

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้
แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน

ชื่อผู้เขียน นายไพรัตน์ คำปกา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ภพ	เลานไพบุลย์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์อุเทน	ปัญญา	กรรมการ
รองศาสตราจารย์สาลี	งามศิริ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน และการสอนตามคู่มือครู 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 82 คน ซึ่งกำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนเชียงของวิทยาคม อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน จำนวน 41 คน และกลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู จำนวน 41 คน ใช้เวลาสอนกลุ่มละ 25 คาบ คาบละ 50 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต แผนการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน แผนการสอนตามคู่มือครู และแบบวัดความคิดเห็นต่อการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนเองทั้งสองกลุ่ม เมื่อเสร็จสิ้นครบทุกแผนได้ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต กับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม และทำการวัดความคิดเห็นต่อการสอนวิชาวิทยาศาสตร์กับนักเรียนที่ได้รับการสอน

ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) คำนวณด้วยโปรแกรม SPSS/PC⁺

การวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกันมีคะแนนหลังการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต สูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001
3. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน อยู่ในระดับ ดี

Thesis Title	Science Learning Achievement of Mathayom Suksa 1 Students Taught Through Constructivist Learning Model with Emphasis on Cooperative Learning		
Author	Mr.Pairat Khompa		
M.Ed.	Science Education		
Examining Committee	Assoc. Prof. Pob	Laohapaibul	Chairman
	Assoc. Prof. Uthen	Panyo	Member
	Assoc. Prof. Salee	Ngamkeeree	Member

Abstract

The purposes of this research were to (1) study science learning achievement on "The Water of Life" of Mathayom Suksa 1 students taught through constructivist learning model with emphasis on cooperative learning, (2) compare students post-test scores in science learning achievement on "The Water of Life" of Mathayom Suksa 1 students taught through constructivist learning model with emphasis on cooperative learning, (3) study the students' opinions toward teaching science by using constructivist learning model with emphasis on cooperative learning. The samples were 82. Mathayom Suksa 1 students of Chiang Khong Wittayakhom school, Chiang Khong district, Chiang Rai province during the first semester of the academic year 1998. The students were assigned to be taught through constructivist learning model with emphasis on cooperative learning and teacher guide for 41 students. The researcher taught each group for 25 teaching periods. Each period lasted 50 minutes. Instruments used in this research consisted of science learning achievement test on "The Water of Life", constructivist learning model with emphasis on cooperative learning lesson plans, teacher guide lesson plans, and opinions measuring test. Statistics used in data analysis included means, standard deviation and t-test by using SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social Science for Personal Computer)

Research findings were as follows :

1. Post-test scores in learning achievement of students taught through constructivist learning model with emphasis on cooperative learning were significantly higher than pre-test ones at the .001 level.

2. Post-test scores in learning achievement on “The Water of Life” of students taught through constructivist learning model were significantly higher than those of the students taught through teacher guide at the .001 level.

3. The students’ opinions toward science teaching by using constructivist learning with emphasis on cooperative learning were at good level.