

ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา 2204-2007 การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา

ผู้วิจัย : นายราชพงศ์ ทองราช

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา 2204-2007 การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา 2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E วิชา 2204-2007 การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา และ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา วิชา 2204-2007 การเขียน โปรแกรมบนมาตรฐานเปิด โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทำการสอน ประกอบด้วย นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ กลุ่ม 1 จำนวน 36 คน และกลุ่ม 2 จำนวน 33 รวมจำนวนทั้งสิ้น 69 คน โดยผู้วิจัย เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ วิชา 2204-2007 การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมด้วยตนเอง สำหรับข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ในการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E วิชา 2204-2007 การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด มีความก้าวหน้าทางพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 36.56 ในขณะที่เดียวกันมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 3.17 คิดเป็นร้อยละ 15.85 ของคะแนนเต็ม และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05