

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์และเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนแบบ ร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์และการสอนตามปกติ
ผู้วิจัย	นายสมวุฒิ ชัยกิจ
คณะกรรมการที่ปรึกษา	ผศ.ดร.บุญยงค์ ชำนาญกิจ, ผศ.สุรศักดิ์ รำพึงกิจ
สาขา	หลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา	2546

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์และเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์และการสอนตามปกติ

ขั้นตอนการวิจัยแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 คัดเลือกหน่วยการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 ออกแบบการเรียนการสอน ขั้นที่ 3 สร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขั้นที่ 4 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปหาคุณภาพของเครื่องมือ ขั้นที่ 5 นำไปทดลองใช้ ขั้นที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการทดลองใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการสอนที่สอนที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์และแผนการสอนตามปกติ ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญสรุปว่ามีความเหมาะสมมาก โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.53 ถึง 4.61 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 0.44 ถึง 0.53 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่องการเคลื่อนที่แนวตรงซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 26 ข้อ มีความยากง่ายตั้งแต่ 0.225 ถึง 0.825 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.050 ถึง 0.850 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.63 และ 3) แบบวัดเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.36 ถึง 5.50 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.83

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) เจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Thesis Title	A Comparison of Mattayomasuksa 4 Students Achievement in Physics and Their Attitudes Through The Cooperative Learning by Student Teams Achievement Division Technique and Conventional Approach
Researcher	Mr.Somvut Chaikit
Advisorg Committee	Asst.Prof.Dr.Banyat Chamnankit, Asst.Prof.Surasak Rumpungkit
Program	Curriculum and Instruction
Academic Year	2003

Abstract

The purpose of this study was to compare the physics achievement of Mattayomasuksa 4 students and their attitudes towards science with the cooperative learning by student teams – achievement division technique and by the use of conventional approach.

The samples of this study consisted of 87 Mattayomasuksa 4 students, second semester, academic year 2003 at Nakhonsawan School, Ampur Maung, Nakhonsawan Province. This study plan was called “Posttest – Only Design with Nonequivalent Group.”

The methodology used in this study included 6 steps : (1) Selecting learning unit (2) Designing Teaching Technique (3) Construct and develop the research instruments (4) Testing research instruments (5) Try out (6) Analyzing and reporting experimental results.

The instruments used in the research were, (1) The cooperative learning by student teams – achievement division technique lesson plans and the conventional lesson planes (2) Physics achievement test (3) Attitude checklist towards Science.

Research findings were as follows :

- 1) The achievement of the students through the cooperative learning by student teams – achievement division technique on physics was higher than that of the conventional approach at the level of .05.
- 2) The attitudes towards science through the cooperative learning by student teams - achievement division technique was higher than that of the conventional approach at the level of .05.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ ชำนาญกิจ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ รำพึงกิจ กรรมการที่ปรึกษา ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. นวลศรี ชำนาญกิจ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำ และเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และคำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จนทำให้งานวิจัยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ คณะครู – อาจารย์ นักเรียนโรงเรียนนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ และเพื่อนนักศึกษาปริญญาโทสาขาหลักสูตรและการสอนรุ่นที่ 3 ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้ความร่วมมือในการทำการวิจัยเป็นอย่างดี จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครู – อาจารย์ ญาติพี่น้อง และขอขอบใจคู่ชีวิต บุตร – ธิดา ที่คอยให้กำลังใจ คอยให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนในด้านต่าง ๆ แก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษา คุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่ บิดา – มารดา ครู – อาจารย์ ทุกท่าน

สมวุฒิ ชัยกิจ