

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขการเรียนแบบค้นพบที่ไม่กำหนดโครงสร้างและแบบค้นพบที่มีการแนะนำของนักเรียนที่เรียนบทเรียนแบบโปรแกรม เรื่องการใช้โปรแกรมPhotoshop เบื้องต้น กับ ระดับผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบทเรียนแบบ โปรแกรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนวัดดอนหวายรัฐประชาฯ จำนวน 60 คน แบ่งตามระดับผลการเรียนโดยใช้คะแนนสอบภาคเรียนที่ 1 ด้วยเปอร์เซ็นต์ไทล์ นำนักเรียนทั้งหมดมาสุ่มอย่างง่ายในแต่ละกลุ่มได้กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง 10 คน ปานกลาง 10 คน และต่ำ 10 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ที่เรียนบทเรียนแบบ โปรแกรมที่มี เงื่อนไขในการเรียนรู้โดยการค้นพบที่ไม่กำหนดโครงสร้าง ในขณะที่เดียวกันกลุ่มทดลองที่ 2 ที่เรียนบทเรียนแบบ โปรแกรมที่มี เงื่อนไขในการเรียนรู้โดยการค้นพบที่มีการแนะนำ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม นำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนบทเรียนแบบ โปรแกรม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (two-way analysis of variance)

ผลการวิจัยพบว่า เงื่อนไขการเรียนแบบค้นพบกับระดับผลการเรียนของนักเรียน ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนบทเรียนแบบ โปรแกรม นักเรียนที่มีเงื่อนไขการเรียนแบบค้นพบที่แตกต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนบทเรียนแบบ โปรแกรมต่างกัน และนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนแตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนบทเรียนแบบ โปรแกรมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The purpose of this research was to study the interaction between learning condition by unspecified structure discovery and the discovery that had the suggestions of the students who studied the program lessons on Using Basic Photoshop Program, and the levels of high, intermediate and low learning results that affected the learning achievement of program instruction of Matthayomsuksa 2 students.

The samples used in the research consisted of 60 Matthayomsuksa 2 students of Wat Donway Rathaprasart School, in the 2<sup>nd</sup> semester of academic year 2006. The samples were divided according to the study result level using the percentile score of the 1<sup>st</sup> semester examination. All the students were brought for simple random sampling in each group into 2 experimental groups of 30 persons each. In each group there were 10 high level study result students, 10 moderate result students and 10 lower result students. The first experimental group studied the program lessons with learning condition by unspecified structure discovery, while the second experimental group studied the program lessons with learning condition by the discovery that had the suggestions. Then the students were asked to perform the learning achievement test paper in the program lessons. The scores were then brought to compare the results of learning achievement in the study of program lessons, using two-way analysis of variance.

The results of research showed that the condition of learning by discovery and the study result level had no interaction with learning achievement of program lessons. The students with learning conditions by different discovery had the different learning achievement of the program lesson, and students with different study levels had different learning achievement of program lessons with statistical significance at the level .05.