

การพัฒนาชุดโปรแกรม “ฟิตสมองประลองวัย”
เพื่อส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง*
DEVELOPMENT OF “BRAIN FITNESS CHALLENGE PROGRAM”
TO PROMOTE KNOWLEDGE AND PREVENT DEMENTIA AMONG OLDER ADULTS
IN URBAN COMMUNITIES

จุฬาลักษณ์ ใจแปง¹, ณัฐธิดา ตันติทวีวัฒน์^{1*}, มลธิรา อุดชุมพิสัย¹, ชลธิดา บรรณากิจ²

Chulaluk Jaipang¹, Natthasa Thanthitaweevat^{1*}, Monthira Udchumpisai¹, Chontida Bannakij²

¹สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

¹Adult and Gerontological of Nursing Department, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing, Bangkok, Thailand

²ศูนย์บริการสาธารณสุข 5 จุฬาลงกรณ์ สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

²Public Health Center 5 Chulalongkorn, Health Department, Bangkok, Thailand

*Corresponding author E-mail: natthasa.t@stin.ac.th

*Tel: 095-192-3651

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดโปรแกรมฟิตสมองประลองวัยเพื่อส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง และ 2) เพื่อประเมินผลของชุดโปรแกรมฟิตสมองประลองวัยต่อความรู้และระดับการคิดของผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเป็นกรอบแนวคิดกรอบคลุมการให้ความรู้ การฝึกสมรรถภาพการคิด และการเสริมแรงทางสังคม โปรแกรม ประกอบด้วย กิจกรรมกลุ่มสัปดาห์ละ 1 ครั้งต่อเนื่อง 7 สัปดาห์ ใน 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การให้ความรู้เพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในมิติร่างกาย จิตใจ และสังคม 2) การบริหารสมองครอบคลุมการคิด 8 ด้าน พร้อมมอบหมายกิจกรรมฝึกต่อเนื่องที่บ้าน 3) การสนทนา (ร้องเพลง ผูกสมมติ หัวเราะบำบัด) และ 4) การเคลื่อนไหวร่างกายผ่านรำและไทชิเบื้องต้น เครื่องมือวิจัย ได้แก่ ชุดโปรแกรม แบบประเมินความรู้การป้องกันภาวะสมองเสื่อม และแบบประเมิน MoCA ฉบับภาษาไทย ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ค่า CVI = 1.00 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุของศูนย์บริการสาธารณสุขแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 14 คน คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ อายุ ≥ 60 ปี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีประวัติภาวะสมองเสื่อมหรือความผิดปกติด้านสุขภาพจิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และ paired t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 74.79 ปี (S.D. = 7.63) หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้สูงอายุที่มีความรู้การป้องกันภาวะสมองเสื่อม ($t = 3.122, p = 0.008$) และมีการคิดเพิ่มขึ้น ($t = 2.273, p = 0.041$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ บุคลากรสาธารณสุขสามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุศูนย์บริการสาธารณสุขอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: ฟิตสมองประลองวัย, ส่งเสริมความรู้, ป้องกันภาวะสมองเสื่อม, ผู้สูงอายุ, ชุมชนเมือง



Abstract

This study aimed to 1) Develop the "Brain Fitness Challenge Program" to promote knowledge and prevent dementia among older adults in urban communities, and 2) Evaluate the effects of the program on dementia prevention knowledge and cognitive function among urban-dwelling older adults. The program was grounded in Social Cognitive Theory, encompassing knowledge provision, cognitive training, and social reinforcement. The program consisted of weekly group activities over seven consecutive weeks, comprising four core components: 1) Education on dementia prevention across physical, psychological, and social dimensions; 2) Brain exercises targeting eight cognitive domains with assigned home-based practice activities; 3) Recreational activities including singing, mindfulness meditation, and laughter therapy; and 4) Physical movement through traditional Thai circle dance (RAM WONG) and basic Tai Chi. Research instruments included the program package, a dementia prevention knowledge assessment, and the Thai version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA). All instruments were validated by three experts, yielding a Content Validity Index (CVI) of 1.00. The sample consisted of 14 older adults from an elderly club at a public health center in Bangkok, selected through purposive sampling based on the following inclusion criteria: aged ≥ 60 years, functionally independent, and with no prior diagnosis of dementia or mental health disorders. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test. All participants were female with a mean age of 74.79 years (S.D. = 7.63). Following program participation, older adults demonstrated a statistically significant improvement in dementia prevention knowledge ($t = 3.122$, $p = 0.008$) and cognitive function ($t = 2.273$, $p = 0.041$). These findings indicate that the "Brain Fitness Challenge Program" is an appropriate health promotion intervention for dementia prevention among older adults at the public health center level.

Keywords: Brain Fitness Challenge Program, Promote Knowledge, Dementia Prevention, Older Adults, Urban Community

บทนำ

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยปัจจุบัน พบว่า สัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2568) ส่งผลให้ปัญหาสุขภาพเรื้อรังและภาวะเสื่อมตามวัยที่มักพบได้ในผู้สูงอายุทวีความสำคัญมากขึ้น จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2566 พบว่า จำนวนผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาสภาวะสมองเสื่อมในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกัน จากการคัดกรองผู้สูงอายุทั่วประเทศกว่า 7.7 ล้านคน พบผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติด้านความจำ คิดเป็นร้อยละ 2.75 ของผู้สูงอายุที่ทำการคัดกรองทั้งหมด โดยเพิ่มขึ้นถึงหนึ่งเท่าตัวจากร้อยละ 1.32 ในปี พ.ศ. 2565 สะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงด้านการรับรู้บกพร่องในผู้สูงอายุที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2567) ก่อนเข้าสู่ภาวะสมองเสื่อม ผู้สูงอายุมักอยู่ในภาวะรับรู้บกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) ซึ่งเป็นระยะรอยต่อระหว่างการเปลี่ยนแปลงตามวัยปกติและภาวะสมองเสื่อม (Alzheimer's Association, 2026) หากได้รับการส่งเสริมการทำงาน of สมองอย่างเหมาะสม ผู้สูงอายุในระยะนี้สามารถกลับสู่ภาวะการทำงานของสมองที่เกือบปกติได้ หรือชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ แต่หากไม่ได้รับการป้องกันที่เป็นระบบจะมีโอกาสพัฒนาไปสู่ภาวะสมองเสื่อมภายในประมาณหนึ่งปี (จันทร์ ห่องสวัสดิ์ และคณะ, 2565); (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2564)

ภาวะสมองเสื่อมเกิดจากความเสื่อมถอยของสมรรถภาพด้านการคิดรู้ในหลายมิติ เช่น ความจำ การตัดสินใจ การวางแผน การใช้ภาษา และการรับรู้ด้านมิติสัมพันธ์ จนกระทบต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน การทำงาน และการเข้าสังคมของผู้สูงอายุ (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2564) นอกจากผลกระทบในระดับบุคคลแล้วภาวะสมองเสื่อมยังสร้างภาระต่อครอบครัวและผู้ดูแลทั้งด้านเวลา ค่าใช้จ่าย และภาระทางอารมณ์ ตลอดจนก่อให้เกิดผลกระทบระบบเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2567) ดังนั้น การวางแผนในการส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ และจำเป็นสำหรับบุคลากรทางสุขภาพ นอกจากนั้นแล้วบริบทสังคมไทยในปัจจุบันผู้สูงอายุมีแนวโน้มอาศัยอยู่เพียงลำพังมากขึ้น จากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2567 (ครั้งที่ 8) พบว่า ผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวอยู่ที่ร้อยละ 12.9 และสัดส่วนนี้เพิ่มขึ้นเกือบ 4 เท่า จากร้อยละ 3.6 ในปี 2537 เป็นร้อยละ 12.9 ในปี 2567 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2567) อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งยังเผชิญอุปสรรคในการเข้าถึงบริการในโรงพยาบาล เช่น ไม่มีญาติพาไปโรงพยาบาล ขาดค่าเดินทาง สิ้นวันนัด หรือไม่ชอบบรรยากาศโรงพยาบาล ทำให้การให้บริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุจำเป็นต้องปรับรูปแบบเชิงรุกในชุมชนมากยิ่งขึ้น ความท้าทายในเขตชุมชนเมืองที่อาจพบได้ ได้แก่ ความแออัด วิถีชีวิตที่เร่งรีบ และข้อจำกัดด้านพื้นที่ ซึ่งอาจทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสแยกตัว ลดการทำกิจกรรมทางกายและทางสังคม อันเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการเสื่อมถอยของการคิดรู้และภาวะสมองเสื่อมได้

ปัจจุบันในประเทศไทย มีการพัฒนาโปรแกรมและรูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุหลายรูปแบบ ทั้งโปรแกรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในชุมชน โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง และโมเดลการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่ พบว่า สามารถเพิ่มความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้อย่างมีนัยสำคัญ (ตองอ่อน สายคำภา, 2567); (นพมาศ โกศล และคณะ, 2568); (มณฑุเชษฐ์ มະโนธรรม และคณะ, 2569) รวมถึงมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2563 ให้ความสำคัญกับการใช้สหวิทยาการ (multidisciplinary intervention) ในการป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อม ทั้งการควบคุมปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือด การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต การออกกำลังกาย การส่งเสริมการนอนหลับ การบำบัดทางการคิดรู้ (cognitive intervention) การส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การฝึกสมาธิ และการหลีกเลี่ยงสารหรือพฤติกรรมที่ทำลายสมอง (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2564)

ในขณะที่บริบทของสังคมเมือง เขตกรุงเทพมหานครมีความแตกต่างทั้งด้านวิถีชีวิต ค่านิยม ส่งผลให้โปรแกรมดังกล่าวข้างต้นที่มีการศึกษามาก่อนหน้านี้ยังไม่สอดคล้อง กับบริบทผู้สูงอายุในเขตเมือง การบูรณาการไปสู่รูปแบบโปรแกรมในชุมชนผ่านกิจกรรมกลุ่มที่ออกแบบอย่างเหมาะสมสอดคล้องจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า โปรแกรมที่เฉพาะเหมาะสมกับบริบทสังคมและชุมชนในพื้นที่ศึกษายังมีจำกัด โดยเฉพาะโปรแกรมที่กระตุ้นและฟื้นฟูการทำงานของสมองของผู้สูงอายุอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในหลายมิติของการคิดรู้ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่จะสามารถช่วยกระตุ้นการทำงานของสมองในหลายด้าน เช่น ความจำ ความสนใจ การคิดเชิงนามธรรม การบริหารจัดการ การใช้ภาษา และการรับรู้เชิงมิติ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมสุขภาพกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาชุดโปรแกรม “พิตสมองประลองวัย” ขึ้น เพื่อส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง กรุงเทพมหานคร และประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมต่อความรู้ในการป้องกันโรคสมองเสื่อม และการคิดรู้ เพื่อนำไปใช้ในการเสริมสร้างศักยภาพสมองตั้งแต่ระยะเสี่ยงหรือภาวะคิดรู้พร่องเล็กน้อย อันจะช่วยลดโอกาสในการดำเนินโรคไปสู่ภาวะสมองเสื่อม และช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุในเขตเมืองสามารถดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนได้อย่างมีคุณภาพ ช่วยเหลือตนเองได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดโปรแกรมพิตสมองประลองวัยเพื่อส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง



2. เพื่อประเมินผลของชุดโปรแกรมฟิตสมองประลองวัย ต่อความรู้และระดับการคิดรู้ของผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อพัฒนาและทดสอบผลของชุดโปรแกรม“ฟิตสมองประลองวัย” ต่อความรู้และการคิดรู้ของผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ เป็นการศึกษาแบบ one group pre-post test โดยประยุกต์จากแนวคิดการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ (McKenzie, F. et al., 2022) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นวิเคราะห์สถานการณ์และสำรวจความต้องการ 2) ขั้นกำหนดเป้าหมายผลลัพธ์ และตัวชี้วัดของโปรแกรม 3) ขั้นตอนออกแบบโครงสร้างโปรแกรมและกิจกรรมแต่ละครั้ง 4) ขั้นพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพสื่อ/เครื่องมือ และ 5) ขั้นทดลองใช้โปรแกรมแบบนำร่อง รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขั้นวิเคราะห์สถานการณ์และสำรวจความต้องการ (needs assessment)

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับโปรแกรมฝึกสมอง หรือ brain exercise ในผู้สูงอายุ และปัจจัยเสี่ยงภาวะสมองเสื่อม รวมทั้งสอบถามข้อมูลจากผู้สูงอายุและบุคลากรด้านสุขภาพที่ให้บริการในชุมชน เพื่อระบุปัญหาและรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน ซึ่งพบว่า ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ทำการศึกษายังไม่มีโปรแกรมสำหรับการส่งเสริมความรู้และการคิดรู้ของผู้สูงอายุที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและลักษณะผู้สูงอายุในพื้นที่นั้น กิจกรรมที่ดำเนินการผ่านมาเป็นกิจกรรมสันทนาการตามเทศกาลและวันสำคัญ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ วันพ่อและวันแม่ เป็นต้น

2. ขั้นกำหนดเป้าหมาย ผลลัพธ์ และตัวชี้วัดของโปรแกรม

ผู้วิจัยได้กำหนดเป้าหมายการดูแลครอบคลุม ทั้งด้านความรู้ด้านสมองเสื่อม การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมป้องกันสมองเสื่อม และสมรรถภาพการคิดรู้ ตามแนวคิด Social Cognitive Theory (SCT) โดยกลุ่มเป้าหมายครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุจำนวนทั้งสิ้น 18 คน (มาร่วมกิจกรรมทุกครั้งและสามารถประเมินผลก่อนและหลังกิจกรรมได้ครบถ้วน จำนวน 14 คน) กำหนดผลลัพธ์เป็นคะแนนความรู้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อม ประเมินด้วยแบบประเมินความรู้ และระดับการคิดรู้ ซึ่งประเมินด้วยแบบประเมินการคิดรู้ (MoCA)

3. ขั้นตอนออกแบบโครงสร้างโปรแกรมและกิจกรรม

โปรแกรม “ฟิตสมองประลองวัย” พัฒนาขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) (Bandura, A., 1986) ซึ่งอธิบายถึงพฤติกรรมสุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล โดยให้ความสำคัญกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) การรับรู้บรรทัดฐานของสังคม (Social Norms) และอิทธิพลทางสังคม (Social Influences) การออกแบบกิจกรรมในโปรแกรมได้เน้นการเพิ่มความรู้ ความรอบรู้ด้านสมองเสื่อม ควบคู่กับกิจกรรมฝึกสมรรถภาพการคิดรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมในการสมรรถภาพการคิดรู้ได้ มีการเน้นย้ำถึงประโยชน์ของฝึกสมรรถภาพการคิดรู้เป็นระยะ ๆ เพื่อเพิ่มการรับรู้บรรทัดฐานของสังคม (Social Norms) ตลอดจนมีการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้ มีแรงจูงใจร่วมกันในการทำกิจกรรม และเกิดการเสริมแรงทางสังคม (Social Influences) อันจะส่งผลให้เกิดความรู้สึกเชิงบวกต่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อม และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อลดความเสี่ยงภาวะสมองเสื่อม

ผู้วิจัยทำการสืบค้น ประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ ด้วยกรอบของ PICO ประกอบด้วย Population, Intervention, Comparison และ Outcome เพื่อกำหนดขอบเขตคำถามการวิจัยและนำไปสู่การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ (Eriksen, M. B. & Frandsen, T. F., 2018) โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Population) คือ ผู้สูงอายุ สิ่งที่ต้องการศึกษา (Intervention) คือ โปรแกรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม กลุ่มที่เปรียบเทียบกับ (Comparison)

คือ การดูแลแบบปกติ และผลลัพธ์ (Outcome) คือ ความรู้และคะแนนการคิดรู้ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยเพื่อได้ข้อมูลหลักฐานที่สอดคล้องกับบริบทของคนไทย เช่น ThaiJo, ThaiLIS และฐานข้อมูลวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ ของสถาบันต่าง ๆ วารสารทางการแพทย์ และวารสารทางการแพทย์ โดยผลการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ระยะเวลาโปรแกรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมมีระยะเวลาดั้งแต่ 4 - 12 สัปดาห์ (ผกามาศ พิมพ์ธารา และคณะ, 2565); (รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย และคณะ, 2567); (ฤทธิ์รงค์ เรื่องฤทธิ์ และพิสมัย ศรีทำนา, 2567) ในการศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดโปรแกรมเป็น 7 สัปดาห์เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา ระยะเวลาการจัดกิจกรรมครั้งละ 2 ชั่วโมง 30 นาที พักเบรก 30 นาที โดยชุดโปรแกรม “ฟิตสมองประลองวัย” จะครอบคลุมการชะลอความเสื่อมของสมองในเรื่องของการดูแลด้านร่างกาย ด้านจิตใจ การส่งเสริมกิจกรรมทางสังคม และการฝึกกิจกรรมบริหารสมองทั้ง 8 ด้าน คือ ทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร การเรียกชื่อ ความจำ ความตั้งใจ การใช้ภาษา ความคิดเชิงนามธรรม ความจำระยะสั้น และการรับรู้ นอกจากนี้ ยังมีการมอบหมายกิจกรรมฝึกสมองต่อเนื่องที่บ้านในบางสัปดาห์ รวมทั้งกิจกรรมสนทนากลุ่มเพื่อการผ่อนคลายและการเคลื่อนไหวร่างกาย

4. ขั้นพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย ชุดโปรแกรม “ฟิตสมองประลองวัย” ประกอบด้วย คู่มือกิจกรรมใบงาน แบบฝึกหัด เกมฝึกสมอง สื่อภาพนิ่ง และวิดีโอภาพเคลื่อนไหว ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 2 คน และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญการดูแลระบบประสาท จำนวน 1 คน ผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพื่อให้มีความเหมาะสม

5. ขั้นตอนการใช้โปรแกรมแบบนำร่อง (pilot testing)

ผู้วิจัยได้มีการทดลองใช้โปรแกรมแบบนำร่องกับผู้สูงอายุเพื่อดูความเป็นไปได้ การยอมรับ ปัญหาหน้างาน และแนวโน้มผลลัพธ์ แล้วนำผลสะท้อนกลับไปปรับโครงสร้างหรือวิธีการดำเนินโปรแกรมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยออกแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 1 กลุ่มวัดผลก่อน - หลังการทดลอง (one group pretest-posttest) และใช้แบบประเมินความรู้ และแบบประเมินการคิดรู้ (MoCA) เพื่อวัดประสิทธิผลของโปรแกรม ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและประเมินผู้สูงอายุ ตามเกณฑ์การคัดเข้าของการวิจัย มีการอธิบายข้อมูล แจกเอกสาร และขอความยินยอม โดยให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณา ก่อนตัดสินใจอย่างมีอิสระ และมีขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานที่ดำเนินงานประชาสัมพันธ์ชุดโปรแกรม “ฟิตสมองประลองวัยสำหรับผู้สูงอายุ” ให้กับผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่สนใจเข้าร่วมโปรแกรม 2) ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 - สัปดาห์ที่ 7 และ 3) สรุปผลการดำเนินงาน และรวบรวมข้อมูล นำส่งข้อมูลต่อเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข เพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุชมรมผู้สูงอายุ ศูนย์บริการสาธารณสุขแห่งหนึ่ง เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 14 ราย เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2) มีคะแนนการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living: ADL) ≥ 12 คะแนน (ไม่มีภาวะพึ่งพาสามารถช่วยเหลือตนเองได้ปกติ) และ 3) ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ ว่ามีภาวะสมองเสื่อมหรือผิดปกติ ด้านสุขภาพจิตมาก่อน เกณฑ์การคัดออก คือ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ต่อเนื่อง 7 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการตรวจสอบคุณภาพ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพก่อนเกษียณ และความเพียงพอของรายได้
2. แบบประเมินความรู้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องภาวะสมองเสื่อม และการป้องกันภาวะสมองเสื่อม แบบถูก - ผิด จำนวน 10 ข้อ



คะแนนสูง หมายถึง มีความรู้มาก คะแนนต่ำ หมายถึง มีความรู้่น้อย (โดยกำหนดคะแนน 1 - 3 คือ ความรู้ระดับต่ำ คะแนน 4 - 7 คือ ความรู้ระดับปานกลาง คะแนน 8 - 10 อยู่ในระดับสูง) และผ่านการตรวจสอบคุณภาพตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ 1 คน และพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 2 คน และได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะ ได้ค่า CVI เท่ากับ 1

3. แบบประเมินการคิดรู้ฉบับภาษาไทย (Montreal Cognitive Assessment: MoCA) พัฒนามาจากแบบประเมินคัดกรองผู้ที่มีปัญหาการรับรู้บกพร่องฉบับภาษาอังกฤษ (Nasreddine, Z. et al., 2005) โดยแปลเป็นภาษาไทยและปรับให้เหมาะสมสำหรับการประเมินการคิดรู้ในคนไทย (Hemrungsorn, S. et al., 2021) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานในประเมินภาวะการรับรู้บกพร่องเล็กน้อยของผู้สูงอายุ โดยมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.95 แบบประเมินมีทั้งหมด 11 ข้อ ประกอบด้วย การประเมินสมอง 8 ด้าน ได้แก่ ทักษะการรู้คิดเชิงบริหาร การเรียกชื่อ ความจำ ความตั้งใจ การใช้ภาษา ความคิดเชิงนามธรรม ความจำระยะสั้น และการรับรู้ คะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยเพิ่มหนึ่งคะแนนในผู้ที่มีการศึกษา น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 ปี เกณฑ์การแปลผล คะแนนน้อยกว่า 25 คะแนน ถือว่ามีภาวะการรับรู้บกพร่องและคะแนนตั้งแต่ 25 ขึ้นไปถือว่าไม่มีภาวะการรับรู้บกพร่อง (Hemrungsorn, S. et al., 2021)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 23.0 โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลคะแนนความรู้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อม และคะแนนการคิดรู้วิเคราะห์ด้วยสถิติ pair t-test ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ

ผลการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลของชุดโปรแกรม “พิตสมองประลองวัย” ในการส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง ทางผู้วิจัยได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ ซึ่งได้ผลการวิจัยตามรายละเอียด ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาชุดโปรแกรมพิตสมองประลองวัยเพื่อส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตชุมชนเมือง

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ร่วมกับการสอบถามความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในการพัฒนาชุดโปรแกรมพิตสมองประลองวัยเพื่อส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุในเขตชุมชนเมือง ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรม “พิตสมองประลองวัย” ครั้งนี้เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาเพื่อชะลอความเสื่อมของสมองในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมือง มีระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 7 สัปดาห์ โดยแต่ละสัปดาห์มีกิจกรรมที่หลากหลายครอบคลุมทั้งด้านารรู้คิด ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมเตรียมความพร้อม

สัปดาห์แรกเป็นช่วงเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่กระบวนการหลัก โดยมุ่งเน้นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมและผู้ดำเนินการ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคย ไว้วางใจ และสามารถแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อมูลได้อย่างเปิดเผย นอกจากนี้ ยังมีการประเมินระดับความรู้และการคิดรู้ของผู้เข้าร่วมก่อนเริ่มโปรแกรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวัดผล

สัปดาห์ที่ 2 ดำเนินกิจกรรมพิตสมองประลองวัย

สัปดาห์ที่สองเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมหลัก ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นการทำงานของสมองในหลายมิติ ได้แก่



- กิจกรรมนันทนาการบริหารสมอง ผ่านการทำท่าทางประกอบเสียงเพลง เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางสังคม
- กิจกรรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสมองในวัยผู้สูงอายุ ภาวะสมองเสื่อม อาการ และรวมถึงการป้องกันภาวะสมองเสื่อมทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ เพื่อส่งเสริมความตระหนักในการดูแลตนเอง
- กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ (Orientation) เช่น กิจกรรม “วันนี้วันอะไร วันนี้สัปดาห์อะไร และเวลานี้กี่โมง”
- กิจกรรมส่งเสริมความจำ (Memory) เช่น กิจกรรม “คนนีทำงานอะไร ทำงานที่ไหนนะ”
- กิจกรรมส่งเสริมความจำระยะสั้น (Delayed recall) เช่น กิจกรรม “คนนี้เป็นใคร” และกิจกรรมจำภาพ - ภาพจำ
- กิจกรรมส่งเสริมการเรียกชื่อ (Naming) ผ่านกิจกรรมทายเงาจากภาพ
- กิจกรรมฝึกผ่อนคลาย ผ่านการกำหนดลมหายใจ (Deep breathing) เพื่อดูแลด้านจิตใจ
- การสะท้อนคิด โดยให้ผู้สูงอายุบอกเล่าความรู้สึกลึกซึ้งเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคสมองเสื่อมทั้งด้านบวกและด้านลบ จากนั้นผู้ดำเนินกิจกรรมจะให้การเสริมแรงหรืออธิบายเพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของผู้สูงอายุเองและกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 3 - ดำเนินกิจกรรมฟิตสมองประลองวัย

สัปดาห์ที่สามดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องจากสัปดาห์ก่อน โดยเพิ่มกิจกรรมที่ทำท่ายความสามารถของสมองในระดับสูงขึ้น ประกอบด้วย

- กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ (Orientation) ถามวันและเวลาเพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้บริบทเวลาและสถานการณ์ปัจจุบัน
- กิจกรรมนันทนาการบริหารสมอง ผ่านท่าทางประกอบเพลงเพื่อส่งเสริมสังคม
- กิจกรรมส่งเสริมความจำระยะสั้น (Delayed recall) ผ่านกิจกรรม “สถานที่ในภาพนี้อยู่ที่ไหน”
- กิจกรรมส่งเสริมการใช้ภาษา (Language) ผ่านกิจกรรมทายชื่อสัตว์จากประโยคคำใบ้
- กิจกรรมส่งเสริมความตั้งใจ (Attention) เช่น กิจกรรมซูโดกุ และกิจกรรมการซื้อวัตถุดิบทำอาหารภายใต้งบประมาณที่กำหนด
- กิจกรรมส่งเสริมความจำระยะสั้น (Delayed recall) ผ่านกิจกรรมทายหมายเลขโทรศัพท์
- กิจกรรมผ่อนคลาย โดยฝึกท่าทางตามเพลงดอกไม้บาน (เสถียรธรรมสถาน) โดยใช้เทคนิคการหายใจเพื่อส่งเสริมการนอนหลับและลดความเครียด นอกจากนั้นมีกิจกรรมร้องเพลงในความทรงจำซึ่งเป็นเพลงที่ผู้สูงอายุชื่นชอบ

- การมอบหมายกิจกรรมบริหารสมองที่บ้าน ได้แก่ ซูโดกุ เกมเขาวงกต การคิดคำนวณ การทายชื่อสัตว์จากเงาภาพ และการวาดภาพ ครอบคลุมทักษะ Attention, Naming และ Executive function

- การสะท้อนคิด เพื่อเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเอง

สัปดาห์ที่ 4 ดำเนินกิจกรรมฟิตสมองประลองวัย

สัปดาห์ที่สี่เพิ่มกิจกรรมด้านร่างกายและเกมที่ฝึกความคิดเชิงนามธรรมควบคู่กัน ดังนี้

- กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ (Orientation) ถามวันและเวลาตามแบบสัปดาห์ก่อน
- กิจกรรมนันทนาการบริหารสมอง ผ่านท่าทางประกอบเพลง
- กิจกรรมบริหารร่างกายสไตล์ไทย จำนวน 12 ท่า เพื่อส่งเสริมสุขภาพกาย
- การเฉลยงานมอบหมายที่บ้าน จากสัปดาห์ที่ 3 โดยครอบคลุม Attention, Naming และ Executive function
- กิจกรรมส่งเสริมความคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) ผ่านการแยกความเหมือนและความต่างของสิ่งของสองสิ่ง



- กิจกรรมส่งเสริมความจำ (Memory) ผ่านการทายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์
- กิจกรรมส่งเสริมการใช้ภาษา (Language) ผ่านกิจกรรม “ประโยคนี้น่าพูดอย่างไรดี”
- กิจกรรมส่งเสริม Executive function ผ่านการลากเส้นเชื่อมโยงตัวเลขสลับกับจำนวนจุด
- กิจกรรมส่งเสริมความตั้งใจ (Attention) ผ่านการคำนวณเงินซื้อสินค้าและการฝึกปร้อมมือตามคำสั่ง
- กิจกรรมผ่อนคลาย ด้วยเทคนิค Deep breathing คือ การฝึกหายใจเข้า - ออกแบบลึกและยาว โดยปฏิบัติ

ต่อเนื่อง 3 ครั้งใน 1 รอบ จากนั้นพัก แล้วปฏิบัติซ้ำต่อเนื่อง 3 รอบ

- การสะท้อนคิด เกี่ยวกับความรู้สึกที่ได้ปฏิบัติ รู้สึกดีอย่างไร เพื่อกระตุ้นการปฏิบัติต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 5 ดำเนินกิจกรรมฟิตสมองประลองวัย

สัปดาห์ที่ห้าเพิ่มกิจกรรมที่หลากหลายและเข้มข้นขึ้น ครอบคลุมทักษะการรู้คิดหลายด้านพร้อมกัน

- กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ (Orientation) ถามวันและเวลา
- กิจกรรมนันทนาการบริหารสมอง เป็นการร่วมนำกับกับผู้สูงอายุคนอื่น ๆ มีการจับคู่ ทำความรู้จัก พูดคุย

ผ่านท่าทางประกอบเพลง เช่น เพลงสวัสดีวันนี้น่ามาพบกัน เป็นต้นเพื่อส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน และเป็นการฝึกเข้าสังคม

- กิจกรรมบริหารร่างกาย ผ่านการร่วมนำ เพื่อส่งเสริมกิจกรรมด้านร่างกาย
- กิจกรรมทำบริหารสมอง 5 ท่า เพื่อส่งเสริมความตั้งใจ (Attention)
- กิจกรรมฝึก Executive function ด้วยการอ่านออกเสียงสีตามสีที่เห็น
- กิจกรรมส่งเสริมความจำ (Memory) ผ่านการเรียงลำดับสถานการณ์ตามช่วงเวลา และกิจกรรมจำคำ
- กิจกรรมจับผิดภาพ โดยให้เปรียบเทียบภาพ 2 ภาพ ที่เหมือนกันและมีจุดต่างกันอย่างใด เพื่อส่งเสริม

Executive function

- กิจกรรมฝึกสมาธิ โดยปร้อมมือตามหมายเลขที่กำหนด ส่งเสริม Attention
- กิจกรรมฝึกบวกเลขจากภาพ โดยให้ภาพสิ่งของและติดราคา จากนั้นถามว่าหากต้องการของชิ้นที่ 1

กับชิ้นที่ 2 ต้องจ่ายเงินเท่าไร เป็นต้นส่งเสริมทั้ง Attention และ Abstraction

- กิจกรรมทายเนื้อเพลงและชื่อนักร้อง โดยผู้ดำเนินกิจกรรมเปิดเพลงในอดีตให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่คุ้นเคย จากนั้นให้แต่ละคนยกมือบอกว่าชื่อเพลงอะไร และชื่อนักร้อง เพื่อส่งเสริม Delayed recall

- กิจกรรมนับเหรียญจากภาพ โดยมีภาพเงินเหรียญ แล้วให้ผู้สูงอายุฝึกคิดว่าภาพนี้มีเงินกี่บาท ส่งเสริม

Attention

- กิจกรรมหัวเราะบำบัด โดยกระตุ้นให้ผู้สูงอายุหัวเราะเสียงดังเพื่อผ่อนคลายความเครียดด้านจิตใจ
- การสะท้อนคิด โดยบอกความรู้สึกของตนเองเมื่อปฏิบัติกิจกรรม ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง

สัปดาห์ที่ 6 ดำเนินกิจกรรมฟิตสมองประลองวัย

สัปดาห์ที่หกเน้นกิจกรรมที่ผสมผสานทักษะหลายด้านในแต่ละกิจกรรม โดยเฉพาะ Attention, Abstraction และ Language ประกอบด้วย

- กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ (Orientation) ถามวันและเวลา
- กิจกรรมนันทนาการบริหารสมอง ประกอบเพลงเพื่อส่งเสริมสังคม
- กิจกรรมออกกำลังกายแบบไทชิเบื้องต้น โดยเปิดคลิปลิขิตพร้อมเสียงเพลงและให้ทุกคนทำพร้อมกัน

เพื่อส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกาย

- กิจกรรมฝึกจ่ายตลาดโดยกำหนดภาพสินค้า เช่น ผักบุ้งราคา 10 บาท ไข่ไก่ราคา 20 บาท เนื้อปลา 40 บาท เป็นต้น และให้ผู้สูงอายุคิดเมนูอาหารจากราคาของที่ให้ พร้อมบอกว่าอาหารนี้ราคาเท่าไร ส่งเสริม Attention

- กิจกรรมบอกชื่อจังหวัดผ่านอักษรนำ โดยมีภาพที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัด พร้อมอักษรนำ แล้วให้ผู้สูงอายุบอกว่าคือจังหวัดใด และทราบได้อย่างไร ส่งเสริม Language
- กิจกรรมอ่านตัวเลขตามสัญลักษณ์ กำหนดสัญลักษณ์คู่ตัวเลข: กำหนดสัญลักษณ์หรือรูปภาพที่แตกต่างกัน 3 - 4 รูป โดยแต่ละรูปจะแทนค่าตัวเลขที่แตกต่างกัน (เช่น รูปสามเหลี่ยม = 1, สี่เหลี่ยม = 2, วงกลม = 3) จากนั้นให้ภาพแล้วถามว่าคิดเป็นตัวเลขเท่ากับเท่าไร เพื่อส่งเสริมทั้ง Attention และ Abstraction
- กิจกรรมบอกตำแหน่งตัวอักษรในภาพ โดยกำหนดชื่อของสถานที่ หรือสัตว์ แต่ให้อักษรบางตัวว่างไว้ แล้วให้ผู้สูงอายุบอกว่าอักษรที่หายไปคืออะไร เพื่อส่งเสริม Attention และ Abstraction
- กิจกรรม “คำนี้ต้องทำอะไร” เช่น กำหนดให้สิ่งคือใช้มือเกาะศีรษะ นักใช้มือกระพือปีก จากนั้นผู้ดำเนินกิจกรรมพูดเล่าเรื่อง เมื่อถึงกำหนดให้ผู้สูงอายุแสดงท่าทางตามที่ระบุไว้ เพื่อส่งเสริม Attention และ Abstraction
- กิจกรรมต่อคำด้วยเสียงเพลงโดยกำหนดคำแล้วให้ผู้สูงอายุร้องเพลงที่ขึ้นต้นด้วยคำนั้น ส่งเสริม Language
- กิจกรรมเป่าอังกาบสลับมือ สลับเท้า โดยกำหนดว่ากรรไกรเป็น 2 นิ้ว ค้อนเป็นกำมือ กระจาดเป็นแบมือ และให้จับคู่เป่าอังกาบคัดคนที่แพ้ออก ส่งเสริม Attention
- กิจกรรม ภาพต่อไปต้องเป็นอะไรดี โดยให้ภาพที่เป็นเงา เช่น ภาพ วัว เสือ สิงโต หรืออูฐ เป็นต้น แล้วให้ผู้สูงอายุบอกว่า คือ ภาพอะไร ส่งเสริม Attention และ Abstraction
- การสะท้อนคิด โดยให้ผู้สูงอายุบอกเล่าความรู้สึกจากการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อกระตุ้นการรับรู้ความสามารถ และการปฏิบัติต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 7 - กิจกรรมสรุปผล

สัปดาห์สุดท้ายเป็นช่วงปิดโปรแกรมอย่างเป็นระบบ โดยมีการประเมินระดับความรู้และการคิดของผู้เข้าร่วม หลังสิ้นสุดโปรแกรม เพื่อเปรียบเทียบกับประเมินในสัปดาห์แรก นอกจากนี้ ยังมีการสะท้อนคิดกิจกรรมตลอด ความเชื่อมโยงของสมองในภาพรวม พร้อมส่งเสริมให้ผู้สูงอายุนำกิจกรรมไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องด้วยตนเองในชีวิตประจำวัน เพื่อเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในระยะยาว

2. เพื่อประเมินผลของชุดโปรแกรมพิศมอประลองวัย ต่อความรู้และระดับการคิดของผู้สูงอายุ ในเขตชุมชนเมือง

ชุดโปรแกรม “พิศมอประลองวัย” ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นำไปศึกษานำร่องกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในพื้นที่ บริการของศูนย์บริการสุขภาพในเขตกรุงเทพมหานครแห่งหนึ่ง จำนวน 14 คน และทั้งหมดเป็นเพศหญิง มีอายุตั้งแต่ 61 - 87 ปี (เฉลี่ย 74.79 ปี S.D. = 7.63) ผลการศึกษาแสดงดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนและหลัง การเข้าร่วมโปรแกรม (n = 14)

คะแนน	หลังการเข้าร่วมโปรแกรม		ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม		Paired t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ	9.29	0.99	8.43	1.16	3.122	0.008*

