



หน่วยวิจัยเทคโนโลยีนวัตกรรมอนาคต (อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ พลังงาน และการขนส่ง)

Future Innovation Technology (Smart Electronic Energy and Transportation) Research Group

หัวหน้าหน่วยวิจัย



พ.ศ. ดร. จักร์ ศรีนาคดีตร
เบอร์โทรศัพท์ 089-777-5038
E-mail : jakkree.s@en.muttac.th

ทีมนักวิจัย



พ.ศ. ดร. วิรัช โรจนรินทร์
เบอร์โทรศัพท์ 089-771-4294
E-mail wirachai.r@en.muttac.th



ดร.วิเชียร อูปแก้ว
เบอร์โทรศัพท์ 091-406-2224
E-mail wichian.o@en.muttac.th



พ.ศ.ดร.เทอดเกียรติ ลิ้มปิไปราม
เบอร์โทรศัพท์ 084-142-5915
E-mail terdkiat.l@en.muttac.th



พ.ศ.ดร.เกียรติศักดิ์ แสงประดิษฐ์
เบอร์โทรศัพท์ 081-493-2489
E-mail ksangpradit@en.muttac.th



พ.ศ.ดร. วารุณี อริยวิริยะพันธ์
เบอร์โทรศัพท์ 083-923-9790
E-mail warunee.a@en.muttac.th



พ.ศ. จักรกฤษ อ่อนชื่นจิตร
เบอร์โทรศัพท์ 080-061-3450
E-mail jakkrit.o@en.muttac.th

ความเชี่ยวชาญของหน่วยวิจัยเฉพาะทาง

- การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมใหม่บนพื้นฐานของอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- การออกแบบและพัฒนาระบบควบคุมทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านหุ่นยนต์อัตโนมัติ
- การออกแบบและพัฒนาระบบตรวจรู้และเก็บข้อมูลสำหรับระบบขนส่ง
- การออกแบบและพัฒนาระบบการใช้พลังงานต่ำและเก็บค่าพลังงาน

วัตถุประสงค์จัดตั้งหน่วยวิจัยเฉพาะทาง

1. ศึกษาและหาทางแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการอุตสาหกรรมระบบขนส่ง และพลังงานบนพื้นฐานของอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและระบบอัตโนมัติ
2. เป็นหน่วยงานค้นคว้า เผยแพร่ ส่งเสริม สนับสนุนการศึกษา อบรมวิชาการที่ทันสมัย และติดตามความเคลื่อนไหวในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมระบบขนส่ง และพลังงาน บนพื้นฐานของอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและระบบอัตโนมัติ
3. ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเกี่ยวกับอุตสาหกรรมระบบขนส่ง และพลังงานบนพื้นฐานของอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและระบบอัตโนมัติ

ความเป็นมาของหน่วยวิจัยเฉพาะทาง

อนาคตภาคอุตสาหกรรมยังคงมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากเป็นภาคที่สำคัญในการสร้างรายได้ให้กับประเทศจึงจำเป็นต้องมีการกำหนดกระบวนการและทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งในภาพรวมและรายสาขา ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทของกระแสโลก (Global Context) ประกอบไปด้วยการสร้างคุณค่าด้วยนวัตกรรม องค์ความรู้ และเทคโนโลยี รวมทั้งปรับศักยภาพหลักของไทย (Core Competency) ให้สอดคล้องกับความต้องการในระดับโลก เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังต้องสร้างความสมดุล และความก้าวหน้าของการพัฒนาใน 4 มิติ ได้แก่ มิติด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสังคม มิติด้านสิ่งแวดล้อม และมิติด้านทุนมนุษย์ กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ถือว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ เป็นอุตสาหกรรมที่มีความโดดเด่นและมีศักยภาพ อีกทั้งยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการส่งออกสูง และตอบสนองต่อนโยบายที่สำคัญของประเทศไทยในด้านการยกระดับของอุตสาหกรรมโดยการสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยอุตสาหกรรมเทคโนโลยีทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการส่งออกสูงที่สุดของประเทศ ด้วยมูลค่าการส่งออกประมาณ 947.8 พันล้านบาทในปีพ.ศ. 2550 อีกทั้งยังตอบสนองต่อนโยบายที่สำคัญของประเทศไทยในด้านการยกระดับของอุตสาหกรรมโดยการสร้างมูลค่าเพิ่ม นอกจากนี้อุตสาหกรรมนี้เป่าหมายที่จะเป็นปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engine) ของประเทศ และสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันจากที่เป็นอยู่ให้สูงขึ้น โดยอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Smart Electronics) จะเป็นการต่อยอดจาก 5 อุตสาหกรรมเดิม รวมทั้ง และยังเป็นอุตสาหกรรมที่ช่วยเติมเต็มอุตสาหกรรมอนาคตนั้นคือ อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม (Robotics) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals) อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) และ อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

ดังนั้นหน่วยวิจัยนี้ภายใต้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และเข้าใจถึงบทบาทที่สำคัญในอนาคตของอุตสาหกรรมที่จะขับเคลื่อนประเทศ ดังนั้นนักวิจัยกลุ่มนี้จึงได้รวมตัวกันเพื่อสร้างองค์ความรู้ พัฒนานวัตกรรม แก้ปัญหาอุตสาหกรรม ต่อยอดและผลักดันการลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้มีการวิจัยและพัฒนา เพื่อยกอุตสาหกรรมสู่ระดับนานาชาติต่อไป

