

สมโภช กิ่งแก้ว

SOMPOKE KINGKAEW

127 หมู่ 5 จอมพระ สุรินทร์ 32180

อีเมล: birdkio@gmail.com | เว็บไซต์: <https://www.sompoke.com>



มีความเชี่ยวชาญด้านแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการคุณภาพอากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีประสบการณ์ทำงานในสายงานมากกว่า 15 ปี การสอนในมหาวิทยาลัย 8 ปี การบริหารโครงการวิจัยมากกว่า 5 ปี และสนใจในการพัฒนาข้อมูลวิชาการให้ไปสู่นโยบายการปฏิบัติระดับท้องถิ่น

ประวัติการศึกษา

2558-2566 Ph.D. Candidate Environmental Engineering and Management

(ลาออก)

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (Asian Institute of Technology: AIT)

เกรดเฉลี่ยสะสม: 3.92/4.00 ศึกษาวิชาเอกศึกษาด้านเทคโนโลยีภูมิศาสตร์สารสนเทศ และการสำรวจระยะไกล (Advanced Application Developments in GIS and Remote Sensing) ดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “Development of Near Real-time Biomass Open Burning Emissions for PM_{2.5} Air Quality Forecast in Northern Thailand using WRF-Chem Modeling System” การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง “Investigation of PM_{2.5} Haze Pollution for Developing Air Quality Forecast Framework in Northern Thailand”

2554-2556 M.Sc. (The Most Outstanding) Environmental Engineering and Management, Environmental Technology and Management สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT)

เกรดเฉลี่ยสะสม: 3.94/4.00 วิชาเอกด้าน Air Pollution Engineering, Modeling and Management, Climate Change, Solid Waste Management, Industrial Waste Abatement, Environmental Impact Assessment และ Environmental Quality Management ดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “Application of Photochemical Smog Modeling System for Ozone Air Quality Management in Bangkok Metropolitan Region (BMR) under Transport Fuel Scenarios”

2550-2554 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1 ลำดับที่ 1) สาธารณสุขศาสตร์

สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เกรดเฉลี่ยสะสม: 3.74/4.00 วิชาเอกด้าน มลพิษสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ระบาดวิทยาและพิษวิทยา การสุขาภิบาลชุมชนและสถานประกอบการ พื้นฐานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อม โครงการวิจัยจบหัวข้อ “การประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลองระดับเสียงจากการจราจรในพื้นที่ชุมชนเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร”

ประวัติการทำงานและประสบการณ์

- 2567 – ปัจจุบัน - ที่ปรึกษาระบบฐานข้อมูลและแนวทางการจัดการคุณภาพอากาศ PM_{2.5} ของกรุงเทพมหานคร หน้าที่ได้รับผิดชอบในการเดินระบบและดูแลระบบข้อมูลคุณภาพอากาศของกรุงเทพมหานคร การให้คำปรึกษาและสนับสนุนข้อมูลเชิงวิชาการในการคาดการณ์สถานการณ์ฝุ่นละออง การกำหนดมาตรการและนโยบายการจัดการแหล่งกำเนิด การจัดอบรมและพัฒนาบุคลากรของกรุงเทพมหานคร
- 2566 – 2567 - **ผู้บริหารโครงการวิจัย** ศูนย์ความร่วมมือด้านมลพิษอากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Collaborating Center for Clean Air and Climate Change: CCCACC) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- **บรรณาธิการจดหมายข่าว** ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษอากาศและภูมิอากาศ (Hub of Talent for Air Pollution and Climate) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- **ผู้ประเมินบทความ** (Reviewer) วารสาร Nature Springer, วารสารใน Thai-Journal Citation Index Centre (TCI) กลุ่ม International Q3 Journals
- **เครือข่ายวิชาการ** การบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG Move) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2558 – 2566 - **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์** ศูนย์รังสิต
- **อาจารย์ประจำผู้สอนในหลักสูตรปริญญาตรีและปริญญาโท** (หลักสูตรภาษาไทยและนานาชาติ) ภายในคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รายวิชา
- Air Pollution Management and Control and Laboratory
 - Environmental Health Engineering
 - Modeling for Environmental and Occupational Health
 - GIS and Database Application Systems
 - Seminar and Senior Project
- **ผู้พัฒนาห้องปฏิบัติการ** ศูนย์ความร่วมมือด้านมลพิษอากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Collaborating Center for Clean Air and Climate Change: CCCACC) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และพัฒนาติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพอากาศและระบบแบบจำลองข้อมูลคุณภาพอากาศ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2556 – 2558 - **ผู้ช่วยนักวิจัย** สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) รับผิดชอบการดำเนินการโครงการพัฒนาแบบจำลองก๊าซโอโซนระดับผิวพื้นและจากทัศนียภาพการจัดการก๊าซโอโซนระดับผิวพื้นในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภายใต้การอุดหนุนทุนวิจัยจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- 2553 - **นักศึกษาฝึกประสบการณ์** บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) กรุงเทพมหานคร สนับสนุนการทำงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

ประเด็นขอบเขตหัวข้องานวิจัยที่สนใจ

- การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ขับเคลื่อน (AI-driven) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับการพัฒนาชุมชนและขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติระดับท้องถิ่น
- การใช้แบบจำลองบรรยากาศชั้นสูงในการพยากรณ์อากาศ คุณภาพอากาศ และภูมิอากาศ
- การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการบรรเทาภัยพิบัติแบบสภาวะอากาศสุดขั้วและการปรับตัว การจัดการสิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติ เกษตรกรรม ความมั่นคงทางอาหาร และสุขภาพ
- การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับท้องถิ่น (Decision Supporting System)

ความสามารถเชิงสมรรถนะและทักษะปฏิบัติการเชิงเทคนิค

- แบบจำลองบรรยากาศทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง: WRF, WRF-Chem, WRF-CAMx, MPAS
- การเขียนโปรแกรม: R, Python, Unix, Fortran, HTML, NCL, CDO, NCO, AppScript
- ระบบปฏิบัติการและแม่ข่าย: Linux Server, Windows Server, MacOS System, AWS
- ปัญญาประดิษฐ์: Agentic AI (Claude Code & Claude Cowork), Prompt Sciences
- เครื่องมือการนำเสนอ: PowerBI, WordPress, LINE Developer, Looker, AI Tools
- ระบบประมวลผลต่อเนื่องอัตโนมัติ การเดินระบบ ดูแลบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (MA)

ทักษะทางด้านอารมณ์และลักษณะอุปนิสัย

- การทำงาน: Leadership, Collaboration, Problem solving, and Teamwork
- ปฏิสัมพันธ์: Communication, Presentation, Socialization, and Public speaking
- อารมณ์: Emotional Intelligence, Conflict resolution, and Adaptability
- ความฉลาดรู้ด้าน AI: Digital fluency and Ethical judgement in the context of AI

โครงการวิจัยที่ได้รับการอุดหนุนในปัจจุบันและอดีต

มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าโครงการวิจัยและการบริหารการวิจัย (PI) มากกว่า 10 โครงการ และผู้ร่วมวิจัย (Co-PI) มากกว่า 7 โครงการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง รวมถึงงานบริการวิชาการ ดังนี้

- 11/2568-11/2570 [PI]: **หัวหน้าโครงการ** ให้คำปรึกษาด้านวิชาการ การเดินระบบและดูแลบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลคุณภาพอากาศของกรุงเทพมหานคร (AirBKK Platform)
- 09/2567-09/2568 [PI]: **หัวหน้าโครงการ** การพัฒนาระบบและดูแลบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลคุณภาพอากาศของกรุงเทพมหานคร (AirBKK Platform)
- 04/2567-09/2567 [PI]: **หัวหน้าโครงการ** Scoping review: Thailand National Emission Inventory ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษอากาศและภูมิอากาศ วช.
- 03/2566-06/2568 [PI]: **หัวหน้าโครงการวิจัย** การพัฒนาระบบการคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงพายุฤดูร้อนและปริมาณน้ำฝนจากอิทธิพลของปริมาณละอองลอยในบรรยากาศของประเทศไทยโดยใช้แบบจำลอง WRF-Chem ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

- 03/2565-08/2566 [PI]: **หัวหน้าโครงการ**การพัฒนาาระบบและดูแลบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลคุณภาพอากาศของกรุงเทพมหานคร (AirBKK Platform)
- 07/2564-08/2566 [PI]: **หัวหน้าโครงการ**วิจัยการพัฒนาาระบบการคาดการณ์ศักยภาพการรองรับปริมาณการระบาย PM_{2.5} ของพื้นที่ สำหรับสนับสนุนการจัดการและควบคุมการเผาในที่โล่งของภาคการเกษตรกรรมในระดับท้องถิ่น ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก วช.
- 04/2566-04/2567 [Co-PI]: **ผู้ร่วมวิจัย**โครงการวิจัยการประเมินผลลัพธ์ของการดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM_{2.5} ที่ผ่านมา และพัฒนาข้อเสนอแนะมาตรการที่ควรดำเนินการต่อไปในอนาคต ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก วช.
- 07/2565-11/2566 [Co-PI]: **ผู้ร่วมวิจัย**โครงการพยากรณ์ล่วงหน้าผลกระทบระยะเวลาด้านสุขภาพของประชาชนจากความเข้มข้นของฝุ่นละออง PM_{2.5} ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- 05/2564-08/2566 [Co-PI]: **ผู้ร่วมวิจัย**โครงการวิจัยการหาสัดส่วนมลพิษจากแหล่งกำเนิดฝุ่นขนาดเล็กในกรุงเทพมหานคร และการประเมินต้นทุนและผลประโยชน์ของมาตรการการลดมลพิษจากภาคขนส่งในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก วช.
- 04/2564-04/2567 [Co-PI]: **ผู้ร่วมวิจัย**โครงการวิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพ ผลกระทบปัจจุบัน ความเสี่ยงในอนาคต และผลประโยชน์ด้านสุขภาพจากนโยบายลดผลกระทบ ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก กองการต่างประเทศ (กทต.) อว.
- 11/2564-11/2565 [Co-PI]: **ผู้ร่วมวิจัย**โครงการศึกษาเพื่อหาแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ ตำบลหน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี และพื้นที่โดยรอบเขตควบคุมมลพิษ ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก กรมควบคุมมลพิษ (คพ.)
- 07-11/2563 [PI]: **หัวหน้าโครงการ**การศึกษาค่าสัมประสิทธิ์การระบายการเผาเศษวัสดุการเกษตรในที่โล่งและการพัฒนาระบบการประมวลผลข้อมูลแบบอัตโนมัติ ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก กรมควบคุมมลพิษ (คพ.)
- 05-08/2563 [PI]: **หัวหน้าโครงการ**การเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมจัดทำข้อเสนอซึ่งนโยบายต่อการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศไทย ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก กรมอนามัย สธ.
- 01-08/2563 [PI]: **หัวหน้าโครงการ**วิเคราะห์ทางเลือกทางนโยบายในการแก้ไขปัญหามลพิษขนาดเล็ก PM_{2.5} ในภาคขนส่งและยานยนต์ ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)
- 2562-2563 [PI]: **หัวหน้าโครงการ**การพัฒนาาระบบและดูแลบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลคุณภาพอากาศของกรุงเทพมหานคร ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก บริษัท สิกธิพรแอสโซซิเอต จำกัด
- 2558 [Co-PI]: **ผู้ร่วมวิจัย**โครงการ Reducing Mercury Emission from Coal Combustion in the Energy Sector in Thailand ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก UN Environment
- 2555-2558 [RA]: **ผู้ช่วยนักวิจัย**โครงการพัฒนาแบบจำลองก๊าซไอโซนระดับผิวพื้นและจากทัศนียภาพการจัดการก๊าซไอโซนระดับผิวพื้นในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภายใต้ทุนอุดหนุนจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทความวิชาการ

- Kliengchuay, W., Suwanmanee, S., Worakhunpiset, S., Tawatsupa, B., Laor, P., Siriratruengsuk, W., Kawichai, S., Phosri, A., **Kingkaew, S.**, Sahanavin, N., Kongpran, J., Guo, Y., Hashizume, M. & Tantrakarnapa, K. (2025). Climate change and its impact on environmental health: a narrative review of tropical countries. *Frontiers of Environmental Science & Engineering*, 19(5), 59.
- Eaktasang, N., Suma, Y., **Kingkeaw, S.**, Liang, L., & Mahiphot, J. (2022). Energy Recovery of Refuse Derived Fuel Components from Municipal Solid Waste in Bangkok, Thailand. *EnvironmentAsia*, 15(2).
- Eaktasang, N., Suma, Y., **Kingkeaw, S.** (2019). Feasibility study of municipal solid waste for producing refuse-derived fuel (RDF): A case study of Bangkok, Thailand. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 291, 012010 -012010.
- Chatchupong, T., **Kingkaew, S.**, Permadi, D. A., & Oanh, N. T. K. (2014). Ozone air quality management in Bangkok Metropolitan Region, Thailand: PTT scientifically perspective strategies and plan. *Air and Waste Management Association's Annual Conference and Exhibition*, AWMA, CA, USA. 2, pp. 1345-1349.

ผลงานนำเสนอในงานประชุมวิชาการ

- **Kingkaew, S.**, Pajityotee, K., Kingkaew, K. (2026). Analytic Forecasting of a Destructive Summer Storm Event Driven by Aerosol-Induced Convective Intensification in Northern Thailand. In the European WRF-CHEM Workshop 2026. Rijeka, Croatia.
- **Kingkaew, S.** (2025). Aerosol Emissions Dynamically Trigger Reduction of Outgoing Longwave Radiation and Convective Processes in Precipitation and Summer Storm Forecast over Southeast Asia. In the Workshop of Composition of Air Quality and Climate Interaction Initiative: Emission to Response. Exeter, United Kingdom.
- **Kingkaew, S.** (2025). Development of Summer Storms Forecasting System through Incorporation of Aerosol-Cloud Interaction using WRF-Chem for Thailand. In the 6th Workshop on Atmospheric Composition and the Asian Monsoon (ACAM), Bali, Indonesia.
- **Kingkaew, S.**, Pajityotee, K., Kamkon, R., Saphankaew, P., Kajonpetch, P., Kaewwongsa, N., Kingkaew, K., Wangwongwatana, S., Winijkul, E., Kirtsang, S., & Sriyotha, P. (2024). Development of a Thunderstorm and Rainfall Risk Forecasting System for Thailand: Considering the Effects of Aerosol-Cloud Interactions Using WRF-Chem. In 2024 APARC Reanalysis Intercomparison (A-RIP) Planning Workshop, Boulder, CO, USA.

- **Kingkaew, S.**, Kim Oanh, N. T., Winijkul E. & Pajityotee, K. (2023). Development of top-down FRP-based biomass fire emission inventory for PM_{2.5} air quality modeling using WRF-Chem modeling system in northern Thailand. In the 20th Global Emission Initiative (GEIA) Conference: Towards mitigating air pollutant and greenhouse gas emissions, Brussels, Belgium.
- **Kingkaew, S.**, Pajityotee, K., & Wangwongwatana. S. (2023). Performance of Next Five-day PM_{2.5} Air Quality Forecasting using WRF-Chem Modeling System in Thailand. In the 5th ACAM Workshop, Dhaka, Bangladesh.
- **Kingkaew, S.**, Kajonpet P., Pajityotee, K., Wangwongwatana, S., Winijkul, E. & Kingkaew, K. (2023). Development of PM_{2.5} assimilative capacity forecasting system for effectively reducing PM_{2.5} emission from biomass burning at local administrative levels in Thailand. In the 5th ACAM Workshop, Dhaka, Bangladesh.
- Pajityotee, K. & **Kingkaew, S.** (2023). Estimation of Semi-real-time Bottom-up Traffic Emissions Using GPS Traffic Probe Data for PM_{2.5} Simulation using WRF-Chem Modeling in Bangkok, Thailand. In the 5th Atmospheric Composition and the Asian Monsoon (ACAM) Workshop, Dhaka, Bangladesh.
- Saphankaew, P., Kamkon, R. & **Kingkaew, S.** (2023). Near Real-time Retrieval of Ground-level PM_{2.5} Concentrations from Different Five MODIS Aerosol Optical Depth Products Over Bangkok, Thailand. In the 5th Atmospheric Composition and the Asian Monsoon (ACAM) workshop, Dhaka, Bangladesh.
- Diwatthanaphong S., Seesoddee T., Suwanrerak S., Pajityotee K. & **Kingkaew S.** (2019). Roadside Fine Particulate Matter and Its Bounded Heavy Metals in Bangkok and Pathumthani, Thailand. In the National Conference on Air Quality in Thailand: PM_{2.5}.
- **Kingkaew, S.**, Pajityotee, K. & Eaktasang, N. (2019). Development of a next-day prediction for spatial PM_{2.5} distribution in Bangkok Metropolitan Region, Thailand. In TU-KU-MU-NAVY Conference 2019, Thammasat University, Pathumthani.
- Pajityotee, K., Rachachan, S. & **Kingkaew, S.** (2019). Fine particulate matter concentrations and size distributions during the post monsoon in northern Bangkok Metropolitan Region, Thailand. In the 2nd National Environmental Conference, Mahasarakham, Thailand.
- Chommanee, K., Pajityotee, K. & **Kingkaew, S.** (2019). Health risk assessment of particulate matter exposure from different means of public transport in Bangkok, Thailand. In the 2nd National Environmental Conference, Mahasarakham, Thailand.

- **Kingkaew, S.** & Eaktasang, N. (2018). Contribution of Transboundary Emissions of Biomass Open Burning to Haze Pollution in Bangkok Metropolitan Region, Thailand. In the 10th Better Air Quality Conference 2018, Kuching, Malaysia.
- Pajityotee, K., Sithprasert, C., Wootisen, W. & **Kingkaew S.** (2018). Thunderstorm Risk Mapping in Thailand. In the National Environmental Conference on Environment, Energy, and Health 2018, 76-77.
- **Kingkaew, S.** (2017). Variations of PM_{2.5}-to-PM₁₀ ratios in Bangkok Metropolitan Region, Thailand. In The 3rd Workshop on Atmospheric Composition and Asian Monsoon, Guangzhou, China.
- Permadi D.A., Kim Oanh, N.T., **Kingkaew, S.** & Chatchupong, T. (2016). Photochemical smog modeling for ozone air quality management in Bangkok Metropolitan Region. In The International Global Atmospheric Chemistry (IGAC) Conference 2016, CO, USA.
- **Kingkaew, S.**, Kim Oanh, N. T. & Permadi, D. A. (2015). Development of a high spatial resolution emission inventory and application of ozone air quality simulation in Bangkok Metropolitan Region, Thailand. In The Second Workshop on Atmospheric Composition and the Asian Summer Monsoon (ACAM), Bangkok, Thailand.

รายงานฉบับสมบูรณ์และสิ่งพิมพ์

- **Kingkaew, S.**, Pajityotee, K., Kamkon, R., & Kingkaew., K. (2025). *Final Report: Operating and Maintenance of Air Quality Data Center System (AirBKK Platform) of Bangkok Metropolitan Administration.* Bangkok.
- **Kingkaew, S.**, Pajityotee, K., Kamkon, R., Saphankaew, P., Kajonpetch, P., Kaewwongsa, N., Kingkaew., K., Wangwongwatana, S., Winijkul, E., Kirtsaeng, S., & Sriyotha, P. (2025). *Development of a Thunderstorm and Rainfall Risk Forecasting System for Thailand: Considering the Effects of Aerosol-Cloud Interactions Using WRF-Chem.* National Research Council of Thailand. Bangkok.
- **Kingkaew, S.**, Kajonpetch, P., Kingkaew., K., Pajityotee, K., Kamkon, R., Saphankaew, P., Kaewwongsa, N., Wangwongwatana, S. & Winijkul, E. (2024). *Development of PM_{2.5} Assimilative Capacity Forecasting System for Effectively Reducing PM_{2.5} Emission from Open Burning Activities at Local Administrative Levels in Thailand.* National Research Council of Thailand. Bangkok.
- Winijkul, E., **Kingkaew, S.** & Pajityotee, K. (2023). *Contribution of Inside and Outside-city Air Pollution Sources to the PM_{2.5} Concentration of the Mitigation Measures of the Transport Sector in Bangkok.* National Research Council of Thailand.

- **Kingkaew, S.**, Pajjityotee, K., Kamkon, R., Saphankaew, P., Kajonpetch, P., Kingkaew., K., & Wangwongwatana, S. (2023). *Development of Air Quality Management Data Platform for Bangkok Metropolitan Administration*. CCCACC, Thammasat University.
- Tangkitvanich, S., Thampanishvong, K., Israngkura Na Ayutthaya, A., Pongpiachan, S., Attavanich, W., Jarungratanapong, R., **Kingkaew, S.**, Bhumiwat, P., Tanmanthong, S., & Vichitanan, A. (2021). *Policy Options of PM_{2.5} Emission Control Scenarios in On-road Transport Sectors, Thailand*. Thailand Development Research Institute (TDRI), presented to the Thai Automotive Industry Association.
- Watchalayann, P., Soonthornchaikul, N., Laokiat, L., Leelapaiboon, S., Eaktasang, N., Wongsoonthornchai, M., Thitanuwat, B. & **Kingkaew, S.** (2018). *Final Report Reducing Mercury Emission from Coal Combustion in the Energy Sector in Thailand: A UN Environment Report*. UN environment: Chemicals and Wastes Branch.
- Kim Oanh, N.T., Pongkiatkul, P., **Kingkaew, S.** & Surapipith, V. (2015). Chapter 2: Air quality management in Bangkok Metropolitan Region, Thailand. In Kim Oanh, N.T. (Eds.), *Air Pollution Research Network for Improving Air Quality in Asian Developing Countries: Compilation of Findings*. NARENCA, ISBN: 978-604-904-410-6, pp. 19-40.
- Kim Oanh, N.T., Permadi, D.A., **Kingkaew, S.**, Chatchupong, T. & Pongprueksa, P. (2015). *Study of Ground-level Ozone in Bangkok Metropolitan Region by Advanced Mathematical Modeling for Air Quality Management*. PTT Public Co., Ltd.

Stats: 8 Citations, 2 h-index, 58.7 Research Interest Score

ประสบการณ์การปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและโครงการวิจัย

- Kantachai Pajjityotee (2022-Present), Current Ph.D. Candidate and Senior Research Associate at Thammasat University.
- Sasina Phasukkam and Fontip Songphram (2021). Protection efficiency of surgical mask on roadside mold and PM_{2.5} exposure using a designed closed-box manikin experiment.
- Siriluk Chairungruengsin and Kalyakorn Pongpikul (2021). Estimation of particulate matter emissions in construction sites using low-cost sensors and mini-volume and personal environmental monitoring air samplers.
- Diwatthanaphong S., Seesoddee T., and Suwanrerk S. (2019). Roadside fine particulate matter and its bounded heavy metals in Bangkok and Pathumthani.

- Kantachai Pajityotee (Ph.D. Candidate at Thammasat University) and Satita Rachachan (2019). Fine particulate matter concentrations and size distributions during the post monsoon in northern Bangkok Metropolitan Region, Thailand.
- Kanittha Chommanee and Kantachai Pajityotee (2019). Health risk assessment of particulate matter exposure from different means of public transport in Bangkok, Thailand (Poster presentation in the 2nd National Environmental Conference).
- Kantachai Pajityotee, Chanpen Sitprasert and Wissuta Woothisen (2018). Thunderstorm Risk Mapping in Thailand (Received the best poster presentation award in the 1st National Environmental Conference in climate change section).
- Racha Samermirt (Current Ph.D. Candidate at Kyoto University) and Rachaya Intarawichai (2017). Health effects of biomass open burning emission on residing students in a university campus of Thailand.

ประสบการณ์การปฏิบัติหน้าที่วิทยากรบรรยาย

- 12/2568. สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร. หัวข้อ “สถานการณ์คุณภาพอากาศ PM_{2.5} และการบริหารจัดการโดยใช้เครื่องมือทางด้านแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และดาวเทียม”
- 08/2567. นิทรรศการวิทยาศาสตร์โดยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.อพร์) 2024. หัวข้อ “การพยากรณ์คุณภาพอากาศในประเทศไทย”
- 06/2565. งานเปิดบ้าน NRCT Open House 2022 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. หัวข้อ “ระบบการคาดการณ์ศักยภาพการรองรับปริมาณการระบาย PM_{2.5}”
- 03/2564. ศูนย์พัฒนาการสื่อสารด้านภัยพิบัติ สำนักข่าวไทยพีบีเอส. สกู๊ปข่าวการรับมือภัยพิบัติประเด็น “การพยากรณ์ค่าฝุ่นละอองล่วงหน้า”
- 03/2564. หลักสูตรมหาบัณฑิตวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หัวข้อ “ปรากฏการณ์ ENSO กับสถานการณ์ภูมิอากาศและคุณภาพอากาศในประเทศไทย”
- 02/2564. AI Center, สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT). งานเสวนาวิชาการ Tech Talk: Industry Transformation with Big Data & AI: Leverage Big Data & AI to Make Optimal Operational Decisions, Applied AI: AI of Near Real-Time Atmospheric Environment.
- 03/2563. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGATT). หัวข้อ “สถานการณ์ปัญหาฝุ่น PM_{2.5} และการรับมือ: ตระหนักได้ แต่ไม่ตระหนัก”
- 12/2562. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. หัวข้อบรรยาย “การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อสุขภาพ”

ประวัติการได้รับทุนการศึกษาและรางวัลเชิดชูเกียรติ

- 11/2566 ได้รับพระราชทาน เครื่องราชอิสริยาภรณ์อันเป็นที่เชิดชูยิ่งช้างเผือก ชั้นที่ 4 จตุรถาภรณ์ช้างเผือก (จ.ช.) ประจำปี 2566
- 09/2562 ได้รับรางวัล “First Runner-up” ในงาน Entrepreneurship Competition, สถาบัน AIT
- 08/2558 ได้รับทุนรัฐบาลไทย “Thai Royal Government and AIT Scholarship” ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการ ณ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT)
- 05/2556 ได้รับรางวัล “The Robert B. Banks Prize” สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโทที่มีผลการเรียนยอดเยี่ยมลำดับที่ 1 สาขา Environmental Engineering and Management (Environmental Technology and Management) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT).
- 08/2554 ได้รับทุนรัฐบาลไทย “Thai Royal Government Scholarship” ศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการ ณ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT).
- 07/2554 ได้รับเกียรติบัตรเชิดชูเกียรตินักศึกษาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาด้วยผลการเรียนยอดเยี่ยมลำดับที่ 1 ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 11/2552 ได้รับประกาศนียบัตรพร้อมเข็มรางวัลยอดเยี่ยมดีเด่นด้านวิทยาศาสตร์ สาขาสารณสุขศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ จากมูลนิธิ ศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ

ประวัติการได้รับทุนสนับสนุนการเข้าร่วมการอบรมประชุมวิชาการในระดับนานาชาติ

- 06/2566 ได้รับทุนสนับสนุนการเดินทางเพื่อนำเสนอผลงานวิชาการ จาก International Global Atmospheric Chemistry (IGAC) ในงานประชุมวิชาการ The 20th Global Emissions Initiative (GEIA) Conference ณ กรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม และสมาพันธ์รัฐสวิส
- 06/2566 ได้รับทุนสนับสนุนการเดินทางเข้าร่วมการอบรมและนำเสนอผลงานวิชาการ จาก IGAC ในงานประชุมวิชาการ The 5th ACAM Workshop กรุงเทพฯ ประเทศไทย
- 06/2562 ได้รับทุนสนับสนุนการเดินทางเพื่อนำเสนอผลงานวิชาการ จาก IGAC ในงานประชุมวิชาการ The 19th Global Emissions Initiative (GEIA) Conference ณ เมืองซันดีเอโก ประเทศซีลี
- 09/2561 ได้รับทุนสนับสนุนการเดินทางและการเข้าร่วมประชุมวิชาการ จากโครงการ Toward an Open Resources Upon Services: Cloud of environmental data (TORUS) และโครงการ Master of new technologies using services (MONTUS) ในงานอบรมเชิงปฏิบัติการ ณ เสียมราฐ ประเทศกัมพูชา
- 09/2561 ได้รับทุนสนับสนุนการเดินทางเข้าร่วมประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิชาการ จาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในงานประชุมวิชาการ The 10th Better Air Quality Conference (BAQ) ณ นครกัวจิง ประเทศมาเลเซีย
- 06/2558 ได้รับทุนสนับสนุนการเดินทางและนำเสนอผลงานวิชาการ จาก IGAC ในงานประชุมวิชาการ The 3rd ACAM Workshop ณ เมืองกวางโจว ประเทศจีน