

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคTAI เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4
ผู้ศึกษาค้นคว้า	น้ำเพชร ไพโรจน์
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา พานิชย์ผลินไชย
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553
คำสำคัญ	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค TAI

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคTAI เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่1 การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคTAI เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 ขั้นตอนที่2 การศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โรงเรียนอ่อนนวิมลราชบุรีวิทยา ปีการศึกษา 2553 ภาคเรียนที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต1 จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI เรื่อง เวลา และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การทดสอบที (t-test dependent) ขั้นตอนที่3 การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มี

ต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคTAI เรื่อง เวลา ด้านปัจจัยนำเข้า
ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคTAI เรื่องเวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีองค์ประกอบคือ คู่มือการใช้ชุดกิจกรรม
การเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ และเทคนิคTAI ประกอบด้วย 1) ช้ นนำ 2) ช้ นร่างองค์ความรู้
3) ช้ นปฏิบัติกิจกรรม 4) ช้ นตรวจสอบความรู้ 5) ช้ นสรุป การประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำไปทดลองใช้พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ
86.57/84.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01
3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI เรื่อง เวลา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

Title THE DEVELOPMENT OF A COOPERATIVE LEARNING ACTIVITY PACKAGE USING TAI TECHNIQUE FOR THE TOPIC OF TIME IN MATHEMATICS SUBJECT FOR PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS

Author Namphet Pairote

Advisor Assistant Professor Jaroon Parnichparinchai

Academic Paper Independent Study M.Ed. in Curriculum and Instruction, Naresuan University, 2010

Keywords Cooperative learning activity package, TAI technique

ABSTRACT

This research aimed to 1) develop a cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time in Mathematics subject for Prathomsuksa 4 students, and measure the efficiency values of the learning activity package in accordance with the 80/80 rule; 2) compare the students' academic achievement levels before and after using the cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time in Mathematics subject for Prathomsuksa 4 students; and 3) study the students' satisfaction towards the cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time in Mathematics subject for Prathomsuksa 4 students. The study was conducted according to the research and development methodology which comprised 3 steps. Step 1 was to develop a cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time in Mathematics subject for Prathomsuksa 4 students, and to measure the efficiency values of the learning activity package. Step 2 was to study the results of employing the cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time in Mathematics subject for Prathomsuksa 4 students. The sample group consisted of 18 Prathomsuksa 4 students in the second semester of the Academic Year 2010 in Onwimonratwittaya School, Kamphaengphet Primary Educational Service Area Office 1. The tools for the data collection consisted of a cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time and an academic achievement test. The statistical device used to analyze the data was dependent t-test.

Step 3 was to study the students' satisfaction towards classroom instructions employing the cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time in Mathematics subject for Prathomsuksa 4 students. The tool used to collect the data was a questionnaire asking about the students' satisfaction towards classroom instructions employing the cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time in terms of input, process and product.

The findings revealed the following:

1. Regarding the cooperative learning activity package using TAI technique for the topic of Time in Mathematics subject for Prathomsuksa 4 students and consisting of an instruction manual for the learning activity package, lesson plans and TAI technique of 1) Introduction, 2) Creation of Knowledge, 3) Activities, 4) Checking the Knowledge, and 5) Conclusion, it was found that the learning activity package was suitable at a high level, and after using the package with the students, the efficiency values were 86.57/84.77, which were higher than the 80/80 rule.

2. The students' posttest scores were higher than their pretest scores at the statistically significant level of .01.

3. The students' overall satisfaction towards the cooperative learning activity package was at a high level.