

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการสอนแบบซิปปา (2) เปรียบเทียบเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการสอนแบบซิปปา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านกกตาลดงบังวิทยา ตำบลหนองขุนใหญ่ อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 26 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีสอนแบบซิปปา แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนหลังได้รับการสอนแบบซิปปา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ (2) เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการสอนแบบซิปปา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ABSTRACT

201987

The purposes of this study were to (1) compare science process skills of students before and after being taught by the CIPPA instructional model (2) attitude toward science of students before and after being taught by the CIPPA instructional model.

The sample consisted of 26 Prathom Suksa V students in the second semester of the 2006 academic year at Ban Koktandongbang Wittaya School in Roi Et Province, obtained by cluster sampling. Research instruments included lesson plans using the CIPPA instructional model, a test on science process skills and a test on attitude toward science. Data were analyzed by using the mean, standard deviation, and t-test.

The research findings showed that (1) the students' achievement on science process skills after being taught by the CIPPA instructional model was significantly higher than their counterparts before the experiment at the .01 level; and (2) the students' scores on attitude toward science after being taught by the CIPPA instructional model were significantly higher than their counterparts before the experiment at the .01 level.