

## کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه دانشجویان پزشکی در سه مقطع علوم پایه، کارآموزی و کارورزی

### در دانشگاه علوم پزشکی البرز

روح انگیز نوروزی نیا<sup>۱</sup>، محسن اعرابی<sup>۲</sup>، مجتبی هدایت یعقوبی<sup>۳</sup>، شهناز مجاهد<sup>۴</sup>، زهره قاضی وکیلی<sup>۵</sup>، سمانه میرزایی<sup>۶\*</sup>، مریم نصیریان<sup>۷</sup>

#### چکیده

مقدمه: مدل سروکوال از جمله مدل‌های متداول ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی می‌باشد. پژوهش حاضر به منظور بررسی وضعیت کیفیت خدمات آموزشی بر اساس مدل سروکوال از دیدگاه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در سه مقطع علوم پایه، کارآموزی و کارورزی انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) در سال ۱۳۹۷ بود که در آن ۳۳۲ نفر از دانشجویان پزشکی در سه مقطع علوم پایه، کارآموزی و کارورزی به طور تصادفی وارد مطالعه شدند. داده‌ها با پرسشنامه ۲۵ سوالی برگرفته از پرسشنامه استاندارد شده سروکوال گردآوری، و با استفاده از نرم افزار spss 24 و آمار توصیفی و آزمون‌های تی زوجی، تی مستقل، و آنالیز واریانس یک طرفه تجزیه و تحلیل گردید.

نتایج: نتایج نشان داد که در تمامی ابعاد، و در مجموع کیفیت خدمات آموزشی بین انتظارات و ادراکات دانشجویان تفاوت معناداری وجود داشت و در هیچ یک، انتظارات آنها برآورده نشده بود. بیشترین فاصله مربوط به بعد تضمین و کمترین مقدار مربوط به بعد قابلیت اطمینان بود. بعلاوه، انتظارات دانشجویان در مقاطع مختلف در تمامی ابعاد غیر از بعد ملموس بودن، و کیفیت کلی خدمات با هم متفاوت بود. اما درک آنها تنها در دو بعد ملموس بودن و قابلیت اطمینان با هم تفاوت داشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مطالعه، دانشجویان از وضعیت موجود دانشگاه ناراضی بوده و تا دستیابی به وضعیت مطلوب و رضایت دانشجویان به عنوان مشتریان اصلی خدمات آموزشی دانشگاه، فاصله زیادی وجود دارد و در بسیاری از موارد نیاز به بازنگری و بهبود شرایط وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت خدمات آموزشی، دانشجوی پزشکی، کارآموزی، کارورزی

- ۱- مربی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران؛ دانشجوی دکتری سلامت در حوادث و بلایا، کمیته تحقیقات مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
- ۲- استادیار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران.
- ۳- استادیار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران.
- ۴- مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران.
- ۵- کارشناس ارشد مامایی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران.
- ۶- دانشجوی دکتری سلامت در حوادث و بلایا، دانشکده بهداشت، گروه سلامت در حوادث و بلایا، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران.
- ۷- استادیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۳۳۵۷۷۵۲۲ پست الکترونیکی: s.mirzaei2113@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۱۳

تاریخ بازمینی: ۱۳۹۸/۰۵/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۱۱

## مقدمه

موسسات مختلف خدمات متفاوتی ارائه می‌دهند. این موسسات برای ماندگاری می‌بایست رقابت کنند. به همین منظور مسئولین و مدیران موسسات به اطلاعاتی در خصوص کیفیت خدمات ارائه شده خود نیاز دارند تا از این طریق قادر به بکارگیری راهبردهای مناسب و موثر در افزایش کیفیت خدمات خود باشند. کیفیت خدمات یکی از عوامل مهم رشد، موفقیت و ماندگاری سازمان به شمار می‌آید (۱، ۲). پارسورامان و زیتامل (۱۹۸۵) کیفیت خدمات را ساختاری غیرقابل تعریف، غیرملموس و مبهم می‌دانند (۳). اگرچه کیفیت مفهومی ذهنی است و اندازه گیری آن دشوار می‌باشد، اما امروزه مورد اقبال فراوان قرار دارد (۴، ۵). کیفیت خدمات را از طریق اختلاف بین انتظارات مشتری قبل و بعد از دریافت خدمت می‌توان مورد بررسی قرار داد (۶). در موسسات آموزش عالی نیز کیفیت خدمات آموزشی به ویژه در موسسات خصوصی از اهمیت زیادی برخوردار است چراکه در جذب دانشجو بعنوان مشتریان اصلی آنها نقش قابل توجهی دارد. اگرچه دانشگاه‌های دولتی در ایران از اعتبار بالاتری برخوردارند و رقابت دانشجویان برای ورود به دانشگاه‌های دولتی به شدت بالاست، با این حال افزایش کیفیت خدمات آموزشی این دانشگاه‌ها منجر به جذب دانشجویان برتر در آزمون ورودی دانشگاه‌ها خواهد شد که در نهایت می‌تواند منجر به افزایش رتبه علمی دانشگاه گردد. چندین مدل برای اندازه گیری کیفیت خدمات آموزشی موجود است، اما توافق نظری روی بهترین مدل وجود ندارد. هر مدل خصوصیات خاص خود را دارد. اما از بین مدل‌های موجود برای اندازه گیری کیفیت خدمات آموزشی یعنی سروکوال<sup>۲</sup> پارسورامان (۱۹۸۸)؛ سروپرف<sup>۳</sup> و هدپرف<sup>۴</sup>؛ مدل سروکوال بیشتر مورد استفاده قرار گرفته است. مدل سروپرف در سال ۱۹۹۴ توسط کرونین و تیلور<sup>۵</sup> بر اساس مدل سروکوال طراحی کردند. آنها معتقد بودند که مشتریان درباره انتظاراتشان قبل از

دریافت خدمات چیزی نمی‌دانند و حتی نمی‌دانند انتظار چیست (۸). مقیاس هدپرف مقیاس اندازه گیری عملکرد مبنای جامع‌تری است که در آن تعیین‌کننده‌های صحیح‌تر و معتبرتری از کیفیت خدمات در بخش آموزش عالی لحاظ می‌شود و توسط عبدالله پیشنهاد شده است (۹). این ابزار ۵ بعد دارد که شامل ابعاد ملموس بودن؛ قابلیت اطمینان؛ پاسخگو بودن؛ تضمین دادن؛ و همدلی کردن است. بعد ملموس بودن به شرایط فیزیکی و دسترسی به تسهیلات و منابع انسانی مربوط می‌شود. بعد قابلیت اطمینان به به معنای توانایی انجام خدمت به شکلی مطمئن و قابل اعتماد (عمل به تعهدات)، می‌باشد. پاسخگویی نیز با توانایی ارائه بهترین خدمات به مشتریان مرتبط است. تضمین نمایانگر دانش و مهارت‌های کارکنان ارائه دهنده خدمت می‌باشد. و همدلی یعنی این که با توجه به روحیات افراد، با هر کدام از آنها برخورد ویژه‌ای شود، به طوری که مشتریان قانع شوند که سازمان آنها را درک کرده است (۱۲-۱۰). کاربرد عملی الگوی سروکوال نشان داده است که قابلیت بالایی نسبت به سایر مقیاس‌ها دارد که امکان تطبیق ابعاد آن با انواع مختلف محیط‌های خدماتی، پایایی و اعتبار بالای آن در مقایسه ادراک و انتظار مشتریان، توانایی مقایسه دوباره امتیازهای خود سروکوال، اهمیت نسبی ابعاد ۵ گانه آن در درک کیفیت خدمات و توانایی تحلیل براساس ویژگی‌های جمعیت شناختی و سایر زمینه‌ها از جمله این مزایاست (۱۳). در کشور ما تعداد مراکز آموزش عالی بطور قابل توجهی افزایش یافته است. بعضا در مواردی مشاهده می‌شود که بدون وجود زیرساخت‌های مناسب، توسعه مراکز آموزش عالی و جذب دانشجو صورت گرفته است. بنابراین پرداختن به موضوع کیفیت خدمات آموزشی و ارزیابی آن در این مراکز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بررسی‌ها نشان می‌دهند که نظام آموزش عالی کشور از نظر کیفی در سطح مطلوب و قابل قبولی قرار ندارد (۱۴، ۲). در سال ۱۳۹۲ در دانشگاه علوم پزشکی البرز مطالعه- ای جهت بررسی وضعیت کیفیت خدمات آموزشی انجام گرفت. نتایج حاکی از اختلاف معنادار بین انتظارات و ادراکات

<sup>2</sup> SERVQUAL (Service Quality)

<sup>3</sup> SERVPERF (Service Performance)

<sup>4</sup> HEdPERF (Higher Education Performance-only)

<sup>5</sup> Cronin & Tylor

دانشجویان در هر ۵ حیطه بود به گونه‌ای که بیشترین شکاف خدمات مربوط به حیطه ملموس بودن و کمترین میزان مربوط به حیطه اطمینان بود (۱۵). از آن زمان تا کنون، تغییرات قابل توجهی در محیط آموزشی؛ محیط‌های بالینی، امکانات و تجهیزات، تعداد اعضای هیات علمی و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز به وجود آمده است. با توجه به مستقل شدن دانشکده پزشکی و گسترش و تجهیز مراکز آموزشی-درمانی در استان البرز، این پژوهش اختصاصاً با هدف بررسی کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه علوم پزشکی البرز از دیدگاه دانشجویان پزشکی در سه مقطع علوم پایه، کارآموزی و کارورزی در سال ۱۳۹۷ انجام شد.

### روش کار

مطالعه‌ی حاضر، یک پژوهش مقطعی (توصیفی-تحلیلی) بود که در سال ۱۳۹۷ انجام شد. نمونه‌های پژوهش دانشجویان ترم دوم و بالاتر پزشکی در تمام دوره‌های آموزشی بودند. معیار ورود به مطالعه گذراندن یک ترم تحصیلی و علاقمندی به شرکت در مطالعه بود. حداقل حجم نمونه در این پژوهش با توجه به نتایج مطالعه نوروزی نیا و همکاران (۱۵) و با در نظر گرفتن انحراف معیار  $0/63$  و دقت یک چهارم آن یعنی  $0/15$  و نیز اضافه شدن ۵۰ نفر به ازاء هر متغیر مستقل، تعداد ۲۶۸ نفر محاسبه شد. این تعداد با احتساب  $17\%$  ریزش نمونه‌ها، به ۳۱۴ نفر رسید. از روش نمونه‌گیری متناسب با سهم تصادفی طبقه-ای استفاده شد و بر اساس نسبت دانشجویان در هر دوره تحصیلی، نمونه‌ها از دوره‌های مختلف به تصادف انتخاب شدند. و با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها و نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها تعداد نمونه‌های بیشتری وارد مطالعه شدند و در نهایت تعداد ۳۳۳ پرسشنامه وارد تجزیه و تحلیل آماری گردید. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه برگرفته از مدل سروکوال بود. پرسش‌نامه شامل دو بخش مشخصات فردی دانشجویان و سوالات برگرفته بر اساس مدل سروکوال پارسورامان و همکاران بود که در مطالعه سابینا و همکاران مورد استفاده قرار گرفته است (۱۶). این پرسشنامه از ۲۵ گویه و ۵ خرده‌مقیاس

ملموس بودن (۴ سوال)، قابلیت اطمینان (۶ سوال)، پاسخگویی (۳ سوال)، تضمین (۶ سوال) و همدلی (۶ سوال) تشکیل شده است که به منظور بررسی کیفیت خدمات مراکز آموزش عالی بکار می‌رود. عوامل ملموس شامل تجهیزات فیزیکی، ابزار و وضع ظاهری کارکنان در محیط کار؛ قابلیت اطمینان شامل توانایی سازمانی خدماتی در عمل به وعده‌های خود به طور دقیق و مستمر؛ پاسخگویی شامل توانایی سازمان خدماتی در ارائه خدمات به موقع و سریع؛ تضمین شامل ترکیبی از صلاحیت (دارا بودن دانش و مهارت‌های ضروری برای ارائه خدمات)، ادب (احترام و دوستانه بودن برخورد کارکنان سازمان با مشتریان)، اعتبار (اعتماد، قابل قبول بودن و امانت‌داری کارکنان)، و امنیت (پایین بودن احتمال شک و تردید برای دریافت خدمات از سوی مشتریان)؛ و در نهایت معیار پنجم همدلی که شامل ترکیبی از درک مشتری (تلاش برای شناسایی مشتریان و نیازهای ویژه آنان)، ارتباط (مطلع نگاه داشتن مشتریان از طریق زبانی که برای آنان قابل فهم بوده و گوش دادن واقعی به صحبت‌های آنان) و امکان دسترسی می‌باشد. مشارکت‌کنندگان به سوالات پرسشنامه براساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت (کاملاً مهم، مهم، نسبتاً مهم، کم اهمیت و خیلی کم اهمیت) برای بخش انتظارات؛ و (بسیار خوب، خوب، متوسط، ضعیف و خیلی ضعیف) برای بخش ادراکات پاسخ می‌دهند. مثبت شدن تفاوت بین نمره دانشجویان به وضعیت موجود و وضعیت مطلوب کیفیت خدمات بیانگر بیش از حد انتظار بودن کیفیت خدمات، منفی شدن نشانگر برآورده نشدن انتظارات دانشجویان، و صفر شدن نیز به معنی در حد انتظار بودن خدمات آموزشی ارایه شده می‌باشد. روایی صوری و محتوای کیفی پرسشنامه توسط اساتید آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز بررسی و تایید شد. پایایی پرسشنامه در مطالعات پیشین  $0/88$ ،  $0/867$  و  $0/827$  گزارش شده است (۱۱، ۱۷، ۱۸). در این مطالعه آلفای کرونباخ در هر دو بخش انتظارات و ادراکات  $0/93$  بود.

هیات علمی و اساتید از دانش و مهارت ضروری، و مهارت‌های ارتباطی مناسب برخوردارند. بود (۴/۷۴). کمترین امتیاز نیز مربوط به گویه ۱۹ (اعضای هیات علمی و اساتید مستندات دقیقی از فعالیت‌های دانشجویان (حضور در کلاس‌ها، نتایج آزمون‌ها و...) دارند). از بعد قابلیت اطمینان بود (۳/۹۰).

در بخش ادراکات نیز بیشترین و کمترین امتیاز به ترتیب مربوط به گویه‌های ۱۹ (۳/۴۱) از بعد قابلیت اطمینان و گویه ۹ (سوالات، درخواست‌ها و ادعاهای دانشجویان به موقع و به سرعت حل و فصل می‌شود) از بعد پاسخگویی بود (۲/۴۳).

در میان ابعاد در بخش انتظارات بالاترین امتیاز مربوط به بعد تضمین (۴/۶۰) و کمترین آن مربوط به بعد قابلیت اطمینان (۴/۲۵)؛ و در مجموع (۴/۴۲) بود. در بخش ادراکات نیز بیشترین و کمترین امتیاز مربوط به ابعاد قابلیت اطمینان (۳/۱۵) و پاسخگویی (۲/۷۵)؛ و در مجموع (۲/۹۲) بود. بیشترین و کمترین فاصله موجود به ترتیب در بعد تضمین (۱/۷۵-) و بعد قابلیت اطمینان (۱/۱۰-) مشاهده شد.

پرسشنامه‌ها پس از توضیحات مربوط به اجرای طرح و اختیاری بودن شرکت در مطالعه، در اختیار دانشجویان قرار گرفت. داده‌ها پس از ورود به نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۴، با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و آزمون‌های تی زوجی، تی مستقل و آنالیز واریانس یکراهه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. این مطالعه با کد اخلاق IR.ABZUMS.REC.1397.053 به تایید کمیته اخلاق مورخ ۱۳۹۷/۵/۱۴ دانشگاه علوم پزشکی البرز رسیده و رضایت آگاهانه کلیه شرکت‌کنندگان اخذ شده است.

### یافته‌ها

در این پژوهش تعداد ۳۳۳ دانشجوی پزشکی در ۳ مقطع آموزشی مشارکت داشتند که شامل ۱۵۳ (۴۵/۹٪) پسر و ۱۷۸ (۵۳/۵٪) دختر بودند. ۷۵ نفر (۲۲/۵٪) در گروه سنی ۲۰-۱۷ سال؛ ۱۷۴ نفر (۵۲/۳٪) در گروه سنی ۲۱-۲۴ سال و ۷۴ نفر (۲۲/۲٪) بیش از ۲۴ سال بودند. ۲۰۸ نفر (۶۲/۵٪) در مقطع علوم پایه؛ ۵۹ نفر (۱۷/۷٪) در مقطع کارآموزی؛ و ۶۶ نفر (۱۹/۸٪) در مقطع کارورزی بودند.

همانگونه که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود در میان گویه‌های پرسشنامه بالاترین امتیاز در بخش انتظارات دانشجویان پزشکی مربوط به اولین گویه از بعد تضمین (اعضای

جدول ۱- میانگین امتیازات مورد انتظار و ادراک شده گویه‌های پرسشنامه کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان در

### مطالعه

ابعاد	گویه‌ها	انتظارات		ادراکات	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تضمین	اعضای هیات علمی و اساتید از دانش و مهارت ضروری، و مهارت‌های ارتباطی مناسب برخوردارند.	۴،۷۴	۰،۵۵	۳،۱۵	۰،۸۳
	دانشکده پزشکی برنامه‌های آموزشی و مطالعاتی با اهداف مشخص، برای تربیت تخصصی دانشجویان اجرا می‌کند.	۴،۵۸	۰،۶۷	۲،۶۶	۰،۹۸
	کیفیت فرایند آموزش در سطح بالایی قرار دارد.	۴،۷۰	۰،۶۲	۲،۹۰	۰،۹۱
	رفتار کارکنان به دانشجویان اعتماد می‌بخشد.	۴،۴۰	۰،۷۲	۲،۶۵	۱،۱۸
	اعتبار و موقعیت علمی دانشکده مناسب و قابل قبول است.	۴،۶۰	۰،۶۶	۲،۶۲	۱،۰۴

۰,۹۰	۳,۱۳	۰,۷۵	۴,۵۳	اعضای هیات علمی و اساتید پاسخهای حرفه‌ای به پرسش‌های دانشجویان ارائه می‌کنند.
۰,۹۲	۳,۱۱	۰,۷۸	۴,۴۷	اعضای هیات علمی و اساتید برای رفع ابهامات و مشکلات دانشجویان توجه ویژه داشته و کمک می‌کنند.
۱,۰۰	۲,۶۹	۰,۹۲	۴,۲۳	اعضای هیات علمی و اساتید مطابق با علاقمندی‌های دانشجویان کلاس را پیش می‌برند.
۱,۱۱	۲,۴۳	۰,۷۳	۴,۵۵	سوالات، درخواست‌ها و ادعاهای دانشجویان به موقع و به سرعت حل و فصل می‌شود.
۱,۲۱	۲,۷۲	۰,۷۴	۴,۵۶	کارکنان در ارتباط برقرار کردن با دانشجویان مودب، مهربان و حرفه‌ای هستند.
۱,۰۴	۲,۶۸	۰,۶۴	۴,۶۱	مسوولین دانشکده پزشکی به بازخوردهای دانشجویان برای بهبود و ارتقا فرایندهای آموزشی ارزش گذاشته و اهمیت می‌دهند.
۱,۰۵	۳,۰۶	۰,۶۹	۴,۵۷	اعضای هیات علمی و اساتید با دانشجویان رفتار با احترام و بطور یکسان و عادلانه دارند.
۱,۰۵	۳,۰۸	۰,۷۲	۴,۴۵	اعضای هیات علمی و اساتید برای مشاوره به دانشجویان در دسترس و آماده هستند.
۱,۰۸	۳,۰۳	۰,۷۹	۴,۳۵	اعضای هیات علمی و اساتید نگرش مثبتی نسبت به دانشجویان دارند.
۱,۰۳	۲,۸۳	۰,۷۵	۴,۴۵	اعضای هیات علمی و اساتید از نیازهای خاص دانشجویان شناخت و آگاهی دارند.
۱,۰۹	۲,۹۹	۰,۸۲	۴,۴۳	کلاس‌ها مطابق برنامه و بدون تاخیر برگزار می‌شوند.
۱,۰۴	۳,۲۷	۰,۷۸	۴,۲۹	ساعت کار دفتر امور مربوط به دانشجویان مناسب و مطابق با نیازهای آنان است.
۱,۰۳	۲,۸۴	۰,۷۴	۴,۴۳	کارکنان دانشکده حمایت و کمک‌های لازم برای دانشجویان را فراهم می‌کنند.
۱,۰۷	۳,۴۱	۱,۲۰	۳,۹۰	اعضای هیات علمی و اساتید مستندات دقیقی از فعالیت‌های دانشجویان (حضور در کلاس‌ها، نتایج آزمون-ها و...) دارند.
۱,۰۴	۳,۱۷	۰,۹۸	۴,۱۲	اعضای هیات علمی و اساتید معیارهای رتبه بندی مشخص و معینی برای دانشجویان دارند.
۱,۱۴	۳,۲۴	۰,۸۲	۴,۳۷	فعالیت‌های خاص (امتحانات، سخنرانی‌ها، سمینارها و...) به موقع به دانشجویان اطلاع رسانی می‌شوند.
۱,۲۲	۲,۶۵	۰,۷۴	۴,۶۱	دانشکده پزشکی تجهیزات به روز برای فرآیند آموزش دارد (اینترنت، کتابخانه، ویدیوپروژکتور و رایانه و...)
۱,۲۳	۲,۴۵	۰,۹۲	۴,۳۴	ساختمان و محوطه دانشکده پزشکی مدرن و از نظر بصری جذاب است.
۱,۰۲	۳,۴۱	۰,۹۹	۴,۰۹	کارکنان دانشکده پزشکی از ظاهری آراسته (از نظر لباس، تمیزی...) و حرفه‌ای برخوردار هستند.
۱,۰۸	۲,۷۲	۱,۱۲	۴,۰۳	مواد آموزشی (برنامه‌های آموزشی، بروشورها، راهنماهای دانشجویی و...) در دسترس به روز هستند.

بیشترین و کمترین امتیاز به ترتیب بود. به همین ترتیب در مقطع کارآموزی ابعاد قابلیت اطمینان (۳/۲۸) و پاسخگویی (۲/۷۶)؛ و در مقطع کارورزی مربوط به ابعاد قابلیت اطمینان (۳/۴۰) و پاسخگویی (۲/۸۷) بود.

نتایج آنالیز واریانس یکراهه میان مقاطع مختلف تحصیلی نشان داد که انتظارات دانشجویان پزشکی در مقاطع مختلف در ابعاد تضمین ( $p=0/003$ )، پاسخگویی ( $p=0/000$ )، همدلی ( $p=0/000$ )، قابلیت اطمینان ( $p=0/035$ )، و مجموع ابعاد ( $p=0/002$ ) تفاوت معناداری وجود داشت. اما ادراک دانشجویان مقاطع مختلف در ابعاد قابلیت اطمینان ( $p=0/001$ ) و ملموس بودن ( $p=0/022$ ) با هم متفاوت بودند. به منظور بررسی بیشتر و مشخص شدن تفاوت بین گروه‌ها، از آنجایی که تعداد دانشجویان رده‌های مختلف آموزشی با هم متفاوت بودند،

نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که در تمامی ابعاد و در مجموع کیفیت خدمات آموزشی، بین انتظارات و ادراکات دانشجویان پزشکی تفاوت معناداری وجود داشته است ( $p=0/000$ ).

در مقایسه انتظارات و ادراکات دانشجویان پزشکی در مقاطع مختلف تحصیلی نتایج نشان داد که در مقطع علوم پایه بیشترین انتظار از بعد تضمین (۴/۵۳) و کمترین مقدار از بعد قابلیت اطمینان (۴/۱۹) بود. این مقادیر در مقطع کارآموزی به ترتیب مربوط به ابعاد پاسخگویی (۴/۷۹) و ملموس بودن (۴/۳۵)؛ و در مقطع کارورزی ابعاد همدلی (۴/۶۶) و ملموس بودن (۴/۱۵) بود.

اما ادراکات دانشجویان از وضع موجود در مقطع علوم پایه مربوط به ابعاد قابلیت اطمینان (۳/۰۴)، و پاسخگویی (۲/۷۰) با

در بعد قابلیت اطمینان بین گروه‌های علوم پایه و کارآموزی ( $p=0/076$ ) و در کیفیت کلی خدمات بین گروه‌های علوم پایه و کارآموزی ( $p=0/003$ ) تفاوت معناداری مشاهده شد. بعلاوه در بخش ادراکات نیز تفاوت معناداری بین گروه‌های علوم پایه و کارآموزی در ابعاد قابلیت اطمینان ( $p=0/002$ )؛ و ملموس بودن ( $p=0/024$ ) مشاهده شد.

از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد. نتایج نشان داد که در بخش انتظارات تفاوت معناداری در بعد تضمین بین گروه‌های علوم پایه و کارآموزی ( $p=0/005$ )؛ در بعد پاسخگویی بین گروه‌های علوم پایه و کارآموزی ( $p=0/000$ ) و نیز کارآموزی و کارورزی ( $p=0/038$ )؛ در بعد همدلی بین گروه‌های علوم پایه و کارآموزی ( $p=0/001$ ) و نیز علوم پایه و کارورزی ( $p=0/002$ )؛

جدول ۲- نتایج آزمون تی زوجی بین انتظارات و ادراکات مشارکت کنندگان در ابعاد مختلف و کیفیت کلی خدمات آموزشی

P value	df	t	فاصله موجود	ادراکات	انتظارات	ابعاد
0,000	332	37,66	-1,75	2,85	4,60	تضمین
0,000	332	29,67	-1,69	2,75	4,43	پاسخگویی
0,000	332	29,65	-1,59	2,90	4,50	همدلی
0,000	332	20,72	-1,10	3,15	4,25	قابلیت اطمینان
0,000	332	37,66	-1,46	2,81	4,27	ملموس بودن
0,000	332	35,19	-1,50	2,92	4,42	کیفیت کلی خدمات

جدول ۳- نتایج آزمون One-Way ANOVA برای مقایسه میانگین امتیازات مشارکت کنندگان در بخش انتظارات و ادراکات در مقاطع علوم پایه، کارآموزی و کارورزی

P value	F ANOVA	ادراکات		P value	F ANOVA	انتظارات		ابعاد	تعداد	دوره آموزشی
		انحراف معیار	میانگین			انحراف معیار	میانگین			
0,409	0,90	0,64	2,82	0,003	5,86	0,56	4,53	تضمین	208	علوم پایه
		0,71	2,88			0,23	4,78		59	کارآموزی
		0,94	2,95			0,45	4,65		66	کارورزی
0,335	1,10	0,75	2,70	0,000	13,25	0,73	4,31	پاسخگویی	208	علوم پایه
		0,76	2,76			0,38	4,79		59	کارآموزی
		0,93	2,87			0,55	4,50		66	کارورزی
0,538	0,62	0,73	2,89	0,000	10,47	0,60	4,39	همدلی	208	علوم پایه
		0,79	2,84			0,36	4,68		59	کارآموزی
		0,98	2,99			0,41	4,66		66	کارورزی
0,001	7,52	0,71	3,04	0,035	3,40	0,65	4,19	قابلیت اطمینان	208	علوم پایه
		0,64	3,28			0,61	4,40		59	کارآموزی
		0,83	3,40			0,60	4,34		66	کارورزی
0,022	3,88	0,72	2,74	0,257	1,36	0,69	4,28	ملموس بودن	208	علوم پایه
		0,90	2,77			0,70	4,35		59	کارآموزی
		0,201	3,06			0,66	4,15		66	کارورزی

۰,۰۶۰	۲,۸۴	۰,۵۷	۲,۸۶	۰,۰۰۲	۶,۵۷	۰,۵۴	۴,۳۵	کیفیت کلی خدمات	۲۰۸	علوم پایه
		۰,۶۱	۲,۹۳			۰,۳۴	۴,۶۰		۵۹	کارآموزی
		۰,۸۵	۳,۰۸			۰,۴۰	۴,۴۸		۶۶	کارورزی

### بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که بین انتظارات و ادراکات دانشجویان پزشکی در مجموع سه مقطع علوم پایه، کارآموزی و کارورزی تفاوت معناداری وجود داشت. در میان گویه‌ها دانشجویان مشخصاً در خصوص دانش و مهارت تخصصی و ارتباطی اعضا هیات علمی و مدرسین (گویه ۱ از بعد تضمین) بیشترین انتظار، و در رابطه با ارائه مستندات دقیق از فعالیت دانشجویان (گویه ۱۹ از بعد قابلیت اطمینان) کمترین انتظار را داشتند. اما در مطالعه سابینا و همکاران (۱۶) این مقادیر به ترتیب مربوط به رعایت احترام و عدالت از سوی اساتید با دانشجویان (بعد همدلی)، و ساختار فیزیکی دانشکده (بعد ملموس بودن) بود. در مطالعه حاضر درک دانشجویان از ارائه مستندات دقیق از فعالیت دانشجویان (گویه ۱۹ از بعد قابلیت اطمینان) در بالاترین مقدار، و توجه و برآورده ساختن درخواست‌های دانشجویان (گویه ۹ از بعد پاسخگویی) در کمترین مقدار قرار داشت. در مطالعه سابینا و همکاران (۱۶) این مقادیر به ترتیب مربوط به ساختمان و ظاهر فیزیکی دانشکده، و ظاهر کارکنان (هر ۲ مورد از بعد ملموس بودن) بود.

در این مطالعه دانشجویان بیشترین و کمترین انتظارشان به ترتیب مربوط به بعد تضمین و بعد قابلیت اطمینان بود. اگرچه ابعاد قابلیت اطمینان و تضمین در راستای هم قرار دارند اما بعد تضمین بیشتر به کیفیت کاری اعضا هیات علمی و مدرسین و توانایی‌های آنها، دانش و صلاحیت آنان، و برنامه‌های آموزشی مربوط می‌شود و بعد قابلیت اطمینان بیشتر با حمایت کارکنان از دانشجویان، مستندسازی فعالیت‌های دانشجویان توسط اساتید و نیز روند اداری امور آموزشی مرتبط بوده (۱۶) و بدین معناست که خدمات به صورت قابل اعتماد و مطمئن ارائه می‌شوند (۲۰، ۱۹).

در مطالعه‌ای مروری که موسوی و همکاران (۲) انجام داده‌اند نتایج نشان داد که بطور میانگین در تمامی ۱۵ مطالعه‌ای که مورد بررسی قرار گرفته بودند بیشترین انتظار دانشجویان در بعد تضمین و کمترین مقدار در بعد قابلیت اطمینان بوده است که کاملاً با نتایج این مطالعه همسو می‌باشد. در مطالعه (۱۶) این مقادیر به ترتیب مربوط به بعد قابلیت اطمینان و ملموس بودن بود. در مطالعه نوروزی نیا و همکاران (۱۵) که سال ۱۳۹۲ در دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد بیشترین و کمترین انتظار دانشجویان در ابعاد ملموس بودن و پاسخگویی بود. اما در بخش ادراکات مقادیر بیشینه و کمینه مربوط به ابعاد قابلیت اطمینان و پاسخگویی بود. در مطالعه موسوی و همکاران (۲) در بخش ادراکات بیشترین نمره مربوط به بعد قابلیت اطمینان و کمترین نیز مربوط به بعد پاسخگویی بوده است. این مقادیر میانگین نمرات حاصل از بررسی ۱۵ مطالعه انجام شده در دانشگاه‌های ایران بوده است که با نتایج این مطالعه کاملاً همراستا می‌باشد. در مطالعه نوروزی نیا و همکاران این مقادیر مربوط به ابعاد تضمین و پاسخگویی بود (۱۵)، و در مطالعه دانلاجیک و همکاران (۱۶) ابعاد قابلیت اطمینان و ملموس بودن بالاترین و کمترین مقدار را داشته‌اند. از نتایج این مطالعه و دیگر مطالعات چنین به نظر می‌رسد که دانشجویان نسبت به پاسخگویی امور آموزشی که مربوط به حساسیت کارکنان نسبت به دانشجویان، فراهم ساختن خدمات سریع و پاسخ به نیازهای آنان است، نارضایتی بیشتری داشته‌اند. قطعاً پاسخگویی در هر سازمانی یکی از مهمترین نکات رضایتمندی مشتری است و دانشجویان بعنوان مشتریان اصلی مراکز آموزش عالی نیز از این قاعده مستثنا نیستند.

در مطالعه اخیر بیشترین فاصله منفی بین انتظارات و ادراکات مربوط به بعد تضمین و کمترین مقدار مربوط به بعد قابلیت اطمینان بود. در مطالعه مروری موسوی و همکاران نیز

نتایج مربوط به گروه‌های سنی و نیز دوره‌های مختلف آموزشی مبین این مساله است که با افزایش سن و رسیدن به دوره‌های بالاتر ادراک دانشجویان منطقی‌تر شده است، ضمن اینکه محیط آموزشی نیز از دانشکده به مراکز آموزشی درمانی منتقل شده و اساتید نیز پزشکان متخصص هستند. بعلاوه در این دوره دانشجویان به ماهیت شغلی خود نزدیکتر شده و ارتباط بهتری با آن برقرار می‌کنند.

#### محدودیت‌های مطالعه:

عدم همکاری دانشجویان در مشارکت در مطالعه از محدودیت‌های این مطالعه بود که با شرح اهمیت نتایج موضوع در ارتقای کیفیت آموزشی تا حدودی این مشکل برطرف شد.

#### نتیجه گیری

نتایج کلی این مطالعه بیانگر ناراضی بودن دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در تمامی دوره‌های آموزشی و فاصله معنادار بین وضعیت مطلوب و موجود بود. از این رو، مدیران آموزشی می‌بایست در تمامی ابعاد برنامه‌هایی عملیاتی و قابل اجرا برای ارتقا کیفیت خدمات آموزشی تنظیم و اجرا نمایند.

#### پیشنهادات:

پیشنهاد می‌شود برای بررسی دقیق‌تر کیفیت خدمات آموزشی، در مطالعات بعدی پرسشنامه موجود توسط دانشجویان جدیدالورود قبل از مواجهه با وضعیت موجود و صرفاً برای بررسی انتظارات آنان تکمیل شود و پس از گذراندن دو ترم تحصیلی، ادراک آنان بررسی شود تا فاصله موجود مشخص و برنامه ریزی دقیق‌تری صورت پذیرد.

#### تعارض منافع:

بین نویسندگان این مطالعه هیچ گونه تعارض منافی وجود نداشت.

بیشترین و کمترین فاصله منفی به ترتیب در ابعاد تضمین و قابلیت اطمینان دیده شد (۲). اما این نتایج در مطالعات مختلف متفاوت بودند به عنوان مثال در تعدادی از مطالعات کمترین فاصله مربوط به بعد قابلیت اطمینان بود (۲۴، ۲۱، ۱۶-۱۵)، که همراستا با نتایج مطالعه حاضر هستند، و یا در بعد ملموس بودن (۲۰، ۲۵) که با نتایج این مطالعه متفاوت می‌باشد. بیشترین فاصله منفی نیز مربوط به بعد پاسخگویی (۲۷، ۲۶، ۲۰)، بعد همدلی که مربوط به رفتار کارکنان دانشکده با دانشجویان و تمایل آنان به موفقیت دانشجویان و توجه و کمک و حمایت از آنها، در دسترس بودن به هنگام نیاز، تلاش برای بهبود فرآیندهای آموزشی و اداری است (۲۹، ۲۸، ۱۶)، ملموس بودن که دلالت بر مدرن بودن زیرساخت‌ها و بکارگیری فناوری‌های اطلاعاتی- ارتباطی مورد نیاز در دانشکده دارد (۳۰، ۱۵)، و یا قابلیت اطمینان (۳۱، ۳۰) بود. در مطالعه آنوویی و همکاران<sup>۶</sup> در ۴ بعد ملموس، پاسخگویی، تضمین و همدلی ادراکات دانشجویان بیش از انتظاراتشان بود و فقط در بعد قابلیت اطمینان انتظارات بیشتری داشتند (۳۲). همانگونه که پیشتر اشاره شد بعد تضمین شامل ترکیبی از صلاحیت (دارا بودن دانش و مهارت‌های ضروری برای ارائه خدمات)، ادب (احترام و دوستانه بودن برخورد کارکنان سازمان با مشتریان)، اعتبار (اعتماد، قابل قبول بودن و امانت داری کارکنان)، و امنیت (پایین بودن احتمال شک و تردید برای دریافت خدمات از سوی مشتریان) می‌باشد که در این مطالعه بیشترین فاصله منفی را به خود اختصاص داده است.

اما در بین دوره‌های مختلف رشته پزشکی نیز انتظارات دانشجویان دوره کارآموزی در تمام ابعاد و کیفیت کلی خدمات نسبت به دوران علوم پایه و کارورزی بیشتر بود. اما در ادراک دانشجویان، میانگین نمرات دوره کارورزی بیش از دوره‌های دیگر بود، اگرچه فقط در ابعاد اعتماد و ملموس بودن تفاوت بین آنها معنادار بود.

<sup>6</sup> Anwowie & et al



## تشکر و قدردانی

پزشکی البرز که در اجرای این مطالعه ما را همراهی کردند  
قدردانی می‌نمایند.

نویسندگان مقاله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم  
پزشکی البرز به دلیل حمایت‌های مالی و اجرایی و همچنین از  
کلیه همکاران طرح و نیز دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم

## References

1. Abdullah F. *Measuring service quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF*. Marketing Intelligence & Planning 2006; 24(1): 31-47.
2. Moosavi A, Mohseni M, Ziiaifan H, Azami-Aghdash S, Manshadi MG, Rezapour A. *The quality of educational services from students' viewpoint in iran: A systematic review and meta-analysis*. Iranian journal of public health 2017; 46(4): 447-455.
3. Parasuraman A, Zeithaml VL, Berry LL. *A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research*. Journal of Marketing 1985; 49(4): 41-50.
4. Aghamolaei T, Zare S. *Quality gap of educational services in viewpoints of students in Hormozgan University of medical sciences*. BMC medical education 2008; 8(1): 34.[in persian]
5. Clewes D. *A student-centred conceptual model of service quality in higher education*. Quality in Higher Education 2003; 9(1): 69-85.
6. Sahney S, Banwet D, Karunes S. *An integrated framework for quality in education: Application of quality function deployment, interpretive structural modelling and path analysis*. Total Quality Management & Business Excellence 2006; 17(2): 265-85.
7. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. *Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc*. Journal of retailing 1988; 64(1): 12-29.
8. Unuvar S, Kaya M. *Measuring Service Quality by Servperf Method: A Research on Hospitality Enterprises*. Australian Academy of Accounting and Finance Review 2017; 2(4): 354-62.
9. Sultan P, Tarafder T. *A model for quality assessment in higher education: implications for ODL universities*. Malaysian Journal of Distance Education 2007; 9(2): 125-43.
10. Rasolabadi M, Shafieian M, Gharibi F. *Assessment of the quality of educational services by the SERVQUAL Model: viewpoints of the students at Kurdistan University of Medical Sciences*. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences 2013; 18(1). [in persian]
11. Bagherzadeh M, Bagherzadeh F. *A survey of service quality of the educational centers in Tabriz using servqual model and ranking educational centers using Analytic hierarchy Process* 2010; 2(8): 31-54. [in persian]
12. Leonnard. *The Performance of Servqual to Measure Service Quality in Private University*. Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science 2018; 11(1): 16-21.

13. Beheshtirad R, Ghaleei A, Ghalavandi H. *Educational services quality distance between current and desirable situations*. Education Strategies in Medical Sciences 2013; 6(1): 49-54. [in persian]
14. Shahrezaei Sr. *The state of higher education evaluation in the country and the formulation of conceptual framework*. JournalL of Reserrch and Plning in Higher Education 2010; 16(2): 41-60. [in persian]
15. Norouzinia R, Mohammadi R, Sharifi A. *Gap analysis of educational services quality based on SERVQUAL model from Iranian Medical students' viewpoint (2014)*. Educational Research in Medical Sciences Journal 2016; 5(2): 87-96.
16. Donlagic S, Fazlic S. *Quality assessment in higher education using the Servqualq model*. Management: journal of contemporary management issues 2015 ;20(1) :39-57.
17. Legcevic J. *Quality gap of educational services in viewpoints of students*. Ekonomska misao i praksa 2009(2): 279-98.
18. Kebriaei A, Roudbari M, Rakhshani NM, Mirlotfi P. *Assessing quality of educational services at Zahedan University of Medical Sciences*. Zahedan Journal of Research in medical sciences 2005; 7(2): 139-146. [in persian]
19. Donnelly M, Wisniewski M, Dalrymple JF, Curry AC. *Measuring service quality in local government: the SERVQUAL approach*. International Journal of Public Sector Management 1995; 8(7): 15-20.
20. Cheng Lim P, Tang NK. *The development of a model for total quality healthcare*. Managing Service Quality: An International Journal 2000; 10(2): 103-11.
21. Sh T, Sadeghifar J, Hamouzadeh P, Afshari S, Foruzanfar F, SM TS. *Quality of educational services from the viewpoints of students Servqual model*. Education Strategies in Medical Sciences 2011; 4(1): 21-6. [in persian]
22. Tarrahi M. *The quality of health care services provided in health care centers of Khorramabad using SERVQUAL model in 2010*. Yafteh 2012; 14(1). [in persian]
23. Rohi G, Nasiri H, Hesam M, Mirkarimi F, Asaiesh H. *Quality of primary health services in Gorgan health care services centers*. Journal of Research Development in Nursing Midwifery 2009; 6(2): 9-17. [in persian]
24. Sabahi-Bidgoli M, Mousavi SGA, Kebriaei A, Seyyedi SH, Shahri S, Atharizadeh M. *The quality of hospital services in Kashan educational hospitals during 2008-9: the patients' viewpoint*. KAUMS Journal (FEYZ) 2011; 15(2): 146-152. [in persian]
25. Kebriaei A, Akbari F. *Quality gap of primary health care services at Kashan District Health Centers, Iran*. Journal Medical Sciences 2006; 6(3): 393-9. [in persian]
26. Tyran CK, Ross SC. *Service quality expectations and perceptions: Use of the SERVQUAL instrument for requirements analysis*. Issues in Information Systems 2006; 7(1): 357-62.
27. Karydis A K-KM, Hatzigeorgiou D, Panis V. *Expectations and perceptions of Greek patients regarding the quality of dental health care*. International Journal for Quality in Health Care 2001; 13(5): 409-16.

28. Agha Moulaei T ZS, Kebriaei A, Poudat A. *Quality Gap In Primary Healthcare Services In Bandar Abbas: Women's Perspective*. Payesh 2008; 7(2): 121-7. [in persian]
29. Tarrahi M HP, Bijanvand M, Lashgarara B. *The quality of health care services provided in health care centers of Khorramabad using SERVQUAL model in 2010*. Yafteh 2012; 14(1): 13-21. [in persian]
30. Lodesso SLvN, Eldridge J, Jansen Cecelia A, Müller Hélène. *Student Satisfaction Regarding Service Quality at Ethiopian Public Higher Education Institutions: A Case Study*. Journal of Student Affairs in Africa. 2018; 6(2): 51-64.
31. Mohammadi A SA. *Survey on Quality of Primary Health Cares in Zanjan District Health Centers*. Journal Zanjan University Medical Sciences 2009; 16(65): 89-100. [in persian]
32. Anwowie SA, Joseph Abrefa, Amma Adomaa. *Assessment of Students' Satisfaction of Service Quality in Takoradi Polytechnic: The Students' Perspective*. Journal of Education and Practice 2015; 6(29): 148-55.

## ***Quality of Educational Services from the Viewpoint of Medical Students in three stages: Basic sciences, Externship and internship of Alborz University of Medical Sciences***

***Norouzinia R(PhD candidate)<sup>1</sup>, Arabi M (Assistant Professor)<sup>2</sup>, Hedayat Yaghoubi M (Assistant Professor)<sup>3</sup>, Mojahed SH(MSc)<sup>4</sup>, Ghazivakili Z(MSc)<sup>5</sup>, Mirzaei S (PhD candidate)<sup>6\*</sup>, Nasirian M (PhD)<sup>7</sup>***

<sup>1</sup> Instructor, School of Paramedical Sciences, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran; PhD Candidate in Health in Emergencies and Disaster, Management and Health Economic Research Center, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan university of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, School of Medicine, ALborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Professor, School of Medicine, ALborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

<sup>4</sup> Instructor, Midwifery Department, Nursing & Midwifery College, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>5</sup> Msc in midwifery, Treatment Affairs, ALborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

<sup>6</sup> Department of Health in Emergencies and Disasters, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>7</sup> Assistant Professor, School of Public Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Received:** 01 Jun 2019

**Revised:** 27 Jul 2019

**Accepted:** 04 Sep 2019

### ***Abstract***

**Introduction:** The SERVQUAL model is one of the most common models used for assessing the quality of educational services. The purpose of this study was to investigate the quality of educational services based on SERVQUAL model in viewpoint of medical students of Alborz University of Medical Sciences in three stages: basic sciences, externship and internship.

**Methods:** The present study was a cross-sectional descriptive analytical study in which 332 medical students were enrolled in three stages: basic sciences, externship and internship randomly. The data gathered using a questionnaire of 25 questions which was designed based on the standardized SERVQUAL questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, independent t-test and one way ANOVA with Spss V.24.0.

**Result:** The results showed that there was a significant difference between the expectations and perceptions of medical students in all aspects and in total score and their expectations had not been met. The maximum gap was related to the assurance dimension and the lowest gap was related to the reliability dimension. The overall gap was also 1.50. In addition, students' expectations at different stages were different in all aspects except "tangible dimensions" and "total quality of services". But their perception was different in two dimensions of tangible and reliable.

**Conclusion:** According to the results of this study, the students are dissatisfied with the current condition in the university and there is a long way to accomplish the desired status and satisfaction of the students as the main customers of the university's educational services, and in many cases there is a need to evaluate and improve the conditions.

**Keywords:** Educational Service Quality, Medical Student, Internship, Externship

***This paper should be cited as:***

Norouzinia R, Arabi M, Hedayat Yaghoubi M, Mojahed SH, Ghazivakili Z, Mirzaei S, Nasirian M. ***Quality of Educational Services from the Viewpoint of Medical Students in three stages: Basic sciences, Externship and internship of Alborz University of Medical Sciences.*** J Med Edu Dev; 14 (3): page 170-181

**\* Corresponding Author: Tel: +989132577522, Email: s.mirzaei2113@gmail.com.**