

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผู้เรียนวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่องสัตว์มีกระดูกสันหลัง โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

**ผู้วิจัย** นางกรรณิกา ลากิจิตร

**ปีการศึกษา** 2567

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์คือ 1)

เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม 2) เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม กลุ่มตัวอย่างวิจัย 1 ห้องเรียน จำนวน 39 คน การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1)

แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง การจำแนกสัตว์ 2)

แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ การวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า

ค่าความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 4.55 มีความเหมาะสมระดับดีมาก

การหาคุณภาพของแบบวัดทักษะทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ พบว่า ค่าความยาก (P) ค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 0.69

และค่าอำนาจจำแนก (R) ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.36 และมีความสอดคล้อง (IOC) ค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 0.96

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม

มีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นบูรณาการ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 2) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ Active learning ร่วมกับบอร์ดเกม

มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนี้

คะแนนพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ พบว่า ระดับพัฒนาการสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 2.94

ระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 17.64 ระดับพัฒนาการกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.94 และระดับพัฒนาการต่ำ คิดเป็นร้อยละ 26.47

---

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : <https://publish.vichakan.net/show/696>

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 14 สิงหาคม 2567

พิมพ์ : วันที่ 18 ตุลาคม 2567 เวลา 17.14 น.