

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบความถนัดทางวิชาการ และผลการสอบ

คัดเลือกวิชาเอก กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษา

วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน



นางสาวนิภา เมฆาวีชัย

001268

วิทยานิพนธ์

เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต

แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

พ.ศ. 2515

I15977341

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SCHOLASTIC APTITUDE TEST AND MAJOR  
SUBJECT ENTRANCE EXAMINATION RESULTS AND THE ACHIEVEMENT  
OF COLLEGE OF EDUCATION BANGSAEN STUDENTS.

Miss. Nipha Mettavechai



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

Department of Education Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1972

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น<sup>๑</sup>  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....  
.....  
.....

คณะกรรมการ



คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

.....  
.....  
.....

ประธานกรรมการ

.....  
.....  
.....

กรรมการ

.....  
.....  
.....

กรรมการ

.....  
.....  
.....

กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำกอง

กรรมสูตร

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบความถนัดทางวิชาการ และผลการสอบคัดเลือกวิชาเอก กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาวิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน

ชื่อ

นางสาว นิภา เมฆารวีชัย แผนกวิชาบริจัยการศึกษา

ปีการศึกษา

2514

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบความถนัดทางวิชาการ และผลการสอบคัดเลือกวิชาเอก กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาวิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน และศึกษาว่า การทำนาย คะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอกที่เหมาะสม ควรใช้คะแนนสอบคัดเลือกวิชาเอก หรือใช้คะแนนทดสอบความถนัดทางวิชาการ หรือใช้คะแนนทั้ง 2 ชนิดร่วมกัน เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนักศึกษา ประชากรแต่ละกลุ่มเป็นนักศึกษารุ่นเดียวกัน มีจำนวนทั้งหมด 552 คน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน และแบบพหุคูณ และเปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้ เกรซิเอฟ ( $F$ -ratio) ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

ปีการศึกษา 2512 แบบทดสอบคัดเลือกวิชาเอก ทำนายความสำเร็จในการศึกษา วิชาเอก ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภูมิศาสตร์ได้ แบบทดสอบคัดเลือกวิชาเอกร่วมกับ แบบทดสอบความถนัดทางวิชาการชุดที่ภาษา ทำนายวิชาเอก ภาษาอังกฤษ และภูมิศาสตร์ได้ แบบทดสอบคัดเลือกวิชาเอกร่วมกับแบบทดสอบชุดสรุปความ ทำนายวิชาเอก ภาษาไทยได้ เน่าะแบบทดสอบความถนัดทางวิชาการชุดที่ภาษา ทำนายวิชาเอก ชีววิทยาได้ แบบทดสอบความถนัดทางวิชาการชุดสรุปความร่วมกับชุดภาษาไทย ทำนายวิชาเอก ประวัติศาสตร์ได้

ปีการศึกษา 2513 แบบทดสอบคัดเลือกวิชาเอก ทำนายความสำเร็จในการศึกษา วิชาเอก ภาษาไทย ประวัติศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ และภูมิศาสตร์ได้ แบบทดสอบคัดเลือกวิชาเอกร่วมกับแบบทดสอบความถนัดทางวิชาการชุดอนุกรมนิพิ : ทำนายวิชาเอก

ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ໄດ້ แบบทดสอบคัดเลือกวิชา เอกร่วมกับแบบทดสอบชุด  
คณิตศาสตร์ ท่านายวิชาเอก สังคมศึกษา และภาษาอังกฤษ ໄດ້ เนพะวิชาเอกสังคม  
ศึกษา ภาษาอังกฤษ และภูมิศาสตร์ ปีการศึกษา 2513 มีนัยสำคัญที่ระดับ .01  
นอกนั้นมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

Thesis Title      The Relationship between the Scholastic Aptitude Test and Major Subject Entrance Examination Results and the Achievement of College of Education Bangsaen Students.

Name                Miss Nipha Mettavechai

Department of Educational Research

Academic Year    1971

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the relationship between the scholastic aptitude test and major subject entrance examination results and the achievement of the College of Education Bangsaen students. This study also attempted to make a decision on which was the best means of prediction on major subject achievement, scholastic aptitude scores, major subject entrance examination scores, or both. The subjects were 552 students, in their first year of college. Pearson's correlation and a Multiple correlation method were used in analyzing the data collected. The F-ratio was used in testing the significance of the findings.

Thus, the study came up with the following findings:-

In the academic year of 1969, the Major Subject Entrance Examination predicted the students' major achievement on Thai, English and Geography. The Major Subject Entrance Examination and the Picture Completion Subtest of the Aptitude

Test predicted the students' major achievement on English and Geography. The Major Subject Entrance Examination and the Verbal Reasoning Subtest of the Aptitude Test predicted the students' major achievement on Thai. The Aptitude Test, the Picture Completion Subtest predicted the students' major achievement on Biology. The Aptitude Test, the Verbal Reasoning Subtest and the Language Subtest predicted the students' major achievement on History. All of these findings were significant at or beyond the .05 level.

And in 1970, the Major Subject Entrance Examination predicted the students' major achievement on Thai, History, Social Study, English and Geography. The Major Subject Entrance Examination and the Series Subtest of the Aptitude Test predicted the students' major achievement on History and Geography. The Major Subject Entrance Examination and the Mathematics Aptitude Test predicted the students' major achievement on Social Study and English. Only the Social Study, the English and the Geography major subject attained significance at the .01 level. The others were significant at the .05 level.

### กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ สำเร็จด้วยความกรุณาจากห้านศาสตราจารย์ ดร. ประชุมสุข อารชุวอ่ำรุ่ง ที่กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขโครงการเสนอขอทำวิทยานิพนธ์ และได้รับความกรุณาจากห้านผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำกอง กรรมสูตร อาจารย์บุญคุณคุณวิจัยครังนี้ ที่กรุณาให้คำแนะนำและขอคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องทาง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างที่ยิ่งมาโดยตลอด และบุญวิจัยยังได้รับความกรุณาจาก ห้านอาจารย์ ดร. สายหยุด จำปาทอง และ ห้านอาจารย์ สุภาพ ภาคเขียน ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สำหรับการเก็บรวมรวมข้อมูล บุญวิจัยได้รับความกรุณาจากห้านรอง - ศาสตราจารย์สวัสดิ์ ปุษปาคม อาจารย์อานันท์ อันนันตรังสี และอาจารย์ วไลวรรณ สุขัญรักทัน แห่งวิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน ส่วนการเขียน โปรแกรมและคำนวณค่าสถิติทาง ๆ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์ในบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บุญวิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ชัยรัตน์ หองนิม ตลอดจนบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาให้ทุนอุดหนุน การวิจัยครั้งนี้ เป็นจำนวนเงิน 500 บาท

บุญวิจัยสืบชาร์ชึ้นในความกรุณาของห้านที่กล่าวมานมาแล้วเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย.

นิภา เมฆาเวศย์



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....

๔

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....

๕

กิติกรรมประกาศ .....

๖

รายการตารางประกอบ .....

๗

บทที่

๑ บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....

๑

วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....

๓

สมมติฐานของการวิจัย .....

๓

ขอบเขตของการวิจัย .....

๓

ข้อทดลองเบื้องต้น .....

๔

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย .....

๔

คำจำกัดความ .....

๔

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย .....

๕

๒ วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง .....

๖

๓ วิธีดำเนินการวิจัย .....

๑๖



ตัวอย่างประชากร.....	16
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	16
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	17
4    ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	19
5    สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ.....	95
บรรณานุกรม .....	103
ภาคผนวก .....	108
ประวัติการศึกษา .....	115

## รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนนักศึกษาภาคคำ วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน .....	16
2	ค่าสัมประลิทร์สหล้มพันธ์พุกุณระหว่างคณะแนนจากแบบ ทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคณะแนนสัมฤทธิผลทางการ เรียนวิชาเอกคอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2512 .....	21
3	ค่าสัมประลิทร์สหล้มพันธ์ระหว่างคณะแนนสอบคัดเลือก แต่ละแบบทดสอบกับคณะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอกคอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2512 .....	24
4	ค่าสัมประลิทร์สหล้มพันธ์พุกุณระหว่างคณะแนนจากแบบ ทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคณะแนนสัมฤทธิผลทางการ เรียนวิชาเอก ชีววิทยา ปีการศึกษา 2512 .....	26
5	ค่าสัมประลิทร์สหล้มพันธ์ระหว่างคณะแนนสอบคัดเลือก แต่ละแบบทดสอบ กับคณะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก ชีววิทยา ปีการศึกษา 2512 .....	29
6	ค่าสัมประลิทร์สหล้มพันธ์พุกุณระหว่างคณะแนนจากแบบ ทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคณะแนนสัมฤทธิผลทาง การเรียนวิชาเอกภาษาไทย ปีการศึกษา 2512 .....	31
7	ค่าสัมประลิทร์สหล้มพันธ์ระหว่างคณะแนนสอบคัดเลือก แต่ละแบบทดสอบ กับคณะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก ภาษาไทย ปีการศึกษา 2512 .....	35

ตารางที่

8.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนล้มฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก ประวัติศาสตร์ ปีการศึกษา 2512 .....	36
9.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนล้มฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก ประวัติศาสตร์ ปีการศึกษา 2512 .....	40
10.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนล้มฤทธิผลทางการเรียนนิวิชาเอก สังคมศึกษา ปีการศึกษา 2512 .....	41
11.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนล้มฤทธิผลทางการเรียนนิวิชาเอก สังคมศึกษา ปีการศึกษา 2512 .....	44
12.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนล้มฤทธิผลทางการเรียนนิวิชาเอกภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2512 .....	46
13.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนล้มฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก ภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2512 .....	50
14.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนล้มฤทธิผลทางการเรียนนิวิชาเอกภูมิศาสตร์ ปีการศึกษา 2512 .....	51

15	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก ภูมิศาสตร์ ปีการศึกษา 2512	.....	54
16	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2513	.....	56
17	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2513	.....	59
18	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก ชีววิทยา ปีการศึกษา 2513	.....	61
19	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก ชีววิทยา มีการศึกษา 2513	.....	64
20	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียน วิชาเอก ภาษาไทย ปีการศึกษา 2513	.....	66
21	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก ภาษาไทย ปีการศึกษา 2513	.....	69

## ตารางที่

22	ค่าล้มประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก ประวัติศาสตร์ ปีการศึกษา 2513 .....	71
23	ค่าล้มประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก ประวัติศาสตร์ ปีการศึกษา 2513 .....	75
24	ค่าล้มประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก สังคมศึกษา ปีการศึกษา 2513 .....	77
25	ค่าล้มประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก สังคมศึกษา ปีการศึกษา 2513 .....	81
26	ค่าล้มประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก ภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2513 .....	83
27	ค่าล้มประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกแต่ละแบบทดสอบ กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก ภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2513 .....	87
28	ค่าล้มประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคณระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบคัดเลือกร่วมกัน กับคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาเอก ภูมิศาสตร์ ปีการศึกษา 2513 .....	89

ตารางที่

หน้า

- 29 ค่าล้มปรุงวิธีสหลัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกและแบบทดสอบ  
กับคะแนนล้มทุกผลทางการเรียนวิชาเอก ภูมิศาสตร์  
ปีการศึกษา 2513 ..... 93