Pajouhan Scientific Journal Volume 19, Issue 2, Winter 2021, Pages: 35-42

Original Article

doi: 10.52547/psj.19.2.35

Comparison of Executive Functions, Emotional Intelligence, and Motivated Strategies for Learning in Adolescents with Normal Hearing and Those with Hearing Impairment Using either Hearing Aids or Cochlear Implantation

Ali Aghaziarati (PhD Student)[1,*], Sara Nejatifar (PhD Student)[1], Mohammad Ashori (PhD)[2]

[1] *PhD Candidate in Psychology and Children's Education with Special Needs, Department of Psychology and Education of People with Special Needs, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran*

[2] *Assistant Professor, Department of Psychology and Education of People with Special Needs, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran*

**** Corresponding Author:*** *Ali Aghaziarati, Department of Psychology and Education of People with Special Needs, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. Email: ali_ziarati99@yahoo.com*

Received: 09/11/2019
Accepted: 22/11/2020

How to Cite this Article:
Aghaziarati A, Nejatifar S, Ashori M. Comparison of Executive Functions, Emotional Intelligence, and Motivated Strategies for Learning in Adolescents with Normal Hearing and Those with Hearing Impairment Using either Hearing Aids or Cochlear Implantation. *Pajouhan Scientific Journal*. 2021; 19(2): 35-42. DOI: 10.52547/psj.19.2.35

Abstract

Background and Objective: Hearing impairment affects all aspects of a person's life. This study aimed to compare executive functions, emotional intelligence, and motivated strategies for learning in adolescents with normal hearing and those with hearing impairment using either hearing aids or cochlear implantation in Tehran, Iran.

Materials and Methods: This analytical-comparative study included 90 adolescent females and males aged 14-18 years old. They were randomly divided into three groups of 30 cases per group. The first and second groups were selected using the accessible sampling method, and the third group included healthy with normal hearing individuals that were selected using the random sampling. The data were collected using the Behavior Rating Inventory of Executive Functioning, Emotional Intelligence Questionnaire, and Motivated Strategies for Learning Questionnaire. Data were analyzed using one-way analysis of variance and Tukey's post hoc test.

Results: There was a significant difference among the studied groups in terms of the mean values of executive functions, emotional intelligence, and motivated strategies for learning ($P<0.01$). Moreover, the group with normal hearing obtained higher mean scores of executive functions, emotional intelligence, and motivated strategies for learning, compared to the other two groups. Furthermore, the mean scores of executive functions, emotional intelligence, and motivated strategies for learning were higher in the adolescents with a cochlear implant, compared to those with hearing aid.

Conclusion: Adolescents with normal hearing are in better condition. Individuals with hearing impairment can achieve some acquired levels of executive functions, emotional intelligence, and increased motivated strategies for learning only if they are provided with proper cognitive training, the same as their normal peers. Therefore, there is a need for a special rehabilitation program to take the necessary steps for modifying these components.

Keywords: Executive Functions; Emotional Intelligence; Hearing Impairment; Motivated Strategies for Learning

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/psj.19.2.35]

Copyright © 2021 Pajouhan Scientific Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite.

مقاله پژوهشی

doi: 10.52547/psj.19.2.35

مقایسه کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری در نوجوانان با شنوایی طبیعی و نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک و کاشت حلزون

علی آقازیارتی[۱،*]، سارا نجاتی‌فر[۱]، محمد عاشوری[۲]

[۱] دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، گروه روان‌شناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

[۲] استادیار، گروه روان‌شناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

* **نویسنده مسئول:** علی آقازیارتی، گروه روان‌شناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. ایمیل: ali_ziarati99@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۸/۱۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۹/۰۲

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: آسیب شنوایی تمام جنبه‌های زندگی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هدف این پژوهش مقایسه کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری در نوجوانان با شنوایی طبیعی و نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک و کاشت حلزون در شهر تهران بود.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش تحلیلی-مقایسه‌ای ۹۰ نوجوان دختر و پسر ۱۴ تا ۱۸ ساله شرکت کردند. شرکت‌کنندگان به سه گروه ۳۰ نفری تقسیم شدند. گروه اول و دوم به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، افراد گروه سوم، شنوایی طبیعی داشتند و به روش تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل سیاهه رتبه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی، پرسش‌نامه هوش هیجانی و پرسش‌نامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس یک‌طرفه و آزمون تعقیبی توکی تحلیل شد.

یافته‌ها: اختلاف میانگین کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری بین گروه‌های مطالعه‌شده معنی‌دار بود ($P<۰/۰۱$). میانگین نمرات کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری نوجوانان با شنوایی طبیعی به‌طور معنی‌داری بیشتر از دو گروه دیگر بود. همچنین میانگین نمرات کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری نوجوانان با کاشت حلزون بیشتر از نوجوانان کاربر سمعک بود.

نتیجه‌گیری: نوجوانان با شنوایی طبیعی وضعیت بهتری دارند، ولی ازآنجاکه افراد با آسیب شنوایی فقط در صورت برخورداری از آموزش شناختی مناسب می‌توانند همانند همسالان عادی خود به برخی از سطوح اکتسابی کارکردهای اجرایی و هوش هیجانی و افزایش راهبردهای انگیزشی یادگیری دست یابند، به برنامه توان‌بخشی ویژه‌ای نیاز است تا در این مؤلفه‌ها تحولی ایجاد شود.

واژگان کلیدی: آسیب شنوایی؛ راهبردهای انگیزشی یادگیری؛ کارکردهای اجرایی؛ هوش هیجانی

مقدمه

حواس انسان دروازه‌های دریافت اطلاعات و تبادل و ارتباط با محیط خارج و دیگران است. برقراری ارتباط با دیگران اساس یادگیری است. بر این اساس اگر کودکی نتواند ارتباط برقرار کند، قادر به یادگیری نیست؛ بنابراین، تحول شخصی و اجتماعی او دچار آسیب جدی خواهد شد [۱]. یکی از مهم‌ترین حواس انسان، حس شنوایی است و آسیب به آن می‌تواند فرایند سازش با محیط زندگی را تحت تأثیر قرار دهد و موجب تأخیر در تحول و پردازش فرایندهای ذهنی و روانی شود [۲]. ضعف یا فقدان شنوایی باعث محدودیت در تعاملات اجتماعی، کاهش مشارکت در زندگی اجتماعی و حتی تأخیر در تحول اجتماعی می‌شود. این مشکل موجب می‌شود عزت‌نفس فرد کاهش یابد و کیفیت زندگی را محدود می‌کند. درنتیجه، کودکان با آسیب شنوایی به دلیل نارسایی جسمی و محرومیت‌های ناشی از آن، در طول زندگی با مشکلات روانی، اجتماعی و شناختی متعددی روبه‌رو هستند و ازنظر سلامت عمومی در معرض خطر قرار دارند [۴،۳].

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/psj.19.2.35]

در سال‌های اخیر، پیشرفت فناوری تجهیزات شنوایی، شرایط مناسبی را برای بهبود عملکرد شنیداری فراهم کرده است. کاشت حلزون شنوایی از پیشرفته‌ترین دستاوردهای فناوری نوین برای اعطای شنوایی وزندگی طبیعی به آن دسته از ناشنوایانی است که از وسایل کمک‌شنیداری و تقویت صوت استفاده نمی‌کنند. نمونه دیگر از وسایل کمک‌شنوایی که نسبت به کاشت حلزون قدمت زیادی دارد، سمعک است. سمعک بهترین وسیله کمک‌شنوایی برای افراد سخت‌شنوا و ابزاری الکترونیک است که صدا را تقویت می‌کند [۵].

آسیب شنوایی بر فعالیت‌های شناختی و هیجانی افراد تأثیر می‌گذارد [۶]. کودکان و نوجوانان با آسیب شنوایی نسبت به هم‌سالان عادی خود هیجان‌های منفی بیشتری را تجربه می‌کنند [۷]. بروز هیجان‌های منفی در کودکان با آسیب شنوایی سبب می‌شود کنترل آن‌ها بر رفتارهایشان کمتر شود و به‌راحتی نتوانند پیامدهای رفتار خود را در نظر بگیرند و متناسب با موقعیت رفتار کنند. چنین مشکلاتی با بخشی از مغز به نام کارکردهای اجرایی ارتباط دارد [۸]. کودکان با آسیب شنوایی در کارکردهای اجرایی با مشکلات زیادی مواجه هستند [۹]. به‌طورکلی، کارکردهای اجرایی حوزه مهمی است که تحت تأثیر ناشنوایی قرار می‌گیرد و بر توانمندی افراد تأثیر می‌گذارد [۱۰]. کارکردهای اجرایی بخش مهمی از ظرفیت شناختی و برنامه‌ریزی برای زندگی روزمره است [۱۱]. کارکردهای اجرایی تمام فرایندهای شناختی پیچیده را دربرمی‌گیرد و شامل توانایی تنظیم و کنترل رفتار می‌شود [۸]. کارکردهای اجرایی مسئولیت بازنگری و نظم‌بخشی به فرایندهای شناختی را در طول زمان انجام تکالیف شناختی پیچیده بر عهده دارد. برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، مدیریت زمان، حافظه فعال، فراشناخت و بازداری پاسخ از مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی هستند [۱۲].

پژوهش‌هایی درباره کارکردهای اجرایی در افراد با آسیب شنوایی انجام‌شده است. یافته‌های پژوهش Hall و همکاران [۱۳] نشان داد کودکان با آسیب شنوایی در کارکردهای اجرایی و مؤلفه‌های آن ازجمله انعطاف‌پذیری شناختی، کنترل بازداری، بازداری پاسخ، حافظه فعال و برنامه‌ریزی از کودکان شنوای عادی ضعیف‌تر هستند. نتایج پژوهش Beer و همکاران [۱۴] نشان داد عملکرد کودکان با آسیب شنوایی در مؤلفه‌های حافظه فعال و بازداری پاسخ ضعیف‌تر از همسالان شنوای آن‌هاست. یافته‌های پژوهش Dye و Hauser [۱۵] نشان داد توجه پایدار، توجه انتخابی و کنترل شناختی کودکان با آسیب شنوایی کمی ضعیف‌تر از همسالان عادی آن‌هاست و این تفاوت معنادار نیست. نتایج پژوهش Kronenberger و همکاران [۱۶] نشان داد با وجود میانگین متوسط هوش غیرکلامی کودکان با کاشت حلزون، آنان نمره کمتری نسبت به همسالان شنوای خود در مؤلفه‌های حافظه فعال روانی-سرعت و بازداری پاسخ کسب کردند. یافته‌های پژوهش رضایی و همکاران [۱۷] حاکی از آن بود که کودکان با آسیب شنوایی در مهارت حافظه فعال به‌طور معناداری عملکرد ضعیف‌تری نسبت به کودکان عادی داشتند.

کودکان با آسیب شنوایی علاوه بر کارکردهای اجرایی، در هوش هیجانی هم با مشکلاتی مواجه هستند. ازنظر Bar-An هیجان و کارکردهای اجرایی ارتباط نزدیکی دارند. درحالی‌که مدارس و فرهنگ ما صرفاً بر توانایی‌های تحصیلی تأکید می‌کنند و هوش هیجانی را نادیده می‌انگارند که مجموعه‌ای از صفات مهم در سرنوشت آدمی است، هوش تحصیلی بدون هوش هیجانی نمی‌تواند به بهترین وضع کار کند. محققان زیادی باور دارند که هوش هیجانی برای پیش‌بینی مراحل مختلف زندگی مهم است و افرادی که هوش هیجانی بالایی دارند، سازگاری بیشتری را نشان می‌دهند. هوش هیجانی مجموعه‌ای از توانایی‌ها و مهارت‌های غیرشناختی است که توانایی فرد را در مقابله با فشارها و تقاضاهای محیطی افزایش می‌دهد[۱۸]. به عبارت دیگر، هوش هیجانی به تفاوت‌های افراد در ادراک، پردازش، تنظیم و به‌کارگیری اطلاعات هیجانی اشاره دارد [۱۹] و چهار مؤلفه خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه را شامل می‌شود [۲۰].

هوش هیجانی به توانایی شناسایی و تشخیص مفاهیم و معانی هیجان‌ها، روابط بین آن‌ها، استدلال و حل مسئله اشاره دارد [۲۱]. هدف اصلی روان‌شناسان از بررسی هوش هیجانی این است که جوامع مختلف نسبت به گسترش و به‌کارگیری هوش هیجانی با تأکید بر رشد توانایی‌های فردی مانند حل مسئله، مقابله با هیجان، خودآگاهی، سازگاری و کنترل اضطراب بین جوانان اقدام کنند [۲۲، ۲۳ و ۱۸]. نتایج پژوهش Hassim و همکاران [۲۴] نشان داد دانش‌آموزان با آسیب‌های شنوایی در ایجاد روابط اجتماعی و مدیریت احساسات خود دچار مشکل می‌شوند. Hanafi و همکاران در نتایج مطالعه خود گزارش کردند هوش هیجانی کودکان دارای مشکلات شنوایی با همسالان شنوای آن‌ها تفاوت معناداری ندارد. همچنین بین هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی و کاهش مشکلات رفتاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد [۲۵]. Ulutas و Omeroglu در پژوهششان نتیجه گرفتند که ابعاد هوش هیجانی بهتر از هوش شناختی قادر به پیش‌بینی موفقیت‌های تحصیلی و اجتماعی است [۲۶]. نتایج پژوهش عباس‌نژاد و همکاران [۲۷] نشان داد ارتباط غیرکلامی و توانایی انتقال و کنترل هیجان در کودکان کم‌شنوای استفاده‌کننده از کاشت حلزون و سمعک نسبت به کودکان با شنوایی طبیعی ضعیف‌تر است.

یکی دیگر از مشکلات افراد با آسیب شنوایی ضعف، در راهبردهای انگیزشی یادگیری است. راهبردهای انگیزشی یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده در توانایی سازگاری با

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/psj.19.2.35]

موقعیت‌های جدید و پیشرفت تحصیلی است. انگیزش در یادگیری اهمیت دارد و می‌تواند بر زمان، چیستی و چگونگی یادگیری اثر بگذارد [۲۸]. در حقیقت سازه راهبردهای انگیزشی شامل مدیریت منابع، خودکارآمدی و اضطراب امتحان می‌شود. مدیریت منابع نیز مدیریت زمان و محیط مطالعه، نظم‌دهی به تلاش، یادگیری از همتایان و کمک‌طلبی را دربرمی‌گیرد [۲۹]. فردی که با سطح بالای اضطراب امتحان در افکار منفی غرق می‌شود، این افکار روی مقایسه عملکرد با دیگران، نتایج شکست و عدم موفقیت و سطح پایین اطمینان در عملکرد، نگرانی افراطی پیش برآوردشده، احساس عدم آمادگی برای امتحان و فقدان خودارزشمندی متمرکز می‌شود [۳۰]. این حساسیت بدنی به‌صورت افزایش ضربان قلب و تنفس، اختلال گوارشی، عرق‌کردن و سرد و مرطوب‌شدن دست‌ها، خشکی دهان و لرزش، احساس هراس و ترس و نیاز به ادرارکردن نمایان می‌شود [۳۱].

با توجه به اهمیت و نقش کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری از یک‌سو و محدودیت گسترده در شناخت و تجربیات افراد با آسیب شنوایی که رشد شناختی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و مشکلاتی که آن‌ها در زمینه یادگیری و سازگاری فردی و اجتماعی دارند و همچنین با درنظرگرفتن این نکته که تاکنون در زمینه مؤلفه‌های ذکرشده در گروه‌های اقلیت جامعه همچون ناشنوایان، پژوهش‌های اندکی انجام شده یا مطالعات در این زمینه ضدونقیض است، لزوم پژوهش در این زمینه بسیار ضروری است؛ بنابراین، هدف از انجام پژوهش حاضر مقایسه کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری در نوجوانان با شنوایی طبیعی و نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک و کاشت حلزون بود.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه تحلیلی - مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام نوجوانان دختر و پسر با شنوایی طبیعی، کاربر سمعک و کاشت حلزون در سن ۱۴ تا ۱۸ سال در شهر تهران در بهار ۱۳۹۹ بود. برای انتخاب نوجوانان کاشت حلزون و کاربر سمعک به علت محدودیت در حجم جامعه از روش نمونه‌گیری در دسترس و برای نوجوانان عادی از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد. نمونه مطالعه‌شده شامل ۹۰ نوجوان در سه گروه کاربر سمعک، کاشت حلزون و شنوایی طبیعی در محدوده سنی ۱۴ تا ۱۸ سال بود که عضو کانون ناشنوایان تهران بودند و نوجوانان دارای کاشت حلزون، ناشنوای حسی-عصبی و نوجوانان دارای سمعک نیز افت شنوایی ۳۵ تا ۶۹ دسی‌بل داشتند. همچنین نوجوانان با شنوایی طبیعی به صورتی انتخاب شدند که در حد امکان با دو گروه دیگر از لحاظ فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی مشابه باشند.

روند کار به این صورت بود که پس از ارائه توضیحاتی درباره هدف انجام پژوهش و کسب رضایت از مراجعان برای شرکت در پژوهش، پرسش‌نامه‌ها در اختیار آنان قرار داده شد. پس از پاسخگویی آن‌ها به پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها جمع‌آوری شد. در پژوهش حاضر برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های رتبه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی برای یادگیری استفاده شد. داده‌های به‌دست‌آمده برای هر سه گروه با استفاده از تحلیل واریانس یک‌طرفه و آزمون تعقیبی توکی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تحلیل شد.

سیاهه رتبه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی (بریف)

Gioia و همکاران در سال ۲۰۰۰ [۳۲] این مقیاس را برای تعیین سطح کارکرد اجرایی کودکان ۵ تا ۱۸ ساله طراحی کردند که والد یا معلم آن را تکمیل می‌کند. در پژوهش حاضر از فرم والد استفاده شد. بریف پرسش‌نامه‌ای با ۸۶ سؤال است و شامل سه خرده‌مقیاس تنظیم رفتار (بازداری، انتقال، کنترل هیجان) و پنج مقیاس فراشناختی (اقدام به عمل، حافظه فعال، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی، سازمان‌دهی عناصر، نظارت) می‌شود که به‌صورت هرگز، گاهی اوقات و اغلب پاسخ داده می‌شود. نمره ۱ به‌منزله هرگز، نمره ۲ به‌منزله گاهی اوقات و نمره ۳ به‌منزله اغلب است؛ بنابراین حداقل و حداکثر نمره این مقیاس به ترتیب ۸۶ و ۲۵۸ است. با توجه به پرسش‌نامه بریف، حداکثر نمرات در مؤلفه‌های بازداری ۴۵، انتقال ۳۶، کنترل هیجان ۲۷، حافظه فعال و نظارت ۳۳، سازمان‌دهی عناصر و اقدام به عمل ۷ و برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی ۱۴ است. هرچه میانگین نمره از ۶۵ بیشتر شود، یعنی مشکلات در آن مؤلفه بیشتر است [۳۲]. Sullivan و Riccio [۳۳] در پژوهش خود پایایی بازآزمون مقیاس بریف را در فرم معلم ۰/۸۸ و در فرم والد ۰/۸۲ گزارش کردند. آنان میزان همسانی درونی (آلفای کرونباخ) را برای فرم معلم ۰/۸۰ و برای فرم والد ۰/۹۸ و همچنین همبستگی به‌دست‌آمده از فرم معلم و والد را ۰/۳۴ گزارش کردند.

پرسش‌نامه هوش هیجانی

آزمون هوش هیجانی استفاده‌شده در این پژوهش را Bradbury و Graves [۳۴] ساخته‌اند. گنجی و همکاران [۳۵] این آزمون را ترجمه و ویراستاری کردند. آزمون هوش هیجانی شامل ۲۸ ماده است که سؤال ۱ تا ۶، ۷ تا ۱۵، ۱۶ تا ۲۰ و ۲۱ تا ۲۸ به ترتیب به یکی از خرده مقیاس‌های خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه مربوط می‌شود. این آزمون بر اساس مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت (هرگز، به‌ندرت، گاهی، معمولاً، تقریباً همیشه و همیشه) نمره‌گذاری می‌شود و یک نمره کلی هوش هیجانی نیز به‌دست می‌آید. نمره بیشتر از ۸۰ نشان‌دهنده هوش هیجانی بالا و نمره

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/psj.19.2.35]

کمتر از ۶۰ نشان‌دهنده هوش هیجانی پایین است. در بررسی گنجی و همکاران [۳۵] ضرایب اعتبار خرده‌مقیاس‌های خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی، مدیریت رابطه و کل آزمون به ترتیب برابر با ۰/۷۳، ۰/۸۷، ۰/۷۸، ۰/۷۶ و ۰/۹۰ بود. همچنین آزمون در گروه ۲۸۴ نفره دیگری فقط یک بار اجرا شد و ضریب اعتبار آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بود. برای تعیین روایی، این آزمون به همراه آزمون هوش هیجانی بار-ان در یک گروه ۹۷ نفری اجرا شد و ۰/۶۸ محاسبه شد. در پژوهش گنجی و همکاران پایایی کل این آزمون ۰/۸۲ و روایی آن ۰/۷۸ به‌دست آمد [۳۵].

پرسش‌نامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری

Pintrich و همکاران در سال ۱۹۹۱ [۳۶] این پرسش‌نامه را ساختند. پرسش‌نامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری شامل دو بخش راهبردهای مدیریت منابع و راهبردهای انگیزشی است. بخش راهبردهای مدیریت منابع شامل مدیریت زمان و محیط مطالعه، نظم‌دهی به تلاش، یادگیری از همتایان و کمک‌طلبی و بخش راهبردهای انگیزشی شامل خودکارآمدی و اضطراب امتحان است. این پرسش‌نامه ۳۲ سؤال دارد که سؤال‌های ۱۵، ۱۸، ۲۲، ۲۵، ۲۷، ۲۸، ۳۱ و ۳۲ به مدیریت زمان و محیط مطالعه؛ سؤال‌های ۱۶، ۲۰، ۲۴ و ۲۹ به نظم‌دهی به تلاش؛ سؤال‌های ۱۴، ۱۹ و ۲۱ به یادگیری از همتایان و سؤال‌های ۱۷، ۲۳، ۲۶ و ۳۰ به کمک‌طلبی مربوط می‌شود که زیرمجموعه راهبردهای مدیریت منابع هستند. همچنین سؤال‌های ۲، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۳ به خودکارآمدی و سؤال‌های ۱، ۴، ۶، ۸ و ۱۱ به اضطراب امتحان مربوط می‌شود که زیرمجموعه راهبردهای انگیزشی هستند.

در پرسش‌نامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری پاسخ به هر گویه با استفاده از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۷ (کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شود. نمره مقیاس‌ها با جمع‌کردن نمره گویه‌های سازنده آن مقیاس و محاسبه میانگین آن‌ها به‌دست می‌آید. Pintrich و همکاران [۳۶] با روش آلفای کرونباخ اعتبار مقیاس‌های مدیریت زمان و محیط مطالعه، نظم‌دهی به تلاش، یادگیری از همتایان، کمک‌طلبی، خودکارآمدی و اضطراب امتحان را به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۵، ۰/۶۵، ۰/۵۸، ۰/۹۰، ۰/۷۸ گزارش کرده‌اند. جباری [۳۵] با روش آلفای کرونباخ اعتبار مقیاس‌های مدیریت زمان و محیط مطالعه، نظم‌دهی به تلاش، یادگیری از همتایان، کمک‌طلبی، خودکارآمدی و اضطراب امتحان را به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۶۵، ۰/۶۰، ۰/۵۶، ۰/۹۲، ۰/۷۸ محاسبه کرد. در پژوهش جباری، پایایی کل آزمون ۰/۷۸ و روایی آن ۰/۸۳ به‌دست آمد [۳۷].

یافته‌ها

یافته‌ها در رابطه با متغیرهای دموگرافیک نشان داد سن ۴۴/۲ درصد از نمونه‌های آماری ۱۴ سال، ۲۶/۷ درصد ۱۵ سال، ۱۷/۸ درصد ۱۶ سال، ۶/۲ درصد ۱۷ سال و ۵/۱ درصد ۱۸ سال است. ۶۲ درصد از پاسخ‌دهندگان پسر و ۳۸ درصد دختر بودند. سطح وضعیت اقتصادی ۲۳/۹ درصد از پاسخ‌دهندگان سطح بالا، ۴۳/۸ درصد سطح متوسط، ۴۲/۳ درصد سطح پایین است. جدول ۱ میانگین و انحراف‌معیار نمرات نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون و کاربر سمعک و نوجوانان با شنوایی عادی را در سه آزمون کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی نشان می‌دهد.

داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین نمرات نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون و کاربر سمعک در هر سه آزمون کمتر از گروه عادی است.

با توجه به نتایج جدول ۲، چون F محاسبه‌شده برای راهبرد انگیزشی، کارکرد اجرایی و هوش هیجانی از ارزش بحرانی F با درجه‌ی آزادی ۲ و ۸۷ و سطح معنی‌داری P<۰/۰۱ بزرگ‌تر است، پس فرض صفر رد می‌شود. با توجه به رد فرض صفر با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که بین راهبرد انگیزشی، کارکرد اجرایی و هوش هیجانی در سه گروه نوجوانان با شنوایی طبیعی، نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون و نوجوانان با آسیب شنوایی کار با سمعک تفاوت معناداری وجود دارد. میزان این تفاوت «معناداربودن عملی» به ترتیب ۰/۳۶،

جدول ۱: میانگین و انحراف‌معیار نمره‌های کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری در هر سه گروه

متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
راهبردهای انگیزشی	نوجوانان با شنوایی طبیعی	۱۴۳/۳۳	۶/۸۰
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۱۳۵/۸۰	۱۰/۴۹
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک	۱۲۷/۴۳	۸/۲۸
کارکردهای اجرایی	نوجوانان با شنوایی طبیعی	۱۵۰/۶۶	۷/۸۳
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۱۳۴/۷۰	۷/۱۳
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک	۱۳۲/۰۶	۸/۶۵
هوش هیجانی	نوجوانان با شنوایی طبیعی	۶۳/۵۶	۴/۲۶
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۶۱/۰۰	۴/۲۳
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک	۵۷/۹۶	۵/۱۷

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/psj.19.2.35]

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره‌های کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری در هر سه گروه

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معناداری	مجذور اتا
راهبردهای انگیزشی	گروه	۳۷۹۵/۶۲	۲	۱۸۹۷/۸۱	۲۵/۲۹	۰/۰۰۱	۰/۳۶
	خطا	۶۵۲۶/۸۳	۸۷	۷۵/۰۲	-	-	-
کارکردهای اجرایی	گروه	۶۰۷۸/۲۸	۲	۳۰۳۹/۱۴	۴۸/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۵۲
	خطا	۵۴۲۶/۸۳	۸۷	۶۲/۳۷	-	-	-
هوش هیجانی	گروه	۴۷۱/۴۸	۲	۲۳۵/۷۴	۱۱/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۲۰
	خطا	۱۸۲۴/۳۳	۸۷	۲۰/۹۶	-	-	-

۰/۵۲ و ۰/۲۰ است؛ یعنی ۳۶، ۵۲ و ۲۰ درصد از کل واریانس تفاوت بین سه گروه در متغیرهای حاضر قابل تبیین است. بعد از معنی‌دارشدن نسبت F برای تعیین اینکه تفاوت بین میانگین نمره‌های کدامیک از گروه‌ها بیشتر است، از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ آمده است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد تفاوت بین دو گروه نوجوانان با شنوایی طبیعی و نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون بیشتر از نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک است.

جدول ۳: نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه میانگین نمره‌های کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری گروه‌ها

متغیر	گروه		تفاوت میانگین	خطای انحراف‌معیار
راهبردهای انگیزشی	نوجوانان با شنوایی طبیعی	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۴/۵۶*	۱/۷۴
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۱۱/۷۶**	۱/۷۴
	نوجوانان با شنوایی طبیعی	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۷/۲۰**	۱/۷۴
کارکردهای اجرایی	نوجوانان با شنوایی طبیعی	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۳/۸۰*	۱/۹۰
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۴/۱۳*	۱/۷۰
	نوجوانان با شنوایی طبیعی	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۰/۳۳	۱/۹۱
هوش هیجانی	نوجوانان با شنوایی طبیعی	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۸/۳۶**	۲/۲۳
	نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۱۵/۹۰**	۲/۲۳
	نوجوانان با شنوایی طبیعی	نوجوانان با آسیب شنوایی کاشت حلزون	۷/۵۳**	۲/۲۳

** P<۰/۰۱؛ * P<۰/۰۵

بحث

هدف از این پژوهش مقایسه کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری در نوجوانان با شنوایی طبیعی و نوجوانان با آسیب شنوایی کاربر سمعک و کاشت حلزون بود. یافته‌های این پژوهش نشان داد بین نوجوانان با آسیب شنوایی در کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی با نوجوانان شنوا تفاوت معناداری وجود دارد. بدین معنا که نوجوانان با آسیب شنوایی در سه مؤلفه ذکرشده در سطح پایین‌تری از نوجوانان شنوا عمل کردند. نتایج حاصل از این پژوهش را می‌توان با یافته‌های Hall و همکاران [۱۳]، Beer و همکاران [۱۴]، Dye و Hauser [۱۵]، Kronenberger و همکاران [۱۶]، رضایی و همکاران [۱۷]، حسیم و همکاران [۲۴] و عباس‌نژاد و همکاران [۲۷] همسو دانست. به‌منظور تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان عنوان کرد که اطلاعات شنیداری برای بسیاری از فعالیت‌های زندگی روزانه مورد نیاز است و این اطلاعات سریع و دقیق به رفتارهای انسان سرعت می‌بخشد. نبود این اطلاعات در افراد با آسیب شنوایی، پاسخ‌های آنی و سریع آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و سبب برهم‌خوردن توانایی کنترل فرایندهای ذهنی یا کارکردهای اجرایی می‌شود؛ بنابراین، با ازدست‌دادن حس شنوایی ممکن است افراد با آسیب شنوایی در کارکردهای اجرایی با محدودیت روبه‌رو شوند.

کارکردهای اجرایی توانایی‌هایی هستند که برای فرایند یادگیری بسیار اهمیت دارند. این کارکردها به نوجوانان کمک می‌کنند عملکرد خود را ارزیابی و موانع احتمالی بهبود و پیشرفت خود را شناسایی و رفع کنند. این مهارت‌ها از طریق تجربه، یادگیری و آموزش به‌دست می‌آیند. بیشتر نوجوانان این مهارت‌ها را به‌صورت خودکار به کار می‌برند، ولی افراد با آسیب شنوایی در استفاده از این کارکردها مشکل دارند. همان‌گونه که نتایج پژوهش حاضر نشان داد، نوجوانان با آسیب شنوایی نسبت به نوجوانان شنوا در کارکردهای اجرایی عملکرد ضعیف‌تری دارند.

در تبیین دیگر یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت که یکی از عوامل مؤثر در سازگاری اجتماعی افراد با آسیب شنوایی، هوش هیجانی است که تأثیر زیادی بر شادی و رضایت

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/psj.19.2.35]

افراد با آسیب شنوایی دارد. هوش هیجانی مجموعه‌ای از توانمندی‌های فرد در ادراک، مدیریت و برون‌ریزی مناسب هیجان‌هاست که در برخی شرایط به‌عنوان راهبرد مقابله‌ای عمل می‌کند. کودکان با نیازهای ویژه در ابراز هیجان‌های خود به نحو مطلوبی عمل نمی‌کنند. کسانی که هوش هیجانی خود را به کار می‌گیرند و با محیط اطراف خود سازگاری بیشتری دارند، اعتمادبه‌نفس زیادی دارند و از توانایی خود آگاه هستند. رابطه مستقیم بین هوش هیجانی و زندگی خوب و سالم نشان می‌دهد توجه به هیجان‌ها و آگاه‌بودن از آن‌ها و استفاده از آن‌ها در راهنمایی کردن رفتار اهمیت بسیاری دارد. درصورتی‌که افراد با آسیب شنوایی از لحاظ هوش هیجانی توانمند باشند، بهتر می‌توانند با چالش‌های زندگی و تنیدگی‌ها مواجه شوند و هیجانات را به گونه مؤثرتری تنظیم کنند و درنتیجه سلامت روانی بهتری خواهند داشت [۳۷]؛ بنابراین، هوش هیجانی تا حد زیادی تعیین‌کننده شخصیت انسان و موفقیت او است و تأثیر بسیاری بر تمام جنبه‌های خصوصیت انسانی دارد. آسیب شنوایی می‌تواند عامل مؤثری بر مهارت‌های اجتماعی و هوش هیجانی باشد، به‌طوری‌که دانش‌آموزان با آسیب شنوایی هوش هیجانی پایین‌تری نسبت به هم‌سالان عادی خود دارند [۳۸].

نتایج پژوهش حاضر نشان داد نوجوانان با آسیب شنوایی نسبت به نوجوانان شنوا سطح پایین‌تری از هوش هیجانی را دارند و به نظر می‌رسد این موضوع باعث تقویت احساس انگشت‌نمایی و حساسیت نسبت به محیط پیرامون و به تبع آن افزایش سطح آزردگی عاطفی و روانی شود. اعتمادبه‌نفس ضعیف، احساس ناامنی اجتماعی، انزواطلبی، اضطراب فراگیر، فقر انگیزشی، افسردگی، پرخاشگری‌های موقعیتی انتخابی، خودمحوری، بدبینی، درون‌گرایی و توقع بیش‌ازحد از دیگران ازجمله ویژگی‌های بارز رفتاری و شخصیتی در این افراد است. آسیب شنیداری و به تبع آن نقص کلامی و ارتباطی در افراد ناشنوا باعث می‌شود تحول عاطفی به شکل مطلوب انجام نپذیرد و درنتیجه رشد و بالندگی عاطفی آن‌ها پایین‌تر از سطح مورد انتظار سنی‌شان باشد. افراد با آسیب شنوایی برای مقابله با مسائل و مشکلات فراروی خود، کنترل استرس، اضطراب، افسردگی، فشار روانی و داشتن یک زندگی توأم با آرامش، مستقل و موفق نیازمند آموزش هوش هیجانی هستند.

یافته دیگر این پژوهش نشان داد بین نوجوانان با آسیب شنوایی در راهبردهای انگیزشی برای یادگیری با نوجوانان شنوا تفاوت معناداری وجود دارد. یادگیری فرایندی است که با خصوصیات یادگیرنده، کیفیت فرایند تدریس، محیط یادگیری و طراحی تدریس قابل توضیح است. باورهای انگیزشی، راهبردها و رویکردهای یادگیری ازجمله ویژگی‌های مهم یادگیرنده هستند که نقش مهمی در شیوه‌های یادگیرنده‌محور دارند [۳۹]. نوجوانان با باورهای انگیزشی سطح بالا در استفاده از راهبردهای یادگیری مؤثر در فرایند یادگیری موفق‌تر هستند. متأسفانه بسیاری از افراد با آسیب شنوایی چنین نیستند؛ زیرا از راهبردهای یادگیری به‌طور مؤثر استفاده نمی‌کنند یا در کلاس درس انگیزه ندارند. به همین دلیل بیشتر این دانش‌آموزان در خطر شکست تحصیلی هستند [۲۸].

نتیجه‌گیری

به‌طورکلی، بخش عمده‌ای از مشکلات افراد با آسیب شنوایی که به خودناتوان‌سازی در آنان منجر می‌شود، در ارتباط با عملکرد و رفتار در زندگی شخصی و اجتماعی آن‌هاست. این افراد به دلیل اینکه نمی‌توانند به‌طور خودبه‌خودی و بدون کمک دیگران مهارت‌های شناختی، ارتباطی و هیجانی را بیاموزند، نیازمند نشانه‌های موقعیتی، فهم اهداف و به‌خاطرسپاری و انجام مهارت‌های اجتماعی هستند. دانش‌آموزان با آسیب شنوایی فقط در صورت برخورداری از آموزش شناختی مناسب خواهند توانست همانند هم‌سالان عادی خود به برخی از سطوح اکتسابی کارکردهای اجرایی و هوش هیجانی و افزایش راهبردهای انگیزشی یادگیری دست یابند.

ازجمله محدودیت‌های پژوهش این بود که به ویژگی‌های شخصیتی نوجوانان با آسیب شنوایی که با هوش هیجانی آن‌ها ارتباط دارد توجه نشد. این پژوهش فقط روی نوجوانان با آسیب شنوایی و نوجوانان عادی در دامنه سنی ۱۴ تا ۱۸ سال انجام شد و تأثیر متغیرهایی مانند سواد والدین و وضعیت اجتماعی و اقتصادی آن‌ها بررسی نشد؛ بنابراین، باید در تعمیم نتایج احتیاط کرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به ویژگی‌های شخصیتی نوجوانان با آسیب شنوایی توجه شود، پژوهش درباره آزمودنی‌هایی با دامنه سنی متفاوت انجام شود و سواد والدین و وضعیت اجتماعی و اقتصادی آن‌ها مدنظر قرار گیرد. همچنین از نظر کاربردی پیشنهاد می‌شود برای تقویت کارکردهای اجرایی، هوش هیجانی و راهبردهای انگیزشی یادگیری افراد با آسیب شنوایی بسته‌های آموزشی تدوین شود.

تشکر و قدردانی

از اعضای کانون ناشنوایان تهران و همچنین شرکت‌کنندگانی که در انجام این پژوهش همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

این مطالعه برای نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافعی نداشته است.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با رعایت تمامی موازین اخلاقی انجام شده است.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/psj.19.2.35]

سهم نویسندگان

تمام نویسندگان در گردآوری و تحلیل داده‌ها، بررسی پیشینه نظری و تدوین مقاله سهیم بوده‌اند.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

REFERENCES

1. Fujiki M, Brinton B, Todd CM. Social skills of children with specific language impairment. Language, Speech, and Hearing Services in Schools. 1996;27(3):195-202.
2. Bigdeli E, Elahi T. Study and comparison of emotional intelligence among high-school blind and deaf students. Journal of Exceptional Education. 2014;4(126):22-31. (Persian)
3. Ghoreyshi Rad F. Mental health status in deaf and hard of hearing students. Exceptional Education. 2014;14:5-12. (Persian)
4. Mohammadi S, Kazemi Rezaei SA, Gasemi Argene H, Kazemi Rezaie SV, Mousavi SA. The relationship between personality dimensions with attachment styles and identity styles in student with hearing impairment. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2017;4(1):88-98. (Persian)
5. Gelfand SA. Essentials of audiology. New York: Thieme; 2001.
6. Roy RA. Auditory working memory: a comparison study in adults with normal hearing and mild to moderate hearing loss. Global Journal of Otolaryngology. 2018;13(3):1-4.
7. Shin HY, Hwang HJ. Mental health of the people with hearing impairment in Korea: a population-based cross-sectional study. Korean Journal of Family Medicine. 2017;38(2):57-63.
8. Locozi A. Effective factors in better performance in Students with learning disability. Journal of Learning. 2016;23:45-53.
9. Zaidman-Zait A, Most T, Tarrasch R, Haddad-Eid E, Brand D. The impact of childhood hearing loss on the family: Mothers' and fathers' stress and coping resources. Journal of Deaf Studies and Deaf Education. 2016;21(1):23-33.
10. Engle RW. Working memory and executive attention: a revisit. Perspectives on Psychological Science. 2018; 13(2):190-3.
11. Esbjørn BH, Normann N, Christiansen BM, Reinholdt-Dunne ML. The efficacy of group metacognitive therapy for children (MCT-c) with generalized anxiety disorder: an open trial. Journal of Anxiety Disorders. 2018;53:16-21.
12. McLennan B, McIlveen P, Perera HN. Pre-service teachers' self-efficacy mediates the relationship between career adaptability and career optimism. Teaching and Teacher Education. 2017;63:176-85.
13. Hall ML, Eigsti IM, Bortfeld H, Lillo-Martin D. Auditory deprivation does not impair executive function, but language deprivation might: evidence from a parent-report measure in deaf native signing children. The Journal of Deaf Studies and Deaf Education. 2017;22(1):9-21.
14. Beer J, Kronenberger WG, Castellanos I, Colson BG, Henning SC, Pisoni DB. Executive functioning skills in preschool-age children with cochlear implants. Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 2014;57(4): 1521-34.
15. Dye MW, Hauser PC. Sustained attention, selective attention and cognitive control in deaf and hearing children. Hearing Research. 2014;309:94-102.
16. Kronenberger WG, Colson BG, Henning SC, Pisoni DB. Executive functioning and speech-language skills following long-term use of cochlear implants. Journal of Deaf Studies and Deaf Education. 2014;19(4):456-70.
17. Rezaei M, Rashedi V, Tehrani LG, Daroei A. Comparison of reading comprehension and working memory in hearing-impaired and normal-hearing children. Auditory and Vestibular Research. 2013;22(1):67-74. (Persian)
18. Magnano P, Craparo G, Paolillo A. Resilience and emotional intelligence: which role in achievement motivation. International Journal of Psychological Research. 2016;9(1):9-20.
19. Mikolajczak M, Luminet O. Trait emotional intelligence and the cognitive appraisal of stressful events: an exploratory study. Personality and Individual Differences. 2008; 44(7):1445-53.
20. Goleman D. Beyond expertise: working with emotional intelligence. London: Bloomsbury Publishing; 1999.
21. Taylor GJ, Bagby RM. An overview of the alexithymia construct. The handbook of emotional intelligence. Cambridge: Cambridge University Press; 2010.
22. Mayer JD, Caruso DR, Salovey P. Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. Intelligence. 1999;27(4):267-98.
23. Fellinger J, Holzinger D, Pollard R. Mental health of deaf people. The Lancet. 2012;379(9820):1037-44.
24. Hassim S, Tee CC, Majid RA, Jelas ZM, Yusof HA. The emotional intelligence development of pre-schoolers with hearing difficulties: implications on parental involvement. Akademika. 2016;86(2):137-42.
25. Hanafi M, Yasin M, Bari S, Salubin R. Emotional intelligence among deaf and hard hearing Hildren. Journal of Social Sciences. 2012;7:679-82.
26. Ulutaş İ, Ömeroğlu E. The effects of an emotional intelligence education program on the emotional intelligence of children. Social Behavior and Personality: An International Journal. 2007;35(10):1365-72.
27. Abbasnezhad H, Ghasemi M, Jahangiri N. Comparison between nonverbal skills of hearing-impaired children using cochlear implant and hearing aid. Journal of Paramedical Sciences & Rehabilitation. 2015;4(3):66-73. (Persian)
28. Schunk DH. Self-efficacy and academic motivation. Educational Psychologist. 1991;26(3-4):207-31.
29. Zimmerman BJ, Martinez-Pons MA. Perceptions of efficacy and strategy use in the self-regulation of learning. Student perceptions in the classroom. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc; 1992. P. 185-207.
30. Eybergen D. Negative thinking and test anxiety: helping students manage the fear of writing tests. New York: Coach Apparent; 2010.
31. Zeidner, M. Test anxiety. The state of the Art. New York: Plenum Publishing Corporation; 2014. P. 1-6.
32. Gioia GA, Isquith PK, Guy SC, Kenworthy L. Test review behavior rating inventory of executive function. Child Neuropsychology. 2000;6(3):235-8.
33. Sullivan JR, Riccio CA. Diagnostic group differences in parent and teacher ratings on the BRIEF and Conners' Scales. Journal of Attention Disorders. 2007;11(3):398-406.
34. Bradbury T, Graves J. Emotional intelligence (skills and tests). California SAGE Publications Inc; 2005.
35. Ganji H, Mirhashemi M, Sabet M. Bradberry-Greaves' emotional intelligence test: preliminary norming-process. Journal of Thought & Behavior. 2006;1(2):23-35. (Persian)
36. Pintrich PR. A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ). Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement (ED); 1991.
37. Jabbari H. The relationship between self-discipline, learning and intelligence. Journal of Social Sciences. 2002;10(4):96-85. (Persian)
38. Smith Jd, Brooke N, Jackson BN & Church BA. Breaking the perceptual-conceptual barrier: Relational matching and working memory. Memory & Cognition. 2019; 47(3):544-560.
39. Santomauro D, Sheffield J & Sofronoff K. Investigations into emotion regulation difficulties among adolescents and young adults with autism spectrum disorder: A qualitative study. Journal of Intellectual & Developmental Disability. 2017; 42(3): 275-284.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/psj.19.2.35]