

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนวิชา รายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน โดยวิธีการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (PBL) ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ดำเนินการตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 43 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มาตรฐานการการรายงานทางการเงิน ในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน (สภานักศึกษาบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2554)

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำการศึกษาค้นคว้าในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554

4. ตัวแปร

- 4.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการออกแบบการเรียนรู้

- 4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 4.2.1 ประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง มาตรฐานการการรายงาน

ทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน ตามเกณฑ์ 75/75

4.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงิน
ในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการออกแบบ
การเรียนรู้

4.2.3 ดัชนีประสิทธิผลของนักศึกษาที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ มาตรฐานการ
การรายงานทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน

เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงินในรายวิชา
การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน จำนวน 1 แผน 6 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตรฐานการการรายงาน
ทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน เป็นแบบทดสอบปรนัย
เลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 20 ข้อ

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการออกแบบการเรียนรู้
เรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบ
การเงิน ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขั้นเตรียม

1.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา จากหนังสือเรียน การรายงานทางการเงินและ
การวิเคราะห์งบการเงิน และแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสร้างแผนผังวิเคราะห์เนื้อหา
ดังกล่าว

1.1.2 วิเคราะห์เรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงินในรายวิชา
การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน กำหนดเนื้อหา สาระสำคัญและผลการเรียนรู้ที่
คาดหวัง เพื่อเป็นกรอบในการสร้างแผนการเรียนรู้

1.1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการออกแบบการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.2 ชั้นสร้าง

1.2.1 สร้างแผนการเรียนรู้ โดยการใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง มาตรฐานการ
การรายงานทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน ซึ่งผู้ศึกษา
ค้นคว้าใช้ลำดับขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการออกแบบการเรียนรู้ กิจกรรม
การเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

- 1) ผังวิเคราะห์สาระการเรียนรู้
- 2) ผังวิเคราะห์ประเด็นการเรียนรู้
- 3) สาระสำคัญ
- 4) แผนภูมิวิเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 5) รายละเอียดของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็น

ฐาน

- 6) สื่อการเรียนรู้
- 7) การประเมินผล
- 8) ความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียน
- 9) บันทึกผลหลังทำการสอน

1.2.2 เขียนแผนจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 แผน 6 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และกำหนดตารางวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้
ดังนี้

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง 1 ตารางวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัด การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการสอน
มาตรฐานการ รายงานทาง การเงิน	1. สามารถจัดทำรายงานทางการเงินได้ 2. สามารถวิเคราะห์งบการเงินได้อย่างถูกต้อง 3. สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้อง	3 ชั่วโมง	ชั้นที่ 1 จัดกลุ่มย่อยนักเรียนทำความเข้าใจคำศัพท์ และข้อความที่ปรากฏอยู่ในปัญหาให้ชัดเจนโดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือเรียน ชั้นที่ 2 กลุ่มย่อยระบุปัญหาหรือข้อมูลสำคัญร่วมกัน โดยทุกกลุ่มเข้าใจปัญหา เหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ใดที่กล่าวถึงในปัญหานั้น ชั้นที่ 3 กลุ่มย่อยระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ อธิบายความเชื่อมโยงของข้อมูลหรือปัญหา
		3 ชั่วโมง	ชั้นที่ 4 กลุ่มย่อยกำหนดและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพยายามหาเหตุผลที่จะอธิบายปัญหาหรือข้อมูลที่พบ ชั้นที่ 5 กลุ่มย่อยกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อค้นหาข้อมูลหรือความรู้ที่จะอธิบายได้ ชั้นที่ 6 ผู้เรียนค้นคว้ารวบรวมสารสนเทศจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนเอง ชั้นที่ 7 รายงานข้อมูลหรือสารสนเทศใหม่ กลุ่มย่อยออกมาอภิปรายวิเคราะห์ แล้วทำการสรุป

1.3 ชั้นหาคคุณภาพของแผนการเรียนรู้

1.3.1 นำแผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ในด้านสาระสำคัญ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ซึ่งประกอบด้วย

1.3.1.1 อาจารย์ไอศัลดดา ผุยชา อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี ด้านการจัดการเรียนการสอน

1.3.1.2 อาจารย์จ้าวรธรรม บุตรสุวรรณ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี ด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

1.3.3 นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุง แก้ไข

1.3.4 นำแผนการเรียนรู้ ที่การปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตามข้อ

1.3.2.1 – 1.3.2.3 พร้อมด้วย แบบประเมินแผนการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าปรับประยุกต์มาจากแบบประเมินแผนการเรียนรู้ ของ (กิตติชัย สุชาติโนบล. 2551 : 155) และกำหนดเกณฑ์ประเมินและการแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 7)

เหมาะสมมากที่สุด	ระดับคะแนนเฉลี่ย	4.51 - 5.00
เหมาะสมมาก	ระดับคะแนนเฉลี่ย	3.51 - 4.50
เหมาะสมปานกลาง	ระดับคะแนนเฉลี่ย	2.51 - 4.50
เหมาะสมน้อย	ระดับคะแนนเฉลี่ย	1.51 - 2.50
เหมาะสมน้อยที่สุด	ระดับคะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.50

1.3.5 นำแผนการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับเวลา เนื้อหาที่มีความเหมาะสมเพียงใด กิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามแนวการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการออกแบบการเรียนหรือไม่ สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้มีความเหมาะสมหรือไม่

1.3.6 ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของแผนการเรียนรู้ จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและตำรา ที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ และการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 วิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จากแผนการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการออกแบบการเรียนรู้ เพื่อออกข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 20 ข้อ โดยสร้าง จำนวน 30 ข้อ ต้องการจริง 20 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา ความครอบคลุมของแบบทดสอบ และขอรับคำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยใช้วิธีของโรวินELLI (Rovinelli) และแฮมเบิลตัน (R.K. Hambleton) มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545)

ให้คะแนน + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตรงตามผลการเรียนรู้ที่
คาดหวัง

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตรงตามผลการเรียนรู้ที่
คาดหวัง

ให้คะแนน - 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตรงตามผลการเรียนรู้ที่
คาดหวัง

วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยใช้สูตร IOC (Index of Item Objective Concurrence) เลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 ซึ่งแสดงว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจริง (สมนึก ภัทธิษณี. 2544 :

221)

2.6 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษา
ที่ผ่านการเรียน

2.7 นำคะแนนที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์หาระดับความยาก (Difficulty Level) และค่าอำนาจจำแนก (Item Discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.8 จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ทดลองจริงต่อไป

ขั้นตอนดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดปัญหาเป็นฐาน การออกแบบการเรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการทดลองกับนักศึกษา สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 4 จำนวน 33 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ดังนี้

1. ทดสอบความรู้ก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน จำนวน 20 ข้อ
2. ดำเนินการสอนตามแผนการเรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน โดยใช้สอน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 3 ชั่วโมง
3. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกัน กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
4. หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
5. หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน ตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง มาตรฐานการการรายงานทางการเงินในรายวิชา การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน โดยใช้สถิติ

t-test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ 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