

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสัตว์เลื้อยวิขาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสัตว์เลื้อย วิขาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีแบบการคิดแบบอิสระกับนักเรียนที่มีแบบการคิดแบบไม่อิสระ 3) เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการจำจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิขาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องสัตว์เลื้อย ระหว่างนักเรียนที่มีแบบการคิดแบบอิสระกับนักเรียนที่มีแบบการคิดแบบไม่อิสระ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนวัดทุ่งครุและโรงเรียนนาหลวง กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นนักเรียนที่มีแบบการคิดแบบอิสระ 30 คน และกลุ่มที่สองเป็นนักเรียนที่มี แบบการคิดแบบไม่อิสระ 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยจัดให้ทั้งสองกลุ่มเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องสัตว์เลื้อย แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดแบบการคิด สถิติที่ใช้ในงานวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และ independent t -test

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องสัตว์เลื้อยวิขาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 93/91.85 และ 2) นักเรียนที่มีแบบการคิดแตกต่างกันเมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องสัตว์เลื้อย วิขาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำไม่แตกต่างกัน

The objectives of this research were 1) to construct and investigate efficiency of computer - assisted instruction of Career and Technology subject on pets; 2) to compare learning achievement through computer - assisted instruction of Career and Technology subject between Prathomsuksa 4 students with different cognitive styles, and 3) to compare retention through computer - assisted instruction of Career and Technology subject between Prathomsuksa 4 students with different cognitive styles.

The sample was 60 Prathomsuksa 4 students of Watthungkru School and Naluang School, Bangkok, studying in the second semester of 2005 academic year. There were two experimental groups. The first group consisted of 30 field independent cognitive style students and the second consisted of 30 field dependent cognitive style students who were assigned to learn by computer - assisted instruction of Career and Technology subject. The instruments were computer - assisted instruction, achievement test and the group embedded figures test. Data were analyzed by independent sample t- test , mean , standard deviation and percentage.

The results showed that 1) effectiveness of computer - assisted instruction on pets was 93/91.85; 2) learning achievement through computer - assisted instruction of Career and Technology subject between different cognitive styles Prathomsuksa 4 students had no significant differences, and 3) retention through computer - assisted instruction of Career and Technology subject between different cognitive styles Prathomsuksa 4 students had no significant differences.