ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

การดำรงตำแหน่งบริหาร

เม.ย. 2566 - มี.ค. 2570	หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์
ส.ค. 2560 - เม.ย. 2564	รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มี.ค. 2554 - ก.พ. 2558	รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

การศึกษา B.SC. (Chemical Engineering), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ไทย, 2538
M.S. (Chemical Engineering), Drexel University, สหรัฐอเมริกา, 2545
Ph.D. (Chemical Engineering), Drexel University, สหรัฐอเมริกา, 2548

สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ ระบบการควบคุมโดยอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ไม่เป็นเชิงเส้น, การหาค่าที่เหมาะสมของกระบวนการระบบการควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์, ซอฟแวร์สำหรับการออกแบบระบบควบคุมการตรวจจับและบ่งชี้ความผิดพลาด

งานสอน

Advanced Research Methods in Chem. Eng.
Advanced Topics in Chamical Engineering
Chemical Engineering Conceptual Design
Chemical Engineering Laboratory I
Chemical Engineering Laboratory II
Chemical Engineering Laboratory III
Chemical Engineering Project I
Chemical Engineering Project II
Chemical Process Optimization
Compu. Appl. for Process Model. & Simulation
Computer Process Control
Current Topics in Chemical Engineering
Model-Based Control
Momentum & Heat Transfer Operations
Numerical Methods for Chemical Engineers
Principles of Safety Engineering
Process Dynamics & Control
Process Dynamics and Control
Rector Scale-up, Modeling & Optimization
Research Methods in Safety Engineering
Selected Topics in Chemical Engineering
Seminar
หลักวิศวกรรมความปลอดภัย

โครงการวิจัย

ปี 2549-2553 โครงการจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการวิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะนวัตกรรมระบบนำส่งสารโภชนเภสัชและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ (การพัฒนาระบบนำส่งสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ : สารประกอบในกลุ่มเทอร์ปีนส์) (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2549 โครงการต้นแบบเซลล์เชื้อเพลิงแถวสำหรับใช้งานประจำบ้าน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ปี 2550 การออกแบบระบบการควบคุมชนิดอ้างอิงแบบจำลองสำหรับระบบที่มีการกระจายตัวของตัวแปร (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปี 2549-2556 หน่วยปฏิบัติการวิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะเทคโนโลยีรีไซเคิล และการใช้ประโยชน์จากของเสีย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2550-2553 การศึกษาการออกแบบกระบวนการผลิตกรดอนาคาดิกจากเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2551 การตรวจวัดปริมาณน้ำในระบบเซลล์เชื้อเพลิงแบบเมมเบรนแลกเปลี่ยนโปรตอนโดยอาศัยเทคนิคของการประมาณค่าตัวแปรแบบออนไลน์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2551 การพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติถังหมักแบบแพคเบด (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2551-2552 หน่วยวิจัยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสะอาดและการใช้ประโยชน์จากของเสีย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ศูนย์ความเป็นเลิศแห่งชาติด้านปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุขั้นสูง

ปี 2551-2553 การควบคุมประเภทอิงแบบจำลองสำหรับกระบวนการแพร่-การเกิดปฏิกิริยาเคมีที่ไม่เสถียร (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ปี 2551 การศึกษาวิจัยการใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติและสารพลอยได้ที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียมแทนการเผาทิ้ง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน

ปี 2551 โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมปุ๋ยและเคมีภัณฑ์ (ต่อเนื่อง) ตอน โครงการนำร่องพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตธาตุอาหารในปุ๋ย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	**สังกัด** ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

ปี 2551-2552 การศึกษาวิจัยการนำก๊าซธรรมชาติและสารพลอยได้ ไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทิ้งโดยดำเนินการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism) (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน

ปี 2551-2552 การออกแบบตัวควบคุมสำหรับกระบวนการ Neutralization แบบต่อเนื่อง โดยอาศัยเทคนิคการควบคุมอิงแบบจำลอง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ปี 2548-2555 หน่วยวิจัยด้านระบบเครือข่ายแลกเปลี่ยนมวล และความร้อน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2552 การควบคุมอิงแบบจำลองชนิดสมองกลฝังตัวสำหรับเครื่องปฏิกรณ์เคมีที่เกิดปรากฏการณ์ Non-Minimum Phase (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2553 การออกแบบตัวควบคุมอิงแบบจำลองสำหรับกระบวนโดยรวมที่มีการควบคุมค่าความเป็นกรด - เบสหลายจุด (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2552-2554 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับการรีไซเคิลพลาสติกจากขวดน้ำมันหล่อที่ใช้แล้ว (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ปี 2554 การออกแบบระบบควบคุมฝังตัวสำหรับกระบวนการเคมีที่มีความไม่แน่นอนและเกิดการตอบสนองผกผัน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2555 การควบคุมอิงแบบจำลองเครื่องปฏิกรณ์ชนิดฟลูอิไดซ์เบดสำหรับกระบวนการแตกตัวโมเลกุลพลาสติก (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2556 การออกแบบตัวควบคุมแบบเวลาจริงสำหรับเครื่องปฏิกรณ์แตกตัวของพอลิโพรพิลีน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2555-2560 โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก รุ่นที่15 (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ปี 2556-2558 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิตของก๊าซธรรมชาติอัดสำหรับยานยนต์รวมผลกระทบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและฟุตพริ้นท์น้ำ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ปี 2557 การออกแบบระบบควบคุมอิงแบบจำลองสำหรับกระบวนการปรับค่าพีเอชที่ใช้สายไตเตรทหลายความเข้มข้น (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2558 การควบคุมขนาดของหยดในเครื่องปฏิกรณ์ช่องไหลจุลภาคสำหรับการผลิตไบโอดีเซล (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2558-2560 การควบคุมความเป็นกรดด่างด้วยการควบคุมไม่เชิงเส้น (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว

ปี 2559 การควบคุมระดับอินเตอร์เฟสในเครื่องดีแคนเตอร์แนวตั้งด้วยเทคนิคการควบคุมอิงแบบจำลองแบบไม่เป็นเชิงเส้น (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2561 การพัฒนาระบบควบคุมค่าพีเอชและอุณหภูมิของหอดูดซึมก๊าซคาร์บอนไดออก ไซด์ด้วยเทคนิคการควบคุมอิงแบบจำลองไม่เป็นเชิงเส้น (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2561-2562 แนวทางควบคุมการผลิตพลาสติกเพื่อลดไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)

ปี 2562-2564 การควบคุมอิงแบบจำลองกระบวนการปรับพีเอชที่ใช้คาร์บอนไดออกไซด์และกรดแก่เป็นสายร่วมไตเตรต (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีปิโตรเคมีและวัสดุ

ปี 2563-2564 การพัฒนาระบบเซ็นเซอร์ด้านชีวภาพ เพื่อการประเมินคุณภาพน้ำอย่างง่าย (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ปี 2563-2565 การพัฒนากระบวนการต้นแบบโดยใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บำบัดค่าพีเอชของน้ำเสียด้วยระบบควบคุมปัญญาประดิษฐ์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ปี 2563-2568 การให้บริการฝึกอบรมและให้คำปรึกษา ในโครงการ การประยุกต์ใช้หลักการเอื้อประโยชน์ระหว่างอุตสาหกรรมและชุมชนและเคมีสีเขียวสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมปลดปล่อยมลพิษต่ำและไร้สารอินทรีย์ตกค้างที่เป็นพิษยาวนานในประเทศไทย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากGLOBAL ENVIRONMENT FACILITY

ปี 2566-2568 การออกแบบกระบวนการผลิตและสัดส่วนชีวมวลที่เหมาะสมสำหรับการผลิตไฮโดรเจนจากกระบวนแก๊สซิฟิเคชั่นเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกระบวนการ (ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ ปี 2566) (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

- Chanin Panjapornpon, อรรถสิทธิ์ ถวาย, "เทคนิคการควบควบคุมชนิดอิงแบบจำลองสำหรับกระบวนการทางวิศวกรรมเคมี ส่วนที่ 1: ภาพรวมของทฤษฎีและเทคนิคในการควบคุม", วิศวกรรมสาร มก. 21 (65) (2008) 27-37

- Chanin Panjapornpon, อรรถสิทธิ์ ถวาย, "เทคนิคการควบควบคุมชนิดอิงแบบจำลองสำหรับกระบวนการทางวิศวกรรมเคมี ส่วนที่ 2: การประยุกต์ใช้ระบบควบคุมประเภทต่างๆ ในระดับอุตสาหกรรม", วิศวกรรมสาร มก. 21 (65) (2008) 38-47

- Chanin Panjapornpon, ชิณวัชร์ ถาวรคุโณ, "The Monitoring of Water Content in PEMFC via State Observer Technique", Journal of Research in Engineering and Technology 5 (3) (2008) 337-354

- viganda varabuntoonvit, Chanin Panjapornpon, พัทธมน ปกรณ์กาญจน์, Thumrongrut Mungcharoen, "Life Cycle Greenhouse Gas and Energy Cost Optimization for Manufacturing sector in Thailand", วารสารวิศวกรรมสาร มก. 31 (105) (2018) 39-50

ชื่อ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	**สังกัด** ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

- Sirawich Lohprasert, Chanin Panjapornpon, "A coupled pH and level control in pH process by data-driven based, input-output linearization", Engineering Transactions 21 (2) (2018) 121-125

ระดับนานาชาติ

- Chanin Panjapornpon, Soroush, M., "Shortest-prediction-horizon non-linear model-predictive control with guaranteed asymptotic stability", International Journal of Control 80 (10) (2007) 1533-1545

- Reddy, T.A., Maor, I., Chanin Panjapornpon, "Calibrating detailed building energy simulation programs with measured data - Part I: General methodology (RP-1051)", HVAC and R Research 13 (2) (2007) 221-241

- Reddy, T.A., Maor, I., Chanin Panjapornpon, "Calibrating detailed building energy simulation programs with measured data - Part II: Application to three case study office buildings (RP-1051)", HVAC and R Research 13 (2) (2007) 243-265

- Attasit Twai, Chanin Panjapornpon, "Nonlinear Model-Based Control for Parabolic Partial Differential Equations Systems", Chiang Mai Journal of Science 35 (1) (2008) 221-228

- Thawornkuno, C, Chanin Panjapornpon, "Estimation of water content in PEM fuel cell", Chiang Mai Journal of Science 35 (1) (2008) 212-220

- Pisit, Chanin Panjapornpon, "Two-degree-of-freedom Controller Design for Uncertain Processes Using Input/output Linearization Control Technique", ASEAN Journal of Chemical Engineering 11 (1) (2011) 16-21

- Chanin Panjapornpon, Limpanachaipornkul, P., Charinpanitkul, T., "Control of coupled PDEs-ODEs using input-output linearization: Application to a cracking furnace", Chemical Engineering Science 75 (-) (2012) 144-151

- Pisit Sukkarnkha, Chanin Panjapornpon, "Input/output linearization with a two-degree-of-freedom scheme for uncertain nonlinear processes", Korean Journal of Chemical Engineering 29 (6) (2012) 716-723

- Srihawan, T., Chanin Panjapornpon, "Coupled control between pH and level of a process with multititrated concentrations by input/state linearization", Control & Automation (ICCA), 11th IEEE International Conference on 1 (1) (2014) 1031-1036

- Chanin Panjapornpon, Sukkarnkha, P., "Control of uncertain input-delay systems by using input/output linearization with a two-degree-of-freedom scheme", Control & Automation (ICCA), 11th IEEE International Conference on 1 (1) (2014) 473-478

- นาย สถาพร วรรณทวี, Chanin Panjapornpon, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Temperature control of polypropylene thermal cracking reactor by input/output linearization with two-degree-of-freedom structure", Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers 52 (-) (2015) 72-78

- Kochnapoom Rungrueng , Chanin Panjapornpon, "Observer-based Input/output (I/O) Linearizing Control for an EDC Vaporizer System", Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers 50 (-) (2015) 69-75

- Atthasit Tawai, Chanin Panjapornpon, "Input–Output Linearizing Control Strategy for an Ethylene Dichloride Cracking Furnace Using a Coupled PDE-ODE Model", Industrial & Engineering Chemistry Research 55 (3) (2016) 683-691

- Tawai, A, Chanin Panjapornpon, Peerapan Dittanet, "Control of Ethylene Dichloride Cracking Furnace Using an Analytical Model Predictive Control Strategy for a Coupled Partial Differential Equation/Ordinary Differential Equation System", INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH 55 (38) (2016) 10121-10131

- Tawai, A, Chanin Panjapornpon, "Input-Output Linearizing Control Strategy for an Ethylene Dichloride Cracking Furnace Using a Coupled PDE-ODE Model", INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH 55 (3) (2016) 683-691

- Pichak Tanakunmas, Chanin Panjapornpon, Atthasit Tawai, Tanawadee Dechakupt, "Optimization-based control strategy with wavelet network input-output linearizing constraint for an ill-conditioned high-purity distillation column", Industrial & Engineering Chemistry Research 56 (31) (2017) 8927-8939

- กุลธิดา คุณานันทกิจ, viganda varabuntoonvit, ผศ.ดร.ณัฐนี วรยศ, Chanin Panjapornpon, รศ.ดร.ธำรงรัตน์ มุ่งเจริญ, "Thailand Green GDP assessment based on environmentally extended input-output model", Journal of Cleaner Production 167 (-) (2017) 970-977

- Wirachai Chonwattana, Chanin Panjapornpon, Atthasit Tawai, Tanawadee Dechakupt, "Model-based estimation and control of interface level in a two-phase vertical decanter: a case study of palm oil/water system", Computers & Chemical Engineering 108 (-) (2017) 372-381

- Tawai, A., Chanin Panjapornpon, Sriariyanun, M., Cheenkachorn, K., "Control of Anaerobic Digestion Reactor with Recirculation Using an Input-Output Linearizing Control Strategy", IFAC-PapersOnLine 51 (28) (2018) 109-114

- Thana Srihawan, Chanin Panjapornpon, Atthasit Tawai, "Optimization-Based Input/Output Linearizing Control Strategy for a pH Process with Multiple Titrant Streams", Industrial & Engineering Chemistry Research 57 (41) (2018) 13793-13801

- Chanin Panjapornpon, Pawat Saksomboon, Tanawadee Dechakupt, "Real-time application of pH control in a carbon dioxide bubble column reactor by input/output linearizing control coupled with pH target optimizer", Industrial & Engineering Chemistry Research 58 (2) (2019) 771-781

- Chanin Panjapornpon, Pawat Saksomboon, Kittayot Juyteiy, Jedsada Chinprasit, "Input/output linearization for a real-time pH control: application on basic wastewater neutralization by carbon dioxide in a fed-batch bubble column reactor", Engineering Journal 23 (5) (2019) 229-241

- Chanin Panjapornpon, Issarush Kajornrungsilp, Chutithep Rochpuang, "Input/output linearizing controller with Taylor series expansion for a nonminimum phase process by hardware-in-the-loop approach", Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering 15 (3) (2020) e2440-1-8

- Atthasit Tawai, Kanyarat Kitsubthawee, Chanin Panjapornpon, Weiming Shao, "Hybrid Control Scheme for Anaerobic Digestion in a CSTR-UASB Reactor System", Applied Science and Engineering Progress 13 (3) (2020) 213-223

ชื่อ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	**สังกัด** ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

- Thana Srihawan, Chanin Panjapornpon, "Input-output linearizing control of strong acid-base neutralization process with fluctuation in feed pH", Applied Science and Engineering Progress 13 (4) (2020) 327-335

- Sura Srisuddee, Malinee Sriariyanun, Atthasit Tawai, Chanin Panjapornpon, Hesti Wijayanti, "Enhancement of PHB Production Process in a Fed-Batch Bioreactor Using Input-Output Linearization Technique with Optimal Setpoints", Applied Science and Engineering Progress 14 (2) (2021) 196-205

- Chanin Panjapornpon, Patcharapol Chinchalongporn, Santi Bardeeniz, Ratthanita Makkayatorn, Witchaya Wongpunnawat, "Reinforcement learning control with deep deterministic policy gradient algorithm for multivariable pH process", Processes 10 (12) (2022) 2514

- Chanin Panjapornpon, Santi Bardeeniz, Mohamed Azlan Hussain, "Deep learning approach for energy efficiency prediction with signal monitoring reliability for a vinyl chloride monomer process", Reliability Engineering and System Safety 231 (-) (2023) 109008

- Chanin Panjapornpon, Santi Bardeeniz, Mohamed Azlan Hussain, Patamawadee Chomchai, "Explainable deep transfer learning for energy efficiency prediction based on uncertainty detection and identification", Energy and AI 12 (-) (2023) 100224

- Tawai, A., Sriariyanun, M., Chanin Panjapornpon, "Optimization-based control strategy for a large-scale polyhydroxyalkanoates production in a fed-batch bioreactor using a coupled PDE-ODE system", Green Processing and Synthesis 12 (1) (2023)

- Chanin Panjapornpon, Santi Bardeeniz, Mohamed Azlan Hussain, Kanthika Vongvirat, Chayanit Chuay-ock, "Energy efficiency and savings analysis with multirate sampling for petrochemical process using convolutional neural network-based transfer learning", Energy and AI 14 (-) (2023) 100258

- Siriwatida Srirabai, Chanin Panjapornpon, "FAULT DETECTION AND DIAGNOSIS BY SUPPORT VECTOR MACHINES: APPLICATION TO VINYL-CHLORIDE-MONOMER PROCESS", Suranaree Journal of Science and Technology 30 (3) (2023)

- Chanin Panjapornpon, Santi Bardeeniz, Mohamed Azlan Hussain, "Improving energy efficiency prediction under aberrant measurement using deep compensation networks: A case study of petrochemical process", Energy 263 (-) (2023) 125837-(1-17)

- Santi Bardeeniz, Chanin Panjapornpon, Chalermpan Fongsamut, Pailin Ngaotrakanwiwat, Mohamed Azlan Hussain, "Digital twin-aided transfer learning for energy efficiency optimization of thermal spray dryers: leveraging shared drying characteristics across chemicals with limited data", Applied Thermal Engineering 242 (-) (2024) 122431

- Tawesin Jitchaiyapoom, Chanin Panjapornpon, Santi Bardeeniz, Mohd Azlan Hussain, "Production capacity prediction and optimization in the glycerin purification process: a simulation-assisted few-shot learning approach", Processes 12 (4) (2024) 661

บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- อรรถสิทธิ์ ถวาย, Chanin Panjapornpon, "Nonlinear Model-Based Control for Parabolic Partial Differential Equations Systems", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมี และเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 17 (2007)

- ชิณวัชร์ ถาวรคุโณ, Chanin Panjapornpon, "Nonlinear Estimation of Water Content in PEMFC", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมี และเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 17 (2007)

- นางสาว โสลดา นาคศิริ, Chanin Panjapornpon, "Nonlinear Controller Design using Input/Output Linearization for Uncertain Processes with Input Constraints
", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 18 (2008)

- นายภิญโญ ศิริอารยะพันธ์, Chanin Panjapornpon, "Model-based Controller Design in FPGA for Applying in Chemical Engineering Process
", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 18 (2008)

- Chanin Panjapornpon, น.ส. เจษฎาภรณ์ เข็มทอง, "Process Design of Anacardic acid Production from Cashew Nut Shell", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 18 (2008)

- เฉลิมพล ก๋าคนตรง, Chanin Panjapornpon, Thongchai Rohitatisha Srinophakun, "An Application of Fire Dynamic Simulation and Evacuation Program for Medium Residential Building Design", การประชุมวิชาการการสร้างแบบจำลองและการจำลองสถานการณ์ ประจำปี พ.ศ. 2551 (2008)

- จักร์กริช สังฑัต, Chanin Panjapornpon, Thongchai Rohitatisha Srinophakun, "An Application of Fire Dynamic Simulation for Fire Prevention: Case Study-Worker's Residential Building Medium Size Construction Project", การประชุมวิชาการการสร้างแบบจำลองและการจำลองสถานการณ์ ประจำปี พ.ศ. 2551 (2008)

- นิธิ เกษศรี, Chanin Panjapornpon, "Finite-Based Differential Geometric Controller Design for Transport Reaction Processes", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 19 (2009)

- Chanin Panjapornpon, "Embedded Approximate I/O Linearization controller for Non-minimum Phase Process", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 19 (2009)

- เพ็ญพิไล เกษมพิณ, Chanin Panjapornpon, "Model reduction of VCM Cracking Furnace for using in the geometric controller design ", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 19 (2009)

- ทรงพล จงธนพิมาน, Chanin Panjapornpon, "การออกแบบระบบควบคุมค่าพีเอชในเครื่องปฏิกรณ์แบบถังกวนต่อเนื่องด้วยตัวควบคุมอิงแบบจำลอง", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 20 (2010)

ชื่อ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	**สังกัด** ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

- สถาพร วรรณทวี, Chanin Panjapornpon, ธนา ศรีหะวรรณ์, วราภรณ์ แซ่อ๋อง, "การออกแบบระบบควบคุมสำหรับเครื่องปฏิกรณ์แตกตัวพอลิโพรพิลีน", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 22 (2012)

- Rapeepong Rattanawaorahirunkhul, Peerayot Sanposh, Chanin Panjapornpon, ธนา ศรีหะวรรณ์, "System Identification for pH Control System by Nonlinear Hammerstein-Wiener Model", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 38 (2015)

- กชษธร หยกสหชาติ, Chanin Panjapornpon, "Application of ALOHA for the Impact and Risk Assessment of Toxic Gas Leakage to Emergency Response Planning: a Case Study of Chlorine Gas in a Water Treatment Process for the Cooling Tower", การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่7 (2016)

- Rapeepong Rattanawaorahirunkhul, Peerayot Sanposh, KANJANAPAN SUKVICHAI, Chanin Panjapornpon, Yodyium Tipsuwan, สุรเทพ นิลนนท์, "Feedback Linearization with PID ControllerCase Study: Automatic Underwater Vehicle Control and pH Control", CRIT 2017 - The Conference of Thai Robot Society on Robotics and Industrial Technology 2017 (2017)

- สุรีย์พร พรมโคต, Chanin Panjapornpon, "Process Hazard Analysis by HAZOP : A Case Study in Engineering Design of Nitrocellulose Destruction Process", การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่8 (2017)

- ลิขิต เปรมโยธิน, Chanin Panjapornpon, "Environmental Risk Assessment of Transformer Power: A Case Study of Rojana Power Plant,Phra Nakhon Si Ayutthaya Province", การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติครั้งที่8 (2017)

- จิตลักษณ์ ผลเกิด, Chanin Panjapornpon, "Risk Assessment of Chlorine Substance Leakage and Emergency Response Plan: A Case Study of Mahasawat Water Treatment Plant", การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติครั้งที่8 (2017)

- ทัศนีย์ บุญสืบ, Chanin Panjapornpon, "Study on the Process Safety of the Biogas production from Covered Lagoon Bio Reactor in the Ethanol and Tapioca starch Production Plant", การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 9 (2018)

- ธนาวดี ชาตินฤมาณ, Chanin Panjapornpon, "The Methodology for Determining Efficient Gas Sensor Locations on the Drilling Rig Installation and Improve an Emergency Response Plan", การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่10 (2019)

- Sirikarn Ungsriwong, Chanin Panjapornpon, "Coupled pH and liquid level control in a wastewater treatment process with feed uncertainties using an identified pH model-based approach", the 29th Thai Institute of Chemical Engineering and Applied Science Conference (TIChE2020) (2020)

- พิมชนิดา ศรีอภัย, Chanin Panjapornpon, ธนาวดี เดชะคุปต์, "Hazard and Operability Study (HAZOP) of Chlorine Gas Absorption System with Sodium Carbonate Solution by Applying 4M1E and FMEA Techniques", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 59 (2021)

- Wongsakorn Hounkim, Chanin Panjapornpon, "A Direct Inverse Neural Network (DINN)-based Control for an application of pH Treatment by Carbon Dioxide", The 30th Thai Institute of Chemical Engineering and Applied Chemistry Conference (TIChE2021) (2021)

- Siriwatida Srirabai, Chanin Panjapornpon, "Application of Fault Detection and Diagnosis by Support Vector Machines (SVM) for a Vinyl-Chloride-Monomer Process", The 30th Thai Institute of Chemical Engineering and Applied Chemistry Conference (TIChE2021) (2021)

- Chutithep rochpuang, Chanin Panjapornpon, Phantisa Limleamthong, "A LSTM-Based Utility Consumption Prediction for a Process with a Performance Degradation: A Case Study of Vinyl Chloride Monomer Plant", The 30th Thai Institute of Chemical Engineering and Applied Chemistry Conference (TIChE2021) (2021)

- วิโรจน์ พนายิ่งไพศาล, Chanin Panjapornpon, ธนาวดี เดชะคุปต์ , "Mechanical Integrity Management Framework for Process Safety Management: A Case Study on Upstream Oil and Gas Production", การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 19 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน (2022)

ระดับนานาชาติ

- Peerayot Sanposh, วศิน ลีนะนิธิกุล, สุธี ผู้เจริญชนะชัย, Penjit Srinophakun, Thongchai Rohitatisha Srinophakun, Chanin Panjapornpon, "Feedback Linearization Controller Design for Continuous Stirred-Tank Reactor (CSTR) in Biodiesel Production Process", the 2008 Electrical Engineeing/ Electronics, Computer, Telecommunications,and Information Technology (ECTI) International Conference (2008)

- Patara Limpanachaipornkul, Chanin Panjapornpon, "Control of Tubular Reactor Using Finite-Based I/O Linearization Technique", The 17 th Regional Symposium on Chemical Engineering (2010)

- Pisit Sukkarnkha, Chanin Panjapornpon, "Two-degree-of-freedom Controller Design for Uncertain Processes Using Input/output Linearization Control Technique", The 17 th Regional Symposium on Chemical Engineering (2010)

- Pisit Sukkarnkha, Chanin Panjapornpon, "Input/output Linearization Control with Two-degree-of-freedom Structure for Uncertain Processes", the 2011 International Symposium on Advanced Control of Industrial Processes (2011)

- Issarush Kajornrungsilp, Chanin Panjapornpon, "Series Solution Approach for Designing the Approximate Input-Output Linearization Controller", the 2011 International Symposium on Advanced Control of Industrial Processes (2011)

- Chutima Oommareuk, Chanin Panjapornpon, Kultida Kunanantakij, "Multivariable control of VCM process by using input/output linearization technique", TIChE International Conference 2012 (2012)

- Thana Srihawan, Chanin Panjapornpon, Songpol Jongtanapiman, "Input/Output Linearization for pH Process in Series", TIChE International Conference 2012 (2012)

- Atthasit Tawai, Chanin Panjapornpon, "Input-output linearizing control of a thermal cracking furnace described by a coupled PDE-ODE system", 10th International Symposium on Dynamics and Control of Process Systems (2013)

- นายธนา ศรีหะวรรณ์, Chanin Panjapornpon, "Coupled Control between pH and Level of a Process with Multititrated Concentrations by Input/State Linearization", The 11th IEEE International Conference on Control & Automation (IEEE ICCA 2014) (2014)

ชื่อ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	**สังกัด** ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

- Chanin Panjapornpon, Pisit Sukkarnkha, "Control of Uncertain Input-delay Systems by using Input/output Linearization with A Two-degree-of-freedom Scheme", The 11th IEEE International Conference on Control & Automation (IEEE ICCA 2014) (2014)
- Chawin Taweerojkulsri, Chanin Panjapornpon, "Temperature Control of EDC Thermal Cracking Furnace with a Coupled ODE and 2D-PDEs Model", The 5th International Symposium on Advanced Control of Industrial Processes (ADCONIP 2014) (2014)
- Kochnapoom Rungrueng, Chanin Panjapornpon, "An Observer-based Input/output (I/O) Linearizing Control: Application to a EDC Vaporizer Unit", The 5th International Symposium on Advanced Control of Industrial Processes (ADCONIP 2014) (2014)
- Supaphorn Palitsakun, Karndis Sudsakorn, Peerawat Pienousa, Chanin Panjapornpon, "CO2 Capture using Seawater: Application for Offshore Gas Production", TOCAT7 Kyoto2014 (2014)
- Pichak Tanakunmas, Chanin Panjapornpon, "Analytical Model Predictive Control of Distillation Column using NARX model and Physical Operating Constraints", The 4th TIChE International Conference 2014 (2014)
- Wirachai Chonwattana, Chanin Panjapornpon, Chayanin Jawrungrit, "Nonlinear Control of Interface Level in A Vertical Separator System", The 4th TIChE International Conference 2014 (2014)
- Kittayot Juyteiy, Chanin Panjapornpon, "Control of a Bubble Column Reactor for Carbon Dioxide Capture Process by Input/output Linearization", The 4th TIChE International Conference 2014 (2014)
- Wirachi Chonwattana, Chanin Panjapornpon, "Control of Interface Level in a Vertical Decanter by Model-Based Technique", The 5th International Conference on Green and Sustainable Innovation (ICGSI2015) (2015)
- Kittayot Juyteiy, Chanin Panjapornpon, "Control of Carbon Dioxide-Sodium Hydroxide Reactive Absorption in a Bubble Column Reactor", The 5th International Conference on Green and Sustainable Innovation (ICGSI2015) (2015)
- Rapeepong Rattanawaorahirunkhul, Peerayot Sanposh, Chanin Panjapornpon, "Nonlinear System Identification of pH Process using Hammerstein-Wiener Model", International Conference on Electronics, Information, and Communication (ICEIC) 2016 (2016)
- Kultida Kunanuntakij, viganda varabuntoonvit, Natanee Vorayos, Chanin Panjapornpon, Thumrongrut Mungcharoen, "Multi-Objective Optimization for Thai Economy Based on Environmental Extended Input-Output Model", The 12th Biennial International Conference on EcoBalance (EcoBalance2016) (2016)
- Jantanee Rungrangpitayagon, Sirivat Poonvasin, Peerayot Sanposh, Rapeepong Rattanawaorahirunkhul, KANJANAPAN SUKVICHAI, Chanin Panjapornpon, "Feedback Linearization-Based PI Controller for Continuous pH Process System", The 8th annual International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems (IC-ICTES 2017) (2017)
- Pawat Saksomboon, Chanin Panjapornpon, "Control of carbon dioxide capture with bubble column absorber using input/output linearization technique", The 7th International TIChE Conference (2017)
- Nuttapol Aimerbtam, Chanin Panjapornpon, "Control of droplet size in a micro-channel reactor for biodiesel production", The 7th International TIChE Conference (ITICHE2017 (2017)
- Nuttapol Aimerbtam, Chanin Panjapornpon, "Monitoring and Control of Droplet Size in a Micro-channel Reactor for Biodiesel Production", 2017 IEEE Conference on Systems, Process and Control (ICSPC 2017) (2017)
- Jedsada Chinprasit, Chanin Panjapornpon, "Model predictive control of vinyl chloride monomer process by Aspen Plus Dynamics and MATLAB/Simulink co-simulation approach", 26th Regional Symposium on Chemical Engineering (RSCE 2019) (2019)
- Santi Bardeeniz, Chanin Panjapornpon, "Combined Framework of Energy Efficiency Prediction and Measurement Reliability Monitoring for A Vinyl Chloride Monomer Process Based on Deep Learning Approach", The 27th PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers & The 12th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology (2021)
- Peerapan Dittanet, Tanabadee Boonmalert, Suchat Leungprasert, Chanin Panjapornpon, Anusorn Seubsai, "Biodegradable behavior of polyethylene based plastics by soil burial", The 3rd International Conference on Civil, Materials, and Environmental Engineering (ICCME 2021) (2021)

อนุสิทธิบัตร

- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2556 เรื่อง "กระบวนการผลิตกรดอนาคาร์ดิกจากเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์แบบต่อเนื่องในรูปของแคลเซียมอนาคาร์เดท" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย

- รางวัลผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2551 ประเภทบุคคล-ผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ กลุ่ม 1 จำนวน 2 ผลงาน ประจำปี 2552 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ

- การนำเสนอโปสเตอร์ดีเด่น ประจำปี 2552 เรื่อง "Finite-Based Differential Geometric Controller Design for Transport Reaction Processes" จาก การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 19
- Third-place Outstanding Paper ประจำปี 2555 เรื่อง "Input/Output Linearization for pH Process in Series" จาก TIChE 2012

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	**สังกัด** ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2549 - 28 เมษายน 2567