



ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสถิติ โดยใช้รูปแบบการสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-pair-share) เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



Classroom Action Research (CAR)

ปีการศึกษา 2564

นางดุชนี นราทอง

ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครปฐม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

หัวข้อวิจัย ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง สถิติ โดยใช้รูปแบบการสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-pair-share) เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย นางดุชนี นราทอง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2564

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้เรื่อง สถิติ โดยใช้รูปแบบการสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-pair-share) หลังการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 75 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ของโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) 1 ห้องเรียน จากนักเรียนห้องเรียนปกติจำนวน 3 ห้องเรียน ได้นักเรียนห้อง 2/3 ระยะเวลาทดลองจำนวน 15 ชั่วโมง โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สถิติ โดยใช้รูปแบบการสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-pair-share) แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ t-test dependent sample และ t-test one sample ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สถิติ โดยใช้รูปแบบการสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-pair-share) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สถิติ โดยใช้รูปแบบการสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-pair-share) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 16.78 คิดเป็นร้อยละ 83.89

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-pair-share) เรื่อง สถิติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ภาพรวมของความพึงพอใจของนักเรียน มีคะแนนเฉลี่ย 4.16 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับมาก ด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และสามารถจดจำได้นาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.39 อยู่ในระดับมาก