



## วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

Education and Communication Technology Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 23 ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พุทธศักราช 2565

ISSN 1686-5375 (print)

ISSN 2730-2423 (online)

### จากใจบรรณาธิการ



วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการของคณาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นักวิจัยและนักวิชาอย่างต่อเนื่องที่เป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการและเผยแพร่ผลงานที่เป็นประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา สำหรับฉบับนี้มีบทความวิจัยที่ผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพของวารสารจาก

คณะกรรมการพิจารณาบทความ 3 ท่านที่มาจากหลากหลายสถาบัน จำนวน 6 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความที่มีคุณภาพของวารสารและนำเสนอเนื้อหาที่ทันสมัยเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน

### 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. ศาสตราจารย์ ดร. เนาวนิตย์ สงคราม               | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                          |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร. จินตวีร์ คล้ายสังข์            | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                          |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ กรณ์กิจ              | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                          |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร. ถนอมพร เลาหจรัสแสง          | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                           |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร. อังคณา ตุงคะสมิต            | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                             |
| 6. รองศาสตราจารย์ ดร. เอกนถุน บางท่าไม้           | มหาวิทยาลัยศิลปากร                             |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร. น้ำมนต์ เรืองฤทธิ์          | มหาวิทยาลัยศิลปากร                             |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร. สรัญญา เชื้อทอง             | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี          |
| 9. รองศาสตราจารย์ ดร. ญัฐกร สงคราม                | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 10. รองศาสตราจารย์ ดร. สุตitech                   | ศิริพิพัฒน์กุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์          |
| 11. รองศาสตราจารย์ ดร. พิชัย ทองดีเลิศ            | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                         |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พินดา วราสุนันท์       | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                         |
| 13. รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ      | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช                   |
| 14. รองศาสตราจารย์ ดร. ศยามน อินสะอาด             | มหาวิทยาลัยรามคำแหง                            |
| 15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุษกร เชี่ยวจินตาทานต์ | มหาวิทยาลัยรามคำแหง                            |
| 16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาดา ประสารทรัพย์    | มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา                    |

### ภายในสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (เฉพาะเล่ม)

- |                                |             |                              |
|--------------------------------|-------------|------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. สมัครสมร | ภักดีเทวา   | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิฑูรย์   | วงษ์อำมาตย์ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |

## กองบรรณาธิการจัดทำวารสาร

### บรรณาธิการบริหาร

รองศาสตราจารย์ ดร. เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

### บรรณาธิการภายนอก

- |                                 |              |                       |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. จินตวีร์     | คล้ายสังข์   | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. สาโรช     | โคกรักษ์     | กรุงเทพมหานคร         |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิศ      | ภูศิริ       | กรุงเทพมหานคร         |
| 4. รองศาสตราจารย์คุณธัม         | วตินเกษม     | จังหวัดนนทบุรี        |
| 5. รองศาสตราจารย์พงศ์ศิษฐ์      | ไทยสิทธิ์    | จังหวัดนนทบุรี        |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัฒนา | ศิริกุลพัฒน์ | มหาวิทยาลัยทักษิณ     |

### บรรณาธิการภายใน

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

## 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

#### 1-15

การออกแบบและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ดิจิทัล เรื่อง ความเป็นจริงเสริมและความเป็นจริงเสมือน ตามกรอบมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อการจัดการเรียนรู้

Digital Learning Resources Design for Augmented Reality (Ar) and Virtual Reality (Vr) Using Standards of Educational Communications and Technology for Learning Management

#### 16-31

การสำรวจความต้องการและความพร้อมของนักศึกษาในการรับชมรูปแบบรายการพอดคาสต์ เพื่อการเรียนรู้สำหรับการศึกษากทางไกลในระดับอุดมศึกษา

The Needs and Readiness Survey of Students in Viewing Learning Program for Distance Education in Higher Education

#### 32-42

ผลของการใช้วิธีการวัดและประเมินผลผ่านเครื่องมือและวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศในรายวิชา เกี่ยวกับศาสตร์พระราชา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

Effectiveness of Measuring and Evaluation Methods Through Tools and Information Technology Method in Subject About Theking Wisdom, Rajabhat Rajanagarindra University

#### 43-57

การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งแบบเกมเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู

Development of Game Based Micro-Learning in Online Active Learning for Student Teachers

**58-71**

**การใช้เวิร์ดคลาวด์เพื่อสอนทักษะการเขียนประโยคภาษาอังกฤษ ในระดับอุดมศึกษา**

Using Word Clouds for Teaching Sentence Writing in English at Tertiary Level

**72-86**

**การศึกษาผลการใช้สื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อการเรียนการสอนทางไกล สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช**

A Study on the Effects of Audio Description Utilization for Distance Education Students with Visual Impairment at Sukhothai Thammathirat Open Universit



