

Original article

Cognitive reserve in retired employees at internal medicine outpatient clinic, Metropolitan Electricity Authority Hospital

Amonrat Sukkul¹Sukcharoen Tangwongchai^{2*}

Abstract

Background: As retired employees are getting elder leading to the risks of cognitive impairment. One protective factor is the cognitive reserve. It was found that higher cognitive reserve minimizes risks of dementia. Currently, there is no study that examined cognitive reserve of the elderly in Thailand.

Objectives: To examine cognitive reserve and its associated factors among the retired employees at internal medicine outpatient clinic, Metropolitan Electricity Authority Hospital.

Methods: This was a descriptive study. Data were collected from 100 retired employees who visited the outpatient clinic, Department of Medicine, Metropolitan Electricity Authority Hospital. The subjects were at least aged of 60 years old, had Thai mental state examination (TMSE) score more than 23 points and Thai geriatric depression scale (TGDS) score less than 13 points. The instruments were composed of The demographic and illness questionnaire, Cognitive Reserve Index questionnaire (CRIq), TMSE, TGDS, Barthel activities of daily living index, Chula activities of daily living index. were used the descriptive and inferential statistics to demonstrate for the associated factors. Linear regression analysis was performed for predictive factors of CRIq and leisure time score.

Results: Most of the subjects had medium CRIq and leisure time score, 60.0% and 44.0%. From linear regression analysis, the predictive factors for CRIq score were job positions before retirement. Years of education and non alcohol use predict the leisure time of the subjects in this study.

Conclusion: In this study, most subjects revealed CRIq and leisure time at medium level. The higher job positions before retirement predicted the higher CRIq. While more years of education and non alcohol use predicted the higher leisure time score.

Keywords: Cognitive reserve, elderly/old age.

*Correspondence to: Sukcharoen Tangwongchai, Department of Psychiatry, Faculty of medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330 Thailand.
Email address : sookjaroen@gmail.com

Received: June 11, 2018

Revised: August 20, 2018

Accepted: November 5, 2018

¹Program in Mental Health, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

²Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

นิพนธ์ต้นฉบับ

สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดของพนักงานเกษียณอายุ การไฟฟ้านครหลวง ที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง

อมรรัตน์ สุขกุล¹สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย²

บทคัดย่อ

เหตุผลของการทำวิจัย: เนื่องด้วยพนักงานเกษียณมีอายุตามช่วงวัยที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงด้านความบกพร่องของการรู้คิด สิ่งหนึ่งที่เป็นปัจจัยปกป้อง คือ สมรรถภาพสำรองของการรู้คิด ซึ่งการมีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดในระดับสูง ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อมที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดในผู้สูงอายุไทย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง ที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง

วิธีการทำวิจัย: การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง จำนวน 100 ราย มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มีค่าคะแนน Thai mental state examination (TMSE) มากกว่า 23 คะแนน และค่าคะแนน Thai geriatric depression scale (TGDS) น้อยกว่า 13 คะแนน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป แบบสอบถามสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด (Cognitive Reserve Index questionnaire, CRIq) แบบประเมินภาวะสมองของคนไทย (TMSE) แบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (TGDS) แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel activities of daily living index) แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดัชนีจุฬาเอดีแอล (The Chula activities of daily living index) วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมานเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์การถดถอย Linear regression analysis เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายของสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดและด้านกิจกรรมยามว่าง

ผลการศึกษา: พบว่าพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวงมีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด และกิจกรรมยามว่างอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.0 และ 44.0 ปัจจัยทำนายสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด ได้แก่ ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ และปัจจัยทำนายด้านกิจกรรมยามว่าง ได้แก่ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา และการไม่ใช้แอลกอฮอล์

สรุป: พนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวงส่วนใหญ่มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดและกิจกรรมยามว่างอยู่ในระดับปานกลาง ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุในระดับสูง พยากรณ์ค่าคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด (CRIq) ที่สูง ขณะที่จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา และการไม่ใช้แอลกอฮอล์ พยากรณ์ค่าคะแนนกิจกรรมยามว่าง (leisure time) ที่สูง

คำสำคัญ: สมรรถภาพสำรองของการรู้คิด, ผู้สูงอายุ.

¹หลักสูตรสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดยปกติแล้วผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดความบกพร่องของการรู้คิด ทำให้มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคสมองเสื่อม ซึ่งโรคสมองเสื่อมเกิดจากการถดถอยของความคิด และการรับรู้จากอายุที่เพิ่มขึ้น การศึกษาต่าง ๆ พบว่าประสิทธิภาพในการคิดและการรับรู้ลดลงมากที่สุดตั้งแต่ช่วงแรกของวัยผู้ใหญ่ และส่วนที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดคือ ด้านความเร็วในการคิด การประมวลผล และประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น สมาธิ ความจำ การแก้ปัญหา การจดจำ คำพูด การให้เหตุผล การทำงานหลาย ๆ อย่างพร้อมกัน เป็นต้น อีกทั้งยังเกิดจากพยาธิสภาพจากโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาททำให้เกิดความเสื่อมในการคิดและการรับรู้ที่เร็วขึ้น^(1, 2)

สิ่งหนึ่งที่เป็นปัจจัยปกป้องความบกพร่องของการรู้คิด คือ สมรรถภาพสำรองของการรู้คิด หมายถึง การที่สมองมีระดับของศักยภาพการทำงาน มีการกระตุ้นพัฒนาของระบบประสาทที่สูงตั้งแต่ช่วงแรกของวัยผู้ใหญ่ ซึ่งอาจช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพในสมอง และเกิดภาวะสมองเสื่อมช้าลง⁽³⁾ จากการศึกษาด้านระบาดวิทยาชี้ให้เห็นว่าการมีกิจกรรมที่กระตุ้นความสามารถทางสมองในผู้สูงอายุ ทำให้ความบกพร่องของการรู้คิดลดลง แม้ทำในช่วงที่มีอายุมากแล้วก็สามารถทำให้สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดเพิ่มขึ้นได้⁽⁴⁾ มีปัจจัยหลายอย่างที่จะช่วยเพิ่มสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด และเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในชีวิต เช่น ระดับการศึกษา สถานภาพการทำงาน ระดับภูมิปัญญา การทำกิจกรรมยามว่าง และกิจกรรมที่ใช้ความคิด ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้มีผลต่อสมองโดยจะมีการผลิตเซลล์และเส้นเลือดในสมองมากขึ้น ทำให้ความสามารถและสมรรถภาพของสมองดีขึ้น เพราะการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับรู้ของสมองเพิ่มขึ้นในทุก ๆ วัน สามารถป้องกันพยาธิสภาพในสมองรวมถึงความบกพร่องของการรู้คิดได้^(5, 6)

การศึกษาเรื่องสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดยังไม่เคยมีการศึกษาในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเรื่อง สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดของพนักงาน

เกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวงที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง เนื่องด้วยพนักงานเกษียณมีอายุเพิ่มมากขึ้น จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องเผชิญกับปัญหาเรื่องความบกพร่องของการรู้คิดตามช่วงวัย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเป็นประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันโรคสมองเสื่อม และเพื่อก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ตัวพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวงต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional descriptive study) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าคือ เป็นพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยมีค่าคะแนนของแบบประเมินภาวะสมองของคนไทย (Thai mental state examination, TMSE) มากกว่า 23 คะแนน และค่าคะแนนของแบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (Thai geriatric depression scale, TGDS) น้อยกว่า 13 คะแนน ที่มาเข้ารับการรักษาคลินิกผู้ป่วยนอก แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง ระหว่างเดือนสิงหาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2560 ซึ่งการศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หมายเลขที่ 173/60 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 6 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน แบ่งเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลการเจ็บป่วย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด (Cognitive reserve index questionnaire, CRIq) ใช้ประเมินสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดของแต่ละบุคคล

โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวกับการใช้ชีวิตในวัยผู้ใหญ่ แบบสอบถามสร้างโดย Nucci M. และคณะ⁽⁷⁾ ซึ่งผู้วิจัยได้ขออนุญาตในการนำแบบสอบถามนี้มาแปลเป็นภาษาไทย และผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์ครอนแบคัลล์ฟาได้เท่ากับ 0.71 แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ด้านระดับความรับผิดชอบในงาน และด้านกิจกรรมยามว่าง ซึ่งแบ่งระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ คือ น้อยกว่า 70 คะแนน หมายถึง สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ในระดับต่ำ, 70 - 84 คะแนน หมายถึง สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง, 85 - 114 คะแนน หมายถึง สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ในระดับปานกลาง, 115 - 130 คะแนน หมายถึง สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง, มากกว่า 130 คะแนน หมายถึง สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะสมองของคนไทย (Thai mental state examination, TMSE) ใช้คัดกรองภาวะสมองเสื่อม โดยมีค่าความไว ร้อยละ 68.5 และค่าความจำเพาะร้อยละ 88⁽⁸⁾ แบบประเมินแบ่งเป็น 6 รายการ คือ การรับรู้ (orientation) 6 คะแนน, การจดจำ (registration) 3 คะแนน, ความใส่ใจ (attention) 5 คะแนน, การคำนวณ (calculation) 3 คะแนน, ด้านภาษา (language) 10 คะแนน และการระลึกได้ (recall) 3 คะแนน มีคะแนนรวม 30 คะแนน ซึ่งมีจุดตัดในการตรวจคัดกรองภาวะสมองเสื่อมที่มีค่าคะแนนน้อยกว่า 24 คะแนน โดยได้แบ่งระดับความรุนแรงเป็น 3 ระดับ คือ น้อยกว่า 10 คะแนน หมายถึง มีภาวะสมองเสื่อมระดับรุนแรง, 10 - 18 คะแนน หมายถึง มีภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลาง, 19 - 23 คะแนน หมายถึง มีภาวะสมองเสื่อมระดับน้อย

ส่วนที่ 4 แบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (Thai geriatric depression scale, TGDS) ใช้ประเมินความรู้สึกของผู้ถูกทดสอบในช่วงหนึ่งสัปดาห์ที่ผ่านมา พัฒนาโดย นิพนธ์ พงษ์วินทร์⁽⁹⁾ โดยมีค่าความเที่ยงตรงรวมเท่ากับ 0.93 แบบประเมินมีทั้งหมด 30 ข้อ โดยได้แบ่งภาวะซึมเศร้า เป็น 4 ระดับ คือ 0 - 12 คะแนน

หมายถึง ปกติ, 13 - 18 คะแนน หมายถึง มีระดับซึมเศร้าเล็กน้อย, 19 - 24 คะแนน หมายถึง มีระดับซึมเศร้าปานกลาง, 25 - 30 คะแนน หมายถึง มีระดับซึมเศร้ารุนแรง

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอ็ดเดล (Barthel activities of daily living index) ใช้ประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตนเองขั้นพื้นฐาน พัฒนาโดย สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล⁽¹⁰⁾ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ที่แบ่งตามลักษณะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย การดูแลตนเอง และการเคลื่อนไหว โดยได้แบ่งระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็น 5 ระดับ คือ 0 - 4 คะแนน หมายถึง มีภาวะพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด, 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีภาวะพึ่งพาผู้อื่นระดับมาก, 9 - 11 คะแนน หมายถึง มีภาวะพึ่งพาผู้อื่นระดับปานกลาง, 12 - 19 คะแนน หมายถึง มีภาวะพึ่งพาผู้อื่นระดับน้อย, 20 คะแนน หมายถึง ไม่เป็นภาระพึ่งพา

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ดัชนีจุฬาเอ็ดเดล (The Chula activities of daily living index) ใช้ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เกี่ยวข้องการดำรงชีวิต พัฒนาโดย สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล⁽¹⁰⁾ มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ โดยได้แบ่งระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็น 3 ระดับ คือ 0 - 4 คะแนน หมายถึง มีภาวะพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด, 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีภาวะพึ่งพาผู้อื่นระดับปานกลาง, 9 คะแนน หมายถึง ไม่เป็นภาระพึ่งพา

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการเจ็บป่วย

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง 100 ราย ดังแสดงในตารางที่ 1 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีโรคประจำตัวทางกาย (ร้อยละ 100.0) และได้รับการรักษาโรคประจำตัว (ร้อยละ 100.0) มีค่าคะแนน TGDS เฉลี่ย 3.9 คะแนน มีค่าคะแนน TMSE เฉลี่ย 27.9 คะแนน มีค่าคะแนน Barthel ADL เฉลี่ย 19.8 คะแนน และมีค่าคะแนน Chula ADL เฉลี่ยอยู่ที่ 8.9 คะแนน

ตารางที่ 1. แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคล		จำนวน (n = 100)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	70	70.0
อายุ (ปี)	70.9 ± 6.6 (60, 88)		
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประถมศึกษา	9	9.0
	มัธยมศึกษาตอนต้น	13	13.0
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	27	27.0
	อนุปริญญา/ ปวส.	17	17.0
	ปริญญาตรีขึ้นไป	34	34.0
จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา (ปี)	13.1 ± 4.3 (4, 24)		
สายงานที่ทำก่อนเกษียณอายุ	กลุ่มงานบริหาร	26	26.0
	กลุ่มงานวิชาการ	5	5.0
	กลุ่มสำนักงาน/ธุรการ	35	35.0
	กลุ่มงานทางเทคนิค/งานภาคสนาม	34	34.0
ตำแหน่งงานสุดท้าย	ระดับที่ 3 - ที่ 5	26	26.0
ก่อนเกษียณอายุ	ระดับที่ 6 - ที่ 8	57	57.0
	ระดับสูงกว่าหรือเท่ากับที่ 9 ขึ้นไป	17	17.0
เงินค่าตอบแทนสวัสดิการหลังเกษียณอายุ (n = 72)	Median = 2,000,000 บาท		
รายได้ก่อนเกษียณอายุ	Median = 66,000 บาท		
เฉลี่ยต่อเดือน (n = 94)			
แหล่งรายได้หลังเกษียณอายุ (n = 100)	ไม่มีแหล่งรายได้	73	73.0
	การประกอบอาชีพ	10	10.0
	ดอกเบี้ยเงินฝาก	3	3.0
	เงินผู้สูงอายุ	14	14.0
รายได้หลังเกษียณอายุ	Median = 800 บาท		
เฉลี่ยต่อเดือน (n = 27)			
การใช้แอลกอฮอล์	ไม่เคยใช้	93	93.0
	ดื่มบางครั้ง หรือดื่มเป็นประจำ	7	7.0
แบบประเมิน TGDS	3.9 ± 2.6 (0, 12)		
แบบทดสอบ TMSE	27.9 ± 1.7 (24, 30)		
แบบประเมิน Barthel ADL	19.8 ± 0.8 (13, 20)		
แบบประเมิน Chula ADL	8.9 ± 0.5 (4, 9)		
สมรรถภาพสำรองของการรู้คิด (CRIq)	ระดับต่ำถึงปานกลาง	12	12.0
	ระดับปานกลาง	60	60.0
	ระดับปานกลางถึงสูง	17	17.0
	ระดับสูง	11	11.0
ค่าเฉลี่ย = 107.4 ± 18.3 (70, 155)			
ด้านกิจกรรมยามว่าง (leisure time)	ระดับต่ำ	9	9.0
	ระดับต่ำถึงปานกลาง	16	16.0
	ระดับปานกลาง	44	44.0
	ระดับปานกลางถึงสูง	19	19.0
	ระดับสูง	12	12.0
ค่าเฉลี่ย = 101.89 ± 24.01 (58, 155)			

ข้อมูลแสดง = Mean ± SD (Min, Max)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด ของพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง

เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดกับข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ *t* - test และ One-way ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพ

สำรองของการรู้คิดมีความแตกต่างกันในปัจจัยต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษาสูงสุด จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา สายงานที่ทำก่อนเกษียณอายุ ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ เงินค่าตอบแทนสวัสดิการหลังเกษียณอายุ รายได้ก่อนเกษียณอายุ แหล่งที่มาของรายได้ และรายได้หลังเกษียณอายุ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดกับข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยที่ศึกษา	n	คะแนนสมรรถภาพ		t/F	P - value
		สำรองของการรู้คิด			
		Mean	SD		
ระดับการศึกษาสูงสุด					
ประถมศึกษา (1)	9	77.11	6.990	19.203	< 0.001**
มัธยมศึกษาตอนต้น (2)	13	97.31	12.951		
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. (3)	27	104.78	13.294		
อนุปริญญา/ ปวส. (4)	17	111.24	8.836		
ปริญญาตรีขึ้นไป (5)	34	119.32	17.511		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (2)** , (1) VS (3)** , (1) VS (4)** , (1) VS (5)** , (2) VS (4)* , (2) VS (5)** , (3) VS (5)**					
จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา (ปี)					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี (1)	27	90.15	14.501	34.722	< 0.001**
11 – 15 ปี (2)	42	108.31	11.088		
ตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป (3)	31	121.06	17.175		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (2)** , (1) VS (3)** , (2) VS (3)**					
สายงานที่ทำก่อนเกษียณอายุ					
กลุ่มงานบริหาร (1)	26	124.35	16.716	17.096	< 0.001**
กลุ่มงานวิชาการ (2)	5	110.60	15.773		
กลุ่มสำนักงาน/ ธุรการ (3)	35	104.43	12.969		
กลุ่มงานช่างเทคนิค/ งานภาคสนาม (4)	34	96.91	15.522		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (3)** , (1) VS (4)**					
ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ					
ระดับที่ 3 - 5 (1)	26	97.81	17.696	14.936	< 0.001**
ระดับที่ 6 - 8 (2)	57	106.40	15.057		
ระดับสูงกว่าหรือเท่ากับที่ 9 ขึ้นไป (3)	17	125.18	17.008		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (3)** , (2) VS (3)**					
เงินค่าตอบแทนสวัสดิการหลังเกษียณอายุ (n = 72)					
≤ 3,000,000 บาท	75	104.60	18.484	-2.691	0.008**
3,000,001 บาท หรือมากกว่า	25	115.64	15.343		

ตารางที่ 2. (ต่อ) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดกับข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยที่ศึกษา	n	คะแนนสมรรถภาพ สำรองของการรู้คิด		t/F	P - value
		Mean	SD		
รายได้ก่อนเกษียณอายุเฉลี่ยต่อเดือน (n = 94)					
≤ 30,000 บาท (1)	11	87.27	13.972	7.439	<0.001**
30,001 - 50,000 บาท (2)	22	104.73	17.474		
50,001 - 70,000 บาท (3)	29	107.41	17.888		
70,001 บาทหรือมากกว่า (4)	32	115.03	16.792		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (2)*, (1) VS (3)**, (1) VS (4)**					
แหล่งที่มาของรายได้ (n = 100)					
ไม่มีแหล่งรายได้ (1)	73	106.79	17.892	3.465	0.019*
การประกอบอาชีพ (2)	10	117.10	13.329		
ดอกเบี้ยเงินฝาก (3)	3	128.00	24.980		
เงินผู้สูงอายุ (4)	14	98.93	17.705		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (3)*, (2) VS (3)*					
รายได้หลังเกษียณอายุเฉลี่ยต่อเดือน (n = 27)					
≤ 5,000 บาท (1)	90	105.83	17.830	3.297	0.041*
5,001 - 30,000 บาท (2)	5	122.40	18.078		
30,001 บาท หรือมากกว่า (3)	5	119.80	19.370		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (3)*					

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านกิจกรรมยามว่างของพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง

เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านกิจกรรมยามว่างกับข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ *t* - test และ One-way ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนด้านกิจกรรมยามว่างมีความแตกต่างกันในปัจจัยต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา สายงานที่ทำก่อนเกษียณอายุ ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ รายได้ก่อนเกษียณอายุ โรคไต และการใช้แอลกอฮอล์ ดังตารางที่ 3

ปัจจัยทำนายสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดและด้านกิจกรรมยามว่างของพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง

เมื่อนำตัวแปร ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ เงินค่าตอบแทนสวัสดิการหลังเกษียณ อายุ รายได้ก่อนเกษียณอายุ แหล่งที่มาของรายได้ รายได้หลังเกษียณอายุ และคะแนนของแบบประเมิน TMSE มาวิเคราะห์ปัจจัยทำนายสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด โดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุคูณขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด ได้แก่ ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ

ตารางที่ 3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านกิจกรรมยามว่างกับข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยที่ศึกษา	n	คะแนนด้านกิจกรรมยามว่าง		t/F	P - value
		Mean	SD		
อายุ (ปี)					
≤ 65 ปี (1)	23	111.48	22.535	2.796	0.048*
66 - 75 ปี (2)	51	97.47	19.774		
ตั้งแต่ 76 ปีขึ้นไป (3)	26	102.08	30.501		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (2)*					
ระดับการศึกษาสูงสุด					
ประถมศึกษา (1)	9	75.44	12.630	4.193	0.004**
มัธยมศึกษาตอนต้น (2)	13	99.31	27.475		
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. (3)	27	99.93	23.108		
อนุปริญญา/ ปวส. (4)	17	107.47	19.404		
ปริญญาตรีขึ้นไป (5)	34	108.65	23.537		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (3)*, (1) VS (4)**, (1) VS (5)**					
จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา (ปี)					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี (1)	27	90.22	24.355	5.254	0.007**
11 - 15 ปี (2)	42	103.86	21.658		
ตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป (3)	31	109.39	23.705		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (2)*, (1) VS (3)**					
สายงานที่ทำก่อนเกษียณอายุ					
กลุ่มงานบริหาร (1)	26	114.54	22.506	4.903	0.003**
กลุ่มงานวิชาการ (2)	5	109.00	26.870		
กลุ่มสำนักงาน/ ธุรการ (3)	35	100.80	22.320		
กลุ่มงานช่างเทคนิค/ งานภาคสนาม (4)	34	92.29	22.710		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (4)**					
ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ					
ระดับซี 3 - 5 (1)	26	99.54	27.678	4.020	0.021*
ระดับซี 6 - 8 (2)	57	98.61	20.884		
ระดับสูงกว่าหรือเท่ากับซี 9 ขึ้นไป (3)	17	116.47	23.909		
Significant Pairwise comparison = (2) VS (3)*					
รายได้ก่อนเกษียณอายุเฉลี่ยต่อเดือน (n = 94)					
≤ 30,000 บาท (1)	11	80.18	19.651	3.620	0.016*
30,001 - 50,000 บาท (2)	22	103.09	26.191		
50,001 - 70,000 บาท (3)	29	102.48	24.859		
70,001 บาทหรือมากกว่า (4)	32	106.75	21.148		
Significant Pairwise comparison = (1) VS (2)* , (1) VS (3)* , (1) VS (4)**					
โรคไต					
ไม่มี	96	102.88	23.940	4.317	0.01*
มี	4	78.25	10.308		
การใช้แอลกอฮอล์					
ไม่เคยใช้	93	100.03	22.503	-2.925	0.004**
ดื่มบางครั้ง หรือดื่มเป็นประจำ	7	126.57	31.410		

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

ตารางที่ 4. ปัจจัยทำนายสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดและด้านกิจกรรมยามว่างของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยที่ศึกษา	B	S.E.	t	P - value	r ²
สมรรถภาพสำรองของการรู้คิด (CRIq)					
ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ	5.553	0.788	7.043	<0.001**	0.336
ค่าคงที่ (constant)	69.599	5.567	12.501	<0.001**	
ด้านกิจกรรมยามว่าง (leisure time)					
จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา	2.206	0.496	4.448	<0.001**	0.183
การไม่ใช้แอลกอฮอล์	21.740	8.380	2.594	0.011*	0.236
ค่าคงที่ (constant)	49.682	10.593	4.690	<0.001**	

และเมื่อนำตัวแปร อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา สายงานที่ทำก่อนเกษียณอายุ ตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ รายได้ก่อนเกษียณอายุ โรคไต การไม่ใช้แอลกอฮอล์ และคะแนนของแบบประเมิน TMSE โดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุคูณขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายกิจกรรมยามว่าง ได้แก่ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา และการไม่ใช้แอลกอฮอล์

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าพนักงานเกษียณอายุ การไฟฟ้านครหลวงส่วนใหญ่มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.0 โดยมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ที่ 107.40 คะแนน ในเพศชายมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ที่ 106.20 คะแนน และเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ที่ 110.07 คะแนน ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Nucci M. และคณะ⁽⁷⁾ โดยการสร้างแบบสอบถามเพื่อวัดสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดของชาวอิตาลีเลียน จำนวน 588 ราย ตั้งแต่อายุ 18 -102 ปี โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงอายุ คือ วัยผู้ใหญ่ตอนต้น ตั้งแต่ อายุ 18 - 44 ปี จำนวน 246 ราย วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง/วัยกลางคน ตั้งแต่อายุ 45 - 69 ปี จำนวน 212 ราย และวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย/วัยสูงอายุ ตั้งแต่อายุ 70 - 102 ปี

จำนวน 120 ราย พบว่าสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ผู้สูงอายุเพศชาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ที่ 97.60 คะแนน และผู้สูงอายุเพศหญิง มีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ที่ 93.05 คะแนน ซึ่งในผู้สูงอายุไทย มีค่าคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่าผู้สูงอายุชาวอิตาลีเลียน เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ได้ศึกษาเฉพาะพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานจนเกษียณอายุราชการ และมีสวัสดิการที่ดี จึงอาจทำให้ผู้สูงอายุไทยมีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดที่สูงกว่า อีกทั้งในผู้สูงอายุไทยยังมีค่าคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาข้างต้นที่พบว่าเพศชายมีค่าคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่าเพศหญิง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากระดับเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่าง ระเบียบวิธีวิจัยที่ต่างกัน รวมไปถึงกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีระดับการทำงานก่อนเกษียณ อายุที่สูงกว่าเพศชาย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สมรรถภาพสำรองของการรู้คิดของเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ด้านระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งสอดคล้องกับการ

ศึกษาของ Leam I. และคณะ⁽¹¹⁾ พบว่าระดับการศึกษาที่สูงส่งผลต่อสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sobral M. และคณะ⁽¹²⁾ พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาต่ำ ด้านการทำงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มงานบริหาร มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ และกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งงานอยู่ในระดับ $\geq$ ซี 9 มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งงานอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Sobral M. และคณะ⁽¹²⁾ พบว่าผู้ป่วยที่มีอาชีพใช้ภูมิปัญญาสูง มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่าผู้ป่วยที่มีอาชีพใช้แรงงานที่อาศัยทักษะน้อย ด้านรายได้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้สูง มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Vance DE. และคณะ⁽¹³⁾ พบว่ารายได้เป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมต่าง ๆ ทางกาย มีโอกาสในการฝึกสมอง และมีส่วนร่วมในสังคมได้มากกว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมกิจกรรมทางสังคมที่มากกว่ามีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดที่สูงด้วย

อย่างไรก็ตาม เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ multiple linear regression พบว่ามีเพียงตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุ ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดของพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง การศึกษานี้คล้ายกับการศึกษาของ Altieri M. และคณะ⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างชาวอิตาลีเลียน จำนวน 547 ราย มีอายุตั้งแต่ 18 - 89 ปี ที่ไม่มีประวัติโรคทางจิตเวชหรือความผิดปกติทางระบบประสาท และไม่มีการใช้แอลกอฮอล์หรือสารเสพติด ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความสำเร็จในอาชีพ ระดับสูงมีค่าคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความสำเร็จในอาชีพ

ต่ำ อาจกล่าวได้ว่าระดับตำแหน่งงานที่สูง มีลักษณะงานในการใช้ภูมิปัญญา การคิดและวางแผนที่มีความซับซ้อนมากกว่า จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด

เมื่อศึกษาด้านกิจกรรมยามว่างของพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีกิจกรรมยามว่างอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.0 โดยมีค่าเฉลี่ยด้านกิจกรรมยามว่างอยู่ที่ 101.89 คะแนน ในเพศชายมีค่าเฉลี่ยด้านกิจกรรมยามว่างอยู่ที่ 100.76 คะแนน และเพศหญิง มีค่าเฉลี่ยด้านกิจกรรมยามว่างอยู่ที่ 104.53 คะแนน ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Maiovis P. และคณะ⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษาสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดของชาวกรีก จำนวน 591 ราย ตั้งแต่อายุ 18 - 89 ปี โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงอายุ คือ วัยผู้ใหญ่ ตั้งแต่อายุ 18 - 44 ปี จำนวน 313 ราย วัยกลางคน ตั้งแต่อายุ 45 - 69 ปี จำนวน 148 ราย และวัยสูงอายุ ตั้งแต่อายุ 70 - 89 ปี พบว่าผู้สูงอายุชาวกรีกมีคะแนนด้านกิจกรรมยามว่างเฉลี่ยอยู่ที่ 90.56 คะแนน ในผู้สูงอายุเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านกิจกรรมยามว่างอยู่ที่ 86.76 คะแนน ส่วนในผู้สูงอายุเพศชาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านกิจกรรมยามว่างอยู่ที่ 96.64 คะแนน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับด้านกิจกรรมยามว่างของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ด้านอายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี มีการทำกิจกรรมยามว่างมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 66 ปีขึ้นไป ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ Bukov A. และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าอายุที่เพิ่มมากขึ้นอาจมาพร้อมกับความเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำให้ผู้สูงอายุมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมลดน้อยลง และยังมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ Horgas AL. และคณะ⁽¹⁷⁾ พบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้นมักจะทุ่มเทไปกับการดูแลตนเองเป็นส่วนใหญ่ ทำให้มีการทำกิจกรรมยามว่างลดลง ด้านระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป มีการทำกิจกรรมยามว่างมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการ

ศึกษาของ Zhu X. และคณะ⁽¹⁸⁾ พบว่าการมีกิจกรรมยามว่างมีความเกี่ยวข้องกับระดับการศึกษา โดยผู้สูงอายุที่ได้รับการศึกษาสูง มีการทำกิจกรรมยามว่างมากกว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการศึกษาน้อยกว่า ด้านการทำงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งงานในระดับสูงมีการทำกิจกรรมยามว่างมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งงานอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ Scarmeas N. และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่าการมีกิจกรรมยามว่างในระดับสูงมีความสัมพันธ์กับอาชีพที่สูงด้วย แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่มีระดับอาชีพที่สูงมีความสามารถในการดูแลตนเอง และมีโอกาสในการเลือกทำกิจกรรมได้ดีกว่ากลุ่มที่มีระดับอาชีพต่ำ ด้านรายได้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้สูงมีการทำกิจกรรมยามว่างมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่ำ ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ Vance DE. และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่ารายได้ และสถานะทางเศรษฐกิจที่สูงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกทำกิจกรรมยามว่าง โดยผู้สูงอายุที่มีรายได้สูงมีโอกาสนในการเข้าร่วมกิจกรรมที่หลากหลาย และกิจกรรมที่น่าสนใจได้มากกว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้ต่ำ

จากการนำข้อมูลด้านกิจกรรมยามว่างมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ multiple linear regression พบว่าจำนวนปีที่ได้รับการศึกษา และการไม่ใช้แอลกอฮอล์เป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายด้านกิจกรรมยามว่างของพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง ผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Stine-Morrow EAL. และคณะ⁽²¹⁾ พบว่าการมีกิจกรรมยามว่างที่สูงมักพบในบุคคลที่ได้รับการศึกษามากกว่า และยังมีค่าใกล้เคียงกับการศึกษาของ Zhu X. และคณะ⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมยามว่าง และความเสี่ยงต่อความบกพร่องของการรู้คิดในผู้สูงอายุมีความแตกต่างกับระดับการศึกษา และจากการศึกษาของ Laurin D. และคณะ⁽²²⁾ ที่พบว่าระดับการศึกษาเป็นตัวพยากรณ์การมีกิจกรรมทางกายหรือการเคลื่อนไหวร่างกายที่สูงได้ จึงเห็นได้จากการศึกษาของ Lee Y. และคณะ⁽²³⁾ พบว่าการทำกิจกรรมยามว่างมีความสัมพันธ์กับการไม่ใช้แอลกอฮอล์ โดย

ผู้สูงอายุที่ไม่ใช้แอลกอฮอล์มีการทำกิจกรรมยามว่างมากกว่าผู้สูงอายุที่มีการใช้แอลกอฮอล์ อาจเนื่องมาจากการใช้แอลกอฮอล์ติดต่อกันในระยะเวลาอันยาวนาน ทำให้ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมยามว่างลดน้อยลง ทั้งยังส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพเรื้อรัง ซึ่งเมื่อเข้าสู่วัยเกษียณอายุ การทำกิจกรรมยามว่างเป็นเรื่องสำคัญที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในชีวิต ครอบครัว หรือผู้ดูแลควรมีการส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมยามว่างที่เพิ่มขึ้น เพื่อเป็นปัจจัยในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้ในอนาคต ข้อจำกัดของการศึกษานี้ พบว่าการศึกษาเฉพาะพนักงานของการไฟฟ้านครหลวงที่เกษียณอายุราชการ คือ มีโรคประจำตัว ไม่มีภาวะสมองเสื่อม และไม่มีภาวะซึมเศร้า จึงยังไม่ใช่ตัวแทนค่าปกติในประชากรผู้สูงอายุไทย ควรมีการศึกษาหาค่าปกติในคนไทยต่อไป

สรุป

การศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่าพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง มีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 60.0 โดยผู้สูงอายุเพศหญิงมีสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสูงกว่าผู้สูงอายุเพศชาย อีกทั้งพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวงที่มีตำแหน่งงานสุดท้ายก่อนเกษียณอายุอยู่ในระดับสูงสามารถพยากรณ์ค่าคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดที่สูง โดยแบบสอบถามสมรรถภาพสำรองของการรู้คิด (cognitive reserve index questionnaire) เป็นตัวบอกระดับสมรรถภาพของสมอง (cognitive performance) การศึกษานี้ที่พบว่าค่าคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดสามารถใช้ในการพยากรณ์โดยบอกถึงปัจจัยปกป้อง หรือกลุ่มประชากรที่มีค่าคะแนนสมรรถภาพสำรองของการรู้คิดต่ำ ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมในอนาคต จึงต้องมีการศึกษาติดตามระยะยาวและวางแผนทำการศึกษาผลการใช้โปรแกรม intervention กับกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงเพื่อลดอุบัติการณ์การเกิด ภาวะสมองเสื่อมต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Park DC, Lautenschlager G, Hedden T, Davidson NS, Smith AD, Smith PK. Models of visuospatial and verbal memory across the adult life span. *Psychol Aging* 2002;17: 299-320.
2. Harada CN, Natelson Love MC, Triebel KL. Normal cognitive aging. *Clin Geriatr Med* 2013;29: 737-52.
3. Gatz M, Prescott CA, Pedersen NL. Lifestyle risk and delaying factors. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 2006;20:S84-8.
4. Stern Y. Cognitive reserve in ageing and Alzheimer's disease. *Lancet Neurol* 2012;11: 1006-12.
5. Stern Y. Cognitive reserve. *Neuropsychologia* 2009; 47:2015-28.
6. Scarmeas N, Stern Y. Cognitive reserve and lifestyle. *J Clin Exp Neuropsychol* 2003;25: 625-33.
7. Nucci M, Mapelli D, Mondini S. Cognitive Reserve Index questionnaire (CRIq): a new instrument for measuring cognitive reserve. *Aging Clin Exp Res* 2012;24:218-26.
8. สุกคนธา ศิริ. เครื่องมือคัดกรองภาวะสมองเสื่อมในชุมชน. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข* 2556;27: 115-30.
9. นิพนธ์ พวงวรินทร์. แบบวัดความเครียดของผู้สูงอายุของไทย. *สารคดีราช* 2537;46:7-11.
10. สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล. การวิเคราะห์ผู้สูงอายุ. ใน: สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล, บรรณานิการ. *หลักสำคัญทางเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2541:หน้า 85-6.
11. León I, Garcia-García J, Roldán-Tapia L. Estimating cognitive reserve in healthy adults using the Cognitive Reserve Scale. *PLoS One* 2014; 9:e102632.
12. Sobral M, Pestana MH, Paul C. Cognitive reserve and the severity of Alzheimer's disease. *Arq Neuropsiquiatr* 2015;73:480-6.
13. Vance DE, Crowe M. A proposed model of neuroplasticity and cognitive reserve in older adults. *Act Adapt Aging* 2006;30:61-79.
14. Altieri M, Siciliano M, Pappacena S, Roldán-Tapia MD, Trojano L, Santangelo G. Psychometric properties of the Italian version of the Cognitive Reserve Scale (I-CRS). *Neurol Sci* 2018 May 4.doi:10.1007/s10072-018-3432-0.
15. Maiovis P, Ioannidis P, Nucci M, Gotzamani-Psarrakou A, Karacostas D. Adaptation of the Cognitive Reserve Index questionnaire (CRIq) for the Greek population. *Neurol Sci* 2016;37:633-6.
16. Bukov A, Maas I, Lampert T. Social participation in very old age: cross-sectional and longitudinal findings from BASE. *Berlin Aging Study. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2002; 57:510-7.
17. Horgas AL, Wilms HU, Baltes MM. Daily life in very old age: everyday activities as expression of successful living. *Gerontologist* 1998;38:556-68.
18. Zhu X, Qiu C, Zeng Y, Li J. Leisure activities, education, and cognitive impairment in Chinese older adults: a population-based longitudinal study. *Int Psychogeriatr* 2017;29: 727-39.
19. Scarmeas N, Levy G, Tang MX, Manly J, Stern Y. Influence of leisure activity on the incidence

- of Alzheimer's disease. *Neurology* 2001;57: 2236-42.
20. Vance DE, Ross LA, Ball KK, Wadley VG, Rizzo M. Correlates of individual physical activities in older adults. *Act Adapt Aging* 2007;31: 1-21.
21. Stine-Morrow EAL, Chui H. Cognitive resilience in adulthood. *Annu Rev Gerontol Geriatr* 2012: 32:93-114.
22. Laurin D, Verreault R, Lindsay J, MacPherson K, Rockwood K. Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. *Arch Neurol* 2001;58:498-504.
23. Lee Y, Chi I, Palinkas LA. Retirement, leisure activity engagement, and cognition among older adults in the United States. *J Aging Health* 2018 Apr 1:898264318767030.