The English Title of the Article Must Have the First Letter of Each Word Capitalized. (TH SarabunPSK 18, Bold)

(The article title should have only the first word capitalized, except for proper nouns such as provinces.)

Author name1\*, Author name2 and Author name3 (TH SarabunPSK16, Bold)

(Authors affiliated with the same institution should be assigned the same number.)

*1\*Affiliation in English* (TH SarabunPSK 12 point)

*2Affiliation in English* (TH SarabunPSK 12 point)

*3Affiliation in English*

*\*Corresponding Author E-mail Address : aaa@aaaa.aa* (TH SarabunPSK 12 point)

**Abstract**

**Keywords:** Word1, Word2, Word3, Word4, Word5 (3-5 words)

**Introduction**

บทนำ ควรบอกความสำคัญหรือที่มาของปัญหาที่นำไปสู่การศึกษา วัตถุประสงค์ สมมติฐาน และอาจรวมถึงการทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) ที่เกี่ยวข้อง หากมีการอธิบายคำศัพท์หรือคำศัพท์เฉพาะที่เป็นวงเล็บภาษาอังกฤษต่อท้าย ให้ขึ้นต้นคำแรกภาษาอังกฤษด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ เช่น เชื้อก่อโรค (Pathogen) หากมี 2 คำเป็นต้นไป ให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะคำแรก เช่น ขนาดวงใส (Clear zone) และถ้าคำศัพท์นั้นมีตัวย่อให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ทุกคำ เช่น การตรวจนับจุลินทรีย์มาตรฐาน (Standard Plate Count; SPC)

**การอ้างอิงเอกสารในเนื้อเรื่องของบทความ (In-text Citations)**

การอ้างอิงเอกสารในเนื้อเรื่องใช้ **ระบบนามปี (Name-year System) เท่านั้น**

* เอกสารภาษาไทยให้ใช้ชื่อต้นนำหน้าและปีที่เผยแพร่เอกสาร (ผู้แต่ง, ปี) ในกรณีที่ผู้แต่ง 2 คนให้ใส่ชื่อทั้ง 2 คน (ผู้แต่ง และผู้แต่ง, ปี) และถ้ามากกว่า 2 คน ให้ใส่เฉพาะชื่อคนแรกแล้วตามด้วย “และคณะ” (ผู้แต่ง และคณะ, ปี)
* เอกสารภาษาอังกฤษใช้เพียงชื่อสกุลนำหน้าและปีที่เผยแพร่เอกสาร (Author, year) ในกรณีที่ผู้แต่ง 2 คนให้ใส่ชื่อทั้ง 2 คน (Author and Author, year) และถ้ามากกว่า 2 คน ให้ใส่เฉพาะชื่อคนแรกแล้วตามด้วย (Author et al., year)
* ในกรณีที่มีการใส่อ้างอิงมากกว่า 2 แหล่งที่มาให้ใช้เครื่องหมาย “ ; “ คั้น เช่น (นรินทรา, 2545; Misra et al., 1999; Megelski and Calzaferri, 2001; Ibrahim and Etaiw, 2002; Insuwan et al., 2015)

(โดยยึดตามปี โดยเรียงปีจากน้อยไปมาก และใส่ชื่อเอกสารอ้างอิงคนไทยก่อน)

**Materials and Methods**

ให้บอกวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และ/หรือ วิธีการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดการศึกษา การวิเคราะห์ และการดำเนินการที่กระชับและชัดเจน

**Results**

เสนอผลการทดลอง วิจัย อย่างชัดเจน ตรงประเด็น ควรมีรูปภาพ และ/หรือ ตารางประกอบ การอธิบายผลในตารางและรูปภาพต้องไม่ซ้ำซ้อนกัน

**\*รูปภาพและตารางของบทความที่เป็นภาษาไทย ให้บรรยายเป็นภาษาไทย**

**\*รูปภาพและตารางของบทความที่เป็นภาษาอังกฤษ ให้บรรยายเป็นภาษาอังกฤษ**

รูปแบบของการใส่รูปภาพ ตาราง และสมการ มีรูปแบบที่กำหนดดังนี้

**1. รูปแบบการใส่รูปภาพในเนื้อหาบทความ/ผลการวิจัย**

1.1 ชื่อรูปภาพให้ใช้คำว่า **Figure**

1.2 รูปภาพที่แสดงต้องมีคำอธิบายอยู่ในเนื้อหาบทความที่มีการระบุถึงรูปภาพนั้น ๆ

1.3 คำอธิบายรูปภาพ ให้เขียนไว้ใต้รูปภาพแต่ละรูปภาพ โดยจัดรูปภาพไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ และคำอธิบายจัดชิดซ้ายหน้ากระดาษ

1.4 ไฟล์ของรูปภาพต้องเป็นไฟล์ที่มีนามสกุล .jpg เท่านั้น ความละเอียดไม่ตํ่ากว่า 300 dpi

1.5 ลายเส้นที่ปรากฎบนรูปภาพต้องมีความคมชัด กรณีที่เป็นรูปกราฟ ต้องระบุชื่อแกนต่าง ๆ ให้ครบถ้วน

1.6 กรณีที่มีรูปภาพย่อย ควรจัดให้รูปภาพย่อยทั้งหมดอยู่ในหน้าเดียวกัน สำหรับบทความภาษาไทย ให้เขียนคำบรรยายใต้ชื่อรูปย่อยแต่ละรูป และกำหนดลำดับของรูปภาพด้วยตัวอักษร ตัวอย่างการนำเสนอรูปภาพ แสดงดังรูปที่ 1

1.7 รูปภาพที่ถ่ายเองหรือทำขึ้นเองไม่ต้องใส่ที่มา แต่หากนำมาจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ให้ระบุที่มาให้ชัดเจน

(ก) รูปย่อยที่ 1 (ข) รูปย่อยที่ 2

**Figure 1** ตัวอย่างการเขียนคำอธิบายภาพ

**2. รูปแบบการใส่ตารางในเนื้อหาบทความ/ผลการวิจัย**

2.1 ชื่อตารางให้ใช้คำว่า **Table**

2.2 ตารางที่แสดงต้องมีคำอธิบายอยู่ในเนื้อหาบทความที่มีการระบุถึงตารางนั้น ๆ

2.3 คำอธิบายตาราง ให้เขียนไว้ด้านบนของตาราง โดยจัดคำอธิบายไว้ชิดขอบด้านซ้ายของหน้ากระดาษ และตารางอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ

2.4 ขนาดของตารางต้องไม่ใหญ่เกินกว่าความกว้างของหน้ากระดาษที่กำหนดไว้

2.5 ตัวอย่างการนำเสนอตาราง แสดงดัง Table 1

2.6 หัวข้อและคำอธิบายต่าง ๆ ในตาราง ไม่ต้องใส่ตัวหนา

**Table 1** ตัวอย่างการนำเสนอตาราง

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Table Head | Table Column Head | |
| Subhead (unit) | Subhead (unit) |
| xxx | 123 | 456 |
| xxx | 321 | 654 |

**หมายเหตุ** : (ถ้ามี)

**3. รูปแบบการใส่สมการในเนื้อหาบทความ/ผลการวิจัย**

3.1 จัดตำแหน่งของสมการไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ

3.2 แทรกสมการใช้รูปแบบ Cambria Math ให้จัดขนาด 10

3.3 ระบุเลขลำดับสมการโดยเขียนไว้ในวงเล็บ จัดตำแหน่งเลขสมการชิดขวาของหน้ากระดาษ เช่น

(1)

3.4 ทุกสมการต้องมีการอ้างถึงในเนื้อหา ให้ระบุเลขและเขียนไว้ในวงเล็บ เช่นเดียวกับที่ปรากฎในสมการ

3.5 หากมีการกล่าวถึงตัวแปรต่าง ๆ จากสมการบนเนื้อหาบทความ เช่น และ ต้องใช้รูปแบบตัวอักษรเดียวกันกับที่ปรากฎในสมการ (กรณีนี้คือในสมการใช้ตัวอักษรเอียง ในเนื้อหาที่อ้างถึงตัวแปรจากสมการที่ (1) แบบอักษรต้องเป็นตัวเอียงด้วยเช่นกัน)

**Discussion**

เป็นการประเมิน การตีความ และการวิเคราะห์ในแง่มุมต่างๆ เป็นการอภิปรายผลการวิจัยเพื่อให้ผู้อ่านมีความเห็นคล้อยตาม เพื่อเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของผู้อื่นควรมีการอ้างหลักการ แนวคิด หรือทฤษฎีมาสนับสนุนหรือหักล้างอย่างเป็นเหตุเป็นผล พร้อมทั้งเสนอแนวทางที่จะนำไปใช้ประโยชน์ **ผลการวิจัยและการอภิปรายผล (Results and Discussion) อาจนำมาเขียนตอนเดียวกันได้**

**Conclusion**

สรุปประเด็น สาระสำคัญของการวิจัย และข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) และไม่ควรทำเป็นข้อ ๆ

**Acknowledgements**

เพื่อแสดงความขอบคุณแก่ผู้ให้ความช่วยเหลือในการวิจัย อาจมีหรือไม่มีก็ได้ หากมีควรระบุสั้นๆ ว่าได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยและความช่วยเหลือจากใครหรือแหล่งใดบ้าง

**References**

**1. Book**

ผู้แต่ง (ทุกท่าน)./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อหนังสือ./พิมพ์ครั้งที่ (ถ้ามี)./สำนักพิมพ์:/เมืองที่พิมพ์.(ไม่ต้องใส่คำว่าจังหวัดนำหน้า)

ตัวอย่าง

Shaeffer R.L., Mendenhall W. and Ott L. (1996). Elementary Survey Sampling. 5th Edition.

Duxbury Press: CA.

**2. หนังสือแปล**

ผู้แต่ง (ทุกท่าน)./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่องของหนังสือแปล./แปลจาก ชื่อเรื่องในภาษาเดิม./โดย/ชื่อผู้แปล./พิมพ์ครั้งที่ (ถ้ามี).

สำนักพิมพ์:/เมืองที่พิมพ์. (ไม่ต้องใส่คำว่าจังหวัดนำหน้า)

ตัวอย่าง

Anne M. (2011). การเดินทางของเมล็ดพืช. แปลจาก Uber Land und Durch die Luft. So Reisen die Pflazen. โดย หัทยา บุปผาทอง. นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์: กรุงเทพฯ.

**3. บทความหรือบทในหนังสือ**

ผู้เขียนบทความ (ทุกท่าน)./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการหรือผู้รวบรวม./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์:/เมืองที่พิมพ์. เลขหน้า.

ตัวอย่าง

Trotter R.T. and Logan M.H. (1986). Informant consensus: A new approach for identifying potentially

effective medicinal plants. In Etkin N.L., Editor. Plants in Indigenous Medicine and Diet. Redgrave Publishing: Bedford Hills. 91–112.

**4. Conference paper**

ผู้เขียนบทความ (ทุกท่าน)./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่อเรื่องรายงานการประชุมหรือสัมมนา./หน่วยงานที่จัด./เมืองที่จัด (ไม่ต้องใส่คำว่าจังหวัดนำหน้า)./หน้าหรือเลขหน้า.

ตัวอย่าง

Scott J.W., Somodi G.C. and Jonoed J.B. (1993). Testing tomato genotypes and breeding for resistance to

bacterial wilt in Florida. In ACIAR Proceeding 28-31 October 1992. Kaohsiung. Taiwan. 126-131.

**5. Journal**

ผู้เขียนบทความ (ทุกท่าน)./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ (บทความภาษาอังกฤษใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะคำแรกหรือชื่อเฉพาะเท่านั้น)./ชื่อวารสาร(ชื่อเต็ม)./ปีที่(ฉบับที่):/เลขหน้า. DOI (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

Panyadee P., Balslev H., Wangpakapattanawong P. and Inta A. (2016). Woody plant diversity in urban

homegardens in Northern Thailand. Economic Botany. 70(3): 285–302.

