مقاله تحقیقی

دوفصلنامه آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره دوم، شمارهٔ ۱، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، صفحه ۲۸-۲۱

کاربرد دروس علوم پایه در مقطع بالینی از دیدگاه کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

احمد خشای(MSc)[۱]، ماری عطایی(MD)[۲]، ویدا سپاهی(MSc)[۳*]، منصور رضایی(PhD)[۴]، سپیده بختیاری[۵]

۱- گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران
۲- گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران
۳- مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران
۴- گروه آمارزیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران
۵- دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

دریافت: ۹۲/۵/۵، اصلاح: ۹۲/۱۱/۳۰، پذیرش: ۹۲/۱۲/۳

خلاصه

سابقه و هدف: دانشجویان که به عنوان آینده‌سازان جامعه در آینده نزدیک پا به عرصه کار و تلاش می‌گذارند، می‌توانند نظرات ارزشمندی درباره بر نامه‌های آموزشی و تاثیر آن بر فرایند یادگیری ارائه دهند که برای مراکز آموزشی حائز اهمیت فراوان خواهد بود. این مطالعه با هدف تعیین دیدگاه دانشجویان پزشکی مقطع کارورزی، در مورد کاربرد بالینی دروس علوم پایه در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۹۰-۱۳۸۹ انجام گرفت.

مواد و روشها: در این مطالعه توصیفی- مقطعی ۱۰۸ نفر دانشجوی پزشکی مقطع بالینی به صورت تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها توسط پرسشنامه جمع‌آوری و دروس علوم پایه در سه گروه با کاربرد کم، متوسط و زیاد تقسیم بندی شدند. اطلاعات استخراج شده با استفاده از آمار توصیفی و آزمون مجذور کای تجزیه و تحلیل گردید.

یافته ها: از ۱۰۸ نفر دانشجوی بالینی مورد مطالعه، ۶۲ نفر (۵۷/۴٪) در رده سنی ۴۰-۲۶ سال و ۴۶ نفر (۴۲/۶٪) در رده سنی ۲۵-۲۳ قرار داشتند. از نظر جنسیت ۴۸ نفر (۴۴/۴٪) مونث و ۶۰ نفر (۵۵/۶٪) مذکر بودند. درس پاتولوژی با کاربرد زیاد، دروس آناتومی تنه و اندام، سر و گردن، نوروآناتومی و فیزیولوژی، زبان تخصصی، ایمونولوژی، انگل شناسی، امتیاز کاربرد متوسط را در مقطع بالینی و دروس بهداشت، حشره شناسی، فیزیک پزشکی، جنین شناسی، قارچ شناسی، اپیدمیولوژی، ژنتیک، باکتریولوژی، روانشناسی، بافت شناسی، ویروس شناسی، بیوشیمی و تغذیه امتیاز کاربرد کم را کسب نمودند.

نتیجه گیری: یافته‌ها حاکی از آن است که یک جدایی نسبی و عدم هماهنگی بین دروس علوم پایه و مقطع بالینی وجود دارد که با توجه به نیازهای آینده پزشکان می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های آینده موجب تغییراتی در برنامه‌ریزی آموزشی گردد.

واژه های کلیدی: علوم پایه، دانشجویان پزشکی، دوره بالینی.

مقدمه

دانشگاه از جمله ساختارها و سازمان‌های کلان با حجم عملیات وسیع می‌باشد که طیف عظیمی از فعالیت‌ها را در بر می‌گیرد. بدیهی است این دسته از ساختارهای کلان نمی‌توانند به طور بهینه به اهداف خویش دست یابند مگر آن که مجموعه‌ای منظم و متشکل تحت عنوان برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی کلان در پیکره دانشگاه ایجاد و استقرار یافته باشد(۲ و ۱). همچنین هدف نهائی آموزش دانشگاه، عبارت است از آماده کردن افراد برای رفتار معقول در اجتماع و هدف‌های تحقیق در عرضه خدمات تخصصی نظام دانشگاهی را نیز می‌توان در راستای کشف حقایق و پاسخگویی نیازهای جامعه عنوان کرد (۳). بیش از دو دهه است که مراکز پزشکی دنیا نگران بازدهی برنامه‌های درسی علوم پزشکی و میزان کارایی آن در فارغ التحصیلان می‌باشند. اثر نارسایی مزبور طبق گزارشات متعدد و چند جانبه از سوی مراکز علمی و سازمان‌ها در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی آشکار می‌شود (۴). پزشکان عمومی در دوره بالینی، در یادآوری روش‌ها و بکارگیری بسیاری از آموخته‌های سال‌های ابتدایی دوره پزشکی کارآیی مطلوب را ندارند، ناهماهنگی موجود در ارائه مناسب و به موقع دروس این مشکل را

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۸۶۰۵۴ دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه می باشد.

* نویسنده مسئول مقاله:
آدرس: کرمانشاه، بلوار شهید بهشتی، محوطه بیمارستان طالقانی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، کد پستی: ۶۷۱۴۶-۷۳۱۵۹، تلفن: ۰۸۳۱-۸۳۶۷۳۳۴
e-mail:vidasep2002@yahoo.com

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13]

پیچیده‌تر می‌کند (۵)، بطوریکه مطالعات نشان می‌دهند که ارائه دروس علوم پایه بدون ارتباط با مباحث بالینی، در دانشجویان توجه و تمرکز کافی را جهت یادگیری عمیق فراهم نمی‌نماید که ممکن است بعلت عدم ایجاد و تقویت تصویر و نقش پزشک بودن درآینده در دانشجویان دوره علوم پایه باشد (۶). دال و همکارانش نیز گزارش نموده اند که طرح ادغام دروس علوم پایه و بالینی در یادگیری بر اساس حل مسأله میزان یادگیری اصول بیومدیکال را در دانشجویان بهتر و عمیق تر می نماید و منجر به حفظ بهتر مطالب و توانایی به کار بردن اصول علوم پایه در زمینه های اختصاصی بالینی می شود (۷). آموزش پزشکی باید به گونه‌ای باشد که با استفاده از پیشرفت‌های سریع علم و فن‌آوری پاسخگوی نیازهای جامعه در حال تغییر باشد، از این رو تعلیم و تربیت در این رشته باید حالتی متحول داشته باشد (۸).

با توجه به پیشرفت در عصر جدید که هر روز شاهد دگرگونی‌های اساسی در مراکز آموزشی بوده (۹) آگاهی از نظرات دانشجویان بسیار حائز اهمیت است و این نظرات می‌تواند در برنامه‌ریزی درسی، محتوای آموزشی آن و تعداد واحدهای مورد نیاز دانشجویان مورد توجه مسئولین ذیربط قرار گیرد (۱۰).

تربیت پزشک از مهم‌ترین وظایف دانشکده‌های پزشکی است که باید ضمن حاذق بودن، بتوانند نیازهای جامعه را درک کرده و از عهده حل مشکلات فردی و اجتماعی مردم برآیند. به همین لحاظ جایگاه ویژه علم پزشکی و نقش حیاتی آن در سلامت جامعه، توجه به آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص در این رشته بسیار قابل اهمیت می باشد. از آنجا که وظیفه اصلی دانشگاههای علوم پزشکی، آموزش و تربیت این نیروهای متخصص می‌باشد، بالا بردن توان علمی دانشجویان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که لازمه آن ایجاد محیط آموزشی مناسب برای دانشجو می‌باشد (۱۱و۱۲). پس برای تربیت پزشکانی که نیازهای جامعه را درک کنند و بتوانند مشکلات موجود را حل نمایند، تغییرات قابل توجهی در برنامه‌های آموزشی دانشکده‌های پزشکی انجام شده که قسمتی از این تغییرات با هماهنگی دانشجویان بوده است (۱۳).

باتوجه به اینکه دانشجویان بالینی در برخورد مستقیم با مسائل حرفه پزشکی قرار گرفته‌اند، قضاوت ایشان راجع به میزان کاربرد محتوای دروس پایه، در طب بالین، می‌تواند اهمیت داشته باشد.

مطابق آئین نامه آموزشی دوره دکترای حرفه‌ای پزشکی، برنامه دوره دکترای عمومی شامل دروس عمومی و چهار مرحله علوم پایه، نشانه شناسی و فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و کارورزی است (۱۴). مقطع علوم پایه که معمولا در پنج نیم سال تحصیلی تدریس می‌گردد به عقیده برخی از دانشجویان مشکل‌ترین مقطع است، زیرا کاربرد آن برای دانشجو کاملا روشن نیست و سؤالات متعددی در خصوص علت وجود چنین مقطعی ذکر می‌گردد. (۱۰) زیرا برای بسیاری از پزشکان و دانشجویان پزشکی این سوال مطرح است که آیا داشتن محتوی فعلی دروس علوم پایه لااقل به شکلی که فعلا ارائه می شود، برای خدمات بالینی در پزشکی که هدف نهایی تربیت پزشک می‌باشد ضروری است؟

بر اساس مصوبات شورای عالی برنامه‌ریزی، شرایط ادامه تحصیل دانشجویان پزشکی به مراحل بالاتر و فارغ‌التحصیل شدن در این رشته، گذراندن کلیه واحدهای علوم پایه و موفقیت در امتحانات آن می‌باشد و از طرفی دانستنی-های پزشکی به میزان غیر قابل تصور رو به افزایش است، حجم این دانستنیها در سال‌های آینده بیشتر خواهد شد و علاوه بر پیشرفت در دانش پزشکی، پزشکان امروزه باید مسائل وسیعتری را نیز درک کنند (۱۵و۱۶). بنابراین یکی از ارکان مراکز آموزش عالی دانشجویان هستند که می‌توانند با نظرات ارزشمند خود راهگشای مشکلات موجود باشند (۱۷).

باتوجه به اینکه دانشجویان بالینی در برخورد مستقیم با مسائل حرفه پزشکی قرار گرفته‌اند، قضاوت ایشان راجع به میزان کاربرد محتوای دروس پایه، در طب بالین، می‌تواند اهمیت داشته و مستقیما می‌توانند آموخته‌های خویش را که در مقطع علوم پایه گذرانیده‌اند در امور بالینی ارائه نمایند، لذا برای بررسی نظرات دانشجویان پزشکی مقطع کارورزی در مورد کاربرد دروس علوم پایه در طب بالینی در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بر آن شدیم تا تحقیقی در این زمینه صورت گیرد.

به امید آنکه نتایج این تحقیق در بازنگری و طراحی برنامه‌ریزی‌های آموزشی علوم پایه پزشکی برای دست اندرکاران و مسئولین ذیربط، مفید و مثمرثمر قرار گیرد.

مواد و روشها

جهت انجام پژوهش در این مطالعه توصیفی- مقطعی ۱۰۸ نفر دانشجوی پزشکی مقطع کارورزی (اینترنی) دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، به صورت در دسترس انتخاب گردیدند. برای محاسبه حجم نمونه با توجه به هدف مطالعه و با بررسی متون و با دقت ۰/۲ واطمینان ۹۵ درصد و با توجه به میانگین و انحراف معیار (۱±۲/۷ نمره کاربرد از ۴ نمره) (۴) حداقل حجم نمونه براساس فرمول برآورد حجم نمونه در تعیین میانگین ۹۷ مورد بود که تعداد ۱۰۸ نفر پرسشنامه را پر نمودند.

برای انجام این بررسی با استفاده از پرسشگرانی که برای این تحقیق آموزش دیده بودند دانشجویان اقدام به پرکردن پرسشنامه ای نمودند که شامل دوبخش بود. در بخش اول مشخصات کلی دانشجو که حاوی سؤالاتی در مورد جنس، تاریخ تولد، سال ورود به دانشگاه و بخش دوم نام دروس مختلف علوم پایه (فیزیولوژی، باکتری شناسی، آناتومی، روانشناسی، قارچ شناسی، بهداشت، بیوشیمی، ژنتیک، تغذیه، بافت شناسی، حشره شناسی، جنین شناسی، فیزیک پزشکی، زبان تخصصی، ویروس شناسی، انگل شناسی، ایمونولوژی و پاتولوژی عمومی) که به تفکیک نوشته شده بود. از دانشجویان پزشکی مقطع بالینی که در زمان تحقیق در دوره کارورزی بودند، خواسته شد بدون در نظر گرفتن شرایط فیزیکی و استاد مربوطه صرفاً با توجه به محتوای درس در ستون‌های مربوطه که شامل کاربرد بالینی کم، متوسط، زیاد بود، با علامت پاسخ دهند. برای تعیین اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا طبق نظر همکاران محترم هیات علمی که هفت نفر بودند، استفاده گردید.

جهت وصول به اهداف پس از تکمیل مشخصات کلی با توجه به کاربرد محتوی دروس علوم پایه، نمره ۱ یعنی ضعیف‌ترین کاربرد و ۲، کاربرد متوسط و ۳ کاربرد زیاد، برای دروس علوم پایه در نظر گرفته شد. سپس میانگین نمره هر درس توسط رایانه مشخص گردید. دروسی که بیش از ۷۵ درصد نمره را گرفته بودند یعنی میانگین نمره آنها بیش از ۲/۲۵ بود در گروه با کاربرد زیاد، دروسی که بین ۵۰ تا ۷۵ در صد نمره را اخذ کرده یعنی میانگین نمره آنها، بین ۲/۲۴- ۱/۵ بود در گروه با کاربرد متوسط و گروهی که کمتر از ۵۰ درصد نمره را کسب

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13]

کرده بودند یعنی میانگین نمره آنها کمتر از ۱/۵ بود در گروه با کاربرد کم قرار گرفتند. اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه‌ها با روش آمار توصیفی و آزمون آماری مجذور کای و با استفاده از نرم افزار SPSS نگارش ۱۱/۵مورد ارزیابی قرار گرفت. $p<۰/۰۵$ معنی‌دار تلقی گردید.

یافته ها

از ۱۰۸ نفر دانشجوی بالینی مورد مطالعه که پرسشنامه را پر نمودند، ۶۰ نفر (۵۵/۶٪) مذکر و میانگین سنی آنها ۳/۰۳±۲۶/۴۳ سال (دامنه سنی بین ۲۳ تا ۴۰ سال) بود. نتایج این تحقیق نشان داد که از دیدگاه دانشجویان مورد مطالعه، درس پاتولوژی با میانگین ۰/۷۸±۲/۲۵ بیشترین میانگین و در گروه با کاربرد زیاد، و درس فیزیک پزشکی با میانگین ۰/۳۳±۱/۱۰ کاربرد ضعیف را در مقطع بالینی به دست آورده‌اند (جدول ۱). بر اساس اهداف، کاربرد دروس علوم پایه در بالین بر اساس سن و جنس و سال ورود به دانشگاه مورد مطالعه قرارگرفت. نتایج با استفاده از آزمون کای دو بر اساس سال ورود تنها در درس زبان انگلیسی ارتباط معناداری را نشان داد ($P<0.05$) و هیچ ارتباط معناداری بین سن و کاربرد دروس علوم پایه در بالین نشان داده نشد.

نتایج ارتباط معناداری بین متغیرهای فیزیولوژی، انگل‌شناسی، آناتومی سرو گردن، آناتومی تنه، زبان تخصصی، بهداشت، اپیدمیولوژی و باکتریولوژی، با جنسیت نشان داد ($P<0/05$) (جدول شماره ۲). این در حالی است که تنها درس زبان تخصصی با سال ورود ارتباط معناداری را نشان داد ($P=0.015$) و هیچ ارتباط معناداری بین دروس پایه و سن دانشجویان دیده نشد.

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف از معیار کلی دروس علوم پایه طبق نظر دانشجویان پزشکی مقطع کارورزی

نام درس	میانگین±انحراف معیار	کاربردکم فراوانی(٪)	کاربرد متوسط فراوانی(٪)	کاربرد زیاد فراوانی(٪)
پاتولوژی	۲/۲۵±۰/۷۸	۳۱(۲۸/۷)	۳۵(۳۲/۴)	۴۲(۳۸/۹)
آناتومی اندام	۱/۹۲±۰/۸۷	۵۲(۴۸/۱)	۲۸(۲۵/۹)	۲۸(۲۵/۹)
آناتومی تنه	۲/۰۰±۰/۸۵	۵۰(۴۶/۳)	۳۰(۲۷/۸)	۲۸(۲۵/۹)
آناتومی سر و گردن	۱/۹۴±۰/۹۳	۵۵(۵۰/۹)	۲۸(۲۵/۹)	۲۵(۲۳/۱)
فیزیولوژی	۲/۰۰±۰/۸۵	۵۵(۵۰/۹)	۲۵(۲۳/۱)	۲۸(۲۵/۹)
زبان تخصصی	۱/۹۲±۰/۸۷	۵۹(۵۴/۶)	۲۳(۲۱/۳)	۲۶(۲۴/۱)
ایمونولوژی	۱/۵۴±۰/۷۹	۶۷(۶۲/۰)	۱۷(۱۵/۷)	۲۴(۲۲/۲)
باکتریولوژی	۱/۴۴±۰/۷۲	۷۵(۶۹/۴)	۱۸(۱۶/۷)	۱۵(۱۳/۹)
نوروآناتومی	۱/۶۷±۰/۸۰	۶۹(۶۳/۹)	۱۹(۱۷/۶)	۲۰(۱۸/۵)
روان شناسی	۱/۴۶±۰/۷۴	۷۸(۷۲/۲)	۱۴(۱۳/۰)	۱۶(۱۴/۸)
بافت شناسی	۱/۴۲±۰/۷۱	۸۶(۷۹/۶)	۱۳(۱۲/۰)	۹(۸/۳)
انگل شناسی	۱/۵۴±۰/۶۸	۷۴(۶۸/۵)	۲۳(۲۱/۳)	۱۱(۱۰/۲)
ویروس شناسی	۱/۴۴±۰/۷۶	۸۶(۷۹/۶)	۹(۸/۳)	۱۳(۱۲/۰)
بیوشیمی	۱/۳۵±۰/۶۶	۸۸(۸۱/۵)	۱۳(۱۲/۰)	۷(۶/۵)
تغذیه	۱/۴۴±۰/۷۱	۸۳(۷۶/۹)	۱۶(۱۴/۸)	۹(۸/۳)
جنین شناسی	۱/۲۳±۰/۵۱	۹۹(۹۱/۷)	۶(۵/۶)	۳(۲/۸)
قارچ شناسی	۱/۲۹±۰/۵۸	۹۰(۸۳/۳)	۱۱(۱۰/۲)	۷(۶/۵)
اپیدمیولوژی	۱/۴۴±۰/۶۸	۹۰(۸۳/۳)	۱۲(۱۱/۱)	۶(۵/۶)
ژنتیک	۱/۱۹±۰/۳۹	۹۲(۸۵/۲)	۱۴(۱۳/۰)	۲(۱/۹)
بهداشت	۱/۲۷±۰/۵۳	۹۶(۸۸/۵)	۹(۸/۳)	۳(۲/۸)
حشره شناسی	۱/۱۰±۰/۳۷	۹۹(۹۱/۷)	۶(۵/۶)	۳(۲/۸)
فیزیک پزشکی	۱/۱۲±۰/۳۳	۱۰۰(۹۲/۶)	۷(۶/۵)	۱(۰/۹)

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13]

جدول شماره ۲: دیدگاه دانشجویان کارورز نسبت به کاربرد بالینی دروس علوم پایه بر اساس جنسیت

درس	جنسیت	مؤنث			مذکر			P value
		کم	متوسط	زیاد	کم	متوسط	زیاد	
		فراوانی(%)	فراوانی(%)	فراوانی(%)	فراوانی(%)	فراوانی(%)	فراوانی(%)	
فیزیولوژی		۱۷(۳۵/۴)	۱۴(۹۲/۲)	(۳۵/۴)	۳۸(۶۳/۳)	۱۱(۱۸/۳)	۱۱(۱۸/۳)	۰/۰۱۵
باکتریولوژی		۲۵(۵۲/۱)	۱۳(۲۷/۱)	۱۰(۲۰/۸)	۵۰(۸۳/۳)	۵(۸/۳)	۵(۸/۳)	۰/۰۰۲
پارازیتولوژی		۲۷(۵۶/۲)	۱۶(۳۳/۳)	۵(۱۰/۴)	۴۷(۷۸/۳)	۷(۱۱/۷)	۶(۱۰/۰)	(۰/۰۲۰)
ایمونولوژی		۳۱(۴۶/۶)	۸(۱۶/۷)	۹(۱۸/۸)	۴۹(۸۱/۷)	۵(۸/۳)	۶(۱۰/۰)	۰/۷۳۹
جنین شناسی		۳۹(۸۱/۲)	۷(۱۴/۶)	۲(۴/۲)	۴۹(۸۱/۷)	۵(۸/۳)	۶(۱۰/۰)	۰/۳۳۹
قارچ شناسی		۳۷(۷۷/۱)	۸(۱۶/۷)	۳(۶/۲)	۵۳(۸۸/۳)	۳(۵/۰)	۴(۶/۷)	۰/۱۳۷
فیزیک		۴۲(۸۷/۵)	۶(۱۲/۵)	۰(۰)	۵۸(۹۶/۷)	۱(۱/۷)	۱(۱/۷)	۰/۰۵۳
تغذیه		۳۳(۶۸/۸)	۹(۱۸/۸)	۶(۱۳/۵)	۵۰(۸۳/۳)	۷(۱۱/۷)	۳(۵/۰)	۰/۱۷۹
حشره شناسی		۴۴(۹۱/۷)	۳(۶/۲)	۱(۲/۱)	۵۵(۹۱/۷)	۳(۵/۰))	۲(۳/۳)	۰/۸۹۴
بافت شناسی		۳۴(۷۰/۸)	۸(۱۶/۷)	۶(۱۲/۵)	۵۲(۸۶/۷)	۵(۸/۳)	۳(۵/۰)	۰/۲۲۸
پاتولوژی		۱۰(۲۰/۸)	۱۶(۳۳/۳)	۲۲(۴۵/۸)	۲۱(۳۵/۰)	۱۹(۳۱/۷)	۲۰(۳۳/۳)	۰/۱۲۴
آناتومی سروگردن		۱۸(۳۷/۵)	۱۵(۳۱/۲)	۱۵(۳۱/۲)	۳۷(۶۱/۷)	۱۳(۲۱/۷)	۱۰(۱۶/۷)	۰/۰۴۰
آناتومی تنه		۱۷(۳۵/۴)	۱۴(۲۹/۲)	۱۷(۳۵/۴)	۳۳(۵۵/۰)	۱۶(۲۶/۷)	۱۱(۱۸/۳)	۰/۰۲۷
آناتومی اندام		۲۰(۴۱/۷)	۱۲(۲۵/۰)	۱۶(۳۳/۳)	۳۲(۵۳/۳)	۱۶(۲۶/۷)	۱۲(۲۰/۰)	۰/۲۷۱
آناتومی مغز و اعصاب		۲۶(۵۴/۲)	۱۲(۲۵/۰)	۱۰(۲۰/۸)	۴۳(۷۱/۷)	۷(۱۱/۷)	۱۰(۱۶/۷)	۰/۱۲۱
زبان		۲۰(۴۱/۷)	۱۲(۲۵/۰)	۱۶(۳۳/۳)	۳۹(۶۵/۰)	۱۱(۱۸/۳)	۱۰(۱۶/۷)	۰/۰۴۳
روانشناسی		۳۳(۶۸/۸)	۸(۱۶/۷)	۷(۱۴/۶)	۴۵(۷۵/۰)	۶(۱۰/۰)	۹(۱۵/۰)	۰/۵۸۸
ویروس شناسی		۳۵(۷۲/۹)	۵(۱۰/۴)	۸(۱۶/۷)	۵۱(۸۵/۰)	۴(۶/۷)	۵(۸/۳)	۰/۲۹۰
بهداشت		۳۷(۷۷/۱)	۹(۱۸/۸)	۲(۴/۲)	۵۹(۹۸/۳)	۰(۰)	۱(۱/۷)	۰/۰۰۱
اپیدمیولوژی		۳۲(۶۶/۷)	۱۱(۲۲/۹)	۵(۱۰/۴)	۵۸(۹۶/۷)	۱(۱/۷)	۱(۱/۷)	<۰/۰۱
ژنتیک		۳۹(۸۱/۲)	۹(۱۸/۸)	۰(۰)	۵۳(۸۸/۳)	۵(۸/۳)	۲(۳/۳)	۰/۱۳۶
بیوشیمی		۳۶(۷۵/۰)	۷(۱۴/۶)	۵(۱۰/۴)	۵۲(۸۶/۷)	۶(۱۰/۰)	۲(۳/۳)	۰/۲۲۶

بحث و نتیجه گیری

تعیین و پیش بینی نیازهای آموزشی هر دوره تحصیلی از مهمترین و مشکل ترین مراحل برنامه‌ریزی 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 (۱۸). نتایج حاصل از دیدگاه دانشجویان مقطع بالینی کرمانشاه در مورد کاربرد دروس علوم پایه در بالین نشان داد که پاتولوژی تنها درس با کاربرد زیاد و دروس آناتومی، فیزیولوژی، زبان تخصصی، ایمونولوژی، انگل شناسی دروسی بودند که امتیاز کاربرد متوسط، در مقطع بالینی کسب نمودند و دروس باقیمانده کاربرد ضعیفی در مقطع بالینی نشان دادند. در این خصوص در مطالعات انجام شده، نتایج متنوعی ارائه شده است. در همین راستا نتایج مطالعه قربانی و همکاران (۱۳۷۹) نشان داد دروس فیزیولوژی، زبان تخصصی و باکتری شناسی از دیدگاه دانشجویان، دارای بیشترین کاربرد بوده که با نتایج این تحقیق همسو نیست، در حالی که دروس حشره شناسی و فیزیک پزشکی کمترین کاربرد را در بالین بدست آوردند که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد (۱۷). در مطالعه دیگری که در دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام شد، اکثریت دانشجویان معتقد بودند دروس فیزیولوژی، باکتری شناسی و آناتومی تنه بیشترین اهمیت را داشته، در حالی که این دروس در مطالعه حاضر، اهمیت متوسط و دروس فیزیک پزشکی، اپیدمیولوژی، ژنتیک، حشره شناسی، جنین شناسی دارای کمترین اهمیت کاربرد در دوره بالینی بودند (۱۰). در مطالعه تقریباً مشابهی که در دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شده بود، مطالب تدریس شده در برخی دروس از جمله آناتومی و فیزیولوژی برای درک دوره بالینی لازم گزارش شد و دانشجویان قادر به یادآوری مطالب تدریس شده فوق بودند که تا حدودی با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۹). مقایسه نتایج حاصل از این مطالعه با نتایج حاصله از تحقیقات مشابه که بر روی دانشجویان دندانپزشکی مقطع بالینی دانشگاه علوم پایه پزشکی قزوین نسبت به کاربرد دروس علوم پایه انجام گرفت نیز تقریباً مشابه می‌باشد و

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13]

دانشجویان مقطع بالینی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، درس فیزیک پزشکی را در گروه کمترین کاربرد بالینی قرار داده‌اند (۱۱). یافته های تحقیق در سال ۱۹۹۰ بیانگر اهمیت بالای دروس آناتومی و پاتولوژی بوده که تا حدودی با یافته های مطالعه حاضر مطابق است (۲۰). بررسی Eon (۲۰۰۶) در مورد کاهش دانش دانشجویان پزشکی در سالهای ابتدایی دوره‌ی علوم پایه دانشگاه ساسکاچمن کانادا، نشان داد پزشکان عمومی در یادآوری و بکارگیری بسیاری از آموخته‌های سال‌های ابتدایی دوره پزشکی کارآیی مطلوب را ندارند که در مورد دروس مختلف متفاوت بوده است (۲۱).

توجه به نیازهای آینده پزشکان می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های آینده و ایجاد تغییراتی در برنامه‌ریزی آموزشی به ما کمک کند (۱۰و۱۳). هرچند امروزه آموزش علوم پایه به عنوان اساس آموزش پزشکی مطرح است اما از مسائل موجود، عدم درک ارتباط مفاهیم دروس علوم پایه با پزشکی بالینی است و برای بسیاری از پزشکان این ابهام وجود دارد که تا چه حد دانستن محتوای فعلی علوم پایه برای خدمات پزشکی کارآمد است. بنابراین باید یک برنامه مبتنی بر نیازهای جامعه جهت آموزش پزشکی تنظیم شود و دانشجویان که به عنوان آینده‌سازان جامعه در آینده نزدیک پا به عرصه کار و تلاش می‌گذارند، می‌توانند نظرات ارزشمندی درباره برنامه‌های آموزشی و تأثیر آن بر فرایند یادگیری ارائه دهند که برای مراکز آموزشی حائز اهمیت فراوان خواهد بود (۱۰و۱۵).

نتایج این تحقیقات می‌تواند به صورت کاربردی دربرنامه‌ریزی‌های آموزشی سطح کشور و در برنامه‌های آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از نظرکاهش و یا افزایش واحد مورد لحاظ قرار گیرد. تدریس دروس علوم پایه همراه با مصادیق کاربردی آن، می‌تواند نگرش دانشجویان را تغییر دهد. و این نظرات می‌تواند بازخوردی از آموزش دروس علوم پایه در سطوح بالینی باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاری معاونت محترم آموزشی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و ریاست مرکز توسعه که بودجه اجرای این طرح تحقیقاتی را تقبل نموده و از کلیه دانشجویان گرامی شرکت کننده در مطالعه جهت همکاری خوب آنها تشکر نمایند.

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13]

Clinical Application of Basic Sciences Courses: Viewpoint of Medical Students at Kermanshah University of Medical Sciences

A. Khoshay (MSc)[1], M. Ataei (MD)[2], V. Sepahi (MSc)[3*], M. Rezaei (PhD)[4], S. Bakhtiari [5]

1. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
2. Department of Internal Medicine, School of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
3. Education Development Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
4. Department of Biostatistics, School of Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
5. Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Biannual Medical Education, Babol Univ Med Sci; 2(1); Autumn, Winter 2014; pp: 21-28

Received: Jul 26th 2013, Revised: Feb 19th 2014, Accepted: Feb 21th 2014.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Educational centers are always facing to basic changes in all levels. Students, as the new workforce making their society's future, can provide valuable opinions about educational programs and their effects on the learning process, which will be very important for educational centers. This study aimed to investigate the viewpoint of medical students during their internship program regarding to the clinical application of basic sciences courses at Kermanshah University of Medical Sciences in 2010.

METHODS: In this descriptive cross-sectional study, 108 clinical medical students were randomly selected. Data were collected through a questionnaire and basic sciences courses were classified into three groups with low, average and high applications. The extracted data were analyzed by descriptive statistics and Chi-square test.

FINDINGS: Out of 108 clinical medical students who completed the questionnaires, 62 (57.4%) of them were aged 26-40 and 46 (42.6%) were aged 23-25 years. 48 (44.4%) of them were female and 60 (55.6%) were male. The course of pathology acquired high application score, anatomy of limbs and trunk, head and neck anatomy, neuro-anatomy, physiology, specialized English, immunology and parasitology obtained average application score, health, entomology, medical physics, embryology, mycology, epidemiology, genetics, bacteriology, psychology, histology, virology, biochemistry and nutrition obtained the low application score.

CONCLUSION: The findings of the present study indicated a relative isolation and lack of coordination between basic sciences courses and clinical periods. This can be used to create changes in future educational programs with regard to the needs of the physicians.

KEY WORDS: Basic sciences, Medical students, Clinical course.

* **Corresponding Author;** V. Sepahi (MSc)

Address: Education Development Center, Kermanshah University of Medical Sciences

Tel: + 988318367334

E-mail: vidasep2002@yahoo.com

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13]

References

1. [Hosseini Nejad Z, Seyed A, Arabzadeh M, Mousapour N. Internal assessment of performance of medical major instruction in admission years 1994 to 1998. Strides in Development of Medical Education. 2006; 3(2): 102-110] In Persian

2. [Sobhaninejad M. Comprehensive system of assessment. Journal of Research and Educational Assessment. 2004; 4:2] In Persian

3. Boellen C. Towards the assessment of faculty in medical education. Geneva: World Health Organization WHO/HRH/92; 1992.

4. Whiteside C, Mathias R .Training for rural practice. Are graduates of UBC program well prepared? CAN – FAN – Physician. 1996; 42: 1113-11121.

5. Sum S, Alinegad S, Rastgar Z, Tashakkori F, Khani A, Pourghasem M. Basic science lecturer's perspectives on integration in Babol University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education. 2013; 12 (11): 807-816.

6. [Vahidshahi K, Mahmoudi M, Ranjbar M, Shahbaznezhad L, Ehteshami S, Shafiei S. The effect of early clinical experience on attitude of medical students toward basic sciences courses. 2012; 8(1): 94-100] In Persian

7. Dahle LO, Brynhildsen J, Behrbohm Fallsberg M, Rundquist I, Hammar M. Pros and cons of vertical integration between clinical medicine and basic science within a problem-based undergraduate medical curriculum: Examples and experiences from Linkoping. Sweden. Med Teach. 2002; 24(3): 280-285.

8. [Shah Hossaeni Z. Survey of viewpoints' nursing and midwifery graduates learned in school. The Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 1998: 7(14)] In Persian

9. Kaufman A. The new Mexico experiment, education innovation and institutional change. Academic Medicine.1989 June; 285–294.

10. [Hasanzadeh G, Alipour Heidari M. Study viewpoints of medical students in clinical stage toward basic sciences courses in Qazvin University of Medical Sciences, The Journal of Qazvin University of Medical Sciences, 1999; 3(1): 67-70] In Persian

11.[Alipour Haydari M, Hasanzadeh G, HajiSeied Javadi Z. Attitude of dentistry students at clinical sections of Qazvin Medical University towards the application of basic sciences courses. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences. 2002; 6(2): 38-42] In Persian

12. [Rafighdoost H, Komeili G, Heydari M. A study the association between basic subjects of anatomy and physiology and clinical practice from the medical students' point of view. Journal of Zabol University of Medical Sciences and Health Services. 2012; 4(3): 69-76] In Persian

13. [Khosravi F, Haghdost A, Nouhi E. Attitudes of students, teachers and graduates towards the role of educational contents in clinical skill laboratories. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences. 2002; 6(2): 68-74] In Persian

14. Office of Legal Affairs, Ministry of Health and Medical Education. 1390; Available from: http://lawoffice.mohme.gov.ir

15- Bligh J. Identifying the core curriculum. Medical teacher. 1995; 17(4): 383-390.

16. [Shariati M, Jafarinaveh H, Bakhshi H. The role of anatomy course in achieving clinical objectives: The viewpoints of Rafsanjan Medical University Students in clinical settings . Iranian Journal of Medical Education. 2005; 5 (2):176-180] In Persian

17. [Ghorbani R., Mirmohammadkhani M., Hajiaghakhani S., Viewpoints of physicians and interns in Semnan University of Medical Sciences regarding application of basic sciences courses in clinical issues, Journal of Shahid Sadughi University of Medical Sciences and Health Services in Yazd. 2000; 8(2): 78-82] In Persian

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13]

18. [Ansari G, Hosseini-Nejad S. Students' impressions on clinical applications of basic science courses (2003-5). The Journal of Islamic Dental Association of Iran. 2008; 20(1): 65-69] In Persian

19. [Nekoeian AA, Khosravi MB, Kajouri J, Moghaddami M. Interns' viewpoints toward role effect and value of medical basic sciences courses in learning physiopathology and clinical courses in Shiraz Medical School, Green Journal, Quarterly Journal Specialized in Medical Education, Proceedings of the 10th National Congress of Medical Education, Shiraz. 2009; 6: 14] In Persian

20. Stewart BL, Macmillan CH, Ralph WJ. Survey of dental practice/dental education in Victoria. Part III, Trends in general dental practice. Aust J. 1990; 35(3): 294-298.

21. D'Eon F.M. Knowledge loss of medical students on first year basic science courses at the University of Saskatchewan. BMC Medical Education 2006; 6:5.

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-13]