*หมายถึง p-value < .05

จากตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนและหลัง การเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรม เท่ากับ 9.29 คะแนน (S.D. = 0.99) สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม เท่ากับ 8.43 คะแนน (S.D. = 1.16) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 3.122, p = 0.008) หมายความว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดรู้ (MoCA) ในผู้สูงอายุก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n = 14)

คะแนน	หลังการเข้าร่วมโปรแกรม		ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม		Paired t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
คะแนนการคิดรู้ (MoCA)	24.14	0.91	22.36	4.11	2.273	.041*

*หมายถึง p-value < .05

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดรู้ (MoCA) ในผู้สูงอายุก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนน MoCA ในผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 24.14 (S.D. = 0.91) สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 22.36 (S.D. = 4.11) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.273, p = 0.041$) หมายความว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้สูงอายุมีคะแนนการคิดรู้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียด ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาชุดโปรแกรมพิตสมองประลองวัยเพื่อส่งเสริมความรู้และป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตชุมชนเมือง

ผลการวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่าชุดโปรแกรม “พิตสมองประลองวัย” สามารถนำมาใช้ในชมรมผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ บุคลากรทีมสุขภาพในศูนย์บริการสาธารณสุข สามารถใช้โครงสร้างของเวลา 7 สัปดาห์เป็นรูปแบบของการจัดกิจกรรมในชมรม หรือคลินิกผู้สูงอายุได้ สอดคล้องกับแนวทางการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุอยู่ในถิ่นที่อยู่ของตนเอง (aging in place) (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565); (Gibson, K. et al., 2024) ทั้งนี้ อาจมีการปรับระดับความยากหรือความซับซ้อนของกิจกรรม ให้สอดคล้องกับระดับการคิดรู้ของผู้สูงอายุในพื้นที่ การดูแลอีกชั้น และบันทึกคะแนนคัดกรองภาวะคิดรู้ เช่น MoCA หรือ MoCA-B เป็นระยะ เพื่อประเมินติดตามความก้าวหน้าและคัดกรองผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม และอาจต้องส่งต่อแพทย์เฉพาะทางประสาทวิทยาเพื่อการรักษาต่อเนื่อง นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ยังสนับสนุนการจัดบริการเชิงรุกในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงภาวะสมองเสื่อมโดยเฉพาะในเขตชุมชนเมืองที่ผู้สูงอายุจำนวนมากอาศัยอยู่ลำพัง และมีข้อจำกัดด้านการเดินทางเข้ารับบริการในสถานบริการสุขภาพที่ห่างจากที่พักอาศัย อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุเหล่านั้นไม่มาพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอได้ การนำโปรแกรม พิตสมองประลองวัยนี้ไปบูรณาการการดูแลจะช่วยส่งเสริมและป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. เพื่อประเมินผลของชุดโปรแกรมพิตสมองประลองวัย ต่อความรู้และระดับการคิดรู้ของผู้สูงอายุ ในเขตชุมชนเมือง

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าชุดโปรแกรม “พิตสมองประลองวัย” สามารถเพิ่มระดับความรู้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุเขตชุมชนเมืองได้อย่างมีนัยสำคัญ และมีความสำคัญเชิงคลินิกต่อการออกแบบบริการสุขภาพในศูนย์บริการสาธารณสุข เป็นระบบบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิที่สำคัญของประเทศ ในการให้ความรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ และใช้กิจกรรมกลุ่มเป็นตัวกลางในการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ที่เน้นการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy) การรับรู้บรรทัดฐานของสังคม (Social Norms) และอิทธิพลทางสังคม (Social Influences) (Bandura, A., 1986) การจัดให้มีช่วงให้ความรู้สั้น ๆ สลับกับกิจกรรมฝึกปฏิบัติ เช่น เกมฝึกสมอง หรือกิจกรรมกระตุ้นการคิดรู้ ที่ทำได้จริงในชีวิตประจำวัน เป็นรูปแบบที่บุคลากรทางสุขภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการคลินิกผู้สูงอายุหรือชมรมผู้สูงอายุของได้ โดยคาดหวังผลทั้งด้านการเพิ่มความรู้และการคงอยู่ของพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในระยะยาว (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2564) สอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย

และคณะ ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้ใหญ่ ในชุมชน ตำบลมหาสวัสดิ์ จังหวัดนครปฐม พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้และพฤติกรรม การป้องกันภาวะสมองเสื่อมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย และคณะ, 2567) นอกจากนั้น การศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมแบบหลายองค์ประกอบ (multimodal dementia prevention program) ในผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งรวมถึงการให้ความรู้ การออกกำลังกาย และการฝึกการคิดรู้ พบว่า ผู้เข้าร่วมโปรแกรม มีความรู้และความตระหนักรู้ด้านการป้องกันภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Kajita, H. et al., 2022) รวมถึงการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงตามแนวคิด แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม การรับรู้สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (นพมาศ โกศล และคณะ, 2568) ดังนั้น จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมและต่อเนื่องเป็นองค์ประกอบสำคัญของ โปรแกรมที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันโรคสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น

นอกจากนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า คะแนนการคิดรู้ (MoCA) ของผู้สูงอายุหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ ผกามาศ พิมพ์ธรา และคณะ ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรม กระตุ้นศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการคิดรู้ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (ผกามาศ พิมพ์ธรา และคณะ, 2565) และ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเรื่องโปรแกรมฝึกสมองที่ประยุกต์จากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) สำหรับผู้สูงอายุในประเทศไทยที่มี MoCA < 25 คะแนน โดยใช้รูปแบบ quasi-experimental study ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนน MoCA เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม (Thongwachira, C. et al., 2024) สะท้อนให้เห็นว่า กิจกรรมฝึกบริหารสมองแบบหลายมิติและต่อเนื่อง 7 สัปดาห์ สามารถใช้เป็น เครื่องมือทางคลินิก เสริมจากการให้ยาหรือการรักษาทางการแพทย์ในผู้สูงอายุที่อยู่ในระยะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากการที่โปรแกรมมีครอบคลุมทั้ง 8 ด้าน ของการพัฒนาการคิดรู้ ซึ่งประกอบด้วย ทักษะ การรู้คิดเชิงบริหาร การเรียกชื่อ ความจำ ความตั้งใจ การใช้ภาษา ความคิดเชิงนามธรรม ความจำระยะสั้น และ การรับรู้ นอกจากนั้นในบางกิจกรรมยังสามารถพัฒนาได้มากกว่าหนึ่งด้านของการคิดรู้ สอดคล้องกับข้อเสนอ ของแนวทางดูแลภาวะสมองเสื่อมที่เน้นการใช้การบำบัดการคิดรู้ (cognitive intervention) และการมีปฏิสัมพันธ์ ทางสังคมแบบกลุ่มเพื่อชะลอความเสื่อมของสมอง (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2564)

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้พัฒนาและทดสอบชุดโปรแกรม "พิตสมองประลองวัย" เป็นกิจกรรมกลุ่มสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 7 สัปดาห์ ครอบคลุมการให้ความรู้เพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม การบริหารสมองทั้ง 8 ด้าน การสนทนา การเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกับการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยดำเนินการกับผู้สูงอายุ จากชมรมผู้สูงอายุของ ศูนย์บริการสาธารณสุขแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้สูงอายุมีคะแนนความรู้ในการป้องกัน ภาวะสมองเสื่อมและคะแนนการคิดรู้ (MoCA) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.008$ และ $p = 0.041$) และผู้เข้าร่วมทุกรายสามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องตลอดโปรแกรม อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัด ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กและเป็นเพศหญิงทั้งหมด ไม่มีกลุ่มควบคุม และไม่มีการติดตามผลในระยะยาว ดังนั้น จึงมีข้อเสนอแนะให้บุคลากรทางสุขภาพในศูนย์บริการสาธารณสุขนำชุดโปรแกรมนี้ไปบูรณาการในกิจกรรมชมรม ผู้สูงอายุ โดยมีพยาบาลเป็นผู้ประสานงานหลักร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข และควรมีการติดตามคะแนน MoCA



เป็นระยะ ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาต่อด้วยการวิจัยแบบ RCT ที่มีกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายทั้งเพศและบริบทพื้นที่ รวมทั้งติดตามผลในระยะยาว เพื่อยืนยันประสิทธิผลและความคุ้มค่าของโปรแกรมในวงกว้างต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้สูงอายุที่เป็นอาสาสมัครในโครงการทุกคนที่ให้ความร่วมมืออย่างดี ขอขอบคุณผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร ในการอนุเคราะห์สถานที่ และอนุญาตให้ดำเนินกิจกรรมตลอดโครงการ และขอขอบคุณสถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทยในการสนับสนุนทุนของกิจกรรมการส่งเสริมและการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ (บันทึกข้อความที่ สพศก.สผญ. 510/2567) และเวลาในการดำเนินโครงการจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). แผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2566 - 2580). เรียกใช้เมื่อ 11 พฤษภาคม 2569 จาก <https://www.dop.go.th/th/laws/1/28/843>
- _____. (2567). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2566. เรียกใช้เมื่อ 16 มกราคม 2569 จาก <https://shorturl.asia/fVWyB>
- จันทน์ ห้องสวัสดิ์ และคณะ. (2565). ภาวะพุทธิปัญญาบกพร่องระดับเล็กน้อยของผู้สูงอายุในชุมชนแห่งหนึ่ง เขตพระนคร. วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย, 15(1), 97-109.
- ทองอ่อน สายคำภา. (2567). ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในระยะเริ่มแรกของเครือข่ายสุขภาพตำบลทรายมูล จังหวัดสกลนคร. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ, 5(1), 128-140.
- นพมาศ โกศล และคณะ. (2568). ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ กลุ่มเสี่ยงตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ. วารสารควบคุมโรค, 51(2), 280-292.
- ผกามาศ พิมพธำรา และคณะ. (2565). การศึกษานำร่องผลของโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองต่อการรู้คิดในผู้สูงอายุ ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน. วารสารพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา, 30(3), 1-12.
- มณูเชษฐ์ มะโนธรรม และคณะ. (2569). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ ตำบลแม่ณาเรือ อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคเหนือ), 36(1), 16-31.
- รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย และคณะ. (2567). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในวัยผู้ใหญ่ตำบลมหาสวัสดิ์ อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน, 10(1), 38-48.
- ฤทธิ์รงค์ เรืองฤทธิ์ และพิสมัย ศรีทำนา. (2567). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมอย่างเพียงพอในการช่วยเหลือสนับสนุนผู้ดูแลหลัก. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น, 16(1), 77-93.
- สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์. (2564). แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม (ฉบับสมบูรณ์ 2563). เรียกใช้เมื่อ 16 มกราคม 2569 จาก <https://neuronetworks.org/?p=3217>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2567). บทสรุปสำหรับผู้บริหาร: การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2567. เรียกใช้เมื่อ 11 พฤษภาคม 2569 จาก <https://shorturl.asia/XY28M>

- _____. (2568). การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2567. เรียกใช้เมื่อ 16 มกราคม 2569 จาก <https://shorturl.asia/NHCGj>
- Alzheimer's Association. (2026). 2026 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*, 22(4), e71345. <https://doi.org/10.1002/alz.71345>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Eriksen, M. B. & Frandsen, T. F. (2018). The impact of patient, intervention, comparison, outcome (PICO) as a search strategy tool on literature search quality: A systematic review. *Journal of the Medical Library Association*, 106(4), 420-431.
- Gibson, K. et al. (2024). 'It's where I belong': what does it mean to age in place from the perspective of people aged 80 and above? A longitudinal qualitative study. *BMC geriatrics*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05139-2>
- Hemrungronj, S. et al. (2021). Use of the Montreal Cognitive Assessment Thai version to discriminate amnesic mild cognitive impairment from Alzheimer's disease and healthy controls: Machine learning results. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 50(2), 183-194.
- Kajita, H. et al. (2022). The effect of a multimodal dementia prevention program involving community-dwelling elderly. *Psychogeriatric*, 22(1), 113-121.
- McKenzie, F. et al. (2022). Planning, implementing, and evaluating health promotion programs. Retrieved January 16, 2026, from <https://shorturl.asia/Nm7Eh>
- Nasreddine, Z. et al. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699.
- Thongwachira, C. et al. (2024). The effects of the brain training program on cognition among the older adults in Thailand. *Journal of Health Research*, 38(6), 553-561.