

## مقایسه پیشرفت تحصیلی و عملکرد رفتاری دانش آموزان با آسیب شنوایی در مراکز آموزشی تلفیقی و جداسازی شده استان مازندران

زهرا رجب پور عزیزی\*<sup>۱</sup>، دکتر رجبعلی محمدزاده ادملایی<sup>۲</sup>

۱. مربی گروه روان شناسی، مؤسسه آموزش عالی فروردین قائم شهر، قائم شهر، ایران

۲. استادیار گروه روان شناسی، دانشگاه پیام نور واحد بندپی، بابل، ایران

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۱/۰۶

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۰۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکپارچه سازی دانش آموزان با نیازهای ویژه در مدارس آموزش عمومی یکی از موضوعات مهم نظام های آموزشی است. هدف پژوهش حاضر مطالعه پیشرفت تحصیلی و عملکرد رفتاری دانش آموزان با آسیب شنوایی مراکز با نیازهای ویژه و تلفیقی استان مازندران بود.

**روش:** پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی-مقایسه ای است. جامعه پژوهش شامل تمامی دانش آموزان با آسیب شنوایی در مراکز آموزشی تلفیقی و جداسازی شده استان مازندران بود که در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ مشغول به تحصیل بودند. نمونه مورد مطالعه ۷۸ نفر از دانش آموزان با آسیب شنوایی بودند (۳۵ دانش آموز از مدارس تلفیقی و ۳۳ دانش آموز از مدارس جداسازی شده) که به صورت در دسترس انتخاب شده اند. ابزار جمع آوری اطلاعات چک لیست رفتار کودک نسخه معلم (آخنباخ، ۲۰۰۱)، آزمون ماتریس پیش رونده ریون (کرمی، ۱۳۸۹)، و پرونده تحصیلی دانش آموزان بود. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از آزمون تی گروه های مستقل، آزمون من ویتنی و کالموگروف اسمیرنوف تحلیل شد.

**یافته ها:** یافته ها نشان داد میانگین نمرات تحصیلی دانش آموزان مدارس با نیازهای ویژه بالاتر از میانگین نمرات دانش آموزان با آسیب شنوایی مدارس تلفیقی بود ( $P < 0/001$ ) اما میزان عملکرد رفتاری هر دو به استثناء مؤلفه مشکلات جسمانی گروه معنادار نبود. **نتیجه گیری:** با توجه به یافته های پژوهش حاضر نتیجه گیری می شود که یکپارچه سازی دانش آموزان با آسیب شنوایی در مدارس آموزش عمومی استان مازندران منجر به پیشرفت تحصیلی آنها نشده است و طرح یکپارچه سازی آموزشی نیاز به بازنگری از نظر بستر سازی های لازم دارد.

**کلیدواژه ها:** دانش آموز با آسیب شنوایی، مراکز آموزشی تلفیقی، پیشرفت تحصیلی، عملکرد رفتاری

\*نویسنده مسئول: زهرا رجب پور عزیزی، مربی گروه روان شناسی، مؤسسه آموزش عالی فروردین قائم شهر، قائم شهر، ایران

تلفن: ۰۱۱-۴۲۲۹۴۲۷۳

ایمیل: Zahra.rajabpour@yahoo.com

## مقدمه

یکپارچه‌سازی<sup>۱</sup> یا سازماندهی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس آموزش عمومی یکی از موضوعات و چالش‌های مهم آموزش و پرورش در دو دهه گذشته بوده است. مطالعات نشان داده‌اند اگر یکپارچه‌سازی به درستی صورت گیرد فواید تحصیلی و اجتماعی زیادی برای تمام دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی دارد (۱). این آموزش به دنبال آن است که تمامی کودکان و دانش‌آموزان را صرف‌نظر از تفاوت‌ها و توانایی‌ها تحت پوشش آموزش مناسب و مؤثر قرار دهد (۲).

طبق تعریف یونسکو آموزش فراگیر باید در همه مدارس و برای همه کودکان بدون توجه به وضعیت جسمانی، هوشی، عاطفی، زبانی، و سایر ویژگی‌ها متناسب‌سازی شود و این فراگیری باید کودکان کم‌توان ذهنی، کودکان تیزهوش، کودکان خیابانی، کودکان متعلق به مناطق دورافتاده، اقلیت‌های زبانی، فرهنگی یا قومی و کودکان با سایر محدودیت‌ها را نیز شامل شود (۳). یادگیری موضوعات انتزاعی و مطالب نظری و به‌طور کلی موضوعاتی که به‌طور عملی قابل لمس نیستند برای افراد با آسیب شنوایی دشوار است. پژوهش‌هایی که در ارتباط با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی انجام شده، نوعی عدم پیشرفت تحصیلی را نشان می‌دهد. فرج‌اللهی، سرمدی و تقدیری نوش آبادی بیان می‌کنند برخی از مشکلات افراد آسیب‌دیده می‌تواند ریشه در نوع آموزش و شرایط آموزشی داشته باشد که این دانش‌آموزان با آن مواجه‌اند (۴).

پژوهش‌های آلن و اسبورن در ارتباط با پیشرفت تحصیلی نشان داد که دانش‌آموزان تلفیقی در آزمون پیشرفت تحصیلی بهتر از دانش‌آموزان مدارس ویژه عمل کردند (۵) توکلی در پژوهشی به مقایسه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر آسیب‌دیده شنوایی نظام تلفیقی و مدارس ویژه ناشنوایان پرداخت. نتایج نشان داد پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان تلفیقی در مدارس آموزش عمومی بیشتر از گروه مدارس ویژه

بود (۶). همچنین نتیجه بررسی‌های کلاوین و همکاران نشان می‌دهد دانش‌آموزان ناشنوایی که در مدارس تلفیقی تحصیل می‌کنند پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به هم‌تایان خود دارند که در مدارس ویژه مشغول به تحصیل هستند (۷).

پژوهش‌ها (به‌طور مثال، گودیان) حاکی از میزان شیوع بالای مشکلات عاطفی و رفتاری در کودکان و نوجوان‌های با آسیب شنوایی در تمام سنین است (۸). همچنین مطالعات نشان داده‌اند که کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه، همانند بزرگسالان، در معرض خطر ابتلا به اختلال‌های روانی قرار دارند و در مجموع بین ۱۴ تا ۲۲ درصد از کودکان و نوجوانان انواع مشکلات و اختلال‌های رفتاری و هیجانی مواجه‌اند (۹). به‌منظور کمک به کودکانی که به اختلال‌های رفتاری و عاطفی مبتلا شده‌اند اولین قدم شناسایی و تشخیص صحیح اختلال است. شناسایی و تشخیص اختلال‌های عاطفی<sup>۲</sup> رفتاری نیازمند جمع‌آوری اطلاعات مختلف است. برای جمع‌آوری اطلاعات، روی آوردهای مختلفی وجود دارد. یکی از این روش‌ها، سنجش رفتاری است. این روی‌آورد بر تأثیرات موقعیت فعلی بر رفتار تأکید دارد و بیشتر شامل اندازه‌گیری‌ها و توصیف‌هایی از محیط و روابط متقابل بین رفتار و محیط است (۱۰).

دسته‌ای دیگر از پژوهش‌ها در این حیطه به بررسی اختلال‌های و مشکلات رفتاری دانش‌آموزان ناشنوا و کم‌شنوا پرداختند. کایلی و تینا بر این باورند آموزش دانش‌آموزان ناشنوا و کم‌شنوا در مدارس عادی باعث طرد و گوشه‌گیری این قبیل دانش‌آموزان و کاهش قابلیت‌های اجتماعی آنها می‌شود. همچنین این پژوهشگران سازش‌یافتگی اجتماعی دانش‌آموزان ناشنوا در مدارس عمومی را بررسی کردند یافته‌ها نشان داد این دانش‌آموزان با احتمال بیشتری از سوی دانش‌آموزان بهنجار رد شده‌اند (۱۱). بورک و همکاران، مشکلات رفتاری دانش‌آموزان ناشنوا که در مدارس عمومی تلفیق شده بودند را بررسی کردند. نتایج نشان داد این دانش‌آموزان در ارتباط با عملکرد مستقل خیلی ضعیف عمل

## 1. Integration

می‌کنند و از طرف دیگر تنیدگی بالایی را تجربه می‌کنند و از راهبردهای حل مسئله کمتر استفاده می‌کنند (۱۲). مطالعه آنه (۱۳) نیز نشان می‌دهد کودکانی که در مؤسسات یا در مراکز آموزشی ویژه تحصیل کرده‌اند در کنار آمدن با شرایط عادی زندگی با مشکل مواجه‌اند. بر طبق نظر براون و برگن (۱۴) کودکان ناشنوا و کم‌شنوا می‌توانند بنا بر اصل یادگیری مشاهده‌ای با مشاهده فعالیت‌ها و رفتارهای همسالان و برقراری تعامل با آنها مهارت‌های اجتماعی را در عمل تجربه کنند. مطالعات (۱۵) نشان داده است آموزش فراگیر نسبت به آموزش ویژه مزیت‌های بسیاری دارد از جمله خودباوری کودکان دارای نیازهای ویژه، پذیرفته شدن توسط همسالان و به چالش کشیده شدن معلمان آموزش عمومی و در نتیجه افزایش معلومات و مهارت‌های آنها به گونه‌ای که بتوانند نیازهای همه کودکان را برآورده کنند.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد دانش‌آموزان با ناتوانی در کلاس‌های آموزش عمومی، نتایج بهتری در عملکرد آموزشی از خود نشان داده‌اند. همچنین کودکان بهنجار نیز در این مدارس نگرش مثبت تری نسبت به دانش‌آموزان دارای ناتوانی پیدا کرده و بیان می‌کردند از مشارکت با این گروه کودکان مزایای زیادی به دست آورده‌اند (۱۶). مللی و سلیمی (۱۷) بیان کردند اهمیت آموزش فراگیر زمانی مشخص می‌شود که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که در نظام آموزش تلفیقی قرار گرفته‌اند پیشرفت تحصیلی و عملکرد رفتاری بهتری نسبت به دانش‌آموزان با آموزش ویژه داشته باشند.

مرور پژوهش‌ها نتایج ضد و نقیضی در مورد حضور دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس تلفیقی نشان می‌دهد به‌عنوان مثال کلونین و همکاران (۷) بیان می‌کنند تلفیق دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با سایر شاگردان پیشرفت تحصیلی آنها را افزایش داده است اما پژوهش جعفری‌نژاد و غباری‌بناب (۱۱) نشان می‌دهد دانش‌آموزان ناشنوای تلفیقی در پیشرفت تحصیلی خود پیشرفتی ندارند. همچنین اوا (۱۸) بیان می‌کند که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس

آموزش عمومی موردپذیرش قرار نمی‌گیرند؛ وی بیان می‌کند عدم پذیرش دانش‌آموزان از سوی همسالان بهنجار به دلیل ضعف در پیشرفت تحصیلی نیست بلکه به دلیل این است که آنها کلاس درس را به هم می‌ریزند و با دانش‌آموزان درگیر می‌شوند.

از آن جایی که در استان مازندران بعد از اجرای طرح تلفیقی مطالعه‌ای جامع صورت پذیرفته است و مشخص نشده است دانش‌آموزان تلفیقی به لحاظ تحصیلی و رفتاری در چه شرایطی قرار دارند؛ بر این اساس تعیین سطح فعلی عملکرد رفتاری و شناخت وضعیت آموزشی دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی در مدارس تلفیقی ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس هدف کلی پژوهش حاضر مطالعه پیشرفت تحصیلی و عملکرد رفتاری دانش‌آموزان با آسیب شنوایی مراکز آموزشی نیازهای ویژه و تلفیقی استان مازندران بود.

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** این پژوهش توصیفی، از نوع علی مقایسه‌ای (پس‌رویدادی) است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی و دبیرستان دارای آسیب شنوایی پسر و دختر شاغل به تحصیل در مراکز با نیازهای ویژه و تلفیقی استان مازندران در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ تشکیل بود. با توجه به آمار اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران جامعه دانش‌آموزان تلفیقی استان مازندران در مقطع متوسطه اول و متوسطه دوم ۷۸ نفر است. سه شهر ساری، بابل و آمل به عنوان نمونه انتخاب شدند که اکثریت دانش‌آموزان در این سه شهر مشغول به تحصیل بودند. بر این اساس نمونه مورد مطالعه شامل ۶۸ دانش‌آموز مقطع متوسطه اول و دوم به صورت غیر تصادفی بر مبنای نوع ناتوانی (آسیب شنوایی)، سن (۱۳ تا ۱۸)، جنس (دختر و پسر) هوش (۹۰ به بالا، میانگین ۱۰۵ بود) و پایه تحصیلی (مقطع متوسطه اول و دوم) انتخاب شدند. هیچ‌یک از افراد مورد مطالعه ناتوانی اضافی دیگری از قبیل ناتوانی یا کم‌توانی

ذهنی و چندگانه نداشتند از این تعداد ۳۳ دانش‌آموز با آسیب شنوایی در مدارس ویژه (۱۶ دختر و ۱۷ پسر) و ۳۵ دانش‌آموز با آسیب شنوایی در مدارس تلفیقی (۲۳ دختر و ۱۲ پسر) جهت مقایسه با گروه قبلی انتخاب شدند.

### ب) ابزار

۱) پرسشنامه اختلال‌های رفتاری آخنباخ: این نسخه یکی از نسخه‌های موازی نظام سنجش آخنباخ است. نظام سنجش آخنباخ شامل مجموعه‌ای از نسخه‌ها برای ارزیابی قابلیت، کنش‌وری سازشی و مشکلات عاطفی/ رفتاری بر اساس داده‌های هنجاری است. در این نظام سنجش، برای به‌دست آوردن اطلاعات از سه منبع والدین، معلمان و خود (دانش‌آموز) در تکمیل سؤالات باز پاسخ و درجه‌بندی مقیاس‌های رفتاری، استفاده می‌شود. علاوه بر پرسشنامه نسخه گزارش معلمان<sup>۱</sup> پرسشنامه خودسنجی نوجوان‌ها، فهرست بازیابی رفتار کودک<sup>۲</sup> نیز در نظام سنجش آخنباخ وجود دارد (۱۰). این نسخه برای سنین ۶ تا ۱۸ سال، هنجاریابی شده و توسط معلم و یا سایر کارکنان مدرسه، مانند مشاوران، مدیر یا معاون، دستیار معلم و مربی ویژه که با عملکرد دانش‌آموز در مدرسه آشنا است تکمیل می‌گردد. در این آزمون ۱۱۸ گویه وجود دارد که پاسخ‌دهنده بر اساس وضعیت دانش‌آموز خود در دو ماه گذشته، هر گویه را به‌صورت صفر، یک و دو (نادرست، تا حدی درست و کاملاً درست) درجه‌بندی می‌کند. نمره خام به‌دست آمده و نمره T متناظر با نمره خام با مراجعه به جدول هنجاری دو جنس استخراج می‌گردد. برای مشکلات رفتاری درون‌نمود و برون‌نمود و سایر مشکلات نمره T بالاتر از ۶۳ در دامنه بالینی قرار می‌گیرد. این نسخه دارای هشت مقیاس شامل «اضطراب/ افسردگی»، «انزوای افسردگی»، «شکایت‌های جسمانی»، «مشکلات اجتماعی»، «مشکلات تفکر»، «مشکلات توجه»، «نادیده گرفتن قواعد» و «رفتار پرخاشگرانه» است. سه عامل اضطراب و افسردگی،

انزوا و افسردگی و شکایت‌های جسمانی مربوط به مشکلات رفتاری درون‌نمود است، نادیده گرفتن قواعد و رفتار پرخاشگرانه مربوط به مشکلات رفتاری برون‌نمود است (۱۹). در مطالعه‌ای ساختار عاملی این ابزار در کودکان و نوجوانان ۵-۱۸ ساله هلندی مورد مطالعه قرار گرفت همبستگی عامل‌ها ۰/۹۱ تا ۰/۹۸ بود. به‌طور کلی روایی و اعتبار پرسشنامه آخنباخ در پژوهش‌های مختلف به تأیید رسیده است (۹). در ایران مینایی (۲۰)، اعتبار و روایی این نسخه را مطلوب و بالا ارزیابی کرده است. به‌طور کلی در هنجاریابی این مقیاس در جمعیت ایرانی ضرایب همسانی درونی مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌ها ۰/۸۷ و برای مقیاس برون‌سازی شده ۰/۷۳ بود.

۲) ماتریس‌های پیشرونده ریون<sup>۳</sup>: در این پژوهش برای اندازه‌گیری هوش دانش‌آموزان از آزمون هوش ریون استفاده شد. آزمون ریون یک آزمون نابسته به فرهنگ است که توسط ریون تهیه شده است. این آزمون برای سنین ۶ تا ۱۸ سال مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف آن اندازه‌گیری عامل هوش عمومی است. این آزمون دیداری، یکی از مناسب‌ترین ابزارها برای سنجش هوش دانش‌آموزان کم‌شنوا است. دامنه‌ی نمره‌ها در این آزمون بین صفر تا شصت است. آزمون ریون از لحاظ اعتبار و روایی به صورت‌های گوناگون مورد بررسی قرار گرفته است. از حیث اعتبار به روش بازآزمایی، دامنه ضرایب همبستگی بین ۰/۷۶ تا ۰/۷۸ و از جهت اعتبار به روش تنصیف دامنه ضرایب بین ۰/۷۵ تا ۰/۹۶ گزارش شد (۲۶). همچنین سه‌پهوندی اعتبار این آزمون را به روش تنصیف ۰/۸۹ محاسبه کرده است (۲۱).

۳) پرونده تحصیلی دانش‌آموز: جهت بررسی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز برای اخذ معدل تحصیلی نیمسال اول و دریافت تاریخ‌های تولد جهت آزمون ریون با همکاری مسئولین مدرسه به پرونده‌های تحصیلی دانش‌آموزان در مدارس مراجعه شد و اطلاعات لازم دریافت شد.

1. Teachers Report Form Achenbach&Rescola
2. Child Behavior Cheek List

شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و همچنین از آمار استنباطی (آزمون t استودنت برای گروه‌های مستقل)، آزمون کالموگروف اسمیرنف جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و آزمون یومن ویتنی برای مقایسه عملکرد رفتاری و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در مدارس ویژه و مدارس تلفیقی استفاده شد. اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

در جدول ۱ سطح معناداری داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

**ج) روش اجرا:** بعد از انجام مراحل مقدماتی آزمون مبتنی بر تجربه آخنباخ (نسخه معلم)، پرسشنامه مذکور تهیه و به مدارس طرح تلفیقی و ویژه مراجعه شد. نسخه پرسشنامه شامل سؤالات مربوط به اطلاعات فردی دانش‌آموزان، پایه، دوره، معدل نیمسال قبل، و استفاده از سمعک قید گردیده است. نسخه‌ها با کمک معلم اصلی و معلم رابط دانش‌آموزان تکمیل گردید. بعد از آن آزمون ریون به صورت انفرادی از دانش‌آموزان تلفیقی و ویژه گرفته شد.

برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌های به دست آمده در بخش آمار توصیفی از جدول توزیع فراوانی، نمودار، محاسبه

جدول ۱. آزمون کالموگروف اسمیرنف برای اطمینان از توزیع نرمال داده‌ها

معدل	هوش	معدل دختران	معدل پسران	هوش پسران	هوش دختران	
۶۷	۶۰	۳۸	۲۹	۲۸	۳۲	فراوانی
۱۶/۳۷	۱۰۱/۶۸	۱۶/۵۸	۱۶/۰۹	۹۹	۱۰۴	میانگین
۰/۹۹	۰/۹۶	۱/۰۰۸	۰/۷۸	۰/۶۵	۰/۷۸	Z
۰/۲۷۲	۰/۳۰۶	۰/۲۶۲	۰/۵۶۵	۰/۷۸۲	۰/۵۷۰	sig

آسیب‌دیده مدارس تلفیقی و ویژه از آزمون پارامتریک t مستقل استفاده شد.

بر اساس نتایج جدول (۱) با توجه به سطح معناداری داده‌ها از توزیع نرمال برخوردارند. بر این اساس برای بررسی مقایسه میانگین هوش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان

جدول ۲. آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین هوش دانش‌آموزان آسیب‌دیده مدارس ویژه و تلفیقی

شاخص	دانش آموز	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	درجه آزادی	t	معناداری
کل	تلفیقی	۳۰	۱۰۱	۱۸/۰۴	۵۸	۰/۱	۰/۹۲۱
	ویژه	۳۰	۱۰۱	۱۵/۵۴			
پسران	تلفیقی	۱۲	۹۹	۱۶	۲۶	۰/۱۴۴	۰/۸۸۷
	ویژه	۱۶	۹۸	۱۵/۸۸			
دختران	تلفیقی	۱۸	۱۰۳	۱۹/۵۶	۳۰	۰/۱۹۸	۰/۸۴۴
	ویژه	۱۴	۱۰۴	۱۵/۰۵			

ارتباط با فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌های به‌دست‌آمده از میانگین و انحراف معیار و از (آزمون  $t$  مستقل) و آزمون ناپارامتریک یومن ویتنی استفاده شد.

برای آزمون این فرضیه که وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی مدارس ویژه و تلفیقی متفاوت است از آزمون  $t$  برای گروه‌های مستقل استفاده شد که خلاصه نتایج آن در جدول ۳ آمده است.

با توجه به جدول بین میانگین نمرات هوش دو گروه از دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی در نظام ویژه و نظام آموزشی تلفیقی تفاوت معنادار وجود ندارد. همچنین تفاوت‌های جنسیتی نیز مورد مطالعه قرار گرفت که در میانگین نمرات هوش پسران با آسیب شنوایی نظام ویژه و تلفیقی و همچنین میانگین نمرات هوش دختران با آسیب شنوایی در دو موقعیت آموزشی ویژه و تلفیقی تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود. در این بخش نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های آمار استنباطی در

جدول ۳. آزمون  $t$  مستقل برای مقایسه میانگین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی مدارس ویژه و تلفیقی

معناداری	$t$	درجه آزادی	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	دانش‌آموز
**۰/۰۰۱	۴/۱۹	۶۵	۲/۸۶	۱۵/۲۲	۳۵	تلفیقی
			۱/۴۲	۱۷/۵۵	۳۳	ویژه

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود با کنترل هوش عمومی میانگین نمرات دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در مدارس ویژه ( $SD=۱/۴۲$  و  $M=۱۷/۵$ ) به‌طور معنادار ( $p=۰/۰۰۱$  دو دامنه  $df=۶۵$  و  $t=۴/۱۹$ ) بالاتر از میانگین نمرات دانش‌آموزان با آسیب شنوایی مدارس تلفیقی ( $SD=۲/۸۶$  و  $M=۱۵/۲۲$ ) است. بر این اساس با توجه به نتایج آزمون  $t$  مستقل تفاوت میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دو گروه از دانش‌آموزان با آسیب شنوایی شاغل به تحصیل در مدارس تلفیقی و ویژه معنادار است. بر این اساس فرض صفر رد می‌گردد و فرضیه پژوهشی اول تأیید می‌گردد.

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود با کنترل هوش عمومی میانگین نمرات دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در مدارس ویژه ( $SD=۱/۴۲$  و  $M=۱۷/۵$ ) به‌طور معنادار ( $p=۰/۰۰۱$  دو دامنه  $df=۶۵$  و  $t=۴/۱۹$ ) بالاتر از میانگین نمرات دانش‌آموزان با آسیب شنوایی مدارس تلفیقی

جدول ۴. آزمون کالموگروف اسمیرنوف برای اطمینان از توزیع نرمال داده‌های عملکرد رفتاری

افسردگی	گوشه‌گیری	جسمانی	اجتماعی	تفکر	توجه	قانون‌شکنی	پرخاصگی	سایر	درون‌سازی	برون‌سازی
۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۷	۶۷	۶۸	۶۸	۶۶
۰/۲۴۸	۰/۴۶۸	۰/۲۶۴	۰/۲۷۲	۰/۲۲۲	۰/۵۱۹	۰/۲۱۷	۰/۲۱۱	۰/۲۷۴	۰/۳۲۶	۰/۲۰۷
Z	۲/۱۷	۲/۰۴	۱/۷۲	۲/۱۸	۱/۴۸	۲/۱۸	۲/۳۵	۱/۷۸	۱/۳۴	۱/۹۸
sig	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۵	۰/۰۰۱	۰/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳	۰/۰۵	۰/۰۰۱

بر اساس نتایج جدول (۴) با توجه به سطح معناداری، داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. بر این اساس برای بررسی مقایسه میانگین عملکرد رفتاری دانش‌آموزان آسیب‌دیده مدارس تلفیقی و ویژه از آزمون ناپارامتریک من‌ویتنی استفاده شد.

برای آزمون این فرضیه که عملکرد رفتاری دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی مدارس ویژه و تلفیقی متفاوت است به دلیل فراهم نبودن مفروضه‌های آزمون پارامتریک از آزمون ناپارامتریک من‌ویتنی استفاده شده است که خلاصه نتایج آن در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. آزمون من ویتنی برای مقایسه میانگین عملکرد رفتاری دانش آموزان آسیب دیده مدارس ویژه و تلفیقی

مؤلفه	دانش آموز	تعداد	میانگین رتبه	u	w	z	sig
افسردگی	تلفیقی	۳۵	۳۶/۳۷	۵۱۲	۱۰۷۳	-۰/۸۲۸	۰/۴۰۸
	ویژه	۳۳	۳۲/۵۲				
گوشه گیری	تلفیقی	۳۵	۳۷/۲۱	۴۸۲/۵	۱۰۴۳/۵	-۱/۱۹	۰/۲۳۱
	ویژه	۳۳	۳۱/۶۲				
شکایات جسمانی	تلفیقی	۳۵	۳۹/۶۴	۳۹۷/۵	۹۵۸/۵	-۲/۲۸	۰/۰۲۲
	ویژه	۳۳	۲۹/۰۵				
مشکلات اجتماعی	تلفیقی	۳۵	۳۷/۱۴	۴۸۵	۱۰۴۶	-۱/۱۶۲	۰/۲۴۵
	ویژه	۳۳	۳۱/۷۰				
مشکلات تفکر	تلفیقی	۳۵	۳۶/۸۱	۴۹۶/۵	۱۰۵۷/۵	-۱/۰۳۶	۰/۳۰۰
	ویژه	۳۳	۳۲/۰۵				
مشکلات توجه	تلفیقی	۳۵	۳۸	۴۵۵	۱۰۱۶	-۱/۵۲	۰/۱۲۹
	ویژه	۳۳	۳۰/۷۹				
رفتار قانون شکنی	تلفیقی	۳۴	۳۴/۷۹	۵۳۴	۱۰۹۵	-۰/۳۴۷	۰/۷۲۹
	ویژه	۳۳	۳۳/۱۸				
رفتار پر خاشگری	تلفیقی	۳۴	۳۴/۷۹	۵۳۳	۱۰۹۴	-۰/۳۶۵	۰/۷۱۵
	ویژه	۳۳	۳۳/۱۸				
سایر	تلفیقی	۳۵	۳۴/۲۰	۵۶۷	۱۱۹۷	-۰/۱۳۳	۰/۸۹۴
	ویژه	۳۳	۳۴/۸۲				
درون سازی	تلفیقی	۳۵	۳۸/۴۳	۴۴۰	۱۰۰۱	-۱/۶۹	۰/۰۹۰
	ویژه	۳۳	۳۰/۳۳				
برون سازی	تلفیقی	۳۳	۳۳/۸۹	۵۳۱/۵	۱۰۹۲/۵	-۱/۱۶۸	۰/۸۶۷
	ویژه	۳۳	۳۳/۱۱				

معناداری مشاهده نمی شود. بنابراین بخشی از فرضیه صفر تأیید می گردد و فرضیه پژوهشی رد می شود.

### بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش مقایسه دو نظام آموزشی ویژه و تلفیقی از نظر پیشرفت تحصیلی و عملکرد رفتاری دانش آموزان با آسیب شنوایی بود. نتایج تحلیل آزمون فرضیه اول نشان داد با

با توجه به جدول ۵ که به توصیف مشکلات رفتاری حاصل از مقایسه هریک از متغیرها به تفکیک نظام آموزشی پرداخته است میانگین رتبه مشکلات رفتاری در همه مؤلفه ها (به استثناء مؤلفه مشکلات جسمانی در نظام آموزشی تلفیقی) در موقعیت تلفیقی بالاتر از نظام آموزشی ویژه مشاهده می گردد و در سایر مؤلفه ها در سطح ( $p > 0/05$ ) تفاوت

کنترل هوش، میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در مدارس ویژه از میانگین نمرات دانش‌آموزان با آسیب شنوایی مدارس تلفیقی بالاتر است.

این یافته با نتایج مطالعات پژوهشگران دیگر که در خصوص اثربخشی نظام تلفیقی انجام داده‌اند از قبیل پژوهش‌های کلون و موریس (۷) همسو است که بیان کردند دانش‌آموزان مدارس تلفیقی میانگین نمرات پایین‌تری نسبت به دانش‌آموزان مدارس ویژه دارند. همچنین نتایج این یافته‌ها با نتایج مطالعات آنه (۱۳)، کارچر و میشل (۲۲) از خارج و یافته‌های پژوهش‌های داخلی جعفری‌نژاد و غباری بناب (۱۱) و کردی، کیان‌پور شهنی بیلاق (۲۱) که بیان نمودند میانگین نمرات دانش‌آموزان ویژه بالاتر از دانش‌آموزان تلفیقی است همسو هست. همچنین با نتایج مطالعات عنایتی، ضامنی و همکاران (۲۳) که بیان کردند نیازهای آموزشی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در نظام آموزش ویژه بهتر برآورده می‌شود همسو است.

از سوی دیگر این یافته‌ها با نتایج مطالعاتی از جمله آلن و اسبورن (۵) که نشان دادند دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در مدارس تلفیقی عملکرد تحصیلی بالاتری نسبت به گروه ویژه دارند و جکسون و ویلز (۲۴) که بیان داشتند دانش‌آموزان تلفیقی عملکرد آموزشی بهتری از خود نشان دادند و یافته‌های کلاوین و همکاران (۷)، فتحی، کشاورزی؛ جمالی و مساح (۲۵)، کاکاجویباری و شریفی (۲۶) که بیان کردند دانش‌آموزان ناشنوایی که در مدارس تلفیقی تحصیل می‌کنند پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به هم‌تایان خود دارند که در مدارس ویژه مشغول به تحصیل هستند؛ ناهمسو است.

در تبیین نتایج این فرضیه قابل ذکر است که دانش‌آموزان ناشنوا مشغول به تحصیل در مدارس آموزش عمومی با توجه به مشکلات مختلفی که دارند نتوانسته‌اند به میزان قابل توجهی عملکرد تحصیلی خود را به سطح دانش‌آموزان بهنجار کلاس برسانند. مللی و سلیمی (۱۷) بیان کردند اهمیت آموزش فراگیر زمانی مشخص می‌شود که دانش‌آموزان با نیازهای

ویژه که در نظام آموزش تلفیقی قرار گرفته‌اند پیشرفت تحصیلی و عملکرد رفتاری بهتری نسبت به آموزش ویژه داشته باشند. برخی معلمان هنوز از آمادگی لازم برای پذیرش دانش‌آموز یا نیازهای ویژه در کلاس‌هایشان برخوردار نیستند و شرکت در دوره‌های ضمن خدمت و یادگیری مهارت‌های لازم برای پذیرش دانش‌آموزان با توانایی‌های متفاوت ضروری به نظر می‌رسد.

همچنین در مدارس متوسطه (اول و دوم) دانش‌آموزان، معلمان مختلفی برای دروس مختلف دارند و دانش‌آموزان با آسیب شنوایی مجبورند خود را با گفتار و روش تدریس معلمان مختلف سازش دهند و خود این مسئله می‌تواند مشکلاتی برای دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی در مدارس تلفیقی ایجاد کند. با این توضیح به نظر می‌رسد این دانش‌آموزان در شرایط تلفیقی از خدمات آموزشی ویژه مانند کاردرمانی، گفتاردرمانی به صورت مفید بهره‌مند نیستند و با توجه به یافته این پژوهش ۶۰ درصد معلمان بیان کردند دانش‌آموزان با آسیب شنوایی به دوره آموزشی خاصی ارجاع نشده‌اند. معلمان مدارس عمومی برای کمک به دانش‌آموزان ویژه آگاهی کافی ندارند درحالی که یک معلم آموزش ویژه این دانش را دارد. به نظر برنارد (به نقل از ۲۷) روش‌های تدریس در مدارس عمومی جوابگوی نیازهای افراد با نیازهای ویژه نیست و باعث رکود تحصیلی آنها می‌شود. همچنین نتایج مطالعات مینایی و همکاران (۲۰) نشان داد دانش‌آموزان کم‌شنوای تلفیقی در مدارس عمومی با مشکلات خاصی روبرو بودند که می‌توان به کیفیت نامطلوب خدمات معلم رابط، عدم رضایت شغلی معلم، سابقه پایین معلم و کمبود خدمات توانبخشی اشاره نمود. از سوی دیگر به نظر می‌رسد وجود این تفاوت در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ویژه و تلفیقی به ساختار نظام آموزشی این مدارس وابسته است و در مدارس ویژه عمدتاً دروس و تکالیف این گروه از دانش‌آموزان با توجه به نیاز آنها متناسب‌سازی شده است اما در نظام آموزشی تلفیقی این تناسب خیلی مشاهده نمی‌گردد.



در عمده مدارس عمومی دانش‌آموز با نیاز ویژه با دانش‌آموز بهنجار مقایسه می‌گردند و در ارزشیابی عملکرد تحصیلی بدون متناسب‌سازی شدن دروس و تکالیف از آنها انتظار می‌رود به‌اندازه افراد بهنجار پیشرفت نشان دهند.

در فرضیه دوم پژوهش میانگین رتبه مشکلات رفتاری در همه مؤلفه‌ها به استثناء مؤلفه مشکلات جسمانی در نظام آموزشی تلفیقی بالاتر از نظام آموزشی ویژه مشاهده می‌گردد که از نظر آماری معنادار است. بیشترین میانگین رتبه در نظام آموزش تلفیقی مربوط به مؤلفه مشکلات توجه و گوشه‌گیری و کمترین میانگین رتبه مربوط به مؤلفه نشانگان برون‌نمود است. همچنین بین عملکرد رفتاری دانش‌آموزان مدارس تلفیقی و ویژه تفاوتی معنادار مشاهده نشد. این یافته با نتایج سعادت‌ی بروجنی (۲۸) همسو است.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مشکلات رفتاری دانش‌آموزان در هر دو نظام آموزشی ویژه و تلفیقی تفاوت نداشت. نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش با نتایج یافته‌های مطالعات بورک و همکاران (۱۲)، منایو (۲۹)، آنتیا (۳۰) که بیان کردند آموزش دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس عمومی باعث طرد و گوشه‌گیری آنها می‌شود ناهمسو است. همچنین نتایج این مطالعه با یافته‌های کردی، کیان‌پور و شهنی ییلاق (۲۱) که بیان کردند بین دانش‌آموزان کم‌شنوای دو گروه از نظر مهارت‌های رفتاری و اجتماعی تفاوت معنی‌دار نیست همسو است. با توجه به اینکه در مدارس تلفیقی دانش‌آموزان در کنار افراد بهنجار آموزش می‌بینند و محیط حاکم در مدارس تلفیقی به محیط اجتماعی جامعه به علت حضور افراد بهنجار نزدیک‌تر است بر این اساس چنانکه دانش‌آموزان کم‌شنوا در این گونه محیط‌ها آموزش داده شوند با واقعیت‌ها بیشتر آشنا می‌شوند و می‌توانند خود را با زندگی در اجتماع بهتر تطبیق دهند. به نظر می‌رسد بودن در مدارس ویژه یا عمومی تأثیر متفاوتی بر عملکرد رفتاری دانش‌آموزان کم‌شنوا ندارد شاید دلایل آن به سیستم آموزشی حاکم بر مدارس عادی و ویژه مانند کتاب‌های درسی، مدت حضور در طرح

تلفیقی یا ویژه، نحوه اجرای برنامه‌های ویژه یا تلفیقی، غیر تخصصی بودن بیشتر معلمان شاغل در این مدارس به صورت سازماندهی شده برگردد.

جوادی‌نیا و تذهیبی (۳۱) بیان کردند پویا نگه‌داشتن طرح تلفیقی مستلزم ارزیابی مداوم تجربیات و نتایج است از این رو اگر صرفاً به کنار هم قرار دادن افراد با توانایی‌های مختلف در یک کلاس درس اکتفا کنیم در معرض آسیب جدی قرار خواهیم گرفت. آموزش و پرورش فراگیر و طرح تلفیقی صرفاً به معنای حضور فیزیکی دانش‌آموز با نیاز ویژه در کنار دانش‌آموز بهنجار نیست که از طریق کوشش و خطا انتظار داشته باشیم دانش‌آموز مسیر پیشرفت خود را هموار سازد. بلکه لازم است تغییراتی در محیط و امکانات آموزشی و عوامل انسانی به ویژه معلم کلاس ایجاد شود چراکه عوامل انسانی تحت آموزش فراگیر مقاومت خواهند کرد.

با توجه به انتقادهایی که بر آموزش و پرورش تلفیقی وارد می‌شود فرصت مناسبی برای توجه به نقاط ضعف و مداخلات موجود در آموزش تلفیقی به وجود می‌آورد. بجای مقابله با این انتقادات باید برای اصلاح نقاط ضعف، طرح‌هایی تدوین گردد و با اجرای آنها نقاط ضعف مداخلات اصلاح شود بر این اساس برای دستیابی به آموزش مناسب و اثربخش که منجر به دوری دانش‌آموز و جداسازی روند تحولشان از جامعه می‌شود به مطالعات گسترده و بلند نیازمندیم.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به نبود نظام هماهنگ سنجش پیشرفت تحصیلی، محتوای کتاب‌های آموزشی و شیوه‌های تدریس معلم در دو نظام آموزشی ویژه و تلفیقی اشاره کرد. همچنین ارزشیابی بر مبنای آزمون‌های معلم‌ساخته ممکن است به سبب عدم رعایت روایی و اعتبار نتوانسته باشد پیشرفت تحصیلی دقیقی را نشان دهد. کم بودن حجم نمونه به دلیل پراکندگی بسیار زیاد دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در مدارس تلفیقی در سطح استان است که دسترسی به آنها با دشواری بسیار همراه بود. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی مبنی بر مؤثر بودن آموزش تلفیقی در حیطه‌های

مختلف به روش پیش‌آزمون و پس‌آزمون (قبل از وارد شدن به جریان تلفیقی و بعد از اجرای برنامه تلفیق) در شهرهایی که جامعه آماری اجازه چنین کاری می‌دهد انجام شود. اجرای پژوهش کیفی با تأکید بر استفاده از مصاحبه به منظور دریافت اطلاعات شفاف و دقیق‌تر پیشنهاد می‌شود. همچنین بررسی میزان اثرات آموزش تلفیق در دیگر گروه‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مانند نابینایان و معلولین جسمی و حرکتی انجام شود.

**تشکر و قدردانی:** از شورای پژوهش سازمان آموزش و پرورش استان مازندران به خاطر حمایت‌های مادی و معنوی این اثر همچنین معلمان و دانش‌آموزان گرامی که در این پژوهش مشارکت داشتند تشکر می‌گردد.

**تضاد منافع:** این پژوهش برای نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع نداشته است.



## References

1. Prakash. P Inclusion of children with hearing impairment in schools: a survey on teachers attitudes. Zimbabwe Bulletin of Teacher Educationist. 2012; 15(1):
2. Loreman TM, Doppler J. Inclusive education in Victoria: The UNESCO education for all 2000 assessment. Interaction, Special issue on inclusive education.2001; 14(5): 13 ° 17.
3. Sa'ei Manesh S. What is inclusive education? Exceptional Education. 2003; 18(19). 1-3.
4. Farajullahi M, Sarmadi M. Taghdiri Nooshabadi A. Academic Achievement and Behavioral Difficulties in Male Students with Hearing Loss in Exceptional and Integrated Schools. JOEC. 2009; 3 (9):273-281. [Persian].
5. Allen Osborne's. Academic of hearing important student. America of the deaf. 1984; (129): 100-113.
6. Tavakoli M. Comparison of academic achievement of students with hearing impairment inclusive education. [Master s thesis]. [Tehran, Iran]: Faculty of Psychology and Educational Sciences University of Tehran; 2008, pp 47 [Persian].
7. Kluwin T, Moores D. The effects of integration on the mathematics achievement of hearing impaired adolescents. Exceptional Children. 1995; 52 (2) 153-160.
8. Gudyanga E, Wadesango N, Gudyanga A. Challenges faced by students with hearing impairment in bulawayo urban regular schools. Mediterr J Soc Sci cis. 2014; 5(9). 444-451.
9. Bayat M. nondirective play- therapy for children with internalized problems. Journal of Iranian pasychologists. 2008; 4(15): 276-267. [Persian].
10. Minaee A. Adaptation and standardization of child behavior checklist, youth self-report, and teacher s report forms. Journal of Exceptional Children. 2006; 6 (1): 529-558. [Persian].
11. Ghobary Bonab B. Social skills and academic achievement in exceptional students in integrated and regular schools. Journal of Exceptional Children. 2009; 9 (1): 63-73. [Persian].
12. Burk p, Karen Lynn. Adjustment of hearing impaired children; Risk and residence factor. Dissertation abstracts international: Section B. 2002; 56, 49.
13. Anne H. Teachers attitudes toward the international of disabled students into their classrooms. 2002; 3(45):95-110.
14. Brown M, Bergen D. Play and social interaction of children with disabilities at learning/activity center in an inclusive preschool. J Res Child Educ. 2002; 17(1): 26-37.
15. Nozohore, R. Pathology of inclusive education in education. Journal of Exceptional Education. 2009; 97: 74-80. [Persian].
16. Sa'ei Manesh S. The philosophy and foundations of inclusive education. Journal of Exceptional Education. 2009; 97(9). [Persian].
17. Melili M, Salimi F. Review the viewpoints of ordinary and inclusive teachers about the comprehensive education of special needs students. Journal of Exceptional Education. 2009; 97(9): 35-39. [Persian].
18. Eva Bosca. School adjustment of borderline intelligence pupils. [Summary of doctoral thesis]: Faculty of psychology and education sciences University of Cluj-Napoca; 2003. 32.
19. Moradi M., Abedin A, Heydari M M. The assessment of the distinctive indicators in "self-figure drawings" of three groups of children with internalizing problems, Externalizing Problems, and Normal Children. Journal of Clinical Psychology. 2009; 1(1): 19-34. [Persian].
20. Minaei A, Wisma AA, Hasanzadeh S. Factors Affecting the Academic Achievement of Conscious Hearing Students. Exceptional Children's Quarterly. 2001; 5(4): 190-171.
21. Kurdish Eh, Kianpour F, Shanni Yialagh M. Comparison of social skills, self-concept and academic performance of male and female students of normal and exceptional guidance schools in Ahvaz. Journal of Exceptional Education.2010; 104:4-15. [Persian].
22. Karchmer M, Mitchell R. E. Demographic and achievement characteristics of deaf and hard-of-hearing students. In: Mars hark M P. E. Spencer (editor.), Oxford handbook of deaf studies, language, and d education. New York: Oxford University Press, 2003, pp: 21-37.

23. Enayati T, Zamene F, Behnamfar. R Fallah. F. Exceptional Children's Inclusive Education Level from the Viewpoint of Sari Primary Teachers. *Journal of Educational Strategies*.2011; 4. 183-188. [Persian].
24. Jackson B, Wills D. School inclusion. 13th world congress of Inclusion International Melbourne, Australia. 2002;
25. Fathi. D. Arshadi Agriculture. F. Jamali. M and Masah. A. Comparison of behavioral disturbances, adaptive behaviors and academic achievement of exceptional students of special educational system with integrated educational system. *Journal of Rehabilitation*.2011; 1, 48-55. [Persian].
26. Kakojoibari AA. Sharifi A. The effect of hearing impairment on educational achievement of hearing-impaired students. *Audiol*. 2014; 23(2):19-30. [Persian].
27. Gramei. M. English Language Learning for Blind Students, "Pre-university Boy of Tehran City. M. Research on Exceptional Children. 2003; 3(1):55-74. [Persian].
28. Saadati Borujeni S, Hatamizadeh N, Vameghi R, Kraskian A. Social interaction in hearing-impaired adolescents at mutual schools and at segregated schools. *Journal of Mod Care*. 2012; 9 (1): 57-64. [Persian].
29. Mennio I. A descriptive study the difficulties developmentally delayed student encounter with mastering and transferring social skills. of *J Educ Psycho*.2009; 70: 205-259.
30. Antia SD, Stinson MS, Gaustad M G. Developing membership in the education of deaf and hard of hearing students in inclusive settings. *J Deaf Stud Deaf Educn* .2009; 7(4): 214-229.
31. Javadnia A, Tzahibi N. Inclusive education to equalize educational opportunities. *Journal of Exceptional*. 2009; 104: 81-85. [Persian].



## Comparison of Academic Achievement and Behavioral Performance of Students with Hearing Impairment in Inclusive and Separated Schools of Mazandaran Province

Zahra Rajabpour Azizi<sup>\*1</sup>, Rajabali Mohamadzade<sup>2</sup>

1. Instructor, Department of Psychology, Farvardin Excellent Education Institute, Ghaemshahr, Iran  
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Bandpay Branch, Babol, Iran

Received: March 26, 2017

Accepted: August 23, 2017

### Abstract

**Background & Purpose:** Integrating students with special needs in public education schools is one of the important educational systems. The purpose of the present study was to compare the academic achievement and behavioral performance of students with hearing impairment in inclusive and separated schools of Mazandaran Province.

**Method:** The present study is a causal-comparative study. The statistical population of the study consisted of all students with hearing impairment in separated and inclusive schools in Mazandaran who were studying in the academic year of 2014-2015. The sample consisted of 78 students with hearing impairment (35 students from inclusive schools and 33 students from separated schools) who were selected using convenience sampling. To collect the data, *the child behavior check list* (Achenbach, 2001), *Raven's progressive matrix test* (Karami, 2010), and *the students' educational records* were used and data were analyzed using independent t-test, Mann-Whitney and Kalmogrof-Smirnov tests.

**Results:** Findings showed that the academic achievement of students in special needs were higher than the achievement of students with hearing impairment in inclusive schools ( $P < 0.001$ ), but the level of behavioral performance was not significant except for the components of the physical problems.

**Conclusion:** According to the findings of this study, it can be concluded that the integration of students with hearing impairment in public education schools has not resulted in their educational progress and the educational integration plan needs to be reviewed in terms of the necessary bases.

**Keywords:** Students with hearing impairment, integrated schools, academic achievement, behavioral performance

---

**Citation:** Rajabpour Azizi Z, Mohamadzade R. Comparison of academic achievement and behavioral performance of students with hearing impairment in inclusive and separated schools of Mazandaran province. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2017; 4(3): 153-164.

---

**\*Corresponding author:** Zahra Rajabpour Azizi, Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Bandpay Branch, Babol, Iran.

Email: Zahra.rajabpour@yahoo.com

Tel: (+98) 011- 42294273