

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น ของนักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า
3. วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. ขั้นตอนดำเนินการศึกษาค้นคว้า
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ภาคการศึกษาที่ 2/2554 จำนวน 42 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น เรื่อง การปรับปรุงรายการ โดยใช้หนังสือ หลักการบัญชีขั้นต้น หนังสือของ รศ.ดร ศศิวิมล มีอำพล

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำการศึกษาค้นคว้าในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โดยใช้เวลาสอน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 4 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง สอนในวันศุกร์ที่ 16 ธันวาคม 2554 และ 23 ธันวาคม 2554

เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขา คอมพิวเตอร์ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น บทที่ 4 เรื่อง การปรับปรุงรายการ ของ รศ.ดร ศศิวิมล มีอำพล
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น ของนักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตรสาขาวิชาการบัญชี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2550 และ หนังสือเรียนวิชา การบัญชีขั้นต้น บทที่ 4 เรื่อง การปรับปรุงรายการ ของ รศ.ดร ศศิวิมล มีอำพล

1.2 ศึกษาการเขียนแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ จากคู่มือแนวทางการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2546 : 271-279)

1.3 ศึกษาแนวทางการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning) (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2550 : 28 – 30)

1.4 วิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา ดังตารางการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง 1 ตารางการวิเคราะห์

แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้
บทที่ 4 เรื่อง การปรับปรุงรายการ	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงบัญชี - รายได้ค้างรับ - ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย - รายได้รับล่วงหน้า - ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า - ค่าเสื่อมราคา - ค่าตัดจำหน่าย - ค่าหนี้สูญ - หนี้สงสัยจะสูญ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่อง การปรับปรุงรายการ 2. นักศึกษาสามารถบันทึกรายการบัญชี ในการปรับปรุงรายการ ได้ อย่างถูกต้อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1.จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 2.ให้นักศึกษาทดสอบก่อนเรียน 3. ครูบรรยาย 4.ให้นักศึกษาฝึกทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน 5.อภิปรายร่วมกัน ครูเฉลยแบบฝึกหัด 6.ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง 7.ประเมินผล

1.5 กำหนดรูปแบบและจัดทำแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้มีรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

1.5.1 สารระสำคัญ

1.5.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ (ผลการเรียนรู้)

1.5.3 สารการเรียนรู้

1.5.4 กิจกรรมของผู้เรียนหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ดังนี้

- อาจารย์แนะนำทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน แนะนำเกี่ยวกับระเบียบการทำงานกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียน และการทำงานกิจกรรมร่วมกัน

- อาจารย์นำเสนอประเด็นหรือเนื้อหาใหม่ โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อที่น่าสนใจใช้การสอนโดยตรงหรือตั้งประเด็นที่น่าสนใจให้ผู้เรียนอภิปราย

1.6 จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน ให้สมาชิกมีความสามารถละกัน ประกอบด้วยนักเรียนความสามารถสูง ปานกลาง และความสามารถต่ำ (เก่ง 2 คน – กลาง 2 คน – อ่อน 1-2 คน) แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษา ทบทวนเนื้อหาที่อาจารย์นำเสนอจนเข้าใจ และผู้เรียนทุกคนในกลุ่มทำแบบทดสอบ (Quiz) เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน

1.7 ตรวจสอบคำตอบของผู้เรียน นำคะแนนของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม และกลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด จะได้รับคำชมเชย โดยอาจติดประกาศไว้ที่ป้ายนิเทศหรือข้างฝาห้องเรียน นักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุด ถือว่ามีคะแนนพิเศษเพิ่มให้หมายเหตุ : ถ้าสมาชิกของแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน ให้ใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

1.8 อาจารย์และนักเรียนร่วมกันสรุปทบทวน ถ้ามีสิ่งที่ยังนักเรียนยังไม่เข้าใจ อาจารย์ควรอธิบายเพิ่มเติม และนักเรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงานและอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

1.9 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้จัดกิจกรรมหรือแหล่งเรียนรู้

1.10 การวัดและประเมินผลระหว่างดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือกระบวนการวัดและประเมินผล

1.11 บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1.12 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอคำแนะนำในเนื้อหาแต่ละขั้นตอนของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์ ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนในการใช้ภาษา ความครอบคลุมและถูกต้องของเนื้อหาสอดคล้องกับการวัดผลและประเมินผลความเหมาะสมด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนและกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.13 จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์นำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น ของนักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเป็นแบบทดสอบชนิดตอบคำถาม 5 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 ศึกษาคู่มือแนวการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรบริหารธุรกิจ(การบัญชี) เกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสาระการเรียนรู้ วิธีการคัดเลือกข้อสอบ

2.3 จัดทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้มีสาระการเรียนรู้ในเรื่อง เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น มาใช้ในการจัดทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบอัตนัย โดยให้ครอบคลุมเนื้อหา โดยจัดสร้างเป็น 40 ข้อ เพื่อคัดไว้ใช้จริง 20 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบเสนอต่อผู้เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำแบบทดสอบพร้อมแบบประเมิน นำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยใช้สูตร IOC เลือกข้อสอบตั้งแต่ 0.67 – 1.00 ซึ่งแสดงว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจริง และอยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรง (สมนึก ภัทธิยานี, 2546 : 218-220)

2.5 นำแบบทดสอบ ไปทดสอบกับนักศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง

2.6 นำแบบทดสอบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งเพื่อพิจารณาขอความเห็นชอบ

2.7 จัดพิมพ์และทำสำเนาแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว

ขั้นตอนดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยค้นคว้าครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น ของนักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 42 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ดังนี้

1. ทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียนวิชา หลักการบัญชีขั้นต้น โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น จำนวน 20 ข้อ

2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้นโดยจัดการเรียนการสอน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 4 ชั่วโมง

3. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น หลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกัน กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปรับปรุงรายการ วิชา หลักการบัญชีขั้นต้น ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันโดยใช้สถิติ t-test โดยใช้สูตร The Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2551 : 145)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

1.1 การทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. t-test