

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านท่าบ่อ
ตำบลแจระแม อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี
Predictive Factors of Behaviors for Prevention of Osteoarthritis among
Elderly in Ban Tha Bo, Chaerama Subdistrict, Mueang District,
Ubon Ratchathani Province

ชลธิชา อรุณพงษ์¹ พรทิพย์ ปุกหุด²
Chonthicha Arunphong¹ Pornthip Pukahuta²

(วันที่รับบทความ 30 มีนาคม 2564, วันที่รับแก้ไขบทความ 30 เมษายน 2564, วันที่ตอบรับบทความ 13 มิถุนายน 2564)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านท่าบ่อ ตำบลแจระแม อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยชีวสังคมความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ 3) สังเคราะห์ตัวแปรที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านท่าบ่อ ตำบลแจระแม อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 243 คน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถาม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยทำนายต่าง ๆ กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน วิเคราะห์อำนาจการทำนายของแต่ละปัจจัยกับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter และวิธี Stepwise

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติบ่อยครั้ง ($\bar{X} = 2.89$, $SD=0.26$) ตัวอย่างเป็น เพศชาย 101 คน คิดเป็นร้อยละ 41.6 เพศหญิง จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 58.4 อายุสูงสุด 92 ปี อายุต่ำสุด 60 ปี ส่วนใหญ่มีค่า BMI ปกติ จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 56.4 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา 202 คน คิดเป็นร้อยละ 83.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 56.4 มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 3.83$ $SD = 0.34$) และได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$ $SD=1.18$)

2. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ BMI ($r=.473$) ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม ($r=.537$) แรงสนับสนุนจากครอบครัว ($r=.565$) แรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ($r=.464$) และมี 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ($r=.245$)

3. ตัวแปรที่ดีที่สุดที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ มี 5 ตัว ได้แก่ แรงสนับสนุนจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม BMI แรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งตัวแปรทั้ง 5 ตัว ร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 33.90 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายเท่ากับ .236

คำสำคัญ พฤติกรรมการป้องกัน, โรคข้อเข่าเสื่อม, ผู้สูงอายุ

¹ สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต สร้างเสริมสุขภาพ สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

² สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

Abstract

This research aimed to 1) study the behaviors for prevention of Osteoarthritis among Elderly in Ban Tha Bo, Chaerama Subdistrict, Mueang District, Ubon Ratchathani Province; and 2) study the relationship between bio-social factors knowledge of osteoarthritis, perceived severity of osteoarthritis and social support on behaviors for prevention of osteoarthritis among Elderly; and 3) synthesize good predictors of behaviors for prevention of osteoarthritis among Elderly. The subjects were 243 Elderly Population Male and Female age up to 60 years old in Ban Tha Bo Chaerama Subdistrict, Mueang District, Ubon Ratchathani Province. Sampling was done by Simple Random Sampling technique. The instrument was a test and a questionnaire. Analyze the relationship of various predictive factors with behaviors for prevent of osteoarthritis among the elderly using Pearson's Product Moment Correlation Coefficient. The predictive power of each factor was analyzed and the elderly osteoarthritis prevention behaviors were analyzed using Multiple regression Analysis using Enter and Stepwise methods.

The research findings were as follows:

1. The overall elderly osteoarthritis prevention behaviors were at frequent practice levels ($\bar{X} = 2.89$, $SD=0.26$) The subjects were male 101 accounted for 41.6 percent, female 142 accounted for 58.4 percent, maximum age 92 years, minimum age 60 years. Most of them had normal BMIs of 137 people accounted for 56.4 percent. Most of them had primary education, 202 people accounted for 83.1 percent. They had knowledge about osteoarthritis at the moderate level, of 132 people accounted for 56.4 percent. The overall perceived severity of osteoarthritis was at a high level of agreement ($\bar{X} = 3.83$, $SD = 0.34$). and received overall social support at a moderate level ($\bar{X} = 3.25$, $SD=1.18$).
2. The relationship between various predictive factors and behaviors for prevention of osteoarthritis among Elderly were statistically significant linear correlation at the .01 level were BMI ($r=.473$), knowledge of osteoarthritis ($r=.537$), support from family ($r=.565$), support from Public Health officer ($r=.464$), and there was a various predictive factor statistically significant linear correlation at the .05 level was perceived severity of osteoarthritis ($r=.245$)
3. Five best predictors for prevention of osteoarthritis among Elderly were support from family, knowledge of osteoarthritis, BMI, support from Public Health officer and perceived severity of osteoarthritis altogether these predictive variables could predict prevention of osteoarthritis among Elderly at 33.90 percent accuracy and the standard error of estimation was. 236.

Keywords Behaviors for Prevention, Osteoarthritis, Elderly

บทนำ

วัยสูงอายุ (Elderly) เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมถอย เนื่องจากความเสื่อมของการทำงานระบบต่าง ๆ ทั่วร่างกาย ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ ในปัจจุบันผู้สูงอายุเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ของประเทศไทย ที่นับวันจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ และมีอายุขัยยืนยาวขึ้นเนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุข (สกุณา บุญนารกร, 2556, น. 247) จากสถิติในอดีตเมื่อปี 2503 สัดส่วนของประชากรสูงอายุกับประชากรทั้งหมดมีเพียง 1.2 ล้านคน หรือร้อยละ 4.60 และในอีก 30 ปีต่อมา พ.ศ.2533 ประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 4.02 ล้านคน หรือร้อยละ 7.36 คาดว่าประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็น 10.75 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 15.28 ในปี 2563 (นิตยา ภาสูนันท์, 2548, น. 5)

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญพบมากในวัยกลางคน และผู้สูงอายุซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมมาก ถ้าไม่ได้รับการรักษาหรือปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม โรคจะดำเนินไปเรื่อย ๆ อาจทำให้ความเจ็บปวด ข้อเข่าผิดรูป เดินได้ไม่ปกติ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ก็ทำได้ไม่สะดวก จะมีความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ข้อเข่าเสื่อมเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ มักพบบ่อยในผู้ที่อายุเกิน 60 ปี พบมากในผู้หญิง และผู้ที่มีน้ำหนักตัวมาก มักเป็นทั้ง 2 ข้าง อาการในระยะแรกจะเริ่มปวดเข่าเวลาที่มีการเคลื่อนไหว เช่น เดินขึ้นลงบันได หรือนั่งพับเข่า อาการจะดีขึ้นเมื่อหยุดพักการใช้ข้อ ร่วมกับมีอาการข้อฝืดขัดโดยเฉพาะเมื่อหยุดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน เมื่อขยับข้อจะรู้สึกถึงการเสียดสีของกระดูกหรือมีเสียงดังในข้อเมื่อมีภาวะข้อเสื่อมรุนแรง อาการปวดจะรุนแรงมากขึ้น บางครั้งปวดเวลากลางคืน อาจคลำส่วนกระดูกงอกได้บริเวณด้านข้างข้อ เมื่อเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาเต็มที่ จะมีอาการปวดหรือเสียวบริเวณกระดูกสะบ้า หากมีการอักเสบจะมีข้อบวม ร้อน และตรวจพบน้ำในช่องข้อ ถ้ามีข้อเสื่อมมานานจะพบว่า เขยียดหรือข้อเข่าได้ไม่ค่อยสุด กล้ามเนื้อต้นขาลีบ ข้อเข่าโก่ง หลวม หรือบิดเบี้ยวผิดรูป ทำให้เดินและใช้ชีวิตประจำวันลำบาก และมีอาการปวดเวลาเดินหรือขยับ (วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท, 2559, น. 28)

ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 ของกองโรคไม่ติดต่อ กองควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุเกี่ยวกับประวัติที่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ได้แก่ โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นภาวะที่พบประมาณหนึ่งในสี่ของผู้สูงอายุ (ประมาณ 2.2 ล้านคน) รองลงมาคือ โรคเกาต์ (ร้อยละ 5.4) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ร้อยละ 4.6) โรคหอบหืด (ร้อยละ 4.6) โรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 2.6) และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ร้อยละ 1.6) จากข้อมูลสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2560 พบว่า มีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมารับบริการในหน่วยบริการระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจาก 241,135 ราย เป็น 274,133 ราย เฉลี่ยเพิ่มขึ้นปีละ 8,250 ราย และในช่วงปี 2557-2559 พบว่ามีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าจำนวน 6,353 ราย 8,690 ราย และ 10,736 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 23 ต่อปี จังหวัดอุบลราชธานี เป็นจังหวัดหนึ่งที่สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยปี พ.ศ. 2556-2558 พบร้อยละ 30.1, 32.4 และ 43.1 ตามลำดับ (สุวิมลรัตน์ รอบรู้เจน, 2563, น. 28) ข้อมูลจากการสำรวจของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ.2559 ที่สำรวจข้อมูลจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-100 ปี ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่ามีจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพศชายจำนวน 708 คน เพศหญิง 816 คน รวมประชากรผู้สูงอายุ 1,524 คน จากจำนวนประชากรในตำบลแจระแมทั้งหมด 10,433 คน แม้ว่าในปี 2562 จะยังไม่มีสถิติเข้ารับการรักษาด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแก แต่จากสถิติการมารับบริการด้วยอาการปวดข้อเข่าและปวดขาของผู้ที่มรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีทั้งหมด 135 คน และในปี 2563 มีจำนวน 214 คน ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น อาการปวดข้อเข่าเป็นอาการเริ่มต้นของโรคข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากกระบวนการความแก่หรือความชรา (Aging Process) ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกาย เริ่มตั้งแต่อยู่ในครรภ์จนเติบโตเป็นทารก และเข้าสู่ผู้ใหญ่ในช่วงเวลาเหล่านี้เซลล์จะเปลี่ยนแปลงในทางเสริมสร้าง เมื่อพ้นวัยผู้ใหญ่แล้ว จะมีผลการสลายของเซลล์มากกว่าสร้าง ทำให้สมรรถภาพการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดลง กระดูกจะมีความเปราะบางเนื่องจากมีความเสื่อมสลายของแคลเซียมออกจากกระดูกมากขึ้น การขาดวิตามินดีทำให้กระดูกพรุน หักง่าย เกิดความเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อ ทั้งทางด้านรูปร่าง โครงสร้าง การทำงานของกระดูกข้อต่อและกระดูกบริเวณใกล้เคียง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นไม่สามารถกลับสู่สภาพเดิมและอาจมีความเสื่อมรุนแรงขึ้นตามลำดับ (สกุณา บุญนารากร, 2556, น. 258)

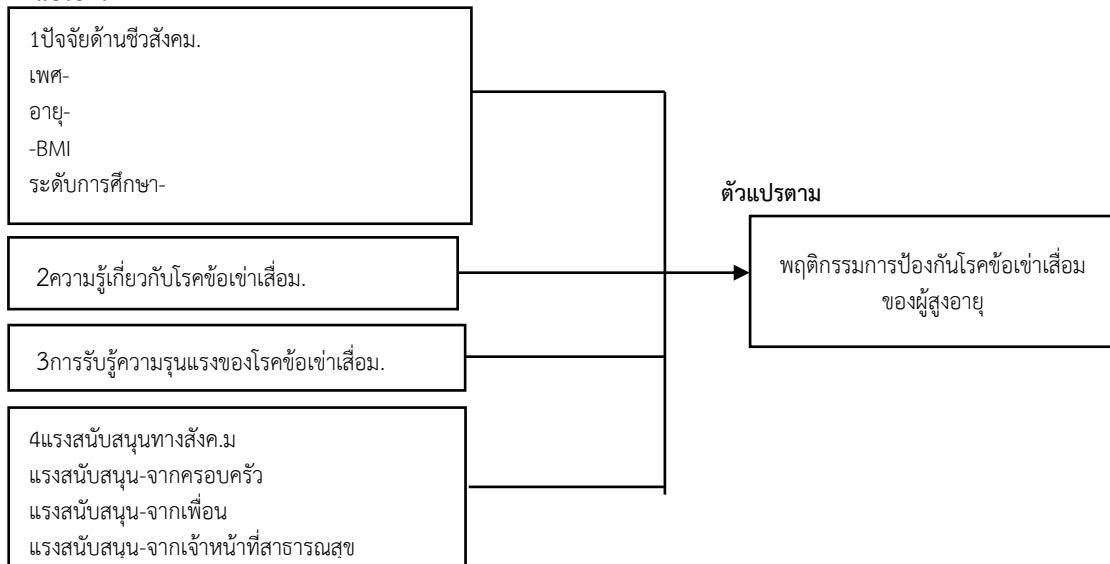
ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านท่าบ่อ ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ตามกรอบแนวคิดซึ่งได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีของ PRECEDE Framework Model ที่มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยอยู่ 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ซึ่งด้านปัจจัยนำใช้แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ของโรคข้อเข่าเสื่อม ด้านปัจจัยเอื้อใช้แนวคิดการรับรู้ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม และด้านปัจจัยเสริมใช้แนวคิดตามทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) สำหรับปัจจัยด้านชีวสังคมใช้แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (Health Promotion Model) ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ผลการศึกษาสามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการดำเนินงานสุขศึกษาเพื่อป้องกันการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในลำดับต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านท่าบ่อ ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยชีวสังคม ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ
3. สังเคราะห์ตัวแปรที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในบ้านท่าบ่อ ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งหมู่ 1 และหมู่ 2 จำนวน 657 คน ประชากรผู้สูงอายุหมู่ 1 จำนวน 81 คน เป็นเพศชาย 34 คน เพศหญิง 47 คน ประชากรผู้สูงอายุหมู่ 2 จำนวน 576 คน เป็นเพศชาย 259 คน เพศหญิง 317 คน

ตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้สุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในบ้านท่าบ่อ ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งหมู่ 1 และหมู่ 2 จำนวน 657 คน การคัดเลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลาก

การกำหนดขนาดของตัวอย่าง (Samplesize) ผู้วิจัยกำหนดขนาดของตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% คือยอมรับความคลาดเคลื่อนได้ 5% ขนาดของตัวอย่างคำนวณได้ ดังนี้

$$n = \frac{\chi^2 NP(1-P)}{e^2 (N-1) + \chi^2 P(1-P)}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ (0.05)
 χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($\chi^2 = 3.841$)
 P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร ($p = 0.5$)

$$n = \frac{3.841 \times 657 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (657-1) + 3.841 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{630.88425}{2.60025}$$

$$n = 242.62445$$

$$n = 243$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 243 คน

เลือกตัวแทนในแต่ละเพศ โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ให้ได้กลุ่มตัวอย่าง โดยการเทียบบัญชีไตรยางค์ จำนวน 243 คน เพศชาย 109 คน เพศหญิง 134 คน การสุ่มตัวอย่าง อย่างง่าย โดยวิธีการจับสลาก โดยมีรายชื่อของตัวอย่าง เรียงตามบัญชีรายชื่อที่ได้มาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแก อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี จากนั้น เขียนหมายเลขกำกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายชื่อก่อนแล้วจึงทำการจับสลากขึ้นมาโดยที่จะไม่สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสุ่ม แล้วขึ้นมาอีก

ตัวแปร

1. ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยด้านชีวิตสังคม ได้แก่ เพศ อายุ BMI ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และแรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ แรงสนับสนุนจากครอบครัว แรงสนับสนุนจากเพื่อน และแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถาม ซึ่งหาความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้กับกลุ่มประชาชนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปในตำบลหนองกินเพล อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมี ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยวิธี Cronbach (Cronbach, Lee. J., 1990, PP. 202-204) ภาพรวมทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82 สำหรับแบบทดสอบมีค่าความยาก (Level of Difficult : p) มีค่าตั้งแต่ 0.48-0.78 และมีอำนาจจำแนก (Discrimination power : r) ตั้งแต่ 0.21-0.60

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 5 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง เป็นแบบเติมค่าลงในช่องว่าง (Fill Out)

เพศ ระดับการศึกษา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

2. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม

เครื่องมือที่ใช้ทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม เกี่ยวกับ ความหมายของโรคข้อเข่าเสื่อม สาเหตุ การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม อาการของโรคข้อเข่าเสื่อม การวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อม การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม และการป้องกัน โรคข้อเข่าเสื่อม มีข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ

โดยเกณฑ์การให้คะแนน ตอบผิด = 0 คะแนน

ตอบถูก = 1 คะแนน

ระดับคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์มัธยฐานของคะแนนที่ได้ การกำหนด ระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ตั้งอยู่บนพื้นฐานการประเมินความรู้ซึ่งปรับใช้จากเกณฑ์การแปลผล โดยใช้ตัวเลขแสดง ระดับคุณภาพ ดังนี้

มีความรู้ระดับสูงคะแนนอยู่ในช่วงมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} SD$ ถึงสูงสุด

มีความรู้ระดับปานกลางคะแนนตั้งแต่ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} SD$

มีความรู้ระดับต่ำคะแนนอยู่ในช่วงน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} SD$ ถึงต่ำสุด

$\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ย

SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

เครื่องมือที่ใช้ประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ที่แสดงถึงการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมีข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) แต่ละข้อมีมาตรวัด 5 หน่วย เกณฑ์การให้คะแนน คือ

ตัวเลือก	คะแนนข้อความเชิงบวก	คะแนนข้อความเชิงลบ
ระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5
ระดับเห็นด้วยน้อย	2	4
ระดับเห็นด้วยปานกลาง	3	3
ระดับเห็นด้วยมาก	4	2
ระดับเห็นด้วยมากที่สุด	5	1

เกณฑ์การประเมิน แบ่งระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

4. แบบสอบถามด้านแรงสนับสนุนทางสังคม

เครื่องมือที่ใช้สอบถามด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ แรงสนับสนุนจากครอบครัว แรงสนับสนุน จากเพื่อนและแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามลักษณะ เป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) แต่ละข้อมีมาตรวัด 5 หน่วย เกณฑ์การให้คะแนน คือ

ตัวเลือก	คะแนนข้อความเชิงบวก	คะแนนข้อความเชิงลบ
ระดับน้อยที่สุด	1	5
ระดับน้อย	2	4
ระดับปานกลาง	3	3
ระดับมาก	4	2
ระดับมากที่สุด	5	1

เกณฑ์การประเมิน แบ่งระดับการสนับสนุนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ของผู้สูงอายุ ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับมากที่สุด

5. แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม

เครื่องมือที่ใช้ประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม มีข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่า(Rating Scale) แต่ละข้อมีมาตราวัด 4 หน่วย เกณฑ์การให้คะแนน คือ

ตัวเลือก	คะแนนข้อความเชิงบวก	คะแนนข้อความเชิงลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	4	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3	2
ปฏิบัติบางครั้ง	2	3
ไม่ปฏิบัติเลย	1	4

เกณฑ์การประเมิน แบ่งระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ แบ่งเกณฑ์คะแนนเป็น 4 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.74 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติเลย

คะแนนเฉลี่ย 1.75 - 2.49 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปฏิบัติบางครั้ง

คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.24 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปฏิบัติบ่อยครั้ง

คะแนนเฉลี่ย 3.25 - 4.00 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปฏิบัติทุกครั้ง

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้วิจัยอธิบายวิธีตอบแบบสอบถาม และอ่านแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟังแล้วให้ตอบคำถามโดยเริ่มจากการตอบแบบสอบถามเพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบประเมินภาวะสมองเสื่อม (Chula Mental Test : CMT) ถ้าผ่านเกณฑ์จึงดำเนินการวิจัย การตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 15 นาที ถ้ากลุ่มตัวอย่างคนใดต้องการยุติการตอบ ผู้วิจัยยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างยุติการวิจัยตามความต้องการ และยกเลิกการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างรายนั้นทันที

3. หลังจากตอบแบบสอบถามครบถ้วน เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม ตอบข้อซักถามของตัวอย่าง พร้อมให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพ จากนั้นจบการตอบแบบสอบถาม และแสดงความขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามกับประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 243 คน ครบถ้วนสมบูรณ์ 100% จากนั้นนำแบบสอบถามมาให้คะแนน และนำไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การอธิบายลักษณะข้อมูลทางชีวสังคม ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยชีวสังคม ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

3. วิเคราะห์อำนาจการทำนายของแต่ละปัจจัยกับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) วิธี Enter และวิธี Stepwise เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significance) กับตัวแปรเกณฑ์ และเพื่อคัดเลือกตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่มีค่า Significance มาใช้ในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านท่าบ่อ ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี โดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติบ่อยครั้ง ($\bar{X} = 2.89$, $SD = 0.26$) ตัวอย่างเป็น เพศชาย 101 คน คิดเป็นร้อยละ 41.6 เพศหญิง จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 58.4 อายุสูงสุด 92 ปี อายุ ต่ำสุด 60 ปี และส่วนใหญ่มีค่า BMI ปกติ จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 56.4 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา 202 คน คิดเป็นร้อยละ 83.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 56.4 มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 3.83$ $SD = 0.34$) และได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$ $SD = 1.18$)

2. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนี้

ตัวแปรด้าน BMI (X_3) มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ (Y) อยู่ในระดับปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .473

ตัวแปรด้าน ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม (X_5) มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ (Y) อยู่ในระดับปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .537

ตัวแปรด้าน แรงสนับสนุนจากครอบครัว (X_7) มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ (Y) อยู่ในระดับปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .565

ตัวแปรด้าน แรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (X_9) มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ (Y) อยู่ในระดับปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .464

และมีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่

ตัวแปรด้าน การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (X_6) มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ (Y) อยู่ในระดับต่ำ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .245

3. ตัวแปรที่ดีที่สุด ที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ มี 5 ตัวเรียงตามลำดับ ได้แก่ แรงสนับสนุนจากครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม BMI แรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งตัวแปรทั้ง 5 ตัวร่วมกัน สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 33.90 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายเท่ากับ .236

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2_{Change}) และค่าอัตราส่วนเอฟของสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (F_{Change}) เมื่อกำหนดให้พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุเป็นตัวแปรเกณฑ์ จำแนกตามขั้นตอนของการวิเคราะห์แบบเพิ่มหรือลดเป็นขั้นเป็นตอน

ขั้นที่	ตัวแปรพยากรณ์	R	R^2	R^2_{change}	F_{change}	P
1	X_7	.446	.199	.195	58.819	.000
2	X_7X_5	.499	.249	.243	39.152	.000
3	$X_7X_5X_3$	.535	.286	.277	31.411	.000
4	$X_7X_5X_3X_9$	.553	.306	.294	25.761	.000
5	$X_7X_5X_3X_9X_6$	.582	.339	.308	22.171	.000

**p < .01

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาตัวพยากรณ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ มีตัวแปรอิสระที่ทดสอบแล้วว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งหมด 5 ตัวแปรตามลำดับ คือ แรงสนับสนุนจากครอบครัว (X_7) ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม (X_5) BMI (X_3) แรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (X_9) และการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (X_6)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (SE_b) ค่าอัตราส่วนที่ (t) ค่าคงที่ (a) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (SE_{est}) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (R^2) ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ปรับแก้แล้ว (R^2_{Adj}) และค่าอัตราส่วนเอฟ (F) ของปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัย ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกำหนัดป้องกันโรคเชื้อไวรัสของผู้อยู่อาศัย

ตัวแปรพยากรณ์	b	β	SE_b	t
แรงสนับสนุนจากครอบครัว (X_7)	.010	.233	.026	4.143**
ความรู้เกี่ยวกับโรคเชื้อไวรัส (X ₅)	.328	.544	.063	8.210**
BMI (X_3)	.006	.175	.032	2.822**
แรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (X_9)	.081	.175	.045	2.433**
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเชื้อไวรัส (X ₆)	.078	.152	.044	2.297**
	a = 1.923			
				$SE_{est} = .236$
R = .582 $R^2 = .339$ $R^2_{Adj} = .322$ F = 10.569** p = .000				

**p < .01

จากตารางที่ 2 พบว่า พฤติกรรมกำหนัดป้องกันโรคเชื้อไวรัสของผู้อยู่อาศัย มีผลมาจากปัจจัยที่ส่งผลหรือตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญเรียงตามลำดับ คือ แรงสนับสนุนจากครอบครัว (X_7) ความรู้เกี่ยวกับโรคเชื้อไวรัส (X₅) BMI (X_3) แรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (X_9) และการรับรู้ความรุนแรงของโรคเชื้อไวรัส (X₆) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเชื้อไวรัส มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำหนัดป้องกันโรคเชื้อไวรัสของผู้อยู่อาศัย ผู้วิจัยเห็นว่า หากผู้อยู่อาศัยมีความรู้ในการป้องกันตนเองจะไม่ให้เกิดหรือชะลอการเกิดโรคเชื้อไวรัสได้แก่ การมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารที่เสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อ การมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะทำให้เกิดโรคเชื้อไวรัส เช่น การนึ่งยong การนึ่งพับเพียบ การนึ่งซดสมาย และการมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย และสภาพของร่างกาย ความรู้ต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้ผู้อยู่อาศัยปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องในการป้องกันตนเองไม่ให้เกิดโรคเชื้อไวรัสได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของยุวดี สารบุรณ์ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเชื้อไวรัสและมีการของโรคที่รุนแรงขึ้นจากการที่มีความรู้เรื่องโรคและการรับรู้ความเจ็บป่วยที่ต่ำ ซึ่งความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันและจัดการกับโรคได้อย่างถูกต้อง (ยุวดี สารบุรณ์, 2557, น. 12-24)

2. แรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ แรงสนับสนุนจากครอบครัว และแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำหนัดป้องกันโรคเชื้อไวรัสของผู้อยู่อาศัย ผู้วิจัยเห็นว่า แรงสนับสนุนจากแหล่งปฐมภูมิอันได้มาจากครอบครัว ญาติพี่น้อง มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อผู้อยู่อาศัยเนื่องจากมีความใกล้ชิดกับผู้อยู่อาศัยอีกทั้งครอบครัวยังเป็นผู้ดูแลผู้อยู่อาศัยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ อันจะมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้อยู่อาศัยเป็นอย่างมากสำหรับแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่ว่าจะเป็นแพทย์ พยาบาล บุคลากรด้านสาธารณสุข และ อสม.จัดเป็นแรงสนับสนุนด้านทุติยภูมิมีสำคัญในการให้ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพแก่ผู้อยู่อาศัย อันจะทำให้ผู้อยู่อาศัยปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม ดังเช่นพฤติกรรมกำหนัดป้องกันโรคเชื้อไวรัส สอดคล้องกับงานวิจัยของยุวดี สารบุรณ์ ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนโดยกลุ่มครอบครัว เพื่อน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เกิดทำให้การเรียนรู้ที่ดีขึ้นและทำให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ดีขึ้น และจากการศึกษาวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีครอบครัว เพื่อน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสนับสนุนดูแล ส่วนใหญ่ต้องการบุคคลในการสนับสนุนดูแล เช่น กลุ่มครอบครัว เพื่อน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งอาจทำให้ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (ยุวดี สารบุรณ์, 2557, น. 12-24) และสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญเรียง พิสมัย ที่พบว่า แรงสนับสนุนเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการกระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคคล (บุญเรียง พิสมัย, 2555, น. 54-67)

3. พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในบ้านท่าบ่อ ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี โดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติบ่อยครั้ง ซึ่งยังไม่ถึงระดับปฏิบัติทุกครั้ง เพราะเกิดจากระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย แรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง ส่งผลให้ขาดความตระหนักรู้ในการดูแลตนเอง อีกทั้งแรงสนับสนุนทางสังคมทางด้านการครอบครัว เพื่อน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับปานกลางจึงทำให้ผู้สูงอายุไม่ได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารเพียงพอ เกี่ยวกับการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม หากผู้สูงอายุได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม และได้รับแรงสนับสนุนทางด้านสังคมเพิ่มมากขึ้น อาจส่งผลให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปฏิบัติทุกครั้ง

4. ตัวแปรทำนายที่ดีของพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ได้แก่ BMI ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แรงสนับสนุนจากครอบครัว และแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งตัวแปรทั้ง 5 ตัวร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 33.90 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายเท่ากับ .236 อธิบายได้ว่าบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมได้นั้น ต้องมีปัจจัยหลายอย่างเป็นตัวส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมโดยเฉพาะพฤติกรรมการป้องกันที่ต้องกระทำเป็นปกติอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดการปกป้อง ส่งเสริม และคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี ในงานวิจัยนี้ได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์สาเหตุการเกิดพฤติกรรมตามกรอบแนวคิด PRECEDE ที่มีแนวคิดว่าการเกิดพฤติกรรมสุขภาพมีสาเหตุมาจากสหปัจจัย (Multiple Factors) ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องตามแนวคิดนี้ โดยพบว่ามี 5 ตัวแปรที่เป็นตัวแปรทำนายที่ดีของพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ เรียงตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ BMI ซึ่งการควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้เกินเกณฑ์ การมีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวในการดูแลทั้งสุขภาพกายและสุขภาพใจ และการได้รับแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในด้านข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ ทั้งหมดนี้สามารถทำให้ผู้สูงอายุปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนาภา อุดมเวช และ รัตนศิริ ทาโต ที่ศึกษา ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพนักงานหญิงนวดแผนไทยผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทาง สังคม นโยบายของสถานประกอบการ และความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม สามารถร่วมกันทำนาย พฤติกรรมป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ได้ร้อยละ 34.30 (Adjusted $R^2 = .343$) ซึ่งสนับสนุนบางส่วนของ PRECEDE Model (Green, 2005) (ชนาภา อุดมเวช และ รัตนศิริ ทาโต, 2562, น. 20)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

จัดทำเป็นรูปแบบของการดูแลผู้สูงอายุโดยใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการให้ความรู้ด้านการป้องกันการเกิดข้อเข่าเสื่อมซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุมีความเชื่อใจและไว้วางใจในความรักและความเอาใจใส่จากบุคคลรอบข้างทั้งบุคคลในครอบครัว เพื่อน รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อส่งเสริมให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องในการป้องกันการเกิดข้อเข่าเสื่อม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยจำแนกและให้ความสำคัญตามแรงสนับสนุน ดังนี้

1. ครอบครัว ควรจะดูแลกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดผลเสียต่อสุขภาพในด้านต่าง ๆ ดูแลด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัยและสรีระของผู้สูงอายุ รวมทั้งการไม่ทอดทิ้งผู้สูงอายุให้อยู่เพียงลำพัง

2. ชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมผู้สูงอายุให้มีสุขภาพแข็งแรง ได้แก่ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัยและสรีระของผู้สูงอายุ

3. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพอย่างทั่วถึง ให้บริการด้านสุขภาพอย่างเป็นธรรม

2.2 ศึกษาถึงความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่นที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

บรรณานุกรม

- ชนาภา อุดมเวช และ รัตน์ศิริ ทาโต. (2562). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพนักงานหญิง นวดแผนไทย. *วารสารเกื้อการุณย์*, 26(1), 7-23.
- Udomvech, C., Thato, P. (2019). Factors Predicting Preventive Behaviors for Knee Osteoarthritis among Female Thai Massage Practitioners. *Kuakarun journal of nursing*, 26(1), 7-23.
- นิตยา ภาสุนันท์. (2548). *แนวคิดการพยาบาลผู้สูงอายุ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- Pasunan, N. (2005). *Concept of Nursing for the Elderly*. (2nd ed.). Bangkok: Boonsiri Printing.
- นางพิมล นิमितามุนท์. (2557). สถานการณ์ทางระบาดวิทยาและการประเมินความเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อมในคนไทย. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 185-194.
- Nimitarnun, N. (2014). Epidemiological situation and risk assessment for osteoarthritis of the Thai people. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*, 15(3), 185-194.
- บุญเรียง พิสมัย และคณะ. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 42(2), 54-67.
- Pisamai, B., and others. (2012). Factors Affecting Self-management Behaviors of people with osteoarthritis. *Journal of Public Health*, 42(2), 54-67.
- บุษพร วิรุณพันธุ์. (2561). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม และคุณภาพชีวิตของผู้หญิงวัยกลางคนจังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 30(2), 196-203.
- Wirunphan, B. (2018). Effects of Self-Management Support Programs on Osteoarthritis Prevention Behaviors And the quality of life of middle-aged women in Ubon Ratchathani Province. *Journal of Nursing and Health Care*, 30(2), 196-203.
- ยุวดี สารบุรณ, สุภาพ อาอีเอื้อ, สุจินดา จารุพัฒน์ มารูโอ. (2557). อาการ ความรู้ และการรับรู้ความเจ็บป่วยด้วย โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน : การศึกษานำร่อง. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 30(2), 12-24.
- Saraboon, Y., Aree-Ue, S., Jarupat Maruo, S. Symptoms, Knowledge and perception of osteoarthritis of the elderly in the community a pilot study. *Journal of Boromarajonani College of Nursing Bangkok*, 30(2), 12-24.
- วิชัย เอกพลากร. (บ.ก.). (2558). *รายงานสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 2558*. นนทบุรี: สถาบันระบบวิจัยด้านสุขภาพ.
- Ekplakorn, W. (eds). (2014). *Report of Thai Public Health survey by physical examination 5th 2014*. Nonthaburi: Health System Research Institute.
- วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท. (2559). *การดูแลรักษาข้อเข่าเสื่อม*. สืบค้น 3 เมษายน 2564, จาก http://med.mahidol.ac.th/ortho/sites/default/files/public/file/pdf/knee_book_o.pdf.
- Kavinwongkovit, W. (2016). *Caring for osteoarthritis*. Retrieved April 3, 2021, from http://med.mahidol.ac.th/ortho/sites/default/files/public/file/pdf/knee_book_o.pdf.
- สกุณา บุญนารกร. (2556). *องค์ความรู้การสร้างเสริมสุขภาพทุกช่วงวัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). สงขลา: เทมการพิมพ์.
- Boonnarskorn, S. (2013). *Promoting Holistic Health at all age*. (4th ed.). Songkhla: Themp Printing.
- สุวิมลรัตน์ รอบรู้เจน. (2563). การพัฒนาโปรแกรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุโดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลคูเมือง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. 3(1), 25-36.

- Robrujen, S. (2020). The development of knee osteoarthritis prevention program in elderly by community participation in Khu Mueang Subdistrict, Warin Chamrap District Ubon Ratchathani. *Journal of Medicine and Public Health Ubon Ratchathani University*, 3(1), 25-36.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. (2559). *ประชากรผู้สูงอายุในตำบลแจระแม่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี*. สืบค้น 8 เมษายน 2562, จาก <http://www.phoubon.in.th/html/data.html>.
- Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office. (2016). *Elderly population in Chae Ramae Sub-district, Muang District, Ubon Ratchathani Province*. Retrieved April 8, 2019, from <http://www.phoubon.in.th/html/data.html>.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *บทความวิชาการ การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า*. สืบค้น 3 เมษายน 2562, จาก <https://digitaljournals.moph.go.th>.
- National Health Security Office. (2017). *Nursing patients with osteoarthritis who have knee replacement surgery*. Retrieved April 3, 2019, from <https://digitaljournals.moph.go.th>.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด และแนวทางการจัดเก็บข้อมูล กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558*. สืบค้น 7 เมษายน 2562, จาก <http://kpo.moph.go.th>.
- Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health. (2015). *Strategies, indicators and data collection guidelines, Ministry of Public Health, fiscal year 2015*. Retrieved April 7, 2019 from <http://kpo.moph.go.th>.
- เสาวนีย์ สิงหา, วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย, จิโรจน์ สุรพันธุ์, ทวีศักดิ์ กสิผล, กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในเขตเทศบาลตำบลแพรกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสาร มฉก.วิชาการ*, 18(36), 116-129.
- Singha, S., Durongritichai, V., Soorapanth, C., Kasipul, T., Ngtumneam, R. (2015). Factors Affecting Self-Health Care Behavior of Elderly People with Osteoarthritis of the Knee in Phraeksa Sub-district Municipality, Muang District, Samut Prakan Province. *HCU Journal*, 18(36), 116-129.
- Cronbach, Lee. J. (1990). *Essentials of Psychology Testing*. (5th ed.). New York: Harper Collins Publishers Inc.
- Green, L. W., Kreuter, M.W. (2005). *Health promotion planning: An education and environment approach*. (4th ed.). Calif: Mayfield.
- Krejcie, R.V., Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.