

## บทที่ 8

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การเขียนผลงานทางวิชาการ เพื่อข้อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพดี ตามเกณฑ์ที่กำหนดนั้น มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน งานแต่งเรียบเรียง ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะในการเขียนผลงานทางวิชาการ

##### 1. ข้อเสนอแนะโดยรวมในการเขียนผลงาน

การเขียนเอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน งานแต่งเรียบเรียง หนังสือ ตำรา มีข้อเสนอแนะ คือ

1.1 รูปแบบของการเขียน ควรคำนึงถึงเรื่องต่าง ๆ เช่น การพิมพ์ประณีต ชัดเจน เว้นวรรคตอนและช่องไฟ มีความต่อเนื่องในการเสนอเนื้อหา มีหัวข้อชัดเจน ใช้ศัพท์ทางเทคนิคถูกต้อง มีการอ้างอิงแหล่งวิชาการที่ผู้เขียนได้ศึกษาค้นคว้า (เช่น การคัดลอก หรือยกข้อความ ภาพ แผนภูมิ ภาพประกอบ ตาราง ฯลฯ) ในรูปแบบที่สม่ำเสมอ และจัดทำบรรณานุกรม และหรือ ภาคผนวกไว้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.2 ความถูกต้องในด้านเนื้อหาวิชา ควรคำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูล ทฤษฎี สูตร คำนวณ การทดลอง การตีความ หลักฐานอ้างอิง การเสนอแนวความคิดและเหตุผล ความทันสมัยของหลักวิชาการ เนื้อหา สาระ และข้อมูล

1.3 การใช้ภาษา ภาษาที่ใช้เขียนต้องเป็นภาษาไทย เว้นแต่ตำรา หนังสือ หรือ เอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนวิชาภาษาต่างประเทศ หรือหนังสือ ตำรา หรือเอกสารที่มีความจำเป็นพิเศษที่ต้องเขียนเป็นภาษาต่างประเทศ ให้เขียนเป็นภาษาต่างประเทศได้ กรณีที่เป็นช้อยกเว้น ให้คณะกรรมการพิจารณาผลงานทางวิชาการพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

1.4 ความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา ต้องคำนึงถึง การใช้ถ้อยคำต้องให้ชัดเจน แจ่มแจ้ง ถูกหลักภาษาและตรงความหมาย ใช้คำสุภาพที่นิยมใช้ในภาษาเขียน ตัวสะกด การันต์ต้องถูกต้อง ศัพท์บัญญัติต่าง ๆ ต้องถูกต้องและให้ตรงกันตลอดทั้งเล่ม การเว้นวรรคตอนเหมาะสม ข้อความอ่านเข้าใจง่าย กระชับ และมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี การเรียบเรียงเรื่องราวในแต่ละย่อหน้า แต่ละบท ต้องมีความเกี่ยวเนื่องกัน ลำนวนและโวหารต้องเป็นภาษาเขียนและเหมาะสมกับเรื่องแต่ละตอน

1.5 ความสมบูรณ์และความลึกซึ้ง ควรมีขอบเขตคลุมเนื้อหาวิชาที่ผู้เขียนมุ่งหมาย ครอบคลุมแต่ละเรื่อง แต่ละตอน การอธิบายหรือวิเคราะห์ ควรให้ละเอียดถี่ถ้วนและลึกซึ้ง ควรมี ส่วนประกอบอื่น เช่น ภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ ฯลฯ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่การอ่านและการ ค้นคว้าต่อไปของงานแต่งเรียบเรียง หนังสือ หรือตำราเล่มนั้น และควรเสนอแนะหนังสือหรือเอกสาร ประกอบการศึกษาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ ตำรา วารสาร และงานวิจัย ฯลฯ

#### 1.6 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความทันสมัยในวงวิชาการระดับอุดมศึกษา

หมายถึง ผลงานทางวิชาการที่จัดทำจะต้องมีเนื้อหาสาระที่มีความใหม่ สร้างสรรค์ เกิดประโยชน์แก่วงวิชาการ และเนื้อหาที่มีข้อมูลใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทาง วิชาการในปัจจุบัน ซึ่งสิ่งที่จะสะท้อนให้เห็นคือ แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาค้นคว้า เช่น หนังสือ ตำรา ที่มีเนื้อหาเป็นปัจจุบันและทันสมัย

### 2. ข้อเสนอแนะในการเสนอผลงานวิจัย

2.1 ความชัดเจนของปัญหาการวิจัย แสดงความชัดเจนของปัญหา และความจำเป็น ที่จะต้องทำการศึกษาวิจัยในปัญหาดังกล่าว ตลอดจนความน่าสนใจของปัญหาที่ศึกษา กำหนด ขอบเขตของปัญหา ข้อตกลงเบื้องต้นและให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่สำคัญ และ คัพท์เฉพาะทั้งหมด

