

- ร่าง -

คู่มือแนวทางการจัดทำเล่มสารนิพนธ์ (Guideline for Independent Study Report)

รูปแบบของเล่มสารนิพนธ์ ซึ่งในแต่ละหน้าประกอบด้วย

1. ปกนอก ซึ่งบนหน้าปกประกอบด้วย

- 1.1. ชื่อหัวข้อของสารนิพนธ์ภาษาไทย ซึ่งอยู่ที่ตรงกลางหน้าด้านบนของปก ควรมีชื่อที่กระชับ เข้าใจง่าย ถูกต้อง สมบูรณ์ และสื่อความหมายถึงเนื้อหาที่อย่างชัดเจน
- 1.2. ชื่อหัวข้อของสารนิพนธ์อังกฤษ ซึ่งอยู่ถัดจากข้อ 1.1 ลงมา
- 1.3. ชื่อและนามสกุลของนิสิต อยู่กึ่งกลางหน้า
- 1.4. ข้อความ “บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” ซึ่งอยู่ตรงกลางหน้าด้านล่างของปก
- 1.5. ปีการศึกษาที่จบ ซึ่งอยู่ถัดจากข้อ 1.4 ลงมา

2. กระดาษรองปก ใช้กระดาษขาวลักษณะเดียวกับที่ใช้พิมพ์ตัวรายงาน

3. ใบบรรณสารนิพนธ์จากทางภาควิชา ซึ่งบนปกประกอบด้วย

- 3.1. ชื่อหัวข้อของสารนิพนธ์
- 3.2. ชื่อและนามสกุลของนิสิต
- 3.3. สาขาวิชา
- 3.4. ชื่อและนามสกุลของอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมตำแหน่งทางวิชาการ
- 3.5. ข้อความอนุมัติการรับรองจากหัวหน้าภาควิชา พร้อมการลงนาม
- 3.6. คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ พร้อมการลงนาม

4. บทคัดย่อภาษาไทย ประมาณ 1 ย่อหน้า

ให้ใช้รูปแบบของบทคัดย่อในลักษณะที่แสดงถึงรายละเอียดของรายงานฉบับสมบูรณ์ เพียงแต่กล่าวอธิบายในลักษณะย่อ อย่าใช้รูปแบบที่กล่าวถึงเพียงว่าในรายงานฉบับสมบูรณ์ประกอบด้วยหัวข้ออะไรบ้างโดยปราศจากการอธิบายรายละเอียด

อย่างน้อยบทคัดย่อควรประกอบด้วย 3 ส่วน ซึ่งคือ 1) การเกริ่นนำถึงสิ่งที่ต้องการทำ 2) ขั้นตอนวิธีที่ทำให้ สิ่งที่ต้องการสัมฤทธิ์ผล 3) ผลที่ได้ จากการดำเนินงานตามขั้นตอนวิธี ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการวัดค่า ประสิทธิภาพ หรือการแสดงผลการเปรียบเทียบผลกับขั้นตอนวิธีอื่น

ด้านล่างของหน้าให้มีการลงนามโดยนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมวันที่ที่ลงนาม เป็นภาษาไทย

5. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

ด้านล่างของหน้าให้มีการลงนามโดยนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมวันที่ลงนาม เป็นภาษาอังกฤษ

6. กิตติกรรมประกาศ ใช้เมื่อต้องการกล่าวขอบคุณถึงบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือในการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้

- ส่วนประกอบหรือฟังก์ชัน
หลักๆของระบบ
- เทคโนโลยีที่ใช้

ข้อดี ข้อจำกัด
contribution

ผู้ให้ข้อมูล ผู้ให้ทุน/อุปการณ์
อาจเป็นในรูปหน่วยงาน

7. สารบัญเรื่อง
8. สารบัญตาราง (ถ้ามี)
9. สารบัญภาพ (ถ้ามี)
10. คำนิยามศัพท์ (ถ้ามี)
11. ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 7 บท ดังต่อไปนี้

บทที่ 1 บทนำ (Introduction) ควรช่วยนำทางผู้อ่านให้สามารถเข้าใจถึงรายละเอียดของโครงการในระดับต่างๆ ซึ่งควรเริ่มที่ระดับภาพรวมของงาน แล้วจึงให้รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น จนกระทั่งจบลงที่ระดับรายละเอียดย่อยที่ผู้เขียนต้องการให้ผู้อ่านเข้าใจถึงโครงการนี้ ในบทนำนี้ควรกล่าวถึง

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา :- ความเป็นมาหรือแรงจูงใจที่เป็นจุดเริ่มในการทำโครงการนี้ โดยอธิบายถึงเหตุและผลที่ผู้เขียนมีความสนใจที่มุ่งศึกษาในหัวข้อของโครงการที่ทำนี้ แสดงให้เห็นถึงปัญหาที่ผู้เขียนสนใจ และสมมติฐานที่ผู้เขียนกำหนดขึ้น หรือโจทย์ของคำถามที่ผู้เขียนพยายามหาขั้นตอนวิธีในการแก้ปัญหา ซึ่งการกล่าวถึงความเป็นมาควรอธิบายในมุมมองกว้างเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่ายและไม่สับสน บางครั้งอาจจำเป็นต้องให้ค่านิยามแก้ปัญหา หรือถ้าปัญหามีขอบเขตกว้างมาก ผู้เขียนจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตส่วนของปัญหาที่ต้องการหาวิธีแก้ การให้ค่านิยามและการระบุขอบเขตจะช่วยให้ผู้อ่านและผู้เขียนมีความเข้าใจในปัญหาที่ตรงกัน

อาจเกริ่นนำถึงการแก้ปัญหาด้วย

จากนั้นส่วนวัตถุประสงค์จะช่วยให้เห็นถึงวิธีและรายละเอียดการแก้ปัญหาที่ชัดเจนขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าอิสระ :- เมื่อผู้อ่านได้เห็นภาพรวมของปัญหาหรือโจทย์ที่ผู้เขียนต้องการแก้ปัญหา ผู้เขียนจำเป็นต้องอธิบายโดยละเอียดและให้ชัดเจนถึงจุดสำคัญของโครงการหรือปัญหาที่โครงการพยายามแก้ไข เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเห็นทิศทางการมุ่งไปสู่การแก้ปัญหาของผู้เขียน นอกจากนี้ผู้เขียนจำเป็นต้องกล่าวให้ชัดเจนถึงจุดมุ่งหมายโดยเฉพาะเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ทั้งนี้อาจเขียนในรูปของลำดับรายการของวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่โครงการนี้ต้องทำให้ประสบผลสำเร็จ

อธิบายว่าเราจะทำ อะไร ในโปรเจกต์ฉบับนี้

อย่าใส่ประโยชน์มาในวัตถุประสงค์

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้าอิสระ :- การกำหนดขอบเขตของโครงการเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ผู้อ่านทราบถึงขอบเขต โดยเฉพาะข้อกำหนดที่โครงการมีอยู่ กล่าวคือ ถ้าโครงการมีข้อกำหนดที่จำเป็นต้องควบคุมก่อนที่จะนำขั้นตอนวิธีของโครงการมาใช้ในการแก้ปัญหา ข้อกำหนดเหล่านี้จำเป็นต้องระบุให้เห็นชัดเจน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ :- ผู้เขียนควรแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นหากว่าผลของโครงการเป็นไปตามที่คาดหมายไว้ โดยให้ตระหนักถึงน้ำหนักของผลกระทบที่จะก่อให้เกิดประโยชน์เมื่อแนวคิดที่เสนอในโครงการถูกนำไปใช้ ซึ่งอาจกล่าวถึงในรูปของประโยชน์ที่วงการค้าคอมพิวเตอร์จะได้รับหรือประโยชน์ต่อสังคมหรือสาธารณชน นอกจากนี้ผู้เขียนควรใช้ดุลพินิจเพื่อพิจารณาว่าน้ำหนักของผลกระทบที่ก่อให้เกิดประโยชน์นี้มีมากพอที่จะทำให้ผลงานของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับ

ของการศึกษาค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษาหรือไม่ การวินิจฉัยความเหมาะสมนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาด้วย

บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Background) เป็นบทที่แนะนำให้ผู้อ่านเข้าสู่โครงงาน โดยให้ความรู้

เกี่ยวกับงานที่จะอธิบายต่อไป ในบทต่อไป เพื่อช่วยให้ผู้อ่านได้เริ่มรับรู้และตระหนักถึงเนื้อหาทางวิชาการ

และเป็นการนำความคิดของผู้อ่านมุ่งไปสู่เนื้อหาที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดออกมา

อย่างไรก็ตามผู้เขียนควรตระหนักถึงพื้นฐานความรู้ของผู้อ่าน ซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นอาจารย์หรือนักวิชาการที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี แต่อาจไม่คุ้นเคยกับสายวิชาเฉพาะที่ผู้เขียน

ทำงานอยู่ ดังนั้นการให้พื้นฐานความรู้แก่ผู้อ่านควรอยู่ในระดับที่เหมาะสม คือ ไม่ละเอียดและยาก

จนเกินไป หรือสั้นและขาดเนื้อหาที่สำคัญจนยากแก่การทำความเข้าใจ

บทที่ 3 การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) บรรยายถึงผลงาน ความรู้ และงานวิจัยที่

เกี่ยวข้อง โดยกล่าวถึงผลงานที่มีผู้ศึกษามาก่อนซึ่งเกี่ยวข้องกับงานที่เสนอมานี้ พร้อมทั้งกล่าวอ้างถึง

ที่มา (citing) จากเอกสารอ้างอิง โดยที่รายชื่อของเอกสารที่ถูกอ้างอิงทั้งหมดจะอยู่ในบทบรรณานุกรม

ในการอ้างอิงถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องนั้น ผู้เขียนควรรวบรวมวรรณกรรมที่เป็นประโยชน์และช่วยใน

การสร้างผลงานในโครงงานให้เกิดขึ้น และส่วนของวรรณกรรมที่ถูกใช้อ้างอิงจะช่วยให้ผู้อ่านเห็นถึง

จุดยืนของโครงงานเมื่อนำมารวมเปรียบเทียบกับงานอื่น ๆ ในสายงานเดียวกัน

การทบทวนวรรณกรรมไม่ใช่การนำเอาบทความหรือผลงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงงานมา

รวบรวมแล้วบรรจุอยู่ในรายงานเพียงเท่านั้น หากว่าผู้เขียนต้องสามารถอธิบายความเกี่ยวข้อง

สอดคล้อง หรือขัดแย้งของบทความหรือผลงานที่ได้รวบรวมมา แล้วแสดงให้ผู้อ่านเห็นว่าบทความหรือ

ผลงานเหล่านี้ได้ถูกนำมาใช้เพื่อก่อให้เกิดแนวคิดที่นำมาใช้ในโครงงานได้ ดังนั้นก่อนที่ผู้เขียนจะเริ่ม

เขียนบททบทวนวรรณกรรม ผู้เขียนควรจัดหมวดหมู่ของบทความหรือผลงานที่ตนเองได้ศึกษามา แล้ว

พิจารณาความเกี่ยวข้องกับงานของตนเอง จากนั้นให้ร่างโครงร่างของบททบทวนวรรณกรรมก่อนที่จะ

ได้เขียนออกมา ซึ่งการมีโครงร่างของบทที่ดีจะช่วยให้ผู้อ่านไม่สับสนและยังช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจถึง

จุดยืนของโครงงานนี้เมื่อเทียบกับงานที่สอดคล้องกันซึ่งได้มีผู้ที่เคยทำมาแล้ว

บทที่ 4 การออกแบบระบบ (System Design) ควรประกอบด้วย การอธิบายถึง สถาปัตยกรรม

คอมพิวเตอร์ของระบบงาน เพื่อให้ผู้อ่านทราบถึงระบบงานย่อยและความสัมพันธ์ระหว่างระบบงาน

ย่อยต่าง ๆ รวมถึงกลไกการเชื่อมโยงระหว่างระบบงาน เช่น การเชื่อมระหว่าง client กับ server หรือ

ระหว่าง server กับระบบฐานข้อมูล เป็นต้น

ผู้เขียนควรอธิบายถึงขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งอาจรวมไปถึงการออกแบบระบบฐานข้อมูล

อธิบายผ่าน Data dictionary เพื่อให้ทราบลักษณะข้อมูล การแสดงตัวอย่างข้อมูลในตารางประมาณ

3 ถึง 4 ระเบียบสามารถช่วยให้ผู้อ่านทราบถึงลักษณะของข้อมูลได้ดีขึ้น ผู้เขียนควรแสดงการไหลของ

ข้อมูล โดยการจำลองข้อมูลเบื้องต้น เพื่อแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ รวมถึงแสดงการประมวล

อย่าลอกจาก web!!
(หรือแหล่งอื่นใด ๆ)

ให้สรุปเป็นคำพูด
ของตนเอง

เทคโนโลยีที่ใช้
ฐานข้อมูล
ภาษาโปรแกรม
library

① ภาพรวมของระบบ

② รายละเอียดของระบบ คู่มือ คู่มือผู้ใช้

ข้อมูลที่ได้รับเข้ามา และแสดงผลที่เกิดจากการประมวลข้อมูลนั้น รวมทั้งต้องออกแบบหน้าจอที่ใช้งานภายในระบบ และรูปแบบของรายงานที่เกี่ยวข้อง ③

นอกจากนี้ผู้เขียนต้องระบุถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องนำมาใช้เพื่อให้โครงการสำเร็จได้ รวมถึงแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการทดสอบระบบ

④ ผู้เขียนต้องอธิบายแผนการดำเนินงานและระยะเวลา โดยแสดง Gante Chart กำหนดระยะเวลาและการทำงานให้เหมาะสมกับเนื้อหา โดยภายใน chart นี้มีขั้นตอนที่ถูกต้อง และมีการระบุกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการ

การสอบเสนอหัวข้อจะต้องมีเอกสารจนถึงบทที่ 4 นี้ !!

บทที่ 5 การพัฒนาระบบ (Development and Implementation) ให้ระบุทฤษฎีและกรอบแนวคิดที่นำมาใช้ในโครงการ ขั้นตอนวิธีที่ใช้โดยละเอียด อธิบายถึงระบบสมการที่นำมาใช้ และแสดงการได้มาของสมการในกรณีผู้เขียนเป็นผู้ค้นพบสมการนั้นเอง การอธิบายความหมายและระบุช่วงของตัวแปรที่ใช้ในสมการก็เป็นสิ่งที่สำคัญ

ขั้นตอนการพัฒนาการพัฒนาระบบเป็นการนำแนวคิดที่ได้ออกแบบไว้มาแปรรูปให้อยู่ในรูปของระบบโปรแกรมที่สามารถทำงานภายใต้ระบบคอมพิวเตอร์ได้ ระบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาต้องทำงานประสานกับการไหลของข้อมูลตามที่ได้ออกแบบไว้และให้ความถูกต้อง ขั้นตอนการทดสอบความถูกต้องของการทำงานของโปรแกรมและข้อมูลที่ได้รับการประมวลผลในขั้นเบื้องต้น จึงมีความจำเป็นในช่วงของการพัฒนาระบบนี้ การตรวจสอบการทำงานในระดับหน่วยย่อยควรถูกกระทำก่อน จนกว่าระบบจะผ่านการตรวจสอบนี้ แล้วหลังจากนั้นระบบจึงควรได้รับการตรวจสอบการทำงานโดยรวม ซึ่งรวมถึงการทำงานประสานกันระหว่างหน่วยย่อยต่าง ๆ ที่มีอยู่ในระบบ

แบ่งเป็น test case ตามฟังก์ชันหลักของระบบ

บทที่ 6 การทดสอบและการประเมินผล (Testing and Evaluation) กล่าวถึงในทางปฏิบัติแล้วผลงานหรือระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้งานได้อย่างไร ซึ่งเราอาจเสนอตัววัดหรือค่าที่วัดได้ตามความเป็นจริงหรือตัววัดที่ได้จากการจำลองสถานการณ์ขึ้นมา หรือผู้เขียนอาจเสนอผลการศึกษาค้นคว้าจากผู้ใช้งาน เป็นต้น ส่วนถ้าเป็นการประเมินทั่วไปบนขั้นตอนวิธี (algorithm) ก็สามารถทำได้ในลักษณะการพิสูจน์หรือวัดค่า complexity ของขั้นตอนวิธีว่าเป็นเช่นไร เป็นต้น

ผู้เขียนควรอธิบายวิธีการทดสอบที่ได้ใช้ในการทดลอง บอกถึงลักษณะและจำนวนข้อมูลที่ถูกนำมาใช้ในการทดสอบนี้ รวมถึงผลที่ได้ออกมาจากการทดสอบ การประเมินสามารถอยู่ในรูปของการวัดความเร็วในการประมวลผลของระบบ อัตราส่วนของจำนวนหน่วยความจำที่ใช้เมื่อเทียบกับปริมาณข้อมูลที่ถูกนำมาประมวลผล หรือความแม่นยำของขั้นตอนวิธีที่นำเสนอเมื่อเทียบกับขั้นตอนวิธีอื่นที่ใช้ในงานลักษณะเดียวกัน เป็นต้น

บทที่ 7 สรุปและวิจารณ์ (Conclusion and Discussion) สรุปทำรายงานควรสรุปด้วยการกล่าวย้ำสั้น ๆ ในสิ่งที่ได้กล่าวมาแล้ว รวมถึงการที่โครงการนี้มีส่วนร่วมหรือเป็นประโยชน์ต่อวงการที่เกี่ยวข้องอย่างไร ผู้เขียนควรสรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ และชี้ให้เห็นว่าการวิจัยได้ก่อให้เกิด

ผลงานออกมาในลักษณะใดและเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ผลงานที่เกิดขึ้นสามารถวัดได้ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิเช่น เป็นต้นแบบ ก่อให้เกิดขั้นตอนวิธีการใหม่ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นต้น และผู้เขียนควรกล่าวว่างานวิจัยนี้สามารถนำไปเผยแพร่ในรูปแบบใดบ้าง รวมถึงวิธีการนำไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ อีกด้วย

ผลที่ได้จากการทดลองและข้อมูลที่ได้วัดในการประเมินสมรรถนะของระบบ ต้องถูกวิเคราะห์พร้อมทั้งอภิปรายผลการทดลอง และตรวจสอบว่าเป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่ ผู้เขียนควรกล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคที่พบขณะพัฒนาโครงงานนี้ รวมทั้งเสนอแนวทางแก้ไข ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่จะมาพัฒนาโครงงานวิจัยนี้ต่อไปในอนาคตได้อีกด้วย

12. **บรรณานุกรม** ระบุรายชื่อหนังสือและเอกสารอ้างอิงต้องเรียงลำดับตามตัวอักษร โดยเรียงตามตัวอักษรของเอกสารอ้างอิงหมวดภาษาไทยก่อน (ถ้ามี) แล้วตามด้วยเอกสารอ้างอิงหมวดภาษาอังกฤษ วิธีการเขียนบรรณานุกรมภาษาไทยสามารถดูหลักการและตัวอย่างได้จาก <http://www.grad.ku.ac.th/thesis/manual/sci49-05-chap3.pdf>
13. **ภาคผนวก** เป็นส่วนที่อาจใช้ในการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้อ่านมีความเข้าใจเนื้อหาหลักของรายงานได้ดียิ่งขึ้น หรืออาจเป็นส่วนที่รวบรวมข้อมูลที่ถูกอ้างอิงถึงในส่วนเนื้อหาของเนื้อหาหลัก รวมทั้งรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการแสดงประกอบเพิ่มเติมนอกเหนือจากส่วนผลการวิจัย เช่น ข้อมูลผลการทดลอง ผลการวิเคราะห์ ข้อมูล ค่าสถิติ และแบบสอบถาม เป็นต้น **และ คู่มือการใช้งาน (user manual) คู่มือการติดตั้ง**
14. **ประวัติและข้อมูลผู้เขียน** ซึ่งอาจประกอบด้วย คำนำหน้าชื่อ นาย/นาง/นางสาว ยศ สำนักรับราชการ สมณศักดิ์ ราชทินนาม วัน เดือน ปี และสถานที่เกิด ประวัติการศึกษาแลประวัติการทำงาน เป็นต้น

รูปแบบการพิมพ์

ใช้ทั้งสองด้านของกระดาษได้ค่ะ

1. ใช้กระดาษสีขาวไม่มีเส้น ขนาด A4 และใช้เพียงหน้าเดียว
2. ตัวพิมพ์ให้ใช้หมึกดำ ตัวอักษร Cordia New ให้เหมือนกันทั้งฉบับ โดยที่
 - การพิมพ์บทที่ ให้ใช้ตัวอักษรสีดำขนาด 20 พอยท์ตัวเข้ม
 - การพิมพ์หัวข้อเรื่องที่อยู่รองจากบทที่ ให้ใช้ตัวอักษรขนาด 18 พอยท์ตัวเข้ม
 - การพิมพ์หัวข้อย่อยแต่ละบท ให้ใช้ตัวอักษร ขนาด16 พอยท์ตัวเข้ม
 - การพิมพ์เนื้อเรื่องให้ใช้ตัวอักษรขนาด 16 พอยท์เป็นแบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

3. การเว้นระยะห่างจากริมกระดาษ

หน้าบทคัดย่อถึงหน้าสารบัญ

- ด้านบนห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
- ด้านล่าง ตัวอักษรบรรทัดสุดท้าย ห่างจากด้านล่าง 1.5 นิ้ว
- ด้านซ้ายมือห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
- ด้านขวามือห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว

หน้าแรกของแต่ละบท

- ด้านบนห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
- ด้านล่าง ตัวอักษรบรรทัดสุดท้าย ห่างจากด้านล่าง 1 นิ้ว
- ด้านซ้ายมือห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
- ด้านขวามือห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว

หน้าปกติ

- ด้านบนห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว
- ด้านล่างห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว
- ด้านซ้ายมือห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
- ด้านขวามือห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว

จัดให้พอใกล้เคียงตอนสอบข้อเสนอ

เมื่อเขียนและแก้เนื้อหาเสร็จ ค่อย
มาจัดระยะห่างให้ตรงกับข้อกำหนด

4. การกำหนดเลขที่หน้ามีหลักเกณฑ์ดังนี้

- บทคัดย่อถึงสารบัญ ให้ใช้ตัวอักษรเลขโรมันตัวเล็ก i, ii, iii, iv, ... แสดงเลขหน้า โดยพิมพ์ไว้ด้าน
ขวามือห่างจากขอบบนสุดและริมขอบกระดาษด้านขวามือ 0.8 นิ้ว
- ในส่วนของเนื้อหา (บทที่ 1 เป็นต้นไป) ให้ใช้ตัวเลขอารบิก 1 2 3 4 แสดงเลขหน้าโดยพิมพ์ไว้
ด้านขวามือห่างจากขอบบนสุดและริมขอบกระดาษด้านขวามือ 0.8 นิ้ว หน้าแรกของแต่ละบท
ไม่ต้องมีเลขหน้าปรากฏ แต่นับเลขหน้ารวมไปด้วย

5. การใส่ตารางให้แทรกปนไปกับเนื้อหาในแต่ละบทที่มีความสัมพันธ์กัน โดยที่กลางหน้าให้พิมพ์คำว่า
"ตารางที่" อยู่ด้านบน (ใช้อักษรตัวเข้ม) ตามด้วยคำบรรยายตาราง โดยที่คำบรรยายควรมีข้อความที่

สั้น กระชับและได้ใจความ ถ้าคำบรรยายมีความยาวเกินกว่า 1 บรรทัด ตัวอักษรของบรรทัดต่อมา ให้ถูกพิมพ์ ณ ตำแหน่งตรงกับตัวอักษรตัวแรกของคำบรรยายตารางในบรรทัดแรก และให้ใส่ตาราง อยู่กึ่งหน้าใต้คำบรรยาย ให้เว้น 1 บรรทัดก่อนเริ่มการพิมพ์ปกติต่อไป

6. การเรียงเลขตารางให้เรียงไปตามบท เช่น ในบทที่ 1 ให้พิมพ์คำว่า ตารางที่ 1.1, ตารางที่ 1.2 และ บทที่ 2 ให้พิมพ์ตารางที่ 2.1, ตารางที่ 2.2 เป็นต้น
7. การใส่รูปภาพจะมีลักษณะคล้ายเคียงกับการใส่ตารางในเนื้อหา เพียงแต่รูปภาพจะอยู่เหนือข้อความ บรรยายภาพ ให้เว้น 1 บรรทัดหลังจากข้อความสุดท้ายแล้วจึงจัดวางรูปภาพไว้กึ่งหน้ากระดาษ และใส่คำว่า “รูปที่” โดยใช้ตัวอักษรตัวเข้ม ตามด้วยคำบรรยายกึ่งกลางใต้ภาพ ถ้าคำบรรยายเกิน 1 บรรทัด ให้ใช้หลักการเดียวกับการขึ้นบรรทัดใหม่ของคำบรรยายตาราง เว้น 1 บรรทัดก่อนการพิมพ์ ปกติต่อไป การเรียงหมายเลขรูปให้เรียงไปตามบท เช่น บทที่ 1 ให้พิมพ์คำว่า รูปที่ 1.1, รูปที่ 1.2 และบทที่ 2 ให้พิมพ์ รูปที่ 2.1, รูปที่ 2.2 เป็นต้น

ใส่ feature
ของ
word
processing
%A% ใ้ได้
จัดการง่าย