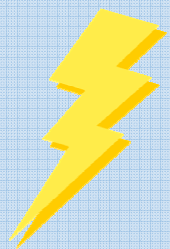


ผลการดำเนินงาน สวทช.
ไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

ภาพรวมผลงาน สวทช.



IMPACT

มูลค่าผลกระทบ
ต่อเศรษฐกิจและสังคม
(ล้านบาท)

Q2/2560

1,187

Q2/2561

6,555

Q2/2562

9,196

(แผนปี 62 = 31,000 ล้านบาท)



INVESTMENT

การลงทุนทาง วทน.
(ล้านบาท)

1,778

1,322

584

(แผนปี 62 = 18,500 ล้านบาท)



INCOME

รายได้จากการดำเนินงาน
(ล้านบาท)

459

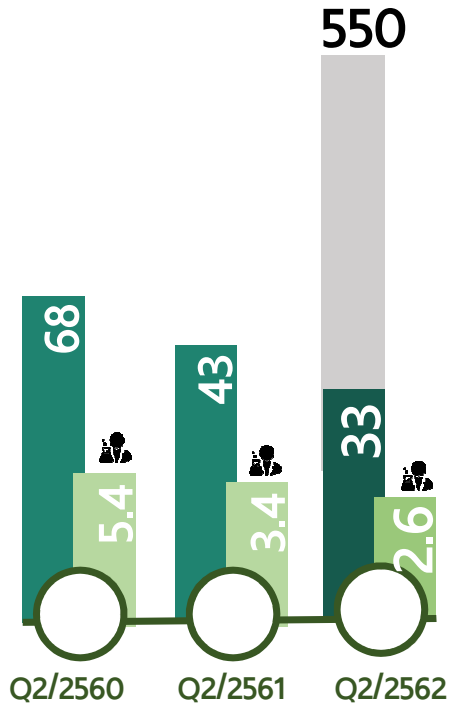
569

1,077

(แผนปี 62 = 2,000 ล้านบาท)

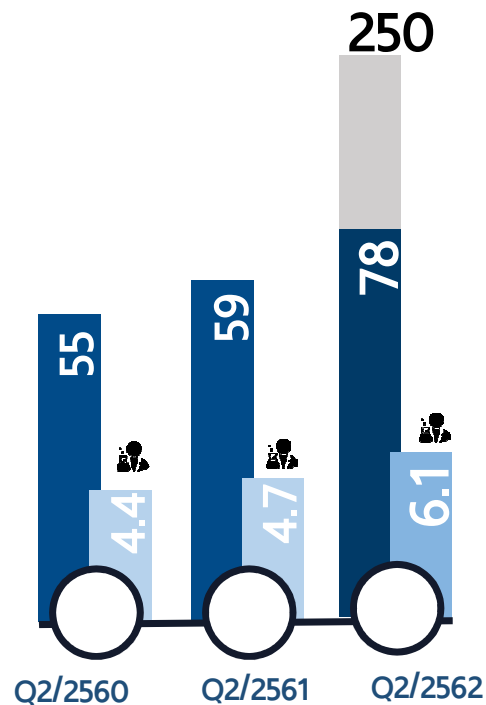
ภาพรวมผลงาน สวทช.

ผลงานตีพิมพ์



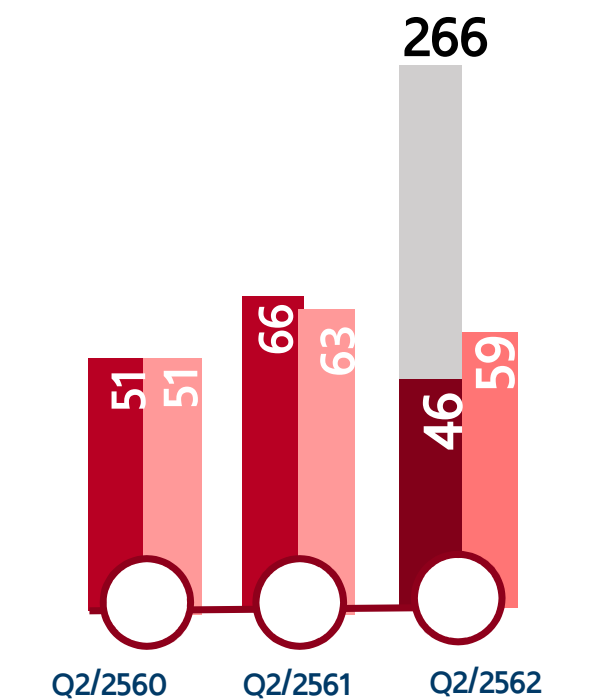
- จำนวนบทความในวารสารนานาชาติ (บทความ)
- จำนวนบทความในวารสารนานาชาติต่อบุคลากรวิจัย 100 คน
- เป้าหมาย

ทรัพย์สินทางปัญญา



- จำนวนทรัพย์สินทางปัญญา (คำขอ)
- จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาต่อบุคลากรวิจัย 100 คน
- เป้าหมาย

ถ่ายทอดเทคโนโลยี/อนุญาตให้ใช้สิทธิ



- จำนวนรายการถ่ายทอดเทคโนโลยี (รายการ)
- จำนวนหน่วยงานรับถ่ายทอดเทคโนโลยี (ราย)
- เป้าหมาย

ภาพรวมผลงาน สวทช.

ตัวอย่างผลงานตามกลุ่มภารกิจ



ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน



Q2/2562 : ถ่ายทอดฯ สู่ **124** ชุมชน **28** จังหวัด เกษตรกร **3,007** คน
(Q2/2561 : ถ่ายทอดฯ สู่ 81 ชุมชน 30 จังหวัด เกษตรกร 1,777 คน)

ยกระดับความสามารถ R&D ของ SMEs



Q2/2562 : สนับสนุน SMEs (ใหม่) **843** ราย
(Q2/2561 : สนับสนุน SMEs (ใหม่) 721 ราย)

บริการวิเคราะห์ทดสอบ



Q2/2562 : ให้บริการฯ **23,909** รายการ
(Q2/2561 : ให้บริการฯ 19,169 รายการ)

พัฒนาเขตนวัตกรรม (TSP & SWP)



Q2/2562 : ให้บริการพื้นที่เพื่อทำ R&D **149** ราย
(Q2/2561 : ให้บริการพื้นที่เพื่อทำ R&D 140 ราย)

พัฒนาและส่งเสริมอาชีพนักวิจัย



Q2/2562 : สนับสนุนทุนฯ (ต่อเนื่อง+ใหม่) **529** คน
บุคลากรวิจัยเข้าร่วมงานใน lab ของศูนย์แห่งชาติ **411** คน
(Q2/2561 : สนับสนุนทุนฯ (ต่อเนื่อง+ใหม่) 836 คน
บุคลากรวิจัยเข้าร่วมงานใน lab ของศูนย์แห่งชาติ 226 คน)



พัฒนากำลังคนด้าน วทน.

Q/2562 : Training **7,909** คน ค่ายเด็กและเยาวชน **3,137** คน
(Q/2561 : Training 8,040 คน ค่ายเด็กและเยาวชน 3,275 คน)

ตัวอย่างผลงาน : ที่สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม



การวิเคราะห์ความเสียหาย
ท่อลำเลียงก๊าซไฮโดรเจน



- บริษัทสามารถวางแผนป้องกันความเสียหายไม่ให้เกิดซ้ำ เพิ่มประสิทธิภาพการซ่อมบำรุง เพิ่มอายุการใช้งานของท่อ ลด down time และความเสียหายจากเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด ในระหว่างการใช้งาน
- คิดเป็นมูลค่าผลกระทบ **350** ล้านบาท/ปี



แพลตฟอร์มสื่อสารเพื่อเชื่อมต่อทุกสรรพสิ่ง
(NETPIE)



- บริษัทประยุกต์ใช้ NETPIE เพื่อตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของเครื่องจักร ช่วยลดต้นทุนการจ้างงาน ลดค่าใช้จ่ายต้นทุนด้านพลังงาน ลดความเสียหายที่เกิดจากเครื่องจักรต่าง ๆ และได้กำไรเพิ่มขึ้นจากการขยายกำลังการผลิต
- คิดเป็นมูลค่าผลกระทบ **190** ล้านบาท

ตัวอย่างผลการดำเนินงาน
ตามกลุ่มภารกิจ สวทช.



การพัฒนาขีดความสามารถด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม



เทคโนโลยีการเพิ่มคุณภาพไบโอดีเซล
เพื่อผสมในสัดส่วนที่สูงขึ้น (B10)



- เพิ่มคุณภาพไบโอดีเซลด้วยเทคโนโลยี H-FAME เพื่อผลิตในระดับโรงงานสาธิต โดยนำไบโอดีเซลตามมาตรฐานมาลดปริมาณสารปนเปื้อนโดยเฉพาะโมโนกลีเซอไรด์ เพื่อใช้ผสมกับน้ำมันดีเซลในสัดส่วนที่สูงขึ้น เป็นน้ำมัน B10
- ถ่ายทอดเทคโนโลยี H-FAME และพัฒนาเทคโนโลยีเทียบเคียงให้กับภาคเอกชน รวมทั้งอยู่ระหว่างนำร่องการใช้น้ำมัน B10 ในภาคขนส่งสำหรับยานพาหนะของหน่วยงานรัฐ



รถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง กฟผ. – สวทช. (i-EV)



- พัฒนาชุดอุปกรณ์ดัดแปลง และขั้นตอนดัดแปลงเชิงวิศวกรรม เพื่อพัฒนารถยนต์ Nissan Almera (1,200 ซีซี) เป็นรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง ความเร็วสูงสุดไม่เกิน 160 กิโลเมตรต่อชั่วโมง วิ่งได้ระยะทาง 150 - 200 กิโลเมตรต่อการชาร์จ 1 ครั้ง (ด้วยความเร็วเฉลี่ย 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) ต้นทุนไม่เกินคันละ 2 แสนบาท ไม่รวมแบตเตอรี่
- ส่งมอบให้กับ กฟผ. แล้ว และมีแผนที่จะถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการที่มีความสนใจ จำนวน 3 ราย



การพัฒนาขีดความสามารถด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม



M-Bone วัสดุทดแทนกระดูก สำหรับปลูกถ่ายในร่างกายมนุษย์



- **M-Bone** เป็นวัสดุสังเคราะห์ ที่มีไฮดรอกซีอะพาไทต์ และ ไตรแคลเซียมฟอสเฟตเป็นส่วนประกอบหลัก **มีคุณสมบัติเหนียว นำ** การเจริญเติบโตของเซลล์กระดูก ในระยะเวลาเพียง 16 สัปดาห์
- ผ่านการทดสอบความปลอดภัย ตามมาตรฐาน ISO 10993 และ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 13485
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชนเพื่อผลิตเชิงพาณิชย์ รวมทั้ง ผลิตให้แก่โรงพยาบาล เพื่อใช้ในผู้ป่วยทางทันตกรรม และ โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อใช้กับสัตว์ที่มี ปัญหาทางทันตกรรม



ระบบบริการคำบรรยายแทนเสียง แบบทันต่อเวลา



- เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้คนพิการและผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางการได้ยิน สามารถเข้าใจเนื้อหาข้อมูลได้ด้วยการอ่านข้อความ ที่ได้จากการถอดความเสียงพูดด้วยเทคนิคการถอดความแบบ **แบ่งพยางค์** แล้วนำข้อความที่ได้มารวมกัน ระบบสามารถตัดคำโดยไม่ต้องรอให้จบประโยค และแก้ไขข้อความเพื่อเพิ่มความถูกต้อง ก่อนส่งไปแสดงผลบนจอโทรทัศน์
- ให้บริการคำบรรยายแทนเสียงแบบทันต่อเวลาจริง สำหรับ ถ่ายทอดสดงานพระราชพิธีบรมราชาภิเษก (เม.ย. – พ.ค. 62) ทางสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส เป็นครั้งแรกในประเทศไทย



การพัฒนาขีดความสามารถด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม



นวัตกรรมการคุมกำเนิดสุนัขและแมวเพศผู้ ด้วยสารสกัดจากธรรมชาติ



- สวทช. ร่วมกับคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พัฒนาวิธีคุมกำเนิดสำหรับสุนัขและแมว (เพศผู้) ทดแทนการผ่าตัด ทำหมัน ด้วยเทคโนโลยีระบบนำส่งสารเหนี่ยวนำการฝ่อของลูก อังทะ จากสารธรรมชาติที่มีความปลอดภัย
- สามารถทำหมันสัตว์เพศผู้โดยไม่ต้องผ่าตัด ไม่เจ็บตัว และลดโอกาส ติดเชื้อจากแผลผ่าตัด มีความปลอดภัย ลดต้นทุนจากการผ่าตัดทำ หมันตัวละ 800-1000 เหลือครั้งละ ไม่ถึง 5 บาท




เทคโนโลยีโรงงานผลิตพืช (Plant Factory)



- สวทช. เปิดใช้งาน โรงงานผลิตพืช (Plant Factory) ภายใต้โครงการ BIG ROCK เป็นแห่งแรกของประเทศไทย บนพื้นที่ 1,200 ตารางเมตร ในอาคารกลุ่มนวัตกรรม 2 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย
- เริ่มทดลองปลูกพืชสมุนไพร เช่น ใบบัวบก ฟ้าทะลายโจร รวมถึงพืชชนิดอื่น ๆ เพื่อนำมาสกัดเป็นสารสำคัญมูลค่าสูง และนำไปพัฒนาเป็นสารออกฤทธิ์สำคัญในอาหารเสริม เวชสำอางเพื่อเพิ่มมูลค่าแก่พืชสมุนไพรในประเทศ



National S&T Infrastructure (NSTI)

- N
S
T
I
-  National Biobank of Thailand (NBT)
 -  National Omics Center (NOC)
 -  NSTDA Supercomputer Center (ThaiSC)
 -  Center for Cyber-Physical Systems (CPS)
 -  Technology and Informatics Institute for Sustainability (TIIS)

NSTDA Supercomputer Center (ThaiSC)



- เปิดให้บริการทรัพยากรคำนวณระบบ TARA HPC (Soft Launch) เมื่อ ก.พ. และ มี.ค.62
- ให้บริการ (serviced core-hours) ทรัพยากรการคำนวณ จำนวน 5.57 million core-hours (แผน 10 million core-hours)

- TARA 3.23 million core-hours
- e-Science 2.34 million core-hours



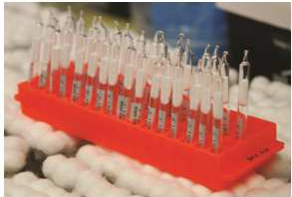
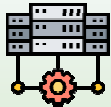
- จัดอบรมวิธีการใช้งาน TARA HPC Cluster เบื้องต้นขึ้น จำนวน 2 รอบ เมื่อ 20 ก.พ. และ 6 มี.ค. 62 และมีแผนจัดกิจกรรมของ NSTDA HPC School ในวันที่ 13-15 พ.ค. 62

National Biobank of Thailand (NBT)

ระบบการจัดเก็บข้อมูลของ พืช จุลินทรีย์ และมนุษย์

- จัดเก็บข้อมูล DNA barcode ของพืชสมุนไพร 688 ตัวอย่าง (แผน 600 ตัวอย่าง)
- จัดเก็บข้อมูล DNA barcode ของจุลินทรีย์ 250 สายพันธุ์ (แผน 700 สายพันธุ์)
- จัดเก็บข้อมูลลำดับเบสของประชากรไทย 1,902 ราย (แผน 1,902 ราย)

อยู่ระหว่างปรับปรุงพื้นที่ คาดว่าจะแล้วเสร็จ พ.ค. 62





National Quality Infrastructure (NQI)



PTEC

บริการทดสอบแบตเตอรี่ลิเธียม และยานยนต์ไฟฟ้า

- ร่วมกับหน่วยงานเกี่ยวข้องจัดทำมาตรฐานชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น ปลั๊กแบตเตอรี่ สถานีประจุไฟฟ้า ฯลฯ
- ได้การรับรอง ISO/IEC 17025 ห้องปฏิบัติการทดสอบ แบตเตอรี่ลิเธียม ระดับเซลล์และระดับโมดูล
- **จัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบแบตเตอรี่ระดับแพ็คเกจ มาตรฐาน UN ECE R100** ที่ Tower A อาคาร INC 2 เพื่อรองรับการผลิตและประกอบของภาคอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ในประเทศ **โดยเปิดให้บริการ เฟส 1 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2562** และจะเปิดเฟส 2 ในเดือนมิถุนายน 2562



Imaging Mass Microscope (IMS)

NCTC
NSTDA Characterization and Testing Service Center

7X24 FIRST SERVICE
BEST QUALITY



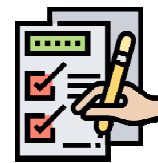
บริการทดสอบ: วิเคราะห์การกระจายตัวของโมเลกุลสารตัวอย่าง บนชิ้นงานโดยไม่ต้องทำการสกัดสารตัวอย่าง



เป็นแห่งเดียวในอาเซียน และเป็นแห่งที่สองในเอเชียรองจากที่ญี่ปุ่น

กลุ่มเป้าหมาย: อุตสาหกรรมอาหารและยา

เช่น Drug Delivery/Drug Localization



การใช้ประโยชน์: รองรับงานวิเคราะห์ วิจัย ทดสอบหาตำแหน่ง ชนิด ปริมาณ และการกระจายตัวของสารออกฤทธิ์สำคัญ ในผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ และผลิตภัณฑ์สมุนไพร



การพัฒนานวัตกรรมตามความต้องการของภาครัฐ



จัดทำระเบียบสำนักนายกฯ และประกาศกระทรวงฯ ที่เกี่ยวข้อง

- ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนานวัตกรรมตามความต้องการของภาครัฐ ผ่าน ครม. เมื่อวันที่ 8 ม.ค. 62 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 12 ก.พ. 62
- ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 3 เรื่อง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 5 เม.ย. 62

สื่อสารและประชาสัมพันธ์ โครงการฯ

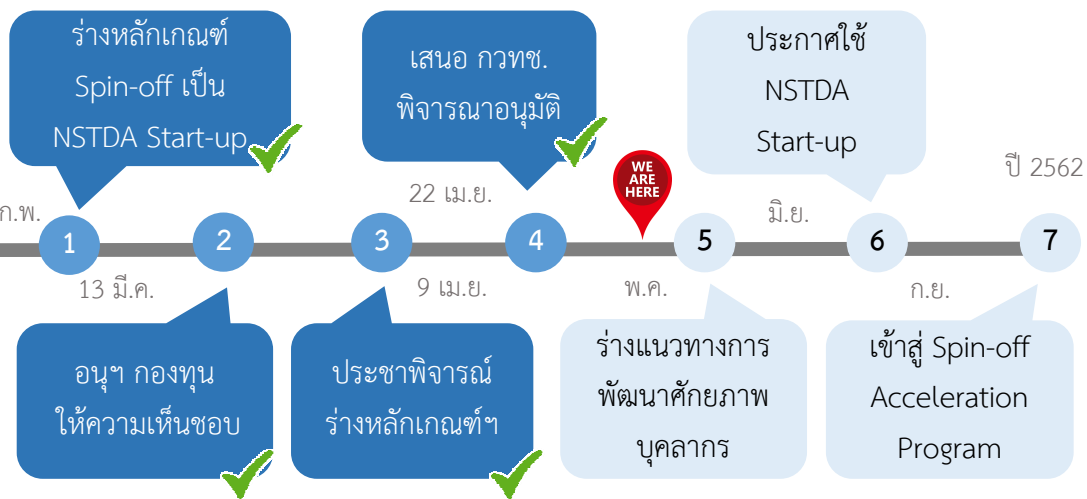
- จัดทำเว็บไซต์สำหรับประชาสัมพันธ์พร้อมเผยแพร่
- สื่อสารและนำเสนอข้อมูลโครงการ ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (6 มี.ค. 62) และ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (8 มี.ค. 62)

สร้างเสริมความสามารถ
ในการแข่งขัน



การพัฒนากลไกใหม่ เพื่อสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการ

พัฒนากลไกการ Spin-off ผลงานของ สวทช.
เป็นธุรกิจสตาร์ทอัพ (NSTDA Startup)



NSTDA STARTUP

สวทช. พร้อมผลักดันสนับสนุนให้พนักงาน พนักงานโครงการ สวทช. เป็นเจ้าของกิจการสตาร์ทอัพ นำผลงานวิจัยจัดตั้งเป็นธุรกิจเทคโนโลยี

“การพัฒนากลไกที่เหมาะสม และจูงใจให้บุคลากรสนใจ Spin-off ผลงานออกไปเป็นธุรกิจ Start-up เพิ่มขึ้น ภายใต้ระบบธรรมาภิบาลที่ดี”

ศูนย์สนับสนุนและให้บริการประเมินจัดอันดับเทคโนโลยีของประเทศ (TTRS)

บริการจัดอันดับเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการที่มีเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยใช้โมเดลการประเมินเทคโนโลยี วิเคราะห์ จัดลำดับเทคโนโลยีนวัตกรรม และศักยภาพในการประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการไทย ให้มีโอกาสได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนทางด้านธุรกิจ เทคโนโลยี และงบประมาณ



กรม.อนุมัติ 26 ก.พ.62

โครงการส่งเสริมผู้ประกอบการ SMEs ผ่านการค้าประกันสินเชื่อ เพื่อ Start-up และผู้ประกอบการเทคโนโลยี นวัตกรรม วงเงินการค้าประกัน 8,000 ล้านบาท

สวทช. NSTDA

โครงการวิทย์สัญจร ภาคใต้ สงขลา (21 ก.พ.62) สัมมนาและออกบูธ Matching Fund

สวทช. NSTDA

ให้บริการและสนับสนุนการประเมินเทคโนโลยีฯ ให้แก่ผู้ประกอบการแล้ว จำนวน 32 บริษัท/หน่วยงาน



ตัวอย่างผลงาน : ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

การพัฒนาและขยายผลเกษตรอัจฉริยะ

พัฒนากลไกความร่วมมือกับภาครัฐในท้องถิ่น **หารือร่วมกับ อบต. จำนวน 46 แห่ง**
คัดเลือกพื้นที่นำร่อง จำนวน 5 พื้นที่ อาทิ ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่าง
บ้านโนนสำราญ และบ้านดอนกลาง จ.อุบลราชธานี โดยศูนย์วิจัยพืชไร่ฯ ได้ถ่ายทอดความรู้
เรื่องการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง และการปรับปรุงดิน



การสร้างความสามารถในการเก็บรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

เทคโนโลยี: **การใช้คุณสมบัติพิเศษจากนาโนเทคโนโลยีมาเคลือบผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้าย**

สถานที่: บ้านหนองเงือก ต.แม่แรง อ.ป่าซาง จ.ลำพูน

การแก้ปัญหา: ช่วยแก้ปัญหาผ้าฝ้ายแข็งกระด้าง

ประโยชน์: - **มูลค่าผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น 50%**

- รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ผ้าทอที่ผ่านการเคลือบ 30,000 บาท/ปี

- รายได้จากการเยี่ยมชมศึกษาดูงาน 200,000 บาท/ปี





โครงการเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi)

ก่อสร้างกลุ่มอาคารเมืองนวัตกรรมภาคตะวันออก Phase 1A

ลงนามในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง และสัญญาจ้างควบคุมงานก่อสร้าง เมื่อวันที่ 27 ก.พ. 62 ปัจจุบันผู้รับเหมาเข้าดำเนินการแล้ว คาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้าง 24 เดือน

ยกระดับความสามารถทางเทคโนโลยีของชุมชน 50 ชุมชน

ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับ 17 ชุมชน ในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ ระยอง จันทบุรี และ ตราด โดยมีเทคโนโลยีที่นำไปถ่ายทอด 4 เทคโนโลยี

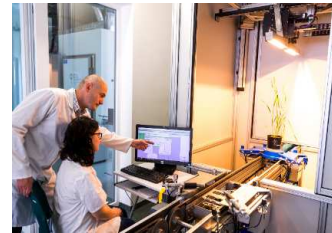
เตรียมความพร้อมรองรับ BIOPOLIS

พัฒนาต้นแบบระบบโรงเรือนปฏิบัติการ และสาธิตนาร่องทางด้าน Plant Phenomics System เพื่อหาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการผลิตพืช ปัจจุบันอยู่ระหว่างกระบวนการจัดซื้อครุภัณฑ์ และจัดทำต้นแบบ คาดว่าจะพร้อมใช้งานได้ในเดือนกันยายน 2562

เตรียมความพร้อมรองรับ ARIPOLIS

พัฒนาแพลตฟอร์มเชื่อมโยงข้อมูลสภาพแวดล้อมทางการเกษตร และระบบควบคุมการเกษตรแม่นยำสูง ด้วยนวัตกรรมโรงเรือน เพื่อเป็น showcase สำหรับ Smart Agriculture ปัจจุบันอยู่ระหว่างพัฒนาโมเดลนาร่อง ในโครงการจัดการเกษตรแปลงใหญ่สำหรับอ้อย โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จและพร้อมใช้งานได้ในเดือนกันยายน 2562

พิธีเปิดหน้าดิน (Groundbreaking Ceremony) EECi
วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2562





เมืองนวัตกรรมอาหาร : Food Innopolis

คณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2561 ให้ สวทช. เป็นผู้บริหารและดำเนินการ Food Innopolis



RDI Hub สำหรับ
อุตสาหกรรมอาหาร



เพิ่มการลงทุน RDI
โดยดึงดูดบริษัทและ
หน่วยงานวิจัยพัฒนา
ด้านอาหารชั้นนำของโลก
มาลงทุนด้านนวัตกรรม
อาหารในประเทศไทย



สนับสนุนและเชื่อมโยง
เอกชนไทยในทุกระดับ
ตั้งแต่ Startup, SMEs,
บริษัทขนาดใหญ่
ให้เข้ามามีส่วนร่วม
ในห่วงโซ่มูลค่าอาหารโลก



สร้างสินค้าและบริการ
นวัตกรรมอาหารมูลค่าสูง
(high value added)
เพื่อเป็นแหล่งสร้างรายได้
ใหม่ของประเทศ



สร้างบรรยากาศ
และสภาพแวดล้อม
ที่เหมาะสมในการ
สร้างสรรคนวัตกรรม
(Innovation Ecosystem)

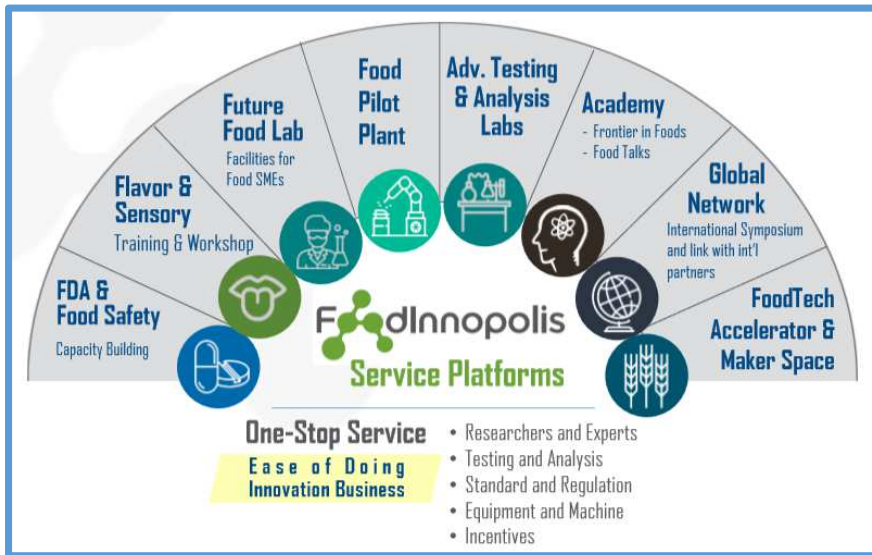
- 20 FoodTech Startups (แผน 100)

- 35 บริษัท จัดตั้ง
ห้องปฏิบัติการใน
พื้นที่ FI

- 17 SMEs ทำวิจัยใน
Future Food Lab
(แผน 100 บริษัท)

เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์จากนํ้างานวิจัย
ด้านนวัตกรรมอาหารไปใช้ ไม่น้อยกว่า
270,000 ล้านบาท

