



ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ศรัณย์ ศรีคำ พบ.*, วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี พบ.*, เดชา ลลิตอนันต์พงษ์ พบ.**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ในแพทย์ประจำบ้านทุกคนในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลงาน ร่วมกับแบบวัดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแมสลาซ (Maslach burnout inventory) ฉบับภาษาไทยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกส์ในการวิเคราะห์หือทธิพลของปัจจัยต่างๆ ต่อคะแนนระดับความเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง (high burnout) ในแต่ละด้าน

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion ด้าน depersonalization และด้าน reduced personal accomplishment อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 38.8 ร้อยละ 52.8 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยด้าน emotional exhaustion ด้าน depersonalization และด้าน personal accomplishment เท่ากับ 22.28, 6.04 และ 34.42 ตามลำดับและมีผู้ที่เข้าเกณฑ์การมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในระดับสูงร้อยละ 5.63 จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ multiple logistic regression พบว่าปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ได้แก่ ภาวะครอบครัวปานกลาง/หนัก การปฏิบัติงานในชั้นปีที่ 1 การปฏิบัติงานในภาควิชากลุ่ม major wards ความรู้สึกว่างงานเอกสารน้อย/มากเกินไป ความรู้สึกชั่วโมงในการนอนหลับไม่เพียงพอ ความไม่พึงพอใจในวิชาชีพแพทย์ และการเคยมีความคิดในการลาออกจากศึกษา ระดับแพทย์ประจำบ้านและชั่วโมงการทำงานนอกเวลาราชการ

สรุป พบภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion ระดับปานกลางและสูงในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ และพบว่ามียุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงในแต่ละด้าน การพัฒนาปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จึงอาจมีส่วนช่วยป้องกันภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านได้

คำสำคัญ เหนื่อยล้าในการทำงาน แพทย์ประจำบ้าน ไทย

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2557; 59(2): 139-150

* ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



Job Burnout and Related Factors among Residents of King Chulalongkorn Memorial Hospital

Saran Srikam M.D.*, Wiroj Jiamjarasrangsri M.D.*, Decha Lalitanantpong M.D.**

ABSTRACT

Objective : To examine the level of job burnout and related factors among residents of King Chulalongkorn Memorial Hospital.

Method : A cross-sectional descriptive study, included all residents of King Chulalongkorn Memorial Hospital. Demographic, work-related questionnaire and the Maslach burnout inventory (MBI)-Thai version were sent to all residents. Multiple Logistic regression analysis was performed to analyze the influence of various factors on high burnout of each burnout dimensions.

Result : The result showed that residents described low level of burnout in each dimension (38.8% in emotional exhaustion, 52.8% in depersonalization, and 40.0% in reduced personal accomplishment). Average scores of emotional exhaustion, depersonalization, and personal accomplishment were 22.28, 6.04, and 34.43 respectively. 5.63% of residents experienced high level of burnout in all dimensions. Result of multiple logistic regression analysis showed factors related to burnout were medium/high family burden, first year in residency training, major wards, feeling of too little/too much paperwork, insufficient sleeping hours, job dissatisfaction, idea of resignation from residency training and on duty hours.

Conclusion : This study shows moderate and high level of emotional exhaustion in majority of residents. Many factors are related to high burnout in each dimension. Improvement of these factors may prevent residents from job burnout.

Keywords : Job burnout, Resident, Thai

J Psychiatr Assoc Thailand 2014; 59(2): 139-150

* Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

** Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

บทนำ

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน (job burnout) เกิดจากการตอบสนองต่อความเครียดเรื้อรังจากการทำงาน^{1,2} ซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกอ่อนล้าทั้งร่างกาย จิตใจ และอารมณ์^{3,4} มักพบในอาชีพบริการหรืออาชีพที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับผู้คนเป็นเวลานาน บุคคลที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน อาจเกิดความเปลี่ยนแปลงได้ทั้งทางร่างกายและพฤติกรรม³ ตลอดจนส่งผลเสีย เช่น เกิดปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน แยกตัวจากเพื่อนร่วมงาน ขาดความกระตือรือร้น ขาดงานป่วย และอาจรุนแรงถึงขั้นลาออกจากงานได้⁴ ในงานบริการทางการแพทย์ ผลเสียที่สำคัญของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน คือ ทำให้คุณภาพในการให้บริการลดลง หรือ ต่ำกว่ามาตรฐาน⁵ เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ และเป็นผลเสียต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยได้⁶

แพทย์ประจำบ้าน คือ แพทย์ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตที่เข้ารับการศึกษาหลักสูตรเฉพาะทาง⁷ เป็นที่ยอมรับกันว่าการศึกษาในระดับแพทย์ประจำบ้านเป็นช่วงที่มีความเครียดสูง^{8,9} เนื่องจากมีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดหลายด้าน¹⁰ มีชั่วโมงการทำงานนานและต้องรับผิดชอบงานหลายด้าน แต่สามารถควบคุมการทำงานต่างๆ ได้น้อย⁵ ปัจจัยเหล่านี้ อาจทำให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าและส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน การตัดสินใจ และให้การรักษาที่มีความสลับซับซ้อนและอาจส่งผลต่อการปฏิบัติงานเป็นแพทย์เฉพาะทางภายหลังจากจบการศึกษาไปแล้ว⁶ ด้วยเหตุนี้ ปัญหาเรื่องภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแพทย์ประจำบ้าน จึงเป็นเรื่องที่มีความสนใจทำการศึกษากันอย่างต่อเนื่องในต่างประเทศ

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นโรงพยาบาลในสังกัดสภากาชาดไทย นอกจากให้บริการตรวจรักษาโรคแก่ประชาชนแล้ว โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ยังเป็น

สถานที่ในการจัดการเรียนการสอนแก่นิสิตแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านในสาขาต่างๆ ของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 16 ภาควิชา ระยะเวลาของการศึกษาในระดับแพทย์ประจำบ้านอยู่ในช่วง 3-5 ปี ขึ้นกับสาขาวิชาที่ศึกษา ในปีการศึกษา 2555 มีแพทย์ประจำบ้านจำนวน 574 ราย โดยแพทย์ประจำบ้านที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มีการปฏิบัติงานทั้งด้านการให้การตรวจรักษาแก่ผู้ป่วยทั้งในและนอกเวลาราชการ และด้านวิชาการทั้งในระดับแพทย์ประจำบ้านและการเรียนการสอนของนิสิตแพทย์

ในประเทศไทยยังไม่เคยมีการศึกษาถึงภาวะเหนื่อยล้าจากการทำงานในแพทย์ประจำบ้าน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในแพทย์ประจำบ้าน เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาหาทางป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งจะเป็นผลดีต่อคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วย ตลอดจนเป็นข้อมูลในการพัฒนาการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบสำรวจภาคตัดขวาง (descriptive cross sectional survey) ประชากรในการศึกษา คือ เป็นแพทย์ประจำบ้านทั้งหมดที่ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1-5 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกภาควิชา ในปีการศึกษา 2555 ที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณคือ $n = \frac{Z^2 PQ}{d^2}$ โดยกำหนดให้ $Z_{\alpha/2} = 1.96$ P คือ อัตราการเกิดเหตุการณ์ = 0.5 (ในที่นี้คือความชุกของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแพทย์ประจำบ้านจากการศึกษาของ Martini และคณะ¹⁶ เป็น 50 %) Q คืออัตราการไม่เกิดเหตุการณ์ = 0.5 และ d คือ

acceptable error 5% = 0.05 ซึ่งได้จำนวนตัวอย่าง เป็น 385 ราย และจากการคาดว่ามี non response rate ร้อยละ 25 ดังนั้น ขนาดตัวอย่างจำนวนน้อยที่สุดที่นำมาศึกษา คือ 514 ราย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทั้งหมด มีจำนวน 574 ราย จึงใช้ประชากรทั้งหมดเป็นประชากร ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้

แบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การมีบุตร ศาสนาระยะเวลาที่ประกอบอาชีพแพทย์ รายได้ทั้งหมดต่อเดือน สถานภาพทางเศรษฐกิจ ภาวะครอบครัว โรคประจำตัว การใช้ยาที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ปัญหาหรือโรคทางจิตเวช ความคิดอยากฆ่าตัวตาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลงาน ได้แก่ ชั้นปีภาควิชา ภาระงานที่รับผิดชอบในเวลาราชการ จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ การปฏิบัติเวชปฏิบัติส่วนตัว ความรู้สึกต่อภาระงาน ความรู้สึกต่องานเอกสาร การได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์ การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน การมีที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน ความเพียงพอของเวลาในการนอนหลับ ความเพียงพอของเวลาส่วนตัว ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความพึงพอใจในวิชาชีพ ความพึงพอใจในการฝึกอบรม การคิดลาออกจากการศึกษาในระดับแพทย์ประจำบ้าน

ส่วนที่ 3 : แบบวัดภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงานฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลมาจากแบบวัด Maslach burnout inventory (MBI) โดย สิริระยา สัมมาวาจ¹¹ ที่สร้างขึ้นเพื่อวัดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน MBI นับว่าเป็นเครื่องมือมาตรฐาน (gold standard) ของการ

วัดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน มีคุณภาพทางวิชาการสูง มีโครงสร้าง ความตรง ความเชื่อถือได้และใช้ได้ง่าย ได้รับการยอมรับและแปลเป็นภาษาต่างๆ เพื่อใช้วิจัยในหลายประเทศ ประกอบไปด้วยคำถาม 22 ข้อ แบ่งเกณฑ์ให้คะแนนเป็น 7 ระดับ ตั้งแต่ไม่มีความรู้สึก เช่นนั้นเลย จนถึงรู้สึกเช่นนั้นทุกวัน และแบ่งผลการประเมินออกเป็น 3 ด้าน คือ

- **emotional exhaustion** หมายถึง ความรู้สึกที่รับความกดดันทางอารมณ์มากเกินไป และมีการลดลงของทรัพยากรทางอารมณ์ของบุคคล รู้สึกหมดพลังที่จะเผชิญกับการทำงานและการให้บริการต่อผู้รับบริการ
- **depersonalization** หมายถึง การมีทัศนคติด้านลบต่อผู้รับบริการหรืองาน (cynicism) ไม่ใส่ใจและตอบสนองในลักษณะเฉยเมยหรือเย็นชากับผู้รับบริการ และแยกตัวจากผู้อื่น ซึ่งอาจกลายเป็นการมองผู้รับบริการไม่เป็นมนุษย์ (dehumanization)
- **reduced personal accomplishment** หมายถึง การลดลงของความรู้สึกว่าตนมีความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงาน รู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถที่จะช่วยเหลือหรือให้บริการแก่ผู้รับบริการได้

วิธีการคิดคะแนนความเหนื่อยล้าในการทำงานในแต่ละด้านจาก MBI ทำโดยการนับคะแนนจากคำถามแต่ละข้อ ซึ่งให้คะแนนเป็นความถี่แบบ Likert Scale 7 ระดับ ตั้งแต่ 0-6 คะแนนโดยเรียงจาก “ไม่เคยรู้สึกเช่นนั้น” ให้คะแนน 0 คะแนน ไปจนถึง “ทุกๆ วัน” ให้คะแนน 6 คะแนนตามลำดับ และทำการรวมคะแนนที่ได้ของคำถามในแต่ละด้าน เป็นคะแนนภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแต่ละด้านและสามารถนำมาเทียบเป็นระดับของคะแนนในแต่ละด้าน ตามเกณฑ์ของระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์¹² (ตารางที่ 1)

ส่วนที่ 4 : ข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 1 เกณฑ์ระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในกลุ่ม

	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

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม SPSS version 17.0 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติ multiple logistic regression ในการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ต่อคะแนนระดับความเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง (high burnout) ในแต่ละด้าน โดยกำหนดนัยสำคัญไว้ที่ $p < 0.05$

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หมายเลขอ้างอิง (IRB number) 174/56

ผลการศึกษา

มีแพทย์ประจำบ้านตอบแบบสอบถามกลับ 320 ชุด (ร้อยละ 55.74) เป็นเพศหญิง 196 ราย (ร้อยละ 61.3) ชาย 124 ราย (ร้อยละ 38.8) อายุเฉลี่ย 28.26 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.43) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด 296 ราย (ร้อยละ 92.5) ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพแพทย์เฉลี่ย 4.53 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.51) สำหรับข้อมูลส่วนตัวแสดงในตารางที่ 2 ส่วนข้อมูลงานแสดงใน ตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (N=320)

	ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	124	38.8
	หญิง	196	61.3
สถานภาพสมรส	โสด	296	92.5
	สมรส	23	7.2
	หม้าย	1	0.3
สภาพเศรษฐกิจ	มีรายได้พอใช้และมีเงินเก็บ	178	55.6
	มีรายได้พอใช้แต่ไม่มีเงินเก็บ	120	37.5
	มีรายได้ไม่พอใช้	22	6.9
ภาระครอบครัว	น้อย	248	77.5
	ปานกลาง	69	21.6
	หนัก	3	0.9
	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ช่วง
อายุ (ปี)		28.26 (1.43)	24-38
ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพแพทย์ (ปี)		4.53 (1.51)	1-12
รายได้ทั้งหมดต่อเดือน (บาท)		27,009.84 (11,313.08)	10,000-100,000
		ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ช่วง
ภาระงานที่รับผิดชอบ	ในเวลาราชการ (N=320) ชม./สัปดาห์	46.03 (20.41)	6-124
	นอกเวลาราชการ ณ รพ.จุฬาลงกรณ์ (N=320) ชม./สัปดาห์	33.22 (24.71)	0-144
	การทำเวชปฏิบัติส่วนตัว (N=87) ชม./สัปดาห์	11.66 (8.28)	3-48

ตารางที่ 3 ข้อมูลปัจจัยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม (N=320)

	ปัจจัยงาน	จำนวน	ร้อยละ
ชั้นปีที่ศึกษา	ปีที่ 1	122	38.1
	ปีที่ 2	96	30.0
	ปีที่ 3	90	28.1
	ปีที่ 4	12	3.8
ภาควิชา	Minor wards	125	39.1
	Major wards	195	60.9
การทำเวชปฏิบัติส่วนตัว	ไม่ทำ	233	72.8
	ทำ	87	27.2
ความรู้สึกต่อภาระงานที่ รพ.จุฬาฯ	พอดี	187	58.4
	น้อย/มากเกินไป	133	41.6
ความรู้สึกต่องานเอกสาร ที่ รพ.จุฬาฯ	พอดี	100	31.3
	น้อย/มากเกินไป	220	68.7
การได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์	เพียงพอ	265	82.8
	ไม่เพียงพอ	55	17.2
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน	เพียงพอ	299	93.4
	ไม่เพียงพอ	21	6.6
การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบปัญหาในการทำงาน	เพียงพอ	263	82.2
	ไม่เพียงพอ	57	17.8
ความเพียงพอของเวลาในการนอนหลับ	เพียงพอ	102	31.9
	ไม่เพียงพอ	218	68.1
ความเพียงพอของเวลาส่วนตัว	เพียงพอ	97	30.3
	ไม่เพียงพอ	223	69.7
ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของ รพ.จุฬาฯ	พึงพอใจ	206	64.4
	ไม่พึงพอใจ	114	35.6
ความพึงพอใจในวิชาชีพแพทย์	พึงพอใจ	302	94.4
	ไม่พึงพอใจ	18	5.6
ความพึงพอใจในการฝึกอบรมในระดับแพทย์ประจำบ้าน	พึงพอใจ	288	90.0
	ไม่พึงพอใจ	32	10.0
การเคยคิดลาออกจากการศึกษาในระดับแพทย์ประจำบ้าน	ไม่เคย	258	80.6
	เคย	62	19.4

* major wards หมายถึง ภาควิชาอายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ minor wards หมายถึงภาควิชาจักษุวิทยา โสต ศอ นาสิกวิทยา รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู วิสัญญีวิทยา จิตเวชศาสตร์ พยาธิวิทยานิติเวชศาสตร์ เวชศาสตร์ป้องกันและสังคมเวชศาสตร์ชั้นสูงตร และกลุ่มงานผู้ป่วยนอก

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน
 แพทย์ประจำบ้านมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ด้าน emotional exhaustion ด้าน depersonalization และด้าน reduced personal accomplishment อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 38.8, 52.8 และ 40.0 ตามลำดับ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านดังแสดงในตารางที่ 4

และมีผู้ที่เข้ากับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในระดับสูง ตามเกณฑ์ของ Maslach¹² (มีคะแนน emotional exhaustion สูงคะแนน depersonalization สูงและคะแนน personal accomplishment ต่ำ) 18 ราย (ร้อยละ 5.63)

ตารางที่ 4 ระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ทั้ง 3 ด้าน

ภาวะเหนื่อยล้า ในการทำงาน	ระดับ						ค่าเฉลี่ย (คะแนน)
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง		
	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	
ความอ่อนล้าทางอารมณ์	124	(38.8)	92	(28.8)	104	(32.5)	22.28
การลดความเป็นบุคคล	169	(52.8)	87	(27.2)	64	(20.0)	6.04
ความสำเร็จส่วนบุคคล	105	(32.8)	87	(27.2)	128	(40.0)	34.42

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ multiple logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง (high burnout) ในแต่ละด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ภาวะครอบครัวปานกลาง/หนัก การปฏิบัติงานในชั้นปีที่ 1 การปฏิบัติงานในภาควิชากลุ่ม major wards

(เช่น ภาควิชาอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา) ความรู้สึกว่างานเอกสารน้อย/มากเกินไป ความรู้สึกซ้ำโง่งในการทำงานนอนหลับไม่เพียงพอ ความไม่พึงพอใจในวิชาชีพแพทย์ การเคยมีความคิดในการลาออกจากศึกษาระดับแพทย์ประจำบ้านและ ชั่วโมงการทำงานนอกเวลาราชการโดยมีค่า Crude OR, Adjusted OR และ 95% CI (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงตัวแปรอิสระที่มีผลต่อระดับคะแนนภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงแต่ละด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ multiple logistic regression

ปัจจัย	ความอ่อนล้าทางอารมณ์				การลดความเป็นบุคคล				การลดความสำเร็จส่วนบุคคล			
	Crude OR	95% CI	Adjusted OR	95% CI	Crude OR	95% CI	Adjusted OR	95% CI	Crude OR	95% CI	Adjusted OR	95% CI
ภาวะครอบครัว												
ภาระน้อย	1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	
ภาระปานกลาง/หนัก	2.28	1.33-3.90	3.11	1.64-5.89	1.96	1.07-3.60	2.06	1.06-4.01	0.50	0.28-0.89	0.41	0.22-0.76
ชั้นปี												
ปีที่ 1	1.00											
ปีที่ 2	1.30	0.75-2.27	0.98	0.52-1.85	-	-	-	-	-	-	-	-
ปีที่ 3	0.48	0.25-0.90	0.32	0.15-0.67								
ปีที่ 4	1.36	0.41-4.55	1.25	0.27-5.86								
ภาควิชา												
Minor wards					1.00							
Major wards	-	-	-	-	4.40	2.15-9.03	3.42	1.59-7.35	-	-	-	-
ความรู้สึกต่องานเอกสารที่ รพ.จุฬาฯ												
พอดี	1.00											
น้อย/มากเกินไป	3.85	2.09-7.10	2.09	1.03-4.24	-	-	-	-	-	-	-	-
ความเพียงพอของชั่วโมงการนอนหลับ												
เพียงพอ	1.00								1.00			
ไม่เพียงพอ	4.00	2.17-7.31	3.15	1.56-6.38	-	-	-	-	1.96	1.19-3.24	1.82	1.07-3.09
ความพึงพอใจในวิชาชีพแพทย์												
พึงพอใจ	1.00								1.00			
ไม่พึงพอใจ	4.05	1.89-8.65	5.81	1.78-19.00	-	-	-	-	4.23	1.47-12.17	4.04	1.33-12.23
การเคยคิดลาออก												
ไม่เคย	1.00				1.00							
เคย	3.00	1.70-5.29	3.29	1.78-19.00	2.09	1.12-3.92	2.23	1.14-4.35	-	-	-	-
การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์												
ทุกๆ 1 ชั่วโมง ที่เพิ่มขึ้น	-	-	-	-	-	-	1.02	1.01-1.03	-	-	-	-

OR = Odds Ratio

* major wards หมายถึง ภาควิชาอายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
minor wards หมายถึง ภาควิชาจักษุวิทยา โสต ศอ นาสิกวิทยา รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู วิชาสูติศาสตร์ พยาธิวิทยา นิติเวชศาสตร์ เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม เวชศาสตร์ชั้นสูง และกลุ่มงานผู้ป่วยนอก

ตัวแปรในแต่ละ Model

ความอ่อนล้าทางอารมณ์: ภาวะครอบครัว ชั้นปี ความรู้สึกต่องานเอกสาร ความเพียงพอของชั่วโมงการนอนหลับ ความพึงพอใจในวิชาชีพแพทย์ การเคยคิดลาออกจากการศึกษาระดับแพทย์ประจำบ้าน และรายได้ทั้งหมดต่อเดือน

การลดความเป็นบุคคล: ภาวะครอบครัวภาควิชา การเคยคิดลาออกจากการศึกษาระดับแพทย์ประจำบ้าน และการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

การลดความสำเร็จส่วนบุคคล: สถานภาพเศรษฐกิจ ภาวะครอบครัว การสูบบุหรี่ ความเพียงพอของชั่วโมงการนอนหลับ ความพึงพอใจในวิชาชีพแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์12

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าแพทย์ประจำบ้านกว่าครึ่งหนึ่งมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion อยู่ในระดับปานกลางและสูง มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน depersonalization อยู่ในระดับต่ำ และเกือบครึ่งหนึ่งมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน personal accomplishment อยู่ในระดับต่ำโดยมีผู้ที่เข้ากับเกณฑ์ของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในระดับสูง (มีคะแนน emotional exhaustion สูงคะแนน depersonalization สูงและคะแนน personal accomplishment ต่ำ) เพียงร้อยละ 5.63 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ตีระยา เลิศหัตถศิลป์⁴ ในจิตแพทย์ไทยที่รายงานว่า จิตแพทย์ไทยเกือบครึ่งหนึ่งมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion อยู่ในระดับปานกลางและสูง ส่วนใหญ่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน depersonalization อยู่ในระดับต่ำ และมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน personal accomplishment อยู่ในระดับต่ำซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่แม้ว่าจะรู้สึกอ่อนล้า แต่ก็ไม่ได้รู้สึกเย็นชาต่อผู้ป่วย หรือมองผู้ป่วยไม่เป็นมนุษย์ รวมถึงยังรู้สึกว่าตนมีความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงานซึ่งอาจเนื่องมาจากสังคมและวัฒนธรรมไทยที่มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีการสนับสนุนและช่วยเหลือทั้งจากอาจารย์และเพื่อนร่วมงาน ดังผลการศึกษาที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.8 ตอบแบบสอบถามว่าได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์เพียงพอ ร้อยละ 93.4 ตอบว่าได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานเพียงพอ และร้อยละ 82.2 ตอบว่ามีที่ปรึกษาเมื่อประสบปัญหาในการทำงานเพียงพอ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษานี้กับผลการศึกษาของต่างประเทศก็พบว่า มีความแตกต่าง เช่น ในบททวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านที่ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 1983-2004 ของ Thomas⁵ พบว่าระดับความเหนื่อยล้า

ในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านอยู่ในระดับสูง การศึกษาของ Shanafelt และคณะ¹³ ในแพทย์สหรัฐอเมริกา ที่รายงานว่าเกือบครึ่งหนึ่งของแพทย์ผู้เข้าร่วมการศึกษามีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion หรือ ด้าน depersonalization อยู่ในระดับสูง

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง (high burnout) นั้น พบว่า ปัจจัยภาวะครอบครัว และสถานภาพทางเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การมีภาวะครอบครัวมาก มักนำไปสู่การมีรายจ่ายที่สูง ซึ่งอาจทำให้เกิดการมีรายได้ไม่พอใช้ หรือทำให้บุคคลจำเป็นต้องทำงานหนักขึ้นเพื่อหารายได้มาเป็นค่าใช้จ่ายดังกล่าว ซึ่งก็ย่อมทำให้บุคคลเกิดความเครียดเรื้อรัง และเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ West และคณะ¹⁴ ในแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานกับภาระหนี้สินของแพทย์ประจำบ้าน

ความพึงพอใจในวิชาชีพแพทย์เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงในด้าน emotional exhaustion และด้าน reduced personal accomplishment เนื่องจากความพึงพอใจในงานนั้น มีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามกับความเครียดในการทำงาน⁵ ดังนั้น หากมีความพึงพอใจในงานต่ำก็อาจก่อให้เกิดความเครียดสูงและเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศจีมาจ ขวัญเมือง¹⁵ ในพยาบาลประจำการ ที่พบความสัมพันธ์ทางตรงข้ามระหว่างความพึงพอใจในการทำงานกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion

ความคิดในการลาออก เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion และ depersonalization ซึ่งอาจเป็นสาเหตุ

หรือเป็นผลจากภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานก็ได้ แต่เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษา ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (cross sectional) จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยนี้เป็นเหตุ หรือเป็นผลจากภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน แต่ข้อมูลนี้ก็อาจมีประโยชน์ในการช่วยระบุกลุ่มที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงได้

ส่วนปัจจัยด้านชั้นปีที่ศึกษา พบว่าเมื่อเทียบกับชั้นปีที่ 1 แล้ว แพทย์ประจำบ้านในชั้นปีที่ 3 มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion ต่ำกว่า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ผ่านการปฏิบัติงานมาเป็นเวลานานกว่า มีความรู้และประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า จึงทำให้สามารถจัดการกับความเครียดเมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน ปรับตัวและแก้ปัญหาในการทำงานได้ดีกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Martini และคณะ¹⁶ ในแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งพบว่ามีแพทย์ประจำบ้านในชั้นปีที่ 1 ที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน เป็นสัดส่วนที่สูงกว่าแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 เป็นต้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนในระดับแพทย์ประจำบ้านอาจต้องมีการให้การดูแลแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 อย่างใกล้ชิด ในการป้องกันภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

สำหรับในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านภาควิชาที่ศึกษา ได้ทำการจัดกลุ่มของภาควิชาเป็น major wards และ minor wards ซึ่ง major wards หมายถึง ภาควิชาอายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ ส่วน minor wards หมายถึงภาควิชาจักษุวิทยา โสต ศอ นาสิกวิทยา รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู วิชาญูญีวิทยา จิตเวชศาสตร์ พยาธิวิทยา นิติเวชศาสตร์ เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม เวชศาสตร์ชันสูตร และกลุ่มงานผู้ป่วยนอกครอบครัว พบว่าภาควิชา major wards มีความสัมพันธ์ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน depersonalization

ระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากในแพทย์ประจำบ้านในแต่ละภาควิชา มีลักษณะงานรูปแบบการปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ตลอดจนสิ่งแวดล้อมในการทำงานทั้งทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่ต่างกัน ดังนั้นให้การดูแลในเรื่องการป้องกันภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านควรให้ความสำคัญในแพทย์ประจำบ้านในภาควิชาที่มีระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานสูงกว่าภาควิชาอื่นๆ โดยเฉพาะภาควิชาในกลุ่ม major wards

ชั่วโมงการทำงานนอกเวลาราชการ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลดความเป็นบุคคลระดับสูง เนื่องจากลักษณะงานที่ต้องทำงานต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน และมีการต้องปฏิบัติงานนอกเวลา จะทำให้เกิดความเครียดและก่อให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ จากผลการศึกษานี้ยังพบอีกว่า การรู้สึกร่างงานด้านเอกสารที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์น้อยหรือมากเกินไป มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion ระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Gopal¹⁷ ในแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ ที่พบว่าหลังจากมีการบังคับใช้มาตรการควบคุมจำนวนชั่วโมงในการทำงานของแพทย์ประจำบ้าน ระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion ของแพทย์ประจำบ้านมีระดับต่ำกว่าก่อนมีมาตรการดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Barrack และคณะ¹⁰ ในแพทย์ประจำบ้านออร์โธปิดิกส์ ประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่า การควบคุมชั่วโมงการทำงานมีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และการศึกษาของ Golub และคณะ¹⁸ ในแพทย์ประจำบ้านหูคอจมูก และศัลยกรรมศีรษะและคอ ทั่วประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบความสัมพันธ์ในทางเดียวกันระหว่างชั่วโมงการทำงานกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion และการศึกษาของ Eckleberry-Hunt และคณะ¹⁹ ในแพทย์ประจำบ้าน ที่พบความสัมพันธ์ภาระงานเอกสารที่มากเกินไป

กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ การมีชั่วโมงการทำงานที่มากก็อาจทำให้มีเวลาในการนอนหลับไม่เพียงพอได้ ซึ่งจากการศึกษานี้ ก็พบเช่นเดียวกันว่าความเพียงพอใจการนอนหลับ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง ในด้าน emotional exhaustion และ depersonalization ทั้งนี้เนื่องจากการขาดเวลาในการพักผ่อนเป็นเวลานานๆ จะก่อให้เกิดความเครียดสะสมอย่างเรื้อรัง จึงทำให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Soler และคณะ²⁰ ในกลุ่มแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศในยุโรป 12 ประเทศที่พบว่า แพทย์ที่มีจำนวนชั่วโมงในการนอนหลับ น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อคืน มีความเสี่ยงที่จะมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้าน emotional exhaustion

ระดับสูง มากกว่าแพทย์ที่มีชั่วโมงการนอนหลับมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อคืน

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าความเหมาะสมของภาระงาน และชั่วโมงในการพักผ่อนเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน การจัดการศึกษาและการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน จึงควรให้ความสำคัญกับการพิจารณาเรื่องภาระงานและระยะเวลาในการปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสม รวมถึงให้มีเวลาพักผ่อนและเวลาส่วนตัวที่เพียงพอ

โดยสรุป มีปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในด้านต่างๆ ของแพทย์ประจำบ้าน การเข้าใจปัจจัยเหล่านี้จะช่วยป้องกันภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านในอนาคตต่อไป เป็นผลดีต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับแพทย์ประจำบ้าน และต่อคุณภาพในการให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วย

ข้อจำกัด

ข้อจำกัดในการศึกษานี้ คือ การได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้

เนื่องจากมีแพทย์ประจำบ้านบางส่วนมีภารกิจมาก ไม่มีเวลาตอบแบบสอบถาม และบางส่วนเดินทางไปปฏิบัติหน้าที่ต่างจังหวัด ทำให้ความน่าเชื่อถือในด้านความเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างลดลงแต่อย่างไรก็ดีกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากทุกภาควิชาที่มีแพทย์ประจำบ้าน จึงยังมีความเป็นตัวแทนของประชากรที่ทำการศึกษาอยู่

นอกจากนี้การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบกรอกเองเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีการสังเกตหรือเก็บข้อมูลอื่นๆ ผลที่ได้อาจไม่ตรงตามความเป็นจริงทั้งหมดแต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้มีการระบุในคำชี้แจงของแบบสอบถามและชี้แจงในเอกสารการให้ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างแล้วว่า ต้องการเก็บข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ใด และมีการเก็บรักษาความลับของข้อมูลอย่างไร คาดว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่น่าจะมีความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว และตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

ข้อเสนอแนะ

สำหรับการศึกษาในอนาคตอาจทำในเชิงลึกมากขึ้น เช่น ศึกษาถึงชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสมของแพทย์ประจำบ้าน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับความเหนื่อยล้าในการทำงาน รูปแบบของการลดความเหนื่อยล้าในการทำงาน เป็นต้น รวมถึงระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำบ้านในหลายสถาบัน เพื่อสะท้อนภาพในระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job Burnout. Annu Rev Psychol 2001; 52:397-422.
2. Sereesitthipitak V. Burnout: Definition, Inventory, Prevention and Intervention. Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry 2007; 1(1):121-30.

3. Felton JS. Burnout as a clinical entity - its importance in health care workers. *Occup Med* 1998; 48(4):237-50.
4. Lerthattasilp T. Burnout among psychiatrists in Thailand: National survey. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 2011; 56(4):437-48.
5. Wood BD, Killion JB. Burnout Among Healthcare Professionals. *Radiol Manage* 2007; 29:30-4.
6. IsHak WW, Lederer S, Mandili C, Nikraves R, Seligman L, Vasa M, et al. Burnout During Residency Training: A Literature Review. *J Grad Med Educ* 2009; 1:236-42.
7. Junthanasombate P. Prevalence of stress and factors correlated with stress among residents in King Chulalongkorn Memorial Hospital [thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2002.
8. Thomas NK. Resident Burnout. *JAMA* 2004; 292:2880-9.
9. Sargent MC, Sotile W, Sotile MO, Rubash H, Barrack RL. Stress and coping among orthopedic surgery residents and faculty. *J Bone Joint Surg Am* 2004; 86-A(7):1579-86.
10. Barrack RL, Miller LS, Sotile WM, Sotile MO, Rubash HE. Effect of Duty Hour Standards on Burnout among Orthopaedic Surgery Residents. *Clin Orthop Relat Res* 2006; 449:134-7.
11. Sammawart S. Burnout among nurses in Ramathibodi Hospital [thesis]. Bangkok: Mahidol University; 1989.
12. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. *Maslach Burnout Inventory Manual*. 3rd ed. Menlo Park, CA: Mind Garden; 1986.
13. 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; 172:1377-85.
14. West CP, Shanafelt TD, Kolars JC. Quality of Life, Burnout, Educational Debt, and Medical Knowledge Among Internal Medicine Residents. *MA* 2011; 306(9):952-60.
15. Kwanmuang S. The relationship Between Stress, Job Satisfaction and Burnout of Nurses at Ramathibodi Hospital [thesis]. Bangkok: Kasetsart University; 1998.
16. Martini S, Arfken CL, Churchill A, Balon R. Burnout Comparison Among Residents in Different Medical Specialties. *Acad Psychiatry* 2004; 28:240-2.
17. Gopal R, Glasheen JJ, Miyoshi TJ, Prochazka AV. Burnout and Internal Medicine Resident Work-Hour Restrictions. *Arch Intern Med* 2005; 163:2595-600.
18. Golub JS, Weiss PS, Ramesh AK, Ossoff RH, III MMJ. Burnout in Residents of Otolaryngology-Head and Neck Surgery: A National Inquiry into the Health of Residency Training. *Acad Med* 2007; 82:596-601.
19. Eckleberry-Hunt J, Lick D, Boura J, Hunt R, Balasubramaniam M, Mulhem E, et al. An Exploratory Study of Resident Burnout and Wellness. *Acad Med* 2009; 84:269-77.
20. Soler JK, Yaman H, Esteva M, Dobbs F, Asenova RS, Katić M, et al. Burnout in European family doctors: the EGPRN study. *Fam Pract* 2008; 25:245-65.