

## کیفیت زندگی در گروهی از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن چشم

سهیلا عسگری<sup>۱</sup>، سحرناز نجات<sup>۲</sup>، حسن هاشمی<sup>۳</sup>، اشکان شهنازی<sup>۴</sup>، اکبر فتوحی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، شعبه بین الملل و مرکز تحقیقات چشم پزشکی نور، بیمارستان چشم پزشکی نور، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار حیاتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

<sup>۳</sup> استاد، چشم پزشکی، مرکز تحقیقات چشم پزشکی نور، بیمارستان چشم پزشکی نور، تهران، ایران

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، شعبه بین الملل، ایران

<sup>۵</sup> استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار حیاتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

نویسنده رابط: اکبر فتوحی، آدرس: دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، صندوق پستی: ۶۴۴۶-۱۴۱۵۵. تلفن: ۸۸۹۸۷۳۸۱، نامبر: ۸۸۹۸۷۳۸۲

پست الکترونیک: afotouhi@tums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۲/۱۸؛ پذیرش: ۱۳۹۰/۵/۱

**مقدمه و اهداف:** بررسی کیفیت زندگی مرتبط با بینایی در گروهی از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن چشم و عوامل موثر بر آن.

**روش کار:** این مطالعه مقطعی تحلیلی در فاصله سال‌های ۸۸-۸۷ در بیمارستان چشم پزشکی نور با روش نمونه‌گیری متوالی انجام شد. ابزار پژوهش پرسشنامه ۳۹ ایتمی national eye institute-visual functioning questionnaire بود که در ایران روان‌سنجی شده است. پرسشنامه دارای ۱۱ دامنه مرتبط با بینایی و ۱ دامنه مرتبط با سلامت عمومی است. امتیاز قابل کسب در دامنه‌های پرسشنامه ۰ تا ۱۰۰ است که امتیاز بالاتر نشانگر کیفیت زندگی بهتر است. جهت آنالیز از آزمون آماری تی مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و مدل رگرسیون خطی ساده و چندگانه استفاده شد.

**نتایج:** میانگین (و فاصله اطمینان ۹۵٪) نمره کلی کیفیت زندگی در بیماران ۵۴/۵ (۵۷/۳-۷۱/۸) و در افراد سالم ۹۶/۰ (۱۰۳/۹-۸۸/۲) بود ( $P < 0.001$ ). در میان بیماران، افراد با کم بینایی با دید ۲۰/۷۰ و کمتر دارای پایین‌ترین نمره کیفیت زندگی با عدد ۴۱/۹ (۵۳/۱-۳۰/۷) و بیماران مبتلا به کاتاراکت دارای بالاترین نمره ۶۴/۶ (۷۱/۸-۵۷/۳) بودند. نمره کیفیت زندگی ارتباط معناداری با سن ( $P = 0.006$ ) و تحصیلات ( $P = 0.001$ ) نشان داد.

**نتیجه‌گیری:** پایین‌ترین نمره کیفیت زندگی متعلق به بیماران با دید ۲۰/۷۰ و کمتر بود که کمتر از نیمی از نمره کیفیت زندگی را داشتند. بعد از این گروه به ترتیب بیماران مبتلا به رتینوپاتی دیابتی، دژنراسیون چشمی ناشی از پیری، گلوکوم و کاتاراکت وضعیت بهتری داشتند. در این مطالعه نمره کیفیت زندگی بیماران نسبت به سایر کشورها در سطح پایین‌تری قرار داشت که نیاز به مطالعات بیشتر جهت بررسی علل تفاوت‌ها را آشکار می‌سازد.

**واژگان کلیدی:** کیفیت زندگی مرتبط با بینایی، NEI-VFQ، بیماری‌های مزمن چشم

### مقدمه

نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان. پس کیفیت زندگی کاملاً فردی بوده و توسط دیگران قابل مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی‌شان استوار است (۶).

تأثیر بیماری‌های مختلف چشمی بر کیفیت زندگی شناخته شده است (۷). کیفیت زندگی مرتبط با بینایی (Vision-related quality of life) در واقع درک بیماران از بینایی و مشکلات روزمره آن‌ها را نشان می‌دهد. برای این منظور ابزارهای مختلفی بصورت پرسشنامه طراحی شده است که به رتبه‌بندی مشکلات بیماران براساس قضاوت ایشان می‌پردازد (۸). یکی از این پرسشنامه‌ها، پرسشنامه انستیتو تحقیقات ملی چشم پزشکی امریکا تحت عنوان National Eye Institute- visual functioning questionnaire (NEI-VFQ) است که در دو فرمت مصاحبه‌ای و خودایفا مورد استفاده قرار

در چشم پزشکی شاخص‌هایی مانند حدت بینایی و ارزیابی میدان بینایی برای ارزیابی نتیجه درمان به کار برده می‌شوند (۱-۳). این شاخص‌ها اگرچه موفقیت در درمان را نشان می‌دهند اما از آنجایی که منعکس‌کننده احساس و درک بیماران از بیماری خود نیستند دارای نقص هستند (۴). از زمان تغییر رویکرد سیستم مراقبت‌های بهداشتی به ارزیابی نتایج درمانی بصورت بیمار مدار (patient-based) شاخص‌های ذهنی (subjective) درکنار شاخص‌های عینی جایگاه ویژه‌ای پیدا کردند (۵). در همین راستا مفهوم «کیفیت زندگی» و «کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی» تعریف شد. سازمان جهانی بهداشت «کیفیت زندگی» را چنین تعریف می‌نماید: درک افراد از موقعیت خود در زندگی از

دستورالعمل پرسشنامه اصلی به هیچ یک از بیماری‌های فوق مبتلا نبودند و یا عیوب انکساری اصلاح شده با عینک یا لنز داشتند. این گروه از همراهان بیماران که به تازگی تحت معاینات چشم پزشکی قرار گرفته بودند انتخاب شدند. نمونه‌گیری به روش متوالی انجام شد. پس از توضیح اهداف مطالعه، قبول شرکت در مطالعه و تکمیل پرسشنامه موید رضایت شرکت کنندگان بود و در صورت عدم موافقت می‌توانستند حین یا بلافاصله بعد از تکمیل پرسشنامه انصراف دهند. این مطالعه تحت تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران به اجرا درآمد. ابزار تحقیق نسخه فارسی پرسشنامه National Eye Institute- visual functioning questionnaire (NEI-VFQ) بود. این پرسشنامه دارای ۳۹ سوال یا ایتیم در دو بخش اصلی و ضمیمه است. بخش ضمیمه بصورت اختیاری و بنا بر تشخیص محقق، در صورت نیاز و با توجه به شرایط مطالعه می‌تواند به بخش اصلی اضافه و یا جایگزین سوالات آن شود. دامنه‌های پرسشنامه عبارتند از دید عمومی، درد چشمی، دید دور، دید نزدیک، فعالیت‌های اجتماعی مرتبط با بینایی، سلامت روان مرتبط با بینایی، محدودیت در انجام وظایف مرتبط با بینایی، وابستگی مرتبط با بینایی، رانندگی، دید رنگ‌ها و دید محیطی بعلاوه یک دامنه سلامت عمومی. براساس دستورالعمل پرسشنامه، نمره هر دامنه به تا ۱۰۰ تبدیل می‌شود که بدترین و بهترین ۱۰۰ بهترین عملکرد را نشان می‌دهد (۹). فرمت مصاحبه‌ای پرسشنامه برای تعیین نمره کیفیت زندگی مورد استفاده قرار گرفت. با توجه به پیش‌آزمون انجام شده در بیماران، مشکلات مربوط به مصاحبه‌ها مشخص شد و پرسش‌گران در مورد نحوه انجام مصاحبه بازبینی نمودند. مصاحبه‌ها توسط یکی از اعضای تیم تحقیق و در کلینیک بیمارستان انجام شد. علاوه بر تکمیل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک تأثیرگذار بر کیفیت زندگی بیماران نیز اخذ گردید. این اطلاعات شامل سن، جنس، وضعیت تأهل (زندگی با همسر، زندگی به تنهایی)، سطح تحصیلات (زیر دیپلم، دیپلم و بالاتر) و متراژ محل سکونت بازای هرنفر به عنوان شاخصی از وضعیت اجتماعی-اقتصادی بود.

برای نمایش داده‌های کیفیت زندگی از میانگین با فاصله اطمینان و برای آنالیز از آزمون آماری تی مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و مدل رگرسیون خطی ساده و چندگانه استفاده شد. در این مدل متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، متراژ محل سکونت بازای هرنفر و گروه بیمار و سالم بعنوان متغیر مستقل و نمرات دامنه‌ها و نمره کلی پرسشنامه به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. سطح معناداری ۰/۰۵ در

می‌گیرد. این پرسشنامه توسط تیم تحقیقاتی مقاله حاضر در ایران روان سنجی شده است و از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار می‌باشد (۱۰).

از این پرسشنامه در مطالعات مختلف برای تعیین نمره کیفیت زندگی بیماران استفاده شده است. در ایتالیا، فرانسه، یونان، برزیل، ترکیه و ژاپن بیماران مبتلا به کاتاراکت، گلوکوم، دژنراسیون چشمی ناشی از پیری، رتینوپاتی دیابتی، سندرم خشکی چشم و ضعف بینایی ناشی از هر علت (low vision) تحت مطالعه قرار گرفته و نمره کیفیت زندگی آن‌ها بصورت عددی بین ۰ تا ۱۰۰ گزارش شده است. بعنوان مثال، میانگین نمره کلی کیفیت زندگی بیماران در یونان  $83/3 \pm 0/0$  (۱۱)، در ترکیه  $66/4 \pm 19/3$  (۱۲) و در ژاپن  $62/3 \pm 1/8$  بدست آمده است. از آنجایی که این پرسشنامه دارای دامنه‌های مختلف بینایی است نمره کیفیت زندگی در دامنه‌های مختلف نیز محاسبه و مقایسه شده است. براساس دانسته‌های ما تاکنون مطالعه‌ای در ایران برای تعیین نمره کیفیت زندگی بیماران چشمی انجام نشده است. لذا در این مطالعه سعی شد با استفاده از این پرسشنامه که متناسب با فرهنگ ایرانی روان سنجی شده است نمره کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماریهای مزمن چشم مورد بررسی قرار گرفته، با افراد سالم مقایسه شود و عوامل مؤثر بر نمره کیفیت زندگی مورد سنجش قرار گیرد.

## روش کار

این مطالعه مقطعی-تحلیلی طی سال‌های ۸۷ تا ۸۸ در بیمارستان فوق تخصصی چشم پزشکی نور تهران انجام شد.

این مطالعه در دو گروه بیماران چشمی و افراد سالم از نظر بینایی انجام گرفت. گروه بیماران شامل ۸۰ بیمار بود که براساس کرایتریای ورود به مطالعه و دستورالعمل پرسشنامه اصلی فقط به یکی از بیماری‌های کاتاراکت، گلوکوم، دژنراسیون چشمی ناشی از پیری (AMD)، رتینوپاتی دیابتی و ضعف بینایی ناشی از هر علتی مبتلا بودند. حدت بینایی این بیماران براساس چارت اسنلن ۲۰/۳۰ و کمتر و در گروه low vision 70/20 و کمتر در چشم بهتر بود. بر اساس دستورالعمل پرسشنامه اصلی، برای اطمینان از ورود افراد legal blindness به گروه low vision، 50% این گروه دید ۲۰/۲۰۰ و کمتر در چشم بهتر داشتند. در صورتی که بیماران همزمان به بیش از یکی از بیماری فوق مبتلا بودند وارد مطالعه نمی‌شدند (۹). تشخیص بیماری توسط چشم پزشک انجام شد. گروه دوم شامل ۳۰ فرد سالم از نظر بینایی بود که بر اساس

نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

دید دور، عملکرد اجتماعی وابسته به بینایی سلامت روان مرتبط با بینایی، محدودیت در انجام وظایف مرتبط با بینایی، وابستگی مرتبط با بینایی، رانندگی، دید رنگ‌ها و دید محیطی بین افراد بیمار و سالم براساس آزمون تی مستقل تفاوت آماری معنادار داشت ( $P < 0.001$ ). در جدول شماره ۱ نمره کیفیت زندگی بیماران و افراد سالم در دامنه‌های مختلف پرسشنامه نشان داده شده است. پایین‌ترین نمره کیفیت زندگی مربوط به بیماران با دید ۲۰/۷۰ و کمتر و بالاترین نمره مربوط به مبتلایان به کاتاراکت بود. در کلیه بیماران دامنه رانندگی کمترین و درد چشمی بهترین نمره را داشت.

