

APPENDICES

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

APPENDIX A (Contact Letter)

Dear.....

I am currently a doctoral student at the Faculty of Nursing, Chiang Mai University. I am beginning a study of "Feasibility and Acceptability of an Osteoporosis Prevention Program for Thai Older Adults Living in Chiang Mai", which is partial fulfillment of the requirement for degree of doctor of philosophy in nursing. This program is the first intervention of an educational intervention program related to osteoporosis preventive behavior. I anticipate that the results of this program will address initial information for program development that will be more suitable for older population involvement. It is also expected in the long-term that this program may promote quality of life for older adults who are at-risk for developing osteoporosis and osteoporosis related- fractures.

Because of age related decline, you may be at risk to develop osteoporosis, but you are able to practice preventive behavior. I would like you to be fully informed of my plans and to decide whether or not you would like to be part of my study. If you are interested in this study, please provide your name and address at the end of this letter and return it to the reception desk of the HPCE now and/or when you come to the next meeting. Within the next month, I will set a time for further discussion of my study. I appreciate your willingness to assist me in this study. If you have any questions, please feel free to call me at 01-752-3148.

Sincerely,

Suparb Aree-Ue, doctoral candidate,

Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Name and address of prospective
participate:

เอกสารติดต่อผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

เรียน.....ผู้สูงอายุทุกท่าน

ดิฉันนางสาวสุภาพ อารีเอื้อ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์ที่จะศึกษาวิจัยเรื่อง “ความเป็นไปได้และการยอมรับได้ของโปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเชียงใหม่” ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อขอรับวิทยานิพนธ์คุณวุฒิปริญญาเอก สาขาพยาบาลศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเป็นไปได้และการยอมรับได้ของโปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อที่จะนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุง โปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนสำหรับประชากรผู้สูงอายุให้มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุไทยยิ่งขึ้น ซึ่งคาดว่าจะช่วยส่งเสริม ปกป้องสุขภาพผู้สูงอายุโดยชะลอการเกิดภาวะกระดูกพรุน และ/หรือชะลอการหักของกระดูกเนื่องมาจากกระดูกพรุน

แม้ท่านเป็นผู้ที่มีโอกาสเกิดภาวะกระดูกพรุนเนื่องจากความเสื่อมถอยสมรรถภาพร่างกายตามวัยที่เพิ่มสูงขึ้น แต่ท่านยังเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการดูแลและปกป้องตนเองจากความเจ็บป่วยได้ ดิฉันจึงขอเชิญชวนท่านเข้าร่วมการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ดิฉันยินดีจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาครั้งนี้โดยละเอียดต่อท่านเพื่อให้ท่านสามารถพิจารณาตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมการศึกษานี้หรือไม่ โดยท่านสามารถยื่นความจำนงการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้โดยกรอกแบบฟอร์มท้ายข้อความนี้และส่งที่ได้ลงทะเบียนในวันนี้ หรือวันที่ท่านมาประชุมที่ศูนย์ครั้งต่อไป ภายในเดือนหน้า ดิฉันจะแจ้งวันเวลาที่ชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ท่านได้รับทราบ ขอขอบคุณที่ท่านสนใจเพื่อมีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยต้องการข้อมูลก่อนล่วงหน้า กรุณาติดต่อดิฉันได้ทุกวันเวลาที่เบอร์โทร 01-752-3148

สำหรับผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ:

ชื่อ.....
ที่อยู่.....

สุภาพ อารีเอื้อ

นักศึกษาระดับปริญญาเอก คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กระดูกพรุนป้องกันได้: ปฏิบัติง่ายด้วยตัวท่านเอง !

APPENDIX B

Participant Information Sheet

Title of Project: Feasibility and Acceptability of an Educational Osteoporosis

Prevention Program for Thai Older Adults Living in Chiang Mai

Principal Investigator: Ms Suparb Aree-Ue

Research Procedures Involved:

This study is a quasi-experimental 6-month design using a single group aimed to test the feasibility and acceptability of an intervention program. The study was designed to increase osteoporosis knowledge, health beliefs, and self-efficacy with regards to calcium consumption and brisk walking exercise in Thai older adults. You will receive information related to osteoporosis and osteoporosis prevention with group and individual meetings if you participate in this study. You will participate in a 4-week class session, meeting once per week, with 90 minutes per week. During class sessions, you will have the opportunity to be involved in multidisciplinary learning methods: watching VDO, observing a booth of calcium-rich food, playing games, and practicing of walking exercise by using the pedometer with information contained in a booklet. Additionally, you will have group discussions and share appropriate ways to increase your calcium –rich food and walking exercise that will be expected to promote your bone health. After completing a 4- week class session, bone mass screening at the calcaneus examined by quantitative ultrasound will be provided to you. Moreover, individual and/or group counseling will also be provided for you during the 6 months. Additionally, pamphlets designed to provide

information related to osteoporosis prevention, particularly exercise and nutrition will be given to you every two months.

Before beginning the program, you will be asked to answer questions associated with personal data, osteoporosis knowledge, osteoporosis health beliefs, osteoporosis self-efficacy, calcium intake, exercise practices, and brisk walking exercise. In addition, osteoporosis knowledge, osteoporosis health beliefs, and osteoporosis self-efficacy will be measured after class sessions, 3, and 6-months after enrollment. Once again, you will be asked to complete questions asking about calcium intake and to return pedometer records of walking exercise to the investigator 3 and 6-months after enrollment. Regarding the pedometer records, you will be asked to wear pedometers during walking exercise for a week before meeting with the investigator. Additionally, you will be asked to complete the program evaluation. Also, the interview will be audiotaped to get information regarding your experience during participating in this program. This information is expected to provide important issues for further program development.

Inclusion/Exclusion Criteria:

Inclusion criteria: (a) age 60 and older, (b) having no cognitive impairment as evaluated by the Set Test, (c) having no uncontrolled medical illnesses that might limit participation in brisk walking exercise, (d) being willing to participate in the study, (e) attending the HPCE, (f) being able to read and write Thai, (g) not having scheduled surgery during the duration of the study (February-August 2003), and (h) not having plans to travel or to move away from Chiang Mai for subsequent 6 months (February-August 2003).

Exclusion criteria: older adults who walk with aided device, such as canes and walkers.

Setting: The Health Promotion Center for the Elderly, Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

Benefits and Risks:

All educational materials as well as bone mass screening are provided for you free of charge. However, because you will be involved in several activities, such as answering questions, playing games and practicing of walking exercise, you may feel bored and stressed. Additionally, during participation in the program, you may experience leg pain due to walking exercise. All aforementioned conditions are only small anticipated risks, but you are free to refuse to answer the questions or to withdraw from this study at any time without penalty. Importantly, I am happy to assist you to deal with your problems resulting from participation in this study.

Confidentiality of Research Data: Results of this study will be reported as a group and will not present personal identifying information. Also, publication will be recognized for the accuracy of the results. If results show feasibility and acceptability of the program, the findings will be used as a basis for a longitudinal study designed to promote bone health for Thai older adults. However, data will be kept by the principal investigator, and only research team is eligible to have access to the data. In addition, your name, address, and telephone numbers will be retained for a period of 2 years in order to see changes in and effects of your calcium-rich food intake and

walking exercise on bone mass conditions that will be evaluated in a possible further study.

Contact Person: If you have any question or need more information, please feel free to contact me at the Faculty of Nursing, Chiang Mai University or 01-752-3148.

If you are any questions or have anxiety to participate in this study, you feel free to contact the chairman of the Human Experimentation Committee Research Institute for Health Sciences (RIHES), Chiang Mai University at ☎ 053-221-142, which is available on official time.

เอกสารชี้แจงโครงการวิจัย

ชื่อโครงการ...ความเป็นไปได้และการยอมรับได้ของ โปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนสำหรับ
ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเชียงใหม่.

ชื่อผู้วิจัย... สุภาพ อารีเอื้อ

รายละเอียดที่จะปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย....

โครงการนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองระยะเวลา 6 เดือน เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และการยอมรับได้ของโปรแกรมให้ความรู้ในการป้องกันภาวะกระดูกพรุนต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันภาวะกระดูกพรุน โดยเน้นพฤติกรรมบริโภคอาหารที่อุดมด้วยแคลเซียมเพิ่มขึ้น และการออกกำลังกายโดยการเดินเร็วบ่อยครั้ง หรือ สม่่าเสมอมากขึ้น ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะได้รับความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุนและแนวทางในการป้องกันกระดูกพรุน ทั้งแบบกลุ่มในห้องเรียน และได้รับเอกสารความรู้ทางไปรษณีย์ การได้รับความรู้แบบกลุ่มในห้องเรียน ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับความรู้เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน สัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ 90 นาที ในระหว่างการให้ความรู้ผู้เข้าร่วมวิจัยจะมีโอกาสได้ชมวีดิทัศน์ ชมนิทรรศการอาหาร เล่นเกมส์ ฟังการคิดเครื่องบันทึกจำนวนก้าวในการเดิน ไว้กับตัวเพื่อบันทึกจำนวนก้าวในการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และแนวปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับตัวเองในการป้องกันภาวะกระดูกพรุน ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการตรวจวัดคุณภาพกระดูกบริเวณสันเท้าด้วยเครื่องอัลตราซาวด์หลังได้รับความรู้ครบ 4 สัปดาห์ และนอกจากนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถปรึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันได้ตลอดเวลาที่เข้าร่วมโครงการ ส่วนการได้รับเอกสารทางไปรษณีย์นั้นผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะกระดูกพรุนจากผู้วิจัยทุก 2 เดือนจนถึงสิ้นสุดระยะเวลาของการวิจัย 6 เดือน

เพื่อประเมินความเป็นไปได้และการยอมรับได้ของโปรแกรมห้ความรู้ก่อนได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะกระดูกพรุน ผู้วิจัยจะมีแบบสอบถามผู้เข้าร่วมวิจัยเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย ความรู้เกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน ความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน ความมั่นใจในตนเองที่จะบริโภคอาหารที่อุดมด้วยแคลเซียมและออกกำลังกายโดยการเดินเร็วบ่อยขึ้น พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่อุดมด้วยแคลเซียม ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที และหลังสิ้นสุดโปรแกรมการให้ความรู้ 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะสอบถามผู้เข้าร่วมวิจัยอีกครั้งเกี่ยวกับ ความรู้เกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน ความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน ความมั่นใจในตนเองที่จะบริโภคอาหารที่อุดมด้วยแคลเซียมและออกกำลังกายโดยการเดินเร็วบ่อยขึ้น หลังจากนั้นผู้วิจัยจะติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันภาวะกระดูกพรุนอีก เมื่อครบการเข้า

ร่วมโครงการให้ความรู้ 3 และ 6 เดือน ผู้วิจัยจะมีแบบสอบถามผู้เข้าร่วมวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่อุดมด้วยแคลเซียมและผู้วิจัยจะตรวจสอบรายงานการจดบันทึกความถี่ในการออกกำลังกายโดยการเดินเร็วของผู้เข้าร่วมวิจัยในช่วงระยะเวลา 7 วันก่อนพบผู้วิจัย ซึ่งบันทึกจากเครื่องบันทึกจำนวนก้าวในการเดินออกกำลังกาย โดยการเดินเร็วซึ่งผู้วิจัยจะขอให้ผู้เข้าร่วมวิจัยติดเครื่องบันทึกดังกล่าวไว้กับขอบกางเกง ขณะออกกำลังกายโดยการเดินเร็วเป็นระยะเวลา 7 วัน เมื่อดำเนินโครงการครบ 6 เดือน ผู้วิจัยจะสอบถามผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านเกี่ยวกับความยากง่าย ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามโปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนที่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับ โดยผู้วิจัยจะทำการจดบันทึก และ / หรืออัดเทปบันทึก เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมนอกจากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และการยอมรับได้ของโปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าโครงการ

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

1. อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. ไม่มีปัญหาบกพร่องในการคิดและจำ
3. ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย
4. เต็มใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย
5. เป็นสมาชิกของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
6. สามารถที่จะอ่านและเขียนภาษาไทยได้
7. ไม่มีกำหนดการผ่าตัดในช่วง 6 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย (กุมภาพันธ์- สิงหาคม 2546)
8. ไม่มีกำหนดที่จะย้ายออกจากจังหวัดเชียงใหม่หรือไปท่องเที่ยวนอกเขตจังหวัดเชียงใหม่ในระหว่างเข้าร่วมการศึกษาวิจัย (กุมภาพันธ์- สิงหาคม 2546)

เกณฑ์การคัดออก: ผู้สูงอายุที่ เดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเช่น ไม้ช่วยเดิน คอกช่วยเดิน

สถานที่วิจัย ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประโยชน์และผลข้างเคียงที่จะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย...เอกสารประกอบการอบรมให้ความรู้ตลอดเข้าร่วมโครงการรวมทั้งการตรวจมวลกระดูกบริเวณสันเท้าซึ่งตรวจโดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์ท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ในระหว่างการตอบแบบสอบถามท่านอาจเกิดความเครียดจากคำถามหรือเบื่อหน่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมขณะเข้ารับการให้ความรู้ และ/ หรือช่วงหลังสิ้นสุดการให้ความรู้ นอกจากนี้ท่านอาจเกิดอาการปวดขาเนื่องจากการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว ปัญหาดังกล่าวเป็นเพียงปัญหาเพียงเล็กน้อยที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ อย่างไรก็ตามท่านมีสิทธิที่จะปฏิเสธการ

ตอบคำถามหรือให้สัมภาษณ์รวมทั้งถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อท่าน หากท่านต้องการเวลาหรือความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากผู้วิจัยเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยยินดีและพร้อมที่จะช่วยเหลือท่านในเรื่องดังกล่าว

การเก็บข้อมูลเป็นความลับ..ผลการศึกษาจะถูกรายงาน โดยรวม โดยไม่มีการชี้แจงข้อมูลรายบุคคล และการนำเสนอผลการวิจัยสู่สาธารณะผู้วิจัยจะยึดมั่นในการรายงานข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริงตามผลการวิจัย หากผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นความเป็นไปได้และการยอมรับได้ของโปรแกรม ผลการศึกษาจะถูกนำไปเป็นพื้นฐานในการการศึกษาในระยะต่อไปเพื่อช่วยสร้างเสริมคุณภาพกระดูกของผู้สูงอายุไทย อย่างไรก็ตามข้อมูลทุกประเภทในการศึกษานี้จะถูกเก็บไว้โดยหัวหน้าทีมวิจัย และมีเพียงทีมวิจัยเท่านั้นที่สามารถรับทราบข้อมูลนี้ นอกจากนี้ชื่อ ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของท่านจะยังคงเก็บไว้เป็นเวลา 2 ปี เพื่อติดตามดูการเปลี่ยนแปลงและผลของพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่อุดมด้วยแคลเซียม และการออกกำลังกายโดยการเดินเร็วของท่านต่อคุณภาพกระดูกในการศึกษาครั้งต่อไป

บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย หากท่านมีคำถามเกี่ยวกับการวิจัยนี้หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ท่านสามารถติดต่อผู้วิจัยที่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือ โทร. 01-752-3148

ถ้าท่านมีปัญหาข้อใจหรือรู้สึกกังวลใจกับการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อกับประธานกรรมการพิทักษ์สิทธิ์สวัสดิภาพและการป้องกันอันตรายในการวิจัยมนุษย์ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร: 053- 221142, 053-221465ในเวลาราชการ

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

APPENDIX C (Informed Consent Form)

Title of Project: Feasibility and Acceptability of an Osteoporosis Prevention Program
for Thai Older Adults Living in Chiang Mai

Principal Investigator: Ms Suparb Aree-Ue

Participant's name:..... *Age*.....

Address.....

Participant Informed Consent:

I am.....I have received all details of procedures conducted in this study as well as any potential risk and benefit for me from the investigator. I clearly understand and am willing to participate in this study. I understand that I can ask the investigator whenever I have any question. Also, I understand that I am free to withdraw from this study at any time without penalty. Additionally, I understand that the investigator will protect my personal identifying information against disclosure to the public. Only results reported as a group will be presented to the public. The disclosure of my personal identifying information to allied agencies will be permitted only for the academic purpose.

Signature..... (Participant)

..... (Witness)

..... (Witness)

Date

Investigator's Declaration:

I clearly explained all details of procedures conducted in this study plus potential risks and benefits to the participant.

Signature..... (Investigator)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

(Informed Consent Form)

ชื่อโครงการ...ความเป็นไปได้และการยอมรับได้ของโปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุน
สำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย..... สุภาพ อารีเอื้อ

*ชื่อผู้เข้าร่วมการวิจัย.....อายุ.....
ที่อยู่.....

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....ได้ทราบ
รายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้ว
อย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดบีบบังคับซ่อนเร้นและยินยอมให้ทำการวิจัยในโครงการที่มีชื่อข้างต้น และ
ข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถ
ไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อข้าพเจ้า นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อ
มูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การ
เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุ
ผลทางวิชาการเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการวิจัย)

.....(พยาน)

.....(พยาน)

วันที่

คำอธิบายของผู้วิจัย

ข้าพเจ้าได้อธิบายรายละเอียดของโครงการ ตลอดจนประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งข้อเสี่ยงที่
อาจจะเกิดขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบแล้วอย่างชัดเจนโดยไม่มีสิ่งใดบีบบังคับซ่อนเร้น

ลงชื่อ.....(ผู้วิจัย)

วันที่.....

หมายเหตุ : * ผู้เข้าร่วมการวิจัย หมายถึง ผู้ยินยอมตนให้ทำวิจัย

APPENDIX D

Sample Size

An estimate of the sample size in the study was calculated by using a sample size determinant formula for repeated measurement analysis (Viwatwongkasem, 1994) with a level of significance of .05 (probability of a type I error) and a power of .80 (1-probability of type II error). The sample size formula as follows:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \times 2\delta_D^2}{\mu_D^2}$$

n = estimated sample size

μ_D = mean difference over time

δ_D = standard deviation difference over time

Z = significant level at .05

Since there has not been any study that has been conducted, μ_D and δ_D^2 values required to calculate the sample size were gained from a similar study (Peterson, et al., 2000). By using the aforementioned method, the sample suggested in this study as follows:

$$n = \frac{(1.96 + .842)^2 \times 2(329.33-593.01)^2}{(1526.94 - 1336.33)^2}$$

$$n = 30.05$$

Thirty-one individuals were suggested in this study. However, the previous study (Peterson et al., 2000) reported an attrition rate of 34% for a 6-month study; therefore, the sample in this study was altered by adding 34% of an attrition rate. The sample needed in this study was therefore 42 individuals.

APPENDIX E

Ethical Approval



No. 8/2003

CERTIFICATE OF ETHICAL CLEARANCE

**Human Experimentation Committee
Research Institute for Health Sciences (RIHES)
Chiang Mai University
Chiang Mai, Thailand**

Title of project or study : Feasibility and Acceptability of an
Osteoporosis Prevention Program for Thai
Older Adults Living in Chiang Mai

Principal Investigator (S) : Ms. Suparb Aree-Ue

Participating Institution (S) : Faculty of Nursing
Chiang Mai University

Approved by the RIHES Human Experimentation Committee (date) : 3
January 2003

Date of Expiry : 2 January 2004

Signature of the Chairman of the Committee : P. Kulapongs
(Panja Kulapongs, M.D.)
Chairman of the Committee

Countersigned : Thira Sirisanthana
(Thira Sirisanthana, M.D.)
Director, RIHES, Chiang Mai University

APPENDIX F (Instrumentation)

ID.....

Time required for completing.....

The Demographic Questionnaire

This questionnaire asks questions about your demographic and your lifestyle data. Please check in the box or write down your answers in the bank (.....). Your answers are appreciated.

1. Gender
 - Female
 - Male
2. Age.....years
3. Weight.....kgs
4. Height.....cms
5. Education
 - primary school secondary school or certificate
 - baccalaureate others.....
6. A past history of osteoporosis in your family
 - no yes.....
 - don't know
7. Present Illness (you can select more than one choice)
 - diabetes thyroid
 - rheumatoid arthritis parathyroid disease
 - pulmonary disease post-gastrectomy
 - cancer bone fractures

8. Drug Use (you can select more than one choice)

none hypertensive drug

steroid drugs aspirin

9. Calcium or hormone supplementation

Calcium supplementation no yes.....

Hormone replacement no yes.....

10. Lifestyle behavior

Alcohol Consumption

never less than 1 glass per day in the past

1 glass per day or more in the past

less than 1 glass per day currently

1 glass per day or more currently

Caffeine or Caffeinated Drink

never less than 1 cup per day in the past

1 cup per day or more in the past

less than 1 cup per day currently

1 cup per day or more currently

Smoking

never less than 1 pack per day in the past

1 pack per day or more in the past

less than 1 pack per day currently

1 pack per day or more currently

เลขที่แบบสอบถาม.....

เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม.....

แบบสอบถาม

การวิจัยเรื่อง “ความเป็นไปได้และการยอมรับได้ของ โปรแกรมการป้องกันกระดูพรุนสำหรับผู้สูง
อายุที่อาศัยอยู่ในเชียงใหม่”

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบทำเครื่องหมาย (✓) ในช่อง หรือกรอกรอบคำตอบที่ตรงกับคำถามที่เป็นจริง

1. เพศ

 หญิง ชาย

2. อายุ

.....ปี

3. น้ำหนัก

.....กิโลกรัม

4. ส่วนสูง

.....เซนติเมตร

5. การศึกษา

 ประถมศึกษา มัธยมศึกษา/ประกาศนียบัตรปริญญาตรี อื่นๆระบุ.....

6. ประวัติบุคคลในครอบครัวมีภาวะกระดูกพรุน

 ไม่มี มี ระบุ..... ไม่ทราบ

7. ประวัติการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

 เบาหวาน ไทรอยด์เป็นพิษ ข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคของต่อมพาราไทรอยด์ ถุงลมโป่งพอง ได้รับการผ่าตัดเอากระเพาะอาหารออก มะเร็ง กระดูกหัก

8. ประวัติการรับประทานยา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ไม่ได้รับประทานยารักษาโรคใดๆ
- ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง
- ยาสแตียรอยด์ เช่น เพรดนิโซน ยารักษาโรคข้อ โรคหอบหืด
- ยาละลายลิ่มเลือด เช่น แอสไพริน

9. ประวัติการรับประทานยาเสริม

- ได้รับแคลเซียมเสริม ไม่ได้รับ
- ได้รับ ชนิด.....ปริมาณ/วัน.....
- ได้รับฮอร์โมนเสริม ไม่ได้รับ
- ได้รับ ชนิด.....ปริมาณ/วัน.....

10. พฤติกรรมทั่วไป

- ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ไม่ดื่ม
- เคยดื่มน้อยกว่า 1 แก้ว/วัน ระยะเวลา.....
- เคยดื่มมากกว่า หรือเท่ากับ 1 แก้ว/วัน ระยะเวลา...
- ดื่มน้อยกว่า 1 แก้ว/วัน
- ดื่มมากกว่าหรือเท่ากับ 1 แก้ว/วัน

ดื่มกาแฟ

- ไม่ดื่ม
- เคยดื่มน้อยกว่า 1 ถ้วย/วัน ระยะเวลา.....
- เคยดื่ม มากกว่า หรือเท่ากับ 1 ถ้วย/วัน ระยะเวลา...
- ดื่ม น้อยกว่า 1 ถ้วย/วัน
- ดื่ม มากกว่า หรือเท่ากับ 1 ถ้วย/วัน

สูบบุหรี่

- ไม่สูบ
- เคยสูบน้อยกว่า 1 กล่อง/วัน ระยะเวลา.....
- เคยสูบบอกกว่า หรือเท่ากับ 1 กล่อง/วัน ระยะเวลา..
- สูบ น้อยกว่า 1 กล่อง/วัน
- สูบ มากกว่า หรือเท่ากับ 1 กล่อง/วัน

ID.....

Time required for completing.....

The Set Test

This questionnaire asks you to name as many items as you can recall in each of following sets:

1. Please write down colors you can recall

- | | | |
|---------|--------|--------|
| 1..... | 2..... | 3..... |
| 4..... | 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... | 9..... |
| 10..... | | |

2. Please write down animals you can recall

- | | | |
|---------|--------|--------|
| 1..... | 2..... | 3..... |
| 4..... | 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... | 9..... |
| 10..... | | |

3. Please write down fruits you can recall

- | | | |
|---------|--------|--------|
| 1..... | 2..... | 3..... |
| 4..... | 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... | 9..... |
| 10..... | | |

4. Please write down towns you can recall

- | | | |
|---------|--------------------------|--------|
| 1..... | 2..... | 3..... |
| 4..... | 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... | 9..... |
| 10..... | TOTAL SCORES..... | |

เลขที่แบบสอบถาม.....

เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม.....

แบบประเมินเกี่ยวกับการนึกคิดและการจำ

ข้อคำถามต่อไปนี้ เป็นการประเมินความสามารถในการนึกคิดและการจำของท่าน กรุณา
 ตอบคำถามทุกข้อ มากที่สุดเท่าที่ท่านนึกและจำได้

1. กรุณาเขียนชื่อสีต่างๆที่ท่าน รู้จัก

- | | |
|--------|---------|
| 1..... | 2..... |
| 3..... | 4..... |
| 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... |
| 9..... | 10..... |

2. กรุณาเขียนชื่อสัตว์ต่างๆที่ท่าน รู้จัก

- | | |
|--------|---------|
| 1..... | 2..... |
| 3..... | 4..... |
| 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... |
| 9..... | 10..... |

3. กรุณาเขียนชื่อผลไม้ต่างๆที่ท่าน รู้จัก

- | | |
|--------|---------|
| 1..... | 2..... |
| 3..... | 4..... |
| 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... |
| 9..... | 10..... |

4. กรุณาเขียนชื่อจังหวัดต่างๆที่ท่าน รู้จัก

- | | |
|--------|---------|
| 1..... | 2..... |
| 3..... | 4..... |
| 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... |
| 9..... | 10..... |

คะแนนรวม.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

ID.....

Time required for completing.....

The Exercise Survey

The following statements are lists of exercise people might do. These include questions asking about frequency, duration, and intensity of exercises. Please write down how often you exercise per week and duration (minutes per time), and also please mark (✓) on the space providing the intensity of exercise that you feel after your exercising.

Types of exercising	Frequency (time/wk)	Duration (minute/time)	Breathing condition after exercising			
			normal	faster than normal	fast, but can talk	fast& cannot talk
1. Brisk walking or stair climbing						
2. Jogging						
3. Cycling						
4. Aerobic dancing						
5. Others						

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

เลขที่แบบสอบถาม..... เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม.....

แบบสอบถามเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้ต้องการทราบถึงพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ
 กรุณาทำเครื่องหมายถูก (✓) ในช่องข้อความหรือกรอกข้อความที่เป็น
 คำตอบที่เป็นจริงของท่าน

ชนิดของการออกกำลังกาย	จำนวนครั้ง/ สัปดาห์	ระยะเวลาใน การออกกำลังกาย แต่ละครั้ง (นาที/ครั้ง)	การหายใจหลังออกกำลังกาย			
			หายใจ ปกติ	หายใจเร็ว กว่าปกติ เล็กน้อย	หายใจ เร็วแต่ยัง พูดคุยได้	หายใจเร็ว พูดคุยไม่ได้
1. เดินเร็ว หรือ เดินขึ้นลง บันได						
2. วิ่งเหยาะ ๆ						
3. ปั่นจักรยาน						
4. เต้นแอโรบิค						
5. อื่นๆ						
1.....						
2.....						
3.....						

ID.....

Time required for completing.....

The Facts on Osteoporosis Quiz

This questionnaire asks you about your knowledge on Osteoporosis. Please check \checkmark on the correct answer.

Items	yes	no	Don't know
1. Women over 60 are at-risk for osteoporosis			
2. Inactive increases the risk of osteoporosis			
3. Heredity does not play a role in osteoporosis			
4. Early menopause, such as after a hysterectomy, is not a risk factor for osteoporosis			
5. High caffeine intake (more than 2 cups a day) increases the risk of osteoporosis			
↓			
21. Dairy products are a major source of calcium			
22. It is normal for bone loss to continue throughout life			
23. Active women are at higher risk for osteoporosis than inactive women			
24. Alcohol abuse is not linked to the incidence of osteoporosis			
25. A risk factor for osteoporosis is having a mother with it			

เลขที่แบบสอบถาม..... เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ท่านคิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้อง


ข้อความ	คำตอบ		
	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1. ผู้หญิงอายุมากกว่า 60 ปี มีโอกาสเกิดภาวะกระดูกพรุน			
2. การไม่ออกกำลังกายเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะกระดูกพรุน			
3. การเกิดภาวะกระดูกพรุนไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม			
4. การหมดประจำเดือน หรือการผ่าตัดมดลูกออกจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะกระดูกพรุน			
5. การดื่มกาแฟในปริมาณมาก (มากกว่า 2 แก้วต่อวัน) ทำให้เกิดภาวะกระดูกพรุน			
21. แคลเซียมส่วนใหญ่มาจากผลิตภัณฑ์อาหาร			
22. การสูญเสียมวลกระดูกเป็นสิ่งที่ปกติที่เกิดขึ้นได้ตลอดช่วงชีวิต			
23. ผู้หญิงที่ทำการกรรมทางกายสม่ำเสมอมีโอกาสเกิดภาวะกระดูกพรุน มากกว่าผู้หญิงที่ไม่มีกิจกรรมทางกายใดๆ			
24. การดื่มสุราไม่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะกระดูกพรุน			
25. ผู้ที่มีมารดามีภาวะกระดูกพรุนมีโอกาสเกิดภาวะกระดูกพรุนมากกว่าผู้อื่น			

ID.....

Time required for completing.....

The Osteoporosis Health Belief Scale

This questionnaire asks you about your beliefs about osteoporosis. When you read each statement, please mark \checkmark on which one of the five is your choice.

Items	strongly disagree	disagree	neutral	agree	strongly agree
1. Your chance of getting osteoporosis are high					
2. Because of your body build, you are more likely to develop osteoporosis					
3. It is extremely likely that you will get osteoporosis					
4. There is a good chance that you will get osteoporosis					
					
39. Keeping healthy is very important for you					
40. You try to discover health problem early					
41. You have a regular health check-up even when you are not sick					
42. You follow recommendations to keep you healthy					

เลขที่แบบสอบถาม..... เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม.....

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน

แบบสอบถามนี้ต้องการทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุนจากประสบการณ์ของตัวท่านเอง กรุณาตอบคำถามทุกข้อตามความเห็นของท่าน โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับคำตอบของท่าน

ข้อความ	คำตอบ				
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่มีความ คิดเห็น	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ท่านมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะกระดูกพรุน					
2. โครงสร้างของร่างกายทำให้ท่านมีโอกาสเกิดภาวะกระดูกพรุน					
3. เป็นไปได้มากที่สุดที่คุณเหมือนว่าท่านจะเกิดภาวะกระดูกพรุน					
4. มีโอกาสที่จะทำให้ท่านเกิดภาวะกระดูกพรุน					
↓					
39. การรักษาสุขภาพให้แข็งแรงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับท่าน					
40. ท่านพยายามที่จะตรวจเช็คสุขภาพเพื่อทราบปัญหาตั้งแต่เริ่มแรก					
41. ท่านตรวจเช็คสุขภาพเป็นประจำถึงแม้ท่านจะไม่ป่วย					
42. ท่านทำตามคำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อสุขภาพที่ดี					

ID.....

Time required for completing.....

The Osteoporosis Self-Efficacy Scale

I am interested in learning how confident you feel about doing the following activities. In this questionnaire, EXERCISE means walking exercise. Please make the circle on the number in each item that you feel best describes your confident level.

If you were recommended that you do any of the following THIS WEEK, how confident or certain would you be that you could.

1. begin a new or different exercise program

Not at all confident	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Very confident
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

2. change your exercise habits

Not at all confident	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Very confident
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

3. put forth the effort required to exercise

Not at all confident	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Very confident
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

12. obtain foods that give an adequate amount of calcium even when they are not readily available

Not at all confident	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Very confident
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

เลขที่แบบสอบถาม..... เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม.....

ส่วนที่ 4 แบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะกระดูกพรุน

คำชี้แจง ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทราบเกี่ยวกับความรู้สึกมั่นใจในตนเองของท่านในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง แต่ละคนจะมีประสบการณ์ที่แตกต่างกันซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจในเรื่องที่กล่าวมามากน้อยต่างกัน ดังนั้นคำตอบของท่านจะไม่มีผิด หรือ ถูก การออกกำลังกาย ที่ถามในแบบสอบถามนี้หมายถึง การเดินเร็ว

หากท่านได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวความที่จะกล่าวต่อไปนี้ โปรดวงกลมตัวเลข ที่ตรงกับความรู้สึกมั่นใจของท่านที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว ในช่วงสัปดาห์นี้

1. เริ่มต้นออกกำลังกาย หรือ ออกกำลังกายด้วยโปรแกรมที่ต่างจากเดิม

ไม่มั่นใจเลย 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 มั่นใจมาก

2. เปลี่ยนลักษณะนิสัยการออกกำลังกาย

ไม่มั่นใจเลย 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 มั่นใจมาก

3. พยายามอย่างเต็มที่ที่จะออกกำลังกาย

ไม่มั่นใจเลย 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 มั่นใจมาก

12. รับประทานอาหารที่ให้แคลเซียมในปริมาณที่เพียงพอแม้จะหายาก

ไม่มั่นใจเลย 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 มั่นใจมาก

ID.....

Time required for completing.....

The Dietary Calcium Food-Frequency Questionnaire

This questionnaire asks you about how often you consume calcium- rich food.

Please write down numbers of your calcium- rich food consumption on each item.

Food Items	Serving size	The frequency of calcium-rich food intake			
		never	day	week	month
1. Milk and milk product	1 box or 240 ml				
2. Ice Cream	2 small prices / ½ cup				
	↓				
16. Soybean and products	½ cup / 50 grams				
17. Peanut and products	½ cup / 50 grams				
18. Corn	1 price / 50 grams				
19. Sesame	1 table spoon /15 gms				
20. Cashew	1 table spoon /15 gms				
21. others					
.....					
.....					
.....					

เลขที่แบบสอบถาม..... เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม.....

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามอาหารที่รับประทานเป็นประจำ

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ต้องการทราบถึงความถี่ของการรับประทานอาหารดังรายการในแต่ละข้อของท่าน ในปริมาณที่ใกล้เคียงกับที่กำหนดไว้ ขอให้ท่านเติมตัวเลขของจำนวนครั้งที่ท่าน รับประทานอาหารชนิดนั้นในช่องที่เหมาะสมเพียงช่องเดียว

ตัวอย่าง ถ้ารับประทานทุกวันก็เติมตัวเลขของจำนวนครั้งลงในช่องต่อวัน แต่ถ้ารับประทานสัปดาห์ละ 3 ครั้งก็เติมเลข 3 ลงในช่องต่อสัปดาห์

ชนิดอาหาร	ปริมาณเฉลี่ยแต่ละครั้ง	จำนวนครั้ง			
		ไม่เคย	วัน	สัปดาห์	เดือน
1.นมและผลิตภัณฑ์นม	1 กล่อง 1 ถ้วยตวง 240 ซีซี				
2.ไอศกรีม	2 ก้อนเล็ก ½ ถ้วยตวง 100 กรัม				
↓					
16.ถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์	4 ช้อนโต๊ะ (½ ถ้วยตวง) 50 กรัม				
17.ถั่วลิสงและผลิตภัณฑ์	4 ช้อนโต๊ะ (½ ถ้วยตวง) 50 กรัม				
18.ข้าวโพด	1 ฝัก 2/3 ถ้วยตวง 50 กรัม				
19.เม็ดทานตะวัน	1 ช้อนโต๊ะ (1/8 ถ้วยตวง) 15 กรัม				
20.เม็ดมะม่วงหิมพานต์	1 ช้อนโต๊ะ (1/8 ถ้วยตวง) 15 กรัม				

นอกจากอาหารดังรายการที่กล่าวมา มีอาหารชนิดอื่นใดอีกบ้างที่ท่านรับประทานเป็นประจำ กรุณา
ระบุ ชนิด ปริมาณ และความถี่ ในตาราง

ชนิดอาหาร	ปริมาณเฉลี่ยแต่ละครั้ง	จำนวนครั้ง			
		ไม่ เคย	วัน	สัปดาห์	เดือน
1.....				
2.....				
3.....				
4.....				
5.....				

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Pedometer Reading Form

Please record you walking exercise that you perform in each day on the following calendar

	Step ↓	Distance ↓	Energy ↓		Time ↓
numeral above ▶	0	0.00	0.00	Clock	00.00
numeral below ▶	00000	0.000	0.0		00.00
Sunday					
Monday					
Tuesday					
Wednesday					
Thursday					
Friday					
Saturday					

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chang Mai University
 All rights reserved

แบบฟอร์มบันทึกการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว

กรณำบันทึกค่าต่างๆของการเดินออกกำลังกายของท่านที่ปรากฏในเครื่องบันทึกการเดิน
ออกกำลังกายในช่วงระยะ 7 วันที่ผ่านมา

	จำนวนก้าว ↓	ระยะทาง ↓	พลังงานที่ใช้ไป ↓		เวลาที่ใช้ ↓
ตัวเลขหน้าจอบน ▶	0	0.00	0.00	ตัวเลข	00.00
ตัวเลขหน้าจอบน ▶	00000	0.000	0.0	บอกเวลา	00.00
วันอาทิตย์					
วันจันทร์					
อังคาร					
วันพุธ					
วันพฤหัสบดี					
วันศุกร์					
วันเสาร์					

ID.....

Time required for completing.....

The Follow-up Questionnaire

The Follow-up Questionnaire includes the educational osteoporosis prevention program evaluation and the research study evaluation.

Part I: Educational Osteoporosis Prevention Program Evaluation

Please circle the number that best describe how much you agree with each of the following statements about the educational osteoporosis prevention program.

1. Educational osteoporosis prevention program help me to increase my calcium intake that will promote my healthy bone.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

strongly disagree strongly agree

2. Educational osteoporosis prevention program help me to increase my walking exercise that will promote my healthy bone.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

strongly disagree strongly agree

3. It is easy to understand the content of osteoporosis prevention.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

strongly disagree strongly agree

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

4. The educational osteoporosis prevention program really worked for me.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

strongly disagree

strongly agree

10. I am satisfied with walking exercise program

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

strongly disagree

strongly agree

Part II: Research Study Evaluation

The following questions ask you about the questionnaires and other paperwork you had to complete for this study. Please circle the number that best corresponds to your answer.

11. How difficult were the questions asked?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

very difficult

very easy

21. Please rate your agreement with the following statement:

If I were asked to keep a pedometer record again for a week I would do so.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

absolute not

definitely

เลขที่แบบสอบถาม..... เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม.....

แบบประเมินโปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุน

ส่วนที่ 1 ประเมิน โปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุน

กรุณาวางกลมล้อมรอบตัวเลขในแต่ละข้อคำถามที่ท่านเห็นด้วยเกี่ยวกับโปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุน

1. โปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนช่วยให้ท่านรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมเพื่อให้มีกระดูกที่แข็งแรงมากขึ้น

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2. โปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนช่วยให้ท่านออกกำลังกายโดยการเดินเร็วเพื่อให้มีกระดูกที่แข็งแรงมากขึ้น

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3. เนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะกระดูกพรุนเป็นสิ่งที่เข้าใจง่าย

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4. โปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุนเป็น โปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับท่าน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University

10. ท่านพอใจโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 2. ประเมินการศึกษาวิจัย

ข้อคำถามต่อไปนี้สอบถามเกี่ยวกับแบบสอบถามและการใช้เครื่องบันทึกออกกำลังกาย
โดยการเดินเร็วของโปรแกรมการป้องกันภาวะกระดูกพรุน
กรุณาวางกลมล้อมรอบตัวเลขในแต่ละข้อคำถามที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

11. คำถามในแบบสอบถามทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษานี้

ยากมาก 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ง่ายมาก

12. ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษานี้

ใช้เวลามาก 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ใช้เวลาน้อย

21. หากท่านถูกร้องอีกครั้งให้จับบันทึกการเดินออกกำลังกายจากเครื่องมือบันทึกการเดินออก
กำลังกาย เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ท่านเต็มใจที่จะกระทำหรือไม่เพียงใด

ไม่อย่างแน่นอน 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เต็มใจทำแน่นอน

Post-Study Interview Guide

The following questions are to help guide the interview that I am interested in hearing from your experience with participating in educational osteoporosis prevention program. Please feel free to tell me anything you want me to know. Don't feel that you have to limit what you want to say because of what I ask.

