

แนวทางการเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ภาษาที่ใช้ในการเขียน

1. เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษภาษาใดภาษาหนึ่งก็ได้
2. หัวข้อและบทคัดย่อต้องเขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. คำศัพท์เทคนิคที่แปลเป็นภาษาไทยไม่ได้ (Technical term) ต่าง ๆ ให้ทับศัพท์ โดยใช้อักษรโรมันได้

ส่วนประกอบของรายงานผลการวิจัยประกอบด้วย

1. ส่วนนำ (Preliminary)
2. ส่วนเนื้อความ (Text)
3. ส่วนประกอบตอนท้าย (Supplementary)
4. ประวัติการศึกษา (Vita)

1. ส่วนนำ (Preliminary) ประกอบด้วย

- 1.1 การทำปกและการเข้าเล่ม รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ควรใช้กระดาษโรเนียวสันและจะต้องทำปกเข้าเล่มให้เรียบร้อย สวยงาม ข้อความที่จะปรากฏให้เขียนชื่อเรื่อง (ทั้งไทยและอังกฤษ) ชื่อผู้วิจัยทั้งหมด และปี พ.ศ. ที่ส่งรายงาน พร้อมทั้งชื่อทุนสนับสนุน
- 1.2 หน้าชื่อเรื่อง (Title Page) ข้อความที่จะปรากฏในหน้าชื่อเรื่องนี้ให้ตรงกับข้อความที่ปรากฏบนปก และให้มีใบรองปก (Fly Leaf) 1 แผ่น ทั้งปกหน้าและปกหลัง
- 1.3 หน้าคำขอบคุณหรือ **กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)** เป็นส่วนที่ผู้วิจัยใช้เพื่อแสดงความขอบคุณต่อผู้มีส่วนช่วยเหลือ และผู้ให้ทุนอุดหนุนในการทำวิจัย
- 1.4 บทคัดย่อ (Abstract) บทคัดย่อให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยแยกเป็นคนละส่วน ในแต่ละส่วนควรเขียนไม่เกิน 500 คำ หรือไม่ควรยาวมาก ควรจะครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้คือ
 - 1.4.1 จุดมุ่งหมายในการค้นคว้าและวิจัย
 - 1.4.2 วิธีรวบรวมและจัดทำข้อมูล
 - 1.4.3 ผลการค้นคว้าหรือวิจัยโดยสังเขป
 - 1.4.4 สรุป
- 1.5 สารบัญ (Table Contents)

- 1.6 รายการตารางประกอบหรือสารบัญตาราง (List of Table) สำหรับรายงานวิจัยที่มีตารางประกอบ ให้บอกรายการตารางต่าง ๆ ในหน้าต่อจากสารบัญ
- 1.7 รายการภาพประกอบหรือสารบัญภาพ (List of Figures) สำหรับงานวิจัยที่มีภาพหรือแผนภูมิประกอบ ให้บอกรายชื่อภาพหรือแผนภูมิต่าง ๆ ไว้ในหน้าหนึ่งต่างหากต่อจากหน้ารายการตารางประกอบ

2. ส่วนเนื้อความ (Text) ประกอบด้วย

- 2.1 บทนำ (Introduction) กล่าวถึงพื้นฐานสถานการณ์โดยทั่วไป ในระยะเวลาที่กำลังทำการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ ลักษณะของสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปเป็นอย่างไร รวมทั้งหลักการและเหตุผลที่ทำวิจัย
- 2.2 ตัวเรื่อง ควรประกอบด้วย
 - วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives), สมมุติฐาน (ถ้ามี) หรือตัวแบบ (ถ้ามี) เพื่อใช้เป็นหลักในการศึกษา
 - วัสดุและวิธีการวิจัย (Materials and Methods)
 - ผลการค้นคว้าหรือวิจัย (Results)
 - อภิปรายผลการวิจัย (Discussion)
- 2.3 สรุป (Conclusion) ในส่วนนี้ควรเป็นหน้าที่สรุปประเด็นสำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้
 - สรุปเรื่องราวเฉพาะประเด็นสำคัญ ๆ ของงานวิจัยทั้งหมดและระบุผลงานสำคัญ ๆ ที่ค้นพบในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ด้วย
 - แสดงถึงประโยชน์ในการประยุกต์ของการค้นคว้าหรือวิจัย (ถ้ามี)

3. ส่วนประกอบตอนท้าย (Supplementary) ประกอบด้วย

- 3.1 บรรณานุกรม (References) เป็นรายชื่อเอกสารซึ่งใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงประกอบการวิจัยซึ่งมีวิธีการเขียนและเรียบเรียงดังนี้
 - 3.1.1 ให้เรียงเอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรมที่เป็นภาษาไทยไว้ส่วนแรก ตามลำดับตัวอักษรของผู้แต่ง และเอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรมที่เป็นภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศให้ไว้ในส่วนหลังและเรียงตามลำดับตัวอักษรตามชื่อสกุลของผู้แต่ง ทั้งนี้หากไม่มีชื่อผู้แต่งให้เรียงตามลำดับตัวอักษรตามชื่อเอกสารนั้น ๆ
 - 3.1.2 เอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรมอาจมีหลายประเภท เช่น หนังสือ บทความจากวารสาร วิทยานิพนธ์ หนังสือพิมพ์และเอกสารทางราชการ เป็นต้น ให้เขียนตามหลักการเขียนเอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรมของ International Committee of Medical Journal Editor (ICMJE) หรือที่ทราบกันในชื่อ [Vancouver style](#)

3.2 ภาคผนวก (Appendix) (ถ้ามี) ภาคผนวกเป็นส่วนที่ผู้เขียนได้นำมากล่าวเพิ่มเติมในรายงานวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจสาระในงานวิจัยมากยิ่งขึ้น ภาคผนวกอาจเป็นรูปข้อความจากเอกสาร อักษรย่อ รายละเอียดบางวิธี สูตรนํ้ายาเคมี หรือแผนที่ก็ได้

หน้าแรกของภาคผนวกให้ขึ้นหน้าใหม่ และมีคำว่า “ภาคผนวก” (Appendix) อยู่ตรงกลางและตรงกลางบรรทัดบนสุดของหน้าถัดไปให้เขียนคำว่า “ภาคผนวก ก.” ถ้าเป็นภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Appendix A” และหากมีมากกว่า 1 ภาค ให้ขึ้นหน้าใหม่ทุกครั้งโดยให้ลงหัวเรื่องเรียงตามลำดับอักษร เช่น ภาค ก. (Appendix A) ภาค ข. (Appendix B) ภาค ค. (Appendix C) ในสารบัญให้ลงด้วยรายการของแต่ละภาคไว้ด้วย โดยเฉพาะหัวเรื่องเท่านั้น

4. ประวัติการศึกษา (Vita) และประสบการณ์โดยย่อ

ผู้ทำการวิจัยทุกคนที่ร่วมกันทำงานวิจัยในโครงการนั้น ๆ ควรบอกประวัติไว้ในส่วนสุดท้ายของงานวิจัย และควรระบุประสบการณ์การทำงาน ตลอดจนประสบการณ์ทางวิชาการ เช่น ผลงานตีพิมพ์ ไว้ตามเหมาะสม

คำอธิบายเกี่ยวกับการจัดพิมพ์รายงานการวิจัย

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและได้มาตรฐานเดียวกัน จึงเห็นควรมีระเบียบกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดพิมพ์รายงานการวิจัยไว้กว้าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การพิมพ์ ใช้ตัวพิมพ์ชนิดเดียวกันตลอดเล่ม พิมพ์เพียงครั้งเดียว จำนวน 3 เล่ม และบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 10 ชุด
 - อักษรไทย ใช้อักษรตระกูล UPC หรือ New ขนาด 16 Points
 - อักษรโรมัน ใช้ Times New Roman หรือ Arial หรือตระกูลเดียวกัน ขนาด 12 Points
2. กระดาษ กระดาษพิมพ์รายงานการวิจัยให้ใช้กระดาษขาว ไม่มีบรรทัด ขนาด A4 ชนิด 70-80 แกรม
3. การเว้นที่ว่าง ให้เว้นที่ว่างหัวกระดาษและขอบซ้ายมือไว้ประมาณ 1.5 นิ้ว ส่วนขอบขวามือและด้านล่างของกระดาษนั้น ให้เว้นไว้ประมาณ 1 นิ้ว ตัวเลขบอกหน้าให้อยู่ตรงกลางกระดาษห่างจากขอบบน 1 นิ้ว
4. การเว้นช่องว่าง
 - 4.1 ระหว่างบรรทัดให้เว้น 1 ช่วงบรรทัดคู่
 - 4.2 ย่อหน้าในเรื่องให้เว้นระยะเข้ามา 8 ช่วงตัวอักษรพิมพ์ หรือ 1.5 ซม.
 - 4.3 ข้อความที่คัดลอกมาจากสิ่งตีพิมพ์อื่นโดยตรงไม่เกิน 3 บรรทัด ก็ให้เขียนต่อไปในเนื้อความนั้นได้เลย โดยไม่ต้องขึ้นบรรทัดใหม่และให้ใส่ไว้ในระหว่างเครื่องหมายอัฒภาค

- 4.4 ข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงเกิน 3 บรรทัด ก็ให้แยกออกจากตัวเนื้อเรื่อง โดยขึ้นบรรทัดใหม่ และย่อหน้าถัดเข้ามาอีก 3 ช่วงตัวอักษรทุกบรรทัด กับให้ห่างจากขอบหลังเป็นระยะเท่ากัน และให้พิมพ์เว้นระหว่างบรรทัด 1 ช่วงบรรทัดเดียว (Single Space) ในกรณีที่มีย่อหน้าภายใน ข้อความที่คัดลอกมาโดยตรง ก็ให้ย่อหน้ามาอีก 4 ช่วงตัวอักษรและให้เว้น 1 ช่วงบรรทัด พิมพ์ กู้ระหว่างย่อหน้านั้นด้วย ในการนี้ไม่มีเครื่องหมายอัฒภาคกำกับ
- 4.5 ถ้าต้องการเว้นข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงบางส่วน ก็ให้พิมพ์สามจุดติดต่อกัน (...) แสดงไว้
- 4.6 หากท่าจะเติมข้อความของท่านเองลงไปในข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงก็ให้ใช้เครื่องหมาย [...] กำกับ เพื่อให้แตกต่างจากวงเล็บ ซึ่งอาจจะปรากฏในข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงนั้น
5. การลำดับหน้า
- 5.1 การลำดับหน้าส่วนนำ (Preliminary) ทั้งหมดใช้ตัวอักษร ก, ข, ค (เว้น ง, ต) ในกรณีที่พิมพ์ เป็นภาษาไทยและให้ใช้เลขโรมัน ตัวเลข I, II, III.... ในกรณีที่พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ต่อจาก นั้นให้ลำดับหน้าโดยใช้เลขกำกับ ตั้งแต่หน้าหรือบทที่ 1 จนถึงหน้าสุดท้ายของรายงานการวิจัย
- 5.2 สำหรับหน้าที่สำคัญ ๆ เช่น หัวหน้าเรื่อง หน้าอนุมติ หน้าแรกของสารบัญและหน้าแรกของบท นั้น ไม่ต้องใช้หมายเลขหรือตัวอักษรกำกับหน้า แต่ให้นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย
6. การแบ่งบทและหัวข้อในบท
- 6.1 บท (Chapter) นั้นต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ ๆ และมีเลขประจำบท (บทที่ 1, บทที่ 2, ...) ให้พิมพ์ “บทที่...” ไว้ตรงกลางตอนบนสุดของหน้ากระดาษ ส่วน “ชื่อบท” ให้พิมพ์ไว้ตรงกลางหน้า กระดาษเช่นกัน โดยให้ต่ำลงมาจากขอบบน 2 นิ้ว
- 6.2 หัวข้อสำคัญ ๆ ในแต่ละบทควรจะอยู่ตรงกลางหน้ากระดาษ โดยให้ห่างจากบรรทัดบน 2 ช่วง บรรทัดพิมพ์คู่ แล้วให้ยกเว้น 3 บรรทัดพิมพ์เดี่ยว ก่อนที่จะพิมพ์บรรทัดต่อไป อนึ่ง ถ้าจะขึ้น หน้าใหม่อีก แต่มีที่ว่างสำหรับเขียนข้อความต่อไปได้ไม่เกินหนึ่งบรรทัดแล้วก็ควรจะค้นหัวข้อ ใหม่ในหน้าถัดไป
- 6.3 หัวข้อย่อยในแต่ละหัวข้อสำคัญให้พิมพ์ชิดขอบกระดาษข้างซ้าย โดยเว้นระยะจากบรรทัด 3 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยว และให้เว้นอีก 3 บรรทัดพิมพ์เดี่ยว ก่อนที่จะพิมพ์บรรทัดต่อไป ต่อจาก หัวข้อย่อยซึ่งพิมพ์ชิดขอบกระดาษ หากมีหัวข้อย่อยลงไปอีกก็ให้ใช้หัวข้อย่อหน้า การพิมพ์หัว ข้อนี้ให้ย่อหน้าและเว้นระยะข้อความตอนบน เช่นเดียวกับย่อหน้าของข้อความรายงานการวิจัย ปกติ ต่อจากหัวข้อย่อหน้าก็ให้เว้นวรรคและพิมพ์ข้อความและพิมพ์ข้อความต่อไปได้เลย อนึ่ง หัวข้อที่สำคัญขีดเส้นใต้ไว้ด้วย ทุกข้อ
7. เชิงอรรถ (Footnotes)

