

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายเด่นชัย วรศรีต <b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b>	
<b>การศึกษา</b>	Ph.D. (Electrical Engineering), Syracuse University, USA, 2545 M.S. (Electrical Engineering), Syracuse University, USA, 2543 วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2538
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b>	RF/Microwave Devices (Antenna System, Filter, Coupler, Mixer, Amplifier), Numerical Method in Electromagnetics (Method of Moments), Theoretical Electromagnetics, Non-Destructive Testing, Ultrasound Imaging
<b>งานสอน</b>	
Antenna Engineering Laboratory Applied Linear Algebra In Electrical Eng. Applied Mathematics for Electrical Eng. Communication Architecture and Devices Laboratory Communication Laboratory Electric Circuit Laboratory Electrical Engineering Laboratory I Electrical Engineering Mathematics Electrical Engineering Project I Electrical Engineering Project II Electromagnetic Fields & Waves I Electromagnetic Fields and Waves Electronic Circuits & Systems I Electronics Laboratory Innovative Thinking Microwave Circuit Design Microwave Engineering Microwave Engineering Laboratory Passive Radio Frequency Circuit Design Radio Frequency Circuit Design Research Methods in Electrical Engineering Selected Topics in Electrical Engineering Special Problems	
<b>โครงการวิจัย</b>	
ปี 2549 ระบบติดตาม นำเสนอด้วยข้อมูล และควบคุมรถสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มาก.	
ปี 2550 การสั่นพ้องทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและค่าความแปรผันของโครงสร้างตัวนำยังแบบทรงกลมซึ่งถูกเติมด้วยสารไครโอล ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย - โครงการ: เทคโนโลยีสายอากาศ สัญญาเลขที่ RTA 4880002	
ปี 2551 การพัฒนาการอุปกรณ์กราดภาพตัดขาวงโดยคำนึงถึงความจำไฟฟ้าสำหรับตรวจสอบคุณภาพผลไม้ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	
ปี 2551-2552 โครงการเทคโนโลยีภาพพิมพ์ที่จัดทำได้สำหรับการใช้งานด้านสื่อสารระยะใกล้ที่เพรียลัย ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (TRIDI) สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	
ปี 2552-2553 โครงการส่งเสริมและสนับสนุนห้องวิจัยร่วมทางโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์ และระบบสมองกลฝังตัว ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	
ปี 2553-2554 โครงการส่งเสริมและสนับสนุนห้องวิจัยร่วมทางโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์ และระบบสมองกลฝังตัว ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	
ปี 2561-2562 เครื่องวัดความแก่-สุกของผลมะม่วงน้ำดอก ไม้สักหงันด้วยไดอิเล็กทริกเซ็นเซอร์แบบเคลื่อนที่ได้ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร ( สวก. )	

### บทความรับผิดชอบในการสารวิชาการ

#### ระดับชาติ

- Decho Surangsirat, Warisara Asawaponwiput, Natsue Yoshimura, Apichart Intarapanich, Denchai Worasawate, "Parkinson's Disease Classification from Data Collected Using Smartphone: A Review of the Literature", Asian Medical Journal and Alternative Medicine 22 (1) (2022) 50-58
- นายปวิณ โชคคุณกุล, Denchai Worasawate, "Simulation of a Permittivity Measurement System with Microstrip Structure at ISM Frequency Incorporate with Lookup Table", Engineering and Technology Horizons 40 (4) (2023) 400403-400403

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายเด่นชัย วรศรีต ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
ระดับบนาณชาติ	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Denchai Worasawate, M. A. Shahzad, ศ.ดร. โน้ในย ไกรฤกษ์, "Electromagnetic Resonances and Field Distributions of a Chiral Filled Spherical Perfectly Conducting Cavity", Progress In Electromagnetics Research, PIER (82) (2008) 77-94</li><li>- ไฟโรจน์ วุฒิชุม, Denchai Worasawate, ชูวงศ์ พงศ์เจริญพาณิชย์, โน้ในย ไกรฤกษ์, "A Two-Slot Array Antenna on a Concentric Sectoral Cylindrical Cavity Excited by a Coupling Slot", Progress In Electromagnetics Research (PIER) (86) (2008) 135-154</li><li>- Upady Hatthasin, Somying Thainimit, Kemathat Vibhatavanij, Nol Premasathian, Denchai Worasawate, "The use of RTOF and RSS for a one base station RFID system", IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security 10 (7) (2010) 184-195</li><li>- Phairote Wounchoum, Denchai Worasawate, Chuwong Phongcharoenpanich, Monai Krairiksh, "A SWITCHED-BEAM ANTENNA USING CIRCUMFERENTIAL-SLOTS ON A CONCENTRIC SECTORAL CYLINDRICAL CAVITY EXCITED BY COUPLING SLOTS", Progress In Electromagnetics Research 120 (-) (2011) 127-141</li><li>- SUNEAT PRANONSATIT, Denchai Worasawate, ปราิชาต ศรีธนากุล, "Affordable ink-jet printed antennas for RFID applications", IEEE TRANSACTIONS ON COMPONENTS, PACKAGING AND MANUFACTURING TECHNOLOGY 2 (5) (2012) 878-883</li><li>- Udomchai Techavipoo, Denchai Worasawate, Wittawat Boonleelakul, Rachaporn Keinprasit, Treepop Sunpetchniyom, Nobuhiko Sugino, Pairash Thajchayapong, "Toward Optimal Computation of Ultrasound Image Reconstruction Using CPU and GPU", Sensors 16 (12) (2016)</li><li>- Tiwat Pongthavornkamol, Aman Worasutr, Denchai Worasawate, La-or Kovavisaruch, Kamol Kaemarungsi, "X-Band Front-end Module of FMCW RADAR for Collision Avoidance Application", Engineering Journal 25 (5) (2021) 61-70</li><li>- Denchai Worasawate, Panarit Sakunasinha, Surasak Chiangga, "Automatic Classification of the Ripeness Stage of Mango Fruit Using a Machine Learning Approach", AgriEngineering 4 (1) (2022) 32-47</li><li>- Denchai Worasawate, Warisara Asawaponwiput, Natsue Yoshimura, Apichart Intarapanich, Decho Surangsrit, "Classification of Parkinson's disease from smartphone recording data using time-frequency analysis and convolutional neural network", Technology and health care : official journal of the European Society for Engineering and Medicine 31 (2) (2023) 705-718</li><li>- Panupong Sunkom, Denchai Worasawate, Chadchai Srisurangkul, Minoru Nakayama, "Improved ultra-short-term pulse rate variability using hair detection and majority vote in subintervals", Science, Engineering and Health Studies 18 (-) (2024)</li></ul>	
บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ	
ระดับชาติ	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Denchai Worasawate, ศศิวิมล อ่อนสุทธิ, อาทิตยา อ่าพึงอัตม์, "Sugar Solution Concentration Sensor System", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 45 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2007)</li><li>- Supat Samphanyuth, Denchai Worasawate, Tanakorn Sununtachaikul, "Simulated Results for a Miniaturized Slot Antenna with Cavity Backed using Semi-Lumped Capacitor at 433 MHz", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36 (2013)</li><li>- ชัยณรงค์ ท่าน้ำทรี, Wachira Chongburee, Tanakorn Khongdeach, Denchai Worasawate, "การประเมินค่าพารามิเตอร์ของสายไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการสื่อสารผ่านสายไฟฟ้าPower Line Communication (PLC)", การประชุมวิชาการ PEA 2559 (2016)</li><li>- พรวัสด์ เกิดประดับ, Denchai Worasawate, "Comparative study of installing positions and sizes of earth wires for effects of electric field produced by an overhead catenary railway electrification system", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 59 (2021)</li></ul>	
ระดับนานาชาติ	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Denchai Worasawate, M. A. Shahzad, ศ.ดร. โน้ในย ไกรฤกษ์, "Resonances of a chiral filled conducting spherical cavity", the 2007 Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI) International Conference (2007)</li><li>- Denchai Worasawate, อาทิตยา อ่าพึงอัตม์, โน้ในย ไกรฤกษ์, "Durian maturity identification using radar equation based on support vector classification", Asia-Pacific Microwave Conference 2007 (2007)</li><li>- Denchai Worasawate, ภูวันท์ คล่องประมง, "Implementation of Electrical Capacitance Tomography using Analytical Sensitivity Maps", the 2007 Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI) International Conference (2007)</li><li>- ไฟโรจน์ วุฒิชุม, ชูวงศ์ พงศ์เจริญพาณิชย์, Denchai Worasawate, โน้ในย ไกรฤกษ์, "Radiation characteristics of two-slot array antenna on a concentric sectoral cylindrical resonator", Asia-Pacific Microwave Conference 2007 (2007)</li><li>- ยุพต์ หัตถกานต์, Kemathat Vibhatavanit, Denchai Worasawate, "One base station approach for indoor geolocation system using RFID", Asia-Pacific Microwave Conference 2007 (2007)</li><li>- ไฟโรจน์ วุฒิชุม, Denchai Worasawate, ชูวงศ์ พงศ์เจริญพาณิชย์, โน้ในย ไกรฤกษ์, "Magnetic Field Distributions of Two-Slot Array Antenna on a Concentric Sectoral Cylindrical Resonator Excited by a Coupling Slot", Asia-Pacific Microwave Conference 2008 (2008)</li><li>- Denchai Worasawate, Teerasit Kasetkasem, Vuttichai Kesornpatumanun, Anukool Noymai, Phuwaphat Klongpramong, Atitaya Ampungart, "A simple switched beam antenna system for a beacon node localization in wireless sensor networks", Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, 2008. ECTI-CON 2008. 5th International Conference on (2008)</li></ul>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายเด่นชัย วรศรีต <b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
<p>- Teerasit Kasetkasem, นายดุษฎีชัย เกษรปทุมานันท์, Denchai Worasawate, "On the Use of Switched-Beam Antennas for a Beacon Node Localization in Wireless Sensor Networks", The 5th annual international conference organized by Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology Association (2008)</p> <p>- SUNEAT PRANONSATIT, ประชิชาต ศรีธนากร, Denchai Worasawate, "RFID tag antenna utilizing ink-jet printing technology", The 2009 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP 2009) (2009)</p> <p>- Upady Hatthasin, Somying Thainimit, Kemathat Vibhatavanit, Nol Premasathian, Denchai Worasawate, "An Improvement of a RFID Indoor Positioning System using One Base Station", The Proceedings of the 2009 6th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology (ECTI-CON 2009) (2009)</p> <p>- Denchai Worasawate, Sasiwimol Onsuthi, Pornanong Pongpaibool, La-or Kovavisaruch, "Passive UHF RFID Tag Antenna Mountable on Both Metallic and Non-Metallic Surfaces", The 2009 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP 2009) (2009)</p> <p>- Denchai Worasawate, Phuwaphat Klongpramong, "Economy Electrical Capacitance Tomography System", International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems 2010 (2010)</p> <p>- Supat SAMPHANYUTH, Denchai Worasawate, Tanakorn SUNUNTACHAIKUL, "A miniature slot antenna using semi-lumped components at 433 MHz", Thailand – Japan MicroWave 2011 (2011)</p> <p>- Udomchai Techavipoo, R. Keinprasit, P. Pinunsottikul, Y. Jewajinda, C. Punyasai, P. Thajchayapong, Thanida Siritan, Denchai Worasawate, "An Ultrasound Imaging System Prototype for RawData Acquisition", The 2012 Biomedical Engineering International Conference (BMEICON-2012) (2012)</p> <p>- วิทัศ บุญสืلاคล, อุดมชัย เดชะวิภู, Denchai Worasawate, ราชพร เอี่ยนประสิทธิ์, กรณ์ พินันໂສຕິກຸລ, NOBUHIKO SUGINO, ไพรัช อัชยพงษ์, "Compression of Ultrasound RF Data Using Quantization and Decimation", The 2013 Biomedical Engineering International Conference (BMEICON-2013) (2013)</p> <p>- Denchai Worasawate, Sittikit Pechsuwan, "Simulated results for single layer dual mode antennas for UHF RFID tag using open stubs", 2013 13th International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT) (2013)</p> <p>- Thanida Siritan, Denchai Worasawate, Udomchai Techavipoo, Duangporn Lerslip, Nobuhiko Sugino, "Shifted Focusing Method for Ultrasound Imaging", The 2013 International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems (ICICTES 2013) (2013)</p> <p>- ฐานิดา ศิริตัน, อุดมชัย เเดชะວິບູ, Denchai Worasawate, ราชพร ເໝຍນປະສິທີ່, กรณ້ ພິນັນໂສຕິກຸລ, NOBUHIKO SUGINO, ໄພຮັຊ ອັຈຍພົງ່ງ, "Beamforming Complexity Reduction Methods for Low-Cost FPGA-based Implementation", The 2013 Biomedical Engineering International Conference (BMEICON-2013) (2013)</p> <p>- Denchai Worasawate, Sittikit Pechsuwan, Sawanee Aimsaard, Kittapas Pawiang, "Investigation of Mounting Effect for Single Layer Dual Mode Antenna for UHF RFID Tag using Open Stubs", The International Electrical Engineering Congress 2014 (2014)</p> <p>- T. Siritan, U. Techavipoo, Denchai Worasawate, R. Keinprasit, P. Pinunsottikul, N. Sugino, P. Thajchayapong, "Enhanced Pseudo-Dynamic Receive Beamforming Using Focusing Delay Error Compensation", Biomedical Engineering International Conference (BMEICON), 2014 7th (2014)</p> <p>- Chainarong Thanatthee, Wachira Chongburee, Tanakorn Khongdeach, Denchai Worasawate, "A Method to Quasi-model In-line Devices in Power Line Communications Networks", The 20th Asia-Pacific Conference on Communications (APCC2014) (2014)</p> <p>- Wittawat Boonleelakul , Udomchai Techavipoo, Denchai Worasawate, Rachaporn Keinprasit, Treepop Sunpetchniyom, Nobuhiko Sugino, Pairash Thajchayapong, "Ultrasound beamforming and image reconstruction using CPU and GPU", Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON), 2016 13th International Conference on (2016)</p> <p>- Kirote Arpanutud, Denchai Worasawate, La-or Kovavisaruch, Kazuhiko Fukawa, "Element spacing optimization for 2 by 2 arrays", 2016 7th International Conference of Information and Communication Technology for Embedded Systems (IC-ICTES) (2016)</p> <p>- Teerasit Kasetkasem, Denchai Worasawate, Yodyium Tipsuwan, Phunsak Thienviboon, P. Hoonsuwan, "A pinger localization algorithm using sparse representation for autonomous underwater vehicles", ECTI-CON 2017 - 2017 14th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (2017)</p> <p>- Kirote Arpanutud, Denchai Worasawate, La-or Kovavisaruch, Kazuhiko Fukawa, "Experiments for element spacing on a 2 by 2 patch antenna array", 2017 8th International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems, IC-ICTES 2017 (2017)</p> <p>- Denchai Worasawate, Fareeda HOOKHIAO, "Simulated Results for Frequency Response of Impedance Matching Improvement for Single Layer Dual Mode Antenna for UHF RFID Tag", 2018 Thailand-Japan Microwave (TJMW2018) (2018)</p> <p>- Udomchai Techavipoo, Rachaporn Keinprasit, Warakorn Khamkaew, Prachumpong Dangsakul, Pairash Thajchayapong, Sarun Angamnuaysiri, Denchai Worasawate, "Implementation of Asymmetric Kernel Median Filtering for Real-Time Ultrasound Imaging", 2018 11th Biomedical Engineering International Conference (BMEICON) (2018)</p> <p>- Aman Worasutr, Denchai Worasawate, Tiwat Pongthavornkamol, Kazuhiko Fukawa, "Improved human detection algorithm by Indoor W-Band FMCW RADAR using K-means Technique", 2021 International Electrical Engineering Congress (iEECON2021) (2021)</p> <p>- Sunkom, P., Denchai Worasawate, Srisurangkul, C., Nakayama, M., "Improved Heart Rate Estimation From Facial Videos Using Hair Detection and Majority Vote in Subintervals", 2023 20th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE) (2023)</p> <p>- Patipon Petchtone, Denchai Worasawate, Tiwat Pongthavornkamol, Kazuhiko Fukawa, Yuyuan Chang, "Experimental results on FMCW radar based Human Recognition using only Doppler information", 2024 21st International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2024) (2024)</p>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายเด่นชัย วรศิริ	สังกัด ภาควิชาศึกษาและพัฒนาการวิจัยและการเกษตร
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
<b>อนุสิทธิบัตร</b>	
- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2565 เรื่อง "เครื่องคัดแยกคุณภาพผลมะม่วง" จาก สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) และ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	
<b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b>	
- รางวัลผลงานวิจัยดีเด่นนานาชาติ ปี 2551 ประเภทบุคคล-ผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยดีเด่นฯ กลุ่ม 1 จำนวน 1 ผลงาน ประจำปี 2552 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2549 - 10 เมษายน 2568