

## ارزیابی آزمون علوم پایه دندانپزشکی از دیدگاه دانشجویان دانشکده های دندانپزشکی اصفهان، یزد، کاشان

نکیسا ترابی نیا، سید محمد رضوی، زهرا حاتم‌زاده\*، شهرام شایان، محسن ریسی

### چکیده

**مقدمه:** یکی از مهم‌ترین وظایف آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، تربیت و آموزش دانشجویان دوره عمومی است. مطالعات انجام شده در زمینه علوم پایه بیش‌تر در راستای ارزیابی کیفیت آموزشی دروس علوم پایه است و کم‌تر مطالعه‌ای به ارزیابی کیفیت آزمون علوم پایه پرداخته است. این مطالعه با هدف بررسی دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی اصفهان، یزد، کاشان در مورد آزمون جامع علوم پایه در سال ۱۳۹۶ انجام شد.

**روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی-مقطعی، ۲۸۰ دانشجوی دندانپزشکی دانشگاه‌های اصفهان، یزد و کاشان به صورت سر شماری شرکت کردند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای از پیش ساخته توسط نصری که روایی و پایایی آن تایید شده بود، شامل ۲۶ سؤال پنج گزینه‌ای در هفت حیطه بود. داده‌ها با استفاده از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون T-test تجزیه و تحلیل گردید. **نتایج:** مقایسه میانگین نمرات به تفکیک دانشگاه حاکی از تفاوت معنادار در حیطه‌ی فواید آزمون ( $f=5/698$ ,  $p<0/05$ ) و محتوای سؤالات ( $f=3/717$ ,  $p<0/05$ ) بین دانشگاه‌ها است. بر اساس سهمیه‌ی قبولی دانشجویان در دانشگاه تفاوت معناداری بین دو جنس در هیچ کدام از حیطه‌ها دیده نشد. براساس آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه در میانگین نمره به تفکیک ترم تحصیلی تفاوت معناداری در حیطه محتوا سؤالات ( $f=2/362$ ,  $p<0/05$ ) و فواید آزمون ( $f=3/059$ ,  $p<0/05$ ) مشاهده شد.

**نتیجه‌گیری:** در این مطالعه اگر چه اکثر دانشجویان، آزمون علوم پایه را برای سنجش اطلاعات ضروری دانسته‌اند ولی نمره امتحان را بیانگر دانش دانشجویی نمی‌دانستند. با در نظر گرفتن نتایج تحقیق به نظر می‌رسد تجدید نظر در مورد آزمون علوم پایه و برگزاری آن به عنوان آزمون جامع دندانپزشکی در اواخر دوره عمومی فواید منطبق‌تری با اهداف کوریکولوم جدید دندانپزشکی در پی دارد.

**واژه‌های کلیدی:** دیدگاه، دانشجویان دندانپزشکی، آزمون علوم پایه

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / شهریور ۱۳۹۸؛ ۱۹(۲۴): ۲۱۶ تا ۲۲۴

### مقدمه

اصفهان، اصفهان، ایران. (razavi@dnt.mui.ac.ir)؛ دکتر شهرام شایان (استادیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مدیریت مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران. (shahram\_shayan10@yahoo.com)؛ دکتر محسن ریسی (دندانپزشک عمومی)، کمیته پژوهش‌های دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (mohsenreisi935@gmail.com)؛ تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۸/۹، تاریخ اصلاحیه: ۹۸/۲/۷، تاریخ پذیرش: ۹۸/۲/۲۲

\* نویسنده مسؤول: دکتر زهرا حاتم‌زاده (دستیار تخصصی)، کمیته پژوهش‌های دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. zhatamzade@yahoo.com  
دکتر نکیسا ترابی نیا (دانشیار)، گروه پاتولوژی دهان و فک و صورت، مرکز تحقیقات مواد دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (torabinia@dnt.mui.ac.ir)؛ دکتر سید محمد رضوی (استاد)، گروه پاتولوژی، مرکز تحقیقات ایمپلنت‌های دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

سیاستگذاران آموزش دندانپزشکی بتوانند براساس آن به بازنگری در اهداف و روش برگزاری یا تغییرات لازم در آیین‌نامه مربوطه بپردازند. بررسی‌های اولیه نشان می‌دهند دانشجویانی که موفق به قبولی در آزمون نمی‌شوند با اعطای فرصت‌های ارفاقی موفق به ادامه تحصیل شده و نهایتاً فارغ‌التحصیل می‌شوند که این امر مغایر با اهداف آزمون علوم پایه است و تعداد افرادی که به علت عدم موفقیت اخراج یا تغییر رشته داده‌اند بسیار اندک بوده‌اند و به نظر می‌رسد این آزمون علی‌رغم صرف هزینه توفیق زیادی در رسیدن به اهداف پیش‌بینی شده ندارد (۳). در این میان بخش مهمی از این بررسی را باید در نظرسنجی از جمع دانشجویان که درگیری مستقیم با آزمون داشته و به ابعاد آن تسلط دارند؛ جستجو کرد. با توجه به تنوع منابع درسی و روش‌های تدریس استادان مشغول در دانشگاه‌های مختلف و شرایط متفاوت دانشکده‌ها می‌توان تصور کرد تفاوت‌هایی در نظرسنجی بین گروه‌های دانشجویی دانشگاه‌های کشور وجود داشته باشد (۵).

مطالعات انجام شده در زمینه علوم پایه بیش‌تر در راستای ارزیابی کیفیت آموزشی دروس دوره علوم پایه و تأثیرات این دوران بر روی دوره بالینی پس از آن است و کم‌تر مطالعه‌ای به ارزیابی کیفیت آزمون علوم پایه پرداخته است.

نصری و همکاران نظرات دانشجویان پزشکی دانشکده پزشکی اراک در مورد امتحانات جامع علوم پایه و پیش‌کارورزی را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند اکثر دانشجویان امتحانات جامع را روشی مناسب برای سنجش مهارت‌های عملی نمی‌دانند و عدم قبولی در امتحان، برابر با شش ماه وقفه در دوران تحصیل آنان خواهد بود. شاید بهتر باشد امتحانات با شیوه OSCE و با فواصل کم‌تر، جانشین این دو امتحان جامع شوند و به امتحانات انتهای هر بخش در ارزشیابی دانشجوی، بهای بیش‌تری داده شود (۴). رفیق‌دوست و همکاران پژوهشی در ارتباط با

در حال حاضر برای آموزش دندانپزشکان نظام آموزشی مدون بر دانشگاه‌های کشور حاکم است، به این صورت که برنامه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی شامل مرحله اول (دروس عمومی و علوم پایه و تعدادی از دروس اختصاصی) و مرحله دوم (دروس اختصاصی دندانپزشکی) است. در پایان مرحله اول امتحان جامع علوم پایه برگزار می‌شود و قبولی در این امتحان شرط ورود به مرحله بعدی است (۱). از جمله اهداف این آزمون اطمینان از به دست آوردن استانداردهای لازم آموزشی پس از دوران علوم پایه است (۲). ضرورت آزمون‌های جامع علوم پایه دندانپزشکی در حقیقت سنجش میزان تسلط دانشجویان دندانپزشکی به موضوعاتی است که پایه درک مفاهیم بالینی را تشکیل می‌دهند و آزمون علوم پایه براساس نیل به اهداف عمده از جمله ارتقا سطح علمی دندانپزشکی در زمینه علوم پایه و ایجاد هماهنگی در کیفیت آموزشی دندانپزشکان در سطح دانشکده‌ها برگزار می‌گردد (۳).

اما این سؤال ایجاد می‌شود که آزمون‌های جامع علوم پایه می‌توانند در ارزشیابی دانش و مهارت دانشجویان پزشکی مؤثر به حساب آیند و برگزاری این آزمون‌ها منجر به ایجاد رقابت تحصیلی و جمع بندی مطالب آموخته شده و آماده‌سازی دانشجویان برای ورود به مقاطع بعدی می‌گردد؛ یا این که فقط با ایجاد ترس و اتلاف وقت، منجر به افسردگی دانشجویان می‌شود و مانع از انجام فعالیت‌های پژوهشی و بالینی آن‌ها می‌گردد، و یا می‌توان سرنوشت دانشجویان را با نتیجه این آزمون‌ها رقم زد و با رد یا قبول شدن در این آزمون‌ها در مورد محرومیت از تحصیل یا ادامه دادن تحصیلات آنان تصمیم گرفت (۴).

هر برنامه در مراحل مختلف تدوین، حصول و اجرا نتایج نیاز به ارزیابی دارد تا میزان دستیابی به اهداف آن مشخص شود (۲) و به نظر می‌رسد بررسی دقیق آزمون علوم پایه دندانپزشکی در سطح کشور از ابتدا تاکنون ضرورت داشته تا اطلاعات دقیق تری به دست آید و

خصوص کیفیت آموزش علوم پایه و بالینی جویا شدند و دریافتند که اغلب دندانپزشکان از آموزش‌های بالینی چه از بعد کیفی و چه کمی راضی بودند هر چند ایمپلنت در درجه پایین مقبولیت بود (۱۰).

بیشتر مطالعات انجام شده در زمینه علوم پایه رشته پزشکی بوده است و کمتر مطالعه‌ای به ارزیابی علوم پایه رشته دندانپزشکی پرداخته است. با توجه به عدم دسترسی به اطلاعات تازه و به روز در زمینه آزمون علوم پایه رشته دندانپزشکی و نظر به ارزیابی دوره‌ای، ضرورت انجام چنین مطالعاتی به خوبی حس می‌شود. به همین منظور در این پژوهش دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان یزد و کاشان که در یک قطب آزمون علوم پایه کشوری مطرح هستند در مورد آزمون جامع علوم پایه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

### روش‌ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی، در سال ۱۳۹۶ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد. جامعه مورد مطالعه، تمامی دانشجویان دندانپزشکی ورودی سال‌های ۹۱، ۹۲، ۹۳ دانشکده‌های دندانپزشکی اصفهان، یزد، کاشان بودند که به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. تعداد ۲۸۰ نفر رضایت خود را از شرکت در مطالعه اعلام نمودند و برای شرکت در مطالعه انتخاب شدند. شرط ورود به مطالعه، گذراندن امتحان جامع علوم پایه بود. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه، پرسشنامه‌ای از پیش تنظیم شده بود که جهت بررسی آزمون علوم پایه پزشکی طراحی شده بود و روایی و پایایی آن به تأیید رسیده بود (۴). پرسشنامه توسط متخصص آموزش پزشکی تغییرات جزئی داده شد.

پرسشنامه نهایی شامل ۲۶ سؤال به صورت ۵ گزینه‌ای و در ۷ حیطه: هدف آزمون (سه سؤال، حداقل نمره ۳ حداکثر نمره ۱۵، نتایج آزمون (چهار سؤال، حداقل نمره ۴، حداکثر نمره ۲۰)، فواید (پنج سؤال، حداقل نمره ۵، حداکثر نمره

ارزشیابی نتایج آزمون جامع علوم پایه رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و تأثیر آن بر فرآیند ادامه تحصیل دانشجویان انجام دادند. آنان دریافتند، تقریباً تمام ورودی‌ها و پذیرفته شدگان رشته پزشکی براساس حد نصاب دروس تخصصی، از آزمون مربوطه عبور می‌کنند. لذا اقدام جهت ارتقا و کارایی بیشتر آزمون ضروری به نظر می‌رسد (۳).

هادن (Haden) و همکارانش به بررسی تغییرات در کوریکولوم آموزشی پرداختند و بیان کردند دانشکده‌های دندانپزشکی در سال‌های اخیر در بررسی و اصلاح برنامه‌های آموزشی بسیار فعال بوده‌اند. همکاری‌های بین رشته‌ای افزایش پیدا کرده است، همچنین ارزیابی دوره‌های آموزشی و اجزا آن توسط دانشجویان به صورت گسترده پذیرفته شده است. آن‌ها هم چنین بزرگترین نیاز برای بازنویسی کوریکولوم جدید را توسعه مهارت‌های اساتید در استراتژی‌های آموزشی، طراحی برنامه‌نویسی و تکنیک‌های ارزیابی دانستند (۶).

کاسبام (Kassebaum) و همکاران دریافتند که ۸۴ درصد از دانشکده‌های دندانپزشکی دارای برنامه‌ای آموزشی به روش‌های سنتی، مبتنی بر سخنرانی، یا آموزشی مبتنی بر دروس بین رشته‌ای هستند (۷).

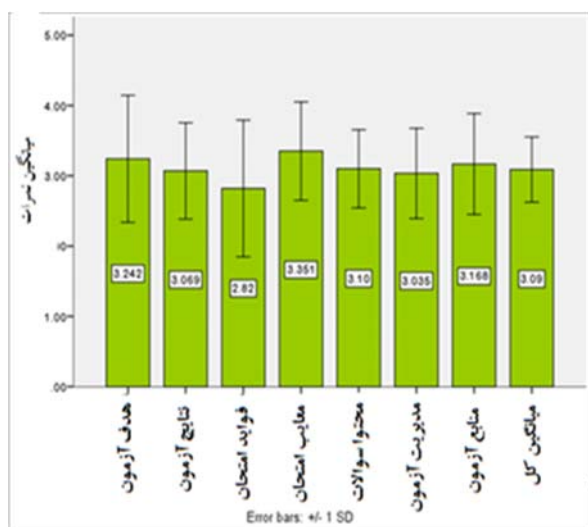
مارتینز و همکاران (Martines) تحقیقی در جنوب اروپا در زمینه علوم پایه انجام دادند و نشان دادند که با توجه به پزشکی بودن مدرک مدرسان علوم پایه این دروس برای هر دو گروه پزشکی و دندانپزشکی به طور مشترک انجام شد. نتایج حاکی از ضعف در میزان هماهنگی محتوای دروس علوم پایه و بالینی بود (۸).

محققانی چون Blinkhon (بلیکن) و کی (key) دیدگاه فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های اسکاتلند را بررسی کردند و کمتر از نیمی از پاسخ دهندگان معتقد به تأکید بیش از حد بر دروس علوم پایه و توجه کمتر به دروس بالینی داشتند (۹).

Stewart (استوارت) و همکاران نظر دندانپزشکان در

با محاسبه جمع نمرات هر حیطة و محاسبه میانگین هر حیطة نظر کلی دانشجویان نسبت به هر حیطة تعیین گردید. میانگین حیطة هدف آزمون  $(۳/۲۴±۰/۸۹)$ ، میانگین حیطة نتایج آزمون  $(۳/۰۶۹±۰/۶۷)$  میانگین حیطة فواید آزمون  $(۲/۶۲±۰/۹۴)$ ، میانگین حیطة معایب آزمون  $(۳/۳۵±۰/۶۹)$ ، میانگین حیطة محتوا سؤالات  $(۳/۱۰±۰/۵۷)$ ، میانگین حیطة مدیریت آزمون  $(۳/۰۳۵±۰/۶۵)$ ، میانگین حیطة منابع آزمون  $(۳/۱۶۸±۰/۷۳)$  (نمودار ۱)

نمودار ۱: میانگین نمرات داده شده به هر حیطة توسط دانشجویان



میانگین نمرات داده شده به هر حیطة به تفکیک بر اساس دانشگاه، جنسیت، سهمیه‌ی قبولی و ترم تحصیلی مورد مقایسه و بررسی قرار گرفت.

مقایسه میانگین نمرات به تفکیک دانشگاه بر اساس آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه (Oneway ANOVA) حاکی از تفاوت معنادار در حیطة فواید آزمون  $(P=۰/۰۰۴)$  و محتوا سؤالات  $(p=۰/۰۲۶)$  بین دانشگاه‌ها است. آزمون تکمیلی توکی (Tukey) نشان داد که در حیطة فواید آزمون بین شهر یزد و اصفهان تفاوت معنادار وجود

دارد (۲۵) و معایب آزمون (سه سؤال، حداقل نمره ۳، حداکثر نمره ۱۵)، محتوا سؤالات (چهار سؤال، حداقل نمره ۴، حداکثر نمره ۲۰)، مدیریت آزمون (سه سؤال، حداقل نمره ۳، حداکثر نمره ۱۵)، منابع آزمون (چهار سؤال، حداقل نمره ۴، حداکثر نمره ۲۰) بود.

سؤالات مثبت با نمره‌گذاری ۱ به ۵ و سؤالات منفی با نمره‌گذاری ۵ به ۱ طراحی گردید. با محاسبه جمع نمرات هر حیطة و تقسیم بر تعداد سؤالات مربوط به آن حیطة، نمره میانگین هر حیطة (بر مبنای ۱ تا ۵) محاسبه و مبنای محاسبه آنالیزهای آماری قرار گرفت.

داده‌های به دست آمده از طریق نرم‌افزار آماری (IBM, SPSS-20 Armonk, NY, USA) در شهر اصفهان ثبت گردید. آنالیز واریانس یک‌طرفه جهت مقایسه میانگین حیطة‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در تکمیل آن از آزمون Post hoc Tukey انجام شد. آزمون T-test نیز جهت بررسی میانگین و انحراف معیار حیطة‌ها بین دو جنس استفاده شد. هم چنین برای بررسی ارتباط حیطة‌ها با یکدیگر از ضریب همبستگی پیرسون و ارتباط حیطة‌ها با ترم تحصیلی از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردید. برای رعایت اصول اخلاقی پژوهش، شرکت در مطالعه اختیاری بود و داده‌های خام محرمانه باقی می‌ماند.

## نتایج

از مجموع ۲۸۰ پرسشنامه توزیع شده، ۲۷۷ پرسشنامه تجزیه و تحلیل شد (response rate=۹۸/۹۲) پرسشنامه‌ای که در بین دانشجویان توزیع گردید، ۱۱۹ دانشجوی پسر (۴۳٪) و ۱۵۸ دانشجوی دختر (۵۷٪) بود. توزیع فراوانی نمونه مورد پژوهش بر حسب ترم تحصیلی دانشجویان به قرار زیر است: ترم ۵ (۹/۷٪)، ترم ۶ (۲۷/۴٪)، ترم ۷ (۷/۹٪)، ترم ۸ (۲۴/۲٪)، ترم ۱۰ (۲۸/۲٪). توزیع فراوانی نمونه بر حسب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۱۵۵ نفر (۵۶/۴٪)، یزد ۷۰ نفر (۲۵/۵٪)، کاشان ۵۰ نفر (۱۸/۲٪) بود.

دارد ( $P=0/029$ ). در حیطه محتوا سؤالات بین شهر یزد و اصفهان تفاوت معنادار وجود دارد ( $P=0/020$ ) (جدول ۱).

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره دیدگاه دانشجویان دانشکده‌های دندانپزشکی به تفکیک حیطه‌های مورد بررسی و دانشگاه

## محل تحصیل

حیطه‌ها	اصفهان	یزد	کاشان	p	F
هدف آزمون	۳/۱۹±۰/۹۶	۳/۲۵±۰/۸۲	۳/۲۸±۰/۷۶	۰/۴۳۷	۰/۸۳۱
نتایج آزمون	۳/۰۶±۰/۶۹	۳/۰۹±۰/۶۶	۳/۰۲±۰/۶۱	۰/۸۷۵	۰/۱۵۴
فواید آزمون	۲/۶۵±۰/۹۸	۳±۰/۸۳	۳/۰۸±۰/۸۶	۰/۰۰۴	۵/۶۹۸
معایب آزمون	۳/۳۷±۰/۶۷	۳/۲۹±۰/۷۳	۳/۴۱±۰/۶۹	۰/۶۱۴	۰/۴۸۶
محتوا سؤالات	۳/۰۳±۰/۵۵	۳/۲۵±۰/۵۵	۳/۱۳±۰/۵۴	۰/۰۲۶	۳/۷۱۷
مدیریت آزمون	۳/۰۳±۰/۶۵	۳/۹۷±۰/۷۱	۳/۱۰±۰/۵۸	۰/۵۶۰	۰/۵۸۱
منابع آزمون	۳/۱۱±۰/۷۹	۳/۲۰±۰/۶۴	۳/۲۲±۰/۶	۰/۵۰۲	۰/۶۹۱
میانگین کل	۳/۰۳±۰/۵	۳/۱۴±۰/۴	۳/۱۸±۰/۳۸		۲/۴۳۳

بر اساس سهمیه‌ی قبولی دانشجویان در دانشگاه، کلیه‌ی افراد شرکت کننده در پژوهش به ۴ گروه سهمیه‌ی منطقه ۱، منطقه‌ی ۲، منطقه‌ی ۳ و سهمیه‌ی شاهد تقسیم شدند و میانگین نمره حیطه‌ها بر اساس آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه (Oneway ANOVA) محاسبه گردید و بین هیچ کدام از حیطه‌ها تفاوت معناداری یافت نشد. میانگین نمره هر حیطه به تفکیک جنس و بر اساس آزمون T-test محاسبه گردید و تفاوت معناداری بین دو جنس در

هیچ کدام از حیطه‌ها دیده نشد. میانگین نمره هر حیطه به تفکیک ترم تحصیلی و براساس آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه (Oneway ANOVA) محاسبه گردید و تفاوت معناداری در حیطه محتوا سؤالات ( $P=۰/۰۴۱$ ) و فواید آزمون ( $P=۰/۰۱۱$ ) یافت شد. آزمون تکمیلی توکی (Tukey) نشان داد که در حیطه فواید آزمون ( $P=۰/۰۳۵$ ) و حیطه محتوا سؤالات ( $P=۰/۰۱۹$ ) بین ترم ۶ و ۱۰ تفاوت معنادار وجود دارد (جدول ۴).

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار نمره دیدگاه دانشجویان دانشکده‌های دندانپزشکی به تفکیک حیطه‌های مورد بررسی و ترم

## تحصیلی

حیطه‌ها	ترم پنج	ترم شش	ترم هفت	ترم هشت	ترم ده	P	F
هدف آزمون	۳/۶۰±۰/۶۵	۳/۲۶±۰/۹۴	۳/۳۱±۰/۸۱	۳/۲۶±۰/۹۴	۳/۰۹±۰/۸۸	۰/۵۴۳	۰/۸۱۱
نتایج آزمون	۲/۸۴±۰/۶۶	۳/۱۶±۰/۶۲	۳/۱۶±۰/۵۱	۲/۹۸±۰/۵۹	۳/۰۶±۰/۸۰	۰/۷۴۷	۰/۵۳۸
فواید آزمون	۳/۰۴±۰/۹۸	۳/۰۴±۰/۸۸	۳/۰۶±۰/۷۹	۲/۶۴±۰/۸۴	۲/۶۱±۰/۱۰۴	۰/۰۱۱	۳/۰۵۹
معایب آزمون	۳/۳۷±۰/۶۸	۳/۳۵±۰/۸۰	۳/۴۴±۰/۷۳	۳/۴۰±۰/۵۷	۳/۲۹±۰/۶۷	۰/۸۷۱	۰/۳۶۷
محتوا سؤالات	۳/۱۷±۰/۴۲	۳/۲۴±۰/۶۰	۳/۰۸±۰/۶۳	۳/۱۱±۰/۴۵	۲/۹۶±۰/۵۷	۰/۰۴۱	۲/۳۶۲
مدیریت آزمون	۳±۰/۴۶	۳/۰۶±۰/۷۷	۳/۱۷±۰/۶۷	۲/۹۴±۰/۵۷	۳/۰۶±۰/۶۱	۰/۳۸۸	۱/۰۵۲
منابع آزمون	۳/۱±۰/۵۶	۳/۳۰±۰/۶۹	۳/۲۸±۰/۶۱	۳/۰۶±۰/۸۳	۳/۱۰±۰/۷۳	۰/۲۴۷	۱/۳۴۱
میانگین کل	۳/۱±۰/۳۳	۳/۱±۰/۴۴	۳/۱±۰/۴۴	۳±۰/۴۲	۲/۹±۰/۵۱		۲/۰۷۳

## بحث

میانگین به دست آمده در حیطه نتایج آزمون حاکی از آن بود بیش‌تر دانشجویان مخالف این امر بودند که نتیجه آزمون انعکاس واقعی سطح علمی دانشجو باشد و معتقدند نمره دانشجو با میزان معلوماتش همخوانی ندارد. نتیجه‌ی

حاصل از این حیطه با مطالعه توکلی و همکارانش که بیان می‌کنند بین نمره آزمون علوم پایه دانشجویان با معدل دوره علوم پایه آنان و نیز اکثر دروس این دوره همبستگی معناداری وجود دارد، همخوانی ندارد (۱۱). در مطالعه قطبی و همکاران میانگین نمره امتحان جامع علوم پایه و

درس فیزیولوژی با نمره کلاسی فیزیولوژی دانشجویان پزشکی دوره‌های مختلف دانشکده پزشکی کرمان مقایسه شد که نمره کسب شده درس فیزیولوژی به طور معناداری بیش از نمره کسب شده درس فیزیولوژی در امتحان جامع علوم پایه بوده است (۱۲). بنابراین بنظر می‌رسد تنها بر پایه نتایج این امتحان نمی‌شود در مورد سواد دانشجویان قضاوت نمود (۴).

نتایج حاصل از حیطة سوم که فواید آزمون را مورد بررسی قرار داد، نشان می‌دهد که بیش‌تر دانشجویان مطالعه هدف‌مند برای شرکت در این امتحان در برخورد صحیح با بیمار بی‌تأثیر دانسته‌اند. هم چنین بیش‌تر دانشجویان با این که "این امتحان سبب یکسان‌سازی آموزش اساتید و تشویق دانشجو به یادگیری و ارتقای معلومات دانشجو می‌شود" مخالف بودند، و این حیطة از کم‌ترین امتیاز دهی توسط دانشجویان برخوردار بود.

نتایج حاصل از بررسی حیطة معایب آزمون پرسشنامه نشان داد بیش‌تر دانشجویان معتقد بودند که استرس زیاد امتحان سبب مختل شدن زندگی دانشجو می‌گردد و هم چنین به علت وقت گیر بودن امتحان، مانع فعالیت‌های پژوهشی دانشجو می‌گردد و در نهایت برگزاری امتحان وقت تلف کردن است. که این حیطة بیانگر عدم رضایت دانشجویان از این آزمون و آسیب رساندن به سایر وظایف دانشجویان یا متوقف ماندن آنها با توجه به مقطع زمانی و شرایط امتحان است. در مطالعه مظلوم و همکاران ، ارتباط بین اضطراب آزمون و کیفیت زندگی در دانشجویان علوم پزشکی بررسی شده که نتایج آن نشان می‌دهد با افزایش اضطراب آزمون، بیش‌تر ابعاد کیفیت زندگی دانشجویان تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۱۳).

دانشجویان مورد پژوهش ما معتقد بودند که نتایج امتحان موقتی است و اثر کاربردی ندارد و سؤالات امتحان با نیازهای شغلی متناسب نیست. هم چنین معتقدند خواندن جزوه برای پاسخ‌گویی به سؤالات کافی نیست، اگرچه با خواندن کتب مرجع کفایت می‌کند. سایر مطالعات در این

زمینه اطلاعاتی گزارش نکرده‌اند. در مورد مدیریت آزمون، بیش‌تر دانشجویان معتقدند تاریخ برگزاری امتحان را مناسب و فرصت کافی برای مطالعه و آمادگی جهت آزمون را داشتند. همچنین معتقد بودن زمان آزمون برای پاسخ‌گویی به سؤالات کافی بوده است. در ارتباط با درجه سختی و آسانی سؤالات و زمان هر درس نظری نداشتند. سایر مطالعات در این زمینه اطلاعاتی گزارش نکرده‌اند.

و در نهایت در مورد منابع آزمون، بیش‌تر دانشجویان معتقدند کتاب‌های مرجع برای امتحان به راحتی در دسترس و قابل تهیه بودند. هم چنین سر فصل‌های هر واحد درسی با حجم رفرنس‌های اعلام شده متناسب بود. اگرچه دانشجویان معمولاً اطلاعات کتب مرجع آزمون را متناسب با نیازهای آموزشی دانشجو منطبق نمی‌دانستند. هم چنین دانشجویان در ارتباط با انطباق رفرنس‌های آزمون با رفرنس‌های جدید نظری نداشتند. سایر مطالعات در این زمینه اطلاعاتی گزارش نکرده‌اند.

مطالعه حاضر عوامل مؤثر بر نتایج این آزمون مانند جنسیت، سهمیه‌ی قبولی و دانشگاه مورد بررسی قرار داد که نتایج این مطالعه تفاوت معناداری را در این مورد نشان نداد. به عبارتی این عوامل در دیدگاه دانشجویان نسبت به نگرش آزمون جامع علوم پایه دخالتی ندارند. بدین ترتیب نتایج این آزمون با مطالعات نامداری و همکاران که نشان داد بین متغیرهای زمینه‌ای (سن، جنس، شغل، محل سکونت، نوع دیپلم فاصله زمانی اخذ دیپلم تا ورود به دانشگاه، تعداد ترم‌های مهمانی در سایر دانشگاه‌ها و نوع سهمیه) و نتیجه امتحان جامع علوم پایه ارتباط معناداری وجود نداشته است، همخوانی دارد (۱۴).

علاوه بر این، عدم اختلاف آماری معنادار در نمرات امتحان جامع دختران و پسران در این مطالعه با مطالعات دیگر مثل مطالعه‌ی پناهنده و همکاران و همچنین محمدی و همکاران هم‌راستا است (۱۵ و ۱۶) ، این در حالی است که نتایج این تحقیق با نتایج مطالعه‌ی عباسی و همکاران هم‌خوانی ندارد.

زمانی بررسی شدند، بنابراین به کارگیری نتایج برای تعمیم‌پذیری محدود است.

### نتیجه‌گیری

بر اساس این مطالعه اگر چه اکثر دانشجویان مورد مطالعه، آزمون علوم پایه را برای سنجش اطلاعات ضروری دانسته‌اند ولی نمره امتحان را بیانگر معلومات و دانش دانشجویان نمی‌دانستند. هم‌چنین استرس زیاد امتحان و وقت گیر بودن آن را جز معایب آن دانسته‌اند. نتایج حاصل از مطالعه می‌تواند به صورت کاربردی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی مورد استفاده قرار بگیرد. از آن جایی که دانشجویان از منابع اصلی کسب اطلاعات و مؤثر در آموزش محسوب می‌شوند، می‌توان از نظرات آنها در بهبود فرآیند آموزش استفاده نمود. در نهایت با در نظر گرفتن تمام نکات و نتایج تحقیق حاضر به نظر می‌رسد، تجدید نظر در ارتباط با آزمون علوم پایه و برگزاری آن به عنوان آزمون جامع دندانپزشکی در اواخر دوره عمومی دندانپزشکی فواید و نتایج منطبق‌تری با اهداف کوریکولوم جدید دندانپزشکی در پی دارد.

شاید بهتر باشد به جای آزمون علوم پایه، در اواخر دوره دندانپزشکی عمومی، آزمونی با تأکید بیشتر بر نکات کاربردی و بالینی برای دندانپزشک عمومی برگزار شود تا علاوه بر همسان‌سازی فرآیندهای آموزشی در دوره دکتری عمومی باعث ارتقای کیفیت در آموزش دندانپزشکی شده و بدین وسیله با کاهش اضطراب دانشجویان، فرصت پرداختن بیشتر به کارهای بالینی و پژوهشی داده شود.

بر اساس نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر، بنظر می‌رسد آزمون علوم پایه دندانپزشکی با شکل و محتوای فعلی اقدامی مفید و تأثیرگذار در روند پیشرفت سطح علمی و عملی یک دانشجوی دندانپزشکی نخواهد بود.

### قدردانی

عباسی و همکارانش در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسیدند که بین مجرد و مؤنث بودن دانشجویان با نمره امتحان علوم پایه رابطه معناداری وجود دارد که با نتایج مطالعه‌ی حاضر یکسان نیست (۱۷).

طبق نتایج مطالعه، تفاوت معنادار در حیطه فواید آزمون و محتوا سؤالات در بین سه دانشگاه مورد مطالعه وجود داشت. که گمان می‌رود این تفاوت‌ها می‌تواند حاکی از تنوع در شیوه تدریس دروس علوم پایه، نحوه ارزیابی دانشجویان، نگرش ایجاد شده در دانشجویان نسبت به دروس و آزمون علوم پایه توسط اساتید باشد. امامی و همکاران بیان می‌کنند نظر منفی کارورزان در مورد کاربرد علوم پایه در دوره بالینی ممکن است به دنبال توجیه ناکافی در ابتدای دوره علوم پایه و یا ارائه مطالب تئوریک محض در علوم پایه بدون ارائه مصادیق کاربردی باشد و غفلت مدرسین بالینی از مبانی تئوریک دروس ممکن است به عمیق‌تر شدن شکاف بین دروس علوم پایه و دروس بالینی منجر شود که می‌تواند موید تفاوت در دانشگاه‌ها باشد (۱۸).

هم‌چنین در مطالعه دیگر، آموزش دروس علوم پایه به روش مبتنی بر حل مسأله موجب بهبود نگرش دانشجویان پزشکی نسبت به این دروس شده است (۱۹).

با توجه به فشردگی و تنوع کلاس‌های درس و بخش‌های دانشجویان دسترسی به دانشجویان (به خصوص دو دانشگاه یزد و کاشان) جهت تکمیل پرسشنامه مشکل بود به علاوه جلب همکاری و توجیه دانشجویان جهت مشارکت در این تحقیق زمان زیادی را از مجریان تحقیق گرفت. هم‌چنین مطالعات مشابه در این زمینه اندک بود. تنظیم پرسشنامه کامل و دقیق که همه اهداف مطالعه را پوشش دهد از جمله مراحل مشکل این تحقیق بود که با هماهنگی و همکاری کارشناسان مرکز EDC دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مرتفع گردید.

انجام این پژوهش در یک قطب آموزشی از محدودیت‌های مطالعه است. تعداد معدودی از دانشجویان در یک مقطع



بدینوسیله از زحمات همکارانی که در کلیه مراحل این طرح یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

1. Mashhad Dental School. [korikolom Jadid Amoozeshe Dandanpezeshki Mosavabe Vezarate Behdasht, Darman Amoozesh pezeshki. [cited 2019 Jun 18]. available from: <http://edc.mums.ac.ir/index.php/planningnew/96-pnew/corribank/390-corribankdandan>
2. Javadi M. [Assessment Of The Result Basic Science Exams Of Medical Student Of Qazvin University]. The Journal Of Qazvin University Of Medical Sciences. 2001; 5 (2) :69-75. [Persian]
3. Rafighdoost H, Komeili G R, Nasirpour H A. [Study the effect of Medical Basic Sciences Exam on the Studies of Medical Students in Zahedan University of Medical Sciences during 1987-2008]. Journal of zabol university of medical sciences and health services. 2012; 4 (1) :38-46. [Persian]
4. Nasri K, Kahbazi M, Nasri S. [Medical Students' Viewpoints toward Basic Sciences and Preinternship Comprehensive Exams in Arak University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2010; 10 (1) :82-91. [Persian]
5. Ansari GH, Hosseini-Nejad S. [Students' impressions on clinical applications of basic science courses (2003-5)]. The Journal of Islamic Dental Association of IRAN (JIDA). 2008; 20 (1): 65-69. [Persian]
6. Haden NK, Hendricson WD, Kassebaum DK, Ranney RR, Weinstein G, Anderson EL, Valachovic RW. Curriculum Change in Dental Education, 2003-09. J Dent Educ. 2010; 74(5): 539-57.
7. Kassebaum DK, Hendricson WD, Taft T, Haden NK. The dental curriculum at North American dental institutions in 2002-03: a survey of current structure, recent innovations, and planned changes. J Dent Educ. 2004; 68(9): 914-31.
8. Martínez-Alvarez C, Sanz M, Berthold P. Basic science education in the dental curriculum in southern Europe. Eur J Dent Educ. 2001; 5(2): 63-6.
9. Key E, Blinkhorn AS. Scottish Dental Student`s view on their undergraduate training. Br Dent J. Br Dent J. 1987; 162(12): 449-50.
10. Stewart BL, Macmillan CH, Ralph WJ. Survey of dental practice/ dental education in Victoria. Part III, Trends in general dental practice. Aust Dent J. 1990; 35(3): 294-8.
11. Allahtavakoli A, Ansari A, Vazerinejad R, Kazemi M. [Correlation between the comprehensive basic-science exam and the score of basic courses evaluated by academic members of Rafsanjan University of medical science in 1966-2006]. Journal of Community Health. 2009; 4(1): 51-8. [Persian]
12. Ghotbi P, Khaksari M, Shamsi Meymandi M, editors. [Comparison of the average total score of the basic science of physiology lesson with the physiology class score of medical students of different courses School of Medicine], Kerman University of Medical Sciences. Proceedings of the 8th National Conference of Medical Education; shiraz:2009. [Persian]
13. Mazloom SR, Zamanzadeh M. [Relationship between test anxiety and quality of life in medical students]. Iranian Journal of Medical Education. 2005;5(supple 14): 187. [Persian]
14. namdari P, ebrahimzadeh F, mardani M. [Study of effective factors on comprehensive test of basic medical sciences of the medical students of Lorestan university of medical sciences]. yafte. 2010; 12 (1): 5-12. [Persian]
15. Mohammadi M, Ahmadi J. Predictive validity of the comprehensive basic science examination (CBSE) for success assessment of comprehensive preintership examination (CPIE) in medical students. Iranian Journal of Medical Education. 2002; 2(supple 8): 44.
16. Panahandeh Z, Behboudi F. [Predictive validity of the comprehensive basic science examination mean score for assessment of medical students' performance]. Iranian Journal of Medical Education. 2002; 2 :44-44. [Persian]
17. Abbasi M, Iranfar SH, Rezaei M, Amiri Fard N. The Relationship Between the Ranks of Comprehensive Exam of Basic Sciences and Teacher Evaluation in Kermanshah University of Medical Sciences(1991-2003). Journal of Kermanshah University of Medical Sciences. 2004; 8(3): e81396.
18. Emami SM, Rasouli Nejad M, Changiz T, Afshin Nia F, Zolfaghari B, Adibi P. [Interns' view about basic medical sciences: their knowledge and attitude to national comprehensive exam and basic medical courses in isfahan university of medical sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2000; 1(1): 21-

25. [Persian]
19. Kaufman DM, Mann KV. Basic Sciences In Problem-Based Learning And Conventional Curricula: Students' Attitudes. Med Educ. 1997; 31(3): 177-80.

# Assessment of the Isfahan, Yazd, Kashan students' views about the dentistry basic science exam.

Nakisa Torabinia<sup>1</sup>, seyed Mohammad Razavi<sup>2</sup>, Zahra Hatamzade<sup>3</sup>, Shahram Shayan<sup>4</sup>,  
Mohsen Reisi<sup>5</sup>

## Abstract

**Introduction:** One of the main duties of universities in Iran is training of general students. Therefore, the educational process of dental students of general dentistry should be evaluated and compared in all of these universities. The aim of this study was to evaluate the views of dental students in Isfahan, Yazd, Kashan in comprehensive science exams.

**Methods:** In this descriptive cross-sectional study, 277 students of Medical Universities of Isfahan, Yazd and Kashan participated in the study. A data collection tool was a pre-made questionnaire, containing 26 questions in five options in seven areas. Data were analyzed by SPSS software, that is to say, One-way ANOVA and Pearson correlation coefficient T-test were used for data analysis.

**Results:** Comparison of mean scores in the University of the United University based on one-way ANOVA showed a significant difference in the benefit of the test ( $2.894 \pm 0.94$ ) ( $f = .05$ ,  $p = .698$ ), and the mean value ( $\pm 11.55$ ) / 3 ( $f = 717/3 = p < 0.05$ ) between universities. Based on student admission quota at university and based on T-test, there was no significant difference as far as gender was considered. There was no significant difference between the males and females based on student admission quotas in the university and based on the T-test. There was no significant difference between the two groups in terms of the content of the questions based on the one-way ANOVA test ( $p > 0.05$ )  $\pm 3.09$  ( $2.362 f =$ ,  $p < 0.05$ ), and test benefits ( $2.8 \pm 0.94$ ) ( $f = 0.059$ ,  $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** In this study, although most students considered the basic science exam as essential for measuring information, they did not consider the test score to be a student's knowledge. Considering all the findings of the research, it seems that the revision of the basic science exam and its holding as a comprehensive dental exam in the late stages of the general course has more beneficial effects on the goals of the new dental curriculum.

**Keywords:** View, Dental student, Basic science exam

## Addresses:

- <sup>1</sup> Associate Professor, Department of pathology, School of Dentistry, Dental Materials Research Center, University of Medical Sciences, Esfahan, Iran. Email: Torabinia@dnt.mui.ac.ir
- <sup>2</sup> Professor, Department of Pathology, School of Dentistry, Dental Implants Research Center, University of Medical Sciences, Esfahan, Iran. Email: razavi@dnt.mui.ac.ir
- <sup>3</sup> Assistant Professor, Department Of Medical Education, Educational Development Center, Medical Education Research Center, Isfahan University Of Medical Science, Esfahan, Iran.  
Email: shahram\_shayan10@yahoo.com
- <sup>4</sup> (✉) Resident, Department Student Research Committee, School of Dentistry, University of Medical Sciences, Esfahan, Iran. Email: ZHatamzade@yahoo.com
- <sup>5</sup> Dentist, Department Student Research Committee, School of Dentistry, University of Medical Sciences, Esfahan, Iran. Email: mohsenreisi935@gmail.com