2.2 การศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีการประมวลความรู้ในทาง ทฤษฎี ศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังศึกษา และแสดงความเชื่อมโยงความรู้ที่ได้ ศึกษาวิเคราะห์ จากผลงานที่มีอยู่แล้วนั้นกับการวิจัยปัจจุบันที่กำลังทำ เพื่อหาแนวทางและวาง รูปแบบของการวิจัยให้ตอบปัญหาที่ตั้งไว้สำหรับการวิจัย

2.3 แบบแผนของการวิจัย ต้องตอบสนองปัญหาที่ตั้งไว้สำหรับการวิจัย หากเป็น งานวิจัยที่มีการตั้งสมมุติฐาน การตั้งสมมุติฐานต้องเป็นไปอย่างถูกต้อง เช่น มีรากฐานทางวิชาการ จากการประมวลความรู้ในเอกสาร ตำรา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีนิยามของตัวแปรอย่างชัดเจน สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย

2.4 กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง ถูกต้องตามหลักวิชาการและเหมาะสมกับ ปัญหาการวิจัย

2.5 วิธีดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนและวิธีการเหมาะสมต่อเรื่องที่วิจัย

2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล มีความถูกต้องและเหมาะสม ใช้วิธีการทางสถิติ (ถ้ามี) อย่างเหมาะสมถูกต้อง สามารถทดสอบสมมุติฐานที่ตั้งไว้ได้ พร้อมทั้งรายงานผลการวิจัย การ วิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล

2.7 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ประมวลและตีความตลอดจนอภิปรายผลของการวิจัย และแสดงความเชื่อมโยงผลของการวิจัยนี้เข้ากับมวลความรู้เดิมที่ศึกษามา

2.8 การอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล มีรูปแบบของการอ้างอิงแหล่งวิชาการที่ถูกต้องตามหลักสากลนิยม และมีความสม่ำเสมอในการใช้รูปแบบนั้น

2.9 ความสำคัญและประโยชน์ของเรื่องที่วิจัย เรื่องที่ศึกษาวิจัยเป็นเรื่องที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ทางด้านวิชาการ หรือสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมได้

### 3. ข้อควรคำนึงในการจัดทำผลงานทางวิชาการ

3.1 จัดทำต้นฉบับให้เรียบร้อย ตรวจสอบความถูกต้องของการสะกดการันต์ ถ้าหากเป็นลายมือเขียนต้องเขียนให้อ่านง่าย ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้พิมพ์สามารถพิมพ์ตามต้นฉบับได้อย่างถูกต้อง

3.2 เพื่อป้องกันพิมพ์วรรคตอนผิดพลาด ถ้าหากต้องการให้เว้นวรรคในข้อความตอนใด ให้ใช้เครื่องหมายขีดแบ่งไว้

3.3 ชื่อบทความไม่ควรวงเล็บภาษาอังกฤษใส่ไว้ ถ้าหากต้องการจะให้มีจะต้องมีเหมือนกันทุกบท

3.4 รูปภาพ ตาราง หรือแผนภูมิซึ่งมีขนาดใหญ่ ต้องวางไว้ในแนวนอน และต้องวางด้านบนของภาพ หรือตาราง ไว้ทางด้านซ้ายมือของตำรา และให้ใส่เลขหน้าที่มุมบนขวามือ

3.5 เนื้อหาที่นำมาพิมพ์ไว้ในแต่ละหน้าควรมีประมาณ 25 บรรทัด ในกรณีอัดสำเนา และประมาณ 30 บรรทัด ในกรณีพิมพ์จากโรงพิมพ์

#### 3.6 การจัดพิมพ์ควรดำเนินการดังนี้

3.6.1 กระดาษหรือรูปเล่ม กรณีอัดสำเนาให้ใช้กระดาษขนาด A4 สำหรับการพิมพ์โรงพิมพ์ให้ใช้ขนาด 8 หน้ายก

3.6.2 หัวข้อหลักให้พิมพ์ติดเส้นกันหน้า

3.6.3 หัวข้อรองซึ่งเป็นข้อย่อยของหัวข้อหลักให้ย่อหน้าลึกเข้ามา 9 ตัวอักษร และอยู่ห่างจากข้อความของหัวข้อหลักข้างบน 1 บรรทัด

3.6.4 หัวข้อย่อยซึ่งเป็นข้อย่อยของหัวข้อรอง (ข้อ 3.6.3) ให้ย่อหน้ามาให้ตรงกับแนวข้อความของหัวข้อรอง และให้ช่องว่างห่างจากบรรทัดบน 1 บรรทัด

3.6.5 หัวข้อย่อยของหัวข้อย่อย (ข้อ 3.6.4) ให้ย่อหน้าเข้าให้ตรงกับข้อความของหัวข้อย่อยข้างบน และให้อยู่ห่างจากข้อความแถวข้างบน

3.6.6 ถ้าหากมีหัวข้อย่อยมากกว่านี้ ให้จัดระบบเหมือนข้อ 3.6.5 กล่าวคือ ย่อหน้าหัวข้อเข้ามาให้ตรงกับข้อความในหัวข้อย่อยหลักข้างบน และปิดช่องว่างให้ห่างจากข้างบน เช่นกัน

3.6.7 หัวข้อในข้อ 3.6.2 และข้อ 3.6.3 จะเป็นหัวข้อลอย ซึ่งไม่มีข้อความอื่น พิมพ์ต่อหลังจากที่พิมพ์ข้อความของหัวข้อนั้นหมดแล้ว ส่วนหัวข้อย่อยอื่น ๆ หลังจากพิมพ์หัวข้อแล้ว ให้นำข้อความอื่น ๆ มาพิมพ์ต่อได้เลย โดยไม่ต้องย่อหน้า และขึ้นบรรทัดใหม่ ข้อความที่มีเลขประจำข้อ ควรย่อหน้าเมื่อขึ้นเลขข้อใหม่

3.6.8 เพื่อเป็นการเน้นหัวข้อให้เด่น ควรพิมพ์ขนาดตัวอักษรให้โตขึ้นกว่าตัวอักษรที่พิมพ์เนื้อหา

3.7 ควรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อสะดวกในการแก้ไข

3.8 ควรพิสูจน์อักษรด้วยความประณีต โดยการไปปลายดินสอด หรือปากกาชี้ไปที่ละตัว การพิสูจน์อักษรโดยการอ่านจะมีโอกาสผิดพลาดได้มาก

3.9 การแก้คำผิดจะใช้วิธีทำใบแทรกแก้คำผิดไม่ได้ หรือจะแก้โดยเขียนลงในหน้าก็ไม่ได้

3.10 ถ้าหากเป็นงานแต่งเรียบเรียง หนังสือ หรือตำรา หรือเอกสารประกอบการสอน รวมทั้งเอกสารคำสอน ต้องพิมพ์ 2 หน้า ยกเว้นงานวิจัยสามารถพิมพ์หน้าเดียวก็ได้

3.11 รูปภาพหรือแผนภูมิ ต้องชัดเจนและสื่อความหมายได้ (ภาพถ่ายปกติเมื่อถ่ายเอกสารขาวดำจะไม่ชัดเจนเท่าต้นฉบับ แต่ถ้าหากถ่ายสีจะชัดเจนดีมาก) และจะต้องบอกที่มาของรูปภาพ แผนภูมิ ตาราง โดยมีหลักว่า คำอธิบายของรูปเอาไว้ข้างล่าง คำอธิบายของตารางเอาไว้ข้างบน ส่วนที่มาของรูปและตารางไว้ข้างล่าง

3.12 หน้าคำนำ สารบัญ สารบัญภาพ และสารบัญตาราง ให้ใช้ตัวอักษร ก ข ค หรือตัวเลขในวงเล็บ เช่น (1) (2) (3) เป็นต้น กำกับหน้า สำหรับหน้าที่เป็นบทที่ หรือบรรณานุกรม ไม่ต้องพิมพ์เลขหน้ากำกับไว้ (สมมติว่า บทที่ 2 ปรากฏอยู่ในหน้า 31 ไม่ต้องพิมพ์หน้า 31 ลงไปเหนือคำว่า บทที่ 2 แต่ให้พิมพ์หน้า 32 ไว้ในหน้าถัดไป)

3.13 เมื่อขึ้นบทใหม่ทุกครั้ง ต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอและให้อยู่หน้าขวามือ ถึงแม้หน้าซ้ายมือจะว่างก็ให้เว้นหน้าว่างด้วย สำหรับหัวข้อหลักไม่ควรขึ้นไว้ต่อท้ายหน้าใดหน้าหนึ่ง โดยไม่สามารถพิมพ์ข้อความอื่นในข้อนั้นต่อไปได้อีก ในกรณีนี้ควรขึ้นหน้าใหม่แม้ว่าในหน้านั้น ๆ จะเหลือพื้นที่อีก 1 บรรทัดก็ตาม

3.14 การแปลตำราจากภาษาต่างประเทศ ผู้แปลจะต้องส่งสำเนาต้นฉบับเดิม 5 ชุดแนบมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ และผู้แปลต้องขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์เสียก่อนและแนบใบอนุญาตนั้นมาด้วย

3.15 ระบบพิมพ์ตัวเลขและการอ้างอิง เมื่อใช้แบบใดต้องใช้แบบนั้นตลอดทั้งเล่ม

3.16 ผลงานเพื่อเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องเขียนเป็นภาษาไทยเท่านั้น ยกเว้น ภาษาต่างประเทศ จะเขียนเป็นภาษาต่างประเทศทั้งหมด หรือผสมกันระหว่างภาษาไทยกับภาษา ต่างประเทศก็ได้ (ในสัดส่วนไม่น้อยกว่ากัน)

3.17 การเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ ให้เสนอผลงานทั้งเอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารคำสอน งานแต่งเรียบเรียงหนังสือ หรือตำรา และงานวิจัย ที่เป็นสาขาเดียวกันและ ตรงกับสาขาวิชาที่ขอกำหนดตำแหน่ง

3.18 คำแปลศัพท์ทางเทคนิค ให้ใช้คำศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน ยกเว้นไม่ได้ บัญญัติไว้ให้ใช้คำแปลที่เป็นที่นิยมใช้กัน

3.19 ไม่ควรแทรกตาราง แผนภูมิ หรือรูปภาพ ลงในระหว่างเนื้อหาที่ยังไม่จบความ

3.20 ในกรณีที่จัดทำผลงานเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ เอกสารที่ส่งในคราว เดียวกัน เอกสารคำสอนไม่ควรจะมีข้อความซ้ำซ้อนกับงานแต่งเรียบเรียงหนังสือ หรือตำรา เกิน 1 ใน 4 ของเล่ม

#### 4. แนวทางการเขียนงานแต่งเรียบเรียงหนังสือ หรือตำรา

4.1 จัดทำเค้าโครงการเขียนตามตัวอย่างนำเสนอมา จะต้องเลือกใช้แบบใดแบบหนึ่ง เท่านั้น และให้ใช้แบบเดียวตลอดการเขียนทั้งเล่ม

4.2 ในส่วนที่เป็นความนำ จะเป็นการเกริ่นเรื่องราวทั่ว ๆ ไปที่จะนำมาเขียนในบทนั้น และไม่ควรเขียนเกินกว่า 15 บรรทัด สำหรับในส่วนที่เป็น บทสรุป ก็เช่นกัน ไม่ควรเขียนเกิน 15 บรรทัด แต่ในส่วนนี้จะเป็นการสรุปเนื้อหาสำคัญของบทนั้น ๆ ไว้

4.3 คำถามท้ายบท ควรใช้คำถามแบบอัตนัย ซึ่งคำถามท้ายบทนี้ ทุกบทควรมีปริมาณ ใกล้เคียงกัน โดยทั่วไปแล้วจะมีประมาณ 10 ถึง 20 ข้อ

4.4 จัดเตรียมรูปภาพและแผนภูมิ ที่จะนำมาให้ประกอบในแต่ละบทให้พร้อม ถ้าหาก ต้องการวางรูปภาพหรือแผนภูมิไว้ตรงไหน ขณะที่เขียนควรเว้นช่องว่างไว้ให้พอเหมาะกับขนาดของ รูปหรือแผนภูมิที่จะนำไปลง การวางรูปภาพและแผนภูมิ ควรใช้วิธีการจัดภาพเป็นเกณฑ์เพื่อความ เป็นระเบียบและสวยงาม และต้องระบุแหล่งที่มาด้วย

4.5 ควรพยายามแบ่งเนื้อหาในแต่ละบทให้มีปริมาณใกล้เคียงกัน ยกเว้นบทนำ

4.6 ศัพท์เทคนิคที่แปลจากภาษาอังกฤษ ต้องใช้ตามศัพท์บัญญัติของ ราชบัณฑิตยสถาน ในสาขาวิชานั้น ๆ ถ้าหากคำศัพท์ใดไม่เป็นที่คุ้นเคยของคนทั่วไป ควรวงเล็บ ภาษาอังกฤษกำกับไว้ด้วย แต่กระทำเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ถ้าหากนำไปเขียนต่อไป ไม่ต้องวงเล็บ ภาษาอังกฤษคำนั้นอีก

4.7 ชื่อชาวต่างประเทศหรือการทับศัพท์ต้องเขียนเป็นภาษาไทย การสะกดการันต์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเขียนทับศัพท์ของราชบัณฑิตยสถาน และให้วงเล็บชื่อภาษาอังกฤษนั้นไว้ในวงเล็บ เพื่อป้องกันการออกเสียงผิดพลาดควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในสาขาภาษานั้น เช่น อังกฤษ เยอรมัน ฝรั่งเศส จีน และญี่ปุ่น เป็นต้น

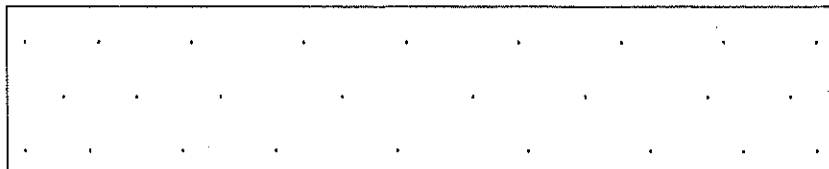
4.8 เอกสารทางวิชาการ ต้องมีการอ้างอิงที่ถูกต้อง และเป็นระบบเดียวกันทั้งเล่ม เมื่อมีการอ้างอิงแล้ว ต้องเสนอแนวความคิดของผู้เขียนในเรื่องนั้น ๆ ให้ปรากฏในสัดส่วนที่ไม่น้อยกว่าสิ่งที่คัดลอกอ้างอิงมา ยกเว้น สิ่งที่อ้างอิงเป็น ระเบียบ กฎหมาย หรือหลักสูตร เป็นต้น

4.9 จำนวนการเขียนต้องกะทัดรัด มีรูปภาพ ตัวอย่าง และตารางประกอบอย่างเหมาะสม ในประโยคหนึ่งควรพยายามหลีกเลี่ยงการใช้คำที่ซ้ำกัน

4.10 การเขียนตำราภาษาไทยไม่นิยมใช้เครื่องหมายจุดภาค (.) เพื่อแบ่งแยกข้อความแต่นิยมใช้การเว้นวรรค ถ้าหากมีเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกันซึ่งต้องใช้คำสันธานเชื่อมควรใช้เท่าที่จำเป็น เช่น "และ" ซึ่งจะใช้ในส้นสุดท้ายเท่านั้น

4.11 รายชื่อบุคคล หรือหน่วยงานที่ปรากฏในอ้างอิงต้องมีปรากฏอยู่ในบรรณานุกรม แต่รายชื่อบุคคล หรือหน่วยงานที่ปรากฏในบรรณานุกรม ไม่จำเป็นต้องมีปรากฏในอ้างอิง ถ้าหากจำนวนหนังสือ หรือเอกสารที่นำมาอ้างอิงในแต่ละบทมีไม่มากนักควรนำไปเขียนเป็นบรรณานุกรมท้ายเล่ม แต่ถ้าหากมีจำนวนมากเพื่อป้องกันการสับสนควรนำไปเขียนเป็นบรรณานุกรมท้ายบทแต่ละบท

4.12 ระบบรูปภาพหรือตารางควรใช้เป็นระบบตัวเลข เช่น รูปหรือแผนภูมิในบทที่ 1 จะขึ้นต้นด้วยรูปที่ 1.1 1.2 บทที่ 2 ก็จะเป็น รูปที่ 2.1 2.2 เป็นต้น สำหรับตารางก็ใช้ระบบเดียวกันคือ บทที่ 1 ก็จะใช้ขึ้นต้นด้วย ตารางที่ 1.1 1.2 ฯลฯ จำนวนรูป และตาราง จะนับแยกจากกัน สำหรับคำอธิบายภาพจะวางไว้ใต้ภาพ แต่ถ้าหากเป็นตารางจะอยู่ข้างบนตาราง ถ้าหากรูปและตารางที่คัดลอกมาจากเอกสาร หรือตำราอื่นจำเป็นต้องอ้างอิงด้วย (โปรดดูตัวอย่าง)



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงการกระจายของประชากรในจังหวัดฉะเชิงเทรา หนึ่งจุดในแผนที่เท่ากับจำนวนประชากร 100,000 คน  
ที่มา (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2536, หน้า 10)

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบปริมาณของก๊าซที่ผสมอยู่ในบรรยากาศของโลก


ที่มา (Landsberg, 1971, หน้า 22)

4.13 เมื่อมีการอ้าง รูปภาพ ตาราง หรือแผนภูมิในข้อเขียนนั้น ตาราง รูปภาพ หรือแผนภูมินั้นควรอยู่หน้าเดียวกับข้อเขียนนั้นหรือในหน้าถัดไป ทั้งนี้ เพื่อสะดวกในการอ่าน สำหรับกรณีที่ต้องอ้างภาพ หรือตาราง ที่กล่าวไว้ในบทก่อน ๆ สามารถกระทำได้โดยวงเล็บรูปที่ หรือตารางที่ในข้อเขียนนั้น โดยไม่จำเป็นต้องนำภาพ หรือตารางมาเขียนไว้ใหม่

4.14 การเขียนตัวสะกดการันต์ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ต้องตรวจสอบความถูกต้องอยู่เสมอ ถ้าหากไม่แน่ใจ ให้ตรวจสอบจากพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานที่เป็นฉบับที่จัดพิมพ์ล่าสุด

4.15 เนื้อหาในแต่ละหน้า ไม่ควรเขียนเป็นพืดติดต่อกันตลอดทั้งหน้า ควรมีการแบ่งออกเป็นย่อหน้า ซึ่งแต่ละย่อหน้าควรมีจำนวนเนื้อหาใกล้เคียงกัน ในหน้าหนึ่ง ๆ ควรมีประมาณ 3 ย่อหน้าจะเหมาะสมที่สุด เนื้อหาที่แบ่งเป็นข้อ ๆ ควรย่อหน้าเมื่อขึ้นข้อใหม่

4.16 ส่วนประกอบที่สำคัญของแต่ละบท ควรประกอบด้วย บทที่ ชื่อบท ความนำ เนื้อหาบทสรุป คำถามทบทวน และบรรณานุกรม ซึ่งบรรณานุกรมอาจรวมของทุก ๆ บทไว้ท้ายเล่มครั้งเดียวก็ได้

4.17 การเขียนภาษาอังกฤษในวงเล็บคำศัพท์ทางเทคนิค ให้ใช้ตัวอักษรธรรมดา จะใช้ตัวอักษรตัวใหญ่ในตัวแรกของคำ (capitalize) เฉพาะคำที่เป็นชื่อเฉพาะ หรือชื่อคน ชื่อหัวข้อ ชื่อเรื่อง ชื่อบท ชื่อตาราง ชื่อรูป ชื่อหนังสือ ชื่อสถานที่ ชื่อองค์การ ชื่อการค้าหรือยี่ห้อ และต้องใช้ตัวอักษรตัวใหญ่ตัวแรกของทุกคำที่เป็นคำหลัก (major words)

4.18 คำศัพท์ทางเทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษและยังไม่มีคำแปล ให้เขียนภาษาไทยทับศัพท์ตามหลักการเขียนทับศัพท์ของราชบัณฑิตยสถาน และให้วงเล็บคำภาษาอังกฤษเดิมไว้ข้างหลังคำภาษาไทย

## หลักการใช้อัญประกาศ

อัญประกาศ หรือ อัญพจน์ คือข้อความที่ผู้เขียนคัดลอกมาจากข้อเขียนหรือคำพูดของผู้อื่น แล้วนำมาไว้ในผลงานของตน โดยไม่เปลี่ยนแปลงส่วนใด ๆ แม้แต่ตัวสะกดการันต์ ส่วนมากเป็นข้อความที่สำคัญ ๆ ที่ผู้เขียนผลงานต้องการอ้างอิง เพื่อสนับสนุนความคิดเห็นของตนหรือข้อความในอัญประกาศนั้นเขียนไว้ดีมาก ให้อ้อยคำสำนวนโวหารสั้น กระชับรัด ได้ความชัดเจน (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2537, หน้า 11)

ม.ล.จ้อย นันทิวัชรินทร์ (2514, หน้า 102) ได้สรุปหลักเกณฑ์การคัดลอกอัญประกาศไว้ดังนี้

### 1. อัญประกาศไม่เกิน 3 บรรทัด

1.1 ก่อนถึงข้อความที่เป็นอัญประกาศ ควรกล่าวนำไว้ในเนื้อเรื่องว่าเป็นคำพูดหรือข้อคิดของใคร หรือมีความสำคัญอย่างไร

1.2 ต้องลอกอัญประกาศให้ถูกต้องตรงตามต้นฉบับเดิมทุกประการ และต้องลงอ้างอิงด้วยทุกครั้ง

1.3 อัญประกาศที่มีความยาวไม่เกิน 3 บรรทัด ให้เขียนหรือพิมพ์ต่อไปในเนื้อหาของผลงานได้ โดยใส่อัญประกาศนั้นไว้ในเครื่องหมาย อัญประกาศ " " และถ้าอัญประกาศเดิมมีเครื่องหมายอัญประกาศอยู่ก่อนแล้ว ให้เปลี่ยนเป็นเครื่องหมายอัญประกาศเดี่ยว ' ' เช่น "....."

### 2. อัญประกาศเกิน 3 บรรทัด

2.1 อัญประกาศที่มีความยาวเกิน 3 บรรทัด ไม่ต้องใส่เครื่องหมายอัญประกาศ แต่ให้ขึ้นต้นบรรทัดใหม่ โดยย่อหน้าเข้ามา 4 ช่วงตัวอักษร เริ่มต้นเขียนหรือพิมพ์ที่ช่วงตัวอักษรที่ 5 โดยตลอดทุกบรรทัด และเว้นเข้ามา 4 ช่วงตัวอักษร ตั้งแต่บรรทัดแรกจนจบบรรทัดสุดท้าย

2.2 ถ้าอัญประกาศมีความยาวเกินไป ก็อาจตัดข้อความบางตอนออกบ้างให้เหลือแต่ข้อความที่สำคัญ โดยใส่เครื่องหมายจุด 3 จุด (ellipsis dots) ... แทนข้อความที่ตัดออก

2.3 ถ้าต้องการเพิ่มเติมข้อความของผู้เขียนลงไปให้อัญประกาศ ให้ใช้เครื่องหมายวงเล็บเหลี่ยม [ ] กำกับ

2.4 อัญประกาศที่เป็นบทหรือยกเรื่อง ถ้ายาวเกิน 2 บรรทัด ให้ขึ้นต้นย่อหน้าใหม่ วางระยะให้อยู่กลางหน้ากระดาษ ไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัญประกาศ นอกจากจะยกมาอ้างพร้อม ๆ กันหลายบท จึงใช้เครื่องหมายอัญประกาศสำหรับแต่ละบทที่ยกมา



2.5 อัญประกาศที่เป็นภาษาต่างประเทศต้องแปลเป็นภาษาไทยก่อน โดยใส่เครื่องหมายอัญประกาศ และใส่อัญประกาศภาษาเดิมนั้นในเชิงอรรถเสริมความ

2.6 ในผลงานชิ้นหนึ่ง ๆ ไม่ควรมีอัญประกาศเกินร้อยละ 10

## การเขียนตัวอักษรในภาษาอื่น

### 1. การเขียนตัวอักษรตัวใหญ่ขึ้นต้นในคำ

ในภาษาอังกฤษ มีการเขียนอักษรขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่หรือที่เรียกว่า capitalize ในกรณีต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (นอกจากนี้ไม่มีความจำเป็นที่ต้องขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่)

1.1 ในคำแรกของประโยคที่สมบูรณ์ เช่น Let's put our heads together and fine a plan.

1.2 ในคำแรกของประโยคที่ตามหลังเครื่องหมาย : เช่น The author made one main point : No explanation that has been suggested so far answers all questions.

1.3 ในคำหลัก (ที่มีคำ conjunctions, articles, และ prepositions) เช่น ชื่อหนังสือ ชื่อบทความ ชื่อบท ชื่อหัวข้อ หรือชื่อหัวข้อหลัก ชื่อหัวข้อรอง ชื่อตาราง ชื่อรูป เช่น In her book, History of Pathology. หรือ 3.12 Major Words in Title and Heading.

1.4 ในคำที่เป็นชื่อเฉพาะ ชื่อการค้า ชื่อคน ชื่อสถานที่ ชื่อที่ทำงาน ชื่อองค์การที่ใช้เป็นการเฉพาะ แต่ไม่ใช่ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่ในชื่อ กฎ สมมุติฐาน ทฤษฎี

1.5 ในค่านามที่มีตัวเลขหรือตัวอักษรตามหลัง เช่น On Day 2 หรือ Experiment 4 หรือ Group B แต่ไม่ใช้กับหนังสือในลักษณะที่กล่าวโดยทั่วไป เช่น page 102, row 3, column 5, chapter 4

1.6 ในคำที่เป็นชื่อแบบทดสอบ เช่น Advanced Vocabulary Test

1.7 ชื่อหนังสือ ชื่อบทความ ที่เขียนในการลงรายการในบรรณานุกรม หรือในรายการเอกสารอ้างอิง ให้ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรตัวใหญ่เฉพาะคำแรกที่เป็นคำหลัก ส่วนคำอื่น ๆ ให้เขียนอักษรตัวธรรมดา ยกเว้น คำที่เป็นชื่อเฉพาะ

### 2. การเขียนทับศัพท์

ราชบัณฑิตยสถานได้กำหนดหลักเกณฑ์การเขียนทับศัพท์จากภาษาอื่น พอสรุปได้ดังนี้

2.1 การทับศัพท์ให้ถอดอักษรในภาษาเดิมพอควรแก่การแสดงที่มาของรูปศัพท์ และให้เขียนในรูปที่จะอ่านได้สะดวกในภาษาไทย

2.2 การวางหลักเกณฑ์ได้แยกกำหนดหลักเกณฑ์การทับศัพท์ภาษาต่าง ๆ แต่ละภาษา

2.3 คำทับศัพท์ที่ใช้กันมานานจนถือเป็นคำไทย และปรากฏในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานแล้ว ให้ใช้ต่อไปตามเดิม เช่น ช็อกโกแลต, เชื้อต, ก๊าก, แก๊ส

2.4 คำวิสามานยนามที่ใช้กันมานานแล้ว อาจใช้ต่อไปตามเดิม เช่น

Victoria	=	วิกตอเรีย
Louis	=	หลุยส์
Cologne	=	โคโลญ

2.5 ศัพท์วิชาการซึ่งใช้เฉพาะกลุ่มไม่ใช่ศัพท์ทั่วไป อาจเพิ่มหลักเกณฑ์ขึ้นตามความจำเป็น

### 3. การเขียนทับศัพท์จากภาษาอังกฤษ

3.1 การเขียนทับศัพท์ไม่ต้องใส่วรรณยุกต์ ยกเว้น

3.1.1 คำที่ใช้กันมานานจนเป็นคำไทยและปรากฏอยู่ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานก่อนแล้ว

3.1.2 คำที่ไม่ใส่วรรณยุกต์แล้วจะไปพ้องกับคำไทย (ทั้งรูปและเสียง)

3.2 คำที่พยัญชนะตัวเดียวกันซ้อนเป็นตัวสะกด ถ้าเป็นศัพท์ทั่วไป ให้ตัดออก 1 ตัว แต่ถ้าเป็นศัพท์วิชาการ หรือชื่อเฉพาะให้ใส่เครื่องหมายทัณฑฆาตไว้ที่ตัวท้าย เช่น

football	=	ฟุตบอล
cell	=	เซลล์
James Watt	=	เจมส์ วัตต์

3.3 พยัญชนะ "t" ถ้าเป็นพยัญชนะต้นให้ใช้แทนด้วย "ท" (ยกเว้นคำนิยมใช้ "ต" ก็ให้ใช้ "ต") ถ้าเป็นตัวสะกดให้ใช้ "ต" เช่น

cocktail	=	ค็อกเทล
Kuwait	=	คูเวต

3.4 คำที่มียัติภังค์ (-) ให้เขียนติดต่อกันไป ยกเว้นคำศัพท์เฉพาะ เช่น

cross - eye	=	ครอสอาย
cobalt - 60	=	โคบอลต์ - 60

3.5 คำผสมที่ภาษาอังกฤษเขียนแยกกัน เมื่อเขียนเป็นภาษาไทยให้เขียนติดกัน เช่น

night club	=	ไนต์คลับ
------------	---	----------

3.6 คำย่อจากภาษาอังกฤษ ให้เขียนตัวย่อให้ติดกันและไม่ต้องใช้จุด ยกเว้น ชื่อคนให้ใส่จุดตามภาษาเดิม เช่น

F.B.I. = เอฟบีไอ

D.N. Smith = ดี. เอ็น. สมิท

3.7 คำที่ผูกขึ้นจากตัวย่อ ซึ่งอ่านออกเสียงได้เสมือนคำคำหนึ่ง มิได้ออกเสียงเรียงตัวอักษร ให้เขียนตามเสียงที่ออก และไม่ต้องการใส่จุด เช่น

USIS = ยูซิส

ASEAN = อาเซียน

3.8 คำที่มีพยัญชนะต้นหลายตัว ไม่ต้องใส่พยัญชนะตัวที่มีได้ออกเสียง เช่น

pseudo = ซีวโด

psycho = ไซโค

3.9 ชื่อเฉพาะที่ออกเสียงพิเศษออกไป ให้เขียนตามเสียงที่ออก เช่น

Worcester = วูสเตอร์

3.10 คำที่ตัวสะกดมีพยัญชนะอยู่ข้างหน้าและตามข้างหลังมาอีก ให้ตัดพยัญชนะตัวข้างหน้าออก และใส่เครื่องหมายทับบนพยางค์ตัวที่ตามหลัง เช่น

world = เวิลด์

quartz = ควอตซ์

3.11 ไม่ได้คู่ ให้ใช้เพื่อให้คำต่างออกไปจากคำไทยที่มีอยู่และตรงกัน เช่น

log = ล็อก

หรือทำให้เสียงสั้นเข้าเพื่อให้ใกล้เคียงภาษาเดิม หรือเพื่อแยกพยางค์ เช่น

Okhotsk = โอค็อตสก์

3.12 อักษร "c" เมื่อเป็นพยัญชนะต้นใช้กับ a, o, u, r, l ให้ใช้ "ค" (ยกเว้นคำนิยมใช้ "ก") ถ้าใช้กับ e, i, y ให้ใช้ "ซ" และเมื่อเป็นตัวสะกดให้ใช้ "ก"

3.13 พยัญชนะที่ตามสระ ถ้าไม่ออกเสียงให้กำรันต์ เช่น

golf = กอล์ฟ

3.14 พยัญชนะ "p" เมื่อเป็นพยัญชนะต้นให้ใช้ "พ" ยกเว้นคำนิยมใช้ "ป" เมื่อเป็นตัวสะกดให้ใช้ "ป" เช่น

parabola = พาราโบลา

topic = ทอปิก

3.15 ศัพท์ทางวิชาการที่มีคำไทยบัญญัติไว้ หรือไม่สามารถหาคำไทยที่เหมาะสม  
มาใช้แทนได้ก็ให้เขียนทับศัพท์โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังกล่าว

---