

ارزشیابی برنامه آموزشی کارآموزی اورولوژی از دیدگاه کارورزان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۳۸۹

دکتر محمدرضا نوروزی^{۱*}، دکتر محسن آیتی^۱، دکتر عابس زحمتکش^۲، دکتر شکرالله صولت پور^۲، دکتر فائزه قاسمی^۲

چکیده

مقدمه: برنامه‌ریزی صحیح آموزشی در هر دوره‌ای بخصوص آموزش پزشکی از هدر رفت بخش عظیمی از نیروی انسانی بالقوه مستعد و کارآمد جلوگیری میکند و در این رشته نیز باعث افزایش رضایتمندی پزشکان، تربیت پزشکانی با دانش و مهارت بالاتر و در نهایت سبب ارتقاء سطح سلامت جامعه می‌گردد. این پژوهش با هدف ارزیابی یکی از دوره‌های آموزشی دوره کارآموزی پزشکان عمومی که درس اورولوژی می‌باشد در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است. **روش کار:** در این مطالعه مقطعی نظرات ۵۰۱ دانشجوی پزشکی در مورد دوره اورولوژی در قالب پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفت. سئوالات مشتمل بر سه بخش اطلاعات زمینه‌ای، ارزشیابی محتوای برنامه و ارزشیابی تناسب زمانی بود. اطلاعات به دست آمده از طریق نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج: اکثریت دانشجویان ۷۱٫۱٪ در مجموع سنین آموزش عملی را ناکافی دانستند. دانشجویان مسن‌تر بیشتر زمان برنامه را ناکافی دانسته (۱۱٪) ولی افراد جوان‌تر عدم کفایت زمان آموزش را کمتر ارزشیابی کردند (۴٪). هم‌چنین کسانی که از فضای فیزیکی آموزشی رضایت داشته‌اند زمان برنامه را به میزان کمتری ناکافی دانسته‌اند (۴٪). در مقابل ۸۳٪ کسانی که از امتحان پایان دوره کارآموزی اورولوژی رضایت داشتند زمان برنامه را کافی و ۱۷٪ آنرا زیاد ارزشیابی کردند. ارزیابی محتوی برنامه در دو جنس رابطه معنی‌دار آماری داشته و نشان می‌دهد آقایان (۳۸٪) بیش از خانمها (۲۳٪) برنامه را بسیار ضروری دانسته‌اند.

بحث: افزایش رضایتمندی دانشجویان پزشکی از کمیت و کیفیت آموزش و نیز افزایش بهره‌وری در تربیت نیروی انسانی پزشکی در جهت دستیابی به سطح بهتری از سلامت جامعه از اهدافی است که ضرورت ارزیابی مجدد و کامل نحوه آموزش در پزشکی را مشخص می‌کند.

کلیدواژه‌ها: ارزشیابی آموزشی، اورولوژی، کارآموزی

مقدمه

صرف وقت و هزینه زیادی از طرف دانشجویان و برنامه‌ریزان آموزشی می‌باشد و از سویی دیگر طولانی بودن دوره آموزش پزشکی و سنگینی و حجم وسیع مطالب آن بیش از هر رشته دیگری برنامه‌ریزی صحیح و اصولی را برای آموزش این رشته طلب می‌کند. با توجه به تعداد زیاد دانشجویان پزشکی و

رشته پزشکی یکی از وسیع‌ترین رشته‌های علمی و عملی مورد نیاز جامعه می‌باشد و دانشجویان پزشکی تضمین‌گران سلامت افراد جامعه در آینده می‌باشند. از طرفی آموزش پزشکی از پرهزینه‌ترین رشته‌های آموزشی کشور است که مستلزم

۱- استادیار اورولوژیست، فلوشیپ انکولوژی، مرکز تحقیقات سرطانهای دستگاه ادراری تناسلی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- پزشک عمومی، مرکز تحقیقات سرطانهای دستگاه ادراری تناسلی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

* نویسنده مسئول: تهران - بیمارستان امام خمینی (ره) Email: mrnowroozi@tums.ac.ir

هزینه سنگین آموزش هر دانشجو، برنامه‌ریزی صحیح در واقع از هدر دادن بخش عظیمی از نیروی انسانی بالقوه مستعد و کارآمد این مرز و بوم جلوگیری می‌کند که در این مرحله حساس از توسعه و پیشرفت کشورمان بدان برنامه‌ریزی صحیح سخت نیازمندیم. در سالهای اخیر توجه به این موضوع باعث ایجاد مطالعات و بررسی‌ها در شاخه‌های مختلف آموزش پزشکی شده است (۱). متأسفانه در طی سالهای اخیر موجی از نارضایتی از برنامه‌های آموزشی در میان دانشجویان پزشکی پدید آمده است که گویی برنامه‌های موجود پاسخگوی نیاز آنان نیست. ارزشیابی هر برنامه‌ای نظر خواهی از مصرف‌کنندگان آن برنامه می‌باشد و از نتایج آن می‌توان برای بهینه‌سازی فرآیند آموزشی استفاده کرد (۲). ما برآن شدیم تا با استفاده از پرسشنامه‌ای نظرات دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران را در مورد برنامه کارآموزی اورولوژی و دروس تدریس شده آن جویا شویم. هدف از انجام این طرح آنست که در طی این نظرخواهی به این نتیجه برسیم که برنامه آموزشی و دروس تدریسی کارآموزی اورولوژی که از مهمترین بخش‌های دوره بالینی است آیا مکفی با نیازهای واقعی است یا خیر که در صورت عدم کفایت، مسئولین ذیربط متوجه نقائص آن شوند و در اولین فرصت آن نقائص را برطرف نمایند و همچنین عوامل موثر بر بهبود برنامه آموزشی از کسانیکه دوره کارورزی جراحی را گذرانده‌اند مشخص نماییم و آن را ذکر جزئیات بیان کنیم. در این ارزشیابی متغیرهای سن جنس و میزان رضایت دانشجو از رشته، مطالب آموزشی و فضای فیزیکی آموزشی و نحوه تدریس دروس و مدت دوره آموزشی و رضایت دانشجو از نحوه ارزشیابی امتحان پایان دوره کارآموزی اورولوژی و رضایت از نمره درس کارآموزی اورولوژی مد نظر قرار داده‌ایم.

روش اجرا

مطالعه حاضر یک بررسی توصیفی-تحلیلی به روش مقطعی بوده و جمعیت مورد مطالعه، دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران هستند که دوره کارورزی جراحی راتا پایان دی ماه ۸۹ گذرانده باشند. در مطالعه ۶۰۰ نفر دانشجویان پزشکی وارد شدند. ارزشیابی برنامه کارآموزی اورولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران از سه جنبه محتوای برنامه، تناسب زمانی برنامه و نحوه اجرای برنامه از دیدگاه دانشجویان از طریق پرسشنامه بررسی شد. روایی پرسشنامه

مورد تایید کارشناسان و اساتید گروه اورولوژی که سال‌ها در امر آموزش دانشجویان مشارکت داشته اند قرار گرفت. پایایی مطالعه از روش test re test با تعداد ۲۰ نفر به فاصله یکماه مورد بررسی قرار گرفت که تفاوت معنی داری مشاهده نشد. از تعداد ۶۰۰ پرسشنامه که توزیع شد تعداد ۵۹ نفر کارورز، بخش کارآموزی اورولوژی خود را در دانشگاه علوم پزشکی تهران نگذرانده و تعداد ۴۰ پرسشنامه نیز برگردانده نشد، تعداد ۵۰۱ نفر پرسشنامه را تکمیل و برگرداندند. پرسشنامه مشتمل بر ۳ بخش است که در آن اطلاعات زمینه‌ای، ارزشیابی محتوای برنامه و ارزشیابی تناسب زمانی برنامه بررسی شد. در بخش اطلاعات زمینه‌ای متغیرهای سن، جنس، وضعیت تاهل و زمان گذراندن دوره کارآموزی اورولوژی، رضایت از نحوه ارزشیابی امتحان پایان دوره کارآموزی اورولوژی، رضایت از فضای فیزیکی و رضایت از نمره درس کارآموزی اورولوژی مورد سؤال واقع شد. در بخش ارزشیابی محتوای برنامه کل دوره کارآموزی اورولوژی کل دروس تئوری (در ۲۰ مورد) در مقیاس‌های غیر ضروری، مناسب، بسیار ضروری و بیاد نمی‌آورم پرسیده شد. در بخش ارزشیابی تناسب زمانی کل دوره کارآموزی اورولوژی مورد مقایسه قرار گرفت و در مورد دروس تئوری و آموزش عملی در سه مقیاس ناکافی، کافی و زیاد سؤال گردید. اطلاعات به دست آمده توسط برنامه SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در ارزشیابی محتوای برنامه پاسخ‌های داده شده به اجرا دروس تئوری با هم جمع شد و متغیرهای جدیدی از مجموعه اجزای دروس تئوری ساخته شد. و نتایج با پاسخ سؤال کل دوره کارآموزی اورولوژی مقایسه گردید. در ارزشیابی تناسب زمانی برنامه نیز به همین روش پاسخ سئوالات دروس تئوری با هم جمع شده و نتایج با پاسخ به سؤال کل دوره کارآموزی اورولوژی مقایسه گردید به منظور تحلیل اجزا برنامه از شاخص رضایت (SI) و میانگین رضایت (AS) استفاده گردید. شاخص رضایت از طریق فرمول گیلبرت با توجه به داده‌های حاصل محاسبه شد. فرمول گیلبرت:

$$SI = \frac{\sum fi}{n!} \times \frac{100}{n}$$

که n تعداد درجات رضایت در نظر گرفته شده در پرسنامه n تعداد کل پاسخ دهندگان به سوال مربوطه می‌باشد. میانگین رضایت عبارت است از $AS = (100 + 100/n)/2$ در هر بخش متغیرهای زمینه‌ای و مستقل توسط آزمون آماری

در مورد آموزش عملی اکثریت کارورزان ۳۵۶ نفر از ۵۰۱ نفر در مجموع سنین آموزش عملی را ناکافی تشخیص داده‌اند. (جدول ۲)

در ارزشیابی محتوای دروس تئوری افراد بالاتر از ۲۷ سال بیشتر از گروه با سنین کمتر برنامه را ضروری دانسته‌اند. (جدول شماره ۳)

در مورد ارزشیابی تناسب زمانی برنامه بر حسب سن ارتباط بدست آمده این چنین است که افراد مسن‌تر بیشتر زمان برنامه را ناکافی می‌دانند (۱۱٪) و حال آنکه تنها افراد جوان‌تر کمتر زمان برنامه را ناکافی ارزشیابی کرده‌اند (۴٪) $p \leq 0.001$. البته در این تفکیک اجزا سه گانه در تناسب زمانی برنامه مد نظر قرار نگرفته است. (جدول شماره ۴) هم چنین ارزیابی محتوی برنامه در دو جنس رابطه معنی

(χ^2) سنجیده شد و از نظر آماری $p.value < 0.05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

نتایج

نتایج ارزشیابی در مورد محتوای برنامه دروس تئوری شامل ۲۲ مورد سؤال بود و برای هر سؤال ۴ گزینه انتخاب شد که نظر دانشجویان در رابطه آن در قالب غیر ضروری، مناسب، بسیار مناسب و به یاد نمی‌آورم طراحی شد. تدریس پیوند کلیه و تومورهای بیضه، پروستات، مثانه و کلیه در بین اجزای دروس تئوری کارآموزی بالاترین در صدهای غیر ضروری را به خود اختصاص داده‌اند. در اکثریت موارد اجزای دروس تئوری در کارآموزی ارولوژی مناسب است که جزئیات پاسخ‌ها در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱: میزان رضایت از مباحث تئوری به تفکیک مبحث

مقیاس	غیر ضروری		مناسب		بسیار ضروری		بیاد نمی‌آورم		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کل دوره کارآموزی ارولوژی	۴	۰/۸	۳۴۰	۶۷/۹	۱۴۵	۲۸/۹	۱۲	۲/۴	۵۰۱	۱۰۰
کلاس دروس تئوری	۵	۱	۳۵۴	۷۰/۷	۱۲۸	۲۵/۵	۱۴	۲/۸	۵۰۱	۱۰۰
شرح حال و معاینه	۲	۰/۴	۱۸۰	۳۵/۹	۳۰۸	۶۱/۵	۱۱	۲/۲	۵۰۱	۱۰۰
ارزشیابی آزمایشگاه رادیولوژی	۳	۰/۶	۱۹۱	۳۸/۱	۲۹۷	۵۹/۳	۱۰	۲	۵۰۱	۱۰۰
سنگهای ادراری	۵	۱	۱۱۷	۲۳/۴	۳۶۳	۷۲/۵	۱۶	۳/۲	۵۰۱	۱۰۰
BPH	۳۴	۶/۸	۲۴۷	۴۹/۷	۱۸۹	۳۷/۷	۳۱	۶/۲	۵۰۱	۱۰۰
تومور کلیه	۱۲۰	۲۴	۲۸۷	۵۷/۳	۵۰	۱۰	۴۴	۸/۸	۵۰۱	۱۰۰
تومور مثانه	۱۲۰	۲۴	۲۹۱	۵۸/۱	۴۹	۹/۸	۴۰	۸/۲	۵۰۱	۱۰۰
تومور بیضه	۱۳۴	۲۶/۷	۲۸۱	۵۶/۱	۴۷	۹/۴	۳۹	۷/۸	۵۰۱	۱۰۰
تومور پروستات	۱۴۸	۲۹/۵	۲۵۸	۵۱/۵	۶۱	۱۲/۲	۳۴	۶/۸	۵۰۱	۱۰۰
پیوند کلیه	۲۲۳	۴۴/۵	۱۵۳	۳۰/۵	۹۰	۱۸	۳۵	۷	۵۰۱	۱۰۰
ترومای دستگاه ادراری	۶	۱/۲	۹۸	۱۹/۶	۳۹۳	۷۸/۴	۴	۰/۸	۵۰۱	۱۰۰
عفونت ادراری	۸	۱/۶	۱۰۶	۲۱/۲	۳۸۳	۷۶/۴	۴	۰/۸	۵۰۱	۱۰۰
اورژانسهای ارولوژی	۲	۰/۴	۱۴۱	۲۸/۱	۳۳۵	۶۶/۹	۲۳	۴/۶	۵۰۱	۱۰۰
بی اختیاری ادراری	۱۱	۲/۲	۳۱۰	۶۱/۹	۱۱۷	۲۳/۴	۶۳	۱۲/۶	۵۰۱	۱۰۰
ریفلاکس وزیکو اورترال	۱۷	۳/۴	۳۱۶	۶۳/۱	۹۶	۱۹/۲	۷۲	۱۴/۴	۵۰۱	۱۰۰
مثانه نوروتیک	۳۰	۶	۳۳۳	۶۶/۵	۶۶	۱۳/۲	۷۲	۱۴/۴	۵۰۱	۱۰۰
بیماریهای بیضه و ضمام	۳۱	۶/۲	۳۲۸	۶۵/۵	۸۸	۱۷/۶	۵۴	۱۰/۸	۵۰۱	۱۰۰
هماچوری	۱۲	۲/۴	۳۲۷	۶۵/۳	۲۳۸	۴۷/۵	۲۴	۴/۸	۵۰۱	۱۰۰
ناهنجاریهای دستگاه ادراری	۵۳	۱۰/۶	۳۱۴	۶۲/۷	۹۳	۱۸/۶	۴۱	۸/۲	۵۰۱	۱۰۰
انسداد ادراری	۳۴	۶/۸	۳۰۰	۵۹/۹	۱۴۹	۲۹/۷	۱۸	۳/۶	۵۰۱	۱۰۰
نوشتن سیر بیماری	۹۲	۱۸/۴	۳۲۲	۶۴/۳	۷۶	۱۵/۲	۱۱	۲/۲	۵۰۱	۱۰۰

