

TNI today

สัมพันธภาพเป็นญี่ปุ่นที่ไทย-นิช



TNI's President Talks

ตลอดปี 2566 ถึงปัจจุบัน สถาบันได้มีการสร้างสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้มีภาพลักษณ์ความเป็นญี่ปุ่นมากขึ้น ให้ผู้คนมาเยือน หรือแม้กระทั่งนักศึกษาได้สัมผัสบรรยากาศแบบญี่ปุ่น ไม่ว่าจะเป็น

1. ป้ายหิน ป้ายชื่อภาษาญี่ปุ่นที่ตั้งอยู่หน้าสถาบัน
2. ศาลพระภูมิ เป็นการผสมผสานความเป็นไทยเข้ากับความเป็นญี่ปุ่น
3. ห้องโถง หน้าอาคาร A ใช้จัดแสดงสิ่งของที่เป็นวัฒนธรรมญี่ปุ่น และเป็นสถานที่ถ่ายภาพสำหรับแขกผู้มาเยือน
4. ภูมิทัศน์สไตล์ญี่ปุ่น สถาบันได้ปรับปรุงภูมิทัศน์ทั่วสถาบัน ให้มีบรรยากาศเหมือนสวนสไตล์ญี่ปุ่น
5. สะพานไทย-นิช สะพานสีแดงโดดเด่นที่อยู่ระหว่างทางเดิน อาคาร A และอาคาร B

เมื่อมีสภาพแวดล้อมและบรรยากาศแบบญี่ปุ่นแล้ว สถาบันยังส่งเสริมให้กิจกรรมต่างๆ สไตล์ญี่ปุ่น และชมรมเกี่ยวกับญี่ปุ่นให้มากขึ้นด้วย



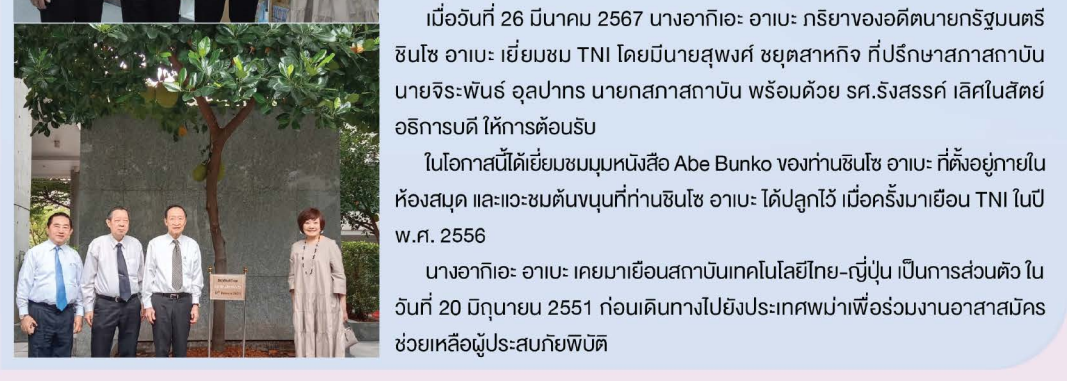
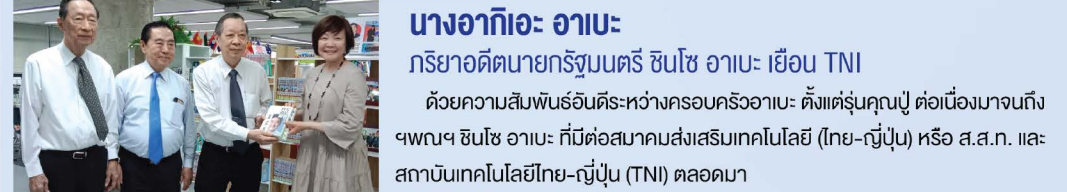
รศ.รังสรรค์ เลิศในสัตย์ อธิการบดี

www.tni.ac.th

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการฯ (MEXT) ประเทศญี่ปุ่น และคณะเยือน TNI

เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2567 นายจิสึโนะ อูเอฮารุ นายสภา พร้อมด้วย รศ.รังสรรค์ เลิศในสัตย์ อธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และคณะผู้บริหาร ร่วมต้อนรับ ดร.โมริยามะ มาซาฮิโตะ (Dr. MORIYAMA Masahito) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (MEXT) ประเทศญี่ปุ่น พร้อมคณะผู้ติดตาม ในการเข้าเยี่ยมชมสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ในการนี้สถาบันได้นำเสนอของให้กระทรวงศึกษาธิการฯ ญี่ปุ่น สนับสนุนการเรียนการสอนสไตล์ MONODZUKURI และการก่อตั้ง KOSEN



นางอากิเอะ อาบะ:
ภริยาอดีตนายกรัฐมนตรี ชิโนะ อาบะ เยือน TNI

ด้วยความสัมพันธ์อันดีระหว่างครอบครัวอาบะ ตั้งแต่รุ่นคุณปู่ ต่อเนื่องมาจนถึงรุ่นคุณย่า ชิโนะ อาบะ ที่มีต่อสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) หรือ ส.ส.ท. และสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (TNI) ตลอดมา

เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2567 นางอากิเอะ อาบะ ภริยาของอดีตนายกรัฐมนตรี ชิโนะ อาบะ เยี่ยมชม TNI โดยมีนายสุพงศ์ ชยศักดิ์หทัย ที่ปรึกษาสภาสถาบัน นายจิสึโนะ อูเอฮารุ นายสภาสถาบัน พร้อมด้วย รศ.รังสรรค์ เลิศในสัตย์ อธิการบดี ให้การต้อนรับ

ในโอกาสนี้ได้เยี่ยมชมหุ่นมือชื่อ Abe Bunko ของท่านชิโนะ อาบะ ที่ตั้งอยู่ภายในห้องสมุด และเยี่ยมชมต้นบอนที่ท่านชิโนะ อาบะ ได้ปลูกไว้ เมื่อครั้งมาเยือน TNI ในปี พ.ศ. 2556

นางอากิเอะ อาบะ เคยมาเยือนสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น เป็นการส่วนตัว ในวันที่ 20 มิถุนายน 2551 ก่อนเดินทางไปยังประเทศมาเพื่อร่วมงานอาสาสมัครช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ

TNI มุ่งสู่ความเป็นเลิศในการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Applied research)

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (TNI) มุ่งสร้างบุคลากรรุ่นใหม่ที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ พร้อมพัฒนาบุคลากรวิชาชีพให้มีทักษะและความเชี่ยวชาญในสาขาที่จำเพาะ นอกเหนือจากสร้างบัณฑิตให้มีความรู้เข้าสู่อุตสาหกรรมในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล สถาบันฯ ยังสนับสนุน ส่งเสริมให้คณาจารย์สร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่หลากหลายออกสู่สังคมอย่างต่อเนื่อง

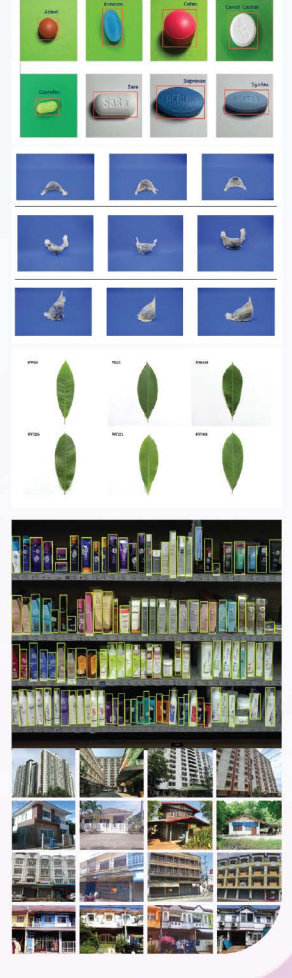
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มวิจัยการประยุกต์ใช้ AIoT

การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางด้าน Artificial Intelligence (AI) เพื่อประยุกต์ใช้งาน AIoT ให้ตอบสนองต่อความต้องการของภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม ทั้งในด้านการแพทย์ เกษตรกรรม และภาคธุรกิจอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นักวิจัย ดร.ศรายุทธ นนทศิริ ร่วมกับนักศึกษาระดับปริญญาโท MIT)



- AI for Medicine**
 การวิจัยและประยุกต์ใช้ Machine Learning โดยใช้ Object Detection Algorithm สำหรับการสร้างระบบรู้จำและระบุตัวตน เพื่อลดความเสี่ยงจากการสับสนระหว่างยาที่มีลักษณะคล้ายกัน อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพของการรักษาผู้ป่วยได้
 การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ เพื่อศึกษา จัดเก็บข้อมูล และประเมินความเครียดและความวิตกกังวลในผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่มีต่ออาการแพร่ระบาดของ Covid-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย
- AI for Agriculture**
 งานวิจัยและประยุกต์ใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) เพื่อช่วยจำแนกประเภทดินแอมโมเนียในดินที่ปลูกพืชในไร่ ในพื้นที่ภาคใต้ของไทย ระยะเวลาและความผิดพลาดในการจำแนกประเภทด้วยแรงงานมนุษย์
 งานวิจัยการประยุกต์ใช้ Deep Learning โมเดล จำแนกสายพันธุ์ยางพารา วิเคราะห์ความแตกต่างทางสายพันธุ์จากภาพถ่ายทางอากาศ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในการจำแนกพันธุ์ยางพาราแบบอัตโนมัติ และป้องกันการหลอกลวงขายต้นพันธุ์ยางพาราให้กับเกษตรกร
- AI for Business**
 งานวิจัยสำหรับการสร้าง Machine Learning โมเดล ด้วยการใช้ Object Detection Algorithm สำหรับการดูแลและควบคุมสินค้าในร้าน Retail Store ช่วยจัดการชั้นวางสินค้า แจ้งเตือนพนักงานเมื่อสินค้าชั้นวางหมด ลดการสูญเสียโอกาสการขายสินค้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 งานวิจัยสำหรับการประยุกต์ใช้ Pretrained Deep Learning Models คือการสร้างระบบจำแนกประเภทของบ้าน เช่น คอนโด บ้านแฝด ตึกแถว และทาวน์เฮาส์ สำหรับเป็นเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในการจำแนกประเภทบ้านแบบอัตโนมัติให้กับธุรกิจซื้อ-ขายบ้านได้



ด้านบริหารธุรกิจ

Digital Lean Logistics Center of Excellence (DILL)

ศูนย์วิจัยที่รวมความเชี่ยวชาญ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการบริการวิชาการ และวิจัยเฉพาะทาง ในด้านการวิจัยและระบบการจัดการ ด้านการผลิตและโลจิสติกส์แบบ (Lean) ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสไตล์ญี่ปุ่น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและจัดความสูญเปล่า (Wastes) การลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการผลิต การบริการ งานโลจิสติกส์และโซลูชัน (นักวิจัย: ผศ.วิจิตรวิทย์ ภัทพรหมินทร์, อาจารย์อรรถวิทย์ ปะวะสาร, อาจารย์พงษ์ศักดิ์ สายธิษฐานุญา, อาจารย์ธนิศ กฤษดา, อาจารย์อัมรินทร์ ภิบาล, อาจารย์ชัชวาล ไข่มพินธ์)

โดยมีผลการดำเนินงานวิจัยที่โดดเด่นและความเชี่ยวชาญ อาทิ Smart Manufacturing & Logistics, Green Logistics, การประยุกต์ใช้ระบบการผลิตแบบ TPS ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ชิ้นส่วนยานยนต์, Garment, Jewelry, Food เป็นต้น



ด้านวิศวกรรมศาสตร์

การวิจัยเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า และยานยนต์อัตโนมัติ

มุ่งเน้นการวิจัยเกี่ยวกับแบตเตอรี่ สำหรับ EV ที่เกี่ยวกับโครงสร้าง สมรรถภาพ (Performance) การสร้างมาตรฐาน (Standardization) ระบบการทดสอบสมรรถภาพรวมทั้งระบบการประเมินสมรรถนะแบตเตอรี่ โดยมีเป้าหมายในการวิจัยเพื่อพัฒนาแบตเตอรี่ที่มีขนาดบางลงโดยใช้วัสดุใหม่ (New Material) ที่มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา แต่สามารถบรรจุไฟฟ้าในปริมาณที่มากขึ้นโดยใช้เวลาในการชาร์จสั้นลง จาก 20 นาทีเหลือไม่ถึง 5 นาที ในการวิจัยนี้ได้รับความร่วมมือกับค่ายรถยนต์ยักษ์ใหญ่ในญี่ปุ่น คาดว่าผลการวิจัยนี้จะทำให้สมรรถนะของ BEV (Battery Electric Car) สูงขึ้นอย่างแน่นอน และปัจจุบันมีนักศึกษานิสิตในสาขาวิศวกรรมยานยนต์ที่ได้อบรมในโครงการวิจัย ได้ทำงานในบริษัทยุโรป ที่ผลิตลิเธียมแบตเตอรี่ (นักวิจัยได้แก่ ดร.มรรณพ พัทธว และ อาจารย์พงษ์กรนต์ มีลาโกชิตพงศ์)

อีกด้านหนึ่ง คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้จัดตั้งศูนย์วิจัยและทดสอบสมรรถนะยานยนต์ไฟฟ้า (EV Research and Performance Testing Center) ควบคู่กันไปด้วย โดยมีผลงานหลักๆ คือ การวิจัยการเปลี่ยนจากรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้า (Conversion) โดยมีเป้าหมายและคอนแทกการแปลง (Convert) นี้จะต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายให้น้อยลงได้อย่างไร โดยที่ยสมรรถนะนั้นไม่ได้ลดลงนานควบคู่ไปกับการวิจัยเกี่ยวกับแบตเตอรี่ข้างต้น เพื่อจะสามารถทำใหรถเก่า Convert ไปสู่รถยนต์ไฟฟ้าได้ง่ายและประหยัดขึ้น ซึ่งปัจจุบันยังคงมีค่าใช้จ่ายที่สูงอยู่ (นักวิจัยได้แก่ อาจารย์ภาสกร พันธุ์ภาสกร และ ผศ. भरณิชา ชัยธานี)



รศ.รังสรรค์ เลิศในสัตย์ อธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (TNI) ได้กล่าวถึงงานวิจัยของคณะต่างๆ ว่า "ส่วนหนึ่งที่สำคัญและจะช่วยเหลือสนับสนุนให้ TNI มุ่งไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ นั่นคือ การมีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง และตอบใจยกย่องความต้องการของสังคมได้อย่างแท้จริง ผลงานการวิจัยเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้สถาบันฯ มุ่งสู่การเป็น Research & Development University ไปพร้อมๆ กับการยกระดับความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกให้กว้างขวางออกไปมากยิ่งขึ้น"

TNI จัดงานการประชุมวิชาการระดับชาติ TNIAC และนานาชาติ ICBIR 2024



เมื่อวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2567 ฝ่ายวิจัยและความร่วมมือระหว่างประเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ได้จัดงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 10 TNIAC 2024 และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 ICBIR 2024 ซึ่งเป็นการจัดประชุมร่วมกันระหว่างสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) และสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้นักวิจัย นักวิชาการ บุคคลในวงการอุตสาหกรรม รวมทั้งนักศึกษาได้มีปฏิสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มปัจจุบันและเทคโนโลยีที่กำลังเกิดขึ้น นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมจะมีโอกาสพบปะผู้คนที่มีความสนใจด้านการวิจัยที่คล้ายคลึงกันซึ่งนำไปสู่ความร่วมมือด้านวิชาการและการวิจัยในอนาคต ตอบสนองความจำเป็นในการประชุมแบบสหสาขาวิชาชีพ คือการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยจากหลากหลายหน่วยงาน และแบบสหวิทยาการระหว่างนักวิจัยจากนานาชาติ

โดยมี รศ.รังสรรค์ เลิศในสัตย์ อธิการบดี และประธานกิตติมศักดิ์การจัดประชุม ICBIR & TNIAC 2024 กล่าวเปิดงาน รศ.ดร.สุภาวดี อรัณยวิทย์ ประธาน IEEE Thailand Section, ผศ.ประยูร เขียววัฒนา นายกสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) และ ผศ.ดร.ธนารักษ์ ชีระนันท์คณ นายสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย (AIAT) ได้กล่าวต้อนรับนักวิจัยจากไทยและต่างประเทศ การประชุมในครั้งนี้มีนักวิจัยให้ความสนใจส่งผลงานเข้าร่วมงานประชุมเป็นจำนวนมาก และผ่านการเข้าร่วมนำเสนอผลงานประมาณ 334 บทความ ทั้งจากมหาวิทยาลัยในประเทศไทยและจากมหาวิทยาลัยต่างประเทศ รวมทั้งมีผู้เข้าร่วมฟังการบรรยายประมาณ 300 คน จาก 16 ประเทศ อาทิ Indonesia, Japan, Philippines, India, Myanmar, Malaysia, New Zealand และ Germany โดยภายในงานมีการบรรยายพิเศษ ในหัวข้อ AI: The Driver for Thailand Economy and Society Development บรรยายโดย Dr. Chai Wutiwivachai Executive Director, National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC), Thailand และ High Temperature Electrochemistry for Energy Storage and Power Generation บรรยายโดย Prof. Dr. Tatsuya Kawada Tohoku University, Japan



รุ่นพี่อยากเล่า.. เราอยากเล่าต่อ

นางสาวภูษิตา สิปประสูน
สาววิศวกรรมการผลิต (PE) คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปัจจุบันทำงานอยู่ที่ Hirate Technical Corporation

เหตุผลที่เลือกเรียน TNI
เป็นสถาบันที่ชื่อเสียงเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่น มีการเรียนการสอนวิชาภาษาญี่ปุ่น การสอนแนวคิดในการทำงานสไตล์ญี่ปุ่น มีทุนการศึกษาในการไปแลกเปลี่ยนและไปเรียนต่อที่ประเทศญี่ปุ่นและที่สำคัญคือมีโอกาสที่เราสามารถไปทำงานที่ประเทศญี่ปุ่นได้ค่ะ ทำให้ตัดสินใจเลือกเรียนที่ TNI ค่ะ

แรงบันดาลใจที่ทำให้ตัดสินใจไปทำงานที่ประเทศญี่ปุ่น
เริ่มสนใจญี่ปุ่นจากอนิเมะที่ดูตอนเด็กที่เห็นการใช้ชีวิตผ่านตัวละคร อาหารการกิน วัฒนธรรมต่างๆ ของญี่ปุ่น ทำให้ค่อยๆชอบญี่ปุ่นมากขึ้นเรื่อยๆ และมีความฝันว่าเราอยากจะได้ใช้ชีวิตแบบนั้นบ้าง จนได้มีโอกาสไปเที่ยว ไปเรียนและใช้ชีวิตที่ประเทศญี่ปุ่น หลังกลับประเทศก็อยากไปทำงานที่ประเทศญี่ปุ่นค่ะ

สิ่งที่ TNI ให้กับเรา
ให้ความรู้และประสบการณ์มากมายเกี่ยวกับวิศวกร ได้เจออาจารย์ที่ไม่ได้สอนแค่วิชาการแต่สอนการใช้ชีวิตและแนะนำแนวทางใช้ชีวิตได้มีมิตรภาพที่ดีจากเพื่อนๆ ไม่ใช่แค่ในคณะตัวเองเท่านั้น เพื่อนๆ ต่างคณะที่ได้เจอตอนกิจกรรมชมรม และ กิจกรรมอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยด้วยค่ะ และสุดท้ายก็ให้โอกาสได้ไปทำงานที่ประเทศญี่ปุ่นค่ะ

อยากฝากอะไรกับน้องๆ ที่กำลังจะก้าวต่อไป
ให้เริ่มมองจากสิ่งที่ตัวเองชอบคิดว่าตัวเองชอบอะไร ค่อยๆลองผิดลองถูกไปเรื่อยๆ อย่าไปกลัวว่าทำแบบนั้นมันให้ลองทำไปเลยเราจะได้ไม่นานมันเสียใจทีหลัง ไม่ใช่คิดว่า "รู้อันนี้จะทำแบบนั้นดีกว่า" แต่ให้คิดเป็น "ดีแล้วที่ได้ลองทำ" จะได้รู้ว่าจะชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น จนกว่าจะได้ทำมันจริงๆ มีโอกาสที่จะพัฒนาตัวเองเมื่อไหร่ให้รีบคว้าไว้เลย อย่าไปกลัวมันก็จะเริ่มตั้งต้นใหม่ๆ!!

โอกาสในการเติบโตในสายงานที่ทำ
งานที่ทำในตอนนี้ใช้โปรแกรม CATIA 3D ในการทำงานเป็นหลักในการออกแบบชิ้นส่วนรถยนต์ คิดว่าการทำงานในสายงานรถยนต์นั้นมีโอกาสเติบโตที่สูง ไปพร้อมๆ กับการเติบโตและพัฒนาของอุตสาหกรรมยานยนต์ค่ะ

สิ่งที่เรียนได้นำมาใช้กับงานที่ทำอย่างไรบ้าง
พื้นฐานในการใช้โปรแกรม หลักการของกระบวนการคิดที่เป็นเหตุเป็นผล การคิด วิเคราะห์หาสาเหตุต่างๆ สามารถนำมาปรับใช้ได้ง่ายในการทำงานได้หลากหลาย

