

นภาพรณ์ ยอดสิน : ผลของการใช้ภาพพาโนรามาเสมือนในการศึกษานอกสถานที่บนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่4.( EFFECTS OF VIRTUAL PANORAMA IMAGE IN EDUCATIONAL FIELD TRIPS ON WEB UPON LEARNING ACHIEVEMENT OF MATHAYOM SUKSA FOUR STUDENTS)

อ.ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา, 136 หน้า. ISBN 974-17-6753-6

**170063**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้ภาพพาโนรามาเสมือนในการศึกษานอกสถานที่บนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนาครประสิทธิ์ จังหวัดนครปฐม ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 60 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อเข้ากลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนด้วยการศึกษานอกสถานที่บนเว็บโดยใช้ภาพพาโนรามาและภาพพาโนรามาเสมือน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ บทเรียนการศึกษานอกสถานที่บนเว็บ และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่า t (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนจากการศึกษานอกสถานที่บนเว็บที่มีการใช้ภาพพาโนรามาเสมือนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการศึกษานอกสถานที่บนเว็บที่ใช้ภาพพาโนรามาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

# # 4683695527 : MAJOR Audio-Visual Communications

KEY WORD: EDUCATIONAL FIELD TRIPS ON WEB / VIRTUAL PANORAMA IMAGE

NAPAPORN YODSIN : EFFECTS OF VIRTUAL PANORAMA IMAGE IN

EDUCATIONAL FIELD TRIPS ON WEB UPON LEARNING ACHIEVEMENT OF

MATHAYOM SUKSA FOUR STUDENTS. THESIS ADVISOR : ASSIST.PROF.JAITIP

NA-SONGKHLA (Ph.D.), 136 pp. ISBN 974-17-6753 -6.

**170063**

The purpose of this research was to study the effect of virtual panorama image in educational field trips on web upon learning achievement of Mathayom Suksa four students.

Subjects in this study were 60 Mathayom Suksa four students, Nakprasit school. The subjects were simple random sampling into two treatment groups, learning from virtual panorama image and from panorama image in educational field trips on web. The instruments were two educational field trips on web and the achievement measurement test. The data were analyzed by mean of t-test at 0.05 level of significance.

The finding indicated that the group of students learning from virtual panorama image had statistically higher learning achievement than the group learning from panorama image in educational field trips.