

# สรุปรายงานการวิจัย ประสิทธิภาพด้านความตรงเชิงพยากรณ์ของข้อสอบ คัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยวิธีรับตรง ปีการศึกษา 2534

ชอลดา พันธุเสนา<sup>1</sup>, วิชาดา สินประจักษ์ผล<sup>2</sup>,  
มงคล ควรหาเวช<sup>3</sup>, จรี ควรหาเวช<sup>4</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของข้อสอบคัดเลือกทุกชุดวิชาด้านความตรงเชิงพยากรณ์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ของนักศึกษาในแต่ละคณะวิชา ซึ่งสอบเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยวิธีรับตรง ปีการศึกษา 2534 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จำนวน 976 คน ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาคือ ตัวพยากรณ์ซึ่งได้แก่ คะแนนรวมทุกรายวิชาและคะแนนแต่ละรายวิชาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับเมื่อสอบเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ส่วนตัวแปรตาม (ตัวแปรเกณฑ์) คือคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อันได้แก่ ดัชนีประจำภาคและดัชนีสะสมเฉลี่ยของชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC+ วิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนรวม และคะแนนแต่ละรายวิชากับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## ผลการวิจัยพบว่า

1. ข้อสอบคัดเลือกโดยรวมสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 เฉพาะบางคณะวิชา ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ ( $R^2 = .33-.53$ ,  $p < .01$ ) คณะพยาบาลศาสตร์ ( $R^2 = .54-.64$ ,  $p < .01$ ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ( $R^2 = .32-.60$ ,  $p < .01$ ) และวิทยาลัยอิสลามศึกษา ( $R^2 = .62-.64$ ,  $p < .05$ )

<sup>1</sup> ค.ม., ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>2</sup> Ed.D., อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>3</sup> ว.ศ.ม., อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>4</sup> วทบ., โปรแกรมเมอร์ ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ขณะที่บางคณะวิชาพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้เฉพาะค่าดัชนีสะสมเฉลี่ยของทั้ง 2 ชั้นปี คณะดังกล่าว ได้แก่ คณะเภสัชศาสตร์ ( $R^2 = .49-.64$  ,  $p < .01$ ) คณะทรัพยากรธรรมชาติ ( $R^2 = .48-.62$  ,  $p < .01$ ) บริหารธุรกิจ (ศิลป์) ( $R^2 = .49-.80$  ,  $p < .05$  -  $p < .01$ )

2. รายวิชาที่เป็นตัวพยากรณ์สำคัญซึ่งพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาได้เกือบทุกคณะวิชาที่มีการสอบรายวิชานั้นได้แก่ วิชาเคมี ภาษาอังกฤษ กข ภาษาอังกฤษ กขค สังคมศึกษา ก และสังคมศึกษา กข

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าวมหาวิทยาลัย ควรจะได้มีการปรับการถ่วงน้ำหนักในวิชาซึ่งเป็นตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติให้มากขึ้น เพื่อจะได้นักศึกษาในสาขาวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการ

**คำสำคัญ :** ความตรงเชิงพยากรณ์ ข้อสอบคัดเลือก ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยโดยวิธีรับตรง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผลสัมฤทธิ์

# Predictive Validity Effectiveness of Direct Entrance Examination Test in Recruiting Students for Prince of Songkla University in the Academic Year 1991

Chawladda Pantusena<sup>1</sup>

Withada Sinprajukpol<sup>2</sup>

Mongkol Khuanhavaj<sup>3</sup>

Jaree Khuanhavaj<sup>4</sup>

## Abstract

The purpose of this research was to study the effectiveness of 1991 Direct Entrance Examination Test (DEET) in predicting the scholastic achievement of 976 first and second year students at Prince of Songkla University (PSU). The independent variables of this study were the total test scores and subject test scores, while the dependent variables (criterion variables) were the students GPA of their first and second semesters, and their accumulative GPA. The SPSS PC<sup>+</sup> computer program was employed to analyse the data and to test the hypothesis using multiple regression analysis.

### The results were as follow :

1. The total test score can be used to predict the scholastic achievement of the students in both first and second years in the following faculties : Science ( $R^2 = .33-.53$  ,  $p < .01$ ), Nursing ( $R^2 = .54-.64$  ,  $p < .01$ ), Engineering ( $R^2 = .32-.60$  ,  $p < .01$ ) and Islamic Study ( $R^2 = .62-.64$  ,  $p < .05$ ). This finding confirmed the acceptance of research hypothesis. Moreover this total test score could be used to predict the accumulative GPA of both first and second year students for other faculties, namely, Pharmaceutical Science ( $R^2 = .49-.64$  ,  $p < .01$ ), Natural Resources ( $R^2 = .48-.62$  ,  $p < .01$ ) and Management sciences for Business Administration students with Liberal Art background ( $R^2 = .49-.80$  ,  $p < .05 - p < .01$ )

2. The following subject test are significant predictor of scholastic achievement of the students who took them in the 1991 DEET; namely, Chemistry, English I, English II, Social Studies I and Social Studies II.

---

<sup>1</sup> M.Ed., Asst.Prof, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

<sup>2</sup> Ed.D., Instructor, Faculty of Education, Prince of Songkla University

<sup>3</sup> M.Eng., Instructor, Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University

<sup>4</sup> B.Sc., Programmer, Computer Center, Prince of Songkla University

---

Accordingly, this study recommends that PSU should increase the weight score of the test subjects which were found to be significant predictors in DEET so as to increase the effectiveness of the DEET in selecting potential students to enroll in appropriate faculties with obvious predictable success.

**Key Word** : predictive validity, selection test, entrance examination test,  
direct entrance examination test, Prince of Songkla University, achievement

## สรุปรายงานการวิจัย

# ประสิทธิภาพด้านความตรงเชิงพยากรณ์ของข้อสอบ คัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยวิธีรับตรง ปีการศึกษา 2534

ชอลดา พันธุเสนา, วิชาดา สิ้นประจักษ์ผล,  
มงคล ควรหาเวช, จรี ควรหาเวช

สืบเนื่องจากนโยบายที่จะให้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้เป็นมหาวิทยาลัยของประชาชนในภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงได้หาแนวทางที่จะเพิ่มโอกาสทางการศึกษา เพื่อให้นักเรียนในภาคใต้ได้มีโอกาสเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้มากยิ่งขึ้น โดยที่มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการดำเนินการสอบคัดเลือกนักเรียนภาคใต้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยโดยวิธีรับตรง ตั้งแต่ปี 2516 เป็นต้นมา การสอบคัดเลือกนั้น มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดสอบคัดเลือก ด้วยข้อสอบที่คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยเป็นผู้ออกข้อสอบเอง เพื่อคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ อย่างไรก็ตามยังไม่เคยมีผลงานวิจัยเพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของข้อสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์โดยวิธีรับตรง โดยเฉพาะด้านความตรงเชิงพยากรณ์มาก่อนเลย แม้การดำเนินงานสอบคัดเลือกในแต่ละปีการศึกษา จะจัดให้มีการวิเคราะห์ข้อสอบคัดเลือกทุกครั้งเมื่อสิ้นสุดการสอบคัดเลือกในแต่ละปี แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่เกิดขึ้น เมื่อนักศึกษาเข้าเรียนในคณะวิชาประเภทต่าง ๆ ดังนั้นกลุ่มผู้วิจัยซึ่งได้เข้าร่วมรับผิดชอบในการดำเนินการสอบคัดเลือกตั้งแต่ปี 2534

เป็นต้นมา จึงได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ และการวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ศึกษาถึงประสิทธิภาพของข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยวิธีรับตรงประจำปีการศึกษา 2534 ด้านความตรงเชิงพยากรณ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ของนักศึกษาในแต่ละคณะวิชา
2. เพื่อศึกษาว่าคะแนนสอบคัดเลือกรายวิชาใดบ้าง ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 ของนักศึกษาในแต่ละคณะวิชา

### สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนรวมของนักศึกษาที่ได้รับจากการสอบคัดเลือกสามารถพยากรณ์ค่าดัชนีประจำภาคที่ 1 และภาคที่ 2 ของนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ได้
2. คะแนนรวมของนักศึกษาที่ได้รับจากการสอบคัดเลือกสามารถพยากรณ์ค่าดัชนีสะสมเฉลี่ยของนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ได้

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

### 1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทุกคนที่สอบเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์โดยวิธีรับตรง ปีการศึกษา 2534 และลงทะเบียนเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 1,320 คน แต่กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษากลุ่มนี้ที่มีผลการเรียนผ่านขึ้นชั้นปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2536 จำนวน 976 คน

### 2. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยคั้งนี้ได้แก่ คะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเมื่อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยวิธีรับตรงปีการศึกษา 2534 ทุกรายวิชาและคะแนนสัมฤทธิ์ผลของการเรียนของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นค่าดัชนีประจำภาค และดัชนีสะสมเฉลี่ยในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ซึ่งกลุ่มผู้วิจัยได้คัดลอกมาจากกองบริการการศึกษา ทั้งจากวิทยาเขตหาดใหญ่ และวิทยาเขตปัตตานี

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC\* เพื่อวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนรวมของข้อสอบคัดเลือก กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ enter และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ (คะแนนสอบเข้า) สำหรับใช้พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ด้วยวิธี Stepwise Regression

## ผลการวิจัยและอภิปรายผล

1. การวิจัยประสิทธิภาพด้านความตรงเชิงพยากรณ์ ของข้อสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยวิธีรับตรง ประจำปีการศึกษา 2534 นี้ มีเกณฑ์ในการตรวจสอบคือ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งวัดโดยใช้ดัชนีประจำภาคการศึกษาที่ 1,2 และดัชนีสะสมเฉลี่ยในปีการศึกษาที่ 1 และ 2 พบว่า คณะวิชาที่มีคะแนนรวมจากตัวพยากรณ์สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ทั้ง 2 ข้อ ที่ระดับนัยสำคัญ  $p < .01$  ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ ( $R^2 = .33-.53$ ) คณะพยาบาลศาสตร์ ( $R^2 = .54-.64$ ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ( $R^2 = .32-.60$ ) และวิทยาลัยอิสลามศึกษา ( $R^2 = .62-.64$ ) ส่วนคณะวิชาที่มีคะแนนรวมจากตัวพยากรณ์สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ระดับนัยสำคัญ  $p < .01$ ) ได้แก่ คณะเภสัชศาสตร์ ( $R^2 = .49-.64$ ) คณะทรัพยากรธรรมชาติ ( $R^2 = .48-.62$ ) และคณะวิทยาการจัดการ (บริหารธุรกิจ-ศิลป) ( $R^2 = .49-.80$ ) สำหรับคณะวิชาที่เหลือคะแนนรวม ไม่สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวพยากรณ์คือ คะแนนจากข้อสอบคัดเลือกเป็นการวัดความสามารถที่พัฒนาแล้วของนักศึกษา คะแนนจากการสอบคัดเลือกสะท้อนให้เห็นธรรมชาติ และปริมาณการเรียนรู้ในระบบโรงเรียนที่แต่ละคนได้รับ อย่างไรก็ตามการเรียนในระบบโรงเรียนอาจแตกต่างจากระบบการเรียนในมหาวิทยาลัย ซึ่งรายวิชาที่นักศึกษาจะต้องเรียนในมหาวิทยาลัยมีมากขึ้น มีรายวิชาใหม่ ๆ มากขึ้น ซึ่งอาจไม่ได้นำความรู้เดิมในระบบโรงเรียนมาใช้ ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยจึงไม่เป็นผลที่ต่อเนื่องโดยตรงจากระบบโรงเรียน แต่อาจเป็นผลสัมฤทธิ์ อันเนื่องจากการเรียนรู้ใหม่ ๆ ก็ได้ ซึ่งน่าจะได้มีการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ต่อไป

ประเด็นที่น่าพิจารณาอีกประการหนึ่งคือ เกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความตรงของข้อสอบคัดเลือก เป็นปัจจัยที่สำคัญมาก เพราะในการตรวจสอบจะต้องมีเกณฑ์ที่เหมาะสม ปัญหาที่พบได้บ่อย

## ว. สงขลานครินทร์

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ก.ย. - ธ.ค. 2537

ชอลดา พันธุเสนา ,วิชาดา สีนประจักษ์ผล, มงคล ควรหาเวช ,จี ควรหาเวช

ก็คือ เกณฑ์ที่ใช้อาจยังไม่เหมาะสม (Sax, 1979 : 224) ในการวิจัยนี้ใช้เกณฑ์คือ ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาของแต่ละคณะ ซึ่งวัดโดยใช้ดัชนีประจำภาค และดัชนีสะสมเฉลี่ย ซึ่งในการออกข้อสอบเพื่อวัดผลของแต่ละคณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบสอนเป็นผู้ออกข้อสอบเอง ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันได้มาก และบางคณะอาจไม่ได้มีการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ในขณะที่ข้อสอบคัดเลือกเป็นข้อสอบที่มีการประชุม ปรึกษาหารือ และตรวจสอบกันเป็นทีม จึงเป็นที่น่าศึกษาต่อไปว่า คุณภาพของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของแต่ละคณะนั้น มีประสิทธิภาพมากพอที่จะเป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบความตรงของข้อสอบคัดเลือกได้หรือไม่

2. วิชาที่เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้เกือบทุกคณะที่มีการสอบรายวิชานั้น ๆ ได้แก่ เคมี และภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิชาเคมี สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในสายวิทยาศาสตร์ได้เกือบทุกคณะ ยกเว้นคณะทันตแพทยศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกองวิชาการ ทบวงมหาวิทยาลัย ในปี 2527 และ 2528 ที่พบว่า วิชาเคมีเป็นตัวทำนายที่สำคัญของนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 และ 2 ในสายวิทยาศาสตร์เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวิชาเคมีเป็นวิชาที่มีลักษณะวิชาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ และสังเคราะห์สูง นักศึกษาที่เรียนดีในวิชานี้ จึงน่าจะเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะดังกล่าว และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่น ๆ ได้ เพราะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นระดับของการเรียนรู้ในระดับสูงทางพุทธิพิสัย (cognitive domain) 6 ชั้น ได้แก่ การจำ การเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

วิชาภาษาอังกฤษ เป็นอีกวิชาหนึ่งที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะทรัพยากรธรรมชาติและบริหารธุรกิจวิทย์ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก "ความเข้าใจทางภาษา" ถือว่าเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของ "ความสามารถทางสมองเบื้องต้น" ซึ่งเทอร์สโตน (Thurstone) ได้ศึกษาวิจัยได้อย่างกว้างขวาง พบว่า ความสามารถทางสมอง ประกอบด้วยองค์ประกอบที่เด่นชัด 12 ตัว คือ ความเข้าใจทางภาษา ความคล่องของการใช้คำ จำนวนเลข ช่องว่าง ความจำที่สัมพันธ์ ความเร็วในการรับรู้ และการใช้เหตุผลทั่วไป (อนาสตาซี แพลโดย ประชุมสุข อาชวบำรุง และคณะ, 2519 : 321-322) ดังนั้นนักศึกษาที่เรียนวิชา ภาษาอังกฤษ เก่ง จึงอาจจะเป็นนักศึกษาที่มีพื้นฐานความสามารถทางสมองดี จึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตามไปด้วย เหตุผลนี้น่าจะอธิบายตัวแปรพยากรณ์วิชา คณิตศาสตร์ ได้ในลักษณะเดียวกัน

สำหรับวิชาสังคมศึกษา เป็นตัวพยากรณ์ที่ที่น่าสนใจ เพราะสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาได้หลายคณะ ทั้งในสายวิทยาศาสตร์ และสายศิลปศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คณะที่นักศึกษาคัดเลือกเป็นลำดับต้น ๆ ในสายวิทยาศาสตร์ ได้แก่ แพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่ง อนาสตาซี (Anastasi, 1969) ได้กล่าวไว้ว่า "ความรู้ทางข่าวสาร" เป็นสิ่งที่นักศึกษาจะเรียนรู้ได้ในวัฒนธรรมของเขา เป็นส่วนหนึ่งของการวัดเชาวน์ปัญญา เช่น การวัดเชาวน์ปัญญาผู้ใหญ่วอคสเลอร์ (Wechsler-Bellevue Intelligence Scale-WAIS) มีแบบสอบทางถ้อยคำซึ่งมีด้านความรู้ข่าวสารถึง 29 ข้อ คำถามต่าง ๆ เกี่ยวกับข่าวสารทั่วไป ได้ใช้มานานแล้วในการตรวจรักษาทางจิตแบบไม่เป็นพิธีการ เพื่อทราบถึงระดับปัญญาและแนวโน้มในการปฏิบัติงาน

สำหรับนักศึกษาที่เลือกเข้าเรียนในสายศิลปศาสตร์ พบว่า วิชาที่เป็นตัวพยากรณ์สำคัญได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษ กขค รองลงมาได้แก่ สังคมศึกษา กข ทั้งนี้ อาจอธิบายด้วยเหตุผลเดียวกับที่กล่าวแล้วข้างต้น

ประกอบด้วยระหว่างทั้ง 2 รายวิชา เป็นวิชาหลักในสายศิลปศาสตร์ด้วย จึงนับว่าข้อสอบคัดเลือก 2 วิชา นี้ มีความตรงเชิงพยากรณ์ ส่วนรายวิชา ภาษาไทย กข ซึ่งนับเป็นวิชาหลักในสายศิลปศาสตร์ เช่นเดียวกัน ก็เป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญ ในคณะที่ต้องใช้วิชานี้เป็นหลัก ได้แก่ ศึกษาศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ แม้ว่า จะพยากรณ์ได้เฉพาะในปีการศึกษาที่ 1 เท่านั้นก็ตาม

3. เมื่อพิจารณาแยกคณะวิชาและวิเคราะห์ตัวพยากรณ์ที่สำคัญส่วนใหญ่วิชาที่เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาได้ตรงกับสาขาวิชาชีพ นอกเหนือจากวิชาที่ได้กล่าวมาแล้ว ในข้อ 2 เช่น วิชาฟิสิกส์ เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทรัพยากรธรรมชาติ ส่วนวิชาชีววิทยา เป็นตัวพยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและ พยาบาลศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ แพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ และบริหารธุรกิจคอมพิวเตอร์

ข้อน่าสังเกต คือ วิชาภาษาไทย เป็นวิชาที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ ทั้งในชั้นปีที่ 1 และ 2 ได้เพียงคณะเดียวเท่านั้น ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากลักษณะวิชาชีพพยาบาลต้องใช้ภาษาไทยมากทั้งในการเรียนการสอน การทำรายงาน การสื่อสารกับผู้ป่วย ตลอดจนการเขียนแผนการพยาบาลก่อนนำไปปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย ดังนั้น นักศึกษาที่สอบคัดเลือกวิชาภาษาไทยได้คะแนนดี จึงมักจะเป็นนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย นอกจากนี้การเรียนภาษาไทยในระดับสูง ยังเป็นวิชาที่

ต้องอาศัยความละเอียด ประณีต ช่างจดช่างจำ ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจเป็นลักษณะที่พึงประสงค์ของวิชาชีพพยาบาลอยู่แล้ว ดังนั้นสัมประสิทธิ์การพยากรณ์จึงมีค่าสูงด้วย

## ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาที่พบว่า ข้อสอบคัดเลือกวิชาภาษาอังกฤษ กข วิชาเคมี และวิชาสังคมศึกษา ก เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่สอบเข้า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ด้วยข้อสอบสายวิทยาศาสตร์ได้มากที่สุด และข้อสอบคัดเลือกวิชาภาษาอังกฤษ กขค และสังคมศึกษา กข เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่สอบเข้าด้วยข้อสอบสายศิลป์มากที่สุด ดังนั้นถ้าอยากให้ได้นักศึกษาในสาขาวิชาชีพที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก็ควรจะมีการถ่วงน้ำหนักในรายวิชาซึ่งเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีให้มากขึ้น

2. มหาวิทยาลัยควรจะได้มีการทำวิจัยเกี่ยวกับการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปีต่อ ๆ ไปอีก โดยศึกษาเจาะลึกลงไปว่า ทำไมคะแนนสอบคัดเลือกบางรายวิชาจึงไม่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เพื่อให้แน่ใจว่ารายวิชาดังกล่าวไม่สามารถพยากรณ์ได้อย่างแท้จริง และจะได้พิจารณาต่อไปว่าควรนำมาใช้ในการสอบคัดเลือกโดยวิธีรับตรงอีกหรือไม่

3. แต่ละคณะในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ควรจะได้นำเอาผลการวิเคราะห์ในแต่ละกลุ่มวิชาที่ใช้สอบคัดเลือกมาใช้พิจารณารายวิชา และการถ่วงน้ำหนักรายวิชานั้น ๆ เพื่อการคัดเลือกนักศึกษาที่เหมาะสมเข้าคณะของตนต่อไป



## บรรณานุกรม และเอกสารอ้างอิง

- กองวิชาการ สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย. 2529. สหสัมพันธ์พหุคุณระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.
- ชวาล แพร์ตกุล. 2519. "รายงานเรื่องการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย". ใน รายงานผลการสัมมนา มหาวิทยาลัย ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี.
- ไพยม วรรณศิริ. 2514. "สภาการศึกษาแห่งชาติกับการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา." วารสารสภาการศึกษาแห่งชาติ. 5 (มีนาคม) : 53-71.
- ไพฑูริย์ บุญยะเวช. 2510. ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนกศิลป์ ปีการศึกษา 2506 และผลการเรียนเมื่อเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 คณะอักษรศาสตร์ เฉพาะหมวดภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภิญโญ สาธร. 2506. รายงานการวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติกับคะแนนสอบไล่กลางปีและลักษณะสำคัญบางประการของนิสิตชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2505. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ชุมชุมช่าง จำกัด.
- วารภรณ์ บวรศิริ. 2526. "การรับนักศึกษาเข้าสถาบันอุดมศึกษา." วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 17 (กุมภาพันธ์ 2526) : 20-30.
- ฤกษ์ดี จินตสนธิ. 2515. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกและคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษาริปัญญาตรี รุ่นที่ 2 ในวิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- วิรัตน์ ธรรมภรณ์. 2535. แบบวัดแนวความเป็นครู : ประสิทธิภาพในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

---

อุทุมพร จามรมาน. 2530. รายงานการวิเคราะห์ระบบสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย. พระนคร :  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อุทุมพร จามรมาน และพวงแก้ว ปุณยนก. 2531. การวิเคราะห์ระบบสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย.  
วารสารการวิจัยทางการศึกษา. 18 : 72-79.

Anastasi, Ann. (1969). Psychological. New York : The Macmillan company.

Campbell, J.P. (1974). "The use and evaluation of a multiple regression techniques for enhancing  
the prediction of academic success by criterion group." Educational and psychological  
measurement. New Jersey : Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs.

Sax, G. (1979). Foundations of education research. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.  
Englewood Cliffs.