

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การสร้างชุดการสอนประกอบการบรรยาย เพื่อใช้ในการสอน
 วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "โจทย์ปัญหาการบวกลบระคน" ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
 ชื่อผู้เขียน นายชัยวัฒน์ ต่อมดวงแก้ว
 ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
 คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กรองกาญจน์ อรุณรัตน์ ประธานกรรมการ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไมตรี บุญเคสื้อน กรรมการ
 อาจารย์ ปิยะพันธุ์ วงศ์อุดม กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างชุดการสอนประกอบการบรรยาย ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "โจทย์ปัญหาการบวกลบระคน" ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยชุดการสอนนี้ ได้สร้างขั้นตามขั้นตอนที่ผู้ศึกษาได้ออกแบบไว้ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนทั้ง 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง เป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านป่าดิงงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย จำนวน 3 คน
2. ขั้นทดสอบกลุ่มย่อย เป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านต๋อมตง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา จำนวน 20 คน
3. ขั้นทดสอบภาคสนาม เป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านต๋อม อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา จำนวน 32 คน

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.78/87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และจากการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยที่คะแนนการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียน นั้นแสดงว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้น สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นจริง

Independent Study Title The Production of Instructional Package on
"Addition and Subtraction Word Problem" for
Teaching Mathematics at Prathomsuksa 1 level

Author Mr. Chaiwat tomdwongkaew

M.Ed. Educational Technology

Examining Committee :

Assist. Prof. Krongkarn Arunrutana Chairman

Assist. Prof. Maitree Booncluarb Member

Lecturer Piyapan Wong-Oudom Member

Abstract

The purpose of this study was to construct an instructional package on "Addition and Subtraction Word Problem" for classroom use. The package was for Prathomsuksa 1 Mathematics and constructed on accordance with the standard 80/80 effectiveness criterion. The production followed the model designed by the researcher. The instructional package was tried out in three steps :

1. The first step involved 3 primary school students of Ban Phatueng Ngam school, Therng District, Chiangrai Province ;
2. The second step involved a group of 20 primary school students of Ban Tom Dong school, Muang Phayao District, Phayao Province ; and
3. The third step was a field test involving 32 primary school students of Ban Tom school, Muang Phayao District, Phayao Province.

Findings were the constructed package obtained the 85.78/87.50 effective ratio, obviously higher than the standard criterion. Pre and post-test scores were found to be different at .001 significance level with the former lower than latter. This showed the students actually gained more knowledge through the constructed instructional package.