

# Anesthesiology or surgery: Is specialists' satisfaction the same from these two specialties?

Alireza Salimi, MD  
Esmail HaajNarollah, MD  
Saeed Malek, MD  
Farhad Safari, MD  
Seyyed Amir Mohajerani, MD  
Minosh Dianat, MD  
Anis Pooyanfar, MD  
Kamran Mottaghi, MD

## ABSTRACT

**Introduction:** Choosing a specialty by young medical students is difficult and stressful. A knowledge of the characteristics of a specialty from its specialists is very helpful. In this systematic study, we compare the characteristics of the two specialties – anesthesiology and surgery regarding stress, satisfaction, hope for future and personal liking.

**Materials and methods:** 120 specialist were selected in a cross-sectional randomized study in two congress. They were divided into two groups, each group comprising of 60 Specialists. They were asked to fill a concealed self - assessment questionnaire. The variable included demographic data, stress level, satisfaction, future hope and current and future aspects of their specialty.

**Results:** Two groups (anesthesiologists and surgeons) were matched for demographic, age and sex. There were no significant differences between various characteristics of two groups except for higher stress level among anesthesiologists ( $p < 0.05$ ).

There was no correlation between duration time of occupation and level of satisfaction in the two groups ( $r = 0.325$ ). Duration time of occupation was inversely correlated to stress level ( $r = -0.78$ ). Current job satisfaction was significantly different between anesthesiology and surgery ( $p < 0.05$ ), however future job satisfaction was not.

**Discussion:** Job satisfaction is almost equal in anesthesiologists and surgeons. Duration time of occupation do not increase job satisfaction in any of two specialties. Anesthesiologists harbor more stress and less current satisfaction compare to surgeons, but their future hope is the same for the future.

**Keywords:** Surgery, Anesthesiology, Satisfaction.

## جراحی یا بیهوشی؛ آیا رضایتمندی متخصصان از ویژگی‌های این دو رشته یکسان است؟

دکتر علیرضا سلیمی

دانشیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر اسماعیل حاج نصرالله

استاد گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر سعید مالک

استادیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر فرهاد صفری

دانشیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر سیدامیر مهاجرانی

دستیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر مینوش دیانت

دستیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر انیس پویانفر

دستیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر کامران متقی<sup>۱</sup>

استادیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

<sup>۱</sup> نویسندهٔ مسؤول: k – mottaghi@Sbmu.ac.ir

## چکیده

**مقدمه:** انتخاب رشته تخصصی می‌تواند برای بسیاری از پزشکان جوان مشکل و استرس‌زا باشد. دانستن ویژگی‌های هر رشته تخصصی از زبان متخصصان شاغل در آن رشته می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد. در این مطالعه سیستماتیک ما ویژگی‌های دو رشته تخصصی بیهوشی و جراحی شامل رضایتمندی، استرس، امید به آینده شغلی و علاقمندی را از دید خود متخصصان شاغل مقایسه کردیم.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه به صورت مقطعی با استفاده از پرسشنامه از ۱۲۰ پزشک متخصص شاغل در دو رشته بیهوشی و جراحی عمومی شرکت کننده در دو کنگره بازآموزی در سال ۱۳۹۰ به صورت خودارزیابی<sup>۱</sup> انجام شد (مطالعه به صورت دو کورسو و با پوشاندن هدف سؤالات از پرسش شونده انجام گردید) و متغیرهای دموگرافیک، استرس، رضایت از رشته، درآمد، نوآوری، آینده شغلی و علاقمندی به تخصص آنالیزه و مطالعه گردید.

**نتایج:** از نظر فاکتورهای دموگرافیک سن، جنس و زمان اشتغال دو گروه یکسان بودند. در هر دو رشته رابطه معنی‌داری میان مدت زمان اشتغال و میزان رضایتمندی وجود نداشت ( $p > 0/05$ ) در هر دو رشته. استرس شغلی در رشته بیهوشی به صورت معنی‌داری بیشتر از رشته جراحی بود ( $p > 0/05$ ). مدت زمان اشتغال در هر دو رشته رابطه معکوس معنی‌داری با استرس شغلی داشت (بیهوشی  $0/78$ ، جراحی  $r = -0/72$ ). شانس امید به آینده با افزایش هر دهه مدت زمان اشتغال در هر دو رشته کاهش یافت ( $r = -0/61$ ،  $p = 0/04$ ). استرس شغلی هیچ رابطه معنی‌داری با امید به آینده نداشت (جراحی  $p = 0/45$ ،  $OR = 0/72$  / بیهوشی و  $OR = 0/9$ ،  $P = 0/82$ ). به طور کلی میزان رضایتمندی از شغل در حال حاضر در جراحی بیشتر بود ( $p = 0/001$ ) در حالی که در میزان رضایت از وضعیت آینده اختلاف معنی‌دار نبود ( $p = 0/72$ ).

**بحث:** میزان رضایتمندی حال حاضر جراحی بهتر از بیهوشی است ولی در رضایتمندی آینده شغلی تفاوتی بین دو گروه نیست. در ضمن مدت اشتغال، رضایتمندی را افزایش نمی‌دهد. نکته دیگر اینکه رابطه‌ای بین استرس شغلی و امید به آینده وجود ندارد. حتی افزایش دهک‌های اشتغال باعث کاهش استرس و کاهش امید به آینده می‌شود. به نظر می‌رسد میزان علاقمندی به تخصص، فاکتوری درونی است.

<sup>1</sup> . Self – assessment

تفاوت‌های فرهنگی (مطالعه کیزر<sup>۵</sup>) و حتی جنس و تعداد فرزندان در سطح رضایتمندی آنها (مطالعه ابوت<sup>۶</sup>) مؤثر است.

بنابراین انجام این مطالعه در ایران کاملاً ضروری است تا بتوان ویژگی‌های تخصص‌ها را از زبان خود متخصصان بازشناخت و برای آگاهی سایر پزشکان که در آینده قصد انتخاب رشته تخصصی را دارند در اختیار آنها قرار داد.

هدف ما در این مطالعه سیستماتیک بررسی ویژگی‌ها و میزان رضایتمندی، استرس، امید به آینده و علاقمندی آنها (متخصصین شاغل) در دو رشته بیهوشی و جراحی عمومی است.

### مواد و روش‌ها

طراحی مطالعه به صورت بینابخشی<sup>۷</sup> و با پرسشنامه از بین ۱۲۰ متخصص بیهوشی و جراحی عمومی انجام شد. پرسشنامه‌ها بین پزشکان متخصص شرکت کننده در زمان دو برنامه آموزشی در سال ۱۳۹۰ توزیع و سپس جمع‌آوری شد. پرسشنامه‌ها حاوی ۱۵ سؤال و رتبه‌بندی ۱ تا ۱۰ بود. تنظیم پرسشنامه بر اساس روش خودارزیابی طراحی شده بود. شرکت کنندگان به صورت تصادفی انتخاب شده بودند.

مدل رگرسیون خطی برای یافتن ارتباط معنی‌دار آماری و پیش‌بینی میزان رضایت استفاده شد. برای پیشگیری از خطای گزینش مطالعه به صورت تصادفی انجام شد. همچنین برای پیشگیری از خطای Expectation (bias) مطالعه به وسیله کور (بسته) کردن توزیع کننده و جمع‌آوری کننده پرسشنامه‌ها و با (پوشاندن) هدف سؤالات از پرسش‌شونده‌ها انجام گردید.

خطای درجه ۱ مطالعه به صورت  $p < 0.05$  تنظیم شد و مقادیر به صورت میانگین  $\pm$  انحراف استاندارد نشان داده شده‌اند.

پیش‌آگهی‌های اندازه‌گیری شونده شامل فاکتورهای دموگرافیک، عوامل استرس، میزان رضایت از رشته،

انتخاب رشته تخصصی می‌تواند برای بسیاری از دانشجویان پزشکی بسیار مشکل و استرس‌زا باشد. عدم آگاهی از استرس‌ها، ویژگی‌ها، مزایا و معایب رشته تخصصی این انتخاب را مشکل‌تر خواهد کرد. دانستن ویژگی‌های یک رشته تخصصی مانند میزان درآمد، وضعیت بازار کار، امکان نوآوری، وجود تنوع لازم و محتوی علمی همگی جزء این عوامل مؤثر هستند که آگاهی می‌تواند علاقمندی به یک رشته تخصصی بیاورد یا عدم آگاهی برعکس تنش‌زا و استرس‌زا باشد. چون منبع مشخص و ثابتی برای آگاهی یافتن از ویژگی‌های یک رشته تخصصی و مقایسه رشته‌های مختلف وجود ندارد مطالعاتی که این اطلاعات را از خود آنها کسب کند می‌تواند بسیار مفید باشد. نکته دیگر آنکه به‌طور معمول پزشکان در دوران آکادمیک خود با برخی رشته‌ها بیشتر آشنا می‌شوند (مانند جراحی) و با برخی کمتر (مانند رشته بیهوشی). جالب اینجاست که این آشنائی می‌تواند در کم‌کردن استرس و اضافه کردن علاقه دانشجویان به یک تخصص مؤثر باشد (مطالعه خدیر<sup>۱</sup>)، که این موضوع در سطح سلولی و ملکولی نیز بررسی شده است (مطالعه دی راج<sup>۲</sup>). مطالعه منبع استرس‌های رشته تخصصی نهفته در لایه‌های ایجاد استرس‌ها مانند رضایتمندی از شغل، سطح درآمد، کنترل بر روی شغل (مطالعه نیسین<sup>۳</sup>)، امید به آینده شغلی و سایر موارد می‌تواند در کاهش یا افزایش استرس کمک کند. (مطالعه ویسر<sup>۴</sup>)

شناختن ویژگی‌های تخصص‌های بالینی از زبان خود متخصصان از جمله میزان رضایت از شغل، رضایت از درآمد، استرس، علاقمندی به رشته و آینده شغلی همگی از مواردی هستند که در مطالعات قبلی بسیار کم به آنها پرداخته شده است. البته باید در این بین به این نکته مهم نیز توجه داشت که مطالعات باید در سطح هر کشوری جداگانه نیز انجام شود چون

1. Khadir
2. de Raaj
3. Nyssen
4. Visser

5. Caizer

6. Abut

7. Cross – Sectional

در آمد و تنوع کار، نوآوری، بازار رشته، آینده شغلی، فرصت کاری برای امور شخصی، برنامه‌های بازآموزی، علاقه به فوق تخصص است. زمان اشتغال برای آنالیز رگرسیونی به کمتر و بیشتر از ۱۰ سال گروه بندی تقسیم‌بندی شد.

برای آنالیز متغیرهای Categorical از آزمون اسکوار مان - ویتنی اسکوار<sup>۱</sup> استفاده شد و برای یافتن ارتباط بین مدت زمان اشتغال و میزان رضایت فعلی از آزمون همبستگی اسپیرمن<sup>۲</sup> استفاده شد.

## نتایج

میانگین سنی در گروه جراحی  $45 \pm 12$  و در گروه بیهوشی  $49/1 \pm 11/4$  بود. کمترین و بیشترین سن در گروه جراحی به ترتیب ۳۳ و ۶۵ و در گروه بیهوشی ترتیب ۳۲ و ۷۲ سال بود.

در گروه بیهوشی ۸۵٪ شرکت‌کنندگان مرد و ۱۵٪ آنها زن بودند و در گروه جراحی ۸۰٪ مرد و ۱۹٪ زن بودند. میانگین مدت زمان اشتغال در گروه جراحی  $15 \pm 17$  سال و در گروه بیهوشی  $13 \pm 19$  سال بود. از میان این افراد در گروه جراحی ۴۱٪ در تهران و ۵۸٪ در شهرستان‌ها مشغول به کار بودند و در گروه بیهوشی ۵۲٪ در تهران و ۴۷٪ در شهرستان‌ها کار می‌کردند.

وضعیت اشتغال در بخش دولتی، خصوصی و هردو به ترتیب در گروه بیهوشی ۳۲٪، ۱۸٪، ۵۰٪ و در گروه جراحی ۲۸٪، ۱۵٪، ۵۸٪ بود. (جدول ۱) در هر دو رشته رابطه معنی‌دار آماری میان زمان اشتغال به کار و میزان رضایت چه در رضایت فعلی و امید به آینده و نیز کل رضایتمندی وجود نداشت (به ترتیب  $t=0/068$ ،  $t=0/181$ ،  $t=0/325$ ). همچنین هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری میان این عامل با درصد افراد راضی در هر دو تخصص یافت نشد. اما نکته جالب این بود که با افزایش هر دهه مدت زمان اشتغال به کار شانس رضایتمندی فعلی افزایش آماری معنی‌داری یافته است ( $p=0/045$ ،  $CI=1051-3.06$ )

۹۵٪،  $OR: 1075$ ). در حقیقت وقتی رضایتمندی فعلی براساس دهه‌های مدت زمان اشتغال به کار تنظیم شد آنگاه در هر دو گروه (متخصص بیهوشی و جراحی) ارتباط آماری معنی‌داری پیدا کرد:  $p=0/05$  در تخصص بیهوشی و  $p=0/017$  در تخصص جراحی. در مقایسه ویژگی‌های دو رشته تخصصی، استرس شغلی در رشته بیهوشی ( $9/4 \pm 2/1$ ) اختلاف آماری معنی‌داری با استرس شغلی در رشته جراحی ( $2/9 \pm 1/9$ ) نشان داد (جدول ۱). البته در سایر موارد پرسشنامه بررسی ویژگی‌ها هیچ‌کدام اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه پرسشنامه یعنی تخصص بیهوشی و جراحی وجود نداشت (جدول ۱). در آنالیز همبستگی، مدت زمان اشتغال با استرس شغلی رابطه همبستگی معکوس معنی‌داری در هر دو رشته متخصص جراحی ( $r=0/72$ ،  $p=0/032$ ) و بیهوشی ( $r=-0/78$ ،  $p=0/05$ ) پیدا کرد. این در حالی بود که شانس امید به آینده با افزایش هر دهه به مدت زمان اشتغال به کار به طور آماری معنی‌داری در هر دو رشته جراحی ( $p=0/028$ )،  $95\%-0.32$   $CI=0.94$ ،  $OR=0/55$  و بیهوشی ( $p=0/04$ ،  $CI: 0/22-0/82$ ،  $OR=0/61$ ) کاهش نشان داد. در این مطالعه، استرس شغلی هیچ رابطه آماری معنی‌داری با شانس امید به آینده در هیچ‌کدام از گروه‌های تخصص جراحی ( $OR=0/72$ ،  $OR=0/32-1/2$ )،  $95\%$  ( $I: 0/62-1/5$ )،  $p=0/45$ ) و تخصص بیهوشی ( $OR=0/9$ )،  $95\%$  ( $I: 0/62-1/5$ )،  $p=0/82$ ) نداشت. تست آنالیز مان - ویتنی بر روی متغیرهای مطالعه نشان داد که فقط تنوع و فرصت کافی برای امور شخص متغیرهای تأثیرگذار بر روی رضایتمندی هستند و اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه نداشتند (جدول ۱). در آنالیز دیگری بر روی متغیرهای رضایتمندی به طور کل و رضایتمندی از شغل در حال حاضر بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت ( $p=0/001$ )،  $p=0/017$  به ترتیب) در حالی که در همین آنالیز در متغیر رضایت از وضعیت آینده شغلی اختلاف آماری معنی‌داری بین متخصصین بیهوشی و جراحی وجود نداشت ( $p=0/727$ ) (جدول ۲).

۱. Square Whitty - Mann

۲. Spearman

جدول شماره ۱: مقایسه ویژگی های دو رشته بیهوشی و جراحی

	مجموع		بیهوشی		جراحی		P-value *
	انحراف معیار ± میانگین	(نرخ) مدین	انحراف معیار ± میانگین	مدین (نرخ)	انحراف معیار ± میانگین	(نرخ) مدین	
استرس شغلی	۱/۹±۱/۹	۲ (۰ تا ۳)	۹/۴ ± ۲/۱	۸ (۱۰ تا ۶)	۲/۹ ± ۱/۹	۲ (۴ تا ۰)	/۰۱۸
درآمد	۴/۲±۲/۸	۴ (۶ تا ۲/۵)	۲/۹ ± ۲/۳	۴ (۵ تا ۰)	۴/۵ ± ۲/۸	۵ (۶ تا ۳)	/۱۴۸
علاقتمندی به رشته	۸/۴±۲/۹	۱۰ (۱۰ تا ۸)	۷/۷ ± ۳/۱	۹ (۱۰ تا ۵)	۸/۵ ± ۲/۸	۱۰ (۱۰ تا ۸)	/۳۰۹
ارتباط با مردم	۷/۹±۲/۱	۸ (۱۰ تا ۷)	۷ ± ۲/۶	۷ (۱۰ تا ۴)	۸/۱ ± ۱/۹	۸ (۱۰ تا ۷)	/۲۱۴
تنوع	۸/۲±۲/۱	۹ (۱۰ تا ۷)	۶/۱ ± ۲/۸	۷ (۹ تا ۴)	۸/۷ ± ۱/۷	۹ (۱۰ تا ۸)	/۰۰۸
نوآوری	۷/۶±۲	۸ (۱۰ تا ۶)	۶/۸ ± ۲/۴	۷ (۸ تا ۶)	۷/۸ ± ۱/۹	۸ (۱۰ تا ۷)	/۱۹۰
بازار کار	۵/۱ ± ۲/۵	۵ (۶ تا ۴)	۵/۱ ± ۲/۲	۵ (۷ تا ۳)	۵ ± ۲/۶	۵ (۶ تا ۴)	/۸۵۲
نتیجه کار به چه میزان ملموس است	۸/۴ ± ۱/۴	۸ (۱۰ تا ۷/۵)	۷/۶ ± ۱/۶	۸ (۹ تا ۷)	۸/۶ ± ۱/۳	۹ (۱۰ تا ۸)	/۰۶۱
آینده شغلی	۴/۹±۲/۴	۵ (۶ تا ۳)	۲/۶ ± ۴/۱	۵ (۶ تا ۳)	۴/۹ ± ۲/۵	۵ (۷ تا ۳)	/۹۳۱
قابل پیش بینی	۵/۱±۲/۶	۵ (۷ تا ۳)	۶/۶ ± ۳	۳ (۶ تا ۲)	۵/۴ ± ۲/۵	۵ (۵/۷ تا ۴)	/۱۱۲
فرصت کافی برای امور شخص	۴/۴±۱/۲	۴ (۵/۳ تا ۳)	۳/۸ ± ۱/۵	۲ (۳ تا ۲)	۴/۹ ± ۱/۹	۵ (۶ تا ۴)	/۰۰۰
رضایت از برنامه های بازآموزی مدون	۵/۹±۲	۶ (۷ تا ۵)	۵/۲ ± ۲/۲	۵ (۷ تا ۵)	۶ ± ۱/۹	۶ (۷ تا ۵)	/۲۴۶
رضایت از تعداد برنامه های بازآموزی مدون	۶/۷±۱/۲	۷ (۸ تا ۵)	۷ ± ۲/۵	۸ (۵ تا ۸)	۶/۶ ± ۲	۶ (۵ تا ۸)	/۲۹۷
علاقه به دریافت فوق تخصص	۶/۴±۳/۷	۸ (۱۰ تا ۴)	۶/۵ ± ۳/۹	۸ (۱۰ تا ۴)	۶/۴ ± ۳/۷	۸ (۱۰ تا ۴)	/۹۷۴
امکان گذراندن دوره فوق تخصص	۴/۳±۲/۹	۴ (۷ تا ۲)	۳/۹ ± ۲/۶	۳ (۴ تا ۳)	۴/۴ ± ۳	۵ (۷ تا ۲)	/۴۵۲

بر اساس تست مان - ویننی \*

جدول شماره ۲: مقایسه ویژگی های دو رشته بیهوشی و جراحی در میزان رضایت در دو بعد رضایت فعلی و امید به آینده و نیز کل رضایتمندی.

	مجموع	بیهوشی	جراحی	P-value	
کل رضایتمندی	انحراف معیار ± میانگین مدین (IQR) (%) رضایتمندی	۵/۹ ± ۱/۱ ۶/۱ (۶/۸ تا ۵/۳)	۵/۱±۱ ۵/۶ (۵/۸ تا ۴/۱)	۶/۱±۱/۱ ۶/۲ (۶/۸ تا ۵/۵)	۰/۰۰۴* ۰/۰۰۱†
رضایتمندی از شغل در حال حاضر	انحراف معیار ± میانگین مدین (IQR) (%) رضایتمندی	۶/۱ ± ۱/۲ ۶/۴ (۷/۱ تا ۵/۴)	۵/۲ ± ۱/۲ ۵/۴ (۶/۳ تا ۴/۲)	۶/۳ ± ۱/۱ ۶/۵ (۷/۱ تا ۵/۷)	۰/۰۰۳* ۰/۰۱۷†
رضایت از وضعیت آینده	انحراف معیار ± میانگین مدین (IQR) (%) رضایتمندی	۵/۲ ± ۲ ۵/۱ (۶/۸ تا ۳/۸)	۵/۱ ± ۲ ۵/۳ (۶/۸ تا ۴/۳)	۵/۳ ± ۲ ۵ (۶/۸ تا ۳/۸)	۰/۸۳۶* ۰/۷۲۷†

\* بر اساس تست مان ویننی

†. بر اساس تست دقیق فیشر

جدول شماره ۳. مقایسه ویژگی‌های دو رشته بیهوشی و جراحی در میزان رضایت در دو بعد رضایت فعلی و امید به آینده و نیز کل رضایتمندی در شاغلین شهرستان و تهران

N(%)	بیهوشی		جراحی		P
	تهران	شهرستان	تهران	شهرستان	
(میانگین $\pm$ انحراف معیار) کل رضایتمندی	۳/۷ $\pm$ ۱/۷ (۷۱/۷%)	۲/۶ $\pm$ ۱/۲ (۲۸/۲%)	۶/۳ $\pm$ ۱/۱ (۷۵%)	۵/۸ $\pm$ ۱/۲ (۲۵%)	۰/۰۳۴ $\ddagger$
رضایتمندی از شغل در حال حاضر	۳/۴ $\pm$ ۱/۳	۶/۲ $\pm$ ۱/۲	۶/۵ $\pm$ ۱/۳	۶/۱ $\pm$ ۱/۲	۰/۰۱۸ $\ddagger$
امید به آینده	۶/۱ $\pm$ ۲/۱	۵/۲ $\pm$ ۲	۶/۴ $\pm$ ۱/۹	۵/۱ $\pm$ ۲/۱	۰/۷۴۳*

\* بر اساس تست مان - ویتنی  $\ddagger$  بر اساس تست کای دو

آماري معنی‌داری میان مدت اشتغال و رضایتمندی پیدا شد. می‌توان گفت وقتی متخصصان به مدت طولانی‌تر با رشته تخصصی خود کار می‌کنند به احتمال زیاد رفته رفته بر مسائل اقتصادی و استرس‌های خود رشته غلبه کرده و بعد از گذشت یک دهک به سطح آماری معنی‌دار رضایتمندی می‌رسند. یافته بسیار جالب دیگر مطالعه ما عدم وجود رابطه معنی‌دار بین استرس شغلی و امید به آینده بود. اما در آنالیز همبستگی افزایش دهک‌های اشتغال با کاهش امید به آینده مرتبط بود. شاید این نتایج ضد و نقیض به نظر برسند، اما آنچه مسلم است این است که در مطالعه ما هیچ ارتباط آماری معنی‌داری بین سطح استرس شغلی و امید به آینده نبود که علت آن به احتمال زیاد در تفاوت ریشه‌ای این دو فاکتور است. در واقع سطح استرس با وضعیت فعلی شغلی متخصص مرتبط است ولی به احتمال زیاد نگاه و امید به آینده با عوامل دیگری مانند وضعیت کلی اقتصادی و اجتماعی جامعه مرتبط است. در حقیقت مطالعه ما نشان داد که با وجود ملموس بودن نتیجه کار، تخصص بیهوشی از دید متخصصان شاغل رشته پراسترس‌تری نسبت به جراحی است. در یک نتیجه‌گیری کلی از مطالعه ما می‌توان گفت که پزشکان متخصص در سه سطح اصلی به رشته خود نگاه می‌کنند: سطح استرس موجود در شغل، میزان رضایتمندی فعلی و امید به آینده. سایر عوامل را می‌توان به عنوان عوامل جانبی در نظر گرفت. عواملی از قبیل وضعیت اقتصادی، مدت اشتغال و نوع و نوآوری شغلی عواملی هستند که به صورت مداخله‌ای بر این سه فاکتور اصلی مؤثر هستند. در

در آنالیز مشابه دیگری هنگامی که بر اساس محل شغل در تهران و شهرستان داده‌ها تنظیم شدند آنگاه مجدداً در متغیرهای رضایتمندی به طور کل و رضایتمندی از شغل در حال حاضر اختلاف آماری معنی‌داری بین متخصصان بیهوشی و جراحی وجود داشت ( $p = ۰/۰۳۴$ ,  $p = ۰/۰۱۸$  به ترتیب) در حالی که در رضایت از وضعیت آینده شغلی این اختلاف آماری معنی‌دار نبود ( $p = ۰/۹۷۵$ ) (جدول ۳).

## بحث

رشته‌های تخصصی پزشکی مانند بیهوشی یا جراحی می‌توانند ویژگی‌های منحصر به فرد خود را داشته باشند. بررسی این ویژگی‌ها سبب شده بسیاری از موارد پیدا و پنهانی را که می‌توانند در ایجاد استرس، رضایت از شغل و حتی علاقمندی به آن نقش داشته باشند، مشخص کرد. مطالعه ما با هدف بررسی و مقایسه این ویژگی‌ها بین تخصص‌های بیهوشی و جراحی طراحی و اجراء شد. در مطالعه ما به صورت آماری اثبات نشد که مدت اشتغال می‌تواند رضایتمندی را افزایش دهد. میزان رضایتمندی فعلی در گروه جراحی بیشتر از بیهوشی بود ولی در رضایتمندی از آینده شغلی آنها یکسان بودند. اگر توجه داشته باشیم که خود میزان رضایتمندی فاکتوری چندبُعدی وابسته به عوامل اقتصادی یا اجتماعی نیز هست که می‌توان گفت مدت اشتغال به تخصص باید به عنوان متغیر در کنار مطالعات اجتماعی قرار گیرد. نکته جالب اینکه در مطالعه ما وقتی مدت اشتغال به صورت دهک تقسیم‌بندی شد (grouping) آنگاه ارتباط

ویژگی‌های دیگر یک رشته تخصصی مانند استرس شغلی، درآمد، ارتباط با مردم، تنوع و نوآوری رشته، بازار کار و آینده شغلی همگی فاکتورهایی مؤثر بر یکدیگر و رضایت از شغل هستند اما مؤثر بر علاقمندی به رشته نیستند بلکه تحت تأثیر آن هستند.

## REFERENCES

- 1- Heiligers PJ. Gender differences in medical students? motives and career choice. BMC Med Educ. 2012 23; 12 (1): 82.
- 2- Khader Y, Al-Zoubi D, Amarin Z, Alkafagei A, Khasawneh M, Burgan S, El Salem K, Omari M. Factors affecting medical students in formulating their specialty preferences in Jordan. BMC Med Educ. 2008 23;8:32.
- 3- Kain ZN, Chan KM, Katz JD, Nigam A, Fleisher L, Dolev J, Rosenfeld LE. Anesthesiologists and acute perioperative stress: a cohort study. Anesth Analg. 2002; 95(1):177-83.
- 4- de Rooij SR, Schene AH, Phillips DI, Roseboom TJ. Depression and anxiety: Associations with biological and perceived stress reactivity to a psychological stress protocol in a middle-aged population. Psychoneuro-endocrinology. 2010; 35(6):866-77.
- 5- Nyssen AS, Hansez I, Baele P, Lamy M, De Keyser V. Occupational stress and burnout in anaesthesia. Br J Anaesth. 2003; 90(3):333-7.
- 6- Abut YC, Kitapcioglu D, Erkalp K, Toprak N, Boztepe A, Sivrikaya U, Paksoy I, Gur EK, Eren G, Bilen A. Job burnout in 159 anaesthesiology trainees. Saudi J Anaesth. 2012; 6(1):46-51.
- 7- Koshy RC, Ramesh B, Khan S, Sivaramkrishnan A. Job satisfaction and stress levels among anaesthesiologists of south India. Indian J Anaesth. 2011; 55(5):513-7.
- 8- RV Shidhaye, DS Divekar, VK Dhulkhed, Gaurav Goel, Arunkumar Gupta, R Shidhaye. Evaluation of stressors and coping strategies for stress in Indian anaesthesiologists. Indian J Anaesth. 2011; 55(2): 193-198.
- 9- Gaiser RR, Troxell K. Program director: the job you love to hate or the job you hate to love. J Clin Anesth. 2011; 23 (3):173-5.
- 10- Kluger MT, Townend K, Laidlaw T. Job satisfaction, stress and burnout in Australian specialist anaesthetists. Anaesthesia. 2003; 58:339-45.
- 11- Jenkins K, Wong D. A survey of professional satisfaction among Canadian Anaesthesiologists. Can J Anaesth 2001;48:637-45.
- 12- Visser MR, Smets EM, Oort FJ, De Haes HC. Stress, satisfaction and burnout among Dutch medical specialists. CMAJ. 2003; 4;168(3):271-5.

مطالعه شیدی<sup>۱</sup> بسیاری از عوامل جانبی بررسی شده‌اند و نهایتاً شیفت‌های کار زیاد شبانه، مسائل اقتصادی و موارد قانونی را از جمله عوامل مؤثر بر استرس‌ها و رضایتمندی از کار عنوان کرده‌اند. البته در مطالعه آنها برخلاف مطالعه ما عوامل طولانی مدت مانند توجه به علاقه‌مندی به رشته، بازار کار و آینده شغلی بررسی نشده‌اند.

در نتایج ما علاقه‌مندی به رشته در مقابل کلیه عوامل آنالیز شده با هیچ‌کدام رابطه آماری معنی‌داری نیافت که این نکته نشان می‌دهد که احتمالاً متخصصان به صورت یک فاکتور مستقل به علاقه‌مندی به رشته خود نگاه می‌کنند و عوامل دیگر مانند استرس، بازار کار، تنوع و آینده شغلی بر آن اثرگذارند ولی در سطح آماری معنی‌داری نیستند. در مطالعه هایلبرگر<sup>۲</sup> علاوه بر عوامل ذکر شده، جنسیت را نیز به عنوان یک فاکتور مهم در تعیین میزان علاقه به تخصص ذکر کرده‌اند. نتایج ما را می‌توان این‌گونه تقسیم کرد که علاقه‌مندی به رشته امری درونی است و متغیرهای دیگر چه مستقل چه غیر مستقل تأثیر جزئی بر آن دارند و از نظر آماری معنی‌دار نیستند. در مطالعه هایلبرگر همین مورد تأیید قرار گرفته و سبک زندگی و انگیزه‌های درونی عوامل مستقل و اصلی در تعیین انتخاب تخصص و میزان علاقه آنها به رشته تخصصی عنوان شده‌اند. شاید بتوان گفت ارتباط این متغیرها بر عکس است، یعنی علاقه‌مندی به رشته تحت تأثیر فاکتورهای دیگر نیست بلکه در نهایت علاقمندی به رشته می‌تواند بر فاکتورهای دیگر مانند سطح استرس، رضایتمندی از شغل و نگاه به آینده مؤثر باشد.

## نتیجه‌گیری

در نهایت می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که پزشکان حین انتخاب رشته تخصصی باید به علاقمندی به رشته اهمیت بیشتری بدهند و این علاقمندی را به عنوان فاکتوری درونی و شخصی پیدا کنند. فاکتورها و

<sup>1</sup> . Shidhye

<sup>2</sup> . Heiliger