีการสังเคราะห์อนุภาคนาโนซิลเวอร์ด้วยพอลิเมอร์ที่ละลายน้ำได้	26/06/2568	2503002363	ไทย	วรายุทธ สะใจแสง และคณะ	NANOTEC
43	กระบวนการเตรียมสารสกัดผักเชียงดาไทยที่มีกรดจิมเนมิคชนิดจีไอเอ 1 (GIA1) สูง	30/06/2568	2503002406	ไทย	อิสรา สรรมาลา และ คณะ	NANOTEC
44	กระบวนการแยกคลอโรฟิลล์ออกจากสารสกัดหยาบบัวบกด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	30/06/2568	2503002419	ไทย	คมสันต์ สุทธิสินทอง และคณะ	NANOTEC
ไตรมาสที่ 4						
45	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมอนุภาคไมโครแคปซูลกักเก็บสารสกัดบัวบก และกรรมวิธีการเตรียมอนุภากดังกล่าว	1/07/2568	2503002424	ไทย	คมสันต์ สุทธิสินทอง และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
46	องค์ประกอบและกรรมวิธีการเตรียมขั้วไฟฟ้าใช้งานพิมพ์สกรีนแกรฟีนสำหรับตรวจวัดสารสื่อประสาทโดพามีน	2/07/2568	2503002465	ไทย	จันทร์เพ็ญ ครัววรรณ และจิรศักดิ์ ตั้งพัฒนา รุ่งเรือง	NANOTEC
47	PORTABLE BATTERY PACK (Malaysia)	7/07/2568	UI2025004087	มาเลเซีย	พิมพา ลิ้มทองกุล และคณะ	MTEC, NECTEC, ENTEC
48	วิธีการปลูกฟิล์มไททาเนียมไดออกไซด์ผลึกเดี่ยวรูทูล-อนาเทสนาขนาดนาโน	8/07/2568	2503002546	ไทย	ธีระ บุตรบุรี และคณะ	NANOTEC
49	ชุดตรวจวัดสารไกลโฟเสตด้วยเซ็นเซอร์แบบกระดาษด้วยวิธีพื้นผิวขยายสัญญาณรามาน	9/07/2568	2503002551	ไทย	สุวิธสา บำรุงทรัพย์ และคณะ	NECTEC, NANOTEC
50	ชุดตรวจแยกซีโรไทป์ของไวรัสเด็งกีด้วยโมโนโคลนอลแอนติบอดีที่มีคุณสมบัติในการจับกับโปรตีนเอ็นเอส1ที่อยู่ในรูปของสารประกอบอิมมูนเชิงซ้อน	16/07/2568	2503002613	ไทย	ชญญา พุทธิจันทร์ และคณะ	BIOTEC
51	PORTABLE BATTERY PACK (Vietnam)	16/07/2568	2-2025-00567	เวียดนาม	พิมพา ลิ้มทองกุล และคณะ	MTEC, NECTEC, ENTEC
52	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับในยีน OsNRT1.1b ที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการใช้ไนโตรเจนในข้าวและกระบวนการใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	17/07/2568	2503002624	ไทย	โจนาลิษา แอล เชียงหลิว และคณะ	BIOTEC
53	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับในยีน tms5 ที่สัมพันธ์กับลักษณะเรณูเป็นหมันในข้าวและกระบวนการใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	17/07/2568	2503002626	ไทย	สามารถ วันชนะ และคณะ	BIOTEC
54	องค์ประกอบของพอลิเมอร์ธรรมชาติผสมสำหรับดูดซับโลหะหนักในฝุ่นละออง	18/07/2568	2503002640	ไทย	ดวงพร พลพานิช และคณะ	NANOTEC
55	กรรมวิธีการเพิ่มชีวมวลของสาหร่ายคลอเรลลา (<i>Chlorella sp.</i>) ด้วยของเหลวจากเศษอาหาร	22/07/2568	2503002684	ไทย	ปวีณา ตบนิยรรวงค์	BIOTEC
56	กรรมวิธีปรับปรุงพื้นผิววัสดุพอลิเอเทอร์อีเทอร์อีโตน	24/07/2568	2503002704	ไทย	จิตรลดา สารสัสดีกุล และคณะ	MTEC
57	พอลิคาร์บอนเนตเทอร์พอลิเมอร์ ที่มีพื้นฐานจากคาร์บอนไดออกไซด์ โพรพิลีนออกไซด์ และ 3-ไกลซิดีลิออกซีโพรพิลไตรเมโทกซีไซเลน และกรรมวิธีการเตรียมพอลิคาร์บอนเนตเทอร์พอลิเมอร์ดังกล่าว	25/07/2568	2503002721	ไทย	อติตย์สา เพ็ชรสุข และคณะ	MTEC
58	สารตกตะกอนสำหรับกระบวนการสังเคราะห์เส้นใยพื้นฐานกราฟีนด้วยเทคนิคการปั่นเปียกและกระบวนการเตรียมสารตกตะกอนดังกล่าว	25/07/2568	2503002723	ไทย	อภิชัย จอมเผือก และคณะ	NECTEC
59	กรรมวิธีการเตรียมมัลติอิเล็กโทรด	25/07/2568	2503002724	ไทย	อรรณพ คล้าชื่น และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
60	กระบวนการแยกองค์ประกอบเชิงหน้าที่จากเปลือกมะนาว	30/07/2568	2503002790	ไทย	วิระวัฒน์ แซ่มปรีดา และคณะ	BIOTEC
61	สูตรและกรรมวิธีการผลิตเรซินคอมพาวด์ของเทอร์โมพลาสติกสตาบิลจากกากมันสำปะหลัง	31/07/2568	2503002819	ไทย	ชลวิ ลาภสุริยกุล และคณะ	MTEC
62	ระบบติดตามและปรับค่าความชื้นแบบอัตโนมัติ	1/08/2568	2503002825	ไทย	ณัฏฐพร พิมพะ และคณะ	NANOTEC
63	กรรมวิธีการสังเคราะห์สารชั้นเหนียวชีวภาพจากกรดไขมันปาล์มสำหรับใช้ในการผลิตจาระบีชีวภาพ	4/08/2568	2503002842	ไทย	ปานชีวา อุดมทรัพย์ และคณะ	ENTEC
64	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายไมโทคอนไดรีย PK_Ch11:11478644 และ PK_Ch14:2033314 สำหรับตรวจสอบความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรมเมล็ดพันธุ์ฟักทองลูกผสมรุ่นที่ 1 (F1 hybrid) และการใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าวเพื่อตรวจสอบความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรมเมล็ดพันธุ์ลูกผสมฟักทอง	4/08/2568	2503002855	ไทย	สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง และคณะ	BIOTEC
65	กรรมวิธีการสกัดสารกลุ่มไตรเทอร์พีนอยด์ (triterpenoid) จากบัวบก	6/08/2568	2503002895	ไทย	คมสันต์ สุทธิสินทอง และคณะ	NANOTEC
66	กระบวนการเตรียมเอนไซม์ไลเปสแบบตรึงรูปบนวัสดุเรซินดัดแปลง	16/08/2568	2503002999	ไทย	วีรภา ปันตาสิริสุข และคณะ	BIOTEC
67	อุปกรณ์ตรวจวินิจฉัยความผิดปกติในทางเดินอาหาร	16/08/2568	2503003000	ไทย	วุฒินันท์ เจริญศักดิ์ศิริ และคณะ	TMEC
68	องค์ประกอบอนุภาคนาโนกักเก็บสารสำคัญสำหรับบำบัดผิวหนังสัตว์ที่ถูกเลี้ยง	25/08/2568	2503003138	ไทย	ณัฏฐิกา แสงกฤษ และคณะ	NANOTEC
69	องค์ประกอบสูตรสำหรับการเตรียมโครงเลี้ยงเซลล์จากวัสดุชีวภาพที่ย่อยสลายได้	25/08/2568	2503003149	ไทย	กนิษฐา บุญภาวนิชกุล และคณะ	NANOTEC
70	ไพรเมอร์ที่มีความจำเพาะต่อเชื้อไวรัสตัวแดงดวงขาว (White Spot Syndrome Virus) และกรรมวิธีการตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสตัวแดงดวงขาวด้วยไพรเมอร์ดังกล่าว	27/08/2568	2503003174	ไทย	อนุภาพ ประชุมวัด และคณะ	BIOTEC
71	กรรมวิธีการหมักด้วยเชื้อจุลินทรีย์เพื่อลดกลิ่นไม่พึงประสงค์	29/08/2568	2503003198	ไทย	เจษฎาพร พัทธสาลีพงศ์ และคณะ	BIOTEC
72	ชุดไพรเมอร์สำหรับเพิ่มปริมาณชิ้นยีน HLA-DRB1, HLA-DRB3, HLA-DRB4, HLA-DRB5 และ HLA-DQB1 ด้วยเทคนิคพีซีอาร์	29/08/2568	2503003204	ไทย	ศิษณุภท ทองลิมา และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
73	เอนไซม์ฟิวชันและยีสต์ดัดแปลงที่มียีนที่ผลิตเอนไซม์ฟิวชันสำหรับการผลิตโรโตแซนทิน	29/08/2568	2503003205	ไทย	วีรวัฒน์ รังกุพันธุ์ และคณะ	BIOTEC
74	แผ่นสติกเกอร์ป้องกันรังสีเอกซ์แบบยืดหยุ่นและกระบวนเตรียมแผ่นสติกเกอร์ป้องกันรังสีเอกซ์ดังกล่าว	2/09/2568	2503003240	ไทย	อภิชัย จอมเผือก และอุไรวรรณ ไทวจิตร	NECTEC
75	ไวรัส Porcine Epidemic Diarrhea Virus (PEDV) สายพันธุ์ดัดแปลงที่สามารถแสดงออกโปรตีนแอนติเจนของไวรัสก่อโรคปากและเท้าเปื่อย (FMDV) หรือโรต้าไวรัสในสุกร	4/09/2568	2503003286	ไทย	สุทธิพันธุ์ สังข์สุวรรณ และคณะ	BIOTEC
76	กรรมวิธีการเตรียมตัวอย่างผลิตภัณฑ์กัญชาสำหรับการตรวจวัดแคนาบินอยด์และเดลต้า 9 เตตราไฮโดรแคนาบินอยด์ด้วยวิธีทางเคมีไฟฟ้า	5/09/2568	2503003314	ไทย	จันทร์เพ็ญ คุรุวรรณ และคณะ	NANOTEC
77	องค์ประกอบของอนุภาคนาโนสตรักเจอร์ลิปิดแคเรียร์กักเก็บน้ำมันปลา และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว	5/09/2568	2503003350	ไทย	กิตติวุฒิ เกษมวงศ์ และคณะ	NANOTEC
78	องค์ประกอบเตรียมวัสดุเคลือบฟอสเฟตซีเมนต์ทางการแพทย์ที่มีองค์ประกอบของไฮดรอกซีอะพาไทต์	5/09/2568	2503003351	ไทย	นฤกร มนต์มธุรพจน์ และคณะ	MTEC
79	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสปีชีส์สัมพันธ์กับลักษณะการแก้ความเป็นหมันในพริกและกระบวนตรวจสอบโดยใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	5/09/2568	2503003356	ไทย	วิรัชดา ภูตะคาม และคณะ	BIOTEC
80	องค์ประกอบเรซินที่สามารถบ่มได้ด้วยแสง สำหรับการใช้งานทางการแพทย์	8/09/2568	2503003374	ไทย	รวิภัทร มณีโชติ และศศิธร ศรีสวัสดิ์	MTEC
81	วิธีการเตรียมบล็อกพอลิเมอร์ของพอลิเอทิลีนฟูราโนอ์แบบขั้นตอนเดียว	9/09/2568	2503003415	ไทย	สมประสงค์ ทองคำ และคณะ	NANOTEC
82	องค์ประกอบเตรียมวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดกลาสไอโอโนเมอร์ที่มีองค์ประกอบของนาโนไฮดรอกซีอะพาไทต์	9/09/2568	2503003416	ไทย	นฤกร มนต์มธุรพจน์	MTEC
83	ยีน EN4 ชนิดกลายพันธุ์สำหรับการผลิตเอนไซม์ไลซีนอีเอ็นสี่จากเซลล์ยีสต์ และยีสต์ <i>Ogataea polymorpha</i> สายพันธุ์ดัดแปลงที่สามารถผลิตเอนไซม์ไลซีนอีเอ็นสี่	9/09/2568	2503003421	ไทย	เจษฎาพร พิทักษ์สุธีพงศ์ และคณะ	BIOTEC
84	ราเส้นใยดัดแปลงพันธุกรรมสำหรับผลิตเปปไทด์ต้านจุลชีพ และกระบวนการผลิตเปปไทด์ต้านจุลชีพโดยใช้ราเส้นใยดัดแปลงดังกล่าว	9/09/2568	2503003422	ไทย	ชนิกุล ชูตระกูล และคณะ	BIOTEC
85	องค์ประกอบของอนุภาคนาโนอิมัลชันกักเก็บสารสกัดถอบแถบน้ำ สารสกัดใบบัวบก และสารสกัดเปลือกมังคุด	10/09/2568	2503003431	ไทย	ณัฐริกา แสงกฤษ และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
86	กรรมวิธีการจับตัวน้ำยางสดที่มีการเติมสารรักษาสภาพ	10/09/2568	2503003433	ไทย	ฉวีวรรณ คงแก้ว และ คณะ	MTEC
87	สูตรชีวภัณฑ์สำหรับกำจัดหนอนด้วงดำ และกรรม วิธีการเตรียมสูตรชีวภัณฑ์สำหรับควบคุมหนอนด้วงดำ	11/09/2568	2503003447	ไทย	บุญเสียง พรหมดอนกอย และคณะ	BIOTEC
88	เครื่องอ่านสัญญาณรามาโน และกระบวนการดังกล่าว	11/09/2568	2503003449	ไทย	เครือวัลย์ วงศ์ปัญญา และคณะ	NECTEC
89	ระบบการสร้างชุดคำสั่งเพื่อควบคุมอุปกรณ์ด้วยบล็อก คำสั่ง	11/09/2568	2503003453	ไทย	กิตติพงศ์ สังขรักษ์ และ คณะ	NECTEC
90	ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจวัดเอนโดพลาสมิกเมมเบรน เสียหายที่จำเพาะต่อเชื้อ <i>Enterocytozoon</i> <i>hepatopenaei</i> (EHP) ด้วยเทคนิคอินโดเรคทีโอไลซ่า และกรรมวิธีที่ใช้ชุดน้ำยาดังกล่าว	11/09/2568	2503003465	ไทย	ศุภรัตน์ แดงชัยภูมิ และ คณะ	BIOTEC
91	กระบวนการผลิตสารลดแรงตึงผิวชีวภาพแมนโนซิลอี ริทริทอล ลิพิดผสม ที่มีน้ำมันเป็นองค์ประกอบด้วย เซลล์ยีสต์	11/09/2568	2503003469	ไทย	ศรัทธา วงศ์วิศาลศรี และคณะ	BIOTEC
92	องค์ประกอบของอนุภาคทรานส์เอพโทโซมิกเก็บสาร สกัดพรุณ สารสกัดทับทิมและสารสกัดแมงกะพรุน และกรรมวิธีเตรียมอนุภาคดังกล่าว	12/09/2568	2503003503	ไทย	ณัฐริกา แสงกฤษ และ คณะ	NANOTEC
93	กรรมวิธีการผลิตเอสเทอร์สังเคราะห์ชีวภาพจากกรด ไขมันปาล์มด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาเอนไซม์ไลเปสและ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	15/09/2568	2503003524	ไทย	พรประภา พิทักษ์จักร พิภาพ และคณะ	ENTEC
94	กรรมวิธีการผลิตสารโพลิโคซานอลจากไซออย	15/09/2568	2503003525	ไทย	กิตติวุฒิ เกษมวงศ์ และ คณะ	NANOTEC
95	ชุดไพรเมอร์สำหรับตรวจหาเชื้อไวรัส Decapod iridescent virus 1 (DIV1) ที่ก่อโรคในกุ้ง และกรรมวิธี การตรวจหาเชื้อ DIV1 โดยใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	15/09/2568	2503003534	ไทย	กัลยาณี แดงดีบ และ คณะ	BIOTEC
96	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมพื้นไม้เทียมจากยาง ธรรมชาติคอมโพสิต และกรรมวิธีการเตรียมพื้นไม้ เทียมจากยางธรรมชาติคอมโพสิตกล่าว	15/09/2568	2503003535	ไทย	กรรณิกา หัตถะปะนิตย์ และคณะ	MTEC
97	เชื้อจุลินทรีย์ <i>Cupriavidus necator</i> สายพันธุ์ ดัดแปลง สำหรับการผลิตพอลิไฮดรอกซีอัลคาโนเอต สายกลาง (medium-chain-length polyhydroxyalkanoate; mcl-PHA)	15/09/2568	2503003537	ไทย	วิระวัฒน์ แซ่มปรีดา และคณะ	BIOTEC
98	กรรมวิธีการปรับปรุงกากซัลเฟอร์เหลือทิ้ง	15/09/2568	2503003542	ไทย	ชาคริต ศรีประจวบวงษ์ และคณะ	ENTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
99	ชุดยีนและพลาสมิดลูกผสมสำหรับผลิตอาร์เอ็นเอสายคู่เพื่อเปลี่ยนเพศกุ้งก้ามกรามเพศผู้	15/09/2568	2503003551	ไทย	เปรมฤทัย สุพรรณกุล และคณะ	BIOTEC
100	ไข่แดงสำหรับควบคุมการเพิ่มจำนวนเชื้อไมโครสปอริเดียน <i>Enterocytozoon hepatopenaei</i> ในกุ้ง และกรรมวิธีการผลิตไข่แดงดังกล่าว	16/09/2568	2503003553	ไทย	ศุภรัตน์ แดงชัยภูมิ และคณะ	BIOTEC
101	ระบบและวิธีการควบคุมมอเตอร์ล้อหลังของรถสามล้อไฟฟ้าอัตโนมัติ	16/09/2568	2503003578	ไทย	วัลลภ รัตนถาวร และคณะ	MTEC
102	รถเครนกระเช้าสำหรับเก็บเกี่ยวไม้ผลและพืชมงคลที่มีโครงสร้างฐานสามเหลี่ยม	17/09/2568	2503003582	ไทย	ศุภกิจ วรศิลป์ชัย และคณะ	MTEC
103	กระบวนการเตรียมวัสดุอะพาร์ตสำหรับการอัดขึ้นรูป	17/09/2568	2503003583	ไทย	ศุภกิจ วรศิลป์ชัย และคณะ	MTEC
104	ระบบควบคุมแผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็ก	17/09/2568	2503003584	ไทย	นพดล สิทธิพล และคณะ	MTEC, ENTEC
105	กรรมวิธีการเตรียมสารเคลือบเชิงเคมีโพธิ์ไฮดรอกไซด์	18/09/2568	2503003615	ไทย	วราวุธ สะโง้งแสง และคณะ	MTEC, NANOTEC
106	กรรมวิธีการสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์จากกรดไขมัน	18/09/2568	2503003616	ไทย	พรประภา พิทักษ์จักรพิภพ และคณะ	ENTEC
107	กรรมวิธีการผลิตฟิล์มบางเพอร์อฟสไกต์ผสมสารนาโนคาร์บอนโดยใช้กระบวนการให้ความร้อนด้วยคลื่นไมโครเวฟ	19/09/2568	2503003631	ไทย	พงศกร กาญจนบุษย์ และคณะ	RDI
108	ยีสต์ <i>Saccharomyces cerevisiae</i> สายพันธุ์ดัดแปลงเพื่อผลิตเบต้าแคโรทีน และกรรมวิธีการผลิตเบต้าแคโรทีนด้วยยีสต์สายพันธุ์ดัดแปลงดังกล่าว	19/09/2568	2503003638	ไทย	วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา และคณะ	BIOTEC
109	กระบวนการผลิตไฮโดรเจนด้วยการใช้ยีสต์ <i>Ogataea polymorpha</i> ที่ถูกดัดแปลงให้มีการควบคุมการแสดงออกด้วยน้ำตาของโครส	19/09/2568	2503003643	ไทย	กนกกาญจน์ คุชรินทร์ และคณะ	BIOTEC
110	ระบบและวิธีการวัดระยะทางและระบุอัตลักษณ์ของวัตถุระยะไกลด้วยคอมพิวเตอร์วิชั่น	20/09/2568	2503003646	ไทย	ทิวดี พงศ์ถาวรรณม และคณะ	MTEC, NECTEC
111	กระบวนการผลิตเอพ็อกซีพลาสติกสำหรับขึ้นรูปเป็นแผ่นยับยั้ง	22/09/2568	2503003662	ไทย	สุภาพร วันสม และคณะ	ENTEC
112	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมวัสดุพอลิไวนิลที่ซ่อมแซมตัวเองได้	22/09/2568	2503003672	ไทย	บริพัตร เมธจารย์ และคณะ	MTEC, NANOTEC
113	วัสดุเลียนแบบเนื้อเยื่อเพื่อการฝึกหัดทางการแพทย์	22/09/2568	2503003673	ไทย	บริพัตร เมธจารย์ และคณะ	MTEC, NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
114	กรรมวิธีการผลิตแคลเซียมฟอสเฟตที่มีอออนของโลหะสังกะสีสำหรับใช้งานทางการแพทย์	22/09/2568	2503003676	ไทย	จินตมัย สุวรรณประทีป และคณะ	MTEC
115	องค์ประกอบอนุภาคไฮโดรเจลแบบผงแห้งสำหรับกักเก็บและนำส่งสารสกัดกระชายดำ	22/09/2568	2503003681	ไทย	นิศากร ยอดสนธิ และคณะ	NANOTEC
116	องค์ประกอบอนุภาคไฮโดรเจลแบบผงแห้งสำหรับกักเก็บและนำส่งยาโมลนูพิราเวียร์	22/09/2568	2503003683	ไทย	นิศากร ยอดสนธิ และคณะ	NANOTEC
117	กระบวนการขึ้นรูปชิ้นงานพอลิโพรพิลีนด้วยการพิมพ์สามมิติระบบเอฟดีเอ็ม	23/09/2568	2503003694	ไทย	ภาสกร เทศะวิบูล และคณะ	MTEC
118	แผ่นฐานพิมพ์ที่มีรูเจาะ	23/09/2568	2503003697	ไทย	วนิดา จันทร์วิกุล และคณะ	MTEC
119	ระบบกรองน้ำดื่มที่มีการติดตามคุณภาพน้ำ	24/09/2568	2503003707	ไทย	ณัฐพร พิมพ์ และคณะ	NANOTEC
120	เรือตัดสับวัชพืชน้ำ	24/09/2568	2503003710	ไทย	ศุภกิจ วรศิลป์ชัย และคณะ	MTEC
121	อุปกรณ์สำหรับตรวจวิเคราะห์ของเหลวตัวอย่างชนิดกระดาศ	24/09/2568	2503003711	ไทย	เดือนเพ็ญ จาปรุ่ง และคณะ	NANOTEC
122	กระบวนการเตรียมขั้วไฟฟ้าทำงานพอลิเมอร์ลอกแบบโมเลกุลร่วมกับอนุภาคนาโนโลหะสำหรับการตรวจวัดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยเทคนิคทางไฟฟ้าเคมี	24/09/2568	2503003712	ไทย	ชญชนา ธนชยานนท์ และคณะ	MTEC
123	ระบบและวิธีการบ่งชี้ทางและการเคลื่อนไหวด้วยอุปกรณ์ตรวจวัดที่หลังส่วนบน	25/09/2568	2503003742	ไทย	ศราวุธ เลิศพลังสันติ และคณะ	MTEC
124	เอนไซม์ทรีฮาโลสซินเนสตัดแปลง และกระบวนการผลิตน้ำตาลทรีฮาโลสด้วยเอนไซม์ดังกล่าว	25/09/2568	2503003750	ไทย	วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา และคณะ	BIOTEC
125	เครื่องอ่านไมโครเพลทแบบสแกน และกระบวนการดังกล่าว	26/09/2568	2503003757	ไทย	อรประไพ คชนันท์ และคณะ	BIOTEC, NECTEC
126	ชุดกลไกสำหรับการย้อมสไลด์แบบเทราด	26/09/2568	2503003759	ไทย	กิตติพงศ์ เอกไชย และคณะ	NECTEC
127	กรรมวิธีผลิตและรักษาสปอร์เชื้อราสำหรับควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช ในรูปแบบอิมัลชันเข้มข้น	26/09/2568	2503003775	ไทย	ชัยยุทธ แซ่กัง และคณะ	ENTEC
128	ระบบติดตามการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์	26/09/2568	2503003776	ไทย	กอบศักดิ์ ศรีประภา และคณะ	NECTEC, ENTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
129	อุปกรณ์เจาะน้ำยางอัตโนมัติที่ควบคุมความลึกแบบใช้แรงผลัก	29/09/2568	2503003797	ไทย	สุริยกุล มณฑา และคณะ	MTEC
130	อุปกรณ์เสริมแรงเข้า	30/09/2568	2501006641	ไทย	ดนุ พรหมมินทร์ และคณะ	MTEC
131	ระบบสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลยีนโปรตีนของสิ่งมีชีวิตในการผลิตหรือย่อยสลายสารชีวเคมีเป้าหมายจากข้อมูลในระดับจีโนม	30/09/2568	2503003802	ไทย	จิตติศักดิ์ เสนาจักร และอภิรดี หงษ์ทอง	BIOTEC
132	ระบบและวิธีการตรวจวัดอุณหภูมิและยางล้อรถแบบอัตโนมัติ	30/09/2568	2503003803	ไทย	ฉัตรชัย ศรีสุรางค์กุล และคณะ	MTEC

รายชื่อนวัตกรรมที่ได้รับคู่มือในและต่างประเทศ จำนวน 138 คำขอ

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1							
1	เครื่องวิเคราะห์เนื้อสัมผัสของอาหารด้วยแรงกดจากส้อมสำหรับจำแนกอาหารสำหรับผู้มีภาวะกลืนลำบากตามมาตรฐานไอดีดีเอสไอ (IDDSI)	13/09/2564	1/10/2567	24549	ไทย	ชัยวุฒิ กมลพิลาส และคณะ	MTEC
2	กระบวนการขึ้นรูปกายอุปกรณ์ด้วยการพิมพ์สามมิติเพื่อตีพิมพ์รูปแบบเกลียว	20/07/2565	2/10/2567	24556	ไทย	ภาสกร เทศะวิบูล และคณะ	MTEC
3	อนุภาคนาโนไขมันกักเก็บสารสกัดจากพืชตระกูลถั่วและกล้วย	19/06/2564	7/10/2567	24590	ไทย	ศุภาวธ นามดี และคณะ	NECTEC, NANOTEC
4	ชุดไพรเมอร์สำหรับตรวจจำแนกเชื้อไวรัสใบด่างมันสำปะหลังชนิด Sri Lankan cassava mosaic virus (SLCMV), Indian cassava mosaic virus (ICMV) และ African cassava mosaic virus (ACMV) ในมันสำปะหลัง	20/09/2564	11/10/2567	24618	ไทย	แสงสุรีย์ เจริญวิไลศิริ และคณะ	BIOTEC
5	กรรมวิธีการเตรียมผงสีเหล็กออกไซด์ที่เคลือบด้วยชั้นซิลิกา	25/09/2563	16/10/2567	24628	ไทย	กุลเชษฐ์ เมืองนาโพธิ์ และคณะ	MTEC, NANOTEC
6	แผ่นเส้นใยไม่ถักทอแบบหลายชั้นสำหรับการเพาะปลูก	25/09/2563	16/10/2567	24634	ไทย	ณัฐภาพ สุวรรณเมฆ และคณะ	BIOTEC, MTEC
7	กรรมวิธีการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะนิกเกิลบนตัวรองรับซีโอไลต์	7/05/2564	16/10/2567	24635	ไทย	ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ และศิริภัตสร เกียรติพิงพร	NANOTEC
8	กรรมวิธีการเตรียมแผ่นเส้นใยไฮโดรเจลด้วยสารเชื่อมขวางที่มีหลายหมู่ฟังก์ชัน และแผ่นเส้นใยไฮโดรเจลที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว	22/09/2564	16/10/2567	24641	ไทย	อัจฉรา แป้งอ่อน	NANOTEC

ลำดับ	ชื่ออนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
9	องค์ประกอบของฟิล์มเคลือบที่มีสมบัติโฟโตโครมิก (photochromic) และวิธีการเตรียมฟิล์มเคลือบดังกล่าว	16/10/2563	17/10/2567	24647	ไทย	คมสันต์ สุทธิสินทอง และคณะ	NANOTEC
10	วิธีการเตรียมอนุภาคไมโครแคลเซียมแมกนีเซียมคาร์บอเนต (calcium magnesium carbonate) โดยการแลกเปลี่ยนไอออน (ion exchange)	3/09/2563	17/10/2567	24646	ไทย	ศรัณย์ อธิการยานันท์	NANOTEC
11	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมวัสดุซิลิโคนที่ขึ้นรูปด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติแบบโรโบแคสตั้ง	7/05/2564	22/10/2567	24667	ไทย	สิริพร โตนดแก้ว และคณะ	MTEC
12	อุปกรณ์ถ่ายทอดกำลังงานสำหรับยานพาหนะล้อสายพาน	22/07/2565	22/10/2567	24669	ไทย	กิตติคุณ ประเสริฐกาญจน์ และคณะ	MTEC
13	ระบบควบคุมการสื่อสารสำหรับแบตเตอรี่	28/09/2566	22/10/2567	24668	ไทย	เกียรติวุฒิ ประเสริฐสุข และคณะ	NECTEC, ENTEC
14	วิธีการเตรียมเพคติกโอลิโกแซคคาไรด์จากส้มโอ	22/09/2563	24/10/2567	24672	ไทย	ชัยวุฒิ กมลพิลาส และคณะ	BIOTEC, MTEC
15	ระบบตรวจหาโรคติดเชื้อที่มีความแปรผันเชิงโครงสร้าง	16/09/2564	25/10/2567	24685	ไทย	ศิษณุศ ทองสีมา และคณะ	BIOTEC
16	ระบบห้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	29/09/2566	25/10/2567	24673	ไทย	ศราวุธ เลิศพลังสันติ และคณะ	MTEC
17	กรรมวิธีการสกัดสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่มีความสามารถในการยับยั้งการสะสมไขมันและยับยั้งการเกิดอนุมูลอิสระจากเห็ดหลินจือ	19/06/2563	4/11/2567	24756	ไทย	สิทธิโชค ตั้งสรัสเรือง และคณะ	BIOTEC
18	กรรมวิธีการสกัดสารสกัดพืชข้าวที่มีสารแคโรทีนอยด์ด้วยเทคนิคการสกัดแบบของเหลววิกฤตยิ่งยวดด้วยคาร์บอนไดออกไซด์เหนือวิกฤต (Supercritical fluid CO ₂ extraction) แบบต่อเนื่อง	2/07/2563	6/11/2567	24764	ไทย	ธงชัย ภูโคกกรวด และคณะ	NANOTEC
19	องค์ประกอบการเตรียมวัสดุอีพอกซีโอลิเมอร์เคลือบผิวสำหรับเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสง (photocatalyst) และกรรมวิธีการเตรียมองค์ประกอบดังกล่าว	27/09/2562	11/11/2567	24782	ไทย	สมัญญา สงวนพรรค และคณะ	MTEC
20	กรรมวิธีการเพิ่มสารเมลานินในพริกโดยการกระตุ้นด้วยกรดอินโดลอะซิติก	30/09/2562	12/11/2567	24786	ไทย	ประเดิม วัฒนชนานันท์ และคณะ	BIOTEC
21	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมเส้นใยคาร์บอนจากลิกนินและพอลิอะคริโนไทรล์ด้วยกระบวนการอิเล็กโทรสปินนิง	18/12/2563	12/11/2567	24785	ไทย	ดร.ณิ อัครเสถียร และคณะ	MTEC
22	การสังเคราะห์ซิลิกอน, ซิลิกอนคาร์ไบด์ และคาร์บอนนาโนคอมโพสิตจากแก๊สชีวภาพเพื่อผลิตสารชีวแอโนดในลิเทียมไอออนแบตเตอรี่	22/09/2564	18/11/2567	24811	ไทย	ชลารัต จันทรทัต	NANOTEC
23	ชุดไพโรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสปีชีส์ในยีน xa5 ที่สัมพันธ์	24/07/2563	20/11/2567	24821	ไทย	มีชัย เชียงหลิว และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	กับลักษณะด้านทานต่อโรคขอบใบแห้งในข้าว และกรรมวิธีการคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่มีลักษณะด้านทานต่อโรคขอบใบแห้งด้วยชุดไพรเมอร์ และชุดดีเอ็นเอโพรบดังกล่าว						
24	แผ่นดัมพยกรถบรรทุกทุกเที่ยวสุดที่โครงถาดดัมพ์ มีขาเกี่ยวล้อหน้ารถบรรทุก	29/09/2564	20/11/2567	24822	ไทย	จิรพงษ์ พงษ์สีทอง และคณะ	MTEC
25	วัสดุทดแทนกระดูกแบบสองชั้นที่มีความยืดหยุ่น และมีความเข้ากันได้ทางชีวภาพ	22/09/2565	2/12/2567	24886	ไทย	นฤกร มนต์มธุรพจน์ และคณะ	MTEC
26	ระบบสังเคราะห์วัสดุแกรไฟีน	18/04/2566	2/12/2567	24887	ไทย	อนูรัตน์ วิเศษย์สรอรรถ และคณะ	NFED, NANOTEC
27	วัสดุรองรับการขยายสัญญาณรบกวนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และวิธีการเตรียมวัสดุดังกล่าว	27/09/2562	13/12/2567	24924	ไทย	จิตาภา สำราญจิตต์ และคณะ	MTEC, NANOTEC
28	กรรมวิธีการสกัดสารสกัดฟักข้าวที่มีสารแคโรทีนอยด์ด้วยเทคนิคการสกัดแบบของเหลววิกฤติยิ่งยวดด้วยคาร์บอนไดออกไซด์เหนือวิกฤติ (Supercritical fluid CO ₂ extraction) แบบปรับสถานะความหนาแน่นสูง	3/03/2565	17/12/2567	24943	ไทย	ธงชัย กุบโคกกรวด และคณะ	NANOTEC
29	องค์ประกอบการเตรียมวัสดุพอลิแลคไทด์ที่ขึ้นรูปด้วยเทคนิคการพิมพ์สามมิติชนิดฉีดพ่นวัสดุประสาน	27/09/2564	18/12/2567	24944	ไทย	สิริพร โตนดแก้ว และคณะ	MTEC
30	ระบบบันทึกกระบวนการผลิตและส่งต่อเมล็ดกาแฟบนบล็อกเชน และวิธีการดังกล่าว	5/09/2565	27/12/2567	24999	ไทย	พิมพ์ดี เชาวลิต อาหวาด และคณะ	NECTEC
31	วิธีการจัดเรียงตำแหน่งกำหนดช่วงเวลาในการเปิดปิดของระบบแสงสำหรับการปลูกพืชซีโอะ	08/08/2564	20/11/2567	24831	ไทย	ศุภนิช พรธีระภัทร และคณะ	NECTEC
ไตรมาสที่ 2							
32	ชีวภัณฑ์ไตรโคเดอร์มาสำหรับป้องกันและ/หรือควบคุมจุลินทรีย์ก่อโรคพืชและกระบวนการผลิตชีวภัณฑ์นั้น	22/04/2565	2/01/2568	25000	ไทย	อลงกรณ์ อำนวยกาญจนสิน และคณะ	BIOTEC
33	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมเส้นใยคาร์บอนจากลิกนินและกรรมวิธีการเตรียมเส้นใยคาร์บอนดังกล่าว	7/08/2563	8/01/2568	25022	ไทย	อัจฉรา แป้งอ่อน และคณะ	NANOTEC
34	วิธีการเตรียมสารประกอบคีเลตของกรดอะมิโนกับโลหะในสารละลายเอเคเวียส	7/08/2563	8/01/2568	25024	ไทย	ภัทรพร โกนิล, วราวุธ สะโงมแสง	NANOTEC
35	กระบวนการชักนำหัวพันธุ์มันชันขนาดเล็กภายใต้ระบบเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	2/06/2565	10/01/2568	25047	ไทย	สุริยันตร์ ฉะอุ่ม และคณะ	BIOTEC
36	อุปกรณ์ดักจับอนุภาคที่ปนเปื้อนในอากาศแบบไฟฟ้าสถิต	9/03/2564	13/01/2568	18649	ไทย	ภาวิณี มีราศรี และคณะ	NECTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
37	เส้นฟิลาเมนต์พอลิเมอร์ที่มีสมบัติแข็งแรงและเหนียวสำหรับการพิมพ์สามมิติระบบเอฟดีเอ็ม	8/06/2563	13/01/2568	25051	ไทย	บุญล้อม อวายุติการต์ และคณะ	MTEC
38	กระบวนการชักนำห้วขม้นชั้นจิวที่ไ้จากต้นกล้าขม้นชั้นที่เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อให้เหมาะสมสำหรับการปลูก	22/04/2565	16/01/2568	25063	ไทย	สุริยันตร์ ฉะอุ่ม และคณะ	BIOTEC
39	กระบวนการผลิต 5-ไฮดรอกซีเมทิลเฟอร์ฟูรัล (5-hydroxymethylfurfural) จากน้ำตาลกลูโคส ภายใต้สภาวะตัวทำละลาย 2 วัฏภาค และไม่มีตัวเร่งปฏิกิริยากรด	14/05/2563	17/01/2568	25068	ไทย	ขจรศักดิ์ เพื่องนวกิจ และคณะ	NANOTEC
40	ระบบปฏิกรณ์เทอร์แฟกชันแบบเปียกที่มีสกรูแนวตั้งแบบต่อเนื่อง	22/09/2564	17/01/2568	25071	ไทย	สัณชัย คูบุรณ์ และคณะ	NANOTEC
41	ชุดไพรเมอร์ที่มีความจำเพาะต่อเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i> และวิธีการตรวจหาเชื้อ <i>S. aureus</i> โดยใช้ชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	7/02/2565	5/02/2568	25189	ไทย	รัฐพล เฉลิมโรจน์ และคณะ	BIOTEC
42	กรรมวิธีการเพิ่มค่าความเป็นฉนวนไฟฟ้าของน้ำมันพืช	6/05/2564	13/02/2568	25232	ไทย	บุญญาวันย์ อยู่สุข และคณะ	ENTEC
43	กรรมวิธีการเตรียมเส้นฟิลาเมนต์จากวัสดุคอมพอสิตของอนุภาคนาโนคริสตัลลอสตารซ์และพอลิแลกติกแอซิด	3/09/2564	18/02/2568	25254	ไทย	กฤตภาส เลหาสุรโยธิน และคณะ	NANOTEC
44	กรรมวิธีการขึ้นรูปด้วยการพิมพ์สามมิติของเส้นฟิลาเมนต์จากวัสดุคอมพอสิตของอนุภาคนาโนคริสตัลลอสตารซ์และพอลิแลกติกแอซิด	22/08/2567	18/02/2568	25264	ไทย	กฤตภาส เลหาสุรโยธิน และคณะ	NANOTEC
45	ไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับ mCsFT_SNPch1.T/G สำหรับจำแนกกลุ่มตามระยะการออกดอกในแตงกวาและกระบวนการจำแนกกลุ่มตามระยะการออกดอกในแตงกวาด้วยไพรเมอร์นั้น	18/02/2565	19/02/2568	25268	ไทย	สุธาสินี สมยง และคณะ	BIOTEC
46	กระบวนการเตรียมอนุภาคพอลิโดพามีนทรงกลมกลวง และอนุภาคที่ได้จากกระบวนการดังกล่าว	23/08/2562	19/02/2568	25269	ไทย	ดวงพร พลพานิช และคณะ	NANOTEC
47	ระบบการนับจำนวนท่าทางซ้ำ	29/06/2565	24/02/2568	25274	ไทย	ศีตภา รุจิเกียรติกำจร และศรัณ สุขสาตร	NECTEC
48	องค์ประกอบการเตรียมยางวัลคาไนซ์ที่มีสารป้องกันการเสื่อมสภาพจากธรรมชาติเป็นส่วนประกอบ	18/12/2563	26/02/2568	25300	ไทย	กรรณิกา หัตถะปะนิตย์ และไพโรจน์ จิตรธรรม	MTEC
49	กรรมวิธีผลิตยางแห้งความหนืดคงที่ด้วยสารประกอบอัลดีไฮด์	4/07/2565	26/02/2568	25301	ไทย	ฉวีวรรณ คงแก้ว และชญานุตร์ ไชยิตา นนท์	MTEC

ลำดับ	ชื่ออนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
50	แม่พิมพ์สำหรับขึ้นรูปกรอบรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	27/09/2566	4/03/2568	25329	ไทย	นพดล สิทธิพล และคณะ	ENTEC
51	วิธีการสกัดเออร์โกสเตอรอลจากเห็ดด้วยตัวทำละลายผสมที่สภาวะกึ่งวิกฤต ร่วมกับการใช้ความดัน	10/06/2565	4/03/2568	25334	ไทย	อุรชา รัชต์านนท์ชัย และคณะ	NANOTEC
52	ระบบ จัดวาง เกลียสีและผสมผสาน ส่วนประกอบใบหน้า สำหรับสร้างใบหน้า 2 มิติแบบอัตโนมัติ	28/09/2565	5/03/2568	23381	ไทย	นลพรพร วังแหวน และคณะ	NECTEC
53	ฟิล์มพอลิเอทิลีนโครงสร้างหลายชั้นที่มีสมบัติต้านจุลินทรีย์และป้องกันแสงยูวี	1/12/2565	5/03/2568	25340	ไทย	ชาโรณี วิโนทพรรษ์ และ บงกช หะราภิรักษ์	MTEC
54	ชุดน้ำยาสำหรับตรวจวัดโปรตีนไกลเคทเตดอัลบูมินด้วยเทคนิคเคมีไฟฟ้าโดยใช้แอปตามอร์ร่วมกับสารละลายกราฟีนออกไซด์ และวิธีการตรวจวัดโปรตีนไกลเคทเตดอัลบูมินด้วยชุดน้ำยาดังกล่าว	21/08/2563	7/03/2568	25351	ไทย	เดือนเพ็ญ จาปรง และคณะ	NANOTEC
55	เครื่องผสมและจ่ายอาหารสัตว์แบบเคลื่อนที่ได้	25/07/2565	7/03/2568	25353	ไทย	ศุภกิจ วรศิลป์ชัย และคณะ	MTEC
56	สูตรอะลูมิเนียมสเลกสำหรับผลิตอะลูมินา ความหนาแน่นต่ำและกระบวนการเตรียมอะลูมินาความหนาแน่นต่ำ	21/08/2563	10/03/2568	25358	ไทย	จรัสพร มงคลขจิต และเมธิกุล เจียรวัฒนานนท์	MTEC
57	ชีวแคโทดเทอร์นารีคอมโพสิต สำหรับแบตเตอรี่ชนิดสังกะสีไอออนแบบอัดประจุซ้ำ และกรรมวิธีการเตรียมชีวแคโทดเทอร์นารีคอมโพสิตดังกล่าว	26/06/2563	11/03/2568	25371	ไทย	ชัชวรินทร์ ปูชัย และคณะ	STIS, NANOTEC, ENTEC
58	เตาเผาถ่านชีวภาพพลังงานขยะ	30/11/2565	12/03/2568	25381	ไทย	ธวัชชัย ชันดีสิทธิพร	MTEC
59	องค์ประกอบสำหรับเตรียมยางคอมพาวด์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทนต่อการเสื่อมสภาพจากความร้อน	28/05/2564	12/03/2568	25387	ไทย	วินัสรินทร์ อินทรดิยะ และคณะ	MTEC
60	พลาสมิดพาหะสำหรับผลิตโปรตีนเป้าหมายแบบอาศัยการชักนำด้วยเมทานอล เซลล์ยีสต์ หนร้อนลูกผสมสกุล <i>Ogataea</i> สำหรับผลิตโปรตีนเป้าหมายแบบอาศัยการชักนำด้วยเมทานอล และวิธีการสร้างเซลล์ยีสต์ลูกผสมดังกล่าว	9/05/2565	13/03/2568	25391	ไทย	นิรันดร์ รุ่งสว่าง และคณะ	BIOTEC
61	อุปกรณ์ตัดสับฟางหญ้า	27/09/2566	17/03/2568	25401	ไทย	ศุภกิจ วรศิลป์ชัย และคณะ	MTEC
62	กระบวนการผลิตกรดแลคติกชนิดโครงสร้างดี (-) จากแบคทีเรีย	28/09/2563	17/03/2568	25402	ไทย	กนกกาญจน์ คชรินทร์ และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
63	กรรมวิธีการสังเคราะห์อนุภาคทองนาโน	25/09/2563	18/03/2568	25406	ไทย	ฉวีวรรณ ทรัพย์เจริญกุล และอรรถสิทธิ์ พันธุ์ทรัพย์สกุล	NANOTEC
64	วิธีการเตรียมเฟอร์ฟูริลแอลกอฮอล์ (furfuryl alcohol) จากเฟอร์ฟูรัล (furfural) โดยใช้ตัวทำละลายประเภทสารประกอบอินทรีย์ในกลุ่มไฮโดรคาร์บอนโซ่ตรง แอลกอฮอล์โซ่ตรงหรือแอลกอฮอล์ไซกิง	17/07/2563	18/03/2568	25408	ไทย	ศิริภัสสร เกียรติพิงพร และคณะ	NANOTEC
65	กรรมวิธีลดน้ำหนักโมเลกุลของ (1-3), (1-6) เบต้า-ดี-กลูแคน ((1-3), (1-6) beta-D-glucan) โดยใช้เทคนิคไมโครฟลูอิดิเซชัน (microfluidization)	23/06/2565	19/03/2568	25426	ไทย	ภาวิณี นันตา และคณะ	BIOTEC, NANOTEC
66	กระบวนการปรับปรุงชีวไฟฟ้าแคโทดด้วยเลเซอร์สำหรับแบตเตอรี่สังกะสีไอออน	24/09/2564	21/03/2568	25437	ไทย	ชัชวรินทร์ ปูชัย และคณะ	STIS, ENTEC
67	กระบวนการขัดมันเชิงไฟฟ้าบนพื้นผิวของโลหะโคบอลต์โครเมียม	15/09/2565	26/03/2568	25461	ไทย	จิตรลดา สารสัสดีกุล และคณะ	MTEC
68	ชุดไพรเมอร์สำหรับตรวจหาการกลายพันธุ์ของเอ็กซอน 20 ของยีนอีจีเอฟอาร์ น้ำยาทดสอบและกรรมวิธีการตรวจหาการกลายพันธุ์ของเอ็กซอน 20 ของยีนอีจีเอฟอาร์ดังกล่าว	2/06/2565	31/03/2568	25476	ไทย	ภคพุดผ คุ่มวัน และคณะ	BIOTEC
ไตรมาสที่ 3							
69	วิธีการจัดเรียงตำแหน่งและกำหนดช่วงเวลาในการเปิดปิดของระบบแสงสำหรับการปลูกพืชซีโอะ	8/08/2564	29/01/2568	24831	ไทย	ศุภนิจ พรธีระภัทร และบรรพต แซ่ไคว่	NECTEC
70	เครื่องวัดความหนาแน่นของกระแสโฟตอนของการสังเคราะห์ด้วยแสงในพืช	20/06/2565	1/04/2568	25483	ไทย	อัชฌา กอบวิทยา และคณะ	NECTEC
71	ระบบนำทางสำหรับหุ่นยนต์ขนาดเล็ก	31/08/2566	2/04/2568	25488	ไทย	ธิดิษฐ์ ลีลาสวัสดิ์สุข และคณะ	NECTEC, EECi
72	สูตรอะลูมินาสำหรับผลิตอะลูมินาเผาที่อุณหภูมิต่ำ	22/07/2564	2/04/2568	25489	ไทย	จรัสพร มงคลขจิต และเมธิกุล เจียรวัฒนานนท์	MTEC
73	ระบบไหลเวียนอากาศ	26/09/2564	4/04/2568	25508	ไทย	พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์ และคณะ	NECTEC
74	ชุดไพรเมอร์สำหรับตรวจหาการกลายพันธุ์ของเอ็กซอน 21 ของยีนอีจีเอฟอาร์ น้ำยาทดสอบ และกรรมวิธีตรวจหาการกลายพันธุ์ของเอ็กซอน 21 ของยีนอีจีเอฟอาร์ดังกล่าว	28/06/2565	9/04/2568	25517	ไทย	สุกัญญา เฟื่องพานิช และคณะ	BIOTEC
75	แผ่นกรองเส้นใยนาโนคอมโพสิตที่มีสมบัติในการกรองละเอียด สะท้อนน้ำ และต้านเชื้อจุล	22/09/2563	11/04/2568	25526	ไทย	วรล อินทะสันตา และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	ซีพ และหน้ากากจากแผ่นกรองเส้นใยนาโนคอมโพสิตดังกล่าว						
76	ระบบจัดการปฏิทินเพาะปลูกพืช	18/09/2566	23/04/2568	25570	ไทย	มนตรี แสนละมูล และ โอภาส ตรีทวีศักดิ์	NECTEC
77	แซสซี	25/01/2567	7/05/2568	25571	ไทย	ชินะ เพ็ญชาติ และคณะ	MTEC
78	ชุดอุปกรณ์ปรับระดับความสูงหัวเกี่ยวและ ชะลอความเร็วของรถเกี่ยวนาวดข้าวโดยใช้ กลไกตรวจจับความสูงต้นข้าวและการควบคุม ชุดอุปกรณ์ดังกล่าว	22/09/2566	7/05/2568	25572	ไทย	กิตติคุณ ประเสริฐกาญจน์ และคณะ	MTEC
79	กรรมวิธีการเตรียมสารละลายคอลลาเจนเติม ความยาวความเข้มข้นสูงที่มีความหนืดต่ำ	2/02/2566	23/04/2568	25574	ไทย	กัตัญชลี ไม้งาม และคณะ	MTEC
80	กรรมวิธีการเตรียมซิลิกาเจลที่ปรับปรุงพื้นผิว ด้วยหมู่เอมีนเดนไดรเมอร์เจเนอเรชัน 1	21/04/2563	29/04/2568	25598	ไทย	ณัฐพร พิมพะ และวีรชัย พงษ์กิตติพันธ์	NANOTEC
81	ระบบและวิธีการตรวจจับสิ่งกีดขวางรถไฟ ด้วยกล้องถ่ายภาพระยะไกล	27/09/2566	29/04/2568	25604	ไทย	ทิวดี พงศ์ถาวรรณม และ คณะ	MTEC, NECTEC
82	ถังดักไขมัน	25/09/2566	29/04/2568	25605	ไทย	อัมพร โพธิ์โย และคณะ	NECTEC, NANOTEC, STIS,SU
83	ระบบเซนเซอร์แผ่นรองรับพื้นผิวขยาย สัญญาณรามาน (SERS substrate) สำหรับ จำแนกประเภทของอนุภาคชีวโมเลกุลเอ็กโซ โซม (exosome)	7/09/2565	30/04/2568	25612	ไทย	พิทักษ์ เอี่ยมชัย และคณะ	NECTEC, NANOTEC
84	กระบวนการเตรียมเยื่อเลือกผ่านเส้นใยกลวง	20/03/2563	1/05/2568	25617	ไทย	ขจรศักดิ์ เพื่องานกิจ และ ธนิตพร นาคกุล	NANOTEC
85	กระบวนการสร้างวัสดุดูดกลืนพลังงานจาก แสงอาทิตย์	20/09/2564	13/05/2568	25652	ไทย	ฉันทกร เมืองนาโพธิ์ และ คณะ	NANOTEC
86	อุปกรณ์ไมโครฟลูอิดิกส์ ที่มีชั้นฟิล์มพรุน สำหรับผลิตโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (NaClO)	21/09/2564	13/05/2568	25653	ไทย	ชัยยุทธ แซ่กั้ง และ สมศักดิ์ สุทธิธรรมมงคล	ENTEC
87	ชุดไพโรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมาย โมเลกุลสนิปที่สัมพันธ์กับลักษณะปริมาณอะ ไมโลสในเมล็ดข้าวโพดและกรรมวิธีการ คัดเลือกข้าวโพดที่มีปริมาณอะไมโลสระดับ ต่างๆ ด้วยชุดไพโรเมอร์ดังกล่าว	25/05/2565	14/05/2568	25672	ไทย	วินิตชาญ รื่นใจชน และ คณะ	BIOTEC
88	สูตรตำรับเข้มข้นไมโครเมตรสำหรับการ วินิจฉัยโรคผ่านทางผิวหนัง และกรรมวิธีการ เตรียมสูตรตำรับเข้มข้นไมโครเมตร ดังกล่าว	22/09/2563	15/05/2568	25683	ไทย	จิราพร ลีลาวัฒน์ชัย และ คณะ	NANOTEC
89	กระบวนการขัดมันเชิงไฟฟ้าบนพื้นผิวของ โลหะโคบอลต์โครเมียม	15/09/2565	23/05/2568	25726	ไทย	จิตรลดา สารสัสดีกุล และ คณะ	MTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
90	องค์ประกอบนาโนอิมัลชันบรรจุสารสกัดจากเปลือกมะนาว	21/08/2563	26/05/2568	25729	ไทย	อรทัย ล้ออุทัย และพิชชาพร บุญวัชรพันธ์สกุล	NANOTEC
91	ระบบและกระบวนการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวโดยใช้ความเชื่อมโยงของมิติข้อมูลทางวัฒนธรรม	20/09/2562	27/05/2568	25734	ไทย	กริช นาสิงห์พันธุ์ และคณะ	NECTEC
92	ระบบปฏิกรณ์แบบแห้งเพื่อปรับสภาพวัสดุพูนด้วยอนุภาคนาโนของโลหะ	9/09/2567	27/05/2568	25738	ไทย	พงษ์ธนวัฒน์ เข้มทอง และคณะ	NANOTEC
93	บล็อกปูพื้นคอมโพสิตพูนน้ำซึมผ่านได้จากซีเมนต์หล่อทั้งโรงไฟฟ้าชีวมวลและกรรมวิธีการเตรียมบล็อกปูพื้นคอมโพสิตพูนน้ำซึมผ่านได้ดังกล่าว	21/08/2563	30/05/2568	25764	ไทย	พิทักษ์ เหล่ารัตนกุล และคณะ	MTEC
94	ระบบปรับความดันอากาศแบบอัตโนมัติสำหรับห้องป้องกันและแยกผู้ป่วยติดเชื้อ	27/08/2565	4/06/2568	25772	ไทย	เอกราช รัตนอุดมพิสุทธิ และคณะ	NECTEC, NANOTEC, TICB,NFED, EECi,STIS
95	เซลล์แสงอาทิตย์เพอรอฟสไกต์ที่ขึ้นส่งโพลีเมอร์ส่วนผสมของอนุภาคระดับนาโนคอปเปอร์ (I) ออกไซด์- ซีโอไลท์	13/09/2564	4/06/2568	25776	ไทย	พิศิษฐ์ คำหน่อแก้ว และคณะ	NANOTEC
96	กรรมวิธีเตรียมอนุภาคกลินหินทรงกลมที่มีขนาดอนุภาคในระดับนาโนเมตรด้วยการผลิตแบบต่อเนื่อง	24/01/2565	5/06/2568	25779	ไทย	บงกช หารารักษ์ และคณะ	MTEC
97	ชุดไพรเมอร์และตัวตรวจจับดีเอ็นเอเป้าหมายรวมถึงกรรมวิธีการตรวจเชื้อไวรัสด้วยเทคนิคแลมป์ร่วมกับแผ่นจุ่มทดสอบอย่างง่าย	11/09/2563	9/06/2568	25792	ไทย	วรรณสิกา เกียรติปฐมชัย และคณะ	BIOTEC
98	สูตรน้ำยาสกัดสารดีเอ็นเอ และวิธีการเตรียมตัวอย่างดีเอ็นเอด้วยสูตรน้ำยาดังกล่าว	26/03/2564	17/06/2568	25831	ไทย	ณรงค์ ธีรธรรม และคณะ	BIOTEC
99	วิธีการเตรียมสารเคลือบสำหรับป้องกันการซึมผ่านของออกซิเจนจากสารละลายระดับเบสไฮดรอกไซด์	28/09/2564	23/06/2568	25862	ไทย	พิศิษฐ์ คำหน่อแก้ว และคณะ	NANOTEC
100	กรรมวิธีผลิตต้นกล้ากะเพราให้มีความสม่ำเสมอด้วยการใช้สารละลายออสโมติกร่วมกับคลื่นแสงเดียว	5/03/2565	22/06/2568	25866	ไทย	พนิดา ชูติมานุกุล และคณะ	BIOTEC
101	สูตรอาหารสำหรับการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ทะเล <i>Aurantiochytrium</i> เพื่อการผลิตกรดโดโคซาเฮกซาอีโนอิกและกรรมวิธีพัฒนาจุลินทรีย์ทะเล <i>Aurantiochytrium</i> สายพันธุ์ทนกรดโดยใช้สูตรอาหารดังกล่าว	27/01/2565	26/06/2568	25894	ไทย	กอบกุล เหล่าแท้ง และคณะ	BIOTEC
102	สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับผลิตสารออกฤทธิ์ต้านเชื้อราก่อโรคพืชจากเห็ดกินได้ <i>Dacryopinax sp.</i> และกรรมวิธีเพาะเลี้ยงเห็ด	26/01/2565	26/06/2568	25899	ไทย	กอบกุล เหล่าแท้ง และคณะ	BIOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
	กินได้ <i>Dacryopinax</i> sp. โดยการหมักแบบเหลว สำหรับผลิตสารยับยั้งเชื้อราก่อโรคพืช						
ไตรมาสที่ 4							
103	วิธีการแยกเมทาบอลิต์จากข้าวไรซ์เบอร์รี่ เพื่อการจัดจำแนกแหล่งปลูกของข้าวดังกล่าว	5/03/2565	1/07/2568	25929	ไทย	อุมพร เอื้อวิเศษวัฒนา และคณะ	BIOTEC, NANOTEC
104	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมแผ่นนอนูฟเวนชนิดเมลต์โบลนที่มีส่วนผสมของสารต้านเชื้อจุลชีพ	17/03/2565	1/07/2568	25930	ไทย	วรล อินทะสันดา และจิตรลดา บุญเลิศสมุทร	NANOTEC
105	องค์ประกอบของสีทำความเย็นทางรังสี (radiative cooling paint) ที่สะท้อนแสงอาทิตย์และแผ่รังสีความร้อนได้	19/05/2565	1/07/2568	25932	ไทย	ศรัณย์ อธิการยานันท์	NANOTEC
106	ผลิตภัณฑ์นาโนอิมัลชันกักเก็บไมนอกซิดิลที่ปราศจากแอลกอฮอล์ สำหรับใช้ภายนอกเพื่อลดอาการผดผื่น และกรรมวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์นาโนอิมัลชันดังกล่าว	7/06/2565	1/07/2568	25937	ไทย	อุดม อัศวาทิรมย์ และคณะ	NANOTEC
107	ผลิตภัณฑ์นาโนอิมัลชันกักเก็บสารสำคัญจากกระชายดำที่ปราศจากแอลกอฮอล์ สำหรับใช้ภายนอกเพื่อลดอาการผดผื่น และกรรมวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์นาโนอิมัลชันดังกล่าว	7/06/2565	1/07/2568	25938	ไทย	อุดม อัศวาทิรมย์ และคณะ	NANOTEC
108	สูตรตำรับเข้มข้นไมโครเมตรที่บรรจุยาไตรแอมซิโนโลน อะซีไทโนด์ ซึ่งมีคุณสมบัติต้านเชื้อจุลชีพ และกรรมวิธีการเตรียมสูตรตำรับเข้มข้นดังกล่าว	22/09/2563	7/07/2568	25959	ไทย	จิราพร ลีลาวัฒน์ชัย และคณะ	NANOTEC
109	กระบวนการเตรียมเมโสพอรัสซิลิกาที่ฟังก์ชันพื้นผิวด้วยหมู่เอมีนและหมู่ไฮดรอกซิล	28/05/2564	8/07/2568	25972	ไทย	ศุภมาส ด้านวิทยากุล	MTEC
110	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อยีนโอเพ่นรีดดิ้งเฟรมแปด (ORF8) ยีนเอ็นเอวโลป (E) ยีนนิวคลีโอแคปสิด (N) และยีนเอ็นเอสพีเก้า (NSP9) ของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 และกรรมวิธีการตรวจหาเชื้อไวรัสซาร์ส-โควี-ทู (SARS-CoV-2) ด้วยเทคนิคมัลติเพล็กซ์แลมป์ร่วมกับชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	26/01/2565	20/07/2568	26026	ไทย	วันเสด็จ เจริญรัมย์ และคณะ	BIOTEC
111	วิธีการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยาเคมีแบบอะตอมเดี่ยว (single-atom catalyst) บนคาร์บอนโครงสร้างนาโนสองมิติ	22/07/2563	21/07/2568	26030	ไทย	ธีระ บุตรบุรี และคณะ	NANOTEC
112	กรรมวิธีการปรับปรุงถ่านกัมมันต์สำหรับบำบัดไอปรอท (mercury vapor)	11/09/2563	23/07/2568	26043	ไทย	ณัฏฐพร พิมพะ และกรรณิกา สิทธิสุวรรณกุล	NANOTEC
113	วิธีการเตรียมโลหะฟอสไฟด์บนวัสดุรองรับเพื่อใช้เป็นขั้วไฟฟ้า	19/05/2565	24/07/2568	26063	ไทย	ปองกานต์ จักรรยานันท์ และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่อนวัตกรรมที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
114	องค์ประกอบสำหรับตรวจหาแมงกานีสไอออนสำหรับใช้ในภาคสนาม	26/10/2565	25/07/2568	26069	ไทย	กันตพัฒน์ จันทร์แสนภักดิ์ และคณะ	NANOTEC
115	ผลิตภัณฑ์สำหรับการแสดงออกของยีนเพื่อผลิตโปรตีนเป้าหมายจากอาหารที่มีน้ำตาลซูโครสเป็นองค์ประกอบโดยยีสต์ทนร้อนสกุล <i>Ogataea</i> และกรรมวิธีการสร้างเซลล์ยีสต์ลูกผสมและผลิตโปรตีนเป้าหมายด้วยผลิตภัณฑ์สำหรับการแสดงออกของยีนดังกล่าว	18/11/2563	31/07/2568	26095	ไทย	นิรันดร์ รุ่งสว่าง และคณะ	BIOTEC
116	ชุดไพรเมอร์ที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสลับซึ่งสัมพันธ์กับยีนต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของข้าว และกระบวนการคัดเลือกลักษณะต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในข้าวด้วยชุดไพรเมอร์ดังกล่าว	17/03/2565	31/07/2568	26101	ไทย	วินัย กมลสุขยืนยง และคณะ	BIOTEC
117	เพลเคลือบยับยั้งผู้ย่อยความดันลบ	30/09/2565	4/08/2568	26113	ไทย	พิรศักดิ์ วิริยะรัตนศักดิ์ และคณะ	MTEC
118	กระบวนการเตรียมถ่านกัมมันต์จากชีวมวลปาล์มสำหรับเป็นวัสดุของขั้วตัวเก็บประจุไฟฟ้า	17/06/2564	6/08/2568	26128	ไทย	สุมิตรา จรัสโรจน์กุล และคณะ	ENTEC
119	ชุดตรวจสอบสารกำจัดศัตรูพืชชนิดไกลโฟเซต	1/09/2566	6/08/2568	26129	ไทย	กมลวรรณ ธรรมเจริญ และพรพิมล วงศ์สุวรรณ	NANOTEC
120	วิธีการตกแต่งสำเร็จอนุภาคโครงข่ายโลหะคอปเปอร์-สารอินทรีย์ ชนิดคอปเปอร์-บิทีซี (Cu-BTC) บนผ้าพอลิเอสเตอร์ ด้วยวิธีจุ่มบับอัดและอบผืน	26/12/2565	6/08/2568	26130	ไทย	อัญญา แป้งอ่อน และคณะ	NANOTEC
121	อนุภาคนาโนไลโปโซมแบบมุ่งเป้าที่กักเก็บยาเคมีบำบัดเพื่อการรักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ระบบประสาทส่วนกลาง และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคนดังกล่าว	28/09/2563	14/08/2568	26160	ไทย	ณัฐริกา แสงภักข และคณะ	NANOTEC
122	ระบบเพิ่มความคมชัดของป้ายทะเบียนยานพาหนะ	23/08/2567	15/08/2568	26175	ไทย	เจตนิพัทธ์ มุลรินดี และคณะ	RDI
123	วัสดุคอมโพสิตของไฮดรอกซีอะพาไทต์ ไททาเนียมไดออกไซด์และแก้วชีวภาพ	5/04/2565	15/08/2568	26176	ไทย	นฤกร มนต์มธุรพจน์ และคณะ	MTEC
124	พื้นผิวขยายสัญญาณรามานแบบกระดาษ (paper-based SERS substrate) สำหรับการตรวจหาสารประกอบเมลามีน (melamine)	30/08/2565	21/08/2568	26212	ไทย	สุวิธสา บำรุงทรัพย์ และคณะ	NANOTEC
125	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมเส้นใยมัลติฟิลาเมนต์ที่มีพอลิเอทิลีนฟูราโนเอทเป็นองค์ประกอบ และกรรมวิธีการเตรียมเส้นใยมัลติฟิลาเมนต์ดังกล่าว	29/08/2565	21/08/2568	26220	ไทย	วรล อินทะสันดา และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	ชื่ออนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
126	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมบรรจุภัณฑ์ขวดปากกว้างด้วยกระบวนการฉีดขึ้นรูป ที่มีพอลิเอทิลีนฟูราโนเอทเป็นองค์ประกอบ และกรรมวิธีการเตรียมบรรจุภัณฑ์ขวดปากกว้างดังกล่าว	29/08/2565	21/08/2568	26221	ไทย	วรล อินทะสันตา และคณะ	NANOTEC
127	กรรมวิธีผลิตกรดโคโคซาเฮกซาอีนิกโดยใช้จุลินทรีย์ทะเล <i>Aurantiochytrium</i> สายพันธุ์ทนกรด	27/01/2565	26/08/2568	26239	ไทย	กอบกุล เหล่าแท้ง และคณะ	BIOTEC
128	วิธีการเตรียมอนุภาคนาโนรูปเข็มของไฮดรอกซีแอลฟาไฮด์	19/09/2565	27/08/2568	26243	ไทย	ฐานิศร มหัตนรินทร์กุล และคณะ	NANOTEC
129	องค์ประกอบเส้นใยพอลิพรพิลีนที่มีความสามารถในการต้านจุลชีพ	14/05/2563	27/08/2568	26244	ไทย	ชุติมา วาณิชวัฒนา และคณะ	NANOTEC
130	อุปกรณ์เจาะต้นไม้	27/09/2565	27/08/2568	26246	ไทย	ทิพย์จักร ญ ลำปาง และคณะ	MTEC
131	กรรมวิธีผลิตแผ่นฟิล์มจากโคโคซานที่ถูกดื้ออะซิทิเลทแล้ว	18/07/2565	3/09/2568	26298	ไทย	วรล อินทะสันตา และณัฐพงษ์ พินปรุ	NANOTEC
132	กรรมวิธีผลิตแผ่นฟิล์มจากโคโคซานที่ถูกดื้ออะซิทิเลทแล้ว ที่เสริมแรงด้วยเซลลูโลสนาโนคริสตัล	18/07/2565	5/09/2568	26317	ไทย	วรล อินทะสันตา และณัฐพงษ์ พินปรุ	NANOTEC
133	องค์ประกอบของอนุภาคนีโอโซม (niosome) กักเก็บสารสกัดกวาวเครือ เพื่อเพิ่มความสามารถในการกักเก็บและนำส่ง	22/05/2563	16/09/2568	26374	ไทย	สุวิมล สุรัสโม และคณะ	NANOTEC
134	องค์ประกอบของอนุภาคลิโปโซมกักเก็บสารสกัดกวาวเครือ เพื่อเพิ่มความสามารถในการกักเก็บและนำส่ง	3/03/2565	16/09/2568	26375	ไทย	สุวิมล สุรัสโม และคณะ	NANOTEC
135	องค์ประกอบสารตัวพา (carrier) สำหรับนำส่งสารสำคัญเข้าสู่ผิวหนัง	22/09/2565	17/09/2568	26384	ไทย	ลัทธิพร วายาจุด และคณะ	NANOTEC
136	กระบวนการผลิตชีวเคมีภัณฑ์ด้วยเชื้อจุลินทรีย์ <i>Pseudomonas</i>	2/04/2564	19/09/2568	26394	ไทย	พรกมล อุ้นเรือน และวิระวัฒน์ แซ่มปรีดา	BIOTEC
137	เรือขออนเก็บขยะและวัชพืชผิวน้ำในคลองขนาดเล็ก	13/09/2567	22/09/2568	26410	ไทย	ศุภกิจ วรศิลป์ชัย และคณะ	MTEC
138	กระบวนการผลิตดี-กาแลคทูโรนิก แอซิดจากชีวมวลพืชโดยใช้เอนไซม์จากเชื้อราดัดแปลงพันธุกรรม	23/06/2564	30/09/2568	26457	ไทย	สุริษา สุวรรณรังษี และคณะ	BIOTEC

รายชื่อผลงานความลับทางการค้าที่ยื่นจดในและต่างประเทศ จำนวน 7 คำขอ

ลำดับ	ชื่อผังภูมิวงจรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 4						
1	กระบวนการเตรียมอนุภาคพอลิไธรีนขนาด 0.5 - 5 ไมครอนเพื่อใช้เป็นวัสดุอ้างอิงรับรอง	30/07/2568	TS0100175	ไทย	จิตาภา สำราญจิตต์ และคณะ	NANOTEC
2	การปรับเดสเล็ทของของโพลิเมอร์ห่อผลไม้	30/07/2568	TS0100176	ไทย	ดร.ณิ อัสวเสถียร	MTEC
3	กรรมวิธีการผลิตโคจิวอินทรีย์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตร	8/08/2568	TS0100177	ไทย	วิระพงษ์ วรประโยชน์ และคณะ	BIOTEC
4	สูตรสารจับตัวน้ำยาสูตร 1	8/08/2568	TS0100178	ไทย	สุริยมล มณฑา และคณะ	MTEC
5	สูตรสารจับตัวน้ำยาสูตร 2	8/08/2568	TS0100179	ไทย	สุริยมล มณฑา และคณะ	MTEC
6	สูตรคอมโพสิตจากพลาสติกชีวภาพสำหรับกระบวนการขึ้นรูปพลาสติก	5/09/2568	TS0100180	ไทย	สมประสงค์ ทองคำ	NANOTEC
7	สารละลายสกัดสำหรับการเตรียมตัวอย่างและตรวจวัดสารพิษจากเชื้อราหลายชนิดพร้อมกันแบบรวดเร็ว	5/09/2568	TS0100181	ไทย	ธนศาสตร์ สุขศรีเมือง และคณะ	MTEC

รายชื่อผลงานที่ยื่นจดคุ้มครองพันธุ์พืช จำนวน 15 คำขอ

ลำดับ	ชื่อพันธุ์พืชที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ 1						
1	ข้าวเพชรปทุม	30/09/2567	281/2567	ไทย	อมรทิพย์ เมืองพรหม และคณะ	BIOTEC
ไตรมาสที่ 3						
2	ข้าวพันธุ์ใบโอเทค 1	14/03/2568	420/2568	ไทย	วินิตชาญ รื่นใจชน	BIOTEC
3	ข้าวพันธุ์ใบโอเทค 2	14/03/2568	421/2568	ไทย	วินิตชาญ รื่นใจชน	BIOTEC
4	ข้าวพันธุ์ใบโอเทค 3	14/03/2568	422/2568	ไทย	วินิตชาญ รื่นใจชน	BIOTEC
5	ข้าวพันธุ์ใบโอเทค 4	14/03/2568	423/2568	ไทย	วัชรวิวรรณ แจ่มบุญศรี และคณะ	BIOTEC
6	ข้าวหอมจินดา 2	14/03/2568	424/2568	ไทย	วัชรวิวรรณ แจ่มบุญศรี และคณะ	BIOTEC
7	ข้าวหอมมนา 3	20/03/2568	38/2568	ไทย	ธีรยุทธ ตูจินดา	BIOTEC
8	ข้าวหอมมนา 4	20/03/2568	39/2568	ไทย	ธีรยุทธ ตูจินดา	BIOTEC
9	ข้าวนิลปทุม	20/03/2568	40/2568	ไทย	อมรทิพย์ เมืองพรหม	BIOTEC
10	ใบโอบก-143	9/04/2568	59/2568	ไทย	สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง และคณะ	BIOTEC
11	ใบโอบก-296	9/04/2568	60/2568	ไทย	สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง และคณะ	BIOTEC
12	ข้าวหอมจินดา 4	25/04/2568	75/2568	ไทย	โจนาลิชา แอล เชียงหลิว	BIOTEC
13	ข้าวหอมชลสิทธิ์ 2	19/05/2568	79/2568	ไทย	ธีรยุทธ ตูจินดา	BIOTEC
14	ข้าวหอมชลสิทธิ์ 3	19/05/2568	80/2568	ไทย	ธีรยุทธ ตูจินดา	BIOTEC
ไตรมาสที่ 4						
15	ข้าวหอมจินดา 5	19/05/2568	81/2568	ไทย	โจนาลิชา แอล เชียงหลิว	BIOTEC

4) รายชื่อรางวัลและเกียรติยศที่ได้รับ จำนวน 105 รางวัล

นอกจากบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติและทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ณ ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 นักวิจัย/ผลงานวิจัยของ สวทช. ยังได้รับรางวัลและเกียรติยศในด้านต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 105 รางวัล แบ่งเป็น รางวัลระดับนานาชาติ 31 รางวัล และรางวัลระดับชาติ 74 รางวัล

ตัวอย่างรางวัลและเกียรติยศที่น่าสนใจ

- **สวทช.** ได้รับรางวัล UNESCO King Sejong Literacy Prize จากผลงาน “แพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ที่เข้าถึงโดยสะดวกถ้วนหน้าสำหรับนักเรียนพิการทุกประเภท” (Bridging Literacy Gaps: Inclusive Education Through an Accessible Digital Resource Platform for Thai Students with Disabilities)” นวัตกรรมสำคัญที่ช่วยลดอุปสรรคในการเข้าถึงโลกดิจิทัลสำหรับผู้พิการ เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2568 ณ องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) หรือองค์การยูเนสโก สำนักงานใหญ่ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ซึ่งผลงานนี้พัฒนาโดยทีมวิจัยเทคโนโลยีที่ทุกคนเข้าถึงและสิ่งอำนวยความสะดวก กลุ่มดิจิทัล สุขภาพการแพทย์ และฝ่ายบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้บันทึกความร่วมมือระหว่าง สวทช. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และ มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ โดยได้ออกแบบและพัฒนาด้วยเทคโนโลยีเพื่อการเข้าถึง รองรับผู้เรียนที่มีความพิการด้านต่างๆ ทั้งการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว และการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถเข้าถึงสื่อการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเท่าเทียม จะเป็นต้นแบบสำคัญในการพัฒนาและขยายผลไปยังโรงเรียนพิเศษ 73 แห่งทั่วประเทศ รวมถึงการยกระดับไปสู่การใช้ในการเรียนการสอนแบบรวม (Inclusive Education) ในระดับประเทศในอนาคต

- **ทีมวิจัยการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ด้วยปัญญาประดิษฐ์ กลุ่มวิจัยวิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์เนคเทค** ได้รับรางวัลเลิศรัฐ ประจำปี 2568 สาขาการบริการภาครัฐ ประเภทบูรณาการข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล “ระดับดี” จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568 ณ ห้องจูบิลี่ บอลรูม อาคารชาเลนเจอร์ อิมแพคเมืองทองธานี จ.นนทบุรี จากผลงาน “ระบบ TPMAP : ปลดล็อกความยากจนด้วยข้อมูลแบบพุ่งเป้าช่วยเหลือตรงจุดทุกมิติ” จากการบูรณาการร่วมกันของ 4 หน่วยงาน ได้แก่ กรมการพัฒนาชุมชน (พช.) สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) กระทรวงการคลัง (กค.) และสวทช. โดยเนคเทค ผลงานนี้ใช้ในการระบุและวิเคราะห์ปัญหาความยากจนและความเปราะบางในมิติต่างๆ ทั้งด้าน การศึกษา สุขภาพ ที่อยู่อาศัย และการเข้าถึงบริการ โดยอาศัยการบูรณาการข้อมูลจากแหล่งที่มา ได้แก่ ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน จากกรมการพัฒนาชุมชน และข้อมูลผู้ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ จากกระทรวงการคลัง ใช้กระบวนการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล (Data Analytic) ตามวิธีการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติจากสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติช่วยระบุปัญหาที่เกี่ยวกับความยากจนและตอบคำถามที่สำคัญเพื่อให้หน่วยงานรัฐสามารถกำหนดนโยบายและออกแบบโครงการช่วยเหลือได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังได้พัฒนา “TPMAP Logbook” เพื่อใช้เป็นสมุดบันทึกให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงานในพื้นที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้เห็นข้อมูลชุดเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน

● **งานบริหารความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม (ESM) สำนักงานกลาง และทีมวิจัยระบบ**

สร้างภาพทางการแพทย์ (MIS) เนคเทค ได้รับรางวัลเชิงคุณภาพมาตรฐานครบถ้วน (OAP Award) ประจำปี พ.ศ. 2568 ประเภทเครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ 3 (การแจ้ง) ด้านการศึกษาและวิจัย ระดับดีเลิศ จากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2568 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพมหานคร รางวัลนี้เน้นย้ำถึงความมุ่งมั่นของสวทช. ในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางรังสีอย่างสูงสุด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ประชาชน และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ไม่เพียงแต่มุ่งมั่นให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ใช้นั้น แต่ยังส่งเสริมให้สถานประกอบการที่ใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติในประเทศมีมาตรฐานด้านความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีด้วย

รายชื่อรางวัลและเกียรติยศที่ได้รับ จำนวน 105 รางวัล

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
ระดับนานาชาติ 31 รางวัล				
1	ได้รับคัดเลือกให้ดำรงตำแหน่ง Life Cycle Initiative Steering Committee ในการประชุมสมัชชาครั้งที่ 8 ของ “Life Cycle Initiative” เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2567 รูปแบบออนไลน์ โดยมีวาระการทำงาน 3 ปี (ตุลาคม 2567 – กันยายน 2570)		ดร.จิตติ มังคละศิริ	MTEC
2	รางวัล Oral Presentation Award จากงานประชุมวิชาการ The 35th International Photovoltaic Science and Engineering Conference (PVSEC-35) เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2567 ณ Plaza Verde (Mt. Fuji) เมือง Shizuoka ประเทศญี่ปุ่น	Degradation behavior of 11-years field aged photovoltaic modules in Thailand science park	ดร.อมรรัตน์ ลิ้มมณี	ENTEC
3	รางวัลศิษย์เกาสหราชอาณาจักรดีเด่นประจำปี 2568 ได้รับการคัดเลือกเป็น Top 3 Finalist ประเภท Science and Sustainability Award จาก British Council		ดร.เดือนเพ็ญ จาปรุง	NANOTEC
4	รางวัล Ecology and Human Health International Environment Prize “EcoWorld 2024” จาก The Russian Academy of Natural Sciences (RANS)		ดร.ณัฐพร พิมพะ	NANOTEC
5	รางวัล The first prize จากการนำเสนอบทความในการประชุมวิชาการนานาชาติ The 2024 International Conference on Photonics Solutions (ICPS) เมื่อวันที่ 9-11 ธันวาคม 2567 ณ โรงแรมแม่น้ำ รามาดา พลาซา บาย วินด์แฮม กรุงเทพมหานคร	Optical sensing architecture for classifying glutinous, non-glutinous, and red-shell rice seeds	- กลุ่มวิจัยอุปกรณ์สเปกโทรสโกปีและเซนเซอร์ - ด้านวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบและเครือข่ายอัจฉริยะ	NECTEC
6	รางวัล The third prize จากการนำเสนอบทความในการประชุมวิชาการนานาชาติ The 2024 International Conference on Photonics Solutions (ICPS) เมื่อวันที่ 9-11 ธันวาคม 2567 ณ โรงแรมแม่น้ำ รามาดา พลาซา บาย วินด์แฮม กรุงเทพมหานคร	Development of 3D-Printed THz Metasurfaces with Digital Light Processing Technique	- กลุ่มวิจัยอุปกรณ์สเปกโทรสโกปีและเซนเซอร์ - กลุ่มวิจัยการออกแบบเชิงวิศวกรรมและการคำนวณ	MTEC NECTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
7	รางวัลเหรียญเงิน (Silver Medal) , รางวัลพิเศษ (Special prize) จาก Wan Global Invention & Innovation Enterprise สหพันธรัฐมาเลเซีย และรางวัล NRCT Honorable Mention Award for the excellent invention จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ในงาน The 50th International Exhibition of Inventions Geneva เมื่อวันที่ 9 – 13 เมษายน 2568 ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์	TB-LyoAmp: ชุดตรวจวินิจฉัยแบบพกพาจากการป้ายลิ้นหรือใช้เสมหะ	ดร.วันเสด็จ เจริญรัมย์ นางวรรณสิกา เกียรติปฐมชัย	BIOTEC
8	รางวัลเหรียญเงิน (Silver Medal) , รางวัลพิเศษ (Special prize) จาก Wan Global Invention & Innovation Enterprise สหพันธรัฐมาเลเซีย และรางวัล NRCT Honorable Mention Award for the excellent invention จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ในงาน The 50th International Exhibition of Inventions Geneva เมื่อวันที่ 9 – 13 เมษายน 2568 ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์	วัสดุเส้นใยคาร์บอนนำไฟฟ้าประสิทธิภาพสูงจากกากอุตสาหกรรมและยางรถยนต์หมดสภาพ สำหรับอุตสาหกรรมกักเก็บพลังงาน	ดร.อภิชัย จอมเผือก ดร.นพดล นันทวงศ์ ดร.อุไรวรรณ ไหววิจิตร ดร.ธิติมา มธุรส แดเนยลส์	NECTEC
9	รางวัลเหรียญเงิน (Silver Medal) , รางวัลพิเศษ (Special prize) จากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และรางวัล NRCT Honorable Mention Award for the excellent invention จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ในงาน The 50th International Exhibition of Inventions Geneva เมื่อวันที่ 9 – 13 เมษายน 2568 ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์	นวัตกรรมอุปกรณ์ทางการแพทย์ระบายหนองและสารคัดหลั่งอัจฉริยะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาโรคเมเร็งและโรคติดเชื้อ	ดร.อภิชัย จอมเผือก และ ดร.ศุภา จารวงศ์รังสี	NECTEC
10	รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จากเวทีนานาชาติ The 36th International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2025) ระหว่างวันที่ 29 – 31 พฤษภาคม 2568 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ สหพันธรัฐมาเลเซีย	EcoXOS: กระบวนการผลิตไฮโดรเจนจากแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ดร.เบญจรัตน์ บรรเทงสุข	BIOTEC
11	ได้รับทุน Australia for ASEAN (Aus4ASEAN) Fellowship จากกระทรวงการต่างประเทศและการค้าของรัฐบาลเครือรัฐออสเตรเลีย (Australian Government Department of Foreign Affairs and Trade) ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม - 13 กันยายน 2568 ณ เมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย	Sustainable Energy Transition and Green Skills	ดร.อมรรัตน์ ลิ้มมณี	ENTEC
12	รางวัล UNESCO King Sejong Literacy Prize จากองค์การยูเนสโก เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2568 ณ องค์การศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) หรือ องค์การยูเนสโก สำนักงานใหญ่ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส	แพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ที่เข้าถึงโดยสะดวกผ่านหน้าสำหรับนักเรียนพิการทุกประเภท (Bridging Literacy Gaps: Inclusive Education Through an Accessible Digital Resource Platform)		NSTDA

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
		for Thai Students with Disabilities)		
13	รางวัล Best Presentation จากงาน 6th Asia Service Sciences and Software Engineering Conference (ASSE 2025) เมื่อวันที่ 17-19 กันยายน 2568 ณ National Institute of Informatics (NII) กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น	Enabling Cost-Effective Vulnerability Scanning with OpenVAS: A Nested Virtualization Approach for Understaffed Security Teams	ดร.กสิกา สุขสมบูรณ์ นายพิทักษ์ แทนแก้ว นายพาม วงษ์สอาด	NECTEC
14	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Applied Physics อยู่ในอันดับที่ 5,572 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 314,640 ท่าน (กลุ่มที่ 1: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงตลอดช่วงอาชีพ ตั้งแต่ ค.ศ. 1996 – 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ศ.ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์	NSTDA
15	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Mycology & Parasitology อยู่ในอันดับที่ 325 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 28,125 ท่าน (กลุ่มที่ 1: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงตลอดช่วงอาชีพ ตั้งแต่ ค.ศ. 1996 – 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ศ.เกียรติคุณ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์	BIOTEC
16	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Analytical Chemistry อยู่ในอันดับที่ 2,560 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 129,614 ท่าน (กลุ่มที่ 1: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงตลอดช่วงอาชีพ ตั้งแต่ ค.ศ. 1996 – 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.อดิสร เตือนตรานนท์	TMEC
17	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Medicinal & Biomolecular Chemistry อยู่ในอันดับที่ 757 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 112,089 ท่าน (กลุ่มที่ 1: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงตลอดช่วงอาชีพ ตั้งแต่ ค.ศ. 1996 – 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.มาฮาอีโกะ อิซากะ	BIOTEC
18	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Materials อยู่ในอันดับที่ 3,671 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 314,399 ท่าน (กลุ่มที่ 1: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงตลอดช่วงอาชีพ ตั้งแต่ ค.ศ. 1996 – 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.จันทมัย สุวรรณประทีป	MTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
19	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Networking & Telecommunications อยู่ในอันดับที่ 3,562 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 217,319 ท่าน (กลุ่มที่ 1: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงตลอดช่วงอาชีพ ตั้งแต่ ค.ศ. 1996 – 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.กมล เขมะรังษี	NECTEC
20	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Polymers อยู่ในอันดับที่ 1,902 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 124,976 ท่าน (กลุ่มที่ 1: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงตลอดช่วงอาชีพ ตั้งแต่ ค.ศ. 1996 – 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.วราวุธ สะโงมแสง	NANOTEC
21	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Biotechnology อยู่ในอันดับที่ 1,413 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 66,225 ท่าน (กลุ่มที่ 1: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงตลอดช่วงอาชีพ ตั้งแต่ ค.ศ. 1996 – 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.พรกมล อุ่นเรือน	BIOTEC
22	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Pharmacology & Pharmacy อยู่ในอันดับที่ 2,974 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 157,499 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.อุรสา รักษาดานนท์ชัย	NANOTEC
23	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Analytical Chemistry อยู่ในอันดับที่ 2,117 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 129,614 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.อดิสร เตื่อนตรานนท์	TMEC
24	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Medicinal & Biomolecular Chemistry อยู่ในอันดับที่ 1,530 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 112,089 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.มาฮาธิโกะ อิชากะ	BIOTEC
25	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Fisheries อยู่ในอันดับที่ 663 จาก		ดร.กัลยาณัฏฐ์ แดงดี	BIOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	นักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 43,547 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568			
26	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Physical Chemistry อยู่ในอันดับที่ 440 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 42,601 ท่าน จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 157,499 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ	NANOTEC
27	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Mycology & Parasitology อยู่ในอันดับที่ 143 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 28,125 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.เจนนิเฟอร์ เหลืองสอาด	BIOTEC
28	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Fisheries อยู่ในอันดับที่ 792 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 43,547 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.แสงจันทร์ เสนาปิ่น	BIOTEC
29	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Optoelectronics & Photonics อยู่ในอันดับที่ 1,540 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 131,858 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.ยุทธนา อินทรวันณี	NECTEC
30	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Plant Biology & Botany อยู่ในอันดับที่ 3,358 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 189,757 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ. 2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568		ดร.สุริยันตร์ ฉะอุ่ม	BIOTEC
31	ติดอันดับ The World's Top 2% Scientists ประจำปี 2025 สาขา Mycology & Parasitology อยู่ในอันดับที่ 530 จากนักวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 28,125 ท่าน (กลุ่มที่ 2: กลุ่มผลกระทบจากการอ้างอิงในปีปฏิทินเดียว เฉพาะ ค.ศ.		ดร.สุชาดา มงคลสัมฤทธิ์	BIOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	2024) โดย Stanford University และสำนักพิมพ์ Elsevier เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568			
ระดับชาติ 74 รางวัล				
1	รางวัลนักเทคโนโลยีดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2567 จัดโดย สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย (TMA) ร่วมกับ มูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2567 ณ โรงแรม ดิ แอทธินี โฮเทล แบงค็อก กรุงเทพมหานคร	กระบวนการผลิตเข้มข้นขนาดไมครอนแบบรวดเร็วและสามารถปรับเปลี่ยนพีเจอร์	ดร.ไพศาล ชันชัยทิศ	NANOTEC
2	รางวัลความเป็นเลิศด้านความเป็นนวัตกรรม ประเภท ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Prototype) ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ จากงานการประกวดผลิตภัณฑ์และบริการในภาคอุตสาหกรรมด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 2567 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2567 ณ โรงแรม ทีเค. พาเลซ แอนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร	ไซบีเลียน : แพลตฟอร์มคุ้มครองความเป็นส่วนตัวไอโอทีด้วยเทคนิคการเข้ารหัสไฮโมมอร์ฟิก	ดร.กสิกา สุขสมบูรณ์ และคณะ	NECTEC
3	รางวัลความเป็นเลิศด้านความคิดสร้างสรรค์ ประเภท ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Prototype) ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ จากงานการประกวดผลิตภัณฑ์และบริการในภาคอุตสาหกรรมด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 2567 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2567 ณ โรงแรม ทีเค. พาเลซ แอนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร	ซีโร่ ทัช เซอร์วิส : ระบบให้บริการเน็ตเวิร์กเซอร์วิสด้านความปลอดภัยแบบอัตโนมัติสำหรับตรวจสอบและเฝ้าระวังภัยคุกคามด้านไซเบอร์	ดร.มลธิดา ภัทรนันท์กุล และคณะ	NECTEC
4	ได้รับทุนวิจัยลอรีอัล ประเทศไทย “เพื่อสตรีในงานวิทยาศาสตร์” ประจำปี 2567 สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2567 ณ โรงแรม เอ็มสเฟียร์ กรุงเทพมหานคร	การเร่งปฏิกิริยาเชิงเคมีไฟฟ้าเพื่อความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อม	ดร.ปองกานต์ จักรธรรานนท์	NANOTEC
5	รางวัล Best Oral Presentation Award ด้าน Global Partnership (Frontier Research) จากงานประชุมวิชาการ PMU-B Brainpower Congress 2024 : Unlocking the Potential of Ignite Thailand เมื่อวันที่ 11-13 ธันวาคม 2567 ณ โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จ.เพชรบุรี	การออกแบบโลหะผสมแอนโตรปีสูงเพื่อการใช้งานด้านตัวเร่งปฏิกิริยาและแบตเตอรี่	ดร.ต้องใจ ชูขจร	MTEC
6	รางวัล Best Oral Presentation Award ด้าน Global Partnership (Frontier Research) จากงานประชุมวิชาการ PMU-B Brainpower Congress 2024: Unlocking the Potential of Ignite Thailand เมื่อวันที่ 11-13 ธันวาคม 2567 ณ โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จ.เพชรบุรี	โครงการพัฒนายกระดับเทคโนโลยี CCUS ที่สามารถใช้ในระดับโรงปล่อย (demonstration) และการนำไปใช้จริง (implementation) เพื่อลดการปล่อย CO ₂ ตาม	ดร.ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
		เป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net zero ของประเทศ		
7	ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความปลอดภัยในรูปแบบ Peer Evaluation จาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์บริการ ในพิธีมอบโล่รางวัลและประกาศนียบัตรสำหรับห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความปลอดภัยในรูปแบบ Peer Evaluation เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2567 ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ		ทีมวิจัยระบบหุ่นยนต์และ เคมีระดับนาโน	NANOTEC
8	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดีมาก สาขาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ใน งานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	ซีโอไลต์จากวัสดุพลอยได้จาก อุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าและ เหมืองแร่เพื่อเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา มูลค่าสูงสำหรับปรับปรุงคุณภาพ เชื้อเพลิงชีวภาพจากชีวมวลเหลือ ทิ้ง	ดร.ดวงเดือน อัจจงค์ ดร.ศุภวรรณ วิษณุพันธุ์ ดร.คณิต สูงประสิทธิ์ ดร.ปัญจลักษณ์ สิรินวรา นนท์ น.ส.พนิดา วิมุกติวรรณ ศ.ดร.วิบูลย์ ศรีเจริญชัยกุล	MTEC
9	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดีมาก สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิเทศศาสตร์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ใน งานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	กระบวนการยืนยันตัวตนทั้ง 4 ปัจจัยที่ใช้ได้จริง: การประยุกต์ใช้ ในการลงเวลา	ดร.ชาลี วรกุลพิพัฒน์ นายเอกฉันท รัตนเลิศสุรณ น.ส.ศศกร พิเชฐจำเริญ น.ส.ปารย์ ศิริมนพร	NECTEC
10	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและ คณิตศาสตร์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงาน วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนาแบตเตอรี่ไอออน สังกะสีแบบอัดประจุซ้ำได้ ซึ่งมี สมรรถนะต่อต้านทุ่นสูงและ วงรอบการใช้งานสูง	ดร.ชาคริต ศรีประจวบวงษ์ ดร.ชัชวรินทร์ ปูชัย นายจารุวิทย์ โลหิตกาญจน์ น.ส.ณัฐธิดา แม่บุญเรือน ดร.อดิสร เตือนตรานนท์ ดร.พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์ รศ.ดร.สุรเทพ เขียวหอม Dr. Jiaqian Qin	ENTEC, NECTEC, STIS
11	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและ คณิตศาสตร์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงาน วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	ฐานข้อมูลและหลักการสร้างวัสดุ โลหะอินทรีย์ชนิดใหม่จากสารตั้ง ต้น CO ₂ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ จาก CO ₂ ขั้นสูงสุด	ดร.สุภาวดี นาเมืองรักษ์ นายภูดินทร์ มะโน Dr.Kaito Takahashi	NANOTEC
12	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์ นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การศึกษาโรคติดเชื้อไวรัสด้วย เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดมนุษย์ แบบเหนี่ยวนำ	ดร.ธนธัม ไชยลังการณ ดร.ฉลิลิกา แก้ววิสุทธิ ดร.ธีระเดช ทวีรัตนศิลป์ ดร.ปภล ม่วงสนธิ	BIOTEC
13	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์	การพัฒนากระดาษพลาสติกโมโนค สำหรับการประยุกต์ใช้ในการ	ดร.สุวิสา บำรุงทรัพย์	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	ตรวจ วิเคราะห์ทางการแพทย์และสิ่งแวดล้อมด้วยเทคนิค SERS (Surface Enhanced Raman Scattering)		
14	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนากระบวนการเร่งปฏิกิริยาแบบวิวิธพันธุ์เพื่อผลิตกรดอินทรีย์มูลค่าสูงจากเอมิเซลลูโลสในชีวมวลเหลือทิ้งทางการเกษตร	ดร.ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ ดร.อัญชลี จันทร์แก้ว ดร.บุญรัตน์ รุ่งทิวรัตน์ ดร.ศิริภัสสร เกียรติพงษ์พร ดร.พงษ์ชนวัฒน์ เข้มทอง น.ส.สุภารัตน์ ทองรัตแก้ว	NANOTEC
15	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนาต้นแบบแก๊สเซนเซอร์บนฐานของโครงสร้างนาโนโลหะออกไซด์แบบทวิภาคเชิงซ้อนเสริมฟังก์ชันด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาที่ถูกสังเคราะห์ด้วยเปลวไฟสำหรับการตรวจวัดแก๊สจำเพาะในโรคของระบบทางเดินอาหาร	รศ.ดร.ชัยกานต์ เลี้ยวศิริ ดร.อนุรัตน์ วิเศษสุวรรณวรร ดร.ศุภา จารุงศรีรังสี ศ.(เชี่ยวชาญพิเศษ) ญ.ดร. สิริพร ฉัตรทิพากร รศ.นพ.ธนศ ชิตาพนารักษ์ ดร.อดิสร เตือนตรานนท์ ผศ.ทพ.ธีรัช สว่างปัญญางู	NANOTEC, NECTEC, STIS ร่วมกับ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
16	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	เทคโนโลยีวัสดุพูนไททาเนียมเพื่อพัฒนาวัสดุทดแทนกระดูกทางการแพทย์	รศ.ดร.พชรพิชญ์ พรหม อุปถัมภ์ รศ.ทพ.ดร.วิริทธิ์พล ศรีมณี พงศ์ ผศ.ดร.ชมดาว สันฐานิชย์ ดร.อุดม แซ่อึ้ง ผศ.ดร.ปิณฑล พลพูน	BIOTEC ร่วมกับ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย และ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระ จอมเกล้า ธนบุรี
17	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	หยาบและอ่าน: การตรวจหามะเร็ง บนฐานกระดาษและระบบอ่าน ผลอัจฉริยะ	รศ.ดร.ฉลนต เกษตร รศ.ดร.สิรินารถ ชูเมียน ดร.พิเชษฐ์ บุญหนุน ดร.อภิสิทธิ์ ต้นตระกูลศิลป์ น.ส.กษมา ประเสริฐ น.ส.นภสร ณ น่าน	NECTEC ร่วมกับ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์
18	รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	อนุภาคนาโนพอลิเมอร์ห่อหุ้มอนุพันธ์ของเฮกซา-บอดีปี สำหรับการรักษาเมเร็งแบบมุ่งเป้าโดยใช้ความร้อนจากการกระตุ้น ด้วยแสงพลังงานต่ำ	รศ.ดร.อัญญาณี คำแก้ว ดร.กันตพัฒน์ จันทร์แสน ภักดิ์	NANOTEC ร่วมกับ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุร นารี

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
19	รางวัลวิทยานิพนธ์ ระดับดีเด่น สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนาอนุภาคนาโนไมเซลล์ฐานเดนไดรเมอร์สำหรับนำส่งยาเพื่อรักษาภาวะผนังหลอดเลือดชั้นในเกิดการหนาตัว	ดร.นิศากร ยอดสนธิ	NANOTEC
20	รางวัลวิทยานิพนธ์ ระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	พื้นผิวเมตาสำหรับการสร้าง การตรวจวัด และการถ่ายภาพโพลาริเซชันในย่านแสงขาว	ดร.ยุทธนา อินทรวันณี	NECTEC
21	รางวัลวิทยานิพนธ์ ระดับดีมาก สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	ระบบเครื่องกลไฟฟ้าจุลภาคเพียโซอิเล็กทริกคานสองชั้นผลิตจากเลดเซอร์โคเนตไททานเนตสำหรับประยุกต์ใช้ในระบบพลังงานต่ำและการพัฒนาไบโรสโคปจากการแทรกสอดของคลื่นเสียง	ดร.วิศรุต ปันรอด	NANOTEC
22	รางวัลวิทยานิพนธ์ ระดับดี สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนาวัสดุนำไฟฟ้าจากโพรตีนไฟโบรอินของรังไหม เพื่อใช้รองรับการเจริญเติบโตของเซลล์และการกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า สำหรับฟื้นฟูเส้นประสาทในระบบประสาทส่วนปลาย	ดร.ชินวิทย์ ภมรนาถ	BIOTEC
23	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดีมาก สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	Tilapia Strep-Easy Kit ชุดตรวจอย่างง่ายเกษตรกรทำได้เอง สำหรับการเฝ้าระวังและจัดการควบคุมโรคสเตรปโตคอคโคซิสในอุตสาหกรรมเพาะเลี้ยงปลานิลและปลาตะเพียน	ดร.อรรณพ ทิมานันโต น.ส.กัณหา อยู่หัดดี ดร.อรประไพ คชนันท์ รศ.ดร.นันทวิทย์ อารีย์ชน นายสมบัติ รักประทานพร น.ส.กัณวัฒน์ ด้านวิเศษกาญจน์ น.ส.มัลลิกา กำภูศิริ รศ.ดร.ศศิมนัส อุณจักษ์ น.ส.สิริมา ศิริไพฑูรย์ น.ส.นันทิศา สุขไชย	BIOTEC ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
24	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	สารหน่วงไฟผลิตจากขยะเปลือกหอยแมลงภู่	ดร.ชุติพันธ์ เลิศวชิรไพบุลย์ ศ.ดร.สนอง เอกสิทธิ์ นายปรินทร์ แจงทวี นายเดชณรงค์ พิมาลัย	NANOTEC ร่วมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
25	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น รางวัลประกาศเกียรติคุณ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงาน การวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์ นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	วัสดุเส้นใยคาร์บอนนำไฟฟ้า ประสิทธิภาพสูงจากกาก อุตสาหกรรมและยางรถยนต์หมด สภาพ สำหรับอุตสาหกรรมกัก เก็บพลังงาน	ดร.อภิชัย จอมเผือก ดร.อุไรวรรณ ไหววิจิตร ดร.ธิติมา มธุรส แดเนียลส์ น.ส.อนัญสินี ทาบุญ ศ.ดร.ศิริรัตน์ จิตการคำ ดร.นพดล นันทวงศ์	NECTEC
26	รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดีมาก สาขาปรัชญา จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์ นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เซรามิกสร้าง สรรค์จากลักษณะเฉพาะของขยะ เปลือกหอยแมลงภู่	รศ.ดร.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ ดร.ชุดิพันธ์ เลิศวิชิตไพบุลย์ ผศ.ดร.วรชัย รวบรวมเลิศ น.ส.กัลยาณี เผือกนำผล รศ.ดร.เสกสรรค์ ตันยาภิรมย์ นายบุญฤทธิ์ ศรีอุไร นายสิทธิพงศ์ อินทวงศ์	NANOTEC ร่วมกับ มหาวิทยาลัย บูรพา
27	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและ เภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนัก ประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	PharmVIP: ซอฟต์แวร์สำหรับ การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล พันธุกรรมในยีนที่เกี่ยวข้องกับ การตอบสนองต่อยา	ดร.จิตติมา พิริยะพงศา และ คณะ	BIOTEC
28	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาเกษตรศาสตร์และ ชีววิทยา จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนัก ประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนาเครื่องหมายพันธุกรรม สำหรับคัดเลือกกุ้งขาวแวนนาไม <i>Litopenaeus vannamei</i> ที่ทน ต่อความเครียดและเติบโตได้ดี	ดร.บวรลักษณ์ คำน้ำทอง และคณะ	BIOTEC
29	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาเกษตรศาสตร์และ ชีววิทยา จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนัก ประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การเสริมสร้างสุขภาพกุ้งเพื่อต้าน โรคไวรัส ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ สาหร่ายเซลล์เดียวแบบเป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม	ดร.วรรณวิมล ศักดิ์เสมอ พรหม และคณะ	BIOTEC
30	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาเกษตรศาสตร์และ ชีววิทยา จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนัก ประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนาระบบการผลิตจากรา เส้นใย สำหรับประยุกต์ใช้ใน อุตสาหกรรมชีวภาพ	ดร.กอบกุล เหล่าเที่ยง และ คณะ	BIOTEC
31	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์	ระบบนำส่งยาแบบมุ่งเป้าที่ สภาวะแวดล้อมมะเร็ง เพื่อการ	ดร.ปวีณา ดานะ และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	ยับยั้งความรุนแรงของโรคมะเร็งลำไส้		
32	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาเหล็กแบบหลายอะตอมชนิดใหม่บนตัวรองรับโครงข่ายโลหะ-อินทรีย์ สำหรับการเปลี่ยนมีเทนเป็นเมทานอลโดยตรงที่อุณหภูมิต่ำ	ดร.บุญรัตน์ รุ่งทิวรัตน์ และคณะ	NANOTEC
33	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนาเซ็นเซอร์ตรวจวัดการปนเปื้อนไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ในอุตสาหกรรมนม	ดร.กุลวดี การอรัชย น.ส.อรุณศรี จามอรุณโชติ	NANOTEC
34	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การใช้เปลือกไข่เป็นวัตถุดิบสำหรับการสังเคราะห์วัสดุบำบัดมลพิษ	ศ.ดร.ศิวพร มีจุ สมิต และคณะ	NANOTEC
35	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การพัฒนานาโนเซ็นเซอร์ตรวจวัดการปนเปื้อนฟลูออไรด์ โลหะหนัก และสารเคมีตกค้างในน้ำเพื่อประเมินความปลอดภัยเคมีในน้ำอุปโภคบริโภค	ดร.วีรภัฏญา มณีประภรณ์ และคณะ	NANOTEC
36	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	สารเรืองแสงที่มีความสว่างสูง สำหรับการประยุกต์ใช้เชิงชีวการแพทย์	ดร.กันตพัฒน์ จันทรแสน ภัคดี รศ.ดร.อัญญาณี คำแก้ว	NANOTEC
37	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงชีวภาพและความพร้อมในการดูดซึมของโปรตีนโคลอสตรัม โดยการออกแบบระบบการจัดส่งอนุภาคนาโนเชิงวิศวกรรม	ดร.เดวิด มกรพงศ์ ดร.อรุษา รักษัตยานนท์ชัย	NANOTEC ร่วมกับ บริษัท อาร์ แอนด์ ดี รีเสิร์ช อินโนเวชั่น แอนด์

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
				ข้าพพลา จำกัด
38	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การออกแบบและพัฒนาตัวเนซรงปฏิภักิริยาฐานอะลูมิเนียมขนาดนาโนเมตร เพื่อการผลิตเคมีชีวภาพชั้นสูงจากน้ำตาล	ศ.ดร.จตุพร วิทยาคุณ ดร.พงษ์ธณวัฒน์ เข้มทอง นายศรัณย์ ยวงจันทร์	NANOTEC ร่วมกับ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุ รนารี
39	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาสาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การคัดเลือก การทำบริสุทธิ์ และการศึกษาคุณสมบัติของเอนไซม์ซูเปอร์ออกไซด์ดีสมิวเทสจากเซลล์ยีสต์แซคคาโรไมซิส และการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง	ดร.พิษณุ ปิ่นมณี	BIOTEC
40	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การทำความเข้าใจเชิงลึกเพื่อปรับปรุงกลไกระดับโมเลกุลของวิธีการผลิตกรดอินทรีย์ในเชื้อรา <i>Aspergillus niger</i>	ดร.ธนพร เล้าฐานะเจริญ	BIOTEC
41	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	The Versatility of Stereo complex PLLA/PDLA for the Thermal and Mechanical Property Improvement of PLA/Rubber Blends	ดร.ศุภณัฐ ภัทธีรา	MTEC
42	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การขึ้นรูปชีวไฟฟ้าแบบเส้นใยด้วยวิธีการปั่นเปียกและจุ่มเคลือบสำหรับแบตเตอรี่สังกะสีไอออนชนิดเคเบิล/เส้น	ดร.นครินทร์ ทรัพย์เจริญดี	NANOTEC
43	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การใช้สารกระตุ้นภูมิคุ้มกันเรซิดิวโมดในการรักษามะเร็งชนิดเมลาโนมา	ดร.สุปริดา แด่มบุญเลิศชัย	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
44	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การศึกษาเชิงลึกของฟังก์ชันต่าง ๆ บนตัวเร่งปฏิกิริยาฐานไทเทเนียมไดออกไซด์	ดร.จิตติมา มีประเสริฐ	NANOTEC
45	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การผลิตไมโครนิตเดิลชนิดไฮโดรเจลแบบไม่ใช้แม่พิมพ์เพื่อนำส่งยาผ่านผิวหนัง โดยใช้วิธีการเติมยาก่อนใช้	ดร.ทฤษฎี พิทักษ์จักรพิภพ	NANOTEC
46	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดสารซีลีเนตโดยใช้วัสดุเหล็กนาโนประจุศูนย์ยึดติดบนซีโอไลต์	ดร.จักรภพ พันธศรี	NANOTEC
47	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	อยู่ไหน แพลตฟอร์มระบบระบุตำแหน่งภายในอาคารสำหรับโรงงานและคลังสินค้าอัจฉริยะ	ดร.กมล เขมะรังษี และคณะ	NECTEC
48	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	ฟิล์มใสย่อยสลายได้ที่มีสมบัติต้านทานการเกิดฝ้าระดับดีเยี่ยม สำหรับการใช้งานเพื่อปิดหน้าถาดเป็นบรรจุภัณฑ์อาหารที่ยั่งยืน	ดร.นพดล เกิดดอนแฝก และคณะ	MTEC
49	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	ระบบติดตามและประเมินความเสี่ยงการกักกรองนภายใต้นวน โดยเซ็นเซอร์กระแสชนิดกัลวานิก	นายโมชิต วงศ์ปิ่นแก้ว และคณะ	MTEC
50	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวัน	การพัฒนาฟิล์มเคลือบชนิดอนุภาคระดับนาโนคอปเปอร์ (I) ออกไซด์-ซีโอไลท์ (copper (I)	ดร.พิศิษฐ์ คำหน่อแก้ว และคณะ	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
	นักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	oxide-zeolite สำหรับยับยั้งเชื้อ โควิด-19 และแบคทีเรีย		
51	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขาวิทยาศาสตร์ เคมีและเภสัช จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงาน วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	รู้ภัย: นวัตกรรมเซนเซอร์กราฟีน สำหรับตรวจวัดสารสกัด THC และ CBD จากกัญชาแบบพร้อม กัน	ดร.จันทร์เพ็ญ คุ้มวรรณ และ คณะ	NANOTEC
52	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทผลงานประดิษฐ์คิดค้น สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานการ วิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	การเปลี่ยนขยะขวดน้ำดื่ม พลาสติกสู่วัสดุโครงข่ายโลหะ อินทรีย์ที่มีมูลค่าสูง	ดร.ชลิตา รัตนทเวเนตร และคณะ	NANOTEC
53	รางวัลผลงานคุณภาพ NRCT Quality Achievement Award ประเภทวิทยานิพนธ์ สาขาเกษตรศาสตร์และ ชีววิทยา จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนัก ประดิษฐ์ ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	วิธีการทางสถิติที่รวดเร็วและมี ประสิทธิภาพในการค้นหา อธิบาย และบอกอายุของการ เกิดขึ้นของประชากรและการ ประยุกต์ใช้ในข้อมูลจีโนมขนาดใหญ่	ดร.พงศกร วังคำแหง	BIOTEC
54	รางวัลนิสิตเก่าดีเด่น จากสมาคมนิสิตเก่า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในงาน วันสถาปนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2568 เมื่อ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2568 ณ หอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		ดร.เจนนิเฟอร์ เหลืองสอาด	BIOTEC
55	รางวัลนิสิตเก่าดีเด่นสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ในงานพิธีมอบโล่และคำประกาศเกียรติคุณ ระหว่างการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2568 ณ อาคารเฉลิมบรมราชกุมารี 60 พรรษา (จามจุรี 10) ชั้น 20 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		ดร.เดือนเพ็ญ จาปรุง	NANOTEC
56	รางวัลสมาคมเคมีแห่งประเทศไทยฯ ประจำปี 2567 ประเภทที่ 6 Shimadzu-CST Young Chemist Award 2024 จากสมาคมเคมีแห่งประเทศไทยฯ ในงานประชุม วิชาการ Pure and Applied Chemistry Conference 2025 (PACCON 2025) เมื่อวันที่ 13 – 15 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์ประชุมเขาใหญ่คอนเวนชั่นเซ็นเตอร์ อ.ปาก ช่อง จ.นครราชสีมา		ดร.ธีระ บุตรบุรี	NANOTEC

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
57	รางวัล Best Oral Presentation Award จากสมาคมเคมีแห่งประเทศไทยฯ ในงานประชุมวิชาการ Pure and Applied Chemistry Conference 2025 (PACCON 2025) เมื่อวันที่ 13 – 15 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์ประชุมเขาใหญ่คอนเวนชันเซ็นเตอร์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	Development of highly active and stable BiOI gas diffusion electrode for electrochemical CO ₂ reduction to formate	น.ส.กรกมล มีสมบัติ	NANOTEC
58	รางวัลศิษย์เก่าดีเด่น สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2568 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568		ดร.รวิวรรณ ถิรมนัส	NANOTEC
59	รางวัลชนะเลิศ การสร้างการเข้าถึงดีเด่น (Outstanding Engagement Excellence Award) จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2568 ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	ธนาคารอาหารของประเทศไทย (Thailand's Food Bank)	ฝ่ายบริหารกลยุทธ์และนโยบายองค์กร และฝ่ายประชาสัมพันธ์ สวทช.	OSS
60	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การสื่อสารผลงานวิจัยดีเด่น (Outstanding Research Communication Award) จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2568 ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	Innovation Grows@TSP นวัตกรรมดี ๆ เกิดขึ้นได้ทุกวัน	ทีมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (อวท.) และฝ่ายประชาสัมพันธ์ สวทช.	STIS
61	รางวัลองค์กรที่ส่งเสริมการจ้างงานและการมีรายได้สำหรับผู้สูงอายุ ประจำปี 2568 ประเภทรางวัลระดับดีเด่น จากกรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพฯ			NSTDA
62	รางวัล TAB Digital Inclusive Award 2025 ประเภทรางวัลการเข้าถึงเว็บไซต์ภาครัฐ จากสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2568 ณ โรงแรมเดอะรีเจนท์ ซะอำ บีช รีสอร์ท จ.เพชรบุรี			NSTDA
63	รางวัลดีเด่นด้านการขับเคลื่อนสังคม จากงาน GDCC Gov Cloud ประจำปี พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ณ อาคารสำนักงานใหญ่ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	ระบบแพลตฟอร์มกลาง A-MED Care	กลุ่มนวัตกรรมแพลตฟอร์มดิจิทัลสุขภาพการแพทย์	DHCB
64	รางวัล Best Poster Presentation Award จากงาน The 20 th Siam Physics Congress (SPC2025) ระหว่างวันที่ 11-13 มิถุนายน 2568 ณ โรงแรมพลูแมน ขอนแก่น ราชา ออคิด จ.ขอนแก่น	Vacuum Quenching as an Effective Strategy for Large-Scale Perovskite Solar Cells	น.ส.ณัฐธยาน์ สุขกร	NANOTEC
65	สวทช. ผ่านการรับรองคุณภาพคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ NECAST ระดับ 3 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานมหกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2568 (Thailand Research Expo 2025) เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2568 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ บางกอก คอนเวนชันเซ็นเตอร์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพมหานคร			NSTDA

ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
66	รางวัล Poster Presentation Award จากงานประชุม 28th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE28) ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม - 1 สิงหาคม 2568 ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จ.ปทุมธานี	Mechanistic Insights into CO ₂ -to-C ₂ Conversion on Stepped Cu ₃ Zn: Synergistic Zn and Stepped-Surface Effects	น.ส.จิรัชภัทร์ สันตติวงศ์ไชย	NANOTEC
67	รางวัลเกียรติยศด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์ จากโครงการ Thailand Science Communication Award and Network 2025 งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ปี 2568 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2568 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพมหานคร		ศ.เกียรติคุณ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์	BIOTEC
68	รางวัลเกียรติยศด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์ จากโครงการ Thailand Science Communication Award and Network 2025 งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ปี 2568 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2568 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพมหานคร		ศ.ดร.ไพรัช ธัชยพงษ์	NSTDA
69	รางวัลนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ดีเด่น ประจำปี 2568 (Thailand Science Communication Award 2025) จากโครงการ Thailand Science Communication Award and Network 2025 งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ปี 2568 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2568 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพมหานคร		ดร.นำชัย ชีววิวรรณ	NSTDA
70	รางวัลชนะเลิศ Track 2: Smart Sensor & Data Collection/Platform จากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2568 ณ โรงแรมเซ็นทารา ไกลฟ์ ศูนย์ราชการฯ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร	โครงการ Marine Monitoring Hackathon 2025	ดร.จิราพร ลีลาวัฒน์ชัย ดร.วิศรุต ปิ่นรอด นายสุรัช นากะโทก ว่าที่ ร.ต.หญิง พิมพ์วิภา ศรีธิ	NANOTEC
71	รางวัลเชิงคุณภาพมาตรฐานครบถ้วน (OAP Award) ประจำปี พ.ศ. 2568 ประเภทเครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ 3 (การแจ้ง) ด้านการศึกษาและวิจัย ระดับดีเลิศ จากสำนักงานปรมาณเพื่อสันติ (ปส.) เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2568 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพมหานคร		งานบริหารความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อม (ESM) ร่วมกับทีมวิจัยระบบ สร้างภาพทางการแพทย์ (MIS)	NECTEC
72	รางวัลผลงานวิจัยดีเด่น (SLRI Award) จากสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2568 ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ เซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร	Bamboo-Derived Hard Carbon/Carbon Nanotube Composites as Anode Material for Long-Life Sodium-Ion Batteries with High Charge/Discharge Capacities	ดร.ชาคริต ศรีประจวบวงษ์ ดร.อดิสร เตือนตรานนท์	ENTEC

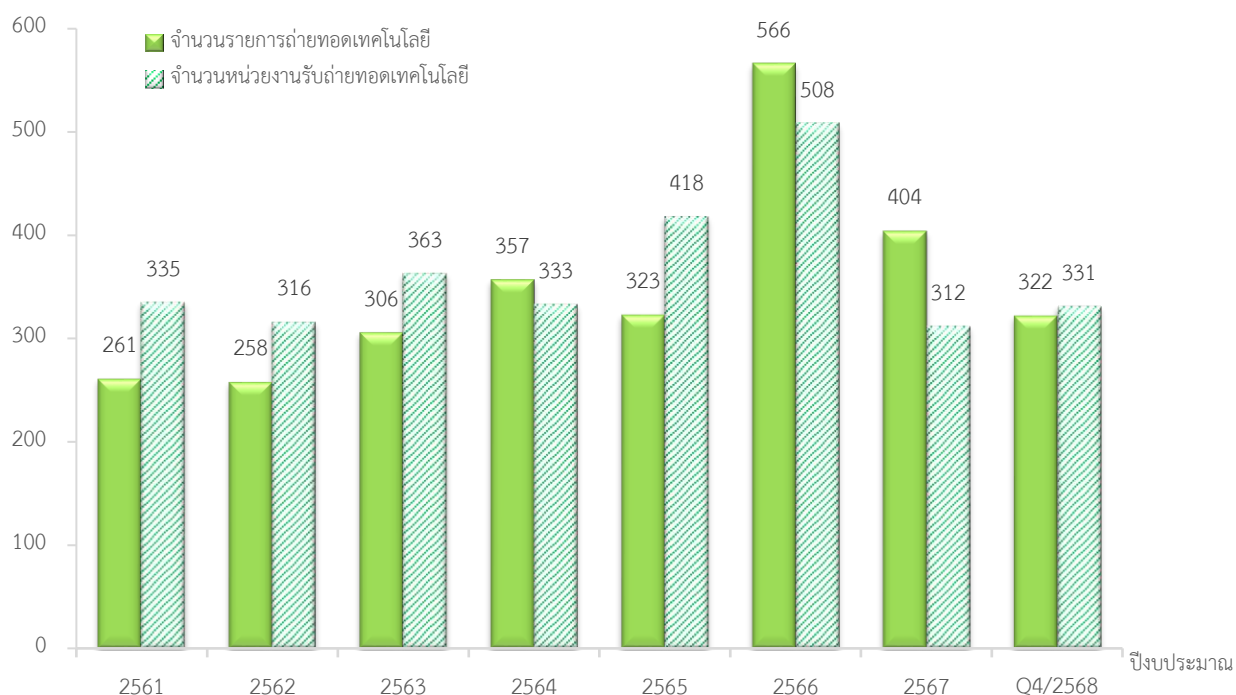
ลำดับ	รางวัล/เกียรติยศ	ชื่อผลงาน	นักวิจัยเจ้าของผลงาน	หน่วยงาน
73	รางวัลเลิศรัฐ ประจำปี 2568 สาขาการบริการภาครัฐ ประเภทบูรณาการข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล “ระดับดี” จากสำนักงาน ก.พ.ร. เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568 ณ ห้องจูบิลีบอลรูม อาคารชาเลนเจอร์ อิมแพคเมืองทองธานี จ. นนทบุรี	ระบบ TPMap : ปลดล็อกความยากจนด้วยข้อมูลแบบพุ่งเป้าช่วยเหลือตรงจุดทุกมิติ	ทีมวิจัยการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ด้วยปัญญาประดิษฐ์	กรมการ พัฒนาชุมชน (พช.) สภา พัฒนาการ เศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ (สศช.) กระทรวงการ คลัง (กค.) และ NECTEC
74	รางวัลโครงการวิจัยด้านการเกษตรดีเด่น สวก. ประจำปี 2568 ประเภทรางวัล ดีเด่น ลำดับที่ 3 จากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2568 ณ อิมแพคเมืองทองธานี จ.นนทบุรี	การศึกษาแนวทางบริหารจัดการอาหารส่วนเกิน หรือ Food surplus (กรณีศึกษาพื้นที่นำร่อง กทม. และ ต่างจังหวัด)	ดร.ปัทมาพร ประชุมรัตน์	OSS

5) การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่การประยุกต์ใช้ประโยชน์

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

ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สวทช. ถ่ายทอดเทคโนโลยีและอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญารวมทั้งสิ้น จำนวน 322 รายการ ให้แก่ 331 หน่วยงาน แสดงดังรูปที่ 3 โดยมีรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ณ

จำนวนโครงการ/หน่วยงาน



รูป จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ของ สวทช.

รายชื่อผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. ที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 322 รายการ (เชิงพาณิชย์ 50 รายการ, เชิงสาธารณประโยชน์ 51 รายการ, รับจ้างวิจัยแก่ภาคเอกชน 92 รายการ, การให้คำปรึกษา 52 รายการ และโครงการที่มีการนำ IP ไปใช้ประโยชน์ 77 รายการ)

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
เชิงพาณิชย์				
ไตรมาสที่ 1				
1	การสังเคราะห์กราฟีนจากน้ำแข็งแห้ง	STIS / NANOTEC	บริษัทปภ จำกัด	1
2	เกมฝึกสมอง (MONICA)	STIS / MTEC	บริษัทบลูคอร์ด จำกัด	1
3	ชุดตรวจอัลบูมินเชิงคุณภาพ - บริษัทที่ 3	STIS / NANOTEC	บริษัทไฮไลฟ์ เฮลท์ จำกัด	1
4	ชุดสื่อส่งเสริมทักษะด้านความคิดและความจำสำหรับผู้สูงอายุ	STIS / A-MED	บริษัทบลิกซ์ ฟ็อพ จำกัด	1
5	สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในผลงานวิจัยเชื้อ Aurantiochytrium limacinum BCC52274 เพื่อผลิตและขายผลิตภัณฑ์	STIS / BIOTEC	บริษัทไบโอเวลล์ จำกัด	1
6	สัญญาอนุญาตให้สิทธิใช้ประโยชน์ในเครื่องหมายการค้าพาราโด Para Dough เพื่อการผลิตและขายผลิตภัณฑ์	STIS / MTEC	บริษัทกู๊ดรับเบอร์ครีเอชั่น จำกัด	1
7	สารเคลือบสำหรับธาตุอาหารของพืช และกรรมวิธีการสังเคราะห์ดังกล่าว - บริษัทที่ 2	STIS / NANOTEC	บริษัทแอ็กโพรแพ็กซ์ อินดัสตรีส์ จำกัด	1
8	หัวเชื้อจุลินทรีย์ Bacillus amyloliquefaciens FBU 1799 สำหรับยับยั้งเชื้อก่อโรคในฟาร์มกุ้ง	STIS / BIOTEC	นายชาติ จิตรประสงค์	1
9	หัวเชื้อจุลินทรีย์ Lactobacillus plantarum FBU 1813 สำหรับยับยั้งเชื้อก่อโรคในฟาร์มกุ้ง	STIS / BIOTEC	นายชาติ จิตรประสงค์ *	-
10	แอปพลิเคชันช่วยอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ (Kid Can Read) - บริษัทที่ 1	STIS / A-MED	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเพื่อนเรียนวิทยากรณ์	1
ไตรมาสที่ 2				
11	เชื้อรา Beauveria bassiana BCC 2660 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพ	STIS / BIOTEC	บริษัทกรีน อินโน ไทย จำกัด	1
12	แผ่นกั้นคอลลาเจน (Collagen membrane)	STIS / MTEC	บริษัทแคนทรัส จำกัด	1
13	แพลตฟอร์มด้านนมจำลองเพื่อฝึกความแม่นยำในการวินิจฉัยโรคด้วยอัลตราซาวด์และการเจาะชิ้นเนื้อ	STIS / MTEC	บริษัทเซฟเฟอร์ แพค (ประเทศไทย) จำกัด	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
14	อุปกรณ์การเรียนการสอนระบบอินเทอร์เน็ตของ สรรพสิ่งสำหรับอุตสาหกรรมแบบพกพา (I²- Starter Kit)	STIS / NECTEC	บริษัทซินเนอร์ยี เทคโนโลยี จำกัด	1
15	อุปกรณ์ควบคุมพลังงานจากแผงโซลาร์ที่บรรจุ ฟังก์ชัน (ExMPPT) - บริษัทที่ 2	STIS / NECTEC	บริษัทซันอควา พาวเวอร์ กรุป จำกัด	1
16	อุปกรณ์ปั๊มบันทึกการกินยา	STIS / MTEC	บริษัทพี.เอส.ที.ทรีพี จำกัด	1
17	แอปพลิเคชันช่วยอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ (Kid Can Read) - บริษัทที่ 2	STIS / NECTEC / RDIM	บริษัทพลอยชรัตน์ จำกัด	1
ไตรมาสที่ 3				
18	โปรแกรมวัดขนาดอาหารสัตว์ (Saiwat)	STIS / NECTEC	บริษัทคาร์กิลล์สยาม จำกัด	1
19	โปรแกรมอับดุลแพลตฟอร์ม (Abdul platform) และระบบย่อยร่วมจัดการคำถามคำตอบด้วย มนุษย์ (Ginnie) (บริษัทที่ 2 ต่ออายุเพิ่มลิขสิทธิ์)	STIS / NECTEC / RDIM	บริษัทข้อมูลเครดิตแห่งชาติ จำกัด	1
20	ยีน Cas13b ชนิดกลายพันธุ์ สำหรับปรับปรุงการ ทำงานระบบคริสเปอร์คาส 13 ปี	STIS / BIOTEC	บริษัทอัลฟาเบท ไบโอไซเอนซ์ จำกัด	1
21	ระบบหลีกเลี่ยงการชนของรถไฟด้วยเทคโนโลยี เรดาร์และการประมวลผลภาพถ่ายระยะไกล	STIS / NECTEC	บริษัททีเอ็มที พาร์ทแอนด์ เซอร์วิส จำกัด	1
22	สูตรผสมสำหรับการขึ้นรูปตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสง และกระบวนการขึ้นรูปตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสง ดังกล่าว	STIS / NANOTEC	บริษัทเพียว โพลว์ ซิสเต็ม จำกัด	1
23	อุปกรณ์ผลิตน้ำอิเล็กโทรไลต์	STIS / ENTEC	บริษัทวิโรจน์รัตน์ เมเนจเม้นท์ จำกัด	1
ไตรมาสที่ 4				
24	กรรมวิธีการเตรียมอนุภาคนาโนไขมันกักเก็บสาร สกัดพลาควาด้วยการปั่นผสมความเร็วสูง	STIS / NANOTEC	บริษัทดีโอดี ไบโอเทค จำกัด (มหาชน)	1
25	ข้อไหลเทียมสำหรับผู้ป่วยมะเร็งกระดูก	STIS / MTEC / RDIM	บริษัทโนวาแคร์ จำกัด	1
26	เครื่องวัดความหนาแน่นกระแสฟิสิกส์	STIS / NECTEC	บริษัทซัมเมชั่น เทคโนโลยี จำกัด	1
27	วิจัยกรรมวิธีการดัดแปรพันผิวของถ่านสำหรับใช้ เป็นวัสดุดูดซับในน้ำ	STIS / NANOTEC	บริษัทไบโอ อินโน เทค (ไทย แลนด์) จำกัด *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
28	องค์ประกอบและกรรมวิธีการเตรียมเส้นพอลิเมอร์คอมพอสิตสำหรับการพิมพ์สามมิติที่มีลักษณะเป็นสารประกอบเชิงหน้าที่	STIS / BIOTEC	บริษัทบี แอนด์ บราเธอร์ จำกัด	1
29	กระบวนการผลิตสารอัลคาลอยด์ที่มีความบริสุทธิ์สูงจากพืชกระท่อม	STIS / NANOTEC	บริษัทวิททิ กรุ๊ป จำกัด	1
30	ข้าวพันธุ์หอมสยาม (Hom Siam)	STIS / BIOTEC	บริษัทกล้า-แกร่ง จำกัด	1
31	เชื้อรา Beauveria bassiana สายพันธุ์ BCC 2660 เพื่อผลิตและขายผลิตภัณฑ์ - บริษัทที่ 7	STIS / BIOTEC	บริษัทไอออนิก จำกัด	1
32	เชื้อรา Trichoderma asperellum สายพันธุ์ TBRC 4734	STIS / BIOTEC	บริษัทไอออนิก จำกัด *	-
33	ระบบติดตามและปรับค่าความชื้นแบบอัตโนมัติ	STIS / NANOTEC	บริษัทไบโอ อินโน เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด *	-
34	สูตรผลิตภัณฑ์ชีวบำบัดกลุ่มบาซิลลัสแบบผสมวิธีการผลิต และวิธีการบำบัดน้ำเสียที่มีน้ำมันเป็นส่วนประกอบ	STIS / BIOTEC	บริษัทต้นตะวัน จำกัด	1
35	อุปกรณ์ผลิตน้ำอิเล็กโทรไลต์	STIS / ENTEC	บริษัทคัมเวล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) *	-
36	ชิปขยายสัญญาณรามานประสิทธิภาพสูง (OnSpec Prime) - บริษัทที่ 2	STIS / NECTEC	บริษัทอัญญาทิพย์ จำกัด	1
37	ชุดตรวจแบบรวดเร็วสำหรับตรวจแยกซีโรไทป์ของไวรัสเด็งกี	STIS / BIOTEC	บริษัทไอเมด ลาบอราทอรี จำกัด	1
38	ชุดตรวจหาเชื้อ Enterocytozoon hepatopenaei	STIS / BIOTEC	บริษัทมารีน ลีตเตอร์ จำกัด	1
39	ชุดไพรเมอร์และชุดน้ำยาสำหรับการตรวจจำแนกเชื้อแบคทีเรียด้วยเทคนิค MassARRAY	STIS / BIOTEC	บริษัทไลโฟมิกส์ จำกัด	1
40	ระบบควบคุมการสื่อสารสำหรับแพ็กแบตเตอรี่	STIS / ENTEC	บริษัททอสก้าไฮลด์ จำกัด	1
41	ส่วนโปรแกรมสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์สวมใส่กับแอปพลิเคชันไทยสุข - บริษัทที่ 2	STIS / CB	บริษัทดิจิทัลฮอลล์ จำกัด	1
42	สัญญาณอนุญาตให้ใช้พันธุ์พืช (พันธุ์พริกต้านทานโรคแอนแทรกโนสและไวรัสใบหงิก) - บริษัทที่ 1	STIS / BIOTEC	บริษัทแปซิฟิกเมล็ดพันธุ์ จำกัด	1
43	สัญญาณอนุญาตให้ใช้พันธุ์พืช (พันธุ์พริกต้านทานโรคแอนแทรกโนสและไวรัสใบหงิก) - บริษัทที่ 2	STIS / BIOTEC	บริษัทแวนด้า ซีดีส์ จำกัด	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
44	สัญญาอนุญาตให้ใช้พันธุ์พืช (พันธุ์พริกต้านทานโรคแอนแทรกคโนสและไวรัสใบหงิก) - บริษัทที่ 3	STIS / BIOTEC	บริษัทเจียไต่ จำกัด *	-
45	สัญญาอนุญาตให้ใช้พันธุ์พืช (พันธุ์พริกต้านทานโรคแอนแทรกคโนสและไวรัสใบหงิก) - บริษัทที่ 4	STIS / BIOTEC	บริษัทแอ๊ดวานซ์ซีดีส์ จำกัด	1
46	สัญญาอนุญาตให้ใช้พันธุ์พืช (พันธุ์พริกต้านทานโรคแอนแทรกคโนสและไวรัสใบหงิก) - บริษัทที่ 5	STIS / BIOTEC	บริษัทเอชเอ็ม.โคลส (ประเทศไทย) จำกัด	1
47	สัญญาอนุญาตให้ใช้พันธุ์พืช (พันธุ์พริกต้านทานโรคแอนแทรกคโนสและไวรัสใบหงิก) - บริษัทที่ 6	STIS / BIOTEC	บริษัทฮอติเจนเนติกส์ รีเสิร์ช (เอส.อี.เอเชีย) จำกัด	1
48	อุปกรณ์กักเก็บพลังงานไฟฟ้าแบบพกพา	STIS / MTEC / NECTEC / ENTEC	บริษัทออสก้าโซลติง จำกัด *	-
49	โปรแกรมวัดขนาดอาหารสัตว์อัตโนมัติเพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพการผลิต (Saiwat) - บริษัทที่ 4	STIS / NECTEC	บริษัทเอเซีย นวัตกรรม จำกัด	1
50	รถเข็นสระผม รุ่นคอมแพค	STIS / MTEC	บริษัทมหานครมิทอล จำกัด	1
เชิงสาธารณประโยชน์				
ไตรมาสที่ 1				
51	การปรับปรุงกระบวนการผลิตน้ำผึ้ง CIP-Cleaning	AGRITEC	บริษัทซี.เค.เอเชีย ฟาร์มมิ่ง จำกัด	1
52	การปรับปรุงกระบวนการผลิตน้ำผึ้งครีมจากดอกทานตะวัน	AGRITEC	กุนทนฟาร์มมิ่ง จ.เชียงใหม่	1
ไตรมาสที่ 2				
53	การถ่ายทอดเทคโนโลยี Magik Color แป้งพิมพ์จากสีธรรมชาติส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เพื่อขับเคลื่อน BCG สาขาท่องเที่ยว จ.เชียงใหม่	AGRITEC	ผู้ประกอบการสิ่งทอ จ.เชียงใหม่ ผางยอย ตำบลหนองผึ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่	1
54	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชผักในระบบเกษตรอินทรีย์เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิต (ต.ศรีสะเกษ อ.น่าน้อย จ.น่าน)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน เกษตรอินทรีย์ บ้านปากกล้วย หมู่ 8 ตำบลสถาน อำเภอน่าน้อย จังหวัดน่าน	1
55	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชผักในระบบเกษตรอินทรีย์เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิต (ต.สถาน อ.น่าน้อย จ.น่าน)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน เกษตรอินทรีย์ บ้านศรีสะเกษ หมู่ 11 ตำบลศรีสะเกษ อำเภอน่าน้อย จังหวัดน่าน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
56	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตหอมแขกคุณภาพ (บ้านสร้างนางขาว อ.โพธิ์ชัย จ.หนองคาย)	AGRITEC / BIOTEC	กลุ่มเกษตรกรเกษตรอินทรีย์ บ้านสร้างนางขาว ตำบลสร้าง นางขาว อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย	1
57	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการ สร้างสรรค์ยกระดับและเพิ่มมูลค่าการพัฒนา กระบวนการผลิตสิ่งทอภาคเหนือ (บ้านแม่มุต ต.แม่ วิน อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่)	AGRITEC / BIOTEC	ผู้ประกอบการสิ่งทอ จ. เชียงใหม่ บ้านแม่มุต ตำบลแม่ วิน อำเภอแม่วาง จังหวัด เชียงใหม่	1
58	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการ สร้างสรรค์ยกระดับและเพิ่มมูลค่าการพัฒนา กระบวนการผลิตสิ่งทอภาคเหนือ (บ้านวัดจันทร์ ต. บ้านจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ.เชียงใหม่)	AGRITEC / BIOTEC	ผู้ประกอบการสิ่งทอ จ. เชียงใหม่ บ้านวัดจันทร์ ตำบล บ้านจันทร์ อำเภอกัลยาณิ วัฒนา จังหวัดเชียงใหม่	1
59	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการ สร้างสรรค์ยกระดับและเพิ่มมูลค่าการพัฒนา กระบวนการผลิตสิ่งทอภาคเหนือ (บ้านสันม่วง ต. บ้านจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ.เชียงใหม่)	AGRITEC / BIOTEC	ผู้ประกอบการสิ่งทอ จ. เชียงใหม่ บ้านสันม่วง ตำบล บ้านจันทร์ อำเภอกัลยาณิ วัฒนา จังหวัดเชียงใหม่	1
60	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการ สร้างสรรค์ยกระดับและเพิ่มมูลค่าการพัฒนา กระบวนการผลิตสิ่งทอภาคเหนือ (บ้านหนองเจ็ด หน่วย ต.บ้านจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ.เชียงใหม่)	AGRITEC / BIOTEC	ผู้ประกอบการสิ่งทอ จ. เชียงใหม่ บ้านหนองเจ็ดหน่วย ตำบลบ้านจันทร์ อำเภอกัลยาณิ วัฒนา จังหวัดเชียงใหม่	1
61	การทำเกษตรปลอดภัยในโรงเรือนปลูกพืชไม้ไผ่ทรง หลังคาจั่ว 2 ชั้น (กลุ่มบ้านน้อยนิคมสร้างตนเองทุ่ง सान หมู่ 4 ต.ทับยายเชียง อ.พรหมพิราม จ. พิษณุโลก)	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มบ้านน้อยนิคม สร้างตนเองทุ่งसान หมู่ 4 ตำบลทับยายเชียง อำเภอ พรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก	1
62	การทำเกษตรปลอดภัยในโรงเรือนปลูกพืชไม้ไผ่ทรง หลังคาจั่ว 2 ชั้น (กลุ่มปลูกผักปลอดภัยบ้านแป้น หมู่ 2 ต.บ้านแป้น อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน)	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มปลูกผัก ปลอดภัยบ้านแป้น หมู่ 2 ตำบล บ้านแป้น อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน	1
63	การประกอบสูตรอาหารและผสมอาหารสำหรับโค เนื้อและแพะ (ต.ไชยสถาน อ.เมืองน่าน จ.น่าน)	AGRITEC	เกษตรกร วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ เลี้ยงโคเนื้อตำบลไชยสถาน บ้านก้อด หมู่ที่ 7 ตำบลไชย สถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัด น่าน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
64	การประกอบสูตรอาหารและผสมอาหารสำหรับโคเนื้อและแพะ (ต.สำน อ.เวียงสา จ.น่าน)	AGRITEC	เกษตรกร ตำบลลำาน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน	1
65	การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี (ข้าวเหนียวธัญสิริน) ต.ป่าสังข์ อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด	AGRITEC	เกษตรกร วิสาหกิจชุมชนศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลป่าสังข์ หมู่ที่ 3 ตำบลป่าสังข์ อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด	1
66	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์กัมมี่เยลลี่	AGRITEC	ห้างหุ้นส่วนจำกัดบุษราคัม อันนี้	1
67	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องน้ำมันเหลืองสมุนไพรจากไผ่ผึ่ง	AGRITEC	บริษัทไทยลานนาฟาร์มผึ่ง เชียงใหม่ จำกัด	1
68	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ลิปมันและยาหม่องจากน้ำผึ้งชันโรง	AGRITEC	บ้านสวนสิงโตฟาร์มผึ่งและชันโรง จ.เชียงใหม่	1
ไตรมาสที่ 3				
69	การใช้เทคโนโลยีเอนไซม์ ENZease ลอกแป้งและกำจัดสิ่งสกปรกบนผ้าฝ้าย และการใช้น้ำยาเคลือบสิ่งทอด้วยนาโนเทคโนโลยีในสิ่งทอ (ต.แม่ต๋น อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่)	AGRITEC / BIOTEC	เกษตรกร กลุ่มทอผ้าบ้านห้วยยาบ หมู่ 8 บ้านห้วยยาบ ตำบลแม่ต๋น อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่	1
70	การใช้เทคโนโลยีเอนไซม์ ENZease ลอกแป้งและกำจัดสิ่งสกปรกบนผ้าฝ้าย และการใช้น้ำยาเคลือบสิ่งทอด้วยนาโนเทคโนโลยีในสิ่งทอ (ต.ยางเปียง อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่)	AGRITEC / BIOTEC	เกษตรกร กลุ่มทอผ้ากะเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติที่ค้อมก้อย หมู่ 13 บ้านดอย ตำบลยางเปียง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่	1
71	การใช้เทคโนโลยีเอนไซม์ ENZease และการใช้น้ำยาเคลือบสิ่งทอด้วยนาโนเทคโนโลยี (ต.เชียงใหม่ อ.โพธิ์ชัย จ.ร้อยเอ็ด)	AGRITEC / BIOTEC	วิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรสุขเกษม หมู่ 11 บ้านเชียงใหม่ ตำบลเชียงใหม่ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด	1
72	การใช้เทคโนโลยีเอนไซม์ ENZease และการใช้น้ำยาเคลือบสิ่งทอด้วยนาโนเทคโนโลยี (ต.น้ำคำ อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด)	AGRITEC / BIOTEC	วิสาหกิจชุมชน กลุ่มทอผ้าไหมบ้านผักเผ็ด หมู่ 16 บ้านผักเผ็ด ตำบลน้ำคำ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด	1
73	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์สำหรับควบคุมโรคหัวและรากเน่าในหอมแดง (ต.เด่นราษฎร์ อ.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด)	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักตำบลเด่นราษฎร์ บ้านม่วงหวาน ตำบลเด่นราษฎร์ อำเภอหนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
74	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว คุณภาพดี (ต.พรมเทพ อ.ท่าตูม จ.สุรินทร์)	AGRITEC	เกษตรกร ศูนย์ข้าวชุมชนบ้าน พรมเทพ บ้านพรมเทพเหนือ ตำบลพรมเทพ อำเภوتاตูม จังหวัดสุรินทร์	1
75	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตหอมแขกคุณภาพ (ต.เด่นราษฎร์ อ.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด)	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูก ผักตำบลเด่นราษฎร์ บ้านม่วง หวาน ตำบลเด่นราษฎร์ อำเภอ หนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด	1
76	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงนางพญา ชันโรงเพื่อเพิ่มปริมาณรังเลี้ยงสายพันธุ์ดี (ต.ทราย มูล อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงและชันโรง บ้านป่าเป้า ตำบลทรายมูล อำเภอสันกำแพง จังหวัด เชียงใหม่	1
77	การถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบควบคุมการให้น้ำ สำหรับเกษตรแปลงใหญ่ (ระบบฟาร์มรักษาน้ำ) ต. ช้างข้าม อ.นายายอาม จ.จันทบุรี	AGRITEC	เกษตรกร สวนสกวาจันทร์ บ้าน ซากหมั่น ตำบลช้างข้าม อำเภอ นายายอาม จังหวัดจันทบุรี	1
78	การถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบควบคุมการให้น้ำ สำหรับเกษตรแปลงใหญ่ (ระบบฟาร์มรักษาน้ำ) ต. ทุ่งควายกิน อ.แกลง จ.ระยอง	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรสวนทุ้ง ควายกิน ตำบลทุ่งควายกิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง	1
79	การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงเรือนปลูกพืชต้นทุ่นต่ำ และปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชผัก (เครือข่ายผู้ผลิตผักอินทรีย์จังหวัดมหาสารคาม)	AGRITEC / NECTEC	วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน กลุ่มปลูกพืชด้วยวิถีเกษตร อินทรีย์ บ้านศาลา ตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัด มหาสารคาม	1
			วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน ศูนย์เรียนรู้เกษตร Organic ของดียางสีสุราช บ้านหนองบัว ตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม	1
80	การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงเรือนปลูกพืชต้นทุ่นต่ำ และปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชผัก (เครือข่ายผู้ผลิตผักอินทรีย์จังหวัดสงขลา)	AGRITEC / NECTEC	วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกร ทำเกษตร กรรมตามหลัก เศรษฐกิจพอเพียง บ้านควน เจดีย์ ตำบลลำไพล อำเภอ เทพา จังหวัดสงขลา	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนเกษตรอินทรีย์บ้านทุ่งแม่บัว บ้านทุ่งแม่บัว ตำบลโคกม่วง อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา	1
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนควนธง เกษตรอินทรีย์ บ้านคลองแงะ ตำบลน้ำขาว อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา	1
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนบ้านคลองยางแดง ตำบลท่าชะมวง อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา	1
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนสมายฟาร์มเกษตรอินทรีย์ บ้านควนชี้แรด ตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	1
81	การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงเรือนปลูกพืชต้นพุนต่ำ และปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชผัก (เครือข่ายผู้ผลิตพืชผักจังหวัดกาฬสินธุ์)	AGRITEC / NECTEC	วิสาหกิจชุมชน ชุมชนปันบุญ และ ชุมชนปลูกผักปลอดภัย ช้องชัยพัฒนา บ้านดอนแคน ตำบลช้องชัยพัฒนา อำเภอช้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์	1
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านหนองยาง ตำบลเนินยาง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์	1
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดฟางเศรษฐกิจและปลูกผักปลอดภัย บ้านดอนข่า ตำบลโคกสะอาด อำเภอช้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์	1
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนมีบุญ บ้านโนนตูม ตำบลหนองตอกแป้น อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนสวน เกษตรบารมีถาวร บ้านโนนศิลา ตำบลโนนศิลาเลิง อำเภอน้ำขุ่น ชัย จังหวัดกาฬสินธุ์	1
			วิสาหกิจชุมชน ชุมชนปลูกผัก ปลอดภัยบ้านโนนแดง ตำบลลำ ชี อำเภอน้ำขุ่นชัย จังหวัด กาฬสินธุ์	1
82	การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงเรือนปลูกพืชต้นทุ่นต่ำ และปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชผัก (ต. เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน เขาหินซ้อนเกษตรอินทรีย์ บ้าน หนองปรือ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภพนมสารคาม จังหวัด ฉะเชิงเทรา	1
83	การถ่ายทอดเทคโนโลยีส่งเสริมมาตรฐานเกษตร อินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (TOAF PGS) - ต.สะเมิงใต้ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน สะเมิงออร์แกนิก บ้านเหล่า แสนตอง ตำบลสะเมิงใต้ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่	1
84	การบริหารจัดการแปลงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ ผลิตพืชผัก (ต.เมืองคอง อ.ราชสีห์ จ.ศรีสะเกษ)	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มผู้ปลูกผักบ้าน หนองหัว บ้านหนองหัว หมู่ 9 ตำบลเมืองคอง อำเภอราชสี ห์ จังหวัดศรีสะเกษ	1
85	การผลิตชิงคุณภาพดี (ต.โคกก่อ อ.เมือง มหาสารคาม จ.มหาสารคาม)	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มแปลงใหญ่พืชผัก บ้านหนองโจด หมู่ 9 บ้าน หนองโจด ตำบลโคกก่อ อำเภเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม	1
86	การผลิตชิงคุณภาพดี (ต.จิกสังข์ทอง อ.ราชสีห์ จ. ศรีสะเกษ)	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว บ้านเชือกกลาง หมู่ที่ 7 บ้าน เชือกกลาง ตำบลจิกสังข์ทอง อำเภอราชสีห์ จังหวัดศรีสะ เกษ	1
87	การผลิตชิงคุณภาพดี (ต.ดอนหว่าน อ.เมือง มหาสารคาม จ.มหาสารคาม)	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน กลุ่มปลูก สมุนไพรเหล่านาด หมู่ 1 บ้าน เหล่านาด ตำบลดอนหว่าน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม	
88	การผลิตชิงคุณภาพดี (ต.ปราสาท อ.ห้วยทับทัน จ.ศรีสะเกษ)	AGRITEC	เกษตรกร กลุ่มแปลงใหญ่ผัก สมุนไพร หมู่ที่ 3 บ้านหนองชะ ตำบลปราสาท อำเภอห้วยทับ ทัน จังหวัดศรีสะเกษ	1
89	การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากมูลไส้เดือน (ต.มะนังต่ายอ อ.เมืองนราธิวาส จ.นราธิวาส)	AGRITEC	เกษตรกร ศูนย์บ่มเพาะต้นกล้า ชีวิตกสิกรรมเกษตร หมู่ 5 บ้านสุไหงบาลา ตำบลมะนังต ายอ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส	1
90	การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากมูลไส้เดือน (ต.โละจูด อ. แว้ง จ.นราธิวาส)	AGRITEC	เกษตรกร ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจ พอเพียงบ้านบาลา หมู่ 5 บ้าน บาลา ตำบลโละจูด อำเภอแว้ง จังหวัดนราธิวาส	1
91	การผลิตและการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาอย่างมี คุณภาพเพื่อบริหารจัดการโรครากเน่าโคนเน่าของ ทุเรียนโดยการใช้ชีวภัณฑ์อย่างยั่งยืน (ต.วังท่าช้าง อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี)	AGRITEC / BIOTEC	เกษตรกร ศูนย์จัดการศัตรูพืช ชุมชน บ้านวังมะกรูด ตำบลวัง ท่าช้าง อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี	1
92	การผลิตอาหารโคคุณภาพดี	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน ชุมชนเลี้ยงวัว ท่าตะเกียบ หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งยาย ชี ตำบลท่าตะเกียบ อำเภота ตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา	1
ไตรมาสที่ 4				
93	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงปูนาเลียนแบบ ธรรมชาติ	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน ธนาคารปูนา ตำบลเมืองสิงห์ บ้านขาม หมู่ 10 ตำบลเมืองสิงห์ อำเภोजอมพระ จังหวัดสุรินทร์	1
94	การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงเรือนปลูกพืชไม้ไผ่ทรง หลังคาจั่ว 2 ชั้นและการปลูกพืชผักปลอดภัย	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน เกษตรอินทรีย์ ตำบลวอแก้ว บ้านหลายทุ่ง หมู่ 4 ตำบลวอแก้ว อำเภอห้าง ฉัตร จังหวัดลำปาง	1
95	การผลิตอาหารหมักเลี้ยงโคจากวัสดุเหลือใช้ทาง การเกษตร	AGRITEC	วิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้เลี้ยงโค เนื้อวอแก้ว บ้านแม่ติ้ว หมู่ 2	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			ตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง	
96	การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายเกษตรกรผู้ผลิตถั่ว เขียว KUMU แบบครบวงจร (KUMU เครือข่ายกลุ่ม PGS จ.อุบลราชธานี)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว กุดก้วย ตำบลเอือดใหญ่ อำเภอศรีเมือง ใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ชี้เหล็ก ตำบลชี้เหล็ก อำเภอเมือง อุบลราชธานี จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว คำบง ตำบลสงยาง อำเภอศรีเมือง ใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว คำ บอน ตำบลบ้านตูม อำเภอนา จะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว โคก น้อย ตำบลบ้านตูม อำเภอนา จะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว จิก ตำบลแพงใหญ่ อำเภอเหล่าเสือ โก้ก จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว จิกลุ่ม ตำบลจิกเทิง อำเภอตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ดอน สระคำ ตำบลลาดควาย อำเภอ ศรีเมืองใหม่ จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว แด้ น้อยนาแหลมทอง ตำบลหนอง บก อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัด อุบลราชธานี	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ทำข้าง น้อย ตำบลท่าช้าง อำเภอสว่าง วีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว พุ่ง เจริญ ตำบลตาลชุม อำเภอ ตาลชุม จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว นาคำ ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมือง อุบลราชธานี จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว นาแค ตำบลแก้งกอก อำเภอศรีเมือง ใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว นา สะแบง ตำบลหนองนกทา อำเภอเขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว นา หนองพุ่ม ตำบลแก้งเหนือ อำเภอเขมราฐ จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว นาหว่า น้อย ตำบลเขมราฐ อำเภอ เขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว น้ำอ้อม ตำบลยางโยภาพ อำเภอม่วง สามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว โนน แคน ตำบลขามป้อม อำเภอ สำโรง จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว โนนจิก น้อย ตำบลวาริน อำเภอศรี เมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว บ้าน ไทย ตำบลบ้านไทย อำเภอ เภียงใน จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว พราน บุญ ตำบลหนองขอน อำเภอ เมืองอุบลราชธานี จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว โพน ทราย ตำบลบ้านไทย อำเภอ เภียงใน จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว ไร่ ตำบลตะบ้าย อำเภอสว่างเมือง ใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว สงยาง ตำบลสงยาง อำเภอสว่างเมือง ใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว สะพานโดม ตำบลแก้งโดม อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว แสง ตำบลแสงใหญ่ อำเภอเหล่าเสือ โก้ก จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว หนอง เป็ด ตำบลแสงใหญ่ อำเภอ เหล่าเสือโก้ก จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว หนอง แวง ตำบลสว่าง อำเภอสว่างวี ระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว หนอง สิม ตำบลขามป้อม อำเภอ เขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว หนอง ห้าง ตำบลนาคำ อำเภอสรี เมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว หนอง ไหล ตำบลหนองขอน อำเภอ เมืองอุบลราชธานี จังหวัด อุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว เหล่า ตำบลตะบ้าย อำเภอสรีเมือง ใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี	1
			เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว เหล่า เสือโก้ก ตำบลเหล่าเสือโก้ก อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัด อุบลราชธานี	1
97	การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายเกษตรกรผู้ผลิตถั่ว เขียว KUMU แบบครบวงจร (สมาคมเกษตรกร ก้าวหน้า จ.อุบลราชธานี)	AGRITEC	เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียว สมาคม เกษตรกรก้าวหน้า บ้านดอน ใหญ่ หมู่ 7 ตำบลขุหลุ อำเภอ ตระการพืชผล จังหวัด อุบลราชธานี	1
98	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสมุนไพรหลาย โรร	BIOTEC	โรงพยาบาลวังจันทร์ จ.ระยอง	1
			โรงพยาบาลสุรารักษ์ จ. ร้อยเอ็ด	1
			โรงพยาบาลห้วยทับทัน จ.ศรีสะเก ษ	1
99	ชีวไฟฟ้าพิมพ์สกรีนแบบใช้แล้วทิ้งชนิดกราฟีนและ วัสดุสองมิติ สำหรับการประยุกต์ใช้งานเซ็นเซอร์ เคมีไฟฟ้า	NANOTEC	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
			มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	1
			มหาวิทยาลัยบูรพา	1
			มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	1
			สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	1
100	นวัตกรรมตรวจวัด และพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อการ อุปโภค และบริโภค	NANOTEC	ประชาชนทั่วไป บ้านลึก ตำบล บ้านเอื้อม อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
			ประชาชนทั่วไป บ้านสันดอน แก้ว ตำบลสันดอนแก้ว อำเภอ แม่ทะ จังหวัดลำปาง	1
			ประชาชนทั่วไป บ้านหนองบัว น้อย ตำบลกุดน้ำใส อำเภอน้ำ พอง จังหวัดขอนแก่น	1
			ประชาชนทั่วไป บ้านห้วยทราย ตำบลบ้านดง อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น	1
101	รถเข็นสระผมแครี่ (KATHY)	MTEC	โรงพยาบาลพรตนาธาธานี	1
			โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	1
			โรงพยาบาลราชวิถี	1
			โรงพยาบาลเลิดสิน	1
			สถาบัน ประสาทวิทยา (ศูนย์วิจัย)	1
			สถาบัน โรคทรวงอก	1
			สถาบัน สุขภาพเด็กแห่งชาติ มหาราชินี	1
รับจ้างวิจัยจบ				
ไตรมาสที่ 1				
102	การขยายขนาดกระบวนการเตรียมแป้งโครสลิง จากแป้งมันสำปะหลังระดับกึ่งนำร่องเพื่อใช้ใน โรงงานกระดาษ	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
103	การพัฒนากระบวนการหมักราเส้นใยในระดับ ห้องปฏิบัติการ เพื่อผลิตส่วนประกอบฟังก์ชัน สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
104	การพัฒนาชีวภัณฑ์จากจุลินทรีย์เพื่อใช้กำจัด แมลงวัน (Musca domestica Linnaeus) และ ด้วงดำ (Alphitobius diaperinus Panzer) ใน ฟาร์มไก่	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
105	การพัฒนาชุดขับเคลื่อนสำหรับการนำมอเตอร์ ไฟฟ้าในยานยนต์ไฟฟ้ากลับมาใช้ใหม่	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
106	การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีจุลินทรีย์โพรไบโอติก Lactobacillus rhamnosus	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
107	การพัฒนาสูตรและการผลิตหัวเชื้อสำหรับอาหารหมักเพื่อสุขภาพ	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
108	การศึกษาและประเมินประสิทธิภาพการกำจัดแมลงศัตรูพืชของผลิตภัณฑ์จากน้ำมันปาล์ม	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
109	โครงการตรวจสอบย้อนกลับการส่งออกทุเรียนที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน GAP จากไทยไปจีน	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
110	โครงการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับการถอดแบบเหล็กเส้นในการก่อสร้าง (Pre-fab)	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
111	โครงการศึกษาพัฒนาระบบการกำจัดสีฝุ่นเคลือบผิวบนอะลูมิเนียมสำหรับกระบวนการรีไซเคิล	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
112	วิเคราะห์สถานการณ์ยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
ไตรมาสที่ 2				
113	Development of shattered proof coating film for UV-C light bulbs	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
114	การจัดจ้างวิเคราะห์ Engineering Reliability of the Girth Welds of X65 Natural Gas Pipeline with Considering Actual Service Scenarios	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
115	การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียและด้านการอักเสบของสารสกัดสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ยาสิฟนสมุนไพรสิกาดี Ten Plus	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
116	การประเมินกรรมวิธีตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสารเคลือบในผลิตภัณฑ์กัญชา	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
117	การประเมินคุณสมบัติและสารสำคัญของสารทดแทนไขมันในอาหารสัตว์ Lypotech EC® จากการผลิตในระดับอุตสาหกรรม	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
118	การประเมินประสิทธิภาพของสายพันธุ์ยีสต์ในประเทศในการผลิตเอทานอลจากกากน้ำตาล	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
119	การผลิตต้นแบบเพื่อทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานเซ็นเซอร์ตรวจวัดปริมาณโลหะ/โลหะหนักปนเปื้อนในน้ำ	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
120	การผลิตน้ำเชื่อมพรีไบโอติกที่มีองค์ประกอบของพรุทโตโอลิโกแซ็กคาไรด์	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
121	การผลิตเพปไทด์ออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากเศษเหลือทิ้งในอุตสาหกรรม	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
122	การพัฒนาขนมทองม้วนกรอบจากแป้งมันม่วง แป้งมันฝรั่ง และแป้งอัลมอนต์	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
123	การพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์แคลเซียมคาร์บอเนตชนิดแขวนลอยสำหรับการปรับสภาพดินกรดและการเจริญเติบโตของพืช	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
124	การพัฒนานวัตกรรมท่อน้ำดื่มพอลิเอทิลีนผนังสองชั้นที่มีองค์ประกอบของคอมพาวด์ใช้ซ้ำ	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
125	การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพสูตรตำรับยาสีฟันที่มีส่วนผสมของแคลเซียมฟอสเฟตจากปลาหูฉลาม	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
126	การพัฒนาสูตรและการขึ้นรูปถุงพลาสติกย่อยสลายได้ระดับภาคสนาม	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
127	การเพิ่มผลผลิตเหง้า สารสำคัญ และการป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อก่อโรคในขมิ้นชันสายพันธุ์ดีระดับแปลงปลูก	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
128	การศึกษาความเป็นไปได้ในการเตรียมเส้นใยนาโนเซลลูโลสจากขานอ้อยสำหรับเป็นสารเพิ่มปริมาณทางเภสัชกรรม	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
129	การศึกษาความสัมพันธ์ของละอองสีที่ใช้ในอุตสาหกรรมรถยนต์กับตัวอย่างละอองสีที่เก็บได้บริเวณรอบพื้นที่การผลิต	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
130	การศึกษาคุณสมบัติการสึกหรอของท่อ HIGH DENSITY POLYETHYLENE	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
131	การศึกษาประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์แก้ตับแข็งในการปกป้องเซลล์ตับและเพิ่มการทำงานของเอนไซม์ alcohol dehydrogenase และ aldehyde dehydrogenase ในเซลล์ตับ	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
132	การศึกษาประสิทธิภาพถ่านกัมมันต์ที่ตรึงด้วยอนุภาคนาโนสำหรับยับยั้งเชื้อในระดับภาคสนาม	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
133	การศึกษาผลของสารตัวอย่างต่อการมีชีวิตและทำงานของเซลล์กระดูกอ่อนข้อเข่าและเซลล์กระดูก	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
134	การศึกษาและประเมินวัฏจักรชีวิต (LCA) ของกลีเซอรีนบริสุทธิ์	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
135	การศึกษาวิจัยประสิทธิภาพไส้กรองเซรามิกนาโนคอมพอสิตในระดับภาคสนาม	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
136	การออกแบบและพัฒนาต้นแบบระบบจัดการอากาศเพื่อป้องกันเชื้อราในตู้เสื้อผ้า	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
137	โครงการการศึกษาประสิทธิภาพในการกำจัดสารปรอทในวัสดุอุปกรณ์เพื่อการใช้ซ้ำและการละทิ้งในอุตสาหกรรมการผลิตปิโตรเลียม	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
138	โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ - บริษัทที่ 1	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
139	โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ - บริษัทที่ 2	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
140	โครงการศึกษาพัฒนาแผงวงจรควบคุมอุโมงค์สำหรับเครื่องวัดความดันแบบสอดแขน	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
141	จ้างพัฒนาโปรแกรมตรวจวัดความผิดปกติของอุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบผลิตไฟฟ้า	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
142	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
ไตรมาสที่ 3				
143	Development of Stabilizer and Antioxidant Masterbatches for LDPE-PCR Blown Film Production	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
144	Investigating the Role of Antiblocking Agents in Multi-layer structure of Biaxially Oriented PET (BOPET) Films	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
145	การดัดแปลงพันธุกรรมจุลินทรีย์เพื่อเพิ่มการแสดงออกของเอนไซม์อินเวอร์เทส	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
146	การประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพของอนุภาคนาโนสมุนไพรสำหรับผลิตครีมต้านแดดในอวกาศในโคนม	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
147	การพัฒนากระบวนการบำบัดน้ำเสียกรดไฮโดรฟลูออริกและน้ำเสียปนเปื้อนนิกเกิล จากการชุบเคลือบโลหะ	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
148	การพัฒนากระบวนการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแป้งมันสำปะหลังตัดแปรรูปเบื้องต้น โดยใช้กระบวนการทางเคมี และ กระบวนการกรองผ่านวัสดุธรรมชาติ	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
149	การพัฒนาการผลิตทรีฮาโลสเอสเทอร์และ การศึกษาคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ในระดับห้องปฏิบัติการ	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
150	การพัฒนาครีบบำรุงผิวหน้าที่มีส่วนผสมของอนุภาค ตรี-เฮอโรโบโซม	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
151	การพัฒนาความทนต่อแรงดึงของเคลือบจีโอโพลิเมอร์บนแผ่นเหล็กด้วยการใช้สารรองพื้นและสารช่วยในการยึดติด	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
152	การพัฒนาผลิตภัณฑ์กำจัดมลพิษจากสมุนไพรชนิดเยื่อล่อแบบเจล	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
153	การพัฒนาวิธีการผลิตต้นกล้าผัก (6 ชนิด) ใน โรงงานผลิตพืช และกระบวนการปรับสภาพพืชต้นกล้าก่อนการย้ายปลูก เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต และเร่งการเจริญเติบโตหลังการย้ายปลูกต้นกล้าผักในโรงเรือนควบคุมสภาพแวดล้อม	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
154	การพัฒนาสายพันธุ์รา Aspergillus sp. เพื่อปรับปรุงการผลิตซอสถั่วเหลือง	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
155	การพัฒนาสูตรซีเมนต์ห้ามเลือดที่ออกจากกระดูก	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
156	การพัฒนาสูตรตำรับผลิตภัณฑ์แชมพูปิดผมขาวที่มี ส่วนประกอบของสารสกัดบัวบก และสารสกัดสมุนไพรอื่นๆ	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
157	การพัฒนาอนุภาคกักเก็บสารออกฤทธิ์สำคัญ 5 ชนิด และการพัฒนาตำรับครีมบำรุงผิวหน้าที่มีส่วนผสมของอนุภาคดังกล่าว	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
158	การวิเคราะห์คุณสมบัติวัสดุพลอยได้จากกลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผลและตัวอย่างต้นแบบผลิตภัณฑ์ จีโอพอลิเมอร์ที่มีส่วนผสมของวัสดุพลอยได้ดังกล่าว	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
159	การวิเคราะห์หาปริมาณสารแคโรทีนอยด์ในผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูงที่มีการตรวจวัดแบบไดโอดอาร์เรย์ (HPLC/DAD) และอัลตราไวโอเลตและวิสิเบิลสเปกโตรโฟโตเมตรี (UV/Vis spectrophotometry) เฟสที่ 4	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
160	การศึกษากระบวนการอบแห้งสารละลายโซเดียมซิลิเกตให้เป็นรูปแบบผงด้วยวิธีการอบแห้งแบบพ่นฝอย	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
161	การศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาเทคโนโลยีอนุภาคไมโครกักเก็บ native collagen แบบผง	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
162	การศึกษาคุณสมบัติการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ของหยาดน้ำไธเรเทย Cuflodew TM จากกระบวนการผลิตน้ำหวานดอกมะพร้าว	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
163	การศึกษาอิทธิพลของกรดกลูตามิกต่อการเพิ่มความหอมในข้าวชาวดอกมะลิ 105	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
164	การสกัดและพัฒนาอนุภาคนาโนกักเก็บสารสกัดหยาดจากช่อดอกทุเรียนร่วมกับสารสกัดบัวบก	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
165	ตรวจวัดค่าความเข้มแสงอาทิตย์ของระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
ไตรมาสที่ 4				
166	The Development of Eco-Friendly Concrete Block from Cullet for Pavement and Landscaping	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
167	การประเมินและตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์เพื่อตรวจหาปริมาณ impurity G ในวัตถุibenโซดาามีน ไฮโดรคลอไรด์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
168	การเพิ่มมูลค่ากากตะกอนปูนขาวจากกระบวนการทำความสะอาดและลดค่าสีของน้ำเชื่อมเพื่อการผลิตวัสดุก่อสร้างไร้ซีเมนต์ที่มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
169	การวิเคราะห์สารปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เม็ดเคลือบฟิล์ม	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
170	การวิจัยพัฒนายาอัลฟุโซซิน (Alfuzosin) ในรูปแบบยาเม็ดที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงยาสำหรับรักษาอาการที่เกิดจากโรคต่อมลูกหมากโต (benign prostatic hyperplasia)	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
171	การวิจัยและพัฒนาโครงสร้างนาโนลิทินสำหรับป้องกันรังสียูวีเพื่อประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์กันแดด	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
172	การวิจัยและพัฒนาวิธีการวิเคราะห์หาสาระสำคัญในตำรับยาสมุนไพรเพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพการผลิตของตำรับ	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
173	การศึกษาความเสถียรตัวของสารประกอบโซเดียมในน้ำมันยางดำจาก กระบวนการผลิตเยื่อกระดาษ (ระยะที่ 2)	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
174	การศึกษาประสิทธิภาพและผลกระทบของการกำจัดสารหนู	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
175	การศึกษาและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตท่อน้ำดื่มผนังเรียบเสริมแรง	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
176	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
177	วิเคราะห์คุณลักษณะ Softener	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
178	การพัฒนากระบวนการผลิตฟรุคโตโอลิโกแซคคาไรด์และความเสถียรของผลิตภัณฑ์ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
179	การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ราแม่ลง เพื่อควบคุมจักจั่นศัตรูอ้อยระดับภาคสนาม	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
180	การเพิ่มความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์ขนมขัณฑ์พันธุ์สุนัขด้วยกระบวนการเอ็กซ์ทรูชัน	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
181	โครงการทดสอบชิ้นส่วนและให้คำปรึกษาการจดทะเบียนยานยนต์ไฟฟ้า เฟส 1	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
182	พัฒนาเครื่องตัดต้นยูคาลิปตัสสำหรับใช้งานกับรถแทรกเตอร์ (ระยะที่ 1)	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
183	การจำลองพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณเพื่อทำนายการสีก้อนของ Absorber Recirculation Pump	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
184	การทบทวนและวิเคราะห์การผลิต การจัดเก็บ และการขนส่งไฮโดรเจนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจากน้ำทะเล	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
185	การประยุกต์องค์ความรู้ด้านพันธุศาสตร์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกุ้งขาว	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
186	การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำส้มสายชูหมักจากซิง	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
187	การพัฒนาสูตรน้ำยาฆ่าเชื้อโรคสำหรับเครื่องทำความสะอาดอัลตราโซนิคส์ และเครื่องล้างทำความสะอาดแบบฉีดสเปรย์	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
188	การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเหง้าพันธุ์ชิงพลอดโรคด้วยระบบ ไบโอรีแอคเตอร์ เพื่อการผลิตเหง้าพันธุ์ชิงพลอดโรคเชิงการค้า	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
189	การศึกษาการซึมผ่านของยาเม็ดเคลือบฟิล์มเอ็มพากลิโพลซิน 10 มิลลิกรัม	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
190	การศึกษาวิจัยและพัฒนากระบวนการเพื่อผลิตสารละลายมาตรฐาน EDTA สำหรับวัดความกระด้างของน้ำ (เฟส 1)	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
191	โครงการพัฒนาวิธีการทดสอบ Spray pattern, Plume geometry และ Droplet size distribution โดยใช้เทคนิค PIV เพื่อใช้ในการศึกษาความเท่าเทียมกันของผลิตภัณฑ์ยาพ่นจมูก	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
192	โครงการให้คำปรึกษาและเตรียมต้นแบบฟิล์มดิงยัดสองทิศทางจากวัสดุโพลีโพรพิลีน/พอลิเอทิลีน ระยะที่ 5	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
193	พัฒนาระบบบริหารจัดการการเรียนการสอนทางไกลที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้	CB	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
การให้คำปรึกษา				
ไตรมาสที่ 1				
194	การวิเคราะห์และสร้างความเชื่อมโยงของผู้ประกอบการในพื้นที่ EECi ในการริเริ่มพัฒนาและนวัตกรรม	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
195	การให้บริการ วิเคราะห์ และให้คำปรึกษาการวิเคราะห์ทดสอบด้วยเทคนิค X-ray CT	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
196	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรมแบบรวมยีนสายพันธุ์ที่ 1	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
197	โครงการประเมินทางชีวภาพด้านอาหารของเอนไซม์ Transglutaminase ที่ได้จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม <i>Bacillus licheniformis</i>	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
198	โครงการศึกษาพฤติกรรมและแนวโน้มการปนเปื้อนของโลหะหนักในน้ำทิ้งและตะกอนดินจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
ไตรมาสที่ 2				
199	การทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพของอุปกรณ์ระบบส่งกำลังไฟฟ้า	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
200	การบริการวิเคราะห์ทดสอบ ให้คำปรึกษา ด้านวัสดุและวัสดุอาหาร ปี 2567	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
201	การให้บริการการปฏิบัติงานเครื่องเอ็กซ์ทราเตอร์สำหรับการผลิตเนื้อเทียมจากโปรตีนพืช ระยะที่ 2	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
202	โครงการการบริหารจัดการเครื่องมือวิเคราะห์ทดสอบภายในทีมวิจัยวิเคราะห์ระดับนาโน 2567	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
203	โครงการผลิตเชิงพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์อนุภาคนาโนและผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสมอนุภาคนาโน ประจำปี 2567	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
204	โครงการให้คำปรึกษาในการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
ไตรมาสที่ 3				
205	A microstructural investigation of core shell nanostructures of polishing particles	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
206	Consultation on food safety assessment of disodium 5-ribonucleotide produced by <i>Pantoea ananatis</i> PIASA GH1	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
207	การประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพของการใช้จุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรมในระดับอุตสาหกรรม โครงการ Mass production of artificial spider fibroin protein by culturing genetically modified <i>E.coli</i> strains TSEC0010,	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
	TSEC0011, TSEC0012, TSEC0013 and TSEC0014			
208	การวิเคราะห์การเสียดรูปของ Steam Turbine Casing โดยความร้อนจากกระบวนการเชื่อมพอก	MTEC	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	1
209	การศึกษาเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาของการใช้เรซินผสมกับผงวัตถุขัด ในการขึ้นรูปแผ่นขัด (Grinding Wheels)	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
210	การให้คำปรึกษา บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ และวัสดุเพื่อใช้ในการผลิตต้นแบบชิปขยายสัญญาณ (SERS Chips) รุ่น OnSpec Prime จำนวน 800 ชิ้น	NECTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
211	โครงการที่ปรึกษา: การประยุกต์ใช้เชื้อจุลินทรีย์ทางการค้าที่มีความสามารถในการผลิตเอนไซม์ไลเปสในการกำจัดคราบไขมัน บำบัดน้ำเสียและกลิ่นจากขยะอินทรีย์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
212	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร 3Sialyllactose (3-SL) ที่ได้จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม Escherichia coli BW25113 (DE3)	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
213	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหาร 6Sialyllactose (6-SL) ที่ได้จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม Escherichia coli BW25113 (DE3)	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
214	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของ 3-Sialyllactose sodium salt (3-SL) จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม E. coli W.	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
215	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของ 6-Sialyllactose sodium salt (6-SL) จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม E. coli W.	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
216	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรมแบบรวมยีนสายพันธุ์ที่ 2	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
217	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรมแบบรวมยีนสายพันธุ์ที่ 3	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
218	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรมแบบรวมยีนสายพันธุ์ที่ 4	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
219	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรมแบบรวมยีนสายพันธุ์ที่ 5	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
220	โครงการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพด้านอาหารของถั่วเหลืองดัดแปลงพันธุกรรม MON 94313	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
221	โครงการประเมินทางชีวภาพด้านอาหารของ Phospholipase A1 ที่ได้จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม <i>Aspergillus niger</i>	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
222	โครงการประเมินทางชีวภาพด้านอาหารของ เอนไซม์ Lipase ที่ได้จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม <i>Aspergillus oryzae</i> (ชื่อทางการค้า Lipopan Prime)	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
223	โครงการประเมินทางชีวภาพด้านอาหารของ เอนไซม์ maltogenic amylase ที่ได้จากจุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรม <i>Bacillus licheniformis</i>	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
ไตรมาสที่ 4				
224	การทดสอบการทนต่อน้ำยาต้มเยื่อกระดาษที่มีความเป็นเบสของฟิล์ม HDPE และทดสอบการรั่ว	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
225	การให้คำปรึกษาและให้บริการด้านวิชาการในเรื่องการตรวจวินิจฉัยเชื้อไวรัสและแบคทีเรียก่อโรคในพืชด้วยเทคนิค ELISA	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
226	โครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางกลของ ฝาครอบหัวต่ออุปกรณ์โทรคมนาคมภายใต้สภาวะอากาศจำลอง	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	3
227	โครงการศึกษาอัตราการย่อยสลายการย่อยสลายทางชีวภาพ ในระบบการหมักระดับอุตสาหกรรมและครัวเรือน	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
228	ที่ปรึกษาการวิจัยและทดสอบต้นแบบการให้อาหาร กุ้งด้วยปัญญาประดิษฐ์พร้อมแพลตฟอร์มติดตาม การเจริญเติบโต	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
229	A microstructural Investigation of NFT Nano-area by Dark-field Scanning Transmission Electron Microscope via Focus Ion Beam Sample Preparation	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
230	การกักกร่อนในอุตสาหกรรม 2024	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
231	การเตรียมและติดตั้งตัวอย่างทดสอบ เพื่อศึกษา การกักกร่อนในดิน ประเทศไทย	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
232	การประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพของการใช้ จุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรมในระดับอุตสาหกรรม โครงการ Mass production of artificial spider fibroin protein by culturing genetically modified E.coli strains TSEC0015, TSEC0016, TSEC0017, TSEC0018 and TSEC0019	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
233	การพัฒนากระบวนการผิวเคลือบและการวิเคราะห์ ฟิล์มบางสำหรับชิ้นงานผิวเงิน (เฟส 1)	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
234	การวิเคราะห์ความเสียหายชิ้นส่วนวิศวกรรม (เฟส 6)	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
235	การวิเคราะห์ความเสียหายและการประเมินทาง โลหะวิทยาของชิ้นส่วนบล็อกตะแกรงที่เสียหายใน ระบบหม้อไอน้ำของโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
236	โครงการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ภายใต้กรอบการประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศ เศรษฐกิจของ กทพ. ปีงบประมาณ 2565	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
237	โครงการอบรมสำหรับการจัดตั้งระบบทดสอบ ภายในห้องปฏิบัติการโดยใช้ระบบ Gut-on-Chip สำหรับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
238	ที่ปรึกษา โครงการร่างการทดสอบผลิตภัณฑ์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
239	การตรวจสอบและประเมินคุณลักษณะทางเทคนิค ของผลิตภัณฑ์ดับเพลิง	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
240	การประเมินข้อบกพร่อง/ ความไม่สมบูรณ์/ การปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์ พร้อมการให้บริการปรึกษาวิชาการเทคนิค (ปี 5)	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
241	การพัฒนาวัตกรรมการเชื่อมต่อท่อพอลิเอทิลีนสำหรับน้ำดื่ม Forming Tee และ Swaged Tee	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
242	การให้คำปรึกษา ออกแบบ พัฒนา วิเคราะห์และทดสอบด้านวิศวกรรมยานยนต์	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
243	การให้คำปรึกษาและวิเคราะห์พื้นผิวโลหะในกระบวนการผลิตมูลค่าเพิ่มสูง	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
244	โครงการที่ปรึกษาเรื่องการจัดเตรียมรายงานทางเทคนิคด้านการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการชุบสีด้วยระบบไฟฟ้า Electro Deposition Painting (EDP) สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
245	โครงการบ่มเพาะผู้ประกอบการยุววิสาหกิจเริ่มต้น ประจำปีงบประมาณ 2567	CB	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
โครงการรับจ้างวิจัย/ร่วมวิจัยที่นำ IP ไปใช้ประโยชน์				
ไตรมาสที่ 1				
246	กระบวนการประเมินประสิทธิภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
ไตรมาสที่ 2				
247	1) กรรมวิธีการเตรียมถ่านกัมมันต์ที่มีความพรุนภายใต้บรรยากาศของอากาศที่จำกัดและอุณหภูมิต่ำ 2) กรรมวิธีการขึ้นรูปวัสดุดูดซับ 3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเบ็ดเสร็จด้วยเทคโนโลยีรวม	NANOTEC	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	1
248	1) กระบวนการสังเคราะห์อนุภาคพอลิสไตรีนขนาด 1 - 3 ไมโครเมตร 2) กระบวนการสังเคราะห์อนุภาคพอลิสไตรีนขนาด 100-300 นาโนเมตร	NANOTEC	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ	1
249	1) เชื่อมขนาดไมโครเมตรนำแสง 2) กระบวนการผลิตเชื่อมขนาดไมโครเมตรด้วยเทคนิคการหักเหแสงในพอลิเมอร์ไวแสงและผลิตภัณฑ์ 3) ขั้วไฟฟ้าไมโครนิดเดิลและกระบวนการสร้างขั้วไฟฟ้าไมโครนิดเดิลดังกล่าว	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
250	1) องค์ประกอบของสีทำความเย็นทางรังสี (radiative cooling paint) ที่สะท้อนแสงอาทิตย์	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
	และแผงรังสี 2) องค์ประกอบของฮีฟลิอูรีเทน อิมัลชันสำหรับการทำความเย็นทางรังสี 3) องค์ประกอบของฮีทำความเย็นทางรังสี (radiative cooling) ที่สามารถกักเก็บความเย็นในรูปแบบ ความร้อนแฝง (latent)			
251	กรรมวิธีการเพิ่มค่าความเป็นฉนวนไฟฟ้าของน้ำมัน พืช	ENTEC	สำนักงานนโยบายการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	-
			สงวนนามบริษัทเอกชน	2
252	กระบวนการเตรียมสารสกัดมาตรฐานกระชายดำที่มี ปริมาณฟลาโวนอยด์สูงและลดสีคล้ำดำในสภาวะ เย็น	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	2
253	กระบวนการผลิตเข็มขนาดไมโครเมตรด้วยเทคนิค การหักเหแสงในพอลิเมอร์ไวแสงและผลิตภัณฑ์	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
254	การประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีชุดพุง กล้ามเนื้อ อุปกรณ์วัดแบบสวมใส่และแอปพลิเคชัน ในการลดระดับของปัจจัยเสี่ยงฯ	MTEC	สถาบัน วิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)	1
255	การพัฒนาเทคโนโลยี Carbon capture and Sequestration (CCS) ร่วมกับการเพิ่มมูลค่าของ เหลือทิ้งทางการเกษตรและอุตสาหกรรม	MTEC	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
256	การพัฒนาแผ่นเกราะกันกระสุนสำหรับใช้งาน ในห้วงจักรเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับ ผู้ปฏิบัติงานและผู้โดยสารรถไฟ	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
257	การพัฒนาระบบตรวจวัดและแสดงผลในตำแหน่งที่ ต้องการสำหรับการตรวจวัดเอทานอลในน้ำมัน เชื้อเพลิง	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
258	เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับวิเคราะห์ทำนาย การเคลื่อนไหวในชุดพุงหลังและเสริมแรงสำหรับ ภารกิจทางการแพทย์	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน สำนักงานนโยบายการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	1 -
259		MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
	พอลิคาร์บอเนตเทอร์พอลิเมอร์ที่มีพื้นฐานจากคาร์บอนไดออกไซด์ โพรพิลีนออกไซด์และไกลซิดิล		สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	-
260	โฟมคอมพอสิตของพอลิเมอร์ชีวภาพ-ถ่านกัมมันต์สำหรับยืดอายุพืชผลการเกษตร	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
			สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	-
261	รถเข็นสะสมตามมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้าและความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
			สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	-
262	วิธีการบำบัดแก๊สก่อนนำไปเตรียมเป็นวัสดุคาร์บอนที่มีรูพรุนในระดับนาโน	MTEC	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	-
			สงวนนามบริษัทเอกชน	1
263	องค์ประกอบการเตรียมวัสดุชนิดแข็งพิเศษจากยางธรรมชาติ และกรรมวิธีการเตรียมวัสดุ	MTEC	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	-
			สงวนนามบริษัทเอกชน	1
264	องค์ประกอบเรซินที่สามารถบ่มได้ด้วยแสงที่มีความยืดหยุ่นสูงและไม่เป็นพิษสำหรับการพิมพ์	MTEC	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	-
			สงวนนามบริษัทเอกชน	1
265	องค์ประกอบสำหรับเตรียมสารฆ่าเชื้อจุลินทรีย์	NANOTEC	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)	1
			สงวนนามบริษัทเอกชน	1
ไตรมาสที่ 3				

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
266	EXPLORING (EMERGING) MYCOTOXINS RISK	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
267	กรรมวิธีการเตรียมนานโนไฮดรอกซีอะพาไทต์ เพื่อใช้เป็นองค์ประกอบในยาสีฟันสำหรับเด็กเพื่อป้องกัน	MTEC	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย *	-
268	การตรวจวิเคราะห์จีโนมไทป์ชนิดสลับแบบประสิทธิภาพสูงสำหรับพืช	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
269	การทดสอบความคุ้มโรคของไวรัส ASFV	BIOTEC	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย *	-
270	การทดสอบประสิทธิภาพของชุดตรวจเชื้อ	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
271	การประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพและทดสอบการใช้แบคทีเรียโปรไบโอติก	BIOTEC	กรมประมง	1
272	การประเมินระบบการส่งออกโดยยีสต์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
273	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแพลตฟอร์มฐานข้อมูลค่ามาตรฐานเชิงประสิทธิภาพการผลิต	BIOTEC	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	1
274	การผลิต ferment filtrate ของเชื้อจุลินทรีย์สำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
275	การผลิตชุดตรวจเชื้อก่อโรคในกุ้ง	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
276	การผลิตแบคทีเรียโปรไบโอติก ระยะที่ 2	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
277	การผลิตแบคทีเรียโปรไบโอติก ระยะที่ 3	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
278	การผลิตแบคทีเรียโปรไบโอติกและการวิเคราะห์จำนวนเซลล์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
279	การผลิตผลิตภัณฑ์แบคทีเรียโปรไบโอติก	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
280	การผลิตผลิตภัณฑ์โปรไบโอติก	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
281	การผลิตผลิตภัณฑ์โปรไบโอติก 2	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
282	การผลิตและการใช้ vaccine สำหรับสัตว์เศรษฐกิจ	BIOTEC	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย *	-
283	การผลิตหัวเชื้อแบคทีเรีย	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
284	การพัฒนากระบวนการผลิตคอลลาเจน	BIOTEC	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	1
285	การพัฒนาการผลิตพืชด้วยระบบปลูกพืชแบบไฮโดรพอนิกส์เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
286	การพัฒนาเทคนิค RT-LAMP เพื่อการตรวจหาเชื้อ	BIOTEC	สถาบัน บัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์	1
287	การพัฒนาเทคนิคปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับชีววิทยาสังเคราะห์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
288	การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพพราแมลง	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
289	การเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิตก๊าซชีวภาพ	BIOTEC	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์	จำนวนหน่วยงาน (ราย)
290	การศึกษาความเป็นไปได้ของการขยายพันธุ์พืช	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
291	การส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังที่ยั่งยืนในประเทศแถบลุ่มน้ำโขง	BIOTEC	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี *	-
292	การสร้างความร่วมมือระหว่างไทยและสหราชอาณาจักรในด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพ	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
293	การให้คำปรึกษาการตรวจโรคกุ้ง	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
294	การให้คำปรึกษาการตรวจโรคกุ้งด้วยเทคนิคแลมป์	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
295	การให้คำปรึกษาและเฝ้าระวังโรคกุ้ง	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
296	สารออกฤทธิ์ทางเภสัชกรรม (API)	BIOTEC	องค์การเภสัชกรรม	1
297	องค์ประกอบสำหรับการเตรียมฟองน้ำคอลลาเจนด้วยวิธีการเชื่อมขวางแบบไม่เป็นพิษและกรรมวิธีการเตรียมฟองน้ำ	MTEC	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย *	-
			คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	1
ไตรมาสที่ 4				
298	1) กรรมวิธีการเตรียมแผ่นเส้นใยไฮโดรเจลจากเซลลูโลสโดยการเชื่อมขวางด้วยความร้อน 2) กรรมวิธีการเตรียมแผ่นเส้นใยไฮโดรเจลด้วยสารเชื่อมขวางที่มีหลายหมู่ฟังก์ชัน และแผ่นเส้นใยไฮโดรเจล 3) กรรมวิธีการเตรียมไฮโดรเจลจากพอลิเมอร์ชีวภาพผ่านการเชื่อมขวางโดยการฉายรังสี 4) กรรมวิธีสำหรับการเตรียมแผ่นเส้นใยไฮโดรเจลโดยการเชื่อมขวางด้วยสารเชื่อมขวางที่มีหมู่ฮิพอกซี 5) วิธีการเตรียมแผ่นเมมเบรนเส้นใยนาโนด้านเชื้อแบคทีเรียที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพ	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
299	1) เพิ่มขนาดไมโครเมตรนำแสง 2) เพิ่มทางการแพทย์ 3) กระบวนการผลิตเพิ่มขนาดไมโครเมตรด้วยเทคนิคการหักเหแสงในพอลิเมอร์ไวแสงและผลิตภัณฑ์ 4) ขั้วไฟฟ้าไมโครนิดเดิลและกระบวนการสร้างขั้วไฟฟ้าไมโครนิดเดิลดังกล่าว	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
300	1) ใส่กรองเซรามิกสำหรับบำบัดไอออนของเกลือที่ละลายอยู่ในน้ำและกรรมวิธีการเตรียมใส่กรองเซรามิกดังกล่าว 2) กรรมวิธีการดัดแปรพื้นผิวเซรามิกกรองด้วยระบบการเคลือบแบบไหลเวียน	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
301	1) องค์ประกอบของสีทำความเย็นทางรังสี (radiative cooling paint) ที่สะท้อนแสงอาทิตย์	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
	และแผ่รังสีความ 2) องค์ประกอบของสปีโพลียูรีเทน อิมัลชันสำหรับการทำความเย็นทางรังสี 3) องค์ประกอบของสปีทำความเย็นทางรังสี (radiative cooling) ที่สามารถกักเก็บความเย็นในรูปแบบ ความร้อนแฝง			
302	กรรมวิธีการเตรียมแผ่นเส้นใยไฮโดรเจลจาก เซลลูโลสโดยการเชื่อมขวางด้วยความร้อน	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
303	กรรมวิธีเตรียมถ่านกัมมันต์ที่เจือด้วยอนุภาคนาโน ของโลหะเงินสำหรับการฆ่าและยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย ในน้ำ	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
304	การทดสอบประสิทธิภาพชุดผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อที่มี สารประกอบคลอรีนเป็นส่วนประกอบด้วยวิธีทาง ไฟฟ้าเคมี	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
305	การประเมินฤทธิ์การฆ่าเชื้อของน้ำไอเล็กโตรไลต์ สำหรับใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ล้างแผล	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
306	วิธีการเตรียมแผ่นเส้นใยนาโนเซลลูโลสที่ถูกครอส ลิงค์ด้วยพอลิยูรีเทน และเส้นใยนาโนที่ได้จาก กรรมวิธีดังกล่าว	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
307	วิธีการสังเคราะห์พอลิออลชีวภาพ (bio-based polyol) จากกรดไขมันหรือไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride)	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
308	สถานีเรียนรู้โซลาร์เซลล์ ณ โรงเรียนชุมชนวัดบาง กะดี จังหวัดปทุมธานี: ระบบสาธิตโซลาร์เซลล์	ENTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
309	สูตรผสมสำหรับการขึ้นรูปตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสง และกระบวนการขึ้นรูปตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสง ดังกล่าว	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
310	องค์ประกอบการขึ้นรูปวัสดุโครงข่ายโลหะ-อินทรีย์ ที่มีความเสถียรสูงและกรรมวิธีการขึ้นรูปองค์	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
311	อนุภาคนาโนของสารสกัดจากต้นหมี่และต้นบัวบก และกรรมวิธีการผลิตอนุภาคนาโนดังกล่าว, อนุภาคทราโนสเฟอไรโซมกักเก็บสารสกัดกระชายดำ และสารสกัดบัวบก	NANOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
312	กรรมวิธีการขึ้นเส้นฟิลาเมนต์สำหรับงานพิมพ์สามมิติระบบเอฟดีเอ็ม,แผ่นรองรองเท้าเฉพาะบุคคล ที่มีโครงสร้างเสริมแรงบริเวณส่วนพยางค์เท้า,แผ่นรองรองเท้าเฉพาะบุคคล ที่ช่วยรับแรงกดอัด,เส้นฟิลาเมนต์พอลิเมอร์ที่มีสมบัติแข็งแรงและเหนียว สำหรับการพิมพ์สามมิติระบบเอฟดีเอ็ม,BCG 67_เส้นฟิลาเมนต์พอลิเมอร์ที่มีความสามารถขึ้นรูปที่ดี มีความแข็งแรง	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
313	กระบวนการผลิตท่ออะลูมินาเซรามิก,สูตรเซรามิกส์กึ่งพูนกึ่งโพรเซสไดออกไซด์และกระบวนการผลิต,สูตรผสมเนื้ออะลูมินาเซรามิกส์สำหรับการอัดแบบแห้ง	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
314	การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ใช้แล้ว เฟส 2	ENTEC	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) *	-
315	การผลิตชุดตรวจสำเร็จรูปเพื่อตรวจโรคใบขาวในอ้อย - บริษัทที่ 1	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
316	การผลิตชุดตรวจสำเร็จรูปเพื่อตรวจโรคใบขาวในอ้อย - บริษัทที่ 2	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-
317	การผลิตแบคทีเรียโพรไบโอติกเพื่อทดลองขยายตลาด	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
318	การผลิตผลิตภัณฑ์โพรไบโอติก - บริษัทที่ 3	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
319	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดสำหรับสัตว์เลี้ยง	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
320	การยกระดับต้นแบบชุดตรวจวินิจฉัยจากระดับห้องปฏิบัติการสู่ระดับอุตสาหกรรม	BIOTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน	1
321	สูตรและกรรมวิธีสำหรับการผลิตแซ่ปเตอร์เพื่อใช้งานในเตาไมโครเวฟ	MTEC	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	1
322	สูตรสารละลายสำหรับการคืนสภาพโปรตีนให้อยู่ในรูปไดเมอร์,กรรมวิธีการคืนสภาพโปรตีนให้อยู่ในรูป	MTEC	สงวนนามบริษัทเอกชน *	-

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	ศูนย์	ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ ประโยชน์	จำนวน หน่วยงาน (ราย)
	ไดเมอร์, องค์ประกอบสำหรับการเตรียมฟองน้ำ คอลลาเจนด้วยวิธีการเชื่อมขวางแบบไม่เป็นพิษ และกรรมวิธีการเตรียมฟองน้ำ			
รวมทั้งสิ้น				331

ส่วนที่ 2

รายงานทางการเงิน

ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
(ตุลาคม พ.ศ. 2567 – กันยายน พ.ศ. 2568)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2568

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	หมายเหตุ	ก.ย. 68	ก.ย. 67
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด		4,541.28	3,362.56
เงินลงทุนชั่วคราว		310.32	305.42
ลูกหนี้การค้า		111.49	79.03
เงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินค้างรับ		-	-
เงินทดรองจ่าย		11.72	5.78
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		245.92	457.72
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		5,220.73	4,210.52
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
เงินลงทุนระยะยาว		759.94	853.60
ลูกหนี้กิจกรรมตามความต้องการของบริษัท		13.64	31.50
เงินมัดจำและเงินค้ำประกัน		11.00	9.16
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน(สุทธิ)		1,164.07	1,307.51
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์(สุทธิ)		5,016.81	5,595.33
สินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน(สุทธิ)		11.99	28.88
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน(สุทธิ)		99.44	119.38
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		2.15	2.52
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		7,079.03	7,947.89
รวมสินทรัพย์		12,299.77	12,158.41

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2568

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	หมายเหตุ	ก.ย. 68	ก.ย. 67
หนี้สินและส่วนของทุน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้การค้า		333.23	131.53
เงินอุดหนุนกันไว้เบิก		-	-
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย		166.41	283.94
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		49.22	65.78
รวมหนี้สินหมุนเวียน		548.86	481.24
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
ผลประโยชน์พนักงาน		589.66	568.28
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน		15.12	47.93
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น		133.12	121.89
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		737.90	738.09
รวมหนี้สิน		1,286.76	1,219.34
ส่วนของทุน			
ทุน		896.03	896.03
รายได้ สูง(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสมต้นงวด		9,316.95	8,648.43
บวก ปรับปรุงรายการรายได้ สูง(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสมต้นงวด		-	-
บวก รายได้ สูง(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายในงวดนี้		630.08	1,110.12
รายได้ สูง(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสมปลายงวด		9,947.03	9,758.55
บวก กำไร (ขาดทุน) ที่ยังไม่เกิดขึ้นในหลักทรัพย์เพื่อขาย		169.95	284.49
รวมส่วนของทุน		11,013.01	10,939.07
รวมหนี้สินและส่วนของทุน		12,299.77	12,158.41

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบรายได้ค่าใช้จ่าย

สำหรับงวด 12 เดือน สิ้นสุด วันที่ 30 กันยายน 2568

หน่วย : ล้านบาท

	หมายเหตุ	ก.ย. 68	ก.ย. 67
รายได้			
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล		5,028.84	4,923.84
เงินอุดหนุนอื่น		1,373.54	1,563.91
รายได้ค่าบริการและขายสินค้า		885.46	876.82
รายได้อื่นๆ		(32.27)	36.96
รวมรายได้		7,255.57	7,401.53
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร		2,712.16	2,715.02
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน		2,692.80	2,165.94
ค่าเสื่อมราคา		1,220.53	1,410.45
รวมค่าใช้จ่าย		6,625.49	6,291.42
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายก่อนรายได้และค่าใช้จ่ายระหว่างกัน		630.08	1,110.12
KS5 : สัดส่วนรายได้/ค่าใช้จ่าย		1.10	1.18
รายได้ (ค่าใช้จ่าย) ระหว่างกัน :-			
รายได้ระหว่างกัน		738.65	477.13
ค่าใช้จ่ายระหว่างกัน		(738.65)	(477.13)
รวมรายได้ค่าใช้จ่ายระหว่างกัน		-	-
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		630.08	1,110.12

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

หมายเหตุประกอบงบการเงิน

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568

(หน่วย : ล้านบาท ยกเว้นตามที่ได้ระบุไว้)

1.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 4,541.28 ล้านบาท

เงินฝากออมทรัพย์	4,541.28
รวมเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	4,541.28

1.2 เงินลงทุนชั่วคราว ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 310.32 ล้านบาท

เงินฝากประจำ 12 เดือน อัตราดอกเบี้ย 1.45% ต่อปี	310.32
รวมเงินลงทุนระยะสั้น	310.32

เงินลงทุนชั่วคราว เงินฝากธนาคารเงินสำรองบำเหน็จพนักงานจำนวน 310.32 ล้านบาท

(ณ วันที่ 30 กันยายน 2567 : 305.42 ล้านบาท)

1.3 ลูกหนี้การค้า ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 111.49 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

ลูกหนี้ค่าบริการ	111.60
ลูกหนี้ดำเนินการ	29.00
รวม	140.60
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ – ลูกหนี้ค่าบริการ	(0.11)
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ – ลูกหนี้ดำเนินการ	(29.00)
รวม ลูกหนี้การค้าสุทธิ	111.49

ลูกหนี้การค้า ประกอบด้วย ลูกหนี้ผู้เช่าพื้นที่ สวทช. และลูกหนี้ผู้ให้บริการของ สวทช. เช่น จากการให้บริการที่ปรึกษางานวิจัยหรือบริการวิเคราะห์ทดสอบ เป็นต้น

ลูกหนี้การค้า ได้รวมลูกหนี้หน่วยงานภาครัฐ ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 54.84 ล้านบาท (ณ วันที่ 30 กันยายน 2567 จำนวน 21.96 ล้านบาท)

1.4 เงินยืมทตรงจ่าย ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 11.72 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	รวม
เงินยืมทตรงจ่าย(พนักงานปฏิบัติงาน)	
ยังไม่ครบกำหนดสะสม	10.12
เกินกำหนดสะสม	
▪ เกินกำหนดสะสม 1 – 15 วัน	1.52
▪ เกินกำหนดสะสม 16 – 30 วัน	0.08
▪ เกินกำหนดสะสม 31 – 60 วัน	0.00
รวมเงินยืมทตรงจ่าย	<u>11.72</u>

1.5 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 245.92 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	รวม
1. ลูกหนี้ผ่อนชำระ	1.48
2. วัสดุคงเหลือ	5.26
2.1 วัสดุสำนักงาน	1.34
2.2 วัสดุงานบ้านและงานครัว	0.05
2.3 วัสดุหนังสือ วารสาร และ ตำรา	3.83
2.4 วัสดุวิทยาศาสตร์	0.01
2.5 วัสดุความปลอดภัย	0.03
3. ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า	223.68
3.1 ค่าเช่าจ่ายล่วงหน้า	0.20
3.2 ค่าประกันภัยจ่ายล่วงหน้า	0.02
3.3 ค่าสมาชิก หนังสือและวารสารจ่ายล่วงหน้า	0.32
3.4 ค่าลิขสิทธิ์จ่ายล่วงหน้า	14.41
3.5 ค่า AIT จ่ายล่วงหน้า	205.78
3.6 ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้าอื่น	0.10
3.7 เงินจ่ายล่วงหน้าอื่น	2.85
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม	(3.38)
4.1 ภาษีมูลค่าเพิ่ม *	(3.39)
4.2 พักภาษีซื้อ	0.01

รายการ	รวม
5. สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	11.27
5.1 ลูกหนี้อื่นๆ **	11.27
6. ดอกเบี้ยค้างรับ	7.61
รวมสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	245.92

หมายเหตุ : * 4.1 ภาษีมูลค่าเพิ่มเดือน กันยายน 2568 จำนวน (3.39) ล้านบาท ภาษีรอนำส่งให้
กรมสรรพากร

: ** 5.1 ลูกหนี้อื่น จำนวน 11.27 ล้านบาท ภาษีมูลค่าเพิ่มรอรับคืนเงินจากกรมสรรพากร

1.6 เงินร่วมทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ เงินลงทุนในหุ้นบริษัทร่วมทุน หมายถึง เงินลงทุนของ สวทช. ในบริษัทร่วมทุนในธุรกิจเทคโนโลยี ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 279.35 ล้านบาท และเงินลงทุนเพื่อขาย ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 480.59 ล้านบาท รวมเป็น 759.94 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

1.6.1 เงินลงทุนในบริษัทร่วมทุน

ลำดับ	ชื่อ	ปีที่เริ่มลงทุน	ถือหุ้นร้อยละ	ชำระค่าหุ้นร้อยละ	เงินลงทุน	หัก ค่าเพื่อต่อจ่ายค่า	เงินลงทุนสุทธิ (ราคาทุน)
1	บริษัท เอทีเชรามิกส์ จำกัด	2552	49	100	61.25	(61.25)	0.00
2	บริษัท เอส พี เอ็ม ไฮเอ็นซ จำกัด (ชื่อเก่า)	2552	49	100	49.00		49.00
	บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด (ชื่อใหม่)						
3	บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน วรณ 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	80.40		80.40
6	บริษัท บิ๊กโก อนาคติกส์ จำกัด	2564	25	100	0.50		0.50
7	บริษัท ไปโอเบส เอเชีย ไฟล็ด พเลนท์ จำกัด	2564	50	33.34	5.00		5.00
8	บริษัท เจเนพูติก ไปโอ จำกัด	2564	10	100	20.00		20.00
9	บริษัท ดาร์วินเทค โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด	2565	25	25	0.75		0.75
	รวม				<u>340.60</u>	<u>(61.25)</u>	<u>279.35</u>

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 บริษัทได้ออกหุ้นสามัญจำนวน 300,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 100.00 บาท โดยขายให้ผู้ถือหุ้นเดิมตามอัตราส่วนการถือหุ้น และได้เรียกชำระครั้งแรก ร้อยละ 30 คิดเป็นเงิน 9.00 ล้านบาท เป็นสัดส่วนที่สำนักงาน ต้องชำระร้อยละ 49 คิดเป็นเงิน 4.41 ล้านบาท และต่อมา วันที่ 8 เมษายน 2554 ได้เรียกชำระทุนจดทะเบียนเพิ่มเติมอีก ร้อยละ 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 ในส่วนที่สำนักงานถือหุ้นและเห็นชอบให้เลิกบริษัท เพื่อดำเนินการเข้าสู่กระบวนการชำระบัญชีและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องให้เสร็จเป็นที่เรียบร้อย เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2555 บริษัท ได้จดทะเบียนเลิกบริษัท สำนักงานจึงได้บันทึกการด้อยค่าเงินลงทุนหมดทั้งจำนวน 61.25 ล้านบาท เมื่อผู้ชำระบัญชีได้พิจารณาแล้วปรากฏว่า เงินลงทุนหรือเงินค่าหุ้นของบริษัทได้ใช้เสร็จหมดแล้ว สินทรัพย์ไม่พอกับหนี้สิน จึงได้ร้องขอให้ศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์และพิพากษาให้บริษัทล้มละลาย โดยศาลได้มีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ลูกหนี้เด็ดขาด เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2557 ทั้งนี้ ได้มีการประชุมเจ้าหนี้ เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2558 ปัจจุบันได้รับแจ้งจากเจ้าพนักงานพิทักษ์เจ้าของสำนวน คดีหมายเลขแดงที่ ล. 1415/2557 ศาลล้มละลายกลางได้อนุญาตตามที่สำนักงานยื่นคำขอรับชำระหนี้ในคดีนี้ จำนวน 7.08 ล้านบาท เจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์กำลังดำเนินการจัดทำสำนวน เสนอความเห็นต่อศาลล้มละลายกลาง เพื่อให้ศาลพิจารณาอนุญาตให้เจ้าหนี้ที่เหลือ 23 ราย ได้รับชำระหนี้ตามคำขอหรือไม่ หากศาลอนุญาตให้เจ้าหนี้ที่เหลือจำนวน 23 ราย เข้ารับชำระหนี้ เจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์จะแบ่งเงินที่ได้จากการยึด/อายัด ให้แก่เจ้าหนี้ทุก ๆ ราย ตามลำดับต่อไป

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

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

3. กองทรัสต์เพื่อกิจการเงินร่วมลงทุนสำหรับธุรกิจเอสเอ็มอีก้าวไกลไปด้วยกัน 1 (บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน วรณ จำกัด)

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2559 มีมติอนุมัติให้สำนักงานสามารถลงทุนในกองทรัสต์ชื่อ “ทรัสต์เพื่อกิจการเงินร่วมลงทุนสำหรับธุรกิจเอสเอ็มอีก้าวไกลไปด้วยกัน 1” ในจำนวน 100.00 ล้านบาท จากวงเงินกองทรัสต์เพื่อกิจการเงินร่วมลงทุนสำหรับธุรกิจเอสเอ็มอีก้าวไกลไปด้วยกัน 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) ในฐานะผู้จัดการกองทรัสต์ มีหนังสือที่ B&MDII 0117/2559 ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2559 เรียกชำระเงินลงทุนเริ่มแรกของกองทรัสต์ฯ จำนวน 20.00 ล้านบาท โดยเรียกชำระตามสัดส่วนเงินลงทุนของผู้ลงทุนแต่ละราย ซึ่งสำนักงานได้ชำระเงินแล้ว 16 งวด จำนวน 83.70 ล้านบาท

4. บริษัท สกูลส์ อินโนเวชั่น จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2562 มีมติอนุมัติให้สำนักงานร่วมลงทุนในบริษัท สกูลส์ อินโนเวชั่น จำกัด จำนวน 20.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2562 และได้ชำระค่าหุ้นทั้งจำนวนและโอนหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2562

ต่อมามติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 3/2563 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2563 มีมติเห็นชอบอนุมัติเพิ่มทุนเพื่อรักษาสัดส่วนการถือหุ้น จำนวน 20.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน และได้ชำระค่าหุ้นทั้งจำนวนและโอนหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2563 รวมสำนักงานร่วมลงทุนเป็นจำนวน 40.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน

5. บริษัท นาสท์ด้า โฮลดิ้ง จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2563 มีมติอนุมัติให้สำนักงานร่วมลงทุนในบริษัท นาสท์ด้า โฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 1.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2563 และได้ชำระค่าหุ้นทั้งจำนวนและโอนหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2563

ต่อมาเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564 ลงทุนเพิ่ม จำนวน 99.00 ล้านบาท และได้ชำระค่าหุ้นร้อยละ 60 จำนวน 59.40 ล้านบาทเรียบร้อยแล้ว คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนรวม 250.00 ล้านบาท

เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568 มีมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 2/2568 อนุมัติการรับโอนหุ้นกิจการร่วมทุนจากกระบวนการชำระบัญชีของบริษัท นาสท์ด้า โฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 20.00 ล้านบาท ประกอบด้วย บริษัท เวลโนเวชั่นส์ จำกัด จำนวน 15 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.50 ของทุนจดทะเบียน และบริษัท โมริน่า โฮลชันส์ จำกัด จำนวน 5.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5 ของทุนจดทะเบียน โดยได้มีการลงนามสัญญาโอนหุ้นของทั้ง 2 กิจการ เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2568 และได้ชำระค่าหุ้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568

6. บริษัท บิ๊กโก อนาคติกส์ จำกัด

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

7. บริษัท ไบโอเบส เอเชีย ไฟล็ด แพลนธ์ จำกัด

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

8. บริษัท เจเนพูติก ไบโอ จำกัด

ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2563 เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2563 มีมติอนุมัติให้สำนักงานร่วมลงทุนในบริษัท เจเนพูติก ไบโอ จำกัด จำนวน 20.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน โดยได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นและร่วมทุน เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2564 และได้ชำระค่าหุ้นร้อยละ 100 จำนวน 20.00 ล้านบาทเรียบร้อยแล้ว 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 ศอ.” 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 ล้านบาทเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2565

1.6.2 เงินลงทุนเพื่อขาย : บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่ง สวทช. ถือหุ้นจำนวน 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>169.95</u>
มูลค่าราคายุติธรรมหุ้นละ 3.86 บาท	
รวมเงินลงทุนเพื่อขาย	<u>480.58</u>

บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 สวทช. ได้วัดมูลค่าเงินลงทุนเพื่อขาย พบว่าเงินลงทุนตราสารทุน มีมูลค่าจำนวน 480.58 ล้านบาท กำไรจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนเพื่อขาย สำหรับปี 2568 จำนวน 169.95 ล้านบาท

- 1.7 ลูกหนี้กิจกรรมตามความต้องการของบริษัท** ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 13.64 ล้านบาท เป็นเงินที่ให้เอกชนกู้ยืมตามโครงการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม ในลักษณะกิจกรรมตามความต้องการของบริษัท (COMPANY-DIRECTED RESEARCH DEVELOPMENT AND ENGINEERING PROJECT) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำแก่เอกชนในภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อลงทุนพัฒนาขีดความสามารถในการทำการวิจัย พัฒนา และวิศวกรรมขึ้นภายในองค์กรของเอกชนเอง และ/หรือ เพื่อใช้ประโยชน์จากผลการค้นคว้าวิจัย หรือความสามารถเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านวิจัยพัฒนา และวิศวกรรม ซึ่งมีอยู่ในห้องทดลองของเอกชนหรือรัฐบาล ตลอดจนของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการทำโครงการเหล่านั้นเพื่อการผลิตเชิงอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรมมากขึ้น โดยวงเงิน ให้กู้สูงสุด 30 ล้านบาท ต่อโครงการและไม่เกินร้อยละ 75 ของค่าลงทุนทั้งโครงการ ระยะเวลาผ่อนชำระไม่เกิน 7 ปี (อาจมีระยะเวลาปลอดเงินต้นไม่เกิน 2 ปี) ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของสถาบันการเงินที่เข้าร่วมให้การสนับสนุนแก่โครงการนั้นๆ ทั้งนี้ สถาบันการเงินจะคิดอัตราดอกเบี้ยจากผู้ขอกู้ ดังนี้

$$\text{อัตราดอกเบี้ยจากผู้ขอกู้} = \frac{\text{อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี} + 2.25}{2}$$

2

แหล่งที่มาเงินให้กู้ประกอบด้วยเงินที่รัฐบาลไทยจัดสรรให้ และเงินทุนจากสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ โดยเงินทุนจากแหล่งแรกจะจัดสรรให้สองในสามส่วนของวงเงินกู้ทั้งหมดต่อโครงการ

ผลประโยชน์ในรูปดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากการให้กู้เงินตามโครงการนี้จะตกเป็นของสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ รัฐบาล หรือ สวทช. จะไม่ได้รับประโยชน์ในรูปดอกเบี้ยจากการนี้แต่อย่างใด และสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการจะเป็นผู้ค้าประกันการจ่ายเงินต้นคืนแก่ สวทช. เงินต้นที่ สวทช. ได้รับคืนจะสามารถนำไปใช้ในการให้กู้เพิ่มเติมภายใต้โครงการนี้ได้

สถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเพื่อการวิจัยพัฒนาฯ ภาคเอกชน

ลำดับ	ชื่อ	รวม
1	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	1.23
2	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	2.20
3	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	3.17
4	ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย	7.04
	รวม	<u>13.64</u>

1.8 เงินมัดจำและเงินค้ำประกัน ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 11.00 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	รวม
1. เงินประกันผลงาน	10.23
2. เงินมัดจำค่าเช่าสำนักงาน	0.49
3. เงินมัดจำอื่น ๆ	0.28
รวม	<u>11.00</u>

1.9 อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 1,164.07 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	ราคาทุน	ค่าเสื่อมสะสม	ราคาทุนสุทธิ
	<u>30 ก.ย. 68</u>	<u>30 ก.ย. 68</u>	<u>30 ก.ย. 68</u>
อาคารเพื่อการลงทุน	3,179.34	(2,051.15)	1,128.19
ส่วนปรับปรุงอาคารเพื่อการลงทุน	211.64	(175.76)	35.88
รวม	<u>3,390.98</u>	<u>(2,226.91)</u>	<u>1,164.07</u>

1.10 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ สิ้นทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน และสิ้นทรัพย์ไม่มีตัวตน ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 5,128.24 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	ราคาทุน	ค่าเสื่อมสะสม	ราคาทุนสุทธิ
	<u>30 ก.ย. 68</u>	<u>30 ก.ย. 68</u>	<u>30 ก.ย. 68</u>
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	18,468.47	(13,451.66)	5,016.81
ที่ดิน	6.40	0.00	6.40
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	6,168.13	(4,245.27)	1,922.86
- อาคาร	4,630.00	(3,052.39)	1,577.61
- อาคารชั่วคราว	18.48	(12.64)	5.84
- สิ่งปลูกสร้าง	571.43	(442.67)	128.76
- ส่วนปรับปรุงอาคาร	948.22	(737.57)	210.65
ครุภัณฑ์	11,046.32	(9,087.03)	1,959.29
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์สำนักงาน	365.85	(337.95)	27.90
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์วิทยาศาสตร์	7,014.74	(5,550.90)	1,463.84
- ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	134.76	(101.86)	32.90
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าและวิทยุ	1,893.64	(1,676.28)	217.36
- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	1,416.12	(1,210.40)	205.72

รายการ	ราคาทุน	ค่าเสื่อมสะสม	ราคาทุนสุทธิ
	30 ก.ย. 68	30 ก.ย. 68	30 ก.ย. 68
- ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	145.18	(139.79)	5.39
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์การแพทย์	74.17	(68.28)	5.89
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์การเกษตร	0.90	(0.79)	0.11
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์กีฬา	0.86	(0.68)	0.18
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์ก่อสร้าง	0.10	(0.10)	0.00
ยานพาหนะ	127.18	(119.36)	7.82
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	6.94	0.00	6.94
สินทรัพย์ระหว่างทาง	1,113.50	0.00	1,113.50
สินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน	60.21	(48.22)	11.99
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	633.32	(533.88)	99.44
รวม	<u>19,162.00</u>	<u>(14,033.76)</u>	<u>5,128.24</u>

1.11 ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย และหนี้สินหมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 215.63 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	รวม
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	166.41
ค่าโฆษณาและเผยแพร่	0.22
ค่าจ้างเหมาบริการ	18.15
ค่าเช่าทรัพย์สินและบริการอื่นๆ	11.87
ค่าเช่ารถ	1.42
ค่าซ่อมแซม	0.11
ค่าบริการรักษาความปลอดภัย	4.33
ค่าบริการรักษาความสะอาด	8.84
ค่าบริการอาคาร	6.01
ค่าบำรุงรักษา	4.90
ค่าพนักงานต้อนรับ/ประชาสัมพันธ์	0.06
ค่าสอบเทียบและวิเคราะห์ทดสอบ	0.13
ค่าใช้จ่ายในการซื้อลิขสิทธิ์ และฐานข้อมูล	1.08
ค่าจัดฝึกอบรมบุคคลภายนอก-ในประเทศ	0.23
ค่าเช่าสถานที่	0.16
ค่าวัสดุ	1.70

ค่าสาธารณูปโภค	17.94
รายการ	รวม
ค่าจ้างที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ	0.18
ค่าสอบบัญชี	1.20
เงินเพิ่มพิเศษ-พนักงาน สวทช.	85.11
เงินเพิ่มพิเศษ-พนักงานโครงการ สวทช.	2.77
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	49.22
1. เจ้าหนี้อื่น	27.96
1.1 เจ้าหนี้อื่น	17.12
1.2 เงินรอรับรู้	10.84
2. รายได้รับล่วงหน้า	8.91
3. พัสดุขาย	5.09
4. หนี้สินหมุนเวียนอื่น	7.26
4.1 รายได้รอการรับรู้ *	7.26
รวม	<u>215.63</u>

หมายเหตุ : * 4.1 รายได้รอการรับรู้ จำนวน 7.26 ล้านบาท จะทยอยรับรู้เป็นรายได้จากการรับบริจาคครุภัณฑ์ ก่อนปีงบประมาณ 2564 ตามสัดส่วนของค่าเสื่อมราคาในแต่ละปี

1.12 หนี้สินผลประโยชน์พนักงาน ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 589.66 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	รวม
1. เงินค่าสมนาคุณ สวทช. รอจ่าย	29.62
2. ค่าเบี้ยประกันชีวิตและค่าเบี้ยประกันสุขภาพ NCR รอจ่าย	6.83
3. เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน	553.21
รวม	<u>589.66</u>

หมายเหตุ : เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน จำนวนรวมทั้งสิ้น 553.21 ล้านบาท สวทช. รับรู้เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน โดยคำนวณจากอัตราเงินเดือนเดือนสุดท้ายคูณระยะเวลาทำงาน (ปี) คูณอัตราผันแปร สำหรับพนักงานที่มีระยะเวลาทำงาน 0.5 - 5 ปี มีอัตราผันแปร 0.5 และพนักงานที่มีระยะเวลาทำงานมากกว่า 5 ปี ไป มีอัตราผันแปร 1.0

1.13 หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน และหนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 148.24 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	รวม
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	15.12
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	133.12

1. เงินมัดจำรับ-ค่าเช่าสำนักงาน	24.24
2. เงินมัดจำรับ-ค่าบริการส่วนกลาง	23.59
3. เงินมัดจำรับ-ค่าตกแต่งพื้นที่	0.02
4. เงินมัดจำรับ-ค่าเช่าป้าย	0.33
5. เงินค้ำประกันรับ-สัญญา	25.92
6. เงินค้ำประกันรับ-ผลงาน	48.15
7. เงินมัดจำรับ-อื่น	1.95
8. เงินค้ำประกันรับ-อื่น	6.77
9. รายได้รอการรับรู้ - รอบังคับคดี	0.72
10. หนี้สินระยะยาวอื่น	1.43
รวม	<u>148.24</u>

1.14 ภาระผูกพัน ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 สำนักงานมีภาระผูกพันที่ไม่ได้รับรู้ในรายงานการเงิน จำนวน 6,097.76 ล้านบาท รายละเอียดมีดังนี้

1.14.1 ภาระผูกพันในโครงการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานมีค่าใช้จ่ายในอนาคตสำหรับการเบิกจ่าย งบดำเนินงาน ครุภัณฑ์ งบก่อสร้างและโครงการสนับสนุนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 5,819.78 ล้านบาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

	ไม่เกิน 1 ปี	เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี
- งบดำเนินงานหน่วยงาน	649.34	230.52
- งบดำเนินงานโครงการ		
อุดหนุนรับ/รับจ้าง/ร่วมวิจัย	39.11	0.10
สนับสนุนหน่วยงานภายนอก	-	-
ดำเนินการเอง	1,626.63	16.21
- งบก่อสร้างและงบครุภัณฑ์อุดหนุนเฉพาะกิจ		
ดำเนินการเอง-ภายใน	18.67	-
ดำเนินการเอง-อุดหนุนเฉพาะกิจ	3,255.42	-
รวม	<u>5,589.16</u>	<u>230.62</u>

1.14.2 ภาระผูกพันตามนิติกรรมสัญญา จำนวน 277.97 ล้านบาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงาน

สำนักงานมีภาระผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการเช่าอุปกรณ์ เช่ารถยนต์ เช่าพื้นที่สำนักงาน และเช่าทรัพย์สินอื่น โดยมีจำนวนเงินขั้นต่ำตามสัญญาที่ต้องจ่ายในอนาคตภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงาน ดังนี้

ไม่เกิน 1 ปี	48.12
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	38.14
เกิน 5 ปี	57.62
รวม	143.88

- ภาระผูกพันตามสัญญาจ้างเหมาบริการ

สำนักงานมีภาระผูกพันตามสัญญาจ้างเหมาบริหารงานระบบอาคาร สัญญาจ้างรักษาความสะอาด สัญญาจ้างรักษาความปลอดภัย สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และสัญญาจ้างเหมาบริการอื่น ดังนี้

ไม่เกิน 1 ปี	82.36
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	23.81
รวม	106.16

- ภาระผูกพันรายจ่ายลงทุน

สำนักงานมีภาระผูกพันเกี่ยวกับรายจ่ายฝ่ายทุนเกิดจากมูลค่าตามสัญญาก่อสร้าง และจัดหาสินทรัพย์ ดังนี้

สัญญาที่ยังไม่ได้รับรู้	
งานก่อสร้างอาคาร	3.29
อุปกรณ์	1.20
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	22.66
รวม	27.15

- ภาระผูกพันตามสัญญาจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและบริการอื่น ๆ

สำนักงานได้จัดทำสัญญาซื้อวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค สัญญาว่าจ้างที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ และบริการอื่น ๆ จำแนกตามระยะเวลาของสัญญาได้ดังนี้

ไม่เกิน 1 ปี	0.78
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	-
เกิน 5 ปี	-
รวม	0.78



สวทช.
NSTDA

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 02 564 7000 โทรสาร 02 564 7001

<http://www.nstda.or.th> e-mail : info@nstda.or.th