میانگین سنی بیماران  $66/9 \pm 14/7$  (۸۸-۲۴ سال) بود.  $51/3\%$  (۴۱ نفر) مونث و  $55/0\%$  (۴۴ نفر) متاهل بودند.  $67/6\%$  (۵۴ نفر) زیردیپلم و  $32/4\%$  (۲۶ نفر) دیپلم و بالاتر بودند. میانگین و انحراف معیار مترآژ خانه به ازای هر نفر به عنوان شاخصی برای وضعیت اجتماعی اقتصادی  $55/1 \pm 37/9$  بدست آمد. میانگین و (فاصله اطمینان) نمره کلی کیفیت زندگی در بیماران ( $8/0-10/1$ )  $54/5$  و در افراد سالم ( $88/2-103/9$ )  $96/0$  بدست آمد. این تفاوت از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0.001$ ). میانگین نمره دامنه‌های دید عمومی، درد چشمی، دید نزدیک،

جدول شماره ۱- میانگین (و فاصله اطمینان ۹۵٪) نمره دامنه‌های پرسشنامه NEI-VFQ 39 بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن چشم

افراد سالم (نفر ۳۰)	کل بیماران (نفر ۸۰)	ضعف بینایی ناشی از ه (۱۴ نفر)	رتینوپاتی دیابتی (۲۱ نفر)	* AMD (۱۰ نفر)	گلوکوم (۱۰ نفر)	کاتاراکت (۲۵ نفر)	
(۶۶/۷-۱۰۹/۳) ۸۸/۰	(۶/۲-۸۱/۹) ۴۴/۳۱	(۲۵/۷-۴۳/۷) ۳۴/۷	(۳۲/۵-۵۲/۶) ۴۳/۱	(۲۹/۳-۵۲/۷) ۴۱/۰	(۳۸/۷-۶۱/۳) ۵۰/۰	(۴۴/۵-۵۷/۱) ۵۰/۸	دید عمومی
(۸۴/۰-۱۱۱/۰) ۹۷/۵	(۳۷/۳-۱۲۳/۷) ۸۰/۵	(۸۱/۴-۹۲/۱) ۸۶/۸	(۷۱/۹-۹۱/۳) ۸۱/۵	(۵۳/۳-۹۱/۱) ۷۲/۵	(۸۳/۸-۱۰۱/۹) ۹۲/۹	(۶۵/۵-۸۴/۵) ۷۵/۰	درد چشمی
(۸۲/۵-۱۰۹/۵) ۹۶/۰	(-۱۸/۹-۹۹/۱) ۴۰/۱	(۱۰/۰-۳۳/۶) ۲۱/۸	(۲۴/۴-۵۲/۰) ۳۸/۲	(۱۶/۳-۴۷/۸) ۳۲/۱	(۳۱/۵-۸۰/۴) ۵۶/۰	(۴۲/۶-۶۳/۱) ۵۲/۹	دید نزدیک
(۸۹/۱-۱۰۶/۱) ۹۷/۶	(-۴/۳-۱۰۳/۷) ۴۹/۷	(۲۱/۵-۴۷/۱) ۳۴/۳	(۳۳/۴-۵۹/۵) ۴۶/۵	(۳۱/۱-۶۴/۸) ۴۸/۰	(۴۵/۴-۷۸/۵) ۶۲/۰	(۵۱/۲-۶۹/۰) ۶۰/۱	دید دور
(۱۰۰/۰-۱۰۰/۰) ۱۰۰/۰	(-۱۰/۴-۱۱۹/۵) ۵۴/۶	(۱۹/۹-۵۰/۷) ۳۵/۳	(۳۵/۶-۶۶/۸) ۵۱/۲	(۲۸/۴-۷۱/۶) ۵۰/۰	(۴۳/۳-۸۵/۳) ۶۴/۳	(۶۰/۱-۷۹/۳) ۶۹/۷	عملکرد اجتماعی وابسته به بینایی
(۸۵/۶-۱۰۶/۴) ۹۶/۳	(-۱۵/۲-۹۵/۷) ۵۴/۶	(۱۸/۷-۴۴/۸) ۳۱/۸	(۱۹/۳-۴۵/۴) ۳۲/۴	(۱۸/۷-۵۵/۳) ۳۷/۰	(۲۷/۶-۵۵/۲) ۴۱/۴	(۴۳/۶-۶۳/۶) ۵۳/۶	سلامت روان مرتبط با بینایی
(۷۹/۴-۱۱۰/۶) ۹۵/۰	(-۹/۶-۱۱۱/۹) ۵۱/۲	(۲۳/۳-۵۲/۴) ۳۷/۹	(۲۸/۶-۵۶/۵) ۴۲/۶	(۳۶/۲-۷۰/۱) ۵۳/۱	(۳۱/۵-۷۷/۴) ۵۴/۵	(۵۵/۳-۷۶/۲) ۶۵/۸	محدودیت در انجام وظایف مرتبط با بینایی
(۹۵/۶-۱۰۳/۱) ۹۹/۴	(-۲۰/۰-۱۲۸/۹) ۵۴/۴	(۲۵/۱-۵۸/۰) ۴۱/۵	(۳۰/۵-۶۷/۱) ۴۸/۸	(۲۸/۳-۸۲/۹) ۵۵/۶	(۳۷/۳-۸۴/۱) ۶۰/۷	(۵۲/۴-۷۹/۱) ۶۵/۸	وابستگی مرتبط به بینایی
(۷۵/۳-۱۰۸/۷) ۹۲/۰	(-۳۴/۵-۱۰۰/۴) ۳۲/۹	(-۸/۰-۲۴/۷) ۸/۳	(-۵/۱-۴۶/۷) ۲۰/۸	(-۲۶/۷-۸۲/۲) ۲۷/۸	(۵۵/۰-۸۳/۸) ۶۹/۴	(۱۵/۷-۶۳/۴) ۳۹/۶	رانندگی
(۷۹/۷-۱۱۳/۶) ۹۶/۷	(۱۳/۰-۱۳۹/۵) ۷۶/۲	(۴۰/۶-۸۰/۰) ۶۰/۳	(۵۸/۱-۸۹/۵) ۷۳/۸	(۷۱/۹-۹۸/۱) ۸۵/۰	(۸۳/۸-۱۰۱/۹) ۹۲/۹	(۷۱/۱-۹۰/۹) ۸۱/۰	دید رنگها
(۹۰/۲-۱۰۸/۱) ۹۹/۲	(-۵/۱-۱۳۵/۵) ۶۵/۳	(۲۷/۲-۶۴/۰) ۴۵/۶	(۴۲/۵-۷۶/۶) ۵۹/۵	(۵۴/۰-۸۶/۰) ۷۰/۰	(۳۷/۱-۸۴/۳) ۶۰/۷	(۷۲/۱-۹۳/۹) ۸۳/۰	دید محیطی
(۸۸/۲-۱۰۳/۹) ۹۶/۰	(۸/۰-۱۰۱/۰) ۵۴/۵	(۳۰/۷-۵۳/۱) ۴۱/۹	(۳۸/۷-۶۲/۳) ۵۰/۵	(۳۹/۵-۶۶/۶) ۵۳/۱	(۵۰/۵-۷۵/۴) ۶۳/۰	(۵۷/۳-۷۱/۸) ۶۴/۶	نمره کلی

\* Age-related macular degeneration/ دژنراسیون چشمی ناشی از پیری

(جدول شماره ۲). سطح تحصیلات با کلیه دامنه‌ها به جزء دید رنگها ارتباط معناداری داشت به شکلی که افرادی که دارای سطح تحصیلات بالاتری بودند در کلیه دامنه‌ها و نمره کلی

سن با کلیه دامنه‌ها و نمره کلی پرسشنامه به جزء دامنه‌های دید رنگها و دید محیطی ارتباط معنادار داشت. به نحوی که با افزایش سن نمره کیفیت زندگی در کلیه دامنه‌ها کاهش می‌یافت

گروه بیمار و سالم، سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و مترای خانه به ازای هر نفر به عنوان متغیر مستقل و نمره کلی پرسشنامه به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد پس از کنترل اثر این متغیرها همچنان نمره کلی کیفیت زندگی در افراد سالم بطور معناداری بالاتر از گروه بیماران است،  $(\beta = ۵۲/۴, \%۹۵CI: ۴۱/۴۹-۶۳/۳۵)$ . علاوه بر بیمار و سالم بودن، سن  $(\beta = -۰/۳۸, \%۹۵CI: -۰/۱۱-۰/۶۴)$  و تحصیلات  $(\beta = ۰/۱۱, \%۹۵CI: ۰/۰۵-۰/۲۲)$  نیز ارتباط معنادار با نمره کیفیت زندگی داشتند

