



การพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่อง การวัด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย

THE DEVELOPMENT OF LEARNING OUTCOMES ON MEASUREMENT OF THIRD GRADE STUDENTS TAUGHT BY STAD TECHNIQUE APPLYING CHILD THAI FOLK PLAY ACTIVITIES

ปรานี แพร่อัตร์*
มาเรียม นิลพันธุ์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย 2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง การวัดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนอนุบาลบางแพ จังหวัดราชบุรี จำนวน 28 คน แบบแผนการทดลอง เป็นแบบ One Group Pretest – Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัด แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่อง การวัด แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test แบบ Dependent) ผลการวิจัยพบว่า

1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 82.96 / 81.25 2) ผลการเรียนรู้เรื่อง การวัด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop and find out efficiency of the lesson plans on measurement taught by STAD technique applying child thai folk play activities. 2) to compare the learning outcomes on measurement of the third grade students

* นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



before and after being taught by STAD technique applying child thai folk play activities. 3) to investigate the opinions of third grade students towards the instruction with STAD technique applying child thai folk play activities. The sample of this research were 28 third grade students of Bangphae elementary school, Ratchburi province. Experimental design was one group pretest – posttest design.

The research instruments used were lesson plans, learning outcomes, questionnaires and evaluation form. The data were analyzed by percentage, $\bar{X}$, S.D., t-test (dependent). The result of this research were as follow: 1) The lesson plans were the efficiency standard criterion of 82.96/81.25 2) The learning outcomes on measurement of third grade students after being taught were statistically significant higher than before being taught at .05 level. 3) The opinions of the third grade students towards the instruction by STAD technique applying child thai folk play activities were at a high level of agreement.

บทนำ

การศึกษาถือเป็นรากฐานสำคัญต่อชีวิตเพราะ การที่ทุกคนจะเติบโตเป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจได้ ต้องอาศัยการศึกษาเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่สำคัญ ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงจำเป็น ที่จะต้องให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ เอาใจใส่ต่อการเรียนรู้และรู้จักแสวงหาความรู้ที่จะพัฒนาตนเองซึ่งปัจจุบันวิธีการศึกษาเรียนรู้ของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญของเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงของสังคม ดังนั้น ครูมีหน้าที่ต้องค้นคว้าหาวิธีการจัดการศึกษาเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงนั้น เพื่อให้ศิษย์ทุกคน เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ และดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีบทบาทในการพัฒนาความคิดของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมคณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความสมดุลทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสติปัญญา สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ 2544 : บทนำ) แต่การเรียนการสอนคณิตศาสตร์เป็นปัญหามาช้านาน นักเรียนในปัจจุบันมักมีเจตคติที่ไม่ดีต่อคณิตศาสตร์รู้สึกว่าการเรียนคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ค่อนข้างยากที่จะทำความเข้าใจ (มาลินท์ อธิธิส 2544 : 25) และกระบวนการจัดการเรียนการสอนยังเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาวิชามากกว่าการเรียนรู้จากสภาพจริง ครูผู้สอนขาดเทคนิคการสอน ไม่เปลี่ยนพฤติกรรมการสอน มักใช้วิธีการบรรยาย นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ทั่วถึง ขาดการส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม นักเรียนอ่อนไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครูและเพื่อน เนื่องจากมีนักเรียนเป็นจำนวนมากในห้องเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพารณ์ สุขพ่วง (2548 : 6) และปราณี จงศรี (2545 : 4) และปาริชาติ สมใจ (2549 : 6)

จากการศึกษาผลการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากผลการประเมินคุณภาพระดับชาติ (National test)



ปีการศึกษา 2548-2550 และจากการสอบถามครูผู้สอนคณิตศาสตร์ พบว่า สาธารณการวัดเป็นสาระที่มีปัญหาในการเรียนการสอนและมีผลการประเมินต่ำสุด ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนคณิตศาสตร์จึงศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัย พบว่า การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD และการนำกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน จะช่วยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ สนุกสนานกับการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม โดยให้นักเรียนที่มีความสามารถสูงกว่าช่วยเหลือเพื่อนที่มีความสามารถต่ำกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของสลาบิน (Slavin 1990, อ้างถึงใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2550 : 102) และการเรียนปนเล่นตามแนวคิดของนักการศึกษา ชัยอนันต์ สมุทวณิช (2540 : 372) จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่อง การวัด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย ซึ่งผู้วิจัยมองเห็นถึงคุณค่าและคุณประโยชน์ที่จะได้รับจากวิธีจัดการเรียนรู้ และผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเพื่อการนำมาพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้มีมาตรฐานมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพแผนจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง การวัด ของนักเรียนชั้นประถม

ศึกษาปีที่ 3 การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนอนุบาลบางแพ จังหวัดราชบุรี จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 58 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนอนุบาลบางแพ จังหวัดราชบุรี จำนวน 28 คน ที่ได้มาจากการสุ่มห้องเรียนด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัด ที่จัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 6 แผน
2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่อง การวัด ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดตัวเลือก 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แบบทดสอบมีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.33-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.27-0.73 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.75
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่น



ของเด็กไทย เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ข้อความในแบบสอบถามความคิดเห็น เกี่ยวกับความพึงพอใจในประเด็น การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ บรรยากาศในการเรียนรู้และประโยชน์ที่ได้รับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. นำแผนจัดการเรียนรู้เรื่องการวัดด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดลองสอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าประสิทธิภาพแบบรายบุคคล (Individual Tryout) แบบกลุ่มเล็ก (Small Group Tryout) แบบภาคสนาม(Field Tryout) และเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแผนจัดการเรียนรู้ ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ดำเนินการทดลองสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้ และเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยดำเนินการดังนี้

- 2.1 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน

- 2.2ชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ และวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน

- 2.3 ดำเนินการทดลองสอนกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อเสร็จสิ้นการสอนครบทุกแผนแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน และตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย

3. หลังการทดลอง นำคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างทำได้ มาหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ในการหาค่าประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้เรื่องการวัด ที่จัดการเรียนด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย ผู้วิจัยใช้ค่าร้อยละ (%)

2. ในการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องการวัด ผู้วิจัยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test แบบ Dependent)

3. ในการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย ผู้วิจัยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการวัดด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีค่าประสิทธิภาพ 82.96/81.25

2. ผลการเรียนรู้เรื่อง การวัด ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการเรียน ที่จัดการเรียนด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติระดับ 0.05



ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่อง การวัด ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P
การทดสอบ ก่อนเรียน	28	20	8.39	2.20	- 23.94	.000
การทดสอบ หลังเรียน	28	20	16.25	2.47		

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบผลการเรียนรู้เรื่องการวัด ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังเรียน เท่ากับ 16.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.47 สูงวก่อนเรียนซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมื่อนักเรียนเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย นักเรียนมีผลการเรียนรู้ในเรื่องการวัดสูงขึ้น

3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย โดยภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้และด้านประโยชน์ที่ได้รับ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากในทุกด้าน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประเด็นที่นักเรียนเห็นด้วยมากในลำดับแรก คือ กิจกรรมการเรียนรู้แบบนี้ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ ประเด็นที่นักเรียนเห็นด้วยมากในลำดับแรก คือ กิจกรรมการเรียนรู้แบบนี้ทำให้นักเรียนเต็มใจร่วมกิจกรรมการเรียนรู้มีความสุข และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ประเด็นที่นักเรียนเห็นด้วยมากในลำดับแรกคือ กิจกรรมการ

เรียนรู้แบบนี้ทำให้นักเรียนรู้จักยกย่องชมเชยและให้กำลังใจผู้อื่นมากขึ้น

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องการวัด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการวัด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.96/81.25 ทั้งนี้เนื่องจากจากการดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการวัด ได้ดำเนินการตามขั้นตอน คือ ศึกษาขั้นตอนการสอน วิเคราะห์หลักสูตร และเลือกการเล่นของเด็กที่สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา สร้างแผนจัดการเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้อย่างครบถ้วน ซึ่งสอดคล้องกับอารมณ์จิตใจ (2537:312) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียน และส่งผล



ให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการตรวจสอบและให้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปหา ประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้ ทั้งหมด 3 ครั้ง ซึ่งเป็นการหาประสิทธิภาพตามแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525:129-139) คือ ทดลองแบบรายบุคคล, แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม กระบวนการดังกล่าวเป็นผลให้การหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการวัดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้เรื่อง การวัด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า

2.1 การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย ใช้กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่ม สมาชิกมีความสามารถที่ต่างกันคือ เก่ง ปานกลาง อ่อน คนที่เก่งกว่าจะคอยช่วยอธิบายให้คนที่อ่อนกว่าได้เข้าใจในเนื้อหาที่เรียนรู้ ด้วยภาษาตามวัยที่เด็กเข้าใจกันภายในวัยที่เท่ากัน ดูแลและให้การแนะนำกันอย่างใกล้ชิดและทันทีที่เกิดปัญหาจึงทำให้นักเรียนอ่อนได้รับการช่วยเหลือด้านการเรียนรู้ให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่วัณนาพร ระบุทุกข์ (2542:44-45) ที่กล่าวว่า เมื่อผู้ที่เรียนเก่งช่วยผู้ที่เรียนอ่อนกว่า ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ชัดเจนขึ้น เข้าใจง่ายกว่าครู เพราะเพื่อนใช้ภาษาตามวัยที่ใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ สลาวิน (Slavin 1991, อ้างถึงใน วัชรรา เล่าเรียนดี 2550:96) และสร้างแรงจูงใจ นักเรียนด้วยรางวัลของกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ จากการทำคะแนนทดสอบรายบุคคล แล้วแปลงเป็นคะแนนกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับ วัชรรา เล่าเรียนดี (2550 ก:1) ได้กล่าวว่า เมื่อนักเรียนได้ทดสอบย่อยเป็นรายบุคคล

คะแนนที่ได้จะถูกเปลี่ยนไปเป็นคะแนนกลุ่ม เป็นการสร้างแรงจูงใจ

2.2 การที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมการละเล่นที่มีคุณค่าที่ผ่านการวางแผนการใช้ประโยชน์จากการละเล่นโดยครูผู้สอน จึงส่งผลให้นักเรียนได้ประโยชน์จากการเรียนปนเล่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของชัยอนันต์ สมุทวณิช (2540:372) ที่กล่าวไว้ว่า PLEARN คือ Play + Learn คือการเล่นเรียนนั้น ทำให้เด็กเพลิน เรียน (Learn) อย่างเดียวก็เกิดความทุกข์ ความเบื่อ กิจกรรมการละเล่นของเด็กทำให้นักเรียนไม่เครียด สนุกสนาน สมองปลอดโปร่ง จึงสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในการเรียนรู้ได้อย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับเยาเวพา เดชะคุปต์ (2542:20, อ้างถึงใน ณัฐพร ไชยเดช) ที่กล่าวในทำนองเดียวกันว่า ขณะที่เด็กเล่นจะเกิดการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันด้วย เด็กจะเรียนรู้ได้ดีโดยผ่านประสบการณ์ตรงที่เป็นรูปธรรม โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และมีโอกาสพัฒนาทักษะต่าง ๆ ไปพร้อม ๆ กันด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงมีผลทำให้ผลการเรียนรู้เรื่องการวัด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติระดับ 0.05

3. ด้านความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทย พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็น โดยภาพรวมของทุกด้าน อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนเห็นด้วยมากเป็นลำดับที่ 1 คือ ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ ลำดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า

กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการละเล่นของเด็กไทยนี้ทำให้



นักเรียนทุกคนได้แสดงความรู้ความสามารถทั้งเด็กเก่งและเด็กอ่อน เด็กเก่งช่วยอธิบายความรู้ให้เพื่อนที่อ่อนกว่าและเด็กอ่อนแต่มีความสามารถในการเล่นช่วยให้กลุ่มได้รับชัยชนะในการแข่งขันได้ จึงส่งผลให้นักเรียนทุกคนมีกำลังใจในการเรียนและร่วมสร้างความสำเร็จให้กลุ่ม และกิจกรรมการเล่นของเด็กเป็นสิ่งที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ไม่เกิดการขัดแย้งกัน นอกจากนั้นกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย ยังสร้างความสนุกสนานในการเรียนจึงเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ ความสำเร็จจึงเกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับวิราภรณ์ ปนาทกุล (2531:17-18) ที่กล่าวถึงประโยชน์ในการเล่นของเด็กว่า ช่วยเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ ทำให้เด็กร่าเริงแจ่มใส ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดี ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสังคม คือทำให้ได้รู้จักการร่วมมือกัน การสร้างมิตรภาพระหว่างเพื่อนฝูง

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้เรียนจึงมีความคิดเห็นในระดับมากต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการวัด มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้กับนักเรียนได้ ดังนั้นครูผู้สอนสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทยนี้ไปขยายผล และจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้โดยอาจปรับประเภท กิจกรรมการเล่นของเด็กไทยให้เหมาะสมกับ เพศ วัย พัฒนาการของนักเรียน และเนื้อหาที่จัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนที่จัดการเรียนรู้ด้วย เทคนิค STAD โดย

ประยุกต์ใช้กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย สูงกว่า ก่อนเรียน แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย สามารถพัฒนาผลการเรียนรู้สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้ ดังนั้นสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนา ผลการเรียนรู้ ในเนื้อหาอื่น ๆ เช่น การชั่ง การตวง เวลา เป็นต้น ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย

2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย กับการเรียนรู้ในสาระอื่น ๆ เช่น สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ เรื่อง การบวก การลบ

3. ควรมีการวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเล่นของเด็กไทยกับการจัดการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคอื่น ๆ เช่น เทคนิค ทีมการแข่งขัน (TGT) เทคนิคกลุ่มช่วยรายบุคคล TAI เทคนิค Jigsaw เทคนิคการศึกษาแบบกลุ่ม GI เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2541).เพลิน. กรุงเทพฯ : พีเพรส.
 ญัฐพร ไชยเดช. การพัฒนาเด็กปฐมวัยด้วยสื่อการเล่น. [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 2 สิงหาคม 2553. <http://gotoknow.org/blog/chaiyadeach>.



- เนตรนรินทร์ พิมละมาศ. (2549). การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันโดยใช้เทคนิคทิมเกมแข่งขัน TGT ร่วมกับเทคนิค KWDL. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ประยูร อาษานาม. (2537). การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประกายพรึก.
- ปาริชาติ สมใจ. (2549). การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเทคนิคผลสัมฤทธิ์ (STAD) ร่วมกับเทคนิค KWDL. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปราณี จงศรี. (2545). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือกัน วิธีสอนแบบ Missouri และวิธีสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิมพาภรณ์ สุขพ่วง. (2548). การพัฒนาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือกันแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ร่วมกับเทคนิค KWDL. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2550). เทคนิคการจัดการเรียนการสอนและการนิเทศ. นครปฐม : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2523). พัฒนาหลักสูตรและการสอน : มิติใหม่. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- วิเชียร เกษประทุม. (2548). 100 การละเล่นของเด็กไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.
- วิราภรณ์ ปนาทกุล. (2531). การละเล่นของเด็กไทยกับการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- มาลินท์ อินธิรส. (2544). การแก้ปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. (กันยายน - ธันวาคม 2544) : 25-30.
- สุรศักดิ์ หลาบมาลา .การจัดกิจกรรมกลุ่มในการเรียนแบบร่วมมือ. สารพัฒนาหลักสูตร. 12, 97 (ต.ค.-ธ.ค.) : 97.



- สุรศักดิ์ หลาบลมาลา. (2531). การเรียนการสอน แบบร่วมมือ. วิทยจารย์. 6.75 (กุมภาพันธ์ 2531) : 4.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2539). การประเมินผลในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อรรถการพิมพ์ .
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.(2541). หลากหลายวิธีสอนของครูต้นแบบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ครูสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรีเขต 2. (2549). รายงานการทดสอบวัดและประเมินคุณภาพ ปีการศึกษา 2548:2549. ราชบุรี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรีเขต 2. (2549). รายงานการทดสอบวัดและประเมินคุณภาพ ปีการศึกษา 2550:2551. ราชบุรี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชนสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด เขต จตุจักร.
- Cangelosi, James S. (1996). **Teaching mathematics in secondary and middle school: an Interactive approach.** Englewood Cliffs. N.J.: Prentice-Hall.
- Slavin, R.E. Student (1978). Teams Achievement Division. **Journal of Research and Development in Education** 12,3 (January 1978): 39-49
- Slavin, R.E. (1980).Cooperative Learning.” **Review of Educational Research** 50, 2 (Summer 1980) : 319-320.