



---

**1. บทนำ (ขนาด 14 pt. หัวข้อ Exactly 16 จัดขีดซ้าย)**

เนื้อหาบทนำต้องแสดงความสำคัญของปัญหา ที่มาของงานวิจัย การทบทวนวรรณกรรม และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย พร้อมทั้งการอ้างอิงโดยใช้ตัวเลขในวงเล็บ เช่น [1] หรือ [2-4] (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อจัดขีดซ้าย Thai Distributed, Exactly 16, ย่อ 1.27 เซนติเมตร)

**2. วิธีการศึกษา (ขนาด 14 pt. หัวข้อ Exactly 16 จัดขีดซ้าย)**

อธิบายวิธีการศึกษา/ วิธีการทดลอง/ การออกแบบการทดลอง ด้วยเนื้อหาที่ชัดเจน กระชับ หน่วยงานในการวัดควรรใช้ระบบเดียวตลอดบทความ และใช้ตัวย่อให้ถูกต้อง (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อจัดขีดซ้าย Thai Distributed, Exactly 16, ย่อ 1.27 เซนติเมตร) กรณีวิธีการศึกษามีหลายขั้นตอนสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อยได้ เช่น

**2.1 ชื่อหัวข้อย่อย (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อ ย่อ 1.27 เซนติเมตร, Exactly 16)**

เนื้อหา/ วิธีการศึกษา/ การทดลอง ของหัวข้อย่อยขึ้นบรรทัดใหม่ (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อจัดขีดซ้าย Thai Distributed, Exactly 16, ย่อ 1.27 เซนติเมตร)

**2.2 หัวข้อย่อย (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อ ย่อ 1.27 เซนติเมตร, Exactly 16)**

เนื้อหา/ วิธีการศึกษา/ การทดลอง ของหัวข้อย่อยขึ้นบรรทัดใหม่ (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อจัดขีดซ้าย Thai Distributed, Exactly 16, ย่อ 1.27 เซนติเมตร)

**3. ผลการศึกษาและการวิจารณ์ (ขนาด 14 pt. หัวข้อ Exactly 16 จัดขีดซ้าย)**

แสดงผลการศึกษา/ ผลการทดลอง เป็นลำดับตามวิธีการศึกษา/ วิธีการทดลอง วิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา/ ผลการทดลองที่เกิดขึ้น รวมถึงการอ้างอิง/ เปรียบเทียบกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้หรือทฤษฎีของผู้อื่น การนำไปใช้ประโยชน์หรือแนวทางการวิจัยในอนาคต (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อจัดขีดซ้าย Thai Distributed, Exactly 16, ย่อ 1.27 เซนติเมตร)กรณีมีหลายผลการทดลองสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อยได้ เช่น

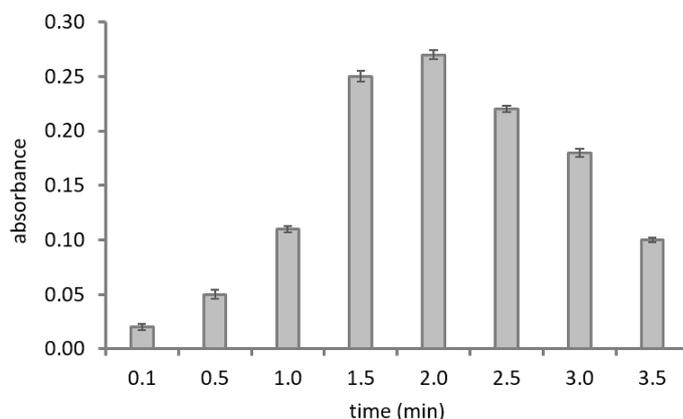
**3.1 ชื่อหัวข้อย่อย (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อ ย่อ 1.27 เซนติเมตร, Exactly 16)**

เนื้อหา/ ผลการทดลอง ของหัวข้อย่อยขึ้นบรรทัดใหม่ (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อจัดขีดซ้าย Thai Distributed, Exactly 16, ย่อ 1.27 เซนติเมตร)

**3.2 หัวข้อย่อย (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อ ย่อ 1.27 เซนติเมตร, Exactly 16)**

เนื้อหา/ ผลการทดลอง ของหัวข้อย่อยขึ้นบรรทัดใหม่ (พอนต์ขนาด 14 pt. หัวข้อจัดขีดซ้าย Thai Distributed, Exactly 16, ย่อ 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, ยื้อง 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, ยื้อง 1.27 เซนติเมตร)

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

เอกสารอ้างอิงต้องเรียงตามหมายเลขที่อ้างอิงในเนื้อหา เอกสารอ้างอิงชิ้นหนึ่งอาจถูกอ้างอิงได้หลายครั้ง ในแต่ละครั้งที่อ้างอิงต้องมีหมายเลขเดียวกัน รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงเป็นดังด้านล่าง

### เอกสารอ้างอิงวารสาร (Journal) ภาษาไทย

[1] เจษฎา ราชภูร์นิยม, สุทธิพงศ์ บุญผดุง และธรรศนันต์ อุณนะนันท์. 2560. การศึกษาความเสถียรของแอสคอบิกแอซิดโดยใช้โพรไฟลีน โกลคอลล บิวทิลีน โกลคอลล และเทอทอกซีไคโกลคอลล 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  $WO_3/TiO_2$  ที่ได้รับการเสริมด้วย  $MgO$ . วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต 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. การศึกษาอุณหภูมิที่ผิวจรรยาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเบรกเพื่อหยุดรถ. 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 (ไม่ใส่คำนำหน้า 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 ส่วนของ**บทคัดย่อภาษาอังกฤษ**มีรูปแบบเหมือนภาษาไทยทุกประการ 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 การจัดวาง**คำอธิบายตาราง** (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 กรุณาดาวน์โหลด template เพื่อใช้ในการเตรียมบทความ