1. Whether the osteoporosis prevention program is worked well for you?
2. What parts of this program worked well for you?
3. What parts did not work well for you; how it should be improved?
4. Could you regular do of walking exercise?
5. What are some strategies you chose to do as part of your own plan for practicing of walking exercise regularly?
6. What are some things that kept you away from walking exercise you plan to do?
7. What are some strategies you chose to do as part of your own plan for increasing dietary calcium-rich food intake?
8. What did you incorporate of them into your daily routines?
9. What are some things that kept you away from consuming dietary calcium-rich foods you planned to do?

แบบสัมภาษณ์ประสบการณ์การเข้าร่วมโครงการป้องกันภาวะกระดูกพรุน

คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ของท่านที่เข้าร่วมโครงการป้องกันภาวะกระดูกพรุน ท่านมีอิสระอย่างเต็มที่ที่จะเล่าถึงประสบการณ์ที่ท่านได้รับตามความเป็นจริง

1. โครงการป้องกันภาวะกระดูกพรุนที่ท่านเข้าร่วมในครั้งนี้มีความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติได้จริงหรือไม่อย่างไร
2. ส่วนใดของโครงการที่เหมาะสมสำหรับท่าน
3. ส่วนใดของโครงการที่ไม่เหมาะสมสำหรับท่านและท่านต้องการให้ปรับปรุงอย่างไร
4. ท่านออกกำลังกายโดยการเดินเร็วและสามารถปฏิบัติได้สม่ำเสมอหรือไม่
5. มีปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้ท่านสามารถออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว และปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ
6. มีปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้ท่านไม่สามารถออกกำลังกายโดยการเดินเร็วได้ดังที่ท่านวางแผนไว้
7. วิธีที่จะช่วยให้ท่านได้รับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูงมีอะไรบ้าง
8. จาก ข้อ 7 วิธีใดที่ท่านปฏิบัติได้เป็นประจำ
9. มีปัญหาอะไรบ้างที่ทำให้ท่านไม่สามารถบริโภคอาหารที่มีแคลเซียมสูงได้ดังที่ท่านวางแผนไว้

APPENDIX G (Interrater Agreement)

Example of Instrument Item Relevance Check Sheet

Reviewer Directions: Column A presented the instrument items developed to measure the concept defined below. Please read each item and score it in Column B for its relevance in matching the concept by using the four-point Likert scale as follows:

1 = not relevant

3 = quite relevant

2 = somewhat relevant

4 = highly relevant

Concept/Terms	Theoretical Definition	Instrument Items
Acceptability	Participants' ratings of acceptability of the program: 1) educational osteoporosis prevention program, and 2) research study	Item # 1-10: Participants were asked to answer the benefits of the program, calcium intake and walking exercise Item # 11-21: Participants were asked to answer the burden questions and pedometer burden questions

Column A Items	Column B Relevance				Comment
	1	2	3	4	
1. Educational osteoporosis prevention program help me to increase my calcium intake that will promote my healthy bone.					
21.....					

21.....

Interrater Agreement Calculation

The interrater agreement was calculated by computing the number of agreement between the two experts as the following formula (Davis, 1992):

$$\text{Interrater agreement} = (\text{all items rated 1 or 2 by both experts} + \text{all items rated 3 or 4 by both experts}) / \text{total number of items}$$

Using this formula, the interrater agreement of the Program Evaluation Questionnaire and the Post-Interview Guide are presented as follows:

Experts	The Program Evaluation Questionnaire	The Post-Interview Guide
Expert 1 & 2	.90	.87
Expert 1 & 3	.90	.75
Expert 1 & 4	.85	.87
Expert 1 & 5	.95	1.00
Expert 2 & 3	.80	.87
Expert 2 & 4	.80	1.00
Expert 2 & 5	.95	.87
Expert 3 & 4	.95	.87
Expert 3 & 5	.85	.75
Expert 4 & 5	.80	.87

The average interrater agreement of the Program Evaluation Questionnaire

$$= .90 + .90 + .85 + .95 + .80 + .80 + .95 + .95 + .85 + .80 / 10$$

$$= .875$$

The average interrater agreement of the Post-Interview Guide

$$= .87 + .75 + .87 + 1.00 + .87 + 1.00 + .87 + .87 + .75 + .87 / 10$$

$$= .875$$

APPENDIX H (The Content Validity Index: CVI)

The CVI was calculated by using the formula as follows (Wynd & Schaefer, 2002):

$$CVI = \frac{\text{number of experts agreeing on items rated as 3 or 4}}{\text{total number of experts}}$$

Using this formula, the CVI of the Program Evaluation Questionnaire and the Post-Interview Guide are presented as follows:

Items	The Program Evaluation Questionnaire	The Post-Interview Guide
1	.60	1.00
2	.80	.80
3	1.00	1.00
4	.80	.60
5	.60	1.00
6	.60	1.00
7	.80	1.00
8	1.00	1.00
9	1.00	
10	1.00	The average CVI of the
11	1.00	Post-Interview Guide
12	1.00	= 7.4/8
13	1.00	= .92 or 92%
14	1.00	
15	1.00	
16	1.00	
17	1.00	
18	1.00	
19	1.00	
20	1.00	

The average CVI of the Program Evaluation Questionnaire = 18.2/20

= .91 or 91%.

APPENDIX I (List of Experts)

A panel of experts for the Program Evaluation Questionnaire and the Post-Interview Guide are as follows:

1. Associated Professor Dr. Punwadee Putawatana
School of Nursing Ramathibodi
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok
2. Dr. Porntip Malathum
School of Nursing Ramathibodi
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok
3. Assistant Professor Dr. Taweeluk Vanarit
Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Chiang Mai
4. Assistant Professor Dr. Ratchaneeporn Subgranon
Faculty of Nursing, Burappa University, Choburi, Thailand
5. Dr. Tassanee Tongprateep
Kuakarun Collage of Nursing, Bangkok, Thailand

There are two experts of back translation for the Osteoporosis Self-Efficacy

Scale as follows:

1. Associated Professor Dr. Punwadee Putawatana
School of Nursing Ramathibodi
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok
2. Dr. Porntip Malathum
School of Nursing Ramathibodi
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok

APPENDIX J

Permission to Use Instruments

Permission to Use the OHBS and OSES



GRAND VALLEY
STATE UNIVERSITY

December 2, 2002

Suparb Aree-Ue
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
Chiang Mai 50200
Thailand

Dear Suparb Aree-Ue,

Thank you for your interest in the Osteoporosis Health Belief Scale (OHBS), Osteoporosis Knowledge Test (OKT), Osteoporosis Self-Efficacy Scale-21 (OSES) and Osteoporosis Self-Efficacy Scale-12 (OSES). You have my permission to use the instruments. Please keep us informed of any results you obtain using the instruments. In that way we hope to continue to serve as a clearinghouse for information about the instruments.

I wish you much success with your study.

Sincerely,

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Phyllis Gendler".

Phyllis Gendler, PhD, APRN, BC, NP
Professor and Dean
Kirkhof School of Nursing
Grand Valley State University
401 West Fulton Street
Grand Rapids, MI 49504-6431

Phone: 616-336-7161
Fax: 616-336-7362
E-mail: gendlerp@gvsu.edu

Permission to Use the FOOQ

Date : Mon, 11 Nov 2002 14:47:19 -0500
 From : railinge@gmu.edu
 To : rasae@mucc.mahidol.ac.th
 Subject : Re: The FOOQ
 Parts : FOOQ01.doc application/msword 1514.94k
 FOOQ Ans01.DOC application/msword 20.56k

You have permission to use the Osteoporosis quiz and answer sheet.
 Please cite them if you use the instruments and send me an abstract of
 your final paper.
 Thank you.

Rita L. Ailinger, PhD, RN
 Professor
 College of Nursing and Health Science
 George Mason University
 Fairfax, VA 22030-4444
 (703) 993-1926
 Fax: (703) 993-1942

----- Original Message -----

From: rasae@mucc.mahidol.ac.th
 Date: Saturday, November 9, 2002 0:20 am
 Subject: The FOOQ

> Dear Professor Ailinger,
 > I am sorry to bother you. My name is Suparb Aree-Ue. I am currently
 > a nursing
 > doctoral student in Thailand. I am planing to develop my
 > dissertation topic on
 > Feasibility and Acceptability of an Osteoporosis Prevention Program for Thai Older
 > Adults Living in Chiang Mai. I am interested in your
 > questionnaire, the
 > FOOQ, published in the Orthopaedic Nursing (1998), 17 (Sept/Oct),
 > 66-73. It would
 > be very nice if you could permit me to translate the FOOQ into Thai and
 > use it in my study?
 > I am looking forward to hearing from you and thank you for your
 > response.
 > Sincerely yours,
 > Suparb Aree-Ue
 >
 > This mail sent through MU-Webmail: webmail.mahidol

Permission to Modify the Follow-Up Questionnaire

Date : Tue, 19 Nov 2002 12:52:18 -0800
 From : Cathy Warmes<cwarms@u.washington.edu
 To : rasae@mucc.mahidol.ac.th
 Subject : Re: Ask for permission

Hello Suparb,

You are welcome to modify my questionnaires and use them in your study. Do you have copies of them already? I would be willing to send them as email attachments if you do not. If you have any questions about how well certain parts of them worked for me to gather the information I needed please feel free to ask. I will be starting a post-doctoral fellowship in Biobehavioral Nursing in January so I will be at the same email address for at least another two years.

Cathy Warmes

Cathy Warmes Ph.D. ARNP
 Biobehavioral Nursing and Health Care Systems
 School of Nursing
 Box 357260
 University of Washington
 Seattle, WA 98195-7260
 phone (206)616-8568

on 11/16/02 9:04 PM, rasae@mucc.mahidol.ac.th at rasae@mucc.mahidol.ac.th wrote:

- > Dear Dr. Warmes,
- > My name is Suparb Aree-Ue, a doctoral student at Chiang Mai University
- > Thailand. I am planning to conduct my dissertation on " Feasibility and
- > Acceptability of an Osteoporosis Prevention Program for Thai Older Adults Living
- > in Chiang Mai" I
- > read some parts of your dissertation. I attended
- > your dissertation defenses while I was a visiting graduate student at UW last
- > year. I was appreciate your work.
- > I am interested in your questionnaires, Follow-up Questionnaire and Post- study
- > Interview Guide. It would be very nice if you could permit me to modify them to
- > use in my study.
- > I am looking forward to hearing from you. Thank you for your response.
- >
- > Yours sincerely,
- > Suparb Aree-Ue
- > -----
- > This mail sent through MU-Webmail: webmail.mahidol

CURRICULUM VITAE

Name: Ms. Suparb Aree-Ue

Date of Birth: July 31, 1964

Place of Birth: Roi-Et, Thailand

Institutions Attended and Degree Earned:

1997 M.N.S (Adult Nursing), Mahidol University, Bangkok,
Thailand

1992 Certificate in Orthopedic Theatre Nursing,
Assistance Public Hospitiaux de Paris, France

1987 B.Sc (Nursing & Midwife), Mahidol University, Bangkok
Thailand.

Professional Position:

1987-1997 Registered nurse
Division of Operating Nursing, Department of Nursing
Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital
Mahidol University, Bangkok, Thailand

1997-present Lecturer

Office: Division of Surgical Nursing, Department of Nursing
Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital
Mahidol University, Bangkok, Thailand.

Tel.: 66-2-201-1521, 66-2-201-1531

Fax: 66-2-246-4800

E-mail: rasae@mahidol.ac.th, sareeue@hotmail.com,

Publication

1. Aree-Ue, S. (1998). Theatre nursing : From task oriented to holistic care.
Rama Nurse J, 4, 204-212.

2. Aree-Ue, S. (1998). Application of OSCE for evaluation of clinical nursing
practice. *Rama Nurse J*, 4, 318-329.

3. Aree-Ue, S. & Summawart, S. (1998). Characteristics of the effective clinical teachers as perceived by nursing students. *Thai Journal of Nursing*, 48, 49-57.
4. Aree-Ue, S. (1999). Osteoarthritis: Health problem in the elderly women and nurse's roles. *Rama Nurse J*, 5, 126-133.
5. Summawart, S. & Aree-Ue, S. (1999). Characteristics of the effective clinical teachers as perceived by nursing students and faculties. *Rama Nurse J*, 5, 238-250.
6. Menanan, L., Jirunthorn, P., & Aree-Ue, S. (1999). Self –perception of ethical characteristic associated with extra – curriculum activity sources of experience among Ramathibodi nursing students. *Rama Nurse J*, 5, 216-237.
7. Summawart, S. & Aree-Ue, S. (1999). Characteristics of clinical teachers as perceived by clinical teachers, student nurses, and student practical nurses. *Thai Journal of Nursing*, 48, 34-44.
8. Aree-Ue, S., Putawatana, P., & Wanavanan, S. (2000). Health status before and after total knee replacement in patients with osteoarthritis. *Thai J Nurs Res*, 4, 167-182.
9. Aree-Ue, S. & Chinorot, S. (2001). Nursing care for patients with esophageal carcinoma after esophagectomy with pull-out procedure. In S. Chinorot (Ed.), *Surgical Nursing Vol. 3* (pp113-138). Bangkok: Thumasarn, Inc.
10. Aree-Ue, S., & Rodjinda, P., & Junton, J. (2001). Selected factors, self efficacy, and ability of functional daily living in elderly elective surgery patients. *Rama Nurs J*. 7, 4-17.
11. Aree-Ue, S., & Pothiban, L. (2001). Osteoporosis in the elderly: Why wait for fracture. *Rama Nurs J*. 7, 4-17.
13. Aree-Ue, S., & Pothiban, L. (2003). Osteoporosis Knowledge, Osteoporosis Preventive Behavior, and Bone Mass in Older Adults Living in Chiang Mai. *Thai J Nurs Res*, 7, 1-11.