

ประสิทธิผลของรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหนองบัวแดง อำเภอนหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ฉวีวรรณ หิรัญวงษ์, พ.ย.บ.*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุและประสิทธิผลของรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง อำเภอนหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน 2566 กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่สามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ภาวะสุขภาพและแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น CVI= 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน paired t-test

ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดงเป็นชุดกิจกรรมกลุ่มที่กระตุ้นการทำงานของสมองด้านที่สำคัญ 6 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ดังนี้ 1) ให้ความรู้เรื่องสมอง 2) การทบทวนความจำระยะยาว และกระตุ้นการรับรู้ 3) มิติสัมพันธ์ สังเกตรายละเอียด หาจุดสังเกตเชื่อมโยงมองภาพเป็นมิติ 4) จินตนาการภาพความจำ 5) การฝึกความจำที่เป็นภาพ 6) การจัดของ ชื่อของ และการตัดสินใจ ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 55.4 เคยหกล้ม ร้อยละ 21.4 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 50.0 เคยได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง ร้อยละ 10.7 ใช้กลุ่มยาคลายกล้ามเนื้อ ร้อยละ 7.1 รับประทานอาหารเสริมนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง ร้อยละ 19.6 มีพื้นองภาวะสมองเสื่อมจากอัลไซเมอร์ร่วมกับปัญหาหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 1.8 ทำอาหารที่บ้านรับประทาน ร้อยละ 96.4 สูบบุหรี่ ร้อยละ 14.3 กำลังพยายามเลิกดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 19.6 ออกกำลังกาย ร้อยละ 75.0 มีงานอดิเรก ร้อยละ 60.7 เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ร้อยละ 92.9 ประสิทธิผลของรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ หลังดำเนินการมากกว่าก่อนดำเนินการ ตอบถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 100 ได้แก่ การบอกวันที่ การบอกฤดู การบอกชื่อสถานที่ บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ภาคและเรียกชื่อสิ่งของที่ใช้ประจำตัว รองลงมาคือศักยภาพสมองด้านการบอกชั้นของตัวบ้าน ร้อยละ 98.2 การบอกวันที่ ทดสอบความจำต้นไม้ ทะเล รถยนต์ ดินสอ ร้อยละ 96.4 และบอกเดือนได้ถูกต้อง ร้อยละ 94.6 ศักยภาพสมองผู้สูงอายุโดยรวมมีคะแนนทดสอบหลังดำเนินการมากกว่าก่อนดำเนินการ จาก 16.95 ± 3.16 เป็น 18.88 ± 3.27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) มีศักยภาพสมองเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือด้านบอกชื่อสถานที่ถูกต้อง จาก 4.52 ± 0.78 เป็น 4.91 ± 0.34 รองลงมาคือ บอกเวลาถูกต้อง จาก 4.25 ± 0.93 เป็น 4.75 ± 0.58 และเรียกชื่อสิ่งของได้ถูกต้อง จาก 1.82 ± 0.47 เป็น 1.93 ± 0.37 ตามลำดับ

สรุป รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ หลังดำเนินการทำให้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยคะแนนศักยภาพสมองที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมอง ผู้สูงอายุ

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวแดง อำเภอนหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

**Effectiveness of a cognitive function improvement program of the Elderly with
Dementia in Ban Nong Bua Daeng Sub-District Health Promoting Hospital
Nong Han District, Udon Thani Province**

Chwaweewon Hirunvong, B.N.S*

Abstract

This quasi-experimental study aims to study the model for increasing the brain potential of the elderly and the effectiveness of the model for increasing the brain potential of the elderly. Ban Nong Bua Daeng Subdistrict Health Promoting Hospital, Nong Han District, Udon Thani Province. Between August and September 2023, the sample group consisted of 56 elderly people who were able to do activities on their own. Research tools include general information, health status and a basic brain condition test CVI=1. Data were analyzed using statistics, percentage, mean, standard deviation, paired T-test.

Results: Model for increasing the brain potential of the elderly In the Ban Nong Bua Daeng Subdistrict Health Promoting Hospital, there is a set of group activities that stimulate important brain functions, 6 times, 3 hours each time, as follows: 1) Providing knowledge about the brain 2) Reviewing long-term memory and stimulate perception 3) relative dimensions, observe details find landmarks, connect the picture into dimensions, 4) imagine the memory, 5) practice visual memory, 6) organize things, buy things, and make decisions. Elderly health conditions overall at fair level 55.4%, falls 21.4%, congenital diseases 50.0%, 10.7%, brain injury, 7.1% used muscle relaxants, 19.6% took supplements out of prescribed by a doctor. 1.8% was siblings with dementia from Alzheimer's and cerebrovascular disease, cook at home 96.4%, smoking 14.3%, try to quit alcohol drink 19.6%, exercise 75.0%, hobbies 60.7. %, social participate 92.9%. After processing the brain potential increasing than before processing. The correct answer was 100%, including telling the date, telling the season, telling the name of the place, house, sub-district, district, province, region, and calling the name of the personal item. Next, there is brain potential in telling the floor of a house at 98.2%, telling the date, memory, tree, sea, car, pencil at 96.4% and telling the month correctly at 94.6%. Elderly brain potential Overall, there were higher test scores after the operation than before the operation, from 16.95 ± 3.16 to 18.88 ± 3.27 , with statistical significance ($p\text{-value} < 0.001$). The greatest increase in brain potential was in correctly orientation for place from 4.52 ± 0.78 to 4.91 ± 0.34 , followed by telling the time correctly from 4.25 ± 0.93 to 4.75 ± 0.58 and calling things correctly from 1.82 ± 0.47 to 1.93 ± 0.37 , respectively.

Conclusion: This model for increasing the brain potential of the elderly after the operation, the elderly had a statistically significant change in the mean brain potential score than before the operation.

Keywords: Cognitive Function Improvement Program, Elderly

*Ban Nong Bua Daeng Sub-District Health Promoting Hospital, Nong Han District, Udon Thani Province

บทนำ

ปัจจุบันประชากรมีอายุยืนยาวเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น จากรายงานสถิติประชากรโลกขององค์การสหประชาชาติ ปี ค.ศ. 2009 พบผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปประมาณร้อยละ 11 ของประชากรทั้งหมด สำหรับประเทศไทยสัดส่วนของผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2552 มีมากถึงร้อยละ 11.5 และคาดว่าจะเพิ่มเป็นร้อยละ 25 ของประชากรไทยในปี 2573¹ ปัจจุบันอายุขัยเฉลี่ยของมนุษย์ยืนยาวขึ้น จึงพบปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเช่นกัน วัยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมลง ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ปัญหาที่น่ากลัวสำหรับผู้สูงอายุคือ การสูญเสียการรับรู้ตนเองจากภาวะสมองเสื่อมซึ่งทำให้อายุขัยสั้นลง และทำให้คุณภาพชีวิตลดลง² ภาวะสมองเสื่อม (dementia) เป็นกลุ่มอาการที่เริ่มพบมากในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขเป็นอันดับสองรองจากโรคหัวใจและหลอดเลือด อาการที่เด่นที่สุดของภาวะสมองเสื่อมคือ การสูญเสียความทรงจำและสมรรถนะสมองส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน สาเหตุที่สำคัญ 2 ลำดับแรกที่ทำให้เกิดสมองเสื่อมคือ โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ซึ่งเกิดจากการเสื่อมสลายของเซลล์สมองโดยตรง อาการสมองเสื่อมอาจจะคงที่หรือเลวลง ถ้าหากได้มีการควบคุมปัจจัยเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ³ มีการสูญเสียความสามารถในการดูแลตนเอง ความสัมพันธ์กับสังคมลดลง เกิดภาวะพึงพิง ปลีกตัวออกจากสังคม และไม่สามารถรวมกิจกรรมทางสังคมได้⁴ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีแนวคิดเพื่อชะลอความเสื่อมของสมอง⁵ หลักการทำงานโดยเริ่มจากการรับข้อมูล บันทึกข้อมูล และการเรียกข้อมูลกลับมาใช้มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยข้อมูลจะผ่านส่วนที่ควบคุมการทำงานของสมองด้านความจำและอารมณ์จะเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นความจำ ระยะสั้น ถ้าสมองส่วนนี้ได้การฝึกสม่ำเสมอและต่อเนื่องจะส่งผลให้เปลี่ยนเป็นความจำระยะยาวและทำให้ความจำนั้นสามารถคงอยู่ต่อไป⁶ และส่งผลให้การทำงานของสมองด้านความจำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องเล็กน้อยสามารถช่วยเหลือตนเองได้นานที่สุด⁷

กิจกรรมรูปแบบการพัฒนาศักยภาพสมอง ซึ่งสมองของผู้สูงอายุที่เป็นปกติโดยไม่มีโรคหรือพยาธิสภาพใดๆ ในระบบประสาทนั้น มักจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ในด้านกระบวนการคิดและรับรู้ (cognitive function) อย่างต่อเนื่อง กล่าวคือจะมีอัตราเร็วในการรับรู้สิ่งใหม่ๆ ลดลงจากเดิมและอัตราเร็วของการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นทั้งชนิดง่าย ๆ และซับซ้อนจะลดลง ในขณะที่การเก็บข้อมูลและความจำข้อมูลเก่าๆ ยังปกติดีอยู่ใกล้เคียงกับของเดิม ในต่างประเทศพบว่า กิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมอง จะสามารถช่วยชะลอการเกิดอาการสมองเสื่อมทางคลินิกให้ช้าออกไป ทั้งให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตพึ่งพาตนเองและอยู่ในสังคมได้นานขึ้น มีการศึกษาที่พบว่า การดูแลสุขภาพตนเองด้วยภูมิปัญญาควรเลือกใช้วิธีการถ่ายทอดด้วยการพูดคุยและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน จะส่งผลดีต่อการส่งเสริมสุขภาพตนเองได้ดียิ่งขึ้น⁸ โดยพบว่าการฝึกความจำรูปแบบผสมผสานช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีความจำดีขึ้น สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น และสามารถชะลอความเสื่อมของสมองในผู้สูงอายุได้

ภาวะความจำบกพร่องระยะแรก เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดจากโรคสมองแตก (hemorrhagic stroke) และโรคสมองขาดเลือด (ischemic stroke) ทั้งนี้จากความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับโรคเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันการเกิดโรค กลุ่มเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม ส่วนใหญ่มีความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอยู่ในระดับต่ำ ความก้าวหน้าของภาวะสมองเสื่อมขึ้นอยู่กับสาเหตุพื้นฐานของภาวะสมองเสื่อมแตกต่างกัน ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า กลุ่มอายุ 60-64 ปี, 65-69 ปี, 70-74 ปี, 75-79 ปี, 80-84 ปี, 85-89 ปีและ 90 ปีขึ้นไป มีความชุกโรคสมองเสื่อม (ร้อยละ) 1.6, 2.6, 4.2, 6.9, 11.6, 18.7 และ 35.4 ตามลำดับ สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจสุขภาพประชากรโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 10

พ.ศ. 2565 พบว่า ความชุกโรคสมองเสื่อม ร้อยละ 9.7 แยกเป็นเพศชายร้อยละ 7.8 เพศหญิง ร้อยละ 9.61 และมีอัตราเพิ่มขึ้นตามอายุขัยของประชากร⁹

การเกิดภาวะสมองเสื่อมส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุครอบครัว ชุมชน รวมทั้งระบบบริการสุขภาพ อย่างไรก็ตามปัญหานี้สามารถป้องกันได้ หรือเมื่อมีการเจ็บป่วยแล้วสามารถที่จะให้การฟื้นฟูสุขภาพให้ผู้สูงอายุปรับตัวได้โดยการใช้รูปแบบการดูแลอย่างบูรณาการด้านร่างกายจิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เน้นให้ครอบครัวและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่กระบวนการคิดค้นหาปัญหาการร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาการสนับสนุน การดำเนินการแก้ไขปัญหาย่อยอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน¹⁰ สำหรับประเทศไทย โดยเฉพาะในเขตภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การจัดการหรือรูปแบบการดูแลภาวะสมองเสื่อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุครอบครัวและชุมชน ยังต้องการการพัฒนาให้ได้มาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายรรวมทั้งความต้องการรูปแบบการดูแลที่เน้นให้ผู้สูงอายุปรับตัวได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ฟื้นฟูให้ผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมมีความจำที่ดีขึ้น สามารถพึ่งพาตนเองได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตประจำวันและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น¹¹

ในจังหวัดอุดรธานี มีผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมไม่ได้เกิดกับผู้สูงอายุเท่านั้นแต่สามารถเกิดกับผู้ที่มีเริ่มมีอาการก่อนอายุ 65 ปี โดยมีสัดส่วนถึง 9% ของผู้สูงอายุและสาเหตุที่พบบ่อยที่ทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อมเร็วขึ้น ได้แก่ ความผิดปกติของโรคทางสมอง ระบบภูมิคุ้มกันของตนเองบกพร่อง ความผิดปกติของเนื้องอกและการติดเชื้อ สำหรับปัจจัยที่เสี่ยงน้ำหนักตัวเกิน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การขาดสารอาหาร การขาดการออกกำลังกาย การเจ็บป่วยทางจิต โรคซึมเศร้า การเกิดอุบัติเหตุที่ศีรษะ การได้รับยาหรือสารพิษในสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยส่งเสริมที่กระตุ้นทำให้เกิดเร็วหรือช้า ขึ้นอยู่กับพื้นฐานทางสุขภาพและปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ภาวะซึมเศร้า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สมรรถภาพทางสมองหรือระดับการศึกษา เป็นต้น¹²

ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง มีผู้สูงอายุ ระหว่างปี พ.ศ. 2563–2565 จำนวน 1,735, 1,811 และ 1,914 คน ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง ได้จัดกิจกรรมกลุ่มรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ โดยใช้โปรแกรม TEAM-V (Training of Executive function, Attention, Memory and Visuo-spatial function) เป็นกิจกรรมการเพิ่มศักยภาพสมอง ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมอง นำมาใช้จัดกิจกรรมกระตุ้นและพัฒนาศักยภาพสมองของผู้สูงอายุ โดยใช้คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยของ สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ¹³ ซึ่งได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 8 ครั้ง ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการประเมินผลโดยจัดกิจกรรมโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองผู้สูงอายุ เป็นครั้งที่ 9 ในปี พ.ศ. 2566 ดังนั้นเพื่อให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัยได้มีทักษะผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีปัญหาความจำบกพร่องระยะต้นที่ได้รับการฝึกและพัฒนาศักยภาพสมอง จะสามารถช่วยป้องกันและชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อมต่อไปในระยะยาว จึงเป็นเหตุให้ทำการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

กรอบแนวคิดของการวิจัย ตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และการจัดกิจกรรมรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองในผู้สูงอายุกลุ่มความจำบกพร่องระยะแรก

ตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนประเมินศักยภาพสมองในผู้สูงอายุ เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังดำเนินการ

วิธีการศึกษา

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ครั้งนี้ ศึกษาในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง อำเภอนาทม จังหวัดอุดรธานี ระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน 2566

ประชากรที่ศึกษา ตามเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีผล MoCA < 25 คะแนน ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง จังหวัดอุดรธานี ในปีงบประมาณ 2566 มีจำนวน 92 คน สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเอง สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ ผู้ที่ยังไม่เคยได้รับวินิจฉัยว่าเป็น dementia และ depression ผลตรวจ MMSE -Thai 2002 ได้คะแนนมากกว่าจุดตัด 25 คะแนน¹⁴ และยินยอมเข้าร่วมโครงการโดยสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ อาสาสมัครผู้สูงอายุ ที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย หรือที่มีปัญหาโรคทางร่างกายที่มีผลต่อการเคลื่อนไหว เช่น อัมพาต เป็นต้น ผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางสายตาและการได้ยิน ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอ่าน เขียน ผู้ป่วยโรคจิตเวช และมีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน¹⁵ จำนวน 56 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง โดยใช้กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองของ สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ¹³ โดยทดสอบ Pre-posttest ก่อนและหลังดำเนินการกิจกรรมกระตุ้นสมอง จำนวน 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ให้ความรู้เรื่องสมอง เห็นความสำคัญในการฝึกความจำชื่อ ตั้งสติ ใส่ใจกับภาพ เสียง และตัวอักษร การทำอัตชีวประวัติทบทวนความจำระยะยาว เรื่องที่เป็นความภาคภูมิใจ ความรู้สึกดีกับตนเอง สิ่งที่ยอยากปรับเปลี่ยนตนเองให้ดีขึ้นในปัจจุบัน

ครั้งที่ 2 การทบทวนความจำระยะยาว และกระตุ้นการรับรู้

ครั้งที่ 3 มิติสัมผัส สัมผัสรายละเอียด หาดูสังเกต เชื่อมโยงมองภาพเป็นมิติ เช่น การเขียนแผนที่ การอ่านแผนที่ โดยกิจกรรมส่วนนี้ฝึกการมองเห็นแบบมิติสัมพันธ์ กระยะได้ (Visuo-spatial)

ครั้งที่ 4 จินตนาการภาพความจำภาพและความจำตัวเลข ให้จำจาก ตาราง 9 ช่อง โดยกิจกรรมส่วนนี้ฝึกให้มีความใส่ใจในด้านต่างๆ ความตั้งใจเวลารับรู้ข้อมูล การทบทวนซ้ำๆ และการดึงข้อมูลที่จำเป็นมาใช้ได้

ครั้งที่ 5 การฝึกความจำที่เป็นภาพ การจำรายละเอียดของเรื่องที่สร้างขึ้นเป็นระยะสั้น และการวางแผนสร้างเรื่องราว โดยกิจกรรมส่วนนี้ฝึกความจำ และฝึกกระบวนการคิด การตัดสินใจ

ครั้งที่ 6 การจัดของ ชื่อของ และการตัดสินใจ โดยการวางแผน จัดกลุ่มสิ่งของ และการตัดสินใจ โดยกิจกรรมส่วนนี้ฝึกกระบวนการคิด การตัดสินใจ การจัดกลุ่มเพื่อช่วยให้ความจำดีขึ้น

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามและแบบทดสอบศักยภาพสมอง ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ อาชีพเดิม การทำงาน ระดับการศึกษา แหล่งที่มาของรายได้ รายรับกับรายจ่าย สิทธิการรักษาพยาบาล การพักอาศัย ภาวะสุขภาพโดยรวม การหกล้ม โรคประจำตัว ประวัติการได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง ยาที่ใช้บ่อย การ

รับประทานอาหารเสริม ฟีน้องที่มีภาวะสมองเสื่อมจากโรคอัลไซเมอร์ ฟีน้องที่มีภาวะสมองเสื่อมจากโรคอัลไซเมอร์ร่วมกับปัญหาหลอดเลือดสมอง อาหารที่รับประทาน พฤติกรรมและแบบแผนการดำเนินชีวิต

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบศักยภาพสมอง Montreal Cognitive Assessment ฉบับภาษาไทย (MoCA-Thai Version) แปลโดย โสฬพัทธ์ เหมรัญช์โรจน์¹⁶ ใช้ประเมินศักยภาพสมองเบื้องต้น ได้แก่ Orientation for Time - บอกเวลา (5 คะแนน) Orientation for place - บอกชื่อสถานที่ (5 คะแนน) Registration ทดสอบความจำ (2 คะแนน) Attention/Calculation สะกดคำ (1 คะแนน) Recall ทบทวน (2 คะแนน) Naming เรียกชื่อสิ่งของ (2 คะแนน) Repetition ฟัง (1 คะแนน) Verbal การใช้นิ้วมือ (1 คะแนน) Written ฟัง-หลับตาเขียน (1 คะแนน) Writing เขียนข้อความที่มีความหมาย (1 คะแนน) Visuospatial function การมองเห็น แบบมิติสัมพันธ์ (1 คะแนน) โดยปกติแล้วใช้เวลาประมาณ 30 นาที – 1 ชั่วโมง โดยมีคะแนนเต็ม 22 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับไม่ดี (1-7 คะแนน), ระดับพอใช้ (8-14 คะแนน) และ ระดับดี (15-22 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index [CVI]) การทดสอบหาความตรงเชิงเนื้อหาของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีประสิทธิภาพ โดยเชิญผู้รอบรู้เฉพาะทางตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า CVI รายข้อเท่ากับ 1 ทุกข้อ ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และ 2) แบบทดสอบศักยภาพสมอง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เตรียมผู้ช่วยเก็บข้อมูลการวิจัยภาคสนาม จำนวน 3 คน โดยผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้ช่วยวิจัยทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง รับข้อมูลแบบสอบถามกลับ ตรวจสอบความถูกต้องลงรหัส ทำการวิเคราะห์ประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ paired samples t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังพัฒนา

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เลขที่ UDREC 17166 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2566

ผลการศึกษา

รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง เป็นชุดกิจกรรมกลุ่มที่กระตุ้นการทำงานของสมองด้านที่สำคัญ 6 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ดังนี้ 1) ให้ความรู้เรื่องสมอง 2) การทบทวนความจำระยะยาว และกระตุ้นการรับรู้ 3) มิติสัมพันธ์ สังเกตรายละเอียด หาดูสังเกต เชื่อมโยงมองภาพเป็นมิติ 4) จินตนาการภาพความจำ 5) การฝึกความจำที่เป็นภาพ 6) การจัดของ ชื่อของ และการตัดสินใจ รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง โดยใช้กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองของ สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ 13 โดยทดสอบก่อนและหลังดำเนินการกิจกรรมกระตุ้นสมอง จำนวน 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ให้ความรู้เรื่องสมอง เห็นความสำคัญในการฝึกความจำชื่อ ตั้งสติ ใส่ใจกับภาพ เสียง และตัวอักษร การทำอัตชีวประวัติทบทวนความจำระยะยาว เรื่องที่เป็นความภาคภูมิใจ ความรู้สึกดีกับตนเอง สิ่งที่ยากจะปรับเปลี่ยนตนเองให้ดีขึ้นในปัจจุบัน

ครั้งที่ 2 การทบทวนความจำระยะยาว และกระตุ้นการรับรู้

ครั้งที่ 3 มิติสัมพันธ์ สังเกตรายละเอียด หาดูสังเกต เชื่อมโยงมองภาพเป็นมิติ เช่น การเขียนแผนที่ การอ่านแผนที่ โดยกิจกรรมส่วนนี้ฝึกการมองเห็นแบบมิติสัมพันธ์ กระยะได้ (Visuo-spatial)

ครั้งที่ 4 จินตนาการภาพความจำภาพและความจำตัวเลข ให้จำจาก ตาราง 9 ช่อง โดยกิจกรรมส่วนนี้ฝึกให้มีความใส่ใจในด้านต่างๆ ความตั้งใจเวลารับรู้ข้อมูล การทบทวนซ้ำๆ และการดึงข้อมูลที่จำเป็นมาใช้ได้

ครั้งที่ 5 การฝึกความจำที่เป็นภาพ การจำรายละเอียดของเรื่องที่สร้างขึ้นเป็นระยะสั้น และการวางแผนสร้างเรื่องราว โดยกิจกรรมส่วนนี้ฝึกความจำ และฝึกกระบวนการคิด การตัดสินใจ

ครั้งที่ 6 การจัดของ ชื่อของ และการตัดสินใจ โดยการวางแผน จัดกลุ่มสิ่งของ และการตัดสินใจ โดยกิจกรรมส่วนนี้ฝึกกระบวนการคิด การตัดสินใจ การจัดกลุ่มเพื่อช่วยให้ความจำดีขึ้น

ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.9 มีอายุช่วงวัยต้น 60-69 ปี ร้อยละ 98.2 (mean= 64.57, SD=2.44, min=60: max=72) นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 สถานภาพสมรส ร้อยละ 67.9 อาชีพเดิมเกษตรกรรม ร้อยละ 91.1 ปัจจุบันไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 78.6 จบอนุปริญญา ร้อยละ 55.4 แหล่งที่มาของรายได้คือเงินเดือน/บำนาญ ร้อยละ 46.4 รายได้เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 69.6 มีสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 94.6 พักอาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 55.4 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=56)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	18	32.1
หญิง	38	67.9
อายุ (ปี) mean= 64.57, SD=2.44, min=60: max=72		
ผู้สูงอายุวัยต้น (60-69)	55	98.2
ศาสนาพุทธ	56	100
สถานภาพสมรส	38	67.9
อาชีพหรืองานเดิมด้านเกษตรกรรม	51	91.1
ปัจจุบันไม่ได้ทำงาน	44	78.6
ระดับการศึกษาอนุปริญญา	31	55.4
แหล่งที่มาของรายได้คือเงินเดือน/บำนาญ	26	46.4
มีรายได้เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ	39	69.6
สิทธิการรักษาพยาบาลบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	53	94.6
การพักอาศัยอยู่กับคู่สมรส	31	55.4

ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 55.4 เคยหกล้ม ร้อยละ 21.4 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 50.0 เคยได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง ร้อยละ 10.7 ใช้กลุ่มยาคลายกล้ามเนื้อ ร้อยละ 7.1 รับประทานอาหารเสริมนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง ร้อยละ 19.6 มีพี่น้องภาวะสมองเสื่อมจากอัลไซเมอร์ร่วมกับปัญหาหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 1.8 ทำอาหารที่บ้านรับประทาน ร้อยละ 96.4 สูบบุหรี่ ร้อยละ 14.3 กำลังพยายามเลิกดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 19.6 ออกกำลังกาย ร้อยละ 75.0 มีงานอดิเรก ร้อยละ 60.7 เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ร้อยละ 92.9 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามภาวะสุขภาพ (n=56)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะสุขภาพโดยรวมพอใช้	31	55.4
เคยหกล้ม	12	21.4
มีโรคประจำตัว	28	50.0
เคยได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง	6	10.7
ยาที่ใช้บ่อยมากกว่า 2 วัน/สัปดาห์กลุ่มยาคลายกล้ามเนื้อ	7	12.5
รับประทานอาหารเสริมนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง	11	19.6
มีพี่น้องภาวะสมองเสื่อมจากอัลไซเมอร์ร่วมกับปัญหาหลอดเลือดสมอง	1	1.8
ทำอาหารที่บ้าน	54	96.4
พฤติกรรมและแบบแผนการดำเนินชีวิต	8	14.3
กำลังพยายามเลิกดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	11	19.6
ออกกำลังกายเป็นประจำ	42	75.0
มีงานอดิเรก	34	60.7
มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม	52	92.9

ประสิทธิผลของรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุตอบถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 100 ได้แก่ การบอกวันที่ การบอกฤดู การบอกชื่อสถานที่ บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ภาคและเรียกชื่อสิ่งของที่ใช้ประจำตัว รองลงมา ได้แก่ มีศักยภาพสมองด้านการบอกชั้นของตัวบ้าน ร้อยละ 98.2 การบอกวันที่ทดสอบความจำ ต้นไม้ ทะเล รถยนต์ ดินสอ ร้อยละ 96.4 และบอกเดือนได้ ร้อยละ 94.6 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ของผู้สูงอายุ ที่ตอบคำถามแบบทดสอบศักยภาพสมอง ถูกต้อง รายข้อ ก่อนและหลังดำเนินการ (n=56)

แบบทดสอบศักยภาพสมองเบื้องต้น	ก่อน	หลัง
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
1. วันนี้ วันอะไร	50 (89.3)	56 (100)
2. ฤดูนี้ ฤดูอะไร	52 (92.9)	56 (100)
3. สถานที่ตรงนี้ เรียกว่าอะไร (บ้าน) และ.....ชื่อว่าอะไร	52 (92.9)	56 (100)
4. ที่นี้อยู่ใน ตำบล-อำเภอ อะไร	53 (94.6)	56 (100)
5. ที่นี้จังหวัดอะไร	52 (92.9)	56 (100)
6. ที่นี้ภาคอะไร	46 (82.1)	56 (100)
7. ชี้นำพิกาะข้อมือ “ของสิ่งนี้เรียกว่าอะไร”	52 (92.9)	56 (100)
8. ขณะนี้ อยู่ที่ชั้นเท่าไรของตัวบ้าน	50 (89.3)	55 (98.2)
9. วันนี้ วันที่เท่าไร	49 (87.5)	54 (96.4)
10. ทดสอบความจำ ต้นไม้ ทะเล รถยนต์	47 (83.9)	54 (96.4)
11. ยื่นดินสอให้ผู้สูงอายุ “ของสิ่งนี้เรียกว่าอะไร”	50 (89.3)	54 (96.4)
12. เดือนนี้ เดือนอะไร	46 (82.1)	53 (94.6)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบศักยภาพสมองผู้สูงอายุ พบว่า หลังดำเนินการผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีศักยภาพสมองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 91.1 โดยคะแนนหลังดำเนินการเพิ่มขึ้นในทุกด้าน โดยคะแนนเพิ่มมากที่สุดคือด้านบอกชื่อสถานที่ถูกต้อง (Orientation for place) จาก 4.52 ± 0.78 เป็น 4.91 ± 0.34 รองลงมาคือ บอกเวลาถูกต้อง (Orientation for time) จาก 4.25 ± 0.93 เป็น 4.75 ± 0.58 และ เรียกชื่อสิ่งของได้ถูกต้อง (Naming) จาก 1.82 ± 0.47 เป็น 1.93 ± 0.37 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนรวมการทดสอบศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังดำเนินการ (n=56)

กิจกรรมการทดสอบศักยภาพสมอง (คะแนนเต็ม)	ก่อน	หลัง
	(mean \pm SD)	(mean \pm SD)
1. Orientation for Time - บอกเวลา (5 คะแนน)	4.25 \pm 0.93	4.75 \pm 0.58
2. Orientation for place - บอกชื่อสถานที่ (5 คะแนน)	4.52 \pm 0.78	4.91 \pm 0.34
3. Registration ทดสอบความจำ (2 คะแนน)	1.64 \pm 0.64	1.89 \pm 0.36
4. Attention/Cal สะกดคำ (1 คะแนน)	0.38 \pm 0.48	0.46 \pm 0.50
5. Recall ทบทวนความจำ (2 คะแนน)	0.77 \pm 0.83	0.95 \pm 0.92
6. Naming เรียกชื่อสิ่งของ (2 คะแนน)	1.82 \pm 0.47	1.93 \pm 0.37
7. Repetition ฟัง (1 คะแนน)	0.57 \pm 0.49	0.68 \pm 0.47
8. Verbal การใช้มือหยิบสิ่งของ (1 คะแนน)	0.89 \pm 0.31	0.93 \pm 0.26
9. Written ฟัง-หลับตาเขียน (1 คะแนน)	0.75 \pm 0.43	0.88 \pm 0.33
10. Writing เขียนข้อความที่มีความหมาย (1คะแนน)	0.86 \pm 0.35	0.89 \pm 0.31
11.Visuospatial function การมองเห็น แบบมิติสัมพันธ์ (1 คะแนน)	0.50 \pm 0.50	0.61 \pm 0.49
สรุปภาพรวม (คะแนนเต็ม 22 คะแนน)		
- ระดับไม่ดี (1 – 7 คะแนน)	0 (0.0)	0 (0.0)
- ระดับพอใช้ (8 – 14 คะแนน)	17 (30.4)	5 (8.9)
- ระดับดี (15 – 22 คะแนน)	39 (69.6)	51 (91.1)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ในภาพรวม พบว่า หลังดำเนินการมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) โดยเพิ่มจาก 16.95 ± 3.16 เป็น 18.88 ± 3.27 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คะแนนรวมการทดสอบศักยภาพสมองผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังดำเนินการ (n=56)

คะแนนการทดสอบศักยภาพทางสมอง	\bar{x}	SD	t	P-value
ก่อนดำเนินการ	16.95	3.16	6.77	<0.001*
หลังดำเนินการ	18.88	3.27		

*P-value <0.05, สถิติ paired t-test

สรุปและอภิปรายผล

1. รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดงเป็นชุดกิจกรรมกลุ่มที่กระตุ้นการทำงานของสมองด้านที่สำคัญ 6 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ดังนี้ 1) ให้ความรู้เรื่องสมอง 2) การทบทวนความจำระยะยาว และกระตุ้นการรับรู้ 3) มิติสัมพันธ์ สังเกตรายละเอียด หาดูสังเกตเชื่อมโยงมองภาพเป็นมิติ 4) จินตนาการภาพความจำ 5) การฝึกความจำที่เป็นภาพ 6) การจัดของ ชื่อของ และการตัดสินใจ ทั้งนี้กิจกรรมเป็นทฤษฎีที่เชื่อว่าผู้สูงอายุ มีชีวิตที่เป็นสุขได้นั้น ควรมีบทบาทหรือกิจกรรมทางสังคมตามสมควร เช่น การมีงานอดิเรกทำหรือการเป็นสมาชิกกลุ่ม กิจกรรม สมาคม ชมรม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ดี ทฤษฎีกิจกรรมก็ไม่ได้ อธิบายถึงเหตุผลที่แน่ชัดในการที่จะได้คำตอบว่า ถ้าผู้สูงอายุเหล่านั้นไม่ได้มีกิจกรรมแล้วอะไรจะเกิดขึ้น ทั้งนี้เพราะบุคลิกภาพของผู้สูงอายุอาจแตกต่างกันไป เช่น ในขณะที่ผู้สูงอายุไม่ค่อยชอบกิจกรรมแต่มีความสุข กับผู้สูงอายุที่มีภารกิจต่างๆ ปฏิบัติมากแต่ไม่มีความสุข นอกจากนี้ข้อจำกัดของทฤษฎีกิจกรรม ที่ไม่ได้ให้รายละเอียดที่ชัดเจนไว้กล่าวคือ ผู้สูงอายุหลายๆ คนที่เมื่ออยู่ในวัยกลางคนมีกิจกรรมภารกิจปฏิบัติมาวามือในสังคมต่างๆ หันไปหาความสุขอย่างเรียบง่าย ง่าย ๆ ปลีกตัวออกจากสังคมต่างๆ หรือลดบทบาททางสังคมลงนักทฤษฎีกิจกรรมเชื่อว่า ผู้สูงอายุทั่วไปพยายามรักษากิจกรรมและทักษะของวัยกลางคนไว้ให้นานที่สุด บทบาทและกิจกรรมใดๆ ก็ ตามที่บุคคลถูกผลักดันให้เลิกกระทำจะต้องมีกิจกรรมใหม่ขึ้นทดแทน ทฤษฎีนี้ทำนายว่าบุคคลที่สามารถดำรงกิจกรรมทางสังคมไว้ได้ จะเป็นผู้ที่มีความพึงพอใจในชีวิตสูงมีภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองดี (Self-image) และมีการบูรณาการรวมหน่วยของสังคม (Social integration) บุคคลเหล่านี้ จะเป็นคนสูงอายุ ที่ประสบความสำเร็จในชีวิตและเชื่อว่า ผู้สูงอายุจะมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจซึ่งได้จากการมีกิจกรรมและการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ทำให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและมีความรู้สึกว่าตนเป็นประโยชน์¹⁷ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tesky, et al¹⁸ การศึกษาความเป็นไปได้ของโปรแกรมกลุ่มพัฒนาศักยภาพสมองและผลลัพธ์ของโปรแกรมกลุ่มเพื่อป้องกันภาวะความจำบกพร่องเบื้องต้น (activities in people with mild cognitive impairment: AKTIVA-MCI) พบว่า ตารางการฝึกกิจกรรมประจำวัน นำมาใช้ในการวัดความถี่ของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกระตุ้นทางสมองในระหว่างโปรแกรม (12 ครั้ง) โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน standardized psychometric tests และแบบวัดศักยภาพสมอง ความสนใจและมิติสัมพันธ์ วิเคราะห์ daily activity protocols ขณะที่ทำกิจกรรมกลุ่มเพิ่มศักยภาพทางสมอง การเปรียบเทียบข้อมูลก่อน-หลัง พบว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในศักยภาพสมอง ด้านความสนใจและมิติสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะความจำบกพร่องเบื้องต้น

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ คะแนนทดสอบศักยภาพสมองผู้สูงอายุหลังดำเนินการมากกว่าก่อนดำเนินการ ตอบถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 100 ได้แก่ การบอกวันที่ การบอกฤดู การบอกชื่อสถานที่ บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ภาคและเรียกชื่อสิ่งของที่ใช้ประจำตัว รองลงมาคือศักยภาพสมองด้านการบอกชั้นของตัวบ้าน การบอกวันที่ ทดสอบความจำ ต้นไม้ ทะเล รถยนต์ ดินสอ และบอกเดือนได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ดาวชมพู นาคะวีโรและคณะ¹⁹ การศึกษาการกระตุ้นความสามารถสมองด้านทักษะการจัดการ ความใส่ใจ ความจำและมิติสัมพันธ์ในผู้ที่มีสมรรถภาพความจำบกพร่องเบื้องต้น พบว่าแบบทดสอบที่กลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนครั้งที่ 2 เพิ่มขึ้นจากครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ศักยภาพสมองผู้สูงอายุ โดยรวมมีคะแนนทดสอบหลังดำเนินการมากกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีศักยภาพสมองเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือด้านบอกชื่อสถานที่ถูกต้อง (Orientation for place) รองลงมาคือ บอกเวลาถูกต้อง (Orientation for time) และ เรียกชื่อสิ่งของได้ถูกต้อง (Naming) ตามลำดับ ทั้งนี้รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดงครั้งนี้

หลังดำเนินการทำให้ผู้สูงอายุมีศักยภาพสมองเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tzeyu, et al²⁰ ที่ศึกษาความเสี่ยงต่อการเกิดความบกพร่องทางสมองและมีความบกพร่องในภาวะสมองเสื่อมระยะแรก พบว่าผู้ป่วยมีความบกพร่องในภาวะสมองเสื่อมระยะแรก มีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะสมองเสื่อมมากกว่ากลุ่มอื่น และการศึกษาของ มณีชาภัทร มณีพันธ์ และคณะ²¹ ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมภูมิปัญญาปราชญ์ชาวบ้านต่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่า ภายหลังจากทดลองใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาสมองแบบภูมิปัญญาชุมชน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองไทยสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อสรุป รูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง ครั้งนี้ หลังดำเนินการทำให้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยคะแนนศักยภาพสมองที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อจำกัด

ผู้สูงอายุ ถือเป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งความชราหรือความแก่นั่นเป็นขบวนการที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ต่างๆ ในร่างกายที่เกิดขึ้นตามวัย นอกจากการเปลี่ยนแปลงที่สามารถสังเกตได้จากภายนอกคือการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ยังมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ อารมณ์และสังคม รวมทั้งปัญหาสำคัญที่พบในผู้สูงอายุก็คือ ภาวะสมองเสื่อมที่เกิดจากการเสื่อมของเซลล์สมองตามวัยที่เพิ่มมากขึ้นหรือที่เรียกว่าโรคอัลไซเมอร์นั้น เป็นโรคที่รักษาไม่หาย การรักษาที่มีอยู่ในปัจจุบันเป็นเพียงการรักษาเพื่อให้อาการดีขึ้น ให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตามมีวิธีช่วยในการชะลอความเสื่อมของเซลล์ประสาทได้ โดยการรับประทานอาหารให้ครบมื้อครบหมู่ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และหมั่นฝึกปฎิบัติการทำงานของสมองอย่างสม่ำเสมอ เป็นการชะลอภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุได้ ซึ่งมีหลากหลายวิธีการ ดังนั้น ประสิทธิภาพของกิจกรรมรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองช่วยให้ผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง แสดงได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจากการวิจัยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสมองเสื่อมบางส่วน จึงควรให้ความสำคัญกับการคัดกรองและประเมินความเสี่ยงของโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุอย่างครอบคลุม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำรูปแบบการพัฒนาศักยภาพสมองไปใช้ประโยชน์

1.1 จากผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมรูปแบบการเพิ่มศักยภาพสมองช่วยให้ผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวแดง ทำให้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยคะแนนศักยภาพสมองที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจากการวิจัยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม จึงควรให้ความสำคัญกับการคัดกรองและประเมินความเสี่ยงของโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุอย่างครอบคลุม

1.2 ผู้ให้บริการ สามารถนำความรู้และกิจกรรมการเพิ่มศักยภาพสมองช่วยให้ผู้สูงอายุไปประยุกต์ใช้ให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีที่มีความจำบกพร่องเบื้องต้นที่อาจเสี่ยงต่อโรคสมองเสื่อม โดยเฉพาะพยาบาลที่รับผิดชอบดูแลสุขภาพในหน่วยงานปฐมภูมิ

1.3 ควรมีการบูรณาการจัดกิจกรรมกลุ่มให้มีความเหมาะสมกับบริบทนั้นๆ ที่จะนำไปใช้ อาจใช้เวลาในการทดลองที่มากกว่า 6 ครั้งและติดตามวัดผลลัพธ์ในระยะที่ 3, 6 และ 12 เดือน (3 ครั้ง) เพื่อติดตามผลความคงอยู่ของคะแนนศักยภาพสมองหลังจากการลดความถี่ในการทำกิจกรรม

1.4 ควรเพิ่มความถี่ของการจัดกิจกรรมในครั้งที่ 5 ถึง 6 ให้มากกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เนื่องจากการลดความถี่ตามโปรแกรมจะทำให้คะแนนศักยภาพสมองลดลง

1.5 ควรจัดทำโครงการส่งเสริมภาวะโภชนาการ การออกกำลังกาย และการทำกิจกรรมต่างๆ แก่ผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะสมองเสื่อมแก่ผู้สูงอายุ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีระบบการจัดการโครงการขยายผลในพื้นที่ชุมชนและการศึกษาวิจัยการติดตามผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการป้องกันภาวะสมองเสื่อมต่อการคงความสามารถในศักยภาพของสมองและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดการบริการที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. วิพรรณ ประจวบเหมาะ และศิริวรรณ ศิริบุญ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย, 2553. [เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2565]. จากhttp://www.m-society.go.th/document/statistic/statistic_6430.pdf
2. จารุวรรณ ก้านศรี, ดลใจ จงพานิช, นภัทร เตียอนุกุล, ภัทรวดี ศรีนวล, รังสิมันต์ สุนทรไชยา. ผลของโปรแกรมบริหารสมองต่อการเพิ่มความจำในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องเล็กน้อย. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2560; 27(3):176-187.
3. บรรลุ ศิริพานิช. สถานการณ์ของผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย; 2560.
4. Alzheimer's Society. Mild cognitive impairment (MCI). 2015. [cited 2023 May 9]. Available from: https://www.alzheimers.org.uk/info/20007/types_of_dementia/16/mild_cognitive_impairment.mci2015.
5. Teng E, Tassniyom K, & Lu PH. Reduced quality of life ratings in mild cognitive impairment: Analyses of subject and informant responses. American Journal Geriatric Psychiatry 2012; 20(12):1016–25.
6. Gerhard WE, Thomas L, Stefan Kl, & Michael H. New developments in the diagnosis of dementia. Deutsches Arzteblatt International 2010; 107(39):677–683.
7. Greenway MC, Duncan NL, Smith GE. The memory support system for mild cognitive impairment: Randomized trial of a cognitive rehabilitation intervention. International journal of geriatric psychiatry 2013; 28(4):402–9.
8. ปัญญเดช พันธุ์วัฒน์, สมศักดิ์ลีลา, สมโภชนอนเนกสุข. กระบวนการถ่ายทอดทางสังคมด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ. วารสารวิจัย มสส สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 2560; 13(1):149-170.
9. คมนตร สกลธนะศักดิ์. การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมเครือข่ายจังหวัดศรีสะเกษ. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2563; 34(1):97-111.
10. ชลิต เชาววิไลและคณะ. แนวทางการป้องกันผู้สูงอายุจากภาวะสมองเสื่อม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน 2565; 8(2):8-15.
11. กรมสุขภาพจิต. ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
12. ดุษฎี อุตมอทธิพงศ์, พิษญา ชาญนคร, ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, นภาพศิ ฉิมนาคบุญ. การกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา 2564;15(1): 62-83.

13. อรวรรณ คูหา. คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสำหรับบุคลากรสุขภาพ; Hand book of cognitive training in older persons with mild cognitive impairment for health care personnel. นนทบุรี : สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. สันติวิทย์การพิมพ์; 2563.
14. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. รายงานการวิจัยการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
15. อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติในงานวิจัย เลือกใช้อย่างไรให้เหมาะสม. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์; 2557.
16. โสฬพัทธ์ เหมรัญช์โรจน์. Cognitive impairment in Medicine Basic and Clinical Neuroscience. MoCA Thai Version. (In Thai). กทม.ฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
17. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับเจ้าหน้าที่ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2561.
18. Tesky VA, Kobe TA, Witte V, Floel A, Schuchard JP, Hahn A, Pantel J. Feasibility and first results of a group program to increase the frequency of cognitively stimulating leisure activities in people with mild cognitive impairment (AKTIVA-MCI). CIA Drovepress 2017; 12: 1459–69.
19. ดาวชมพู นาคะวิโร, สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ, อรพรรณ แอบไธสง, ภัทรา สุดสาคร, จารุณี วิทยาจักษ์, ภัทรพร วิสาจันทร์. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2560; 62(4):337-348.
20. Tzeyu L. Michaud TL, Dejun Su D, Siahpush M, Murman DL. The Risk of Incident Mild Cognitive Impairment and Progression to Dementia Considering Mild Cognitive Impairment Subtypes. Dement Geriatr Cogn Disord Extra 2017; 7:15–29.
21. มณีชาภัทร มณีพันธ์, ศรีนรัตน์ จันทพิมพ์, ณรงค์กร ชัยวงศ์. การพัฒนาชุดกิจกรรมภูมิปัญญาปราชญ์ชาวบ้านต่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2565; 15(3):85-98.