

# วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ISSN 1905-9922

ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2563

## วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการสาขาวิชาทางการศึกษาในรูปแบบบทความวิจัย  
บทความวิจารณ์หนังสือ และบทความวิชาการทั่วไป

## การตรวจสอบทางวิชาการ

บทความได้ผ่านการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิบทความละ 2 ท่าน

## กำหนดการพิมพ์เผยแพร่

พิมพ์เผยแพร่ปีละ 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1: มกราคม-มีนาคม

ฉบับที่ 2: เมษายน-มิถุนายน

ฉบับที่ 3: กรกฎาคม-กันยายน

ฉบับที่ 4: ตุลาคม-ธันวาคม

## เจ้าของ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 0-4374-3143-4 โทรสาร 0-4374-3174  
เว็บไซต์ <https://www.edu.msu.ac.th/journal>

## ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริ  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนืองเฉลิม  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.จิตติวรดา พลเยี่ยม  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์	สถาบันอนาคตเพื่อการพัฒนา
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปรโมยอธัชชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำฝน คุณเจริญไพศาล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิเทพ ปิติพรเทพิน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชคชัย ยืนยง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ประเสริฐสังข์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ผาระนัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Associate professor Dr. Jiri Dostal	Palacky University in Olomouc, Czech Republic
Dr. Belgin Bal Incebacak	Ondokuz Mayis Üniversitesi, Turkey
Assistant professor Ahmad Zaky El Islami	Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

## เลขานุการและเหรียญก

นางรุ่งทิพย์ ลิงพร

---

บทความที่พิมพ์เผยแพร่ในวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
เป็นความคิดเห็นของผู้นิพนธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

ราคาปก 300 บาท Website:<https://www.edu.msu.ac.th/journal>  
พิมพ์วันที่ 31 มีนาคม 2563 E-mail: [journaled@msu.ac.th](mailto:journaled@msu.ac.th)

---

## ออกแบบและพิมพ์

สำนักพิมพ์สวนหนังสือ: 189 หมู่ 12 ราชาวดีการ์เด้นวิลล์  
ต.ท่าขอนยาง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150  
โทรศัพท์: 09-2956-2419

## ผู้ทรงคุณวุฒิประจำวารสาร

ศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ประเทพา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ชาติรี ฝ้ายคำตา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ธูปทอง กว้างสวาสดี	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรุดา ชัยสุวรรณ	วิทยาลัยนครราชสีมา

## ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทางวิชาการ

ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ รุญเจริญ	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ หกสุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญชม ศรีสะอาด	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ มิ่งคั่ง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ตุงคะสมิต	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอติชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.ธูปทอง กว้างสวาสดี	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย บุญหมั่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เฟิงสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิเทพ ปิติพรเทพิน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรจบ บุญจันทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธมาศ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ ชนะวงศ์	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรกานต์ จังหาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญนรงค์ วิเศษสัตย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกวิทย์ เทศบุตร	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ผาระนัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ประเสริฐสังข์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรุดา ชัยสุวรรณ	วิทยาลัยนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัตดาวิน นาใจแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมประสงค์ เสนารัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ จันทะหิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนเรศ ชันธะรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรยุทธ ชุติมารังสรรค์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
อาจารย์ ดร.เทพพร โลมารักษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
อาจารย์ ดร.สาวิตรี เกาว์โท	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
อาจารย์ ดร.วิทยา วรพันธุ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อาจารย์ ดร.สุชาติ หอมจันทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
อาจารย์ ดร.สิริรัตน์ นาคิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## บรรณาธิการ

เริ่มวันใหม่กับต้นปี พ.ศ.2563 กับการพัฒนาคุณภาพวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สู่ปีที่ 14 ทางวารสารได้มีการปรับปรุงคุณภาพของระบบออนไลน์ให้มีความสะดวกในการใช้งานมากยิ่งขึ้น ตามที่ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กำหนด นอกจากนี้ยังได้มีการปรับปรุงกองบรรณาธิการให้มีคุณภาพในการดำเนินงาน และวารสารยังคงมุ่งมั่นในการพัฒนางานต่อไป แม้ว่าผลการประเมินคุณภาพของวารสาร ในการประเมินรอบที่ 4 ได้รับการจัดให้อยู่ TCI กลุ่ม 2 ก็ตาม เพราะวารสารมีหน้าที่ในการเผยแพร่งานวิชาการที่มีคุณภาพสู่สังคม กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพของบทความอย่างเข้มแข็ง และกรุณาให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่นำไปสู่การเป็นวารสารที่มีคุณภาพ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนืองเฉลิม  
บรรณาธิการ

วารสารได้รับการอ้างอิงในฐานะข้อมูล



DOAJ DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS



MIAR

# สารบัญ

## บทความวิชาการ

การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 3PBL ฤทธิไกร ไชยงาม, เพ็ญศรี ใจกล้า, สุกัญญา มะลิวัลย์, มยุรา สุภาวี .....	7
การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในวิชาสังคมศึกษา วิภาดา พินลา, วิภาพรรณ พินลา .....	18

## บทความวิจัย

การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้ เรื่อง นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนกลยุทธ์ด้านการศึกษา สำหรับนักศึกษาปริญญาโทหลักสูตร ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ฉลาด จันทรมบัติ .....	31
การพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ชนะศึก โพธิ์นอก, เกียรติสุดา ศรีสุข .....	51
การพัฒนาโปรแกรมการให้การศึกษาแก่กลุ่มตามแนวทฤษฎีเผชิญความจริง เพื่อลดความเหนื่อยหน่ายในการเรียนของนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ชัยพร พงษ์พิสัยรัตน์, ภัมพรพรรณ ยุระยาตร์ .....	65
การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานเลขานุการภาควิชา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ณัชชลิดา เหลี่ยมไธสง .....	81
การพัฒนาทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเลยโดยใช้สถานการณ์จำลอง นันทนิศย์ บุตรपालะ .....	98
การเปรียบเทียบผลการใช้โปรแกรมการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมที่มีต่อสุขสมรรถนะ ของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม นันทวัน เทียนแก้ว, ชัยรัตน์ ชุตกุล, สุจิตตา สุนทรทรัพย์ .....	109
การพัฒนารายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา โดยใช้การสร้างสรรค์แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เนตรัฐ วีระนาคินทร์ .....	122
การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเชาวน์ปัญญาของนักเรียนระดับประถมศึกษาในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกันของจังหวัดมหาสารคาม ประเสริฐ เรือนนะการ, ภัมพรพรรณ ยุระยาตร์, ฐิติยา เรือนนะการ .....	133
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้ชุดการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปาริชาติ ประเสริฐสังข์, สุกัญญา พาสนะห์ .....	145
กรณีศึกษาความรู้ในเนื้อหาบทนวกวิธีสอนของนักศึกษาครุศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ พินิจนันท์ เนื่องจากอวน, ซาตรี ฝ่ายคำตา, พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ, อีระศักดิ์ วีระภาสพงษ์ .....	154
การสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคตีวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมาย ด้วยภาพของผู้เรียน รัฐส่าน เลหาสุรโยธิน .....	166
การพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการงานวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม รุ่งทิพย์ สิงพร .....	175
การพัฒนากิจกรรมฐานการเรียนรู้พหุปัญญาต่อการพัฒนาทักษะ 4H ของนักเรียนระดับประถมศึกษาตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ รุ่งทิวา จันทน์วัฒนวงษ์ .....	185
ยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจเมืองหาดทรายพอง นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว วาลี เวดสะพง, ภัทรธิดา ผลงาม .....	204
สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเตรียมคนไทย 4.0 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 วิจิต แสงสว่าง, สุรัชย์ เทียนขาว, สมกุล ถาวรกิจ, อำนวย ศรีแสง, อีระพงศ์ บุศรากุล .....	218
ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ของครูชีววิทยา วิไลวรรณ ทรงศิลป์, พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ, บุญเสถียร บุญสูง, จีระวรรณ เกษสิงห์ .....	232
ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีพื้นฐานการศึกษาทางวิชาการและวิชาชีพ วีระวรรณ ศรีเตจานาคค์, นวัตกรรม โพธิ์สาร, สหเทพ คำสุริยา, จินภาทิพย์ ศรีเมือง .....	248
การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น: การพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอต๋อยเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ ศศิธร อินตั้น, วีระศักดิ์ ชมภูคำ, อรทัย อินตา .....	260
ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถาพร พฤษพิภูล .....	274
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายในของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคเหนือ สุรเชษฐ์ บุญยรักษ์, สุนีย์ เงินยวง, เกียรติสุดา ศรีสุข, ฤตินันท์ สมุททรัพย์ .....	286
การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในโรงเรียนบ้านนาฝายนาโพธิ์ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น อัจฉริญา สวงนศรีพิสุทธิ, พระครูธรรมภาณิสมัย .....	300

# Contents

## Academic Article

Development of 21 <sup>st</sup> Century Skills by 3PBL Learning Model <i>Ritthikrai Chai-ngam, Pensri Jaigla, Sukanya Maliwan, Mayura Suparee</i> .....	7
Brain Based Learning in Social studies <i>Wipada Phinla, Wipapan Phinla</i> .....	18

## Research Article

The Development of Learning Module titled “Educational Policy, Strategy, and Strategic Plan for Students” in Master of Education Program in Educational Administration <i>Chalard Chantarasombat</i> .....	31
Development of 21 <sup>st</sup> Century Learning and Innovation skill indicators for Lower Secondary Student <i>Chanasuk Phonork, Kiatsuda Srisuk</i> .....	51
The Developing of Group counseling program based on reality theory to decrease learning burnout of University Students <i>Chaiporn Pongpisanrat, Phamornpun Yurayat</i> .....	65
Developing a Guideline of Department Secretary Operation Tasks, Mahasarakham University <i>Natchalida Leamthaisong</i> .....	81
A Development Students’ Listening and Speaking Skills in English for Communication Using Simulations <i>Nantanit Bootpala</i> .....	98
A Comparison of Social Cognitive Theory-based Physical Activity Promotion Intervention on Health-related Physical Fitness in Industrial Workers <i>Nanthawan Thienkaew, Chairat Choosakul, Suchitra Sukonthasab</i> .....	109
Using the Participatory Creativity to Develop an Educational Television Program to Promote the Philosophy of Sufficiency Economy for Undergraduate Students in Faculty of Informatics, Mahasarakham University <i>Natirath Weeranakin</i> .....	122
The Comparison of Mean of Intelligent Quotient of Primary School Students in Different Sizes Schools of Mahasarakham Province <i>Prasert Ruannakarn, Pamornphun Yurayat, Thitiya Ruannakarn</i> .....	133
Achievement Stuck Flipped Classroom by Mathematics Instructional Packages Functional Lessons Mathayomsuksa 4 <i>Parichart Prasertsang, Sukanya Pasane</i> .....	145
Case Studies of Student Science Teachers’ Pedagogical Content Knowledge in Rajabhat University <i>Phinitnan Neangjakoun, Chatree Faikhamta, Pongprapan Pongsophon, Teerasak Verapasong</i> .....	154
The Synthesis of designing Framework a Social Media Learning based on Connectivism Theory to enhance Visual Communication for Learner <i>Ratasa Laohasurayothin</i> .....	166
Development of the Research Management Guidelines Faculty of Education Mahasarakham University <i>Rungthip Singporn</i> .....	175
The Development of Multiple Intelligences Learning-Based Activities for Elementary Students’ 4H Skills Development According to the Moderate Class, More Knowledge Policy <i>Rungtiwa Junwattanawong</i> .....	185
Strategy of Economic Development in Hatsaifong District Lao People’s Democratic Republic <i>Valy Vetsaphong, Patthira Phon-ngam</i> .....	204
School Administrator’s Competencies affecting Efficiency of Thai 4.0 Preparation of Schools in Secondary Educational Service Area Office 6 <i>Wichit Saengsawang, Surachai Tienkhaw, Somkul Tharwonkit, Amnat Srisaeng, Theerapong Budsarakul</i> .....	218
Biology Teachers’ Needs in Teaching to Enhance Scientific Argumentation Skills <i>Wilaiwan Songsil, Pongprapan Pongsophon, Boonsatien Boonsoong, Jeerawan Ketsing</i> .....	232
The Learning Outcomes of Undergraduate Students with Academic and Vocational Backgrounds <i>Werawon Sritalanook, Nawattakorn Potisan, Sahatep Kumsuriya, Jinpatip Srimuang</i> .....	248
The Integration of Local Wisdom: Development of Local Wisdom Curriculum for Organizing Skill Enhancement Activities in Elementary Schools, Doi Lo District, Chiang Mai <i>Sasithorn Intun, Weerasak Chomphucome, Orathai Inta</i> .....	260
Causal Model Factors Affecting the Students’ Competency on Solving Problems in Secondary Schools, Under The Office of Basic Education Commission, Eastern Region <i>Sataporn Pruettikul</i> .....	274
The Factors Affecting Participation in Promoting Internal Quality Assurance System and Mechanism for Faculty of Education of Northern Rajabhat University <i>Surachet Boonyarug, Sunee Nguenyuang, Kiatsuda Srisuk, Ruetinan Samuthai</i> .....	286
The Development of Learning Management Process for Creative Thinking of Students in Ban Nafai Napoe School, Ban Fang District, Khon Kaen Province <i>Ajjachiya Sanguansripisut, Phrakhrudhammapissamai</i> .....	300