

CURRICULUM VITAE

MISS WIRACHCHAYA CHANPUYPETCH, Ph.D.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัชญา จันทร์เพ็ชร



CORRESPONDENCE

Phone: +668-7676-5535

E-mail: wirachchaya.c@cmu.ac.th

EDUCATION

- 2017 Doctor of Philosophy (Ph.D.) in **Logistics and Engineering Management**
(International Program)
Mahidol University, Thailand
Dissertation topic:
Process reference model for pharmaceutical products in hospital supply chain
- 2010 Master of Science (M.Sc.) in **Technology of Information System Management**
Mahidol University, Thailand
Thesis topic:
A decision support system in logistics: A case study for Thailand rubber exports
- 2009 Bachelor of Arts (B.A.) in **Public Administration**
Ramkhamheang University, Thailand
- 2005 Bachelor of Science (B.Sc.) in **Food science**
Burapha University, Thailand

CERTIFICATE

- Certificate of Level 1: Social Value Associate Certificate (Valid for the period: 27th March 2024 to 27th March 2026)
- การอบรมเชิงปฏิบัติการเชิงลึก “แนวทางการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์”, 23-24 พฤศจิกายน 2565, องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (TP033-2/1-2566/049)
- Certificate of Completion, Foundation term, Master of Science in **Supply Chain Management**, Malaysia Institute for Supply Chain Innovation (MISI) (MIT Global SCALE NETWORK), Malaysia

ACADEMIC RECORD

ACADEMIC POSITIONS

- 2024 – Current Lecturer, Faculty of Agro-Industry, Chiang Mai University, Thailand
- 2018 – 2024 Lecturer, College of Maritime Studies and Management, Chiang Mai University, Thailand
- 2018 – Current Special Lecturer, School of Logistics and Supply Chain, Sripatum University, Chonburi Campus, Thailand
- Rail Transportation
 - Value Chain and Demand Management
 - Procurement for Industry
- Feb – May 2017 Visiting Researcher, Chair of Management and Logistics, Department of Law and Economic, Technische Universität Darmstadt, Germany

วิทยากรบรรยาย (Invited Speaker)

- Jul 2021 – Sep 2022 ครูผู้สอนและครูพี่เลี้ยง โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ประเภทประกาศนียบัตรหลักสูตร Logistics Management
- 2018 - Current Research in Logistics and Supply Chain Management, Technopreneurship (TEP), Institute of Field Robotics (FIBO), King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT), Thailand
- 2014 – Current Seminar and Research Methodology (EGIE 507) Engineering Management in Logistics and Supply Chain System (EGIE 555) Service Industry Management Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Mahidol University, Thailand
- 2017 Brown Bag Seminar on SCM, A Process Reference Model for Hospital Pharmacy Management, LogSCM, Technische Universität Darmstadt, Germany
- 2012 Advance Industrial Engineering Management Department of industrial engineering, Faculty of Engineering, Mahidol University, Thailand

ประสบการณ์ทางด้านอุตสาหกรรมและที่ปรึกษา (Industry and Consulting Experience)

- Jan – June 2019 ที่ปรึกษา “Train the Trainer: Hospital Supply Chain 4”
- Feb – Sep 2018 ที่ปรึกษา “The Development of Best Practice for Green Supply Chain”, Supported by Department of Logistics, Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry, Thailand
- 2016 ที่ปรึกษา “The Development of Best Practice for Green Supply Chain in Targeted Export Industries”, Supported by Department of Primary Industries and Mines, Thailand
- 2012 ที่ปรึกษา “The Development of Best Practice for Green Supply Chain in Targeted Export Industries (Rubber industry)”, Supported by Supported by Department of Primary Industries and Mines, Thailand

โครงการวิจัยและบริการวิชาการ (Research Projects and Academic Service)

- 2023-2024 ผู้ร่วมวิจัย โครงการออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์กลุ่มผู้สูงอายุระบบสู่สาธารณสุข ระยะที่ 2, สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) 2566
- 2021-2023 หัวหน้าโครงการ การจัดการโลจิสติกส์ควบคุมอุณหภูมิสำหรับสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและวัตถุดิบสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูงด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง , หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.), 2565
- 2021-2022 ผู้ร่วมวิจัย แผนงานวิจัยการพัฒนาระบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มศักยภาพและมาตรฐานการจัดการใช้ความเย็นในโซ่อุปทานสุขภาพของประเทศไทย, หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.), 2565
- 2022-2023 ผู้ร่วมวิจัย โครงการวิจัยระบบจัดการและลำเลียงยาและเวชภัณฑ์ด้วยระบบอัตโนมัติสำหรับประเทศกำลังพัฒนา, สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) โดยทุนอุดหนุนโครงการวิจัยโครงการวิจัยงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน. Fundamental Fund), 2565
- 2022 ผู้ร่วมวิจัย การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการโซ่อุปทานยาและเวชภัณฑ์ของการแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) อย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนารูปแบบเครือข่ายการกระจายยาและการจัดการสินค้าคงคลังที่เหมาะสม, โรงพยาบาลกรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน), 2565

- 2022-2023 ผู้ร่วมวิจัย โครงการออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์กลุ่มผู้สูงอายุสู่ระบบสู่ สาธารณสุข, สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) 2565
- 2022 ผู้ร่วมวิจัย การศึกษามาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลสำหรับการจัดการโซ่อุปทานเกษตร สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) 2565
- 2022 ผู้ร่วมวิจัย โครงการการพัฒนาเครื่องจักรสำหรับคั่วข้าวเม่าและคัดแยกของเสียในการ ผลิตขนมกระยาสารท, อว. 2565
- 2020 – 2021 ผู้ร่วมวิจัย แผนงานวิจัย Development of Cold Chain Logistics Management System for Healthcare Supply Chain in Thailand”, NRCT, Thailand
- Feb 2020 – Feb 2021 หัวหน้าโครงการ “Value chain and market opportunities of Thai economic woods (ห่วงโซ่คุณค่าและโอกาสทางการตลาดไม้เศรษฐกิจของประเทศไทย)”, NRCT, Thailand
- Jan 2019 – Apr 2020 ผู้ร่วมวิจัย The Preliminary Study of Logistics System in Bangkok and Perimeter Region for becoming the City of Asia Phase II”, Supported by Thailand Research Fund (TRF), Thailand
- Oct 2018 – Sep 2019 หัวหน้าโครงการ “โครงการส่งเสริมและยกระดับมาตรฐานอาหารแปรรูปและผลิตภัณฑ์ ประมงพื้นบ้านเพื่อสู่มาตรฐานความปลอดภัยทางอาหารอย่างยั่งยืน” งบประมาณ โครงการขับเคลื่อนหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP), งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2562
- Oct 2018 – May 2019 ผู้ร่วมวิจัย “The Study and Development of Bachelor’s Course Modules for Human Resource Development in Eastern Economic Corridor (EEC): A Case of Logistics Industry” (Phase II), Supported by Eastern Economic Corridor Office (EECO), Thailand
- Sep – Dec 2018 หัวหน้าโครงการ “โครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร” วิทยาลัยการศึกษาและการจัดการทางทะเล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- Apr – Sep 2018 ผู้ร่วมวิจัย “The Preliminary Study of Logistics System in Bangkok and Perimeter Region for becoming the City of Asia Phase I”, Supported by Thailand Research Fund (TRF) (RDG61T0116), Thailand
- Sep – Nov 2017 ผู้ร่วมวิจัย “The Study and Development of Bachelor’s Course Modules for Human Resource Development in Eastern Economic Corridor (EEC): A Case of Logistics Industry”, Supported by Eastern Economic Corridor Office (EECO), Thailand
- 2013 ผู้ร่วมวิจัย “Implementation of Electronic Data Interchange (EDI) in Healthcare Supply Chain”, Supported by Thailand Research Fund (TRF)
- 2011-2013 ผู้ร่วมวิจัย “Business Architecture Design and Integrated Performance Measurement for Hospital Supply Chain in Thailand”, Supported by Mahidol University and Office of The Higher Education Commission (National Research University (NRU) Project of Thailand)
- 2012 ผู้ร่วมวิจัย “The Development of the 2nd National Logistics and Supply Chain Research Strategies (2012-2016)”, Supported by Office of The National Research Council of Thailand (NRCT) and Thailand Research Fund (TRF)
- 2009 ผู้ร่วมวิจัย “The Implementation of Logistics and Supply Chain Management in Ramathibodi Hospital: HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center”, Supported by Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Thailand
- 2009 ผู้ร่วมวิจัย “An Analysis and Design of Computerized Physician Order Entry System for Outpatient Department in Hospital”, Supported by Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Thailand

2008-2009	<u>ผู้ร่วมวิจัย</u> “Business Process Analysis for Improving Medical Resident Work Hours: Case study of Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital”, Supported by Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Thailand
2006-2007	<u>Research Assistant</u> “Data eXchange Center (DXC)”, Supported by Ministry of Justice, Thailand
2006	<u>Research Assistant</u> “An Engagement Advisor in Administration and Management of Information Communication and Technology and Improvement of Information Technology Master Plan”, Supported by Department of Trade Negotiations, Ministry of Commerce, Thailand
2006-2007	<u>Research Assistant</u> “Development and Improvement of Department Operation Center’s Computer System of Department of Trade Negotiations (DOC)”, Supported by Department of Trade Negotiations, Ministry of Commerce, Thailand
2006	<u>Research Assistant</u> “Development and Improvement of International Trade Negotiation Information Center’s Computer System (TNMS)”, Supported by Department of Trade Negotiations, Ministry of Commerce, Thailand
2006-2007	<u>Research Assistant</u> “Development and Improvement of Information System for International Trade Negotiation (ISTN)”, Supported by Department of Trade Negotiations, Ministry of Commerce, Thailand
2005-2006	<u>Research Assistant</u> “Computer System Implementation for International Trade Negotiation Information Center”, Supported by Department of Trade Negotiations, Ministry of Commerce, Thailand

PUBLICATIONS RECORD

International Journal

1. **Chanpuypetch, W.**, Niemsakul, J., Atthirawong, W., and Supeekit, T. (2024). An integrated AHP-TOPSIS approach for bamboo product evaluation and selection in rural communities, *Decision Analytic Journal*, (In Press), 100503, doi: 10.1016/j.dajour.2024.100503.
2. Ransikarbun, K., Kritchanchai, D., **Chanpuypetch, W.**, and Niemsakul, J. (2024). Central hospital location and distribution planning using integrated k-means and vehicle routing algorithm in the healthcare chain, *Operations and Supply Chain Management*, 17(2), 299–315, doi: 10.31387/oscm0570429.
3. Kritchanchai, D., Srinon, R., Kietdumrongwong, P., Jansuwan, J., Phanuphak, N., and **Chanpuypetch, W.** (2024). Enhancing home delivery of emergency medicine and medical supplies through clustering and simulation techniques: A case study of COVID-19 home isolation in Bangkok. *Heliyon*, 10(12), e33177, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e33177.
4. Aungkulanon P, Atthirawong W, Luangpaiboon P, **Chanpuypetch W.** (2024). Navigating Supply Chain Resilience: A Hybrid Approach to Agri-Food Supplier Selection. *Mathematics*, 12(10), 1598, doi: 10.3390/math12101598.
5. Boonsothonsatit, G., Vongbunyong, S., Chonsawat, N., and **Chanpuypetch, W.** (2024). Development of a Hybrid AHP-TOPSIS Decision-Making Framework for Technology Selection in Hospital Medication Dispensing Processes, *IEEE Access*, 12, 2500-2516, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3348754.
6. Koondee, P., Niemsakul, J., Supeekit, T., Somboonwiwat, T. and **Chanpuypetch, W.** (2023). Forecasting and analysing the gap between Thailand’s wood pellet supply and global demand. *Engineering and Applied Science Research*, 50(2), 107-120.

7. Jaisankad, R., Tunyaplin, S., Supeekit, T., and **Chanpuypetch, W.** (2022). Prioritising customer-focused KPIs for home furniture delivery and assembly service using AHP: A case study of a multinational company in Thailand. *Engineering and Applied Science Research*, 49(6), 819–827.
8. Tunyaplin, S. and **Chanpuypetch, W.** (2021). A SCOR-based performance evaluation framework for last-mile delivery of DIY home furniture products. *International Journal of Logistics Systems and Management*. 38(3), 277-306, doi: 10.1504/IJLSM.2021.113471.
9. **Chanpuypetch, W.** and Kritchanchai, D. (2020). A design thinking framework and design patterns for hospital pharmacy management. *International Journal of Healthcare Management*, 13(3), 177-185. doi: 10.1080/20479700.2017.1389479.
10. Tunyaplin, S. and **Chanpuypetch, W.** (2019). Development of a performance measurement framework for home furniture delivery and assembly logistics providers in Thailand. *International Journal of Business Process Integration and Management*, 9(4), 292-306, doi: 10.1504/IJBPIIM.2019.105686.
11. **Chanpuypetch, W.** and Kritchanchai, D. (2018). A process reference model for hospital supply chain of pharmaceutical products. *Industrial Engineering and Management System*. 17(1), 43-61, doi: 10.7232/iems.2018.17.1.030.
12. Kritchanchai, D., Somboonwiwat, T., **Chanpuypetch, W.** (2015). Supply chain of Thailand product champion: A case study of the passenger car tire industry. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 20(1), 83–102, doi: 10.1504/IJLSM.2015.065966.
13. Kritchanchai, D. and **Chanpuypetch, W.** (2009). A framework for decision support systems in logistics: A case study for Thailand rubber exports. *International Journal of Logistics and SCM Systems*, 3(1), 24-31, doi: 10.1504/IJLSM.2015.065966.

Thai Journal

1. **วิรัชญา จันทายเพ็ชร**, จิราวรรณ เนียมสกุล, พูลพัฒน์ พัททวีพงศ์, และ ดวงยศ สุภิกิตย์. (2565). การประยุกต์ใช้แนวคิดระบบการผลิตแบบลีนในการปรับปรุงกระบวนการผลิต: กรณีศึกษา บริษัทผลิตท่อเหล็กหล่อ, *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, 45(4), หน้า 437-456.
2. **Chanpuypetch, W.** and Tunyaplin, S. (2022). A SCOR-based supply chain management for sustaining community-based enterprises in Thailand, *Panyapiwat Journal*, Vol.14(2), May-August 2022., pp. 344-358.

International Conference Proceedings

1. Laomoor, J. and **Chanpuypetch, W.** (2023). Analyzing the Value Chain of International Apparel Trade: A Case Study of Thailand-Myanmar Border Trade in the Upper Northern Region, Proceedings of the Global Technology and Business Management Conference (GTBMC 2023), November 22-24 2023, Chiang Mai, Thailand, pp. 47-61.
2. **Chanpuypetch, W.**, Supeekit, T., and Niemsakul, J. (2023). IoT-based business process management for temperature-controlled logistics system of laboratory specimens. Proceedings of the 37th European Conference on Modelling and Simulation, June 20-23 2023, Florence, Italy, pp. 359-365.
3. **Chanpuypetch, W.** and Boonsothonsatit, G. (2018). Collaborative supply chain management for sustaining community-based enterprise in rural Thailand. Proceedings of the 19th Asia Pacific Industrial Engineering & Management System Conference (APIEMS2018), December 5 – 8 2018, Hong Kong, China.
4. **Chanpuypetch, W.** and Kritchanchai, D. (2017). A design pattern for modelling and simulation in hospital supply chain management. Proceedings of the 31st European Conference on Modelling and Simulation, May 23 - 26 2017, Budapest, Hungary, pp. 222-228.

