

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายนิธิพัฒน์ ทิระขวณิช	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b> ก.ค. 2561 - ก.ค. 2565 หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์	
<b>การศึกษา</b> PhD(Electrical and Electronics Engineering ), University of Nottingham, UK, 2557	
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b> Power electronics, Power semiconductor devices, Renewable energy	
<b>งานสอน</b> Digital Circuits & Microcontrollers Lab. Distributed Generation & Energy Storage Dynamics Electrical Machines Electric Drives Electromechanical Energy Conversion Lab. I Electronic Circuits & Systems I Electronic Circuits & Systems II Electronics Laboratory Flexible Power Transmission & Distri. System General Electronics II Knowledge of the Land Power Electronics Design & Integration Renewable Energy Renewable Energy Techno.& Small Power Prod.	
<b>โครงการวิจัย</b> ปี 2558-2559 การประยุกต์ใช้งาน GaN FET ในวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลังความถี่สูง ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ปี 2559 การศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบการเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดโคเจนเนอเรชันเข้ากับโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากบริษัทเม็กโพรโคเจนเนอเรชัน จำกัด	
<b>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</b> ระดับนานาชาติ - Siwapon Srisonphan, Nithiphat Teerakawanich, Weerawoot Kanokbannakorn, "Field emission graphene-oxide-silicon field effect based photodetector", physica status solidi (RRL) - Rapid Research Letters 9 (11) (2015) - Natthaporn Khamsen, Damrongvudhi Onwimol, Nithiphat Teerakawanich, Sanchai Dechanupaprittha, Weerawoot Kanokbannakorn, KOMSAN HONGESOMBUT, Siwapon Srisonphan, "Rice (Oryza sativa L.) Seed Sterilization and Germination Enhancement via Atmospheric Hybrid Nonthermal Discharge Plasma", ACS Applied Materials & Interfaces 8 (30) (2016) 19268-19275 - Nithiphat Teerakawanich, Kasemsuwan, Varakorn, Jitkajornwanich, K., Weerawoot Kanokbannakorn, Siwapon Srisonphan, "Microcorona Discharge-Mediated Nonthermal Atmospheric Plasma for Seed Surface Modification", Plasma Chemistry and Plasma Processing 38 (4) (2018) 817-830	
<b>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</b> ระดับชาติ - ยุทธการ โพธิ์อาศัย, Sanchai Dechanupaprittha, Nithiphat Teerakawanich, "Analysis of Fault Location in 230 kV Underground Cable System Based on Synchrophasor Measurement", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 39 (2016) - Nithiphat Teerakawanich, กษิเดช สุวรรณมณี, กันตชาติ อ่อนประชู, Busara Piriyanont, "Evaluation of Semiconductor Losses in a Two-Stage Time-Sharing Inverter for Rooftop Photovoltaic Applications", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 39 (2016) - Krit Yodpradit, Achara Pichetjamroen, Nithiphat Teerakawanich, "An Experimental Study for Semiconductor Loss Reduction in a Voltage Source Inverter under Sinusoidal Carrier-Based PWM Techniques", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 40 (2017) - นายธนณชัย สีสารุจิ, Nithiphat Teerakawanich, "การจำแนกลักษณะเมฆเพื่อใช้ในการทำนายความเข้มแสงอาทิตย์โดยใช้การประมวลผลภาพและโครงข่ายประสาทเทียม", การประชุมทางวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 41 (2018)	
ระดับนานาชาติ - Prawin Jingjit, Chowarit Mitsantisuk, Jantanee Rungrangpitayagon, Nithiphat Teerakawanich, "Quadrotor Robot Based on Disturbance Observer Control", TENCON 2014 - 2014 IEEE Region 10 Conference (2014) - Weerawoot Kanokbannakorn, KOMSAN HONGESOMBUT, Nithiphat Teerakawanich, Siwapon Srisonphan, "Arc Flash Hazard in Distribution System with Distributed Generation", 2016 International Electrical Engineering Congress (IEECON 2016) (2016)	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายนิธิพัฒน์ ทิระขวณิช <b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natthaporn Khamsen, Aric Akkarachanchainon, Nithiphat Teerakawanich, Siwapon Srisonphan, "Organic and Bio material Surface Modification via Corona Discharge induced Atmospheric-Cold Plasma", 2016 International Electrical Engineering Congress, iEECON2016, 2-4 March 2016, Chiang Mai, Thailand (2016)</li> <li>- Siwapon Srisonphan, Nithiphat Teerakawanich, "Vacuum Electron-Based Photodiode", The Seventeenth IEEE International Vacuum Electronics Conference (IVEC 2016) (2016)</li> <li>- Nithiphat Teerakawanich, Siwapon Srisonphan, Pongpol Ongrungrroj, Nawaporn Tangjitchutchawal, "Modeling and Simulation of Junction Temperature Rise of GaN Devices for Class D Resonant Converters", 2016 International Electrical Engineering Congress (iEECON 2016) (2016)</li> <li>- Chan Anyapo, Chowarit Mitsantisuk, Nithiphat Teerakawanich, "Phase-Shift Phase-Lock Loop (PLL) Control for Wireless Power Transmission System using Primary-Side Information", The 5th International Electrical Engineering Congress (iEECON2017) (2017)</li> <li>- Chan Anyapo, Chowarit Mitsantisuk, Nithiphat Teerakawanich, "Development of Multi-Coils Full-Bridge Resonant Inverter for Dynamic Wireless Power Transfer", The 14th International Conference ECTI-CON 2017, Phuket, Thailand, 27-30 June 2017 (2017)</li> <li>- Sillawat Romphochai, Achara Pichetjamroen, Nithiphat Teerakawanich, KOMSAN HONGESOMBUT, "Coordinate Operation of Fuzzy Logic Voltage Regulator and Bi-2212 SFCL for Enhancing Fault Ride Through Capability of DFIG Wind Turbines", The 5th International Electrical Engineering Congress (iEECON 2017) (2017)</li> <li>- นายธนายุส เลาสวัสดิ์กุล, Weerawoot Kanokbannakorn, Siriroj Sirisukprasert, Nithiphat Teerakawanich, "The Study of Reactive Power Control Strategies of PV Plant in PEA Distribution System", 2017 International Electrical Engineering Congress, iEECON 2017 (2017)</li> <li>- Pawita Bunme, Natthaporn Khamsen, Varakorn Kasemsuwan, Kulsawasd Jitkajornwanich, Achara Pichetjamroen, Nithiphat Teerakawanich, Siwapon Srisonphan, "Polarity effect of pulsed corona discharge plasma on seed surface modification", 2017 International Electrical Engineering Congress, iEECON 2017; (2017)</li> <li>- Krit Yodpradit, Achara Pichetjamroen, Nithiphat Teerakawanich, "An Inverse-Sinusoidal PWM Technique to Improve Thermal Performance of IGBT Module", 2018 IEEE Transportation Electrification Conference and Expo, Asia-Pacific (ITEC Asia-Pacific) (2018)</li> <li>- Nithiphat Teerakawanich, "Dynamic Modeling of Wireless Power Transfer Systems with a Moving Coil Receiver", 2018 IEEE Transportation Electrification Conference and Expo, Asia-Pacific (ITEC Asia-Pacific) (2018)</li> <li>- Soykaew, N., Nithiphat Teerakawanich, Sanchai Dechanupaprittha, "Estimation of EMO Mode based on Synchrophasor data of Low Inertia Power System", 5th International Conference on Electric Power and Energy Conversion Systems, EPECS 2018 (2018)</li> <li>- Anyapo, C., Nithiphat Teerakawanich, Chowarit Mitsantisuk, Ohishi, K., "Experimental Verification of Coupling Effect and Power Transfer Capability of Dynamic Wireless Power Transfer", 8th International Power Electronics Conference, IPEC-Niigata - ECCE Asia 2018 (2018)</li> <li>- Nithiphat Teerakawanich, Kulsawasd Jitkajornwanich, Busara Piriyanont, Siwapon Srisonphan, "Surface Modifications in Pulsed Microcorona Streamer Plasma", The 2018 International Electrical Engineering Congress (iEECON2018) (2018)</li> <li>- นัท สร้อยแก้ว, Nithiphat Teerakawanich, Sanchai Dechanupaprittha, "Estimation of Electromechanical Mode based on Synchrophasor data", 2018 International Electrical Engineering Congress (iEECON) (2018)</li> <li>- Nithiphat Teerakawanich, นายธนณชัย สิลารุจิ, Achara Pichetjamroen, "Short term prediction of sun coverage using optical flow with GoogLeNet", The 6th International Conference on Power and Energy Systems Engineering (CPESE 2019) (2019)</li> </ul>	
<b>อนุสิทธิบัตร</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2561 เรื่อง "กรรมวิธีการกำจัดเชื้อราในเมล็ดและเมล็ดพันธุ์ด้วยเทคโนโลยีพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติ" จาก Kasetsart university</li> </ul>	
<b>รางวัลผลงานวิจัย/ส่งประดิษฐ์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ รางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2561 ระดับดีมาก วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมการวิจัย ประจำปี 2561 เรื่อง "เครื่องกำเนิดพลาสมาเย็นแบบไฮบริดที่บรรยากาศปกติ เพื่อการกำจัดเชื้อราและยกระดับคุณภาพ เพิ่มการออกของเมล็ดพันธุ์ข้าวชาวดอกมะลิ 105" จาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)</li> </ul>	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2557 - 25 พฤศจิกายน 2563