

ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อการรู้คิดและความสามารถ ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะ การรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน

The Effects of Cognitive Stimulation Program on Cognition and Activities of Daily Living for Older Persons with Chronic Disease and Mild Cognitive Impairment in the Community

วนาลี คินธร สุทธิพันธ์ สุบินดี*

Wanalee Kinton Suttinanth Subindee*

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น ประเทศไทย 40000

Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Khon Kaen Thailand 40000

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย อาศัยอยู่ในชุมชน จำนวน 48 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive Sampling) สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 24 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด จำนวน 6 ครั้ง ใช้เวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 กิจกรรม ทำกิจกรรมครั้งละ 3 ชั่วโมง ขณะที่กลุ่มควบคุมดำเนินวิถีชีวิตตามปกติ เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินดัชนีบาร์เรลเอดีแอล แบบประเมิน Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (L-IADL) และแบบประเมินพุทธิปัญญา ฉบับภาษาไทย 8.1 วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา, Paired t-test, Wilcoxon signed-ranks test และ Analysis of Covariance (ANCOVA)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสูงขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .239$)

คำสำคัญ: โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด, การรู้คิด, ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน, ผู้สูงอายุ, ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

Abstract

This quasi-experimental research with two-group pretest-posttest design aimed to investigate the effects of a cognitive stimulation program on cognition and activities of daily living for older persons with chronic disease and mild cognitive impairment in the community. The samples were 48 older persons aged 60 years and over with chronic disease and mild cognitive impairment living in a community. They were

Corresponding author: *E-mail: ssuttin@kkumail.com

วันที่ได้รับ (received) 31 ส.ค. 2567 วันที่แก้ไขสำเนา (revised) 3 ก.ย. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 15 ก.ย. 2567

consecutive sampling was selected according to inclusion criteria assigned to the experimental group and the control group of 24 people each. The experimental group received a cognitive stimulation program. Consisting of a total of 6 activities, taking a total of 6 weeks, with 1 activity per week, 3 hours per activity while the control group lived a normal life. The data collection tools included Barthel ADL Index, Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (L-IADL) and Montreal Cognitive Assessment (MoCA) (Thai Version 8.1). The data analyzed using descriptive statistics, Paired t-test, Wilcoxon signed-ranks test, and Analysis of Covariance (ANCOVA).

The research findings were as follows. After the experiment, the mean score of cognition and Instrumental Activities of Daily Living of the experimental group receiving the cognitive stimulation program was significantly higher than the control group at the .05 level ($p<.001$). However, the mean scores of activities of daily living were not significantly different at the .05 level ($p=.239$).

Keywords: Cognitive stimulation program, Cognitive function, Activities of daily Living, Older persons, Mild cognitive impairment

บทนำ

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment; MCI) เป็นภาวะที่อยู่ระหว่างการรู้คิดปกติในผู้สูงอายุ (Normal aging) กับภาวะสมองเสื่อม (Dementia) พบมีความชุกในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 12-18¹ ความชุกของ MCI ทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 19.7 นอกจากนี้ยังพบภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ในชุมชนทั่วโลก ร้อยละ 15.56 โดยเป็นภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยชนิดมีความบกพร่องด้านความจำเป็นหลัก (Amnesic MCI) ร้อยละ 10.03 และชนิดที่ไม่ใช่ความบกพร่องด้านความจำเป็นหลัก (Non-amnesic MCI) ร้อยละ 8.72 ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีค่าความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้นและความชุกลดลงตามระดับการศึกษา² พบว่าผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนลดลง เนื่องจากมีความบกพร่องของการทำหน้าที่ด้านการคิด ด้านความจำ ความใส่ใจเชิงซ้อน การบริหารจัดการ ภาษา และมิติสัมพันธ์ ทำให้ไม่สามารถทำสิ่งที่เคยทำและงานมีหลายขั้นตอนได้ ซึ่งผู้ที่มี Amnesic MCI เป็นชนิดที่จะพัฒนาไปสู่โรคอัลไซเมอร์ได้³ จึงถือได้ว่าเป็นภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม และจากการศึกษาผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยภายใน 3 ปี พบว่าร้อยละ 33.6 มีการพัฒนาไปสู่ภาวะสมองเสื่อมและร้อยละ 12.2 สามารถกลับสู่การรู้คิดปกติ⁴

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่อง

เล็กน้อย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ได้แก่ เพศ (เพศหญิง) ประวัติการรู้คิดบกพร่องในครอบครัว การมี ApoE ε4 (ApoE ε4) และปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงหรือรักษาได้ ได้แก่ การมีโรคเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง การได้รับยาหลายชนิด ภาวะซึมเศร้า การเจ็บป่วยทางด้านเมตาบอลิซึม การขาดวิตามินบี12 การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงและต่ำ ภาวะน้ำเกินในโพรงสมอง⁵ สำหรับประเทศไทยพบว่า 5 ใน 10 ของผู้สูงอายุมีโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 60.7 โรคเบาหวาน ร้อยละ 20.4 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 23.8 อ้วน ร้อยละ 38.4 และ อ้วนลงพุง ร้อยละ 46.5⁶ และจากโครงสร้างประชากรไทยที่มีแนวโน้มของจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น⁷ จึงอาจส่งผลกระทบต่อจำนวนของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง และภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยหรือภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นการส่งเสริมการรู้คิดหรือการป้องกันสมองเสื่อมจึงมีความสำคัญ

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยไม่สามารถรักษาโดยใช้ยาได้⁸ แต่พบว่าการป้องกันหรือจัดการโดยไม่ใช้ยา โดยเป็นการจัดการตามปัจจัยเสี่ยง⁹⁻¹² ได้แก่ 1) การลดน้ำหนัก 2) การส่งเสริมโภชนาการ 3) กิจกรรมทางกาย 4) โปรแกรมส่งเสริมการรู้คิด พบว่า การกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive Stimulation Therapy; CST) เป็นการกระตุ้นสมองด้วยกิจกรรมที่เน้นการคิด สังคม และการทำงาน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำไปใช้กระตุ้นการรู้คิด

ทั้งในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดปกติ ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย และผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมระดับเล็กน้อย โดยใช้เทคนิคการรับรู้ความจริง (Reality orientation) การระลึกความหลัง (Reminiscence) การเชื่อมโยงคำ (Semantic associations) การศึกษาในประเทศไทยมีการนำใช้แนวคิดการกระตุ้นการรู้คิด^๑ โดยมีรูปแบบการจัดกิจกรรมดังนี้ 1) การให้ความรู้ซึ่งจัดทำในรูปแบบการบรรยายและแผ่นพับ 2) ฝึกการรับรู้การเคลื่อนไหวด้วยตาราง 9 ช่อง เต็นบาสโลบ 3) กิจกรรมกระตุ้นสมอง ได้แก่ การระลึกถึงเรื่องราวในอดีต จำชื่อและจำใบหน้าคน ทายคำศัพท์ คำสุภาษิต คำพังเพย ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้านภาษา การเล่าเรื่องด้านมิติสัมพันธ์ เช่น การวาดแผนที่ เกมต่อบล็อกไม้ ร้องเพลงประกอบการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ด้านการบริหารจัดการ การใช้จ่ายเงิน ด้านความใส่ใจเชิงซ้อน การประดิษฐ์สิ่งของต่าง ๆ และด้านการรับรู้สังคมซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มหรือทีม โดยใช้ความถี่ในการจัดกิจกรรม 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลาตั้งแต่ 6 ถึง 12 สัปดาห์ และใช้เวลาในการจัดกิจกรรมครั้งละ 45-180 นาที ผลการศึกษาพบว่าสามารถส่งเสริมการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้¹³⁻¹⁹ แต่ยังไม่พบการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ไม่มีการนำวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นมาผสมผสานกับแนวคิด CST และไม่พบการวัดผลด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

จากปรากฏการณ์ของพื้นที่ ตำบลปาทวยนัง มีจำนวนผู้สูงอายุ 1,928 คน มีปัญหาเกี่ยวกับความจำจำนวน 334 คน (ร้อยละ 21.68) พบโรคเรื้อรังที่พบบ่อยคือ โรคความ

ดันโลหิตสูง (ร้อยละ 70.10) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 48.88) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดตามแนวคิด CST ผสมผสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นในชุมชนมาใช้ในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย มีกิจกรรมทั้งหมด 6 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 3 ชั่วโมง เพื่อส่งเสริมการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานและซับซ้อน

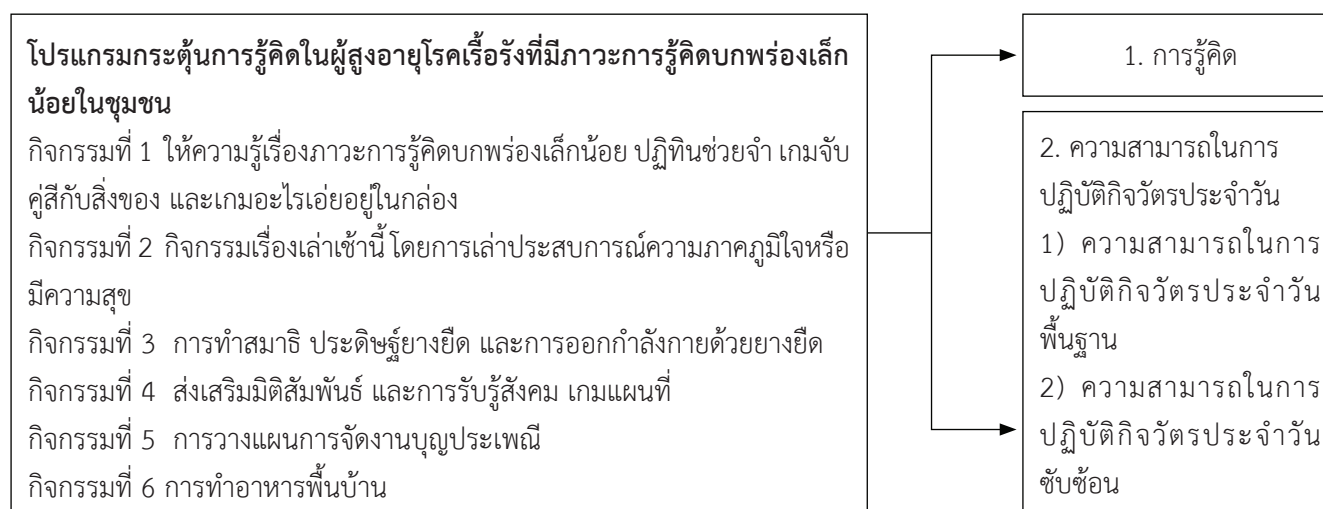
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนการรู้คิดของผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. คะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
3. คะแนนการรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังการได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด
4. คะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังการได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest design)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง ที่มีโรคเรื้อรังและมีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยอาศัยอยู่ในชุมชน ตำบลป่าหวายนั่ง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ที่ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive Sampling) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G-Power 3.1.9.4 จากการศึกษาก่อนหน้า²⁰ กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) .80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) ได้เท่ากับ .80 ทั้ง 2 ตัวแปร และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) .05 จะได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 21 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Drop out) ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10²¹ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 48 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 24 คน

เครื่องมือในการวิจัย และคุณภาพของเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปเป็นแบบเติมคำและให้เลือกตอบ โดยเป็นการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัวมีภาวะสมองเสื่อม 2) แบบประเมินการรู้คิดใช้แบบประเมินพุทธิปัญญา (Montreal Cognitive Assessment: MoCA) ของ Nasreddine ฉบับภาษาไทย 8.1²² 3) แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ประกอบด้วย (1) แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index) ของ Mahoney & Barthel แบบประเมินฉบับภาษาไทย²³ (2) แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อน Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (L-IADL) ของ Lawton & Brody นำมาแปลเป็นภาษาไทย²⁴ มีค่าความเชื่อมั่น 0.76

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.92 ซึ่งมีสื่อที่ใช้ในการทำกิจกรรมประกอบด้วย ปฏิทินช่วยจำ สื่อวีดิทัศน์การ

ประดิษฐ์ยางยืดออกกำลังกายและสื่อวีดิทัศน์การออกกำลังกาย ด้วยยางยืด มีค่า CVI เท่ากับ 0.80, 1.00 และ 0.81 ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. กลุ่มควบคุม จำนวน 24 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แบบประเมิน MoCA ฉบับที่ 8.1 แบบประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล และ L-IADL จากนั้นหลังเสร็จสิ้นการวิจัยในสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการวิจัย 1) แบบประเมิน MoCA และ 2) แบบประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล และ L-IADL อีกครั้ง

2. กลุ่มทดลอง จำนวน 24 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แบบประเมิน MoCA แบบประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล และ L-IADL หลังจากนั้น ผู้วิจัยให้โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้ กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้เรื่องภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ส่งเสริมความจำและการเรียนรู้ และมิติสัมพันธ์โดยปฏิทินช่วยจำ เกมจับคู่สีกับสิ่งของ และเกมอะไรอยู่ภายในกล่อง กิจกรรมที่ 2 ส่งเสริมความจำ ภาษา และการรับรู้สังคม เล่าประเพณีฮีต 12 และเล่าประสบการณ์ความภาคภูมิใจหรือเรื่องที่มีความสุข กิจกรรมที่ 3 ส่งเสริมสมาธิ ความใส่ใจเชิงซ้อน และมิติสัมพันธ์โดยการฝึกสมาธิ การประดิษฐ์ยางยืดออกกำลังกายและการออกกำลังกายด้วยยางยืด กิจกรรมที่ 4 ส่งเสริมด้านมิติสัมพันธ์และการรับรู้สังคม โดยเกมแผนที่ กิจกรรมที่ 5 การส่งเสริมการบริหารจัดการ ภาษาและการรับรู้สังคมโดยวางแผนการจัดงานบุญประเพณี และกิจกรรมที่ 6 การส่งเสริมการบริหารจัดการและการรับรู้สังคม โดยการทำอาหารพื้นบ้าน หลังสิ้นสุดการดำเนินโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยลงพื้นที่เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินผลโดยใช้แบบประเมิน ได้แก่ แบบประเมิน MoCA แบบประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล และ L-IADL

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE662298 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed-ranks test และ สถิติ Paired t-test

3. การเปรียบเทียบการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุก่อนและหลังการควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Analysis of Covariance (ANCOVA) เนื่องจากพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีข้อมูล อายุ ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=0.012$) ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นตัวแปรร่วม ทำการวิเคราะห์แบบควบคุมตัวแปร (Adjusted Analysis) เพื่อให้ได้ผลการศึกษาย่างแท้จริง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เป็น

เพศหญิง (ร้อยละ 81.3) อายุ 70-79 ปี (ร้อยละ 50) อายุเฉลี่ย 73.58 ปี ($SD=5.50$) ดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23.00 (ร้อยละ 53.33) เฉลี่ย 23.18 กก./ม² ($SD=3.19$) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 85.42) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 81.25) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 83.33) มีโรคประจำตัว 3 ลำดับแรกคือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 83.33) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 56.25) โรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 47.92) และไม่มีประวัติในครอบครัวมีภาวะสมองเสื่อม (ร้อยละ 100)

จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน ($P>.05$) ซึ่งข้อมูลที่แตกต่างกัน คือ อายุ ที่มีความแตกต่างกัน ($p=0.012$) ผู้วิจัยจึงนำเป็นตัวแปรควบคุม วิเคราะห์ด้วยสถิติ ANCOVA

2. ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรู้คิดในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยระหว่างกลุ่มควบคุม ($n=24$) และกลุ่มทดลอง ($n=24$) หลังการได้รับโปรแกรม

คะแนนการรู้คิด	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		Mean diff.	95%CI		F	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		Lower	Upper		
การรู้คิด	14.29	3.06	20.83	3.07	6.47	4.56	8.38	46.55	<0.001

* $p<.05$

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรู้คิดโดยใช้สถิติ ANCOVA พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรู้คิดของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด ($\bar{X}=20.83$, $SD=3.07$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}=14.29$, $SD=3.06$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mean difference=6.47, 95%CI=4.56 to 8.38, $F=46.55$, $p<0.001$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยระหว่างกลุ่มควบคุม ($n=24$) และกลุ่มทดลอง ($n=24$) หลังการได้รับโปรแกรม

คะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		Mean diff.	95%CI		F	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		Lower	Upper		
1) การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน	19.79	0.41	19.75	0.44	-0.14	-0.40	0.10	1.42	0.239
2) การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อน	5.54	1.06	7.21	0.51	1.58	1.07	2.10	38.38	<0.001

* $p<.05$

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยใช้สถิติ ANCOVA พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานระหว่างกลุ่มควบคุม ($\bar{X}=19.79, SD=0.41$) และกลุ่มทดลอง ($\bar{X}=19.75, SD=0.44$) ไม่มีความแตกต่างกัน (Mean difference= -0.15, 95%CI= -0.40 to 0.10, $F=1.42$, $p=0.239$)

แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อนของกลุ่มทดลอง ($\bar{X}=7.21, SD=0.51$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}=5.54, SD=1.06$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mean difference= 1.58, 95%CI= 1.07 to 2.10, $F=38.38$, $p<.001$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรู้คิดในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลอง (n=24) ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนการรู้คิด	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Mean diff.	95%CI		t-test	df	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		Lower	Upper			
การรู้คิด	14.37	3.25	20.83	3.07	6.46	4.70	8.22	7.58	23	<.001

* $p<.05$

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรู้คิดของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรู้คิดหลังการทดลอง ($\bar{X}=20.83, SD=3.07$) สูงกว่าก่อนการ

ทดลอง ($\bar{X}=14.37, SD=3.25$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean Difference = 6.46, 95%CI= 4.70 to 8.22, $t=7.58$, $p<.001$)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

คะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Wilcoxon signed rank test	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน	19.75	0.44	19.75	0.44	0.000c	1.000
2) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อน	5.50	1.06	7.21	0.51	-3.976d	<.001

* $p<.05$

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ($\bar{X}=19.75, SD=0.44$) (Wilcoxon signed rank test= 0.000, $p=1.000$) และพบว่าค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อน หลังการทดลอง ($\bar{X}=7.21, SD=0.51$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X}=5.50, SD=1.06$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Wilcoxon signed rank test= -3.976, $p<.001$)

การอภิปรายผลการวิจัย

การรู้คิดในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p<.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดที่ผู้วิจัยมีการพัฒนาขึ้นจากแนวคิดการกระตุ้นการรู้คิด⁸ ซึ่งมีรูปแบบการกระตุ้นการรู้คิดโดยเน้นการคิดสังคม การทำงาน และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์¹⁷ โดย

การใช้ 3 เทคนิค คือ การรับรู้ความจริง การระลึกความหลัง การเชื่อมโยงระหว่างคำหรือความหมาย^๑ ในระยะเวลา 6 สัปดาห์ เพื่อให้รูปแบบกิจกรรมมีความหลากหลาย ไม่เน้นการส่งเสริมการรู้คิดด้านใดด้านหนึ่งที่เฉพาะเจาะจง สามารถกระตุ้นการรู้คิดได้ทั้ง 6 ด้าน มีรูปแบบในการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่ม นอกจากนี้พบว่าโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด ส่งผลให้เซลล์สมองส่วนฮิปโปแคมปัสทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจากการศึกษาที่มีการนำแนวคิด กระตุ้นการรู้คิดมาพัฒนาโปรแกรมการป้องกันสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชนพบว่าสามารถเพิ่มสมรรถนะสมองของผู้สูงอายุได้¹² ทั้งนี้ผลคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดที่มีการเปลี่ยนแปลง หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของกลุ่มทดลอง สรุปได้ว่าโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดสามารถเพิ่มคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้^{16,17}

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

จากผลการศึกษาค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ($p=.239$) สำหรับค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p<.001$) อาจเนื่องมาจากการมีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยนั้น ส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนลดลง แต่ยังคงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานได้ปกติ¹ เป็นผลมาจากการบกพร่องทำหน้าที่ด้านการคิด ด้านความจำ ความใส่ใจเชิงซ้อน การบริหารจัดการ ภาษา และมิติสัมพันธ์ ทำให้ไม่สามารถทำสิ่งที่เคยทำได้ ไม่สามารถทำงานที่มีหลายขั้นตอนได้ เมื่อได้รับการกระตุ้นการรู้คิดด้วยโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด^๑ ซึ่งช่วยกระตุ้นให้การรู้คิดดีขึ้นจึงส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อนดีขึ้นด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการออกแบบโปรแกรมให้ผสมผสานกับบริบท วัฒนธรรม ศาสนา และประเพณีในชุมชน ทำให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุสามารถรับรู้เหตุการณ์ปัจจุบัน และเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัว^๑ โดยกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นการกระตุ้นทักษะการรู้คิดทั้ง 6 ด้าน ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติตามได้อย่างต่อเนื่องระยะยาว นำไปสู่การกระตุ้นการมีความสามารถในการปฏิบัติ

กิจวัตรประจำวันซับซ้อนที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดสามารถส่งเสริมการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อนในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 สามารถนำโปรแกรมไปเป็นแนวทางสำหรับดูแลผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อกระตุ้นการรู้คิดและส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซับซ้อนในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชนระยะยาวหลังได้รับโปรแกรมโดยมีการวัดผลเป็นระยะ 3 6 และ 9 เดือน

2.2 ควรเพิ่มเติมกิจกรรมของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดโดยให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วม เนื่องจากอาจต้องให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมอาหารและพฤติกรรม

References

1. Petersen RC. Mild cognitive impairment. Continuum (Minneapolis, Minn.). 2016;22(2):404–18.
2. Bai W, Chen P, Cai H, Zhang Q, Su Z, Cheung T, et al. Worldwide prevalence of mild cognitive impairment among community dwellers aged 50 years and older: a meta-analysis and systematic review of epidemiology studies. Age Ageing. 2022;51(8): afac173. doi:10.1093/ageing/afac173.
3. Bruderer-Hofstetter M, Gorus E, Cornelis E, Meichtry A, De Vriendt P. Influencing factors on instrumental activities of daily living functioning in people with mild cognitive disorder-a secondary investigation of cross-sectional data. BioMed Central Geriatrics. 2022;22(1):791.

4. McGirr A, Nathan S, Ghahremani M, Gill S, Smith EE, & Ismail Z. Progression to dementia or reversion to normal cognition in mild cognitive impairment as a function of late-onset neuropsychiatric symptoms. *Neurology*. 2022;98(21):e2132–9.
5. Hussenoder FS, & Riedel-Heller SG. Primary prevention of dementia: from modifiable risk factors to a public brain health agenda? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2018;53(12):1289–301.
6. Aekplakorn W. Abstract for executives. In: Report on the Thai people's health survey by physical examination. No 6, 2019-2020. Bangkok: Faculty of Medicine Ramathivbodi Hospital Mahidol University; 2021.(in Thai)
7. Prasartkul P, & editor. Situation of the Thai elderly 2020. Nakhon Pathom: Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute; 2021. p. 4–14. (in Thai)
8. Spector A. Introduction. In: Yates LA, Yates J, Orrell M, Spector A, Woods RT, editors. *Cognitive stimulation therapy for dementia: history, evolution and internationalism*. Abingdon: Routledge; 2018.
9. Anantadilokrit P. Mild cognitive impairment or mild neurocognitive disorder. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*. 2023; 17(1):381–93. (in Thai)
10. Vlachos GS, & Scarmeas N. Dietary interventions in mild cognitive impairment and dementia. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2019; 21(1):69–82.
11. Li H, Su W, Dang H, Han K, Lu H, Yue S, et al. Exercise training for mild cognitive impairment adults older than 60: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Alzheimer's Disease*. 2022;88(4):1263–78.
12. Khotapat P, Theerasilp U, Prasertsong C. The effects of cognitive declining prevention program for the older adults in community, Wat Salut Health Promoting Hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2023;24(1): 470–80. (in Thai)
13. Jewprasertpan R. The effects of cognitive stimulation program in elderly people with mild cognitive impairment. *Buddhachinaraj Medical Journal*. 2020;37(2):217–25. (in Thai)
14. Wimsakul L, Ketsara T, Puekkong J. The effectiveness of a cognitive stimulation program on the elderly with mild cognitive impairment. *Nursing Journal Chiang Mai University*. 2018;45(3):58–68. (in Thai)
15. Apichonkit S, Narenpitak A, Mudkong A, Awayra P, Pholprasert P, Pichaipusit A. Effectiveness of a cognitive functions improvement program in elderly MCI patients of primary care unit network of Udonthani hospital. *Udonthani Hospital Medical Journal*. 2019;27(2):138–49. (in Thai)
16. Kuha O, Vidhyachak C, Phatcharapisitgul P, Kumniyom N, Mungklang P, Wisajun P, et al. Cognitive training for the elderly with Mild Neurocognitive Disorder: utilizing TEAM-V program in urban and rural areas with a six-month follow-up. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*. 2023;68(1):102–14. (in Thai)
17. Chen X. Effectiveness of cognitive stimulation therapy (CST) on cognition, quality of life and neuropsychiatric symptoms for patients living with dementia: a meta-analysis. *Geriatric Nursing*. 2022;47:201–10.

18. 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. *The British Journal of Psychiatry*. 2003;183:248–54.
19. Werheid K, Schaub B, Aguirre E, Spector A. Cognitive stimulation therapy: model-based cultural adaptation and manual translation of an evidence-based psychosocial group therapy for people with dementia. *Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry*. 2021;34(3):117–24.
20. Phuttharod P, Suwanvala S, & Suppasri J. The effects of a cognitive stimulation program on memory and ability to perform the activities of daily living in older adult with mild cognitive impairment. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 2020; 7(1):270–80. (in Thai)
21. Polit DF, & Hungler BP. *Essentials of nursing research: methods, appraisal, and utilization*. 8thed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
22. Rojanudomsart A, Keawkajee J, & Tantirittisak T. Montreal cognitive assessment (MOCA): Thai version In: *Guideline for dementia medicine (complete edition 2020)*. Bangkok: Neurological institute of Thailand; 2021. (in Thai)
23. Jitaphankul S. *Principles of geriatric medicine*. 3rded. Bangkok: Division of Geriatric Medicine and Phytopathology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University; 2001. (in Thai)
24. Phanasathit M. *Validity and Reliability of Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (L-IADL) and Older People's Quality of Life Questionnaire (OPQOL-Brief): Thai version*. Pathum Thani: Thammasat University Hospital; 2017. (in Thai)