

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้เว็บไซต์ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีสมมติฐานการวิจัย คือ นักเรียนที่มีจัดกลุ่มการเรียนแบบร่วมมือตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านควนเนียง จังหวัดสงขลา จำนวน 60 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง 10 แบบ ตามระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เว็บไซต์ วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อม แบบทดสอบการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ แบบประเมินความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – Way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่มีจัดกลุ่มการเรียนแบบร่วมมือตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. กลุ่มนักเรียนที่มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงสุดคือ กลุ่มการเรียนที่มีการจัดกลุ่มการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่ม สูง สูง

กลาง และกลุ่มที่มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ต่ำสุดคือ กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการ จัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำ ต่ำ ต่ำ แต่เมื่อนำมาพิจารณาเป็นรายด้านตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ของ Torrance Test of Creative Thinking Verbal form A (TTCT), (1966) ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์เป็นกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ออกเป็น 5 ด้านแล้ว พบว่า กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่ม สูง ต่ำ ต่ำ มีค่าเฉลี่ยคะแนนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ด้าน การค้นหาความจริงและด้านการค้นหาความคิดสูงสุด กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสูง สูง สูง, สูง สูง กลาง และสูง สูง ต่ำ มีค่าเฉลี่ยคะแนนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ด้านการค้นหาปัญหาสูงสุด นอกจากนั้น กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่ม สูง สูง สูงและกลุ่ม สูง กลาง ต่ำ ยังมีค่าเฉลี่ยคะแนนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ด้านการค้นหาคำตอบสูงสุด กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่ม สูง สูง กลาง มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุดในด้านการค้นหาคำตอบเป็นที่ยอมรับ

3. กลุ่มนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มสูงสุดคือ กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่ม กลาง กลาง กลาง และกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการปฏิบัติงานต่ำสุดคือ กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่ม กลาง ต่ำ ต่ำ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่ม กลาง กลาง ต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มด้านความรับผิดชอบสูงสุด กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มกลาง กลาง กลาง มีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มด้านการให้ความช่วยเหลือ การรับฟังความคิดเห็น ด้านการสื่อความหมายและด้านการใช้กระบวนการกลุ่มสูงสุด ส่วนด้านการแสดงความคิดเห็น กลุ่มการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่ม สูง สูง ต่ำ และ กลุ่ม สูง กลาง ต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มสูงสุด เท่ากัน

The purpose of this research was to study the effects of webquest with cooperative learning upon creative problem solving in science of sixth grade students. The hypothesis was the students with different science learning achievement grouping who learned with webquest with cooperative learning had statistically significant on creative problem solving at .05 level.

Subjects in this research were 60 students in sixth grade of Ban Kuan Niang school, Songkhla which were patterns that classified by science learning achievement score. There were three research instruments: webquest, creative problem solving test and cooperative evaluation form. The One-Way ANOVA was used to analyze data at .05 level of significant.

The research findings were summarized as follows:

1. The students with different science learning achievement grouping who learned with webquest with cooperative learning had statistically significant difference on creative problem solving scores at .05 level.

2. The highest creative problem solving mean score group was the high – high – medium group. The lowest creative problem solving mean score group was low – low – low group. However, the high – low – low group had the highest mean score in data finding and idea finding parts. The high – high – high, high – high – medium and high – high – low groups had the highest mean score in problem finding part. Further, the high – high – high and high – medium – low groups had the highest mean score in solution finding part and the high – high – medium group had the highest mean score in acceptance finding part.

3. The highest cooperative mean score group was medium – medium – medium group. The lowest cooperative mean score group was medium – medium – low group. The medium – medium – medium group had highest mean score in responsibility part, the medium – medium – medium group had highest mean score in helping, listening opinion, meaningful communication and group process parts, the high – high – high and high – medium – low groups had highest mean score in expressing opinion part.