

ชื่อเรื่อง : การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพวิชางานไม้
รหัสวิชา 20121-2101 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
: สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน

ผู้วิจัย : นายวิชาญ ดนัยสวัสดิ์

ปีการศึกษา : 2562

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ(1) สร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการใช้ชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน (4) ประเมินคุณภาพชุดการสอน ตามสมรรถนะวิชาชีพวิชางานไม้ วิชา 20121-2101 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน (5) ประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 โดยการใช้การสาคิตของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดินและ (6) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีต่อการใช้ชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียน วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 72 คน โดยการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) ชุดการสอน วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 จำนวน 8 ชุด (2) แผนการจัดการเรียนรู้ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 โดยการใช้การสาคิต จำนวน 8 แผน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่แบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน จำนวน 80 ข้อเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 60 ข้อ มีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 0.43-0.60 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-0.60 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94 (4) แบบประเมินคุณภาพชุดการสอน วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 จำนวน 40 ข้อ (5) แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 โดยการใช้การสาคิต จำนวน 40 ข้อ(6) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีต่อการใช้ชุดการสอน วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2102 จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1) ประสิทธิภาพชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน จากแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมด (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) หลังเรียนจะมีค่า E_1/E_2 ที่ระดับ 81.61/83.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2) ดัชนีประสิทธิผลชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ (E.I.) โดยรวม เท่ากับ 0.9747 แสดงว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.9747 หรือคิดเป็นร้อยละ 97.47

3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 พบว่า มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 50.04$, S.D.= 2.63) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 103.80$, S.D.=2.85) และผลการพัฒนา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.76 แสดงว่า โดยรวมนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4) คุณภาพชุดการสอน วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.50$, S.D.= 0.14)

5) คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 โดยการใช้การสาธิตของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.51$, S.D.= 0.15)

6) ความพึงพอใจของของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีต่อการใช้ชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชางานไม้ รหัสวิชา 20121-2101 โดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D.= 0.09)

คำสำคัญ : ชุดการสอนตามสมรรถนะวิชาชีพ