

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ความชุกของภาวะความสามารถของสมอง บกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุ และผลของคู่มือโปรแกรม ฝึกความคิดความเข้าใจต่อสมรรถภาพสมอง ของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดจันทบุรี

สุพิชชา สายสิทธิ์ ศศ.ม.

งานกิจกรรมบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลพระปกเกล้า

ติดต่อผู้เขียน: สุพิชชา สายสิทธิ์ Email: pitcha_s7@outlook.com

วันรับ: 13 พ.ย. 2566

วันแก้ไข: 15 พ.ค. 2567

วันตอบรับ: 25 พ.ค. 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment - MCI) ของผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดจันทบุรี เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุที่มีภาวะ MCI ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจ และเพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุที่มีภาวะ MCI ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติหลังการทดลองสิ้นสุด เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) ประชากรที่ศึกษาคือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลตําเนินวง อําเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 856 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 273 คนโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากวิธีจับฉลาก และนำมาคัดเลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติให้ได้กลุ่มตัวอย่าง 46 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 23 คนและกลุ่มควบคุม 23 คน ออกหน่วยลงพื้นที่สัมภาษณ์และใช้แบบประเมิน MoCA และ MoCA-B สถิติทดสอบค่าที (t-test) ระยะเวลาศึกษา 1 ปี 6 เดือน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีภาวะ MCI จำนวน 167 คน (ร้อยละ 61.2) ผู้สูงอายุหลังจากได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจมีคะแนนความสามารถของสมองมากกว่าก่อนได้รับคู่มือ และกลุ่มที่ได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การคัดกรองภาวะ MCI ได้ในช่วงเริ่มต้นเป็นสิ่งสำคัญมาก หากบุคลากรทางสาธารณสุขสามารถคัดกรองเพื่อส่งต่อการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุ ครอบครัวและชุมชน นอกจากนี้ ยังพบว่า การนำคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยไปใช้ฝึกตนเองที่บ้านตามคำแนะนำที่ได้รับสามารถช่วยส่งเสริมความสามารถของสมองได้

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ; ภาวะ mild cognitive impairment; สมรรถภาพสมอง

บทนำ

ประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและเห็นได้ชัด โดยปี 2537 มีผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 6.8 ของประชากรทั้งประเทศ ปี 2545 ปี 2550 ปี 2554 และปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9.4, 10.7, 12.2 และ 14.9 ตามลำดับ ล่าสุดปี 2560 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 16.7 หรืออาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งในอาเซียนที่เข้าสู่สังคมสูงวัย (aged society) การเป็นสังคมสูงวัยคือการที่มีจำนวนผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้น (ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด) ในขณะที่วัยเด็กและวัยแรงงานลดน้อยลงเรื่อยๆ จากนั้นจะกลายเป็น “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” (complete aged society) เมื่อมีประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่า ร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมดปี 2564 และจะเป็น “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (super aged society) เมื่อมีประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด ประมาณปี 2574 จังหวัดจันทบุรีมีประชากรกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 99,758 คน จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 535,559 คน คิดเป็นร้อยละ 18.63⁽¹⁾

ภาวะสมองเสื่อมเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุมี อาการสูญเสียความจำ สับสน หรือการประมวลผลความคิด การตัดสินใจและจากการที่มีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง จะนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพได้ โดยทั่วไปภาวะสมองเสื่อม มีความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุ จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ. 2558 พบผู้มีภาวะสมองเสื่อมทั่วโลกจำนวน 50 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 82 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 และ 152 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2593 ภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment หรือ mild neurocognitive disorder) เป็นภาวะที่อยู่ระหว่างภาวะที่ความสามารถของการทำงานของสมองปกติตามวัยกับโรคสมองเสื่อม (dementia หรือ major neurocognitive disorder) โดยมีเกณฑ์การวินิจฉัยของ diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM)-5 คือ มีหลักฐานที่บ่งบอก

ว่ามีภาวะการทำงานของสมองบกพร่องลงจากเดิมในด้านต่างๆ ตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป (complex attention, executive function, learning and memory, language, perceptual motor, social cognition) มีงานวิจัยศึกษาพบว่า ในช่วงเวลา 1 ปี มีประมาณร้อยละ 10-15 ของคนที่มีความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยนี้มีโอกาสพัฒนาไปเป็นโรคสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ ซึ่งมากกว่าคนปกติที่ไม่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยมีแค่ประมาณร้อยละ 1-2 เท่านั้นที่พัฒนาไปเป็นโรคสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ในช่วงเวลา 1 ปี เท่ากัน⁽²⁾ ในประเทศไทยได้มีการศึกษาปัจจัย ที่เพิ่มโอกาสในการเกิดภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ อายุ ภาวะซึมเศร้าและระยะที่หยุดทำงาน ส่วนสัมพันธ์ภาพในครอบครัวเป็นปัจจัยที่ช่วยลดโอกาสของการเกิดภาวะสมองเสื่อม⁽³⁾ บางงานวิจัยพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะบกพร่องทางปัญญาในผู้สูงอายุ คือ การไม่ทำกิจกรรมยามว่างทางกาย มีความเสี่ยงเป็น 4.8 เท่า ($p < 0.05$) และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมน้อย มีความเสี่ยงเป็น 6.1 เท่า ($p < 0.05$)⁽⁴⁾ อีกทั้งปัจจัยด้านเพศ อาชีพ ระดับการศึกษา การดื่มแอลกอฮอล์ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (BADL) และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นซับซ้อน โดยมีอุปสรรคเข้ามาเกี่ยวข้อง (IADL) มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01⁽⁵⁾ ในต่างประเทศพบว่า อายุที่เพิ่มขึ้น สถานภาพโสด/หม้าย การไม่รู้หนังสือ ว่างานและความยากจน⁽⁶⁾ การอาศัยอยู่คนเดียวและมีรายได้ต่อเดือนน้อย⁽⁷⁾ มีความสัมพันธ์กับภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment) ปัญหาที่พบบ่อยของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย คือ การจำชื่อคนไม่ได้ ลืมสิ่งของ ไม่มีสมาธิ พุดสับสน/วอกวน หลงลืมวัน เรียกชื่อสิ่งของไม่ถูก ไม่มีสมาธิจดจ่อ หลงทิศทาง ความคิดการแก้ไขปัญหาลงหรือผิดพลาด ซึ่งเกิดจากความบกพร่องของการรู้คิด (cognitive function) ด้านความจำ (memory) ความใส่ใจ (attention) มิติทัศน์ (visuo-spatial function) และการ

ดำเนินการปฏิบัติ (execution)⁽⁸⁾ โดยภาวะ MCI เป็นพัฒนาการของผู้สูงอายุที่สมองปกติไปสู่ภาวะสมองเสื่อม โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะแรกที่สมองเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเสียบ ๆ โดยที่ตัวเองรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงแต่ผู้อื่นไม่ทราบ จนมาถึงระยะที่มีภาวะ MCI ที่การรู้คิดเปลี่ยนแปลงจนตัวเอง ครอบครัวและคนรอบข้างรู้สึกได้ แต่ยังสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ ถึงแม้ว่าภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยนั้นจะไม่มียารักษาแต่ก็สามารถหาวิธีป้องกันให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดโรคสมองเสื่อม ดังนั้นการตรวจพบภาวะดังกล่าวในระยะแรกเริ่มและได้รับการรักษาจะสามารถช่วยชะลอการดำเนินโรค เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

กิจกรรมฝึกสมองแบบฝึกความคิดความเข้าใจ (cognitive training) ออกแบบมาเพื่อกระตุ้นการทำหน้าที่ของสมองเกี่ยวกับความคิดความเข้าใจ (cognitive function) โดยการพัฒนาโปรแกรมการฝึกจากการทบทวนวรรณกรรมและอ้างอิงจากปัญหาที่พบบ่อยในการให้บริการทางกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้ที่มีปัญหาภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย เช่น การรับรู้วัน เวลา สถานที่ ความสนใจจดจ่อ ความจำ และการบริหารจัดการ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและผลของคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยในชุมชนจังหวัดจันทบุรี โดยเลือกศึกษาในชุมชนของเทศบาลค่ายเนินวง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรีเนื่องจากเทศบาลค่ายเนินวงเป็นหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่ให้การดูแลผู้สูงอายุและคนพิการในชุมชนร่วมกับกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลพระปกเกล้ามาโดยตลอด ซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นประโยชน์กับบุคลากรทางสาธารณสุของค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องและครอบครัว

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) โดยมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest-posttest design) เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลค่ายเนินวง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี สามารถช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ดี โดยมีจำนวนประชากร 856 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลค่ายเนินวง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี สามารถช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ดี คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากวิธีการของ Yamane⁽⁹⁾ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือยอมให้มีค่าความผิดพลาดได้เพียงร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 273 คน และทำการสัมภาษณ์และประเมินสมรรถภาพสมองด้วยแบบประเมินพุทธิปัญญา (MoCA, MoCA-B) หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการด้วยหลักการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่พอเหมาะกับการวิจัยกึ่งทดลอง ของ Polit & Beck⁽¹⁰⁾ ที่กล่าวว่า หากมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุดควรมีจำนวน 30 คน โดยแต่ละกลุ่มไม่ควรต่ำกว่า 15 คน เพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 46 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 23 คน และกลุ่มควบคุม 23 คน พร้อมทั้งจับคู่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน (matched pair) ในด้าน อายุมีความแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี เพศเดียวกัน มีคะแนนสมรรถภาพสมองไม่แตกต่างกันเกิน 2 คะแนน และมีการศึกษาในระดับเดียวกัน

เกณฑ์ในการคัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่

- 1) มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย โดยการประเมินด้วยแบบประเมินพุทธิปัญญา (MoCA MoCA-B) ฉบับภาษาไทย มีจุดตัดของคะแนนน้อยกว่า 25

2) ไม่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงหรือป่วยเป็นโรคภัยแรง ที่อยู่ในระยะแสดงอาการ ไม่เป็นโรคจิตประสาท

3) สามารถสื่อสารได้ดี และมีความเต็มใจเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่

1) มีคุณลักษณะ คือมีปัญหาทางการมองเห็นหรือการได้ยิน

2) เป็นผู้ที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม ภาวะซึมเศร้า

3) ผู้เข้าร่วมวิจัยไม่ประสงค์เข้าร่วมการวิจัยต่อ การเข้าร่วมโครงการสามารถยุติได้ตลอดเวลา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัวและพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพุทธิปัญญา Montreal cognitive assessment เป็นเครื่องมือที่ทดสอบหลายด้านของการรู้คิด ได้แก่ ความจำระยะสั้น (short term memory) ความสัมพันธ์ระหว่างทิศทางสิ่งแวดล้อม (visuospatial) การบริหารจัดการ (executive function) สมาธิจดจ่อ (attention) ภาษา (language) และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล (orientation) มีความไวในการแยกผู้ป่วยที่มีความบกพร่องของการรู้คิด (mild cognitive impairment) และผู้ป่วยสมองเสื่อม (ร้อยละ 90 และ 100 ตามลำดับ) และมีความจำเพาะในการแยกคนปกติ ร้อยละ 87 ซึ่งในการศึกษานี้ได้ใช้แบบประเมิน Montreal cognitive assessment (MoCA) ฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลและ validate เป็นภาษาไทยโดย รศ.พญ. โสฬสพัทธ์ เหมรัญชโรจน์ มีคะแนนรวมทั้งหมด 30 คะแนน บวกเพิ่มให้ 1 คะแนนสำหรับผู้ที่มีการศึกษาต่ำกว่าเท่ากับ 6 ปี โดยคะแนนรวมมากกว่าเท่ากับ 25 ถือว่าปกติ คะแนนรวมน้อยกว่า 25 ถือว่ามีปัญหาเรื่อง cognitive impairment และแบบประเมิน Montreal Cognitive assessment-Basic (MoCA-B) ฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลและ validate เป็นภาษาไทยโดย นพ.ภรณ์ยู จูละยานนท์ เป็นเครื่องมือที่ถูก

พัฒนาขึ้นมาใหม่จาก MoCA เดิม ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่า 6 ปี

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินพุทธิปัญญา จะดำเนินการหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 เลขที่ CTIREC 081/64 เอกสารรับรองเลขที่ CTIREC 084 เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2564 และให้การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างตลอดกระบวนการวิจัย โดยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้นโดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจ ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และลงชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร

1.1 ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1.2 ดำเนินกิจกรรมในกลุ่มทดลอง ระยะเวลาดำเนินการกิจกรรม 7 สัปดาห์

1.3 ในกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ คือ การได้รับการดูแลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกะจะ

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังการทดลอง โดยใช้แบบประเมินพุทธิปัญญาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาสำหรับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัวและพฤติกรรมสุขภาพ ใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบค่าที ชนิดที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (de-

pendent t-test) วิเคราะห์ความแตกต่างของผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ชนิดที่เป็นอิสระจากกัน (independent t-test)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 273 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 193 คน (ร้อยละ 70.7) มีอายุเฉลี่ย 69.15 ปี (SD = 7.249 ปี) สถานภาพคู่และอยู่ด้วยกัน จำนวน 138 คน (ร้อยละ 50.5) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 212 คน (ร้อยละ 77.7) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบ

อาชีพ จำนวน 134 คน (ร้อยละ 49.1) รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 49 คน (ร้อยละ 17.9) ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพส่วนมากมีโรคประจำตัว จำนวน 171 คน (ร้อยละ 62.6) และส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุราและไม่สูบบุหรี่ จำนวน 218 คน (ร้อยละ 79.9) ดังแสดงในตารางที่ 1

คะแนนสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุส่วนใหญ่พบว่ามีความบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment) จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 61.2 รองลงมา มีความบกพร่องปานกลาง (moderate cognitive impairment) จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 (ตารางที่ 2)

ผลการวิเคราะห์ paired samples t-test พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ (n= 273)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			อาชีพ		
ชาย	80	29.3	ข้าราชการบำนาญ	7	2.6
หญิง	193	70.7	เกษตรกร	49	17.9
อายุ (ปี)			รับจ้าง	27	9.9
60-69	161	58.9	ค้าขาย	51	18.7
70-79	84	30.8	นวดแผนไทย	2	0.7
80-89	25	9.2	ประมง	2	0.7
90 ขึ้นไป	3	1.1	ขายประกัน	1	0.4
(Min = 60 ปี Max = 99 ปี Mean = 69.15 ปี SD = 7.249)			ไม่ได้ประกอบอาชีพ	134	49.1
สถานภาพ			โรคประจำตัว		
โสด	21	7.7	ไม่มี	102	37.4
คู่ อยู่ด้วยกัน	138	50.5	มีโรคประจำตัว	171	62.6
คู่ แยกกันอยู่	15	5.5	โรคหลอดเลือดสมอง	3	1.8
หม้าย/หย่า	99	36.3	โรคเบาหวาน	49	28.7
ระดับการศึกษา			โรคหัวใจและหลอดเลือด	10	5.8
ไม่ได้เข้าเรียนในโรงเรียน	8	2.9	อื่นๆ	109	63.7
ประถมศึกษา	212	77.7	พฤติกรรมสุขภาพ		
มัธยมศึกษาตอนต้น	26	9.5	ไม่ดื่มสุราและไม่สูบบุหรี่	218	79.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย	18	6.6	ดื่มสุรา	33	12.1
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	5	1.8	สูบบุหรี่	12	4.3
ปริญญาตรี	4	1.5	ดื่มสุราและสูบบุหรี่	10	3.7

ความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุ และผลของคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจ

ตารางที่ 2 ระดับความบกพร่องของคะแนนสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุ (n=273)

ระดับความบกพร่อง	จำนวน	ร้อยละ
ผลการทดสอบสมรรถภาพสมอง		
ปกติ (normal)	39	14.3
ความบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment)	167	61.2
ความบกพร่องปานกลาง (moderate cognitive impairment)	62	22.7
ความบกพร่องมาก (severe cognitive impairment)	5	1.8

ก่อนได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจมีคะแนนเฉลี่ย 21.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.171 ส่วนคะแนนหลังจากได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกมีคะแนนเฉลี่ย 25.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.900 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถของสมอง สถิติทดสอบ t-test ได้เท่ากับ 5.804, df = 22 มีค่า $p < 0.001$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือผู้สูงอายุหลังจากที่ได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจมีคะแนนความสามารถของสมองมากกว่าก่อนได้รับคู่มือ ดังแสดงในตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถของสมองผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่อง

เล็กน้อยหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยในกลุ่มที่ได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ย 25.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.900 ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ มีค่าเฉลี่ย 20.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.678 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่ากลุ่มที่ได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถของสมองผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย ก่อนและหลังได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจ ด้วยวิธี t- test (n = 23)

	คะแนนความสามารถของสมองผู้สูงอายุ				df	t	p-value
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง				
	Mean	SD	Mean	SD			
กลุ่มทดลอง	21.57	2.171	25.04	2.900	22	5.804	<0.001

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถของสมองผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วยวิธี t- test (n=23)

	จำนวน	คะแนนความสามารถของสมอง		t	p-value
		Mean	SD		
กลุ่มทดลอง	23	25.04	2.900	6.022	0.000
กลุ่มควบคุม	23	20.09	2.678		

วิจารณ์

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment) จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 61.2 ในประเทศไทยมีการศึกษาความชุกของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (MCI) ของปิยะภร ไพรสนธิ์และพรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน⁽⁵⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุ จังหวัดเชียงราย พบว่า ผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงราย จำนวน 1,375 คน มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (MoCA <25) ร้อยละ 80.60 อัตราการเปลี่ยนแปลงของโรคจากกลุ่มภาวะ MCI ที่พัฒนาไปเป็นโรคอัลไซเมอร์หรือโรคสมองเสื่อมอื่น ในกลุ่มผู้สูงอายุมีประมาณร้อยละ 12-15 เปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ใหญ่ที่สุขภาพดี (healthy adults) ที่พบเพียงร้อยละ 1-2 คู่

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยมีคะแนนความสามารถของสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง 7 สัปดาห์ โดยดูจากผลการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความสามารถของสมองที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น คือมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังจากได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกสูงกว่าก่อนได้รับคู่มือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ได้รับคู่มือโปรแกรมฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจประกอบด้วย การฝึกการรับรู้ เรื่องบุคคล สถานที่ เวลา (orientation) การฝึกความสนใจจดจ่อ (attention) การฝึกความจำ (memory) การฝึกมิติสัมพันธ์ (visuospatial function) การฝึกการบริหารจัดการ (executive function) การแก้ไขปัญหา (problem solving) การคิดคำนวณ (calculation) และการฝึกการใช้ภาษาและความคิดแบบนามธรรม (language and abstraction) เป็นการฝึกเฉพาะเจาะจงกับด้านต่างๆของสมอง สอดคล้องกับการศึกษาของดาวชมพู นาคะวิโร และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาผลการกระตุ้นความสามารถสมองด้านทักษะการ

จัดการ ความใส่ใจ ความจำและมิติสัมพันธ์ในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น พบว่ากิจกรรมกลุ่มกระตุ้นความสามารถของสมองช่วยให้ผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนด้านการใช้ภาษาดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม รัชดาภรณ์ หงส์ทอง⁽¹²⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมการระลึกความหลังต่อการรู้คิดของผู้สูงอายุสมองเสื่อมในสถานดูแลระยะยาว พบว่า การรู้คิดของผู้สูงอายุสมองเสื่อมกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการระลึกความหลังการทดลองทันที ระยะหลังการทดลอง 2 สัปดาห์และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตระการกุล ฉัตรวงศ์วิวัฒน์⁽¹³⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความจำต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในผู้สูงอายุ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะแห่งตน ด้านความจำหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสัปดาห์ที่ 5 และ 9 ($p < 0.05$) ณัชชา แรมกิ่ง ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่อง พบว่า คะแนนเฉลี่ยการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง ($M = 29.00$, $SD = 1.45$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M = 23.55$, $SD = 2.86$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁴⁾ วนาลักษณ์ พันธุ์งาม และคณะ ศึกษาสำรวจงานวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้นและผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมพบว่าจากงานวิจัย 17 เรื่อง⁽¹⁵⁾ พบว่าผลของการฝึก 3 รูปแบบ ได้แก่ การกระตุ้นการรู้คิด การระลึกความหลัง และการฝึกการรู้คิดแบบผสมผสาน ส่วนใหญ่ช่วยทำให้ความจำดีขึ้น ความสามารถในการรู้คิดเพิ่มขึ้น และส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งการนำรูปแบบการฝึกการรู้คิดไปใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติให้กับผู้สูงอายุควรประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ วิถี ล้อมสกุล และคณะ ศึกษาการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น⁽⁸⁾ พบว่า ภายหลังการทดลอง 3 เดือนและระยะติดตามผลเดือนที่

6 และ 9 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ข้อจำกัดของการวิจัย

คู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง มีระยะเวลาเพียง 7 สัปดาห์ ไม่ได้มีการติดตามผลลัพธ์ระยะยาวในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุแต่ละบุคคลที่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยเน้นให้ครอบครัวและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการค้นหา ส่งต่อ การรักษา เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจไปประยุกต์ใช้กับผู้ช่วยกลุ่มอื่น ๆ ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (MCI) เช่น กลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะเบาหวาน เป็นต้น

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

ภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (MCI) เป็นอาการที่เกิดขึ้นก่อนภาวะสมองเสื่อม ซึ่งเป็นช่วงเวลาของกระบวนการพัฒนาจากผู้สูงอายุในภาวะปกติไปสู่การเป็นอัลไซเมอร์หรือสมองเสื่อมชนิดอื่น ดังนั้น การคัดกรองภาวะ MCI ได้ในช่วงเริ่มต้นจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก หากบุคลากรทางสาธารณสุขสามารถคัดกรอง เพื่อส่งต่อการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุ ครอบครัวและชุมชน นอกจากนี้ยังพบว่าการนำคู่มือโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยไปใช้ฝึกตนเองที่บ้านตามคำแนะนำที่ได้รับสามารถช่วยส่งเสริมความสามารถของสมองได้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถิติผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 26 ม.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/335>

2. วลี รัตนวัตร, ดาวชมพู นาคะวิโร, ภัทรพร วิสาจันทร์. ความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยในบุคลากรโรงพยาบาลช่วงวัยก่อนเกษียณ. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 21 มิ.ย. 2564];63(1):55-64. แหล่งข้อมูล: http://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/63-1/06_Walee.pdf
3. จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, ดวงหทัย ยอดทอง, พิศสมร เดชดวง. ความชุกและปัจจัยทำนายภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดเพชรบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2564];3(2):133-48. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tcithaijo.org/index.php/pck/article/download/243329/166004/>
4. ชวนนท์ อิมอาบ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะบกพร่องทางปัญญาในผู้สูงอายุ อำเภอวัดเพลง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 16 มิ.ย. 2564];28(5):782-791. แหล่งข้อมูล: <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/8118/7552/11430>
5. ปิยะกร ไพรสนธิ, พรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการรับรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุ จังหวัดเชียงราย. วารสารการพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 29 มี.ค. 2563];3(1):64-80. แหล่งข้อมูล: <https://he02.tcithaijo.org/index.php/TJONC/article/download/74070/70188>
6. Sengupta P, Benjamin AI, Singh Y, Grover A. Prevalence and correlates of cognitive impairment in a north Indian elderly population. WHO South East Asia J Public Health [Internet]. 2014 [cited 2021 Apr 5];3(2):135-43. Available from <http://www.whoajph.org/article.asp?issn=22243151;year=2014;volume=3;issue=2;spage=135;epage=143;aulast=Sengupta>
7. Ren L, Zheng Y, Wu L, Gu Y, He Y, Jiang B, et al. Investigation of the prevalence of cognitive impairment and its risk factors within the elderly population in Shang-

- hai, China. *Sci Rep* [Internet]. 2021 [cited 2021 Mar 30];8(1):3575. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-21983-w>
8. วิณาลิมสกุล, บุรินทร์ เอี่ยมขำ, ปุณยอนุช คงเสนห์. การพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น. *วารสารวิชาการแพทย์เขต 11* [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 11 ก.พ. 2564];32(3):1143-54. แหล่งข้อมูล <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Reg11MedJ/article/view/157987>
 9. Yamane T. *Statistics: an introductory analysis*. 2nd ed. New York: Harper & Row; 1967.
 10. Polit DF, Beck CT. *Nursing research principles and methods*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2004.
 11. ดาวชมพู นาคะวิโร, สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ, อรพรรณ แอบโอสง, ภัทรา สุดสาคร, จารุณี วิทยาจักษ์, และคณะ. การกระตุ้นความสามารถสมองด้านทักษะการจัดการความใส่ใจ ความจำและมิติสัมพันธ์ในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่อง. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2560;62(4):337-48.
 12. รัชดาภรณ์ หงส์ทอง. ผลของโปรแกรมการระลึกความหลังต่อการรู้คิดของผู้สูงอายุสมองเสื่อม [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556. 103 หน้า.
 13. ตระการกุล นัตรวงศ์วิวัฒน์, วิภาวี คงอินทร์, เพลินพิศฐานิพัฒนานนท์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความจำต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในผู้สูงอายุ. *วารสารสภาการพยาบาล* [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [สืบค้นเมื่อ 16 มิ.ย. 2564];28(2):98-108. แหล่งข้อมูล: <https://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2010/9003>
 14. ณัชชา แรมกิ่ง. ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559. 132 หน้า.
 15. วนาลักษณ์ พันธงาม, ผจงจิต ไกรถาวร, สุพิชญา หวังปีติพาณิชย์. การสำรวจงานวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้นและผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม. *วารสารแพทยนาวิ* [อินเทอร์เน็ต]; 2563 [สืบค้นเมื่อ 18 มิ.ย. 2564];47(1):56-76. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nmdjournal/article/view/241546>

**Prevalence of Mild Cognitive Impairment and Effect of a Cognitive Training Program in the Elderly
Living in a Community of Chantaburi Province**

Supitcha Saisit, M.A.

Occupational Therapy Department of Rehabilitation Prapokklao Hospital, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2024;33(Suppl 2):S212-S221.

Corresponding author: Supitcha Saisit, Email: pitcha_s7@outlook.com

Abstract: The objective of this study was to find out the prevalence of the mild cognitive impairment (MCI) in the elderly living in a community at Chantaburi Province in order to compare the cognitive function in the elderly with the MCI in the experimental group before and after receiving the cognitive training program, and to compare the cognitive function in the elderly with the MCI between the experimental group receiving the cognitive training program and the control group receiving the normal health care after the end of the experiment. This study was a quasi-experimental research design conducted in 856 people aged over 60 years, both male and female, who lived in Kai Nean Wong Municipality, Muang District, Chantaburi Province where 273 people were selected as the samples by the simple random sampling method. The selected people were screened by qualification criteria to get 46 samples who were divided into 23 persons for the experimental group and the other 23 persons for the control group. The researcher visited the research site for interviewing, and use the MoCA and MoCA-B and t-test statistic for a period of 1 year and 6 months. The result showed that most elderly or 167 persons (61.2%) had MCI. The elderly who received the cognitive training program got higher cognitive function scores while the elderly group who received the cognitive training program got significantly higher means scores than the other group receiving the normal health care ($p < 0.05$). Therefore, the screening of MCI at the beginning stage is quite important. Public health personnel's ability to screen this status before transferring will be beneficial to the elderly, family, and community. It was also found that if the elderly with MCI practiced the cognitive training program by themselves at home based on the public health official's advice, their cognitive function will be eventually improved.

Keywords: elderly; mild cognitive impairment; cognitive function