

ข้อแนะนำการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดทำวารสารวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ส่งเสริมความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิชาการ และการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยรับบทความวิจัยจากผู้พันธ์ทุกหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก มหาวิทยาลัย

หลักเกณฑ์การตีพิมพ์

1. วารสาร วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รับตีพิมพ์บทความทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาก่อน และไม่ส่งตีพิมพ์ซ้ำซ้อนในวารสารหลายฉบับในช่วงเวลาเดียวกัน
2. บทความที่ส่งเพื่อตีพิมพ์ต้องผ่านเกณฑ์การพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) จำนวน 2 ท่าน/บทความ จากจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความทั้งหมด 3 ท่าน ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่สามารถทราบข้อมูลของผู้ส่งบทความ ผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (Double-blind peer review)
3. กองบรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตีพิมพ์บทความทุกเรื่อง รวมทั้งการแก้ไขตัวอักษรและคำสะกดต่างๆ ตามที่เห็นสมควร ในกรณีจำเป็นจะส่งต้นฉบับเดิมหรือแก้ไขแล้วกลับคืนให้ผู้เขียนเพื่อขอความเห็นชอบอีกครั้ง
4. กองบรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการลงตีพิมพ์ หากผู้เขียนไม่ดำเนินการแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมินคุณภาพบทความ

การส่งต้นฉบับ

ส่งต้นฉบับตามรูปแบบการเตรียมบทความที่วารสารกำหนด ด้วยไฟล์ Microsoft Word มายังกองบรรณาธิการ

ความรับผิดชอบ

ข้อความและบทความในวารสารเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่มีส่วนรับผิดชอบในเนื้อหา แต่อย่างใด

ข้อแนะนำการเตรียมต้นฉบับ

การเตรียมต้นฉบับ

ขนาดกระดาษ B5 ระยะห่างจากขอบซ้ายและขวา ขอบบนและล่าง 2.54 เซนติเมตร การจัดคอลัมน์ ให้จัดเป็น 1 คอลัมน์ และต้องพิมพ์โดยไม่เว้นบรรทัด เว้นแต่เมื่อจะขึ้นหัวข้อใหม่ให้เว้นบรรทัด 1 บรรทัด และต้องพิมพ์ให้เต็มคอลัมน์ก่อนที่จะขึ้นคอลัมน์ใหม่หรือหน้าใหม่ ตัวอักษรแบบ TH SarabunPSK และให้ใช้ตัวหนาสำหรับชื่อเรื่อง (ขนาด 18) และหัวข้อ (ขนาด 14) ความยาวบทความจำนวนหน้าไม่เกิน 15 หน้า

1. **ชื่อเรื่อง** มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การพิมพ์ชื่อเรื่องให้วางตำแหน่งกลางกระดาษแบบคอลัมน์เดียวเริ่มจากชื่อเรื่องภาษาไทย ขึ้นบรรทัดใหม่เป็นชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 18 point พิมพ์ตัวหนา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ

2. **ชื่อผู้เขียนบทความและคณะ** มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ต้องใส่คำนำหน้า ตำแหน่งทางวิชาการของผู้เขียน ใช้หมายเลขแบบตัวยกกำกับชื่อหน่วยงานสังกัด ขนาดตัวอักษร 14 point ขนาด 14 point จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ

3. **สังกัดของผู้เขียน** มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมระบุอีเมลล์ ขนาดตัวอักษร 12 point จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ

4. **บทคัดย่อ** มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำว่า “บทคัดย่อ” และ “Abstract” พิมพ์ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 16 point จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ ส่วนเนื้อหาบทคัดย่อ ขนาดตัวอักษร 14 point ความยาวไม่เกิน 300 คำ และคำสำคัญไม่เกิน 5 คำ

5. **เนื้อหา** ประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้ บทนำ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัยและอภิปรายผล สรุปผลและเสนอแนะ กิตติกรรมประกาศ(ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง หัวข้อพิมพ์ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 16 point จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ ส่วนเนื้อหาข้อความแต่ละย่อหน้า กำหนดขนาดตัวอักษร 14 point ข้อความแต่ละย่อหน้าให้กระจายแบบไทย บรรทัดแรกแต่ละย่อหน้าให้เยื้องมาทางขวา 1.27 เซนติเมตร

5.1 บทนำ กล่าวถึงความสำคัญของปัญหาที่ศึกษา วัตถุประสงค์ และรวมถึงการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

5.2 วิธีดำเนินการวิจัย อธิบายวิธีการวิจัย เครื่องมือ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ควรเสนอรูปแบบและแสดงขั้นตอนอย่างกระชับและชัดเจน อาจใช้แผนภาพ หรือแผนผังเพื่อแสดงขั้นตอนการวิจัยได้ โดยรายละเอียดของภาพจะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

5.3 ผลการวิจัยและอภิปรายผล ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยนำเสนอเป็นลำดับสอดคล้องกับที่อธิบายไว้ในส่วนวิธีดำเนินการวิจัย ควรมีการแปลและอภิปรายผลอย่างมีหลักการ นำเสนอผลการวิจัยโดยการอ้างอิงทฤษฎีหรือสอดคล้องกับผลวิจัยอื่น เพื่อนำมาสนับสนุนหรือเห็นแย้งที่สมเหตุผล อาจมีการเปรียบเทียบผลกับงานวิจัยในทำนองเดียวกันที่เผยแพร่มาก่อน

5.4 สรุปผลและเสนอแนะ สรุปประเด็นหลักของผลวิจัย ชี้ให้เห็นว่าประเด็นปัญหาสามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการที่ได้ศึกษาวิจัยมาด้วยวิธีหรือกรอบแนวความคิดที่นำเสนอ ให้ข้อเสนอแนะที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และให้แนวทางสำหรับการวิจัยต่อไป

5.5 กิตติกรรมประกาศ อาจมีหรือไม่ก็ได้ เป็นข้อความแสดงความขอบคุณแก่ผู้ที่ช่วยเหลือให้งานวิจัยลุล่วงไปด้วยดี

6. การอ้างอิงเอกสาร ผู้ส่งบทความจะต้องเขียนอ้างอิงเอกสารที่มาของข้อมูล โดยใช้ระบบนาม-ปี (Name-Year System) ตามแบบ APA 7th edition และการอ้างอิงในบทความทุกรายการจะต้องระบุในเอกสารอ้างอิงท้ายบทความด้วย

6.1 การเขียนอ้างอิงภายในเนื้อหา

ผู้แต่ง 1 คน

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล,ปี)

ภาษาอังกฤษ สกุล/(ปี) หรือ (สกุล,ปี)

ผู้แต่ง 2 คน

ภาษาไทย ชื่อ/สกุลและชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุลและชื่อ/สกุล,ปี)

ภาษาอังกฤษ สกุลand/สกุล/(ปี) หรือ (สกุล&/สกุล,ปี)

ผู้แต่ง 3 คน ขึ้นไป

ภาษาไทย ชื่อ/สกุลและคณะ/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุลและคณะ,ปี)

ภาษาอังกฤษ สกุล/et al./(ปี) หรือ (สกุล/et al.,ปี)

6.2 การอ้างอิงท้ายบทความ

1) หนังสือ

ผู้แต่ง 1 คน

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

ภาษาอังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

ผู้แต่ง 2 คน

ภาษาไทย ชื่อ/สกุลและชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

ภาษาอังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ./&/สกุล,อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่).
สำนักพิมพ์.

ผู้แต่ง 3-20 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน

2) บทความในวารสารแบบรูปเล่ม/อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเลข DOI

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า.

ภาษาอังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/
เลขหน้า.

3) บทความในวารสารแบบรูปเล่ม/อิเล็กทรอนิกส์ที่มีเลข DOI

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/
เลขหน้า./https://doi.org/เลขdoi

ภาษาอังกฤษ สกล./อักษรย่อชื่อ./ (ปีพิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)./
เลขหน้า./https://doi.org/เลขdoi

4) วิทยานิพนธ์ปริญญาคุฏฐบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต

วิทยานิพนธ์ปริญญาคุฏฐบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตที่ไม่ได้ตีพิมพ์

ภาษาไทย ชื่อ/สกล./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[ระดับวิทยานิพนธ์]./ชื่อมหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ สกล./อักษรย่อชื่อ./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[Unpublished doctoral
dissertation or Unpublished master's thesis]./ชื่อมหาวิทยาลัย

5) วิทยานิพนธ์ปริญญาคุฏฐบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากเว็บไซต์ (ไม่อยู่ใน ฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์)

ภาษาไทย ชื่อ/สกล./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[ระดับวิทยานิพนธ์]./ชื่อเว็บไซต์./URL

ภาษาอังกฤษ สกล./อักษรย่อชื่อ./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[Doctoral dissertation or
Master's thesis]./ชื่อเว็บไซต์./URL

6) รายงานการประชุมเชิงวิชาการ (Proceeding)

ในรูปแบบรูปเล่มหนังสือ

ภาษาไทย ชื่อ/สกล./ (ปี)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)./ชื่อหัวข้อการประชุม./
ชื่อการประชุม/(น./เลขหน้า)./ฐานข้อมูล.

ภาษาอังกฤษ สกล./อักษรย่อชื่อ./ (ปี)./ชื่อเรื่อง./In/ชื่อบรรณาธิการ/(Ed. หรือ Eds.)./
ชื่อหัวข้อการประชุม./ชื่อการประชุม/(pp./เลขหน้า)./ฐานข้อมูล

กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากฐานข้อมูล

ในรูปแบบวารสาร

ภาษาไทย ชื่อ/สกล./ (ปี)./ชื่อเรื่อง./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)./เลขหน้า.

ภาษาอังกฤษ สกล./อักษรย่อชื่อ./ (ปี)./ชื่อเรื่อง./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)./
เลขหน้า.

7) เว็บไซต์

ภาษาไทย ชื่อ/สกล./ผู้เขียน./ (ปี./วัน/เดือนที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL

ภาษาอังกฤษ สกล./อักษรย่อชื่อผู้เขียน./ (ปี, เดือน/วันที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./
URL

6.3 การจัดเรียงรายการอ้างอิง

1) การเรียงตามลำดับตัวอักษร

ภาษาไทย ใช้หลักการเดียวกับการเรียงคำในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน โดยเรียงตามรูป
พยัญชนะ ก-ฮ ส่วนคำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะเดียวกันให้เรียงตามรูปสระ

ภาษาอังกฤษ ใช้หลักการเดียวกับการเรียงคำใน Dictionary โดยเรียง A-Z

2) การเรียงลำดับงานหลายงานที่มีชื่อผู้แต่งคนแรกเป็นชื่อคนเดียวกัน

- (1) ถ้าชื่อผู้แต่งทุกคนเหมือนกัน ให้จัดเรียงตามปีที่พิมพ์
- (2) ถ้าชื่อผู้แต่งที่แตกต่างกัน ให้จัดเรียงตามงานที่มีชื่อผู้แต่งคนเดียวมาก่อน งานที่มีชื่อผู้แต่งอื่นร่วม
- (3) ถ้าชื่อผู้แต่งคนแรกเป็นคนเดียวกันและชื่อผู้แต่งคนที่สอง หรือคนที่สามต่างกัน ให้จัดเรียง

ตามลำดับอักษรตัวแรกของชื่อสกุลของผู้แต่งคนที่สอง และคนที่สามตามลำดับ

- (4) ถ้าชื่อผู้แต่ง คนแรกมีชื่อ สกุล เหมือนกัน ให้จัดเรียงตามลำดับอักษรย่อชื่อต้นและชื่อกลางของชื่อผู้แต่งคนแรก