

บทความวิจัยฉบับ :
ผลของโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทยร่วมกับการสอนแนะ
ต่อการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่อง

The Effect of a Brain Training Program Integrated With Local Thai Wisdom and
Coaching on Cognition of Older Person with Cognitive Impairment

พิจิตรา ยอดสง่า* และ ศกุนตลา อนูเรือง**

Pijitra Yodsanga* and Sakuntala Anuruang**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

เบอร์โทรศัพท์ 08-9284-7339; Email : Khamint.ccu@gmail.com

วันที่รับ 5 พ.ย.2569; วันที่แก้ไข 11 ธ.ค.2568; วันที่ตอบรับ 9 มิ.ย.2569

บทคัดย่อ

งานวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทยร่วมกับการสอนแนะต่อการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่อง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปไม่มีภาวะซึมเศร้า การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขึ้นพื้นฐานอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีภาวะรู้คิดบกพร่อง จำนวน 44 คน จัดแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯ โดยใช้แนวคิดกระตุ้นการรู้คิดของ Spector และแนวคิดการสอนแนะของ Girvin ประกอบด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง การเคลื่อนไหวร่างกาย การกระตุ้นประสาทสัมผัส และการระลึกถึงความหลัง จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/สัปดาห์ ทั้งหมด 6 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน ครั้งละ 90 นาที ที่คลินิกเสริมสุขสูงวัย โรงพยาบาลบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินภาวะพุทธิปัญญา วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาและสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า (1) คะแนนเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ($M=25.73$, $SD=0.88$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M=18.05$, $SD=1.46$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=40.31$) (2) ผลต่างคะแนนเฉลี่ยการรู้คิด หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=36.8$) จากผลวิจัยโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ สามารถกระตุ้นการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ ผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่อง; โปรแกรมการฝึกสมอง; การสอนแนะ; ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of a brain training program combined Thai local wisdom with mentoring on the cognition of Older Person with cognitive impairment. The study compared the cognition of Older Person with cognitive impairment before and after receiving the program, and between the experimental and control groups. The sample consisted of 44 Older Person with cognitive impairment, aged 60 years and over, without depression, performing basic daily activities normally, with cognitive impairment. They were divided into an experimental and a control group, 22 people in each group. The experimental group received a program using Spector's cognitive stimulation concept and Girvin's mentoring concept, consisting of realistic perception, physical movement, sensory stimulation, and memory recall. The activities were organized. Once a week for 6 consecutive weeks, 90 minutes each time. At the Senior Wellness Clinic, Ban Mai Chai Phot Hospital, Ban Mai Chai Phot District, Buriram Province. The control group received regular nursing care. The research instruments included a brain training program combined Thai local wisdom with counseling, a personal data questionnaire, and a cognitive assessment form. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test.

The research results were as follows: (1) The mean score of cognitive function of the

Experimental group after the experiment ($M=25.73$, $SD=0.88$) was significantly higher than before the experiment ($M=18.05$, $SD=1.46$) at the .05 level ($t=40.31$). (2) The difference in the mean score of cognitive function after the experimental and control groups was statistically significant at the .05 level ($t=36.8$). The research results showed that the brain training program combined Thai local wisdom with counseling can effectively stimulate cognitive function in the Older Person with cognitive impairment.

Keywords: Older Person with Cognitive Impairment; Brain Training Program; Counseling; Local Thai wisdom

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขอย่างแพร่หลาย องค์การอนามัยโลกหรือ WHO รายงานว่าโรคอัลไซเมอร์หรือภาวะสมองเสื่อมเป็นหนึ่งในสาเหตุของการเสียชีวิต 10 อันดับแรกของคนทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่มีในปัจจุบันประมาณ 55 ล้านคนจะเพิ่มจำนวนขึ้นเป็น 78 ล้านคนภายในอีก 7 ปีข้างหน้า (ค.ศ. 2030) และจะเพิ่มเป็น 139 ล้านคนภายในปี ค.ศ. 2050 และมีอุบัติการณ์สะสมในการเกิดภาวะสมองเสื่อมอยู่ที่ ร้อยละ 14.9 อายุที่เพิ่มขึ้นเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการเสื่อมของสมอง ทำให้สมองเสื่อมเร็วขึ้น^[1] ซึ่งอาการแสดงของภาวะสมองเสื่อมนั้นขึ้นกับตำแหน่งที่เกิดพยาธิสภาพของโรค ความรุนแรงของโรค ชนิดของโรค โดยองค์การอนามัยโลก กล่าวว่าเกิดได้ในผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิด

บกพร่อง (cognitive impairment) เนื่องจากเมื่อมีอายุมากขึ้นร่างกายจะมีความเสื่อมถอยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจากพยาธิสภาพที่มีการตายของเซลล์ประสาทในสมองหลายบริเวณ โดยเฉพาะบริเวณที่เกี่ยวข้องกับความจำโดยพบว่าสมองผู้สูงอายุจะมีระดับเอนไซม์ Choline acetyltransferase ลดลง เอนไซม์นี้เป็นตัวสังเคราะห์สาร Acetylcholine ในสมองเกี่ยวกับการเรียนรู้และความจำ^[2]

ภาวะรู้คิดบกพร่อง (Mild cognitive impairment: MCI) หมายถึงการขาดความจำที่มากกว่าอายุปกติ แต่ยังไม่มีเพียงพอต่อการวินิจฉัยว่าเป็นโรคอัลไซเมอร์ (AD) โดยทั่วไปผู้ที่ภาวะ MCI ไม่ได้แสดงความผิดปกติด้านการรับรู้อื่นใดที่ชัดเจน พบเพียงปัญหาด้านความจำเท่านั้น หลงลืมแต่ยังสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ แต่จากการศึกษาจำนวนมาก แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีภาวะ MCI มีแนวโน้มที่จะก้าวหน้าไปสู่การเป็นภาวะสมองเสื่อม ได้มากกว่าคนทั่วไป^[3] ซึ่งเกิดจากภาวะถดถอยในการทำงานของสมองจากการสูญเสียเซลล์ประสาท ส่งผลกระทบต่อความสามารถด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) ด้านความจำ (memory) (2) ด้านความใส่ใจ (attention) (3) ด้านการรับรู้ (perception) (4) ด้านการคิดคำนวณ (computational aspect) (5) ด้านการตัดสินใจ (decision-making) (6) ด้านการใช้ภาษา (using language) และ (7) ด้านการบริหารจัดการ (management) โดยหากมีความผิดปกติทางอารมณ์และพฤติกรรมร่วมด้วยจะมีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น 2 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุทั่วไป และส่งผลกระทบต่อผู้ดูแล ครอบครัว สังคม^[4]

อุบัติการณ์การเกิดภาวะรู้คิดบกพร่องมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้สูงอายุใน

ต่างประเทศพบอุบัติการณ์ระหว่างร้อยละ 21.5-71.38 สำหรับในประเทศไทยพบภาวะการรู้คิดบกพร่องในกลุ่มผู้สูงอายุเจ็บป่วยเรื้อรัง ร้อยละ 52.76 โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุ 65-69, 70-74, 75-79 และ 80 ปีขึ้นไป เกิดภาวะรู้คิดบกพร่อง ร้อยละ 18.7, 28.5, 26.4 และ 33.9 ตามลำดับ และยังพบว่าผู้สูงอายุมีภาวะสมองเสื่อมหลังจากมีภาวะรู้คิดบกพร่อง 1-3 ปี^[5]

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะรู้คิดบกพร่องประกอบด้วย^[4] (1) ปัจจัยด้านกายภาพและสรีรวิทยาของสมอง คือ ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพและสรีรวิทยาของสมองที่เสื่อมถอยเนื่องจากอายุมากขึ้น^[6] (2) ปัจจัยทางสังคม พบว่าในผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียว หรือแยกตัวไม่ค่อยเข้ากิจกรรมทางสังคม^[6] (3) ปัจจัยอื่นที่สัมพันธ์กับภาวะรู้คิดบกพร่อง ได้แก่ ประวัติครอบครัว สถานภาพสมรส อาชีพ เพศ การศึกษาลักษณะงานที่ทำ การสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์^[5-7] น้ำหนักตัวเกิน นอกจากนี้การขาดโฟลิกและวิตามินบี12 คอเลสเตอรอลสูง โรคเรื้อรังต่าง ๆ หัวใจ โรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะรู้คิดบกพร่องได้^[6]

การรักษาและการพยาบาลตามปกติสำหรับผู้ที่ภาวะรู้คิดบกพร่อง (mild cognitive impairment) สามารถรักษาได้ทั้งวิธีการใช้ยา (pharmacological approach) และไม่ใช้ยา (non-pharmacological approach) มีหลายวิธี เช่น การปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (cognitive behavioral therapy) การระลึกถึงความหลัง (reminiscence) การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การนวด การกระตุ้นสมอง (cognitive stimulation) การออกกำลังกาย^[8] การฝึกจำ การฝึกการรู้คิด

การบำบัดด้วยกิจกรรม^[9] (นอกจากนี้ผู้วิจัยมีการศึกษาและทบทวนเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่าเป็นวิถีชีวิตของคนสมัยโบราณและสอดคล้องไปกับการดำรงชีวิตประจำวันรวมไปถึงความเชื่อที่จะผสมผสานร่วมกับงานภูมิปัญญาในการนำไปปฏิบัติ คนทุกเพศทุกวัยจึงได้รู้ได้เห็นสิ่งที่มีการประยุกต์นำเอาความเป็นภูมิปัญญามาใช้ได้ตั้งแต่จำความได้ เพื่อให้เห็นว่าการถ่ายทอดงานภูมิปัญญา มีผลต่อการปฏิบัติที่เป็นทั้งในรูปธรรมและนามธรรม อีกทั้งยังบ่งบอกถึงสิ่งที่จะถ่ายทอดงานภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น เครื่องจักรสาน ผ้าไหมทอมือ และมีหลายสิ่งที่เชื่อมโยงให้การอนุรักษ์กับงานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย สามารถอยู่ร่วมกันโดยอาศัยพึ่งพากันและเกิดประโยชน์กับชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องมากที่สุดซึ่งวิธีการอาจจะเน้นเรื่องความสนุกสนาน การใช้อุปกรณ์การเล่นเข้าไปใช้สอดคล้องในกิจกรรมการเรียนรู้ ศาสนาหรือคำสอนของผู้สูงอายุที่ใช้ประสบการณ์เป็นตัวเชื่อมโยงให้เห็นผลที่เกิดและชี้แนะให้ผู้รับการถ่ายทอดสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างแท้จริง โดยให้ผู้สูงอายุใช้ประสบการณ์เป็นตัวเชื่อมโยงให้ถ่ายทอดประสบการณ์ วิถีชีวิต เนื่องจากคนไทยมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับภูมิปัญญาท้องถิ่นมานาน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมสำหรับการฝึกการรู้คิดในการทดสอบประสิทธิภาพการบำบัด การรู้คิดโดยพัฒนาโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย เนื่องจากสามารถเข้าถึงได้ง่าย ผู้วิจัยสามารถเข้ากิจกรรมคอยช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างได้ทุกครั้ง ใช้โปรแกรมได้ต่อเนื่อง ให้มีการรู้คิดดีขึ้น ชะลอความจำเสื่อมให้ช้าลง ให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ

2. เพื่อเปรียบเทียบการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานของการวิจัย

1. คะแนนการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องหลังเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ

2. คะแนนการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องกลุ่มร่วมโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุทั้งชายและหญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะรู้คิดบกพร่อง MoCA test < 25 คะแนน โสภพัทธ์ เหมรัญช์โรจน์^[10]

ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest–posttest design) จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 90 นาทีรวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์^[11] และ

การสอนแนะตามแนวคิดของ Girvin^[12] พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาคือ คลินิกเสริมสุขสูงวัย แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านใหม่ไชยพจน์ ตำบลหนองเยื้อง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษา 23 พฤษภาคม 2568 - ตุลาคม 2568

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทยร่วมกับการสอนแนะ โดยใช้แนวคิดการกระตุ้นการรู้คิดของ^[11] และแนวคิดการสอนแนะของ Girvin^[12] 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินและวิเคราะห์ปัญหา เพื่อนำไปวางแผนในการทำกิจกรรมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. การวางแผนปฏิบัติกิจกรรม หมายถึงชุดกิจกรรมกลุ่มเพื่อกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่อง โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้แก่
 - 2.1 การรับรู้ตามความเป็นจริง (reality orientation)
 - 2.2 การกระตุ้นการรู้คิด (cognitive stimulation)
 - 2.3 การกระตุ้นประสาทสัมผัส (multisensory stimulation)
3. การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยมีผู้สอนแนะคอยชี้แนะการปฏิบัติอย่างใกล้ชิด
4. การประเมินผลหลังกิจกรรม และวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น

การรู้คิด
ของผู้สูงอายุที่มีภาวะ
รู้คิดบกพร่อง

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 90 นาทีรวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์^[11] โดยเปรียบเทียบการรู้คิดก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง คือกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม

การฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ และกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่มีภาวะรู้คิดบกพร่อง จำนวน 44 คน ที่คลินิกเสริมสุขสูงวัย แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล

บ้านใหม่ไชยพจน์ ตำบลหนองเหียง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยได้รับการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Barthel Activities of Daily Living : ADL) พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน) และมีภาวะรู้คิดบกพร่อง โดยใช้แบบประเมินภาวะพุทธิปัญญา (Montreal Cognitive Assessment) MoCA test ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย โสพพัทธ์ เหมรัฐโรจน์^[10] ซึ่งมีคะแนน < 25 คะแนนหมายถึงมีภาวะรู้คิดบกพร่อง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G power Ver. 3.1.9.7 โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบที่ 0.8 กำหนดค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.87 ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมการศึกษาเกี่ยวกับการกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุทั้งใน และต่างประเทศ จำนวน 5 เรื่อง พบว่ากลุ่มตัวอย่างออกจากการทดลองเฉลี่ยประมาณร้อยละ 11 การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการวิจัยอย่างน้อยร้อยละ 20^[13] ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คนโดยการจับคู่ (matched pairs) ให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีคุณสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด ได้แก่ เพศ^[14] อายุแตกต่างกัน ไม่เกิน 5 ปี^[15] และชนิดของโรคประจำตัวที่มีผลต่อหลอดเลือด เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น^[16]

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าที่มารับบริการที่คลินิกเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามเกณฑ์คัดเข้าข้างต้น จากบัญชีรายชื่อผู้สูงอายุของคลินิก สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี และไม่มีโรคซึมเศร้า จำนวน 139 คน

2. ทำการคัดกรองการรู้คิดบกพร่องด้วยแบบประเมินการรู้คิด ฉบับภาษาไทย (MoCA) มีจุดตัดของคะแนน 10-25 คะแนน จำนวน 102 คน

3. จับคู่กลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด (Match pair) ได้แก่ เพศเดียวกัน^[14] อายุแตกต่างกัน ไม่เกิน 5 ปี^[15] และชนิดของโรคประจำตัวที่มีผลต่อหลอดเลือด เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น^[16] จำนวน 64 คน (32 คู่) และจับสลากออก 20 คน (10 คู่) ให้เหลือ 44 คน (22 คู่)

4. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์แล้ว ครบจำนวนทั้ง 44 คนแล้ว แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ จัดกลุ่มตัวอย่าง 22 คนแรกเข้ากลุ่มควบคุมให้ครบตามจำนวนก่อน หลังจากนั้นจึงดำเนินการจัดกลุ่มตัวอย่างอีก 22 คนเข้ากลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่มตัวอย่าง และให้สองกลุ่มเป็นอิสระจากกัน

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา ดังนี้

1. สามารถอ่านและพูดภาษาไทยได้
2. ไม่มีปัญหาด้านการได้ยิน และการมองเห็น
3. ไม่มีภาวะซึมเศร้า ประเมินโดยแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า (2Q)

4. ผู้ที่ยังไม่เคยได้รับวินิจฉัยว่าเป็น dementia

5. สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขึ้นพื้นฐานโดยประเมินจากแบบประเมิน (Barthel Activities of Daily Living: ADL) พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน)

6. MoCA test <25 คะแนน

7.ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก ดังนี้

1. ในระหว่างเข้าร่วมการวิจัยผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ที่อยู่ในระยะอาการกำเริบ เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก ความดันโลหิตสูงมากกว่า 140/90 mmHg. มีอาการและอาการแสดงของภาวะ Hypoglycemia หรือ Hyperglycemia เช่น หน้ามืด เวียนศีรษะ เหงื่อออกมาก เป็นต้น หรือมีอาการไม่สุขสบายอื่น ๆ ที่รู้สึกไม่สบายใจหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่อไปได้

2. เกิดปัญหาและอุปสรรค จนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามกำหนด 80% (เข้าร่วมกิจกรรมน้อยกว่า 4 ครั้ง)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีการใช้เครื่องมือ 3 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ โรคประจำตัว เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างเอง

1.2 แบบประเมินภาวะรู้คิดบกพร่อง โดยใช้แบบประเมินพุทธิปัญญาฉบับภาษาไทย The Montreal Cognitive Assessment (MoCA)^[10] ที่

พัฒนาเป็นภาษาไทยโดยโสฬพัทธ์ เหมรัชช์โรจน์ ปี พ.ศ. 2550 เป็นเครื่องมือที่ทดสอบหลายด้านของการรู้คิด ได้แก่ ความจำระยะสั้น (short term memory), ความสัมพันธ์ระหว่างทิศทางสิ่งแวดล้อม (visuospatial), การบริหารจัดการ (executive function) สมาธิจดจ่อ (attention) ภาษา (language) และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล (orientation) ใช้เวลาประมาณ 10 นาที มีความไวในการแยกผู้ป่วยที่มีการรู้คิดบกพร่อง (mild cognitive impairment) และผู้ป่วยสมองเสื่อม ร้อยละ 90 และมีความจำเพาะในการแยกคนปกติร้อยละ 87 แบบทดสอบมีจำนวน 11 ข้อ มีจุดตัดของคะแนนน้อยกว่า 25 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน หมายถึงมีภาวะรู้คิดบกพร่อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

โปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทยร่วมกับการสอนแนะ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการกระตุ้นการรู้คิดของ Spector^[11] ร่วมกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยให้ผู้สูงอายุใช้ประสบการณ์เป็นตัวเชื่อมโยงถ่ายทอดประสบการณ์วิถีชีวิต เนื่องจากคนไทยมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับภูมิปัญญาท้องถิ่นมานาน และการสอนแนะตามแนวคิดของ Girvin ประกอบด้วย กระตุ้นการรู้คิดที่เฉพาะเจาะจงกับการทำงานของสมอง ได้แก่ (1) ความใส่ใจ (attention) (2) หมวดหมู่ (categories) (3) การใช้ภาษา (verbal fluency) (4) ความจำภาพ (visual memory) (5) การได้ยิน (auditory memory) (6) การรับรู้มิติสัมพันธ์ (visuo-constructional) (7) การคิดเชิงบริหารจัดการ (executive function) และแนวคิดการสอนแนะของ Girvin ประกอบด้วย กระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ประเมินและวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ (analyzing for awareness of need desire, Ansel) (2) การวางแผน

ในการปฏิบัติกิจกรรม (planning for self-responsibility) (3) การฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนที่วางไว้ (implementing using styles, techniques, and skills) และ (4) การประเมินผลการปฏิบัติ (evaluating for success and learning) จัดกิจกรรม 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 รู้จักฉัน รู้จักเธอ เรามารู้จักกัน

ครั้งที่ 2 กลืนกับเสียง

ครั้งที่ 3 หวนความหลัง วันวานในอดีต

ครั้งที่ 4 ร้องลำทำเพลง ผญาพื้นบ้านสอนใจ

ครั้งที่ 5 ถิ่นนี้ที่เรารัก ดำเนินถิ่นแดนดินอีสาน

ครั้งที่ 6 เดินๆเพลิน ใช้อย่างไรให้คุ้ม

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่

แบบสังเกตความก้าวหน้าในการเข้าร่วมกิจกรรม คือ การประเมินพฤติกรรม อารมณ์และการแสดงออกของผู้เข้าร่วมกิจกรรม วัตถุประสงค์เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงในการแสดงออกทางพฤติกรรม และอารมณ์ ของกลุ่มตัวอย่าง ความสนใจเข้าร่วมกลุ่ม ตลอดระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมการทดลอง ซึ่งเป็นเครื่องมือพัฒนา^[17] ที่แปลเป็นภาษาไทย โดย ณิชชา แรมกึ่ง และคณะ^[18]

ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านความสนใจ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในกลุ่ม ความสนุกสนาน และความสุขผ่อนคลาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตพฤติกรรม และบันทึกทุกครั้งในการดำเนินกิจกรรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำกิจกรรมครั้งต่อไปโดยผู้สูงอายุต้องเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง จำนวนกิจกรรมทั้งหมด 6 ครั้งของโปรแกรม ซึ่งมีจำนวน 4 ข้อ มีระดับการประเมินค่า 5 ระดับ ดังนี้ น้อยที่สุด หมายถึง ไม่แสดงความสนใจ ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ไม่มีความสุขสนุกสนาน น้อย หมายถึง มีความสนใจ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

มีความสุขสนุกสนานนานๆ ครั้ง ปานกลาง หมายถึง มีความสนใจ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีความสุขสนุกสนานเป็นพักๆ มาก หมายถึง มีความสนใจ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีความสุขสนุกสนานเกือบตลอดเวลา มากที่สุด หมายถึง มีความสนใจ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีความสุขสนุกสนานมากที่สุดตลอด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสาน ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในด้านระบบประสาทและสมอง 1 ท่าน แพทย์เฉพาะทางด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน ผู้วิจัยนำข้อคิดและข้อเสนอแนะมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุงและนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย

2. แบบประเมินพุทธิปัญญา ฉบับภาษาไทย The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) แบบประเมินคัดกรองผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living: ADL) แบบประเมินภาวะซึมเศร้า (2Q) และแบบสังเกตความก้าวหน้าในการเข้าร่วมกิจกรรม^[17] ที่แปลเป็นภาษาไทย โดย ณิชชา แรมกึ่ง และคณะ^[18] ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความเที่ยง (reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่น .902

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS Version 29.0.1 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และแยกวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส โรคประจำตัว โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ

Chi-square และ Independent T-test

2. เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนการรู้คิดในผู้สูงอายุ ที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องครั้งแรกภายในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ dependent T-test

3. เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องครั้งแรกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent T-test

4. ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติทดสอบที่ พบว่าข้อมูลมีการกระจายของข้อมูลปกติ (normal distribution)

5. กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2568 โดยมีรหัสโครงการเลขที่ 40/2568 ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดให้ผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทราบก่อนลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัย และสามารถถอนตัวจากการศึกษาเมื่อใดก็ได้โดยไม่มีผลกระทบและการเสียสิทธิ์ต่อการรักษา ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้างนี้ถูกเก็บรักษาเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยด้านข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 72.7 และ 27.3 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย 66.91 ปี สถานภาพสมรสส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่อยู่ด้วยกันมากที่สุด ร้อยละ 72.7 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 100 ด้านอาชีพมีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 100 กลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวหรือมีปัญหาสุขภาพ ร้อยละ 72.72 และด้านความเพียงพอของรายได้ ร้อยละ 100 ไม่มีความเพียงพอของรายได้ ผลการเปรียบเทียบข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) พบว่าไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องก่อนและหลัง
การทดลองของกลุ่มทดลอง (n=22)

คะแนนการรู้คิด	M	SD	df	t	P-value
ก่อนการทดลอง	18.05	1.46	21.0	40.31	<0.001
หลังการทดลอง	25.73	0.88			

จากตาราง 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง (M =25.73, SD=0.88) สูงกว่าก่อนการทดลอง (M =18.05, SD=1.46) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t=40.31)

3. เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=44) ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องก่อนการทดลอง
ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=44)

คะแนนการรู้คิด	M	SD	df	t	P-value
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	18.05	1.46	42	0.31	0.76
กลุ่มควบคุม	18.18	1.44			

จากตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่อง ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง (M =18.05, SD=1.46) และกลุ่มควบคุม ควบคุม (M =18.18, SD=1.44) ด้วยสถิติทดสอบทีชนิดที่เป็นอิสระต่อกันไม่แตกต่างกัน (p=0.76, t= 0.31)

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องก่อน
และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=44)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม				df	t	P-value
	M	SD	D 1	SD 1	M	SD	D 2	SD 2			
ก่อน	18.05	1.46			18.18	1.44					
หลัง	25.73	0.88	7.68	0.89	18.32	1.62	0.14	0.35	27.34	36.86	<0.001

จากตาราง 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านการรู้คิด ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง ($M = 18.05$, $SD = 1.46$) และกลุ่มควบคุม ($M = 18.18$, $SD = 1.44$) ด้วยสถิติทดสอบทีชนิดที่เป็นอิสระต่อกัน ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.76$, $t = 0.31$) ผลต่างคะแนนเฉลี่ยด้านการรู้คิดของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ($D_1 = 7.68$, $SD_1 = 0.89$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($D_2 = 0.14$, $SD_2 = 0.35$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 36.8$)

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ ต่อการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่อง พบว่า ผลการศึกษเป็นไปตามสมมติฐาน การวิจัยซึ่งสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 คะแนนการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องหลังเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ($M = 25.73$, $SD = 0.88$) สูงวกว่าก่อนการทดลอง ($M = 18.05$, $SD = 1.46$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.001 ($t = 40.31$) ผู้วิจัยใช้แนวคิดการกระตุ้นการรู้คิดของ Spector^[11] เชื่อว่าสมองของผู้สูงอายุที่ได้รับ การกระตุ้นด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้การรู้คิดดีขึ้น โดยใช้กิจกรรมที่มีเนื้อหาที่แตกต่างกันและเหมาะสมในแต่ละกิจกรรม ทั้ง 9 กิจกรรม ประกอบด้วย การรับรู้ตามความเป็นจริง (reality orientation) เป็น

การส่งเสริมการรับรู้ความเป็นจริง เช่น การรับรู้วัน เวลา สถานที่ บุคคล พฤติกรรมการแสดงออกของตนเองและสิ่งแวดล้อมรอบตัว ให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว ต่อมาการกระตุ้นการรู้คิด (cognitive stimulation) เป็นกระบวนการสำคัญในการส่งเสริมสมรรถภาพทางสมองของผู้สูงอายุ ร่วมกับการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย การระลึกความหลัง (Reminiscence) โดยเน้นการกระตุ้นให้เกิดการคิด วิเคราะห์ การจดจำ และการใช้เหตุผลผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การสนทนา การฝึกความเชื่อมโยงของสิ่งของการแปลความหมายของคำพญา เกมฝึกสมอง หรือการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน การกระตุ้นในลักษณะนี้ช่วยให้สมองเกิดการเชื่อมโยงของเซลล์ประสาทใหม่ (neuroplasticity) ซึ่งมีผลต่อการคงไว้ซึ่งการทำงานของสมองด้านความจำและความเข้าใจในขณะเดียวกัน การกระตุ้นประสาทสัมผัส (multisensory stimulation) เป็นอีกแนวทางที่ช่วยส่งเสริมการรับรู้และการตอบสนองของสมอง โดยอาศัยการกระตุ้นประสาทสัมผัส ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การรับกลิ่น ผ่านกิจกรรมในโปรแกรม ได้แก่ การทายเสียง การทายกลิ่น การชมภาพ การสัมผัสวัตถุ การฝึกกลิ่นบำบัด การกระตุ้นหลายประสาทสัมผัสพร้อมกันจะช่วยกระตุ้น การทำงานของสมองหลายส่วน ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสมาธิ ความสนใจ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Spector และคณะที่พบว่า การใช้กิจกรรมกระตุ้นการรู้คิดร่วมกับการกระตุ้นประสาทสัมผัสสามารถเพิ่มคะแนนการทำงานทางสติปัญญา (cognitive function) และความจำในผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังสอดคล้อง

กับแนวคิดของ Clare & Woods^[14] ที่เสนอว่า การกระตุ้นสมองอย่างต่อเนื่องผ่านกิจกรรมที่มีความหมายชีวิตประจำวัน สามารถชะลอการเสื่อมถอยของสมองในผู้สูงอายุได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัชชา แรมกึ่ง และคณะ^[18] ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องพบว่า คะแนนเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูง กว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและผลต่างของคะแนนเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด อีกทั้งงานวิจัยของ อรรวรรณ์ คุณา และคณะ^[19] ได้ศึกษาการพัฒนา ศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อยด้วยการกระตุ้นการรู้คิด (cognitive stimulation) พบว่าก่อนและหลังการทดลองระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) เมื่อเทียบกับกลุ่ม ควบคุมโดยกลุ่มทดลองมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ย การทำหน้าที่ด้านการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 คะแนนการรู้คิด ของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องกลุ่มร่วม โปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญา ท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะสูงกว่ากลุ่มที่ ได้รับการพยาบาลปกติ ภายหลังการทดลองทันที กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยการรู้คิด เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากการได้รับ โปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญา ท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ มีส่วนประกอบ ของกิจกรรมทั้งหมด 9 กิจกรรม ซึ่งกระตุ้นการรู้คิด ทั้ง 7 ด้าน มี 9 กิจกรรม ที่กระตุ้นการรู้คิดในด้าน (1) ความจำ (2) การมีสมาธิจดจ่อ (attention) (3) การใช้ ภาษา (language) (4) การรับรู้ (perception) และ (5)

การร่วมกิจกรรมกลุ่ม หรือการมีปฏิสัมพันธ์ (social cognition) มี 4 กิจกรรม ที่กระตุ้นการรู้คิดด้าน การตัดสินใจ (judgement) และมี 2 กิจกรรมที่ กระตุ้นการรู้คิด ด้านการบริหารจัดการ (executive function) จะเห็นได้ว่า ใน 1 กิจกรรม จะกระตุ้น การรู้คิดในด้านต่าง ๆ มากกว่า 1 ด้าน ในการให้ โปรแกรมในแต่ละครั้งจะประกอบด้วย 4 องค์ประกอบที่เหมือนกันทุกครั้ง คือ (1) ขั้นตอน การเริ่มกิจกรรมด้วย Reality Orientation (2) การส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกาย Physical activity (3) การกระตุ้นการรู้คิดด้านต่าง ๆ Cognitive stimulation และ (4) การนั่งผ่อนคลาย Relaxation ผู้วิจัยขออภิปราย ดังนี้

1. ขั้นตอนการเริ่มต้นของกิจกรรมด้วยการรับรู้ความเป็นจริง (Reality Orientation: RO) ใน ส่วนของกิจกรรมการรับรู้ความเป็นจริง RO เป็น ขั้นตอนเริ่มแรกของการทำกิจกรรม ซึ่งโปรแกรม ได้ออกแบบตามแนวคิดในส่วนนี้โดยให้ผู้สูงอายุ บอก วัน เดือน ปี เวลา สถานที่ สภาพอากาศ เหตุการณ์ และข่าวสารปัจจุบัน พร้อมแลกเปลี่ยน ข้อมูลกับสมาชิกภายในกลุ่ม ผู้สูงอายุหลายๆท่าน ในกลุ่มได้ทบทวนข้อมูลปัจจุบันดังกล่าว ทำให้ เข้าใจและรู้จักเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของตน และ สิ่งแวดล้อมรอบข้างได้อย่างดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยในครั้งนี้ และงานของ Chiu HY^[20] ได้ ศึกษาประสิทธิภาพผลของ RO ต่อการรู้คิดปัญหา พฤติกรรม และภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะ สมองเสื่อม ด้วยการวิเคราะห์จากวิจัยรูปแบบ RCT 11 เรื่อง พบว่า RO มีส่วนช่วยส่งเสริมการทำงาน ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมได้ อย่างมีนัยสำคัญ อิทธิพลขนาดปานกลาง เท่ากับ 0.39 และการวิเคราะห์กลุ่มย่อยพบว่า RO แบบเดี่ยว

หรือการร่วมบำบัดกับชนิดอื่นเช่น reminiscence therapy และ cognitive training ช่วยให้การรู้คิดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในครั้งนี้ โปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ ทำให้การรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องดีขึ้น

2. ขั้นตอนการส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกาย (physical activity) ในส่วนของกิจกรรมส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกาย เป็นกิจกรรมขั้นตอนที่สอง ซึ่งผู้วิจัยได้นำการออกกำลังกายด้วยท่าทางง่ายๆ ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยทำนั้งบนเก้าอี้ และมีเก้าอี้ที่มั่นคงไว้จับในทำยืน เพื่อความปลอดภัยในผู้สูงอายุ มีเพลงประกอบการเคลื่อนไหวเพื่อการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายให้พร้อมยิ่งขึ้นทุกครั้งที่เข้าร่วมโปรแกรมครั้งละ 10 นาที พบว่า ผู้สูงอายุมีความพร้อมและสนุกในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งจะร่วมโปรแกรมฝึกสมอง นอกจากนี้ยังพบการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายที่ช่วยให้มีการรู้คิดที่ดีขึ้นได้ ดังนั้นงานวิจัยของ Park^[21] ได้ศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดแบบองค์รวมต่อการรู้คิดของผู้สูงอายุ พบว่าการรู้คิดดีขึ้นภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมและได้อธิบายไว้ว่า การเพิ่มกิจกรรมทางกายภาพอื่น ๆ มีผลดีต่อการทำงานของ การรู้คิดและความยืดหยุ่นของสมอง (brain plasticity) การออกกำลังกายไม่ว่าจะเป็นประเภทใดก็ตามมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของการรู้คิด และช่วยชะลอการลดลงของการรู้คิด โดยรวมได้ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ที่ได้นำองค์ประกอบของการเคลื่อนไหวร่างกายเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของ

โปรแกรม ทำให้สรุปได้ว่าการเคลื่อนไหวร่างกายมีส่วนทำให้การรู้คิดเพิ่มขึ้นเช่นกัน

3. ขั้นตอนการกระตุ้นการรู้คิด (cognitive Stimulation) ผู้วิจัยใช้แนวคิดการกระตุ้นการรู้คิดของสเปคเตอร์ เชื่อว่าสมองของผู้สูงอายุที่ได้รับการกระตุ้นด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้การรู้คิดดีขึ้นโดยใช้กิจกรรมที่มีเนื้อหาที่แตกต่างและเหมาะสมในแต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย

3.1 การระลึกความหลัง (reminiscence) ในโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดส่วนของการกระตุ้นการรู้คิดด้วยการระลึกความหลัง ที่ได้สอดแทรกแนวคิดนี้เข้าไป ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 รู้จักฉัน รู้จักเธอ เรามารู้จักกัน กิจกรรมที่ 3 เสี่ยง กิจกรรมที่ 4 หวาน ความหลัง วันวานในอดีต กิจกรรมที่ 6 ร้องลำ ทำเพลง ผญาพื้นบ้านสอนใจ และกิจกรรมที่ 8 ถิ่นนี้ที่เรารัก ดำนาถิ่น แดนดินอีสาน ซึ่งการระลึกความหลัง เป็นส่วนที่มุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุได้อภิปรายแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับความทรงจำและประสบการณ์ในอดีตที่ทำให้ผู้สูงอายุได้ใช้ความจำเชิงเหตุการณ์ (episodic memory) ในการเรียกคืนเหตุการณ์ในอดีต หรืออดีตชีวิตประวัติได้ดีกว่าความจำในปัจจุบัน จากโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในครั้งนี้ ได้ออกแบบกิจกรรมให้ผู้สูงอายุมีการกระตุ้นนำเอาความจำและประสบการณ์เชิงบวกต่าง ๆ ในอดีตนำมาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมข้างต้น อีกทั้งผู้สูงอายุได้นำประสบการณ์ดังกล่าวมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนสมาชิกภายในกลุ่มจากกิจกรรมข้างต้นทำให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันมากขึ้น เนื่องจากพบว่าเพื่อนสมาชิกมีประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกับตนเอง เช่น กิจกรรมที่ 1 พบว่าผู้สูงอายุได้แลกเปลี่ยนเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ผู้สูงอายุผู้หญิงจะพูดถึงเกี่ยวกับลายผ้าไหมมัดหมี่ที่เคยทำ

วิธีการทอผ้าไหมในอดีต รวมถึงขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่แรก คือการเลี้ยงตัวไหม วิธีการกว่าจะมาเป็นผ้าไหมมัดหมี่ ส่วนผู้สูงอายุผู้ชายจะเล่าวิธีการจักรสานที่ตนเคยทำกิจกรรมที่ 3 เสียง ผู้สูงอายุทุกท่านพูดเป็นเสียงเดียวกันว่าชอบเสียงเครื่องโยกน้ำบาดาล เนื่องจากสมัยนี้ไม่มีแล้ว เมื่อได้ยินเสียงโยกน้ำบาดาลชวนให้ระลึกถึงเหตุการณ์วัยเด็ก และหนุ่มสาว ในอดีต กิจกรรมที่ 4 หวนความหลังวันวานในอดีต มีหลากหลายเหตุการณ์ให้ชวนนึกถึง ซึ่งผู้สูงอายุส่วนมากบอกว่ากิจกรรมนี้ทำให้นึกถึงวัฒนธรรม ประเพณี อันสวยงามในอดีต มีการเปรียบเทียบในอดีตกับปัจจุบัน เช่น บุญกุ่มข้าวใหญ่ ซึ่งในอดีตกับปัจจุบันมีความแตกต่างกันมาก แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนเดิมคือหัวใจสำคัญของประเพณี นอกจากนี้ยังอธิบายว่ามีการเปลี่ยนแปลงตามยุคตามสมัย อยากให้ลูกหลานได้คงไว้ซึ่งประเพณีอันสวยงามของท้องถิ่น และกิจกรรมที่ 8 ถิ่นนี้ที่เรารัก ตำนานถิ่น แดนดินอีสาน กิจกรรมที่ 6 ผู้สูงอายุได้ย้อนระลึกถึงคำผญาพื้นบ้าน และเพลงที่เคยร้องในอดีต และ กิจกรรมที่ 8 ผู้สูงอายุได้ระลึกถึงสถานที่ท่องเที่ยว บุคคลสำคัญในอดีต จากกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการระลึกความหลัง พบว่ากิจกรรมการระลึกความหลังทำให้การรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะรู้คิดบกพร่องดีขึ้น

3.2 การกระตุ้นประสาทการรับรู้หลายด้าน (multi-sensory stimulation) ในโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดส่วนของการกระตุ้นการรู้คิดด้วยการกระตุ้นประสาทการรับรู้หลายด้านมีกิจกรรมหลักทั้งหมด 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 ได้ใช้มือ และสายตา สัมผัสตุ๊กตา และชุดจำลองผ้าไหมไทย ลายต่าง ๆ กิจกรรมที่ 2 กลิ่น ใช้มือสัมผัส วัสดุมกกลิ่น กิจกรรมที่ 3 เสียง เป็นการฟังอย่างตั้งใจ ใช้

มือสัมผัส และสายตามองหา เพื่อหยิบแผ่นภาพที่ตรงกับเสียงนั้น กิจกรรมที่ 7 เป็นกิจกรรมร้องลำทำเพลง เข้าจังหวะ ตามเสียงเพลง นอกจากนี้กิจกรรมทั้งหมด มีการกระตุ้นประสาทสัมผัสหลายส่วนเป็นการผสมผสานกิจกรรมที่กระตุ้นประสาทสัมผัสที่หลากหลาย ทั้งการมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การดมกลิ่น เพื่อกระตุ้นระบบประสาทในด้านต่าง ๆ ในกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างความจำ และการรับรู้ จะเห็นได้ว่าผู้วิจัยได้ออกแบบ โปรแกรมการฝึกสมอง ให้มีการกระตุ้นประสาทการรับรู้หลายด้าน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตามยังพบข้อจำกัดในการกระตุ้นด้านการดมกลิ่น ที่สามารถกระตุ้นได้เพียง 1 ครั้งในโปรแกรม และเมื่อเปรียบเทียบกับผลของการรู้คิดจากวิจัยอื่น พบว่าโปรแกรมที่มีส่วนของการกระตุ้นประสาทการรับรู้หลายด้าน มีส่วนช่วยให้การรู้คิดเพิ่มขึ้น

การทดลองนี้ผู้วิจัยออกแบบโดย

1. ทำให้ความแปรปรวนของตัวแปรตามเป็นผลจากตัวแปรต้นมีค่ามากที่สุด โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ

2. ทำให้ความแปรปรวนของตัวแปรตามเป็นผลจากความคลาดเคลื่อนของเครื่องมือที่น้อยที่สุด โดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านและทดลองใช้เครื่องมือในผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง และหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าที่ยอมรับได้ .80 ขึ้นไป

3. ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนให้มีความต่ำที่สุด โดยการจับคู่กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ในด้าน เพศ อายุ ชนิดของโรคประจำตัว และระดับการศึกษา และใช้การสุ่มอย่างง่ายในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อลดความลำเอียง ทำให้ทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน ภายหลังได้รับโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ กลุ่มทดลองมีคะแนนการรู้คิดเพิ่มขึ้น เนื่องจากได้รับการกระตุ้นการทำงานของสมองในส่วนต่าง ๆ โดยผ่านการฝึกและทบทวนกิจกรรม ในระยะเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จนทำให้มีระดับคะแนนการรู้คิดเพิ่มสูงขึ้น จึงกล่าวโดยสรุปว่าโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ สามารถเพิ่มการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องได้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ โปรแกรมการฝึกสมองมีรูปแบบในการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อกระตุ้นสมองทุกส่วน เน้นให้ผู้สูงอายุมีการรู้คิดที่ดีขึ้น และส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะแนวทางวิจัยในอนาคต

1. โปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ร่วมกับการสอนแนะ ควรได้รับการพัฒนาขยายผล นำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการรู้คิดของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุหรือโรงเรียนผู้สูงอายุในชุมชนอื่น ๆ
2. การใช้โปรแกรมฯ ร่วมกับการสอนแนะ จำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมตามคู่มือเพื่อให้ได้ประสิทธิผลของโปรแกรมอย่างสมบูรณ์
3. ควรมีการศึกษาแบบติดตามผลการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดหลังได้รับโปรแกรมการฝึกสมองแบบผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นไทยร่วมกับ

การสอนแนะ สม่ำเสมอเพื่อประเมินผลการคงไว้ของการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จลุล่วงไม่ได้หากไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้สูงอายุทุกท่านที่อาสาเข้ามาเป็นอาสาสมัครการวิจัย รวมไปถึงคณะผู้บริหารและบุคลากรในโรงพยาบาล ที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริม รวมถึงอนุญาตให้ผู้วิจัยใช้คลินิกสูงอายุเป็นพื้นที่การวิจัย จนทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ และท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บิดามารดา ครอบครัว ที่ให้ความเข้าใจสนับสนุนในทุกด้าน ให้ความรัก ความห่วงใย และเป็นกำลังใจให้ดีเสมอมา รวมทั้งพี่ ๆ น้อง ๆ เพื่อน ๆ ร่วมงาน ทุกท่านที่สนับสนุน ทำให้การศึกษานี้ลุล่วงไปด้วยดี

รายการอ้างอิง

- [1] Gillis, C., Mirzaei, F., Potashman, M., Ikram, M. A., & Maserejian, N. The incidence of mild cognitive impairment: A systematic review and data synthesis. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring* 2019; 11(2019 Mar 8:11) : 248-56.
- [2] Langa, K. M., & Levine, D. A. The diagnosis and management of mild cognitive impairment: a clinical review. *Jama* 2014; 312(23) : 2551-61.
- [3] Kirshner, H. S. Mild cognitive impairment: to treat or not to treat. *Current neurology*

- and neuroscience reports 2005; 5(6) : 455-7.
- [4] ปิ่นนัทธ บณขุนทด และกัลยา มั่นล้วน. ภาวะการรู้คิดบกพร่อง: ก่อนป่วยด้วยสมองเสื่อม Mild Cognitive Impairment: Before getting sick with Dementia. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท. 2565; 4(1) (มกราคม-เมษายน 2565) : e2723
- [5] ปิยะกร ไพรสนธิ์ และพรสวรรค์ เชื้อเจ็ดคน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการรู้คิดบกพร่องในผู้สูงอายุจังหวัดเชียงราย. วารสารสภาการพยาบาล 2560; 32(1) : 64-80.
- [6] Jia, L., Du, Y., Chu, L., Zhang, Z., Li, F., Lyu, D., ... & Qiu, Q. Prevalence, risk factors, and management of dementia and mild cognitive impairment in adults aged 60 years or older in China: a cross-sectional study. The Lancet public health 2020; 5(12) : e661-71.
- [7] วลี รัตนวัตร ดาวชมพู นาคะวิโรจน์ และภัทรพร วิสาจันทร์. ความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยในบุคลากรโรงพยาบาลช่วยวัยก่อนเกษียณ. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2561; 63(1) : 55-64.
- [8] รินดา เจวประเสริฐพันธ์. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิด บกพร่องเล็กน้อย The Effects of Cognitive Stimulation Program in Elderly People with Mild Cognitive Impairment. พุทธชินราชเวชสาร 2563; 37(2) : 219
- [9] วิยะการ แสงหัวช้าง กุณิสรา ขุนพินิจ และกันยารัตน์ อุบลวรรณ. การบริหารสมองตามทฤษฎีนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2566; 17(3) : 859
- [10] Hemrungron S. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Thai version [Internet]. 2011 [cited 2022 Oct 10]. Available from: <https://doi.org/10.1111/jgs.13820>
- [11] Spector, A. Overview of CST and related approaches : Introduction. In Lauren A. Yates, Jen Yates, Martin Orrell, Aimee Spector, & Bob Wood (Eds.), Cognitive stimulation therapy for dementia: History, evaluation and internationalism. New York: Routledge/Taylor & Francis group; 2018.
- [12] Girvin, J. Coaching for improving job performance and satisfaction. Nursingtimes 1999; 95(50) : 55-7.
- [13] Gray, J, R., Grove, S, K., & Sutherland, S. Burns and Grove's the Practice of Nursing Research. Philadelphia: Elsevier; 2016.
- [14] Cook, S. E., Marsiske, M., Thomas, K. R., Unverzagt, F. W., Wadley, V. G., Langbaum, J. B., & Crowe, M. Identification of mild cognitive impairment in active: algorithmic classification and stability. Journal of the International

- Neuropsychological Society: JINS 2013; 19(1) : 73-87.
- [15] Li, J. Q., Tan, L., Wang, H. F., Tan, M. S., Tan, L., Xu, W., Zhao, Q.-F., Wang, J., Jiang, T., & Yu, J. T. Risk factors for predicting progression from mild cognitive impairment to Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry* 2016; 87(5) : 476-84.
- [16] Miller, C. A. Nursing for wellness in older adults: Theory and practice. (6th ed). Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
- [17] Spector, A., Thorgrimsen, L., Woods, B., Royan, L., Davies, S., Butterworth, M., & Orrel M. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: Randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry* 2003; 183(3) : 248-54.
- [18] ณัฏฐา แรมกิ่ง รังสิมันต์ สุนทรไชยา และ สารรัตน์ วุฒิอาภา. ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ* 2561; 36(2) : 114-22.
- [19] อรวรรณ คูหา และพวงงาม พงศ์จตุรวิทย์. การพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น. กรุงเทพฯ: สถาบันเวชศาสตร์พระสัณฆราช ญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุกรมการแพทย; 2555.
- [20] Chiu, H. Y., Chen, P. Y., Chen, Y. T., & Huang, H. C. Reality Orientation Therapy Benefits Cognition in Older People with Dementia: A Meta-Analysis. *International Journal of Nursing Studies* 2018;86:20-8.
- [21] Park, Y., Chang, H., Kim, J., & Kwak, J. H. Patient-tailored self-management intervention for older adults with hypertension in a nursing home. *Journal of Clinical Nursing* 2013; 22(5) : 710-22.

