

## گرایش دانشجویان سال آخر رشته پزشکی در انتخاب رشته تخصصی: تفاوت بین آن چه دانشجویان می‌خواهند و آن چه جامعه نیاز دارد

عبدالحسین شکورنیا\*: عضو هیأت علمی، گروه ایمنی شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

سید سعید سیدیان: عضو هیأت علمی، گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

مریم بنی‌اسد: کارشناس معاونت پژوهشی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

**چکیده:** انتخاب رشته تخصص توسط دانشجویان پزشکی موضوع مهمی است زیرا پیامدهای قابل ملاحظه‌ای بر ترکیب و کیفیت نیروی انسانی مورد نیاز بخش بهداشت و درمان در جامعه دارد. هدف این مطالعه بررسی گرایشات دانشجویان پزشکی سال آخر در انتخاب رشته تخصصی و مقایسه آن با ظرفیت‌های پذیرش دستیار تخصصی در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز بود. این مطالعه توصیفی-تحلیلی به صورت سرشماری روی دانشجویان سال آخر رشته پزشکی در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته‌ای که روایی و پایایی آن در یک مطالعه مقدماتی بررسی و تأیید شد، گردآوری گردید. در تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی و نرم افزار SPSS-22 استفاده شد. بیش از ۵۰ درصد (۱۱۴/۲۰۵) دانشجویان پزشکی متقاضی سه رشته رادیولوژی، چشم پزشکی و پوست بودند، در حالی که ظرفیت دانشگاه برای این رشته‌ها فقط ۱۰ درصد (۱۶/۱۵۴) اعلام شده بود؛ بر عکس متقاضیان سه رشته طب اورژانس، داخلی و کودکان که ظرفیت آن‌ها ۳۷ درصد (۵۵/۱۵۴) اعلام شده بود، تنها ۳ درصد (۶/۲۰۵) از دانشجویان بودند. آزمون مجذور کای نشان داد در برخی موارد بین اولویت‌های انتخابی دانشجویان و ظرفیت پذیرش تفاوت معنی‌دار وجود دارد ( $P < 0/05$ ). یافته‌ها نشان داد بین گرایش دانشجویان پزشکی در انتخاب رشته تخصصی و نیاز جامعه هماهنگی وجود ندارد. پیشنهاد می‌شود ضمن بررسی عوامل مؤثر در گرایش دانشجویان به رشته‌های تخصصی، راهکارهایی جهت راهنمایی و تشویق دانشجویان در انتخاب رشته‌های مورد نیاز ارائه گردد.

**واژگان کلیدی:** انتخاب تخصص، دانشجویان پزشکی، نیاز جامعه.

\*نویسنده‌ی مسؤؤل: عضو هیأت علمی، گروه ایمنی شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

Email: shakurnia@yahoo.com

## مقدمه

انتخاب رشته تخصص توسط دانشجویان پزشکی موضوع مهمی است زیرا پیامدهای قابل ملاحظه‌ای بر ترکیب و کیفیت نیروی انسانی مورد نیاز بخش بهداشت و درمان در جامعه دارد (گرسرینر و همکاران، ۲۰۱۸).

آموزش پزشکی یکی از اجزای اصلی سیستم سلامت در هر کشور است و نیروی کار مورد نیاز بخش بهداشت و درمان را تربیت می‌کند. دانشجویان پزشکی در طول دوره آموزشی با طیف وسیعی از تخصص‌های پزشکی آشنا می‌شوند و این آشنایی و تماس با بخش‌های مختلف در طول دوره آموزش بالینی تأثیر عمده‌ای بر گرایش دانشجویان در انتخاب تخصص دارد (بیتای و همکاران، ۲۰۱۲؛ جونز و همکاران، ۲۰۱۸). اما از طرف دیگر نیاز جامعه به تخصص‌های مختلف که در قالب ظرفیت پذیرش دستیار توسط وزارت بهداشت و درمان تعیین می‌شود نیز عامل مهم دیگری است که در این روند نقش دارد. بنابراین، انتخاب تخصص فرایند پیچیده‌ای است که متأثر از ارزش‌های مورد نظر دانشجویان و نیازهای جامعه است و همگرایی بین این دو مجموعه عوامل می‌تواند پیامدهای قابل توجهی برای مراقبت‌های بهداشتی و سلامت در جامعه به دنبال داشته باشد و در حفظ تعادل کادر درمانی مورد نیاز در جامعه در ارائه‌ی خدمات تخصصی تعیین کننده باشد.

مطالعات زیادی در مناطق مختلف دنیا گرایش دانشجویان پزشکی به رشته‌های تخصصی و عوامل مؤثر بر آن را مورد بررسی قرار داده‌اند تا مشخص کنند که دانشجویان پزشکی چگونه رشته تخصصی خود را انتخاب می‌کنند. یافته‌های این مطالعات نشان می‌دهد که گرایش دانشجویان در انتخاب تخصص در کشورهای مختلف با توجه به شرایط اقتصادی، بازار کار و درآمد، سبک زندگی، بار کاری کم و نداشتن اورژانس در آن مناطق متفاوت بوده است. در مطالعات انجام شده در کشور آلمان (گرسرینر و همکاران، ۲۰۱۸)، کانادا (وو و همکاران، ۲۰۱۷)، هلند (هیلنگر، ۲۰۱۲) و آمریکا (دورسی و

همکاران، ۲۰۰۳) سبک زندگی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در انتخاب تخصص بوده است. موقعیت اجتماعی، شغل مناسب و درآمد کافی مهم‌ترین عامل انتخاب تخصص توسط دانشجویان در کشور پاکستان (انیس رحمن و همکاران، ۲۰۱۱)، هند (بیلال و همکاران، ۲۰۱۸). ترکیه (دیکنسی و همکاران، ۲۰۰۷) گزارش گردیده است. در حالی که علاقه شخصی به رشته تخصصی عامل مهمی برای انتخاب تخصص در کشورهای نیجریه (اونیماچی و همکاران، ۲۰۱۷)، سودان (الوا و همکاران، ۲۰۱۵)، هند (کومار و همکاران، ۲۰۱۱)، کره (کیم و همکاران، ۲۰۱۶) و عربستان سعودی (ابوزید و همکاران، ۲۰۱۴) بوده است. در مطالعات انجام شده در ایران نیز بازار کار مناسب، علاقه شخصی و ارائه خدمات بهتر به بیمار از مهم‌ترین عوامل مؤثر در انتخاب تخصص گزارش شده است (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۳؛ شکورتیا و همکاران، ۱۳۹۳). این تحقیقات اهمیت زیادی دارند زیرا این فارغ التحصیلان هستند که در آینده در بخش بهداشت و درمان با ارائه خدمات پزشکی به آحاد مردم در ارتقای سلامت در جامعه نقش کلیدی دارند. در این بررسی‌ها ارتباط بین انتخاب‌های دانشجویان و نیازهای بخش سلامت و پیامدهای آن مورد بحث قرار می‌گیرد. شناسایی و تعیین علل و عوامل مؤثر در انتخاب تخصص در مناطق مختلف اهمیت زیادی دارد و می‌تواند در تربیت پزشکان متخصص مورد نیاز بخش سلامت؛ در دستیابی به تعادل تخصص‌های مختلف در جامعه به مسؤولان کمک کند (ابوزید و همکاران، ۲۰۱۴).

یافته‌های مطالعات مختلف نشان می‌دهد که اولویت‌های انتخاب رشته تخصصی توسط دانشجویان پزشکی در کشورهای مختلف متفاوت بوده و در هر کشوری با توجه به ویژگی‌های فردی دانشجویان و نیازهای منطقه‌ای و شرایط فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی متفاوت بوده و در زمان‌های مختلف ممکن است تغییر کند (هریس و همکاران، ۲۰۱۳). نتایج یک مطالعه در آلمان نشان داده است که بیش از ۴۰ درصد دانشجویان پزشکی تخصص

از آن جایی که تمایلات و ارزش‌های مورد نظر پزشکان در انتخاب رشته تخصصی به طور مستقیم با نیازهای جامعه مرتبط است بنابراین نگرانی‌های پزشکان و آینده حرفه‌ای آن‌ها به عنوان یک عامل تعیین کننده می‌تواند روی ترکیب نیروی کار بخش سلامت جامعه از نظر کمی و کیفی تأثیرگذار باشد. طبعاً، اطلاعات حاصل از مطالعات انجام شده در ارتباط با انتخاب تخصص پزشکی می‌تواند به مسؤولان در برنامه‌ریزی، تعیین اولویت‌ها و ترکیب مناسب نیروی کار پزشکی و همچنین در توسعه و برنامه‌ریزی آموزش پزشکی کمک کند. بنابراین، آگاهی از نظرات و دیدگاه‌های دانشجویان مقاطع مختلف پزشکی و دستیاران در دانشگاه‌ها و مناطق مختلف دنیا اطلاعات ارزشمندی را برای مسؤولان دانشگاه‌های علوم پزشکی که عهده‌دار تربیت کادر پزشکی مورد نیاز جامعه در آن مناطق می‌باشند را فراهم می‌آورد. این مطالعه با هدف بررسی گرایش‌های دانشجویان پزشکی سال آخر در انتخاب رشته تخصصی و مقایسه آن با ظرفیت‌های پذیرش دستیار تخصصی در رشته‌های مختلف در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام گرفت.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی-تحلیلی به صورت سرشماری بر روی همه دانشجویان سال آخر رشته پزشکی در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته انجام شد و پرسش‌نامه دارای سه بخش بود، بخش اول ویژگی‌های فردی دانشجویان از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل و محل سکونت را مورد پرسش قرار می‌داد. بخش دوم شامل یک سؤال باز بود که دانشجویان سه رشته تخصصی مورد علاقه خود را به ترتیب اولویت مشخص می‌کردند و در بخش سوم عوامل مؤثر در انتخاب رشته تخصصی دانشجویان مورد پرسش قرار می‌گرفت. پرسش‌نامه با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم و به ترتیب با نمره گذاری ۵ تا ۱ تهیه شده بود. روایی پرسش‌نامه از طریق روایی محتوا (توسط ۴ عضو هیأت علمی و ۳ دانشجوی پزشکی) و پایایی آن

داخلی و حدود ۲۵ درصد جراحی را انتخاب کرده‌اند (گرسرینر و همکاران، ۲۰۱۸). در مطالعات انجام شده در کشورهای سوریه و عربستان مهم‌ترین اولویت‌های انتخاب تخصص توسط دانشجویان پزشکی رشته‌های جراحی، داخلی، کودکان و زنان و زایمان بوده‌اند (گورایا و المرامی، ۲۰۱۷؛ سواف و همکاران، ۲۰۱۸). نایف و الموسوی نیز (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای در کشور عراق نشان دادند که اولویت‌های انتخاب تخصص توسط دانشجویان پزشکی رشته‌های رادیولوژی، زنان و داخلی می‌باشد. اولویت‌های انتخاب تخصص در مطالعات انجام شده در ایران نیز رشته‌های رادیولوژی، پوست، چشم و قلب بوده است (شکورنیا و عصاره زادگان، ۱۳۹۴؛ علیزاده و همکاران، ۱۳۹۳).

بررسی روند انتخاب رشته تخصصی در طول دو دهه اخیر دال بر کاهش گرایش چشمگیری به برخی رشته‌ها بوده است. در بیش‌تر کشورها کاهش شدید به رشته‌های پزشکی خانواده و کودکان به دلیل سبک زندگی و درآمد گزارش گردیده است (پوگنو و همکاران، ۲۰۱۰). مطالعه گلاوین و همکاران (۲۰۰۹)، نشان می‌دهد که ۴۰ درصد اولین انتخاب رشته تخصصی در کانادا در سال ۱۹۸۲ پزشکی خانواده بوده است که این میزان در سال ۲۰۰۵ به ۲۸ درصد کاهش یافته است. داده‌های مشابهی در آمریکا به دست آمده است که نشان دهنده کاهش گرایش دانشجویان به پزشکی خانواده و افزایش گرایش آن‌ها به سایر رشته‌های تخصصی از جمله بیهوشی حکایت دارد (جونز و همکاران، ۲۰۱۸). چندی قبل نیز رئیس سازمان نظام پزشکی کشور در ارتباط با عدم تمایل دانشجویان پزشکی در انتخاب برخی رشته‌های تخصصی هشدار داد که استقبال به تحصیل در برخی رشته‌ها مثل تخصص‌های داخلی، کودکان، عفونی و روان‌پزشکی، به طور چشمگیری پایین آمده است. وی گفت کاهش ورود دانشجویان به این رشته‌ها نگران کننده است و در آینده می‌تواند برای سیستم بهداشت و درمان مسأله آفرین باشد (ایرنا، ۲۰۱۸).

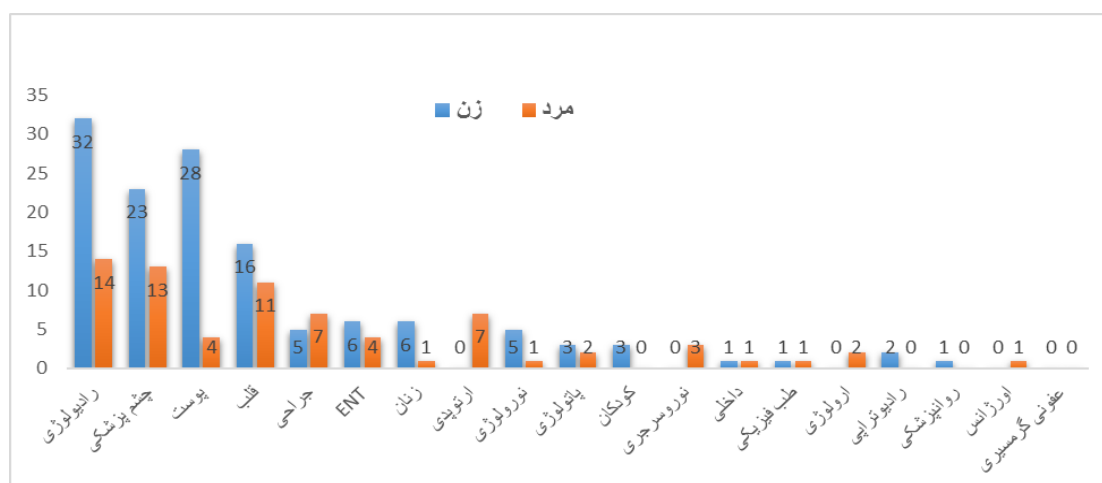
نمودند که در آزمون دستیاری شرکت نخواهند کرد. بیش از یک دوم دانشجویان (۶۰/۱ درصد) دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۲۰/۲ درصد اهواز، ۱۱/۸ درصد شیراز و ۵/۹ درصد دانشگاه‌های دیگر را برای ادامه تحصیل در دوره دستیاری انتخاب کرده بودند.

اولیت‌های انتخاب رشته به تفکیک جنس در خانم‌ها، رشته‌های رادیولوژی، پوست و چشم به عنوان اولویت اول تا سوم؛ در آقایان، رادیولوژی، چشم و قلب بود و در مجموع بیش‌ترین رشته‌های تخصصی مورد انتخاب به ترتیب رادیولوژی (۲۲/۴ درصد)، چشم پزشکی (۱۷/۶ درصد) و پوست (۱۵/۶ درصد) بودند که قریب دو سوم متقاضیان ورود به دستیاری را تشکیل می‌دهند. بین گرایش دانشجویان دختر و پسر در برخی تخصص‌ها تفاوت معنی‌دار آماری وجود داشت. گرایش دخترها به رشته پوست بیش‌تر ( $p=0/006$ )؛ گرایش پسرها به رشته ارتوپدی به طور معنادار بیش‌تر بود ( $p=0/001$ ). اما در گرایش دانشجویان مجرد و متأهل و ساکن خوزستان و غیر خوزستانی به رشته‌های مختلف تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده نشد ( $p>0/05$ ). در نمودار ۱ فراوانی اولویت‌های انتخاب رشته دانشجویان به تفکیک جنس نشان داده شده است.

با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ تأیید شد. پس از هماهنگی با رئیس دانشکده پزشکی و صدور مجوز انجام مطالعه، پرسش‌نامه‌های بی‌نام در اختیار دانشجویان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد در صورت تمایل به شرکت در مطالعه، پرسش‌نامه را تکمیل نمایند. در این مطالعه اولین اولویت‌های انتخابی دانشجویان به عنوان "تقاضا" و ظرفیت پذیرش دستیار در رشته‌های تخصصی مختلف پزشکی در دانشگاه در سال جاری به عنوان "نیاز جامعه" در نظر گرفته شد. ظرفیت پذیرش دستیار تخصصی از دفتر تحصیلات تکمیلی دانشگاه اخذ گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و آزمون مجذور کای با استفاده از نرم افزار SPSS-22 انجام شد.

### یافته‌ها

از ۲۳۴ دانشجوی سال آخر پزشکی، ۲۰۵ نفر با تکمیل پرسش‌نامه در این مطالعه شرکت کردند (بازگشت پرسش‌نامه ۸۷/۶٪). میانگین سنی دانشجویان  $26/8 \pm 1/4$  بود، ۱۳۲ نفر (۶۴/۵ درصد) مونث و ۱۴۰ نفر (۶۹ درصد) مجرد بودند. تعداد ۱۴۰ نفر (۶۸/۳ درصد) بومی استان خوزستان و ۶۵ نفر (۳۱/۷ درصد) غیر خوزستانی بودند. ۱۸۸ نفر (۹۱/۷ درصد) اعلام کردند که در آزمون دستیاری شرکت می‌کنند و ۱۷ نفر (۸/۳ درصد) اعلام



نمودار ۱. فراوانی اولویت‌های انتخاب رشته تخصصی توسط دانشجویان سال آخر رشته پزشکی به تفکیک جنس

جامعه (ظرفیت پذیرش در رشته‌های مختلف) نشان داد که بین تقاضای دانشجویان و نیاز جامعه تفاوت معنی‌دار

مقایسه بین تقاضای ورود به رشته‌های تخصصی (اولویت‌های انتخابی دانشجویان) و نیاز

داده‌ها نشان می‌دهند در برخی از رشته‌ها بین ظرفیت اعلام شده و تقاضای دانشجویان تناسبی وجود ندارد.

آماري وجود دارد. در جدول ۲ مقایسه فراوانی اولویت‌های انتخابی دانشجویان و ظرفیت پذیرش دانشگاه در رشته‌های تخصصی نشان داده شده است. همان طور که

#### جدول ۱. مقایسه فراوانی اولویت‌های انتخاب رشته تخصصی توسط دانشجویان سال آخر رشته پزشکی با

##### ظرفیت‌های پذیرش دستیار در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

p	ظرفیت پذیرش (نیاز)		تعداد متقاضی (تقاضا)		رشته تخصصی
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۰/۰۰۱<	۵/۲	۸	۲۲/۴	۴۶	رادیولوژی
۰/۰۰۱<	۳/۲	۵	۱۷/۶	۳۶	چشم پزشکی
۰/۰۰۱<	۱/۹	۳	۱۵/۶	۳۲	پوست
۰/۰۰۸	۵/۲	۸	۱۳/۲	۲۷	قلب و عروق
۰/۰۸۳	۱۰/۴	۱۶	۵/۹	۱۲	جراحی
۰/۱۱۳	۱/۹	۳	۴/۹	۱۰	ENT
۰/۰۲	۹/۱	۱۴	۳/۴	۷	زنان و زایمان
۰/۵۱۲	۳/۹	۶	۳/۴	۷	ارتوپدی
۰/۵۶۹	۴/۹	۵	۲/۹	۶	نورولوژی
۰/۵۲۶	۱/۹	۳	۲/۴	۵	پاتولوژی
۰/۶۲۸	۱/۳	۲	۱/۵	۳	نوروسرجری
۰/۰۰۱<	۹/۷	۱۵	۱/۵	۳	کودکان
۰/۰۰۱<	۱۱/۷	۱۸	۱/۰	۲	داخلی
۰/۲۲۳	۲/۶	۴	۱/۰	۲	ارولوژی
۰/۵۷۹	۱/۳	۲	۱/۰	۲	رادیوتراپی
۰/۰۰۳	۵/۸	۹	۰/۵	۱	روان‌پزشکی
۰/۰۰۱<	۱۴/۳	۲۲	۰/۵	۱	طب اورژانس
۰/۰۰۱<	۷/۸	۱۲	۰/۵	۱	بیهوشی
۰/۰۳۴	۲/۶	۴	۰	۰	عفونی و گرمسیری
-	%۱۰۰	۱۵۴	%۱۰۰	۲۰۵	جمع کل

رشته قلب آینده مناسب شغلی و پرستیژ اجتماعی به ترتیب با میانگین ۴/۳۰ و ۴/۲۲ و در انتخاب رشته جراحی علاقه شخصی با میانگین ۴/۹۲ و خدمت به مردم و جامعه با میانگین ۴/۵۸ از اهمیت بالاتری برخوردار بودند.

#### بحث

یافته‌های این مطالعه که با هدف بررسی گرایش دانشجویان رشته پزشکی در انتخاب رشته تخصصی و مقایسه آن با ظرفیت پذیرش دستیار تخصصی در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شد، نشان داد که بین تقاضای دانشجویان و ظرفیت پذیرش دانشگاه تطابق و هماهنگی وجود ندارد. بیش‌ترین گرایش

عواملی از قبیل "علاقه شخصی"، "آینده مناسب شغلی" و "بالا بردن دانش و مهارت حرفه‌ای" به ترتیب با میانگین ۴/۵۳، ۴/۳۰ و ۴/۲۶ مهم‌ترین عوامل مؤثر در انتخاب تخصص؛ و "توصیه خانواده و دوستان"، "راحتی و بدون دردسر بودن" و "نداشتن اورژانس" به ترتیب با میانگین ۳/۰۲، ۳/۷۶ و ۳/۸۳ به عنوان کم اهمیت‌ترین عوامل مؤثر در انتخاب تخصص بودند. در انتخاب رشته رادیولوژی درآمد بالا و آینده مناسب شغلی با میانگین ۴/۵۷ و همچنین راحتی و نداشتن اورژانس با میانگین ۴/۵۲؛ در انتخاب رشته پوست راحتی و نداشتن اورژانس با میانگین ۴/۵۱؛ در انتخاب رشته چشم پزشکی درآمد بالا و آینده مناسب شغلی با میانگین ۴/۳۷؛ در انتخاب

در برخی تخصص‌ها در کادر پزشکی مورد نیاز سیستم سلامت در آن کشورها گردیده است (میرویس، ۲۰۱۳؛ فوداکا و هارادا، ۲۰۱۰). میرویس در مطالعه خود گزارش کرده است که علی‌رغم نیاز جامعه به پزشک خانواده گرایش به این رشته در حال کاهش است، به نحوی که از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ تقاضای ورود به این رشته تخصصی از ۱۳/۶ درصد به ۶/۳ درصد کاهش یافته است. وی درآمد پایین و بار کاری بالا را از علل عدم تمایل به این رشته گزارش نموده است. مشابه نتایج فوق در مطالعه علیزاده و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی گیلان به دست آمده است که بیش از ۵۰ درصد دانشجویان پزشکی رشته‌های پوست، رادیولوژی و چشم پزشکی را مهم‌ترین اولویت انتخابی خود گزارش کرده بودند (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۳). همچنین در مطالعه نایف در دانشکده پزشکی بصره در عراق رشته رادیولوژی به عنوان اولین اولویت انتخابی دانشجویان پزشکی گزارش گردیده است (نایف و الموسوی، ۲۰۱۶). در این دو مطالعه رشته‌های طب اورژانس، بیهوشی و رادیوتراپی اولویت بسیار پایینی داشتند که تا حدودی زیادی با یافته‌های این مطالعه همخوانی دارند.

در بررسی گرایش و اولویت‌های انتخابی دانشجویان پزشکی در کشورهای مختلف نتایج متفاوتی گزارش گردیده است. نتایج مطالعه اسایی و همکاران در نیجریه (۲۰۱۶)، الاود و همکاران در سودان (۲۰۱۵)، انیس رحمن در پاکستان (۲۰۱۱) و گورایا و المرامی (۲۰۱۸)، در عربستان نشان داده است که رشته‌های جراحی، داخلی و کودکان بالاترین اولویت و رشته رادیولوژی اولویت پایینی در انتخاب رشته تخصص داشته است که با یافته‌های مطالعه ما ناهمخوان است. تفاوت در شرایط اجتماعی و اقتصادی و سیستم بهداشتی درمانی در جوامع مختلف می‌تواند از علل گرایش متفاوت دانشجویان به برخی از رشته‌ها بوده باشد. نتایج این مطالعه نشان داد که گرایش دانشجویان پزشکی در این منطقه در انتخاب تخصص با برخی مناطق و کشورهای دیگر قدری متفاوت است.

دانشجویان پزشکی به رشته‌های رادیولوژی، چشم پزشکی و پوست بود در حالی که بالاترین ظرفیت‌های اعلام شده دانشگاه در آزمون دستیاری به ترتیب رشته‌های طب اورژانس، داخلی و اطفال بودند. اولویت‌های انتخابی بیش از دو سوم دانشجویان پزشکی سه تخصص رادیولوژی، چشم پزشکی و پوست اعلام شده بود. در حالی که ظرفیت پذیرش دستیاری در این سه رشته تخصصی در دانشگاه کم‌تر از ۱۰ درصد کل آمار پذیرش دستیار بود. این وضعیت برای برخی از رشته‌های تخصصی معکوس بود. به عنوان مثال تقاضای دانشجویان برای رشته‌های تخصصی طب اورژانس، داخلی و اطفال که حدود یک سوم ظرفیت پذیرش دستیار در دانشگاه به این سه رشته اختصاص داشت فقط ۲ درصد بود. این مبین عدم تعادل بین تقاضا یا گرایش دانشجویان به رشته‌های تخصصی با نیاز جامعه و سیستم بهداشت و درمان می‌باشد. که می‌تواند پیامدهای نامطلوبی روی کیفیت و تعادل کادر تخصصی در بخش سلامت را به دنبال داشته باشد. یافته‌های این مطالعه با نتایج مطالعه دیگری در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز که نشان داد بین اولویت‌های انتخابی دستیاران و نیازهای واقعی جامعه تطابق وجود ندارد (شکورتیا و عصاره زادگان، ۱۳۹۴). به نظر می‌رسد که گرایش به یک سری رشته‌های تخصصی به عنوان رشته‌های برتر فضای غیر واقعی در تمایل به انتخاب این رشته‌ها در بین دانشجویان ایجاد کرده باشد. در این شرایط دانشجویان نه بر حسب علاقه و نیاز واقعی جامعه بلکه متأثر از جو بیش‌تر به سمت رشته‌های خاص سوق داده می‌شوند. تا زمانی که این شرایط غیر واقعی مدیریت و اصلاح نشود، نمی‌توان انتظار داشت که بین تقاضا و تمایل دانشجویان با نیازهای جامعه یک هماهنگی و تعادل منطقی وجود داشته باشد. یافته‌های مطالعات فوکودا و همکاران در ژاپن و میرویس در آمریکا در ارتباط با کمبود برخی از کادر پزشکی مورد نیاز در جامعه نیز نشان داده است که عدم ارتباط بین اولویت‌های انتخابی و نیازهای جامعه علت اصلی کمبود

درآمد بالا می‌خواهند بیش‌تر رشته‌های جراحی، ارتوپدی و قلب و عروق را ترجیح می‌دهند (رحمن و همکاران، ۲۰۱۱؛ اسلاند و همکاران، ۲۰۰۸؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸؛ اونیمچی و همکاران، ۲۰۱۷).

یافته‌های این مطالعه نیز نشان داد که گرایش دانشجویان دختر به رشته پوست و دانشجویان پسر به رشته ارتوپدی به طور معنی‌داری بیش‌تر است که تا حدودی با یافته‌های مطالعات قبلی همخوان می‌باشد و نشان می‌دهد که جنسیت در گرایش به انتخاب رشته تخصصی تا حدودی اثر گذار است.

یافته‌ها نشان داد که دانشجویان پزشکی سال آخر گرایش بسیار شدید به سه رشته رادیولوژی، چشم پزشکی و پوست دارند، به نحوی که بیش از پنجاه درصد دانشجویان متقاضی ورود به دستگیری در این رشته‌ها می‌باشند. یافته‌های مطالعه همچنین نشان داد که بین گرایش دانشجویان پزشکی در انتخاب رشته تخصصی و نیاز جامعه هماهنگی وجود ندارد. پیشنهاد می‌شود ضمن بررسی عوامل مؤثر در گرایش دانشجویان به رشته‌های تخصصی، راهکارهایی جهت آگاهی دادن، راهنمایی و تشویق دانشجویان در انتخاب رشته‌های مورد نیاز جامعه ارائه گردد.

#### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که بین تقاضای دانشجویان سال آخر پزشکی در انتخاب رشته تخصص و ظرفیت‌های اعلام شده توسط دانشگاه همخوانی وجود ندارد. تقاضای دانشجویان برای برخی از تخصص‌ها از قبیل رادیولوژی، چشم پزشکی و پوست بسیار بیش‌تر از ظرفیت پذیرش، بر عکس برای برخی دیگر از تخصص‌ها از قبیل عفونی-گرمسیری، بیهوشی و طب اورژانس بسیار کم‌تر بوده است. تعیین گرایش دانشجویان سال آخر پزشکی در انتخاب تخصص در سطح استان و مقایسه آن با ظرفیت پذیرش دستیار به عنوان نیاز جامعه می‌تواند تصویر روشنی از مقبولیت و عدم مقبولیت برخی از رشته‌های تخصصی را ارائه نماید. با توجه به شکاف بین

مطالعات بیش‌تری لازم است تا علل و عوامل مؤثر در این گرایش مورد بررسی دقیق‌تر قرار گیرد.

فرصت‌های شغلی، درآمد بالا، ساعات کاری، سبک زندگی و سادگی کار طبابت از مهم‌ترین علل انتخاب تخصص در کشورهای مختلف گزارش گردیده‌اند (نایف و الموسوی، ۲۰۱۶؛ فوکادا و هارادا، ۲۰۱۰؛ رحمن و همکاران، ۲۰۱۱؛ گورایا و المرامی، ۲۰۱۷). گراسرنیر در بررسی اولویت‌های انتخابی رشته تخصص پزشکی در کشور آلمان گزارش نموده است که "خانواده و حجم کار" از علل اصلی گرایش دانشجویان سال آخر پزشکی به رشته‌های داخلی و جراحی بوده است (گرسرینر و همکاران، ۲۰۱۸). دورسی و همکاران (۲۰۰۳)، در مطالعه‌ای در کشور آمریکا با بررسی روند انتخاب رشته تخصصی بیان داشته است که سبک زندگی از علل اصلی گرایش پزشکان به برخی از تخصص‌ها بوده است. نتایج یک بررسی در برزیل نیز نشان داده است که از سال ۱۹۸۰ به دلیل سبک زندگی گرایش به رشته‌های بیهوشی، پوست، نورولوژی و چشم افزایش یافته است. در این مطالعه همچنین گزارش شده که در انتخاب تخصص داخلی تعهد اجتماعی بیش‌تر از مسایل مالی برای دانشجویان اهمیت داشته است و مقبولیت رشته جراحی به دلیل سبک زندگی در حال کاهش است (دسوزا و همکاران، ۲۰۱۵). یافته‌های مطالعه حاضر نیز نشان داد درآمد بالا و آینده مناسب شغلی در انتخاب رشته رادیولوژی و چشم پزشکی، راحتی و نداشتن اورژانس در انتخاب رشته پوست؛ علاقه شخصی و خدمت به مردم در انتخاب رشته جراحی از نظر دانشجویان از اولویت بالاتری برخوردار بوده است. تا حدودی نشان دهنده گرایش‌های متفاوت بین دانشجویان در مناطق مختلف به دلیل تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در آن جوامع می‌باشد.

یافته‌های مطالعات مختلف نشان می‌دهد که زنان به خاطر سبک زندگی، وابستگی به خانواده و راحتی بیش‌تر رشته‌هایی از قبیل پوست، پاتولوژی و اطفال را ترجیح می‌دهند؛ اما مردان که فعال هستند و کار مستقل و

Students' Career Preference for General Practice Residency Training. *Cureus*, 10, e3114.

Bittaye M, Odukogbe AT, Nyan O, et al 2012, Medical students' choices of specialty in The Gambia: the need for career counseling. *BMC medical education*, 12, 72.

De Souza LCL, Mendonca VR, Garcia GB, et al 2015, Medical specialty choice and related factors of Brazilian medical students and recent doctors. *PloS one*, 10, e0133585.

Dikici MF, Yaris F, Topsever P, et al 2008, Factors affecting choice of specialty among first\_year medical students of four universities in different regions of Turkey. *Croat Med J*, Vol. 49, No. 3, Pp. 415-20.

Dorsey ER, Jarjoura D, Rutecki GW 2003, Influence of controllable lifestyle on recent trends in specialty choice by US medical students. *Jama*, Vol. 290, Pp. 1173-1178.

Fukuda Y, Harada T 2010, Gender differences in specialty preference and mismatch with real needs in Japanese medical students. *BMC Medical Education*, 10, 2-7.

Glavin KW, Richard GV, Porfeli EJ 2009, Predictive validity of the medical specialty preference inventory. *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 74, Pp. 128-133.

Grasreiner D, Dahmen U, Setmacher U 2018, Specialty preferences and influencing factors: a repeated cross-sectional survey of first-to-sixth-year medical students in Jena, Germany. *BMC medical education*, Vol. 18, Pp. 103.

Guraya SY, Almaramhy HH 2018, Mapping the factors that influence the career specialty preferences by the undergraduate medical students. *Saudi Journal of Biological Sciences*, Vol. 25, No. 6, Pp. 1096-1101

Harris JE, López-Valcarcel BG, Ortun V, et al 2013, Specialty choice in times of economic crisis: a cross-sectional survey of Spanish medical students. *BMJ open*, 3, e002051.

Heiligers PJ 2012, Gender differences in medical students' motives and career choice.

گرایش دانشجویان پزشکی و نیاز جامعه به کادر پزشکی مکفی در رشته‌های مختلف، به نظر می‌رسد کانون توجه سیاست‌گذاران حوزه بهداشت، درمان، آموزش پزشکی برای تغییر رفتار دانشجویان پزشکی و هماهنگ نمودن گرایش‌های آن‌ها با نیازهای جامعه باید بر اصلاح نگرش دانشجویان جهت دسترسی به یک تعادل قابل قبول در ترکیب متقاضیان رشته‌های مختلف باشد. از مسؤولان مربوطه انتظار می‌رود با برگزاری نشست‌های توجیهی، تشریح نیازهای واقعی جامعه، تبیین وضعیت فعلی و آینده رشته‌های مختلف و ارائه دیدگاه‌های فارغ التحصیلان رشته‌های تخصصی موجب افزایش آگاهی و ایجاد گیرایی و افزایش تمایلات دانشجویان پزشکی به سوی رشته‌های مورد نیاز جامعه شوند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از دانشجویان عزیز که با تکمیل پرسش‌نامه ما را در انجام این مطالعه یاری کردند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماییم.

### References

- Asland OG, Røvik JO, Wiers\_Jenssen J 2008, Motives for choice of specialty during and after medical school, *Tidsskr Nor Legeforen*, Vol. 128, Pp. 1833-1837.
- Abozaid LZ, Nabil NM, Al-Fadil SO, et al 2014, Career choice and its influencing factors: Perception of senior medical students, *J Contemp Med Educ*, Vol. 2, Pp. 168-173.
- Alawa AA, Khan WS, Abdelrazig YM, et al 2015, Factors considered by undergraduate medical students when selecting specialty of their future careers, *Pan African Medical Journal*, Vol. 20, Pp. 2-12.
- Alizadeh Y, Khoshbakhat Pishkhani M, Kazemnezhad Leily E, et al 2014, Factors associated with medical students tendency to choose a medical specialty. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*, Vol. 23, No. 83, Pp. 29-36. [In Persian]
- Bilal M, Haseeb A, Mari A, et al 2018, Factors Determining Pakistani Medical



- year medical students in medical schools of southeast Nigeria: need for career guidance. *BMC medical education*, Vol. 16, Pp. 259-267.
- Pugno PA, Mcgaha AL, Schmittling GT 2010, Results of the 2010 national resident matching program: family medicine. *Fam Med*, Vol. 42, Pp. 552-561.
- Rehman A, Rehman T, Shaikh MA 2011, Pakistani medical students' specialty preference and the influencing factors. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, Vol. 61, Pp. 713-718.
- Sawaf B, Abbas F, Idris A 2018, Specialty preference and intentions to study abroad of Syrian medical students during the crisis. *BMC medical education*, 18, 39.
- Shakurnia A, Asarzagdegan M 2015, Does the priorities choice specialty by medical residents in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences match with the needs of society? *J Med Educ Dev*, Vol. 8, Pp. 62-72. [In Persian].
- Shakurnia A, Ahmadi F, Mozaffari F 2014, The factors influencing the specialty choices of medical residents in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences: a cross sectional study in 2013. *Journal of Medical Council of Iran*, Vol. 32, Pp. 113-120. [In Persian]
- Vo A, Mclean L, Mcinnes MD 2017, Medical specialty preferences in early medical school training in Canada. *International journal of medical education*, Vol. 8, Pp. 400-407.
- BMC Med Educ*. 23;12:82. doi: 10.1186/1472-6920-12-82.
- Le K, Murata A, Tahara M, et al 2018, What determines medical students' career preference for general practice residency training?: a multicenter survey in Japan. *Asia Pacific family medicine*, Vol. 17, Pp. 2-6.
- IRNA The tendency of physicians to pay specialist courses has increased. [cited 2018 Oct 8]. Available from: <http://www.irna.ir/fa/News/81867047>. [In Persian]
- Jones MD, Yamashita T, Ross RG 2018, Positive predictive value of medical student specialty choices. *BMC medical education*, Vol. 18, Pp. 33.
- Kim YY, KIM UN, KIM YS, et al 2016, Factors associated with the specialty choice of Korean medical students: a cross-sectional survey. *Human resources for health*, Vol. 14, Pp. 45.
- Kumar R, Dhaliwal U 2011, Career choices of undergraduate medical students. *Natl Med J India*, Vol. 24, No. 3, Pp. 166-9.
- Mirvis DM 2013, Choosing a medical specialty: the difference between what students want and what society needs. *Israel journal of health policy research*, Vol. 2, Pp. 18-25.
- Nayef HJ, Al-Mosawie HAH 2016, Which medical specialty do I choose? The answer of Iraqi graduated doctors working in Basra. *Iraqi new medical Journal*, Vol.2, Pp. 37-46.
- Onyemaechi N, Bisi\_Onyemaechi A, Omoke N 2017, Specialty choices: Patterns and determinants among medical undergraduates in Enugu Southeast Nigeria. *Nigerian journal of clinical practice*, Vol. 20, Pp. 1474-1480.
- Ossai EN, Uwakwe KA, Anyanwagu UC, et al 2016, Specialty preferences among final

## The Tendency of Senior Medical Students to choose a Specialty: The difference between what students want and what society needs

**Abdolhussein Shakurnia** \*: Faculty Member, Department of Immunology, School of medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

**Seyed Saeid Seyedian**: Faculty Member, Department of Internal medicine, School of medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

**Maryam Baniasad**: Expert of Vice President of Research, School of medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Abstract:** Choosing a medical specialty by students is an important issue because it has significant implications both for the composition and quality of the human resources required by the health care system. The purpose of this study was to investigate last year medical students' preferences of specialty choice and society' needs in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. This descriptive-analytic study was carried out on a census sampling of last year medical students during 2017-18. So then, data were collected by a researcher-made questionnaire whose validity and reliability were confirmed in a preliminary study. Moreover, data were analyzed using descriptive and analytical statistics and SPSS-22 software. More than 50% (114/205) of medical students were candidates for three fields of radiology, ophthalmology, and dermatology, while the university's capacity for these courses was only 10% (16/154); and vice versa, applicants for three fields of emergency medicine, Internal medicine and pediatric with a capacity of 37% (55/154) were only 3% (6/205) of the students applying for these courses. According to the Chi-square test, statistically significant differences were observed between the specialty choice priorities of medical students and the capacity of specialized fields ( $p < 0.05$ ). In addition, the findings showed no coordination between the tendency of medical students to specialty choice and the society' requests. Therefore, while determining the factors affecting students' tendency towards specialized courses, it is recommended to provide guidance and encouragement in selecting the desired fields.

**Key words:** Specialty choice, Medical students, Needs society.

**\*Corresponding author:** Faculty Member, Department of Immunology, School of medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

**Email:** shakurnia@yahoo.com