



วิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของ

นักเรียนชั้น ปวช. 2

แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ที่รับการสอนโดยวิธีเรียนแบบร่วมมือ

นายเกียรติศักดิ์ สุวรรณบุตร

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้น ปวช. 2

แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ที่รับการสอนโดยวิธีเรียนแบบร่วมมือ

ชื่อผู้วิจัย นายเกียรติศักดิ์ สุวรรณบุตร **ตำแหน่ง** ครู

แผนกวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์

สอนวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ **รหัสวิชา** 20105-2118 **ภาคเรียนที่** 1 **ปีการศึกษา** 2567

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้กำหนดให้นักเรียนระดับชั้น ปวช. เรียนรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จากสภาพปัจจุบันพบว่าวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่เน้นทางการออกแบบวิเคราะห์ และทดสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทักษะในการออกแบบ วิเคราะห์ และทดสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนโดยทั่วไปยังอยู่ในระดับต่ำ นักเรียนบางคนขาดการร่วมมือทำงานในกลุ่ม ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีจำนวนนักเรียนที่สอบผ่านแต่มีผลการเรียนอยู่ในระดับพอใช้ถึงปานกลาง ผู้วิจัยจึงได้ทดลองรูปแบบนวัตกรรมได้แก่วิธีการสอนแบบร่วมมือ เพื่อเป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรม ดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสนใจในวิธีการสอนก่อนเรียนหลังเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้วิธีกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 2 กลุ่ม 1 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย/นวัตกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบ
หลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้ในการวิจัย t-test for Dependent Sample

ขั้นตอนในการวิจัย

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปรายงานผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างก่อนและ หลังเรียน วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ปรากฏว่า ก่อนเรียนได้ ค่าเฉลี่ย 8.87 และ S.D. = 1.552 หลังเรียนได้ ค่าเฉลี่ย 16.67 และ S.D. = 1.397 โดยการทดสอบด้วยสถิติที (t- test for dependent samples) ค่า Sig. (2-tailed) = 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสนใจในวิธีการสอนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้น ปวช. 2 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝ่อ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ จากผลการวิจัย อภิปรายผลตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ จากสมมติฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกัน

จากการทดลองพบว่า นักเรียนได้รับการโดยได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 นั้นแสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดย

ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หลังการทดลองมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกันจริงซึ่งตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อสร้างความร่วมมือและการทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เทคนิคนี้ใช้ได้กับรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาวิชาจากตำราเรียน ดังนั้นครูผู้สอนจึงมีบทบาทในการกำหนดขนาดของกลุ่ม (โดยปกติประมาณกลุ่ม 2-6 คน) และลักษณะของกลุ่มจะเป็นกลุ่มที่คละความสามารถ (ทั้งผู้เรียน เก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน) ให้ดูแลการจัดลักษณะการนั่งของสมาชิกให้สะดวกที่จะทำงานร่วมกันและง่ายต่อการสังเกตติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม ครูชี้แจงกรอบของกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละคนเข้าใจการและกฎเกณฑ์ในการทำงาน สร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่มย่อย และคอยติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของกลุ่ม กำหนดเวลาในการทำงานร่วมกัน นอกจากนั้นครูจะต้องยกย่องให้รางวัลรวมของนักเรียนในด้านการประเมินผลครูจะให้คะแนนเป็นรายบุคคลแล้วนำคะแนนของทุกคนมารวมกันเป็นคะแนน กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุด จะติดประกาศไว้ที่ป้ายประกาศของห้องเรียน เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้นักเรียน และทำให้นักเรียนมีความสนใจเรียนมากขึ้น อันจะเป็นผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นไปด้วย