

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนตลอดระยะเวลา 4 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งได้เริ่มต้นทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนตั้งแต่วันที่ 11 เดือนมิถุนายน ถึงวันที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 มีรูปแบบการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย และสรุปผลและนำเสนอผลการวิจัย ดังมีรายละเอียดและขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนต่อไปนี้

3.1 รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การวิจัยในชั้นเรียนเรื่องดังกล่าวได้มีการออกแบบการวิจัยไว้คือ การวิจัยเชิงทดลอง โดยการวิจัยได้ทำการแบ่งการทดลองออกเป็น 2 กลุ่มหลักคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากที่ได้มีการทดลองใช้นวัตกรรมหรือวิธีการเรียนการสอนตามรูปแบบหรือเทคนิคการใช้กรณีศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นการสอนตามแบบปกติหรือแบบการบรรยายโดยทั่วไป

3.2 ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียนประกอบด้วยประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

ประชากร (Population) คือ กลุ่มนักศึกษา นักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาเอกการออกแบบนิเทศศิลป์ และการออกแบบทัศนศิลป์สร้างสรรค์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษา 1/2553 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 48 คน

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) สำหรับใช้ในการวิจัยเชิงทดลองประกอบด้วย 2 กลุ่มตัวอย่าง กล่าวคือ

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มควบคุมสำหรับการทดลองในชั้นเรียน ประกอบด้วย นักศึกษา ชั้นปีที่ 2 วิชาเอก การออกแบบ ทัศนศิลป์สร้างสรรค์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ที่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชาการ

โฆษณาและการส่งเสริมการขาย รหัสวิชา MKT 2401 ในภาคการศึกษา 1/2553 ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 23 คน โดยมีการเรียนการสอนเชิงบรรยายในชั้นตามปกติ แล้วทำการวัดผลโดยการให้ทำแบบประเมินผลทั้ง 2 ครั้งคือ ข้อสอบกลางภาคและข้อสอบปลายภาค ซึ่งเป็นแบบประเมินผลอัตโนมัติจำนวน 3 ข้อๆ ละ 10 คะแนน หรือมีคะแนนรวมเท่ากับ 30 คะแนนต่อการทดสอบหนึ่งครั้ง และเป็นข้อสอบชุดเดียวกันกับกลุ่มที่ 2 หรือกลุ่มทดลอง

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองสำหรับใช้ในการทดลองวิธีการสอนรูปแบบใหม่ในชั้นเรียน ประกอบด้วย นักศึกษา ชั้นปีที่ 2 วิชาเอก การ ออกแบบ นิเทศศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ที่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชาการโฆษณาและการส่งเสริมการขาย รหัสวิชา MKT 2401 ในภาคการศึกษา 1/2553 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 25 คน โดยทำการแบ่งกลุ่มย่อยจำนวน 5 คนต่อหนึ่งกลุ่มวิเคราะห์กรณีศึกษา และใช้กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องและเหมาะสมกับบทเรียนนั้นๆ โดยมอบหมายให้ไปทำการวิเคราะห์ แก้ปัญหา ค้นหาทางเลือกของการแก้ปัญหา และนำผลที่ได้รับจากการวิเคราะห์มาอภิปรายปัญหาในชั้นเรียน โดยให้ผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการนำเสนอในแต่ละครั้ง แล้วทำการวัดผลโดยการให้ทำแบบประเมินผลทั้ง 2 ครั้งคือ ข้อสอบกลางภาคและข้อสอบปลายภาค ซึ่งเป็นแบบประเมินผลอัตโนมัติจำนวน 3 ข้อๆ ละ 10 คะแนน รวมเป็นคะแนน 30 คะแนนต่อการทดสอบหนึ่งครั้ง และเป็นข้อสอบชุดเดียวกันกับกลุ่มที่ 1 หรือกลุ่มควบคุม

การควบคุมตัวอย่าง จะควบคุมลักษณะให้มีความเท่าเทียมกันโดยถือว่าทุกคนมีสติปัญญาและความสามารถเท่าเทียมกัน ประสบการณ์ก่อนเรียนวิชานี้มีเท่ากัน เนื่องจากทุกคนยังไม่เคยเรียนมาวิชานี้มาก่อน โดยรายวิชานี้จะเป็นวิชาของโปรแกรมบริหารธุรกิจ สาขาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ และผู้สอนก็เป็นคนเดียวกันที่ได้สอนนักศึกษาทั้งสองกลุ่มเรียน และไม่มีกลุ่มเรียนอื่นใดอีกที่ลงทะเบียนเรียนในวิชานี้ประจำภาคการศึกษาดังกล่าวข้างต้น

3.3 เครื่องมือการวิจัย (Research Instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทดลองการวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้คือ กรณีศึกษา แบบประเมินผลสมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจ และรวมไปถึงการสังเกตการณ์ภายในชั้นเรียนเพื่อทำการจดบันทึกพฤติกรรมการณ์เรียนต่างๆ โดยรวม ดังมีรายละเอียดของการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลต่างๆ ซึ่งจัดอยู่ในแต่ละประเภทต่อไปนี้

กรณีศึกษา (Case Study) ที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมด 5 เรื่อง ได้แก่

1. กรณีศึกษาเรื่อง เมื่อ Educational Marketing ไม่เพียงพอสำหรับ “เปปทีน” ซึ่งเป็นกรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ PEPTAIN
2. กรณีศึกษาเรื่อง บันทึกการเรียนรู้อัน “ความท้าทายของดอกบัวคู่” ซึ่งเป็นกรณีศึกษาของผลิตภัณฑ์ยี่ห้อดอกบัวคู่
3. กรณีศึกษาเรื่อง Lifestyle Functional Drink...ไม่ง่าย ซึ่งเป็นกรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ B-ing
4. กรณีศึกษาเรื่อง บทวิเคราะห์เรื่องเครื่องดื่มชูกำลัง M-150 ซึ่งเป็นกรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ M-150 และ
5. กรณีศึกษาเรื่อง One2call-AIS ซึ่งเป็นธุรกิจให้บริการยี่ห้อ AIS

มีแผนการจัดการการเรียนรู้ทั้งหมดจำนวน 5 ครั้งๆ ละ 3 ชั่วโมงหรือ 3 คาบเวลา กล่าวคือ ก่อนสอบกลางภาคมีจำนวน 3 ครั้งคือ สัปดาห์ที่ 3-5-7 รวมจำนวน 9 ชั่วโมงหรือ 9 คาบเวลา และก่อนสอบปลายภาคมีจำนวน 2 ครั้งคือ สัปดาห์ที่ 10-12 รวมจำนวน 6 ชั่วโมง หรือ 6 คาบเวลา และคิดรวมกันทั้งสิ้นจำนวน 15 ชั่วโมงหรือ 15 คาบเวลา ดังมีรายละเอียดคือ

- สัปดาห์ที่ 3 วันศุกร์ ที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2553 จำนวน 3 ชั่วโมง ใช้กรณีศึกษาที่ 1
- สัปดาห์ที่ 5 วันศุกร์ ที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2553 จำนวน 3 ชั่วโมง ใช้กรณีศึกษาที่ 2
- สัปดาห์ที่ 7 วันศุกร์ ที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2553 จำนวน 3 ชั่วโมง ใช้กรณีศึกษาที่ 3
- สัปดาห์ที่ 8 สอบกลางภาค วันศุกร์ ที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2553 ใช้ข้อสอบอัตนัยจำนวน 3 ข้อ
- สัปดาห์ที่ 10 วันศุกร์ ที่ 13 สิงหาคม พ.ศ.2553 จำนวน 3 ชั่วโมง ใช้กรณีศึกษาที่ 4
- สัปดาห์ที่ 12 วันศุกร์ ที่ 27 สิงหาคม พ.ศ.2553 จำนวน 3 ชั่วโมง ใช้กรณีศึกษาที่ 5
- สัปดาห์ที่ 15 สอบปลายภาค วันศุกร์ ที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2553 ใช้ข้อสอบอัตนัยจำนวน 3 ข้อ

แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะนำมาใช้ทดสอบกับนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม โดยแบบทดสอบที่ใช้ได้ออกแบบมาให้เหมือนกัน กล่าวคือ ในแต่ละชุดที่ใช้จะเป็นแบบทดสอบชนิดอัตนัยจำนวน 3 ข้อๆ ละ 10 คะแนน รวมเป็นคะแนนทดสอบในแต่ละครั้งเท่ากับ 30 คะแนน และได้คะแนนการทดสอบรวม 2 ครั้งคิดเป็น 60 คะแนน โดยจะทำการทดสอบกลางภาค 1 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 8 และ

ทดสอบปลายภาค 1 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 15 ในการทดสอบแต่ละครั้งจะใช้เวลาทดสอบรวม 1 ชั่วโมง 30 นาที หรือ คาบครึ่ง รวมระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบ 2 ครั้งคิดเป็นจำนวน 3 ชั่วโมงหรือ 3 คาบเวลา แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามที่มีหลายข้อเลือกให้ตอบและกำหนดไว้ในแต่ละคำถามเพื่อทำการทดสอบความพึงพอใจในการเรียนการสอนแบบใช้กรณีศึกษากับกลุ่มนักศึกษาที่ได้ทำการทดลองใช้กรณีศึกษาสำหรับการเรียนการสอนเท่านั้น และจะสอบถามถึงความพึงพอใจเมื่อการเรียนการสอนสิ้นสุดลงแล้ว เพื่อสอบถามถึงความคิดเห็น ทัศนคติ และความพึงพอใจที่มีต่อวิธีการเรียนการสอนแบบใช้กรณีศึกษากับวิธีการเรียนแบบเดิมๆ หรือการบรรยายในชั้นเรียน โดยจะทำการสอบถามนักศึกษาทั้งหมดที่อยู่ในกลุ่มทดลอง

การทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) และความเที่ยงตรง (validity) ของเครื่องมือที่เป็นแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจ จะทำการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item Objective Congruence) จากการกำหนดบทเรียนของวิชาโฆษณาและการส่งเสริมการขายของผู้วิจัยเอง ส่วนความเชื่อมั่นเชิงความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency of Reliability) โดยให้นำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล (Babbie, 2001: 140) โดยนำแบบทดสอบกลางภาคไปทดสอบกับกลุ่มนักศึกษากลุ่มหนึ่ง และแบบทดสอบปลายภาคจะนำไปทดสอบกับกลุ่มนักศึกษาอีกกลุ่มหนึ่ง แล้วทำการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) (บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ์, 2549 : 119) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่าความถูกต้องและความเที่ยงตรงกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ และทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องก่อนที่จะนำแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.4 การรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

ใช้กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนในวิชาการโฆษณาและการส่งเสริมการขาย และการตลาดที่เกิดขึ้นจากองค์กรธุรกิจของประเทศไทยมาเป็นสื่อการเรียนการสอนของนักศึกษากลุ่มทดลองตลอดระยะเวลาภายในภาคเรียนรวมจำนวน 13 ครั้ง แล้วทำการวัดผลสัมฤทธิ์จากแบบประเมินผลสัมฤทธิ์โดยการทดสอบกลางภาคและปลายภาครวมจำนวน 2 ครั้ง

แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ จะใช้เก็บข้อมูลซึ่งเป็นคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาครวม 2 ครั้ง กับกลุ่มนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษากับการทดลองทั้ง 2 วิธีการหรือเทคนิคการใช้กรณีศึกษา กับเทคนิคการเรียนการสอนโดยการบรรยาย แบบสอบถามจะใช้สอบถามความพึงพอใจกับกลุ่มทดลองที่ได้มีการเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนแบบเดิมแบบการบรรยายมาสู่การเรียนการสอนแบบใช้กรณีศึกษาว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร เมื่อเรียนเสร็จสิ้นจากบทเรียนภายในห้องเรียนซึ่งเป็นการเรียนการสอนครั้งสุดท้าย หรือก่อนมีการทดสอบปลายภาคเกิดขึ้น เพื่อจะนำไปใช้ในการปรับปรุงสื่อกรณีศึกษาที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนในครั้งนี้ และประยุกต์ใช้วิธีการเรียนการสอนแบบใช้กรณีศึกษาในครั้งต่อไป ในวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งจะใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) ในส่วนของกรณีศึกษาที่จะนำมาใช้ในการทดลองกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณจะใช้การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย สำหรับสถิติเชิงบรรยาย ส่วนสถิติเชิงอนุมานจะใช้เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ โดยมีสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1

H_0 ค่าเฉลี่ยคะแนนประชากรของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 ค่าเฉลี่ยคะแนนประชากรของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน

การทดสอบสมมติฐานจะใช้สถิติทดสอบ t -test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากมีประชากรเพียง 2 กลุ่ม โดยที่ค่าเฉลี่ยคะแนน (Y) เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ และประชากรทั้งสองกลุ่ม (X_1 และ X_2) เป็นตัวแปรจัดกลุ่มซึ่งเป็นอิสระต่อกัน (นาโชค ศุภฤกษ์ชัยกุล, 2553) โดยจะทำการทดสอบและการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 2 ครั้ง คือ การทดสอบกลางภาคและปลายภาค ประจำปีการศึกษา 1/2553

สมมติฐานที่ 2

H_0 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่ใช้กรณีศึกษา = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ใช้กรณีศึกษา

H_1 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่ใช้กรณีศึกษา \neq คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ใช้กรณีศึกษา

การทดสอบสมมติฐานจะใช้สถิติทดสอบ Paired t -test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนระหว่างที่มีการสอนแบบการใช้กรณีศึกษาและไม่ใช้กรณีศึกษาในการทดลอง (วันดี สุขสงวน, 2548) ทั้งการทดสอบกลางภาคและปลายภาคเรียนประจำปีการศึกษา 1/2553

3.6 การสรุปผลและการนำเสนอผลการวิจัย

หลังเสร็จสิ้นการทดลองและได้ทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัยแล้ว จะทำการสรุปการวิจัย โดยนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ ตาราง กราฟ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล และทำการอภิปรายผลการวิจัยพร้อมข้อเสนอแนะการวิจัยในชั้นเรียนต่อไป