

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> นายราชธีร์ เดชไพศาลเจริญกิจ	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b> ส.ค. 2566 - ก.ค. 2570 หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์	
<b>การศึกษา</b> Ph.D.(Structural and Environmental Materials), Massachusetts Institute of Technology, USA, M.S.(Materials Science and Engineering), Massachusetts Institute of Technology, USA, B.S. First Class Honour (Materials Science and Engineering), Northwestern University, USA,	
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b>	
<b>งานสอน</b> Advan. Phase Diagrams & Phase Transformation Advanced Mechanical Behavior of Materials Advanced Metal Processing Advanced Research Method for Industrial Production Technology Atomic Structure of Solids and Surfaces Electromagneto optic Materials & Devices Failure Analysis Failure Analysis & Prevention Failure Analysis and Prevention Fundamental of Inorganic Materials Innovative Thinking Introduction to Materials Industry Knowledge of the Land Manufacturing in Japanese Organization Manufacturing Processes for Materials Eng. Materials Characterization&Mana.Green Econ. Materials Engineering Project Materials Engineering Project Preparation Materials Science for Engineers Materials Sciences for Engineers Materials Selection & Design Materials Selection & Engineering Design Materials Selection and Design Materials Selection and Engineering Design Mechanical Behavior of Materials Optoelectronics Organic Materials Synthesis Photonics Polymer Chemistry Product Design and Production Planning Laboratory Product Manufacturing Process and Advanced Materials Technology Research Method for Industrial Production Technology Research Methods in Industrial Prod. Tech. Research Methods in Materials Engineering Research Proposal Preparation Selected Topics in Materials Engineering Semiconductor Materials and Devices Seminar Senior Project Solidification & Casting การออกแบบและกระบวนการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์โลหะ ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหกรรม	
<b>โครงการวิจัย</b>	
ปี 2552-2553 การสกัดแยกทองแดงและสังกะสีจากขี้เตาทองเหลือง ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2552-2553 โครงการพัฒนาทรัพยากรแร่เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยธาตุอาหารรองและธาตุอาหารเสริม ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายราชธีร์ เดชไพศาลเจริญกิจ <b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<p>ปี 2553-2554 การศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตแผ่นฟิล์มโลหะผสมนิกเกิล-ไทเทเนียม โดยเทคนิคการสะสมทางไฟฟ้าแบบร่วม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ</p> <p>ปี 2553-2554 ผลของขนาดของชั้นเรียนและวิธีการสอนต่อผลการเรียนรู้ของนิสิตในวิชาวัสดุศาสตร์สำหรับวิศวกร (01213211) ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.</p> <p>ปี 2554-2555 การศึกษาสมบัติการเปื่อยผิวดิน สมบัติความแข็งแรงและโครงสร้างจุลภาคของโลหะบัดกรีไร้สารตะกั่วระบบ ดีบุก-สังกะสี-ทองแดง-บิสมัท ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนการวิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์</p> <p>ปี 2555-2556 การสะสมทางไฟฟ้าเคมีแบบร่วมโดยกระแสพัลส์และการทำให้เป็นส่วนประกอบเนื้อเดียวของแผ่นฟิล์มนิกเกิล-ไทเทเนียม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย</p> <p>ปี 2555-2557 การสะสมทางไฟฟ้าเคมีแบบร่วมโดยกระแสพัลส์และการทำให้เป็นส่วนประกอบเนื้อเดียวของแผ่นฟิล์มนิกเกิล-ไทเทเนียม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2556 การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ทางวิศวกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2556-2557 การสะสมทางไฟฟ้าเคมีแบบร่วมโดยกระแสพัลส์และการทำให้เป็นส่วนประกอบเนื้อเดียวของแผ่นฟิล์มนิกเกิล-ไทเทเนียม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย</p> <p>ปี 2556-2557 ผลกระทบของส่วนผสมทองแดงและบิสมัทที่มีต่อสมบัติทางกายภาพและความต้านทานการกัดกร่อนของโลหะบัดกรีผสมระบบดีบุก-สังกะสี ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)</p> <p>ปี 2557-2558 การพัฒนากลุ่มวิจัยการวิเคราะห์พัฒนาวัสดุและกระบวนการผลิตภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยฯ</p> <p>ปี 2557-2559 ซ้อนอัจฉริยะ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2558 ผลกระทบของตัวเจือรวมอะลูมิเนียมและแคลเซียมต่อฟิล์มบางนำไฟฟ้าโปร่งแสงซึ่งคือออกไซด์ ปลูกด้วยเทคนิคสเปร์ย์ไพโรไลซิส ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2558 Determine data mining criteria and perform data analytic using ANN ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)</p> <p>ปี 2559 การศึกษาสมบัติการป้องกันการกัดกร่อนด้วยวิธีโพโตแคโทดิก โดยการเคลือบฟิล์มบางวัสดุกึ่งตัวนำซึ่งคือออกไซด์บนผิวเหล็กกล้าไร้สนิม ด้วยเทคนิคสเปร์ย์ไพโรไลซิสแบบนิวเมติกส์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2560-2561 การศึกษาความเป็นไปได้ของเทคนิควิเคราะห์ปรอทเชิงปริมาณสำหรับพัฒนาต่อยอดเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ปรอทเชิงปริมาณในห้องส่งก๊าซ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากPTT Exploration and Production Public Company Limited (PTTEP)</p> <p>ปี 2561-2562 PTTEP Corrosion Prediction Modelling based on Machine Learning ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)</p> <p>ปี 2561-2562 โครงการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของชุดโครงการอุตสาหกรรมเพื่อความมั่นคงของประเทศ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย</p> <p>ปี 2561 การศึกษาสมบัติความแข็งแรง การต้านทานการสึกหรอและการเสื่อมสภาพ ของชั้นเคลือบฟิล์มบางโปร่งใสวัสดุกึ่งตัวนำซึ่งคือออกไซด์แบบสลับฐานบนเหล็กกล้าไร้สนิม สำหรับการป้องกันการกัดกร่อนแบบโพโตแคโทดิก ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2560-2561 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเครื่องประดับเงิน ด้วยซิลเวอร์เคลย์ 925 ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)</p> <p>ปี 2562-2564 การพัฒนาและสังเคราะห์วัสดุตรวจวัดรสกลมกล่อมในอุปกรณ์เซ็นเซอร์สำหรับอุตสาหกรรมการเกษตรและอาหาร ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2562-2564 ลื่นอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะแบบพวกา: นวัตกรรมทางด้านอาหารในแนวทางเวชศาสตร์การป้องกันเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้บริโภคและเพื่อคงอัตลักษณ์รสชาติอาหาร ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2562-2564 การศึกษาความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีเทอร์โมไดนามิกส์สำหรับการกอบปิดท่อถาวร ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท สผ จำกัด (มหาชน)</p> <p>ปี 2563-2565 งานจ้างที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากการไฟฟ้านครหลวง</p> <p>ปี 2566 หน่วยวิจัยเฉพาะทางเทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลเพื่อวัสดุพลังงานและสิ่งแวดล้อม ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2567-2570 หน่วยวิจัยเฉพาะทางเทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลเพื่อวัสดุพลังงานและสิ่งแวดล้อม ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p>	

### บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

- Ratchatee Techapiesancharoenkij, "NiTi Shape Memory Alloys as Active Components in Micro Engineering Systems", Journal of Research in Engineering & Technology 8 (1) (2011) 5-26

ระดับนานาชาติ

- Ratchatee Techapiesancharoenkij, Kostamo, Jari, Allen, Samuel M., O'Handley, Robert C., "Frequency response of acoustic-assisted Ni-Mn-Ga ferromagnetic-shape-memory-alloy actuator", JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 105 (9) (2009)

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายราชธีร์ เดชไพศาลเจริญกิจ	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wang, Jingmin, Jiang, Chengbao, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Bono, David, Allen, Samuel M., Robert C. O'Handley, "Anomalous magnetizations in melt spinning Ni-Mn-Ga", JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 106 (2) (2009)</li> <li>- Mahendran, M., Feuchtwanger, J., Ratchatee Techapiesancharoenkij, Bono, D., O'Handley, R.C., "Acoustic energy absorption in NiMnGa/polymer composites", Journal of Magnetism and Magnetic Materials 323 (8) (2011) 1098-1100</li> <li>- Ratchatee Techapiesancharoenkij, Jari Kostamo, Samuel M. Allen, Robert C. O'Handley, "The effect of magnetic stress and stiffness modulus on resonant characteristics of Ni-Mn-Ga ferromagnetic shape memory alloy actuators", Journal of Magnetism and Magnetic Materials 323 (23) (2011) 3109-3116</li> <li>- Jingmin Wang, Chengbao Jiang, Ratchatee Techapiesancharoenkij, David Bono, Samuel A. Allen, Robert C. O'Handley, "Microstructure and magnetic properties of melt spinning Ni-Mn-Ga", Intermetallics 32 (-) (2012) 151-155</li> <li>- Klinklow, N., Padungkul, S., Kanthong, S., Somjate Patcharaphun, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Development of a Kraft paper box lined with thermal-insulating materials by utilizing natural wastes", Key Engineering Materials 545 (-) (2013) 82-88</li> <li>- แสงธรรม ศรีโกลม, ผศ.ดร.ยุทธนันท์ บุญยงค์มณีรัตน์, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Electrochemical Codeposition and Heat Treatment of Nickel-Titanium Alloy Layers", Metallurgical and Materials Transactions B: Process Metallurgy and Materials Processing Science 44 (1) (2013) 1-10</li> <li>- Srikomol, S., Janetaison, P., Boonyongmaneerat, Y., Ratchatee Techapiesancharoenkij, "MORPHOLOGY AND HARDNESS OF ELECTROCHEMICALLY-CODEPOSITED Ti-DISPERSED Ni-MATRIX COMPOSITE COATINGS", ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS 59 (4) (2014) 1287-1292</li> <li>- Weerawat Terdthaichairat, Payoon Senthongkaew, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Effect of Copper and Zinc on Microstructures, Melting Points and Corrosion Resistance of Sn-Zn-Cu-Bi Soldering Alloys", Key Engineering Materials 658 (-) (2015) 59-63</li> <li>- Weerawat Terdthaichairat, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Apirat Laobuthee, Supamas Danwittayakul, Sittha Sukkasi, "Material Safety and Integrity of Water-Filled Low-Density Polyethylene Bags in an Accelerated Weathering Investigation for Applications in Solar Water Disinfection (SODIS)", Key Engineering Materials 659 (-) (2015) 269-273</li> <li>- Makarawat Boonterm, Surakan Sunyadeth, Suchada Dedpakdee, Panaake Athichalinthorn, Rattanawan Mungkung, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Characterization and comparison of cellulose fiber extraction from rice straw by chemical treatment and thermal steam explosion", Journal of Cleaner Production 134 (Part B) (2016) 592-599</li> <li>- Surakan Sunyadeth, Pun Wirot, Boonrat Lohwongwatana, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "The alloying and aging effects on the wettability and intermetallic bonding of the Sn-Zn-Cu-Bi soldering alloy on a Cu substrate", Materials Science Forum 857 (-) (2016) 26-30</li> <li>- Pathompong Janetaison, Yuttanant Boonyongmaneerat, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Pulsed-Current Electrochemical Codeposition and Heat Treatment of Ti-Dispersed Ni-Matrix Layers", Metallurgical and Materials Transactions B 47 (4) (2016) 2222-2228</li> <li>- Ratchatee Techapiesancharoenkij, Worapot Sripijanem, Kamonchanok Tongpul, Chanakorn Peamjharean, Thanate Na Wichean, Thanawat Meesak, Pitak Eiamchai, "Investigation of the photocathodic protection of a transparent ZnO coating on an AISI type 304 stainless steel in a 3% NaCl solution", Surface and Coatings Technology 320 (-) (2017) 97-102</li> <li>- Jidsucha Darayen, Panaaek Athichalinthorn, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Sasawat Mahabunphachai, Chedtha Puncreobutr, Gobboon Lothongkum, Boonrat Lohwongwatana, "Microstructural and Diffusion Analysis of Au-Sn Diffusion Couple Layer Undergoing Heat Treatment at Near Eutectic Temperatures", Engineering Journal 21 (1) (2017) 245-253</li> <li>- Panaaek Athichalinthorn, Jidsucha Darayen, Wachira Puttichaem, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Boonrat Lohwongwatana, "The thermal-aging effect on the microstructure evolution and shear strength of the Sn-Rich Au-Sn soldering between AlTiC and Si substrate in microelectronics", Key Engineering Materials (9th International Conference on Materials Science and Technology, MSAT 2016) 751 (-) (2017) 3-8</li> <li>- Oratai Jongprateep, กรกมล มีสมบัติ, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Krissada Surawathanawises, Ratiporn Munprom, "Effects of Sn Concentration on Chemical Composition, Microstructure and Photocatalytic Activity of Nanoparticulate Sn-Doped TiO2 Powders Synthesized by Solution Combustion Technique", Key Engineering Materials 766 (-) (2018) 191-196</li> <li>- Oratai Jongprateep, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Krissada Surawathanawises, Maythee Saisriyoot, Atthadej Kamchaddaskorn, Kritwatchara Wangkhumphai, Rachata Puranasamriddhi, Nicha Sato, "Solution combustion route for synthesizing Co3O4/MWCNTs and Mn2O3/MWCNTs electrodes as glucose sensors", Materials Today:Proceedings 5 (5) (2018) 10946-10953</li> <li>- Worapot, Alichapat, Pitcha, Nutthida, Thanate Na Wichean, Samerkhae, Pongsakorn Jantaratana, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Effect of aluminium doping concentration on microstructures, optical and electrical properties of ZnO thin films by spray pyrolysis technique", Materials Today: Proceedings 5 (3) (2018)</li> <li>- Worapot Sripijanem, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Effect of Al and Ga codoping on the morphological, electronic, and optical properties of ZnO transparent conductive thin films prepared by spray pyrolysis technique", Turkish Journal of Physics 42 (6) (2018) 688-698</li> <li>- Tekacharin, P., Chobaomsup, V., Kamchaddaskorn, A., Oratai Jongprateep, Maythee Saisriyoot, Krissada Surawathanawises, Boonyongmaneerat, Y., Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Glucose sensing characterization of non-enzymatic nickel film and nickel foam electrodes in sodium hydroxide solution", Siam Physics Congress 2018: A Creative Path to Sustainable Innovation, SPC 2018 1144 (1) (2018)</li> <li>- Kanluang, T., Yuranan Hanlumyuang, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Design and development of magnetic refrigeration prototype for the performance analysis of magnetocaloric materials", Siam Physics Congress 2018: A Creative Path to Sustainable Innovation, SPC 2018 1144 (1) (2018)</li> </ul>	

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> นายราชธีร์ เดชไพศาลเจริญกิจ	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masaen, K., Sanglao, J., Chimsiri, P., Ratchatee Techapiesancharoenkij, Pussadee, N., "A Particle Detection Modeling of Non-contact Coplanar Differential Impedance Sensor in Microfluidic System", Siam Physics Congress 2018: A Creative Path to Sustainable Innovation, SPC 2018 1144 (1) (2018)</li> <li>- Chimsiri, P., Masaen, K., Sanglao, J., Ratchatee Techapiesancharoenkij, Pussadee, N., "A Study of Carteria sp. Cell Electrical Lysis in Straight and Tapered Microfluidic Systems", Siam Physics Congress 2018: A Creative Path to Sustainable Innovation, SPC 2018 1144 (1) (2018)</li> <li>- Oratai Jongprateep, Kornkamon Meesombad, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Krissada Surawathanawises, "Chemical composition, microstructure, bandgap energy and electrocatalytic activities of TiO<sub>2</sub> and Ag-doped TiO<sub>2</sub> powder synthesized by solution combustion technique", Ceramics International 44 (-) (2018) S228-S232</li> <li>- Oratai Jongprateep, Nicha Sato, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Krissada Surawathanawises, "Electrocatalytic Properties of Calcium Titanate, Strontium Titanate, and Strontium Calcium Titanate Powders Synthesized by Solution Combustion Technique", Advances in Materials Science and Engineering 2019 (1) (2019) 1-7</li> <li>- Oratai Jongprateep, Meesombad, K., Ratchatee Techapiesancharoenkij, Krissada Surawathanawises, Siwayaprahm, P., Watthanarat, P., "Influences of chemical composition, microstructure and bandgap energy on photocatalytic and antimicrobial activities of ZnO and Ag-doped ZnO by solution combustion technique", Journal of Metals, Materials and Minerals 29 (1) (2019) 78-85</li> <li>- Ratiporn Munprom, Krissada Surawathanawises, Oratai Jongprateep, Ratchatee Techapiesancharoenkij, ฉัตรชัย แซ่เตียว, โสริฎา เพียรเกาะ, "Structural, optical, and electrical modification of hydrothermally grown ZnO nanorods by tin-doping", Materials Research Express 6 (9) (2019)</li> <li>- Oratai Jongprateep, ณิชชา ซาโต้, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Krissada Surawathanawises, Patcharaporn Siwayaprahm, Phonphan Watthanarat, "Photocatalytic and antimicrobial activities of Sr<sub>x</sub>Ca(1-x)TiO<sub>3</sub> (x=0, 0.25, 0.5, 0.75 and 1) powders synthesized by solution combustion technique", Journal of Metals, Materials and Minerals 29 (3) (2019) 42-47</li> <li>- Yuranan Hanlumyuang, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Sila Yaemphutchong, Jirat Tulyaprawat , "The geometric effects of one-dimensional magnetocaloric beds to the efficiency of an active magnetic regenerator: A numerical study", Journal of Physics: Conference Series 1380 (-) (2019) 1-012137-6-012137</li> <li>- Vichagorn Lupponglung, Teetawat Kanluang, Prasertsit Panjatawakup, Yuranan Hanlumyuang, Kittiwit Matan, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Design and development of rotary magnetic refrigeration prototype with magnetic regeneration system", Journal of Physics: Conference Series 1380 (1) (2019) 156343</li> <li>- Oratai Jongprateep, Benjaporn INSEEMEESAK, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Ampika bansiddhi, Monchanok Vijarnsorn, "Effects of surface modification processes on the adhesion of hydroxyapatite layers coated onto titanium substrates", วารสารโลหะ วัสดุ และแร่ 29 (4) (2019) 69-79</li> <li>- Jirattaya Thongjamroon, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Weerachai Chaiworapuek, "Numerical investigation of effect of central gap's width and length of magnetic material on heat transfer and pressure loss of water flow using computational fluid dynamics", Journal of Physics: Conference Series 1380 (1) (2019) 1-5</li> <li>- Kornkamon Meesombad, Nicha Sato, Sirapropa Pitiphattharabun, Gasidit Panomsuwan, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Krissada Surawathanawises, Chatchawal Wongchoosuk, S. Boonsalee, H. Pee, Oratai Jongprateep, "Zn-doped TiO<sub>2</sub> nanoparticles for glutamate sensors", Ceramics International 2021 (47) (2021) 21099-21107</li> <li>- Wipataphan, P., Sripanem, W., Blessing Oo, N., Thanate Na Wichean, Dachbumroong, B., Oratai Jongprateep, Gasidit Panomsuwan, Naray Pewnim, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Photoelectrochemical cathodic protection of amorphous zinc oxide coating on hot rolled steel SS400 in a 3 wt% NaCl solution and a Na<sub>2</sub>S-NaOH solution", JOURNAL OF METALS MATERIALS AND MINERALS 31 (4) (2021) 129-142</li> <li>- Thapa, K., Regmi, K.R., Shah, D., Sharma, R.K., Gasidit Panomsuwan, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Pant, H.R., "Residual solvent-assisted facile deposition of honeycomb-like silver nanoflakes on the surface of electrospun PAN nanofibers", Chemical Physics Letters 801 (-) (2022)</li> <li>- Passaworn Silakorn, Nawat Jantrakulchai, Napat Wararatkul, Sumbhath Wanwilairat, Thanapat Kangkachit, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Thanawin Rakthanmanon, Yuranan Hanlumyuang, "Top-of-line corrosion via physics-guided machine learning: A methodology integrating field data with theoretical models", Journal of Petroleum Science and Engineering 215 (PartA) (2022) 110558</li> <li>- Oratai Jongprateep, Nonthaporn Jitanukul, Khotamy Saphongxay, Benjamon Petchareanmongkol, Ampika bansiddhi, Apirat Laobuthee, AMORN RAT LERTWORASIRIKUL, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Hydroxyapatite coating on an aluminum/bioplastic scaffold for bone tissue engineering", RSC Advances 12 (41) (2022) 26789</li> <li>- Wipataphan, P., Laohawattanajinda, J., Thanate Na Wichean, Sripanem, W., Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Photocathodic protection of amorphous and nanorod zinc oxide thin-film coatings on stainless steel AISI 304 fabricated by spray pyrolysis and hydrothermal technique", Materials Chemistry and Physics 291 (-) (2022) 126714</li> <li>- Oo, N.B., Wipataphan, P., Gasidit Panomsuwan, Naray Pewnim, Oratai Jongprateep, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "EFFECT OF SUBSTRATE AND SPIN-COATING PARAMETERS ON STRUCTURES OF ZNO NANOROD AND PVDF FILM", Suranaree Journal of Science and Technology 29 (6) (2022)</li> <li>- Pitiphattharabun, S., Auewattanapun, K., Sato, N., Janbooranapinij, K., Ratchatee Techapiesancharoenkij, Gasidit Panomsuwan, Ohta, J., Oratai Jongprateep, "Fe-Doped CuO/MWCNT as a Sensing Material for Electrochemical Detection of Nitrite", Crystals 12 (11) (2022)</li> </ul>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายราชธีร์ เดชไพศาลเจริญกิจ	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manickam Sridharan, Thandavarayan Maiyalagan, Gasidit Panomsuwan, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Enhanced Electrocatalytic Activity of Cobalt-Doped Ceria Embedded on Nitrogen, Sulfur-Doped Reduced Graphene Oxide as an Electrocatalyst for Oxygen Reduction Reaction", Catalysts 12 (1) (2022) 6</li> <li>- Myo Myo thu, Nattapat Chaiammart, Oratai Jongprateep, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Aye Aye Thant, Nagahiro Saito, Gasidit Panomsuwan, "Introducing micropores into carbon nanoparticles synthesized via a solution plasma process by thermal treatment and their charge storage properties in supercapacitors", RSC Advances 13 (24) (2023) 16136-16144</li> <li>- Thu, M.M., Chaiammart, N., Ratchatee Techapiesancharoenkij, Oratai Jongprateep, Gasidit Panomsuwan, "Post-engineering of solution plasma-derived carbons via thermal air treatment for supercapacitor electrodes with enhanced capacitive performance", Electrochemistry Communications 153 (-) (2023)</li> <li>- Ampika bansiddhi, Gasidit Panomsuwan, Chadapat Hussakan, Thura Lin Htet, Bhuvanewari Kandasamy, Kasidit Janbooranapinij, Nicha Choophun, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Hem Raj Pant, Wei Lun Ang, Oratai Jongprateep, "Ecofriendly 3D Printed TiO2/SiO2/Polymer Scaffolds for Dye Removal", Topics in Catalysis 66 (19-20) (2023) 1662-1673</li> <li>- Siraprapa Pitiphatttharabun, Krittin Auewattanapun, Thura Lin Htet, Myo Myo Thu, Gasidit Panomsuwan, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Jun Ohta, Oratai Jongprateep, "Reduced graphene oxide/zinc oxide composite as an electrochemical sensor for acetylcholine detection", Scientific reports 14 (1) (2024) 14224</li> </ul>	
<b>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</b>	
<b>ระดับชาติ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดลธิชา กระจ่างฉาย, พิมพ์พิสุทธิ์ จุฑิน, อมรรัตน์ ภิญโญทรัพย์, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Usage of hydrogen peroxide and nitric acid to enhance the leaching of brass scrap by sulfuric acid", การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 49 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2011)</li> <li>- พิมพ์พิสุทธิ์ จุฑิน, อมรรัตน์ ภิญโญทรัพย์, ดลธิชา กระจ่างฉาย, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Copper and zinc extraction from brass scrap solution by electrochemical method", การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 49 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2011)</li> <li>- ศุภกิจ จตุรภัทรไพบูลย์, ดวงหทัย นิมรัตน์, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "การศึกษาและพัฒนาอุปกรณ์ทดสอบสมบัติการเปียกผิวของโลหะผสมสำหรับงานบัดกรี", การประชุมวิชาการทางโลหวิทยาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 5 (2012)</li> <li>- Worapot Sripanem, Dr.Samerkhae Jongthammanurak, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Design and Construction of Spray Pyrolysis Instrument for Semiconductor Thin Film Coating", The 8th Thailand Metallurgy Conference (2014)</li> <li>- Ratchatee Techapiesancharoenkij, Sangthum Srikomol, Pathompong Janetaisong, Asst.Prof.Dr.Yuttanant Boonyongmaneerat, "Electrochemical Codeposition and Heat Treatment of Titanium-Dispersed Nickel-Matrix Composite Coatings", The 8th Thailand Metallurgy Conference (2014)</li> <li>- Weerawat Terdthachairat, Payoon Senthongkaew, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Effect of Copper and Zinc on Microstructures, Melting Points and Corrosion Resistance of Sn-Zn-Cu-Bi Soldering Alloys", The 8th Thailand Metallurgy Conference (2014)</li> <li>- Pairat Tulyaprawat, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Yuranan Hanlumyuang, "A Simple Numerical Model of an Active Magnetic Regenerator in Operation", e-Proceeding ANSCSE 21 The 21st International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (2017)</li> <li>- เบญจพร อินทรีย์มีศักดิ์, มิสกมลย์ ศิริเศรษฐวงศ์, พศุฒน์ บุญคั่นผล, สุรัตน์ วรณศรี, ศันศันย์ บุญสาส์, Oratai Jongprateep, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Development of Sterling Silver Clay from Gas Atomized Powders of Sterling Silver 925", การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน ครั้งที่ 15 (2018)</li> <li>- มิสกมลย์ ศิริเศรษฐวงศ์, พศุฒน์ บุญคั่นผล, เบญจพร อินทรีย์มีศักดิ์, สุรัตน์ วรณศรี, Apirat Laobuthee, ศันศันย์ บุญสาส์, Oratai Jongprateep, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Effect of 5% Nano Silver Coatings and Mixture of Sterling Silver 925 Powders with Different Particle Sizes on Properties of Sterling Silver 925 Clays after Sintering Process", การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 15 (2018)</li> <li>- ประเสริฐสิทธิ์ ปัญจะเทวคุปต์, ณีฎฐพล เด็ดรักษิพย์, วิชาการ ลับพลกรัง, ชีร์วิษ ก้านเหลือง, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Building and Testing of Temperature Span of The Rotary Magnetic Refrigeration System Prototype with Gd-based Active Magnetic Regenerative System", การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17 (2020)</li> <li>- พศุฒน์ บุญคั่นผล, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Modified Commercial Microwave High-Temperature Furnace", การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17 (2020)</li> <li>- มนัท ท่วมทอง, Jedee Temwichitr, Chaiyakorn Thitiyanaporn, Ratchatee Techapiesancharoenkij, AMORNAT LERTWORASIRIKUL, "Development of dog spay clamp prototype from polylactic acid based plastic", การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 61 (2023)</li> <li>- ศรีัญญา วิชาไชย, ปรัชพล เสาวภา, รติพร มั่นพรหม, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "The Study of Strength and Behavior of connection of Joint on Aluminum and Copper by Bolt, Rivet and Spot Weld", การประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 62 (2024)</li> </ul>	
<b>ระดับนานาชาติ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oratai Jongprateep, Ratchatee Techapiesancharoenkij, กวิน ต้นนิม, "Optimal Fuel Concentration and Heating Temperature for Solution Combustion Synthesis of YBa2Cu3O7-x High Temperature Superconductors", International Conference of Business and Industrial Research (2010)</li> <li>- แสงธรรม ศรีโกมล, อ.ดร.ยุทธนันท์ บุญยงค์มณีนรัตน์, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Effect of Current Density and Particle Loading on the Codeposition of Ni-Ti Composite Coatings", 7th International Conference on Materials Science and Technology (2012)</li> </ul>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายราชธีร์ เดชไพศาลเจริญกิจ	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klinklow, N., Padungkul, S., Kanthong, S., Somjate Patcharaphun, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Development of a Kraft paper box lined with thermal-insulating materials by utilizing natural wastes", 7th International Conference on Materials Science and Technology, MSAT 2012 (2012)</li> <li>- Ratchatee Techapiesancharoenkij, ปฐมพงศ์ เจนโทสง, ผศ.ดร.ยุทธนันท์ บุญยมณีนรัตน์, Apirat Laobuthee, "Electrochemical Codeposition of Ti-dispersed Ni-matrix Layers by Pulse-Form Current", The 8th Pacific Rim International Congress on Advanced Materials and Processing (2013)</li> <li>- ปฐมพงศ์ เจนโทสง, Ratchatee Techapiesancharoenkij, ผศ.ดร.ยุทธนันท์ บุญยมณีนรัตน์, "Microstructural and Corrosion Characterizations of Nickel-Titanium Coatings Produced by Electrochemical Codeposition and Heat Treatment", The 8th Pacific Rim International Congress on Advanced Materials and Processing (2013)</li> <li>- Surakan Sunyadeth, Makarawat Boonterm, Panaake Athichalinthorn, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Characterization of Cellulose Fiber Extraction from Rice Straw by Chemical Treatment and Thermal Steam Explosion", International Conference on Green and Sustainable Innovation (ICGSI 2014) in conjunction with LCA Agri-Food Asia 2014 (2014)</li> <li>- Weerawat Terdthaichairat, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Apirat Laobuthee, Dr.Supamas Danwittayakul, Dr.Sittha Sukkasi, "Materials Safety and Integrity of Water-Filled Polyethylene Bags in an Accelerated Weathering Investigation for Applications in Solar Water Disinfection (SODIS)", The 8th International Conference on Materials Science and Technology (2014)</li> <li>- Sunyadeth, S., Wirot, P., Lohwongwatana, B., Ratchatee Techapiesancharoenkij, "The alloying and aging effects on the wettability and intermetallic bonding of the Sn-Zn-Cu-Bi soldering alloy on a Cu substrate", International Conference on Advanced Materials Engineering and Technology, ICAMET 2015 (2015)</li> <li>- Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Magnetic Materials with Mechanical-Coupled, Thermal-Coupled Energy Conversion Effects: Ferromagnetic Shape Memory Alloys and Magnetocaloric Materials, for Potential Actuators and Refrigeration Applications", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (MRS Thailand 2017) (2017)</li> <li>- Oratai Jongprateep, Meesombad, K., Ratchatee Techapiesancharoenkij, Krissada Surawathanawises, Ratiporn Munprom, "Effects of Sn concentration on chemical composition, microstructure and photocatalytic activity of nanoparticulate Sn-doped TiO<sub>2</sub> powders synthesized by solution combustion technique", 3rd International Conference on Traditional and Advanced Ceramics, ICTA 2017 (2017)</li> <li>- Kasidit Janbooranapinij, Oratai Jongprateep, AMORN RAT LERTWORASIRIKUL, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Wei Lun Ang, Gasidit Panomsuwan, "Graphene oxide/silver-modified screen-printed electrode for urea detection", The Joint International Conference on Applied Physics and Materials Applications &amp; Applied Magnetism and Ferroelectrics (ICAPMA-JMAG-2021) (2021)</li> <li>- Khotamy Saphongxay, Gasidit Panomsuwan, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Chakrapan Tuakta, Oratai Jongprateep, "Utilization of latex-based residual waste as alternative filler in porous concrete blocks", The Joint International Conference on Applied Physics and Materials Application &amp; Applied Magnetism and Ferroelectrics (ICAPMA-JMAG 2021) (2021)</li> <li>- Chadapat Hussakan, Praewpanit Chandeang, Yanisa Yenmankhong, Nicha Choophun, Cepi Kurniawan, Kasmui M Si, Mahardika Prasetya Aji, Nagahiro Saito, Wisit Hirunpinoyopas, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Gasidit Panomsuwan, "Solution plasma synthesis of palladium nanoparticles on various carbon supports as electrocatalysts for hydrogen evolution reaction", Pure and Applied Chemistry International Conference 2022 (PACCON2022) (2022)</li> <li>- Gasidit Panomsuwan, Chadapat Hussakan, Napat Kaewtrakulchai, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Ai Serizawa, Takahiro Ishizaki, Apiluck Eiad-ua, "Conversion of horse manure biowaste into nitrogen-doped carbons and their electrocatalytic oxygen reduction reaction", Pure and Applied Chemistry International Conference 2022 (PACCON2022) (2022)</li> <li>- Chadapat Hussakan, Gasidit Panomsuwan, Ampika bansiddhi, Ratchatee Techapiesancharoenkij, Hem Raj Pant, Wei Lun Ang, Oratai Jongprateep, "Eco-friendly 3D printed TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/photopolymer scaffold for wastewater treatment", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2022 (2022)</li> <li>- Thae Su Win, Htet Yadanar Soe, Ratchatee Techapiesancharoenkij, "Simulation of Photocathodic Corrosion Protection with Metal Oxide Semiconductor using COMSOL MULTIPHYSICS Framework", The 6th International Conference on Applied Physics and Materials Applications (ICAPMA 2023) (2023)</li> </ul>	
<b>อนุสิทธิบัตร</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2564 เรื่อง "อุปกรณ์วัดอุณหภูมิประเภทเทอร์โมคัปเปิล (Thermocouple)" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li> <li>- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2566 เรื่อง "ตัวหนีบพลาสติกทางศัลยกรรมแบบย่อยสลายได้" จาก สำนักงานทรัพย์สิน</li> </ul>	
<b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2557 ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li> </ul>	
<b>รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รางวัลผลงานวิจัยระดับดีเด่น สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2555 เรื่อง "การใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ และกรดไนตริกเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการละลายขี้เตาทองเหลืองในกรดซัลฟิวริก" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li> </ul>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายราชธีร์ เดชไพศาลเจริญกิจ	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
- Best Oral Presentation Material Chemistry and Nanotechnology (MN) ประจำปี 2565 เรื่อง "Solution plasma synthesis of palladium nanoparticles on various carbon supports as electrocatalysts for hydrogen evolution reaction" จาก Chemical Society of Thailand	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2552 - 10 กันยายน 2567