

บทความฟื้นฟูวิชาการ

การกระตุ้นการรู้คิดสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย : บทความฟื้นฟูวิชาการ

ดุสิต อุดมอิทธิพงศ์*, พิชญา ขาญนคร**, ธิตินา ณรงค์ศักดิ์***, นภาพิต ฉิมนาคบุญ***

*พยาบาลวิชาชีพ, สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา

**จิตแพทย์, สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา

***นักกายภาพบำบัด, สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา

วันรับบทความ : 17 สิงหาคม 2563

วันแก้ไขบทความ : 15 กุมภาพันธ์ 2564

วันตอบรับบทความ : 19 กุมภาพันธ์ 2564

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อทบทวนวรรณกรรมการกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย แนวคิดการรู้คิดบกพร่อง และการบำบัดเพื่อพัฒนาสุขภาพสมองด้วยการกระตุ้นการรู้คิด

วัสดุและวิธีการ : เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยจากเอกสารวิชาการ นิพนธ์ต้นฉบับ วารสารออนไลน์ และบทความวิจัย ได้แก่ งานวิจัยทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม การวิจัยอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์หอคอย ทั้งหมด 25 เรื่อง

ผล : ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย หมายถึงความเสื่อมถอยของการทำงานของสมองในด้านการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดอย่างน้อยหนึ่งด้านที่เกิดจากกระบวนการรับรู้ของสติปัญญาที่เสื่อมลงของการลดลงตามปกติของผู้สูงอายุ และภาวะสมองเสื่อมที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงมากขึ้น อาจมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาด้านความจำ ภาษา ทักษะด้านมิติสัมพันธ์ ความตั้งใจหรือการมีสมาธิ หรือความสามารถในด้านการคิดเชิงบริหารเกินกว่าที่ควรจะเป็นสำหรับคนที่อายุเท่ากันในระดับเดียวกันที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยยังไม่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน การคัดกรองภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้เร็วจะสามารถชะลออัตราการเสื่อมของสมอง เครื่องมือที่นิยมใช้ประเมินการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดระดับเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุไทย คือ แบบทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้นฉบับภาษาไทย และแบบประเมินพุทธิปัญญา ประกอบด้วยการประเมินด้านการมีสมาธิจดจ่อ การรับรู้ ความจำ การตัดสินใจ การใช้ภาษา และการบริหารจัดการ การบำบัดด้วยการกระตุ้นการรู้คิด จะช่วยส่งเสริมความจำ ความสามารถในการรู้คิด และการคิดเชิงบริหาร ส่งผลให้ชะลอการดำเนินเป็นโรคสมองเสื่อมได้

สรุป : การกระตุ้นการรู้คิดมีประสิทธิภาพดีและให้ผลเชิงบวกในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย หลังได้รับการฝึกฝนฟื้นฟูด้วยการกระตุ้นการรู้คิดรวมทั้งช่วยลดความเสี่ยงของการเสื่อมของการรู้คิดและลดความเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อม

คำสำคัญ : การกระตุ้นการรู้คิด, การรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย, ผู้สูงอายุ

ผู้สนับสนุนประสานงาน : ดุสิต อุดมอิทธิพงศ์

E-mail: dussadee.udomittipong@gmail.com

REVIEW ARTICLE

COGNITIVE STIMULATION FOR ELDERLY WITH MILD COGNITIVE IMPAIRMENT: REVIEW ARTICLE

Dussadee Udomittipong*, Pitchaya Channakorn**,
Thitima Narongsak***, Napapit Chimnakboon***

*Registered Nurse, Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

**Psychiatrist, Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

***Physical Therapist, Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

Received: August 17, 2020

Revised: February 15, 2021

Accepted: February 19, 2021

Abstract

Objective: To review literature on cognitive stimulation for elders with mild cognitive impairment (MCI); concept of cognitive stimulation; cognitive stimulation therapy for cognitive function.

Material and methods: Literature review on cognitive stimulation for elders with mild cognitive impairment from academic papers, original articles, online journals were performed. There were 25 research articles including experimental research, randomized controlled trial, systematic review and meta-analysis that met inclusion criteria regarding effectiveness of cognitive stimulation for elderly with mild cognitive impairment.

Results: Mild cognitive impairment (MCI) referred to a condition in which there was a decline in one's usual cognitive abilities on the stage between the expected cognitive decline of normal aging and the more serious decline of dementia. It was able to involve problems with memory, language, visuospatial skills, attention or executive function that were greater than normal age-related changes which were not significant enough to interfere with instrumental activities of daily living. The Mini-Mental Status Examination (MMSE)-Thai 2002, and The Montreal Cognitive Assessment-Thai Version were the most frequently used as cognitive screening tools for Thai elderly that contained of these categories, involving attention, orientation, memory, judgment, language and executive function. Cognitive Stimulation therapy could be able to enhance cognitive ability: memory, executive functions, etc.

Conclusion: Cognitive stimulation for elderly with mild cognitive impairment was effective and positive outcomes after training, including risk reduction of cognitive decline and dementia.

Keywords: cognitive stimulation, mild cognitive impairment, elders

บทนำ

จากโครงสร้างประชากรประเทศไทย พบจำนวนผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ “สังคมสูงอายุ” (aged society) อย่างเต็มรูปแบบ คาดว่าในปี พ.ศ.2564 ประเทศไทยจะเป็น “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (complete aged society)¹ จะพบการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมถอยในหลาย ๆ ด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ในผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้น² โดยเฉพาะระบบประสาทและสมองที่มีการเสื่อมถอยลง³ มีการศึกษาพบโรคที่พบได้บ่อยและมีอัตราที่สูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น จนทำให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาสถานบริการสุขภาพมาก คือ โรคทางสมองและจิตเวช โดยเฉพาะโรคสมองเสื่อม⁴ ปี พ.ศ.2558 พบว่าข้อมูลผู้สูงอายุสมองเสื่อมไทย มีจำนวน 800,000 คน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,117,000 คน ในปี 2573⁵ และจากการศึกษาเชิงสำรวจในผู้สูงอายุไทยทั่วประเทศ ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป พบว่าร้อยละ 4 ของผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง (mild cognitive impairment: MCI) และปัจจัยที่สัมพันธ์ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส และอาชีพ⁶ นอกจากนี้ในผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการโรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร พบความชุกของการรู้คิดบกพร่อง ร้อยละ 21.54⁷ โดยพบว่าผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่องมีอัตราสูงต่อการเป็นโรคสมองเสื่อม โดยมีอัตราเฉลี่ย

ประมาณร้อยละ 25 ในช่วงปีแรก และประมาณร้อยละ 50 ในช่วง 5 ปีหลังจากมีการรู้คิดบกพร่อง⁸ ซึ่งผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่องนั้นสามารถเปลี่ยนเป็นโรคสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10 - 15 ต่อปี⁹⁻¹¹ และช่วงอายุที่ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ (Alzheimer's) มากที่สุด คือ เมื่อมีอายุมากกว่า 85 ปี¹²

ภาวะการรู้คิดบกพร่องในผู้สูงอายุจะมีปัญหาทางด้านความจำมากกว่าคนที่อยู่ในวัยและการศึกษาระดับเดียวกัน⁸⁻¹³ และมีโอกาสพัฒนาเป็นโรคสมองเสื่อมได้⁸ แต่ไม่ถึงกับทำให้สูญเสียหน้าที่การทำงานของกระบวนการรู้คิดเหมือนในผู้ป่วยสมองเสื่อม ผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องจะเริ่มมีการสูญเสียความจำที่เป็นเรื่องใหม่ ๆ เช่น ลืมวันนัด ลืมสิ่งของ ลืมสิ่งที่เคยปฏิบัติได้ ลืมเหตุการณ์ที่เพิ่งเกิดขึ้นได้ไม่นาน พุดซ้ำ ๆ ถามซ้ำ ๆ เป็นต้น ซึ่งอาการเหล่านี้มักเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ แบบค่อยเป็นค่อยไป หากไม่ได้รับการดูแลรักษาแก้ไขอย่างถูกต้องและเหมาะสม ปัญหาด้านความจำจะทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ จนส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุในที่สุด¹ และจะเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุขที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอีก 2 - 3 ทศวรรษ⁵

