



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ศุมนา แก้วทาสี. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และทักษะ

กระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) กับ เทคนิค เค.ดับเบิลยู.ดี.แอล. (KWDL).

วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การจัดการการเรีเรียนรู้). พระนครศรีอยุธยา :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. อาจารย์ที่ปรึกษา :

รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร แมลงภู, รองศาสตราจารย์ ดร.วิชา ทรวงแสง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. กับ เทคนิค เค.ดับเบิลยู.ดี.แอล. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนชุมชนป้อมเพชร อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 52 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตามสภาพจริง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลากเป็นห้องได้ กลุ่มทดลองที่ 1 จัดการเรีเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี จำนวน 26 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จัดการเรีเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เค.ดับเบิลยู.ดี.แอล. จำนวน 26 คน ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 18 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบวัดการประเมินทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ใช้แผนแบบการทดลองแบบสอบก่อนและสอบหลังการทดลองสำหรับกลุ่มที่ไม่เท่าเทียมกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปร โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ผลการวิจัยพบว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรีเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. กับ เทคนิค เค.ดับเบิลยู.ดี.แอล. ไม่แตกต่างกัน

ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรีเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. กับ เทคนิค เค.ดับเบิลยู.ดี.แอล. แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยที่ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มที่จัดการเรีเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เค.ดับเบิลยู.ดี.แอล. สูงกว่าทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มที่จัดการเรีเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี.



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

Summana Kaewthasi. (2012). **A Comparison of Mathematics Learning Achievement and Mathematics Skills of Prathomsuksa Three Students by Cooperative Learning STAD Technique and KWDL Technique.** Master Thesis, M.A. (Learning Management). Phranakhon Si Ayutthaya : Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University. Advisory Committee: Associate Professor Dr. Somporn Malangpoo, Associate Professor Dr. Wicha Suangsawang.

ABSTRACT

The purpose of this research was to compare mathematics learning achievement and mathematics skills of Prathomsuksa three students by cooperative learning STAD technique and KWDL technique. The sample group consisted of 52 Prathomsuksa three students who were intact group in the second semester of the 2010 academic year of Chumchonpompheet School, Phranakhon Si Ayutthaya district, Phranakhon Si Ayutthaya province. The students were divided into two groups by simple random sampling. The first group was taught by cooperative learning STAD technique and the other was taught by KWDL technique. The experimental duration was 18 hours. The instruments were mathematics achievement test and mathematics skill test. The pretest-posttest was designed to use for non-equivalent groups. The data were analyzed by multivariate analysis of covariance (MANCOVA) by using mathematics learning achievement as a covariate before the experiment.

The findings revealed that:

The mathematics learning achievement of Prathomsuksa three students taught by cooperative learning STAD technique and KWDL was not different.

The mathematics skills of Prathomsuksa three students taught by cooperative learning STAD technique and KWDL was different at the significant level of .05. The mathematics skills of students taught by KWDL technique were higher than the ones taught by cooperative learning STAD technique.



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความเมตตาอย่างสูงยิ่ง จาครองศาสตราจารย์ ดร.สมพร แมลงภู่ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชา ทรวงแสง และรองศาสตราจารย์ วณิช สุขารัตน์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ได้แก่ ดร.แสน สมนึก นายโพยม เข็มนาคนายสมพร เชื้อพันธุ์ นางพิศเพลิน สาระสันต์ และนายชาติรี มณีแสง ที่ให้ความกรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ คณะครู และนักเรียน โรงเรียนชุมชนป้อมเพชรที่กรุณาให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลองสอนในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ครอบครัว ที่ให้ความช่วยเหลือในการค้นคว้าเอกสาร พร้อมทั้งให้กำลังใจในการศึกษาค้นคว้าจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยด้วยความความปรารถนาดีเสมอมา

ศุมนา แก้วทาลี