**ชื่อเรื่อง: ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 points พิมพ์ตัวหนา**

**(Title: use font “TH SarabanPSK” size 16 point and do “bold”)**

**ชื่อและนามสกุลผู้เขียน ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 12 points พิมพ์ตัวหนา[[1]](#footnote-1)**

**Name and Surname select the font “TH SarabunPSK” size 12 point and do it bold[[2]](#footnote-2)**

**Abstract**

The abstract should have been no more than 300 words in Thai or English and fit only one page of A4 paper. Please start in English Abstract text before Thai abstract for those who are using both languages (no including between Thai word and English word), both of Thai and English abstract should have been no more one page of A4 paper. Please use TH SarabunPSK size 15 points, use exactly fixed line spacing (At:) 16 points. Please set the first line of the abstract in right (0.5 inch) and set the text in every beginning new paragraph to “Justified” or “Thai distribute”. If there are any symbols, please use font ‘Symbol’ in the 12 size or equal to other alphabets’ size in the same line. The good abstract should be a summary of the key words, purpose, method and results.

Body of abstract should have following details: 1) Rational Criterion 2) Objective 3) Methodology 4) Result 5) Summary and Discussion

**Keywords:** please provide only 3 words for each of Thai and English and use mark “,” for text separating.

**บทคัดย่อ**

เป็นภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ โดยมีความยาวรวมทั้งสิ้นไม่ควรเกิน 300 คำ บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวรวมกันทั้งสิ้นไม่เกิน 1 หน้ากระดาษขนาด A4 โดยขึ้นด้วยบทคัดย่อภาษาอังกฤษก่อนแล้วจึงตามด้วยบทคัดย่อภาษาไทย (ภาษาอังกฤษและภาษาไทย นับจำนวนคำแยกกัน บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวรวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษขนาด A4) ให้ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 points กำหนดระยะห่างบรรทัด (Line spacing) เป็นค่าแน่นอน (Exactly) ขนาด (At:) 16 points บรรทัดแรกของย่อหน้าให้เยื้องมาทางขวา 0.5 นิ้ว และจัดข้อความในแต่ละย่อหน้าแบบข้อความชิดขอบ (Justified) หรือจัดแบบกระจายแบบไทย (Thai distribute) ถ้ามีตัวอักษรที่เป็นสัญลักษณ์หรืออักษรกรีก ให้ใช้อักษร Symbol ขนาด 12 points หรือขนาดที่เท่ากับตัวอักษรอื่นในบรรทัดนั้น บทคัดย่อเป็นการสรุปสาระสำคัญของเรื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วัตถุประสงค์ วิธีการ และผลการศึกษา

เนื้อหาของบทคัดย่อ ควรประกอบด้วยโครงสร้างดังนี้ 1) หลักการและเหตุผล/ความสำคัญของปัญหา 2) วัตถุประสงค์ 3) ระเบียบวิธีวิจัย 4) ผลการวิจัย/ผลการศึกษา 5) สรุปและวิจารณ์

**คำสำคัญ:** ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 3 คำ แต่ละคำคั่นด้วยเครื่องหมาย “,”

**คำนำ**

กล่าวถึงปัญหา ที่มา วัตถุประสงค์การวิจัย และรวมถึงการทบทวนวรรณกรรม (Literature review) ด้วย

กำหนดให้ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 points กำหนดระยะห่างบรรทัด (Line spacing) เป็นค่าแน่นอน (Exactly) ขนาด (At:) 16 points บรรทัดแรกของแต่ละย่อหน้าให้เยื้องเข้ามาทางขวา 0.5 นิ้ว และจัดข้อความแต่ละย่อหน้าแบบข้อความชิดขอบ (Justified) หรือจัดแบบกระจายแบบไทย (Thai distribute) ถ้ามีตัวอักษรที่เป็นสัญลักษณ์หรืออักษรกรีกให้ใช้อักษร Symbol ขนาด 12 points หรือขนาดตัวอักษรที่เท่ากับตัวอักษรอื่นในบรรทัดเดียวกัน

**เครื่องมือและวิธีการวิจัย**

ควรประกอบด้วย คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา โดยไม่ต้องระบุหมายเลขแยกเป็นข้อ คำอธิบายถึงวิธีการศึกษาแต่ไม่จำเป็นต้องอธิบายวิธีการที่ถือว่าเป็นแบบฉบับ ซึ่งเป็นที่เข้าใจอันดีโดยทั่วไปอยู่แล้ว การอธิบายให้เขียนเป็นส่วนเดียวกันไม่ต้องแยกหัวข้อ

กำหนดให้ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 points กำหนดระยะห่างบรรทัด (Line spacing) เป็นค่าแน่นอน (Exactly) ขนาด (At:) 16 points บรรทัดแรกของแต่ละย่อหน้าให้เยื้องเข้ามาทางขวา 0.5 นิ้ว และจัดข้อความแต่ละย่อหน้าแบบข้อความชิดขอบ (Justified) หรือจัดแบบกระจายแบบไทย (Thai distribute) ถ้ามีตัวอักษรที่เป็นสัญลักษณ์หรืออักษรกรีกให้ใช้อักษร Symbol ขนาด 12 points หรือขนาดตัวอักษรที่เท่ากับตัวอักษรอื่นในบรรทัดเดียวกัน

**ผลการศึกษา**

 เป็นการเสนอผลของการศึกษา อาจเป็นการบรรยายควรควบคู่ไปกับการใช้ตาราง กราฟ หรือภาพ ประกอบการอธิบาย คำอธิบายควรกะทัดรัด และเป็นอิสระกับเนื้อเรื่อง

กำหนดให้ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 points กำหนดระยะห่างบรรทัด (Line spacing) เป็นค่าแน่นอน (Exactly) ขนาด (At:) 16 points (หรือเล็กกว่าแต่ยังต้องสามารถอ่านได้อย่างชัดเจน) กำหนดระยะห่างบรรทัด (Line spacing) เป็นค่าแน่นอน (Exactly) ขนาด (At:) 16 points หรือน้อยกว่า ถ้ามีตัวอักษรที่เป็นสัญลักษณ์ให้ใช้อักษร Symbol ที่มีขนาดเท่ากับตัวอักษรอื่นในบรรทัดนั้น

**การอภิปรายผลการศึกษา**

 เป็นการอภิปรายผลการศึกษา โดยมีลักษณะเช่น 1) เพื่อให้คล้อยตามถึงความสัมพันธ์หรือหลักการที่มาจากผล 2) สนับสนุนหรือคัดค้านทฤษฎีที่มีผู้เสนอมาก่อน 3) เปรียบเทียบกับผลการศึกษา/วิจัยที่มีมาก่อน หรือ 4) ชี้ให้เห็นประเด็นที่เด่นหรือสำคัญของผลการวิจัย โดยผู้เขียนควรให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ในสาระสำคัญของเรื่องที่ศึกษา ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคตและแนวทางที่จะนำไปใช้ประโยชน์

กำหนดให้ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 points กำหนดระยะห่างบรรทัด (Line spacing) เป็นค่าแน่นอน (Exactly) ขนาด (At:) 16 points บรรทัดแรกของแต่ละย่อหน้าให้เยื้องเข้ามาทางขวา 0.5 นิ้ว และจัดข้อความแต่ละย่อหน้าแบบข้อความชิดขอบ (Justified) หรือจัดแบบกระจายแบบไทย (Thai distribute) ถ้ามีตัวอักษรที่เป็นสัญลักษณ์หรืออักษรกรีกให้ใช้อักษร Symbol ขนาด 12 points หรือขนาดตัวอักษรที่เท่ากับตัวอักษรอื่นในบรรทัดเดียวกัน

**สรุป**

เป็นการย่อสาระสำคัญและหลักฐานสำคัญเชิงประจักษ์ (Evidence) ที่ได้จากของผลการวิจัย

กำหนดให้ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 points กำหนดระยะห่างบรรทัด (Line spacing) เป็นค่าแน่นอน (Exactly) ขนาด (At:) 16 points บรรทัดแรกของแต่ละย่อหน้าให้เยื้องเข้ามาทางขวา 0.5 นิ้ว และจัดข้อความแต่ละย่อหน้าแบบข้อความชิดขอบ (Justified) หรือจัดแบบกระจายแบบไทย (Thai distribute) ถ้ามีตัวอักษรที่เป็นสัญลักษณ์หรืออักษรกรีกให้ใช้อักษร Symbol ขนาด 12 points หรือขนาดตัวอักษรที่เท่ากับตัวอักษรอื่นในบรรทัดเดียวกัน

**เอกสารอ้างอิง**

ใช้รูปแบบการเขียนอ้างอิงแบบ APA การอ้างอิงเอกสารในเนื้อเรื่องใช้ระบบชื่อและปี (name-and-year system) เช่น จินดา (2536) รายงานว่า... หรือ ... (ศิวาพร และ สลักจิต, 2536)

 ในกรณีเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาใด ๆ ที่เขียนด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อสกุลเป็นภาษาอังกฤษแล้วตามด้วย ค.ศ. เช่น Jackson (1967) ... หรือ ... (Murashige and Skoog, 1962)

 ในกรณีที่มีผู้แต่งตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปให้ใช้ และคณะ เช่น สมศรี และคณะ (2530) .. หรือ .. (สมศรี และคณะ, 2530) ถ้าเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาใดๆ ที่เขียนด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษให้ใช้ et al. ต่อท้ายผู้แต่งคนแรก เช่น Schaad et al. (1992) หรือ (Schaad et al., 1992) และให้ใส่ชื่อครบทุกคนในบัญชีเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง

 ในบัญชีเอกสารอ้างอิง ซึ่งปรากฏอยู่ท้ายเรื่อง กำหนดให้ใช้อักษร TH SarabanPSK ขนาด 15 points กำหนดระยะห่างบรรทัด (Line spacing) เป็น ค่าแน่นอน (Exactly) ขนาด (At:) 13 points การพิมพ์เอกสารอ้างอิงแต่ละฉบับให้พิมพ์แบบหน้าลอย (Hanging) โดยบรรทัดแรกของเอกสารอ้างอิงแต่ละฉบับ ให้พิมพ์ชิดขอบซ้าย ส่วนบรรทัดที่เหลือของฉบับนั้น ให้เยื้องเข้ามาทางขวา 0.5 นิ้ว และจัดข้อความแต่ละย่อหน้าแบบ justify หรือจัดแบบกระจายแบบไทย (Thai distribute) ถ้ามีตัวอักษรที่เป็นสัญลักษณ์หรืออักษรกรีก ให้ใช้อักษร Symbol ขนาด 10 points หรือขนาดเท่ากับตัวอักษรอื่นในบรรทัดนั้น

 **การเรียงลำดับเอกสารอ้างอิง** ให้เรียงลำดับเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยขึ้นก่อนและตามด้วยภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่น ๆ และไม่ต้องใส่หมายเลขนำหน้า ให้แสดงเฉพาะเอกสารที่นำมาอ้างอิงในเนื้อเรื่องเท่านั้น ไม่ควรอ้างอิงเอกสารใด ๆ ที่ยังไม่ได้มีการตีพิมพ์ โดยเรียงลำดับดังนี้

 - เอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาไทย ให้เรียงตามลำดับอักษรตัวแรกของชื่อ (ถ้ามีหลายคนให้เรียงไปตามลำดับ) และตามด้วยปี พ.ศ. ที่ตีพิมพ์ (ปีเก่ามาปีใหม่สุดตามลำดับ)

 - เอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่น ให้เรียงตามลำดับอักษรตัวแรกของชื่อสกุล (ถ้ามีหลายคนให้เรียงไปตามลำดับ) และตามด้วยปี ค.ศ. ที่ตีพิมพ์ (ปีเก่ามาปีใหม่สุดตามลำดับ)

**ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง**

 สำหรับวารสาร (Periodicals) ควรเรียงลำดับ ดังนี้

 - สำหรับวารสารภาษาไทย

 ชื่อตัว ชื่อสกุล, ชื่อตัว ชื่อสกุล (ใช้ และ คั่นชื่อสุดท้าย) ปี พ.ศ. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร (ใช้ชื่อย่อถ้ามี). ปีที่ : หน้า.

 - สำหรับวารสารภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่น

 ชื่อสกุล, อักษรตัวแรกของชื่อแรก.ชื่อกลาง., อักษรตัวแรกของชื่อแรก.ชื่อกลาง ชื่อสกุล. (ใช้ and คั่นชื่อสุดท้าย) ปี ค.ศ. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร (ใช้ชื่อย่อถ้ามี). ปีที่ : หน้า.

 สำหรับตำรา (Text books) ควรเรียงลำดับดังนี้

 ชื่อตัว ชื่อสกุล, ชื่อตัว ชื่อสกุล (ใช้ และ คั่นชื่อสุดท้าย) ปี พ.ศ. (ค.ศ.). ชื่อหนังสือ สำนักพิมพ์. เมืองที่พิมพ์. หน้า.

 สำหรับเอกสารประกอบรายงาน (Reports and Proceedings) ควรเรียงลำดับดังนี้

 ชื่อตัว ชื่อสกุล ปี พ.ศ. (ค.ศ.). ชื่อเรื่อง. ชื่อรายงานหรือการประชุม. สถานที่. หน้า

**ภาพประกอบ (Illustration)** : หากมีควรมีลักษณะดังนี้

 ภาพถ่าย ควรเป็นภาพขาว-ดำ สำหรับภาพสี ถ้าจำเป็น จึงใช้ขนาดภาพอย่างต่ำควรเป็น 9.0 x 13.5 ซม. หรือเท่าตัวจริง ให้แทรกภาพลงในไฟล์โดยตรง ภาพที่แทรกควรมีความคมชัดสูง ความสว่างและคอนทราสต์พอเหมาะ

 ภาพเขียน เขียนด้วยหมึกสีดำ ควรเขียนตัวหนังสือด้วย Lettering guide หรือ Letter press และแทรกภาพลงในไฟล์โดยตรง

 การแทรกภาพควรมีการจัดรูปแบบภาพ (Format picture) ดังนี้ รูปแบบ (Layout), ลักษณะการตัดคำ (Wrapping style), แบบข้างหลังข้อความ (Behind text)

**การเขียนคำไทยเป็นภาษาอังกฤษหรืออักษรโรมัน**: ให้ใช้ระบบของราชบัณฑิตยสถาน

**การพิมพ์เครื่องหมายองศา** : ให้พิมพ์โดย กด Alt+0176 จะได้เครื่องหมายองศา

1. ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี), คณะหรือหน่วยงานที่ท่านสังกัด, ประเทศ, Email: โดยใช้อักษรแบบ TH SarabunPSK ขนาด 10 points [↑](#footnote-ref-1)
2. Affiliated with departments/faculties, universities, Country. use “TH SarabunPSK'' font, size 10 point [↑](#footnote-ref-2)