



TISTR
จดหมายข่าว
NEWSLETTER

ปีที่ 26 ฉบับที่ 6/มิถุนายน 2566

TROPICAL INSECT SANCTUARY

@ สถานีวิจัยลำตะคอง วว.



- **๑๑. บริการ SMEs ครบวงจร**
พัฒนาเศรษฐกิจด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม
- **โครงการตาลเดี่ยวโมเดล**
จัดการขยะสู่พลังงาน สร้างรายได้เพื่อความยั่งยืนของชุมชน



ที่ปรึกษา

ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต
ดร.โครดา วัลภา
ดร.ประทีป วงศ์บัณฑิต
ดร.พิชิตรา มณีสินธุ์
ดร.จิตรา ชัยวิมล
ดร.อาภากร สุปัญญา
นางปรียะดา วิสุทธิแพทย์

บรรณาธิการ

น.ส.ปัทมา สิวเลิศมงคล

กองบรรณาธิการ

น.ส.วรรณรัตน์ วุฒิสาร
นางจันทนา เนียมวงษ์
นางปิยะภรณ์ รื่นเรือง
น.ส.กัลยา จงรัตนชูชัย

ฝ่ายภาพ

นายณรงศ์เดช วงษ์สะอาด
น.ส.ขวัญใจ มีนิสสัย
น.ส.ปิยะวรรณ บุญม่วง

ฝ่ายศิลป์

นายปยุตณภพ โฟฒิน
น.ส.ศศิกานต์ แต่งเสรี
น.ส.จุฑารัช สนมอม

สำนักงาน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
เทคโนโลยีธานี 35 หมู่ 3 ต.คลองห้า
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

☎ โทร. 0 2577 9000 , 0 2577 9360-61

📠 โทรสาร 0 2577 9009, 0 2577 9362

☎ Call center : 0 2577 9300

✉ E-mail : pr@tistr.or.th

🌐 www.tistr.or.th

📘 facebook.com/tistr.or.th

📠 Line @tistr

📷 IG tistr_ig

📺 TikTok/Youtube @tistr2506

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ กิจกรรม ผลงาน
และบทความ วว. ที่เป็นประโยชน์
ต่อสาธารณชน

บทบรรณาธิการ

Editor Talk

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ดำเนินงานในฐานะหน่วยงานวิจัยระดับชาติ เป็นเวลากว่า 60 ปีแล้ว มีผลงานเป็นรูปธรรมในการเพิ่มมูลค่าการผลิต ผลิตภัณฑ์ สินค้าและบริการของธุรกิจ ช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ วิศวกรชุมชน เนื้อหากิจกรรมที่นำเสนอในฉบับนี้อาจต่อเนื่องคือผลงานที่เป็นรูปธรรมซึ่ง วว. ภาคภูมิใจในการร่วมขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เข้มแข็ง และก้าวไปสู่ระดับนานาชาติต่อไปอย่างยั่งยืน

กองบรรณาธิการ



ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. รับมอบประกาศนียบัตรแสดงความยินดี ในโอกาสที่ผลงานวิจัยได้รับรางวัลนวัตกรรมนานาชาติ



ศ.ดร.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นประธานในพิธีมอบใบประกาศนียบัตรแสดงความยินดีแก่นักประดิษฐ์และนักวิจัยไทย ที่ได้รับรางวัลจากเวทีนานาชาติ (Internationally Outstanding Inventors Awards Ceremony) จากการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมเข้าร่วมประกวดในเวทีนานาชาติ พร้อมปาฐกถาพิเศษ ในหัวข้อ "สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมไทยก้าวไกลระดับโลก" โดยมี ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กล่าวรายงานผลสำเร็จการส่งเสริมและพัฒนา นักประดิษฐ์และนักวิจัยไทยในเวทีระดับนานาชาติ กว่า 261 ผลงาน ใน 5 เวที จาก 5 ประเทศ

ในการนี้ ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมด้วย ดร.ศิริพร ลาภเกียรติถาวร ผอ.ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมวัสดุ (ศนว.) นางสาวอุบล ฤกษ์อำ นักวิจัยอาวุโส

ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร ดร.เจต พานิชภักดี นักวิจัยอาวุโส ศนว. และนางสาวสารรัตน์ นุชพงษ์ นักวิจัย ศนว. ร่วมรับมอบใบประกาศเกียรติคุณ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2566 ณ ห้องมัจฉาวนรังสรรค์ ชั้น 3 สโมสรทหารบก ถนนวิภาวดีฯ ในโอกาสที่ผลงานวิจัยพัฒนา วว. ได้รับรางวัลจาก 2 เวทีนานาชาติ ได้แก่

ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเวชสำอางจากสารเพปไทด์ที่สกัดจากข้าวหอมมะลิออก ได้รับรางวัลชนะเลิศ SILVER MEDAL และ BRONZE MEDAL ในเวทีสิ่งประดิษฐ์นานาชาติเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ครั้งที่ 48

ผลงานเข็มขัดเคลือบยางพาราสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ได้รับ 3 รางวัล ได้แก่ Gold Medal Award, JIPA Award for Best Invention in Green Technology และ WIIPA Special Award ในเวทีสิ่งประดิษฐ์ ITEX 2023 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ สหพันธรัฐมาเลเซีย

ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. /สว. เยือนสาธารณรัฐประชาชนจีน สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการค้า เสริมแกร่งผู้ประกอบการ



ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และ ดร.จิตรา ชัยวิมล รองผู้ว่าการบริหาร วว. พร้อมด้วยคณะผู้แทน สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) นำโดย รศ.ดร.วิระพงษ์ มาลัย ผู้อำนวยการ สสว. เยือนประเทศจีน ระหว่างวันที่ 8-9 มิถุนายน 2566 โดยมีภารกิจ ดังนี้

ประชุมหารือแนวทางการตรวจสอบรับรองมาตรฐานสินค้านำเข้า ร่วมกับคณะผู้บริหารจาก China Certification and Inspection Group Guangdong Co., Ltd. (C.C.I.C.) ซึ่งเป็นภาคเอกชนมีหน้าที่ตรวจสอบและรับรองตามมาตรฐานสากล รวมถึงเยี่ยมชมศูนย์บริการการตรวจสอบสินค้านำเข้าของผู้ประกอบการไทยที่ส่งมาจีนผ่านทาง C.C.I.C. และเยี่ยมชมสถานที่ปฏิบัติงานด้านศุลกากรกวางโจว โอกาสนี้ ผู้ว่าการ วว. ได้ร่วมหารือและให้ข้อคิดเห็นต่อแนวทางการลดขั้นตอนการขนส่ง การใช้นวัตกรรมขนส่งและการรับรองสินค้า โดยด้านศุลกากรแห่งนี้เป็นสถาบันชั้นนำด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทดสอบและรับรองมาตรฐานสินค้า ให้สอดคล้องกับกฎหมายการควบคุมสินค้านำเข้า

และส่งออกของมณฑลกวางตุ้ง โดยใช้ศักยภาพของ วว. ด้าน National Quality Infrastructure ในการสนับสนุนผู้ประกอบการไทย เพื่อการส่งออกและนำเข้าสินค้าเข้าสู่จีน การก้าวนำคุณภาพสินค้าตลอด Value chain และลดความเสี่ยงของการ reject สินค้า ในการนี้ได้มีการหารือเรื่องการลงนามความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เทคโนโลยี การฝึกอบรม ทั้งในระดับนโยบาย ระดับปฏิบัติการ ในรูปแบบ on site และ virtual ต่อไป

ประชุมหารือแนวทางสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการค้ากับผู้ประกอบการและ นักธุรกิจจีน พร้อมเยี่ยมชมภารกิจของบริษัท China Resources (Holdings) Co, Ltd. ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ประกอบธุรกิจในการจัดหาสินค้านำเข้าและสินค้าส่งออก โดยเฉพาะสินค้าเพื่อการอุปโภค อาหาร เวชภัณฑ์ และเครื่องสำอางที่มีคุณภาพสูง ระหว่างประเทศจีน ฮองกง และนานาประเทศ โอกาสนี้ ผู้ว่าการ วว. ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลดำเนินงานด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย เพื่อนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เข้าไปช่วยยกระดับผลิตภัณฑ์และคุณภาพมาตรฐานสินค้าจากผู้ประกอบการไทย ให้มีศักยภาพในการส่งออกสินค้าที่มีคุณภาพไปสู่ตลาดจีน

ข่าวประชาสัมพันธ์

วท. เยือนมาเลเซียผลักดันความร่วมมือ วทน. สร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการ



ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) พร้อมด้วย คณะ ประกอบด้วย ดร.พัชตรา มณีสินธุ์ รองผู้ว่าการ บริการอุตสาหกรรม นางศิรินันท์ ทับทิมเทศ ผอ.ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร และดร.อาทิตย์ ทาทรัพย์ ผอ.ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง เยือนประเทศมาเลเซีย ระหว่างวันที่ 12-13 มิถุนายน 2566 โดยปฏิบัติภารกิจ ดังนี้

การหารือกับ SIRIM Berhad ซึ่งเป็นองค์กรระดับชาติด้านมาตรฐานและคุณภาพ ส่งเสริมความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมมาเลเซีย โดยได้รับเกียรติจาก DATO' INDERA Dr. AHMAD SABIRIN BIN ARSHAD FASc (PRESIDENT AND GROUP CHIEF EXECUTIVE OFFICER, SIRIM Berhad) และคณะให้การต้อนรับ เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2566 เพื่อผลักดันความร่วมมืองานบริการวิเคราะห์ทดสอบ โดยมีสาขาเป้าหมายที่จะเป็น Quick Win ให้กับ 2 หน่วยงาน ได้แก่ งานบริการทดสอบทางราง และงานบริการทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง รวมทั้งการ

ใช้งานโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการงานบริการทดสอบระหว่างเครือข่ายความร่วมมือในอาเซียนให้คึกคักมากยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมขีดความสามารถและโอกาสทางธุรกิจของผู้ประกอบการไทยและมาเลเซีย

ร่วมเป็นวิทยากรในงาน The 7th STS forum ASEAN-Japan Workshop โดย ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ได้รับเชิญเป็นวิทยากรการสัมมนา หัวข้อเรื่อง ความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีระหว่างอาเซียนและญี่ปุ่น "ศักยภาพในการเริ่มต้นความร่วมมือและการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม" เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2566 ณ โรงแรม Le Meridien Putrajaya เมืองปุตราจายา กิจกรรมภายในงานเน้นการหารือประเด็นบทบาทของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ในการสร้างสังคมที่ยั่งยืน และความร่วมมือเพื่อสร้างโอกาสให้แก่ผู้ประกอบการ Start-up โดยมีผู้เข้าร่วมงานมากกว่า 180 คน จากหน่วยงานวิจัยพัฒนา มหาวิทยาลัย ผู้ประกอบการ Start-up ทั้งจากญี่ปุ่นและประเทศสมาชิกอาเซียน

ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. โชว์งานวิจัยบริการอุตสาหกรรมขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ในงาน ProPak Asia 2023 @ ไบเทค บางนา



ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมด้วย **ดร.พัชตรา มณีสินธุ์** รองผู้อำนวยการบริการอุตสาหกรรม นายสายันต์ ตันพานิช ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จากงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ คณะผู้บริหาร นักวิจัยและบุคลากร วว. ร่วมเป็นเกียรติในพิธีเปิดงานโทรแพค เอเชีย 2023 (ProPak Asia 2023) จัดโดย อินฟอร์มา มาร์เก็ตส์ ประเทศไทย และพันธมิตร เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2566 พร้อมนำงานวิจัยบริการอุตสาหกรรมจัดแสดงนิทรรศการ ณ บูธ FY 101-11 ภายใต้ Theme : TISTR Total Solutions วว. เสริมแกร่งให้ผู้ประกอบการด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมอย่างครบวงจร ก้าวเดินในอุตสาหกรรมได้อย่างเข้มแข็ง มีมาตรฐานสากล แข่งขันได้ทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ

ProPak Asia 2023 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 14 – 17 มิถุนายน 2566 ณ ไบเทค บางนา โดยมีผู้ประกอบการกว่า 42,000 ราย รวมกว่า 800 แบรินด์ เข้าร่วมโชว์นิทรรศการในงาน ที่มุ่งเน้นการเป็นต้นน้ำซอฟต์แวร์ด้านอาหาร ให้

เวทีอาหารไทยไปสู่เวทีโลก ผ่านการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรม แปรรูปและบรรจุภัณฑ์ ขับเคลื่อนธุรกิจผ่าน BCG โมเดล เพื่อความยั่งยืน โอกาสนี้ วว. ได้รับเกียรติจาก **ดร.อรรถกาศริบุญเรือง** ประธานกรรมการส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) ในฐานะประธานเปิดงานฯ พร้อมด้วยหน่วยงานพันธมิตร ร่วมเป็นเกียรติในพิธีเปิดบูธนิทรรศการ วว.

ตลอดระยะเวลา 4 วันของการจัดงาน ProPak Asia ในฐานะที่ วว. เป็นหน่วยงานพันธมิตรภาครัฐ ได้จัดแสดงผลงานวิจัย งานบริการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านเกษตร อาหาร สุขภาพและการแพทย์ บรรจุภัณฑ์ และการวิจัยพัฒนาเพื่อนำวัสดุแปรกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งนำเสนอการบริการทดสอบบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และการทดสอบ rPET (Recycled PET) รวมทั้งร่วมจัดสัมมนาวิชาการ จำนวน 3 หัวข้อ ได้แก่ 1) การสัมมนา Green logistics “Towards the Modal Shift to Competitive and Greener Railroad Transport through battery conversion Train” 2) การสัมมนา อาหารปลอดภัยด้วยมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ และ 3) การสัมมนานานาชาติ Asian Packaging Seminar เรื่อง “Zero Emission in Food & Packaging Industry” เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการในการส่งออก ลดการปลดปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิต ตามเป้าหมาย zero emission

ข่าวประชาสัมพันธ์

ว. จับมือกรมการแพทย์แผนไทยฯ ศึกษาวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร



ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (ว.) ลงนามบันทึกความร่วมมือว่าด้วยการศึกษาวิจัยและการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กับ นายแพทย์ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์ อธิบดีกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ อันจะส่งผลดีต่อการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศร่วมกันอย่างยั่งยืน เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 256 ณ เวทีกลาง งานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติ อิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

ภายใต้ความร่วมมือดังกล่าว มีระยะเวลาดำเนินโครงการร่วมกัน 5 ปี มุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากสมุนไพรและตำรับยาเป้าหมาย การวิเคราะห์ทดสอบปริมาณสารสำคัญ การทดสอบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร การผลิตสารสกัดและเครื่องสำอางจากสมุนไพร การจัดอบรม สัมมนา สร้างองค์ความรู้ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนานวัตกรรมจากสมุนไพร

ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. พนักำล้ง สพ. พลักดันระบบคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย



ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และ นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมลงนามบันทึกความเข้าใจการจัดทำระบบคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย เพื่อสนับสนุน เชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพ พร้อมผลักดันระบบคลังข้อมูลให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมถึงนโยบายและแผน

ระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ รวมทั้งเพื่อส่งเสริมการใช้งานระบบคลังข้อมูล การบำรุงรักษา และการปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัย ตลอดจนการคุ้มครองและรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

โอกาสนี้ **ดร.ไตรดา วัลภา** รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ **ดร.ประทีป วงศ์บัณฑิต** รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน วว. พร้อมด้วยผู้บริหาร บุคลากร ทั้งสองหน่วยงานร่วมเป็นเกียรติ เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5 อาคาร ADMIN วว. เทคโนโลยี คลองห้า จังหวัดปทุมธานี

ข่าวประชาสัมพันธ์

ว. ร่วมเสวนา THAI FOOD – MISSION to SPACE “พลิกโฉมอาหารไทย ให้ไปไกลสู่นอกโลก”



ดร.โศรดา วัลภา รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ร่วมเสวนาในงาน THAILAND SPAEC FOOD FORUM หัวข้อ THAI FOOD - MISSION to SPACE “พลิกโฉมอาหารไทย ให้ไปไกลสู่นอกโลก” ซึ่งเป็นเวทีเสวนาที่เรียนเชิญผู้นำทุกภาคส่วน ที่มีส่วนขับเคลื่อนวงการอาหาร นวัตกรรม เทคโนโลยีอาหารและอวกาศ รวมถึงภาพรวมของโลกด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (Wellness) มาร่วมกันหาโอกาสและกำหนดทิศทางของอนาคตอาหารไทยไปพร้อมกัน

โดยมีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับอนาคตของมาตรฐานอาหารไทยบนเวทีโลกเทียบกับมาตรฐานระดับอวกาศอย่างไร นวัตกรรมและการส่งเสริมมาตรฐานอาหารอวกาศที่สำคัญต่อแวดวงอาหารของไทยอย่างไร เป้าหมาย

สูงสุดของมาตรฐานอวกาศและมาตรฐานอาหารไทย จัดกิจกรรมโดย บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) หรือ ซีพีเอฟ โอกาสนี้ รองผู้อำนวยการ วว. ร่วมเป็นเกียรติในงาน แลกเปลี่ยนและพิธีลงนามความร่วมมือโครงการยกระดับมาตรฐานอาหารไทยให้ก้าวสู่มาตรฐานความปลอดภัยระดับโลก ระหว่าง CP X NANORACKS X MU Space ด้วย เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2566 ณ ห้องประชุม Auditorium, True Digital Park

ทั้งนี้ วว. ให้ความสำคัญมุ่งสู่ความเป็นเลิศและเพิ่มขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านอาหารและสารสำคัญในอาหารจากธรรมชาติ ผ่านการดำเนินงานโดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ (InnoFood) เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารไทยในระดับสากล

วว. บริการ SMEs ครบวงจร พัฒนาเศรษฐกิจด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม



"สร้างความเข้มแข็งให้ SMEs และชุมชนผ่านระบบ นิเวศนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน"

คือ วิสัยทัศน์ ของ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจในสังกัดของ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

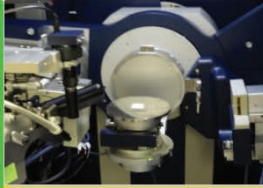
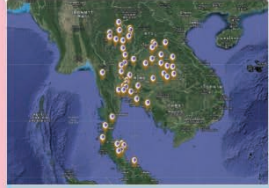


วิสัยทัศน์ดังกล่าว สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 – 2570 ซึ่งเป็นกรอบแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อให้เกิดเป็นพลังในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ตามทิศทางการของยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และนโยบายของรัฐบาล ซึ่งระบุว่า “เตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาเศรษฐกิจที่กระจายโอกาสอย่างทั่วถึง สังคมที่มั่นคง และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งทางนวัตกรรมระดับแนวหน้าในสากล นำพาประเทศไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว”

ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวเน้นย้ำในกรอบการดำเนินงานของ วว. ที่มีความสอดคล้องกับนโยบายดังกล่าวว่า วว. เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) เข้าไปส่งเสริมผู้ประกอบการ SMEs และวิสาหกิจชุมชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในมิติต่างๆ

วว. ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ SMEs ผ่านกรอบ การดำเนินงาน 4 แนวทางหลัก (4 Guiding Principles)

- 1) การสนับสนุน BCG Model มุ่งสร้างการเติบโตของอุตสาหกรรมเกษตร อาหาร การแพทย์ และพลังงาน
- 2) การดำเนินงานด้าน Appropriate technology นำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม
- 3) การดำเนินงานด้าน Total Solutions ตอบโจทย์ทุกภาคส่วนในยุคดิจิทัล พร้อมให้บริการแบบเบ็ดเสร็จโดย วว. ให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรมมากกว่า 200,000 รายการต่อปี มีจำนวนลูกค้ามากกว่า 10,000 ราย ช่วยผู้ประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการส่งตัวอย่างไปทดสอบต่างประเทศได้มากกว่า 50% ช่วยยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและเติบโตอย่างยั่งยืน รวมทั้งให้บริการวิจัยและพัฒนาแก่ OTOP วิสาหกิจชุมชน เกษตรกร ผู้ประกอบการ SMEs Startup ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เพิ่มมูลค่า ช่วยแก้ไขปัญหาการประกอบการด้วย วทน. มีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญ

4 Guiding Principles : กรอบแนวทางการดำเนินงานของ วว.

<p>Bio Based Research</p> <p>วิจัยและพัฒนาบนฐานของทรัพยากรชีวภาพ ครอบคลุมภารกิจที่เกี่ยวข้องกับคลัสเตอร์เป้าหมายของประเทศ เช่น การแปรรูปอาหาร เชื้อเพลิงชีวภาพ เคมีชีวภาพ และการแพทย์ครบวงจร</p>		<p>Total Solution Provider</p> <p>การบริการด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบจนสู่ระดับเชิงพาณิชย์ (Commercialization) อย่างครบวงจรจนถึงส่งเสริมด้านการตลาดและเชื่อมโยงด้านการเงิน แก่ผู้ประกอบการทุกระดับ</p>	
	<p>Appropriate Technology</p> <p>พัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างสอดคล้องกับบริบทในการใช้งานจริง ทั้งในด้านต้นทุนและความซับซ้อนของเทคโนโลยี</p>		<p>Community (Area Based)</p> <p>การดำเนินงานที่มุ่งเน้นการตอบโจทยความต้องการของชุมชนและประชาชนในพื้นที่ต่างๆ สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ ร่วมกับหน่วยงานและสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน</p>

4) การดำเนินงานด้าน Area based มุ่งเน้นตอบ โจทย์ความต้องการของชุมชนและประชาชนในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ (area based) ร่วมกับหน่วยงานและสถาบันการศึกษาในพื้นที่ สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในรูปแบบของรายได้ที่เพิ่มขึ้นให้แก่ชุมชนและผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนามากกว่า 300 ล้านบาทต่อปี

วว. พร้อมบริการ ส่งเสริม สนับสนุน ผู้ประกอบการ SMEs ให้เข้มแข็ง ผ่าน "ระบบนิเวศนวัตกรรม"



โรงงานบริการนวัตกรรมอาหาร (Food Innovation Service Plant : FISP) มุ่งสร้างผู้ประกอบการหน้าใหม่ ที่ต้องการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารออกสู่ตลาด ตั้งแต่การพัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์ การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตระดับห้องปฏิบัติการ และการบ่มเพาะเทคโนโลยีการผลิต บริการสายการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบริโภค เครื่องดื่ม วิเคราะห์ทดสอบ ประเมินอายุเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร ด้วยมาตรฐาน GMP



โรงงานนำทางสายการผลิตอาหารแห่ง บริการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ อาทิ ทูเรียน ขนุน กล้วย สับปะรด ฟักทอง มันเทศ กระจับปี่ ฯลฯ ด้วยนวัตกรรมเครื่องทอดสุญญากาศ

Co-working food space ศูนย์เรียนรู้เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านมาตรฐานการผลิต แปรรูปอาหาร ด้วยมาตรฐาน GMP ให้แก่ผู้ประกอบการ วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกร

ศูนย์นวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (Innovative Center for Production Industry microorganisms : ICPIM 1) วิจัยพัฒนา ผลิต บริการ ด้วยมาตรฐาน GMP ด้านอาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากโพรไบโอติก/พรีไบโอติก ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับคนไทย บริการห้อง Bioprocess เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งและธนาคารโพรไบโอติก

ศูนย์นวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (Innovative Center for Production Industry micro organisms : ICPIM 2) บริการครบวงจรวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์จุลินทรีย์ใหม่เพื่อการเกษตรในระดับห้องปฏิบัติการ และทดสอบกระบวนการผลิต ขยายจุลินทรีย์ในระดับกึ่งอุตสาหกรรม สามารถผลิตสารชีวภัณฑ์ได้จำนวน 3 รูปแบบ ได้แก่ หัวเชื้อเหลว หัวเชื้อน้ำและหัวเชื้อผง

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย (Algal Excellent Center : ALEC) มุ่งเน้นการผลิตชีวมวลสาหร่ายเพื่อเป็นวัตถุดิบ ในการนำไปใช้ประโยชน์ด้านเกษตร อาหาร เภสัช สิ่งแวดล้อม พลังงาน อย่างยั่งยืน วิจัย พัฒนา ถ่ายทอด เทคโนโลยี นวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับสาหร่ายอย่างครบวงจรทั้งในและต่างประเทศ



ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ (Expert Center of Innovative Agriculture : InnoAg) มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีเกษตรชุมชน บริการวิจัยพัฒนาด้านการเกษตร ครอบคลุมเทคโนโลยีชีวภาพด้านการเกษตร ผัก ผลไม้พื้นบ้าน เห็ด การอารักขาพืช เทคโนโลยีปัจจัยการผลิตพืช เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้บริการเศรษฐกิจและสังคมอย่างครบวงจร

ศูนย์บริการนวัตกรรมเวชสำอางครบวงจร (Innovative Cosmetic Services Center : ICOS) ให้บริการเปิดเสรีครบวงจร ด้านการผลิตเครื่องสำอางให้แก่ผู้ประกอบการ SMEs Startup วิสาหกิจชุมชน เพื่อต่อยอดงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ เพิ่มศักยภาพการแข่งขัน เสริมแกร่งเศรษฐกิจประเทศ



อาคารเภสัชวิทยาและพิษวิทยา บริการทดสอบทางพิษวิทยาอย่างครบวงจรในผลิตภัณฑ์ยา ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร food additive สารชีวภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ ผลการทดสอบจาก วว. นำไปขึ้นทะเบียน อย. และส่งออกได้

ศูนย์ทดสอบการสลายตัวทางชีวภาพ (Biodegradability Testing Laboratory : BioD) บริการวิจัย/วิเคราะห์ทดสอบการสลายตัวทางชีวภาพตามมาตรฐานสากล การสลายตัวทางชีวภาพในเบื้องต้นของวัสดุทั่วไปในปุ๋ยหมักดิน น้ำ การบำบัดสารอันตรายตกค้างในสิ่งแวดล้อมโดยกระบวนการทางชีวภาพ ห้องปฏิบัติการมาตรฐานระบบ ISO/IEC 17025 (สาขาเคมี พลาสติกสลายตัวได้) จากสำนักงาน



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ISO 17088 จากสถาบัน DIN CERTCO ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการทดสอบด้านพลาสติกชีวภาพตามมาตรฐาน ISO 17088 กับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง (Railways Transportation System Testing Center : RCCT) มุ่งให้บริการทดสอบสมรรถนะ ความปลอดภัยชิ้นส่วนระบบราง รับรองผลิตภัณฑ์ด้านระบบราง ทดสอบและประเมินความปลอดภัยด้านการสิ้นสละเทือน ทดสอบและพัฒนาวัสดุ ผลิตภัณฑ์ระบบห้ามล้อ ทดสอบโบกี้และพัฒนาชิ้นส่วนประกอบ



โบกี้ พัฒนาวัสดุและอุปกรณ์ในงานทาง ตรวจสอบติดตามเสริมสมรรถนะงานซ่อมบำรุง ให้คำปรึกษา พัฒนาผู้ประกอบการครอบคลุมรถไฟทุกระบบ รวมทั้งรองรับเทคโนโลยีระบบรางได้ทุกค่าย

ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ (Expert Center of Innovative Industrial Robotics and Automation : InnoRobot) มุ่งเน้นวิจัยและพัฒนา บริการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิตหุ่นยนต์และยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างธุรกิจที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ พัฒนาบุคลากรด้าน Mechatronics เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้ภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรอัจฉริยะของประเทศ

ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม (Expert Center of Innovative Clean Energy and Environment : InnoEn) มุ่งวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยี นวัตกรรม ด้านพลังงานสะอาดจากชีวมวล รวมน้ำเสียของเหลือทิ้งภาคการเกษตร อุตสาหกรรม และขยะชุมชน มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านพลังงานทดแทน การจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อบูรณาการสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียวของประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประยุกต์สู่ SMEs เขตเศรษฐกิจพิเศษ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี จ.ปทุมธานี สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ รองรับการลงทุนด้านการวิจัยพัฒนา เชื่อมโยงภาคอุตสาหกรรมกับภาคการวิจัย โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ เช่น การผลิตชิ้นส่วนระบบราง การผลิตชิ้นส่วนรถไฟหรือยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมและบริการเพื่อสุขภาพ อุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต อุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่ อุตสาหกรรมชีวภาพ รวมถึงอุตสาหกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม ผู้ยื่นขอรับส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่ของ วว. จะได้รับสิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมจากเกณฑ์ปกติ คือ ลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ 50 เพิ่มเติมอีก 5 ปี หรือยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 2 ปี ขึ้นอยู่กับประเภทกิจการ





ระบบนิเวศนวัตกรรม



นอกจากนี้ยังมีแพลตฟอร์มระบบบริการลูกค้าออนไลน์ “ว. JUMP” ที่สะดวก รวดเร็ว ตอบโจทย์ลูกค้า และช่วยลดขั้นตอนดำเนินงาน ซึ่งจะเป็นช่องทางสำคัญในการเชื่อมโยง วว. กับ SMEs ในการประสานงาน-รับโจทย์-ตอบโจทย์ โดย วว. เปิดให้บริการแก่ผู้ประกอบการ SMEs ผ่านเว็บไซต์ www.tistr.or.th (<https://tistrservices.tistr.or.th>) เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการให้บริการแก่ลูกค้า โดยเฉพาะการใช้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการสมัครสมาชิก การเลือกใช้บริการ การขอใช้บริการ การขอใบเสนอราคา การรับใบแจ้งเก็บเงินการใช้บริการ การรับใบเสร็จ/ใบกำกับภาษี งานบริการ SMEs วว. ครบวงจรดังกล่าว ช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการของธุรกิจ SMEs ที่ได้นำ วทน. ของ

วว. ไปประยุกต์ใช้ ช่วยเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการเทคโนโลยี นวัตกรรม ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและรับบริการ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จาก วว. ติดต่อได้ที่ โทร. 0 2577 9000

- E-mail : tistr@tistr.or.th th
- Line@tistr IG : [tistr_ig](#)
- YouTube / TIKTOK : [@tistr2506](#) หรือที่
- “ว. JUMP” <https://tistrservices.tistr.or.th>



Highlight

โครงการตาลเดี่ยวโมเดล จัดการขยะสู่พลังงาน สร้างรายได้เพื่อความยั่งยืนของชุมชน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม ขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG ภายใต้ “โครงการตาลเดี่ยวโมเดลจัดการขยะสู่พลังงานและสร้างรายได้เพื่อความยั่งยืนของชุมชน” มุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือและบูรณาการงานด้านนวัตกรรมระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันในการขับเคลื่อนระบบนวัตกรรมของประเทศ และมุ่งนำพาประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศที่เติบโตและแข่งขันบนฐานนวัตกรรม

โครงการตาลเดี่ยวโมเดล ได้รับ รางวัลเลิศรัฐ ประจำปี 2564 ด้านการบริการภาครัฐ ประเภทรางวัลนวัตกรรมบริการ ระดับดีเด่น จาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา

ระบบราชการ (ก.พ.ร.) โดยเป็นโครงการนำร่อง ณ ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เพื่อแก้ไขและลดปัญหาขยะชุมชนรวมถึงขยะพลาสติกที่เหลือทิ้ง

โดยมุ่งเน้นให้เป็นโครงการต้นแบบเพื่อนำผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการขยะชุมชน โดยนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่และเพิ่มมูลค่าขยะอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถสร้างรายได้และความยั่งยืนกลับคืนสู่ชุมชน มุ่งเน้นการเปลี่ยนขยะเป็นพลังงาน (Waste to Energy) และการเปลี่ยนขยะเพื่อสร้างรายได้ (Waste to Wealth) เกิดการขับเคลื่อนตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

รูปแบบการดำเนินงาน บริหารจัดการขยะโดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาปรับใช้ให้เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนการผลิตและแปรรูป เป็นเทคโนโลยีที่ชุมชนเข้าถึงและสามารถดำเนินการได้เอง

เทคโนโลยีหลักที่ใช้ในโครงการตาลเดี่ยวโมเดล ประกอบด้วย 3 ส่วน

1) ชุดคัดแยกขยะระบบกึ่งอัตโนมัติแบบเบ็ดเสร็จพร้อมระบบกำจัดกลิ่นขยะ และระบบทำความสะอาดถุงพลาสติก (Soft bag)

2) ชุดคัดแยกชนิดและสีพลาสติกด้วยระบบ NIR และ Vision พร้อมระบบผลิตเกล็ดพลาสติกคุณภาพสูง

3) นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพและการนำผลพลอยได้มาใช้ประโยชน์ใหม่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มร่วมกับการผลิตสารปรับปรุงดิน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน



โครงการตาลเดี่ยวโมเดล ได้ต้อนรับหน่วยงานต่างๆ เข้าศึกษาดูงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำเทคโนโลยีไปปรับใช้ในพื้นที่ นอกจากนี้ วว. ยังได้นำผลงานจากโครงการไปจัดแสดงในเวทีต่างๆ เพื่อร่วมสร้างความตระหนักในการบริหารจัดการขยะชุมชน

วว. ภาคภูมิใจที่ผลการดำเนินงานสามารถผลิตผลงานช่วยแก้ไขปัญหา ตอบโจทย์ประเทศได้เป็นรูปธรรม ผ่านการดำเนินงานร่วมขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ที่ วว. บูรณาการดำเนินงานกับเครือข่ายพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสร้างนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ที่ โทร. 0 2577 9000 โทรสาร 0 2577 9009 เว็บไซต์ : www.tistr.or.th อีเมล : tistr@tistr.or.th หรือที่ “วว. JUMP” <https://tistrservices.tistr.or.th>



TISTR & Net Zero Emission

ว. ร่วมหารือภาครัฐ/เอกชนญี่ปุ่น
นำ วทน. เพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร
พัฒนาเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน



ในโอกาสที่ ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พร้อมด้วยผู้บริหารกระทรวง อว. และ ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) เยือนเมืองโอซาก้า ประเทศญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2566 ได้ปฏิบัติภารกิจ ดังนี้

ประชุมร่วมกับหน่วยงาน Kubota Global Institute of Technology (KGIT) ซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้นคว้าทดลอง การวิจัยด้านการเกษตรที่มีการต่อยอดผลงานไปใช้ประโยชน์ ยังภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก อาทิ เครื่องจักรกลการเกษตร นวัตกรรม AI ด้านเกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) เครื่องจักรยนต์ EV เพื่อใช้ทางการเกษตร

โอกาสนี้ ผู้ว่าการ วท. ได้แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นการทำ เกษตรกรรมด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อช่วยให้เกษตรกรลด ต้นทุน และสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับผลผลิต ซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจ ต้นกล้าสำคัญที่สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนให้แก่ประเทศ

หารือ Institute of Advanced Energy, Kyoto University สถาบันพลังงานขั้นสูงของประเทศญี่ปุ่นดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้บรรลุ เป้าหมาย zero-emissions ตลอดจนการมุ่งพัฒนาเทคโนโลยี พลังงานหมุนเวียน นวัตกรรมการกักเก็บพลังงานและใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพ

TISTR Info

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ส่งเสริมสนับสนุนและยกระดับสินค้าชุมชน โอท็อปด้วยองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กหรือผู้ประกอบการ ในชุมชนที่มีสินค้าอยู่แล้ว มีศักยภาพการแข่งขันเพิ่มขึ้น โดยนำระบบมาตรฐานคุณภาพไปช่วยยกระดับมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ควบคู่กับการท่องเที่ยว เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม

TISTR
Area Based



โมเดลขับเคลื่อนยกระดับมาตรฐาน สถานที่ท่องเที่ยว/ผลิตภัณฑ์ จากภูมิปัญญาไทย

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้รับทุนจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ดำเนินโครงการยกระดับมาตรฐานสถานที่ท่องเที่ยว/มาตรฐานผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาไทยในภูมิภาคที่เชื่อมโยง และบูรณาการ มรท. โดยเป็นการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม บนความร่วมมือระหว่าง วว. กับเครือข่าย มรท. เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการพัฒนาเชิงพื้นที่ ผ่านโมเดลการทำงาน 4 รูปแบบ

- 1 **สร้างการรับรู้** และการมีส่วนร่วม ในการยกระดับมาตรฐาน สินค้าผู้ประกอบการชุมชน
- 2 **จัดอบรม** ให้ความรู้ด้านระบบ/มาตรฐานผลิตภัณฑ์ มาตรฐาน GAP มาตรฐานเกษตรอินทรีย์และมาตรฐานการท่องเที่ยว
- 3 **ยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน/มาตรฐานการผลิต** เมื่อการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน อย.
- 4 **ยกระดับแหล่งท่องเที่ยว** ที่เป็นอัตลักษณ์ตามมาตรฐานการท่องเที่ยว ของกรมการท่องเที่ยวและมาตรฐานเกษตรปลอดภัย/ เกษตรอินทรีย์



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

โทร. 0 2577 9000 โทรสาร 0 2577 9009 www.tistr.or.th
E-mail : tistr@tistr.or.th Line@TISTR IG : tistr_ig



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)



[tistr.or.th](https://www.facebook.com/tistr.or.th)



<http://www.tistr.or.th>



[TISTR_IG](https://www.instagram.com/TISTR_IG)



[@tistr](https://twitter.com/tistr)



[TISTR2506](https://www.youtube.com/TISTR2506)



[@tistr](https://line.me/tv/@tistr)



02577-9000



วิทยาสุนทรอบตัว

“แผ่นดินไหว” เป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดหรือตำแหน่งศูนย์กลางส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณขอบของแผ่นเปลือกโลก แนวรอยเลื่อนต่างๆ และบริเวณที่มีกิจกรรมกระตุ้นให้เกิดแผ่นดินไหว เช่น เหมือง เชื้อเพลิง บ่อน้ำมัน บริเวณที่มีการฉีดของเหลวลงใต้พื้นดิน และบริเวณที่มีการเก็บกากรังสี เป็นต้น โดยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวจะมีปรากฏการณ์ต่างๆ เกิดขึ้น ดังนี้

วิทยาสุนทรอบตัว

เกิดอะไรขึ้นเมื่อแผ่นดินไหว

www.facebook.com/witsanook

คลื่นแผ่นดินไหวคืออะไร?



รอยเลื่อน

คลื่นแผ่นดินไหว

คือ รูปแบบของการปลดปล่อยพลังงานที่เกิดจากการเคลื่อนตัวอย่างฉับพลันของรอยเลื่อน

ประเภทของคลื่นแผ่นดินไหว

↔ = ทิศการสั่นของพื้นดิน → = ทิศการเดินทางของคลื่น

- คลื่นภายใน:** เดินทางภายในโลกอย่างรวดเร็ว
 - คลื่น P เป็นคลื่นตามยาว เป็นคลื่นที่เร็วที่สุด
 - คลื่น S เป็นคลื่นตามขวาง คลื่นที่เร็วเป็นอันดับสอง
- คลื่นพื้นผิว:** เดินทางเฉพาะที่พื้นผิวโลก เคลื่อนที่ช้ากว่าคลื่นภายใน
 - มีขนาดความสูงของคลื่น (แอมพลิจูด) สูงกว่าคลื่นภายในมาก ทำให้เกิดความเสียหายมากเมื่อเคลื่อนที่ผ่าน
 - คลื่นเลิฟ: คลื่นตามขวางพื้นผิว
 - คลื่นเรย์เลย์: แอมพลิจูดเคिलงเบี่ยงลึกขึ้น กลายเป็นคลื่นทะเล

การเคลื่อนที่ของคลื่นแผ่นดินไหว

- ไม่ไกลจากศูนย์กลางแผ่นดินไหว
 - คลื่นภายในและคลื่นพื้นผิวเดินทางมาถึงในเวลาใกล้เคียงกัน
 - บ้านเสียหาย
- ไกลจากศูนย์กลางแผ่นดินไหวหลายร้อยกิโลเมตร
 - คลื่นภายในมาถึงก่อนคลื่นพื้นผิว
 - ยังไกล พลังงานของคลื่นพื้นผิวจะน้อยลง ทำให้พื้นดินสั่นไม่มาก เกิดความเสียหายน้อยกว่าพื้นที่ (ก)
- ไกลกว่าพันกิโลเมตร: มีแต่คลื่นภายในมาถึง ไม่มีคลื่นพื้นผิว จึงไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ



คลื่นพื้นผิวทำให้พื้นดินสั่นไหวแรง อาจทำให้ตึกหรือบ้านที่ไม่แข็งแรง เสียหายได้ โดยเฉพาะถ้าเป็นแผ่นดินไหวขนาดใหญ่

สนับสนุนโดย สวทช. สร้างสรรค์โดย

CC BY NC ND

ทำไมตึกสูงถึงสั่น แต่ตึกที่เตี้ยกว่าไม่รู้สึกระวัง?

เพราะตึกที่สูงมากกว่า 20 ชั้น จะมีความถี่ธรรมชาติอยู่ในช่วงเดียวกันกับ ความถี่คลื่นพื้นผิว

ความถี่คลื่นพื้นผิว = ความถี่ธรรมชาติ อยู่ช่วงเดียวกัน

ตึกสูง สั่นไหว แรงขึ้นกว่าตึกเตี้ยๆ

เมื่อแรงที่มากกระทำกับตึกมีความถี่ในช่วงเดียวกันกับ ความถี่ธรรมชาติของตึก ตึกจึงสั่นไหวแรงขึ้น

เหมือนปรับจูนวิทยุภาพรับคลื่นวิทยุ แล้วจูนคลื่นที่มีสัญญาณ เสียงวิทยุก็จะดังขึ้นมาก

18

วิสัยทัศน์ : สร้างความเข้มแข็งให้ SMEs และชุมชนผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

ขอขอบคุณอินโฟกราฟิกจาก www.facebook.com/witsanook

รอบรู้รอบโลก

วิจัยพบหญิงสูงวัยในสกอตแลนด์มียืนกลายเป็นพันธุ ชนิดหายากที่ทำให้ไม่รู้สึเจ็บปวด

โจ คาเมรอน หญิงวัย 75 ปี ได้รับการบันทึกว่า เป็นผู้ที่มียืนกลายเป็นพันธุสองครั้ง นั่นหมายความว่าเธอแทบจะมไม่รู้สึเจ็บปวดและช่วยให้เธอรักษาร่างกายให้หายเร็วยิ่งขึ้น โดย นพ.เทวจิต ศรีวิสต์วา วิทยุญญแพทย์ที่รักษา โจ คาเมรอน เห็นว่าเธอไม่ได้รู้สึเจ็บหรือปวดจากการผ่าตัด จึงได้ส่งตัวเธอไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านพันธุศาสตร์ความเจ็บปวดที่มหาวิทยาลัยยูซีแอล ลอนดอน และมหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ด ทีมนักวิจัยได้เก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อและเลือดของคาเมรอน เพื่อศึกษาดีเอ็นเอของเธอ ผลการศึกษาในอีก 6 ปีต่อมาพบว่า คาเมรอนมียืนในร่างกายตัวหนึ่งที่ชื่อว่า FAAH-OUT เกิดการกลายเป็นพันธุ จึงทำให้เธอไม่รู้สึถึงความเจ็บปวด ดึงเครียดหรือรู้สึกลัวแต่อย่างใด (ข้อมูลจาก www.bbc.com)



สหรัฐฯ ไฟเขียวจำหน่าย “เนื้อไก่สังเคราะห์จากห้องแล็บ”

กระทรวงการเกษตรสหรัฐอเมริกา อนุญาตให้บริษัทอัปไซด์ ฟู้ดส์ (Upside Foods) และบริษัทกู๊ด มีท (Good Meat) จากรัฐแคลิฟอร์เนีย สามารถจำหน่ายเนื้อไก่ที่ผลิตจากเซลล์ของสัตว์ให้แก่ร้านอาหารและซูเปอร์มาร์เก็ตต่างๆ ได้ นับเป็นการเปิดศักราชใหม่ของการผลิตเนื้อสัตว์สังเคราะห์ซึ่งมีเป้าหมายลดการฆ่าสัตว์และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเลี้ยงสัตว์ รวมถึงการผลิตอาหารสัตว์และมูลสัตว์ต่างๆ (ข้อมูลจาก www.voathai.com)



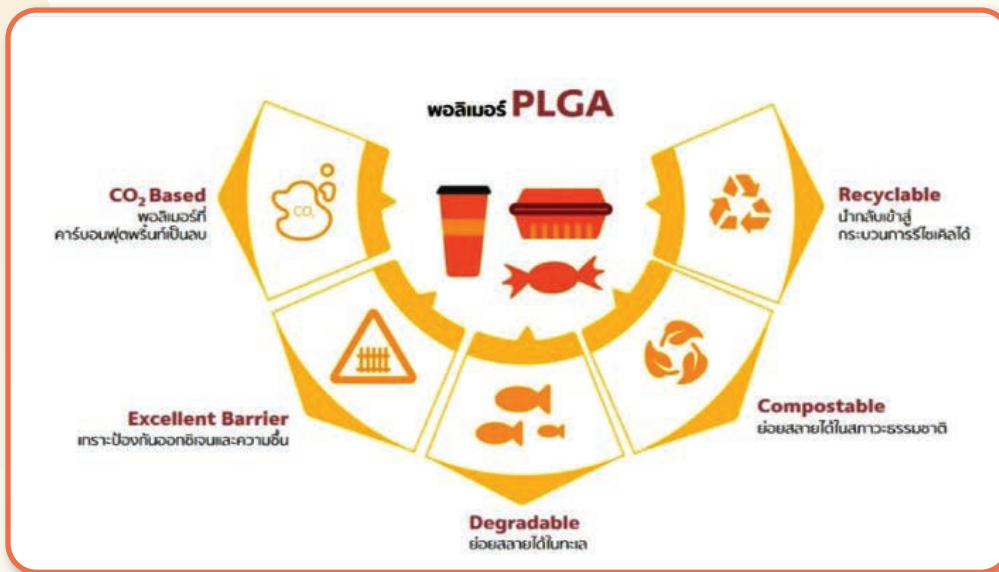
บราซิลพบพืชมีสาร CBD แต่ไม่มี THC ที่ทำให้เสพติด

โฮตริโก โมรา แนโต นักชีววิทยาโมเลกุล มหาวิทยาลัยแห่งชาติรีโอเดจาเนโร บราซิล กำลังวิจัยต้นพังกแห (Tremamicroantha blume) ซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นโตเร็วของทวีปอเมริกา หลังจากพบว่าผลและดอกมีสาร CBD ที่พบในกัญชา ซึ่งเป็นสารที่ใช้บรรเทาอาการปวด คลายความวิตกกังวล โรคลมชัก แต่ไม่พบสาร THC ซึ่งเป็นสารออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ทำให้เสพติด การค้นพบนี้เปิดโอกาสให้การหาแหล่งผลิตสารซีบีดีได้เพิ่มมากขึ้น โดยไม่ต้องใช้ต้นกัญชาที่ยังเป็นพืชผิดกฎหมาย ในหลายประเทศรวมถึงบราซิล

(ข้อมูลจาก www.tna.mcot.net)



SCGC จับมือ Avantium เนเธอร์แลนด์ ใช้ CO₂ ผลิตสารตั้งต้นพอลิเมอร์ PLGA



เอสซีจี เคมิคอลส์ (SCGC) ร่วมกับ บริษัท Avantium N.V. ผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านเคมีทดแทน (renewable chemistry) จากประเทศเนเธอร์แลนด์ เดินหน้าพัฒนานวัตกรรมเพื่อมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน โดยทดสอบนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) มาเป็นสารตั้งต้นสำหรับผลิตพอลิเมอร์ PLGA หรือพอลิเมอร์ที่คาร์บอนฟุตพริ้นท์เป็นลบ (carbon-negative plastic) โดยไม่ปล่อยก๊าซคาร์บอนฯ ในกระบวนการผลิต พร้อมเร่งเตรียมพัฒนาโรงงานนำร่องด้วยกำลังการผลิตกว่า 10 ตันต่อปี (ข้อมูลจาก www.mgonline.com)

สารวิจัย

ความสำคัญของการทดสอบ...



“การทดสอบ” ในที่นี้มีความหมายในงานด้านวิทยาศาสตร์ เป็นกระบวนการวัดอย่างหนึ่งที่จะให้ได้มาซึ่งจำนวน ปริมาณหรือคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งโดยใช้เครื่องมือ ประกอบด้วย บุคคล ตัวอย่างทดสอบ เครื่องมือทดสอบ การดำเนินการทดสอบและผลทดสอบ

ในอดีตแนวคิดเรื่อง **“การทดสอบ”** ดูเหมือนไม่ได้รับความใส่ใจกันมากนัก ปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การทดสอบได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยและพัฒนา การออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตแล้วทำไมจึงต้องมีการทดสอบ ?

คำตอบง่ายๆ ก็คือ เมื่อเวลาเปลี่ยนไป วิธีการที่เราได้คิดค้น ประดิษฐ์ และสร้างสิ่งของหรือผลิตภัณฑ์ในทุกๆ วันย่อมมีความแตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่มักเน้นการทำงานแบบอัตโนมัติให้ได้ผลผลิตสูง ในราคาลดลง และมีการเติบโตด้านความต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีรูปร่างซับซ้อนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การคำนึงถึงผู้บริโภค ซึ่งเป็นเรื่องที่ละเอียดในอดีต แต่ในขณะนี้

ได้กลับกลายเป็นปัจจัยหลักที่ผู้ผลิตตระหนักถึง จึงมีการเปลี่ยนแปลงของการให้ความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์ เช่น เมื่อมีการออกแบบเครื่องจักรหรือผลิตภัณฑ์ สิ่งที่ทำให้มีความสำคัญในอันดับแรกสุดก็คือ ความปลอดภัยและสุขภาพต่อผู้ใช้งาน ปัจจุบันพบอยู่เสมอๆ ที่สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตและผู้ประกอบการมักถูกระบุให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานต่างๆ และอยู่ในเกณฑ์การยอมรับ (specification) ดังนั้นการอาศัยประสบการณ์และคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานจึงไม่เพียงพอในการบอกถึงคุณภาพของสินค้าและผลิตภัณฑ์นั้นๆ

ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา ผู้ผลิตจำนวนมากหันมาผลิตสินค้าประเภทพลาสติกเพิ่มขึ้น เพื่อลดต้นทุนและให้ได้ผลผลิตปริมาณสูง การขาดความรู้ในผลิตภัณฑ์ประกอบการเติบโตของวัสดุประเภทพลาสติกอย่างรวดเร็ว ผลักดันให้อุตสาหกรรมพลาสติกมุ่งเน้นไปสู่ **“การทดสอบ”** จึงเกิดการพัฒนาขั้นตอนวิธีการทดสอบอย่างแพร่หลาย โดยมีความ



พยายามขององค์กรด้านการมาตรฐาน ผู้ประกอบการผลิต และจำหน่ายวัสดุ ในการพัฒนาวิธีทดสอบมากกว่า 10,000 ฉบับ

เนื่องจากลักษณะโครงสร้างตามธรรมชาติของวัสดุประเภทพลาสติกที่ต่างชนิดกันย่อมมีสมบัติแตกต่างกัน จึงมักมีการดัดแปลงวิธีทดสอบ ด้วยเหตุนี้จึงมีการทดสอบที่ไม่เป็นวิธีมาตรฐานเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดความสับสนในการเลือกใช้งานแก่ผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ วิศวกรออกแบบผลิตภัณฑ์ ไปจนถึงผู้บริโภค ซึ่งเพิ่มความยากในการติดตามวิธีทดสอบที่มีอยู่หลากหลายให้ทัน รวมถึงยากต่อการทำความเข้าใจความหมายที่แท้จริงในรายงานผลการทดสอบ

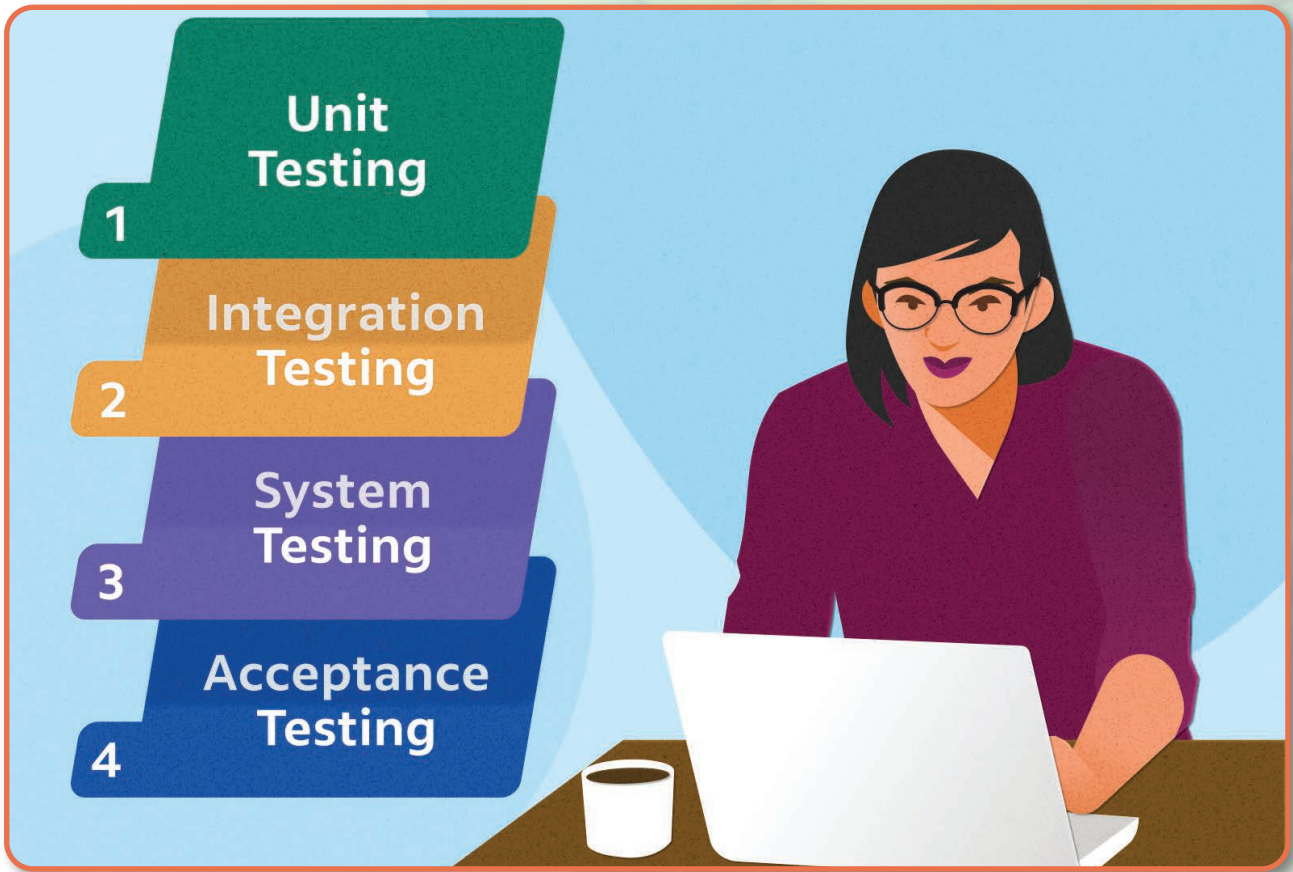
ต่อมาจึงได้เกิดกระบวนการพัฒนาวิธีทดสอบที่เป็นมาตรฐานขึ้น เพื่อให้สามารถพูดคุยด้วยภาษาเดียวกันและสื่อความหมายของผลการทดสอบไปในทางเดียวกันได้ อย่างไรก็ตามขั้นตอนพัฒนาวิธีทดสอบที่เป็นมาตรฐานยอมรับได้ร่วมกันนั้น ใช้ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายไม่น้อย

แต่มีเหตุผลใดทำไมธุรกิจหรือองค์กรที่ดำเนินงานทดสอบจึงยอมใช้เวลาและงบประมาณกับกิจกรรมดังกล่าว เหตุผลต่อไปนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการทดสอบ

ในความเป็นจริงนั้น การทดสอบด้วยวิธีเดียวกันซึ่งดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการต่างสถานที่กัน ไม่ว่าจะภายในประเทศหรือทั่วโลก สามารถทำให้เกิดการเปรียบเทียบผลการทดสอบระหว่างห้องปฏิบัติการได้ ถ้าแต่ละประเทศดำเนินการทดสอบด้วยวิธีที่ต่างกันในการตรวจหาคุณสมบัติเดียวกัน สิ่งที่ตามมาก็คือ การเปรียบเทียบผลการทดสอบระหว่างห้องปฏิบัติการเกิดความยุ่งยากซับซ้อนขึ้นหรืออาจเป็นไปได้

เพื่อการเลือกใช้งานและออกแบบผลิตภัณฑ์ เมื่อมีการพิจารณาว่าวัสดุชนิดหนึ่งเหมาะสมสำหรับจุดประสงค์การใช้งานที่ต้องการ เช่น หากเราต้องการออกแบบและผลิตชิ้นส่วนที่จับประตูรถจากวัสดุประเภทพลาสติก เราควรรู้ว่าวัสดุที่เลือกใช้นั้นมีสมบัติด้านความแข็งแรงเหมาะสมเพียงพอสำหรับการใช้งานเปิด-ปิดประตูรถได้

การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์นั้น เกณฑ์การยอมรับถือเป็นเรื่องสำคัญในการควบคุมผลการทดสอบผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิต เช่น การทดสอบที่ยอมให้เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนได้เป็นช่วงเฉพาะ ยกตัวอย่าง หากเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนให้เป็นเกณฑ์ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของเส้นผ่านศูนย์กลางของผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่ง ถ้ามีบางค่าเส้นผ่านศูนย์กลางออกนอกเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนสูงสุด-ต่ำสุด มีการดำเนิน



การปรับแก้ไขเส้นผ่านศูนย์กลางของผลิตภัณฑ์นั้นให้กลับเข้ามาอยู่ในเกณฑ์คลาดเคลื่อน ผลลัพธ์ที่ตามมาก็คือ จะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเกิดขึ้น จึงกล่าวได้ว่าเราใช้การทดสอบเพื่อควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์

การทดสอบมาตรฐานมีความจำเป็นมากยิ่งขึ้น เมื่อมีการใช้บริการจากผู้รับเหมาช่วง เช่น หากคุณมีการจ้างผู้รับเหมาช่วงในการผลิตชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ให้ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้รับเหมาช่วงควรทดสอบด้วยวิธีเดียวกับที่คุณใช้ในการควบคุมคุณภาพชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยเฉพาะหากมีการผลิตชิ้นส่วนเหล่านี้ในเวลาต่อมาอีก การควบคุมคุณภาพอย่างเข้มงวดด้วยวิธีทดสอบมาตรฐานนี้ จึงเป็นหลักประกันคุณภาพผลการทดสอบในผลิตภัณฑ์ระหว่างคุณกับผู้รับเหมาช่วงได้

เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าและผู้บริโภค หากผลิตภัณฑ์ได้รับการทดสอบผ่านด้วยวิธีทดสอบที่เข้มงวด ผู้ใช้ย่อมเกิดความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ที่ผ่านตามเกณฑ์คุณภาพ สิ่งนี้เป็นการจูงใจผู้ใช้งานหนึ่งให้เลือกผลิตภัณฑ์นี้มากกว่าผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งที่ไม่ได้รับการทดสอบ นั่นคือการทดสอบช่วยเพิ่มยอดขายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ได้

การทดสอบช่วยปกป้องผลิตภัณฑ์ให้รอดพ้นจากข้อร้องเรียนและคดีความได้ ปัจจุบันหลายๆ ประเทศมีกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคระบุไว้ในข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

ถึงการได้รับความพึงพอใจเมื่อมีการใช้บริการ ซึ่งมีคดีความมากมายที่เกิดจากข้อบกพร่องในผลิตภัณฑ์ของบริษัทผู้ผลิต โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัยและสุขภาพต่อผู้ใช้ การทดสอบจึงเป็นหนทางหนึ่งในการยืนยันการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้คุณภาพ

เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยและพัฒนาเมื่อมีวัสดุใหม่ๆ เกิดขึ้น การทดสอบมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ทราบคุณสมบัติของวัสดุนั้นๆ ผลการทดสอบมักได้รับการเปรียบเทียบกับข้อมูลของวัสดุที่มีอยู่ก่อนแล้ว ทั้งนี้เพื่อประเมินคุณสมบัติและความสามารถในการแข่งขันได้ของวัสดุชนิดใหม่

ความรู้ในเรื่องความหมาย ความเป็นมา และความสำคัญของการทดสอบจากบทความนี้ อาจช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทดสอบและผู้ให้บริการทดสอบหลายๆ ท่านเข้าใจและเห็นถึงประโยชน์ รวมทั้งคุณค่าในงานทดสอบ นอกจากการสร้างรายได้แล้วยังสามารถสนับสนุนงานส่วนอื่นๆ ให้ดำเนินต่อเนื่องไปจนสำเร็จได้ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การทดสอบเป็นศาสตร์ที่อาศัยความรู้เฉพาะทางวิชาการอย่างถูกต้อง และเป็นศิลปะในการทำความเข้าใจเกร็ดเล็กๆ น้อยๆ เพื่อสะสมให้เกิดการปฏิบัติที่กลายเป็นความเชี่ยวชาญได้ในที่สุด

Innovation Update

นวัตกรรม Cyber Security ท่องเที่ยวอย่างปลอดภัย



ยิ่งเทคโนโลยีเปลี่ยนเร็วมากเพียงใด ความปลอดภัยบนโลกอินเทอร์เน็ต ยิ่งต้องแข่งหน้าให้ไกลกว่านั้น

นวัตกรรมใหม่ๆ ด้านไซเบอร์ อาทิ การป้องกันการ Hack จากระยะไกล โดยเฉพาะรถยนต์ ที่ส่วนใหญ่ถูกควบคุมโดยซอฟต์แวร์ในรถ อาจทำให้ตกเป็นเป้าโจมตีได้ง่าย เราอาจเห็นซอฟต์แวร์สแกนไวรัส หรือป้องกันมัลแวร์ในรถยนต์มากขึ้น ตัวอย่างเช่น แอปพลิเคชัน zKvoting สำหรับใช้ในการลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง ที่ทำงานผ่านระบบ Blockchain มีความปลอดภัยสูง โดยที่ไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ลงคะแนน ทำให้ปลอดภัยจากการโดนโจมตีจากผู้ไม่หวังดี

นอกจากนี้บริษัทใหญ่ๆ ได้ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยทางไซเบอร์มากขึ้น อย่างเช่น Apple และ Google ที่มักจัดงาน Hackathon หรือการแข่งขันแฮก เพื่อหาช่องโหว่ในระบบของตัวเอง หากตรวจเจอจะได้รับเงินเป็นรางวัล

นวัตกรรมใหม่ๆ ในเรื่อง Cyber Security ผู้ใช้ทั่วไปอาจสัมผัสได้ยาก แต่จะเห็นได้ทันทีเมื่อมีข่าวแอปฯ หรือเว็บไซต์ถูกขโมยข้อมูล ดังนั้นเมื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีการอัปเดตเรื่องความปลอดภัยควรรีบติดตั้ง ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกขโมยข้อมูลได้

ที่มา สำนักข่าวรอยเตอร์และเอพี

Tropical Insect Sanctuary : สำรองโลกแมลง

ชมผีเสื้อ ณ อาคารศูนย์อนุรักษ์แมลงเขตร้อน สถานีวิจัยลำตะคอง



“ผีเสื้อ” เป็นสัตว์ปีกที่ชอบแสงอาทิตย์และอากาศที่เย็นสบาย เรามักจะเห็นผีเสื้อบินวนเวียนตามสวนดอกไม้ เนื่องจากต้องการน้ำหวานจากดอกเกสรเป็นอาหารและช่วยดอกไม้ในการผสมพันธุ์ไปในตัว

นักชีววิทยาระบุว่า ผีเสื้อมีวิวัฒนาการมาจากแมลงปอและแมลงเต่าทองเมื่อ 280 ล้านปีก่อน ปัจจุบันโลกของเรามีผีเสื้อ 7,000 ชนิด ส่วนในประเทศไทยมีผีเสื้อประมาณ 900 ชนิด

อาคารศูนย์อนุรักษ์แมลงเขตร้อน (Tropical Insect Sanctuary) สถานีวิจัยลำตะคอง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จังหวัดนครราชสีมา เป็นแหล่งเรียนรู้ความมหัศจรรย์ของแมลงชนิดต่างๆ รวมทั้งผีเสื้อ ซึ่งมีประโยชน์ต่อระบบนิเวศ พร้อมการนำชมจากนักวิจัยผู้เชี่ยวชาญ

เชิญชวนน้องๆ และครอบครัว ชมผีเสื้อและแมลงชนิดต่างๆ ณ อาคารศูนย์อนุรักษ์แมลงเขตร้อน ที่พร้อมเปิดให้บริการ(walk-in) ในวันอังคาร-พฤหัสบดี และวันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 09.00 - 16.00 น. ปิดบริการทุกวันเสาร์-อาทิตย์ สุดท้ายของเดือน และวันหยุดนักขัตฤกษ์ หรือสอบถามได้ที่ โทร. 044 390 107 www.tistr.or.th/lamtakhong

7 มิถุนายน 2566 ณ โรงแรมนิโก้ กรุงเทพฯ

นายสายันต์ ตันพานิช ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร นักวิจัยและบุคลากร วว. ร่วมเป็นเกียรติในฐานะหน่วยงานพันธมิตรภาครัฐ เนื่องในงานแถลงข่าวการจัดงาน Cosmoprof CBE ASEAN Bangkok 2023 งานแสดงสินค้าและสัมมนาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเพื่อสุขภาพและความงามที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



8 มิถุนายน 2566 ณ วว. เทคโนโลยีธานี

ดร.พัชตรา มณีสินธุ์ รองผู้อำนวยการบริการอุตสาหกรรม วว. เป็นประธานในพิธีเปิดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ผู้ส่งเสริมและพัฒนาแปลงเกษตร รุ่นที่ 1 ซึ่ง หน่วยฝึกอบรมกลุ่มบริการอุตสาหกรรม วว. ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม จาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการดำเนินโครงการการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อสร้างผู้ส่งเสริมและพัฒนาแปลงเกษตรและผู้ประเมินแปลงเกษตรเบื้องต้นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและเกษตรอินทรีย์เพื่อยกระดับท้องถิ่นไทย ส่งเสริมให้ภาคการเกษตรที่เป็นวัตถุดิบตั้งต้นของอาหาร มีความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเกษตรอินทรีย์ มีคุณภาพชีวิตที่ดีและปลอดภัย

8 มิถุนายน 2566 ณ วว. เทคโนโลยีธานี

ดร.อาภากร สุปัญญา รองผู้อำนวยการยุทธศาสตร์และจัดการนวัตกรรม วว. เป็นประธานต้อนรับ คณะผู้บริหารและผู้เข้าร่วมโครงการ “เปลี่ยนเกษียณเป็นพลัง” มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ (มนร.) ในโอกาสเยี่ยมชมโครงสร้างพื้นฐานของ วว. ได้แก่ โรงงานบริการนวัตกรรมการอาหาร (FISP) โรงงานนำทางสายการผลิตอาหารแห้ง และศูนย์บริการนวัตกรรมการเครื่องสำอางแบบครบวงจร (ICOS)



12 มิถุนายน 2566 ณ วว. เทคโนโลยีธานี

ดร.ต้นตมา กำลิ่ง นักวิจัยอาวุโส ศูนย์เชี่ยวชาญเกษตรสร้าสรรรค์ วว. พร้อมคณะ จัดฝีกอบรมเชิงปฏิบัติกรห้วข้อ การขยายเชื้อชีวภักณ์ทึในถังหมักชุมชนโมเดล วว. ใ้แก่คณะเจ้าหน้าทึ มูลนิธิโครงการหลวง จากฝ้ายส่งเสริมและพัฒนา ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงรราย นำโดย นายวรพษณ์ คำลือ หัวหน้าศูนย์ฯ และเจ้าหน้าทึทึเกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและทราบถึงวิธีการใช้งานทึถูกต้อง การเพาะเลี้ยงเชื้อชีวภักณ์ทึ พร้อมทั้งการตรวจคุณภาพเชื้อตามวิธีการของ วว.



15 มิถุนายน 2566 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา

ดร.พัชตรา มณีสินธุ์ รองผู้ว่าการบริการ วว. ในฐานะเลขาธิการสหพันธ์การบรรจุภักณ์ทึแห่งเอเชีย (The Asian Packaging Federation - APF) พร้อมคณะกรรมากรบรหาร APF และสมาชิก APF ทึเป็นองค์กรบรรจุภักณ์ทึในเอเชีย จาก 15 ประเทศในเอเชีย ร่วมประชุม 8th APF Strategic Planning Meeting ทึนั้คณะกรรมากรบรหาร APF มีมติคัดเลือกให้ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมดังกล่าว ระหว่างวันที่ 13-16 มิถุนายน 2566 ณ กรุงเทพฯ และเสนอใ้ วว. เป็นเจ้าภาพหลักในการจัดประชุม



15 มิถุนายน 2566 ณ วว. เทคโนโลยีธานี

ดร.รจนา ตั้งกุลบริบูรณั ผอ.ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้าสรรรค์ วว. และ ดร.โสภภาพรรณ สัญญาณเสนาะ ผอ.สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ร่วมใ้การต้อนรับผู้บรหารและทึปรึกษาบริษัท โซตัส อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด ซึ่ดำเนินการธุรกิจด้านเคมิภักณ์ทึเกษตร ในโอกาสเยี่ยมชม ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (ICPIM 2)



16 มิถุนายน 2566 ณ กรมการพัฒนาชุมชน

นายสายันต์ ตันพานิช ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ วว. พร้อมด้วย Ms. Blesila Lantayona, Undersecretary DTI Regional Operations Group (ROG) และคณะผู้บริหาร OTOF Philippines (One Town, One Product Philippines) สังกัด Department of Trade and Industry, Republic of the Philippines เข้าพบ นายวรงค์ แสงเมือง รองอธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน เพื่อหารือการดำเนินงานร่วมกัน

ตลอดจนแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน กลยุทธ์ ทิศทางการดำเนินงาน นโยบายและการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชนของทั้งสองประเทศ เพื่อยกระดับโอท็อประหว่างประเทศไทยและฟิลิปปินส์



22-24 มิถุนายน 2566 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

วว. โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม นำผลงานการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG ภายใต้ “โครงการตาลเดี่ยวโมเดลจัดการขยะสู่พลังงานและสร้างรายได้เพื่อความยั่งยืนของชุมชน” ร่วมจัดแสดงนิทรรศการนวัตกรรมภาครัฐในงาน Startup x Innovation Thailand Expo 2023 (SITE 2023)



23 มิถุนายน 2566 ณ ห้องบอลรูมซี โรงแรมมารวยการ์เด็น

ดร.พัชตรา มณีสินธุ์ รองผู้อำนวยการอุตสาหกรรมวว. เป็นประธานเปิดการสัมมนาเรื่อง ขับเคลื่อนนวัตกรรมและพัฒนากระบวนการผลิตเชิงวิศวกรรมด้วยเทคโนโลยี CAE (Computer Aided Engineering) ที่มีจุดเด่นในการช่วยพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ มีต้นทุนต่ำและใช้เวลาน้อยลง โดยหน่วยฝึกอบรม กลุ่มบริการอุตสาหกรรม ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ และศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางรางวว. จัดร่วมกับบริษัท CAD-IT CONSULTANTS (ASIA) PTE LTD



27 มิถุนายน 2566 ณ พระวิหาร

วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม

สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (อมฺพรมหาเถร) สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก ประทานพระวโรกาสให้ ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวง อว. พร้อมคณะผู้บริหารหน่วยงานในสังกัด เผ้าถวายสักการะและรับประทานพระตำริเกี่ยวกับทุนการศึกษา ในพระสังฆราชูปถัมภ์ โอกาสนี้ **ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต** ผู้ว่าการ วว. ร่วมเผ้าถวายสักการะด้วย



27 มิถุนายน 2566 ณ Pearl Dome

อาคาร Pearl Bangkok

ดร.อากาศร สุปัญญา รองผู้ว่าการยุทธศาสตร์และจัดการนวัตกรรม วว. ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการพัฒนาข้อมูลกลางเพื่อบูรณาการการส่งเสริม SME (Web Portal) หรือเว็บไซต์ SME ONE กับ สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) เพื่อขยายความร่วมมือในการบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานส่งเสริม SME ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง



27 มิถุนายน 2566 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

นายสายันต์ ตันพานิช ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ วว. ร่วมงานแถลงข่าวเตรียมการจัดงาน “CPHI South East Asia 2023” เพื่อขยายตลาดยาไทย สู่เป้าหมายการเติบโตของอุตสาหกรรมยาในภูมิภาคฯ โอกาสนี้ **นางศิริพันธ์ ทับทิมเทศ** ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร วว. ร่วมเสวนาในหัวข้อ “การวางกรอบยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมยาไทย เพื่อรองรับการขยายตัวของตลาดสู่การก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางการแพทย์และสุขภาพ”



27 มิถุนายน 2566 ณ สตูดิโอ สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย (NBT) ช่อง 11

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. พร้อมด้วย คณะผู้บริหาร ร่วมบันทึกเทปถวายพระพร วันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาส วันเฉลิมพระชนมพรรษา 71 พรรษา 28 กรกฎาคม 2566



28 มิถุนายน 2566 ณ วว. เทคโนโลยี คลองห้า จังหวัดปทุมธานี

ดร.พัชตรา มณีสินธุ์ รองผู้อำนวยการบริการอุตสาหกรรม วว. เป็นประธานเปิดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ผู้ส่งเสริมและพัฒนาแปลงเกษตร รุ่นที่ 2” เพื่อ ส่งเสริมให้ภาคการเกษตรที่เป็นวัตถุดิบตั้งต้นของอาหาร มีความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเกษตรอินทรีย์ มีคุณภาพชีวิตที่ดีและปลอดภัย นำไปสู่การกำหนดนโยบายเพื่อให้มีผู้ส่งเสริมและพัฒนาแปลงเกษตรในระดับท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม





TISTR

จดหมายข่าว

NEWSLETTER

Thailand Institute of Scientific and Technological Research



Driving your infinite success



[ทว./TISTR](https://www.tistr.or.th)

