

# میزان دستیابی به حداقل‌های یادگیری در بخش چشم از دیدگاه کارورزان دانشکده پزشکی اصفهان

حبیب‌الله تابان، فرزانه کیان‌ارثی، محمد گرک‌پراقی، امرالله ابراهیمی، مریم آویژگان

## چکیده

**مقدمه:** شواهد و قرائن نشان می‌دهد برنامه آموزش فعلی با نیازهای پس از دانش‌آموختگی پزشکان همخوانی نداشته و گاه موجب بروز مشکلاتی برای پزشکان و گیرندگان خدمت گردیده است. هدف از این مطالعه، تعیین میزان دستیابی به حداقل‌های یادگیری در بخش چشم از دیدگاه کارورزان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است.

**روش‌ها:** مطالعه توصیفی در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در بهمن ۱۳۸۲ انجام شد. کلیه کارورزان (۴۰ نفر) بخش چشم که حداقل ۴ ماه از دوره اینترنی را گذرانده بودند، پرسشنامه‌ای روا و پایا با ۱۵ گزینه را تکمیل نمودند. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS-11 و با آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** بیشترین فعالیت و مهارت کارورزان در پایان دوره، معاینه فیزیکی چشم (۱۰۰ درصد) و درآوردن جسم خارجی (۹۲/۵ درصد) و کمترین فعالیت و مهارت کارورزان تخمین میدان بینایی به روش Confrontation (۱۲/۵ درصد) و انجام تونومتری شیوتز (۲۷/۵ درصد) بود. **نتیجه‌گیری:** کارورزان نتوانسته‌اند حداقل‌های یادگیری مهارت‌های این بخش را به دست آورند. لازمست حداقل‌های آموزشی بازنگری، مجدداً تعریف و منطبق بر نیاز فراگیران و جامعه و بر حسب اولویت تنظیم شود و نیز شیوه‌هایی برای اطمینان از مهارت کافی کارورزان پیش‌بینی شود.

**واژه‌های کلیدی:** حداقل‌های یادگیری، چشم‌پزشکی، دیدگاه، مهارت، کارورز.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۴؛ ۵(۲): ۶۲ تا ۵۵.

## مقدمه

شکاف فزاینده‌ای بین آموزش پزشکی و عملکرد افراد آموزش دیده وجود دارد که از تفاوت بین ارزش‌های علمی مؤسسات آموزشی از یک طرف، و الزامات خدمتی و توقعات جامعه از طرف دیگر، ایجاد شده است. آموزشی که فقط در مراکز علمی وابسته به دانشکده‌های پزشکی ارائه می‌شود، اعتبار اجتماعی خود را به دلیل عدم توجه به نیازهای وسیع اجتماعی و تغییرات مداوم، از دست داده است. اغلب کنترلی بر زمان و مکان و محتوای آموزشی وجود ندارد و در نتیجه دانشجویان از فرصت‌های یادگیری مختلف در زمان‌ها و عرصه‌های یادگیری متنوع و محتوای آموزشی مناسب محروم می‌شوند. مطالعه‌ای در زمینه توانمندی‌های کارورزان رشته پزشکی در اداره بیماری‌های شایع، اورژانس و سرپایی در چهار گروه داخلی، جراحی، اطفال و زنان و مامایی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان داد که توانایی و اداره بیماری‌ها بسیار پایین‌تر از معیار بوده است (۲).

ضرورت ایجاد تحول در آموزش پزشکی توسط مراجع، اندیشمندان و برنامه‌ریزان آموزش پزشکی مطرح شده است. نظام سنتی آموزش پزشکی در کشورهای رو به توسعه، قادر به تربیت پزشکان کارآمد برای پذیرفتن نقش رهبری مراقبت‌های بهداشتی اولیه در مواجهه با نیازهای بهداشتی جوامع، نمی‌باشد (۱).

آدرس مکاتبه، مریم آویژگان (کارشناس مامایی)، EDO، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، خیابان هزارجریب، اصفهان.

E-mail: avizghan@med.mui.ac.ir

دکتر حبیب‌الله تابان، دکتر فرزانه کیان‌ارثی، استادیاران و دکتر محمد گرک‌پراقی، دانشیار دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دکتر امرالله ابراهیمی، پزشک عمومی.

این مقاله در تاریخ ۸۳/۱۲/۹ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۴/۶/۶ اصلاح شده و در تاریخ ۸۴/۷/۱۰ پذیرش گردیده است.

بهبود آنهاست و قبل از تصمیم‌گیری برای به وجود آوردن هرگونه تغییر، برنامه آموزش خاص هر گروه باید مورد ارزیابی قرار گیرد. ارزیابی برنامه‌های آموزشی جزئی از نظام آموزشی است و یکی از روش‌های ارزیابی که به نتایج منطقی و متعارف می‌رسد، ارزیابی درونی گروه‌های دانشجویان، کارورزان و دستیاران است (۵). مدیران در سطوح دانشگاه و دانشکده تمایل به راه‌اندازی دوره اکسترنی در گروه فوق دارند که لازمه آن شناخت وضعیت موجود است.

هدف از این مطالعه، تعیین میزان دستیابی کارورزان به حداقل‌های آموزشی در دوره یک‌ماهه چشم در سال ۱۳۸۲ بود تا کیفیت آموزش در بیمارستان‌های آموزشی مربوطه، طول دوره و مفید بودن آموزش در عرصه‌های چهارگانه بخش، اورژانس، کلاس‌های تئوری و درمانگاه مشخص گردد و با شناخت نواقص و کاستی‌های آموزشی، برای ارتقای کیفیت آموزشی اقدام گردد. این مطالعه می‌تواند برنامه‌ریزان آموزشی را برای افزایش مهارت کارورزان در برخورد با بیماران سرپایی چشم، فراهم‌سازی شرایط بالینی برای دستیابی به اهداف جزئی، بازنگری حداقل‌های یادگیری و تدوین مداخلات یاری نماید.

#### روش‌ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی، به صورت پیمایشی، روی کارورزان چشم‌پزشکی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در بهمن ۱۳۸۲ انجام گرفته است.

در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، حداقل‌های ضروری یادگیری دوره کارورزی که از سال ۱۳۷۵ توسط معاونت آموزش بالینی دانشکده پزشکی و به همت گروه‌های مختلف آموزشی تهیه گردیده، در عرصه‌های درمانگاه، اورژانس، اتاق عمل، بخش و کلاس‌های تئوری اجرا می‌گردد. زمان مطلوب برای گذراندن مرحله کارورزی ۱۸ ماه است. شصت و هشت واحد از ۲۹۰ واحد درسی طراحی شده برای دوره پزشکی عمومی به کارورزی اختصاص دارد که شامل بخش‌های داخلی چهار ماه، جراحی سه ماه، اطفال سه ماه، زنان و زایمان دو ماه، گوش و حلق و بینی یک ماه، روان‌پزشکی یک ماه، بهداشت یک ماه، پوست یک ماه و چشم یک ماه می‌شود. دانشجویان پزشکی مقطع کارورزی، با توجه به برنامه‌ریزی آموزش بالینی دانشکده، ملزم به گذراندن دوره‌های پیش‌گفت در بیمارستان‌ها می‌باشند. فرایند آموزش در دوره چشم، شامل آموزش عملی در درمانگاه‌های چشم‌پزشکی و

در پژوهشی که معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در دی ۱۳۷۳ انجام داد، ۷۴ درصد پزشکان مورد مطالعه صریحاً بر ضعف مربوط به کسب بعضی از مهارت‌ها در طول دوره تحصیلی خود، نظیر مهارت‌های مربوط به بررسی‌های اپیدمیولوژیک، مهارت اجرای پروتکل‌های تشخیصی و ... تأکید کردند (۳).

دانشجویان رشته پزشکی از هوشمندترین افراد جامعه هستند، روش‌ها و برنامه‌ریزی‌های آموزش آنها باید توانایی و استعدادها را بالقوه این گروه برگزیده کشور را به فعلیت درآورد تا از این گنجینه به نفع جامعه اسلامی بهره‌برداری صحیح بشود (۴).

دوره آموزش دکتری پزشکی عمومی مجموعاً هفت سال و شامل چهار مرحله علوم پایه، دوره مقدماتی پزشکی بالینی (ICM Introduction to Clinical Medicine)، کارآموزی و کارورزی بالینی است. هدف از مرحله کارورزی بالینی، پرورش مهارت‌ها، تقویت قدرت تصمیم‌گیری، افزایش اتکا به نفس از طریق رویارویی مستقیم با امور بهداشتی-درمانی و واگذار کردن مسئولیت به اوست. بر اساس مصوبه شورای عالی برنامه‌ریزی، باید بیش از ۵۰ درصد آموزش کارآموزان و کارورزان در بخش‌های سرپایی باشد.

بسیاری از پزشکان پس از دانش‌آموختگی در اورژانس بیمارستان‌ها یا مراکز بهداشتی-درمانی مشغول به کار شده و بطور روتین با موارد اورژانسی بیماری‌های چشم مانند: تروما، جسم خارجی، گلوکوم، سوختگی شیمیایی و موارد سرپایی مواجه می‌شوند و ممکن است در درمان آنها دچار مشکل شوند، بنابراین، ضرورت دارد کسب این مهارت‌ها به دقت مورد ارزیابی قرار گیرند. بخش چشم یکی از بخش‌های حساس در بین گروه‌های دانشکده پزشکی می‌باشد، زیرا کارورز با تشخیص و درمان یکی از حساس‌ترین اعضای بدن مواجه است و کوچک‌ترین اشتباه موجب از دست دادن یا صدمه به این عضو حساس می‌گردد و گاهی یک ترومای جزئی چشم به علت عدم تشخیص مناسب و پی‌گیری، موجب از دست دادن چشم می‌گردد.

به منظور شناخت وضعیت مهارت‌های کارورزان در بخش چشم‌پزشکی، لازمست از صاحبان فرآیند، نظرخواهی شود تا میزان بهره‌وری کارورزان از برنامه‌های از پیش تعیین شده مشخص گردد. از طرفی، هدف از تغییر برنامه‌های آموزشی،

تکمیل گردید. روایی ظاهری و محتوای پرسشنامه با نظر اساتید متخصص و سایر کارشناسان آموزشی و پژوهشی مرکز مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC)، بخش مقدمات طب بالینی (ICM) و دانشکده پزشکی تأیید و پایایی آن با آلفای کرونباخ تأیید گردید.

چهل فرم توزیع و بطور حضوری دریافت می‌شد و سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS-11 اطلاعات به دست آمده با آمار توصیفی به صورت توزیع فراوانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### نتایج

بیشترین فعالیت و مهارت کارورزان در پایان دوره، معاینه فیزیکی چشم و درآوردن جسم خارجی بود که انجام‌دادن مستقل آن به ترتیب ۱۰۰ درصد و ۹۲/۵ درصد و کمترین فعالیت و مهارت کارورزان، تخمین میدان بینایی به روش Confrontation و اندازه‌گیری فشار چشم با تونومتر شیوتز با فراوانی ۱۲/۵ درصد انجام مستقل بود (جدول ۱).

نظرات کارورزان در خصوص مفید بودن عرصه‌های آموزش در بخش چشم نشان داد که ۱۱ درصد آموزش درمانگاهی، ۸ درصد آموزش تئوری، ۳ درصد آموزش بر بالین بیمار، ۷۸ درصد آموزش اورژانس را مفید می‌دانستند.

در خصوص طول مدت بخش چشم، کارورزان معتقد بودند که مدت کارورزی از نظر ۵ درصد آنها کم است زیاد شود و ۷۴ درصد آن را زیاد است کم شود برآورد کرده بودند در حالی که ۱۶ درصد تغییر آن را ضروری ندانسته و ۵ درصد نظر خاصی نداشتند.

جدول ۱. فراوانی دیدگاه کارورزان درمورد میزان دستیابی به حداقل‌های یادگیری مهارت در بخش چشم در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

نوع مهارت	مشاهده معاینه توسط استاد	انجام معاینه زیر نظر استاد	انجام معاینه بطور مستقل	هرگز انجام نداده
معاینه فیزیکی چشم	۳۵(٪۸۵)	۱۰(٪۲۵)	۴۰(٪۱۰۰)	۰
مهارت کار و معاینه با اسلیت‌لامپ	۳۰(٪۷۵)	۱۱(٪۲۷)	۳۸(٪۹۵)	۱(٪۲/۵)
مهارت فوندوسکوپی مستقیم و بررسی دیسک و عروق رتین	۲۵(٪۶۲/۵)	۱۴(٪۳۵)	۲۸(٪۷۰)	۲(٪۷/۵)
تعیین فشار داخلی چشم با تونومتر شیونز	۲۰(٪۵۰)	۴(٪۱۰)	۵(٪۱۲/۵)	۱۲(٪۳۰)
تخمین میدان بینایی	۱۱(٪۲۷/۵)	۴(٪۱۰)	۵(٪۱۲/۵)	۱۷(٪۴۲/۵)
تعیین و تشخیص رفلکس قرمز	۳۲(٪۸۰)	۹(٪۲۲/۵)	۳۶(٪۹۰)	۱(٪۲/۵)

۱(٪۲/۵)	۳۷(٪۹۲/۵)	۸(٪۲۰)	۲۹(٪۷۵/۵)	آشنایی با برداشتن جسم خارجی سطحی قرنیه با کمک اسلیت‌لامپ
۴(٪۱۰)	۳۲(٪۸۰)	۱۰(٪۲۵)	۲۳(٪۵۷/۵)	آشنایی با وضعیت اعصاب چشم و فعالیت عضلات چشم
۱۲(٪۳۰)	۱۷(٪۴۲)	۶(٪۱۵)	۲۲(٪۵۵)	نحوه خواندن گرافی اربیت از نظر تشخیص جسم خارجی
۵(٪۱۲/۵)	.	.	۳۲(٪۸۰)	آشنایی با عمل جراحی کاتاراکت
۱۶(٪۴۰)	.	.	۱۵(٪۳۷/۵)	آشنایی با عمل گلوکوما

سروکار دارند، مانند بخش‌های جراحی، گوش و حلق و بینی، چشم و زنان، نمایان‌تر است.

از طرفی، بخشی از این حداقل‌ها نیز بخوبی اجرا نشده و در گروه‌های مختلف، گاه سلیقه‌ای عمل می‌شود. مسئولین آموزشی دانشکده پزشکی علوم پزشکی اصفهان بر تدوین آیین‌نامه شفاف برای دستیابی به حداقل‌های آموزشی در تمامی گروه‌ها اقدام نموده و معتقدند این حداقل‌های آموزشی باید واقعی و قابل اجرا باشد، زیرا حداقل‌های آموزشی غیر قابل اجرا، ارزشی نخواهد داشت. در سایر بخش‌ها مانند بخش جراحی، در حداقل یادگیری، گذاردن لوله قفسه صدری (Chest tube) یا تخلیه آبسه به عهده کارورز است در حالی که این کار هرگز در بخش فوق به عهده کارورز گذاشته نمی‌شود.

در این مطالعه مشخص شد حداقل یادگیری مواردی مانند تعیین فشار داخل چشم و تخمین میدان بینایی را تنها ۱۲/۵ درصد کارورزان انجام داده‌اند، در صورتی که طبق آیین‌نامه موجود، باید تمامی کارورزان انجام داده، سپس از بخش فوق نمره قبولی بگیرند. در امور مهمی مانند مهارت فوندوسکپی و بررسی دیسک عروق رتین و یا آشنایی با وضعیت اعصاب و عضلات چشم نیز، تعداد زیادی هرگز این مهارت‌ها را ندیده و طبعاً انجام نداده‌اند، بنابراین، بازنگری و تعیین حداقل‌های آموزشی جدید ضرورت دارد. یادگیری و کسب مهارت حداقل‌های آموزشی باقی‌مانده باید قانونمند شده و شیوه‌هایی برای ضمانت اجرایی آن فراهم شود.

مطالعات نشان می‌دهند اکثر کشورهای دنیا از نظام آموزش پزشکی خود ناراضی هستند (۷). شکاف فزاینده‌ای بین آموزش و عملکرد افراد آموزش‌دیده وجود دارد که از تفاوت بین

نظر کارورزان در خصوص نحوه آموزش در بخش چشم بیمارستان‌های مورد بررسی در بیمارستان اول ۸ درصد عالی، ۸ درصد خوب، ۲۶ درصد متوسط، ۵۸ درصد ضعیف و در بیمارستان دوم ۵ درصد عالی، ۲۹ درصد خوب، ۵۸ درصد متوسط، ۸ درصد ضعیف بود.

#### بحث

هدف این مطالعه بررسی دیدگاه کارورزان در مورد میزان دستیابی آنان به حداقل‌های یادگیری در دوره یک‌ماهه چشم و تعیین کیفیت آموزش در بیمارستان‌های آموزشی، طول دوره و مفید بودن آموزش در عرصه‌های چهارگانه: بخش، اورژانس، کلاس‌های تئوری و درمانگاه بود. نتایج نشان داد کارورزان در بخش چشم عمدتاً در چند زمینه خاص مانند درآوردن جسم خارجی از چشم (پلیسه) مشغول بوده و از یادگیری سایر حداقل‌های آموزشی باز مانده‌اند و بازنگری و اولویت‌بندی در حداقل‌های آموزشی مصوب وزارتخانه ضروری است. بسیاری از دانشکده‌های پزشکی در سراسر دنیا نیز در جهت اتخاذ شیوه‌های مناسب که پاسخگوی نیازهای جامعه باشد به کندی گام برمی‌دارند (۶).

این امر در یکی از بیمارستان‌ها بیشتر خود را نمایان ساخته و کارورزان نحوه آموزش مهارت‌ها را ضعیف ارزیابی نموده بودند. طبق مصوبه وزارتخانه، حداقل‌های آموزش هر بخش مشخص شده، ولی این حداقل‌ها در سطح کلان و کشوری مورد بازنگری قرار نگرفته است. حداقل‌های یادگیری در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، در چند مرحله مورد بازنگری قرار گرفته است، زیرا بسیاری از موارد قابلیت اجرایی نداشته و انجام آن از عهده یک کارورز خارج است. این امر در بخش‌هایی که بیشتر با مهارت‌های عملی

از گذراندن دوره یک‌ماهه تا چه حد مشکل دارند، مستلزم مطالعه دیگری است ولی نکته این است که سرمایه‌گذاری بیشتر در جهت حضور کارورزان در درمانگاه و تشخیص و درمان، ضرورتی غیر قابل انکار است.

یکی از راه‌حل‌های این مسأله، تعیین حد نصاب برای انجام حداقل‌های مصوب وزارتخانه است بطوری که کارورزان برای کسب نمره قبولی، ضرورتاً، مثلاً ۵ جسم خارجی را از چشم خارج نموده، کنژکتیویت (Conjunctivitis) را درمان نمایند. انجام امتحان به صورت اسکی (OSCE) برای مهارت‌های عملی با توجه به حساسیت مسأله، مفید می‌باشد.

از محدودیت‌های این مطالعه، استفاده از نظرات کارورزان است زیرا آنها بر اساس تصور خود، برداشتی از میزان مهارت خود دارند که ممکن است با واقعیت تفاوت داشته باشد. از طرف دیگر، نظرخواهی‌های تکراری و ضعف در اعمال نتایج آنها برای بهبود وضعیت آموزشی می‌تواند بر نگرش دانشجویان تأثیر داشته و در نتیجه میزان دقت آنها را برای پاسخ‌گویی به سؤالات کاهش دهد. مواردی از جمله ایجاد دوره اکسترنی (Externship) در بخش فوق در دوره کارآموزی برای آمادگی بیشتر کارآموزان برای دوره کارورزی، تهیه کتاب شرح وظایف آموزشی (logbook) برای آموزش تئوری و عملی کارآموزان و کارورزان با همکاری معاونت آموزش بالینی دانشکده پزشکی، صرف وقت بیشتر اساتید محترم گروه چشم برای آموزش در درمانگاه، آموزش سرپایی، برگزاری کلاس‌های تئوری منظم، و مشارکت بیشتر دستیاران در فرایند آموزش و برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت آموزش در بخش چشم، می‌تواند در اصلاح فرایند کنونی مفید باشد.

مطالعات مشابه در مقطع کارآموزی، نظرسنجی از اساتید محترم گروه چشم برای شناخت ریشه‌های مشکلات فعلی و استفاده از نظرات آنان برای ارتقای کیفیت آموزش پیشنهاد می‌گردد.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش بیانگر آن بود که کارورزان حداقل‌های یادگیری در بخش چشم را بطور مطلوب فرا نمی‌گیرند و اکثراً مواردی مانند تعیین فشار داخل چشم، تخمین میدان بینایی را انجام نداده، حتی در امور مهمی چون مهارت فوندوسکوپی و

ارزش‌های علمی مؤسسات آموزشی از یک طرف، و الزامات خدمتی و توقعات جامعه از طرف دیگر، ایجاد شده است (۹و۸). مطالعه‌ای در مورد بررسی فرایند آموزش در بخش جراحی اعصاب در دانشکده پزشکی اصفهان نیز نشان داده فقط ۴۵ درصد از کارورزان معتقد بودند که گذراندن این دوره باعث افزایش مهارت‌های عملی در آنها شده است (۱۰). در این مورد به نظر می‌رسد تجربه دانشکده‌های پرستاری و مامایی در مورد دادن نمره قبولی برای گذراندن بخش زایمان پس از انجام دادن ۶۰ تا ۸۰ مورد زایمان طبیعی زیر نظر مربی مفید باشد. اجرای این روش در دانشکده پزشکی نیز در صورت صلاحدید مسئولین امر می‌تواند مفید بوده و ضمانت اجرایی لازم را برای کسب این مهارت‌ها فراهم سازد. در این صورت، اجرای تکراری مهارت‌های بخش یک‌ماهه چشم که صرفاً خارج نمودن جسم خارجی است، اصلاح و کارورزان مهارت‌های دیگری نیز یاد خواهند گرفت. قابل توجه است که طول مدت آموزش در دوره یک‌ماهه چشم در دوران کارورزی زیاد ارزیابی شده است. شاید یکی از دلایل آن انجام چند مهارت روتین و عدم پرداختن به امور دیگری چون درمان بیماران در درمانگاه و انجام دقیق معاینات دیگر است.

در این مطالعه، آموزش در یکی از بیمارستان‌ها ضعیف ارزیابی شده بود. صاحب‌نظران دانشکده پزشکی نیز استنباط مشابهی دارند و نظر شفاهی کارورزان و بعضی از اساتید گروه چشم نیز بیانگر آن بود که کارورزان در کشیک این بیمارستان صرفاً عهده‌دار امور اجرایی و خدماتی هستند. فرایندهای آموزشی سایر کشورها نیز با مشکل مواجه بوده است (۱۱).

از زاویه دیگر، آیین‌نامه آموزشی صراحتاً به آموزش درمان سرپایی در درمانگاه‌ها اشاره نموده و آموزش درمانگاهی را بیش از ۵۰ درصد آموزش‌های ضروری دانسته است. در این مطالعه نیز، کارورزان آموزش در عرصه اورژانس را مفیدتر تلقی نموده بودند. در پژوهشی دیگر در دانشکده پزشکی در مورد بررسی فرایند آموزش در بخش ارتوپدی، فقط ۱۷ درصد از پاسخ‌دهندگان نسبت به کیفیت آموزش ارتوپدی در درمانگاه نظر موافقی داشتند (۱۲). قابل ذکر است که کارورز پس از دانش‌آموختگی در مطب یا مرکز بهداشتی-درمانی باید به درمان بیماری‌های شایع چشم مانند عفونت، حساسیت‌ها و بررسی حدت بینایی پرداخته و بیماران را درمان نماید. این موضوع که کارورزان در درمان این بیماری‌های شایع پس

بررسی دیسک بینایی و عروق رتین توسط تعدادی از کارورزان بطور مستقل انجام نمی‌گیرد. بنابراین، لازم است این حداقل‌ها مورد بازنگری قرار گرفته و با تعیین شرح وظایف آموزشی، فراهم نمودن محیط مناسب‌تر برای فراگیری مهارت‌ها، در فرایند آموزشی بخش چشم تحول ایجاد شود.

## منابع

۱. عزیزی فریدون. آموزش علوم پزشکی: چالش‌ها و چشم‌اندازها. چاپ اول. تهران: معاونت آموزشی و امور دانشجویی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۸۲.
۲. شمس بهزاد، تیموری مریم. ارزشیابی برنامه‌های آموزشی کارورزان پزشکی در چهار گروه داخلی، جراحی، اطفال، زنان و زایمان در رابطه با بیماری‌های شایع سرپایی و اورژانس در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان سال ۱۳۷۴-۷۵. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. اصفهان: دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان. ۱۳۷۵.
۳. شادپور کامل، ملک‌افضلی حسین. بررسی مهارت‌های مورد نیاز و مشکلات شغلی پزشکان شاغل در مراکز بهداشتی- درمانی کشور. همایش سراسری تعلیم و تربیت در گروه پزشکی. تهران ۱۳۷۳: ۶۳ تا ۹۴.
۴. شهابی سعیده. ارزشیابی فرایند برنامه آموزش بالینی (کارآموزی و کارورزی) دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. اصفهان: دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان. ۱۳۷۵.
۵. حسین‌پور مهرداد، سمیعی حسین، بهداد اکبر. بررسی نگرش کارورزان پزشکی نسبت به آموزش در دوره جراحی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۰؛ ۳: ۳۱ تا ۶۶.
6. Al-Refai AM. Exploring models of cooperation. *Med Educ* 1995; 29(Suppl 1): 53-5.
7. Editorial. Medical education and the goal of medicine. *Med Teach* 1998; 20(2): 85-6.
8. Garcia-Barbero M. Medical education in the light of the World Health Organization: health for all strategy and the European union. *Med Educ* 1995; 29(1): 3-12.
۹. لامعی ابوالفتح. تحول در آموزش پزشکی یک نیاز جهانی. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۸۰.

۱۰. نبوی‌نیا احمد. نگرش کارورزان در ارتباط با فرایند آموزش در بخش جراحی اعصاب. پایان‌نامه

دکترای حرفه‌ای. اصفهان: دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. ۱۳۸۳.

11. Harden RM. Progress in medical education. Med Educ 1995; 29(Suppl 1): 79-82.

۱۲. براتی حسن‌علی. نگرش کارورزان در ارتباط با فرایند آموزش در بخش ارتوپدی. پایان‌نامه دکترای

حرفه‌ای. اصفهان: دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. ۱۳۸۳.

## Achieving Minimum Learning Requirements in Ophthalmology Ward: the Viewpoints of Interns in School of Medicine

Taban H, Kianersi F, Garakyaraghi M, Ebrahimi A, Avizhgan M.

### Abstract

**Introduction:** *Evidences show that current educational programs do not correspond to after graduation needs of physicians and occasionally cause problems for both physicians and recipients of services. Current study has determined the opinion of interns about achieving minimum learning requirements in ophthalmology ward.*

**Methods:** *A descriptive study was done in the Medical School of Isfahan Medical University in 2004. All interns in ophthalmology ward (40), who were at least in their fourth month of internship period filled a valid and reliable questionnaire, composed of 15 questions. The data was analyzed by SPSS software using descriptive statistics.*

**Result:** *The most learned skill, at the end of one month period, was physical examination (100%), and removing foreign bodies (92.5%). The least learned skill was estimation of visual field by methods of confrontation (12.5%) and using Schiottz tonometer (27.5%).*

**Conclusion:** *It seems that the interns were not able to acquire the minimum learning requirements in ophthalmology ward. It is recommended that educational objectives be revised, defined more accurately, and adjusted according to the needs of learners and society. Also, designing appropriate evaluation methods is suggested to assess interns' acquired skills.*

**Key words:** Minimum learning requirements, Ophthalmology, Viewpoint, Skill, Intern.

**Address:** Maryam Avizhgan, Educational Development Office, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Hezar Jarib Ave., Isfahan, Iran. E-mail: Avizhgan@med.mui.ac.ir

Iranian Journal of Medical Education 2006;5(2): 55-61.

