

ชื่อวิทยานิพนธ์ องค์ประกอบในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาปริญญาตรี  
สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ผู้เขียน นางสาวมณฑารค์ หุพินิจ  
สาขาวิชา การวัดผลและวิจัยการศึกษา  
ปีการศึกษา 2540

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา กับตัวแปรองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านสถานภาพของนักศึกษา ด้านเศรษฐกิจ และสังคมของครอบครัว และด้านการเรียนการสอน 2) สร้างสมการถดถอยพหุคูณที่สามารถ ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยใช้ตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา ด้าน เศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และด้านการเรียนการสอน เป็นตัวทำนาย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรี 4 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 297 คน โดยใช้วิธี การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ใน การรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถาม 1 ฉบับ มี 3 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา ตอนที่ 2 แบบสำรวจนิสัยในการเรียน มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .9118 ตอนที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อการ เรียนการสอน มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .7241 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> สถิติที่ใช้ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ หาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน สร้างสมการแบบ จำลองการถดถอยที่เหมาะสมที่สุด โดยวิธีการแบบขั้นบันได (Stepwise Approach)

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบด้านสถานภาพของนักศึกษา เมื่อพิจารณาตัวแปรแต่ละตัว ได้ว่า เกรดเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อันดับทีของการเลือกโปรแกรมวิชาที่สอบเข้าเรียนได้ มีความ สัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. องค์ประกอบด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ตัวแปรแต่ละตัว ไม่มีความ สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2

3. องค์ประกอบด้านการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาตัวแปรขององค์ประกอบด้านการเรียนการสอน ได้ว่า นิสัยในการเรียน นิสัยในการเรียนด้านวิธีการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นิสัยในการเรียนด้านการหลีกเลี่ยง การผลัดเวลา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3 ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ เจตคติต่อการเรียนการสอน และเวลาที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มเติมหรือทบทวนบทเรียน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3

4. ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ได้ว่า องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ เกรดเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ระดับการศึกษาของบิดา (มัธยมศึกษาตอนปลาย) และประเภทโรงเรียนที่นักศึกษายอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (โรงเรียนเอกชน) มีความสัมพันธ์ทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .56789 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ ร้อยละ 32.25 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ .33051

5. สมการถดถอยพหุคูณที่เหมาะสมที่สุดที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คือ สมการที่ตัวทำนายประกอบด้วยตัวแปรด้านสถานภาพของนักศึกษา ด้านเศรษฐกิจ และสังคมของครอบครัว และด้านการเรียนการสอน

ได้สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เขียนในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.8352 + 3.622X_1 - 1.725X_2 + 0.0052X_{38} - 0.0031X_{39} - 1.524X_{20}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เขียนในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$\hat{Z}_y = .4266Z_1 - .1303Z_2 + .1472Z_{38} - .1214Z_{39} - .1129Z_{20}$$

**Thesis Title**        Factors Predicting Academic Achievement of Undergraduate Students  
                                 at Rajabhat Institute Nakhonsithammarat

**Author**                Miss Montharat Choopinit

**Major Program**     Educational Measurement and Research

**Academic Year**     1997

### Abstract

This research aimed (1) to investigate the relations of the students' academic achievement and three main factors consisting of student status, family's socio-economic factors and instructional factors, and (2) to construct multiple regression equations able to predict students' academic achievement by employing such three main factors thereof as predictors.

The samples for this study consisted of 297 senior undergraduate students selceing by simple random sampling method, who at the time of data collection were taking courses in the second semester of the academic year 1996 at Rajabhat Institute Nakhonsithammarat. The research instrument for data collection comprised three parts: Part one was general background information of the samples, part two was a survey questionnaire on study habits, with .9118 reliability, and part three was a questionnaire on attitudes toward instruction, with .7241 reliability. Data were analyzed by SPSS/PC<sup>+</sup> computer program using arithmetic mean, standard deviation, percentage, using Pearson Product Moment Correlation for simple correlation coefficient and constructing a best regression model through Stepwise Approach.

The research findings were as follows :

1. For the student status factors, when each variable was considered independently, it was found that student grade-point average (GPA) in Matayomsuksa 6 significantly held positive relations to the academic achievement at .01 level whereas the

choice order of study program significantly held negative relations to the academic achievement at .01 level.

2. For the family's socio-economic status factors, it was found that the relationship between each of individual variables and the academic achievement was not found and rejected by the second hypothesis.

3. As for the instructional factors, when each variable was considered independently, it revealed that the study habit by working methods significantly held positive relations to the academic achievement at .01 level while the study habit by avoidance and procrastination significantly held positive relations to the academic achievement at .05 level as the third hypothesis was accepted. However, other variables not related to the academic achievement included attitudes toward instruction, and amount of time spent on additional studies or reviews as the third hypothesis was rejected.

4. The results of stepwise multiple regression analysis indicated that factors which were of positive relations to the academic achievement included grade-point average (GPA) in Matayomsuksa 6 significantly at .001 level while father's educational attainment (upper secondary education) was of negative relations to academic achievement significantly at .05 level. School types from which they completed Matayomsuksa 6 (private schools) significantly were of negative relations to academic achievement at .05 level, with the multiple correlation being .56789.  $R^2 = 32.25$  percent and the standard error of estimate being .33051.

5. The best fits of multiple regression equations for the academic achievement prediction of the samples were the prediction equations comprising student status factors, family's socio-economic factors and instructional factors.

The regression equation of raw scores for academic achievement prediction was quantitatively depicted, thus:

$$\hat{Y} = 1.8352 + .3622X_1 - .1725X_2 + .0052X_{38} - .0031X_{39} - .1524X_{20}$$

The regression equation of standardized scores for academic achievement prediction was quantitatively depicted, thus:

$$\hat{Z}_y = .4266Z_1 - .1303Z_2 + .1472Z_{38} - .1214Z_{39} - .1129Z_{20}$$