MEJDS. 2022; 12:255.
Published online 2023 Mar. **Original Article**

Examining the Relationship Between Executive Functions and Theory of Mind with Behavioral Problems in Children with Hearing Impairment

*Pourfahimi A[1], Eshghi Abkenari S[1]

Author Address
1. MS in General Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Tehran University, Tehran, Iran.
***Corresponding Author Email:** poorfahimafrooz@gmail.com

Received: 2019 January 5**; Accepted:** 2019 January 21

Abstract

Background & Objective: Hearing impairment is a multidimensional disorder that causes personal and social problems. Children and adolescents with hearing impairment are more likely to be at risk than behavioral problems. Regarding the high prevalence of behavioral problems in children with hearing impairment, recognizing the behavioral characteristics, abilities, and issues of people with hearing impairment are important. Difficulties in expressive language and verbal processing are significantly associated with problems in executive functions. Some researchers have tried to justify relatively modest behavioral problems in children with hearing impairment with a defect in the growth of the theory of mind in these individuals. To study the effective factors causing behavioral problems in children with hearing impairment, we aimed to investigate the relationship between executive functions and theory of mind with behavioral problems in children with hearing impairment.
Methods: The research method was descriptive correlational. The research community consisted of all elementary students in Tehran who were studying in deaf schools during the academic year of 2017–2018. According to Tabachnick and Fidell's formula, the sample size is estimated to be 84. This formula determines the minimum volume required for multiple regression studies. This study used 120 cluster randomized sampling to increase the external credibility and test power. We selected six schools randomly. Then, five classes were selected randomly from selected schools. Finally, four students with hearing impairment were selected in each school. The study data were collected using Stringenman's theory of mind test, Coolidge neurology questionnaire, and child behavioral inventory. The results were analyzed in SPSS software, using the Pearson correlation and multiple regression analysis systematically at a significance level of 0.05.
Results: The results of this study showed significant negative relationships between planning and internalized behavioral problems ($r=-0.22$, $p=0.014$) and externalized behavioral problems ($r=-0.33$, $p<0.001$). There were significant reverse relationships between inhibition and internalized behavioral problems ($r=-0.27$, $p=0.002$) and externalized behavioral problems ($r=-0.31$, $p<0.001$). However, no significant relationships existed between the organization and internalized behavioral problems ($r=0.14$, $p=0.112$) and externalized behavioral problems ($r=0.03$, $p=0.731$). There were significant reverse relationships between the theory of mind and behavioral problems of externalization ($r=-0.42$, $p<0.001$) and internalization ($r=-0.28$, $p<0.001$). The theory of mind was the strongest predictor of internalized behavioral problems ($\beta=-0.28$, $p=0.002$) and externalized behavioral problems ($\beta=-0.42$, $p<0.001$) in children with hearing impairment.
Conclusion: Based on the study findings, executive functions and theory of mind play a major role in the behavioral problems of students with hearing impairment. Designing and implementing educational and therapeutic programs is essential to cultivate these factors.
Keywords: Executive functions, Theory of mind, Behavioral problems, Hearing impairment.

Copyright © 2022, MEJDS. 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 cited.

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]

مجله مطالعات ناتوانی ۱۴۰۱؛ (۱۲):۲۵۵.

انتشار برخط اسفند ۱۴۰۱ مقاله پژوهشی اصیل

بررسی رابطهٔ کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن با مشکلات رفتاری در کودکان با آسیب شنوایی

*افروز پورفهیمی[۱]، سمیه عشقی آبکناری[۱]

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکدهٔ روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

***رایانامهٔ نویسندهٔ مسئول:** poorfahimafrooz@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۵ دی ۱۳۹۷؛ **تاریخ پذیرش:** ۱ بهمن ۱۳۹۷

چکیده

زمینه و هدف: کودکان با آسیب شنوایی بیشتر از جامعهٔ شنوا درمعرض مشکلات رفتاری هستند. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطهٔ کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن با مشکلات رفتاری در کودکان با آسیب شنوایی انجام شد.

روش‌بررسی: روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعهٔ پژوهشی دربرگیرندهٔ تمامی دانش‌آموزان ابتدایی ناشنوای شهر تهران بوده که در سال تحصیلی ۱۳۹۷ ـ ۱۳۹۶ در مدارس ناشنوایان مشغول به تحصیل بودند. نمونهٔ پژوهش شامل ۱۲۰ دانش‌آموز بود که به‌طور تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. جهت گردآوری اطلاعات، آزمون نظریهٔ ذهن استیرنمن و پرسش‌نامهٔ عصب‌شناختی کولیج و سیاههٔ رفتاری کودکان به‌کار رفت. نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS و با روش همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه گام‌به‌گام در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که بین برنامه‌ریزی و مشکلات رفتاری درون‌سازی (p=۰/۰۱۴، r=ـ۰/۲۲) و برون‌سازی‌شده (p<۰/۰۰۱، r=ـ۰/۳۳) رابطهٔ معکوس معناداری وجود داشته است؛ بین بازداری و مشکلات رفتاری درون‌سازی (p=۰/۰۰۲، r=ـ۰/۲۷) و برون‌سازی‌شده (p<۰/۰۰۱، r=ـ۰/۳۱) نیز رابطهٔ معکوس معناداری به‌دست آمد؛ درحالی‌که بین سازماندهی و مشکلات رفتاری درون‌سازی (p=۰/۱۱۲، r=۰/۱۴) و برون‌سازی‌شده (p=۰/۷۳۱، r=۰/۰۳) رابطهٔ معناداری مشاهده نشد. همچنین بین نظریهٔ ذهن و مشکلات رفتاری برون‌سازی (p<۰/۰۰۱، r=ـ۰/۴۲) و درون‌سازی‌شده (p<۰/۰۰۱، r=ـ۰/۲۸) رابطهٔ معکوس معناداری وجود داشت. نظریهٔ ذهن قوی‌ترین پیش‌بینی‌کنندهٔ مشکلات رفتاری درون‌سازی (p=۰/۰۰۲، β=ـ۰/۲۸) و برون‌سازی‌شده (p<۰/۰۰۱، β=ـ۰/۴۲) در کودکان با آسیب شنوایی بود.

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های این مطالعه، کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن در مشکلات رفتاری دانش‌آموزان با آسیب شنوایی نقش عمده‌ای دارند.

کلیدواژه‌ها: کارکردهای اجرایی، نظریهٔ ذهن، مشکلات رفتاری، آسیب شنوایی.

حق انتشار محفوظ است © ۱۴۰۱، مجله مطالعات ناتوانی. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار ـ غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]

[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]

۱ مقدمه

آسیب شنوایی یکی از ناتوانی‌ها است که در تمام گروه‌های سنی دیده می‌شود. آسیب شنوایی در کودکان، مشکل بهداشتی در حال ظهور در کشورها است (۱). طبق برآوردهای جهانی، از هر ۱۰۰۰ نوزاد، پنج نفر با آسیب شنوایی متولد شده یا در طول رشد دچار آسیب شنوایی می‌شوند (۲). آسیب شنوایی اختلالی چندبعدی است که بروز مشکلات فردی و اجتماعی را در پی دارد. کودکان و نوجوانان با آسیب شنوایی بیشتر از جامعهٔ شنوا درمعرض مشکلات رفتاری هستند (۳). مشکلات رفتاری، اختلالات شایع و ناتوان‌کننده‌ای است که برای معلمان و خانواده و کودکان مشکلات بسیاری را ایجاد می‌کند و به‌طور چشمگیری بر عملکرد تحصیلی و اجتماعی و حرفه‌ای کودکان و نوجوانان تأثیر منفی می‌گذارد؛ همچنین احتمال ابتلا به بیماری‌های روانی را در دورهٔ بزرگسالی افزایش می‌دهد (۴). براساس تعریف انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۵) مشکلات رفتاری و هیجانی کودکان معمولاً به دو گروه عمده تقسیم می‌شود: مشکلات برونی‌سازی که معمولاً به‌سمت بیرون از فرد معطوف هستند و شامل برون‌ریزی، لجبازی، مشکل‌سازی و نافرمانی می‌شوند. کودکانی که مشکلات رفتاری جدی نشان می‌دهند معمولاً در کنترل و تنظیم رفتارها و هیجانات خود مشکلات جدی دارند. این مشکل‌ها معمولاً مخفی نیستند و شناسایی آن‌ها آسان است؛ زیرا به‌طور مستقیم می‌توان آن‌ها را مشاهده کرد؛ مشکلات درونی‌سازی معمولاً به‌سمت درون هدایت شده‌اند و شامل گوشه‌گیری و افسردگی و اضطراب هستند. این مشکلات زمانی به‌وجود می‌آیند که افراد می‌خواهند وضعیت یا حالت هیجانی و شناخت درونی خود را به‌شیوه‌ای نادرست یا ناسازگارانه کنترل یا تنظیم کنند. همچنین اصطلاح درونی‌سازی نشان می‌دهد که این مشکلات در درون فرد به‌وجود می‌آیند؛ به‌همین دلیل به آن‌ها مشکلات مخفی نیز گفته می‌شود؛ یعنی، کشف آن‌ها ازطریق مشاهدهٔ بیرونی بسیار دشوار است. مطالعهٔ تانیسن و همکاران (۶) نشان داد افرادی که دارای آسیب شنوایی هستند، مشکلات رفتاری بیشتری ازجمله پرخاشگری، رفتار جامعه‌ستیزانه، نقص توجه/بیش‌فعالی، اختلال نافرمانی مقابله‌ای و دیگر اختلالات رفتاری بروز می‌دهند. بارکر و همکاران (۷) گزارش دادند که کودکان مبتلا به آسیب شنوایی به‌طور درخورتوجهی بیشتر از کودکان دارای شنوایی طبیعی، مشکلات رفتاری در زمینهٔ مقیاس نقص توجه/بیش‌فعالی و درونی‌سازی و مقیاس‌های نافرمانی در چک‌لیست رفتار کودک به‌دست آوردند.

مشکلات در زبان بیانی و پردازش کلامی به‌طور درخورتوجهی با مشکلات در کارکردهای اجرایی مرتبط است (۸). به‌نظر می‌رسد این مسئله پیامدهای روانی و اجتماعی جدی در کودکان با آسیب شنوایی داشته باشد و زمینه‌ساز بروز مشکلات رفتاری در این افراد باشد. کارکردهای اجرایی ساختارهای مهمی هستند که در کنترل و هدایت رفتار، نقش اساسی ایفا می‌کنند و برای انطباق و عملکرد موفق در زندگی واقعی اهمیت دارند (۹). از مهارت‌هایی که مرتبط با کارکردهای اجرایی در نظر گرفته شده، عبارت است از: برنامه‌ریزی که شامل اولویت‌بندی یا تصمیم‌گیری برای کار مهم‌تری است که فرد می‌خواهد انجام دهد (۱۰)؛ سازماندهی مهارتی است که افراد دانش خود را برطبق ساختارها یا گروه‌بندی عالی‌تری سازماندهی کرده یا منظم می‌سازند (۱۱). بازداری پاسخ، به‌عنوان توانایی توقف یا خودداری‌کردن از پاسخ جاری خوب یادگیری تعریف شده است (۱۲). هینترمایر (۹) در پژوهشی نشان داد، کارکردهای اجرایی با ابعاد مشکلات رفتاری در دانش‌آموزان با آسیب شنوایی رابطه دارد. میچل و کویتنر (۱۳) نیز در مطالعه‌ای مشخص کردند، کارکردهای اجرایی (توجه و بازداری) با مشکلات رفتاری در کودکان با آسیب شنوایی مرتبط است. امرسون و همکاران (۱۴) نیز دریافتند پسران دارای مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده درمقایسه با پسران بدون سابقهٔ روان‌پزشکی، نقایص بیشتری در کارکردهای اجرایی دارند. والترینگ و همکاران (۱۵) در پژوهشی نشان دادند، نقایص در کارکردهای اجرایی بازداری، برنامه‌ریزی، حافظهٔ فعال و توجه با اختلالات رفتاری برون‌سازی‌شده رابطه دارد. نتایج مطالعهٔ کوسک (۱۶) مشخص کرد، کودکان با مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده، مشکلات بیشتری در کارکردهای اجرایی به‌ویژه بازداری پاسخ نشان می‌دهند. براساس نتایج پژوهش رمئو–راپز و همکاران (۱۷)، نمرات کم در کارکردهای اجرایی با نمرات زیاد در مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده در ارتباط است.

بعضی از محققان سعی کرده‌اند مشکلات رفتاری نسبتاً شایع را در کودکان با آسیب شنوایی، با نقص در رشد نظریهٔ ذهن در این افراد توجیه کنند (۱۸). نظریهٔ ذهن، حالت‌های ذهنی، اعتقادات، نیات، آرزوها، ادعاها و دانش دربارهٔ خود و دیگران است و همچنین فهمیدن این مطلب که دیگران اعتقادات و نیاتی متفاوت از اعتقادات و نیات ما دارند. داشتن نظریهٔ ذهن به فرد اجازه می‌دهد افکار و آرزوها و نیات را به دیگران نسبت دهد و بتواند اعمال آن‌ها را پیش‌بینی یا توصیف کند و نیاتشان را بفهمد (۱۹). نتایج مطالعهٔ کان (۲۰)، بیانگر نقش نظریهٔ ذهن در تظاهرات مختلف مشکلات رفتاری بود. هاجبرگت و سواب–برنالد (۲۱) نیز در پژوهشی نشان دادند که نظریهٔ ذهن با مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده مرتبط است؛ درحالی‌که بین نظریهٔ ذهن و مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده رابطهٔ معناداری مشاهده نشد. نتایج مطالعهٔ شارپ (۲۲) مشخص کرد، نظریهٔ ذهن با شدت اختلالات رفتاری در کودکان مرتبط است و توانایی تشخیص هیجانات ازطریق چشم‌ها در این کودکان کم است. اولسون و همکاران (۲۳) نیز در پژوهشی دریافتند که حتی پس از کنترل برای تفاوت در هوش کلامی، کودکان مبتلا به رفتارهای تهاجمی و پرخاشگرانه تأخیر درخورتوجهی را در نظریهٔ ذهن نشان می‌دهند.

باتوجه به شیوع فراوان مشکلات رفتاری در کودکان با آسیب شنوایی (۶،۷)، شناخت ویژگی‌های رفتاری و مشکلاتی که افراد با آسیب شنوایی با آن روبه‌رو هستند، به‌منظور پیشگیری از مشکلات رفتاری این گروه و همچنین کاهش سوء برداشت از رفتارهای ایشان و به‌دنبال آن کاهش طردشدن از گروه‌های اجتماعی بسیار اهمیت دارد؛ ازاین‌رو شناسایی علل مشکلات رفتاری در گروه افراد با آسیب شنوایی به‌منظور پیشگیری از بروز مشکلات و ارائهٔ تدابیر مناسب در این افراد ضروری به‌نظر می‌رسد (۲۴). در راستای ارزیابی عوامل مؤثر و زمینه‌ساز مشکلات رفتاری کودکان با آسیب شنوایی، هدف این پژوهش بررسی

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]

رابطهٔ کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن با مشکلات رفتاری در کودکان با آسیب شنوایی بود.

۲ روش‌بررسی

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعهٔ پژوهشی دربرگیرندهٔ تمامی دانش‌آموزان ابتدایی ناشنوای شهر تهران بود که در سال تحصیلی ۹۷ـ۱۳۹۶ در مدارس ناشنوایان مشغول به تحصیل بودند. براساس فرمول تاباچنیک و فیدل (۲۵)، حجم نمونه ۸۴ نفر برآورد شد. این فرمول جهت تعیین حداقل حجم لازم برای تحقیقات رگرسیون چندگانه استفاده می‌شود. در این فرمول N حداقل حجم نمونهٔ لازم و m تعداد متغیرهای پیش‌بین است (۵۰+۸m<N). در مطالعهٔ حاضر جهت افزایش اعتبار بیرونی طرح و توان آزمون، نمونه‌ای به حجم ۱۲۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب گردید. بدین‌ترتیب که ابتدا از بین مدارس ابتدایی ناشنوایان شهر تهران، شش مدرسه به‌صورت تصادفی در نظر گرفته شد. سپس از بین این مدارس پنج کلاس به‌طور تصادفی برگزیده شد. درنهایت از بین کلاس‌های منتخب در هر مدرسه، تعداد چهار نفر دانش‌آموز با آسیب شنوایی انتخاب شدند. ملاک ورود به مطالعه عبارت بود از: بهرهٔ هوشی نرمال براساس پرونده؛ مبتلانبودن به هرگونه معلولیت جسمی، حرکتی، نابینایی، کم‌توانی ذهنی و اوتیسم. ملاک خروج عبارت بود از: نبود رضایت‌مندی از شرکت در پژوهش.

ابزارهای استفاده‌شده در این پژوهش شامل موارد زیر بود:

ـ آزمون نظریهٔ ذهن استیرنمن[1]: فرم اصلی این آزمون به‌وسیلهٔ استیرنمن (۱۹۹۹) به‌منظور سنجش نظریهٔ ذهن در کودکان عادی و مبتلا به اختلالات فراگیر رشد با سنین ۵تا۱۲سالگی طراحی شد و دارای ۷۲ سؤال است (۲۶). قمرانی و همکاران (۲۷)، در آزمون مذکور تغییراتی ایجاد کردند؛ آن‌ها تعداد سؤالات آزمون را از ۷۲ به ۳۸ کاهش دادند و به‌جای اسامی خارجی از اسامی فارسی استفاده کردند. سپس این آزمون را روی گروهی از دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر و دانش‌آموزان عادی شهر شیراز هنجاریابی نمودند. آزمون سه خرده‌مقیاس دارد که عبارتند از نظریهٔ ذهن مقدماتی و اظهار اولیهٔ نظریهٔ ذهن واقعی و جنبه‌های پیشرفتهٔ نظریهٔ ذهن. این آزمون به‌صورت انفرادی اجرا می‌شود و شامل تصاویر و داستان‌هایی است که آزماینده بعد از عرضهٔ آن‌ها به آزمودنی، سؤالات استانداردی را مطرح می‌کند و به پاسخ صحیح آزمودنی نمرهٔ یک و به پاسخ غلط وی نمرهٔ صفر می‌دهد. در کل آزمون، آزمودنی نمره‌های بین ۰تا۳۸ دریافت می‌کند. هرقدر این نمره بیشتر باشد نشان‌دهندهٔ این است که کودک به سطوح بیشتر نظریهٔ ذهن دست یافته است (۲۷). درخصوص روایی و اعتبار نسخهٔ اصلی آزمون نظریهٔ ذهن، موریس و همکاران (۲۶) در مطالعه‌ای فرم ۷۸سؤالی این آزمون را روی گروهی از کودکان عادی انجام دادند. به‌منظور احراز روایی هم‌زمان آزمون، آزمون را به‌همراه دو آزمون «نظریهٔ ذهن تکلیف خانهٔ عروسک‌ها» و آزمون «جعبهٔ اسمارتیزـ دو» اجرا نمودند. ضریب همبستگی پیرسون و دورشته‌ای نقطه‌ای میان آزمون نظریهٔ ذهن و سایر آزمون‌ها زیاد و معنادار بود که این امر دلالت بر روایی هم‌زمان آزمون دارد. علاوه‌بر این محققان ثبات درونی آزمون را تعیین کردند. نتایج نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۹۲ است. روایی هم‌زمان نسخهٔ فارسی نیز ازطریق همبستگی آزمون با تکلیف خانهٔ عروسک‌ها ۰/۸۹ برآورد شد که در سطح یک‌صدم معنادار بود. ضرایب همبستگی خرده‌آزمون‌ها با نمرهٔ کل آزمون نیز در تمام موارد معنادار و بین ۰/۸۲تا۰/۹۶ متغیر بوده است. پایایی آزمون به‌وسیله سه روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ و ضریب اعتبار نمره‌گذاران بررسی شد. پایایی بازآزمایی بین ۰/۷۰تا۰/۹۴ متغیر و تمامی ضرایب در سطح یک‌صدم معنادار بوده است. ثبات درونی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل آزمون و هریک از خرده‌آزمون‌ها به‌ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۲، ۰/۸۰ و ۰/۸۱ به‌دست آمد. همچنین ضریب اعتبار نمره‌گذاران ۰/۹۸ محاسبه شد (۲۷).

ـ پرسش‌نامهٔ عصب‌شناختی کولیج[2] (۲۰۰۲): فرم اصلی آزمون به‌وسیلهٔ کولیج در سال ۲۰۰۲ساخته شد و دارای ۲۰۰ سؤال است. این آزمون چندین اختلال عصب‌شناختی و رفتاری را در کودکان و نوجوانان ۵تا۱۷ساله تشخیص می‌دهد (۲۶). هر اختلال دارای خرده‌مقیاسی مشخص و مجزاست که دو تا از این خرده‌مقیاس‌ها با ۱۹ گویه به ارزیابی کارکردهای اجرایی در سه حوزهٔ سازماندهی و تصمیم‌گیری-برنامه‌ریزی و بازداری می‌پردازد. آزمون براساس مقیاس لیکرت به‌صورت چهاردرجه‌ای (کاملاً اشتباه، گاهی درست، تقریباً درست، کاملاً درست) تهیه شده است که توسط والدین یا سرپرست کودک و نوجوان یا کسی مانند معلم تکمیل می‌شود که فرد را به‌خوبی می‌شناسد (۲۸). درخصوص روایی و اعتبار نسخهٔ اصلی آزمون، مطالعهٔ کولیج و همکاران (۲۰۰۴) نشان داد این آزمون دارای قابلیت ثبات درونی با آلفای ۰/۹۲ است؛ همچنین همبستگی آزمونـ بازآزمون آن ۰/۸۵ بوده که نشان‌دهندهٔ پایایی زیاد این آزمون است (۲۸). برای نسخهٔ فارسی نیز پایایی به‌دست‌آمده برای خرده‌مقیاس سازماندهی و تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی ۰/۸۵ و خرده‌مقیاس بازداری ۰/۶۶ محاسبه شد (۲۹).

ـ سیاههٔ رفتاری کودکان[3] (آخنباخ و رسکورلا، ۲۰۰۱): در این پژوهش برای اندازه‌گیری مشکلات رفتاری کودکان از سیاههٔ رفتاری کودکان استفاده شد. سیاههٔ رفتاری کودکان از دو قسمت تشکیل شده است؛ بخش اول با داشتن ۱۳ ماده به سنجش صلاحیت کلی در قالب سه مقیاس فعالیت‌ها و مقیاس اجتماعی و مقیاس مدرسه می‌پردازد. با جمع نمره‌های سه مقیاس مذکور، نمرهٔ صلاحیت کلی به‌دست می‌آید. بخش دوم سیاههٔ رفتاری کودکان با داشتن ۱۱۳ ماده به سنجش مشکلات هیجانی‌رفتاری می‌پردازد. پاسخ‌دهنده براساس وضعیت کودک، هر ماده را به‌صورت صفر (نادرست است) و یک (گاهی درست است) و دو (غالباً درست است) درجه‌بندی می‌کند. نمرهٔ مشکلات هیجانی‌رفتاری ازطریق جمع نمره‌های مشکلات رفتاری درونی‌سازی‌شده (شامل محورهای گوشه‌گیری، مشکلات بدنی، اضطراب و افسردگی)، مشکلات برونی‌سازی‌شده (شامل محورهای پرخاشگری و رفتارهای بزهکارانه)، مشکلات توجه، مشکلات تفکر و

[1]. Theory of Mind test
[2]. Coolidge Personality and Neuropsychological Inventory
[3]. Child Behavior Checklist

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]

مشکلات اجتماعی به‌دست می‌آید (۳۰). گلاسر، اعتبار بازآزمایی و همسانی درونی را برای مشکلات هیجانی‌رفتاری به‌ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۹۷ و مشکلات رفتاری برونی‌سازی‌شده ۰/۹۲ و ۰/۹۴ و مشکلات رفتاری درونی‌سازی‌شده ۰/۹۱ و ۰/۹۰ گزارش کرد (۳۱). آخنباخ و رسکورلا، ضرایب آلفای کرونباخ مشکلات هیجانی‌ـ رفتاری و مشکلات رفتاری درونی‌سازی‌شده و مشکلات رفتاری برونی‌سازی‌شده را بین ۰/۷۸تا۰/۹۷ به‌دست آوردند (۳۰). در نمونهٔ ایرانی، دامنهٔ ضرایب همسانی درونی از ۰/۶۳تا۰/۹۵ گزارش شد. درخصوص روایی نیز تحلیل‌های مختلفی ازجمله همبستگی درونی و قدرت تمایزگذاری و تحلیل عاملی نشان داد که این ابزار، اعتبار و روایی زیادی دارد و با اطمینان می‌توان از آن برای سنجش اختلالات عاطفی‌ـ رفتاری کودکان و نوجوانان ۶تا۱۸ساله استفاده کرد (۳۲).

به‌منظور تجزیه‌وتحلیل داده‌های این پژوهش، از آمار توصیفی، میانگین و انحراف معیار و برای پاسخ به اهداف پژوهش از روش‌های آمار استنباطی همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه به‌روش گام‌به‌گام در سطح معناداری ۰/۰۵ و نرم‌افزار SPSS نسخهٔ ۲۳ استفاده شد.

۳ یافته‌ها

محدودهٔ سنی افراد شرکت‌کننده در پژوهش ۸تا۱۲ سال با میانگین سنی ۹/۹۳ و انحراف معیار ۱/۲۲ بود. از مجموع ۱۲۰ شرکت‌کننده، ۴۵/۸درصد (۵۵ نفر) دختر و ۵۴/۲درصد (۶۵ نفر) پسر بودند.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار و نتیجهٔ آزمون کولموگروف‌ـ اسمیرنف نمرات متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	Z	مقدار احتمال
مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده	۲۳/۹۰	۵/۳۰	۰/۰۶	۰/۲۰۰
مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده	۲۶/۲۱	۵/۰۳	۰/۰۷	۰/۰۶۵
برنامه‌ریزی	۱۰/۳۲	۶	۰/۰۷	۰/۱۹۳
بازداری	۱۲/۳۵	۶/۱۳	۰/۰۵	۰/۲۰۰
سازماندهی	۱۳/۲۶	۶/۳۸	۰/۰۷	۰/۰۶۵
نظریهٔ ذهن	۱۳/۰۷	۵/۴۴	۰/۰۷	۰/۱۸۹

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) متغیرهای پژوهش ارائه شده است. باتوجه به نتایج آزمون کولموگروف‌ـ اسمیرنف، پیش‌فرض نرمال‌بودن توزیع نمرات متغیرهای مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده (p=۰/۲۰۰)، مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده (p=۰/۰۶۵)، برنامه‌ریزی (p=۰/۱۹۳)، بازداری (p=۰/۲۰۰)، سازماندهی (p=۰/۰۶۵) و نظریهٔ ذهن (p=۰/۱۸۹) محقق شده و نرمالیتی متغیرهای بررسی‌شده رد نشد.

جدول ۲. ضریب همبستگی پیرسون بین کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن با مشکلات رفتاری

متغیر	مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده		مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده	
	ضریب همبستگی	مقدار احتمال	ضریب همبستگی	مقدار احتمال
برنامه‌ریزی	ـ۰/۲۲	۰/۰۱۴	ـ۰/۳۳	۰/۰۰۱
بازداری	ـ۰/۲۷	۰/۰۰۲	ـ۰/۳۱	۰/۰۰۱
سازماندهی	۰/۰۳	۰/۷۳۱	ـ۰/۱۴	۰/۱۱۲
نظریهٔ ذهن	ـ۰/۲۸	۰/۰۰۲	ـ۰/۴۲	۰/۰۰۱

جدول ۳. خلاصهٔ نتایج رگرسیون به‌روش گام‌به‌گام برای پیش‌بینی مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده براساس کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن

گام‌ها	متغیرهای پیش‌بین	R^2 تعدیل‌شده	R^2	F	مقدار احتمال	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	مقدار احتمال	شاخص‌های هم‌خطی		دوربین واتسون
						B	خطای انحراف معیار	BETA		تلرانس	VIF	
اول	نظریهٔ ذهن	۰/۰۷	۰/۰۷	۱۰	۰/۰۰۲	ـ۰/۲۷	۰/۰۸	ـ۰/۲۸	۰/۰۰۲	۱	۱	۱/۸۳
دوم	نظریهٔ ذهن	۰/۱۰	۰/۱۱	۷/۷۰	۰/۰۰۱	ـ۰/۲۰	۰/۰۹	ـ۰/۲۰	۰/۰۲۵	۰/۸۸	۱/۱۲	
	بازداری					ـ۰/۱۷	۰/۰۸	ـ۰/۲۰	۰/۰۲۶	۰/۸۸	۱/۱۲	

همان‌طورکه در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بین مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده و مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی ازجمله برنامه‌ریزی و بازداری رابطهٔ معکوس معناداری وجود دارد؛ درحالی‌که بین مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده و سازماندهی رابطهٔ معناداری مشاهده نشد. همچنین بین مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده و نظریهٔ ذهن رابطهٔ معکوس معناداری به‌دست آمد. بین مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]

و مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی ازجمله برنامه‌ریزی و بازداری نیز رابطهٔ معکوس معناداری وجود داشت؛ درحالی‌که بین مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده و سازماندهی رابطهٔ معناداری مشاهده نشد. همچنین بین مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده و نظریهٔ ذهن رابطهٔ معکوس معناداری به‌دست آمد.

همان‌طورکه در جدول ۳ مشاهده می‌شود، آمارهٔ VIF بین بازهٔ بهینهٔ پیش‌فرض ۱تا۵ (۱≤VIF≤۵) قرار دارد که نبود هم‌خطی را بین متغیرهای مستقل در مدل‌های رگرسیونی پژوهش نشان می‌دهد. همچنین مقدار آمارهٔ تلرانس بیش از ۰/۵ بوده و نزدیک به صفر نبود که برای پذیرفتن عدم هم‌خطی مناسب بوده است. باتوجه به اینکه مقدار آمارهٔ دوربین واتسون در بازهٔ ۱/۵ و ۲/۵ قرار گرفت می‌توان نتیجه‌گیری کرد بین خطاها همبستگی وجود ندارد. همان‌طورکه در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در گام نخست که نظریهٔ ذهن وارد معادله شد طبق جدول مذکور مدل معنادار به‌دست آمد (p=۰/۰۰۲) و براساس مقدار R^2 تعدیل‌شده می‌توان گفت که این متغیر ۷درصد از واریانس مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده را تبیین می‌کند. در گام دوم با اضافه‌شدن کارکرد بازداری به معادله طبق جدول مذکور مدل معنادار به‌دست آمد (p<۰/۰۰۱) و براساس مقدار R^2 تعدیل‌شده می‌توان گفت که این دو متغیر درمجموع ۱۰درصد از مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده را تبیین می‌کنند. باتوجه به ضرایب بتا نیز می‌توان گفت، نظریهٔ ذهن با ضریب بتای ۰/۲۸ـ پیش‌بینی‌کنندهٔ قوی‌تر مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده بوده است.

جدول ۴. خلاصهٔ نتایج رگرسیون به‌روش گام‌به‌گام برای پیش‌بینی مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده براساس کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن

گام‌ها	متغیرهای پیش‌بین	R^2 تعدیل‌شده	R^2	F	مقدار احتمال	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	مقدار احتمال	شاخص‌های هم‌خطی		دوربین واتسون
						B	خطای انحراف معیار	BETA		تلرانس	VIF	
اول	نظریهٔ ذهن	۰/۱۷	۰/۱۷	۲۵/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۳۹ـ	۰/۰۷	۰/۴۲ـ	۰/۰۰۱	۱	۱	۱/۵۵
دوم	نظریهٔ ذهن	۰/۲۲	۰/۲۳	۱۸/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۳۳ـ	۰/۰۷	۰/۳۶ـ	۰/۰۰۱	۰/۹۴	۱/۰۶	
	برنامه‌ریزی					۰/۲۱ـ	۰/۰۷	۰/۲۵ـ	۰/۰۰۳	۰/۹۴	۱/۰۶	

همان‌طورکه در جدول ۴ مشاهده می‌شود، آمارهٔ VIF بین بازهٔ بهینهٔ پیش‌فرض ۱تا۵ (۱≤VIF≤۵) قرار دارد که نبود هم‌خطی را بین متغیرهای مستقل در مدل‌های رگرسیونی پژوهش نشان می‌دهد. همچنین مقدار آمارهٔ تلرانس بیش از ۰/۵ بوده و نزدیک به صفر نبود که برای پذیرفتن عدم هم‌خطی مناسب بوده است. باتوجه به اینکه مقدار آمارهٔ دوربین واتسون در بازهٔ ۱/۵ و ۲/۵ قرار گرفت می‌توان نتیجه‌گیری کرد بین خطاها همبستگی وجود ندارد. همان‌طورکه در جدول ۴ مشاهده می‌شود، در گام نخست که نظریهٔ ذهن وارد معادله شد طبق جدول مذکور مدل معنادار به‌دست آمد (p<۰/۰۰۱) و براساس مقدار R^2 تعدیل‌شده می‌توان گفت که این متغیر ۱۷ درصد از واریانس مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده را تبیین می‌کند. در گام دوم با اضافه‌شدن کارکرد برنامه‌ریزی به معادله طبق جدول مذکور مدل معنادار به‌دست آمد (p<۰/۰۰۱) و براساس مقدار R^2 تعدیل‌شده می‌توان گفت که این دو متغیر درمجموع ۲۳ درصد از مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده را تبیین می‌کنند. باتوجه به ضرایب بتا نیز می‌توان گفت، نظریهٔ ذهن با ضریب بتای ۰/۴۲ـ پیش‌بینی‌کنندهٔ قوی‌تر مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده بوده است.

۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطهٔ کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن با مشکلات رفتاری در کودکان با آسیب شنوایی انجام شد. نتایج نشان داد که مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده و برون‌سازی‌شده با نظریهٔ ذهن رابطهٔ معکوس معناداری دارد و نظریهٔ ذهن پیش‌بینی‌کنندهٔ قوی‌تر مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده در کودکان با آسیب شنوایی است. این یافته با پژوهش کان (۲۰)، هاجبرگت و سواب‌ـ برنالد (۲۱)، شارپ (۲۲) و السون و همکاران (۲۳) همسوست که بیانگر نقش نظریهٔ ذهن در مشکلات رفتاری است. در تبیین ارتباط نظریهٔ ذهن با مشکلات رفتاری می‌توان گفت، کودکان مبتلا به مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده، توانایی لازم برای تجسم حالت‌های ذهنی خود و دیگران را به‌دلیل اضطراب و افسردگی و احساس انزوا که در آن‌ها وجود داشته، ندارند. این کودکان همیشه با ترس و تردید به رفتارهای خود و دیگران نگاه می‌کنند و توانایی ذهنی آن‌ها در پیش‌بینی رفتارها، درکمترین سطح ممکن است (۲۱). همچنین می‌توان گفت، فردی که در نظریهٔ ذهن مشکل داشته باشد در درک تجارب هیجانی خود و دیگران نقص دارد (۳۳). کودکان با سطح شدید مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده به‌دلیل نقص در نظریهٔ ذهن در درک هیجانات و قصد و رفتار اجتماعی دیگران با مشکلاتی مواجه هستند. از طرفی کودکان مبتلا به مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده، محدودیت‌هایی در توانایی‌های مرتبط با نظریهٔ ذهن دارند که زمینه‌ساز عواملی همچون رفتارهای اجتماعی آشفته و توجه‌نکردن به پیامدهای منفی ناشی‌از رفتار و سطح همدلی کم است (۳۴،۳۵). از سوی دیگر، برخی مطالعات نشان می‌دهد که نقص در همدلی و به‌ویژه در توانایی‌های نظریهٔ ذهن در سازگاری اجتماعی، تعامل با همسالان، روابط خانوادگی و عملکرد تحصیلی، مشکل ایجاد می‌کند. کودکان و نوجوانانی که در خواندن حالت‌های هیجانی دیگران ازطریق توانایی «خواندن چشم» مشکل داشته و در درک حالات هیجانی و شناختی دشواری دارند، به‌احتمال بیشتری در تعاملات بین‌فردی خود مشکلات رفتاری تجربه می‌کنند (۳۶).

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]

نتایج نشان داد، بین مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده و مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی ازجمله برنامه‌ریزی و بازداری رابطهٔ منفی وجود دارد؛ درحالی‌که بین مشکلات رفتاری درون‌سازی‌شده و سازماندهی رابطهٔ معناداری مشاهده نشد. همچنین بین مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده و مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی ازجمله برنامه‌ریزی و بازداری رابطهٔ منفی معناداری به‌دست آمد؛ درحالی‌که بین مشکلات رفتاری برون‌سازی‌شده و سازماندهی رابطهٔ معناداری دیده نشد. این یافته با نتایج پژوهش‌های میچل و کویتنر (۱۳)، امرسون و همکاران (۱۴)، والترینگ و همکاران (۱۵)، کوئک (۱۶) و رمئو-راپز و همکاران (۱۷) همسوست.

در تبیین ارتباط کارکردهای اجرایی با مشکلات رفتاری می‌توان گفت، ازآنجاکه کارکردهای اجرایی جزو کارکردهای عالی کورتکس پیشانی است، آسیب به لوب پیشانی که یکی از عوامل عصب روان‌شناختی در افسردگی بوده، از آسیب کارکردهای اجرایی در کودکان با اختلالات رفتاری درون‌سازی‌شده حمایت می‌کند. کودکانی که سطح بیشتری از مشکلات رفتاری مرتبط با افسردگی و خشم و رفتارهای ناخوشایند را نشان می‌دهند به‌احتمال بیشتری در کارکردهای اجرایی مانند بازداری رفتار و برنامه‌ریزی مشکل دارند (۱۶). از طرفی کودکانی که رفتارهایشان باعث آسیب به محیط اطراف و آزار اطرافیان می‌شود، در زمینهٔ بازداری و متوقف‌کردن رفتارهای نامناسب دچار مشکل هستند (۱۷). به‌دلیل نقص در بازداری پاسخ، کودک به خودداری از فکر یا رفتار ایجادشده در زمان و مکان نامناسب قادر نیست (۳۷). علاوه‌بر این، آن‌ها در تنظیم و بیان هیجانات خود به‌شیوه‌ای مثبت مشکل دارند و در اولویت‌بندی و پردازش اطلاعات نیز دچار مشکلاتی هستند که ناشی‌از نقص در کارکرد برنامه‌ریزی است (۱۶). نبود توانایی در برنامه‌ریزی باعث افزایش حواس‌پرتی و پرخاشگری و رفتار تکانشی می‌شود (۳۸).

۵ نتیجه‌گیری

درمجموع باتوجه به نتایج پژوهش حاضر، اهمیت کارکردهای اجرایی و نظریهٔ ذهن و کاستی آن در مشکلات رفتاری دانش‌آموزان با آسیب شنوایی و نیاز به اجرای برنامه‌های مداخله‌ای آموزشی و درمانی به‌منظور پرورش و ارتقای مهارت‌های یادشده در این افراد بیش از پیش آشکار می‌شود. در پژوهش حاضر باید توجه داشت همهٔ محدودیت‌های دربرگیرندهٔ تحقیقات عرصهٔ علوم انسانی و اجتماعی، این تحقیق را نیز شامل می‌شود. پژوهش حاضر به‌روش همبستگی صورت گرفت. شایان ذکر است در تحقیقات همبستگی محقق توان صحبت و نظردادن دربارهٔ علت‌ها را ندارد و درمقایسه با کارهای آزمایشی که با قطعیت بیشتری می‌توان در زمینهٔ روابط بین متغیرها صحبت کرد، در تحقیقات از نوع همبستگی این کار امکان پذیر نیست؛ بنابراین توصیه می‌شود مطالعات آینده بر طرح‌های کنترل‌شده‌تری ازجمله طرح‌های آزمایشی و شبه‌آزمایشی تکیه کنند تا مسیرهای علی بین متغیرهای پژوهش روشن شود.

۶ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایتنامه از شرکت‌کنندگان

نویسندگان اعلام می‌دارند نکات اخلاقی نظیر حفظ حریم خصوصی آزمودنی‌ها و امانت‌داری در پژوهش رعایت شد.

تزاحم منافع

بدین‌وسیله نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافعی با سازمان‌ها و اشخاص دیگر ندارد.

منابع مالی

این اثر حاصل پژوهشی مستقل بوده و نویسندگان تمامی منابع مالی را تأمین کرده‌اند.

References

1. Varia KG, Talsania NJ. A cross-sectional study on behaviour and social aspects of deaf and dumb children in Ahmedabad. American International Journal of Research in Humanities, Arts and Social Sciences. 2015;10(1):50۳-.
2. Banda FM, Powis KM, Mokoka AB, Mmapetla M, Westmoreland KD, David T, et al. Hearing Impairment Among Children Referred to a Public Audiology Clinic in Gaborone, Botswana. Glob Pediatr Health. 2018;5. doi:10.1177/2333794X18770079
3. Coll KM, Cutler MM, Thobro P, Haas R, Powell S. An exploratory study of psychosocial risk behaviors of adolescents who are deaf or hard of hearing: Comparisons and recommendations. Am Ann Deaf. 2009;154(1):30-5 .doi:10.1353/aad.0.0074
4. Salimi Souderjani M, Yousefi Z. The effectiveness of parenting styles training based on acceptance and commitment therapy (ACT) to mothers on decreasing sepration anxiety and oppositional defiant disorder of children. Journal of Child Mental Health. 2017;4(2):104-15. [Persian] http://childmentalhealth.ir/article-1-180-en.html
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). Fifth edition. New York, USA: American Psychiatric Pub; 2013.
6. Theunissen SCPM, Rieffe C, Kouwenberg M, De Raeve LJI, Soede W, Briaire JJ, et al. Behavioral problems in school-aged hearing-impaired children: the influence of sociodemographic, linguistic, and medical factors. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2014;23:187-96. doi:10.1007/s00787-013-0444-4

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]

7. Barker DH, Quittner AL, Fink NE, Eisenberg LS, Tobey EA, Niparko JK, et al. Predicting behavior problems in deaf and hearing children: The influences of language, attention, and parent–child communication. Dev Psychopathol. 2009;21(2):373-92. doi:10.1017/S0954579409000212
8. Bock AM, Gallaway KC, Hund AM. Specifying links between executive functioning and theory of mind during middle childhood: Cognitive flexibility predicts social understanding. Journal of Cognition and Development. 2015;16(3):509-21. doi:10.1080/15248372.2014.888350
9. Hintermair M. Executive functions and behavioral problems in deaf and hard-of-hearing students at general and special schools. J Deaf Stud Deaf Educ. 2013;18(3):344-59. doi:10.1093/deafed/ent003
10. Azizian M. Educational interventions in executive functions in children with cognitive disabilities. Exceptional Education. 2018;1(150):63-71. [Persian] http://exceptionaleducation.ir/article-1-1316-en.html
11. Gustavson DE, Miyake A, Hewitt JK, Friedman NP. Genetic relations among procrastination, impulsivity, and goal-management ability: Implications for the evolutionary origin of procrastination. Psychol Sci. 2014;25(6):1178-88. doi:10.1177/0956797614526260
12. Orban SA, Rapport MD, Friedman LM, Kofler MJ. Executive function/cognitive training for children with ADHD: Do results warrant the hype and cost? ADHD Rep. 2014;22(8):8-14. Doi:10.1521/adhd.2014.22.8.8
13. Mitchell TV, Quittner AL. Multimethod study of attention and behavior problems in hearing-impaired children. J Clin Child Psychol. 1996;25(1):83-96. doi: 10.1207/s15374424jccp2501_10
14. Emerson CS, Mollet GA, Harrison DW. Anxious-depression in boys: An evaluation of executive functioning. Arch Clin Neuropsychol. 2005;20(4):539-46. doi:10.1016/j.acn.2004.10.003
15. Woltering S, Lishak V, Hodgson N, Granic I, Zelazo PD. Executive function in children with externalizing and comorbid internalizing behavior problems. The Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2016;57(1):30-8. doi:10.1111/jcpp.12428
16. Kocek TB. The influence of executive function on externalising and internalising behaviours in middle childhood [Ph.D. dissertation in Psychology]. [Lismore, Australia]: Faculty of Health and Human Sciences, Southern Cross University; 2015, pp:37-47.
17. Romero-López M, Quesada-Conde AB, Bernardo GÁ, Justicia-Arráez A. The relationship between executive functions and externalizing behavior problems in early childhood education. Procedia Soc Behav Sci. 2017;237:778-83. doi:10.1016/j.sbspro.2017.02.121
18. Terwogt MM, Rieffe C. Behavioural problems in deaf children: Theory of mind delay or communication failure? Eur J Dev Psychol. 2004;1(3):231-40. doi:10.1080/17405620444000139
19. Mazzone S, Nader-Grosbois N. How are parental reactions to children's emotions linked with Theory of Mind in children with Autism Spectrum Disorder? Res Autism Spectr Disord. 2017;40:41-53. doi:10.1016/j.rasd.2017.05.003
20. Kühn K. The relationship between Theory of Mind, Inhibitory Control and Children's Behavioral Problems: a multi-informant approach [Ph.D. dissertation in psychology]. [Erfurt, Germany]: Faculty of Education, University of Erfurt; 2017, pp:85-86.
21. Huijbregts S, Swaab-Barneveld H. P02-237 internalizing and externalizing behaviour in early childhood: Relative contribution of executive functioning, social cognition and verbal ability. European Psychiatry. 2009;24(1):S927. doi:10.1016/S0924-9338(09)71160-5
22. Sharp C. Theory of Mind and conduct problems in children: Deficits in reading the "emotions of the eyes". Cogn Emot. 2008;22(6):1149-58. doi:10.1080/02699930701667586
23. Olson SL, Lopez-Duran N, Lunkenheimer ES, Chang H, Sameroff AJ. Individual differences in the development of early peer aggression: Integrating contributions of self-regulation, theory of mind, and parenting. Dev Psychopathol. 2011;23(1):253-66. doi:10.1017/S0954579410000775
24. Movallali G, Torabi F, Tavakoli E. Behavioral problems in deaf populations: a literature review. Audiology. 2014;23(5):14-26. [Persian] https://www.sid.ir/FileServer/JF/72313930502.pdf
25. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. Fifth edition. Boston, USA: Allyn & Bacon/Pearson Education; 2007.
26. Coolidge FL, Thede LL, Stewart SE, Segal DL. The Coolidge Personality and Neuropsychological Inventory for Children (CPNI) Preliminary Psychometric Characteristics. Behavior modification. 2002 Sep;26(4):550-66. https://doi.org/10.1177/01454455020260040
27. Ghamarani A, Alborzi Sh, Khayer M. Validity and reliability of the theory of mind test (TOM test) for use in IRAN. Journal of Psychology. 2006;10(2-38):181-99. [Persian] https://www.sid.ir/FileServer/JF/61513853804.pdf
28. Coolidge FL, Thede LL, Jang KL. Are personality disorders psychological manifestations of executive function deficits? Bivariate heritability evidence from a twin study. Behav Genet. 2004;34:75-84. doi:10.1023/B:BEGE.0000009486.97375.53

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]

29. Alizadeh H, Zahedipour M. Executive functions in children with and without developmental coordination disorder. Advances in Cognitive Science. 2004;6(3 and 4):49-56. [Persian] http://icssjournal.ir/article-1-91-en.html
30. Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA school-age forms & profiles: an integrated system of multi-informant assessment. Burlington, Canada: ASEBA; 2001.
31. Glosser R. Examination of the relationship between the child behavior checklist/6-18 and the social responsiveness scale parent forms using individuals with high functioning autism [Ph.D. dissertation in psychology]. [Indiana County, U.S. state]: Faculty of Educational and School Psychology, Indiana University of Pennsylvania; 2011, pp:58-59.
32. Minaee A. Adaptation and standardization of child behavior checklist, youth self-report, and teacher's report forms. Journal of Exceptional Children. 2006;6(1):529-58. [Persian] http://joec.ir/article-1-416-en.html
33. Hindley PA. Mental health problems in deaf children. Current Paediatrics. 2005;15(2):114-19. doi:10.1016/j.cupe.2004.12.008
34. Fontaine NMG, McCrory EJP, Boinin M, Moffitt TE, Viding E. Predictors and outcomes of joint trajectories of callous–unemotional traits and conduct problems in childhood. J Abnorm Psychol. 2011;120(3):730-42. doi:10.1037/a0022620
35. Pechorro P, Jimenez L, Hidalgo V, Nunes C. The DSM-5 limited prosocial emotions subtype of conduct disorder in incarcerated male and female juvenile delinquents. Int J Law Psychiatry. 2015;39:77-82. doi:10.1016/j.ijlp.2015.01.024
36. Dolan M, Fullam R. Theory of mind and mentalizing ability in antisocial personality disorders with and without psychopathy. Psychol Med. 2004;34(6):1093-102. doi:10.1017/S0033291704002028
37. Mikami AY, Huang-Pollock CL, Pfiffner LJ, McBurnett K, Hangai D. Social skills differences among attention-deficit/hyperactivity disorder types in a chat room assessment task. J Abnorm Child Psychol. 2007;35:509-21. doi:10.1007/s10802-007-9108-5
38. Ogilvie JM, Stewart AL, Chan RCK, Shum DHK. Neuropsychological measures of executive function and antisocial behavior: A meta-analysis. Criminology. 2011;49(4):1063-107. doi:10.1111/j.1745-9125.2011.00252.x

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2025-12-19]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.34.3]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.33]