



## วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### Rajabhat Maha Sarakham University Journal

#### นโยบาย

1. สนับสนุนผลงานวิชาการของมหาวิทยาลัย
2. เผยแพร่ผลงานวิชาการของบุคลากรมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป
3. สร้างความรู้และองค์ความรู้ที่ถูกต้อง พัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล

#### ขอบเขตงาน

เป็นวารสารวิชาการที่ครอบคลุมสาขาวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและอื่นๆ โดยนำเสนอในรูปแบบ

1. บทความวิชาการ
2. บทความวิจัย เป็น Concept paper หรือ ผลงานวิจัยที่ทำเสร็จสมบูรณ์แล้ว
3. ผู้นำเสนอบทความเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย
2. เพื่อเป็นสื่อส่งเสริมการสร้างความรู้และองค์ความรู้ในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และอื่นๆ
3. เป็นเวทีนำเสนอผลงานวิชาการของบุคลากรในมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป

#### เจ้าของ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

#### ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเจตน์ ภูศรี

#### ผู้ประเมินอิสระ (Peer review) ตรวจสอบทางวิชาการประจำฉบับ

|                                         |                                          |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| ศาสตราจารย์ ดร.ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน์    | รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทวารณ วังวอน        |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ศรีสันติสุข  | รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ สิงหะพล         |
| รองศาสตราจารย์ ดร.มนต์ชัย เทียนทอง      | รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิจิตร ศรีปัดดา      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.บุญยงค์ เกศเทศ        | รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร โคตรบรรเทา       |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ ธรรมไชย      | รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ เกียวกิ่งแก้ว |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.งามทิพย์ วิมลเกษม | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัญญา ปานเจริญ    |
| ดร.อินธิสาร ไชยสุข                      | ดร.เสวณิต รัตนรวมการ                     |

## กองบรรณาธิการเกียรติคุณ

ศาสตราจารย์ นพ.ดร.กระแส ชนะวงศ์  
ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวิทย์ บุญยโสภณ  
ศาสตราจารย์ ดร.สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ  
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สุขศรีงาม

ศาสตราจารย์ ดร.ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน์  
ศาสตราจารย์ ดร.ละอศรี เสนาะเมือง  
ศาสตราจารย์ ดร.สุนัย มัลลิกะมาลย์

## กองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประทวน บุญปก  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พริ้มเพรา อัญญะโพธิ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรวาท ทองบุ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณรัตน์ ผาดี  
อาจารย์ ดร.ลดาวัลย์ วัฒนบุตร  
อาจารย์ จิระนันท์ เสนาจักร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรทิพย์ วรกุล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวรรณ อภัยวงศ์  
อาจารย์ ดร. เนตรชนก จันทร์สว่าง  
อาจารย์ ดร.ภูษิต บุญทองเถิง  
อาจารย์ น.สพ.ไกรจักร แก้วพรม  
Mr.Bruce Robertson

**บรรณาธิการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพวรรณ

**ผู้ช่วยบรรณาธิการ** อาจารย์พัชนี บุระพันธ์

|                   |                           |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|
| <b>ฝ่ายจัดการ</b> | นางสาวธัญนิชา สุวรรณภักดี | นายเศรษฐา โพธิ์สีสม   |
|                   | นางสาวศิริเพ็ญ จำปาศรี    | นางสาวสุจิตรา นนทวงษา |
|                   | นายอิทธิพล โยระชัย        |                       |

**ฝ่ายศิลปกรรม** อาจารย์อนุชิต ไรจนชีวินสุภกร

**สำนักงาน** บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

**กำหนดเผยแพร่** ปีละ 3 ฉบับ  
ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน  
ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม  
ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม

## ข้อกำหนดเฉพาะของวารสาร

- บทความที่ลงตีพิมพ์ทุกเรื่องได้รับการตรวจทางวิชาการโดยผู้ประเมินอิสระ (Peer review)
- ข้อคิดเห็นใดๆ ของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามนี้เป็นของผู้เขียน คณะผู้จัดทำวารสารไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
- กองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ไม่สงวนสิทธิ์การคัดลอกแต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา

**พิมพ์ที่** บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน) 65/16 ถนนชัยพฤกษ์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170  
โทรศัพท์ 0-2422-9000 โทรสาร 0-2434-1385 e-mail : info@amarin.co.th Homepage : http://www.amarin.com