ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี

ชื่อผู้เขียน นางสาวอภิญญา ภัทราธรรมรักษ์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร. ขัติยา	กัณฑวงศ์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์อุเทน	ปัญโญ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ชัยนาถ	นาคบุปผา	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนวชิรวิทย์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 74 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการสอนตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี จำนวน 37 คน และกลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู จำนวน 37 คน ใช้เวลาสอนกลุ่มละ 18 คาบ คาบละ 50 นาที ทดสอบกลุ่มที่ได้รับการสอนตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี ด้วยแบบทดสอบวัดพื้นฐานความรู้ก่อนเรียนเพื่อใช้กำหนดคะแนนพื้นฐานและจัดกลุ่มย่อยคละตามระดับความสามารถ จำนวน 9 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการสอนตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี แผนการสอนตามคู่มือครู แบบทดสอบวัดพื้นฐานความรู้ก่อนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง กลไกมนุษย์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง กลไกมนุษย์ แบบวัดความคิดเห็นต่อการมีปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน และแบบวัดความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประมาณค่าเฉลี่ยในประชากร และการทดสอบค่าที (t-test) คำนวณด้วยโปรแกรม SPSS for Windows

การวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี ไม่แตกต่างกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวกิจกรรม เอส ที เอ ดี อยู่ในระดับดี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

Thesis Title	Science Learning Achievement and Interactions of Mathayom Suksa 2 Students Taught Through STAD Activities
Author	Miss Apinya Patrathummarak
M.Ed.	Science Education
Examining Committee	
	Lect. Dr. Khatiya Guntawong Chairman
	Assoc. Prof. Uthen Panyo Member
	Assoc. Prof. Chainart Nakbubpha Member

Abstract

The purposes of this research were to study Science Learning Achievement and Interactions of Mathayom Suksa 2 Students Taught Through STAD Activities. The samples of this study comprised of 74 Mathayom Suksa 2 students in the first semester of the academic year 2000, at Wachirawit School, Moung district, Chiang Mai province. The students were assigned into two groups, the first group was taught through STAD activities and the second group was taught through teachers' guide. Each group consisted of 37 students. The researcher taught each group for 18 teaching periods of 50 minutes. The first group was administered with preassessment test to determine their knowledge base and was divided into 9 heterogeneous groups. The research instruments were lesson plans following STAD activities , lesson plans following teachers' guide, the science preassessment test on the topic of Human Mechanism, the science achievement test on the topic of Human Mechanism, opinions measuring toward interactions' students test and opinions measuring toward science teaching with STAD activities test. The statistics used in data analysis included means, standard deviation, interval estimation, and t-test by using SPSS for Windows.

Research findings were as follows:

1. Learning achievement of Mathayom Suksa 2 students taught through STAD activities were significantly higher than those of the students taught through teachers' guide at the .01 level

2. Interactions of students taught through STAD activities were not significantly different from those of the students taught through teachers' guide.

3. The students' opinions toward science teaching with STAD activities were at a good level.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University