

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการทดลองใช้แผ่นภาพโปรงใสแบบธรรมดา  
กับแผ่นภาพโปรงใสแบบซ้อนภาพ ในวิชากายวิภาคเชิงกลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1  
โปรแกรมวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
สถาบันราชภัฏพระนคร



พรพรรณา เจริญยศ

ฉบับนี้ทนายการ

จาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชนิทัศน์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ.2543

ISBN 974-664-584-6

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วพ  
พ.ศ.๒๕๔๓

๕๓๕๔๙ (๑.๑)

3836105 SIMA/M : สาขาวิชา : เวชนิทัศน์ ; วท.ม. (เวชนิทัศน์)

คำสำคัญ : แผ่นภาพโปร่งใสแบบธรรมดาและแผ่นภาพโปร่งใสแบบซ้อนภาพ

พรรณรา เจริญยศ : เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการทดลองใช้แผ่นภาพโปร่งใสแบบธรรมดา กับ แผ่นภาพโปร่งใสแบบซ้อนภาพ ในวิชากายวิภาคเชิงกล ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 โปรแกรมวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏพระนคร ( THE COMPARATIVE STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT BETWEEN ORDINARY AND OVERLAY TRANSPARENCY IN ERGONOMICS OF FIRST YEAR STUDENS IN THE INDUSTRIAL PRODUCT DESIGN PROGRAM, FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY, RAJABHAT INSTITUTE PHRANAKHON) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ณรงค์ สุรินทร์วงศ์, วท.ม. (เวชนิทัศน์), สภา ลิ้มพานิชย์การ พ.บ., Cert in Arts as Applied to Medicine (John Hopkins), นุชรี ปุ่ตระกูล. วท.ม. (เวชนิทัศน์) , วรณี สหสมโชค, ค.ม. (ศิลปศึกษา) 106 หน้า ISBN 974-664-584-6

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียน โดยการใช้แผ่นภาพโปร่งใสแบบธรรมดาและแบบซ้อนภาพในการสอนเนื้อหาวิชากายวิภาคเชิงกล ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 โปรแกรมวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏพระนคร จำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผ่นภาพโปร่งใสแบบธรรมดาและแบบซ้อนภาพ พร้อมทั้งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องระบบโครงกระดูกของมนุษย์ แบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เรียนโดยใช้แผ่นภาพโปร่งใสทั้ง 2 แบบ จากนั้นทำการทดสอบและนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ หาค่าทางสถิติ ด้วยวิธี T-Test (Independent Samples Test)

ผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้แผ่นภาพโปร่งใสแบบธรรมดาและแผ่นภาพโปร่งใสแบบซ้อนภาพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่เรียนจากแผ่นภาพโปร่งใสแบบซ้อนภาพมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนจากแผ่นภาพโปร่งใสแบบธรรมดา

3836105 SIMA/M : MAJOR : MEDICAL ARTS & COMMUNICATIONS : M. Sc.  
(MEDICAL ARTS & COMMUNICATIONS)

KEY WORDS : ORDINARY AND OVERLAY TRANSPARENCY

PHANARA CHAROENYOS : THE COMPARATIVE STUDY OF LEARNING  
ACHIEVEMENT BETWEEN ORDINARY AND OVERLAY TRANSPARENCY IN ERGONOMICS  
OF FIRST YEAR STUDENTS IN THE INDUSTRIAL PRODUCT DESIGN PROGRAM,  
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY, RAJABHAT INSTITUTE PHRANAKHON.  
THESIS ADVISORS : NARONG SURINWONG, M.Sc. (MEDICAL ARTS & COMMUNICATIONS),  
SAPHA LIMPHANICHAKARN, MD., CERT IN ARTS AS APPLIED TO MEDICINE  
(JOHN HOPKINS), NUCHAREE PUTRASRENI, M.Sc. (MEDICAL ARTS & COMMUNICATIONS),  
VONNEE SAHASOMCHOKE, M.ED. (ART EDUCATION) p.106 ISBN 974-664-584-6.

This study was experimental research aimed to compare the learning achievement  
Of students learning Ergonomics by using ordinary and overlay transparency programs. The sample  
Group was randomly selected from first year students in the Industrial Product Design program in the  
Faculty of Industrial Technology, Rajabhat Institute Phranakhon in the academic year 1999. They  
were divided into two groups of thirty students by simple random sampling.

The research instruments were an ordinary transparency program, and overlay  
transparency program and an achievement test on "The Skeleton System" developed by the researcher.  
Data were analyzed by using arithmetic means and standard deviation. A T-test was used for testing  
significant difference.

The results of this study revealed that the learning achievement by using ordinary and  
overlay transparency programs were significantly different at the 0.05 level.