

ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนหมู่เดียวกัน

(Relationship between Matayomsuksa 3  
and Matayomsuksa 5, Final  
Scores of the Same Group  
of Students)



โดย

นางสาว บุญเรียง ศรีคำพร กม.บ.

001300

วิทยานิพนธ์นี้

เป็นส่วนประกอบการศึกษาคำระเบียบขออนุญาตพิมพ์

ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

พ.ศ. 2513

11603096A

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนประกอบ  
การศึกษิตตามระเบียบปรัญญาทบบัณฑิต



115 ม. ย.ค. ๒๕๖๕

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย อาจารย์ ไกรวิจิตต์ สันติเมธ

วันที่ 1๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อเรื่อง : ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนหมู่เดียวกัน

ชื่อ : นางสาว บุญเรียง ศรีคำพร

แผนกวิชา : วิชาการศึกษา

ผู้ควบคุมการวิจัย : อาจารย์ ไกรวิจิต ทัศนเมธ

วัน เดือน ปี : 27 กุมภาพันธ์ 2513



บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะศึกษาว่า

(1) ผลการสอบไล่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2511 สัมพันธ์กับผลการสอบไล่ของนักเรียนกลุ่มเดียวกันในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2509 หรือไม่เพียงใด ในหมวดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคะแนนรวมของทั้งห้าหมวดวิชา

(2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ควรจะได้คะแนนเฉลี่ยในแต่ละหมวดวิชาเท่าใดจึงสามารถที่จะเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้สำเร็จโดยที่ไม่ตกซ้ำชั้น

(3) สมการถดถอยที่ไรพหุภาคีคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นตัวทำนาย มีลักษณะเป็นอย่างไร

ข้อมูลที่น่ามาวิจัยเป็นคะแนนสอบไล่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2511 จากโรงเรียนรัฐบาลสวนกลาง เป็นนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์ 150 คน และแผนกศิลป์ 150 คน กับคะแนนสอบไล่ของนักเรียนกลุ่มเดียวกันนี้ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2509 ในหมวดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคะแนนรวมของทั้งห้าหมวดวิชา โดยวิจัยแยกตามหมวดวิชาด้วยการคำนวณหาสัมประสิทธิ์ของสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และวิเคราะห์หาคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่

ประสบความสำเร็จในวันมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตลอดจนสมการทดอบเพื่อใช้พยากรณ์คะแนน  
สอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยวิเคราะห์คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นตัวทำนาย

ผลของการวิจัยปรากฏว่า

(1) คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของเด็กเรียน  
กลุ่มเดียวกันในหมวดวิชา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์  
และคะแนนรวมของทั้งห้าหมวดวิชา มีความสัมพันธ์กันจริง

(2) คะแนนหมวดวิชาภาษาอังกฤษ มีประสิทธิภาพในการทำนายมากที่สุดทั้งใน  
แผนกวิทยาศาสตร์ และแผนกศิลปะ

(3) เด็กเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สามารถเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาตอน  
ปลายได้โดยไม่พักตัววันในแผนกวิทยาศาสตร์ ควรจะได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ  
67.97, 31.41, 61.55, 63.81, 68.51 และ 65.57 ในหมวดวิชาภาษาไทย  
ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคะแนนรวมของทั้งห้าหมวดวิชา  
ตามลำดับ และในแผนกศิลปะ ควรจะได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 64.25, 43.01,  
56.21, 39.20, 54.47 และ 55.18 ในหมวดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ  
สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคะแนนรวมของทั้งห้าหมวดวิชาตามลำดับ

(4) คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถใช้เป็นตัวทำนายคะแนนสอบ  
ไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้

Thesis Title : Relationship between Matayomsuksa 3 and Matayomsuksa 5, Final Scores of the Same Group of Students.

Name : Miss Boonreang Sreecompon

Department : Educational Research

Advisor : Mr. Kraivijit Tantimedh

Date : February 27, 1970.



ABSTRACT

The aims of this research were:

(1) The relationship between the final scores of a sample group in matayomsuksa 3 and matayomsuksa 5 in five subject areas-Thai, English, Sociology, Mathematics, Science and the total scores of those subject groups;

(2) The average grade in each subject group of matayomsuksa 3 students who passed the examination in matayomsuksa 4 and matayomsuksa 5;

(3) The regression equation for predicting final scores in matayomsuksa 5, using the final scores of matayomsuksa 3 as the predictor.

The sample group consisted of 150 science students and 150 art students from government secondary schools in Pra Nakhon and Thonburi. The scores of five different subject groups-Thai, English, Sociology, Mathematics, and Science - and the total scores

of those subject groups were studied. Pearson's product moment correlation coefficient, the average grades of matayomsuksa 3 of students who passed the examination in matayomsuksa 4 and matayomsuksa 5, and the regression equation were computed by an I.B.M. computer.

The results of this study warranted the following conclusions:

- (1) The relationship of those marks were moderate;
- (2) English showed the highest forecasting efficiency among those subject groups in both divisions, science and art;
- (3) The average grades of matayomsuksa 3 students who passed the examination in matayomsuksa 4 and matayomsuksa 5 in Thai, English, Sociology, Mathematics, Science and the total scores of the five subject groups were 67.97, 31.41, 61.55, 63.81, 68.51 and 65.57 respectively in the science division. In the art division, the average grades of matayomsuksa 3 students in Thai, English, Sociology, Mathematics, Science and the total scores of the five subject groups were 64.25, 48.01, 56.21, 39.20, 54.47 and 55.18 respectively;
- (4) The final scores of matayomsuksa 3 students were the predictor of final scores of matayomsuksa 5 students.

กิติกรรมประกาศ

การเขียนวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำและข้อคิดในการเขียนวิทยานิพนธ์จากท่านศาสตราจารย์ ดร. ประชุมสุข อ้าวอ้าวรุ่ง อาจารย์ ดร. ภิญโญ สารวัตร อาจารย์ ประทอง วรรณสุต ส่วนการเขียนโปรแกรมและคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ โดยใช้เครื่องคำนวณ ไอ.บี.เอ็ม. นั้นได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์ สุพจน์ โกสิยะจินดา อาจารย์ สมชาย พยานอง ในการแก้ไขบทความภาษาอังกฤษ ได้รับความกรุณาจากอาจารย์ นีล สก็อต (Neal Scott) และการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ได้รับความช่วยเหลือจาก อาจารย์ ไกรวิจิต ตันติเมธ อาจารย์ที่ปรึกษา นอกจากนี้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากอาจารย์ เสวก จึงเจริญ หัวหน้ากองส่งเสริมและวัดผลการศึกษา คุณ อุณ บุษปะเกศ หัวหน้าแผนกทะเบียนและประกาศนียบัตร กองส่งเสริมและวัดผลการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้ความสะดวกในการคัดลอกข้อมูล ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านศาสตราจารย์ อาจารย์ หัวหน้ากอง และหัวหน้าแผนก ที่กล่าวนามมาแล้วเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

บุญเวียง ศรีคำพร







มทท	๗
	หน้า
5	
สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ	
ขอค้นพบ.....	26
ขอสรุป .....	29
ขอเสนอแนะ .....	30
บรรณานุกรม .....	31
ภาคผนวก	
สูตรสถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	37
โปรแกรมที่ใช้คำนวณค่าสถิติต่างๆ ด้วยเครื่องคำนวณ ไอ.บี.เอ็ม.....	40
หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนต้นและประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย	
สายสามัญ.....	46

สารบัญตาราง



ตารางที่ ๑

หน้า

1 จำนวนนักเรียนที่สอบตกชั้นประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ  
ของโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลางตั้งแต่ปีการศึกษา 2501-2511 ..... 1

2 ความสำเร็จของสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่  
3 ปีการศึกษา 2509 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2511  
และประสิทธิภาพในการทำนายผลเป็นร้อยละ แยกตามหมวดวิชา... 18

3 สมการถดถอยใช้ในการทำนายผลการศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
โดยวัดคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นตัวทำนายและความ  
คลาดเคลื่อนมาตรฐานในการคำนวณ..... 20

4 คะแนนเต็มของหมวดวิชาต่าง ๆ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 5 ... 21

5 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 3 ที่ประสบความสำเร็จในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ..... 23

6 ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่น้อยที่สุดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
ที่ประสบความสำเร็จในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ..... 24