

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้
สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาเกษตรกรรม
DEVELOPMENT OF LESSON PLANS FOR CREATE LEARNING MEDIA FOR PRE-
SERVICE TEACHERS AND HOME ECONOMICS TEACHERS OF
A VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTION

Received: November 11, 2021

Revised: April 1, 2022

Accepted: April 18, 2022

กมลวรรณ สีใส¹ ศศิรักษ์ คลังวิจิตร¹ จักรพันธ์ รูปงาม¹ วิสุทธิ์ แซ่แต้² อรทัย เจริญสิทธิ์^{1*}
Kamonwan Sisai¹, Sasirak Klangvijit¹, Chakkapan Roopngam¹,
Visut Saetea², Oratai Charoensit^{1*}

*Corresponding Author, E-mail: oratai.c@mai.rmutk.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ และ 2) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาเกษตรกรรม กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สาขาเกษตรกรรม จำนวน 20 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 5 สาขาเกษตรกรรมศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบอาสาสมัคร เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ 2) แผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ 3) แบบประเมินการเรียนรู้แบบนำตนเอง 4) แบบประเมินพฤติกรรมรายบุคคล 5) แบบประเมินผลงาน และ 6) แบบประเมินความพึงพอใจ ผลการวิจัยดังนี้ 1) รายวิชาต้นแบบ 3 รายวิชา คือ การร้อยมาลัย อาหารไทยต้นตำหรับ และผลิตภัณฑ์ของขวัญและของที่ระลึก ทั้งสามรายวิชาอยู่มีผลการประเมินคุณภาพของแผนจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ในระดับดีมาก และมีประสิทธิภาพ (E1/E2) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 2) แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ มี 2 แผน ผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมอยู่ระดับดีมาก (M = 4.46, SD = 0.44) และผลการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า คะแนนการประเมินตนเองต่อความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (M = 3.84, SD = 0.53) ส่วนการประเมินผลภาพถ่าย พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (80.10%) และผู้เข้าร่วมโครงการมีคะแนนความพึงพอใจต่อกิจกรรม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.76, SD = 0.95)

¹ อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

คำสำคัญ: การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้คุณธรรม ครูอาชีวศึกษา

Abstract

This study aimed to 1) create lesson plans and learning media for three master courses, and 2) develop lesson plans for create learning media for pre-service teachers and home economics teachers working under the Office of the Vocational Education Commission. The samples based on voluntary selection consisted of 20 home economics teachers employed by the Office of Vocational Education Commission and 30 fifth-year students majoring in home economics Education at Rajamangala University of Technology Krungthep. The research tools as 1) learning plan and learning media for the prototype course 2) learning plan for creative learning media 3) a self-guided learning assessment form 4) a behavioral assessment form 5) a performance evaluation form and 6.) Activity Satisfaction Assessment Form The findings showed that: 1) The evaluations of the 3 master courses: Garland Making Course, Authentic Thai Cuisine and Gifts and Souvenirs showed extremely positive. All three courses' master lesson plans and learning media (E1/ E2) were evaluated and scored as being more effective than the effectiveness criteria of 80/80. 2) The lesson plans for developing skills to create learning media for pre-service teachers and home economics teachers working under the Office of the Vocational Education Commission consist of 2 lesson plans. The quality of the lesson plans was assessed and received a very good rating score (M = 4.46, SD = 0.44). The result of the lesson plan implementation revealed that self-evaluation of ability to self-directed learning received a high average score (M = 3.84, SD = 0.53). In terms of satisfaction with the photography activity, the overall assessment score was found to be very good (80.10%). Moreover, the overall satisfaction of the project participants with the activities to develop skills to create learning media received the highest score (M = 4.76, SD = 0.95).

Keywords: create learning media, learning media in home economics education, vocational education teachers.

บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้กำหนดนโยบายในการพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีความสำคัญกับคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2561) ประกอบกับผู้สนใจเข้าศึกษาต่อในสถาบันการอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ จากข้อมูลปีการศึกษา 2564 พบว่า นักเรียนอาชีวศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 1,029,684 คน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2557 ประมาณ 384,000 คน (กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานอาชีวศึกษา, 2564) ซึ่งเป็นผลจากนโยบายของรัฐบาลในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของอาชีวศึกษา ส่งเสริม

ให้มีความเป็นเลิศเฉพาะทาง รวมถึงการยกระดับอาชีวศึกษาสู่สากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) รวมถึงแนวคิดของการจัดการอาชีวศึกษาที่กล่าวว่า “การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพสอดคล้องการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพ และเป็นการยกระดับการศึกษาวินาศชีพ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะ” (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2561) ซึ่งคุณภาพของครูนับเป็นสิ่งสำคัญการที่มีครูที่มีคุณภาพย่อมจะจะนำพาประเทศไปสู่การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมทำให้บทบาทหน้าที่ของครูปรับเปลี่ยนจากการเป็นผู้สอนเป็นผู้จัดการเรียนรู้ และออกแบบการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558)

คหกรรมศาสตร์ (Home economics) เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องในครอบครัว การใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพ ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตตนเอง ครอบครัว และสังคม (นนทลี พรธาดาวินัย, 2545) ในปีการศึกษา 2564 มีจำนวนผู้เรียนอาชีวศึกษาสาขาคหกรรม 24,024 คน เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2557 ประมาณ 6,000 คน (กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานอาชีวศึกษา, 2564) ทั้งนี้อาจเกิดจากสามารถประกอบอาชีพได้หลากหลาย ทั้งงานภาครัฐ ภาคผลิต และภาคบริการ รวมถึงศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาครูอาชีวศึกษา สาขาคหกรรม เพื่อเป็นรองรับการเพิ่มขึ้นของผู้เรียน ทั้งนี้สื่อการเรียนรู้ (Learning media) นับเป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ โดยสื่อการเรียนรู้มีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็วสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม (Kara Aydemir, & Can, 2019) รวมถึงการศึกษาของ José Gómez-Galán et al (2020) ที่กล่าวว่า รูปแบบการสอนที่เป็นนวัตกรรมใหม่ที่บ่งบอกคุณภาพของการสอนที่แท้จริง การผสมผสานระหว่างรูปแบบการสอนและดิจิทัลเป็นสิ่งจำเป็น เพราะสื่อดิจิทัลมีอิทธิพลต่อเยาวชนเป็นอย่างมาก ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนจึงควรสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน รวมถึงการศึกษาของ ดุสิต ขาวเหลือง และอภิชาติ อนุกุลเวช (2562) พบว่าสื่อการเรียนรู้สามมิติ โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน อย่างไรก็ตามสื่อการเรียนรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์มีจำนวนไม่มาก และเป็นสื่อในรูปแบบดั้งเดิม ขาดความน่าสนใจ (วไลภรณ์ สุทธา และ วิกร ตันขุฑุฑ, 2558) การพัฒนาทักษะการสร้างสรรคสื่อการเรียนรู้จึงสิ่งที่ควรให้ความสำคัญเพื่อครูจะสามารถจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อที่สร้างสรรค์ ยืดหยุ่น และหลากหลาย ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

คณะผู้วิจัยมีความสนใจในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรคสื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาคหกรรม โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-directed Learning) กล่าวคือ เริ่มจากการเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ ทั้งนี้การเรียนรู้จากสื่อที่มีเนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการและมีความน่าสนใจ เกิดเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพต่อไป ดังการศึกษาของ Thomas B. et al. (2021) ที่พบว่า กระบวนการที่สนับสนุนผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมการศึกษาเชิงปฏิบัติ การเรียนรู้จากประสบการณ์ การจำลองการทำงาน และการเรียนรู้จากผลงาน จากนั้นจึงพัฒนาทักษะการสร้างสรรคสื่อการเรียนรู้โดยจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบแบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) เนื่องด้วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่ผู้เรียน ดังการศึกษาของ Bochkareva, T. N. et al. (2020) พบว่าการอบรมโดยใช้การเรียนรู้แบบ Active learning สามารถสร้างแรงจูงใจทางด้านทักษะทางวิชาชีพ และสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความปรารถนาที่จะใช้ความรู้และทักษะเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของตนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบทางด้านคหกรรม
2. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบัน

การอาชีวศึกษา สาขาคหกรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบทางด้านคหกรรม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกรายวิชาต้นแบบทางด้านคหกรรม จำนวน 3 รายวิชา ประกอบด้วย 1) การร้อยมาลัย 2) อาหารไทยต้นตำหรับ และ 3) ผลิตภัณฑ์ของขวัญและของที่ระลึก รายวิชาละ 6 หน่วยการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ฯ ภายใต้แนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน มีคะแนนเฉลี่ยของการประเมินอยู่ระหว่าง 4.53 – 4.77 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบกับนักศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ปีการศึกษา 2563 เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ประสิทธิภาพพบว่ามีประสิทธิภาพ (E1/E2) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80 จากนั้นปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ฯ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อใช้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 นำแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบมาใช้กับผู้เข้าร่วมโครงการ

ระยะที่ 2 การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาคหกรรม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ฯ จำนวน 2 แผน ได้แก่ 1) หลักพื้นฐานการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้งานคหกรรม และ 2) การถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้งานคหกรรม รวมเวลา 12 ชั่วโมง และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ แบบประเมินการเรียนรู้แบบนำตนเองตนเอง แบบประเมินพฤติกรรมรายบุคคล แบบประเมินผลงาน และแบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งใช้แนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้ด้วยตนเองจากแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ด้วยตนเองใช้เวลาประมาณ 1 เดือน จากนั้นประเมินผลจากการสร้างสรรค์ผลงานตามที่กำหนด เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผล

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ฯ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สาขาคุณธรรม จำนวน 530 คน และ นักศึกษาชั้นปีที่ 5 สาขาคุณธรรมศาสตร์ศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพฯ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 84 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ ครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สาขาคุณธรรม จำนวน 20 คน และ นักศึกษาชั้นปีที่ 5 สาขาคุณธรรมศาสตร์ศึกษา จำนวน 30 คน โดยการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection)

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพของ แผนการจัดการเรียนรู้ (E1/E2) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 2 ส่วน คือ การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ และการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ

แผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ ประกอบด้วย 3 รายวิชา คือ 1) การร้อยมาลัย 2) อาหารไทยต้นตำหรับ และ 3) ผลิตภัณฑ์ของขวัญและของที่ระลึก รายวิชาละ 6 หน่วยการเรียนรู้ มีผลการประเมิน ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.53 - 4.77 ดังตารางที่ 1- 2 ส่วนประสิทธิภาพของแผนการจัดการ เรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ฯ ทั้งสามรายวิชามีประสิทธิภาพ (E1/E2) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ

รายการประเมิน	M	SD	ระดับ
รายวิชาการร้อยมาลัย	4.53	0.39	ดีมาก
หน่วยการเรียนรู้	4.53	0.39	ดีมาก
จุดประสงค์การเรียนรู้	4.81	0.24	ดีมาก
กิจกรรมการเรียนรู้	4.69	0.17	ดีมาก
การวัดและประเมินผล	4.67	0.40	ดีมาก
รายวิชาอาหารไทยต้นตำรับ	4.62	0.29	ดีมาก
หน่วยการเรียนรู้	4.57	0.22	ดีมาก
จุดประสงค์การเรียนรู้	4.59	0.35	ดีมาก
กิจกรรมการเรียนรู้	4.64	0.24	ดีมาก
การวัดและประเมินผล	4.67	0.43	ดีมาก

ตารางที่ 1 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ (ต่อ)

รายการประเมิน	M	SD	ระดับ
รายวิชาของขวัญและของที่ระลึก	4.77	0.20	ดีมาก
หน่วยการเรียนรู้	4.74	0.29	ดีมาก
จุดประสงค์การเรียนรู้	4.96	0.11	ดีมาก
กิจกรรมการเรียนรู้	4.62	0.29	ดีมาก
การวัดและประเมินผล	4.74	0.31	ดีมาก

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ

รายการประเมิน	M	SD	ระดับ
รายวิชาการร้อยมาลัย	4.25	0.44	ดีมาก
ส่วนนำของบทเรียน	4.38	0.40	ดีมาก
การออกแบบระบบการเรียนการสอน	4.31	0.21	ดีมาก
องค์ประกอบด้านมัลติมีเดีย	4.13	0.61	ดี
องค์ประกอบด้านการใช้ภาษา	4.43	0.61	ดีมาก
การนำไปประยุกต์ใช้	4.52	0.37	ดีมาก
รายวิชาอาหารไทยต้นตำรับ	4.30	0.46	ดีมาก
ส่วนนำของบทเรียน	4.35	0.44	ดีมาก
การออกแบบระบบการเรียนการสอน	4.24	0.36	ดีมาก
องค์ประกอบด้านมัลติมีเดีย	3.92	0.82	ดี
องค์ประกอบด้านการใช้ภาษา	4.12	0.21	ดี
การนำไปประยุกต์ใช้	4.32	0.48	ดีมาก
รายวิชาผลิตภัณฑ์ของขวัญและของที่ระลึก	4.33	0.48	ดีมาก
ส่วนนำของบทเรียน	4.22	0.33	ดีมาก
การออกแบบระบบการเรียนการสอน	4.43	0.35	ดีมาก
องค์ประกอบด้านมัลติมีเดีย	3.99	0.65	ดี
องค์ประกอบด้านการใช้ภาษา	3.99	0.16	ดี
การนำไปประยุกต์ใช้	4.36	0.39	ดีมาก

The screenshot shows the YouTube channel page for 'Home economics - rmutk' with 562 subscribers. The channel is subscribed to. The video uploads section displays two rows of video thumbnails with their titles and view counts:

- Row 1:
 - วิดีโอทำขนมไม่จากลูกไม้ (12:54) - 955 views
 - วิธีการพันผ้าเม็ดหน้า (14:27) - 235 views
 - วิธีการทำทรงกุ่มแฉดกทิวัดมจากผ้า (12:05) - 324 views
 - วิธีการทำกล่องที่ชมเคดูหาท (8:43) - 158 views
 - วิธีการทำโมบายอินทผลองขวัญ (6:35) - 170 views
- Row 2:
 - วิธีการทำกล่องของขวัญจากกระดาษสา (9:27)
 - อาหารไทยโบราณ : เมฆผู้มีกรรณ (21:30)
 - อาหารไทยโบราณ : เมฆเมืองส้ม (21:20)
 - อาหารไทยโบราณ : เมฆนำพริกส้มมะขามเปียก, หมูหวาน, ผัก... (17:53)
 - อาหารไทยโบราณ : เมฆพริกเกลือ (8:27)

รูปที่ 1 สื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ

	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ประสิทธิภาพ
รายวิชาการร้อยมาลัย			
คะแนนระหว่างเรียน (E1)	50	48.12	96.23
คะแนนสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ (E2)	40	37.23	93.08
รายวิชาอาหารไทยต้นตำรับ			
คะแนนระหว่างเรียน (E1)	50	44.28	88.56
คะแนนสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ (E2)	40	34.14	85.35
รายวิชาผลิตภัณฑ์ของขวัญและของที่ระลึก			
คะแนนระหว่างเรียน (E1)	50	42.33	84.67
คะแนนสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ (E2)	40	32.44	81.10

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาคหกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ มี จำนวน 2 แผน คือ 1) หลักพื้นฐานการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้งานคหกรรม และ 2) การถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้งานคหกรรม มีผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมอยู่ระดับดีมาก ($M = 4.46$, $SD = 0.44$) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ฯ

