

## รายงานการวิจัย

## เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนการสอบของนักศึกษาในการสอบตามความพร้อมของนักศึกษารายบุคคล ด้วยคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช Factors Affecting Test Scores of STOU Students Who Take Walk-in Examination via Computer

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิสา จุ้ยม่วงศรี รองศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล วิจิตรวรรณา

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประจำปี 2559 ชื่อเรื่อง: ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนการสอบของนักศึกษาในการสอบตามความพร้อมของนักศึกษา

รายบุคคลด้วยคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ชื่อผู้วิจัย: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิสา จุ้ยม่วงศรี รองศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล วิจิตรวรรณา

ปีที่แล้วเสร็จ: 2562

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการสอบของชุดวิชาที่จัดสอบตามความพร้อมของนักศึกษารายบุคคลด้วย คอมพิวเตอร์ (2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนการสอบของชุดวิชาที่จัดสอบตามความพร้อมของนักศึกษารายบุคคลด้วย คอมพิวเตอร์ (3) ศึกษารูปแบบการทำนายคะแนนการสอบของชุดวิชาที่จัดสอบตามความพร้อมของนักศึกษารายบุคคลด้วย คอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือผู้เข้าสอบตามความพร้อมของนักศึกษารายบุคคลด้วยคอมพิวเตอร์ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1,937 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบบันทึกรายการผล การสอบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอนระดับลดหลั่น (hierarchical stepwise regression) ประกอบด้วยปัจจัยทำนาย ได้แก่ ปัจจัยพื้นความรู้เดิม เวลาที่ใช้ในการศึกษา ความพร้อมในการสอบ ความยากเฉลี่ยของ แบบทดสอบ ความเที่ยงของแบบทดสอบ ความพึงพอใจต่อการจัดสอบ คุณภาพเอกสารการสอน วิธีการศึกษาของนักศึกษา เจตคติต่อชุดวิชา และความมีวินัยในตนเอง และตัวแปรตาม คือ คะแนนสอบ

ผลการวิจัย พบว่า (1) จำนวนชุดวิชาที่เปิดสอบและผู้สมัครสอบในแต่ละภาคการศึกษาของการสอบตามความพร้อม ของนักศึกษารายบุคคลด้วยคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยจำนวนชุดวิชาสอบที่เปิดสอบและผู้สมัครสอบในภาคการศึกษา ที่ 1 มากกว่าภาคการศึกษาที่ 2 สำหรับร้อยละของการสอบผ่านโดยรวมมีทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง (2) ปัจจัยทำนายทั้ง 10 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยพื้นความรู้เดิม เวลาที่ใช้ในการศึกษา ความพร้อมในการสอบ ความยากเฉลี่ยของแบบทดสอบ ความเที่ยงของ แบบทดสอบ ความพึงพอใจต่อการจัดสอบ คุณภาพเอกสารการสอน วิธีการศึกษาของนักศึกษา เจตคติต่อชุดวิชา และความมี วินัยในตนเอง มีผลต่อคะแนนการสอบตามความพร้อมของนักศึกษารายบุคคลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยสามารถร่วมกันอธิบาย ความแปรปรวนของคะแนนสอบได้ร้อยละ 36.50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (3) ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนสอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โด้แก่ ความยากเฉลี่ยของแบบทดสอบ ความพร้อมในการสอบ เจตคติต่อชุดวิชา และ เวลาที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลทางบวก สำหรับความมีวินัยในตนเองมีอิทธิพลทางลบ โดยความยากเฉลี่ยของแบบทดสอบ มีอิทธิพลต่อคะแนนสอบมากที่สุด

คำสำคัญ: การสอบด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ปัจจัยที่มีผล คะแนนการสอบของนักศึกษา มสธ.

Title: Factors Affecting Test Scores of STOU Students Who Take Walk-in

Examination via Computer

Researchers: Assistant Professor Dr.Sunisa Juimoungsri, Associate Professor Dr.Somtawin Wijitwanna

Year: 2019

## **Abstract**

The objectives of this research were (1) to study examination results of the courses of which the walk-in examination via computer was provided in accordance with the students' readiness; (2) to study the factors affecting test scores of the courses of which the walk-in examination via computer was provided in accordance with the students' readiness; and (3) to study the model for prediction of test scores of the courses of which the walk-in examination via computer was provided in accordance with the students' readiness. The research sample consisted of 1,937 STOU undergraduate students who took walk-in examination via computer in the second semester of the 2017 academic year. The employed research instruments comprised a questionnaire and an examination result recording form. Data were analyzed with hierarchical stepwise regression analysis. The predicting factors were the following: student's prior knowledge background, time spent in studying the course, readiness for taking examination, average difficulty level of the test, reliability of the test, satisfaction with the provision of examination, quality of instructional documents, student's study method, attitude toward the course, and student's self-discipline; while the dependent variable was the test score.

The research findings were as follows: (1) The number of courses having examination and the number of students taking walk-in examination via computer increased every semester, with the number of courses having examination and the number of students taking walk-in examination in the first semester being higher than the counterpart numbers in the second semester. On the other hand, the overall percentage of students passing the examination both increased and decreased. (2) All 10 predicting factors were the following: student's prior knowledge background, time spent in studying the course, readiness for taking examination, average difficulty level of the test, reliability of the test, satisfaction with the provision of examination, quality of instructional documents, student's study method, attitude toward the course, and student's self-discipline affected test scores of the courses for which the walk-in examination via computer was provided in accordance with the students' readiness. They could be combined to predict the variance of test scores by 36.50 percent which was significant at the .01 level. (3) The factors that significantly affected test scores at the .01 level of statistical significance were the average difficulty of the test, readiness for taking examination, attitude toward the course, and time spent in studying the course, all of which having positive influence; while the factor of self-discipline had negative influence on test scores. In addition, the average difficulty of the test had the highest influence on the test scores.

**Keyword(s):** Computer-Based Exam, Affecting factors, Test score of STOU students