پرسشنامه به جزء دامنه دید رنگها نمره بالاتری داشتند (جدول شماره ۲). علیرغم اینکه نمره کلیه دامنهها به جزء درد چشمی در زنان بالاتر از مردان بود اما هیچ یک از این تفاوتها از نظر آماری معنادار نبود. وضعیت تاهل و مترای محل سکونت به ازای هر نفر به عنوان شاخصی از وضعیت اجتماعی اقتصادی نیز ارتباط معناداری با دامنهها و نمره کلی پرسشنامه نشان نداد. به منظور بررسی تفاوت نمره کیفیت زندگی بیماران در مقایسه با افراد سالم با کنترل اثر احتمالی متغیرهای مخدوش کننده از مدل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. در این مدل

جدول شماره ۲- ارتباط متغیرهای موثر بر نمره کیفیت زندگی با دامنههای پرسشنامه 39 NEI-VFQ در شرکت کنندگان

سطح تحصیلات	سن	دید عمومی	درد چشمی	دید نزدیک	دید دور	عملکرد اجتماعی وابسته به بینایی	سلامت روان مرتبط با بینایی	محدودیت در انجام وظایف مرتبط با بینایی	وابستگی مرتبط به بینایی	رانندگی	دید رنگها	دید محیطی	نمره کلی
B (P-value*)	B(P-value*)												
۸/۵	-۰/۵	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۲۸)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۲)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۴۴)	(P = ۰/۰۲۶)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۹۶۶)	(P = ۰/۳۳۳)	(P = ۰/۰۰۶)
۷/۹	-۰/۲	(P = ۰/۰۰۳)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۱۳/۲	-۰/۶	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۱۴/۳	-۰/۵	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۱۲/۷	-۰/۴	(P = ۰/۰۰۵)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۱۶/۵	-۰/۶	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۱۲/۳	-۰/۳	(P = ۰/۰۰۴)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۱۵/۸	-۰/۴	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۳۰/۶	-۱/۲	(P = ۰/۰۰۵)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۲/۹	۰/۰	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۹/۹	-۰/۲	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)
۱۱/۲	-۰/۴	(P = ۰/۰۱۰)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۰۰۱)	(P = ۰/۴۴۰)	(P = ۰/۰۲۴)	(P = ۰/۰۱۰)

\* با استفاده از رگرسیون خطی ساده

## بحث

در افراد AMD ۷۱ تا حدود ۷۶ در مبتلایان به گلوکوم بود (۱۲). در ژاپن این نمره از ۵۱ در بیماران AMD تا ۷۰ در افراد گلوکومی بود (۱۳) که نسبتاً به یافتههای مطالعه ما نزدیک بود. در یونان در افراد مبتلا به AMD ۷۱ و در بیماران مبتلا به سندرم خشکی چشم (dry eye syndrome 82) بود (۱۳). در مطالعه برزیل ۶۵ (۱۴) اما در مطالعه فرانسه که فقط افراد گلوکومی مورد مطالعه قرار گرفتهاند این نمره حدود ۸۳ (۱۵) گزارش شده است. این تفاوتها می تواند ناشی از کرایتریای ورود به مطالعه و شدت بیماری باشد. چراکه دید بیماران شرکت کننده در مطالعه می تواند ۲۰/۳۰ و کمتر باشد و هرچه این دید ضعیف باشد نمره کیفیت زندگی پایین تر است. از طرفی در مطالعه ما مبتلایان به low vision که دید ۲۰/۷۰ کمتر داشتند نیز وارد مطالعه شدند.

در مطالعه حاضر نمره کیفیت زندگی مرتبط با بینایی در بیماران مورد مطالعه (۱۰/۰-۵۴/۵) از ۱۰۰ بدست آمد که فاصله زیاد و معناداری با گروه افراد سالم داشت. طیف نمره کیفیت زندگی از حدود ۴۲ در گروه low vision که دید ۲۰/۷۰ و کمتر داشتند تا ۶۵ در بیماران کاتاراکتی بدست آمد. در کلیه دامنههای بینایی نمره کیفیت زندگی برای افراد سالم بطور معناداری بالاتر از افراد سالم بود.

در مقایسه با سایر مطالعات کیفیت زندگی بیماران این مطالعه در سطح پایین تری قرار داشت. به عنوان مثال در مطالعه ترکیه نمره کیفیت زندگی  $۶۶/۴ \pm ۱۹/۳$  بود که دارای طیفی از حدود ۵۷

بیماری‌های مزمن چشمی کشور نسبت داد. اما به عنوان یک برآورد اولیه که اهمیت و ضرورت بررسی بیماران کشور را نشان می‌دهد حائز اهمیت است.

### نتیجه‌گیری

در این مطالعه نمره کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن چشم (کاتاراکت، گلوکوم، دژنراسیون چشمی ناشی از پیری، رتینوپاتی دیابتی و کم بینایی) نسبت به سایر کشورها در سطح پایینی قرار داشت. این بیماری‌ها بیشترین اثر را بر رانندگی و کمترین را بر درد چشم بیماران دارند. پایین‌ترین کیفیت زندگی در بیماران low vision با دید ۲۰/۷۰ و کمتر در چشم بهتر با نمره (۵۳/۱-۳۰/۷) ۴۱/۹ و بالاترین کیفیت برای بیماران مبتلا به کاتاراکت با نمره (۷۱/۸-۵۷/۳) ۶۴/۶ مشاهده شد. از آنجایی که در این مطالعه از پرسشنامه استاندارد استفاده شده می‌توان با مقایسه نتایج آن با سایر مطالعات بدنبال تفاوت‌های بین بیماران ایرانی و سایر کشورها بود و با شناخت علل این تفاوت‌ها جهت رفع آن‌ها برنامه‌ریزی نمود. این موضوع نیاز به مطالعات وسیع‌تر برای بدست آوردن اطلاعات کشوری را بیش از پیش آشکار می‌سازد. از طرفی پیشنهاد می‌شود جهت مقایسه کیفیت زندگی بین بیماران گروه‌های مختلف مطالعات وسیع‌تر صورت پذیرد تا وجود و علل تفاوت میان آن‌ها آشکار گردد.

### شکر و قدردانی

این پروژه با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و به عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد انجام شد.

مخصوصاً اینکه طبق دستورالعمل پرسشنامه نیمی از این گروه باید کوری قانونی می‌بودند. از دیگر عواملی که می‌تواند عامل این تفاوت باشد میانگین سنی شرکت کنندگان و نحوه کنترل مخدوش کننده‌ها است.

امروزه، تأثیر سن بر کیفیت زندگی شناخته شده است (۱۶). لذا تأثیر سن بر کیفیت زندگی در این مطالعه مورد انتظار می‌باشد. در این مطالعه تفاوت نمره بین دو جنس تفاوت معناداری نبود که این یافته در توافق با یافته مطالعه chia و همکاران می‌باشد که در نمره کلی پرسشنامه تفاوتی بین زن و مرد بدست نیاوردند (۱۷). مانند مطالعه ما که تحصیلات ارتباط معنادار با اغلب دامنه‌های پرسشنامه داشت در مطالعه ترکیه (۱۲) نیز افراد دارای سطح تحصیلات پایین‌تر بطور معناداری در حیطه‌های دید عمومی، فعالیت اجتماعی، محدودیت در انجام وظایف، وابستگی و نمره کلی پرسشنامه امتیاز پایین‌تری نسبت به افراد با سطح تحصیلات بالاتر داشتند. از طرفی در این مطالعه، افراد با درآمد پایین‌تر در حیطه «سلامت روان مرتبط با بینایی» امتیاز پایین‌تری داشتند. در مطالعه ما بجای درآمد متر از خانه به ازای هر نفر به عنوان شاخص وضعیت اجتماعی اقتصادی در نظر گرفته شد که با هیچ یک از دامنه‌ها از جمله دامنه «سلامت روان مرتبط با بینایی» ارتباط معنادار نشان نداد. این تفاوت می‌تواند ناشی از تعریف متفاوت دو متغیر باشد. علیرغم این تفاوت در تعریف متغیر، ارتباط وضعیت اجتماعی اقتصادی با سایر دامنه‌ها در دو مطالعه تقریباً مشابه بود.

یکی از محدودیت‌های این مطالعه این بود که نمونه‌گیری بصورت متوالی و غیرتصادفی انجام شد. اگرچه بیماران مراجعه کننده به بیمارستان که تحت مطالعه قرار گرفتند از مناطق جغرافیایی پراکنده‌ای مراجعه کرده بودند اما از آنجایی که نمونه غیرتصادفی بود نمی‌توان نتایج آن را به کل بیماران مبتلا به

### منابع

- 1- Tielsch JM, Sommer A, Witt K, Katz J, Royall RM. Blindness and visual impairment in an American urban population. The Baltimore Eye Survey. Arch Ophthalmol 1990; 108: 286-90.
- 2- Group TMPS. Laser photocoagulation of subfoveal neovascular lesions in age-related macular degeneration. Results of a randomized clinical trial. Arch Ophthalmol 1991; 109: 1232-41.
- 3- Laine C, Davidoff F. Patient centered medicine: A professional evolution. J Am Med Assoc 1996; 275: 152-6.
- 4- Clancy CM, Eisenberg JM. Outcomes research: Measuring the end results of care. Science 1998; 282: 245-6.
- 5- Kupfer C. The expanded role of randomized clinical trials. Am J Ophthalmol 1996; 122: 883-5.
- 6- Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM, Martin M. Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. J Clin Epidemiol 2000; 53: 1-12.
- 7- Mangione CM, Phillips RS, Seddon JM, Lawrence MG, Cook EF, Dailey R, et al. Development of the "Activities of daily vision scale": a measure of functional status. Med Care 1992; 30: 1111-6.
- 8- Massof RW, Fletcher DC. Evaluation of the NEI visual functioning questionnaire as an interval measure of visual ability in low vision. Vision Res 2001; 41: 397-413.
- 9- Mangione CM, Lee PP, Pitts J, Gutierrez P, Berry S, Hays RD.

- Psychometric properties of the National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ). NEI-VFQ Field Test Investigators. *Arch Ophthalmol* 1998; 116: 1496-504.
- 10- Asgari Soheila, Hassan Hashemi, Saharnaz Nedjat, Ashkan Shahnazi, Akbar Fotouhi. Persian Version of the 25-item National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire (NEI-VFQ 39): A Validation Study. *Iranian Journal of Ophthalmology* 2011; 23: 5-14.
  - 11- Labiris G, Katsanos A, Fanariotis M, Tsirouki T, Pefkianaki M, Chatzoulis D, et al. Psychometric properties of the Greek version of the NEI-VFQ 25. *BMC Ophthalmol*. 2008; 8: 4.
  - 12- Toprak AB, Eser E, Guler C, Baser FE, Mayali H. Cross-validation of the Turkish version of the 25-item National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire (NEI-VFQ 25). *Ophthalmic Epidemiol* 2005; 12: 259-69.
  - 13- Suzukamo Y, Oshika T, Yuzawa M, Tokuda Y, Tomidokoro A, Oki K, et al. Psychometric properties of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI VFQ-25), Japanese version. *Health Qual Life Outcomes* 2005; 3: 65.
  - 14- Labiris G, Katsanos A, Fanariotis M, Tsirouki T, Pefkianaki M, Chatzoulis D, et al. Psychometric properties of the Greek version of the NEI-VFQ 25. *BMC Ophthalmol*. 2008; 8: 4.
  - 15- Simao LM, Lana-Peixoto MA, Araujo CR, Moreira MA, Teixeira AL. The Brazilian version of the 25-Item National Eye Institute Visual Function Questionnaire: translation, reliability and validity. *Arq Bras Oftalmol* 2008; 71: 540-6.
  - 16- Laitinen A, Laatikainen L, Harkanen T, Koskinen S, Reunanen A, Aromaa A. Prevalence of major eye diseases and causes of visual impairment in the adult Finnish population: a nationwide population-based survey. *Acta Ophthalmol* 2010; 88: 463-71.
  - 17- Chia EM, Mitchell P, Ojaimi E, Rochtchina E, Wang JJ. Assessment of vision-related quality of life in an older population subsample: The Blue Mountains Eye Study. *Ophthalmic Epidemiol* 2006; 13: 371-7.