

อาจารย์ ดร.กรนก เลิศเดชภัทร

Kornkanok Lertdechapat, Ph.D.



สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเลขโทรศัพท์ : 02-218-2651 อีเมล : Kornkanok.L@chula.ac.th

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=XRxUiGAAAAAJ&hl=th>

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-9920-3841>

ตำแหน่งบริหาร

16 กันยายน 2567 – ปัจจุบัน	ผู้ช่วยคณบดี กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ฝ่ายวิชาการ
23 มีนาคม 2566 – 15 สิงหาคม 2567	ผู้ช่วยคณบดี กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ฝ่ายวิชาการ
1 ตุลาคม 2564 – ปัจจุบัน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต และหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

การศึกษา

ระดับปริญญาเอก (Doctoral degree)	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พ.ศ. 2563
ระดับปริญญาโท (Master's degree)	ค.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2559
ระดับปริญญาตรี (Bachelor's degree)	ค.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1 เหรียญทอง) (มัธยมศึกษา-วิทยาศาสตร์) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2557

ประวัติการทำงาน

2561 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2561	อาจารย์วิสามัญ สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการศึกษา

2560 - 2563	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) (วิทยาศาสตร์ศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วิทยานิพนธ์ เรื่อง The development of teachers' pedagogical content knowledge for STEM teaching through lesson study to enhance students' 21 st century learning and innovation skills - อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รองศาสตราจารย์ ดร.ชาติรี ฝ่ายคำตา - อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม : Professor Deborah L. Hanuscin, Ph.D. จาก Western Washington University, Bellingham, WA, USA
-------------	---

- 2557 - 2559 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) (การศึกษาวิทยาศาสตร์) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการสืบสอบแบบร่วมมือรวมพลังที่มีต่อความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาแบบร่วมมือรวมพลังของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
 - อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ลิ้มปานานท์ พรหมรัตน์
- 2552 - 2557 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) (มัธยมศึกษา-วิทยาศาสตร์) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เกียรตินิยมอันดับ 1 (เหรียญทอง)

ทุนที่ได้รับ

- 2567 ทุนวิจัย โครงการวิจัยกรอบและแนวทางการออกแบบระบบไมโครครีเดนเชียลส์ จากสำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- 2565 ทุนพัฒนาอาจารย์ใหม่/นักวิจัยใหม่ กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2561 The Royal Golden Jubilee Ph.D. Programme (Batch #21) (Grant No. PHD/0147/2561) จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- 2559 The 90th Anniversary of Chulalongkorn University Scholarship (Batch #32) จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2559 Japan Student Services Organization (JASSO) สนับสนุนการทำวิจัย ณ มหาวิทยาลัยชิบะ ประเทศญี่ปุ่น เป็นเวลา 3 เดือน
- 2557 H.M. the King Bhumibhol Adulyadej's 72nd Birthday Anniversary Scholarship จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลงานทางวิชาการ

หนังสือ/เอกสารประกอบการสอน

- ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง ธนิกา วศินยานุวัฒน์ กรกนก เลิศเดชาภัทร และพงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ. (พฤษภาคม 2561). **นวัตกรรมเลียนแบบธรรมชาติสู่การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา. เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการนวัตกรรมเลียนแบบธรรมชาติสู่การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา, กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ กรกนก เลิศเดชาภัทร และชนัต อินทะกนก (บรรณาธิการ). (2566). **สร้างเสริมสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน : สืบสอบและคิดระดับสูง ผ่าน PLC. (ออนไลน์).** ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บทความวิจัยที่ใช้เพื่อขอสำเร็จการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

- กรกนก เลิศเดชาภัทร ชาตรี ฝ่ายคำตา และจิระวรรณ เกษสิงห์. (2565). การประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**, 24(1), 56-65. TCI1 https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/193217
- กรกนก เลิศเดชาภัทร และชาตรี ฝ่ายคำตา. (2562). การวิเคราะห์แนวปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ที่พบในหลักสูตรวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง). **วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้**, 10(2), 231-246. TCI1 <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/JSTEL/article/view/11723>
- กรกนก เลิศเดชาภัทร และปรีดา ลิ้มปานานท์ พรหมรัตน์. (2561). ผลของการสืบสอบแบบร่วมมือรวมพลังที่มีต่อความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. **วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**, 46(2), 1-20. TCI1 <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/131813>

บทความวิจัยในวารสาร

ภาษาไทย

จิรภา ภูทวี อรวรรณมัญช์ วงศ์บุษยมาส กรกนก เลิศเดชาภัทร และธฤช ประสพลาภ. (2567). สู่ห้องเรียนสะเต็มปีซีจี : การพัฒนาสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน. *Journal of Inclusive and Innovative Education*, 8(3). 16-30.

TCI1 <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/cmujedu/article/view/274356>

พิชชาภา หารไชย และกรกนก เลิศเดชาภัทร. (2567). ผลการใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้เสมือนจริงที่มีต่อความสามารถในการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 19(2), OJED1902009 (11 pages). TCI2 <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/276160>

กรกนก เลิศเดชาภัทร และอศวนนทปกรณ์ ธเนศวรภัทร. (2566). แนวคิดข้ามศาสตร์ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษา.

วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้, 14(1), 79-93. TCI1

<https://ejournals.swu.ac.th/index.php/JSTEL/article/view/14551>

ธฤช ประสพลาภ และกรกนก เลิศเดชาภัทร. (2566). แนวทางการออกแบบกิจกรรมสะเต็มและแนวคิดบูรณาการสะเต็มศึกษาของครูประจำการ เมื่อเข้าร่วมประสบการณ์เชิงรุก. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 7(1), 103-117. TCI1

<https://so01.tci-thaijo.org/index.php/cmujedu/article/view/263033>

คุณานันต์ พลรัตน์ และกรกนก เลิศเดชาภัทร. (2566). ผลของการใช้วงจรการเรียนรู้ 5E ร่วมกับกลยุทธ์แนวเทียบ เพื่อการแก้ปัญหาความเข้าใจคลาดเคลื่อนในโมโนทัศน์ เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารสวนสุนันทาวิชาการและวิจัย*, 17(1), 26-39. TCI2 <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/ssajournal/article/view/263097/178440>

ภาษาอังกฤษ

Lertdechapat, K. & Faikhamta, C. (2024). Student teachers' pedagogical content knowledge, beliefs, and practices within the context of lesson study. *Journal of Science Teacher Education*. Scopus

<https://doi.org/10.1080/1046560X.2025.2452736>

Prasoplarb, T., Faikhamta, C., Khan, S., Lertdechapat, K., Bien, N. V., Islami, R. A. Z. E., Xue, S., Khwaengmek, V., & Hennessy, A. (2024). Science and engineering practices: A comparative analysis of Indonesia, Thai and Vietnamese science curricula. *Asia-Pacific Science Education*, 10(2), 350-380. Scopus <https://doi.org/10.1163/23641177-bja10084>

Lertdechapat, K. & Pimthong, P. (2021). A comparison of students' competencies of Thai and international documents.

Kasetsart Journal of Social Sciences, 42(4), 904-913. Scopus [https://so04.tci-](https://so04.tci-thaijo.org/index.php/kjss/article/view/255748)

[thaijo.org/index.php/kjss/article/view/255748](https://so04.tci-thaijo.org/index.php/kjss/article/view/255748)

Lertdechapat, K. & Promratana, P. L. (2021). Effects of collaborative inquiry on collaborative problem solving ability of lower secondary school students. *Journal of Education Naresuan University*, 23(4), 1-14. TCI1

https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/187189

Lertdechapat, K. & Faikhamta, C. (2021). Enhancing pedagogical content knowledge for STEM teaching of teacher candidates through lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 10(4), 331-347. Scopus, ERIC <https://doi.org/10.1108/IJLLS-03-2021-0020>

Pongsophon, P., Pinthong, T., Lertdechapat, K., & Vasinayanuwatana, T. (2021). Developing science teachers' understanding of engineering design process through workshop on biomimicry for green design. *Srinakharinwirot Science Journal*, 37(1), 56-70. TCI1 <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/ssj/article/view/13141>

Faikhamta, C., Lertdechapat, K., & Prasoblarb, T. (2020). The Impact of a PCK-based Professional Development Program on Science Teachers' Ability to Teaching STEM. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia*, 43. ERIC <http://myjms.mohe.gov.my/index.php/jsmesea/article/view/10145>.

รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

วชิรญาณ บางท่าไม้ และกรกนก เลิศเดชาภัทร. (2565, มิถุนายน). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ 5E ร่วมกับการใช้ภาพเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่หยุดที่มีต่อความเข้าใจโมเลกุล เรื่อง เทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. 633-647. Paper presentation ในการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 และระดับชาติครั้งที่ 18 (The 9th International Conference on Education (ICE 2022) and The 18th National Conference, นครปฐม, ประเทศไทย. https://drive.google.com/file/d/1XvUu2G-a_ahzo3PS4LZFyHdLLZj4DmPR/view?usp=sharing

Faikhamta, C., Prasoplarb, T., Lertdechapat, K., Khan, S., El Islami, R. A. Z., Van Bien, N., Ngan, L. H. M., Xue, S., & Khwaengmake, V. (2021). Science and engineering practices in science curricula: A comparative analysis of Thai, Vietnamese, Indonesian and Scottish curricula. 283-284. Paper presented in **2021 International Conference of East-Asian Association for Science Education**, Shizuoka, Japan. https://discovery.dundee.ac.uk/ws/files/64598479/Final_Published_Version.pdf

Lertdechapat, K. & Faikhamta, C. (2018). Science and engineering practices in a revised Thai science curriculum. Oral presented in **The 6th International Conference for Science Educators and Teachers (ISET 2018)** in Bangkok, Thailand; 7-8 May 2018, 16-28.

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

ชาธิณี ตวีร์บุญ ยูศวีร์ สายฟ้า ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร และคณะ. (2564). รายงานการวิจัย ผลการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (กรกนก เลิศเดชาภัทร นักวิจัยร่วม)

บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ภาษาไทย

กฤติยา ใจมั่น มนตรี มะลิกุล และกรกนก เลิศเดชาภัทร. (2566). ค้นพบความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในหัวข้อเทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ ผ่านการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นฐานได้อย่างไร : การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. ใน ทรงชัย อักษรคิด (บ.ก.), **เรื่องเล่างานวิจัยในชั้นเรียน เล่ม 5 โครงการประกวดการนำเสนองานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครู 2565** (น. 65-85). สยามพริ้นท์ จำกัด.

กรกนก เลิศเดชาภัทร. (2566). การเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนผ่านมุมมองธรรมชาติของวิศวกรรมศาสตร์. ใน พิมพันธ์ เดชะคุปต์ กรกนก เลิศเดชาภัทร และชนิต อินทะกนก (บ.ก.), **สร้างเสริมสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน : สืบสอบและคิดระดับสูง ผ่าน PLC** (น. 35-48). ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

Jomtarak, R., Faikhamta, C., Prasoplarb, T., Lertdechapat, K. (2024). CiRA-Core: The Connector for Developer Teachers and User Teachers to Artificial Intelligence. In: Cheung, S.K.S., Wang, F.L., Paoprasert, N., Charnsethikul, P., Li, K.C., Phusavat, K. (eds) **Technology in Education. Innovative Practices for the New Normal**. ICTE 2023.

Communications in Computer and Information Science, vol 1974. Springer, Singapore.

https://doi.org/10.1007/978-981-99-8255-4_2

Faikhamta, C. & Lertdechapat, K. (2021). STEM teacher education in Thailand. In Tang Wee Teo, Aik-Ling Tan, Paul Teng (Eds). **STEM Education from Asia: Trends and Perspectives**. London: Routledge.

DOI: 10.4324/9781003099888-8

<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003099888-5/stem-teacher-education- thailand- chatree-faikhamta-kornkanok-lertdechapat>

บทความวิชาการ

ชาตรี ฝ่ายคำตา ธาตุขร ประสพลาภ กรกนก เลิศเดชาภัทร และพงศธร ปัญญาณกิจ. (2567). ผืนผ้าใบเพื่อการค้นหาและกำหนดคำถามวิจัยในทุกชั้นเรียน. **นิตยสาร สสวท.**, 52(249), 18-23.

<https://emagazine.ipst.ac.th/249/files/assets/common/downloads/IPST249.pdf>

อรรวมัญช์ วงศ์บุษยมาส จิรภา ภูทวี และกรกนก เลิศเดชาภัทร. (2567). การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาที่บูรณาการแนวคิดการเลียนแบบธรรมชาติในเทศกาลทานาบาตะ. **นิตยสาร สสวท.**, 52(249), 47-54.

<https://emagazine.ipst.ac.th/249/files/assets/common/downloads/IPST249.pdf>

ภาคภูมิ เนียมบุญ และกรกนก เลิศเดชาภัทร. (2567). การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. **วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้**, 15(1), 133-151. TCI1

<https://ejournals.swu.ac.th/index.php/JSTEL/article/view/15908>

ธาตุขร ประสพลาภ จิรภา ภูทวี และกรกนก เลิศเดชาภัทร. (2567). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาบูรณาการโมเดลเศรษฐกิจบีบีจี. **วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**, 52(1), EDUCU5201008 (15 pages). TCI1

<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/262243>

ธาตุขร ประสพลาภ กรกนก เลิศเดชาภัทร และวชิร ศรีคุ้ม. (2566). เทมเพลตในการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา. **นิตยสาร สสวท.**, 51(240), 38-46. <https://emagazine.ipst.ac.th/240/38/>

กรกนก เลิศเดชาภัทร และชาตรี ฝ่ายคำตา. (2564). กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม: กลไกขับเคลื่อนกิจกรรมสะเต็ม. **วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้**, 12(2), 356-368. TCI1

<http://ejournals.swu.ac.th/index.php/JSTEL/article/view/13074/11267>

การนำเสนอผลงานวิชาการ (ระดับนานาชาติ)

Sermboonpaisarn, T., Intakanok, C., Lertdechapat, K., Baipho, P., & Soopasook, C. (2025). “Strategies for designing science lessons to promote students’ collaboration” **Oral presented in the 12th International Conference of School as Learning Community**, Japan; February 28, March 1 and 2, 2025

Lertdechapat, K., Baipho, P., Sermboonpaisarn, T., Soopasook, C., & Intakanok, C. (2025). “Challenges of science teachers to promote students’ collaborative problem solving skills” **Oral presented in the 12th International Conference of School as Learning Community**, Japan; February 28, March 1 and 2, 2025

Chinda, C., Bunkoed, P., Injan, O., & Lertdechapat, K. (2023). “Development of mathematics curriculum to enhance learners’ lifelong learning” **Oral presented in the World Educational Research Association International Conference (WERA)**, Singapore; 21 – 25 November 2023

- Lertdechapat, K. & Thanetweeraphat, A. (2023). “Pre-service teachers’ perceptions of STEM integration” **Oral presented in the World Educational Research Association International Conference (WERA)**, Singapore; 21 – 25 November 2023
- Lertdechapat, K., Thanetweeraphat, A., Faikhamta, C., & Prasoplarb, T. (2023). “Disalignments of PST’s Sensemaking Practice in STEM lessons” **Oral presented in the World Educational Research Association International Conference (WERA)**, Singapore; 21 – 25 November 2023
- Lertdechapat, K., Hanuscin, D. L., & Faikhamta, C. (2022). “Planning and carrying out science investigations in two disciplines: a case study of a preservice teacher” **Paper presented in 2022 Association for Science Teacher Education (ASTE)**; 5-8 January 2022
- Prasoplarb, T., Lertdechapat, K., & Faikhamta, C. (2022). “The challenges of embedded engineering features into the STEM lesson plans” **Paper presented in 2022 Association for Science Teacher Education (ASTE)**; 5-8 January 2022
- Lertdechapat, K., Faikhamta, C., & Hanuscin, D. L. (2021). “The development of pre-service science teachers’ pedagogical content knowledge for STEM education through engaging in lesson study” Oral presented in **The 2021 National RGJ and RRI Conferences** in Bangkok, Thailand; 14 June 2021 (supported by RGJ Grant No. PHD/0147/2561)
- Lertdechapat, K., Prasoplarb, T., & Faikhamta, C. (2019). “How does the revised Thai science curriculum address science and engineering practices?” Poster presented in **Teacher Education Forum: Preparing thinker teachers 2019 SNU-HU-NTNU-KU** in Bangkok, Thailand; 11-13 December 2019
- Lertdechapat, K. & Faikhamta, C. (2019). “Engaging pedagogical content knowledge in science teaching of pre-service science teachers through lesson study” Oral presented in **World Association of Lesson Studies (WALS)** in Amsterdam, Netherlands; 2-7 September 2019 (supported by RGJ Grant No. PHD/0147/2561)
- Lertdechapat, K., Faikhamta, C., & Hanuscin, D. L. (2019). “The conceptualization of science investigations in science classrooms” Oral presented in 2019 **International Education Practice and Teacher Education Conference** in Bangkok, Thailand; 12 February 2019
- Lertdechapat, K. & Limpanont, P. L. (2018). “Effects of collaborative inquiry on collaborative problem solving ability of lower secondary school students” Oral presented in **The 6th International Conference for Science Educators and Teachers (ISET 2018)** in Bangkok, Thailand; 7-8 May 2018 (Best Oral Presentation Award)
- Pongsophon, P., Pinthong, T., Lertdechapat, K., & Vasinayanuwatana, T. (2018). "Training biology teachers to incorporate biomimicry in teaching engineering design to help students create nature- inspired innovation" Proceedings of **2018 NTNU-KU-SNU-HU Joint Symposium on “North-South Conference in STEM Education: Emerging Trends for New Asia”**, National Dong Hwa University, Hualien, Taiwan, 29 November 2018

การนำเสนอผลงานวิชาการ (ระดับชาติ)

วชิรญาณ บ้างทำไม้ และกรรณก เลิศเดชาภัทร. (2565, มิถุนายน). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ 5E ร่วมกับการใช้ ภาพเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่หยุด ที่มีต่อความเข้าใจมโนทัศน์ เรื่อง เทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.

[Paper presentation]. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9 และระดับชาติครั้งที่ 18 (The 9th International Conference on Education (ICE 2022) and The 18th National Conference, นครปฐม, ประเทศไทย.

กฤติยา ใจมั่น มนตรี มะลิกุล และกรรณก เลิศเดชาภัทร. (2565, เมษายน). ค้นพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในหัวข้อเทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ ผ่านการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นฐานได้อย่างไร : การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. [Paper presentation]. การประกวดการนำเสนองานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครู (ครั้งที่ 5), กรุงเทพฯ, ประเทศไทย. (รองชนะเลิศอันดับ 1)

การบริการวิชาการ

พ.ศ. 2568

- ทีมวิทยากร จัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ รวมเครือข่ายโรงเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (SMTE) ภาคใต้ตอนบน ปีการศึกษา 2568 วันที่ 13 มิถุนายน 2568 ณ ห้องประชุมช้างเผือก องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่
- ผู้ทรงคุณวุฒิ การประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2568 Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future
- ผู้ทรงคุณวุฒิ โครงการประกวดการนำเสนองานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ผู้ทรงคุณวุฒิ โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 วันที่ 31 มีนาคม 2568 ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ทีมวิทยากรบรรยายในหัวข้อ เทคนิคการจัดการชั้นเรียนและแนวทางการวัดและประเมินผลเพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน วันที่ 19 มีนาคม 2568 ณ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร (ปฐมวัยและประถมศึกษา)
- ทีมวิทยากร การอบรมหลักสูตรครูผู้ดูแลระบบระดับโรงเรียน (School admin) และครูออกแบบตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ STEAM Education และ Unplugged coding โครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการสำรวจวัดแนวความสามารถพิเศษผู้เรียนด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อออกแบบตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ STEAM Education และ Unplugged coding วันที่ 7-9, 13-15 และ 21-23 มกราคม 2568

พ.ศ. 2567

- วิทยากร การสอนวิทยาศาสตร์ Science for Gifted วันที่ 2 และ 9 พฤศจิกายน 2567 ณ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม
- วิทยากรและผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อสังเกตการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการนิเทศ ตลอดปีการศึกษา 2567 ณ โรงเรียนเซนต์คาเบรียล
- ทีมวิทยากร การสร้างโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ (Learning School) ในโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากทม.มหานคร ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จัดโดยสำนักการศึกษา วันที่ 2 สิงหาคม 2567 ณ โรงแรมปรีซ์พาเลซ กรุงเทพมหานคร
- วิทยากร เทคนิคและการสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ในโครงการปฐมนิเทศนิสิตใหม่ โครงการพิเศษ ประจำปีการศึกษา 2567 วันที่ 22 มิถุนายน 2567 ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
- วิทยากร หลักสูตรพัฒนาศึกษานิเทศก์เป็นพี่เลี้ยงวิชาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับพื้นฐาน วันที่ 15 มิถุนายน 2567 และวันที่ 7, 14 กรกฎาคม 2567 ผ่านระบบออนไลน์ จัดโดย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- วิทยากร การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน วันที่ 15 พฤษภาคม 2567 ณ โรงเรียนเซนต์คาเบรียล
- คณะกรรมการตัดสินการประกวดการนำเสนองานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครู (ครั้งที่ 7) วันที่ 9 เมษายน 2567 ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
- ผู้ทรงคุณวุฒิ การสนทนากลุ่มหัวข้อ การพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเตรียมพร้อมนักเรียนสำหรับการศึกษาต่อในด้าน STEM จัดโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย (TDRI)

พ.ศ. 2566

- คณะทำงาน วิเคราะห์ ตรวจสอบและปรับปรุง (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช... ระดับประถมศึกษา และ คู่มือการใช้ (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช... ระดับประถมศึกษา
- วิทยากร กิจกรรมเพื่อพัฒนาอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ วันที่ 23 ธันวาคม 2566 และ 6 มกราคม 2567 ณ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม
- วิทยากร โครงการพัฒนาศักยภาพครู สควค. ให้เป็นผู้นำทางวิชาการ ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง STEAM Education ด้วย โมเดลเศรษฐกิจ BCG ปีงบประมาณ 2567 วันที่ 2-3 ธันวาคม 2566 วันที่ 3-4 กุมภาพันธ์ 3-4 สิงหาคม และ 7-8 กันยายน 2567 จัดโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- วิทยากร การอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพนิเทศก์เพื่อเป็นพี่เลี้ยงวิชาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับสูง รุ่นที่ 1-3 ระหว่างวันที่ 15-16, 29-30 กรกฎาคม และ 5-6 สิงหาคม 2566 จัดโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พ.ศ. 2565

- วิทยากร การอบรมเชิงปฏิบัติการ อยากรสร้างโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ เริ่มที่สร้างพื้นที่ให้ครูได้คุยกัน ในงาน EDUCA งานเทศกาล มหกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 15 วันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2565
- วิทยากร การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาสำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ตรัง กระบี่ วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2565
- วิทยากร การอบรมเชิงปฏิบัติการ การออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จัดโดย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า
- วิทยากร การอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาสมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ วันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จัดโดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- ผู้ทรงคุณวุฒิ กิจกรรมเล่าเรื่องงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาครูชั้นปีที่ 5 วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2565 จัดโดยวิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- วิทยากร Lesson study วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2565 จัดโดยสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วิทยากร การเขียนรายงานการวิจัยเชิงคุณภาพ วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565 จัดโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
- วิทยากร การสืบเสาะหาความรู้ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 จัดโดยภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิทยากร งานสัมมนาวิชาการ แนวปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ (Science and engineering practices) วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 จัดโดยสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2564

- วิทยากร อบรมเชิงปฏิบัติการออนไลน์ สมรรถนะการสืบสอบและการคิดระดับสูง สร้างได้ไม่ยาก...เตรียมครูวิทย์ให้พร้อม ในงาน EDUCA 2021 Online Festival งานเทศกาลมหกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 14 วันที่ 18-22 ตุลาคม พ.ศ. 2564

- วิทยากร การพัฒนาชิ้นงานในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ เพื่อการตีพิมพ์ วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2564 จัดโดย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วิทยากร กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการออนไลน์ เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์และทักษะ 4C ในศตวรรษที่ (สำหรับ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย) จัดโดยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ระดับมัธยมศึกษา วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2564
- วิทยากร เทคนิคและการสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ทีมวิทยากร การอบรมเชิงปฏิบัติการออนไลน์ รายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเสริมสร้างผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ตาม มาตรฐานการศึกษาของชาติ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2564
- กรรมการคัดเลือกผลงานวิจัย เพื่อนำเสนอในการประชุมทางวิชาการการวิจัยทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 16 “นวัตกรรม การศึกษา : กล้าเปลี่ยน สร้างสรรค์ ยกระดับคุณภาพการศึกษาไทย” มิถุนายน พ.ศ. 2564
- กรรมการคัดเลือกผลงานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครู (ครั้งที่ 4) ปี พ.ศ. 2564 วันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2564 ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2563 และปีก่อนหน้า

- Reviewer 2020 International ASTE (The Association of Science Teacher Education) conference
- ทีมวิทยากร อบรมเชิงปฏิบัติการออนไลน์ ประสานพลังนวัตกรรมพัฒนาครู: LS - PLC - SLC ในงาน EDUCA 2020 สร้างครู สร้างอนาคต (Growing our Teacher, Inspiring our Future) งานเทศกาลมหกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 13 วันที่ 25-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
- ผู้จัดและดำเนินโครงการเสวนาวิชาการ “Lesson study กับการพัฒนาผู้เรียนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา” วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2563 ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (สนับสนุนโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- คณะทำงานในการประชุมเชิงปฏิบัติการกำหนดกรอบและยกร่างหลักสูตรพัฒนาศักยภาพศึกษานิเทศก์และครูผู้สอนในการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน วันที่ 9-14 มิถุนายน พ.ศ.2562 ณ โรงแรมนนทบุรีพาเลซ จังหวัดนนทบุรี
- ทีมวิทยากร การอบรมเชิงปฏิบัติการ นวัตกรรมเลียนแบบธรรมชาติสู่การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา (Biomimicry for STEM Education) วันที่ 24-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ทีมวิทยากร การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย” ตอน การนำแนวคิด สะเต็มศึกษา ไปใช้ในสถานศึกษา โดย โครงการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในโรงเรียนชนบท งานวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนชนบท ด้านพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วันที่ 10-11 มีนาคม พ.ศ. 2561 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ปทุมธานี
- ผู้ร่วมเสวนา เรื่อง การเป็นนิสิตในรั้วจามจุรียังมีคุณภาพและมีความสุข พ.ศ. 2557 ณ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือในงานวิจัยและงานวิทยานิพนธ์

ข้อมูล ณ วันที่ 5 มิถุนายน 2568