

ชื่อเรื่อง : การสร้างและหาประสิทธิภาพใบกิจกรรมตามสมรรถนะวิชาชีพ คอนกรีต
เทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคสว่างแดนดิน
ผู้วิจัย : นายพีระภัทร สุเมฆา
ปีการศึกษา : 2569

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ(1) สร้างและหาประสิทธิภาพใบกิจกรรมตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคสว่างแดนดิน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการใช้ใบกิจกรรมตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคสว่างแดนดิน (3) ประเมินคุณภาพใบกิจกรรม ตามสมรรถนะวิชาชีพวิชาคอนกรีตเทคโนโลยีวิชา 30121-2003 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคสว่างแดนดินและ (4) ประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 โดยใช้การสาธิตของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวช.) สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคสว่างแดนดิน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียน วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 36 คน โดยการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) ใบกิจกรรม วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 จำนวน 5 ชุด (2) แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 โดยใช้การสาธิต จำนวน 5 แผน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ แบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน จำนวน 50 ข้อเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 40 ข้อมีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 0.43-0.60 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-0.60 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94 (4) แบบประเมินคุณภาพใบกิจกรรม วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 จำนวน 50 ข้อ (5) แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 โดยใช้การสาธิต จำนวน 40 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1.ประสิทธิภาพใบกิจกรรมตามสมรรถนะวิชาชีพ วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคสว่างแดนดิน จากแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมด (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) หลังเรียน จะมีค่า E_1/E_2 ที่ระดับ 81.44/83.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่ตั้งไว้ 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาคอนกรีตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 พบว่า มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}=25.69$, S.D.= 2.72) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}=43.53$, S.D.=2.10) และผลการพัฒนา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.83 แสดงว่า โดยรวมนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3.คุณภาพใบกิจกรรม วิชาคณิตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงโดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ =4.50, S.D.= 0.14) 4.คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคณิตเทคโนโลยี รหัสวิชา 30121-2003 โดยใช้การสาธิตของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงโดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ =4.51, S.D.= 0.15)

คำสำคัญ : ใบกิจกรรมตามสมรรถนะวิชาชีพ