

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



248272



การบริโภคอาหารอีสานของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกและข้อหัก

ในโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

E-SAN FOOD CONSUMPTION IN ELDERLY PATIENTS WITH BONE AND
JOINT FRACTURE CONDITIONS OF UDON THANI HOSPITAL,
UDON THANI PROVINCE

นางสาวอนุสรณ์ สนิทชน

จิตภานีพนธ์ปริญญาสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2553

๐๐๐๒๕ ๓๓๐๓

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



248272



การบริโภคอาหารอีสานของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกและข้อหัก

ในโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

E - SAN FOOD CONSUMPTION IN ELDERLY PATIENTS WITH BONE AND
JOINT FRACTURE CONDITIONS OF UDON THANI HOSPITAL,
UDON THANI PROVINCE



นางสาวอนุสรณ์ สนิทชน

วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธรรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ.2553

การบริโภคอาหารอีสานของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกและข้อหัก
ในโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

นางสาวอนุสรณ์ สนิทชน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2553

**E - SAN FOOD CONSUMPTION IN ELDERLY PATIENTS WITH BONE AND
JOINT FRACTURE CONDITIONS OF UDON THANI HOSPITAL,
UDON THANI PROVINCE**

MISS ANUSORN SANITCHONE

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF PUBLIC HEALTH
IN NUTRITION FOR HEALTH
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY**

2010



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หลักสูตร
ศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ

ชื่อวิทยานิพนธ์: การบริโภคอาหารอีสานของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกและข้อหัก
ในโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์: นางสาวอนุสรณ์ สนิทชน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

ศาสตราจารย์ศาสตราจารย์ เสาวคนธ์	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทรระ แสนไชยสุริยา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวดี โลวีร์กรณ์	กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวดี โลวีร์กรณ์)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ลำปาง แม่นม้าย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

.....
(รองศาสตราจารย์พิษณุ อุดมมะเวทิน)
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อนุสรณ์ สนิทชน. 2553. การบริโภคอาหารอีสานในผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกและข้อหักของ
โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวดี โลวีกรณ

บทคัดย่อ

248272

จากการดำเนินการที่ผ่านมาของ ฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลอุดรธานี พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุ
หรือผู้ป่วยกระดูกและข้อมีภาวะขาดสารอาหาร น้ำหนักตัวลดลง จากการเก็บข้อมูลเบื้องต้นของ
ผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่โรงพยาบาลจัดบริการได้ในปริมาณเล็กน้อย ไม่มีความพึง
พอใจต่ออาหารที่โรงพยาบาลจัดให้เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่มีพื้นเพเป็นชาวอีสานจึงอยาก
รับประทานอาหารพื้นบ้านอีสาน การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ
ศึกษาผลของการจัดอาหารอีสานสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกและข้อหักในหอผู้ป่วยแผนก
กระดูกและข้อ โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง
จำนวน 24 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 24 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับอาหารอีสานและ กลุ่มควบคุม
ได้รับอาหารปกติทั่วไปของโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 3 วันมีการ เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างก่อนและ
หลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการแจกแจง
ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และใช้สถิติอนุมาน
เปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วย Paired t – test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Independent t – test
กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองได้รับพลังงานเฉลี่ย 1,657.9 กิโลแคลอรี
ต่อวัน และได้รับสัดส่วนของพลังงานจากสารอาหารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ร้อยละ
62.1:20.5:17.5 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมได้รับพลังงานเฉลี่ย 1,282.7 กิโลแคลอรีต่อวัน และได้รับ
สัดส่วนของพลังงานจากสารอาหารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ร้อยละ 57.9: 19.1:20.9
ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับปริมาณแคลเซียม เหล็ก วิตามินเอและวิตามินบีหนึ่ง
ไม่เพียงพอ ซึ่งมาจากสาเหตุอาหารหมวดเนื้อสัตว์ ผักและผลไม้ที่ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกและ
ข้อหักรับประทานได้ในปริมาณที่น้อยและต่ำกว่าข้อกำหนดมาตรฐาน ด้านความพึงพอใจมีทั้งหมด
6 ด้าน คือ รายการอาหาร สีสัณของอาหาร รสชาติอาหาร อุณหภูมิของอาหาร ปริมาณอาหารที่ได้รับ

248272

เวลาที่จัดอาหารขึ้นบริการ ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยจำแนกเป็นรายมือ คือ มือเช้าภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.21$) มือกลางวันภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.88$) และมือเย็นภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.58$) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยจำแนกเป็นรายมือ คือ มือเช้าภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 4.97$) มือกลางวันภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 4.75$) และมือเย็นภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 4.85$) สำหรับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยจำแนกเป็นรายมือ คือ มือเช้าภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.38$) มือกลางวันภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.63$) และมือเย็นภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.54$) หลังการทดลองกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจภาพรวมทั้งสามมืออยู่ในระดับปานกลางเท่าเดิม ($\bar{x} = 3.58, 3.21, 3.66$ ตามลำดับ) ดังนั้น หลังการทดลองของกลุ่มทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจการได้รับบริการอาหารอีสานสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - \text{value} < 0.01$)

ข้อเสนอแนะ โรงพยาบาลควรมีการปรับปรุงการจัดรายการอาหารหมุนเวียนที่เป็นอาหารอีสานให้แก่ผู้ป่วยเพื่อให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วยโดยเน้นลักษณะอาหารที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วย คือ อ่อน นุ่ม ย่อยง่ายและเหมาะสมกับภาวะการเจ็บป่วยและเลือกรายการอาหารที่มีแคลเซียม เหล็ก วิตามินบีหนึ่ง และวิตามินเอที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายผู้ป่วยสูงอายุ

Anusorn Sanitchon. 2010. **E - san Food Consumption in Elderly Patients with Bone and Joint Fracture Conditions of Udon Thani Hospital, Udon Thani Province.** Master of Public Health Thesis in Nutrition for Health, Graduate School, Khon Kaen University.

Thesis Advisor: Assist. Prof. Dr. Suwalee Lowirakorn

ABSTRACT

248272

Based on the previous services of nutrition division of Udonthani hospital, it was found that elderly patients of bone and joint ward had under-nutrition and loss weight. According to the preliminary survey, the patients had little consumption hospital meal and less satisfied hospital meal because majority of them were

E-san native so they would like to eat E-san local food. This quasi-experimental research aimed to investigate effects of serving Isarn local food to elderly suffering from bone and joint broken of bone and joint ward, Udonthani hospital, Udonthani province. Twenty four patients were assigned as experimental group and 24 patients were assigned as control group.

The experimental group was given E-san local food whereas the control group was given usual hospital food for 3 consecutive days. Questionnaires were used for collecting data before and after implementation. Descriptive statistics were performed and data were present as frequency, percentage, means, and standard deviation, maximum and minimum value. Comparing within and between groups, paired t-test and independent t-test were performed respectively. Statistical significance was set as $P < 0.05$.

The results showed that after implementation, the experimental group received average energy of 1,657.9 Kcal/day, and energy ratio of carbohydrate: protein: fat was 62.1: 20.5:17.5, respectively. The control group had average energy intake of 1,282.7 Kcal/day, and energy ratio of carbohydrate: protein: fat was 57.9:19.1: 20.9, respectively. Both experimental and control insufficient intake of calcium, iron, vitamin A, and vitamin B1 resulted from lower intake of meat, vegetable and fruit than recommended food intake.

248272

Regarding to 6 aspects of satisfaction including food menus, colors, taste, temperature, quantify, and time of serving, before implementation, the experimental group had middle satisfaction for breakfast ($\bar{x} = 3.21$), lunch ($\bar{x} = 3.88$) and dinner ($\bar{x} = 3.58$). After implementation, the experimental group has high satisfaction with $\bar{x} = 4.97$ for breakfast, $\bar{x} = 4.75$, for lunch and $\bar{x} = 4.85$ for dinner.

For the control group, they had medium satisfaction both before and implementation with not much differences of the average satisfaction scores (before implementation, $\bar{x} = 3.38$ for breakfast, $\bar{x} = 3.63$ for lunch, $\bar{x} = 3.54$ for dinner; after implementation, $\bar{x} = 3.58$ for breakfast, $\bar{x} = 3.21$ for lunch, and $\bar{x} = 3.66$ for dinner)

After implementation, the experimental group had average satisfaction score statistically significant higher than the control group ((p-value < 0.01).

Recommendation: The hospital should periodically provide the Isarn food menus to patient in corresponding to their way of life with soft, easily digested food and based on their illness condition. Food rich source of calcium, iron, vitamin B1 and vitamin A should be provided in adequate amount according to recommended daily intake.

งานวิทยานิพนธ์นี้มอบส่วนดีให้บุพการีและคณาจารย์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ต้องขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาที่ได้ล่วงลับทั้งสองท่าน ที่ให้กำเนิด เลี้ยงดู อบรมสั่งสอน และให้การศึกษาแก่ข้าพเจ้า ทำให้ข้าพเจ้ามีความเจริญก้าวหน้า จนถึงทุกวันนี้ และครอบครัวสนิทสนม ที่คอยให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้าในการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวลี โลวีรกรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและให้กำลังใจในการศึกษาวิจัย ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงษ์เดช สารการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา รองศาสตราจารย์เบญจา มุกตพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวลี โลวีรกรณ์ คณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ศาสตร์ เสาวคนธ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงษ์เดช สารการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวลี โลวีรกรณ์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หัวหน้าฝ่ายโภชนาการ นักโภชนาการ และโภชนาการ โรงพยาบาลอุดรธานีทุกท่านที่คอยช่วยเหลือและสนับสนุนในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วง

อนุสรณ์ สนิทชน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
คำอุทิศ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. คำถามงานวิจัย	3
3. สมมติฐานการวิจัย	3
4. วัตถุประสงค์การวิจัย	3
5. ขอบเขตการวิจัย	3
6. คำจำกัดความ	4
7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
1. ผู้สูงอายุ	5
2. ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ	11
3. ความต้องการพลังงานและสารอาหารสำหรับผู้สูงอายุ	12
4. การประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ	17
5. ภาวะกระดูกหัก	19
6. อาหารในโรงพยาบาล	23
7. อาหารอีสาน	29
8. ความพึงพอใจในการบริโภคอาหาร	33
9. กรอบแนวคิดในการวิจัย	37
บทที่ 3 วิธีการเนนการวิจัย	38
1. รูปแบบการวิจัย	38
2. ประชากร	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3. ตัวแปรและการวัดตัวแปร	40
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41
5. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	42
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย	45
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	46
1. ผลการวิจัย	46
2. อภิปรายผล	73
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	78
1. สรุปผลการวิจัย	78
2. ข้อเสนอแนะ	79
เอกสารอ้างอิง	81
ภาคผนวก	84
ภาคผนวก ก ตารางความพึงพอใจต่อการบริการอาหารอีสานและอาหารทั่วไป ของโรงพยาบาลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามรายชื่อ	85
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	92
ภาคผนวก ค รายการอาหารอีสานและอาหารธรรมดาทั่วไปของโรงพยาบาล อุดรธานี	103
ภาคผนวก ง เอกสารรับรองจริยธรรม	108
ภาคผนวก จ รูประหว่างการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	110
ภาคผนวก ฉ รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	115
ประวัติผู้เขียน	117

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	ข้อกำหนดสารอาหารที่ผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 51 ปี) ควรได้รับในแต่ละวัน
ตารางที่ 2	การจำแนกภาวะโภชนาการตามระดับของดัชนีความหนาของร่างกาย สำหรับชาวเอเชีย
ตารางที่ 3	ตัวอย่างมาตรฐานอาหารผู้ป่วย
ตารางที่ 4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มศึกษาตามลักษณะข้อมูลทั่วไป
ตารางที่ 5	ข้อมูลเกี่ยวกับการรับประทานอาหารในโรงพยาบาล
ตารางที่ 6	ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูก และข้อหักหลังการทดลอง
ตารางที่ 7	การกระจายพลังงานจากสารอาหารของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูก และข้อหัก
ตารางที่ 8	ปริมาณเกลือแร่และวิตามินที่ได้รับของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูก และข้อหักหลังการทดลอง
ตารางที่ 9	จำนวนร้อยละและร้อยละของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกและข้อหัก จำแนกตามพลังงานและสารอาหารที่ได้รับเปรียบเทียบกับ DRI ในกลุ่ม ทดลอง (n=24) และกลุ่มควบคุม (n=24) หลังการทดลอง
ตารางที่ 10	จำนวนและร้อยละของระดับความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารอีสาน จำแนกตามรายชื่อก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มทดลอง และกลุ่ม ควบคุม
ตารางที่ 11	จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหาร ภาพรวมทั้งสามมื้อ (เช้า กลางวัน เย็น) ก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม
ตารางที่ 12	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการ บริการอาหารปกติทั่วไปและอาหารอีสานภาพรวมทั้งสามมื้อ (เช้า กลางวัน เย็น) ก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ตารางที่ 13	จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหาร ปกติทั่วไปและอาหารอีสานมื้อเช้า ก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 14	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารปกติทั่วไปและอาหารอีสานในมือเช้า ก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	66
ตารางที่ 15	จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารปกติทั่วไปและอาหารอีสานมือ กลางวัน ก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	67
ตารางที่ 16	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารปกติทั่วไปและอีสานในมือกลางวัน ก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	68
ตารางที่ 17	จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารปกติทั่วไปและอาหารอีสานมือเย็น ก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	69
ตารางที่ 18	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารในมือเย็น ก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	70
ตารางที่ 19	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารอีสานภาพรวมทั้งสามมือเช้า กลางวัน เย็นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	70
ตารางที่ 20	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารอีสานมือเช้า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองอีสานมือเช้า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง	71
ตารางที่ 21	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารอีสานมือกลางวัน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	71
ตารางที่ 22	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารอีสานมือเย็น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 23	เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างอาหารอีสานและอาหารปกติของโรงพยาบาล	72
ตารางที่ 24	จำนวนและร้อยละของความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารอีสาน จำแนกตามรายชื่อก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มทดลอง	86
ตารางที่ 25	จำนวนและร้อยละของความพึงพอใจที่มีต่อการบริการอาหารอีสาน จำแนกตามรายชื่อก่อนและหลังดำเนินการของกลุ่มควบคุม	89

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงกลไกการเกิดกระดูกหัก	20
ภาพที่ 2 Factors effecting nutritional intake during illness	23
ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	37
ภาพที่ 4 รูปแบบการวิจัย	38
ภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	44