

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทย

ณัฐพงศ์ แสงปัดสา*

รุ่งศักดิ์ ศิวานุวัฒน์*

*หน่วยประสาทศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ Abstract

ความเป็นมา: ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน (Job burnout) เกิดจากการตอบสนองต่อความเครียดเรื้อรังจากการทำงาน ซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกล้าทั้งร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ โดยผลเสียที่สำคัญ คือ ทำให้คุณภาพในการให้บริการลดลง หรือ ต่ำกว่ามาตรฐาน เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ สำหรับประเทศไทย ยังไม่มีการศึกษาในแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาหาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและหาแนวทางป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านซึ่งจะเป็นผลดีต่อคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์ ตลอดจนเป็นข้อมูลในการพัฒนาการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อไป

วัตถุประสงค์: ศึกษาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทย

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ในแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทย ปีการศึกษา 2562 โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลงาน และแบบวัดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแมสลาซ (Maslach burnout inventory) ฉบับภาษาไทย โดยใช้สถิติ Chi-square test และ Binary logistic regression ในการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ต่อคะแนนระดับความเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง (high burnout) ในแต่ละด้าน

ผลการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทย ตอบแบบสอบถามกลับทั้งหมด 71 ชุด (ร้อยละ 55.04) เป็นเพศชาย 51 ราย (ร้อยละ 71.8) เพศหญิง 20 ราย (ร้อยละ 28.2) อายุเฉลี่ย 29.69 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.67 ปี) ระยะเวลาเฉลี่ยในการประกอบวิชาชีพแพทย์ 5.44 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.90 ปี) โดยส่วนใหญ่แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์สูง (Emotional Exhaustion) ร้อยละ 54.9 ด้านการลดความเป็นบุคคลสูง (Depersonalization) ร้อยละ 46.5 และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลสูง (Personal Accomplishment) ร้อยละ 91.6 และเข้าเกณฑ์ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 4.23) โดยพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรู้สึกต่อภาระงานนอกเวลาราชการที่มาก $OR=6.32$ (95% CI 1.27-31.58; $p<0.05$)

สรุป: แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทย พบภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ในระดับสูง การลดความเป็นบุคคลในในระดับสูง แต่มีความสำเร็จส่วนบุคคลในระดับสูง โดยมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับความรู้สึกต่อภาระงานนอกเวลาราชการที่มาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหากมีการศึกษาเพิ่มเติม อาจมีส่วนช่วยป้องกันหรือลดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้

คำสำคัญ : เหนื่อยล้าในการทำงาน แพทย์ประจำบ้าน ประสาทศัลยศาสตร์ ไทย

Job burnout and related factor among Thai neurosurgery residents

Nutthaphong Seangpadsa*, Rungsak Siwanuwath*

Neurosurgery Surgery Unit, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

BACKGROUND: Burnout is a syndrome of emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment. The costs of burnout in medicine include negative effects on a physician's psychological and physical health. Burnout may contribute to an increase in the rate of medical errors among residents. However, there is no previous study about the prevalence of burnout among Thai neurosurgery residents.

OBJECTIVE: To examine the level of job burnout and related factors among Thai neurosurgery residents.

METHODS: A cross-sectional descriptive study, all Thai neurosurgery residents in 2019 were included. The questionnaires including, demographic, work-related questionnaire, and the Maslach burnout inventory (MBI)-Thai version were sent to all residents. Chi-square test and Binary Logistic regression analysis were performed to analyze the influence of various factors on each burnout dimension (Emotional exhaustion, Depersonalization, and Feeling personal accomplished).

RESULTS: The total number of participants were 71 residents (55.04%) and most of them (71.8%) were males. The mean age of participants was 29.69 ± 2.67 years, and year of medical practices was 5.44 ± 1.9 years. Thai neurosurgery residents had high level of emotional exhaustion (54.9%), high level of depersonalization (46.5%) and high level of feeling personal accomplishment (91.6%). Moreover, the high level of burnout was found in three residents (4.23%). The associated factor with burnout was work overload (on duty hours) OR=6.32 (95% CI 1.27-31.58; $p < 0.05$).

CONCLUSIONS: This study revealed that most of Thai neurosurgery residents had high level in all burnout dimensions: emotional exhaustion, depersonalization, and feeling personal accomplishment. Moreover, specifically work overload on duty hours was the only one factor that associated with burnout syndrome. Thus, improvement of work duration on duty hour may prevent or decrease job burnout in Thai neurosurgery resident

Keyword: Job burnout, Thai Neurosurgery Resident

บทนำ

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน (Job burnout) หรือภาวะหมดไฟ เป็นภาวะทางจิตวิทยาอย่างหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการตอบสนองต่อความเครียดเรื้อรังจากการทำงาน¹ ก่อให้เกิดความรู้สึกอ่อนล้าทั้งร่างกาย จิตใจ และอารมณ์

มักพบในอาชีพบริการ หรือลักษณะงานที่ต้องให้บริการ หรืออาชีพที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับผู้คนเป็นเวลานาน บุคคลที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเรื้อรัง อาจเกิดความเปลี่ยนแปลงได้ทั้งทางร่างกาย จิตใจและพฤติกรรม ตลอดจนส่งผลเสีย² เช่น ขาดความกระตือรือร้นและความ

สนใจในการทำงาน มีส่วนร่วมในงานน้อยลง ขาดความคิดริเริ่มที่จะพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ในการทำงาน เกิดปัญหา กับเพื่อนร่วมงาน แยกตัวจากเพื่อนร่วมงาน ขาดงานบ่อย และอาจรุนแรงถึงขั้นลาออกจากงานได้³ โดยเฉพาะในงาน บริการทางการแพทย์ ผลเสียที่สำคัญของภาวะเหนื่อยล้า ในการทำงาน คือ ทำให้คุณภาพในการให้บริการลดลง หรือ ต่ำกว่ามาตรฐาน⁴ เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ ซึ่งเป็นผลเสียต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยได้และอาจเกิดความสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่าง แพทย์ผู้รักษากับผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นผลนำไปสู่การไม่เข้าใจกันและอาจเกิดการฟ้องร้องตามมา^{5,6}

แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ คือ แพทย์ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และเข้ารับการฝึกอบรมต่อในหลักสูตรเฉพาะทางโรคทางศัลยกรรมเกี่ยวกับระบบประสาทและไขสันหลัง โดยทั่วไปเป็นที่ยอมรับกันว่าการศึกษาในระดับแพทย์ประจำบ้านเป็นช่วงที่มีความเครียดและความกดดันสูง^{7,8} เนื่องจากมีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด ความกดดันในหลาย ๆ ด้าน มีชั่วโมงการทำงานนานและต้องรับผิดชอบงานหลาย ๆ ด้าน ปัจจัยเหล่านี้อาจจะทำให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าต่องาน และส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน การตัดสินใจ และให้การรักษาที่มีความสลับซับซ้อนและอาจส่งผลต่อการปฏิบัติงานเป็นประสาทศัลยแพทย์⁹⁻¹¹ ภายหลังจากจบการศึกษาไปแล้ว ด้วยเหตุนี้ ปัญหาเรื่องภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแพทย์ประจำบ้าน จึงเป็นเรื่องที่มีความสนใจและทำการศึกษากันอย่างต่อเนื่องในต่างประเทศ แต่สำหรับในประเทศไทย ยังไม่เคยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์มาก่อน

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น คณะวิจัยจึงเห็นความสำคัญและจำเป็นในการศึกษาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ เพื่อให้ สามารถทำการพยากรณ์แนวโน้มการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

และสามารถให้การดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสม เมื่อเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานดังกล่าวแล้ว ในอนาคตอาจจะสามารถนำผลของการศึกษานี้ไปพัฒนาแนวทางหรือมาตรฐานการส่งเสริมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ต่อไปได้

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบสำรวจภาคตัดขวาง (Descriptive cross sectional survey) ประชากรในการศึกษา คือ แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ทุกคนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1-5 ประจำปีการศึกษา 2562 ที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic form) ที่ได้รับการตอบกลับจากแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ ตั้งแต่ มกราคม 2563 จนถึง มีนาคม 2563

การดำเนินงานวิจัยนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยจากคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (หมายเลข IRB 244/63)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การมีบุตร จำนวนบุตร ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพแพทย์ รายได้ทั้งหมดต่อเดือน ภาระทางครอบครัว ประวัติโรคทางจิตเวชหรือเคยปรึกษาปัญหาทางจิตเวช ความคิดอยากฆ่าตัวตาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิด การออกกำลังกาย

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลงาน ได้แก่ ชั้นปี จำนวนวันในการปฏิบัติงานนอกเวลา ภาระงานที่รับผิดชอบ (ในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ) ความเพียงพอของเวลาในการนอนหลับ ความเพียงพอของเวลาส่วนตัว ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความพึงพอใจในวิชาชีพ

ความพึงพอใจในการฝึกอบรม การคิดล้าออกจากกรอบ ฝึกอบรม การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน การได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์ การมีที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน

ส่วนที่ 3 : แบบสอบถามเพื่อวัดภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงานฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลมาจากแบบวัด Maslach burnout inventory (MBI) โดย สิริระยา สัมมาวาง¹⁷ ที่สร้างขึ้นเพื่อวัดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน MBI นับว่าเป็นเครื่องมือมาตรฐาน (gold standard) ของการวัดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน มีคุณภาพทางวิชาการสูง มีโครงสร้าง ความตรง ความเชื่อถือได้และใช้ได้ง่าย ได้รับการยอมรับและแปลเป็นภาษาต่างๆ เพื่อใช้วิจัยในหลายประเทศ²³ ประกอบไปด้วยคำถาม 22 ข้อ แบ่งเกณฑ์ให้คะแนนเป็น 7 ระดับ ตั้งแต่ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย จนถึงรู้สึกเช่นนั้นทุกวัน และแบ่งผลการประเมินออกเป็น 3 ด้าน คือ

- ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ (Emotional exhaustion) หมายถึง ความรู้สึกที่รับความกดดันทางอารมณ์มากเกินไป และมีการลดลงของทรัพยากรทางอารมณ์ของบุคคล รู้สึกหมดพลังที่จะเผชิญกับการทำงาน และการให้บริการต่อผู้รับบริการ

- ด้านการลดความเป็นบุคคล (Depersonalization) หมายถึง การมีทัศนคติด้านลบต่อผู้รับบริการหรืองาน (cynicism) ไม่ใส่ใจ และตอบสนองในลักษณะเฉยเมยหรือเย็นชากับผู้รับบริการ และแยกตัวจากผู้อื่น ซึ่งอาจกลายเป็นการมองผู้รับบริการไม่เป็นมนุษย์ (dehumanization)

- ด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคล (Reduced personal accomplishment) หมายถึง การลดลงของความรู้สึกว่าตนมีความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงาน รู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถที่จะช่วยเหลือหรือให้บริการแก่ผู้รับบริการได้

โดยวิธีการคิดคะแนนความเหนื่อยล้าในการทำงานในแต่ละด้านจาก MBI ทำโดยการนับคะแนนจาก คำถามแต่ละข้อ ซึ่งให้คะแนนเป็นความถี่แบบ Likert Scale 7

ระดับ ตั้งแต่ 0-6 คะแนนโดยเรียงจาก “ไม่เคยรู้สึกเช่นนั้น” ให้คะแนน 0 คะแนน ไปจนถึง “รู้สึกทุกๆ วัน” ให้คะแนน 6 คะแนนตามลำดับ และทำการรวมคะแนนที่ได้ของคำถามในแต่ละด้าน เป็นคะแนนภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแต่ละด้านและสามารถนำมาเทียบเป็นระดับของคะแนนในแต่ละด้าน ตามเกณฑ์ของระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ดังแสดงในตารางที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

ใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistic version 22 ใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป, ใช้สถิติ Chi-square test เพื่อเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลพื้นฐาน ที่เป็นข้อมูลเชิงกลุ่มและใช้สถิติ Binary Logistic Regression ในตัวแปรที่มีค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพิจารณาว่านัยสำคัญทางสถิติเมื่อมีค่า $p < 0.05$ เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าจากการทำงาน

ผลการศึกษาวิจัยและการอภิปรายผล

แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 71 ชุด (ร้อยละ 55.04) ซึ่งแบบสอบถามทั้งหมดสมบูรณ์และครบถ้วน เป็นเพศชาย 51 ราย (ร้อยละ 71.8) เพศหญิง 20 ราย (ร้อยละ 28.2) อายุเฉลี่ย 29.69 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.67 ปี) มีสถานภาพโสด 55 ราย (ร้อยละ 84.6) ระยะเวลาใน

ตารางที่ 1 เกณฑ์ระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน	ระดับคะแนนภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน		
	สูง	กลาง	ต่ำ
ความอ่อนล้าทางอารมณ์	27-54	19-26	0-18
การลดความเป็นบุคคล	10-30	6-9	0-5
ความสำเร็จส่วนบุคคล	0-33	34-39	40-48

การประกอบวิชาชีพแพทย์ 5.44 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.90 ปี) รายได้เฉลี่ย 32,496 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่ไม่มีภาระทางครอบครัว มีการออกกำลังกายและส่วนน้อยที่มีประวัติทางจิตเวชหรือเคยปรึกษาปัญหาทางจิตเวชและเคยมีความคิดอยากฆ่าตัวตาย สำหรับข้อมูลส่วนตัว ดังแสดงในตารางที่ 2

สำหรับข้อมูลด้านการทำงานนั้น พบว่า ส่วนใหญ่อยู่เวรเฉลี่ย 15.04 เวร/เดือน มีความรู้สึกต่อภาระงานทั้งในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ อยู่ในระดับมากและหากเกิดปัญหาระหว่างในการทำงาน ก็มีที่ปรึกษาแต่ด้านความเพียงพอของเวลาในการนอนหลับและความเพียงพอของเวลาส่วนตัว อยู่ในระดับน้อยและด้านความเพียงพอใจในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ, ความเพียงพอใจในวิชาชีพ, ความเพียงพอใจในการฝึกอบรม, การได้รับสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและการได้รับสนับสนุนจากอาจารย์ อยู่ระดับปานกลาง และพบว่าครึ่งหนึ่งเคยมีความคิดลาออกจากการฝึกอบรม สำหรับข้อมูลด้านการทำงาน ดังแสดงในตารางที่ 3

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน (Job Burnout)

จากการศึกษาพบที่ ส่วนใหญ่แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ มีภาวะเหนื่อยล้าในการ

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	51	71.8
หญิง	20	28.2
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 30 ปี	38	53.5
30 ปีขึ้นไป	33	46.5
เฉลี่ย	29.69	Range 26-39
สถานภาพ		
โสด	55	84.6
สมรส	10	15.4

ตารางที่ 2 (ต่อ) แสดงข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาประกอบวิชาชีพ		
1-5 ปี	38	53.5
6-10 ปี	33	46.5
เฉลี่ย	5.44	Range 2-9
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
20,000-30,000	16	22.5
30,001-40,000	39	54.9
40,001-50,000	16	22.6
เฉลี่ย	32,496	Range 20,000-50,000
ภาระทางครอบครัว		
น้อย	41	57.7
ปานกลาง	27	38.0
มาก	3	4.3
ประวัติทางจิตเวช		
มี	13	18.3
ไม่มี	58	81.7
ความคิดอยากฆ่าตัวตาย		
มี	9	12.7
ไม่มี	62	87.3
การสูบบุหรี่		
สูบ	10	14.1
ไม่สูบ	61	85.9
การดื่มสุรา/แอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	32	45.1
ดื่ม	39	54.9
สัปดาห์ละ 1-2 วัน	35	49.3
สัปดาห์ละ 3-4 วัน	2	2.8
สัปดาห์ละ 5-6 วัน	2	2.8
การออกกำลังกายเฉลี่ย (วัน/สัปดาห์)		
ไม่ออกกำลังกาย	29	40.8
ออกกำลังกาย	42	59.2
1	16	22.6
2	9	12.7
3	12	16.9
4	4	5.6
5	1	1.4

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลด้านการทำงาน

ข้อมูลด้านการทำงาน	จำนวน (ร้อยละ)	อัตราการตอบกลับ	
ชั้นปี			
1	13 (18.30)	54.2	
2	16 (22.56)	55.2	
3	12 (16.90)	48.0	
4	13 (18.30)	46.4	
5	17 (23.94)	73.9	
รวม	71	55.04	
จำนวนเวร (เวร/เดือน)			
< 10	25 (35.2)		
11-20	39 (54.9)		
> 20	7 (9.9)		
เฉลี่ย	15.04	Range 8-30	
	จำนวน (ร้อยละ)		
	มี	ไม่มี	
การคิดลาออกจากการฝึกอบรม	36 (50.7)	35 (49.3)	
การมีที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน	64 (90.1)	7 (9.9)	
	น้อย	ปานกลาง	มาก
ความรู้สึกรู้สึกต่อภาระงาน (ในเวลาราชการ)	1 (1.4)	33 (46.5)	37 (52.1)
ความรู้สึกรู้สึกต่อภาระงาน (นอกเวลาราชการ)	1 (1.4)	28 (39.4)	42 (59.2)
ความเพียงพอของเวลาในการนอนหลับ	57 (80.3)	13 (18.3)	1 (1.4)
ความเพียงพอของเวลาส่วนตัว	56 (78.9)	15 (21.1)	0
ความเพียงพอใจในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	25 (35.2)	43 (60.6)	3 (4.2)
ความเพียงพอใจในวิชาชีพ	3 (4.2)	38 (53.5)	30 (42.3)
ความเพียงพอใจในการฝึกอบรม	6 (8.5)	48 (67.6)	17 (23.9)
การได้รับสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน	8 (11.3)	34 (47.9)	29 (40.8)
การได้รับสนับสนุนจากอาจารย์	20 (28.2)	37 (52.1)	14 (19.7)

ทำงานด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ในระดับสูง (Emotional exhaustion) ร้อยละ 54.9 ด้านการลดความเป็นบุคคลในระดับสูง (Depersonalization) ร้อยละ 46.5 และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลในระดับสูง (Personal accomplishment) ร้อยละ 91.6 โดยมีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน ดังแสดงในตารางที่ 4

พบแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในระดับสูงตามเกณฑ์ของ Maslach โดยคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์สูง (Emotional exhaustion) ด้านการลดความเป็นบุคคลสูง (Depersonalization) และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลต่ำ (Personal accomplishment) จำนวน

ตารางที่ 4 แสดงภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานทั้ง 3 ด้าน

ภาวะเหนื่อยล้า	Mean	SD	จำนวน (ร้อยละ)		
			ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ (n=71)	28.35	13.76	17 (23.9)	15 (21.1)	39 (54.9)
ด้านการลดความเป็นบุคคล (n=71)	12.38	7.37	20 (28.2)	18 (25.4)	33 (46.5)
ด้านความสำเร็จส่วนบุคคล (n=71)	13.39	10.5	4 (5.6)	2 (2.8)	63 (91.6)

3 ราย (ร้อยละ 4.23)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแต่ละด้าน ดังแสดงในตารางที่ 5

ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test พบว่า ความอ่อนล้าทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับหลายๆ ปัจจัย ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ ได้แก่ การเคยมีความคิดลาออก จากการฝึกอบรม การได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์ ความเพียงพอในการฝึกอบรม ความเพียงพอของเวลาส่วนตัว ความรู้สึกต่อภาระงานนอกเวลาราชการ และความเพียงพอของเวลาในการนอนหลับ โดยปัจจัยดังกล่าวนี้ มีแนวโน้มเกิดความอ่อนล้าทางอารมณ์ในระดับสูงได้

ด้านการลดความเป็นบุคคล

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test พบว่า การลดความเป็นบุคคลมีความสัมพันธ์กับหลายๆ ปัจจัย ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ ได้แก่ การเคยมีความคิดอยากฆ่าตัวตาย การได้รับสนับสนุนจากอาจารย์ที่น้อย ความเพียงพอในการฝึกอบรม ชั้นปี จำนวนเวร โดยปัจจัยดังกล่าวนี้ มีแนวโน้มเกิดการลดความเป็นบุคคลในระดับสูงได้

ด้านความสำเร็จส่วนบุคคล

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test พบว่า ความสำเร็จส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับหลายๆ ปัจจัย ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ ได้แก่ การมีที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน ความเพียงพอในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความเพียงพอในวิชาชีพ โดยปัจจัยดังกล่าวนี้ มีแนวโน้ม

ก่อให้เกิดความสำเร็จส่วนบุคคลในระดับสูงได้

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Binary logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง (High job burnout) ในแต่ละด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้สึกต่อภาระงานนอกเวลาราชการ เพียงปัจจัยเดียวจากการศึกษาที่ ดังแสดงในตารางที่ 6

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทย มีความอ่อนล้าทางอารมณ์ในระดับสูง (ร้อยละ 54.9) การลดความเป็นบุคคลในระดับสูง (ร้อยละ 46.5) แต่ความสำเร็จส่วนบุคคลในระดับสูง (ร้อยละ 91.6) แสดงให้เห็นว่า ส่วนใหญ่แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทยนั้น แม้จะรู้สึกมีความเหนื่อยล้า อ่อนล้า รู้สึกหมดพลัง แต่ยังรู้สึกว่าตัวเองมีความสามารถและมีประสิทธิภาพซึ่งจะแตกต่างจากการศึกษาในสหรัฐอเมริกาของ Frank และคณะ¹⁰ ที่มีความอ่อนล้าทางอารมณ์ในระดับสูง (ร้อยละ 45) การลดความเป็นบุคคลในระดับสูง (ร้อยละ 60) และความสำเร็จส่วนบุคคลในระดับต่ำ (ร้อยละ 34) ซึ่งน่าจะเกิดจากวัฒนธรรมของไทยที่มีการช่วยเหลือกันอยู่เสมอในการทำงานทั้งระหว่างเพื่อนร่วมงาน ปลอ่ยวางปัญหาทาง่าย อดทนและประนีประนอม ทำให้มีความเชื่อว่ามีในตัวเองว่าสามารถจะทำงานอย่างเต็มความสามารถหรือมีประสิทธิภาพในสภาวะกดดันต่างๆ ได้ดีกว่า

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านทั้งสามด้าน โดยวิธี Chi-square test

ปัจจัยด้านบุคคล	ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์				ด้านการลดความเป็นบุคคล				ด้านความเสื่อร้างส่วนบุคคล			
	ระดับต่ำ (n=17)	ระดับปานกลาง (n=15)	ระดับสูง (n=39)	p-value	ระดับต่ำ (n=20)	ระดับปานกลาง (n=18)	ระดับสูง (n=33)	p-value	ระดับต่ำ (n=4)	ระดับปานกลาง (n=2)	ระดับสูง (n=63)	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ												
ชาย (n=51)	13 (25.5)	9 (17.6)	29 (56.9)	0.511	17 (33.3)	11 (21.6)	23 (45.1)	0.245	3 (5.9)	0	48 (94.1)	0.072
หญิง (n=20)	4 (20.0)	6 (30.0)	10 (50.0)	0.763	3 (15.0)	7 (35.0)	10 (50.0)	0.077	1 (5.0)	2 (10.0)	17 (85.0)	0.262
อายุ (ปี)												
น้อยกว่า 30 ปี (n=38)	8 (21.1)	9 (23.7)	21 (63.3)	0.763	7 (18.4)	9 (23.7)	22 (57.9)	0.077	3 (7.8)	2 (5.3)	33 (86.9)	0.674
30 ปีขึ้นไป (n=33)	9 (27.3)	6 (18.2)	18 (54.5)	0.182	13 (39.4)	9 (27.3)	11 (33.3)	0.833	1 (3.1)	0	32 (96.9)	0.462
ระยะเวลาประกอบวิชาชีพ												
1-5 ปี (n=38)	8 (21.1)	9 (23.7)	21 (63.3)	0.178	7 (18.4)	9 (23.7)	22 (57.9)	0.021*	3 (7.8)	1 (2.6)	34 (89.6)	0.212
6-10 ปี (n=33)	9 (27.3)	6 (18.2)	18 (54.5)	0.185	13 (39.4)	9 (27.3)	11 (33.3)	0.686	1 (3.1)	1 (3.1)	31 (93.8)	0.003*
ประวัติทางจิตเวช												
มี (n=13)	1 (7.7)	2 (15.4)	10 (76.9)	0.006*	3 (23.1)	3 (23.1)	7 (53.8)	0.345	1 (7.6)	1 (7.6)	11 (84.8)	0.558
ไม่มี (n=58)	16 (27.6)	13 (23.4)	29 (50.0)	0.069	17 (29.3)	15 (25.9)	26 (44.8)	0.020*	3 (5.1)	1 (1.7)	54 (93.2)	0.558
ความคิดอกห่างตัวตาย												
มี (n=9)	0 (0)	2 (22.2)	7 (77.8)	0.185	0 (0)	1 (11.1)	8 (88.9)	0.006*	0 (0)	1 (11.1)	8 (88.9)	0.210
ไม่มี (n=62)	17 (27.4)	13 (21.0)	32 (51.6)	0.006*	20 (32.3)	17 (27.4)	25 (40.3)	0.688	4 (6.4)	1 (1.6)	57 (92.0)	0.085
การมีที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน												
มี (n=64)	17 (26.6)	14 (21.9)	33 (51.5)	0.345	19 (29.7)	16 (25.0)	29 (45.3)	0.069	2 (3.2)	1 (1.6)	61 (95.2)	0.017*
ไม่มี (n=7)	0 (0)	1 (14.3)	6 (85.7)	0.069	1 (14.3)	2 (28.6)	4 (57.1)	0.558	2 (28.6)	1 (14.3)	4 (57.1)	0.558
การคิดลาออกจากการฝึกอบรม												
เคย (n=36)	3 (8.4)	8 (22.2)	25 (69.4)	0.006*	9 (25.0)	8 (22.2)	19 (52.8)	0.006*	3 (8.3)	2 (5.5)	31 (86.2)	0.085
ไม่เคย (n=35)	14 (40)	7 (20)	14 (40)	0.069	11 (31.4)	10 (28.6)	14 (40.0)	0.345	1 (2.8)	0	34 (97.2)	0.017*
การได้รับสนับสนุนจากอาจารย์												
น้อย (n=20)	1 (5.0)	2 (10.0)	17 (85.0)	0.345	2 (10.0)	4 (20.0)	14 (70.0)	0.069	3 (15.0)	1 (5.0)	16 (80.0)	0.558
ปานกลาง (n=37)	11 (29.7)	12 (32.4)	14 (37.9)	0.069	11 (29.8)	13 (35.1)	13 (35.1)	0.069	0	0	37 (100.0)	0.558
มาก (n=14)	5 (35.7)	1 (7.1)	8 (57.2)	0.069	7 (50.0)	1 (7.1)	6 (42.9)	0.688	1 (7.1)	1 (7.1)	12 (85.8)	0.017*
ความเพียงพอในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ												
น้อย (n=25)	4 (16.0)	5 (20.0)	16 (64.0)	0.069	8 (32.0)	8 (32.0)	9 (63.0)	0.558	2 (8.0)	1 (4.0)	22 (88.0)	0.558
ปานกลาง (n=43)	11 (25.5)	10 (23.3)	22 (51.2)	0.069	11 (25.6)	9 (20.9)	23 (53.5)	0.558	2 (4.6)	0	41 (95.4)	0.558
มาก (n=3)	2 (66.7)	0	1 (33.3)	0.069	1 (33.3)	1 (33.3)	1 (33.3)	0.558	0	1 (33.3)	2 (66.7)	0.558
การได้รับสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน												
น้อย (n=8)	0	0	8 (100)	0.069	1 (12.5)	1 (12.5)	6 (75.0)	0.558	3 (37.5)	1 (12.5)	4 (50.0)	0.558
ปานกลาง (n=34)	11 (32.4)	7 (20.5)	16 (47.1)	0.069	10 (29.4)	9 (26.5)	15 (44.1)	0.558	1 (2.9)	0	33 (97.1)	0.558
มาก (n=29)	6 (20.7)	8 (27.6)	15 (51.7)	0.069	9 (31.0)	8 (27.6)	12 (41.4)	0.558	0	1 (3.4)	28 (96.6)	0.558

ตารางที่ 6 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อระดับคะแนนภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงแต่ละด้าน โดยวิธี Binary logistic Regression

ปัจจัย	ความอ่อนล้าทางอารมณ์		การลดความเป็นบุคคล	
	Adjusted OR (95% CI)	p-value	Adjusted OR (95% CI)	p-value
เพศ	0.49 (0.14-1.70)	0.264	0.63 (0.18-2.16)	0.462
อายุ	1.34 (0.89-2.01)	0.162	0.70 (0.38-1.31)	0.264
สถานภาพสมรส	0.28 (0.5-1.64)	0.158	0.58 (0.09-3.57)	0.554
ระยะเวลาประกอบวิชาชีพ	0.27 (0.03-4.27)	0.576	0.05 (0.01-7.82)	0.250
ภาระทางครอบครัว	2.58 (0.65-10.18)	0.175	2.16 (0.46-10.07)	0.325
ประวัติ/ปรึกษาปัญหาทางจิตเวช	2.74 (0.31-24.16)	0.364	0.39 (0.16-9.24)	0.556
ความคิดอยากฆ่าตัวตาย	0.39 (0.03-5.38)	0.486	4.48 (0.59-6.88)	0.080
การออกกำลังกาย	0.68 (0.36-1.30)	0.250	1.22 (0.64-2.34)	0.537
ชั้นปีการศึกษา	1.05 (0.51-2.14)	0.885	1.19 (0.61-2.34)	0.603
ความรู้สึกรู้สึกต่อภาระงานในเวลาราชการ	0.52 (0.12-2.20)	0.378	1.44 (0.39-5.29)	0.583
ความรู้สึกรู้สึกต่อภาระงานนอกเวลาราชการ	6.32 (1.27-31.58)	0.025*	2.61 (0.69-9.89)	0.159
ความเพียงพอของเวลาในการนอนหลับ	0.75 (0.16-3.59)	0.722	1.79 (0.37-8.68)	0.468
ความเพียงพอของเวลาส่วนตัว	0.39 (0.05-3.07)	0.377	0.76 (0.13-4.31)	0.764
ความเพียงพอใจในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	1.17 (0.25-5.47)	0.839	2.81 (0.57-13.82)	0.204
ความพอใจในวิชาชีพ	0.80 (0.18-3.44)	0.766	1.08 (0.27-4.33)	0.915
ความพอใจในการฝึกอบรม	0.46 (0.9-2.24)	0.341	0.92 (0.21-4.04)	0.921
การคิดลาออกจากกรฝึกอบรม	2.45 (0.45-13.28)	0.297	0.65 (0.12-3.37)	0.603
การมีที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน	0.15 (0.01-4.41)	0.272	0.28 (0.02-4.07)	0.354
การได้รับสนับสนุนจากอาจารย์	0.54 (0.14-2.06)	0.365	0.47 (0.13-1.72)	0.257
การได้รับสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน	1.70 (0.49-5.85)	0.400	0.95 (0.29-3.5)	0.925

OR=Odds Ration, Binary logistic Regression, * Significant different (p<0.05)

พบแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทยที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในระดับสูงจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 4.23) เป็นแพทย์ประจำบ้านชายชั้นปีที่ 3 สองราย และอีกรายเป็นแพทย์ประจำบ้านหญิงชั้นปีที่ 2 โดยเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในสหรัฐอเมริกา^{9,10} พบว่า ความชุกของการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทศัลยศาสตร์ในประเทศไทย เกิดขึ้นน้อยกว่า โดยการศึกษาของ Hakeem และคณะ⁹ เกิดขึ้นร้อยละ 36.5 และการศึกษาของ Frank และคณะ¹⁰ เกิด

ขึ้นร้อยละ 67 แต่เมื่อเทียบกับการศึกษาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านของประเทศไทย พบว่า ความชุกของการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้าน เกิดขึ้นใกล้เคียงกัน โดยการศึกษาของ นายแพทย์ศรัณย์ ศรีคำ และคณะ¹³ เกิดร้อยละ 5.63 และการศึกษาของแพทย์หญิงจามรี ณ บางช้างและคณะ¹⁴ เกิดร้อยละ 6.13

ผู้วิจัยได้รวบรวมและทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาเกี่ยวกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยส่วนใหญ่จะเน้นแพทย์ประจำบ้านสาขา

ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับการทำงานในภาควิชาต่างๆ

Study (year)	Specialty	No. Resident	Response rate	% High EE	% High DP	% High PA	Burnout %	Factor	Note
Hakeem (2017) ⁹	US Neurosurgery Resident	1,200	255 (21.30%)	62.67	71.41	68.16	36.5	- No factor finding	9-item aMBI
Frank (2018) ¹⁰	US Neurosurgery Resident	1,643	346 (21.06%)	36	60	34	67	- Inadequate operating room exposure - Hostile faculty - Social stressors outside of work - Greater work - Hours per week - More hours per week - Fatigue - Depression - Number of hours works - Night calls per week - Annual income - Practice setting - N/A	
Elmore (2016) ¹⁸	US General Surgery Resident	665	N/A	57	50	46	69		
Upton (2012) ¹⁹	UK Surgery Resident	1,971	342 (17.35%)	33	32	N/A	62		16-item aMBI
Qureshi (2015) ²⁰	US Plastic Surgeon	5,942	1,691 (28.46%)	24.9	20.1	78.6	29.7		
Jinli (2018) ²¹	China Neurosurgeon	1,202	N/A	36.11	29.62	12.56	45		Academic & non-academic
Yoshito (2019) ²²	Japan Resident physicians	372	N/A	N/A	N/A	N/A	43		Compare 3 timing
Saran (2014) ¹³	Chulalongkorn Resident	76	39 (51.31%)	N/A	N/A	N/A	16.7 (1st) 41.7 (3rd)	- No significant - Family burden - First year in residency training - Major wards - Insufficient sleeping hours - Job dissatisfaction - Idea of resignation - work overload on duty hours - Work load - Coworker support - Organization environment - work overload on duty hours	
Jammaree (2019) ¹⁴	Rajavithi Resident	574	320 (55.74%)	38.3	52.8	40	5.63		
Nutthaphong (2020)	Thai Neurosurgery Resident	319	187 (58.6%)	53.8	48.6	96.2	6.13		
		128	71 (55.47%)	54.90	46.50	91.60	4.23		

ประสาทวิทยาศาสตร์ ทั้งในสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร จีนและญี่ปุ่น ส่วนในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาใน แพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทวิทยาศาสตร์ จึงได้ทำการ เปรียบเทียบเฉพาะการศึกษาในแพทย์ประจำบ้านใน สาขาต่างๆ ดังตารางที่ 7

ความรู้สึกต่อภาระงานนอกเวลาราชการ เป็นปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก ลักษณะการทำงานของแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาท วิทยาศาสตร์ที่ต้องทำงานต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน และมีการ ต้องปฏิบัติงานนอกเวลา มักจะทำให้เกิดความเครียด ความกดดันและก่อให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้

ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่อาจจะมีแนวโน้มส่งผลต่อภาวะ เหนื่อยล้าในการทำงาน ได้แก่ การเคียดคิดลาออกจากการ ฝึกรวม การได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์น้อย ความพึงพอใจในการฝึกรวมน้อย ความรู้สึกต่อภาระงาน นอกเวลาราชการมาก ความพึงพอใจของเวลาในการ นอนหลับน้อย มีความคิดอยากฆ่าตัวตาย ชั้นปีการ ศึกษาต้นๆ จำนวนเวรต่อเดือนมากและความพึงพอใจ ในวิชาชีพน้อย เป็นต้น โดยปัจจัยเหล่านี้จากใช้สถิติ Chi-square test เพื่อเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลเบื้องต้นพบว่ามีความสัมพันธ์กัน แต่เมื่อใช้สถิติ Binary Logistic Regression เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อย ล้าจากการทำงาน ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางสถิติ ผู้วิจัยคิดว่า เนื่องจากการศึกษาเป็นการศึกษา ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (cross sectional) จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยนี้ เป็น เหตุหรือเป็นผลจากภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน แต่ ข้อมูลนี้ก็อาจมีประโยชน์ในการช่วยระบุกลุ่มที่มีความ เสี่ยงในการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงได้

โดยสรุป มีปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าใน การทำงานในด้านต่างๆ ของแพทย์ประจำบ้านสาขา ประสาทวิทยาศาสตร์ในประเทศไทยการเข้าใจปัจจัยเหล่านี้ จะช่วยป้องกันภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ ประจำบ้านในอนาคตต่อไป เป็นผลดีต่อการจัดการเรียน การสอนในระดับแพทย์ประจำบ้านและต่อคุณภาพใน การให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วย

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาน้อยกว่าที่ คาดการณ์ไว้ ทำให้ความน่าเชื่อถือในด้านความเป็น ตัวแทนของกลุ่มแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาท วิทยาศาสตร์ในประเทศไทยลดลง

2. งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบกรอกเอง เพียงอย่างเดียว โดยไม่มีการสังเกตหรือเก็บข้อมูล

อื่นๆ หรือหากผู้ตอบไม่เข้าใจคำถามอย่างแท้จริงแล้ว ผลที่ได้ อาจจะไม่ตรงตามความเป็นจริงทั้งหมด

3. แบบสอบถามนี้ได้สร้างจากต่างประเทศ และได้รับ การแปลมาเป็นภาษาไทย ดังนั้นวัฒนธรรม และ

ความเข้าใจภาษาที่ต่างกัน จึงอาจมีส่วนทำให้ผล การศึกษาที่ได้แตกต่างกันด้วย

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษาวิจัยแบบข้อมูลเชิงพรรณนา แบบสำรวจภาคตัดขวาง (Descriptive cross sectional survey) โดยการเก็บข้อมูลเฉพาะแพทย์ประจำบ้านสาขา ประสาทวิทยาศาสตร์ที่ให้ความร่วมมือในการตอบ แบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์ ทำให้การวิเคราะห์ความ สัมพันธ์ในบางส่วนมีข้อจำกัดในจำนวนกลุ่มประชากร ซึ่ง ในอนาคตต่อไป ควรจะต้องมีการเก็บข้อมูลปัจจัยพื้นฐาน ต่างๆ ที่หลากหลายขึ้น หรือขอความร่วมมือในการตอบ แบบสอบถามที่มากขึ้นกว่าเดิม

เอกสารอ้างอิง

1. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job Burnout. *Ann Rev Psychol* 2001;52(1):397-422.
2. Felton JS. Burnout as a clinical entity—its importance in health care workers. *Occup Med* 1998;48(4): 237-50.
3. Scanlan JN, Still M. Relationships between burnout, turnover intention, job satisfaction, job demands and job resources for mental health personnel in an Australian mental health service. *BMC Health Serv Res* 2019;19(1):62.

4. Ishak WW, Lederer S, Mandili C, Nikravesh R, Seligman L, Vasa M, et al. Burnout during residency training: a literature review. *J Grad Med Educ* 2009;1(2):236–42.
5. West CP, Tan AD, Habermann TM, Sloan JA, Shanafelt TD. Association of resident fatigue and distress with perceived medical errors. *JAMA* 2009;302(12):1294–300.
6. Halbesleben JRB, Rathert C. Linking physician burnout and patient outcomes: Exploring the dyadic relationship between physicians and patients. *Health Care Manage Rev* 2008;33(1):29–39.
7. Thomas NK. Resident Burnout. *JAMA* 2004;292(23):2880–9.
8. Puffer JC, Knight HC, O’Neill TR, Rassolian M, Bazemore AW, Peterson LE, et al. Prevalence of Burnout in Board Certified Family Physicians. *J Am Board Family Med* 2017;30(2):125–6.
9. Shakir HJ, McPheeters MJ, Shallwani H, Pittari JE, Reynolds RM. The prevalence of burnout among US neurosurgery residents. *Neurosurgery* 2017;83(3):582–90.
10. Attenello FJ, Buchanan IA, Wen T, Donoho DA, McCartney S, Cen SY, et al. Factors associated with burnout among US neurosurgery residents: a nationwide survey. *J Neurosurg* 2018;129(5):1349.
11. Elmore LC, Jeffe DB, Jin L, Awad MM, Turnbull IR. National survey of burnout among US general surgery residents. *J Am Coll Surg* 2016;223(3):440–51.
12. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, Dyrbye LN, Sotile W, Satele D, et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Arch Intern Med* 2012;172(18):1377–85.
13. Srikam S, Jiamjarasrangsi W, Lalitanantpong D. Job burnout and related factors among residents of King Chulalongkorn memorial hospital. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2014;59:139–50.
14. Thamrongvisava S, Pitanupong J. The prevalence and associated factors of burnout syndrome among residents in training at Faculty of Medicine, Songklanagarind Hospital. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2018;63(4):309–20.
15. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Occup Behav* 1981;2:99–113.
16. Kumar S. Burnout in psychiatrist. *World Psychiatry* 2007;6:186–9.
17. Sammawart S. Burnout among nurses in Ramathibodi Hospital. Master of Science thesis. Faculty of Nursing, Mahidol University; 1989.
18. Elmore LC, Jeffe DB, Jin L, Awad MM, Turnbull IR. National survey of burnout among US General Surgery Residents. *J Am Coll Surg* 2016;223(3):440–51.
19. Upton D, Mason V, Doran B, Solowiej K, Shiralkar U, Shiralkar S. The experience of burnout across different surgical specialties in the United Kingdom: A cross-sectional survey. *Surgery* 2012;151(4):493–501.
20. Qureshi HA, Rawlani R, Mioton LM, Dumanian GA, Kim JY, Rawlani V. Burnout phenomenon in U.S. plastic surgeons: risk factors and impact on quality of life. *Plast Reconstr Surg* 2015;135(2):619–26.
21. Yu J, Gao J, Chen J, Sun Y. Academic versus non-academic neurosurgeons in China: a national cross-sectional study on workload, burnout and engagement. *BMJ Open* 2019;9(10):e028309.
22. Nishimura Y, Miyoshi T, Obika M, Ogawa H, Kataoka H, Otsuka F. Factors related to burnout in resident physicians in Japan. *Int J Med Educ* 2019;10:129–35.
23. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, Rosales RC, Guille C, Sen S, et al. Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA* 2018;320(11):1131–50.