

## ภาวะกระดูกพรุน และการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการเกิดโรคกระดูกพรุน ตำบลนิคม สงเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

### Osteoporosis and Health Care of Elderly for Prevention of Osteoporosis at Nikomsongkroo Municipal Sub-District, Muang District, Udon Thani Province

อรนุช วงศ์วัฒนาเสถียร<sup>1</sup> กนกพร ทองสอดแสง<sup>1</sup> รุ่งลาวัลย์ ละอาคำ<sup>2</sup> วิชระชา พิทักษ์<sup>3</sup>

E-mail: wongnuc@yahoo.com

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาความหนาแน่นของกระดูกและการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ตำบลนิคมสงเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 2. ศึกษารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการเกิดโรคกระดูกพรุน โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้สูงอายุในตำบลนิคมสงเคราะห์ ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบสมมติใจ จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า คนในครอบครัวเป็นโรคกระดูกพรุน คิดเป็นร้อยละ 10.00 มีประวัติของตนเองหรือคนในครอบครัว กระดูกหักง่าย คิดเป็นร้อยละ 5.00 และ ผู้สูงอายุมีค่า T-score  $\leq -2.5$  คือ มวลกระดูกพรุน (Osteoporosis) คิดเป็นร้อยละ 50.00 การดูแลตนเองของผู้สูงอายุในแต่ละด้านได้แก่ 1) ด้านอาหาร พบว่า รับประทานอาหาร ประเภทต้ม นึ่ง ลวก อบ ปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 2.88$ ,  $SD = 0.33$ ) 2) ด้านการออกกำลังกาย พบว่าใช้เวลาในการออกกำลังกายไม่ต่ำกว่าครั้งละ 20-30 นาที หรือจนเหงื่อออก ชีพจรเต้นเร็วขึ้น ( $\bar{X} = 2.70$ ,  $SD = 0.52$ ) 3) ด้านการดูแลสุขภาพ พบว่า มีวิธีการผ่อนคลายความเครียดอย่างเหมาะสม เช่น ออกกำลังกาย ฟังเพลง อ่านหนังสือธรรมะ หรือทำงานอดิเรกต่างๆ ( $\bar{X} = 2.87$ ,  $SD = 0.34$ ) รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการเกิดโรคกระดูกพรุน โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย ได้แก่ 1) ด้านอาหารได้แก่ผักพื้นบ้าน น้ำสมุนไพร 2) ด้านการออกกำลังกายโดยการบริหารแบบไทยท่าฤๅษีตัดต้นพื้นฐาน และ 3) ด้านการนวดแผนไทย โดยเน้นฝึกการนวดฝ่าเท้า

**คำสำคัญ:** ผู้สูงอายุ การดูแลสุขภาพ โรคกระดูกพรุน

#### Abstract

This research aimed to 1) study bone density and health care of elderly at Nikomsongkroo Municipal Sub-District, Muang District, Udon Thani Province, 2) investigate health care of elderly to prevent osteoporosis by using local Thai wisdom. The target population was 40 volunteer elderly. The instrument was a questionnaire. The statistics used were frequency, percentage, mean and standard deviation.

The research findings showed that 10.00 percent of the family member were osteoporosis. In addition, own history or family member were easily broken bones (5.00 %) and elderly were osteoporosis (T-score  $\leq -2.5$ ) (50.00 %). It was found that health care behavior of elderly was food behavior, exercise behavior and health care behavior. Firstly, food behavior, they took them boiled, steamed, blanched and baked frequently ( $\bar{X} = 2.88$ ,  $SD = 0.33$ ). Secondly, exercise behavior, they took the time to exercise not less than 20-30 minutes or until sweating and faster pulse ( $\bar{X} = 2.70$ ,  $SD = 0.52$ ). Finally, health care behavior, it was found that a suitable way to relieve stress was exercising, listening to music, reading Dharma books or doing various hobbies ( $\bar{X} = 2.87$ ,  $SD = 0.34$ ). The health care model of the elderly to prevent osteoporosis was applied local Thai wisdom in the prevention of osteoporosis of the elderly such as 1) Local vegetable and herbal 2) Thai hermit exercise 3) Thai massage by focusing on the practice of foot massage.

**Keywords:** elderly, health care, osteoporosis

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ สาขาวิชาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>3</sup> นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ

## ความเป็นมาของปัญหา

การเปลี่ยนโครงสร้างทางอายุประชากรไทย กำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ กล่าวคือ ประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 ตั้งแต่ปี 2548 และคาดว่า ปี 2564 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ คือ ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 (สำนักงาน ก.พ., 2561) สำหรับประเทศไทยคาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถิติโรคกระดูกพรุนเป็นปัญหาทางสาธารณสุขในอันดับที่ 2 ของโลก รองจากโรคหัวใจและโรคหลอดเลือด เป็นภัยเงียบที่ไม่มีสัญญาณเตือน สาเหตุหนึ่งที่ทำให้กระดูกหัก โดยเฉพาะกระดูกสะโพก ซึ่งผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจะมีอัตราการเสียชีวิตในปีแรกร้อยละ 17% และสัดส่วน 80% ไม่สามารถกลับมาใช้ชีวิตได้เหมือนเดิม (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์, 2019)

ตำบลนิคมสงเคราะห์ เป็นตำบลหนึ่งในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย 12 หมู่บ้าน ปัญหาโรคที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปากดง อ.ต.นิคมสงเคราะห์ พบว่าส่วนใหญ่ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเรื้อรัง คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้พบโรคปวดข้อปวดเข่าจากข้อเข่าเสื่อม โรคกระดูกพรุน ซึ่งโรคกระดูกพรุนในผู้สูงอายุจัดเป็นโรคเงียบ คือไม่แสดงอาการเนื่องจากกระดูกจะค่อยๆ ถูกทำลาย ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคกระดูกพรุนในระยะเริ่มต้น ไม่ปล่อยให้กระดูกหักขึ้นมาเสียก่อน นอกจากนี้ยังต้องเน้นความสำคัญในการป้องกันไม่ให้เกิดโรคกระดูกพรุนให้มากขึ้น โดยการนำภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยมาประยุกต์ใช้ ได้แก่ 1) ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านอาหารซึ่งอาหารพื้นบ้านไทยรวมถึงผักพื้นบ้านและน้ำสมุนไพรด้วย โดยเน้นลักษณะอาหารที่เสริมแคลเซียม เช่น ใบยอ สะเดา เป็นต้น 2) ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านการออกกำลังกาย ในงานวิจัยนี้ใช้การยืดเส้นสายแบบฤๅษีตัดต้นพื้นฐาน 15 ท่าเป็นวิธี การบริหารร่างกายที่เป็นภูมิปัญญาไทย นอกจากจะช่วยยืดกล้ามเนื้อ เส้นเอ็นและข้อต่อให้กับร่างกายทุกส่วนแล้ว สามารถช่วยในเรื่องสมารถด้วย 3) ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านการนวดแผนไทย งานวิจัยนี้เน้นการนวดฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพ การนวดฝ่าเท้าอยู่บนพื้นฐานที่ว่า อวัยวะทั้งหมดของร่างกายแสดงออกสัมพันธ์กับบริเวณเท้าทั้งหมด

ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงดำเนินการจัดทำโครงการจัดการสุขภาพแบบมีส่วนร่วมของชุมชนขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหากลุ่มผู้สูงอายุดังกล่าว โดยศึกษาการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการเกิดโรคกระดูกพรุนที่มีภูมิปัญญาอยู่ใน ตำบลนิคมสงเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยคาดว่าการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการป้องกันโรคกระดูกพรุนของผู้สูงอายุ โดยนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนทางการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสม ช่วยเหลือตัวเองได้ตามอัตภาพและไม่เป็นภาระแก่ผู้อื่น ซึ่งจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความหนาแน่นของกระดูกและการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ตำบลนิคมสงเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุน โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในพื้นที่ ต. นิคมสงเคราะห์ อ. เมือง จ. อุดรธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหนาแน่นของกระดูกและการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ และศึกษารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุน โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในตำบลพื้นที่ ต. นิคมสงเคราะห์ อ. เมือง จ. อุดรธานี จำนวน 512 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สูงอายุใน ต. นิคมสงเคราะห์ อ. เมือง จ. อุดรธานี ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบสมมติใจ จำนวน 40 คน เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณที่จำกัด ผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ 1. สมมติใจเข้าร่วมโครงการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการเกิดโรคกระดูกพรุน 2. สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอดระยะเวลา 4 เดือน 3. สามารถสื่อสารได้ 4. ไม่เป็นคนไข้ติดเตียง เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา คือ 1. ผู้ป่วยโรคมาเรียมทุกชนิด 2. ผู้ป่วยติดเตียง 3. ผู้ป่วยที่มีปัญหาในการสื่อสารและการได้ยิน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างซึ่งพัฒนาจากงานวิจัยอื่นที่ได้ศึกษาไว้ (Piaseu, Belza & Mitchell, 2001) ประกอบด้วย 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 แบบวัดการดูแลสุขภาพ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 3 ระดับ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

4. การหาคุณภาพเครื่องมือ

โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการคำนวณหาค่า IOC (Index of item objective congruence : IOC) (ไพศาล วรคำ, 2554 : 262-263) ได้ค่า IOC ต่ำสุด และ สูงสุดเท่ากับ 0.66 ถึง 1 จึงยอมรับว่าแบบสอบถามนำไปใช้ได้ การหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha coefficient) ของคอนบาค (Cronbach) (รังสรรค์ สิงห์เลิศ. 2551: 142-157) โดยนำแบบสอบถามที่ได้ไปสัมภาษณ์กลุ่มผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างนำแบบสอบถามไปทดสอบกับผู้สูงอายุบ้านหนองแวง ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.79

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

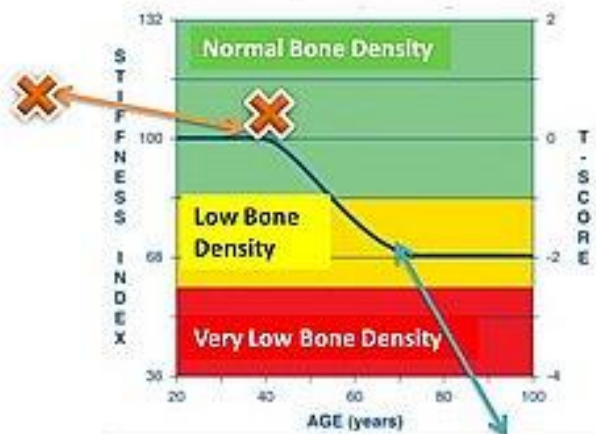
ขั้นตอนที่ 1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลการส่งเสริมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ นักศึกษาสาธารณสุขชุมชน จำนวน 4 คน เก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุโดยการสัมภาษณ์ ซึ่งได้มีการจัดอบรมวิธีการเก็บข้อมูลและการใช้แบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และขั้นตอนการเข้าร่วมกิจกรรม ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์โดยชี้แจงถึงสิทธิ์ในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม โดยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในสัปดาห์แรก ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ทั้ง 4 ส่วน คือ 1. ข้อมูลทั่วไป 2. แบบวัดการดูแลสุขภาพ 3. วัดค่ามวลกระดูก 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ได้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสมบูรณ์ทั้งสิ้น 40 ฉบับ

ขั้นตอนที่ 3 การวัดความหนาแน่นของมวลกระดูกของผู้สูงอายุด้วยเครื่อง Quantitative Ultrasound (QUS) ซึ่งเป็นเครื่องตรวจวัดค่ามวลกระดูกด้วยคลื่นเสียง ความถี่สูง ตำแหน่งที่ใช้วัดคือสันเท้า

การวัดทำได้โดยวางเท้าที่ตำแหน่งวางเท้าของเครื่องอัลตราซาวด์ให้สันเท้าชิดกับขอบหลังของตำแหน่งวางเท้าและให้ฝ่าเท้าแนบกับเครื่อง แล้วจึงกดปุ่มการทำงาน นั่งอยู่กับที่จนกระทั่งเครื่องแปลข้อมูลเสร็จ แล้วจึงยกเท้าออกบันทึกผลที่ได้ ซึ่งประกอบด้วยค่าความหนาแน่นของมวลกระดูก (bone mineral density : BMD มีหน่วยเป็น gm/ cm<sup>2</sup>) ในงานวิจัยนี้จะใช้ค่า Stiffness Index, ค่าการลดลงของสัญญาณ (Broadband ultrasound attenuation : BUA มีหน่วยเป็น dB MHz<sup>-1</sup>), ค่าความเร็วของคลื่นเสียง (speed of sound : SOS มีหน่วยเป็น ms<sup>-1</sup>) และค่า T - score ดังแสดงใน ภาพประกอบที่ 1 ซึ่งค่าต่างๆเหล่านี้จะลดลงในผู้ป่วยที่เป็นโรคกระดูกพรุน

Bone Density Test Result Example



ภาพประกอบที่ 1 ค่า T - score ที่อ่านได้จากเครื่อง Quantitative Ultrasound (QUS)

(ที่มา : Bone Mineral Density : <https://www.google.co.th/search?hl=th &site=imghp&tbm=isch&source>)

ขั้นตอนที่ 4 การลงพื้นที่ทำกิจกรรมโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย

กิจกรรมที่ 1 การให้ความรู้โดยการบรรยายเกี่ยวกับอาหารพื้นบ้านไทยรวมถึงผักพื้นบ้าน น้ำสมุนไพร

วิทยากร ผศ.ดร. อรุณฯ วงศ์วัฒนาเสถียร สาขาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราช

ภัฏมหาสารคาม

กิจกรรมที่ 2 การบรรยายและฝึกปฏิบัติการบริหารแบบไทยท่าอากาศยานตัดต้นเป็นวิธีการบริหารร่างกายที่เป็นภูมิปัญญาไทยมี

ลักษณะเฉพาะคือผู้ปฏิบัติจะเคลื่อนไหวส่วนของร่างกายตามท่าทางที่กำหนด

วิทยากร คุณอำพล เข้มทอง ประกอบธุรกิจส่วนตัวด้านการนวด

กิจกรรมที่ 3 การนวดฝ่าเท้าและนวดกดจุดที่ฝ่าเท้า เป็นการนวดผ่อนคลาย บรรเทาอาการปวดเมื่อยจากการทำงาน

วิทยากร คุณอำพล เข้มทอง ประกอบธุรกิจส่วนตัวด้านการนวด

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การแปลผลข้อมูลกระดูก ใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (National Institutes of Health Osteoporosis and Related Bone Diseases National Resource Center, 2012) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การจำแนกความหนาแน่นกระดูกตามค่า T - score

การแบ่งกลุ่มภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis Classification)	ค่า T - score
ปกติ (Normal)	T - score มากกว่าหรือเท่ากับ -1 (T-score $\geq$ -1)
ภาวะกระดูกบาง (Osteopenia)	T - score อยู่ระหว่าง -1 และ -2.5 (-2.5 < T-score < -1)
ภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis)	T - score น้อยกว่าหรือเท่ากับ -2.5 (T-score $\leq$ -2.5)
ภาวะกระดูกพรุนรุนแรง (Severe osteoporosis)	T - score น้อยกว่าหรือเท่ากับ -2.5 (T-score $\leq$ -2.5) และพบกระดูกหักจากความเปราะบาง (fragility fracture) อย่างน้อย 1 ตำแหน่ง

6.2 วิเคราะห์แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติบรรยายได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยมีความเคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของบุคคลที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย มีการอธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัยแก่บุคคลที่เป็นตัวอย่าง โดยไม่หลอกลวงหรือบีบบังคับ และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลรวมถึงการไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ นามสกุล ของตัวอย่างที่ศึกษา

ผลการวิจัย

1. ความหนาแน่นของกระดูกและการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 97.50 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.00 ทำงานบ้านหนัก ได้แก่ ซักผ้า รีดผ้า ถูบ้าน กวาดบ้าน ทำอาหาร คิดเป็นร้อยละ 40.00 คนในครอบครัวเป็นโรคกระดูกพรุน คิดเป็นร้อยละ 10.00 มีประวัติของตนเองหรือคนในครอบครัวกระดูกหักง่าย คิดเป็นร้อยละ 5.00 ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมีค่า T-score  $\leq$  -2.5 คือ มวลกระดูกพรุน (Osteoporosis) คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ มวลกระดูกบาง (Osteopenia) มีค่า T-score อยู่ระหว่าง -2.5 < T-score < -1.0 คิดเป็นร้อยละ 40.00 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างของผู้สูงอายุ จำแนกตามค่า T - score (n=40)

ค่า T - score	จำนวน (ร้อยละ)
มวลกระดูกปกติ (Normal) (T - score $\geq$ -1.0)	4 (10.00)
มวลกระดูกบาง (Osteopenia) (-2.5 < T-score < -1.0)	16 (40.00)
มวลกระดูกพรุน (Osteoporosis) (T - score $\leq$ -2.5)	20 (50.00)

การดูแลตนเองของผู้สูงอายุในแต่ละด้านประกอบด้วย 1) ด้านอาหาร พบว่า รับประทานอาหาร ประเภทต้ม นึ่ง ลวก อบ อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 2.88, SD = 0.33$ ) 2) ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ใช้เวลาในการออกกำลังกายไม่ต่ำกว่าครั้งละ 20-30 นาที หรือจนเหงื่อออก ชีพจรเต้นเร็วขึ้น ( $\bar{X} = 2.70, SD = 0.52$ ) ออกกำลังกายไม่ต่ำกว่าสัปดาห์ละ 3 วัน ( $\bar{X} = 2.70, SD = 0.50$ ) และ ออกกำลังกายจนเห็นผลการเปลี่ยนแปลงตนเองในทางที่ดีขึ้น ( $\bar{X} = 2.70, SD = 0.46$ ) อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ 3) ด้านการดูแลสุขภาพ พบว่า ท่านหาวิธีการผ่อนคลายความเครียดอย่างเหมาะสม เช่น ออกกำลังกาย ฟังเพลง อ่านหนังสือธรรมะ หรือทำงานอดิเรกต่างๆ อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 2.88, SD = 0.33$ ) นอกจากนี้เมื่อมีอาการเจ็บป่วยท่านมักจะไปพบแพทย์แผนโบราณรักษา อยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติเลย ( $\bar{X} = 1.43, SD = 0.64$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การดูแลตนเองของผู้สูงอายุ (n=40)

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
<b>ด้านอาหาร</b>			
1. ท่านรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ เช่น สะอาด ไม่รับประทานเนื้อสัตว์สุกๆดิบๆ	2.03	0.80	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
2. ท่านรับประทานอาหารผักและผลไม้สดชนิดต่างๆ รวมกันประมาณครึ่งกิโลกรัมต่อวัน	2.60	0.50	ปฏิบัติเป็นประจำ
3. ท่านรับประทานอาหารตรงเวลา (เช้า กลางวัน เย็น) ทุกวัน	2.50	0.60	ปฏิบัติเป็นประจำ
4. ท่านรับประทานอาหารหลากหลายไม่ซ้ำกันและครบ 5 หมู่ใน 1 วัน	2.50	0.51	ปฏิบัติเป็นประจำ
5. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่หวานจัด เค็มจัด มันจัด	2.03	0.70	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
6. ท่านรับประทานอาหาร ประเภทต้ม นึ่ง ลวก อบ	2.88	0.33	ปฏิบัติเป็นประจำ
7. ท่านเติมผงปรุงรส เช่น ผงชูรส รสดี ทุกครั้งที่ปรุงอาหาร	2.13	0.82	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>			
1. ท่านใช้เวลาในการออกกำลังกายไม่ต่ำกว่าครั้งละ 20-30 นาที หรือจนเหงื่อออก ชีพจรเต้นเร็วขึ้น	2.70	0.52	ปฏิบัติเป็นประจำ
2. ท่านทำการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกายเสร็จทุกครั้ง	2.58	0.55	ปฏิบัติเป็นประจำ
3. ท่านออกกำลังกายด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเอง ด้วยการเดิน วิ่ง แอโรบิก และเล่นกีฬาอื่นๆ	2.65	0.48	ปฏิบัติเป็นประจำ
4. ท่านออกกำลังกายไม่ต่ำกว่าสัปดาห์ละ 3 วัน	2.70	0.50	ปฏิบัติเป็นประจำ
5. ท่านทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายจนเหงื่อออก เช่น การทำงานบ้าน กวาดบ้าน ถูบ้าน เป็นต้น	2.55	0.60	ปฏิบัติเป็นประจำ
6. ท่านออกกำลังกายจนเห็นผลการเปลี่ยนแปลงตนเองในทางที่ดีขึ้น	2.70	0.46	ปฏิบัติเป็นประจำ
7. ท่านออกกำลังกายร่วมกับคนในครอบครัว เพื่อนหรือกลุ่มคนที่รักการออกกำลังกาย	2.45	0.55	ปฏิบัติเป็นประจำ
<b>ด้านการดูแลสุขภาพ</b>			
1. เมื่อมีอาการเจ็บป่วยท่านมักจะไปพบแพทย์แผนปัจจุบันรักษา	2.75	0.54	ปฏิบัติเป็นประจำ
2. เมื่อมีอาการเจ็บป่วยท่านมักจะไปพบแพทย์แผนโบราณรักษา	1.43	0.64	ไม่เคยปฏิบัติเลย
3. เมื่อมีอาการเจ็บป่วยท่านมักจะไปซื้อยากินเองจากร้านขายยา	1.70	0.72	ปฏิบัติบางครั้ง
4. เมื่อมีอาการเจ็บป่วย ท่านจะรับประทานยาตามแพทย์สั่ง	2.78	0.48	ปฏิบัติเป็นประจำ
5. เมื่อมีอาการเจ็บป่วย ท่านจะพักผ่อนอย่างเพียงพอและอยู่ในที่อากาศถ่ายเท	2.75	0.44	ปฏิบัติเป็นประจำ
6. ท่านหาวิธีการผ่อนคลายความเครียดอย่างเหมาะสม เช่น ออกกำลังกาย ฟังเพลง อ่านหนังสือธรรมะ หรือทำงานอดิเรกต่างๆ	2.88	0.33	ปฏิบัติเป็นประจำ
7. ท่านนอนหลับพักผ่อนอย่างเป็นเวลาและพักผ่อนเพียงพอ	2.75	0.44	ปฏิบัติเป็นประจำ
รวมเฉลี่ย	2.48	0.67	ปฏิบัติเป็นประจำ

2. รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุน โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย

รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย ได้แก่ 1) ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านอาหารซึ่งอาหารพื้นบ้านไทยรวมถึงผักพื้นบ้าน และน้ำสมุนไพร 2) ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านการออกกำลังกาย ในงานวิจัยนี้ใช้การยืดเส้นสายแบบถาดชิดต้นพื้นฐาน 15 ท่า เป็นวิธีการบริหารร่างกายที่เป็นภูมิปัญญาไทย นอกจากจะช่วยยืดกล้ามเนื้อ เส้นเอ็นและข้อต่อให้กับร่างกายทุกส่วนแล้ว สามารถช่วยในเรื่องสมานติด้วย ดังภาพประกอบที่ 2 3) ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านการนวดแผนไทย งานวิจัยนี้เน้นการนวดฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพ ดังภาพประกอบที่ 3



ภาพประกอบที่ 2-3 แสดงการยืดเส้นสายแบบฤๅษีตัดตนและการนวดฝ่าเท้า ตามลำดับ

## อภิปรายผล

### 1. ความหนาแน่นของกระดูกและการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมีค่า T-score  $\leq -2.5$  คือ มวลกระดูกพรุน (Osteoporosis) คิดเป็นร้อยละ 50.00 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 70.00 อายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 97.50 ซึ่งพบว่า มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคกระดูกพรุน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีสุตา ตั้งศิริประชา และปริญญา เรืองทิพย์ (2016) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงโรคกระดูกพรุนในสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่า ตัวแปร อายุ ดัชนีมวลกาย ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับโรคกระดูกพรุน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < .05$

การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ เฉลี่ยอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 2.48, SD = 0.67$ ) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริสุข นาคะเสนีย์ (2561) ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม พบว่าการดูแลสุขภาพตนเองโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ในแต่ละด้าน มีดังนี้ 1) ด้านอาหาร พบว่า รับประทานอาหาร ประเภทต้ม นึ่ง ลวก อบ อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 2.88, SD = 0.82$ ) ส่งผลดีต่อสุขภาพมากกว่าการรับประทานอาหารประเภท ทอด ปิ้งย่าง และ เติมน้ำมันปรุงรส เช่น ผงชูรส รสดี ทุกครั้งที่ปรุงอาหาร อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง ( $\bar{X} = 2.13, SD = 0.82$ ) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ วาสนา รวยสูงเนิน (2018) ศึกษาสถานการณ์การรับประทานอาหารโซเดียมสูงและการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารโซเดียมสูงกับการเกิดโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยโรคไตติดต่อเรื้อรัง พบว่า สถานการณ์การบริโภคเกลือโซเดียมในผู้ป่วยโรคไตติดต่อเรื้อรังมีความเชื่อมโยงกับวิถีการบริโภคอาหารของครอบครัวและชุมชน โดยการคงรสชาติความอร่อยแบบที่เคยรับประทาน และการใช้เครื่องปรุงรสหลากหลายชนิดในอาหารที่ปรุงแต่แต่ละประเภท เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยรวมทั้งคนในชุมชนปฏิบัติกันทั่วไป 2) ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ใช้เวลาในการออกกำลังกายไม่ต่ำกว่าครั้งละ 20-30 นาที หรือจนเหงื่อออก ชีพจรเต้นเร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริสุข นาคะเสนีย์ (2561) ผู้สูงอายุออกกำลังกายครั้งละ 20-30 นาที อยู่ในระดับมาก และการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันการสลายแคลเซียมจากกระดูก ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง กล้ามเนื้อกระชับ การทรงตัวและการเคลื่อนไหวคล่องแคล่ว ลดความเสี่ยงต่อการหกล้มได้ (ศรีเทียน ตรีศิริรัตน์, 2542) 3) ด้านการดูแลสุขภาพ พบว่า ผู้สูงอายุมีวิธีการผ่อนคลายความเครียดอย่างเหมาะสม เช่น ออกกำลังกาย ฟังเพลง อ่านหนังสือธรรมะ หรือทำงานอดิเรกต่างๆ ( $\bar{X} = 2.87, SD = 0.34$ ) ซึ่งส่งผลดีต่อการดูแลสุขภาพ

### 2. รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุน โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย

ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านอาหารซึ่งอาหารพื้นบ้านไทย เน้นผักพื้นบ้าน เช่น ใบยอ 100 กรัม ให้แคลเซียม 470 มิลลิกรัม แคน (ยอด) 100 กรัม ให้แคลเซียม 400 มิลลิกรัม สะเดา (ยอด) 100 กรัม ให้แคลเซียม 350 มิลลิกรัม ฝักมะระ 100 กรัม ให้แคลเซียม 9 มิลลิกรัม (ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกรุงเทพ, 2553) ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านการออกกำลังกาย ใช้การยืดเส้นสายแบบฤๅษีตัดตนพื้นฐาน 15 ท่าเป็นวิธี การบริหารร่างกายที่เป็นภูมิปัญญาไทย นอกจากจะช่วยยืดกล้ามเนื้อ เส้นเอ็นและข้อต่อให้กับร่างกายทุกส่วนแล้ว สามารถช่วยในเรื่องสมารถด้วย โดยเน้นการหายใจเข้า - ออก ช้าๆ นอกจากนี้การออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันการสลายแคลเซียมจากกระดูก ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง กล้ามเนื้อกระชับ การทรงตัวและการเคลื่อนไหวคล่องแคล่ว ลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม (ศรีเทียน ตรีศิริรัตน์, 2542) ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้านการนวดแผนไทยโดยการนวดฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพ ผู้สูงอายุมีความสนใจเรียนรู้ฝึกนวดและได้นำไปนวดตนเองที่บ้าน เป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่เท้า กระตุ้นการทำงานของอวัยวะภายใน ช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นได้ (กัญจนา ติวีเศษ, 2544)

## สรุปผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 97.50 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.00 ทำงานบ้านหนัก ได้แก่ ซักผ้า รีดผ้า ถูบ้าน กวาดบ้าน ทำอาหาร คิดเป็นร้อยละ 40.00 คนในครอบครัวเป็นโรคกระดูกพรุน คิดเป็นร้อยละ 10.00 มีประวัติของตนเองหรือคนในครอบครัวกระดูกหักง่าย คิดเป็นร้อยละ 5.00 ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมีค่า T-score  $\leq -2.5$  คือ มวลกระดูกพรุน (Osteoporosis) คิดเป็นร้อยละ 50.00 การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในแต่ละด้านได้แก่ 1) ด้านอาหาร พบว่า รับประทานอาหาร ประเภทต้ม นึ่ง ลวก อบ อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 2.88$ ,  $SD = 0.33$ ) 2) ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ใช้เวลาในการออกกำลังกายไม่ต่ำกว่าครั้งละ 20-30 นาที หรือจนเหงื่อออก ชีพจรเต้นเร็วขึ้น ( $\bar{X} = 2.70$ ,  $SD = 0.52$ ) อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ 3) ด้านการดูแลสุขภาพ พบว่า ท่านหาวิธีการผ่อนคลายความเครียดอย่างเหมาะสม เช่น ออกกำลังกาย ฟังเพลง อ่านหนังสือธรรมะ หรือทำงานอดิเรกต่างๆ อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 2.88$ ,  $SD = 0.33$ ) รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุน โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านไทย ได้แก่ 1) ด้านอาหาร ได้แก่ ผักพื้นบ้าน น้ำสมุนไพร 2) ด้านการออกกำลังกายโดยการบริหารแบบไทยท่าฤๅษีดัดตนพื้นฐาน และ 3) ด้านการนวดแผนไทย โดยเน้นฝึกการนวดฝ่าเท้า

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ในชุมชน นิคมสงเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบปัญหาเรื่อง มวลกระดูกพรุน (Osteoporosis) คิดเป็นร้อยละ 50.00 และการรับประทานอาหารที่มีปริมาณแคลเซียมและวิตามินดีต่ำ ดังนั้นต้องให้ความรู้ในเรื่องการดื่มนมและการรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง เช่น เช่น งา ใบยอ ปลาเล็กปลาน้อย กะปิ เป็นต้น
2. ข้อมูลที่ได้ก่อให้เกิดความตระหนักของคนในชุมชนในเรื่องโรคกระดูกพรุนซึ่งเป็นภัยเงียบ ทำให้มีการวางแผนเป็นนโยบายของท้องถิ่นในการดูแลสุขภาพ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ทำให้ผู้สูงอายุ เข้าใจการรับรู้และปัจจัยที่มีผลต่อการปรับพฤติกรรมเพื่อลดโอกาสเกิดโรคกระดูกพรุนจากมุมมองและประสบการณ์ของ ผู้ป่วยและสมาชิกในชุมชน เพื่อการวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่มเป็นสิ่งสำคัญในการศึกษา ระยะเวลาต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเกิดกระดูกพรุน (Osteoporosis) และหาแนวทางในการแก้ปัญหาการเกิดกระดูกพรุน

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายออบต. นิคมสงเคราะห์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการประสานงานผู้สูงอายุในชุมชน และขอขอบพระคุณผู้สูงอายุทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ ขอขอบคุณ ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย นอกจากนี้มีหน่วยงานสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย รวมถึงเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่อำนวยความสะดวกและประสานงานในการดำเนินการครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

- กัญญา ตีวิเศษ. (2544). **คู่มืออบรมการนวดไทย**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). โครงการพัฒนาตำรามูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
- ไพศาล วรคำ. (2554). **การวิจัยทางการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- ภาณี เดชาสถิต, ศรีเทียน ตริศิริรัตน์ และ เจียมจิต แสงสุวรรณ. (2013). **การรับรู้สมรรถนะตนเองเกี่ยวกับการป้องกันโรคกระดูกพรุนของผู้สูงอายุในชุมชน**. Graduate Research Conference 2013. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รังสรรค์ สิงห์เลิศ. (2551). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. มหาสารคาม: ฝ่ายผลิตเอกสารและตำราสำนักวิทยการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์. (2019). **ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์รณรงค์ให้รู้จักป้องกัน กระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน**. <<http://www.hfoc.org>> (สืบค้นเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2564).
- วาสนา รวยสูงเนิน และคณะ. (2018). สถานการณ์การรับประทานอาหารโซเดียมสูงและการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารโซเดียมสูงกับการเกิดโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. *Journal of Nursing and Health Care*. 36 (3) July-September. 242-250.

- ศิริสุข นาคะเสนีย์. (2561). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร. **วารสารวิจัยรำไพพรรณี**. 12(1) มกราคม - เมษายน 2561. 39-48.
- ศรีเทียน ตีร์ศิริรัตน์. (2542). โรคกระดูกพรุน: ภาวะคุกคามผู้สูงอายุ. **ศรีนครินทร์เวชสาร**. 14 (3). 224-227.
- ศรีสุดา ตั้งศิริประชา และปริญญา เรื่องทิพย์. (2016). ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงโรคกระดูกพรุนในสตรีวัยหมดประจำเดือน. **ศรีนครินทร์เวชสาร**. 31 (5). 320-324.
- ศุภาวิฑู สุขเพ็ง และคณะ. (2007). พฤติกรรมการป้องกันกระดูกพรุนและภาวะกระดูกพรุนในสตรีจังหวัดพิษณุโลก. **Journal of Community Development Research**. 1(1). 39-51.
- ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกรุงเทพ. (2553). **พีชที่มีแคลเซียมสูง**. <<https://www.thairath.co.th/>> (สืบค้นเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2564).
- สำนักงาน ก.พ. (2561). ภาครัฐกับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมสูงวัย. **วารสารข้าราชการ สำนักงาน ก.พ.** 60 (4) , 16.
- National Institutes of Health Osteoporosis and Related Bone Diseases National Resource Center. (2012). **Bone mass measurement: What the numbers mean**. <[http://www.niams.nih.gov/Health\\_Info/Bone\\_Bone\\_Health/bone\\_mass\\_measure.pdf](http://www.niams.nih.gov/Health_Info/Bone_Bone_Health/bone_mass_measure.pdf)> (Retrieved August 27, 2013)
- Piaseu, N., Belza, B., and Mitchell, P. (2001). Testing the effectiveness of an osteoporosis educational program for nursing students in Thailand. **Arthritis Care and Research**. 45, 246-251