



วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

Education and Communication Technology Journal

ปีที่ 16 ฉบับที่ 21 ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พุทธศักราช 2564

ISSN 1686-5375 (print)

ISSN 2730-2423 (online)

จากใจบรรณาธิการ



วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ฉบับที่ 21 จัดทำขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา รวมถึงความก้าวหน้าในการนำเทคโนโลยีมาใช้ทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์โควิด-19 ที่มีการนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ทำให้นักการศึกษาจำเป็นต้องมีการพัฒนาตนเองให้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง วารสารเล่มนี้ มีการรวบรวมความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ ทั้ง

บทความวิชาการและบทความวิจัยที่สามารถนำความรู้จุดประกายให้กับผู้อ่าน โดยเชื่อว่าผู้อ่านจะได้รับองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและการวิจัยของผู้เขียนบทความที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

เจ้าของวารสาร

สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

ECT Journal มีวัตถุประสงค์เพื่อ . . .

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

คณะกรรมการตรวจพิจารณาบทความ (Peer Review)

ภายนอกสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ดร.เนาวนิตย์ สงคราม | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. รองศาสตราจารย์ดร.ถนอมพร เลหาจรัสแสง | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 4. รองศาสตราจารย์ดร.สุติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.นำมนต์ เรืองฤทธิ์ | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 6. รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมัน | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร.เอกนถุน บางท่าไม้ | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพบูลย์ศิริธรรม | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 9. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล บุญสือ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 10. รองศาสตราจารย์ ดร.สรัญญา เชื้อทอง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินดา วราสุนันท์ | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ สีนถาวร | มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ |

ภายในสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (เฉพาะเล่ม)

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ธนัทธัญญ์ ฉัตรภักดิ์ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภนิดา สุกสวัสดิ์ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 3. อาจารย์ ดร. สุชาติ แสนพิช | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |

กองบรรณาธิการจัดทำวารสาร

บรรณาธิการบริหาร

รองศาสตราจารย์ ดร. เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

บรรณาธิการภายนอก

- | | | |
|-----------------------------|--------------|-----------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. จินตวีร์ | คล้ายสังข์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิต | ภูศิริ | กรุงเทพมหานคร |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร. สโรช | โคกรักษ์ | กรุงเทพมหานคร |
| 4. รองศาสตราจารย์คุณฉิม | วดินเกษม | จังหวัดนนทบุรี |
| 5. รองศาสตราจารย์พงศ์ศิษฐ์ | ไทยสีหราช | จังหวัดนนทบุรี |
| 6. อาจารย์ ดร. พัฒนา | ศิริกุลพัฒน์ | มหาวิทยาลัยทักษิณ |

บรรณาธิการภายใน

- | | | |
|------------------------------|-----------|-------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภนิดา | สุดสวาสดี | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 2. อาจารย์ ดร. พันทิพา | อมรฤทธิ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |

การเสนอบทความ

ผู้ที่สนใจนำเสนอบทความวิจัย และบทความวิชาการส่งวารสาร ECT Journal
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 ผู้เขียนต้องนำเสนอบทความตามรูปแบบการพิมพ์ของวารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (ECT Journal) ที่ได้กำหนดไว้ ทุกบทความวิจัย และบทความวิชาการจะต้องผ่านการพิจารณาบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปเผยแพร่เท่านั้น

สารบัญ

บทความวิจัย

1-17

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านอุปกรณ์ไร้สายแบบพกพา สำหรับนักศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

The Development of Mobile Learning Model for Sukhothai Thammathirat Open University Students

18-31

ผลของรูปแบบการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
ต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ ของนักศึกษาพยาบาล
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Effectiveness of Flipped Classroom Learning Model with Active Learning Approach to
learning behavior, Learning Achievement and Satisfaction of Nursing Students,
Suranaree University of Technology

32-49

การสำรวจความคิดเห็นของคนทำงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความต้องการ
พัฒนาทักษะที่จำเป็น ด้วยการศึกษาดูตัวอย่างตลอดชีวิตรูปแบบออนไลน์

Opinion Survey of Industrial Workers about the Need to Develop Essential Skills through
Online Lifelong Learning

50-63

การพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์
เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

The Development of Microlearning Lessons on Social Networks Based on the Constructivist
Approach to Promote the Analytical Thinking of Matthayom Sueksa 6 Students

64-77

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบเชิงรุก
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

The Development of a Web Application Based on the Constructivist Approach to Enhance
Active Learning of Undergraduates

บทความวิชาการ

78-92

องค์ประกอบและแนวคิดพื้นฐานการจัดการเรียนรู้แบบอิมเมอร์ซีฟ เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางวัฒนธรรม
Basic Concept and Elements of Immersive Learning to Enhance Cultural Intelligence

93-106

การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยทักษะการคิดเชิงคำนวณและการเรียนโค้ดดิ้ง
Learning Management that Promotes Emotional Intelligence with Computational Thinking
Skills and Coding