

The Mental Health of Hearing Impaired Adults

Mojtaba Tavakoli¹, Hossein Talebi^{2*}, Sahar Shomeil Shushtari³, Elham Aghaei⁴

¹ PhD candidate in clinical psychology, Department of Audiology, Muscular-skeletal research center, Faculty of Rehabilitation, Ahvaz University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

² PhD in Audiology, Department of Audiology, Faculty of Rehabilitation, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

³ PhD candidate in audiology, Department of Audiology, Faculty of Rehabilitation, Ahvaz University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

⁴ PhD candidate in clinical psychology, Shahed University of Medical Sciences

Article Received: 2015. January .20 Article Accepted: 2015.August.31

ABSTRACT

Background and Aim

Auditory system is one of the most important channels of communication and is the basis for speech communication, perception, and psychologic abilities are based on this system. Any impairment of the auditory system could impair these abilities. The present study was carried out to investigate mental profile of adults with hearing loss.

Materials & Methods

In the current cross-sectional study, we surveyed psychologic information of 40 hearing impaired persons (average age: 27.85 years old) with hearing aid using SCL-90-R questionnaire and compared with 40 normal persons (average age: 27.52 years old). Participants were of both genders and had diploma degree.

Results

We observed significant statistical difference of mental health (psychoticism, phobic anxiety, anxiety, interpersonal sensitivity, somatization, paranoid ideation, hostility, depression, and obsessive-compulsive) between hearing impaired and normal persons ($P < 0.05$).

Conclusion

The present study indicated much more mental health problems in hearing impaired persons compared with that in normal people. These results showed the importance of mental health assessment in the persons with hearing loss in addition to the other routine auditory evaluations.

Key words: Hearing impairment, Psychologic impairments, Mental health

Please cite this article as: Mojtaba Tavakoli, Hossein Talebi, Sahar Shomeil Shushtari, Elham Aghaei. The mental health of hearing impaired adults. *J Rehab Med.* 2016; 4(4): 142-147.

* Corresponding Author. E-mail address: ht6023@gmail.com

بررسی سلامت روانی در افراد کم شنوای بزرگسال

مجتبی توکلی^۱، حسین طالبی^{۲*}، سحر شمیل شوشتری^۳، الهام آقایی^۴

^۱ دانشجوی دکتری روان‌شناسی بالینی، عضو هیئت علمی گروه شنوایی‌شناسی، مرکز تحقیقات اسکلتی-عضلانی، دانشکده علوم توانبخشی اهواز، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران

^۲ دکتری تخصصی شنوایی‌شناسی، استادیار گروه شنوایی‌شناسی، دانشکده علوم توانبخشی اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

^۳ دانشجوی دکتری شنوایی‌شناسی، عضو هیئت علمی گروه شنوایی‌شناسی، دانشکده علوم توانبخشی اهواز، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران

^۴ دانشجوی دکتری روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شاهد

چکیده

مقدمه و اهداف

دستگاه شنوایی یکی از مهمترین مسیرهای ارتباطی انسان با محیط پیرامون و زیربنای ارتباط کلامی، توانایی‌های ادراکی و روانشناختی انسان است و نقص آن می‌تواند سلامت روان افراد را به مخاطره اندازد. در این پژوهش، سعی شده است تا نیمرخ روانی افراد کم‌شنوا مورد بررسی قرار گرفته و با افراد دارای شنوایی هنجار مورد سنجش قرار گیرد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی-مقایسه‌ای، اطلاعات روان‌شناختی ۴۰ فرد کم شنوای متوسط تا شدید دارای سمعک با میانگین سنی ۲۷/۸۵ سال، با استفاده از پرسش‌نامه SCL-R-90 بررسی شده و با ۴۰ فرد دارای شنوایی هنجار با میانگین سنی ۲۷/۵۲ سال سنجیده گردید. تحصیلات هر دو گروه یکسان و در حد دیپلم بود. افراد شرکت‌کننده در پژوهش از هر دو جنسیت بودند.

یافته‌ها

داده‌های آماری نشان‌دهنده اختلاف آماری معنادار بین میانگین میزان اختلالات روانی (روان‌پریشی، ترس مرضی، پرخاشگری، حساسیت در روابط متقابل، شکایت‌های جسمانی، افکار پارانوییدی، اضطراب، افسردگی، وسواس) در افراد کم شنوا با افراد با شنوایی هنجار بود. ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه، نشان از احتمال بالا بودن میزان اختلالات روانی در افراد کم شنوا نسبت به افراد هنجار بود. وجود این نتایج، اهمیت بررسی وضعیت روحی و روانی افراد مبتلا به کم‌شنوایی را در کنار سایر ارزیابی‌های مربوط به دستگاه شنوایی آشکار می‌سازد.

کلمات کلیدی

کم‌شنوایی، اختلالات روان‌شناختی، سلامت روانی

* پذیرش مقاله ۱۳۹۴/۵/۹ *

* دریافت مقاله ۱۳۹۳/۱۰/۳۰ *

نویسنده مسؤل: دکتر حسین طالبی، اصفهان، خیابان هزارجریب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده علوم توانبخشی اصفهان، گروه شنوایی‌شناسی

آدرس الکترونیکی: ht6023@gmail.com

مقدمه و اهداف

حس شنوایی، یکی از مهمترین مسیرهای ارتباطی انسان با محیط پیرامون و مبنای ارتباط کلامی، توانایی‌های ادراکی و روانشناختی انسان است و هر گونه اختلال در آن می‌تواند سلامت روان افراد را به مخاطره اندازد^[۱]. بنابراین، می‌توان گفت که دستگاه شنوایی انسان از نقش بسیار مهمی در تکوین شخصیت و تحول شناختی و روانی و اجتماعی انسان برخوردار است^[۱].

بزرگسالان مبتلا به کم‌شنوایی در محدوده متوسط تا عمیق، برای رفع نیازهای طبیعی خود دچار مشکلاتی می‌شوند که کودکان هنجار کمتر با آنها مواجه‌اند. واکنش اجتماعی و طرز برخورد افراد جامعه نسبت به این افراد و احساساتی مانند ترحم، دلسوزی و سرزنش یکی از علل اصلی این مشکلات است که در نتیجه اختلالاتی در خلق و خو و رفتار آنها پدید می‌آورد^[۲].

با آنکه جامعه به اختلالات شنوایی کمتر از بینایی اهمیت می‌دهد، اما آثار روانی مبتلایان به اختلالات شنوایی به مراتب بیشتر از اختلالات بینایی است^[۳]؛ به طوری که حتی گزارش شده است که میزان خودکشی در ناشنوایان بیشتر از نابینایان است. به طور کلی، آثار اختلالات شنوایی به صورت واکنش‌های مختلف در زمینه‌های فردی (مانند تاخیر در گفتار بیانی، انزواطلبی، بدبینی و زودرنجی)، تحصیلی (مانند تنبلی، غیرواقعی و عقب‌افتادگی‌های کاذب تحصیلی)، روانی (مانند افسردگی، اضطراب، توهم) و اجتماعی (مانند عکس‌العمل‌های غیراجتماعی، انتقام‌جویی) ظاهر می‌شود^[۳]. در افراد کم‌شنوا در محدوده متوسط تا عمیق، به دلیل ناتوانی در برقراری ارتباط مطلوب و احساس بی‌کفایتی، به درجاتی احتمال ایجاد اختلالات روانشناختی افزایش می‌یابد. کم‌شنوایی منجر به کاهش کیفیت زندگی، گوشه‌گیری، کاهش فعالیت‌های اجتماعی و احساس طردشدن می‌گردد^[۱].

بر اساس مطالعات انجام گرفته در آمریکا، مشخص شده است که کاهش شنوایی فراوان‌ترین اختلال مزمن در میان افراد بوده و ۷٪ مردم این کشور دارای مشکلات شنوایی هستند. طبق گزارش‌های بدست آمده، تقریباً از هر ۱۰۰۰ کودک، یک کودک با کم‌شنوایی شدید یا عمیق حسی عصبی دوطرفه متولد می‌شود که با در نظر گرفتن کم‌شنوایی‌های ملایم یا متوسط، این رقم از ۶ تا ۱۶ در ۱۰۰۰ تولد متغیر است^[۴، ۵]. بر پایه این اطلاعات، متخصصین مرتبط با حوزه شنوایی بایستی آگاهی کاملی درباره تمامی جنبه‌های مرتبط با کم‌شنوایی در حوزه‌های زبانی، ارتباطی، و روان‌شناختی داشته باشند تا روندهای درمانی صحیحی را برای این گروه از اختلالات ارائه نمایند.

با توجه به شیوع کم‌شنوایی و تاثیر بارز آن بر روند شکل‌گیری ارتباط کلامی و به دنبال آن تاثیر بر ویژگی‌های روان‌شناختی، پژوهشگران این مطالعه به بررسی ویژه جنبه‌های روانی در بزرگسالان کم‌شنوای متوسط تا شدید پرداخته و نتایج بدست آمده را با افراد هنجار سنجیدند.

مواد و روش‌ها

پژوهش مقطعی - مقایسه‌ای روی ۴۰ فرد دارای شنوایی هنجار (با میانگین سنی ۲۷/۵۲) و ۴۰ فرد کم‌شنوای حسی عصبی در حد متوسط تا شدید دارای سمعک (با میانگین سنی ۲۷/۸۵) ارجاع داده شده از کانون ناشنوایان و کلینیک‌های شنوایی‌شناسی شهرستان اهواز انجام گرفت. در افراد کم‌شنوا، زنان حدود ۵۷/۵ درصد و مردان حدود ۴۲/۵ درصد نمونه را به خود اختصاص داده و در افراد هنجار، زنان حدود ۶۲/۵ درصد و مردان حدود ۳۷/۵ درصد نمونه را به خود اختصاص داده بودند. قبل از انتخاب افراد برای شرکت در مطالعه، هر دو گروه هنجار و کم‌شنوا از نظر وضعیت تحصیلی همسان شده به نحوی که تمامی افراد شرکت‌کننده از میزان تحصیلات دیپلم برخوردار بودند. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی - چند مرحله‌ای بود؛ به این معنی که کم‌شنوایان ارجاع داده شده از مراکز یادشده، مورد بررسی قرار گرفته و در صورت نبود هیچ‌گونه اختلالی همچون عفونت گوش میانی، تایید سلامت سمعک افراد کم‌شنوا توسط شنوایی‌شناس متخصص و باتجربه، نبود هیچ‌گونه اختلال شناختی همراه همچون اوتیسم و عقب‌افتادگی ذهنی (به تایید متخصص روانپزشک) انتخاب می‌شدند. در نهایت، از میان این افراد (که روی هم رفته ۱۰۰ نفر بودند)، ۴۰ نفر به صورت تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی گزینش شده و وارد مطالعه گردیدند.

برای جمع‌آوری اطلاعات از دو ابزار پرسش‌نامه‌ای SCL-90-R^[۶] و جمعیت‌شناسی استفاده گردید. پرسشنامه‌ها توسط افراد شرکت‌کننده تکمیل گردیده و در بعضی از شرایط، برای افراد کم‌شنوا، از معلم رابط برای توضیح سوالات پرسش‌نامه کمک گرفته می‌شد. برای انجام پژوهش، اهداف پژوهش به طور شفاف به افراد توضیح داده شده و در صورت داشتن رضایت جهت شرکت در پژوهش به آن‌ها پرسش‌نامه ارائه می‌شد. به افراد شرکت‌کننده در مورد ادامه یا ترک پژوهش اختیار کامل داده شده و هیچ‌گونه محدودیت یا اجباری برای شرکت در پژوهش وجود نداشت.

پرسشنامه SCL-90-R

یکی از پرستفاده‌ترین ابزارهای تشخیصی روان‌پزشکی در ایالات متحده، آزمون SCL-90 است. این آزمون، شامل ۹۰ سوال برای ارزشیابی

علایم روانی است و با پاسخ‌های افراد شرکت‌کننده گزارش می‌شود. آزمون یادشده، اولین بار برای نشان دادن جنبه‌های روان‌شناختی بیماران جسمی و روانی طرح ریزی گردید^۶. با استفاده از آزمون SCL-90، می‌توان افراد سالم را از افراد بیمار تشخیص داد. فرم نهایی این پرسشنامه را دارگوتیس و همکاران (۱۹۸۳) تهیه کردند^۶. رضایور (۱۳۷۶) فهرست تجدید نظر شده علایم روانی را در دانشجویان شهید چمران و آزاد اسلامی اهواز هنجاریابی کرد^۷. مواد این آزمون، ۹ بعد را می‌سنجد که عبارتند از: شکایت‌های جسمانی، وسواس-اجبار، حساسیت بین فردی، افسردگی، اضطراب، پرخاشگری، ترس مرضی، افکار پارانوئیدی، و روان‌پریشی.

هر یک از سوالات پرسشنامه از طیف ۵ درجه ای میزان ناراحتی، از نمره صفر(هیچ) تا چهار(خیلی شدید)، تشکیل شده است. کسب نمره بالا در این آزمون، حاکی از نداشتن سلامت روانی و وجود اختلال در وضعیت روحی-روانی فرد است. از این پرسشنامه به تکرار در تحقیقات خارج و داخل کشور استفاده شده است و در هر کدام از آنها، پایایی آن مشخص شده است که دامنه ضرایب آن در مطالعات خارج از کشور، بین ۰/۷۷ و ۰/۹۰ بوده و در مطالعات داخل کشور بین ۰/۵۷ و ۰/۹۰ گزارش شده است که می‌تواند رضایت بخش باشد^۸.

پرسشنامه جمعیت شناسی

پرسشنامه جمعیت‌شناسی، به منظور کنترل متغیرهای سن، جنس، تحصیلات، میزان کم شنوایی تهیه گردیده و توسط شنوایی شناس یا افراد شرکت‌کننده در مطالعه تکمیل شده است.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نسخه ۱۶ نرم‌افزار آماری SPSS استفاده نمودیم. برای بررسی توزیع هنجار داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک بهره جستیم. با توجه به هنجار بودن داده‌ها، برای بررسی تحلیلی نتایج این پژوهش، از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده گردید. سطح ۰/۰۵ به عنوان معیار معناداری در نظر گرفته شد.

یافته ها

گروه افراد هنجار شرکت کننده در مطالعه، به تعداد ۴۰ نفر با میانگین سنی $27/52 \pm 7/21$ سال و فراوانی جنسیت مونث ۲۵ نفر (۶۲/۵ درصد) بودند. گروه افراد کم‌شنوا نیز به تعداد ۴۰ نفر با میانگین سنی $27/85 \pm 7/52$ سال و فراوانی جنسیت مونث ۲۳ نفر (۵۷/۵ درصد) بودند. همچنین، مشخص شد که در گروه افراد کم‌شنوا، کم شنوایی متوسط (۲۳ نفر) نسبت به کم‌شنوایی شدید (۱۷ نفر) از فراوانی بیشتری برخوردار بوده و به ترتیب حدود ۵۷/۵ درصد و ۴۲/۵ درصد نمونه را تشکیل داده‌اند. در گروه افراد کم‌شنوا، مقایسه داده‌های آماری مربوط به ۹ بعد پرسشنامه، هیچ اختلاف آماری معناداری را میان دو نوع کم‌شنوایی متوسط و شدید آشکار نساخت (مقدار P برای شکایت‌های جسمانی، افکار پارانوئیدی، اضطراب، وسواس-اجبار برابر با ۰/۸۰ و برای حساسیت بین فردی، افسردگی برابر با ۰/۸۶ و برای پرخاشگری، ترس مرضی، و روان‌پریشی برابر با ۰/۷۸ بدست آمد. $P > 0/05$).

در جدول ۱، داده‌های آماری مربوط به ۹ بعد پاسخ داده شده در پرسشنامه SCL-90-R (شکایت‌های جسمانی، وسواس-اجبار، حساسیت بین فردی، افسردگی، اضطراب، پرخاشگری، ترس مرضی، افکار پارانوئیدی، و روان‌پریشی) برای هر دو گروه هنجار و کم‌شنوا آمده است. در این جدول، مقادیر میانگین و انحراف معیار به همراه مقدار F و P بدست آمده در آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه ارائه شده است.

جدول ۱: مقایسه مقادیر آماری مربوط به ۹ بعد پرسشنامه SCL-90-R بین دو گروه هنجار و کم‌شنوا (n = 80)

مقدار P*	آزمون F	کم‌شنوا		هنجار		ابعاد پرسشنامه
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۰/۰۰۱	۱۲/۹۰	۱۱/۸۰	۸/۴۰	۵/۳۰	۴/۷۰	شکایت‌های جسمانی
۰/۰۰۳	۹/۱۴	۹/۷۲	۵/۴۰	۵/۵۷	۵/۳۰	وسواس-اجبار
۰/۰۰۱	۱۱/۴۶	۱۰/۱۵	۶/۱۳	۴/۷۲	۵/۱۳	حساسیت بین فردی
۰/۰۰۶	۷/۸۳	۱۴/۰۲	۱۰/۳۵	۷/۵۲	۶/۹۰	افسردگی
۰/۰۰۴	۹/۰۳	۸/۷۰	۶/۸۰	۴/۲۰	۴/۲۵	اضطراب
۰/۰۴۰	۴/۰۱	۵/۵۰	۴/۰۱	۲/۵۷	۶/۸۰	پرخاشگری
۰/۰۰۳	۹/۱۹	۵/۲۰	۴/۵۰	۱/۷۷	۲/۴۲	ترس مرضی
۰/۰۱۰	۶/۲۴	۷/۵۲	۴/۱۳	۴/۷۵	۴/۶۱	افکار پارانوئیدی
۰/۰۰۱	۱۲/۵۳	۸/۸۷	۶/۱۰	۳/۹۰	۴/۶۰	روان‌پریشی

* نشان‌دهنده مقادیر P بدست آمده از آزمون آماری است. یافته‌ها با دو انحراف استاندارد بدست آمده‌اند.

بحث

همان گونه که در ابتدای این مقاله مطرح گردید، هدف اصلی از انجام این پژوهش، بررسی و مقایسه وضعیت روانی افراد کم‌شنوا با افراد هنجار بود. برای انجام این پژوهش، از پرسشنامه هنجار شده‌ای به نام SCL-90-R به همراه پرسش‌نامه جمعیت‌شناسی استفاده شد. واکنش‌های روان‌شناختی برخی از افراد سخت‌شنوا ممکن است مطابق با تجربیاتی باشد که افراد دچار تنش‌های روحی-روانی تجربه می‌نمایند. کم‌شنوایان به دلیل نشینیدن و یا اختلال در شنیدن اصوات و عدم درک دقیق کلمات و جملات، در یک حالت دوگانگی قرار می‌گیرند که این امر سبب بروز اضطراب و وسواس و به دنبال آن ناراحتی‌های روحی می‌گردد^[۹،۲۰].

داده‌های آماری پژوهش حاضر نشان می‌دهند که با اطمینان ۹۵٪، بین میانگین نمرات اختلالات روانی (روان‌پریشی، ترس مرضی (فوبیا)، پرخاشگری، حساسیت در روابط متقابل یا بین فردی، شکایت‌های جسمانی، افکار پارانوییدی، اضطراب، افسردگی، وسواس) افراد کم‌شنوا با افراد هنجار تفاوت معناداری دارد. این تفاوت به نفع میانگین نمرات افراد هنجار در پایین بودن میزان اختلالات است. با توجه به مقادیر بدست آمده در این مطالعه، وجود اختلاف آماری معنی‌دار برای ۹ بُعد پرسشنامه SCL-90-R میان دو گروه هنجار و کم‌شنوا کاملاً مشهود است. این نتیجه تا حدودی همراستا با نتایج بدست آمده از مطالعه میرزایی و همکاران است، با این ویژگی که در مطالعه حاضر به تمامی ابعاد پرسشنامه (۹ بعد) پرداخته شده ولی در مطالعه میرزایی و همکاران تنها ۴ بعد اضطراب، افسردگی، اختلال در کنش اجتماعی، و شکایات جسمانی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است^[۲]. در پژوهش انجام گرفته توسط Kristian در سال ۲۰۰۴ روی کم‌شنوایان واقع در محدوده سنی ۲۰ تا ۱۰۱ سال، به تاثیرات متوسط کم‌شنوایی بر سلامت روان افراد مبتلا اشاره گردید. در این تحقیق، کاهش قابل ملاحظه وضعیت سلامت روان در گروه سنی جوان و میانسال در مقایسه با سالمندان مطرح گردید^[۱۰]. همچنین، در مطالعه انجام گرفته توسط Kvam و Loeb در سال ۲۰۰۷ روی بزرگسالان مبتلا به کم‌شنوایی، وجود اختلال در سلامت روانی در کم‌شنوایان در مقایسه با افراد هنجار آشکار گردید^[۱۱]. در این مطالعه، مقایسه نتایج بدست آمده از ابعاد مورد بررسی در پرسشنامه میان دو گروه کم‌شنوای متوسط و شدید از نبود اختلاف آماری معنادار حکایت دارد. توجیه این نتیجه را شاید بتوان به نزدیک بودن آستانه‌های شنوایی افراد مورد بررسی و یا محدود بودن تعداد افراد کم‌شنوا نسبت داد. نتایج بدست آمده از جدیدترین پژوهش‌های انجام گرفته در گروه افراد ناشنوا و سخت‌شنوا، نشان‌دهنده وجود اختلالات در سلامت روانی و جنبه‌های ارتباطی هستند^[۱۲-۲۰]. برای نمونه، Brown و Cornes در سال ۲۰۱۵ به بررسی سلامت روانی بزرگسالان ناشنوا و سخت‌شنوا پرداختند. نتایج بدست آمده از این مطالعه نشان‌دهنده سطوح بالایی از وجود مشکلات مربوط به سلامت روان افراد مذکور در مقایسه با هم‌تایان شنوا بود^[۱۲]. در یکی از مطالعات مروری، Fellingner و همکاران به بررسی وضعیت سلامت روان افراد ناشنوا پرداختند. به عقیده این محققین، حدود یک‌چهارم افراد ناشنوا از ناتوانیها و مشکلات پیچیده مرتبط با سلامت روان رنج می‌برند. از این رو، تلاش در جهت درمان ناشنوایی و کم‌شنوایی سبب بهبود وضعیت ارتباطی آنان شده و بدنبال آن، ارتقای سلامت روان این گروه از بیماران را فراهم می‌سازد^[۱۵]. در مطالعه حاضر نیز پژوهشگران به وجود اختلالات بارزی در تمامی جنبه‌های سلامت روانی مورد بررسی در گروه افراد کم‌شنوا پی بردند. با توجه به نتایج بدست آمده در این پژوهش و پژوهش‌های پیشین، می‌توان اظهار داشت که بررسی و ارزیابی وضعیت سلامت روانی افراد کم‌شنوا در کنار سایر ارزیابی‌های مربوط به این گروه از بیماران، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است و شناسایی دقیق نیمرخ روانی این گروه از افراد، سبب مدیریت هر چه بهتر رویکردهای درمانی و توانبخشی آنان می‌گردد و در نهایت بار مالی و روانی کمتری را بر جامعه اعمال می‌نماید. در این مطالعه، همانطوری که پیش از این یاد شد، محققین به وجود اختلاف آماری معناداری میان دو گروه کم‌شنوای متوسط و شدید پی نبردند. پیشنهاد می‌شود که در مطالعاتی دیگر، تاثیر درجات مختلف کم‌شنوایی بر سلامت روان در جمعیت‌های بزرگتر انجام شود تا وضعیت سلامت روانی افراد کم‌شنوا مورد بررسی جامعتری قرار گیرد.

نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان‌دهنده وجود مشکلات در سلامت روانی بزرگسالان مبتلا به کم‌شنوایی متوسط تا شدید است. نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان از احتمال بالا بودن میزان اختلالات روانی در افراد کم‌شنوا نسبت به افراد هنجار دارد. وجود این نتایج، اهمیت بررسی وضعیت روحی و روانی افراد مبتلا به کم‌شنوایی را در کنار سایر ارزیابی‌های مربوط به دستگاه شنوایی آشکار می‌سازد. با توجه به اهمیت بررسی سلامت روانی افراد مبتلا به کم‌شنوایی و تاثیرات آن بر وضعیت ارتباطی-اجتماعی آنان، پیشنهاد می‌شود تا با همکاری سازمان‌های دخیل در امور کم‌شنوایان و ناشنوایان همچون سازمان بهزیستی و مراکز آموزشی، ارزیابی وضعیت روحی-روانی آنان در گروه‌های سنی مختلف انجام گیرد تا نیمرخ روانی کاملتری حاصل شود.

1. Afrooz G.A. Psychological bases of cognitive and socio-psychologic characteristics of blind and deaf adults, *Journal of Psychology & Education* 39 (2009) 1-12. [In Persian]
2. Mirzaei M., Comparing mental health between patients with hearing loss and normal persons, *Psychology, Tarbiat Moallem, Tehran*, 2000, p. 96. [In Persian]
3. Milanifar B., *The psychology of special children and adults*, Ghoomes, Tehran, 2014, 320 p. [In Persian]
4. Alpiner J.G., McCarthy P.A., *Rehabilitative Audiology: Children and Adults*, Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland, 2000, p: 690.
5. Smeijers AS, Ens-Dokkum MH, Bogaerde Bv, Oudesluys-Murphy AM. The approach to the deaf or hard-of-hearing paediatric patient, *Eur J Pediatr* 2011; 1359-1363.
6. Derogatis LR, Savitz KL. The SCL-90-R, Brief Symptom Inventory, and Matching Clinical Rating Scales, in: Maruish M.E. (Ed.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Mahwah, NJ, US, 1999, pp. 679-724.
7. Rezapoor M. Scl-90-R Normalization in Shahid Chamran and Ahvaz Unit of Islamic Azad Universities, *Psychology, Alame Tabatabaie University, Tehran*, 1997. [In Persian]
8. Fathi-Ashtiani A, Dastani M. *Psychological tests: Personality and mental health*. Tehran: Be'sat Publication Institute. 2009:291-308. [In Persian]
9. Scherer MJ, Frisina DR. Characteristics associated with marginal hearing loss and subjective well-being among a sample of older adults. *Journal of rehabilitation research and development*. 1998;35:420-6.
10. Tambs K. Moderate effects of hearing loss on mental health and subjective well-being: results from the Nord-Trøndelag Hearing Loss Study. *Psychosomatic medicine*. 2004;66(5):776-82.
11. Kvam MH, Loeb M, Tambs K. Mental health in deaf adults: symptoms of anxiety and depression among hearing and deaf individuals. *Journal of deaf studies and deaf education*. 2007;12(1):1-7.
12. Brown PM, Cornes A. Mental Health of Deaf and Hard-of-Hearing Adolescents: What the Students Say. *Journal of deaf studies and deaf education*. 2015;20(1):75-81.
13. Fellingner J, Holzinger D, Dobner U, Gerich J, Lehner R, Lenz G, Goldberg D. Mental distress and quality of life in a deaf population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2005;40(9):737-42.
14. Fellingner J, Holzinger D, Gerich J, Goldberg D. Mental distress and quality of life in the hard of hearing. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2007;115(3):243-5.
15. Fellingner J, Holzinger D, Pollard R. Mental health of deaf people. *The Lancet*. 2012;379(9820):1037-44.
16. Fellingner J, Holzinger D, Sattel H, Laucht M. Mental health and quality of life in deaf pupils. *European child & adolescent psychiatry*. 2008;17(7):414-23.
17. Hintermair M. Prevalence of socioemotional problems in deaf and hard of hearing children in Germany. *American Annals of the Deaf*. 2007;152(3):320-30.
18. Landsberger SA, Diaz DR. Identifying and assessing psychosis in deaf psychiatric patients. *Current psychiatry reports*. 2011;13(3):198-202.
19. Li CM, Zhang X, Hoffman HJ, Cotch MF, Themann CL, Wilson MR. Hearing impairment associated with depression in US adults, National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2010. *JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery*. 2014;140(4):293-302.
20. Stefanis N, Thewissen V, Bakoula C, van Os J, Myin-Germeys I. Hearing impairment and psychosis: a replication in a cohort of young adults. *Schizophrenia research*. 2006;85(1):266-72.