

ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
โรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร

บทคัดย่อ
ของ
จิต สองแก้ว

เสนอต่อมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการบริหารการศึกษา
พฤษภาคม 2539

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร ใน 5 ด้าน คือ ด้านการบริหารโรงเรียน ด้านครูผู้สอน ด้านนักเรียน ด้านผู้ปกครองนักเรียน และด้านสภาพแวดล้อมชุมชน 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 3) สร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยมีปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นตัวพยากรณ์

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร จำนวน 325 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5 รายวิชา คือ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามปัจจัย 5 ด้านคือ ผู้บริหารโรงเรียน สภาพแวดล้อมชุมชน, ครูผู้สอน, นักเรียน, ผู้ปกครอง ท้าการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวเกณฑ์แบบเพียร์สัน และใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สามารถพยากรณ์ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม 5 รายวิชา (Y) ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในความอุปการะของผู้ปกครองนักเรียน, ระดับผลการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มทักษะ, จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์และอายุของนักเรียน

สร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y} &= 65.51770 - 2.2964X_{44} + 2.91863X_{33} - .22664X_{23} + 1.97055X_{32} \\ \hat{Z} &= -.23041Z_{44} + .158762Z_{33} - .12981Z_{23} + .125762Z_{32}\end{aligned}$$

2. ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สามารถพยากรณ์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ระดับผลการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มทักษะ จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ อายุของนักเรียนและจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในความอุปการะของผู้ปกครองนักเรียน สร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและในรูปแบบมาตรฐานได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y}_1 &= 4.20209 + 1.2738X_{33} - .10376X_{23} + .6905X_{32} - .29768X_{44} \\ \hat{Z}_1 &= .24622Z_{33} - .1152Z_{23} + .1568Z_{32} - .10630Z_{44}\end{aligned}$$

3. ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สามารถพยากรณ์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาไทย ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในความอุปการะของผู้ปกครองนักเรียน ประสิทธิภาพการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารโรงเรียนและอายุของนักเรียน สร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและในรูปแบบมาตรฐานได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y}_2 &= 13.62501 - .56175X_{44} - .31460X_{12} + .54291X_{32} \\ \hat{Z}_2 &= -.18615Z_{44} - .31460Z_{12} + .51291Z_{32}\end{aligned}$$

4. ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สามารถพยากรณ์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในความอุปการะของผู้ปกครองนักเรียน, ระดับผลการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มทักษะ อายุของนักเรียน จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ และการสอนตรงตามวิชาเอก สร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและในรูปแบบมาตรฐานได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y}_3 &= 8.53110 - .44988X_{44} - .82087X_{33} + .59890X_{32} - .09209X_{23} \\ &\quad + .56008X_{21} \\ \hat{Z}_3 &= -.16529Z_{44} + .16340Z_{33} + .13997Z_{32} + .19315Z_{23} + .13505Z_{21}\end{aligned}$$

5. ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สามารถพยากรณ์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์
ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในความอุปการะของผู้ปกครองนักเรียน
สร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$\hat{Y}_4 = 22.64498 - .57057X_{44}$$

$$\hat{Z}_4 = -.21289Z_{44}$$

6. ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สามารถพยากรณ์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ
ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในความอุปการะของผู้ปกครองนักเรียน
สร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$\hat{Y}_5 = 20.76408 - .47253X_{44}$$

$$\hat{Z}_5 = -.14Z_{44}$$

SOME FACTORS AFFECTING ACADEMIC ACHIEVEMENT OF STUDENTS
IN THE SCHOOLS OF EXPANDING THE OPPORTUNITY OF BASIC
EDUCATION PROJECT UNDER THE JURISDICTION
OF THE OFFICE OF PROVINCIAL PRIMARY
EDUCATION, PHICHIT

AN ABSTRACT

BY

CHIT SONGKAEW

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Master of Education Degree
in Educational Administration
at Naresuan University

November 1996

The purposes of this research were 1) examining the factors contributing to the academic achievement of the ninth graders studying in the schools under the Basic Education Opportunity Expansion Project, under the jurisdiction of Provincial Primary Education. The examination covered 5 areas namely school administration, teaching staff, student background, parental background and community background ; 2) determining the relationship between contributing factors and student's academic achievement; and 3) arriving at a prediction equations for predicting the students' academic achievement, with contributing factors as predictors.

The subjects consisted of 328 ninth graders, drawn by using a cluster random sampling technique from those schools under the jurisdiction of the Office of Provincial Primary Education, Phichit. The instruments used were mathematics, Thai, Social Studies, Science, and English achievement tests and questionnaire designed to elicit the respondents' responses in 5 areas above mentioned. Pearson product-moment correlation and multiple regression were used as statistical devices in the analysis of the data.

The findings were as follows:

1. Four complementary predictors that could significantly predict the students' combined academic achievement at the level of .05 were the number of family members under the care of parents, the level of sixth grade achievement in skill subjects, periods of study per-week, and the students' age.

The prediction equations, in the form of raw scores and standardized scores, derived as follows.

$$\hat{Y} = 65.51770 - 2.2964X_{44} + 2.91863X_{33} - .2264X_{23} + 1.97055X_{32}$$

$$\hat{Z} = -.23041Z_{44} + .158762Z_{33} - .12981Z_{23} + .12576Z_{32}$$

2. Four complementary predictors that could significantly predict the students' achievement at the level of .05 were the level of sixth grade achievement in skill subjects, period of study per week, age, and the number of family members under the care of the parents. The prediction equations in the form of raw scores and standardized scores, were derived as follows:

$$\hat{Y}_1 = 4.20209 + 1.2738X_{33} - .10376X_{23} + .6905X_{32} - .29768X_{44}$$

$$\hat{Z}_1 = .24622Z_{33} - .1152Z_{23} + .1568Z_{32} - .10630Z_{44}$$

3. Three complementary predictors that could significantly predict the students' achievement in the Thai language at the level of .05 were the number of family members under the care of parents, administrators' experience, and the students' age. The prediction equations in the form of scores and standardized scores, were derived as follows:

$$\hat{Y}_2 = 13.62501 - .56175X_{44} - .31460X_{12} + .54291X_{32}$$

$$\hat{Z}_2 = -.18615Z_{44} - .31460Z_{12} + .51291Z_{32}$$

4. Five complementary predictors that could significantly predict the students' achievement in Social studies at the level of .05 were the number of family members under the care of the parents, the level of sixth-grade achievement in skill subjects, age, periods of study per week and direct teaching in major subjects. The prediction, equations in the form of raw scores and standardized scores, were derived as follows:

$$\hat{Y}_3 = 8.53110 - .44988X_{44} - .82087X_{33} + .59890X_{32} - .09209X_{23} \\ + .56008X_{21}$$

$$\hat{Z}_3 = -.16529Z_{44} + .16340Z_{33} + .13997Z_{32} + .19315Z_{23} + .13505Z_{21}$$

5. One complementary predictor that could significantly predict the students' achievement in Science at the level of .05 was the number of family members under the care of the parents.

The prediction equations, in the form of raw scores and standardized scores, were derived as follows:

$$\hat{Y}_4 = 22.64498 - .57057X_{44}$$

$$\hat{Z}_4 = -.21289Z_{44}$$

6. One complementary predictor that could significantly predict the students' achievement in English at the level of .05 was the number of family members under the care of the parents.

The prediction equations, in the form of raw scores and standardized scores, were derived as follows:

$$\hat{Y}_5 = 20.76408 - .47253X_{44}$$

$$\hat{Z}_5 = -.14Z_{44}$$