

# ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง

## Factors Predicting Dementia Preventive Behavior among Older Adults-at-Risk

วรารัตน์ ทิพย์รัตน์, พย.ม.<sup>1\*</sup> สายพิน เม่งเอียด, ส.บ.<sup>2</sup> โสภิต สุวรรณเวลา, พย.ม.<sup>1</sup> เบนจาวรรณ ช่วยแก้ว, พย.ม.<sup>1</sup>  
Wararat Tiparat, M.N.S., Saipin Meng-ai, B.P.H., Sopit Suwanweala, M.N.S.,  
Benjawan chuaykaew, M.N.S.

### บทคัดย่อ

การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีคะแนนการประเมินสมรรถภาพสมองต่ำกว่า 23 คะแนน และอาศัยในเขตพื้นที่จังหวัดตรังจำนวน 118 คน คัดเลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม พ.ศ. 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.97 ( $SD = 3.584$ ) และปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงได้ดีที่สุดคือ การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ( $\beta = .535$ ) และรองลงมาคือ ดัชนีมวลกาย ( $\beta = -.129$ ) โดยสามารถร่วมทำนายได้ร้อยละ 31.9 ( $R^2 = .319$ ) จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพควรส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีดัชนีมวลกายตามเกณฑ์ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม ผู้สูงอายุ กลุ่มเสี่ยง การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ดัชนีมวลกาย

### Abstract

This predictive correlational research aimed to examine predicting factors of dementia preventive behavior among older adults at risk for dementia. A multi-stage random sampling was used to recruit 118 participants with aged of 60 years or more, and score of the Thai Mental State Examination below 23. Data were collected from August to October 2016. The research instruments consisted of four questionnaires of a demographic data, the social activity participation, the activities of daily living, and the dementia preventive behavior. Their Cronbach's alpha reliability were .79, .81 and .76, respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics and stepwise multiple regression.

The results revealed that the mean scores of dementia preventive behavior at was 29.97 ( $SD = 3.584$ ) which was at a moderate level. Social participation was the best predictor ( $\beta = .535$ ) and BMI was the second predictor ( $\beta = -.129$ ) of dementia preventive behaviors. These significant predictors could explain 31.9 % of variation in dementia preventive behaviors ( $Adj.R^2 = .314$ ,  $p < .05$ ). These findings suggest that nurses and health care personnel should promote social participation and normal BMI in older adults.

<sup>1</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จ.ตรัง

<sup>2</sup> ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมือง จ.ตรัง

\* ผู้เขียนหลัก (Corresponding author) e-mail: wararatt@bcnt.ac.th

Consequently, the risk of dementia would be decreased.

**Key words:** dementia preventive behavior, older adults at risk, social participation, Body Mass Index (BMI)

### ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันผู้สูงอายุที่ภาวะสมองเสื่อมมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับสถานการณ์การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุทั่วโลกคิดเป็นร้อยละ 12.5 ของประชากรทั้งหมด ประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นด้วยอัตรา ร้อยละ 3.1 ต่อปี ในปี พ.ศ. 2559 มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป 11 ล้านคนหรือคิดเป็น 16.5 ของประชากรทั้งหมด (Foundation of Thai gerontology research and development institute, 2016) องค์การอนามัยโลก รายงานว่า ใน ค.ศ. 2030 และ ค.ศ. 2050 จะมีผู้ป่วยสมองเสื่อมเพิ่มเป็น 65.7 ล้านคน และ 115.4 ล้านคน ตามลำดับ (World Health Organization [WHO], 2012) โดยผู้ที่มีอายุ 65-74 ปี และ 75-84 ปี มีโอกาสเป็นโรคสมองเสื่อมร้อยละ 3 และร้อยละ 19 ตามลำดับ ส่วนผู้ที่มีอายุมากกว่า 85 ปี เกือบครึ่งจะมีภาวะสมองเสื่อม (Umphred, Lazaro, Roller & Burton, 2012) เนื่องจาก ความเสื่อมสภาพของเซลล์สมองในผู้สูงอายุย่อมมีมากขึ้นไปตามวัย หากเทียบสถิติผู้สูงอายุในประเทศไทยจะพบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีโอกาสเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ร้อยละ 11.4 ในขณะที่โอกาสและความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นจากเดิมอีก 4 เท่า ในผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป (Anothaisinthawe, 2014) และจากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559 พบผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมประมาณ 6 แสนคน และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอีก 20 ปีข้างหน้าเป็น 1.4 ล้านคน (Foundation of Thai gerontology research and development institute, 2016)

ภาวะสมองเสื่อมเป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติในการทำงานของสมองด้านการคิดและสติปัญญา โดยมีการเสื่อมของความจำเป็นอาการเด่น มีความผิดปกติด้านความคิด การตัดสินใจ การเคลื่อนไหว ร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม บุคลิกภาพ และ

อารมณ์ รวมถึงมีความสามารถในการคิดเชิงซ้อนลดลง จนรบกวนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดผลเสียต่อการทำงาน สังคม และความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยเฉพาะปัญหาด้านการสื่อสารปัญหาด้านความจำ เช่น จำไม่ได้ว่าตนพูดหรือทำอะไรไปบ้าง ลืมสิ่งของที่วางไว้ จนเกิดอาการหวาดระแวงว่าคนอื่นจะมาขโมยสิ่งของของตน อาการดังกล่าวนี้ผู้สูงอายุจะไม่สามารถควบคุมอาการหลงลืมของตนได้ เกิดการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพ และอารมณ์ ซึ่งอารมณ์โรคซึมเศร้าจัดเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่พบได้บ่อยที่สุด (Noppasod & Suntornchaiya, 2015; Insrichuen & Choowattanapakorn, 2017) มีการประมาณค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมโดยประมาณเดือนละ 10,000-20,000 บาท (Anothaisinthawe, 2014) ทำให้เกิดผลกระทบต่อทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัวเป็นอย่างมาก ปัจจุบันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุซึ่งเกิดจากความเสื่อมถอยของเซลล์สมองนั้น ยังไม่พบว่ามีวิธีการใดที่จะรักษาได้ การให้ยาเป็นเพียงการรักษาอาการที่เกิดขึ้นจากผลกระทบจากภาวะสมองเสื่อม แต่ไม่ใช่การชะลอการเสื่อมของสมอง จะมีประโยชน์ในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อยและปานกลาง (Nuysri, 2516)

จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมายังไม่มีแนวทางการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่กำหนดเป็นรูปแบบชัดเจน มีรายงานของ Department of Mental Health (2010) ได้เสนอแนะว่าผู้สูงอายุควรปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารที่เหมาะสมที่มีส่วนช่วยบำรุงสมอง เพิ่มการทำงานของสมอง การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การพักผ่อนอย่างเพียงพอ การผ่อนคลายความเครียด การใช้ความคิดและการร่วมกิจกรรมทางสังคมจะช่วยกระตุ้นการทำงานของสมอง จะช่วยลดการเกิดภาวะเสื่อมของสมองได้ และจากการทบทวนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมพบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม รายงานการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมงานต่าง ๆ ในหมู่บ้านน้อยครั้งมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม 3.89 เท่า (95% CI: 1.02-14.90) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในหมู่บ้านอย่าง

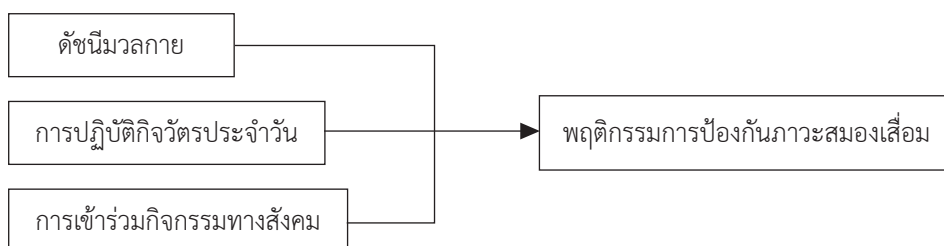
สม่าเสมอ (Kawitu, Siri, Sujirarat, & Chakrbhandu Na Ayutaya, 2015) และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมน้อย มีโอกาสเป็นภาวะสมองเสื่อมคิดเป็น 2.2 เท่าของผู้สูงอายุหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมาก (Panakorn, Nanthamongkolchai, Pitikultung, Munsawaengsub & Teachaboonsermsak, 2015) ดัชนีมวลกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุด้วย มีรายงานการวิจัยพบว่าผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น 25% และผู้ที่มีภาวะอ้วนจะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 48% เมื่อเทียบกับคนที่มีดัชนีมวลกายปกติ (Jeenanurak, 2014) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ บางส่วนหรือไม่ได้เลยจะมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองเสื่อม 6.35 เท่า (95%CI: 2.28-17.69) เมื่อเทียบกับผู้ที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี (Kawitu et al., 2015) ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ซึ่งคาดว่าจะผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการพยาบาลหรือจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงภาวะสมองเสื่อมให้มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เหมาะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง
2. ศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยดัชนีมวลกาย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดในการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมเป็นการป้องกันระดับปฐมภูมิ คือป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อมก่อนที่จะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงในระดับชีวภาพหรือการควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อมที่สามารถป้องกันหรือเปลี่ยนแปลงได้ (Mansell, 2009) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การป้องกันภาวะสมองเสื่อมต้องควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม ทั้งปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้และปรับเปลี่ยนไม่ได้ ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกศึกษาถึงปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม โดยศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ดัชนีมวลกาย เนื่องจากกลุ่มผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มักจะมีไขมันสะสมอยู่ตามหลอดเลือด ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดทำให้ระบบการไหลเวียนโลหิตและการนำออกซิเจนไปเลี้ยงสมองได้ไม่ดี การทำงานของสมองจึงบกพร่องมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ (Kawitu et al., 2015) ผู้ที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เอง ร่างกายมีการเคลื่อนไหว มีกิจกรรมทางกาย เช่น การเดิน การกิน การเคลื่อนไหว เป็นต้น โดยกระบวนการดังกล่าวต้องใช้สมองในการกระตุ้นความคิด การสั่งการให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ทำให้สามารถป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้ (Thongwachira, Thophon, Kwanyuen, & Niputhutpong, 2016) และการเข้าร่วมกิจกรรมสังคมบ่อย ๆ พบปะ พูดคุยกับผู้อื่นบ่อย ๆ เช่น ไปงานเลี้ยงต่าง ๆ การเข้าชมรม ผู้สูงอายุ ไปวัด เยี่ยมญาติ พี่น้อง เป็นต้น รวมถึงการสร้างสังคมใหม่ ๆ จะช่วยป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ เพราะได้พูดคุย โต้ตอบกับคนอื่น ทำให้สมองได้ใช้ความคิด ผ่อนคลายจากความเครียด และมีความสุขทางใจ (Nuysri, 2016) สรุปดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิง  
ทำนาย

**ประชากรเป้าหมาย** คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป  
ที่อาศัยอยู่ในตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง  
มีจำนวนทั้งหมด 460 คน และคัดกรองภาวะสมองเสื่อม  
ด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (Thai Mental  
State Examination: TMSE) พบว่ามีคะแนนต่ำกว่า  
23 คะแนน จำนวน 170 คน ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงภาวะ  
สมองเสื่อม

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่  
ในตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง อย่างน้อย  
6 เดือนก่อนเก็บข้อมูล โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติ คือ เป็น  
กลุ่มเสี่ยงภาวะสมองเสื่อม สามารถสื่อสารและโต้ตอบกับ  
ผู้วิจัยได้ ไม่มีปัญหาการพูด การมองเห็น การได้ยิน สามารถ  
พูดและอ่านภาษาไทยได้ดี

**ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** ใช้ตารางการประมาณค่า  
ขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970)  
กำหนดขนาดความเชื่อมั่นที่ 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน  
118 คน

**การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง** ใช้วิธีการสุ่มแบบหลาย  
ขั้นตอน ดังนี้

1. สุ่มตำบลจากอำเภอเมือง จังหวัดตรัง ได้ตำบล  
นาท่ามใต้ ซึ่งมี 4 หมู่บ้าน คือ บ้านวังหิน บ้านนานอน  
บ้านยางงาม และบ้านเกาะตะเคียน ต่อมาเลือกผู้สูงอายุ  
60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเหล่านี้อย่างน้อย 6 เดือน  
แล้วคัดกรองภาวะสมองเสื่อมตามแบบประเมินสมรรถภาพ  
สมองของไทย

2. สุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงภาวะสมอง  
เสื่อมจากทุกหมู่บ้าน โดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน  
ประชากรของแต่ละหมู่บ้าน ด้วยการสุ่มอย่างง่าย

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่ม  
ตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ  
สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา น้ำหนักและส่วนสูง  
ปัจจุบัน (ดัชนีมวลกาย) อาชีพปัจจุบัน จำนวนสมาชิก  
ในครอบครัว การอยู่ร่วมกันในครอบครัว โรคประจำตัว ยา  
ที่รับประทานประจำ และประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

ที่มีภาวะสมองเสื่อม ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติม  
คำตอบ จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการเข้าร่วมกิจกรรม  
ทางสังคม ผู้วิจัยพัฒนาและดัดแปลงมาจากแบบสอบถาม  
ของ Laoin (2012) ใช้เพื่อประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรม  
ของครอบครัว ได้แก่ การออกกำลังกายร่วมกับเพื่อนหรือ  
ครอบครัว การไปงานเลี้ยงสังสรรค์ การไปทำบุตรตักบาตร  
การฟังเทศน์ฟังธรรมที่วัด การไปร่วมงานบุญประเพณี  
ประจำปี การเข้าร่วมประชุมประจำเดือนในหมู่บ้าน  
การเข้าร่วมพัฒนาหมู่บ้านร่วมกับชุมชน และการเข้าร่วม  
ทำกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานอื่น จำนวน 8 ข้อ  
ให้ผู้ช่วยวิจัยอ่านข้อความแต่ละข้อและกลุ่มตัวอย่าง  
เป็นผู้ตอบ ลักษณะคำถามเป็นมาตราประมาณค่า 3 ระดับ  
คือ คะแนน 3 หมายถึง เข้าร่วมกิจกรรมเป็นส่วนใหญ่  
เกือบทุกครั้งที่มีกิจกรรม คะแนน 2 หมายถึง เข้าร่วม  
กิจกรรมเป็นบางครั้ง คะแนน 1 หมายถึง เข้าร่วมกิจกรรม  
น้อยมากหรือไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมเลย คะแนนรวมที่เป็น  
ไปได้อยู่ระหว่าง 8-24 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง  
มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติ  
กิจวัตรประจำวันขึ้นพื้นฐานดัชนีบาร์เทิลฉบับภาษาไทย  
ซึ่งพัฒนาเป็นภาษาไทยโดย Jitapunkul et al. (1994)  
ใช้เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน  
ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา จำนวน 10 ข้อ ให้ผู้ช่วย  
วิจัยอ่านข้อความแต่ละข้อและกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ  
ลักษณะคำถามเป็นมาตราประมาณค่า 0-2 คะแนน 0  
หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง คะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัติ  
ได้ต้องมีคนช่วย และคะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติได้เอง  
ทั้งหมด คะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน  
คะแนนรวมมาก หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติ  
กิจวัตรประจำวันได้ดี

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะ  
สมองเสื่อม ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการศึกษา  
พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมเป็นการป้องกัน  
ระดับปฐมภูมิ ก่อนที่จะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงในระดับ  
ชีวภาพหรือการควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะ  
สมองเสื่อมที่สามารถป้องกันหรือเปลี่ยนแปลงได้  
(Mansell, 2009) เป็นแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกัน

ภาวะสมองเสื่อม ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านโภชนาการ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการพักผ่อน และด้านการฝึกความจำ จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ ประกอบด้วย คะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติประจำ คะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง และคะแนน 1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย มีคะแนนอยู่ระหว่าง 15-45 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม นอกจากนี้ยังแปลผลเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนน 35-45 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับดี คะแนน 25-34 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนน 15-24 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับต่ำ

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ด้านการวิจัย และด้านชุมชน จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ .89 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทุกชุดไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา คือ ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงภาวะสมองเสื่อม จำนวน 30 คน ตำบลหนองตุรุด อำเภอเมือง จังหวัดตรัง แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha ของแบบสอบถามการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม แบบสอบถามการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม ได้เท่ากับ .79, .81 และ .76 ตามลำดับ

#### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก โดยโครงร่างวิจัยและเครื่องมือวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง ตามหมายเลข 13/2559 ลงวันที่ 1 เมษายน 2559 ผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่างในวันที่เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบ การยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง

การปฏิเสธไม่เข้าร่วมในการวิจัยไม่มีผลต่อการบริการที่ได้รับแต่อย่างใด เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเก็บเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุลของกลุ่มตัวอย่างแต่ใช้เลขรหัสแทน ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายหลังจากการตีพิมพ์ผลงานเผยแพร่เรียบร้อยแล้ว

