

ชื่อเรื่อง รายงานการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้
แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย มัลลิกา กันหา
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเพชรพิทยาคม
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์

ปีที่ทำการวิจัย 2564

บทคัดย่อ

รายงานการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่ 1) เพื่อประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการเรียนรู้จากบทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีจำนวน 13 แผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t - test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 13 แผนการจัดการเรียนรู้ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.91

2. บทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยทดลองเบื้องต้น ซึ่งทดสอบประสิทธิภาพแบบสนาม มีประสิทธิภาพ E1/E2 ของนักเรียน เท่ากับ 84.26/87.17 และใช้สอนจริงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มีประสิทธิภาพ E1/E2 ของนักเรียน เท่ากับ 92.05/98.75 และนั่นคือ บทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.57 คะแนน และหลังเรียน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.20 คะแนน ดังนั้นคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACCA MODEL รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว22104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าโดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และเมื่อพิจารณารายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน