

ก.

อิทธิพลขององค์ประกอบด้านลักษณะของนักเรียน สภาพแวดล้อมทางบ้าน และ
สภาพแวดล้อมทางโรงเรียน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร



นางสาวปาลรีย์ วชิษฐ์วัลลภ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิจัยการศึกษาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2527

ISBN 974-563-828-5

010825

116549594

THE EFFECT OF STUDENTS' CHARACTERISTICS, HOME AND SCHOOL ENVIRONMENT
ON BANGKOK ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' MATHEMATICS ACHIEVEMENT
IN BANGKOK METHOPOLIS.

Miss. Pajaree Wajjwalku

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

Graduate School

Chulalongkorn University

1984

หัวข้อวิทยานิพนธ์

อิทธิพลขององค์ประกอบด้านลักษณะของนักเรียน สภภาพแวดล้อม
ทางบ้านและสภภาพแวดล้อมทางโรงเรียน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในกรุงเทพ-
มหานคร -

โดย

นางสาวปาลรีย์ รัชชวัลลค์

ภาควิชา

วิจัยการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. ตีเรก ศรัลโย



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้มหาวิทยาลัยฉบับนี้ เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

[Handwritten signature]

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองคณบดีตราจารย์ ดร. สุประดิษฐ์ บุญนาถ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

[Handwritten signature]

ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์)

[Handwritten signature] กรรมการ

(รองคณบดีตราจารย์ ประคอง กระณเสถียร)

[Handwritten signature] กรรมการ

(อาจารย์ ดร. สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม)

[Handwritten signature]

กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ตีเรก ศรัลโย)

สัญลักษณ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งโดยทางตรง และทางอ้อม ได้แก่ ความเป็นผู้นำด้านวิชาการของครูใหญ่ คุณภาพของการสอน มโนภาพเกี่ยวกับตนเองและทัศนคติต่อวิชาที่เรียน โดยที่ความเป็นผู้นำด้านวิชาการของครูใหญ่ และคุณภาพของการสอน ส่งผลทางตรงเชิงนิเสธต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยทางตรง ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม และความสัมพันธ์ภายในครอบครัว โดยที่ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว จะส่งผลทางตรงเชิงนิเสธต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยทางอ้อม ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความถนัดทางการเรียน และฐานะทางเศรษฐกิจ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title. The Effect of Students' Characteristics, Home and School Environment on Bangkok Elementary School Students' Mathematics Achievement in Bangkok Methopolis

Name Miss. Pajaree Wajjwalku

Thesis Advisor Derek Srisuko. Ph.D.

Department Educational Research

Academic Year 1984



ABSTRACT

The purposes of this study were to find out the patterns of the causal relation between the arithmetic achievement of the elementary school students in Bangkok methopolis with the three main factors. The first factor was the Characteristic of students: achievement motivation, self concept, attitude toward subject, entry knowledge and scholastic aptitude. The second factor was the home environment : family relationship and economical status. The last factor was the school environment : the academic leadership of school principal, and quality of instruction percieved by students.

The samples were 617 students of grade six in Bangkok methopolis. The instruments used for collecting data were achievement motive questionnaires, The Piers and Harris children's self-concept scales, arithmetic altitude scales, quality of instruction

questionnaires, home environment questionnaires, academic leadership of the principal questionnaires, and scholastic aptitude standardized tests. The data were analysed through path analysis. The findings were as follows:

Parameters that had both direct and indirect causal influence were academic leadership of principal, quality of instruction, self-concept and attitude toward subject; academic leadership of principal and quality of instruction had negative direct causal influence. Entry knowledge had positive but family relationship had negative direct causal influence, achievement motivation, scholastic aptitude and economical status had positive indirect causal influence.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ ดร. ดิเรก คศรีสุโข อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ศกรกฤษณ์ ส้าราญใจ ซึ่งช่วยเหลือในการเขียนโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ หรือ ครูใหญ่ คณะครู อาจารย์ และนักเรียน ของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนเจ้าหน้าที่หลักสูตรและการวัดผล สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ได้ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ที่ช่วยแบ่งเบาภาระต่าง ๆ ให้ความช่วยเหลือทุกอย่าง และเป็นพลังใจอันสำคัญ ที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับเงินอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย เป็นจำนวนเงิน 1,800 บาท (หนึ่งพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ปาลรีย์ รัชชวัลลค์



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๘
กิตติกรรมประกาศ	๗
รายการตารางประกอบ	๘
รายการแผนภูมิประกอบ	๘

บทที่

1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
	สมมุติฐานของการวิจัย	5
	ขอบเขตของการวิจัย	11
	ข้อตกลงเบื้องต้น	12
	คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	13
	ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	15
2	วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	16
3	วิธีดำเนินการวิจัย	41
	กลุ่มตัวอย่างประชากร	41
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
	การวิเคราะห์ข้อมูล	50
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53

	หน้า
5 สรุปลผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	68
ผลการวิจัย	68
อภิปรายผลการวิจัย	70
ข้อเสนอแนะ	73
บรรณานุกรม	76
ภาคผนวก	90
ประวัติผู้เขียน	117



 ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1.	จำนวนนักเรียนที่ได้จากการสุ่ม จำแนกตามประเภทของโรงเรียน ..	43
2.	ค่าความเที่ยง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของการวัด ของแบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางบ้าน	45
3.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา	54
4.	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของรูปแบบตามสมมุติฐาน	56
5.	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางตามรูปแบบซึ่งปรับปรุงใหม่	57
6.	การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์ เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากสูตรของ Pearson ..	58
7.	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ อธิพจน์ทางอ้อม อธิพจน์ทางตรง อธิพจน์รวม ของตัวแปรในรูปแบบ	67
8.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ อธิพจน์ทางตรง อธิพจน์ทางอ้อม และ อธิพจน์รวมของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	70
9.	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากสมการ	94
10.	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากสมการ	96

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่		หน้า
1.	รูปแบบของระบบล่าเหตุของผลการเรียนตามสัมฤทธิ์ฐาน	6
2.	รายละเอียด ในปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ของนักเรียน	38
3.	ภาพสรุปความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านต่าง ๆ กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน.	39
4.	รูปแบบของระบบล่าเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อผ่านการ ทดสอบตามเทคนิควิธีวิเคราะห์เส้นทาง	59
5.	สรุปเส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	61
6.	รูปแบบของระบบล่าเหตุของผลการเรียน.	69

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย