

**ชื่อเรื่องภาษาไทย (ขนาด 16 pt., ตัวหนา, Exactly 16, จัดกึ่งกลาง)**  
**English Title (font size 16 pt., Bold, Exactly 16, Center)**

**รัชพล จุ่งเจริญ<sup>1</sup> ณัฐพงศ์ รัตนเดช<sup>1</sup> มัลลิกา สุปงกภู<sup>2</sup> และ กนกพร บุญญะอดิชาติ<sup>3\*</sup>** (ขนาด 12 pt., ตัวหนา, Exactly 14, จัดกึ่งกลาง)  
**Thatchapol Chungcharoen<sup>1</sup>, Nuttapong Ruttanadech<sup>1</sup>, Mallika Subongkod<sup>2</sup> and Kanokpon Bunya-atichart<sup>3\*</sup>**

<sup>1</sup>ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ชุมพร (ขนาด 10 pt., ตัวธรรมดา, Exactly 10, จัดกึ่งกลาง)

<sup>2</sup>ภาควิชาพื้นฐานทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ชุมพร

<sup>3</sup>ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ชุมพร

<sup>1</sup>Department of Agricultural Engineering, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok (Font size 10 pt., Regular, Exactly 10, Center)

<sup>2</sup>Department of General Science, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Prince of Chumphon Campus, Chumphon

<sup>3</sup>Department of Agricultural Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Prince of Chumphon Campus, Chumphon

\*Corresponding author: Kanokpon Bunya-atichart, e-mail address: kanokpon.bu@kmitl.ac.th (Font size 10 pt., Regular, Exactly 10, Center)

**บทคัดย่อ (ขนาด 14 pt., ตัวหนา, Exactly 16, จัดกึ่งกลาง)**

เนื้อหาบทคัดย่อจำนวนคำระหว่าง 250-300 คำ (ขนาด 14 pt., ตัวธรรมดา, Exactly 16, จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, เยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**คำสำคัญ:** ขนาด 12 pt., ตัวธรรมดา, Exactly 14 (ไม่เกิน 5 คำสำคัญ แต่ละคำคั่นด้วยเครื่องหมาย , )

**Abstract (Font size 14 pt., Bold, Exactly 16, Center)**

A single paragraph abstract is limited between 250-300 words. (Font size 14 pt., Regular, Exactly 16; Justify, tab 1.27 cm)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Keywords:** Font size 12 pt., Regular, Exactly 14 (up to 5 keywords, each separated with (,))

(หมายเหตุ) บทคัดย่อ/ Abstract ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษเท่านั้น

---

**1. บทนำ (ขนาด 14 pt. ตัวหนา Exactly 16 จัดชิดซ้าย)**

เนื้อหาบทนำต้องแสดงความสำคัญของปัญหา ที่มาของงานวิจัย การทบทวนวรรณกรรม และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย พร้อมทั้งการอ้างอิงโดยใช้ตัวเลขในวงเล็บ เช่น [1] หรือ [2-4] (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, ยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

**2. วิธีการศึกษา (ขนาด 14 pt. ตัวหนา Exactly 16 จัดชิดซ้าย)**

อธิบายวิธีการศึกษา/ วิธีการทดลอง/ การออกแบบการทดลอง ด้วยเนื้อหาที่ชัดเจน กระชับ หน่วยในการวัดควรใช้ระบบเดียวตลอดบทความ และใช้ตัวย่อให้ถูกต้อง (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, ยื้อง 1.27 เซนติเมตร) กรณีวิธีการศึกษามีหลายขั้นตอนสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อยได้ เช่น

**2.1 ชื่อหัวข้อย่อย (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวหนา ยื้อง 1.27 เซนติเมตร, Exactly 16)**

เนื้อหา/ วิธีการศึกษา/ การทดลอง ของหัวข้อย่อยขึ้นบรรทัดใหม่ (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, ยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

**2.2 หัวข้อย่อย (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวหนา ยื้อง 1.27 เซนติเมตร, Exactly 16)**

เนื้อหา/ วิธีการศึกษา/ การทดลอง ของหัวข้อย่อยขึ้นบรรทัดใหม่ (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, ยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

**3. ผลการศึกษาและการวิจารณ์ (ขนาด 14 pt. ตัวหนา Exactly 16 จัดชิดซ้าย)**

แสดงผลการศึกษา/ ผลการทดลอง เป็นลำดับตามวิธีการศึกษา/ วิธีการทดลอง วิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา/ ผลการทดลองที่เกิดขึ้น รวมถึงการอ้างอิง/ เปรียบเทียบกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้หรือทฤษฎีของผู้อื่น การนำไปใช้ประโยชน์หรือแนวทางการวิจัยในอนาคต (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, ยื้อง 1.27 เซนติเมตร)กรณีมีหลายผลการทดลองสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อยได้ เช่น

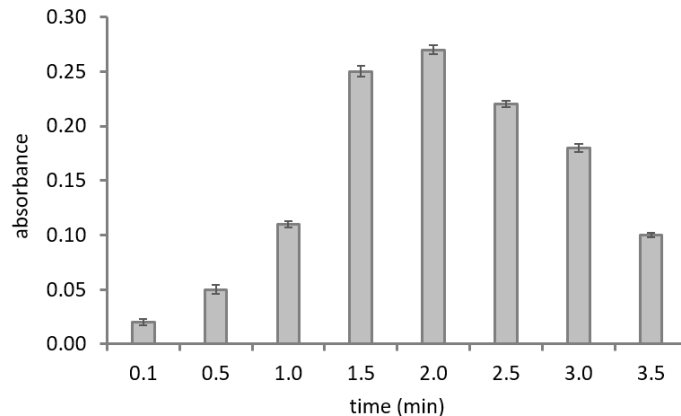
**3.1 ชื่อหัวข้อย่อย (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวหนา ยื้อง 1.27 เซนติเมตร, Exactly 16)**

เนื้อหา/ ผลการทดลอง ของหัวข้อย่อยขึ้นบรรทัดใหม่ (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, ยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

**3.2 หัวข้อย่อย (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวหนา ยื้อง 1.27 เซนติเมตร, Exactly 16)**

เนื้อหา/ ผลการทดลอง ของหัวข้อย่อยขึ้นบรรทัดใหม่ (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, ยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

ควรมีการแสดงผลแบบตาราง/ แผนภูมิ หรือภาพประกอบ เพื่อช่วยต่อการเข้าใจ โดยตารางหรือภาพประกอบให้ใช้เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ภาพประกอบจัดกึ่งกลาง ปรับขนาดตามความเหมาะสม และภาพมีความชัดเจน คำอธิบายภาพ (Figure caption) วางไว้ใต้ภาพนั้นๆ



**Figure 1** Figure caption must be written in English using font size 14 pt. Regular, Justify, Exactly 16.

**Table 1** Table caption must be written in English using font size 14 pt. Regular, Justify, Exactly 16.

Experiment	Time (min)	Concentration (mM)	Absorbance
1	x	x	x
2	x	x	x
3	x	x	x

เนื้อหาในตารางต้องเป็นภาษาอังกฤษ คำอธิบายตารางวางไว้ด้านบนของตารางนั้นๆ การจัดวางภาพประกอบ (Figure) และตาราง (Table) ควรให้ตำแหน่งเหมาะสมกับเนื้อหาที่อ้างถึง

#### 4. สรุป (ขนาด 14 pt. ตัวหนา Exactly 16 จัดชิดซ้าย)

สรุปผลการวิจัย แสดงความสอดคล้องของผลการวิจัยกับวัตถุประสงค์ (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, เยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

#### 5. กิตติกรรมประกาศ (ขนาด 14 pt. ตัวหนา Exactly 16 จัดชิดซ้าย)

สำหรับผู้ช่วยเหลืองานวิจัย (ผู้ช่วยเหลือที่มีได้มีชื่อในฐานะ author) และแหล่งทุน (ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวธรรมดา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed, Exactly 16, เยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

#### 6. เอกสารอ้างอิง (ขนาด 14 pt. ตัวหนา Exactly 16 จัดชิดซ้าย)

เอกสารอ้างอิงต้องเรียงตามหมายเลขที่อ้างถึงในเนื้อหา เอกสารอ้างอิงชิ้นหนึ่งอาจถูกอ้างอิงได้หลายครั้ง ในแต่ละครั้งที่อ้างอิงต้องมีหมายเลขเดียวกัน รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงเป็นดังด้านล่าง

---

**เอกสารอ้างอิงวารสาร (Journal) ภาษาไทย**

[1] เจษฎา ราชภูริเนียม, สุทธิพงษ์ บุญผดุง และธรรศนันต์ อุณณะนันท์. 2560. การศึกษาความเสถียรของแอสคอบิกแอซิดโดยใช้โพรไฟลีน ไกลคอล บิวทิลีน ไกลคอล และเทอทอซีได์ไกลคอล ในน้ำ เพื่อการประยุกต์ใช้ในการออกแบบสูตรผลิตภัณฑ์บำรุงผิว. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 3. 60-72.

**เอกสารอ้างอิงวารสาร (Journal) ภาษาอังกฤษ**

[2] Matabaro, E., Ishimwe, N., Uwimbabazi, E. and Lee, B. H. 2017. Current immunoassay methods for the rapid detection of aflatoxin in milk and dairy products. Compr. Rev. Food. Sci. F. 18: 808-820.

**เอกสารอ้างอิงตำราหรือหนังสือภาษาไทย**

[3] วรณา ตั้งเจริญชัย. 2538. ปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพนมและผลิตภัณฑ์นม. พิมพ์ครั้งที่ 3. รั้วเขียว, กรุงเทพมหานคร.

**เอกสารอ้างอิงตำราหรือหนังสือภาษาอังกฤษ**

[4] Steel, R. G. D. and Torrie, J. H. 1980. Principles and Procedures of Statistics: A Biometrical Approach. 2nd edn. McGraw-Hill Book Company, New York, New York.

**เอกสารอ้างอิงวิทยานิพนธ์ภาษาไทย**

[5] จิรายุ ชัยวงศ์โรจน์. 2560. การกำจัดไนโตรเจนมอนอกไซด์พร้อมโทลูอินบนตัวเร่งปฏิกิริยา WO<sub>3</sub>/TiO<sub>2</sub> ที่ได้รับการเสริมด้วย MgO. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

**เอกสารอ้างอิงวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ**

[6] Lebogang, L. 2014. Biosensor-based methods for detection of microcystins as early warning systems. Ph.D. Thesis, Lund University, Lund.

**เอกสารอ้างอิงการประชุมวิชาการ (Proceeding) ภาษาไทย/ รายงานสัมมนา**

[7] สุพจน์ สีสว่าง และสุพรชัย อุทัยนฤมล. 2560. การศึกษาอุณหภูมิที่ผิวจราจรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเบรกเพื่อหยุดรถ. ใน: การประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 2 “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการขับเคลื่อน Thailand 4.0” 30 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2560. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์, ชุมพร. หน้า 52-53.

**เอกสารอ้างอิงการประชุมวิชาการ (Proceeding) ภาษาอังกฤษ**

[8] Goodband, R. D., Tokach, M. D., Dritz, S. S. and Nelssen J. L. 1995. Practical nutrition for the segregated early weaned pig. In: Proceeding of the 1995 Saskatchewan Pork Industry Symposium, Saskatoon, Saskatchewan. pp. 15-22.

**เอกสารอ้างอิงจากเว็บไซต์**

[9] กรมควบคุมมลพิษ. 2561. มหันตภัยไดออกซิน (Dioxins). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. เข้าถึงได้จาก : เว็บไซต์ [http://www.pcd.go.th/info\\_serv/haz\\_dioxin.html#s1](http://www.pcd.go.th/info_serv/haz_dioxin.html#s1) (เข้าถึงเมื่อ 26 ธันวาคม 2561).

### คำแนะนำการเตรียมบทความ

#### ระดับชาติด้านสารสนเทศ การเกษตร วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. บทความที่จะลงตีพิมพ์ต้องเป็นบทความวิจัย ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน และมีเนื้อเรื่องที่สมบูรณ์จบในฉบับ
2. บทความต้องมีความยาวไม่เกิน 10 หน้ากระดาษ A4 พิมพ์ในโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด ขนาดกระดาษ A4 ใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK
3. หน้าแรกประกอบไปด้วย
  - 3.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
  - 3.2 ระหว่างชื่อเรื่องและชื่อผู้แต่งเว้น 1 บรรทัด ฟอนต์ขนาด 12 pt. และ Exactly 14
  - 3.3 ชื่อผู้แต่ง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำนำหน้า หรือตำแหน่ง) เชื่อมผู้แต่งคนสุดท้ายด้วย “และ” ใส่เครื่องหมาย \* ที่ชื่อของ corresponding author
  - 3.4 ระหว่างชื่อผู้แต่งและที่อยู่เว้น 1 บรรทัด ฟอนต์ขนาด 12 pt. และ Exactly 14
  - 3.5 ที่อยู่ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย ภาควิชา มหาวิทยาลัย และจังหวัด
  - 3.6 Corresponding author ใส่ชื่อ และ email address ตาม template (Email ของผู้รับผิดชอบหลักบทความเท่านั้น)
  - 3.7 ระหว่าง email address ของ corresponding author และบทคัดย่อเว้น 1 บรรทัด ฟอนต์ขนาด 12 pt. และ Exactly 14
  - 3.8 บทคัดย่อภาษาไทย
  - 3.9 เนื้อหาบทคัดย่อภาษาไทย เคาะ 1 แทบ (1.27 ซม.) เพื่อเริ่มย่อหน้าและจบภายใน 1 ย่อหน้า จำนวน 250 - 300 คำ จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed
  - 3.10 คำสำคัญ จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed และคั่นด้วย : ตามด้วยคำสำคัญ ไม่เกิน 5 คำ แต่ละคำคั่นด้วย , ใช้ตัวปกติ (regular) ขนาด 12 pt. Exactly 14 จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed
  - 3.11 ส่วนของบทคัดย่อภาษาอังกฤษมีรูปแบบเหมือนภาษาไทยทุกประการ ยกเว้นส่วนเนื้อหาให้มีการจัดชิดขอบแบบ Justify
4. บทนำ จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed เยื้อง 1.27 ซม.)
5. วิธีการศึกษา จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed เยื้อง 1.27 ซม.)
6. ผลการศึกษาและการวิจารณ์ จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed เยื้อง 1.27 ซม.)

การแสดงผลด้วยภาพประกอบ แผนภูมิ และตาราง สามารถทำได้ โดยภาพประกอบ แผนภูมิ ตาราง รวมถึงคำอธิบายภาพและตารางต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

การจัดวางภาพประกอบ และแผนภูมิ ให้จัด Center ปรับขนาดให้เหมาะสมและสัมพันธ์กับเนื้อหา คำอธิบายภาพและแผนภูมิ (Figure caption) จัดวางด้านล่างภาพประกอบและแผนภูมิ ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวปกติ Exactly 16 จัดชิดขอบแบบ Justify การจัดวางตาราง จัดวางแบบ Auto Fit to Window การจัดวางคำอธิบายตาราง (Table caption) จัดวางด้านบนตารางนั้นๆ ฟอนต์ขนาด 14 pt. ตัวปกติ Exactly 16 จัดชิดขอบแบบ Justify

- 
7. **สรุป** จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed เยื้อง 1.27 ซม.)
  8. **กิตติกรรมประกาศ** จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed เยื้อง 1.27 ซม.) ซ
  9. **เอกสารอ้างอิง** จัดชิดขอบแบบ Thai Distributed สำหรับอ้างอิงภาษาไทย และ Justify สำหรับอ้างอิงภาษาอังกฤษ) เรียงเอกสารอ้างอิงตามหมายเลขการอ้างอิงที่ปรากฏในเนื้อหา (รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง กรุณาใช้ตามตัวอย่างใน template การเตรียมบทความ)

**หมายเหตุ** กรุณาดาวนโหลด template เพื่อใช้ในการเตรียมบทความ