

ชื่อวิทยานิพนธ์	ความตรงเชิงพยากรณ์ของผลการเรียนเฉลี่ย และคะแนนสอบคัดเลือก เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้เขียน	นายจตุพร เป็นมี่
สาขาวิชา	การวัดผลและวิจัยการศึกษา
ปีการศึกษา	2545

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ย และ  
คะแนนสอบคัดเลือกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 (หลักสูตรปริญญาตรี)  
ปีการศึกษา 2543 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และศึกษาประสิทธิภาพด้านความตรงเชิง-  
พยากรณ์และสร้างสมการในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ผลการเรียนเฉลี่ย  
และคะแนนสอบคัดเลือกเป็นตัวพยากรณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกคะแนนเฉลี่ย  
คะแนนสอบคัดเลือก และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำข้อมูลมาคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ โดยแยกตามคณะ วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์  
สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยการทดสอบค่าที (t-test)  
สร้างสมการพยากรณ์โดยใช้ผลการเรียนเฉลี่ย คะแนนสอบคัดเลือกเป็นตัวทำนายในรูป  
คะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์พหุคูณ  
ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ย คะแนนสอบคัดเลือกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทดสอบความ  
มีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) และสร้างสมการในการพยากรณ์ผล  
สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีใช้ตัวแปรพยากรณ์  
ทุกตัว สร้างสมการแบบจำลองการถดถอยที่เหมาะสมที่สุด โดยวิธีการแบบขั้นบันได  
(Stepwise Approach)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเรียนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของนักศึกษา มีความสัมพันธ์ทาง  
บวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นผลการเรียนเฉลี่ยของ  
นักศึกษาคณะทรัพยากรธรรมชาติและ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะศึกษา-  
ศาสตร์ และวิทยาลัยอิสลามศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. คะแนนสอบคัดเลือกของนักศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นคะแนนสอบคัดเลือกของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะเกษตรศาสตร์ และคณะทันตแพทยศาสตร์ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีใช้ตัวแปรพยากรณ์ทุกตัว พบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยและคะแนนสอบคัดเลือกสามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้เกือบทุกคณะ ยกเว้นคณะทันตแพทยศาสตร์และวิทยาลัยอิสลามศึกษา

4. การค้นหาตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีที่สุดโดยใช้เทคนิคแบบขั้นบันได (Stepwise Approach) พบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยและคะแนนสอบคัดเลือกสามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ในคณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ และคณะเกษตรศาสตร์ ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดคือผลการเรียนเฉลี่ย และคณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะพยาบาลศาสตร์ ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดคือ คะแนนสอบคัดเลือก

**Thesis Title:** Predictive Validity of Grade Point Averages and Entrance Scores to Prince of Songkla University  
**Author:** Mr. Jatuporn Panmee  
**Major Program:** Educational Measurement and Research  
**Academic Year:** 2001

#### **ABSTRACT**

This thesis aimed to study the relationships between grade point averages (GPAs), entrance scores and scholastic achievements of first-year students (four-year program) at Prince of Songkla University in the 2000 academic year, and to calculate the prediction equation of scholastic achievements, using GPAs and entrance scores as predictors, as well as to examine the efficiency of its predictive validity. The students' GPAs, entrance scores and scholastic achievements were recorded on the researcher's designed worksheets. Arithmetic mean, standard deviation and percentages were calculated for students in each faculty. The Pearson correlation coefficient was computed and the *t*-test was performed for statistical significance. The prediction equation was calculated, using GPAs and entrance scores in the form of raw and standard scores as predictors; multiple correlation coefficient of GPAs, entrance scores and scholastic achievements was determined, and the *F*-test was carried out for significance. Through multiple regression analysis using the Enter technique, the multiple-regression equation of scholastic achievements was calculated. Using a stepwise approach, the best-fitting regression line was drawn.

It was found that:

1. The GPAs of most students had significantly positive correlation with their scholastic achievements, except those of the students in the Faculty of Natural Resources, the Faculty of Nursing, the Faculty

of Dentistry, the Faculty of Education, and College of Islamic Studies.

2. The entrance scores of most students had significantly positive correlation with their scholastic achievements, except those of the students in the Faculty of Engineering, the Faculty of Medicine, The Faculty of Natural Resources, the Faculty of Pharmaceutical Sciences, and the Faculty of Dentistry.
3. The multiple regression analysis indicated that the GPAs and entrance scores could co-predict the scholastic achievements of students in most faculties, except those in the Faculty of Dentistry and College of Islamic Studies.
4. With respect to the best predictors of scholastic achievements, the GPAs and entrance scores could co-predict the achievements of students in the Faculty of Science, the Faculty of Education, the Faculty of Humanities and Social Sciences, and the Faculty of Science and Technology. The best predictor of students' achievements in the Faculty of Engineering, the Faculty of Medicine, the Faculty of Management Sciences, and the Faculty of Pharmaceutical Sciences was the students' GPAs while the best predictor of students' achievements in the Faculty of Natural Resources, the Faculty of Agro-Industry, and the Faculty of Nursing was the students' entrance scores.