

ประวัติส่วนตัวอย่างย่อ



ชื่อ-สกุล : วัชรี เกษพิชัยณรงค์
ตำแหน่ง : ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด : สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล
999 ถ.พุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม รหัสไปรษณีย์ 73170
โทรศัพท์ : 089-986-0901, 02-441-9723 #2008
โทรสาร : 02-441-0479
Email : au216@hotmail.com, watcharee.ket@mahidol.ac.th

ประวัติการศึกษา

2547-2552 ปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา จากมหาวิทยาลัยมหิดล
2550-2551 Ph.D. Student Exchange Program, Centre for Science and Technology Education,
University of Waikato, Hamilton, New Zealand
2546-2547 ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาการสนอวิชาศษสตร์ จากมหาวิทยาลัยมหิดล
2542-2546 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาชีววิทยา จากมหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาวิชาการที่สนใจ

- 1) Instructional materials and approaches for interdisciplinary teaching
- 2) Multimedia for teaching and learning (biology/life science)
- 3) Science teacher professional development
- 4) Active learning (inquiry, problem-based learning, project-based learning, research-based learning, game-based learning etc.)
- 5) Model and analogy for teaching and learning
- 6) Technology enhanced learning

เกียรติบัตรและรางวัล

2558 ผลงานวิจัยดีเด่นด้านสาธารณสุข ประจำปี พ.ศ. 2557 (โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา)

จากสำนักงานกองทุน สสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

- 2558 Outstanding Poster Presentation Award from the 2nd International Conference on Innovation in Education 2015
- 2557 พนักงานมหาวิทยาลัยดีเด่น ประจำปีงาน สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้
- 2542-2552 Scholarship students in the Project for Promotion of Science and Mathematics Talented Teachers from the Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST), Thailand

ประวัติการทำงานโดยย่อ

- รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ (สิงหาคม 2558 – ปัจจุบัน)
- คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สาขาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (กุมภาพันธ์ 2556 – พฤษภาคม 2558)
- รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ (เมษายน 2554 – มีนาคม 2558)
- รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ (ตุลาคม 2553 – มีนาคม 2554)
- อาจารย์ประจำ สังกัดสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล (2552-ปัจจุบัน)

ประสบการณ์การทำงานวิจัย

ระยะเวลา	บทบาท	ชื่อโครงการ	แหล่งทุน	รางวัล
2555-2560	ผู้วิจัยหลัก	โครงการศูนย์ที่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญามหาวิทยาลัยมหิดล อยู่ในชุดโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา ของ รศ.ดร. สุธีระ ประเสริฐสรรพ	สำนักงานกองทุน สสนับสนุนการวิจัย (ส ก ว .) ร่วมกับ ธนาคารกสิกรไทย	รางวัลผลงานวิจัย ดีเด่นด้าน สาธารณะ ประจำปี พ.ศ. 2557 ของ สกว.
2556-2557	ผู้วิจัยหลัก	โครงการวิจัยและพัฒนาครูในจังหวัดสมุทรสาครด้วยระบบหนุนนำต่อเนื่อง (Teacher Coaching) เพื่อยกระดับคุณภาพ การจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมองค์ความรู้และ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน	สำนักงานกองทุน สสนับสนุนการวิจัย (ส ก ว .) ร่วมกับ สำนักงาน การศึกษา ขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	
2556-2557	หัวหน้าโครงการ	ต้นแบบชุดการเรียนรู้นอกชั้นเรียนที่ใช้บริบทท้องถิ่นเป็นฐานในการส่งเสริมทักษะกระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยมหิดล	

ระยะเวลา	บทบาท	ชื่อโครงการ	แหล่งทุน	รางวัล
2553-2556	หัวหน้าโครงการ	การพัฒนาการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ชีวภาพและสุขภาพ แบบร่วมสมัย สำหรับ นักศึกษาใน สาขาชีวภาพ/สุขภาพ และ เทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อส่งเสริมให้ ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ และคิด วิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง ภายใต้แผน วิจัยหลักคือ “นวัตกรรมการวิจัย ทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ/ สุขภาพ ศึกษาเพื่อยกระดับความรู้ของ นักศึกษาและสาธารณชน”	สำนักงาน ก ก ง าน คณะกรรมการ การ อุดมศึกษา (สกอ.) ทุน มหาวิทยาลัย วิจัยแห่งชาติ	
2552-2554	ผู้วิจัยหลัก	โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียน การ สอน วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้นในเขต จังหวัดสมุทรสงคราม อยู่ในชุดโครงการ พัฒนาเครือข่ายเชิง พื้นที่เพื่อหนุนเสริมการ พัฒนาการ เรียนรู้ของเด็กและเยาวชน (Local Learning Enrichment Network: LLEN) ของ ดร.เจือจันทร์ จงสถิตย์อยู่	สำนักงาน ก ก ง าน ทุน สนับสนุน การวิจัย (สกว.)	รางวัลผลงานวิจัย ดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2555 ของ สกว

ประสบการณ์อื่นๆ

- ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
 - - การประชุมวิชาการ มอบ.วิจัย
 - - The International Conference on Innovation in Education 2012
 - - การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิทยาศาสตร์ศึกษาเพื่อสร้างแรงบันดาลใจสู่นวัตกรรม” (2557) ซึ่งจัดโดยคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ร่วมกับ สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัยแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและครูที่ทำผลงานวิชาการ
- กรรมการวิพากษ์ผลงานการพัฒนานวัตกรรมของนักเรียนในกลุ่มกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2559
- ที่ปรึกษาการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน แก่อาจารย์ที่ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันคลังสมอง ของชาติ

ประสบการณ์วิทยากรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับบุคลากรทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา (2555 - ปัจจุบัน)

- การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยจิตปัญญาศึกษา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ, 2560
- การเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Education) สำหรับคณาจารย์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2559
- Active Learning for Outcome-based Education ตามมาตรฐาน ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA) สำหรับคณาจารย์สถาบันชีวศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2559
- Active learning for 21st century learning environment จัดโดยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จังหวัดนครนายก, 2559
- การเรียนเชิงรุก และเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนเชิงรุก จัดโดยคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ, 2559
- การเรียนและเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนเชิงรุก จัดโดยสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ จังหวัดนนทบุรี, 2558
- เทคนิคการเรียนเชิงรุก สำหรับอาจารย์ที่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา, 2558
- การจัดการเรียนการสอนเชิงรุกสำหรับนักศึกษา Generation Z” รุ่น 1-2 (T&L for Gen Z) ที่จัดโดยสถาบัน คลังสมองของชาติ สำหรับผู้บริหารและอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย, 2557, 2559
- การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Scholarship of Teaching and Learning) รุ่น 1-2 ที่จัดโดยสถาบันคลัง สมองของชาติ สำหรับผู้บริหารและอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย, 2557, 2559
- การจัดการเรียนการสอนเชิงรุกสำหรับนักศึกษา Generation Z และการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน การสอน สำหรับคณาจารย์คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน รุ่นที่ 1-3, 2558
- Transformative Education and Active Learning สำหรับคณาจารย์สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558
- Active Learning สำหรับคณาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี จังหวัดระยอง, 2558
- Effective Teaching and Learning in Science สำหรับคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558
- เทคนิคการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) สำหรับคณาจารย์วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬารักษ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, กุมภาพันธ์ 2558

- การจัดการเรียนการสอนเชิงรุกสำหรับนักศึกษา Generation Z สำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล ตะวันออก, 2557
- อบรมด้านการสอนให้กับอาจารย์แพทย์ จาก Kunming Medical University, 2556
- กระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับคณาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ จ.พระนครศรีอยุธยา, 2556
- การวิจัยในชั้นเรียน สำหรับคณาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ จ.พระนครศรีอยุธยา, 2556

ประสบการณ์วิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการ สำหรับบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (2555 - ปัจจุบัน)

- จัดตปัญหาศึกษาเพื่อเสริมสร้างพลังและจิตวิญญาณของครู สำหรับผู้บริหารและคณะครู โรงเรียนมหาวชิราวุธ จ.สงขลา, 2559
- จัดปัญหา พัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับผู้บริหารและครูโรงเรียนเอกชน จังหวัดสมุทรสาคร, 2559
- Enquiry Questions สำหรับครูวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนรุ่งอรุณ, 2557
- เสริมสร้างพลังงานในการทำงานเพื่อพัฒนากระบวนการจัดตปัญหา สำหรับศึกษานิเทศก์และบุคลากร สังกัด สพป. สมุทรสาคร, 2557
- แนวทางการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลแบบ Active Learning: กรณีศึกษาหัวข้อ เรื่องการ สังเคราะห์ด้วยแสง (Photosynthesis) สำหรับครูสาขาเคมี โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์, 2557
- การเรียนการสอนเชิงรุก สนุกอย่างไร และเริ่มต้นทำวิจัยอย่างไรดี สำหรับอาจารย์ผู้สอนในศูนย์ฝึก พาณิชยนาวี จ.สมุทรปราการ, 2556
- อบรมผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ตามโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ ตามแนว Browser in serviceโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง Coaching and Mentoring จัดโดยสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา สมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร, 2556
- คณะทำงานหลักเพื่อดำเนินกิจกรรมในการพัฒนาครูในโรงเรียนภายใต้ MOU ระหว่างสถาบัน นวัตกรรมการเรียนรู้และสพป.สมุทรสาคร เช่น “การใช้นวัตกรรมการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิด” “โครงการวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์” “การพัฒนาครูสำหรับจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์” “ครูวิทย์ สอน ให้คิด สอนให้ทำ (นักเรียน)” “การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเสริมการ

เรียนรู้” “การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน” “การใช้นวัตกรรมการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิด สำหรับผู้บริหารและครู” และ “ผู้บริหารกับครูและความเป็นผู้นำสู่การเปลี่ยนแปลง” เป็นต้น

ประสบการณ์วิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับนักเรียน

- จัดอบรมและเป็นวิทยากรในโครงการ “เปิดโลกทัศน์วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม” สำหรับนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา โดยหัวข้อที่รับผิดชอบ เช่น จม-ลอยคอยพิสูจน์ ห่วงโซ่และสายใยอาหาร ใครคือคนร้ายกันนะ Solar cell พลังงานแห่งอนาคต และ Roller Coaster เป็นต้น

ผลงานอื่นๆ

- แปลชุดสื่อประกอบการสอนวิทยาศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของสำนักพิมพ์ Harcourt
- บทเรียนมัลติมีเดียเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา อาทิเรื่อง “เอนไซม์น่ารู้” “กรด-เบส” “บวกลบเลขทศวรรษ” “มาซัง-ตวง-วัดกันเถอะ” และ “จุลินทรีย์กับมนุษย์” เป็นต้น

ผลงานวิจัย

- Choopan, W., Liewrian, W., Ketsichainarong, W., & Panijpan, B. (2016). A demonstration device to simulate the radial velocity method for exoplanet detection. *Physics Education*, 51(4), 044001 (7pp)
- Noyudom, A., & Ketsichainarong, W.* (2015). Using game activities as assessment tools for evaluating nursing students' understanding on tracheostomy care. *The International Journal of Assessment and Evaluation*, 21(3-4), 9-23.
- Sopita Jansri, S., Tippins, D.J., & Ketsichainarong, W. (2014). The development of a mini-celestial sphere model to enhance high school students conceptual understanding of astronomical phenomena. *Journal and Review of Astronomy Education and Outreach*, 1(2), A41- 65.
- Jeenjenkit, U.*, Ruenwongsa, P., Jittam, P., Ketsichainarong, W., & Panijpan, B. (2011). A Guided-inquiry learning unit on the Dushman reaction for determining iodate in salt. *Journal of Srinakharinwirot University*, 3(1), 327-331.

- Pewnim, K., **Ketpichainarong, W.**, Panijpan, B & Ruenwongsa, P. (2011). Creating young scientists through community science projects. *Procedia Social and Behavioral Science*, 15, 2956–2962.
- Choopan, W., **Ketpichainarong, W.**, Laosinchai, P. & Panijpan, B. (2011). A Demonstration Set-up to Simulate Detection of Planets Outside the Solar System. *Physics Education*, 46(5), 554-558.
- Pewnim, K., **Ketpichainarong, W.**, Panijpan, B, & Ruenwongsa, P. (2011). Biocontrol of insect pests in the rice field: A learning unit about environmental problems for secondary school students. *The International Journal of Learning*, 18(2), 219-223.
- Pewnim, K., **Ketpichainarong, W.**, Panijpan, B, & Ruenwongsa, P. (2011). Biocontrol of insect pests in the rice field: A learning unit about environmental problems for secondary school students. *The International Journal of Learning*, 18(2), 219-223
- Nuangsaeng, B., **Ketpichainarong, W.**, Ruenwongsa, P., Panijpan, B, & Niemi, K.J. (2011). Promoting inquiry-based teaching practices through an aquatic toxicology laboratory. *The International Journal of Learning*, 17(12), 161-180.
- Piyayodilokchai H., Ruenwongsa, P., **Ketpichainarong W.**, Laosinchai, P., Panjaburee, P*. (August, 2010). Promoting students' understanding of SQL in a database management course: A learning cycle approach. *The International Journal of Learning*, 17(11), 325-337
- Wannawichitra, C., Ruenwongsa, P., **Ketpichainarong, W.**, & Jittam, P.* (2010). Development of an integrated learning unit for enhancing awareness and conceptual understanding of global warming in secondary students. *The International Journal of Learning*, 17(11), 399-415
- To-im, J., Tianchai, C., Tianchai, N., **Ketpichainarong, W.**, Jittam, P., Sriwattanothai, N., & Ruenwongsa, P. (2010). Using a Local Water Problem as Case-based Scenario to Encourage Thai Grade 8 Students' Learning of Science. *The International Journal of Learning*, 17(6), 157-163.
- Pewnim, K., **Ketpichainarong, W.***, & Ruenwongsa, P. (2010) Bringing science to community: A STS-based learning unit on biocontrol for secondary school students. *The International Journal of Learning*, 17(4), 29-44

Ketpichainarong, W., Jittam, P*, Ruenwongsa, P., & Panijpan, B. (2010). Addressing widespread iodine deficiency disorders: A serious health problem in Thailand and beyond. *Journal of Chemical Education*, 87(7), 662-664.

Ketpichainarong, W., Ruenwongsa, P., & Panijpan, B. (2009). Enhanced learning of biotechnology students by an inquiry based cellulase laboratory. *International Journal of Environmental and Science Education*, 5(2), 169-187.

Ketpichainarong, W., Ruenwongsa, P.*, & Panijpan, B. (2009). Enhancing student conceptualization of enzyme activity using a cellulose digesting enzyme. *International Journal of Learning*, 16(2), 17-31.

International Conference Proceedings

Gitgetpong, L. & **Ketpichainarong, W.** (2017, November 24 -25). Exploring students' understanding on food chain, food web, animal diversity and natural impact on mangrove ecosystem and assessing students' attitude toward the developed board game activity. *Proceedings of the 3rd International Conference on Innovation in Education*, Nakhonprathom, Thailand, pp.104-110.

Ketpichainarong, W., Sriwattanothai, N., & Jittam, P) 2015, March 16-18). Teacher perceptions on adapting contemplative education concepts used in the classroom :A case study .In *Proceedings from the 2nd International Conference on Innovation in Education held at Learning Center, Mahidol University, Nakhon Pathom, Thailand*.

Yangki, T., Jittam, P., & **Ketpichainarong, W.*** (2015, March 2-4). Promoting students' understanding on human eye concepts through hands-on model based learning cycle unit. *Proceeding in the 9th International Technology, Education and Development Conference, Madrid, Spain*.

Klunklueng, A., Sriwattanothai, N., Tianchai, C., Tianchai, N., To-im, J., **Ketpichainarong, W.**, Jittam, P., & Ruenwongsa, P. (2012, July). Learning about environment and natural resources of mangrove forest in Samut Songkhram province through junior science projects. In *Proceedings of the Fourth Thailand-Malaysia Joint Educational Research Conference 2012*, Chiang Mai, Thailand.

- Tianchai, C., Tianchai, N., To-em, J., **Ketpichainarong, W.**, Jittam, P., Sriwattanothai, N., & Ruenwongsa, P. (2010, April). Using a local water problem as case-based scenario to encourage Thai grade 8 students' learning of science. In *Proceedings from the Second Annual International Research Conference on Social Sciences and Humanities*, Bangkok, Thailand.
- Klunklueng, A., To-em, J., Jittam, P., **Ketpichainarong, W.**, Sriwattanothai, N., & Ruenwongsa, P. (2010, April). Firefly learning module for environmental sustainable development in Samutsongkhram province. In *Proceedings from the Second Annual International Research Conference on Social Sciences and Humanities*, Bangkok, Thailand
- Jittam, P., Kaewkhong, K., Chenprakhon, P., Srisawasdi, N., **Ketpichainarong, W.**, Panijpan, B.*, & Ruenwongsa, P. (2006, November 28-30). A simple spectroscope for chemical and biochemical analysis. *Proceeding of the ICASE Asian Symposium 2006, Singapore*.
- Panijpan, B.*, Ruenwongsa, P., Jittam, P., **Ketpichainarong, W.**, & Sachadecha, P. (2005, April). Community-based hands-on integrated science/technology projects. *Proceeding of the ICASE International Workshop on Promoting Scientific and Technological Literacy through Science Toys and Out-of-School Science Activities, Pattaya Thailand*.

Workshop ระดับนานาชาติ

- Ketpichainarong, W.**, & Sriwattanothai, N. (2015, March 17). Improve Thinking Skills through Active Learning Strategies. *Workshop at the 2nd International Conference on Innovation in Education*, Nakhon Pathom, Thailand.