รายงานประจำปี 2560

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

รายงานประจำปี 2560
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ISBN: 978-616-12-0529-4

เอกสารเผยแพร่
พิมพ์ครั้งที่ 1
จำนวน 1,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ (ฉบับเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558
โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้
นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

รายงานประจำปี 2560 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ/โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. -- ปทุมธานี : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2561.
198 หน้า : ภาพประกอบสี
ISBN: 978-616-12-0529-4

1. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ -- รายงานประจำปี
I. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ II. ชื่อเรื่อง

Q10 506

จัดทำโดย
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ 0 2564 7000
โทรสาร 0 2564 7001
https://www.nstda.or.th
E-mail: info@nstda.or.th

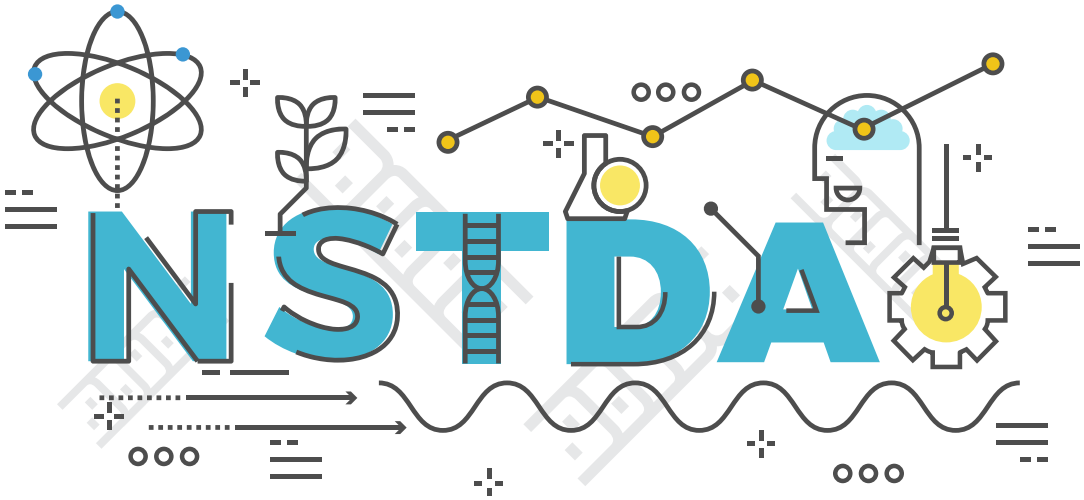
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
เป็นหน่วยงานในกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2534
โดย พ.ร.บ. พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534
อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (กวทช.)

วิสัยทัศน์ของ สวทช.

“พันธมิตรร่วมทางที่ดีสู่สังคมฐานความรู้ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”

พันธกิจ

“การวิจัย พัฒนา ออกแบบ และวิศวกรรม (RDDE)
และถ่ายทอดเทคโนโลยี (TT)
ควบคู่กับการพัฒนากำลังคน (HRD)
และโครงสร้างพื้นฐาน (Infra)
ด้วยระบบบริหารจัดการภายใน (Int. Mgt.)
ที่มีประสิทธิภาพ”



Nation First

คำนึงถึงผลประโยชน์ของชาติเป็นหลัก มีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ
ต่อสังคมมีความเสียสละ คิดถึงทิศทางของส่วนรวม

Science and Technology Excellence

การยึดมั่นในการสร้างความเป็นเลิศในทุกสิ่งที่ทำ อันเกิดจากการใฝ่รู้
ริเริ่ม และสร้างสรรค์ด้วยมาตรฐานสูงสุด

Team Work

การทำงานร่วมกันเป็นทีม พร้อมที่จะเปิดใจรับฟัง
การกล้าวิพากษ์อย่างสร้างสรรค์ มีการสื่อสารสองทาง

Deliverability

ความมุ่งมั่นที่จะส่งมอบงานที่มีคุณภาพ ให้ได้ตามคำมั่นสัญญา
มุ่งเน้นให้ทุกคนทำงานด้วยความกระตือรือร้น และเน้นความคล่องตัว

Accountability and Integrity

ความมีจริยธรรม จรรยาบรรณ ความโปร่งใส กล้ายืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง

สารบัญ

06 สารจากประธานกรรมการ
07 สารจากผู้อำนวยการ
08 บทสรุปผู้บริหาร
11 สร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
39 ส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อชุมชน
45 สนับสนุนธุรกิจเทคโนโลยี
53 เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรด้าน ว และ ท
61 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ว และ ท
67 สร้างความร่วมมือระดับนานาชาติ
73 ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม
77 ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
83 การบริหารความเสี่ยง
87 การดำเนินงานตาม พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสาร พ.ศ. 2540

ภาคผนวก

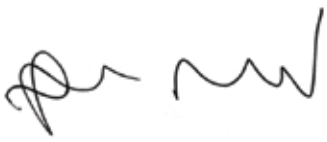
90 ผลงานวิชาการ
158 รายงานคณะอนุกรรมการตรวจสอบ
160 คณะผู้บริหาร สวทช.
161 คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
162 รายงานทางการเงิน

สารจากประธานกรรมการ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลที่ต้องการปฏิรูปประเทศเพื่อเปลี่ยนผ่านประเทศไทยให้มีความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 ขับเคลื่อนประเทศไปข้างหน้าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) การดำเนินงานในช่วงต่อไป กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ จะเป็นกระทรวงหลักในการใช้ วทน. ในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 ทิศทางการขับเคลื่อน วทน. ประกอบด้วย 6 แนวทางหลัก ได้แก่ (1) เชื่อมโยง วทน. กับกลุ่มเป้าหมายอย่างใกล้ชิดทำให้ วทน. เป็นเรื่องใกล้ตัว เข้าถึงง่าย และใช้ในชีวิตประจำวัน (2) ทำงานบนเครือข่ายความร่วมมือแบบเปิด เชื่อมกระทรวงต่างๆ-ประชารัฐ-ประชาคมโลก ทำงานร่วมกับทุกภาคส่วนให้เป็น “วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาประเทศไทย” (3) มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและไปให้ถึงที่สุด เปลี่ยนจาก Something in Everything เป็น Everything in Something (4) น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ลดการพึ่งพิงเทคโนโลยีจากภายนอกด้วยการสร้างการพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยี (5) เดินหน้าไปด้วยกัน ไม่ทอดทิ้งใครไว้ข้างหลัง ใช้ วทน. ในการลดความเหลื่อมล้ำ เสริมสร้างศักยภาพคนทุกกลุ่ม และ (6) บูรณาการกลไกการขับเคลื่อน วทน. ตอบโจทย์ประเด็นท้าทายของประเทศ พัฒนาอุตสากรรมแห่งอนาคต สร้างวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ตลอดจนใช้ วทน. ในการเตรียมคนไทยให้พร้อมใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21

สวทช. เป็นหน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ที่สำคัญของประเทศ มีเจ้าหน้าที่ทั้งหมดกว่า 3,000 คน ซึ่งเป็นนักวิจัยกว่า 2,000 คน มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจไทยและยกระดับความเป็นอยู่ของคนในสังคม ซึ่งผลงานที่ผ่านมาของ สวทช. เป็นผลงานวิจัยที่ใช้ได้จริง และสามารถขยายขนาดไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ได้ อาทิ เครื่อง X-Ray ฟันสามมิติที่ผลิตเองในประเทศได้ (DentiiScan) เทคโนโลยีแผนที่ทางการเกษตร (Agri-Map) ที่สามารถแนะนำเกษตรกรว่าควรปลูกพืชชนิดไหนเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด และถุงบรรจุที่ช่วยยืดอายุของผักผลไม้ได้

ในนามของคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ขอแสดงความยินดีกับความสำเร็จของ สวทช. ในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า สวทช. จะทำหน้าที่เป็นเสาหลักช่วยให้ วทน. เป็นแรงสำคัญ ในการนำพาประเทศไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 เป็น **“วิทยาศาสตร์เพื่อสังคมและเศรษฐกิจฐานราก”** ขับเคลื่อนประเทศให้ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป



(นายสุวิทย์ เมษินทรีย์)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประธานกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

สารจากผู้อำนวยการ

สวทช. มีพันธกิจในการดำเนินการวิจัย พัฒนา ออกแบบ และวิศวกรรม จนสามารถถ่ายทอดไปสู่การใช้ประโยชน์ พร้อมส่งเสริมการพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในปีงบประมาณ 2560 เป็นช่วงที่ สวทช. ได้รับโอกาสในการทำงานหลายๆ เรื่องจากรัฐบาล โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมผลักดันระบบวิจัยของประเทศอย่างเข้มข้น จนเกิดแผนยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี และเป็นที่น่ายินดีว่าในรอบปีที่ผ่านมา ผลงานที่ สวทช. ทำมาอย่างต่อเนื่องมีผลงานและตอบสนองความต้องการของภาคเกษตร บริการ และภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ได้เป็นที่น่าพอใจ เกิดเป็นผลงานที่จับต้องได้และพร้อมใช้ ตลอดจนผลักดันโครงการสำคัญในการเสริมสร้างและใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็นโครงการหิ้งสู่ห้าง โครงการสร้างผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ และโครงการภาษี 300% ซึ่งได้รับการตอบรับอย่างดีจากภาคเอกชน รวมถึงการส่งเสริมนวัตกรรมสู่การใช้งานจริงผ่านโครงการบัญชีนวัตกรรมไทย

สวทช. ให้ความสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยมีนโยบายในการขับเคลื่อนด้วยประเด็นมุ่งเน้น 5 ด้าน ตามแผนกลยุทธ์ฉบับทบทวน 6.1 (2561-2565) กำหนดประเด็นมุ่งเน้นที่ สวทช. จะมุ่งดำเนินการเพื่อสร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมให้เป็นที่ประจักษ์ 5 ด้าน ได้แก่ อาหารเพื่ออนาคต ระบบขนส่งสมัยใหม่ การสร้างสุขภาพและคุณภาพชีวิตคนไทย เคมีชีวภาพและเชื้อเพลิงชีวภาพ และนวัตกรรมเพื่อการเกษตรยั่งยืน นอกจากนี้ ได้สร้างกลไกเทคโนโลยีฐานแบบบูรณาการ (integrated technology platform) มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกิดจากการควบรวมเทคโนโลยีหลากหลายสาขาและนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในอนาคต และได้สร้างแพลตฟอร์ม (platform) ขึ้นมาใหม่ 3 เรื่อง ได้แก่ sensors, high-performance computing & data analytics (HPC & DA) และ bio-based materials โดยต่อยอดจากฐานความเชี่ยวชาญของ 4 ศูนย์แห่งชาติ เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ

การดำเนินงานของ สวทช. เน้นการทำงานแบบบูรณาการกับพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชน และการสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ พร้อมใช้ศักยภาพของ วทน. ขับเคลื่อนทุกภาคส่วนเพื่อก้าวข้ามอุปสรรคต่างๆ และผลักดันเศรษฐกิจของประเทศให้ก้าวพ้นคำว่า **“ประเทศกับดักรายได้ปานกลาง”** ไปสู่ประเทศไทย 4.0 อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

ผู้อำนวยการ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) คือ หน่วยงานในกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีหน้าที่พัฒนาขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ในปีงบประมาณ 2560 สวทช. มีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

ด้านงานวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี สวทช. มีบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ 578 เรื่อง มากกว่า 1 ใน 3 ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารชั้นนำของโลก และถูกนำไปใช้อ้างอิงในทางวิชาการสูงกว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมของประเทศ นอกจากนี้มีการยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา 301 คำขอ สำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี สวทช. มีการถ่ายทอดผลงาน 255 โครงการ ให้แก่หน่วยงานต่างๆ รวม 311 หน่วยงาน สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม 27,546 ล้านบาท ผลักดันให้เกิดการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของภาคการผลิตและบริการ จำนวน 9,456 ล้านบาท

สำหรับ**ตัวอย่างผลงานวิจัยเด่น**ของ สวทช. ในปีงบประมาณ 2560 ในด้านต่างๆ มีดังนี้

- **Smart Farm :** ข้าวพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่ ข้าวมูลค่าสูง มีสารต้านอนุมูลอิสระและมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ข้าวพันธุ์หอมชลสิทธิ์ ข้าวทนน้ำท่วมฉับพลันเพื่อชุมชน ชุดโครงการศึกษาตรวจโรคกุ้ง ช่วยลดความเสี่ยง เพิ่มรายได้ให้เกษตรกร และระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ หรือ Agri-Map Online และ Agri-Map Mobile
- **Smart Food :** ไข่ออกแบบได้ นวัตกรรมระบบนำส่งยาสมุนไพรสำหรับสัตว์ปีกเพื่อไข่คุณภาพดี ไส้กรอกไขมันต่ำ อาหารเพื่อสุขภาพทางเลือกใหม่ และ ActivePAK™ บรรจุภัณฑ์เพื่อการเก็บรักษาและยืดอายุผลิตผลสด
- **Smart Health :** เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สำหรับงานทันตกรรมและศัลยกรรมใบหน้าและขากรรไกร หรือ DentiiScan รถพยาบาลปกป้องการพลิกคว่ำ เพิ่มความแข็งแรง ลดการสูญเสียชีวิตและความเสียหายของอุปกรณ์ทางการแพทย์ และระบบแนะนำสำรับอาหารกลางวันสำหรับโรงเรียนแบบอัตโนมัติ หรือ Thai School Lunch ช่วยให้นักเรียนได้รับสารอาหารครบถ้วน สุขภาพดี ในราคาที่เหมาะสม
- **Smart Energy :** การใช้วัสดุนาโนและเทคนิคการเคลือบผิวบนวัสดุสแตนเลสสำหรับแผงผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพลังงาน
- **Smart Industry :** NETPIE แพลตฟอร์มสื่อสารเพื่อเชื่อมต่อทุกสรรพสิ่ง ช่วยรองรับการขยายตัวของระบบสื่อสารสำหรับอุตสาหกรรมได้อย่างไร้ขีดจำกัด เอนอีซ (ENZease) เอนไซม์ดูโอสำหรับการลอกแป้งและกำจัดสิ่งสกปรกบนผ้าฝ้ายแบบขั้นตอนเดียว ใช้แทนสารเคมีได้ 100 เปอร์เซ็นต์

ปีงบประมาณ 2560 สวทช. มีหน่วยงานน้องใหม่ คือ **สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.)** ที่ดูแลการ**ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกร** 220 ชุมชน ใน 45 จังหวัด โดยครอบคลุมเทคโนโลยีหลัก 36 เรื่อง อาทิ โครงการข้าวอินทรีย์ จังหวัดยโสธร และโรงเรือนพลาสติกคัดเลือกแสง

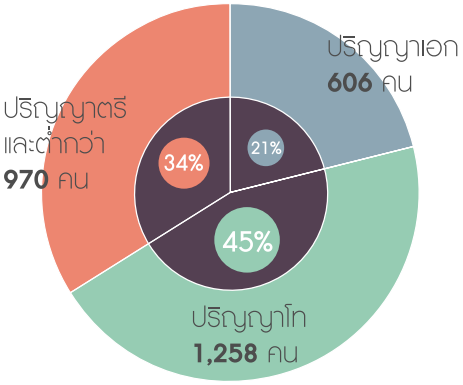
ด้านการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย สวทช. มีกลไกสนับสนุนเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนลงทุนด้านวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมเพิ่มขึ้น อาทิ บัญชีนวัตกรรมไทย คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย ได้อนุมัติผู้ยื่นขอขึ้นบัญชีนวัตกรรมจำนวนรวมทั้งสิ้น 136 ผลงาน โดยสำนักงบประมาณได้ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมแล้ว จำนวนทั้งสิ้น 105 ผลงาน โครงการภาษี 300% มีการรับรอง 385 โครงการ มูลค่า 1,299 ล้านบาท เทคโนโลยีราคาเดียว 30,000 บาท มีผู้ขอรับถ่ายทอดเทคโนโลยีกว่า 306 รายการ Startup Voucher สนับสนุนเงินด้านการตลาด 82 ราย มูลค่า 60 ล้านบาท สร้างรายได้ 80 ล้านบาท โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม หรือ ITAP สนับสนุน SMEs จำนวน 1,551 ราย และทุกๆ 1 บาท ที่เอกชนลงทุน สร้างผลกระทบ 7.64 เท่า และศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ (สวทช.) ให้บริการวิเคราะห์ทดสอบมากกว่า 43,000 รายการ คิดเป็นมูลค่ามากกว่า 115 ล้านบาท

ด้านการพัฒนากำลังคนและสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สวทช. พัฒนาบัณฑิตและนักวิจัยอาชีพที่มีศักยภาพให้กับประเทศมากกว่า 730 ทุน ส่งเสริมเด็กและเยาวชนผ่านกิจกรรมในรูปแบบค่ายเยาวชนต่างๆ และกิจกรรมการประกวด การแข่งขันต่างๆ อีกหลายโครงการ รวมถึงการประสานความร่วมมือในโครงการ TAIST-Tokyo Tech ที่ได้สร้างบัณฑิตจบการศึกษาไปแล้วกว่า 280 คน โดยนักเรียนทุนที่จบมาล้วนแล้วแต่เป็นบุคลากรคุณภาพ ที่จะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการขับเคลื่อนประเทศไทยในอนาคต

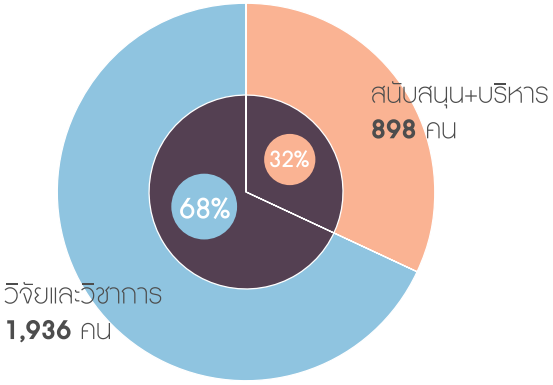
นอกจากนี้ สวทช. มีส่วนร่วม**ผลักดันให้ผู้ประกอบการ ผู้เช่าพื้นที่ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยประกอบธุรกิจได้ประสบความสำเร็จ**อย่างดียิ่ง อาทิ บริษัทกราวิเทคไทย (ไทยแลนด์) จำกัด ศูนย์บ่มเพาะอิเล็กทรอนิกส์สตาร์ทอัพ ออกแบบและพัฒนาวงจรอิเล็กทรอนิกส์ บริษัทซีดีไอพี ประเทศไทย จำกัด ดำเนินธุรกิจรับจ้างวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเสริม บริษัท Green Innovative Biotechnology (GIB) ดำเนินการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับการเกษตรทั้งพืชและสัตว์ เน้นสารธรรมชาติทดแทนยาปฏิชีวนะ บริษัทเฮเดลเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ผลิตหมึกนำไฟฟ้าผสมกราฟีน ชนิดโปร่งใสรายแรกในโลก ภายใต้ชื่อสินค้า “ฟีนพลัส”

ผลงานที่กล่าวมาทั้งหมดนี้เป็นผลงานเพียงบางส่วนที่เกิดจากความร่วมแรงร่วมใจของนักวิจัย บุคลากร สวทช. และหน่วยงานพันธมิตรที่มุ่งมั่นพัฒนาผลงานวิจัย เพื่อนำเอานวัตกรรมอันเหนือชั้นมายกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทย สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และบริการในการก้าวข้ามข้อจำกัดต่างๆ และสามารถแข่งขันได้อย่างเข้มแข็งบนเวทีโลก เพื่อขับเคลื่อนสังคมไทยสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0

บุคลากร สวทช.

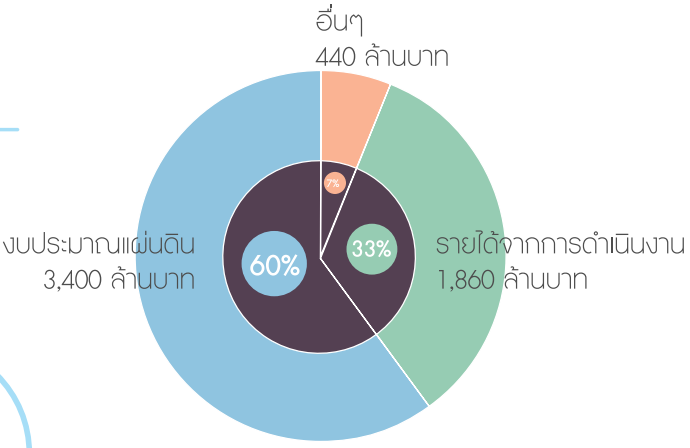


บุคลากรจำแนกตามวุฒิการศึกษา



บุคลากรจำแนกตามกลุ่มงาน

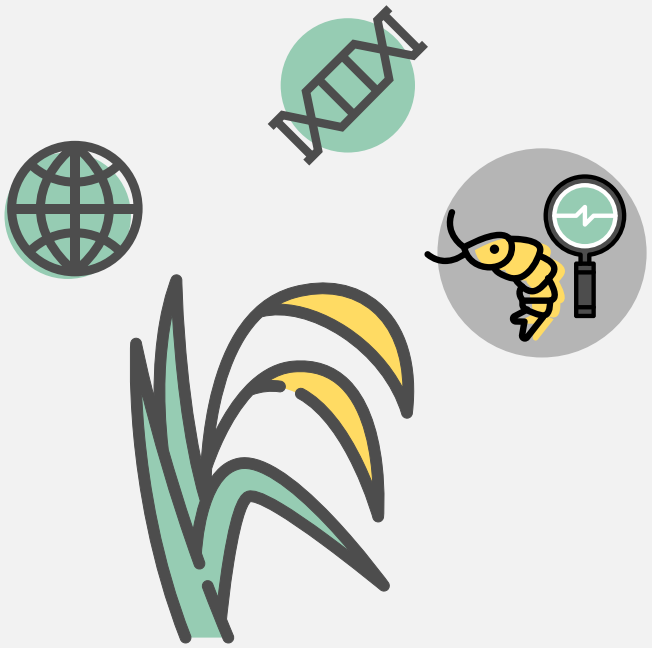
แหล่งงบประมาณ



5,700 ล้านบาท

สร้างสรรค์
ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

SMART FARM



สร้างสรรค์
ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ข้าวหอมชลสิทธิ์

ข้าวทนน้ำท่วมฉับพลันเพื่อชุมชน สร้างผลกระทบมากกว่า 41 ล้านบาท

ปัญหาน้ำท่วมจากอุทกภัยเกิดขึ้นเป็นประจำเกือบทุกปี ซึ่งการเกิดน้ำท่วมฉับพลันระดับที่สูงท่วมต้นข้าวและขังเป็นเวลานาน สามารถส่งผลให้ต้นข้าวตายหลังจากน้ำท่วมเพียงไม่กี่วัน นักวิจัยไบโอเทค สวทช. ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และกรมการข้าว พัฒนาพันธุ์ข้าวหอมชลสิทธิ์ทนน้ำท่วมฉับพลันและไม่ไวต่อช่วงแสง โดยการผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์ข้าว IR57514 ที่มีคุณสมบัติทนน้ำท่วมฉับพลันกับสายพันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 โดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับยีนทนน้ำท่วมและคุณภาพหุงต้มในการคัดเลือกร่วมกับการปรับปรุงพันธุ์แบบวิธีมาตรฐาน

ข้าวหอมชลสิทธิ์ทนน้ำท่วมฉับพลันอยู่ใต้น้ำได้นาน 2-3 สัปดาห์ ฟื้นตัวหลังน้ำท่วมได้ดี ลำต้นสูงประมาณ 105-110 เซนติเมตร แข็งไม่หักล้มง่าย ไม่ไวต่อช่วงแสง ปลูกได้มากกว่า 1 ครั้งต่อปี อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 120 วัน ผลผลิตเฉลี่ย 800-900 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวนรวงต่อกอประมาณ 15 รวง (นาดำ) ความยาวรวง 15 เซนติเมตร คุณภาพข้าวสุก นุ่มและกลิ่นหอมเหมือนพันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 ขนาดเมล็ดกว้าง 2.5 มิลลิเมตร ยาว 10.9 มิลลิเมตร หนา 2.0 มิลลิเมตร

สหกรณ์การเกษตรผักไห่ จำกัด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประสบความสำเร็จในการสร้างธุรกิจจากข้าวหอมชลสิทธิ์ โดยจัดทำข้าวสารหอมชลสิทธิ์บรรจุถุงภายใต้เครื่องหมายการค้า “อ่อนหวาน” ที่มีวางจำหน่ายในซูเปอร์มาร์เก็ตชั้นนำทั่วประเทศ

ข้าวไรซ์เบอร์รี่

ข้าวโภชนาการสูง สร้างผลกระทบมากกว่า 29 ล้านบาท

ปฏิเสธไม่ได้ว่า “ข้าว” คือ อาหารหลักที่ขาดไม่ได้ในแทบทุกมื้ออาหารของคนไทย เพราะข้าวให้สารอาหารและพลังงานที่เหมาะสม และเพื่อให้ข้าวเป็นอาหารที่ช่วยเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรคต่างๆ ได้มากขึ้น ไบโอเทค สวทช. โดยหน่วยปฏิบัติการค้นหาและใช้ประโยชน์ยีนข้าว ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วิจัยพัฒนาปรับปรุง “พันธุ์ข้าวไรซ์เบอร์รี่” ข้าวเจ้าพันธุ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติด้านโภชนาการสูง ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็นข้าวเจ้าที่ได้รับการคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์ โดยการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างข้าวเจ้าหอมนิลกับข้าวขาวดอกมะลิ 105 ซึ่งมีคุณสมบัติเด่นด้านโภชนาการคือ มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง ได้แก่ บีตาแคโรทีน แกมมาโอไรซานอล วิตามินอี แทนนิน สังกะสี โฟเลต แถมมีดัชนีน้ำตาลต่ำ-ปานกลาง จึงมีสรรพคุณช่วยบำรุงร่างกาย ทำให้เกิดการสร้างคอลลาเจน ลดการอักเสบที่ผิวหนัง ช่วยลดริ้วรอยและชะลอความแก่ ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายแรงต่างๆ เช่น โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง และโรคสมองเสื่อมได้ นอกจากนี้ข้าวไรซ์เบอร์รี่ยังมีสรรพคุณช่วยควบคุมน้ำตาลและควบคุมน้ำหนักได้ เหมาะกับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคอ้วน สำหรับผู้ที่เป็นโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก หากรับประทานข้าวชนิดนี้เป็นประจำก็จะทำให้ได้ธาตุเหล็กซึ่งเป็นแร่ธาตุที่สำคัญต่อระบบเลือด ช่วยบำรุงโลหิตและร่างกายให้แข็งแรงด้วย

ชุดตรวจโรคกุ้ง

ลดความเสี่ยง เพิ่มรายได้ให้เกษตรกร สร้างผลกระทบมากกว่า 1,000 ล้านบาท

การตรวจโรคไวรัสหรือแบคทีเรียในพ่อพันธุ์แม่พันธุ์กุ้ง หรือแม้แต่ลูกกุ้งก่อนปล่อยลงบ่อ เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดความเสียหายแก่อุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งได้ วิธีตรวจโรคกุ้งแบบเดิมต้องอาศัยเครื่องมือและผู้เชี่ยวชาญ มีค่าใช้จ่ายสูง และใช้เวลานาน ปัจจุบันมีเทคนิคใหม่ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งตรวจได้ด้วยตนเอง นักวิจัยไบโอเทค สวทช. พัฒนาเทคนิคแลมป์ เพื่อใช้ตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสและแบคทีเรียในอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้ง ที่มีความไวในการตรวจและความแม่นยำสูง ขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ไม่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ และเครื่องมือราคาแพง

วรรณสิกา เกียรติปฐมชัย นักวิจัยไบโอเทค สวทช. พัฒนา “Amp-Gold” หรือชุดตรวจเชื้อก่อโรคตับตายเฉียบพลัน โดยพัฒนาวิธีการตรวจเชื้อแบคทีเรีย*วิบริโอพาราฮีโมไลติคัส* (*Vibrio parahaemolyticus*) ที่เป็นสาเหตุของโรคตับตายเฉียบพลัน สาเหตุหนึ่งของโรคกุ้งตายด่วน (อีเอ็มเอส) โดยใช้เทคนิคแลมป์ร่วมกับตัวตรวจจับดีเอ็นเอที่ติดฉลากด้วยอนุภาคทองคำนาโน ใช้เวลาในการตรวจรวมทุกขั้นตอนไม่เกิน 1 ชั่วโมง มีความไวกว่าเทคนิคเดิมคือพีซีอาร์ถึง 100 เท่า สามารถนำไปใช้ได้ในโรงเพาะเลี้ยงขนาดเล็กหรือฟาร์มขนาดเล็ก ตรวจได้ในกุ้งทุกวัย รวมทั้ง ไข่กุ้ง ลูกกุ้ง หรือพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ โดยถ้ามีการติดเชื้อจะเห็นสารละลายเป็นสีแดง ที่เกิดจากอนุภาคทองคำนาโน แต่ถ้าไม่พบการติดเชื้อจะเห็นสารละลายเป็นสีเทา เทคนิคนี้มีความจำเพาะสูง โดยไม่ให้ผลบวกเมื่อทดสอบกับดีเอ็นเอของแบคทีเรียชนิดอื่นๆ

ผลงาน Amp-Gold ได้รับรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับดีมาก สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากสภาวิจัยแห่งชาติประจำปี 2560

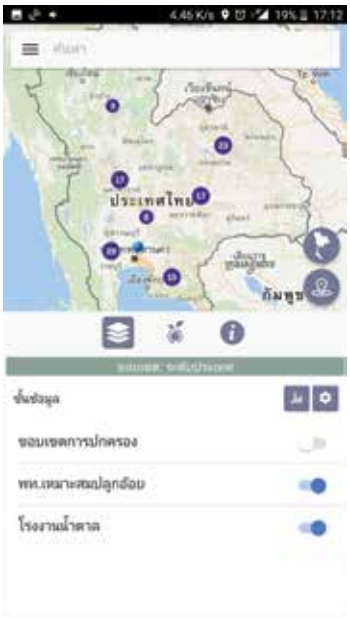
ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริการจัดการเชิงรุก (Agri-Map)

Agri-Map ช่วยลดค่าใช้จ่าย 1.30 ล้านบาท

ประเทศไทยมีพื้นที่ทำการเกษตรอยู่มาก แต่มักพบปัญหาการบริหารจัดการพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการทำการเกษตร เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว เนคเทค สวทช. ร่วมกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมพัฒนาที่ดิน พัฒนาระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก เพื่อรวบรวมและบูรณาการข้อมูลทางด้านภูมิศาสตร์และเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อให้ข้อมูลเหล่านี้มีความแม่นยำถูกต้อง ครอบคลุมทุกมิติ และครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วประเทศ

Agri-Map Online ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ เป็นเครื่องมือแสดงข้อมูลเชิงภูมิสารสนเทศ พร้อมระบบแนะนำผลการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตด้วยพืชทดแทน ในรูปแบบเว็บแผนที่แบบออนไลน์ ซึ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้จากทุกที่ ทุกเวลา ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต มีจำนวนการเข้าใช้งาน 110,000 ครั้ง (ณ 26 ตุลาคม 2560)

Agri-Map Mobile ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกบนสมาร์ตโฟน ช่วยเพิ่มความสะดวกในการบริหารจัดการพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการการเพาะปลูกกับสถานการณ์ปัจจุบันและคาดการณ์ในอนาคต สามารถใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านสมาร์ตโฟนในระบบ Android ครอบคลุมพื้นที่ 76 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร เปิดใช้งานเมื่อพฤษภาคม 2560



Agri-Map Mobile

SMART FOOD

สร้างสรรค์
ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ไข่ออกแบบได้

นวัตกรรมการออกแบบเทคโนโลยีการนำพา เพื่อปรับปรุงคุณภาพไข่ไก่ มีการผลิตและจำหน่ายมูลค่า 20 ล้านบาท

“ไข่ไก่” เป็นอาหารที่มีโปรตีนและสารอาหารที่มีประโยชน์กับร่างกายสูง ไข่ไก่จะมีคุณภาพดีมากน้อยแค่ไหนนั้น ขึ้นอยู่กับการเลี้ยงดู แม้จะให้อาหารดีๆ แต่ไก่มีลำไส้สั้น จึงมีปัญหาเรื่องการดูดซึมธาตุอาหาร นักวิจัยนาโนเทค สวทช. จึงคิดค้นเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพช่วยให้การดูดซึมอาหารของไก่ดีขึ้น เพื่อทำให้ได้ไข่ไก่ที่สดและมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

นักวิจัยนาโนเทค สวทช. ออกแบบเทคโนโลยีการนำพา (unique target delivery system) พร้อมนำนวัตกรรมคีเลชันแร่ธาตุมาช่วยพัฒนาและนำพาสารออกฤทธิ์ไปสู่ระบบการทำงานของลำไส้สัตว์ปีกโดยตรง ช่วยให้การย่อยและการดูดซึมธาตุอาหารของสัตว์ปีกมีประสิทธิภาพดีขึ้น นักวิจัยใช้เทคโนโลยีนาโนเอนแคปซูเลชันปรับปรุงน้ำมันโหระพาและน้ำมันออริกาโนให้มีกลิ่นลดลง ไม่มีกลิ่นฉุน เมื่อผสมลงในน้ำให้ไก่กิน ช่วยทำให้ไก่กินอาหารได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตไข่ไก่มีความสดกว่าร้อยละ 80-90 มีคุณสมบัติตามลักษณะไข่ที่ได้มาตรฐานเกรด AA เช่น มีเปลือกไข่แข็งแรง ไข่ขาวเป็นวงชัด และเป็นไข่เสริมคุณค่าอาหารร้อยละ 20-40 ช่วยเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรอีกด้วย

ผลงานไข่ออกแบบได้ได้รับรางวัลเหรียญทองเกียรติยศ และรางวัล Special Award จากประเทศโรมาเนีย ในงาน 11th International Warsaw Invention Show (IWIS2017) ณ กรุงวอร์ซอ สาธารณรัฐโปแลนด์

ไส้กรอกไขมันต่ำ

อาหารเพื่อสุขภาพทางเลือกใหม่ สร้างรายได้มูลค่า 17 ล้านบาท ก่อให้เกิดการลงทุน 10 ล้านบาท

คนในสังคมปัจจุบันหันมาใส่ใจกับการดูแลสุขภาพและรูปร่างกันมากขึ้น เทรนด์การเลือกรับประทานอาหารในยุคนี้จะเน้นที่คุณค่าทางโภชนาการ และถ้าอาหารมีรสชาติอร่อยถูกปากด้วยแล้ว ยิ่งช่วยให้คนรักสุขภาพอย่างพวกเรามีชีวิตดีขึ้น

เอ็มเทค สวทช. ร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาเครือเบทาโกรวิจัย พัฒนาผลิตภัณฑ์ “ไส้กรอกไขมันต่ำ” จากการแทนที่ไขมันสัตว์ด้วยของผสมจากสารทดแทนไขมัน การนำไฟเบอร์หรือใยอาหารจากพืชมาใช้ทดแทนไขมันสัตว์ สารปรับสมบัติเชิงรีโอโลยี (rheology) ไส้กรอกไขมันต่ำนี้ผลิตจากเนื้อสัตว์อนามัย ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ ปราศจากผงชูรส สีสังเคราะห์ และวัตถุกันเสีย เป็นไส้กรอกรายแรกของประเทศไทยที่มีไขมันต่ำกว่าไส้กรอกทั่วไปถึง 4 เท่า มีค่าพลังงานต่ำกว่า 75.3 กิโลแคลอรี โดยที่ยังคงรสชาติและเนื้อสัมผัสเหมือนไส้กรอกปกติ มีให้เลือกมากถึง 5 รสชาติ ถือเป็นทางเลือกใหม่ที่ทั้งอร่อยและมีประโยชน์ ตอบโจทย์ผู้รักสุขภาพให้อิ่มอร่อยได้ โดยไม่ต้องกังวลเรื่องไขมัน โดยมีวางจำหน่ายแล้วตามซูเปอร์มาร์เก็ตชั้นนำทั่วประเทศ

ถุงหายใจได้ ActivePAK™

บรรจุภัณฑ์เพื่อการเก็บรักษาและยืดอายุผลิตผลสด ลดการสูญเสียของเหลือทิ้งทางการเกษตร สร้างผลกระทบมูลค่า 92 ล้านบาท

การเลือกซื้อผักและผลไม้สดมักประสบปัญหาผักผลไม้สดที่ไม่ได้คุณภาพ และไม่สามารถเก็บไว้รับประทานที่บ้านได้นานตามที่ต้องการ แต่เดี๋ยวนี้มีนวัตกรรม “ถุงหายใจได้” มาช่วยยืดอายุผัก รักษาคุณภาพและความสดไว้ได้นานยิ่งขึ้น โดยที่ถุงยังคงใส มองเห็นผักผลไม้ภายในได้อย่างชัดเจน

ถุงหายใจได้ ActivePAK™ คือ ฟิล์มบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยยืดอายุผักและผลไม้สด พัฒนาโดยนักวิจัย เอ็มเทค สวทช. ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีคุณสมบัติชะลอการเสื่อมสภาพของผลิตผลสด ด้วยเทคโนโลยี EMA (equilibrium modified atmosphere) ที่ช่วยสร้างสมดุลบรรยากาศภายในบรรจุภัณฑ์ จึงเก็บรักษาความสด คุณค่า และรสชาติของผักและผลไม้ ให้สดอร่อยได้นานสูงสุด 2-5 เท่า หรือเฉลี่ย 7-8 วัน เทียบกับถุงพลาสติกเจาะรูระบายอากาศทั่วไปที่ใส่ผักได้เพียง 3 วันเท่านั้น ซึ่งถุงหายใจได้ ActivePAK™ สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้อีกด้วย

นอกจากนี้ เอ็มเทค สวทช. ร่วมกับ บริษัทเซ็นทรัล ฟู้ด รีเทล จำกัด ในการทดสอบและปรับปรุงคุณสมบัติของถุงหายใจได้ ActivePAK™ ให้มีคุณสมบัติเหมาะสมต่อการใช้งานที่ง่ายและสะดวก สามารถผลิตได้ในระดับอุตสาหกรรม และตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค ทั้งในเรื่องความสดของผักและความใสของถุง เรียกได้ว่าเป็นนวัตกรรมที่ช่วยสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างดีเยี่ยม เพราะช่วยรักษาคุณภาพและความสดของผักและผลไม้ที่วางจำหน่ายบนชั้นวางได้นานขึ้น จึงช่วยลดความสูญเสียของผู้ประกอบการและลดความสูญเสียผลิตผลทางการเกษตรของประเทศที่มีมูลค่าสูงถึง 1 หมื่นล้านบาทต่อปี

SMART HEALTH

สร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

เดนตีสแกน 2.0 (DentiiScan 2.0)

ตอบโจทย์งานทันตกรรม 360 องศา ติดตั้งในโรงพยาบาล 7 แห่ง สร้างผลกระทบมูลค่า 2.6 ล้านบาท

การเอกซเรย์ฟันและบริเวณช่องปากคนไข้นั้น ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับทันตแพทย์ในการวินิจฉัยโรคและวางแผนรักษาได้ถูกต้อง แม่นยำ แต่เครื่องเอกซเรย์ฟันส่วนใหญ่จะได้เป็นภาพสองมิติที่ไม่เห็นความลึกและมีการทับซ้อนของอวัยวะ

เนคเทคและเอ็มเทค สวทช. ร่วมกับพันธมิตร พัฒนาเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์แบบลำแสงทรงกรวยสำหรับงานทันตกรรมและศัลยกรรมบริเวณช่องปากและใบหน้า หรือเดนตีสแกน (DentiiScan) เป็นผลสำเร็จรายแรกในประเทศไทย โดยเครื่องดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความปลอดภัยทางปริมาณรังสีจากกองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และความปลอดภัยทางระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จากศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) ปัจจุบันเครื่องดังกล่าวได้ถูกพัฒนาเป็น **“เดนตีสแกน รุ่น 2.0”** จุดเด่นคือ ใช้เวลาในการเอกซเรย์สั้นเพียง 18 วินาที ภาพสามมิติที่ได้จะเห็นข้อมูลบริเวณศีรษะและขากรรไกรของผู้ป่วยที่มีความลึกและไม่มีการซ้อนทับของอวัยวะต่างจากเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์แบบสองมิติทั่วไป ช่วยให้ทันตแพทย์วินิจฉัยโรคและวางแผนการผ่าตัดได้แม่นยำ ปลอดภัย พร้อมทั้งสื่อสารกับคนไข้ให้เข้าใจได้ชัดเจน

นับจากปี 2550 ถึงปัจจุบันมีการพัฒนาเดนตีสแกน ออกมาสองรุ่นคือ เดนตีสแกน 1.1 และเดนตีสแกน 2.0 โดยทั้ง 2 รุ่นนี้ ติดตั้งและใช้งานจริงในสถานพยาบาลทั่วภูมิภาคของประเทศไทย ใช้ถ่ายภาพผู้ป่วยแล้วมากกว่า 4,000 ครั้ง เป็นประโยชน์ทั้งในแง่ของเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตคนไทย

รถพยาบาลปกป้องการพลิกคว่ำ

ปลอดภัยแม้พลิกคว่ำ ผลิตและจำหน่ายแล้วมากกว่า 50 คัน สร้างมูลค่า 196 ล้านบาท

สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลฉุกเฉินทั้งในและต่างประเทศ และการสูญเสียบุคลากรในเหตุการณ์ดังกล่าว สูงขึ้นเรื่อยๆ หนทางหนึ่งที่จะช่วยลดความรุนแรงของอุบัติเหตุและการสูญเสียชีวิตได้คือการออกแบบรถพยาบาลให้มีโครงสร้างตัวถังและห้องโดยสารที่มีความแข็งแรง รองรับการพลิกคว่ำได้

นักวิจัยเอ็มเทค สวทช. ร่วมกับบริษัทสุพรีร่า อินโนเวชั่น จำกัด ออกแบบและพัฒนาห้องโดยสารรถพยาบาลให้ได้โครงสร้างความแข็งแรงเพียงพอที่จะรองรับการเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำและปกป้องชีวิตของผู้โดยสารได้ หรือที่เรียกว่า โครงสร้างแบบ “superstructure” โดยใช้เกณฑ์ในการออกแบบตามมาตรฐานสากล มีการจำลองเหตุการณ์รถพลิกคว่ำด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และทำการทดสอบภาคสนามเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการออกแบบ

ปัจจุบันได้ต้นแบบห้องโดยสารรถพยาบาลที่มีความแข็งแรงของโครงสร้างรองรับการพลิกคว่ำตามมาตรฐาน UN ECE R66 และ FMVSS 220 ประกอบด้วยชิ้นส่วนหลักจากวัสดุคอมพอสิตที่มีน้ำหนักเบากว่าโลหะ มีลักษณะเป็นโมดูล สามารถเตรียมกระบวนการผลิตห้องโดยสารได้อย่างอิสระ นำไปติดตั้งกับรถเพื่อประกอบเป็นรถพยาบาลภายหลังได้ ออกแบบได้หลายขนาด และติดตั้งกับรถยนต์ได้หลายรุ่น

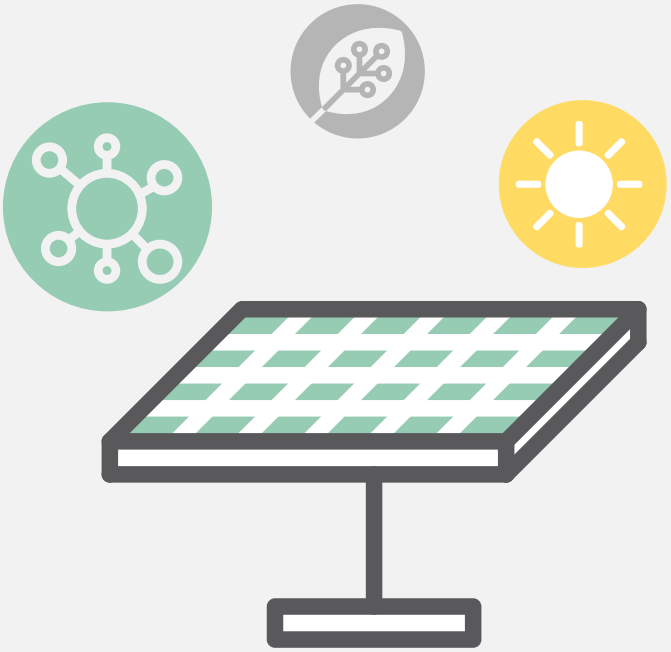
ระบบแนะนำสำรับอาหารกลางวัน สำหรับโรงเรียนแบบอัตโนมัติ

ช่วยให้นักเรียนได้รับสารอาหารครบถ้วน ในราคาที่เหมาะสม ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอาหารและบุคลากรของโรงเรียนมูลค่า 1,700 ล้านบาท

สืบเนื่องจากสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พัฒนาฐานข้อมูลโภชนาการอาหารเด็กวัยเรียน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ INMU-SchoolLunch ที่ให้ผู้ใช้กำหนดสำรับอาหารของโรงเรียนสามารถตรวจสอบและปรับปรุงคุณค่าอาหารที่กำหนดได้ด้วยตนเอง แต่โปรแกรม INMU-SchoolLunch เป็นซอฟต์แวร์แบบ standalone ที่ต้องมีการติดตั้งบนคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลไม่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย อีกทั้งผู้ใช้งานยังต้องคิดสำรับอาหารเองก่อน โดยโปรแกรมจะตรวจสอบว่าสำรับมีสารอาหารแต่ละชนิดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการหรือไม่ แต่โปรแกรมยังไม่สามารถแนะนำอาหารให้ผู้ใช้งานได้ ดังนั้นการใช้งานโปรแกรมก็ยังต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางโภชนาการและใช้เวลานานในการคิดสำรับอาหาร

เนคเทค สวทช. จึงร่วมกับสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล พัฒนาระบบแนะนำสำรับอาหารกลางวันสำหรับโรงเรียนแบบอัตโนมัติ หรือ Thai School Lunch ขึ้น โดยประยุกต์ใช้เทคนิคทางปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วยให้โรงเรียนจัดสำรับอาหารกลางวันที่มีสารอาหารครบถ้วนและมีคุณภาพ โดยระบบสามารถคำนวณปริมาณวัตถุดิบที่ต้องซื้อ ปรับราคาวัตถุดิบได้ตามจริงเพื่อประมาณการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น พร้อมสรุปรายงานคุณภาพสำรับอาหารและรายงานงบประมาณสำหรับค่าวัตถุดิบในการจัดสำรับอาหารต่อหัวต่อวันของโรงเรียน นอกจากนี้ ผู้ใช้งานสามารถวางแผนจัดการสำรับอาหารกลางวันล่วงหน้าและเผยแพร่สำรับอาหารต่างๆ ที่ได้จัดไว้แล้วให้โรงเรียนอื่นๆ นำไปปรับใช้ได้ทันที เป็นการส่งเสริมให้ทุกโรงเรียนจัดอาหารกลางวันสำหรับนักเรียนได้อย่างมีคุณภาพ

SMART ENERGY



สร้างสรรค์
ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

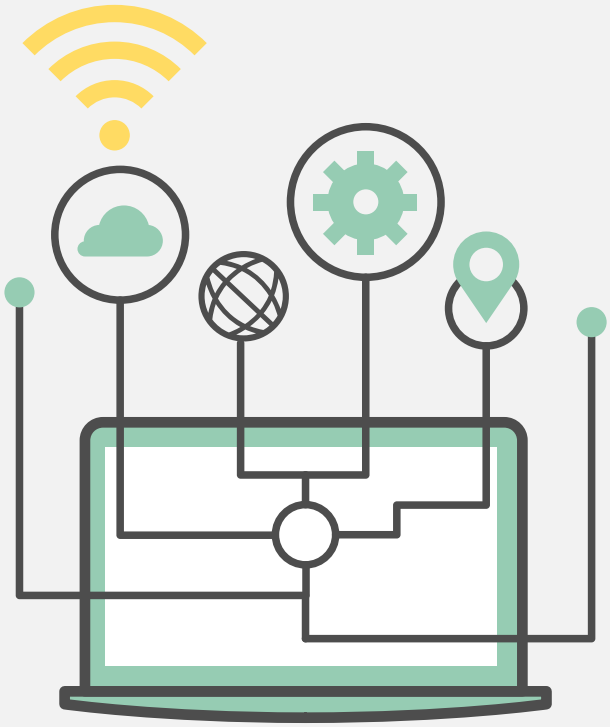
การใช้วัสดุนาโนและเทคนิคการเคลือบผิวบนวัสดุสแตนเลสสำหรับแผงผลิตพลังงานแสงอาทิตย์

เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพลังงาน ลดการนำเข้าและจ้างผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศมูลค่า 157 ล้านบาท

ปัญหาสำคัญของกระบวนการผลิตพลังงานแสงอาทิตย์แบบรางพาราโบลา (parabolic trough solar concentrator) คือ สารเคลือบท่อแลกเปลี่ยนความร้อนที่เป็นพื้นผิวสแตนเลสด้วยวิธีการเคลือบแบบเดิม ทนทานต่ำ หลุดลอกได้ง่าย และไม่สามารถยึดเกาะพื้นผิวสแตนเลสในสภาวะสุญญากาศและที่ความร้อนสูงได้ ส่งผลต่อค่าการดูดซับและการนำความร้อน และส่งผลโดยตรงกับประสิทธิภาพของระบบผลิตพลังงาน

นาโนเทค สวทช. จึงพัฒนาสารเคลือบดูดซับความร้อน รวมถึงพัฒนากระบวนการเคลือบผิวท่อสแตนเลสด้วยสูตรสารเคลือบดูดซับความร้อนดังกล่าว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของท่อนำความร้อนที่ใช้กับแผงรวมแสงอาทิตย์แบบรางพาราโบลา ซึ่งผู้ประกอบการได้นำผลจากงานวิจัยและพัฒนาดังกล่าวไปต่อยอดการวิจัยและพัฒนา และได้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยนี้ในการปรับปรุง solar farm แล้ว

SMART INDUSTRY



สร้างสรรค์
ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

แพลตฟอร์มสื่อสารเพื่อเชื่อมต่อทุกสรรพสิ่ง (NETPIE)

ช่วยรองรับการขยายตัวของระบบสื่อสารสำหรับอุตสาหกรรม ได้อย่างไร้ขีดจำกัด มีการลงทุนเพิ่มมากกว่า 233 ล้านบาท และ ลดค่าใช้จ่ายมูลค่ามากกว่า 14 ล้านบาท

NETPIE เป็น cloud platform ที่ให้บริการในรูปแบบ platform as a service สำหรับอำนวยความสะดวกให้กับนักพัฒนาสามารถพัฒนาให้อุปกรณ์ของตัวเองเชื่อมต่อ แลกเปลี่ยนข้อมูล และมีปฏิสัมพันธ์กันได้ในแบบ internet of things (IoT)

จุดเด่นของเทคโนโลยี คือ ออกแบบเพื่อรองรับการขยายตัวของระบบได้อย่างไร้ขีดจำกัด ทุกองค์ประกอบของแพลตฟอร์มมีส่วนซ้ำสำรอง ทำให้ระบบมีความพร้อมใช้สูง มีระบบบริหารจัดการ identity ของอุปกรณ์ที่ยืดหยุ่น โดยออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบให้เป็นรูปแบบของ cloud platform อย่างแท้จริง NETPIE อำนวยความสะดวกให้ภาคธุรกิจเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการแบบดั้งเดิมให้กลายเป็นสินค้าและบริการแบบ IoT โดยช่วยลดระยะเวลาและลดขั้นตอน ลดภาระการบริหารจัดการดูแลโครงสร้างพื้นฐานระบบเซิร์ฟเวอร์และระบบเก็บข้อมูล ภาคธุรกิจสามารถลดบุคลากรด้าน system administration และลดต้นทุนการจัดหาและดูแลเซิร์ฟเวอร์

ดังนั้น NETPIE จึงเป็นทางลัดของคำตอบให้กับอุตสาหกรรมหลากหลายในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการลดค่าใช้จ่าย/ต้นทุน (เช่น กำลังคน พลังงาน ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องจักร) การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การขนส่ง จนไปถึงกระทั่งการสร้างนวัตกรรม IoT ใหม่ๆ ปัจจุบันมีการนำ NETPIE ไปใช้งานแล้วในระดับธุรกิจขนาดใหญ่ เช่น บริษัทนิเด็ค ชิบาอุระ อีเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งมีวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาให้โรงงานมีความเป็นอัตโนมัติเพื่อเข้าสู่ Industry 4.0

เอนไซม์เอนอีซ (ENZease)

เอนไซม์ดูโอสำหรับลอกแป้งและกำจัดสิ่งสกปรกบนผ้าฝ้าย แบบขั้นตอนเดียว ใช้แทนสารเคมีได้ 100 เปอร์เซ็นต์

อุตสาหกรรมสิ่งทอเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารเคมีเป็นจำนวนมาก เกือบทุกกระบวนการผลิต ซึ่งส่งผลเสียโดยตรงกับคนทำงาน และยังก่อให้เกิดมลพิษกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการลอกแป้ง (desizing) และกำจัดสิ่งสกปรก (scouring) บนผ้าฝ้ายที่ต้องใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์เป็นกรดหรือด่างอย่างรุนแรง อาทิ ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์และโซดาไฟ ที่สำคัญกระบวนการทั้งสองต้องทำแยกกันเพราะมีการใช้สารเคมีในสภาวะที่แตกต่างกัน ทำให้ใช้พลังงานสูง สิ้นเปลืองเวลาและน้ำที่ใช้ในระบบ

ไบโอเทคและเอ็มเทค สวทช. ร่วมกับโรงงานสิ่งทอธนไพศาล พัฒนา “เอนไซม์เอนอีซ (ENZease)” ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ผลิตได้จากการหมักเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรโดยใช้จุลินทรีย์ที่คัดเลือกจากศูนย์ชีววัสดุประเทศไทย (Thailand Bioresource Research Center: TBRC) จุลินทรีย์นี้สามารถสร้างเอนไซม์ได้ทั้งอะไมเลสและเพกทิเนส ในเวลาเดียวกันเรียกได้ว่าเป็น “เอนไซม์อัจฉริยะ” ที่สามารถทำงานได้ดีในช่วงค่าพีเอช (pH) และอุณหภูมิที่ใกล้เคียงกัน คือ pH 5.5 และที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส จึงไม่ส่งผลเสียต่อคุณภาพความแข็งแรงของผ้า สามารถลอกแป้งและกำจัดสิ่งสกปรกบนผ้าฝ้ายได้พร้อมกันในขั้นตอนเดียวภายในเวลา 1 ชั่วโมง ช่วยประหยัดเวลา ประหยัดพลังงาน ลดต้นทุนในการผลิต และช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม

ทีมวิจัยได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้แก่ บริษัทเอเชียสตาร์ เทรด จำกัด ซึ่งมีความชำนาญในการผลิตเอนไซม์ในระดับอุตสาหกรรม เพื่อผลิตและจัดจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ โดยคาดว่าจะสามารถผลิตเอนไซม์เอนอีซเพื่อจำหน่ายได้มากกว่า 10 ตันต่อเดือน นอกจากนี้ยังได้เผยแพร่ให้แก่ร้านอวิกาหม้อห้อมแฟชั่น ตำบลเวียงทอง อำเภอสูงเม่น และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหม้อห้อมทุ่งเจริญย้อมสีธรรมชาติ ตำบลทุ่งโฮ้ง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ แหล่งผ้าทอหม้อห้อมพื้นเมือง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ผลงานวิจัยในการผลิตหม้อห้อมอีกด้วย

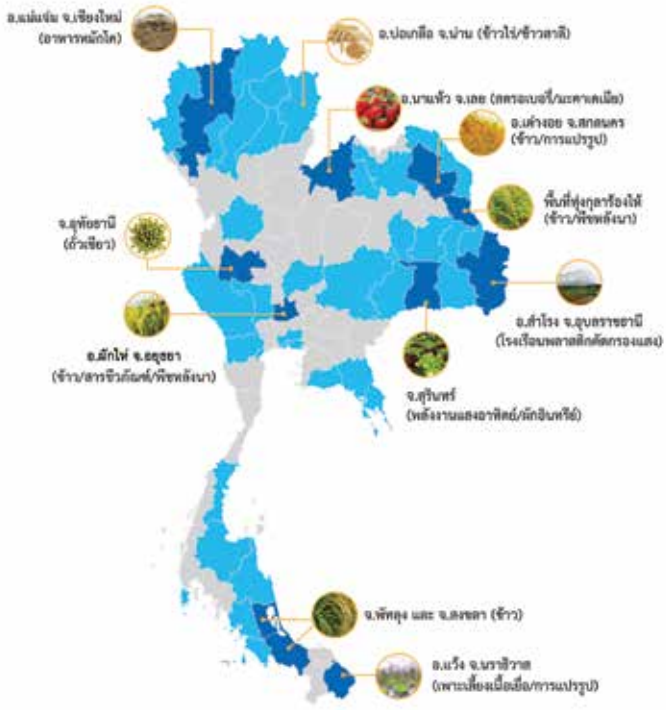
ส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อชุมชน

สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.)

สท. เป็นหน่วยงานภายใต้ สวทช. จัดตั้งขึ้นตามมติคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2558 มีเป้าหมาย

- เร่งรัดการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้เกษตรกรนำไปใช้อย่างกว้างขวาง
- สนับสนุนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรและชุมชนที่นำไปสู่การสร้างความรู้และนวัตกรรม
- สนับสนุนให้เกิดการสร้างและพัฒนาบุคลากรที่มีทักษะตลอดห่วงโซ่
- เชื่อมโยงผู้ผลิตกับผู้ประกอบการแปรรูป

พื้นที่ถ่ายทอดเทคโนโลยี ปี 2560



- ถ่ายทอดเทคโนโลยี 220 ชุมชน ใน 45 จังหวัด
- เทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด 36 เรื่อง
- เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยี 6,032 คน
- พัฒนาเจ้าหน้าที่ส่งเสริม/เกษตรกรแกนนำ/ผู้ประกอบการ/นักการตลาด 547 คน

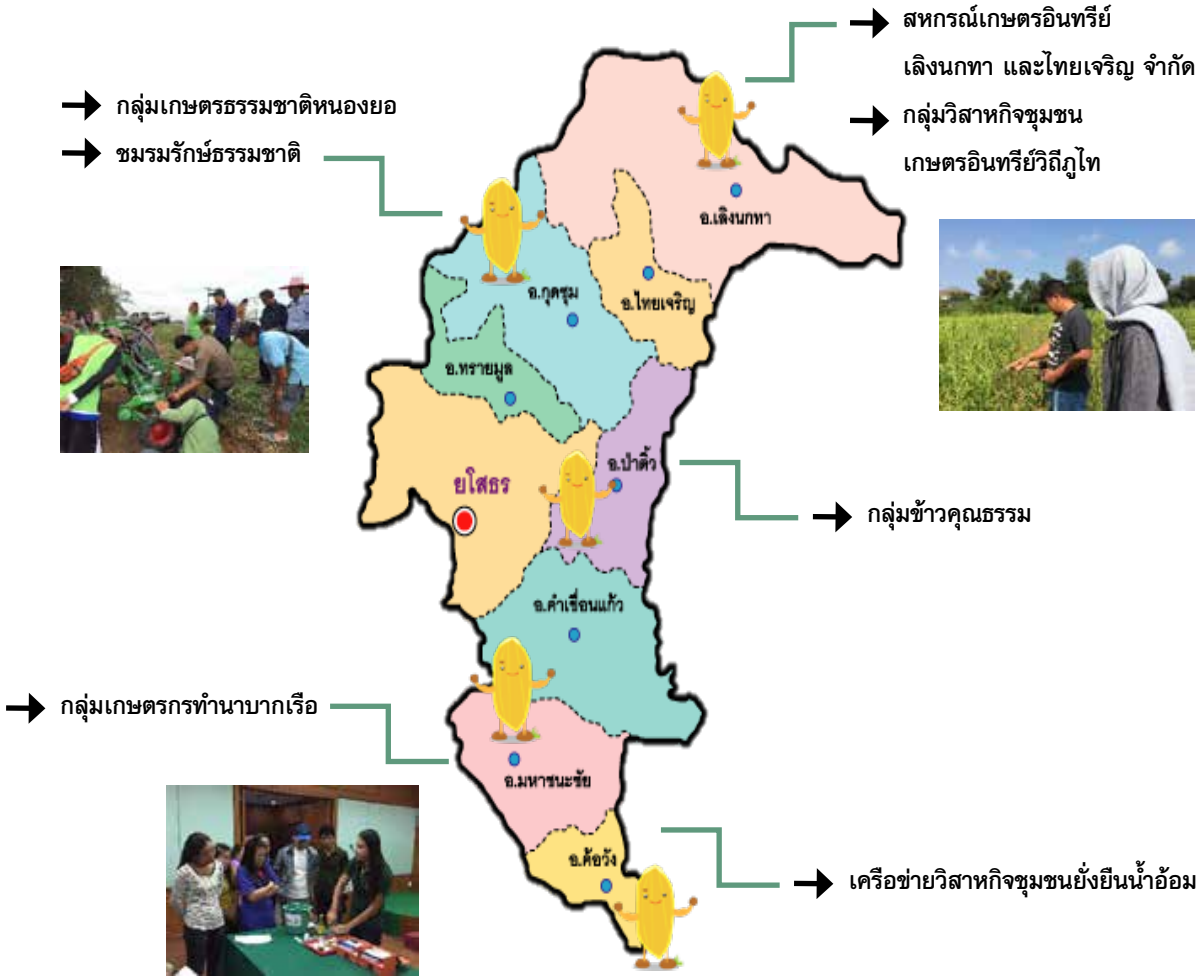
เทคโนโลยีหลักที่ถ่ายทอด

- เทคโนโลยีโรงเรือนและพลาสติกคัดเลือกแสงสำหรับการเพาะปลูก
- เทคโนโลยีการผลิตนางพญาชันโรง
- เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีและการจัดการเพื่อการเพิ่มผลผลิตข้าว
- เทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว
- เทคโนโลยีการผลิตหัวเชื้อราบิวเวอเรียที่มีคุณภาพ สำหรับนักส่งเสริมการเกษตรและผลิตก้อนเชื้อสดราบิวเวอเรียพร้อมใช้
- การจัดการดินและน้ำ (เทคโนโลยีปุ๋ยหมักไม่พลิกกลับกอง เทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยไส้เดือนดินจากขยะอินทรีย์ และการตรวจวิเคราะห์ดินและจัดการธาตุอาหาร)

ยกระดับข้าวอินทรีย์ จังหวัดยโสธร

ส่งเสริมผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ 4,000 ราย สร้างผลกระทบ 104 ล้านบาท

ยโสธร ถือเป็นฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ที่สำคัญของประเทศ สวทช. ให้การสนับสนุนองค์ความรู้และนวัตกรรมการผลิตข้าวอินทรีย์ให้เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ จำนวน 4,000 ราย จาก 7 กลุ่ม ใน 5 อำเภอของจังหวัดยโสธร เพื่อยกระดับข้าวอินทรีย์สู่ระดับโลก โดยถ่ายทอดเทคโนโลยีและกระบวนการเรียนรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีในระดับชุมชนเพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต การผลิตข้าวอินทรีย์แบบครบวงจร การให้ความรู้ด้านการตลาดข้าวสาร การบริหารจัดการโรงสีข้าว และสร้างกลไกการขับเคลื่อนวิสาหกิจชุมชนข้าวอินทรีย์ เกิดกระบวนการบริหารจัดการใหม่แบบภาคีเครือข่ายยกระดับการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพและมาตรฐานข้าวอินทรีย์ สามารถผลิตข้าวอินทรีย์ส่งจำหน่ายต่างประเทศ



โรงเรือนพลาสติกคัดเลือกแสง

ให้แสงที่เหมาะสม เพิ่มผลผลิต สร้างรายได้หมุนเวียนเดือนละ 16,000 บาท

สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงส่งผลให้เกษตรกรได้รับผลกระทบหลายด้าน ซึ่งการปลูกพืชในโรงเรือนทำให้เกษตรกรลดความเสี่ยงจากการผลิตได้ สวทช. พัฒนาพลาสติกคัดเลือกแสงสำหรับคลุมโรงเรือนเพาะปลูก พร้อมรูปแบบโรงเรือนที่ระบายอากาศได้ดี ลดอุณหภูมิในโรงเรือน ด้วยคุณสมบัติเฉพาะของพลาสติกหลังคาโรงเรือน และโครงสร้างที่ออกแบบเพื่อระบายความร้อน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายเทอากาศด้วยโครงสร้างหลังคาสองชั้น พลาสติกโรงเรือนมีคุณสมบัติคัดเลือกแสงในช่วงที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของพืช ช่วยกระจายแสงอย่างสม่ำเสมอ ช่วยให้ประสิทธิภาพการเพาะปลูกที่ดีกว่าโรงเรือนที่ใช้พลาสติกทั่วไป เกษตรกรสามารถเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี สำหรับการปลูกผักตระกูลสลัด มะเขือเทศพันธุ์สแน็กสลิม กระเทียมอเมริกัน หอมญี่ปุ่น ขึ้นฉ่าย ต้นหอม ผักชี ผักคะน้า ผักกาด และเบบี้แคร์รอต

สวทช. ถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงเรือนพลาสติกคัดเลือกแสงไปแล้ว 80 โรงเรือน ใน 17 จังหวัด ได้แก่ นครพนม ศรีสะเกษ ยโสธร สกลนคร นครราชสีมา เลย ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ สุรินทร์ หนองบัวลำภู อุบลราชธานี พะเยา นครนายก ปราจีนบุรี ชัยนาท อุดรธานี และกรุงเทพมหานคร สร้างรายได้หมุนเวียนให้เกษตรกรได้กว่า 16,000 บาทต่อ 1 โรงเรือน ทั้งนี้จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีฯ ณ บ้านหนองมัง จังหวัดอุบลราชธานี สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ 8 ล้านบาทต่อปี และผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการขยายผลเครือข่ายบ้านหนองมัง 15 ล้านบาทต่อปี

สนับสนุนธุรกิจเทคโนโลยี

กลไกสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา สำหรับภาคเอกชน

Thailand Tech Show

เทคโนโลยีราคาเดียว 30,000 บาท

มีผู้ขอรับถ่ายทอดเทคโนโลยี
มากกว่า 306 รายการ

Startup Voucher

สนับสนุนเงินด้านการตลาด 82 ราย
มูลค่า 60 ล้านบาท

สร้างรายได้ 80 ล้านบาท

ภาษี 300%

มีการรับรอง
385 โครงการ

มูลค่า
1,299 ล้านบาท

ITAP

สนับสนุน SMEs
1,551 ราย

บัญชีนวัตกรรม

ผ่านการพิจารณาฯ
136 รายการ

ประกาศขึ้นบัญชีฯ
105 รายการ

บริการวิเคราะห์ทดสอบ

ให้บริการวิเคราะห์/
ทดสอบมากกว่า
43,000 รายการ

บัญชีนวัตกรรม

สนับสนุนนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการของไทยโดยใช้ตลาดภาครัฐ

คณะรัฐมนตรีอนุมัติให้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทยขึ้น เพื่อใช้เป็นบัญชีสินค้าหรือบริการนวัตกรรมที่ให้หน่วยงานภาครัฐที่สนใจสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ผ่านวิธีกรณีพิเศษ โดยเชิญชวนให้ผู้ประกอบการไทยที่มีการพัฒนานวัตกรรมที่มาจากการวิจัยหรือพัฒนาภายในประเทศสามารถขึ้นทะเบียนบัญชีดังกล่าวได้ โดย สวทช. เป็นหน่วยงานตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และสำนักงบประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาและจัดทำบัญชีนวัตกรรม ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2560 มีผู้ยื่นขอขึ้นบัญชีนวัตกรรมรวมทั้งสิ้น 326 รายการ รับรองโดยคณะกรรมการฯ 136 รายการ สำนักงบประมาณประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมแล้วจำนวน 105 รายการ โดยสินค้าที่ได้รับการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยได้รับการยอมรับจาก regulators ทั้งประเทศ มียอดการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 487 ล้านบาท (สำรวจ ณ เดือนมกราคม 2559-พฤษภาคม 2560)

ผลการดำเนินงาน (ข้อมูล ณ 30 ตุลาคม 2560)

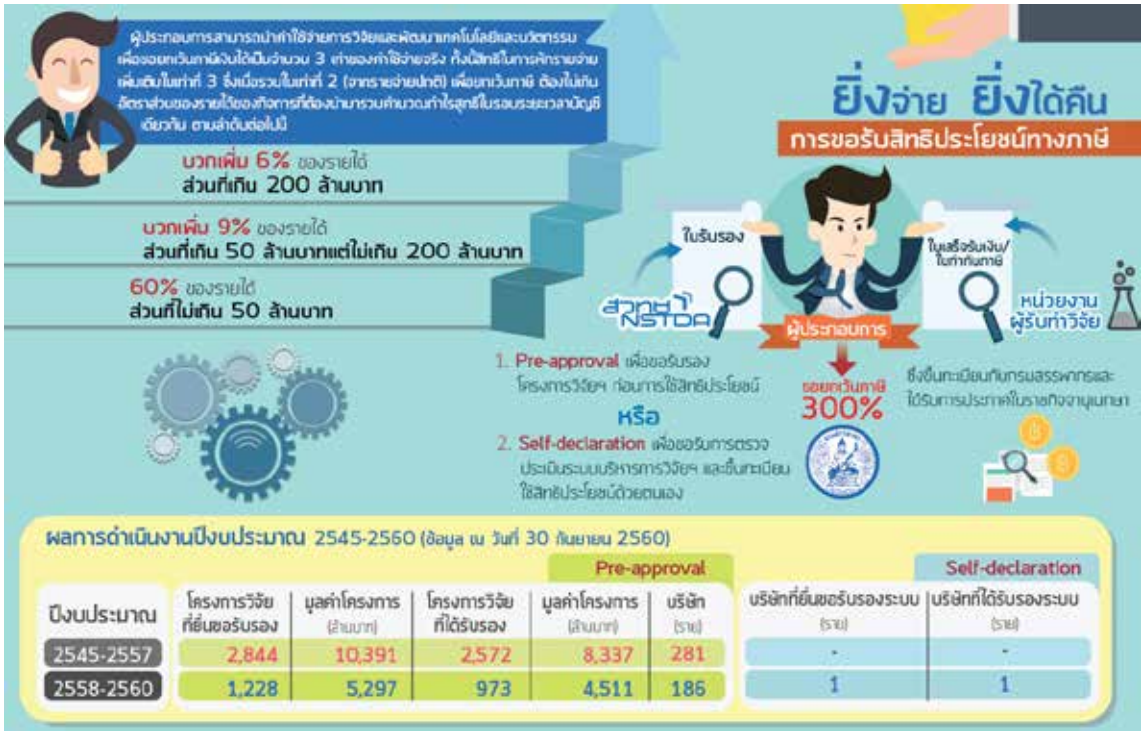
ปี	ยื่นแบบคำขอฯ *	ผ่านการพิจารณา	ประกาศขึ้นบัญชี
2559	168	72	34
2560	158	64	71
รวม	326	136	105

* ขาดคุณสมบัติและไม่ประสงค์ดำเนินการต่อ 42 ผลงาน

ภาษี 300%

สร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชน ลงทุนทำวิจัยมากขึ้น ยกระดับการแข่งขันของประเทศ

สวทช. ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบและรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้แก่ผู้ประกอบการภาคเอกชน เพื่อขอรับสิทธิประโยชน์ทางภาษี ในรูปแบบ pre-approval ตั้งแต่ปี 2545 จนถึงปัจจุบัน (30 กันยายน 2560) มีผู้ประกอบการยื่นขอรับรองโครงการวิจัยฯ 467 ราย และมีแนวโน้มว่าผู้ประกอบการที่เคยยื่นขอรับรองโครงการวิจัยฯ ในปีแรกจะกลับมายื่นขอรับรองในปีต่อๆ ไปเพิ่มมากขึ้น มีโครงการวิจัยที่ยื่นขอรับรองทั้งสิ้น 4,072 โครงการ โดยมีโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองแล้วทั้งสิ้น 3,545 โครงการ ปีงบประมาณ 2560 สวทช. เปิดให้บริการรับรอง “ระบบบริหารการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม” หรือ RDIMS โดยผู้ประกอบการที่ผ่านการรับรองระบบ RDIMS และขึ้นทะเบียนรายชื่อกับ สวทช. สามารถขอใช้สิทธิยกเว้นภาษี 300% ได้ด้วยตนเอง (self-declaration) สำหรับโครงการวิจัยที่มีมูลค่าโครงการไม่เกิน 3 ล้านบาท ที่ผ่านมามีผู้ประกอบการสามารถใช้สิทธิยกเว้นภาษีในรูปแบบ self-declaration แล้ว 1 บริษัท ได้แก่ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินการตรวจประเมินและรับรองระบบ RDIMS และได้รับผลการรับรองเรียบร้อยแล้ว



Thailand Tech Show

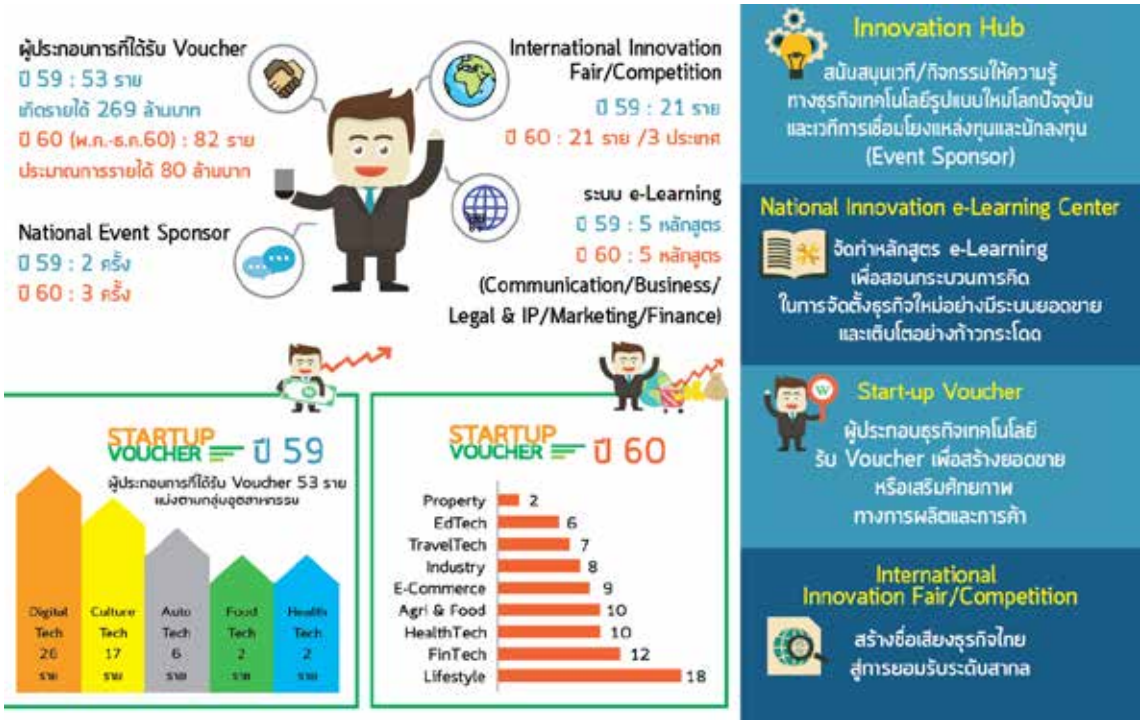
โครงการหิ้งสู่ห้าง ขับเคลื่อนผลงานวิจัย สู่เชิงพาณิชย์ 30,000 บาท ทุก IP

สวทช. ดำเนินโครงการหิ้งสู่ห้างมาเป็นปีที่ 2 โดยทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยเพื่อนำทรัพย์สินทางปัญญา (IP) ผลงานวัตกรรมของนักวิจัยไทย ทั้งจากหน่วยงานวิจัยของรัฐและมหาวิทยาลัย ออกมาให้ผู้ประกอบการเอสเอ็มอีเข้าถึงได้โดยง่าย ลดขั้นตอนต่างๆ ลง และตกลงราคาที่ 30,000 บาท ราคาเดียว มีเงื่อนไขจ่ายให้เจ้าของผลงานเพียงร้อยละ 2 ของยอดขาย สวทช. ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร จัดงาน Thailand Tech Show 2017 อินโนฟิวชั่น : เสริมพลังธุรกิจด้วยวิทย์และนวัตกรรม ระหว่างวันที่ 20-24 กันยายน 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา โดยรวบรวมผลงานที่ใช้ได้จริงพร้อมต่อยอดเชิงพาณิชย์มาจัดแสดงกว่า 200 ผลงาน พร้อมเปิดเวทีให้นักวิจัยนำเสนอผลงานเด่น ในรูปแบบ pitching จับคู่นักลงทุน และเวทีสัมมนาที่ให้ความรู้ด้านการทำธุรกิจ จุดประกายความคิด และให้คำปรึกษาพร้อมบริการแบบครบวงจร ซึ่งมีนักลงทุน ผู้ประกอบการ และผู้สนใจเข้าร่วมงาน จำนวนกว่า 13,000 คน ซึ่งโครงการนี้ได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่อง ปี 2560 มีผู้สนใจขอรับถ่ายทอดเทคโนโลยี 306 รายการ

Startup Voucher

สร้างโอกาสทางการตลาด เพิ่มรายได้ เร่งการเติบโตสตาร์ทอัพ

โครงการสร้างผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ หรือ Startup Voucher สวทช. เข้าไปช่วยสตาร์ทอัพ โดยสร้างหลักสูตร e-Learning ให้กลุ่มสตาร์ทอัพเข้ามาเรียน รวมถึงการส่งเสริม National Event ต่างๆ ร่วมกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NIA) และนำกลุ่มสตาร์ทอัพเหล่านี้ไปสร้างความร่วมมือในต่างประเทศในเวทีนานาชาติ ซึ่ง สวทช. ให้ voucher ประมาณ 800,000 บาทต่อโครงการ ได้สนับสนุนเงินด้านการตลาด 82 ราย มูลค่า 60 ล้านบาท สร้างรายได้ 80 ล้านบาท จากการดำเนินโครงการ ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และสามารถขยายช่องทางการตลาด รวมทั้งสร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการพร้อมออกตลาดทั้งในและต่างประเทศ



โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ITAP)

ยกระดับเทคโนโลยี ของ SMEs ไทย

สวทช. ใช้ศักยภาพของโปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม หรือ ITAP ส่งผู้เชี่ยวชาญทำงานร่วมกับผู้ประกอบการ เสมือนหนึ่งเป็นแผนกวิจัยของผู้ประกอบการบริษัทนั้นๆ พร้อมมีทีมวิจัยร่วมประเมินผล ซึ่งโครงการทั้งหมดจะได้รับการอนุมัติโดยผู้ประกอบการ โปรแกรม ITAP สนับสนุนงบประมาณค่าใช้จ่ายสูงสุดร้อยละ 50 ของงบประมาณโครงการ ในวงเงิน 400,000 บาท ทั้งนี้ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา โปรแกรม ITAP ได้รับการสนับสนุนอย่างดีจากรัฐบาล และมีตัวเลขโครงการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ในปี 2558 จำนวน 465 โครงการ ปี 2559 จำนวน 1,001 โครงการ และ ปี 2560 จำนวน 1,551 โครงการ มูลค่าผลกระทบ 2,573 ล้านบาท และตั้งเป้าในอนาคตจะทำให้ได้ 3,000 โครงการต่อปี โดยทำงานร่วมกับหลายหน่วยงาน ทั้งเครือข่ายมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ และหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ทั้งสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และสถาบันมาตรวิทยา (มว.) ที่ทำงานร่วมกัน ทั้งนี้มีการประมาณการตัวเลขผลกระทบด้านการลงทุน โดยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เมื่อปี 2559 ระบุว่า ทุก 1 บาท ที่ภาคเอกชนลงทุนก่อให้เกิดผลกระทบประมาณ 7.64 บาท หรือ 7 เท่า ในระยะเวลา 1 ปี

บริการวิเคราะห์ทดสอบของ สวทช.

บริการวิเคราะห์ทดสอบสินค้าและผลิตภัณฑ์ ด้วยทีมวิจัยคุณภาพ เครื่องมืออุปกรณ์ทันสมัย เชื่อถือได้ และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล

สวทช. พร้อมเป็นองค์กรเปิด (Open NSTDA) ให้ภาคเอกชนและหน่วยงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยต่างๆ เข้ามาใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีขั้นสูง โดยให้บริการด้านการบริการวิเคราะห์ทดสอบ ซึ่ง สวทช. มีศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ ให้บริการ 7 วัน 24 ชั่วโมง ให้บริการวิเคราะห์/ทดสอบมากกว่า 43,000 รายการ คิดเป็นมูลค่า 115 ล้านบาท และยังไม่หยุดที่จะพัฒนามาตรฐานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้รับรองมาตรฐาน ISO 17025 แล้วทั้งสิ้นจำนวน 47 รายการทดสอบในปี 2560 และจะเพิ่มอีกจำนวน 34 รายการทดสอบ เพื่อรองรับภาคเอกชน และเป็นกลไกขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง

เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ด้าน ว และ ท

สวทช. ตระหนักถึงความสำคัญของบุคลากรที่จะเป็นกำลังสำคัญในการผลักดันงานวิจัยและพัฒนาให้ก้าวหน้า จึงดำเนินงานพัฒนากำลังคนตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับอาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเชื่อมโยงกิจกรรมวิจัยและพัฒนาเข้ากับการพัฒนาบัณฑิต ใช้จุดแข็งด้านองค์ความรู้ของ สวทช. นักวิจัย พี่เลี้ยง และโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ฯ อาทิ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย และบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร เป็นกลไกสนับสนุนการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพสูง รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ให้กับเด็ก เยาวชน และประชาชน ผ่านกิจกรรมในรูปแบบค่ายเยาวชน กิจกรรมการประกวด และการแข่งขันต่างๆ รวมถึงการจัดกิจกรรมประชุมวิชาการ เพื่อกระตุ้นให้สังคมมีความสนใจ มีความเข้าใจ ตลอดจนตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การสร้างและพัฒนาบัณฑิตวิจัย/นักวิจัยอาชีพ สวทช. สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับนักเรียน นิสิต นักศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา และระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาโท-เอก) จำนวนทั้งสิ้น 730 ทุน ผ่านโครงการต่างๆ อาทิ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กและเยาวชน (JSTP) โครงการสร้างปัญญาวิทย์ ผลิตนักเทคโน (YSTP) โครงการทุนสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงแห่งประเทศไทย และสถาบันเทคโนโลยีแห่งโตเกียว (TAIST) โครงการทุนสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (TGIST) โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการวิจัยและพัฒนาสำหรับภาคอุตสาหกรรม (NU-IRC) และโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) เพื่อการวิจัยและพัฒนาสำหรับภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ยังสนับสนุนนักศึกษา (ปริญญาตรี-เอก) และบุคลากรวิจัยเข้าร่วมงานในห้องปฏิบัติการของศูนย์แห่งชาติ 97 คน เป็นนักศึกษาร่วมวิจัย 39 คน ผู้ช่วยปฏิบัติงานวิจัย 16 คน นักวิจัยร่วมวิจัย 17 คน และนักวิจัยหลังปริญญาเอก 25 คน

การพัฒนาเด็กและเยาวชน สวทช. ส่งเสริมให้เยาวชนมีความรู้ความสามารถ และเกิดความสนใจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านกิจกรรมวิชาการและค่าย อาทิ ค่ายก้าวแรกสู่เส้นทางนักวิทย์ ค่ายนักอิเล็กทรอนิกส์รุ่นเยาว์ ค่ายถนนนักวิจัยรุ่นเยาว์ และค่ายพัฒนาศักยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมีเด็กและเยาวชนเข้าร่วม 8,422 คน

การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา และผู้ประกอบอาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการบ่มเพาะและพัฒนาศักยภาพให้มีคุณภาพศักยภาพตรงความต้องการของภาคการผลิตและบริการ ผ่านกลไกการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 10,732 คน ผ่านหลักสูตรต่างๆ อาทิ หลักสูตรความปลอดภัยทางชีวภาพระดับห้องปฏิบัติการและระดับอุตสาหกรรม หลักสูตรการใช้งานเทคโนโลยีหุ่นยนต์ในภาคการผลิตและบริการทางอุตสาหกรรม หลักสูตรการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์อย่างครบวงจร และหลักสูตรความรู้เพื่อให้บริการสถานีประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

ค่ายถนนนักวิจัยรุ่นเยาว์ ปีที่ 3

จุดประกายและสร้างแรงบันดาลใจสู่เส้นทางอาชีพนักวิทยาศาสตร์

สวทช. จัดค่ายวิทยาศาสตร์ **“ถนนนักวิจัยรุ่นเยาว์ ปีที่ 3”** บ่มเพาะเยาวชนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 40 คน ซึ่งเป็นเยาวชนที่ได้รับเหรียญรางวัลในโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ประจำปี 2558 จากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เข้าร่วมกิจกรรม โดยกิจกรรมภายในค่าย “ถนนนักวิจัย รุ่นเยาว์ ปีที่ 3” ตลอด 5 วันเต็ม (10-14 ตุลาคม 2559) ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี บ่มเพาะเยาวชนตั้งแต่วัยเยาว์ เพื่อให้มีโอกาสได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM education) และฝึกกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นการเปิดโลกวิทยาศาสตร์ผ่านกิจกรรมตามแนวทางสะเต็มศึกษา เพื่อให้เยาวชนได้รับการส่งเสริมและสร้างทัศนคติและแรงบันดาลใจในการก้าวสู่การเป็นนักวิจัยรุ่นเยาว์ และมีความสนใจเข้ารับการบ่มเพาะอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงเข้าสู่โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน หรือ JSTP ของ สวทช. ต่อไป

เมกเกอร์แฟร์ ปี 2

ต่อยอดความสำเร็จ วัฒนธรรมการประดิษฐ์และสร้างสรรค์ วางรากฐานประเทศไทย 4.0

สวทช. ร่วมกับบริษัทเชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด และพันธมิตร จัดงานมหกรรมแสดงผลงานและสิ่งประดิษฐ์ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ “Bangkok Mini Maker Faire ปี 2” รวมพล “เมกเกอร์” หรือนักสร้างสรรค์และนักประดิษฐ์ ทั้งชาวไทยและต่างประเทศกว่าร้อยชีวิต เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมเมกเกอร์ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง อันเป็นหนึ่งในรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 ระหว่างวันที่ 21-22 มกราคม 2560 ณ ลานหน้าศูนย์การค้าเดอะสตรีท รัชดา ภายในงานจัดแสดงผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ของเมกเกอร์จากทั่วประเทศไทย กว่า 60 บูท พร้อมด้วยกิจกรรมให้ความรู้และสร้างแรงบันดาลใจแก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในวัฒนธรรมเมกเกอร์ อาทิ เวิร์กช็อปสำหรับผู้รักการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ทั้งการใช้เครื่องพิมพ์สามมิติ การทำงานศิลปะบนผืนผ้า ไปจนถึงการประกอบโดรน การแข่งขันหุ่นยนต์เห่ย การโชว์ขบวนพาเหรดแห่งแสงไฟและเสียงดนตรี นอกจากนั้น ยังมีการประกาศผลการประกวดสิ่งประดิษฐ์สำหรับเมกเกอร์ ในระดับนักเรียน-นักศึกษาสายสามัญและอาชีวศึกษา ในรายการ “Enjoy Science: Young Makers Contest” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Chevron Enjoy Science: สนุกวิทย์ พลังคิด เพื่ออนาคต โดยครั้งนี้ได้กำหนดหัวข้อ “นวัตกรรมเพื่อผู้สูงอายุและผู้พิการ” ผู้ชนะจะได้รับรางวัลทุนการศึกษา ตลอดจนทริปเข้าร่วมงาน Maker Faire ในสหราชอาณาจักรและประเทศญี่ปุ่น รวมมูลค่ากว่า 1.5 ล้านบาท ซึ่งการประกวดในปีนี้ได้รับการสนับสนุนจากองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

การแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์นานาชาติ (IDC RoBoCon 2017)

พัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

เอ็มเทค สวทช. ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำทีมนักศึกษาผู้ชนะเลิศจากกิจกรรม RDC 2017 จำนวน 5 คน เข้าร่วมการแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์ระดับนานาชาติ “IDC RoBocon 2017” ณ มหาวิทยาลัยเจ้อเจียง (Zhejiang University) เมืองหางโจว สาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 6-19 สิงหาคม 2560 ภายใต้โจทย์ “Silk Road” ซึ่งมีนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันจาก 8 ประเทศ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น สิงคโปร์ จีน เกาหลี อียิปต์ เม็กซิโก สหรัฐอเมริกา และไทย จาก 15 มหาวิทยาลัย จำนวน 55 คน โดยผู้เข้าแข่งขันจะถูกคละประเทศเพื่อจัดแบ่งเป็นทีมใหม่ ทีมละ 4-5 คน รวม 12 ทีม โดยแต่ละทีมประดิษฐ์หุ่นยนต์ขนาดเล็กจำนวน 2 ตัว ทำภารกิจขนส่งสินค้า (ลูกปิงปอง) และเก็บกล่องสมบัติ รอบชิงชนะเลิศจัดขึ้นที่ Hangzhou Low Carbon Science & Technology Museum สำหรับผลการแข่งขันทีมที่มีนักศึกษาไทยเป็นสมาชิกสามารถคว้ารางวัลจากการแข่งขันมาได้ถึง 3 อันดับ ได้แก่ (1) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 คือ ทีม Skyblue ที่มีนางสาวฐิติมา สุขจิตร นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (2) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 คือ ทีม Blue ที่มีนายสุทิวัส ญาณชโลทร นักศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ (3) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 3 คือ ทีม White ที่มีนายวิวัฒน์ ศิลารักษ์ นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยมหิดล สำหรับการแข่งขัน IDC RoBoCon 2018 จะจัดขึ้นที่สถาบันเทคโนโลยีแห่งโตเกียว (Tokyo Institute of Technology) กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

โครงการ TAIST - Tokyo Tech

โครงการทุนการศึกษาเพื่อผลิตวิศวกรและนักวิจัยในระดับโลก

TAIST-Tokyo Tech เป็นโครงการทุนการศึกษาหลักสูตรนานาชาติระดับปริญญาโท ภายใต้ความร่วมมือระหว่าง สวทช. สถาบันเทคโนโลยีแห่งโตเกียว (Tokyo Institute of Technology) และมหาวิทยาลัยในประเทศไทย 4 แห่ง ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร (SIIT) และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกอบด้วย 3 หลักสูตร ได้แก่ วิศวกรรมยานยนต์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อระบบสมองกลฝังตัว และวิศวกรรมพลังงานและทรัพยากรเพื่อความยั่งยืน ทุกหลักสูตรสอนโดยคณาจารย์จากโตเกียวเทคประเทศญี่ปุ่น โดยการเรียนการสอนทั้งหมดอยู่ที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย นักศึกษาที่ได้รับคัดเลือกจะได้รับทุนการศึกษาจาก สวทช. ตลอด 2 ปีเต็ม พร้อมโอกาสทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัย สวทช. หรือภาคอุตสาหกรรม ปัจจุบันโครงการ TAIST-Tokyo Tech มีจำนวนนักศึกษาในโครงการทั้งสิ้น 521 คน จบการศึกษาไปแล้วจำนวน 280 คน ซึ่งส่วนใหญ่ทำงานในบริษัทไทยและต่างชาติ (ร้อยละ 52) ทำงานในภาครัฐสาขาด้านวิศวกร (ร้อยละ 19) และศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 23) รวมทั้งทำงานเป็นนักวิจัยใน สวทช. (ร้อยละ 6)

โครงการวิศวกรรมการออกแบบและสร้างเครื่องบิน Cozy Mark IV Thailand

เสริมทักษะฝึกปฏิบัติซ่อมบำรุงอากาศยาน ตอบสนองนโยบายอุตสาหกรรมการบิน

สวทช. ส่งมอบเครื่องบิน Cozy Mark IV (โคซี่ มาร์ก โฟร์) ชนิดคอมโพสิต 4 ที่นั่ง เครื่องยนต์ 360 แรงม้า สามารถรับน้ำหนักได้มากที่สุด 2,050 ปอนด์ ให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2560 เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนในหลักสูตรฝึกอบรมช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน ภาควิชาวิศวกรรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ให้นักเรียนมีทักษะและเกิดความเคยชินในงานซ่อมอากาศยานขนาดเล็ก ซึ่งนับว่าเป็นการฝึกขั้นพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การซ่อมบำรุงอากาศยานขนาดใหญ่ นับเป็นเครื่องบินลำแรกของประเทศไทยที่ประกอบโดยเยาวชนไทย และสามารถใช้งานจริงได้ ภายใต้โครงการวิศวกรรมการออกแบบและสร้างเครื่องบิน Cozy Mark IV Thailand เพื่อพัฒนาทักษะทางวิศวกรรมให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา โดยมี ดร.สวัสดิ์ ตันติพันธุ์วดี ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมการบิน เป็นผู้แนะนำและควบคุม ใช้ระยะเวลาดำเนินโครงการต่อเนื่องมากว่า 7 ปี มีนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากทั่วประเทศเข้าร่วมโครงการเพื่อฝึกทักษะวิศวกรรมที่บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. จำนวน 3,105 คน ซึ่งนักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างอากาศยานตั้งแต่ส่วนโครงลำตัวเครื่อง การติดตั้งระบบเครื่องยนต์ และการวางระบบไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

งานประชุมวิชาการ สวทช. ประจำปี 2560
(NSTDA Annual Conference 2017: NAC2017)

สวทช. ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเป็นประธานเปิดงานประชุมวิชาการ สวทช. ประจำปี 2560 ภายใต้แนวคิด **“สวทช. ยุคใหม่ ตอบกลุ่มเป้าหมาย ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง”** ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม - 1 เมษายน 2560 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยของ สวทช. ที่เป็นรูปธรรมทั้งการนำไปใช้ประโยชน์ต่อภาคการผลิตและบริการ ตลอดจนสังคมและชุมชนต่างๆ และผลงานวิจัยที่เป็นการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสร้างความเจริญให้กับประเทศ ภายในงาน NAC2017 ประกอบด้วย กิจกรรมการประชุมวิชาการ การสัมมนา-เสวนาวิชาการ และการประชุมเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งสิ้น 52 หัวข้อ นิทรรศการแสดงผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. และพันธมิตร ซึ่งมีการจัดแสดงผลงานกว่า 100 ผลงาน การเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการวิจัยและทดสอบของ สวทช. สำหรับภาคเอกชนใน 24 ห้องปฏิบัติการ และ 10 บริษัทเอกชนผู้เช่า รวมทั้งมหกรรมรับสมัครงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีบริษัทต่างๆ ร่วมออกบูท 81 บริษัท งาน NAC2017 ได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมงานเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ 4,296 คน ผู้เข้าชมนิทรรศการ 3,501 คน กิจกรรมเยี่ยมชมของเอกชน 432 คน และผู้เข้าร่วมมหกรรมรับสมัครงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1,100 คน

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้าน ว และ ท

สวทช. มุ่งดำเนินงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยให้บริการพื้นที่เช่าแก่เอกชนผู้สนใจทำวิจัยและพัฒนา เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนางานวิจัยของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแก่ภาคสังคมและอุตสาหกรรม รวมถึงสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยถือเป็น **"นิคมวิจัย"** แห่งแรกของเมืองไทย เป็นสถานที่ตั้งหน่วยงานวิจัยและพัฒนาระดับประเทศ รวมถึงพื้นที่เช่าคุณภาพสูง ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของธุรกิจเทคโนโลยีอย่างครบวงจร เป็นแหล่งรองรับการขยายกิจกรรมด้านวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน

ในปีงบประมาณ 2560 ให้บริการเช่าพื้นที่กับภาคธุรกิจเอกชนชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ จำนวน 86 บริษัท คิดเป็นพื้นที่ 39,481.00 ตารางเมตร และที่เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย จำนวน 54 ราย พื้นที่รวม 7,289.86 ตารางเมตร เพื่อทำวิจัยและพัฒนา เป็นสำนักงาน ห้องปฏิบัติการ และโรงงานต้นแบบ ที่ตอบโจทย์ทุกความต้องการด้านงานวิจัย โดยมีตัวอย่างผู้เช่าที่ประสบความสำเร็จ ดังนี้

“การที่กราวิเทคเข้ามาอยู่ในอุทยานฯ ช่วยให้บริษัทสามารถเข้าถึงบริการสนับสนุนต่างๆ ของ สวทช. ได้สะดวกมากขึ้น เช่น ITAP, Research Gap Fund, Start-up voucher และเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ช่วยในการขยายการลงทุนของบริษัทได้เป็นอย่างมาก”

Dr. Sharnon Tulabadi
President & Chief Engineer
Gravitech (Thailand)

บริษัทกราวิเทคไทย (ไทยแลนด์) จำกัด จัดตั้งศูนย์ Research and Development Electronic Creative Hub เพื่อเป็นศูนย์บ่มเพาะอิเล็กทรอนิกส์สตาร์ทอัพ รวมทั้งออกแบบและพัฒนาวงจรอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีบุคลากรและเครื่องจักรที่สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ต้นแบบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ สำหรับ innovators และบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถลดระยะเวลาในการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์จาก 1 ปี เหลือเพียง 2-3 เดือน

กราวิเทคเริ่มเข้ามาดำเนินการในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยเมื่อปี 2559 และขยายพื้นที่เช่าอย่างต่อเนื่องตามการขยายตัวของธุรกิจ ปัจจุบันเช่าพื้นที่ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยที่อาคารกลุ่มนวัตกรรม 1 พื้นที่รวม 274 ตารางเมตร และขยายพื้นที่เพิ่มอีก 120 ตารางเมตร เพื่อใช้เป็น robotic maker space เน้นงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับหุ่นยนต์เป็นหลัก

หลังจากมาอยู่ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ช่วยให้บริษัทมีรายได้เติบโตด้วยอัตราเพิ่มขึ้นปีละ 2.6 เท่า และ 3.3 เท่า โดยรายได้ร้อยละ 50 ของบริษัทเกิดจากการเชื่อมโยงและดำเนินงานร่วมกับ สวทช. อาทิ การออกบูทนิทรรศการ การจัดอบรมออกค่าย กิจกรรมเยี่ยมชม และร่วมจัดงาน Bangkok Mini Maker Faire

“การร่วมกิจกรรมกับ สวทช. เช่น การออกบูทงานประชุมวิชาการ สวทช. (NAC) งาน NSTDA Investor’s day และ Thailand Tech Show การเยี่ยมชม Business Matching ทำให้บริษัทฯ ได้ลูกค้าโดยเฉลี่ยเดือนละ 5-6 บริษัท รวมทั้ง การร่วมเป็น speaker ในงานต่างๆ ก็ทำให้บริษัทฯ ได้ลูกค้าอีกครั้งละประมาณ 3-5 บริษัท”

ดร.สิทธิชัย แดงประเสริฐ
Co-founder and Chief Innovation Officer
CDIP (Thailand)

บริษัทซีดีไอพี (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินธุรกิจรับจ้างวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร อาหารเสริม เครื่องสำอาง และยาสมุนไพรแบบครบวงจร ตั้งแต่การพัฒนาสูตร ผลิต การออกแบบฉลากสินค้า การขึ้นทะเบียน และจัดจำหน่าย นอกจากนี้ยัง ให้บริการด้านการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ในรูปแบบ one stop service

ซีดีไอพีจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยตั้งแต่จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทฯ เมื่อปี 2552 ซึ่งธุรกิจมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องปัจจุบันมีพื้นที่เป็นห้องปฏิบัติการในอุทยานฯ 300 ตารางเมตร

ซีดีไอพีมีผลงานวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพหรือการวิเคราะห์ทดสอบและให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญาสู่ภาคเอกชนแล้วมากกว่า 100 รายการ และสามารถที่จะผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายสู่ตลาดเป็นมูลค่ามากกว่า 1,000 ล้านบาท

“สวทช. ช่วยให้บริษัทฯ เชื่อมโยงกับ หน่วยงานวิจัยและทุนต่างประเทศ จนได้รับการสนับสนุน ทั้งด้านการเงิน การวิจัย และที่สำคัญช่วยเปิดโอกาส ให้สามารถทำตลาดได้ทั้งในและต่างประเทศ”

นสพ.กษิดิ์เดช ธีรนิตยาธาร
ประธานเจ้าหน้าที่นวัตกรรมและผู้ร่วมก่อตั้ง
Green Innovative Biotechnology (GIB)

บริษัทกรีน อินโนเวทีฟ ไบโอเทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรทั้งพืชและสัตว์ โดยเน้นหาสารที่ได้จากธรรมชาติ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรม ทดแทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และยาปฏิชีวนะ บริษัทฯ เข้ารับการบ่มเพาะธุรกิจ โดยศูนย์บ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี สวทช. เมื่อปี 2558-2559 และเข้ามาตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยเมื่อปี 2559 ณ อาคารกลุ่มนวัตกรรม 2 โดยใช้พื้นที่ 171 ตารางเมตร

บริษัทฯ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ สวทช. จัดขึ้น อาทิ การออกบูทในงานนิทรรศการ งานแสดงสินค้า กิจกรรมเชื่อมโยงหน่วยงานต่างๆ และมีโอกาสเข้าถึงแหล่งทุนและเครือข่ายต่างประเทศ เช่น Newton fund และทำงานวิจัยร่วมกับสถาบันวิจัยระดับนานาชาติ เช่น Fraunhofer ประเทศเยอรมนี

การเข้ามาอยู่ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยช่วยให้บริษัทฯ มีโอกาสเชื่อมโยงกับหน่วยงานของ สวทช. อาทิ ITAP ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี ไบโอเทค นาโนเทค และ Food Innopolis ทำให้บริษัทได้รับการสนับสนุนในหลายด้าน ได้แก่ การวิจัยพัฒนา ผู้เชี่ยวชาญ เงินทุนสนับสนุนงานวิจัย และการพัฒนาบุคลากร ส่งผลให้บริษัทสามารถขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมได้มากถึง 7 ผลิตภัณฑ์ ถือเป็นปัจจัยที่มีผลอย่างมากต่อการเพิ่มยอดขายของบริษัทฯ ในปี 2560 ซึ่งรายได้ร้อยละ 95 เกิดขึ้นจากการเชื่อมโยงของ สวทช. และเครือข่าย

“Haydale is proud to be a part of Thailand Science Park initiative; to bring our technology here to Thailand and generate jobs and prosperity. We look forward to many successful years together...”

Mr. Raymon Gibbs
Chief Executive Officer
Haydale Technologies (Thailand) Co., Ltd.

บริษัทเฮเดล เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด เดิมชื่อ บริษัทอินโนฟีน จำกัด ก่อตั้งเมื่อปี 2554 ได้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีวิธีการสังเคราะห์หมึกพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ผสมกราฟีนด้วยกระบวนการทางเคมีไฟฟ้าจากเนคเทค ทำให้ได้หมึกนำไฟฟ้าที่ผสมกราฟีนบริสุทธิ์ที่มีต้นทุนต่ำและสามารถนำไปพิมพ์เป็นอุปกรณ์ต่างๆ ได้ บริษัทฯ พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้า “ฟีนพลัส (PHENE Plus)” ซึ่งเป็นหมึกนำไฟฟ้าผสมกราฟีนชนิดโปร่งใส (transparent graphene conductive ink) รายแรกในโลก โดยจัดตั้งบริษัทอยู่ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

Haydale Graphene Industries PLC. (HGI) บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศอังกฤษ ได้ซื้อบริษัทอินโนฟีน และเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัทเฮเดล เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดย HGI เล็งเห็นถึงศักยภาพของนักวิจัยไทย และ สวทช. ที่ทำให้บริษัทฯ เข้าถึงลูกค้าเป้าหมาย รวมถึงสภาวะแวดล้อมที่เอื้ออำนวยในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย กลุ่มบริษัท Haydale จึงให้บริษัทเฮเดล เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนากราฟีนแห่งแรกและแห่งเดียวในเอเชีย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสนับสนุนงานวิจัยให้กับภาคอุตสาหกรรมในเอเชียโดยเป็นศูนย์วิจัยและพัฒนา functionalized graphene ศูนย์วิจัยและพัฒนาสารประกอบ nano-composite และศูนย์วิจัยและพัฒนาหมึกนำไฟฟ้าผสกราฟีน เพื่ออุตสาหกรรมการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยทำงานร่วมกับนักวิจัยของ สวทช. อย่างเข้มข้น เพื่อสร้างอุตสาหกรรมใหม่ที่ตอบโจทย์ประเทศไทย 4.0

สร้างความร่วมมือระดับนานาชาติ

สวทช. ให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับพันธมิตรต่างประเทศ เพื่อผลักดันให้เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับในการวิจัยและพัฒนาในเวทีระดับประเทศ รวมถึงการสร้างพันธมิตรเพื่อการเรียนรู้ถ่ายทอดเทคโนโลยี และการแบ่งปัน แลกเปลี่ยน พัฒนาบุคลากรวิจัย เพื่อเตรียมความพร้อมและสร้างความสามารถในการวิจัยและพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศในระยะยาวอย่างยั่งยืน ปีงบประมาณ 2560 สวทช. ดำเนินกิจกรรมความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา มีตัวอย่างกิจกรรมความร่วมมือในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

การลงนามในบันทึกความร่วมมือ (Memorandum of Understanding) และบันทึกข้อตกลง (Agreement)

ความร่วมมือวิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลัง-สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

สวทช. ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร และสถาบัน Forschungszentrum Jülich สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ลงนามความร่วมมือ “The Collaborative Bioeconomy International Project” ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2560 ในการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลัง เพื่อเพิ่มผลผลิต สร้างความยั่งยืนของประเทศ มีเป้าหมายในการศึกษาข้อมูลฟีโนไทป์ จีโนไทป์ และสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเจริญพัฒนาของรากสะสมอาหารของมันสำปะหลัง เพื่อประโยชน์สำหรับการเพิ่มความสามารถของการปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลัง เพื่อเพิ่มผลผลิตของประเทศไทยในอนาคต มีระยะเวลาดำเนินงาน 3 ปี (ปี 2560-2562) โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ประมาณ 32 ล้านบาท และสถาบัน Forschungszentrum Jülich สนับสนุนทีมนักวิจัยเยอรมัน ส่วนการวิจัยของทีมนักวิจัยไทย สวทช. สนับสนุนงบประมาณประมาณ 30 ล้านบาท

ความร่วมมือด้านการเกษตร-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

สวทช. ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านวิชาการและงานวิจัยกับสถาบันวิจัยการเกษตรและป่าไม้แห่งชาติ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (NAFRI) ในงานประชุมวิชาการ สวทช. ประจำปี 2560 (NAC2017) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2560 เพื่อร่วมกันดำเนินงานวิจัยและพัฒนาสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้าน

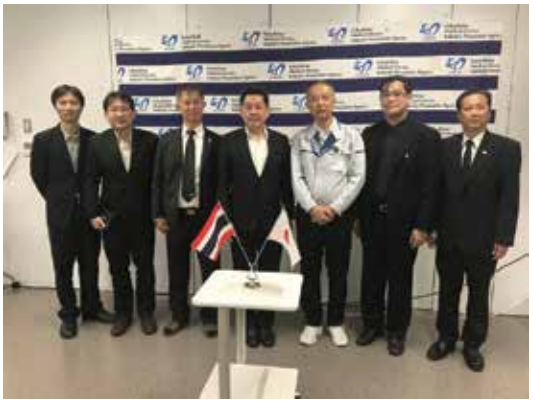
การเกษตร เช่น การเก็บรวบรวมและประเมินเชื้อพันธุกรรมของข้าว ข้าวโพด และพืชอื่น ทั้งลักษณะฟีโนไทป์และลักษณะจีโนไทป์ โดยมีกรอบระยะเวลาความร่วมมือ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2565) นับเป็นการช่วยสร้างความสามารถทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพให้กับภูมิภาคอาเซียน ทั้งการพัฒนาบุคลากรและการวิจัย เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต และสร้างความเข้มแข็งด้านการเกษตรอย่างยั่งยืนร่วมกัน

ความร่วมมือพัฒนาผู้ประกอบการไทย-สาธารณรัฐเกาหลี

โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ITAP) สวทช. ลงนามความร่วมมือภายใต้โครงการ “เทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่ออุตสาหกรรมไทย” กับ Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) สาธารณรัฐเกาหลี ในงานประชุมวิชาการ สวทช. ประจำปี 2560 (NAC2017) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2560 เพื่อยกระดับความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้ประกอบการไทย ครอบคลุมเทคโนโลยีอัจฉริยะใน 5 หัวข้อ ได้แก่ เทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อการเกษตร (Smart Farm) เทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อสุขภาพและการแพทย์ (Smart Health) เทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อที่อยู่อาศัย (Smart Home) เทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อโรงงานและการผลิต (Smart Factory) และเทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อการบริการ (Smart Service) โดยกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีเริ่มจากการสำรวจความต้องการทางเทคโนโลยีของผู้ประกอบการโดย ITAP ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจาก KAIST จากนั้นผู้เชี่ยวชาญจาก KAIST จะเสนอเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับสถานประกอบการแต่ละแห่ง อันจะทำให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อต่อยอดอุตสาหกรรมไทยไปสู่ยุค 4.0 ในอนาคต

ความร่วมมือด้านเทคโนโลยีการแพทย์-ประเทศญี่ปุ่น

สวทช. พร้อมด้วยผู้แทนจากกลุ่มคลัสเตอร์อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สอท.) และผู้แทนจากสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน (BSID) ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับ Fukushima Medical Device Industry Promotion Association (FMDIPA) ประเทศญี่ปุ่น ณ เมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2560 เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ต่อยอดงานวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ของ SMEs ไทยและฟุกุชิม่าให้มีมาตรฐาน เพื่อการขยายตลาดทั้งในไทย อาเซียน และญี่ปุ่น ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนางานวิจัยระหว่างไทยและญี่ปุ่น การพัฒนาบุคลากรห้องปฏิบัติการให้มีคุณภาพ การจัดกิจกรรมเชื่อมโยงธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการญี่ปุ่น รวมทั้งชักจูงให้อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ของฟุกุชิม่ามาลงทุนในเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกอีกด้วย



กิจกรรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ในรูปแบบการจัดประชุม สัมมนา ส่งเสริมศักยภาพทางวิชาการ

การประชุมนานาชาติด้านวิชาการและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ

สวทช. ร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีแห่งโตเกียว (Tokyo Institute of Technology) จัดประชุม Joint Symposium for International Industry-Academia Collaboration ณ อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2560 โดยมีคณะผู้บริหารจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งโตเกียว และ สวทช. ตลอดจนนักวิจัยและคณาจารย์กว่า 60 คนเข้าร่วมการประชุมดังกล่าว สวทช. และสถาบันเทคโนโลยีแห่งโตเกียวหรือโตเกียวเทคมีความร่วมมือจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในประเทศไทย มาตั้งแต่ปี 2550 ภายใต้ชื่อ “Thailand Advanced Institute of Science and Technology” หรือ TAIST เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาบุคลากรด้านวิจัยและสาขาที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ และเพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อไป การประชุมครั้งนี้นับเป็นเวทีที่เปิดโอกาสให้นักวิจัยจากโตเกียวเทคและหน่วยงานพันธมิตร ได้นำเสนอผลงานวิจัยที่น่าสนใจสำหรับอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดความร่วมมือด้านการวิจัยในอนาคตระหว่างโตเกียวเทคกับสถาบันวิจัยและบริษัทในประเทศไทย รวมทั้งยังมีการนำเสนอผลงานวิจัยในหัวข้อต่างๆ ได้แก่ วิศวกรรมเครื่องกล/หุ่นยนต์ (mechanical engineering/robotics) สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (sustainable environment) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (information and communication technology) และวัสดุ (materials) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันด้วย

การประชุมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์

สวทช. โดยสถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.) และโปรแกรมเมล็ดพันธุ์ คลัสเตอร์เกษตรและอาหาร ร่วมกับสถานเอกอัคราชทูตไทย ณ กรุงเฮก ประเทศเนเธอร์แลนด์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดสัมมนาวิชาการและการประชุมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมแคนทารี ฮิลส์ เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความก้าวหน้าเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์และถอดบทเรียนจากความสำเร็จที่ทำให้ประเทศเนเธอร์แลนด์ก้าวสู่การเป็นประเทศผู้ส่งออกเมล็ดพันธุ์อันดับ 1 ของโลก โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากเนเธอร์แลนด์จำนวน 5 ท่าน จากสถาบันวิจัยและการศึกษาอันดับหนึ่งของโลกด้านเกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีด้านอาหาร Wageningen University & Research หน่วยงานตรวจรับรองและควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ The Netherlands Inspection

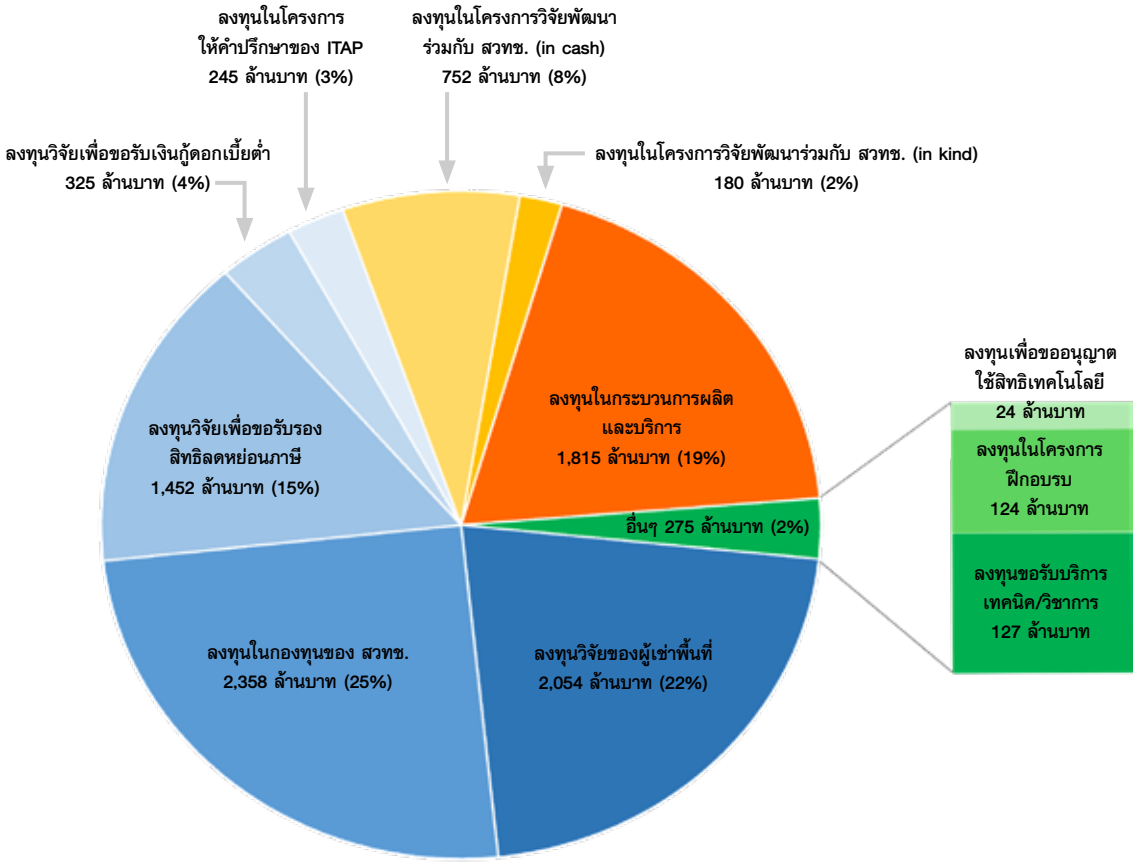
Service for Horticulture และองค์กรไม่แสวงกำไร Access to Seeds Foundation มาให้ความรู้ด้านเทคโนโลยี ประสบการณ์ และระเบียบปฏิบัติของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ของเนเธอร์แลนด์ นำไปสู่การสร้างเครือข่าย ความร่วมมือด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี การศึกษาวิจัย และการค้าระหว่างไทยและเนเธอร์แลนด์อีกด้วย การประชุมดังกล่าวมีผู้สนใจเข้าร่วมงานทั้งสิ้น 179 คน ประกอบด้วยบุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐ 46 คน (8 หน่วยงาน) ภาคเอกชน 88 คน (28 บริษัท) มหาวิทยาลัย 41 คน (9 มหาวิทยาลัย) และบุคคลทั่วไป 4 คน

การประชุมความร่วมมือวิชาการระหว่างประเทศไทยและประเทศออสเตรเลียด้านวัสดุนาโนเพื่อพลังงานหมุนเวียนและนาโนเทคโนโลยีชีวภาพ

สวทช. ร่วมกับกระทรวงการศึกษาและฝึกอบรมแห่งรัฐบาลออสเตรเลีย จัดประชุมความร่วมมือวิชาการไทย-ออสเตรเลีย ด้านวัสดุนาโนเพื่อพลังงานหมุนเวียนและนาโนเทคโนโลยีชีวภาพ ระหว่างวันที่ 1-2 พฤษภาคม 2560 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี และโรงแรมดุสิตธานี กรุงเทพมหานคร เนื่องในโอกาสครบรอบ 65 ปี ความสัมพันธ์ทางการทูตระหว่างประเทศไทยและประเทศออสเตรเลีย เพื่อสร้างโอกาสให้นักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยในประเทศได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นทางด้านการวิจัย พัฒนาตลอดจนเสริมสร้างโอกาสความร่วมมือทางการวิจัยด้านวัสดุนาโนเพื่อพลังงานหมุนเวียนและนาโนเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อนำมาปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศ สร้างเครือข่ายและความเชื่อมโยงในระดับทวิภาคี และสร้างโอกาสการเข้าถึงแหล่งทุนในระดับนานาชาติ มีผู้เข้าร่วมงานจำนวน 91 คน ประกอบด้วยบุคลากรจากสถานทูตออสเตรเลียประจำประเทศไทย และวิทยากรจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีซิดนีย์ มหาวิทยาลัยฟลินเดอร์ มหาวิทยาลัยควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 7 คน อาจารย์และนักศึกษาภายในประเทศ และบุคลากรวิจัยของ สวทช. จำนวน 84 คน

ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

สวทช. มุ่งพัฒนาประเทศให้มีขีดความสามารถด้านการแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจระดับโลก บนความแข็งแกร่งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีฐานมาจากการวิจัยและพัฒนา โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในการเป็นพันธมิตรร่วมทางที่ดีสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากการวิจัยและพัฒนาไปประยุกต์ใช้จนเกิดการลงทุนเสริมสร้างประสิทธิภาพให้กับกระบวนการผลิต การบริการ ตลอดจนการเกษตร ผลการดำเนินงานในส่วนนี้พิจารณาจากการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานต่างๆ ที่มีกิจกรรมร่วมกับ สวทช. ปีงบประมาณ 2560 **ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจด้านการลงทุนมีมูลค่ารวมทั้งสิ้นประมาณ 9,456 ล้านบาท** โดยมีรายละเอียดจำแนกตามประเภทการลงทุน ดังนี้



1. หลังจากที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก สวทช. ผู้รับบริการลงทุนปรับปรุงหรือขยายกระบวนการผลิตและบริการ ลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ ตลอดจนการจ้างงานเพิ่ม 1,815 ล้านบาท (สีโทนส้ม)

2. การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนจากการที่ สวทช. มีส่วนผลักดันและสนับสนุน (สีโทนฟ้า) ได้แก่ การลงทุนในกองทุนของ สวทช. การลงทุนวิจัยและพัฒนาของผู้เช่าพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ การรับรองโครงการวิจัยพัฒนาเพื่อการลดหย่อนภาษี 300% การให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนการร่วมลงทุนในโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) มูลค่ารวมประมาณ 6,434 ล้านบาท

3. การลงทุนของภาคส่วนต่างๆ ในโครงการวิจัยและพัฒนาร่วมกับ สวทช. (สีโทนเหลือง) ซึ่งเป็นมูลค่าการลงทุนทั้งในรูปแบบเป็นตัวเงิน (in cash) 752 ล้านบาท และการสนับสนุนสถานที่ อุปกรณ์ ตลอดจนบุคลากรในการวิจัยและพัฒนาที่ร่วมมือกับ สวทช. (in kind) 180 ล้านบาท รวมมูลค่าการลงทุนในโครงการวิจัยและพัฒนาประมาณ 932 ล้านบาท

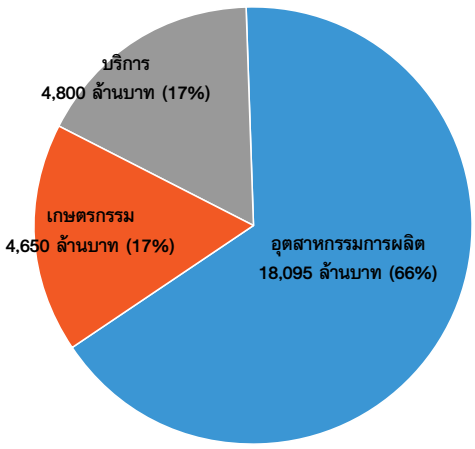
4. การลงทุนของหน่วยงานต่างๆ ผ่านกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ สวทช. ให้บริการ (สีโทนเขียว) ได้แก่ การให้บริการทางเทคนิค/วิชาการ การฝึกอบรม และการอนุญาตให้ใช้สิทธิเทคโนโลยี มูลค่ารวมประมาณ 275 ล้านบาท

สวทช. มุ่งมั่นผลักดันงานวิจัยและพัฒนาในการสร้างมูลค่าเพิ่มที่มาจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศ จากการรวบรวมข้อมูลผลทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับผู้รับประโยชน์จากการดำเนินงานของ สวทช. ปีงบประมาณ 2560 สวทช. สามารถ**สร้างผลลัพธ์และผลกระทบทางเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่าเพิ่มรวมประมาณ 27,545 ล้านบาท** จำแนกตามกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ดังภาพ โดยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคอุตสาหกรรมประมาณ 18,005 ล้านบาท ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่หรือเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของลูกค้าและสามารถจำหน่ายได้ มีตัวอย่างผลงานเด่น ได้แก่ **เครื่องจมูกอิเล็กทรอนิกส์** จากข้อจำกัดของจมูกมนุษย์นักวิจัยนาโนเทคจึงจำลองระบบการรับกลิ่นเลียนแบบจมูกมนุษย์ที่สามารถตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบและสิ่งแวดล้อม บริษัทผลิตถุงมือยางทางการแพทย์ให้ความสนใจผลงานดังกล่าว ด้วยการผลิตถุงมือยางมีกลิ่นเฉพาะที่แต่ละประเทศชอบและไม่ชอบ ผลงานวิจัยเครื่องจมูกอิเล็กทรอนิกส์สามารถช่วยคัดเลือกประเภทถุงมือยางที่เหมาะสมกับการส่งออกให้แต่ละประเทศ หลังจากได้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี ช่วยสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า รักษาฐานลูกค้าเดิม และรักษาชื่อเสียงให้กับบริษัท จนบริษัทขอใช้สิทธิเทคโนโลยีเครื่องจมูกอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นอีก 1 เครื่อง เนื่องจากต้องการเพิ่มกำลังการผลิตให้สูงขึ้น โดยมีการใช้งานจมูกอิเล็กทรอนิกส์ตลอด 24 ชั่วโมง ในปี 2560 สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้บริษัทประมาณ 1,750 ล้านบาท

สวทช. สร้างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจกับกลุ่มภาคบริการ ได้แก่ ภาครัฐและหน่วยงานอิสระ การบริการสาธารณสุข สถาบันการศึกษาต่างๆ ตลอดจนการบริการด้านการสื่อสารมวลชน คิดเป็นมูลค่าเพิ่มรวมประมาณ 4,930 ล้านบาท ผลงานเด่น ได้แก่ **การจัดตั้งศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย (Thai Telecommunication Relay Service: TTRS)** จากความร่วมมือระหว่างเนคเทค สำนักงานคณะกรรมการ

กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) และมูลนิธิสากลเพื่อคนพิการช่วยให้คนพิการทางการได้ยินและคนพิการทางการพูด รวมทั้งผู้สูงอายุ สามารถสื่อสารกับคนทั่วไปได้ผ่านระบบโทรคมนาคมพื้นฐานของประเทศ และสร้างโอกาสและลดอุปสรรคในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนพิการทางการพูดและการได้ยิน เพื่อให้คนพิการฯ สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้เช่นคนปกติทั่วไป อีกทั้งยังช่วยลดการพึ่งพาผู้อื่นของคนพิการฯ ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการจากการใช้บริการ TTRS เป็นผลทางสังคมเป็นหลัก สวทช. จึงประเมินผลกระทบทางสังคมตามแนวทาง social return on investment (SROI) ที่เกิดขึ้นในปี 2560 คิดเป็นมูลค่า 643 ล้านบาท

นอกจากนี้ สวทช. ยังนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปเพิ่มประสิทธิภาพให้กับภาคเกษตรกรรมทั้งการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรมูลค่ารวมประมาณ 4,650 ล้านบาท ซึ่งผลงานเด่น ได้แก่ สวทช. สนับสนุน ดร.บุบผา ใจเที่ยง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พัฒนา**พันธุ์พริกขี้หนูผลใหญ่เกสรตัวผู้เป็นหมัน** สำหรับผลิตเมล็ดพันธุ์พริก คุณสมบัติเด่นคือ มีความสม่ำเสมอในด้านผลผลิตและต้านทานต่อโรคแอนแทรกโนส อีกทั้งการที่พันธุ์แม่เป็นพันธุ์ที่มีลักษณะเกสรตัวผู้เป็นหมัน ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสมจึงช่วยลดขั้นตอนการตอนเกสรตัวผู้ ทำให้การผลิตเมล็ดพันธุ์มีความบริสุทธิ์สูง ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้กับบริษัทรีลซีดส์ อโกร จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัดลัคกี้ซีดส์อโกร โดยบริษัทได้ทำ contact farming กับเกษตรกรลูกไร่ ซึ่งไม่เคยปลูกพริกพันธุ์นี้มาก่อน จึงสร้างงานสร้างรายได้เพิ่มให้กับเกษตรกรกลุ่มนี้ โดยในปี 2560 สร้างรายได้สุทธิให้กับเกษตรกรเป็นมูลค่า 161 ล้านบาท



ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจจำแนกตามกลุ่มผู้รับประโยชน์ ปีงบประมาณ 2560

ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

สวทช. มุ่งมั่นพัฒนาองค์กร “องค์กรวิจัยใส่ใจความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม”

สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

สวทช. เป็นหน่วยงานภาครัฐที่ให้ความสำคัญและตระหนักถึงความสำคัญต่อการทำงานอย่างปลอดภัย ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม โดยนำระบบการจัดการความปลอดภัยตามมาตรฐาน มอก. 18001 มาใช้บริหารความปลอดภัยภายในองค์กร ครอบคลุมทุกกิจกรรมและทุกพื้นที่ทำงาน และมีการพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดและควบคุมอันตรายจากกระบวนการทำงาน ป้องกันการเกิดซ้ำ รวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีความไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อาจส่งผลกระทบทำให้เกิดการบาดเจ็บของร่างกาย ทรัพย์สินเสียหาย และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยยังคงรักษาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐาน มอก. 18001-2554 และ BS OHSAS 18001: 2007

“ลด ควบคุม ป้องกันการเกิดซ้ำ ของอันตรายจากกระบวนการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่มีความไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน”

ปีงบประมาณ 2560 สวทช. ยังคงดำเนินการต่อเนื่องในการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืน โดยให้พนักงานและผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน ช่วยกันดูแล แนะนำ และแจ้งเตือนเมื่อพบเห็นผู้ที่มีพฤติกรรมไม่ปลอดภัย อีกทั้งกำหนดกิจกรรม safety workshop เพื่อให้การดำเนินงานของทุกหน่วยงานใน สวทช. เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เกิดการสื่อสารและพัฒนาการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามการดำเนินงานที่มุ่งเน้นประสิทธิผล เช่น กิจกรรมการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานขณะที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดแหล่งอันตราย นอกจากนั้น ยังมีเป้าหมายการควบคุมความเสี่ยงในขั้นตอนการทำงานที่มีระดับความเสี่ยงปานกลางขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง มีการยกระดับความปลอดภัยในการเดินทางโดยควบคุมการคาดเข็มขัดนิรภัยของผู้โดยสารรถตู้บริการของสำนักงาน และมีการทบทวนพร้อมทั้งปรับปรุงเอกสารแนวทางการทำงานในรายการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่และพนักงานโอนย้าย รวมถึงการปรับปรุงแบบบันทึกต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานในสถานการณ์ปัจจุบัน

นอกจากนี้ยังมีการเตรียมความพร้อมต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยจัดให้มีแผนรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้ สารเคมีหกรั่วไหล และก๊าซรั่วไหล การอพยพบุคลากรในขณะเกิดเหตุตามแนวทางปฏิบัติ ได้แก่ การระงับเหตุ การแจ้งเหตุ การประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก และการอพยพ ซึ่งมีการฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่องรวมทั้งปี 23 ครั้ง และยังเข้าร่วมสังเกตการณ์การฝึกซ้อมของบริษัทเอกชนที่เช่าพื้นที่ภายในอุทยานวิทยาศาสตร์ (อวท.) อีกด้วย ปีงบประมาณ 2560 สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (สรอ.) ได้

ตรวจประเมินเพื่อตรวจติดตามการรักษาระบบ (ครั้งที่ 1) ตามที่ได้ออกใบรับรองให้กับ สวทช. โดยใบรับรองที่ สวทช. ได้รับมีผลถึงวันที่ 25 สิงหาคม 2562 ส่วนของผลการปฏิบัติงานทางด้านความปลอดภัย ยังคงวัดจากตัวชี้วัดอัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate: IFR) อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate: ISR) และ Safe T Score แสดงถึงผลลัพธ์ของการจัดการความปลอดภัย ซึ่งทุกค่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ที่ยังคงรักษาระดับความปลอดภัยได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่มีอุบัติเหตุจากการทำงานที่ถึงขั้นหยุดงาน

ในด้านสิ่งแวดล้อม สวทช. ใส่ใจต่อผลกระทบที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการทำงาน โดยยังคงเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปริมาณสารโลหะหนักจากระบบบำบัดฯ คุณภาพน้ำเสียจากอาคารต่างๆ คุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่โดยรอบ อวท. ตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกทางปล่องเตาเผา ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่ อวท. ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่ใกล้เคียง และตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดิน ปีงบประมาณ 2560 มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่ อวท. รวมทั้งสิ้น 105,378 ลูกบาศก์เมตร ซึ่ง สวทช. ยังคงให้ความสำคัญต่อการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น เพื่อให้น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ทั้งจากอาคารสำนักงาน ห้องปฏิบัติการ และจากบริษัทที่เข้ามาเช่าพื้นที่ใน อวท. ได้รับการบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ราชการกำหนด ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดล้างหรือรดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าภายในพื้นที่ อวท. โดยมุ่งหวังที่จะไม่มีการทิ้งหรือระบายน้ำเสียออกนอกพื้นที่ ส่วนตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียนำไปใช้ประโยชน์เป็นสารปรับปรุงดินโดยแจกจ่ายให้กับพนักงานและใช้ปลูกต้นไม้บริเวณรอบระบบบำบัดน้ำเสียอีกด้วย

“ใส่ใจผลกระทบที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการทำงาน
โดยยังคงเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง”

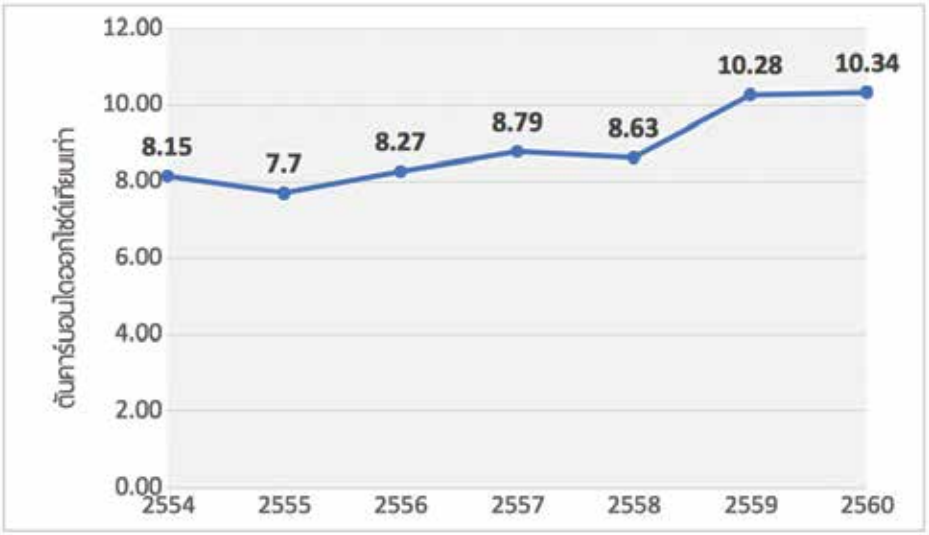
การจัดการของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากห้องปฏิบัติการและจากบริษัทที่มาเช่าใช้พื้นที่ที่มีน้ำหนักรวมทั้งปี 62,360.28 กิโลกรัม (เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 33.50) สวทช. คัดแยกของเสียอันตรายออกเป็น 2 ประเภท คือ ของเสียอันตรายที่สามารถเผาทำลายได้ และของเสียอันตรายที่ไม่สามารถส่งกำจัดและเผาทำลายได้ ของเสียอันตรายที่สามารถเผาทำลายได้ สวทช. ดำเนินการกำจัดของเสียดังกล่าวออกเป็นการเผาทำลายด้วยเตาเผาของ สวทช. และอีกส่วนหนึ่งรวบรวมให้ได้ปริมาณมากพอและส่งกำจัดภายนอก เพื่อลดโอกาสการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ สวทช. ยังคงควบคุมการทำงานตามระบบการจัดการคุณภาพ ISO 9001 อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีการเผาทำลายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีระบบบำบัดไอเสียที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ส่วนของเสียอันตรายที่ไม่สามารถส่งกำจัดและเผาทำลายได้ด้วยเตาเผานั้น สวทช. มีหน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบตั้งแต่ขั้นตอนการจัดจ้างขนย้ายนำไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก ทำให้ลดการสะสมของเสียอันตรายประเภทนี้ลงได้และเป็นการบริหารจัดการพื้นที่การจัดเก็บเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การจัดทำคาร์บอนฟุตพรินต์ขององค์กร
(Carbon Footprint for Organization: CFO)

ปีงบประมาณ 2560 สวทช. ผ่านการรับรองขึ้นทะเบียนรับรองคาร์บอนฟุตพรินต์ขององค์กรเป็นปีที่ 2 โดยขอการรับรองในขอบเขตปีงบประมาณ 2559 (1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559) โดยขยายพื้นที่เพิ่มเติมอาคารกลุ่มนวัตกรรม 2 (INC2) อาคารโรงงานต้นแบบนาโนเทค และอาคารภายนอกพื้นที่ อวท. อีก 5 แห่ง ได้แก่ อาคารโยธี อาคารซอฟต์แวร์พาร์ก สวทช. ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จังหวัดฉะเชิงเทรา และศูนย์วิจัยและพัฒนาสายพันธุ์กุ้ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีปริมาณปลดปล่อยคาร์บอนรวมทั้งสิ้น 28,335 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ปีงบประมาณ 2560 (1 ตุลาคม 2559-30 กันยายน 2560) ผลการประเมินคาร์บอนฟุตพรินต์ของ สวทช. ในขอบเขตพื้นที่ครอบคลุมทั้งภายในและภายนอก อวท. มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวม 29,318 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2559 ร้อยละ 3.47

ขอบเขต*	ปี 2559		ปี 2560		หมายเหตุ
	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร	สัดส่วนเมื่อเทียบขอบเขต 1 2 และ 3	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร	สัดส่วนเมื่อเทียบขอบเขต 1 2 และ 3	
ประเภทที่ 1	6,933	24.47	8,250	28.14	ปี 2560 มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นจากการใช้สุขา ด้วยจำนวนพนักงานและพนักงานจ้างชั่วคราว (outsource) เพิ่มขึ้น รวมทั้งการเติมสารทำความเย็น -R134
ประเภทที่ 2	20,593	72.68	20,133	68.67	เปลี่ยนการจัดซื้อไฟฟ้าภายใน อวท. เป็นโรงไฟฟ้านวนคร ซึ่งมีค่า EF** น้อยกว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จึงทำให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลง แต่เมื่อพิจารณาปริมาณการใช้ไฟฟ้าในปี 2560 พบว่ามีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่จากอาคารไบโอเทค อาคารกลุ่มนวัตกรรม 2 และการทดสอบระบบของอาคารอเนกประสงค์ ซึ่งเป็นอาคารเกิดขึ้นใหม่
ประเภทที่ 3	809	2.86	935	3.19	ปี 2560 มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นจากปริมาณการใช้กระดาษสำนักงาน (หน่วยงานในสำนักงานกลางเพิ่มขึ้น) ปริมาณการส่งขยะกำจัดของเสียอันตราย และปริมาณการใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้น
รวม	**28,335**	**100**	**29,318**	**100**	

หากพิจารณาสัดส่วนคาร์บอนฟุตพรินต์ขององค์กรต่อพนักงานในปีงบประมาณ 2560 จำนวน 2,834 คน พบว่ามีค่าการปลดปล่อยคาร์บอนอยู่ที่ 10.34 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อคน



ค่า CFO สวทช. ต่อคน ต่อปี

(หน่วย: ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า)

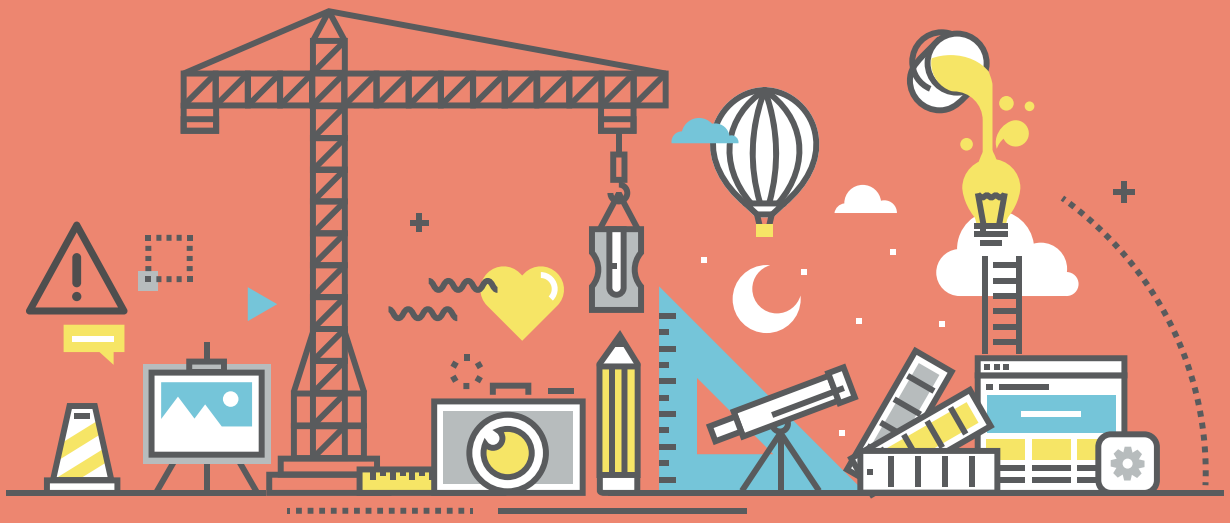
หมายเหตุ : * ขอบเขตการคำนวณ 3 ประเภทของ สวทช. ได้แก่

ขอบเขตประเภทที่ 1 ประกอบด้วยการใช้เชื้อเพลิงในกิจกรรมทั่วไป ได้แก่ การใช้ LPG ในห้องปฏิบัติการและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และเตาเผาขยะ การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องบดพื้น เครื่องสูบน้ำและรถตัดหญ้า การใช้เชื้อเพลิงในการขนส่ง รถของ สวทช. (น้ำมันก๊าซโซฮอล์-น้ำมันดีเซล) รถปฏิบัติงานนอกสถานที่ (น้ำมันดีเซล-NGV) รถประจำตำแหน่งผู้บริหาร (น้ำมันก๊าซโซฮอล์) การเกิดคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในห้องปฏิบัติการ การใช้ SF6 ใน switch gear และ substation การใช้สารเคมี ได้แก่ สารทำความเย็น –R134, -R410A สารเคมีในห้องปฏิบัติการ (carbondioxide และ nitrusoxide) สารดับเพลิง (CO_2, HFC-227ea) N_2O จากปุ๋ยยูเรีย การใช้ห้องสุขา GHG (methanol) ที่เกิดจากขยะที่เผาในเตาเผา สวทช.

ขอบเขตประเภทที่ 2 ได้แก่ การใช้ไฟฟ้า

ขอบเขตประเภทที่ 3 ประกอบด้วยการเดินทางโดยรถยนต์ ได้แก่ รถรับส่งพนักงาน (น้ำมันดีเซล-NGV) การใช้วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ กระดาษสำนักงาน กระดาษชำระ การใช้ทรัพยากร ได้แก่ น้ำประปา น้ำดื่ม การกำจัดของเสียอันตราย ได้แก่ การใช้เชื้อเพลิงเผาของเสียอันตรายที่ส่งกำจัดภายนอก

** ค่า emission factor (EF) คือ ค่าการปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ของผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานต่อหน่วยผลผลิตในองค์กรหนึ่งๆ



การบริหารความเสี่ยง

สวทช. กำหนดแนวทางการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยง (framework) ตามมาตรฐาน ISO 31000:2009 และเริ่มดำเนินการรอบแรกเมื่อปีงบประมาณ 2555 โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับองค์กร (ERM) ระดับศูนย์แห่งชาติ/หน่วยงานหลัก (SBU) และระดับโปรแกรมหลัก/โครงการ (MPP) โดยกำหนดเป้าหมายให้มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงไปปฏิบัติจนเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานตามปกติของภารกิจหลักและก่อเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรในที่สุด

การดำเนินงานมีคณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงของ สวทช. ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) รับผิดชอบในการเสนอแนะนโยบาย กำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร รวมถึงรายงานผลการบริหารจัดการความเสี่ยงต่อ กวทช. อย่างต่อเนื่อง โดยแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงของ สวทช. ขึ้น เพื่อทำหน้าที่พัฒนานโยบาย แผนงาน และระบบบริหารจัดการความเสี่ยง และจัดตั้งคณะกรรมการจัดการความเสี่ยงของ สวทช. ซึ่งมีผู้อำนวยการ สวทช. เป็นประธาน รับผิดชอบการจัดการความเสี่ยง การป้องกันและแก้ไขประเด็นที่อาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยง การประเมินและทบทวนความเสี่ยงด้วยความถี่ที่เหมาะสม รวมทั้งการส่งเสริม สื่อสาร พัฒนาความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารความเสี่ยงให้กับบุคลากรในทุกระดับ

การประเมิน วิเคราะห์ และจัดการความเสี่ยง สวทช. ดำเนินการภายใต้กรอบการบริหารความเสี่ยง (framework) ตามมาตรฐาน ISO 31000:2009 ในการวิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ เพื่อพิจารณาสิ่งที่พึงกระทำและจุดอ่อนที่ต้องดำเนินการแก้ไข เพื่อประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและผลกระทบทั้งก่อนและหลังดำเนินการ และประยุกต์ใช้แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงองค์ประกอบสำคัญในการบริหารจัดการความเสี่ยง (bow tie diagram) เป็นเครื่องมือวิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ มาตรการควบคุม/ลดความเสี่ยง พิจารณาทางเลือก และกำหนดแนวทางตอบสนองความเสี่ยง รวมถึงใช้ในการประชุม รายงานผล ปรึกษาหารือ สื่อสารร่วมกับคณะกรรมการจัดการความเสี่ยงและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วย

ผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2560 มีการระบุความเสี่ยง (risk identification) ระดับองค์กร 9 รายการ ครอบคลุมความเสี่ยง 4 ด้าน ประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S: strategic) ด้านปฏิบัติการ (O: operational) ด้านการเงิน (F: finance) และด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (C: compliance) โดยมีรายการความเสี่ยงระดับสูง 6 รายการ ความเสี่ยงระดับปานกลาง 2 รายการ และความเสี่ยงระดับต่ำ 1 รายการ ซึ่งรายการความเสี่ยงระดับสูงและระดับปานกลางรวม 8 รายการ ได้จัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงและดำเนินการตามแผน โดยสามารถลดระดับความเสี่ยงได้ตามเป้าหมาย 7 รายการ ได้แก่ (1) REF-1 เกิดวิกฤติด้านงบประมาณและการบริหารจัดการทรัพยากร จนไม่สามารถส่งมอบผลงานตามความคาดหวัง (2) REO-5 ไม่สามารถใช้ทรัพยากรหรือทรัพย์สินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า (3) RES-2 การใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัยมีน้อย (4) REO-4 ระบบ ICT ไม่สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (5) RES-4 ขาดพันธมิตรสำคัญที่ทำให้พันธกิจสัมฤทธิ์ผล (6) REO-1 พนักงานสายวิจัยและพัฒนาที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญสูงออกจาก สวทช. กะทันหันจำนวนมาก และ (7) REC-1 เสียชื่อเสียงจากการบริหารจัดการหรือกำกับดูแลกิจการ และสามารถลดระดับความเสี่ยงได้มากกว่าเป้าหมาย 1 รายการ คือ RES-1 ผลผลิตวิจัยและพัฒนาสร้างผลกระทบต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด ส่วนความเสี่ยงระดับต่ำ 1 รายการ คือ REO-3 ไม่สามารถรักษา

ระดับขีดความสามารถของบุคลากร ตามแนวทางการจัดการความเสี่ยงกำหนดให้เป็นความเสี่ยงที่อยู่ในระดับยอมรับได้ภายใต้กลไกการควบคุมเดิมที่มีอยู่แล้ว และถือว่ากลไกการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถดูแลระดับความเสี่ยงนี้ได้ โดยให้เพิ่มความระมัดระวังในการดำเนินงานตามกลไกการควบคุมที่มีอยู่ต่อไป แต่ต้องมีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมไม่ให้ระดับความเสี่ยงกลับมาสูงขึ้นจนเกินระดับที่ยอมรับได้

จากผลการบริหารจัดการความเสี่ยงดังกล่าวคณะกรรมการจัดการความเสี่ยง สวทช. ได้พิจารณาทบทวนผลการดำเนินงานตามแผน และปัจจัยภายในและภายนอก โดยมีมติให้รายการความเสี่ยงปีงบประมาณ 2560 จำนวน 5 รายการ ยังคงกำหนดเป็นรายการความเสี่ยงในปีงบประมาณ 2561 และมี 3 รายการให้ติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนด (monitoring) ประกอบด้วย (1) RES-2 การใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัยมีน้อย (2) REO-1 พนักงานสายวิจัยและพัฒนาที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญสูงออกจากองค์กรกะทันหัน (3) REO-3 ไม่สามารถรักษาระดับขีดความสามารถของบุคลากร และปรับรายการความเสี่ยง 1 รายการเป็นความเสี่ยงระดับโปรแกรมหลัก/โครงการ ของสำนักงานกลาง คือ REO-5 ไม่สามารถใช้ทรัพยากรหรือทรัพย์สินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า เป็น R1P-5 ไม่สามารถบริหารครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้กำหนดรายการความเสี่ยงปีงบประมาณ รวม 7 รายการ ดังนี้

ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (strategic risk)

1. RES-1 ผลผลิตวิจัยและพัฒนาสร้างผลกระทบต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด
2. RES-4 ขาดพันธมิตรเป้าหมายที่ทำให้พันธกิจของ สวทช. สัมฤทธิ์ผล
3. RES-5 การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EECi) ไม่สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนด
4. RES-6 องค์กรปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์

ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (operational risk)

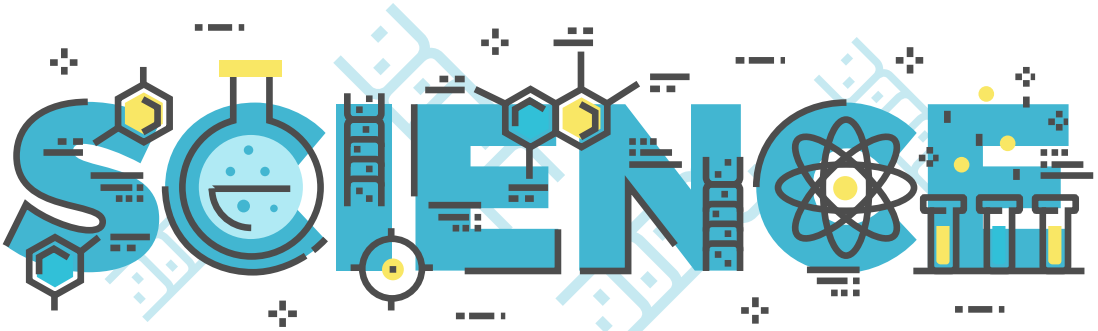
5. REO-4 ระบบ ICT ไม่สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

ความเสี่ยงทางด้านการเงิน (financial risk)

6. REF-1 งบประมาณไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามพันธกิจ

ความเสี่ยงทางด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (compliance risk)

7. REC-1 เสียชื่อเสียงจากการบริหารจัดการหรือกำกับดูแลกิจการ



การดำเนินงาน

ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ประจำปีงบประมาณ 2560

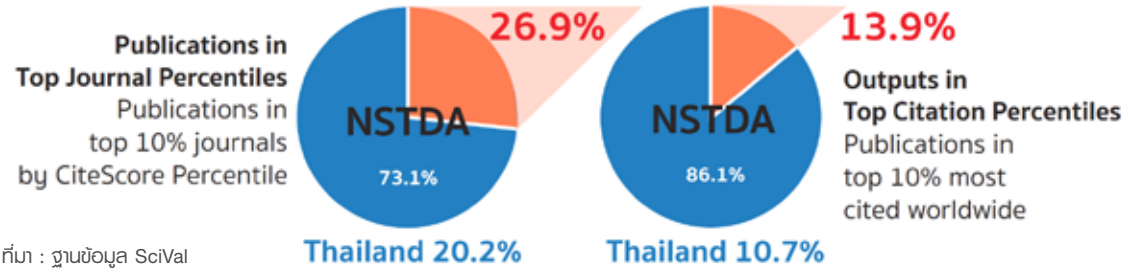
การดำเนินงาน
ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ประจำปีงบประมาณ 2560

สวทช. มีนโยบายด้านการเปิดเผยข้อมูลขององค์กรตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 โดยกำหนดให้มีศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการดำเนินการต่างๆ ขององค์กร ซึ่ง สวทช. ได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาหน่วยงานต้นแบบในการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการให้เป็นหน่วยงานต้นแบบในส่วนกลางระดับกระทรวง (หนึ่งกระทรวงหนึ่งหน่วยงานต้นแบบ) ซึ่งศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติได้รับคัดเลือกให้เป็นหน่วยงานต้นแบบของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) ประจำปีงบประมาณ 2557-2559

ในปีงบประมาณ 2560 สวทช. มีผลการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้ (1) ให้บริการข้อมูลข่าวสารที่จัดเตรียมไว้ อาทิ ข้อมูลประกาศราคากลาง ประกวดราคา สอบราคา รายชื่อผู้ชนะการเสนอราคา สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้างรายเดือน ข้อมูลข่าวสารตามเกณฑ์มาตรฐานความโปร่งใสและตัวชี้วัดความโปร่งใสของหน่วยงาน และข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับโครงการวิจัยที่ใช้เงินงบประมาณ โดยมีสถิติการเข้าชมศูนย์บริการข้อมูลข่าวสาร สวทช. ผ่านเว็บไซต์ https://www.nstda.or.th/th/nstda-oic จำนวน 2,140 ครั้ง และ (2) ให้บริการตอบคำถามผ่าน info@nstda.or.th โดยให้บริการตอบคำถาม แนะนำ และช่วยค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้ข้อมูลด้านการบริการ ผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. ตลอดทั้งองค์ความรู้ด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และความรู้ในด้านต่างๆ จำนวน 66 คำถาม จำแนกเป็นประเภทคำถามได้ดังนี้ วิจัยและพัฒนา จำนวน 3 คำถาม บริการวิเคราะห์/ทดสอบ จำนวน 4 คำถาม ปรึกษาอุตสาหกรรม จำนวน 4 คำถาม ทุนวิจัยและพัฒนา จำนวน 4 คำถาม ขอรับรองธุรกิจ (New Startup) จำนวน 3 คำถาม และอื่นๆ เช่น อบรม สัมมนา ฝึกงาน สมัครงาน ทุนการศึกษา จำนวน 48 คำถาม

ภาคผนวก

บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 578 เรื่อง



ที่มา : ฐานข้อมูล SciVal

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
1	3 BIOTECH	Simultaneous saccharification and viscosity reduction of cassava pulp using a multicomponent starch- and cell-wall degrading enzyme for bioethanol production
2	AAPS PharmSciTech	Microphase separation and gelation of methylcellulose in the presence of gallic acid and NaCl as an *In Situ* gel-forming drug delivery system
3	ACS Applied Materials & Interfaces	Tunable porosity of cross-linked-polyhedral oligomeric silsesquioxane supports for palladium-catalyzed aerobic alcohol oxidation in water
4	ACS Applied Materials & Interfaces	Soft ultraviolet (UV) photopatterning and metallization of self-assembled monolayers (SAMs) formed from the lipoic acid ester of α-hydroxy-1-acetylpyrene: the generality of acid-catalyzed removal of thiol-on-gold SAMs using soft UV light
5	ACS Catalysis	Electrochemical reduction of CO_2 using copper single-crystal surfaces: effects of CO* coverage on the selective formation of ethylene
6	ACS Photonics	Graphene Terahertz Plasmons: a combined transmission spectroscopy and raman microscopy study
7	Acta Pharmaceutica	Biomimetic insulin-imprinted polymer nanoparticles as a potential oral drug delivery system
8	Acta Pharmaceutica	Quantitative analysis of povidone-iodine thin films by X-ray photoelectron spectroscopy and their physicochemical properties
9	Advanced Functional Materials	Straightforward immunosensing platform based on graphene oxide-decorated nanopaper: a highly sensitive and fast biosensing approach

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
10	Advanced Materials	N-type superconductivity in an organic mott insulator induced by light-driven electron-doping
11	Advances in Electrical and Computer Engineering	A new V2G control strategy for load factor improvement using smoothing technique
12	Advances in Medical Sciences	Osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells is impaired by bone morphogenetic protein 7
13	Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology	Structure, characterization, and magnetic/electrochemical properties of Ni-doped $BiFeO_3$ nanoparticles
14	Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology	Dehydration of D-xylose to furfural using acid-functionalized MWCNTs catalysts
15	Agriculture and Natural Resources	Predatory thrips species composition, their prey and host plant association in Northern Thailand
16	American Journal of Physical Anthropology	Differential investment in body girths by sex: evidence from 3D photonic scanning in a Thai cohort
17	Anais da Academia Brasileira de Ciências	*In vitro* and cellular activities of the selected fruits residues for skin aging treatment.
18	Analyst	Surface plasmon resonance imaging for ABH antigen detection on red blood cells and in saliva: secretor status-related ABO subgroup identification
19	Analytica Chimica Acta	Electrochemical paper-based peptide nucleic acid biosensor for detecting human papillomavirus
20	Analytical Chemistry	Multiplex paper-based colorimetric DNA sensor using pyrrolidinyl peptide nucleic acid-induced AgNPs aggregation for detecting MERS-CoV, MTB, and HPV oligonucleotides
21	Analytical Methods	Screen-printed graphene-based electrochemical sensors for a microfluidic device
22	Analytical Sciences	Facile and sensitive detection of carbofuran carbamate pesticide in rice and soybean using coupling reaction-based surface-enhanced raman scattering

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
23	Annals of Hematology	Dysregulation of ferroportin gene expression in β°-thalassemia/Hb E disease
24	Annals of Hematology	Microparticles from splenectomized β-thalassemia/Hb E patients play roles on procoagulant activities with thrombotic potential
25	Antioxidants & Redox Signaling	HbE/b-Thalassemia and Oxidative Stress: The Key to Pathophysiological Mechanisms and Novel Therapeutics
26	Antiviral Research	JNK1/2 inhibitor reduces dengue virus-induced liver injury
27	Applied Acoustics	An evaluation of rectilinear digital waveguide mesh in modelling branch tube for English nasal synthesis
28	Applied and Environmental Microbiology	A natural *Vibrio parahaemolyticus* $\Delta pirA^{Vp}$ $pirB^{Vp+}$ mutant kills shrimp but produces neither Pir^{Vp} toxins nor acute hepatopancreatic necrosis disease lesions
29	Applied Biochemistry and Biotechnology	Effects of liquid hot water pretreatment on enzymatic hydrolysis and physicochemical changes of corncobs
30	Applied Catalysis A: General	Mechanistic study of CO oxidation by N_2O over Ag_7Au_6 cluster investigated by DFT methods
31	Applied Microbiology and Biotechnology	Investigation on antimicrobial agents of the terrestrial *Streptomyces* sp. BCC71188
32	Applied Surface Science	A DFT study of volatile organic compounds adsorption on transition metal deposited graphene
33	Applied Surface Science	Highly sensitive and selective room-temperature NO_2 gas sensor based on bilayer transferred chemical vapor deposited graphene
34	Applied Surface Science	Visualizing nanoscale phase morphology for understanding photovoltaic performance of PTB7:PC71BM solar cell
35	Aquaculture	Emergence of tilapia lake virus in Thailand and an alternative semi-nested RT-PCR for detection
36	Aquaculture	Calcium signaling-related genes in *Penaeus monodon* respond to abiotic stress and pathogenic bacteria common in aquaculture
37	Aquaculture	Development of monoclonal antibodies specific to ToxA and ToxB of *Vibrio parahaemolyticus* that cause acute hepatopancreatic necrosis disease (AHPND)

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
38	Aquaculture	Nile tilapia reared under full-strength seawater: hemato-immunological changes and susceptibility to pathogens
39	Aquaculture	Evidence of TiLV infection in tilapia hatcheries from 2012 to 2017 reveals probable global spread of the disease
40	Aquaculture	Recovery of *Vibrio harveyi* from scale drop and muscle necrosis disease in farmed barramundi, *Lates calcarifer* in Vietnam
41	Aquaculture International	Alternative microalgal diets for cultivation of the fairy shrimp *Branchinella thailandensis* (Branchiopoda: Anostraca)
42	Aquaculture International	Probiotic bacteria (*Lactobacillus plantarum*) expressing specific double-stranded RNA and its potential for controlling shrimp viral and bacterial diseases
43	Aquaculture Research	Molecular isolation and characterization of a haemocyanin of *Macrobrachium rosenbergii* reveal its antibacterial activities
44	Aquaculture Research	Bacterial community composition and distribution in different segments of the gastrointestinal tract of wild-caught adult *Penaeus monodon*
45	Archives of Biochemistry and Biophysics	Human and *Plasmodium* serine hydroxymethyltransferases differ in rate-limiting steps and pH-dependent substrate inhibition behavior
46	Archives of Microbiology	Bacterial communities on facial skin of teenage and elderly Thai females
47	Archives of Oral Biology	Apigenin inhibited hypoxia induced stem cell marker expression in a head and neck squamous cell carcinoma cell line
48	Archives of Virology	Lineage-specific detection of influenza B virus using real-time polymerase chain reaction with melting curve analysis.
49	Archives of Virology	Incidence and molecular diversity of poleroviruses infecting cucurbit crops and weed plants in Thailand
50	Archives of Virology	The role of ORF3 accessory protein in replication of cell-adapted porcine epidemic diarrhea virus (PEDV)
51	Artificial Cells, Nanomedicine, and Biotechnology	A sensitive electrochemical immunosensor based on poly (2-aminobenzylamine) film modified screen-printed carbon electrode for label-free detection of human immunoglobulin G
52	Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology	Deciphering critical amino acid residues to modify and enhance the binding affinity of ankyrin scaffold specific to capsid protein of human immunodeficiency virus type 1.

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
53	Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology	Comparison of the efficacy and safety of pollen allergen extracts using skin prick testing and serum specific IgE as references
54	Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology	Quantification of Fel d 1 in house dust samples of cat allergic patients by using monoclonal antibody specific to a novel IgE-binding epitope
55	Asian Pacific Journal of Tropical Medicine	Zika virus from a Southeast Asian perspective
56	Asian Pacific Journal of Tropical Medicine	Comparative genome analysis between Southeast Asian and South American Zika viruses
57	Asian Pacific Journal of Tropical Medicine	Identification of novel biomarkers for adult-onset-immunodeficiency (AOID) syndrome using serum proteomics
58	Asian Pacific Journal of Tropical Medicine	Glycoproteomics analysis of plasma proteins associated with *Opisthorchis viverrini* infection-induced cholangiocarcinoma in hamster model
59	Asian Pacific Journal of Tropical Medicine	Iron dysregulation in beta-thalassemia
60	Atmospheric Pollution Research	A facile and cost-effective method for removal of indoor airborne psychrotrophic bacterial and fungal flora based on silver and zinc oxide nanoparticles decorated on fibrous air filter
61	Autex Research Journal	Thermal and flame retardant properties of shaped polypropylene fibers containing modified-Thai bentonite
62	Biochemical and Biophysical Research Communications	Differential regulation of the lipoxygenase pathway in shrimp hepatopancreases and ovaries during ovarian development in the black tiger shrimp Penaeus monodon
63	Biochemical and Biophysical Research Communications	*Bacillus thuringiensis* Cyt2Aa2 binding on lipid/cholesterol bilayer depends on protein concentration and time
64	Biochemical and Biophysical Research Communications	Tyrosine kinase/phosphatase inhibitors decrease dengue virus production in HepG2 cells
65	Biochemical Engineering Journal	Identification of negative regulator for phosphate-sensing system in *Anabaena* sp. PCC 7120: A target gene for developing phosphorus removal

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
66	Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes	pH regulates pore formation of a protease activated Vip3Aa from *Bacillus thuringiensis*
67	Bioenergy Research	High-throughput screening and dual feeding fed-batch strategy for enhanced single-cell oil accumulation in *Yarrowia lipolytica*
68	Bioenergy Research	Optimal Design of Cost-Effective Simultaneous Saccharification and Co-fermentation Through Integrated Process Optimization
69	Biological and Pharmaceutical Bulletin	Evaluation of proinflammatory cytokines and adverse events in healthy volunteers upon inhalation of antituberculosis drugs
70	Biomedical Research-India	*Ex vivo* expansion of EPCs derived from human peripheral blood mononuclear cells by Iron-Quercetin complex
71	Biomedicine and Pharmacotherapy	The scorpion venom peptide BmKn2 induces apoptosis in cancerous but not in normal human oral cells
72	Biophysical Chemistry	Susceptibility of inhibitors against 3C protease of coxsackievirus A16 and enterovirus A71 causing hand, foot and mouth disease: a molecular dynamics study.
73	Bioprocess and Biosystems Engineering	Flux control-based design of furfural-resistance strains of Saccharomyces cerevisiae for lignocellulosic biorefinery
74	Bioscience Biotechnology and Biochemistry	Encapsulation of lemongrass oil with cyclodextrins by spray drying and its controlled release characteristics
75	Bioscience Biotechnology and Biochemistry	Characterization of cellulolytic enzyme system of *Schizophyllum commune* mutant and evaluation of its efficiency on biomass hydrolysis
76	Biosensors and Bioelectronics	A highly selective turn-on fluorescent sensor for glucosamine from amidoquinoline-napthalimide dyads
77	Biosystems Engineering	Experimental and numerical investigations to determine the modulus and fracture mechanics of tamarind seed (*Tamarindus indica* L.)
78	Biotechnology and Applied Biochemistry	Characterization of the binding of a glycosylated serine protease from *Euphorbia* cf. *lactea* latex to human fibrinogen
79	Biotechnology and Bioengineering	Inhibition analysis of inhibitors derived from lignocellulose pretreatment on the metabolic activity of *Zymomonas mobilis* biofilm and planktonic cells and the proteomic responses

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
80	Biotechnology for Biofuels	The significance of proline and glutamate on butanol chaotropic stress in *Bacillus subtilis* 168
81	BMC Bioinformatic	Fast processing of microscopic images using object-based extended depth of field
82	BMC Bioinformatic	AnkPlex: algorithmic structure for refinement of near-native ankyrin-protein docking
83	BMC Bioinformatic	AnkPlex: algorithmic structure for refinement of near-native ankyrin-protein docking
84	BMC Biotechnology	Heterologous expression of *Aspergillus aculeatus* endo-polygalacturonase in *Pichia pastoris* by high cell density fermentation and its application in textile scouring
85	BMC Biotechnology	Biochemical characterization and synergism of cellulolytic enzyme system from *Chaetomium globosum* on rice straw saccharification
86	BMC Genomics	ESAP plus: a web-based server for EST-SSR marker development
87	BMC Medical Imaging	Electronic cleansing in computed tomography colonography using AT layer identification with integration of gradient directional second derivative and material fraction model
88	BMC Nephrology	Urine neutrophil gelatinase-associated lipocalin to predict renal response after induction therapy in active lupus nephritis
89	BMC Veterinary Research	Laboratory cohabitation challenge model for shrimp hepatopancreatic microsporidiosis (HPM) caused by *Enterocytozoon hepatopenaei (EHP)*
90	Bone	Histone deacetylase inhibition enhances *in-vivo* bone regeneration induced by human periodontal ligament cells
91	Botanica Marina	Distribution and occurrence of manglicolous marine fungi from eastern and southern Thailand
92	Botanica Marina	New saprobic marine fungi and a new combination
93	Botanica Marina	Isolation, fatty acid profiles and cryopreservation of marine thraustochytrids from mangrove habitats in Thailand
94	Botanica Marina	Phylogenetic community structure of fungal endophytes in seagrass species

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
95	Breastfeeding Medicine	Site-specific onset of low bone density and correlation of bone turnover markers in exclusive breastfeeding mothers
96	Breeding Science	Cytological characterization of an interspecific hybrid in *Jatropha* and its progeny reveals preferential uniparental chromosome transmission and interspecific translocation
97	Carbohydrate Polymers	Gamma sterilization of diclofenac sodium loaded- *N*-trimethyl chitosan nanoparticles for ophthalmic use
98	Cardiovascular Therapeutics	Humanin exerts cardioprotection against cardiac ischemia/reperfusion injury through attenuation of mitochondrial dysfunction.
99	Catalysis Science & Technology	The complete reaction mechanism of H_2S desulfurization on an anatase TiO_2 (001) surface: a density functional theory investigation
100	Catalysis Science & Technology	Influences of M–Sn intermetallics (M = Ni, Cu) prepared by mechanical alloying on phenol hydroxylation
101	Catalysis Science & Technology	Promotional effect of TiO_2 (001) facet in the selective catalytic reduction of NO with NH_3: *In situ* DRIFTs and DFT studies
102	Cell & Bioscience	Investigation of host–pathogen interaction between *Burkholderia pseudomallei* and autophagy-related protein LC3 using hydrophobic chromatography-based technique
103	Ceramics International	Characterisation and properties of geopolymer composites. Part 2: role of cordierite-mullite reinforcement
104	Ceramics International	Electrochemical properties of nanopowders derived from ilmenite and leucoxene natural minerals
105	Ceramics International	Characterisation and properties of geopolymer composite part 1: Role of mullite reinforcement
106	Ceramics International	Significantly improved non-Ohmic and giant dielectric properties of $CaCu_{3-x}Zn_xTi_4O_{12}$ ceramics by enhancing grain boundary response
107	Ceramics International	Preparation and characterization of calcium phosphate bone cement with rapidly-generated tubular macroporous structure by incorporation of polysaccharide-based microstrips
108	Ceramics International	Giant dielectric permittivity and electronic structure in (A_{3+}, Nb_{5+}) co-doped TiO_2 (A = Al, Ga and In)

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
109	Ceramics International	Utilization of industrial wastes for preparation of high performance ZnO/diatomite hybrid photocatalyst
110	Ceramics International	Nanostructured perovskite oxides - $LaMO_3$ (M=Al, Co, Fe) prepared by co-precipitation method and their ethanol-sensing characteristics
111	Chemical Biology & Drug Design	Design of peptides as inhibitors of human papillomavirus 16 transcriptional regulator E1-E2.
112	Chemical Biology & Drug Design	Design, synthesis, and evaluation of the anticancer activity of 2-amino-aryl-7-aryl benzoxazole compounds
113	Chemical Communications	Silver-promoted (radio)fluorination of unsaturated carbamates via a radical process
114	Chemical Communications	Radiofluorination of a NHC–PF5 adduct: toward new probes for 18F PET imaging
115	Chemistry of Materials	Microporous, self-segregated, graphenal polymer nanosheets prepared by dehydrogenative condensation of Aza-PAHs Building blocks in the solid state
116	ChemistrySelect	Solid–state synthesis of polyhedral oligomeric silsesquioxane-supported N-heterocyclic carbenes/imidazolium salts on palladium nanoparticles: highly active and recyclable catalyst
117	Chemosphere	High purity silver microcrystals recovered from silver wastes by eco-friendly process using hydrogen peroxide
118	Chiang Mai Journal of Science	Molecular docking study of Mycobacterium tuberculosis dihydrofolate reductase in complex with 2,4-diaminopyrimidines analogues
119	Chiang Mai Journal of Science	Ultrasonic extraction, antioxidant and anti-glycation activities of polysaccharides from Gynura Divaricata leaves
120	Chiang Mai Journal of Science	Effects of processing parameters on properties of activated carbon from palm shell: sodium hydroxide impregnation
121	Chiang Mai Journal of Science	Effect of resin supporter on cross-sectional scratch testing of plasma sprayed thermal barrier coating
122	Chiang Mai Journal of Science	16S rRNA gene sequencing assessment of the prokaryotic communities in the Southeast Andaman sea, Thailand and potential environmental alerts

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
123	Chinese Journal of Physics	Synchrotron x-ray absorption of iron oxide (Fe_2O_3) nanoparticles: effects of reagent concentration and sonication in co-precipitation synthesis
124	Clinical Oral Investigation	Proteolytic effects of gingipains on trefoil factor family peptides
125	Colloids and Surfaces B: Biointerfaces	Self-assembly of Gd3+/SDS/HEPES complex and curcumin entrapment for enhanced stability, fluorescence image in cellular system
126	Colloids and Surfaces B: Biointerfaces	Combination of PCR and dual nanoparticles for detection of *Plasmodium falciparum*
127	Colloids and Surfaces B: Biointerfaces	Magnetic particles for *in vitro* molecular diagnosis: from sample preparation to integration into microsystems
128	Colloids and Surfaces B-Biointerfaces	Surface modification of nanostructure lipid carrier (NLC) by oleoyl-quaternized-chitosan as a mucoadhesive nanocarrier
129	Comparative Cytogenetics	Karyological characterization and identification of four repetitive element groups (the 18S – 28S rRNA gene, telomeric sequences, microsatellite repeat motifs, Rex retroelements) of the Asian swamp eel *(Monopterus albus)*
130	Construction and Building Materials	Electrical conductivity and compressive strength of carbon fiber reinforced fly ash geopolymeric composites
131	Cryptogamie Mycologie	*Lauriomyces,* a new lineage in the Leotiomycetes with three new species
132	Current Applied Physics	Interface modification of $CH_3NH_3PbI_3$/PCBM by pre-heat treatment for efficiency enhancement of perovskite solar cells
133	Current Applied Physics	Engineered omnidirectional antireflection ITO nanorod films with super hydrophobic surface via glancing-angle ion-assisted electron-beam evaporation deposition
134	Current Microbiology	Genome characterization of oleaginous *Aspergillus oryzae* BCC7051: a potential fungal-based platform for lipid production
135	Desalination and Water Treatment	Material integrity of LDPE-based solar water disinfection reactors with improved usability
136	Desalination and Water Treatment	Comparison of bioremediation and phytoremediation in treatment of diethylene glycol from stationery industry
137	Developmental & Comparative Immunology	Variable RNA expression from recently acquired, endogenous viral elements (EVE) of white spot syndrome virus (WSSV) in shrimp

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
138	Developmental & Comparative Immunology	Characterization and function of a tachylectin 5-like immune molecule in *Penaeus monodon*
139	Developmental & Comparative Immunology	Involvement of a tachylectin-like gene and its protein in pathogenesis of acute hepatopancreatic necrosis disease (AHPND) in the shrimp, *Penaeus monodon*
140	Developmental & Comparative Immunology	Shrimp humoral responses against pathogens: antimicrobial peptides and melanization
141	Developmental & Comparative Immunology	Characterization of molecular properties and regulatory pathways of Crustin*Pm*1 and Crustin*Pm*7 from the black tiger shrimp *Penaeus monodon*
142	Developmental & Comparative Immunology	Characterization and antimicrobial evaluation of *Sp*PR-AMP1, a proline-rich antimicrobial peptide from the mud crab *Scylla paramamosain*
143	Developmental & Comparative Immunology	Melanization inhibition protein of *Penaeus monodon* acts as a negative regulator of the prophenoloxidase-activating system
144	Developmental & Comparative Immunology	Binding of *PmClipSP2* to microbial cell wall components and activation of the proPO-activating system in the black tiger shrimp *Penaeus monodon*
145	Developmental & Comparative Immunology	Vaccination with multimeric recombinant VP28 induces high protection against white spot syndrome virus in shrimp
146	Drug Metabolism and Pharmacokinetics	Evidences for salbutamol metabolism by respiratory and liver cell lines.
147	Dyes and Pigments	Anchoring number-performance relationship of zinc-porphyrin sensitizers for dye-sensitized solar cells: a combined experimental and theoretical study
148	Electrochimica Acta	Interpenetrating network of titania and carbon ultrafine fibers as hybrid anode materials for high performance sodium-ion batteries
149	Electrochimica Acta	Experimental investigation and numerical determination of custom gas diffusion layers on PEMFC performance
150	Electrochimica Acta	High-performance electrochemical energy storage electrodes based on nickel oxide-coated nickel foam prepared by sparking method
151	Electrochimica Acta	Dealloyed ternary Cu@ Pt-Ru core-shell electrocatalysts supported on carbon paper for methanol electrooxidation catalytic activity

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
152	Emerging Materials Research	Use of MoS2T coating to reduce wear particle generated in HDD assembly
153	Energy	Techno-economic assessment of high-solid simultaneous saccharification and fermentation and economic impacts of yeast consortium and on-site enzyme production technologies
154	Energy Conversion and Management	Deoxygenation of palm kernel oil to jet fuel-like hydrocarbons using Ni-MoS2/γ-Al2O3 catalysts
155	Energy for Sustainable Development	Energy, environmental, and economic analysis of energy conservation measures in Thailand's upstream petrochemical industry
156	Energy&Fuels	Effect of Pd/MCM-41 pore size on catalytic activity and *cis-trans* selectivity for partial hydrogenation of canola biodiesel
157	Engineering Failure Analysis	Effect of liquid magnesium on high temperature failure of heat resistant alloy
158	Environment Protection Engineering	Performance of precast anaerobic digestion tank combined with a food waste disposer system. A case study of household food waste in Thailand
159	Environmental Microbiology	Decay of the glycolytic pathway and adaptation to intranuclear parasitism within Enterocytozoonidae microsporidia
160	Environmental Progress & Sustainable Energy	Enhancement of carbon dioxide capture by amine-modified rice husk mesoporous material
161	Environmental Progress & Sustainable Energy	Role of Cu on zero valent bimetallic Cu—Fe in arsenic removal with gas bubbling
162	Environmental Science and Pollution Research	Factors influencing silver recovery and power generation in bio-electrochemical reactors
163	Environmental Science and Pollution Research	Biodegradation of high concentrations of mixed polycyclic aromatic hydrocarbons by indigenous bacteria from a river sediment: a microcosm study and bacterial community analysis
164	Environmental Technology	The effect of alkali on the product distribution from black liquor conversion under supercritical water
165	Environmental Technology	Safety and durability of low-density polyethylene bags in solar water disinfection applications

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
166	Environmental Technology	Utilization of fly ash-derived HZSM-5: catalytic pyrolysis of Jatropha wastes in a fixed-bed reactor
167	European Journal of Human Genetics	Characterising private and shared signatures of positive selection in 37 Asian populations
168	European Journal of Pharmacology	Effects of iron overload, an iron chelator and a T-Type calcium channel blocker on cardiac mitochondrial biogenesis and mitochondrial dynamics in thalassemic mice
169	European Physical Journal-Special Topics	Particle identification in ALICE: a Bayesian approach
170	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine	*In Vitro* Anti-Inflammatory Activity of *Morus alba* L. Stem Extract in LPS-Stimulated RAW 264.7 Cells
171	Experimental Biology and Medicine	Original Research: analysis of hepatic microRNA alterations in response to hepatitis B virus infection and pegylated interferon alpha-2a treatment.
172	Experimental Biology and Medicine	Long non-coding RNA H19 enhances cell proliferation and anchorage-independent growth of cervical cancer cell lines
173	Experimental Parasitology	*Plasmodium vivax* rhomboid-like protease 1 gene diversity in Thailand.
174	FEBS Open Bio	ZNT7 binds to CD40 and influences CD154-triggered p38 MAPK activity in B lymphocytes—a possible regulatory mechanism for zinc in immune function
175	Fish & Shellfish Immunology	Infectious spleen and kidney necrosis disease (ISKND) outbreaks in farmed barramundi (*Lates calcarifer*) in Vietnam
176	Fish & Shellfish Immunology	A novel C-type lectin in the black tiger shrimp *Penaeus monodon* functions as a pattern recognition receptor by binding and causing bacterial agglutination
177	Fish & Shellfish Immunology	HSP70 and HSP90 are involved in shrimp *Penaeus vannamei* tolerance to AHPND-causing strain of *Vibrio parahaemolyticus* after non-lethal heat shock
178	Fish & Shellfish Immunology	A single WAP domain-containing protein from *Litopenaeus vannamei* possesses antiproteinase activity against subtilisin and antimicrobial activity against AHPND-inducing *Vibrio parahaemolyticus*

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
179	Fish & Shellfish Immunology	Characterization of *Pm*Spätzle 1 from the black tiger shrimp *Penaeus monodon*
180	Fisheries Science	Development of methods for detection of SNPs in Activin type IIB receptor and a preliminary study on association between its polymorphism and growth parameters of the Asian seabass Lates calcarifer
181	Fitoterapia	2-Phenylnaphthalenes and a polyoxygenated cyclohexene from the stem and root extracts of *Uvaria cherrevensis* (Annonaceae)
182	Food and Environmental Virology	Hepatitis E virus in pork and variety meats sold in fresh markets.
183	Food and Function	The influence of flaxseed gum on the microrheological properties and physicochemical stability of whey protein stabilized beta-carotene emulsions
184	Food Control	Combination of microbubbles with oxidizing sanitizers to eliminate *Escherichia coli* and *Salmonella typhimurium* on Thai leafy vegetables
185	Food Control	Antifungal effect of poly(lactic acid) films containing thymol and *R*-(-)-carvone against anthracnose pathogens isolated from avocado and citrus
186	Forensic Science International-Genetics	Analysis of the genetic structure of the Malay population: Ancestry-informative marker SNPs in the Malay of Peninsular Malaysia
187	Frontiers in Microbiology	Replications of two closely related groups of jumbo phages show different level of dependence on host-encoded RNA polymerase
188	Frontiers in Plant Science	Water-deficit tolerance in sweet potato [*Ipomoea batatas* (L.) Lam.] by foliar application of paclobutrazol: Role of soluble sugar and free proline
189	Frontiers in Plant Science	Transcriptome analysis of cell wall and NAC domain transcription factor genes during *Elaeis guineensis* fruit ripening: Evidence for widespread conservation within monocot and eudicot lineages
190	Fuel Processing Technology	Reaction and free-energy pathways of hydrogen activation on partially promoted metal edge of CoMoS and NiMoS: a DFT and thermodynamics study
191	Fungal Biology	Targeted disruption of the polyketide synthase gene pks15 affects virulence against insects and phagocytic survival in the fungus *Beauveria bassiana*

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
192	Fungal Diversity	Fungal diversity notes 491–602: taxonomic and phylogenetic contributions to fungal taxa
193	Gastroenterology Research and Practice	Nucleotide analogue-related proximal renal tubular dysfunction during long-term treatment of chronic hepatitis B: a cross-sectional study
194	Gene	Genome-scale metabolic network of Cordyceps militaris useful for comparative analysis of entomopathogenic fungi.
195	Genomics	Genome-wide association mapping of latex yield and girth in Amazonian accessions of *Hevea brasiliensis* grown in a suboptimal climate zone
196	Heat and Mass Transfer	Nanofluids heat transfer and flow analysis in vertical spirally coiled tubes using Eulerian two-phase turbulent model
197	Heteroatom Chemistry	Synthesis, optical, and electrochemical properties, and theoretical calculations of BODIPY containing triphenylamine
198	HLA	Strain-based HLA association analysis identified *HLA-DRB1*09:01* associated with modern strain tuberculosis
199	IEEE Sensors Journal	A hybrid temporal reasoning framework for fall monitoring
200	IEEE Transactions on Reliability	Combined redundancy allocation and maintenance planning using a two-stage stochastic programming model for multiple component systems
201	IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering	An integrated battery charger configuration for SRM drive in electric motorcycles
202	IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences	Speech analysis method based on source-filter model using multivariate empirical mode decomposition
203	IEICE Transactions on Information and Systems	A novel label aggregation with attenuated scores for ground-truth identification of dataset annotation with crowdsourcing
204	Indian Journal of Geo Marine Sciences	Antimicrobial activities of fungi derived from the gorgonian sea fan *Annella* sp. & their metabolites
205	Industrial & Engineering Chemistry Research	Sulfur-free prevulcanization of natural rubber latex by ultraviolet irradiation in the presence of diacrylates

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
206	Industrial Crops and Products	Utilizing cellulose from sugarcane bagasse mixed with poly(vinyl alcohol) for tissue engineering scaffold fabrication
207	Infection, Genetics and Evolution	Evolutionary and epidemiological analyses based on spike genes of porcine epidemic diarrhea virus circulating in Thailand in 2008–2015
208	Integrated Ferroelectrics	Application of x-ray absorption spectroscopy on local structure study in Fe-doped $BaTiO_3$ ceramics
209	Integrated Ferroelectrics	Effect of electric field on local structure of PZT single crystal studied by X-ray absorption spectroscopy technique
210	Integrated Ferroelectrics	Phase formation investigation in PZT materials by Synchrotron X-ray absorption spectroscopy techniques
211	Integrated Ferroelectrics	Temperature dependent local structure in $BaTiO_3$ single crystal
212	Interface Oral Health Science	Influence of exogenous IL-12 on human periodontal ligament cells
213	International Journal for Parasitology	Tools for attenuation of gene expression in malaria parasites
214	International Journal of Analytical Chemistry	Application of long-range surface plasmon resonance for ABO blood typing
215	International Journal of Biological Macromolecules	Hypermethylation of 28S ribosomal RNA in -thalassemia traitcarriers
216	International Journal of Electrochemical Science	Electrolyte factors influencing separated pore growth of anodic TiO_2 nanotube arrays
217	International Journal of Environment and Pollution	Capture of dioxin derivatives on activated carbons: breakthrough curve modelling and isotherm parameters
218	International Journal of Food Properties	Albacore tuna (*Thunnus alalunga*) spleen trypsin partitioning in an aqueous two-phase system and its hydrolytic pattern on Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) shells
219	International Journal of Food Science & Technology	Water-dispersible microparticles of polyunsaturated oils

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
220	International Journal of Food Science & Technology	Quality and biochemical changes of longan (*Dimocarpus longan Lour* cv. Daw) fruit under different controlled atmosphere conditions
221	International Journal of Food Science & Technology	Selection of reference genes for quantitative real-time PCR in postharvest tomatoes (*Lycopersicon esculentum*) treated by continuous low-voltage direct current electricity to increase secondary metabolites
222	International Journal of GEOMATE	Environmental impacts of recycled nonmetallic fraction from waste printed circuit board
223	International Journal of Green Energy	Wind energy potential analysis for Thailand: uncertainty from wind maps and sensitivity to turbine technology
224	International Journal of Hematology	Hepcidin suppression in β-thalassemia is associated with the down-regulation of atonal homolog 8
225	International Journal of Hydrogen Energy	Effect of metal oxide/alumina on catalytic deoxygentation of biofuel from physic nut residues pyrolysis
226	International Journal of Hydrogen Energy	Selective catalytic fast pyrolysis of *Jatropha curcas* residue with metal oxide impregnated activated carbon for upgrading bio-oil
227	International Journal of Hydrogen Energy	Stability of *Clostridium butyricum* in biohydrogen production from non-sterile food waste
228	International Journal of Hydrogen Energy	Production and characterization of biopolymer as bioflocculant from thermotolerant *Bacillus subtilis* WD161 in palm oil mill effluent
229	International Journal of Hydrogen Energy	Hydrogen sulfide removal from biogas by biotrickling filter inoculated with *Halothiobacillus neapolitanus*
230	International Journal of Hydrogen Energy	Proton conducting membranes based on poly(acrylonitrile-*co*-styrene sulfonic acid) and imidazole
231	International Journal of Mechanical Sciences	Theoretical study of DNA's deformation and instability subjected to mechanical stress
232	International Journal of Photoenergy	An improved the PV output forecasting model by using weight function: a case study in cambodia
233	International Journal of Photoenergy	A dye-sensitized solar cell using a composite of PEDOT:PSS and carbon derived from human hair for a counter electrode

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
234	International Journal of Polymer Science	Use of TBzTD as noncarcinogenic accelerator for ENR/SiO_2 nanocomposites: cured characteristics, mechanical properties, thermal behaviors, and oil resistance
235	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	*Nonomuraea stahlianthi* sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from the stem of *Stahlianthus campanulatus*
236	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	*Polycladomyces subterraneus* sp. nov., isolated from soil in Thailand.
237	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	*Nonomuraea rhodomycinica* sp. nov., isolated from peat swamp forest soil
238	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	*Lactobacillus ixorae* sp. nov., isolated from a flower (West-Indian Jasmine)
239	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	*Occultifur plantarum* f.a., sp. nov., a novel cystobasidiomycetous yeast species
240	Ionics	Enhancement of electrochemical properties of $Ca_3Co_4O_9$ as anode materials for lithium-ion batteries by transition metal doping
241	Journal Applied Polymer Science.	Mechanical, thermal, and water absorption properties of melamine–formaldehyde-treated sisal fiber containing poly(lactic acid) composites
242	Journal of Advanced Transportation	Combining unsupervised anomaly detection and neural networks for driver identification
243	Journal of Agricultural and Food Chemistry	Comparison of antioxidant evaluation assays for investigating antioxidative activity of gallic acid and its alkyl esters in different food matrices
244	Journal of Alloys and Compounds	High-performance giant-dielectric properties of rutile TiO_2 co-doped with acceptor-Sc^{3+} and donor-Nb^{5+} ions
245	Journal of Alloys and Compounds	Microstructural evolution of iron-rich intermetallic compounds in scandium modified Al-7Si-0.3Mg alloys
246	Journal of Alloys and Compounds	Effects of sintering temperature on microstructure and giant dielectric properties of (V + Ta) co–doped TiO_2 ceramics

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
247	Journal of Alloys and Compounds	Microstructural evolution and mechanical properties of Al-7Si-0.3Mg alloys with erbium additions
248	Journal of Alloys and Compounds	Ferromagnetism and diamagnetism behaviors of MgO synthesized via thermal decomposition method
249	Journal of Analytical and Applied Pyrolysis	Industrial waste derived CaO-based catalysts for upgrading volatiles during pyrolysis of Jatropha residues
250	Journal of Analytical and Applied Pyrolysis	Catalytic fast pyrolysis of *Millettia (Pongamia) pinnata* waste using zeolite Y
251	Journal of Analytical and Applied Pyrolysis	Effect of CV-ZSM-5, Ni-ZSM-5 and FA-ZSM-5 catalysts for selective aromatic formation from pyrolytic vapors of rubber wastes
252	Journal of Applied Polymer Science	Maillard reaction in natural rubber latex: improvement of concentration process
253	Journal of Applied Polymer Science	Cure and scorch in the processing of ethylene-propylene-diene terpolymer (EPDM)
254	Journal of Applied Polymer Science	Assessment of crosslink network and network defects of unfilled and filled ethylene-propylene-diene terpolymer using solid state nuclear magnetic relaxation spectroscopy
255	Journal of Applied Polymer Science	Polyurethane/esterified cellulose nanocrystal composites as a transparent moisture barrier coating for encapsulation of dye sensitized solar cells
256	Journal of Biomaterials Applications	Osteoinduction of stem cells by collagen peptide-immobilized hydrolyzed poly(butylene succinate)/β-tricalcium phosphate scaffold for bone tissue engineering
257	Journal of Biomaterials Applications	Properties of poly(lactic acid)/hydroxyapatite composite through the use of epoxy functional compatibilizers for biomedical application
258	Journal of Bioscience and Bioengineering	Effect of freeze–thaw process on physical properties, microbial activities and population structures of anaerobic sludge
259	Journal of Biotechnology	Structure-based protein engineering for thermostable and alkaliphilic enhancement of endo-β-1,4-xylanase for applications in pulp bleaching
260	Journal of Biotechnology	A multiplex bead-based assay for immune gene expression analysis in shrimp

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
261	Journal of Bone and Mineral Metabolism	Fibroblast growth factor-21 restores insulin sensitivity but induces aberrant bone microstructure in obese insulin-resistant rats
262	Journal of Cellular Physiology	Notch signaling participates in TGF-β-induced SOST expression under intermittent compressive stress
263	Journal of Ceramic Processing Research.	Synthesis of near infrared-reflective Mo-doped $Sm_2Ce_2O_7$ yellow pigment and near infrared-reflective glazes
264	Journal of Ceramic Processing Research.	Fabrication of robust, transparent PMMA/SiO_2 nanocomposite superhydrophobic films with self-cleaning property
265	Journal of Chemical Information and Modeling	Comparison of implicit and explicit solvation models for *iota*-cyclodextrin conformation analysis from replica exchange molecular dynamics
266	Journal of Cleaner Production	Assessing ecological footprints of products from the rubber industry and palm oil mills in Thailand
267	Journal of Cleaner Production	Assessment of energy efficiency measures in the petrochemical industry in Thailand
268	Journal of Cleaner Production	Life cycle assessment for enhancing environmental sustainability of sugarcane biorefinery in Thailand
269	Journal of Cleaner Production	A trade-off between carbon and water impacts in bio-based box production chains in Thailand: A case study of PS, PLAS, PLAS/starch, and PBS
270	Journal of Cleaner Production	Environmental life cycle assessment and social impacts of bioethanol production in Thailand
271	Journal of Cleaner Production	Development of microwave-assisted sintering of Portland cement raw meal
272	Journal of Cleaner Production	Life cycle assessment of palm biodiesel production in Thailand: Impacts from modelling choices, co-product utilisation, improvement technologies, and land use change
273	Journal of Cleaner Production	Supply chain analysis for cassava starch production: cleaner production opportunities and benefits
274	Journal of CO2 Utilization	Carbon-structure affecting catalytic carbon dioxide reforming of methane reaction over Ni-carbon composites
275	Journal of Colloid and Interface Science	Visible light photocatalytic performance and mechanism of highly efficient SnS/BiOI heterojunction

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
276	Journal of Computational Chemistry	Theoretical rationalization for reduced charge recombination in bulky carbazole-based sensitizers in solar cells
277	Journal of Computer-Aided Molecular Design	Role of R292K mutation in influenza H7N9 neuraminidase toward oseltamivir susceptibility: MD and MM/PB(GB)SA study.
278	Journal of Critical Care	The role of central venous oxygen saturation, blood lactate, and central venous-to-arterial carbon dioxide partial pressure difference as a goal and prognosis of sepsis treatment.
279	Journal of Crystal Growth	Growth of truncated pyramidal InSb nanostructures on GaAs substrate
280	Journal of Crystal Growth	Morphology of self-assembled InSb/GaAs quantum dots on Ge substrate
281	Journal of Crystal Growth	Molecular beam epitaxy growth of InSb/GaAs quantum nanostructures
282	Journal of Crystal Growth	Growth of truncated pyramidal InSb nanostructures on GaAs substrate
283	Journal of Crystal Growth	Morphology of self-assembled InSb/GaAs quantum dots on Ge substrate
284	Journal of Dental Sciences	Sandblasting and fibronectin-derived peptide immobilization on titanium surface increase adhesion and differentiation of osteoblast-like cells (MC3T3-E1)
285	Journal of Electroanalytical Chemistry	Electrochemical assay of proteolytically active prostate specific antigen based on anodic stripping voltammetry of silver enhanced gold nanoparticle labels
286	Journal of Electronic Imaging	Automatic vehicle classification using linked visual words
287	Journal of Electronic Materials	[Bi]:[Te] control, structural and thermoelectric properties of flexible Bi_xTe_y thin films prepared by RF magnetron sputtering at different sputtering pressures
288	Journal of Electrostatics	An experimental study of relative humidity and air flow effects on positive and negative corona discharges in a corona-needle charger
289	Journal of Endocrinology	Vildagliptin reduces cardiac ischemic-reperfusion injury in obese orchiectomized rats.
290	Journal of Fish Diseases	*Aeromonas jandaei* and *Aeromonas veronii* caused disease and mortality in Nile tilapia, *Oreochromis niloticus* (L.)
291	Journal of Fluorescence	Dansyl based “turn-on” fluorescent sensor for Cu2+ ion detection and the application to living cell imaging

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
292	Journal of Functional Foods	Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitory peptides derived from the simulated *in vitro* gastrointestinal digestion of cooked chicken breast
293	Journal of Functional Foods	Production and purification of glucosamine and angiotensin-I converting enzyme (ACE) inhibitory peptides from mushroom hydrolysates
294	Journal of Functional Foods	Gut health benefits of brown seaweed Ecklonia radiata and its polysaccharides demonstrated *in vivo* in a rat model
295	Journal of General Virology	Molecular epidemiology and the evolution of human coxsackievirus A6.
296	Journal of General Virology	Anti-melanization mechanism of the white spot syndrome viral protein, WSSV453, via interaction with shrimp proPO-activating enzyme, PmproPPAE2.
297	Journal of Hazardous Materials	A novel indolium salt as a highly sensitive and selective fluorescentsensor for cyanide detection in water
298	Journal of Healthcare Engineering	Gentamicin released from porous scaffolds fabricated by stereolithography
299	Journal of High Energy Physics	Higher harmonic flow coefficients of identified hadrons in Pb-Pb collisions at $\sqrt{}$sNN = 2.76 TeV
300	Journal of High Energy Physics	Elliptic flow of electrons from heavy-flavour hadron decays at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{}$sNN=2.76TeV
301	Journal of High Energy Physics	Measurement of D-meson production versus multiplicity in p-Pb collisions at $\sqrt{}$sNN=5.02 TeV
302	Journal of Human Genetics	Pathogen lineage-based genome-wide association study identified CD53 as susceptible locus in tuberculosis
303	Journal of Immunology	Secreted NS1 protects dengue virus from mannose-binding lectin-mediated neutralization
304	Journal of Industrial and Engineering Chemistry	Iron-loaded zein beads as a biocompatible adsorbent for arsenic(V)
305	Journal of Industrial and Engineering Chemistry	Structural-thermochromic relationship of polydiacetylene (PDA)/ polyvinylpyrrolidone (PVP) nanocomposites: Effects of PDA side chain length and PVP molecular weight

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
306	Journal of Industrial and Engineering Chemistry	Utilization of polydiacetylene /zinc oxide nanocomposites to detect and differentiate organic bases in various media
307	Journal of Internet Technology	Exploring hierarchical linguistic structure for aspect-based sentiment analysis
308	Journal of Invertebrate Pathology	Potential of RNAi applications to control viral diseases of farmed shrimp
309	Journal of Lightwave Technology	Demonstration of polarization-independent surface plasmon resonance polymer waveguide for refractive index sensing
310	Journal of Material Chemisty C	Inorganic semiconductor 3D printing: preparation of copper (II) oxide by fused deposition modeling for semiconducting applications
311	Journal of Materials Science	Investigation of P3HT electrochromic polymer films prepared by ultrasonication of polymer solutions
312	Journal of Materials Science	Superparamagnetic nanohybrids with cross-linked polymers providing higher in vitro stability
313	Journal of Materials Science	Electrical impedance response for physical simulations of composites with conductive fiber-bridged insulating cracks
314	Journal of Materials Science: Materials in Electronics	Preparation, characterization, and dielectric properties of $CaCu_3Ti_4O_{12}$ -related $(Na_{1/3}Ca_{1/3}Y1/3)Cu_3Ti_4O_{12}$ ceramics using a simple sol–gel method
315	Journal of Medical Entomology	Detection of an unknown *Trypanosoma* DNA in a *Phlebotomus stantoni* (Diptera: Psychodidae) collected from southern Thailand and records of new sand flies with reinstatement of *Sergentomyia hivernus* Raynal & Gaschen, 1935 (Diptera: Psychodidae).
316	Journal of Medical Virology	Prevalence and molecular characterization of human rhinovirus in stool samples of individuals with and without acute gastroenteritis.
317	Journal of Medicinal Chemistry	Antimalarial inhibitors targeting serine Hydroxymethyltransferase (SHMT) with *in vivo* efficacy and analysis of their binding mode based on x-ray cocrystal structures
318	Journal of Molecular Graphics and Modelling	pH-controlled doxorubicin anticancer loading and release from carbon nanotube noncovalently modified by chitosan: MD simulations
319	Journal of Molecular Graphics and Modelling	Host-guest interactions between sildenafil and cyclodextrins: spectrofluorometric study and molecular dynamic modeling

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
320	Journal of Molecular Microbiology and Biotechnology	Expression and characterization of serotype 2 *Streptococcus suis* arginine deiminase
321	Journal of Nanomaterials	PEDOT:PSS nanofilms fabricated by a nonconventional coating method for uses as transparent conducting electrodes in flexible electrochromic devices
322	Journal of Nanomaterials	Nanocomposites of NR/SBR blend prepared by latex casting method: effects of nano-TiO_2 and polystyrene-encapsulated nano-TiO_2 on the cure characteristics, physical properties, and morphology
323	Journal of Nanomaterials	Preparations, characterizations and a comparative study on photovoltaic performance of two different types of graphene/TiO_2 nanocomposites photo-electrodes
324	Journal of Nanoscience and Nanotechnology	Structural, optical and magnetic properties of diluted magnetic perovskite $ZnTiO_3$ doped with Co and Mn prepared by sonochemical method
325	Journal of Natural Fibers	Dyeing of cationized cotton with natural colorant from purple corncob
326	Journal of Natural Products	Antitubercular activity of mycelium-associated *Ganoderma* Lanostanoids
327	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials	Optical and magnetic properties of doped ZnO: experimental and simulation
328	Journal of Organic Chemistry	Structural determination of (-)-SCH 64874 and hirsutellomycin by semisynthesis
329	Journal of Organic Chemistry	Synthesis and immunological studies of the lipomannan backbone glycans found on the surface of *Mycobacterium tuberculosis*
330	Journal of Orthopaedic Science	3D CAD/reverse engineering technique for assessment of Thai morphology: proximal femur and acetabulum
331	Journal of Periodontology	Epithelial cells secrete interferon-? which suppresses expression of receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand in human mandibular osteoblast-like cells
332	Journal of Periodontology	Jagged1 inhibits osteoprotegerin expression by human periodontal ligament cells

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
333	Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology	New insight into the disinfection mechanism of *Fusarium monoliforme* and *Aspergillus niger* by TiO_2 photocatalyst under low intensity UVA light
334	Journal of Plant Biochemistry and Biotechnology	Genetic diversity of genes involved in the carotenoid pathway of *Carica papaya* L. and their expression during fruit ripening
335	Journal of Plant Biochemistry and Biotechnology	Proteomic analysis of transgenic rice overexpressing a calmodulin calcium sensor reveals its effects on redox signaling and homeostasis
336	Journal of Plant Growth Regulation	Identification of ethanol-inducible genes and isolation of the Myb-related protein-like promoter in *Oryza sativa* L
337	Journal of Plant Growth Regulation	Differential drought responses in f-box gene expression and grain yield between two rice groups with contrasting drought tolerance
338	Journal of Polymers and the Environment	Optimization of biodegradable foam composites from cassava starch, oil palm fiber, chitosan and palm oil using Taguchi method and grey relational analysis
339	Journal of Polymers and the Environment	Biodegradable compatibilized poly(l-lactide)/thermoplastic polyurethane blends: design, preparation and property testing
340	Journal of Rubber Research	Effects of bio-based oils on processing properties and cure characteristics of silica-filled natural rubber compounds
341	Journal of Sol-Gel Science and Technology	Investigation of structural, morphological, optical, and magnetic properties of Sm-doped $LaFeO_3$ nanopowders prepared by sol–gel method
342	Journal of Solid State Electrochemistry	Mesoporous soft solid electrolyte-based quaternary ammonium salt
343	Journal of Synchrotron Radiation	SUT-NANOTEC-SLRI beamline for x-ray absorption spectroscopy
344	Journal of the American Ceramic Society	Microstructural evolution, non-ohmic properties, and giant dielectric response in $CaCu_3Ti_{4-x}Ge_xO_{12}$ ceramics
345	Journal of the American Ceramic Society	Surface barrier layer effect in (In + Nb) co-doped TiO_2 ceramics: An alternative route to design low dielectric loss
346	Journal of the Australian Ceramic Society	Influence of pore characteristics on the properties of porous mullite ceramics

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
347	Journal of The Electrochemical Society	Macro-scale analysis of large scale PEM fuel cell flow-fields for automotive applications
348	Journal of The Electrochemical Society	Development of mevalonic acid biosensor using amperometric technique based on nanocomposite of nicotinamide adenine dinucleotide and carbon nanotubes
349	Journal of the Energy Institute	Hydrothermal carbonization of unwanted biomass materials: effect of process temperature and retention time on hydrochar and liquid fraction
350	Journal of the Energy Institute	Characteristics of hydrochar and liquid fraction from hydrothermal carbonization of cassava rhizome
351	Journal of the Neurological Sciences	Time for a strategy in night-time dopaminergic therapy? An objective sensor-based analysis of nocturnal hypokinesia and sleeping positions in Parkinson's disease
352	Journal of the Science of Food and Agriculture	Comparative proteomics and protein profile related to phenolic compounds and antioxidant activity in germinated *Oryza sativa* 'KDML105' and Thai brown rice 'Mali Dang' for better nutritional value
353	Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A	Mechanisms of antibiotic resistance in bacteria mediated by silver nanoparticles
354	Journal of Venomous Animals and Toxins Including Tropical Diseases	Cloning, structural modelling and characterization of VesT2s, a wasp venom hyaluronidase (HAase) from *Vespa tropica*
355	Journal of Vinyl and Additive Technology	Effects of poly(butylene adipate-*co*-terephthalate) and ultrafined wollastonite on the physical properties and crystallization of recycled poly(ethylene terephthalate)
356	Journal of Virological Methods	An accurate, specific, sensitive, high-throughput method based on a microsphere immunoassay for multiplex detection of three viruses and bacterial fruit blotch bacterium in cucurbits
357	Journal of Virology	Porcine epidemic diarrhea virus 3C-like protease-mediated nucleocapsid processing: possible link to viral cell culture adaptability
358	KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe	Influence of surface roughness on film formation and film properties of polypropylene dipping former

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
359	KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe	Effect of protein crosslinking by Maillard reaction on natural rubber properties
360	Kidney and Blood Pressure Research	Urine epidermal growth factor, monocyte chemoattractant protein-1 or their ratio as biomarkers for interstitial fibrosis and tubular atrophy in primary glomerulonephritis
361	Latin American Journal of Pharmacy	Formulation development and characterization of topical itraconazole microemulsion-organogels.
362	Letters in Applied Microbiology	Rapid and visual *Chlamydia trachomatis* detection using loop-mediated isothermal amplification and hydroxynaphthol blue
363	LWT - Food Science and Technology	Application of lactic acid bacteria and yeasts as starter cultures for reduced-salt soy sauce (moromi) fermentation
364	Magnetic Resonance in Medicine	Model-based iterative reconstruction for single-shot EPI at 7T
365	Malaria Journal	Characterization of *Plasmodium falciparum* ATP-dependent DNA helicase RuvB3
366	Mammalian Biology	Effects of temporary closure of a national park on leopard movement and behaviour in tropical Asia
367	Marine Biotechnology	Transcriptomic analysis of male black tiger shrimp *(Penaeus monodon)* after polychaete feeding to enhance testicular maturation
368	Marine Genomics	Transcriptome-based discovery of pathways and genes related to reproduction of the black tiger shrimp *(Penaeus monodon)*
369	Material Chemisty and Physics	The study of thermal interaction and microstructure of sodium silicate/ bentonite composite under microwave radiation
370	Materials & Design	Stiffness and strength tailoring of cobalt chromium graded cellular structures for stress-shielding reduction
371	Materials & Design	Very low dielectric loss and giant dielectric response with excellent temperature stability of Ga^{3+} and Ta^{5+} co-doped rutile-TiO_2 ceramics
372	Materials (Basel)	Fretting fatigue with cylindrical-on-flat contact: crack nucleation, crack path and fatigue life
373	Materials (Basel)	Preparation, characterization and thermo-chromic properties Of EVA/VO_2 laminate films for smart window applications and energy efficiency in building

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
374	Materials Research Bulletin	Nonlinear electrical properties and giant dielectric response in $Na_{1/3}Ca_{1/3}Y_{1/3}Cu_3Ti_4O_{12}$ ceramic
375	Materials Research Express	Thermoelectric properties of isoelectronically substituted bismuth compounds: a computational study
376	Materials Science and Engineering: C	Porous 45S5 Bioglass®-based scaffolds using stereolithography: effect of partial pre-sintering on structural and mechanical properties of scaffolds
377	Materials Science and Engineering: C	Self-assembly of glucose oxidase on reduced graphene oxide-magnetic nanoparticles nanocomposite-based direct electrochemistry for reagentless glucose biosensor
378	Materials Science in Semiconductor Processing	Spectroscopic ellipsometry investigation of microcrystalline fractions in p-type hydrogenated microcrystalline silicon oxide (p-μc-SiO_x:H) ultra-thin films
379	Mathematical Problems in Engineering	Semifragile speech watermarking based on least significant bit replacement of line spectral frequencies
380	Metabolic Brain Disease	Diet, gut microbiota and cognition
381	Micro & Nano Letters	Demonstration of low-cost and compact SPR optical transducer through edge light coupling
382	Microchimica Acta	Patterned gold electrode prepared from optical discs display largely enhanced electrochemical sensitivity as exemplified in a sensor for hydrogen peroxide
383	Microchimica Acta	Oriented conjugation of antibodies against epithelial cell adhesion molecule on fluorescently doped silica nanoparticles for flow-cytometric determination and *in vivo* imaging of EpCAM, a biomarker for colorectal cancer
384	Microchimica Acta	Carbon nanotag based visual detection of influenza A virus by a lateral flow immunoassay
385	Microporous and Mesoporous Materials	Synthesis and characterization of Zr incorporation into highly ordered mesostructured SBA-15 material and its performance for CO_2 adsorption
386	Microscopy and Microanalysis	Structures of green culms and charcoal of *Bambusa multiplex*
387	Molecular and Biochemical Parasitology	Cytochrome c and c1 heme lyases are essential in *Plasmodium berghei*

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
388	Molecular BioSystems	Effect of D168V mutation in NS3/4A HCV protease on susceptibilities of faldaprevir and danoprevir.
389	Molecular biotechnology	Oleic acid enhances dengue virus but not dengue virus-like particle production from mammalian cells.
390	Molecular Breeding	Thai jasmine rice cultivar KDML105 carrying Saltol QTL exhibiting salinity tolerance at seedling stage
391	Molecular Breeding	Effects of methylation-sensitive enzymes on the enrichment of genic SNPs and the degree of genome complexity reduction in a two-enzyme genotyping-by-sequencing (GBS) approach: a case study in oil palm *(Elaeis guineensis)*
392	Molecular Medicine Reports	Detection assay for HPV16 and HPV18 by loop-mediated isothermal amplification with lateral flow dipstick tests
393	Molecular Simulation	Multiscale simulation studies of geometrical effects on solution transport through nanopores
394	Molecular Simulation	Theoretical guidance and experimental confirmation on catalytic tendency of M-CeO_2 (M = Zr, Mn, Ru or Cu) for NH_3-SCR of NO
395	Molecules	Akanthopyrones A-D, α-pyrones bearing a 4-O-methyl-β-d-glucopyranose moiety from the spider-associated ascomycete *Akanthomyces novoguineensis*
396	Molecules	Five unprecedented secondary metabolites from the spider parasitic fungus *Akanthomyces novoguineensis*
397	Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly	The coumarin synthesis: a combined experimental and theoretical study
398	Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly	A biosensor for the determination of ammonium ion using flow injection amperometric system
399	Mycological Progress	*Helicocollum,* a new clavicipitalean genus pathogenic to scale insects (Hemiptera) in Thailand
400	Mycological Progress	Clavicipitaceous entomopathogens: new species in *Metarhizium* and a new genus *Nigelia*
401	Mycological Progress	Resurrection and emendation of the *Hypoxylaceae,* recognised from a multigene phylogeny of the *Xylariales*

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
402	Mycoscience	*Helicascus mangrovei* sp. nov., a new intertidal mangrove fungus from Thailand
403	Mycoscience	*Conioscypha nakagirii*, a new species from naturally submerged wood in Thailand based on morphological and molecular data
404	Mycosphere	Mycosphere Essays 12. Progress in the classification of the water–cooling tower ascomycete Savoryella and a tribute to John Savory: a review
405	Mycosphere	*Parafuscosporella garethii* sp. nov. (Fuscosporellales) from a rivulet in a community-based northern forest, in Thailand
406	Mycotaxon	*Periconia notabilis* sp. nov. and a new record and notes on the genus in Thailand
407	Nanoscience and Nanotechnology Letters	Core/shell of p-CuxO/n-ZnO nanowire arrays: synthesis and characterization
408	Natural Product Research	Salicylaldehyde and dihydroisobenzofuran derivatives from the marine fungus *Zopfiella marina*
409	Nephrology	B-cell activating factor, a predictor of antibody mediated rejection in kidney transplantation recipients
410	New Journal of Chemistry	Turn-on fluorescent sensor for the detection of cyanide based on a novel dicyanovinyl phenylacetylene
411	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca	Physiological, morphological changes and storage root yield of sweetpotato [*Ipomoea batatas* (L.) Lam.] under PEG-induced water stress
412	Obesity Research & Clinical Practice	The effect of exercise on skeletal muscle fiber type distribution in obesity: from cellular levels to clinical application
413	Oncology Letters	High expression of CCDC25 in cholangiocarcinoma tissue samples
414	OncoTargets and Therapy	Exploring targeted therapy of osteosarcoma using proteomics data
415	Optical Materials	The role of hydrogenated amorphous silicon oxide buffer layer on improving the performance of hydrogenated amorphous silicon germanium single-junction solar cells
416	Optics Communications	Semi-analytical calculation of resonant modes in axially asymmetric microtube resonators
417	Organic & Biomolecular Chemistry	F-THENA: a chiral derivatizing agent for the determination of the absolute configuration of secondary aromatic alcohols with a self-validating system

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
418	Organic Electronics	Photoresponse of composites of zinc oxide and poly(3-hexythiophene) under selective UV and white-light illumination
419	Packaging Technology and Science	Practical approach in developing desirable peel-seal and clear lidding films based on poly(lactic acid) and poly(butylene adipate-co-terephthalate) blends
420	Parasitology International	Simple detection of single nucleotide polymorphism in *Plasmodium falciparum* by SNP-LAMP assay combined with lateral flow dipstick
421	Parkinsonism and Related Disorders	Quantitative demonstration of the efficacy of night-time apomorphine infusion to treat nocturnal hypokinesia in Parkinson's disease using wearable sensors
422	PeerJ	The *Plasmodium berghei* RC strain is highly diverged and harbors putatively novel drug resistance variants
423	PeerJ	Microbial communities in the reef water at Kham Island, lower Gulf of Thailand
424	PeerJ	Detection and drug resistance profile of *Escherichia coli* from subclinical mastitis cows and water supply in dairy farms in Saraburi Province, Thailand
425	Pharmaceutical Development and Technology	Development and evaluation of N-naphthyl-N,O-succinyl chitosan micelles containing clotrimazole for oral candidiasis treatment
426	Physica B: Physics of Condensed Matter	Characterization and magnetic properties of $SrTi_{1-x}Ni_xO_3$ nanoparticles prepared by hydrothermal method
427	physica status solidi (b)	High cubic phase purity of ELOG cubic GaN on [110] mask-stripe-patterned GaAs (001) substrates by MOVPE
428	Physical Review B	Nearly-free-electron system of monolayer Na on the surface of single-crystal $HfSe_2$
429	Physical Review C	Measurement of transverse energy at midrapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s}_{NN}$=2.76 TeV
430	Physical Review C	Multipion Bose-Einstein correlations in *pp*,*p*-Pb, and Pb-Pb collisions at energies available at the CERN Large Hadron Collider
431	Physical Review C	Charge-dependent flow and the search for the chiral magnetic wave in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s}_{NN}$=2.76 TeV

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
432	Physical Review Letters	Correlated event-by-event fluctuations of flow harmonics in Pb-Pb collisions at $\sqrt{}$sNN=2.76 TeV
433	Physical Review Letters	Anisotropic flow of charged particles in Pb-Pb collisions at $\sqrt{}$sNN=5.02 TeV
434	Physical Review Letters	Centrality dependence of the charged-particle multiplicity density at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{}$sNN = 5.02 TeV
435	Physical Review Letters	Measurement of an excess in the yield of J/ψ at very low pT in Pb–Pb collisions at $\sqrt{}$sNN=2.76 TeV
436	Physics Letters B	Jet-like correlations with neutral pion triggers in pp and central Pb–Pb collisions at 2.76 TeV
437	Physics Letters B	Pseudorapidity dependence of the anisotropic flow of charged particles in Pb-Pb collisions at $\sqrt{}$sNN=2.76 TeV
438	Physics Letters B	Multiplicity dependence of charged pion, kaon, and (anti)proton production at large transverse momentum in p–Pb collisions at $\sqrt{}$sNN=5.02 TeV
439	Physics Letters B	Multi-strange baryon production in psingle bondPb collisions
440	Phytochemistry	Alliacane sesquiterpenoids from submerged cultures of the basidiomycete *Inonotus* sp. BCC 22670
441	Phytochemistry	Terphenyl derivatives and drimane - Phthalide/isoindolinones from *Hypoxylon fendleri* BCC32408
442	Phytochemistry	γ-Butenolide and furanone derivatives from the soil-derived fungus *Aspergillus sclerotiorum* PSU-RSPG178
443	Phytochemistry	Depsidones and an α-pyrone derivative from *Simpilcillium* sp. PSU-H41, an endophytic fungus from *Hevea brasiliensis* leaf
444	Phytochemistry Letters	Marasmane and normarasumane sesquiterpenenoids from the edible mushroom *Russula nigricans*
445	Phytochemistry Letters	Antimicrobial activity of illudalane and alliacane sesquiterpenes from the mushroom *Gloeostereum incarnatum* BCC41461
446	Phytochemistry Letters	Lanostane triterpenoids from cultivated fruiting bodies of the basidiomycete *Ganoderma orbiforme*
447	Pigment & Resin Technology	Fruit shells of *Camellia oleifera* Abel as natural colourants for pigment printing of cotton fabric

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
448	Planta	Comparative proteomic analysis of *Chlamydomonas reinhardtii* control and a salinity-tolerant strain revealed a differential protein expression pattern.
449	PLOS ONE	A nested PCR assay to avoid false positive detection of the microsporidian *Enterocytozoon hepatopenaei* (EHP) in environmental samples in shrimp farms.
450	PLOS ONE	ToNER: A tool for identifying nucleotide enrichment signals in feature-enriched RNA-seq data
451	PLOS ONE	Potential role of an antimicrobial peptide, KLK in inhibiting lipopolysaccharide-induced macrophage inflammation
452	PLOS ONE	pFAK-Y397 overexpression as both a prognostic and a predictive biomarker for patients with metastatic osteosarcoma
453	PLOS ONE	EnHERV: Enrichment analysis of specific human endogenous retrovirus patterns and their neighboring genes
454	PLOS ONE	Molecular analysis of *Culex quinquefasciatus* larvae responses to *Lysinibacillus sphaericus* bin toxin
455	PLOS ONE	Correction: decreasing hepatitis C virus infection in Thailand in the past decade: evidence from the 2014 national survey.
456	PLOS ONE	Association between promoter hypomethylation and overexpression of autotaxin with outcome parameters in biliary atresia
457	PLOS ONE	Amelioration of renal inflammation, endoplasmic reticulum stress and apoptosis underlies the protective effect of low dosage of atorvastatin in gentamicin-induced nephrotoxicity.
458	PLOS ONE	The polyherbal wattana formula displays anti-amyloidogenic properties by increasing α-secretase activities
459	PLOS ONE	Heart rate variability for early detection of cardiac iron deposition in patients with transfusion-dependent thalassemia.
460	PLOS ONE	Heart rate variability for early detection of cardiac iron deposition in patients with transfusion-dependent thalassemia
461	PLoS Pathogens	Hypoxia-inducible factor-1α plays roles in Epstein-Barr virus's natural life cycle and tumorigenesis by inducing lytic infection through direct binding to the immediate-early *BZLF1* gene promoter

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
462	PLoS Pathogens	New paradigms to help solve the global aquaculture disease crisis
463	Polymer	Polyhedral oligomeric silsesquioxane (POSS) containing sulfonic acid groups as a metal-free catalyst to prepare polycaprolactone
464	Polymer Bulletin	An improvement of silk-based scaffold properties using collagen type I for skin tissue engineering applications
465	Polymer Bulletin	Curable precursors derived from chemical recycling of poly(ethylene terephthalate) and polylactic acid and physical properties of their thermosetting (co)polyesters
466	Polymers for Advanced Technologies	Gelatin scaffolds functionalized by silver nanoparticle-containing calcium alginate beads for wound care applications
467	Poultry Science	Differences in textural properties of cooked caponized and broiler chicken breast meat
468	Poultry Science	Climatic factors and prevalence of *Campylobacter* in commercial broiler flocks in Thailand
469	Preparative Biochemistry & Biotechnology	Enhanced production of raw starch degrading enzyme using agro-industrial waste mixtures by thermotolerant *Rhizopus microsporus* for raw cassava chip saccharification in ethanol production
470	Probiotics and Antimicrobial Proteins	Selection of Potential Probiotic *Lactobacillus* with Inhibitory Activity Against *Salmonella* and Fecal Coliform Bacteria
471	Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section A: Physical Sciences	Digital speech watermarking based on linear predictive analysis and singular value decomposition
472	Process Biochemistry	l-Lactic acid production from liquefied cassava starch by thermotolerant *Rhizopus microsporus*: characterization and optimization
473	Process Safety and Environmental Protection	Binary sorption of CO_2 and H_2S over polyamine modified fumed silica pellets in a double stage fixed-bed system
474	Protein Expression and Purification	The expression and purification of WSSV134 from white spot syndrome virus and its inhibitory effect on caspase activity from *Penaeus monodon*
475	Protoplasma	Isolation and functional characterization of 3-phosphoglycerate dehydrogenase involved in salt responses in sugar beet

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
476	Renewable Energy	Degradation analysis of photovoltaic modules under tropical climatic conditions and its impacts on LCOE
477	Renewable Energy	Rubber seed oil as potential non-edible feedstock for biodiesel production using heterogeneous catalyst in Thailand
478	Renewable Energy	Combining metabolic evolution and systematic fed-batch optimization for efficient single-cell oil production from sugarcane bagasse
479	Renewable Energy	Sequential organosolv fractionation/hydrolysis of sugarcane bagasse: the coupling use of heterogeneous H_3PO_4-activated carbon as acid promoter and hydrolysis catalyst
480	Renewable Energy	High quality jatropha biodiesel (H-FAME) and its application in a common rail diesel engine
481	Renewable Energy	Separate production of hydrogen and methane from biodiesel wastewater with added glycerin by two-stage anaerobic sequencing batch reactors (ASBR)
482	Research in Veterinary Science	Molecular detection and isolation of pathogenic *Leptospira* from asymptomatic humans domestic animals and water sources in Nan province, a rural area of Thailand
483	Revista Brasileira de Ciencia Avicola	Effect of tumbling marination on marinade uptake of chicken carcass and parts quality
484	Rheologica Acta	Dual yielding in capillary suspensions
485	Rice	Dissection of broad-spectrum resistance of the Thai rice variety Jao Hom Nin conferred by two resistance genes against rice blast
486	RSC Advances	SERS-based immunoassay on 2D-arrays of Au@Ag core–shell nanoparticles: influence of the sizes of the SERS probe and sandwich immunocomplex on the sensitivity
487	RSC Advances	Mechanistic study of NO oxidation on Cr-phthalocyanine: theoretical insight
488	RSC Advances	Improved giant dielectric properties of $CaCu_3Ti_4O_{12}$ *via* simultaneously tuning the electrical properties of grains and grain boundaries by F–substitution
489	RSC Advances	Antimicrobial activity and cytotoxicity of polyketides isolated from the mushroom *Xerula* sp. BCC56836

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
490	RSC Advances	Surface-enhanced Raman scattering based lateral flow immunochromatographic assay for sensitive influenza detection
491	RSC Advances	Extrinsic surface-enhanced Raman scattering detection of influenza A virus enhanced by two dimensional gold@silver core–shell nanoparticle arrays
492	RSC Advances	Origin(s) of the apparent colossal permittivity in $(In_{1/2}Nb_{1/2})_xTi_{1-x}O_2$: clarification on the strongly induced Maxwell-Wagner polarization relaxation by DC bias
493	RSC Advances	Preparation of [^{18}F]-NHC-BF_3 conjugates and their applications in PET imaging
494	RSC Advances	Rice flour-based nanostructures *via* a water-based system: transformation from powder to electrospun nanofibers under hydrogen-bonding induced viscosity, crystallinity and improved mechanical property
495	RSC Advances	Effective removal of cesium by pristine graphene oxide: performance, characterizations and mechanisms
496	RSC Advances	Starch-based and multi-purpose nanofibrous membrane for high efficiency nanofiltration
497	Rubber Chemistry and Technology	Influences of styrene butadiene rubber and silica types on performance of passenger car radial tire tread
498	Rubber Chemistry and Technology	Performance comparison of various surface modifying agents on properties of silica-filled chloroprene rubber
499	Rubber Chemistry and Technology	Properties of SBR filled with carbon black and aramid pulp hybrid filler: comparison between predispersed aramid pulpand conventional aramid pulp
500	Saudi Pharmaceutical Journal	D-alpha-tocopherol nanoemulsions: size properties, rheological behavior, surface tension, osmolarity and cytotoxicity
501	Science	Plant diversity increases with the strength of negative density dependence at the global scale
502	ScienceAsia	Influence of paclobutrazol on growth performance, photosynthetic pigments, and antioxidant efficiency of Pathumthani 1 rice seedlings grown under salt stress

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
503	Scientific Reports	Nevirapine induced mitochondrial dysfunction in HepG2 cells
504	Scientific Reports	Composite photocatalysts containing $BiVO_4$ for degradation of cationic dyes
505	Scientific Reports	Comparative genomics of *Vibrio campbellii* strains and core species of the *Vibrio Harveyi* clade
506	Scientific Reports	Molecular characterization of viral responsive protein 15 and its possible role in nuclear export of virus in black tiger shrimp *Penaeus monodon*
507	Scientific Reports	White spot syndrome virus VP28 specific double-stranded RNA provides protection through a highly focused siRNA population
508	Scientific Reports	*De novo* hybrid assembly of the rubber tree genome reveals evidence of paleotetraploidy in *Hevea species*
509	Scientific reports	Site-selective controlled dealloying process of gold-silver nanowire array: a simple approach towards long-term stability and sensitivity improvement of SERS substrate
510	Scientific Reports	High resolution profiling of coral- associated bacterial communities using full-length 16S rRNA sequence data from PacBio SMRT sequencing system
511	Security and Communication Networks	A policy-based framework for preserving confidentiality in BYOD environments: a review of information security perspectives
512	Security and Communication Networks	Optimization of a blind speech watermarking technique against amplitude scaling
513	Sensors (Basel)	Toward optimal computation of ultrasound image reconstruction using CPU and GPU
514	Sensors (Basel)	Analysis of optimal sensor positions for activity classification and application on a different data collection scenario
515	Sensors and Actuators B: Chemical	Pyrenyl benzimidazole-isoquinolinones: aggregation-induced emission enhancement property and application as TNT fluorescent sensor
516	Sensors and Actuators B: Chemical	Highly sensitive and selective NO_2 sensor based on Au-impregnated WO_3 nanorods
517	Sensors and Materials	ZnO nanorod arrays fabricated by hydrothermal method using different thicknesses of seed layers for applications in hybrid photovoltaic cells

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
518	Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy	Modulation of pi-spacer of carbazole-carbazole based organic dyes toward high efficient dye-sensitized solar cells
519	Stem Cells Translational Medicine	Enhancement of β-globin gene expression in thalassemic IVS2-654 induced pluripotent stem cell-derived erythroid cells by modified U7 snRNA
520	Studies in Mycology	Genera of phytopathogenic fungi: GOPHY 1
521	Sugar Tech	The current status of sugar industry and by-products in Thailand
522	Sugar Tech	Characterization of cellulose nanocrystals extracted from sugarcane bagasse for potential biomedical materials
523	Surface and Coatings Technology	Investigation of the photocathodic protection of a transparent ZnO coating on an AISI type 304 stainless steel in a 3% NaCl solution
524	Sustainability	Development of social intensity database using asian international input-output table for social life cycle assessment
525	Synthesis and Reactivity in Inorganic Metal-Organic and Nano-Metal Chemistr	Inducing catalytic activity in the dark of TiO_2/WO_3 mixed metal oxides by using an *in situ* polymerized semiconductive polymeric binder
526	Synthetic Metals	Investigation of the electrochromic properties of tri-block polyaniline-polythiophene-polyaniline under visible light
527	Talanta	Enhanced sensitivity for detection of *Plasmodium falciparum* gametocytes by magnetic nanoparticles combined with enzyme substrate system
528	Talanta	Sub-attomolar electrochemical measurement of DNA hybridization based on the detection of high coverage biobarcode latex labels at PNA-modified screen printed electrodes
529	Talanta	Determination of nickel(II) by ion-transfer to hydroxide medium using sequential injection-electrochemical analysis (SIECA)
530	Tetrahedron	Antimalarial polyoxygenated and prenylated xanthones from the leaves and branches of *Garcinia mckeaniana*
531	Tetrahedron	Lanostane triterpenoids from the edible mushroom *Astraeus asiaticus*

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
532	Tetrahedron	Diphenyl ethers and indanones from the soil-derived fungus *Aspergillus unguis* PSU-RSPG204
533	Tetrahedron	Cytotoxic tropolones from the fungus *Nemania* sp. BCC 30850
534	Tetrahedron	Tyrosine and hydantoin derivatives from the fungus *Phoma herbarum* PSU-H256 isolated from *Hevea brasiliensis*
535	Tetrahedron	Highly selective detection of Cu^{2+} based on a thiosemicarbazone triphenylacetylene fluorophore
536	Tetrahedron Letters	Lanostane triterpenoids from fruiting bodies of the bracket fungus *Fomitopsis feei*
537	Tetrahedron Letters	Actinomadurone, a polycyclic tetrahydroxanthone from *Actinomadura* sp. BCC 35430
538	The European Physical Journal C	Centrality dependence of charged jet production in p-Pb collisions at $\sqrt{s}_{NN}$ = 5.02 TeV
539	The European Physical Journal C	Production of K * (892) 0 and φ(1020) in p–Pb collisions at $\sqrt{s}_{NN}$ = 5.02 TeV
540	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	Influence of helix angle on tool performances of TiAlN- and DLC-coated carbide end mills for dry side milling of stainless steel
541	The International Journal of Life Cycle Assessment	Thai national life cycle inventory readiness for product environmental footprint
542	The International Journal of Life Cycle Assessment	Resource use and improvement strategy analysis of the livestock and feed production supply chain in Thailand
543	The International Journal of Life Cycle Assessment	Freshwater use analysis of cassava for food feed fuel in the Mun River basin, Thailand
544	The Journal of Agricultural Science	Quantitative trait loci underlying root yield and starch content in an *F* 1 derived cassava population (*Manihot esculenta* Crantz)
545	The Journal of Agricultural Science	Physiological determinants of storage root yield in three cassava genotypes under different nitrogen supply
546	The Journal of Physical Chemistry C	Facet–activity relationship of TiO_2 in Fe_2O_3/TiO_2 nanocatalysts for selective catalytic reduction of NO with NH_3: *in situ* DRIFTs and DFT studies

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
547	The Journal of Physiological Sciences	Insulin does not rescue cortical and trabecular bone loss in type 2 diabetic Goto-Kakizaki rats
548	The Journal of Supercritical Fluids	Characterization of drug delivery particles produced by supercritical carbon dioxide technologies
549	The Royal Society of Chemistry	Flexible alternating current electroluminescent ammonia gas sensor
550	The Thai Journal of Veterinary Medicine	Exploring difference in subgingival microbial communities in dog and human periodontal diseases using DGGE technique
551	Theoretical and Applied Genetics	A deletion of the gene encoding amino aldehyde dehydrogenase enhances the “pandan-like” aroma of winter melon (*Benincasa hispida*) and is a functional marker for the development of the aroma
552	Thin Solid Films	An intrinsic amorphous silicon oxide and amorphous silicon stack passivation layer for crystalline silicon heterojunction solar cells
553	Thin Solid Films	Role of Zn^{2+} ion on the formation of reversible thermochromic polydiacetylene/zinc oxide nanocomposites
554	Tissue Engineering and Regenerative Medicine	Hypoxia enhances osteogenic differentiation in retinoic acid-treated murine-induced pluripotent stem cells
555	Toxicology and Applied Pharmacology	A two-step model of TiO_2 nanoparticle toxicity in human liver tissue
556	Toxins (Basel)	Human scFvs That Counteract Bioactivities of *Staphylococcus aureus* TSST-1
557	Transactions on Emerging Telecommunications Technologies	Variable-rate staircase codes with RS component codes for optical wireless transmission
558	Transboundary and Emerging Diseases	Different lineage of porcine deltacoronavirus in Thailand, Vietnam and Lao PDR in 2015
559	Transl Oncol	Activation status of receptor tyrosine kinases as an early predictive marker of response to chemotherapy in Osteosarcoma
560	Translational Psychiatry	Modeling anorexia nervosa: transcriptional insights from human iPSC-derived neurons

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
561	Translational Research	Clinical and methodological factors affecting non-transferrin-bound iron values using a novel fluorescent bead assay
562	Tribology International	Friction characteristics of self-lubricating ABS under different surface roughnesses and temperatures
563	Vacuum	An inverted gapped-target sputter magnetron for the deposition of thin ferromagnetic films
564	Vacuum	An inverted gapped-target sputter magnetron for the deposition of thin ferromagnetic films
565	Virology	Single nucleoprotein residue determines influenza A virus sensitivity to an intertypic suppression mechanism.
566	Virology Journal	Molecular characterization of Nipah virus from *Pteropus hypomelanus* in Southern Thailand
567	Virology Journal	Development and application of triple antibody sandwich enzyme-linked immunosorbent assays for begomovirus detection using monoclonal antibodies against *Tomato yellow leaf curl Thailand virus*
568	Virology Journal	Involvement of fatty acid synthase in dengue virus infection
569	Virus Genes	Genetic and antigenic characterization of hemagglutinin of influenza A/H_3N_2 virus from the 2015 season in Thailand.
570	Virus Genes	The genetic diversity and complete genome analysis of two novel porcine deltacoronavirus isolates in Thailand in 2015
571	Virus Research	Feasibility of dsRNA treatment for post-clearing SPF shrimp stocks of newly discovered viral infections using Laem Singh virus (LSNV) as a model
572	Waste and Biomass Valorization	Production and characterization of odorless antioxidative hydrolyzed collagen from seabass (*Lates calcarifer*) skin without descaling
573	Waste and Biomass Valorization	Integrated economic and environmental assessment of biogas and bioethanol production from cassava cellulosic waste
574	Waste Management & Research	Comparison of fermented animal feed and mushroom growth media as two value-added options for waste cassava pulp management
575	Water and Environment Journal	Repeated phosphate removal from recirculating aquaculture system using cyanobacterium remediation and chitosan flocculation

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ชื่อเรื่อง
576	Wear	Wear behaviours of filtered cathodic arc deposited TiN, TiAlSiN and TiCrAlSiN coatings on AISI 316 stainless steel fishing net-weaving machine components under dry soft-sliding against nylon fibres
577	Wear	Reciprocating two-body abrasive wear behavior of DC magnetron sputtered Mo-based coatings on hard-chrome plated AISI 316 stainless steel
578	World Journal of Hepatology	Elevation of serum urokinase plasminogen activator receptor and liver stiffness in postoperative biliary atresia.

ทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน 301 คำขอ

ผลงานที่ยื่นขอจดสิทธิบัตร จำนวน 151 คำขอ

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
7 ตุลาคม 2559	1601006066	ขั้นตอนการวัดลักษณะการตอบสนองของช่องสัญญาณไร้สาย
7 ตุลาคม 2559	1601006067	พลาสมิดสำหรับการผลิตเอนไซม์โปรตีเอสชอบเกลือออกนอกเซลล์แบคทีเรีย *Bacillus subtilis*
17 ตุลาคม 2559	1601006177	วิธีการดัดแปรพื้นผิวของผลไม้ด้วยพอลิอิเล็กโตรไลต์มัลติเลเยอร์ฟิล์มที่เติมขมิ้น
21 ตุลาคม 2559	1601006377	วิธีการตรวจคุณภาพเม็ดไข่ไหมด้วยเทคโนโลยีภาพ
31 ตุลาคม 2559	1601006578	อุปกรณ์สำหรับติดตามตำแหน่งวัตถุ
31 ตุลาคม 2559	1601006562	ระบบแบบจำลองสำหรับฝึกการให้ยาระงับความรู้สึกในการผ่าตัดทางจักษุวิทยา
18 พฤศจิกายน 2559	1601006919	กระบวนการประมาณการค่ากำลังไฟฟ้าจากระบบเซลล์แสงอาทิตย์
25 พฤศจิกายน 2559	1601007041	ชุดไพรเมอร์เครื่องหมายดีเอ็นเอที่มีความจำเพาะต่อเครื่องหมายยีนในวิถีเมตาบอลิซึมของน้ำตาลในอ้อย และกระบวนการคัดเลือกสายพันธุ์อ้อยที่มีพันธุกรรมหวานโดยใช้ชุดไพรเมอร์เครื่องหมายดีเอ็นเอดังกล่าว
8 ธันวาคม 2559	1601007349	ชุดตรวจระดับสารไฟโบบลาสโกรสเฟกเตอร์-21 ร่วมกับสารอินซูลินชนิดแถบอิมมูโนโครมาโต กราฟฟิกเพื่อหาภาวะก่อนการดื้อต่ออินซูลิน
10 มกราคม 2560	1702000095	แผ่นแปะไมโครพิลไลสำหรับนำส่งสารทางผิวหนัง
10 มกราคม 2560	1701000126	องค์ประกอบของไมโครพิลไลสำหรับการขึ้นรูปเป็นแผ่นเพื่อการนำส่งสารทางผิวหนังและกรรมวิธีการเตรียมแผ่นไมโครพิลไลดังกล่าว
27 มกราคม 2560	1701000459	กระบวนการผลิตเส้นลวดเงินในระดับนาโนเมตร เพื่อประยุกต์ใช้ในพื้นผิวขยายสัญญาณรามาน (SERS)
27 มกราคม 2560	1701000471	คอนเดนเซอร์สมรรถนะการถ่ายเทความร้อนสูง
1 กุมภาพันธ์ 2560	1701000542	วิธีการแบ่งส่วนภาพของจุดรอยนูนบนเอกสารอักษรเบรลล์
2 กุมภาพันธ์ 2560	1701000573	ระบบและวิธีการตรวจวัดสัญญาณชีพที่ผิดปกติทางผิวหนังระหว่างการนอน
10 กุมภาพันธ์ 2560	1701000718	องค์ประกอบที่มีฤทธิ์ต้านภาวะเจริญพันธุ์
23 กุมภาพันธ์ 2560	1701000927	ชุดตรวจวัดโปรตีนไกลเคทเตดอัลบูมินด้วยเทคนิคเอสพีอาร์
28 กุมภาพันธ์ 2560	1702000645	เครื่องตรวจแบบไมโครอะเรย์

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
28 กุมภาพันธ์ 2560	1702000644	ถาดใส่แผ่นตัวอย่างไมโครอะเรย์
9 มีนาคม 2560	1701001260	กระบวนการใช้ยีนอ้างอิงชนิดลองนอนโค้ดดิ้งอาร์เอ็นเอในการวัดการแสดงออกของยีนจากตัวอย่างชีวภาพ
9 มีนาคม 2560	1701001259	กรรมวิธีการตรวจวัดการแสดงออกของยีน AC017078.1 และยีน XLOC_011152 เพื่อใช้ตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก และชุดตรวจที่ใช้กรรมวิธีดังกล่าว
9 มีนาคม 2560	1701001258	เซลล์ต้นแบบชนิดพร่องยีนจีเอสเอชเอสำหรับทดสอบประสิทธิภาพของโมเลกุลและสารที่เกี่ยวข้องต่อกระบวนการสร้างกลูตาไธโอน
17 มีนาคม 2560	1701001455	สารประกอบไคโตซานและคูมารินที่ตอบสนองต่อแสง และอนุภาคไมเซลล์จากไคโตซานและคูมารินที่ตอบสนองต่อแสงซึ่งกักเก็บสารสำคัญที่ไม่ละลายน้ำหรือละลายน้ำได้น้อยไว้ภายใน และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว
24 มีนาคม 2560	1701001617	กระบวนการผลิตกรดแลคติก (lactic acid) จากน้ำตาลไซโลส (xylose) โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาแบบวิวิธพันธุ์อะลูมินา (alumina)
24 มีนาคม 2560	1701001614	ระบบและวิธีตรวจสอบผู้ลักลอบกระจายสัญญาณโทรทัศน์แบบบอกรับเฉพาะสมาชิก
24 มีนาคม 2560	1701001616	วิธีการระบุตำแหน่งวัตถุจากภาพ
29 มีนาคม 2560	1701001737	ชุดไพรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสนิปที่ใช้ในการตรวจสอบเอกลักษณ์พันธุ์พริก และกระบวนการใช้ชุดไพรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบดังกล่าว
29 มีนาคม 2560	1701001739	ชุดไพรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสนิปที่ใช้ในการตรวจสอบเอกลักษณ์พันธุ์แตงกวา และกระบวนการใช้ชุดไพรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบดังกล่าว
29 มีนาคม 2560	1701001738	ชุดไพรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบที่จำเพาะต่อเครื่องหมายโมเลกุลสนิปที่ใช้ในการตรวจสอบเอกลักษณ์พันธุ์แตงโม และกระบวนการใช้ชุดไพรเมอร์และชุดดีเอ็นเอโพรบดังกล่าว
31 มีนาคม 2560	1701001835	ระบบและวิธีการผลิตสื่อโทรทัศน์ที่มีคำบรรยายแทนเสียงด้วยล่ามภาษามือทางไกล
31 มีนาคม 2560	1701001837	เส้นใยนาโนจากแป้งข้าวร่วมกับการเติมสารเติมแต่งสำหรับผลิตเป็นแผ่นกรองประสิทธิภาพสูง และกรรมวิธีการเตรียมเส้นใยดังกล่าว
31 มีนาคม 2560	1701001836	เส้นใยจากฟังก์ชันนัลพอลิเมอร์ผสมแป้งข้าว และกรรมวิธีการเตรียมเส้นใยดังกล่าว
31 มีนาคม 2560	1701001822	เครื่องนำพลังงานจากน้ำแข็งที่เหลือทิ้งกลับมาใช้ใหม่
3 เมษายน 2560	1701001864	เครื่องช่วยฝึกการหายใจลึกและช้า และเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อหายใจ

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
7 เมษายน 2560	1701001949	ฟิล์มเคลือบไฮโดรโฟบิกสูตรน้ำที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
7 เมษายน 2560	1701001950	โมโนโคลนอลแอนติบอดีต่อเอ็นเอสเอสโปรตีนของทอสโฟไวรัสชนิด แคปซิคัม คลอโรซิส ไวรัส และกรรมวิธีการตรวจหาทอสโฟไวรัสชนิด แคปซิคัม คลอโรซิส ไวรัส ด้วยโมโนโคลนอลแอนติบอดีดังกล่าว
19 เมษายน 2560	1701002141	ระบบสำหรับบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุหรือต้องการความช่วยเหลือจากสัญญาณเซนเซอร์แบบต่อเนื่อง และ การแจ้งเตือนตามเวลาจริง
21 เมษายน 2560	1701002205	กระบวนการแปรรูปชีวมวลให้เป็นวัสดุคาร์บอนที่มีค่าพลังงานความร้อนสูง
4 พฤษภาคม 2560	1701002502	ระบบป้องกันการลักลอบดูข้อมูลและวิธีการดังกล่าว
11 พฤษภาคม 2560	1701002626	อุปกรณ์ปลดล็อคคอนเน็คเตอร์
11 พฤษภาคม 2560	1702001578	อุปกรณ์ปลดล็อคคอนเน็คเตอร์
19 พฤษภาคม 2560	1701002766	ระบบตรวจจับการลักลอบเข้าสู่ระบบขับขี่ของยานพาหนะแบบขับขี่อัตโนมัติ และวิธีการตรวจจับดังกล่าว
26 พฤษภาคม 2560	1702001912	บันไดสำหรับขึ้นลงเตียงผู้ป่วย
26 พฤษภาคม 2560	1702001920	สื่อสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัสและสมอง
26 พฤษภาคม 2560	1701002926	ขั้นบันไดแบบเหยียบพร้อมราวจับและกลไกในการเคลื่อนย้าย
26 พฤษภาคม 2560	1701002927	อุปกรณ์กลับกอง
26 พฤษภาคม 2560	1702001919	สื่อสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัสและสมอง
26 พฤษภาคม 2560	1702001918	สื่อสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัสและสมอง
26 พฤษภาคม 2560	1702001917	สื่อสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัสและสมอง
26 พฤษภาคม 2560	1702001916	สื่อสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัสและสมอง
26 พฤษภาคม 2560	1702001915	สื่อสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัสและสมอง
26 พฤษภาคม 2560	1702001914	สื่อสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัสและสมอง
26 พฤษภาคม 2560	1702001913	สื่อสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัสและสมอง
26 พฤษภาคม 2560	1702001911	บันไดสำหรับขึ้นลงเตียงผู้ป่วย
26 พฤษภาคม 2560	1702001910	ไม้กลับกอง
2 มิถุนายน 2560	1702002026	อุปกรณ์สร้างฟองอากาศ
2 มิถุนายน 2560	1701003061	เครื่องควบคุมอุณหภูมิแบตเตอรี่

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
2 มิถุนายน 2560	1701003062	อุปกรณ์สร้างฟองอากาศ
30 มิถุนายน 2560	1701003739	กระบวนการคัดเลือกสูตรสารเติมแต่งเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพและเสถียรภาพในการทำงานและการเก็บรักษาเอนไซม์ในรูปแบบน้ำ
30 มิถุนายน 2560	1701003740	สูตรเอนไซม์ผสมสารเติมแต่งแบบค็อกเทลเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพและเสถียรภาพในการทำงานและการเก็บรักษาเอนไซม์ในรูปแบบน้ำ
30 มิถุนายน 2560	1701003742	อุปกรณ์และวิธีการเตรียมฟิล์มบางคงตัวอิสระของพอลิเมอร์นำไฟฟ้า
30 มิถุนายน 2560	1701003741	สูตรผสมเอนไซม์ไซแลนเนสที่มีองค์ประกอบของสารเติมแต่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเอนไซม์
30 มิถุนายน 2560	1702002454	อุปกรณ์สำหรับขึ้นรูปฟิล์มบาง
30 มิถุนายน 2560	1702002457	สายอากาศแบบสองย่านความถี่สำหรับวิทยุสื่อสาร
7 กรกฎาคม 2560	1701003836	วัสดุป้องกันการเกาะตัวบนพื้นผิวและกระบวนการสร้างวัสดุดังกล่าว
14 กรกฎาคม 2560	1701003937	กระบวนการเตรียมชั้นเพอรอฟสไกท์ (perovskite) สำหรับใช้ในเซลล์แสงอาทิตย์ด้วยการเคลือบแบบการนำพาการระเหย (convective deposition) ที่มีการควบคุมอุณหภูมิ และกระบวนการเตรียมเซลล์แสงอาทิตย์แบบเพอรอพสไกท์ (perovskite)
14 กรกฎาคม 2560	1701003935	ระบบและวิธีการวัดส่วนสูงบนพื้นฐานของตรีโกณมิติ
21 กรกฎาคม 2560	1702002721	อุปกรณ์เลื่อนตำแหน่งวัตถุในสามแนวแกน
27 กรกฎาคม 2560	1702002845	แม่พิมพ์เข็มขนาดไมโครเมตร
4 สิงหาคม 2560	1701004376	วัสดุปลูกและกระบวนการผลิตวัสดุปลูกนั้น
4 สิงหาคม 2560	1701004377	ชุดไพรเมอร์และกรรมวิธีการวิเคราะห์ปริมาณลองนอนโค้ดดิ้งอาร์เอ็นเอโดยใช้อุณหภูมิเดียว
4 สิงหาคม 2560	1701004378	วัสดุเชิงประกอบสำหรับการซ่อมแซมกระดูกหรือทดแทนกระดูกและวิธีการในการจัดเตรียมวัสดุนั้น
4 สิงหาคม 2560	1701004379	กรรมวิธีการเตรียมมาสเตอร์แบทช์ยางผสมซิลิกาจากน้ำยางที่ไม่ทำให้เกิดน้ำทิ้งและปราศจากการใช้สารเคมีช่วยจับตัว
4 สิงหาคม 2560	1701004380	กรรมวิธีการเตรียมมาสเตอร์แบทช์แบบไฮบริดของยางผสมเขม่าดำและซิลิกาจากน้ำยางที่ไม่ทำให้เกิดน้ำทิ้งและปราศจากการใช้สารเคมีช่วยจับตัว
4 สิงหาคม 2560	1701004381	กรรมวิธีการเตรียมมาสเตอร์แบทช์ยางผสมเขม่าดำจากน้ำยางที่ไม่ทำให้เกิดน้ำทิ้งและปราศจากการใช้สารเคมีช่วยจับตัว

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
4 สิงหาคม 2560	1701004382	กรรมวิธีการเตรียมมาสเตอร์แบทช์แบบไฮบริดของยางผสมเขม่าดำและซิลิกาจากน้ำยางที่ไม่ทำให้เกิดน้ำทิ้ง ปราศจากการใช้สารเคมีช่วยจับตัว และสามารถกำหนดปริมาณซิลิกาได้ในช่วงต่ำ
4 สิงหาคม 2560	1701004383	เครื่องผสมน้ำยางกับสารตัวเติม
11 สิงหาคม 2560	1701004546	ชุดไพรเมอร์และตัวตรวจจับเปปไทด์ดีเอ็นเอสำหรับตรวจเชื้อวัณโรคชนิดดื้อยาไอโซไนอะซิด และกรรมวิธีการตรวจนั้น
11 สิงหาคม 2560	1701004547	วิธีการและระบบสนับสนุนการท่องเที่ยวส่วนบุคคลแบบเบ็ดเสร็จ
11 สิงหาคม 2560	1701004548	ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความสำหรับผู้มีปัญหาทางการได้ยิน
11 สิงหาคม 2560	1701004549	กรรมวิธีการกำจัดเอนโดท็อกซินออกจากโปรตีนไฟโบรเนคติน
18 สิงหาคม 2560	1701004656	อาหารเลี้ยงเชื้อราทำลายแมลงและกรรมวิธีการเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อรานั้น
18 สิงหาคม 2560	1702003186	อุปกรณ์ของไหลจุลภาค
25 สิงหาคม 2560	1701004825	ชุดเก็บข้อมูลการเคลื่อนไหวของข้อต่อ แบบสวมใส่ได้
25 สิงหาคม 2560	1701004826	ระบบแนะนำทางเลือกสถานศึกษาและทำนายโอกาสในการเข้าศึกษาแบบอัตโนมัติ
25 สิงหาคม 2560	1702003292	ชุดรวมข้อมูลด้านองศาการเคลื่อนไหว
25 สิงหาคม 2560	1702003293	ชุดรวมข้อมูลด้านแรงการเคลื่อนไหว
1 กันยายน 2560	1701004978	สารองค์ประกอบทางการเกษตรซึ่งสามารถควบคุมการปลดปล่อยได้
8 กันยายน 2560	1701005128	แผ่นรองรับการขยายสัญญาณรามาน และการเตรียมสิ่งดังกล่าว
8 กันยายน 2560	1701005129	สารประกอบสไปโรออกซาซีนสำหรับตรวจจับค่าพีเอช (pH)
8 กันยายน 2560	1701005130	โครงร่างรูปแบบแห้งของเซลลูโลสจากแบคทีเรียและโปรตีนโบนมอร์โฟเจเนติกชนิดที่สองและกรรมวิธีการผลิตโครงร่างรูปแบบแห้งนั้น
8 กันยายน 2560	1701005131	โปรตีนโบนมอร์โฟเจเนติกชนิดที่สองที่มีเสถียรภาพต่ออุณหภูมิสูงโดยใช้โปรตีนฟิวชัน รีคอมบิแนนท์สแตเทอริน-ไฟโบรเนคตินและกระบวนการเตรียมนั้น
8 กันยายน 2560	1701005132	แม่แบบร่างชนิดผิวไม่เรียบสำหรับผลิตโฟมโลหะชนิดโพรงเปิดและกรรมวิธีผลิตแม่แบบร่างนั้น
8 กันยายน 2560	1701005133	วงจรขยายกำลังไฟฟ้า
8 กันยายน 2560	1701005134	ระบบวิเคราะห์ข้อมูลแปลงพื้นที่เกษตรและวิธีการดังกล่าว

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
15 กันยายน 2560	1701005310	ระบบและวิธีการวัดสัญญาณฟลูออเรสเซนซ์ขนาดพกพา สำหรับตรวจและติดตามภาวะเบาหวาน
15 กันยายน 2560	1701005311	ชุดตรวจติดตามพฤติกรรมการกัดกร่อนของท่อโลหะใช้งานสัมผัสกับการไหลของสารละลาย
15 กันยายน 2560	1701005313	อุปกรณ์ปรับปรุงคุณภาพก๊าซชีวภาพ
15 กันยายน 2560	1701005314	แม่แบบร่างชนิดที่ผิวมีวัสดุที่ไม่สลายตัวสำหรับผลิตโฟมโลหะชนิดโพรงเปิดที่มีผิวไม่เรียบ และกรรมวิธีผลิตแม่แบบร่างนั้น
15 กันยายน 2560	1701005315	องค์ประกอบของวัสดุพอลิแลคไทด์ซีเมนต์ และกรรมวิธีการเตรียมวัสดุดังกล่าว
15 กันยายน 2560	1701005316	กระบวนการขึ้นรูปพอลิเมทิลเมทาคริเลตด้วยวิธีเลเซอร์ซินเทอร์ริงร่วมกับการหยดสารละลายโมโนเมอร์
15 กันยายน 2560	1701005317	กระบวนการประเมินความผิดปกติของหลัง
15 กันยายน 2560	1701005318	ระบบอุปกรณ์วัดระดับน้ำและกระบวนการดังกล่าว
15 กันยายน 2560	1701005319	อุปกรณ์รับสัญญาณเทระเฮิรตซ์และอินฟาเรด
15 กันยายน 2560	1701005320	เครื่องกำเนิดสัญญาณเทระเฮิรตซ์
15 กันยายน 2560	1701005321	อุปกรณ์รับรู้แก๊ส และกระบวนการสร้างอุปกรณ์ดังกล่าว
15 กันยายน 2560	1701005322	กระบวนการสร้างรูปแบบข้อมูลโรคและศัตรูต้นหม่อน
15 กันยายน 2560	1701005323	อุปกรณ์ตรวจวัดเสียง
15 กันยายน 2560	1701005324	วิธีการนับจำนวนลูกน้ำยุง
15 กันยายน 2560	1701005325	เครื่องตรวจสอบสถานะร่างกายของผู้เข้ารับการวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ
15 กันยายน 2560	1702003642	เครื่องวัดสัญญาณฟลูออเรสเซนซ์สำหรับตรวจและติดตามภาวะเบาหวาน
15 กันยายน 2560	1702003643	เซลล์ตรวจติดตามพฤติกรรมการกัดกร่อนของท่อโลหะใช้งานสัมผัสกับการไหลของสารละลาย
15 กันยายน 2560	1702003644	อุปกรณ์ตรวจวัดเสียงและบรรจุภัณฑ์
15 กันยายน 2560	1701005312	เครื่องสกัดโปรตีนเซริซินและเตรียมเส้นไหม
22 กันยายน 2560	1701005529	กรรมวิธีการอัดแทรกเซรามิกส์พรุนด้วยเทอร์โมพลาสติก
22 กันยายน 2560	1701005532	ภาชนะแบบอาเรย์สำหรับจำแนกสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก
22 กันยายน 2560	1701005533	กระบวนการปรับสภาพพื้นผิวโลหะที่ใช้เป็นฐานรองรับของพื้นผิวขยายสัญญาณรามาน

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
22 กันยายน 2560	1701005534	เครื่องช่วยแนะนำการสร้างประโยคภาษาไทยตามจินตภาพ
22 กันยายน 2560	1701005535	ระบบและวิธีแปลงข้อความเป็นคำอ่านอัตโนมัติที่รองรับพหุภาษา
22 กันยายน 2560	1701005536	ระบบเอพิโซมอลพลาสมิดสำหรับแสดงออกยีนเป้าหมายปริมาณสูง
22 กันยายน 2560	1701005537	เครื่องระบุภาษาไทยถิ่น
22 กันยายน 2560	1701005538	สีย้อมอินทรีย์จากอนุพันธ์ของสารประกอบ [5]เฮลิซีนไอโซอินโดลไดโอน ([5] helicene isoindoledione) สำหรับใช้เป็นโมเลกุลแสดงสัญญาณเพื่อการตรวจวัด และกรรมวิธีการสังเคราะห์สารประกอบดังกล่าว
22 กันยายน 2560	1701005530	แม่แบบร่างชนิดผิวแตกร้าวสำหรับผลิตโฟมโลหะชนิดโพรงเปิดที่มีผิวไม่เรียบ และกรรมวิธีผลิตแม่แบบร่างนั้น
25 กันยายน 2560	1701005608	สีย้อมอินทรีย์จากอนุพันธ์ของสารประกอบ 13-((n-ออกโซอัลคิล)ออกซี)-1,2,5,6-เตตระไฮโดรไดเบนโซ[c,g]ฟีแนนทรีน-3,4-ไดคาร์โบไนไตรล์ สำหรับใช้เป็นโมเลกุลแสดงสัญญาณเพื่อการตรวจวัด และกรรมวิธีการสังเคราะห์สารประกอบดังกล่าว
25 กันยายน 2560	1701005612	สีย้อมอินทรีย์จากอนุพันธ์ของสารประกอบ 13-((n-ออกโซอัลคิล)ออกซี) ไดเบนโซ[c,g]ฟีแนนทรีน-3,4-ไดคาร์โบไนไตรล์ สำหรับใช้เป็นโมเลกุลแสดงสัญญาณเพื่อการตรวจวัด และกรรมวิธีการสังเคราะห์สารประกอบดังกล่าว
25 กันยายน 2560	1701005613	สีย้อมอินทรีย์จากอนุพันธ์ของสารประกอบ n-((3,4-ไดไซยาโนไดเบนโซ[c,g]ฟีแนนทรีน-13-อิล)ออกซี)อัลคาโนอิก แอซิด สำหรับใช้เป็นโมเลกุลแสดงสัญญาณเพื่อการตรวจวัด และกรรมวิธีการสังเคราะห์สารประกอบดังกล่าว
25 กันยายน 2560	1701005614	ระบบติดตามไวรัสรายงานผลในสกุลฟลาวิไวรัส
28 กันยายน 2560	1701005765	กรรมวิธีการเตรียมยางธรรมชาติอิพอกซิไดซ์ที่เชื่อมขวางด้วยพอลิแล็กทิกแอซิดโคพอลิเอทธิลีนไกลคอล ในระบบอิมัลชัน
28 กันยายน 2560	1701005767	เซ็นเซอร์ติดตามการกัดกร่อนภายใต้ฉนวนหุ้ม
28 กันยายน 2560	1701005768	อุปกรณ์ส่งกำลังให้กับกังหัน
28 กันยายน 2560	1701005771	ระบบและวิธีการวาดขอบแปลงเกษตรแบบอัตโนมัติ
28 กันยายน 2560	1701005772	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่แบบอินทิเกรทเต็ดสำหรับระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่
28 กันยายน 2560	1701005773	กระบวนการประเมินและพยากรณ์การเจริญเติบโตทางร่างกาย
28 กันยายน 2560	1701005778	ระบบตรวจสอบกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบกึ่งอัตโนมัติโดยอ้างอิงกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์งานและคุณสมบัติของภาระงาน และวิธีการดังกล่าว

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
28 กันยายน 2560	1701005769	กรรมวิธีการสังเคราะห์อนุภาคนาโนและนาโนเจลจากพอลิสองอะมิโนเอทิลเมทาคริเลตไฮโดรคลอไรด์โดยใช้ปฏิกิริยาขั้นตอนเดียว
28 กันยายน 2560	1701005770	ระบบบริหารจัดการลิฟต์
28 กันยายน 2560	1701005766	กรรมวิธีการขึ้นรูปยางธรรมชาติโดยปราศจากแม่พิมพ์
28 กันยายน 2560	1701005777	กระบวนการแปลงรูปเขียนเป็นสัญลักษณ์แทนเสียงสำหรับภาษาไทย
28 กันยายน 2560	1701005776	ระบบการเชื่อมต่อและบริหารจัดการอุปกรณ์พกพา และวิธีการดังกล่าว
28 กันยายน 2560	1701005774	เครื่องสร้างแผนที่กลิ่น
28 กันยายน 2560	1701005775	เครื่องวัดค่าความยาวใบธงของพืชและกระบวนการดังกล่าว
29 กันยายน 2560	1701005853	สารประกอบ 3,12-บิส(ฟีนิลเมทิลเอมีน)-7,8-ไดไฮยาโน-5,6,9,10-เตตระไฮโดร[5]เฮลิซีน และการนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกจากสารอินทรีย์
29 กันยายน 2560	1701005854	สารประกอบ 3,12-บิส(10,11-ไดไฮโดร-5H-ไดเบนโซ[b,f]อะซีปิน-5-อิล)-7,8-ไดไซยาโน-5,6,9,10-เตตระไฮโดร[5]เฮลิซีน และการนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกจากสารอินทรีย์
29 กันยายน 2560	1701005863	กระบวนการประเมินคุณสมบัติไฟล์วีดีทัศน์สำหรับการอ่านป้ายทะเบียนยานพาหนะ
11 สิงหาคม 2558	1501004564	สูตรสมุนไพรกำจัดแมลงปนเปื้อนในพืชส่งออกโดยวิธีการรม ที่มีน้ำมันหอมระเหย จากกานพลูเป็นส่วนประกอบหลัก
16 กรกฎาคม 2558	1501004035	กระบวนการเคลือบผิวโพลิเมอร์โดยปราศจากตัวยึดเกาะ
23 กันยายน 2559	1601005795	ชุดทดสอบการตรวจหาเซลล์ที่แสดงออกโปรตีนมัค-1(MUC-1) ในต่อมน้ำเหลืองที่มีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งเต้านม
29 กันยายน 2560	1701005852	สารประกอบ 2-(3',6'-บิส(เอทิลอะมิโน)-2',7'-ไดเมทิล-3-ไทออกโซสไปโร[ไอโซอินโดลิน-1,9'-แซนทีน]-2-อิล)-7,12-ไดเมทอกซี-4,5,14,15-เตตระไฮโดร-1H-ไดแนฟโท[2,1-e:1',2'-g]ไอโซอินโดล-1,3(2H)-ไดโอน สำหรับใช้ตรวจวัดไอออนปรอท
30 มิถุนายน 2559	1601005910	ระบบสำหรับการทดสอบคุณสมบัติวัสดุก๊าซเซนเซอร์แบบฟิล์ม
30 มิถุนายน 2560	1702002455	อุปกรณ์ส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ
30 มิถุนายน 2560	1702002456	เครื่องย้อมสไลด์

ผลงานที่ยื่นขอจดอนุสิทธิบัตร จำนวน 107 คำขอ

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
13 ตุลาคม 2559	1603002082	กรรมวิธีการผลิตคอมโพสิทของผลึกนาโนไคตินที่ตกแต่งด้วยอนุภาคแม่เหล็กโคบอลท์เฟอร์ไรท์ และคอมโพสิทผลึกนาโนไคตินที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว
21 ตุลาคม 2559	1603002130	องค์ประกอบของยางคอมพาวด์ที่มีคุณสมบัติต้านทานต่อการเสื่อมสภาพจากความร้อน
4 พฤศจิกายน 2559	1603002251	สูตรสารเคลือบที่ประกอบด้วยอนุภาคซิงค์ออกไซด์ระดับนาโนเมตรร่วมกับสารประกอบของซิงค์ไพริไทออนที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์สำหรับวัสดุสิ่งทอ และกรรมวิธีการเคลือบสารดังกล่าว
25 พฤศจิกายน 2559	1603002434	อนุภาคนาโนของเหล็กออกไซด์แม่เหล็กซุปเปอร์พาราเคลือบด้วยชั้นซิลิกาที่เชื่อมต่อกับแอนติบอดีแบบเสถียรและมีทิศทาง และกรรมวิธีการเตรียมอนุภาคดังกล่าว
16 ธันวาคม 2559	1603002561	ระบบเลือกเซลล์สำหรับการแฮนโอเวอร์ระหว่างเฟมโตเซลล์ในเครือข่ายสื่อสารไร้สาย
27 ธันวาคม 2559	1603001938	ฟิล์มวัสดุเชิงประกอบเอธิลีนไวนิลอะซิเตตโคพอลิเมอร์ผสมอนุภาควานาเดียมไดออกไซด์ที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนความร้อน
28 ธันวาคม 2559	1603002636	กระบวนการควบคุมการให้บริการผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
28 ธันวาคม 2559	1603002635	ระบบครีสเปอร์-ดีแคสไนน์สำหรับปรับระดับการแสดงออกของยีนในวิถีการสังเคราะห์แคโรทีนอยด์ในเซลล์เจ้าบ้านยีสต์ และเซลล์เจ้าบ้านยีสต์ที่มีระบบดังกล่าว
28 ธันวาคม 2559	1603002634	กระบวนการสร้างระบบครีสเปอร์-ดีแคสไนน์สำหรับใช้ในการปรับระดับการแสดงออกของยีนเป้าหมายในเซลล์เจ้าบ้านจุลินทรีย์
6 มกราคม 2560	1703000025	อนุพันธ์ฟีนิลเบนซิลอีเทอร์ที่ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซีเนส และกรรมวิธีสังเคราะห์อนุพันธ์ดังกล่าว
6 มกราคม 2560	1703000026	สารประกอบเรืองแสงที่ประกอบด้วยโมเลกุลแกนกลางไตรฟีนิลเอมีน กิ่งฟีนิลลีนเอธินิลีน สำหรับการตรวจหาไซยาไนด์ และกรรมวิธีการสังเคราะห์สารดังกล่าว
13 มกราคม 2560	1703000062	วิธีการระบุตำแหน่งจุดพิกัดหลักบนภาพเอ็กซเรย์กะโหลกศีรษะ
27 มกราคม 2560	1703000136	ซีอาร์อาร์เอ็นเอที่จำเพาะต่อการทำลายยีน pyrG ของเชื้อราในระบบคริสเปอร์-แคสไนน์
10 กุมภาพันธ์ 2560	1703000218	องค์ประกอบของเจลอิเล็กโทรไลต์ชนิดเกลือโพแทสเซียมคลอไรด์สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าเคมี และกระบวนการเตรียมเจลอิเล็กโทรไลต์ดังกล่าว

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
28 กุมภาพันธ์ 2560	1703000334	ระบบการอ่านสัญญาณฟลูออเรสเซนต์หลากสีแบบเรียลไทม์
28 กุมภาพันธ์ 2560	1703000333	วิธีการจัดการข้อมูลเพื่อเข้าคิวและประมวลผล
9 มีนาคม 2560	1703000402	กรรมวิธีการเตรียมอนุภาคนาโนจากโปรตีนเซริซินด้วยวิธีการพ่นให้เป็นละอองฝอย (atomization)
9 มีนาคม 2560	1703000401	กระบวนการสังเคราะห์ซีเรียผสมออกไซด์ของโลหะทรานซิชันขนาดนาโนเมตรด้วยวิธีการเติมสารลดแรงตึงผิวหรือวิธีเซอร์แฟกแทนท์แอสซิสเทดเทมเพลตทิง
9 มีนาคม 2560	1703000403	ระบบตรวจวัดก๊าซจากลมหายใจขนาดพกพา
17 มีนาคม 2560	1703000456	พลาสมิดพาหะสำหรับการผลิตโปรตีนเป้าหมายจากน้ำตาลซูโครสโดยเซลล์เจ้าบ้านยีสต์ *Ogataea* spp.
12 เมษายน 2560	1703000628	ขนมปังปราศจากกลูเตนโดยใช้แป้งลูกเดือยร่วมกับโปรตีนไข่ขาวที่ผ่านการดัดแปรด้วยเอนไซม์โปรติเอสและกรรมวิธีการผลิต
21 เมษายน 2560	1703000668	ระบบควบคุมการให้น้ำอัตโนมัติสำหรับมันสำปะหลัง
28 เมษายน 2560	1703000720	กระบวนการควบคุมเพลี้ยไฟพริกด้วยสารชีวภัณฑ์
4 พฤษภาคม 2560	1703000755	กรรมวิธีการปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้ทนต่อเชื้อราโรคไหม้ด้วยการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์
4 พฤษภาคม 2560	1703000752	ชิปเซ็นเซอร์ทรานซิสเตอร์สนามไฟฟ้าจากวัสดุนาโนที่มีขั้วไฟฟ้าเกตบนชิป
4 พฤษภาคม 2560	1703000753	ไฮโดรไซโคลนสำหรับแยกเม็ดแป้งมันสำปะหลังออกจากของเหลวและสิ่งเจือปน
4 พฤษภาคม 2560	1703000754	เชื้อพลาสโมเดียมฟาลซิพารัมปรับแต่งพันธุกรรมสำหรับใช้ในการหาสารยับยั้งเอนไซม์แกมมากลูตามิลซิสเตอีนซินเธเทสที่มีฤทธิ์ยับยั้งในตัวเชื้อ
11 พฤษภาคม 2560	1703000799	กรรมวิธีการเตรียมถ่านกัมมันต์จากเปลือกผลชาน้ำมันเหลือทิ้ง
11 พฤษภาคม 2560	1703000798	กรรมวิธีการเตรียมถ่านกัมมันต์ที่เจือด้วยอนุภาคนาโนของโลหะสำหรับดูดซับไอปรอท
19 พฤษภาคม 2560	1703000855	กรรมวิธีย่อยวัสดุลิกโนเซลลูโลสด้วยเอนไซม์ย่อยผนังเซลล์พืชร่วมกับเอนไซม์ไลติกโพลีแซกคาร์ไรด์โมโนออกซิจิเนสชนิดรีคอมบิแนนท์
26 พฤษภาคม 2560	1703000894	ฟิล์มพลาสติก 3 ชั้น ที่มีสมบัติดูดกลืนรังสีอัลตราไวโอเลต สะท้อนรังสีความร้อนอินฟราเรดแบบใกล้ กระจายแสงดี และมีค่าการส่องผ่านแสงในช่วงพาร์ (PAR) ที่ดี
2 มิถุนายน 2560	1703000953	ระบบบริหารจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
16 มิถุนายน 2560	1703001080	กระบวนการผลิตซิงค์ออกไซด์บนโพลีเอสเตอร์เพื่อใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาโฟโตคะตะลิสต์
23 มิถุนายน 2560	1703001116	ผลิตภัณฑ์สำหรับการแสดงออกของยีนเพื่อผลิตโปรตีนหรือสารชีวภัณฑ์เป้าหมายออกนอกเซลล์ยีสต์ทนร้อนแบบไม่อาศัยการเหนี่ยวนำ และกรรมวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
23 มิถุนายน 2560	1703001117	ผลิตภัณฑ์สำหรับการแสดงออกของยีนเพื่อผลิตโปรตีนหรือสารชีวภัณฑ์เป้าหมายออกนอกเซลล์ยีสต์ทนร้อนแบบอาศัยการเหนี่ยวนำด้วยเมธานอล และกรรมวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
23 มิถุนายน 2560	1703001118	สูตรแผ่นฟิล์มกักเก็บน้ำมันกานพลูเพื่อใช้เป็นยาสลบสัตว์น้ำ
30 มิถุนายน 2560	1703001162	อุปกรณ์และวิธีการสำหรับการถ่ายโอนข้อมูลจากยานพาหนะไฟฟ้า
30 มิถุนายน 2560	1703001160	กรรมวิธีการผลิตเอทานอลจากชีวมวลด้วยกระบวนการย่อยเป็นน้ำตาลพร้อมหมักในขั้นตอนเดียวโดยใช้การใช้ซ้ำของเอนไซม์และยีสต์
30 มิถุนายน 2560	1703001163	สายอากาศแถวลำดับไดโพลแบบพับสองย่านความถี่โดยแยกการทำงานต่อกันแบบมีทิศทางสำหรับวิทยุสื่อสาร
14 กรกฎาคม 2560	1703001263	อุปกรณ์รับภาพมุมกว้าง
14 กรกฎาคม 2560	1703001262	เซลล์แสงอาทิตย์แบบเพอรอฟสไกต์ (perovskite) แบบรอยต่อสารเนื้อผสม (heterojunction)
14 กรกฎาคม 2560	1703001261	เครื่องนวดเมล็ดพืช
21 กรกฎาคม 2560	1703001328	ผ้าผืนที่ขึ้นรูปจากเส้นใยธรรมชาติร่วมกับเส้นใยผสมสังเคราะห์โดยการทอหรือถัก
21 กรกฎาคม 2560	1703001327	ผ้าผืนที่ขึ้นรูปจากเส้นใยธรรมชาติร่วมกับเส้นใยผสมสังเคราะห์โดยการทอ
21 กรกฎาคม 2560	1703001326	กรรมวิธีการเตรียมถ่านกัมมันต์ที่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบ
27 กรกฎาคม 2560	1703001369	อุปกรณ์บำบัดภาวะโรคนิ้วล็อค
27 กรกฎาคม 2560	1703001366	กรรมวิธีการเตรียมผลึกนาโนเซลลูโลสที่ถูกดัดแปลงโครงสร้างด้วยอะมิโนแอลคิลอิมิดาโซลสำหรับการดูดซับและจำแนกประเภทของโลหะหนัก
27 กรกฎาคม 2560	1703001367	ตู้กำเนิดแสงยูวี
27 กรกฎาคม 2560	1703001368	แท่งบดแร่ชนิดเสริมโครงสร้างด้วยแผ่นเหล็กกล้าเครื่องมือความเร็ว (HSS)
4 สิงหาคม 2560	1703001415	แผ่นกรองโปรตีนแบบนอนวูฟเวนเคลือบวัสดุไฮดรอกซีอะพาไทต์
4 สิงหาคม 2560	1703001416	กรรมวิธีการยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียในกระบวนการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ด้วยการใช้โพวิโดน-ไอโอดีนร่วมกับคลื่นความถี่อุลตร้าโซนิก

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
4 สิงหาคม 2560	1703001417	เซลล์แบคทีเรียต้นแบบจากเชื้ออีโคไลพร่องยีนไธเอ ยีนโฟลเอ และยีนโทลซี ที่มีการแสดงออกของยีนไดไฮโดรโฟเลตรีดักเตส-ไธมิดิเลทซินเทสของเชื้อท็อกโซพลาสม่า กอนดิไอ
4 สิงหาคม 2560	1703001418	ไพรเมอร์ที่มีความจำเพาะต่อเชื้อแบคทีเรียแล็กโทบาซิลลัส เบรวิส
11 สิงหาคม 2560	1703001486	ระบบวิเคราะห์อุณหภูมิเพื่อการแจ้งเตือนให้เปลี่ยนผ้าอ้อม
11 สิงหาคม 2560	1703001488	กระบวนการผลิตเซรามิกส์แบบแผ่นแหวนขนาดใหญ่ชนิดอลูมินาด้วยเทคนิคหล่อแบบตัน
18 สิงหาคม 2560	1703001523	กระบวนการตรวจเชื้อเห็ดเผาะ
18 สิงหาคม 2560	1703001524	ระบบระบุคุณสมบัติสัญญาณไฟฟ้าจากขอบเหตุการณ์
18 สิงหาคม 2560	1703001525	ระบบไฮโดรเทอร์มัลคาร์บอไนเซชันแบบต่อเนื่อง
18 สิงหาคม 2560	1703001528	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเบ็ดเสร็จด้วยเทคโนโลยีรวม
18 สิงหาคม 2560	1703001529	ระบบของไหลจุลภาค และกรรมวิธีการวิเคราะห์ไมโครอาร์เอ็นเอด้วยวิธีการโรลลิงเซอร์เคิลแอมพลิฟิเคชันที่อุณหภูมิเดียวในระบบของไหลจุลภาคนั้น
18 สิงหาคม 2560	1703001530	องค์ประกอบอิเล็กโทรไลต์ชนิดเกลือโพแทสเซียมคลอไรด์สถานะเจลจากอะกาโรสสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าเคมี และกระบวนการเตรียมอิเล็กโทรไลต์ดังกล่าว
18 สิงหาคม 2560	1703001532	กรรมวิธีผลิตอนุภาคแม่เหล็กนาโนคอมพอสิตโดยใช้แป้งมันสำปะหลังดัดแปรที่มีประจุบวก เพื่อใช้เก็บเกี่ยวเซลล์สาหร่ายออกจากอาหารเพาะเลี้ยง
23 สิงหาคม 2560	1703001594	สูตรตำรับเภสัชภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ใช้ภายนอกร่างกาย
23 สิงหาคม 2560	1703001595	ซีเมนต์กระดูกชนิดแคลเซียมฟอสเฟตแบบปั้นได้ที่สามารถกำหนดเวลาการเกิดรูพรุนได้
25 สิงหาคม 2560	1703001620	กรรมวิธีการเตรียมวัสดุทดแทนกระดูกที่ตัดตกแต่งได้ จากคอมพอสิทระหว่างคอลลาเจนและไบฟาสิกแคลเซียมฟอสเฟต
25 สิงหาคม 2560	1703001621	กรรมวิธีการเตรียมอนุภาคไมโครแคปซูลสองชั้นจากพอลิเมอร์ชีวภาพเพคตินและโปรตีนสกัดจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ สำหรับห่อหุ้มสารสกัดจากมะระขี้นก
1 กันยายน 2560	1703001682	ไพรเมอร์ที่มีความจำเพาะต่อเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* และกรรมวิธีการตรวจเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ก่อโรคอาหารเป็นพิษ
1 กันยายน 2560	1703001683	องค์ประกอบสำหรับเตรียมฟิล์มพอลิเมอร์ชับน้ำคอมพอสิทสำหรับนำมาใช้ในทางเกษตรกรรมเพื่อดูดซับสารฮอร์โมนพืชและชะลอการปลดปล่อยของสารดังกล่าวออกจากฟิล์ม
1 กันยายน 2560	1703001684	องค์ประกอบของอนุภาคนาโนสำหรับเตรียมสูตรเภสัชภัณฑ์ใช้ภายนอกร่างกาย

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
1 กันยายน 2560	1703001685	องค์ประกอบเนื้อดินสำหรับขึ้นรูปโดยวิธีการหล่อ
8 กันยายน 2560	1703001751	วัสดุจีโอพอลิเมอร์คอนกรีตจากเถ้าหนักและวัสดุเหลือทิ้ง
8 กันยายน 2560	1703001752	อุปกรณ์ผลิตไฮโดรเจนจากก๊าซชีวภาพ
15 กันยายน 2560	1703001793	ชิพและเครื่องหมายสนิป (SNP markers) สำหรับจำแนกสุกรสายพันธุ์เบ-91
15 กันยายน 2560	1703001794	ชิพและเครื่องหมายสนิป (SNP markers) สำหรับทำนายการเกิดลูกกรอก (ลูกสุกรมัมมี่) ของแม่สุกร
15 กันยายน 2560	1703001795	ชุดตรวจวัดเปอร์เซ็นต์ไกลเคทเตดอัลบูมินจากน้ำเลือดด้วยเทคนิคเคมีไฟฟ้าร่วมกับแอปตาเมอร์ และกรรมวิธีการตรวจวัดเปอร์เซ็นต์ไกลเคทเตดอัลบูมินด้วยชุดตรวจดังกล่าว
15 กันยายน 2560	1703001796	สารองค์ประกอบสำหรับตรวจวัดก๊าซเอทิลีน
15 กันยายน 2560	1703001797	หมึกพิมพ์คัดลอกข้อมูลอัตโนมัติ
15 กันยายน 2560	1703001798	ระบบอุปกรณ์เคลื่อนย้ายของไหลจุลภาคสามมิติ
15 กันยายน 2560	1703001799	อนุภาคนาโนซิลเวอร์คอมโพสิตในรูปแบบอนุภาคขนาดเล็ก และ กรรมวิธีการเตรียมคอมโพสิตดังกล่าว
22 กันยายน 2560	1703001851	กรรมวิธีการเตรียมวัสดุจีโอโพลิเมอร์ที่มีความเป็นด่างต่ำ
22 กันยายน 2560	1703001861	เซลล์ยีสต์ลูกผสม *Pichia pastoris* สำหรับการผลิตสารกลุ่มเอสเทอร์ของแอลกอฮอล์ที่มีโซ่กิ่ง
22 กันยายน 2560	1703001862	เซลล์ยีสต์ลูกผสม *Pichia pastoris* สำหรับการผลิตไอโซบิวทานอล
22 กันยายน 2560	1703001863	พลาสมิดลูกผสมสำหรับผลิตแบคเทอริโอซิน Bac7293A
22 กันยายน 2560	1703001864	กรรมวิธีการออกแบบโพรบหรือไพรเมอร์ที่มีความจำเพาะสูงต่อการตรวจจำแนกสปีชีส์ของแลคติกแอซิดแบคทีเรีย
22 กันยายน 2560	1703001865	อุปกรณ์วัดความชื้นในดิน
22 กันยายน 2560	1703001866	กระบวนการตรวจสอบหมึกด้วยชิปขยายสัญญาณรามาน
22 กันยายน 2560	1703001867	ระบบติดตามข่าวแบบทันต่อเหตุการณ์ด้วยการขยายขอบเขตความสัมพันธ์ของชุดคำสำคัญ และการสืบค้นแบบจำกัดขอบเขต
22 กันยายน 2560	1703001869	เครื่องสร้างสัญญาณรบกวนพาหนะทางอากาศ
22 กันยายน 2560	1703001868	เครื่องควบคุมการจ่ายปุ๋ยอัตโนมัติที่แปรผันตามพืชและสภาพธาตุอาหารในดิน
22 กันยายน 2560	1703001853	เรือดูดเลนและช้อนตักขยะผิวน้ำ

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
22 กันยายน 2560	1703001854	เรือกรองและเก็บตะกอนเลนสำหรับเรือดูดเลน
22 กันยายน 2560	1703001852	คอมโพสิตเมมเบรนเคลือบด้วยแผ่นฟิล์มบางพิเศษ (Ultrathin-film composite membranes) สำหรับใช้เป็นวัสดุกรองระดับนาโน (Nanofiltration) และกรรมวิธีการเตรียมคอมโพสิตเมมเบรนดังกล่าว
22 กันยายน 2560	1703001855	แผ่นกรองเส้นใยที่เคลือบด้วยสารเติมแต่งสำหรับเร่งปฏิกิริยาด้วยแสงเพื่อกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียในอากาศ
28 กันยายน 2560	1703001925	การสังเคราะห์สารละลายแขวนลอยของไทเทเนียมไดออกไซด์เพื่อใช้เตรียมฟิล์มไทเทเนียมไดออกไซด์ด้วยเทคนิคพิมพ์สกรีน
28 กันยายน 2560	1703001926	องค์ประกอบของวัสดุจีโอพอลิเมอร์คอมพอสิทสำหรับป้องกันแบคทีเรีย
28 กันยายน 2560	1703001923	ระบบลดปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ
28 กันยายน 2560	1703001924	เครื่องสแกนของเรดาร์แบบลดจำนวนลำสัญญาณและกระบวนการดังกล่าว
29 กันยายน 2560	1703001944	วัสดุรูพรุนไททาเนียผสมผงเหล็กออกโซด์ที่มีโครงสร้างรูพรุนแบบต่อเนื่องสามมิติ
29 กันยายน 2560	1703001945	สูตรน้ำยาเพื่อการป้องกันเชื้อราโรคเมล็ดด่างและโรคใบจุดสีน้ำตาลในข้าว
29 กันยายน 2560	1703001946	สูตรตำรับผลิตภัณฑ์ระงับกลิ่นในรูปแบบของอิมัลชั่น
04 กรกฎาคม 2557	1403000767	ระบบสมองกลฝังตัวสำหรับสังเกตพฤติกรรมการดำรงชีวิตของโค
13 กรกฎาคม 2559	1603000052	กรรมวิธีการเตรียมลวดพอลิเมอร์คอมพอสิตสำหรับการพิมพ์สามมิติ
15 กรกฎาคม 2558	1503001066	กระบวนการหลอมวัสดุคอมพอสิตโดยใช้ความร้อนจากรังสีไมโครเวฟ
23 สิงหาคม 2560	1703001593	แผ่นเส้นใยไม่ถักทอสำหรับการใช้งานเป็นวัสดุปลูก และกรรมวิธีการเตรียมแผ่นเส้นใยไม่ถักทอดังกล่าว
28 กันยายน 2560	1703001922	ถังบำบัดน้ำแบบครบวงจรสำหรับระบบเลี้ยงสัตว์น้ำแบบน้ำหมุนเวียน
28 กันยายน 2560	1703001927	กรรมวิธีการรักษาสภาพน้ำยางธรรมชาติ โดยใช้สารละลายโพแทสเซียมไฮโปคลอไรท์
30 กันยายน 2560	1703001161	กระบวนการเลี้ยงเซลล์แบคทีเรียในระบบรีคอมบิแนนท์ให้มีความเข้มข้นสูงด้วยวิธีการหมักแบบกึ่งกะโดยไม่เติมออกซิเจน

ผลงานที่ยื่นขอจดความลับทางการค้า จำนวน 23 คำขอ

วันยื่นคำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
10 มกราคม 2560	การเตรียมสกัดสีธรรมชาติให้อยู่ในรูปแบบน้ำสีเข้มข้นและผงพร้อมใช้
10 มกราคม 2560	กรรมวิธีการเตรียมและสูตรส่วนผสมสำหรับการย้อมผมด้วยสีธรรมชาติ
10 มกราคม 2560	กรรมวิธีการเตรียมสูตรสารช่วยติดสำหรับการย้อมผมด้วยสีธรรมชาติ
2 กุมภาพันธ์ 2560	สูตรเอนไซม์และสารเติมแต่งที่ใช้ในการย่อยชีวมวลพืชแบบประหยัดพลังงาน
2 กุมภาพันธ์ 2560	สูตรเอนไซม์และสารเติมแต่งที่ใช้ในการย่อยชีวมวลพืช
2 กุมภาพันธ์ 2560	สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์เจ้าบ้านเพื่อการผลิตเอนไซม์ย่อยชีวมวล
18 เมษายน 2560	สารเคลือบสมบัติต้านรังสียูวี (UV resistant coating agent)
18 เมษายน 2560	สารเคลือบเพิ่มความแข็งแรงในสิ่งทอ (Strengthening coating agent)
18 เมษายน 2560	สารเคลือบเพื่อสมบัติสะท้อนน้ำ (Water repellent coating agent)
18 เมษายน 2560	สารเคลือบเพื่อสมบัติกลิ่นหอมยาวนาน (Long-lasting scent coating agent)
18 เมษายน 2560	สารเคลือบสิ่งทอเพื่อสมบัติต้านเชื้อแบคทีเรียและต้านรังสียูวี (Antibacterial and UV resistant coating agent)
18 เมษายน 2560	สารเคลือบสิ่งทอเพื่อสมบัติต้านเชื้อแบคทีเรีย (Antibacterial coating agent)
18 เมษายน 2560	สารเคลือบสิ่งทอเพื่อสมบัติการคืนตัว (Angel recovering coating agent)
8 พฤษภาคม 2560	สูตรเอนไซม์ทนความร้อน เพิ่มความเสถียร
1 มิถุนายน 2560	สารยืดอายุน้ำยางสดเพื่อการผลิตยางแผ่น
1 มิถุนายน 2560	กระบวนการผลิตสารยืดอายุน้ำยางสดเพื่อการผลิตยางแผ่น
1 สิงหาคม 2560	การผลิตสารยับยั้งแบคทีเรียจากโปรตีนไข่ขาว
7 กันยายน 2560	สูตรอาหารสำหรับใช้ในการเตรียมหัวเชื้อ (mYPD) เพื่อใช้ในการผลิตเซลล์ยีสต์โพรไบโอติค
7 กันยายน 2560	สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับการหมักแบบกึ่งกะ (AS-1) เพื่อใช้ในการผลิตเซลล์ยีสต์โพรไบโอติค
7 กันยายน 2560	การป้อนสารอาหารในการหมักแบบกึ่งกะ สำหรับเพิ่มปริมาณเซลล์ยีสต์โพรไบโอติค
7 กันยายน 2560	กระบวนการผลิตน้ำส้มสายชูหมักจากเนื้อมังคุดในขั้นตอนเดียว
7 กันยายน 2560	สูตรจุลินทรีย์ MV-F1 สำหรับการผลิตน้ำส้มสายชูหมักจากเนื้อมังคุด
7 กันยายน 2560	สูตรจุลินทรีย์ MV-F3 สำหรับการผลิตน้ำส้มสายชูหมักจากเนื้อมังคุด

ผลงานที่ยื่นขอจดผังภูมิวงจรรวม จำนวน 2 คำขอ

วันยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อการประดิษฐ์
9 มิถุนายน 2560	1704000002	วงจรวัดหาความเข้มสนามแม่เหล็กในทิศทางตั้งฉาก(vertical)กับวงจร
9 มิถุนายน 2560	1704000001	วงจรตรวจสอบการซ้อนกันในแนวตั้งของ รูเชื่อมต่อระหว่าง contact กับ Via1

ผลงานที่ยื่นขอจดคุ้มครองพันธุ์พืช จำนวน 18 คำขอ

วันที่ยื่นจด	เลขที่คำขอ	ประเภท	ชนิดพืช	ชื่อพันธุ์
8 มิถุนายน 2560	038/2560	คุ้มครองพันธุ์ใหม่	ข้าวโพด	ทีบี 1
8 มิถุนายน 2560	039/2560	คุ้มครองพันธุ์ใหม่	ข้าวโพด	ทีบี 3
8 มิถุนายน 2560	040/2560	คุ้มครองพันธุ์ใหม่	ข้าวโพด	ทีซี 1
8 มิถุนายน 2560	041/2560	คุ้มครองพันธุ์ใหม่	ข้าวโพด	ทีดับเบิ้ลยู 1
8 มิถุนายน 2560	1012/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	FD1-2
8 มิถุนายน 2560	1013/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	FD4 (A4)
8 มิถุนายน 2560	1014/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	FD6 (A5)
8 มิถุนายน 2560	1015/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	FD7 (A6)
8 มิถุนายน 2560	1016/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	FD10 (A7)
8 มิถุนายน 2560	1017/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	FD12-3 (A8-3)
8 มิถุนายน 2560	1018/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	FD12-4 (A8-4)
8 มิถุนายน 2560	1019/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	FD12-LK (A8-LK)
8 มิถุนายน 2560	1020/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	PC3 (A9)
8 มิถุนายน 2560	1021/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	PC5 (A10)
8 มิถุนายน 2560	1022/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	PC6 (A11)
8 มิถุนายน 2560	1023/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	PC8 (A12)
8 มิถุนายน 2560	1024/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	PC11
8 มิถุนายน 2560	1025/2560	ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช	มะเขือเทศ	PC12-20

รางวัลและเกียรติยศ จำนวน 54 รางวัล

ระดับนานาชาติ จำนวน 17 รางวัล

กุลฤดี แสงสีทอง
ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีแปรรูปมันสำปะหลังและแป้ง/ไบโอเทค
ผลงาน : Cassava starch-based hydrogel as a superdisintegrant in drug tablets
รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal Award) จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์
ในงาน 13th Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2017)
ระหว่างวันที่ 28-30 กันยายน 2560 ณ Taipei World Trade Center เมืองไทเป ประเทศไต้หวัน

ชัญญา พุทธิชันธ์ และธนพรรณ พฤกษมาศ
ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์/ไบโอเทค
ผลงาน : DEN-STEP: ชุดตรวจหาโปรตีน NS1 ของไวรัสเด็งกี่ที่แยกซีโรทัยป์ได้ทันที
รางวัลเหรียญเงิน จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงาน 45th International Exhibition of Inventions Geneva
เมื่อวันที่ 29 มีนาคม-2 เมษายน 2560 ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส

ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ได้รับเชิญและคัดเลือกให้เป็นสมาชิกและคณะกรรมการที่ปรึกษา (Advisory Board Member) องค์กรเครือข่าย
นักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ของโลก (GYA)

นพดล นันทวงศ์, พิทักษ์ เอี่ยมชัย, มติ ห่อประทุม, ศักย์ศรณ์ ลิ้มวิเชียร, วิยะพล พัฒนะเศรษฐกุล และ พงศ์พันธ์ จินดาอุดม
หน่วยวิจัยอุปกรณ์สเปกโทรสโกปีและเซนเซอร์/เนคเทค
ผลงาน : onspec surface-enhanced raman scattering chip
รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal Award) จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์
ในงาน 13th Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2017)
ระหว่างวันที่ 28-30 กันยายน 2560 ณ Taipei World Trade Center เมืองไทเป ประเทศไต้หวัน

ภคกุล สังข์สุริยะ และวลัยพร เจริญทรัพย์ศรี
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพสัตว์ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพกุ้ง/ไบโอเทค
ผลงาน : Climate change impact on the pathogenic *Vibrio parahaemolyticus* isolates causing acute hepatopancreatic necrosis disease (AHPND) และผลงาน : Impact of high temperature on shrimp immune response associated with acute hepatopancreatic necrosis disease (AHPND)
รางวัล Carolina MacGillavry Collaborative Research Award จาก The International Foundation for Science-Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture (IFS-SEARCA) ที่ให้เกียรติแก่ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดสองอันดับแรก จากผู้ได้รับทุน IFS-SEARCA ในรอบปี 2559

ลิลี่ เอื้อวิไลจิตร
รองผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
ได้รับคัดเลือกเป็นคณะกรรมการบริหารชุดใหม่ของ World Federation of Culture Collections (WFCC) โดยอยู่ในวาระทั้งสิ้น 3 ปี (พ.ศ. 2560-2563)

วรพันธุ์ ไชยศรีรัตนากูล, อวิรุทธิ์ ศรีสุวรรณ์, วิน บรรจงปรุ และวุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ
ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์/เนคเทค
ผลงาน : Handheld real time ISFET based Nitrate Sensor
รางวัลเหรียญเงิน (Silver Medal Award) จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงาน 13th Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2017) ระหว่างวันที่ 28-30 กันยายน 2560 ณ Taipei World Trade Center เมืองไทเป ประเทศไต้หวัน

วรรณสิกา เกียรติปฐมชัย, จันทนา คำภีระ, ศราวุฒิ ศิริธรรมจักร, ณรงค์ อรัญรุตม์, อดิสร เตือนตรานนท์, จันทร์เพ็ญ ครุวรรณ์, อัศวพงษ์ ทรัพย์พัฒน์ และภาติยา ภาสกนธ์
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยทางชีวภาพ/ไบโอเทค) และศูนย์นวัตกรรมการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์และอิเล็กทรอนิกส์อินทรีย์/เนคเทค
ผลงาน : VIP -Safe Plus: LAMP electrochemical sensor for detection of foodborne pathogen
รางวัล Platinum Award จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงาน 13th Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2017) ระหว่างวันที่ 28-30 กันยายน 2560 ณ Taipei World Trade Center เมืองไทเป ประเทศไต้หวัน

ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชชจร
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
ได้รับคัดเลือกเป็นสมาชิกระดับ Fellow ของ The Optical Society (OSA) ประจำปี 2560

ศีตภา รุจิเกียรติกำจร และณัฐชัย วัชราภินชัย
หน่วยวิจัยวิทยาการสื่อสารของมนุษย์/เนคเทค
ผลงาน : Vehicle detection with sub-class training using R-CNN for the DETRAC benchmark
รางวัล T4S Detection Challenge Winner จากการแข่งขัน Challenge on Advanced Traffic Monitoring
จัดโดย IEEE International Conference on Advanced Video and Signal based Surveillance
เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2560 ณ ประเทศอิตาลี

อัชฌา กอบวิทยา, รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์, โกษม ไชยถาวร, ศุภนิจ พรธีระภัทร, สถาพร จันทน์หอม, ประสิทธิ์ ป้องสูน, ยุทธนา อินทรวันณี, อังคาร จารุจารีต, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, จุฑาเพชร เวชรังษี, ปรมินทร์ แสงวงษ์งาม และศิระจิต วุฒิวงศ์
หน่วยวิจัยอุปกรณ์สเปกโทรสโกปีและเซนเซอร์/เนคเทค
ผลงาน : เลนส์มิวอาย นวัตกรรมใหม่ของกล้องจุลทรรศน์แบบพกพา
รางวัลเหรียญทอง จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงาน 45th International Exhibition of Inventions Geneva
เมื่อวันที่ 29 มีนาคม-2 เมษายน 2560 ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส

อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์ และสถาพร จันทน์หอม
หน่วยวิจัยอุปกรณ์สเปกโทรสโกปีและเซนเซอร์/เนคเทค
ผลงาน : เครื่องเอสพีอาร์แบบภาพและระบบฟลูอิดิกแบบหลายช่องวัด
รางวัลเหรียญทอง จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงาน 45th International Exhibition of Inventions Geneva
เมื่อวันที่ 29 มีนาคม-2 เมษายน 2560 ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส

อุมาพร เอื้อวิเศษวัฒนา
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยทางชีวภาพ/ไบโอเทค
ผลงาน : Climate change adaptation strategy through application of biofloc technology for the improvement of productivity and environmental sustainability of white shrimp *Litopenaeus vannamei* production in South East Asia
รางวัล Carolina MacGillavry Collaborative Research Award จาก The International Foundation for Science-Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture (IFS-SEARCA) ที่ให้เกียรติแก่ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดสองอันดับแรก จากผู้ได้รับทุน IFS-SEARCA ในรอบปี 2559

อุรชา รักษ์ตานนท์ชัย
รองผู้อำนวยการศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
ได้รับการแต่งตั้งในตำแหน่งศาสตราจารย์กิตติมศักดิ์ (Honorary Professor) จากคณะกรรมการ
The School of Chemistry and Molecular Biosciences, The University of Queensland ประเทศออสเตรเลีย

อุรชา รักษ์ตานนท์ชัย
รองผู้อำนวยการศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
ได้รับแต่งตั้งเป็น Fellow ของ Royal Society of Chemistry (RSC) องค์กรด้านวิทยาศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุดในทวีปยุโรป ซึ่งมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่เมืองลอนดอน สหราชอาณาจักร

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
ผลงาน : อาคารสร้างสรรค์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน
รางวัลชนะเลิศ (Winner) ประเภท Energy Efficiency Buildings (Retrofitted Building Category)
จากเวที ASEAN Energy Awards 2017 ในงาน 35th ASEAN Minister on Energy Meeting (35 AMEM) and ASEAN Energy Business Forum (AEBF) เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2560 ณ กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ผลงาน : ระบบสนับสนุนการดำาเนินงานรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (RDC Online System)
รางวัล ASOCIO 2017 Digital Government Award จาก ASOCIO: Asian - Oceanian Computing Industry Organization
เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2560 ในงาน The 21st World Congress on Information Technology
ระหว่างวันที่ 10-13 กันยายน 2560 ณ กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน

ระดับชาติ จำนวน 37 รางวัล

เดือนเพ็ญ จาปรุง
หน่วยวิจัยนาโนเทคโนโลยีเพื่อชีวิตและสุขภาพ/นาโนเทค
ผลงาน : เซ็นเซอร์สำหรับตรวจไกลเคทเตดอัลบูมิน เพื่อคัดกรองและติดตามภาวะเบาหวาน
รางวัลรองชนะเลิศ DMSc Award ประจำปี 2560 ประเภทงานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมูลนิธิกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 25 ประจำปี 2560
เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2560 ณ อาคารอิมแพ็ค ฟอรั่ม อิมแพ็คเมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

แสงจันทร์ เสนาปิน
ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพกุ้ง /ไบโอเทค
ผลงาน : โรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำในกุ้งและปลา : เชื้อโรค กลไกก่อโรค และการตรวจวินิจฉัย
รางวัลวิจัยทะกุจิ ประเภทนักวิจัยดีเด่น ประจำปี 2559 จากสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย
ในการประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 28
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2559 ณ โรงแรมดิเอ็มเพรส จังหวัดเชียงใหม่

กิติวุฒิ เกษมวงศ์
หน่วยวิจัยเกษตรนาโนและสิ่งแวดล้อม/นาโนเทค
ผลงาน : ไข่ออกแบบได้
รางวัลชนะเลิศนวัตกรรมแห่งชาติด้านเศรษฐกิจ จากเวทีการประกวดรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2559
จัดโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2559 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนท์เซ็นทรัลพลาซ่า กรุงเทพมหานคร

ขจรศักดิ์ เฟื่องนวกิจ
หน่วยวิจัยวัสดุนาโนและวิศวกรรมระบบนาโน/นาโนเทค
ผลงาน : การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาที่มีโครงสร้างระดับนาโนเพื่อการผลิตไบโอดีเซลและไบโอไฮโดรดีออกซิจิเนทดีเซล
ได้รับมอบโล่เกียรติยศผลงานวิจัยเด่น สกว. (ด้านวิชาการ) ประจำปี 2559
ในงาน “พิธีมอบโล่เกียรติยศผลงานวิจัยเด่น สกว. ประจำปี 2559” จัดโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมรอยัล ออร์คิด เชอราตัน โฮเท็ล แอนด์ ทาวเวอร์ส กรุงเทพมหานคร

ขจรศักดิ์ เฟื่องนวกิจ
หน่วยวิจัยวัสดุนาโนและวิศวกรรมระบบนาโน/นาโนเทค
ผลงาน : ตัวเร่งปฏิกิริยานาโนเพื่อการผลิตสารเคมีชีวภาพและเชื้อเพลิงชีวภาพชั้นสูง
รางวัล TRF-OHEC-Scopus Researcher Awards สาขา Chemical & Pharmaceutical Sciences จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับสำนักพิมพ์เอลเซอร์เวียร์ (Elsevier) ในงาน “นักวิจัยรุ่นใหม่...พบ...เมธีวิจัยอาวุโส สกว.” ครั้งที่ 16 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2560 ณ โรงแรมเดอะรีเจ้นท์ ชะอำ บีช รีสอร์ท จังหวัดเพชรบุรี

คทาวุธ นามดี
หน่วยวิจัยนาโนเทคโนโลยีเพื่อชีวิตและสุขภาพ/นาโนเทค
ผลงาน : การศึกษากลศาสตร์และการไหลของโลหิตเพื่อการออกแบบพาหะนำส่งยาชนิดพุ่งเป้าสำหรับการรักษาโรคหลอดเลือดแข็งตัว
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลวิทยานิพนธ์ ประจำปี 2559 รางวัลระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

จุลเทพ ขจรไชยกูล
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ
รางวัลนักโลหะวิทยาดีเด่นด้านอุตสาหกรรม ประจำปี 2559 ในการประชุมวิชาการทางโลหวิทยาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 (TIMETC-10) เมื่อวันที่ 30-30 มีนาคม 2560 ณ โรงแรมรามาดา พลาซ่า แม่น้ำ ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร

ชุมพล งามผิว
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีจีโนม/ไบโอเทค
ผลงาน : ลักษณะทางจีโนมของการแสดงออกของยีนที่มีไลน์-1 โดยโปรตีนอาร์โกนอต
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลวิทยานิพนธ์ ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีเด่น สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

ธิดารัตน์ นิ่มเชื้อ และพิษณุ ปิ่นมณี
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพจุลินทรีย์และชีวเคมีภัณฑ์/ไบโอเทค
ผลงาน : PTT Yeast Technology Platform
รางวัล PTT Innovative Idea Awards ระดับ Silver จากโครงการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรม ปตท. ในงาน PTT Group Excellence Days 2016 เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2559 ณ อาคารสำนักงานใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ฟิลิป ชอว์, ชัยรัตน์ อุทัยพิบูลย์ และอัยดา อรุณศรี
หน่วยวิจัยชีววิทยาโมเลกุลทางการแพทย์/ไบโอเทค
ผลงาน : กรรมวิธีควบคุมการแสดงออกของยีนเพื่อศึกษาเป้าหมายยาและหาสารยับยั้งเป้าหมายด้วยเทคนิคไรโบไซม์
รางวัลชนะเลิศ DMSc Award ประจำปี 2560 สาขางานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมูลนิธิกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 25 ประจำปี 2560 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2560 ณ อาคารอิมแพ็ค ฟอรั่ม อิมแพ็คเมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

วรรณวิมล ศักดิ์เสมอพรหม, เพทาย จรูญนารถ และสโรชา จิตรากร
ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพกุ้ง/ไบโอเทค
ผลงาน : การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอาร์เอ็นเออินเทอร์เฟียแรนซ์เพื่อจัดการปัญหาโตช้าในกุ้งกุลาดำที่เกิดจากไวรัสแหลมสิงห์
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2559 รางวัลระดับดี สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

วรรณสิกา เกียรติปฐมชัย, ณรงค์ อรัญรุตม์, จันทนา คำภีระ และศราวุฒิ ศิริธรรมจักร
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยทางชีวภาพ/ไบโอเทค
ผลงาน : Amp-Gold ชุดตรวจเชื้อแบคทีเรียก่อโรคตับตายเฉียบพลันสาเหตุหนึ่งของโรคกุ้งอีเอ็มเอส
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีมาก สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

วัลย์รติ ลิ่มอภิชาต
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยทางชีวภาพ/ไบโอเทค
ผลงาน : การศึกษาประสิทธิภาพในการทำงานของรีเซพเตอร์กลุ่มลิแกนด์เกทต์-ไอออนแชแนล ซึ่งเป็นผลมาจากโครงสร้างของโปรตีน, ปฏิสัมพันธ์ระหว่างลิแกนด์และรีเซพเตอร์, และการสื่อสารกับรีเซพเตอร์โปรตีนชนิดอื่น
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลวิทยานิพนธ์ ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

วีรวัฒน์ รังกุพันธุ์
หน่วยวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพและชีววัสดุ/ไบโอเทค
ผลงาน : การปรับเปลี่ยนกระบวนการเมตาโบลิซึมในการผลิตสารทุติยภูมิของต้นแพงพวยฝรั่ง แบบบูรณาการด้วยวิธีชีวสังเคราะห์ (synthetic biology) และเคมีสังเคราะห์ (synthetic chemistry)
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลวิทยานิพนธ์ ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

วุฒิภัทร คอวนิช, วิทย์วศิน วิมลมงคลพร, ธีศิษฏ์ ลีลาสวัสดิ์สุข และกิตติพงศ์ เอกไชย
หน่วยวิจัยระบบอัตโนมัติและอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง/เนคเทค
ผลงาน : ระบบตรวจจับและแจ้งเตือนการเกิดไฟป่าด้วยอากาศยานไร้คนขับ
รางวัลชนะเลิศ ธุรกิจนวัตกรรม UAV Startup ประเภทซอฟต์แวร์ จากการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ โครงการประกวดธุรกิจนวัตกรรม ด้าน UAV Application ในงาน Thai Tech Expo 2017 จัดโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพมหานคร

สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีจีโนม/ไบโอเทค
ผลงาน : เทคโนโลยีจีโนมิกส์กับการพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานและเทคโนโลยีประยุกต์เพื่อปรับปรุงพันธุ์พืชเศรษฐกิจ
รางวัลนักเทคโนโลยีชีวภาพ ประจำปี 2559 จากบริษัท ไบโอจีโนเมด จำกัด เพื่อเข้าร่วมงาน Advances in genome biology and technology ระหว่างวันที่ 13-16 กุมภาพันธ์ 2560 ณ สหรัฐอเมริกา

สุภาวดี นาเมืองรักษ์
หน่วยวิจัยวัสดุนาโนและวิศวกรรมระบบนาโน/นาโนเทค
รางวัลสตรีตัวอย่างแห่งปี ประจำปี 2559 สาขาวิจัยและพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยี
เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560 ณ หอประชุมกองทัพอากาศกรุงเทพมหานคร

สุภาวดี นาเมืองรักษ์
หน่วยวิจัยวัสดุนาโนและวิศวกรรมระบบนาโน/นาโนเทค
รางวัลศิษย์เก่าผู้ประสบความสำเร็จ จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2560 ณ หอประชุมคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

สุวัสสา บำรุงทรัพย์
หน่วยวิจัยนาโนเทคโนโลยีเพื่อชีวิตและสุขภาพ/นาโนเทค
ผลงาน : การประยุกต์ใช้อนุภาคนาโนแม่เหล็กติดฉลากดีเอ็นเอสำหรับการวิเคราะห์ทางชีวภาพและชีวการแพทย์
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลวิทยานิพนธ์ ประจำปี 2559 รางวัลระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช
จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อดิสร เตือนตรานนท์, ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, อนุรัตน์ วิศิษฏ์สรอรรถ และดิษยุทธ โภคารัตน์กุล
ศูนย์นวัตกรรมการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์และอิเล็กทรอนิกส์อินทรีย์ และหน่วยวิจัยอุปกรณ์สเปกโทรสโกปีและเซนเซอร์/เนคเทค
ผลงาน : หมึกนำไฟฟ้ากราฟีน
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีเด่น สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อดิสร เตือนตรานนท์, ทวี ป๊อกฝ้าย, ณัฐพล วัฒนวิสุทธิ์ และขวัญดารา มธุรส
ศูนย์นวัตกรรมการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์และอิเล็กทรอนิกส์อินทรีย์/เนคเทค
ผลงาน : จมูกอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะเพื่อวัดคุณภาพกลิ่นในอากาศ
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 รางวัลระดับดี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์ จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อรทัย ล้ออุทัย
หน่วยวิจัยนาโนเทคโนโลยีเพื่อชีวิตและสุขภาพ/นาโนเทค
ผลงาน : แผ่นปิดแผลที่เคลือบด้วยสารสกัดสมุนไพร
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีเด่น สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์
จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อรรณพ คล้ำชื่น
หน่วยมาตรวิทยานาโนวิเคราะห์และวิศวกรรม/นาโนเทค
ผลงาน : การศึกษาการสังเคราะห์โลหะออกไซด์นาโนไวร์ที่มีสมบัติเฉพาะทางเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในอุปกรณ์นาโนที่มีองค์ประกอบของสารอินทรีย์และอนินทรีย์
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลวิทยานิพนธ์ ประจำปี 2559 รางวัลระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อรวรรณ ชัชวาลการพาณิชย์, อัญจนา บุญชด และเบญจรงค์ พวงรัตน์
หน่วยวิจัยไวรัสวิทยาและเทคโนโลยีแอนติบอดี/ไบโอเทค
ผลงาน : มะเขือเทศรับประทานผลสดลูกเล็กที่ต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลือง
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 รางวัลประกาศเกียรติคุณ สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อัชฌา กอบวิทยา, รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์, โกษม ไชยถาวร, ศุภนิจ พรธีระภัทร, สถาพร จันทน์หอม, ประสิทธิ์ ป้องสูน, ยุทธนา อินทรวันณี, อังคาร จารุจารีต, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, จุฑาเพชร เวชรังษี, ปรมินทร์ แสงวงษ์งาม และศิระจิต วุฒิวงศ์
หน่วยวิจัยอุปกรณ์สเปกโทรสโกปีและเซนเซอร์/เนคเทค
ผลงาน : เลนส์มิวอาย นวัตกรรมใหม่ของกล้องจุลทรรศน์แบบพกพา
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 รางวัลประกาศเกียรติคุณ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อัญชลี มโนนุกุล
หน่วยวิจัยโลหะ/เอ็มเทค
ผลงาน : การพัฒนากระบวนการและผลิตภัณฑ์ด้วยการขึ้นรูปโลหะผง เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนโลหะของไทย
รางวัลเชิดชูเกียรติพิเศษ “L’Oréal Woman Scientist Crystal Award” ในโครงการทุนวิจัยลอรีอัลประเทศไทย “เพื่อสตรีในงานวิทยาศาสตร์” ครั้งที่ 15 จัดโดยบริษัท ลอรีอัล (ประเทศไทย) จำกัด ด้วยความร่วมมือกับสำนักเลขาธิการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (ยูเนสโก)
เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2560 ณ โรงแรมแกรนด์ ไฮแอท เอราวัณ กรุงเทพมหานคร

อัญชลี มโนนุกุล และปฐมภูมิ ศรีกุดเวียน
หน่วยวิจัยโลหะ และหน่วยวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม/เอ็มเทค
ผลงาน : การพัฒนากระบวนการผลิตโฟมไททาเนียมบริสุทธิ์แบบเซลล์เปิดโดยใช้กระบวนการชุบสารแขวนลอยกับต้นแบบโฟมพอลิเมอร์
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีมาก สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อัญชลี มโนนุกูล
หน่วยวิจัยโลหะ/เอ็มเทค
รางวัลนักโลหะวิทยาดีเด่นด้านวิชาการ ประจำปี 2559 ในการประชุมวิชาการทางโลหวิทยาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 (TIMETC-10) เมื่อวันที่ 30-30 มีนาคม 2560 ณ โรงแรมรามาดา พลาซ่า แม่น้ำ ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพมหานคร

อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์ และสถาพร จันทน์หอม
หน่วยวิจัยอุปกรณ์สเปกโทรสโกปีและเซนเซอร์/เนคเทค
ผลงาน : เครื่องเอสพีอาร์แบบภาพและระบบฟลูอิดิกแบบหลายช่องวัด
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีเด่น สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

อุบลศรี เลิศสกุลพาณิช, เพ็ญจิตร จิตรนำทรัพย์, วิชัย พรธนเกษม, อริศรา จารุวัฒน์, ปิ่นปัญญา เรียงรุ่งโรจน์, ดารินทร์ คงคาสุริยะฉาย ชัยรัตน์ อุทัยพิบูลย์ และวรรณวิภา อิฐรัตน์
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยทางชีวภาพ หน่วยวิจัยชีววิทยาโมเลกุลทางการแพทย์ และหน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพสัตว์/ไบโอเทค
ผลงาน : ซีรีนไฮดรอกซีเมธิลทรานเฟอร์เรสเป้าหมายยาใหม่สำหรับโรคมาลาเรีย
รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2559 รางวัลระดับดีมาก สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
ผลงาน : อารยสถาปัตย์แห่งปี
ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องให้เป็นอารยสถาปัตย์แห่งปี 2559 ในประเภท “ตึกอาคาร Friendly Design” ในงานมหกรรมอารยสถาปัตย์และนวัตกรรมสุขภาพเพื่อคนทั้งมวล “Thailand Friendly Design Expo 2016” ครั้งที่ 1 ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน-3 ธันวาคม 2559 ณ อิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร (ITD)
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
ผลงาน : ระบบบริหารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์
รางวัลดีเด่น ประเภทโครงการพัฒนากระบวนการหลักภายใน (Distinguished Achievement in the Category of Core Process Improvement Project) จากงาน Thailand ICT Excellence Awards 2017
เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2560 ณ โรงแรมพลาซ่าแอทธินี รอยัล เมอริเดียน กรุงเทพมหานคร

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
ผลงาน : Flagship Smart Health - กิจกรรมป้องกันโรคเบาหวาน
รางวัลชื่นชมการจัดกิจกรรมวันเบาหวานโลกปี 2559 สำหรับหน่วยงานที่ไม่ใช่สถานพยาบาล จากสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมา ในการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2560 และการประชุมวิชาการสมาคมฯ เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2560 ณ โรงแรมแมนดาริน กรุงเทพเทพมหานคร

ฝ่ายประชาสัมพันธ์
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ผลงาน : ประชาสัมพันธ์ขององค์กร (In-House PR)
รางวัล The Outstanding Award 2016 จากการจัดอันดับประชาสัมพันธ์ขององค์กร (In-House PR) ประจำปี 2559 ที่มีผลงานโดดเด่น จากวงการประชาสัมพันธ์ PR MATTER เป็นหน่วยงานที่มีการประชาสัมพันธ์ที่โดดเด่นและน่าสนใจในอันดับที่ 4 ที่มีผลงานการประชาสัมพันธ์ที่โดดเด่นและน่าสนใจ ด้วยปริมาณและคุณภาพของเนื้อหาข่าวสารและข้อมูล

ฝ่ายบริหารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร (SHM)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
รางวัลตราสัญลักษณ์มาตรฐานสถานที่จัดงานประเทศไทย (Thailand MICE Venue Standard) ประจำปี 2560 จากสำนักงานส่งเสริมการจัดการประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน)
เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2560 ณ โรงแรมพลาซ่า แอทธินี กรุงเทพมหานคร

ฝ่ายบริหารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TCC)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
รางวัลตราสัญลักษณ์มาตรฐานสถานที่จัดงานประเทศไทย (Thailand MICE Venue Standard) ประจำปี 2560 จากสำนักงานส่งเสริมการจัดการประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน)
เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2560 ณ โรงแรมพลาซ่า แอทธินี กรุงเทพมหานคร

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ผลงาน : การจัดทำคาร์บอนฟุตพรินต์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization: CFO)
ได้รับเกียรติบัตรรับรองผ่านการขึ้นทะเบียนคาร์บอนฟุตพรินต์ขององค์กร ในงาน “ร้อยดวงใจ ร่วมใจลดโลกร้อน” ประจำปี 2560 จัดโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2560 ณ ห้องวิภาวดีบอลรูม โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลพลาซ่าลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

รายงานคณะอนุกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ประกอบด้วยอนุกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน โดยมีนางสาววลัยรัตน์ ศรีอรุณ เป็นประธานอนุกรรมการตรวจสอบฯ นางญาดา มุกดาพิทักษ์ นายโกศัลย์ คูสำราญ นางศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย นายธวัชชัย กิจรัตนะกุล เป็นอนุกรรมการตรวจสอบฯ และหัวหน้าสำนักตรวจสอบภายในทำหน้าที่เลขานุการ

คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) ได้มอบหมายให้กำกับดูแลตามอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ กวทช. ว่าด้วยการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของ สวทช. พ.ศ. 2545 รวมถึงกฎบัตรคณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ โดยมีภารกิจหลัก ได้แก่ เสริมสร้างและกำกับให้มีการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ส่งเสริมให้มีระบบการควบคุมภายใน ระบบการตรวจสอบภายใน ระบบการประเมินผลการดำเนินงาน ระบบการให้คำปรึกษา ระบบการประเมินตนเองด้านการควบคุม ระบบการบริหารความเสี่ยง สอบทานรายงานทางการเงินให้มีความน่าเชื่อถือ และสอบทานระบบบริหารความเสี่ยง เพื่อให้ สวทช. สามารถดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้จัดให้มีการประชุมรวมทั้งสิ้น 6 ครั้ง โดยมีผู้บริหารระดับสูง ฝ่ายบริหาร และสำนักตรวจสอบภายใน เข้าร่วมประชุมในวาระที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้ ดังนี้

1. การส่งเสริมให้มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้ส่งเสริมการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ สวทช. ที่กำหนดไว้อย่างเป็นธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้ และได้กำกับดูแลระบบการควบคุมภายใน ระบบการตรวจสอบภายใน ระบบการประเมินผลการดำเนินงาน ระบบสารสนเทศ และระบบการบริหารความเสี่ยงให้เหมาะสม รวมทั้งได้มีการประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ของคณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ โดยรวมทั้งคณะ และประเมินตนเองตามกฎบัตรคณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ซึ่งผลสรุปอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

2. การส่งเสริมระบบการควบคุมภายใน คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้เห็นชอบผลการสอบทานการประเมินผลการควบคุมภายในของ สวทช. สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ซึ่งผลการประเมิน พบว่าการควบคุมภายในของ สวทช. มีความเพียงพอและเหมาะสมกับการดำเนินงาน

3. การกำกับดูแลงานตรวจสอบภายใน คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้ให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานประจำปี และแผนกลยุทธ์ฯ ของสำนักตรวจสอบภายใน อีกทั้งส่งเสริมให้สำนักตรวจสอบภายใน

พัฒนาขีดความสามารถบุคลากรเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานตำแหน่ง โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานผลการตรวจสอบจำนวน 10 รายงาน และรายงานผลการให้คำปรึกษาจำนวน 1 รายงาน พร้อมได้ให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ของ สวทช. เช่น ด้านพัสดุ ด้านการเงิน ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการดำเนินงาน เพื่อให้นำไปปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นต่อไป

4. การสอบทานรายงานทางการเงิน คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้เห็นชอบผลการสอบทานรายงานทางการเงินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 และรายงานทางการเงินรายไตรมาสของปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ไตรมาสที่ 1-3) โดยรายงานทางการเงินได้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป แสดงฐานะการเงิน ผลการดำเนินงานโดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญ และได้สอบทานในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สิน หนี้สิน รายได้และค่าใช้จ่าย รวมทั้งการเปิดเผยข้อมูลในรายงานทางการเงินอย่างเพียงพอ พร้อมได้ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ

5. การสอบทานการบริหารความเสี่ยง คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้เห็นชอบผลการสอบทานการบริหารความเสี่ยง พบว่า สวทช. ได้บูรณาการการบริหารความเสี่ยงเข้ากับกระบวนการภายใน ดำเนินการบริหารจัดการความเสี่ยงตามคู่มือฯ และเป็นไปตามแผนการบริหารความเสี่ยงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 พร้อมได้ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ

คณะอนุกรรมการตรวจสอบฯ ได้ให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน เพื่อให้ สวทช. มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสมกับการดำเนินงาน มีการบริหารให้ความเสี่ยงของ สวทช. อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ รายงานทางการเงินมีความถูกต้องเชื่อถือได้รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ และมีการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและถูกต้อง

ในนามคณะอนุกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน

(นางสาววลัยรัตน์ ศรีอรุณ)
ประธานอนุกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ผู้บริหาร สวทช.
(1 ตุลาคม 2559-30 กันยายน 2560)

ผู้อำนวยการ
นายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล

ผู้อำนวยการหน่วยงานเฉพาะทาง
นายสมวงษ์ ตระกูลรุ่ง (ไบโอเทค)
นายจุลเทพ ขจรไชยกูล (เอ็มเทค)
นายศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร (เนคเทค)
นางสาววรรณี ฉินศิริกุล (นาโนเทค)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
นางกุลประภา นาวานุเคราะห์
นางสาววลัยทิพย์ โชติวงศ์พิพัฒน์
นางสุวิภา วรรณสาธพ
นางอ้อมใจ ไทรเมฆ
นางรุ่งทิพย์ ควันเทียน
นางสาววารุณี ลีละธนาวิทย์
นางพัชรียา กุลานุช
นางสาวจุฑามาส อุดมสรยุทธ
นางเกศวรงค์ หงส์ลดารมภ์
นายชาญวิทย์ ตรีพุทธรัตน์ (รก.ผช.ผพว.)

หัวหน้าสำนักตรวจสอบภายใน
นางจินตนา ศิริสุนทร

รองผู้อำนวยการ
นางชฎามาศ ธุวะเศรษฐกุล
นางลดาวัลย์ กระแสร์ชล
นางจุฬารัตน์ ตันประเสริฐ
นางสาววิราภรณ์ มงคลไชยสิทธิ์
นายเจนกฤษณ์ คณาธารณา
นางฐิตาภา สมิตินนท์
นายประสิทธิ์ ผลิตผลการพิมพ์ (รก.รอง ผพว.)

คณะที่ปรึกษาผู้อำนวยการ สวทช.
ที่ปรึกษาอาวุโส
นายหริส สูตะบุตร
นายยุงยุทธ ยุทธวงศ์
นายไพรัช ธัชยพงษ์
นายกอปร กฤตยากีรณ
นางสาวมรกต ตันติเจริญ
นางชัชนาถ เทพธรานนท์
นายศักรินทร์ ภูมิรัตน
นายชาตรี ศรีไพพรรณ
นายทวีศักดิ์ กออนันตกูล
นายวีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา

คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.)

ประธาน

นายสุวิทย์ เมษินทรีย์	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รองประธาน

นายสรนิต ศิลธรรม	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรรมการ

นายธีระพงษ์ วงศ์ศิวะวิลาส	เลขาธิการคณะรัฐมนตรี
นายปรเมธี วิมลศิริ	เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา	ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
นายเข็มชัย ชุติวงศ์	อัยการสูงสุด
พลเอก ถเกิงกานต์ ศรีอำไพ	ที่ปรึกษาพิเศษสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
นายศักรินทร์ ภูมิรัตน	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
นางเกศินี วิฑูรชาติ	อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
นายสุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ	ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
นางดวงใจ อัศวจินตจิตร์	เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
นายพสุ โลหารชุน	ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
นายสุปรีดา อดุลยานนท์	ผู้จัดการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
นายอิสระ ว่องกุศลกิจ	ประธานหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
นายดำริ สุโขธนัง	ประธานกรรมการตรวจสอบ/กรรมการอิสระ บริษัทไทย ออโต ทูลส์ แอนด์ ดาย จำกัด
นายเจน นำชัยศิริ	ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
นายชาติศิริ โสภณพนิช	กรรมการผู้จัดการใหญ่ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
นายเทวินทร์ วงศ์วานิช	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
นายรุ่งโรจน์ รังสิโยภาส	กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
นายวนัส แต้ไพสิฐพงษ์	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารบริษัทเบทาโกร จำกัด (มหาชน)
นายวีระชัย เชาว์ชาญกิจ	กรรมการผู้จัดการกลุ่มบริษัทธนบุรีพานิช จำกัด
นายเขมทัต สุคนธสิงห์	ประธานกรรมการบริษัทสิขร จำกัด
นายประพันธ์ เจริญประวัติ	ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ
นายเสริมสกุล คล้ายแก้ว	ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
นายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล	ผู้อำนวยการ สวทช. (กรรมการและเลขานุการ)

รายงานสถานะทางการเงินประจำปี*

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
งบแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2560

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	2560	2559
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	3	1,686,486,573.50	1,762,575,001.49
เงินลงทุนชั่วคราว	4	1,234,465,794.07	1,595,295,432.36
ลูกหนี้การค้า	5	84,415,435.90	56,729,362.68
เงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินค้างรับ		13,024,625.18	-
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	6	167,173,708.60	137,313,381.31
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		**3,185,566,137.25**	**3,551,913,177.84**
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
ลูกหนี้กิจกรรมตามความต้องการของบริษัท	7	363,864,254.86	288,377,342.13
เงินลงทุนเผื่อขาย	8	389,300,000.00	346,800,000.00
เงินลงทุนระยะยาว	8	58,862,120.00	59,760,000.00
เงินลงทุนหน่วยบริการ	9	17,321,866.43	17,321,866.43
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	10	2,090,312,661.69	2,208,789,389.33
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	11	3,294,058,665.12	3,344,542,153.28
สินทรัพย์สัญญาเช่าการเงิน	12	71,515,380.07	77,064,771.84
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	13	92,506,020.87	84,318,332.75
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	14	12,886,285.59	25,797,452.37
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		**6,390,627,254.63**	**6,452,771,308.13**
รวมสินทรัพย์		**9,576,193,391.88**	**10,004,684,485.97**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

*งบการเงินปี 2560 อยู่ระหว่างการตรวจสอบของสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
งบแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2560

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	2560	2559
หนี้สินและกองทุน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้การค้า		142,848,633.40	211,177,890.39
เงินรับล่วงหน้า		17,892,873.23	15,171,008.62
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	15	350,575,346.72	323,915,281.27
หนี้สินสัญญาเช่าการเงิน-ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายใน 1 ปี	19	39,828,132.52	45,665,816.96
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	16	54,062,181.58	68,794,893.46
รวมหนี้สินหมุนเวียน		**605,207,167.45**	**664,724,890.70**
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
รายได้จากการรับบริจาครอการรับรู้	17	56,330,109.54	65,360,174.61
เงินอุดหนุนกันไว้เบิก		13,024,625.18	-
หนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	18	718,264,157.49	692,447,752.46
หนี้สินสัญญาเช่าการเงิน	19	31,687,247.55	31,398,954.88
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	20	65,581,464.36	54,308,000.56
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		**884,887,604.12**	**843,514,882.51**
รวมหนี้สิน		**1,490,094,771.57**	**1,508,239,773.21**
ส่วนของกองทุน			
เงินกองทุน		879,852,751.05	879,852,751.05
กำไรสะสม		6,986,945,869.26	7,439,791,961.71
องค์ประกอบอื่นของส่วนของกองทุน	8	219,300,000.00	176,800,000.00
รวมส่วนของกองทุน		**8,086,098,620.31**	**8,496,444,712.76**
รวมหนี้สินและเงินกองทุน		**9,576,193,391.88**	**10,004,684,485.97**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ
ณ วันที่ 30 กันยายน 2560

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	2560	2559
รายได้			
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	21	3,391,916,974.82	3,081,906,328.16
เงินอุดหนุนอื่น	22	1,122,990,457.29	1,106,778,837.79
รายได้ค่าบริการ	23	665,062,044.38	710,869,208.81
รายได้อื่น ๆ	24	39,770,279.77	35,173,430.95
ดอกเบี้ยรับ		46,818,336.25	56,562,693.05
เงินปันผลรับ		8,284,700.00	3,929,100.00
รวมรายได้		**5,274,842,792.51**	**4,995,219,598.76**
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	25	2,290,578,211.46	2,147,578,016.97
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการวิจัย	26	1,043,938,968.69	811,419,185.16
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	27	889,903,119.61	858,172,517.23
ค่าใช้จ่ายอื่น	28	1,503,268,585.20	1,338,943,854.73
รวมค่าใช้จ่าย		**5,727,688,884.96**	**5,156,113,574.09**
กำไร(ขาดทุน)สำหรับปี		(452,846,092.45)	(160,893,975.33)
กำไรเบ็ดเสร็จอื่น			
กำไร(ขาดทุน)จากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนเผื่อขาย	8	42,500,000.00	109,650,000.00
กำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี		**(410,346,092.45)**	**(51,243,975.33)**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของกองทุน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2560

หน่วย : บาท

รายการ	หมายเหตุ	ทุนประเดิม	กำไรสะสม	กำไรจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนเผื่อขาย	รวม
ยอดยกมา ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2559		879,852,751.05	7,439,791,961.71	176,800,000.00	8,496,444,712.76
ขาดทุนสำหรับปี		-	(452,846,092.45)		(452,846,092.45)
กำไรเบ็ดเสร็จอื่น	8	-	-	42,500,000.00	42,500,000.00
ยอดยกไป ณ วันที่ 30 กันยายน 2560		**879,852,751.05**	**6,986,945,869.26**	**219,300,000.00**	**8,086,098,620.31**
ยอดยกมา ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2558		879,852,751.05	7,600,685,937.04	67,150,000.00	8,547,688,688.09
ขาดทุนสำหรับปี		-	(160,893,975.33)	-	(160,893,975.33)
ขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น	8	-		109,650,000.00	109,650,000.00
ยอดยกไป ณ วันที่ 30 กันยายน 2559		**879,852,751.05**	**7,439,791,961.71**	**176,800,000.00**	**8,496,444,712.76**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

หมายเหตุประกอบงบการเงิน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2560
(หน่วย : ล้านบาท ยกเว้นตามที่ได้ระบุไว้)

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 การจัดตั้ง

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2534 โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. บริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามกฎหมายข้อบังคับและมติคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
2. สำรวจ ศึกษา และวิเคราะห์ทางวิชาการต่างๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการวางเป้าหมาย นโยบาย และจัดทำแผน วางโครงการและมาตรการต่างๆ ในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศแล้วนำเสนอต่อรัฐมนตรี
3. ดำเนินการวิจัย พัฒนา และดำเนินการด้านวิศวกรรมและสนับสนุนการวิจัย พัฒนาวิศวกรรมของภาครัฐบาล ภาคเอกชนและสถาบันการศึกษาและส่งเสริมความร่วมมือในกิจกรรมด้านนี้ระหว่างภาครัฐบาล ภาคเอกชนและสถาบันการศึกษาตลอดจนนานาประเทศเพื่อพัฒนาประโยชน์เชิงพาณิชย์
4. ดำเนินการและสนับสนุนการให้บริการในการวิเคราะห์ ทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ การสอบเทียบมาตรฐานและความถูกต้องของอุปกรณ์ การให้บริการข้อมูลและการให้คำปรึกษาทางเทคโนโลยี และสนับสนุนการให้บริการอื่นๆ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือกและรับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ตลอดจนการจัดการโครงการลงทุน และโครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อให้ได้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสม และเพื่อเกื้อกูลการเสริมสร้างสมรรถนะทางเทคโนโลยีของประเทศ
6. ดำเนินการและส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศ รวมทั้งการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชน
7. กระทำการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานและตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

1.2 กองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกองทุนในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 มาตรา 17 โดยเงินของกองทุนประกอบด้วย

1. เงินทุนประเดิมที่รัฐบาลจัดสรรให้
2. เงินและทรัพย์สินในส่วนที่เกี่ยวกับโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ได้รับโอน จากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
3. เงินและทรัพย์สินที่ได้รับโอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในส่วนที่เกี่ยวกับโครงการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
4. เงินอุดหนุนที่รัฐบาลจัดสรรให้จากงบประมาณแผ่นดินประจำปี
5. เงินอุดหนุนจากต่างประเทศรวมทั้งองค์กรระหว่างประเทศ
6. เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้มอบให้เพื่อสมทบกองทุน
7. ดอกผลหรือรายได้ของกองทุน รวมทั้งผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาและค่าตอบแทนการให้ใช้หรือการโอนสิทธิบัตร
8. เงินและทรัพย์สินอื่นที่ตกเป็นของกองทุน

ในกรณีกองทุนมีจำนวนเงินไม่พอสำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และค่าภาระต่างๆ ที่เหมาะสม รัฐพึงจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดินเข้าสมทบกองทุนเท่าจำนวนที่จำเป็น ทั้งนี้รายได้ของกองทุนให้นำเข้าสมทบกองทุนโดยไม่ต้องส่งคืนกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ

2. เกณฑ์การจัดทำงบการเงินและนโยบายการบัญชี

2.1 งบการเงินนี้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิมในการวัดมูลค่าขององค์ประกอบของงบการเงิน และเป็นไปตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน รวมถึงแนวปฏิบัติทางการบัญชีที่ประกาศใช้โดยสภาวิชาชีพบัญชีภายใต้พระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี พ.ศ. 2547

2.2 มาตรฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน การตีความมาตรฐานบัญชี และการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

มาตรฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน มาตรฐานการบัญชีที่มีการปรับปรุง การตีความมาตรฐานการบัญชี การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และแนวปฏิบัติทางการบัญชี ซึ่งได้ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาในระหว่างงวดบัญชี มีรายละเอียด ดังนี้

มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2559

มาตรฐาน	เรื่อง
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 1 (ปรับปรุง 2558)	การนำเสนองบการเงิน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 2 (ปรับปรุง 2558)	สินค้าคงเหลือ
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 8 (ปรับปรุง 2558)	นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชีและข้อผิดพลาด
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง 2558)	เหตุการณ์ภายหลังรอบระยะเวลารายงาน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 11 (ปรับปรุง 2558)	สัญญาก่อสร้าง
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 12 (ปรับปรุง 2558)	ภาษีเงินได้
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 16 (ปรับปรุง 2558)	ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 17 (ปรับปรุง 2558)	สัญญาเช่า
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 18 (ปรับปรุง 2558)	รายได้
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 (ปรับปรุง 2558)	ผลประโยชน์ของพนักงาน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 20 (ปรับปรุง 2558)	การบัญชีสำหรับเงินอุดหนุนจากรัฐบาลและการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความช่วยเหลือจากรัฐบาล
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 21 (ปรับปรุง 2558)	ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 24 (ปรับปรุง 2558)	การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 26 (ปรับปรุง 2558)	การบัญชีและการรายงานโครงการผลประโยชน์เมื่อออกจากงาน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 27 (ปรับปรุง 2558)	งบการเงินเฉพาะกิจการ
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 28 (ปรับปรุง 2558)	เงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 34 (ปรับปรุง 2558)	งบการเงินระหว่างกาล
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 36 (ปรับปรุง 2558)	การด้อยค่าของสินทรัพย์
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 37 (ปรับปรุง 2558)	การประมาณการหนี้สิน หนี้สินที่อาจเกิดขึ้น และสินทรัพย์ที่อาจเกิดขึ้น
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 38 (ปรับปรุง 2558)	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 40 (ปรับปรุง 2558)	อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน
มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 4 (ปรับปรุง 2558)	สัญญาประกันภัย
มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 13 (ปรับปรุง 2558)	การวัดมูลค่ายุติธรรม

มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2559 (ต่อ)

มาตรฐาน	เรื่อง
การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง 2558)	ความช่วยเหลือจากรัฐบาล – กรณีที่ไม่มีความเกี่ยวข้องอย่างเฉพาะเจาะจงกับกิจกรรมดำเนินงาน
การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 27 (ปรับปรุง 2558)	การประเมินเนื้อหาสัญญาเช่าที่ทำขึ้นตามรูปแบบกฎหมาย
การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 32 (ปรับปรุง 2558)	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน – ต้นทุนเว็บไซต์
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 1 (ปรับปรุง 2558)	การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอน การบูรณะและหนี้สินที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 4 (ปรับปรุง 2558)	การประเมินว่าข้อตกลงประกอบด้วยสัญญาเช่าหรือไม่
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง 2558)	งบการเงินระหว่างกาลและการด้อยค่า
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 14 (ปรับปรุง 2558)	ข้อจำกัดสินทรัพย์ตามโครงการผลประโยชน์ข้อกำหนดเงินทุนขั้นต่ำและปฏิสัมพันธ์ของรายการเหล่านี้ สำหรับมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 (ปรับปรุง 2558) เรื่องผลประโยชน์ของพนักงาน
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 15 (ปรับปรุง 2558)	สัญญาสำหรับการก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 21 (ปรับปรุง 2558)	เงินที่นำส่งรัฐ

มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2560

มาตรฐาน	เรื่อง
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 1 (ปรับปรุง 2559)	การนำเสนองบการเงิน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 2 (ปรับปรุง 2559)	สินค้าคงเหลือ
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 7 (ปรับปรุง 2559)	งบกระแสเงินสด
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 8 (ปรับปรุง 2559)	นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชีและข้อผิดพลาด
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง 2559)	เหตุการณ์ภายหลังรอบระยะเวลารายงาน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 11 (ปรับปรุง 2559)	สัญญาก่อสร้าง
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 12 (ปรับปรุง 2559)	ภาษีเงินได้
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 16 (ปรับปรุง 2559)	ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 17 (ปรับปรุง 2559)	สัญญาเช่า
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 18 (ปรับปรุง 2559)	รายได้
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 (ปรับปรุง 2559)	การบัญชีสำหรับเงินอุดหนุนจากรัฐบาลและการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความช่วยเหลือจากรัฐบาล
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 21 (ปรับปรุง 2559)	ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 24 (ปรับปรุง 2559)	การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 26 (ปรับปรุง 2559)	การบัญชีและการรายงานโครงการผลประโยชน์เมื่อออกจากงาน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 27 (ปรับปรุง 2559)	งบการเงินเฉพาะกิจการ
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 28 (ปรับปรุง 2559)	เงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 34 (ปรับปรุง 2559)	งบการเงินระหว่างกาล
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 36 (ปรับปรุง 2559)	การด้อยค่าของสินทรัพย์
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 37 (ปรับปรุง 2559)	การประมาณการหนี้สิน หนี้สินที่อาจเกิดขึ้น และสินทรัพย์ที่อาจเกิดขึ้น
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 38 (ปรับปรุง 2559)	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 40 (ปรับปรุง 2559)	อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน
มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 4 (ปรับปรุง 2559)	สัญญาประกันภัย
มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 13 (ปรับปรุง 2559)	การวัดมูลค่ายุติธรรม

มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2560 (ต่อ)

มาตรฐาน	เรื่อง
การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง 2559)	ความช่วยเหลือจากรัฐบาล – กรณีที่ไม่มีความเกี่ยวข้องอย่างเฉพาะเจาะจงกับกิจกรรมดำเนินงาน
การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 27 (ปรับปรุง 2559)	การประเมินเนื้อหาสัญญาเช่าที่ทำขึ้นตามรูปแบบกฎหมาย
การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 32 (ปรับปรุง 2559)	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน – ต้นทุนเว็บไซต์
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 1 (ปรับปรุง 2559)	การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอน การบูรณะ และหนี้สินที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 4 (ปรับปรุง 2559)	การประเมินว่าข้อตกลงประกอบด้วยสัญญาเช่าหรือไม่
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง 2559)	งบการเงินระหว่างกาลและการด้อยค่า
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 14 (ปรับปรุง 2559)	ข้อจำกัดสินทรัพย์ตามโครงการผลประโยชน์ข้อกำหนดเงินทุนขั้นต่ำและปฏิสัมพันธ์ของรายการเหล่านี้ สำหรับมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 (ปรับปรุง 2558) เรื่องผลประโยชน์ของพนักงาน
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 15 (ปรับปรุง 2559)	สัญญาสำหรับการก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 21 (ปรับปรุง 2559)	เงินที่นำส่งรัฐ

ผู้บริหารของ สวทช. ได้ประเมินแล้วเห็นว่ามาตรฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน มาตรฐานการบัญชีที่มีการปรับปรุง การตีความมาตรฐานการบัญชี การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และแนวปฏิบัติทางการบัญชีดังกล่าวจะไม่มีผลกระทบที่เป็นสาระสำคัญต่อข้อมูลทางการเงินที่นำเสนอ

2.3 การแปลงค่าเงินตราต่างประเทศ

สวทช. แปลงค่ารายการที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่เกิดขึ้นให้เป็นเงินบาท โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่เกิดรายการและแปลงค่าสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นเงินตราต่างประเทศ ณ วันที่ในรายงานให้เป็นเงินบาท โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันนั้น กำไรและขาดทุนที่เกิดจากการแปลงค่าดังกล่าว และกำไรและขาดทุนที่เกิดจากการรับหรือจ่ายชำระที่เป็นเงินตราต่างประเทศจะบันทึกในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จทันที

2.4 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายรวมถึง เงินสดในมือ เงินฝากธนาคารประเภทจ่ายคืนเมื่อทวงถาม และเงินลงทุนระยะสั้นอื่นที่มีสภาพคล่องสูง ซึ่งมีอายุไม่เกินสามเดือนนับจากวันที่ได้มา

2.5 เงินลงทุนชั่วคราว

เงินลงทุนชั่วคราว หมายถึง เงินฝากธนาคารประเภทฝากประจำ ตั๋วแลกเงินและตั๋วสัญญาใช้เงินซึ่งมีอายุเกิน 3 เดือน แต่ไม่เกิน 12 เดือนนับจากวันที่ได้มา รวมถึงพันธบัตรและหุ้นกู้ระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี

2.6 ลูกหนี้

ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นรับรู้เริ่มแรกด้วยมูลค่าตามใบแจ้งหนี้และจะแสดงมูลค่า ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชีด้วยจำนวนหนี้ที่เหลืออยู่หักด้วยค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ สวทช. จะตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญสำหรับลูกหนี้ค่าบริการ โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

รายการ	อัตราร้อยละของค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ
ค้างชำระเกิน 6 เดือน – 1 ปี	50
ค้างชำระเกินกว่า 1 ปี – 2 ปี	75
ค้างชำระเกินกว่า 2 ปี	100

2.7 วัสดุคงเหลือ

วัสดุคงเหลือแสดงด้วยราคาทุน คำนวณตามวิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

2.8 ลูกหนี้กิจกรรมตามความต้องการของบริษัท

ลูกหนี้กิจกรรมตามความต้องการของบริษัท เป็นลูกหนี้ที่เกิดจากการที่บริษัทได้กู้ยืมเงินจาก สวทช. ตามโครงการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม ในลักษณะกิจกรรมตามความต้องการของบริษัท (Company-directed research development and engineering project) เพื่อส่งเสริมและช่วยเหลือบริษัทธุรกิจเอกชนในการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม ที่สามารถนำผลไปสู่เชิงธุรกิจ รวมถึงการลงทุนจัดตั้งหรือปรับปรุงห้องทดลองปฏิบัติการ โดยการสนับสนุนทางด้านการเงิน ในการให้เงินกู้อัตราดอกเบี้ยต่ำ ผู้ขอกู้ต้องมีทุนของตนเองไม่น้อยกว่าจำนวนเงินที่ขอกู้ วงเงินกู้สูงสุดไม่เกินร้อยละ 75 ของทุนทั้งโครงการ และทุนของแต่ละโครงการจะต้องไม่เกิน 30 ล้านบาท ระยะเวลาผ่อนชำระไม่เกิน 7 ปี (อาจมีระยะเวลาปลอดเงินต้นไม่เกิน 2 ปี) ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของสถาบันการเงินที่เข้าร่วมให้การสนับสนุนกับโครงการนั้นๆ

แหล่งที่มาของเงินให้กู้ประกอบด้วยเงินที่รัฐบาลไทยจัดสรรให้และเงินทุนจากสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ โดยเงินทุนจากแหล่งแรกจะจัดสรรให้สองในสามส่วนของวงเงินกู้ทั้งหมดต่อโครงการ โดยสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการจะเป็นผู้ค้ำประกันการจ่ายเงินต้นคืนแก่ สวทช. สำหรับการกู้ยืมเงินทุนจากสถาบันการเงินที่ได้ร่วมโครงการนั้น จะมีการคิดดอกเบี้ยในอัตราพิเศษ โดยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเภท 12 เดือน ตามประกาศของธนาคารบวกด้วย 2.25 แล้วหารด้วย 2

2.9 เงินลงทุนระยะยาว

สวทช. ได้จัดประเภทเงินลงทุนที่อยู่ในความต้องการของตลาดที่ไม่ระบุช่วงเวลาที่แน่นอนเป็นเงินลงทุนเผื่อขาย โดย สวทช. อาจขายเพื่อเสริมสภาพคล่องหรือเมื่ออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง และแสดงรวมอยู่สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เว้นแต่กรณีที่ผู้บริหารจะแสดงเจตจำนงเพื่อถือหลักทรัพย์ไว้น้อยกว่า 12 เดือนนับจากวันที่ในรายงาน หรือผู้บริหารต้องการขายเพื่อเพิ่มเงินลงทุนในการดำเนินงานจึงจะจัดประเภทใหม่เป็นสินทรัพย์หมุนเวียน ทั้งนี้ผู้บริหารจะจัดประเภทเงินลงทุนทันทีเมื่อซื้อและจะมีการประเมินจุดประสงค์ใหม่อย่างสม่ำเสมอ

สวทช. มีการวัดมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนเผื่อขาย ซึ่งประกอบด้วยเงินลงทุนในตราสารทุนที่มีตลาดรองรับ เงินลงทุนเผื่อขายที่มีตลาดซื้อขายคล่องรองรับจะวัดมูลค่ายุติธรรมด้วยราคาเสนอซื้อของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รายการกำไรหรือขาดทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรม ณ วันสิ้นงวดของเงินลงทุนเผื่อขายจะแสดงรวมไว้ในส่วนของกองทุน

เงินลงทุนที่มีกำหนดเวลา ซึ่งผู้บริหารตั้งใจแน่วแน่และมีความสามารถถือไว้จนครบกำหนดถูกจัดประเภทเป็นเงินลงทุนที่ถือไว้จนครบกำหนดและแสดงรวมอยู่ในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เว้นแต่เป็นเงินลงทุนที่จะครบกำหนดภายใน 12 เดือน นับแต่วันที่ในรายงานจึงจะแสดงไว้ในสินทรัพย์หมุนเวียน

2.10 เงินลงทุนหน่วยบริการ

เป็นเงินลงทุนในหน่วยบริการ สวทช. ที่ให้บริการต่อบุคคลและหน่วยงานทั้งภายนอกและภายในเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และมีการบริหารรูปแบบพิเศษภายใต้ข้อบังคับคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการบริหารหน่วยงานบริการของ สวทช. พ.ศ. 2558 โดย สวทช. ให้ทุนดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 โดยเป็นหน่วยงานภายใต้สำนักงานที่เป็นอิสระในการบริหารจัดการ

2.11 เงินร่วมทุนในโครงการพิเศษและโครงการความร่วมมือ

เงินร่วมทุนในโครงการพิเศษและโครงการความร่วมมือ หมายถึง โครงการที่ สวทช. จัดตั้งหรือร่วมกับสถาบันหรือหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน โดยการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการบริหารงานได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยพัฒนาและดำเนินการด้านวิศวกรรม และสนับสนุนการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรมเพื่อพัฒนาประโยชน์เชิงพาณิชย์

2.12 อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน ได้แก่ อสังหาริมทรัพย์ที่ถือครองเพื่อหาประโยชน์รายได้ค่าเช่าหรือจากมูลค่าที่เพิ่มขึ้นหรือทั้งสองอย่าง ทั้งนี้ไม่ได้มีไว้เพื่อขายตามปกติธุรกิจ ใช้ในการผลิต ในการจัดหา ในการให้บริการ หรือใช้ในการบริหารงาน

อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน คือ อาคารของ สวทช. ที่แบ่งพื้นที่ให้บุคคลภายนอกเช่า

อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน แสดงด้วยราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่า

ต้นทุนของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน รวมค่าใช้จ่ายทางตรงเพื่อให้ได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์นั้นต้นทุนการก่อสร้างที่สำนักงานก่อสร้างเองจะรวมต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรงทางตรง ต้นทุนการกู้ยืมและต้นทุนทางตรงอื่นเพื่อให้อสังหาริมทรัพย์นั้นอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งานของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน สวทช. จะจัดประเภทอสังหาริมทรัพย์นั้นเป็น ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ โดยจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงราคาตามบัญชีและราคาทุน ณ วันที่มีการจัดประเภทใหม่

2.13 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

ที่ดิน แสดงด้วยราคาทุน ณ วันที่ได้มา

อาคารและอุปกรณ์ แสดงด้วยราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่า

ราคาทุน หมายถึง ต้นทุนทางตรงที่เกี่ยวข้องกับการได้มาของสินทรัพย์ ต้นทุนการก่อสร้างของสินทรัพย์ที่ สวทช. สร้างเอง ซึ่งรวมถึงต้นทุนของวัสดุ แรงงานทางตรงและต้นทุนทางตรงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาสินทรัพย์ เพื่อให้สินทรัพย์นั้นอยู่ในสภาพพร้อมจะใช้งานได้ตามความประสงค์

ส่วนประกอบของรายการที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์แต่ละรายการที่มีอายุการให้ประโยชน์ไม่เท่ากัน สำนักงานจะบันทึกแต่ละส่วนประกอบที่มีนัยสำคัญแยกต่างหากจากกัน

อุปกรณ์ที่ได้รับมาก่อนวันที่ 23 สิงหาคม 2560 รับรู้เป็นสินทรัพย์เฉพาะรายการที่มีมูลค่าตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไป ส่วนอุปกรณ์ที่มีราคาทุนต่ำกว่า 10,000 บาท จะบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดรายการ โดยจะจัดทำทะเบียนคุมสินทรัพย์แยกไว้ต่างหาก ส่วนอุปกรณ์ที่ได้รับมาตั้งแต่วันที่ 23 สิงหาคม 2560 เป็นต้นไป จะรับรู้เป็นสินทรัพย์เมื่อเข้าเกณฑ์ 2 ประการ คือ

- สินทรัพย์อันมีลักษณะคงทน ที่ใช้ในการดำเนินงานและใช้ได้นานกว่าหนึ่งรอบระยะเวลาการดำเนินงานตามปกติ มิได้มีไว้เพื่อขาย และ
- มีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่จะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตจากสินทรัพย์นั้นๆ และมูลค่าของสินทรัพย์นั้นสามารถวัดได้อย่างน่าเชื่อถือ

ค่าเสื่อมราคา คำนวณจากมูลค่าเสื่อมสภาพของอาคารและอุปกรณ์โดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณของสินทรัพย์แต่ละประเภท ประมาณการอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์แสดงได้ ดังนี้

ประเภทสินทรัพย์	อายุการให้ประโยชน์ (ปี)
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	20 - 35
อุปกรณ์ เครื่องตกแต่งและติดตั้งสำนักงาน	5
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3
อุปกรณ์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์	5 - 8
ยานพาหนะ	5

สินทรัพย์ที่รับโอนจากหน่วยงานอื่น สวทช. จะบันทึกเป็นสินทรัพย์ที่รับโอนจากหน่วยงานอื่นคู่กับรายการเงินกองทุน โดยแสดงรายการสินทรัพย์รับโอนด้วยราคาตามบัญชี ณ วันที่ได้รับโอน และคำนวณค่าเสื่อมราคาตามอายุการให้ประโยชน์คงเหลือของสินทรัพย์นั้น

สำหรับสินทรัพย์รับบริจาค สวทช. จะบันทึกเป็นสินทรัพย์ตามประเภทที่เกี่ยวข้อง คู่กับการรับรู้หนี้สินในรายการรายได้จากการรับบริจาครอการรับรู้ และคำนวณค่าเสื่อมราคาตามอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์นั้น คู่กับการทยอยตัดบัญชีรายได้จากการรับบริจาครอการรับรู้เป็นรายได้ จากการรับบริจาคตามสัดส่วนของการบันทึกค่าเสื่อมราคาในสินทรัพย์ดังกล่าว

2.14 สัญญาเช่าระยะยาว

ณ วันที่เริ่มต้นข้อตกลงหรือมีการประเมินข้อตกลงใหม่ สวทช. จะพิจารณาว่าข้อตกลงดังกล่าวเป็นสัญญาเช่าหรือไม่ โดยพิจารณาสินทรัพย์จากระยะเวลาของข้อตกลงว่าครอบคลุมอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจส่วนใหญ่ของสินทรัพย์ แม้ว่าจะไม่มีการโอนกรรมสิทธิ์เกิดขึ้น ข้อตกลงนั้นจะนำไปสู่สิทธิในการใช้สินทรัพย์ ทำให้ สวทช. มีสิทธิในการควบคุมการใช้สินทรัพย์นั้น

กรณีที่ สวทช. เป็นผู้เช่า

สัญญาเช่าที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ที่ความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ได้โอนไปให้แก่ สวทช. ถือเป็นสัญญาเช่าการเงิน สัญญาเช่าการเงินจะบันทึกเป็นรายจ่ายฝ่ายทุนด้วยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่เช่าหรือมูลค่าปัจจุบันสุทธิของจำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่า แล้วแต่มูลค่าใดจะต่ำกว่า โดยจำนวนเงินที่ต้องจ่ายจะปันส่วนระหว่างหนี้สินและค่าใช้จ่ายทางการเงิน เพื่อให้ได้อัตราดอกเบี้ยคงที่ต่อหนี้สินคงค้างอยู่ โดยพิจารณาแยกแต่ละสัญญา ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าหักค่าใช้จ่ายทางการเงินจะบันทึกเป็นหนี้สินระยะยาว ส่วนดอกเบี้ยจ่ายจะบันทึกในงบกำไรขาดทุนตลอดอายุของสัญญาเช่า สินทรัพย์ที่ได้มาตามสัญญาเช่าการเงินจะคิดค่าเสื่อมราคาตลอดอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์ที่เช่า หรืออายุของสัญญาเช่าแล้วแต่ระยะเวลาใดจะน้อยกว่า

สัญญาเช่าสินทรัพย์โดยที่ความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ตกอยู่กับผู้ให้เช่า จะจัดเป็นสัญญาเช่าดำเนินงาน เงินที่ต้องจ่ายภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงานจะบันทึกในงบกำไรขาดทุนตลอดระยะเวลาของสัญญาเช่านั้น

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการยกเลิกสัญญาเช่าดำเนินงานก่อนหมดอายุการเช่า เช่น เบี้ยปรับที่ต้องจ่ายให้แก่ผู้ให้เช่า จะบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในรอบระยะเวลาบัญชีที่การยกเลิกนั้นเกิดขึ้น

กรณีที่ สวทช. เป็นผู้ให้เช่า

สัญญาเช่าดำเนินงาน สินทรัพย์ที่ให้เช่าภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงานแสดงรวมอยู่ในที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ในงบแสดงฐานะการเงิน และตัดค่าเสื่อมราคาตลอดอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์เช่นเดียวกับสินทรัพย์ของ สวทช. ที่มีลักษณะเหมือนกัน รายได้ค่าเช่ารับรู้โดยวิธีเส้นตรงตามระยะเวลาการให้เช่า

2.15 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน แสดงด้วยราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่า ยกเว้นสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่มีราคาต่ำกว่า 20,000 บาท จะบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดรายการ ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณ 5 ปี

2.16 ผลประโยชน์พนักงาน

ผลประโยชน์พนักงาน คือ การประมาณการผลประโยชน์ที่เกิดจากการทำงานของพนักงานในปัจจุบันและในงวดก่อน ซึ่งถือเป็นภาระผูกพันของ สวทช. ที่มีต่อพนักงาน การบันทึกภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงานนั้น สวทช. จะประมาณการผลประโยชน์ดังกล่าว โดยจะรับรู้ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงานไว้ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จในงวดที่เกิดรายการ

ผลประโยชน์พนักงานที่กำหนดไว้ คือ เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน ตามข้อบังคับของคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) ว่าด้วยการเงินบำเหน็จพนักงานสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. 2543 และข้อบังคับ กวทช. ว่าด้วยการเงินบำเหน็จพนักงาน สวทช. ฉบับที่ 2 (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2543 กำหนดไว้ว่าเงินบำเหน็จเป็นเงินตอบแทนความชอบที่ สวทช.จ่ายให้พนักงานเมื่อออกจากงานโดยจ่ายให้ครั้งเดียวในการคำนวณบำเหน็จเพื่อจ่ายให้กับพนักงานจะเท่ากับอัตราเงินเดือนเดือนสุดท้ายคูณระยะเวลาทำงาน (ปี) คูณอัตราผันแปร

อัตราผันแปร มีดังนี้

ระยะเวลาทำงาน	อัตราผันแปร
0.5 – 5 ปี	0.5
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	1.0

2.17 กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

สำนักงานได้จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่บริหารโดยกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเฉพาะส่วนของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ดังนี้

- “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กสิกรไทยทรัพย์มั่นคง ซึ่งจดทะเบียนแล้ว” ได้จัดตั้งเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2543 โดยให้พนักงานที่บรรจุ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2543 เข้าเป็นสมาชิกกองทุนด้วยความสมัครใจ ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เค มาสเตอร์ พูล ฟัน ซึ่งจดทะเบียนแล้ว นโยบายตราสารหนี้” ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2553
- “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เค มาสเตอร์ พูล ฟัน ซึ่งจดทะเบียนแล้ว” เพิ่มนโยบายการลงทุน คือ “นโยบายตราสารทุน” ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2555
- “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ สวัสดิการพัฒนา ซึ่งจดทะเบียนแล้ว” ได้จัดตั้งเมื่อ 1 มกราคม 2549 โดยให้พนักงานที่บรรจุ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2549 เข้าเป็นสมาชิกกองทุนด้วยความสมัครใจ ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เค มาสเตอร์ พูล ฟัน ซึ่งจดทะเบียนแล้ว นโยบายผสมหุ้นไม่เกินร้อยละ 25” ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2553

สำหรับพนักงานที่บรรจุก่อนวันที่ 1 พฤศจิกายน 2543 สำนักงานให้สิทธิเลือกที่จะรับบำเหน็จพนักงานหรือเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ โดยสำนักงานจ่ายเงินสมทบเป็นรายเดือนในอัตราร้อยละ 8 ของเงินเดือนพนักงาน และรับรู้เงินจ่ายสมทบเป็นค่าใช้จ่ายในงบรายได้ค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดรายการ

เงินสมทบและผลประโยชน์เงินสมทบจะจ่ายให้แก่สมาชิก เมื่อสมาชิกครบเกษียณอายุ ตายหรือออกจากงานโดยไม่มีความผิด ตามอายุการทำงาน ดังนี้

อายุงานของพนักงาน	ร้อยละของเงินสมทบและผลประโยชน์เงินสมทบ
ตั้งแต่ 0.5 ปี ถึง 3 ปี	50
มากกว่า 3 ปี ถึง 4 ปี	60
มากกว่า 4 ปี ถึง 5 ปี	80
มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป	100

กรณีสมาชิกกองทุนถูกไล่ออกหรือถูกเลิกสัญญา เนื่องจากประพฤติผิดอย่างร้ายแรง ขัดต่อระเบียบข้อบังคับการทำงานของ สวทช. หรือฝ่าฝืนข้อตกลงเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงานตามสัญญา สมาชิกกองทุนผู้นั้นจะไม่มีสิทธิได้รับเงินสมทบและผลประโยชน์เงินสมทบทั้งหมด

สินทรัพย์ของกองทุนสำรองเลี้ยงชีพฯ ได้แยกออกจากสินทรัพย์ของ สวทช. และบริหารโดยบริษัทจัดการกองทุนสำรองเลี้ยงชีพฯ

2.18 การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่าย

- รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล รับรู้เป็นรายได้ในงวดเมื่อได้รับจัดสรรและอนุมัติฎีกาเบิกเงินงบประมาณ
- รายได้จากการขายสินค้าและบริการ รับรู้เป็นรายได้เมื่อมีการส่งมอบสินค้าหรืองานบริการให้กับลูกค้าและลูกค้ายอมรับสินค้าหรืองานบริการนั้นแล้ว
- รายได้ค่าทรัพย์สินทางปัญญา รายได้ค่าธรรมเนียมและค่าบริการทางวิชาการ รับรู้เป็นรายได้ตามเกณฑ์คงค้างตามเนื้อหาของข้อตกลงที่เกี่ยวข้องในสัญญา
- รายได้ดอกเบี้ยรับ รับรู้รายได้ตามเกณฑ์สัดส่วนของเวลา โดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของสินทรัพย์
- รายได้เงินปันผลจากเงินลงทุน รับรู้รายได้เมื่อมีการประกาศจ่ายเงินปันผล
- รายได้อื่นรับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง
- ค่าใช้จ่ายรับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง

3. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินสด	0.02	0.02
เงินฝากธนาคาร		
- ออมทรัพย์	986.42	657.47
- ประจำไม่เกิน 3 เดือน	700.5	1,105.09
รวม	**1,656.49**	**1,762.58**

4. เงินลงทุนชั่วคราว ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินฝากธนาคาร		
ประจำ 4 - 5 เดือน	952.90	1,317.56
ประจำ 1 ปี	281.57	277.74
รวม	**1,234.47**	**1,595.30**

เงินลงทุนชั่วคราว ได้รวมเงินฝากธนาคารของเงินสำรองบำเหน็จพนักงาน จำนวน 281.57 ล้านบาท (ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 : 277.74 ล้านบาท)

5. ลูกหนี้การค้า ประกอบด้วย

	2560	2559
ลูกหนี้ค่าบริการ	91.58	62.35
ลูกหนี้ดำเนินคดี	11.80	15.69
รวม	103.38	78.04
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ - ลูกหนี้ค่าบริการ	(7.33)	(7.52)
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ - ลูกหนี้ดำเนินคดี	(11.63)	(13.79)
รวม	**84.42**	**56.73**

ลูกหนี้การค้า ประกอบด้วย ลูกหนี้ผู้เช่าพื้นที่ สวทช. และลูกหนี้ผู้ใช้บริการของ สวทช. เช่น จากการใช้บริการที่ปรึกษางานวิจัยหรือบริการวิเคราะห์ทดสอบ

ลูกหนี้การค้า ได้รวมลูกหนี้หน่วยงานภาครัฐ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 จำนวน 34.46 ล้านบาท (ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 : 9.90 ล้านบาท)

6. สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินยืมทดรองจ่าย	16.13	11.24
ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารค้างรับ	13.60	15.27
ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า	12.04	15.04
วัสดุคงเหลือ	4.97	5.45
ลูกหนี้กรมสรรพากร	116.200	84.02
ลูกหนี้อื่น	1.32	2.87
อื่นๆ	2.91	3.42
รวม	**167.17**	**137.31**

7. ลูกหนี้กิจกรรมตามความต้องการของบริษัท ประกอบด้วย

	2560	2559
ยอดยกมา ณ วันที่ 1 ตุลาคม	288.38	406.16
เพิ่ม (ลด) ในระหว่างงวด		
จ่ายให้เพิ่ม	171.04	12.99
รับชำระ	(59.56)	(130.77)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน	**363.86**	**288.38**

8. เงินลงทุนเผื่อขายและเงินลงทุนระยะยาว สวทช. ได้มีการลงทุนในเงินลงทุนประเภทต่างๆ ดังนี้

	สวทช. ถือหุ้น ร้อยละ		เงินลงทุน เผื่อขาย		เงินลงทุน ระยะยาว		รวมทั้งสิ้น	
	2560	2559	2560	2559	2560	2559	2560	2559
ตราสารทุน								
บริษัทเทรดสยาม จำกัด	13	13	-	-	6.50	6.50	6.50	6.50
บริษัทพัฒนาโคนมไทย จำกัด	40	40	-	-	-	2.40	-	2.40
บริษัททีี-เน็ต จำกัด	-	26	-	-	-	0.26	-	0.26
บริษัทเอทีเซรามิกส์ จำกัด								
ครั้งที่ 1	49	49	-	-	46.55	46.55	46.55	46.55
ครั้งที่ 2			-	-	14.70	14.70	14.70	14.70
บริษัทไมโครอินโนเวต จำกัด (บริษัทเอส พี เอ็ม ไซเอ็นซ์ จำกัด)	49	49	-	-	49.00	49.00	49.00	49.00
บริษัทเลิร์นเทค จำกัด	40	40	-	-	1.60	1.60	1.60	1.60
บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม วรรณ จำกัด	8.81	-	-	-	1.76	-	1.76	-
บริษัทอินเทอร์เน็ต ประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	17	17						
ต้นงวด			346.80	109.65	-	-	346.80	109.65
บวก เพิ่มทุน	-	-	-	127.50	-	-	-	127.50
รวมเงินลงทุน	-	-	346.80	237.15	120.11	121.01	466.91	358.16
หัก ค่าเผื่อการด้อยค่าเงินลงทุน	-	-	-	-	(61.25)	(61.25)	(61.25)	(61.25)
บวก กำไร(ขาดทุน)จากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนเผื่อขาย	-	-	42.50	109.65	-	-	42.50	109.65
รวมตราสารทุน	-	-	389.30	346.80	-	-	389.30	346.80
รวมเงินลงทุน			**389.30**	**346.80**	**58.56**	**59.76**	**448.16**	**406.56**

บริษัทอินเทอร์เน็ต ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2559 มีมติเห็นชอบอนุมัติเพิ่มทุน บริษัทอินเทอร์เน็ต ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 42.50 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 3.00 บาท คิดเป็นจำนวนเงิน 127.50 ล้านบาท โดย ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 สวทช. ได้วัดมูลค่าเงินลงทุนเผื่อขาย พบว่าเงินลงทุนตราสารทุน มีมูลค่าจำนวน 389.30 ล้านบาท กำไรจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนเผื่อขาย สำหรับปี 2560 จำนวน 42.50 ล้านบาท (ปี 2559 มีกำไรจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนเผื่อขาย จำนวน 109.65 ล้านบาท)

บริษัทเอทีเซรามิกส์ จำกัด เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554 คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) ได้มีการประชุมครั้งที่ 2/2554 และมีมติอนุมัติให้เพิ่มการลงทุนในบริษัทเป็นจำนวน 14.70 ล้านบาท ทำให้ สวทช. มีสัดส่วนการลงทุนในบริษัท ร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนรวม 30.00 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 บริษัทเอทีเซรามิกส์ จำกัด ในส่วนที่ สวทช. ถือหุ้นและเห็นชอบให้เลิกบริษัทเพื่อดำเนินการเข้าสู่กระบวนการชำระบัญชีและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องให้เสร็จเป็นที่เรียบร้อย เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2555 บริษัท ได้จดทะเบียนเลิกบริษัท สวทช. จึงได้บันทึกการด้อยค่าเงินลงทุนหมดทั้งจำนวน 61.25 ล้านบาท เมื่อผู้ชำระบัญชีได้พิจารณาแล้วปรากฏว่า เงินลงทุนหรือเงินค่าหุ้นของบริษัทได้ใช้เสร็จหมดแล้ว สินทรัพย์ไม่พอกับหนี้สิน จึงได้ร้องขอให้ศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ และพิพากษาให้บริษัทล้มละลาย โดยศาลได้มีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ลูกหนี้เด็ดขาด เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2557 ทั้งนี้ ได้มีการประชุมเจ้าหนี้เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2558 และปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการของเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์ โดยอยู่ระหว่างทำความเห็นคำขอรับชำระหนี้เสนอต่อศาลเพื่อพิจารณาการแบ่งชำระหนี้ต่อไป

บริษัททีเน็ต จำกัด ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2558 มีมติอนุมัติเห็นชอบการขายหุ้นบริษัททีเน็ต จำกัด ที่ สวทช. ถืออยู่ทั้งหมดจำนวน 49,000 หุ้น ให้แก่ผู้ถือหุ้นกลุ่ม ข. ตามเงื่อนไขที่ผู้ถือหุ้นกลุ่ม ข. เสนอมา ดังนี้

- งวดที่ 1 (เมื่อ สวทช. ได้รับอนุมัติการขายหุ้น) จำนวน 23,000 หุ้น ในราคาอ้างอิงตามมูลค่าตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557
- งวดที่ 2 (ภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2559) จำนวน 26,000 หุ้น ในราคาอ้างอิงตามมูลค่าตามบัญชี ณ สิ้นเดือนก่อนหน้าของวันที่ยื่นหนังสือขอซื้อหุ้นงวดที่ 2 แต่เป็นราคาไม่ต่ำกว่าราคาอ้างอิงตามมูลค่าตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 หรือเทียบเท่าในกรณีที่บริษัทจ่ายเงินปันผล

ทั้งนี้ราคามูลค่าตามบัญชีที่ใช้ซื้อขายในแต่ละงวดจะต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีรับอนุญาต โดยจำนวนหุ้นบริษัทที่ สวทช. จะขายให้แต่ละบุคคลที่ปรากฏตามรายชื่อในกลุ่มผู้ถือหุ้นกลุ่ม ข. ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ผู้ถือหุ้นกลุ่ม ข. แจ้ง ก่อนการทำสัญญาซื้อขายหุ้นในแต่ละงวด สำหรับการซื้อหุ้นงวดที่ 2 ให้ผู้ถือหุ้นกลุ่ม ข. เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบบัญชี

เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2558 สวทช. ได้ขายหุ้น บริษัทที-เน็ต จำกัด งวดที่ 1 จำนวน 23,000 หุ้น ในราคามูลค่าตามบัญชี หุ้นละ 201.85 บาท จำนวน 4.64 ล้านบาท และวันที่ 22 ธันวาคม 2559 สวทช. ได้ขายหุ้นบริษัท ที-เน็ต จำกัด งวดที่ 2 จำนวน 26,000 หุ้น ในราคามูลค่าตามบัญชี หุ้นละ 202.87 บาท จำนวน 5.27 ล้านบาท ให้แก่ผู้ถือหุ้นกลุ่ม ข. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

บริษัทพัฒนาโคนมไทย จำกัด ตามมติที่ประชุม กวทช.ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2560 มีมติเห็นชอบยกเลิกกิจการของบริษัทพัฒนาโคนมไทย จำกัด ซึ่งบริษัทฯ ดำเนินการชำระบัญชีและจ่ายเงินคืนแก่ผู้ถือหุ้นเรียบร้อยแล้ว โดย สวทช. ได้รับเงินคืนจำนวน 1.21 ล้านบาท เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2560

บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม วรรณ จำกัด ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2559 มีมติอนุมัติให้ สวทช. สามารถลงทุนในกองทรัสต์ชื่อ “ทรัสต์เพื่อกิจการเงินร่วมลงทุนสำหรับธุรกิจเอสเอ็มอีก้าวไกลไปด้วยกัน 1” ในจำนวน 100.00 ล้านบาท จากวงเงินกองทรัสต์เพื่อกิจการเงินร่วมลงทุนสำหรับธุรกิจเอสเอ็มอีก้าวไกลไปด้วยกัน 1 ทั้งหมดจำนวน 1,135.00 ล้านบาท (ประกอบด้วยผู้ลงทุน 3 ราย ได้แก่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 1,000.00 ล้านบาท สวทช. 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 ซึ่ง สวทช. ถูกเรียกชำระ จำนวน 1.76 ล้านบาท และในวันที่ 27 ธันวาคม 2559 สวทช. ได้ชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

9. เงินลงทุนในหน่วยบริการ ประกอบด้วย

รายการ	2560	2559
ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC)	17.32	17.32
รวม	**17.32**	**17.32**

ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC) ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ 4/2558 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2558 รับทราบการสิ้นสุดอายุโครงการพิเศษที่ใช้ทุนประเดิมของศูนย์บริการออกแบบและวิศวกรรม (DECC) ในวันที่ 30 กันยายน 2558 และเปลี่ยนสถานะเป็นหน่วยบริการของ สวทช. ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2558 เป็นต้นไป โดยได้รับอนุมัติจัดตั้งเป็นหน่วยบริการของ สวทช. ตามบันทึกข้อความที่ วท 5405.57.01/287/2558 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2558 และได้รับอนุมัติจัดสรรทุนดำเนินการหน่วยบริการของ สวทช. ตามบันทึกข้อความที่ วท 5401.57.21/525/2558 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2558

10. อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน ประกอบด้วย

	2560	2559
ราคาทุน		
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	3,107.08	3,099.16
เพิ่ม (ลด) ระหว่างงวด		
ซื้อ	24.40	7.76
รับโอน	14.73	0.16
โอนออก	(12.74)	-
ณ วันที่ 30 กันยายน	3,133.47	3,107.08
ค่าเสื่อมราคาสะสม		
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	898.29	742.60
โอนออก	(12.74)	
ค่าเสื่อมราคาสำหรับงวด	157.61	155.69
ณ วันที่ 30 กันยายน	1,043.16	898.29
ราคาตามบัญชี		
ณ วันที่ 30 กันยายน	2,090.31	2,208.79

ในระหว่างปี 2560 อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนของ สวทช. ได้รับโอนมาจากอาคารระหว่างก่อสร้าง จำนวน 14.73 ล้านบาท (หมายเหตุ 11)

11. ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ประกอบด้วย

	2560							2559
	ที่ดิน	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	อุปกรณ์	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ระหว่างทาง	อาคารระหว่างก่อสร้าง	รวม	รวม
ราคาทุน								
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	6.40	4,364.04	6,439.99	127.86	62.69	121.19	11,122.17	10,611.72
เพิ่ม (ลด) ระหว่างงวด								
ซื้อสินทรัพย์	-	16.59	316.21	0.76	16.65	284.02	634.23	658.54
รับโอน	-	1.29	46.71	-	-	-	48.00	55.69
โอนออก	-	-	-	-	(54.73)	(15.82)	(70.55)	(109.91)
บริจาค	-	(19.98)	(47.16)	(8.22)	-	-	(75.36)	(16.21)
จำหน่าย	-	(78.30)	(216.20)	(2.70)	-	-	(297.20)	(77.66)
ณ วันที่ 30 กันยายน	6.40	4,283.64	6,539.55	117.70	24.61	389.39	11,361.29	11,122.17
ค่าเสื่อมราคาสะสม								
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	-	2,643.15	5,047.18	87.30	-	-	7,777.63	7,300.50
เพิ่ม (ลด) ระหว่างงวด								
รับบริจาค	-	-	-	-	-	-	-	3.49
รับโอน	-	-	-	-	-	-	-	1.37
โอนออก	-	-	-	-	-	-	-	(52.64)
บริจาค	-	(15.02)	(47.15)	(2.17)	-	-	(64.34)	(16.21)
จำหน่าย	-	(74.40)	(218.60)	(2.17)	-	-	(295.71)	(77.39)
ค่าเสื่อมราคาสำหรับงวด	-	213.77	416.61	19.28	-	-	649.66	618.51
ณ วันที่ 30 กันยายน	-	2,767.50	5,198.40	101.70	-	-	8,067.24	7,777.63
ราคาตามบัญชี								
ณ วันที่ 30 กันยายน 2560	6.40	1,516.14	1,341.51	16.00	24.61	389.39	3,294.05	-
ณ วันที่ 30 กันยายน 2559	6.40	1,720.89	1,392.81	40.56	62.69	121.19	-	3,344.54

ในระหว่างปี 2560 สวทช. ได้โอนอาคารระหว่างก่อสร้าง จำนวน 15.82 ล้านบาท เป็นส่วนปรับปรุงอาคาร จำนวน 1.09 ล้านบาท และส่วนปรับปรุงอาคารเพื่อการลงทุน จำนวน 14.73 ล้านบาท (หมายเหตุ 10)
โอนสินทรัพย์ระหว่างทาง จำนวน 54.73 ล้านบาท เป็นส่วนปรับปรุงอาคาร จำนวน 0.20 ล้านบาท อุปกรณ์ จำนวน 46.71 ล้านบาท สินทรัพย์ไม่มีตัวตน จำนวน 5.27 ล้านบาท (หมายเหตุ 13) และปรับปรุงเป็นค่าใช้จ่าย จำนวน 2.55 ล้านบาท
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง รับโอนมาจากสินทรัพย์ระหว่างทาง จำนวน 0.20 ล้านบาท และรับโอนมาจากอาคารระหว่างก่อสร้าง จำนวน 1.09 ล้านบาท
อุปกรณ์ รับโอนมาจากสินทรัพย์ระหว่างทาง จำนวน 46.71 ล้านบาท
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 แสดงราคาทุน จำนวน 4,283.64 ล้านบาท ได้รวมอาคารหอพักสหกรณ์ซึ่งมีราคาทุน จำนวน 109.61 ล้านบาท ซึ่ง สวทช. ได้รับรู้เป็นรายได้มาแล้วจนถึงงวดปัจจุบันเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 59.17 ล้านบาท คงเหลือมูลค่าสุทธิ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 จำนวน 50.44 ล้านบาท (หมายเหตุ 17) โดยอาคารสหกรณ์ดังกล่าว สวทช. ได้รับโอนกรรมสิทธิ์ในอาคารหอพักรวมทั้งส่วนควบของที่ดินจากสหกรณ์เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2551 และรับรู้อาคารดังกล่าวเป็นสินทรัพย์คู่กับหนี้สินในรายการรายได้จากการรับบริจาครอการรับรู้ โดยจะทยอยรับรู้เป็นรายได้จากการรับบริจาค ตามสัดส่วนของค่าเสื่อมราคาของอาคารที่ได้รับโอนตามอายุของสัญญาเช่าที่ราชพัสดุ ซึ่งมีจำนวน 30 ปี และจะสิ้นสุดอายุสัญญาเช่าในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2573 ซึ่งตามบันทึกข้อตกลงโครงการก่อสร้างหอพักและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2548 สวทช. อนุญาตให้สหกรณ์เป็นผู้ลงทุนก่อสร้างตกแต่งอาคารหอพักและสิ่งอำนวยความสะดวกและเป็นผู้มีสิทธิในการจัดเก็บผลประโยชน์จากผู้ใช้บริการตลอดระยะเวลาที่ สวทช. มีสิทธิ์ใช้พื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากสหกรณ์

12. สินทรัพย์สัญญาเช่าการเงิน ประกอบด้วย

	2560			2559
	อุปกรณ์ตามสัญญาเช่าการเงิน	ยานพาหนะตามสัญญาเช่าการเงิน	รวม	รวม
ราคาทุน				
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	185.13	12.69	197.82	200.37
เพิ่ม (ลด) ระหว่างงวด				
ทำสัญญาเพิ่ม	42.43	4.70	47.13	36.42
สัญญาสิ้นสุด	(95.28)	-	(95.28)	(38.97)
ณ วันที่ 30 กันยายน	132.28	17.39	149.67	197.82
ค่าเสื่อมราคาสะสม				
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	113.26	7.50	120.76	104.85
เพิ่ม (ลด) ระหว่างงวด				
สัญญาสิ้นสุด	(95.28)	-	(95.28)	(38.97)
ค่าเสื่อมราคาสำหรับงวด	49.16	3.51	52.67	54.88
ณ วันที่ 30 กันยายน	67.14	11.01	78.15	120.76
ราคาตามบัญชี				
ณ วันที่ 30 กันยายน 2560	65.14	6.38	71.52	-
ณ วันที่ 30 กันยายน 2559	71.87	5.19	-	77.06

13. สินทรัพย์ไม่มีตัวตน การเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ไม่มีตัวตน มีดังนี้

	2560	2559
โปรแกรมคอมพิวเตอร์		
ราคาทุน		
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	360.20	331.32
ซื้อเพิ่มในงวด	33.49	44.62
รับโอน	5.27	2.38
โอนออก	(0.62)	(0.0.2)
จำหน่าย	(41.44)	(18.10)
ณ วันที่ 30 กันยายน	356.90	360.20
ค่าตัดจำหน่ายสะสม		
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	275.88	268.41
โอนออก	(0.08)	(0.02)
จำหน่าย	(41.36)	(18.10)
ค่าตัดจำหน่ายในงวด	29.95	25.59
ณ วันที่ 30 กันยายน	264.39	275.88
ราคาตามบัญชี ณ วันที่ 30 กันยายน	**92.51**	**84.32**

ในระหว่างปี 2560 สวทช. รับโอนสินทรัพย์ระหว่างทาง จำนวน 5.27 ล้านบาท (หมายเหตุ 11) และโอนออกไปเป็นครุภัณฑ์ส่งมอบ จำนวน 0.62 ล้านบาท

14. สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินมัดจำและเงินประกัน	10.19	13.69
ค่าวัสดุจ่ายล่วงหน้า	2.70	12.11
รวม	**12.89**	**25.80**

15. ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินเพิ่มพิเศษ	281.18	260.64
ค่าใช้จ่ายค้างจ่ายอื่นๆ	69.40	63.27
รวม	**350.58**	**323.91**

16. หนี้สินหมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	2560	2559
เจ้าหนี้อื่น	41.06	50.66
เงินรอรับรู้	6.72	13.43
เงินค้ำประกันและเงินประกันผลงาน	1.24	0.88
อื่นๆ	5.04	3.82
รวม	**54.06**	**68.79**

17. รายได้จากการรับบริจาครอการรับรู้ ประกอบด้วย

	2560	2559
อาคารสหกรณ์	50.44	55.92
อุปกรณ์	5.89	9.44
รวม	**56.33**	**65.36**

18. หนี้สินผลประโยชน์พนักงาน ประกอบด้วย

	2560	2559
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	692.45	673.53
เพิ่ม (ลด) ระหว่างงวด		
ตั้งสำรองบำเหน็จพนักงาน	49.24	34.25
ผลประโยชน์จ่ายจริงระหว่างงวด	(23.43)	(15.32)
ณ วันที่ 30 กันยายน	**718.26**	**692.45**

วันที่ 30 กันยายน 2560 สวทช. มีภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงานจำนวนรวมทั้งสิ้น 718.26 ล้านบาท เป็นเงินสำรองบำเหน็จพนักงาน ซึ่งคำนวณโดยเงินเดือน x ระยะเวลาการทำงานถึงวันที่พนักงานเกษียณอายุ x (จำนวนถัวเฉลี่ยพนักงานที่ลาออกระหว่างปี / จำนวนคงเหลือพนักงานถัวเฉลี่ยระหว่างปี x 100)
การคำนวณหนี้สินผลประโยชน์พนักงานในลักษณะที่กล่าวข้างต้นเกิดจาก สวทช. มีเพียงภาระผูกพัน เงินบำเหน็จพนักงานรายการเดียว และผู้บริหาร สวทช. คาดว่าการคำนวณดังกล่าวจะไม่มีผลแตกต่างที่เป็นสาระสำคัญหากใช้วิธีการคำนวณตามที่มาตรฐานการบัญชีได้กำหนด

19. หนี้สินสัญญาเช่าการเงิน ประกอบด้วย

ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 สวทช. มีสินทรัพย์สัญญาเช่าการเงิน เป็นอุปกรณ์จำนวน 132.28 ล้านบาท และเป็นยานพาหนะจำนวน 17.39 ล้านบาท รวมทั้งสิ้น 149.67 ล้านบาท เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยตามนัยของสัญญาต่ำมาก สวทช. จึงปันส่วนจำนวนเงินที่ต้องจ่ายเป็นเพียงรายการหนี้สิน และเมื่อสัญญาสิ้นสุด สวทช. ต้องส่งมอบอุปกรณ์และยานพาหนะคืนให้แก่ผู้ให้เช่า จำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่าย ณ วันที่ในงบแสดงฐานะการเงินดังนี้

	2560	2559
ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายใน 1 ปี	39.83	45.66
ส่วนที่ถึงกำหนดชำระเกิน 1 ปีแต่ไม่เกิน 5 ปี	31.69	31.40
รวม	**71.52**	**77.06**

20. หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินมัดจำ	34.15	30.78
เงินค้ำประกัน	27.15	21.64
เงินสมนาคุณ	4.28	1.89
รวม	**65.58**	**54.31**

21. รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล ประกอบด้วย

	2560	2559
งบดำเนินงาน	2,050.40	1,853.84
งบบุคลากร	1,164.12	1,030.37
งบอุดหนุนเฉพาะกิจ - สิ่งก่อสร้าง	176.40	197.70
รวม	**3,391.92**	**3,081.91**

22. เงินอุดหนุนอื่น ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินอุดหนุนโครงการวิจัย	895.85	622.83
หัก เงินเหลือจ่ายส่งคืน	(176.58)	(5.29)
	719.27	617.54
เงินสนับสนุนการจัดประชุมสัมมนา	403.72	489.24
รวม	**1,122.99**	**1,106.78**

23. รายได้ค่าบริการ ประกอบด้วย

	2560	2559
รายได้จากการให้คำแนะนำปรึกษาและบริการ	171.44	227.85
รายได้จากความร่วมมือรับจ้างวิจัยพัฒนา	210.08	219.98
รายได้จากสิทธิประโยชน์ของงานวิจัยและพัฒนา	24.55	27.64
รายได้ค่าฝึกอบรมและสัมมนา	73.50	71.41
รายได้จากการขายหนังสือ เอกสาร คู่มือ และค่าสมาชิกวารสาร	1.82	1.95
รายได้ค่าเช่าและบริการ	183.67	162.03
รายได้ค่าโฆษณา	-	0.01
รวม	**665.06**	**710.87**

24. รายได้อื่นๆ ประกอบด้วย

	2560	2559
รายได้ค่าปรับ	13.13	7.10
รายได้เบ็ดเตล็ด	4.74	6.43
รายรับจากการรับบริจาค	9.03	9.24
หนี้สูญได้รับคืน	0.01	0.41
เงินเหลือจ่ายรับคืน	9.04	5.28
ส่วนเพิ่มจากเงินลงทุน	3.82	6.71
รวม	**39.77**	**35.17**

25. ค่าใช้จ่ายบุคลากร ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินเดือนและค่าจ้าง	1,938.38	1,812.53
เงินสวัสดิการพนักงานและครอบครัว	352.20	335.05
รวม	**2,290.58**	**2,147.58**

26. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการวิจัย ประกอบด้วย

	2560	2559
เงินอุดหนุนการวิจัย	598.90	394.99
เงินสนับสนุนสถาบันเครือข่าย	79.19	84.70
ทุนบัณฑิตศึกษา	105.58	90.82
เงินอุดหนุนอื่นๆ	54.40	48.62
ค่าจ้างศึกษา ค่าบริหารงาน และผู้เชี่ยวชาญ	88.51	95.49
ค่าเบี้ยประชุมและค่าตอบแทน	117.36	96.80
รวม	**1,043.94**	**811.42**

27. ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ประกอบด้วย

	2560	2559
ค่าเสื่อมราคา - อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	157.61	155.70
ค่าเสื่อมราคา - อาคารและอุปกรณ์	694.66	622.00
ค่าเสื่อมราคา - สินทรัพย์สัญญาเช่าการเงิน	52.67	54.88
รวมค่าเสื่อมราคา	859.94	832.58
ค่าตัดจำหน่าย - สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	29.95	25.59
รวม	**889.90**	**858.17**

28. ค่าใช้จ่ายอื่น ประกอบด้วย

	2560	2559
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	127.78	103.77
ค่ารับรองและพิธีการ	22.02	21.19
ค่าเช่าสำนักงาน ค่าบริการเครือข่าย ค่าเช่าอื่น	71.59	61.90
ค่าใช้จ่ายในการซื้อลิขสิทธิ์และบริการข้อมูล	62.65	43.00
ค่าใช้จ่ายบริหารอาคาร	193.55	188.18
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	85.90	73.28
ค่าโฆษณาและประชาสัมพันธ์	53.40	64.46
ค่าใช้สอย	78.15	105.46
ค่าวัสดุ	284.44	261.12
ค่าสาธารณูปโภค	169.34	169.31
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา และนิทรรศการ	209.73	205.29
ค่าสมาชิก	1.78	1.21
ค่าสอบบัญชี	1.31	1.52
ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์สำหรับโครงการ/งานบริการ	127.23	37.92
หนี้สงสัยจะสูญ	(0.53)	1.03
ขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์	3.63	0.14
ขาดทุนจากการบริจาคสินทรัพย์	11.01	0.01
ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ	0.29	0.15
รวม	**1,503.27**	**1,338.94**

29. ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้น

29.1 ภาระผูกพัน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 สวทช. มีภาระผูกพัน ที่ไม่ได้รับรู้ในงบการเงิน จำนวน 6,453.85 ล้านบาท รายละเอียดมี ดังนี้

29.1.1 ภาระผูกพันในโครงการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สวทช. มีค่าใช้จ่ายในอนาคตสำหรับการเบิกจ่าย งบดำเนินงาน ครุภัณฑ์ งบก่อสร้างและโครงการสนับสนุน ว และ ท จำนวน 5,237.66 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

	ไม่เกิน 1 ปี	เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี
- งบดำเนินงานหน่วยงาน	267.86	287.25
- งบดำเนินงานโครงการ		
อุดหนุนรับ/รับจ้าง/ร่วมวิจัย	341.89	1,396.03
สนับสนุนหน่วยงานภายนอก	136.34	527.30
ดำเนินการเอง	400.46	1,785.55
- งบก่อสร้าง	40.32	54.66
รวม	**1,186.87**	**4,050.79**

29.1.2 ภาระผูกพันตามนิติกรรมสัญญา จำนวน 1,216.19 ล้านบาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงาน

สวทช. มีภาระผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการเช่าอุปกรณ์ เช่ารถยนต์ เช่าพื้นที่สำนักงาน และเช่าทรัพย์สินอื่น โดยมีจำนวนเงินขั้นต่ำตามสัญญาที่ต้องจ่ายในอนาคตภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงาน ดังนี้

	2560	2559 (ปรับปรุงใหม่)
ไม่เกิน 1 ปี	9.26	15.14
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	6.07	15.22
เกิน 5 ปี	0.20	0.32
รวม	**15.53**	**30.68**

- ภาระผูกพันตามสัญญาจ้างเหมาบริการ

สวทช. มีภาระผูกพันตามสัญญาจ้างเหมาบริหารงานระบบอาคาร สัญญาจ้างรักษาความสะอาด สัญญาจ้างรักษาความปลอดภัย สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และสัญญาจ้างเหมาบริการอื่น ดังนี้

	2560	2559 (ปรับปรุงใหม่)
ไม่เกิน 1 ปี	186.53	333.29
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	39.57	226.10
รวม	**226.10**	**559.39**

- ภาระผูกพันเกี่ยวกับรายจ่ายฝ่ายทุน

	2560	2559 (ปรับปรุงใหม่)
สัญญาที่ยังไม่ได้รับรู้		
งานก่อสร้างอาคาร	40.56	324.46
อุปกรณ์	152.35	195.82
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	33.12	44.70
รวม	**226.03**	**564.98**

ภาระผูกพันข้างต้นเกิดจากมูลค่าตามสัญญาก่อสร้างและจัดหาสินทรัพย์

- ภาระผูกพันตามสัญญาจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและบริการอื่นๆ

สวทช. ได้จัดทำ สัญญาซื้อวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค สัญญาว่าจ้างที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ และบริการอื่นๆ จำแนกตามระยะเวลาของสัญญาได้ ดังนี้

	2560	2559 (ปรับปรุงใหม่)
ไม่เกิน 1 ปี	226.16	117.33
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	522.36	748.52
รวม	**748.52**	**865.85**

29.2 หนี้สินที่อาจเกิดขึ้น

สวทช. มีหนี้สินที่อาจเกิดจากการถูกฟ้องร้องในคดีแพ่งและคดีปกครอง ดังนี้

คดีแพ่ง

สวทช. เป็นจำเลยในคดีแพ่ง 1 คดี ทุนทรัพย์รวมเป็นจำนวนเงิน 0.15 ล้านบาท ซึ่งในระหว่างงวดปี 2560 ศาลอุทธรณ์ภาค 1 ได้มีคำพิพากษาเสร็จแล้ว ดังนี้

1. บริษัทเอส.พี.พี.เซฟตี้การ์ด จำกัด (บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร) ได้ฟ้อง สวทช. เพื่อเรียกค่าเสียหายสัญญาจ้างรักษาความปลอดภัย จำนวนเงิน 1.08 ล้านบาท เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2557 ต่อมาวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 ศาลอุทธรณ์ภาค 1 พิพากษา ให้ สวทช. ชนะคดีและให้บริษัทชำระเงิน 0.24 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี ตั้งแต่วันฟ้องแย้ง วันที่ 24 สิงหาคม 2559 เป็นต้นไป จนกว่าจะชำระเสร็จแก่ สวทช.

2. บริษัทเอส.พี.พี.เซฟตี้การ์ด จำกัด (อาคาร ศช.) ได้ฟ้อง สวทช. เพื่อเรียกค่าเสียหายสัญญาจ้างรักษาความปลอดภัย จำนวนเงิน 1.08 ล้านบาท เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2557 ต่อมาวันที่ 15 ธันวาคม 2558 ศาลอุทธรณ์ภาค 1 พิพากษาให้ สวทช. ชนะคดีและให้บริษัทชำระเงินให้แก่ สวทช. จำนวน 0.24 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ย อัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี นับแต่วันฟ้องแย้ง วันที่ 18 กรกฎาคม 2557 เป็นต้นไปจนกว่าจะชำระเสร็จแก่ สวทช.
3. บริษัทเอส.พี.พี.เซฟตี้การ์ด จำกัด (อาคาร ศอ.) ได้ฟ้อง สวทช. เพื่อเรียกค่าเสียหายสัญญาจ้างรักษาความปลอดภัย จำนวนเงิน 0.89 ล้านบาท เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2557 ต่อมาวันที่ 26 พฤศจิกายน 2558 ศาลอุทธรณ์ภาค 1 พิพากษาให้ สวทช. ชนะคดีและให้บริษัทชำระเงินให้แก่ สวทช. จำนวน 0.15 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี นับแต่วันฟ้องแย้ง วันที่ 18 กรกฎาคม 2557 เป็นต้นไปจนกว่าจะชำระเสร็จแก่ สวทช.
4. บริษัทเอส.พี.พี.เซฟตี้การ์ด จำกัด (อาคาร ศว.) ได้ฟ้อง สวทช. เพื่อเรียกค่าเสียหายสัญญาจ้างรักษาความปลอดภัย จำนวนเงิน 0.85 ล้านบาท เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2557 ต่อมาวันที่ 20 พฤศจิกายน 2558 ศาลอุทธรณ์ภาค 1 พิพากษา ให้ สวทช. ชนะคดีและให้บริษัทชำระเงินให้แก่ สวทช. จำนวน 0.09 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปีนับแต่วันฟ้องแย้ง วันที่ 20 สิงหาคม 2557 เป็นต้นไป จนกว่าจะชำระเสร็จแก่ สวทช.
5. บริษัทเอส.พี.พี.เซฟตี้การ์ด จำกัด (อาคาร INC1) ได้ฟ้อง สวทช. เพื่อเรียกค่าเสียหายสัญญาจ้างรักษาความปลอดภัย จำนวนเงิน 0.95 ล้านบาท เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2557 ต่อมา สวทช. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์สำนักงานอัยการจังหวัดธัญบุรีขอให้แก้ต่างคดีแทน วันที่ 26 มีนาคม 2558 สำนักงานอัยการจังหวัดธัญบุรีแจ้งผลคดี ซึ่งศาลได้พิพากษาให้จำเลยชำระเงินจำนวน 0.15 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี บริษัทยื่นอุทธรณ์ สวทช.ขอให้สำนักงานอัยการจังหวัดธัญบุรียื่นคำแก้อุทธรณ์ ต่อมาวันที่ 31 มีนาคม 2559 ศาลอุทธรณ์ภาค 1 ได้พิพากษาให้บริษัทชนะคดีและให้ สวทช. ชำระเงิน 0.15 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี นับแต่วันถัดจากวันฟ้องแย้ง วันที่ 8 เมษายน 2557 เป็นต้นไป จนกว่าจะชำระเสร็จแก่บริษัท

ทั้งนี้ ศาลอุทธรณ์ภาค 1 ได้พิพากษาให้ สวทช. ชนะคดีในลำดับที่ 1-4 ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการบังคับคดี และศาลอุทธรณ์ภาค 1 ได้พิพากษาให้บริษัทฯ ชนะคดีในลำดับที่ 5

คดีปกครอง

ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 สวทช. เป็นผู้ถูกฟ้องคดีจำนวน 2 คดี ทุนทรัพย์รวมเป็นจำนวน 10.64 ล้านบาท

1. สวทช. ถูกฟ้องในคดีการจ้างงานของพนักงานต่อศาลปกครอง โดยโจทก์ขอให้ สวทช. เพิกถอนมติของอนุบุคคลที่ยกคำอุทธรณ์คำสั่งของ สวทช. ที่ไม่ต่อสัญญาและยุติสัญญาก่อนครบกำหนด และเรียกค่าเสียหาย 10.00 ล้านบาท ต่อมาเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2555 ศาลพิพากษาว่าการไม่ต่ออายุสัญญาการปฏิบัติงานของ สวทช. เป็นการผิดสัญญา ให้ สวทช. ชดใช้เงินค่าจ้างเป็นเวลา 3 เดือน เป็นเงิน 0.12 ล้านบาท สวทช. ยื่นอุทธรณ์ในวันที่ 17 สิงหาคม 2555 ให้ยกฟ้อง และในวันที่ 20 สิงหาคม 2555 โจทก์ยื่นอุทธรณ์ให้ สวทช. จ่ายเงินเดือนทุกเดือนตั้งแต่ออกจากงานจนถึงปัจจุบัน โดยปรับขึ้นทุกปีเสมือนยังทำงานต่อเนื่อง พร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี เป็นเงิน 5.00 ล้านบาท ต่อมาวันที่ 11 มีนาคม 2556 สวทช. ยื่นคำแก้อุทธรณ์ให้ยกฟ้องโจทก์ทั้งหมด ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลปกครองสูงสุด
2. นายบุญเสริม วิทยชำนาญกุล นางสาวเครือวรรณ โพธิสมบัติ นายวีระชัย วุฒิกมลชัย และนายสมภพ ชูอำไพ ฟ้องขอให้เพิกถอนคำสั่งเรียกให้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทน และขอให้คืนเงินที่ชำระไว้แล้ว คนละ 0.16 ล้านบาท เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2557 ขณะนี้คดีอยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลปกครองกลาง