



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม
ในชุมชนวัดสลุด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

Factors Related to Fall Prevention Behavior of Patient with Knee
Osteoarthritis in Watsalud Community Bang Phli District,
Samutprakarn Province

กรวิกรานต์ วิหค^{1*}, ทวีศักดิ์ กลสิผล², นพณัฐ จำปาเทศ³

¹สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
สมุทรปราการ 10540

²สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
สมุทรปราการ 10540

³สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
สมุทรปราการ 10540

¹Division of Community Health Nursing, Faculty of Nursing Huachiew Chalermprakiet University,
Samut Prakan 10540

²Division of Community Health and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing Huachiew Chalermprakiet
University, Samut Prakan 10540

³Division of Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing Huachiew Chalermprakiet
University, Samut Prakan 10540

*Email : jangwihok123@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม จำแนกตามเพศ อายุ ประวัติการหกล้มภายในรอบ 1 ปี ดัชนีมวลกาย ความสามารถในการทรงตัว ความมั่นใจในการทรงตัว ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดสลุด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำนวน 280 ราย เครื่องมือประกอบด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 5 ส่วน ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ด้วยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's alpha) ได้เท่ากับ 0.73, 0.80, 0.90, 0.98, 0.94 และ 0.77 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ความสามารถในการทรงตัว ความมั่นใจในการทรงตัว และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ มัธยฐาน และควอไทล์ (quartiles) ที่ 1 – 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้วยสถิติ Mann - Withney U และ Kruskal-Wallis test และ



วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยสถิติ Spearman's rho

ผลการวิจัย พบว่า พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 94.29 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และประวัติการหกล้ม พบว่า เพศที่ต่างกัน มีค่ากลางพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z=-2.39, p<.05$) โดยเพศชายมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มมากกว่าเพศหญิง และการเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจำแนกตามระดับดัชนีมวลกาย ความมั่นใจในการทรงตัว และความสามารถในการทรงตัวของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ระดับความมั่นใจในการทรงตัวที่ต่างกัน มีค่ากลางของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p<.001$) ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_s = -0.14, p < .05$)

คำสำคัญ : โรคข้อเข่าเสื่อม ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความสามารถในการทรงตัว ความมั่นใจในการทรงตัว พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม

Abstract

The purpose of this descriptive research was to study the preventive behavior of osteoarthritis patients, and to analyze factors such as sex, age, body mass index, severity of osteoarthritis, fall history, balance ability, and the confidence in balancing which were related to the fall preventive behavior of Osteoarthritis patients in Wat Salut community, Bang Phli District, Samut Prakan Province. We have sampled 280 knee osteoarthritis patients. The tool consisted of 5 questionnaires. The content of these questionnaires were validated by 3 experts. Reliability of the questionnaires were examined using Cronbach's alpha coefficient at 0.73, 0.80, 0.90, 0.98, 0.94 and 0.77. Data analysis by descriptive statistics such as frequency, median and quartiles 1-3. Comparison fall prevention behaviors by using Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis test, and correlation analysis between osteoarthritis severity, and fall preventive behaviors of osteoarthritis patients by using Spearman's rho. Data were collected between March– May 2020.

The results showed that fall preventive behaviors (94.29%) were at a high level. The comparison of fall prevention behavior was classified by gender, age group, and fall history, and we found that different genders had the mean of fall preventive behavior statistical significance ($Z = -2.39, p<.05$). Males had more fall prevention behaviors than females. A comparison of fall preventive behavior classified by body mass index, postural confidence and balance ability by using statistics Kruskal-Wallis test found that different levels of confidence in balance,



there were significant differences in the mean values of fall preventive behaviors with statistical significance .01 ($p < .001$). Correlation analysis between osteoarthritis severity and fall preventive behavior of osteoarthritis found that osteoarthritis severity had negative correlation with fall prevention behavior at the level .05 statistical significance ($r_s = -0.14$, $p < .05$).

Keywords : Osteoarthritis, osteoarthritis patients, balance ability, balance confidence, fall prevention behavior

บทนำ

การหกล้มเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพที่เป็นสาเหตุทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน และมีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง ซึ่งเกิดขึ้นในผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ปี ขึ้นไป สูงถึงร้อยละ 70⁽¹⁾ จากข้อมูลระบาดวิทยาในประเทศไทย พบว่า ในแต่ละปี อุบัติการณ์ของการหกล้มเกิดในผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สูงกว่าทุกกลุ่มอายุถึง 3 เท่า⁽²⁾ ผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ซึ่งเป็นปัจจัยทำให้เกิดการหกล้ม เช่น ระบบโครงสร้างของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อลดลง นำไปสู่การสูญเสียความสามารถในการทรงตัวและการเคลื่อนไหว ส่งผลทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง⁽³⁾

การศึกษาศถานการณ์การหกล้มส่วนใหญ่ พบว่า การหกล้มเกิดในผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป พบว่า ความชุกร้อยละ 44.1 ของผู้สูงอายุที่มีการหกล้มในรอบปีที่ผ่านมา⁽⁴⁾ การศึกษาหนึ่งพบว่า ผู้สูงอายุที่เคยหกล้มภายในบ้าน ร้อยละ 42.6 เคยหกล้มภายนอกบ้าน ร้อยละ 57.4⁽⁵⁾ ส่วนการศึกษาในต่างประเทศ พบว่า การหกล้มเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ และเกิดกับผู้สูงอายุที่มีภาวะของโรคข้อเข่าเสื่อมร่วมด้วย ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมเกรด 3-4 เคยมีประวัติการหกล้มร้อยละ 63.2⁽⁶⁾ และผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมหรือมีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม จะมีโอกาสหกล้ม โดยเฉพาะผู้ที่มีประวัติการผ่าตัดข้อเข่า (knee arthroplasty) สาเหตุของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมยังไม่ทราบแน่ชัด แต่พบว่า เพศหญิงมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย 2-3 เท่า⁽⁷⁾ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการ ความรู้ และการรับรู้ความเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 64.7 มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 55.9⁽⁸⁾ ส่วนอีกการศึกษาหนึ่ง พบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 7.80 มีการทรงตัวไม่ดีและเสี่ยงต่อการหกล้ม ทำให้เห็นได้ว่า ผู้ป่วยโรคเข่าเสื่อมมีความเสี่ยงที่จะเกิดการหกล้มได้ตลอดเวลา⁽⁹⁾

การศึกษาของ กนกวรรณ เมืองศิริ และคณะ⁽⁴⁾ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดชลบุรี พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง ร้อยละ 72.4 มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับสูงมากกว่าเพศชาย เนื่องจากศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุทั่วไป ไม่ใช่ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม Bilik et al⁽¹⁰⁾ ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่เคยหกล้มและมีกระดูกบริเวณสะโพกหักในประเทศตุรกี พบว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มดีกว่าเพศชาย ($p = 0.29$) แสดงให้เห็นว่า การหกล้มยังเป็นปัญหาที่คุกคาม ส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ไม่ถูกต้อง จะเห็นได้ว่าการหกล้มเป็นปรากฏการณ์ที่พบได้มากที่สุดของการเกิดอุบัติเหตุในผู้ที่มีภาวะของโรคข้อเข่าเสื่อม สำหรับประเทศไทย ส่วนใหญ่ศึกษาการหกล้มในผู้สูงอายุ ยังไม่พบการศึกษาในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าสนใจที่หา



ให้เกิดการหกล้ม ดังนั้น การลดและชะลอของการหกล้ม ทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อให้สามารถป้องกันการหกล้มที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยด้านเพศ อายุ ประวัติการหกล้มภายในรอบ 1 ปี ดัชนีมวลกาย ความสามารถในการทรงตัว ความมั่นใจในการทรงตัว และความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหรือไม่ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และการดูแลตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ ประวัติการหกล้มภายในรอบ 1 ปี
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำแนกตาม ระดับดัชนีมวลกาย ความสามารถในการทรงตัว และความมั่นใจในการทรงตัว
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความปวด อาการผิด ข้อยึด ปัญหาในการใช้งานของข้อ และความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

สมมุติฐานการวิจัย

1. เพศต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน
2. กลุ่มอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน
3. ประวัติการหกล้มเคยและไม่เคยหกล้มภายในรอบ 1 ปี ต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน
4. ระดับดัชนีมวลกายต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน
5. ความสามารถในการทรงตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน
6. ความมั่นใจในการทรงตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน
7. ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดสลด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 280 คน เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) มีดังนี้ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม อายุ 40 ปี ขึ้นไป และผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ไม่เคยได้รับการผ่าตัดข้อเข่า ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากตารางประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan)⁽¹¹⁾ โดยใช้การประมาณค่าสัดส่วนของประชากรเท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5 % และระดับความเชื่อมั่น 95% คำนวณจำนวนประชากรของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่อยู่ในทะเบียนผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนวัดสลด ตั้งแต่ ปีพ.ศ 2560 - ปีพ.ศ 2562 จำนวนประชากรทั้งหมด 700 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 248 คน การเลือกกลุ่ม



ตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (convenience selection) เนื่องจากช่วงสถานการณ์ Covid -19 ไม่สามารถเก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563 จึงประสานงานกับ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และให้ อสม.(อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) พาเข้าพื้นที่ในชุมชนเพื่อเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล และสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม มีแบบสอบถามทั้งหมด 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ชื่อ - สกุล อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการหกล้มในรอบ 1 ปี ลักษณะที่อยู่อาศัย ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis (WOMAC) เป็นแบบประเมินระดับความรุนแรง อาการ และการติดตามการรักษาของโรคข้อเข่าเสื่อม ในแต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีอาการปวด 10 หมายถึง มีอาการปวดมากที่สุด คะแนนรวมทั้งหมดของแบบประเมิน WOMAC เท่ากับ 220 คะแนน ส่วนที่ 3 แบบประเมินความสามารถในการทรงตัว โดยใช้ Berg Balance Scale (BBS) เป็นการทดสอบความสามารถด้านการทรงตัวและ Berg Balance Scale เป็นแบบประเมินการทรงตัวที่มีความเที่ยงตรงและมีความน่าเชื่อถือสูง งานวิจัยส่วนใหญ่มักใช้ BBS เป็น 'gold standard' โดยการทำกิจกรรมในท่านั่งและยืนทั้งหมด 14 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมมีระดับการให้คะแนน ตั้งแต่ 0 ถึง 4 คะแนน รวม 56 คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้ 4 หมายถึง สามารถทำกิจกรรมนั้นได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ที่ได้คะแนนการทดสอบน้อยกว่า 40 คะแนน บ่งชี้ถึงมีความเสี่ยงต่อการหกล้มสูง การแปลผลคะแนน คะแนนตั้งแต่ 41-56 คะแนน หมายถึง มีความเสี่ยงในการหกล้มต่ำ คะแนนตั้งแต่ 21-40 คะแนน หมายถึง มีความเสี่ยงในการหกล้มปานกลาง คะแนนตั้งแต่ 0-20 คะแนน หมายถึง มีความเสี่ยงในการหกล้มสูง ส่วนที่ 4 แบบประเมินความมั่นใจในการทรงตัว (Activities-specific and Balance Confidence (ABC) Scale) แบบประเมินนี้มีความไวและมีความจำเพาะอยู่ในเกณฑ์สูงและมีค่าเที่ยงตรงอยู่ในเกณฑ์สูงมากคำถามจำนวน 16 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 0 - 100 คะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีความมั่นใจ 100 คะแนน หมายถึง มีความมั่นใจมากที่สุด คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีความมั่นใจในการทรงตัวมาก (80.00 คะแนนขึ้นไป) มีความมั่นใจในการทรงตัวระดับปานกลาง (50.00 -79.00 คะแนน) มีความมั่นใจในการทรงตัวระดับน้อย (น้อยกว่า 50.00 คะแนน) ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราส่วน (rating scales) จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย 4 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และ ไม่เคยปฏิบัติ โดยให้คะแนน 0 - 3 คือ ปฏิบัติเป็นประจำ 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ทุกครั้ง, ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นส่วนใหญ่, ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 1 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นบางครั้ง, และไม่เคยปฏิบัติ 0 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้น การแปลผล คะแนนรวมทั้งหมด 30 คะแนน คะแนน 21 - 30 คะแนนขึ้นไป หมายถึง พฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับดีมาก, คะแนน 11 - 20 คะแนนขึ้นไป หมายถึง พฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับปานกลาง, และคะแนน 0 - 10 คะแนนขึ้นไป หมายถึง พฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) การตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ใช้เกณฑ์การคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา โดยยอมรับผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยาม



ศัพท์ ค่า CVI (content validity index) ที่มีค่า 0.8 ขึ้นไป⁽¹¹⁾ จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้ง 5 ส่วนที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไข และนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ การตรวจสอบความเที่ยงตรง (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มจำนวน 30 คน ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตัวอย่างในชุมชนวัดสลุด ได้ผลแล้วนำมาวิเคราะห์ที่ได้มาหาค่าความเชื่อถือโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.73, 0.80, 0.90, 0.98, 0.94 และ 0.77

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ดัชนีมวลกาย อาชีพ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการหกล้มภายใน 1 ปี ที่ผ่านมา วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ นำเสนอในรูปตาราง 2) วิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มทางด้าน เพศ อายุ ประวัติการหกล้มภายใน 1 ปี ที่ผ่านมาของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้สถิติ Mann - Withney U และนำเสนอในรูปตาราง 3) เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มทางด้านระดับดัชนีมวลกาย ความสามารถในการทรงตัว และความมั่นใจในการทรงตัวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis test และนำเสนอในรูปตาราง 4) วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความปวด อาการข้อฝืด ข้อยึด ปัญหาในการใช้งานของข้อ และความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมโดยใช้สถิติ Spearman's rho และนำเสนอในรูปตาราง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และได้รับหนังสือรับรองเลขที่ อ.921/2562

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.43 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 28.57 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 60.71 ไม่ได้ประกอบอาชีพเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 58.93 ระดับดัชนีมวลกาย พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะอ้วน คิดเป็นร้อยละ 42.50 และมีโรคประจำตัวที่ได้รับวินิจฉัยจากแพทย์ คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 25.00 (ดังตาราง 1)

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดสลุดจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=280)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	200	71.43
ชาย	80	28.57
อายุ		
60 ปี ขึ้นไป	191	68.21
น้อยกว่า 60 ปี	89	31.79
ระดับการศึกษา		



ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดสฤตจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=280) ต่อ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	170	60.71
มัธยมศึกษา/ ปวช.	67	23.93
ปริญญาตรี	24	8.57
ไม่ได้เรียน	10	3.57
อนุปริญญา/ปวส.	8	2.86
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	165	58.93
ค้าขาย	65	23.21
รับจ้าง (เช่น ขับวินมอเตอร์ไซด์, ทัวไป)	41	14.64
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	5	1.79
ธุรกิจส่วนตัว	4	1.43
โรคประจำตัวที่ได้รับวินิจฉัยจากแพทย์		
โรคความดันโลหิตสูง	70	25.00
โรคเบาหวาน	28	10.00
โรคหัวใจ	6	2.14
โรคเมะเร็ง	3	1.07
โรคหอบหืด	1	.36
ดัชนีมวลกาย		
ภาวะอ้วน (BMI* มากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก/ม ²)	119	42.50
น้ำหนักปกติ (BMI 18.5 – 22.9 กก/ม ²)	93	33.21
น้ำหนักเกิน (BMI 23.0 – 24.9 กก/ม ²)	51	18.21
น้ำหนักน้อย (BMI น้อยกว่า18.5 กก/ม ²)	17	6.07

* BMI = Body Mass Index

2. การหกล้มในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยมีประวัติการหกล้มในรอบ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.93 เคยหกล้ม 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 56.00 และหกล้มภายนอกบ้านส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 60.00 (ดังตาราง 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการหกล้มในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำแนกตามประวัติการหกล้มในรอบ 1 ปี (n=280)

ประวัติการหกล้มในรอบปี 1	จำนวน	ร้อยละ
ร้อยละ		
ไม่เคยหกล้ม	255	91.07
เคยหกล้ม	25	8.93
จำนวนครั้งของการหกล้ม		
เคยหกล้ม 1 ครั้ง	14	56.00
เคยหกล้มมากกว่า 1 ครั้ง	11	44.00



ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการหกล้มในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำแนกตามประวัติการหกล้มในรอบ 1 ปี (n=280) ต่อ

ประวัติการหกล้มในรอบปี 1	จำนวน	
ร้อยละ		
สถานที่ของการหกล้ม		
เคยหกล้มภายนอกบ้าน	15	60.00
เคยหกล้มภายในบ้าน	8	32.00
เคยหกล้มทั้งภายในและภายนอกบ้าน	2	8.00

3. ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ความสามารถในการทรงตัว ความมั่นใจในการทรงตัว และพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับความปวด (4.00, 0.00 - 15.00) มากที่สุด กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการทรงตัวอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 94.29 เสี่ยงต่อการหกล้มต่ำ มีระดับความมั่นใจในการทรงตัวอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 86.43 กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 94.29 เนื่องจากว่า ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่ชอบสวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดเหมาะสมพอดีกับตัวและไม่รุ่มร่าม คิดเป็นร้อยละ 88.57 (ดังตารางที่ 3 - ตารางที่ 6)

ตารางที่ 3 ค่ากลางของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดสตุลจำแนกตามความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (n=280)

ปัจจัย	Median	Q ₁ - Q ₃
ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	8.00	0.00-42.00
ระดับความปวด	4.00	0.00-15.00
ระดับอาการข้อฝืด ข้อยึด	0.00	0.00-4.00
ปัญหาในการใช้งานข้อ	0.00	0.00-22.00

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการทรงตัวอยู่ในระดับดีจำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 94.29 เสี่ยงต่อการหกล้มต่ำ (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่ากลาง จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดสตุลจำแนกตามความสามารถในการทรงตัว (n=280)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ความสามารถในการทรงตัว Median= 53.00 Q ₁ - Q ₃ =44.00,56.00		
การทรงตัวระดับดี (เสี่ยงต่อการหกล้มต่ำ)	264	94.28
การทรงตัวระดับปานกลาง (เสี่ยงต่อการหกล้มระดับปานกลาง)	15	5.36
การทรงตัวไม่ดี (เสี่ยงต่อการหกล้มสูง)	1	0.36

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความมั่นใจในการทรงตัวอยู่ในระดับมากจำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 86.43 (ดังตารางที่ 5)



ตารางที่ 5 ค่ากลาง จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดสฤตจำแนกตามระดับความมั่นใจในการทรงตัว (n= 280)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ความมั่นใจในการทรงตัว Median =99.69 $Q_1 - Q_3 = 86.88, 100.00$		
ความมั่นใจในการทรงตัวระดับมาก	242	86.43
ความมั่นใจในการทรงตัวระดับปานกลาง	31	11.07
ความมั่นใจในการทรงตัวระดับต่ำ	7	2.50

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 94.29 เนื่องจากว่า ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่ชอบสวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดเหมาะสมพอดีกับตัวและไม่รุ่มร่าม คิดเป็นร้อยละ 88.57 กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ปฏิบัติเป็นประจำ แต่พบได้น้อย คือ การสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้วยการออกกำลังกาย เช่น ขี่จักรยาน การเดิน เดินจกรม ไทเก็ก เต้นแอโรบิก (aerobic) หรือทำบริหารกล้ามเนื้อต้นขา เป็นต้น อย่างน้อย 30 นาที/วัน, 2-5 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 23.21 และสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้วยการออกกำลังกาย เช่น ขี่จักรยาน การเดิน เดินจกรม ไทเก็ก เต้นแอโรบิก หรือทำบริหารกล้ามเนื้อต้นขา อย่างน้อย 150 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 22.14 (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ค่ากลาง จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดสฤตจำแนกตามพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม (n= 280)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม Median=2.60, $Q_1 - Q_3 = 2.40-2.80$		
พฤติกรรมป้องกันการหกล้มระดับสูง (2.01-3.00)	264	94.29
พฤติกรรมป้องกันการหกล้มระดับปานกลาง (1.01-2.00)	16	5.71
พฤติกรรมป้องกันการหกล้มระดับต่ำ (0-1.00)	0	0

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำแนกตามรายชื่อของพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม (n= 280)

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ (ร้อยละ)	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
สวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดเหมาะสมพอดีกับตัวและไม่รุ่มร่าม	248 (88.57)	31 (11.07)	1 (.36)	-
สวมใส่รองเท้าหุ้มส้น ส้นเตี้ย พื้นรองเท้ามีดอกยาง และขนาดพอดีกับเท้า	248 (88.57)	30 (10.71)	2 (.71)	-
จัดวางสิ่งของภายใน ไม่ให้กีดขวางทางเดิน ภายนอกบ้าน	247 (88.21)	32 (11.43)	1 (.36)	0



ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำแนกตามรายชื่อของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม (n= 280) ต่อ

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ (ร้อยละ)	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
ดูแลทำความสะอาดพื้นห้องน้ำไม่ให้ลื่นและพื้นแห้ง	247 (88.21)	31 (11.07)	2 (.71)	0
เปิดไฟทุกครั้งให้มีแสงสว่างเพียงพอ เมื่อเดินเข้าห้องน้ำหรือไปยังห้องที่ใช้เป็นประจำ	227 (81.07)	32 (11.43)	14 (5.00)	7 (2.50)
เปลี่ยนท่าอย่างช้า ๆ เมื่อเปลี่ยนจากท่านั่งเป็นทำยืนหรือท่านอนเป็นทำยืน	220 (78.57)	49 (17.50)	11 (3.93)	-
ยืนบนเก้าอี้หรือใช้บันไดเมื่อต้องหยิบของจากที่สูง	209 (74.64)	46 (16.43)	22 (7.86)	3 (1.07)
เมื่อเดินขึ้น – ลง บันได พื้นต่างระดับ หรือทางลาดเอียงชัน	183 (65.36)	60 (21.43)	28 (10.00)	9 (3.21)
สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้วยการออกกำลังกาย เช่น ซีจิกเรียน การเดิน เติ่นจงกรม ไทเก็ก เติ่นแอโรบิกหรือท่าบริหารกล้ามเนื้อต้นขา เป็นต้น อย่างน้อย 30 นาที / วัน, 2-5 วัน/ สัปดาห์	65 (23.21)	114 (40.71)	59 (21.07)	42 (15.00)
สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้วยการออกกำลังกาย เช่น ซีจิกเรียน การเดิน เติ่นจงกรม ไทเก็ก เติ่นแอโรบิก หรือท่าบริหารกล้ามเนื้อต้นขา เป็นต้น อย่างน้อย 150 ชั่วโมง/สัปดาห์	62 (22.14)	112 (40.00)	64 (22.86)	42 (15.00)

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจำแนกตาม เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ประวัติการหกล้ม ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ความสามารถในการทรงตัว และความมั่นใจในการทรงตัวกับ พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม จากการเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และ ประวัติการหกล้ม พบว่า เพศที่ต่างกันมีค่ากลางพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z=-2.39$, $p=.021$) โดยเพศชายมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มมากกว่าเพศหญิง สำหรับกลุ่มอายุและประวัติการหกล้มภายใน 1 ปี พบว่า มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน (ดังตาราง 8)

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และประวัติการหกล้ม (n=280)

ปัจจัย	N	Median	$Q_1 - Q_3$	Z	p
เพศ					
หญิง	200	2.60	2.40-2.80	-2.39	.021*
ชาย	80	2.70	2.40-2.80		
กลุ่มอายุ (ปี)					
มากกว่า 60	191	2.60	2.40-2.80	-0.398	.690
น้อยกว่า 60	89	2.60	2.40-2.80		



ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และประวัติการหกล้ม (n=280) ต่อ

ปัจจัย	N	Median	Q ₁ - Q ₃	Z	p
ประวัติการหกล้มใน 1 ปี					
เคยหกล้ม	25	2.60	2.40-2.70	-0.313	.754
ไม่เคยหกล้ม	255	2.60	2.40-2.80		

*p<.05

5. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม จำแนกตามระดับดัชนีมวลกาย ความมั่นใจในการทรงตัวและความสามารถในการทรงตัว พบว่า ระดับดัชนีมวลกายที่แตกต่างกัน จะมีค่ากลางของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.176$) ระดับความมั่นใจในการทรงตัวที่ต่างกัน จะมีค่ากลางของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ($p= <0.001$) และระดับความสามารถในการทรงตัว พบว่า ระดับความสามารถในการทรงตัวที่ต่างกัน จะมีค่ากลางของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.270$)

6. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (ความปวด ข้อฝืด ข้อยึด ปัญหาการใช้ข้อเข่า) กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยใช้สถิติ Spearman's rho พบว่า ความปวด ปัญหาการใช้ข้อ และความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s=-0.14, p=0.02$; $r_s=-0.15, p=.01$; $r_s=-0.14, p=0.02$ ตามลำดับ) สำหรับอาการข้อฝืดและข้อยึด มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s=-0.06, p=0.33$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมาก จะมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ต่ำหรือไม่ดี และเสี่ยงต่อการหกล้มสูง

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็น ร้อยละ 94.29 จากการประเมินพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในหลาย ๆ กิจกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมต่าง ๆ ในระดับดี เช่น การสวมเสื้อผ้าขนาดเหมาะสม ไม่รุ่มร่าม คิดเป็นร้อยละ 88.57 สวมใส่รองเท้าให้พอดีกับเท้า สันเตี้ย พื้นรองเท้ามิดอกยางดี คิดเป็นร้อยละ 88.57 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยหกล้มใน 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 91.07 แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของกนกวรรณ เมืองศิริ และคณะ⁽⁴⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดชลบุรี พบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับสูง

สมมติฐานที่ 1 เพศต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า เพศ ต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเพศชายมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มมากกว่าเพศหญิง ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากว่า เพศชายมีลักษณะทางกายภาพที่แข็งแรงกว่าเพศหญิง จึงทำให้พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของเพศชายมีประสิทธิภาพดีกว่าเพศหญิง ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงในจังหวัดชลบุรี ร้อยละ 72.4 มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มมากกว่าเพศชายผู้สูงอายุทั่วไป⁽⁴⁾ และไม่สอดคล้องกับการวิจัยที่พบว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มดีกว่าเพศชาย⁽⁴⁾



สมมติฐานที่ 2 กลุ่มอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ การศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ อายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป และอายุน้อยกว่า 60 ปี พบว่า กลุ่มอายุที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า อายุที่ต่างกันมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁵⁾ เนื่องจากศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุและไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า อายุที่ต่างกันมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญศึกษาในผู้สูงอายุเช่นกัน⁽¹⁾

สมมติฐานที่ 3 มีประวัติการหกล้มเคยและไม่เคยหกล้มภายในรอบ 1 ปี ต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีประวัติเคยและไม่เคยหกล้มภายในรอบ 1 ปีต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ การที่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากผู้ที่เคยมีประวัติหกล้มอาจมีความระมัดระวังในการเคลื่อนไหวหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ เพราะกลัวการหกล้มซ้ำ และการศึกษาครั้งนี้ พบว่า เคยมีประวัติการหกล้มในรอบ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.93 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ผู้ที่เคยหกล้มมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มดีกว่าผู้ไม่เคยหกล้ม เนื่องจากงานวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักและเคยหกล้ม มีอุปกรณ์เครื่องช่วยพยุง จึงมีความตระหนักและระมัดระวังการป้องกันการหกล้มมากกว่าเดิม ทำให้มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มดีกว่ากลุ่มที่ไม่เคยหกล้ม⁽¹⁰⁾

สมมติฐานที่ 4 ระดับดัชนีมวลกายต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า ระดับดัชนีมวลกายต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.176$) ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ระดับดัชนีมวลกาย มากกว่า $23 \text{ kg}/\text{m}^2$ มีภาวะอ้วน พบ จำนวน 119 ราย และการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับดี ทั้งผู้ที่มีภาวะอ้วนและไม่อ้วน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาอาการ ความรู้ และการรับรู้ ความเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 55.9⁽⁸⁾ และไม่เป็นดังคำกล่าวของ ศิริรัตน์ ปานอุทัย⁽¹²⁾ ที่กล่าวว่า ปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อมพบได้บ่อยในกลุ่มโรคอ้วน อาจเกิดจากน้ำหนักตัวที่มากขึ้น เนื่องจากบริเวณข้อเข่าเป็นตำแหน่งที่มีขนาดใหญ่ รองรับน้ำหนักของร่างกายโดยตรง และทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ทำให้เกิดการปวดบริเวณข้อเข่า ข้อฝืด ข้อยึด และมีอาการปวดรุนแรงมากขึ้น ส่งผลทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมได้

สมมติฐานที่ 5 ความสามารถในการทรงตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า ความสามารถในการทรงตัวแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองว่า ความสามารถในการทรงตัวไม่ดี อาจจะทำให้มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่ดี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 94.29 จะเห็นได้จากคำถามที่ว่า “ท่านเปลี่ยนท่าอย่างช้า ๆ เมื่อเปลี่ยนจากท่านั่งเป็นท่านยืน หรือท่านอนเป็นท่านยืน” ปฏิบัติเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 78.57 และการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาปฏิบัติประจำ เช่น ปั่นจักรยาน การเดิน เดินจงกรม โทเก็ก เต้นแอโรบิก หรือทำบริหารกล้ามเนื้อต้นขาอื่น ๆ อย่างน้อย 30 นาที/วัน, 2-5 วัน/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 23.21 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ร้อยละ 76.60 มีการทรงตัวดี เนื่องจากศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ⁽⁹⁾ และไม่สอดคล้องกับ



งานวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถในการทรงตัวระดับต่ำ หรือเสี่ยงต่อการหกล้มสูง ร้อยละ 84.6 เนื่องจากศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุและมีภาวะสมองเสื่อมระยะต้น ร้อยละ 33 ซึ่งทำให้ความสามารถในการทรงตัวลดลงและเสี่ยงต่อการหกล้มสูง⁽¹³⁾

สมมติฐานที่ 6 ความมั่นใจในการทรงตัว ต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า ความมั่นใจในการทรงตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = <.001$) ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีระดับความมั่นใจในการทรงตัวอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 86.43 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความมั่นใจในการทรงตัวขณะที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ สูง เช่น การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาปฏิบัติประจำ เช่น ปั่นจักรยาน การเดิน เดินจงกรม ไทเก๊ก เต้นแอโรบิค หรือทำบริหารกล้ามเนื้อต้นขา อย่างน้อย 30 นาที/วัน, 2-5 วัน/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 23.21 และการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาปฏิบัติประจำ เช่น ขี่จักรยาน การเดิน เดินจงกรม ไทเก๊ก เต้นแอโรบิค หรือทำบริหารกล้ามเนื้อต้นขา อย่างน้อย 150 ชั่วโมง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 22.14 จึงทำให้ไม่กลัวการหกล้ม และมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยที่พบว่า ผู้สูงอายุมีความกลัวการหกล้ม $p < .001$ ทำให้มีความมั่นใจในการทรงตัวต่ำ และมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มต่ำ⁽⁵⁾ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการดูแลตนเองของ Bandura⁽¹⁴⁾ ที่กล่าวไว้ว่า ความมั่นใจในการตัดสินใจว่าตนมีความสามารถแค่ไหน เป็นตัวชี้ให้เห็นว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองช่วยให้ไม่กลัว และทำให้เกิดความพยายามไม่ทอดทิ้ง เมื่อพบอุปสรรค ยิ่งมีการรับรู้ความสามารถของตนมาก ก็ยิ่งมีความพยายามและกระตือรือร้นในการทำงานมาก การที่บุคคลพยายามทำงานในสถานการณ์ที่บีบบังคับได้สำเร็จ และได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้จะเป็นแรงเสริมในการรับรู้ความสามารถของตนเอง และทำให้เกิดความกลัวน้อยลง และจะทำให้มีความมั่นใจมากขึ้น

สมมติฐานที่ 7 ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ผลการศึกษาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (ความปวด อาการข้อฝืด ข้อยึด ปัญหาการใช้ข้อเข่า) กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ความปวด ปัญหาการใช้ข้อ และความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -0.14, p < .001$, $r_s = -0.15, p < .001$, $r_s = -0.14, p < .001$) สำหรับอาการข้อฝืด ข้อยึด มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -0.06, p < .001$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมาก จะมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ต่ำหรือไม่ดี และเสี่ยงต่อการหกล้มสูง และ 1/3 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีอาการปวด คิดเป็นร้อยละ 34.6 มากกว่าร้อยละ 50 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการข้อฝืด ข้อยึด คิดเป็นร้อยละ 60.17 และมากกว่าร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการใช้งานข้อ คิดเป็นร้อยละ 59.21 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายและข้ออยู่ในระดับดี เช่น การออกกำลังกายโดยการสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้วยการออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยาน การเดิน เดินจงกรม ไทเก๊ก เต้นแอโรบิค หรือทำบริหารกล้ามเนื้อต้นขา อย่างน้อย 30 นาที/วัน, 2-5 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40.71 แสดงว่า ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในระดับต่ำ โดยระดับความรุนแรงในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับ 0 และสอดคล้องกับการวิจัยที่พบว่า ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ⁽⁹⁾



ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลที่ปฏิบัติงานในชุมชน หรือบุคลากรที่มีสุขภาพอื่น ๆ สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนาต่อยอดวางแผนพัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เช่น การออกกำลังกายเพื่อสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา
2. ผลการวิจัยที่พบว่า ความรุนแรงมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมรักษาเสียตั้งแต่ยังมีความรุนแรงน้อย ๆ
3. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Violence and injury prevention: falls. Retrieved [Internet]. 2019 [cited 19 October 2019]. Available from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/falls/en/
2. ปวีตร คตโคตร. กองนวัตกรรมและวิจัย แผนงานวิจัยด้านการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562]. เข้าถึงจาก: <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER28/DRAWER068/GENERAL/DATA0000/00000275.PDF>
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ISSN 0857-3093. กรุงเทพมหานคร: สถิติสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 19 ตุลาคม 2562]. เข้าถึงจาก: https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/health_statistic2558.pdf
4. กนกวรรณ เมืองศิริ, นิภา มหารัชพงศ์, ยุวดี รอดจากภัย. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560;4:23-3.
5. Kanyarat Ubolwan. An eploration of the relationships and among demographics risk factors perceived self-efficacy and fall prevention behaviors in community-dwelling Thai older adult [Dissertations]. Wayne State University; 2013.
6. Tsonga T, Michalopoulou M, Malliou P, Godolias G, Kapetanakis S, Gkasdaris G, Soucacos P. Analyzing the history of fall in patients with severe knee osteoarthritis. Clin Orthop Surg. 2015 Dec;7(4):449-56.
7. Riddle DL, Golladay GJ. A longitudinal comparative study of falls in person with knee arthroplasty and persons with or at high risk for knee osteoarthritis. Age Aging. 2016 Nov;45(6):794-800.



8. ยุติ สารบูรณ์, สุภาพ เอื้ออารี, สุจินดา จารุพัฒน์ มารูโอ. อาการ ความรู้ และการรับรู้ความเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน: การศึกษานำร่อง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ. 2557;2:80-90.
9. วิญญ์ทัณญ์ บุญทัน, นพณัฐ จำปาเทศ, รัชณี นามจันทรา, นิภาพร เหล่าชา, สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. ความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวด ข้อฝืด ความสามารถในการใช้งานข้อกับการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเทศบาลตำบลเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ. มฉก.วิชาการ. 2559;38:1-12.
10. Ozlem B, Hale T, Ozgu K. Fall behaviors and risk factor among elderly patient with hip fractures. Acta Paul Enferm. 2017;4:420-7.
11. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด; 2553.
12. ศิริรัตน์ ปานอุทัย, บรรณาธิการ. การพยาบาลผู้สูงอายุ. เชียงใหม่: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2560.
13. ศิริกุล การุณเจริญพาณิชย์. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทรงตัว ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และความสามารถของสมองของผู้สูงอายุในอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช. 2557;5:20-8.
14. Bandura A. Principles of behavior modification. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.; 1969.