ดังนั้นการทบทวนความรู้ในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย เพื่อช่วยในการป้องกันและชะลอความเสื่อมด้วยการ

กระตุ้นการรู้คิด ให้ได้มีการฝึกพัฒนาศักยภาพอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยชะลอความบกพร่องของสมอง และช่วยให้มีความจำ สมาธิที่ดีขึ้น เพื่อเป็นแนวทางดำเนินงานแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุ ให้คงศักยภาพสมองให้ผู้สูงอายุ ส่งผลให้ผู้สูงอายุ ครอบครัวและผู้ดูแลมีการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

วัสดุและวิธีการ

การทบทวนวรรณกรรมการกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย จากการทบทวนเอกสาร วารสาร ดัชนีbibliography และวารสารออนไลน์ งานวิจัยทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม การวิจัยอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณทั้งในประเทศและต่างประเทศ ระหว่างปี ค.ศ.1994 - 2019 ใช้คำสำคัญของการสืบค้น คือ โปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย, การพัฒนาศักยภาพสมองผู้สูงอายุ, การรู้คิดบกพร่องระยะต้น, cognitive stimulation, cognitive training, mild cognitive impairment, elders, older people, older adults, elderly จำนวน 25 เรื่อง

ผล

ความหมายของการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment)

การให้คำนิยามและความหมายของการรู้คิดบกพร่อง มีความแตกต่างตามแนวคิดและหลักเกณฑ์ในการประเมินอาการของนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

วิรัชดี เมืองไพศาล¹⁴ ให้ความหมายว่าระยะที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความชราและภาวะสมองเสื่อม การใช้คำต่าง ๆ ที่แสดงถึงความผิดปกติในระยะนี้ เช่น การหลงลืม (benign senescent forgetfulness) ความจำบกพร่องจากความสูงอายุ (age-associated memory impairment) และการรู้คิดบกพร่อง (mild cognitive impairment) เริ่มใช้ในปี พ.ศ.2533 โดยผู้ป่วยจะมีความผิดปกติทางด้านความสามารถของสมองด้านความจำเป็นหลักอาจไม่มีความผิดปกติของสมองด้านอื่น ๆ หรือมีความผิดปกติไม่มากนักโดยที่ผู้ป่วยญาติหรือแพทย์ผู้ดูแลสามารถบอกได้ว่ามีจริง ทำการทดสอบสุขภาพทางจิต (mental status) พบว่ามีความผิดปกติโดยยังไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม

สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์⁹ ให้ความหมายผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านความจำ ร่วมกับการตรวจทาง cognitive function พบว่ามีความจำบกพร่อง แต่ไม่ทำให้สูญเสียหน้าที่การทำงานเหมือนในผู้ป่วยสมองเสื่อม โดยภาวะความจำบกพร่องนี้จะมากกว่าคนปกติที่อยู่ในวัยเดียวกัน และการศึกษาในระดับเท่ากัน

ชมรมสมองเสื่อม (Alzheimer's society)¹⁵

ให้ความหมายว่า สภาวะที่บุคคลมีปัญหาล็กน้อย ในด้านการรู้คิด (cognition) ในความสามารถทางจิตใจ (mental abilities) ในด้านความจำ (memory) หรือความคิด (thinking)

สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน¹⁶ ให้ความหมายว่าเป็นกลุ่มอาการที่มีความเสื่อมถอยของการทำงานของสมองในด้านการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดอย่างน้อยหนึ่งด้าน ดังต่อไปนี้ ความใส่ใจเชิงซ้อน (complex attention) ความจำ (memory) การใช้ภาษา (language) ความสามารถด้านการรับรู้มิติสัมพันธ์ (visuoconstructional perceptual ability) ความสามารถด้านการคิดเชิงบริหาร (executive function) และความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัว (social cognition) โดยมีความสามารถลดลงจากเดิมที่ดีมาก่อน และผลของการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันหรือมีผลกระทบเพียงเล็กน้อยแต่ต้องใช้ความพยายามอย่างมาก หรืออาศัยกลยุทธ์บางอย่างเพื่อให้สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เหมือนเดิม

สรุปความหมายการรู้คิดบกพร่องที่กล่าวมาข้างต้น คือ กลุ่มอาการที่มีความเสื่อมถอยของการทำงานของสมองในด้านการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดอย่างน้อยหนึ่งด้าน เป็นระยะที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุตามปกติ และภาวะสมองเสื่อม โดยมีความสามารถลดลงจากเดิมที่ดีมาก่อนและผลของการเปลี่ยนแปลง

ไม่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวัน หรือมีผลกระทบเพียงเล็กน้อย

อาการและอาการแสดงของผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

อาการของผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่องจะมีการเปลี่ยนแปลงคล้ายกับอาการเริ่มแรกของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม (early-stage dementia) และสามารถแปรเปลี่ยนเป็นภาวะสมองเสื่อม (dementia) ได้¹⁸ ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยอาจพบปัญหาความจำเพียงเล็กน้อย หรือร่วมกับความสามารถของสมองส่วนอื่น ๆ โดยจะพบอาการดังต่อไปนี้¹⁵

1. ด้านความจำ (memory) เช่น ลืมเหตุการณ์ที่เพิ่งเกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ (forgetting recent events) หรือถามคำถามเดิมซ้ำ ๆ กับคนเดิม (repeating the same question)

2. ด้านการใช้เหตุผล การวางแผน หรือการแก้ไขปัญหา (reasoning, planning or problem solving) เช่น มีความยากลำบากในการคิดเรื่องต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จ (struggling with thinking things through) ขาดไหวพริบในการแก้ไขปัญหาที่ไม่ซับซ้อน หรือเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาในกิจวัตรที่เคยทำไม่เหมาะสม

3. ด้านสมาธิจดจ่อ (attention) เช่น เสียสมาธิได้ง่าย (being very easily distracted)

4. ด้านภาษา (language) เช่น พูดมากกว่า

ปกติ

5. ด้านการรับรู้ทางสายตา (visual depth perception) เช่น มีความยากลำบากในการตีความวัตถุสามมิติ (struggling to interpret an object in three dimensions) การกะระยะทางหรือช่วงระยะของขั้นบันได (judge distances or navigate stairs)

ผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องระยะต้น อาจมีอาการทุกอย่างหรืออย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมักเกิดอาการเหล่านี้บ่อยๆ ค่อยเป็นค่อยไป ถ้าหากไม่ได้รับการแก้ไขที่ถูกต้อง อาการทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ และส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวันในที่สุด

ระยะของการรู้คิดบกพร่อง

สามารถแบ่งระยะของการรู้คิดบกพร่องในผู้สูงอายุ ได้ 3 ระยะ^{13,17} ได้แก่

1. ภาวะหลงลืมตามวัย (normal forgetfulness) หรือการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความชรา (normal ageing change) ในผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านความจำ อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความชราเองหรืออาจเป็นระยะเริ่มแรกของโรค (preclinical stage) ในกลุ่มโรคที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาท (neurodegenerative diseases) ได้ โดยอาการของภาวะหลงลืมตามวัยของผู้สูงอายุ มีดังต่อไปนี้

1.1 ผู้สูงอายุทราบว่าตนเองมี

ความจำลดลง แต่ไม่พบปัญหาและไม่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวัน และอาการคงที่ตลอด รูปแบบอาการที่พบ ได้แก่ อาการหลงลืม ลืมว่าวางของไว้ที่ไหน ลืมว่าจอดรถไว้ที่ไหน ลืมชื่อคนที่เคยพบวันก่อน จำหน้าคนได้ แต่นึกชื่อไม่ออก นึกคำพูดที่จะพูดไม่ได้ เป็นต้น ซึ่งเป็นกระบวนการเสื่อมทางสมองในภาวะปกติ (normal aging)

1.2 ผู้สูงอายุไม่มีปัญหาเรื่อง

ความจำในอดีต (remote memory) ซึ่งผู้สูงอายุจะมีอาการหลงลืม แต่ไม่มีปัญหาเรื่องความจำในอดีต เพราะเป็นการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความชราที่มักมี ปัญหาเรื่องความจำ (forgetfulness) จึงไม่ต้องวิตกกังวล ยกเว้นผู้สูงอายุบางคนอาจจะมีอาการค่อยๆมากขึ้นจนเข้าสู่ภาวะการรู้คิดบกพร่อง

2. การรู้คิดบกพร่อง หรือการสูญเสียความสามารถของสมองเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับความจำ พบว่าในผู้สูงอายุบางคนอาจพบอาการดังนี้

2.1 มีปัญหาด้านความจำ

มากกว่าคนปกติวัยเดียวกันแต่ไม่มากถึงกับภาวะสมองเสื่อม โดยจะลืมสิ่งที่ไม่ควรลืม เช่น ลืมวันเวลานัดหมายที่สำคัญ ๆ และจะเกิดขึ้นบ่อยๆ จนรบกวน การทำงานหรือชีวิตประจำวัน

2.2 ไม่สูญเสียหน้าที่การทำงาน การดำเนินชีวิต การตัดสินใจ การใช้เหตุผล ความสามารถในการทำกิจวัตรชนิดพื้นฐาน และความสามารถในการทำกิจวัตรยังเป็นปกติ แต่อาจสูญเสียความสามารถในด้าน การคิดเชิงบริหาร (executive function) บางด้าน เช่น การบริหารจัดการรายรับรายจ่าย การชำระเงินค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นต้น

3. ภาวะสมองเสื่อม คือ กลุ่มอาการที่เกิดจากการทำงานของสมองที่เสื่อมลง เกิดความผิดปกติของความจำ ทั้งในความจำระยะสั้นและระยะยาว การใช้ภาษา การสื่อสาร ความเข้าใจภาษา ทักษะในการทำกิจกรรมและการเคลื่อนไหว การไม่รับรู้ในสิ่งที่เคยรู้มาก่อน การวางแผน การตัดสินใจ และมีการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพร่วมด้วย จนมีผลกระทบต่อการทำงานหรือการใช้ชีวิตของบุคคลนั้น ๆ¹⁹ เกณฑ์ประเมินของ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) ได้ใช้คำว่า Major neurocognitive disorder (NCD) แทนคำว่า Dementia ซึ่ง Major NCD จะมีการทำงานของสมองในด้านต่าง ๆ (higher cortical function) ลดลงจากเดิมชัดเจนและส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของบุคคลนั้น ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจะมีอาการดังต่อไปนี้อย่างน้อย 1 ข้อขึ้นไป ดังนี้²⁰

3.1 มีความยากลำบากในการ

ใส่ใจรับรู้ข้อมูล ถูกดึงความสนใจได้ง่าย หรือไม่มีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่กำลังทำ (complex attention)

3.2 มีความคิดในด้าน การตัดสินใจ การวางแผน การมองในลักษณะนามธรรมบกพร่องไป (executive function) เช่น มีปัญหาในการจัดการและการวางแผนการใช้เงิน มีปัญหาในการดูแลตัวเองในเรื่องการกิน การอาบน้ำ การขับถ่าย การแต่งตัว และการเดินทาง

3.3 ความจำและการเรียนรู้สิ่งใหม่บกพร่อง (learning and memory) เช่น จำเรื่องที่เคยพูดคุยเมื่อเร็ว ๆ นี้ไม่ได้ ทำของหายหรือวางของผิดที่

3.4 มีความลำบากในการพูดสื่อสารหรือเข้าใจภาษา (language) เช่น พูดผิด พูดถูก มีปัญหาในการนึกหาคำพูด หรือพูดเข้าใจยาก

3.5 ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่คุ้นเคยมาก่อนบกพร่อง ทั้ง ๆ ที่มีความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายปกติ (perceptual-motor) เช่น มีปัญหาในสิ่งที่เคยทำเป็นประจำที่บ้าน มีปัญหาสับสนทิศทาง

3.6 มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมกับบริบทสิ่งแวดล้อม ไม่คำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น (social cognition) เช่น การ แต่งกายไม่ถูกกาลเทศะ หรือการพูดไม่เหมาะสม หรือมีพฤติกรรมไม่คำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

เครื่องมือที่นิยมใช้ประเมินการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด

เพื่อให้ตรวจพบภาวะสมองเสื่อมในระยะต้น สำหรับผู้สูงอายุไทย²¹ ดังนี้

1. แบบประเมินภาวะสมองเสื่อมสำหรับญาติหรือผู้ดูแล (Thai Alzheimer's questionnaire: TAQ)^{9,22} เป็นเครื่องมือที่ผ่านการวิจัยและทดลองใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย พัฒนาขึ้นโดยอดิศักดิ์ กิตติสารเศ และคณะ คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และภาควิชาจิตเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แบบทดสอบนี้มีความไว ความจำเพาะ และความเที่ยงตรงสูง สามารถทดสอบได้ง่ายโดยตัวผู้ดูแลเองใช้เวลาน้อย จึงเหมาะในการใช้เป็นเครื่องมือคัดกรองภาวะสมองเสื่อมระยะแรก พบว่า ระยะเวลาการทำแบบสอบถามโดยเฉลี่ยใช้เวลา 2.98 นาที (SD = 1.71, $p < 0.001$) สำหรับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยพบการทดสอบมีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha = 0.8931 โดยมีค่า Sensitivity และ Specificity เป็น 79.41 (70.91-87.91) และ 93.75 (88.65-98.85) ตามลำดับ เป็นแบบสอบถามที่ออกแบบเพื่อให้ญาติหรือผู้ที่ดูแลผู้ป่วยเป็นผู้ตอบว่า ผู้สูงอายุมีอาการที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมขณะอยู่ที่บ้านหรือไม่ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ได้แก่ ชอบถามคำถามเดิมซ้ำ ๆ หลงลืมบ่อยขึ้น มีปัญหายุ่งยากเรื่องความจำระยะสั้น ต้องมีคน

คอยเตือนให้ทำกิจกรรมที่จำเป็น ลืมวันนัด ลืมโอกาสที่สำคัญของครอบครัว ดูซึมลง เศร้าหมอง หรือร้องไห้บ่อยกว่าเดิม เริ่มมีความยุ่งยากในการคิดเลข คิดเงิน ไม่สนใจกิจกรรมที่เคยชอบทำ เริ่มต้องมีคนคอยช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน หงุดหงิด อารมณ์เสียบ่อยขึ้น เริ่มเห็น ได้ยินและ เชื่อในสิ่งที่ไม่เป็นจริง และมีความยุ่งยากลำบากในการหาคำพูดที่ต้องการจะพูด ถ้าญาติหรือผู้ดูแลตอบว่า “มี” หรือ “ใช่” ให้ 1 คะแนน ถ้าตอบว่า “ไม่มี” หรือ “ไม่ใช่” ให้ 0 คะแนน ถ้าคะแนนรวมมากกว่า 4 คะแนน ให้สงสัยว่าอาจมีภาวะสมองเสื่อม จำเป็นต้องปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัย และพิจารณาให้การรักษาตามสาเหตุต่อไป

2. แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) พัฒนาโดยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ²³ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุสามารถใช้ได้ในผู้สูงอายุที่ไม่รู้หนังสือ อ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้ โดยแบบสอบถามนี้มี 11 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน มีการประเมินคะแนนให้ผู้สูงอายุไม่พบภาวะสมองเสื่อม การแปลผลคะแนนในผู้สูงอายุที่ไม่พบภาวะสมองเสื่อม คือ ผู้สูงอายุปกติที่ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้) ได้คะแนน > 14 คะแนน จาก 23 คะแนน (ไม่ต้องทำแบบทดสอบข้อ 4, 9, 10) ผู้สูงอายุปกติเรียนระดับประถมศึกษา > 17

คะแนน จาก 30 คะแนน ผู้สูงอายุปกติที่เรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา > 22 คะแนน จาก 30 คะแนน

