

52257413 : สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คำสำคัญ : ผลการจัดการเรียนรู้/บทเรียนมัลติมีเดีย/เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD)

อรอุรา สุขแปดริ้ว : ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อ.ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน , รศ.สมหญิง เจริญจิตรกรรม และ ผศ.ดร.ไพรัช ไพวิทยศิริธรรม. 193 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) 2) ศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคงทองวิทยา ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 36 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) 2) บทเรียนมัลติมีเดียวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม 3) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ 4) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 5) แบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเรียนรู้เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) โดยภาพรวมพบว่า นักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.64$, S.D. = 0.05) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า พฤติกรรมที่มีการปฏิบัติมากอันดับแรก คือ พฤติกรรมด้านการสร้างบรรยากาศในการทำงานกลุ่ม รองลงมาคือ พฤติกรรมด้านการยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม

3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.72$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากอันดับแรก คือ ด้านการวัดและประเมินผล รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1. 2. 3.

52257413 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEY WORD : LEARNING OUTCOMES/MULTIMEDIA LESSONS/STAD TECHNIQUE

ON-U-RA SUKPADRIEW : THE EFFECT OF LEARNING ACTIVITIES BY USING MULTIMEDIA LESSONS WITH COOPERATIVE LEARNING BY STAD TECHNIQUE ON LEARNING OUTCOMES AND GROUP WORKING BEHAVIOR IN MATHEMATICS SUBJECT OF MATTHAYOMSUKSA 1 STUDENTS. THESIS ADVISORS : ANIRUT SATIMAN, Ed.D., ASSOC. PROF. SOMYING JAROENJITTAKAM AND ASST. PROF. CHAIYOS PAIWITHAYASIRITHAM, Ed.D. 193 pp.

The purposes of this research were to 1) compare learning outcome in mathematics on the topic of addition and subtraction of integer before and after learning by using multimedia lessons with cooperative learning by STAD technique 2) study group working behaviors of the students that learning by using multimedia lessons with cooperative learning by STAD technique 3) study students' satisfaction towards learning activities by using multimedia lessons with cooperative learning by STAD technique. The sample consisted of 36 students of Matthayomsuksa 1 during the academic year 2011 of Kongthong Wittaya School.

The instruments of this research were 1) lesson plans of learning by using multimedia lessons with cooperative learning by STAD technique 2) multimedia lessons in addition and subtraction of integer 3) learning outcomes test 4) assessment form of group working behaviors 5) questionnaires on satisfaction towards learning activities by using multimedia lessons with cooperative learning by STAD technique. The statistical analysis employed were mean, standard deviation and t-test dependent.

The results of this research were as follow:

1. The learning outcomes on addition and subtraction of integer of Matthayomsuksa 1 students after learning by using multimedia lessons with cooperative learning by STAD technique were statistically significant higher than before learning at 0.01 level .

2. The students' group working behaviors that learning by using multimedia lessons with cooperative learning by STAD technique were at a high level. ($\bar{X} = 2.64$, S.D. = 0.05) Their performance on creation on learning environment were at the highest level , followed by acceptance of group members' opinions.

3. The students' satisfaction towards learning activities by using multimedia lessons with cooperative learning by STAD technique were at a high level. ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.48) On the aspects of measurement and evaluation were at the highest , followed by content.

Department of Educational Technology Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2011

Student's signature

Thesis Advisors' signature 1. 2. 3.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ ที่มีต่อผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา แนะนำอย่างดียิ่ง จากอาจารย์ ดร. อนิรุทธิ์ สติมัน รองศาสตราจารย์ สมหญิง เจริญจิตรกรรมและ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา ประธานกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพล บุญลือ ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้คำปรึกษาให้ความกระจ่าง ในเชิงวิชาการ และแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีรศักดิ์ อุ่นอารมย์เลิศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรพิน ศิริสัมพันธ์ รองศาสตราจารย์ ประทิน กล้ายนาถ อาจารย์ ดร. เอกนถน บางท่าไม้ อาจารย์ ดร. นามนต์ เรืองฤทธิ์ อาจารย์ ดร. ศิวนิต อรรถวุฒิกุล อาจารย์สาธิต จันทรวินิจ อาจารย์วรวุฒิ มั่นสุขผล อาจารย์ประพัฒน์ พุ่มเจริญ และ อาจารย์กฤษณา วงศ์กวีวุฒิ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยให้มีความครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร คณะครูโรงเรียนคงทองวิทยา อำเภอคอนสาร จังหวัดนครปฐม ที่อำนวยความสะดวกในการทำการศึกษาวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทุกท่าน และขอขอบคุณพี่น้องทุกคนที่ให้การสนับสนุนทุกด้านแก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ และเพื่อน ๆ เทคโนโลยีการศึกษา ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและคอยเป็นกำลังใจเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ซึ่งเป็นผู้เลี้ยงดูและเป็นผู้วางรากฐานในการศึกษา และเป็นกำลังใจจนกระทั่งผู้วิจัยประสบความสำเร็จ

ประโยชน์และคุณค่าอันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ บิดา มารดา และครูอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย