

การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชา
การตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ตามหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562 ประเภทวิชา
พาณิชยกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
The Development and Efficiency Validation of a Basic
Marketing Instructional Package, Course Code
20202-2001 Based on the Professional Certificate
Curriculum, Commerce Subject Type, Office of the
Vocational Education Commission

นันทนา บำรุงชาติ

Nanthana Bumrungrchat

แผนกวิชาการตลาด วิทยาลัยการอาชีพท่ายเหมือง จังหวัดพังงา 82120

Marketing Department, Thaimuang Industrial Community Education College, Phangnga, 82120

Corresponding Author: E-mail: nanthnabarungchati@gmail.com

Received: 22 Apr. 2024; Revised: 3 Dec. 2024; Accepted: 5 Dec. 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและประเมินคุณภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น 2) หาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น 4) หาค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น และ 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม แผนกวิชาการบัญชี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยการอาชีพท่ายเหมือง จำนวน 12 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

สรุปผลได้ดังนี้ 1) ชุดการสอนที่สร้างมีทั้งหมด 9 ชุด คุณภาพของชุดการสอนประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้นที่สร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 81.61/80.69 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น มีค่าเท่ากับ 0.6601 หรือร้อยละ 66.01 และ 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้นอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ชุดการสอน การตลาดเบื้องต้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

Abstract

The purposes of this research were to: 1) create and evaluate the efficiency of the basic marketing instructional package, 2) validate the effectiveness of the basic marketing instructional package, 3) compare the academic achievement of the students before and after studying with the basic marketing instructional package, 4) evaluate the learning effectiveness index of the students studying with the basic marketing instructional package, and 5) study the satisfaction of the students learning with the basic marketing instructional package. The samples were twelve 3rd year vocational certificate students in Accounting Department in the second semester of academic year 2023 of Thaimuang Industrial Community Education College. The research statistics included percentage, mean, standard deviation, and t-test dependent.

The results can be summarized as follows. 1) There are 9 parts of the instructional package. The quality of the instructional package evaluated by the experts was overall at the highest level. 2) The efficiency of the basic marketing instructional package was equal to 81.61/80.69. 3) The students learning achievement after studying with the basic marketing instructional package was significantly higher than that before at the .05 level. 4) The learning effectiveness index using the basic marketing instructional package was equal to 0.6601 or 66.01 percent. And finally, 5) the satisfaction of the students studying with the basic marketing instructional package was overall at a high level.

Keywords: Basic Marketing, Instructional Package, Electronic Book

1. บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคของการแข่งขันทางอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0 โดยที่ภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ การศึกษาจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์แบบทุกด้าน เพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนาประเทศ ดังนั้นรัฐจึงมีหน้าที่ดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ มีความสามารถ เชี่ยวชาญได้ตามความถนัด และมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ซึ่งการจัดการศึกษาของประเทศไทยยังคงประสบปัญหาการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะอาชีพ และทักษะชีวิตให้ไปตามเป้าหมายและเป็นรูปธรรม โดยสถานศึกษาต้องจัดรูปแบบและระบบการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ ให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้เทคโนโลยีในการยกระดับการศึกษาให้มีประสิทธิภาพที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่นำไปสู่การเสริมสร้างทักษะ

อาชีพ และทักษะชีวิตของผู้เรียนที่จะนำไปสู่การเสริมสร้างความเป็นเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 [1] ด้วยความสำคัญดังกล่าวสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติเป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ และกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับฝีมือ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ [2]

จากการสังเกตในขณะทำการสอน บันทึกหลังการสอน ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสภาพปัญหาของกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร

วิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยการอาชีพ
ท้ายเหมือง พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
กว่าเกณฑ์ ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ ทั้งนี้เนื่องจาก
นักเรียนบางส่วนขาดแรงจูงใจในการเรียน นักเรียนไม่
กล้าแสดงออก ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น นักเรียนขาด
ทักษะการคิดและการสื่อสาร นักเรียนไม่มีส่วนร่วมใน
กระบวนการจัดการเรียนรู้หรือมีส่วนร่วมน้อย และขาด
สื่อการเรียนรู้ที่สร้างความสนใจ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนขาด
ความสนใจใฝ่ศึกษา นักเรียนเกิดการเบื่อหน่าย ไม่สนใจ
ในการเรียน สำหรับแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนา
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นักการศึกษาได้เสนอ
ว่าครูต้องตระหนักและให้ความสำคัญในการจัดการเรียนรู้
ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างหรือพัฒนาสื่อ
นวัตกรรมทางการศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทสภาพความ
พร้อม ความเหมาะสมกับนักเรียน ความเหมาะสมกับ
ศักยภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อใช้
ประกอบการจัดการเรียนรู้ครูต้องนำวิธีการ กระบวนการ
และเทคนิคต่าง ๆ มาใช้ประกอบกันในการพัฒนาผู้เรียน
ให้สามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง โดยใช้ยุทธศาสตร์การจัดการ
เรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกและวางแผนกำหนดวิธี
การเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งครูจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าหาวิธีการที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการเรียน
การสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพและเกิดการพัฒนาเต็มตามศักยภาพเพื่อให้
ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ บรรลุจุดมุ่งหมาย
ของการสอนควรเน้นที่ตัวผู้เรียนให้เรียนรู้จากการกระทำ
ซึ่งในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนครูต้องสามารถคิดค้น
แสวงหาวิธีการในการสร้างนวัตกรรม เพื่อนำมาพัฒนา
ผู้เรียนให้เป็นไปตามทิศทางที่กำหนด โดยต้องศึกษาค้นคว้า
ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้
เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง [3]

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนรายวิชาการตลาดเบื้องต้น
รหัสวิชา 20202-2001 มีความต้องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยศึกษา
หลักสูตร โครงสร้าง จุดประสงค์รายวิชา และคำอธิบาย
รายวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 เพื่อนำ
มาพัฒนาปรับเปลี่ยนกระบวนการสอนเพื่อให้นักเรียน

มีความรู้ ความสามารถ โดยมีกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริม
ให้นักเรียนได้ทำงาน ได้อ่าน ได้เขียน ได้ทำงานเป็นกลุ่ม
ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นกระบวนการคิดและ
บูรณาการคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะ
อันพึงประสงค์ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นคนเก่ง คนดี และ
มีความสุข ผู้วิจัยมีความตระหนักและเห็นความสำคัญจึง
ได้สร้างชุดการสอนวิชาตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-
2001 ขึ้น เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ของนักการศึกษา
หลายท่านพบว่าชุดการสอนมีประโยชน์ต่อครูผู้สอน
และมีคุณค่าต่อการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนได้
เปลี่ยนพฤติกรรมตามที่มุ่งหวัง ช่วยสร้างความพร้อม
และความมั่นใจแก่ผู้สอนเพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็น
หมวดหมู่สามารถหยิบพร้อมนำไปใช้ได้ทันทีโดยมีเนื้อหา
วิชา กระบวนการจัดการเรียนการสอนและสื่อการสอน
ที่อยู่ในชุดการสอนเรียบร้อย [4] ซึ่งการใช้ชุดการสอน
ดังกล่าวสามารถเป็นตัวกลางในการสื่อสารระหว่างครู
ผู้สอนกับนักเรียนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน เพื่อ
จะได้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา
ครูสามารถถ่ายทอดเนื้อหาที่มีความสลับซับซ้อนหรือที่
ทำให้นักเรียนเข้าใจยาก ให้เข้าใจง่ายขึ้น ใบงานมีขั้นตอน
ปฏิบัติอย่างมีระบบและถูกต้องมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
ให้เป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ เพื่อให้เป็นไปตามพระ
ราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่ม
เติมฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562 [5]

ผู้วิจัยได้สร้างชุดการสอนวิชาตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา
20202-2001 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
ซึ่งประกอบด้วย ใบเนื้อหา ใบงาน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ
ก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการ
พัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของนักเรียน ซึ่งชุดการ
สอนดังกล่าวช่วยให้นักเรียนได้ทำการศึกษา ค้นคว้าเพิ่ม
เติมได้ทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลา สามารถส่งเสริมให้
ผู้เรียนได้มีความรู้ ทักษะอย่างเป็นรูปธรรม แบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใบงาน และแบบฝึกหัด มีการ
วัดและประเมินผลตามจุดประสงค์ของเนื้อหาแต่ละหน่วย

การเรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของสถานศึกษา ซึ่งมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อสร้างและประเมินคุณภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001

2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80

2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001

2.4 เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 โดยกำหนดมีค่าประสิทธิผลทางการเรียนรู้ไม่ต่ำกว่า 0.50

2.5 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัส 20202-2001 คุณภาพอยู่ในระดับมากขึ้นไป

3.2 ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ 80/80

3.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.4 ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ค่าดัชนีประสิทธิผลไม่ต่ำกว่า 0.50

3.5 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 อยู่ในระดับมากขึ้นไป

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม แผนกวิชาการตลาดและแผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยการอาชีพท้ายเหมือง ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยการอาชีพท้ายเหมือง ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 12 คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 9 ชุดการสอน ประกอบด้วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดตลาดเป้าหมายและการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์การกำหนดราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด จรรยาบรรณนักการตลาด และเทคโนโลยีการตลาดตามสถานการณ์

4.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัยชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรและทำการวิเคราะห์หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม วิชาการตลาดเบื้องต้น

2) กำหนดสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะประจำหน่วย และจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละชุดทั้ง 9 ชุดการสอนในรายวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001

3) ศึกษาวิธีการจัดทำชุดการสอนโดยใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ทั้งจากประสบการณ์ของผู้วิจัย ตำราเอกสารที่เกี่ยวข้อง การศึกษาดูงานในสถานประกอบการและผู้เชี่ยวชาญ

4) สร้างชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา

20202-2001 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช 2562 จำนวน 9 ชุด

5) นำชุดการสอนให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน
ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านการศึกษาและด้าน
เนื้อหา ตรวจสอบความเหมาะสม ความตรงเชิงเนื้อหาชุด
การสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001
โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่า
IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์

6) นำชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา
20202-2001 ที่ผ่านการประเมินคุณภาพและการปรับปรุง
แก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการ
อาชีพห้วยเมี่ยง ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

6.1) การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) กับ
นักเรียนระดับชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาการตลาด ในภาคเรียน
ที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 คน ได้ค่าประสิทธิภาพ
 E_1 เท่ากับ 68.07 และ E_2 เท่ากับ 67.22

6.2) การทดลองแบบกลุ่มเล็ก (1:10) กับ
นักเรียนระดับชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาการบัญชี ในภาคเรียน
ที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 9 คน ได้ค่าประสิทธิภาพ
 E_1 เท่ากับ 74.83 และ E_2 เท่ากับ 72.22

6.3) การทดลองภาคสนาม (1:100) กับ
นักเรียนระดับชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาการตลาด ในภาค
เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน ได้ค่า
ประสิทธิภาพ E_1 เท่ากับ 81.06 และ E_2 เท่ากับ 80.13
เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 สามารถนำไปได้จริง

6.4) นำชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัส
วิชา 20202-2001 ที่ผ่านการหาคุณภาพแล้ว จัดพิมพ์
ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับ
นักเรียนระดับชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาการบัญชี ในภาคเรียน
ที่ 2 ปีการศึกษา 2566

7) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 มีขั้นตอน
ในการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

7.1) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ให้ครอบคลุมจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา
คำอธิบายรายวิชา และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ จาก

9 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 10 ข้อ รวมจำนวน 90 ข้อ

7.2) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ที่สร้างขึ้นไปเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจ
สอบความตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจน ความเหมาะสม
ของภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง
(IOC) ระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับ
จุดประสงค์การเรียนรู้

7.3) คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง
(IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ข้อสอบที่ได้ค่าดัชนีความ
สอดคล้องไม่ได้ตามเกณฑ์ตัดทิ้งและปรับปรุงข้อสอบ
ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำแบบทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองกับนักเรียนหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาการตลาด
วิทยาลัยการอาชีพห้วยเมี่ยงที่ลงทะเบียนเรียนวิชา
การตลาดเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

7.4) นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์ข้อมูลทาง
สถิติเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน ซึ่งได้ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าอยู่ระหว่าง 0.44 ถึง 0.78
และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25 ถึง 0.67 ซึ่งคําดมา
จำนวน 60 ข้อ จาก 90 ข้อ และนำไปหาค่าความเที่ยงของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรของ
คูเดอร์ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (Kuder-Richardson Kr-20)
ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

7.5) จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนฉบับสมบูรณ์ จำนวน 60 ข้อ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่ม
ตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาการบัญชี
ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-
2001 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 12 คน

8) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ
การเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา
20202-2001 มีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

8.1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจและการสร้างแบบประเมิน
ความพึงพอใจ

8.2) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งเป็นแบบประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ

8.3) เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบข้อคำถามให้มีความเหมาะสมและถูกต้อง และทำการประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถาม เพื่อหาความเที่ยงตรงของข้อคำถาม

8.4) วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินมีความพึงพอใจมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.50 จึงถือว่าแบบประเมินผ่านการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ และทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

8.5) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของ Cronbach ได้ค่าเท่ากับ 0.91

8.6) จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามรูปแบบของการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียว โดยการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2) ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 จำนวน 9 ชุด ในระหว่างการเรียนรู้ให้นักเรียนจัดทำใบงานและแบบฝึกหัดตามที่มอบหมาย เมื่อจบการจัดการเรียนรู้แต่ละชุดการสอนแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยคะแนนที่นักเรียนทำได้ในระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ ส่วนคะแนนที่นักเรียนทำได้จากแบบ

ทดสอบหลังจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนได้นำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์

3) ทดสอบหลังเรียน (Posttest) เป็นขั้นตอนหลังจากดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ครบทั้ง 9 ชุด โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกันที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความก้าวหน้าทางการเรียนและค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ด้วยชุดการสอน

4) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอน โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไปวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจ

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) นำคะแนนที่นักเรียนทำได้จากการทำใบงานแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียน และแบบประเมินคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

2) นำคะแนนที่นักเรียนทำได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนจบทุกชุดการสอนมาคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

3) ทดสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนโดยวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่นักเรียนได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test Dependent) ที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ .50

4) นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการสร้างชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ทำให้ได้ชุดการสอนที่ตรงตาม

หลักสูตรรายวิชาทั้งหมด 9 ชุด และผลการวิเคราะห์คุณภาพของชุดการสอนตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 โดยผู้เชี่ยวชาญ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามรายด้าน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านองค์ประกอบของชุดการสอน	4.56	.51	มากที่สุด
2. ด้านรูปแบบของชุดการสอน	4.45	.51	มาก
3. ด้านเนื้อหา	4.52	.51	มากที่สุด
4. ด้านการใช้ภาษา	4.50	.53	มากที่สุด
5. ด้านการพิมพ์	4.60	.50	มากที่สุด
6. ด้านแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน	4.52	.51	มากที่สุด
7. ด้านแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	4.35	.49	มาก
8. ด้านใบงาน	4.55	.51	มากที่สุด
9. ด้านสื่อการเรียนรู้	4.40	.50	มาก
10. ด้านประโยชน์ของผลงานทางวิชาการและการเผยแพร่	4.52	.51	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.50	.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินคุณภาพชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ครอบคลุมทั้ง 10 ด้าน พบว่า โดยรวม มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = .50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการพิมพ์ ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = .50) รองลงมา คือ

ด้านองค์ประกอบของชุดการสอน ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = .51) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = .49)

5.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001

คะแนน	N	ΣX	$\bar{X}$	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	12	4,669	389.10	81.91
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	12	582	48.50	80.83

จากตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 หลังจากนำชุดการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน กลุ่มตัวอย่างทำใบงาน แบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียน และแบบประเมินคุณธรรมจริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในแต่ละชุดการสอนได้

ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 81.91 ของคะแนนทั้งหมด และกลุ่มตัวอย่างสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 80.83 แสดงว่าการเรียนด้วยชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

5.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เบื้องต้นรหัสวิชา 20202-2001 ดังตารางที่ 3
ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาด

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001

คะแนนจากการทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	12	25.92	4.40	22.18
หลังเรียน	12	48.50	3.15	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ตารางค่า t ที่ df N-1 (11) ค่า $\alpha = (0.05)$ ทดสอบทางเดียว (One Tailed) เท่ากับ 1.7959 แต่ค่า t ที่คำนวณได้เท่ากับ 22.18 ซึ่งมากกว่าค่า t ในตาราง ($22.18 > 1.7959$) แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าการ

จัดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มสูงขึ้น

5.4 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001

คะแนนจากการทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน	ดัชนีประสิทธิผล (E.I)
ก่อนเรียน	12	60	311	0.6626
หลังเรียน	12	60	582	

จากตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาการบัญชีมีค่าเท่ากับ 0.6626 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าหรือ

พัฒนาการทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 66.26 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ไม่ต่ำกว่า 0.50

5.5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ชุดการสอนใช้งานได้ง่าย สะดวก ออกแบบเหมาะสม สวยงาม	4.50	.50	มากที่สุด
2. ชุดการสอนทำให้นักเรียนเกิดความสนใจต่อการเรียนเพิ่มขึ้น	4.58	.49	มากที่สุด
3. ชุดการสอนทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและเรียนรู้ได้ตลอดเวลา	4.67	.47	มากที่สุด
4. ชุดการสอนทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาของวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ได้ดีและเร็วขึ้น	4.58	.49	มากที่สุด
5. เนื้อหาในชุดการสอนมีความชัดเจน และเข้าใจได้ง่าย	4.42	.49	มาก

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น
รหัสวิชา 20202-2001 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
6. เนื้อหาในชุดการสอนมีความน่าสนใจสอดคล้องกับเวลาในการจัดการเรียนรู้	4.33	.85	มาก
7. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหา	4.42	.76	มาก
8. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมจินตนาการและการคิดเชิงสร้างสรรค์ให้กับนักเรียน	4.50	.76	มากที่สุด
9. รูปภาพประกอบเนื้อหาในชุดการสอนมีความชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา	4.42	.86	มาก
10. การพิมพ์และตัวอักษรในชุดการสอนมีความชัดเจน	4.50	.76	มากที่สุด
11. ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหาและนักเรียน	4.42	.76	มาก
12. ใบงาน แบบฝึกหัด และแบบทดสอบมีความเหมาะสมกับระดับนักเรียนและสอดคล้องกับเวลา	4.50	.50	มากที่สุด
13. สื่อการสอนเป็นที่น่าสนใจ	4.33	.85	มาก
14. กระบวนการที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยชุดการสอน นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรายวิชาอื่น ๆ ได้	4.25	.83	มาก
15. ชุดการสอนทำให้การจัดการเรียนเป็นไปอย่างมีคุณภาพ	4.50	.76	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.46	.68	มาก

จากตารางที่ 5 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = .68) เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ชุดการสอนทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและเรียนรู้ได้ทุกเวลา ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = .47) รองลงมา คือ ชุดการสอนทำให้นักเรียนเกิดความสนใจต่อการเรียนเพิ่มขึ้น และชุดการสอนทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาของวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ได้ดีและเร็วขึ้น ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = .49) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ กระบวนการที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยชุดการสอน นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรายวิชาอื่น ๆ ได้ ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = .83)

6. สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลและอภิปรายผล

1) ผลการสร้างชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ที่สร้างขึ้นตรงตามหลักสูตรรายวิชา จำนวน 9 ชุด ประกอบด้วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดตลาด เป้าหมายและการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด จรรยาบรรณนักการตลาด และเทคโนโลยีการตลาดตามสถานการณ์ สอดคล้องกับพุทธ [6] ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชางานไฟฟ้ายานยนต์ รหัสวิชา 3101-2104 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า ชุดการสอน วิชางานไฟฟ้ายานยนต์ที่สร้างขึ้นจำนวน 8 หน่วย ประกอบด้วย เครื่องมือวัดและทดสอบไฟฟ้ายานยนต์ ระบบจุดระเบิด ระบบประจุไฟฟ้า ระบบแสงสว่างและสัญญาณยานยนต์ สมัยใหม่ ระบบไฟฟ้าอำนวยความสะดวก ระบบควบคุมการฉีดเชื้อเพลิงเครื่องยนต์แก๊สโซลีนด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ระบบควบคุมการฉีดเชื้อเพลิงเครื่องยนต์ดีเซลด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และระบบควบคุมเกียร์อัตโนมัติด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และผลการวิเคราะห์คุณภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ที่สร้างขึ้นมีผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของจรรย์ [7] ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนวิชาทฤษฎีเครื่องมือกล รหัสวิชา 2102-2003 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ผลการวิจัย พบว่า ชุดการสอนมีผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากที่สุด

2) ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.91/80.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 สอดคล้องกับงานวิจัยของไพศาล [8] ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนวิชางานวัดละเอียดช่างยนต์ รหัสวิชา 2101-2106 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ ผลการวิจัย พบว่า ชุดการสอนวิชางานวัดละเอียดช่างยนต์ รหัสวิชา 2101-2106 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.91/82.31 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

3) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชญ์ [9] ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนวิชาทฤษฎีเครื่องมือกล รหัสวิชา 20102-2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำหรับนักเรียนระดับชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคระนอง ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4) ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนจากผลการวิจัย พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-

2001 เท่ากับ 0.6626 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.26 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 0.50 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของนิเวศน์ [10] ได้วิจัยเรื่อง รายงานการใช้ชุดการสอนวิชางานระบบท่อส่งความเย็น รหัสวิชา 2103-2109 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาโลหะการ วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของสื่อการเรียนรู้ 0.6664 นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 66.64

5) ผลการวิเคราะห์การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชา การตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของธีระวัฒน์ [11] ได้วิจัยเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอนวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1007 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนรายวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1007 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

6.2 ข้อเสนอแนะ

1) ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น รหัสวิชา 20202-2001 กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2) ควรมีการวิจัยและพัฒนาชุดการสอนรายวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเภทวิชาพาณิชยกรรม ทั้งนี้เพื่อให้ได้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับวิชา และสามารถนำไปแก้ปัญหาหรือพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3) ควรมีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาประเภทอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับรายวิชา เหมาะสมความต้องการของนักเรียน และความทันสมัย เช่น บทเรียนออนไลน์ บทเรียนสำเร็จรูปเพื่อนำผลมาเปรียบเทียบแล้วนำไปประกอบการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] กมลฉัตร กล่อมอ้อม. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบการให้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning): รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับ นักศึกษาวิชาชีพครู. วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 11(2), 179-192.
- [2] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม เล่มที่ 2. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- [3] ทิศนา ขมมณี. (2560). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [4] ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 5(1), 7-20.
- [5] คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2562). สำนักงานพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- [6] พุทธ ธรรมสุนา. (2560). การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชางานไฟฟ้ายานยนต์ รหัสวิชา 3101-2104 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. อุดรธานี: วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี.
- [7] จริญญา ควรหัตถ์. (2561). การพัฒนาชุดการสอนวิชา ทฤษฎีเครื่องมือกลมือ รหัสวิชา 2102-2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2556. ลพบุรี: วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี.
- [8] ไพศาล บุญลับ. (2560). การพัฒนาชุดการสอนวิชางานวัดละเอียดช่างยนต์ รหัสวิชา 2101-2106 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์. สุรินทร์: วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์.
- [9] วิษณุ ชุมศรี. (2564). การพัฒนาชุดการสอนวิชา ทฤษฎีเครื่องมือกล รหัสวิชา 20102-2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำหรับนักเรียนระดับชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคระนอง. ระนอง: วิทยาลัยเทคนิคระนอง.
- [10] นิเวศน์ เติมสันเทียะ. (2559). รายงานการใช้ชุดการสอนวิชางานระบบท่อส่งความเย็น รหัสวิชา 2103-2109 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาโลหะการ วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี. อุดรธานี: วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี.
- [11] วีระวัฒน์ เสาวภาคย์ไพบุลย์. (2564). การสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอนวิชางาน เครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1007 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วารสารการอาชีวศึกษาภาคกลาง, 5(2), 59-74.