**การพิมพ์โครงการนักศึกษา**

**1. กระดาษที่ใช้**

กระดาษที่ใช้พิมพ์โครงการนักศึกษาหรือทำสำเนาโครงการนักศึกษาต้องเป็นกระดาษปอนด์ขาวพิเศษไม่มีเส้นบรรทัด ขนาดมาตรฐาน A4 น้ำหนัก 80 กรัมต่อตารางเมตร (80แกรม /gram) ให้พิมพ์เพียงหน้าเดียวตลอดทั้งเล่ม

**2. การวางรูปแบบหน้ากระดาษพิมพ์**

2.1 หัวกระดาษให้เว้น 3.81 เซนติเมตร (1.5 นิ้ว) ยกเว้นหน้าที่ขึ้นบทใหม่ของแต่ละบทให้เว้น 5.08 เซนติเมตร (2 นิ้ว) และยกเว้นปกหน้าให้เว้น 1 นิ้ว

2.2 ขอบล่างและขอบขวามือ ให้เว้น 2.54 เซนติเมตร (1 นิ้ว)

2.3 ขอบซ้ายมือ ให้เว้น 3.81 เซนติเมตร (1.5 นิ้ว) และยกเว้นปกหน้าให้เว้น 1 นิ้ว

**3. การพิมพ์**

3.1 ขนาดและแบบตัวพิมพ์ ให้ใช้ตัวพิมพ์ (Font) ชื่อ AngsanaUPC ขนาดตัวอักษร 16 พอยต์ สำหรับตัวอักษรธรรมดาที่เป็นตัวพื้นของการพิมพ์ตลอดทั้งเล่ม และให้ใช้ขนาดตัวอักษร 16 พอยต์ ตัวหนา (Bold) เมื่อใช้พิมพ์หัวข้อสำคัญ โดยใช้หมึกพิมพ์สีดำตลอดทั้งเล่ม

3.2 การเว้นระยะห่างระหว่างบรรทัดให้เป็นแบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม บรรทัดระหว่างหัวข้อสำคัญให้เว้น 1 บรรทัด

3.3 การย่อหน้า ให้เว้นระยะจากขอบพิมพ์ด้านซ้ายมือ 1 เซนติเมตร (0.39 นิ้ว)

3.4 การขึ้นบรรทัดใหม่ เมื่อพิมพ์คำสุดท้ายไม่จบในบรรทัดนั้นๆ ให้ยกคำนั้นไปพิมพ์ในบรรทัดต่อไปทั้งคำ ไม่ควรตัดส่วนท้ายของคำไปพิมพ์ในบรรทัดใหม่ ดังตัวอย่าง

3.4.1 การตัดคำที่ไม่ถูกต้อง

“xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxตัวควบคุม”

3.4.2 การตัดคำที่ถูกต้อง

“xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxตัวควบคุม”

3.5 การขึ้นหน้าใหม่

3.5.1 ถ้าพิมพ์มาถึงบรรทัดสุดท้ายของหน้ากระดาษ ให้เว้นขอบล่างประมาณ 2.54 เซนติเมตร (1 นิ้ว)

3.5.2 หากมีข้อความเหลืออีกเพียงบรรทัดเดียวก็จะจบย่อหน้าเดิมให้พิมพ์ต่อไปในหน้าเดิมจนจบแล้วจึงขึ้นย่อหน้าใหม่ในหน้าถัดไป

3.5.3 หากมีเนื้อที่เหลือให้พิมพ์ได้อีกเพียงบรรทัดเดียวในหน้านั้นแล้วจะขึ้นย่อหน้าใหม่ ให้ยกย่อหน้านั้นไปตั้งต้นพิมพ์ในหน้าถัดไป

3.6 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศให้พิมพ์เป็นภาษาไทย และวงเล็บภาษาต่างประเทศ ส่วน คำศัพท์ที่เป็นภาษาต่างประเทศที่ได้มีการบัญญัติศัพท์ไว้แล้วโดยราชบัณฑิตยสถาน (<http://rirs3.royin.go.th/coinages/webcoinage.php>) ให้พิจารณาใช้ตามความเหมาะสม ดังตัวอย่าง

“ในปัจจุบันความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ได้ถูก พัฒนาให้มีขีดความสามารถสูงขึ้นเป็นอย่างมากเมื่อเทียบกับเมื่อประมาณ 20-30 ปีก่อน และความสามารถที่โดดเด่นของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล คือ ความเร็วในการประมวลผล ซึ่งจาก ความสามารถนี้ ถ้านำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเหล่านี้มาช่วยกันประมวล หรือที่เรียกว่า การประมวลผลแบบขนาน (Parallel Processing) จะทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ระบบหนึ่งมีความ สามารถเทียบเท่าหรือ ดีกว่าการประมวลผลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ แนวคิดในการนำกลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมาช่วยกันประมวลผลนี้เรียกว่า คลัสเตอร์ (Cluster)”

**4. การลำดับหน้าและการพิมพ์เลขหน้า**

4.1 การลำดับหน้าในส่วนนำเรื่อง ให้ใช้ตัวอักษรเรียงตามลำดับพยัญชนะในภาษาไทย ก, ข, ค, …. โดยพิมพ์ลำดับหน้าไว้กลางหน้าด้านบนห่างจากขอบกระดาษ 1.27 เซนติเมตร (0.5 นิ้ว) โดยเริ่มนับจากหน้าบทคัดย่อ แต่จะไม่พิมพ์ลำดับในหน้า บทคัดย่อ Abstract กิตติกรรมประกาศ สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง ยกเว้นหน้า สารบัญ (ต่อ) สารบัญภาพ (ต่อ) สารบัญตาราง (ต่อ) ให้พิมพ์

4.2 การลำดับหน้าในส่วนเนื้อหาและส่วนอ้างอิง ให้ใช้ตัวเลขอารบิค 1, 2, 3, …. กำกับหน้าเรียงตามลำดับตลอดทั้งเล่ม โดยพิมพ์ไว้ริมขอบขวาของกรอบกระดาษห่างจากขอบบนและขอบขวามือของกระดาษด้านละ 2.54 เซนติเมตร (1 นิ้ว) ยกเว้นหน้าแรกของการขึ้นบทใหม่ หน้าแรกของบรรณานุกรมและหน้าแรกของภาคผนวก แต่ละภาคไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับแต่ให้นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย

**5. การพิมพ์บทที่ หัวข้อสำคัญ และหัวข้อย่อย**

5.1 การพิมพ์บทที่ เมื่อขึ้นบทใหม่ให้ขึ้นหน้าใหม่เสมอและมีเลขประจำบท โดยให้ใช้เป็นเลขอารบิคเท่านั้น และให้พิมพ์คำว่า “บทที่” ไว้ตรงกลางตอนบนสุดของหน้ากระดาษส่วนชื่อบทให้พิมพ์ไว้ตรงกลางหน้ากระดาษ เช่นกัน โดยให้พิมพ์บรรทัดต่อจากบทที่และไม่ต้องเว้นบรรทัด ชื่อบทที่ยาวเกิน 1 บรรทัด ให้แบ่งเป็น 2-3 บรรทัด ตามความเหมาะสม การพิมพ์บทที่และชื่อบทให้ใช้ขนาดตัวอักษร 18 พอยต์ ตัวหน้า (Bold)

5.2 การพิมพ์หัวข้อสำคัญ หัวข้อสำคัญในแต่ละบทให้พิมพ์ชิดกรอบกระดาษด้านซ้ายมือ

โดยใช้ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ ตัวหนา(Bold) และไม่ต้องขีดเส้นใต้ ให้ใส่ตัวเลขกำกับตามบทโดยพิมพ์เว้นห่างจากบรรทัดชื่อบท 1 บรรทัดการพิมพ์ บรรทัดต่อๆ ไป ไม่ต้องเว้นบรรทัด

5.3 การพิมพ์ตัวข้อย่อย ให้พิมพ์ย่อหน้าโดยเว้นระยะให้ตรงกับตัวอักษรตัวแรกของข้อความในหัวข้อสำคัญ หากหัวข้อย่อยมีการแบ่งมากกว่า 3 ระดับ ให้ใส่ตัวเลข คือ 1), 2), 3), .. หรือตัวอักษรภาษาไทย คือ ก), ข), ค), .... และหากใช้แบบใดแบบหนึ่งแล้วต้องใช้ให้เป็นแบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

**แบบที่ 1 ใช้ระบบตัวเลขทั้งหมด**

**1.1\*\* หัวข้อสำคัญ** (เครื่องหมาย \*\* หมายถึงเว้น 2 ตัวอักษร)

1.1.1\*\*หัวข้อย่อย...................................................................................................... ................................................. …………………………………………………………………..

