

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การควบคุมอาหารสำหรับ การป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยง

Development of Computer Assisted Instruction Program on Dietary Control Regarding Ischemic Heart Disease Prevention for High Risk Patients

พัชราภรณ์ อารีย์	Ph.D.*	Patcharaporn Aree	Ph.D.*
อนงค์ อมฤตโกมล	M.S.**	Anong Amaritakomol	M.S.**
มาลี เอื้ออำนวย	Ph.D.*	Malee Urharmnuay	Ph.D.*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การควบคุมอาหารเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยง ประชากรศึกษาคือ ผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีจำนวน 42 รายซึ่งกำหนดให้การทดสอบแบบ เดี่ยว 7 คน แบบกลุ่ม 3 คน และภาคสนาม 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนเรื่องการควบคุมอาหารเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบทดสอบความรู้ที่มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาและค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยวิธี KR-20 เท่ากับ 0.9 และ 0.75 ตามลำดับ หลังจากนั้นประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดย

นำไปทดสอบแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติการ ทดสอบค่าทีแบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ประเมินจากการทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน ได้ค่าเท่ากับ 100/100
2. คะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างในระยะหลังการทดลองสูงกว่าคะแนนในระยะก่อนทดลองอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาครั้งนี้ได้ให้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีความเหมาะสมในการใช้เป็นสื่อประกอบการให้ คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นที่จะช่วยให้การป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดได้ดียิ่งขึ้น

* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Associated Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** หัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

** Head nurses, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

คำสำคัญ: การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การควบคุมอาหารสำหรับการป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยง

Abstract

The aim of this developmental research was to develop a computer-assisted instruction (CAI) program on dietary control regarding ischemic heart disease prevention for high risk patients. Population of the study were patients with high risk of ischemic heart disease. The total subjects were 42 cases, which 7 cases for individual test, 3 cases for small group test, and 32 cases for field test. Research instruments were CAI on dietary control regarding ischemic heart disease prevention and questionnaire for collecting data was knowledge test. The validity and reliability by using KR-20 of this questionnaire were 0.9 and 0.75, respectively. The efficiency of CAI program was tested through use by individual, by small group, and by field test. Data were analyzed using descriptive statistics, and dependent t-test.

The results of study

1. The CAI efficiency, evaluated by using the test at the meantime and after the study of all subjects, was 100/100.
2. The knowledge score of the subjects at posttest period was significantly higher than that at pretest period ($p < 0.05$).

The results of this study provide the appropriated CAI program that may be used as educational aids for advice to gain more knowledge that will be help more the dietary control of ischemic heart disease preventio.

key words : Development of Computer Assisted Instruction Program, Dietary Control Regarding Ischemic Heart Disease Prevention, High Risk Patients