

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ผ่านการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระบบกลางการรับนิสิตนักศึกษา และ 2) เพื่อวิเคราะห์ผลการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบที่ใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในระบบกลางการรับนิสิตนักศึกษา ที่ต่างไปจากเดิม ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ โดยเก็บข้อมูลจากสำนักทะเบียนและประมวลผลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตคณะต่างๆ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ผ่านการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระบบกลางการรับนิสิตนักศึกษา ในปีการศึกษา 2549 จำนวน 2,018 คน ได้แก่ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ โมเดลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยตัวแปรแฝง 2 ตัว ตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติภาคบรรยาย และการวิเคราะห์โมเดลลิสมัล ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ใช้ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ความสามารถทางวิชาการในระดับโรงเรียน (ACA_SCH) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย (GPAX_M6) ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (GPA) ผลการสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O_NET) และผลการสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นสูง (A_NET)

2. โมเดลการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ผ่านการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในระบบกลางการรับนิสิตนักศึกษา สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ผลการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบทั้ง 10 รูปแบบ พบว่า รูปแบบส่วนใหญ่ที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีที่สุด คือ รูปแบบที่กำหนดให้น้ำหนักความสำคัญของคะแนนสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) และคะแนนสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นสูง (A-NET) มีน้ำหนักมากกว่าองค์ประกอบอื่นๆ ส่วนผลการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นปีที่ 1 ของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอยู่ในช่วง ร้อยละ 17-96 ซึ่งคณะเศรษฐศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายสูงที่สุด

The purposes of this research were (1) to develop and test the prediction of learning achievement model of Chulalongkorn University students admitted through the central university admission system with the empirical data 2) to analysis the result of the prediction of learning achievement after changed in the weight of each factor in selection process. This study used secondary sources of data. The data were collected from the office of registration of Chulalongkorn University. The samples were 2,018 students of Chulalongkorn University: the faculty of Dentistry, Science, Engineering, Economics, Architecture, Education, Arts and Fine and Applied arts. The developed model consisted of two latent variables and five observed variables. Data analysis was performed using descriptive statistics and LISREL. The major findings were as follows:

1. The factor predict learning achievement of Chulalongkorn University students was academic ability in the school (ACA_SCH) consisted 4 observed variables were high school grade point average (GPAX_M6), high school grade point average of each subject (GPA), the ordinary national educational test (O_NET) and the advanced national educational test (A_NET).

2. The prediction of learning achievement model of Chulalongkorn University students admitted through the central university admission system were significantly fit with the empirical data.

3. The result of the prediction of learning achievement after changed in the weight of each factor in selection process almost 10 models was found that most of models are fixed the highest weight of the ordinary national educational test (O_NET) and advanced national educational test (A_NET) were the good predictor. The results of the prediction of learning achievement of Chulalongkorn University students were in ranged between 17%-96%. The faculty of Economics had the highest coefficient of determination