

ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมพันธ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



นางสาวปิยาภรณ์ รัตนกรกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2536

ISBN 974-582-136-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

019344 117890793

EFFECTS OF COOPERATIVE LEARNING BY STUDENT TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISIONS
ON MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT
OF PRATHOM SUKSA THREE STUDENTS



Miss Piyaporn Rattanakornkul

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education

Department of Elementary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1993

ISBN 974-582-136-5


หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมพันธ์
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3

โดย นางสาวปิยาภรณ์ รัตนกรกุล

ภาควิชา ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณิ ศิริโชติ

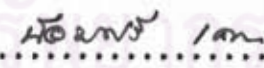
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชรากัญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. แรมสมร อยู่สถาพร)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณิ ศิริโชติ)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. น้อมศรี เคท)

ศูนย์วิทยุ โทร. ๕๖๒๗ / ๑๓
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ปิยาภรณ์ รัตนากรกุล : ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (EFFECTS OF COOPERATIVE LEARNING BY STUDENT TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISIONS ON MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATHOM SUKSA THREE STUDENTS)

อ.ที่ปรึกษา : ผศ.วราภรณ์ ศิริโชติ, 402 หน้า. ISBN 974-582-136-5

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องการคูณ และการหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. บทบาทการให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์ตามวิธีเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ทั้งระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ มีบทบาทการให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม อยู่ในระดับปฏิบัติมาก โดยที่นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง มีบทบาทการให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มระดับปฏิบัติมาก ด้านการให้ความช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ส่วนนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนปานกลาง และต่ำมีบทบาทการให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มระดับปฏิบัติมากด้านการยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม



ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ประถมศึกษา
สาขาวิชา ประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2535

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

##C340688 : MAJOR ELEMENTARY EDUCATION
KEY WORD: COOPERATIVE LEARNING/STUDENT TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISIONS/
MATHEMATICS/PRATHOM SUKSA

PIYAPORN RATTANAKORNKUL : EFFECTS OF COOPERATIVE LEARNING BY
STUDENT TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISIONS ON MATHEMATICS LEARNING
ACHIEVEMENT OF PRATHOM SUKSA THREE STUDENTS. THESIS ADVISOR : ASST.
PROF.WANNEE SIRICHOTE, 402 PP. ISBN 974-582-136-5

The purposes of this study were to study:

1. The effect of cooperative learning by student teams-achievement divisions on mathematics learning achievement in teaching multiplication and division of Prathom Suksa Three students.
2. The role of cooperating in group work of Prathom Suksa Three students in cooperative learning by student teams-achievement divisions.

The findings were as follows:

1. Students learned from cooperative learning by student teams-achievement divisions on mathematics learning achievement had higher learning achievement than students learned by teacher's manual at 0.05 level of significance.
2. After students learned from cooperative learning by student teams-achievement divisions, the high, moderate and low level of learning achievement students had role of cooperating in group work at high level. As the high level of learning achievement students had role of cooperating in group work on assisting their friends at high level, the moderate and low level of learning achievement students had role of cooperating in group work on accepting the members' points of view at high level.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา..... ประถมศึกษา
สาขาวิชา..... ประถมศึกษา
ปีการศึกษา..... 2535

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณิ ศิริโชติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจแก้ไขสิ่งบกพร่อง ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.แรมสมร อยู่สถาพร ประธานกรรมการ และ รองศาสตราจารย์ ดร.น้อมศรี เคท กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำ และ ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้สละเวลาให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ ในการแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จนเป็นเครื่องมือที่สมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.จิราภรณ์ ศิริทวี รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ วาดเขียน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิวัฒน์ ปิตยานนท์ ที่ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสถิติที่ใช้ในการวิจัย และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา จนทำให้วิทยานิพนธ์ เล่มนี้สำเร็จลงด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสามง่าม และผู้อำนวยการโรงเรียน กำแพงแสน ที่กรุณาให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ขอขอบคุณ อาจารย์สุภาณี เล็งสาย อาจารย์สมใจ ผลประเสริฐ ที่กรุณาเป็นผู้ช่วยวิจัยในการประเมินแบบบาทการให้ความร่วมมือ ในการทำงานกลุ่มของนักเรียน ขอขอบคุณอาจารย์สุนันท์ มีบุญญา และอาจารย์ปรีชา ศรีอนันต์ ที่กรุณาเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบใจนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ ของคุณพ่อคุณแม่ คุณครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนในการวางรากฐานการศึกษา แก่ผู้วิจัย

ปิยาภรณ์ รัตนารกุล

สารบัญ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	12
2 บรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	14
1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้ การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมพันธ์.....	14
1.1 ความหมายของกลุ่ม.....	16
1.2 ทฤษฎีการทำงานกลุ่ม.....	17
1.3 ประโยชน์ของการทำงานกลุ่ม.....	19
1.4 ลักษณะของกลุ่มการเรียนแบบร่วมมือ.....	21
1.5 การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมพันธ์.....	24

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	60
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	63
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	82
รายการอ้างอิง.....	91
ภาคผนวก.....	99
ภาคผนวก ก.....	101
ภาคผนวก ข.....	102
ภาคผนวก ค.....	129
ประวัติผู้วิจัย.....	402

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เปรียบเทียบกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ และกลุ่มการเรียนรู้แบบเดิม..	23
2	แสดงการจัดกลุ่มของตัวอย่างประชากร เรียงตามลำดับที่คะแนน....	26
3	แสดงคะแนน และค่าเฉลี่ยของตัวอย่างประชากร กลุ่มทดลอง.....	53
4	แสดงเวลาการสอนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม.....	62
5	คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และอัตราส่วนวิกฤติ (t) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของตัวอย่างประชากร กลุ่มควบคุม.....	68
6	คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และอัตราส่วนวิกฤติ (t) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของตัวอย่างประชากร กลุ่มทดลอง.....	69
7	คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และอัตราส่วนวิกฤติ (t) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ ก่อนการทดลองของตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม.....	70
8	คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และอัตราส่วนวิกฤติ (t) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ หลังการทดลองของตัวอย่างประชากร กลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม.....	71
9	ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนบทบาทการให้ความร่วมมือในการ ทำงานกลุ่ม ก่อนและหลังทดลองของนักเรียนกลุ่มความสามารถทาง การเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ.....	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
10	คำมีชนิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนบทบาทการ ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่ม ความสามารถทางการเรียนสูง.....	76
11	คำมีชนิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนบทบาทการ ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่ม ความสามารถทางการเรียนปานกลาง.....	78
12	คำมีชนิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนบทบาทการ ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่ม ความสามารถทางการเรียนต่ำ.....	80



คุนยวิทย์ทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ		หน้า
1	แผนภาพแสดงการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่ม สัมพันธ์.....	25
2	แผนภูมิโครงสร้างคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา.....	35



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย