

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาที่บกพร่องทางการได้ยินที่ได้รับการฝึกโดยโปรแกรมการฝึกการออกกำลังกายในน้ำ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามีความบกพร่องทางการได้ยิน คือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการฝึกออกกำลังกายในน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพ อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ของ AAHPERD วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ค่า "ที" วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำสองมิติ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำมิติเดียว และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยร เชิญด้วยวิธีการของ HSD โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยผลของการทดสอบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 รายการเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ ดัชนีมวลกาย นิ่งงอตัวไปข้างหน้า และลุก-นั่ง 1 นาที ไม่แตกต่างกัน แต่รายการดึงข้อ แตกต่างกัน และค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 รายการเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ และดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกัน แต่รายการนิ่งงอตัวไปข้างหน้า ลุก-นั่ง 1 นาที และดึงข้อแตกต่างกัน

สรุปว่าโปรแกรมการฝึกการออกกำลังกายในน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพด้านความอ่อนตัวของหลังส่วนล่างและกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง ความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ของนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้

The purposes of this quasi-experimental research was to study and compare health related physical fitness of the hearing impaired student who taking aquatic exercise program. Samples used in this research were controllable group and experimental group, each group consisted of 10 men. The instruments used in this research were aquatic exercise program and AAHPERD Health-Related Physical Fitness Test. Data were analyzed by mean, standard deviation, the difference between mean were determined by t-test (independent), analysis of variance with two dimension repeated measures, analysis of variance with repeated measures, HSD's method use of post hoc and determine level significant at .05

Results of this research found that: health related physical fitness test mean after 4 weeks of controllable group and experimental group on one mile walk / run, body mass index, sit and reach and modified sit – ups had not significant difference but pull-ups had significant one and health related physical fitness test mean after 8 weeks of controllable group and experimental group on one mile walk / run and body mass index had not significant difference but sit and reach, modified sit – ups and pull-ups had significant one.

It was concluded that aquatic exercise program that created by the researcher, was able to improve health related physical fitness in flexibility of lower back and Hamstrings, strength and endurance of abdominal, arm and shoulder muscle of the hearing impaired student.