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยถึงสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดตรัง ผ่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาท่ามใต้ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

#### 2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยแนะนำตัวในฐานะผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือและขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้การพิทักษ์สิทธิก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธและสามารถยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ตามความต้องการ เมื่อได้รับอนุญาต จึงให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และนัดหมายวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง อ่านข้อความแต่ละข้อของแบบสอบถาม แล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบเองทีละข้อ โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 20-30 นาที

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและตัวแปรที่ศึกษา วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 118 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศ

หญิง (ร้อยละ 71.2) มีอายุอยู่ในช่วง 70-79 ปี (ร้อยละ 55.1) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 72.0) การศึกษาระดับประถมศึกษาพบมากที่สุด (ร้อยละ 91.5) มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายเท่ากับ 20.12 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> (*SD.* = 3.495) ระดับดัชนีมวลกายปกติพบมากที่สุดคือ (ร้อยละ 44.9) ส่วนมากไม่มีอาชีพหรืออยู่บ้านทำงานบ้าน (ร้อยละ 54.2) จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.73 (*SD.* = 1.647) ส่วนมากอยู่ในช่วง 4-6 คน (ร้อยละ 48.3) อาศัยอยู่กับบุตรหลาน

(ญาติสายตรง) (ร้อยละ 63.6) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 51.7) และยาที่รับประทานมากที่สุด คือ ยากลุ่มลดความดันโลหิต (ร้อยละ 47.5) ประวัติการเจ็บป่วยของครอบครัวส่วนมากไม่มีภาวะสมองเสื่อม (ร้อยละ 90.7)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 29.97 , *SD* = 3.584) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 พิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมโดยรวมและรายด้าน (n = 118)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าจริง	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับคะแนน
ด้านโภชนาการ	5-15	6-15	11.94	1.829	ดี
ด้านการออกกำลังกาย	3-9	3-9	6.01	1.305	ปานกลาง
ด้านการพักผ่อน	3-9	3-9	6.35	1.028	ปานกลาง
ด้านการฝึกความจำ	4-12	4-11	5.66	1.638	ปานกลาง
รวม	15-45	19-38	29.97	3.584	ปานกลาง

การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ( $r = .550, p < .001$ ) และดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำ ( $r = -.192, p < .05$ ) กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม แต่การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่พบมีความสัมพันธ์ ( $p > .05$ ) (ตาราง

ที่ 2) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเป็นปัจจัยทำนายที่ดีที่สุด ( $\beta = .535$ ) และรองลงมาคือดัชนีมวลกาย ( $\beta = -.129$ ) ปัจจัยทั้งสองนี้สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติร้อยละ 31.9 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม (n = 118)

ตัวแปร	1	2	3	4
1. การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม	1.00	.208	.222	.550***
2. ดัชนีมวลกาย		1.00	-.019	-.192*
3. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน			1.00	.136
4. พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม				1.00

\* $p < .05$ , \*\*\* $p < .001$

**ตารางที่ 3** การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม (n = 118)

ตัวแปร	R <sup>2</sup>	Adj. R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> <sub>change</sub>	F	b	SE(b)	Beta	t
การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม	.303	.299	.294	72.976***	.669	.080	.535	8.323***
ดัชนีมวลกาย	.319	.314	.019	39.145***	-.421	.210	-.129	2.002*
ค่าคงที่					18.325	1.666		10.998

\* $p < .05$ , \*\*\* $p < .001$

### การอภิปรายผล

พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 29.97$ ,  $SD. = 3.584$ ) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เป็นการป้องกันระดับปฐมภูมิ คือ การป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อมก่อนที่จะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงในระดับชีวภาพหรือการควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อมที่สามารถป้องกันหรือเปลี่ยนแปลงได้ (Mansell, 2009) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 71.2) และมีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 51.7) ต้องมาพบแพทย์อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ดังนั้นจึงได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับโรค ซึ่งการที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรคสมองเสื่อมจะช่วยให้แสดงพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (Jirapongsuwan & Sawangpol, 2010) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Undara, Singhasene and Wongnitikul (2016) ที่พบว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศอยู่ในระดับปานกลาง และการมีความรู้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เพียงพอจะสามารถปฏิบัติตนในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้ (Jeenanurak, 2014 & Undara et al., 2016)

การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ( $r = .550$ ,  $p < .001$ ) และเป็นปัจจัยทำนายที่ดีที่สุด ( $\beta = .535$ ) หมายความว่าผู้สูงอายุที่มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมาก มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมเหมาะสมมาก และผู้สูงอายุกลุ่มที่มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมน้อย มีพฤติกรรม

การป้องกันภาวะสมองเสื่อมเหมาะสมน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Panakorn et al. (2015) ที่พบว่าผู้สูงอายุหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมระดับน้อยจะมีโอกาสเป็นภาวะสมองเสื่อม คิดเป็น 2.2 เท่าของผู้สูงอายุหญิงที่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมระดับมาก และสอดคล้องกับแนวคิดการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่ต้องมีการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อม โดยการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเป็นแนวทางหนึ่งในการป้องกันภาวะสมองเสื่อม (Jeenanurak, 2014; Nuysri, 2016) ซึ่งเป็นกิจกรรมการพบปะสังสรรค์กัน มีกิจกรรมต่าง ๆ ทำร่วมกัน ทำให้ได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น จึงเป็นปัจจัยที่ทำให้การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมระดับมากมีโอกาสเกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุหญิงน้อยลง เนื่องจากการเข้าร่วมกิจกรรมสังคมบ่อย ๆ พบปะพูดคุยกับผู้อื่นบ่อย ๆ เช่น ไปงานเลี้ยงต่าง ๆ การเข้าชมรมผู้สูงอายุ ไปวัด เยี่ยมญาติพี่น้อง เป็นต้น รวมถึงการสร้างสังคมใหม่ ๆ จะช่วยป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ เพราะได้พูดคุยโต้ตอบกับคนอื่น ทำให้สมองได้ใช้ความคิด ผ่อนคลายจากความเครียด และมีความสุขทางใจ

ด้านดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำ ( $r = -.192$ ,  $p < .05$ ) และเป็นปัจจัยทำนายได้ลำดับที่สอง ( $\beta = -.129$ ) หมายความว่าผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายเกินปกติ มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมเหมาะสมน้อย และผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายปกติ มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมเหมาะสมมาก สอดคล้องกับ Anothaisinthawee (2014) ที่พบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยศึกษาปัจจัยของการเกิดภาวะสมองเสื่อมพบว่า ผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบ

กับผู้ที่มิภาวะน้ำหนักตัวเกิน และภาวะอ้วน โดยพบว่าผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น 25% และผู้ที่มีภาวะอ้วนจะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 48% เมื่อเทียบกับคนที่มีดัชนีมวลกายปกติ ซึ่งการมีดัชนีมวลกายปกติเป็นปัจจัยที่ช่วยลดความเสี่ยงการเกิดภาวะสมองเสื่อมในอนาคตได้ นอกจากนี้ พบว่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 Kg/m<sup>2</sup> มีภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 44.1 สูงกว่าผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายปกติ และผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 Kg/m<sup>2</sup> จะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมโดยความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นตามค่าดัชนีมวลกาย (Nuysri, 2016) และ Suwan and Thakulsittichok (2016) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็คือดัชนีมวลกาย ผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 Kg/m<sup>2</sup> มีภาวะสมองเสื่อม (ร้อยละ 44.1) สูงกว่าผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติขึ้นไป (ร้อยละ 16)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Kawitu et al. (2015) และ Thongwachira et al. (2016) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในการวิจัยนี้ ส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองร้อยละ 81.2 มีเพียงร้อยละ 18.2 ที่ปฏิบัติได้แต่ต้องมีคนช่วยเหลือและร้อยละ 0.6 ที่ช่วยเหลือตัวเองได้เล็กน้อย จึงอาจทำให้ไม่พบว่าการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม

### ข้อเสนอแนะ

พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงภาวะสมองเสื่อมมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เหมาะสม ชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อมให้น้อยลง โดยเน้นการมีกิจกรรมทางกายและการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และเน้นกิจกรรมการเข้าสังคมเพื่อกระตุ้นให้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยน เป็นการกระตุ้นการใช้ความคิดเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมต่อไป นอกจากนี้

ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและอาจสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ สัมพันธภาพในครอบครัว และแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านเป็นอย่างสูงที่เป็นส่วนสำคัญให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

### References

- Anothaisinthawee, T. (2014). *Research report: Systematic review of dementia prevention in elderly*. The evaluation of technology and policy for health project. Thai Health Promotion Foundation. Retrieved from <http://www.hitap.net/wp-content/uploads/2014/.pdf>. [In Thai].
- Chantakeeree, C. (2015). The effects of using health folk songs and Thai Wand exercise training program on knowledge and health behaviors, blood pressure and well-being of hypertensive elderly. *The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University*, 23(4), 15-23. [In Thai].
- Department of Mental Health. (2010). The article of mental health and psychiatric: Ten preventions of dementia. *Health today magazine*, 10(118), 22. [In Thai].
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (2016). *Situation of the Thai elderly 2016*. Retrieved from <http://www.thaitgri.org>. [In Thai].
- Insrichuen, S., & Choowattanapakorn, T. (2017). The effect of nursing care using aromatherapy on sleep quality in older persons with dementia. *The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University*, 25(1), 37-48. [In Thai].



- Jeenanurak, A. (2014). Situational analysis of dementia prevention among elderly, Nong hoi sub-district, Mueang Chiang Mai district. Master of Nursing Science (Gerontological Nursing), Chiang Mai University. [In Thai].
- Jirapongsuwan, A., & Sawangpol, P. (2010). Factors related to self-care behavior of patients with diabetes in Lardlumkaew Hospital, Lardlumkaew, Pathumthani. *Journal of Public Health, 9*(2), 130-142. [In Thai].
- Jitapunkul, S., Kamolratanakul, P., Chandraprasert, S. & Bunnag, S. (1994). Disability among Thai elderly living in Klong Toey slum. *Journal of Medical Association of Thailand, 77*(5), 231-238. [In Thai].
- Kawitu, K., Siri, S., Sujirarat, D., & Chakrbhandu Na Ayutaya, S. (2015). Prevalence and associated factors with dementia in elderly, Lampang Province. *The National Graduate Research Conference, 34*, 915-923. [In Thai].
- Krejcie, R. V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607-610.
- Laoin, K. (2012). *Some qualities effect to dementia's elder in Paor Sub-district, Lansak district, Utaitani porvince*. Master of public Health, Naresuan University. [In Thai].
- Mansell, V. (2009). Epidemiology and prevention of dementia: the need for more action. *Medical Student Journal Australia, 1*, 4-8.
- Noppasod, P., & Suntornchaiya, R. (2015). Participation on depression of older persons with major depressive disorders. *Journal of The Police Nurses, 7*(1), 84-94. [In Thai].
- Nuysri, M. (2016). The prevention of dementia. *Journal of The Police Nurses, 8*(1), 227-240. [In Thai].
- Panakorn, L., Nanthamongkolchai, S., Pitikultung, S., Munsawaengsub, C., & Teachaboonsermsak, P. (2015). Factors influencing dementia in elderly women in Lumphun province. *Journal of Public Health, 45*(2), 197-209. [In Thai].
- Suwan, A., & Thakulsittichok, S. (2016). Prevalence and factors associated with dementia among elderly in Lukhok Subdistrict, Muang District, Pathumtani Province. *APHEIT International Journal, 5*(2), 21-32. [In Thai].
- Thongwachira, C., Thophon, S., Kwanyuen, R., & Niputhutpong, S. (2016). *Research to prevalence, associated factors of dementia among the elderly and develop handbook of health education: A case study in Bang Phlat District*. Suan Dusit University. [In Thai].
- Umphred, D. A., Lazaro, R. T., Roller, M. L., & Burton, G. U. (2012). *Neurological rehabilitation (6<sup>th</sup> ed.)*. St. Louis. Elsevier Mosby.
- Undara, W., Singhasene, U., & Wongnitikul, P. (2016). The study of dementia, knowledge and prevention of dementia and the demographic data in the elderly association of royal Thai Airforce Nursing College. *Journal of The Police Nurses, 8*(1), 23-33. [In Thai].
- World Health Organization. (2012). *Dementia cases set to triple by 2050 but still largely ignored*. Retrieved from [http://www.who.int/media\\_center/news/releases/2012/dementia\\_20120411/en/](http://www.who.int/media_center/news/releases/2012/dementia_20120411/en/).