Choi B.R., Palmquist D.L. and Allen M.S. (2000). Cholecystokinin mediates depression of feed intake in

dairy cattle fed high fat diets. Domestic Animal Endocrinology. 19(3): 159–175.

**6. Thesis**

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อวิทยานิพนธ์./ระดับวิทยานิพนธ์/ชื่อสาขา/คณะ/มหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

Granum M. (2003). A comparative study on the effect of cassava hay supplementation in

swamp buffaloes. M.Sc. Thesis. Department of Animal Science, Faculty of Agriculture,

Khon Kaen University.

**7. Website**

ผู้เขียน (ทุกท่าน)./(ปี.)/ชื่อบทความหรือวารสารหรือนิตยสาร./ปีที่ (เดือนหรือฉบับที่): เลขหน้า(ถ้ามี). ค้นเมื่อ วัน เดือน ปี.

ชื่อฐานข้อมูลหรือที่อยู่ของบทความ/(อย่าใช้ URL แบบย่อ).

ตัวอย่าง

Cosgrove D.R., Oelke E.A., Doll J.D., Davis D.W., Undersander D.J. and Oplinger E.S. (1991). Jerusalem

artichoke. Accessed 14 Dec. 2001. https://hort.purdue. edu/newcrop/afcm/jerusart.html.

**8. ผู้แต่งเป็นหน่วยงาน**

ชื่อหน่วยงาน./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อหนังสือ./เล่มที่ (ถ้ามี)./ครั้งที่พิมพ์ (ถ้ามี)./สำนักพิมพ์: เมืองที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2564). คู่มือเทคโนโลยีการจัดการสิ่งปฏิกูล. พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จํากัด: กรุงเทพฯ.

**9. รายงานการวิจัย**

ผู้แต่ง (ทุกท่าน)./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./รายงานการวิจัย./ชื่อสาขา คณะ มหาวิทยาลัย จังหวัด (ไม่ต้องใส่คำว่าจังหวัดนำหน้า).

ตัวอย่าง

ถวิกา ผาติดำรงกุล และจตุวัฒน์ วโรดมพันธ์. (2555). ประสิทธิการใช้งานจริงของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดแยกส่วนชนิดระบายความร้อนด้วยการกระทำ. รายงานการวิจัย. คณะสถาปัตยกรรมและการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี.

**รูปแบบการพิมพ์บทความวิจัย**

**2.1   การตั้งค่าหน้ากระดาษ**

* **ระยะขอบ ขอบบน (Top Margin) ขอบล่าง (Bottom Margin) 2.54 ซม. หรือ 1 นิ้ว**

**ขอบขวา (Right Margin) 2.54 ซม. หรือ 1 นิ้ว**

**ขอบซ้าย (Left Margin) 2.54 ซม. หรือ 1 นิ้ว**

* **รูปแบบตัวอักษร ใช้ TH SarabunPSK ตลอดทั้งบทความ ขนาด 14 ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ**
* **การย่อหน้า ส่วนปกและส่วนเนื้อหา   ย่อ 5 ตัวอักษร พิมพ์ตัวที่ 6 (หรือกำหนดแท็บ 0.5 นิ้ว)**
* **จำนวนหน้า 8 - 15 หน้า**
* **ชื่อบทความ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 18 ตัวหนา**
* **ชื่อผู้เขียน ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ**
* **ตัวเลขยก (บนนามสกุล) ขนาดตัวอักษรเท่ากับชื่อและนามสกุล 16**
* **ที่อยู่ ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 12**
* **ชื่อบทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 18 ตัวหนาและจัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ**
* **เนื้อหาบทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14**
* **ชื่อคำสำคัญ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 ตัวหนา**
* **คำสำคัญ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 3 - 5 คำ ขนาดตัวอักษร 14**
* **ชื่อหัวเรื่องใหญ่ ขนาด ตัวอักษร 18 หนา และ *จัดชิดซ้าย***