

بینایی سنجی

هدف:

علم بینایی سنجی با دو شاخه اصلی چشم پزشکی و بینایی سنجی (اپتومتری) وظیفه حفظ و نگهداری سلامت و بهداشت این حس ظریف و مهم را بر عهده دارد. ما در اینجا شاخه ناشناخته تر این علم یعنی علم بینایی سنجی را که در رشته دانشگاهی بینایی سنجی تدریس می شود، معرفی می کنیم.

بینایی سنجی، علم مراقبت های بینایی است و کارشناسان این رشته به عنوان مراقبین اولیه بهداشت چشم، مسؤولیت حفظ و سلامت بینایی را بر عهده دارند.

آقای دوستدار مدیر گروه و عضو هیات علمی بینایی سنجی دانشگاه علوم پزشکی ایران در معرفی این رشته می گوید:

«سازمان بهداشت جهانی علم بینایی سنجی را مراقبت اولیه از بینایی می داند. به این معنا که یک بیمار چشم در آغاز باید توسط یک بینایی سنج (اپتومتریست) معاینه شود تا اگر دچار عیوب انکساری، اختلالات دید و دو چشمی، انحرافات عضلانی آشکار و غیر آشکار، تنبلی چشم، فیکسسیون های غیر مرکزی و مواردی از این قبیل بود توسط متخصص بینایی سنجی معاینه گردد و در غیر این صورت به پزشک متخصص ارجاع داده شود.»

وی در توضیح هر یک از وظایف بینایی سنج می گوید:

«تشخیص و تصحیح عیوب انکساری (نزدیک بینی، دوربینی و آستیگماتیسم) با تجویز عدسی های مناسب مانند عدسی های عینک یا لنزهای تماسی، تشخیص و تصحیح اختلالات دید دو چشمی و تنبلی چشم، تعیین بهداشت عمومی چشم و بهداشت بینایی در محیط های کار و تحصیل و دادن آموزش لازم در این زمینه بر عهده بینایی سنج است، یعنی یک بینایی سنج باید بر روی محیط های کار از نظر مقدار روشنایی و حفاظت بینایی، کار کارشناسی کند. همچنین تهیه و تجویز وسایل کمک بینایی مانند اکولرهای ساده، مرکب، سیستم های تلسکوپیک و تلویزیون های مدار بسته برای نیمه بینایان و اندازه گیری میدان بینایی در تخصص فارغ التحصیلان این رشته می باشد.

از سوی دیگر وقتی یک بیمار به بینایی سنج مراجعه می کند متخصص این رشته پس از گرفتن تاریخچه سلامت چشم و معاینه دقیق برای تعیین اشکالهای اصلی، در صورت نیاز بیمار را به متخصص مربوط اعم از چشم پزشکی، متخصص گوش و حلق و بینی، متخصص داخلی یا متخصص مغز و اعصاب ارجاع می دهد.

برای مثال اگر بیماری پس از مطالعه در ناحیه پیشانی احساس خستگی می کند و دچار سردرد می شود اما از نظر بینایی سلامت کامل دارد، بینایی سنج در مرحله اول او را نزد متخصص گوش و حلق و بینی می فرستد و در صورتی که در این زمینه مشکل نداشته باشد نزد متخصص داخلی و سپس متخصص مغز و اعصاب خواهد فرستاد. یا اگر بیماری از تاری دید شکایت داشت و پس از معاینه مشخص شد که در ته چشم مشکل دارد، این بیمار به متخصص

چشم در زمینه شبکه ارجاع داده شده و اگر دچار افتادگی پلک بود نزد متخصص چشم در زمینه پلک فرستاده می شود.»

آقای دوستدار همچنین در مورد تفاوت کار بینایی سنج با چشم پزشکی می گوید:

«علم بینایی درختی تنومند و بزرگ است که دارای دو شاخه اصلی چشم پزشکی و بینایی سنجی می باشد و البته هر یک از این دو شاخه به شاخه های فرعی تری تقسیم می شوند. مثلاً رشته چشم پزشکی در دوره فوق تخصص دارای شاخه های تخصصی تر از قبیل تخصص در زمینه جراحی پلک، فشار چشم و شبکه می باشد. بینایی سنجی نیز در دوره فوق لیسانس و دکترا دارای گرایشهای تخصصی مانند ناهنجاریهای دید دو چشمی و تمرینات اپتومتریکی، وسایل کمک بینایی (کمک به بیماران کم بینا) و تجویز لنزهای نامرئی است. یعنی یک متخصص بینایی سنج در این زمینه ها، اطلاعات تخصصی تر و بیشتری نسبت به یک چشم پزشک دارد.

برای مثال مهمترین تخصص یک بینایی سنج در مقطع کارشناسی، تشخیص عیوب انکساری و تصحیح آن با عینک یا لنزهای نامرئی است. چون حدود ۱۰۰ واحد از دروس دانشگاهی یک دانشجوی کارشناسی بینایی سنجی در این زمینه است و طی این ۱۰۰ واحد تجربه و دانش لازم را به دست می آورد.»

یکی دیگر از اعضای هیات علمی بینایی سنجی دانشگاه علوم پزشکی ایران نیز در مورد حیطه کاری چشم پزشکی و بینایی سنج می گوید: «دو رشته چشم پزشکی و بینایی سنجی در کنار هم قرار دارند. این دو رشته در بعضی از مواقع با یکدیگر مرتبط و در بعضی از مواقع از هم مجزا هستند. مثلاً تعیین نمره عینک یا تصحیح اختلالات دید در تخصص اپتومتریست است و چشم پزشکان در زمینه درمان بیمارهای چشم بخصوص جراحی متبحر هستند.

آینده شغلی ، بازار کار ، در آمد :

آیا می دانید که در انگلیس تعداد بینایی سنج ها ۵ برابر چشم پزشکان است؟

چرا؟ آیا انگلیس نمی تواند چشم پزشک تربیت کند یا اینکه جامعه به بینایی سنج بیش از چشم پزشک نیاز دارد؟

داریوش آزاد فارغ التحصیل بینایی سنجی در پاسخ به این سوال می گوید:

«مردم اگر قابلیت های یک بینایی سنج را بدانند، متوجه می شوند که در بسیاری از مواقع به جای مراجعه به چشم پزشک باید به بینایی سنج مراجعه کنند. چون بیشتر مردم برای عیوب انکساری، تنبلی یا انحرافات چشم به چشم پزشک مراجعه می کنند و تمامی این موارد در حیطه کار یک بینایی سنج است مثلاً برای درمان انحرافات چشم ۵ روش وجود دارد که ۴ روش در حیطه کار اپتومتریست و یک روش در حیطه کار چشم پزشک است و یا چشم پزشکان تنها ۲ یا ۳ واحد درسی در زمینه تعیین نمره عینک می خوانند در حالی که یک اپتومتریست حدود ۱۰۰ واحد در این زمینه مطالعه می کند.»

آقای دوستدار نیز در مورد فرصت های شغلی فارغ التحصیل این رشته می گوید:

«در حال حاضر یک بینایی سنج موقعیت کاری خوبی دارد و حدود ۸۰٪ فارغ التحصیلان جذب بازار کار می شوند، چون علاوه بر این که می توانند به طور مستقل مطب باز کنند و در زمینه ارائه عینک های مربوط به عیوب انکساری به طور علمی و دانشگاهی تخصص دیده اند. در ضمن یک بینایی سنج می تواند به عنوان مشاور در مورد بهداشت چشم و مشکلات بینایی در محیط های آموزشی، خدماتی و صنایع با سازمان های دولتی و صنایع همکاری کند یا مسئول

سنجش بینایی جهت امور استخدای و نظامی و اخذ گواهی نامه رانندگی و خلبانی باشد یا در اورژانس برای انجام کمک‌های اولیه چشمی تا رسیدن بیمار به مراکز ذی‌ربط فعالیت کند.

از سوی دیگر یک بینایی‌سنج علاوه بر درمان می‌تواند در زمینه پیشگیری نیز فعالیت نماید مثل طراحی طرح پیشگیری از تنبلی چشم که هر ساله با همکاری سازمان آموزش و پرورش استثنایی و سازمان بهزیستی برگزار می‌شود. در این طرح فارغ‌التحصیلان این رشته حضوری فعال دارند و با شناسایی سریع و به موقع بیماران و انجام توانبخشی مورد نیاز و با استفاده از تکنیک‌های مناسب از این نابه‌هنجاری جلوگیری می‌کنند.»

توانایی‌های مورد نیاز و قابل توصیه :

دستگاه بینایی بدون وجود نور، کارایی ندارد. به همین دلیل یک بینایی‌سنج باید از نور و ویژگی‌های آن اطلاع داشته باشد. اطلاعاتی که به یاری علم فیزیک می‌توان به آن دست یافت.

آقای دوستدار در همین زمینه می‌گوید:

«یک بینایی‌سنج باید به درس فیزیک مسلط بوده و بخصوص به فیزیک نور علاقه‌مند باشد همچنین در طول دبیرستان درسهای ریاضی و زیست‌شناسی را بخوبی فرا گرفته باشد. از نظر جسمانی نیز لازم است که از چشم‌ها و دست‌های سالم برخوردار باشد. در ضمن این رشته صبر و حوصله زیاد می‌خواهد چرا که تعیین نمره عینک یکی از سختترین کارها در علوم بینایی است و نیاز به صبر و حوصله زیاد دارد و نحوه کار نیز برای سنین مختلف متفاوت می‌باشد. یعنی تعیین نمره عینک برای کودک با یک فرد مسن فرق می‌کند. برای همین بسیاری از چشم‌پزشکان ترجیح می‌دهند که در این زمینه فعالیت نکنند.»

زهره بایرام‌نژاد فارغ‌التحصیل این رشته نیز معتقد است که دانشجوی این رشته باید در طی تحصیل اطلاعات عمومی خوبی در زمینه پزشکی کسب کند چون وقتی بیمار به بینایی‌سنج مراجعه می‌کند از مشکل خود اطلاع دقیقی ندارد، برای مثال فقط از سردرد یا تاری دید شکایت می‌کند و این وظیفه بینایی‌سنج است که تشخیص دهد آیا این مشکل به چشم بیمار باز می‌گردد یا این بیمار مشکلات دیگری دارد که در این صورت باید او را به پزشک متخصص مربوط ارجاع دهد.

نیما دقیقی دانشجوی این رشته نیز در مورد توانایی‌های دانشجوی این رشته می‌گوید:

«دانشجوی این رشته اگر بخواهد متخصص خوبی بشود و کار خوبی ارائه بدهد باید روابط عمومی خوبی داشته باشد تا بتواند اعتماد بیمار را جلب کند و به یاری بیمار در جهت مداوا قدم بردارد.»

وضعیت ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر:

ادامه تحصیل در دوره کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی بینایی‌سنجی، در حال حاضر فقط در خارج از کشور امکان دارد. کشورهای مثل: انگلستان، امریکا، کانادا و استرالیا.

وضعیت نیاز کشور به این رشته در حال حاضر:

در حال حاضر در کشور ما افراد زیادی از مشکلات بینایی‌رنج می‌برند. این نکته ضرورت و اهمیت بینایی‌سنجی را بیش از پیش نمایان می‌سازد. اگرچه در سالهای اخیر گامهای مهمی در جهت پیشگیری از مشکلات ناشی از ضعف دید در سنین کودکی انجام گرفته است. اما این اقدامات بطور کامل بسنده نیست و راهکارهای اساسی‌تری مورد نیاز است. نظر به لزوم

گسترش خدمات بینایی‌سنجی در سطح کشور و موارد مورد نیاز زیر، ضرورت و اهمیت این دوره در جامعه مشخص می‌گردد:

- نیاز به خدمات درمانی و تحقیقاتی به منظور شناسائی و حل مسائل مربوط به بینایی‌سنجی و ارائه و اجرای طرحهای عملی در این زمینه.
- نیاز به بینایی‌سنج در مراکز بهداشتی و درمانی و آموزشی
- تکمیل گروه پزشکی در ارائه خدمات گسترده بینایی‌سنجی .
- تامین نیروهای خدماتی بینایی‌سنجی با توجه به نیاز خدمات بینایی در مراکز آموزشی ، صنعتی .

وضعیت ادامه تحصیل در خارج از کشور :

در حال حاضر دوره‌های کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی بینایی‌سنجی در کشورهای همچون انگلستان ، آمریکا ، کانادا و استرالیا ارائه می‌شود و فارغ‌التحصیلان آنها بیشتر به جنبه‌های نظری و تحقیقاتی در زمینه‌های مختلف علوم بینایی می‌پردازند. در مقطع دکترای تخصصی ، دانشجو ضمن بالا بردن مراتب علمی خود ، در یک زمینه تخصصی‌تر قدرت و توان خود را برای انجام کارهای تحقیقاتی ، توسعه مرزهای دانش و رفع معضلات علمی از طریق پژوهش ارتقا می‌بخشد.