

## بررسی ارتباط اولویت انتخاب رشته در دستیاران تخصصی بالینی شاغل به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز با نیازهای جامعه **عبدالحسین شکورنیا<sup>۱</sup>، دکتر محمدعلی عصاره زادگان<sup>۲</sup>**

shakurnia@yahoo.com

نویسنده مسؤول: اهواز، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، دانشکده‌ی پزشکی

دریافت: ۹۳/۸/۱۰ پذیرش: ۹۳/۱۲/۲۴

### چکیده

**زمینه و هدف:** انتخاب رشته‌ی تخصصی توسط دستیاران اهمیت زیادی در ترکیب کادر پزشکی مورد نیاز در سیستم بهداشتی درمانی برای پاسخگویی به نیازهای جامعه دارد. این مطالعه با هدف بررسی رابطه بین اولویت انتخاب رشته‌ی دستیاران پزشکی پذیرفته شده در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز با نیاز جامعه انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه‌ی توصیفی مقطعی در سال ۱۳۹۲ روی ۳۱۹ دستیار پزشکی تخصصی بالینی شاغل به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور انجام شد. اطلاعات فردی دستیاران، اولویت انتخابی و عوامل موثر در انتخاب رشته بوسیله پرسشنامه محقق ساخته‌ای که روانی و پایاسی آن در یک مطالعه مقدماتی بررسی و تایید گردید، گردآوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی استفاده شد.

**یافته‌های اولویت اولویت:** از ۳۱۹ دستیار مورد بررسی تعداد ۱۸۶ نفر (۵۴٪) درصد) زن و تعداد ۹۲ نفر (۲۶٪) درصد) مجرد با میانگین سنی ۳۴/۸±۴/۸ بودند. اولویت انتخابی دستیاران زن عبارت بود از رادیولوژی، زنان و زایمان و قلب؛ و برای دستیاران مرد به ترتیب رادیولوژی، قلب و ارتوپدی بود. در مجموع رادیولوژی (۲۰٪) و قلب (۱۷٪) و چشم پزشکی (۹٪) مهم ترین اولویت را داشتند. آزمون مجدول کای نشان داد که در برخی موارد بین اولویت‌های انتخابی دستیاران و ظرفیت پذیرش رشته‌های تخصصی تفاوت معنی داری مشاهده شد ( $P < 0.05$ ). همچنین بین اولویت‌های انتخاب تخصص دستیاران زن و مرد در برخی موارد تفاوت معنی داری وجود داشت.

**نتیجه گیری:** شناسایی اولویت انتخاب رشته توسط دستیاران پزشکی می‌تواند تمایل به رشته‌های مختلف و همچنین توزیع کادر پزشکی در جامعه را مشخص نماید. یافته‌های این مطالعه اطلاعات مهمی برای مدیران بهداشت و درمان فراهم می‌آورد تا آنان با توجه به نیاز جامعه دانشجویان را برای انتخاب رشته‌های مورد نیاز راهنمایی و تشویق کنند.

**وازگان کلیدی:** اولویت انتخاب رشته، دستیاران پزشکی، نیازهای جامعه

### مقدمه

تحت تاثیر قرار دهد<sup>(۱)</sup>. یافته‌های مطالعات مختلف نشان می‌دهد که علیرغم رشد قابل قبول در تعداد دانش آموختگان گروه‌های مختلف پزشکی در دهه‌های اخیر، به دلیل کمبود

انتخاب رشته‌ی تخصصی دستیاران پزشکی موضوع بسیار مهمی است که می‌تواند تاثیر مستقیمی بر نیروی کار مراقبت‌های بهداشتی-درمانی داشته، نیازهای بخش سلامت را در جامعه

۱- کارشناس ارشد ایمونولوژی، مریبی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور

۲- دکترای تخصصی ایمونولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

دستیاری به این مهم باید بین نیازهای جامعه و انگیزه‌های دستیاران هماهنگی وجود داشته باشد(۱۳) . همچنین در مطالعه‌ی دیگری با عنوان "نیروی کار مراقبت‌های اولیه سلامت در آمریکا و سیاست‌های آموزش پزشکی" روی دستیاران شاغل به تحصیل در امریکا اعلام شده است که به خاطر عدم توازن بین افزایش تقاضا برای خدمات مراقبت‌های اولیه پزشکی و کمبود کادر مورد نیاز در این زمینه، کمبود ارایه‌ی این خدمات در ایالات متحده وجود دارد. و باید برای جبران آن چاره اندیشی کرد(۱۴).

مطالعات زیادی در مناطق مختلف دنیا در ارتباط با عوامل مرتبط با تمایل دانشجویان به رشته‌های تخصصی انجام گرفته است. یافته‌های این مطالعات نشان می‌دهد که انگیزه‌های دانشجویان در کشورهای مختلف با توجه به دلبستگی‌های دانشجویان، شرایط اقتصادی و بازار کار، شرایط فرهنگی و سبک زندگی مردم در آن مناطق متفاوت بوده است(۱۵-۱۶). این تفاوت‌ها باعث شده است که تمایل افراد برای انتخاب رشته‌های تخصصی در مناطق مختلف یکسان نباشد. جاذبه‌های یک رشته‌ی تخصصی و یا موقعیت اجتماعی آن ممکن است در شرایطی در یک کشور تعداد زیادی از دانشجویان را برای ادامه تحصیل در آن رشته جلب کند. ، در حالی که در کشور دیگری دانشجویان تمایل زیادی به انتخاب آن رشته نداشته باشند.

مساله مهمی که در ورود به دوره دستیاری در ایران وجود دارد این است که اغلب پزشکانی که در آزمون دستیاری شرکت می‌کنند، رشته‌ی تخصصی خود را تنها بر اساس نیاز جامعه و علایق خود انتخاب نمی‌کنند و عواملی از قبیل مسایل اقتصادی و موقعیت اجتماعی در انتخاب برخی از رشته‌ها نقش مهمی دارد. برخی رشته‌ای را انتخاب می‌کنند که اورژانس و کشیک کمتری و درآمد بالاتری داشته باشد. شاید به همین دلایل باشد که اغلب داوطلبان به سمت رشته‌های رادیولوژی و پوست تمایل دارند. در یک رقابت

برخی متخصصین و عدم تمایل آنان جهت کار در مناطق محروم تر توزیع یکنواخت و معادلی در کادر پزشکی مورد نیاز در برخی مناطق وجود ندارد(۲-۴).

نتایج بررسی‌های مختلف نشان داده است که در سال‌های اخیر تعداد پزشکان متخصص در برخی از رشته‌ها کاهش چشمگیری داشته است. علت این کاهش تمایل کمتر پزشکان به انتخاب برخی از رشته‌ها به دلیل مشکلاتی از قبیل بارکاری زیاد، فشار کاری شدید و درآمد پایین بوده است (۵-۷).

انتخاب تخصص پزشکی فرایند پیچیده‌ای است که دلبستگی‌ها، تناسب شخصیتی، وضعیت فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و درآمد و بازار کاری همگی از عواملی هستند که می‌توانند در انتخاب آن موثر باشند(۸-۹). در مطالعه‌ای توسط علیزاده در گیلان بر روی ۲۷۳ دانشجوی پزشکی بیشترین رشته‌های تخصصی مورد انتخاب به ترتیب ۴۱/۴ درصد رشته‌ی پوست، ۹/۴ درصد رشته‌ی رادیولوژی و ۷/۹ درصد رشته‌ی چشم پزشکی بودند. این دانشجویان علاوه‌ی شخصی و عوامل اقتصادی را تاثیر گذارترین عامل بر انتخاب رشته‌ی تخصصی قلمداد کرده بودند(۱۰) . در مطالعه‌ی هین کو در بریتانیا روی ۳۲۷ دانشجوی پزشکی، ۲۸/۵ درصد دانشجویان رشته‌ی پزشکی خانواده، ۲۳ درصد رشته‌ی داخلی، ۸/۵ درصد رشته جراحی و ۳۷ درصد سایر رشته‌ها از قبیل بیهوشی، پاتولوژی، کودکان، روانپزشکی، رادیولوژی و غیره را انتخاب کرده بودند. این دانشجویان دلبستگی شخصی را به عنوان تاثیرگذارترین عامل در انتخاب رشته معرفی کرده بودند. درآمد آینده، بازار کار و سبک زندگی از عوامل دیگری بودند که در تمایل به انتخاب رشته تاثیر داشتند(۱۱). تاکنون مطالعات مختلفی برای بررسی تطابق نیازهای بهداشتی درمانی جامعه با اولویت انتخابی دستیاران پزشکی انجام شده است(۱۲). در یک مطالعه در سال ۲۰۱۳ تحت عنوان انتخاب تخصص پزشکی: تفاوت بین آنچه دانشجویان می‌خواهند و آنچه که جامعه نیاز دارد. خاطر نشان شده است که برای

مناطق محروم مفید باشد.

### روش بورسی

این پژوهش توصیفی مقطعی (Cross-Sectional) در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شد. جامعه‌ی آماری پژوهش کلیه‌ی دستیاران پزشکی شاغل به تحصیل در سال ۱۳۹۱-۹۲ به تعداد ۴۷۶ نفر بودند که به عنوان نمونه مورد بررسی، وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بود که در یک مطالعه مقدماتی روایی و پایایی آن بررسی و تایید شد. در ابتدا بر اساس منابع موجود و مطالعات قبلی (۲۰، ۲۱)، پرسشنامه‌ای تهیه شد و جهت بررسی روایی در اختیار تعدادی از اساتید و دستیاران پزشکی قرار گرفت و با اصلاحاتی تایید شد. پایایی آن نیز در یک مطالعه مقدماتی و از طریق بررسی هماهنگی درونی سوالات و با محاسبه‌ی ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ تایید شد. این پرسشنامه دارای ۲۴ سوال و در دو بخش بود. در بخش اول ویژگی‌های فردی دستیاران مشتمل بر ۱۰ سوال شامل جنس و سن و وضعیت تأهل و اولویت‌های انتخاب رشته‌ی دستیاران مورد پرسش قرار می‌گرفت. بخش دوم پرسشنامه مشتمل بر ۱۴ گزینه بود که عوامل موثر در انتخاب رشته‌ی تخصصی توسط دستیاران را مورد بررسی قرار می‌داد (این بخش از پرسشنامه در این مقاله مورد بررسی قرار نگرفته است). این پرسشنامه‌ها که بدون نام و مشخصات فردی بود توسط محققین به صورت حضوری در اختیار دستیاران قرار می‌گرفت و بعد از توضیح هدف از انجام مطالعه و جلب همکاری آنان پرسشنامه‌ها که بدون نام و مشخصات فردی بود به طور داوطلبانه توسط دستیاران تکمیل می‌شد. در این مطالعه "ظرفیت پذیرش دانشگاه علوم پزشکی اهواز در هر رشته‌ی تخصص پزشکی" به عنوان "نیاز جامعه" و "اولین اولویت انتخابی دستیاران" به عنوان "تقاضا" برای ورود به آن رشته‌ی تخصصی در نظر گرفته شد. برای مقایسه‌ی فراوانی

تنگاتنگ جهت قبولی در این رشته‌ها طبعاً دانشجویان با معدل بالا شانس بیشتری خواهند داشت. و دانشجویان با معدل کمتر لاجرم به تحصیل در رشته‌ای دیگر که ممکن است چندان هم مورد علاقه آنان نباشد ملزم خواهند شد. به نظر می‌رسد که رواج یک سری تخصص‌ها به عنوان رشته‌های برتر فضای غیر واقعی در تمایل به انتخاب رشته‌ی تخصصی در بین دانشجویان ایجاد کرده باشد بنحوی که دانشجویان نه برحسب نیاز جامعه و علاقه و تمایل خود بلکه تحت تاثیر این جو غالب بیشتر به سوی رشته‌های خاص سوق داده می‌شوند (۱۷). و به همین دلیل تا زمانی که این دیدگاه نادرست رواج دارد و تاثیر آن در دانشجویان مشاهده می‌شود، نمی‌توان انتظار داشت تعادلی منطقی بین نیاز جامعه یعنی ظرفیت رشته‌های مختلف و تقاضای دانشجویان وجود داشته باشد. نتایج مطالعات انجام شده نشان می‌دهد علیرغم افزایش قابل توجه دانشجویان در رشته‌های پزشکی هم اکنون شاهد کمبود نیروی انسانی متخخص در برخی رشته‌ها هستیم و این وضعیت در برخی مناطق شدیدتر می‌باشد. کمبود نیروهای متخصص می‌تواند به بروز مشکلاتی در روند کاری بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی-درمانی و حتی تعطیلی برخی مراکز منجر شود (۱۸، ۱۹).

با توجه به نقش مهم کادر تخصصی پزشکی در ارایه‌ی خدمات بهداشتی درمانی و لزوم تامین تعداد نیروی مورد نیاز متناسب با جمعیت کشور برای بهبود سلامت آحاد مردم در مناطق مختلف و همچنین مشکلات موجود وزارت بهداشت و درمان در ارتباط با کمبود نیروی متخصص در بعضی رشته‌ها به‌ویژه در مناطق محروم؛ این مطالعه با هدف مقایسه ظرفیت‌های اعلام شده دانشگاه جهت پذیرش دستیار تخصص پزشکی با تقاضای ورود به این رشته‌ها در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز طراحی و اجرا شده است. نتایج این مطالعه می‌تواند برای دست اندرکاران بهداشت و درمان در سیاست گذاری جهت رشته‌های مورد نیاز به‌ویژه در

را به طور کامل تکمیل و عودت دادند(درصد پاسخدهی ۸۱/۶ درصد). از این تعداد ۱۹۹ نفر (۵۱ درصد) مرد و ۱۸۶ نفر (۴۸ درصد) زن بودند. چهار نفر (۱ درصد) نیز جنسیت خود را مشخص نکرده بودند. میانگین سنی در زنان  $۳۳/۱۴ \pm ۳/۶$  و در مردان  $۳۶/۱۲ \pm ۵/۳$  و در کل  $۳۶/۶۸ \pm ۴/۸$  بود. تعداد ۹۲ نفر(۵ درصد) مجرد و ۲۶۸ نفر(۵۰ درصد) متاهل بودند. ۲۲۱ نفر(۵۰ درصد) بومی استان خوزستان و تعداد ۱۴۵ نفر(۵۷ درصد) غیر بومی بودند.

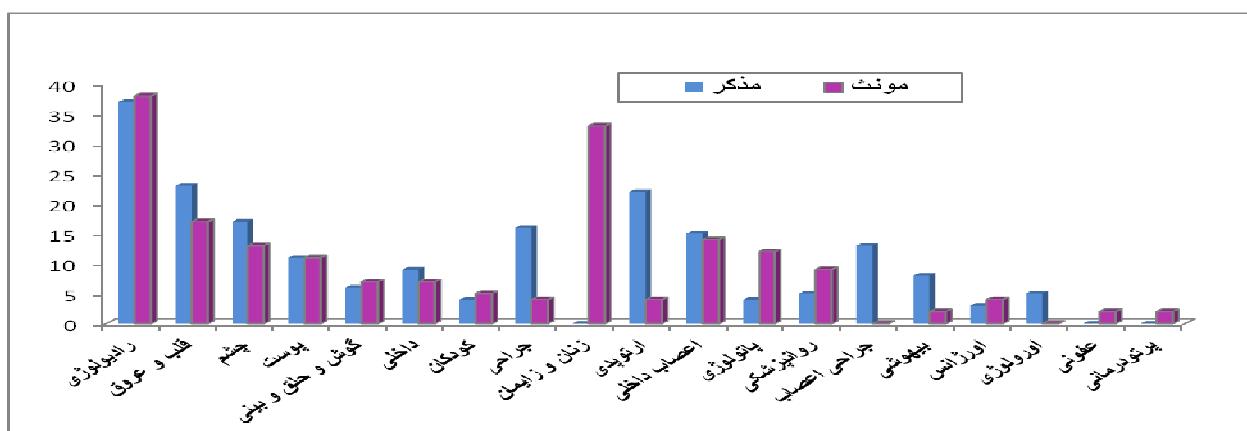
رشته های رادیولوژی، قلب و عروق و چشم پزشکی به ترتیب با فراوانی  $۱۹/۶$ ،  $۱۰/۳$  و  $۷/۸$  درصد سه اولویت اول انتخابی دستیاران بودند. این اولویت ها برای دستیاران زن رادیولوژی، زنان و زایمان و قلب و عروق به ترتیب با درصد فراوانی  $۲۰/۵$ ،  $۱۷/۸$  و  $۹/۲$ ؛ و برای دستیاران مرد رادیولوژی، قلب و عروق و ارتوپدی به ترتیب با درصد فراوانی  $۱۸/۸$ ،  $۱۱/۶$  و  $۱۱/۲$  بود. رشته هایی از قبیل رادیوتراپی، عفونی، ارولوژی و اورژانس کمترین اولویت انتخاب را بین دستیاران زن و مرد دارا بودند. آزمون مجدور کای نشان داد که بین اولویت انتخاب تخصص دستیاران زن و مرد در برخی موارد تفاوت معنی داری وجود دارد(جدول ۱).

در نمودار ۱ فراوانی اولویت انتخابی دستیاران به تفکیک جنس نشان داده شده است.

رشته های انتخابی دستیاران با ظرفیت های موجود دانشگاه به تعداد پذیرش رشته های تخصصی در دانشگاه نیاز داشتیم که این اطلاعات از مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه اخذ گردید. به منظور مقایسه بهتر یافته ها، لازم بود داده ها دسته بندي شود. لذا مطابق با تقسیم بندي وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی رشته ها به سه گروه یک درصد، دو درصد و سه درصد دسته بندي شدند. به این ترتیب که رشته های پوست، رادیولوژی، قلب، چشم پزشکی و گوش و حلق و بینی به عنوان رشته های یک درصد، رشته های جراحی، داخلی، زنان و زایمان و اطفال به عنوان رشته های سه درصد و سایر رشته ها به عنوان رشته های دو درصد تقسیم بندي شدند(۱۷). سپس مقایسه های اولویت های انتخاب رشته دستیاران پذیرفته شده در این دانشگاه با ظرفیت پذیرش دانشگاه در رشته های مختلف تخصص پزشکی به عنوان نیاز جامعه در این سه گروه با استفاده از آزمون مجدور کای مورد بررسی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده با استفاده از توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معيار و آزمون مجدور کای به کمک نرم افزار SPSS انجام شد.

## یافته ها

از مجموع ۴۷۶ پرسشنامه توزیع شده، ۳۸۹ دستیار پرسشنامه ها



نمودار ۱: توزیع فراوانی اولویت انتخابی دستیاران برای ورود به رشته های مختلف به تفکیک جنس

جدول ۱: مقایسه‌ی فراوانی و درصد اولویت انتخابی دستیاران به تفکیک جنس

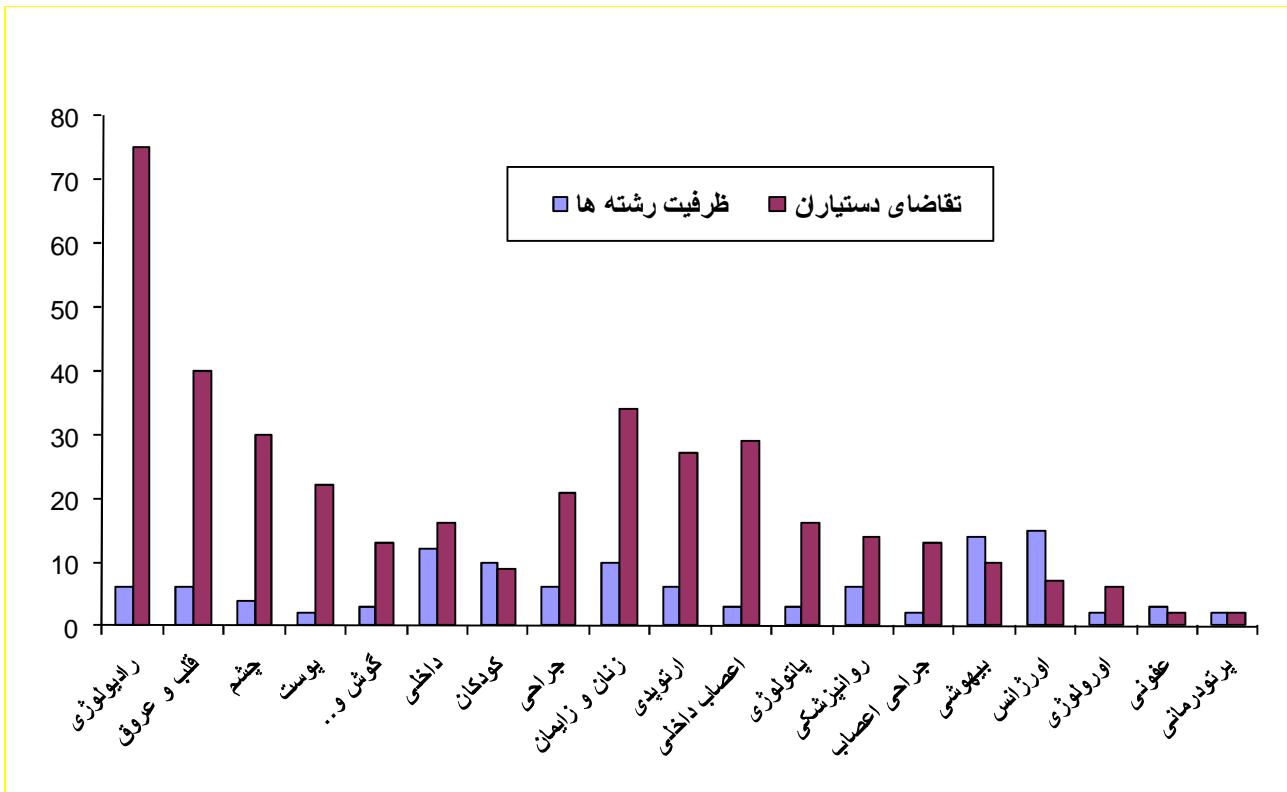
رشته تخصصی	کل	(درصد) فراوانی	مرد	زن	مقادیر P
رادیولوژی	۷۵(۱۹/۶)	۳۷(۱۸/۸)	۳۸(۲۰/۵)	۰/۶۵	
قلب و عروق	۴۰(۱۰/۳)	۲۳(۱۱/۶)	۱۷(۹/۲)	۰/۴۳	
چشم	۳۰(۷/۸)	۱۷(۸/۵)	۱۳(۷)	۰/۵۷	
پوست	۲۲(۵/۸)	۱۱(۵/۹)	۱۱(۵/۹)	۰/۸۷	
گوش و حلق	۱۳(۳/۴)	۶(۳)	۷(۳/۸)	۰/۷۸	
داخلی	۱۶(۴/۲)	۹(۴/۶)	۷(۳/۸)	۰/۷۱	
کودکان	۹(۲/۴)	۴(۲)	۵(۲/۷)	۰/۶۶	
جراحی	۲۰(۵/۲)	۱۶(۸/۱)	۴(۲/۲)	۰/۰۰۹	
زنان	۳۳(۸/۶)	۰(۰)	۳۳(۱۷/۸)	۰/۰۰۰	
ارتودپی	۲۶(۶/۸)	۲۲(۱۱/۲)	۴(۲/۲)	۰/۰۰۱	
اعصاب داخلی	۲۹(۷/۵)	۱۵(۷/۵)	۱۴(۷/۵)	۰/۹۹	
پاتولوژی	۱۶(۴/۲)	۴(۲)	۱۲(۶/۵)	۰/۰۳	
روانپزشکی	۱۴(۳/۶)	۵(۲/۵)	۹(۴/۸)	۰/۲۲	
جراحی اعصاب	۱۳(۳/۴)	۱۳(۶/۵)	۰(۰)	۰/۰۰۰	
بیهودگی	۱۰(۲/۶)	۸(۴/۱)	۲(۱/۱)	۰/۰۷	
اورژانس	۷(۱/۸)	۳(۱/۵)	۴(۲/۲)	۰/۶۴	
اورولوژی	۵(۱/۳)	۵(۲/۵)	۰(۰)	۰/۰۳	
غفعونی	۲(۰/۵)	۰(۰)	۲(۱/۱)	۰/۱۴	
پرتودرمانی	۲(۰/۵)	۰(۰)	۲(۱/۱)	۰/۱۴	
کل	۳۸۲(۱۰۰)	۱۹۸(۵۱/۶)	۱۸۴(۴۸/۴)	۰/۰۰۰	

دارد(جدول ۲). در نمودار ۲ ظرفیت رشته‌های تخصصی دانشگاه و اولویت انتخابی دستیاران به‌طور مقایسه‌ای نشان داده شده است. همان‌طور که داده‌ها در نمودار نشان می‌دهند در بیشتر رشته‌ها بین ظرفیت اعلام شده و تقاضای دستیاران برای ورود به آن رشته تناسبی وجود ندارد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود در بیشتر رشته‌ها تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین اولویت انتخابی دستیاران زن و مرد وجود ندارد . مقایسه‌ی بین تقاضا (اولویت انتخابی دستیاران) و نیاز جامعه (ظرفیت رشته‌های مختلف) به کمک آزمون مجذور کای نشان داد که بین تقاضای دستیاران و نیاز جامعه تفاوت معنی داری وجود

جدول ۲: مقایسه‌ی فراوانی ظرفیت رشته‌های تخصصی مورد تقاضای دستیاران

P مقادیر	X <sup>2</sup>	انتخاب اول دستیار (درصد) فراوانی	ظرفیت دانشگاه (درصد) فراوانی	گروه رشته‌ها
<0/0001	105/8	159(88/3)	21(11/7)	یک درصد
0/75	1/56	70(55/6)	56(44/4)	دو درصد
0/89	0/12	41(51/4)	38(48/1)	سه درصد



نمودار ۲: توزیع فراوانی ظرفیت رشته‌های تخصصی و تقاضای دستیاران برای ورود به این رشته‌ها

بالاترین ظرفیت‌های اعلام شده از طرف دانشگاه به ترتیب

رشته‌های اورژانس، بیهوشی و داخلی بودند. تعداد ۷۵ نفر از دستیاران شرکت کننده در مطالعه در اولین اولویت انتخابی خود مقاضی رشته‌ی رادیولوژی و تعداد ۴۰ نفر مقاضی رشته‌ی قلب و عروق بودند؛ در حالی که ظرفیت هر یک از این رشته‌ها در دانشگاه فقط ۶ نفر بود. این وضعیت برای برخی از رشته‌ها معکوس بود. برای ورود به رشته‌ی بیهوشی

## بحث

در این مطالعه اولویت انتخابی دستیاران پزشکی با ظرفیت‌های اعلام شده دانشگاه مورد مقایسه قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که در بیشتر رشته‌ها بین ظرفیت‌های اعلام شده و تقاضای دستیاران تعادلی وجود ندارد. بیشترین تقاضای دستیاران به ترتیب برای ورود به رشته‌های رادیولوژی، قلب و عروق، چشم و پوست بود در حالی که

آفرین شود. دستیاران ساعات کاری و سبک زندگی را از علل اصلی عدم تمایل خود به این دو رشته بر شمرده‌اند(۲۳). انتخاب رشته‌ی تخصص برای پزشک فرایندی چند بعدی است. آگاهی دست اندکاران امر سلامت از عوامل تعیین کننده در انتخاب تخصص که در تربیت پزشکان متعهد و با انگیزه که نقش کلیدی در سیستم بهداشت و درمان کشور را بعده دارد، اهمیت شایانی داشته و می‌تواند زمینه را برای اجرای برنامه‌های مداخله‌ای با تاثیرگذاری مناسب بر انتخاب حرفه‌ای پزشکان متناسب با نیازهای جامعه فراهم نماید. مطالعات زیادی عوامل موثر در انتخاب رشته پزشکان را مورد بحث قرار داده‌اند(۲۴-۲۷). در مطالعات مختلف، دستیاران علاقه شخصی، توانایی انجام بهتر کار و کمک به بیماران را از مهم‌ترین علل انتخاب رشته‌ی تخصص بر شمرده‌اند. بررسی دقیق علل گرایش پزشکان به رشته‌های خاص نیازمند یک بررسی جداگانه است و در این مقاله که صرفاً با هدف بررسی تطابق ظرفیت با نیاز جامعه انجام شده مورد بحث قرار نگرفته است. در این مطالعه حدود نیمی از شرکت کنندگان مونث بودند و رشته‌های تخصصی مورد علاقه آنان به ترتیب رادیولوژی، زنان و زایمان و قلب بود. در جنس مذکور اولویت اول تا سوم به ترتیب رادیولوژی، قلب و ارتوپدی بود. رشته‌های رادیولوژی و قلب در مطالعات دیگر نیز به عنوان اولین اولویت در هر دو جنس معرفی شده‌اند که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد(۲۸، ۱۰). به‌طور کلی نتایج این مطالعه نشان داد که جنس بر انتخاب رشته‌ی تخصصی تاثیر زیادی نداشته است. بنحوی که در بیشتر رشته‌ها بین اولویت انتخابی دستیاران زن و مرد تفاوت معنی داری وجود نداشته است. در این مطالعه مردان در مقایسه با زنان به‌طور معنی داری تمایل بیشتری به رشته‌های جراحی و جراحی اعصاب، ارتوپدی و اورولوژی داشتند و تنها در رشته‌ی پاتولوژی تمایل زنان در مقایسه با مردان بیشتر بود. در مقایسه با مطالعات مشابه، نتایج مطالعه انجام شده بر روی دانشجویان دانشگاه یاماگوتوی ژاپن

که ظرفیت ۱۴ اعلام شده بود، فقط ۱۰ نفر از دستیاران در اولین انتخاب خود متقاضی این رشته بودند. و برای رشته‌ی اورژانس که ظرفیت ۱۵ اعلام شده بود فقط ۷ نفر از دستیاران در اولین انتخاب خود متقاضی بودند. در واقع دستیاران برای ورود به رشته‌هایی از قبیل بیهوشی و اورژانس که ظرفیت بیشتری داشته و طبعاً بیشتر مورد نیاز می‌باشند، تمایل چندانی نشان نداده‌اند و این پیامد خوبی برای سیستم بهداشت و درمان کشور در پی نخواهد داشت. مشابه نتایج فوق در مطالعه فوکودا و همکاران در ژاپن به‌دست آمد. وی با مقایسه اولویت انتخابی دستیاران پزشکی با نیازهای موجود جامعه نشان داد که بین اولویت انتخابی دستیاران و نیازهای واقعی جامعه تناسبی وجود ندارد و این عدم تناسب به‌ویژه در دستیاران مونث محسوس‌تر بود(۲۲). میرویس در مطالعه‌ای در دانشگاه تنسی امریکا با بررسی کمبود برخی کادر پزشکی مورد نیاز جامعه و اولویت‌های انتخابی دستیاران بیان داشته است که عدم ارتباط بین اولویت‌های انتخابی دستیاران و نیازهای جامعه منجر به کمبود در برخی از تخصص‌ها و عدم تعادل در کادر پزشکی مورد نیاز در جامعه گردیده است. وی نشان داده است که علی‌رغم نیاز جامعه به پزشک مراقبت های اولیه، تقاضای ورود به این رشته در طی یک دهه در حال کاهش می‌باشد، بنحوی از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ تقاضای ورود به این رشته از  $\frac{13}{6}$  درصد به  $\frac{6}{3}$  درصد تقلیل یافته است. وی بار کاری و درآمد کم را از علل عدم تمایل پزشکان به این رشته معرفی نموده است(۱۳). یافته‌های مطالعه‌ی حاضر نیز نشان می‌دهد که رشته‌هایی همچون رادیوتراپی، عفونی، ارولوژی و اورژانس که استرس و فشار کاری بیشتری دارند اولویت بالایی برای دستیاران ندارند. نتایج مطالعه دیگری نشان داده است که تمایل افراد برای رشته‌های جراحی و بیهوشی در حال کاهش می‌باشد و نتیجه گیری کرده است که اگر این روند برای مدتی ادامه داشته باشد کمبود کادر پزشکی مورد نیاز در جامعه می‌تواند مشکل

پزشکی و مشخص نبودن نیاز های واقعی جامعه در این زمینه است؛ به همین دلیل ظرفیت رشته های اعلام شده از طرف دانشگاه به عنوان نیاز جامعه در نظر گرفته شد که می تواند خالی از اشکال نباشد اما در عین حال در حد خود می تواند بیانگر نیاز نسبی جامعه به تخصص هایی باشد که دانشگاه برای تربیت آنها اقدام کرده است. محدودیت دوم اینکه این مطالعه در یک دانشگاه با تعداد محدودی از دستیاران انجام شده است. بنابراین در تعیین نتایج به کل کشور باید احتیاط کرد. قطعاً انجام مطالعات مشابه در سایر دانشگاه ها و مناطق دیگر می تواند در این ارتباط مفید باشد. عدم همکاری عده ای از دستیاران در تکمیل پرسشنامه از مواردی است که می توان به عنوان یکی دیگر از محدودیت های مطالعه به آن اشاره کرد.

### نتیجه گیری

به طور کلی یافته های این مطالعه نشانگر آن است که در برخی موارد بین اولویت انتخاب رشته دستیاران پزشکی پذیرفته شده دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور با نیاز های جامعه همخوانی وجود ندارد. تقاضای شدید دستیاران برای برخی رشته ها بسیار بیشتر از ظرفیت مورد نیاز بوده؛ و بر عکس در برخی رشته ها علیرغم ظرفیت قابل ملاحظه تقاضا بسیار کمتر از ظرفیت اعلام شده بوده است. شناسایی جاذبه هایی که دستیاران را به سوی رشته های خاص سوق داده و در نهایت ممکن است به عدم توازن ترکیب نیروی کادر پزشکی مورد نیاز در جامعه منجر شود، برای مدیران بخش سلامت مفید خواهد بود.

### تقدیر و تشکر

پژوهشگران از همکاری صمیمانه دستیاران پزشکی که با تکمیل دقیق پرسشنامه ها ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

نشان داد که مردان بیشترین گرایش را به رشته های جراحی و جراحی اعصاب، ارتوپدی و طب اورژانس؛ و خانم ها بیشترین گرایش را به رشته های زنان و زایمان و اطفال داشته اند(۲۲). که تا اندازه ای با یافته های مطالعه حاضر همخوانی دارد. نتایج مطالعات مختلف نشان داده است که خانم ها بخارط اینکه ترجیح می دهند زمان بیشتری را به خانواده اختصاص بدهند به انتخاب رشته هایی که دارای اورژانس و کشیک طولانی بوده تمایل کمتری دارند(۳۱-۲۸). دارسى در یک بررسی ۸ ساله روی عوامل موثر در انتخاب رشته نشان داده شده است که سبک زندگی یکی از مهم ترین عوامل در انتخاب رشته دستیاران پزشکی بوده است بخوبی که در طول این سالها روندی رو به رشد بهویژه در خانم ها داشته است و از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۳ اهمیت آن در انتخاب رشته از ۱۸ درصد به ۳۶ درصد افزایش یافته است (۳۱). نتایج یک بررسی در هلند نیز نشان داد که زنان در مقایسه با مردان به رشته های غیر جراحی تمایل بیشتری دارند. در این مطالعه نتیجه گیری شده است که مردان به دلیل درآمد بالا به رشته های جراحی تمایل دارند ولی در خانم ها سبک زندگی و با خانواده بودن علت اصلی تمایل آنان به رشته های غیر جراحی می باشد(۳۱).

رسالت دانشگاه های علوم پزشکی وابسته به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی فراهم نمودن زمینه برای تربیت نیروی های مورد نیاز بخش سلامت می باشد. اما برنامه و الگوی خاصی برای راهنمایی و سوق دادن دانشجویان در انتخاب رشته های تخصصی در راستای نیاز های بخش سلامت وجود ندارد. آشنایی دقیق دانشجویان با رشته های تخصصی و نیاز های واقعی جامعه می تواند با متعادل نمودن تقاضای دانشجویان برای رشته های مختلف در توزیع مناسب نیروی کار بهداشتی درمانی در جامعه موثر باشد. این مطالعه محدودیت هایی نیز داشت. از جمله محدودیت های این مطالعه، عدم دسترسی به آمار دقیق کمبودهای شاغلین حرف

## References

- 1- El Seifi OS, Mortada EM, Specialty choices among medical students and interns in Egyptian accredited and non accredited faculties of medicine. *Current Science International*. 2011; 1(1): 12-19.
- 2- Shahabi M, Tofighi S, Maleki M, Nafisi A. The nurse and specialist physicians' manpower distribution by population and its relationship with the number of beds at public hospitals in Iran's: 2001-2006. *Health Management Journal*. 2010; 13(41): 7-14. [Persian]
- 3- Dussault G, Franceschini MC. Not enough there, too many here: understanding geographical imbalances in the distribution of the health workforce. *Human Resources for Health*. 2006;4(12):1-16
- 4- Chapman J, Congdon P, Shawc S, Carterd Y. The geographical distribution of specialists in public health in the United Kingdom: is capacity related to need. *Public Health*. 2005; 119: 639–46.
- 5- Mobaraki H, Hassani A, Kashkalani T, Khalilnejad R, Ehsani Chimeh E; Equality in distribution of human resources: the case of Iran's Ministry of Health and Medical Education. *Iranian Journal of Public Health*. 2013 Supplement 1, 42(S1):161-5. [Persian]
- 6- Nasiripour A, Maleki MR, Tabibi SJ, Ehsani Chimeh E; Factors influence on geographic distribution of physicians in selected countries: A Review Article. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*. 2013; 17(9): 600-610.
- 7- Wang KI, Chang PY, Hung CY, Huang YH. Analysis of senior medical students' preferences in specialty choice a survey in a medical school in northern Taiwan. *Chang Gung Med J*. 2007; 30:339-53
- 8- Van der Horst K, Siegrist M, Orlow P, Giger M. Residents' reasons for specialty choice: influence of gender, time, patient and career. *Medical Education*. 2010; 44: 595–602
- 9- Mehmood SI, Kumar A, AL-Binali A, Borleffs JC. Specialty preferences: Trends and perceptions among Saudi undergraduate medical students. *Medical teacher*. 2012, 34: S51–S60
- 10- Alizadeh Y, Khoshbakht Pishkhani M, Kazemnezhad Leily E, et al . Factors associated with medical students tendency to choose a medical specialty. 2014; 23 (89):29-36. [Persian]
- 11- Ko H, Lee TK, Leung Y, Fleming B, Vikis E, Yoshida EM. Factors influencing career choices made by medical students, residents, and practicing physicians. *BC Medical Journal*. 2007; 49(9): 482-9
- 12- Phillips RL, Dodoo MS, Petterson S, et al. Specialty and geographic distribution of the physician workforce: What influences medical student and resident choices. Washington, DC: The Robert Graham Center. Phillips, J. 2009
- 13- Mirvis DM. Choosing a medical specialty: the difference between what students want and what society needs. *Israel Journal of Health Policy*

*Research.* 2013; 2:18-25 doi:10.1186/2045-4015-2-18

- 14- Schwartz MD. The US primary care workforce and graduate medical education policy. *JAMA.* 2012; 308:2252-57.
- 15- Abdulghani HM, AL-Shaikh G, Alhujayri AK, Alohaideb NS, Alsaeed HA, Alshohayeb IS; What determines the selection of undergraduate medical students to the specialty of their future careers? *Medical Education.* 2013; 35: S25-S30
- 16- Weissman C, Schroeder J, Elchalal U, Weiss Y, Tandeter H, Zisk-Rony RY. Using marketing research concepts to investigate specialty selection by medical students. *Medical Education.* 2012; 46: 974–82
- 17- Shariat SV, Kaykhavni A. Empathy in medical residents at Iran University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Psychology and Clinical Psychology.* 2010; 16(3):248-56. [Persian]
- 18- Haghdoost AA, Kamyabi A, Ashrafi-Asgarabad A, Sadeghirad B, Sharifian H, Ghasemi S. Geographical distribution of medical workforce in Iran and assessment of inequalities among provinces. *Journal of Medical Council of I.R.I.* 2011; 28(4):411-19. [Persian].
- 19- Morgan PA, Hooker RS. Choice of specialties among physician assistants in the United States. *Health Affairs.* 2010; 29(5):887-92
- 20- Vahid Dastjerdi E, Mahdian M, nazarali S, Badiie M. Study motives and career plans of postgraduate students in Dental School, Shahid

- Beheshti University of Medical Sciences. *J Dent Sch.* 2011; 29 (1) :36-42
- 21- Aslam M, Ali A, Taj T, Badar N, Mirza W, Ammar A, Muzaffar S, Kauten JR. Specialty choices of medical students and house officers in Karachi, Pakistan. *East Mediterr Health J.* 2011; 17(1):74-79
- 22- Fukuda Y, Harada T; Gender differences in specialty preference and mismatch with real needs in Japanese medical students. *BMC Medical Education.* 2010; 10(15):2-7
- 23- Weissman C, Tandeter5 H, Zisk-Rony RY, et al. Israeli medical students' perceptions of six key medical specialties. *Israel Journal of Health Policy Research.* 2013, 2:19
- 24- Ali Saad SM, Fatima SS, Faruqi AA, Students' views regarding selecting medicine as a profession. *J Pak Med Assoc.* 2011, 61(8):832-6
- 25- Eze BI, Okoye OI, Maduka FC, Aguwa EN, Factors influencing choice of medical specialty of preresidency medical graduates in southeastern Nigeria. *J Grad Med Educ.* 2011, 3(3):367-71
- 26- Subba SH, Binu VS, Kotian MS, et al. Future specialization interests among medical students in southern India. *The national medical Journal of India.* 2012, 25(4):226-29
- 27- Chang PY, Hung HY, Wang K, Huang YH, Chang KJ. Factors influencing medical students' choice of specialty. *J Formos Med Assoc.* 2006, 105(6) :489-96
- 28- Roubidoux MA, Packer MM, Applegate KE, Aben G; Female medical students' interest in

- radiology careers. *J Am Coll Radiol.* 2009; 6(4):246-53.
- 29- Redman DS, Stratton BJ, Young C, Paul. Determinants of career choices among women and men medical students and interns. *Med Educ.* 2009, 28: 361-71.
- 30- Dorsey ER, Jarjoura D, Rutecki GW; The influence of controllable lifestyle and sex on the specialty choices of graduating U.S. medical students, 1996–2003. *Academic Medicine.* 2005;80(9):791-6
- 31- Heiligers P. Gender differences in medical students' motives and career choice. *BMC Medical Education.* 2012; 12(82):3-11

## A Survey on the Relationship between the Specialty Choice Priorities among Medical Residents of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences and Society Needs

Shakurnia AH<sup>1</sup>, Assarehzadegan MA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medical Faculty, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

**Corresponding Author:** Shakurnia AH, Medical Faculty, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

*Email:* shakurnia@yahoo.com

*Received:* 1 Nov 2014    *Accepted:* 15 Mar 2015

**Background and objective:** Residents' specialty choices have a direct impact on the health care organization and supplying physician manpower in the future. This study carried out to assess medical residents' specialty choice preferences and society needs in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted on 389 medical residents in 2013. Data on participants' demographics, specialty choice and influencing factors in specialty choice was collected using a questionnaire. Validity and reliability of the questionnaire were confirmed. The data was analyzed by descriptive and analytical statistics using SPSS software.

**Results:** Out of 389 medical residents, 186(48%) were female and 92(24.5%) were married with an average age of  $34.68 \pm 4.8$ . Females' specialty choice priorities were Radiology, Gynecology and Cardiology; and males' priorities were Radiology, Cardiology and Orthopedics. Overall, Radiology (20.5%) Cardiology (17.8%) and Ophthalmology (9.2%) were the most favored specialty choices. According to the Chi-square test, gender was significantly associated with specialty choice. Chi-square test showed significant differences in specialty choice preferences between males and females in some fields. Statistically significant differences were identified between the specialty choice priorities of medical residents and the capacity of specialized fields ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Knowing the medical residents' preferences of the various specialties could help in resolving the maldistribution of physicians among the various specialties. These findings can also be an important input for the healthcare leadership to promote a specialty distribution that matches the society needs.

**Keywords:** *Specialty choice priorities, Medical residents, Needs of society*