

# The Psychological Experiences of Adolescents With Profound Hearing Loss After Cochlear Implants

Baghayee F<sup>1</sup>, \*Abdollahzadeh H<sup>2</sup>

## Author Address

1. Master of Art in Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran;

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

\*Corresponding author's Email: [abdollahzadeh@pnu.ac.ir](mailto:abdollahzadeh@pnu.ac.ir)

Received: 2020 September 27; Accepted: 2021 September 17

## Abstract

**Background & Objectives:** Cochlear implant is the implantation of an artificial cochlear in the inner ear with the function of the main cochlear. A large number of infants and adolescents who suffer from congenital hearing loss can hear and speak naturally in their growth stages with the aid of this device. On the one hand, medical measures and follow-ups for cochlear implantation and related stress to the family and communication on the other hand create special conditions for these people. Researchers have mostly studied the effect and consequences of cochlear implantation on people who suffer from hearing loss. However, there are fewer studies on the psychological experiences of the aforementioned group on the issues and consequences of this implantation. Therefore, in this research, we attempted to study the lived experience of teens, who suffer from profound hearing loss, after cochlear implantation, to provide new insights and opportunities in their lives.

**Methods:** The present study was carried out through a qualitative-phenomenological approach. The statistical population consisted of teens that implanted cochlear under the coverage of the Welfare Organization of Tehran City, Iran, in 2019. Eleven teens were selected based on data saturation and purposive sampling method among those who had cochlear implantation in infancy or childhood, and 4 years have passed since their surgery (the inclusion criteria). Data collection was carried out through profound and open-ended interviews. To analyze data, a 7-step Colaizzi method (1979) was used as the following: reading important findings, empathizing with participants to understand them and extracting important statements concerning the study phenomenon, Giving specific concepts to the extracted statements, categorizing the obtained concepts and clusters, reverting to the main and comparative subjects and contents of data, describing the studied phenomenon, and final rendition of the phenomenon description to the participants to examine the reliability. Eventually, coding and extracting main and sub-categories were done. The participants' review strategy was used to determine the validity. Evaluation of participants' review was carried out through speech restoration and participants' experience in an interview, as well as giving the full texts of codes and categories to three experts. In addition, their comments and ideas were used to modify or confirm this evaluation. Full texts along with codes and categories were provided to three members to examine the transferability. Moreover, there was an attempt to record all the activities accurately in relation to the effectiveness of the process.

**Results:** According to the qualitative content analysis, a total of 32 themes were extracted of which 10 themes were main themes: "attention", "dependency", "avocation", "aggression", "fear", "love", "communication", "futurism", "expectation", and "concept comprehension". Also, 28 sub-themes were positive "attention", "inattention (attention theme)", "dependency to the implanted device", "dependency to people (dependency theme)", "practical involvement", "mental involvement (involvement theme)", "boredom", "anger", "apathy", "disinterest (aggression theme)", "discomfort", "anxiety (fear theme)", "displeasure", "euphoria (love theme)", "telephone conversation", "teacher communication", "peer interaction", "relative interaction (interaction theme)", "future planning", "future hope (futurism theme)", "expectation of family", "expectation of the educational environment", "expectation of society", "expectation of peers (expectation theme)", "dreaming", "imagination", "stranger" and "independence (understanding theme)".

**Conclusion:** The results of the interview revealed 10 main themes and 28 sub-themes were extracted in total. Identifying the perceived experiences of the studied sample can provide better psychological and social services by their families, psychologists, social workers and paramedics.

**Keywords:** Lived experienced, Adolescents, Profound hearing loss, Cochlear Implantation.

## تجارب روان‌شناختی نوجوانان دارای افت شنوایی عمیق بعد از کاشت حلزون

فیروزه بقائی<sup>۱</sup>، \*حسن عبدالله‌زاده<sup>۲</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران؛

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

\*رایانامه نویسنده مسئول: [abdollahzadeh@pnu.ac.ir](mailto:abdollahzadeh@pnu.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۶ مهر ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۲۶ شهریور ۱۴۰۰

## چکیده

**زمینه و هدف:** جراحی کاشت حلزون، احساسات، توانایی‌ها، عملکرد شناختی و نیز نگرش‌های فرد جراحی‌شده را درقبال مسائل و محیط پیرامون تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. هدف این تحقیق تبیین تجارب نوجوانان دارای افت شنوایی عمیق بعد از جراحی کاشت حلزون بود.

**روش بررسی:** در این پژوهش کیفی پدیدارشناختی، یازده نوجوان سنین ۱۱ تا ۱۶ سال به‌روش نمونه‌گیری هدفمند از بین اعضای انجمن احیای شنوایی ایران در تهران و در مرداد ۱۳۹۸ انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه عمیق و باز بود که مصاحبه‌ها با میانگین زمانی ۴۵ دقیقه اجرا شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری به‌روش کلایزی (۱۹۷۹) تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** از پژوهش حاضر ده درون‌مایه اصلی توجه، وابستگی، مشغولیت، پرخاشگری، ترس، دوست‌داشتن، مرادده، آینده‌نگری، انتظار و درک مفاهیم کلمات و ۲۸ درون‌مایه فرعی توجه مثبت و بی‌توجهی، وابستگی به دستگاه و افراد، درگیری ذهنی و درگیری عملی، بی‌حوصلگی و عصبانیت و بی‌علاقگی، نگرانی و اضطراب، ناخوشایندی و عشق و علاقه، مرادده تلفنی و مرادده با همسالان و مرادده با معلمان و مرادده با اقوام، برنامه‌ریزی برای آینده و امید به آینده، انتظار از خانواده و انتظار از محیط آموزشی و انتظار از جامعه و انتظار از همسالان، درک مفاهیم کلمات خیال و تخیل و غریبه و استقلال و مستقل‌بودن استخراج شد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مصاحبه، استخراج مضامین اصلی و فرعی از یافته‌ها بود. در مجموع ده درون‌مایه اصلی و ۲۸ درون‌مایه فرعی استخراج شد و پژوهشگران را در شناسایی تجارب روان‌شناختی خوشایند و ناخوشایند که می‌توانند از عوامل بازدارنده یا انگیزشی زندگی نوجوانان دارای کاشت حلزونی باشند، یاری رساند. **کلیدواژه‌ها:** تجارب زیسته، نوجوانان، افت شنوایی عمیق، کاشت حلزون.

ارتباطی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (۱۱). واتسون و همکاران با بررسی تجربیات نوجوانان با کاشت حلزون و با اهداف ادراک کاربران نوجوان کاشت حلزون درباره‌ی ناشنوایی، جراحی، اتصالات دستگاه و زندگی به‌عنوان فردی با کاشت حلزون به این نتیجه رسیدند که نوجوانان اضطراب قبل از عمل را تجربه کرده‌اند و چهار نوجوان از بین ده نوجوان مطالعه‌شده ناسازگاری بین انتظارشان و واقعیت ناخوشایند تنظیم دستگاه را گزارش داده‌اند؛ باین‌وجود نوجوانان احساس رفاه بیشتری را در ارتباط با جهان پیرامون خود تجربه کرده‌اند؛ البته نوجوانان درباره‌ی تجربیات و احساسات در جهان ناشنوایی و دنیای شنواییان تاندازه‌های متفاوت بوده‌اند (۱۲). لنارز تأکید داشت که سیستم‌های شنوایی کاملاً اجرایی در حال حاضر توسعه یافته است و به‌اصطلاح شنوایی نامرئی را برای غلبه بر ننگ اختلال شنوایی، ممکن می‌کند (۱۳).

مروری بر ادبیات کاشت حلزون نشان داد، پژوهش‌ها فاقد تمرکز بر نگرش و ادراک خانواده، مدرسه، همسایگان و عموم افراد جامعه درقبال افراد کاشت حلزون شده است (۱۴). بیشتر پژوهشگران به بررسی اثرات و پیامدهای حاصل از عمل کاشت حلزون بر افراد دچار افت شنوایی پرداخته‌اند و کمتر پژوهشی تجربیات گروه‌های مذکور را درباره‌ی مسائل و پیامدهای مربوط به این عمل جراحی بررسی کرده است (۱۵). خوشبختانه با افزایش و به‌روزرسانی امکانات پروتز کاشت حلزون چشم‌انداز بهتری برای توسعه مهارت‌های مختلف نوجوانان کم‌شنوای شدید تا عمیق ایجاد شده است. بعضی از نگرانی‌های نوجوانانی که کاشت حلزون شده‌اند، بعد از عمل جراحی از بین می‌رود و به زندگی خوش‌بین‌تر می‌شوند. اینکه نوجوانان کم‌شنوای بعد از کاشت حلزون چه پدیده‌هایی را در زندگی در شرایط جدید تجربه می‌کنند و دچار چه نوع عوامل استرس‌زایی قرار می‌گیرند و با غلبه بر مشکلات سرانجام چگونه به سلامت روان و کاهش تنش دست می‌یابند، موضوع پژوهش حاضر بود؛ بنابراین با توجه به اینکه رویکردهای پژوهش کیفی از نوع پدیدارشناسی<sup>۳</sup> بود، تلاش شد تجارب زیسته نوجوانان دارای افت شنوایی عمیق بعد از کاشت حلزون بررسی شود تا از این طریق فرصت‌هایی برای کسب بینش جدید درباره‌ی زندگی این نوجوانان فراهم آید؛ همچنین از آنجا که تاکنون هیچ پژوهشی در زمینه تجارب نوجوانان کاشت حلزون شده با استفاده از رویکرد پژوهش کیفی در ایران انجام نشده است، در این راستا تجارب روان‌شناختی نوجوانان دارای افت شنوایی عمیق بعد از کاشت حلزون بررسی شد.

## ۲ روش بررسی

پژوهش حاضر، کیفی و از نوع پدیدارشناسی بود. این پژوهش با هدف توصیف تجارب زیسته نوجوانان دارای افت شنوایی عمیق بعد از کاشت حلزون به‌همان شکل که در زندگی با آن مواجه بودند، انجام شد. حجم نمونه براساس اشباع داده‌ها و با روش نمونه‌گیری هدفمند، یازده نوجوان بود. در این مصاحبه هفت پسر و چهار دختر در سنین ۱۱ تا ۱۶ سال شرکت کردند و مصاحبه‌ها با میانگین زمانی ۴۵ دقیقه و به‌صورت

پروتز کاشت حلزون<sup>۱</sup> وسیله کمک شنوایی الکترونیکی است. این پروتز جزو پیشرفت‌های مهم‌تری به‌شمار می‌رود که در قرن حاضر برای کمک به افراد مبتلا به نقایص شنوایی<sup>۲</sup> ارائه شده است؛ ابزاری که از طریق جراحی در گوش داخلی قرار می‌گیرد. به‌لحاظ مفهومی تصور کاشت حلزون به‌معنای کار گذاشتن حلزون مصنوعی با کارایی حلزون اصلی در گوش میانی است. امروزه با این وسیله تعداد بسیار زیادی از کودکان سراسر دنیا که از بدو تولد ناشنوا هستند، می‌توانند در طی مراحل رشد طبیعی بشنوند و صحبت کنند و به‌طور چشمگیری از تمرینات شنیداری و کلامی موجود بهره ببرند (۱). این در حالی است که اختلالات روانی (افسردگی، اضطراب، استرس) در نوجوانان دارای آسیب شنوایی درمقایسه با نوجوانان دارای شنوایی به‌نجار شیوع بیشتری دارد. نوجوانی که کاشت حلزون انجام داده است، علاوه بر بحران و طغیان دوره نوجوانی، بسیاری از عوامل استرس‌زا و نگرانی را نیز با خود به‌همراه دارد و این نوجوانان درمقایسه با همسالان عادی خود نیازهایی ویژه دارند (۲). سن زمان کاشت می‌تواند تعیین‌کننده انتخاب کاندیداهای عمل کاشت حلزون شنوایی یا به‌عبارت‌دیگر عامل مهم پیشگویی‌کننده پاسخ به درمان باشد (۳). کودک کم‌شنوای مجموعه‌ای از مشکلات آموزشی و اجتماعی دارد که برای والدین و به‌خصوص مادر استرس و اضطراب زیادی ایجاد می‌کند.

در این ارتباط، محمودی و همکاران با بررسی مقایسه‌ای ادراک شنیداری و وضوح کلامی کودکان کاشت حلزون و دارای سمعک با کودکان شنوا دریافتند، به‌طور معناداری میانگین نمرات ادراک شنیداری کودکان کاشت‌شده بیشتر از کودکان دارای سمعک است؛ ولی در وضوح کلامی تفاوت معناداری در نمرات کودکان کاشت‌شده و کودکان دارای سمعک مشاهده نشده است (۴). نتایج پژوهش جدی و همکاران حاکی از آن بود که برنامه توان‌بخشی شنوایی پس از کاشت حلزون موجب تسریع رشد مهارت‌های شنوایی کودکان کم‌شنوای نزدیک‌شدن به سطوح شنوایی متناسب با سن آن‌ها می‌شود (۵). امرایی در تحقیقی بر نقش واسطه‌ای گفتار با خود برای رشد زبان و دلبستگی ایمن تأکید کرد (۶). پژوهش عاشوری و همکاران مشخص کرد، وضوح گفتار در کودکان با شنوایی به‌نجار درمقایسه با کودکان کاشت حلزون‌شده و دارای سمعک بهتر است (۷). حسناتی و همکاران دریافتند، پیشرفت مهارت‌های خواندن در کودکان مبتلا به افت شنوایی نیز مانند کودکان طبیعی سیر تدریجی دارد (۸). شه‌پناه و همکاران نشان دادند، اثربخشی موسیقی‌درمانی بر مهارت‌های خواندن در کودکان دبستان کاشت حلزونی معنادار است (۹). در پژوهش امیری و همکاران مشخص شد، والدین کودکان ناشنوا با کاشت حلزون درمقایسه با والدین کودکان ناشنوا بدون کاشت حلزون مشکلات روان‌شناختی کمتری را تجربه می‌کنند (۱۰). بارکر و همکاران در پژوهش مقابله با کاهش شنوایی، مطالعه متاستتزی کیفی برای تجربیات روحی و اجتماعی افراد کم‌شنوایی و شرکای ارتباطی آن‌ها، نشان دادند که از دست دادن شنوایی در افراد مبتلا به کم‌شنوایی، بر همکاران

۱. Cochlear implant prosthesis

۲. Hearing impairments

۳. Phenomenology

عمیق و باز اجرا شد. معیارهای ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش برای نوجوانان عبارت بود از: انجام جراحی کاشت حلزون در سنین خردسالی؛ سپری‌شدن حداقل چهار سال از تاریخ کاشت حلزون شنوایی؛ قادربودن نوجوان به درک گفتار و تکلم قابل‌تشخیص؛ اشتغال‌داشتن به تحصیل؛ داشتن توانایی بیان تجربیات برای شرکت در مصاحبه؛ محدوده سنی ۱۱ تا ۱۶ سال؛ داشتن خصوصیت افت شنوایی عمیق تا شدید (قبل از کاشت حلزون)؛ سکونت در شهر تهران. معیار خروج شرکت‌کنندگان از پژوهش، تمایل‌نداشتن به شرکت در مطالعه بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه عمیق و باز بود. پس از اطمینان‌دادن به مصاحبه‌شوندگان و والدین آن‌ها مبنی بر محرمانه‌ماندن اطلاعات، مصاحبه‌ها آغاز شد. به‌منظور افزایش قابلیت اعتماد و صحت داده‌ها، روش تخصیص زمان کافی (به‌طورمیانگین) به‌کار رفت. زمان اختصاص‌یافته برای هر مصاحبه ۴۵ دقیقه بود و به‌صورت انفرادی انجام شد. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از روش هفت‌مرحله‌ای کلایزی استفاده شد. این روش شامل خواندن یافته‌های مهم و هم‌احساس‌شدن با افراد شرکت‌کننده به‌منظور درک افراد و استخراج جملات مهم در رابطه با پدیده مطالعه‌شده، دادن مفاهیم خاص به جملات استخراج‌شده، دسته‌بندی مفاهیم و خوشه‌های به‌دست‌آمده، رجوع به مطالب اصلی و مقایسه‌ای داده‌ها، توصیف پدیده مطالعه‌شده و درنهایت بازگردانی استفاده شد.

### ۳ یافته‌ها

در جدول ۱ ویژگی جمعیت‌شناسی مشارکت‌کنندگان به‌تفکیک جنسیت، سن، سن کاشت حلزون، مقطع تحصیلی مشارکت‌کنندگان، نوع آموزشگاه و سطح گفتار

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناسی نمونه

کد	جنسیت	سن	سن کاشت حلزون	مقطع تحصیلی	نوع آموزشگاه	سطح گفتار
۱	پسر	۱۲	۳/۵	پنجم ابتدایی	عادی	کمی نامفهوم
۲	پسر	۱۳	۲/۷	هفتم	دولتی	کاملاً مفهومی
۳	پسر	۱۶	۳	دهم	هنرستان عادی	کاملاً مفهومی
۴	پسر	۱۵	۲/۷	نهم	مدرسه عادی	مفهومی
۵	پسر	۱۲	۲/۵	ششم	مدرسه عادی	مفهومی
۶	پسر	۱۶	۳	یازدهم	غیرانتفاعی	مفهومی
۷	پسر	۱۴	۷	هشتم	نمونه دولتی	کاملاً مفهومی
۸	دختر	۱۵	۵	هشتم	باغچه‌بان	کمی نامفهوم
۹	دختر	۱۵	۴/۵	نهم	غیرانتفاعی	کمی نامفهوم
۱۰	دختر	۱۱	۲/۵	پنجم	نمونه دولتی	کاملاً مفهومی
۱۱	دختر	۱۴	۲/۶	هشتم	مدرسه عادی	مفهومی

جدول ۱ ویژگی‌های جمعیت‌شناسی مشارکت‌کنندگان را نشان می‌دهد. براساس جدول از یازده نفر مشارکت‌کننده در پژوهش، هفت نفر پسر و چهار نفر دختر با دامنه سنی ۱۱ تا ۱۶ سال بودند. نتایج کامل به‌تفکیک در جدول ۱ آمده است. براساس نتایج بررسی اولیه تحلیل کیفی، درمجموع ۳۲ درون‌مایه اولیه استخراج شد که از ادغام و کاستن آن‌ها ۲۸ درون‌مایه فرعی همراه با ده درون‌مایه اصلی ظهور یافت. درون‌مایه‌های اصلی عبارت بود از: توجه؛ وابستگی؛ مشغولیت؛ پرخاشگری؛ ترس؛ دوست‌داشتن؛ مراد؛ آینده‌نگری؛ انتظار؛ ادراک مفاهیم. نتایج در جدول ۲ آمده است.

توجه: این درون‌مایه از دو درون‌مایه فرعی «توجه مثبت» و «بی‌توجهی» ظهور یافت. اولین درون‌مایه فرعی که از داده‌های پژوهش استخراج شد، درون‌مایه توجه مثبت بود. منظور از توجه، هر نوع توجه مثبت بوده که ایجادکننده انگیزه مثبت و علاقه برای شروع و آغاز آموزش و پرورش از جانب مربی یا اطرافیان در کودک است؛ مثلاً یکی از مشارکت‌کنندگان (P1) معتقد بود: «معلم کلاس اول و دوم ابتدایی رو دوست داشتم؛ چون به من خیلی توجه می‌کردند».

بی‌توجهی: دومین درون‌مایه فرعی و نقطه مقابل توجه مثبت، همان بی‌توجهی بود که از طرف شخص صاحب قدرت یا مربیان کودک انجام می‌شود. این امر انگیزه و تلاش کودک را درجهت آموزش و پرورش

مخدوش می‌کند. بر این اساس یکی از درون‌مایه‌های فرعی توجه که از داده‌های پژوهش استخراج شد، درون‌مایه بی‌توجهی بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P7) بیان کرد: «کلاس چهارم که بودم، معلم ورزش منو همیشه گوشه حیاط می‌نشوند و تو بازی‌ها محکم نمی‌داشت؛ برای همین دوستش نداشتم».

– وابستگی: این درون‌مایه از دو درون‌مایه فرعی «وابستگی به دستگاه» و «وابستگی به افراد» ظهور یافت.

وابستگی به دستگاه: اولین درون‌مایه فرعی، وابستگی به دستگاه بود. احساس نیاز و کمبود می‌تواند از طریق استفاده از وسیله یا شیء نیز برآورده شود؛ همین‌طور که در این تحقیق منظور پژوهشگران وابستگی به دستگاه پشت‌گوشی کاشت حلزون بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P1) گفت: «اصلاً بدون دستگاه نمی‌توانم تحمل کنم و ناراحت می‌شوم».

وابستگی به افراد: دومین درون‌مایه فرعی، وابستگی به افراد بود. وابستگی در فرد احساس نیاز ایجاد می‌کند و این احساس فقدان و نیاز باعث تعامل فرد با دیگران برای رفع کمبودها و نیازها می‌شود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P2) بیان کرد: «زیاد وابسته نیستم؛ ولی ترجیح می‌دهم پدرم در کلاس‌های ورزشی منو همراهی کنه».

– مشغولیت: سومین درون‌مایه اصلی تحقیق، مشغولیت بود. مشغولیت به هر نوع درگیری که فرد به آن دچار است، اطلاق می‌شود. این درون‌مایه از دو درون‌مایه فرعی «درگیری عملی» و «درگیری ذهنی» ظهور یافت.

درگیری عملی: اولین درون‌مایه فرعی، درگیری عملی بود. درگیری عملی بر درگیر شدن فرد با دستگاه، ابزار یا هر چیزی تأکید دارد که فرد کاشت حلزون شده با آن مواجه است. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P2) گفت: «همیشه دستگاه رو کنترل می‌کنم که خراب نباشه و باطری رو درمیارم و نگاه می‌کنم که به وقت تموم نشه». مشارکت‌کننده دیگری (P5) بیان کرد: «صبح‌ها بعد از بیدار شدن اول دستگاه رو چک می‌کنم. وقتی صدا قطع می‌شه، سریع چک می‌کنم ببینم ایراد از باطری یا قطعه دیگه».

درگیری ذهنی: دومین درون‌مایه فرعی، درگیری ذهنی بود. درگیری ذهنی بر درگیری فکری این فرد در مواجهه با مسائل و مشکلات پیش‌رو تأکید دارد. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P6) بیان کرد: «من همیشه فکرم درگیره که مبدا دیگران متوجه مشکل من بشوند». مشارکت‌کننده دیگر (P9) گفت: «همیشه به این فکر می‌کنم که اگر دستگاه خراب بشه، دیگه نمی‌تونم بشنوم».

– پرخاشگری: چهارمین درون‌مایه اصلی تحقیق، پرخاشگری بود. منظور از پرخاشگری، آسیب‌رساندن به دیگران از نظر عاطفی و روانی و جسمی است که با حرکات بدون کنترل یا با حرف‌ها در اطرافیان فرد، آسیب روحی و روانی یا جسمی ایجاد کند. پرخاشگری در روابط بین افراد اختلال به وجود می‌آورد. طبیعی است که گاهی همه افراد رفتارهای پرخاشگرانه از خود بروز می‌دهند؛ اما زمانی که به صورت مکرر روی دهد و در روابط به‌طور جدی خلل ایجاد کند، باید متخصص بررسی کرده و علل را ریشه‌یابی کند. این درون‌مایه از سه درون‌مایه فرعی «بی‌حوصلگی» و «عصبانیت» و «بی‌علاقگی» ظهور یافت.

بی‌حوصلگی: اولین درون‌مایه فرعی، بی‌حوصلگی بود. هر عاملی که در فرد کسالت و رخوت و بی‌تفاوتی ایجاد کند، باعث بی‌حوصلگی در او می‌شود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P7) گفت: «حوصله کسانی که درمورد دستگاه ازم سؤال پرسن رو اصلاً ندارم». همه موارد مطرح شده در این قسمت بیانگر حوصله‌نداشتن این افراد به دلیل مشکلاتی است که گریبان‌گیر آن‌ها است.

عصبانیت: دومین درون‌مایه فرعی، عصبانیت بود. خشم و عصبانیت احساسی طبیعی و پاسخی به تهدید است و هر وضعیتی که فرد را ناکام کند، باعث ایجاد خشم و غضب در فرد می‌شود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P4) بیان کرد: «وقتی کسی حرف‌های منو متوجه نشه و هی بگه چی گفتی، من خیلی عصبانی می‌شم».

بی‌علاقگی: سومین درون‌مایه، بی‌علاقگی بود. بی‌علاقگی می‌تواند دربارهٔ درس، شخص، محیط یا هر چیزی باشد که انگیزه فرد را برای استفاده از آن از بین ببرد یا بسیار کم‌رنگ کند. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P1) گفت: «واقعیت اینه که من اصلاً به دستگاه علاقه‌ای ندارم و فقط به‌خاطر شنیدن تحملش می‌کنم».

– ترس: پنجمین درون‌مایه اصلی تحقیق، ترس بود. ترس احساس معمولاً ناخوشایند اما طبیعی است که در واکنش به خطرات واقعی ایجاد می‌شود. درون‌مایه ترس شامل مضامین فرعی تشویش و نگرانی و همچنین اضطراب است. ترس به رفتارهای خاص فرد و اجتناب وی مربوط و معمولاً با درد همراه است. همچنین از سازوکارهای بقا است و معمولاً در پاسخ به محرکی منفی روی می‌دهد. این درون‌مایه از دو درون‌مایه فرعی «نگرانی (تشویش)» و «اضطراب» ظهور یافت.

نگرانی (تشویش): اولین درون‌مایه فرعی نگرانی (تشویش) بود که ممکن است به علت نبود یا کمبود چیزی حاصل شود. اکثر افراد از این لحاظ نگران هستند که اگر مشکلی برای دستگاه، باطری و قطعات به وجود آید، چه باید کنند. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P3) بیان کرد: «همیشه نگرانم که نکنه باطری تموم بشه و من نشنوم».

اضطراب: دومین درون‌مایه فرعی، اضطراب بود. اضطراب معمولاً بدون وجود تهدید خارجی روی می‌دهد و ناشی از تهدیدهایی است که مهارنشده‌ی و اجتناب‌ناپذیر تلقی می‌شوند. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P6) گفت: «موقعی که اشکالی در دستگاه پیش میاد یا قطعات خراب می‌شن، دچار اضطراب می‌شم».

– دوست داشتن: این درون‌مایه اصلی از دو درون‌مایه فرعی «عشق و علاقه» و «ناخوشایندی» ظهور یافت.

عشق و علاقه: اولین درون‌مایه فرعی، عشق و علاقه بود؛ عشق و علاقه درقبال شخص یا شیء یا چیزی که فرد را بیشتر در مجاورت یا دسترسی به آن تشویق و ترغیب می‌کند یا انگیزه درونی در فرد به وجود می‌آورد. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P2) بیان کرد: «بازم از اینکه می‌تونم بشنوم و صحبت کنم، خیلی خوشحالم. وقتی ناشنویان رو می‌بینم، خیلی دلم براشون می‌سوزه و با خودم می‌گم کاش اونا هم تو بچگی کاشت می‌کردن تا می‌تونستن مثل من بشنون و حرف بزنن».

ناخوشایندی: دومین درون‌مایه فرعی، ناخوشایندی بود. نقطهٔ مقابل ایجاد عشق و علاقه و انگیزه یعنی ناخوشایندی نیز در این درون‌مایه گنجانده شد؛ ناخوشایندی یا نداشتن حس مطلوب به موردی خاص.

در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P9) گفت: «تو جمع دوستام به‌خاطر ظاهر دستگاہ خجالت می‌کشم».

مرآوده: هفتمین درون‌مایه اصلی استخراج‌شده از مصاحبه‌ها، مرآوده بود. مرآوده گفت‌وگوی متقابل بین فرد با فرد دیگر یا افراد متقابل است. اینکه نوجوان اگر در گفت‌وگوی تلفنی یا چهره‌به‌چهره، سخنان فرد یا افراد متقابل را نشنود یا مفهوم کلمات آن‌ها را درک نکند چه واکنشی از خود نشان می‌دهد، برای پژوهشگر سؤال بود. این درون‌مایه از چهار درون‌مایه فرعی ظهور یافت.

مرآوده به‌صورت تلفنی: اولین درون‌مایه فرعی، مرآوده به‌صورت تلفنی و نوع ارتباط با تلفن بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P5) بیان کرد: «وقتی تلفن زنگ می‌زنه و مامانم نمی‌تونه جواب بده، من گوش می‌برم؛ ولی اگر اون شخص آشنا باشه، صداشو خوب تشخیص می‌دم».

مرآوده با معلمان: دومین درون‌مایه فرعی، مرآوده با معلمان بود. مرآوده با معلمان شامل هر نوع ارتباط با معلمان مدنظر است. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P2) گفت: «اگر در کلاس درس متوجه حرف معلم نشم، هیچی نمی‌گم و به روی خودم نمی‌ارم».

مرآوده با همسالان: سومین درون‌مایه فرعی یعنی مرآوده با همسالان شامل هر نوع ارتباط با همسالان بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P2) بیان کرد: «اگر متوجه حرفای دوستام نشم، گاهی ازشون می‌پرسم؛ ولی بعضی موقع‌ها هم چیزی نمی‌گم».

مرآوده با اقوام: چهارمین درون‌مایه فرعی یعنی مرآوده با اقوام شامل هر نوع ارتباط با خویشاوندان بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P7) بیان کرد: «وقتی خیلی شلوغ نباشه، مشکلی ندارم؛ ولی وقتی خیلی شلوغ باشه و بچه‌ها سروصدا کنن، زیاد پیش میاد که متوجه بعضی حرفا نشم و از خانوادم یا عمه و خاله می‌پرسم».

آینده‌نگری: هشتمین درون‌مایه اصلی استخراج‌شده از مصاحبه‌ها، آینده‌نگری بود که شامل مضامین فرعی «برنامه‌ریزی برای آینده» و «امید به آینده» بود. آینده‌نگری یعنی جهت‌گیری شناختی برای آینده و نوعی عقلانیت عملی و خودکنترلی که به‌طور مؤثر به دستیابی به اهداف بلند فرد کمک می‌کند. آینده‌نگری گسترش دادن افق دید و چشم‌اندازی به‌سوی تدابیر و تصمیماتی خواهد بود که آینده نوجوان مدنظر را خواهد ساخت. این درون‌مایه از دو درون‌مایه فرعی استخراج شد.

برنامه‌ریزی برای آینده: اولین درون‌مایه فرعی، برنامه‌ریزی برای آینده بود؛ اینکه افراد با کاشت حلزون چه برنامه‌هایی برای آینده خود متصور هستند، تا چه اندازه برای موفقیت خود در آینده برنامه منسجمی دارند و چه برنامه‌ریزی برای ساختن آینده خود دارند. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P1) گفت: «قصد ندارم تحصیلاتم رو ادامه بدم. شاید شغلی انتخاب کنم که به درس ربطی نداشته باشه».

امید به آینده: دومین درون‌مایه فرعی، امید به آینده بود. امید به آینده یعنی اینکه فرد درباره آینده خود و جهان اطراف چه چشم‌انداز و امیدی دارد. یکی از مشارکت‌کنندگان (P8) بیان کرد: «به آینده خیلی خوش بین هستم و از خدا می‌خواهم کمک کند تا در رشته ریاضیاتیک مقام اول رو بیارم».

انتظار: نهمین درون‌مایه اصلی، انتظار بود. داشتن انتظار،

چشم‌داشت، حس کهن و دیرینه در وجود انسان است. شاید حس فرهنگی و برخاسته از نظام اجتماعی یک جامعه است؛ توقع و انتظاری که نوجوان برای رفع کاستی‌ها و نیازهای موجود خود از خانواده، محیط آموزشی، جامعه، همسالان و دوستان دارد؛ بنابراین این درون‌مایه از چهار درون‌مایه فرعی استخراج شد: «انتظار از خانواده»، «انتظار از محیط آموزشی»، «انتظار از جامعه» و «انتظار از همسالان».

انتظار از خانواده: اولین درون‌مایه فرعی، انتظار از خانواده بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P2) گفت: «پدر و مادرم زیاد به رفت‌وآمدها و کارهایم پیله می‌کنند و من احساس می‌کنم به من اعتماد ندارند».

انتظار از محیط آموزشی: دومین درون‌مایه فرعی، انتظار از محیط آموزشی بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P2) بیان کرد: «انتظاری ندارم فقط درس ریاضی رو بهتر درس بدن تا ما هم یاد بگیریم؛ مامانم تو خونه بهتر از معلم مدرسه یاد می‌ده».

انتظار از جامعه: سومین درون‌مایه فرعی، انتظار از جامعه بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P9) گفت: «بعضی از درس‌ها خیلی سخته؛ البته برای همه نه فقط من. و خانواده‌ها مجبورن برای بچه‌هاشون معلم خصوصی بگیرن یا بچه‌هاشونو بفرستن آموزشگاه. من انتظار دارم مسئولان آموزش و پرورش در این مورد فکر اساسی بکنند».

انتظار از همسالان: چهارمین درون‌مایه فرعی، انتظار از همسالان بود. در این ارتباط یکی از مشارکت‌کنندگان (P7) بیان کرد: «از مسئولان می‌خوام که یه کاری بکنن که تو کشور خودمون دانشمندان بتونن دستگاہ رو بسازن و ما نگران نبودن و گرونی دستگاہ و لوازم نباشیم».

ادراک مفاهیم: پژوهشگران برای فهم و تشخیص سطح گفتار و همچنین سطح مطالعاتی نوجوانان از پنج کلمه یاری گرفتند که چهار کلمه آن به‌لحاظ تلفظی و معنایی نزدیک به هم بودند. نوجوان با توضیح درباره هر کلمه درک و فهم خود را درخصوص آن کلمه آشکار کرد. کلمات مطرح‌شده عبارت بود از: خیال؛ تخیل؛ غریبه؛ استقلال؛ مستقل بودن.

خیال: خیال به‌عنوان یکی از پنج کلمه انتخاب شد که به‌لحاظ تلفظی و معنایی نزدیک به هم بودند. در این بین، بیشتر افراد توانستند درک درستی از مفهوم خیال داشته باشند.

تخیل: تخیل به‌عنوان یکی از پنج کلمه انتخاب شد که به‌لحاظ تلفظی و معنایی نزدیک به هم بودند. در این بین، بیشتر مشارکت‌کنندگان توانستند درک درستی از مفهوم تخیل داشته باشند.

غریبه: غریبه به‌عنوان یکی از پنج کلمه انتخاب شد که به‌لحاظ تلفظی و معنایی نزدیک به هم بودند. در این بین، اکثر مشارکت‌کنندگان توانستند درک درستی از مفهوم غریبه داشته باشند.

استقلال: استقلال به‌عنوان یکی از پنج کلمه انتخاب شد که به‌لحاظ تلفظی و معنایی نزدیک به هم بودند. در این بین، مشارکت‌کنندگان توانستند درک درستی از این مفهوم داشته باشند.

مستقل بودن: مستقل بودن به‌عنوان آخرین کلمه از پنج کلمه انتخاب شد که به‌لحاظ تلفظی و معنایی نزدیک به هم بودند. در این بین، اکثر مشارکت‌کنندگان توانستند درک درستی از این مفهوم داشته باشند.

جدول ۲. جدول استخراج درون‌مایه‌های اصلی و فرعی

ردیف	درون‌مایه فرعی	درون‌مایه اصلی
۱	توجه مثبت بی‌توجهی	توجه
۲	وابستگی به دستگاه وابستگی به افراد	وابستگی
۳	درگیری عملی درگیری ذهنی بی‌حوصلگی	مشغولیت
۴	عصبانیت بی‌علاقگی	پرخاشگری
۵	نگرانی اضطراب	ترس
۶	ناخوشایندی عشق و علاقه مراوده به صورت تلفنی مراوده با معلمان مراوده با همسالان	دوست‌داشتن
۷	مراوده با اقوام برنامه‌ریزی برای آینده امید به آینده انتظار از خانواده	مراوده
۸	انتظار از محیط آموزشی انتظار از جامعه انتظار از همسالان	آینده‌نگری
۹	خیال تخیل غریبه استقلال مستقل‌بودن	انتظار
۱۰		ادراک مفاهیم

#### ۴ بحث

کاشت حلزون بر ادراک شنیداری (۴) و جدی و همکاران مبنی بر نقش توان‌بخشی شنوایی پس از کاشت حلزون بر تسریع رشد مهارت‌های شنوایی کودکان کم‌شنوا و نزدیک‌شدن به سطوح شنوایی متناسب با سن کودک (۵)، هم‌راستا است. همچنین در بخشی دیگر با نتایج مطالعه عاشوری و همکاران همسوست. آن‌ها نشان دادند، وضوح گفتار در کودکان با شنوایی بهنجار درمقایسه با کودکان کاشت حلزون‌شده و دارای سمعک بهتر است (۷).

در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر باید بیان کرد، در ارتباط با کودکانی که امروزه و در سنین اولیه کاشت شده‌اند، انتظار می‌رود عملکرد شنیداری بهتری نشان دهند و از فرصت‌های تحصیلی و شغلی بیشتری برخوردار شوند و این کودکان در این زمینه چشم‌انداز بهبودیافته‌ای داشته باشند (۱۳). نقایص شنوایی باعث احساس اضطراب، غم و انزوا در فرد ناشنوا و اطرافیان وی می‌شود. در چنین وضعیتی فرد کم‌شنوا از فعالیت‌های گروهی و حضور در اماکن اجتماعی همچون رستوران، باشگاه و... امتناع می‌ورزد. از عوارض گسترده‌ای که نقص

در این تحقیق کیفی که به روش پدیدارشناسی انجام شد، تجارب روان‌شناختی نوجوانان دارای افت شنوایی عمیق بعد از کاشت حلزون بحث و بررسی شد. از تحلیل محتوایی کیفی اطلاعات حاصل از نظرهای مشارکت‌کنندگان، ده درون‌مایه اصلی توجه، وابستگی، مشغولیت، پرخاشگری، ترس، دوست‌داشتن، مراوده، آینده‌نگری، انتظار و ادراک مفاهیم استخراج شد؛ همچنین ۲۸ درون‌مایه فرعی توجه مثبت، بی‌توجهی، وابستگی به دستگاه، وابستگی به افراد، درگیری عملی، درگیری ذهنی، بی‌حوصلگی، عصبانیت، بی‌علاقگی، نگرانی، اضطراب، ناخوشایندی، عشق و علاقه، مراوده به صورت تلفنی، مراوده با معلمان، مراوده با همسالان، مراوده با اقوام، برنامه‌ریزی برای آینده، امید به آینده، انتظار از خانواده، انتظار از محیط آموزشی، انتظار از جامعه، انتظار از همسالان، خیال، تخیل، غریبه، استقلال و مستقل‌بودن به دست آمد.

این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های محمودی و همکاران مبنی بر نقش

شنوایی بر خانواده و جامعه تحمیل می‌کند، می‌توان به اختلالات گفتاری، زبانی، روانی، اجتماعی، شغلی، بار سنگین مالی و روحی روانی اشاره کرد. به عقیده برخی حساس بودن، خودارزشمندی کم، احساس تنهایی و طردشدگی از ویژگی‌های زندگی در سکوت در کودکان با افت شنوایی عمیق تا شدید است (۱۷).

براساس یافته‌های پژوهش، یکی از درون‌مایه‌های اصلی حاصل از تجارب روان‌شناختی نوجوانان دارای افت شنوایی عمیق بعد از کاشت حلزون، درون‌مایه توجه بود. توجه از دو درون‌مایه فرعی «توجه مثبت» و «بی‌توجهی» به دست آمد. به عبارتی توجه مثبت از طرف مربی یا اطرافیان می‌تواند ایجادکننده انگیزه و علاقه برای شروع و آغاز آموزش و پرورش باشد. کودکی که به او توجه می‌شود، با انگیزه قوی‌تری قادر است فعالیت‌های کلاسی را انجام دهد و به تبع آن پیشرفت تحصیلی نیز خواهد داشت؛ این در حالی است که بی‌توجهی از طرف مربی یا افراد دخیل زمینه کاهش انگیزه و کم‌کاری کودک را فراهم می‌آورد.

از دیگر درون‌مایه‌های اصلی دیگر می‌توان به وابستگی اشاره کرد. وابستگی حاصل دو درون‌مایه فرعی «وابستگی به دستگاه» و «وابستگی به افراد» بود. درواقع احساس نیاز و کمبود، از طریق استفاده از وسیله یا شیء یا حتی وابسته‌بودن به دیگران برآورده می‌شود؛ بنابراین با ایجاد دستگاه پشت‌گوشی کاشت حلزون یا کمک دیگران و ایجاد تعامل فرد با دیگران برای رفع کمبودها و نیازهای این کودکان می‌توان به آنها کمک کرد.

درون‌مایه اصلی دیگر، مشغولیت بود. مشغولیت از دو درون‌مایه فرعی «درگیری عملی» و «درگیری ذهنی» حاصل شد؛ بنابراین مشغولیت به هر نوع درگیری که فرد به آن دچار شود، اطلاق می‌شود. گاهی این مشغولیت از درگیری عملی و درگیرشدن فرد با دستگاه، ابزار یا هر چیزی ناشی می‌گردد و زمانی نیز درگیری ذهنی است که بر درگیری فکری این افراد در مواجهه با مسائل و مشکلات پیش روی تأکید می‌کند؛ در هر دو صورت مسائل و مشکلاتی را برای این افراد به همراه دارد.

درون‌مایه اصلی دیگر، پرخاشگری بود. پرخاشگری از سه درون‌مایه فرعی «بی‌حوصلگی» و «عصبانیت» و «بی‌علاقگی» به دست آمد. منظور از پرخاشگری آسیب‌رساندن به دیگران از نظر عاطفی و روانی و جسمی است که فرد با حرکات بدون کنترل یا با حرف، آسیب روحی و روانی یا جسمی ایجاد می‌کند. پرخاشگری در روابط بین افراد اختلال به وجود می‌آورد. طبیعی است که گاهی همه افراد رفتارهای پرخاشگرانه از خود بروز می‌دهند؛ اما زمانی به‌طور مکرر روی می‌دهد و در روابط به‌طور جدی خلل ایجاد می‌کند. گاهی این پرخاشگری به شکل بی‌حوصلگی است؛ یعنی فرد دچار کسالت، رخوت و بی‌تفاوتی می‌شود و زمانی به‌صورت خشم و عصبانیت یا هر وضعیتی است که فرد را ناکام می‌کند. درنهایت بی‌علاقگی است که این بی‌علاقگی می‌تواند درباره درس، شخص، محیط یا هر چیزی باشد. درواقع پرخاشگری انگیزه فرد را برای انجام فعالیت‌های روزانه کاهش می‌دهد. درون‌مایه اصلی دیگر، ترس بود. ترس از دو درون‌مایه فرعی «نگرانی (تشویش)» و «اضطراب» حاصل شد. ترس احساس معمولاً ناخوشایند، اما طبیعی است که در واکنش به خطرات واقعی ایجاد

می‌شود. ترس می‌تواند به علت نبود یا کمبود چیزی یا ناشی از اضطراب باشد. اضطراب معمولاً بدون وجود تهدید خارجی روی می‌دهد و ناشی از تهدیدهایی است که مهارنشده و اجتناب‌ناپذیر تلقی می‌شوند. درون‌مایه اصلی دیگر، دوست‌داشتن بود. دوست‌داشتن از دو درون‌مایه فرعی «عشق و علاقه» و «ناخوشایندی» به دست آمد؛ عشق و علاقه به هر چیزی که فرد را برای انجام فعالیت بیشتر تشویق و ترغیب می‌کند یا انگیزه درونی در فرد به وجود می‌آورد. این در حالی است که نقطه مقابل ایجاد عشق و علاقه و انگیزه، ناخوشایندی است. درواقع ناخوشایندی نداشتن حس مطلوب درباره موضوعی خاص قلمداد می‌شود.

درون‌مایه اصلی دیگر مرادده بود. مرادده از چهار درون‌مایه فرعی «مرادده به صورت تلفنی»، «مرادده با معلمان»، «مرادده با همسالان» و «مرادده با اقوام» حاصل شد. مرادده گفت‌وگویی متقابل بین فرد با فرد دیگر یا افراد متقابل است. اینکه نوجوان اگر در گفت‌وگویی تلفنی یا چهره‌به‌چهره، سخنان فرد یا افراد متقابل را نشنود یا مفهوم کلمات آنها را درک نکند، ممکن است واکنش‌هایی را از خود نشان دهد که این واکنش‌ها می‌تواند نقش مهمی در حالات فرد به وجود آورد.

درون‌مایه اصلی دیگر، آینده‌نگری بود. آینده‌نگری از دو درون‌مایه فرعی «برنامه‌ریزی برای آینده» و «امید به آینده» به دست آمد. برنامه‌ریزی برای آینده و امید به آینده از جمله مسائل بسیار حائز اهمیت چه در افراد عادی و چه در افراد با افت شنوایی است. آینده‌نگری یعنی جهت‌گیری شناختی برای آینده و نوعی عقلانیت عملی و خودکنترلی که به‌طور مؤثر به دستیابی به اهداف بلند فرد کمک می‌کند. آینده‌نگری گسترش دادن افق دید و چشم‌اندازی به‌سوی تدابیر و تصمیماتی خواهد بود که آینده نوجوان مدنظر را خواهد ساخت.

درنهایت درون‌مایه اصلی دیگر، انتظار بود. انتظار از چهار درون‌مایه فرعی «انتظار از خانواده»، «انتظار از محیط آموزشی»، «انتظار از جامعه» و «انتظار از همسالان» حاصل شد. توقع و انتظار چیزی است که نوجوان برای رفع کاستی‌ها و نیازهای موجود خود از خانواده، محیط آموزشی، جامعه، همسالان و دوستان خود دارد.

کم‌شنوایی یا ناشنوایی می‌تواند همه جنبه‌های زندگی فرد را تحت تأثیر قرار دهد و افراد اغلب متوجه آسیب به روابط خانوادگی و خویشاوندی خود و همین‌طور ارتباط با همسالان و اجتماع به‌دلیل ناتوانی در شنیدن کامل یا نقص در دریافت و فهم کامل مکالمات می‌شوند (۵). ناتوانی اولیه کودکی با افت شنوایی، محرومیت از صدا نیست؛ بلکه محرومیت از گفتار است (۱۴). اطفالی که توانایی شنیدن دارند، از طریق شنیدن، درک و بیان لغات را شروع می‌کنند و از نظر شناختی به رشد کامل می‌رسند؛ اما برای کودکانی که قادر به شنیدن نیستند یا نمی‌توانند به‌خوبی بشنوند، این تجربه کمتر به دست می‌آید و آنان مدرسه را با تأخیر در رشد زبان آغاز می‌کنند. در کودکان کم‌شنوا ناکامی ناشی از ارتباطات ضعیف می‌تواند منجر به بروز مشکلات رفتاری یا هیجانی برای آنان شود و بر رفتار، ارتباطات و انگیزش آنها تأثیر بگذارد (۴). از آنجاکه برای یادگیری تحصیلی مهارت‌های ارتباطی ضروری هستند، وقتی این مهارت‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرند، پیشرفت تحصیلی نیز متأثر می‌شود؛ اما رشد اجتماعی و شناختی کودکان دارای افت شنوایی

ضرورتاً با تأخیر مواجه نمی‌شود؛ به شرط آنکه از سال‌های اولیه آن‌ها در جریان ارتباط‌های معقولانه و پرمعنا قرار گیرند (۱۲).

## ۵ نتیجه‌گیری

از بررسی تجارب روان‌شناختی نوجوانان دارای افت شنوایی عمیق بعد از کاشت حلزون تعداد ده درون‌مایه اصلی و ۲۸ درون‌مایه فرعی استخراج شد. ده درون‌مایه اصلی شامل توجه، وابستگی، مشغولیت، پرخاشگری، ترس، دوست داشتن، مراوده، آینده‌نگری، انتظار و ادراک مفاهیم بود. همچنین ۲۸ درون‌مایه فرعی توجه مثبت، بی‌توجهی، وابستگی به دستگاه، وابستگی به افراد، درگیری عملی، درگیری ذهنی، بی‌حوصلگی، عصبانیت، بی‌علاقگی، نگرانی، اضطراب، ناخوشایندی، عشق و علاقه، مراوده به صورت تلفنی، مراوده با معلمان، مراوده با همسالان، مراوده با اقوام، برنامه‌ریزی برای آینده، امید به آینده، انتظار از خانواده، انتظار از محیط آموزشی، انتظار از جامعه، انتظار از همسالان، خیال، تخیل، غریبه، استقلال و مستقل بودن، به دست آمد.

## ۶ تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از همه مسئولان و والدین نوجوانان دارای افت شنوایی که در انجام این پژوهش کمال همکاری را داشتند، تقدیر و تشکر می‌کنند.

## ۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

در این پژوهش داده‌ها از طریق مصاحبه جمع‌آوری شد؛ از این رو قبل از

جمع‌آوری داده‌ها و انجام مصاحبه با افراد، بیان اهداف تحقیق به‌طور شفاهی بیان شد و موافقت مصاحبه‌شوندگان به‌شکل کتبی نیز دریافت شد. پس از اطمینان‌دادن به مصاحبه‌شوندگان و والدین آن‌ها مبنی بر محرمانه ماندن اطلاعات، مصاحبه آغاز شد.

### رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

### در دسترس بودن داده‌ها و مواد

در این پژوهش جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه صورت گرفت. به مصاحبه‌شوندگان و والدین آن‌ها اطمینان داده شد که مصاحبه‌ها و اطلاعات محرمانه خواهد ماند؛ از این رو نویسندگان از انتشار کامل آن‌ها معذور هستند؛ اما در صورت لزوم فایل‌ها در اختیار سردبیر محترم یا مدیر داخلی فصلنامه قرار داده می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

### منابع مالی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی عمومی است که طبق صورت‌جلسه دفاع با کد ۹۰۴۱۱۸۵۸ به تاریخ ۶ بهمن ۱۳۹۸ به ثبت رسید. هیچ نهاد و سازمانی در تأمین اعتبار مالی پژوهش مشارکت نداشته است.

### مشارکت نویسندگان

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی نویسنده اول است. نویسنده دوم به‌عنوان استاد راهنما و نویسنده مسئول در این مقاله حضور داشت. هر دو نویسنده نسخه دست‌نوشته نهایی را خوانده و تأیید کردند.

## References

1. Sharma SD, Cushing SL, Papsin BC, Gordon KA. Hearing and speech benefits of cochlear implantation in children: a review of the literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2020;133:109984. doi: [10.1016/j.ijporl.2020.109984](https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.109984)
2. Norouzpour H, Tabatabaee HR, Rajaeefard AR, Hashemi SB, Monshizadeh L. The effect of cochlear implantation on the improvement of hearing performance in children suffering from profound hereditary and non-hereditary hearing loss. *Hormozgan Medical Journal*. 2014;17(6):489–95. [Persian]
3. Shalian R, AminYazdi SA, Kareshki H, Saeedy Rezvani M, Asgary Nekah SM. Scanning of developmental-interactive implications for the education of students with hearing damage. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2017;7(25):143–73. [Persian] [https://journals.atu.ac.ir/article\\_7723.html?lang=en](https://journals.atu.ac.ir/article_7723.html?lang=en)
4. Mahmoodi F, Ashori M, Babaei R, Karimi M, Ansari Shahidi M. A comparison of auditory perception and speech intelligibility in hearing children and those with cochlear implants and hearing aids. *Journal of Exceptional Children*. 2017;17(1):111–22. [Persian] <http://joec.ir/article-1-472-en.html>
5. Jeddi Z, Jafari Z, Motasaddi Zarandy M. Effect of aural rehabilitation on speech and cognition development in children with cochlear implant. *Advances in Cognitive Science*. 2012;14(2):35–44. [Persian] <http://icssjournal.ir/article-1-482-en.html>
6. Amraei K. The goodness of fit of mediating role of private speech in prediction of behavioral self-regulation by language development and secure attachment among cochlear implanted children. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2017;7(25):121–41. [Persian] [https://jpe.atu.ac.ir/mobile/article\\_7725.html?lang=en](https://jpe.atu.ac.ir/mobile/article_7725.html?lang=en)
7. Ashoori M, Jalilabkenar SS, Hassanzadeh S, Pourmohammadreza Tajrishi M. Speech intelligibility in children with cochlear implant, with hearing aids and normal hearing. *Archives of Rehabilitation*. 2013;14(3):8–15. [Persian] <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-1286-en.html>
8. Hasanati F, Abolhoseini E, Tahmasipur N. Comparing the rate of usage of whole-word reading with that of phonic reading among the second- and third-grade students with hearing impairment living in Ahvaz, Iran. *J Res Rehabil Sci*. 2013;9(2):348–54. [Persian] [http://jrres.mui.ac.ir/article\\_16699.html?lang=en](http://jrres.mui.ac.ir/article_16699.html?lang=en)

9. Shah Panah M, Hatami M, Nouri R. Impact of music therapy measures to boost up reading skills among school children with cochlear implants. *Rehab Med.* 2016;6(4):39–47. [Persian] [http://medrehab.sbmu.ac.ir/article\\_1100379.html?lang=en](http://medrehab.sbmu.ac.ir/article_1100379.html?lang=en)
10. Amiri A, Pourhosein R, Taherian S, Gheydari S, Massomi M. Family functioning, psychological well-being and daily stresses in parent of children with cochlear implant and parent with deaf children. *Journal of Psychological Science.* 2018;17(65):7–20. [Persian] <http://psychologicalscience.ir/article-1-105-en.html>
11. Barker AB, Leighton P, Ferguson MA. Coping together with hearing loss: a qualitative meta-synthesis of the psychosocial experiences of people with hearing loss and their communication partners. *International Journal of Audiology.* 2017;56(5):297–305. <https://doi.org/10.1080/14992027.2017.1286695>
12. Watson V, Verschuur C, Lathlean J. Exploring the experiences of teenagers with cochlear implants. *Cochlear Implants International.* 2016;17(6):293–301. <https://doi.org/10.1080/14670100.2016.1257472>
13. Lenarz T. Cochlear implant – state of the art. *GMS Current Topics in Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery.* 2017;16:1–29. <https://dx.doi.org/10.3205/cto000143>
14. Bell B. The psychological/social impact of cochlear implants [Thesis for MSc]. [Rochester, New York]: National Technical Institute for the Deaf, Rochester Institute of Technology; 2005.
15. Falakflaki S, Kalantarkousheh SM. Depression, anxiety and stress among mothers of healthy children and mothers of children with cochlear implants. *Journal of Social Issues & Humanities.* 2013;1(5): 28–33.
16. Colaizzi PF. Psychological research as the phenomenologist views it. In: Valle RS, King M; editors. *Existential-phenomenological alternatives for psychology.* Oxford: Oxford University Press; 1979.
17. Heffernan E, Coulson NS, Henshaw H, Barry JG, Ferguson MA. Understanding the psychosocial experiences of adults with mild-moderate hearing loss: an application of Leventhal’s self-regulatory model. *International Journal of Audiology.* 2016;55(sup3):3–12. <https://doi.org/10.3109/14992027.2015.1117663>