

**DEVELOPMENT OF A COMMUNITY-BASED FALL PREVENTION MODEL FOR THAI OLDER ADULTS, LIVING IN AN URBAN COMMUNITY, BANGKOK**

**KAMONRAT KITTIPIMPANON 4937486 PPH/D**

**Dr.P.H.**

**THESIS ADVISORY COMMITTEE: KWANJAI AMNATSATSUE, Ph.D.,  
PATCHARAPORN KERDMONGKOL, Ph.D., SUCHINDA JARUPAT MARUO,  
Ph.D., DECHAVUDH NITYASUDDHI, Ph.D.**

**ABSTRACT**

This action research was conducted to develop a community-based fall prevention model and to examine its effect on older adults, who were living in an urban community in Bangkok. Community participation and PRECEDE-PROCEED framework were applied, which included: 1) situation analysis of the fall, 2) model development, 3) model implementation, and 4) model evaluation. Both quantitative and qualitative methods were used to collect the data throughout this study.

From situation analysis, about 31.7% of older adults reported having a fall within 12 months and slipping was the most common cause of fall. Fall prevention behaviors, poor physical performance, and having pets were reported significant risk factors of fall in this community.

The process of model development consisted of 1) forming the fall prevention team and building fall partnerships, 2) building community capacity and developing a support system, and 3) empowering and sustainability. The community-based fall prevention program was a multifactorial intervention including: 1) multi-factorial risk assessment, 2) a fall campaign, 3) fall education, 4) a balance exercise training, 5) home visits for medication review and for home hazard management, and 6) a fall management system.

The effectiveness of the fall prevention model was measured in terms of fall incidence, fall protection behaviors, the physical performance of older adults, community participation, and participant satisfaction. After 10 months, it was found that fall incidence was reduced by about 24.6 %, with fall prevention behaviors being improved ( $t=8.255$ ,  $p<.001$ ), as well as improvements in physical performance. Community and partners participated throughout the study with highest satisfaction of the model. Application of the fall prevention model for older adults requires both capacity building in community management and collaboration with stakeholders and partners. Advanced public health nurses must play a leadership role in community health promotion.

**KEY WORDS: COMMUNITY-BASED FALL PREVENTION MODEL/ OLDER  
ADULT/ URBAN COMMUNITY/ACTION RESEARCH**

201 pages

การพัฒนา รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองกรุงเทพมหานคร โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

DEVELOPMENT OF A COMMUNITY-BASED FALL PREVENTION MODEL FOR THAI OLDER ADULTS, LIVING IN AN URBAN COMMUNITY, BANGKOK

กมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์ 4937486 PPHP/D

สศ.

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ขวัญใจ อำนาจสัจย์ชื้อ, Ph.D., พัทธพร เกิดมงคล, Ph.D., สุจินดา จารุพัฒน์ มารูโอ, Ph.D., เศษาวุธ นิตยสุทธิ, Ph.D.

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อศึกษาผลของการพัฒนา รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองกรุงเทพมหานคร โดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนและแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED เป็นกรอบแนวคิด กระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) การวิเคราะห์สถานการณ์การหกล้ม 2) การพัฒนา รูปแบบการป้องกันการหกล้ม 3) การดำเนินกิจกรรม และ 4) การประเมินผล มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์การหกล้มในชุมชนพบว่า ความชุกของการหกล้ม ร้อยละ 31.7 ผู้สูงอายุส่วนมากหกล้มจากการลื่นทั้งบริเวณภายในบ้านและภายนอกบ้าน ผู้สูงอายุส่วนมากมีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม ได้แก่ อายุ โรคประจำตัว การใส่ยา พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและสมรรถภาพทางกายต่ำ และการมีสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย จากการวิเคราะห์พบว่า พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม สมรรถภาพทางกาย และสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

กระบวนการและกลยุทธ์ในการและพัฒนารูปแบบประกอบด้วย 1) การสร้างแกนนำและเครือข่ายของชุมชน 2) การสร้างศักยภาพของชุมชนและพัฒนาระบบในการสนับสนุนในการป้องกันการหกล้มในชุมชน และ 3) การเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนและการพัฒนาความยั่งยืน โดยรูปแบบในการป้องกันการหกล้มเป็นการจัดการหลายปัจจัย ประกอบด้วย 1) การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มหลายปัจจัย 2) การรณรงค์ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน 3) การให้ความรู้ 4) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว และ 5) การเยี่ยมบ้านเพื่อดูแลการใช้ยาและสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน รวมทั้ง 6) การสร้างระบบในการป้องกันการหกล้มในชุมชน ได้แก่ ระบบการเฝ้าระวังการหกล้ม และ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ผลของการเข้าร่วมโครงการเป็นเวลา 10 เดือน พบว่า อัตราการเกิดหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนลดลงร้อยละ 24.56 ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มดีขึ้น ( $t = 8.255, p < .001$ ) และมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น นอกจากนี้ชุมชนและเครือข่ายได้มีส่วนร่วมตลอดการศึกษาในครั้งนี้ โดยมีความพึงพอใจในรูปแบบที่พัฒนาในระดับสูง ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ คือ การนำรูปแบบการป้องกันการหกล้มดังกล่าวไปใช้ควรมีการเพิ่มศักยภาพของการจัดการในชุมชน และการประสานงานและร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง โดยพยาบาลสาธารณสุขชั้นสูงควรมีบทบาทในการเป็นผู้นำในงานส่งเสริมสุขภาพชุมชน