

วารสารวิชาการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

Journal of Applied Information Technology

ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

เจ้าของ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง ผู้รักษาการแทนอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยศักดิ์ ถิอาสนา

ผู้ช่วยบรรณาธิการ ดร.อภิชาติ เหล็กดี

กองบรรณาธิการบริหาร

ศาสตราจารย์ ดร.มนต์ชัย เทียนทอง

นักวิชาการอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรพันธุ์ ศรีสมพันธ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ทองบุญนาค

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ จันทร์ศิริ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ (Peer Review) ประจำฉบับ

รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา ควรคิด

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐา อินธิจิต

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญญาปาร์ย์ ศิลปนิลมาลย์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกล้ากัลยา ศิลาจันทร์

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมยuth ไซยวงษ์

สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวียา สุรมณี

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสิทธิ์ อภิระติง

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุนีย์ จัปโจร

สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะ โสภากา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎารัฐ ขวัญนาค

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ โยธากักดี

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัฐพงศ์ ส่งเนียม

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

อาจารย์ ดร.สุสณิต มีสถิตย์

สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

อาจารย์ ดร.พิรศุขย์ บุญมาธรรม

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อาจารย์ ดร.หทัยรัตน์ หอมไกรลาส

อาจารย์ ดร.ชาติวุฒิ ธนาจิรันธร

อาจารย์ ดร.ฉัฐระพี โพธิ์ปิตกุล

อาจารย์ ดร.นิภาพร ชนะมาร

อาจารย์ ดร.วิญญู อุตระ

อาจารย์ ดร.เทอดชัย บัวผาย

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาพิจิตร

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

พิธีมอบอักษร

อาจารย์ ดร.กาญจนา ดงสงคราม

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ฝ่ายประสานงานและเผยแพร่

นายสิทธิศักดิ์ มณีรักษ มื่อถือ 061-0825954

ติดต่อประสานส่งบทความตีพิมพ์หรือขอรับวารสาร

กองบรรณาธิการ วารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ”

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่อยู่: เลขที่ 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

โทรศัพท์/โทรสาร : 043-020-227

อีเมล: itcenter@rmu.ac.th

URL: <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/project-journal/index>

สถานที่พิมพ์ ร้านคลุ้ม

ที่อยู่: เลขที่ 555 ถนนศรีสวัสดิ์ดำเนิน ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม 44000

โทรศัพท์: 043-721-956 มื่อถือ : 087-948-8085

กำหนดเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ (ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน, ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม)

วัตถุประสงค์ของวารสาร

1. เพื่อนำเสนอบทความทางวิชาการ บทความวิจัยและโครงการวิจัยที่มีคุณภาพ ที่แสดงถึงประโยชน์ทั้งเชิงทฤษฎี (Theoretical Contributions) ที่นักวิจัยหรือผู้ที่สนใจสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ในเชิงปฏิบัติการ (Managerial Contributions) นักวิจัยหรือผู้สนใจนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์หรือต่อยอดการวิจัยที่ครอบคลุมเนื้อหาที่เป็นสหวิทยาการทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี

สารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เทคโนโลยีมีลติมีเดีย คอมพิวเตอร์ศึกษา การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตลอดจนสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. เพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคมในการเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ การทำวิจัยและการพัฒนาผลงานวิชาการของนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา นักธุรกิจ และประชาชนผู้สนใจในด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

นโยบายพิจารณาการกลั่นกรองบทความ

1. บทความวิจัยจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร เอกสารการประชุม หรือสิ่งพิมพ์ใดมาก่อน (ยกเว้นรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์) และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. บทความที่รับพิจารณาตีพิมพ์ต้องผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Review) อย่างน้อย 3 คน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ
3. ผู้เขียนต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กองบรรณาธิการวารสารกำหนด และยินยอมให้บรรณาธิการแก้ไขบทความ เพื่อความสมบูรณ์ได้ในขั้นตอนสุดท้ายก่อนเผยแพร่

กระบวนการพิจารณาการกลั่นกรองบทความ

บทความที่จะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์จะต้องผ่านกระบวนการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Review) ดังนี้

1. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบ เมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความเรียบร้อยแล้ว
2. กองบรรณาธิการจะตรวจสอบบทความว่าอยู่ในขอบเขตเนื้อหาวารสารหรือไม่ รวมถึงคุณภาพทางวิชาการและประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ โดยใช้เวลาพิจารณาประมาณ 15 วัน
3. ในกรณีที่กองบรรณาธิการพิจารณาเห็นควรรับบทความไว้พิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะดำเนินการส่งบทความเพื่อกลั่นกรองต่อไป โดยจะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 คน ประเมินคุณภาพของบทความว่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมจะลงตีพิมพ์หรือไม่ กระบวนการกลั่นกรองนี้ทั้งผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เขียนจะไม่ทราบข้อมูลซึ่งกันและกัน (Double-blind peer review) โดยใช้เวลาพิจารณาประมาณ 45 วัน
4. เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความแล้ว กองบรรณาธิการจะตัดสินใจโดยอิงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิบทความนั้น ๆ ควรนำลงตีพิมพ์ หรือควรส่งให้ผู้เขียนแก้ไขก่อนส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินอีกครั้ง หรือปฏิเสธการตีพิมพ์ และจะแจ้งผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิให้ผู้เขียนรับทราบ ภายในระยะเวลา 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการพิจารณา โดยผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวถือเป็นที่สุด

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” (Journal of Applied Information Technology) เป็นวารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย บทความวิชาการและโครงการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอบทความทางวิชาการ บทความวิจัยและโครงการวิจัยที่มีคุณภาพ แสดงถึงประโยชน์ทั้งเชิงทฤษฎี (Theoretical Contributions) ที่นักวิจัยหรือผู้ที่สนใจสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ในเชิงปฏิบัติการ (Managerial Contributions) นักวิจัยหรือผู้สนใจนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์หรือต่อยอดการวิจัยที่ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เทคโนโลยีมัลติมีเดียและคอมพิวเตอร์ศึกษา การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตลอดจนสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์ และเพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคมในการเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ การทำวิจัยและการพัฒนาผลงานวิชาการของนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา นักธุรกิจ และประชาชนผู้สนใจ ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

วารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 กำหนดเผยแพร่ เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566 มีบทความรวมจำนวน 12 เรื่อง ผลงานที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Review) อย่างน้อย 3 คน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ โดยเจ้าของบทความยินยอมให้บรรณาธิการแก้ไขบทความเพื่อความสมบูรณ์ในขั้นตอนสุดท้ายก่อนเผยแพร่

ขอขอบพระคุณ กองบรรณาธิการบริหาร บรรณาธิการกลั่นกรองบทความภายในและภายนอก และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ที่ให้เกียรติร่วมพิจารณากลั่นกรองบทความในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้วิจัย เจ้าของวารสาร เอกสาร บทความวิจัย ทั้งที่กล่าวถึงและไม่ได้กล่าวถึง รวมทั้งหน่วยงานและองค์กร ที่สนับสนุนการจัดทำวารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์มา ณ โอกาสนี้

บรรณาธิการ

สารบัญ

1. ระบบสารสนเทศภาวะโภชนาการด้านร่างกายเด็กปฐมวัยเครือข่ายศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำปาง.....	8
Development and Synthesis of an Information System on Physical Nutritional Status in Early Childhood: A Network of Early Childhood Development Centers in Lampang Province. สมัย ศรีสวຍ, วีรศักดิ์ ฟองเงิน, และสุรพงษ์ เพ็ชรหาญ	
2. ผลการพัฒนาระบบการบริหารจัดการคำศัพท์คอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่บกพร่องทางการได้ยิน.....	20
The Results of the Development of a Computer Vocabulary Management System to Promote Learning of the Hearing Impaired Learners. พิเชนทร์ จันทร์ป๋ม, ธรัช อารีราษฎร์, และวรปภา อารีราษฎร์	
3. ระบบครุภัณฑ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.....	31
Durable Articles Management System for Faculty of Science and Technology at Loei Rajabhat University. ดุสิตา ศิริวัลลภ, สุไพลิน พิชัย, ทอแสง พิมพ์บำรุงธรรม, และสุนิดา ทาน้ำ	
4. การพัฒนาระบบการลาออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform.....	44
Development of a Leave Online System with Microsoft Power Platform. นิตยา นารีจันทร์, เอกรินทร์ ศรีลาพัฒน์, กาญจนา คำสมบัติ, และอนุวัต ชัยเกียรติธรรม	
5. การพัฒนาระบบ SciService ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.....	58
A Synthesis of Digital Technology Applications for Hearing Impaired Students to Prepare for Learning Using the SQ4R Technique. กัญญาวิรัช สมนึก, ตริรัตน์ พิทักษ์สืบสกุล, หนึ่งฤทัย เยาวพิน, ณัฐพงศ์ หงษ์ผวย, สุธิตรา สิงโสม และศิริวิมล อุทองมาก	

6. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลมรดกทางวัฒนธรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวย่านเมืองเก่า นครศรีธรรมราช.....	72
The Development of a Cultural Heritage Database to Promote Tourism in The Old Town Area of Nakhon Si Thammarat. สมพร เรืองอ่อน, สุนิษา คิดใจเดียว, โสภี แก้วชะฎา, แสงจันทร์ เรืองอ่อน, ปฐมพงษ์ ฉับพลัน, และกฤตภาส สงศรีอินทร์	
7. การพัฒนาระบบแชทบอท เพื่อสนับสนุนการให้บริการ ศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	87
The Development of Chatbots for The Cooperative Education and Career Development Center Nakhon Ratchasima Rajabhat University อาทิตยา อรุณศรี, ธิดานุช พุทธสิมมา, อติเทพ สุภาพักตร์, อนาวิล คำเพชร, ภูชิต ภูบาลชื่น, และศักดินนท์ หาญพนม	
8. การพัฒนาแชทบอทสำหรับการบริการข้อมูลมหาวิทยาลัย.....	97
The Development of Chatbot for University Information services. นฤทธิธิดา สุดสงวน, และศักดิ์ชัย ตั้งวรรณวิทย์	
9. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสนับสนุนการให้บริการ ศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.....	111
The Development of Web Applications using React Framework to Support The Cooperative Education and Career Development Center Nakhon Ratchasima Rajabhat University. อติเทพ สุภาพักตร์, และศักดิ์ชัย ตั้งวรรณวิทย์	
10. การพัฒนาระบบควบคุมและป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในครัวเรือนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ไอโอทีผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ.....	122
Development of power plugs to control electrical equipment through mobile applications using Internet of Things technology. ณัฐพงศ์ พลสม	

11. ผลการทดลองใช้คู่มือกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริม
การคิดวิเคราะห์..... 140
The Results of the Experimental Manual for Project-based Learning Activities
with Digital Technology to Encourage Analytical Thinking.
แจ่มนภา ลำจุมจั่ง, สุนันทา กลิ่นถาวร, และธรัช อารีราษฎร์
12. ผลการทดลองใช้คู่มือการจัดกิจกรรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักศึกษา
บกพร่องทางการได้ยินเพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ4R 153
The Results of the Trial of the Digital Technology Application Activity Guide
for Hearing Impaired Students to Prepare for Learning Using the SQ4R Technique.
สุธิรา จันทร์ปุ่น, ธวัชชัย สหพงษ์, และธรัช อารีราษฎร์