

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานเป็นการปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้ แสดงรายละเอียดไว้ดังนี้

3.1 ค้นคว้าเนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม

3.1.1 ค้นคว้าจากหนังสือห้องสมุด

3.1.2 อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม

3.2 จัดทำรูปแบบเนื้อหา , แบบฝึกหัด , แบบประเมินผล

3.2.1 รูปแบบเนื้อหา

เนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมผู้จัดทำได้แบ่งเป็น 8 บทดังนี้

3.2.1.1 บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม

(Basic concept in Engineering Economy)

3.2.1.2 บทที่ 2 แฟกเตอร์ ประเภทต่างๆ ตารางดอกเบี้ยและการประยุกต์ใช้

(Factors an Their Use)

3.2.1.3 บทที่ 3 อัตราดอกเบี้ยในนามและดอกเบี้ยแท้จริง

(Nominal and Real Interest Rates)

3.2.1.4 บทที่ 4 การคัดเลือกโครงการ โดยการวิเคราะห์การลงทุน

(Total Investment Analysis)

3.2.1.5 บทที่ 5 การคัดเลือกโครงการ โดยการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน

(Rate of Return Evaluation)

3.2.1.6 บทที่ 6 การวิเคราะห์อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน

(Benefit / Cost Ratio Analysis)

3.2.1.7 บทที่ 7 การวิเคราะห์การทดแทนทรัพย์สิน

(Replacement Analysis)

3.2.1.8 บทที่ 8 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและการวิเคราะห์ระยะเวลาการคืนทุน

(Breakeven Analysis)

3.2.2 รูปแบบแบบฝึกหัด

แบบฝึกหัดจัดทำอยู่ที่ขอบทเรียนของแต่ละบท โดยมีแบบฝึกหัดบทละ 5 ข้อ

3.2.3 แบบประเมินผล

เกณฑ์การประเมินผลมี 2 แบบดังนี้

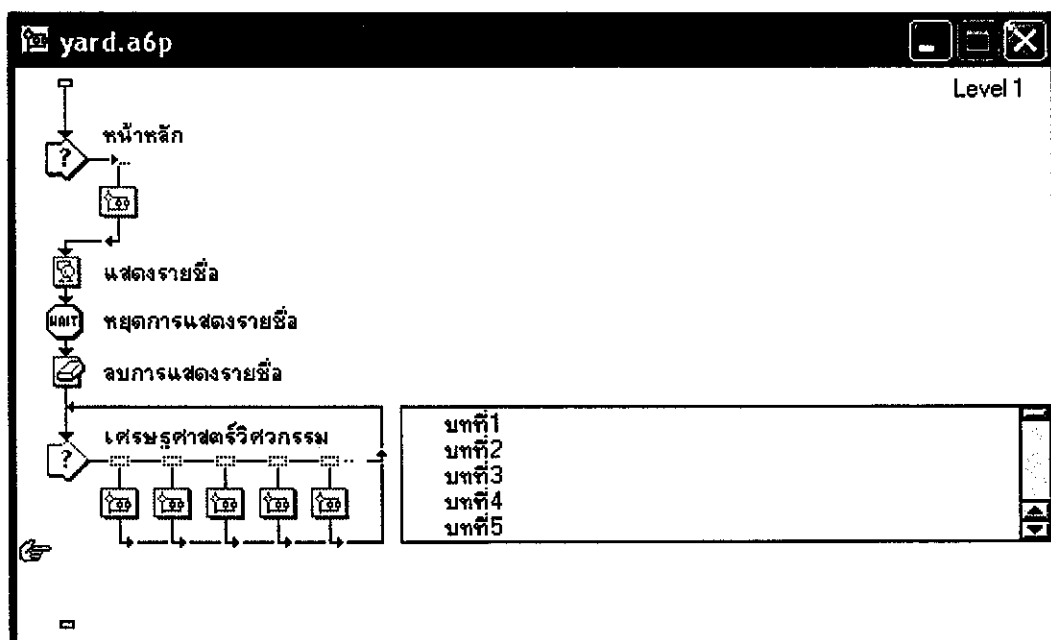
3.2.3.1 ถ้าทำแบบฝึกหัดถูกต้องตั้งแต่ 3-5 ข้อให้ประเมินผลออกมาเป็น “ผ่าน”

3.2.3.2 ถ้าทำแบบฝึกหัดถูกต้องน้อยกว่า 3 ข้อให้ประเมินผลออกมาเป็น “ไม่ผ่าน”

3.3 ศึกษาการเขียนโปรแกรม AUTHORWARE 6

เป็นการศึกษาการเขียนโปรแกรม AUTHORWARE 6 โดยผู้จัดทำโครงการจะต้องศึกษาเนื้อหา
ของโปรแกรม AUTHORWARE 6 และโปรแกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่จำเป็นต้องนำมาใช้ในการ
ทำโครงการนี้ โดยการหาหนังสือที่เป็นคู่มือการทำงานของโปรแกรมมาอ่านทำความเข้าใจและ
ทดลองการใช้โปรแกรม

3.4 เขียน FLOW CHART



รูปที่ 3.1 ตัวอย่างผังงานของการเขียนโปรแกรมรายวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม

3.5 เขียนโปรแกรมช่วยสอนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ (ปฏิบัติจริง)

โดยนำเนื้อหา, แบบฝึกหัด, แบบประเมินผล ทั้งหมดที่ได้รวบรวมไว้ มาจัดทำเป็นโปรแกรมจริง

3.6 ทดลองการใช้โปรแกรมและประมวลผล

เป็นการทดสอบว่าโปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นมีข้อผิดพลาดบ้างหรือไม่ โดยทำการ RUN โปรแกรม ถ้าเกิดข้อผิดพลาดขึ้นจะได้ทำการแก้ไขเพื่อให้โปรแกรมสมบูรณ์

3.7 จัดทำรูปเล่มรายงาน พร้อมโปรแกรมช่วยสอนรายวิชาเศรษฐศาสตร์

เมื่อโปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นเสร็จสมบูรณ์แล้วก็จัดทำเป็นรูปเล่มรายงาน พร้อมด้วยโปรแกรมช่วยสอนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ที่จัดทำในรูปแบบของ CD-ROM และจัดทำลงบน INTERNET