



ความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยในบุคลากรโรงพยาบาลช่วงวัยก่อนเกษียณ

Prevalence of Mild Cognitive Impairment (MCI) in Pre-Retirement Period of Hospital Staff

วลี รัตน์วัตร*, ดาวชมพู นาคะวิโร*, ภัทรพร วิสาจันทร์*

Walee Rattanawat*, Daochompu Nakawiro*, Pataraporn Visajan*

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Thailand

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment-MCI) ช่วงวัยก่อนเกษียณและเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อ cognitive function

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางในกลุ่มประชากรบุคลากรโรงพยาบาลรามาธิบดีช่วงอายุ 50-60 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยก่อนเกษียณ จำนวน 260 ราย จากทั้งหมด 1,211 ราย โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบทดสอบ Hospital anxiety and depression scale (HADS) แบบคัดกรอง Montreal cognitive assessment (MoCA) ที่แปลเป็นภาษาไทย โดยเกณฑ์คะแนนน้อยกว่าเท่ากับ 24 ถือว่ามีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย ค่าคะแนน HADS \geq 11 ถือว่ามีภาวะซึมเศร้าหรือวิตกกังวลใช้เป็นเกณฑ์คัดออก

ผลการศึกษา พบว่าภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย ร้อยละ 30.8 โดยปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) กับภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย คือ เพศ การศึกษา ลักษณะงานที่ทำ การสูบบุหรี่ เมื่อนำมาวิเคราะห์ถดถอยลงจิสติกพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยในบุคลากรโรงพยาบาลช่วงวัยก่อนเกษียณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คือ การศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา (OR = 2.70, 95%CI 1.21-6.01) ลักษณะงานทั่วไป (OR=2.55, 95%CI 1.28-5.06) และอาการซึมเศร้าจากคะแนนของแบบทดสอบ Hospital anxiety and depression scales (HADS) (OR= 1.139, 95%CI 1.023-1.267)

สรุป จากการศึกษานี้พบว่ามีแนวโน้มที่จะตรวจพบภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยในประชากรช่วงอายุ 50-60 ปีได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงคือระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ลักษณะการทำงานทั่วไป และอาการซึมเศร้า จึงควรตระหนักและหาวิธีการป้องกันหรือดูแลเพื่อไม่ให้เกิดภาวะสมองเสื่อมในเวลาต่อไป

คำสำคัญ ความชุก ภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย แบบคัดกรอง วัยใกล้เกษียณ 50-60 ปี บุคลากรโรงพยาบาล

Corresponding author: ดาวชมพู นาคะวิโร

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2561; 63(1): 55-64

ABSTRACT

Objectives : to assess prevalence of mild cognitive impairment (MCI) and risk factors associated with cognitive impairment in hospital staff with pre-retirement period.

Methods : This study was cross sectional descriptive performed in Ramathibodi Hospital with staff who were between 50-60 years old that pre-retirement period. Sample size was 260 of total 1,211 staff in the hospital. They were given face-to-face interview for demographic data, Hospital anxiety and depression scale-Thai version. Depression or anxiety was defined as tests's score of 11 and above which was the exclusion criteria and the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Thai-version. Mild cognitive impairment was defined as a test's score of 24 or less.

Results : Prevalence of mild cognitive impairment was 30.8%. The significant associated risk factors were sex, education, occupation and smoking. Multiple logistic regression showed that significant risk factors related to mild cognitive impairment ($p < 0.05$) were year of education less than 6 (OR = 2.70, 95% CI = 1.21-6.01) and semiskilled/ unskilled occupation (OR = 2.55, 95% CI = 1.28-5.06) and depressive scores from Hospital Anxiety and Depression Scales (HADS) (OR= 1.139, 95%CI 1.023-1.267)

Conclusions : The study found that the tendency to have MCI in hospital staff with pre-retirement period is 30.87%. In the meantime, two factors that influence MCI tendency were identified, namely education level, occupation type and depressive scores. Therefore, preventive program should be developed in order to reduce risk of MCI to become dementia, accordingly.

Keywords : prevalence, mild neurocognitive disorder, MCI, the Montreal Cognitive Assessment (MoCA), pre-retirement period, hospital staff

Corresponding author: Daochompu Nakawiro

J Psychiatr Assoc Thailand 2018; 63(1): 55-64

บทนำ

ภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment หรือ mild neurocognitive disorder) เป็นภาวะที่อยู่ระหว่างภาวะที่ความสามารถของการทำงานของสมองปกติตามวัยกับโรคสมองเสื่อม (dementia หรือ major neurocognitive disorder)¹ โดยมีเกณฑ์การวินิจฉัยของ diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM)-5 คือ 1. มีหลักฐานที่บ่งบอกว่ามีภาวะการทำงานของสมองบกพร่องลงจากเดิมในด้านต่างๆ ตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป (complex attention, executive function, learning and memory, language, perceptual motor, social cognition) จากการที่ผู้ป่วยบอกได้เองว่ามีภาวะการทำงานของสมองบกพร่อง หรือจากการทำแบบทดสอบพบว่า มีภาวะการทำงานของสมองลดลงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่ยังสามารถดูแลตนเองได้เหมือนคนปกติ² และมีหลายงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาพบว่าบุคคลที่มีความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยนี้จะมีความเสี่ยงมากกว่าคนปกติที่จะกลายเป็นโรคสมองเสื่อมตามมาได้ โดยจากการศึกษา พบว่า ในช่วงเวลา 1 ปี มีประมาณร้อยละ 10-15 ของคนที่มีความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยนี้มีโอกาสพัฒนาไปเป็นโรคสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ ในขณะที่คนปกติที่ไม่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยนี้มีแค่ประมาณร้อยละ 1-2 เท่านั้นที่พัฒนาไปเป็นโรคสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ในช่วงเวลา 1 ปี เท่ากัน³ ได้มีการศึกษาก่อนหน้านี้แบบทบทวนผลการศึกษาพบว่า มีความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยตั้งแต่ร้อยละ 2-56 ซึ่งความแตกต่างกันนี้ขึ้นอยู่กับการจัดแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวินิจฉัย กลุ่มประชากรและกลุ่มประชากรตัวอย่าง⁴ ส่วนในประเทศไทยนั้นได้มีการศึกษา ถึงความชุกของภาวะการทำงานของสมองบกพร่องเล็กน้อย ของประชากร

ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป จากจำนวนประชากร 1,973 ราย โดยใช้ วินิจฉัยภาวะความสามารถของสมองบกพร่องไม่รุนแรง (MCI) ด้วยการนำเกณฑ์ของ Petersen มาดัดแปลงโดยใช้ Thai-mental status examination ที่คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 26 ร่วมกับการที่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลบอกว่ามีปัญหาเรื่องความจำพบคนที่ เป็นภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย 425 ราย คิดเป็นร้อยละ 21^{5,6} ซึ่งถือว่าเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างสูง ส่วนสาเหตุของการมีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องนั้น ในต่างประเทศมีการศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้บุคคลมีความเสี่ยงที่จะมีภาวะการทำงานของสมองบกพร่องเล็กน้อยและโรคสมองเสื่อมไว้หลายปัจจัย เช่น โรคประจำตัวเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการสูบบุหรี่⁷ ส่วนในประเทศไทยนั้นมีการศึกษาความชุกของภาวะ MCI และปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมการเป็น MCI ในวัยหมดประจำเดือน พบว่า ระดับการศึกษา ยิ่งน้อยยิ่งมีความเสี่ยงต่อการเป็นภาวะ MCI ($p = 0.03$) และจำนวนของโรคประจำตัวที่เป็น เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในหลอดเลือด ยิ่งมีโรคประจำตัวหลายโรคยิ่งมีโอกาสเสี่ยงเป็นภาวะ MCI เพิ่มขึ้น ($p < 0.01$)⁸ ดังนั้นเมื่อพบภาวะการทำงานของสมองบกพร่องเล็กน้อยนั้นแม้ไม่มียารักษาได้แต่ก็สามารถหาวิธีการป้องกัน ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดโรคสมองเสื่อมต่อไป อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่พบการหาความชุกในประชากรช่วง 50-60 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุก่อนจะเข้าสู่วัยสูงอายุที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถของสมองได้ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของประชากรช่วงอายุ 50-60 ปี โดยเลือกเก็บข้อมูลบุคคลากรในโรงพยาบาลเนื่องจากสะดวกในการเก็บข้อมูลและผลของข้อมูลที่ได้ น่าจะเป็นประโยชน์ในการดูแลป้องกันภาวะสมองเสื่อมของบุคคลากรต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้ระเบียบวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) ผู้เข้าร่วมโครงการเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรามาริบัติ อายุระหว่าง 50-60 ปี เข้าร่วมการศึกษา 260 ราย จากจำนวนทั้งหมด 1,211 รายระยะเวลาในการทำการศึกษาดังแต่เดือนกันยายน 2559-เดือนกุมภาพันธ์ 2560 โดยได้รับการยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคน และงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณา ด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ เลขที่ ID 07-59-55 ย

การคำนวณกลุ่มประชากรตัวอย่าง โดยอ้าง การศึกษาของ พญ.วรพรรณ เสนานรงค์ และคณะ^{5,6} ทำการศึกษาในปี 2547 ถึงความชุกของภาวะสมอง บกพร่องเล็กน้อย ของประชากรช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป พบคนที่เป็นภาวะความสามารถของสมองบกพร่อง เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 21 โดยเมื่อคำนวณจาก บุคลากรที่มีอายุอยู่ในช่วง 50-60 ปี จำนวน 1,211 ราย นำมาคำนวณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 คาดว่าจะ พบความชุกของ MCI เท่ากับร้อยละ 21 ความคลาด เคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 5 แล้วจะต้องใช้ ตัวอย่างในการศึกษานี้เท่ากับ 255 ราย เป็นอย่างน้อย ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนเป็น 260 คน

เกณฑ์คัดเข้า

1. บุคลากรโรงพยาบาลรามาริบัติ อายุ 50-60 ปี
2. ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการทำ แบบทดสอบ เช่น มองเห็น หรือได้ยินไม่ชัดเจน
3. ไม่มีโรคประจำตัวทางด้านจิตเวชที่มีผลต่อ สมานธิ และความจำ เช่น โรคจิตเภท โรคอารมณ์ผิดปกติ วิตกกังวล

4. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก

1. มีอาการซึมเศร้า หรือ วิตกกังวล จากการ ประเมิน Hospital anxiety and depression scale

(HADS) ได้คะแนนตั้งแต่ 11 คะแนนขึ้นไปในด้าน อาการซึมเศร้า หรือวิตกกังวล

2. ปฏิเสธหรือขอถอนตัวจากงานวิจัย

การสุ่มตัวอย่าง

ได้จัดแบ่งกลุ่มประชากรตัวอย่างออกตาม ลักษณะอาชีพที่ทำ เป็น 4 กลุ่ม คือกลุ่มอาชีพเฉพาะ ทาง กลุ่มงานทั่วไป กลุ่มใช้ทักษะเฉพาะ และกลุ่มงาน ด้านบริหาร แล้วใช้วิธี application number random ในคอมพิวเตอร์สุ่มตัวเลข ได้จำนวนประชากรแต่ละกลุ่ม ดังนี้กลุ่มอาชีพเฉพาะทางได้จำนวนประชากรเท่ากับ 129 ราย จากทั้งหมด 521 ราย กลุ่มงานทั่วไปได้จำนวน ประชากรเท่ากับ 73 รายจากทั้งหมด 293 ราย กลุ่มใช้ ทักษะเฉพาะได้จำนวนประชากรเท่ากับ 9 ราย จาก 35 ราย และกลุ่มงานด้านบริหารได้จำนวนประชากร เท่ากับ 89 ราย จากทั้งหมด 362 รายแต่เนื่องจากผู้เข้า ร่วมวิจัยจากการสุ่มตัวอย่างเข้าร่วมตอบแบบสอบถาม เพียง 90 ราย (ร้อยละ 34) จึงต้องประชาสัมพันธ์รับ อาสาสมัครเข้าร่วมงานวิจัยเพิ่ม เมื่อรวมประชากรที่เข้า ร่วมวิจัยทั้งหมดแล้ว แบ่งเป็นกลุ่มต่างๆ ได้ดังนี้ กลุ่ม อาชีพเฉพาะทางได้จำนวนประชากรเท่ากับ 110 ราย กลุ่มงานทั่วไปได้จำนวนประชากรเท่ากับ 113 ราย กลุ่ม ใช้ทักษะเฉพาะได้จำนวนประชากรเท่ากับ 25 คน และ กลุ่มงานด้านบริหารได้จำนวนประชากรเท่ากับ 12 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ สถานภาพสมรส การศึกษา ข้อมูลโรคประจำตัว ประวัติหกล้ม ประวัติการใช้ยาช่วยหลับ ลักษณะการนอน ประวัติอาหารเสริม ประวัติครอบครัวของโรคสมองเสื่อม/โรคหัวใจ/โรค หลอดเลือดในสมองตีบหรือแตก/โรคอัมพาต ประวัติการ สูบบุหรี่ย่ ประวัติการดื่มสุรา การออกกำลังกาย

2. Montreal cognitive assessment (MoCA)

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการทำงานของ สมอง (cognitive function) ด้านต่างๆ ดังนี้ visuospatial/

executive, naming, attention, language, abstraction, delayed recall memory and orientation มีคะแนนรวมทั้งหมด 30 คะแนน ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย พญ.โสฬพัทธ์ เหมรัฐโชติโรจน์ เมื่อปี พ.ศ. 2547 โดยมีการศึกษา เปรียบเทียบ MoCA กับ แบบทดสอบ clinical dementia rating (CDR) พบว่า internal consistency ดี โดยเกณฑ์คะแนนของ MoCA ที่เป็นฉบับปี พ.ศ. 2547 คือ น้อยกว่าเท่ากับ 25 แต่จากผลการศึกษาแนะนำ การคิดคะแนนที่ใช้ในการวินิจฉัย MCI น้อยกว่าเท่ากับ 24 โดยมีความไว (sensitivity) ร้อยละ 80 และมีความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 80⁹ ในการศึกษาครั้งนี้มีผู้ทำแบบทดสอบ 2 ราย คือแพทย์และพยาบาล จึงได้ประเมินค่าความเที่ยงระหว่างผู้ทำแบบทดสอบ (interrater reliability) โดยนำคะแนนรวม MoCA ที่ได้จากการประเมินผู้เข้าร่วมโครงการ 7 ราย หาค่าความน่าเชื่อถือระหว่างผู้สังเกต ด้วยสถิติ intraclass correlations coefficient (ICC) ได้เท่ากับ 0.966 (95%CI; 0.817-0.994)

3. Hospital anxiety and depression scales (HADS)

เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินภาวะโรคซึมเศร้าหรือวิตกกังวล เพื่อเป็นเกณฑ์ในการคัดออก เนื่องจากภาวะซึมเศร้าหรือวิตกกังวลอาจจะมีผลต่อความใส่ใจขณะประเมินผู้ป่วยด้วยแบบทดสอบความสามารถของสมอง ทำให้ผลมีความคลาดเคลื่อนได้ การคิดคะแนนว่ามีภาวะวิตกกังวล หรือซึมเศร้าใช้เกณฑ์คะแนนตั้งแต่ 11 คะแนนขึ้นไปซึ่งเป็นเกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา¹⁰ การใช้ HADS ในการประเมินกลุ่มอาการวิตกกังวล มีความไว ร้อยละ 100 และความจำเพาะร้อยละ 86 ส่วนการประเมินอาการซึมเศร้ามี่มีความไวร้อยละ 85.7 และความจำเพาะร้อยละ 91.3 ทั้งนี้ได้ใช้คะแนนของ HADS แต่ละด้านมาใช้ดูปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิด MCI ด้วย เนื่องจากการที่ผู้เข้าร่วมวิจัยมีอาการซึมเศร้าหรือวิตกกังวลอาจส่งผลต่อการเกิด MCI ได้ แม้จะไม่ได้

เป็นภาวะโรคซึมเศร้าหรือวิตกกังวลชัดเจน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงการได้ผ่านการพิจารณาจากจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เลขที่ ID 07-59-55 ย ผู้ทำวิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของบุคลากรที่สุ่มรายชื่อไว้ส่งไปยังหัวหน้าหน่วยงานต่างๆ เพื่ออนุญาตให้ผู้ที่มีรายชื่อเข้าร่วมทำแบบทดสอบ ระหว่างนี้ได้ทำการฝึกเจ้าหน้าที่พยาบาลในการทำแบบทดสอบ MoCA 1 คนเพื่อช่วยในการทำแบบทดสอบ และได้ประเมินค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน หลังจากนั้นนัดวันกับบุคลากรที่สุ่มรายชื่อได้เพื่อเข้าทำแบบสอบถาม จำนวนบุคลากรที่สุ่มรายชื่อได้ตอบรับเข้าร่วมการศึกษาคั้งนี้ทั้งหมด 90 ราย คิดเป็นร้อยละ 34 จำนวนประชากรที่เหลือจึงได้รับสมัครอาสาสมัครบุคลากรในโรงพยาบาลรามาธิบดีที่เข้าเกณฑ์เพื่อเข้าร่วมทำแบบทดสอบให้ได้จำนวนประชากรครบ 260 ราย ส่วนบุคคลที่มีคะแนน MoCA น้อยกว่าและเท่ากับ 24 ก็ได้รับแผนพบและแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมและมีเบอร์ติดต่อในกรณีที่มีสนใจเข้ามาตรวจเพิ่มเติมที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกแผนกจิตเวช ส่วนบุคลากรที่ทำแบบทดสอบ HADS ผิดปกติก็จะแนะนำให้มาตรวจเพิ่มเติมที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกแผนกจิตเวชเช่นกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป แจกแจงเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างกับภาวะ MCI โดยใช้ค่าสถิติเป็น chi-square test และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการเกิดภาวะ MCI โดยใช้ multiple logistic regression โดยคำนวณเป็นค่า Odd ratio, p-value, 95%CI

ผลการศึกษา

จากการศึกษา กลุ่มประชากรตัวอย่าง 260 ราย โดยจะมีประชากรเพศหญิงเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.5) นับถือศาสนาพุทธ สถานะภาพสมรส (ร้อยละ 56.9) การศึกษาอยู่ระดับชั้นปริญญาตรี (ร้อยละ 31.2) พบจำนวนที่มีภาวะ MCI 80 ราย (ร้อยละ 30.8)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ MCI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นั้น พบว่ามี เพศชาย การศึกษาน้อย ลักษณะงานที่ทำแบบทั่วไป การสูบบุหรี่ และมีอาการซึมเศร้ามากกว่า (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ MCI โดยเปรียบเทียบร้อยละระหว่างกลุ่มปกติและกลุ่ม MCI

Characteristic		Non-MCI 180 ราย จำนวน (ร้อยละ)	MCI 80 ราย จำนวน (ร้อยละ)	p-value
อายุ ($\bar{x} \pm SD$)		55.69 \pm 3.064	54.98 \pm 2.859	
เพศ	หญิง	139 (77.2)	52 (65.0)	0.039*
	ชาย	41 (22.8)	28 (35.0)	
สถานภาพ	โสด	56 (31.1)	16 (20.0)	0.119
	สมรส	100 (55.6)	48 (60.0)	
การศึกษา	แยกกันอยู่/หย่า/หม้าย	24 (13.3)	16 (20.0)	<0.001*
	ประถม	15 (8.3)	20 (25.0)	
	มัธยม/อนุปริญญา	59 (32.8)	29 (36.2)	
	ปริญญาตรี	58 (32.2)	23 (28.8)	
	ปริญญาโท/ปริญญาเอก	48 (26.7)	8 (10.0)	
อาชีพ	เฉพาะทาง	91 (50.6)	19 (23.8)	0.001*
	ใช้ทักษะเฉพาะ	15 (8.3)	10 (12.4)	
	งานทั่วไป	66 (36.7)	47 (58.8)	
	งานด้านบริหาร/ธุรการฯ	8 (4.4)	4 (5.0)	
โรคประจำตัว	ไม่มี	99 (32.2)	42 (26.2)	0.709
	มี	81 (67.8)	38 (73.8)	
ปัญหาการนอน	ไม่มี	20 (11.1)	7 (25.8)	0.565
	มี	160 (88.9)	73 (91.2)	
ประวัติครอบครัวของโรคสมองเสื่อม	ไม่มี	154 (85.6)	73 (91.3)	0.203
	มี	26 (14.4)	7 (8.7)	
การสูบบุหรี่	ไม่เคย	156 (86.7)	62 (77.5)	0.039*
	เคยแล้วหยุด	21 (11.7)	12 (15.0)	
	ปัจจุบันยังสูบ	3 (1.6)	6 (7.5)	
ดื่มสุรา	ไม่เคย	112 (62.6)	44 (55.0)	0.250
	เคยดื่ม	67 (37.4)	36 (45.0)	
การออกกำลังกาย	ไม่เคย	57 (31.7)	23 (28.8)	0.638
	เคย	123 (68.3)	57 (71.2)	
คะแนนอาการกังวล	HADS ด้านอาการวิตกกังวล ($\bar{x} \pm SD$)	4.21 \pm 2.39	4.34 \pm 2.65	0.692
คะแนนอาการซึมเศร้า	HADS ด้านอาการซึมเศร้า ($\bar{x} \pm SD$)	3.06 \pm 2.39	4.06 \pm 2.97	0.009*

*significantly different (p -value $<$ 0.05)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด MCI แบบ multiple logistic regression ซึ่งศึกษาภาวะ MCI กับ เพศ การศึกษา ลักษณะงานที่ทำการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และอาการซึมเศร้า พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ MCI ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คือ การศึกษาในระดับชั้นประถม ($OR = 2.70, 95\%CI 1.21-6.01$) โดยคนที่มีการศึกษาในระดับชั้นประถมมีโอกาสเสี่ยงเป็นภาวะ MCI ประมาณ 2.7 เท่า, ลักษณะงานทั่วไป ($OR = 2.55, 95\%CI 1.28-5.06$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะ MCI โดยในคนที่มีความเสี่ยงทั้งหมด จะมีโอกาสเสี่ยงเป็นภาวะ MCI ประมาณ 2.5 เท่า และอาการซึมเศร้า ($OR = 1.139, 95\%CI 1.023-1.267$) โดยผู้ที่ให้คะแนนอาการซึมเศร้าในแบบทดสอบ HADS หลายคะแนนมีโอกาสเสี่ยงเป็นภาวะ MCI ประมาณ 1.14 เท่า (ตารางที่ 2)

เท่า, ลักษณะงานทั่วไป ($OR = 2.55, 95\%CI 1.28-5.06$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะ MCI โดยในคนที่มีความเสี่ยงทั้งหมด จะมีโอกาสเสี่ยงเป็นภาวะ MCI ประมาณ 2.5 เท่า และอาการซึมเศร้า ($OR = 1.139, 95\%CI 1.023-1.267$) โดยผู้ที่ให้คะแนนอาการซึมเศร้าในแบบทดสอบ HADS หลายคะแนนมีโอกาสเสี่ยงเป็นภาวะ MCI ประมาณ 1.14 เท่า (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์โดยวิธี multiple logistic regression

	variable	p-value	Adjust Odd ratio	95% CI
เพศ	ชาย		1	
	หญิง	0.189	1.747	0.759-4.021
การศึกษา	สูงกว่าประถม		1	
	ประถม	0.011*	2.768	1.268-6.046
งาน	งานวิชาชีพเฉพาะทาง		1	
	งานที่ใช้ทักษะเฉพาะ	0.134	2.187	0.785-6.090
	งานทั่วไป	0.008*	2.545	1.279-5.063
	งานด้านธุรการ/บริหาร	0.163	2.594	0.681-9.884
สูบบุหรี่	ไม่สูบบุหรี่		1	
	สูบบุหรี่	0.949	0.967	0.345-2.709
การดื่มสุรา	ไม่ดื่ม		1	
	ดื่ม	0.479	0.778	0.389-1.558
คะแนน	HADS ด้านอาการซึมเศร้า	0.017*	1.139	1.023-1.267

*significantly different ($p < 0.05$)

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษานี้พบว่าจำนวนบุคคลที่มีภาวะการณทำงานของสมองบกพร่องเล็กน้อย (MCI) มีร้อยละ 30.8 ซึ่งอยู่ในช่วงความชุกจากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศ³ คือร้อยละ 2-56 อย่างไรก็ตามผลยังขึ้นอยู่กับเครื่องมือหรือเกณฑ์ที่ใช้ในการวินิจฉัยภาวะ MCI ด้วย และเมื่อเปรียบเทียบการศึกษานี้กับการศึกษาอื่นในประเทศไทยพบว่ามีความชุกมากกว่า 2 การศึกษาที่ผ่านมาที่เก็บข้อมูลในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปวินิจฉัยภาวะความสามารถของสมองบกพร่องไม่รุนแรง (MCI) ด้วยเกณฑ์ของ Petersen

ดัดแปลงโดยใช้เครื่องมือ Thai mental status examination (TMSE) พบ ร้อยละ 21^{5,6} และช่วงอายุ 45-55 ปีใช้ MoCA พบร้อยละ 16.7⁸ ซึ่งจากผลการศึกษาที่แตกต่างกันนั้นอาจเป็นจากเครื่องมือที่ใช้ในการให้คะแนนในการวินิจฉัยภาวะ MCI และลักษณะของกลุ่มประชากรตัวอย่างยังมีความแตกต่างทั้งช่วงอายุและเพศ และเนื่องจากประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นอาสาสมัคร ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่ากลุ่มบุคคลดังกล่าวนั้นมีปัญหาเรื่องความจำอยู่เดิมทำให้สนใจเข้าร่วมงานวิจัย จึงอาจเป็นสาเหตุให้การวิจัยครั้งนี้มีจำนวนประชากรที่มีภาวะสมองเสื่อมมากกว่างานวิจัย

ที่กล่าวมาข้างต้นได้

ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิด ภาวะ MCI

การศึกษา โดยพบว่าบุคคลที่จบการศึกษาระดับ
ชั้นประถมศึกษาจะมีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ
ภาวะ MCI ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Yaffe และคณะ¹¹
ที่พบว่า ถ้ามีการศึกษามากกว่า 9 ชั้นปีการศึกษาเป็น
ปัจจัยที่จะช่วยให้ การทำงานของสมอง (cognition)
ไม่เสื่อมลงอย่างรวดเร็วและการศึกษาในระดับชั้นที่น้อย
กว่านี้จะมีความเสี่ยงที่จะเป็นภาวะสมองเสื่อมมากขึ้น
และจากอีกการศึกษา Yaffe และคณะ¹¹ พบว่าการศึกษา
ที่ไม่สูง (< 8 ปี) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับ
ภาวะสมองเสื่อม (RR= 2.02 ; 95%CI = 1.33-3.06)

อาชีพ ลักษณะงานที่พบว่ามีโอกาสเสี่ยงเกิด
ภาวะ MCI มากที่สุดคือ งานทั่วไป เช่นพนักงานทำความสะอาด
แม่บ้าน ยาม เจ้าหน้าที่ธุรการ รองลงมาคืองานที่
ใช้ทักษะเฉพาะ เช่น ช่างไม้ ช่างฝีมือ ช่างตัดผ้า งานขับซี
ยานยนต์ ซึ่งที่มผลอาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับระดับการ
ศึกษาร่วมด้วยเนื่องจากลักษณะงานประเภทนี้ส่วนใหญ่
จะมีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาและอาจจะมีส่วน
เกี่ยวเนื่องจากลักษณะของงานที่ทำ โดยมีการศึกษา¹²
ที่ศึกษาอาชีพที่กับภาวะสมองเสื่อมโดยแบ่งอาชีพเป็น
low (กลุ่มอาชีพทั่วไปไม่ได้ใช้ทักษะมาก แม่บ้าน
พนักงานบริษัท) และ high (ผู้บริหาร วิชาชีพเฉพาะทาง)
พบว่า บุคคลกลุ่มที่มี อาชีพ low มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็น
ภาวะสมองเสื่อม (RR= 2.25; 95%CI = 1.32-3.84)
และการศึกษานี้ยังได้แบ่งกลุ่มเพิ่มจับคู่การศึกษากับ
อาชีพใหม่เป็น 4 กลุ่ม โดยพบว่ากลุ่มที่มีการศึกษาไม่สูง
และอาชีพกลุ่ม low นั้นมีความเสี่ยงสูงที่สุดที่จะเป็นภาวะ
สมองเสื่อม

เพศ พบว่าเพศหญิง (ร้อยละ 65) มีภาวะ MCI
มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 35) อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ แต่หลังจากทำการคำนวณโดยควบคุมปัจจัยเสี่ยง
อื่นๆ ทั้งหมดแล้วกลับพบว่าเพศไม่ได้มีความสัมพันธ์

กับการเกิด MCI ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rao
และคณะ¹³ ที่พบว่าเพศหญิงมีภาวะ MCI ร้อยละ 16.3
ซึ่งมากกว่าเพศชายที่พบภาวะ MCI ร้อยละ 11.0 แต่
หลังจากควบคุมด้านการศึกษากลับพบว่าไม่มีความ
สัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเพศและ
ภาวะ MCI อาจบ่งบอกว่าการที่เพศอย่างเดียวนั้นไม่
ได้เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิด MCI น่าจะมีปัจจัยอื่นๆ
ร่วมด้วยอย่างเช่น การสูบบุหรี่ การศึกษา หรือลักษณะ
งาน เป็นต้น

การสูบบุหรี่ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าบุคคลที่
เคยมีประวัติเคยสูบบุหรี่จะมีผลต่อการเกิดภาวะ MCI
ได้ โดยมีการศึกษาของ Anstey และคณะ¹⁴ ศึกษา
แบบการทบทวนวรรณกรรมแบบติดตามไปข้างหน้า
มีจำนวนประชากรทั้งหมด 26,374 ราย พบว่าบุคคล
ที่มีประวัติเคยสูบบุหรี่มีความเสี่ยงที่จะมีภาวะสมอง
เสื่อมมากกว่าร้อยละ 70 เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลที่
ไม่เคยสูบบุหรี่เลย เนื่องจากบุหรี่มีสารนิโคติน ซึ่งเป็น
cholinergic agonist จึงมีบางการศึกษาที่พบว่าการ
สูบบุหรี่มีผลทำให้ความจำดีขึ้นในระยะสั้นและอาจจะ
ป้องกันไม่ให้เกิดโรคอัลไซเมอร์ได้ แต่อย่างไรก็ตามยังมี
การศึกษบางการศึกษาที่พบว่าการสูบบุหรี่มีผลต่อโรค
ที่เกี่ยวข้องกับระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular
disease) ซึ่งก็เป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะมีโอกาสเกิด vascular
dementia ได้เช่นกัน และยังพบว่าการสูบบุหรี่มีผลกับ
apolipoprotein E genotype (APOE) ซึ่งก็เป็นปัจจัย
เสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อมด้วย¹⁵

อาการซึมเศร้า จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า
บุคคลที่มีคะแนน HADS ในด้านซึมเศร้าที่สูง พบว่ามี
จะภาวะ MCI ร่วมด้วยมากขึ้นโดยค่าเฉลี่ยคะแนนด้าน
Depression ในคนที่มีความ MCI จะอยู่ระหว่าง 2-7
คะแนน และบุคคลที่มีคะแนน HADS ด้านซึมเศร้าสูง
มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะ MCI ประมาณ 1.14 เท่า
ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Spira และคณะ¹⁶ ที่ได้
ทำการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้าเพื่อศึกษาถึงความ

สัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้ากับการเกิดภาวะ MCI ในระยะเวลา 5 ปี พบว่าบุคคลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าเพิ่มมากขึ้นในระยะเวลา 5 ปี นั้นพบภาวะ MCI ได้มากกว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะหรืออาการซึมเศร้าคงที่ในระยะเวลา 5 ปี ถึง 3.7 เท่า

โดยถ้าจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ multiple logistic regression จะพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะ MCI คือ การศึกษาในชั้นประถม และลักษณะงานทั่วไป เช่น แม่บ้าน พนักงานทำความสะอาด ยาม ซึ่งพบว่าทั้งสองอย่างมีความเกี่ยวข้องกันเนื่องจากส่วนใหญ่ของลักษณะงานทั่วไปจะมีการศึกษาในชั้นประถมศึกษา นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเรื่องคะแนนด้านอาการซึมเศร้า ซึ่งแสดงถึงปัจจัยด้านอารมณ์ที่ผลต่อการเกิด MCI ด้วย ส่วนในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ MCI แต่ยังไม่มีความสำคัญทางสถิติคือ เพศ และการสูบบุหรี่

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้

1. กลุ่มประชากร เนื่องจากประชากรที่ได้จากการสุ่มส่วนใหญ่ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย มีจำนวนประชากรจากการสุ่มที่เข้าร่วมการวิจัยนี้ทั้งหมด 90 คน (ร้อยละ 34) จึงมีประชากรจำนวนหนึ่งที่อาสาสมัครเข้าร่วมเองซึ่งประชากรกลุ่มนี้บางส่วนรู้สึกว่าการจำของนั้นค่อนข้างลดลงกว่าปกติ จึงอาจเป็นเหตุให้มีจำนวนประชากรที่มีภาวะ MCI จำนวนมากกว่าปกติได้ และกลุ่มประชากรไม่ค่อยกระจายทุกอาชีพเพราะบางกลุ่มอาชีพก็ไม่มีเวลาในการมาทำแบบสอบถาม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวินิจฉัย เนื่องจากใช้ MoCA ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองภาวะ MCI การวินิจฉัยให้แน่ชัดควรมีการวินิจฉัยทางคลินิกโดยแพทย์ร่วมด้วย

จุดเด่นของการศึกษาครั้งนี้คือการเก็บข้อมูลในกลุ่มประชากรอายุ 50-60 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ยังมีการศึกษาน้อยในประเทศไทย ข้อมูลที่ได้น่าจะเป็นประโยชน์

ในการหาแนวทางในการดูแลป้องกันประชากรกลุ่มนี้ โดยงานวิจัยนี้ พบจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการมีภาวะ MCI มากถึงร้อยละ 30.8 การจัดหากิจกรรมในโรงพยาบาล เพื่อช่วยฝึกกระตุ้นการทำงานของสมองและป้องกันไม่ให้เกิดโรคความจำเสื่อมจึงน่าจะมีการส่งเสริมให้กับบุคลากรในโรงพยาบาล ทั้งนี้ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะ MCI ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น การสูบบุหรี่ และอารมณ์ซึมเศร้า อาจให้ความรู้และคำแนะนำ การดูแลสุขภาพกายและใจ ในบุคลากรที่มีความเสี่ยง อีกทั้งในอนาคตอาจมีการศึกษาที่ติดตามผลความสามารถของสมองผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มนี้ หรือ การศึกษาไปข้างหน้าของกลุ่มผู้ป่วย MCI เพื่อดูแนวโน้มการเกิดโรคสมองเสื่อม และได้ข้อมูลเรื่องปัจจัยเสี่ยงหรือปัจจัยป้องกันโรคเพิ่มเติมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี สำหรับคำแนะนำในการดำเนินงาน ศ.นพ.มาโนช หล่อตระกูล ที่ให้ข้อเสนอแนะที่สำคัญและอนุญาตให้ใช้แบบประเมิน HADS และอาจารย์พญ.โสฬสพัทธ์ เหมรัญจิโรจน์ ที่อนุญาตให้ใช้แบบคัดกรอง MoCA อีกทั้ง คุณวิภา คุรงค์พิศิษฐ์กุล ที่เป็นผู้ช่วยหลักในการเก็บข้อมูล รวมถึงทุกท่านที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนตลอดการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Petersen RC, Smith GE, Waring SC, Ivnik RJ, Tangalos EG, Kokmen E. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. Arch Neurol 1999; 56: 303-8.
2. American Psychiatric Association. Neurocognitive Disorder. In: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013: 591-643

3. 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: 1151-7.
4. Bischof J, Busse A, Angermeyer MC. Mild cognitive impairment--a review of prevalence, incidence and outcome according to current approaches. *Acta Psychiatr Scand* 2002; 106: 403-14.
5. Senanarong V, Cummings JL, Vannasaeng S, Pongvarin N, Jamjumrus P, Sujirachato U, et al. The dementia and disability project in Thai elderly. Final report. Bangkok: The Thailand research fund.; 2011 Oct. Report No. :BRG 4780001.
6. Senanarong V, Amphadungkit K, Pongvarin N, Vannasaeng S, Chongwisal S, Chakorn T, et al. The dementia and disability project in Thai elderly: rationale, design, methodology and early results. *BMC Neurology* 2013; 13: 3. doi:10.1186/1471-2377-13-3.
7. Etgen T, Sander D, Bickel H, Forstl H. Mild cognitive impairment and dementia: the importance of modifiable risk factors. *Dtsch Arztebl Int* 2011; 108: 743-50.
8. Deetong-on T, Puapornpong P, Pumipichet S, Benyakorn S, Kitporntheranunt M. Prevalence and Risk Factors of Mild Cognitive Impairment in Menopausal Women at HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center. *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2013;21:110-116 .
9. Tangwongchai S, Phanasathit M, Chareemboon T, Akkayagorn L, Hemrungronj S, Phanthumchinda K, Nasreddine ZA. The Validity of Thai version of The Montreal Cognitive Assessment (MoCA-T). Poster presented at: International Psychogeriatric Association 14th International Congress; 2009 Sep 1-5; Montreal Canada.
10. Nilchaikovit T, Lortrakul M, Phisansuthideth U. Development of Thai version of Hospital Anxiety and Depression Scale in cancer patients. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 1996; 41: 18-30. .
11. Yaffe K, Fiocco AJ, Lindquist K, Vittinghoff E, Simonsick EM, Newman AB, et al. Predictors of maintaining cognitive function in older adults: the Health ABC study. *Neurology* 2009; 72: 2029-35.
12. Stern Y, Gurland B, Tatemichi TK, Tang MX, Wilder D, Mayeux R. Influence of education and occupation on the incidence of Alzheimer's disease. *JAMA* 1994; 271: 1004-10.
13. Rao D, Luo X, Tang M, Shen Y, Huang R, Yu J, et al. Prevalence of mild cognitive impairment and its subtypes in community-dwelling residents aged 65 years or older in Guangzhou, China. *Arch Gerontol Geriatr* 2018; 75: 70-5.
14. Anstey KJ, von Sanden C, Salim A, O'Kearney R. Smoking as a risk factor for dementia and cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies. *Am J Epidemiol* 2007; 166: 367-78.
15. Ott A, Slooter AJ, Hofman A, van Harskamp F, Witteman JC, Van Broeckhoven C, et al. Smoking and risk of dementia and Alzheimer's disease in a population-based cohort study: the Rotterdam Study. *Lancet* 1998; 351: 1840-3.
16. Spira AP, Rebok GW, Stone KL, Kramer JH, Yaffe K. Depressive symptoms in oldest-old women: risk of mild cognitive impairment and dementia. *Am J Geriatr Psychiatry* 2012; 20: 1006-15.