

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีการวิจัย

#### แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Action Classroom Research) แบบหนึ่งกลุ่ม วัดหลังเรียนโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเมื่อปีที่ผ่านมา

#### กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง คือนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาธุรกิจการเงินการธนาคาร ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553 มีจำนวนนักศึกษา 35 คน

#### ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนวิชาสัมมนาธุรกิจการเงินการธนาคาร ในปีการศึกษา 2552 ซึ่งได้ทำแล้วในปีที่ผ่านมา ผลลัพธ์ที่ได้คือได้ทราบถึงทัศนะของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ปัญหา และสิ่งที่อยากให้มีการเปลี่ยนแปลง

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการสอนโดยใช้กิจกรรมที่สร้างสรรค์ โดยสื่อสารเชิงวงกลม ผลลัพธ์ที่ได้คือได้รูปแบบการสอนโดยสื่อสารเชิงวงกลม

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยสื่อสารเชิงวงกลม ผลลัพธ์ที่ได้คือได้ทราบถึงสิ่งที่ควรปรับปรุงสำหรับการเรียนการสอนที่ดีขึ้น และมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยสื่อสารเชิงวงกลม ผลลัพธ์ที่ได้รูปแบบการสอนโดยสื่อสารเชิงวงกลมที่มีความน่าสนใจมากขึ้น และใช้ประโยชน์กว้างขวางขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 ได้รูปแบบการสอนโดยสื่อสารเชิงวงกลม ผลลัพธ์ที่ได้คือได้รูปแบบการสอนโดยสื่อสารเชิงวงกลมที่ดี มีประโยชน์ มีความน่าสนใจ อันอาจนำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นต่อไป

ขั้นตอนที่ 6 ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2553 กับปีการศึกษา 2552 ผลลัพธ์ที่ได้คือได้ทราบความแตกต่างของคะแนนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนว่ามีคะแนนหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

## ประชากรที่ทำการวิจัย

ประชากรที่ทำการวิจัย คือ นักศึกษาที่เรียนวิชาสัมมนาธุรกิจการเงินการธนาคาร ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 35 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลผู้เรียนในปีการศึกษา 2552
2. การจัดสถานที่ในห้องเรียนให้เป็นรูปวงกลม
3. การใช้ Blog ในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้สอนกับผู้เรียน
4. อุปกรณ์บันทึกภาพและเสียง ในการบันทึกบรรยากาศขณะเรียน
5. ป้ายแนะนำชื่อผู้เรียน

## ระยะเวลาในการวิจัย

ทำการวิจัยในช่วงมิถุนายน 2553 ถึง กันยายน 2553 ซึ่งอยู่ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้คือ

1. การคำนวณหาประสิทธิภาพของการการสอนโดยใช้กิจกรรมที่สร้างสรรค์ ตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตรดังนี้ (เผชญ กิจระการ. 2544 : 46-51)

### 1.1 การหาประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ )

$$E_1 = \frac{\sum X}{\frac{N}{A}} \times 100$$

$E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$  แทน คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน

ทั้งหมด

- N แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด  
 A แทน คะแนนเต็มของการเก็บคะแนนระหว่างเทอม

### 1.2 การหาประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ (E<sub>2</sub>)

$$E_2 = \frac{\sum F}{\frac{N}{B}} \times 100$$

- E<sub>2</sub> แทน ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์  
 $\sum F$  แทน คะแนนรวมของการทำกิจกรรมภายหลังการเรียนทั้งหมด  
 N แทน จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด  
 B แทน คะแนนเต็มของการสอบปลายภาค

2. การทดสอบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบระหว่างปี การศึกษา 2553 กับปีการศึกษา 2552 ใช้สถิติค่า t – test ด้วยโปรแกรม SPSS for Window ตามสูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N - 1)}}$$

- เมื่อ D แทน ความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่  
 N แทน จำนวนคู่  
 df แทน ความเป็นอิสระมีค่าเท่ากับ N-1