

จากใจบรรณาธิการ



วารสาร อีซีที เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตั้งแต่ฉบับที่ 30 เป็นต้นไป ได้ดำเนินการเปลี่ยนสัญลักษณ์วารสารใหม่ให้มีความทันสมัยมากขึ้น แต่ยังคงเอกลักษณ์ของวารสารที่สะท้อนความก้าวหน้าของงานวิชาการด้านเทคโนโลยีการเรียนรู้ในยุคปัญญาประดิษฐ์ ทั้งในเชิงแนวคิดและการประยุกต์ใช้จริง บทความวิชาการนำเสนอทิศทางการพัฒนาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญที่จำเป็นต่อผู้เรียนในสังคมดิจิทัลถัดไป บทความวิจัยชี้ให้เห็นพลังของ

นวัตกรรมการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์เคลื่อนที่ สื่อดิจิทัล เกม พื้นที่เสมือนจริง ระบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงแพลตฟอร์มอัจฉริยะที่ช่วยยกระดับประสบการณ์การเรียนรู้ให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในยุคใหม่ บทความนี้สะท้อนบทบาทของเทคโนโลยีที่มีใช้เพียงเครื่องมือแต่เป็นระบบนิเวศที่เอื้อต่อการคิดขั้นสูง การสร้างสรรค์งาน การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ที่ยืดผู้เรียนเป็นสำคัญ กองบรรณาธิการหวังว่าผลงานเหล่านี้จะเป็นพลังขับเคลื่อนให้ครู นักวิจัย และผู้พัฒนานวัตกรรม ได้ต่อยอดองค์ความรู้และร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยให้ก้าวทันโลกในอนาคตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

เจ้าของวารสาร

สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

วารสาร อีซีที เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
2. เผยแพร่ผลการศึกษาวิจัยทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
3. เป็นสื่อกลางในการแสดงความคิดเห็น การเสนอทัศนะด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
4. เผยแพร่ข่าวสาร กิจกรรมและผลงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะกรรมการตรวจพิจารณาบทความ (Peer Review)

- คณะกรรมการภายนอกสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1. ศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา	มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ กรณีกิจ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
5. รองศาสตราจารย์ ดร.นันทน์ เรืองฤทธิ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
6. รองศาสตราจารย์ ดร.ชลธิชา หอมพุ่ม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
7. รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา	มหาวิทยาลัยศิลปากร
8. รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน	มหาวิทยาลัยศิลปากร
9. อาจารย์ ดร.ภัทรปภา ทองแท่งใหญ่	มหาวิทยาลัยศิลปากร
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุบลวรรณ ส่งเสริม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรี ญาณปรีชาเศรษฐ	มหาวิทยาลัยศิลปากร
12. รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤติญา ฅวลัยมาศ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
14. รองศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ตุงคะสมิต	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
15. รองศาสตราจารย์ ดร.สรัญญา เชื้อทอง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
16. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกร สงคราม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนัท สมณคุปต์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
18. รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียวระชนะ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
19. รองศาสตราจารย์ ดร.สุติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
20. รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรชาติ ศรีบุญเรือง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
21. รองศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ทองดีเลิศ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินดา วราสุนันท์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญรัตน์ แผลงศร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ นนทมาลย์ | มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 25. รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราวดี มากมี | มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 26. รองศาสตราจารย์ ดร.ธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว | มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ สีนถาวร | มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ |
| 28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดรณภพ เพียรจัด | มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ |
| 29. รองศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 30. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ บุษบงก์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริบูรณ์ ขอบทำดี | มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา |
| 32. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัสกร หลังประยูร | มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา |
| 33. อาจารย์ ดร.อมรรัตน นาเคโร | มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต |
| 34. รองศาสตราจารย์ สมพร ร่วมสุข | ข้าราชการบำนาญ |

• คณะกรรมการภายในสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (เฉพาะเล่ม)

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิระ พรหมวงศ์ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สีบวงส์ ชื่นสมบัติ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินันท์ สุวัตติพงศ์ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนทิพา อมรฤทธิ์ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัทธนันท์ บุตรจุก | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงพร ทรัพย์ลักษณะ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ประภา พาลพ่าย | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกัญญา มณีนิล | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |

กองบรรณาธิการจัดทำวารสาร

บรรณาธิการบริหาร

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| รองศาสตราจารย์ ดร.เขมณัฐ มิ่งศิริธรรม | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
|---------------------------------------|------------------------------|

บรรณาธิการภายนอก

- | | |
|---|--|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิต ภูศิริ | กรุงเทพมหานคร |
| 3. รองศาสตราจารย์คุณธัม วศินเกษม | จังหวัดนนทบุรี |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา ศิริกุลพิพัฒน์ | มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนต์ สมณคุปต์ | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |

บรรณาธิการภายใน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนทิพา อมรฤทธิ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภนิตา สุตสวัสดิ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การเสนอบทความ

ผู้ที่สนใจนำเสนอบทความวิจัย และบทความวิชาการส่งวารสาร อีซีที เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ขอเชิญส่งบทความของท่านมาที่เว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ectstou/index>

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่

รองศาสตราจารย์ ดร. เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม

e-mail: kemmanat.min@hotmail.com หรือ ectjournal@stou.ac.th

โทร. 02-504-7849 โทรสาร 02-504-7309

หมายเหตุ ผู้เขียนต้องนำเสนอความตามรูปแบบการพิมพ์ของวารสาร อีซีที เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้กำหนดไว้ ทุกบทความวิจัย และบทความวิชาการจะต้องผ่านการพิจารณาบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปเผยแพร่เท่านั้น

สารบัญ

บทความวิชาการ

1-16

การนำร่องสู่ยุคดิจิทัลถัดไป: ทิศทางอนาคตสำหรับการพัฒนาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลในยุคปัญญาประดิษฐ์

Navigating Toward the Next Digital Era: Future Directions for Digital Citizenship Skills Development in the Age of Artificial Intelligence

บทความวิจัย

17-30

มาตรการทางกฎหมายและพัฒนาแพลตฟอร์มการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม

Legal Measures and the Development of Intellectual Property Management Platform to Promote Research and Innovation Utilization

31-49

การพัฒนาระบบการจัดเก็บและสืบค้นหนังสือราชการบนแพลตฟอร์มออนไลน์สำนักงานวิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

Development of an Online Government Document Storage and Retrieval System for Kamphaeng Saen Campus, Kasetsart University

50-59

การศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยอุปกรณ์เคลื่อนที่ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับเทคนิคการคิดนอกกรอบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

The Study of the Current Situation and Needs for Development of Learning Activities with Mobile Devices Based on Steam Education Concepts and Lateral Thinking Technique to Enhance Creative Problem Solving Ability of Upper Elementary Students

60-73

ผลการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบอินโฟกราฟิกร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล

The Effects of Infographic EBooks and Collaborative Learning to Enhance Digital Citizenship

74-90

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองเป็นฐานบนพื้นที่เสมือนเพื่อสร้างสรรค์ผลงานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

A Creative Problem-Solving Skill Enhancement Instructional Model Based on Simulation Based Learning in Virtual Makerspaces for Lower Secondary Students

91-102

ผลของการใช้รูปแบบโมบายล์แอปพลิเคชันโดยการใช้เกมเป็นฐานตามแนวคิดซอฟต์แวร์ดนตรีไทยเพื่อส่งเสริมทักษะและสุนทรียภาพทางดนตรีสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา

Effect of Mobile Application Model Using a Game-Based Thai Music Soft Power Concept to Promote Music Skills and Music Aesthetics for Secondary School Students

103-120

การศึกษาความต้องการจำเป็นและเทคโนโลยีในการใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมสำหรับสังคมสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

A Study of the Needs and Using Design thinking to Create Innovation for Society for High school Students

121-138

การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานร่วมกับสื่อดิจิทัล เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นผู้ประกอบการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

Project-Based Learning Management Design with Digital Media to Enhance the Entrepreneurial Skills of High School Students

139-152

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับหุ่นยนต์ mBot เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

The Development of a Project-Based Learning Activity Package Integrated with mBot Robots to Enhance the Creative Problem-Solving Ability of Grade 11 Students

153-165

ผลของการใช้รูปแบบการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน โดยใช้อุปกรณ์อัจฉริยะด้วยสถานการณ์จำลองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

The Effects of a Training Model to Enhance Basic Life Support Using Smart Devices and Simulation-Based Learning for Upper Secondary Students

166-182

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกับการเรียนรู้แบบสืบสอบ 5 ขั้น เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

Development of Web Application Using Virtual Science Simulation with 5e Inquiry-Based Learning to Enhance Integrated Science Process Skills of Secondary School Students

183-199

การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งโดยใช้ฉากทัศน์เป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเลือกสื่อดิจิทัลเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็ก

Development of Micro-Learning Using Scenario-Based Learning to Promote Ability to Select Digital Media for Learning Activity Design of Caregivers

200-214

การพัฒนาแอปพลิเคชันการเรียนรู้ AI-EQ: นาโนมัลติมีเดียเพื่อพัฒนาความฉลาดด้านการใช้ AI อย่างมีจริยธรรม สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนระนอง

Development of AI-EQ (AI Ethical Quotient) Learning Application:
A Nano Multimedia to Enhancing AI Ethical Quotient for Ranong Community College Students

215-235

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดเพื่อมวลชน (MOOC) โดยใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลับด้าน เพื่อส่งเสริมความสามารถทางภาษาจีนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

A Mooc Learning Model Using Experiential Learning and Flipped Learning to Enhance Chinese Language Proficiency of Upper Secondary Students