



ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อพฤติกรรมสุขภาพ
เพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

The Effect of Self-Management Program of Elderly People with Mild Cognitive Impairment
on Health Behaviors for Delaying Dementia in Muang District, Yasothon Province

Araya Charoenrat, R.N.

Yasothon Hospital

Wiraporn Prawsri, R.N.

Yasothon Hospital

Kornkawat Darunikorn, Dr.P.H.

Mahidol University Amnatcharoen Campus

nuoi.1168@gmail.com

อารยา เจริญรัตน์, พย.บ.

โรงพยาบาลยโสธร

วิราภรณ์ พรพาวศรี, พย.บ.

โรงพยาบาลยโสธร

กรกวรรณ ดารุณิก, ส.ด.

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ

Received: Nov 6, 2023

Revised: Jan 9, 2024

Accepted: Mar 11, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อสมรรถภาพสมอง พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยการทดสอบทางสถิติแบบค่าเฉลี่ย ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน รวม 60 คน ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหารในผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วยสถิติทดสอบ Paired samples t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยสถิติทดสอบ Independent samples t-test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 70-79 ปี มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน เป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคไขมันในเลือดสูง จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพ และมีรายได้ที่เพียงพอ ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีสมรรถภาพสมอง (MMSE) ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยพบปัจจัย 5 ด้านที่มีคะแนนสูงขึ้น ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ด้าน Orientation (time), Orientation (place), Attention, Recall และ Verbal command ขณะที่ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พบว่ามีค่าเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังนั้น โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย สามารถส่งเสริมและกระตุ้นศักยภาพของสมอง ชะลออาการสมองเสื่อม ทำให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตโดยพึ่งพาตนเองและอยู่ในสังคมได้นานขึ้น

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง, สมรรถภาพสมอง, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, พฤติกรรมการรับประทานอาหาร

**Abstract**

This quasi-experimental research aimed to study the effect of a self-management program of elderly people with mild cognitive impairment (MCI) on brain performance, exercise behaviors, and consumption behaviors of the elderly in the area of Muang District, Yasothon Province. The means: difference between two independent means; two groups were used. The sample size of each group was 30 people, totaling 60 people. Data were collected through a questionnaire consisting of general information, the Mini-Mental State Examination (MMSE), and health behaviors with a reliability of 0.89. The data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics to compare mean brain performance, exercise behaviors, and consumption behaviors in the elderly, both within groups using the paired samples t-test and between groups using the independent samples t-test.

The study found that most of the experimental group were female, aged between 70–79 years, had a body mass index (obese), had high blood pressure along with hyperlipidemia, graduated from primary school, were not employed, and had sufficient income. After the experiment, it was found that the experimental group had a statistically significant improvement in their brain performance (MMSE) ($p\text{-value} < 0.001$), with five factors found to have higher scores, including orientation (time), orientation (place), attention, recall, and verbal command ($p\text{-value} < 0.05$). While exercise behaviors and consumption behaviors factors, it was found that the average value increased with statistical significance ($p\text{-value} < 0.001$). Therefore, the implementation of the self-management program of elderly people with MCI, thus helping to promote and stimulate the potential of the brain, delays symptoms of dementia. This allows elderly to live independently and in society for a longer time.

Keywords: The self-management program, Brain performance, Exercise behaviors, Consumption behaviors

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) ในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยองค์การอนามัยโลก ได้คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2020 จะมีผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมทั่วโลก จำนวน 40 ล้านคน และในปี ค.ศ. 2040 จำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจะเพิ่มขึ้นเป็น 81 ล้านคน¹ การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบอัตราความชุกของผู้ป่วยสมองเสื่อมร้อยละ 8.1 (ชายร้อยละ 6.8 หญิงร้อยละ 9.2) และคาดการณ์ไว้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมในประเทศไทยจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 1,350,000 คน ภายในปี 2580² การดำเนินของภาวะสมองเสื่อม แบ่งได้เป็น 4 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนสมองเสื่อมหรือมีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) 2) สมองเสื่อมระยะแรก (Mild Dementia) 3) สมองเสื่อมระยะกลาง (Moderate Dementia) และ 4) สมองเสื่อมระยะสุดท้าย (Severe or Advanced Dementia) โดยผู้ป่วยที่อยู่ในระยะ MCI ถือเป็นกลุ่มที่น่าเป็นห่วงยิ่ง เนื่องจากหากไม่ได้รับการรักษานำไปสู่การเกิดโรคสมองเสื่อมภายในระยะเวลา 6 เดือน โดยมีอัตราการเกิดสูงถึงร้อยละ 35³ นอกจากนี้กลุ่มเสี่ยงสำคัญที่มีโอกาสเป็น MCI สูง คือกลุ่มของผู้สูงอายุ โดยพบผู้สูงอายุในประเทศไทยเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังร่วมกับมีอาการ MCI ร้อยละ 52.76⁴ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล เนื่องจากกลุ่มนี้จะเกิดความรู้สึกว่ามีสิ่งรบกวนวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเอง ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางสังคมน้อยลง เกิดการสูญเสียความสามารถในการดูแลตนเอง สูญเสียสถานภาพทางสังคมและเกิดภาวะพึ่งพิง เกือบตัว หรือปลีกตัวออกจากสังคม เนื่องจากไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ และไม่สามารถร่วมกิจกรรมทางสังคมได้ ซึ่งถ้าหากไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง อาจส่งผลกระทบอย่างมากทั้งต่อครอบครัวและผู้ดูแลที่ต้องรับภาระเลี้ยงดู เกิดความเครียด รำคาญ หรือโกรธ อาจต้องสูญเสียรายได้

เนื่องจากต้องดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม⁵ ส่วนผลกระทบต่อชุมชนและสังคมนั้นทำให้เกิดภาระในการดูแลผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดูแลเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ทำให้คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม และสมาชิกในครอบครัวและผู้ดูแลลดลง นอกจากนี้ครอบครัวและประเทศชาติต้องสูญเสียงบประมาณมากมายในการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม กลายเป็นปัญหาสำคัญและเกิดภาวะวิกฤติได้ในอนาคต⁶

สำหรับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุซึ่งเกิดจากความเสื่อมถอยของเซลล์สมองนั้นยังไม่พบว่ามีวิธีการใดที่จะรักษาได้ จะมีเพียงวิธีการชะลออาการเสื่อมของสมองในระดับเล็กน้อยและระดับปานกลางไม่ให้เข้าสู่ภาวะสมองเสื่อมระดับรุนแรง และเพื่อยืดระยะเวลาให้ผู้ที่อยู่ในภาวะสมองเสื่อมสามารถช่วยเหลือตนเองได้นานที่สุดเท่าที่จำเป็น โดยสามารถจำแนกได้ 2 ประเภทคือ 1) การรักษาโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ การปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive behavioral therapy) การระลึกถึงความหลัง (Reminiscence) การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การนวด การทำการกระตุ้นสมอง (Cognitive stimulation) การออกกำลังกาย เป็นต้น 2) การรักษาโดยการให้ยา มียาที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้อาการของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมและอัลไซเมอร์ดีขึ้น เช่น Donepezil, Rivastigmine หรือ Galantamine⁷ ซึ่งหากรู้จักใช้สมองอย่างต่อเนื่องและทำการบริหารสมอง (Brain exercise) ประกอบกับการใช้ยาอย่างถูกวิธี จะทำให้ผู้สูงอายุมีความจำที่ดีขึ้น

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการดำเนินการจัดกิจกรรมกระตุ้นเพื่อพัฒนาศักยภาพสมอง ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร ซึ่งจากการสำรวจเบื้องต้นพบผู้สูงอายุในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านความคิด ความจำ ร้อยละ 12.80⁸ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์⁹ ดำเนินการโดยใช้โปรแกรมเพิ่มศักยภาพสมอง TEAM-V (Training of Executive function, Attention, Memory and Visuo-spatial function) เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นศักยภาพของสมอง ช่วยชะลอการเกิดอาการสมองเสื่อมทางคลินิกให้ช้าออกไป ทั้งส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตพึ่งพาตนเองและอยู่ในสังคมได้นานขึ้น ซึ่งเป็นมาตรการสำคัญในการลดภาระการดูแลรักษาผู้ป่วยสมองเสื่อมในประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
3. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research)
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) ในเขตอำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร จำนวน 553 คน



2.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G*power ด้วยการทดสอบทางสถิติแบบค่าเฉลี่ย (Means: difference between two independent means; two groups) วิเคราะห์และคำนวณ Effect size โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 และระดับอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ 0.95 จึงได้ขนาดตัวอย่างต่อกลุ่ม (n/gr) เท่ากับ 30 คน ประกอบด้วย

1) กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวเมืองยศ จำนวน 30 คน และได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

2) กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวบ้านท่าศรีธรรม จำนวน 30 คน และได้รับโปรแกรมการดูแลผู้สูงอายุตามปกติ

ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

- 1) อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- 2) มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป
- 3) มีผลประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม Time Up and Go (TUGT) < 12 วินาที
- 4) มีคะแนนความเสี่ยงภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mini cog) อยู่ระหว่าง 0-22 คะแนน
- 5) ไม่มีปัญหาทางด้านสายตา ได้แก่ ต้อหินและสายตาเอียง
- 6) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะซึมเศร้า และสามารถสื่อสารด้วยการพูด อ่านและเขียนภาษาไทยได้
- 7) ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) เจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรงระหว่างการทดลอง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดในสมอง และถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อม
- 2) ย้ายที่อยู่ หรือเข้าร่วมกิจกรรมน้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ขึ้นไป
- 3) ขอลอนตัวระหว่างการดำเนินการวิจัย

หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง จนได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 60 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

โดยการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ตามแนวคิดของเครียร์⁹ มี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย

3.1 การตั้งเป้าหมาย (Goal Selecting) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย การรับประทานอาหาร และกิจกรรมการกระตุ้นสมอง

3.2 การรวบรวมข้อมูล (Information Collection) ให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร และกิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมอง¹⁰ ได้แก่ 1) ความจำระยะสั้น ความจำระยะยาว 2) ความตั้งใจ การรับรู้ มีสมาธิในการฟัง 3) มิติสัมพันธ์ 4) จินตนาการ 5) การให้เหตุผล และ 6) การตัดสินใจ

3.3 การประมวลผลและประเมินผลข้อมูล (Information Processing and Evaluation)

3.4 การตัดสินใจ (Decision-Making) เป็นการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง โดยมีคู่มือแนะนำให้กับผู้สูงอายุ

3.5 การลงมือปฏิบัติ (Action) มีการติดตามทางโทรศัพท์ และทางไลน์กลุ่ม

3.6 การสะท้อนกลับ (Self-Reaction)

โดยสามารถจำแนกกิจกรรมเป็น 8 ครั้ง และมี 3 ระยะคือ

1. ระยะเตรียมการก่อนการจัดการตนเอง

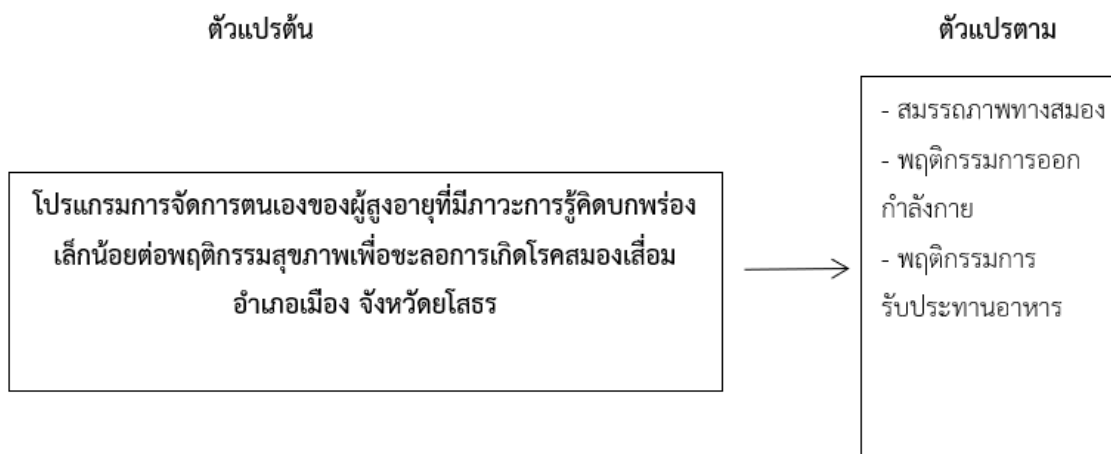
สร้างสัมพันธภาพ ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ค้นหาปัญหา ตั้งเป้าหมาย ตัดสินใจในการจัดการตนเองและฝึกทักษะการจัดการตนเอง

2. ระยะปฏิบัติการจัดการตนเอง

การติดตามผลตนเอง และกระตุ้นและฝึกทักษะในการดูแลตนเอง ด้วยกิจกรรมออกกำลังกาย การบริหารสมอง และกิจกรรมกระตุ้นสมอง 4 ด้าน คือ 1) ฝึกความสนใจ ใส่ใจ 2) ฝึกความจำระยะสั้นและระยะยาว 3) กระตุ้นให้รับรู้ตำแหน่ง ทิศทาง และระยะห่างของวัตถุ 4) กระตุ้นการคิด ตัดสินใจ และการบริหารจัดการ

3. ระยะติดตามและประเมินผล

ประเมินผลจากใบบันทึกกิจกรรมรายสัปดาห์ และประเมินพฤติกรรมสุขภาพ
กรอบแนวคิดในงานวิจัย แสดงดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

4. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และความพึงพอใจของรายได้ มีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) ซึ่งดัดแปลงและปรับปรุงจากแบบทดสอบ Mini-Mental State Examination (MMSE)¹¹ มีจำนวน 11 ด้าน ได้แก่ Orientation (time), Orientation (place), Registration, Attention, Recall, Naming, Repetition, Verbal command, Written command, Writing และ Visuoconstruction คะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยจุดตัด (cut-of/point) ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) ที่สงสัยภาวะสมองเสื่อม สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุระดับชั้นประถมศึกษา (อายุ < 17 คะแนน) และผู้สูงอายุระดับชั้นสูงกว่าประถมศึกษา (อายุ < 22 คะแนน)



ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ มีจำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 14 ข้อ และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร จำนวน 16 ข้อ ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคย=1 จนถึงปฏิบัติเป็นประจำ=5

โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร ได้ค่า CVI (Content Validity Index) เท่ากับ 0.89

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม 2566 – กรกฎาคม 2566 โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน ที่ไม่ได้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับคลินิกผู้สูงอายุ และผ่านการอบรมการใช้แบบสอบถาม ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำการชี้แจงแนะนำข้อมูล (Informed Consent) เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงทำการสอบถามโดยใช้เวลาเฉลี่ยในการตอบแบบสอบถาม 10-15 นาที/คน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Epi info version 3.5.4 ดังนี้

1) วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ แจกแจงข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR)

2) วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง พฤติกรรมสุขภาพ (พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร) ในผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบภายในกลุ่ม ด้วยสถิติทดสอบ Paired samples t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติทดสอบ Independent samples t-test

7. จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยได้เสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลยโสธร ได้ผ่านการรับรองเลขที่ YST 2023-19 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย จำนวน 60 คน ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะทั่วไปไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value}>0.05$) โดยเมื่อพิจารณาในกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.33 อายุระหว่าง 70-79 ปี ร้อยละ 46.67 ($M=71.73$, $SD=7.89$) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน (25.0 kg/m^2 ขึ้นไป) ร้อยละ 53.33 ($M=25.26$, $SD=4.14$) ส่วนมากมีโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 16.67 เป็นหม้าย ร้อยละ 66.67 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.00 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 43.33 และมีรายได้ที่เพียงพอ ร้อยละ 73.33

2. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อสมรรถภาพสมองผู้สูงอายุ

ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในกลุ่มทดลอง ในภาพรวม มีสมรรถภาพสมอง (MMSE) ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) โดยพบปัจจัย 5 ด้าน ที่มีคะแนนสูงขึ้นจากการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ได้แก่ ด้าน Orientation (time), Orientation (place), Attention, Recall และ Verbal command ขณะที่ในกลุ่มเปรียบเทียบ พบความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ต่อสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง (N=60)

คะแนน MMSE	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	M	SD	M	SD		
Orientation (time)						
กลุ่มเปรียบเทียบ	4.73	0.52	4.8	0.48	-1.439	0.160
กลุ่มทดลอง	4.3	1.02	4.77	0.50	-2.379	0.024*
Orientation (place)						
กลุ่มเปรียบเทียบ	5.0	0.0	5.0	0.0	NA	NA
กลุ่มทดลอง	4.8	0.48	5.0	0.0	-2.262	0.031*
Registration						
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.77	0.57	2.87	0.34	-1.795	0.083
กลุ่มทดลอง	2.77	0.77	2.93	0.36	-1.542	0.134
Attention						
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.43	1.77	2.37	1.61	0.402	0.690
กลุ่มทดลอง	2.23	1.28	3.53	1.50	-3.907	<0.001*
Recall						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.8	1.06	1	1.14	-1.235	0.227
กลุ่มทดลอง	1.23	0.97	1.87	0.89	-3.898	<0.001*
Naming						
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.0	0.0	2.0	0.0	NA	NA
กลุ่มทดลอง	1.8	0.55	1.9	0.40	-1.360	0.184
Repetition						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.3	0.47	0.3	0.47	NA	NA
กลุ่มทดลอง	0.27	0.45	0.43	0.50	-1.720	0.096
Verbal command						
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.47	0.97	2.57	0.93	-1.360	0.184
กลุ่มทดลอง	2.1	1.16	2.47	0.97	-2.164	0.039*
Written command						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.83	0.38	0.83	0.38	NA	NA
กลุ่มทดลอง	0.83	0.38	0.93	0.25	-1.795	0.083
Writing						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.57	0.50	0.57	0.50	NA	NA
กลุ่มทดลอง	0.77	0.43	0.8	0.41	-0.571	0.572



ตารางที่ 1 ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ต่อสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง (N=60) (ต่อ)

คะแนน MMSE	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	M	SD	M	SD		
Visuoconstruction						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.17	0.38	0.17	0.38	NA	NA
กลุ่มทดลอง	0.23	0.43	0.33	0.48	-1.795	0.083
รวม						
กลุ่มเปรียบเทียบ	22.07	2.92	22.47	2.40	-1.209	0.236
กลุ่มทดลอง	21.33	3.39	24.97	2.87	-5.379	<0.001*

3. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยทั้งในกลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มสูงขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.42$, $p\text{-value}<0.001$, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=0.05$, $p\text{-value}=0.048$) ซึ่งเมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า

ด้านพฤติกรรมออกกำลังกาย ทั้งกลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมออกกำลังกายเพิ่มสูงขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.50$, $p\text{-value}<0.001$, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=0.21$, $p\text{-value}=0.002$)

ขณะที่ด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ทั้งกลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่มสูงขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.35$, $p\text{-value}<0.001$, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=-0.08$, $p\text{-value}=0.002$) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง (N=60)

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			t	p-value
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
พฤติกรรมการออกกำลังกาย								
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.38	0.71	ปานกลาง	2.59	0.56	ปานกลาง	-3.494	0.002*
กลุ่มทดลอง	3.00	0.76	ปานกลาง	3.50	0.60	ปานกลาง	-4.362	<0.001*
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร								
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.03	0.32	ปานกลาง	2.95	0.30	ปานกลาง	3.384	0.002*
กลุ่มทดลอง	3.28	0.45	ปานกลาง	3.63	0.34	ปานกลาง	-4.057	<0.001*
รวม								
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.73	0.41	ปานกลาง	2.78	0.35	ปานกลาง	-2.060	0.048*
กลุ่มทดลอง	3.15	0.49	ปานกลาง	3.57	0.42	ปานกลาง	-5.377	<0.001*



อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อสมรรถภาพสมองผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในกลุ่มทดลอง ในภาพรวม มีสมรรถภาพสมองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) โดยพบปัจจัย 5 ด้าน ที่มีคะแนนสูงขึ้นจากการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) ได้แก่ ด้าน Orientation (time), Orientation (place), Attention, Recall และ Verbal command สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยพบว่า ภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยแนวคิดของ Aimee Spector และคณะ¹² ส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพสมองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05¹³⁻¹⁶ ขณะที่อีกแนวคิดคือการจัดการกิจกรรมการเพิ่มศักยภาพสมองด้วยโปรแกรม TEAM-V สามารถเพิ่มศักยภาพของสมองได้สูงขึ้นเช่นกัน (p -value<0.001) โดยเมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าด้านความตั้งใจ ความจำ การใช้ภาษา และการทวนซ้ำ มีคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่าด้านมิติสัมผัส ความคิดเชิงนามธรรม และการรับรู้สภาวะรอบตัว¹⁷⁻¹⁹ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ในครั้งนี้ เน้นการกำหนดเป้าหมายเพื่อกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จากนั้นจึงสะท้อนตนเองเพื่อประเมินว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้หรือไม่ เช่น กิจกรรมกระตุ้นสมองซีกซ้าย-ขวา กิจกรรมกระตุ้นประสาทสัมผัส กิจกรรมความจำสั้นและยาว ความจำภาพและตัวเลข/ฝึกความจำทางการได้ยินและฟังเสียง ส่งผลให้ศักยภาพสมองด้านความจำ ความตั้งใจ และการใช้ภาษา มีค่าที่สูงมากกว่าด้านอื่น ๆ แต่ทั้งนี้ เมื่อมองพัฒนาการในภาพรวม พบว่าทุกด้านมีค่าเฉลี่ยพัฒนาการสมองที่สูงขึ้นเช่นกันหลังนำไปใช้โปรแกรมการจัดการตนเองฯ

2. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.50$, p -value<0.001, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=0.21$, p -value=0.002) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยพบว่า ภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01²⁰ นอกจากนี้ การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน²¹ การทำงานอดิเรก การเล่นเกม เยี่ยมป่กักร้อย²² การทำกิจกรรมในเวลาว่าง เช่น การอ่านหนังสือ การดูโทรทัศน์²³ ยังมีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพบผู้สูงอายุที่มีการทำกิจกรรมดังกล่าวจะมีภาวะสมองเสื่อมน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีการทำกิจกรรม²⁴⁻²⁵ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก โปรแกรมการจัดการตนเองฯ ในครั้งนี้ มีการกระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น กิจกรรมแนะนำตัวพร้อมท่าเคลื่อนไหว กิจกรรมเคลื่อนไหวตามตาราง 9 ช่อง การบริหารร่างกายตามเพลงดังดอกไม้บาน เป็นต้น อีกทั้งยังมีการกระตุ้นผ่านทางโทรศัพท์และไลน์กลุ่มอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นการทำงานของสมอง

3. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่มสูงขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.35$, p -value<0.001, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=-0.08$, p -value=0.002) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยพบว่า หลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ทำให้มีพฤติกรรมเตรียมอาหารและเครื่องปรุงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการรับประทานอาหารร่วมกันอยู่ในระดับปานกลาง²⁶ อีกทั้งคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารยังเพิ่มสูงขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01²⁰ โดยพบว่าการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์อย่างสม่ำเสมอช่วยลดอัตราการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้โดยเฉพาะอาหารเสริม²¹⁻²² ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก โปรแกรมการจัดการตนเองฯ มีกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างความรอบรู้ และมุ่งเน้นให้เกิดการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารของตน เช่น กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการประมวลผลข้อมูล และตัดสินใจวางแผนการจัดตารางการบริโภคอาหารในแต่ละวันที่เหมาะสมกับตนเอง ตามคู่มือแนะนำ จากนั้นจึงลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่ม

สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญคือการติดตามทางโทรศัพท์ และทางไลน์กลุ่ม ซึ่งจะช่วยกระตุ้นและย้ำเตือนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงหากมีปัญหาเกิดขึ้น จะมีการสะท้อนกลับ รับฟังปัญหา และร่วมออกแบบกลวิธีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอเพื่อการนำไปใช้

1.1 เป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานทั้งทางด้านสาธารณสุขและหน่วยงานในภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดนโยบายสาธารณะ หรือมาตรการในการเฝ้าระวัง ดูแลและป้องกันผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) ในพื้นที่ เพื่อลดความชุกของการผิดปกติดังกล่าว ให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

1.2 หน่วยบริการสุขภาพทั้งในและนอกเขตพื้นที่ สามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม พัฒนา กระตุ้นการทำงานของสมองในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อลดการเกิดภาวะสมองเสื่อมในพื้นที่

1.3 กลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ สามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ไปใช้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น สมรรถภาพทางความคิด การปรับอารมณ์ และการจัดการความเครียด

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยในระยะยาว และติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาปัจจัยหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการ เพื่อหาแนวทางในการเฝ้าระวัง และพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในระยะยาว (Long term Care) เพื่อป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. Lancet 2005; 366(9503): 2112-7. doi: 10.1016/S0140-6736(05)67889-0. PubMed PMID: 16360788.
2. บรรลุ ศิริพานิช. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย; 2559.
3. Smith T, Gildeh N, Holmes C. The Montreal Cognitive Assessment: validity and utility in a memory clinic setting. Can J Psychiatry 2007; 52(5): 329-32. doi: 10.1177/070674370705200508. PubMed PMID: 17542384.
4. ปิยะกร ไพรสนธิ์, พรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุ จังหวัดเชียงราย. วารสารสภาการพยาบาล มกราคม-มีนาคม 2560; 32(1): 64-80.
5. กรวรรณ ยอดไม้. บทบาทครอบครัวกับการดูแลผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมในชุมชน. วารสารพยาบาลสาธารณสุข มกราคม-เมษายน 2560; 31(1): 189-204.
6. ภาวดี เหมทานนท์, นพรัตน์ ไชยขำนิ, สมสุข สมมะลวน, ก สิ้นศักดิ์ สุวรรณโชติ, วิภาวรรณ ชะอุ่ม เพ็ญสุขสันต์. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุสมองเสื่อม. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต กันยายน-ธันวาคม 2565; 36(3): 141-156.



7. ชลิต เชาววิไลย, วินัย พูลศรี, ธีรนนท์ ต้นพานิชย์. แนวทางการป้องกันผู้สูงอายุจากภาวะสมองเสื่อม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน เมษายน-มิถุนายน 2565; 8(2): 8-15.
8. กรมอนามัย. แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
9. Creer LT. Self-management of chronic illness: Handbook of self-regulation. California: Academic; 2000.
10. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสำหรับบุคลากรสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สันทนาการพิมพ์; 2563.
11. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975; 12(3): 189-98. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6. PubMed PMID: 1202204.
12. Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Royan L, Davies S, Butterworth M, et al. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: randomised controlled trial. Br J Psychiatry 2003; 183: 248-54. doi: 10.1192/bjp.183.3.248. PubMed PMID: 12948999.
13. ณิชภัทร มณีพันธ์, ศรีรัตน์ จันทพิมพ์, ณรงค์กร ชัยวงศ์. การพัฒนาชุดกิจกรรมภูมิปัญญาปราชญ์ชาวบ้านต่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ กันยายน-ธันวาคม 2565; 15(3): 85-98.
14. จรรเพ็ญ ภัทรเดช. ผลการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมองผ่านการสนทนากลุ่มไลน์ต่อความสามารถการทำงานของสมองในผู้สูงอายุชมรมผู้สูงอายุเพื่อนช่วยเพื่อนโรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ มกราคม-มิถุนายน 2565; 5(1): 62-74.
15. Gheysari F, Mazaheri M. Effect of Cognitive Rehabilitation on Cognitive State and Depression of Older Men with Mild Cognitive Impairment Living in Nursing Homes. Iranian Journal of Ageing 2023; 17(4): 522-35. doi: 10.32598/sija.2022.3272.1.
16. Quinn C, Toms G, Anderson D, Clare L. A Review of Self-Management Interventions for People with Dementia and Mild Cognitive Impairment. J Appl Gerontol 2016; 35(11): 1154-88. doi: 10.1177/0733464814566852. PubMed PMID: 25608870.
17. ศศิณี อภิชนกิจ, อาภาพรรณ นเรนทร์พิทักษ์, อุไรลักษณ์ หมดคง, ปิณฑนา อเวรา, ภัคณัฐ ผลประเสริฐ, อริศรา พิชัยภูษิต. ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องระยะแรก ของศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี พฤษภาคม-สิงหาคม 2562; 27(2): 138-49.
18. รินดา เจวประเสริฐพันธุ์. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย. พุทธชินราชเวชสาร พฤษภาคม-สิงหาคม 2562; 37(2): 217-25.
19. ปิ่นมณี สุวรรณโมลี, จิราพร เกศพิชญวัฒนา. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความจำของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีการรู้คิดบกพร่อง. วารสารพยาบาลตำรวจ กรกฎาคม-ธันวาคม 2559; 8(2): 45-57.
20. ภาฤดี พันธุ์พรม, ยุวดี รอดจากภัย, กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน. ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักโดยประยุกต์แนวคิดการกำกับตนเองต่อดัชนีมวลกายของประชาชนที่มีน้ำหนักเกินในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี. วารสารพยาบาลสาธารณสุข มกราคม-เมษายน 2560; 31(1): 44-59.
21. อิงใจ จันทมูล. ความชุกของโรคสมองเสื่อมและโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุจังหวัดร้อยเอ็ด [วิทยานิพนธ์แพทยศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2539. 215 หน้า.

22. รัตติยา ฤทธิช่วย, อนุสรณ์ จิตมนัส, อรุณา รักษาชล, วลีษา อินทรภักดี, ณัฏฐิณีย์ คงนวล, หทัยรัตน์ ตัลยารักษ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้ มกราคม-มิถุนายน 2563; 13(1): 56-64.
23. สายสุนีย์ เลิศกระโทก, สุธรรม นันทมงคลชัย, ศุภชัย ปิติกุลตั้ง. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลอรพิมพ์ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มกราคม-เมษายน 2556; 43(1): 42-54.
24. Yusuf M, Weyandt LL, Piryatinsky I. Alzheimer's disease and diet: a systematic review. Int J Neurosci 2017; 127(2): 161-75. doi: 10.3109/00207454.2016.1155572. PubMed PMID: 26887612.
25. Papatsimpas V, Vrouva S, Papadopoulou M, Papathanasiou G, Bakalidou D. The Effects of Aerobic and Resistance Exercises on the Cognitive and Physical Function of Persons with Mild Dementia: A Randomized Controlled Trial Protocol. Healthcare (Basel) 2023; 11(5): 677. doi: 10.3390/healthcare11050677. PubMed PMID: 36900682.
26. มาลี คำคง, มาริสา สุวรรณราช, สกุนตลา แซ่เตียว. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุโดยใช้ “แนวทางอาหารของแม่” ตำบลบ่อทราย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา: กรณีศึกษาชมรมผู้สูงอายุวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ กันยายน-ธันวาคม 2561; 5(3): 53-68.

