

การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดคำนวณ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สามระหว่างการฝึกทุกวันกับการฝึกวันเว้นวัน



นางสาวนิลนิต สุวรรณผ่องใส

003843

ศูนย์วิจัยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2524

T16983341

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สามระหว่างการฝึกทุกวันกับการฝึกวันเว้นวัน

โดย นางสาวนิลบล สุวรรณเมืองใส

ภาควิชา ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณี ศิริโชคิ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประคิษฐ์ บุณนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กิติยวดี บุญชื้อ)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณี ศิริโชคิ)

.....
(อาจารย์ ชาติ พงษ์เจริญ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดคำนวณของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่สามระหว่างการฝึกทุกวันกับการฝึกวันเว้นวัน

ชื่อนิสิต นางสาวนิลุบล สุวรรณมองใส
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณี ศิริโชติ
ภาควิชา ประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2524

บทคัดย่อ



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สาม ระหว่างการฝึกทุกวันกับการฝึกวันเว้นวัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกการคิดคำนวณจำนวน 24 ชุด ๆ ละ 10 ข้อ กับแบบทดสอบความสามารถในการคิดคำนวณจำนวน 40 ข้อ แบบฝึกการคิดคำนวณได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 13 ท่าน แบบทดสอบความสามารถในการคิดคำนวณได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 417 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรคูเคอร์ ริชาร์ดสัน 21 (Kuder Richardson 2I) ได้ค่าความเที่ยง 0.93

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ทดลองฝึกการคิดคำนวณเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สาม ปีการศึกษา 2523 ห้อง 3/1 และ 3/2 ของโรงเรียนมีนบุรี เขตมีนบุรี สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 61 คน ห้อง 3/1 เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการฝึกคิดคำนวณทุกวัน ๆ ละ 10 นาที ใช้แบบฝึกครั้งละ 1 ชุด จำนวน 10 ข้อ ห้อง 3/2

เป็นกลุ่มทดลองได้รับการฝึกคิดคำนวณวันเว้นวัน ครั้งละ 20 นาที ใช้แบบฝึกครั้งละ 2 ชุด จำนวน 20 ชุด ผู้วิจัยฝึกนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นเวลา 24 วัน ด้วยการให้นักเรียนหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาที่กำหนดให้โดยการคิดในใจหรือทด แต่ไม่ต้องแสดงวิธีทำ หลังจากการฝึกให้นำแบบทดสอบความสามารถในการคิดคำนวณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยทดสอบค่า t (t-test)

ผลการวิจัย

ความสามารถในการคิดคำนวณของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกทุกวัน กับกลุ่มที่ฝึกวันเว้นวันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title A Comparison of Prathom Suksa Three Students'
Computational Ability Between Daily Training and
Alternate Day Training

Name Miss Nilubol Suvanpongsai

Thesis Advisor Assistant Professor Vannee Sirichote

Department Elementary Education

Academic Year 1981

ABSTRACT

Purpose of the Study

The purpose of this study was to compare the computational ability of Prathom Suksa Three students' between daily training and alternate day training.

Procedures

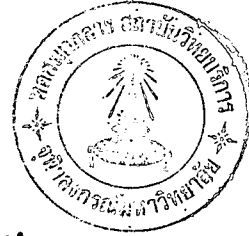
Twenty-four units which comprise 10 items in each unit of computational exercises and one computational ability test were constructed. The computational exercises were examined by 13 experts. The computational ability test was tried out with 417 students from two schools in order to find the test reliability by using the Kuder Richardson Formula 21, the reliability coefficient of the test was 0.93.

Subjects of the study were 61 Prathom Suksa Three students of Minburi School in Bangkok Metropolis in academic year 1980. The subjects were randomly assigned to be controlled group who were given daily computational training and the other group to be an experimental group who were given alternate day computational training. Both of two groups were trained by filling only the answers in the computational exercise sheets. After 24 days of training, the computational ability test was administered to students of both groups. In order to find the computational ability differences between these 2 groups the t-test was used for analyzing the data.

Findings

No significant difference was found for the students' computational ability between daily training group and alternate day training group at the level of .05.

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรวิทย์ ศิริโชค อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ซึ่งได้กรุณาตรวจ แก้ไข แนะนำและให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง ตลอดจน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ และขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ศิริชัย กาญจนวาสี ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำเกี่ยวกับสถิติที่ใช้ในการวิจัย อาจารย์ ดร. แรมสมร อยู่สถาพร กรุณาตรวจแก้ไขบทคัดย่อฉบับภาษาอังกฤษ และขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาสละเวลาตรวจ แก้ไข และให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ และแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ประจวบ โกไศยกานนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคอนเมือง อาจารย์ รัชนิกร เย็นเยือก ผู้อำนวยการโรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์ อาจารย์ สมจิต ขจรฤทธิ์ ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการโรงเรียนมีนบุรี และคณะอาจารย์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมีนบุรี ที่ได้กรุณาให้ความสะดวกและความร่วมมืออย่างเป็นกันเองในการรวบรวมข้อมูล และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ทำแบบฝึกและแบบทดสอบอย่างเต็มใจและเต็มความสามารถ

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ เหมือน ศุภมงคลานนท์ เป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างดี

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณแม่ผู้เป็นกำลังใจทุก ๆ ท่าน ตลอดจน

นิลนุต สุวรรณพงษ์ใส

บทที่	หน้า
4 การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล	21
5 สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ	26
สรุปผลการวิจัย	26
อภิปรายผลการวิจัย	27
ขอเสนอแนะ	29
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก	37
ประวัติผู้วิจัย	85

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1	ความเข้มข้นเลขคณิตและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 18
2	ความเข้มข้นเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความ สามารถในการคิดคำนวณที่ได้จากการทดสอบหลังฝึกทุกวันของกลุ่มควบคุม 22
3	ความเข้มข้นเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความ สามารถในการคิดคำนวณที่ได้จากการทดสอบหลังฝึกวันเว้นวันของกลุ่มทดลอง 23
4	จำนวนกระดาษคำตอบที่ผู้หีบออกถามอัตราส่วนจากจำนวน 417 แผ่น ให้เหลือ 370 แผ่น 42
5	การระดับความยากและอำนาจจำแนกเป็นรายข้อของแบบทดสอบความ สามารถในการคิดคำนวณ จากแบบทดสอบจำนวน 370 ข้อ โดยใช้เทคนิค 27% 45