

ประวัติส่วนตัว

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย): รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาวดี ผลประเสริฐ
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ): Assoc. Prof. Dr. Supawadee Polprasert

2. ตำแหน่งปัจจุบัน: อาจารย์

สถานที่ทำงาน: ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 420/1 ถ.ราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์: 02-3548525 โทรสาร: 02-3548525

E-mail Address: supawadee.pol@mahidol.ac.th

3. ประวัติการศึกษา:

ปี พ.ศ.	วุฒิการศึกษา	มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2538 - 2542	วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
พ.ศ. 2542 - 2545	วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2549 - 2554	ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) (นานาชาติ)	มหาวิทยาลัยมหิดล

4. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

- เทคโนโลยีสะอาด
- การใช้ประโยชน์จากของเสียภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม
- การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

- 1) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “เทคโนโลยี-เศรษฐศาสตร์ของการก่อดักตะกอนผลึกสตรูไวท์จากน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการหมักแบบไร้อากาศของโรงงานผลิตแป้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว” ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2568
- 2) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “เทคโนโลยีของกระบวนการสำหรับการก่อดักฟอสฟอรัสจากขยะอาหารและตะกอนสิ่งปฏิกูลรีดน้ำแล้ว” ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2565
- 3) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “การจัดการฟอสฟอรัสในขยะอาหารของเขตกรุงเทพมหานคร” ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2564

6. ผลงานตีพิมพ์

6.1 ผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ/นานาชาติ

- 1) Mokjatturas S, **Polprasert S**, Patthanaissaranukool W, Dereli RK, Chinwetkitvanich S. Environmental and financial assessment of phosphorus loss from food waste in academic institutions. *Glob J Environ Sci Manag*. 2025;11(4):1655–70.
doi:10.22034/gjesm.2025.04.16
- 2) Khaita C, Chinwetkitvanich S, **Polprasert S**, Polprasert C, Patthanaissaranukool W. Phosphorus and bioenergy recovery from anaerobic co-digestion of food waste and corn residues with digested sludge: effect of HRT and pre-treatment methods. *Clean Technol Environ Policy*. 2024. doi:10.1007/s10098-024-02941-9
- 3) Mokjatturas S, Chinwetkitvanich S, Patthanaissaranukool W, Polprasert C, **Polprasert S**. Phosphorus mass flows and economic benefits of food waste management: the case study of selected retail and wholesale fresh markets in Thailand. *Clean Technol Environ Policy*. 2024. doi:10.1007/s10098-024-02847-6
- 4) Moungsree S, Neamhom T, **Polprasert S**, Suwannahong K, Polprasert C, Patthanaissaranukool W. Greenhouse gas emissions and carbon footprint of maize-based feed products for animal farming in Thailand. *Environ Sci Pollut Res*. 2023;31:2657–70. doi:10.1007/s11356-023-31408-5
- 5) Riewklang K, Polprasert C, Nakason K, **Polprasert S**, Kwonpongsagoon S, Mahasandana S, et al. Enhancing chemical phosphorus precipitation from tapioca starch anaerobic digestion effluent in a modified pilot-scale fluidized bed reactor. *Environ Res*. 2023;116227. doi:10.1016/j.envres.2023.116277
- 6) Patthanaissaranukool W, **Polprasert S**, Neamhom T. Carbon smart agriculture: lower carbon emissions and higher economic benefits of maize production in Thailand. *Int J Environ Sci Technol*. 2023;20(6):6003–14.
- 7) Pimpeach W, Polprasert C, Panyapinyopol B, **Polprasert S**, Mahasandana S, Patthanaissaranukool W. Enhancing anaerobic co-digestion of primary settled-nightsoil sludge and food waste for phosphorus extraction and biogas production: effect of operating parameters and determining phosphorus transformation. *Environ Sci Pollut Res*. 2023;30(9):23173–83.

- 8) Pimpeach W, Patthanaissaranukool W, Polprasert C, **Polprasert S**, Mahasandana S, Panyapinyopol B. Optimization and kinetic study of phosphorus dissolution from primary settled-nightsoil sludge. *Environ Nat Resour J.* 2023;21(12):102–12.
- 9) Yupin K, Neamhom T, Singhakant C, Sreesai S, **Polprasert S**. Color removal of pulp and paper mill wastewater using residual eucalyptus wood. *Environ Nat Resour J.* 2022. doi:10.32526/enrj/20/202200038
- 10) Khaing KT, Polprasert C, Mahasandana S, Pimpeach W, Patthanaissaranukool W, **Polprasert S**. Phosphorus recovery and bioavailability from chemical extraction of municipal wastewater treatment's waste activated sludge: a case of Bangkok Metropolis, Thailand. *Environ Nat Resour J.* 2022. doi:10.32526/enrj/20/202200024
- 11) Yongsri A, Neamhom T, **Polprasert S**, Singhakant C, Patthanaissaranukool W. Phosphorus flow analysis in maize cultivation: a case study in Thailand. *Environ Sci Pollut Res.* 2022. doi:10.1007/s11356-022-20145-w
- 12) Moungsree S, Neamhom T, **Polprasert S**, Patthanaissaranukool W. Carbon footprint and life cycle costing of maize production in Thailand with temporal and geographical resolutions. *Int J Life Cycle Assess.* 2022. doi:10.1007/s11367-022-02021-4

6.2 การนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ

- 1) Pasavanung A, Patthanaissaranukool W, Neamhom T, **Polprasert S**. Carbon Footprint for Organization: Case Study of Printing and Packaging Factory in Thailand. In: *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Engineering, Science and Management*. Bangsaen Heritage Hotel, Chon Buri, Thailand, 2025 May 20-21.
- 2) Khaitea C, Patthanaissaranukool W, **Polprasert S**, Chinwetkitvanich S. Effect of pre-treatment methods on phosphorus recovery from anaerobic co-digestion of food waste with digested sludge. In: Dong L, Ding Y, Liu Y, editors. *9th International*

Conference on Energy and Environmental Science (ICEES 2025). Environmental Science and Engineering. Cham: Springer; 2025.

- 3) Mokjatturas S, Chinwetkitvanich S, Patthanaissaranukool W, Polprasert C, **Polprasert S**. Assessment of phosphorus flow of canteen food waste in educational institutions in Bangkok area. *E3S Web Conf.* 2024; 530:04003.
- 4) Chareonwimonruk N, Patthanaissaranukool W, Neamhom T, **Polprasert S**. Carbon footprint in the Faculty of Public Health, Mahidol University during lockdown and non-lockdown periods. In: *Proceedings of the 4th Environment and Natural Resource International Conference (ENRIC 2021): Challenges, Innovations and Transformations for Environmental Sustainability*; 2021 Dec 16; Virtual Conference, Thailand.
- 5) Yupin K, Neamhom T, Singhakant C, Sreesai S, **Polprasert S**. Color removal of pulp and paper mill wastewater by residual eucalyptus wood. In: *Proceedings of the 4th Environment and Natural Resource International Conference (ENRIC 2021): Challenges, Innovations and Transformations for Environmental Sustainability*; 2021 Dec 16; Virtual Conference, Thailand.
- 6) Phenpa K, Inthorn D, Patthanaissaranukool W, **Polprasert S**. Enhancement of coolant oil wastewater treatment efficiency using Fenton's reaction. In: *Proceedings of the 7th TNI Academic Conference*; 2021 May 21; Thai-Nichi Institute of Technology, Bangkok, Thailand.