1.1.2\*\*หัวข้อย่อย...................................................................................................... ................................................. …………………………………………………………………..

1.1.2.1\*\*หัวข้อย่อย.............................................................................. ........................ ................................................………………………………………………………

1.1.2.2\*\*หัวข้อย่อย.............................................................................. ........................ ................................................………………………………………………………

1)\*\*หัวข้อย่อย..............................................................................

2)\*\*หัวข้อย่อย..............................................................................

**แบบที่ 2 ใช้ตัวเลขและตัวอักษรผสมกัน**

**1.1\*\* หัวข้อสำคัญ**

1.1.1\*\*หัวข้อย่อย...................................................................................................... ................................................. …………………………………………………………………..

1.1.2\*\*หัวข้อย่อย...................................................................................................... ................................................. …………………………………………………………………..

1.1.2.1\*\*หัวข้อย่อย.............................................................................. ........................ ................................................………………………………………………………

1.1.2.2\*\*หัวข้อย่อย.............................................................................. ........................ ................................................………………………………………………………

ก)\*\*หัวข้อย่อย.............................................................................

ข)\*\*หัวข้อย่อย.............................................................................

**6. การพิมพ์ตาราง**

6.1 ตารางประกอบด้วยเลขที่ของตาราง ชื่อของตาราง ส่วนข้อความและที่มาของตารางโดยปกติให้พิมพ์อยู่หน้าเดียวกันทั้งหมด ซึ่งตารางอาจมีทั้งแบบแนวตั้งและแบบแนวนอนก็ได้

6.2 ให้พิมพ์คำว่าตารางที่ ชิดริมกรอบกระดาษซ้ายมือ ตามด้วยเลขที่ของตารางตามการแบ่งบท และชื่อตารางกำกับไว้ด้านบนของตารางนั้น โดยเรียงลำดับหมายเลขตารางตามบทจาก 1 ไปจนจบบท ตารางในภาคผนวกก็ให้พิมพ์ในลักษณะเดียวกัน ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวหนา (Bold) คำว่าตารางที่และเลขที่ตาราง เช่น

**ตารางที่\*1.1**\*\*ชื่อตาราง (อยู่ในบทที่ 1)

**ตารางที่\*2.1**\*\*ชื่อตาราง (อยู่ในบทที่ 2)

**ตารางที่\*ก.1**\*\*ชื่อตาราง (อยู่ในภาคผนวก ก) เป็นต้น

6.3 ให้พิมพ์ชื่อตารางต่อจากเลขที่ตารางโดยเว้นระยะห่าง 2 ช่วงตัวอักษร กรณีชื่อของตารางยาวเกินกว่า 1 บรรทัด ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของบรรทัดถัดไปตรงกับตัวอักษรตัวแรกของชื่อตาราง เช่น

**ตารางที่\*1.1\*\***ชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตารางชื่อตาราง

6.4 ตารางที่อ้างอิงจากแหล่งอื่น ให้แจ้งที่มาไว้ท้ายตารางโดยเขียนบรรณานุกรมแหล่งที่มาไว้ด้วยในตอนท้ายตาราง

6.5 ขนาดของตารางต้องไม่เกินกรอบของหน้าพิมพ์โครงการฯ สำหรับตารางขนาดใหญ่ควรย่อขนาดลงตามความเหมาะสม แต่จะต้องมีความชัดเจนและอ่านได้ง่าย สำหรับตารางที่มีขนาดใหญ่ และไม่สามารย่อขนาดได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ

6.6 กรณีที่ตารางมีความยาว หรือกว้างมากจนไม่สามารถบรรจุในหน้ากระดาษเดียวกันได้ ให้ย่อส่วนหรือแยกมากกว่า 1 ตาราง และให้พิมพ์ส่วนที่เหลือในหน้าถัดไป โดยจะต้องพิมพ์เลขที่ตารางและตามด้วยคำว่า “ต่อ” ในวงเล็บ เช่น

**ตารางที่\*1.1**\*\*ชื่อตาราง\*(ต่อ) เป็นต้น

**7. การพิมพ์ภาพประกอบ**

7.1 ภาพประกอบ ประกอบด้วย รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ฯลฯ