เชิงอรรถ คือข้อความที่เขียนไว้ที่ส่วนล่างของหน้า แยกออกจากเนื้อเรื่อง โดยมีเส้นคั่นเพื่อให้เนื้อหาในเรื่องมีคำอธิบายและเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งมีได้อยู่ในประเด็นโดยตรง และในขณะที่เดียวกันอาจจะช่วยให้ผู้อ่านได้ทราบแหล่งที่มาของหลักฐานข้อคิด และเรื่องราวที่อาจเป็นประโยชน์

7.1 การพิมพ์เชิงอรรถนั้นให้อยู่ในส่วนล่างของหน้าที่อ้างอิงถึง (มิให้ไปพิมพ์รวมอยู่ที่ท้ายเล่มทั้งหมด) โดยให้ขีดเส้นคั่นขวางจากขอบซ้ายยาว 2 นิ้ว (หรือยาวตลอดหน้าก็ได้ห่างจากบรรทัดสุดท้ายของตัวเรื่อง 2 บรรทัดคู่)

7.2 การพิมพ์เชิงอรรถนั้น ให้พิมพ์ได้เส้นขีดคั่นขวาง 1 ช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

ในกรณีที่เชิงอรรถที่อ้างอิงเป็นภาษาไทย ถ้าเชิงอรรถมีข้อความเกินหนึ่งบรรทัดให้พิมพ์เว้นหนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ระหว่างบรรทัดในกรณีที่มากกว่าหนึ่งเชิงอรรถในหน้าเดียวกัน ให้พิมพ์เว้นจากกัน 3 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยว

ถ้าเชิงอรรถที่อ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศ โดยมีข้อความเกินหนึ่งบรรทัดให้พิมพ์เว้นช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยวระหว่างบรรทัด ในกรณีที่มิมีมากกว่าหนึ่งเชิงอรรถในหน้าเดียวกัน ก็ให้พิมพ์เว้นจากกัน 3 ช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยว

8. ตาราง กราฟ แผนภูมิ และภาพประกอบต่าง ๆ

8.1 ปกตินั้นทุก ๆ หน้าไม่ควรมีที่ว่างเว้น นอกจากหน้าสุดท้ายของบทเท่านั้น ฉะนั้นถ้ามีตารางจะต้องใส่ แต่ยาวเกินกว่าที่จะจบได้ภายในหน้า ก็ให้พิมพ์ข้อความต่อไปให้เต็มแล้วจึงใส่ตารางในหน้าต่อไป ถ้าตารางยาวกว่าครึ่งหน้าแล้วก็ควรใส่ไว้เป็นหน้าหนึ่งต่างหาก ต่อจากหน้าที่อ้างอิงเป็นครั้งแรก ทั้งนี้โดยพยายามจัดให้อยู่กลางหน้า

8.2 ขนาดของตารางไม่ควรเกินกรอบของหน้ารายงานการวิจัย สำหรับตารางขนาดใหญ่ควรพยายามลดขนาดโดยใช้เครื่องถ่ายสำเนาหรือวิธีอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ตารางที่กว้างเกินกว่าความกว้างของหน้ารายงานการวิจัย ก็อาจจะจัดหมุนให้ส่วนบนของตารางนั้นหันเข้าหาขอบซ้ายของหน้า อย่างไรก็ตามหากจำเป็นต้องต่อตารางข้างหน้าจริง ๆ แล้วก็ให้พิมพ์หัวข้อความนั้นใหม่เสมอไป

8.3 ให้ลงหมายเลขกำกับตารางเรียงตามลำดับไปจนถึงตารางสุดท้ายของรายงานการวิจัย และในการอ้างอิงก็ควรให้หมายเลขตารางแทนที่จะอ้างอิงว่า “ตามตารางข้างบน” หรือ “ตามตารางต่อไป”

8.4 สำหรับกราฟ แผนภูมิและภาพประกอบต่าง ๆ ให้ถือหลักการตามอย่างของตารางโดยปริยาย

(ตัดแปลงจากข้อเสนอแนะของสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินส่วนภูมิภาคที่ 8 จังหวัดเชียงใหม่ เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่-เอกสารแจกในที่ประชุมคณะกรรมการประสานงานวิจัย ในคราวประชุมครั้งที่