

## คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (UDON THANI RAJABHAT UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY; ISSN 2287-0083) มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่บทความทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากผลงานวิจัย ผลงานทางวิชาการ บทความทางวิชาการ และความรู้ทางวิชาการของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษา เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความรู้และแนวความคิดทางวิชาการ โดยมีกำหนดจัดพิมพ์ออกเผยแพร่ ปีละ 1 ฉบับ

บทความที่ส่งมาเพื่อการพิจารณาต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่มาก่อน ไม่อยู่ระหว่างการเสนอขอตีพิมพ์ในวารสารอื่น เนื้อหาของบทความได้จากการสังเคราะห์ ความคิดขึ้นโดยผู้เขียนเอง ไม่ได้คัดลอก หรือตัดทอนมาจากผลงานของผู้อื่นโดยไม่ได้รับ อนุญาต หรือปราศจากการอ้างอิงที่เหมาะสม ทุกบทความที่ได้ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับบทความโดยตรง

กองบรรณาธิการกำหนดระเบียบการส่งต้นฉบับให้ผู้เขียนยึดเป็นแนวทาง โดยผู้เขียน จะต้องจัดรูปแบบต้นฉบับตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้วารสารมีคุณภาพตามมาตรฐาน ทางวิชาการที่นำไปใช้อ้างอิงได้

### หลักเกณฑ์การเสนอบทความ

#### 1. องค์ประกอบของบทความ

1.1 บทความวิชาการและบทความปริทัศน์ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง/ บทคัดย่อ (ถ้ามี)/ บทนำ/ เนื้อเรื่อง/ สรุป/ และเอกสารอ้างอิง

1.2 บทความวิจัย ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง/ บทคัดย่อและ ABSTRACT/ คำสำคัญและ KEYWORDS/ บทนำ/ วิธีดำเนินการวิจัย/ ผลการวิจัยและอภิปรายผล/ สรุปผลการวิจัย/ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

#### 2. การเตรียมต้นฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ต้นฉบับ เป็นต้นฉบับภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 15 หน้า พิมพ์หน้าคู่ โดยใช้ตัวอักษรแบบ TH Sarabun จัดเป็น 1 คอลัมน์

2.1.1 ขนาดกระดาษ กำหนดเป็น B5 (ISO) ซึ่งมีขนาดความกว้าง 17.6 เซนติเมตร และความสูง 25 เซนติเมตร

##### 2.1.2 การเว้นระยะขอบกระดาษ กำหนดดังนี้

ระยะขอบบน 3 เซนติเมตร ระยะขอบล่าง 2 เซนติเมตร

ระยะภายใน 3 เซนติเมตร ระยะภายนอก 2 เซนติเมตร

**2.2 ชื่อเรื่อง** ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด 16 พอยต์ ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ ความยาวไม่เกิน 3 บรรทัด โดยชื่อเรื่องภาษาอังกฤษใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด

**2.3 ชื่อผู้เขียนและผู้เขียนร่วม** ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด 14 พอยต์ ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ชื่อเรื่อง

**2.4 หน่วยงานหรือสังกัด** ของผู้เขียนและผู้เขียนร่วม ใช้เชิงอรรถในบรรทัดต่อมา ขนาด 12 พอยต์ ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

**2.5 ชื่อผู้ประสานงาน** ใช้เชิงอรรถส่วนท้ายของหน้ากระดาษ ขนาด 12 พอยต์ ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย โดยระบุชื่อและอีเมลของผู้ประสานงาน

**2.6 บทคัดย่อ** ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยหัวข้อภาษาไทยใช้คำว่า “บทคัดย่อ” หัวข้อภาษาอังกฤษใช้คำว่า “ABSTRACT” ขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวหนา ชิดขอบกระดาษด้านซ้าย

**2.5 คำสำคัญ** หัวข้อภาษาไทยใช้คำว่า “คำสำคัญ” หัวข้อภาษาอังกฤษใช้คำว่า “KEYWORDS” ขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวหนา ตำแหน่งชิดซ้ายหน้ากระดาษ โดยมีคำสำคัญไม่เกิน 4 คำ คั่นแต่ละคำด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ตัวอักษรขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวธรรมดา เรียงคำตามลำดับความสำคัญ

**2.6 หัวข้อเรื่อง** หัวข้อใหญ่ ขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวหนา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย หัวข้อย่อย ขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวธรรมดา ระบุหมายเลขหน้าหัวข้อย่อย จัดการเยื้องย่อหน้าตามความเหมาะสม

**2.7 เนื้อหา** ขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวธรรมดา จัดกั้นหน้ากั้นหลัง ตลอดทั้งบทความ

**2.8 รูปประกอบ** ต้องมีความชัดเจน โดยมีชื่อรูปแสดงที่ได้รูป เช่น รูปที่ 1 ..... หรือ Fig. 1 ..... หากมีการอ้างอิงให้ระบุ ที่มา: .....

**2.9 ตาราง** จัดพิมพ์แทรกในเนื้อเรื่อง เว้นระยะห่าง 1 บรรทัด โดยมีชื่อตารางที่เหนือตาราง เช่น ตารางที่ 1 ..... หรือ Table 1 .....

**2.10 เอกสารอ้างอิง** หัวข้อภาษาไทยใช้คำว่า “เอกสารอ้างอิง” หัวข้อภาษาอังกฤษใช้คำว่า “References” ขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวหนา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนของรายการอ้างอิง ขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวธรรมดา จัดกั้นหน้ากั้นหลัง

**2.11 ตัวเลข** ใช้เลขอารบิก ตลอดทั้งบทความ

**2.12 หมายเลขหน้า** ใช้เลขอารบิก แบบอักษร TH Sarabun ขนาด 15 พอยต์ ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านบนขวา

### 3. การอ้างอิง (แบบ APA 6<sup>th</sup> edition)

#### 3.1 การอ้างอิงในเนื้อหา

(ชื่อผู้แต่ง,/ปีพิมพ์)

##### ตัวอย่าง

(บริบูรณ์ สมฤทธิ์, 2550)

(สุกัญญา จัตตุพรพงษ์ และ วราพันธ์ จินตณวิชัย, 2547)

(Claassen et al., 2004)

#### 3.2 การอ้างอิงส่วนท้ายเล่ม

##### 3.2.1 อ้างอิงจากวารสาร

ชื่อผู้เขียนบทความ./ปีพิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า.

##### ตัวอย่าง

มาลี เป็นสุข. (2550). ความต้องการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ป่วยโรคเอดส์. *วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 9(2), 5-10.

Huang, L. C. (1988). A procedure for asexual multiplication of *Paphiopedilum* in vitro.

*Amer. Orchid Soc. Bull*, 57(3), 274-278.

##### 3.2.2 อ้างอิงจากหนังสือ

ชื่อผู้แต่ง./ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง./ครั้งที่พิมพ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป)/สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.

##### ตัวอย่าง

ดุสิต เครื่องาม. (2542). *สิ่งประดิษฐ์ออปโตอิเล็กทรอนิกส์ ฟิสิกส์เทคโนโลยีและการใช้งาน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิพนธ์ วิสารทานนท์ และ จักรพงษ์ เจริญศิริ. (2541). *โรคผลไม้*. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6.

Raven, P. H., & Johnson, G. B. (1999). *Biology*. 5<sup>th</sup> ed. Boston: WCB/McGraw-Hill.

### 3.2.3 อ้างอิงจากสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง./สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี./จาก/แหล่งที่เข้าถึงได้

#### ตัวอย่าง

Roger, L. C., & Richard, L. H. (2010). Calcium-Permeable AMPA receptor dynamics mediate fear, memory erasure. *Science*, 330(6007), 1108-1112. doi:10.1126/science.1195298

### 3.2.4 อ้างอิงจากวิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์./ (ปีพิมพ์)./ชื่อวิทยานิพนธ์./ (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตหรือวิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, /ชื่อมหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา).

#### ตัวอย่าง

พัชรภรณ์ บุราณรักษ์. (2551). *พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของพืชสมุนไพรในภูหินลาดช่อฟ้า จังหวัดหนองบัวลำภู*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี).

Kanjanakaew W. 2001. The satisfaction of people towards public park management: A case study of Nongprachak park, Udonthani. Graduate School, Master of Arts (Environment), Mahidol University, Bangkok (Thailand).

### 3.2.5 อ้างอิงจากบทความในหนังสือ

ชื่อผู้เขียนบทความ./ (ปีพิมพ์)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่อผู้แต่ง./ (บรรณาธิการ)/ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์, เลขหน้าที่ปรากฏบทความจากหน้าใดถึงหน้าใด)./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.

#### ตัวอย่าง

เรวัต เลิศฤทัยโยธิน. (2541). ข้าวฟ่าง. ใน วาสนา วงษ์ใหญ่, อุดม พูลเกษ และ วิทยาแสงแก้วสุข (บรรณาธิการ), *พฤกษศาสตร์พืชเศรษฐกิจ* (หน้า 20-25). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Roy, A. (1995). Psychiatric emergencies. In H. I. Kaplan (Ed.), *Comprehensive textbook of psychiatry* (6<sup>th</sup> ed., pp. 1739-1749). Baltimore: William & Wilkins.

### การส่งต้นฉบับ

ส่งต้นฉบับที่จัดรูปแบบตามข้อกำหนดของวารสาร โดยส่งเป็นไฟล์จากโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (นามสกุล .doc หรือ .docx) และไฟล์ PDF (นามสกุล .pdf) ทางเว็บไซต์ <http://rdi.udru.ac.th> หรือทางอีเมล [udrujournal@yahoo.com](mailto:udrujournal@yahoo.com) หรือส่งต้นฉบับ 1 ฉบับพร้อมแผ่น CD มาที่

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
64 ถนนทหาร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000  
โทรศัพท์: 042 – 211040 ต่อ 1702  
โทรสาร: 042 – 241586  
เว็บไซต์ <http://rdi.udru.ac.th>