



## คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย

(ชื่อเรื่อง ควรสั้นกะทัดรัด และสื่อความหมายของเรื่องที่ทำอย่างชัดเจน ครอบคลุม ตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่อง)

## Instructions for Preparing Manuscripts of Research Articles

(Title in English must be concise and clearly convey what is done)

ชื่อ นามสกุลผู้พิมพ์\* และชื่อ นามสกุลผู้พิมพ์ (ชื่อ นามสกุลของผู้พิมพ์ ใส่ทุกคน ไม่ต้องมีคำนำหน้าชื่อ)

หน่วยงานที่สังกัด ..... (ภาควิชา..... คณะ..... มหาวิทยาลัย..... จังหวัด.....)

Name – Surname’s author \* and Name Surname’s Co-authors (Name and surname of all authors)

Affiliation (Department..... Faculty..... University.....)

ชื่อ นามสกุลผู้พิมพ์ (กรณีที่ผู้พิมพ์ หน่วยงานต้นสังกัดต่างกัน)

หน่วยงานที่สังกัด ..... (ภาควิชา..... คณะ..... มหาวิทยาลัย..... จังหวัด.....)

Name Surname’s Co-authors (In the case that the author different agencies)

Affiliation (Department..... Faculty..... University.....)

\* ผู้พิมพ์ประสานงาน โทรศัพท์..... อีเมล: ..... (หมายเลขโทรศัพท์ และอีเมล)

\*Corresponding Author, Tel. ...., E-mail: ..... (Telephone number and email address)

### บทคัดย่อ

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาตรงกัน เป็นเนื้อความสรุปสาระสำคัญของเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และผลสรุป มีความยาวไม่เกิน 250 คำ มี 1 ย่อหน้า (ห้ามใส่รูปหรือตาราง และไม่ควรใส่เอกสารอ้างอิง)

คำสำคัญ: เป็นคำที่สามารถใช้ในการสืบค้นในระบบฐานข้อมูล ควรมี 3-5 คำ ให้เว้นวรรคระหว่างคำสำคัญ

### Abstract

The abstract is available in both Thai and English with the same content. It is a summary of the main subject, purpose, method of study, study result and conclusion, no more than 250 words with 1 paragraph. (Do not add figure or tables, and references).

**Keywords:** A word that can be used to search in the database, should have 3-5 words. (Each word is separated by a comma)



### 1. บทนำ

บอกความสำคัญหรือที่มาของปัญหาที่นำไปสู่การศึกษา  
วัตถุประสงค์ สมมติฐาน และอาจารย์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง  
(Literature Review) ที่เชื่อมโยงกับผลการวิจัย

### 2. วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการวิจัย

กล่าวถึงรายละเอียดการศึกษา การวิเคราะห์และทดลอง  
ที่กระชับและชัดเจน

### 3. ผลการวิจัย

บอกผลที่พบอย่างชัดเจน สมบูรณ์ และมีรายละเอียด  
ครบถ้วน ควรเรียงลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่และสัมพันธ์  
กับวัตถุประสงค์ที่ศึกษา อาจมีตารางหรือรูปภาพประกอบ  
คำอธิบาย

#### 3.1 ตาราง และรูปภาพ

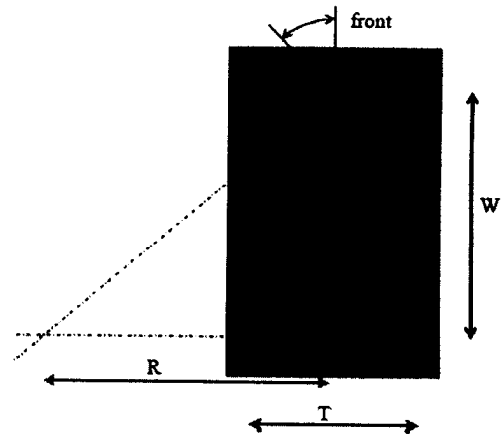
เนื้อหาและข้อมูลภายในตารางและรูปภาพควรใช้  
ภาษาอังกฤษ ควรมีเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น และให้บันทึก  
ไฟล์รูปภาพแบบ .jpg แนบเพิ่มมาพร้อมกับไฟล์บทความ

##### 3.1.1 ตาราง

ตารางต้องมีความคมชัด ควรตีเส้นกรอบตาราง และให้  
แทรกไว้ในบทความ มีคำอธิบายสั้นๆ แต่สื่อความหมายได้  
สาระครบถ้วนและเข้าใจ ให้ระบุลำดับที่ของตาราง ใช้คำว่า  
“ตารางที่...” และมีคำอธิบายใส่ไว้เหนือตาราง ห้ามใช้คำว่า  
“แสดง” มีความกว้างไม่เกิน 7.5 ซม. เพื่อให้ลงในหนึ่ง  
คอลัมน์ได้ หรือให้มีความกว้างได้เต็มหน้ากระดาษ (ไม่เกิน  
15.5 ซม.) โดยไม่ต้องเว้นบรรทัดระหว่างชื่อตารางกับตาราง

##### 3.1.2 รูปภาพ

ให้วางรูปภาพอยู่ด้านบนสุดของหน้ากระดาษใกล้  
ตำแหน่งที่อ้างถึงในบทความ ให้ระบุลำดับที่ของรูปภาพ  
ใช้คำว่า “รูปที่...” และมีคำอธิบายใส่ไว้ใต้รูปภาพ ห้ามใช้  
คำว่า “แสดง” มีความกว้างไม่เกิน 7.5 ซม. เพื่อให้ลงใน  
หนึ่งคอลัมน์ได้ หรือให้มีความกว้างได้เต็มหน้ากระดาษ  
(ไม่เกิน 15.5 ซม.) รูปภาพควรมองเห็นชัดเจนเมื่อบทความ  
ถูกพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ขาว-ดำ ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ตัวอย่างการวางรูปภาพในบทความ

#### 3.2 คำแนะนำในการพิมพ์

##### 3.2.1 คำแนะนำทั่วไป

ขนาดกระดาษ A4 พิมพ์ด้วย Microsoft Word for  
Windows ตั้งค่าขอบด้านบน 3.5 ซม. และด้านล่าง 3. ซม.  
ด้านซ้าย 3 ซม. และด้านขวา 2.5 ซม. แสดงดังตารางที่ 1  
พิมพ์ 2 คอลัมน์ กว้าง 7.5 ซม. ระยะห่าง 0.5 ซม. การ  
กระจายตัวอักษรให้ขอบขวามีขนาดเท่ากัน โดยเลือกการ  
จัดตำแหน่งการกระจายแบบไทย (Thai Distribute)

การลำดับหัวข้อในเรื่อง ให้ใส่เลขกำกับ หัวข้อหลัก  
(Heading 1) ตัวอักษรแบบตัวหนา จัดชิดซ้าย ประกอบด้วย  
1. บทนำ 2. วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการวิจัย 3. ผลการวิจัย 4.  
อภิปรายผลและสรุป 5. องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย 6.  
เอกสารอ้างอิง และการแบ่งหัวข้อย่อยใช้ระบบเลขศนิยม  
เช่น หัวข้อรอง (Heading 2) ตัวอักษรแบบตัวหนา จัดชิด  
ซ้าย เช่น 1.1, 1.2 และหัวข้อย่อย (Heading 3) จัดตรงกับ  
ย่อหน้า ตัวอักษรปกติ เช่น 1.1.1, 1.1.2

ตารางที่ 1 การตั้งค่าหน้ากระดาษ (Page Setup)

ระยะขอบกระดาษ (Margins)	ค่าระยะกำหนด (ซม.)
ด้านบน (Top)	3.5
ด้านล่าง (Bottom)	3
ด้านซ้าย (Left)	3
ด้านขวา (Right)	2.5



### 3.2.2 แบบและขนาดตัวอักษร

ใช้ตัวอักษรแบบ TH Sarabun PSK ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อบทความใช้ตัวอักษรขนาด 18 ตัวหนา ชื่อผู้นิพนธ์ บทคัดย่อ หัวข้อย่อย และเนื้อความต่างๆ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ ชื่อหัวข้อหลัก หัวข้อรองใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวหนา สถานที่ทำงานของผู้นิพนธ์ หมายเลขโทรศัพท์ และอีเมลของผู้นิพนธ์ประสานงาน ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ

### 3.2.3 การใช้คำศัพท์และคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

การเขียนบทความภาษาไทยให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์และการเขียนทับศัพท์ตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน หากต้องการทับศัพท์คำที่มาจากภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทย หรือต้องการแปลเป็นภาษาไทย การแปลหรือเขียนทับศัพท์ครั้งแรกควรใส่คำศัพท์เดิมไว้ในวงเล็บต่อท้ายคำแปลด้วย และเมื่อต้องการใช้คำแปลเดิมซ้ำอีก ให้ใช้ภาษาไทยโดยไม่ต้องใส่ภาษาอังกฤษกำกับ

สำหรับบทความภาษาอังกฤษ ควรได้รับการตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาและการใช้สำนวนจากผู้เชี่ยวชาญภาษาอังกฤษก่อน

### 3.2.4 การเขียนสมการ

การเขียนสมการใช้โปรแกรม Equation Editor หรือ MathType ตัวแปรและสัญลักษณ์ใช้ตัวอักษรแบบ Times New Roman ขนาด 10 ทุกสมการจัดตรงกับย่อหน้า ระบุลำดับที่ของสมการกำกับอยู่ภายในวงเล็บ ( ) วางขีดขอบด้านขวาของคอลัมน์ ให้เว้นบรรทัดเหนือสมการ 1 บรรทัด และเว้นใต้สมการ 1 บรรทัด ดังสมการที่ (1)

$$\frac{\partial U}{\partial t} + \frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial F}{\partial y} = 0 \quad (1)$$

### 3.2.5 การเขียนหน่วยวัด

ใช้หน่วยวัดระบบเอสไอ (SI Unit) บทความที่เขียนเป็นภาษาไทย ให้เขียนหน่วยเป็นภาษาไทยเท่านั้น ถ้าต้องการย่อหน่วย ควรใช้ตัวย่อที่ถูกต้องและเป็นสากล การใช้ศัพท์วิทยาศาสตร์ให้ยึดคำบัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน ชื่อสถานที่ต่าง ๆ ให้ใช้ตามประกาศของสำนักนายกรัฐมนตรี

## 4. อภิปรายผลและสรุป

อาจเขียนร่วมกับผลการทดลองได้ เป็นการประเมินการตีความ และการวิเคราะห์ที่ในแง่มุมต่างๆ ของผลที่ได้ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลงานของผู้อื่นอย่างไร ต้องมีการอ้างหลักการหรือทฤษฎีมาสนับสนุนหรือหักล้างอย่างเป็นเหตุเป็นผล และอาจมีข้อเสนอแนะที่จะนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

## 5. องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย

องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากการทำงานวิจัยชิ้นนี้

## 6. เอกสารอ้างอิง

ใช้การเขียนรายการอ้างอิงรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) ดังนี้

ในกรณีที่ผู้เขียนยกข้อความหรือนำความคิด ข้อเท็จจริงของผู้อื่นมาอ้างไว้ในบทความของตน ให้ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล ดังนี้

1) ใช้ตัวเลขอารบิกแทนเอกสารที่อ้างถึงโดยใช้ตัวเลขเหนือบรรทัด (superscript) ข้างท้ายข้อความที่ต้องการอ้าง เช่น

...แนวคิดเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพชุมชน<sup>1</sup>

...กระบวนการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา<sup>2</sup>

2) การอ้างหลายรายการอ้างอิง (multiple references) ในที่เดียวกันให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่น โดยไม่ต้องเว้นวรรคเพื่อแยกหมายเลขแต่ละหมายเลข เช่น

...การกำหนดคะแนนตามระบบอิงเกณฑ์<sup>1,4,6</sup>

3) การอ้างอิงในเนื้อหาตั้งแต่ 2 รายการขึ้นไป ให้ใช้เครื่องหมายยัติภังค์ (-) คั่นระหว่างหมายเลขแรกกับหมายเลขสุดท้ายโดยไม่ต้องเว้นวรรค เช่น

...ความตระหนัก การยอมรับหรือความร่วมมือในการแก้ปัญหาของชุมชน<sup>1-3</sup>



### ภาคผนวก (ถ้ามี)

ส่วนที่เขียนเพิ่มเติม เพื่อช่วยให้เห็นความสมบูรณ์ในข้อมูล เนื้อหา กระบวนการดำเนินงานและผลของการวิจัย

#### ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับบทความ

1. บทความเขียนด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ มีความยาว 8-10 หน้ากระดาษ A4 พิมพ์ด้วย Microsoft Word for Windows

2. การตั้งค่าหน้ากระดาษ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การตั้งค่าหน้ากระดาษ (Page Setup)

ระยะขอบกระดาษ (Margins)	ค่าระยะกำหนด ( ซม.)
ด้านบน (Top)	3.5
ด้านล่าง (Bottom)	3
ด้านซ้าย (Left)	3
ด้านขวา (Right)	2.5

3. การพิมพ์เนื้อหาในบทความ ต้องจัดให้อยู่ใน 2 คอลัมน์ กว้าง 7.5 ซม. ระยะห่าง 0.5 ซม. การกระจาย

ตัวอักษรให้ขอบขวามีขนาดเท่ากัน โดยเลือกการจัดตำแหน่งการกระจายแบบไทย (Thai Distribute)

4. การลำดับหัวข้อในเนื้อเรื่อง ให้ใส่เลขกำกับ กรณีที่มีการแบ่งหัวข้อย่อยใช้ระบบเลขทศนิยมกำกับ และไม่ควรมีหัวข้อเกิน 3 ระดับ

- หัวข้อหลัก (Heading 1) ตัวอักษรแบบตัวหนา จัดชิดซ้าย ประกอบด้วย 1. บทนำ 2. วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการวิจัย 3. ผลการทดลอง 4. อภิปรายผลและสรุป และ 5. กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

- หัวข้อรอง (Heading 2) ตัวอักษรแบบตัวหนา จัดชิดซ้าย เช่น 1.1, 1.2

- หัวข้อย่อย (Heading 3) จัดตรงกับย่อหน้าตัวอักษรปกติ เช่น 1.1.1, 1.1.2

5. แบบตัวอักษรและขนาดตัวอักษร

ใช้ตัวอักษรแบบ TH Sarabun PSK ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระยะระหว่างบรรทัดเป็นแบบบรรทัดเดี่ยว (Single Space) พิมพ์โดยไม่เว้นบรรทัด แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แบบและขนาดตัวอักษร

รายการ	แบบอักษร TH Sarabun New ระยะห่างบรรทัดแบบหนึ่งบรรทัด		
	ขนาด (Size)	รูปแบบ (Font style)	ตำแหน่ง
ชื่อบทความ (Title)	18	ตัวหนา (Bold)	ชิดซ้าย (Align Left)
ผู้พิมพ์ (Author)	14	ตัวปกติ (Regular)	ชิดซ้าย
ที่อยู่ผู้พิมพ์ (Contact address of correspondence)	12	ตัวปกติ	ชิดซ้าย
หัวข้อบทคัดย่อ (Abstract)	14	ตัวหนา	ชิดซ้าย
หัวข้อคำสำคัญ (Keyword)	14	ตัวหนา	ชิดซ้าย
หัวข้อหลัก (Heading 1)	14	ตัวหนา	ชิดซ้าย
หัวข้อรอง (Heading 2)	14	ตัวหนา	ชิดซ้าย
หัวข้อย่อย (Heading 3)	14	ตัวปกติ	ย่อหน้า
หัวข้อตาราง	14	ตัวหนา	ชิดซ้าย
หัวข้อรูป	14	ตัวหนา	จัดกลาง (Center)
เนื้อความต่างๆ	14	ปกติ	



6. ให้พิมพ์วันบรรทัด ในกรณีดังต่อไปนี้
- วันบรรทัดก่อนพิมพ์หัวข้อหลักและหัวข้อรอง 1 บรรทัด สำหรับหัวข้อย่อยไม่ต้องเว้น 1 บรรทัด
  - วันบรรทัดเหนือคำบรรยายตาราง 1 บรรทัด และ วันบรรทัดใต้ตาราง 1 บรรทัด

- วันบรรทัดเหนือรูปภาพ 1 บรรทัด และเว้นใต้คำบรรยายรูปภาพ 1 บรรทัด
- วันบรรทัดเหนือสมการ 1 บรรทัด และเว้นใต้สมการ 1 บรรทัด

## 1. ข้อมูลพื้นฐานบทความ

### 1.1 ชื่อเรื่อง

ชื่อเรื่อง ควรสั้นกะทัดรัด และสื่อความหมายของเรื่องที่ทำอย่างชัดเจน ครอบคลุม ตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่อง ไม่ใช่คำย่อ ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ แต่ละคำให้พิมพ์อักษรตัวแรกเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวอักษรที่สองเป็นต้นไปใช้ตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้น คำนำหน้านาม (articles) คำสันธาน (coordinate conjunctions) และคำบุพบท (prepositions) ให้ใช้ตัวอักษรตัวแรกเป็นตัวพิมพ์เล็ก นอกจากคำเหล่านี้จะถูกใช้นำชื่อเรื่องให้ใช้ตัวอักษรตัวแรกเป็นตัวพิมพ์ใหญ่

### 1.2 ข้อมูลผู้พิมพ์บทความ (Author)

1.2.1 ชื่อ นามสกุลผู้พิมพ์ อยู่ถัดลงมาจากรายชื่อเรื่อง ให้ระบุเฉพาะชื่อ นามสกุล โดยไม่ต้องมีคำนำหน้านาม ผู้พิมพ์ที่สังกัดหน่วยงานเดียวกันให้รวมอยู่ด้วยกัน และให้พิมพ์คำว่า “และ” หน้าชื่อผู้พิมพ์คนสุดท้าย ผู้พิมพ์ประสานงาน (Corresponding Author) ให้ใส่เครื่องหมายดอกจัน (\*) กำกับเหนือตัวอักษรสุดท้ายของนามสกุล ของผู้พิมพ์

กรณีที่ผู้พิมพ์ หน่วยงานต้นสังกัดต่างกันให้พิมพ์ชื่อ นามสกุลผู้พิมพ์ แยกกันคนละบรรทัด

1.2.2 หน่วยงานที่สังกัดของผู้พิมพ์ อยู่ถัดลงมาจากรายชื่อ-สกุลผู้พิมพ์ ให้ระบุ ภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย และจังหวัด

1.2.3 เิงอรธออ้างอิงข้อมูลติดต่อผู้พิมพ์ประสานงาน (\*) ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ จัดชิดซ้าย ให้ใส่หมายเลขโทรศัพท์และอีเมล

### 1.3 บทคัดย่อ (Abstract)

บทคัดย่อจะต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาตรงกัน พิมพ์แยกคนละหน้ากัน เป็นเนื้อความสรุปสาระสำคัญของเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และผลสรุป มีความยาวไม่เกิน 250 คำ มี 1 ย่อหน้า (ห้ามใส่รูปหรือตาราง ไม่ควรใส่เอกสารอ้างอิง)

### 1.4 คำสำคัญ (Keyword)

เป็นคำที่สามารถใช้ในการสืบค้นในระบบฐานข้อมูล ควรมี 3 - 5 คำ ภาษาไทยให้เว้นวรรค 1 เคาะ ระหว่างคำสำคัญ และภาษาอังกฤษให้คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,)

## 2. ส่วนเนื้อหาในบทความ

### 2.1 บทนำ (Introduction)

บอกความสำคัญหรือที่มาของปัญหาที่นำไปสู่การศึกษา วัตถุประสงค์ สมมติฐาน และอาจรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review) ที่เชื่อมโยงกับผลการวิจัย

### 2.2 วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการวิจัย (Materials and Methods)

กล่าวถึงรายละเอียดการศึกษา การวิเคราะห์และทดลอง ที่กระชับและชัดเจน



### 2.3 ผลการวิจัย (Results)

บอกผลที่พบอย่างชัดเจน สมบูรณ์ และมีรายละเอียดครบถ้วน ควรเรียงลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่และสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ที่ศึกษา อาจมีตารางหรือรูปภาพประกอบคำอธิบาย

### 2.4 อภิปรายผลและสรุป (Discussion and Conclusion)

อาจเขียนรวมกับผลการทดลองได้ เป็นการประเมิน การตีความ และการวิเคราะห์ในแง่มุมต่าง ๆ ของผลที่ได้ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลงานของผู้อื่นอย่างไร ต้องมีการอ้างหลักการหรือทฤษฎีมาสนับสนุนหรือหักล้างอย่างเป็นเหตุเป็นผล และอาจมีข้อเสนอแนะที่จะนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

### 2.5 องค์ความรู้ใหม่ (New knowledge)

มีเพียงย่อหน้าเดียว ระบุสั้น ๆ ว่าเกิดองค์ความรู้ใหม่อะไรจากการทำงานวิจัยชิ้นนี้

### 2.6 เอกสารอ้างอิง (References)

ใช้การเขียนรายการอ้างอิงรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) ดังนี้

#### 1. การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา (In-text citations)

ในกรณีที่ผู้เขียนยกข้อความหรือนำความคิดข้อเท็จจริงของผู้อื่นมาอ้างไว้ในบทความของตน ให้ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล ดังนี้

1) ใช้ตัวเลขอารบิกแทนเอกสารที่อ้างถึงโดยใช้ตัวเลขเหนือบรรทัด (superscript) ข้างท้ายข้อความที่ต้องการอ้าง เช่น

...แนวคิดเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพชุมชน<sup>1</sup>

...กระบวนการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา<sup>2</sup>

2) การอ้างหลายรายการอ้างอิง (multiple references) ในที่เดียวกันให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นโดยไม่ต้องเว้นวรรคเพื่อแยกหมายเลขแต่ละหมายเลข เช่น

...การกำหนดคะแนนตามระบบอิงเกณฑ์<sup>1,4,6</sup>

3) การอ้างอิงในเนื้อหาตั้งแต่ 2 รายการขึ้นไป ให้ใช้เครื่องหมายยัติภังค์ (-) คั่นระหว่างหมายเลขแรกกับหมายเลขสุดท้ายโดยไม่ต้องเว้นวรรค เช่น

...ความตระหนัก การยอมรับหรือความร่วมมือในการแก้ปัญหาของชุมชน<sup>1-3</sup>

#### ตารางและรูปภาพ

เนื้อหาและข้อมูลภายในตารางและรูปภาพควรใช้ภาษาอังกฤษ ควรมีเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น และให้บันทึกไฟล์รูปภาพแบบ .jpg แนบเพิ่มมาพร้อมกับไฟล์บทความ รายละเอียดภาพและข้อมูลตาราง ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ หรืออาจปรับขนาดอักษรให้เล็กได้ แต่ควรให้ชัดเจนและอ่านออก

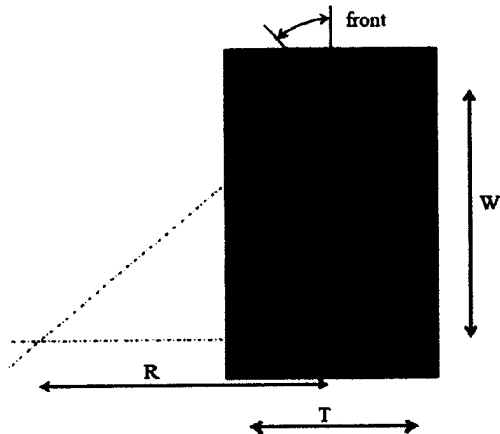
#### 1. ตาราง

ตารางต้องมีความคมชัด ควรตีเส้นกรอบตาราง และให้แทรกไว้ในบทความ มีคำอธิบายสั้นๆ แต่สื่อความหมายได้สาระครบถ้วนและเข้าใจ ให้ระบุลำดับที่ของตาราง ใช้คำว่า “ตารางที่...” และมีคำอธิบายใส่ไว้เหนือตาราง ห้ามใช้คำว่า “แสดง” มีความกว้างไม่เกิน 7.5 ซม. เพื่อให้ลงในหนึ่งคอลัมน์ได้ หรือให้มีความกว้างได้เต็มหน้ากระดาษ (ไม่เกิน 15.5 ซม.) โดยไม่ต้องเว้นบรรทัดระหว่างชื่อตารางกับตาราง การเรียงลำดับตารางในการอ้างอิง เช่น ตารางที่ 1 ตารางที่ 1-3

#### 2. รูปภาพ

ให้วางรูปภาพอยู่ด้านบนสุดของหน้ากระดาษใกล้ตำแหน่งที่อ้างถึงในบทความ ให้ระบุลำดับที่ของรูปภาพ ใช้คำว่า “รูปที่...” และมีคำอธิบายใส่ไว้ใต้รูปภาพ ห้ามใช้คำว่า “แสดง” มีความกว้างไม่เกิน 7.5 ซม. เพื่อให้ลงใน

ในหนึ่งคอลัมน์ได้ หรือให้มีความกว้างได้เต็ม  
หน้ากระดาษ (ไม่เกิน 15.5 ซม.) รูปภาพควรมองเห็น  
ชัดเจนเมื่อบทความถูกพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ขาว-ดำ การ  
เรียงลำดับรูปภาพในการอ้างอิง เช่น รูปที่ 1 รูปที่ 1-3



รูปที่ 1 ตัวอย่างการวางรูปภาพในบทความ

การใช้คำศัพท์และคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

การเขียนบทความภาษาไทยให้ยึดหลักการใช้  
คำศัพท์ และการเขียนทับศัพท์ตามหลักของ  
ราชบัณฑิตยสถาน หากต้องการทับศัพท์คำที่มาจาก  
ภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทย หรือต้องการแปลเป็น  
ภาษาไทย การแปลหรือเขียนทับศัพท์ครั้งแรกควรใส่  
คำศัพท์เต็มไว้ในวงเล็บต่อท้ายคำแปลด้วย และเมื่อ  
ต้องการใช้คำแปลเดิมซ้ำอีก ให้ใช้ภาษาไทยโดยไม่ต้อง  
ใส่ภาษาอังกฤษกำกับ

สำหรับบทความภาษาอังกฤษ ควรได้รับการ  
ตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาและการใช้  
สำนวนจากผู้เชี่ยวชาญภาษาอังกฤษก่อน

การเขียนสมการ

การเขียนสมการใช้โปรแกรม Equation Editor  
หรือ MathType ตัวแปรและสัญลักษณ์ใช้ตัวอักษรแบบ  
Times New Roman ขนาด 10 ทุกสมการจัดตรงกับย่อ  
หน้า ระบุลำดับที่ของสมการกำกับอยู่ภายในวงเล็บ ( )  
วางชิดขอบด้านขวาของคอลัมน์ ให้เว้นบรรทัดเหนือ

สมการ 1 บรรทัด และเว้นใต้สมการ 1 บรรทัด ดัง  
สมการที่ (1)

$$\frac{\partial U}{\partial t} + \frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial F}{\partial y} = Q \quad (1)$$

การอธิบายตัวแปรที่ระบุในสมการ ให้ใช้ตัวอักษร  
Times New Roman ขนาด 10 ตัวเอียง

การเขียนหน่วยวัด

ใช้หน่วยวัดระบบเอสไอ (SI Unit) บทความที่เขียน  
เป็นภาษาไทย ให้เขียนหน่วยเป็นภาษาไทยเท่านั้น ถ้า  
ต้องการย่อหน่วย ควรใช้ตัวย่อที่ถูกต้องและเป็นสากล  
การใช้ ศัพท์วิทยาศาสตร์ให้ยึดคำบัญญัติของ  
ราชบัณฑิตยสถาน ชื่อสถานที่ต่างๆ ให้ใช้ตามประกาศ  
ของสำนักนายกรัฐมนตรี

แบบส่งบทความ  
วารสารวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม  
Science Technology and Innovation Journal

1. ชื่อบทความภาษาไทย

.....

2. ชื่อบทความภาษาอังกฤษ

.....

3. ข้อมูลของผู้เขียนบทความหลัก

ชื่อ นามสกุล (ภาษาไทย) .....

ชื่อ นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) .....

หน่วยงาน หรือ สถาบันที่สังกัด .....

เบอร์ติดต่อ.....

E-mail.....

4. ข้อมูลของผู้ร่วมเขียนบทความ 1

ชื่อ นามสกุล (ภาษาไทย) .....

ชื่อ นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) .....

หน่วยงาน หรือ สถาบันที่สังกัด .....

6. สถานที่ติดต่อผู้เขียนบทความหลัก (กรุณาแจ้งสถานที่ที่ติดต่อสะดวกที่สุด)

หน่วยงาน ..... เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ถนน .....

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ .....

7. การรับรองบทความ (ทำเครื่องหมาย / ในช่อง )

ขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยได้รับการเผยแพร่หรือตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน

8. รายการสิ่งที่จัดส่ง

ทางระบบออนไลน์ <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/stij/about/submissions>

แบบนำส่งบทความ       บทความต้นฉบับ       แผ่นซีดีบันทึกไฟล์บทความ จำนวน 1 แผ่น

ลงชื่อ ..... เจ้าของบทความ  
(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....