

بررسی رابطه بین نقص عملکردهای بینایی و کیفیت زندگی نابینایان

امین سرابندی^۱، محمد کمالی^۲، حسین مبارکی*

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: یکی از بارزترین گروه افراد دارای ناتوانی، معلولین کم‌بینا و نابینا هستند که وجود معلولیت و نقص بینایی وضعیت کیفیت زندگی آن‌ها را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مطالعه به ارزیابی رابطه نقص عملکردهای بینایی و کیفیت زندگی معلولین نابینا و کم‌بینا پرداخت.

مواد و روش‌ها: مطالعه توصیفی-تحلیلی حاضر در سال ۱۳۹۱ و در شهر زاهدان انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری بود و ۱۲۱ نفر از معلولین نابینا و کم‌بینای عضو سازمان بهزیستی شهر زاهدان که بالای ۷ سال سن داشته و معلولیت دیگری نداشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. ابتدا معاینات بینایی شامل بررسی حدت بینایی، دید محیطی و دید عمق انجام شد. سپس اطلاعات با استفاده از دو پرسش‌نامه دموگرافیک و پرسش‌نامه کیفیت زندگی نابینایان (که در سال ۱۳۸۶ به فارسی ترجمه شده بود و در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تدوین و پایایی آن به روش آزمون مجدد برآورد و مقدار همبستگی آن ۰/۸۹ به دست آمده بود) جمع‌آوری شد. در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: میانگین کیفیت زندگی در زنان پایین‌تر از مردان بود. نتایج آزمون t این اختلاف را معنی‌دار نشان داد ($P < ۰/۰۰۱$). نتایج آزمون Mann-Whitney U نشان داد که افراد بدون دید عمق در بعد فراغت ($P = ۰/۰۰۹$) و اجتماعی ($P = ۰/۰۰۳$)، و افراد دارای دید تونلی در بعد خودمراقبتی و تحرک ($P < ۰/۰۰۱$) به طور معنی‌داری نسبت به افراد طبیعی نمره کیفیت زندگی پایین‌تری داشتند.

نتیجه‌گیری: نقص دید محیطی، دید عمق، جنسیت و سطح تحصیلات اثر قابل توجهی بر کیفیت زندگی نابینایان در این منطقه دارد. با توجه به نتایج پژوهش، لزوم آموزش و ارائه برنامه‌های اجتماعی و تفریحی برای معلولین به خصوص زنان و همچنین انجام پژوهش‌های بیشتر بسیار ضروری است.

کلید واژه‌ها: کیفیت زندگی، عملکرد بینایی، نابینا، کم‌بینا

ارجاع: سرابندی امین، کمالی محمد، مبارکی حسین. بررسی رابطه بین نقص عملکردهای بینایی و کیفیت زندگی نابینایان. پژوهش در علوم توانبخشی ۱۳۹۱؛ ۸(۶): ۱۰۲۳-۱۰۱۵.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۶/۲۰

۳۷ (World Health Organization یا WHO) نزدیک به

میلیون نفر در سراسر جهان، نابینا و حدود ۱۲۴ میلیون نفر در دنیا دچار انواع نقص‌های بینایی هستند (۲). بیش از ۹۰ درصد از کل افرادی که از نظر بینایی ناتوان و یا نابینا هستند، در

مقدمه

نقص بینایی و نابینایی نمایانگر وجود مشکلات سلامتی، اقتصادی و اجتماعی برای کشورها به خصوص کشورهای در حال توسعه است (۱). طبق نظر سازمان جهانی بهداشت

مقاله حاضر حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۴/۱۳۰/د ۲۶/پ دانشگاه علوم پزشکی تهران و تحت حمایت مالی این دانشگاه انجام شد.
* استادیار، گروه مدیریت توانبخشی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: hmobaraki43@tums.ac.ir

۱- دانشجوی کارشناس ارشد، گروه مدیریت توانبخشی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲- دانشیار، گروه مدیریت توانبخشی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

راهکارهای محلی بر روی بیماری و نقص سلامتی در فعالیتهای روزمره و وضع کیفی زندگی افراد به شدت مؤثر است (۱۳)، بنابراین تعیین تأثیر نوع نقص بینایی در وضعیت کیفی زندگی در افراد کم‌بینا و نابینا در کشورهای مختلف و با فرهنگ‌های متفاوت بسیار ضروری و حایز اهمیت خواهد بود تا ارایه برنامه‌های توان‌بخشی و سازماندهی امکانات در جهت کاهش عوامل تأثیرگذار در وضعیت کیفی زندگی این افراد هدایت شود. از آن‌جا که در مناطق محروم کشورمان با وجود شرایط فرهنگی و اجتماعی متفاوت مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده است، از این رو پژوهشی در این زمینه و با هدف بررسی رابطه بین نقص عملکردهای بینایی و کیفیت زندگی نابینایان انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

در پژوهش حاضر که یک مطالعه توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی بود، کلیه معلولین نابینا و کم‌بینای تحت پوشش سازمان بهزیستی شهر زاهدان (مرکز استان سیستان و بلوچستان) مورد مطالعه قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری بود که در آن همه افراد واجد شرایط تحت پوشش سازمان بهزیستی از نمونه‌های مورد مطالعه بودند. معیار ورود، داشتن سن بالای ۷ سال و معیار خروج از مطالعه، وجود معلولیت دیگر به همراه نابینایی در فرد بود. پس از هماهنگی با مسؤولین سازمان، معلولین واجد شرایط برای مطالعه مشخص شدند. ابتدا توسط پژوهشگر، افراد در مورد اهداف طرح توجیه و پس از اعلام موافقت آن‌ها جهت همکاری اعلام شد و جمع‌آوری داده‌ها صورت گرفت. سؤالات مربوط به پرسش‌نامه نیز توسط پژوهشگر به صورت شفاهی از معلولین سؤال شد و پاسخ‌ها ثبت گردید. اطلاعات اخذ شده محرمانه و تنها جهت بررسی‌های آماری مورد استفاده قرار گرفت. جهت بررسی عوامل مرتبط با عملکرد بینایی شامل: میزان حدت بینایی، وضعیت میدان بینایی و میزان دید عمق، معلولین به مرکز چشم پزشکی الزهراء (س) زاهدان ارجاع شدند و معاینات لازم توسط اپتومتریست انجام گرفت. میزان حدت بینایی دور فرد (دید مرکزی) پس از بهترین

کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند (۳). سازمان جهانی بهداشت اعلام نمود که در صورت ادامه روند کنونی، هر ساله یک تا دو میلیون نفر به جمعیت نابینایان دنیا افزوده خواهد شد؛ به طوری که تا سال ۲۰۲۰ تعداد نابینایان به دو برابر افزایش خواهد یافت (۴). در دهه اخیر، ارزیابی مراقبت‌های سلامتی و بینایی به طور فزاینده‌ای بر روی معیار کیفیت زندگی به عنوان معیاری برای نتایج برنامه‌های مراقبتی متمرکز شده است (۵). در واقع شاخص کیفیت زندگی می‌تواند نشان دهد که اقدامات تخصصی، مداخلات درمانی و همکاری‌های بین بخشی تا چه حد در درمان و ارتقای سطح زندگی شخصی و اجتماعی این گروه از معلولین مؤثر بوده است. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که نقص بینایی کیفیت زندگی فرد را تحت تأثیر قرار داده و فعالیت‌های اجتماعی و استقلال او را کاهش می‌دهد (۶، ۷).

Hassell و همکاران نشان دادند که نقص بینایی باعث می‌شود سطح کیفی زندگی افراد در ابعاد اجتماعی، تحرک و فراغت در مقایسه با ابعاد خودمراقبتی و عاطفی بیشتر کاهش یابد (۸). Brenner و همکاران طی مطالعه‌ای نشان دادند که کاهش بینایی ارتباط خطی و مستقیمی با کاهش کیفیت زندگی فرد دارد (۹). مطالعه Lamoureux و همکاران نیز نشان داد که افراد دارای کم‌بینایی شدید در ابعاد تحرک، اجتماعی و عاطفی محدودیت بیشتری دارند (۱۰). Finger و همکاران طی مطالعه‌ای گزارش کردند که افراد دارای معلولیت بینایی از نظر تحرک، وضعیت عاطفی و محدودیت فعالیت‌های اجتماعی دارای کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به افراد سالم هستند (۱۱). افتخار و همکاران نیز در مطالعه‌ای رابطه بین حدت بینایی و کیفیت زندگی را معنی‌دار گزارش کردند که در آن افراد کم‌بینا و نابینا در بعد تحرک به طور معنی‌داری نسبت به افراد سالم دچار کاهش سطح کیفی زندگی بودند (۱۲).

بررسی رابطه و میزان تأثیر نقص عملکردهای بینایی بر فعالیتهای روزمره، حالات روانی، مشارکت اجتماعی و تحرک فرد، می‌تواند در برنامه‌ریزی‌ها و نحوه ارایه خدمات مناسب بسیار مثرتر باشد. از آن‌جایی که شرایط اجتماعی و اقتصادی، ویژگی‌های فردی، ارزش‌ها و هنجارهای بومی و

گردید و مقدار همبستگی آن $0/89$ به دست آمد (۱۴). این پرسش‌نامه شامل ۴۶ سؤال در پنج بعد خودمراقبتی (۹ سؤال)، فراغت (۸ سؤال)، تحرک (۸ سؤال)، بعد عاطفی (۱۳ سؤال) و بعد اجتماعی (۸ سؤال) است.

معیار درجه‌بندی سؤالات به صورت «هیچ‌گاه، کمتر مواقع، متوسط اوقات، بیشتر مواقع و همه مواقع» می‌باشد که از ۰ تا ۴ امتیازبندی شده است؛ به طوری که برای سؤالات مثبت از راست به چپ و برای سؤالات منفی از چپ به راست می‌باشد. کیفیت زندگی بر این اساس به چهار طبقه «نامطلوب، نسبتاً مطلوب، مطلوب و کاملاً مطلوب» تقسیم می‌شود؛ به طوری که به عنوان مثال در بعد عاطفی کسب امتیاز ۱۳-۰ به معنای کیفیت زندگی نامطلوب، امتیاز ۲۶-۱۴ به معنای کیفیت زندگی نسبتاً مطلوب، امتیاز ۳۹-۲۷ به معنای کیفیت زندگی مطلوب و امتیاز ۵۲-۴۰ به معنای کیفیت زندگی کاملاً مطلوب است. در مورد کیفیت زندگی کلی هم کسب امتیاز ۴۶-۰ به معنای کیفیت زندگی نامطلوب، امتیاز ۹۲-۴۷ به معنای کیفیت زندگی نسبتاً مطلوب، امتیاز ۱۳۸-۹۳ به معنای کیفیت زندگی مطلوب و امتیاز ۱۸۴-۱۳۹ به معنای کیفیت زندگی کاملاً مطلوب می‌باشد. سؤالات مربوط به پرسش‌نامه‌های دموگرافیک و کیفیت زندگی به صورت شفاهی برای هر یک از معلولین به طور انفرادی قرائت شد و اطلاعات ثبت گردید.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های آماری پژوهش، از شاخص‌های آمار توصیفی نظیر درصدها، میانگین و انحراف معیار استفاده شد و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش پس از بررسی نرمال بودن داده‌ها توسط آزمون Kolmogorov-Smirnov از آمار تحلیلی و آزمون‌های t و ANOVA (در صورت نرمال بودن متغیرهای مورد پژوهش) و از آزمون Mann-Whitney U (در صورت نرمال نبودن متغیرهای مورد پژوهش) استفاده شد. ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (version 20, SPSS Inc., Chicago, IL) بود.

یافته‌ها

افراد مورد بررسی شامل ۱۲۱ نفر (۵۳ نفر زن و ۶۸ نفر مرد)

اصلاح در هر چشم به صورت مجزا و با استفاده از Snellen chart و بر اساس پایین‌ترین خطی که در آن فرد اکثریت حروف را به درستی تشخیص دهد، اندازه‌گیری شد. حدت بینایی محیطی نیز با استفاده از Goldmann perimeter و تارگت III/4e بررسی شد که در نهایت افراد به دو گروه نابینا (دید $20/200$ درجه و کمتر در چشم بهتر و دید محیطی $20/60$ درجه و کمتر در چشم بهتر) و کم‌بینا (دید بین $20/200$ و $20/60$ درجه در چشم بهتر و دید محیطی بیشتر از 20 درجه) تقسیم شدند. میزان دید دور نیز به ۵ گروه شامل: دید بین $20/200$ و $20/60$ درجه، $20/200$ درجه و کمتر، دید در حد شمارش انگشتان (Count finger یا CF)، دید در حد تشخیص حرکت دست (Hand motion یا HM)، دید در حد تشخیص نور (Light perception یا LP) و دید بدون درک نور (No light perception یا NLP) تقسیم شدند. اندازه‌گیری دید عمق با استفاده از آزمون Random dot stereo butterfly در فاصله ۴۰ سانتی‌متر انجام شد و افراد به دو گروه دارای دید عمق (افرادی که تصویر پروانه را به درستی تشخیص می‌دهند، کمتر و یا مساوی ۲۰۰۰ ثانیه بر کمان) و بدون دید عمق (افرادی که تصویر پروانه را نمی‌توانستند تشخیص دهند، بیشتر از ۲۰۰۰ ثانیه بر کمان) تقسیم‌بندی شدند. پس از انجام معاینات بینایی، اطلاعات مربوط به هر یک از افراد از طریق پرسش‌نامه دموگرافیک و پرسش‌نامه مخصوص کیفیت زندگی نابینایان جمع‌آوری شد.

جهت بررسی وضعیت کیفیت زندگی معلولان در این پژوهش از «پرسش‌نامه کیفیت زندگی نابینایان» که با استفاده از پرسش‌نامه IVI (Impact of vision impairment) تهیه شده، استفاده شد. این پرسش‌نامه در سال ۲۰۰۰ در بیمارستان چشم و گوش رویال ویکتورین استرالیا (Royal Victoria Eye and Ear Hospital) توسط Frost و همکاران (۱۴) تهیه شد و شامل سؤالاتی مخصوص نابینایان و کم‌بینایان است و در سال ۱۳۸۶ توسط توکل و همکاران به فارسی ترجمه و با تأیید ۱۲ نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تدوین و پایایی آن به روش آزمون مجدد برآورد

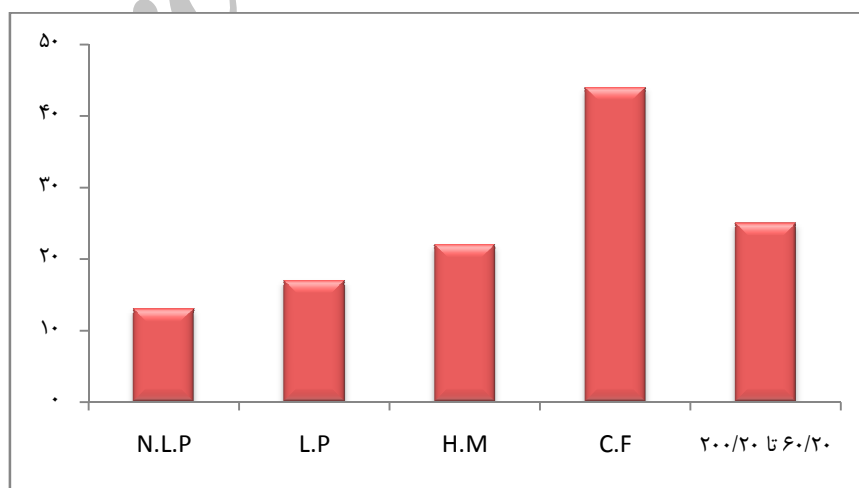
گروه افراد با حدت بینایی بدون درک نور (۱۰/۷ درصد) گزارش شد (نمودار ۱).

نتایج پژوهش نشان داد که اکثر افراد مورد پژوهش (۵۲/۱ درصد) دارای زندگی نسبتاً مطلوب بودند. در بعد تحرک، اکثر افراد (۵۴/۵ درصد) دارای زندگی نسبتاً مطلوب، در بعد فراغت اکثریت افراد (۶۳/۶ درصد) دارای زندگی نامطلوب و در بعد خودمراقبتی اکثر افراد (۶۴/۵ درصد) دارای زندگی کاملاً مطلوب بودند (جدول ۲). بررسی تحلیلی نتایج نشان داد، زنان میانگین نمره کیفیت زندگی (۷۹/۸۳) کمتری نسبت به مردان (۱۰۵/۶۶) داشتند. با توجه به نتایج به دست

بودند. میانگین سن مردان ۲۶/۳۲ سال و میانگین سن زنان ۲۱/۴ سال بود. ۹۶ نفر از افراد (۷۹/۳ درصد) نابینا و ۲۵ نفر (۲۰/۷ درصد) کم‌بینا بودند. افراد مورد مطالعه از نظر وضعیت تحصیلی در سه گروه دیپلم و زیر دیپلم، فوق دیپلم و گروه لیسانس و بالاتر تقسیم شدند که بیشترین فراوانی مربوط به افراد با سطح تحصیلی دیپلم و زیر دیپلم (۸۰/۲ درصد) و کمترین فراوانی در افراد با گروه فوق دیپلم مشاهده شد (۷/۴ درصد). سایر اطلاعات در جدول ۱ آمده است. از نظر میزان حدت بینایی، بیشترین فراوانی مربوط به افراد با دید در حد شمارش انگشتان (۳۶/۴ درصد) و کمترین فراوانی در

جدول ۱. توزیع فراوانی و میانگین (انحراف معیار) نمره کیفیت زندگی در نمونه مورد مطالعه بر حسب متغیرهای دموگرافیک و فاکتورهای بینایی

مشخصات	وضعیت	تعداد (درصد)	میانگین (انحراف معیار) نمره کیفیت زندگی
جنسیت	مرد	۶۸ (۵۶/۲)	۱۰۵/۶۶ (۲۲/۶۵)
	زن	۵۳ (۴۳/۸)	۷۹/۸۳ (۲۳/۳۰)
نوع ناتوانی	نابینا	۹۶ (۷۹/۳)	۹۴/۷۰ (۲۵/۲۹)
	کم‌بینا	۲۵ (۲۰/۷)	۹۳/۰۰ (۳۰/۰۳)
وضعیت تحصیلات	دیپلم و زیر دیپلم	۹۷ (۸۰/۲)	۸۹/۱۰ (۲۴/۶۶)
	فوق دیپلم	۹ (۷/۴)	۱۰۱/۷۸ (۱۹/۶۲)
	لیسانس و بالاتر	۱۵ (۱۲/۴)	۱۲۳/۸۰ (۱۸/۶۲)
دید عمق	نرمال	۹ (۷/۴)	۱۱۲/۱۱ (۲۶/۳۰)
	غیر نرمال	۱۱۲ (۹۲/۶)	۹۲/۹۲ (۲۵/۸۰)
دید محیطی (درجه)	بیشتر از ۲۰	۴۶ (۳۸/۰)	۹۶/۹۳ (۲۰/۴۳)
	کمتر از ۲۰	۷۵ (۶۲/۰)	۹۲/۷۶ (۲۹/۲۳)



NLP: No light perception
HM: Hand motion

LP: Light perception
CF: Count finger

نمودار ۱. توزیع فراوانی جامعه مورد مطالعه بر اساس میزان حدت بینایی

جدول ۲. وضعیت کیفیت زندگی در نابینایان و کم‌بینایان مورد مطالعه در ابعاد مختلف

ابعاد کیفیت زندگی	نامطلوب		نسبتاً مطلوب		مطلوب		کاملاً مطلوب	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
خودمراقبتی	۱	۰/۸	۱	۰/۸	۴۱	۳۳/۹	۷۸	۶۴/۵
فراغت	۷۷	۶۳/۶	۳۶	۲۹/۸	۸	۶/۶	۰	۰
تحرک	۱۴	۱۱/۶	۶۶	۵۴/۵	۴۰	۳۳/۱	۱	۰/۸
اجتماعی	۵۰	۴۱/۳	۴۹	۴۰/۵	۲۲	۱۸/۲	۰	۰
عاطفی	۱	۰/۸	۴۳	۳۵/۵	۳۴	۲۸/۱	۴۳	۳۵/۵
کیفیت کلی زندگی	۲	۱/۷	۶۳	۵۲/۱	۴۸	۳۹/۷	۸	۶/۶

داشتند. همچنین افراد دارای دید محیطی کمتر از ۲۰ درجه در بعد خودمراقبتی و تحرک به طور معنی‌داری نمره کیفیت زندگی پایین‌تری داشتند ($P < ۰/۰۰۱$) (جدول ۴).

بحث

امروزه ارزیابی و بهبود کیفیت زندگی در افراد دارای ناتوانی به عنوان یک هدف در برنامه‌های بازتوانی و توان‌بخشی به شمار می‌رود (۱۵). این مطالعه به ارزیابی اثر نقص عملکردهای بینایی در ابعاد مختلف کیفی زندگی معلولان نابینا و کم‌بینا در یکی از مناطق محروم کشور پرداخت. نتایج این مطالعه نشان داد که افراد با مشکل دید محیطی در بعد خودمراقبتی و تحرک کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به افراد بدون مشکل دارند. این نتیجه با نتایج مطالعه Freeman و همکاران همخوانی دارد. او

آمده از آزمون t متوسط نمره کیفیت زندگی در بین مردان و زنان از نظر آماری اختلاف معنی‌داری داشت ($P < ۰/۰۰۱$). در بین گروه‌های تحصیلی مختلف نیز بررسی آزمون ANOVA اختلاف معنی‌داری را بین گروه تحصیلی لیسانس و بالاتر با افراد با گروه تحصیلی دیپلم و زیر دیپلم نشان داد ($P < ۰/۰۰۱$) (جدول ۳).

با توجه به غیر نرمال بودن توزیع داده‌ها در زیرمجموعه ابعاد مختلف کیفیت زندگی، برای مقایسه وضعیت افراد دارای مشکل دید عمق و دید محیطی با افراد نرمال در ابعاد کیفیت زندگی از آزمون Mann-Whitney U استفاده شد. با توجه به نتایج این آزمون مشخص شد که افراد دارای مشکل دید عمق در بعد فراغت ($P = ۰/۰۰۹$) و اجتماعی ($P = ۰/۰۰۳$) به طور قابل توجهی نسبت به افراد بدون مشکل، کیفیت زندگی پایین‌تری

جدول ۳. مقایسه نمره کیفیت زندگی در گروه‌ها با سطح سواد تحصیلات متفاوت در بین نمونه مورد مطالعه

P	F	میانگین مربعات	درجه آزادی	جمع مربعات	بین گروهی	سطح سواد
$< ۰/۰۰۱$	۱۴/۳۸۸	۸۰۸۸/۲۴۸	۲	۱۶۱۷۶/۴۹۷	بین گروهی	سطح سواد
		۵۶۲/۱۴۳	۱۱۸	۶۶۳۳۲/۹۲۵	درون گروهی	

جدول ۴. نتایج آزمون Mann-Whitney U برای مقایسه ابعاد مختلف کیفیت زندگی در افراد بدون دید عمق و

افراد دارای دید کمتر از ۲۰ درجه محیطی و افراد نرمال

وضعیت	ابعاد مختلف کیفیت زندگی	خودمراقبتی	فراغت	تحرک	اجتماعی	عاطفی
دید عمق	مقدار آماره Mann-Whitney U	۳۸۳/۵۰۰	۲۴۱/۰۰۰	۳۲۶/۵۰۰	۲۰۰/۰۰۰	۴۱۱/۵۰۰
	*P	۰/۲۳۱	۰/۰۰۹	۰/۰۷۸	۰/۰۰۳	۰/۳۶۰
دید محیطی	مقدار آماره Mann-Whitney U	۹۶۶/۰۰۰	۱۵۸۰/۰۰۰	۹۶۸/۵۰۰	۱۴۸۸/۵۰۰	۱۴۹۳/۵۰۰
	P	$< ۰/۰۰۱$	۰/۴۳۷	$< ۰/۰۰۱$	۰/۲۰۴	۰/۲۱۵

* معنی‌داری

انجام شد. افراد مسنی که دارای مشکل دید عمق هستند با داشتن تجربه طولانی این نوع نقص بینایی در زندگیشان و یا استفاده از عوامل دیگری مثل اندازه شیء و دید تک چشمی می‌توانند با این نقص تطابق بیشتری داشته باشند و تأثیری که نقص دید عمق در کیفیت زندگی این افراد می‌گذارد ممکن است به این دلیل کمتر بوده باشد. با توجه به تأثیری که نقص دید عمق در فعالیت‌های زندگی می‌گذارد، ارایه وسایل کمک توان‌بخشی مناسب برای معلولینی که دارای این نقص هستند می‌تواند بسیار کمک کننده باشد.

در این مطالعه بین افراد از نظر سطح تحصیلات، تفاوت معنی‌داری در وضعیت کیفیت زندگی مشاهده شد. افراد دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر به طور قابل توجهی دارای کیفیت زندگی بهتری نسبت به افراد دارای مدرک دیپلم و زیر دیپلم بودند. این نتیجه با نتایج مطالعه دلورایان زاده و همکاران، باقیانی مقدم و افخمی اردکانی و Mosaku و همکاران همخوانی ندارد. در این مطالعات رابطه تحصیلات و کیفیت زندگی معنی‌دار گزارش نشده است، اما نشان داده شد که با افزایش سطح تحصیلات، وضعیت کیفیت زندگی بهبود می‌یابد (۲۶-۲۸). نتایج مطالعه امینی و همکاران رابطه تحصیلات و کیفیت زندگی را معنی‌دار نشان داد. آنان گزارش کردند که نمره کیفیت زندگی در نابینایان با تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم به طور معنی‌داری از افراد دارای مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد پایین‌تر است (۲۹). مطالعه درویش‌پور کاخکی و همکاران هم رابطه تحصیلات و کیفیت زندگی را معنی‌دار گزارش کرد. در این مطالعه گزارش شد که با افزایش سطح تحصیلات، افراد عملکرد جسمی بهتری دارند (۳۰). در مطالعات حیدری سورشجانی و همکاران، عباس زاده و همکاران و منجمد و همکاران نیز رابطه کیفیت زندگی و تحصیلات معنی‌دار گزارش شد (۳۱-۳۳). افزایش سطح تحصیلات و آگاهی افراد و به دنبال آن موقعیت اجتماعی و شغلی بهتر می‌تواند سبب اعتماد به نفس بیشتر و بهبود وضعیت کیفی زندگی شود. از آنجایی که اکثریت جامعه مورد پژوهش از نظر سطح تحصیلات در وضعیت تحصیلی پایینی به سر می‌برند، برنامه‌ریزی در زمینه آموزش و ارتقای سطح

در مطالعه‌اش نشان داد که وجود نقص دید محیطی خطر افتادن و کاهش خودمراقبتی را به همراه دارد (۱۶). Patio و همکاران، McKean و همکاران، van Gestel و همکاران و Gall و همکاران نیز در مطالعاتشان کاهش کیفیت زندگی را در اثر نقص میدان بینایی گزارش کردند (۲۰-۱۷)، اما در مطالعه Richard که بر روی افراد دارای بیماری آب سیاه یا گلوکوم (Glaucoma) انجام شد، رابطه بین نقص دید محیطی و فعالیت‌های روزانه مرتبط با بینایی، ضعیف گزارش شد. این نتیجه می‌تواند به این دلیل باشد که چون بیماری گلوکوم در مراحل اولیه علائم خاصی را ایجاد نمی‌کند، بنابراین کاهش دید محیطی به وجود آمده در اثر این بیماری، ارتباطی را با وضعیت کیفیت زندگی نشان نداده است (۲۱). تأثیر نقص دید محیطی در ابعاد زندگی فرد به خصوص در ابعاد تحرک و خودمراقبتی دور از انتظار نیست. افراد دارای دید تونلی دچار مشکلاتی در انجام برخی فعالیت‌های بینایی و همچنین برخورد با موانع می‌شوند (۲۲). این افراد در مسیریابی و تحرک نیز دچار مشکل هستند (۲۳). به طور طبیعی وجود چنین مشکلاتی در افراد نابینا ابعاد دیگر زندگی آن‌ها را هم متأثر خواهد کرد. عدم تحرک و خودمراقبتی، می‌تواند باعث عدم حضور در اجتماع و انزوای فرد شده و به دنبال آن ایجاد تاثرات عاطفی را در پی داشته باشد. با توجه به تأثیر قابل توجه نقص میدان بینایی در ابعاد تحرک و خودمراقبتی در افراد مورد مطالعه، لحاظ کردن وجود این نقص در افراد به عنوان یک عامل تأثیرگذار، در نحوه ارایه خدمات توان‌بخشی بسیار مهم و ضروری خواهد بود.

در مطالعه حاضر با بررسی رابطه نقص دید عمق و ابعاد مختلف کیفیت زندگی دریافتیم که افراد دارای مشکل دید عمق، در ابعاد فراغت و اجتماعی، به طور معنی‌داری کیفیت زندگی پایین‌تری دارند. Datta و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که نقص دید عمق اثر قابل توجهی بر روی کیفیت زندگی افراد دارد (۲۴). نتایج این مطالعه با مطالعه Kuang و همکاران که نشان داد نقص دید عمق اثر قابل ملاحظه‌ای بر روی فعالیت‌های بینایی فرد نمی‌گذارد، مطابقت ندارد (۲۵). مطالعه Kuang و همکاران بر روی افراد مسن

دانش آنان بسیار ضروری به نظر می‌رسد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این پژوهش و تأثیرات متفاوتی که هر یک از عوامل بینایی روی نحوه فعالیت‌های روزمره زندگی می‌گذارد، نتیجه‌گیری می‌شود که در ارائه خدمات و برنامه‌های توان‌بخشی برای افراد نابینا، نوع نقص بینایی و شدت آن عاملی تعیین‌کننده است و عامل فردیت در خدمت‌رسانی به افراد، با توجه به نوع محدودیت بینایی فرد باید لحاظ گردد. توجه به عامل جنسیت نیز در ارائه خدمات به معلولین در این منطقه بسیار ضروری است. همچنین وجود سطح پایین تحصیلات در میان جامعه مورد مطالعه بسیار نگران‌کننده و هشدار جدی است. در نهایت، لزوم آموزش، ارتقای سطح تحصیلات، مشارکت اجتماعی معلولین، ایجاد اعتماد به نفس و ارائه برنامه‌های اجتماعی و تفریحی برای معلولین نابینا و کم‌بینا به ویژه در مورد زنان، انجام معاینات معمول و مداوم بینایی و همچنین انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه و در مناطق محروم کشور پیشنهاد می‌گردد.

محدودیت‌ها

با توجه به معلولیت بینایی افراد مورد مطالعه، امکان مطالعه و

تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط خود افراد وجود نداشت و محدودیتی برای این مطالعه منظور می‌شد. برای رفع این محدودیت، تهیه نسخه پرسش‌نامه‌ها به خط بریل امکان‌پذیر بود، اما این امکان وجود داشت که همه معلولین قادر به خواندن خط بریل نباشند، بنابراین پرسش‌نامه‌ها به صورت شفاهی توسط پژوهشگر برای معلولین قرائت شد و اطلاعات ثبت گردید. به منظور به حداقل رساندن محدودیت در ارائه پاسخ‌های افراد، تلاش شد شرایط مصاحبه و ثبت اطلاعات برای کلیه افراد یکسان باشد. همچنین معلولین نسبت به محرمانه بودن پاسخ‌هایشان به طور کامل مطمئن شدند.

تشکر و قدردانی

این مطالعه با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفت. محققین بر خود لازم می‌دانند مراتب سپاسگزاری خود را از سرکار خانم منیژه دهی و جناب آقای خسرو توکل که با در اختیار قرار دادن نسخه پرسش‌نامه کیفیت زندگی نابینایان، کمال همکاری و مساعدت را انجام دادند و از تمامی معلولین و خانواده‌های محترم و همچنین کلیه مسؤولین سازمان بهزیستی شهرستان زاهدان که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، اعلام کنند.

References

1. Shahriari HA, Izadi S, Rouhani MR, Ghasemzadeh F, Maleki AR. Prevalence and causes of visual impairment and blindness in Sistan-va-Baluchestan Province, Iran: Zahedan Eye Study. *Br J Ophthalmol* 2007; 91(5): 579-84.
2. World Health Organization. Prevention of avoidable blindness and visual impairment, in: fifty-ninth world health assembly, Geneva: WHO; 2006, A59/12. [cited 2006 May 27]; Available from: URL: http://www.who.int/gb/e/e_wha59.html
3. Tabbara KF, El-Sheikh HF, Shawaf SS. Pattern of childhood blindness at a referral center in Saudi Arabia. *Ann Saudi Med* 2005; 25(1): 18-21.
4. Ostadimoghaddam H, Khabbaz M, Yekta A, Heravian J, Mahdizadeh A. An investigation in causes of severe visual impairment and blindness of the students. *J Rehab* 2007; 8(1): 56-60.
5. Kuyk T, Liu L, Elliott JL, Grubbs HE, Owsley C, McGwin G Jr, et al. Health-related quality of life following blind rehabilitation. *Qual Life Res* 2008; 17(4): 497-507.
6. Klein BE, Klein R, Lee KE, Cruickshanks KJ. Performance-based and self-assessed measures of visual function as related to history of falls, hip fractures, and measured gait time. The Beaver Dam Eye Study. *Ophthalmology* 1998; 105(1): 160-4.
7. West SK, Munoz B, Rubin GS, Schein OD, Bandeen-Roche K, Zeger S, et al. Function and visual impairment in a population-based study of older adults. The SEE project. *Salisbury Eye Evaluation. Invest Ophthalmol Vis Sci* 1997; 38(1): 72-82.
8. Hassell JB, Lamoureux EL, Keeffe JE. Impact of age related macular degeneration on quality of life. *Br J Ophthalmol* 2006; 90(5): 593-6.
9. Brenner MH, Curbow B, Javitt JC, Legro MW, Sommer A. Vision change and quality of life in the elderly. *Response*

- to cataract surgery and treatment of other chronic ocular conditions. *Arch Ophthalmol* 1993; 111(5): 680-5.
10. Lamoureux EL, Pallant JF, Pesudovs K, Tennant A, Rees G, O'Connor PM, et al. Assessing participation in daily living and the effectiveness of rehabilitation in age related macular degeneration patients using the impact of vision impairment scale. *Ophthalmic Epidemiol* 2008; 15(2): 105-13.
 11. Finger RP, Kupitz DG, Holz FG, Balasubramaniam B, Ramani RV, Lamoureux EL, et al. The impact of the severity of vision loss on vision-related quality of life in India: an evaluation of the IND-VFQ-33. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2011; 52(9): 6081-8.
 12. Eftekhari H, Nojoomi M, Koochpayeh-Zadeh J. A comparison of the quality of life among blind students and their sighted counterparts. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2002; 7(4): 49-55.
 13. Warrigan KJ, Spaeth GL, Lankaranian D, Lopes JF, Steinmann WC. The effect of personality on measures of quality of life related to vision in glaucoma patients. *Br J Ophthalmol* 2009; 93(3): 310-5.
 14. Tavakoli Kh, Dehi M, Naji H, Nasiri M. Parental anxiety and quality of life in children with blindness in Abbasire institution. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2008; 13(4): 141-4.
 15. Bullinger M, Hasford J. Evaluating quality-of-life measures for clinical trials in Germany. *Control Clin Trials* 1991; 12(4 Suppl): 91S-105S.
 16. Freeman EE, Munoz B, Rubin G, West SK. Visual field loss increases the risk of falls in older adults: the Salisbury eye evaluation. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2007; 48(10): 4445-50.
 17. Patino CM, Varma R, Azen SP, Conti DV, Nichol MB, McKean-Cowdin R. The impact of change in visual field on health-related quality of life the los angeles latino eye study. *Ophthalmology* 2011; 118(7): 1310-7.
 18. McKean-Cowdin R, Varma R, Wu J, Hays RD, Azen SP. Severity of visual field loss and health-related quality of life. *Am J Ophthalmol* 2007; 143(6): 1013-23.
 19. van Gestel A, Webers CA, Beckers HJ, van Dongen MC, Severens JL, Hendrikse F, et al. The relationship between visual field loss in glaucoma and health-related quality-of-life. *Eye (Lond)* 2010; 24(12): 1759-69.
 20. Gall C, Franke GH, Sabel BA. Vision-related quality of life in first stroke patients with homonymous visual field defects. *Health Qual Life Outcomes* 2010; 8: 33.
 21. Parrish RK, Gedde SJ, Scott IU, Feuer WJ, Schiffman JC, Mangione CM, et al. Visual function and quality of life among patients with glaucoma. *Arch Ophthalmol* 1997; 115(11): 1447-55.
 22. Luo G, Peli E. Use of an augmented-vision device for visual search by patients with tunnel vision. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2006; 47(9): 4152-9.
 23. Kuyk T, Elliott JL, Wesley J, Scilley K, McIntosh E, Mitchell S, et al. Mobility function in older veterans improves after blind rehabilitation. *J Rehabil Res Dev* 2004; 41(3A): 337-46.
 24. Datta S, Foss AJ, Grainge MJ, Gregson RM, Zaman A, Masud T, et al. The importance of acuity, stereopsis, and contrast sensitivity for health-related quality of life in elderly women with cataracts. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2008; 49(1): 1-6.
 25. Kuang TM, Hsu WM, Chou CK, Tsai SY, Chou P. Impact of stereopsis on quality of life. *Eye (Lond)* 2005; 19(5): 540-5.
 26. Delvarianzadeh M, Bagheri H, Sadeghian F. Effectiveness of diabetes dietary counseling on quality of life in type 2 diabetic patients. *Iran J Diabetes Lipid Disord* 2006; 58(4): 369-76.
 27. Baghianimoghadam M, Afkhami Ardekani M. The effect of educational intervention on quality of life of diabetic patients type 2, referee to diabetic research centre of Yazd. *Ofogh-e-Danesh* 2008; 13(4): 21-8.
 28. Mosaku K, Kolawole B, Mume C, Ikem R. Depression, anxiety and quality of life among diabetic patients: a comparative study. *J Natl Med Assoc* 2008; 100(1): 73-8.
 29. Amini R, Haghani H, Masoumi M. Quality of life in the Iranian Blind War Survivors in 2007: a cross-sectional study. *BMC Int Health Hum Rights* 2010; 10: 21.
 30. Darvishpoor Kakhki A, Abed Saedi Z, Yaghmaie F, Alavi Majd H, Montazeri A. Survey correlation between quality of life and disease and demographic variables of diabetic patients referred to Tehran hospitals in 2004. *Int J Endocrinol Metab* 2006; 8(1): 49-56.
 31. Heidari Sureshjani S, Eslami AA, Hassanzadeh A. The quality of life among multiple sclerosis patients in Isfahan, 2011. *J Health Syst Res* 2011; 7(5): 571-9.
 32. Abbaszadeh F, Bagheri A, Mehran N. Quality of life in pregnant women. *Payesh Health Monit* 2010; 9(1): 69-75.
 33. Monjamed Z, Ali asgharpoor M, Mehran A. The quality of life in diabetic patients with chronic complications. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2006; 12(1): 55-66.

The relationship between impaired visual function and quality of life of the blind

Amin Sarabandi¹, Mohammad Kamali², Hossein Mobaraki*

Abstract

Original Article

Introduction: It is quite possible that people with low-vision and blind people have a severely affected quality of life due to the presence of their vision impairment. This study evaluated the relationship between visual function impairment and the quality of life in blind and low vision people.

Materials and Methods: In this descriptive- analytical study, conducted in Zahedan, Iran in 2012, 121 blind and low vision people with an age over 7 years who were registered in Zahedan Welfare Organization and had no other disabilities were sampled using a Census method. At first, visual examinations including visual acuity, visual field and stereopsis vision were carried out. The data of interest were then collected using a demographic questionnaire and a quality of life questionnaire, which was translated to Persian in a research conducted in Isfahan, Iran in 2007. The reliability of the latter questionnaire was assessed via test-retest method and reported to be 0.89. The statistical analysis of the obtained data was performed using SPSS software version 20.

Results: The mean score of the quality of life for women were significantly lower than that for men ($P < 0.001$). The results of Mann-Whitney U test showed that the mean QOL score were significantly lower in participants without stereopsis in term of leisure ($P = 0.009$) and social welfare ($P = 0.003$) dimensions and also that those participants with tunnel vision scored lower than the others on mobility and self-care ($P < 0.001$).

Conclusion: The results showed that defects of peripheral vision, stereopsis vision, gender and education level have significant effects on the quality of life of blind people resident in the studied region. According to the results of the study, providing educational, social and leisure programs for blind and low vision people, especially for women, and carrying out more research on this subject is necessary.

Keywords: Quality of life, Visual function, Blind, Low vision

Citation: Sarabandi A, Kamali M, Mobaraki H. **The relationship between impaired visual function and quality of life of the blind.** J Res Rehabil Sci 2013; 8(6): 1015-23.

Received date: 10/09/2012

Accept date: 15/01/2013

* Assistant Professor, Department of Administration Rehabilitation, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: hmobaraki43@tums.ac.ir

1- MSc Student, Department of Administration Rehabilitation, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Department of Administration Rehabilitation, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran