

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

|  |  |
|--|--|
| <b>ชื่อ</b> ดร.วิชัย ศิวะโกศิษฐ์   |  |
| <b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์  | <b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| <b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b><br>พ.ศ. 2560 - ณ.ย. 2564 ผู้อำนวยการสถาบันวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย คณะวิศวกรรมศาสตร์  |  |
| <b>การศึกษา</b> Ph.D.(Mechanical and Aeronautical Engineering) , University of California, Davis , U.S.A.,   |  |
| <b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b> Automatic Flight Control System Design, Vehicle Dynamics , System Dynamics and Control System Design , Engineering measurement, Vibration Monitoring   |  |
| <b>งานสอน</b><br>Advanced Dynamics<br>Communication Skills for Engineers<br>Engineering Measurements<br>Engineering Mechanics I<br>Engineering Mechanics II<br>Mechanic of Solids<br>Mechanical Engineering Laboratory I<br>Mechanical Engineering Laboratory II<br>Mechanical Engineering Project<br>Mechanical Engineering Projects<br>Mechanical Engineering Projects Preparation<br>Mechanics of Machinery<br>Mechanics of Solids<br>Mechanics of Solids<br>Principles of Rail Engineering<br>Rail Infrastructure<br>Rail System Operation & Maintenance<br>Rolling Stock Technology<br>Selec.Topics in Electri-Mechan.Manufac. Eng.<br>Selected Topics in Mechanical Engineering<br>Signalling & Telecommunication Systems<br>Special Mechanical Engineering Laboratory<br>Special Problems   |  |
| <b>โครงการวิจัย</b><br>ปี 2550 โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยีสะอาด ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ<br>ปี 2552-2554 การออกแบบและพัฒนาเตาผลิตก๊าซชีววมวลชนิดไหลลงเพื่อใช้ในการอบแห้งในโรงงานผสมปุ๋ยขนาดเล็ก ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.<br>ปี 2553 การออกแบบระบบควบคุมความเร็วรอบของกังหันปั่นไฟขนาดเล็ก โดยวิธีการควบคุมย้อนกลับเชิงปริมาณ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.<br>ปี 2552-2553 โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยีสะอาด ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ<br>ปี 2553-2554 Rapid Prototype Controller of Diesel-Dual-Fuel Engine in Commercial Pick-up Truck ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด ( มหาชน)<br>ปี 2555-2556 โครงการส่งเสริมศึกษาการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าก๊าซชีววมวล ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน<br>ปี 2556-2557 การวิเคราะห์ผลศาสตร์ของรถขนส่งสินค้าเมื่อมีการปรับปรุงระบบกันสะเทือน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว<br>ปี 2556-2557 โครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขารถไฟความเร็วสูงและระบบราง ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ( องค์การมหาชน)<br>ปี 2557 โครงการผลิตไบโอดีเซลจากหย้า ( พลังงานทางเลือก ) ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ ( องค์การมหาชน)<br>ปี 2557 โครงการศึกษาออกแบบระบบฐานข้อมูลเชื้อเพลิงชีวภาพ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากกระทรวงพลังงาน<br>ปี 2557-2558 โครงการจัดทำแผนการบริหารจัดการโรงไฟฟ้าชีววมวลชุมชนต้นแบบจังหวัดสระแก้ว โดยเทคโนโลยีแก๊สซิฟิเคชัน ( Gasification ) ขนาด 300 กิโลวัตต์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานจังหวัดสระแก้ว<br>ปี 2557-2558 โครงการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นโรงงานสีเขียว ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากจังหวัดปทุมธานี<br>ปี 2557-2559 โครงการส่งเสริมพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมในวัด ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม |  |

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

|  |  |
|--|--|
| <b>ชื่อ</b> ดร.วิชัย ศิวะโกศิษฐ์   | <b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| <b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์  |  |
| ปี 2558-2559 โครงการจัดทำข้อเสนอเพื่อยื่นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (ไม่รวมโครงการพลังงานแสงอาทิตย์) ในแบบ Feed-in Tariff พ.ศ. 2558 และ จำหน่ายไฟฟ้าโดยการแข่งขันทางด้านราคา (Competitive Bidding) ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากบริษัท บีซีพีจี จำกัด  |  |
| ปี 2558-2559 โครงการจัดทำพัฒนาทักษะศูนย์การเรียนรู้หมู่บ้านปลอดการเผาให้กับหมู่บ้านที่เป็นเครือข่าย ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |  |
| ปี 2558-2559 โครงการติดตั้งระบบเผ่าระวังและปรับปรุงคุณภาพน้ำจากชุมชนสู่ศาลากลางสาธารณะ โดยการอนุรักษ์ฟื้นฟูคลองแบบครบวงจรในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากจังหวัดปทุมธานี  |  |
| ปี 2558-2559 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสำรวจออกแบบ โครงสร้างป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณตำบลบางตาวา อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมเจ้าท่า  |  |
| ปี 2558-2559 โครงการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) อ่างเก็บน้ำผาแดง จังหวัดลำพูน อ่างเก็บน้ำห้วยขนน้อย จังหวัดเพชรบูรณ์ อ่างเก็บน้ำห้วยไร่ จังหวัดสุโขทัย อ่างเก็บน้ำห้วยม่วงก้อน จังหวัดแม่ฮ่องสอน และอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำลอก จังหวัดอุดรธานี ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมชลประทาน |  |
| ปี 2558-2559 โครงการส่งเสริมการจัดการขยะโดยชุมชนจังหวัดปทุมธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากจังหวัดปทุมธานี   |  |
| ปี 2558-2560 การศึกษาการตอบสนองของล้อและรางรถไฟของทางรถไฟแห่งประเทศไทย ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว   |  |
| ปี 2559-2560 โครงการการศึกษาและวิเคราะห์โครงการเพิ่มบทบาทภาคเอกชนในการเดินรถตามตรา ๒๔ แห่ง พระราชบัญญัติการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๖ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากการรถไฟแห่งประเทศไทย  |  |
| ปี 2558-2559 โครงการวิเคราะห์ศักยภาพและสร้างความพร้อมหน่วยงานภาครัฐในการดำเนินงานลดก๊าซเรือนกระจกมาตรการการจัดการของเสียและน้ำเสีย ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)   |  |
| ปี 2558-2559 การสำรวจและศึกษาคุณลักษณะของขยะชุมชนเพื่อนำมาผลิตเชื้อเพลิงทดแทนโดยใช้เทคโนโลยีการแปรรูปด้วยกระบวนการทางเคมีความร้อน ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนโครงการวิจัยน้ำใหม่คณะวิศวกรรมศาสตร์  |  |
| ปี 2559-2560 โครงการศึกษาศักยภาพและรูปแบบการพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในเขตเศรษฐกิจพิเศษ (ระยะที่ 1 จำนวน 5 จังหวัด) ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากบริษัท ซีดีเอ็น จำกัด   |  |
| ปี 2559-2561 โครงการพัฒนากฎหมายและกลไกในการกำกับดูแลโรงงานด้านสิ่งแวดล้อม:การจัดทำคู่มือแนวปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน(ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนากฎหมายและกลไกในการกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรมด้านสิ่งแวดล้อม) ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม     |  |
| ปี 2559-2561 โครงการพัฒนาศูนย์เรียนรู้หมู่บ้านต้นแบบปลอดการเผา ประจำปี ๒๕๖๐ ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   |  |
| ปี 2560-2561 การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ของการแปรรูปทะลายปาล์มเปล่าเป็นเชื้อเพลิงแข็งด้วยกระบวนการไฮโดรเทอร์มอลทรีฟเมนต์ ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)  |  |
| ปี 2560-2561 การออกแบบสร้างอุปกรณ์ชุดแขนวัดรูปทรงหน้าตัดตรงBS100A ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว   |  |
| ปี 2560-2562 โครงการศึกษาการสึกหรอของล้อรถโดยสารการรถไฟแห่งประเทศไทย ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว   |  |
| ปี 2559-2560 โครงการจ้างที่ปรึกษาในการศึกษามีส่วนร่วมของประชาชนและประชาสัมพันธ์ในการออกแบบการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากเทศบาลเมืองทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช   |  |
| ปี 2561-2562 ระบบฝึกสอนคนขับด้วยเครื่องจำลองการขับรถไฟฟ้า ( ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ   |  |

### บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

- Wichai Siwakosit, "Quantitative Feedback Control of a Pendulum with Uncertain Payload", Journal of Research in Engineering and Technology 4 (4) (2007) 347-367
- Withit Chatlatanagulchai, Chakrit Srinangyam, Wichai Siwakosit, "Trajectory Control of a Two-Link Robot Manipulator Carrying Uncertain Payload Using Quantitative Feedback Theory", Journal of Research in Engineering and Technology 5 (1) (2008) 45-72

ระดับนานาชาติ

- Wichai Siwakosit, "A Method to Identify Vehicle Turning Characteristic Using Numerical Simulation.", Kasetsart Journal (Natural Science)(วารสารวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์) 39 (5) (2005) 0-0
- Wichai Siwakosit, "Improvement of Cornering Characteristic Using Variable Steering Ratio.", Kasetsart Journal (Natural Science)(วารสารวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์) 40 (5) (2006) 304-310
- Kiatkrai Ayuwat, Wichai Siwakosit, "Electricity Generation from Producer Gas in Cambodia: Implementation", Kasetsart Journal (Natural Science)(วารสารวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์) 43 (5) (2009) 404-410
- Chinnathan Areeprasert, Jarudej Asingsamanunt, Supachot Srisawat, Jeerattikul Kaharn, Bundit Inseemeeesak, Phatavee Phasee, Chanoknunt Khaobang, Wichai Siwakosit, Chart Chiemchaisri, "Municipal Plastic Waste Composition Study at Transfer Station of Bangkok and Possibility of its Energy Recovery by Pyrolysis", Energy Procedia 107 (1) (2017) 222-226

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

|   |   |
|---|---|
| <p><b>ชื่อ</b> ดร.วิชัย ศิวะโกศิษฐ</p>  |   |
| <p><b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์</p>  | <p><b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์</p> |
| <p>- Chinnathan Areeprasert, Kaharn, J., Inseemeeak, B., Phasee, P., Khaobang, C., Kuhavichanun, A., Theerarojprateep, P., Wichai Siwakosit, "A comparative study on characteristic of locally source-separated and mixed MSW in Bangkok with possibility of material recycling", Journal of Material Cycles and Waste Management 20 (1) (2018) 302-313</p> |   |
| <p><b>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</b></p>   |   |
| <p>ระดับชาติ</p>  |   |
| <p>- Wichai Siwakosit, "การปรับปรุงลักษณะการเลี้ยวโค้งของรถยนต์โดยใช้อัตราส่วนการหมุนพวงมาลัยแปรผัน", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 44 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2007)</p>  |   |
| <p>- Wichai Siwakosit, สุรงค์กร เพชรรักรักษ์, "Prediction of fuel consumption rates of a downdraft gasifier using numerical simulations", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46 (2008)</p>   |   |
| <p>- Kiatkrai Ayuwat, Wichai Siwakosit, "Electricity generation from producer gas in Cambodia: Use of gasifier with diesel engine", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 47 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2009)</p>  |   |
| <p>- Kiatkrai Ayuwat, Wichai Siwakosit, "Electricity generation from producer gas in Cambodia: Implementation", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 47 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2009)</p>  |   |
| <p>- Wichai Siwakosit, "Design of a Downdraft Gasifier for Drying Process in a Small Fertilizer Mixing Plant using Computational Fluid Dynamics Method", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48 (2010)</p>  |   |
| <p>- Kiatkrai Ayuwat, Pramote Sirirote, Wichai Siwakosit, "Biomethane Production from Quality Improvement of Food-Waste Biogas", การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 50 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2012)</p>  |   |
| <p>- Wichai Siwakosit, ธนศักดิ์ แก้วสมบุญ, "Temperature changing behavior and mode-of-operation prediction of a batch type updraft gasifier", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 51 (2013)</p>   |   |
| <p>- อภิพล เจริญทอง, Wichai Siwakosit, "Processing of palm industry waste by blasting hydrothermal conversion system (BHCS)", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 (2014)</p>   |   |
| <p>- ดร. ธนา ภูเฝ้ากรัตน์, Kummun Chooprasird, Wichai Siwakosit, "Preliminary Consideration of a Wheel-Rail Interaction of the Vidura Wheel Profile and BS 100A Rail Profile to Lateral Dynamic of an SRT Wheelset on a Meter Gauge Straight Track", The 2nd Thailand Rail Academic Symposium (TRAS-2) (2015)</p>   |   |
| <p>- รุภัต เบญจเลิศยานนท์, ภูวดล โพธิ์แดง, Wichai Siwakosit, Withit Chatlatanagulchai, "Object Tracking and Position Control for a Model Train System Using Machine Vision", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30 (2016)</p>   |   |
| <p>- กิติพัฒน์ จักรสูง, Kummun Chooprasird, ดร.ธนา ภูเฝ้ากรัตน์, Wichai Siwakosit, "The study of critical speeds from dynamical responses of Vidura contour trainwheel set with BS100A rail profile on a meter gauge track of the State Railway of Thailand.", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30 (2016)</p>               |   |
| <p>- Thana Phuphuakrat, Kitiphat Chaksoong, Kummun Chooprasird, Wichai Siwakosit, "Effects of Wheel-Rail Interactions of the Unworn and Worn SRT Vidura Wheel Profiles and a BS 100A Rail Profile to the Tangent Track Wheelset Lateral Dynamic and Wear Indexes", งานประชุมวิชาการระบบขนส่งทางรางแห่งประเทศไทยครั้งที่ 3 (TRAS2016) (2016)</p>             |   |
| <p>- บวรลักษณ์ กันทะขู้, Wichai Siwakosit, Kris Wonggasem, "Risk Assessment Using Fault Tree Analysis in the Overhead Crane", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน งานเกษตรกำแพงแสน ประจำปี 2559 (2016)</p>   |   |
| <p>- นาย สุรพล เอี่ยมสะอาด, Wiroomsak Santipach, ACKCHAI SIRIKIJPANICHKUL, Wichai Siwakosit, "Effects of Utilizing Automatic Signals at Stops between Sa Kaeo and Wattana Nakhon Stations to Ultimate Capacities of Single Track Railway", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 57 (2019)</p>  |   |
| <p>ระดับนานาชาติ</p>  |   |
| <p>- Chootrakul Siripaiboon, Prysathryd Saraborn, Kreetha Sonkeattikul, Wichai Siwakosit, Chalermpon Plengsa-ard, Chinnathan Areeprasert, "CFD Simulation of a small-scale up-draft co-gasification of wood pellet and charcoal with experimental verification", 25th European Biomass Conference and Exhibition (2017)</p>                                 |   |
| <p><b>รางวัลผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์</b></p>   |   |
| <p>- รางวัลผลงานวิจัยที่สร้างผลกระทบมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2557 ระดับ SILVER ประจำปี 2559 เรื่อง "กล่องสมองกลสำหรับปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์ดีเซลเพื่อใช้เชื้อเพลิงแก๊สในเชิงพาณิชย์" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>  |   |

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2548 - 6 กรกฎาคม 2563