ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลการสอนตามแนวคิตคอนสตรัคดิวิสต์แบบอินเตอร์แอกทีฟ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถ

ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย สุรินทร์ อ่อนกล

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ช่อลัดดา ขวัญเมือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทองคำ บ่อคำ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคดิวิสต์แบบอินเตอร์ แอกทีฟ โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านตอนจันทร์ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมดิฐานด้วยการใช้สถิติ ทดสอบที

## ผลการวิจัยพบว่า

- 1. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนดามแนวคิดคอนสตรัคดิวิสต์แบบอินเตอร์แอกทีฟ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางวิทยาศาสตร์ในภาพรวม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านความรู้-ความจำ ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และการนำความรู้ไปใช้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนตามแนวคิตคอนสตรัคดิวิสต์แบบอินเตอร์แอกทีฟ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณในภาพรวม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระตับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านความสามารถในการสรุปอ้างอิง ความสามารถในการตระหนักถึงข้อตกลงเบื้องดัน ความสามารถในการนิรนัย ความสามารถในการดีความ และความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระตับ .05

หลักสูดร ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน ปีการศึกษา 2552 ลายมือชื่อนักศึกษา ลายมือชื่อประธานที่ปรึกษา ลายมือชื่อกรรมการที่ปรึกษา ที่

Title

THE EFFECTS OF TEACHING SCIENCE BASED ON

INTERACTIVE CONSTRUCTIVISTON SCIENCE LEARNING

ACHIEVEMENT AND CRITICAL THINKING ABILITY OF

PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS

Author

Miss.Surin Onkon

Advisor

Associate Professor Dr.Shauladda Kwanmuang

Assistant Professor Thongkam Bokom

The purposes of this research were to compare science learning achievement and critical thinking ability of Prathom Suksa 6 students taught by using interactive constructivist approach. The subjects were 20 Prathom Suksa 6 students at Ban Donjun School under Sukhothai Area 2 in the second semester of the 2008 academic year. The subjects were selected by purposive sampling. The data were collected by using a science learning achievement test and a critical thinking ability test. The data were analyzed by the use of mean, standard deviation and t-test.

The results revealed that the students' achievement after being taught was significantly higher than before at .05 level. Also, every aspect of achievement, that is knowledge-remembrance, understanding, science process skills, and knowledge application was significantly higher than before at .05 level. As a whole the students' critical thinking ability after being taught was significantly higher than before at .05 level. In addition, every aspect of critical thinking ability, that is, inferences, recognition of assumption, deduction, interpretation and evaluation of arguments after being taught was significantly higher than before at .05 level.

Department Master of Education Field of Study Curriculum and Instruction

Academic Year 2009 Student' Signature Surin Onkon

Advisor' s Signature Shanladda

Co-Advisor' s Signature Thankson Political