



วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Maha Sarakham University Journal

นโยบาย

1. สนับสนุนผลงานวิชาการของบุคลากรมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป
2. เผยแพร่ผลงานวิชาการของบุคลากรมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป
3. สร้างช่องทางการสื่อสารองค์ความรู้ที่ถูกต้อง ระหว่างนักวิชาการ นักวิจัยและผู้สนใจในการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล

ขอบเขตงาน

วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นวารสารวิชาการที่เผยแพร่เกี่ยวกับบทความวิชาการ บทความวิจัยที่ครอบคลุม สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ โดยสาขาวิชาที่รับตีพิมพ์ ได้แก่ สาขาการศึกษา เศรษฐศาสตร์ การบริหารธุรกิจและการจัดการ รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์ ภาษาศาสตร์ จิตวิทยา และสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยนำเสนอในรูปแบบ

1. บทความวิชาการ หรือบทความปริทัศน์
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
อาจารย์ ดร.นิศารัตน์ โชติเชย

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม

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

1.4 Asst.Prof.Dr.Shingo Machida

and Technology Kumasi-Ashanti Ghana

Tokyo University of Science Department of
 Material

Science and Technology Faculty of Industrial
 Science and Technology

2. กองบรรณาธิการบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่อยู่มหาวิทยาลัยอื่นในประเทศไทย

2.1 ศาสตราจารย์ ดร.กนกพร สมปราชญ์

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ข้าราชการบำนาญ

2.2 ศาสตราจารย์ ดร.ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน์

สาขาบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์
 ข้าราชการบำนาญ

2.3 ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวิทย์ บุญยโสภณ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

2.4 ศาสตราจารย์ ดร.บรรพต สุวรรณประเสริฐ

สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา ข้าราชการบำนาญ

2.5 ศาสตราจารย์ ดร.บุญทัน ดอกโธสง

สาขารัฐประศาสนศาสตร์ ข้าราชการบำนาญ

2.6 ศาสตราจารย์ ดร.ละออศรี เสนาะเมือง

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2.7 ศาสตราจารย์ ดร.สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ

คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2.8 ศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ มัลลิกะมาลย์

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

2.9 ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.10 รองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ ประจันบาน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.11 รองศาสตราจารย์ ดร.พันธ์เทพ วิฑิตอนันต์

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2.12 รองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อิลิชัยกุล

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัย
 ธรรมราช

2.13 รองศาสตราจารย์.ดร.รังสรรค์ โนมยา

ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว

2.14 รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2.15 รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ อิงอาจ

สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน

2.16 รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ จันทร์จรัส

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2.17 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

สาขาเศรษฐศาสตร์การเงิน

คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขาวิชาดุริยางคศิลป์สากล

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. กองบรรณาธิการบุคคลภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3.1 รองศาสตราจารย์ ว่าที่ พ.ต.ดร.กิตติกรณ์ บำรุงบุญ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

3.2 รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวดล กัญญาคำ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

3.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาคร คัยนันท์

คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์



3.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัช อารีราษฎร์	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
3.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3.6 ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวาปี	คณะครุศาสตร์
3.7 อาจารย์ ดร.กริช ลินธิศิริ	คณะนิติศาสตร์
3.8 อาจารย์ ดร.นิศารัตน์ โชติเชย	คณะวิทยาการจัดการ
3.9 อาจารย์ ดร.วันหนึ่ย์ พลวิเศษ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
บรรณธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ	
ผู้ช่วยบรรณธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรภรณ์ พิมพ์จันทร์	
ฝ่ายจัดการ นายเศรษฐา โพธิ์สีสม นางสาวชนิษฐา เสนาพันธ์ นายวัฒนกร ฉลาดบิล นายอิทธิพล โยธะชัย	นางสาวนิตยา มิ่งสูงเนิน นางสาวพิชญ์สินี จักณารายณ์ นางสาวศิริเพ็ญ จำปาศรี
ฝ่ายพิสูจน์อักษร นางสาวศิริเพ็ญ จำปาศรี	
ฝ่ายจัดทำต้นฉบับ นายประยงค์ จำปาศรี	
ฝ่ายศิลปกรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชิต โรจนชีวินสุภกร	
ผู้ประเมินอิสระหรือพิชฌุพิจารณาตรวจสอบทางวิชาการประจำฉบับ	
1. ศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราชญ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภู่อ่อน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ เนืองเฉลิม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
4. รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โนมยา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
5. รองศาสตราจารย์ ดร.ภักทราวุธ มากมี	มหาวิทยาลัยบูรพา
6. รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
7. รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ อิงอาจ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
8. รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญารัตน์ โคจร	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ ภูโสภะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิดา ดวงวิไล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพาพร สุจารี	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิมา นาคาพงศ์ อัศวรักษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรภรณ์ พิมพ์จันทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันวิสาข์ ไชรัมย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพร เสมาทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชูกำแพง	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาที่ ร.ต.ดร.อรุณ ชูกระเดื่อง	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
24. อาจารย์ ดร.ทัชชวดี เหล่าสุวรรณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
25. อาจารย์ ดร.นพพล นนทภา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
สำนักงาน	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

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

ข้อกำหนดเฉพาะของวารสาร

- บทความที่ลงตีพิมพ์ทุกเรื่องได้รับการตรวจทางวิชาการโดยผู้ประเมินอิสระหรือพิชญ์พิจารณา
- ข้อคิดเห็นใด ๆ ของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามนี้ เป็นของผู้เขียน ไม่ใช่ข้อคิดเห็นของกองบรรณาธิการ ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในเนื้อหาบทความ
- กองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ไม่สงวนสิทธิ์การคัดลอกแต่ต้องมีการอ้างอิงที่เหมาะสม

เว็บไซต์วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

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

พิมพ์ที่	ตึกกิจการพิมพ์ 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
Dr.Nisarot Chotechoei ActingPresident 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. 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. External Editorial Board of RMU Journal (Universities within Thailand)

2.1 Prof.Dr.Kanokorn Somprach

Department of Educational Administration,
 Faculty of Education, Khon Kaen University

2.2 Prof.Dr.Chaveelak Boonyakanchana

Library and Information Science,
 Distinguished Lecturer

2.3 Prof.Dr.Theerawut Boonyasophon

Faculty of Technical Education;
 King Mongkut's University of Technology
 North Bangkok

2.4 Prof.Dr.Bunpot Suwannaprasert

Mathematics Education, Distinguished
 Lecturer

2.5 Prof.Dr.Boonton Dockthaisong

Faculty of Social Sciences, Distinguished
 Lecturer

2.6 Prof.Dr.La-orsri Sanoamuang

Faculty of Science, Khon Kaen University

2.7 Prof.Dr.Siriwat Wongsiri

Graduate School, Maejo University

2.8 Prof.Dr.Sunee Mallikamarl

School of Law, Sripatum University

2.9 Prof.Dr.Sirichai Kanjanawasee

Faculty of Education, Chulalongkorn
 University

2.10 Assoc.Prof.Dr.Pakorn Prachanban

Faculty of Education, Naresuan University

2.11 Assoc.Prof.Dr.Phunthep Vititanane

Faculty of Law, Ramkhamhaeng University

2.12 Assoc.Prof.Dr.Ranee Esichaikul

School of Management Science,
 Sukhothai Thammathirat Open University

2.13 Assoc.Prof.Dr.Rungson Chomeya

Department of Educational Psychology and
 Guidance, Faculty of Education,
 Mahasarakham University

2.14 Assoc.Prof.Dr.Sitthipon Art-in

Faculty of Education, Khon Kaen University

2.15 Assoc.Prof.Dr.Supot Ingard

Department of Educational Technology,
 Faculty of Education, Ramkhamhaeng
 University

2.16 Assoc.Prof.Dr.Surachai Chancharat

Faculty of Business Administration and
 Accountancy, 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 Lt.Dr.Kittikorn Bamroongboon	Faculty of Humanities and Social Sciences
3.2 Assoc.Prof.Dr.Siwadol Kanyakham	Faculty of Engineer
3.3 Asst.Prof.Dr.Chakorn Kaiyanan	Faculty of Political Science and Public Administration
3.4 Asst.Prof.Dr.Tharach Arreerard	Faculty of Information Technology
3.5 Asst.Prof.Dr.Natchanok Junsawang	Faculty of Science and Technology
3.6 Asst.Prof.Kanokwan Sriwapee	Faculty of Education
3.7 Dr.Krit Sintusiri	Faculty of Law
3.8 Dr.Nisarot Chotechoei	Faculty of Management Science
3.9 Dr.Wantanee Polviset	Faculty of Agricultural Technology

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 Sanakhan Miss Pichsinee Chaknarriai
Mr.Watanagon Chaladbon Miss Siriphen Jumpasri
Mr.Ittiphon Yotachai

Proofreader Miss Siriphen Jumpasri

Book Maker Mr.Prayong Jumpasri

Cover Designer: Asst.Prof.Dr.Anuchit Rodjanacheewinsupond

Peer Review Board:

1. Prof.Dr.Kanokorn Somprach	Khon Kaen University
2. Assoc.Prof.Dr.Songsak Phusee-orn	Maharakham University
3. Assoc.Prof.Dr.Prasart Nuangchalem	Mahalakshmi University
4. Assoc.Prof.Dr.Rungson Chomeya	Maharakham University
5. Assoc.Prof.Dr.Pattrawadee Makmee	Burapha University
6. Assoc.Prof.Dr.Sitthipon Art-in	Khon Kaen University
7. Assoc.Prof.Dr Supot Ingard	Ramkhamhaeng University
8. Assoc.Prof.Dr.Sombat Tayraukham	Chiang Mai University
9. Asst.Prof.Dr.Kanyarat Cojorn	Maharakham University
10. Asst.Prof.Dr.Janphen Phusopha	Rajabhat Maha Sarakham University
11. Asst.Prof.Dr.Dhanita Doungwilai	Khon Kaen University
12. Asst.Prof.Dr.Tipaporn Sujaree	Rajabhat Maha Sarakham University



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 13. Asst.Prof.Dr.Nanthima Nakaphong Asvaraksha | Nakhon Sawan Rajabhat University |
| 14. Asst.Prof.Dr.Bantita Insombat | Nakhon Sawan Rajabhat University |
| 15. Asst.Prof.Dr.Piyatida Panya | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 16. Asst.Prof.Dr.Patcharaphorn Pimchan | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 17. Asst.Prof.Dr.Paisarn Worakham | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 18. Asst.Prof.Dr.Wanvisa Chorum | Nakhonratchasima Rajabhat University |
| 19. Asst.Prof.Dr.Samarn Ekapim | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 20. Asst.Prof.Dr Siribhorn Semathong | Nakhon Sawan Rajabhat University |
| 21. Asst.Prof.Dr Sumalee Chookhampaeng | Maharakham University |
| 22. Asst.Prof.Acting Sub Lt.Dr.Arun Suikraduang | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 23. Asst.Prof.Dr.Aumporn Lincharoen | Naresuan University |
| 24. Dr.Tatchawat Laosuwan | Rajabhat Maha Sarakham University |
| 25. Dr.Navapon nontape | Rajabhat Maha Sarakham University |

RMUJ Office: The Faculty of Graduate Studies, 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