



การสร้างและหาประสิทธิภาพ เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ศศิพิสุทธิ หงษ์สมบัติ

วิทยาลัยชุมชนบุรีรัมย์ สถาบันวิทยาลัยชุมชน

อีเมล: malee3000@hotmail.com

Received: April 30, 2019 Revised: June 27, 2019

Accepted: June 29, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2) หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3) เปรียบเทียบ คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 4) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อน – หลังการทดลอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 18 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับอนุปริญา ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2560 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนบุรีรัมย์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสมของ เนื้อหาเอกสารประกอบการสอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D.= 0.34) 2) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสมของ องค์ประกอบเอกสารประกอบการสอนพบว่า มีความครบถ้วนทุกองค์ประกอบ 3) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสมของ แผนการจัดการเรียนรู้เอกสารประกอบการสอนพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D.= 0.33) 4) ประสิทธิภาพการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนพบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.43 /87.04 5) คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 6) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, S.D.= 0.40)



คำสำคัญ: เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E, การสร้างและหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน

The Construction and Efficiency Evaluation of Teaching Documents for Principles of Management Subject Using Inquiry Method (5E) for Business Computer Associate Degree, Buriram Community College

Sasiphisut Hongsombud

Buriram Community College, Institutions of Community Colleges

malee3000@hotmail.com

ABSTRACT

The purposes of this research was to 1) Construction of teaching documents for principles of management subject using inquiry method (5E) for business computer associate degree 2) Efficiency evaluation of teaching documents for principles of management subject using inquiry method (5E) for business computer associate degree 3) Compare achievement before and after learning by used the teaching documents for principles of management subject using inquiry method (5E) for business computer associate degree 4) Study of students' satisfaction towards teaching management by used the teaching documents for principles of management subject using inquiry method (5E). This study are experimental study, one group pretest posttest design. The samples in this study were 18 students from the first-year in business computer associate degree students at Buriram Community College in 2017.

The Result found that : 1) Expert opinion on appropriateness of the content of teaching documents found that appropriate at a high level ($\bar{X} = 4.34$, S.D.= 0.34) 2) Expert opinion on appropriateness of the components of teaching documents found that complete all components 3) Expert opinion on appropriateness of the teacher's manual of teaching documents found that appropriate at a high level ($\bar{X} = 4.33$, S.D.= 0.33) 4) Teaching efficiency by using teaching documents found



that is efficiency of 89.43 /87.04 5) Achievement points after averaging higher than the previous level of statistical significance level .05 6) Satisfaction of students to teaching management using teaching documents in the overall at high level (\bar{X} = 4.28, S.D.= 0.40)

Keywords: Teaching documents for principles of management subject using inquiry method (5E), The construction and efficiency evaluation of teaching documents



บทนำ

วิทยาลัยชุมชน เป็นสถานศึกษาของรัฐ สังกัดสถาบันวิทยาลัยชุมชน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการจัดตั้งขึ้นในปี 2545 เป้าหมายผู้เรียนเป็นผู้ที่ไม่สามารถเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาด้วยสาเหตุความไม่พร้อมในด้านต่างๆ เช่น ความยากจน ความไม่สะดวกในการเดินทาง หรือจำเป็นต้องออกมาประกอบอาชีพ ตลอดจนผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับต่าง ๆ หรือประกอบอาชีพแล้ว แต่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มทักษะอาชีพ ทักษะชีวิต ดังนั้นผู้เรียนจึงมีความหลากหลายด้านวัย อาชีพ และระดับความรู้พื้นฐาน (สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน, 2551 : 1) การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา นั้นเป็นพันธกิจของวิทยาลัยชุมชน วิชาหลักการจัดการ รหัสวิชา บธ 0102 จัดอยู่ในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพหลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ พุทธศักราช 2556 จากคะแนนผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังสิ้นสุดการเรียน วิชาหลักการจัดการ ของนักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 พบว่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 59.12 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำอีกทั้งจากการศึกษาความคิดเห็น ต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ วิชาหลักการจัดการ รหัสวิชา บธ 0102 หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 พบว่าค่าความคิดเห็นต่อผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านคุณธรรมจริยธรรมและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบจะสูงกว่าด้านอื่น ๆ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.55 : $\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.54) รองลงมาคือ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.57) และความรู้ ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.71) สำหรับด้านที่น้อยที่สุดอยู่ระดับปานกลาง คือ ทักษะทางปัญญา ($\bar{X} = 3.17$, S.D. = 0.56) ทักษะทางปัญญาสมรรถนะย่อยที่มีค่าน้อยที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) สามารถคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพ ($\bar{X} = 2.83$, S.D. = 0.62) 2) สามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 2.89$, S.D. = 0.58) 3) สามารถสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ($\bar{X} = 3.11$, S.D. = 0.58) (ศศิทิสุทธิ์ หงษ์สมบัติ, 2558 : 16-18) นอกจากนั้นธรรมชาติของ วิชาหลัก การจัดการ มีความเป็นศาสตร์และศิลป์ ศาสตร์คือมีทฤษฎี หลักการ องค์ความรู้ ที่สามารถถ่ายทอดได้ศิลป์คือมีการนำศาสตร์มาประยุกต์ใช้สำหรับตัดสินใจการจัดการในองค์การ ให้เหมาะกับสถานการณ์ปัจจุบัน

จากปัญหา คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังสิ้นสุดการเรียน วิชาหลักการจัดการ ที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำและค่าความคิดเห็นต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติด้านทักษะทางปัญญา อยู่ในระดับปานกลาง และธรรมชาติของวิชาหลักการจัดการ ดังนั้น ในการพัฒนาทักษะทางปัญญาที่ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพ การสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย น่าจะสามารถส่งเสริมให้การจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาหลักการจัดการ เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนด และช่วยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น และอาจใช้เป็นเครื่องมือสำหรับผู้เรียนในการแสวงหา



เรียนรู้ด้วยตัวเอง เกิดการพัฒนาตนเองต่อเนื่อง จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่าการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถพัฒนาทักษะทางปัญญาได้ เนื่องจากเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นวิธีการฝึกให้ผู้เรียน รู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ หาเหตุผล จนค้นพบความรู้หรือแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง ในการที่ผู้สอนตั้งคำถามให้ผู้เรียนใช้กระบวนการทางความคิดและช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ แก่ผู้เรียนเช่น ในด้านการสืบค้นหาแหล่งความรู้ การศึกษาข้อมูล การวิเคราะห์ การสรุปข้อมูล การอภิปรายโต้แย้งทางวิชาการ และการทำงานกับผู้อื่น (สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ, 2545 : 57 ; วิภา ประชานุกูล และประสาทเนื่องเฉลิม, 2554 : 228 ; ทิศนา ขัมมมณี, 2559 : 141) ประกอบกับผู้เรียนวิทยาลัยชุมชนมีความหลากหลายด้านวัย อาชีพ และระดับความรู้พื้นฐาน ซึ่งการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เหมาะกับผู้เรียนในวิทยาลัยชุมชนที่มีวุฒิภาวะที่เป็นผู้ใหญ่ มีประสบการณ์ที่หลากหลาย เป็นพื้นฐานในการสร้างความรู้ใหม่ได้ต่อไป

เอกสารประกอบการสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง ที่มาช่วยแก้ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้ในงานวิจัยของวัชร มั่นถาวรวงศ์ (2560 : 139-149) ทวี เทศมาศ (2557 : 95-97) ผ่องศรีจตุทอง (2557 : 67-77) พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการสอน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น ประกอบกับงานวิจัยของสิทธิสมบุรณ์ สุธรรมวงศ์ และอังคณา ตุงคะสมิต (2557 : 141-147) และณัตตยา เอี่ยมคง (2559 : 25-35) ซึ่งได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ พบว่า ส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ขึ้นมาใช้ในการเรียนการสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2) หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3) เปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 4) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะได้แก่

ระยะที่ 1 สร้างเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

1.1 กลุ่มเป้าหมาย คือ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประเมินเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบ



เสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1) ผู้เชี่ยวชาญ ด้านสื่อวัตกรรมการ หรือวัดและประเมินผล จำนวน 2 คน คุณสมบัติของ

ผู้เชี่ยวชาญ คือ 1.1) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องด้าน สื่อวัตกรรมการหรือด้านวัดและประเมินผล 1.2) มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษหรือผู้ช่วยศาสตราจารย์

2) ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาวิชา จำนวน 2 คน คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ 2.1) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องด้าน การจัดการ การบริหาร การตลาด หรือการบัญชี 2.2) มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษหรือผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2.3) มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปี

3) ผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ 3.1) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ด้านหลักสูตรและการสอน 3.2) มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษหรือผู้ช่วยศาสตราจารย์

1.2 ตัวแปร

1) ตัวแปรต้น คือ เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2) ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้มี 3 ชนิด ได้แก่

1) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสม ของเนื้อหาของเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พิจารณาความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ ความครอบคลุมของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา ซึ่งได้ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC : Index of Congruence) (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2556 : 50) ได้ค่าความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ

2) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสม ขององค์ประกอบของเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประกอบด้วย ประเด็นในการประเมิน และเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) ตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ได้แก่ (1) ปกนอก/ปกใน (2) คำนำ



(3) คำชี้แจงเอกสารประกอบการสอน (4) สารบัญ (5) โครงการจัดการเรียนการสอนตลอดภาคเรียน (6) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (7) การวัดและประเมินผลทั้งรายวิชา (8) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (9) เนื้อหา (10) สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน (11) แบบฝึกหัดทบทวน (12) แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน (13) เอกสารอ้างอิง (14) ภาคผนวก ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พิจารณาความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ ความครอบคลุมของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา ซึ่งได้ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC : Index of Congruence) (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2556 : 50) ได้ค่าความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ

3) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสมของเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ ของเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พิจารณาความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ ความครอบคลุมของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา ซึ่งได้ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC : Index of Congruence) (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน , 2556 : 50) ได้ค่าความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ

1.4 วิธีดำเนินการ

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ วิชาหลักการจัดการ หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ การจัดการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E การพัฒนาเอกสารประกอบการสอน ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ

2) สร้างเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีส่วนประกอบ ดังนี้

ส่วนนำ ประกอบด้วย (1) ปกนอก (2) ปกใน (3) คำนำ (4) คำชี้แจงเอกสารประกอบการสอน (5) สารบัญ (6) สารบัญตาราง (7) สารบัญภาพประกอบ (8) รายละเอียดของรายวิชา ประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต เวลาเรียนทั้งหมด คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ของรายวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ เนื้อหาวิชา (9) โครงการจัดการเรียนการสอนตลอดภาคเรียนประกอบด้วย เวลาที่สอน ชื่อเรื่องและรายละเอียดเนื้อหาที่ใช้สอน กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลทั้งรายวิชา

ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย 7 หน่วยการเรียนรู้รายละเอียดแต่ละหน่วยคือ (1) ชื่อหน่วยการเรียน (2) สาระสำคัญ (3) จุดประสงค์การเรียนรู้ (4) สาระการเรียนรู้ (5) แบบทดสอบก่อนเรียนประจำหน่วย (6) บทนำ (7) เนื้อหา (8) บทสรุป (9) ใบงานฝึกทักษะการสืบเสาะหาความรู้ (10) แบบฝึกหัดทบทวนประจำหน่วย (11) แบบทดสอบหลังเรียนประจำหน่วย (12) เฉลยแบบทดสอบก่อนและ



หลังเรียนประจำหน่วย (13) เอกสารอ้างอิงประจำหน่วย

ส่วนท้าย ประกอบด้วย ประวัตินักศึกษาผู้เขียน

3) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ของเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วย การเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 7 แผน รายละเอียดในแต่ละแผนคือ (1) เรื่อง (2) สารสำคัญ (3) สารการเรียนรู้ (4) จุด ประสงค์การเรียนรู้ (5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้ ขั้นที่ 1 สร้าง ความสนใจ ขั้นที่ 2 การสำรวจและค้นหา ขั้นที่ 3 อธิบายและลงข้อสรุป ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ ขั้นที่ 5 ประเมินผล (6) สื่อและแหล่งการเรียนรู้(7) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (8) แบบทดสอบก่อน เรียนประจำหน่วย (9) ใบงานฝึกทักษะการสืบเสาะหาความรู้ (10) แบบฝึกหัดทบทวนประจำหน่วย (11) เฉลยแบบฝึกหัดทบทวนประจำหน่วย (12) พาวเวอร์พอยท์ประกอบการสอน (13) แบบประเมินทักษะ การสืบเสาะหาความรู้ (14) แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (15) แบบทดสอบหลังเรียนประจำ หน่วย (16) กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อน - หลังเรียนประจำหน่วย (17) เฉลยแบบทดสอบก่อน - หลังเรียนประจำหน่วย (18) แบบบันทึกคะแนน (19) บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้/ข้อเสนอแนะเพิ่ม เต็ม (20) ความเห็นของผู้บริหาร/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

4) ประเมินความเหมาะสมของ เนื้อหา และองค์ประกอบ ของเอกสารประกอบการ สอนวิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญาบริหารธุรกิจ สาขา วิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจโดยผู้เชี่ยวชาญและนำผลที่ได้จากการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงเอกสารประกอบ การสอนและแผนการจัดการเรียนรู้ของเอกสารประกอบการสอน

5) ตรวจสอบความเป็นไปได้โดย การทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาระดับอนุปริญา บริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่เรียนวิชาหลักการจัดการ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง ดังนี้

5.1) ทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มเล็ก จำนวน 3 คน (เก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน อ่อน 1 คน) ที่เรียนวิชาหลักการจัดการ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 และนำข้อมูลมาปรับปรุงความ ยากง่ายของภาษา และความเข้าใจในเนื้อหา ความเหมาะสมกับเวลา

5.2) ทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มย่อย จำนวน 10 คน (เก่ง 3 คน ปานกลาง 4 คน อ่อน 3 คน) ที่เรียนวิชาหลักการจัดการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกับ ข้อ 5.1 แล้วสนทนาซักถามในเรื่องความยากง่ายของเอกสารประกอบการสอน ความเข้าใจในเนื้อหา ความเหมาะสม กับเวลา

5.3) ทดลองใช้กับนักศึกษา จำนวน 30 คน ที่เรียนวิชาหลักการจัดการ ในภาคเรียนที่



1 ปีการศึกษา 2559 ที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกับ ข้อ 5.1 ข้อ 5.2 และไม่ใช่ นักศึกษากลุ่มตัวอย่างจริง ดำเนินการเช่นเดียวกับการทดลองจริง แล้วคำนวณหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

6) ปรับปรุงแก้ไขเอกสารประกอบการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ แบบประเมินความเหมาะสม เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญา บริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ของเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) วิเคราะห์ ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ครั้งที่ 1 การทดลองกับนักศึกษากลุ่มเล็ก จำนวน 3 คน (เก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน อ่อน 1 คน) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน เท่ากับ 71.07 / 71.11 ประเด็นที่นำมาปรับปรุงแก้ไข คือ ลำดับชั้นของเนื้อหา เนื้อหาเยอะเกินไปไม่เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอน

ครั้งที่ 2 การทดลองกับนักศึกษากลุ่มย่อย จำนวน 10 คน (เก่ง 3 คน ปานกลาง 4 คน อ่อน 3 คน) หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้ว ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน เท่ากับ 72.55 / 72.33 ประเด็นที่นำมาปรับปรุงแก้ไข คือ การยกตัวอย่างที่ไม่สอดคล้องกับใบกิจกรรม

ครั้งที่ 3 การทดลองกับกลุ่มใหญ่ หลังจากได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน เท่ากับ 81.03 / 81.22 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิผล เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจวิทยาลัยชุมชนบุรีรัมย์ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาหลักการจัดการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 3 ห้อง

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชา



คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนบุรีรัมย์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาหลักการจัดการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้อง รวม 18 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

2.2 ตัวแปร

1) ตัวแปรต้น ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2) ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

2.1) ประสิทธิภาพในการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2.2) คะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนกับ หลังเรียน ในการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2.3) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้มี 4 ชนิด ได้แก่

1) เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ผ่านการประเมิน และปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญในระยะที่ 1

2) แผนการจัดการเรียนรู้ของเอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ผ่านการประเมิน และปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญในระยะที่ 1

3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการจัดการ รหัสวิชา บธ 0102 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ ซึ่งได้ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC : Index of Congruence) (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2556 : 50) แบบทดสอบจำนวน 70 ข้อ ข้อที่ค่า IOC น้อยกว่า 0.5 จำนวน 5 ข้อ เหลือข้อที่คัดเลือกไว้ จำนวน 65 ข้อ นำแบบทดสอบที่ได้คัดเลือกไว้จำนวน 65 ข้อ ทดลองใช้กับนักศึกษา (Tryout) วิทยาลัยชุมชน



บุริรัมย์ที่ได้เรียนเนื้อหาหลักการจัดการมาแล้วแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบรายข้อแล้วคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และ ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (สมนึก ภัททิยธณี, 2556, น. 200) การคัดเลือกนี้แบบทดสอบมีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.40 ถึง 0.60 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดและแบบทดสอบมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.33 ถึง 0.73 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด มีข้อสอบอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้จำนวน 65 ข้อ ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบเพื่อนำ

ไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 60 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.40 ถึง 0.60 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.40 ถึง 0.73 โดยข้อสอบที่คัดเลือก วัดระดับพฤติกรรม ด้านความจำ จำนวน 12 ข้อ ด้านความเข้าใจ จำนวน 17 ข้อ ด้านการประยุกต์ใช้จำนวน 12 ข้อ ด้านการวิเคราะห์จำนวน 13 ข้อ ด้านการประเมินค่าจำนวน 6 ข้อ นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้ ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 หลังจากนั้น นำมาจัดพิมพ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบ

การสอนวิชาหลักการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้ว่าข้อความมีความสอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจในแต่ละด้านหรือไม่โดยประเมินความสอดคล้องด้วยดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence: IOC) และเลือกรายการประเมินที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.5 ขึ้นไป ได้ค่าความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2556 : 50)

2.4 วิธีดำเนินการ

- 1) เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง โดยนักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน วิชาหลักการจัดการ จำนวน 60 ข้อ
- 2) ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และแผนการจัดการเรียนรู้เอกสารประกอบการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ ในระยะเวลา 16 คาบ
- 3) เก็บข้อมูลหลังการเรียนโดยนักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาหลักการจัดการ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบทดสอบในครั้งแรก
- 4) นำคะแนนทั้งหมดที่ทำกิจกรรมไปงาน และทำแบบฝึกหัดแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตาม



เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มาหาค่าประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

5) เปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนในการเรียนการสอน

6) สอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพในการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยตั้งค่าเป้าหมาย $E_1 / E_2 = 80/80$ ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

2) วิเคราะห์เปรียบเทียบ ความแตกต่างของคะแนนจาก แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนในการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้ Dependent Samples t-test

3) วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสมของเนื้อหาเอกสารประกอบการสอน วิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจพบว่า เนื้อหาของเอกสารประกอบการสอนฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.34) โดย ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเนื้อหาสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา ใบงานฝึกทักษะ การสืบเสาะหาความรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.55 : $\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.48) ส่วนเนื้อหาหน่วยอื่นอยู่ในระดับมาก

2. ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบเอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ พบว่า องค์ประกอบของเอกสารประกอบการสอนมีครบถ้วนทุกองค์ประกอบ



3. ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการจัดการ ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลักสูตรอนุปริญาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ พบว่าเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบเอกสารประกอบการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D.= 0.33) โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนครบถ้วนสอดคล้องต่อเนื่องกัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีความเป็นไปได้ที่จะบรรลุตามจุดมุ่งหมาย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีความเป็นไปได้ที่จะบรรลุตามจุดมุ่งหมาย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.55 : $\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.44 : $\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.32) ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับมาก

4. ประสิทธิภาพในการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนฯ มีร้อยละคะแนนเฉลี่ยจากการทำกิจกรรมเท่ากับ (E_1) 89.43 และร้อยละคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนเท่ากับ (E_2) 87.04 แสดงว่าเอกสารประกอบการสอน ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

5. คะแนนจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.61 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.290 คะแนนจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.11 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.323 จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Dependent Samples t-test พบว่า ค่า $t = 22.511$ นั่นคือ คะแนนจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าคะแนนจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนฯ ในภาพรวมผู้เรียนพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, S.D.= 0.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้เรียนพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ในเนื้อหารายวิชาหลักการจัดการได้เข้าใจยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D.= 0.42) และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อส่วนประกอบของเอกสารประกอบการสอน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 4.35$, S.D.= 0.36)

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเนื้อหาและองค์ประกอบของเอกสารประกอบการสอนฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และแผนการจัดการเรียนรู้ของเอกสารประกอบการสอนฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากเช่นกัน ทั้งนี้เพราะได้มีการออกแบบตามขั้นตอนการพัฒนาเอกสารประกอบการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้ได้มีการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุในการเรียนการสอน การทำความเข้าใจกับแนวคิด/ปรัชญาจุดหมาย หลักการและโครงสร้างของหลักสูตร วิเคราะห์เนื้อหาสาระ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อประกอบเอกสาร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง รวมทั้งพิจารณาคาบเวลาเรียน และวิเคราะห์ความรู้ความสามารถของผู้เรียน หลังจากนั้นจึงจัดทำโครงสร้างเอกสารประกอบการสอนสอดคล้องกับ หลักการสร้างเอกสารประกอบการสอนของ จินตนา ไบกาชยี่ (2542, น. 21) สมเสริม ชูรักษ์ (2545, น. 12) และ สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550, น. 44)



2. ประสิทธิภาพในการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนฯ เท่ากับ 89.43 /87.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าได้มีการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก แบบกลุ่มย่อย และแบบกลุ่มใหญ่ของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, น. 7-19) และได้มีการปรับปรุงแก้ไข สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษฎา หนูประเสริฐ (2560, น. 67-75) งานวิจัยของ ทวี เทศมาศ (2557, น. 95-97) งานวิจัยของเพียงแพนอุปทอง (2561, น.1030-1041) ที่ศึกษาการสร้างและหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอนฯ

3. คะแนนจาก แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากเอกสารประกอบการสอนฯ พัฒนาขึ้นจากการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 5E โดยที่มีการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ดำเนินการตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 5E ครบถ้วน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิสมบูรณ์ สุธรรมวงศ์ และอังคณา ตุงคะสมิต (2557 : 141-147) งานวิจัยของ ณิตตา เอี่ยมคง (2559 : 25-35) งานวิจัยของ ผกาทิพย์ จิระแพทย์ (2560) งานวิจัยของ Collins (1990 : 2783-A) ซึ่งได้มีการนำ รูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E มาใช้ ทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน

4. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอนฯ ภาพรวมผู้เรียนพึงพอใจ ต่อเอกสารประกอบการสอนฯ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากการนำรูปแบบการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E มาประกอบ โดยให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทำงานร่วมกันในกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ช่วยเหลือกันและกัน สอดคล้องกับ งานวิจัยของ เขมณัญฐ์ มิ่งศิริธรรม ชนิดา พิทักษ์ สฤณี หทัยรัตน์ เทียนศรีและมุกดา หนูยศรี (2555, น. 683-692) งานวิจัยของ ศิริชัยชาญ ฌ สงขลา (2560, น. 226-233) ที่มีการนำ รูปแบบการจัดการด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E มาใช้ในการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ผู้สอนควรชี้แจงขั้นตอนของการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจน เพื่อส่งเสริมโอกาสในการประสบความสำเร็จในการเรียน

1.2 ในขั้นตอนการสร้างแรงบันดาลใจ ครูควรมีทักษะในการตั้งคำถามและเชื่อมโยงสถานการณ์จริง

1.3 ผู้สอนควรจัดบรรยากาศ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ รูปแบบน่าสนใจ ยั่วยุ จูงใจให้ศึกษาเรียนรู้

1.4 การประเมินควรใช้วิธีการหลากหลาย เช่น การถาม-ตอบ การสัมภาษณ์ การเขียนตอบ



2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2.1 ควรสร้างและพัฒนาเครื่องมือแบบประเมินทักษะการคิด ในการประเมินทักษะการคิดต่างๆ

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนา (R&D) การใช้เอกสารประกอบการสอน ด้วยการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เพื่อให้เกิดผลในเชิงรูปธรรม

บรรณานุกรม

- กฤษฎา หนูประเสริฐ. (2560). การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนรายวิชานโยบายสาธารณะและการวางแผน ของนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 17(2), 67-75.
- เฉลิมภรณ์ มิ่งศิริธรรม ชนิดา พิทักษ์สุชาติ หทัยรัตน์ เทียนศรี และมุกดา หน้อยศรี. (2555). ผลของการเรียนการสอนออนไลน์แบบสืบสอบ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. *Veridian E-Journal, SU*, 5(1), 683-692.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 11-12.
- ณัตตยา เอี่ยมคง. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ วิชา การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานทางธุรกิจ เรื่อง การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้โดยใช้แผนภาพการไหล Data Flow Diagram ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ด้วย วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 10(3), 25-35.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2556). การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย. กاهشินธุ์ : ประสานการพิมพ์.
- ทิตนา แคมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวี เทศมาศ. (2557). รายงานการวิจัยเรื่อง *ศึกษาผลสัมฤทธิ์การใช้เอกสารประกอบการสอนวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับบัณฑิตชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอุบลราชธานี*. ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. MCU RS 610757025.
- ผ่องศรี จตุทอง. (2557). รายงานการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนวิชาเสื้อผ้าเด็กวัยเรียน. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 1(1), 67-77.



เพียงแพน อุปทอง. (2561). การสร้างและหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอนรายวิชาการตลาดบริการ. ใน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. บัณฑิตวิทยาลัย, Local & Global Sustainability : Meeting the Challenges & Sharing the Solutions : การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 9 (น. 1030-1041) กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.

วีณา ประชาณุกุล, และ ประสาท เนื่องเฉลิม. (2554). รูปแบบการเรียนการสอน. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.

วัชรระ มั่นถาวรวงศ์. (2560). รายงานการใช้เอกสารประกอบการสอน วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสตรง รหัสวิชา 2105 -2002 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 9(2), 139-149.

ศศิพิสุทธิ์ หงษ์สมบัติ. (2558). การศึกษาผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติดิวิของค์การและการจัดการ รหัสวิชา ศศ 0206 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559. บุรีรัมย์ : วิทยาลัยชุมชนบุรีรัมย์.

ศิริชัยชาญ ฌ สงขลา. (2560). ผลของการใช้เทคนิคการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ รายวิชาการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 12(2), 226-233.

สมเสริม ชูรักษ์. (2545). ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ. กรุงเทพมหานคร : แดนคิดมีเดีย จำกัด.

สิทธิ์สมบุญ สุธรรมวงศ์, และ อังคณา ตุงคะสมิต. (2557). การศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) รายวิชา 703 IM 433 ภูมิศาสตร์ ที่วิทยาลัยครูบ้านเก็นสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 37(2), 141-147.

สุวิทย์ มูลคำ, และ สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2550). การพัฒนาผลงานทางวิชาการสู่การเลื่อนวิทยฐานะ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ, และ อรทัย มูลคำ. (2545). 19 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน. (2551). นโยบายและการดำเนินงานวิทยาลัยชุมชน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

Collins, O.W. (1990). *The Impact of Computer-Assisted Instruction Upon Student Achievement in Magnet School*. London : Itea.