

## คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นวารสารวิชาการสาขาวิชาทางการศึกษา พิมพ์เผยแพร่ผลงานในรูปแบบบทความวิจัย บทความวิจารณ์หนังสือ และบทความวิชาการทั่วไปทางการศึกษา บทความที่ได้รับการพิจารณาพิมพ์เผยแพร่ในวารสารจะต้องมีสาระน่าสนใจ เป็นงานที่ทบทวนความรู้เดิมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ รวมทั้งข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน เป็นบทความที่ไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใดๆ บทความอาจได้รับการปรับปรุงตามที่กองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทางวิชาการเห็นสมควร เพื่อให้วารสารมีคุณภาพระดับมาตรฐานสากลและนำไปอ้างอิงได้

### การส่งต้นฉบับ

1. ภาษา พิมพ์ต้นฉบับเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์และการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน คำศัพท์ภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวเล็กทั้งหมดยกเว้นชื่อเฉพาะ ถ้าต้นฉบับเป็นภาษาอังกฤษควรได้รับการตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษก่อน

2. รูปแบบต้นฉบับ ใช้กระดาษ A4 พิมพ์ห่างจากขอบกระดาษด้านละ 3.5 เซนติเมตร จัดรูปแบบ 1 คอลัมน์

3. ชนิดและขนาดตัวอักษร ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวอักษร Browallia New ซึ่งขนาดตัวอักษร มีดังนี้

ชื่อเรื่อง ใช้ตัวอักษรขนาด 20 pt. ตัวหนา

ชื่อ-สกุลผู้พิมพ์ ใช้ตัวอักษรขนาด 18 pt. ตัวปกติ

หัวข้อหลัก ใช้ตัวอักษรขนาด 18 pt. ตัวหนา

หัวข้อย่อย ใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวหนา

เนื้อเรื่องในหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย ใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวปกติ

เชิงอรรถหน้าแรกที่เป็นชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ และหน่วยงานต้นสังกัดของผู้พิมพ์ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวปกติ

4. จำนวนหน้า ความยาวของบทความไม่เกิน 15 หน้า รวมตาราง ภาพประกอบ รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง

5. การส่ง ส่ง file ต้นฉบับที่งานวารสาร อาคารวิทยพัฒนา ชั้น 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000 โทรศัพท์ 0-4375-4321-40 ต่อ 6212 โทรสาร 0-4374-3174 หรือส่งทาง E-mail: [journaled@msu.ac.th](mailto:journaled@msu.ac.th)

ต้นฉบับให้ระบุชื่อ-สกุลผู้พิมพ์ทุกคน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail address ทุกคนที่สามารถติดต่อได้สะดวก

## บทความวิจัยและบทความวิทยานิพนธ์

ประกอบด้วยหัวข้อและจัดเรียงลำดับ ดังนี้

1. ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่อ-สกุลผู้นิพนธ์ทุกคนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. บทคัดย่อภาษาไทย
4. คำสำคัญภาษาไทย
5. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
6. คำสำคัญภาษาอังกฤษ (Keyword)  
(บทคัดย่อ มีความยาวไม่เกิน 400 คำ)
7. บทนำ
8. วัตถุประสงค์
9. สมมติฐาน (ถ้ามี)
10. วิธีการวิจัย (ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปร เครื่องมือ การดำเนินการวิจัย หรือการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล)
11. ผลการวิจัย
12. อภิปรายผล
13. ข้อเสนอแนะ
14. เอกสารอ้างอิง

## บทความทั่วไป

ประกอบด้วยหัวข้อและจัดเรียงลำดับ ดังนี้

1. ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่อ-สกุลผู้นิพนธ์ทุกคนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. บทคัดย่อภาษาไทย
4. คำสำคัญภาษาไทย
5. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
6. คำสำคัญภาษาอังกฤษ (Keyword)  
(บทคัดย่อ มีความยาวไม่เกิน 400 คำ)
7. บทนำ
8. เนื้อหา
9. บทสรุป
10. เอกสารอ้างอิง

## การอ้างอิงเอกสาร

ใช้รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงระบบ American Psychological Association (APA) ดังตัวอย่าง

### ระบบการอ้างอิงแบบนาม-ปี (the author-date system)

ในกรณีที่เป็นการอ้างอิงเนื้อหาโดยตรงหรือแนวคิดบางส่วนหรือเป็นการคัดลอกข้อความบางส่วนมาโดยตรง ควรระบุเลขหน้าไว้ด้วย โดยพิมพ์ต่อท้ายปีพิมพ์ คั่นด้วยเครื่องหมาย: อย่างไรก็ตามการไม่ระบุเลขหน้าอาจทำได้ในกรณีที่เป็นการอ้างอิงงานของผู้อื่น โดยการสรุปเนื้อหาหรือแนวคิดทั้งหมดของงานชิ้นนั้น (เช่น บุญชม ศรีสะอาด, 2547: 50-52 หรือประวิต เอราวรรณ์, 2550)

#### 1. หนังสือ

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อหนังสือ* (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. บุญชม ศรีสะอาด. (2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

Kosslyn, S. M., & Rosenberg, R. S. (2004). *Psychology: The brain, the person, the world* (2<sup>nd</sup> ed.). Essex, England: Pearson Education Limited.

Mussen, P., Rosenzweig, M. R., Aronson, E., Elkind, D., Feshbach, S., Geiwitz, P. J., et al. (1973). *Psychology: An introduction*. Lexington, Mass.: Health.

#### 2. วารสาร

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร*, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย เฉพาะบทความเรื่องนี้.

เพชญ์ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.). *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 8(1), 30-36.

Nuangchalerm, P. (2014). Service learning in science teacher preparation program: Concepts and practices. *Chemistry: Bulgarian Journal of Science Education*, 23(6), 815-828.

#### 3. วิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าอิสระ

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อวิทยานิพนธ์*. ระดับปริญญา, สถาบันการศึกษา, เมือง.

ดรอุษณา นาชัยฤทธิ. (2550). *ผลการเรียนจากบทเรียนมัลติมีเดียบนระบบเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่องการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการศึกษาในห้องเรียน ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

นงเยาว์ ธรรมวงศา. (2549). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องเพศศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ* กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

Piyakun, A. (2007). *Reading strategies used by Thai ESL students*. Doctoral dissertation, Monash University, Melbourne.

#### 4. หนังสือรวมเรื่อง

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่ปีที่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป, เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย เฉพาะเรื่องนี้). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2549). วิทยาศาสตร์พื้นฐาน: การจัดการเรียนรู้มิติทางวัฒนธรรมท้องถิ่น การบูรณาการความรู้พื้นฐานกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน: กรณีศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ป่าปู้ตา. ใน ฉลาด จันทรสมบัติ (บรรณาธิการ), *ศึกษาศาสตร์วิจัย ประจำปี 2548-2549* (หน้า 127-140). มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์-สารคามเปเปอร์.

Cooper, J., Mirabile, R., & Scher, S. J. (2005). Actions and attitudes: The theory of cognitive dissonance. In T. C. Brock & M. C. Green (Eds.), *Persuasion: Psychological insights and perspectives* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 63-79). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

#### 5. หนังสือพิมพ์

ชื่อผู้นิพนธ์. (วันที่ เดือน ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์, เลขหน้า.

รัฐพงศ์ ศิริสานนท์. (25 กุมภาพันธ์ 2548). องค์ประกอบของความสำเริง. *มติชน*, หน้า 22.

Brown, P. J. (2007, March 1). Satellites and national security. *Bangkok Post*, p. B4.

#### 6. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้นิพนธ์. (วันที่ เดือน ปีที่ปรับปรุงล่าสุด). ชื่อเรื่อง. วันที่ทำการสืบค้น, ชื่อฐานข้อมูล

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (3 ธันวาคม 2548). *ธนาคารหลักสูตร*. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2550, จาก <http://db.onec.go.th/thaigifted/lessonplan/index.php>

Wollman, N. (1999, November 12). *Influencing attitudes and behaviors for social change*. Retrieved July 6, 2005, from <http://www.radpsynet.org/docs/wollman-attitude.html>

# Instruction for Authors

---

Journal of Education, Mahasarakham University, is an academic journal in the field of education. The journal publishes a variety of academic results, including research articles, book review articles, and review articles. The articles to be published may be reviews of current issues, or scholarly issues that contribute a new body of knowledge, that demonstrate interesting and valuable points of view for readers. It is important to note that articles submitted for Journal of Education should not have been preprinted or previously submitted to other publications. The context of the articles may be revised as appropriate by the journal editorial board and peer reviews in order to make it fit the international standard and be accepted as reference.

## Submission of manuscripts:

1. **Language:** Manuscripts can be written in either Thai or English. Thai language manuscripts should adhere to the Royal Institute's principles in using vocabulary and borrowed English words. All English words must be typed in small letters, except specific names. English language manuscripts must be checked for the correctness of language by an English expert prior to submission.

2. **Papers:** Manuscripts should be typed in A4 paper, and required to have 3.5 cm margins on each of the four sides: top, bottom, right and left. The contents of the abstract in both Thai and English, other headings, and references should be arranged in one column.

3. **Style and size of font:** Both Thai and English manuscripts are required to type in "Browallia New" font style with font size as follows;

Title of the article: 20 pt. Bold

Name(s) of the authors: 18 pt. Normal

Main heading: 18 pt. Bold

Sub-heading: 16 pt. Bold

Body of the text: 16 pt. Normal

The first page of footnotes presenting authors' names, academic titles, and affiliations: 14 pt. Normal

4. **Number of pages:** The article is required not to be longer than 15 pages. These include tables, figures, pictures, and references.

5. **Submission:** The author(s) should submit an original file to the Journal of Education Division, Wittaya Pattana Building, Faculty of Education, Mahasarakham University,

Tambon Talat, Amphoe Mueang, Maha Sarakham 44000, Tel: 0-4375-4321-40 ext. 6212,  
Fax: 0-4374-3174. The author can also submit to: [journaled@msu.ac.th](mailto:journaled@msu.ac.th)

The original file should include name(s) of the author(s), telephone number(s),  
facsimile number(s), and email address(es).

### **Organization of research and thesis articles:**

Should be arranged in the following order;

1. Title in Thai and English
2. Name(s) of the author(s) in Thai and English
3. Abstract in Thai
4. Keyword in Thai
5. Abstract in English
6. Keyword in English  
(Abstract should be no more than 400 words)
7. Introduction
8. Objectives
9. Hypotheses (if any)
10. Research methodology: population and samples, variables, instruments,  
procedures/experiments, and data analysis
11. Research results
12. Discussion
13. Suggestion
14. References

## **Organization of review articles:**

Should be arranged in the following order;

1. Title in Thai and English
2. Name(s) of the author(s) in Thai and English
3. Abstract in Thai
4. Keyword in Thai
5. Abstract in English
6. Keyword in English  
(Abstract should be no more than 400 words)
7. Introduction
8. Contents
9. Summary
10. References

**References:** Listed and referred to in the American Psychological Association (APA) style

ใบสมัครสมาชิกวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
(Membership Application Form)

วันที่ (Date) .....  
ชื่อ-สกุล (First Name and Surname) .....  
ที่อยู่สำหรับจัดส่งวารสาร (Mailing Address) .....  
.....  
จังหวัด (State/Province) .....  
รหัสไปรษณีย์ (Post/Zip Code) .....  
ประเทศ (Country) .....  
โทรศัพท์ (Telephone No.) .....  
โทรสาร (Fax No.) .....  
E-mail Address .....

- สมัครเป็นสมาชิก 1 ปี                      500 บาท (One-year Membership 500 ฿)  
 สมัครเป็นสมาชิก 2 ปี                      1,000 บาท (Two-year Membership 1,000 ฿)

ส่งจ่ายธนบัตรหรือตัวแลกเงิน ส่งจ่าย ปณ. โนนศรีสวัสดิ์  
ในนาม นางรุ่งทิพย์ สิงพร งานวารสาร คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000  
Please send your personal check or money order to the following address:  
Mrs. Rungthip Singporn, The Journal of Education Division, Faculty of Education,  
Mahasarakham University, Tambon Talat, Amphoe Mueang, Maha Sarakham 44000

.....  
สำหรับเจ้าหน้าที่ (Officer Only)  
สมาชิกเลขที่ .....  
รับวารสาร เล่มที่ .....



## Guest Advisory Board

Professor Dr. Kriengsak Chareonwongsak	Institute of Future Studies for Development
Professor Dr. Preecha Prathepa	Maharakham University
Professor Dr. Duangduen Bhanthumnavin	National Institute of Development Administration
Professor Dr. Suthat Yoksan	Srinakharinwirot University
Professor Dr. Wannee Kaemkate	Chulalongkorn University
Associate Professor Dr. Saroch Sopeluk	Kasetsart University
Associate Professor Dr. Supitr Samahito	Kasetsart University
Associate Professor Dr. Saowalak Rattanavich	Srinakharinwirot University

## Peer Reviewers

Associate Professor Dr. Wachira In-udom	Khon Kaen University
Associate Professor Dr. Supitr Samahito	Kasetsart University
Associate Professor Dr. Prasart Nuangchalerm	Maharakham University
Associate Professor Dr. Sombat Tayraukham	Maharakham University
Associate Professor Dr. Wimonrat Soonthornrojana	Maharakham University
Professor Dr. Wannee Kaemkate	Chulalongkorn University
Assistant Professor Dr. Rungson Chomeya	Maharakham University
Assistant Professor Dr. Nuchida Suwapaet	Maharakham University
Assistant Professor Dr. Pasiarn Worakhom	Rajabhat Maharakham University
Assistant Professor Dr. Suntonrapot Damrongpanit	Chiang Mai University
Assistant Professor Dr. Chokchai Yuenyong	Khon Kaen University
Assistant Professor Dr. Adisorn Naowanondha	Nakhon Ratchasima Rajabhat University
Assistant Professor Dr. Chatree Faikhamta	Kasetsart University
Dr. Chairat Choosakul	Maharakham University
Dr. Thatchai Chittranun	Maharakham University
Dr. Somsong Sitti	Maharakham University
Dr. Sakorn Athachak	Maharakham University
Dr. Sopee Untaya	Maharakham University
Dr. Thapanee Seechaliao	Maharakham University
Dr. Saeksan Thongkumbunchong	Burapha University
Dr. Tirawat Yeamsang	Rajabhat Maharakham University
Dr. Piyatida Panya	Rajabhat Maharakham University

## Editorial Board

Professor Dr. Kriengsak Chareonwongsak	Institute of Future Studies for Development
Associate Professor Dr. Numphon Koocharoenpisa	Srinakharinwirot University
Associate Professor Dr. Wimonrat Soonthornrojana	Maharakham University
Assistant professor Dr. Amornrat Wattanatorn	University of Phayao
Assistant professor Dr. Wichien Sithipraphaporn	Mae Fah Luang University
Assistant professor Dr. Songsak Poosri-orn	Maharakham University
Dr. Thatchai Chittranun	Maharakham University
Dr. Sakorn Athachak	Maharakham University
Dr. Chairat Choosakul	Maharakham University
Dr. Thapanee Seechaliao	Maharakham University
Dr. Dhanita Doungwilai	Maharakham University
Dr. Wipanee Suk-Erb	Maharakham University
Dr. wanida Pharanat	Rajabhat Maharakham University
Dr. Parichari Prasertsang	Rajabhat Roi-et University
Professor Dr. Dennis A. Francis	University of the Free State, South Africa
Associate Professor Dr. Jiri Dostal	Palacky University in Olomouc, Czech Republic
Associate Professor Dr. Tran Vui	Hue University, Vietnam
Associate Professor Dr. Athithouthay Chatouphonexay	National University of Laos
Dr. Jean-Louis Chopin	Maharakham University

## Secretary and Treasurer

Mrs. Rungthip Singporn

---

The articles in Journal of Education, Maharakham University are authors' own opinions.  
The editorial board has not always agreed absolutely with.

200 ฿ Website: <http://www.edu.msu.ac.th/journal>

Date of Publication: December 31, 2015 E-mail: [journaled@msu.ac.th](mailto:journaled@msu.ac.th)

---

### DESIGN BY:

Suannangsue: 189 Moo 12 Rachawadee Garden view,  
Thakhonyang, Khamreang, Khantarakham, Maharakham 44150

TELEPHONE: 09-2956-2419

# **Journal of Education, Maharakham University**

ISSN 1905-9922

Volume 9 Number 4 October - December 2015

## **Aim and Scope**

To promote and disseminate academic results in the field of education, including research articles, book review articles, and review articles

## **Academic Revision**

One article is peer-reviewed by two experts

## **Publishing Type**

Quarterly publishing

No.1: January-March

No.2: April-June

No.3: July-September

No.4: October-December

## **Ownership**

Faculty of Education, Maharakham University

Tambon Talat, Amphoe Mueang, Maha Sarakham 44000

Tel. 0-4374-3143-4 Fax 0-4374-3174

Website: <http://www.edu.msu.ac.th/journal>

## **Advisor**

Assistant Professor Dr. Pacharawit Chansirisira

Dean of Faculty of Education

Maharakham University

## **Editor-in-chief**

Associate Professor Dr. Prasart Nuangchalerm

Maharakham University