

รายงานโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ
เรื่อง

.....

(ชื่อผู้จัดทำ).....

(ชื่อผู้จัดทำ).....

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางาน.....

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 4

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ปีการศึกษา.....

โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

เรื่อง.....

.....

(ชื่อผู้จัดทำ).....

(ชื่อผู้จัดทำ).....

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางาน.....
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 4
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ปีการศึกษา.....

คณะกรรมการสอบได้พิจารณารายงานผลการดำเนินงานโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพของ (ผู้จัดทำโครงงาน)..... และ.....เรียบร้อยแล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางาน.....
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

คณะกรรมการประเมิน

..... ประธานกรรมการ
.....
(.....)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

..... กรรมการและหัวหน้าแผนกวิชา
.....
(.....)

..... กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
.....
(.....)

..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน
.....
(.....)

..... กรรมการและอาจารย์ผู้สอน
.....
(.....)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรีอนุมัติให้รับรายงานผลการดำเนินโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางาน.....วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

ชื่อโครงงาน .....
...
ผู้จัดทำโครงงาน .....
.....
.....
ครูที่ปรึกษาโครงงาน .....
.....
ครูประจำวิชา .....
หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

สาขางาน .....

สาขาวิชา .....

ประเภทวิชา .....

ปีการศึกษา .....

บทคัดย่อ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ
สารบัญ
สารบัญตาราง
สารบัญภาพ
บทที่ 1 บทนำ
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน
1.3 ขอบเขตของโครงงาน
1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ
บทที่ 2 แนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
บทที่ 3 ขอบเขตของโครงงาน
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ
บรรณานุกรม

ภาคผนวก (ถ้ามี)

ประวัติผู้จัดทำ

สารบัญตาราง

หน้า

สารบัญภาพ

หน้า

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กกกกกก
ก.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

วัตถุประสงค์ของโครงงาน

กกกกกกกกกกกก1.
.....
.....
2.
.....
.....
3.
.....
.....

ขอบเขตของโครงงาน

1. .....

2. .....

3. .....

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. .....

2. .....

3. .....

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. .....

2. .....

3. .....

บทที่ 2
แนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินโครงงานเรื่อง.....คณะผู้จัดทำได้ศึกษา ทบทวนความหมายตลอดจนแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร .....

2.1 กระจับ

2.2 ข้าวเกรียบ

2.3

2.4

2.5

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับ

2.7

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. หัวข้อสำคัญ ให้พิมพ์ชิดริมกรอบพิมพ์ด้านซ้ายมือและพิมพ์ตัวหนา ไม่ต้องใส่หมายเลขหรือตัวอักษรกำกับ โดยพิมพ์ห่างจากบรรทัดบน 2 บรรทัด การพิมพ์บรรทัดต่อไปให้เว้น 1 บรรทัด หรือไม่เว้นบรรทัดก็ได้ตามความเหมาะสม

3. หัวข้อย่อย ให้พิมพ์โดยเว้นระยะ 11 ช่วงตัวอักษร และเริ่มพิมพ์ในตัวอักษรที่ 12 หากหัวข้อย่อยมีการแบ่งมากกว่า 3 ระดับ ให้ใส่ตัวเลขหรือตัวอักษรช่วย โดยต้องใช้แบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม ดังตัวอย่าง

1./ข้อความ

1.1/ข้อความ

1.1.1/ข้อความ

1)/ข้อความ

(1)/ข้อความ

(ก)/ข้อความ

- **การคัดลอกข้อความและการเขียนอ้างอิง**

1. การพิมพ์ข้อความที่คัดลอกมาซึ่งมีความยาวเกิน 3 บรรทัด ให้พิมพ์แยกจากเนื้อหา โดยขึ้นบรรทัดใหม่ เว้นระยะจากกรอบพิมพ์ด้านซ้าย 8 ตัวอักษร และเริ่มพิมพ์ในช่วงตัวที่ 9 ตลอด

2. หากต้องการเว้นข้อความคัดเลือกมาบางส่วน ให้พิมพ์เครื่องหมายมหัพภาค (.) สามครั้ง โดยเว้นระยะห่างตัวอักษร เช่น . . .

3. ถ้านำข้อความมาจากตำราหรืองานการวิจัย มาประกอบในเนื้อหาหรือความเป็นมาของปัญหา ให้พิมพ์แทรกข้อความต่อกันไป โดยพิมพ์ส่วนที่อ้างอิงในวงเล็บต่อท้ายข้อความในเนื้อหาด้วยระบบนาม-ปี ดังนี้

3.1 การพิมพ์อ้างอิง ให้ระบุชื่อและชื่อสกุลของผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ เครื่องหมาย : และเลขหน้าที่อ้างอิงพิมพ์ไว้ในวงเล็บต่อท้ายข้อความในเนื้อหา เช่น .... (วชิรางกูล สร้อยเสนา. 2536 : 4)

3.2 ถ้ากล่าวถึงนามของผู้แต่งไว้ในข้อความในเนื้อหาของเอกสารประกอบโครงงานแล้ว ในการอ้างอิงระบบนาม-ปี ไม่ต้องระบุนามผู้แต่งไว้ในวงเล็บอีก ให้ระบุเฉพาะปีที่พิมพ์และเลขหน้า เช่น สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์ (2521 : 25) ได้อธิบายถึง ...

3.3 การอ้างอิงชื่อของผู้แต่งชาวต่างประเทศ ให้ใช้ชื่อสกุลอย่างเดียว โดยเขียนเป็นภาษาไทย และต้องกำกับชื่อภาษาต่างประเทศไว้ในวงเล็บด้วย เช่น โกรแกน (Grogan. 1992 : 14-17)

บทที่ 3
วิธีดำเนินการ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. หัวข้อสำคัญ ให้พิมพ์ชิดริมกรอบพิมพ์ด้านซ้ายมือและพิมพ์ตัวหนา ไม่ต้องใส่หมายเลขหรือตัวอักษรกำกับ โดยพิมพ์ห่างจากบรรทัดบน 2 บรรทัด การพิมพ์บรรทัดต่อไปให้เว้น 1 บรรทัด หรือไม่เว้นบรรทัดก็ได้ตามความเหมาะสม

3. หัวข้อย่อย ให้พิมพ์โดยเว้นระยะ 11 ช่วงตัวอักษร และเริ่มพิมพ์ในตัวอักษรที่ 12 หากหัวข้อย่อยมีการแบ่งมากกว่า 3 ระดับ ให้ใส่ตัวเลขหรือตัวอักษรช่วย โดยต้องใช้แบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม ดังตัวอย่าง

1./ข้อความ

1.1/ข้อความ

1.1.1/ข้อความ

1)/ข้อความ

(1)/ข้อความ

(ก)/ข้อความ

- **การพิมพ์ตาราง**

1. ตารางประกอบด้วย ลำดับที่ของตาราง ชื่อของตาราง ส่วนข้อความและที่มาของตาราง โดยปกติให้พิมพ์อยู่หน้าเดียวกันทั้งหมด ซึ่งตารางอาจมีทั้งแบบตั้งและแบบนอนก็ได้

2. ให้พิมพ์คำว่า “ตาราง” ชิดริมกรอบการพิมพ์ซ้ายมือ ตามด้วยหมายเลขกำกับตาราง โดยเรียงลำดับหมายเลขตารางจาก 1 ไปจนจบเล่ม รวมทั้งตารางในภาคผนวกด้วย

3. ให้พิมพ์ชื่อตารางต่อจากเลขที่ของตาราง โดยเว้นระยะห่าง 2 ช่วงตัวอักษร กรณีชื่อตารางยาวเกิน 1 บรรทัด ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของบรรทัดถัดไปตรงกับอักษรตัวแรกของชื่อตาราง

4. ขนาดของตาราง ไม่ควรเกินกรอบของหน้าพิมพ์ สำหรับตารางขนาดใหญ่ควรพยายามลดขนาดลงตามความเหมาะสม แต่จะต้องชัดเจนและอ่านได้ง่าย

5. กรณีที่ตารางมีความยาวหรือกว้างมากจนไม่สามารถบรรจุในหน้ากระดาษเดียวกันได้ อาจแยกมากกว่า 1 ตาราง โดยพิมพ์ในหน้าถัดไป และพิมพ์เลขที่ตารางและคำว่า “ต่อ” ในวงเล็บไว้ โดยไม่ต้องพิมพ์ชื่อตารางทั้งหมด

6. การตีเส้นตาราง สำหรับเส้นบนสุดและเส้นปิดท้ายตาราง ให้พิมพ์เป็นเส้นยาวจำนวน 2 เส้น หากมีตารางต่อให้พิมพ์เส้นปิดท้ายตารางหน้าแรกเพียง 1 เส้น

- **การพิมพ์ภาพประกอบ**

ภาพประกอบ ได้แก่ ภาพลายเส้น ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนภูมิ กราฟและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่นำเสนอ เพื่อเพิ่มความเข้าใจ ความชัดเจนแก่ผู้อ่าน มีแนวปฏิบัติดังนี้

1. ขนาดของภาพประกอบ ควรมีขนาดใหญ่ สัดส่วนถูกต้อง ชัดเจน และสามารถใส่ไว้ได้ในหนึ่งหน้ากระดาษ พร้อมระบุลำดับที่ของภาพและชื่อหรือคำอธิบายไว้ใต้ภาพ กลางหน้ากระดาษภายในหน้าเดียวกับภาพนั้น

2. ภาพประกอบที่เป็นภาพสี ควรพิมพ์หรือถ่ายสำเนาเป็นภาพสี หากเป็นภาพขาว-ดำก็ต้องมองเห็นรายละเอียดได้ชัดเจน

3. การกำหนดหมายเลขลำดับภาพ ต้องเรียงลำดับหมายเลขของภาพแต่ละประเภทจาก 1 ไปจนจบเล่ม รวมทั้งที่ปรากฏในภาคผนวกด้วย เช่น “ภาพที่ 1” หรือ “แผนภูมิที่ 1” เป็นต้น

บทที่ 4
ผลการดำเนินงาน

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. หัวข้อสำคัญ ให้พิมพ์ชิดริมกรอบพิมพ์ด้านซ้ายมือและพิมพ์ตัวหนา ไม่ต้องใส่หมายเลขหรือตัวอักษรกำกับ โดยพิมพ์ห่างจากบรรทัดบน 2 บรรทัด การพิมพ์บรรทัดต่อไปให้เว้น 1 บรรทัด หรือไม่เว้นบรรทัดก็ได้ตามความเหมาะสม

3. หัวข้อย่อย ให้พิมพ์โดยเว้นระยะ 11 ช่วงตัวอักษร และเริ่มพิมพ์ในตัวอักษรที่ 12 หากหัวข้อย่อยมีการแบ่งมากกว่า 3 ระดับ ให้ใส่ตัวเลขหรือตัวอักษรช่วย โดยต้องใช้แบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม ดังตัวอย่าง

1./ข้อความ

1.1/ข้อความ

1.1.1/ข้อความ

1)/ข้อความ

(1)/ข้อความ

(ก)/ข้อความ

- **การพิมพ์ตาราง**

1. ตารางประกอบด้วย ลำดับที่ของตาราง ชื่อของตาราง ส่วนข้อความและที่มาของตาราง โดยปกติให้พิมพ์อยู่หน้าเดียวกันทั้งหมด ซึ่งตารางอาจมีทั้งแบบตั้งและแบบนอนก็ได้

2. ให้พิมพ์คำว่า “ตาราง” ชิดริมกรอบการพิมพ์ซ้ายมือ ตามด้วยหมายเลขกำกับตาราง โดยเรียงลำดับหมายเลขตารางจาก 1 ไปจนจบเล่ม รวมทั้งตารางในภาคผนวกด้วย

3. ให้พิมพ์ชื่อตารางต่อจากเลขที่ของตาราง โดยเว้นระยะห่าง 2 ช่วงตัวอักษร กรณีชื่อตารางยาวเกิน 1 บรรทัด ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของบรรทัดถัดไปตรงกับอักษรตัวแรกของชื่อตาราง

4. ขนาดของตาราง ไม่ควรเกินกรอบของหน้าพิมพ์ สำหรับตารางขนาดใหญ่ควรพยายามลดขนาดลงตามความเหมาะสม แต่จะต้องชัดเจนและอ่านได้ง่าย

5. กรณีที่ตารางมีความยาวหรือกว้างมากจนไม่สามารถบรรจุในหน้ากระดาษเดียวกันได้ อาจแยกมากกว่า 1 ตาราง โดยพิมพ์ในหน้าถัดไป และพิมพ์เลขที่ตารางและคำว่า “ต่อ” ในวงเล็บไว้ โดยไม่ต้องพิมพ์ชื่อตารางทั้งหมด

6. การตีเส้นตาราง สำหรับเส้นบนสุดและเส้นปิดท้ายตาราง ให้พิมพ์เป็นเส้นยาวจำนวน 2 เส้น หากมีตารางต่อให้พิมพ์เส้นปิดท้ายตารางหน้าแรกเพียง 1 เส้น

- **การพิมพ์ภาพประกอบ**

ภาพประกอบ ได้แก่ ภาพลายเส้น ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนภูมิ กราฟและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่นำเสนอ เพื่อเพิ่มความเข้าใจ ความชัดเจนแก่ผู้อ่าน มีแนวปฏิบัติดังนี้

1. ขนาดของภาพประกอบ ควรมีขนาดใหญ่ สัดส่วนถูกต้อง ชัดเจน และสามารถใส่ไว้ได้ในหนึ่งหน้ากระดาษ พร้อมระบุลำดับที่ของภาพและชื่อหรือคำอธิบายไว้ใต้ภาพ กลางหน้ากระดาษภายในหน้าเดียวกับภาพนั้น

2. ภาพประกอบที่เป็นภาพสี ควรพิมพ์หรือถ่ายสำเนาเป็นภาพสี หากเป็นภาพขาว-ดำก็ต้องมองเห็นรายละเอียดได้ชัดเจน

3. การกำหนดหมายเลขลำดับภาพ ต้องเรียงลำดับหมายเลขของภาพแต่ละประเภทจาก 1 ไปจนจบเล่ม รวมทั้งที่ปรากฏในภาคผนวกด้วย เช่น “ภาพที่ 1” หรือ “แผนภูมิที่ 1” เป็นต้น

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. หัวข้อสำคัญ ให้พิมพ์ชิดริมกรอบพิมพ์ด้านซ้ายมือและพิมพ์ตัวหนา ไม่ต้องใส่หมายเลขหรือตัวอักษรกำกับ โดยพิมพ์ห่างจากบรรทัดบน 2 บรรทัด การพิมพ์บรรทัดต่อไปให้เว้น 1 บรรทัด หรือไม่เว้นบรรทัดก็ได้ตามความเหมาะสม

3. หัวข้อย่อย ให้พิมพ์โดยเว้นระยะ 11 ช่วงตัวอักษร และเริ่มพิมพ์ในตัวอักษรที่ 12 หากหัวข้อย่อยมีการแบ่งมากกว่า 3 ระดับ ให้ใส่ตัวเลขหรือตัวอักษรช่วย โดยต้องใช้แบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม ดังตัวอย่าง

1./ข้อความ

1.1/ข้อความ

1.1.1/ข้อความ

1)/ข้อความ

(1)/ข้อความ

(ก)/ข้อความ

- **การพิมพ์ตาราง**

1. ตารางประกอบด้วย ลำดับที่ของตาราง ชื่อของตาราง ส่วนข้อความและที่มาของตาราง โดยปกติให้พิมพ์อยู่หน้าเดียวกันทั้งหมด ซึ่งตารางอาจมีทั้งแบบตั้งและแบบนอนก็ได้

2. ให้พิมพ์คำว่า “ตาราง” ชิดริมกรอบการพิมพ์ซ้ายมือ ตามด้วยหมายเลขกำกับตาราง โดยเรียงลำดับหมายเลขตารางจาก 1 ไปจนจบเล่ม รวมทั้งตารางในภาคผนวกด้วย

3. ให้พิมพ์ชื่อตารางต่อจากเลขที่ของตาราง โดยเว้นระยะห่าง 2 ช่วงตัวอักษร กรณีชื่อตารางยาวเกิน 1 บรรทัด ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของบรรทัดถัดไปตรงกับอักษรตัวแรกของชื่อตาราง

4. ขนาดของตาราง ไม่ควรเกินกรอบของหน้าพิมพ์ สำหรับตารางขนาดใหญ่ควรพยายามลดขนาดลงตามความเหมาะสม แต่จะต้องชัดเจนและอ่านได้ง่าย

5. กรณีที่ตารางมีความยาวหรือกว้างมากจนไม่สามารถบรรจุในหน้ากระดาษเดียวกันได้ อาจแยกมากกว่า 1 ตาราง โดยพิมพ์ในหน้าถัดไป และพิมพ์เลขที่ตารางและคำว่า “ต่อ” ในวงเล็บไว้ โดยไม่ต้องพิมพ์ชื่อตารางทั้งหมด

6. การตีเส้นตาราง สำหรับเส้นบนสุดและเส้นปิดท้ายตาราง ให้พิมพ์เป็นเส้นยาวจำนวน 2 เส้น หากมีตารางต่อให้พิมพ์เส้นปิดท้ายตารางหน้าแรกเพียง 1 เส้น

- **การพิมพ์ภาพประกอบ**

ภาพประกอบ ได้แก่ ภาพลายเส้น ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนภูมิ กราฟและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่นำเสนอ เพื่อเพิ่มความเข้าใจ ความชัดเจนแก่ผู้อ่าน มีแนวปฏิบัติดังนี้

1. ขนาดของภาพประกอบ ควรมีขนาดใหญ่ สัดส่วนถูกต้อง ชัดเจน และสามารถใส่ไว้ได้ในหนึ่งหน้ากระดาษ พร้อมระบุลำดับที่ของภาพและชื่อหรือคำอธิบายไว้ใต้ภาพ กลางหน้ากระดาษภายในหน้าเดียวกับภาพนั้น

2. ภาพประกอบที่เป็นภาพสี ควรพิมพ์หรือถ่ายสำเนาเป็นภาพสี หากเป็นภาพขาว-ดำก็ต้องมองเห็นรายละเอียดได้ชัดเจน

3. การกำหนดหมายเลขลำดับภาพ ต้องเรียงลำดับหมายเลขของภาพแต่ละประเภทจาก 1 ไปจนจบเล่ม รวมทั้งที่ปรากฏในภาคผนวกด้วย เช่น “ภาพที่ 1” หรือ “แผนภูมิที่ 1” เป็นต้น

บรรณานุกรม

- **การพิมพ์บรรณานุกรม**

1. ให้พิมพ์คำว่า “บรรณานุกรม” ไว้กลางหน้ากระดาษ โดยเว้นกรอบการพิมพ์เช่นเดียวกับการเริ่มบทใหม่ และเว้นระยะระหว่างบรรทัด 2 บรรทัด จึงเริ่มพิมพ์บรรทัดแรกของแต่ละรายการของเอกสารที่ใช้ในการอ้างอิง

2. การพิมพ์แต่ละรายการเอกสาร ให้พิมพ์ชิดกรอบการพิมพ์ด้านซ้ายมือ หากพิมพ์รายการไม่จบใน 1 บรรทัด ให้ขึ้นบรรทัดใหม่โดยเว้นย่อหน้า 7 ช่วงตัวอักษร และเริ่มพิมพ์ในช่วงตัวอักษรที่ 8

3. การเขียนรายการของเอกสารอ้างอิง ให้เรียงรายชื่อเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยไว้ก่อนเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศ โดยไม่ต้องจำแนกประเภทของเอกสาร

4. ให้เรียงลำดับเอกสารอ้างอิงตามตัวอักษรของชื่อผู้แต่ง หากเป็นเอกสารภาษาต่างประเทศให้ใส่ชื่อท้ายของผู้แต่งก่อน

5. กรณีที่อ้างอิงเอกสารซ้ำชื่อผู้แต่งให้ขีดเส้น 7 ช่วงตัวอักษร ในตำแหน่งชื่อผู้แต่งตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) และเรียงลำดับงานของผู้แต่งคนเดียวกันตามลำดับเวลาของผลงานหรือลำดับอักษรของชื่อผลงาน

6. การเขียนอ้างอิงมีหลายรูปแบบ หากเลือกใช้รูปแบบใดให้ใช้เหมือนกันหมดทุกรายการ อย่างไรก็ดี การอ้างอิงก็มีหลายลักษณะ ดังนี้

6.1 กรณีผู้แต่งคนเดียว ตัวอย่างเช่น

ยืน ภู่วรวรรณ. **อิเล็กทรอนิส์อุตสาหกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น, 2527.

สุรชัย จันทร์สุข. “กลยุทธการฝึกช่างอุตสาหกรรม,” **วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**. 5 (2) : 9-16; เมษายน 2538.

Auderson, Edwin P. **Audels electric Mortor Guide**. Indianapolis Theodore Audel, 1965.

Lancaster, Don. "Hardware Hacker : Basic stamp manuals, Fibonaccl's Sunflowers, a new Bezier spline book, Adabe's elegant Acrebat, and E-Field AC voltage sensing", **Electronics Now**. 66 (7) : 75-79 ; July 1995.

6.2 กรณีผู้แต่ง 2 คน ตัวอย่างเช่น

อัครเสน สมุทรผ่อง และจักร พิชัยศรทัต. **ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2535.

Marcus, Abraham and John D. Lenk. **Computers for technicians**. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1973.

6.3 กรณีผู้แต่ง 3 คน ตัวอย่างเช่น

วินัย ตรีไพชยนต์ศักดิ์, สุรชัย จันทร์สุข และอุทิต ศรีประเสริฐ. **แบบฝึกหัดงานฝีมือ : เบื้องต้น 01**. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2530.

6.4 กรณีผู้แต่งมากกว่า 3 คนขึ้นไป ตัวอย่างเช่น

สุมน อมรวิวัฒน์ และคนอื่น ๆ. **การอบรมเลี้ยงดูเด็กตามวิถีชีวิตไทย**. กรุงเทพฯ : โครงงานเผยแพร่ผลงานวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

ไวพจน์ มะทะ และคนอื่น ๆ. **ชุดช่วยสอนด้วยระบบไร้สาย**. ภาคนิพนธ์ ปทส. (สาขาวิชาเอกครูเทคนิคไฟฟ้าสื่อสาร). กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน, 2538.

Enger, Eldon D. and others. **Environmental Science : The Study of Interrelationships.** 3rd ed. Dubuge, Lowa : WM., C. Brown, 1989.

6.5 กรณีผู้แต่งที่เป็นสถาบัน องค์กร หน่วยราชการ ตัวอย่างเช่น

ศึกษาธิการ, กระทรวง. **งานพัฒนาการศึกษา**. กรุงเทพฯ : กองเผยแพร่การศึกษา, 2530.

ภาคผนวก



แบบขออนุมัติโครงงาน
ประจำปีการศึกษา.....
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

วันที่.....

เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง ขออนุมัติโครงงาน

เรียน ครูประจำวิชาโครงงาน

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบเสนอโครงงาน

ข้าพเจ้า (ชื่อหัวหน้ากลุ่ม).....นักเรียน หลักสูตรระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ สาขางาน.....ชั้นปีที่.....กลุ่ม/ห้อง.....

มีความประสงค์จะทำโครงงาน เรื่อง

.....

ชื่อผู้ร่วมโครงงาน 1. .....

2. .....

3. .....

ชื่อครูที่ปรึกษา 1. .....

2. .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

.....

.....

(.....
.....)
ผู้จัดทำโครงงาน

.....
.....
(.....
.....)
ครูที่ปรึกษาโครงงาน

.....
.....
(.....
.....)
ครูผู้สอนวิชาโครงงาน

□ **อนุมัติ** □ **ไม่อนุมัติ**..... .... (..... .....) **ครูผู้สอนวิชาโครงงาน**	**ความคิดเห็น** .... (..... .....) **หัวหน้าสาขาวิชา**	**ความคิดเห็น** .... (..... .....) **รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ**



แบบเสนอโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ
ประจำปีการศึกษา.....
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

1. ชื่อโครงงาน

(ภาษาไทย)

.....

.....

(ภาษาอังกฤษ)

.....

.....

2. รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

2.1

.....

หัวหน้ากลุ่ม

2.2

.....

รองหัวหน้ากลุ่ม

2.3

.....

สมาชิก

2.4

.....

สมาชิก

2.5 .....
สมาชิก

3. ครูประจำวิชาและครูที่ปรึกษาโครงงาน

3.1 ..... ครูที่ประจำวิชาโครงงาน

3.2 ..... ครูที่ปรึกษาโครงงาน

4. ที่มาของแนวคิด

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. วัตถุประสงค์ของโครงงาน

5.1

.....

.....

5.2

.....

.....

6. เป้าหมายของโครงงาน

6.1 เชิงปริมาณ

6.1.1

.....

.....

6.1.2

.....

.....

6.2 เชิงปริมาณ

6.2.1

.....

.....

6.2.2

.....

.....

7. ขอบเขตของโครงงาน

7.1

.....

.....

7.2

.....

.....

8. แผนการดำเนินงาน

รายการ	แผนการดำเนินงาน (สัปดาห์ที่)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

9. งบประมาณค่าใช้จ่าย

9.1

.....

.....

9.2

.....

.....

9.3

.....

.....

10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

10.1

.....

.....

10.2

.....

.....

10.3

.....

.....