

รายงานวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ไขและพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
การเปลี่ยนสถานะของสสาร ด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับ
บอร์ดเกม ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย

นางสาวรัตติกาล ริมแจ้ง

กลุ่มสาระการเรียนรู้/สังกัดฝ่าย

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปีการศึกษา

2567

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการแก้ไขและพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การเปลี่ยนสถานะของสสาร ด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รายวิชาวิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 การวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม 2) เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม กลุ่มตัวอย่างวิจัย 1 ห้องเรียน จำนวน 32 คน การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง การเปลี่ยนสถานะของสสาร 2) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม มีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นบูรณาการ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้น คะแนนพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการพบว่า ระดับพัฒนาการสูง คิดเป็นร้อยละ 9.37 ระดับระดับพัฒนาการกลาง คิดเป็นร้อยละ 40.62 และระดับพัฒนาการต้น คิดเป็นร้อยละ 50.00 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ Active learning, บอร์ดเกม, ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์