รายการประเมิน	M	SD	ระดับ
หน่วยการเรียนรู้	4.46	0.44	ดีมาก
ชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่น่าสนใจ กระตือรือร้น ชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหา	4.29	0.72	ดีมาก
แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน	4.81	0.40	ดีมาก
ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้และเวลาในการจัดการเรียนรู้	4.29	0.56	ดีมาก
สาระการเรียนรู้ครบถ้วน	4.38	0.67	ดีมาก
จุดประสงค์การเรียนรู้	4.43	0.57	ดีมาก
พัฒนาผู้เรียนด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย	4.76	0.54	ดีมาก
ระบุพฤติกรรมชัดเจน สามารถวัดได้	4.24	0.62	ดีมาก
สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.29	0.90	ดีมาก
กิจกรรมการเรียนรู้	4.55	0.38	ดีมาก
สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้	4.14	0.85	ดี
ความครอบคลุมในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะสำคัญ	4.57	0.51	ดีมาก
สามารถนำผู้เรียนไปสู่การสร้างสรรค์ผลงาน	4.52	0.68	ดีมาก
ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง	4.62	0.74	ดีมาก
ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	4.62	0.59	ดีมาก
เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของผู้เรียน	4.57	0.60	ดีมาก
กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม	4.67	0.58	ดีมาก
วัสดุ อุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความหลากหลาย เหมาะสม	4.57	0.68	ดีมาก
สื่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	4.52	0.75	ดีมาก
การกำหนดชิ้นงานมีความเหมาะสม	4.67	0.48	ดีมาก
ชิ้นงานส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิด	4.27	0.57	ดีมาก
การวัดและประเมินผล	4.35	0.51	ดีมาก
มีการวัดผลด้วยวิธีที่หลากหลาย	4.28	0.95	ดีมาก
เครื่องมือวัดและประเมินผลสามารถวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ครบถ้วน	4.33	0.58	ดีมาก
ระบุเกณฑ์การประเมินผลอย่างชัดเจน	4.43	0.82	ดีมาก
คุณภาพโดยรวมของแผนจัดการเรียนรู้	4.46	0.44	ดีมาก

จากการประเมินตนเองการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้เข้าร่วมโครงการฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.84, SD = 0.53$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($M = 4.19, SD = 0.51$) รองลงมา คือ ด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ($M = 3.94, SD = 0.64$) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการประเมินตนเองในการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้เข้าร่วมโครงการฯ

รายการประเมิน	M	S.D.	ระดับ
ด้านเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้	4.19	0.52	มาก
ด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	3.94	0.64	มาก
ด้านความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้	3.74	0.58	มาก
ด้านความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง	3.82	0.55	มาก
ด้านความรักในการเรียนรู้	3.84	0.55	มาก
ด้านความคิดสร้างสรรค์	3.71	0.56	มาก
ด้านการมองอนาคตในแง่ดี	3.64	0.57	มาก
ความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะแก้ปัญหา	3.85	0.60	มาก
ภาพรวม	3.84	0.53	มาก

ผลการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ฯ ประเมินจากการสังเกตและประเมินจากผลงานภาพถ่ายสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมโครงการฯ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลจากทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาคุณธรรม

เป้าหมาย	หัวข้อการบรรยาย	กิจกรรม	ผลการวิจัย
หลักพื้นฐานการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้งานคุณธรรม			
1. อธิบายองค์ประกอบภาพ แสง สีและอารมณ์ของภาพ	การถ่ายภาพพื้นฐาน องค์ประกอบภาพ แสง สีและอารมณ์ของภาพ	กิจกรรม “การฝึกปฏิบัติ การถ่ายภาพ	จากการสังเกตและประเมินผลงาน พบว่า 1. ผู้เรียนมีความตั้งใจ สนใจ และมีความสุข ในการเข้าร่วมกิจกรรม
2. มีทักษะการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้	ของภาพ รวมถึง โปรแกรมและ แอปพลิเคชันต่างๆ	เพื่อการสร้างสื่อ การเรียนรู้ 1” โดยเป็นกิจกรรม	2. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วทำให้เกิด ทักษะการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้
3. เห็นคุณค่าของการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้	ที่ใช้ในการถ่าย และ ตกแต่งภาพ	การถ่ายภาพจาก แบบที่กำหนด	3. ผลงานการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ผู้เรียนสามารถจัด องค์ประกอบ แสง สี และอารมณ์ของภาพได้เป็นที่ น่าพอใจ

ตารางที่ 6 ผลจากทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครู
สถาบันการอาชีวศึกษา สาขาคหกรรม (ต่อ)

