

### คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์บทความวิจัย

ตามที่สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้จัดทำวารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่องค์ความรู้ในด้านต่างๆ โดยเปิดรับบทความวิจัยจากผู้พิมพ์ทุกหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย กำหนดออกเล่มวารสารปีละ 2 ฉบับ (ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน และฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม)

ทั้งนี้บทความวิจัยที่ส่งมาตีพิมพ์ต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่นๆ โดยบทความต้องมาจากผลงานวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ ดังนี้

- วิทยาศาสตร์
- เทคโนโลยี
- วิศวกรรมศาสตร์
- เกษตรศาสตร์
- แพทยศาสตร์
- วิทยาศาสตร์สุขภาพ
- สหวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สามารถดาวน์โหลดคำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์บทความวิจัย รูปแบบการจัดพิมพ์บทความวิจัย และใบนำส่งบทความวิจัย ได้ที่ <http://pubcenter.swu.ac.th> เมื่อบทความของท่านผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) และมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ จำนวน 2 ใน 3 ท่าน และบทความได้รับการพิมพ์ลงวารสาร ผู้พิมพ์บทความลำดับที่ 1 จะได้รับเล่มวารสารที่บทความนั้นลงพิมพ์ จำนวน 4 เล่ม หากท่านพบข้อสงสัยประการใดโปรดติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย หมายเลขโทรศัพท์ (02) 649-5000 ต่อ 11014

#### ประเภทของบทความที่รับพิจารณาลงตีพิมพ์

**นิพนธ์ต้นฉบับที่เป็นบทความวิจัย** ประกอบด้วย บทความย่อ บทนำ วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย สรุปและอภิปรายผล กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง

**หมายเหตุ:** บทความวิจัยต้องมีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในกรณีที่จัดพิมพ์บทความเป็นภาษาต่างประเทศต้องมีบทคัดย่อเป็นภาษาไทยด้วย

#### การจัดเตรียมต้นฉบับ

1. ผู้พิมพ์กรอรายละเอียดในใบนำส่งบทความวิจัยเพื่อส่งพิจารณาและประเมินคุณภาพบทความ
2. จัดทำต้นฉบับบทความด้วยโปรแกรม Microsoft Word for Windows ตามข้อกำหนดการจัดพิมพ์ต้นฉบับบทความวิจัย โดยพิมพ์บนกระดาษ ขนาด เอ 4 หน้าเดียว จัด 1 คอลัมน์ จำนวนไม่เกิน 12 หน้า
3. ส่งต้นฉบับบทความวิจัย จำนวน 4 ชุด ดังนี้
  - (1) **บทความวิจัยชุดที่ 1** ต้องพิมพ์ชื่อผู้พิมพ์และสถานที่ทำงานหรือสถานที่ศึกษา (ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ) พร้อมทั้งบันทึกไฟล์บทความชุดที่ 1 ลงแผ่น CD/DVD จำนวน 1 แผ่น
  - (2) **บทความวิจัยชุดที่ 2-4** ไม่ต้องพิมพ์ชื่อผู้พิมพ์และสถานที่ทำงานหรือสถานที่ศึกษา และกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

### ข้อกำหนดการจัดพิมพ์ต้นฉบับบทความวิจัย

ผู้พิมพ์ต้องจัดพิมพ์บทความตามข้อกำหนดเพื่อให้มีรูปแบบการตีพิมพ์เป็นมาตรฐานแบบเดียวกัน ดังนี้

1) การจัดเค้าโครงหน้ากระดาษ ระยะขอบของหน้ากระดาษในแต่ละหน้ากำหนดดังนี้ จากขอบบน 1.25 นิ้ว

ขอบล่าง 1.0 นิ้ว ขอบซ้าย 1.25 นิ้ว ขอบขวา 1.0 นิ้ว

2) ตัวอักษร กำหนดให้ใช้แบบ บราววัลเลีย นิว (Browallia New) เหมือนกันตลอดทั้งบทความ

3) การเรียงลำดับหัวข้อในบทความ ลักษณะและขนาดตัวอักษร กำหนดดังนี้

#### ▪ ชื่อเรื่อง (Title)

- ชื่อเรื่องภาษาไทย กำหนดขีดซ้าย (ตัวหนา ขนาด 16 point)

- ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ (ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด) กำหนดขีดซ้าย (ตัวหนา ขนาด 16 point)

#### ▪ ชื่อผู้พิมพ์ (Author)

- ชื่อผู้พิมพ์ลำดับที่ 1 ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ กำหนดขีดซ้าย (ตัวหนา ขนาด 14 point) และชื่อผู้พิมพ์ลำดับถัดไป (ถ้ามี) ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ตัวธรรมดา

- ชื่อหน่วยงานของผู้พิมพ์ทุกลำดับ ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ กำหนดขีดซ้าย ตัวธรรมดา ขนาด 14 point)

- \*Corresponding author, E-mail กำหนดขีดซ้าย (ตัวหนา ขนาด 14 point)

#### ▪ บทคัดย่อ (Abstract)

- หัวข้อบทคัดย่อ และ Abstract กำหนดกึ่งกลางหน้ากระดาษ (ตัวหนา ขนาด 16 point)

- เนื้อความของบทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) บรรทัดแรกจัดย่อหน้า โดยเว้นระยะจากขอบซ้าย 0.5 นิ้ว (ตัวธรรมดา ขนาด 14 point) และบรรทัดถัดไปกำหนดขีดซ้าย

#### ▪ คำสำคัญ (Keyword)

- ระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเลือกใช้คำที่เกี่ยวข้องกับบทความ อย่างน้อย 3 คำ (ตัวธรรมดา ขนาด 14 point)

#### ▪ การพิมพ์หัวข้อหลักและหัวข้อย่อย

- หัวข้อหลัก ประกอบด้วย บทนำ (Introduction) วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

วิธีดำเนินการวิจัย (Methods) ผลการวิจัย (Results) สรุปและอภิปรายผล (Conclusions and

Discussion) กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง (References)

กำหนดขีดซ้าย (ตัวหนา ขนาด 16 point)

- หัวข้อย่อย (ถ้ามี) จัดย่อหน้าเว้นระยะจากขอบซ้าย 0.5 นิ้ว (ตัวหนา ขนาด 14 point)

เนื้อความของหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย บรรทัดแรกจัดย่อหน้าโดยเว้นระยะจากขอบซ้าย 0.5 นิ้ว (ตัวธรรมดา ขนาด 14 point) และบรรทัดถัดไปกำหนดขีดซ้าย

▪ กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) (ถ้ามี) กล่าวถึงเฉพาะการได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยเท่านั้น กำหนดขีดซ้าย (ตัวหนา ขนาด 16 point)

▪ คำศัพท์ ใช้ศัพท์บัญญัติวิชาการของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน

▪ ภาพและตารางประกอบ กรณีมีภาพหรือตารางประกอบ กำหนดการจัดพิมพ์ดังนี้

1) ภาพประกอบและตารางประกอบทั้งหมดที่นำมาอ้างอิงต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ผลงานของผู้อื่น

2) ภาพประกอบจัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ และไม่ต้องตีกรอบภาพ

3) ชื่อภาพประกอบ จัดอยู่ใต้ภาพ ใช้คำว่า ภาพที่ ต่อด้วยหมายเลขภาพและข้อความบรรยายภาพ

กำหนดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ (ตัวธรรมดา ขนาด 14 point)

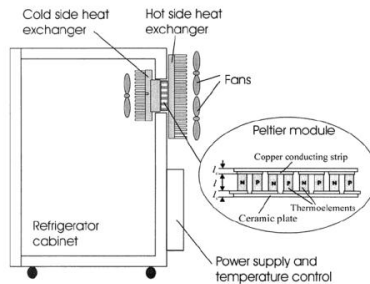
4) ตารางประกอบจัดขีดซ้ายหน้ากระดาษ โดยเส้นคั่นบนสุด-เส้นคั่นล่างสุดของตารางเป็นเส้นคู่

5) ชื่อตารางประกอบ จัดอยู่เหนือเส้นคั่นบนสุดของตาราง ใช้คำว่า ตารางที่ ต่อด้วยหมายเลขตาราง

และข้อความบรรยายตาราง กำหนดขีดขอบซ้ายของหน้ากระดาษ (ตัวธรรมดา ขนาด 14 point)

6) บอกแหล่งที่มาของภาพประกอบและตารางประกอบที่นำมาอ้าง โดยพิมพ์ห่างจากชื่อภาพหรือเส้นค้นใต้ตาราง กำหนดเว้นระยะห่าง 1 บรรทัด บรรทัดแรกจัดย่อหน้าโดยเว้นระยะจากขอบซ้าย 0.5 นิ้ว (ตัวธรรมดา ขนาด 14 point) และบรรทัดถัดไปกำหนดชิดซ้าย

ตัวอย่าง ภาพประกอบที่นำมาอ้างและการบอกแหล่งที่มาของภาพ



ภาพที่ 1 โครงร่างของตู้เย็นด้วยเทอร์โมอิเล็กทริก

ที่มา: Min, G.; and Rowe, D.M. (2006). Experimental evaluation of prototype thermoelectric domestic refrigerators. *Applied Energy*. 83: 133-152.

หมายเหตุ: กรณีมีภาพประกอบ ผู้นิพนธ์ต้องปฏิบัติดังนี้

1. ความละเอียดของภาพประกอบต้องไม่ต่ำกว่า 300 ppi (pixels/inch) ขนาดของตัวอักษรที่ปรากฏอยู่บนภาพประกอบต้องไม่ต่ำกว่า 12 point
2. สกุลของไฟล์ภาพประกอบที่นำมาใช้ เช่น .JPG, .JPEG, .BMP, .TIFF และบันทึกลงแผ่น CD/DVD (ส่งพร้อมไฟล์บทความวิจัยชุดที่ 1)

ตัวอย่าง ตารางประกอบที่นำมาอ้างและการบอกแหล่งที่มาของตาราง

ตารางที่ 1 สมบัติการกันแดดของอุปกรณ์ในห้องสมุด

รูปแบบอุปกรณ์กันแดด	ค่า Transmitted Radiation Impact	หมายเหตุ
1. อุปกรณ์กันแดดติดตั้งภายในอาคาร: มู่ลี่สีเงิน	0.45	ติดตั้งเรียบร้อยแล้ว
2. อุปกรณ์กันแดดติดตั้งภายนอกอาคาร: แบบเกล็ด	0.15	ดำเนินการติดตั้งในงานวิจัย

ที่มา: Olgay Victor. (1992). *Design with Climate: Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism*. New York: Van Nostrand Reinhold. pp. 61-81.

#### 4) การพิมพ์การอ้างอิงแทรกในเนื้อหาของบทความ

- (1) ใช้การอ้างอิงแบบลำดับหมายเลข โดยระบุอยู่ท้ายข้อความหรือชื่อบุคคลที่นำมาอ้างอิง เริ่มจากหมายเลข 1, 2, 3 ..... ไปตามลำดับการอ้างอิงก่อน-หลัง และจัดลำดับหมายเลขอ้างอิงอยู่ในวงเล็บใหญ่ เช่น คำ OTTV ไม่เกิน 50 วัตต์ต่อตารางเมตร [1] ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 [2]
- (2) เมื่อมีการอ้างอิงซ้ำจะต้องใช้ลำดับหมายเลขเดิมในการอ้างอิงทุกครั้ง

(3) การอ้างอิงแทรกในตารางประกอบหรือข้อความบรรยายชื่อตาราง หรือข้อความบรรยายชื่อภาพประกอบต้องใช้ลำดับหมายเลขสอดคล้องกับลำดับหมายเลขที่ได้อ้างอิงมาก่อนแล้วในเนื้อหาของบทความ

(4) การอ้างอิงมากกว่า 1 รายการ ถ้าอ้างอิงต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายยัติภังค์ (Hyphen หรือ -) เชื่อมระหว่างรายการแรกถึงรายการสุดท้ายที่อ้างอิง เช่น [1-5], [7-12] เป็นต้น ถ้าการอ้างอิงมีลำดับไม่ต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายจุลภาค (Comma หรือ ,) คั่นระหว่างรายการแรกกับรายการถัดไป เช่น [5, 7], [4, 10, 12] เป็นต้น

5) การพิมพ์การอ้างอิงท้ายบทความ

(1) เอกสารอ้างอิงทุกลำดับที่ปรากฏอยู่ที่ท้ายบทความต้องมีการอ้างอิงหรือกล่าวถึงอยู่ในเนื้อหาของบทความ

(2) จัดพิมพ์เรียงลำดับเอกสารอ้างอิงก่อน-หลัง ตามลำดับหมายเลขที่ได้อ้างอิงแทรกอยู่หรือกล่าวถึงในเนื้อหาของบทความ โดยไม่ต้องแยกภาษาและประเภทของเอกสารอ้างอิง กำหนดขีดขอบซ้ายของหน้ากระดาษ (Browallia New ตัวธรรมดา ขนาด 14 point)

(3) หากรายละเอียดของเอกสารอ้างอิงมีความยาวมากกว่าหนึ่งบรรทัดให้พิมพ์ต่อบรรทัดถัดไปที่ย่อหน้าแรก กำหนดเว้นระยะจากขอบซ้ายของหน้ากระดาษ 7 ช่วงตัวอักษร (เริ่มพิมพ์ช่วงตัวอักษรที่ 8)

(4) เอกสารอ้างอิงท้ายบทความใช้รูปแบบการพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด

(5) การจัดพิมพ์เอกสารอ้างอิงท้ายบทความจะแตกต่างกันไปตามประเภทของเอกสารที่นำมาอ้างอิง ดังนี้

### 1. อ้างอิงจากหนังสือ

ชื่อ-สกุลผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง.// ครั้งที่พิมพ์. (ถ้ามี).// เมืองที่พิมพ์.// สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

[1] Kotler Philip; and Gary Armstrong. (2003). *Principles of Marketing*. 9th ed. Boston: McGraw-Hill.

### 2. อ้างอิงจากวารสาร

ชื่อ-สกุลผู้เขียนบทความ.// (ปี, วัน/เดือน).// ชื่อบทความ.// ชื่อวารสาร.// ปีที่ (ฉบับที่).// หน้าที่ย่าง.

ตัวอย่าง

[2] Doran, Kirk. (1996, January). Unified Disparity: Theory and Practice of Union Listing. *Computer in Libraries*. 16(1): 39-42.

### 3. อ้างอิงจากเอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ/หนังสือรวมบทความวิชาการ/หนังสือสารานุกรม

ชื่อ-สกุลผู้เขียน.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อบทความหรือชื่อตอน.// ใน// ชื่อหนังสือ.// ชื่อบรรณาธิการหรือชื่อผู้รวบรวม (ถ้ามี).// หน้าที่ดีพิมพ์บทความหรือตอนนั้น.// ครั้งที่พิมพ์.// สถานที่พิมพ์.// ชื่อสำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์.

ตัวอย่าง

[3] Tichner, Fred J. (1981). Apprenticeship and Employee Training. In *The New Encyclopedia Britannica, Macropedia, V.1*. pp. 1018-1023. Chicago: Encyclopedia Britannica.

#### 4. อ้างอิงจากปริญาณิพนธ์/วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

ชื่อ-สกุลผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์).//ชื่อเรื่อง.//ชื่อปริญา (สาขาหรือวิชาเอก).//เมืองที่พิมพ์:หน่วยงาน.

ตัวอย่าง

- [4] Patamaporn Yenbamrung. (1992). *The Emerging Electronic University: A Study of Student Cost-Effectiveness*. Dissertation, Ph.D. (Library and Information Science). Austin: Graduate school The University of Texas at Austin.

#### 5. อ้างอิงจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ เช่น

##### 5.1 หนังสือออนไลน์

ชื่อ-สกุลผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์หรือปีที่สืบค้น).//ชื่อเรื่อง.//สถานที่พิมพ์:สำนักพิมพ์.//สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี (หรือ Retrieved/เดือน/วัน/ปี),/จาก(from)/ชื่อเว็บไซต์

ตัวอย่าง

- [5] Davies, J. Eric; Wisdom, Stella; and Creaser, Claire. (2000). *Out of Sight but Not Out of Mind: Visually Impaired People's Perspectives of Library and Information Services*. Loughborough: LISU. Retrieved September 20, 2003, from <http://www.lboro.ac.uk/departments/dils/lisu/public.html>

##### 5.2 บทความจากวารสารออนไลน์

ชื่อ-สกุลผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์,วันเดือนของวารสารหรือปีที่สืบค้น).//ชื่อบทความ.//ชื่อวารสาร./ปีที่(ฉบับที่):/หน้า(ถ้ามี).//สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี(หรือ Retrieved/เดือน/วัน/ปี),/จาก(from)/ชื่อเว็บไซต์

ตัวอย่าง

- [6] Bearman, David. (2000, December). Intellectual Property Conservancies. *D-Lib Magazine*. 6(12). Retrieved June 30, 2002, from <http://www.dlib.org/dlib/december/bearman/12bearman.html>

##### 5.3 บทความจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ชื่อ-สกุลผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์,วันเดือนของหนังสือพิมพ์หรือปีที่สืบค้น).//ชื่อบทความ.//ชื่อหนังสือพิมพ์.//สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี(หรือ Retrieved/เดือน วัน/ปี), จาก(from)/ชื่อเว็บไซต์

ตัวอย่าง

- [7] Weeks, Linton. (2001, August 29). Pat Schroeder's New Chapter. *The Washington Post*. Retrieved March 9, 2003, from <http://washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A36584-2001Feb7.html>