



ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย
ในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาบตาพุด จังหวัดระยอง
Effectiveness of a Cognitive Enhancement Program for Elderly Individuals
with Mild Cognitive Impairment at the Elderly Club in Map Ta Phut City
Municipality Rayong Province

อัมศยาภัก เหล่าหัชกุลพงศ์^{1*}, ภัทธารวรรณ พรหมพันธ์¹, จิตราวดี พันธุ์ไม้²
Unsayapak Laohatchakulpong^{1*}, Pattawan Promphan¹, Jitrawadee Panmai²

¹โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

¹Rayong Hospital in Honor of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Rayong Province

²กลุ่มงานส่งเสริมสาธารณสุข สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครมาบตาพุด

²Public Health Promotion Group, Public Health and Environment Office, Map Ta Phut City Municipality

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding author: Unsayapak Laohatchakulpong, E-mail: Unsayapak91@gmail.com)

(Received: September 29, 2025; Revised: October 29, 2025; Accepted: November 10, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียว (Quasi-experimental research one group pretest posttest design) วัดผลก่อนและหลังทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาบตาพุด จังหวัดระยอง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นกลุ่มติดสังคมที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุเทศบาลนครมาบตาพุด จังหวัดระยอง ที่ผ่านการคัดกรองด้วยแบบประเมินภาวะสมองเสื่อมด้วย Mini-Cog และมีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน จำนวน 86 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือการวิจัยประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพสมองผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ประยุกต์จากโปรแกรม TEAMV ของสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินสมรรถภาพสมองไทย (Thai Mental State Examination ; TMSE) มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.92 และแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.79 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีการวัดซ้ำ ด้วยสถิติ Paired sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาบตาพุด จังหวัดระยอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดหลังทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=14.54$, $p<0.001$) จากการศึกษาครั้งนี้ควรบูรณาการโปรแกรมเข้าสู่กิจกรรมประจำของชมรมผู้สูงอายุ และอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข หรือผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ให้สามารถนำโปรแกรมไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงในบ้านหรือในพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ : โปรแกรมส่งเสริมการรู้คิด, ผู้สูงอายุ, ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย, ชมรมผู้สูงอายุ



Abstract

This study was quasi-experimental research using a one-group pretest-posttest design, with both pre- and post-test measurements. The objective was to examine the effects of a cognitive promotion program for elderly individuals with mild cognitive impairment at the Elderly Club of Map Ta Phut Municipality, Rayong Province.

The sample consisted of 86 socially active elderly individuals aged 60 years and above, all of whom were members of the Map Ta Phut Municipality Elderly Club. Participants were screened using the Mini-Cog dementia assessment and selected if they scored 3 or lower. A multistage random sampling technique was used. The research instruments comprised two parts. The experimental instrument was a brain potential development program for individuals with mild cognitive impairment, adapted from the TEAMV program developed by the Somdej Phra Sangharaja Yanasangworn Institute of Geriatric Medicine. The data collection instruments: A personal data questionnaire The Thai Mental State Examination (TMSE), which had a content validity index of 0.92 The personal data questionnaire had a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.79. Data were analyzed using descriptive statistics, including means, percentages, and standard deviations. Paired-sample t-tests were used to compare mean scores from repeated measurements.

The study results found that after using the program to promote cognition in elderly people with mild cognitive impairment in the Elderly Club of Map Ta Phut Municipality, Rayong Province, the sample group had a statistically significant increase in their average cognitive scores after the experiment at the 0.05 level ($t=14.54$, $p<0.001$). From this study, the program should be integrated into the regular activities of the Elderly Club and public health volunteers or elderly caregivers in the community should be trained to be able to apply the program to at-risk groups at home or in the area.

Keywords: Cognitive Enhancement Program, Elderly, Mild cognitive impairment, Elderly Club

บทนำ

ปัจจุบันประชากรโลกกำลังเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ โดยสำนักงานอ้างอิงประชากร (Population Reference Bureau: PRB) ได้ระบุว่าภายในปี 2593 คาดว่าประชากรผู้สูงอายุของโลกจะเพิ่มขึ้นถึง 9.8 พันล้านคน ประเทศไทยเป็นอันดับสองของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมากถึงร้อยละ 14 รองลงมาจากประเทศสิงคโปร์ ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 17 (Population Reference Bureau, 2023) และประเทศไทยมีแนวโน้มของโครงสร้างประชากรมนุษย์อยู่ในลักษณะพีระมิดทรงกรวยปากแคบ ประชากรกลายเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ และคาดว่าในปี 2576 หรืออีก 10 ปีข้างหน้า ไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัย ระดับสุดยอด (Super - aged society) ซึ่งจากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนา



ประเทศ โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากประชากรวัยแรงงานจะลดลงกว่า 3 ล้านคนในทุกๆ 10 ปี (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ, 2566) จึงส่งผลกระทบต่อ ทั้งทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมโดยรวม การเตรียมการเพื่อรองรับสถานการณ์ของผู้สูงอายุจึงเป็นประเด็นที่สำคัญ เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นกลุ่มเสี่ยงด้านสุขภาพที่เรื้อรัง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำนักงานวิจัยเพื่อพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทยได้ประมาณงบทที่ต้องใช้ในการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง โดยเฉลี่ยแล้วสูงถึงประมาณ 15,000 ล้านบาทต่อปี หรือร้อยละ 0.1 ของ GDP ในช่วงปี พ.ศ. 2558-2565 (กรมอนามัย, 2562) ผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยของบุคคลที่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ส่งผลให้การทำงานของระบบต่างๆในร่างกายทำงานได้เสื่อมถอยลง ซึ่งประสิทธิภาพการทำงานที่ลดลงของระบบต่างๆ ทำให้ผู้สูงอายุประสบกับโรคต่างๆได้ง่าย โดยส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพจากการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2560 พบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดในสมองตีบ โรคอ้วน และภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2560)

ภาวะสมองเสื่อมคือภาวะที่การทำงานของสมองเสื่อมถอยลงเรื่อยๆจนมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิต การช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวัน และสุดท้ายทำให้ผู้สูงอายุต้องเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงในที่สุด เนื่องจากมีความบกพร่องด้านสมรรถภาพทางสมองทั้งในด้านความจำการรู้คิดการตัดสินใจ การเคลื่อนไหว ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม บุคลิกภาพและอารมณ์ รวมถึงมีความสามารถในการคิดเชิงซ้อนลดลง โดยความผิดปกติที่เกิดขึ้นมีผลต่อการดำรงชีวิตประจำวัน สังคม และอาชีพ (กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, 2560) โดยพบอัตราการเกิดโรคประมาณร้อยละ 2.0 ในประชากรอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 8.0 ในประชากรอายุ 70-79 ปี และร้อยละ 50.0 ของประชากรที่อายุ 85 ปีขึ้นไป ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูญเสียความจำหรือภาวะสมองเสื่อมมีสาเหตุหลักๆ คือ การเสื่อมสภาพของเซลล์สมอง การเสื่อมสลายของเนื้อสมองโดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด หรือเกิดจากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองแข็งหรือตีตัน ซึ่งพบบ่อยในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ ได้แก่ การสูบบุหรี่ เป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการเสื่อมของสมองเนื่องจากการใช้ความคิดน้อยลงได้ (กรวรรณ ยอดไม้, 2560) ก่อนที่จะมีอาการสมองเสื่อมปรากฏชัดเจน ผู้ป่วยจะเริ่มด้วยมีความบกพร่องของสมรรถภาพในส่วนต่างๆ ที่ละน้อย เรียกว่ามีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment : MCI) ภาวะการรู้คิดบกพร่องในผู้สูงอายุจะมีปัญหาทางด้านความจำมากกว่าคนที่อยู่ในวัยและการศึกษาระดับเดียวกันและมีโอกาสพัฒนาเป็นโรคสมองเสื่อมได้ ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยมักมีปัญหาด้านความจำ โดยเฉพาะเรื่องใหม่ๆ เช่น ลืมนัด ลืมของ หรือพูดซ้ำซึ่งอาการจะค่อยๆรุนแรงขึ้นหากไม่ได้รับการดูแล อาจพัฒนาเป็นภาวะสมองเสื่อมในอนาคต โดยมีโอกาสเกิดโรคสมองเสื่อมสูงถึงร้อยละ 10-15 ต่อปี ขณะที่ในผู้สูงอายุทั่วไปมีโอกาสเพียงร้อยละ 1-2 เท่านั้น ทั้งนี้ภาวะดังกล่าวกำลังกลายเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุข ในอนาคต (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2559) และจะเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุขที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอีก 2-3 ทศวรรษ (ขวัญประภัสร์ จันทรบุลลวณิช, ยุทธชัย ไชยสิทธิ์, ไพรวลัย โคตรระตะ, ภัชราภรณ์ วงศ์อาสา, นภาดล สีหพันธ์, 2560)

จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคสมองเสื่อม ปี 2565 ประเทศไทยพบโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจำนวน 770,000 คน หรือประมาณร้อยละ 6.0 ของจำนวนผู้สูงอายุรวมทั้งประเทศ โดยสถิติพบว่าผู้สูงอายุที่



มีภาวะสมองเสื่อม มีจำนวนสูงขึ้นในทุกๆปี จังหวัดระยองมีผู้สูงอายุอยู่ที่ประมาณ 225,000 คน พบกลุ่มติดสังคม ในเขตเทศบาลนครมาตาตุด อำเภอเมือง จำนวน 6,373 คน คิดเป็นร้อยละ 2.83 และมีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุ ทั้งหมด 9 ชมรมในเขตเทศบาลนครมาตาตุด มีผู้สูงอายุเข้าร่วมชมรมจำนวน 635 คน จากการคัดกรองสุขภาพ 9 ด้าน พบว่ามีปัญหาความเสี่ยงด้านสุขภาพเรื่องโรคสมองเสื่อมมากที่สุด จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 16.53 รองลงมาคือเสี่ยงพลัดตกหกล้มและปวดเข่าจากภาวะข้อเข่าเสื่อมจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 8.03 จากปัญหาดังกล่าว และการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการป้องกันโรคสมองเสื่อมทำได้เพียงการลดปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับโรคสมองเสื่อม เช่น การออกกำลังกาย การมีกิจกรรมทำอย่างสม่ำเสมอ การเล่นเกมสัปดาห์ การฝึกสมอง (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563) เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่จะช่วยไม่ให้สมองเสื่อมเร็วกว่าวัย อย่างไรก็ตามยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาผลของ โปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองผู้สูงอายุในพื้นที่ภาคตะวันออก ซึ่งมีลักษณะเป็นสังคมเมืองและตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรม ดังนั้นเพื่อลดโอกาสการพัฒนาเป็นภาวะสมองเสื่อมของผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในกลุ่ม ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้วิจัยจึงดำเนินการประยุกต์ใช้โปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิด บกพร่องเล็กน้อยในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาตาตุด จังหวัดระยอง เพื่อพัฒนาศักยภาพของสมองและลด โอกาสเสี่ยงต่อโรคสมองเสื่อมต่อไป

วัตถุประสงค์

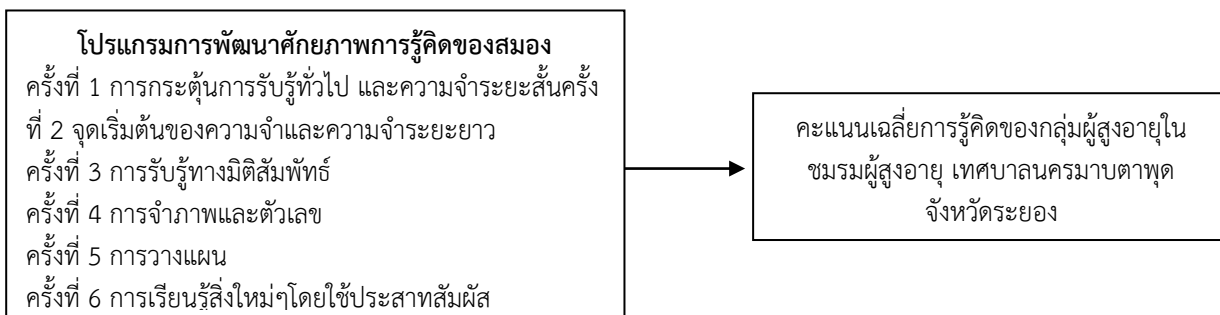
1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชมรม ผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาตาตุด จังหวัดระยอง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ก่อนและหลัง เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนคร มาตาตุด จังหวัดระยอง

สมมุติฐาน

หลังใช้โปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาตาตุด จังหวัดระยอง มีคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดเพิ่มขึ้น

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

วิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์การใช้โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพสมองผู้สูงอายุที่มีภาวะความรู้คิดพร่องเล็กน้อย TEAMV ของสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ และนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แนวปัญญานิยมหรือการรู้คิด (Cognitive theory) มาช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียน ร่วมกับการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายหรือนิวโรบิก (Neurobic exercise) เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สามารถกำหนดเป็นกรอบแนวความคิดการวิจัยได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียว (Quasi-experimental research one group pretest posttest design) วัดผลก่อนและหลังทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นกลุ่มติดสังคมที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาบตาพุด จังหวัดระยอง ที่ผ่านการคัดกรองด้วยแบบประเมินภาวะสมองเสื่อมด้วย Mini-Cog และมีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน จำนวน 105 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาบตาพุด จังหวัดระยอง จำนวน 86 ราย ที่ได้จากรางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) และ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน (Multi – Stage Sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคัดออกดังนี้

เกณฑ์คุณสมบัติการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria)

1. ผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีสัญชาติไทย
2. ไม่มีความภาวะสมองเสื่อม หรืออัลไซเมอร์
3. เป็นผู้สูงอายุที่ผ่านการประเมินภาวะสมองเสื่อมด้วย Mini-Cog ที่มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน
4. ไม่มีปัญหาการพูด การมองเห็นและการได้ยิน
5. สามารถใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารโต้ตอบที่ได้ใจความและยินยอมให้ข้อมูล

เกณฑ์คุณสมบัติการคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria)

1. ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ เป็นกลุ่มติดบ้าน และติดเตียง
2. ผู้สูงอายุที่ปฏิเสธการให้ข้อมูล
3. เป็นผู้ที่มีสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยและต่อมาขอยุติการวิจัยหรือถอนตัวออกจากการวิจัย
4. ไม่เข้าร่วมกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพสมองผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ประยุกต์จากโปรแกรม TEAMV ของสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อ ผู้สูงอายุ ได้แก่ การกระตุ้นการรับรู้ทั่วไป และความจำระยะสั้น จุดเริ่มต้นของความจำและความจำระยะยาว การรับรู้ทางมิติสัมพันธ์ การจำภาพและตัวเลข การวางแผน และการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆโดยใช้ประสาทสัมผัส และนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แนวปัญญานิยมหรือการรู้คิด (Cognitive theory) มาช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียน ร่วมกับการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสมองหรือนิวโรบิก (Neurobic exercise) โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 90 นาที พร้อมให้กลับไปฝึกปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้านหลังทำการฝึกแต่ละครั้ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ โรคประจำตัว อาชีพ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ และลักษณะการอยู่อาศัย

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบประเมินสมรรถภาพสมองไทย (Thai Mental State Examination ; TMSE) ใช้ทดสอบการทำงานของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจ ในการคัดกรองผู้ป่วยสมองเสื่อมในการจำแนกความบกพร่องในการทำหน้าที่ของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจ และอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทย แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้ 1) Orientation (ด้านการรับรู้) 6 คะแนน, 2) Registration (ด้านการจดจำ) 3 คะแนน, 3) Attention (ด้านความใส่ใจ) 5 คะแนน, 4) Calculation (ด้านการคำนวณ) 3 คะแนน, 5) Language (ด้านภาษา) 10 คะแนน และ 6) Recall (ด้านระลึกได้) 3 คะแนน โดยมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ถ้าคะแนนรวม น้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 คะแนน แสดงว่ามีภาวะสมองเสื่อม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 1 ท่าน และ นักวิชาการสาธารณสุข 1 ท่าน มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.92 นำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.79



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำราต่างๆ แล้วนำมาสร้างเครื่องมือโดยกำหนดโครงสร้างเนื้อหา และแนวคิด/ทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้ให้มีความเหมาะสม

1.2 จัดทำหนังสือติดต่อหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมสาธารณสุขสำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครมาตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อขอความร่วมมือในการลงเก็บข้อมูล

1.3 ส่งเอกสารชี้แจงโครงการวิจัยและใบขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัยไปยังกลุ่มตัวอย่างได้อ่านเพื่อทำความเข้าใจ จะต้องลงชื่อยินยอมในหนังสือแสดงความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

1.4 เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลตามแบบสอบถาม และแบบประเมินสมรรถภาพสมองไทย (ก่อนการทดลอง) โดยใช้ทดสอบการทำงานของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจ ในการคัดกรองผู้ป่วยสมองเสื่อมในการจำแนกความบกพร่องในการทำหน้าที่ของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจและอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทย แบ่งออกเป็น 6 ด้าน (Thai Mental State Examination; TMSE)

2. ขั้นตอนทดลอง

ดำเนินการใช้โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพสมองผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ประยุกต์จากโปรแกรม TEAMV ของสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ ได้แก่ การกระตุ้นการรับรู้ทั่วไป และความจำระยะสั้น จุดเริ่มต้นของความจำและความจำระยะยาว การรับรู้ทางมิติสัมพันธ์ การจำภาพและตัวเลข การวางแผน และการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ โดยใช้ประสาทสัมผัส ร่วมกับการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสมองหรือ นิวโรบิก (Neurobic exercise) โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ แต่ละครั้ง ใช้เวลาประมาณ 90 นาที พร้อมให้กลับไปฝึกปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้านหลังทำการฝึก

3. ขั้นตอนหลังการทดลอง

เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลตามแบบสอบถาม และแบบประเมินสมรรถภาพสมองไทย (หลังการทดลอง) โดยใช้ทดสอบการทำงานของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจ ในการคัดกรองผู้ป่วยสมองเสื่อมในการจำแนกความบกพร่องในการทำหน้าที่ของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจและอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทย แบ่งออกเป็น 6 ด้าน (Thai Mental State Examination ; TMSE)

การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบไปด้วย เพศ อายุ สถานภาพ โรคประจำตัว อาชีพ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ และลักษณะการอยู่อาศัย เป็นสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดสำหรับผู้สูงอายุ



จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เลขที่เอกสารรับรอง COA No. 10/2568 เลขที่โครงการวิจัย REC-RY No. 12/2568 วันที่รับรอง 4 เมษายน 2568

ผลการวิจัย

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 86 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.90 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 45.30 สถานภาพคู่/สมรส ร้อยละ 46.50 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 75.60 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 87.20 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 80.20 ซึ่งมีโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ ความดันโลหิตสูงเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.50 รองลงมาคือไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน ไตวายเรื้อรัง หอบหืด และต่อมลูกหมากโต ร้อยละ 48.80, 22.10, 7.00, 2.30, และ 1.20 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 86.00 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 69.80 และส่วนใหญ่พักกับบุตรหลาน/ญาติพี่น้อง ร้อยละ 58.10 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคล (n=86)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	7 (8.10)
หญิง	79 (91.90)
อายุ (ปี)	
60 – 69	39 (45.30)
71 – 79	38 (44.20)
80 ปีขึ้นไป	9 (10.50)
Min= 60 ปี, Max= 87 ปี, Mean= 70 ปี	
สถานภาพ	
โสด	4 (4.70)
คู่/ สมรส	40 (46.50)
หม้าย	35 (40.70)
หย่าร้าง	7 (8.10)



ตารางที่ 1 จำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคล (n=86) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)
อาชีพ	
เกษตรกร	5 (5.80)
ค้าขาย	9 (10.50)
รับจ้าง	7 (8.10)
ว่างงาน	65 (75.60)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้รับการศึกษา	2 (2.30)
ประถมศึกษา	75 (87.20)
มัธยมศึกษา	7 (8.10)
อนุปริญญา/ ปวส.	1 (1.20)
ปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี	1 (1.20)
โรคประจำตัว	
ไม่มี	17 (19.80)
มี	69 (80.20)
ประเภทโรคประจำตัว	
เบาหวาน	19 (22.10)
ความดันโลหิตสูง	52 (60.50)
ไขมันในเลือดสูง	42 (48.80)
ไตวายเรื้อรัง	6 (7.00)
หอบหืด	2 (2.30)
ต่อมลูกหมากโต	1 (1.20)
พฤติกรรมการสูบบุหรี่	
ไม่เคยสูบ	74 (86.00)
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	8 (9.30)
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่	4 (4.70)
พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์	
ไม่เคยดื่มเลย	60 (69.80)
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	6 (7.00)
ปัจจุบันยังดื่มอยู่	20 (23.30)
การพักอาศัยปัจจุบัน	
อยู่คนเดียว	10 (11.60)
อยู่กับคู่สมรส	26 (30.20)
อยู่กับญาติ พี่ น้อง บุตร หลาน	50 (58.10)



การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลนครมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่า หลังการทดลองโปรแกรมฝึกสมองของผู้สูงอายุ ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยมีคะแนนเฉลี่ยรวมสูงกว่าก่อนการเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) 14.54 (SD=1.22) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (n=86)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	คะแนนก่อน		คะแนนหลัง		t	P-Value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
คะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย	22.41	2.34	25.12	1.22	14.54	<0.001

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลองโปรแกรมฝึกสมองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยมีคะแนนเฉลี่ยรวมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากลุ่มผู้สูงอายุดังกล่าวยังเป็นกลุ่มติดสังคมและผ่านการคัดกรองด้วยแบบประเมินภาวะสมองเสื่อมด้วย Mini-Cog ที่มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ซึ่งพบว่ากลุ่มนี้สามารถชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ จึงประยุกต์ใช้โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้ในระยะ 6 สัปดาห์ ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวสามารถนำมาใช้กระตุ้นการรู้คิดในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของสกวเนตร ไทรแจ่มจันทร์ และวัลลภา อันดารา (2563) ศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมการรับรู้ต่อความสามารถในการรู้คิดและความรู้เรื่องโรคสมองเสื่อม ในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองบกพร่องระยะต้น โดยใช้แนวคิดของ Spector กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกโรงเรียนผู้สูงอายุเขตสายไหมกรุงเทพมหานคร ที่มีภาวะสมองบกพร่องระยะต้นจำนวน 33 คน เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดสองครั้ง คือก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre-Post-Test) กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้ประกอบด้วยชุดกิจกรรมตามแนวคิดการรับรู้ตามความเป็นจริงและแนวคิดการกระตุ้นการรู้คิด ดำเนินการจำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่คู่มือดำเนินกิจกรรมกระตุ้นการรู้คิดสำหรับผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องระยะต้นและแบบบันทึกในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมการรับรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (TMSE) ผลการวิจัย พบว่าภายหลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองบกพร่องระยะต้นเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการรับรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดสามารถเพิ่มการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้



ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บูรณาการโปรแกรมเข้าสู่กิจกรรมประจำของชมรมผู้สูงอายุ เช่น จัดเป็นกิจกรรมประจำสัปดาห์/เดือน เพื่อช่วยชะลอการเสื่อมของสมองในระยะยาว
2. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ควรนำโปรแกรมนี้ไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ
3. อบรมอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) หรือผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ให้สามารถนำโปรแกรมไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงในบ้านหรือในพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยในรูปแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึก (qualitative data) เกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้สูงอายุ เช่น ความรู้สึกระหว่างเข้าร่วม ความพึงพอใจ และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากโปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. (2562). *คู่มือแนวทางการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: บริษัท อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- กรวรรณ ยอดไม้. (2560). บทบาทครอบครัวกับการดูแลผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมในชุมชน. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 11(1), 189-204.
- กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2560). *คู่มือแนวทางการป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ “กินอย่างไร...ห่างไกลสมองเสื่อม”*. กรุงเทพฯ: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ จำกัด.
- ขวัญประภัสร์ จันทรบุลวัชร, ยุทธชัย ไชยสิทธิ์, ไพโรจน์ โคตรระตะ, ภัชรภรณ์ วงศ์อาสา และนภาพล สีหพันธ์. (2560). แนวคิดการบำบัดด้วยการรำลึกความหลัง:การประยุกต์ใช้ทางการพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุสมองเสื่อม. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 40(4), 142-5.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2560). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2559*, นครปฐม : พรินเทอรี่.
- สกวเนตร ไทรแจ่มจันทร์ และวัลลภา อันดารา. (2563). ผลของกิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการรู้คิดและความรู้เรื่องโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองบกพร่องระยะต้น. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 13(1).
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น*. กรุงเทพฯ: บริษัทไซเบอร์พริ้นท์กรุ๊ป จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. (2563). *คู่มือการจัดการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมครบวงจร สำหรับอาสาสมัครผู้ดูแลในชุมชน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัทสินทวีการพิมพ์ จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.



- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (2019). *Situation of the Thai older persons 2019*. <https://thaitgri.org/?p=39387>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Ministry of Social Development and Human Security, Department of Older Persons. (2019). *Measures to drive the national agenda on the aging society: Sustainable change*.