

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. 2557. คู่มือบริหารจัดการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล. กรุงเทพฯ : ที คิว พี.
2. วณิดา ประเสริฐ และฟ้าใส จันท์จากรุณ. 2558. การบริหารจัดการด้านยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา. 13(1):55-67.
3. สุภาวดี ศรีลามาศย์ และประจักษ์ บัวผัน. 2556. การบริหารเวชภัณฑ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับบัณฑิตศึกษา. 13(1): 121-132.
4. โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2548. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ: System Analysis and Design. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
5. บริษัท เอไอ คอมพิวเตอร์ จำกัด. 2559. เว็บไซต์แอปพลิเคชัน (Web Application) คืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://aicomputer.co.th>. 2560.
6. Yii Software. 2559. Yii PHP Framework: Best for Web 2.0 Development. [online]. available: <http://www.yiiframework.com>. 2560.
7. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. 2560. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2561. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

## วัตถุประสงค์ขอบเขต และคำชี้แจงการส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์ แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

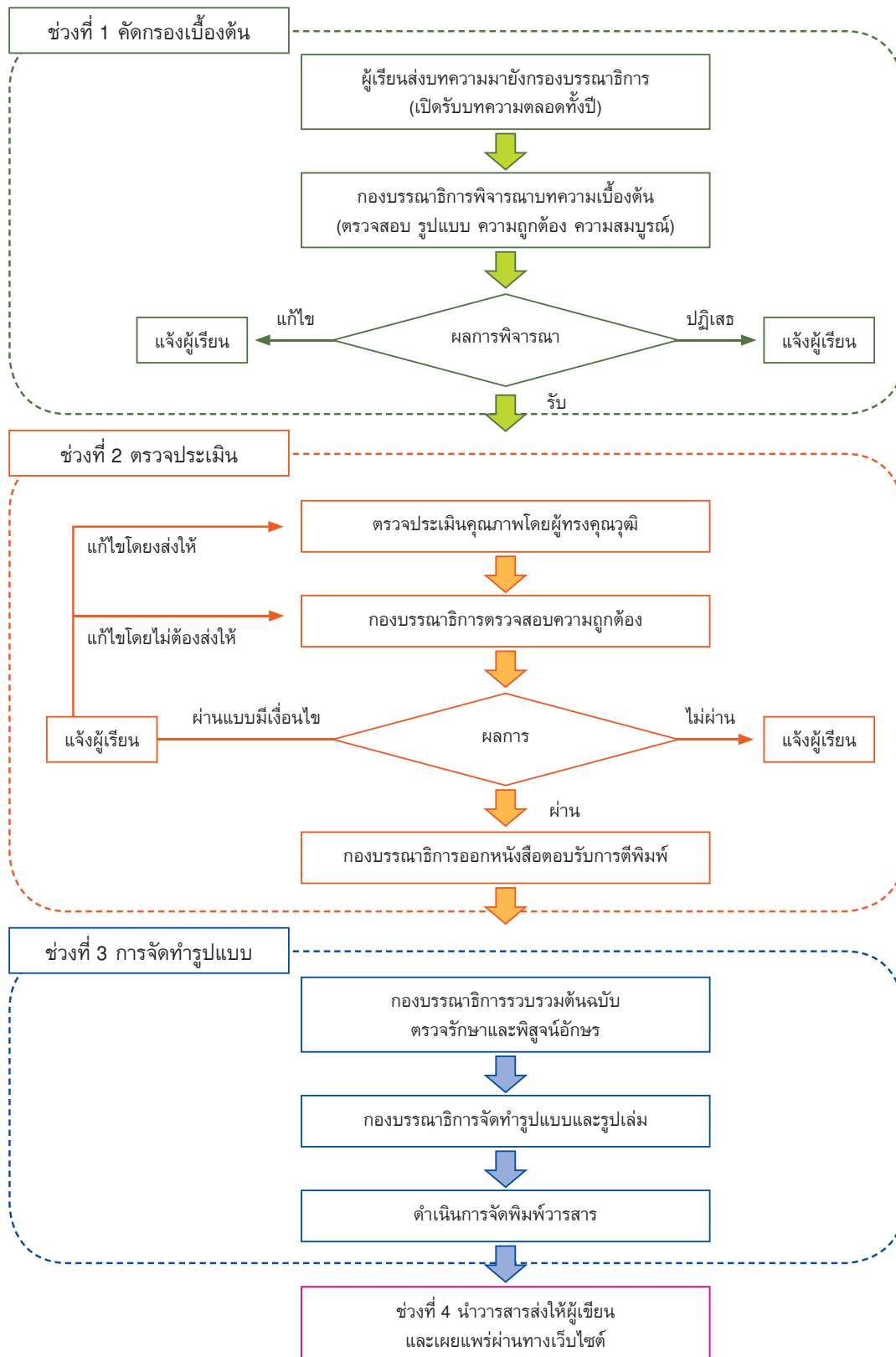
### 1. วัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสาร

วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีเป็นวารสารที่จัดทำโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่มีคุณค่าเพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมที่ทันสมัย ซึ่งผลงานที่เผยแพร่ประกอบด้วยบทความวิจัย (research article) บทความวิจัยอย่างย่อ (short report) บทความปริทัศน์ (review article) และบทความความเห็น (opinion article) ทางด้านวิทยาศาสตร์ที่หลากหลายสาขา เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ศึกษา ทางด้านคณิตศาสตร์ สถิติ คอมพิวเตอร์ และทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยบทความที่จะขอรับการตีพิมพ์ต้องเป็นผลงานที่ไม่ได้ทำการคัดลอกจากผลงานของผู้อื่น ต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารใดมาก่อนและไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น โดยทุกบทความจะต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการจากคณะผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาที่เกี่ยวข้อง

### 2. ขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำวารสาร

ขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำวารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมีลำดับการดำเนินงานโดยแบ่งเป็น 4 ช่วงหลักๆ ประกอบด้วย ช่วงคัดกรองเบื้องต้น ช่วงตรวจประเมิน ช่วงการทำรูปเล่มและ เผยแพร่





### 3. ขั้นตอนวิธีการส่งบทความ

ผู้เขียนดำเนินการส่งต้นฉบับเป็น Microsoft Word for Windows โดยให้มีรายละเอียดครบตามแบบฟอร์มของวารสาร โดยสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ <http://sciencejournal.pbru.ac.th> และการส่งจะส่งผ่านทางระบบบนเว็บไซต์ของวารสารเท่านั้น

#### ขั้นตอนการส่งบทความ

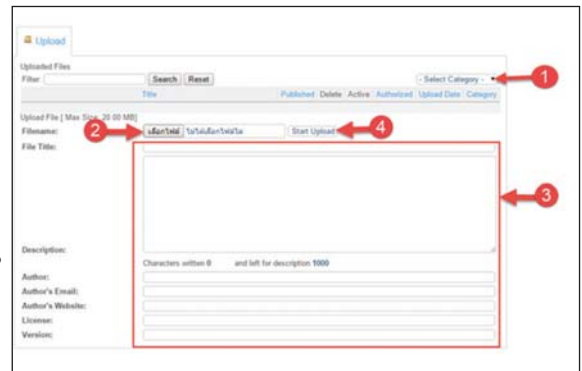
หากยังไม่เคยเป็นสมาชิกในเว็บวารสาร ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. สมัครสมาชิก
2. เมื่อกรอกรายละเอียดครบถ้วนแล้วท่านสามารถ เข้าสู่ระบบแล้วดำเนินการส่งงานออนไลน์ได้ทันที กรณีเป็นสมาชิกอยู่แล้ว มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

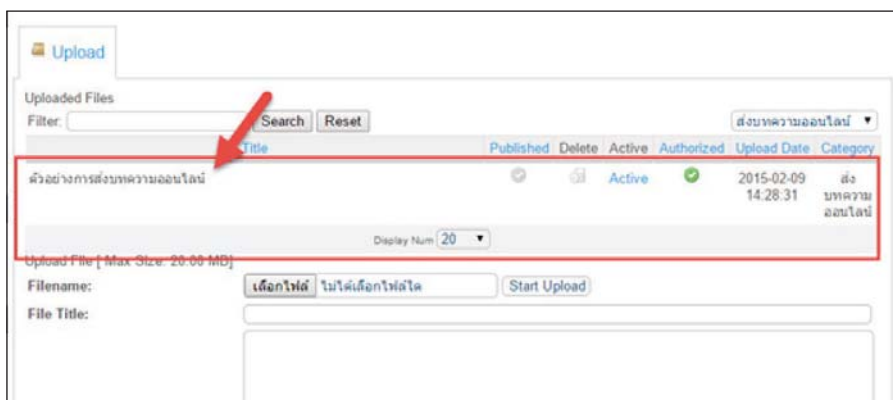
1. เข้าสู่ระบบ
2. ส่งงานออนไลน์ โดยคลิกที่เมนู ส่งบทความออนไลน์ (เมนูส่งบทความออนไลน์จะปรากฏก็ต่อเมื่อ login เข้าสู่ระบบแล้วเท่านั้น)

#### วิธีการส่งไฟล์

1. เลือกหมวดหมู่การส่งบทความออนไลน์
2. เลือกไฟล์บทความเพื่อแนบส่งเข้าระบบ
3. กรอกข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมลล์ของผู้วิจัยทุกท่าน
4. คลิกปุ่ม Start Upload เพื่อส่ง



โดยเมื่อแนบไฟล์ upload เรียบร้อย ชื่อไฟล์งานที่ upload จะปรากฏที่ส่วนบน ดังภาพ



ทั้งนี้เมื่อบทความได้รับการตีพิมพ์ ผู้เขียนจะได้รับวารสารฉบับที่บทความนั้นตีพิมพ์ 1 ฉบับ โดยจะให้ผู้เขียนที่เป็นชื่อแรก

หากมีข้อสงสัยหรือแจ้งปัญหาในการใช้งานระบบติดต่อได้ที่ e-mail: [sciencejournal@mail.pbru.ac.th](mailto:sciencejournal@mail.pbru.ac.th)



ชื่อเรื่องภาษาไทย (Cordia New ขนาด 18 ตัวเข้ม)

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ (Cordia New ขนาด 18 ตัวเข้ม)

ชื่อ นามสกุลผู้วิจัยท่านแรก<sup>1\*</sup> และ ชื่อ นามสกุลผู้วิจัยร่วม<sup>2</sup>

Name Lastname<sup>1\*</sup> and Name Lastname<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ชื่อหน่วยงานของผู้วิจัยท่านแรก ภาษาไทย

<sup>2</sup>ชื่อหน่วยงานของผู้วิจัยร่วมกรณีอยู่คนละหน่วยงาน ภาษาไทย

<sup>1</sup> Faculty .....

<sup>2</sup> Department .....

\*Corresponding author; E-mail: sciencejournal@mail.pbru.ac.th

### บทคัดย่อ (Cordia New ขนาด 16 ตัวเข้ม)

ตัวอย่างการจัดพิมพ์บทคัดย่อ ขอให้ท่านปฏิบัติโดยเคร่งครัด บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละไม่เกิน 300 คำ และมีความยาวรวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 โดยใช้ตัวอักษรแบบ Cordia New ขนาด 14 ในบทคัดย่อควรกล่าวถึงวัตถุประสงค์รวมถึงสรุปผลที่ได้จากงานวิจัยนั้น ๆ กรณีบทคัดย่อเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ซึ่งไม่สามารถเขียนภาษาไทยได้ ให้เขียนบทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษเพียงอย่างเดียวได้

คำสำคัญ : คำสำคัญและ Key words อย่างละไม่เกิน 5 คำ (โดยไม่มีจุลภาค (,) คั่นคำ)

### Abstract

This sheet contains the instructions for preparing your manuscript for The Science Journal of Phetchaburi Rajabhat University. Please follow the guideline explicitly. The abstracts in Thai and in English should not exceed 300 words for each and an overall length for both should not exceed one A4 page. This manuscript should be prepared using Cordia New 14. The abstract should include a concise statement of objectives and a summary of important results.

**Keywords** : Keyword1, Keyword2, Keyword3, Keyword4, Keyword5 (not more than five words)

## บทนำ

องค์ประกอบของบทความควรประกอบด้วย ส่วนต่าง ๆ ตามลำดับต่อไปนี้

เนื้อเรื่อง ประกอบด้วย บทนำ วิธีการวิจัย ผลการวิจัยและอภิปรายผล สรุปผลการวิจัย กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง (ใช้ระบบตัวเลข และ เขียนแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) โดยจัดเป็น 2 คอลัมน์ เขียนเป็นความเรียง

ตารางและรูปภาพ (ถ้ามี) ผู้เขียนจะต้องรับผิดชอบจัดตำแหน่งรูปภาพและตารางให้สอดคล้องกับ เนื้อหาบทความ และมีความสวยงาม รูปภาพที่ใช้ควรมี ความละเอียดอย่างน้อย 300 dpi และคมชัดทั้งนี้สามารถ กำหนดค่าไฟล์ในword ได้ดังนี้ File->Options จากนั้น โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างสำหรับกำหนดค่า ให้เลือก แท็บคำสั่ง Advanced และกำหนดความละเอียดภาพที่ Image Size and Quality Default resolution โดยแนะนำ ให้เลือกใช้ High fidelity

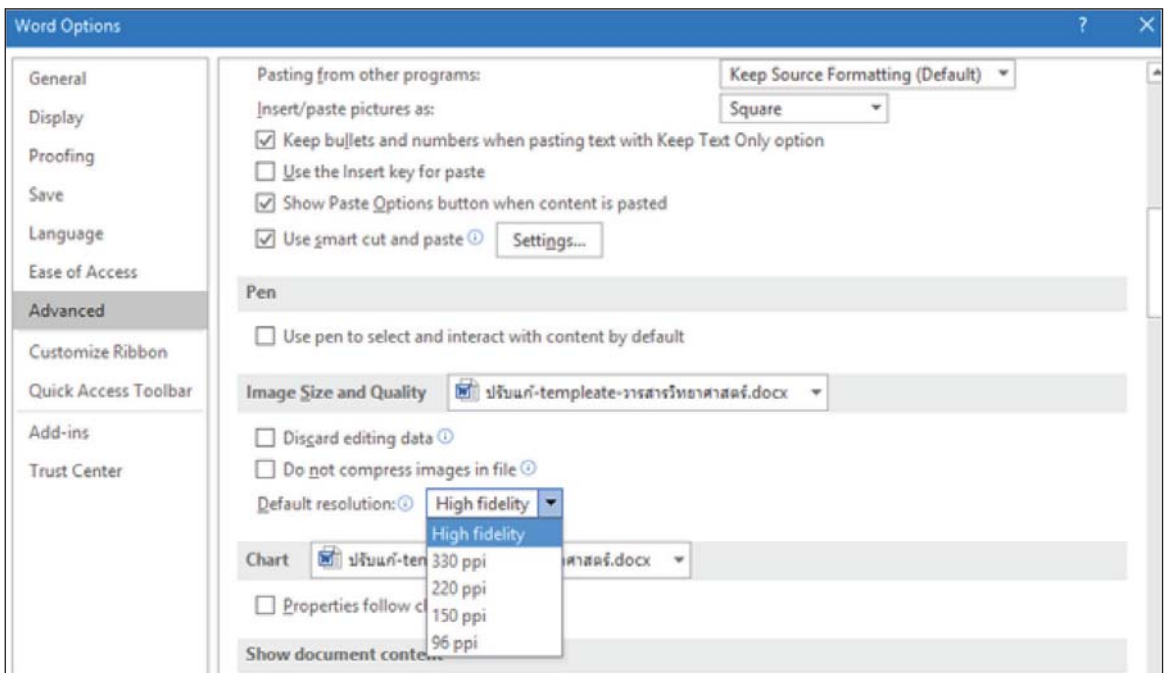


Figure 1. Word Options



ในการระบุคำอธิบายของตารางให้ระบุไว้ส่วนบนตารางที่.../Table..... และในการระบุคำอธิบายของรูปภาพให้ระบุไว้ส่วนใต้ภาพที่...../Figure.....

ในการพิมพ์เรียงเรียงเนื้อหาเป็นแบบความเรียงต้องพิมพ์โดยไม่เว้นบรรทัด จะเว้นบรรทัดก็ต่อเมื่อจะขึ้นหัวข้อใหม่ให้เว้นบรรทัดได้ 1 บรรทัด และต้องพิมพ์ให้เต็มคอลัมน์ก่อนที่จะขึ้นคอลัมน์ใหม่หรือหน้าใหม่ ห้ามมีให้เว้นที่เหลือไว้ว่างเปล่า ตัวอักษรแบบ Cordia New โดยชื่อเรื่องภาษาไทยขนาด 18 ภาษาอังกฤษขนาด 18 ตัวเข้ม ชื่อผู้วิจัยขนาด 12 ที่อยู่หรือหน่วยงานของผู้วิจัยขนาด 12 ตัวเอียง และหัวข้อเรื่อง (บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการ ผลการศึกษา อภิปรายผล สรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง) ใช้ขนาด 16 เนื้อหาใช้ขนาด 14 ตามที่แสดงไว้ที่นี่ สำหรับบทความวิจัยต้องมีความยาวไม่เกิน 15 หน้า ส่วนของบทความวิชาการต้องมีความยาวไม่เกิน 10 หน้า

การตั้งค่าน้ำกระดาษ กำหนดกระดาษ A4 ระยะห่างของส่วนหัว (TOP) 2.4 เซนติเมตร และส่วนท้าย (Bottom) 2.2 เซนติเมตร ด้านใน 1.5 เซนติเมตร ด้านนอก 2 เซนติเมตร ดังแสดงใน Figure 2

หลังจากบทนำ (Abstract) ส่วนของเนื้อหาให้พิมพ์แบบ 1 คอลัมน์โดยกำหนดค่าระยะห่างระหว่างคอลัมน์ 0.6 ซม.

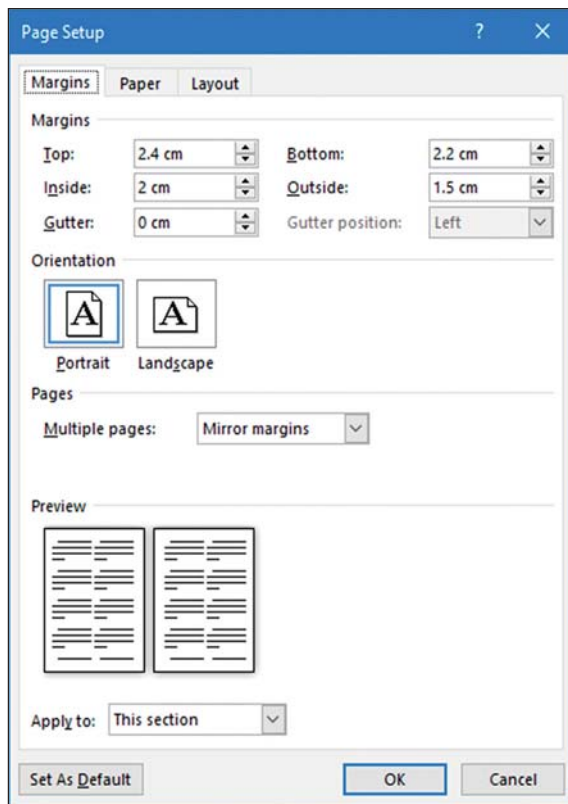


Figure 2. Page Setup



การเขียนสมการ สมการที่ใช้ในบทความควรจะเป็นการสร้างจากโปรแกรม MathType หรือเป็นวัตถุของ Microsoft Equation มีขนาด 14 และเป็นตัวอักษร Cordia New ขนาด14 โดยทุกสมการจะต้องมีลำดับหมายเลขกำกับโดยเขียนอยู่ในวงเล็บวงไว้ชิดขอบขวา และควรเว้น 1 บรรทัดก่อนและหลังสมการ

$$a = b + c \quad (1)$$

ทั้งนี้การอธิบายตัวแปรที่ระบุในสมการให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด14 ตัวอย่าง เช่น

a หมายถึง ..... , b หมายถึง ..... และ c หมายถึง .....

### ผลการศึกษา

รูปภาพจะต้องมีความกว้างเพียงพอที่จะลงในหนึ่งคอลัมน์ได้ หรือในกรณีจำเป็นจริง ๆ เพื่อรักษารายละเอียดในภาพอาจยอมให้มีความกว้างได้เต็มหน้ากระดาษ ผู้เขียนบทความจะต้องรับผิดชอบจัดรูปภาพให้อยู่ในขนาดที่กำหนดนี้ โดยสามารถมองเห็นรายละเอียดและอ่านตัวหนังสือในภาพได้ชัดเจน ทั้งนี้คำบรรยายในภาพและได้รูปภาพใช้เป็นภาษาอังกฤษคำบรรยายนี้รวมกันแล้วมีความยาวไม่เกิน 1 บรรทัด หรืออย่างมากที่สุดไม่เกิน 2 บรรทัด

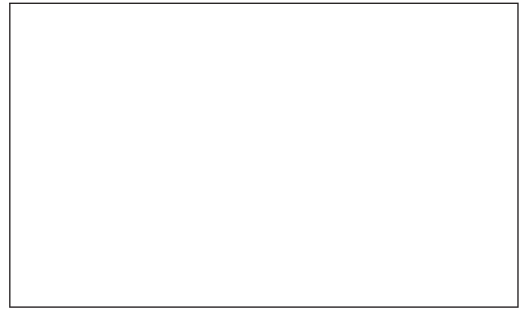


Figure 3. Detail

ในกรณีที่เป็นตารางจะต้องมีคำบรรยายกำกับตารางไว้เหนือตาราง จัดวางรูปแบบตามความเหมาะสม ตาราง โดยเนื้อหาข้อความในตารางเป็นภาษาอังกฤษ

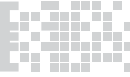
Table 1 Detail

Topic	Detail
aaaaaaaaaaaaa	aaaaaaaaaaaaa
bbbbbbbbbbbbbb	bbbbbbbbbbbbbb
cccccccccccccc	cccccccccccccc
dddddddddddddd	dddddddddddddd

### อภิปรายผล

บทความแต่ละเรื่องจะต้องส่งเป็นไฟล์ .docx เท่านั้น และหากมีจัดพิมพ์รูปแบบการจัดวางของบทความให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์





## สรุป

บทความของท่านควรได้รับการตรวจสอบจากผู้ร่วมเขียนทุกท่านก่อนทำการส่งบทความ เพื่อให้บทความของท่านมีคุณภาพสูงที่จะผ่านการพิจารณา

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ส่งบทความทุกท่านที่ให้ความร่วมมือรักษาระเบียบการเขียนบทความนี้

## เอกสารอ้างอิง

รูปแบบการพิมพ์เอกสารอ้างอิงให้เรียงลำดับตามหมายเลขอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) หากรูปแบบการเขียนเอกสารไม่เป็นไปตามระบบของวารสาร บทความของท่านอาจไม่ได้รับเข้าสู่ขั้นตอนการพิจารณา

### การเขียนอ้างอิงจากวารสาร

**ภาษาไทย** ให้เรียงลำดับจากชื่อต้น ชื่อสกุล ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร. ปีที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

### ตัวอย่างเช่น

สุดสนอง ผาติหาวัน. 2527. การใช้สีแคโรทีนอยส์จากพริกแห้งข้อมไขมัน. วารสารวิทยาศาสตร์. 39:442-444.

**ภาษาอังกฤษ** ให้เรียงลำดับดังนี้ ชื่อสกุล, ชื่อต้นย่อ, ชื่อกลางย่อ. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อหรือชื่อย่อวารสาร. ปีที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

### ตัวอย่างเช่น

Chourykaew, B., Khunwasi, C., Boonkerd, T. and Seelanan, T. 2004. Floral Visitors and Fruit Set in *Afgekia sericea* Craib (Fabaceae). The Natural History Journal of Chulalongkorn University. 4: 31-44.

## การเขียนอ้างอิงจากหนังสือ

ชื่อผู้เขียน หรืออื่นๆตามแต่กรณี. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์: ชื่อสำนักพิมพ์ หรือผู้จัดพิมพ์.

### ตัวอย่างเช่น

อบฉันทน์ ไทยทอง. 2548. กล้วยไม้เมืองไทย. กรุงเทพมหานคร: อรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.  
Teoh, E, S. 2005. Orchids of Asia. Singapore: Times Editions-Marshall Cavendish.

### การเขียนอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์

ผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อวิทยานิพนธ์ ชื่อปริญญา หน่วยงาน

### ตัวอย่างเช่น

Choomchuay, S. 1993. Algorithm ans Architecture for Reed-Solomon Decoding. Ph.D. Thesis, Imperial Colleg, University of London, UK.

### การเขียนอ้างอิงจากเว็บไซต์

ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง [online] เข้าถึงได้จาก วิธีการเข้าถึงและสถานที่ของข้อมูล ปี พ.ศ.ที่เผยแพร่ (หรือสืบค้น)

### ตัวอย่างเช่น

Texas Instruments. Speech Synthesis Processors. [online] available: <http://www.ti.com/sc/does/msp/speech/index.htm>. 1998.