19 APR 2002

LIBRARY AND INFORMATION CENTER
MAHIDOL UNIVERSITY

DEVELOPMENT OF WEIGHT TRAINING COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION PROGRAM FOR OFFICE WORKERS

KITIMA HIRUNRAT

With compliments
of
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2002

ISBN 974-04-1237-8

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH
K62d
2002
c.2

Copyright by Mahidol University

4037551 EGTI/M : MAJOR : TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT;M.Sc.(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)
KEY WORDS : WEIGHT TRAINING / BODY COMPOSITION / COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION

KITIMA HIRUNRAT : DEVELOPMENT OF WEIGHT TRANING COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION PROGRAM FOR OFFICE WORKERS. THESIS ADVISORS : MONTHREE CHULASAMAYA,M.D.,Ph.D., PANYA KAIMUK,M.D.,BOARD OF ORTHOPEDIC SURGERY, VIMUT PRASERTPUNT, Ph.D., SIRIRAT HIRUNRAT, Ph.D. 147 P. ISBN 974-04-1237-8

The objectives of this study were to design and develop a weight training computer assisted instruction program, to be a guideline for promoting proper exercise for office workers, and to improve physical fitness.

Visual Basic 6.0 was used to develop user interface by using Microsoft Access 97 for database management. The system was divided into 3 parts. The first part was the instruction of muscular improvement. The second part was the body composition's analytic program and the third past was the test, which concerned exercise.

From this study, this weight training computer assisted instruction program for office workers helped them understand how to use exercise equipment, and it respond responded to the users needs appropriately.

Copyright by Mahidol University

4037551 EGTI/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ ; วท.ม.(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

กิติมา หิรัญรัตน์ : การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถภาพในคนวัยทำงาน (DEVELOPMENT OF WEIGHT TRAINING COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION PROGRAM FOR OFFICE WORKERS). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : มันตรี จุลสมัย, M.D.,Ph.D., ปัญญา ไข่มุก,M.D., Board of Orthopedic Surgery, วิมุต ประเสริฐพันธุ์, Ph.D., ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, Ph.D. 147 หน้า. ISBN 974-04-1237-8

การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถภาพในคนวัยทำงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแนะนำวิธีการเสริมสร้างสมรรถภาพของกล้ามเนื้อ และเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้คนวัยทำงานรู้จักการออกกำลังกายอย่างถูกต้องและเหมาะสม และช่วยปรับปรุงแก้ไขสมรรถภาพของกล้ามเนื้อส่วนที่บกพร่อง อีกทั้งยัง ทำให้มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์มากขึ้น

การพัฒนาโปรแกรมนี้ใช้ Visual Basic 6.0 สำหรับสร้างส่วนต่อประสานผู้ใช้โดยใช้ Microsoft Access 97 สำหรับการจัดการฐานข้อมูล ระบบจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรก เป็นส่วนของเนื้อหาเพื่อแนะนำการเสริมสร้างสมรรถภาพของกล้ามเนื้อ ส่วนที่ 2 เป็นโปรแกรมวิเคราะห์สัดส่วนของร่างกาย (Body Composition) และส่วนที่ 3 เป็นแบบทดสอบความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้จากโปรแกรม

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถภาพในคนวัยทำงาน ช่วยให้ผู้ออกกำลังกายเข้าใจวิธีการใช้งานของอุปกรณ์การออกกำลังกายได้ง่ายขึ้น ช่วยลดภาระงานของเจ้าหน้าที่และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี

Copyright by Mahidol University