

ชื่อวิทยานิพนธ์ การสร้างหุ่นจำลองพลาสติกกระดูกศีรษะมนุษย์ประกอบการสอน
 วิชากายวิภาคของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 สาขาศิลปกรรม

ชื่อผู้เขียน นายวีรชัย คงวัน

ชื่อปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา เทคโนโลยีการศึกษา

ปีการศึกษา 2549

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. รองศาสตราจารย์ สุขสวัสดิ์ ภาณิต ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี พันธุ์ไทย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภชัย ตันศิริ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้รูปแบบ Randomized Control Group Pretest-Posttest Design มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างหุ่นจำลองพลาสติกกระดูกศีรษะมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากายวิภาค ระหว่างนักศึกษาที่เรียนจากการสอนโดยใช้หุ่นจำลองพลาสติกกระดูกศีรษะมนุษย์กับการสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเป็นนักศึกษาหลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2548 ภาคเรียนที่ 1 วิทยาลัยช่างศิลป์ จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองสอนโดยใช้หุ่นจำลองพลาสติกกระดูกศีรษะมนุษย์ประกอบการสอน ส่วนกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ 1) หุ่นจำลองพลาสติกกระดูกศีรษะมนุษย์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชากายวิภาค 3) แบบประเมิน

พลาสติกกระดุกสีระฆะมนุษย์ ดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วจึงเรียนวิชากายวิภาค กลุ่มทดลองสอนโดยใช้

หุ่นจำลองพลาสติกกระดุกสีระฆะมนุษย์ ประกอบการสอน ส่วนกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติ เมื่อเรียนจบให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วจึงนำผลทดสอบไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test

ผลการวิจัยปรากฏว่า หุ่นจำลองพลาสติกกระดุกสีระฆะมนุษย์ ที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 87.67/81.17 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่สอนโดย ใช้หุ่นจำลองพลาสติกกระดุกสีระฆะมนุษย์ประกอบการสอนสูงกว่านักศึกษาที่สอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

This experimental research was of a randomized control group pretest-posttest design with the aim of constructing a Human skull plastic model and to comparing learning achievement in anatomy for Student of Higher Vocational Certificate of Fine Arts taught with and without the human skull plastic model.

The sample group consisted of 40 students of Higher Vocational Certificate of Fine Arts in the first semester of the 2005 school year. The students were equally divided into two groups, an experimental and a control group, 20 students for each group. The former was taught with the human skull plastic model constructed by the researcher and the latter without.

The instruments used in this research were a human skull plastic model, an achievement test and evaluation form of human skull plastic model. Before the experiment both groups took the pretest and the achievement test thereafter. The difference of the students' learning achievement by compared was using t-test.

It was found that the human skull plastic model contained the efficiency of 87.67/81.17 which was higher than the standard efficiency level, and the research result indicated that there were significant differences between the students' learning achievement taught with and without the human skull plastic model at the level of .05.