เป้าหมาย	หัวข้อการบรรยาย	กิจกรรม	ผลการวิจัย
การถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้งานคหกรรม			
1. วิเคราะห์ และวางแผน การถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้	การประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ทางการถ่ายภาพพื้นฐาน	กิจกรรม “การฝึกปฏิบัติ การถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้ 2”	จากการสังเกตและประเมินผลงาน พบว่า 1. ผู้เรียนมีความตั้งใจ สนใจ และมีความสุข ในการเข้าร่วมกิจกรรม
2. ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ร่วมกับองค์ความรู้ทางการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้	องค์ประกอบภาพ แสง สี และอารมณ์ของภาพ โปรแกรม และแอปพลิเคชัน ต่างๆ ที่ใช้ในการถ่าย	โดยเป็นกิจกรรม การถ่ายภาพ ขณะปฏิบัติงาน	2. ผู้เรียนสามารถประยุกต์องค์ความรู้ทางด้าน คหกรรมศาสตร์ร่วมกับองค์ความรู้ทางการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้ ทำให้ ผลงานการถ่ายภาพ เพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก
3. ตระหนักถึงความสำคัญของการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้	และตกแต่งภาพ เพื่อสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้		3. ผู้เรียนสามารถวางแผนการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีเป็นระบบ ทำให้ผลงานมีความต่อเนื่องเหมาะสำหรับการใช้เป็นสื่อการเรียนรู้

คะแนนการประเมินผลงานกิจกรรมภาพถ่ายสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ 1 (การถ่ายภาพจากแบบที่กำหนด) พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (80.10%) โดยภาพอาหารมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (83.08%) รองลงมาคือ ภาพพานพุ่ม (80.13%) ส่วนกิจกรรมภาพถ่ายสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ 2 (การถ่ายภาพขณะปฏิบัติงาน) ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (80.48%) โดยภาพขั้นตอนการร้อยมาลัยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (85.70%) รองลงมาคือ ภาพผลงานมาลัย (84.35%) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 คะแนนการประเมินผลงานภาพถ่ายสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	M	ร้อยละ	ระดับ
กิจกรรมภาพถ่ายสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ 1				
ภาพอาหาร	40	33.23	83.08	ดีมาก
ภาพมาลัย	40	31.18	77.95	ดี
ภาพพานพุ่ม	40	32.05	80.13	ดีมาก
ภาพงานประดิษฐ์	40	31.69	79.23	ดี
ภาพรวมกิจกรรม 1	40	32.04	80.10	ดีมาก

ตารางที่ 7 คะแนนการประเมินผลงานภาพถ่ายสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	M	ร้อยละ	ระดับ
กิจกรรมภาพถ่ายสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ 2				
อาหาร				
ภาพวัตถุดิบ	40	32.14	80.35	ดีมาก
ภาพอุปกรณ์	40	30.33	75.83	ดี
ภาพขั้นตอนการประกอบอาหาร	40	31.51	78.78	ดี
ภาพผลงาน	40	33.03	82.58	ดีมาก
งานประดิษฐ์				
ภาพวัสดุ	40	34.02	85.05	ดี
ภาพอุปกรณ์	40	30.18	75.45	ดี
ภาพขั้นตอนการประดิษฐ์	40	31.05	77.63	ดี
ภาพผลงาน	40	32.84	82.10	ดีมาก
มาลัย				
ภาพวัสดุ	40	30.47	76.18	ดี
ภาพอุปกรณ์	40	32.71	81.78	ดีมาก
ภาพขั้นตอนการร้อยมาลัย	40	34.28	85.70	ดีมาก
ภาพผลงาน	40	33.74	84.35	ดีมาก
ภาพรวมกิจกรรม 2	40	32.19	80.48	ดีมาก



รูปที่ 2 - 3 กิจกรรมการถ่ายภาพสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ “การถ่ายภาพจากแบบ”



รูปที่ 4 – 5 กิจกรรมการถ่ายภาพสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ “การถ่ายภาพขณะปฏิบัติงาน”

ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.76$, $SD = 0.95$) โดยด้านเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.80$, $SD = 0.74$) รองลงมาคือ ด้านผู้สอน ($M = 4.79$, $SD = 0.65$) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาคุณธรรม

รายการ	M	SD	ระดับ
ด้านผู้สอน	4.79	0.65	มากที่สุด
มีความรอบรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการ	4.71	0.46	มากที่สุด
มีความเป็นกันเองให้คำแนะนำและรับฟังความคิดเห็น	4.87	0.56	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้	4.80	0.74	มากที่สุด
เนื้อหา มีความน่าสนใจ ทันสมัย	4.81	0.42	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.71	0.56	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมได้คิดวิเคราะห์ ปฏิบัติ	4.81	0.48	มากที่สุด
เนื้อหา และกิจกรรม มีความเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน	4.76	0.63	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด	4.76	0.44	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการคิด และตัดสินใจ	4.81	0.40	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้กล้าคิด กล้าทำ	4.83	0.51	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้เข้าใจในเนื้อหามากขึ้น	4.76	0.44	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน	4.86	0.36	มากที่สุด
สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น	4.87	0.46	มากที่สุด

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์
สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาคุณธรรม (ต่อ)

รายการ	M	SD	ระดับ
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.70	0.83	มากที่สุด
การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.71	0.46	มากที่สุด
การจัดการเรียนรู้ช่วยสร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.67	0.58	มากที่สุด
การจัดการเรียนรู้ช่วยให้สร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับรายวิชาได้	4.62	0.59	มากที่สุด
การจัดการเรียนรู้ทำให้พัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น	4.67	0.66	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4.81	0.58	มากที่สุด
ภาพรวม	4.76	0.95	มากที่สุด

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้รายวิชาต้นแบบ ภายใต้แนวคิดของการเรียนรู้แบบ
นำตนเอง เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มีจำนวน 3 รายวิชา ได้แก่ 1) การร้อยมาลัย 2) อาหาร
ไทยต้นตำหรับ และ 3) ผลัดภักดิ์ของขวัญของทีระลิก ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ ทั้งสามรายวิชา
มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องด้วยเป็นการพัฒนาร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญสาขาคุณธรรมศาสตร์
และสาขาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการศึกษาหลักสูตรสร้างแผนการ
จัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์
โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้ทางด้านคุณธรรม
รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องการศึกษาของ Kyungseon &
Soo-Hee (2021) ที่พัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอนคุณธรรมศาสตร์อย่างเป็นระบบตามแนวทางวิทยาศาสตร์
ทำให้ผู้เรียนมีความตระหนักในตนเองในเชิงบวก และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีการสื่อสารที่ราบรื่น และ
สร้างผลกระทบเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจ ให้ออกัสในการค้นหาค้นหาของตนใน
สังคม และการร่วมมือกับผู้อื่น

แผนการจัดการเรียนรู้การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา
สาขาคุณธรรม ประกอบด้วย 2 แผน มีผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากพัฒนาโดยใช้
แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active learning) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เน้น
ให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้จากการแก้ปัญหาที่พบในการศึกษาของ Gifkins (2015) ที่กล่าวว่า ผู้สอนต้องลดบทบาท
การสอนการให้ความรู้แก่ผู้เรียน แต่ควรเพิ่มกระบวนการและกิจกรรม ที่ให้ผู้เรียนร่วมทำกิจกรรมมากขึ้น โดยผู้สอน
มีหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษา (Monitoring) ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้น รวมถึงการศึกษาของภัทรธาดา เอี่ยมบุญญฤทธิ์
(2564) ที่พบว่าการสอนแบบ Active learning ช่วยเสริมสร้างทักษะการอ่านได้ในระดับดี ซึ่งจากการทดลองใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ฯ พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการประเมินตนเองต่อความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองใน
ภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเพราะกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง

และสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนด้วยกัน จนเกิดการเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ (Center For Teaching Innovation, 2562) รวมถึงการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของสาขาคุณธรรม ส่งผลให้ผลการประเมินกิจกรรมของผู้เข้าร่วมโครงการโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างสื่อ (Creative Media Skills) สามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านคุณธรรมศาสตร์ร่วมกับองค์ความรู้ทางการถ่ายภาพเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้ และนวัตกรรมทางการศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้เข้าร่วมโครงการฯ มีความสนใจในเนื้อหาความรู้ทางด้านคุณธรรมเป็นพื้นฐาน ประกอบกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและวิทยากรเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญทำให้การจัดการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมีความเป็นกันเอง ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับสยมพร ศรีมุงคุณ (2554) ที่กล่าวว่าหากผู้เรียนมีโอกาสได้คิด และนำความคิดไปสร้างสรรค์ชิ้นงาน โดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมทำให้ความคิดนั้นเกิดเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผลผลิตจากงานวิจัยมีลักษณะเฉพาะ เป็นการออกแบบให้เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาวิชาชีพครู และครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สาขาคุณธรรม ที่มีความชอบความสนใจในความรู้ทางด้านคุณธรรมเป็นพื้นฐาน ดังนั้นผู้สนใจนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ควรพิจารณาบริบทของสาขาวิชา และสถานศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เรียบเรียงจากงานวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการสร้างสื่อการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูสถาบันการอาชีวศึกษา สาขาคุณธรรม โดยได้รับจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ประจำปีงบประมาณ 2563 คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558) นโยบายด้านการอาชีวศึกษา. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2562] จาก <https://www.vec.go.th/Portals/0/Doc/vecit.pdf>
- กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานอาชีวศึกษา. (2564). จำนวนนักเรียนภาครัฐและเอกชนรายประเภทวิชาปีการศึกษา 2560-2564. เข้าถึงจาก. <https://techno.vec.go.th/>
- ดุสิต ขาวเหลือง และ อภิชาติ อนุกุลเวช. (2562). การพัฒนาสื่อการเรียนรู้สามมิติแบบมีปฏิสัมพันธ์เสมือนจริงโดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่มีระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่างกัน. วารสารศึกษาศาสตร์ 30(3), 16 - 29.
- นนทลี พรธาดาวิทย์. (2545) วิถีคุณธรรมศาสตร์ในประเทศไทย: บทสะท้อนวิสัยทัศน์และกระบวนทัศน์ จากปัจจุบันสู่ออนาคต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

- ภัทราดา เอี่ยมบุญญฤทธิ์. (2564). การพัฒนาชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 32(1), 77- 88.
- วไลภรณ์ สุทธา และ วิกร ตัณฑวุฑโฒ. (2558). การพัฒนาแบบจำลองการเรียนการสอนคหกรรมศาสตร์โดยใช้การเรียนแบบผสมผสาน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. *วารสารวิชาการและวิจัย มทร. พระนคร*. 9(2), 114-128.
- วิจารณ์ พานิช (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สยมพร ศรีมุงคุณ. (2554). ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้.[สืบค้นเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2564] จาก <https://www.gotoknow.org/posts/341272>.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2561). กระทรวงศึกษาธิการแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579. [สืบค้นเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2563] จาก <https://www.vec.go.th/>
- Ayse Gul Kara Aydemir & Gulfidan Can,. (2019). Educational technology research trends in Turkey from a critical perspective: An analysis of postgraduate theses. *British Journal of Educational Technology*. 50(3), 1087-1103.
- Bochkareva, T. N. et al. (2020). The Analysis of Using Active Learning Technology in Institutions of Secondary Vocational Education. *International Journal of Instruction*. 13(3), 371-386.
- Center For Teaching Innovation (2 5 6 2) [Online], Available: <http://www.cte.cornell.edu> (2020, 20 January).
- Giffkins, J. (2015). What Is ‘Active Learning’ and Why Is It Important? *E-internationalrelations*. [Online], Available: <http://www.eir.info/2015/10/08/what-is-activelearning-and-why-is-it-important>. (2020, 23 January).
- H. Thomas, et al. (2021). “Self-Supervised Learning of Lidar Segmentation for Autonomous Indoor Navigation,” 2021 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), 2021, pp. 14047-14053.
- José Gómez-Galán et al. (2020). Measurement of the MOOC Phenomenon by Pre-Service Teachers: A Descriptive Case Study. *Education Science* 2020, 10, 215 [Online], Available <https://www.mdpi.com/journal/education>.
- Oh, Kyungseon & Lee, Soo-Hee. (2021). Application of Home Economics Teaching-Learning Plan in the Clothing For Teenager’s Empowerment. *Journal of Korean Home Economics Education Association*. 33 (1), 169-184.