บทคัดย่อดึงจากฐานข้อมูล จัดหน้าด้วยระบบอัตโนมัติ ไม่ใช่ต้นฉบับจากผู้เผยแพร่

ชื่อเรื่อง การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคSTADเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องการวัดความยาวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลบ้านสวน(ครองประชานุกูล)

ผู้วิจัย ไพลิน ชูเชิด

ปีการศึกษา 2565

บทคัดย่อ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้

แบบร่วมมือเทคนิคSTADเพื่อส่งเสริมทักษะกรมแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัดความยาว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนเทศบาลบ้านสวน(ครองประชานุกูล)

The development of a model for teaching and learning in mathematics by using Collaborative learning STAD techniques to enhance problem-solving skills and Mathematical Achievement on Student Length Measurement Grade 2, Ban Suan Municipal School

(Krong Prachanukun).

ไพลิน ชูจิต1*

Pilin Choochird 1*

1 โรงเรียนเทศบาลบ้านสวน (ครองประชานุกูล) ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.สุโขทัย 64220

1 Bansuan Municipal (Klong Pracha Nukool) School T.Bansuan Mueang Sukhothai 64220

Corresponding author E-mail: pilin8439@gmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคSTAD เพื่อส่งเสริมทักษะกรมแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องการวัดความยาวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลบ้านสวน(ครองประชานุกูล) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อส่งเสริมทักษะกรมแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัดความยาวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การวัดความยาว ก่อนเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการวัดความยาว ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเทศบาลบ้านสวน (ครองประชานุกูล) จำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คำนวณ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพ (E1 /E2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดย t-test Independent และสถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ของการวิจัยโดยใช้การหาดัชนีความสอดคล้อง IOC การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อส่งเสริมทักษะกรมแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัดความยาวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน เรื่องการวัดความยาว นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.78 คะแนน 16.09 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการวัดความยาว ดังนี้ ได้ค่าเฉลี่ย 2.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.04 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคSTADเพื่อส่งเสริมทักษะกรมแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องการวัดความยาวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่2

abstract

Development of Mathematics Instructional Management Model Using Learning Activities Collaborate on STAD techniques to promote problem-solving skills and mathematics learning achievement on measuring proficiency. Macarons, elementary school students Ban Suan Municipal School Objectives: 1) to study the teaching and learning model of mathematics by using learning activities. Collaborate on STAD techniques to promote problem-solving skills and mathematics learning achievement on measuring proficiency. 2) to develop a teaching and learning model for mathematics by using - STAIN learning activities to enhance framing skills. Mathematics learning on length measurement of Prathom Suksa 2 students. 3) to compare learning achievements. student mathematics Grade 2 on length measurement After studying with the criteria of 70 percent 4) to study the satisfaction of students. Organizing a learning program, a form learning methodology, STAD technique on length measurement People who know the sample used in this research are Elementary school students, 2nd year, 1st semester, academic year 2022, Ban Suan municipal school (Khlong Prachanukul), a total of 23 people. Tools used in old data collection A learning achievement test and a 20-item classroom and post-school worksheet, statistics used to analyze the data, mean, standard deviation, performance E1/E2) and to find the quality of the research. By using if the Grass Tong KKC compares the official hair to study with the Grave.

The results showed that Development of Mathematics Instructional Management Model Using Learning Activities Collaborate on STAD techniques to promote problem-solving skills and mathematics learning achievement on measuring proficiency. length of grade 2 students There are pre-learn and post-learn achievement tests. about length measurement Grade 2 students had an average score of 12.78 and 16.09 respectively. When comparing test scores before and after school, it was found that the students' post-test scores were higher than before. statistically significant at the .05 level, they were satisfied with the activity-based mathematics learning management. The cooperative learning STAD technique on length measurement was as follows: the mean was 2.97, the standard deviation was 0.04. at a high level

Keywords: Mathematics instructional management model using cooperative learning activities, STAD technique to promote problem-solving skills and mathematics learning achievement on length measurement of grade 1 students Primary 2

บทนำ

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนามนุษย์ให้มีคุณภาพ ทำให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งด้านเทคโนโลยี ข้อมูล ข่าวสารต่างๆ และเป็นกระบวนการพัฒนาอันจะนำไปสู่ความสำเร็จในอนาคต ผู้เรียนสามารถให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของตน ให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ หรือสร้างความรู้ ได้ด้วยตนเอง แนวการจัดการเรียนการสอนในหน่วยจึงมุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติที่สอดคล้องกับชีวิตจริง ดังจะเห็นได้จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทั้งความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองที่ดี ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานรวมทั้งจิตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 4)

การจัดการศึกษาทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ล้วนมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งสิ้น โดย เฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ และถี่ถ้วนช่วยให้ทราบถึงข้อดี ข้อเสีย ข้อจำกัด ความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่นๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพ และพัฒนาศรษฐกิจของประเทศให้เทียมทันนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาพแศรษฐกิจ สังคม และความก้าวหน้าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ ดังชีวิตและสารการเรียนรู้และกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560 ตามหลักสูตรมนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ค้านึงถึงการลงสมัยให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็น สำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นสำคัญ นับคือการเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยี การสื่อสาร และการรวมมือ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนรู้เทาทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม สามารถแข่งขัน และอยู่รวมกับประชาคมโลกได้ ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่ประสบความสำเร็จนั้นต้องเตรียมผู้เรียนให้มีความพรอมที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ พร้อมที่จะประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษา หรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: 1) ตามลำดับ

หลักสูตรมกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ได้กำหนดกรอบและทิศทางในการจัด การเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนทักษะและกระบวนการที่จำเป็น สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์นั้น ในหลักสูตรได้ระบุสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อใช้ เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งนอกเหนือไปจากความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับในสาระที่ เกี่ยวกับเรื่องของจำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นแล้วผู้เรียนยัง ต้องได้เรียนรู้ในสาระที่เกี่ยวกับทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตจริง หรือนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตจริง โดยมีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น ได้แก่ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการให้ เหตุผล ทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเชื่อมโยง และทักษะการคิด สร้างสรรค์ ครูผู้สอนจึงจำเป็นที่จะต้องสร้างสิ่งแทรกนี้ให้เกิดกับตัวผู้เรียน อีกทั้งต้องมีการประเมิน ควบคู่ไปด้วย ดังนั้นกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ครูผู้สอนจัดขึ้นจึงเป็น ปัจจัยที่สำคัญในการลงสมัยการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจได้พัฒนาทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่าง ๆ โดยยึดหลักการว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ อีกทั้งผู้เรียนมีความสำคัญ ที่สุด กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องสงสมัยให้ ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรชาติและเต็มตามศักยภาพ ซึ่งเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแหชาติ(ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ดังนั้นครูผู้สอนจะเป็นผู้ทำหน้าที่คอยดูแล อำนวยความสะดวก และให้คำชี้แนะหรือแนวทางต่างๆ ตามความจำเป็น ให้ผู้เรียนได้มีความรวมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสิ้นตัวเป็นไปอย่างอบด้านทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ และสังคม มีความ สามารถในการใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ที่แท้จริง

จากการศึกษาความสำคัญของวิธีการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การวัดความยาว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลบ้านสวน(ครองประชานุกูล) อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้เสียประโยชนในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อส่งเสริมทักษะกรมแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัดความยาวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการวัดความยาว ก่อนเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การวัดความยาว

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยเรื่องการวัดความยาว หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการวัดความยาว หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

3. ความพึงพอใจของนักเรียนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการวัดความยาว อยู่ในระดับมาก

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 23 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลบ้านสวน(ครองประชานุกูล) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 23 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นประกอบด้วย

- แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการวัดความยาว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัดความยาว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

การสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคSTADเพื่อส่งเสริมทักษะกรมแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องการวัดความยาวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : https://publish.vichakan.net/show/444
วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 17 สิงหาคม 2566
พิมพ์ : วันที่ 7 พฤศจิกายน 2569 เวลา 04.36 น.