

**BEHAVIOR MODIFICATION USING SELF-CONTROL  
TECHNIQUE IN WEIGHT MANAGEMENT AMONG  
UNIVERSITY STUDENTS, FACULTY OF PUBLIC HEALTH,  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**SUJANTRA ITTIKUSUMARN**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (PUBLIC HEALTH)  
MAJOR IN NUTRITION  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2005**

**ISBN 974-04-6607-9**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้เทคนิคการควบคุมตนเองในการควบคุมน้ำหนักของนักศึกษา คณะ  
สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (BEHAVIOR MODIFICATION USING SELF-CONTROL  
TECHNIQUE IN WEIGHT MANAGEMENT AMONG UNIVERSITY STUDENTS, FACULTY OF  
PUBLIC HEALTH, MAHIDOL UNIVERSITY)

สุจันทร์ อธิธิกุลสมาลย์ 4236151 PPH/M

วท.ม.(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกโภชนาวิทยา

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ชุตินา ศิริกุลชยานนท์, พ.บ., M.P.H.M., เรวดี จงสุวัฒน์, Ph.D.,  
วงเดือน ปั่นดี, Dr.P.H., สุปรียา ตันสกุล, Ph.D.

#### บทคัดย่อ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในวัยรุ่นเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ซึ่งควรได้รับการ  
ป้องกันตั้งแต่ระยะวัยรุ่น ซึ่งเป็นวิธีการที่ดีในการป้องกันหรือลดอุบัติการณ์โรคเรื้อรังต่างๆ อัน  
เนื่องมาจากโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อดูประสิทธิภาพของการให้รูปแบบการ  
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้การควบคุมตนเองเพื่อควบคุมน้ำหนักของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็น  
นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีค่าดัชนีมวลกาย  $\geq 23$  กก/ม<sup>2</sup> โดยนักศึกษา  
ชั้นปีที่ 3 และ 4 จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มทดลอง และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 คน เป็นกลุ่ม  
ควบคุม ดำเนินการศึกษาตั้งแต่ กรกฎาคม ถึง กันยายน 2545 กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรม  
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 4 ครั้ง ในระยะเวลา 8 สัปดาห์ และช่วงติดตามผลอีก 4 สัปดาห์ แต่ละ  
กิจกรรมมีเนื้อหาเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมเพื่อการดูแลน้ำหนักตัว ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ  
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent samples t-test และ Paired samples t-  
test.

ผลการศึกษาพบว่า หลังการศึกษากลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคอ้วนเพิ่มขึ้น ค่าดัชนีมวล  
กายลดลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น พฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายดีขึ้นโดย  
ใช้ความสามารถในการควบคุมตนเอง ( $p < 0.001$ ) ซึ่งไม่พบในกลุ่มควบคุม ดังนั้นโปรแกรมการ  
ควบคุมน้ำหนักนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ที่มิภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วนในประชาชน  
กลุ่มอื่นต่อไปได้

120 หน้า ISBN 974-04-6607-9

BEHAVIOR MODIFICATION USING SELF-CONTROL TECHNIQUE IN WEIGHT MANAGEMENT AMONG UNIVERSITY STUDENTS, FACULTY OF PUBLIC HEALTH, MAHIDOL UNIVERSITY

SUJANTRA ITTIKUSUMARN 4236151 PPH/M

M.Sc.(PUBLIC HEALTH) MAJOR IN NUTRITION

THESIS ADVISORS: CHUTIMA SIRIKULCHAYANONTA, M.D.,M.P.H.M., REWADEE CHONGSUWAT, Ph.D., WONGDYAN PANDII, Dr.P.H., SUPREYA TANSAKUL, Ph.D.

ABSTRACT

Overweight and obesity in youth is a serious public health problem. Early intervention may offer the best and most cost-effective way of preventing and reducing the incidence of several related chronic diseases later in life.

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effectiveness of a behavior modification program using self-control technique in weight management among university students. The samples were 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year students who had a BMI  $\geq$  23 kg/m<sup>2</sup> and were studying in the Faculty of Public Health, Mahidol University. Thirty cases of the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year students were selected as the experimental group, while the 2<sup>nd</sup> year students made up the comparison group, also with 30 cases. The study was conducted from July to September 2002. The program's activities were designed to improve behaviors related to weight management. Four sessions of the behavior modification program were organized over a period of eight weeks and there was a follow up in week twelve. Statistical analysis was done using percentage, mean standard deviation, Independent samples t-test and Paired samples t-test.

Results showed that after the program, the experimental group which used the self-control technique had a significantly better score on knowledge, lower BMI, higher level of physical strength, better eating and exercise behavior ( $p < 0.001$ ), but no change was found in the comparison group. Therefore, this program should be applied to overweight or obese people in other social groups.

KEY WORDS: BEHAVIOR MODIFICATION / SELF-CONTROL / WEIGHT MANAGEMENT / UNIVERSITY STUDENTS

120 P. ISBN 974-04-6607-9