

بررسی دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی دانشگاههای علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی و شاهد در مورد میزان کاربردی بودن و کیفیت آموزشی دروس علوم پایه (۸۲-۱۳۸۴)

دکتر قاسم انصاری^۱ - دکتر سارا حسینی نژاد^۲

۱- دانشیار گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

۲- دندانپزشک.

چکیده

زمینه و هدف: موضوع ارجحیت کاربردی بودن مفاهیم علوم پایه در ابعاد کلینیکی سالهاست که مورد بحث و بررسی است. هدف این مطالعه بررسی نظر دانشجویان سالهای آخر دندانپزشکی دانشگاههای دولتی تهران در خصوص دروس علوم پایه در طی سالهای تحصیلی ۱۳۸۲-۱۳۸۴ می باشد.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع توصیفی مقطعی است که با مشارکت ۱۷۵ نفر دانشجوی مقطع بالینی سه دانشگاه تهران، شهید بهشتی و شاهد در مورد میزان کاربردی کلینیکی و کیفیت دروس علوم پایه انجام شد. اطلاعات از طریق تکمیل پرسشنامه که شامل تناسب زمان اختصاص داده شده به هر درس و میزان کاربردی کلینیکی و تأثیر آن بر کیفیت خدمات درمانی در کلینیک بود. اطلاعات جمع آوری شده به کمک آزمونهای آماری Kruskal-Wallis & Mann-Whitney با استفاده از نرم افزار SPSS تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: از نظر دانشجویان شرکت کننده در این بررسی دروس آناتومی، آسیب شناسی و فیزیولوژی دارای بیشترین کاربرد در مقاطع کلینیکی بوده در حالی که دروس بیوشیمی، فیزیک پزشکی و ژنتیک دارای کمترین کاربرد در کلینیک بودند.

دروس بیوشیمی و میکروب شناسی بیش از سایر دروس مورد توجه دانشجویان قرار گرفته بود، در حالی که دروس آمار، آناتومی، ژنتیک و روان شناسی کمتر از بقیه مورد توجه قرار گرفته بودند.

مقایسه پاسخ دانشجویان دانشگاههای مورد بررسی نشانگر وجود اختلاف بین گروهها بود. آزمونهای آماری انجام شده اختلاف معنی داری را بین نظر دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی با دو دانشگاه دیگر در خصوص میزان اهمیت دروس آناتومی، روانشناسی و بیوشیمی با رضایت کمتر دانشجویان شهید بهشتی نشان داد. ($P = 0/05$)

نتیجه گیری: به طور کلی دانشجویان هر سه دانشگاه از نحوه و میزان تأکید روی دروس میکروب شناسی، پاتولوژی، بهداشت عمومی، فیزیک پزشکی و فیزیولوژی رضایت داشتند، هر چند در موارد خاص این رضایت در دانشجویان شاغل به تحصیل در دانشگاههای تهران و شهید بهشتی از شاهد کمتر بود.

کلید واژه‌ها: دانشجویان دندانپزشکی - نظر دانشجویان - دانشگاههای دولتی - مفاهیم علوم پایه - کاربرد کلینیکی.

پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۲/۱۴

اصلاح نهایی: ۱۳۸۶/۱۲/۱۵

وصول مقاله: ۱۳۸۶/۸/۳

نویسنده مسئول: گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی e-mail: bujdent@yahoo.co.uk

مقدمه

هر دو گروه پزشکی و دندانپزشکی یکسان می باشد. (۲)، ارائه روشهای جدید از جمله روش مبتنی بر مشکلات بیمار (Problem Based Learning) در آموزش گروه پزشکی نیز به منظور ایجاد ارتباط مناسب بین محتوای دروس علوم پایه و موارد بالینی است. (۳)، بررسی ارتباط و هماهنگی بین

تعلیم و تربیت مقوله ای مهم و قابل بحث است و درباره آن صاحب نظران و اندیشمندان امور تربیتی و روانشناسی بسیار سخن گفته اند. عده ای معتقدند آموزش علوم پایه دندانپزشکی باید متناسب با نیازهای آموزشی مناطق جغرافیایی خاص باشد. (۱)، اصولاً دروس علوم پایه در اغلب نقاط دنیا و در

آموزشی بالینی دریافتند که دروس پرتز، جراحی و ارتودنسی را در حد کفایت آموزش ندیده اند (۶۳٪) (۸). Stewart و همکاران در سال ۱۹۸۹ نظر دندانپزشکان را در خصوص کیفیت آموزش علوم پایه و بالینی جویا شده و دریافتند که اغلب دندانپزشکان معادل ۶۰٪ از آموزشهای بالینی چه از بُعد کیفی و چه کمی راضی بودند هر چند ایمپلنت در درجه پایین مقبولیت و برابر ۴۰٪ بود (۹)، این گروه از بین دروس علوم پایه، پرداختن به درس آناتومی را به اهمیت بالاتری نسبت به سایر دروس دیده و دروس بیماریهای داخلی و جراحی عمومی را در پایینترین درجه اهمیت برای دندانپزشکان می دانستند. Tamisiea و همکاران در تحقیقی مشابه در سال ۱۹۷۵ تأکید بر دروس آناتومی و میکروب شناسی را از تغذیه بیشتر گزارش کرده بود (۱۰). پاکشیر و همکاران طی بررسی وضع آموزش قبل و بعد از انقلاب را مقایسه و اختصاصاً علوم پایه را با افزایشی در میزان توجه به آن دیده اند (۱۱)، همچنین در ایران حسن زاده و همکاران در سال ۱۳۸۰ تحقیقی مشابه در دانشگاه قزوین انجام داده و دریافتند در بین دانشجویان این رشته ناهماهنگی در بین دروس علوم پایه و بالینی وجود داشته و جمعاً دروس بیوشیمی و فیزیک پزشکی را با اهمیت کمتری در مقابل آناتومی، فارماکولوژی و زبان تخصصی می دانستند (۱۲)، قربانی و همکاران نیز طی تحقیقی در سال ۱۳۷۹ دریافتند که از نظر پزشکان دروس فیزیک پزشکی، بیوشیمی و بهداشت کمترین کاربرد را در مسایل بالینی دارند (۱۳)، هدف از این مطالعه بررسی و تعیین دیدگاه دانشجویان سال آخر شاغل به تحصیل در رشته دندانپزشکی در دانشگاههای دولتی تهران در سالهای ۱۳۸۲-۱۳۸۴ بود.

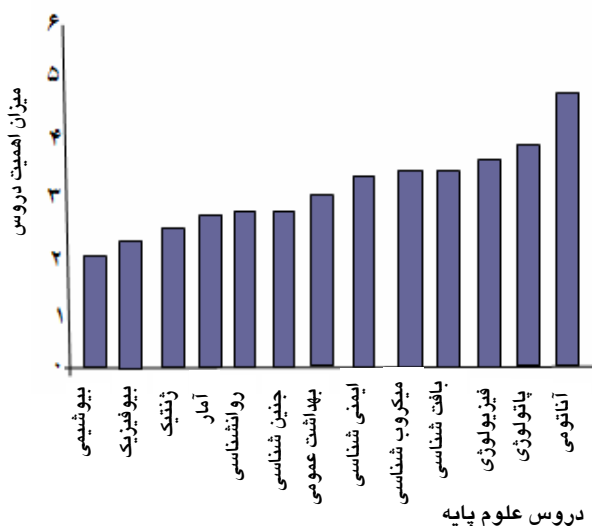
روش بررسی

این مطالعه توصیفی مقطعی از طریق جمع آوری اطلاعات با ارائه پرسشنامه های از پیش تنظیم شده در بین کلیه دانشجویان سال آخر دانشگاههای تهران، شاهد و شهید بهشتی به روش سیستماتیک در شهر تهران و در طی سالهای تحصیلی ۱۳۸۲-۱۳۸۴ انجام گردید. نمونه گیری با درخواست از کلیه دانشجویان شاغل به تحصیل در سال آخر جهت مشارکت در این امر انجام شد. اطلاعات زمینه ای شامل سن و جنس همراه با محل تحصیل دانشجو در کنار

کیفیت ارائه دروس علوم پایه و علوم بالینی دندانپزشکی از جمله نگرانیهای طراحان و برنامه ریزان دوره های آموزشی و دست اندرکاران علم دندانپزشکی در نواحی جغرافیایی و جوامع مختلف بوده است (۴)، با توجه به عدم دسترسی به اطلاعات تازه و به روز در این زمینه در کشور و با توجه به نیاز به بازنگری دوره ای، موضوعات آموزشی دانشجویان دانشگاههای شهر تهران به عنوان نمونه مورد استفاده قرار گرفتند تا با استناد به اطلاعات مربوطه بتوان راهگشای برنامه ریزان آموزشی کشور در کمیته های راهبردی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی شد. فعالیتهای آموزشی هر کشور را می توان سرمایه گذاری یک نسل برای نسل دیگر دانست. هدف اصلی این سرمایه گذاری توسعه انسانی است. در این راستا Fiehn در سال ۱۹۹۸ آموزش علوم پایه را در ده دانشگاه دانمارک بررسی و مقایسه کرد. یافته های این مطالعه حاکی از تنوع برنامه ریزی تعدادی از دانشگاههای شمال اروپا بود (۵)، در حالی که برخی دیگر ادغام برنامه علوم پایه و بالینی را ملاک عمل خود قرار داده بودند. Martinez و همکاران در سال ۲۰۰۱ تحقیقی مشابه در جنوب اروپا انجام داد و نشان داد که با توجه به پزشکی بودن مدرک مدرسان علوم پایه این دروس برای هر دو گروه پزشکی و دندانپزشکی به طور مشترک انجام می شد. نتایج این مطالعه حاکی از ضعف در میزان هماهنگی محتوای دروس علوم پایه و بالینی بود (۲)، محققان دیگری چون Blinkhorn و Key در سال ۱۹۸۷ دیدگاه فارغ التحصیلان دانشگاههای اسکاتلند را بررسی و نشان دادند که ۴۷٪ از پاسخ دهندگان معتقد به تأکید بیش از حد بر دروس علوم پایه و توجه کمتر به دروس بالینی بوده است (۶).

Widstrom و همکاران در سال ۱۹۹۸ دیدگاه دندانپزشکان فنلاند و سوئد را در این زمینه جویا شده و اعلام کرده اند که بر اساس نتایج به دست آمده فارغ التحصیلان این دانشگاهها تقریباً با جواب یکسان به این موارد جواب داده اند که می تواند بیانگر همسانی موضوعی و محتوایی برنامه های مربوطه باشد (۷)، جالب توجه است که بررسی کیفی و کاربردی دروس بالینی در مقایسه با دروس علوم پایه انجام شده توسط Murray و همکاران در سال ۱۹۹۹ مؤید وضعیت مشابه است. محققان فوق با بررسی دیدگاه دندانپزشکان تازه فارغ التحصیل در خصوص دروس

از نظر اهمیت و میزان کاربردی بودن هر یک از دروس علوم پایه، درس آناتومی با میانگین امتیاز ۴/۷، پاتولوژی ۳/۸، فیزیولوژی ۳/۶ بالاترین و بیوشیمی ۲/۱، فیزیک پزشکی ۲/۲ و ژنتیک ۲/۵ دارای کمترین امتیاز بودند. (نمودار ۱)



نمودار ۱: میزان اهمیت داده شده به هر یک از دروس علوم پایه از دید دانشجویان دندانپزشکی دانشگاههای مورد مطالعه

بررسی حاضر نشان داد که بر اساس دیدگاه دانشجویان به ترتیب دروس بیوشیمی با ۳/۵ امتیاز، میکروب شناسی با ۳/۴، بافت شناسی، ایمنی شناسی و فیزیولوژی با ۳/۳ بیش از سایر دروس از طرف دانشگاه و مدرسان مورد توجه بوده‌اند. این در حالی است که دروس آمار با ۲/۷، آناتومی، ژنتیک و روانشناسی با ۲/۸ کمترین میزان توجه را کسب کرده لذا کمترین امتیاز را گرفته بودند.

مقایسه داده‌ها در سه گروه دانشجویان دانشگاههای مختلف تفاوت معنی‌داری را در خصوص دروس آناتومی، آمار، بیوشیمی، ایمنی شناسی، بافت شناسی نشان ندادند. ($P > 0.05$) این در حالی بود که درس بهداشت عمومی در دید این دانشجویان وضعیتی متفاوت داشت. در این خصوص دانشجویان دانشگاه تهران اهمیت درس بهداشت عمومی را در دید استادان مربوطه کمتر از موارد مشابه در دو دانشگاه دیگر دیده بودند که از نظر آماری معنی‌دار بود. ($P < 0.05$) (جدول ۲) ضمناً دروس آسیب شناسی و جنین شناسی نیز اختلاف معنی‌داری نداشتند. آزمون

متغیرهای اصلی و مورد نظر تحقیق در زمینه میزان کاربردی بودن و میزان اهمیت داده شده به هر یک از عناوین درسی علوم پایه پزشکی از دید دانشجو و رتبه بندی آنها در پرسشنامه در نظر گرفته شدند. رتبه هر درس بر اساس سیستم زیر انجام شد (۸ و ۱۰):

- ۱- کاملاً بی اهمیت
- ۲- کم اهمیت
- ۳- اهمیت متوسط
- ۴- اهمیت زیاد
- ۵- کاملاً با اهمیت

با انجام یک مطالعه آزمایشی از ۲۵ دانشجوی دندانپزشکی شهید بهشتی خواسته شد تا فرم‌های مربوطه را پر کرده و اطلاعات مزبور متعاقباً جهت برآورد کلی مطالعه اصلی تحلیل گردید. این ارزیابی راه گشای طرح و برنامه ریزی بهتر جهت بررسی نهایی روی جامعه مورد نظر اصلی بوده و راه را برای اجرای آن هموار می‌ساخت. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از آزمونهای آماری Kruskal- Wallis & Mann-Whitney با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شد.

یافته‌ها

اطلاعات جمع‌آوری شده در این مطالعه پس از دسته‌بندی پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده مورد بررسی قرار گرفت. تعداد ۱۷۵ پرسشنامه از مجموع کل ۱۹۳ فرم پخش شده بین دانشجویان جمع‌آوری گردید. فرم‌های قابل تجزیه و تحلیل شامل فرم‌های درست پر شده بود و فرم‌های ناقص حذف گردیدند. جدول ۱ پراکندگی جنسی افراد تحت بررسی را در دانشگاههای مختلف نشان می‌دهد.

جدول ۱: پراکندگی جنسی افراد تحت مطالعه در دانشگاههای

دانشگاه	مورد بررسی		جمع (%) n
	فراوانی مطلق	فراوانی مطلق	
	(%)	(%)	
	مؤنث	مذکر	
شهید بهشتی	۴۱	۴۲	۸۵ (۴۸/۶)
تهران	۲۸	۳۱	۵۹ (۳۳/۷)
شاهد	۲۰	۱۱	۳۱ (۱۷/۷)
جمع	۹۱ (۵۲)	۸۴ (۴۸)	۱۷۵ (۱۰۰)

نیز اختلاف معنی دار بود. ($P < 0/05$) دروس جنین شناسی و روان شناسی تنها دروسی بودند که به نظر دانشجویان تمامی دانشگاهها متفاوت بوده و این تفاوتها به لحاظ آماری معنی دار بودند. ($P < 0/05$)

Mann-Whitney اختلاف معنی داری را از لحاظ آماری بین نظرات سه گروه نشان داد. ($P < 0/05$) هر چند اختلاف فوق اختصاصاً بین دو دانشگاه شاهد و تهران معنی دار بودند. ($P < 0/05$) در خصوص دروس فیزیکی پزشکی و میکروب شناسی

جدول ۲: مقایسه داده ها در سه گروه دانشجویان دانشگاههای مختلف در خصوص درس بهداشت عمومی (به عنوان نمونه) و میزان اهمیت داده شده از طرف استادان و واحد آموزشی مربوطه

دانشگاه/بهداشت عمومی	کاملاً بی اهمیت تعداد(درصد)	کم اهمیت تعداد(درصد)	با اهمیت متوسط تعداد(درصد)	با اهمیت زیاد تعداد(درصد)	کاملاً با اهمیت تعداد(درصد)	مجموع
شهید بهشتی	۷(۸/۲)	۲۱(۲۴/۷)	۲۳(۲۷/۱)	۱۸(۲۱/۲)	۱۶(۱۸/۸)	۸۵
تهران	۱۴(۲۳/۷)	۲۳(۳۹)	۱۵(۲۵/۴)	۶(۱۰/۲)	۱(۱/۷)	۵۹
شاهد	۱(۳/۲)	۹(۲۹)	۱۴(۴۵/۴)	۲(۶/۵)	۵(۱۶/۱)	۳۱
مجموع	۲۲(۱۲/۶)	۵۳(۳۰/۳)	۵۲(۲۹/۷)	۲۶(۱۴/۹)	۲۲(۱۲/۶)	۱۷۵(۱۰۰)

بحث

مشابه بود. حسن زاده و همکاران در سال ۱۳۷۹-۸۰ در دانشگاه قزوین گزارش کردند که بیوشیمی و فیزیکی پزشکی مورد کمترین توجه از طرف تیم آموزشی بوده در حالی که آناتومی بیشترین توجه را داشته و عملاً غالب ساعات را در بر گرفته است. (۱۲)، از نظر دانشجویان شهید بهشتی دروس آمار حیاتی، جنین شناسی و روانشناسی بر خلاف نظر دو گروه دیگر از توجه کافی برخوردار نبوده اند. این در حالیست که دانشجویان این گروه توجه مدرسان به درس ایمنی شناسی را بیش از حد دیده بودند. به نظر می رسد اختلاف موجود به روش تدریس مدرسان مربوط شود که نیاز به توجه و تأمل دارد. دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه در جمع معتقد بودند که دروس بافت شناسی، آناتومی و بهداشت عمومی به ترتیب مناسبترین موارد برای سال اول هستند. ضمناً دروس میکروب شناسی، ژنتیک و آمار چندان مناسب ترم اول و مرحله ورود به دانشگاه با تغییر سیستم و مقطع تحصیلی نیستند.

اصولاً پژوهش پیرامون موضوعات آموزشی به لحاظ حساسیتهای موجود در محیطهای آموزشی با همکاری محدود این مراکز همراه بوده و به دلیل عدم هماهنگی سطح علمی و همکاری دانشجویان جمع آوری اطلاعات نیازمند تمهیدات بیشتری است. ضمناً به دلیل عدم استقلال آموزشی اکثر دانشگاهها ایجاد هر گونه تغییرات مستلزم هماهنگی کشوری است تا زمینه انجام پژوهشهای گسترده تر در

تعیین و پیش بینی نیازهای آموزشی هر دوره تحصیلی از مهمترین و مشکلترین مراحل برنامه ریزی آموزشی بوده چرا که بازده و موفقیت آموزشی دانشجویان در آن رشته تحصیلی منوط به این امر خطیر است. در این میان بخش بسیار مهمی از این موضوع را باید در نظرسنجی از جمع دانشجویان و فارغ التحصیلان جدید که درگیری مستقیم با موضوع داشته و کاملاً به ابعاد موضوع واقفند جستجو کرد. با توجه به تنوع منابع و روش تدریس استادان شاغل در دانشگاههای مختلف می توان انتظار داشت که به راحتی تفاوتهایی در بین گروههای دانشجویی دانشگاههای کشور وجود دارد. این موضوع به دفعات مورد بررسی و توجه محققان علوم پایه و بالینی دندانپزشکی در کشورهای دیگر بوده و نتایج متنوعی هم در این راستا ارائه شده است. (۱-۶ و ۱۲)، در همین راستا یافته های تحقیق در سال ۱۹۷۵ بیانگر اهمیت بالای دروس آناتومی، پاتولوژی عمومی و فیزیولوژی در دید دانشجویان و سیستم آموزشی مربوطه بود. (۱)، در مطالعه دیگری در استرالیا که در سال ۱۹۹۰ انجام شد، اکثریت دانشجویان معتقد بودند آناتومی و آسیب شناسی بیشترین اهمیت را داشته که با یافته های مطالعه حاضر مطابق است. (۹)، درس بیوشیمی حائز کمترین اهمیت از طرف دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی بود این نتایج در یافته های دو تحقیق استرالیا و اروپا (۷-۹) نیز

۲- آناتومی اهمیت زیادی داشته ولی از طرف مسئولان آموزشی کمتر مورد توجه واقع شده است.
۳- اتفاق نظر در تناسب محتوا و کیفیت دروس میکروب شناسی، آسیب شناسی، فیزیولوژی، فیزیک پزشکی و بهداشت عمومی در هر سه گروه مورد مطالعه دیده شد.

سطح دانشگاهها و دندانپزشکان کشور که دارای سوابق کاری پنج و ده سال باشد را توصیه می‌نماید.

نتیجه‌گیری

دانشجویان شرکت کننده در مطالعه حاضر عقیده داشتند که:
۱- بیوشیمی بیش از حد ضروری مورد توجه و تأکید است و کاربرد چندانی در بخش کلینیکی ندارد.

REFERENCES

1. Hunt LM., Benoit PW. The basic science curriculum: A major problem in dental education. J Dent Edu. 1975 Feb; 39 (2): 106.
2. Martinez-Alvarez C, Sanz M, Berthold P. Basic science education in the dental curriculum in southern Europe. Eur J Dent Edu. 2001 May; 5 (2): 63-66.
3. Adams AB. The basic science curriculum problem in dental education: Some causes and solutions. J Dent Edu. 1976 Apr; 40 (4): 230-232.
4. GoldBurg LJ. Science and dental education. J Dent Edu. 1995 Mar; 59 (3): 428-432.
5. Fiehn NE. The basic science teaching experience in Nordic countries. Eur J Dent Edu. 1998 Aug; 2 (3): 115-123.
6. Key E, Blinkhorn AS. Scottish Dental Students' views on their undergraduate training. Br Dent J. 1987 Apr; 162 (8): 317-319.
7. Widstrom E, Martinsson T, Nilsson B. Swedish and finnish dental practitioner's opinions of their undergraduate education. Com Dent Oral Epidemiol. 1988 Jun; 16 (3): 139-142.
8. Murray FJ, Blinkhorn AS, Bulman J. An assessment of the views held by recent graduates on their undergraduate course. Eur J Dent Edu. 1999 Feb; 3 (1): 3-9.
9. 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 Jun; 35 (3): 294-298.
10. Tamisiea PE, McKercher TC, Mattson JS, Blankenau RJ, Trumm GA. Emphasis and quality of a dental education: a survey of graduates. J Dent Edu. 1977 Sep; 41 (9): 575-577.
11. Pakshir HR. Dental Education and dentistry system in Iran. Med Princ Pract. 2003 Feb; 12 (Suppl 1): 56-60
12. Hassan Zade G. Assessing clinical student's view on basic science applicability in Qazvin Dental School. J of Qazvin Univ Med Sci. 2001 Autumn; 5(3): 6-7.
13. Ghorbani R. Assessing physicians and pre clinical student's view on basic science applicability in clinical practice, Semnan city Hospitals. J Shahid Saduqi Univ Med Sci. 2000 July; 7 (2): 82-87.