

ชื่อเรื่อง : ผลของพัฒนาการทางความเข้าใจในกระบวนการเขียนโปรแกรมต่อการจัดการเรียนการสอน
แบบ Problem-based Learning Methodology ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ชื่อผู้วิจัย : นายณธกร แก้วนพรัตน์

ปีการศึกษา : 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของพัฒนาการทางความเข้าใจในกระบวนการเขียนโปรแกรมต่อการจัดการเรียนการสอนแบบ Problem-based Learning Methodology ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ จำนวน 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาเขียนโปรแกรม Python ด้วยเทคนิควิธีสอนแบบ Problem-based Learning Methodology จำนวน 1 แผน รวม 6 คาบ (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาเขียนโปรแกรม Python จำนวน 10 ข้อ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนได้ คะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มจากคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 5.06 ขึ้นเป็นคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 9.07 เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าร้อยละของคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียนพบว่า นักเรียนมีคะแนนสูงขึ้นจากเดิมร้อยละ 79.2 สรุปได้ว่า การใช้เทคนิควิธีสอนแบบ Problem-based Learning Methodology กับการเรียนการสอนเรื่อง การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาเขียนโปรแกรม Python นั้นให้ผลที่ดีเยี่ยม สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในระบบของ Problem-based Learning Methodology นั้นช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนสูงขึ้น