

عوامل مؤثر بر انتخاب رشته تخصصی فارغ التحصیلان پزشکی

دکتر مهران ضرغامی^{۱*}، دکتر وجیهه غفاری ساروی^۲، دکتر علیرضا خلیلیان^۳، دکتر علیرضا سفیدچیان^۴

۱- دانشیار گروه روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۲- استادیار گروه کودکان دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۳- دانشیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۴- روانپزشک

سابقه و هدف: رشد چشمگیر تعداد فارغ التحصیلان پزشکی عمومی، انتخاب رشته های تخصصی و دسترسی بهینه به خدمات پزشکی، بویژه پس از انقلاب فرهنگی منجر به چالشهایی در این زمینه شده است. این مطالعه به بررسی انگیزه ها و عوامل مؤثر بر انتخاب رشته تحصیلی فارغ التحصیلان پزشکی عمومی پرداخته است.

مواد و روشها: این مطالعه بر روی تمام شرکت کنندگان در امتحان ورودی دستپاری در دانشگاه علوم پزشکی مازندران از طریق تکمیل پرسشنامه فارغ التحصیلی دانشکده پزشکی انجام شد. این عوامل در گروههای تخصصی نیز با هم مورد مقایسه قرار گرفتند و رابطه آنها با ویژگیهای جمعیت شناختی نیز بررسی شد.

یافته‌ها: دو عاملی که بیشترین تأثیر را بر انتخاب رشته های تخصصی داشت، علاقه به، کمک به مردم با امتیاز ۳/۰۷، محتوای علمی رشته تخصصی با امتیاز ۳ بود. هزینه دیه قصور پزشکی با امتیاز ۰/۹۸ کمترین تأثیر را بر انتخاب رشته داشت. بیشتر آقایان به عدم وابستگی رشته تخصصی تأکید داشتند، در حالیکه خانمها بیشتر به قابل پیش بینی بودن ساعات کاری تکیه می کردند. داوطلبان سهمیه آزاد اغلب به کسب فرصت برای ایجاد تغییر در زندگی مردم توجه داشتند، اما سهمیه ایثارگران به عدم وابستگی و تمرین مسئولیتهای اجتماعی تأکید می کردند. تماس با بیمار در انتخاب داوطلبان رشته های پشتیبانی اهمیت کمتری داشت.

نتیجه‌گیری: با عنایت به تفاوت انگیزه های انتخاب رشته تخصصی در دو جنس، از آنجا که تعداد خانمهای پزشک رو به افزایش است، در آینده باید شاهد تغییرات اساسی در ساختار حرفه پزشکی باشیم. در هر صورت، دانستن سلسله مراتب عوامل مؤثر بر انتخاب رشته های تحصیلی و عوامل مرتبط با آنها به مسئولین مربوطه در تعیین راهبردهای مناسب برای ایجاد تغییرات مورد نظر کمک خواهد کرد.

واژه‌های کلیدی: تخصص، دانشکده پزشکی، ساری، مازندران، انتخاب رشته.

مقدمه

به دنبال انقلاب فرهنگی و رشد چشمگیر تعداد فارغ التحصیلان پزشکی عمومی و تخصصی، یکی از دغدغه های مسئولین بهداشت و درمان کشور بهبود کیفیت خدمات پزشکی بوده است. وجود مشکلات مشابه در سایر کشورها منجر به پژوهشهای متعددی در زمینه عوامل و انگیزه های مؤثر بر انتخاب رشته تخصصی شده است (۱-۵). منطقی کردن

ارائه خدمات بهداشتی - درمانی، بستگی به درک بهتر علت تمایلات دانشجویان پزشکی و عواملی دارد که بر انتخاب رشته تخصصی آنها تأثیر می گذارد. در این صورت می توان انتظار داشت که با برنامه ریزی دقیقتر و بهتر، از هدر رفتن سرمایه و نیروی خیل عظیمی از نخبگان مملکت جلوگیری شود. بدین منظور در این مطالعه به جستجوی عوامل مؤثر بر انتخاب رشته تخصصی پزشکی پرداختیم و شباهتها و

درجه چهار، نشان دهنده عاملی بود که تأثیر عمده یا اساسی بر انتخاب رشته تخصصی داشت. دو مورد به دلیل تکمیل نبودن پرسشنامه از محاسبات حذف شدند. بدین ترتیب از ۱۵۲ داوطلب آزمون ورودی دستیاری ۱۵۰ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. در زمان مطالعه، دانشکده پزشکی ساری دارای شش رشته تخصصی بود که عبارت بودند از داخلی، جراحی عمومی، زنان و زایمان، کودکان، آسیب شناسی، و پرتوشناسی تشخیصی.

یافته ها

از ۱۵۰ داوطلبی که مورد مطالعه قرار گرفتند، ۱۰۲ نفر مرد (۶۸٪) و ۴۸ نفر زن (۳۲٪) بودند. سن داوطلبان بین ۲۶ تا ۳۸ سال بود. میانگین سنی $29/58 \pm 2/5$ ، میانه ۲۹، و نمای سنی داوطلبان هر یک از رشته های تخصصی تقریباً در همین طیف بود و با هم تفاوت آماری مهمی نداشتند. درصد داوطلبان زن برای رشته پرتوشناسی تشخیصی ۳۴/۴٪، جراحی عمومی ۱۳/۳٪، کودکان ۵۵/۵٪، داخلی ۹٪، آسیب شناسی ۴۰٪ و زنان ۱۰۰٪ بود.

جدول ۱ میانگین تأثیر یا نفوذ ۳۵ عامل ذکر شده در پرسشنامه را بر انتخاب اول رشته تخصصی داوطلبان - براساس درجه بندی ۰ تا ۴ به گونه ای که شرح داده شد، به ترتیب نزولی نشان می دهد، عواملی که تأثیر عمده یا اساسی داشتند عبارت بودند از علاقه به، کمک به مردم (میانگین ۳/۰۷ از ۴ امتیاز لیکرت) و محتوای علمی رشته تحصیلی (میانگین ۳ از ۴ امتیاز لیکرت). هزینه دیه قصور پزشکی عاملی بود که کمترین تأثیر را بر انتخاب رشته تخصصی داشت (میانگین ۰/۹۸ از ۴ امتیاز لیکرت).

بین سن داوطلب و عوامل مختلف مؤثر بر انتخاب رشته تخصصی، تنها در چهار مورد از عوامل مذکور ارتباط آماری مهمی پیدا شد. این عوامل عبارت بودند از علاقه به کمک به مردم ($x^2=76/54$ ، $df=48$ ، $p=0/005$)، چالش با مشکلات تشخیصی ($x^2=86/73$ ، $df=48$ ، $p=0/001$)، تشویق

تفاوت های انگیزه های افرادی که رشته های مختلف را انتخاب کرده اند و عوامل وابسته به آنها را مورد بررسی قرار دادیم. در این مطالعه تأثیر و نفوذ عوامل مختلف بر انتخاب رشته تخصصی فارغ التحصیلان پزشکی عمومی که داوطلب شرکت در هر یک از رشته های تخصصی هستند بررسی شده است. برای درک بهتر این مسئله، رشته های تخصصی را به سه گروه تخصصی خلاصه و طبقه بندی کرده و به شرح شباهتها و تفاوت های موجود در این سه گروه پرداخته ایم.

مواد و روشها

در سال ۱۳۷۶ گزینش دستیار رشته های تخصصی در کشور بدین روش بود که هر داوطلب، یک دانشگاه را برای تحصیلات تخصصی خود بر می گزید و از رشته های تخصصی آن دانشگاه، دو رشته را به ترتیب اولویت انتخاب می کرد. جامعه مورد بررسی کلیه داوطلبان تحصیلات تخصصی در دانشگاه علوم پزشکی مازندران بودند که به صورت سرشماری انجام شد. از کلیه افرادی که برای آزمون ورودی به دانشکده پزشکی ساری مراجعه کرده بودند درخواست شد که در صورت تمایل، قبل از شروع امتحان پرسشنامه هایی را که در اختیارشان قرار می گرفت پر کنند. پرسشنامه اول حاوی اطلاعات زمینه ای، از جمله رشته اول انتخابی داوطلب بود.

سپس از آنها درخواست می شد که فرم تعدیل شده پرسشنامه فارغ التحصیلی دانشکده پزشکی [Medical (GQ) School Graduation Questionnaire] را پر کنند (این پرسشنامه مربوط به انجمن کالج پزشکی آمریکا است) (۶). بدین طریق از داوطلبان درخواست شد شدت نفوذ عامل مطرح شده در پرسشنامه را بر اولین انتخاب رشته تخصصی خود مشخص کنند. برای هر عامل، شبیه به درجه بندی لیکرت از صفر تا چهار درجه مشخص شده بود. بدین ترتیب که صفر نشان دهنده عدم تأثیر یا نفوذ عامل مورد نظر در اولین انتخاب رشته تخصصی بود. یک، نشان دهنده تأثیر یا نفوذ کم، دو بیانگر تأثیر متوسط و سه نشانگر تأثیر یا نفوذ شدید بود.

دانشکده (df=۴۸، x2=۶۷/۵۴، p=۰/۰۳) و امنیت و سلامت
 شغلی (df=۴۸، x2=۶۴/۶۷، p<۰/۰۵).
 بین جنس داوطلبان و عوامل مختلف مؤثر بر انتخاب
 رشته تخصصی، تنها در دو مورد ارتباط مهم آماری پیدا
 شد(جدول ۱).

جدول ۱. میانگین امتیاز* عوامل مؤثر بر انتخاب رشته تخصصی داوطلبان شرکت کننده در آزمون ورودی

دانشکده پزشکی ساری، برحسب گروههای تخصص +

عوامل	تخصصهای داخلی	تخصصهای جراحی	تخصصهای پشتیبانی	کل تخصصها	F و Df	P
وضعیت اندیشه ورزی محتوای علمی رشته تخصصی چالش با مشکلات تشخیصی فرصت و امکانات برای تحقیق	۲/۴۱	۲/۵۷	۲/۷۷	۲/۵۸	۰/۵۶(۲و۶)	۰/۵۵
	۲/۷۲	۳/۱۰	۳/۲۲	۳/۰۰		
	۲/۳۷	۲/۲۲	۲/۵۲	۲/۳۷		
جور بودن با علائق / مهارتها دارا بودن مهارتها و تواناییها جور بودن با شخصیت داوطلب تنوع در تشخیص و درمان نوع مشکلات بیماران	۲/۳۸	۲/۵۲	۲/۴۷	۲/۴۵	۰/۱(۲و۱۲)	۰/۹
	۲/۹۰	۳/۱۷	۲/۸۳	۲/۹۳		
	۲/۹۳	۲/۷۳	۲/۷۸	۲/۸۱		
	۲/۳۲	۲/۶۰	۲/۸۰	۲/۵۷		
قطعیت در تشخیص و درمان کمک کنندگی / مسئولیت اجتماعی علاقه به کمک به مردم فرصت برای ایجاد تغییر در زندگی مردم تمرین مسئولیتهای اجتماعی	۱/۴۷	۱/۷۲	۱/۷۲	۱/۶۳	۰/۲(۲و۶)	۰/۸۲
	۲/۲۴	۲/۵۴	۲/۴۵	۲/۴۱		
	۲/۹۴	۳/۲۰	۳/۰۸	۳/۰۷		
عوامل جغرافیایی وجود این دوره در این منطقه وجود دانش این رشته در این منطقه ویژگیهای مربوط به بیماران تاکید بر آموزش به بیمار و پیشگیری نوع بیماران	۲/۲۹	۲/۲۸	۲/۱۶	۲/۲۷	۰/۳۵(۲و۳)	۰/۷۳
	۲/۵۲	۲/۵۱	۲/۱۴	۲/۴۰		
	۲/۱۸	۲/۰۶	۲/۱۸	۲/۱۴		
تاکید بر مراقبتهای اولیه ویژگیهای مربوط به سبک زندگی امنیت و سلامت شغلی داشتن وقت کافی برای تعهدات خانوادگی عدم وابستگی ساعت کار مشخص و قابل اعتماد فقدان استرس عدم نیاز به وقت و تلاش زیاد مشوقها / الگوها	۲/۲۳	۲/۳۵	۲/۰۷	۲/۲۱	۰/۶(۲و۶)	۰/۰۴
	۲/۱۱	۲/۲۸	۱/۴۳	۱/۹۴		
	۲/۳۲	۲/۴۶	۱/۹۳	۲/۲۳		
	۲/۲۳	۲/۳۵	۲/۰۷	۲/۲۱		
تاکید بر مراقبتهای اولیه ویژگیهای مربوط به سبک زندگی امنیت و سلامت شغلی داشتن وقت کافی برای تعهدات خانوادگی عدم وابستگی ساعت کار مشخص و قابل اعتماد فقدان استرس عدم نیاز به وقت و تلاش زیاد مشوقها / الگوها	۱/۸۷	۱/۸۹	۲/۱۱	۱/۹۵	۰/۴۳(۲و۱۵)	۰/۵۶
	۲/۴۴	۲/۲۶	۲/۳۲	۲/۳۴		
	۲/۰۷	۱/۷۷	۲/۶۰	۲/۱۴		
	۲/۴۲	۲/۳۳	۲/۵۰	۲/۱۰		
	۱/۶۳	۲/۱۴	۱/۵۰	۲/۰۹		
عدم نیاز به وقت و تلاش زیاد مشوقها / الگوها داشتن الگوهایی از متخصص این رشته نفوذ یک فرد مجرب قابل اعتماد تشویق پزشکان دیگر تشویق سایر دانشجویان و دستیاران تشویق دانشکده رهبری و شان و اعتبار فرصتی برای هدایت و رهبری حیثیت و اعتبار در میان حرف پزشکی اقتدار طلبی ویژگیهای دستکاری	۱/۶۲	۱/۵۰	۲/۳۵	۱/۸۲	۰/۶۷(۲و۱۲)	۰/۵۲
	۱/۰۰	۱/۳۴	۱/۳۴	۱/۲۲		
	۱/۷۸	۲/۰۲	۱/۶۷	۱/۸۳		
	۲/۴۷	۲/۷۶	۲/۴۰	۲/۵۴		
	۱/۷۱	۲/۴۲	۱/۸۶	۲/۰۰		
تشویق پزشکان دیگر تشویق سایر دانشجویان و دستیاران تشویق دانشکده رهبری و شان و اعتبار فرصتی برای هدایت و رهبری حیثیت و اعتبار در میان حرف پزشکی اقتدار طلبی ویژگیهای دستکاری	۱/۸۰	۱/۶۷	۱/۵۰	۱/۶۵	۰/۲۷(۲و۶)	۰/۷۶
	۱/۵۴	۱/۸۵	۱/۵۵	۱/۶۴		
	۱/۳۸	۱/۴۳	۱/۰۷	۱/۳۰		
	۱/۴۱	۱/۶۵	۱/۳۷	۱/۴۷		
فرصتی برای هدایت و رهبری حیثیت و اعتبار در میان حرف پزشکی اقتدار طلبی ویژگیهای دستکاری	۲/۱۱	۲/۰۸	۱/۶۵	۱/۹۴	۰/۲۴(۲و۶)	۰/۷۹
	۱/۳۲	۱/۴۸	۱/۵۵	۱/۴۵		
	۰/۸۱	۱/۳۸	۰/۹۰	۱/۰۳		
ویژگیهای دستکاری	۱/۱۷	۱/۳۳	۱/۲۶	۱/۲۵	۰/۲۴(۲و۶)	۰/۷۹

		۱/۴۷	۱/۵۷	۱/۴۴	۱/۴۰	طول مدت دوره
		۱/۲۴	۱/۴۰	۱/۴۰	۰/۹۳	زیاد نبودن متخصص در این رشته
		۱/۰۴	۰/۸۳	۱/۱۶	۱/۲۰	سهولت رسیدن به دستیاری
۰/۸۳	۰/۳۴(۲و۳)	۱/۲۴	۱/۴۱	۱/۲۰	۱/۱۰	ویژگیهای اقتصادی
		۱/۵۰	۱/۸۰	۱/۳۶	۱/۳۳	درآمد
		۰/۹۸	۱/۰۳	۱/۰۴	۰/۸۷	هزینه دیه قصور پزشکی

*میانگین امتیاز به گونه ای که در متن تشریح شده + گروههای تخصصی به گونه ای که در متن تشریح شده

ترتیب نزولی بیشترین تأثیر را بر انتخاب کل رشته های تخصصی داشته و کمترین تأثیر مربوط به عامل رهبری و شأن و اعتبار حرفه ای، و ویژگیهای اقتصادی و ویژگیهای دستیاری بوده است.

بحث

روی هم رفته، ۱۵۰ فارغ التحصیل دانشگاههای مختلف ایران در انتخاب رشته تخصصی خود تاکید زیادی بر کمک به مردم و محتوای علمی رشته مربوطه داشتند. در حالی که در آمریکا به ترتیب، نوع مشکلات بیماران، جور بودن با شخصیت داوطلب، دارا بودن مهارت و توانایی برای رشته مربوطه، فرصت برای ایجاد تغییر در زندگی مردم، محتوای علمی رشته، چالش با مشکلات تشخیصی و تنوع در تشخیص و درمان عواملی بودند که تأثیر زیاد تا تأثیر اصلی را بر انتخاب داوطلبان داشته است (۶). برعکس متغیرهای مربوط به سبک زندگی، مشوقها و الگوها، عوامل مرتبط با نقش رهبری و شأن و اعتبار رشته، و ویژگیهای اقتصادی و درآمد رشته تأثیر نسبتاً کمی بر انتخاب رشته تخصصی داشت، که تقریباً مشابه مطالعه ای است که در آمریکا صورت گرفته است (۶).

هرچند وقتی درجه بندی عوامل مؤثر بر انتخاب رشته تخصصی، در گروههای تخصصی دسته بندی شد، اثرات نا یکسانی بر تصمیم گیری داوطلبان هر گروه تخصصی مشاهده شد. تأکید بر اهمیت تماس با بیماران، مراقبتهای اولیه، آموزش به بیماران و پیشگیری توسط فارغ التحصیلانی که تخصصهای عمومی (یعنی پزشکی خانواده، طب داخلی عمومی و طب کودکان عمومی) را انتخاب می کنند، یک موضوع شناخته شده است (۱۰-۶).

بدین ترتیب که آقایان بیشتر از خانمها به عدم وابستگی رشته تخصصی توجه داشتند ($x^2=10/21$ و $df=4$ و $P=0/03$) و خانمها بیشتر از آقایان به ساعت کاری مشخص و قابل اعتماد در انتخاب رشته تخصصی توجه داشتند ($P=0/02$ و $df=4$ و $x^2=11/09$). بین سهمیه داوطلبان و عوامل مؤثر بر انتخاب رشته تخصصی، در سه مورد ارتباط مهم آماری پیدا شد. بدست آوردن فرصت برای ایجاد تغییر در زندگی مردم در انتخاب رشته تخصصی داوطلبان سهمیه آزاد بیشتر از سهمیه ایثارگران مؤثر بود ($P=0/05$ و $df=8$ و $x^2=15/37$)، در حالی که ایثارگران بیشتر به عدم وابستگی ($p<0/05$ و $df=8$ و $x^2=15/39$) و تمرین مسئولیتهای اجتماعی ($P=0/01$ و $df=8$ و $x^2=20/05$) توجه داشتند.

در محاسبات آماری، رشته های شش گانه تخصصی را به سه دسته تقسیم کردیم. رشته های داخلی و کودکان تحت عنوان تخصصهای طبی، جراحی عمومی و زنان و زایمان تحت عنوان تخصصهای جراحی و آسیب شناسی و پرتوشناسی تشخیصی تحت عنوان تخصصهای پشتیبانی طبقه بندی شدند. سپس ۳۵ عامل مؤثر بر انتخاب رشته تخصصی به ۱۰ طبقه گروه عملیاتی طبقه بندی شد و امتیازهای مربوطه در گروههای تخصصی با هم مورد مقایسه قرار گرفت (جدول ۱).

ویژگیهای مربوط به بیماران بیشتر بر انتخاب رشته گروه تخصصهای جراحی دخالت داشته، سپس بر انتخاب رشته گروه تخصصهای داخلی و کمتر از همه بر انتخاب رشته گروه تخصصهای پشتیبانی نفوذ داشته است ($df=2$ و $f=6$ ، $p=0/04$).

وضعیت اندیشه ورزی رشته های تخصصی، جور بودن با علایق و مهارتها، کمک کنندگی و مسئولیت اجتماعی، به

جنس در خانواده ها و در جامعه ما است که پزشکان مرد بیشتر بر عدم وابستگی رشته تخصصی و پزشکان زن بیشتر بر قابل پیش بینی بودن ساعات کار تأکید داشته اند. درحالی که در مطالعه ای که در دانمارک انجام شده بیشتر خانها به ارتباط و بیشتر آقایان به خودگردانی رشته تخصصی توجه داشتند (۱۷).

در هر صورت می توان نتیجه گیری کرد که با رشد فزاینده پزشکان زن، چه در سطح جهانی و چه در سطح کشوری، ساختار حرفه پزشکی دستخوش دگرگونی خواهد شد. عوامل سی و پنج گانه مورد بحث، عواملی هستند که بر تصمیم گیری پزشکان عمومی داوطلب رشته های تخصصی تأثیرگذار بوده اند. در صورتی که پس از شروع دوره دستیاری، وقایع و تجربیات مختلف می تواند تغییراتی در نقطه نظرهای آنها به وجود آورد. این موضوع مهمی است که پژوهشهای تکمیلی می تواند به شفاف سازی آن کمک کند. در هر صورت، دانستن سلسله مراتب انگیزه های انتخاب رشته تخصصی و عوامل مرتبط با آن به برنامه ریزان راهبردهای آموزشی کمک بسیار می کند.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از حمایت مرکز توسعه آموزش پزشکی معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران و زحمات آقای دکتر محمد علی محسنی و آقای حمید رضا رحمتیان برای کمکهای پشتیبانی و فنی قدردانی و تشکر می گردد.

درحالی که چشمداشت از در آمد و فرصت و امکانات برای تحقیق از نظر داوطلبان اینگونه رشته ها در آمریکا اهمیت کمتری داشته است (۶). اگر چه این یافته ها تا حدودی با مطالعه ما شباهت دارد، اما باید یادآور شد که یافته های اخیر در پژوهش ما فاقد اهمیت آماری بوده است. عوامل مربوط به تماس با بیمار و کمک به او تمرین مسئولیتهای اجتماعی، آموزش به بیمار، پیشگیری و کمکهای اولیه تأثیر کمتری بر انتخاب کنندگان رشته های پشتیبانی در هر دو مطالعه داشته است. از طرف دیگر، متغیرهای مربوط به سبک زندگی از دیدگاه انتخاب کنندگان رشته های پشتیبانی در مقایسه با انتخاب کنندگان سایر گروههای تخصصی در آمریکا اهمیت بیشتری داشته است (۶). این گونه تمایلات توسط پژوهشگران دیگر هم ذکر شده است (۱۵-۱۱). ولی این یافته در مطالعه ما حائز اهمیت نبود. به نظر می رسد که دانشجویان پزشکی در کالیفرنیا با موضوعات مربوط به «سبک زندگی قابل کنترل» مانند کافی بودن اوقات فراغت و یا صرف وقت کافی با خانواده، مقدار استرس و حجم کار و تعهدات، اشتغال خاطر دارند (۱۶). با اینکه بین هزینه های مربوط به دپه قصور پزشکی در آمریکا با ایران تفاوت زیادی وجود دارد، این موضوع کمترین تأثیر را بر انتخاب رشته تخصصی در هر دو مطالعه داشته است. اگر عامل سن را در انتخاب رشته های تخصصی در نظر بگیریم، در می یابیم که در داوطلبان مسن تر، عوامل مربوط به، علاقه کمک به مردم، چالش با مشکلات تشخیصی، تشویق دانشکده و امنیت شغلی، به ترتیب تأثیر نزولی داشته اند. به نظر می رسد که به خاطر نقش متفاوت هر

References

1. Pavia REA, Verhulst SJ. The effect of clinical experiences in medical school on specialty choice decisions. J Med Educ 1982; 57: 666-74.

2. Fincher RE, Lewis LA, Rogers LQ. Classification model that predicts medical students' choices of primary care or non-primary care specialties. *Acad Med* 1992; 67: 324-7.
3. Kassebaum DG, Szenas PL. On the relationship between indebtedness and the specialty choice of graduating medical students. *Acad Med* 1992; 67: 699-707.
4. Kassebaum DG, Szenas PL, Caldwell K. Educational debt specialty choices and practice intention of under represented-minority medical school graduates. *Acad Med* 1993; 68: 506-11.
5. Osborn EHS. Factors influencing students' choices of primary care or other specialties. *Acad Med* 1993; 68: 572-4.
6. Donald G, Kassebaum MD, Philip L, Szenas MA. Factors influencing the specialty choices of 1993 medical school graduates. *Acad Med* 1994; 69: 164-70.
7. Burkett GL, Gelula MH. Characteristics of students preferring family practice/primary care careers. *J Fam Pract* 1982; 15: 505-12.
8. Tardiff K, Cella D, Seiferth C, Perry S. Selection and challenge of specialties by medical school graduates. *J Med Educ* 1986; 61: 790-5.
9. Greer T, Carline MD. Specialty choice by medical student: Resent follow-up survey at the university of Washington. *Fam Med* 1989; 21: 127-31.
10. Kassler WJ, Wartman Saand Silliman RA. Why medical students choose primary care careers. *Acad Med* 1991; 66: 41-3.
11. Lieu TA, Schroeder SA, Altman DG. Specialty choices at one medical school: recent trends and analysis of predictive factors. *Acad Med* 1989; 64: 622-9.
12. Rogers LQ, Finchers RE, Lewis LA, Nance LS. A survey to determine factors influencing medical students' career choices. *Acad Med* 1989; 64: 417.
13. Babbott D, Levey GS, Weaver SO, Killian CD. Medical student attitudes about internal medicine: a study of US medical school seniors in 1988. *Ann Intern Med* 1991; 114: 16-22.
14. Deckert GH, Beckham E, Hall N, Holmes J. Factors influencing choice of specialty and location of residency. *J Okal State Med Assoc* 1991; 84: 107-12.
15. Jarecky RK, Schwartz RW, Haley JV, Dnnelly MD. Stability of medical specialty selection at the university of Kentucky. *Acad Med* 1991; 66:756-761.
16. Gelfand DV, Podnos YD, Wilson SE, Cooke J, Williams RA. Choosing general surgery: insights into career choices of current medical students. *Archives of Surgery* 2002; 137(8): 941-7.
17. Odborg MH, Eriksen TR, Petersson BH. The effect of gender on the physician's role. Attitudes and expectations of medical students examined by a questionnaire at the start of their studies. *Ugeskr Laeger* 1995; 157(36): 4942-6.

* آدرس نویسنده مسئول: ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، تلفن: ۰۱۵۱-۲۲۶۳۷۶۳.