

การฝึกอบรมครูสอนเด็กชาวเขาในการสอนวิชาการสอนคณิตศาสตร์



นายบุญปลุก วงษ์สุวรรณ

002808

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2517

I16026226

THE TRAINING OF HILL-TRIBE TEACHER'S AIDS
IN TEACHING MATHEMATICS

Mr. Boonplook Wongsuwan

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Elementary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1974

2. ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรม มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึกอบรม 33.20 หลังการฝึกอบรม 41.38 เพิ่มขึ้น 8.18 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน นับว่าการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐาน และการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิ์ผลด้านวิชาการและความสามารถในการสอน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น .81 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าสัมฤทธิ์ผลด้านวิชาการและความสามารถในการสอนมีความสัมพันธ์กันในเชิงนิมิต

4. พื้นฐานการศึกษาและสภาพของผู้รับการอบรมไม่มีอิทธิพลต่อความมั่นใจในการสอน กล่าวคือ จากผลการวิเคราะห์ค่าไคสแควร์ (χ^2) ของการทดสอบความมั่นใจในการสอนของผู้รับการฝึกอบรม ไม่นับสำคัญที่ระดับ .05

5. ผู้รับการฝึกอบรมมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาการในหนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชายที่กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์

นับได้ว่า หลักสูตรพิเศษ หนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาย ครูผู้สอน แบบทดสอบความรู้วิชาคณิตศาสตร์ แบบทดสอบความรู้วิชาครูเบื้องต้น แบบประเมินผลการสอน แบบนิเทศการสอนแบบปรนัยที่สร้างขึ้น แบบประเมินผลหนังสือแบบเรียน และวิธีสอนวิชาคณิตศาสตร์ตามแนวของโครงการใช้ไคสแควร์ ดังนั้น การฝึกอบรมผู้ช่วยครูสอนเด็กชายเข้าใจมีความสามารถในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ จึงมีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย.

Thesis Title. The Training of Hill Tribe Teacher's Aids in
Teaching Mathematics.

Name Mr. Boonplook Wongsuwan

Department of Elementary Education

Academic Year 1973

ABSTRACT

The purpose of this research was to experiment on the training of teacher's aids in teaching mathematics to the hill-tribe children. It was also to experiment on the using of Mathematics Text books which were provided by Department of Elementary Education, Faculty of Education, Chulalongkorn University.

The materials for this research were taken from the special curriculum particularly designed for this research project; text books; teacher's guides; tests; practice teaching evaluation forms; and method of teaching mathematics. These materials were used on training 55 trainees at Hill Tribe Development and Welfare Center in Mae Sarieng district, Mae Hongson province. The research data had been collected from the scores of pre-test and post-test; academic achievement, teaching progress, and practice teaching.

Result :

1. The progress of the trainees was measured by their teaching progress; academic achievement and practice teaching was satisfactory.

2. The arithmetic means (\bar{X}) of the pre-test and post-test showed highly significant difference. The arithmetic means of the post-test was 41.38 which was higher than the arithmetic means of the pre-test. Therefore, the research hypothesis was met and the training was successful.

3. The statistical relationship between their academic achievement and practice teaching of trainees gave a correlation coefficient (r_{xy}) of .81 which was significant at the level of .01. It showed that the academic achievement was directly related to the improvement of this practice teaching.

4. The Educational background and status of the trainees had no influence on the practice teaching. They still have good confidence in using the text books in teaching. The result showed no significant difference at the level of .01.

5. The trainees could understand the subject matter in the ~~Mathematics~~ Text books well.

Moreover, the special curriculum which included text books, teacher's guides, tests, practice teaching evaluation forms, Flanders Interaction Analysis Technique, text book evaluation

forms, and the method of teaching mathematics had been proven effective. Therefore, the experiment on the training of teacher's aids in teaching mathematics to hill tribe children was successful.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ภายใต้ความช่วยเหลือจากหลายท่าน โดยเฉพาะได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำอย่างใกล้ชิดจาก ศาสตราจารย์ อำไพ สุจริตกุล หัวหน้าโครงการ อาจารย์วรณี ศิริโชติ ผู้ควบคุมการวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประคอง กรรณสูต อาจารย์ผู้แนะนำการใช้สถิติและแนวการวิจัย อาจารย์ที่ปเมธาคุณวุฒิ ที่ปรึกษาในสายวิชา ตลอดจนอาจารย์แผนกวิชาประถมศึกษาทุกท่านที่ได้ไปเยี่ยมเยียนและให้กำลังใจตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยมีความซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คุณเสถียรชัย สุขสุวรรณ หัวหน้าศูนย์พัฒนาและส่งเสริมชาวเขา อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เจาหนาทีกองส่งเสริมชาวเขา กรมประชาสงเคราะห์ คุณธีระ สุมิตร และองค์การยูนิเซฟ ที่ได้ให้ความสะดวกในเรื่องต่างๆ และให้การสนับสนุนโครงการนี้เป็นอย่างดียิ่ง ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ทั้งฝ่ายกรมประชาสงเคราะห์และแผนกวิชาประถมศึกษา ซึ่งมีส่วนช่วยให้งานนี้ประสบผลสำเร็จในที่สุด.

บุญปลุก วงษ์สุวรรณ
 ศูนย์วิทยุทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

๗
หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ค
รายการตารางประกอบ	ฅ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
วิธีดำเนินการวิจัย	5
ความจำกัดของการวิจัย	6
ขอทกลงเบื้องต้น	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	7
ศัพท์เฉพาะและคำจำกัดความ	7
2 การสำรวจและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
3 วิธีดำเนินการวิจัย	41
การเก็บข้อมูลและการสำรวจข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับชาวเขา	41
ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย	42
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	44
การสร้างหลักสุกรพิเศษ	45
การสร้างหนังสือแบบเรียน	45
การสร้างแบบทดสอบ	46
การสร้างคู่มือครู	51



การสร้างแบบประเมินผลการใช้ความสามารถในการสทนของผู้รับ	
การฝึกอบรม	53
การสร้างแบบนิเทศการสทนแบบปรนัย	53
การสร้างแบบประเมินผลความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ	
หนังสือแบบเรียน	53
การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	56
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.	61
พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม	61
ความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิผลทางการศึกษากับความสามารถ	
ในการสทน	63
ประสิทธิภาพของการฝึกอบรม	65
อภิปรายผลการวิจัย	78
5. สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ	84
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก	93

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนชาวเขาผู้รับการฝึกอบรมแยกตามเผ่าและประเภท	43
2	วุฒิการศึกษาเดิมของผู้รับการฝึกอบรม	43
3	อายุของชาวเขาผู้รับการฝึกอบรม	44
4	การวิเคราะห์หลักสูตรพิเศษวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา	47
5	การจัดอันดับคะแนนพัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม	62
6	จำนวนผู้ได้รับอันดับคะแนนพัฒนาการด้านวิชาการระหว่างฝึกอบรม	63
	สัมฤทธิ์ผลทางด้านการวิชาการ และความสามารถในการฝึกสอน	
7	เปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางด้านการวิชาการกับความสามารถในการฝึกสอน	64
8	ความเห็นของผู้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้หนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา	66
9	ค่า χ^2 ของการทดสอบความมั่นใจในการสอนของผู้รับการฝึกอบรม	73

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย