

## ความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าของนิสิตทันตแพทย์ระดับหลังปริญญาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Stress and Burnout of Postgraduate Dental Students in Chulalongkorn University

เอกรัตน์ ชันเงิน<sup>1</sup>, เกศกัญญา สัพพะเลข<sup>2</sup>, นันทิกา ทวิชาชาติ<sup>3</sup>, ผกภรณ์ พันธวุฒิ พิศาลธูรกิจ<sup>4</sup>, อาทิพันธ์ พิมพ์ขาวขำ<sup>2</sup>, ศิริชัย เกียรติถาวรเจริญ<sup>5</sup>

Ekkarat Khan-ngern<sup>1</sup>, Keskanya Subbalekha<sup>2</sup>, Nuntika Thavichachart<sup>3</sup>, Pagaporn Pantuwadee Pisarnaturakit<sup>4</sup>, Atiphon Pimkhaokham<sup>2</sup>, Sirichai Kiattavorncharoen<sup>5</sup>

<sup>1</sup>โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพฯ ประเทศไทย

<sup>1</sup>Police General Hospital, Bangkok, Thailand.

<sup>2</sup>ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ ประเทศไทย

<sup>2</sup>Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

<sup>3</sup>ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ ประเทศไทย

<sup>3</sup>Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

<sup>4</sup>ภาควิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ ประเทศไทย

<sup>4</sup>Department of Community Dentistry, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

<sup>5</sup>ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ ประเทศไทย

<sup>5</sup>Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

### บทคัดย่อ

การศึกษาระดับหลังปริญญาของทันตแพทย์อาจก่อให้เกิดความเครียดมากและเครียดต่อเนื่องยาวนานจนกระทั่งเกิดภาวะเหนื่อยล้า ส่งผลให้หมดกำลังใจหรือซึมเศร้าจนไม่สามารถเรียนจบได้ ในปัจจุบันยังไม่มีรายงานถึงระดับความเครียดหรือเหนื่อยล้าของทันตแพทย์ไทยที่กำลังศึกษาในระดับหลังปริญญา งานวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาระดับความเครียดและภาวะเหนื่อยล้ารวมทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้องของทันตแพทย์ที่กำลังศึกษาต่อในระดับหลังปริญญา โดยเชิญให้นิสิตทันตแพทย์หลังปริญญาที่กำลังศึกษาในคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงเดือนมกราคม-ตุลาคม 2562 ร่วมตอบแบบสอบถามทางออนไลน์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาการทดสอบไคสแควร์ และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกหลายตัวแปร ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 166 คน จากจำนวนนิสิตระดับหลังปริญญาทั้งสิ้น 243 คน (อัตราตอบกลับร้อยละ 68) อายุเฉลี่ย 29 ปี ร้อยละ 74 เป็นผู้หญิง ร้อยละ 24.7 มีความเครียดและเหนื่อยล้าระดับปานกลางถึงรุนแรง ผู้ชายมีความเครียดและเหนื่อยล้าไม่แตกต่างกับผู้หญิง นิสิตในหลักสูตรที่เน้นงานคลินิกมีระดับความเครียดและเหนื่อยล้าไม่แตกต่างกับหลักสูตรที่เน้นงานวิจัย จำนวนชั่วโมงในการทำงานต่อสัปดาห์และภาระงานที่ไม่มีผลต่อระดับความเครียดและเหนื่อยล้า นิสิตที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน และมีงานอดิเรกยามว่างมีระดับความเครียดและเหนื่อยล้าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P=0.033$  และ  $0.042$  ตามลำดับ) นิสิตที่จบการศึกษาระดับทันตแพทยศาสตรบัณฑิตจากสถาบันอื่นนอกเหนือจากจุฬาฯ และนิสิตที่ไม่ได้รับเงินเดือนประจำ มีแนวโน้มที่จะเกิดความเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่า 2.6 และ 4.0 เท่า ตามลำดับ สรุปได้ว่าจำนวนหนึ่งในสี่ของนิสิตทันตแพทย์ระดับหลังปริญญามีความเครียดและมีภาวะเหนื่อยล้าปานกลางถึงรุนแรง ปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าคือ การมีรายได้ประจำ ความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน การมีงานอดิเรก และสถาบันที่จบการศึกษาในระดับทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

**คำสำคัญ:** ความเครียด, ภาวะเหนื่อยล้า, นิสิตทันตแพทย์หลังปริญญา, หลักสูตรทันตแพทยศาสตรหลังปริญญา



ในระดับงาน จะส่งผลในด้านความพึงพอใจในงานลดลง ความผูกพันกับองค์กรลดลง<sup>1</sup>

การศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรระดับหลังปริญญา มีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีทั้งความรู้ทางทฤษฎีและมีความเชี่ยวชาญในการรักษาผู้ป่วย โดยเนื้อหาการเรียนจะมีความเข้มข้นทั้งการบรรยายจากคณาจารย์ การหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองและนำเสนอความรู้ เช่น การสัมมนา การอ่านบทวิทยุการที่ทันสมัยและนำเชื่อถือจากวารสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การประชุมวิชาการ การเตรียมนำเสนอกรณีผู้ป่วย การฝึกปฏิบัติให้การรักษารักษาผู้ป่วยในคลินิก ตลอดจนการทำงานวิจัย บางหลักสูตรจะต้องมีการหมุนเวียนไปฝึกปฏิบัติงานในสถาบันร่วมอื่น ๆ เป็นระยะ ๆ ผู้เรียนต้องมีความขยันและใช้เวลาส่วนใหญ่ในการหาความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติซึ่งมีความยากและลึกซึ้งซึ่งมากกว่าการเรียนในระดับปริญญาตรี เพื่อให้มีความรู้และความชำนาญในสาขาวิชานั้น ๆ ผู้เรียนอาจรู้สึกเครียดเมื่อผลการเรียนไม่เป็นไปตามที่ตนเองหรืออาจารย์คาดหวัง ประกอบกับการต้องเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต ขาดเวลาพักผ่อน เวลาส่วนตัวที่ลดลง หรือไม่มีเวลาให้ครอบครัวและครอบครัว ทำให้เกิดความเครียดวิตกกังวล หากมีความเครียดมากเกินไปอย่างต่อเนื่องยาวนาน อาจนำมาซึ่งภาวะเหนื่อยล้าหรือหมดไฟ (burnout) ซึมเศร้า (depression) หรือคิดฆ่าตัวตาย<sup>2,3</sup> บางรายอาจไม่สามารถเรียนต่อได้จนจบหลักสูตรซึ่งส่งผลเสียทั้งต่อตนเองและสถาบันต้นสังกัด นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าแพทย์ประจำบ้านที่มีภาวะเหนื่อยล้ามีรายงานอุบัติการณ์ของการรักษาที่ผิดพลาดหรือไม่เหมาะสมมากกว่าแพทย์ประจำบ้านที่ไม่มีภาวะเหนื่อยล้า<sup>4,5</sup>

ภาวะความเครียดและเหนื่อยล้าสามารถส่งผลเสียอย่างรุนแรงและเป็นอุปสรรคต่อการเรียนและการรักษาผู้ป่วย จึงควรมีการศึกษาภาวะเครียดและเหนื่อยล้าในนักศึกษาทันตแพทย์จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาทันตแพทย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นชั้นปีที่ 4-6 มีความเครียดอยู่ในเกณฑ์สูงถึงร้อยละ 46 โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดคือการถูกเลี้ยงดูแบบควบคุม และเกรดเฉลี่ย<sup>6</sup> การศึกษาในนักศึกษาทันตแพทย์ระดับหลังปริญญาในมหาวิทยาลัยเอเธนส์ ประเทศกรีซ จำนวน 99 คน พบว่ามีภาวะเหนื่อยล้าสูงถึงร้อยละ 40 โดยผู้ที่ศึกษาในหลักสูตรที่เน้นทางคลินิกมีระดับความเครียดมากกว่าหลักสูตรที่ไม่เน้นคลินิกและหลักสูตรปริญญาเอก และไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศชายและหญิง<sup>7</sup> การศึกษาในทันตแพทย์หลังปริญญาในอินเดีย 82 คนพบว่า สิ่งที่ทำให้เครียดมากที่สุด 3 ลำดับคือ การสอบและการถูกประเมิน ขาดเวลาพักผ่อน ความรู้สึกทำงานไม่มั่นคงในอนาคต<sup>8</sup> แต่ยังไม่มีการศึกษา

ถึงระดับความเครียดในนักศึกษาทันตแพทย์ระดับหลังปริญญาในประเทศไทย

คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเครียดและภาวะเหนื่อยล้า ในนักศึกษาทันตแพทย์ระดับหลังปริญญาในประเทศไทย รวมทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเครียดและเหนื่อยล้า โดยข้อมูลที่ได้อาจเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความเครียดไม่มากเกินไปและป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้า ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีในระหว่างที่ศึกษา และลดโอกาสเกิดข้อผิดพลาดในการให้การรักษารักษาผู้ป่วย

## วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

รูปแบบงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาคัดขวางแบบสังเกตการณ์ (cross section, observational study)

### กลุ่มตัวอย่าง

นิสิตทันตแพทย์ระดับหลังปริญญาที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2561 มีจำนวน 243 คน เมื่อคำนวณและกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตร  $N = Z^2 \frac{P(1-P)}{d^2}$  และ  $n' = n/[1 + (n-1)/N]$  โดย  $Z_{\alpha/2} = 1.96$ ,  $P = 0.17^7$ ,  $d = 0.05$ ,  $N = 243$ ,  $n' =$  Finite sample size พบว่าต้องใช้จำนวนตัวอย่างอย่างน้อย 160 คน

### การเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ส่งทางออนไลน์ให้นิสิตทันตแพทย์ระดับหลังปริญญาของคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ ช่วงเดือนมกราคม-ตุลาคม 2562 โดยให้ตอบด้วยความสมัครใจ และข้อมูลไม่สามารถระบุถึงตัวผู้ตอบได้ ชุดคำถามประกอบไปด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ (demographic data) 8 ข้อ สภาวะของงาน (job circumstance) 6 ข้อ สภาวะส่วนบุคคล (personal circumstances) 4 ข้อ แบบสอบถามวัดความเครียดและความเหนื่อยล้าจากการทำงาน 20 ข้อ ซึ่งสร้างขึ้นโดยศาสตราจารย์แพทย์หญิงนันทิกา ทวิชาชาติ และใช้ในงานวิจัยเรื่อง “Prevalence of Occupational Stress and Burnout and the related factor among Cabin Attendant of Thai Airways International Public Company Limited”<sup>1</sup> ได้ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรง (content validity) และทดสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) แล้ว โดยค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.8385<sup>5</sup> และมีเกณฑ์ในการให้คะแนนตามความถี่คือ คะแนน 0 - ไม่เคยเลย, คะแนน 1 - นาน ๆ ครั้ง (1-2 ครั้ง/เดือน), คะแนน 2 - บางครั้ง (3-4 ครั้ง/เดือน), คะแนน 3 - บ่อย ๆ ครั้ง (2-3 ครั้ง/สัปดาห์) และคะแนน 4 - เป็นประจำสม่ำเสมอเกือบทุกวัน

(≥4 ครั้ง/สัปดาห์) จากนั้นนำคะแนนทุกข้อมารวมกัน และทำการจำแนกเป็นกลุ่มต่อไปดังนี้ คะแนน 0-25 จัดอยู่ในกลุ่มที่สามารถจัดการความเครียดได้ (can cope stress), คะแนน 26-40 จัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะเหนื่อยล้าเล็กน้อย (mild burnout), คะแนน 41-55 จัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะเหนื่อยล้าปานกลาง (moderate burnout), คะแนน 56-80 จัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะเหนื่อยล้ารุนแรง (severe burnout)

**การวิเคราะห์ทางสถิติ**

ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความถี่คิดเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระดับความเครียดและเหนื่อยล้า ใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกหลายตัวแปร (Multiple Logistic Regression) เพื่อทำนายปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความเครียดและเหนื่อยล้า โดยกำหนดให้ค่าความสัมพันธ์ที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $P\text{-value} < 0.05$  โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการคำนวณ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (จำนวน 166 คน)

Table 1 Demographic data of respondent (N=166)

Demographic Characteristics	Number (Total = 166)	Percentage
<b>Sex</b>		
Male	43	25.9
Female	123	74.1
<b>Age (years)</b>		
25-30	134	80.8
> 30	32	19.2
<b>Marital Status</b>		
Single	153	92.2
Married	13	7.8
<b>Systemic disease</b>		
No	155	93.4
Yes	11	6.6
<b>Institution of DDS graduation</b>		
Chulalongkorn university	101	60.8
Others	65	39.2
- Mahidol University	13	7.8
- Thammasart University	8	4.8
- Srinakharinwirot University	6	3.6
- Rangsit University	2	1.2
- Naresuan University	10	6.0

**ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม**

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หมายเลขโครงการ HREC-DCU 2018-101

**ผลการวิจัย**

**ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง**

นิสิตทันตแพทย์หลังปริญญาตอบแบบสอบถาม 166 คน คิดเป็นอัตราตอบกลับร้อยละ 68 เป็นเพศหญิง 123 คน (ร้อยละ 74) อายุเฉลี่ย 29 ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.1) ร้อยละ 80.8 มีอายุระหว่าง 25-30 ปี ร้อยละ 92.2 เป็นโสด ร้อยละ 93.3 มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงดี ร้อยละ 60.8 จบการศึกษาระดับทันตแพทยศาสตรบัณฑิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร้อยละ 44 ศึกษาในหลักสูตรที่เน้นการทำงานด้านการวิจัย และร้อยละ 56 ศึกษาในหลักสูตรที่เน้นการทำงานด้านคลินิก โดยมีสัดส่วนนิสิตที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 เท่ากับร้อยละ 25.9, 32.5, 36.1 และ 5.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (จำนวน 166 คน) (ต่อ)

Table 1 Demographic data of respondent (N=166) (cont.)

Demographic Characteristics	Number (Total = 166)	Percentage
- Rangsit University	2	1.2
- Naresuan University	10	6.0
- Khon Kaen University	9	5.4
- Prince of Songkla University	4	2.4
- Chiangmai University	9	5.4
- Others	4	2.4
<b>Specialty</b>		
Oral and Maxillofacial surgery	40	24.1
Prosthodontics	23	13.9
Orthodontics	23	13.9
Periodontics	17	10.2
Pedodontics	14	8.4
Operative dentistry	9	5.4
Endodontic	15	9.0
Implant and esthetic	7	4.2
Biomaterial	1	0.6
Geriatric	11	6.6
Oral and Maxillofacial radiology	2	1.2
Oral Medicine	1	0.6
Oral and Maxillofacial pathology	1	0.6
Oral Biology	2	1.2
<b>Study Program</b>		
Research based	73	44
- Master Degree	65	39.2
- Doctor of Philosophy	8	4.8
Clinical based	93	56
- Graduate Diploma of Clinical science	7	4.2
- Higher Graduate Diploma of Clinical science	28	16.9
- Residency Training	58	34.9
<b>Year of Study</b>		
First	43	25.9
Second	54	32.5
Third	60	36.1
Fourth	9	5.4

article in press

**ความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 166 คน พบผู้ที่มีภาวะเหนื่อยล้าในระดับปานกลางถึงรุนแรง 41 คน (ร้อยละ 24.7) เป็นชาย 12 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.9 ของผู้ตอบแบบสอบถามเพศชาย เป็นหญิง 29 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.6 ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นิสิตกลุ่มอายุ 25 ถึง 30 ปี มีสัดส่วนของผู้ที่มีความเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตกลุ่มอายุมากกว่า 30 ปี (ร้อยละ 26.1 และ 18.8 ตามลำดับ) แต่ไม่แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญ นิสิตในหลักสูตรที่เน้นทักษะทางคลินิกมีส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้าใกล้เคียงกับหลักสูตรเน้นวิจัย (ร้อยละ 23.8 และ 26.1 ตามลำดับ) เมื่อวิเคราะห์ด้วยการถดถอยโลจิสติกหลายตัวแปร พบว่านิสิตที่จบทันตแพทยศาสตรบัณฑิตจากสถาบันอื่นมีแนวโน้มที่จะมีส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตที่จบจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2.6 เท่า ( $P=0.008$ ) นิสิตที่ไม่มีเงินเดือนประจำมีแนวโน้มที่จะมีส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตที่มีเงินเดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4 เท่า ( $P=0.001$ ) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับความเครียดและเหนื่อยล้าจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

Table 2 Stress and burnout level classified by demographic data

	N (%) Total=166	can cope stress and mild burnout N (%) Total=125	moderate to severe burnout N (%) Total=41	$P^a$	$P^b$	Odds ratio
<b>Sex</b>						
Male	43 (25.9)	31 (72.1)	12 (27.9)	0.718	0.235	1.178
Female <sup>c</sup>	123 (74.1)	94 (76.4)	29 (23.6)			
<b>Age (years)</b>						
25-30	134 (80.8)	99 (73.9)	35 (26.1)	0.522	0.510	1.449
>30 <sup>c</sup>	32 (19.2)	26 (81.2)	6 (18.8)			
<b>DDS Graduation</b>						
Chulalongkorn University <sup>c</sup>	101 (60.8)	81 (80.2)	20 (19.8)	0.101	0.008*	2.601
Others	65 (39.2)	44 (67.7)	21 (32.3)			
<b>Program type</b>						
Research-based	65 (39.1)	48 (73.8)	17 (26.2)	0.869	0.556	1.297
Clinical-based <sup>c</sup>	101 (60.9)	77 (76.2)	24 (23.8)			
<b>Source of income</b>						
Monthly salary <sup>c</sup>	128 (77.1)	103 (80.5)	25 (19.5)	0.09	0.001*	4.027
Others	38 (22.9)	22 (57.9)	16 (42.1)			

\*significance at  $P < 0.05$

<sup>a</sup>Chi-square test

<sup>b</sup>Multiple logistic regression

<sup>c</sup>Reference in Multiple logistic regression

**ความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าจำแนกตามตามสภาวะของงาน**

นิสิตร้อยละ 51.8 ไม่มีอิสระหรือมีอิสระในการตัดสินใจในการทำงานปานกลาง โดยมีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตที่มีอิสระในการตัดสินใจค่อนข้างมากหรือมากอย่างไม่มีนัยสำคัญ นิสิตร้อยละ 91.5 ไม่มีเวลาส่วนตัวถึงมีเวลา

ปานกลาง นิสิตกลุ่มนี้มีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้าไม่แตกต่างจากกลุ่มที่มีเวลาส่วนตัวมาก นิสิตร้อยละ 12 ทำงานมากกว่า 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ซึ่งมีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตที่ทำงานไม่เกิน 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์อย่างไม่มีนัยสำคัญ นิสิตร้อยละ 97.5 รู้สึกว่าภาระงานที่ทำหนักเกินไปแต่สัดส่วนของ

ผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้าไม่แตกต่างจากนิสิตที่รู้สึกว่ามีปริมาณงานเหมาะสม นิสิตร้อยละ 3.6 มีเวลานอนไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อคืน แต่มีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้าไม่ต่างกับนิสิตที่

นอนหลับมากกว่า 4 ชั่วโมง นิสิตร้อยละ 3.1 เคยถูกวิจารณ์ต่อหน้าผู้อื่นและรู้สึกอับอาย โดยมีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้าไม่ต่างกับนิสิตที่ไม่เคยถูกวิจารณ์ต่อหน้าผู้อื่น (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ระดับความเครียดและเหนื่อยล้าของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสภาวะของงาน

Table 3 Stress and burnout level classified by job circumstances

	N (%) Total=166	can cope stress and mild burnout N (%) Total=125	moderate to severe burnout N (%) Total=41	<i>P</i> <sup>a</sup>	<i>P</i> <sup>b</sup>	Odds ratio
<b>Level of freedom to make decision</b>						
no – moderate	86 (51.8)	61 (70.9)	25 (29.1)	0.240	0.256	1.661
high - very high <sup>c</sup>	80 (48.2)	64 (80)	16 (20)			
<b>Amount of liesure time</b>						
no – moderate <sup>c</sup>	152 (91.5)	115 (75.7)	37 (24.3)	0.470	0.885	1.135
more - most	14 (8.5)	10 (71.4)	4 (28.6)			
<b>Workhour per week</b>						
≤ 80 hour <sup>c</sup>	146 (88.0)	112 (76.7)	34 (23.3)	0.192	0.365	1.707
> 80 hour	20 (12.0)	13 (65)	7 (35)			
<b>Workloads perception</b>						
Overload <sup>c</sup>	162 (97.5)	122 (75.3)	40 (24.7)	0.682	0.695	1.711
Appropriate	4 (2.5)	3 (75)	1 (25)			
<b>Sleep hour per day</b>						
≤ 4 hour	6 (3.6)	3 (50)	3 (50)	0.161	0.293	2.881
> 4 hour <sup>c</sup>	160 (96.4)	122 (76.3)	38 (23.7)			
<b>Blamed and shamed event</b>						
Never <sup>c</sup>	161 (96.9)	123 (76.4)	38 (23.6)	0.097	0.123	5.072
Ever	5 (3.1)	2 (40)	3 (60)			

<sup>a</sup>Chi-square test

<sup>b</sup>Multiple logistic regression

<sup>c</sup>Reference in Multiple logistic regression

**ความชุกของภาวะความเครียดและเหนื่อยล้าตามสภาวะส่วนบุคคล**  
 นิสิตร้อยละ 3.6 มีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีกับเพื่อนร่วมงาน และมีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P=0.033$ ) นิสิตร้อยละ 11.4 ไม่มีผู้ให้คำปรึกษาในเรื่องส่วนตัว พบว่าในกลุ่มนี้มีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตที่มีผู้ให้คำปรึกษาอย่างมีนัยสำคัญ นิสิตร้อยละ 53.7 พบ

เหตุการณ์ที่ทำให้มีความเครียดในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา เช่น สมาชิกในครอบครัวหรือคนรักเสียชีวิต การเลิกรหาหรือหย่าร้าง การเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยทางกาย ปัญหาทางการเงิน เป็นต้น นิสิตกลุ่มนี้มีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตที่ไม่พบเหตุการณ์ที่ทำให้เครียดอย่างไม่มีนัยสำคัญ นิสิตร้อยละ 5.4 ไม่มีงานอดิเรกทำยามว่างและมีสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้ามากกว่าผู้ที่มีงานอดิเรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P=0.042$ ) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ระดับความเครียดและเหนื่อยล้าจำแนกตามสภาวะส่วนบุคคล

Table 4 Stress and Burnout level classified by personal circumstances

	N (%) Total=166	can cope stress and mild burnout N (%) Total=125	moderate to severe burnout N (%) Total=41	<i>P</i> <sup>a</sup>	<i>P</i> <sup>b</sup>	Odds ratio
<b>Relationship with colleagues</b>						
bad – neutral	6 (3.6)	2 (33.3)	4 (66.7)	0.033*	0.104	5.291
good - very good <sup>c</sup>	160 (96.4)	123 (76.8)	37 (23.2)			
<b>Personal consultant</b>						
No	19 (11.4)	13 (68.4)	6 (31.6)	0.572	0.568	1.455
Yes <sup>c</sup>	147 (88.6)	112 (76.2)	35 (23.8)			
<b>Stressful life event in the past 3 months</b>						
None <sup>c</sup>	77 (46.3)	61 (79.2)	16 (20.8)	0.363	0.577	1.274
Yes	89 (53.7)	64 (71.9)	25 (28.1)			
<b>Hobbies</b>						
No	9 (5.4)	4 (44.4)	5 (55.6)	0.042*	0.131	4.761
Yes <sup>c</sup>	157 (94.6)	121 (77.1)	36 (22.9)			

\*significance at  $P < 0.05$

<sup>a</sup>Chi-square test

<sup>b</sup>Multiple logistic regression

<sup>c</sup>Reference in Multiple logistic regression

## บทวิจารณ์

การศึกษานี้สำรวจความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าของนิสิตทันตแพทย์หลังปริญญาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่านิสิตร้อยละ 24.7 มีความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าระดับปานกลางถึงรุนแรง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดและความเหนื่อยล้าพบว่า นิสิตที่จบการศึกษาระดับทันตแพทยศาสตรบัณฑิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีระดับความเครียดและความเหนื่อยล้าแตกต่างจากนิสิตที่จบการศึกษาจากสถาบันอื่น การมีรายได้ที่แน่นอนในระหว่างที่ศึกษา ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และการมีงานอดิเรกยามว่าง ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ การวัดผล ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งอาจทำให้ไม่สามารถสะท้อนอารมณ์ความรู้สึกของผู้ตอบได้อย่างแท้จริง เนื่องจากภาระงานในการเรียนแต่ละช่วงเวลาอาจมากน้อยไม่เท่ากัน รวมถึงอาจมีปัจจัยอื่นที่อาจก่อให้เกิดความเครียดและเหนื่อยล้าแต่ไม่ได้อยู่ในตัวเลือกหรือชุดคำถามที่ใช้ในการศึกษานี้

อัตราการเกิดความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าในการศึกษานี้ต่ำกว่าการศึกษาของ Divaris และคณะ<sup>7,11</sup> ที่พบว่านักศึกษาทันตแพทย์หลังปริญญาที่มีความเครียดและเหนื่อยล้าถึงร้อยละ 40 ในการศึกษาพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความเครียดและเหนื่อยล้าไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาทันตแพทย์หลังปริญญาใน

ประเทศกรีซ<sup>7</sup> แต่แตกต่างจากการศึกษาในนักศึกษาทันตแพทย์หลังปริญญาในประเทศสวีเดนและแลนด์ที่พบว่าเพศหญิงมีความเครียดมากกว่าเพศชาย<sup>11</sup> นอกจากนี้มีการศึกษาในทันตแพทย์พบว่าเพศชายมีภาวะเหนื่อยล้ามากกว่าเพศหญิง<sup>12,13</sup> ทั้งสองเพศมีวิธีการจัดการกับความเครียดแตกต่างกัน และบุคลิกภาพที่ต่างกันก็ส่งผลให้มีการจัดการความเครียดและเหนื่อยล้าได้แตกต่างกันด้วย<sup>14,15</sup>

สถาบันที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีผลต่อระดับความเครียดและเหนื่อยล้า นิสิตที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันอื่นที่ไม่ใช่คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ มีแนวโน้มที่จะมีความเครียดและเหนื่อยล้าสูงกว่านิสิตที่จบจากจุฬาฯ 2.6 เท่า อาจเนื่องด้วยจากมีความคุ้นเคยกับสถานที่เรียน ระบบการเรียนการสอน คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ รวมถึงเพื่อนนิสิตด้วยกัน ส่งผลให้ไม่ต้องปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมและสังคมใหม่มากนักไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Ayers และคณะ<sup>14</sup> และ IsHak และคณะ<sup>16</sup> ที่พบว่าสถาบันการศึกษา วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และอาจารย์มีผลต่อการเกิดความเครียดและเหนื่อยล้า ผลการศึกษานี้ชี้แนะว่าสถาบันการศึกษาควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นิสิตสามารถปรับตัวและมีความคุ้นเคยกับวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะเหนื่อยล้าและวิธีการรับมือกับสภาวะเครียดเรื้อรัง อย่างไรก็ตามการศึกษานี้

ไม่ได้เก็บข้อมูลภูมิลาเนาของนิสิต หรือที่อยู่อาศัยในช่วงก่อนเข้ามหาวิทยาลัย ซึ่งอาจมีผลต่อความคุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อมในจุฬาฯ หรือบริบทการใช้ชีวิตในกรุงเทพฯ ก็เป็นไปได้

การศึกษานี้พบว่าความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานมีผลต่อความเครียดและเหนื่อยล้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Cohen และ Wills<sup>17</sup> และ Jacobs และ Dodd<sup>18</sup> ที่พบว่าความสัมพันธ์ที่ดีและการได้รับการสนับสนุนทางสังคมทั้งจากครอบครัว และเพื่อนร่วมงานช่วยลดความเครียดจากการทำงานลงได้เป็นอย่างดี และทำให้มีความสุขในการเรียนและการทำงานอีกด้วย ผลการศึกษานี้ชี้แนะว่าหากสถาบันการศึกษาได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นิสิตมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน รวมถึงมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในระดับอื่น ๆ ด้วย อาจช่วยป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้าของนิสิตได้

Divaris และคณะ<sup>7</sup> รายงานว่านักศึกษาคณะแพทยศาสตร์หลังปริญญาตรีในหลักสูตรที่เน้นงานคลินิกมีความเครียดมากกว่าหลักสูตรที่ไม่เน้นคลินิก Tzischinsky และคณะ<sup>19</sup> และ Deahl และ Turner<sup>20</sup> รายงานว่าการรักษาผู้ป่วยเป็นภาระงานที่หนักและส่งเสริมให้เกิดภาวะเหนื่อยล้า ในงานวิจัยนี้พบว่านิสิตหลังปริญญาตรีศึกษาในหลักสูตรที่เน้นงานคลินิกมีความเครียดไม่แตกต่างกับหลักสูตรที่เน้นงานวิจัย ซึ่งอาจเป็นผลจากการที่ผู้เข้าร่วมงานวิจัยนี้ที่ศึกษาในหลักสูตรที่เน้นงานวิจัยไม่ได้มีภาระการเรียนเพียงแค่วิชาค้นคว้าการทำวิจัยแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังต้องมีการปฏิบัติงานรักษาผู้ป่วยด้วย ทำให้ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้ไม่สามารถบอกความแตกต่างระหว่างหลักสูตรที่เน้นงานวิจัยอย่างเดียวกับหลักสูตรที่เน้นงานคลินิกได้

ผลการศึกษานี้พบว่านิสิตที่นอนน้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อคืน มีระดับความเครียดและเหนื่อยล้าไม่แตกต่างกับนิสิตที่มีเวลานอนหลับมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อคืน แตกต่างจากการศึกษาของ Zohar และคณะ<sup>21</sup> และ Baldwin และ Daugherty<sup>22</sup> ที่พบว่าการนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอจะส่งผลต่อการทำงาน การเรียนรู้ และสุขภาพร่างกายมีความเสี่ยงที่จะให้การรักษาผู้ป่วยที่ผิดพลาดตามมาได้ในการศึกษานี้ยังพบว่า นิสิตร้อยละ 97.5 รู้สึกว่าภาระงานที่มีอยู่หนักจนเกินไป และร้อยละ 12 ใช้เวลาในการทำงานมากกว่า 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่ง Accreditation Council for Graduate Medical Education ได้แนะนำว่าชั่วโมงการทำงานของแพทย์และแพทย์ประจำบ้านไม่ควรเกิน 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์<sup>23</sup> โดยภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านลดลงจากร้อยละ 69.2 เหลือเพียงร้อยละ 38.5 หลังจากการจำกัดชั่วโมงการทำงานไม่เกิน 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์<sup>24</sup>

ปัญหาทางด้านการเงินเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความเครียดของนิสิตหลังปริญญาตรี<sup>25</sup> การศึกษานี้พบว่านิสิตหลังปริญญาตรีที่ไม่ได้รับเงินเดือนประจำมีแนวโน้มที่จะเกิดความเหนื่อยล้ามากกว่านิสิตที่ได้รับเงินเดือน 4 เท่า ดังนั้นการจัดหาความช่วยเหลือทางการเงินอาจช่วยลดภาวะเหนื่อยล้าแก่ผู้ที่มีปัญหาด้านค่าใช้จ่ายได้

ทันตแพทย์เป็นอาชีพที่มีแนวโน้มที่จะเหนื่อยล้า มีความวิตกกังวล และซึมเศร้าได้ทั้งจากธรรมชาติของการทำงาน และลักษณะบุคลิกภาพของอาชีพที่ต้องการให้งานออกมาสมบูรณ์แบบ การศึกษานี้พบว่าภารกิจงานอดิเรกทำในยามว่างช่วยลดความเครียดและเหนื่อยล้าได้ Rada และ Leong<sup>25</sup> ได้แนะนำวิธีผ่อนคลายความเหนื่อยล้าจากการทำงาน เช่น การออกกำลังกายเบา ๆ การดูหนัง การออกไปเล่นกีฬากับผู้อื่น การตั้งเป้าหมายที่ทำได้จริง การแบ่งงานใหญ่ ๆ ออกเป็นงานเล็ก ๆ หลาย ๆ งาน การเข้าร่วมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้การได้ทำตัวให้เป็นต้นแบบ (role model) สามารถช่วยลดการเกิดความเครียดและเหนื่อยล้า เนื่องจากการได้ช่วยเหลือผู้อื่นเป็นการเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง และลดเวลาการอยู่คนเดียว<sup>26</sup>

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยนี้ คือ ได้ทราบอัตราการเกิดความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าในนิสิตทันตแพทย์ระดับหลังปริญญา รวมทั้งปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดภาวะนี้ หากสถาบันการศึกษา และอาจารย์ผู้สอนการมีแนวทางในการช่วยเหลือ และสนับสนุนอย่างเหมาะสม อาจช่วยลดระดับความเครียดและลดการเกิดภาวะเหนื่อยล้า เพิ่มความสุขรวมถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของทันตแพทย์ที่กำลังศึกษาในระดับหลังปริญญา ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ และลดข้อผิดพลาดในการรักษาผู้ป่วยข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไปคือ อาจทำการศึกษาเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่หลากหลายมากขึ้น มีชุดคำถามปลายเปิดเพื่อช่วยประเมินปัจจัยที่เป็นสาเหตุหรือเกี่ยวข้องกับภาวะเครียดและเหนื่อยล้าของนิสิต/นักศึกษาทันตแพทย์หลังปริญญาอย่างครอบคลุมกว่านี้ รวมถึงควรทำการสำรวจในสถาบันอื่น ๆ ด้วย

## บทสรุป

การศึกษานี้พบว่านิสิตทันตแพทย์ระดับหลังปริญญาจำนวนหนึ่งในสี่มีภาวะเครียดและเหนื่อยล้าในระดับปานกลางถึงสูง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะเครียดและเหนื่อยล้า ได้แก่ การมีงานอดิเรกยามว่าง สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน สถาบันที่จบการศึกษาในระดับทันตแพทยศาสตรบัณฑิต การมีเงินเดือนประจำในระหว่างศึกษา

แหล่งสนับสนุนทุนวิจัย: ราชวิทยาลัยทันตแพทย์แห่งประเทศไทย

## เอกสารอ้างอิง

1. Chiaorongroj K, Thavichachart N. Prevalence of Occupational Stress and Burnout and the related factor among Cabin Attendant of Thai Airways International Public Company Limited. *Chulalongkorn University Thesis*; 2005.

2. Ripp J, Fallar R, Babyatsky M, David R, Reich L, Korenstein D. Prevalence of resident burnout at the start of training. *Teach Learn Med* 2010;22(3):172-5.
3. Thomas NK. Resident burnout. *J Am Med Assoc* 2004; 292(23):2880-9.
4. Prins J, Hoekstra-Weebers J, Gazendam-Donofrio S, Dillingh G, Bakker A, Huisman M *et al*. Burnout and engagement among resident doctors in the Netherlands: a national study. *J Med Educ* 2014;44(3):236-47.
5. Shanafelt T, Bradley K, Wipf J, Back A. Burnout and Self-Reported Patient care in an Internal Medicine Residency program. *J Ann Intern Med* 2002;136(5):358-67.
6. Weraarchakul W, Weraarchakul W. Factors related to stress in the 4th - 6th year dental students at the Faculty of Dentistry Khon Kaen University. *North-Eastern Thai J Neuroscience* 2014;13(3):11-20.
7. Divaris K, Polychronopoulou A, Taoufik K, Katsaros C, Eliades T. Stress and burnout in postgraduate dental education. *Eur J Dent Educ* 2012;16(1):35-42.
8. Shetty A, Amrith S, Hegde M, Narasimhan D. Stress and Burnout assessment among Postgraduate dental students. *NUJHS* 2015;5(1):31-6.
9. Campos J, Jordani P, Zucoloto M, Bonafe F, Maroco J. Burnout syndrome among dental students. *Rev Bras Epidemiol* 2012; 5(1):155-65.
10. Chiaoriingroj K, Thavichachart N. Prevalence of Occupational Stress and Burnout and the related factor among Cabin Attendant of Thai Airways International Public Company Limited. *Chulalongkorn University Thesis*; 2005.
11. Divaris K, Caroline L, Polychronopoulou A, Eliades T, Katsaros C. Stress and Burnout among Swiss dental residents. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2012;122(7-8):610-5.
12. Brake H, Bloemendal E, Hoogstraten J. Gender differences in burnout among Dutch dentist. *Comm Dent Oral Epidemiol* 2012;31(5):321-7.
13. Singh P, Aulak S, Mangat S, Aulak M. Systematic review: factors contributing to burnout in dentistry. *J Occup Med* 2016;66(1):27-31.
14. Ayers K, Thomson W, Newton J, Rich A. Job stressors of New Zealand dentists and their coping strategies. *J of Occup Med* 2008;58(4):275-81.
15. Dahan H., Christophe B. A typology of dental students according to their experience of stress: a qualitative study. *J Dent Educ* 2010;74(2):95-103.
16. Ishak W, 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.
17. Cohen S, Wills T. Stress, Social support, and the buffering hypothesis. *J Psych Bullet* 1985;98(2):310-57.
18. Jacobs S, Dodd D. Student Burnout as a function of personality, Social support, and workload. *J coll student dev* 2003;44(3):291-303.
19. Tzischinsky O, Zohar D, Epstein R, Chillag N, Lavie P. Daily and yearly burnout syndrome in Israeli shift work residents. *J Human Ergol(Tokyo)* 2001;30(1-2):357-62.
20. Deahl M, Turner T. General psychiatry in no-man's land. *Br J of psychiatry* 1997;171:6-8.
21. Zohar D, Tzischinsky O, Epstein R, Lavie P. The effect of sleep loss on medical residents' emotional reactions to work events: a cognitive-energy model. *Sleep* 2005;28(1):47-54.
22. Baldwin D, Daugherty S. Sleep Deprivation and Fatigue in Residency Training: Results of a National Survey of First- and Second-Year Residents. *Sleep* 2004;27(2):217-23.
23. Antiel R, Thompson S, Reed D, James K, Tilburt J, Bannon M, *et al*. ACGME Duty-Hour Recommendations-A National Survey of Residency Program Directors. *N Engl J of Med* 2010; 363(8):e12
24. Martini S, Arfken C, Balon R. Comparison of burnout of among medical residents before and after the implementation of work hours limit. *J Acad Psychiatry* 2006;30(4):352-5.
25. Rada R, Leong C. Stress, Burnout, Anxiety and depression among Dentists. *J Am Dent Assoc* 2004;135(6):788-94.
26. Rutter H, Herzberg J, Paice E. Stress in doctors and dentist who teach. *J Med Educ* 2002;36(6):543-9.