

ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับองค์ประกอบ
ที่เกี่ยวข้อง : การสังเกตภาระงานวิจัยเชิงปริมาณ



นางสาวบุวกี บุญศรีสวัสดิ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2529

ISBN 974 - 566 - 379 - 4

013209

i 16311474

THE RELATIONSHIP BETWEEN LEARNING ACHIEVEMENT AND ITS
RELATED FACTORS : A RESEARCH QUANTITATIVE SYNTHESIS

Miss Yuwadee Bunyasrisawadee

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

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1986

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับองค์ประกอบที่
 เกี่ยวข้อง : การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ
 โดย นางสาวยุวดี บุญศรีสวัสดิ์
 ภาควิชา ศึกษาศาสตร์
 อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาน



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
 ของการศึกษิตตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนรักษาการในตำแหน่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์)

.....กรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาน)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิธนา สุวรรณเชษคินคม)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรอมพรรณ อุกมลสิน)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลาดเคลื่อนจากการสุ่ม ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 559 ตัว เป็นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เชื่อถือได้ และนำมาสังเคราะห์ได้ทั้งหมด โดยใช้การสังเคราะห์ งานวิจัยเชิงปริมาณแบบการวิเคราะห์เมตต้าตามแนวคิดของสมิทท์ - ฮันเตอร์ (Schmidt - Hunter) ซึ่งผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และ เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 7 ด้าน ต่างมีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า

1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 วิชา กับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 7 ด้าน ในระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา จากจำนวนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 559 ตัว มีค่าเฉลี่ย .5043 มีความแปรปรวน .0137 และมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์สูงสุดกับความสามารถในการแก้ปัญหา ($r = .6771$) และต่ำสุดกับความคิดสร้างสรรค์ ($r = .2706$) ในขณะที่องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 7 ด้าน มีความสัมพันธ์สูงสุดกับผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย ($r = .5102$) รองลงมาคือคณิตศาสตร์ ($r = .4846$) และต่ำสุดคือวิทยาศาสตร์ ($r = .4361$)

1.2 เมื่อแยกพิจารณาแต่ละระดับพบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ต่างมีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในระดับประถมศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์สูงสุดกับความคิดต่างทางการเรียน ในขณะที่ระดับมัธยมศึกษาที่มีความสัมพันธ์สูงสุดกับการแก้ปัญหา ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุดกับความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 2 ระดับ (ประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา)

2. เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 7 ด้านพบว่า ระดับการศึกษา 2 ระดับคือ ประถมศึกษากับมัธยมศึกษาที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ภายในวิชา 3 วิชา และภายในองค์ประกอบ 7 ด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title : The Relationship between Learning Achievement and
Its Related Factors : A Research Quantitative
Synthesis

Name : Miss Yuwadee Bunyasrisawadee

Thesis Advisor : Professor Utoomporn Jamornman , Ph.D.

Department : Educational Research

Academic Year : 1985



ABSTRACT

The purpose of this research was to synthesize quantitatively the relationship between learning achievement in mathematics , science and Thai at primary and secondary educational levels and its seven related factors. The seven related factors were mental abilities , scholastic aptitude , creative thinking , problem solving ability , attitude toward subject , school size and parental education. The synthesis was conducted by gathering papers from both government offices and university libraries in Thailand from 1964 to 1983. The available research work were examined with respect to their validity and reliability. The 118 researches and theses were finally used for synthesis. Among them were 559 correlation coefficients being presented. The reliability and validity of these correlation coefficients were again examined and synthesized by computing the mean and variance of correlation coefficients.

The results were as follows :

1. The average relationship among all correlation coefficient was .5043 and its variance was .0137. This figure was significant at the .01 level.

2. The average relationship between learning achievement and each of seven factors was

- 2.1 mental abilities ($r = .5764$)
- 2.2 scholastic aptitude ($r = .5297$)
- 2.3 creative thinking ($r = .2706$)
- 2.4 problem solving ability ($r = .6771$)
- 2.5 attitude toward subject ($r = .3213$)
- 2.6 school size ($r = .2907$)
- 2.7 parental education ($r = .2811$)

The relationship between learning achievement and each of seven factors was significant at .01 level and that learning achievement related most to problem solving ability ($r = .6771$) and least to creative thinking ($r = .2706$)

3. The average relationship between learning achievement and all seven factors was

- 3.1 at primary ($r = .5797$)
- 3.2 at secondary ($r = .4127$)

At each level the mean of correlation coefficient between learning achievement and its related factors both at primary and secondary levels related in the positively statistical significance

at .01 levels. At the primary level learning achievement related most to scholastic aptitude , but at the secondary level it related most to problem solving ; learning achievement related least to creative thinking at both the primary and secondary levels.

4. The average relationship between all seven factors and learning achievement was

4.1 mathematics ($r = .4846$)

4.2 science ($r = .4361$)

4.3 Thai ($r = .5102$)

The seven related factors related most to learning achievement in Thai ($r = .5102$) , second to most to mathematics ($r = .4846$) , and least to science ($r = .4361$).

5. The comparison of correlation coefficient between learning achievement and that of the seven factors , at the primary and secondary levels there was a statistically significant difference at .05 level , but within the three subjects and the related factors it was not a statistically significant difference at .05 level.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยความกรุณาของศาสตราจารย์
ดร. อุทุมพร จามรมาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็น
ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอ
กราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องสมุดทุกแห่ง ที่ได้กรุณาอำนวยความสะดวก
ความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากวิทยานิพนธ์/งานวิจัยเป็นอย่างดี และขอ
ขอบคุณเจ้าหน้าที่ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ให้ความสะดวกในการ
เก็บข้อมูลเช่นกัน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ช่วยแบ่งเบาภาระต่าง ๆ ให้
ความช่วยเหลือทุกอย่างและเป็นพลังใจอันสำคัญ ที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้
สำเร็จลงด้วยดี

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับเงินอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย เป็นจำนวนเงิน 1,200 บาท
(หนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน)

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
ยุวดี บุญศรีสวัสดิ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ญ
รายการตารางประกอบ.....	ฉ
บทสี่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมติฐานของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	9
ความจำกัดของงานวิจัย.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	24
ประชากร.....	24
ตัวอย่างประชากร.....	24
/ ตัวแปรที่ศึกษา.....	26
/ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	27
/ การวางแผนการรวบรวมข้อมูล.....	36
วิธีการสังเคราะห์.....	44

บทที่	หน้า
4 ผลการสังเคราะห์ข้อมูล.....	46
5 /สรุปผลการสังเคราะห์ อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	56
ข้อค้นพบ.....	59
อภิปรายผลการวิจัย.....	60
ข้อเสนอแนะ.....	64
บรรณานุกรม.....	66
รายชื่องานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ที่ใช้ในการสังเคราะห์เชิงปริมาณ.....	74
ภาคผนวก.....	87
ประวัติผู้วิจัย.....	159

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการสารบัญประกอบ

สารบัญ	หน้า
1 จำนวนงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ศึกษา เรื่องความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน ในช่วงปี พ.ศ. 2507 - 2526 จำแนกตามรายชื่อสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง.....	25
2 จำนวนงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่รวบรวมได้ในระยะที่ 1 จำแนกตามระดับชั้นและวิชา.....	31
3 จำนวนงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำแนกตามระดับชั้นและวิชา.....	35
4 จำนวนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ 87 เล่ม จำแนกตามองค์ประกอบ ระดับชั้น และวิชา.....	40
5 ผลการวิเคราะห์การตรวจสอบความสอดคล้องจากค่าสัม.....	42
6 ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 7 ด้าน จำแนกตามองค์ประกอบ.....	47
7 ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง จำแนกตามระดับชั้น และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง.....	49
8 ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง จำแนกตามระดับชั้นและวิชา.....	50
9 เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 7 ด้าน.....	53
10 เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 7 ด้าน ในวิชา 3 วิชา..	54