

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการเรียนวิชาหลักสถิติโดยการเรียนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในการศึกษาครั้งนี้มีการดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 วิธีดำเนินการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 2 กลุ่มที่เรียนวิชาหลักสถิติ ในภาคการศึกษาที่ 2/2552 ประกอบด้วย คณะการบัญชี, คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จำนวนกลุ่มละ 55 คน

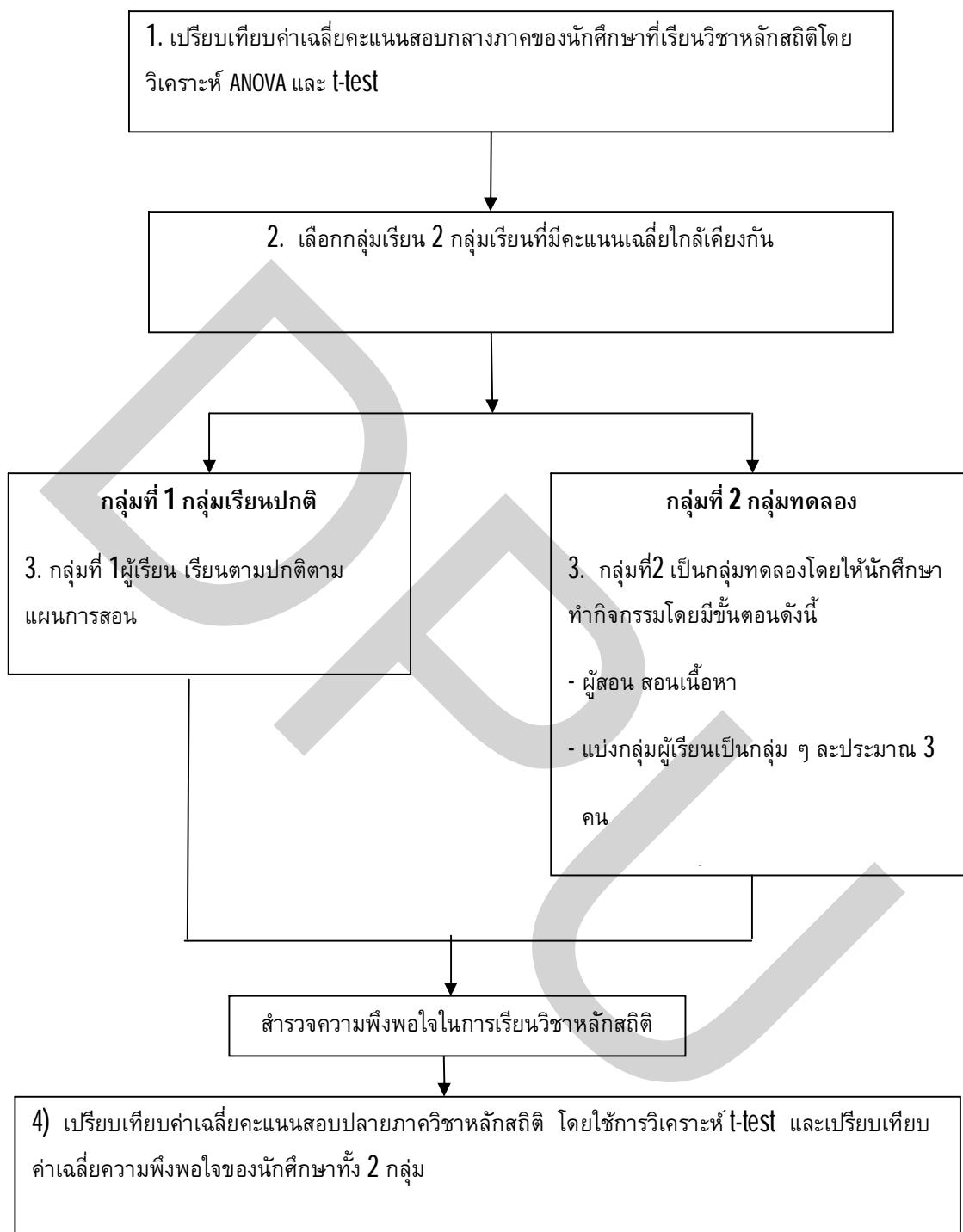
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ กลุ่มเรียนที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสอบกลางภาคในภาคการศึกษาที่ 2/2552 ใกล้เคียงกัน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 3.2.1 แบบบันทึกคะแนน
- 3.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน
- 3.2.3 บทเรียนวิชาหลักสถิติหลังสอบกลางภาค ได้แก่ บทที่ 5 ถึง บทที่ 9

3.3 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้



แผนผังที่ 3.1 แผนผังแสดงวิธีการดำเนินการวิจัย

3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผู้วิจัยได้สอบถามในเรื่องความพึงพอใจใน 2 ด้าน คือ ด้านแรกความพึงพอใจต่อการดำเนินการสอนของอาจารย์ ซึ่งประกอบไปด้วย การกำหนดเค้าโครงรายวิชาและอธิบายวัตถุประสงค์ของวิชาที่เรียน , การเตรียมการสอนล่วงหน้า , การอธิบายวิธีการประเมินผลอย่างชัดเจน , การใช้วิธีการวัดและประเมินผลอย่างชัดเจน ส่วนด้านที่สองความพึงพอใจต่อวิธีการสอนของอาจารย์ ประกอบไปด้วย การใช้เทคนิคการสอนและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ , การใช้สื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัย , การอธิบายตรงประเด็นมีการยกตัวอย่างประกอบได้อย่างชัดเจน , มีกิจกรรมหลากหลายไม่น่าเบื่อ , การแนะนำหนังสือและแหล่งค้นคว้า และการเปิดโอกาสให้ซักถาม วิธีการวัดความพึงพอใจนั้น ผู้เรียนที่ประเมิน จะต้องพิจารณาประเด็นต่างๆ และประเมินระดับความพึงพอใจในแต่ละประเด็น ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ ดังนี้ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด 4 พึงพอใจมาก 3 พึงพอใจปานกลาง 2 พึงพอใจน้อย 1 พึงพอใจน้อยที่สุด ส่วนเกณฑ์ในการวัดระดับการประเมินจะพิจารณาจากค่าเฉลี่ยที่ได้ในแต่ละประเด็นซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.21 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
3.41 – 4.20	พึงพอใจมาก
2.61 – 3.40	พึงพอใจปานกลาง
1.81 – 2.60	พึงพอใจน้อย
1.00 – 1.80	พึงพอใจน้อยที่สุด

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (t-test) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS