



ผลการใช้ชุดการสอนที่ใช้กิจกรรมต่างรูปแบบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

Effects of Using Instructional Package with Different Activities on Fraction Learning
Achievement of Prathomsuksa Three Students

วนิดา จำปีพันธ์

Vanida Chumpeepun

๗

เลขหมู่ LB 1044.88 836 2544
Bib Key 218337
.....

วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Education Thesis in Educational Technology and Communications

Prince of Songkla University

2544

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลการใช้ชุดการสอนที่ใช้กิจกรรมต่างรูปแบบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผู้เขียน	นางสาววนิดา จำปีพันธ์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ปีการศึกษา	2544

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนระหว่างกลุ่มที่เรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกม กลุ่มที่เรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมร่วมมือแข่งขันและกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนปกติ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกม 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมร่วมมือแข่งขัน 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยวิธีสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 90 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 30 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมที่ผ่านการทดสอบหาประสิทธิภาพได้ 80.08/80.67 2) ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมร่วมมือแข่งขันที่ผ่านการทดสอบหาประสิทธิภาพได้ 81.50/82.11 3) แผนการสอนตามแนวการสอนในคู่มือครูคณิตศาสตร์ของ สสวท. 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วน วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างหลังการเรียนทั้ง 3 วิธี ด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการของทูกี (Tukey) เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการเรียนทั้ง 3 วิธี ด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนหลังเรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกม เรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมร่วมมือแข่งขันและกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติกับกลุ่มที่เรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติกับกลุ่มที่เรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมร่วมมือแข่งขันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมกับกลุ่มที่เรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมร่วมมือแข่งขันไม่แตกต่างกัน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนก่อนและหลังเรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนก่อนและหลังเรียนจากชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มแบบใช้เกมร่วมมือแข่งขันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วนก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Thesis Title	Effects of Using Instructional Package with Different Activities on Fraction Learning Achievement of Elementary School Students
Author	Miss Vanida Chumpeenpun
Major Program	Educational Technology and Communications
Academic Year	2001

Abstract

This research study aimed (1) to compare the fraction learning achievement among the subjects treated with instructional game package, the subjects treated with teams-games tournament instructional package and the subjects treated with a regular teaching method; (2) to compare the fraction learning achievement in the pretest and posttest of instructional games; (3) to compare the fraction learning achievement in the pretest and posttest of teams-games tournament (TGT); and (4) to compare the fraction learning achievement in the pretest and posttest of a regular teaching method.

The subjects under study were 90 Prathomsuksa 3 students during the first semester of the 2001 academic year selected and then randomly divided into three groups, 30 subjects in each group: 30 students in the first experimental group, 30 in the second experimental group and 30 in a control group. The research instrument for data collection consisted of (1) an instructional game package attested for its efficiency of 80.08/80.67 respectively; (2) an instructional package of teams-games-tournament (TGT) attested for its efficiency of 81.50/82.11 respectively; (3) a lesson plan ascribed to the teaching guide by the Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPTST); (4) a test of fraction learning achievement. Data were analyzed using F-test for ANOVA, Tukey's method and t-test.

The research findings were summarized as follows:

1. There was a significant difference in the fraction learning achievement of the subjects treated with instructional game package, those treated with teams-games tournament instructional package and those treated with a regular teaching method at a .01 level. That is, the fraction learning achievement of the subjects treated with a regular teaching method was significantly different from that of those treated with instructional game at a .05 level. Likewise, the fraction learning achievement of the subjects treated with a regular teaching method was significantly different from that of those treated with the TGT instructional activities at a .05 level. However, there was no significant difference in fractional learning achievement of those treated with the instructional game and the TGT instructional activities.

2. There was a significant difference in the fraction learning achievement in the pretest and posttest of instructional games at a .01 level.

3. There was a significant difference in the fraction learning achievement in the pretest and posttest of the TGT instructional activities at a .01 level.

4. There was a significant difference in the fraction learning achievement in the pretest and posttest of a regular teaching method at a .01 level.