5. **Chanpuypetch, W.** and Kritchanchai, D. (2016). Towards a process reference model for healthcare supply chain. Proceedings of the 7th International Conference on Operations Management and Supply Chain Management 2016 (OSCM), Phuket, Thailand, pp. 642-654.
6. **Chanpuypetch, W.** and Kritchanchai, D. (2015). An empirical-based construction of the multi-purpose process reference model for hospital supply chain. In M. Gen, K. J. Kim, X. Huang & Y. Hiroshi (Eds.), Industrial engineering, management science and applications 2015, Lecture Notes in Electrical Engineering, Vol. 349, pp. 901-912: Springer Berlin Heidelberg.
7. Supeekit, T., Somboonwiwat, T., **Chanpuypetch, W.**, and Muanjunchoey, S. (2013). Green supply chain for rubber tire product, Proceedings of the 18th International Symposium on Logistics (ISL 2013), July 7 – 10 2013, Vienna, Austria, pp. 143 – 151.
8. Kritchanchai, D., Somboonwiwat, T., and **Chanpuypetch, W.** (2010). Supply Chain Champion in Thailand: A Case of Passenger Car Tire Industry. Proceedings of the 2nd International Conference on Logistics and Transport (ICLT2010), December 16-18 2010, Queenstown, New Zealand.
9. Kritchanchai, D., Somboonwiwat, T., and **Chanpuypetch, W.** (2010). Supply Chain Champion in Thailand: A Case of Rubber to Tire Industry. Proceedings of the 2010 International Conference on Logistics and Maritime Systems (LOGMS2010), September 14-17 2010, Busan, Korea, pp. 678-685.
10. **Chanpuypetch, W.** and Kritchanchai, D. (2009). Gateway selection for Thailand rubber export. Proceedings of the 10th Asia Pacific Industrial Engineering & Management Systems Conference 2009 (APIEMS2009), December 14-16 2009, Kitakyushu, Japan, pp. 582-590.
11. Kritchanchai, D. and **Chanpuypetch, W.** (2008). A framework for decision support systems in logistics: a case study for Thailand rubber exports. Proceedings of the 4th International Congress on Logistics and SCM Systems (ICLS2008), November 26-28, 2008, Bangkok, Thailand, pp.38-46.

Thai Conference Proceedings

1. สิริพงษ์ จีงถาวรณ, **วิรัชญา จันทายเพ็ชร**, ฉัตรชัย ปทุมรักษ์, ภัทรภรณ์ แสงสุริยวงษ์ และ รชฎ ดันธสุเรศรัฎฐ์. (2565). การศึกษามาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลสำหรับการจัดการโซ่อุปทานเกษตรไทย, การประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 7 (The 7th National Conference on Informatics, Agriculture, Management} Business Administration, Engineering, Science and Technology), 26 – 27 พฤษภาคม 2565, หน้า 96 – 106.
2. ดวงยศ สุภิกิตย, สุรทิน ธัญญะผลิน, พูลพัฒน์ พัทวิพงษ์ และ **วิรัชญา จันทายเพ็ชร**. (2564). การสำรวจทัศนคติและการรับรู้ต่อกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการปลูกไม้เศรษฐกิจ, การประชุมการป่าไม้ประจำปี พ.ศ.2564 “84 ปี วิชาการป่าไม้ไทยเพื่อปวงชน”, หน้า 369-379.
3. Muangchoo, S., **Chanpuypetch, W.**, and Kritchanchai, D. (2012). An analysis of hospital supply chain (การวิเคราะห์โซ่อุปทานโรงพยาบาล), Proceedings of the 11th Thai Value Chain Management and Logistics Conference (Thai VCML 2011), January 12–13 2012, pp. 839 – 849 (in Thai).
4. **Chanpuypetch, W.** and Kritchanchai, D. (2009). Designing of decision support systems for gateway selection: A case of Thailand rubber export (การออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการเลือกเส้นทางสำหรับการส่งออกยางพาราของประเทศไทย). Proceedings of the 9th Thai Value Chain Management and Logistics Conference (Thai VCML 2009), November 19-21 2009, pp. 331-342 (in Thai).
5. **Chanpuypetch, W.** and Suriyaphan, O. (2008). Primary study on antioxidant activities of sunflower seed coats extracts. Proceedings of the 46th Kasetsart University Annual Conference, January 29 – February 1 2008, Bangkok, Thailand, pp.25-32 (in Thai).