

การพิมพ์สารนิพนธ์

นิสิตต้องศึกษาข้อกำหนดและรูปแบบของสารนิพนธ์ตามคู่มือการทำของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อน
ลงมือพิมพ์ ถ้าจะให้ผู้อื่นพิมพ์ควรอธิบายให้ผู้นั้นเข้าใจ หากยังมีข้อสงสัยประการใด ควรปรึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และผู้ตรวจรูปแบบวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้
เพื่อประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย

กระดาษที่ใช้พิมพ์

ใช้กระดาษขาว ไม่มีบรรทัด ขนาดมาตรฐาน A4 ขนาด 80 แกรม ใช้พิมพ์เพียงหน้าเดียว

ตัวพิมพ์และระยะบรรทัด

ใช้พิมพ์ด้วย โปรแกรมการพิมพ์ Microsoft Words และพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์แบบ Letter Quality หรือเครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser Printer) ไม่ควรใช้เครื่องพิมพ์แบบ Dot Matrix หรือ Inkjet
ตัวพิมพ์ควรเป็นแบบเดียวกันและชัดเจนตลอดทั้งเล่ม และในการพิมพ์สารนิพนธ์
นี้ให้ใช้ชนิดและขนาดตัวอักษรแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชนิดและขนาดตัวอักษรที่ใช้ในการพิมพ์สารนิพนธ์ภาษาไทยและ
ภาษาอังกฤษ

ชนิดและขนาด ตัวอักษร	สารนิพนธ์ ภาษาไทย	สารนิพนธ์ ภาษาอังกฤษ
1. ชนิดตัวอักษร	Angsana หรือ Cordia (รวมทั้งตัวอักษร ภาษาอังกฤษที่มีแทรกอยู่ในวิทยานิพนธ์ด้วย)	Times New Roman
2. ขนาดตัวอักษรที่ ใช้เป็นพื้น	16 พอยท์ (Point)	12 พอยท์
3. ขนาดตัวอักษรของ บทที่และชื่อบท	20 พอยท์ ตัวหนา	14 พอยท์ ตัวหนาและตัวพิมพ์ใหญ่
4. หัวข้อสำคัญ	18 พอยท์ ตัวหนา	14 พอยท์ ตัวหนาและตัวพิมพ์เล็ก
5. หัวข้อย่อย	16 พอยท์ ตัวหนา	12 พอยท์ ตัวหนาและตัวพิมพ์เล็ก
6. ระยะบรรทัดปกติ	1 เท่า	1.5 เท่า

การเว้นที่ว่างริมขอบกระดาษ

ด้านบนและด้านซ้ายมือ เว้นห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว

ด้านล่างและด้านขวามือ เว้นห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว รูปเล่มที่พิมพ์อยู่นี้ใช้ตามแบบฟอร์มที่กำหนด (ตัวอย่างหน้า 72, 95)

การลำดับหน้าและการพิมพ์เลขหน้า

การลำดับหน้าและการพิมพ์เลขหน้า แบ่งออกเป็น 2 แบบดังนี้ การลำดับหน้าในส่วนประกอบตอนต้น ให้ใช้ตัวอักษรเรียงตามลำดับพยัญชนะในภาษาไทย (ก, ข, ค,...) สำหรับสารนิพนธ์ภาษาไทย และใช้เลขโรมันตัวเล็ก (i, ii, iii,...) สำหรับสารนิพนธ์ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น โดยเริ่มนับหน้าปกใน (Title Page) เป็นหน้า ก สำหรับสารนิพนธ์ภาษาไทย หรือ i สำหรับสารนิพนธ์ภาษาอังกฤษ ตามลำดับ แต่ไม่ต้องพิมพ์ลำดับหน้าของหน้าปกใน หน้าอนุมัติ หน้าประกาศคุณูปการ หน้าแรกของหน้าสารบัญ สารบัญตาราง และสารบัญภาพ ดังนั้นการพิมพ์ลำดับหน้าจึงเริ่มต้นที่หน้าบทคัดย่อภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเป็นต้นไป โดยมีตัวอักษรกำกับทุกหน้าตามลำดับ

การลำดับหน้าในส่วนประกอบเนื้อเรื่องและตอนท้าย ตั้งแต่บทที่ 1 ไปจนจบเล่มต้องใช้เลข 1, 2, 3 เรียงตามลำดับไปโดยนับทุกหน้า และให้พิมพ์อยู่มุมบนขวาห่างจากขอบบนและขอบขวาด้านละ 1 นิ้ว การใช้ตัวเลขให้ใช้เลขอารบิก หรือไทยแบบใดแบบหนึ่งตลอดทั้งเล่ม

หน้าแรกของแต่ละบท หน้าแรกของบรรณานุกรมหรือรายการอ้างอิง หน้าแทรก/ คั่นก่อนหน้าภาคผนวก และหน้าแรกของภาคผนวกแต่ละภาคไม่ต้องลงเลขหน้ากำกับ แต่นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย

การเว้นระยะในการพิมพ์

การย่อหน้าให้ตั้ง Tab ที่ระยะ 0.63 นิ้ว

ข้อความที่คัดลอกมาเพื่อวิพากษ์วิจารณ์หรือข้อความที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงข้อความเดิม เช่น พระราชดำรัส ไม่เกิน 3 บรรทัด ให้พิมพ์ต่อไปในเนื้อหา ไม่ต้องขึ้นบรรทัดใหม่และให้ใส่เครื่องหมายอัญประกาศ (“...”) กำกับ

ถ้าข้อความที่คัดลอกมายาวเกิน 3 บรรทัด ไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัญประกาศ แต่ให้พิมพ์ขึ้นบรรทัดใหม่ ย่อหน้าเข้ามาโดยตั้ง Tab ที่ระยะ 0.63 นิ้ว ทุกบรรทัดของข้อความที่คัดลอกมาแล้วให้อ้างอิงที่มาแบบอ้างอิงนาม-ปี

บทหรือกรอนที่ขกมาอ้างอิงมากกว่า 2 บรรทัด ให้พิมพ์ขึ้นบรรทัดใหม่โดยวางระยะให้เหมาะสม และให้รักษารูปแบบของฉันทลักษณ์เดิมไว้ไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัญประกาศ (ตัวอย่างหน้า 86) เว้นแต่ในกรณีที่ยกมาอ้างอิงพร้อม ๆ กันหลายบท ไม่ว่าผู้แต่งคนเดียว หรือหลายคนก็ตาม ใช้เครื่องหมายอัญประกาศกำกับทุกบท

การพิมพ์ข้อความที่ยกมาอ้างอิงที่มีใจข้อความที่คัดลอกมาโดยตรง ให้พิมพ์ต่อเนื่องตามปกติ โดยไม่ต้องใส่เครื่องหมายอัญประกาศกำกับ แล้วระบุบอกแหล่งที่มาของข้อความนั้น ๆ

การเรียบเรียงและการเขียนสารนิพนธ์

1. ควรคำนึงถึงความถูกต้องด้านอักขระวิธี สารนิพนธ์ไม่ควรมีคำผิดแม้แต่คำเดียว นอกจากนี้ควรมีความสะอาดสวยงาม น่าอ่านและราบรื่น รูปประโยคสมบูรณ์ มีประธาน กริยา กรรม อ่านแล้วได้ใจความกระจับ การเลือกใช้คำสันธานเชื่อมประโยคควรเลือกใช้ให้เหมาะสม ควรระวังไม่ใช้คำเชื่อมเพียงคำเดียวติด ๆ กันบ่อยเกินไป

2. การใช้ภาษาที่เป็นเอกภาพ ให้เลือกใช้คำในกลุ่มคำที่มีความหมายใกล้เคียงหรือเหมือนกัน โดยให้ใช้เพียงคำใดคำหนึ่งตลอดทั้งเล่ม เช่น การใช้คำว่า พุทธศักราช หรือปี หรือ พ.ศ. ควรเลือกใช้คำหนึ่งคำใดเพียงคำเดียว เมื่อใช้คำใดก็ควรใช้คำนั้นตลอดทั้งเล่ม

สำหรับการใช้จำนวนนับเป็นตัวเลข และจำนวนนับเป็นตัวอักษร ควรใช้แบบใดแบบหนึ่งเพียงแบบเดียว ยกเว้นการอธิบายเนื้อหาให้พิจารณาตามความเหมาะสม

3. การพิมพ์คำที่ไม่จบในบรรทัดเดียวกัน ให้ยกคำนั้นทั้งคำไปพิมพ์บรรทัดต่อไป
ไม่ควรตัดคำไปพิมพ์ในบรรทัดใหม่ เช่น โรงเรียน ไม่ควรแยกเป็น โรง-เรียน ดุลยพินิจ ไม่ควรพิมพ์ว่า ดุลยพิ-นิจ หรือ แจ็คสัน ไม่ควรพิมพ์ว่า แจ็ค-สัน อังกฤษ ไม่ควรพิมพ์ว่า อัง-กฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา ไม่ควรพิมพ์ว่า มหาวิทยาลัยบูรพา หรือ มหาวิทยาลัยบูร-พา เป็นต้น

4. คำศัพท์ที่ต้องการกำกับคำภาษาอังกฤษ ให้ใส่ในวงเล็บโดยอักษรตัวแรกพิมพ์เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้นคำเชื่อม เช่น บุพบท (Preposition) สันธาน (Conjunction) และคำนำหน้านาม (Article) ให้พิมพ์เป็นตัวพิมพ์เล็ก แต่ถ้าคำนำหน้านามนั้นเป็นคำแรกของหัวข้อ ให้พิมพ์ด้วยอักษรตัวใหญ่ได้ ทั้งนี้ให้ใส่ภาษาอังกฤษกำกับเมื่อกล่าวในครั้งแรก แต่ไม่ต้องพิมพ์กำกับเมื่อกล่าวในครั้งต่อไป

การแบ่งบทและหัวข้อในบท

บท (Chapter) เมื่อเริ่มบทใหม่ให้ขึ้นหน้าใหม่ทุกครั้ง พิมพ์คำว่า “บทที่” หรือ “CHAPTER” และเลขประจำบทไว้กลางหน้ากระดาษ บรรทัดต่อมาพิมพ์ชื่อบทกลางหน้ากระดาษ ไม่ต้องขีดเส้นใต้ สำหรับสารนิพนธ์ภาษาไทย เลขประจำบทจะใช้เลขไทยหรือเลขอารบิกก็ได้ (ตัวอย่างหน้า 84) ส่วนสารนิพนธ์ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศ ให้ใช้เลขอารบิก (ตัวอย่างหน้า 103)

หัวข้อสำคัญ หมายถึง หัวข้อที่กำหนดสาระสำคัญของบทเป็นส่วน ๆ ซึ่งมีใช้เป็นชื่อเรื่องประจำบท ให้พิมพ์ชิดขอบซ้าย และพิมพ์ห่างจากบรรทัดบน 1 บรรทัด กรณีที่หัวข้อสำคัญยาวเกิน 1 บรรทัด ให้ขึ้นบรรทัดใหม่ชิดขอบซ้าย

สำหรับสารนิพนธ์ภาษาอังกฤษ อักษรตัวแรกในหัวข้อสำคัญต้องพิมพ์ด้วยอักษรตัวใหญ่เสมอ

หัวข้อย่อย ให้พิมพ์หัวข้อย่อยตั้ง Tab ที่ระยะ 0.63 นิ้ว โดยหัวข้อย่อยนี้อาจมีหมายเลขกำกับหรือไม่ก็ได้ ถ้ามีหมายเลขกำกับให้พิมพ์ตัวเลข หลังตัวเลขใส่เครื่องหมายหัพภาค (.) จากนั้นกด Space Bar 2 ครั้ง

หัวข้อย่อยต่อ ๆ ไป ตั้ง Tab ที่ระยะ 0.81, 1.00, 1.19 นิ้ว ตามลำดับ โดยหลังตัวเลขไม่ต้องใส่เครื่องหมายหัพภาค (.) จากนั้นกด Space Bar 2 ครั้ง จึงเริ่มพิมพ์เนื้อหา

การขึ้นย่อหน้าใหม่ของหัวข้อย่อยทุกหัวข้อ ให้เริ่มพิมพ์ตรงกับหมายเลขของหัวข้อย่อยนั้น ๆ ในแต่ละบทไม่จำเป็นต้องแบ่งหัวข้อย่อยเหมือนกันทุกบท โดยทั่วไปในบทสรุปอาจไม่มีหัวข้อย่อยก็ได้

ตัวอย่างการพิมพ์หัวข้อย่อย

1. หัวข้อย่อยนี้ตั้ง Tab ที่ระยะ 0.63 นิ้ว

1.1 หัวข้อย่อยนี้ตั้ง Tab ที่ระยะ 0.81 นิ้ว

1.1.1 หัวข้อย่อยนี้ตั้ง Tab ที่ระยะ 1.00 นิ้ว

1.1.1.1 หัวข้อย่อยนี้ตั้ง Tab ที่ระยะ 1.19 นิ้ว

1.1.2 หัวข้อย่อย.....

1.2 หัวข้อย่อย.....

การพิมพ์ตาราง (Table)

ตารางแต่ละตารางต้องมีหมายเลข และชื่อตารางกำกับ โดยหลังหมายเลขให้กด Space Bar 2 ครั้ง แล้วจึงพิมพ์ชื่อตาราง การเรียงลำดับหมายเลขตารางให้ใช้คำว่าตารางที่ โดยเริ่มจากตารางที่ 1 ไปจนจบเล่มรวมทั้งตารางในภาคผนวกด้วย หรืออาจเรียงลำดับตารางตามบท เช่น บทที่ 1 เขียนเป็นตารางที่ 1-1, 1-2, 1-3 และบทที่ 2 เขียนเป็นตารางที่ 2-1, 2-2, 2-3 เป็นต้น รวมทั้งตารางในภาคผนวก ให้เขียนเป็นตารางภาคผนวก ก-1, ก-2 ตารางภาคผนวก ข-1 เป็นต้น ทั้งนี้ถ้าใช้แบบใด ขอให้ใช้เหมือนกันทั้งเล่ม

ชื่อตาราง ควรสั้นแต่ชัดเจนและได้ใจความ ไม่มีรายละเอียดมากเกินไป หมายเลข และชื่อตารางให้พิมพ์ด้านบนของตาราง และพิมพ์ชื่อบุคคลผู้เรียบเรียงของหน้ากระดาษ ถ้าชื่อตารางยาวกว่า 1 บรรทัด ให้ขึ้นบรรทัดใหม่โดยพิมพ์ให้ตรงกับชื่อตาราง การตีเส้นตาราง ให้ตีเส้นเดี่ยวทั้งหมด (ตัวอย่างหน้า 87, 104)

ในเนื้อความควรอ้างทุกตารางที่นำเสนอ และอธิบายข้อมูลเด่น ๆ ที่ปรากฏในตารางนั้น ตารางแต่ละตารางจึงควรเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อความ และเข้าใจได้ง่ายในตัวเอง โดยอธิบายคำย่อที่ใช้ในตาราง ยกเว้นคำย่อทางสถิติ เช่น \bar{X} SD SE หรือ df เป็นต้น และต้องไม่ลืมระบุหน่วยต่าง ๆ ในตารางด้วย เช่น หน่วย : บาท หรือกรัม เป็นต้น การนำเสนอตารางทั้งหมด ควรมีความคงที่เพื่อสะดวกในการเปรียบเทียบ ไม่ว่าจะในรูปแบบการนำเสนอ หัวข้อ และคำศัพท์ที่ใช้

ในกรณีที่ตารางมีหมายเหตุ ซึ่งเป็นการอธิบายรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับตารางโดยรวม หรืออธิบายคำย่อ สัญลักษณ์ที่ใช้ในตาราง ในการเขียนจะใช้คำว่า “หมายเหตุ:” และขีดเส้นใต้พิมพ์ใต้ตารางโดยพิมพ์ชื่อบุคคลผู้เรียบเรียง แต่ถ้าเป็นหมายเหตุเฉพาะ ซึ่งเป็นการอ้างถึงคอลัมน์ แถว หรือรายการใดรายการหนึ่ง โดยจะพิมพ์ 1, 2, 3... หรือ a, b, c,... เยื้องมุมขวาบนของข้อความที่ต้องการหมายเหตุ ส่วนหมายเหตุที่เกี่ยวกับความน่าจะเป็นทางสถิติ เช่น $p < .05$ ให้พิมพ์ใต้ตารางโดยพิมพ์ชื่อบุคคลผู้เรียบเรียง

ตารางขนาดใหญ่ให้ใช้เครื่องถ่ายเอกสารย่อส่วนหรือวิธีอื่น ๆ ตามความเหมาะสม แต่จะต้องชัดเจนอ่านง่าย ในกรณีที่ไม่สามารถพิมพ์ตารางให้อยู่ในหน้าเดียวกันได้ ให้พิมพ์ส่วนที่เหลือในหน้าต่อไป โดยหัวตารางให้พิมพ์ “ตารางที่” พร้อมระบุเลขลำดับและพิมพ์คำว่า “(ต่อ)” โดยไม่ต้องใส่ชื่อตาราง ส่วนตารางที่กว้างเกินกว่าหน้าของวิทยานิพนธ์ ก็อาจจัดพิมพ์ตามแนวขวางของหน้ากระดาษได้ โดยจัดให้ส่วนบนของตารางนั้นหันเข้าหาขอบซ้ายของหน้า การบอกที่มาของตารางให้เขียนแบบการเขียนอ้างอิงในเนื้อหา

สำหรับการแปลผลตารางเมื่ออ้างถึงตารางใช้คำว่า “ตารางที่” เพื่อสอดคล้องกับชื่อตาราง โดยตั้ง Tab ที่ระยะ 0.63 นิ้ว ในกรณีที่พิมพ์ตารางตามแนวขวางของหน้ากระดาษ เมื่อต้องการแปลผลตารางให้ขึ้นหน้าใหม่ แล้วพิมพ์เนื้อหาในแนวตั้งตามปกติ

การพิมพ์ภาพประกอบเนื้อหา (Figure)

ภาพประกอบเนื้อหามีหลายประเภท เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด แผนภูมิ แพลน แผนผัง ผังงาน กราฟ แผ่นภาพและแผ่นพับโฆษณา ให้ใส่หมายเลขลำดับและชื่อหรือคำอธิบายกำกับ เช่นเดียวกับตาราง การเรียงลำดับหมายเลขภาพประกอบเนื้อหาให้ใช้คำว่าภาพที่ โดยเริ่มจากภาพที่ 1 ไปจนจบเล่มรวมทั้งภาพในภาคผนวกด้วย หรือเรียงลำดับภาพตามบท เช่น บทที่ 1 ได้แก่ ภาพที่ 1-1, 1-2, 1-3 และบทที่ 2 เขียนเป็นภาพที่ 2-1, 2-2, 2-3 เป็นต้น รวมทั้งภาพในภาคผนวก ให้เขียนเป็นภาพภาคผนวก ก-1, ภาพภาคผนวก ข-1 เป็นต้น

ชื่อภาพควรสั้นแต่ชัดเจนและได้ใจความ ไม่มีรายละเอียดมากเกินไป หมายเลขและชื่อภาพให้พิมพ์ไว้ใต้ภาพ และพิมพ์ชิดขอบซ้ายมือของหน้ากระดาษ ถ้าชื่อภาพยาวกว่า 1 บรรทัด ให้ขึ้นบรรทัดใหม่โดยพิมพ์ให้ตรงกับชื่อภาพ เช่นเดียวกับการพิมพ์ชื่อตาราง (ตัวอย่าง หน้า 88, 104) ตามปกติภาพและชื่อภาพ กับคำอธิบายของภาพจะอยู่ในหน้าเดียวกัน แต่ถ้าไม่สามารถให้ภาพและคำอธิบายอยู่หน้าเดียวกันได้ ให้ใส่คำบรรยายไว้ในหน้าซ้ายมือ และนับหน้านั้นด้วย การบอกที่มาของภาพ ให้ใช้รูปแบบการพิมพ์แบบอ้างอิงเช่นเดียวกับเนื้อหา

การพิมพ์สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ

ชื่อหัวข้อและหน้าที่แสดงในสารบัญ สารบัญตาราง และสารบัญภาพต้องตรงกับเนื้อหา คำว่า สารบัญ สารบัญตาราง และสารบัญภาพ (ขนาด 20 พอยท์หนา) ให้พิมพ์ไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากขอบบน 1.5 นิ้ว คำว่า บทที่ ตารางที่ หรือ ภาพที่ ให้พิมพ์ห่างจากคำว่า สารบัญ สารบัญตาราง และสารบัญภาพ 1 บรรทัด โดยพิมพ์ชิดขอบขวา ส่วนคำว่า “หน้า” ให้พิมพ์ระดับเดียวกับคำว่า บทที่ ตารางที่ หรือ ภาพที่ โดยพิมพ์ชิดขอบขวา การโยงชื่อหัวข้อตารางและภาพ กับเลขหน้าในหน้าสารบัญ สารบัญตาราง และสารบัญภาพ ให้พิมพ์จุดไข่ปลา โยงไปยังเลขหน้า

การพิมพ์ชื่อวิทยาศาสตร์และภาษาต่างประเทศด้วยภาษาไทย

การเขียนชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิต เช่น จุลชีพ พืช สัตว์ ให้ใช้ตามประมวล นามศาสตร์สากล (International Code of Nomenclature) คือ ทำให้เด่นชัดแตกต่างจากอักษร หรือ ข้อความอื่น ๆ โดยพิมพ์ด้วยตัวเอน ชื่อวิทยาศาสตร์เป็นไปตามระบบทวินาม (Binomial System) คือ ประกอบด้วย 2 คำ คำแรกเป็นชื่อ สกุล (Genus) ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่ คำหลังเป็น ชื่อชนิด (Species) และขึ้นต้นด้วยตัวเล็ก ท้ายชื่อวิทยาศาสตร์มักมีชื่อของบุคคลแรกที่กำหนดชื่อ กำกับอยู่ด้วย ให้พิมพ์ด้วยตัวตรงปกติ

1. จุลชีพ เช่น *Escherichia coli*
Schizochytrium aggregatum
2. พืช เช่น *Coccinia grandis* L. (ผักตำลึง)
Canna indica Linn. (พุทธรักษา)
Cocos nucifera Linn. (มะพร้าว)
3. สัตว์ เช่น *Crassostrea commercialis* Iredala and Roughly
Panthera tigris (เสือโคร่ง)
Lates calcarifer Block (ปลากระพงขาว)

ตัวอย่างการเขียนครั้งต่อไปเช่น *C. commercialis*
L. calcarifer

การพิมพ์ภาษาต่างประเทศให้เขียนทับศัพท์เป็นภาษาไทยและวงเล็บภาษาต่างประเทศ กำกับในการกล่าวถึงครั้งแรก ส่วนคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ได้มีการบัญญัติศัพท์ไว้แล้วโดย ราชบัณฑิตยสถานก็ให้ใช้ตามนั้น และวงเล็บภาษาอังกฤษกำกับในการกล่าวถึงครั้งแรก โดยพิมพ์ อักษรตัวแรกเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้นคำเชื่อม เช่น คำสันธาน ฯลฯ ให้พิมพ์เป็นตัวพิมพ์เล็ก

การพิมพ์ภาษาต่างประเทศโดยใช้ตัวอักษรภาษาไทยไม่นิยมใส่รูปวรรณยุกต์กำกับเสียง สูงต่ำ เช่น

Bering Sea	เป็น	ทะเลเบริง
Byte	เป็น	ไบต์
Hyperbola	เป็น	ไฮเปอร์โบลา
Lignite	เป็น	ลิกไนต์
Silicon	เป็น	ซิลิกอน
Technology	เป็น	เทคโนโลยี

คำที่เป็นพหูพจน์ไม่เติม “ส” หรือ “ส์” ในภาษาไทย เช่น

Integrals	เป็น	อินทิกรัล
Semigroups	เป็น	เซมิกรุป
Games	เป็น	เกม

ยกเว้นคำนามที่ใช้เป็นชื่อเฉพาะ เช่น

Wales	เป็น	เวลส์
Sea Games	เป็น	ซีเกมส์
Thai Airways	เป็น	ไทยแอร์เวย์
New York Times	เป็น	นิวยอร์ก ไทมส์

การใช้คำย่อ

คำย่อที่เป็นที่ยอมรับในการเขียนรายการอ้างอิง ได้แก่

คำย่อ	คำเต็ม	ความหมาย
ed.	edition	ครั้งที่พิมพ์
enl. ed.	enlarged edition	ฉบับพิมพ์ใหม่ มีการเพิ่มเติม
rev. ed.	revised edition	ฉบับพิมพ์ใหม่ มีการแก้ไข
2nd ed.	second edition	พิมพ์ครั้งที่ 2
3rd ed.	third edition	พิมพ์ครั้งที่ 3
n.d.	no date	ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ (ภาษาไทยใช้ ม.ป.ป.)
n.p.	no place of publishing	ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์ (ภาษาไทยใช้ ม.ป.ท.)
no.	number	ฉบับที่
p.	page	หน้า
pp.	pages	หน้า (หลายหน้า)
Vol.	Volume	เล่มที่ (เช่น Vol. 3)
Vols.	Volumes	จำนวนเล่ม (เช่น 3 Vols.)

การใช้ตัวเอน

ชื่อหนังสือ ชื่อวารสาร หนังสือพิมพ์ สารานุกรม และสารนิพนธ์ ฯลฯ ในบรรณานุกรมหรือรายการอ้างอิง ให้พิมพ์ด้วยตัวเอน

ชื่อทางวิทยาศาสตร์ที่ปรากฏในเนื้อหาให้พิมพ์ตัวเอน ตัวอย่างเช่น
potato stems infected with *Corynebacterium sepedonicul*

สำหรับอักษรที่ใช้เป็นสัญลักษณ์ตัวแปรพีชคณิตที่ปรากฏในเนื้อหา เช่น

$$m/n = w/v$$

หรือสัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้นำเสนอประกอบคำบรรยาย ทั้งในเนื้อหาและในตาราง เช่น \bar{X} SD t F หรือ χ^2 นิติสามารถพิมพ์ด้วยตัวเอนหรือตัวตรงก็ได้ แต่ต้องเป็นแบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม การพิมพ์สัญลักษณ์และตัวย่อทางสถิติแสดงในตารางที่ 2

การพิมพ์สมการในเนื้อหา

ให้ใส่สมการสั้น ๆ และง่าย ๆ ในบรรทัดเดียวกับเนื้อหาอื่น เช่น $a = [(1+b)/x]^{1/2}$ หรืออาจเขียนขึ้นบรรทัดใหม่ดังนี้

$$a = \sqrt{\frac{1+b}{x}}$$

การนำเสนอเศษส่วนในบรรทัดให้เขียนเครื่องหมายทับ (/) และวงเล็บเล็ก และวงเล็บใหญ่ โดยใช้ () ก่อนแล้วจึงใช้ [()] และ {[()]} เป็นลำดับสุดท้าย การใช้วงเล็บเล็กและวงเล็บใหญ่ เพื่อหลีกเลี่ยงความสับสน เช่น ถ้ามว่า $a/b+c$ อาจจะมีคามหมายเช่นเดียวกันกับ $(a/b)+c$ หรือ $a/(b+c)$ ก็ได้

การพิมพ์สมการที่ต้องนำเสนอเฉพาะ

การแสดงสมการ ให้เริ่มพิมพ์บรรทัดใหม่ โดยใส่ตัวเลขกำกับสมการที่แสดงตามลำดับทั้งหมด และให้อยู่ในวงเล็บและพิมพ์ชิดขอบขวา

$$x = -2 \sum a_x^2 + a_o + \frac{\cos x - 5ab}{1/n + a_x} \quad (1)$$

เวลาอ้างถึงสมการที่มีเลขกำกับ ให้เขียนออกมาเต็มรูป ดังตัวอย่าง สมการที่ 1 (ไม่ให้ใช้ตัวย่อ เช่น สก. 1) หรือ Equation 1 (ไม่ใช่ Eq. 1)

ตารางที่ 2 สัญลักษณ์และตัวย่อทางสถิติ (ดัดแปลงจาก American Psychological Association, 2001)

สัญลักษณ์และตัวย่อทางสถิติ	คำจำกัดความ
ANCOVA	Analysis of Covariance
ANOVA	Analysis of Variance
MANOVA	Multivariate Analysis of Variance
D	Use in Kolmogorov-Smirnov Test
df or ν	Degree of Freedom or Nu
f	Frequency
f_e	Expected Frequency
F	Fisher's F Ratio
F_{max}	Hartley's Test of Variance Homogeneity
H	Used in Kruskal-Wallis Test; also used to Mean <i>Hypothesis</i>
H_o	Null Hypothesis under Test
H_1	Alternative Hypothesis
HSD	Tukey's Honestly Significant Difference (also Referred to as the Tukey a Procedure)
K R-20	Kuder-Richardson Formula
LSD	Fisher's Least Significant Difference
M or \bar{X}	Mean (Arithmetic Average)
Mdn	Median
mle or MLE	Maximum Likelihood Estimate (Used with Program such as LISREL)
MS	Mean Square
MSE	Mean Square Error
n	Sample Size
N	Population Size
ns	Nonsignificant
p	Probability

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สัญลักษณ์และตัวย่อทางสถิติ	คำจำกัดความ
P	Percentage, Percentile
Q	Quartile (also used in Cochran's Test)
r	Pearson Product-moment Correlation
r^2	Pearson Product-moment Correlation Squared; Coefficient of Determination
r_b	Biserial Correlation
r_{pb}	Point-biserial Correlation
r_s	Spearman Rank Correlation Coefficient (Formerly Rho [ρ])
R	Multiple Correlation
R^2	Multiple Correlation Squared; Measure of Strength of Relationship
SD	Standard Deviation
SE	Standard Error
SEM	Structural Equation Modeling
SS	Sum of Squares
t	Computed Value of t Test
T	Computed Value of Wilcoxon's or McCall's Test
T^2	Computed Value of Hotelling's Test
U	Computed Value of Mann-Whitney Test
V	Cramer's Statistic for Contingency Tables; Pillai-Bartlett Multivariate Criterion
W	Kendall's Coefficient of Concordance
x	Abscissa (Horizontal Axis in Graph)
y	Ordinate (Vertical Axis in Graph)
z	A Standard Score; Difference between One Value in a Distribution and the Mean of the Distribution Divided by the SD

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สัญลักษณ์และตัวย่อทางสถิติ	คำจำกัดความ
$ a $	Absolute Value of a
α	Alpha; Probability of a Type I Error; Cronbach's Index of Internal Consistency
β	Beta; Probability of a Type II Error; Standardized Multiple Regression Coefficient
γ	Gamma; Goodman-Kruskal's Index of Relationship
Δ	Delta (cap); Increment of Change
η^2	Eta Squared; Measure of Strength of Relationship
Θ	Theta (cap); Roy's Multivariate Criterion
λ	Lambda; Goodman-Kruskal's Measure of Predictability
Λ	Lambda (cap); Wilks's Multivariate Criterion
ρ_i	Rho (with Subscript); Intraclass Correlation Coefficient
Σ	Sigma (cap); Summation
τ	Tau; Kendall's Rank Correlation Coefficient; also Hotelling's Multivariate Trace Criterion
Φ	Phi; Measure of Association for a Contingency Table; also a Parameter used in Determining Sample Size or Statistical Power
Φ^2	Phi Squared; Proportion of Variance Accounted for in a 2×2 Contingency Table
χ^2	Chi-square
Ψ	Psi; a Statistical Contrast
ω^2	Omega Squared; Measure of Strength of Relationship
\wedge	(Caret) When above a Greek Letter (or Parameter), Indicates an Estimate (or Statistic)

ตำแหน่งทศนิยม

จำนวนตำแหน่งทศนิยม สะท้อนให้เห็นความละเอียดแม่นยำในการวัดปริมาณค่าต่าง ๆ มักจะใช้ตำแหน่งทศนิยมได้มากกว่าสองตำแหน่ง แต่โดยกฎทั่วไปแล้ว ในการเสนอผลการวิเคราะห์มักจะใช้จำนวนทศนิยมมากกว่าคะแนนดิบที่เก็บตอนแรกสองตำแหน่ง ยกตัวอย่าง ถ้าข้อมูลดิบเป็นคะแนนจากการทดสอบซึ่งเป็นจำนวนเต็ม ให้รายงานค่าสถิติเชิงบรรยายเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง เช่น $\bar{X}=2.26$ $SD=0.18$ การรายงานสถิติอ้างอิงที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน เช่น ค่า t F และ χ^2 ให้ใช้ทศนิยมสองตำแหน่ง เช่น $\chi^2 = 1.88$

การใช้เครื่องหมายจุดภาคกับตัวเลข

โดยทั่ว ๆ ไปให้ใช้ จุดภาค ระหว่างกลุ่มเลข 3 หลัก ตั้งแต่ตัวเลขหลักพันขึ้นไป เช่น 1,000 - 23,000

ยกเว้น

เลขกำกับหน้า	หน้า 1023
ค่าเลขฐานสอง (Binary)	0110010
หมายเลขกำกับ (Serial Number)	290466960
ค่าอุณหภูมิ	30°ซ หรือ 30°C
ค่าความถี่ของคลื่นเสียง	2000 Hz
ค่า Degree of Freedom	$df(24, 1000)$
ค่าหลังจุดทศนิยม	4,900.0744

การใช้ตัวเลข

กฎโดยทั่ว ๆ ไป การใช้ตัวเลขในเนื้อหา มักจะเป็นตัวเลขที่มีค่าตั้งแต่ 10 ขึ้นไป หากต่ำกว่านั้นให้เขียนเป็นตัวหนังสือแทน

ค่าที่เขียนเป็นตัวเลข

1. ค่าตั้งแต่ 10 ขึ้นไป เช่น

12 คน

การทดลองครั้งที่ 12

อายุ 25 ปี

รายการ 12 รายการ

2. ค่าตัวเลขที่ต่ำกว่า 10 ที่จับคู่เปรียบเทียบกับค่าตัวเลขที่เท่ากับ 10 หรือมากกว่า เช่น
 - การวิเคราะห์ 3 จาก 21 ครั้ง
 - บรรทัดที่ 5 และบรรทัดที่ 13
 - กลุ่มที่ 4 จาก 12 กลุ่ม
3. ค่าตัวเลขที่นำหน้าหน่วยการวัด เช่น
 - 5 ซม.
 - 2 มล.
4. จำนวนที่แสดงค่าทางสถิติหรือทางคณิตศาสตร์ ค่าทศนิยมหรือเศษส่วน ค่าร้อยละ อัตราส่วน ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ เช่น
 - คูณด้วย 3
 - 2 ½ เท่า
 - 0.33 ของ
 - มากกว่า 5% ของตัวอย่าง
 - ควอไทล์ที่ 1
 - อัตราส่วน 6 : 1
 - เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1
5. จำนวนตัวเลขที่แสดงเวลา วันที่ อายุ ขนาดของตัวอย่าง ตัวอย่างย่อยหรือประชากร จำนวนตัวอย่างในการทดลอง คะแนนตัวเลขของหน่วยในมาตราการวัด จำนวนที่แน่นอนของเงิน หรือค่าของจำนวนตัวเลขที่ระบุ เช่น
 - ภายในเวลา 3 ปี
 - 2 สัปดาห์ก่อน
 - 1 ชั่วโมง 34 นาที
 - เวลา 10.15 นาฬิกา
 - 30 เมษายน 2541
 - อายุ 2 ขวบ
 - ระดับค่าคะแนน 4 จากมาตราวัด 7 ระดับ
 - ได้รับเงินคนละ 5 บาท
 - ตัวเลขบนบัตร ตั้งแต่ 0-6

6. จำนวนที่บอกตำแหน่งลำดับ ส่วนของหนังสือ ตาราง หรือรายการ เช่น
 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 - การทดลองครั้งที่ 1
 - ตารางที่ 2
 - หน้าที่ 7
 - บทที่ 5
 - แถวที่ 9
 - คำที่ 1, 3, 5... ตามลำดับ
7. ตัวเลขที่ใช้ในบทคัดย่อทั้งหมด

การเขียนตัวเลขเป็นตัวหนังสือ

เขียนตัวเลขเป็นตัวหนังสือ ในกรณี

1. จำนวนตัวเลขที่ต่ำกว่า 10 ที่ไม่ต้องการแสดงถึงค่าการวัดที่เที่ยงตรงและนำไปจับกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบกันระหว่างค่าจำนวนที่ต่ำกว่าสิบนั้น ตัวอย่างเช่น
 - ให้ปฏิบัติซ้ำสามครั้ง
 - มีเพียงหนึ่งครั้งเท่านั้น
 - มีค่าเพียงสองค่าที่มีความหมาย
 - ได้ทดลองไปเพียงห้าครั้ง...ที่เหลืออีกเจ็ดครั้ง
 - เงื่อนไขสามประการ
 - รายการเจ็ดรายการ
 - ภาพสามมิติ
2. ใช้ตัวหนังสือแทนตัวเลขสำหรับเลขศูนย์และหนึ่ง ถ้าเห็นว่าง่ายต่อการเข้าใจมากกว่าหรือกรณีไม่ปรากฏว่ามีการใช้ตัวหนังสือแทนตัวเลขที่มีค่าตั้งแต่ 10 ขึ้นไปในเนื้อหา เช่น
 - งบประมาณที่มีฐานเป็นศูนย์
 - ประโยชน์ละหนึ่งบรรทัด
 - อย่างไรก็ตามมีเพียงหนึ่งคำตอบที่ใช้ได้
3. ตัวเลขใด ๆ ที่ใช้ขึ้นต้นประโยค ชื่อเรื่อง หัวข้อ ให้เขียนเป็นตัวหนังสือ เช่น
 - เก้าสิบเปอร์เซ็นต์ของตัวอย่างเป็นเพศชาย

4. ค่าเศษส่วนที่ใช้โดยทั่ว ๆ ไป เช่น
หนึ่งในห้าของตัวอย่าง
สองในสามของคนส่วนใหญ่
ลดส่วนลงไปสามในสี่
5. ตัวเลขที่นิยมใช้กันโดยทั่ว ๆ ไป เช่น
บัญญัติสิบประการ
วันที่หนึ่งมกราคม
ยี่สิบห้าพุทธศตวรรษ

การพิมพ์บรรณานุกรม (Bibliography) หรือรายการอ้างอิง (References)

พิมพ์คำว่า “บรรณานุกรม” หรือ “รายการอ้างอิง” ไว้กลางหน้ากระดาษ ขนาดตัวอักษร 20 พอยท์หนา และห่างจากขอบบน 1.5 นิ้ว (ในระดับเดียวกับการขึ้นต้นบทใหม่) และพิมพ์วัสดุอ้างอิงภาษาไทยและภาษาต่างประเทศแยกกัน โดยพิมพ์วัสดุอ้างอิงภาษาไทยขึ้นก่อน และเรียงลำดับตามตัวอักษร การพิมพ์วัสดุอ้างอิงแต่ละรายการ ให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย บรรทัดต่อไปให้ย่อหน้าโดยตั้ง Tab ที่ระยะ 0.63 นิ้ว

การเว้นระยะการพิมพ์หลังเครื่องหมายวรรคตอน

1. หลังเครื่องหมายวรรคตอนใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องหมาย มหัพภาค (.) จุลภาค (,) อัฒภาค (;) มหัพภาคคู่ (:) ให้เว้นระยะ 1 Space Bar ยกเว้นอักษรย่อ เช่น พ.ศ. อ.ม. ม.ป.ป. ม.ป.ท. H.R.H. M.L. n.d. เป็นต้น
2. ก่อนและหลังวงเล็บ รวมทั้งไม้ยมก (๓) ไปยาลน้อย (๓) ไปยาลใหญ่ (๓๑) ให้เว้น 1 Space Bar ยกเว้นคำว่า กรุงเทพฯ

การพิมพ์ภาคผนวก (Appendix)

ภาคผนวก คือ ส่วนที่เพิ่มเข้ามาเพื่อช่วยให้เกิดความสมบูรณ์ของข้อมูลและเนื้อหามากขึ้น ภาคผนวกอาจมีหลายลักษณะ ได้แก่ ตาราง ภาพ แบบสอบถาม คำศัพท์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผลวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

หน้าแรกของภาคผนวกให้ขึ้นหน้าใหม่ แล้วพิมพ์คำว่า “ภาคผนวก” ด้วยตัวหนาขนาด 20 พอยท์ หรือสารนิพนธ์ภาษาอังกฤษ ใช้คำว่า “APPENDIX” พิมพ์ด้วยอักษร Times New

Roman ตัวหนาขนาด 14 พอยท์ โดยพิมพ์ไว้กลางหน้ากระดาษ เพื่อแสดงว่าหน้าถัดไปเป็นส่วน
ของภาคผนวก โดยไม่ต้องใส่เลขกำกับหน้า แต่ต้องนับจำนวนหน้าด้วย (ตัวอย่างหน้า 91 และ
107)

สารนิพนธ์บางเรื่องอาจมีภาคผนวกเดียว ให้ใช้คำว่าภาคผนวก แต่ถ้ามีหลายภาคผนวก
ให้ใช้อักษรกำกับ เช่น ภาคผนวก ก ภาคผนวก ข ภาคผนวก ค หรือ APPENDIX 1
APPENDIX 2 ตามลำดับที่ได้กล่าวถึงในเนื้อหานี้ เมื่อต้องการให้ผู้อ่านติดตามอ่านเพิ่มเติม
และให้ขึ้นหน้าใหม่เมื่อขึ้นภาคผนวกใหม่ และภาคผนวกแต่ละเรื่องต้องมีชื่อเรื่องกำกับด้วย

การพิมพ์บทคัดย่อ

ผู้วิจัยจะต้องพิมพ์บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามรูปแบบที่กำหนด

บทคัดย่อประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลสารนิพนธ์ ประกอบไปด้วย

1.1 รหัสประจำตัวนิสิต

1.2 สาขาวิชาและอักษรย่อของชื่อปริญญาที่ได้รับ ตามด้วยสาขาวิชาที่ระบุไว้ใน

วงเล็บ

1.3 คำสำคัญ (Keyword) เป็นคำศัพท์ที่เกี่ยวกับชื่อเรื่องของการวิจัย เพื่อใช้ในการ
สืบค้น เช่น ชื่อตัวแปรตาม ประชากรที่ศึกษาเป็นต้น ควรระบุไม่เกิน 5 คำ แต่ละคำจะมีความ
ยาวเท่าไรก็ได้ แต่รวมทั้งหมดไม่ควรเกิน 75 ตัวอักษร

1.4 ชื่อผู้ทำสารนิพนธ์ ไม่ต้องใส่ นาย นาง นางสาว ฯ ยกเว้นยศที่ได้ถูกแต่งตั้ง

1.5 ชื่อสารนิพนธ์ ถ้าเป็นสารนิพนธ์ภาษาไทย ต้องตามด้วยชื่อภาษาอังกฤษเป็น
ตัวพิมพ์ใหญ่ ซึ่งพิมพ์ไว้ในวงเล็บ

1.6 คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ พร้อมระบุปริญญาสูงสุดที่ได้รับ

1.7 จำนวนหน้าของสารนิพนธ์

1.8 ปี พ.ศ. ที่ส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

2. เนื้อหาบทคัดย่อ หรือ Abstract คือ เนื้อความย่อหรือสรุปเนื้อหาที่ ครอบคลุม
ประเด็นต่าง ๆ ของสารนิพนธ์ทั้งหมด ได้แก่ วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า และสรุปผล
การศึกษาค้นคว้า บทคัดย่อควรมีความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ โดยใช้อักษรขนาด 16 พอยท์
แต่สามารถใช้ขนาดตัวอักษรเล็กกว่าตัวอักษรที่ใช้เป็นพื้นได้ แต่ไม่ควรต่ำกว่า 14 พอยท์

บทคัดย่อที่ดีควรมีความถูกต้อง เรื่องใดที่ไม่ได้นำเสนอในเนื้อหาจะต้องไม่ปรากฏในบทคัดย่อ และควรมีความสมบูรณ์ โดยคำย่อต่าง ๆ หรือคำที่ไม่คุ้นเคย ให้เขียนคำเต็มทั้งหมด และควรสั้นกะทัดรัด อ่านง่าย ได้ใจความ

บทคัดย่อจะช่วยให้ผู้อ่านทราบเนื้อหาของสารนิพนธ์ได้อย่างรวดเร็ว และช่วยให้ตัดสินใจได้ว่า ควรจะอ่านสารนิพนธ์นั้นอย่างละเอียดหรือไม่ รวมทั้งยังช่วยในการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นข้อมูลต่อไป