7.2 ภาพประกอบที่เป็นภาพสี จะต้องทำเป็นภาพอัดสำเนาสีลงบนกระดาษปอนด์ขาวอย่างชัดเจน

7.3 ภาพประกอบแต่ละภาพต้องมีเลขที่ของภาพ และชื่อหรือคำอธิบายกำกับไว้ใต้ภาพประกอบกลางหน้ากระดาษ โดยเรียงลำดับหมายเลขของภาพตามบทจาก 1 ไปจนจบบท ภาพที่ ปรากฏในภาคผนวกก็ให้พิมพ์ในลักษณะเดียวกัน โดยให้ใช้ตัวอักษรตัวหนา (Bold) คำว่าภาพที่และเลขที่ของภาพ เช่น

ภาพที่\*1.1\*\*ชื่อภาพ (อยู่ในบทที่ 1)

ภาพที่\*2.1\*\*ชื่อภาพ (อยู่ในบทที่ 2)

ภาพที่\*ก.1\*\*ชื่อภาพ (อยู่ในภาคผนวก ก) เป็นต้น

7.4 ภาพใดๆก็ตามที่ใช้ในเล่มโครงการ จะต้องเป็นภาพที่พิมพ์ลงบนกระดาษให้ชัดเจนห้ามใช้วิธีการติดภาพ

7.5 การพิมพ์ภาพประกอบ ให้ใช้แนวปฏิบัติเช่นเดียวกับการพิมพ์ตารางที่กล่าวมาแล้ว

**8. การเขียนอ้างอิงในเล่ม**

8.1 ใช้ระบบการอ้างอิงแบบนาม – ปี ซึ่งประกอบด้วย ชื่อผู้แต่ง หรือชื่อกลุ่มผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ของเอกสาร เมื่อชื่อผู้แต่งปรากฏในประโยคให้ระบุเฉพาะปีในวงเล็บ เอกสารอ้างอิงภาษาไทย ให้ขึ้นชื่อผู้แต่งด้วยชื่อต้นเท่านั้น โดยไม่ต้องใส่ชื่อสกุล เอกสารอ้างอิงภาษาต่างประเทศให้ขึ้นต้นชื่อผู้แต่งด้วยชื่อสกุลเท่านั้นเป็นภาษาอังกฤษ โดยไม่ต้องกำกับชื่อภาษาไทยในวงเล็บ

8.2 การอ้างอิงเอกสารทุกประเภทไว้ในเนื้อหา ให้ใส่ไว้ในวงเล็บแทรกอยู่กับเนื้อหา กรณีที่มีเลขหน้า เลขที่ตารางหรือเลขที่ภาพของเอกสารที่นำมาอ้างอิงให้ใส่เลขที่นั้นๆ ตามหลังปีที่พิมพ์โดยคั่นด้วยเครื่องหมายมหัพภาคคู่ (Colons) ดังตัวอย่าง

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนใหญ่ได้รับการออกแบบ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาเนื้อหาด้วยตัวเอง ตามความพร้อมความถนัด และความสนใจของแต่ละคน การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงมีลักษณะของการเรียนการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction) (พรเทพ, 2544: 17)

หลักสูตรประกอบด้วย 3 ส่วน คือ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล (Tyler, 1970: 22)

8.3 ถ้าต้องการอ้างเอกสารที่ผู้แต่งได้อ้างถึงในงานของตน การอ้างเช่นนี้ ถือว่ามิไดเป็นการอ้างถึงเอกสารนั้นโดยตรง ให้ระบุนามผู้แต่งของเอกสารทั้งสองรายการ โดยระบุนามผู้แต่งและปีที่พิมพ์ของเอกสารอันดับแรกตามด้วยคำ “อ้างถึงใน”แล้วระบุนามผู้แต่งของเอกสารอันดับรองและปีพิมพ์ ดังตัวอย่าง

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนใหญ่ได้รับการออกแบบ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง ตามความพร้อม ความถนัด และความสนใจของแต่ละคน (ผดุง, 2537: 41 อ้างถึงใน พรเทพ, 2544)

8.4 การคัดลอกข้อความ (Quotations) การพิมพ์ข้อความที่คัดลอกมาอ้างอิงโดยตรง

8.4.1 ถ้าเป็นข้อความสั้นๆ ที่ยาวไม่เกิน 3 บรรทัด ให้พิมพ์ต่อไปในเนื้อหาโดยไม่ต้องขึ้นบรรทัดใหม่และให้เขียนไว้ในเครื่องหมายอัญประกาศ (“ ”) ดังตัวอย่าง

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นบทเรียนที่ได้รับการออกแบบ โดยอาศัยศักยภาพของคอมพิวเตอร์ในด้านการนำเสนอ “... การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะอาศัยข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวเสียง แลวิดิทัศน์ เข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในการนำเสนอข้อมูล ...” (พรเทพ, 2544)

8.4.2 หากข้อความที่คัดลอกมานั้นมีความยาวติดต่อกันเกิน 3 บรรทัด ให้พิมพ์แยกเนื้อหา โดยการขึ้นบรรทัดใหม่ และไม่ต้องใส่เครื่องหมายอัญประกาศ (“ ”) กำกับแต่ให้พิมพ์ติดต่อกันไป และให้ข้อความด้านซ้ายมืออยู่ในระดับเสมอย่อหน้า ดังตัวอย่าง

ในการศึกษาเพื่อค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ นั้น ได้มีการวิเคราะห์วิจัยเพื่อหาวิธีการในการศึกษาและถ่ายทอดความรู้สึกด้วยวิธีการต่างๆ มากมายหลายวิธี และวิธีทางวิทยาศาสตร์ก็นับเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถช่วยในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เป็นไปอย่างน่าเชื่อถือได้มากกว่าวิธีการอื่นๆ อีกหลายวิธี ดังคำกล่าวของ Cohenand Hagel (1897: 195) ซึ่งกล่าวไว้ว่า

... วิธีการอื่นๆ นั้นแตกต่างไปจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ว่า วิธีการเหล่านั้นไม่สามารถเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้จากการค้นพบ จึงเป็นการแตก ต่างจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์เพราะวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นกระบวนการที่เน้นการพัฒนา ช่วยส่งเสริม และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่ก็ตามจะนำไปสู่การค้นคว้าใหม่ อย่างต่อเนื่องและก้าวหน้าต่อไปได้อีกเรื่อยๆ โดยไม่หยุดยั้ง โดยอาศัยข้อค้นพบก่อนๆมาเป็นข้อมูลสนับสนุนอีกขั้นหนึ่ง เพื่อให้ได้ข้อค้นพบใหม่ ต่อไปเรื่อยๆ ...

ดังนั้นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ จึงเป็นกระบวนการศึกษาหาความรู้ที่น่าเชื่อถือได้เป็นอย่างดียิ่งเปรียบเสมือนแสงสว่างนำทางให้กับนักวิจัยหรือนักศึกษา เพื่อไปสู่การค้นพบความรู้ใหม่ๆ ต่อ ไปอย่างไม่หยุดยั้ง

8.4.3 ในกรณี ข้อความที่คัดลอกมาไม่ได้เริ่มจากตัวแรกของย่อหน้า และท้ายข้อความไม่ได้จบย่อหน้าของข้อความเดิมให้ใส่เครื่องหมายมหัพภาค ( . ) สามครั้งไว้หน้าและหลังข้อความที่คัดลอกมา ในการพิมพ์เครื่องหมายมหัพภาค ( . ) ให้พิมพ์โดยเว้นระยะห่าง 1 ช่วงตัวอักษร (…)

8.5 ในกรณีที่ระบุชื่อผู้แต่งไว้แล้วในเนื้อหาหรือข้อความนั้น การอ้างอิงไม่ต้องระบุชื่อผู้แต่งซ้ำอีกในวงเล็บให้ระบุเฉพาะปีที่พิมพ์และเลขหน้าที่อ้างอิง (ถ้ามี) ดังตัวอย่าง

สุกรี (2532: 31) ได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ว่า...

Hall (1982:362) ได้อธิบายถึงคุณค่าของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้...

Gagne (1988: 180-181) สรุปขั้นตอนของการเรียนรู้ไว้ 8 ประการ คือ...

8.6 ถ้าผู้วิจัยอ้างอิงเอกสารของผู้แต่งคนเดียวกัน ซึ่งได้เขียนเอกสารไว้หลายเล่มในปีเดียวกันให้ใส่ตัวอักษร ก, ข, ค,… กำกับไว้ที่ปีพิมพ์ เช่น

(ธนพล, 2543 ก) หรือ (ธนพล, 2543 ก: 24-25) เป็นต้น

**9. การพิมพ์บรรณานุกรม (Bibliography)**

หลักเกณฑ์การพิมพ์บรรณานุกรมมีข้อกำหนดดังนี้

9.1 การพิมพ์บรรณานุกรมให้อยู่ต่อจากส่วนเนื้อหา และก่อนภาคผนวกให้พิมพ์คำว่า “บรรณานุกรม” กลางหน้ากระดาษ โดยเว้นขอบกระดาษพิมพ์เช่นเดียวกับการเริ่มบทใหม่ และให้เว้นระยะห่างจากชื่อบรรณานุกรม 1 บรรทัด จึงเริ่มพิมพ์บรรทัดแรกของแต่ละรายการของเอกสารที่ใช้อ้างอิง

9.2 ให้เรียงเอกสารที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดไว้ด้วยกัน โดยเรียงลำดับตามตัวอักษรตัวแรกของรายการที่อ้างอิง โดยยึดวิธีการเรียงลำดับตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน โดยให้เรียงลำดับเอกสารอ้างอิงภาษาไทยก่อน แล้วจึงตามด้วยรายการบรรณานุกรมภาษาอังกฤษ

9.3 การพิมพ์แต่ละรายการที่อ้างอิง ให้พิมพ์ชิดกรอบกระดาษด้านว้ายมือ หากมีข้อความที่จะต้องพิมพ์ต่อจากบรรทัดแรกให้พิมพ์บรรทัดต่อไปโดยย่อหน้าเว้นระยะ 1.5 เซนติเมตร (0.59 นิ้ว)

9.4 กรณีการอ้างอิงหนังสือหลายเล่มที่มีผู้แต่งเป็นชื่อเดียวกัน ให้เขียนชื่อผู้แต่งเฉพาะเล่มแรก เล่มต่อๆไปให้ขีดเส้นยาว 1.5 เซนติเมตร (0.59 นิ้ว) แล้วตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค ( . ) และให้เรียงลำดับงานของผู้แต่งคนเดียวกันตามลำดับเวลาของผลงาน หรือลำดับตัวอักษรของชื่อผลงาน

9.5 ถ้าผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้พิมพ์ชื่อสกุลตามด้วยชื่อกลาง (ถ้ามี) เช่น

Kerninhan, R. W.

R. Sedgewick

Park, S. K.

9.6 ถ้าผู้แต่งเป็นคนไทยให้พิมพ์ชื่อต้นก่อนแล้วตามด้วยนามสกุล แต่ถ้าหากเขียนเอกสารเป็นภาษาต่างประเทศให้ใช้นามสกุลก่อนแล้วตามด้วยชื่อ ในกรณีที่ผู้แต่งชาวไทยมีฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ สมณศักดิ์ ให้พิมพ์ชื่อตามเครื่องหมายจุลภาค ( , ) และฐานันดรศักดิ์ หรือบรรดาศักดิ์ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค ( . ) เช่น ธรรมศักดิ์มนตรี, เจ้าพระยา เป็นต้น

9.7 ชื่อหนังสือ ชื่อวารสาร ชื่อวิทยานิพนธ์ ฯลฯ ให้เน้นข้อความโดยเลือกพิมพ์ด้วยตัวหนา(Bold) หรือขีดเส้นใต้ (Under Line) หรือตัวเอน (Italic) ตามความเหมาะสม แต่ให้ใช้เป็นแบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

9.8 การเว้นระยะในการพิมพ์หลังเครื่องหมายวรรคตอน มีดังนี้

หลังเครื่องหมายมหัพภาค ( . Period) เว้น 2 ระยะ

หลังเครื่องหมายจุลภาค ( , Comma) เว้น 1 ระยะ

หน้าและหลังเครื่องหมายอัฒภาค ( ; Semi-colon) เว้น 1 ระยะ

หน้าและหลังเครื่องหมายมหัพภาคคู่ ( : Colons) เว้น 1 ระยะ

**10. การลงรายการบรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิงท้ายเล่ม**

การเขียนรายการอ้างอิงในส่วนท้ายนี้ไม่ว่าในเนื้อหาข้อความผู้วิจัยได้อ้างจากเอกสารต่างๆจะใช้มีหลักเกณฑ์ในการลงรายการจำแนกตามประเภทของเอกสาร คือ หนังสือ บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ บทวิจารณ์วิทยานิพนธ์ จุลสาร เอกสารอัดสำเนา และเอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์อื่นๆ ตลอดจนการสัมภาษณ์ ซึ่งมีตัวอย่างดังนี้

|  |
| --- |
| **หนังสือ**  **ผู้แต่ง 1 คน**  วัชรพงศ์\*\*ยะไวทย์ .\*\***E-Commerce และกลยุทธ์ทางการทำเงินบนอินเทอร์เน็ต.**\*\*กรุงเทพฯ\*:\*  ซีเอ็ดยูเคชั่น,\*2542.  Gould,\*S.\*J.\*\***Bully for Brontosaurus**.\*\*New York\*:\*W. W. Norton,\*c1991.  **ผู้แต่ง 2 คน**  ประชา\*\*พฤกษ์ประเสริฐ และอุษณีย์\*\*เหลืองอ่อน.\*\***คู่มือการเรียนรู้และเทคนิคการใช้งาน Adobe Photoshop ฉบับสมบูรณ์\*:\*step by step เรียนรู้ง่าย เข้าใจเร็ว พร้อมปฏิบัติได้จริง.\*\***  พิมพ์ครั้งที่\*2\*.\*\*กรุงเทพฯ\*:\*ส.เอเซียเพรส,\*2541.  Kernighan,\*B.\*W. and P.\*J.\*Plauger.\*\***The Elements of Programming Style**.\*\*2nd ed. New  York\*:\*McGraw-Hill,\*c1987.  **ผู้แต่ง 3 คน**  วัฒนา\*\*วิริยะดนตรี,\*สุปกิต\*\*ประติมากรณ์\*และ\*ศิริชัย\*\*มงคงสิทธิ์.\*\***คู่มือการเรียนรู้โปรแกรม**  **Photoshop 5 technic**.\*\*กรุงเทพฯ\*:\*Imagination,\*2542  Skoog,\*D.\*A.,\*Donald M.\*West\*and\*F.\*James Holler.\*\***Analytical chemistry**\*:\***an**  **Introduction**.\*\*5th\*ed.\*\*Philadelphia\*:\*Saunders College,\*c1990.  **ผู้แต่งมากกว่า 3 คน**  ชาตรี\*\*ศรีไพพรรณ\*และคนอื่นๆ.\*\***การรับส่งสัญญาณเสียงและสัญญาณคอมพิวเตอร์โดยวิธีการ**  **มัลติเพลกซ์เข้ากับสัญญาณแสง.**\*\*กรุงงเทพฯ.\*:\*จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,\*2542.  Coffee,\*Peter,\*et al.\*\***How to program JavaBeans.\*\***Emeryville,\*Calif.\*:\*Ziff-DavisPress, \*c1997.  **ผู้แต่งเป็นนิติบุคคล**  กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน,\*กระทรวงวิทยาศาสตร์.\*\***กฎกระทรวงออกตามความใน**  **พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535**.\*\*กรุงเทพฯ\*:\*กรม,\*2542.  Institute of Electrical Engineers.\*\***Energy storage for power systems.\*\***London\*:\*Peter  Peregrinus,\*c1994.  **ไม่ปรากฏผู้แต่ง**  **65 เรื่องน่ารู้เทคนิคเครื่องกล.\*\***กรุงเทพฯ\*:\*ซีเอ็ดยูเคชั่น,\*2533.  **หนังสือแปล**  ผู้แต่ง.\*\***ชื่อเรื่อง.\*\***แปลโดย ผู้แปล.\*\*สถานที่พิมพ์\*:\*สำนักพิมพ์,\*ปีที่พิมพ์.  จอร์ช\*\*แน้ช,\*แดน\*\*วอลดอร์ฟ\*และโรเบิร์ต อี ไพรซ์.\*\***มหาวิทยาลัยกับชุมชนเมือง.\*\***แปล  โดยอัปสร ทรัยอัน และคนอื่นๆ.\*\*กรุงเทพมหานคร\*:\*สำนักพิมพ์แพร่พิทยา,\*2518  **บทความที่พิมพ์เผยแพร่**  **บทความในหนังสือรวมบทความ**  ผู้แต่ง.\*\*ชื่อบทความ.”\*\*ชื่อหนังสือ.\*\*เลขหน้า.\*\*ชื่อบรรณาธิการหรือผู้รวบรวม.\*\*สถานที่พิมพ์  \*:\*สำนักพิมพ์,\*ปีที่พิมพ์.  บุนนาค\*\*พยัคเดช.\*\*”พุทธศาสนากับมรรยาทประจำวัน.”\*\***พุทธศาสนาก้าวหน้า**.\*\*445-448.\*\*  รวบรวมและจัดพิมพ์โดย ทวน\*\*วิริยาภรณ์.\*\*ธนบุรี\*:\*ป.พิศนาคะการพิมพ์,\*2506.  Johnson,\*Bruce F.\*and\*Kilby,\*Peter.\*\*”Interselations between Agricultural and Industrial  Growth.”**\*\*Agricultural Policy in Developing Countrie.\*\*41-57.\*\***Edited by Nural  Islam.\*\*New York\*:\*Wiley,\*1974.  **บทความจากวารสาร(Journal)**  ผู้แต่ง.\*\*”ชื่อบทความ.”\*\*ชื่อวารสาร.\*\*ปีที่(เดือน ปี)\*:\*เลขหน้า.  กริช\*\*กองศรีมา.\*\*”Cluster and Grid.”\*\*วารสารตะคอง 2547.\*\*(สิงหาคม 2547)\*:\*53-57.  Horgan,\*J.\*\*”Cladue E. Shannon.”\*\*IEEE Spectrum.\*\*29(4),\*(April 1992)\*:\*72.  **วิทยานิพนธ์/ปริญญานิพนธ์/ในสถาบันอุดมศึกษา**  นพศักดิ์ ตันติสัตยานนท์. **การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบ**  **มัลติมีเดีย (MMCAI) วิชา เครือข่าย คอมพิวเตอร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับ**  **ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตามหลักสูตร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.**  วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยคอมพิวเตอร์  ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯพระนคร  เหนือ, 2544.  **สื่ออิเล็กทรอนิกส์/แฟ้มข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์/Electronic Document**  **ค้นได้ 2 ระบบ คือ ระบบออนไลน์(Online และระบบซีดีรอม(CD-ROM))**  Bowers,\*K.\*L.,\*et\*al.\*\*FYI on where to start-bibliography of internetworking information  [Online].1990.\*\*Available from E-mail\*:\*nisinfo@nis.nsf.net.  Prizker,\*T.\*J.\*\*An early fragment from central Nepal [Online].\*\*(n.d.).\*\*Available from:  http://www.ingress.com/-astanart/pritzker/pritzker.html[1995,june 8].  Chandrasekar,\*R.\*and\*S.\*Bangalore.\*\*1998.\*\*Knowing a Word by the Company it Keeps\*:\*  Using Local Information in a Maximum Entropy Model.\*\*Available online at  http://www.cis.upenn.edu/~mickeyc/cv/cv.html |

**11. การพิมพ์ภาคผนวก**

การพิมพ์ภาคผนวกให้พิมพ์ในหน้าถัดจากภาคเอกสารอ้างอิง ถ้าภาคผนวกมีภาคเดียวไม่ได้แบ่งออกเป็นหลายภาคให้ใช้เป็น “ภาคผนวก ก” โดยพิมพ์อยู่กลางหน้ากระดาษ บรรทัดต่อมาพิมพ์ชื่อของภาคผนวกโดยเว้นจากบรรทัดบน 1 บรรทัด ถ้าภาคผนวกมีหลายภาคให้ใช้เป็นภาคผนวก ก ภาคผนวก ข ไปเรื่อยๆ ตามลำดับและให้ขึ้นหน้าใหม่เมื่อขึ้นภาคผนวกใหม่

**12. การทำสำเนา**

การทำสำเนาให้ใช้วิธีอัดสำเนาหรือถ่ายเอกสาร หรือวิธีการอื่นๆ ที่ให้ความชัดเจนและถูกต้องเช่นเดียวกับต้นฉบับ โครงการนักศึกษาทุกเล่มที่เสนอต่อสาขาวิชาต้องมีลายมือชื่อจริงที่ลงด้วยปากกาหมึกซึมสีดำของคณะกรมการสอบโครงการนักศึกษา (ในใบรับรองโครงการนักศึกษา)