

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบบูรณาการ วิชา การบัญชีต้นทุน 1 ของนักศึกษาสาขาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ดำเนินการตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 4 ห้อง ซึ่งประกอบด้วย นักศึกษาสาขาการบัญชี รหัส 5331402001 5331402002 5331402003 และ 5333402001

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาสาขาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยใช้นักศึกษาสาขาการบัญชี รหัส 5331402001 จำนวน 33 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ วิชา การบัญชีต้นทุน 1 โดยใช้หนังสือ การบัญชี ต้นทุน 1 หนังสือของ-เบญจมาศ-อภิสิทธิ์ภิญโญ-บทที่-10-เรื่อง-การบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ร่วม และผลิตภัณฑ์พลอยได้

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำการศึกษาค้นคว้าในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยใช้เวลาสอน 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 3 ชั่วโมง รวม 9 ชั่วโมง ตั้งแต่วันที่

22 กุมภาพันธ์ 2554 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2554 และวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2554

เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชา การบัญชีต้นทุน 1 โดยใช้ในการเรียนการสอนแบบกลุ่ม
ร่วมมือ STAD

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การบัญชีต้นทุน 1 ของนักศึกษา
สาขาการบัญชีชั้นปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัยเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 20 ข้อ

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชา การบัญชีต้นทุน 1 โดยใช้ในการเรียนการสอนแบบกลุ่ม
ร่วมมือ STAD มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตรบัญชีบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2550 และหนังสือเรียน
วิชา การบัญชีต้นทุน 1 ของ เบญจมาศ อภิลิทธิภิญโญ

1.2 ศึกษาการเขียนแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ จากคู่มือแนวการจัดการกิจกรรม
การเรียนการสอน ของวิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2550 : 18 ; อ้างอิงมาจาก วัฒนาพร ระงับทุกข์.
2542 : 34-35 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือไว้ดังต่อไปนี้

1.2.1 ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียมประกอบด้วย ผู้สอนแนะนำทักษะใน
การเรียนรู้ร่วมกันและจัดเป็นกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 3-5 คน ผู้สอนควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบ
ของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียน และการทำกิจกรรม
ร่วมกัน และการฝึกฝนทักษะพื้นฐานจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม

1.2.2 ขั้นสอน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และ
มอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

1.2.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมี
บทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงาน
ของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้ผู้เรียนใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น แบบ JIGSAW, TGT, STAD, TAI,
GT, LT, NHT, CO-OP CO-OP เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งเทคนิคที่ใช้แต่ละครั้งจะต้อง

เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่อง ในการเรียนครั้งหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลาย ๆ เทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียน

1.2.4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่อง ต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

1.2.5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติม และผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

1.3 กำหนดรูปแบบและจัดทำแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้มีรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

1.3.1 สารสำคัญ

1.3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ (ผลการเรียนรู้)

1.3.3 สารการเรียนรู้

1.3.4 กิจกรรมของผู้เรียนหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ดังนี้

1.3.4.1 อาจารย์แนะนำทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน แนะนำเกี่ยวกับระเบียบการทำงานกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจกวัตถุประสงค์ของบทเรียน และการทำกิจกรรมร่วมกัน

1.3.4.2 อาจารย์นำเสนอประเด็นหรือเนื้อหาใหม่ โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อที่น่าสนใจใช้การสอนโดยตรงหรือตั้งประเด็นที่น่าสนใจให้ผู้เรียนอภิปราย

1.3.4.3 จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน ให้สมาชิกมีความสามารถต่างกัน ประกอบด้วยนักศึกษาความสามารถสูง ปานกลาง และความสามารถต่ำ (เก่ง 2 คน – กลาง 2 คน – อ่อน 1-2 คน) แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษา ทบทวนเนื้อหาที่อาจารย์นำเสนอจนเข้าใจ และผู้เรียนทุกคนในกลุ่มทำแบบทดสอบ (Quiz) เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน

1.3.4.4 ตรวจสอบคำตอบของผู้เรียน นำคะแนนของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม และกลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด จะได้รับคำชมเชย โดยอาจคิดประกาศไว้ที่ป้ายนิเทศหรือข้างฝาห้องเรียน นักศึกษาที่ได้คะแนนสูงสุด ถือว่ามีคะแนนพิเศษเพิ่มให้หมายเหตุ : ถ้าสมาชิกของแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน ให้ใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

1.3.4.5 อาจารย์และนักศึกษาช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ อาจารย์ควรรออธิบายเพิ่มเติม และนักศึกษาช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือ จุดเด่นของงานและอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

1.3.5 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้จัดกิจกรรมหรือแหล่งเรียนรู้

1.3.6 การวัดและประเมินผลระหว่างดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือ กระบวนการวัดและประเมินผล

1.3.7 บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1.4 เขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยยึดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning) เทคนิค STAD จำนวน 1 แผน เรื่อง การบัญชี สำหรับผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอคำแนะนำในเนื้อหาแต่ ละขั้นตอนของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ STAD

เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์ ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนใน การใช้ภาษา ความครอบคลุมและถูกต้องของเนื้อหาสอดคล้องกับการวัดผลและประเมินผล ความเหมาะสมด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนและกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามเกณฑ์ที่กำหนด

จากนั้นนำแบบทดสอบพร้อมแบบประเมิน นำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจประเมิน ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยใช้สูตร IOC เลือกข้อสอบตั้งแต่ 0.67 – 1.00 ซึ่งแสดงว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่ หาดหวังจริง และอยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรง(สมนึก ภัทธิษธานี. 2546 : 218-220)

1.6 จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์นำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การบัญชีต้นทุน 1 โดยการเรียนรู้แบบกลุ่ม ร่วมมือ STAD เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 ศึกษาคู่มือแนวการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรบัญชีบัณฑิตเกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสาระการเรียนรู้ วิธีการคัดเลือกข้อสอบ

2.3 วิเคราะห์เนื้อหาจากการศึกษามาจัดทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้มีสาระการเรียนรู้ในเรื่อง การบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ มาใช้ในการจัดทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4 สร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก โดยให้ครอบคลุมเนื้อหา จัดสร้างเป็น 30 ข้อ เพื่อคัดไว้ใช้จริง 20 ข้อ

2.5 นำแบบทดสอบเสนอต่อผู้เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำแบบทดสอบพร้อมแบบประเมิน นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ ชุดเดิมเพื่อตรวจประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

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

2.6 นำแบบทดสอบ ไปทดสอบกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง

2.7 นำคะแนนที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์หาระดับความยาก (Difficulty Level) และค่าอำนาจจำแนก (Item Discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากข้อสอบทั้งหมด 30 ข้อ คัดเลือก 20 ข้อ โดยใช้เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-1.00 ซึ่งพบว่า ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.5136 – 0.6026 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.5809 (ภาคผนวก ค)

2.8 นำแบบทดสอบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งเพื่อพิจารณาขอความเห็นชอบ

2.9 จัดพิมพ์และทำสำเนาแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว

ขั้นตอนดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยค้นคว้าครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ โดยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ STAD ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี รหัส 5331402001 จำนวน 33 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ดังนี้

1. ทดสอบความรู้พื้นฐานการเรียนวิชา การบัญชีต้นทุน 1 ก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้วิชา การบัญชีต้นทุน 1 เรื่อง การบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ จำนวน 20 ข้อ
2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้วิชา การบัญชีต้นทุน 1 เรื่อง การบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ โดยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ STAD โดยจัดการเรียนการสอน 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 3 ชั่วโมง
3. ทดสอบย่อยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้เมื่อมีการสอนเสร็จในแต่ละแผนการเรียนรู้อ
4. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การบัญชีต้นทุน 1 หลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกัน กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
5. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อแผนการจัดการเรียนรู้ วิชา การบัญชีต้นทุน 1 เรื่อง การบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ โดยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ STAD
6. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักศึกษาจากการเรียนโดยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือ STAD

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชา การบัญชีต้นทุน 1 เรื่อง การบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ โดยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ STAD ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน โดยใช้สถิติ

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

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้
1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ
 - 1.1 การทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC
 - 1.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)
 - 1.3 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
 - 2.1 ร้อยละ (Percentage)
 - 2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
 - 2.3 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 3. t-test