เอกชนในอุตสาหกรรมอาหาร
ลงทุน RDI เพิ่มขึ้น 10 เท่า
(~35,000 ล้านบาท)



Focused Areas

- **Healthy and functional food** e.g. personalized food, functional food, silver food
- **High value added food products** e.g. food ingredients, food extracts, nutritional extract, halal food, organic foods
- **Supporting business for food innovation** e.g. packaging, automation, traceability, food safety, food storage and logistic



ตัวอย่างผลงาน : พัฒนากำลังคนด้าน ว และ ท

พัฒนาและดึงดูดเด็กและเยาวชน เข้าสู่อาชีพนักวิจัย

ไตรมาสที่ 2/2562 ส่งเสริมให้เยาวชน **3,137** คน
มีความรู้ความสามารถ และเกิดความสนใจ ว และ ท ผ่านการจัดค่าย เช่น



การสร้างชิ้นงานจากเครื่อง Laser Cutting ภายใต้
กิจกรรม Fabrication Lab ในพื้นที่ EEC
**มีเยาวชนเข้าร่วมกิจกรรม
จำนวน 100 คน จาก 4 โรงเรียน**

สร้างความตระหนักรู้ด้าน ว และ ท

NSTDA Annual Conference 2019: NAC2019
25-28 มีนาคม 2562

ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี

“เศรษฐกิจแห่งอนาคตไทย ก้าวไกลด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม”



นิทรรศการ 6 โซน มากกว่า 100 ผลงาน มีผู้เข้าชม 4,065 คน



สัมมนาวิชาการ 49 หัวข้อ มีผู้สนใจเข้าร่วม 5,020 คน



เยี่ยมชม 24 ห้องปฏิบัติการ มีเอกชนเข้าร่วม 367 คน



รายงานทางการเงิน

งบแสดงฐานะการเงิน ข้อมูลเปรียบเทียบ ปี 2562 กับ 2561

หน่วย: ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน	a	b	c = (a-b)/b
	Q2/2562	Q2/2561	ผลต่าง
สินทรัพย์	10,826.90	9,370.43	15.54%
เงินสดและเงินฝากธนาคาร	4,418.43	2,852.39	54.90%
ลูกหนี้การค้า (สุทธิ)	76.07	92.75	(17.98%)
เงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินค้างรับ	0.01	3.74	(99.63%)
เงินทดรองจ่าย	22.82	20.78	9.81%
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	164.21	161.26	1.83%
เงินลงทุนในหุ้นบริษัท	60.62	58.86	2.99%
เงินลงทุนเพื่อขาย	275.40	333.20	(17.35%)
เงินลงทุนในหน่วยบริการ	0.00	88.73	(100.00%)
ลูกหนี้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ	278.69	319.68	(12.82%)
เงินมัดจำและเงินค้ำประกัน	4.41	10.45	(57.80%)
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน (สุทธิ)	1,852.43	2,010.67	(7.87%)
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ)	3,462.99	3,242.25	6.81%
สินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน (สุทธิ)	90.39	81.41	11.03%
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (สุทธิ)	119.70	93.53	27.98%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	0.72	0.72	-

งบแสดงฐานะการเงิน ข้อมูลเปรียบเทียบ ปี 2562 กับ 2561

หน่วย: ล้านบาท

	a	b	c = (a-b)/b
ผลการดำเนินงาน	Q2/2562	Q2/2561	ผลต่าง
หนี้สินและเงินกองทุน	10,826.90	9,370.43	15.54%
หนี้สิน	2,184.29	1,111.59	96.50%
เจ้าหนี้การค้า	174.97	75.33	132.26%
เงินอุดหนุนกันไว้เบิก	0.01	3.74	(99.63%)
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	68.05	66.95	1.64%
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	1,024.17	102.11	903.01%
เงินบำเหน็จ/เงินสมนาคุณ สวทช. รอจ่าย	753.06	722.24	4.27%
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	90.39	81.41	11.03%
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	73.63	59.80	23.11%
ส่วนของกองทุน	8,642.61	8,258.83	4.65%
ทุน สวทช.	879.85	879.85	-
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสมต้นงวด	6,896.82	6,922.53	(0.37%)
บวก รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายในงวดนี้	760.54	293.25	159.34%
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสมปลายงวด	7,657.36	7,215.78	6.12%
บวก กำไร/ขาดทุน ที่ยังไม่เกิดขึ้นในหลักทรัพย์เพื่อขาย	105.40	163.20	(35.42%)
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	7,762.76	7,378.98	5.20%

งบรายได้ค่าใช้จ่าย ข้อมูลเปรียบเทียบ ปี 2562 กับ 2561

หน่วย: ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน	Q2/2562	Q2/2561	ผลต่าง
รายได้	3,719.12	2,928.33	27.00%
เงินอุดหนุนจากภาครัฐ	2,642.38	2,359.64	11.98%
เงินอุดหนุนอื่น	778.37	212.73	265.89%
รายได้ค่าบริการและขายสินค้า	320.65	344.23	(6.85%)
รายได้อื่น ๆ	(22.29)	11.72	(290.18%)
ค่าใช้จ่าย	2,958.57	2,635.06	12.28%
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	1,138.68	1,071.23	6.30%
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	1,365.09	1,117.87	22.12%
ค่าเสื่อมราคา	454.80	445.96	1.98%
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่าย	760.55	293.26	159.34%

ภาระผูกพันในเงินคงเหลือ

หน่วย: ล้านบาท

ลำดับ	ประเภท	ภาระผูกพัน			รวมภาระผูกพัน
		ปี 2562	ปี 2563-2567	ปี 2568-2610	
1.	ค่าใช้จ่ายที่รับรู้ทางบัญชี	830.75	-	-	830.75
	1.1 เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน	753.06	-	-	753.06
	1.2 เงินค้ำประกันสัญญาต่าง ๆ	72.90	-	-	72.90
	1.3 ภาษีขาย (ภาษีมูลค่าเพิ่มต้องนำส่งสรรพากร)	4.79	-	-	4.79
2.	ภาระผูกพันในการสนับสนุน ว และ ท	3,440.64	8,973.14	-	12,413.78
	2.1 งบดำเนินงานหน่วยงาน	1,555.76	696.12	-	2,215.88
	2.2 งบดำเนินงานโครงการ	1,537.86	6,721.74	-	8,259.60
	- อุดหนุนรับ/รับจ้าง/ร่วมวิจัย	669.60	2,171.19	-	2,840.79
	- สนับสนุนหน่วยงานภายนอก	169.07	1,163.03	-	1,332.10
	- ดำเนินการเอง	669.19	3,387.52	-	4,086.71
	2.3 งบก่อสร้าง	347.02	1,555.27	-	1,902.30
3.	ภาระผูกพันตามนิติกรรมสัญญา	709.65	630.65	62.63	1,402.93
	3.1 สัญญาเช่าดำเนินงาน	7.68	5.75	62.63	76.06
	3.2 สัญญาจ้างเหมาบริการ	266.57	77.09	-	343.66
	3.3 สัญญาที่เกี่ยวกับรายจ่ายฝ่ายทุน	234.64	127.37	-	362.01
	3.4 สัญญาจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและบริการอื่น ๆ	200.76	420.44	-	621.20
	รวมทั้งสิ้น	4,981.04	9,603.79	62.63	14,647.46

เงินสดเงินฝากธนาคารคงเหลือ ณ 31 มีนาคม 2562 จำนวน 4,418.43 ล้านบาท

หลังหักภาระผูกพันในปี 2562 จำนวน 4,981.04 ล้านบาท **คงเหลือ** เงินสดเงินฝากธนาคาร จำนวน (562.61) ล้านบาท

ผลการดำเนินงานตาม Balanced Scorecard

มุมมอง	ตัวชี้วัด	เป้าหมายทั้งปี	เป้าหมาย ไตรมาสที่ 2/2562	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 2/2562
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	4.6 เท่าของค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ปี 2560 – 2562	0.6 เท่า	1.37 เท่า
	การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi)	<ul style="list-style-type: none"> • มีคอนซอร์เทียมไม่น้อยกว่า 6 คอนซอร์เทียม • นำต้นแบบระบบเกษตรสมัยใหม่ไปใช้ใน 50 ชุมชน • พัฒนาบุคลากรภาคเกษตรให้เป็นเกษตรกรสมัยใหม่ 80 คน • พัฒนาบุคลากรวิจัยและนักเรียนในพื้นที่ 2,000 คน • ยกระดับความสามารถเทคโนโลยี SMEs และ startups ในพื้นที่ 100 ราย 	ร้อยละ 35	ร้อยละ 43.40
พันธมิตร/ลูกค้า/การเงิน	สัดส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25	ร้อยละ 17	ร้อยละ 13.46
	ทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์	จำนวน license สะสม เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จากปีที่ผ่านมา	ร้อยละ 3.4	ร้อยละ 5.20
กระบวนการภายใน	การปรับ สวทช. เข้าสู่โครงสร้างกระทรวงใหม่	มีกลไกในการกำกับดูแลสอดคล้องกับหลักการของโครงสร้างกระทรวงใหม่	ร้อยละ 62	ร้อยละ 49.25
ความสามารถองค์กร	ความสามารถขององค์กรในการบริหาร กำกับ และประเมินผล ที่สอดคล้องกับระบบของกระทรวงใหม่	มีการทำงานแบบบูรณาการ (cross-disciplinary)	ร้อยละ 55	ร้อยละ 50.41

● น้อยกว่า 90% ● 90-95% ● มากกว่า 95%

45.98 คะแนน