اند ۳٪ برنامه را غیر ضروری دانسته اند و در صورتیکه در گروه ناراضی از نمره این نسبت به سه برابر یعنی ۹٪ رسیده است. (جدول ۷)

در مورد رضایت از امتحان پایان دوره با تناسب زمان برنامه ۸۳٪ کسانیکه از امتحان پایان دوره کارآموزی اورولوژی رضایت داشته اند زمان برنامه را کافی و ۱۷٪ آنرا زیاد ارزشیابی کرده اند ($p \leq 0.000$). (جدول ۸)

بحث

همان گونه که در مقدمه نیز اشاره شد با توجه به حجم سنگین مطالب آموزشی پزشکی اولویت سنجی و برنامه‌ریزی صحیح در آموزش از هدر رفت وقت و سرمایه نیروی انسانی جلوگیری می‌کند. در این مطالعه محتوی دروس تئوری و اجزا دروس تئوری ارزیابی شد و مشخص شد در مورد آموزش مبحث پیوند کلیه نزدیک به نیمی از دانشجویان (۴۴،۵٪) آن را غیر ضروری تشخیص داده اند و بنابراین نیاز به بازبینی مجدد جهت ادامه تدریس می‌باشد اما در مورد سایر مباحث اکثریت مناسب و یا بسیار ضروری دانسته‌اند.

در قسمت آموزش عملی در مطالعه نتایج حاکی از آن بود که ۷۱،۱٪ از کارورزان پزشکی در قسمت آموزش عملی

دار آماری ($p < 0/007$) داشته و نشان می‌دهد آقایان (۳۸٪) بیش از خانمها (۲۳٪) برنامه را بسیار ضروری دانسته‌اند.

در مورد رضایت از فضای فیزیکی آموزشی با ارزشیابی محتوای دروس تئوری ارتباط بدین صورت است که از مجموع ۵۰۱ نفر، ۲۳،۴٪ (۱۱۷ نفر) از فضای فیزیکی ناراضی و ۷۶،۷٪ (۳۸۴ نفر) از فضای فیزیکی کارآموزی اورولوژی راضی بودند. (جدول ۵)

در مورد فضای فیزیکی نیز کسانیکه از فضای فیزیکی آموزشی رضایت داشته اند زمان برنامه را به میزان کمتری ناکافی دانسته اند (۴٪) ($p \leq 0.003$). افرادی که از نمره کارآموزی اورولوژی ناراضی بودند بیشتر از گروه راضی برنامه را ناکافی می‌دانند. (۱۳٪) ($p \leq 0.000$). (جدول شماره ۶)

جدول شماره ۲: میزان رضایت از آموزش عملی در دوره کارآموزی

آموزش عملی	فراوانی	در صد فراوانی نسبی
ناکافی	۳۵۶	۷۱/۱٪
کافی	۱۳۴	۲۶/۷٪
زیاد	۱۱	۲/۲٪
جمع	۵۰۱	۱۰۰٪

جدول شماره ۳: ارزشیابی محتوی مجموع اجزا دروس تئوری بر حسب سن

ارزشیابی محتوی دروس تئوری	سن		کوچکتر یا مساوی ۲۶ سال		بزرگتر یا مساوی ۲۷ سال		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
غیر ضروری	۱۰	۵	۲۵	۸	۳۵	۷		
مناسب	۱۰۶	۵۲	۱۸۴	۶۱	۲۹۰	۵۸		
بسیار ضروری	۷۹	۳۸	۸۶	۳۱	۱۶۵	۳۳		
به یاد نمی‌آورم	۱۰	۵	۰	۰	۱۰	۲		
جمع	۲۰۵	۱۰۰	۲۹۵	۱۰۰	۵۰۱	۱۰۰		

$$\text{Chi}^2=10/4676, p < 15\%$$

جدول شماره ۴: ارزشیابی تناسب زمانی برنامه کارآموزی اورولوژی بر حسب سن

ارزشیابی تناسب زمانی برنامه	سن		کوچکتر یا مساوی ۲۶ سال		بزرگتر یا مساوی ۲۷ سال		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ناکافی	۸	۴	۲۲	۱۱	۳۰	۶		
کافی	۱۲۴	۶۰	۱۹۶	۷۰	۳۲۰	۶۴		
زیاد	۷۴	۳۶	۷۶	۱۹	۱۵۰	۳۰		
جمع	۲۰۶	۱۰۰	۲۹۴	۱۰۰	۵۰۰	۱۰۰		

جدول شماره ۵: ارزشیابی محتوی مجموع اجزا دروس تئوری بر حسب رضایت از فضای فیزیکی

رضایت از فضای فیزیکی محتوی برنامه	ناراضی		تا حدودی راضی		کاملا راضی		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
غیر ضروری	۱۵	۱۳	۲۹	۵	۱	۱	۳۵
مناسب	۷۸	۶۶	۱۶۳	۵۶	۴۹	۴۸	۲۹۰
بسیار ضروری	۲۳	۲۱	۹۴	۳۷	۴۸	۴۷	۱۶۵
به یاد نمی‌آورم	۰	۰	۶	۲	۴	۴	۱۰
جمع	۱۱۶	۱۰۰	۲۸۲	۱۰۰	۱۰۲	۱۰۰	۵۰۰

$$\chi^2=30/4870, p \leq 0/000$$

جدول شماره ۶: ارزشیابی تناسب زمانی دوره بر حسب رضایت از فضای فیزیکی آموزشی

رضایت از فضای فیزیکی آموزشی تناسب زمانی	ناراضی		تا حدودی راضی		کاملا راضی		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
ناکافی	۱۷	۸	۱۰	۱۰	۵	۳	۳۰
کافی	۱۱۸	۵۱	۵۱	۵۱	۷۱	۶۰	۳۲۰
زیاد	۸۵	۴۱	۴۱	۴۸	۲۴	۱۷	۱۵۰
جمع	۲۲۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۸۰	۵۰۰

$$\chi^2=15/6813, p \leq 0/003$$

جدول ۷: ارزشیابی محتوی مجموع اجزا دروس تئوری بر حسب رضایت از نمره درس کلاس درس کارآموزی اورولوژی

رضایت از نمره محتوی برنامه	ناراضی		تا حدودی راضی		کاملا راضی		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
غیر ضروری	۱۳	۹	۱۹	۸	۳	۳	۳۵
مناسب	۹۶	۶۹	۱۳۰	۵۴	۶۴	۵۴	۲۹۰
بسیار ضروری	۲۹	۲۱	۸۹	۳۷	۴۷	۳۸	۱۶۵
به یاد نمی‌آورم	۲	۱	۲	۱	۶	۵	۱۰
جمع	۱۴۰	۱۰۰	۲۴۰	۱۰۰	۱۲۰	۱۰۰	۵۰۰

$$\chi^2=16/4943, p \leq 11\%$$

از ۲۷ سال بیشتر از گروه با سنین کمتر مناسب و ضروری تشخیص دادند ولی این تفاوت معنی دار نبود. بالعکس این تفاوت در مورد تناسب زمانی معنی دار بود بدین معنی که دانشجویان با سنین بالاتر بیشتر خواهان افزایش زمان آموزش بودند و این شاید به علت درک اهمیت زمان در دستیابی به مهارت در دوره‌ی کارآموزی در بالین بیمار باشد. در مقایسه دو جنس نیز با تفاوت معنی دار، آقایان ضرورت آموزش اورولوژی را بیشتر تشخیص دادند.

رضایت از فضای فیزیکی آموزشی در برنامه کارآموزی

اظهار ناراضیتی و ناکافی کرده‌اند. شاید این بدان علت باشد که نحوه ارائه آموزش به دانشجویان بیشتر به صورت نظری بوده است تا آموزش بر بالین بیمار و دانشجویان در طی دوران آموزشی خود توانمندیهای لازم را نه تنها شخصا بلکه زیر نظر استاد هم به طور مکفی انجام نداده‌اند. در مطالعه ریمن و همکاران نیز مشخص گردید که دانشکده‌های پزشکی برای آموزش مهارت‌های پایه نمی‌توانند صرفا به تجربه‌های بالینی در دوره کارورزی تکیه کنند. (۳)

در مورد ارزشیابی محتوای دروس تئوری افراد بالاتر

جدول شماره ۸: ارزشیابی تناسب زمانی دوره بر حسب رضایت از امتحان درس کارآموزی اورولوژی

جمع		کاملاً راضی		تا حدودی راضی		ناراضی		رضایت از امتحان
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۶۰	۳۰	۰	۰	۶	۱۴	۱۰	۱۶	ناکافی
۶۴	۳۲۰	۸۳	۸۳	۶۹	۱۷۰	۴۴	۴۷	کافی
۳۰	۱۵۰	۱۷	۱۷	۲۵	۵۱	۴۶	۸۲	زیاد
۱۰۰	۵۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۳۵	۱۰۰	۱۶۵	جمع

آموزش و تربیت پزشکانی با رضایتمندی و علم و مهارت بهتر از مجموعه‌ی مطالعات استفاده و بازنگری لازم را اعمال نمایند.

فهرست منابع

- ۱- قدیمی رضا، حاجی احمدی محمود، تیرگر آرام، رشوند حسین، عمویی عبدالایمان، سجادی پروین، حسینی سیدرضا. بررسی ضرورت موضوعات آموزشی کارآموزی و کارورزی پزشکی اجتماعی از دید دانش آموختگان پزشکی. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی. دوره دهم، شماره دوم، ص ۴۶-۳۹، ۱۳۹۲
- ۲- قدیری ح، حلیمی م، توکلی م، مصطفوی ن، طاهری ص، حقیقی ذ، و همکاران. "بررسی توانمندی علمی عملی کارورزان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان." پایان نامه پزشکی حرفه‌ای، مهرماه ۱۳۷۳
- 3- Remmen R, Derese A, Scherpier A, Denekens J, Hermann I, van der Vleuten C, Van Royen P, Bossaert L. "Can medical schools rely on clerkships to train students in basic clinical skills?" Med Educ. 1999 Aug;33(8):600-5.
- 4- Ahmadinejad Z, Ziaii V, Moravvegi S. "Assesment satisfaction of Interns of medical university of Tehran about clinical education quality with job satisfaction standard forms". Iranian J Medi Educ 2002; 2(2): 7
- 5- Alizadeh M, Saiyah meli M. "Viewpoint of Interns in medical school about clinical education problem and improving strategies at Tabriz medical university". 7th National Congress of Medical Education 2005 Nov 12-15; Tabriz, Iran.

ارولوژی تاثیر داشته است و مناسب بودن فضای فیزیکی باعث بهتر یادگرفتن و جلب توجه و تمرکز حواس بیشتر دانشجویان در هنگام تدریس دروس میشود. در میان گروه ناراضی از فضای فیزیکی (۲۳،۴٪) تعداد بیشتری از افراد نسبت به گروه راضی از فضای فیزیکی محتوای برنامه را غیر ضروری تشخیص دادند (۱۳٪ در مقابل ۱٪). بررسی ارتباط فضای فیزیکی با تناسب زمانی نشان داد گروه ناراضی از فضای فیزیکی بیشتر زمان آموزش را ناکافی می‌دانند (۸٪ در مقابل ۳٪). در مطالعه احمدی نژاد و ضیائی فاکتورهای دموگرافیک و فضای فیزیکی ارتباط معنی داری با رضایت افراد از آموزش نداشت. (۴)

در مورد رضایت از نمره ارتباط معنی داری بین رضایت از نمره و محتوای برنامه بدست نیامد.

میان تناسب زمانی آموزش و رضایت از امتحان ارتباط معنی دار بدین صورت بود که گروه ناراضی از امتحان بیشتر از گروه راضی زمان آموزش را ناکافی می‌دانستند (۱۰٪ در مقابل ۰٪). در مطالعه‌ی علیزاده و سیاح ملی نیز ۹۳،۳٪ عدم تطبیق ارزیابی پایان دوره با آموزش طول دوره را در ایجاد مشکلات آموزشی در حد زیادی موثر می‌دانستند. (۵)

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نشان داد در یک دوره‌ی یکماهه آموزش اورولوژی طرح درس برخی مباحث تخصصی از نظر اکثریت دانشجویان غیر ضروری بوده و در مقابل آموزش‌های عملی و زمان کسب مهارت کافی نمی‌باشد. فاکتورهایی مثل فضای فیزیکی در رضایت از آموزش تاثیر بسزایی دارد و افزایش زمان عامل مهمی در کسب مهارت معاینه و نیز رضایت از امتحان و دستیابی به نتیجه مطلوب می‌باشد. به مسئولین آموزشی دوره پزشکی عمومی پیشنهاد می‌گردد جهت افزایش کیفیت

Programs in Urology Students and Interns of Tehran University of Medical Sciences 1389

Mohammad R. Nowroozi MD^{1*}, Mohsen Ayati MD¹, Abes Zahmatkesh MD²,
Shokrollah Solatpour MD², Faezeh Ghasemi MD²

Abstract:

Introduction: Proper planning and training in any courses, especially in medical education prevent loss of a large part of the human efficient power and in this field increase physician satisfaction, trained Physicians with higher education knowledge and skills and a higher level of health for society. This study aimed to assess urology training course for general practitioners, among students of Tehran University of Medical Sciences has been done.

Methods: In this cross sectional study of 501 medical students, urology course was assessed with questionnaire. Questions were in three sections: background information, program content evaluation and fitness evaluation time. The data were analyzed by spss software.

Results: The majority of students, 71.1 % of the total ages evaluate practical training insufficient. Training time evaluated more insufficient by older students (11 %) than younger (4 %). Also, those who were satisfied with the physical space of educational evaluated the training time less insufficient (4 %). In whom were satisfied with the final exam urology 83 % evaluate the training time more sufficient and 17 % had a high evaluation. Evaluation of content showed statistically significant differences between the two sexes, and men were considered more (38 %) than women (23 %) that programs are necessary.

Conclusions: Medical students' satisfaction of quantity and quality of education and also increase in efficiency of medical student training in order to achieve a better level of public health goals require a complete re-evaluation in medical education.

Keywords: educational evaluation, Urology, training

1- Professor of Urology, Uro-oncology Research Center, Tehran University of Medical Sciences. Tehran, Iran

2- General Practitioner, Uro-oncology Research Center, Tehran University of Medical Sciences. Tehran, Iran

* Corresponding Author, Email: mnowroozi@tums.ac.ir