

ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย

Effect of a Cognitive Stimulating Program for Elderly People with Mild Cognitive Impairment

บุศรินทร์ หลิมสุนทร* ภิรมภากรณ์ ยิ้มศิริ** ภาราภรณ์ โถแก้ว**

Bussarin Lhimsoonthon* Peampakorn Yimsiri** Paraphon Thokaew**

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่าง 30 รายมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่คัดเลือกเข้าร่วมโปรแกรมจำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง แต่ละครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม 3) แบบวัดความเครียดในผู้สูงอายุไทย 15 ข้อ 4) แบบประเมินความสามารถการประกอบกิจวัตรประจำวัน 5) แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย 6) แบบทดสอบสมรรถภาพสมองโมคา ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง Inter-rater reliability ของเครื่องมือวิจัย 3) -6) ได้ 0.55, 0.77, 0.69 และ 0.71 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าโปรแกรม ($M=24.28$, $SD=2.95$) สูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม ($M=19.97$, $SD=3.21$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=8.64$, $p<.001$) และค่าเฉลี่ยคะแนนการทำหน้าที่ของสมองด้านการมีสมาธิ ด้านภาษาและด้านความจำ หลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=4.00$, $p<.001$), ($t=4.61$, $p<.001$), และ ($t=6.79$, $p<.001$) ตามลำดับ

โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด และลดความเสี่ยงของการเกิดสมองเสื่อมในอนาคต

คำสำคัญ: โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด ผู้สูงอายุ ภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย

Received: August 13, 2021

Revised: October 25, 2021

Accepted: November 24, 2021

* Corresponding Author: อาจารย์ ดร. สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย
E-mail: bussarin.l@stin.ac.th

* Corresponding Author: Nursing Instructor, Department of Community Health Nursing, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing E-mail: bussarin.l@stin.ac.th

**พยาบาลวิชาชีพ สำนักงานบรรเทาทุกข์ และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย

**Nurse, Relief and Community Health Bureau, The Thai Red Cross Society

Abstract

This quasi-experimental research aimed to investigate the effects of a Cognitive Stimulating Program on 30 elderly persons with mild cognitive impairment. The 30 subjects qualified for six sessions of the cognitive stimulating program. Each session was performed within two hours. There was a two-week duration between each session. The data collection instruments were: 1) a General demographic questionnaire; 2) a 2-question depression questionnaire; 3) the Thai Geriatric Depression Scale (15 items); 4) the Barthel Activities of Daily Living; 5) the Mini-Mental State Examination (Thai version, 2002); and 6) the Montreal Cognitive Assessment. The research instruments No.3-6's Inter-rater reliability coefficient were 0.55, 0.77, 0.69 and 0.71, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test.

The results showed that the mean cognitive function scores among elderly people after participating in the program (Mean=24.28, SD=2.95) were higher than the mean cognitive function scores before participating (Mean=19.97, SD=3.21), statistically significant ($t=8.64$, $p < .001$) and the mean cognitive function scores on complex attention, language, and memory after participating in the program were significantly higher than the mean cognitive function scores before participating ($t=4.00$, $p < .001$), ($t=4.61$, $p < .001$), ($t=6.79$, $p < .001$), respectively.

The Cognitive Stimulating Program for elderly people with mild cognitive impairment should be implemented to promote cognitive function and reduce the risk of dementia in the future.

Keywords: Cognitive Stimulating Program, elderly people, mild cognitive impairment

บทนำ

ความชุกของภาวะสมองเสื่อมของประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยมีรายงานการศึกษาไว้ตั้งแต่ร้อยละ 2-10¹ และพบการสำรวจพบภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่อยู่เขตเมืองในอัตราร้อยละ 5² ซึ่งก่อนที่จะมีพยาธิสภาพรุนแรงจนเกิดภาวะสมองเสื่อมนั้นอาการเริ่มแรกที่พบคือภาวะความ

จำบกพร่องเล็กน้อย หรือ ภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mild cognitive impairment: MCI) ซึ่งตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ Diagnostic and statistical Manual Disorder (DSM)³ หมายถึง ระยะก่อนที่จะมีอาการสมองเสื่อมซึ่งสามารถวินิจฉัยได้จากที่มีการเปลี่ยนแปลงของความสามารถของสมองที่มากกว่า 1 ด้านขึ้นไป

จากทั้งหมดที่มี 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความจำ (memory) ซึ่งแบ่งได้เป็น ความจำที่เกิดขึ้นทันที ความจำเหตุการณ์ที่เพิ่ง ความจำเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ผ่านมาในอดีต ความจำเกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญ และความจำที่เกี่ยวกับตนเอง 2) ด้านการมีสมาธิ (complex attention) เป็นความสามารถในการใส่ใจ มีสมาธิกับสิ่งกระตุ้น/สิ่งเร้า 3) ด้านภาษา (language) ความสามารถในการพูด ทั้งการพูดชื่อสิ่งต่าง ๆ พูดสื่อสาร และมีความสามารถในการเข้าใจภาษา 4) การรับรู้ทางสังคม (social cognition) เป็นความสามารถเข้าใจอารมณ์ หรือสิ่งที่คนอื่นแสดงออกมานบนใบหน้าและพฤติกรรมได้ 5) การรับรู้มิติสัมพันธ์ (visuospatial perception) เป็นความสามารถในการรับรู้รูปทรง การกระระยะ ระบุทิศ และการรับรู้ตำแหน่งของตนเองในสิ่งแวดล้อม และ 6) การบริหารจัดการ (executive function) เป็นความสามารถในการทำกิจกรรมอย่างมีเป้าหมาย โดยประกอบด้วยพื้นฐานสำคัญ ได้แก่ การคิดยืดหยุ่นและนามธรรม (cognitive flexibility and abstraction) การตระหนักรู้ในตนเอง (self-awareness) การวางแผนและการจัดระเบียบ (planning and organization) และการตัดสินใจแก้ปัญหา (problem solving) รวมทั้งการปรับและการแก้ไขการกระทำของตนเองได้ ซึ่งความสามารถของสมองที่ลดลงนี้ไม่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวัน และยังสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานได้ปกติเพียงแต่ต้องใช้เวลาเพิ่มมากขึ้นซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุและครอบครัวเกิดความเครียด วิตกกังวล และถ้าไม่ได้รับการดูแลรักษาจะทำให้ความเสื่อมดำเนินไปสู่ภาวะสมองเสื่อมได้โดยพบว่ามีอุบัติการณ์ร้อยละ 22.3 ภายในระยะเวลา 3 ปี⁴

ในประเทศไทยมีการสำรวจความชุกภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุไว้ซึ่งมีรายงานการศึกษาไว้ตั้งแต่ร้อยละ 52.76⁵ - 80.6⁶ สำหรับพื้นที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ยังไม่มีการศึกษาความชุกภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย แต่มีจำนวนผู้สูงอายุประมาณ 13,000 คน โดยมีผู้สูงอายุติดบ้านร้อยละ 2.05 และ มีผู้สูงอายุติดเตียงร้อยละ 0.68⁷ ทำให้คณะผู้วิจัยซึ่งทำงานด้านการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ดังกล่าวตระหนักในการศึกษาหารูปแบบกิจกรรมกระตุ้นการทำงานด้านการรู้คิดของสมองเพื่อจะสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมให้กับผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด และลดความเสี่ยงของการเกิดสมองเสื่อมในอนาคตได้

จากการทบทวนวรรณกรรมเทียบเคียงกับการปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในปัจจุบัน ชี้ว่าการออกแบบโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยในครั้งนี้ โดยใช้แนวคิดของ Spector, et al. (2003)⁸ ร่วมกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแนวคิด Spector, et al. นั้นเปรียบเสมือนกับกล่อมเนื้อชนิดหนึ่งที่สามารถกระตุ้นให้แข็งแรงได้โดยการฝึกฝน และให้ใช้กล้ามเนื้อให้สม่ำเสมอ ยิ่งมีความบ่อยและมีความต่อเนื่องจะมีประสิทธิผลในการกระตุ้นการทำงานของเซลล์ประสาท ซึ่งจะทำให้เซลล์สมองแข็งแรงทำให้ชะลอความเสื่อมของเซลล์สมองได้ และพบว่าโปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิดโดยส่งเสริมการรับรู้ตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวันนั้นทำให้การรู้คิด และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุดีขึ้นได้นอกจากนี้การทำกิจกรรมการกระตุ้นความสามารถของสมองทุกด้านร่วมกันนั้นมีประสิทธิภาพดี รวมถึง

การจัดกิจกรรมกลุ่มนั้นดีกว่าการจัดกิจกรรมเดี่ยว เนื่องจากสามารถเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และกระตุ้นให้ผู้สูงอายุออกมาทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับผู้อื่นได้ และพบว่ามีการศึกษาที่นำแนวคิด Spector, et al. นี้มาจัดโปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิดซึ่งมีทั้งต่างประเทศและในประเทศพบว่า มีผลดีในการกระตุ้นความสามารถของสมองเช่นเดียวกัน⁹⁻¹³ ทำให้การพัฒนากิจกรรมในโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้สนใจทดลองกระตุ้นความสามารถของสมองทั้ง 6 ด้าน ซึ่งได้แก่ ด้านความจำ ด้านการมีสมาธิ ด้านภาษา ด้านการบริหารจัดการ การรับรู้ มิติสัมพันธ์ และด้านการรับรู้สิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามการออกแบบกิจกรรมในครั้งนี้ได้คำนึงถึงด้านความจำมากที่สุด เนื่องจากเป็นปัญหาที่พบบ่อยและมักพบว่า เป็นอาการที่นำมาขอรับบริการในกลุ่มผู้สูงอายุมากที่สุด เนื่องจากทุกคนตระหนักดีว่า กระบวนการคิด พิจารณาสິงต่าง ๆ ล้วนต้องการพื้นฐานเรื่องความจำ นอกจากนี้ Spector, et al. ได้เสนอเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะนำมาใช้ต้องมีความเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ และทำให้ผู้สูงอายุสามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งข้อเสนอแนะดังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับแนวคิด the Active Mind cognitive-training program ของ Kwok et al.¹⁴ ที่กล่าวถึงการผสมผสานวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ผู้สูงอายุอาศัยอยู่เข้าไปโปรแกรมด้วย หรือการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมสอดคล้องตามวิถีชีวิตของผู้สูงอายุจะช่วยกระตุ้นสมองให้เกิดกระบวนการเรียกคืนข้อมูล หรือนึกย้อนกลับในแบบที่เห็นภาพเหตุการณ์ที่เคยรับรู้ด้วยตนเอง และการประมวลผลข้อมูลจะง่าย และเป็นการกระตุ้นการเชื่อมต่อ

กลุ่มเซลล์ประสาทในสมองได้มีประสิทธิภาพดี ในประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิดของสมองของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยที่กระตุ้นความสามารถของสมองที่ครอบคลุมทั้ง 6 ด้านยังมีน้อย และยังไม่พบโปรแกรมที่กระตุ้นความสามารถของสมองที่ครอบคลุมทั้ง 6 ด้านที่ช่วยเน้นในเรื่องความจำที่เป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมระยะแรกและผู้ที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด

สมมติฐานการวิจัย

ค่าเฉลี่ยคะแนนการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบแนวคิดการวิจัยการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดของ Spector, et al.⁹ แนวคิด Spector, et al. นั้นกล่าวถึงสมองเปรียบได้กับกล้ามเนื้อชนิดหนึ่งที่สามารถกระตุ้นให้แข็งแรงได้โดยการฝึกฝนและใช้ให้สม่ำเสมอ ยิ่งมีความบ่อย และมีความต่อเนื่องจะมีประสิทธิผลในการกระตุ้นการทำงานให้เซลล์สมองแข็งแรง ทำให้ชะลอความเสื่อมของเซลล์สมองได้ การทำกิจกรรมการกระตุ้นความสามารถของสมองทุกด้านร่วมกันทั้ง 6 ด้าน ซึ่งได้แก่ ด้านความจำ

ด้านการมีสมาธิ ด้านภาษา ด้านการบริหารจัดการ การรับรู้ มิติสัมพันธ์ และด้านการรับรู้สิ่งแวดล้อม จะมีประสิทธิภาพดี ดังภาพที่ 1

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

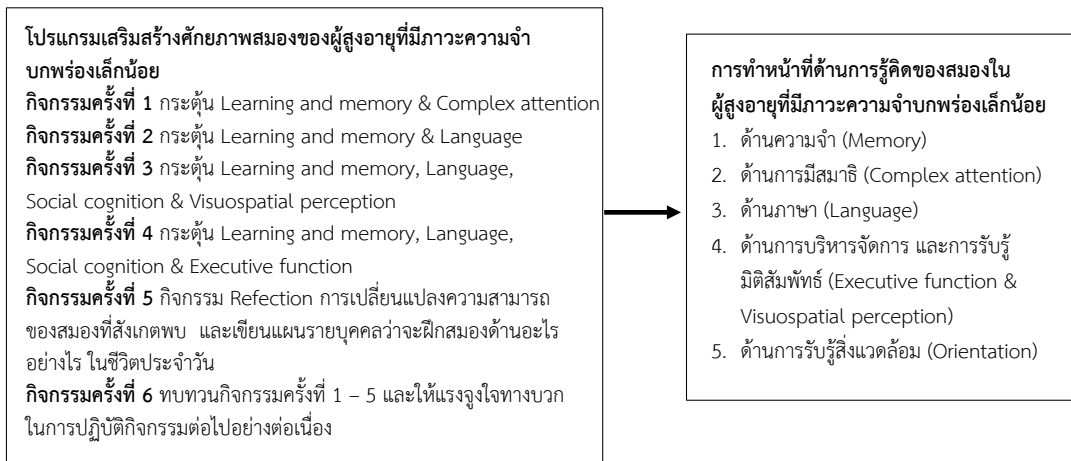
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ดำเนินการแบบ 1 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest - posttest design)

ประชากร คือ ผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปเขตเมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปีงบประมาณ 2564

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power เลือก t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าขนาดของอิทธิพลเท่ากับ 0.8 ได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับจำนวน 27 คน และคณะผู้วิจัยเพิ่ม 3 คนเพื่อป้องกันการ drop out ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง รวมเป็นจำนวน

30 คน และใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

1. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย
2. ไม่มีอาการของภาวะซึมเศร้า ประเมินโดยใช้แบบประเมิน 2Q ≤ 1 หรือ TGDS ≤ 7 คะแนนและไม่มีประวัติการใช้ยาที่มีฤทธิ์ต่อจิตประสาททุกชนิด
3. ได้รับการประเมินด้วยแบบประเมิน MoCA พบว่า มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย โดยมีผลคะแนนจากการประเมินแบบทดสอบน้อยกว่า 25 คะแนน
4. ได้รับการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) พบว่า อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีผลรวมคะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน
5. ได้รับการประเมินจากแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) พบว่า มีผลคะแนนตามเกณฑ์ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

- 1) ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนน จากคะแนนเต็ม 23 คะแนน
- 2) ผู้สูงอายุเรียนระดับประถมศึกษา ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 18 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน
- 3) ผู้สูงอายุเรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 23 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

เกณฑ์การกอนผู้รับการวิจัยออกจาก โครงการวิจัย

- 1) ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้ง
- 2) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาพฤติกรรม และอารมณ์ที่ไม่สามารถทำกิจกรรมกลุ่มได้
- 3) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาการมองเห็น และการได้ยินที่เป็นอุปสรรคในการอ่าน การเขียน และการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และประเมินผล ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การประกอบอาชีพในปัจจุบัน ความเพียงพอของรายได้ และโรคประจำตัว
2. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)¹⁵⁻¹⁶ เป็นข้อคำถามคัดกรองภาวะซึมเศร้าให้ผู้รับการทดสอบ ตอบคำถามแต่ละข้อว่า “มี” หรือ “ไม่มี” ถ้าคำตอบ “ไม่มี” ทั้ง 2 คำถาม ถือว่า ปกติ จะให้ไปทำแบบทดสอบ 4-6 ต่อไป แต่ถ้าคำตอบ “มี” ข้อใดข้อหนึ่ง หรือทั้ง 2 ข้อ หมายถึงเป็นผู้ที่มีความเสี่ยง ให้แจ้งผล และ ให้ประเมินด้วย

แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย 15 ข้อ ต่อไป

3. แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย (TGDS) 15 ข้อ¹⁷ การคิดคะแนน ให้ 1 คะแนน หากตอบว่า ใช่ ในข้อต่อไปนี้ 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15 และให้ 1 คะแนน หากตอบว่า ไม่ใช่ ในข้อต่อไปนี้ 1, 5, 7, 11, ถ้าคะแนนรวมน้อยกว่า 7 คะแนน หมายถึง ปกติ จะให้ไปทำแบบทดสอบ 4-6 ต่อไป ถ้าคะแนนมากกว่า หรือ เท่ากับ 7 คะแนน หมายถึง มีภาวะซึมเศร้า

4. แบบประเมินความสามารถการประกอบกิจวัตรประจำวัน (The Barthel Activities of Daily Living)¹⁸ มี 10 ข้อ ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน 10 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมมี 0-2 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน ผู้สูงอายุที่ได้ 0-4 คะแนน หมายถึง ผู้ที่ต้องพึ่งพิงผู้อื่นในการทำกิจวัตรประจำวันทั้งหมด ได้ 5-8 คะแนน หมายถึง ต้องการพึ่งพิงผู้อื่นในการทำกิจวัตรประจำวันเป็นส่วนใหญ่ ได้ 9-11 คะแนน หมายถึง ต้องการพึ่งพิงผู้อื่นบ้าง และผู้ที่ได้ 12 คะแนนขึ้นไปหมายถึงต้องการพึ่งพิงเล็กน้อย

5. แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (The Mini-Mental State Examination-Thai version 2002)¹⁹ เป็นแบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมโดยทดสอบระดับความสามารถการรับรู้เวลา สถานที่ ความตั้งใจ การคำนวณ ความจำระยะสั้น การใช้ภาษา และมิติสัมพันธ์ รวม 11 ข้อ มีคะแนน 0-30 คะแนน และกำหนดจุดตัดคะแนนที่สงสัยภาวะสมองเสื่อมดังนี้ ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือมีจุดตัด ≤ 14 คะแนน ผู้สูงอายุเรียนระดับประถมศึกษามีจุดตัด ≤ 17 คะแนน และผู้สูงอายุเรียนสูงกว่าระดับประถมศึกษา มีจุดตัด ≤ 22 คะแนน

6. แบบทดสอบสมรรถภาพสมองโมคา (The Montreal Cognitive Assessment) ของ Nasreddine (2005) ที่พัฒนาเป็นฉบับภาษาไทย²⁰ ประกอบด้วยการประเมินการทำหน้าที่ของ Cognition 7 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการบริหารจัดการ 2) การเรียกชื่อ 3) ความใส่ใจ 4) ภาษา 5) ความคิดเชิงนามธรรม 6) ความจำระยะยาว 7) การรับรู้ คะแนนเต็ม 30 คะแนน การทดสอบผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่า หรือ เท่ากับ 6 ปี ให้เพิ่มหนึ่งคะแนน ถ้าคะแนนรวมน้อยกว่า 25 คะแนนถือว่า มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือวิจัยในชุดที่ 1 มีความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้พัฒนาเครื่องมือ¹⁷⁻²² และมีการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ในเครื่องมือวิจัยลำดับที่ 3-6 โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงชนิด Inter-rater reliability ได้ 0.55, 0.77, 0.69 และ 0.71 ตามลำดับ

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย เป็นโปรแกรมที่กลุ่มผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง โดยโปรแกรมจะทำทั้งหมด 6 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง แต่ละครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 กระตุ้นด้านการเรียนรู้และความจำ กิจกรรมประกอบด้วย การบรรยายความรู้เรื่องภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย หลักการและวิธีการส่งเสริมความสามารถของสมองในด้านต่างๆ ฟังการมีสมาธิด้วยการรับรู้การเคลื่อนไหวของตนเอง ด้วยการเคลื่อนไหวตาราง 9 ช่อง ด้วยท่าพื้นฐานทั้งหมด 6 ท่า ได้แก่ I, T, V เล็ก,

V ใหญ่, X, และรูปข้าวหลามตัด และแจกแผ่นไวโอลินตาราง 9 ช่องให้ไปทำทุกวัน วันละ 10-15 นาที ทำกิจกรรมการฝึกจำชื่อและจำใบหน้าคน สรุปลักษณะและประโยชน์ที่ได้ ครั้งต่อไปให้ผู้สูงอายุเตรียมสิ่งของที่ประทับใจ 1 อย่าง

กิจกรรมครั้งที่ 2 กระตุ้นด้านการเรียนรู้และความจำ และด้านภาษา กิจกรรมประกอบด้วย การทบทวนกิจกรรมครั้งที่ 1 ฟังการรับรู้ความจำระยะยาวด้วยเรื่องราวในอดีต และภาษา โดยให้เขียนเรื่องราวสิ่งของที่ประทับใจที่ตนเองเลือกมาเป็นเวลา 15-20 นาที ในสมุดบันทึก แล้วแบ่งกลุ่มย่อย 2 กลุ่มแต่ละกลุ่มออกมา 3-4 คน เล่าเรื่องที่เขียนให้กลุ่มฟัง เล่นเกมทายคำศัพท์ คำสุภาษิต สรุปลักษณะที่ได้จากกิจกรรม และให้การบ้านครั้งหน้าให้เตรียมภาพสถานที่ 1 ภาพ และเตรียมเล่าความประทับใจในสถานที่นั้น และไปทำการเขียนบันทึกข่าวจากบุคคล รายการวิทยุ หรือโทรทัศน์ วันละ 1 เรื่อง ทุกวัน ซึ่งถ้าทำการบ้านจะมีคะแนนให้สะสมไปจนถึงครั้งที่ 6 ผู้ที่มีคะแนนสะสมสูงสุด 5 ท่าน จะมีรางวัลให้

กิจกรรมครั้งที่ 3 กระตุ้นด้านการเรียนรู้และความจำ ด้านภาษา การรับรู้ทางสังคม และด้านมิติสัมพันธ์ กิจกรรมประกอบด้วย ทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา แบ่งกลุ่มย่อย 2 กลุ่มแต่ละกลุ่มออกมา 3-4 คน เล่าเรื่องสถานที่ประทับใจที่เตรียมมาให้กลุ่มฟัง เมื่อจบแต่ละครั้งให้สอบถามกลุ่มว่าผู้เล่าเรื่องมีความรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับสถานที่นั้น ทำกิจกรรมวาดแผนที่ เกมต่อบล็อกไม้ตามรูปที่กำหนด และร่วมกันร้องเพลงประกอบการออกกำลังกายแบบแอโรบิก สรุปลักษณะที่ได้จากกิจกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 4 กระตุ้นด้านการเรียนรู้และความจำ สมถกด้านภาษา การรับรู้ทางสังคม และด้านการบริหารจัดการ กิจกรรมประกอบด้วย ทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา ขอคูกรบ้านและแบ่งกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มออกมา ออกมา 3-4 คน เล่าเรื่องสถานที่ตามภาพที่เตรียมมา เมื่อจบแต่ละครั้งให้สอบถามกลุ่มว่า ผู้เล่าเรื่องมีความรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับสถานที่นั้น เกมคำนวณตัวเลข เกมการจัดหมวดหมู่สิ่งของต่าง ๆ เกมการแปลความหมายจากสุภาษิต คำพังเพย ทดสอบการตัดสินใจในสถานการณ์สมมติ และร่วมกันร้องเพลงประกอบการออกกำลังกายแบบแอโรบิก สรุปรายงานที่ได้จากกิจกรรม และให้การบ้านเพิ่มคือทำบันทึกรายรับ รายจ่ายประจำเดือน

กิจกรรมครั้งที่ 5 กิจกรรม Reflection การเปลี่ยนแปลงความสามารถของสมองที่สังเกตเห็น และ/หรือมีคนรอบข้างบอก สิ่งที่ต้องการฝึกเพิ่มของแต่ละคน และทำแผนกิจกรรมการกระตุ้นเสริมสร้างศักยภาพสมองของผู้สูงอายุของแต่ละคน เป็นกิจกรรมอะไรที่ชอบและสามารถทำได้ต่อเนื่องเป็นวิถีชีวิตต่อไปได้โดยคณะผู้วิจัยจะช่วยสะท้อนให้รู้ว่ากิจกรรมนั้นช่วยกระตุ้นสมองในด้านใดได้บ้าง ทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวตาราง 9 ช่อง โดยใช้เพลงที่มีจังหวะกลองยาว (ตามบริบทวัฒนธรรมคนไทยภาคกลางที่ใช้เพลงจังหวะนี้ในเทศกาลรื่นเริง) สรุปรายงานที่ได้จากกิจกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 6 ส่งเสริมให้ทุกคนได้ทำกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพสมองอย่างต่อเนื่อง ทบทวนกิจกรรมครั้งที่ 1-5 เชื่อมโยงความรู้การกระตุ้นศักยภาพสมอง สุ่มถามถึงการปฏิบัติตามแผนกิจกรรมการกระตุ้นเสริมสร้างศักยภาพสมองของผู้สูงอายุว่าได้ปฏิบัติหรือไม่ ปัจจัยสนับสนุนให้ปฏิบัติได้ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค อภิปรายการ

ปรับกิจกรรมบางอย่างร่วมกันให้เหมาะสมตามบริบทและสุขภาพของแต่ละบุคคล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ความตรงของเนื้อหา (Content validity) ของโปรแกรมนี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุในชุมชน ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม และผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลจิตเวช และได้หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item-objective congruence : IOC) ได้ 0.89

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่และร้อยละ และสถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-Test) วัดก่อนการทดลอง 1 ครั้ง และหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 1 ครั้ง โดยกำหนดนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลหัวหิน กระทรวงสาธารณสุข เลขที่ COA No. 004/2564 และมีกระบวนการขอความยินยอมโดยให้ข้อมูลอย่างครบถ้วนโดยใช้ภาษาที่เหมาะสมและให้เวลาอย่างเพียงพอที่จะปรึกษากับบุคคลอื่นก่อนการตัดสินใจโดยอิสระ และยังสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้แล้วแต่ความสมัครใจ มีการเก็บรักษาความลับของข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัครแบบปกปิด ไม่เปิดเผยชื่อ นามสกุลจริง และจะนำเสนอข้อมูลโดยภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และรับสมัครผู้สนใจเข้าร่วมวิจัยกับผู้สูงอายุในการประชุมประจำเดือนชมรมผู้สูงอายุ นัดประเมินด้วยเครื่องมือชุดที่ 1 เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แจงผลการคัดเลือก และนัดเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมโดยคณะผู้วิจัยร่วมกันเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม 6 ครั้ง ซึ่งได้จัดกิจกรรมในพื้นที่ของสถานีกาชาดหัวหินเฉลิมพระเกียรติ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ หลังผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมครบ จึงนัดประเมินแบบทดสอบสมรรถภาพสมอง

โมคาโดยก่อนทำแบบทดสอบนี้ คณะผู้วิจัยจะทดสอบด้วยแบบวัดความเครียดในผู้สูงอายุไทยก่อนทุกราย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 86.67 และมีช่วงอายุระหว่าง 65-69 ปี ร้อยละ 23.33 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.00 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 63.33 และมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 70.00 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)
เพศ		
ชาย	4	13.33
หญิง	26	86.67
อายุ		
อายุเฉลี่ย	70.10 ± 7.04	Min = 60, Max = 95
60-64 ปี	5	16.67
65-69 ปี	11	36.67
70-74 ปี	7	23.33
75-79 ปี	5	16.67
≥ 80 ปี	2	6.67
สถานภาพสมรส		
คู่ อยู่ด้วยกัน	13	43.33
คู่ แยกกันอยู่	5	16.67
หม้าย	11	36.67
หย่า/ร้าง	1	3.33
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	21	70.00
มัธยมศึกษา	5	16.67
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	3	10.00
ปริญญาตรีและสูงกว่า	1	3.33

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 30) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)
การประกอบอาชีพในปัจจุบัน		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	19	63.33
ประกอบอาชีพ	11	36.67
ความเพียงพอของรายได้		
พอเพียง เหลือเก็บ	9	30.00
เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ	21	70.00
โรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โรคความดันโลหิตสูง	21	70.00
โรคเบาหวาน	2	6.70
โรคไขมันในหลอดเลือดสูง	12	40.00
โรคหัวใจ	1	3.33
โรคกระดูกและข้อ	6	20.00

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน MOCA test ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n = 29)

คะแนนเฉลี่ย	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t-test (df)	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ด้านความจำ	1.72	1.49	3.76	1.30	-6.787 (28)	<.001
ด้านการมีสมาธิ	4.28	1.13	5.17	1.00	-4.005 (28)	<.001
ด้านภาษา	1.28	0.96	1.97	0.73	-4.606 (28)	<.001
ด้านการบริหารจัดการ และการรับรู้มิติสัมพันธ์	2.93	1.69	3.24	1.43	-1.558 (28)	.130
ด้านการรับรู้สิ่งแวดล้อม	5.79	0.62	5.79	0.77	0.000 (28)	1.000
การทำหน้าที่ด้านการรู้คิด (MOCA test)	19.97	3.21	24.28	2.95	-8.638 (28)	<.001

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของสมองในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งในส่วนของคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นในรายด้านของการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของสมองพบว่าด้านความจำ ด้านการมีสมาธิ และด้านภาษาสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 2

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยที่เข้าร่วมโปรแกรมกระตุ้นการทำหน้าที่ด้านรู้คิดจะมีคะแนนเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านรู้คิดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁸⁻¹² สำหรับโปรแกรมที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ใช้แนวคิดของ Spector, et al.⁸ ซึ่งมีกิจกรรมการกระตุ้นความสามารถของสมองครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน ซึ่งได้แก่ด้านความจำ ด้านการมีสมาธิ ด้านภาษา ด้านการบริหารจัดการ การรับรู้ มิติสัมพันธ์ และด้านการรับรู้สิ่งแวดล้อม และมีการนำกิจกรรมที่ผู้สูงอายุจะสามารถทำได้ในชีวิตประจำวันจริง ๆ อย่างต่อเนื่องมาใช้ในโปรแกรมเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ไปทำกิจกรรมที่บ้านในช่วง 2 สัปดาห์ที่เป็นช่วงระหว่างกิจกรรมการทดลองซึ่งในการวิจัยนี้เรียกกิจกรรมนี้ว่าการบ้านโดยให้พยายามทำทุกวัน ร่วมกับการทำให้ผู้สูงอายุมีความเข้าใจว่ากิจกรรมที่สามารถกระตุ้นศักยภาพสมองในด้านใดได้บ้าง และสามารถทำกิจกรรมได้บ่อย ๆ จะทำให้การทำหน้าที่

ของสมองในด้านนั้น ๆ แข็งแรงขึ้นเหมือนกับการออกกำลังกายในกล้ามเนื้ออื่น ๆ ที่ยิ่งทำยิ่งแข็งแรง นอกจากนี้พบว่า การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจว่ากิจกรรมใดสามารถกระตุ้นสมองด้านใดได้บ้างทำให้ผู้สูงอายุสนใจทำกิจกรรมการบ้านอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสามารถสังเกตได้ว่าความสามารถของสมองในด้านนั้นดีขึ้นด้วยตนเอง และเมื่อสิ้นสุดการทดลองตามโปรแกรมแล้วผู้สูงอายุยังคงสนใจที่จะทำกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นสมองต่อไปเรื่อย ๆ และเริ่มมีความเชื่อว่าถ้าหยุดการทำกิจกรรมจะเหมือนการหยุดออกกำลังกายทำให้ไม่แข็งแรง

จากผลการวิจัยยังพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถของสมองด้านความจำ ด้านการมีสมาธิ และด้านภาษาหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งความสามารถของสมองด้านจำนั้นสอดคล้องไปตามที่โปรแกรมนี้มีการออกแบบกิจกรรมที่ให้นั้นด้านความจำมากที่สุดโดยมีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความจำถึง 4 ครั้ง จากจำนวน 6 ครั้ง ซึ่งออกแบบให้สอดคล้องตามหลักการทำงานของความจำนั้นจะเริ่มจากการรับข้อมูลบันทึกข้อมูล และการเรียกข้อมูลกลับมาใช้มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หากได้รับการทบทวนบ่อย ๆ ข้อมูลจะผ่านซีรีบรัลคอร์เทกซ์ (cerebral cortex) และระบบลิมบิก (limbic system) จะทำให้เกิดเป็นความจำระยะสั้น ซึ่งถ้ามีการทบทวนข้อมูลที่บันทึกนี้สม่ำเสมออย่างต่อเนื่องจะเปลี่ยนข้อมูลนี้เป็นความจำระยะยาวและคงอยู่ นอกจากนี้การทำงานของความจำในขั้นตอนการบันทึกข้อมูลจำเป็นต้องอาศัยสมาธิ จึงได้จัดกิจกรรมฝึกเรื่องการมีสมาธิควบคู่กันโดยฝึกให้จดจ่อกับการเคลื่อนไหวโดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย

ตาราง 9 ช่อง ซึ่งการมีสมาธิที่ดีขึ้นทำให้ความสามารถด้านความจำดีขึ้นด้วยนั่นเอง และสิ่งที่สอดคล้องไปในทางเดียวกันคือเมื่อสมาธิดีขึ้น ความจำดีขึ้น ส่งเสริมให้ความสามารถด้านภาษาดีขึ้นเนื่องจากความสามารถของสมองความจำเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และส่งผลต่อความเข้าใจต่อข้อมูลที่ได้รับมาอีกด้วย

สำหรับการกระตุ้นความสามารถของสมองด้านการรับรู้มิติสัมพันธ์ และการรับรู้สิ่งแวดลอม นั้นไม่มีกิจกรรมที่ให้ไปทำต่อเนื่องที่บ้าน แต่มีกิจกรรมที่จัดเฉพาะในช่วงเวลาที่พบบันกับคณะผู้วิจัย ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมในลักษณะนี้ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถของสมองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมที่ไม่มีความต่อเนื่องในการกระทำจะไม่สามารถกระตุ้นศักยภาพของสมองได้

ส่วนความสามารถของสมองด้านการบริหารจัดการที่พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถของสมองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมไม่แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั้นทั้ง ๆ ที่ลักษณะของกิจกรรมในโปรแกรมจะมี ส่วนของการกระตุ้นความสามารถด้านนี้อยู่หลายกิจกรรม รวมถึงมีการให้ไปทำกิจกรรมต่อเนื่องในลักษณะการบ้านด้วยคือการทำบัญชีรายรับ รายจ่าย ประจำวันของเดือนที่เข้าร่วมกิจกรรมซึ่งจะได้ฝึกเรื่องการวางแผน การคิดแบบมีเหตุผล การจัดหมวดหมู่ของที่ซื้อและการคำนวณ ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ค่อยทำการบ้านนี้ ทำบ้าง ไม่ทำบ้าง หรือทำไม่ต่อเนื่อง และบางคนทำประมาณ 2-3 วันก็เลิกทำ เนื่องจากส่วนใหญ่บอกว่าไม่

คุ้นเคย ไม่ชอบทำ ไม่อยากมานั่งคิดว่าทำอะไรไปเท่าไร และบางรายบอกว่าคิดเลขไม่เก่ง ไม่ชอบการคำนวณ ซึ่งความรู้สึกของผู้สูงอายุที่มีต่อกิจกรรมดังกล่าวที่สะท้อนว่าไม่ทำกิจกรรมเหล่านี้อย่างต่อเนื่องทั้งที่ทุกคนมีความเข้าใจเรื่องประโยชน์ของกิจกรรมนี้เป็นอย่างดี ทำให้การออกแบบกิจกรรมเพื่อกระตุ้นศักยภาพของสมองด้านการบริหารจัดการซึ่งเป็นด้านที่พบได้บ่อยในกลุ่มผู้ที่มีปัญหาภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย เช่นกันในการศึกษาครั้งต่อไปอาจจะต้องให้ผู้สูงอายุที่อยู่ในช่วงวัยเดียวกัน อยู่ในวัฒนธรรมเดียวกันเป็นหนึ่งในผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยพิจารณาความตรงตามเนื้อหาของกิจกรรมในโปรแกรมด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ด้านการปฏิบัติการพยาบาล**พยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุสามารถนำโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยไปใช้ได้ เพื่อส่งเสริมความสามารถของสมองผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย รวมทั้งการฝึกอบรมให้กับบุคลากรทางด้านสุขภาพ ผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุหรือญาติผู้ดูแล ให้สามารถส่งเสริมผู้สูงอายุทำกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพสมองอย่างต่อเนื่อง

2. **ด้านการศึกษา** เป็นแนวทางในการเรียนการสอนการส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อยโดยการนำกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพสมองไปประยุกต์ใช้

3. **ด้านการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในลักษณะการทดลองที่เป็นแบบกลุ่มเดียว และเป็นการทดลองที่ไม่มีการควบคุมทำให้ยังไม่สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้รับ

โปรแกรม กับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งต่อไปควรพิจารณาในเรื่องของข้อจำกัดเหล่านี้ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยนี้ และขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์

ดร.ขวัญใจ อำนาจลัตย์ชื่อ อาจารย์ ดร.ปรียธิดา ชลศึกเสณีย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์เครือวัลย์ ศรียารัตน์ ที่ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาโปรแกรม กระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องเล็กน้อย รวมถึงผู้สูงอายุที่อาสาเข้าร่วมการวิจัยนี้ และหัวหน้าสถานีกาชาดหัวหิน เฉลิมพระเกียรติ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ให้การวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Muangpaisan W. Dementia: prevention, assessment and care. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidaol University; 2013. (in Thai).
2. Undara W, Singhasene U, Wongnitikul P. The study of dementia, knowledge and prevention of dementia and the demographic data in the elderly association of Royal Thai Air Force Nursing College. JOPN 2016;8(1):23-33. (in Thai).
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual disorders: DSM-5. 5th ed. Washington: American Psychiatric Publisher; 2013.
4. Kaduszhiewicz H, Eisele M, Wiese B, Prokein J, Lupp M, Luck T, et al. Prognosis of mild cognitive impairment in general practice: result of the German Age CoDE study. Ann Fam Med 2014;12:158-65.
5. Subindee S, Sritanyarat W. Mild cognitive impairment in older persons with chronic illness attended at a chronic care clinic of a primary care unit Khon Kaen province. Journal of Nursing Science & Health 2014;37(1):43-50. (in Thai).
6. Praisson P, Chuajedton P. Factors related to mild cognitive impairments in elderly people in Chiang Rai Province. Thai Journal of Nursing Council 2017;32(1):64-80. (in Thai).
7. Social Development Office and Human Security, Prachuap Khiri Khan Province. Report of social situation, Prachuap Khiri Khan Province 2020. Prachuap Khiri Khan: Social Development Office and Human Security; 2020.

8. Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Royan L, Davies S, Butterworth M, Orrel M. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 2003;183:248-54.
9. Aguirre E, Spector A, Orrell M. Guideline for adapting cognitive stimulation therapy to other cultures. *Clin Interv Aging* 2014;9:1003-7.
10. Aguirre E, Woods RT, Spector A, Orrell M. Cognitive stimulation for dementia: a systematic review of the evidence of effectiveness from randomised controlled trials. *Ageing Res Rev* 2013;12(1):253-62.
11. Suwanmosi P, Kaspichayawattana J. The effects of cognitive stimulation program on memory of community-dwelling older persons with mild cognitive impairment. *JOPN* 2016;8(2):45-57. (in Thai).
12. Jeeraya S, Hengudomsub P, Vatanasin D, Pratoomsri W. Effects of cognitive stimulation program on perceived memory self-efficacy among older adults with mild cognitive impairment. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2018;26(2):30-9. (in Thai).
13. Ramking N, Soonthornchaiya R, Vuthiarpa S. The effects of cognitive stimulation program on the cognitive function of older adults with mild cognitive impairment. *Journal of Nursing and Health Care* 2018;36(2):114-22. (in Thai).
14. Kwok T, Wong A, Chan G, Shiu YY, Lam K, Young D, et al. Effectiveness of cognitive training for Chinese elderly in Hong Kong. *Clin Interv Aging* 2013;8:213-9.
15. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. *Med Care* 2003;41(11):1284-92
16. Lee S, Dajpratham P. Criterion validity of the Thai version of the PHQ-9 and the PHQ-2 for screening major depression in Thai elderly. *J Thai Rehabil Med* 2017;27(1): 30-7. (in Thai).
17. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Van Reekum R. The use of GDS-15 in detecting MDD: a comparison between residents in a Thai long-term care home and geriatric outpatients. *J Clin Med Res* 2013;5(2):101-11.
18. Institute of Geriatric Medicine, Ministry of Health. A guide to healthy older screening for community health volunteer. Nonthaburi: Institute of Geriatric Medicine; 1999.
19. Institute of Geriatric Medicine. Cognitive function tests Thai Version: MMSE-Thai 2002. Nonthaburi: Institute of Geriatric Medicine; 2001.

20. Tangwongchai S, Charernboon T, Phanasathit M, Akkayagorn L, Hemrungronj S, Phanthumchinda K, et al. The validity of Thai version of the montreal cognitive assessment (MoCA-T). *Dement Neuropsychol* [Internet]. 2009 [cited 2018 Oct 10]; 3(2):173. Available from: https://www.researchgate.net/publication/311715441__The__validity__of__thai__version__of__the__montreal__cognitive__assessment__MoCA-T