

นายศักดิ์ดา เดชมา. (2549). ผลของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเองต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ ๙ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. คณะกรรมการควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไสว พักขาว รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนคุรุประชาสวรรค์ ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเองกับกลุ่มที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ตามปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนคุรุประชาสวรรค์ อำเภอสุวรรณบุรี จังหวัดชัยนาท ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 80 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน ดำเนินการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเองและกลุ่มควบคุม 40 คน ซึ่งดำเนินการสอนโดยการจัดการเรียนรู้ตามปกติ ใช้เวลาในการทดลอง กลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 60 นาที ในเนื้อหาเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยนักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ตามปกติ

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยนักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ตามปกติ

The purposes of this research were to compare the effect of learning activities based on constructivism on learning achievement and analytical thinking in science of the third level : secondary education grade 1 students. The sample was 80 student of third level : secondary education grade 1 in Kuruprachasan school during second semester of the academic year 2005 was equally divided into two groups, an experimental group and a controlled group. Learning activities of the experimental group was based on constructivism while the leaning activities of the controlled group was based on normal procedure. The experiment took twenty periods of sixty minutes. The same lessons were taught in each group.

The statistical techniques employed in analysis of data was t - test for independent samples.

**The results were as follow :**

1. The science achievement of students in the experimental group was higher than the students in the controlled group at 0.01 significant level.
2. The analytical thinking in science of the students in the experimental group was higher than the students in the controlled group at 0.01 significant level.