(รูปแบบการจัดเอกสารสำหรับการประกวดนวัตกรรม)

3 ซ.ม.

จากขอบ

**ชื่อนวัตกรรมภาษาไทย**

**English Title is Capital Letters**

**ชื่อผู้แต่ง11, ชื่อผู้แต่ง22 และ ชื่อผู้แต่ง32\***

**1สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม**

 **2สาขา…….…. คณะ……….…… มหาวิทยาลัย**

 **Emails: author1@xyz.ac.th, author1@xyz.ac.th, author1@xyz.ac.th\***

17 ซม.

**บทคัดย่อ**

 เอกสารนี้รวมข้อมูลการจัดรูปแบบบทความสำหรับส่งผลงานนวัตกรรมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้าประกวด (AUC2: Computer-based Innovation Technology Awards) ผู้เขียนบทความจำเป็นต้องจัดรูปแบบของบทความที่จะส่งเพื่อพิจารณาตามที่ระบุไว้ในเอกสารคำแนะนำนี้ โดยบทคัดย่อควรอธิบายวัตถุประสงค์ในการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ บอกถึงกระบวนการทำงาน บอกวิธีการพัฒนา อธิบายข้อดี ข้อเสีย ข้อจำกัด และประโยชน์ของนวัตกรรม ผู้เขียนบทความสามารถเลือกส่งบทความได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สำหรับบทความภาษาอังกฤษผู้เขียนต้องปฏิบัติตามคำแนะนำที่ให้ไว้ในวิธีการจัดรูปแบบบทความภาษาอังกฤษ (โปรดดูใน Template ของบทความภาษาอังกฤษที่ให้ไว้ในอีกไฟล์หนึ่ง) ทุกบทความที่ส่งต้องมีบทคัดย่อความยาว 200-300 คำ

**คำสำคัญ --** หนึ่ง, สอง, สาม, สี่, ห้า

**1. บทนำ**

 เอกสารนี้รวบรวมข้อมูลการจัดรูปแบบบทความสำหรับส่งผลงานนวัตกรรมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้าประกวด (AUC2: Computer-based Innovation Technology Awards) โดยเนื้อหาที่ผู้เขียนต้องจัดเตรียมประกอบด้วย “ชื่อผลงาน” “บทคัดย่อ” “1. บทนำ” “2. ที่มาและความเป็นมาของผลงาน” “3. จุดเด่นของผลงานตามหลักการทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์” “4. กลุ่มเป้าหมายในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์” “5. ประโยชน์ที่ได้รับ” และ “เอกสารอ้างอิง” รวมความยาวเนื้อหา 2-3 หน้าหน้ากระดาษ A4 เอกสารนี้ยังได้อธิบายวิธีการจัดรูปแบบอักษร ขนาดตัวอักษร การจัดระยะขอบ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนควรเตรียมบทความตามคำแนะนำ และคำอธิบายที่ระบุในเอกสารนี้โดยเคร่งครัด หากท่านมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อผู้ดำเนินการจัดการประชุมวิชาการ AUC2 202x ผ่านช่องทางที่ได้เตรียมไว้ [1]

2 ซม.

จากขอบ

2 ซ.ม.

จากขอบ

**2. ที่มาและความเป็นมาของผลงาน**

 อธิบายแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม อธิบายถึงปัญหาที่พบในเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

2.5 ซม.จากขอบ

**3. จุดเด่นของผลงานตามหลักการทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์**

 อธิบายจุดเด่นและกระบวนการทำงานของผลงานนวัตกรรม ควรเน้นส่วนประกอบที่ใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาควบคุม หรือวิธีการทำงาน โดยสามารถอธิบายเป็นรูปภาพ หรือไดอะแกรม เพื่อให้ผู้อ่านได้เกิดความเข้าใจได้ง่าย

**4. กลุ่มเป้าหมายในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์**

 ผู้เขียนต้องระบุกลุ่มเป้าหมายที่จะนำผลงานนวัตกรรมดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ เช่น ภาครัฐ/อุตสาหกรรม/ธุรกิจ/การศึกษา/ประชาชน/สังคม/ชุมชนต่าง ๆ

**5. ประโยชน์ที่ได้รับ**

 ระบุถึงการนำไปใช้ประโยชน์ และความคาดหวังว่าจะมีผลกระทบด้านใดบ้างต่อหน่วยงานนั้น ๆ ให้ระบุอย่างชัดเจน

**6. การจัดเตรียมบทความ**

 การจัดทำบทความควรจัดรูปแบบเพื่อให้สามารถพิมพ์ลงบนกระดาษ A4 ส่วนประกอบของบทความ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ และตาราง ต้องอยู่ภายในพื้นที่การพิมพ์ขนาดความกว้าง 17 ซม. และความยาว 24 ซม. การจัดหน้ากระดาษของบทความ ในรูปแบบ 1 คอลัมน์ โดยมีความกว้าง 17 ซม. การจัดรูปแบบของข้อความให้จัดแบบกระจายตัวอักษรเต็มคอลัมน์ สำหรับบทความภาษาไทยการจัดรูปแบบของข้อความที่จะกระจายให้ใช้การกระจายภาษาไทย การกำหนดให้เว้นระยะจากขอบซ้ายและขอบขวา 2 ซม. เว้นระยะจากขอบบน 3 ซม. และขอบล่าง 2.5 ซม.

ชื่อบทความใส่ไว้ส่วนบนสุดของหน้าแรก โดยเว้นระยะจากขอบบน 3 ซม. จัดตัวอักษรให้อยู่กึ่งกลางของบรรทัด พิมพ์ชื่อบทความโดยใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK หรือ TH Sarabun New ขนาด 20 พอยท์ ตัวหนา โดยไม่ต้องใส่ชื่อผู้แต่ง ให้ใช้รูปแบบและขนาดอักษรในการพิมพ์บทความภาษาไทย กำหนดให้เนื้อหาหลักใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK หรือ TH SarabunNew ขนาด 14 พอยท์ ในส่วนของคำบรรยายภาพและตาราง ใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK หรือ TH SarabunNew ขนาด 12 พอยท์

สำหรับย่อหน้าแรกภายใต้หัวข้อ **ให้เว้น**ระยะหนึ่งแท็บจากขอบซ้ายของคอลัมน์ ในย่อหน้าต่อไปภายใต้หัวข้อจึงเว้นระยะหนึ่งแท็บจากขอบซ้ายของคอลัมน์ หัวข้อหลัก ตัวอย่างเช่น “**1. บทนำ**” ต้องพิมพ์ด้วยอักษร TH SarabunPSK หรือ TH SarabunNew ขนาด 14 พอยท์ แบบตัวหนา จัดให้อยู่ชิดซ้ายของหน้ากระดาษใส่เครื่องหมายจุด (“.”) หลังจากตัวเลขกำกับหัวข้อหลัก เว้นระยะหนึ่งบรรทัดก่อนหัวข้อหลัก แต่**ไม่ต้อง**เว้นระยะหนึ่งบรรทัดหลังหัวข้อหลัก หลังจากหัวข้อหลักแล้วอาจแบ่งหัวข้อย่อยภายในหัวข้อหลักได้ ซึ่งการจัดรูปแบบของหัวข้อย่อยนั้นจะกล่าวถึงในลำดับถัดไป

 **6.1. หัวข้อย่อย**

หัวข้อย่อยให้ใช้อักษร TH SarabunPSK หรือ TH SarabunNew ขนาด 14 พอยท์ แบบตัวหนา จัดให้ตรงกับตัวอักษรแรกของหัวข้อใหญ่ก่อนหน้า โดยเว้นระยะหนึ่งบรรทัดก่อนหัวข้อย่อย แต่**ไม่ต้อง**เว้นระยะหนึ่งบรรทัดหลังหัวข้อย่อย

ตัวอย่างของรูปภาพ

ภาพ 1 คำบรรยายภาพต้องอยู่ใต้ภาพ

 **6.2 การใส่รูปและตาราง**

 ใส่รูปตัวอย่างผลงานประมาณ 3-5 ภาพ พร้อมทั้งคำอธิบาย เช่น การทำงานหรือผลการทำงานของผลงานนวัตกรรม เพื่อให้ผู้อ่านทราบรายละเอียดหรือสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อสารกับผู้อ่าน [2]

ภาพและตารางจะต้องจัดให้อยู่ภายในพื้นที่การพิมพ์ที่กำหนด โดยภาพให้อยู่กึ่งกลางของความกว้างของคอลัมน์ แต่ตารางให้จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ และควรเว้น 1 บรรทัด ก่อนและหลังตาราง ขนาดตัวอักษรในตารางให้ใช้ TH SarabunPSK หรือ TH SarabunNew ขนาด 12 พอยท์

ตาราง 1. คำบรรยายตารางต้องอยู่เหนือตาราง

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Age | Weight (kg) |
| Alice | 12 | 30 |
| Bob | 13 | 28 |

ภาพ แผนภูมิ และตารางควรถูกจัดให้อยู่ด้านบนสุด หรือด้านล่างสุดของหน้ากระดาษ หลีกเลี่ยงการวางสิ่งเหล่านี้ไว้ที่ส่วนกลางหรือส่วนล่างของหน้ากระดาษ รูปภาพและตารางต้องมีคำบรรยายและหมายเลขกำกับเสมอ [3] เขียนคำบรรยายรูปภาพไว้ใต้รูปภาพ เขียนคำบรรยายตารางไว้ที่ส่วนบนของตาราง

 **6.3 สมการ**

เขียนหมายเลขกำกับสมการทุกสมการที่ปรากฏในบทความ โดยใส่หมายเลขสมการในเครื่องหมายวงเล็บ จัดหมายเลขสมการชิดขอบขวาของคอลัมน์ (ดังที่แสดงด้านล่างนี้) เว้นระยะหนึ่งบรรทัดก่อนสมการและเว้นระยะหนึ่งบรรทัดหลังสมการ จัดสมการให้อยู่กึ่งกลางบรรทัดในคอลัมน์

 *a* + *b = c* + 2 (1)

 **6.4 หมายเลขหน้า**

 ผู้เขียนไม่ต้องใส่หมายเลขหน้าลงในบทความ

**7. รูปแบบการอ้างอิง**

ใส่เอกสารอ้างอิงทั้งหมดที่ส่วนท้ายสุดของบทความโดยให้อยู่ภายใต้หัวข้อ “เอกสารอ้างอิง” [3] ไม่ต้องใส่หมายเลขหัวข้อภายใต้เอกสารอ้างอิงนี้ ให้ใช้**การอ้างอิงแบบระบบตัวเลข** โดยเอกสารอ้างอิงท้ายบทความทุกฉบับจะต้องมีการอ้างอิงในเนื้อหาบทความ และมีการเขียนเอกสารอ้างอิงตามหลักวิชาการ ตามรูปแบบ IEEE [4]รายละเอียดของเอกสารอ้างอิง ประกอบด้วย ชื่อผู้เขียน ชื่อหนังสือหรือชื่อของบทความ ชื่อของเอกสารที่พิมพ์ สำนักหรือสถานที่พิมพ์ ปีที่ (ฉบับที่) พิมพ์ และเลขหน้าที่อ้างอิง ทั้งนี้การเขียนให้เป็นไปตามรูปแบบของชนิดเอกสารที่อ้างอิงโดยให้ใช้เฉพาะเลขอารบิกแบบสากลเท่านั้น ห้ามใช้เลขไทยในการเตรียมบทความทั้งฉบับ [5]

**เอกสารอ้างอิง**

[1] สมหญิง เจริญดี. **ชื่อหนังสือ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เจริญทัศน์, 2553.

[2] A. B. Green, C. D. Black, and E. F. White, “Article Title,” *Journal*, vol. 100, no. 1, pp. 1-10, Dec. 2000.

[3] C. D. Black, A. B. Green, and E. F. White, *Book Title*, 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

[4] สมชาย สกุลดี. “ชื่อบทความ”. **ชื่อวารสาร** ปีที่, ฉบับที่ (10 กุมภาพันธ์ 2563). หน้า 10-15.

[5] สาธร สุขสบาย. ชื่อเรื่อง XXXXX. [ออนไลน์] 2563. [สืบค้นวันที่ 27 มีนาคม 2563].จาก http://www.kmitl.ac.th