

ภาวะกระดูกพรุนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของผู้สูงอายุที่สามารถลดความรุนแรงได้โดยการเพิ่มมวลกระดูกและการลดการสลายกระดูก การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมคุณภาพกระดูกในการเพิ่มพุ่ติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพกระดูกและมวลกระดูกโดยเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคแคลเซียม การเดินเร็วออกกำลังกายและมวลกระดูกระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมคุณภาพกระดูกกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไปที่เป็นสมาชิกศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 118 ราย สุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 60 ราย และกลุ่มควบคุม 58 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมคุณภาพกระดูกซึ่งประกอบด้วยการให้ข้อมูล การตรวจมวลกระดูก การประชุมกลุ่ม และการให้คำปรึกษาราชบุคคลเป็นระยะเวลา 6 เดือน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามปกติ เก็บข้อมูลการบริโภคแคลเซียมโดยใช้แบบสอบถามวัดความถี่ในการรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมของ พัฒรัณ เปิบซื่อ วัดพฤติกรรมการเดินออกกำลังกายโดยบันทึกการเดินด้วยเครื่องบันทึก และการตรวจมวลกระดูกโดยเครื่องอัลตราซาวน์ ถูนาร์ อาคิลลิส เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 1 ปี 1½ ปี และ 2 ปี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำสองทาง

ผลการวิจัยพบว่าการบริโภคอาหารที่มีแคลเซียม การเดินและมวลกระดูกของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกระยะของการวัด ( $p < 0.05$ ) ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยแสดงถึงประสิทธิผลของโปรแกรมในการเพิ่มมวลกระดูกในผู้สูงอายุซึ่งบุคลากรสุขภาพสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมคุณภาพของผู้สูงอายุต่อไป

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, โปรแกรมการส่งเสริมคุณภาพกระดูก, ภาวะกระดูกพรุน

## ABSTRACT

174057

Osteoporosis is a common health problem of the elderly but its severity can be alleviated through increasing bone mass and reducing bone loss. This research aims to evaluate the effectiveness of a Bone Health Promoting Program (BHPP) in increasing bone health promoting behaviors and bone mass by comparing between the elderly receiving BHPP and those not receiving it. The sample was 118 persons aged 60 and over who are the members of the Elderly Health Promotion Center at Faculty of Nursing, Chiang Mai University and met the inclusion criteria. Sixty subjects were randomly assigned into experimental and control groups. The experimental group received the 6 months long BHPP consisting of information provision, bone mass screening, group meetings and individual counseling, while the control group received normal advice. Data regarding calcium intake were collected using the Dietary Calcium Food Frequency Questionnaire, walking was recorded by pedometer device and bone mass screening was done using the Lunar Achillis Ultrasound Sonometry Device.

Data were collected before the experiment and at 1 year, 1½ years and 2 years of the experiment. Data were analyzed using Two Factors Repeated ANOVA.

The study finding revealed that calcium intake, walking, and bone mass of those receiving BHPP increased significantly throughout the program, while the control group showed nonsignificant change in those parameters.

The findings demonstrate the effectiveness of BHPP in promoting bone health. The program can be used by health personnel for promotion of the elderly.

Key words: Older person, Bone Health Promoting Program, Osteoporosis