

# عوامل مرتبط با تمایل دانشجویان پزشکی در انتخاب رشته تخصصی

دکتر یوسف عزیزاده (MD)<sup>۱\*</sup> - مریم خوشبخت پیشخانی (MSc)<sup>۱</sup> - دکتر احسان کاظم نژادلیلی (PhD)<sup>۱</sup> - دکتر حسین خوشرنگ (MD)<sup>۲</sup> - دکتر حسن

بهبودی (MD)<sup>۱</sup> - دکتر محمدجواد محمدی (MD)<sup>۱</sup> - فنانه بخشی (MSc)<sup>۲</sup> - دکتر مریم رستم نژاد (MD)<sup>۴</sup>

\* نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات چشم، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، گیلان

پست الکترونیک: [Khoshbakht@gums.ac.ir](mailto:Khoshbakht@gums.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۰۱/۲۴ تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۶/۲۶

## چکیده

مقدمه: انتخاب رشته تخصصی در دانشجویان پزشکی موضوعی بسیار مهم است. وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی افراد، از عواملی هستند که بر انتخاب رشته تخصصی تأثیر می‌گذارند.

هدف: تعیین عوامل مرتبط بر تمایل دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در انتخاب رشته تخصصی

مواد و روش‌ها: نمونه‌گیری این مطالعه مقطعی به صورت سرشماری انجام شد و همه دانشجویان ترم دوم پزشکی کارآموزان سال اول، دوم و کارورزان در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ با استفاده از پرسشنامه تعدیل شده (AHP) Analytic Hierarchy Process بررسی شدند. اطلاعات جمع‌آوری شده شامل ویژگی‌های دموگرافی، سه رشته تخصصی مورد علاقه به ترتیب نخستینگی و عوامل مرتبط با این انتخاب بودند. اطلاعات جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: از ۲۷۳ دانشجو، ۹۱ نفر با میانگین سنی  $23/07 \pm 2/81$  سالگی در این مطالعه شرکت کردند. ۶۶/۵ درصد مونث و ۳۳/۵ درصد مذکر بودند. ۸۵/۳٪ مجرد، ۲۵/۱٪ (۴۸ نفر) ترم دوم، ۲۹/۳٪ (۵۶ نفر) کارآموز سال اول، ۲۰/۹٪ (۴۰ نفر) کارآموز سال دوم و ۲۴/۶٪ (۴۷ نفر) کارورز بودند. رشته‌های تخصصی مورد علاقه با توجه به جنس به ترتیب اولویت در جنس مونث رشته پوست، رادیولوژی و قلب و در جنس مذکر ارتوپدی، چشم و قلب بود. اولویت اول رشته‌های تخصصی مورد علاقه بر اساس مقطع تحصیلی شامل رشته‌های قلب و جراحی اعصاب برای دانشجویان ترم دوم و رشته پوست برای کارآموز سال اول، سال دوم و کارورز بود. در کل بیشترین رشته‌های تخصصی مورد انتخاب به ترتیب پوست (۴۱/۴٪)، رادیولوژی (۹/۴٪) و چشم (۷/۹٪) بودند. از بین متغیرهای بررسی شده، مشکل سربازی ( $P < 0/005$ ) و جنس ( $P < 0/002$ ) ارتباط معنی‌داری با انتخاب رشته تخصصی نشان داد. مهم‌ترین عامل در انتخاب رشته تخصصی عوامل فردی و اقتصادی بودند که از بین عوامل اقتصادی، بازار کار ( $2/91 \pm 1/04$ ) و از عوامل فردی، علاقه شخصی ( $3/39 \pm 0/86$ )، بیشترین ارتباط را داشت ( $P < 0/001$ ). در مجموع از بین عوامل مرتبط، عامل اقتصادی ( $P < 0/001$ ) مهم‌ترین عامل، عنوان شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نبود تفاوت معنی‌دار رشته تخصصی انتخاب شده بین دانشجویان مقاطع مختلف، به نظر می‌رسد که عوامل از پیش تعیین شده‌ای مانند عوامل اقتصادی و فردی نقش مهم‌تری در انتخاب آنان دارد و مسئولان مربوطه می‌توانند با ایجاد گنجینه و افزایش انگیزه، تمایل دانشجویان پزشکی را به سمت رشته‌های مورد نیاز جامعه سوق دهند.

کلید واژه‌ها: تخصص‌های پزشکی / دانشجویان پزشکی

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره بیست و سوم شماره ۸۹، صفحات: ۲۹-۳۶

## مقدمه

کشور کاهش چشمگیری داشته‌است. مطالعه چانگ و همکاران نشان می‌دهد که بیمارستان‌های آموزشی در سال ۱۹۹۸، ۹۱٪ با کمبود کارکنان جراحی روبرو بودند. که ۵۰٪ آن مربوط به متخصصان جراحی می‌شد. هم‌چنین، این مطالعه نشان داد که تمایل نداشتن دستیارها در انجام اعمال جراحی که از کمبود جراح ناشی می‌شد، به طور گسترده‌ای سیستم پرداخت بیمه‌ای، بارکاری زیاد، فشار کاری شدید و درآمد پایین را بدنبال داشت. این محققین در مطالعه دیگر خود در

انتخاب رشته تخصصی دانشجویان پزشکی موضوع مهمی است (۱) و این انتخاب تأثیر مستقیمی بر روی تعداد نیروی کار مراقبت بهداشتی می‌گذارد (۲). متأسفانه بیشتر دانشجویان، رشته تخصصی مدنظر خود را که یک تصمیم تغییردهنده مسیر زندگی می‌تواند باشد، بدون بررسی و تحقیق کافی، انتخاب می‌کنند (۳).

بر اساس آمار بیمه سلامت ملی تایوان در سال‌های اخیر تعداد دستیار در رشته‌های جراحی، زنان و مامایی و بیهوشی در آن

۱. مرکز تحقیقات چشم، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۲. مرکز مطالعات و توسعه پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۳. مرکز تحقیقات گوش، گلو و بینی و جراحی سر و گردن، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۴. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران ۲۹

شهریور ۱۳۹۲ بیان کرد که "با وجود افزایش دانشجویان در رشته‌های پزشکی هم اکنون شاهد کمبود نیروی انسانی متخصص در رشته‌های مختلف پزشکی هستیم و با این که نیروهای متخصص از ۱۳۰۰ نفر در سال ۸۳ به ۲۵۶۰ نفر در سال جاری افزایش یافته‌است، در برخی رشته‌ها هنوز کمبود نیروی متخصص وجود دارد."

مطالعه حقدوست و همکاران (۱۳۸۷) نشان داد که بیشترین نسبت پزشکان متخصص به هزار نفر جمعیت به ترتیب در استان‌های تهران (۱/۱۱) سمنان (۰/۴۶) و اصفهان (۰/۴۴) و کمترین نسبت پزشکان متخصص در هر هزار نفر جمعیت به ترتیب در استان خراسان جنوبی (۰/۰۶) سیستان و بلوچستان (۰/۱۰) و هرمزگان (۰/۱۲) بود. نقشه‌های تهیه شده در این تحقیق حاکی از آن است که عموماً استان‌های مرکزی کشور و بخصوص تهران از مزیت نسبی برخوردارند و استان‌های حاشیه‌ای، صدک پایین را از نظر بهره‌مندی از حضور گروه‌های پزشکی تشکیل می‌دهند. به صورت کلی، نسبت گروه‌های مختلف پزشکی (پزشک عمومی - متخصص و فوق تخصص) در بعضی استان‌ها بالا و در بیشتر استان‌ها به صورت هم‌زمان کمبود همه زیرگروه‌ها را دارند. شاخص‌های استان تهران به صورت بسیار فاحشی با سایر استان‌ها فاصله داشته و این تفاوت در شاخصی مانند متخصصان پزشکی بسیار شدید است، به طوری که در استان تهران این نسبت تقریباً سه برابر استان دوم و سوم کشور یعنی سمنان و اصفهان و تقریباً ۲۰ برابر استان سیستان و بلوچستان است (۶). کمبود نیروهای متخصص باعث اشکال در کار بسیاری از بیمارستان‌های کشور و حتی تعطیلی برخی مراکز شده‌است. از طرف دیگر بعضی رشته‌های تخصصی در بعضی از بخش‌های خاص جغرافیایی با تراکم نیروی کاری و استقبال بیشتر (به رغم بالا بودن تعداد نیروی متخصص در این رشته‌ها) همراه است. با توجه به این مسایل، مسوولان اجرایی وزارت بهداشت و درمان با کمبود نیروی متخصص در بعضی رشته‌ها بویژه در نواحی محروم روبرو هستند (طبق اعلام وزارت بهداشت و درمان سال ۹۱-۹۰، سیزده رشته تخصصی از رشته‌های مورد نیاز برای مناطق محروم هستند). هدف از این مطالعه شناخت عوامل موثر بر تمایلات دانشجویان پزشکی در

سال ۱۹۹۹ متوجه شدند که تخصص زنان و زایمان نیز مشکل مشابهی داشت. آنان به این نتیجه رسیدند که شناخت علت ایجاد این مساله و انجام کارهایی جهت بهبود این وضعیت بسیار مهم و لازم است (۱ و ۲). در این ارتباط اطلاعات بدست آمده از سرویس همسان‌سازی دستیار کانادا نشان می‌دهد که ۴۰٪ اولین انتخاب رشته تخصصی پزشکان در سال ۱۹۸۲ پزشکی خانواده بوده‌است که این میزان در سال ۱۹۹۶ به ۳۲٪ و در سال ۲۰۰۵ به ۲۸٪ کاهش یافت. داده‌های مشابهی در آمریکا بدست آمده‌است که نشان‌دهنده کاهش تمایل پزشکان به رشته پزشکی خانواده و افزایش گرایش آنان به سایر رشته‌های تخصصی است (۳).

انتخاب رشته تخصصی پزشکی فرآیندی بسیار پیچیده بوده و تناسب شخصیتی، سبک زندگی، درآمد و بازارکاری همگی از عوامل موثری هستند که می‌تواند در انتخاب آن موثر باشد (۴). از عوامل موثر دیگر تجربه‌ها، عملکرد، دلبستگی‌ها، نگرش و وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی افراد است (۵ و ۶). در مطالعه توسط هین کو در کلمبیا بریتانیا بر ۳۲۷ دانشجوی پزشکی، دستیار و پزشک عمومی در سال ۲۰۰۵، دانشجویان پزشکی، ۲۸/۶٪، رشته پزشکی خانواده، ۲۲/۹٪، رشته داخلی، ۸/۶٪، رشته جراحی و ۳۷/۱٪ سایر رشته‌ها از قبیل بیهوشی، پزشکی اورژانس، پاتولوژی، اطفال، روانپزشکی رادیولوژی و رادیوتراپی و غیره را انتخاب کردند. این دانشجویان دلبستگی شخصی را به عنوان تاثیرگذارترین عامل بر انتخاب رشته تخصصی قلمداد کرده بودند و تجربه پیشین، دلایل شخصی، درآمد آینده و سبک زندگی عوامل دیگری بودند که در تمایل به انتخاب رشته تحصیلی تاثیر داشتند. عواملی مانند مکان جغرافیایی و تاثیر مشاوره نقش کم‌رنگ‌تری در تمایل به انتخاب خاص در این مطالعه داشت (۲).

۲۶ در حال حاضر رشته فوق تخصصی، ۲۸ رشته تخصصی، ۶۰ رشته در حد پی‌اچ‌دی و ۵۴ فلوشیپ در کشور دایر شده و ۱۵۰ هزار دانشجوی رشته‌های مختلف علوم پزشکی، ۱۳ هزار هیات علمی و ۴۸ دانشگاه و ۷۰ دانشکده علوم پزشکی در حوزه آموزش پزشکی مشغول فعالیت هستند. معاون وزیر بهداشت درمان، طی مصاحبه‌ای با خبرگزاری مهر در نهم

در اختیار دانشجویان قرار داده شد و پس از جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل آن با آزمون‌های توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی (کا اسکوتر، کروسکال والیس، من ویتنی یو و رگرسیون لجستیک چندگانه) به کمک SPSS ویرایش ۱۷ انجام شد.

انتخاب رشته تخصصی و تعیین میزان تاثیر آن است. نتایج این بررسی می‌تواند به مسئولان وزارت بهداشت و درمان در سیاست‌گذاری برای گرایش به رشته‌های ویژه پزشکی که در جامعه بخصوص مناطق محروم مورد نیاز بیشتری هستند، کمک کند.

## مواد و روش‌ها

پس از تایید طرح در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، این مطالعه مقطعی به صورت سرشماری بر همه دانشجویان ترم دوم پزشکی، کارآموزان سال اول، کارآموزان سال دوم و کارورزان در سال ۱۳۹۱-۱۳۹۰، با استفاده از پرسشنامه اقتباس شده از پرسشنامه استاندارد Analytic Hierarchy Process (AHP)، انجام شد. پرسشنامه سه بخش داشت، بخش اول شامل اطلاعات فردی بوده که سن، جنس، تاهل، شغل پدر و مادر، وضعیت تحصیلی (ترم دوم، کارآموز سال اول، کارآموز سال دوم و کارورز) و وضعیت نظام وظیفه دانشجویان را مورد پرسش قرار می‌داد. بخش دوم شامل یک پرسش باز بود که افراد سه رشته تخصصی مورد علاقه خود را به ترتیب اولویت و بر اساس جدول رشته‌های تخصصی پیوست نام می‌بردند و بخش سوم، عوامل مرتبط با انتخاب رشته تخصصی در ۴ بخش عوامل فردی (با ۳ عامل)، عوامل شغلی (با ۱۲ عامل)، عوامل اقتصادی (با دو عامل) و عوامل اجتماعی (با ۳ عامل) مورد سوال قرار می‌گرفتند. افراد بخش اول و دوم پرسشنامه را پر کرده و در بخش سوم که به صورت ۵ گزینه‌ای از به هیچ وجه (صفر امتیاز)، تا خیلی زیاد (چهار امتیاز) بود، پاسخ خود را با علامت در هر ستون مشخص می‌کردند. امتیازبندی در بخش سوم در مورد هر عامل از ۰-۴ بود که در نهایت امتیاز صفر کمترین ارتباط و چهار بیشترین ارتباط در نظر گرفته شد. روایی پرسشنامه از طریق روایی محتوا (توسط ۱۰ عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و ۵ دستیار) و پایایی ابزار به روش آزمایش مجدد سنجیده شد (در بخش عوامل فردی  $T > 0/952$ ، در بخش عوامل شغلی  $T > 0/954$ ، در بخش عوامل اقتصادی  $T > 0/958$  و در بخش عوامل اجتماعی  $T > 0/946$ ). پرسشنامه‌ها پس از رضایت شفاهی واحدها توسط همکار پژوهش آگاه به طرح

جدول شماره ۱. مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش

مشخصات دموگرافیک	تعداد (درصد)
سن (سال)	≤۲۰ (۲۲)۴۲
	۲۰-۲۵ (۵۴)۱۰۴
	> ۲۵ (۲۳/۶)۴۵
جنس	مونث (۶۶/۵)۱۲۷
	مذکر (۳۳/۵)۶۴
تاهل	مجرد (۸۵/۳)۱۶۳
	متاهل (۱۴/۷)۲۸
مقطع	ترم دوم (۲۵/۱)۴۸
تحصیلی	کارآموز سال اول (۲۹/۳)۵۶
	کارآموز سال دوم (۲۰/۹)۴۰
	کارورز (۲۴/۶)۴۷
شغل پدر	دولتی (۶۷/۶)۱۳۱
	آزاد (۳۱/۴)۶۰
شغل مادر	دولتی (۴۰/۳)۷۷
	خانه دار (۵۱/۸)۹۹
	سایر (۷/۹)۱۵
وضعیت	پایان خدمت (۳/۱)۶
خدمت نظام	مشمول خدمت (۲۸/۳)۵۴
وظیفه	معاف (۲/۱)۴
	سربازی ندارد (۶۶/۵)۱۲۷
	(مونث)

## نتایج

از ۲۷۳ دانشجوی، ۱۹۱ نفر در این مطالعه شرکت کردند. از ۸۲ نفری که در طرح حضور نداشتند، ۳۵ نفر تمایل نداشتن به انتخاب رشته تخصصی را ذکر کرده بودند، ۲۰ نفر در هنگام انجام طرح (به رغم سه بار تماس) حضور نداشتند و ۲۷ نفر نیز ذکر کردند تمایل به شرکت در مطالعه را ندارند (۱۰٪). میانگین سنی دانشجویان  $23/07 \pm 2/81$  بود، ۶۶/۵ درصد مونث و ۳۳/۵ درصد مجرد بودند. ۲۵/۱ درصد (۴۸ نفر) ترم دوم، ۲۹/۳ درصد (۵۶ نفر) کارآموز سال اول، ۲۰/۹ درصد (۴۰ نفر) کارآموز سال دوم و ۲۴/۶ درصد (۴۷ نفر) کارورز بودند.

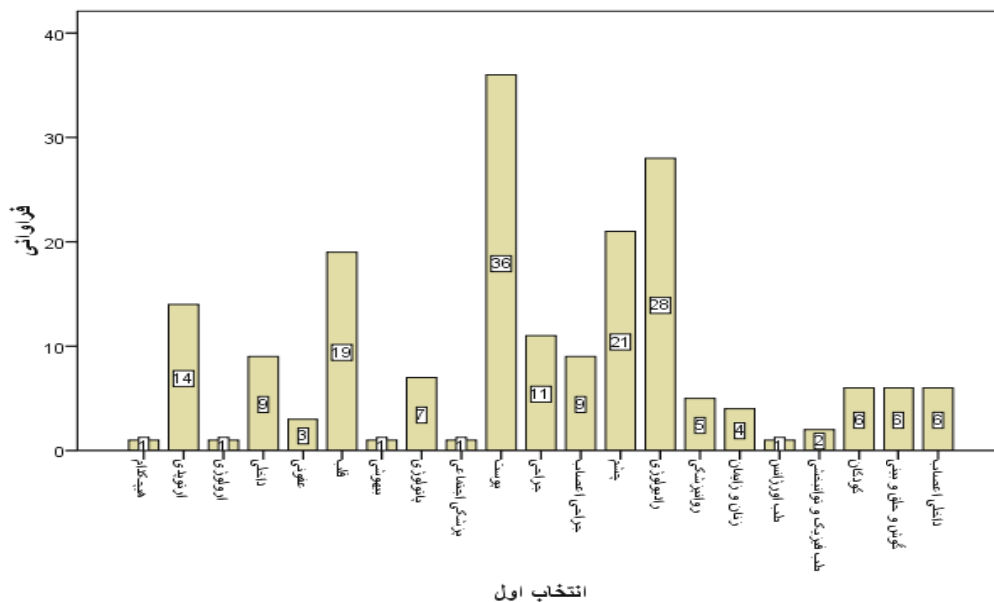
(جدول ۱)

جدول ۲. اولین انتخاب دانشجویان به تفکیک مشخصات دموگرافی مورد

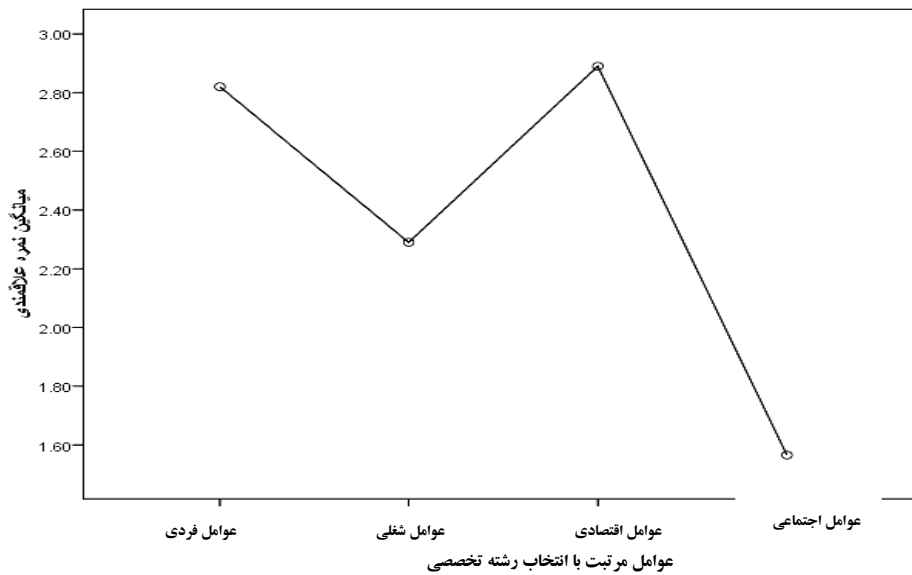
بررسی			
مشخصات دموگرافیک	رشته	تعداد(درصد)	
سن (سال)	≤ ۲۰	نورولوژی	۵ (۱۱/۹)
	۲۰ - ۲۵	پوست	۲۵ (۲۴)
	> ۲۵	رادیولوژی	۱۰ (۲۲/۲)
جنس	مونث	پوست	۳۲ (۲۵/۲)
	مذکر	ارتوپدی	۱۴ (۲۱/۹)
تاهل	مجرد	پوست	۳۰ (۱۸/۴)
	متاهل	رادیولوژی	۱۹ (۳۲/۱)
	ترم دوم	قلب	۶ (۱۲/۵)
مقطع تحصیلی	کارآموز سال اول	پوست	۱۱ (۱۹/۶)
	کارآموز سال دوم	پوست	۱۰ (۲۵)
	کارورز	پوست	۱۱ (۲۳/۴)
شغل پدر	دولتی	پوست	۲۵ (۱۹/۱)
	آزاد	پوست	۱۱ (۱۸/۳)
شغل مادر	دولتی	پوست	۱۶ (۲۰/۸)
	خانه دار	پوست	۱۸ (۱۸/۲)
وضعیت خدمت	سایر	چشم	۳ (۲۰)
	پایان خدمت	پوست	۳۳ (۲۴/۱)
	مشمول خدمت	چشم	۱۲ (۲۲/۲)

رشته‌های تخصصی مورد علاقه با توجه به جنس در اولویت اول تا سوم در جنس مونث، رشته‌های پوست، رادیولوژی و قلب و در جنس مذکر، ارتوپدی، چشم و قلب بود. رشته‌های تخصصی مورد علاقه در اولویت اول با توجه به مقطع تحصیلی شامل رشته‌های قلب و جراحی اعصاب برای دانشجویان ترم دوم و برای کارآموزان سال اول، سال دوم و کارورزان، رشته پوست بود. در کل بیشترین رشته‌های تخصصی مورد انتخاب به ترتیب پوست (۴/۴۱٪)، رادیولوژی (۴/۹٪) و چشم (۹/۷٪) بودند(نمودار ۱).

بر اساس آزمون کاسکوئر از بین متغیرهای مورد بررسی، سن، جنس و شغل والدین، وضعیت تحصیلی و وضعیت نظام وظیفه، مشکل سربازی ( $P < ۰/۰۰۵$ ) و جنس ( $P < ۰/۰۰۲$ ) ارتباط معنی‌داری با انتخاب رشته تخصصی نشان دادند. مقاطع مختلف تحصیلی ارتباط معنی‌داری با انتخاب رشته نشان ندادند.



نمودار ۱. توزیع فراوانی رشته‌های تخصصی مورد انتخاب دانشجویان در اولویت اول



نمودار ۲. توزیع میانگین نمره عوامل مرتبط با تمایلات دانشجویان پزشکی به انتخاب رشته تخصصی در اولویت اول تا سوم

مهم‌ترین عامل در انتخاب رشته تخصصی در دانشجویان، عوامل فردی و عوامل اقتصادی بود (نمودار ۲) که از عوامل اقتصادی، بازار کار ( $2/91 \pm 1/04$ ) و از عوامل فردی، علاقه شخصی ( $3/39 \pm 0/86$ ) بیشترین ارتباط را با انتخاب رشته تخصصی داشتند ( $P < 0/0001$ ). به دنبال آن سایر علل شامل درآمد آینده و امکان کار مستقل پس از اتمام تحصیل قرار داشتند (جدول ۳). در مجموع عوامل اقتصادی مهم‌ترین علل، عنوان شدند ( $P < 0/0001$ ).

جدول ۳. عوامل مرتبط با انتخاب رشته تخصصی در دانشجویان پزشکی در رشته‌های انتخاب شده الویت اول تا سوم

ردیف	انتخاب اول	تعداد	عوامل مرتبط	میانگین	انحراف معیار	P - value
۱	پوست	۱۴۴	فردی	۳/۱۰	۰/۵۳	$P < 0/0001$
			شغلی	۲/۷۵	۰/۵۵	
			اقتصادی	۳/۱۷	۰/۸۶	
			اجتماعی	۱/۸۹	۱/۰۰	
			کل	۲/۷۳	۰/۹۱	
۲	رادیولوژی	۱۱۲	فردی	۲/۶۳	۰/۸۲	$P < 0/0001$
			شغلی	۲/۴۱	۰/۷۰	
			اقتصادی	۲/۷۵	۱/۱۹	
			اجتماعی	۱/۳۸	۱/۰۰	
			کل	۲/۲۹	۱/۰۸	
۳	چشم	۸۴	فردی	۲/۷۸	۰/۷۵	$P < 0/0001$
			شغلی	۲/۴۶	۰/۶۳	
			اقتصادی	۲/۱۹	۰/۷۴	
			اجتماعی	۱/۳۵	۰/۹۳	
			کل	۲/۴۴	۱/۰۲	

زمینه شده‌است. این مطالعه به بررسی انگیزه‌ها و عوامل موثر بر انتخاب رشته تحصیلی دانشجویان پزشکی عمومی پرداخته است.

### بحث و نتیجه‌گیری

رشد چشمگیر تعداد فارغ التحصیلان پزشکی عمومی، انتخاب رشته‌های تخصصی و دسترسی بهینه به خدمات پزشکی، بویژه پس از انقلاب فرهنگی منجر به چالش‌هایی در این

علل مرتبط، عوامل اقتصادی ( $P < 0/0001$ ) بیشترین ارتباط را با این انتخاب نشان دادند.

مشابه نتایج فوق در مطالعه دیکیسی و همکاران بدست آمده بود که مهم ترین عامل در انتخاب رشته تخصصی، فرصت کسب درآمد بیشتر و اعتبار بالای شغلی ( $30/5\%$ ) عنوان شد (۴). هم چنین در مطالعه کو و همکاران نیز تمایل شخصی و آزموده های پیشین، جز تاثیرگذارترین عوامل در انتخاب رشته بودند (۲).

در بررسی این عوامل، وانگ و همکاران نیز در مطالعه خود توانایی شخص و دستیابی به شغل را از عوامل مهم در انتخاب دانشجویان یافتند. هم چنین، شرکت کنندگان در این مطالعه که تجربه استفاده از استاد مشاور را داشتند، این عامل را نیز دارای تاثیر زیاد ذکر کردند (۱). در مطالعه ما تاثیرپذیری از استاد مشاور ارتباط معنی داری با انتخاب رشته تخصصی نداشت که به نظر می رسد نبودن ارتباط کافی بین استادان مشاور و دانشجویان و ناآگاهی از نقش استاد مشاور در حل مشکل آموزشی آنان در نگرش دانشجویان تاثیر زیادی داشته باشد.

سرانجام، عوامل مختلفی در انتخاب رشته تخصصی نقش دارند و با توجه به این که در مطالعه ما اختلاف معنی داری از نظر انتخاب رشته تخصصی بین دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی وجود نداشت، به نظر می رسد که عوامل از پیش تعیین شده ای مانند عوامل اقتصادی و فردی نقش مهم تری در انتخاب آنان داشته باشد و مسئولان مربوطه می توانند با برگزاری نشست های توجیهی و تهیه جزوه های آموزشی در زمینه نیازهای جامعه، وضعیت فعلی و آینده رشته های تخصصی، برنامه های آموزشی گروه های آموزشی و ارائه دیدگاه های فارغ تحصیلان رشته های تخصصی موجب آگاهی دانشجویان و ایجاد گیرایی و افزایش انگیزه و تمایلات دانشجویان پزشکی به سوی رشته های مورد نیاز جامعه شوند.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فن آوری، آموزشی و دانشکده پزشکی که ما را در انجام این طرح یاری رساندند، کمال تشکر را داریم.

نویسندگان اعلام می دارند که هیچ گونه تضاد منافی ندارند.

۶۶/۵٪ شرکت کنندگان مونث بودند ( $P < 0/002$ ) و رشته های تخصصی مورد علاقه در جنس مونث به ترتیب اولویت اول تا سوم، پوست، رادیولوژی و قلب و در جنس مذکر، ارتوپدی، چشم و قلب بود.

این در حالی است که مطالعه روبیدوکس و همکاران در زمینه تمایل دانشجویان پزشکی مونث به انتخاب رشته تخصصی رادیولوژی، تفاوت معنی داری در دو جنس نشان نداد (۷). در مطالعه لامبرت و همکاران نسبت بیشتری از زنان برای رشته تخصصی فرضی در هر سال در مقایسه با مردان برنامه ریزی کرده بودند. در این مطالعه در خصوص نوع رشته انتخابی در سال ۱۹۹۶، نزدیک ۷۵٪ زنان تمایل به رشته های پزشکی خانواده، داخلی، زنان و زایمان یا اطفال را ذکر کردند، در حالی که در سال ۲۰۰۳ این میزان به ۵۳٪ کاهش یافت (۸).

در مطالعه بودبرگ و همکاران نیز جنس تاثیر معنی داری بر انتخاب رشته داشت. در مطالعه آنان زنان تمایل به انتخاب رشته زنان و زایمان، اطفال و بیهوشی داشته و مردان بیشتر تخصص های جراحی را انتخاب کرده بودند. این مطالعه نشان داد که جنس بر انتخاب رشته تخصصی بیشترین تاثیر را دارد (۹).

در بررسی جاری، در افراد مذکر مشمول خدمت سربازی و معاف شده ها، اختلاف معنی داری در تمایل به انتخاب رشته تخصصی وجود داشت ( $P < 0/005$ ) که به نظر می رسد برتری شغلی در افراد فارغ تحصیل با مدرک تخصصی در دوران خدمت نظام وظیفه (مانند سهولت کار، خدمت در مراکز استانی) و هم چنین دوران تحصیل بی وقفه و افزایش بخت قبولی در امتحان ورودی از عوامل موثر در انتخاب رشته این افراد باشد.

در مطالعه ما، مهم ترین عامل در انتخاب رشته تخصصی در دانشجویان، عوامل فردی و عوامل اقتصادی بودند که از عوامل اقتصادی، بازار کار ( $2/91 \pm 1/04$ ) و از عوامل فردی، علاقه شخصی ( $3/39 \pm 0/86$ ) بیشترین ارتباط با انتخاب رشته تخصصی را داشتند ( $P < 0/0001$ ). به دنبال آن سایر عوامل شامل، درآمد آینده (عوامل اقتصادی) و امکان کار مستقل پس از اتمام تحصیل (عوامل شغلی) قرار داشتند. در مجموع از

1. Wang KI, Chang P, Hung CH, Hung YH. Analysis of Senior Medical Student Preferences Specialty Choice, A survey in Medical School in Northern Taiwan. *chang cong med j* 2007;30:339-353.
2. KO H, Lee T.K, Leung Y, Vikis Eyoshida EM. Factors Influencing Career Choices Made by Medical Students, Resident and Practicing physicians. *BCM J* 2007;49:482-489.
3. Glavin KW, Richard GV, Porfeli E. Predictive Validity of the Medical Specialty Preference Inventory. *Journal of Vocational Behavior*. 2009;74:128-133.
4. Dikici MF, Yaris F, Topsever P, Tancy MF, Gurel FS, Cubukcu M, Gorpelioglu S. Factors Affecting Choice of Specialty Among First-year Medical Student of four University in Different Region of Turkey. *Croat Med j* 2008;48(3):415-420.
5. Chang P, Hung KI, Hung YH. Factors Influencing Medical Student Choice of Specialty. *J Feimos med Assoc J*. 2006;6:489-469.
6. Haghdoost AA, Kamyabi A, Ashrafi-Asgarabad A, Sadeghirad B, Shafian 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): 411-419. [Text in Persian]
7. Roubidoux MA, Packer MM, Applegate KE, Aben G. Female Medical Students Interest in Radiology Careers. *J Am Coll Radiol* 2009;246-253.
8. Lambert E, Holmboe E. The Relationship Between Specialty Choice and Gender of U.S. Medical Students, 1990-2003. *Academic Medicine*, 2005;80(9):797-802.
9. Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Abel T, Buddeberg C. Swiss Residents' Speciality Choices – Impact of Gender, Personality Traits, Career Motivation and Life goals. *BMC Health Services Research* 2006; 6:137-146.
10. Hung C-Y, Wang KI, Hung YH, Chang P-Y. Using AHP to Analyze Determinants of Medical Students Choice of Specialty. *ISAHP* 2005;7:8-10.
11. Cochran A, Melby S, Neumayer LA. An Internet-Based Survey of Factors Influencing Medical Student Selection of a General Surgery Career. *Am j surg* 2005; 189:742-746.
12. McCaffrey JC. Medical Student Selection of Otolaryngology- head and Neck Surgery as a Specialty: Influences and Attitudes. *Otolaryngology- head and Neck Surgery* .2005,133:825-830.

# Factors Associated with Medical Students Tendency to Choose a Medical Specialty

Alizadeh Y.( MD)<sup>1</sup>- \*Khoshbakht Pishkhani M.(MSc)<sup>1</sup>- Kazemnezhad Leily E.(Phd)<sup>1</sup>-Khoshrang H.(MD)<sup>2</sup>- Behboudi H.(MD)<sup>1</sup>- Mohammadi M.J.(MD)<sup>1</sup>- Bakhshi F.(MSc)<sup>3</sup>- Rostamnezhad M.(MD)<sup>4</sup>

\*Corresponding Address: Eye Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, IRAN

Email:Khoshbakht@gums.ac.ir

Received: 13 Apr/2013 Accepted: 17/Sep/2013

## Abstract

**Introduction:** Specialty choices among medical students is an important Issue.Economic, social and cultural factors are influential in this respect.

**Objective:** To determine the factors associated with Medical Students tendency

**Materials and Methods:** This cross sectional study was conducted on all second semester, students, Extern and intern. We used census method for selecting case of study. Data were collected using a two part questionnaire consisting of demographic features and a questionnaire that was adapted from AHP and translated into Persian with validity and reliability confirmed through content validity.The data were analyzed by descriptive and analytical tests using SPSS 17 software.

**Results:** In total, 191 medical students participated in this study. average student age was  $23.07 \pm 2.81$ , 66.5% were women and 85.3 percent were single, 25.1 %, second semester, 29.3 %, Student, 20.9 %, Extern and 24.6 % were intern. The priorities in female participants were Dermatology,Radiology and Cardiology and in male were orthopedy ,ophthalmology and cardiology . The preference in the selection of specialization courses was for education, including the Cardiology and Neurosurgery in second semesters and in Student, Extern and intern were Dermatology. Overall, dermatology (41.4%)Radiology (9.4%) and Ophthalmology (7.9%) were the most favored specialty choices. According chi-squer test, of the variables, studied military service related problems  $P < 0/005$ ) and gender ( $P < 0/002$ ) were significantly associated with specialty choice. The most important factors in student specialty choice, were individual and economic factors .From economic factors, labor market ( $2.91 \pm 1.04$ ) and between individual factors, personal interest ( $3.39 \pm 0.86$ ) were the most associated factors with specialty choice ( $P < 0/0001$ ). Followed by other factors, including future revenues from economic factors and occupational factors, was private job after graduation from college. Among all of the relevant factors, economic factors, ( $p < 0/0001$ ), were the most important ones.

**Conclusion:** Personal interest and future earning were the most important factors and dermatology ,radiology and ophthalmology were the most favored specialty Choices among Guilan University of Medical Sciences students Therefore, these factors should be considered by the respective authorities when choosing the field and plan to develop praograms for the graduates.

**Conflict of interest: non declared**

**Keywords:** Specialties, Medical/ Students, Medical

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 89, Pages: 29-36

**Please cite this article as:** Alizadeh Y, Khoshbakht Pishkhani M, Kazemnezhad Leily E, Khoshrang H, Behboudi H, Mohammadi MJ, Bakhshi F, Rostamnezhad M. Factors Associated with Medical Students Tendency in the Specialty Choices. J of Guilan University of Med Sci 2014; 23(89):29-36. [Text in Persian]

1. Eye Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

2. Educational Development Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

3. Otolaryngology, Head and Neck Surgery Department, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

4. Medical School, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran