



วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat MahaSarakhm University Journal

นโยบาย

1. สนับสนุนผลงานวิชาการของบุคลากรมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป
2. เผยแพร่ผลงานวิชาการของบุคลากรมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป
3. สร้างช่องทางการสื่อสารองค์ความรู้ที่ถูกต้องระหว่างนักวิชาการ นักวิจัยและผู้ที่มีสนใจในการพัฒนา ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล

ขอบเขตงาน

วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นวารสารวิชาการที่เผยแพร่เกี่ยวกับบทความวิชาการ บทความวิจัย ที่ครอบคลุมสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ โดยสาขาวิชาที่รับตีพิมพ์ ได้แก่ สาขาการศึกษา เศรษฐศาสตร์ การบริหารธุรกิจและการจัดการ รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์ ภาษาศาสตร์ จิตวิทยาและ สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยนำเสนอในรูปแบบ

1. บทความวิชาการหรือบทความปริทัศน์
2. บทความวิจัย ที่เป็นผลการวิจัยส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือเป็นทุกส่วนของผลงานวิจัยที่ทำเสร็จสมบูรณ์
3. บทวิจารณ์หนังสือ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ
2. เพื่อส่งเสริมการสร้าง และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์
3. เพื่อให้ผู้สนใจสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้อ้างอิง และไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง
4. เพื่อเป็นเวทีนำเสนอผลงานวิชาการของบุคลากรในมหาวิทยาลัย และบุคคลทั่วไป

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเจตน์ ภูศรี
รองศาสตราจารย์ ดร.นิรุต ถึงนาค

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

กองบรรณาธิการ

1. กองบรรณาธิการบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่อยู่มหาวิทยาลัยต่างประเทศ
 - 1.1 Prof.Dr.Brian Thomas Kilp School of Music, Indiana State University, USA.
 - 1.2 Prof.Dr.Jay D. Gatrell Dean, of the College Graduate Indiana State University, USA.
 - 1.3 Dr.Engr. Johannex F. Rushman Kumasi Technical University Faculty of Engineering and Technology Kumasi-Ashanti Ghana



1.4 Asst.Prof.Dr.Shingo Machida

Tokyo University of Science Department
of Material Science and Technology Faculty
of Industrial Science and Technology

2. กองบรรณาธิการบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่อยู่มหาวิทยาลัยอื่นในประเทศไทย

- | | |
|--|--|
| 2.1 ศาสตราจารย์ ดร.ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน | สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์
ข้าราชการบำนาญ |
| 2.2 ศาสตราจารย์ ดร.บรรพต สุวรรณประเสริฐ | สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา ข้าราชการบำนาญ |
| 2.3 ศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ มลลิกะมาลย์ | คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม |
| 2.4 ศาสตราจารย์ ดร.สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ | บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ |
| 2.5 ศาสตราจารย์ ดร.ละออศรี เสนาะเมือง | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 2.6 ศาสตราจารย์ ดร.ปกรณัม ประจันบาน | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ |
| 2.7 ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสิ | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2.8 ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวิทย์ บุญยโสภณ | คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 2.9 ศาสตราจารย์ ดร.บุญทัน ดอกไธสง | สาขารัฐประศาสนศาสตร์ ข้าราชการบำนาญ |
| 2.10 ศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราชญ์ | สาขาวิชาการบริหารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 2.11 รองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อิลิชัยกุล | สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช |
| 2.12 รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ อิงอาจ | ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 2.13 รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา | ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 2.14 รองศาสตราจารย์ ดร.พันธ์เทพ วิฑิตอนันต์ | คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 2.15 รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ จันทร์จรัส | สาขาเศรษฐศาสตร์การเงิน
คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัย |
| 2.16 รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์ | สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 2.17 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ | สาขาวิชาดุริยางคศิลป์สากล คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

ขอนแก่น

3. กองบรรณาธิการบุคคลภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

- | | |
|---|---------------------------------|
| 3.1 รองศาสตราจารย์ ว่าที่ พ.ต.ดร.กิตติกร บำรุงบุญ | คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 3.2 รองศาสตราจารย์ ดร.คิวดล กัญญาคำ | คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| 3.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร | คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ |
| 3.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรัช อารีราษฎร์ | คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| 3.5 อาจารย์ ดร.นิศาตร์น โขติเชย | คณะวิทยาการจัดการ |
| 3.6 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |



- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| 3.7 อาจารย์ ดร.วันหนึ่ย์ พลวิเศษ | คณะเทคโนโลยีการเกษตร |
| 3.8 ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวาปี | คณะครุศาสตร์ |
| 3.9 อาจารย์ ดร.กริช สินธุศิริ | คณะนิติศาสตร์ |

บรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรภรณ์ พิมพ์จันทร์

ฝ่ายจัดการ	นายเศรษฐา โพธิ์สีสม	นางสาวนิตยา มิ่งสูงเนิน
	นางสาวชนิษฐา เสนาพันธ์	นางสาวพิชญ์สินี จักณารายณ์
	นายวัฒนากร ฉลาดบาล	นางสาวศิริเพ็ญ จำปาศรี
	นายอิทธิพล โยระชัย	

ฝ่ายพิสูจน์อักษร นางสาวศิริเพ็ญ จำปาศรี

ฝ่ายจัดทำต้นฉบับ นางสาวนิตยา มิ่งสูงเนิน และนางสาวพิชญ์สินี จักณารายณ์

ฝ่ายศิลปกรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชิต วจนชีวินสุภร

ผู้ประเมินอิสระหรือพิชญ์พิจารณ์ตรวจสอบทางวิชาการประจำฉบับ

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราชญ์ | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ ลือนาม | มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ระวี ไรจน์รุ่งสัจย์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราวุฒิ บุญเหลือ | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ | มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรภรณ์ พิมพ์จันทร์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณวิไล ดอกไม้ | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์สิริ จิระมิตร | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มะลิวัลย์ ภัทรชาลิกุล | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา พาระนัด | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิศาสตร์ โชคแก้ว | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต.ดร.อรุณ ชูยกระเดื่อง | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 17. อาจารย์ ดร.นิศารัตน์ โชติเชย | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 18. อาจารย์ ดร.รามนรี นนทภา | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| 19. อาจารย์ ดร.นริรัตน์ หงส์สามสิบแก้ว | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ |
| 20. อาจารย์ ดร.เนติ เฉลยวาเรศ | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |



สำนักงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

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

ข้อกำหนดเฉพาะของวารสาร

1. บทความที่ลงตีพิมพ์ทุกเรื่องได้รับการตรวจทางวิชาการโดยผู้ประเมินอิสระหรือพิชญ์พิจารณา
2. ข้อคิดเห็นใดๆ ของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามนี้ เป็นของผู้เขียนไม่ใช่ข้อคิดเห็นของกองบรรณาธิการ ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในเนื้อหาของบทความ
3. กองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ไม่สงวนสิทธิ์การคัดลอกแต่ต้องมีการอ้างอิงที่เหมาะสม

เว็บไซต์วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/rmu_j
2. E-mail: rmu_j@rmu.ac.th

พิมพ์ที่ ตักสิลาการพิมพ์ 205/2 ถนนศรีสวัสดิ์ดำเนิน ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000
โทรศัพท์ 081-5465776, 088-5608139



Rajabhat Maha Sarakham University Journal

Policies:

1. To support academic works of university personnel and the general public.
2. Disseminate academic works of university personnel and the general public.
3. Establish the communication channel for correctly knowledge between academics, researchers and people who interested in the development of local and global wisdom.

Scope:

The Rajabhat Maha Sarakham University Journal is an academic journal that disseminate academic and research articles covering in the humanities and social sciences. The subjects that published are education, economics, business administration and management, political science, public administration, law, linguistics, psychology and interdisciplinary in humanities and social sciences, in the form of:

1. Academic articles, or review articles.
2. Research articles which are the part or overall, of the completed research results.
3. Book review.

Objectives:

1. To disseminate quality academic and research articles.
2. To promote the creation and exchange of knowledge in the humanities and social sciences.
3. To be able to apply knowledge for widely reference and use for people who interested.
4. To be a forum to present academic works of university personnel and the general public.

Owner:

Rajabhat Maha Sarakham University

Advisors:

Assoc.Prof.Dr.Somjet Phusri

Chairman of RMU Council

Assoc.Prof.Dr.Nirut Tuengnak

President of Rajabhat Maha Sarakham
University

Editorial Board:

1. External Editorial Board of RMU Journal (Overseas)

1.1 Prof.Dr.Brian Thomas Kilp

School of Music, Indiana State University,
USA.

1.2 Prof.Dr.Jay D. Gattrell

Dean, of the College Graduate Indiana State
University, USA.



- 1.3 Dr.Engr.Johannex F. Rushman Kumasi Technical University Faculty of Engineering and Technology Kumasi-Ashanti Ghana
- 1.4 Asst.Prof.Dr.Shingo Machida Tokyo University of Science Department of Material Science and Technology Faculty of Industrial Science and Technology
- 2. External Editorial Board of RMU Journal (Universities within Thailand)**
- 2.1 Prof.Dr.Chaveelak Boonyakanchana Library and Information Science, Distinguished Lecturer
- 2.2 Prof.Dr.Bunpot Suwannaprasert Mathematics Education, Distinguished Lecturer
- 2.3 Prof.Dr.Sunee Mallikamarl School of Law, Sripatum University
- 2.4 Prof.Dr.Siriwat Wongsiri Graduate School, Maejo University
- 2.5 Prof.Dr.La-orsri Sanoamuang Faculty of Science, Khon Kaen University
- 2.6 Prof.Dr.Pakorn Prachanban Faculty of Education, Naresuan University
- 2.7 Prof.Dr.Sirichai Kanjanawasee Faculty of Education, Chulalongkorn University
- 2.8 Prof.Dr.Theerawut Boonyasophon Faculty of Technical Education; King Mongkut's University of Technology North Bangkok
- 2.9 Prof.Dr.Boonton Dockthaisong Faculty of Social Sciences, Distinguished Lecturer
- 2.10 Prof.Dr.Kanokorn Somprach Department of Educational Administration, Faculty of Education, Khon Kaen University
- 2.11 Assoc.Prof.Dr.Ranee Esichaikul School of Management Science, Sukhothai Thammathirat Open University
- 2.12 Assoc.Prof.Dr.Supot Ingard Department of Educational Technology, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University
- 2.13 Assoc.Prof.Dr.Rungson Chomeya Department of Educational Psychology and Guidance, Faculty of Education, Mahasarakham University
- 2.14 Assoc.Prof.Dr.Phunthep Vititanane Faculty of Law, Ramkhamhaeng University
- 2.15 Assoc.Prof.Dr.Surachai Chancharat Faculty of Business Administration and Accountancy, Khon Kaen University
- 2.16 Assoc.Prof.Dr.Sitthipon Art-in Faculty of Education, Khon Kaen University
- 2.17 Asst.Prof.Dr.Prapansak Pum-in Division of Music, Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University



3. Internal Editorial Board (RMU)

- | | |
|---|--|
| 3.1 Assoc.Prof.Acting Maj.Lt.Dr.Kittikom Bamroongboon | Faculty of Humanities and Social Sciences |
| 3.2 Assoc.Prof.Dr.Siwadol Kanyakham | Faculty of Engineer |
| 3.3 Asst.Prof.Dr.Saovalak Kosonkittiumporn | Faculty of Political Science and Public Administration |
| 3.4 Asst.Prof.Dr.Tharach Arreerard | Faculty of Information Technology |
| 3.5 Dr.Nisarath Chotechoei | Faculty of Management Science |
| 3.6 Asst.Prof.Dr.Natchanok Junsawang | Faculty of Science and Technology |
| 3.7 Dr.wantanee polviset | Faculty of Agricultural Technology |
| 3.8 Asst.Prof.Kanokwan Sriwapee | Faculty of Education |
| 3.9 Dr.Krit Sintusiri | Faculty of Law |

Editor: Asst.Prof.Dr.Paisarn Worakhoam

Assistant Editor: Asst.Prof.Dr.Piyatida Panya
Asst.Prof.Dr.Patcharaporn Pimchan

Management Staff: Mr.Settha Phoseesom Miss Nitaya Mingsungnern
Miss Khanittha Sanakha Miss Pichsinee Chaknarriai
Mr.Watanagon Chaladbon Miss Siriphen Jumpasri
Mr.Ittiphon Yotachai

Proofreader Miss Siriphen Jumpasri

Book Maker Miss Nitaya Mingsungnern and Miss Pichsinee Chaknarriai

Cover Designer: Asst.Prof.Anuchit Rodjanacheewinsupond

Peer Review Board:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Prof.Dr.Kanokorn Somprach | Khon Kaen University |
| 2. Assoc.Prof.Dr.Kitipong Luenam | Nakhonratchasima Rajabhat University |
| 3. Assoc.Prof.Dr.Songsak Phusee-orn | Maharakham University |
| 4. Assoc.Prof.Dr.Pimrawee Rocharungsat | Phetchaburi Rajabhat University |
| 5. Asst.Prof.Dr.Khajonpong Ruamkaew | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 6. Asst.Prof.Dr.Tarawut Boonlua | Maharakham University |
| 7. Asst.Prof.Dr.Bantita Insombat | Nakhon Sawan Rajabhat University |
| 8. Asst.Prof.Dr.Piyatida Panya | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 9. Asst.Prof.Dr.Patcharaphorn Pimchan | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 10. Asst.Prof.Dr. Panwilai Dokmai | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 11. Asst.Prof.Dr.Paisarn Worakham | Rajabhat Maha Sarakham University |



12. Asst.Prof.Dr.Pimsiri Chiwamit	Chulalongkorn University
13. Asst.Prof.Dr.Maliwan Phattarachaleekul	Mahasarakham University
14. Asst.Prof.Dr.Wanida Pharanat	Rajabhat Maha Sarakham University
15. Asst.Prof.Dr.wutthisat chokkuea	Mahasarakham University
16. Asst.Prof.Acting Sub Lt.Dr.Arun Suikraduang	Rajabhat Maha Sarakham University
17. Dr.Nisarar Chotechoei	Rajabhat Maha Sarakham University
18. Dr.Ramnaree Nontapa	Rajabhat Maha Sarakham University
19. Dr.Nareerat Hongsamsibkao	Uttaradit Rajabhat University
20. Dr.Neti Chaloeaywares	Thepsatri Rajabhat University

RMUJ Office: Graduate School, Rajabhat Maha Sarakham University

Journal Publishing: Three volumes per year
Volume 1 January-April
Volume 2 May-August
Volume 3 September-December

RMUJ Regulations:

1. Every article to be published must be screened by peer reviews
2. The views expressed by individual authors do not represent the official views of the Editorial Boards of RMUJ. The author of each article is responsible for all its contents.
3. The Editorial Boards do not reserve the copyrights, but proper citations need to be made.

Rajabhat Maha Sarakham University Journal Website:

1. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/rmu>
2. E-mail: rmu_j@rmu.ac.th

Published by Taksila Printing
205/2 Srisawat Dumnoen Road,
Muang District,
Maha Sarakham Province,
Thailand 44000
Tel: 081-5465776, 088-5608139