3. แบบประเมินพุทธิปัญญา (The Montreal Cognitive Assessment: MoCA)²⁴ เป็นเครื่องมือที่ออกแบบเพื่อการคัดกรองภาวะสมองเสื่อม สามารถประเมินการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด ได้แก่ ความจำระยะสั้น (short term memory) มิตีสัมพันธ์ (visuoconstruction) ความคิดรวบยอด (conceptual thinking) การคิดคำนวณ (calculation) การคิดเชิงบริหาร (executive function) สมาธิ จดจ่อ (attention) ภาษา (language) และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล (orientation) แบบประเมินมีทั้งหมด 11 กิจกรรม ใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที คะแนนเต็ม 30 นาที ถ้าได้คะแนนตั้งแต่ 25 คะแนนขึ้นไป ถือว่าปกติ มีความไวในการแยกผู้ป่วยที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment) และผู้ป่วยสมองเสื่อม ร้อยละ 90 และมีความจำเพาะในการแยกคนปกติ ร้อยละ 87 เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการคัดกรองผู้ป่วยที่มีการรู้คิดบกพร่องแยกออกจากคนปกติและผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม

ถ้าญาติหรือผู้สูงอายุคิดว่าตนเองมีความรู้คิดบกพร่องและมีการลดลงของความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (functional decline) ควรจะพิจารณาทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบสภาพสมอง (MMSE)

เนื่องจากผู้ป่วยมีโอกาสสมองเสื่อมสูง แต่ถ้าคะแนนอยู่ในเกณฑ์ปกติ ให้พิจารณาทำการทดสอบด้วยแบบประเมินพุทธิปัญญา (MoCA) เนื่องจากผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ ร้อยละ 100 มีความผิดปกติในการทำแบบทดสอบนี้ แต่ในผู้ป่วยที่คิดว่าการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดบกพร่องแต่ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันไม่เปลี่ยนแปลง ควรจะพิจารณาทำแบบประเมินพุทธิปัญญา (MoCA) ก่อน เนื่องจากการทำแบบทดสอบสภาพสมอง (MMSE) ไม่สามารถตรวจแยกผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่องกับปกติได้^{14,24}

แนวคิดการกระตุ้นการรู้คิด

Spector และคณะ²⁵ ให้ความหมายว่า ศักยภาพสมองสามารถพัฒนาให้สมองเหมือนกล้ามเนื้อส่วนอื่นที่สามารถฝึกให้แข็งแรงและสามารถซ่อมแซมได้²⁵⁻²⁶ การกระตุ้นการรู้คิดมีส่วนช่วยให้สมองหลั่งสารที่เรียกว่า นิวโรโทรฟินส์ (neurotrophins) ที่ทำให้เซลล์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนเดนไดรต์ (dendrite) ที่เชื่อมระหว่างเซลล์ประสาททำงานดีขึ้น ซึ่งผลของการกระตุ้นการรู้คิดสามารถช่วยเพิ่มจำนวนแขนงหรือเส้นใยของเซลล์ประสาท (axon) ซึ่งมีหน้าที่ในการลำเลียงข้อมูลสื่อสารระหว่างเซลล์ประสาทได้ตลอดชีวิต ช่วยให้การเชื่อมต่อของเซลล์สมองมีมากขึ้น เพิ่มการไหลเวียนของ

เลือดที่ไปเลี้ยงสมอง (increase cerebral blood flow) ช่วยปรับสมดุลของ neurotrophic factors ในสมอง ซึ่งหากมีน้อยลงจะมีผลต่อการลดลงของ เซลล์ประสาทที่ใช้อะซิติลโคลีนเป็นสารสื่อประสาท ที่เป็น ส่วน สำคัญ ที่ทำให้ความสามารถด้านการรู้คิด (cognitive function) ลดลงในผู้สูงอายุ เมื่อเซลล์สมองส่วนใหญ่แข็งแรงก็จะทำให้เกิดความจำ การรับรู้ และการทำงานของสมองระดับสูง คือ การคิดคำนวณ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการวางแผนเป็นไปได้ดี จึงนำไปสู่การคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพการทำงานของสมองที่ดีตามมา และยังพบว่าการกระตุ้นการรู้คิดสามารถเปลี่ยนแปลงกลไกการทำงานของสมองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งยังช่วยในส่วนของ การฝึกความจำ ช่วยจัดระบบความคิด ช่วยฟื้นฟูการทำงานของสมองในส่วนของการรู้คิด (cognitive function) ส่งผลให้เปลือกสมองใหญ่ (cerebral cortex) ทาลามัส (thalamus) และระบบการทำงานของเรติคูลาร์ที่ทำหน้าที่กระตุ้นการตื่น (reticular activating system: RAS) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของก้านสมองทำงานประสานกัน อย่างดี เพิ่มการไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง เพิ่มความสามารถด้านการรู้คิด (cognitive function) และคุณภาพชีวิต (quality of life) ของผู้สูงอายุให้ดีขึ้นได้⁵

การกระตุ้นการรู้คิด (cognitive stimulation)

1. การมีสมาธิจดจ่อ (attention) คือ ความตั้งมั่นแห่งจิต เป็นภาวะที่จิตมีอารมณ์เป็นหนึ่ง หรือการที่จิตแนบแน่นอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งนาน ๆ การฝึกสมาธิเป็นกรรมวิธีในการฝึกฝนจิตให้แน่วแน่ และฝึกจัดระเบียบความคิดของตนเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การศึกษาเล่าเรียน การทำงานให้มีประสิทธิภาพ การพัฒนาบุคลิกภาพ และขั้นสูงเพื่อใช้เป็นฐานของปัญญาการรู้สิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริง สมาธิเป็นกระบวนการพิเศษที่เลือกรับการกระตุ้นอย่างใดอย่างหนึ่ง และไม่สนใจสิ่งกระตุ้นอื่น เกิดจากการทำงานของสมองใหญ่ส่วนเปลือกสมอง (cerebral cortex) ได้แก่ ส่วนประสาทรับความรู้สึกที่มีเส้นใยประสานกันเป็นร่างแห (reticular cortex) ทาลามัส (thalamus) และสมองส่วนข้าง (parietal) และสมองส่วนหน้า (frontal) โดยเฉพาะ association cortex ซึ่งอยู่ใกล้กับ primary sensory areas และมีหน้าที่ส่งทอดข้อมูลต่อไป เพื่อกระบวนการรับรู้¹⁰ ความสนใจจดจ่อ (attention) เป็นความสามารถในการเลือกที่จะรับ และให้ความสนใจกับสิ่งเร้าบางชนิดในขณะที่เดียวกันก็กีดหรือไม่สนใจสิ่งเร้าที่ไม่ต้องการ เป็นกระบวนการที่ช่วยในการกำหนดว่าควรรับความรู้สึกและประสบการณ์ใดที่กำลังมีการตื่นตัว และจำเป็นต้องใช้ในการดำเนินชีวิต ถือได้ว่าความสนใจจดจ่อเป็นสิ่งสำคัญ

ในการทำหน้าที่ของจิตใจ และสอดคล้องอยู่ในกระบวนการของการรับรู้ความเข้าใจทุกกระบวนการ ความบกพร่องของความสนใจจะส่งผลกระทบต่อทักษะความรู้ความเข้าใจด้านอื่นๆ และส่งผลต่อการทำกิจกรรมของมนุษย์^{13,27}

2. การรับรู้ (orientation) คือ การรับรู้อย่างต่อเนื่องของบุคคลในเรื่องของตนเองที่มีต่อบุคคลอื่น สถานที่ต่าง ๆ เวลาและสถานการณ์จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าโดยทั่วไปมักกล่าวถึง การรับรู้ ใน 3 แบบ คือ 1) การรับรู้ต่อบุคคล (orientation to person) 2) การรับรู้ต่อสถานที่ (orientation to place) และ 3) การรับรู้ต่อเวลา (orientation to time) ซึ่งการรับรู้เป็นทักษะที่ต้องอาศัยการผสมผสานระหว่างความจำ (memory) ความสนใจ (attention) และการรับรู้ (perception) กรณีผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านการรับรู้ จะเรียกว่า disorientation อาจเป็นแบบชั่วคราวหรือตลอดไป ทั้งนี้การรับรู้ที่ผิดพลาดอาจนำไปสู่การแสดงออกที่ไม่ถูกต้องได้¹⁰

3. ความจำ (memory) คือ การคงไว้ซึ่งข้อมูลที่ได้รับเข้าไปในสมอง เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดความจำโดยการลงบันทึก (registration) การคงไว้ซึ่งข้อมูล (retention) และการเรียกข้อมูลมาใช้ (retrieval) ซึ่งต้องอาศัยสมรรถภาพพื้นฐานของสมองด้านสมาธิ ภาษา และการรับรู้^{10,28} การเรียนรู้เกิดจากการแสวงหาข้อมูลจากการเลียนแบบซึ่งเรียนรู้จากการมองเห็นและ

การกระทำตามโดยไม่ต้องเข้าใจความหมาย การฝึก ความเคยชิน การทดลอง ความผิดพลาด และจากการรับรู้ ซึ่งอาศัยประสาทรับรู้ที่สำคัญ ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส นำสิ่งที่รับรู้มาประมวลกับประสบการณ์ในอดีตเพื่อแปลความหมายของสิ่งที่รับรู้ก่อนที่จะแสดงพฤติกรรมการตอบสนองออกมาอย่างเหมาะสม เมื่อได้เรียนรู้แล้วจะมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงทักษะ หรือพฤติกรรมเดิมระบบประสาทสามารถเก็บและรำลึกข้อมูลได้โดยทางความจำการเรียนรู้ซ้ำ ๆ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับโดยตัวรับรู้ต่างรับข้อมูลแล้วแปลข้อมูลที่ได้รับการเรียนรู้ วิเคราะห์ และเก็บเป็นความจำระยะสั้น^{10,28} ซึ่งกระบวนการของความจำเกิดขึ้นเมื่อมีตัวป้อนข้อมูล (sensory input) ส่งข้อมูลเข้ามาในสมอง หากบุคคลไม่ให้ความสนใจต่อข้อมูลนั้น ระบบความจำก็จะยังไม่ทำงานแต่หากบุคคลสนใจในเรื่องนั้น ข้อมูลจะถูกส่งผ่านเข้าสู่ระบบและอาจเป็นความจำระยะสั้น (short-term memory) หรือเรียกว่าความจำเพื่อการทำงาน (working memory) ซึ่งความจำแบบนี้มักไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล (store data) หรือแปลงเป็นรหัสความจำ (encode) ไว้ในสมองหรืออาจมีการสะสมข้อมูลไว้เพียงชั่วคราว แต่หากข้อมูลถูกทำเป็นรหัสความจำและบันทึกไว้ในระบบจะถูกเรียกว่าความจำระยะยาว (long-term memory)^{13,27}

4. การตัดสินใจ (judgment) คือ การพิจารณาตกลงใจซึ่งขาดในการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง (alternative) ที่มีอยู่มากกว่าหนึ่งทางเลือก ในการจะดำเนินกิจกรรมของตน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ โดยตั้งอยู่บนบรรทัดฐานที่ว่าทางเลือกนั้นมีโอกาสบรรลุเป้าหมายได้มากที่สุด

5. การใช้ภาษา (language) คือ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการสื่อความหมายที่มีความซับซ้อนและมีพัฒนาการตลอดเวลา ภาษาใช้ทั้งในการคิดและสื่อสารระหว่างบุคคลเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม สภาพสังคม และประวัติศาสตร์ของแต่ละสถานที่ ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร มีหลายรูปแบบ เช่น การแสดงสีหน้าท่าทาง การใช้คำพูด น้ำเสียง การเขียน และการวาดภาพหรือสัญลักษณ์อื่น ๆ

6. การคิดเชิงบริหาร (executive function) คือ กระบวนการที่กำหนดไว้อย่างมีระบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ภายใต้เงื่อนไขและข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจ ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการเสื่อมของสมองบางรายจะไม่สามารถตัดสินใจ คิดในเชิงนามธรรมคิดวางแผนหรือจัดลำดับขั้นตอนว่าจะทำอะไรก่อนหลังได้ การคิดเชิงบริหารเป็นทักษะต่าง ๆ ที่หลากหลายของมนุษย์ซึ่งแสดงออกหรือกระทำผ่านกระบวนการด้านสติปัญญา เป็นตัวควบคุมการแสดงออกหรือ

การกระทำต่าง ๆ มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินชีวิต ช่วยให้คุณจะสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้ ซึ่งทักษะการบริหารจัดการด้านที่สำคัญและส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์^{13,29} ได้แก่

6.1 การจัดหมวดหมู่ (categorization)

เป็นความสามารถในการจัดกลุ่มวัตถุ บุคคล หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ตามลักษณะที่เหมือนกันได้

6.2 การคิดคำนวณ (calculation)

เป็นความสามารถที่เน้นความคิดความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขเพื่อให้ผู้สูงอายุมีกลยุทธ์ในการจัดการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หาร หรือจัดกระทำกับตัวเลขที่แสดงค่าปริมาณของสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ¹⁰ การคิดคำนวณนี้มีความสำคัญต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันในส่วนของการซื้อของ การทอนเงิน การชั่งตวงวัด ซึ่งระบบการคิดคำนวณยังต้องประกอบด้วยความเข้าใจในสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายของการคำนวณด้วย เช่น เครื่องหมายบวก ลบ คูณ หาร รวมถึงกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ ความสามารถในการคำนวณตัวเลขจำเป็นต้องมี 3 องค์ประกอบของกระบวนการคิด คือ ด้านความเข้าใจตัวเลข ผลผลิตที่ได้จากการคำนวณ และกระบวนการใช้สติปัญญาด้านการคำนวณ ซึ่งกระบวนการใช้สติปัญญาด้านการ

คำนวณนั้น ประกอบด้วย ความเข้าใจต่อการใช้สัญลักษณ์ และค่าแทนสัญลักษณ์ ความเข้าใจต่อจำนวนจริงของตัวเลข และความสามารถในการลงมือคำนวณให้สำเร็จ¹³

6.3 การแก้ไขปัญหา (problem solving) เป็นการบูรณาการทักษะด้านความรู้ความเข้าใจหลาย ๆ ทักษะของกระบวนการคิด โดยการแก้ไขปัญหา นั้น ต้องการการทำความเข้าใจหลายอย่างของสมอง เช่น ความสนใจจดจ่อต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้นานพอ ความสามารถที่จะคิดหรือเริ่มต้นแผนการ ความสามารถในการรับข้อมูลและให้ข้อมูลย้อนกลับ หรือแปลผลข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการคิดอย่างยืดหยุ่นและเป็นนามธรรม เพื่อใช้ในการฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

6.4 การคิดอย่างยืดหยุ่น (thinking flexibility) เป็นความสามารถในการเริ่ม หยุด และสลับการกระทำไปมาได้ตามสิ่งที่เกิดขึ้นในขณะนั้น หรืออาจกล่าวได้ว่าการคิดอย่างยืดหยุ่นเป็นความสามารถของบุคคลในการดำเนินงานตามแผน ซึ่งต้องการความคิดริเริ่ม การหยุดพักตามความเหมาะสม และการปรับเปลี่ยนวิธีการเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อม

6.5 การคิดอย่างเป็นนามธรรม (abstract thinking) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมความคิดและให้ข้อคิดเห็นต่อข้อมูลที่รับมา ซึ่งถือเป็นพื้นฐานของกระบวนการคิด

และสื่อสารกับบุคคลอื่น ความคิดเชิงนามธรรมเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อบุคคลนั้นสามารถที่จะแยกแยะลักษณะรูปแบบของสิ่งที่พบเห็น สามารถจัดกลุ่มและเข้าใจกฎเกณฑ์หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวัตถุหรือข้อมูลหรือสิ่งที่พบเห็นนั้นได้ การคิดเชิงนามธรรมสามารถส่งเสริมโดยการให้โอกาสในการใช้ความสามารถในการให้ความหมายเชิงนามธรรม ใช้ความสามารถในการเปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างของวัตถุ รวมถึงการทราบความสัมพันธ์เชิงตรรกะ และใช้ความสามารถในการจัดหมวดหมู่ของวัตถุ¹³ เพื่อพัฒนาความคิดที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกร และความคิดหรือมโนทัศน์ (ideas or concept)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นการรู้คิดสำหรับผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ดังนี้

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพสมองในประเทศไทย

มีการศึกษาวิจัยการพัฒนาศักยภาพสมองของอรวรรณ ภูหาและคณะ²⁹ เรื่องการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อยด้วยการกระตุ้นการรู้คิด (cognitive stimulation) กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพสมอง คือ กิจกรรมเคลื่อนไหว (ตาราง 9 ช่อง, การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ)

เพลงดังดอกไม้บาน เพื่อกระตุ้นสมองซีกซ้าย-ขวา ทั้งหมด 6 กิจกรรมที่ 1 การแนะนำตัว การให้ความรู้เรื่องสมอง เพื่อให้เห็นความสำคัญในการฝึกความจำชื่อ และทำการบ้านหนังสืออวัชชีวะประวัติของตนเอง กิจกรรมที่ 2 การทบทวนความจำ ระยะยาวชีวิตของฉันอยู่กับปัจจุบัน และกระตุ้นการรับรู้ กิจกรรมที่ 3 มิติสัมพันธ์ และเขียนแผนที่ กิจกรรมที่ 4 จินตนาการภาพความจำ ภาพและความจำตัวเลขผู้เล่าคือผู้บรรยายภาพและผู้ฟัง คือผู้ได้อินรายละเอียดภาพและเขียนภาพของตนเองจากความจำภาพ กิจกรรมที่ 5 การฝึกความจำที่เป็นภาพ และกิจกรรมที่ 6 การจัดของ ชื่อของ และการตัดสินใจพบว่ารูปแบบกิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมองที่พัฒนาขึ้นจะมีความสัมพันธ์กับสมอง ทั้ง 4 ด้าน คือ ความใส่ใจ (attention) มิติสัมพันธ์ (visuospatial) ความจำ (memory) เพื่อกระตุ้นการให้เหตุผล/การวางแผน (executive function) และการใช้ภาษา (language) เพื่อเพิ่มและคงศักยภาพ การทำงานของสมองในส่วนต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.000$) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมและพบว่ากลุ่มทดลองที่ทำกิจกรรมพัฒนาศักยภาพเมื่อทำแบบทดสอบ TGDS ในระยะที่ทำการศึกษามีคะแนนค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบลดลงอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม

วิณา ลิ้มสกุล และคณะ³⁰ ศึกษาผลของการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพ

สมองบกพร่องเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ผลการศึกษาภายหลังการทดลอง 3 เดือน และระยะติดตามผลเดือนที่ 6 และ 9 เดือน ใช้แบบประเมินสมรรถภาพสมอง MoCA และแบบประเมินพุทธิปัญญาเอเดส-ค็อก (ADAS-cog Thai modified version) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองหลังการทดลองเดือนที่ 3 สูงขึ้น และลดลงในเดือนที่ 6 และ 9 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองก่อนและหลังการทดลองเดือนที่ 3, 6 และ 9 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ณัชชา แรมกิ่ง³¹ ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป จำนวน 44 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองประกอบด้วย การรับรู้ตามความเป็นจริงและการกระตุ้นการรู้คิด โดยการเคลื่อนไหวร่างกาย การกระตุ้นประสาทสัมผัส การระลึกความหลัง และการประมวลผลข้อมูล จำนวน 6 ครั้ง ๆ ละ 90 - 120 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ ผลการวิจัย พบว่าคะแนน

เฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลต่างของคะแนนเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในประเทศไทย

ปิ่นมณี สุวรรณโมลี¹⁰ ศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความจำของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีการรู้คิดบกพร่องใช้แนวคิดการกระตุ้นการรู้คิดของ Spector และคณะ²⁹ แบบกลุ่มเดียววัดซ้ำ (One-Group Repeated Measures) โดยทำการวัดซ้ำทั้งหมด 8 ครั้ง คือ ทำการวัดก่อนการทดลอง 1 ครั้ง ระหว่างการทดลอง 6 ครั้ง และหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 1 ครั้ง วัดแต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ใช้แบบประเมินพุทธิปัญญา ฉบับภาษาไทย (Montreal cognitive assessment (MoCA) พบ ค่าเฉลี่ยคะแนนความจำภายหลังเสร็จสิ้นการเข้าร่วมโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยคะแนนความจำหลังเข้าร่วมกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 เพิ่มขึ้นต่อเนื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ 0.01

สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค และคณะ³² ศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความสามารถในการรู้คิดและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อม ที่พักอาศัยในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 32 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จับคู่ด้วยตัวแปร อายุ เพศ และระดับการศึกษา กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิด เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 6 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับกิจกรรมตามปกติของศูนย์ฯ ใช้แบบประเมินสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini - Mental State Examination Thai 2002: MMSE-Thai 2002) ในผู้สูงอายุที่เสี่ยงหรือมีภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อย ถึงปานกลางใช้เกณฑ์ คือ มีคะแนน 10 - 24 คะแนน ในผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือสูงกว่า และมีคะแนน 8 - 19 ในผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการรู้คิดของกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการรู้คิด และ

คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน หลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$)

จารุวรรณ ก้านศรี³³ ศึกษาผลของโปรแกรม การฟื้นฟูการรู้คิดต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านการรู้คิด กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านการรู้คิด ประเมินพุทธิปัญญาโดยแบบทดสอบ Montreal cognitive assessment (MoCA) มีคะแนนน้อยกว่า 25 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูการรู้คิดที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ตามแนวทางการฟื้นฟูการรู้คิดของฮักแคน และคณะ จำนวน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ รวมทั้งหมด 8 ครั้ง ๆ ละ 90 - 120 นาที ติดต่อกัน 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลปกติ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านการรู้คิดกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านการรู้คิดหลังได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูการรู้คิด กลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปว่าโปรแกรมการฟื้นฟูการรู้คิดสามารถลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านการรู้คิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นแนวทางการบำบัดและป้องกันภาวะ

ซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านการรู้คิดได้อย่างเหมาะสม

สาวิตรี จิระยา² ศึกษาผลของโปรแกรม กระตุ้นการรู้คิดต่อความจำและการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ด้านความจำในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง ด้วยวิธีการกระตุ้นการรู้คิดแบบกลุ่ม เพื่อส่งเสริมความจำและการรับรู้สมรรถนะของตนเอง ด้านความจำของผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง มีการดำเนินกลุ่มอย่างมีระบบและเป็นขั้นตอนเกี่ยวกับสัมพันธภาพที่ดี มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ใช้สมาธิในการทำกิจกรรม เรียนรู้ การตัดสินใจ การคิดเชิงบริหาร การรับรู้ ความจำ และประสาทสัมผัสต่าง ๆ ช่วยกระตุ้นสมอง ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น กำหนดให้มีการจัดกิจกรรมกลุ่ม 8 ครั้ง ใช้เวลาดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 สัปดาห์ ใช้เวลา 45 - 60 นาทีต่อครั้ง ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความจำไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม แต่คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในระยะติดตามผล 1 เดือน สูงกว่าระยะหลังการทดลอง และระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จิตติมา ดวงแก้ว และคณะ³⁴ ศึกษาผล

ของโปรแกรมการฝึกการรู้คิดต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ในสถานสงเคราะห์คนชราภาครัฐ สุ่มตัวอย่าง 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน จับคู่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองให้มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในด้านเพศ อายุ ระดับ การศึกษา และโรคประจำตัว เครื่องมือที่ใช้ แบบทดสอบสมรรถภาพ สมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการฝึกการรู้คิดดีกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการฝึกการรู้คิดดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.งานวิจัยที่เกี่ยวข้องโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดของต่างประเทศ

Wenisch และคณะ³⁵ ศึกษาการกระตุ้นการรู้คิดผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อยเปรียบเทียบกับกลุ่มปกติ เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุ 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่และกลุ่มทดลองการกระตุ้นการรู้คิด กลุ่มละ 12 คน วัด ความสามารถทางด้านการรู้คิด (cognitive performance) ก่อน-หลังการทดลองการกระตุ้นการรู้คิด ได้แก่ logical memory, word paired associative learning

task, trail making test, และ verbal fluency test พบว่า หลังการทดลองวัด ความสามารถทางด้านการรู้คิด (cognitive performance) ที่เกี่ยวกับ associative learning task มากกว่าในกลุ่มควบคุม และพบว่าการกระตุ้นการรู้คิดมีประโยชน์มากขึ้นในการพัฒนาความสามารถในการเชื่อมโยงหน่วยความจำ ยกเว้นตอนท้ายของการได้รับการกระตุ้นการรู้คิด ที่พบว่ากลุ่มทดลองที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมเพียงเรื่อง การทวนซ้ำ (delayed recall) ของ logical memory เท่านั้น

Flak และคณะ³⁶ ศึกษาวิจัยเชิงทดลอง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการฝึกความจำโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงการทำงานทางปัญญาในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย และศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสมองในส่วนเนื้อเยื่อสีเทา ศึกษาในผู้สูงอายุ จำนวน 90 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมระยะแรก ที่โรงพยาบาล (hospital-based memory clinic) ผู้ป่วยจะถูกสุ่มและได้รับโปรแกรมหรือยาหลอกในการฝึกการทำงานของความจำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ครั้งละ 45 นาที จำนวน 25 ครั้งใน 5 สัปดาห์ และติดตามวัดผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเนื้อเยื่อสีเทาในสมองโดยภาพถ่ายคลื่นแม่เหล็ก ก่อนการทดลอง 1 เดือน และหลังการทดลอง 5 เดือน พบว่าการฝึกความจำโดย

คอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพเพิ่มความสามารถด้านความจำ ความสนใจ และการบริหารจัดการในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมากกว่าผู้สูงอายุที่ได้รับยาหลอก และการฝึกความจำส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสมองส่วนเนื้อขาวและสมองส่วนเนื้อเทาของสมองโดยวัดได้จากการตรวจเอ็กซเรย์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ผลการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่งผลให้การทำงานของหน่วยความจำเปลี่ยนแปลงไปในทางบวกในผู้ป่วยที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยและประชากรทั้งสองพบ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสมองส่วนเนื้อขาวและสมองส่วนเนื้อเทาที่เกิดจากการฝึกดังกล่าวนี้ด้วย

Condoleo และคณะ³⁷ ศึกษาผลของการกระตุ้นการรู้คิดของสมองส่วนการคิดเชิงบริหารในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อย ดูประสิทธิภาพเฉพาะและผลกระทบในหน่วยความจำ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยที่กลุ่ม A ได้รับการอบรมร่วมกับกระตุ้นการรู้คิดต่อเนื่อง 6 เดือน และกลุ่ม B ได้รับการอบรมตามปกติ มีการประเมินก่อนหลัง พบว่าในช่วงเวลาที่ไม่มีการฝึกอบรมประสิทธิภาพการรู้คิดด้านความจำกลุ่ม B แย่ลง แต่กลุ่ม A สามารถเก็บรักษาผลลัพธ์ประสิทธิภาพการรู้คิดด้านความจำไว้ได้แม้เวลาผ่านไป การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมกระตุ้นที่เน้นเฉพาะสมองส่วนการคิดเชิงบริหาร ของผู้ป่วยที่

ได้รับผลกระทบจากการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการกระตุ้นการรู้คิดของสมองส่วนการคิดเชิงบริหาร ส่งผลดีต่อหน่วยความจำและความสามารถของสมองด้านการรับรู้ทั่วไป

Gates และคณะ³⁸ ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมฝึกการรู้คิดและความจำ ในกลุ่มประชากรที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย เพื่อป้องกันโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์หรือชะลอการดำเนินของโรคโดยไม่ใช้ยาและการฝึกการรู้คิดและศึกษาการฝึกกลยุทธ์ความจำ (cognitive training, cognitive exercises, memory strategies) โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (meta-analysis) สืบค้นหางานวิจัยทั้งหมดจากฐานข้อมูลเมดไลน์ (Medline) ตั้งแต่ ค.ศ.1996 - 2011 ฐานข้อมูลเอมเบส (EMBASE) และฐานข้อมูลชีนาล (CINAHL) ตั้งแต่ ค.ศ. 1980 - 2011 ฐานข้อมูลไซอินโฟ (PsychINFO) ตั้งแต่ ค.ศ.1984 - 2011 พบว่างานวิจัยที่เข้าเกณฑ์การศึกษามีจำนวน 10 เรื่อง จากงานวิจัยจำนวนทั้งหมด 305 เรื่อง สรุปผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมการฝึกการรู้คิดและความจำ ส่งผลต่อระดับความจำ ซึ่งขนาดอิทธิพลอยู่ระหว่าง 0.10 - 1.21 แต่พบว่าการใช้กลยุทธ์ฝึกความจำส่งผลระดับของความจำขนาดอิทธิพลอยู่ระหว่าง 0.88 - 1.18 สรุปการออกกำลังกายสมองมีประโยชน์ได้ระดับปานกลางถึงมากที่เกี่ยวข้อง

กับความจำ แต่จำนวนการวิจัยที่มีการทดลองแบบ สุ่ม และมีกลุ่ม ควบคุม (randomized controlled trial; randomized control trial : RCT) ยังคงอยู่ในระดับต่ำจึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม

Sherman และคณะ³⁹ ศึกษาประสิทธิภาพของการกระตุ้นการรู้คิดในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อย แบบทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (meta-analysis) ตีพิมพ์ตั้งแต่เดือนมกราคม ค.ศ.1995 ถึงมิถุนายน ค.ศ.2017 ฐานข้อมูล MEDLINE-R, PubMed, Healthstar, Global Health, PsycINFO วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทดลองแบบสุ่ม (RCT) การกระตุ้นการรู้คิดในผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อยจากการสืบค้นพบงานวิจัยที่เข้าเกณฑ์การศึกษามีจำนวน 26 เรื่อง จากงานวิจัยทั้งหมด 1,199 เรื่อง พบว่า การกระตุ้นการรู้คิดมีประสิทธิภาพต่อมิติด้านความจำมากกว่ามิติด้านอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

Tulliani และคณะ⁴⁰ ศึกษาประสิทธิภาพของการให้แทรกแซง (intervention) การรู้คิดต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง/ขั้นสูง (instrumental activities of daily living: IADL) ในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อย โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณ (แบบ systematic review and meta-analysis) จาก 5 ฐานข้อมูล CINAHL,

MEDLINE, EMBASE, PsycINFO และ Cochrane Central Register of Controlled Trials พบประสิทธิภาพของการให้โปรแกรมการรู้คิดต่อความสามารถในการทำกิจวัตร ประจำวันต่อเนื่อง/ขั้นสูง ดีขึ้น มีข้อเสนอแนะ ในการนำ intervention การรู้คิดต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง/ขั้นสูงมาใช้ฝึกปฏิบัติผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น พบว่า การให้ intervention การรู้คิดสามารถช่วยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง/ขั้นสูง ในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อย และผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะต้นให้ดีขึ้นได้ และผลลัพธ์นี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพนำมาใช้ปฏิบัติทางคลินิกเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องเล็กน้อย และผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะต้น

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้สูงอายุที่ดีที่มีการรู้คิดบกพร่องด้วยการกระตุ้นการรู้คิด พบว่าเมื่อฝึกการกระตุ้นการรู้คิด 6 - 8 ครั้ง ส่งผลให้ ความจำความสามารถในการรู้คิดและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันดีขึ้น ซึ่งจะชะลอการดำเนินไปเป็นภาวะสมองเสื่อมได้

สรุป

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairments: MCI) เป็น ภาวะ ที่ อยู่

ระหว่างการหลงลืมปกติ (normal forgetfulness) ของผู้สูงอายุกับภาวะสมองเสื่อมระยะแรก (early dementia) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เชื่อว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะพัฒนาไปสู่ภาวะสมองเสื่อม ดังนั้นการบำบัดรักษาผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่อง ด้วยกระตุ้นการรู้คิด ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งของการรักษาด้วยการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ใช้กระบวนการประมวลผลข้อมูลมากกว่าความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง เพื่อช่วยในด้านความจำ การรับรู้ การตัดสินใจ และการคิดเชิงบริหาร ส่งผลให้ชะลอการดำเนินไปเป็นโรคสมองเสื่อมและดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร เพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น. กรุงเทพฯ: บริษัท ไชเบอร์พรินท์กรุ๊ป จำกัด; 2559.
2. ศาวิตรี จิระยา, กรภัทร เสงอุดมทรัพย์, ดวงใจ วัฒนสินธุ์, เวทีส ประทุมศรี. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2561; 26(2): 30-9.
3. พรหมธร เจริญกุล. การดูแลผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สภาภาษาชาวไทย; 2555.
4. สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์. รายงานประจำปีสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2553. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.); 2555.
5. ขวัญประภัสร์ จันทบุณยวัชร, ยุทธชัย ไชยสิทธิ์, ไพรวลัย โศครตตะ, กัชรารักษ์ วงศ์อสา, นภาคณ สีนพันธ์. แนวคิดการบำบัดด้วยการรำลึกความหลัง: การประยุกต์ใช้ทางพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุสมองเสื่อม. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2560; 40(4): 142-51.
6. บุญชัย นวมงคลวัฒนา, พันธุ์ภา กิตติรัตน์ไพบูลย์, เกษราภรณ์ เกตนบุผา. การสำรวจความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในผู้สูงอายุไทย: การศึกษาระดับชาติ ปี 2551. [online]. Available from: www.prasri.go.th/upic/ie.php/5aa40c07d976449c.pdf [2020 Mar 18].
7. วรพรรณ เสนาณรงค์, เจ แอล คัมมิงส์, สหิต วรรณแสง, นิพนธ์ พงวารินทร์, ปิยนุช แจ่มจำรัส, อุไรวรรณ สุจิระชาโต และคณะ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการภาวะสมองเสื่อมและความทุพพลภาพในผู้สูงอายุไทย. [online]. Available from: http://beyond.library.tu.ac.th/cdm/ref/collection/trf_or_th/id/11195 [2020 Mar 10].
8. Zarit SH, Zarit JM. Mental disorders in older adults: Fundamentals of Assessment and Treatment (2nd ed). New York: Guilford Press; 2007.
9. สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์. แนวเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพฯ: ธนาเพรศ; 2557.
10. ปิ่นมณี สุวรรณโมลี, จิราพร เกศพิชญวัฒนา. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความจำของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีการรู้คิดบกพร่อง. วารสารพยาบาลตำรวจ 2557; 8(2) : 45-57.
11. Farias ST, Mungas D, Reed BR, Harvey D, DeCarli C. Progression of mild cognitive impairment to dementia in clinic vs community-based cohorts. Arch Neurol 2009; 66(9): 1151-57.
12. Alzheimer's association. Alzheimer's disease facts and figures. Alzheimer's & Dementia 2012; 8(2): 14-21.

13. คาราวรรณ ประทุมทาน, เพื่อนใจ รัตดากร, พิชยา มั่นเขตวิทย์. ผลของชุดฝึกความรู้ความเข้าใจที่บ้านและความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านความรู้ความเข้าใจระดับเล็กน้อย. วารสารกิจกรรมบำบัด 2556; 18(3): 35-46.
14. วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. การป้องกันการประเมินและการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์; 2556.
15. Alzheimer's Society. Mild cognitive impairment (MCI). [online]. Available from: https://www.alzheimers.org.uk/info/20007/types_of_dementia/16/mild_cognitive_impairment_mci [2020 Mar 9].
16. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorder. 5th ed. Arlington VA: American psychiatric association; 2013.
17. Rivas-Vazquez RA, Mendez C, Rey GJ, Carrazana EJ. Mild cognitive impairment: new neuropsychological and pharmacological target. Arch Clin Neuropsychol 2004; 19(1): 11-27.
18. รังสฤษฎ์ รังสรรค์. Mental health in elderly: delirium, dementia, others. [online]. Available from: <https://ergoldbook.blogspot.com/2016/12/mental-health-in-elderly-delirium.html> [2020 May 9].
19. Alzheimer's Association. Alzheimer's association report 2015 Alzheimer's disease facts and figures. Alzheimer Dement 2015; 11: 332-84.
20. Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Health. Care of geriatric diseases: Multidisciplinary [online]. Available from: <https://www.scribd.com/doc/113926317/multihealth> [2020 Apr 3].
21. ปิณฑิพร สิริทิพากร. คู่มือการพยาบาลการให้การดูแลและการเตรียมญาติและผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
22. Chaiyanon NT. Brain check เกมสัปดาห์กรองและประเมินความเสี่ยงโรคสมองเสื่อม. [online]. Available from: <https://blog.goodfactory.co/brain-checkE0%B8%A1-7f76b3baa32d> [2016 May 2].
23. คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย พ.ศ.2542. แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002). กรุงเทพฯ: สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2545.
24. Hemrungron S. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Thai version. Available from: <http://www.cueid.org/content/view/2764/0> [2020 Mar 11].
25. Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Royan L, Davies S, Butterworth M, et al. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy program for people with dementia: Randomized controlled trial. Br J Psychiatry 2003; 183(3), 248-54.
26. Breuil V, de Rotrou J, Forette F, Tortrat D, Ganansia-Ganem A, Frambourt A, et al. Cognitive stimulation of patients with dementia: Preliminary results. Int J Geriatr Psychiatry 1994; 9(3): 211-7.
27. พิชยา มั่นเขตวิทย์. การบำบัดรักษาทางกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องของการรับรู้และความเข้าใจ [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
28. นงนภัส พันธุ์แจ่ม. ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพร่วมกับการบริหารสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
29. อรพรรณ คูหา, พงงาม พงศ์ดุริย. การพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น: รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ; 2555.

30. วิณา ลิมสกุล, บุรินทร์ เอี่ยมจำ, ปุณณนุช คงแสนห. การพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2561; 32(3): 1143-53.
31. ณัชชา แรมกิ่ง, รังสิมันต์ สุนทรไชยา, สารรัตน์ วุฒิอาภา. ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2561; 36(2) : 114-22.
32. สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค, อาทิตยา สุวรรณ. ผลของโปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิดต่อความสามารถในการรู้คิด และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุที่เสี่ยงหรือมีภาวะสมองเสื่อม. วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย 2559; 9(2): 145-58.
33. จารุวรรณ ก้านศรี. ศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูการรู้คิดต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องด้านการรู้คิด [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
34. จิตติมา ดวงแก้ว, ศิริพันธุ์ สาสัดย์. ผลของโปรแกรมการฝึกการรู้คิดต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในสถานสงเคราะห์คนชราภาครัฐ. วารสารพยาบาลตำรวจ 2561; 10(1): 12-20.
35. Wenisch E, Cantegreil-Kallen I, De Rotrou J, Garrigue P, Moulin F, Batouche F, et al. Cognitive stimulation intervention for elders with mild cognitive impairment compared with normal aged subjects: preliminary results. Aging Clin Exp Res 2007; 19: 316-22.
36. Flak MM, Hernes SS, Skranes J, Løhaugen GCC. The memory aid study: protocol for a randomized controlled clinical trial evaluating the effect of computer-based working memory training in elderly patients with mild cognitive impairment (MCI). Trials 2014; 15(1): 1-17.
37. Moro V, Condoleo MT, Valbusa V, Broggio E, Moretto G, Gambina G. Cognitive stimulation of executive functions in mild cognitive impairment: Specific efficacy and impact in memory. Am J Alzheimers Dis Other Dement 2015; 30(2): 153-64.
38. Gates NJ, Singh MAF, Valenzuela M. Cognitive and memory training in adults at risk of dementia: A systematic review. [online]. Available from <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/11/55> [2020 Apr 1].
39. Sherman DS, Mauser J, Nuno M, Sherzai D. The efficacy of cognitive intervention in mild cognitive impairment (MCI): a meta-analysis of outcomes on neuropsychological measures. Neuropsychol Rev 2017; 27(4): 440-84.
40. Tulliani N, Bissett M, Bye R, Chaudhary K, Fahey P, Liu K. The efficacy of cognitive interventions on the performance of instrumental activities of daily living in individuals with mild cognitive impairment or mild dementia: protocol for a systematic review and meta-analysis. Syst Rev 2019; 8: 222.