

Research Paper

The Relationship of Pragmatic Language Competency and Self-Esteem in Hearing-Impaired Children



Sousan Salehi¹ , *Maryam Tarameshkou² , Saeed Mirahmadi¹ , Saghar Hashemnia³ , Milad Hassansheikhi³ 

1. Speech Therapy Department, Faculty of Rehabilitation, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
2. Speech Therapy Department, Faculty of Rehabilitation, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Student Research Committee, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.



Citation Salehi S, Tarameshkou M, Mirahmadi S, Hashemnia S, Hassansheikhi M. [The Relationship of Pragmatic Language Competency and Self-Esteem in Hearing-Impaired Children (Persian)]. *Journal of Arak University of Medical Sciences (JAMS)*. 2023; 26(2):464-473. <https://doi.org/10.32598/JAMS.25.3.6900.1>

 <https://doi.org/10.32598/JAMS.25.3.6900.1>



Article Info:

Received: 21 Jan 2022

Accepted: 08 Jun 2022

Available Online: 10 Jul 2023

Keywords:

Hearing loss,
Pragmatic language
disorder, Language,
Self-concept

ABSTRACT

Background and Aim It is suggested that hearing impaired children with hearing aids and cochlear implant, showed poor pragmatic abilities. Pragmatic is the most related language component to social interaction. Further, it has effect on personality development and self-esteem. The main aim of the present study is investigating the relationship between pragmatic abilities and self-esteem in hearing impaired children.

Methods & Materials sixty hearing impaired children with hearing aids or cochlear implant were included into this study according to inclusion and exclusion criteria. Then parents or other caregivers were asked to fulfill children's communication checklist (CCC) and self-esteem questionnaire. The participants were divided into three groups based on hearing impairment severity, including: severe, moderate and mild. The relationship between pragmatic ability and self-esteem was examined in three groups and without considering categorization, by Pearson correlation coefficient, significant level was 0.05.

Ethical Considerations This project was approved by the Arak University of Medical Sciences (Code: IR.ARAKMU.REC.1399.150).

Results The results illustrated that there is significant relationship between pragmatic abilities and self-esteem in all hearing impairment children without considering categorization ($P < 0.05$). By considering categorization, significant relationship was showed in self-esteem and pragmatic abilities in moderate and mild groups ($P < 0.05$).

Conclusion According to our analysis, pragmatic abilities and self-esteem are related. This relationship is more obvious in low severity impairment.

* Corresponding Author:

Maryam Tarameshkou, PhD.

Address: Speech Therapy Department, Faculty of Rehabilitation, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-mail: tarameshlu.m@iums.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Hearing impairment is beyond a simple condition, especially in children [1]. It has influenced language development in all components because it can restrict access to spoken language for children with hearing impairment [4]. Like other language components, pragmatic language competency is also impaired in these children [8]. Also, pragmatic language competency is forcefully correlated with behavioral characteristics [6].

Hearing impairment as a disability is related to psychosocial problems [13]. Moreover, some studies have shown that hearing-impaired people experience more problems in self-esteem because of their communication, speech, and language disorders and impaired access to the environmental and verbal sounds in the world [15, 17]. These investigations declared that hearing-impaired children compared to their peers with normal hearing had lower self-esteem levels [15, 16]. Similarly, deaf and hard-of-hearing adolescents compared to normal-hearing peers had lower self-esteem [18]. But it is still controversial why self-esteem is lower in hearing-impaired children so that recent theories have suggested some effective variables, such as environmental factors [17]. However, other notable factors, such as communication problems and pragmatic ability affect self-esteem [9, 14, 19]. The relationship between pragmatic competency, as an important language part of communication, and self-esteem in hearing-impaired children, has not been discussed. Thus, the present study was done to explore this relationship in hearing-impaired children of preschool age.

Materials and Methods

This is a descriptive correlational study, which was conducted for five months, February 2020 to July 2020, in which 60 children with mild to severe hearing impairment were included; 20 children with mild, 20 children with moderate, and 20 children with a severe hearing impairment aged 6-7 years. All children had hearing aid or cochlear implant. They were selected according to inclusion criteria from private clinics, auditory rehabilitation centers, and the Arak University of Medical Sciences affiliated speech therapy clinics in Arak, Iran. All children used spoken language and had no history of neurological and psychological problems and physical and mental disabilities. They were all monolingual Persian-speaking children with normal or corrected to normal vision. Those unwilling to participate were excluded from the study.

Pragmatic ability was assessed by the pragmatic section of the children communication checklist (CCC) Persian version [20]. This tool consists of nine subscales, speech, syntax, inappropriate initiation, coherence, stereotyped conversation, context, rapport, social behavior, and restricted interests. The pragmatic section has five subscales, inappropriate initiation, coherence, stereotyped conversation, context, and rapport, and each subscale has almost eight items [19]. Self-esteem was measured through Self-Esteem Scale for Preschool Children. This scale has 20 items, including social, academic, family, and physical [21]. Parents were asked to complete both checklists.

Results

In the present study, 60 hearing-impaired children (12 girls and 48 boys) with a hearing aid and cochlear implant aged from 6 to 7 years old (Mean±SD 60.9± 18.7 months) participated. There was a significant correlation between pragmatic ability and self-esteem in all participants. The correlation between pragmatic ability and self-esteem was calculated in each hearing-impaired subgroup, it was significant in just mild and moderate hearing-impaired children.

Discussion

The present study on 6- to 7-year-old hearing-impaired children using both hearing aids and cochlear implants, confirmed that pragmatic ability was correlated with self-esteem in all hearing-impaired children. Thus, it is an important factor for self-esteem, as a psychological behavior. Our result is in accordance with a previous study on the importance of pragmatism in self-esteem [6] and communication skills [9, 19]. Pragmatism is hypothesized to play a key role in hearing-impaired children's self-esteem and heightens the importance of pragmatism in speech and language rehabilitation for hearing-impaired children. It can result in a higher level of self-esteem, which is essential for healthy psychosocial status [9]. As the severity of hearing impairment increases, the children's overall score in five pragmatic composites decreases. As expected, the severity of hearing impairment is an effective factor in pragmatic competence. This is in the line with the results of earlier studies [7, 13]. Self-esteem and pragmatism correlational coefficient is higher in mild, then moderate, and finally severe hearing-impaired children. The severity of hearing impairment affects the relationship between self-esteem and pragmatism. It highly affects lower levels of hearing impairment, mild and moderate, respectively. It seems that the importance of pragmatism in self-esteem in mild and moderate hearing-impaired children is higher

than in severe hearing-impaired children. To conclude, self-esteem and pragmatism are related in hearing-impaired children, especially in the lower level of impairment.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This project was approved by the Arak University of Medical Sciences with the ethical registration code IR.ARAKMU.REC.1399.150. All parents gave written informed consent forms.

Funding

This article is the result of a research project approved in the Faculty of Rehabilitation of Arak University of Medical Sciences and was carried out with the financial support of the Research and Technology Vice-Chancellor of Arak University of Medical Sciences.

Authors' contributions

Concept, design, and literature review: Sousan Salehi, Saeed Mirahmadi, Maryam Tarameshlou; Data gathering: Sousan Salehi, Saghar Hashemi, Milad Hassan Sheikhi; Manuscript preparation, edition, and supervision: Sousan Salehi, Saeed Mirahmadi, Maryam Tarameshlou.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

We gratefully acknowledge the parents and children who participated in the present study.

مقاله پژوهشی


ارتباط بین مهارت‌های کاربردشناسی زبان و عزت نفس در کودکان آسیب‌دیده شنوایی با سمک و کاشت حلزون

سوسن صالحی^۱، مریم ترامشلو^۲، سعید میراحمدی^۱، ساغر هاشم‌نیا^۳، میلاد حسن‌شیخی^۳

۱. گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲. گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.



Citation Salehi S, Tarameshkou M, Mirahmadi S, Hashemnia S, Hassansheikhi M. [The Relationship of Pragmatic Language Competency and Self-Esteem in Hearing-Impaired Children (Persian)]. *Journal of Arak University of Medical Sciences (JAMS)*. 2023; 26(2):464-473. <https://doi.org/10.32598/JAMS.25.3.6900.1>

 <https://doi.org/10.32598/JAMS.25.3.6900.1>

حکیده

زمینه و هدف: کودکان با آسیب شنوایی در مهارت‌های کاربردشناسی زبان با مشکل روبه‌رو هستند. کاربردشناسی، مرتبط‌ترین مؤلفه زبان با تعامل اجتماعی است. به علاوه، این مهارت‌ها بر شخصیت و عزت نفس کودکان تأثیر دارد. هدف از این مطالعه، بررسی ارتباط بین مهارت‌های کاربردشناسی و عزت نفس در کودکان با آسیب شنوایی است.

مواد و روش‌ها: تعداد ۶۰ کودک ۶ تا ۷ ساله با آسیب شنوایی با سمک و کاشت حلزون بر اساس معیارهای ورود و خروج وارد مطالعه شدند. شرکت‌کنندگان به ۳ گروه، خفیف، متوسط و شدید تقسیم شدند. سپس پرسش‌نامه‌های مهارت‌های کاربردشناسی زبان و عزت نفس توسط والدین یا مراقبین اصلی تکمیل و ارتباط بین امتیاز ثبت‌شده در مهارت‌های کاربردشناسی و عزت نفس بررسی شد. برای این بررسی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده و مقادیر $P < 0/05$ معنادار در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی: این طرح تحقیقاتی در دانشگاه علوم پزشکی اراک با کد اخلاق IR.ARAKMU.REC.1399.150 تصویب شده است. از والدین تمام کودکان شرکت‌کننده در این طرح تحقیقاتی رضایت‌نامه کتبی گرفته شده است.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان می‌دهد بین عزت نفس و کاربردشناسی در کل افراد شرکت‌کننده، بدون لحاظ گروه‌بندی، همبستگی معنادار وجود دارد ($P < 0/05$). ارتباط بین عزت نفس و کاربردشناسی با لحاظ گروه‌بندی بر اساس شدت بررسی شد و نشان داده شد بین عزت نفس و کاربردشناسی در گروه‌های کم‌شنوایی خفیف و متوسط همبستگی معنادار وجود دارد ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: بین مهارت‌های کاربردشناسی و عزت نفس در کودکان آسیب‌دیده شنوایی ارتباط وجود دارد. این ارتباط در آسیب شنوایی با شدت کمتر، بیشتر دیده می‌شود.

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۰۱ بهمن ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۱۸ خرداد ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۱۰ مرداد ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

آسیب شنوایی، اختلال کاربردشناسی زبان، زبان، خودمفهومی

* نویسنده مسئول:

دکتر مریم ترامشلو

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده توانبخشی، گروه گفتاردرمانی.

رایانامه: tarameshlu.m@iums.ac.ir

مقدمه

مشکلات رفتاری و روان‌شناختی شود [۱۳]. کاشت حلزون و سمعک فقط روی مهارت‌های ارتباطی اثر ندارد، بلکه به طور کلی کیفیت زندگی کودکان را هم تحت تأثیر قرار می‌دهد. مشکلات در جنبه‌های مختلفی از کیفیت زندگی در این کودکان گزارش شده که شامل پذیرش از سوی همسالان، تطابق احساسی اجتماعی و عزت نفس است [۱۴]. در این رابطه، مطالعاتی وجود دارند که نشان داده‌اند کودکان با آسیب شنوایی، عزت نفس پایین‌تری دارند [۱۵، ۱۶].

در بررسی‌های بیشتر اذعان شد که ممکن است بروز چنین مشکلاتی به علت وجود اختلال ارتباطی، گفتار و زبان و همچنین دسترسی محدود به صداهای محیطی و کلام باشد [۱۵، ۱۷]. عوامل دیگری مثل سن تقویمی، جنسیت و مهارت‌های ارتباطی نیز از عوامل اثرگذار گزارش شده‌اند [۱۴]. البته عزت نفس پایین درباره نوجوانان با آسیب شنوایی نیز گزارش شده است [۱۸]. اینکه علت عزت نفس پایین در کودکان با آسیب شنوایی چیست، همچنان محل بحث است. برخی متون به اثر عوامل محیطی اشاره می‌کنند [۱۷] و برخی دیگر توانایی ارتباطی کودکان با آسیب شنوایی را عامل مهمی می‌دانند [۱۴، ۱۹].

هیچیک از این مطالعات به طور مستقیم ارتباط مهارت‌های کاربردشناسی را با عزت نفس بررسی نکرده‌اند، در حالی که مهارت‌های کاربردشناسی، مرتبط‌ترین بخش زبان به برقراری ارتباط است. با این مرور، در این مطالعه بر آن شدیم تا ارتباط بین مهارت‌های کاربردشناسی و عزت نفس را در کودکان با آسیب شنوایی بررسی کنیم.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه همبستگی توصیفی است که روی کودکان دچار افت شنوایی خفیف تا شدید انجام شده است. حجم نمونه بررسی شده ۶۰ کودک کم‌شنوا برآورد شد. در هر یک از انواع افت شنوایی خفیف، متوسط و شدید، بر اساس آخرین ادیوگرام که کمتر از ۶ ماه از آن گذشته باشد، ۲۰ کودک به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی آسان در مراکز توان‌بخشی شنوایی روزانه وابسته به بهزیستی، کلینیک‌های گفتاردرمانی خصوصی و وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر اراک انتخاب شدند. برای تعیین حجم نمونه، خطای نوع اول ۰/۰۵، توان ۰/۸ در نظر گرفته شده است. همچنین انتظار محقق از میزان ارتباط ۰/۶ تخمین زده شده است.

بر اساس معیارهای ورود به مطالعه، کودکان دچار افت شنوایی خفیف تا شدید در محدوده سنی ۶ تا ۷ سال که از سمعک یا کاشت حلزون بهره‌مند بودند و هیچ‌گونه معلولیت ذهنی، مشکلات جسمی و حسی و نیز سابقه بیماری‌های نورولوژیک و سایکولوژیک نداشتند، وارد این مطالعه شدند. همچنین در صورت تمایل نداشتن کودک یا خانواده به ادامه و تکمیل روند

شنوایی نقش مهم و اصلی در یادگیری و رشد زبان دارد، به طوری که آسیب شنوایی در دوران کودکی می‌تواند یک عامل بیولوژیک مهم باشد که باعث تأخیر بارزی در روند رشد کودک خواهد شد [۱]. انجمن ملی ناشنوایی و اختلالات ارتباطی دیگر، برآورد می‌کنند که در ایالات متحده هر سال ۱۲ هزار کودک تازه متولدشده کم‌شنوا تشخیص داده می‌شوند. طبق مطالعات، شیوع کم‌شنوایی در ایران ۵ در هزار است [۲]. علاوه بر این، تخمین زده می‌شود که هر سال ۴ تا ۶ هزار نوزاد و کودک بین سنین تولد تا ۳ سالگی که آزمون غربالگری نوزادان را پشت سر گذاشته‌اند، مبتلا به آسیب شنوایی شوند [۳].

معمولاً آسیب شنوایی همه جنبه‌های زبان شفاهی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، چون کودک دیگر توانایی دسترسی و استخراج اطلاعات را از الگوهای زبان شفاهی پیرامون خود ندارد [۴]. از آنجا که زبان یک ابزار اجتماعی است که در تعاملات اجتماعی و با هدف ارتباط استفاده می‌شود، پس آسیب به زبان باعث آسیب به تعاملات اجتماعی و ارتباطی خواهد شد [۱].

مهارت‌های کاربردشناسی زبان، بخشی از زبان است که به استفاده مناسب از زبان در موقعیت‌های مختلف اجتماعی اشاره دارد [۵]. مطالعات نشان داده‌اند این بخش از زبان، اثر زیادی بر ویژگی‌های رفتاری کودکان دارد [۶]. همان‌طور که انتظار می‌رود، مهارت‌های کاربردشناسی در کودکان با آسیب شنوایی، به طور مؤثری بر موفقیت تحصیلی آن‌ها اثر دارد [۷]. این کودکان فرصت کمتری برای تعاملات در بافت طبیعی دارند و در نتیجه، با احتمال کمتری مهارت‌های کاربردشناسی مکالمه‌ای را به طور کامل یاد گرفته و استفاده می‌کنند [۸].

عزت نفس به معنای برآورد هر کسی از ارزش خودش، تعریف می‌شود که شامل باورهای هر فرد در مورد خودارزشمندی است که می‌تواند مثبت یا منفی باشد [۹]. عزت نفس یک عامل مهم در سلامت روان است که سطوح پایین آن در دوران کودکی باعث بروز مشکلات روان‌شناختی در بزرگسالی نیز خواهد شد [۱۰]. علاوه بر این، عزت نفس بالا باعث می‌شود که فرد بتواند بهتر استرس‌های زندگی روزمره خود را مدیریت کند. پس عزت نفس برای داشتن یک زندگی سالم، به‌خصوص برای کودکان لازم و ضروری است [۱۱]. همان‌طور که انتظار می‌رود عزت نفس و توانایی برقراری ارتباط با هم رابطه متقابل دارند و مطالعات نشان داده‌اند سطوح پایین خودمفهومی‌ها که یکی از آن‌ها عزت نفس است، معمولاً در کودکانی که اختلال ارتباطی دارند، گزارش می‌شود [۱۲].

اگر آسیب شنوایی با هر میزانی به طور مناسب تشخیص داده نشود و مورد توجه قرار نگیرد، می‌تواند بر رشد تحصیلی، احساسی، روانی اجتماعی، گفتار و زبان کودک اثر نامطلوب داشته باشد [۳]. به عبارت دیگر، آسیب شنوایی ممکن است باعث ایجاد

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان

میانگین ± انحراف معیار				
تعداد	أفت شنوایی خفیف	أفت شنوایی متوسط	أفت شنوایی شدید	کل
سمک: ۱۷ نفر کاشت حلزون: ۳ نفر	۷۷/۳۵ ± ۳/۷۰	۷۶/۶۵ ± ۳/۴۵	۷۷/۶۹	۳/۳۴
سن تقویمی (ماه)	۷۷/۳۵ ± ۳/۷۰	۷۶/۶۵ ± ۳/۴۵	۷۷/۶۹	۳/۳۴



یافته‌ها

در این مطالعه، ۶۰ کودک با میانگین سنی ۷۷/۶۹ ماه (انحراف معیار ۳/۳۴ ماه) شرکت کردند. ۱۸ نفر (۳۰ درصد) دختر و ۴۲ نفر (۷۰ درصد) پسر بودند. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف توزیع نرمال داده‌ها را ثابت کرد. میانگین و انحراف معیار نمرات چک‌لیست عزت نفس و چک‌لیست کاربردشناسی هریک از خرده‌آزمون‌های آن‌ها و در جدول شماره ۲ به تفکیک در هریک از گروه‌های کم‌شنوایی خفیف، متوسط و شدید گزارش شده است.

ارتباط بین عزت نفس و کاربردشناسی در کل افراد شرکت‌کننده در جدول شماره ۳ گزارش شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بین عزت نفس و کاربردشناسی در کل افراد شرکت‌کننده همبستگی معنادار وجود دارد.

ارزیابی از مطالعه خارج می‌شدند. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در جدول شماره ۱ آورده شده است.

برای ارزیابی مهارت کاربردشناسی از بخش کاربردشناسی چک‌لیست برقراری ارتباط در کودکان [۲۰] و به منظور ارزیابی عزت نفس کودکان از چک‌لیست سنجش میزان عزت نفس کودکان [۲۱] استفاده شد. هر ۲ پرسش‌نامه از روایی و پایایی مناسبی برخوردار هستند [۲۰، ۲۱]. داده‌ها توسط نسخه ۱۶ نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل و مقادیر $P < 0/05$ معنادار در نظر گرفته شد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف^۱ استفاده شد. برای بررسی ارتباط مهارت کاربردشناسی و عزت نفس کودکان از ضریب همبستگی پیرسون (یا معادل ناپارامتری آن: ضریب همبستگی اسپیرمن) استفاده شد.

1. Kolmogorov-Smirnov

جدول ۲. میانگین نمرات و انحراف معیار آزمون‌های عزت نفس و کاربردشناسی و خرده‌آزمون‌های آن‌ها به تفکیک کم‌شنوایی

میانگین ± انحراف معیار										
نمره کلی عزت نفس	عزت نفس اجتماعی	عزت نفس تحصیلی	عزت نفس خانوادگی	عزت نفس فیزیکی	نمره کلی کاربردشناسی	کاربردشناسی (ب)	کاربردشناسی (ت)	کاربردشناسی (ث)	کاربردشناسی (ج)	کاربردشناسی (د)
۳۹/۸ ± ۴/۶	۸/۶ ± ۲/۹	۸/۹ ± ۰/۹	۵/۴ ± ۰/۶	۶ ± ۰/۳	۳۶ ± ۴/۲	۴/۹ ± ۲/۱	۷/۵ ± ۰/۸	۴/۵ ± ۲/۹	۱۰/۹ ± ۱/۷	۸/۱ ± ۲/۹
۴۱/۴ ± ۱۱/۴	۸/۲ ± ۲/۳	۹/۲ ± ۳/۵	۷/۳ ± ۳/۶	۵/۹ ± ۲/۳	۳۲/۱ ± ۱۴/۲	۵/۵ ± ۲/۷	۸/۲ ± ۴/۵	۵/۹ ± ۴	۷/۹ ± ۳/۸	۴/۵ ± ۱/۸
۳۶/۸ ± ۱۰/۲	۷/۲ ± ۲	۸/۸ ± ۲/۹	۷ ± ۲/۹	۵/۲ ± ۱/۶	۲۸/۵ ± ۸/۴	۵/۴ ± ۲/۴	۶/۵ ± ۲/۵	۴/۶ ± ۲/۸	۶/۲ ± ۲/۱	۵/۹ ± ۲
۳۹/۳ ± ۹/۲	۸ ± ۲/۵	۸/۹ ± ۲/۶	۶/۵ ± ۲/۸	۵/۷ ± ۱/۶	۳۲/۲ ± ۱۰/۱	۵/۲ ± ۲/۴	۷/۴ ± ۳	۵ ± ۳/۳	۸/۳ ± ۲/۳	۶/۱ ± ۲/۷



جدول ۳. همبستگی بین عزت نفس و کاربردشناسی در کل شرکت کنندگان کم‌شنوا

سطح معناداری	ضریب همبستگی	میانگین \pm انحراف معیار	متغیرهای مطالعه شده
۰/۰۳	۰/۲۷	۳۹/۳۱۹/۲	نمره کلی عزت نفس
		۳۲/۲۱۰/۱	نمره کاربردشناسی



جدول ۴. همبستگی بین عزت نفس و کاربردشناسی به تفکیک کم‌شنوایی‌های خفیف، متوسط و عمیق

سطح معناداری	ضریب همبستگی	میانگین \pm انحراف معیار	متغیر	گروه‌های کم‌شنوایی
۰/۰۰۷	۰/۵۸	۳۹/۸۱۴/۶	نمره کلی عزت نفس	کم‌شنوایی خفیف
		۳۶۱۴/۲	نمره کاربردشناسی	
۰/۰۴	۰/۴۵	۴۱/۳۱۱/۴	نمره کلی عزت نفس	کم‌شنوایی متوسط
		۳۲/۱۱۴/۲	نمره کاربردشناسی	
۰/۴	۰/۱۷	۳۶/۸۱۰/۲	نمره کلی عزت نفس	کم‌شنوایی شدید
		۲۸/۵۱۸/۴	نمره کاربردشناسی	



جدول ۵. مقایسه بین نمره کلی عزت نفس و نمره کاربردشناسی به تفکیک گروه‌های کم‌شنوایی خفیف، متوسط و شدید

P	درجه آزادی	F	میانگین \pm انحراف معیار			متغیرها
			کم‌شنوایی شدید	کم‌شنوایی متوسط	کم‌شنوایی خفیف	
۰/۲۸	۲	۱/۲۷۶	۳۶/۸۵۱۰/۲۱	۴۱/۴۵۱۱/۴۴	۳۹/۸۵۱۴/۶۱	نمره کلی عزت نفس
۰/۰۰۳	۲	۲/۸۵۱	۲۸/۵۵۱۸/۴۳	۳۲/۱۰۱۴/۲۴	۳۶۱۴/۲۸	نمره کاربردشناسی



بحث

در این مطالعه، ارتباط عزت نفس و مهارت‌های کاربردشناسی کودکان با آسیب شنوایی که از سمعک و کاشت حلزون استفاده می‌کنند، بررسی شد. در این بررسی، بین عزت نفس و مهارت‌های کلی کاربردشناسی در همه این کودکان ارتباط وجود داشت. پس مهارت‌های کاربردشناسی با عزت نفس که یک ویژگی رفتاری است، ارتباط قوی دارد؛ بنابراین نتایج حاصل از داده‌های مطالعه ما، هم‌سو با مطالعاتی است که به ارتباط بین مهارت‌های کاربردشناسی و ویژگی‌های رفتاری اشاره کرده و نشان داده‌اند که در کودکان با اختلال زبانی، مهارت‌های کاربردشناسی با ویژگی‌های رفتاری مانند عزت نفس ارتباط دارد [۶].

همچنین برخی گزارشات قبلی حاکی از این بودند که یکی از مواردی که بر عزت نفس در کودکان با آسیب شنوایی اثر دارد، مهارت‌های ارتباطی است. اگر مهارت‌های کاربردشناسی را

ارتباط بین عزت نفس و کاربردشناسی به تفکیک هریک از گروه‌های کم‌شنوایی خفیف، متوسط و عمیق در جدول شماره ۴ گزارش شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، همبستگی معنادار بین عزت نفس و کاربردشناسی در گروه‌های کم‌شنوایی خفیف و متوسط وجود دارد.

در جدول شماره ۵، به مقایسه بین نمره کلی عزت نفس و نمره کاربردشناسی به تفکیک در هریک از گروه‌های کم‌شنوایی خفیف، متوسط و شدید پرداخته شده است. نتایج آنالیزهای انجام شده نشان می‌دهد که میانگین نمره کاربردشناسی بین گروه‌های کم‌شنوایی خفیف، متوسط و شدید به صورت معناداری متفاوت است. همچنین نتایج آزمون‌های تکمیلی نشان داد که این تفاوت بین گروه خفیف و شدید معنادار است ($P=0/003$).

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه با کد اخلاق IR.ARAKMU.REC.1399.150 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک تأیید شده است. در صورت خروج کودک از مطالعه به دلیل تمایل نداشتن به همکاری، در برنامه توان بخشی او هیچ خللی وارد نمی‌شد. همه والدین کودکان شرکت کننده در مطالعه، رضایت نامه کتبی را مطالعه و امضا کردند.

حامی مالی

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب در دانشکده توان بخشی دانشگاه علوم پزشکی اراک است و با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

طراحی، تنظیم دست نوشته، ارزیابی تخصصی دست نوشته از نظر مفاهیم علمی، تأیید دست نوشته نهایی برای ارسال به مجله، ایده پردازی مطالعه، خدمات پشتیبانی، اجرایی و علمی مطالعه، مسئولیت حفظ یکپارچگی فرایند انجام مطالعه از آغاز تا انتشار و پاسخ گویی به نظرات داوران: سوسن صالحی، مریم ترامشلو، سعید میراحمدی؛ جذب منابع مالی برای انجام مطالعه: سوسن صالحی، سعید میراحمدی؛ فراهم کردن تجهیزات و نمونه های مطالعه: سوسن صالحی، ساغر هاشم نیا، میلاد حسن شیخی؛ جمع آوری داده ها: ساغر هاشم نیا، میلاد حسن شیخی؛ تحلیل و تفسیر نتایج و خدمات تخصصی آمار: سوسن صالحی، مریم ترامشلو.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از مراکز توان بخشی کم شنوایی کودک و خانواده تحت نظر بهزیستی شهرستان اراک و والدین و کودکان با آسیب شنوایی که در انجام این مطالعه با همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

به عنوان اصلی ترین بخش زبان برای به کارگیری در ارتباط در نظر بگیریم [۵]، نتایج برگرفته از مطالعه کنونی که مؤید این است که مهارت های ارتباطی و کاربردشناسی زبان بر عزت نفس کودکان با آسیب شنوایی اثر دارد و همسو با مطالعات قبل است [۹، ۱۴، ۱۹]. طبق تحلیل نتایج مطالعه حاضر، مهارت های کاربردشناسی در ایجاد عزت نفس در کودکان با آسیب شنوایی نقش اساسی دارند، پس در برنامه توان بخشی گفتار و زبان این کودکان باید بخشی به طور ویژه به آزمایش در حوزه مهارت های کاربردشناسی، اختصاص یابد. این امر باعث می شود که این مهارت ها تقویت شده و به تبع آن عزت نفس که برای داشتن یک وضعیت روانی سالم لازم و ضروری است در این کودکان بهبود یابد [۹].

با افزایش شدت آسیب شنوایی، امتیاز کلی کودکان با آسیب شنوایی در هر ۵ حوزه کاربردشناسی کاهش می یابد. همان طور که انتظار می رفت، شدت آسیب شنوایی یک عامل مؤثر بر توانمندی کاربردشناسی است. این یافته هم راستا با مطالعات قبلی در این خصوص است [۷، ۱۳]. ضریب همبستگی بین مهارت های کاربردشناسی و عزت نفس در آسیب شنوایی خفیف، بیشترین مقدار، سپس در آسیب شنوایی متوسط و در آسیب شنوایی شدید، کمترین مقدار را دارد. به عبارت دیگر، با افزایش شدت آسیب شنوایی، ارتباط بین مهارت های کاربردشناسی و عزت نفس کمتر می شود. پس می توان پیشنهاد داد که در آسیب های شنوایی شدیدتر اهمیت آزمایشات کاربردشناسی و اثر آن بر عزت نفس، کمتر از آسیب شنوایی خفیف تر است.

در نهایت، می توان اظهار داشت طبق نتایج مطالعه ما، مهارت های کاربردشناسی با عزت نفس در کودکان آسیب دیده شنوایی ارتباط دارد. این ارتباط به طور مشخص تری در آسیب شنوایی خفیف و متوسط دیده می شود.

نتیجه گیری

مطالعه ما نشان داد بین عزت نفس و مهارت های کاربردشناسی در کودکان آسیب دیده شنوایی، ارتباط معنادار وجود دارد. این ارتباط به طور معناداری با افزایش شدت آسیب شنوایی، کاهش پیدا می کند. از محدودیت های پژوهش این بود که درباره بررسی ارتباط بین عزت نفس و مهارت های ارتباطی مطالعات محدودی در کودکان با آسیب شنوایی انجام شده بود که تبیین نتایج مطالعه حاضر را مشکل می کرد.

برای مطالعات بعدی می توان کودکان با آسیب شنوایی را در گروه های مختلف از نظر شدت آسیب و وسیله کمک شنیداری که استفاده می کنند، دسته بندی کرد و با توجه به آن، تحلیل ها را انجام داد. پیشنهاد می شود برای درک بهتر ویژگی های شخصیتی و رفتاری این کودکان، عوامل دیگر مؤثر بر عزت نفس در کودکان با آسیب شنوایی نیز در کودکان فارسی زبان بررسی شود. قطعاً مهارت های کاربردشناسی فقط یکی از عوامل است.

References

- [1] Oliveira PS, Penna LM, Lemos SM. Language development and hearing impairment: Literature review. *Rev CEFAC*. 2015; 17(6):2044-55. [DOI:10.1590/1982-0216201517611214]
- [2] Firouzbakht M, Eftekhari Ardebili H, Majlesi F, Rahimi A, Ansari Dezfouli M, Esmailzadeh M. [Prevalence of neonatal hearing impairment in province capitals (Persian)]. *J Sch Public Health Inst Public Health*. 2008; 5(4):1-9. [Link]
- [3] Cole EB, Flexer CA. *Children with hearing loss: Developing listening and talking, birth to six*. California: Plural Publishing; 2016. [Link]
- [4] Pimperton H, Kennedy CR. The impact of early identification of permanent childhood hearing impairment on speech and language outcomes. *Arch Dis Child*. 2012; 97(7):648-53. [DOI:10.1136/archdis-child-2011-301501] [PMID]
- [5] Paul R, Norbury C. *Language disorders from infancy through adolescence: Listening, speaking, reading, writing, and communicating*. Amsterdam: Elsevier; 2012. [Link]
- [6] Helland WA, Lundervold AJ, Heimann M, Posserud MB. Stable associations between behavioral problems and language impairments across childhood - The importance of pragmatic language problems. *Res Dev Disabil*. 2014; 35(5):943-51. [DOI:10.1016/j.ridd.2014.02.016] [PMID]
- [7] Socher M, Lyxell B, Ellis R, Gärskog M, Hedström I, Wass M. Pragmatic language skills: A comparison of children with cochlear implants and children without hearing loss. *Front Psychol*. 2019; 10:2243. [DOI:10.3389/fpsyg.2019.02243] [PMID] [PMCID]
- [8] Jeanes RC, Nienhuys TG, Rickards FW. The pragmatic skills of profoundly deaf children. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2000; 5(3):237-47. [DOI:10.1093/deafed/5.3.237] [PMID]
- [9] Theunissen SC, Rieffe C, Netten AP, Briaire JJ, Soede W, Kouwenberg M, et al. Self-esteem in hearing-impaired children: The influence of communication, education, and audiological characteristics. *PLoS One*. 2014; 9(4):e94521. [DOI:10.1371/journal.pone.0094521] [PMID] [PMCID]
- [10] Harper JF, Marshall E. Adolescents' problems and their relationship to self-esteem. *Adolescence*. 1991; 26(104):799-808. [Link]
- [11] Baumeister RF, Campbell JD, Krueger JI, Vohs KD. Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychol Sci Public Interest*. 2003; 4(1):1-44. [DOI:10.1111/1529-1006.01431] [PMID]
- [12] Glenn EE, Smith TT. Building self-esteem of children and adolescents with communication disorders. *Prof Sch Couns*. 1998; 2(1):39. [Link]
- [13] Most T, Shina-August E, Meilijson S. Pragmatic abilities of children with hearing loss using cochlear implants or hearing aids compared to hearing children. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2010; 15(4):422-37. [DOI:10.1093/deafed/enq032] [PMID]
- [14] Warner-Czyz AD, Loy BA, Evans Ch, Wetsel A, Tobey EA. Self-esteem in children and adolescents with hearing loss. *Trends Hear*. 2015; 19:2331216515572615. [DOI:10.1177/2331216515572615] [PMID] [PMCID]
- [15] Chen HL. Hearing in the elderly: Relation of hearing loss, loneliness, and self-esteem. *J Gerontol Nurs*. 1994; 20(6):22-8. [DOI:10.3928/0098-9134-19940601-07] [PMID]
- [16] Cappelli M. Social development of children with hearing impairments who are integrated into general education classrooms. *Volta Rev*. 1995; 97(3):197-208. [Link]
- [17] Polat F. Factors affecting psychosocial adjustment of deaf students. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2003; 8(3):325-39. [DOI:10.1093/deafed/eng018] [PMID]
- [18] Kogovsek D. Self-esteem of deaf and hard of hearing compared with hearing adolescents in Slovenia—The context of social and communication factors. *J Spec Educ Rehabil*. 2015; 16(3-4):30-51. [DOI:10.1515/jser-2015-0010]
- [19] Loeb RC, Sarigiani P. The impact of hearing impairment on self-perceptions of children. *Volta Rev*. 1986; 88(2):89–100. [Link]
- [20] Kazemi Y, Afsharianzadeh E, Mirzaei B, Baghbani M, Gheleyempour L, Najarzade M. The Children's Communication Checklist (CCC): A study on Iranian Children. *J Rehabil Res Sci*. 2007; 2(3):1-5. [Link]
- [21] Azizimoghdam A. [Self-esteem checklist for preschool children (Persian)] [Internet]. 2007. [Updated 2015 September 15]. [Link]

This Page Intentionally Left Blank