

รองศาสตราจารย์ ดร.สุตติดา เปลียนคารมย์ ธนทรัพย์สิน

Assoc. Prof. Dr. Sudtida Pliankarom Thanasupsin

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

126 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทรศัพท์: +66 2470 9560 | โทรสาร: +66 2470 8843

อีเมล: sudtida.tha@kmutt.ac.th | sudtidapl@gmail.com

Google Scholar:

<https://scholar.google.co.th/citations?hl=th&user=ripr8K4AAAAJ>

| ORCID: 0000-0002-2385-4936 | Scopus ID: 57189310541



ตำแหน่งวิชาการ

รองศาสตราจารย์

มีนาคม 2567 – ปัจจุบัน

ประวัติการศึกษา

- ▶ วท.บ. (วิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม) – คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ▶ M.Eng. (วิศวกรรมน้ำและน้ำเสีย) – School of Environment Research and Development (SERD), Asian Institute of Technology (AIT), ได้รับทุนการศึกษาจากรัฐบาลเนเธอร์แลนด์
- ▶ Ph.D. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) – School of Chemical, Environmental and Mining Engineering (SChEME), University of Nottingham, UK, ได้รับทุนรัฐบาลไทย (สำนักงาน ก.พ. ปี 2542 ตามความต้องการของกรมชลประทาน)

ประสบการณ์การทำงาน

- มีนาคม 2567 – รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ปัจจุบัน
- กรกฎาคม 2559 – ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มีนาคม 2567
- ตุลาคม 2555 – อาจารย์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
กรกฎาคม 2559
- เมษายน 2550 – อาจารย์พิเศษ วิชาเคมีสิ่งแวดล้อม หลักสูตรบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
2553
- 2542 – กันยายน นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กลุ่มงานโครงการสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรม
2555 ชลประทาน (ประสบการณ์กว่า 10 ปีด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนา
แหล่งน้ำ)
- มีนาคม 2541 – อาจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
กันยายน 2542

ประสบการณ์การสอน

CHM 103	เคมีพื้นฐาน MC.3 จลนศาสตร์และสมดุล
CHM 160	ปฏิบัติการเคมี
CHM 366	ห้องปฏิบัติการเคมีอุตสาหกรรมและเคมีสิ่งแวดล้อม
CHM 382	การบำบัดน้ำและน้ำเสียเบื้องต้น
CHM 383	เคมีเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
CHM 481	หน่วยปฏิบัติการและการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย
CHM 482	มลภาวะน้ำเสียอุตสาหกรรมและการควบคุม
CHM 609	เคมีสีเขียวเพื่อความยั่งยืน
CHM 681	การบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรม
CHM 682	เทคนิคการวิเคราะห์และการควบคุมทางสิ่งแวดล้อม
CHM 685	เคมีสิ่งแวดล้อมทางน้ำ
CHM 688	หัวข้อพิเศษ “การประเมินความเสี่ยงเชิงนิเวศวิทยาและสุขภาพ”

สาขาวิจัยและความสนใจ

สาขาวิจัย

- ▶ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและเคมีสิ่งแวดล้อม
- ▶ การจัดการของเสีย / การกู้คืนทรัพยากร
- ▶ เทคโนโลยีเมมเบรน
- ▶ การบำบัดน้ำและน้ำเสีย

ความสนใจด้านการวิจัย

- ▶ การติดตามตรวจสอบมลพิษอุบัติใหม่และโลหะหนักในสิ่งแวดล้อม
- ▶ การประเมินความเสี่ยงเชิงนิเวศวิทยาและสุขภาพ
- ▶ การเพิ่มมูลค่าของเสียและชีวมวล (BCG Economy)
- ▶ การประยุกต์ใช้เมมเบรนชนิดแลกเปลี่ยนไอออน

หน่วยวิจัยที่สังกัด

- ▶ หัวหน้าห้องปฏิบัติการวิจัยสิ่งแวดล้อมและการประยุกต์ใช้ (ERA Laboratory) – มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ▶ ผู้ประสานงานหน่วยวิจัย "เคมีเพื่อสังคมสีเขียวและการมีสุขภาพดี (ChGSH)" คณะวิทยาศาสตร์ มจร.
- ▶ สมาชิกหน่วยวิจัย "Bioremediation" คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มจร.
- ▶ สมาชิกโครงการวิจัยการจัดการสารอันตรายในอุตสาหกรรมเกษตร – ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสารและของเสียอันตราย (HSM)

งานวิจัยปัจจุบัน

- ▶ การตรวจสอบและประเมินมลพิษไมโครพลาสติกจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ
- ▶ การประเมินความเสี่ยงทางนิเวศวิทยาและสุขภาพจากมลพิษโลหะหนักในโครงการอ่างเก็บน้ำ
- ▶ การประยุกต์ใช้เคมีและเทคโนโลยีสะอาดสำหรับการสกัดคอลลาเจนที่ละลายได้ในกรดจากทรัพยากรประมง
- ▶ การเพิ่มมูลค่าเปลือกเงินกาแฟ (Coffee Silver Skin) ด้วยเทคนิคการสกัดภายใต้สภาวะกึ่งวิกฤติ การสกัดสารสำคัญจากธรรมชาติโดยมุ่งเน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นหลัก
- ▶ การกู้คืนกรดจากน้ำเสียที่มีฤทธิ์เป็นกรดโดยใช้ Diffusion Dialysis ผ่านเมมเบรนชนิดแลกเปลี่ยนแอนไอออน

ผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติ (International Publications)

- 1) Le Tran, M.; Thanasupsin, S.P.; Phattarapattamawong, S. Unveiling the invisible threat: Comprehensive tracking of microplastics from landfill leachate treatment to environmental fate. *Process Safety and Environmental Protection* 2026, Vol. 214, pp.109100.
- 2) Phon, S.; Sriwiriyarat, T.; Thanasupsin, S.P.; Nakaramontri, Y. Structure and ethylene adsorption performance of biochar-reinforced natural rubber latex foam composites for active fruit packaging. *Journal of Materials Science* 2026, Vol.61 No.16, pp. 11025–11043.
- 3) Kit, T.; Ginting, A.R.; Sumpavapol, P.; Chheang, L.; and Thanasupsin, S.P. Exploring Hyaluronidase and Alpha-Glucosidase Inhibition Activities of the Hydrothermal Extract of Coffee Silverskin Obtained from a Central Composite Design. *Processes* 2024, Vol. 12 No. 12 pp. 1–20. [Scopus (Q2), Web of Science]
- 4) Chheang, L.; Khachornsakul, K.; Del-Rio-Ruiz, R.; Zeng, W.; Thongkon, N.; Thanasupsin, S.P.; and Sonkusale, S. Simple Distance-Based Thread Analytical Device Integrated with Ion Imprinted Polymer for Zn^{2+} Quantification in Human Urine Samples. *Analyst* 2024, Vol. 149 No. 11 pp. 3161–3168. [Scopus (Q1), Web of Science]
- 5) Chheang, L.; Sriwiriyarat, T.; Thanasupsin, S.P.; Thongkon, N. Molecular imprinting of cellulose cotton fabric/silica materials with a colorimetric dithizone chelation for

smartphone-based detection of Zn(II) ions in water samples. *Coloration Technology* 2024, Vol. 140 pp. 637–652. [Scopus (Q2), Web of Science]

- 6) Phon, S.; Pradana, A.L.; and Thanasupsin, S.P. Recovery of collagen/gelatin from fish waste with carbon dioxide as a green solvent: an optimization and characterization. *Recycling* 2023, Vol. 8 No. 2 pp. 30. [Scopus (Q1), Web of Science]
- 7) Chheang, L.; Limsuwan, P.; Thongkon, N.; Sriwiriyarat, T.; Thanasupsin, S.P. Ecological Risk Assessment and Source Contributions of Heavy Metals in the Sediment of the Chan Thnal Reservoir, Kampong Speu, Cambodia. *Water* 2023, Vol. 15, No. 8, pp. 1566. [Scopus (Q1), Web of Science]
- 8) Lim, M.; Thanasupsin, S.P. and Thongkon, N. Modification of Cotton Fabric with Molecularly Imprinted Polymer-Coated Carbon Dots as a Sensor for 17-methyltestosterone. *Molecules* 2023, Vol. 27 No. 21, pp. 7257. [Scopus (Q1), Web of Science]
- 9) Ginting, A.R.; Kit, T.; Mingvanish, W. and Thanasupsin, S.P. Valorization of Coffee Silverskin through Subcritical Water Extraction: An Optimization Based on T-CQA Using Response Surface Methodology. *Sustainability* 2022, Vol.14 No.14 pp. 8435. [Scopus (Q1), Web of Science]
- 10) Chheang, L.; Thongkon, N.; Sriwiriyarat, T. and Thanasupsin, S.P. Heavy Metal Contamination and Human Health Implications in the Chan Thnal Reservoir, Cambodia. *Sustainability* 2021, Vol. 13 No. 24 pp. 13538. [Scopus (Q1), Web of Science]
- 11) Khachornsakkul, K.; Thanasupsin, S.P. and Dungchai, W. House microwave-assisted solid phase extraction for residual 17alpha-methyltestosterone determination in Nile tilapia tissues by HPLC. *Solvent Extraction Research and Development* 2021, Vol. 28 No. 2 pp. 149–156. [Scopus (Q4), Web of Science]
- 12) Thanasupsin, S.P.; Chheang, L. and Math, C. Ecological risk of 17alpha-Methyltestosterone Contaminated Water Discharged from a Full Water Recirculating Earthen Masculinization Pond. *Human and Ecological Risk Assessment* 2021, Vol. 27 No. 6 pp. 1696–1714. [Scopus (Q1), Web of Science]
- 13) Math, C.; Dungchai, W. and Thanasupsin, P.S. Metallic Film Modified on SPCE Electrode for Determination of 17alpha-Methyltestosterone. *Key Engineering Materials* 2019, Vol. 824 pp. 182–189. [Scopus (Q4)]
- 14) Pattiyatane, P.; Chonkaew, W. and Thanasupsin, P.S. Preparation of Anionic-Exchange Membranes Composites for Acid Recovery from Acidic Wastewater. *Lowland Technology International* 2018, Vol. 20 No. 2 pp. 109–116. [Scopus]
- 15) Adnan, F. and Thanasupsin, P.S. Kinetic Studies Using a Linear Regression Analysis for a Sorption Phenomenon of 17alpha-Methyltestosterone by *Salvinia Cucullata* in an Active Plant Reactor. *Environmental Engineering Research* 2016, Vol. 21 No. 4 pp. 384–392. [Scopus (Q1), Web of Science]
- 16) Chantapala, S.; Somattanai, W. and Thanasupsin, S.P. Performance of Diffusion Dialysis for Pickling Effluent Operating under a High Flow Rate. *Jurnal Teknologi* 2016, Vol. 78 pp. 7–12. [Scopus (Q3)]

- 17) Chaimongkalayon, N. and Thanasupsin, S.P. Acidic Recovery from Wastewater of Automotive Battery Plant Using Membrane Technology. *Applied Environmental Research* 2016, Vol. 38 No. 1 pp. 33–41. [Scopus (Q3)]
- 18) Thanasupsin, K.; Chaichana and Pliankarom, S. Factors Influencing Mode Selections of Low-Cost Carriers and Full-Service Airlines in Thailand. *Transportation Journal*, Winter 2010, Vol. 49 No. 1 pp. 35–47. [Scopus (Q3)]
- 19) Hankins, N.P.; Pliankarom, S. and Hilal, N. Removal of NH_4^+ Ion from NH_4Cl Solution Using Clinoptilolite: A Dynamic Study Using a Continuous Packed-Bed Column in Up-Flow Mode. *Separation Science and Technology* 2004, Vol. 39 No. 6 pp. 1347–1364. [Scopus (Q2), Web of Science]
- 20) Hankins, N.P.; Pliankarom, S. and Hilal, N. An Equilibrium Ion-Exchange Study on the Removal of NH_4^+ Ion from Aqueous Effluent Using Clinoptilolite. *Separation Science and Technology* 2004, Vol. 39 No. 15 pp. 3639–3663. [Scopus (Q2), Web of Science]

ผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (International Conferences)

- 1) Rusda Sangprasop and Sudtida Pliankarom Thanasupsin. "Biological Activities of a Functional Beverage from Coffee Silverskin and Thai Herbs Before and After Simulated In-Vitro Digestion." PACCON 2026, February 12–14, 2026, King Naresuan the Great Exhibition and Convention Center (KNECC), Phitsanulok, Thailand. pp. 481–487.
- 2) Sreyleak Chey, Sophat Phon, and Sudtida Pliankarom Thanasupsin. "Fabrication of Natural Rubber Latex Foam Composite with Biochar for Methylene Blue Removal." The 16th International Conference on Ecomaterials (ICEM 2026), November 24–26, 2025, Leaning Exchange (LX), KMUTT, Bangkok, Thailand. pp. 22–29.
- 3) Sophit Buth, Lita Chheang, and Sudtida Pliankarom Thanasupsin. "Ecological risk assessment of heavy metals in sediment from Klong Luang Reservoir, Chonburi, Thailand." PACCON 2024, January 26–27, 2024, BITEC, Bangkok, Thailand. pp. 19–24.
- 4) Kimsuy Vang et al. "Development of coffee silver skin into food beverage and testing antioxidant activity." PACCON 2024, January 26–27, 2024, BITEC, Bangkok, Thailand. pp. 432–436.
- 5) Thavy Kit, Punnanee Sumpavapol and Sudtida Pliankarom Thanasupsin. "The application of coffee silver skin extract in pomegranate juice and study for its bioactivities." PACCON 2024, BITEC, Bangkok. pp. 437–441.
- 6) Dyveasna Nath et al. "Optimization of enrofloxacin and ciprofloxacin in Nile tilapia muscle by HPLC coupled with fluorescence detector." PACCON 2023, January 20–21, 2023, Impact Forum, Bangkok. pp. 7–12.

- 7) Lita Chheang et al. "Heavy metal accumulation in aquatic plants and health risk assessment from Chan Thnal reservoir, Cambodia." PACCON 2022, February 13–14, 2022, Impact Forum, Bangkok. pp. 95–100.
- 8) Thongmy Seang and Sudtida Pliankarom Thanasupsin. "Evaluation of the surface water of Khlong Luang reservoir." PACCON 2022, February 13–14, 2022, Bangkok. pp. 361–365.
- 9) Sreynich Chhun et al. "Method Validation for Determination of Methyltestosterone in Nile Tilapia by Supercritical Fluid with CO₂." International E-Conference on Applied Sciences, May 4, 2021, Kuala Lumpur. pp. 59–66.
- 10) Lita Chheang et al. "Environmental monitoring of selected heavy metals in water and sediment from Chan Thnal reservoir, Cambodia." PACCON 2020, February 13–14, 2020, Bangkok. pp. EC94–EC99.
- 11) Muhammad Taufik et al. "Choline chloride-based deep eutectic solvent for extraction of phenolic compound from coffee silverskin." PACCON 2020, February 13–14, 2020, Bangkok. pp. FA62–FA67.
- 12) Agita Rachmala Ginting et al. "Total phenolic content and free radicals scavenging activity in the extract of coffee roasting by-product." PACCON 2020, Bangkok. pp. FA80–FA85.
- 13) John Mawi Echols Purba et al. "Effects of steam explosion as pretreatment of nanocellulose production from coffee roasting by-product." PACCON 2020, Bangkok. pp. FA86–FA91.
- 14) Adit Lufi Pradana et al. "Green Technique for the Extraction of Acid Soluble Collagen from Basa Fish." 10th International Conference on Green Technology, October 2–3, 2019, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia.
- 15) Panida Nantakasemkan and Sudtida Pliankarom Thanasupsin. "Removal of 17 alpha-methyltestosterone in synthetic wastewater with UVC and Salvinia-based reactor." PACCON 2017, February 2–3, 2017, Bangkok.
- 16) Fahrizal Adnan and Sudtida Pliankarom Thanasupsin. "Removal of 17alpha-methyltestosterone from Aqueous Solution through Active Plant-based Reactor." IEEC 2015, October 28–30, 2015, BEXCO, Busan, Korea.
- 17) Irma Suryana et al. "Determination of 17alpha-methyltestosterone using bismuth film modified screen-printed carbon nanotube electrode." PACCON 2015, January 21–23, 2015, Bangkok.
- 18) Fahrizal Adnan et al. "17alpha-methyltestosterone removal by Salvinia molesta based remediation treatment system." PACCON 2015, January 21–23, 2015, Bangkok.
- 19) S. Sowijit et al. "Performance of a new interior design (HAC-120) of aerobic compost bin as a tool for household waste management." PACCON 2014, January 8, 2014, Khon Kaen. pp. 211–224.

- 20) S. Pliankarom. "The study on the possible use of low-quality water for paddy farming irrigation." Workshop on Sustainable Paddy Farming, October 30, 2008, Changwon, Republic of Korea.
- 21) S. Pliankarom. "Good Governance in managing natural resources." 15th OSCE Economic and Environmental Forum, May 21–23, 2007, Prague.
- 22) S. Pliankarom and K. Thanasupsin. "The Study of Using Domestic Effluent from Ponds System for Irrigation: Pot Plantations." ICID 2005, Beijing, China. pp. 83–92.
- 23) S. Pliankarom et al. "Application of Air Backflushing Technique in Membrane Bioreactor for Septic Wastewater Treatment." International Conference on Urban Pollution Control Technology, October 13–15, 1999, Hong Kong. pp. 85–90.

ผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ (National Conferences)

1. Sudtida Pliankarom Thanasupsin. "Climate Change Impacts on Water Resources: Key challenges to Thailand CC adaptation." 7th THAICID National Symposium, June 19, 2012, Bangkok.
2. Phattaporn Mekprugsavong et al. "The sustainable conjunctive use of groundwater and surface water in saline soil problem area." 2nd Thailand INWEPF Symposium, March 24, 2011, Bangkok.
3. Sudtida Pliankarom and K. Thanasupsin. "The Possibility of Using Domestic Effluent from Ponds System for Irrigation." 11th National Convention on Civil Engineering, April 20–22, 2006, Phuket.
4. Sudtida Pliankarom et al. "The Study of Using Domestic Effluent from Ponds System for Irrigation: nutrient uptakes." 5th National Convention on Environment, March 8–10, 2006, Bangkok.