

## Determining and Comparing Signs of Specific Reading Disability in Monolingual and Bilingual Students

Habibzadeh Sh<sup>1</sup>, Esteki M<sup>2</sup>, Ghanbaripanah A<sup>3</sup>

- 1- PhD Student of Psychology and Education, Islamic Azad University Branch Tehran Markazi, Tehran, Iran
- 2- Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, Islamic Azad University Branch Tehran Markazi, Tehran, Iran
- 3- Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, Islamic Azad University Branch Tehran Markazi, Tehran, Iran

### Abstract

Received: 2023.11.24 Accepted: 2024.05.23

**Purpose:** The purpose of this study was to determine and compare the signs of reading learning disorder in bilingual and monolingual students.

**Methods:** The research method was cross-sectional (descriptive-analytical). The study population included all bilingual and monolingual students in the third-grade elementary school students attending learning disorder centers in Tabriz and Tehran during the academic year 2019- 2020. Convenience sampling was used for selection of 50 individuals for each group. Data were collected through WISC-IV and reading test, then analyzed using multivariate of variance.

**Results:** The results showed that the average scores of bilingual students in the sub-test of words reading ( $p < 0.001$ ), reading non-words, pseudo-words ( $p < 0.001$ ), calling pictures ( $p < 0.001$ ), categories fluency ( $p < 0.001$ ), and letters fluency ( $p = 0.001$ ) were significantly lower than the average scores of monolingual students. Additionally the results showed that the average scores of bilingual students in the sub-test of word chains ( $p < 0.001$ ) and elimination of sounds ( $p < 0.001$ ) were significantly higher than the average scores of monolingual students.

**Conclusion:** In accordance to research findings, bilingual students had more problems in words reading, reading non-words, pseudo-words, calling pictures, categories fluency, and letters fluency compared to monolingual students.

**Keywords:** Reading disorder, Bilingual, Monolingual

Corresponding Author: Mahnaz Esteki

Email: P.Esteki@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5091-6533



Copyright © 2023 Mashhad University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

► Please cite this article as: Habibzadeh Sh, Esteki M, Ghanbaripanah A. Determining and Comparing Signs of Specific Reading Disability in Monolingual and Bilingual Students. *JPSR* 2024; 13(2): 42-50. DOI: [10.22038/jpsr.2024.76267.2575](https://doi.org/10.22038/jpsr.2024.76267.2575)

## تعیین و مقایسه نشانگان اختلال یادگیری خاص خواندن در دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه

شهره حبیب زاده<sup>۱</sup>، مهناز استکی<sup>۲</sup>، افسانه قنبری پناه<sup>۳</sup>

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه ناتوانی یادگیری خاص خواندن در دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه انجام شد.

**روش بررسی:** روش پژوهش مقطعی (توصیفی-تحلیلی) بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه پایه سوم ابتدایی مراجعه کننده به مراکز درمانی اختلال یادگیری شهرهای تبریز و تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود. نمونه ها با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس به تعداد ۵۰ نفر برای هر گروه انتخاب شد. داده ها از طریق مقیاس هوشی وکسلر ۴ (WISC-IV) و آزمون خواندن جمع آوری و با استفاده از روش آماری تحلیل واریانس چندمتغیره مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** نتایج نشان داد میانگین نمرات دانش آموزان دوزبانه در خرده آزمون های خواندن کلمات ( $p < 0/001$ )، خواندن ناکلمات ( $p < 0/001$ )، نامیدن تصاویر ( $p < 0/001$ ) و مقوله ها ( $p < 0/001$ ) و نشانه حروف ( $p = 0/001$ ) به طور معناداری کمتر از میانگین نمرات دانش آموزان تک زبانه و در خرده آزمون های زنجیره کلمات ( $p < 0/001$ ) و حذف آواها ( $p < 0/001$ ) بطور معناداری بیشتر از میانگین نمرات دانش آموزان تک زبانه بود.

**نتیجه گیری:** طبق یافته ها دانش آموزان دوزبانه در مقایسه با تک زبانه ها در خواندن کلمات، خواندن ناکلمات، نامیدن تصاویر، مقوله و نشانه حروف مشکلات بیشتری داشتند.

**کلمات کلیدی:** ناتوانی یادگیری خاص ریاضی، دوزبانه و تک زبانه

نویسنده مسئول: مهناز استکی، [P.Esteki@gmail.com](mailto:P.Esteki@gmail.com)، ORCID: 0000-0001-5091-6533

آدرس: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده روانشناسی، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

۲- استادیار گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

۳- استادیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

### مقدمه

به استفاده منظم از دو زبان اطلاق می شود (۳). یادگیرنده دوزبانه هم به دانش آموزی اشاره می کند که در خانه به زبان مادری صحبت می کند، اما سواد خود را به زبان دوم می آموزد (۴).

با توجه به اینکه فرایند آموزش و پرورش از طریق زبان (چه به صورت گفتاری و چه به صورت نوشتاری) صورت می گیرد، انتخاب یک زبان برای آموزش بدون توجه به پیشینه افرادی که باید آموزش ببینند و بدون آگاهی از ویژگی های زبان شناختی آنان راه گشا نیست. ابزار رسمی آموزش، زبان فارسی است اما اغلب همین ابزار یعنی زبان در روند آموزش مشکل ایجاد می کند (۵). ورود کودک به مدرسه با پیامدهای متفاوتی همراه است. چراکه مدرسه از لحاظ شکل و محتوا از خانواده و محیط کودک متفاوت است. حال اگر زبان مدرسه با زبان دانش آموز متفاوت باشد ابعاد این پیامدها گسترده تر و آثار منفی آن در

دوزبانگی (Bilingualism) به عنوان پدیده ای تاثیرگذار بر فرایندهای آموزش مناطق دوزبانه، می تواند در تقابل با زبان رسمی آموزش، چالش هایی را برای دانش آموزان این مناطق ایجاد نماید (۱). زبان مادری اولین زبان آموخته شده توسط فرد است، زبانی است که فرد بدان تکلم می کند، با آن رشد می یابد و عناصر فرهنگی و اجتماعی محیط خود را توسط آن دریافته و لمس کرده و با آن هویت می یابد اما در بسیاری از کشورها از جمله ایران زمانی که کودک به سنی می رسد که باید تحت آموزش رسمی قرار بگیرد با زبانی غیر از زبان مادری که به عنوان زبان رسمی شناخته شده و از لحاظ نظام آوایی و واژگانی و دستوری متفاوت از زبان مادری اوست، آموزش می بیند و از این مرحله است که دوزبانگی مطرح می شود (۲). تعاریف گوناگونی از دوزبانگی مطرح شده است. دوزبانگی

بیشتر این پدیده در فرایند آموزش احساس می شود. در سال های اخیر مطالعات زیادی در این زمینه انجام شده است (۶). براساس یافته های پژوهش انصاری و همکاران (۱۰) دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه در زمینه یادگیری خواندن و ریاضی تفاوت معناداری دارند. در پژوهش کیخا و پورگلو (۱۲) تک زبانه ها در مقایسه با دوزبانه ها قدرت خوانایی بالاتری داشتند. نتایج پژوهش لطفی و لطفی (۱۳) هم بیانگر وجود مشکلات دانش آموزان دوزبانه در درس های خواندن و املا و درک مفهوم کلمات است. یافته های پژوهش Yenug (۱۴) هم حاکی از ضعف دانش آموزان دوزبانه در آگاهی واجی، خواندن و واژگان بیانی و درکی بود.

با عنایت به نتایج پژوهش کلانتری و خدیوی (۱۵) مبنی بر عملکرد ضعیف دانش آموزان دوزبانه در مقایسه با تک زبانه ها در دو مولفه درستی و سرعت خواندن و طبق نتایج فراتحلیل مصرآبادی (۱۶) که خواندن یکی از اصلی ترین حوزه های مشکل دار تحصیلی کودکان دوزبانه بوده است و با در نظر گرفتن خلاهای پژوهشی موجود در این زمینه، پژوهش حاضر نیز در همین راستا و با هدف تعیین نشانه های اختلال خواندن و مقایسه این نشانه ها در دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه با استفاده از آزمون استاندارد خواندن انجام گرفت. سوال کلی پژوهش این است که " آیا نشانگان ناتوانی یادگیری خاص خواندن در دانش آموزان دو و تک زبانه متفاوت است؟ "

### روش بررسی

پژوهش حاضر با توجه به ماهیت و اهداف آن از نوع مقطعی (توصیفی- تحلیلی) است (۱۷). جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه پایه سوم ابتدایی مراجعه کننده به مراکز درمانی اختلال یادگیری شهرهای تهران و تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. حجم نمونه با استفاده از نرم افزار آماری G\*power مبتنی بر آزمون آنالیز واریانس چند متغیره، برای انجام آزمون در سطح معناداری ۵ درصد ( $\alpha = 0/05$ ) با توان آزمون ۹۰ درصد ( $\beta = 0/1$ ) و اندازه اثر برابر ۰.۳ و برای تعداد ۱۰ متغیر وابسته برابر ۸۸ مورد (۲ گروه ۴۴ تایی) بدست آمد که مقدار بیشتر به عنوان حجم نمونه ی مطالعه در نظر گرفته شد. با در نظر گرفتن ۱۰ نمونه ی مازاد در هر گروه تعداد ۵۴ دانش آموز دوزبانه و ۵۴ دانش

زندگی تحصیلی دانش آموز بیشتر خواهد بود. با توجه به اینکه در کشور ما تعداد زیادی از دانش آموزان با تسلط به زبان مادری خود و با آشنایی کم به زبان فارسی وارد دبستان می شوند، به احتمال زیاد عملکرد یکسان با کودکان فارسی زبان نخواهند داشت. خانه به عنوان اصلی ترین کانون زبان آموزی کودک و مدرسه به عنوان کانون اصلی یادگیری بعد از خانواده، نقش طلایی در موفقیت یا شکست کودک در فرایند یادگیری ایفا می کند. حال اگر این فرایند با تناقض ها و تقابل های متعدد زبانی و ارتباطی صورت بگیرد، به احتمال زیاد کودک با مشکل در جریان آموزش و یادگیری مواجه خواهد شد (۶).

ناتوانی های یادگیری ( Learning Disabilities; LD) به گروهی ناهمگن از اختلال ها اشاره دارد که به صورت مشکلات معنادار در اکتساب و استفاده از گوش دادن، خواندن، نوشتن، استدلال یا توانایی های ریاضی بروز می کند (۷). ناتوانی یادگیری خواندن یا نارساخوانی (Dyslexia) یکی از شایع ترین مشکلات یادگیری است که ویژگی اصلی این مشکل اینست که فرد در دقت، سرعت خواندن و همچنین درک مطلب مشکل دارد. همچنین دانش آموز نارساخوان در رمزگشایی یا تشخیص کلمات، خواندن صریح و متوالی کلمات، خودکار بودن در شناسایی و تشخیص کلمه و در نهایت درک مطلب مشکل دارد (۸). با توجه به اینکه مهارت در خواندن یکی از مهم ترین نیازهای یادگیری دانش آموز در زندگی امروزی است و مهم ترین شیوه آموختن و کسب دانش و آگاهی در انسان از طریق خواندن اتفاق می افتد و به طور کارآمدی سبب افزایش توانایی و عملکرد شناختی فرد می شود و در واقع یادگیری این مهارت کلید همه یادگیری ها است، از این رو مشکلات مربوط به یادگیری زبان و خواندن در نخستین سال های دوران کودکی برای کودک دوزبانه زمینه ساز بسیاری از مشکلات در یادگیری های اجتماعی و مدرسه ای می گردد (۹).

پیامدهای متفاوت دوزبانگی به ویژه در سال های آغازین تحصیل، موجب توجه هرچه عمیق تر به این پدیده مهم در امر آموزش می شود. با توجه به نقش دوران ابتدایی به عنوان پایه یادگیری کودکان در نظام آموزش و پرورش و همچنین اهمیت زبان فارسی به عنوان زبان رسمی کشور و با در نظر گرفتن حجم عظیم دانش آموزان غیر فارسی زبان در سطح کشور، لزوم بررسی هر چه

زبان، موافقت با شرکت در پژوهش و ملاک های خروج، عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش بود. جهت گردآوری داده ها از ابزارهای پژوهش زیر استفاده شد.

### ابزار

مقیاس هوشی وکسلر ۴: این آزمون در سال ۲۰۰۳ برای افراد ۶ تا ۱۶ سال طراحی شده است و در ایران توسط عابدی و همکاران (۱۸) ترجمه، انطباق و هنجاریابی شده است. این مقیاس از ۱۵ خرده آزمون تشکیل شده است که ۵ نوع هوشبهر را می سنجد که شامل هوشبهر کل و چهار هوشبهر درک مطلب، استدلال ادراکی، حافظه فعال و سرعت پردازش است. خرده آزمون های اصلی این مقیاس عبارتند از: شباهت، واژگان، درک مطلب، طراحی با مکعب، مفاهیم تصویری، فراخوانی ارقام، توالی حروف و عدد، رمز نویسی و نمادیابی. اطلاعات عمومی، استدلال کلامی، تکمیل تصاویر، حساب و خط زنی هم خرده آزمون های اختیاری هستند. ضریب پایایی بهره هوشی کلی ۰/۹۱٪ و ضریب پایایی خرده آزمون ها به روش بازآزمایی بین ۰/۶۵٪ تا ۰/۹۴٪ بود. به منظور تشخیص ناتوانی های یادگیری خاص از این مقیاس استفاده می شود. با توجه به اینکه این افراد در نمره کل آزمون، هوش طبیعی دارند، به این ترتیب از این آزمون به منظور رد عقب ماندگی ذهنی استفاده می شود. وجود اختلاف از ۹ تا ۱۵ نمره بین دو هوشبهر کلامی و عملی معنادار نیز به عنوان یکی از شاخص های تشخیصی ناتوانی یادگیری خاص به شمار می آید (۱۸).

آزمون خواندن(نما): این آزمون در سال ۱۳۸۷ توسط کرمی نوری، اکبری و زاهدیان به منظور تشخیص ناتوانی یادگیری خواندن در کودکان ابتدایی ساخته شده است. و بر روی دانش آموزان دختر و پسر پایه اول تا پنجم ابتدایی تک زبانه (فارسی) و دوزبانه (سنندجی- تبریزی) هنجاریابی شد. ضریب آلفای کل آزمون در این پژوهش ۸۲ درصد بدست آمد. این مجموعه آزمون شامل ده خرده آزمون است که عبارتند از: آزمون خواندن واژه ها شامل سه فهرست ۴۰ کلمه ای و آزمون خواندن واژه های بدون معنا، درک واژه ها با، زنجیره کلمات، درک متن شامل دو آزمون فرعی و اختصاصی برای هر پایه تحصیلی، نامیدن تصاویر، حذف آواها، نشانه حروف، نشانه واژه ها و آزمون قافیه که در سه حوزه صحت خواندن، درک و فهم و

آموز تک زبانه مورد بررسی قرار گرفت و در پایان با حذف داده های مخدوش، داده های حاصل از ۱۰۰ دانش آموز مورد تحلیل قرار گرفت.

به منظور انتخاب نمونه، با استفاده از نمونه گیری در دسترس، دانش آموزان تک زبانه از ۳ مرکز واقع در مناطق دو، چهار و هشت تهران و دانش آموزان دوزبانه از سه مرکز واقع در مناطق یک، سه و چهار تبریز که حاضر به همکاری با پژوهش بودند و معیارهای ورود و خروج پژوهش حاضر را داشتند، انتخاب شدند. همچنین هم سطح بودن دانش آموزان از لحاظ تحصیلات و شغل والدین، ترتیب تولد و جنسیت از طریق فرم اطلاعات مربوطه به دقت مورد بررسی قرار گرفت.

اجرای پژوهش به این صورت بود که بعد از اخذ مجوزهای لازم از اداره کل آموزش و پرورش استان های آذربایجان شرقی و تهران و نیز کسب اجازه از مدیران مراکز اختلال یادگیری و والدین دانش آموزان مبنی بر حضور فرزندانشان در مراکز، آزمون های مدنظر توسط پژوهشگر در بازه زمانی بهمن ۱۳۹۹ تا اردیبهشت ۱۴۰۰ در این مراکز انجام شد. جهت کسب اطمینان از یک و دوزبانه بودن نمونه ها، قبل از اجرای آزمون ها، فرم اطلاعات مربوط به زبان تکلم در خانه، به دانش آموزان داده شد تا کامل کنند. در مرحله بعدی طبق معیار غربالگری راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ویراست پنجم (Diagnostic and Statistical Manual Psychiatric Disorders; DSM5) که جهت نارسا خوانی انجام می گیرد، دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خواندن انتخاب شدند. سپس با آزمون هوشی وکسلر ۴ سنجیده شدند. دانش آموزانی که تفاوت هوش کلامی و غیر کلامی در آن ها ۱۵ نمره یا بیشتر بود، دارای اختلال یادگیری خواندن تشخیص داده شدند و در نهایت جهت تعیین و مقایسه اختلال یادگیری خواندن، آزمون خواندن (نما) اجرا شد (در این پژوهش از تمامی خرده آزمون های این آزمون استفاده گردید). داده ها با استفاده از روش آماری تحلیل واریانس چندمتغیره (Multivariate Analysis of Variance) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ملاک های ورود به پژوهش حاضر داشتن تشخیص ناتوانی یادگیری خاص خواندن، تحصیل در پایه سوم ابتدایی، تکلم به زبان مادری ترکی در گروه دوزبانه و تکلم به زبان مادری فارسی در گروه تک

آگاهی های واج‌شناختی، توانایی های آزمودنی را ارزیابی می‌کند. در این پژوهش ضریب آلفای محاسبه شده برای خرده آزمون ها بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۵٪ و برای کل آزمون ۰/۸۲٪ می باشد و میانگین آزمون ۱۰۰ و انحراف معیار ۱۵ می‌باشد (۱۹).

### یافته ها

در این مطالعه تعداد ۵۰ دانش آموز تک زبانه و ۵۰ دانش آموز دوزبانه به منظور مقایسه ی نشانگان ناتوانی یادگیری خاص خواندن مورد بررسی قرار گرفتند. هر دو گروه شامل ۲۳ پسر (۴۶ درصد) و ۲۷ دختر (۵۴ درصد) بود. از نظر تحصیلات مادر بیشترین فراوانی در گروه دانش آموزان تک زبانه ۵۶ درصد و دوزبانه ۵۴ درصد مربوط به مادران با تحصیلات کارشناسی و از نظر تحصیلات پدر، بیشترین فراوانی در گروه دانش آموزان تک زبانه ۴۴ درصد و دوزبانه ۴۶ درصد مربوط به پدران با تحصیلات کارشناسی بود. شغل مادر در ۵۰ درصد از دانش آموزان تک زبانه و ۴۶ درصد از دوزبانه ها کارمند، شغل پدر در ۵۴ درصد از دانش آموزان تک زبانه و ۵۸ درصد از دانش آموزان دوزبانه کارمند بوده است. از نظر رتبه تولد بیشترین تعداد در گروه دانش آموزان تک زبانه (۵۴درصد) و دوزبانه (۵۸ درصد) فرزند اول (در خانواده های چند فرزندی) بوده اند. نتیجه آزمون کای دو اختلاف معناداری بین دو گروه از نظر جنسیت ( $p=1/0$ )، تحصیلات مادر ( $p=0/677$ )، تحصیلات پدر ( $p=0/685$ )، شغل مادر ( $p=0/689$ )، شغل پدر ( $p=0/687$ ) و ترتیب تولد ( $p=0/954$ ) نشان نداد (جدول ۱).

برای تحلیل داده ها و با توجه به وابستگی مقادیر خرده آزمون ها و تغییرات همزمان آن ها از آزمون آنالیز واریانس چند متغیره استفاده شد. پذیره های زیربنایی این مدل بررسی و نتایج به صورت زیر بدست آمد. برقراری توزیع نرمال چندمتغیری برای خرده آزمون های خواندن در هر یک از دو گروه دانش آموزان به وسیله آزمون هنزه- زیرکلر (۲۰) بررسی شد. بر اساس نتایج به دست آمده از این آزمون، خرده آزمون های خواندن در گروه دانش آموزان تک زبانه ( $p=0/151$ ) و دو زبانه ( $p=0/067$ )، دارای توزیع نرمال چندمتغیری بود. نرمال بودن توزیع خطا بوسیله آزمون شاپیروویلیک مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس نتایج این آزمون برای مقادیر نشانگان ناتوانی

یادگیری خاص خواندن شامل خواندن کلمات ( $p=0/697$ )، زنجیره کلمات ( $p=0/171$ )، قافیه ( $p=0/255$ )، نامیدن تصاویر ( $p=0/576$ )، درک متن ( $p=0/775$ )، خواندن ناکلمات ( $p=0/379$ )، نشانه حروف ( $p=0/412$ )، نشانه واژه ( $p=0/607$ )، درک کلمات ( $p=0/525$ ) و حذف آواها ( $p=0/113$ ) فرض نرمال بودن توزیع خطا رد نشد. بر اساس نتایج آزمون لوین، فرض همگنی واریانس خطا بین دو گروه برای خرده آزمون های نشانگان ناتوانی یادگیری خاص خواندن شامل خواندن کلمات ( $p=0/053$ )، زنجیره کلمات ( $p=0/863$ )، قافیه ( $p=0/068$ )، نامیدن تصاویر ( $p=0/518$ )، درک متن ( $p=0/570$ )، خواندن ناکلمات ( $p=0/956$ )، نشانه حروف ( $p=0/785$ )، نشانه واژه ( $p=0/530$ )، درک کلمات ( $p=0/482$ ) و حذف آواها ( $p=0/488$ ) رد نشد. فرض همگنی ماتریس واریانس کوارینانس نیز در نشانگان ناتوانی یادگیری خاص خواندن ( $p=0/024$ ) به وسیله آزمون باکس تایید شد.

نتایج آزمون آنالیز واریانس چند متغیره مبتنی بر آماره لامبداولیکز ( $\Lambda$  Veliks) نشان داد که اثر متغیر زبان بر نمرات آزمون خواندن معنادار بوده و لذا حداقل در چند بخش از این آزمون تفاوت معناداری بین دو گروه دانش آموزان تک زبانه و دو زبانه وجود دارد ( $\eta^2=0/708$ ،  $F_{(10,89)}=21/547$ ،  $p<0/001$ )

به منظور بررسی تفاوت دو گروه در هر یک از خرده آزمون های خواندن، آزمون های تک متغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است.

بر اساس نتایج جدول ۲، در بخش های قافیه ( $\eta^2=0/003$ ؛  $p=0/560$ )، درک متن ( $\eta^2=0/011$ )؛ ( $p=0/308$ ) و درک کلمات ( $\eta^2=0/016$ ؛  $p=0/216$ ) تفاوت معناداری بین میانگین نمرات دانش آموزان تک زبانه و دو زبانه مشاهده نشد.

در بخش های زنجیره کلمات ( $\eta^2=0/278$ ؛  $p<0/001$ ) و حذف آواها ( $\eta^2=0/132$ ؛  $p<0/001$ )، میانگین نمرات دانش آموزان دو زبانه بطور معناداری بیشتر از دانش آموزان تک زبانه بود. در بخش های خواندن کلمات ( $\eta^2=0/147$ )، ( $p<0/001$ )، نامیدن تصاویر ( $\eta^2=0/264$ )، ( $p<0/001$ )، نشانه حروف ( $\eta^2=0/100$ )، ( $p=0/001$ )، مقوله ها ( $\eta^2=0/382$ )، ( $p<0/001$ ) و خواندن ناکلمات و شبه کلمات ( $\eta^2=0/177$ )، ( $p<0/001$ ) میانگین نمرات

جدول ۱: توزیع ویژگی های فردی در دو گروه مورد مطالعه

متغیر	دسته	تک زبانه		دو زبانه	
		تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
جنسیت	پسر	۲۳ (۴۶/۰)	۲۳ (۴۶/۰)	۲۳ (۴۶/۰)	۲۳ (۴۶/۰)
	دختر	۲۷ (۵۴/۰)	۲۷ (۵۴/۰)	۲۷ (۵۴/۰)	۲۷ (۵۴/۰)
تحصیلات مادر	دیپلم /فوق دیپلم	۱۹ (۳۸/۰)	۱۷ (۳۴/۰)	۱۷ (۳۴/۰)	۱۷ (۳۴/۰)
	لیسانس/فوق لیسانس	۳۱ (۶۲/۰)	۳۳ (۶۶/۰)	۳۳ (۶۶/۰)	۳۳ (۶۶/۰)
تحصیلات پدر	دیپلم /فوق دیپلم	۲۲ (۴۴/۰)	۲۰ (۴۰/۰)	۲۰ (۴۰/۰)	۲۰ (۴۰/۰)
	لیسانس/فوق لیسانس	۲۳ (۵۶/۰)	۳۰ (۶۰/۰)	۳۰ (۶۰/۰)	۳۰ (۶۰/۰)
شغل مادر	خانه دار	۲۵ (۵۰/۰)	۲۷ (۵۴/۰)	۲۷ (۵۴/۰)	۲۷ (۵۴/۰)
	کارمند	۲۵ (۵۰/۰)	۲۳ (۴۶/۰)	۲۳ (۴۶/۰)	۲۳ (۴۶/۰)
شغل پدر	آزاد	۲۳ (۴۶/۰)	۲۱ (۴۲/۰)	۲۱ (۴۲/۰)	۲۱ (۴۲/۰)
	کارمند	۲۷ (۵۴/۰)	۲۹ (۵۸/۰)	۲۹ (۵۸/۰)	۲۹ (۵۸/۰)
ترتیب تولد	تک فرزند	۱۱ (۲۲/۰)	۱۱ (۲۲/۰)	۱۱ (۲۲/۰)	۱۱ (۲۲/۰)
	فرزند اول	۲۷ (۵۴/۰)	۲۹ (۵۸/۰)	۲۹ (۵۸/۰)	۲۹ (۵۸/۰)
	فرزند دوم	۹ (۱۸/۰)	۸ (۱۶/۰)	۸ (۱۶/۰)	۸ (۱۶/۰)
	فرزند سوم	۳ (۶/۰)	۲ (۴/۰)	۲ (۴/۰)	۲ (۴/۰)
کل		۵۰ (۱۰۰/۰)	۵۰ (۱۰۰/۰)	۵۰ (۱۰۰/۰)	۵۰ (۱۰۰/۰)

جدول ۲: نتایج آزمون های آنالیز واریانس تک متغیره تعقیبی در مقایسه نمرات آزمون خواندن بین دو گروه

متغیر	دانش آموزان تک زبانه		دانش آموزان دوزبانه	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	آماره آزمون	p - مقدار
خواندن کلمات	۹/۸۵ ± ۴۲/۳۶	۱۵/۷۴ ± ۲۰/۹۸	۲/۱۷۹	۰/۱۴۳
زنجیره کلمات	۶/۷۵ ± ۳۷/۷۲	۶/۸۳ ± ۴۴/۵۸	۰/۱۳۴	۰/۷۱۵
قافیه	۱۰/۱۰۰ ± ۳۷/۳۸	۱۲/۹۹ ± ۴۵/۰۴	۱/۹۸۳	۰/۱۶۲
نامیدن تصاویر	۲/۱۲۲ ± ۴۱/۲۶	۶/۱۱۶ ± ۹۷/۰۸	۱/۴۶۵	۰/۲۲۹
درک متن	۱۹/۶۱ ± ۰۶/۲۰	۱۷/۶۴ ± ۴۴/۹۴	۰/۵۲۵	۰/۴۷۱
درک کلمات	۸/۸۴ ± ۸۶/۵۰	۱۱/۸۱ ± ۸۰/۹۰	۱/۴۱۰	۰/۲۳۸
حذف آواها	۹/۸۱ ± ۱۷/۸۴	۱۰/۸۹ ± ۶۹/۵۴	۰/۷۱۸	۰/۱۹۳
خواندن ناکلمات و شبه کلمات	۱۰/۹۲ ± ۴۸/۷۸	۱۵/۸۰ ± ۷۰/۵۴	۸/۶۶۱	۰/۰۰۴
نشانه حروف	۶/۹۴ ± ۴۰/۶۲	۷/۸۹ ± ۶۴/۹۶	۳۱/۳۵۱	< ۰/۰۰۱
مقوله ها	۷/۹۰ ± ۸۳/۴۸	۶/۷۸ ± ۹۴/۹۴	۴۲/۱۳۹	< ۰/۰۰۱

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه نشانگان ناتوانی یادگیری خاص خواندن در دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه انجام شد. با توجه به یافته های پژوهش دانش آموزان

دانش آموزان تک زبانه بطور معناداری بیشتر از دانش آموزان دو زبانه بود.

ناقص از زبان دوم، وارد مدرسه می شود و به جای استفاده از کارکردهای عاطفی و اجتماعی زبان، از کارکردهای شناختی آن استفاده می کند، در توسعه زبانش خدشه وارد می شود. به عبارتی دانش آموزی که توانایی های زبان خود را در سطوح صحبت کردن و گوش دادن به زبان دیگری یاد گرفته است، می بایست آموزش را با زبان فارسی آغاز کند و به دنبال آن، از او انتظار می رود که چنین توانایی ها را در سطوح خواندن نیز کسب کند. بی شک این روند بر عملکرد و پیشرفت تحصیلی وی تاثیر گذار است. از این رو برای دانش آموز تک زبانه خواندن دنباله طبیعی حرف زدن و شنیدن است و در مدرسه فقط با خواندن روبرو می شود، اما دانش آموز دوزبانه باید با صداهای زبان مدرسه، معنا و نمادهای نوشتاری آن مقابله کند. بنابراین یادگیری خواندن به زبان اول برای فرد این امکان را فراهم می کند که مرتب اشتباهات خود را تصحیح کرده و پیش بینی کند و از اطلاعات اضافی برای بازشناسی واژه بهره گیرد اما این امکان برای دانش آموزی که خواندن را به زبان دوم می آموزد، کمتر وجود دارد، زیرا وی تسلط زبانی کمتری دارد.

با توجه به معناداربودن تفاوت عملکرد دانش آموزان دو و تک زبانه در خواندن و اثر متغیر دوزبانگی بر میزان مشکلات یادگیری به ویژه در پایه های ابتدایی، ضروری است که مسولان آموزشی جهت بهبود آموزش دانش آموزان دوزبانه یک مدل آموزشی مناسب طراحی و اجرا کنند و از برنامه های مداخله ای ویژه مناطق دوزبانه به صورت جدی حمایت کنند تا از این طریق گامی در راستای عدالت آموزشی برداشته شود.

گرچه پژوهش حاضر با دقت و توجه ویژه ای انجام شد، اما در بحث روش شناسی و آزمودنی ها با توجه به شیوع کووید ۱۹ با محدودیت هایی مواجه شد. نخستین محدودیت پژوهش، مربوط به تعمیم پذیری است. با توجه به اینکه پژوهش حاضر محدود به دانش آموزان دوزبانه ترک - فارس و تک زبانه پایه سوم ابتدایی شهرهای تبریز و تهران بوده است لذا قابل تعمیم به کل جامعه های دوزبانه و تک زبانه و سایر دروس و پایه ها نمی باشد. عدم تفکیک جنسیت از دیگر محدودیت های این پژوهش بود. بنابراین پیشنهاد می شود در صورت امکان پژوهش های بعدی به صورت مجزا بر روی دانش آموزان دختر و پسر انجام و نیز از سایر گروه های سنی و سایر دروس استفاده شود تا مبنایی برای مقایسه فراهم شود.

دوزبانه با تشخیص ناتوانی یادگیری خاص خواندن در مقایسه با تک زبانه ها، در خواندن مشکلات بیشتری داشتند. همچنین عملکرد دانش آموزان دوزبانه در خرده آزمون های خواندن کلمات، خواندن ناکلمات، نامیدن تصاویر، نشانه حروف و نشانه واژه ها ضعیف تر از دانش آموزان تک زبانه بود. این یافته با یافته های قبلی همسو می باشد. در پژوهشی که Yeung (۱۴) انجام دادند، نتایج حاکی از ضعف دانش آموزان دوزبانه در آگاهی واجی، واژگان بیانی و درکی بود. بر اساس یافته های پژوهش طلوعی آذر و محمود زاده (۲۱) دوزبانه ها از لحاظ پیشرفت تحصیلی، درک سوادآموزی، ساخت واژه ها و درک نحو از دانش آموزان تک زبانه ضعیف تر هستند. طبق نتایج پژوهش کیخا و گلوی پور (۱۲) قدرت خوانایی دانش آموزان تک زبانه بیشتر از دانش آموزان دوزبانه است. نتایج پژوهش کلانتری و همکاران (۱۵) هم بیانگر تفاوت معنادار میزان مهارت دانش آموزان تک زبانه و دو زبانه در دو مولفه درستی و سرعت خواندن بود. در پژوهش لطفی و لطفی (۱۳) هم نمرات دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه در دو مولفه درستی و سرعت خواندن تفاوت معناداری داشت.

از آنجایی که زبان اساسی ترین وسیله ای است که از طریق آن همه یادگیری های اجتماعی و تحصیلی شکل می گیرد، از این رو مشکلات مربوط به زبان و یادگیری زبان در نخستین سال های دوران تحصیل به ویژه برای کودکان دوزبانه زمینه ساز بسیاری از مشکلات در یادگیری های مدرسه ای می گردد. طبق نظریه آستانه ای که توسط Cummins (۲۰۰۰) مطرح شد، دانش آموز باید به یک سطح آستانه ای از کفایت در زبان دوم دست یابد تا بر رشد شناختی او اثر مثبت بگذارد. طبق این نظریه چون دانش آموز دوزبانه فقط به یک سطح ناکافی کفایت زبان دوم دست می یابد تعامل با محیط برای او محدود خواهد شد. دانش آموزی که مفهوم واژگان را با یک نماد شنیداری خاص زبان اول خود درک کرده، از این پس از واژگان باید یک درک شنیداری و دیداری دیگری داشته باشد، واضح است که سرعت پردازش اطلاعات آموزشی در دانش آموز تک زبانه بیشتر از دانش آموز دوزبانه خواهد بود. همچنین دانش آموز دوزبانه ای که زبان مادری خود را در یک فرایند تدریجی و در ارتباط مستقیم با محیط اطراف خود فرا گرفته است، در ابتدا زبان برای او دارای کارکرد عاطفی و ارتباطی بوده و سپس از آن برای توسعه دانش شناختی خود استفاده می کند. چنین دانش آموزی که با داشتن یک دانش

## سپاسگزاری

بدینوسیله از اساتید راهنما و مشاور، مدیران مراکز ناتوانی یادگیری، دانش آموزان شرکت کننده در پژوهش و والدینشان که در انجام این پژوهش همکاری نمودند تشکر و قدردانی می گردد. ملاحظات اخلاقی این پژوهش با شناسه اخلاق IR.IAU.CTB.REC.1400.118 مصوب شورای پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی است.

## نقش نویسندگان

تمامی نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه ی بخش های پژوهش حاضر مشارکت داشته اند.

## منابع مالی

این پژوهش هیچ گونه کمک مالی از سازمان های تامین مالی در بخش های عمومی، تجاری یا غیر انتفاعی دریافت نکرده است.

## تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

## منابع

1. Arabi A, Soltani A. Explaining the characteristics of desired teaching and learning methods of elementary curriculum in bilingual region from teachers' point of view. *Journal of Research in Teaching* 2018; 6(1): 79-98 [Persian]
2. Mahini F, Musaviyan F. Examining the lived experience of teachers and students of Shadegan elementary school about student's bilingualism problems. *Journal of Teaching and Learning Study* 2022; 14(2): 239-257. [Persian]
3. Maroofi Y, Mohammadiniya E. Relationship between bilingualism and critical thinking skills. *Journal of Educational INNOVATIONS* 2013; 12(45): 45-60 [Persian]
4. Ozfidan B, Burlbaw LA. A literature – based approach on international perspectives of bilingual education. *Journal of Educational Issues* 2017; 3(2): 11-28.
5. Shiralipour A, Nazari AM, Shakouri Z. Meta-analysis of the role of preschool education and bilingualism in academic progress. *Journal of education science of Shahid Chamran University of Ahvaz* 2013; 6(1): 137-154. [Persian]
6. Dashti F, Mesrabadi J, Zavvar T. Profile of monolingual and bilingual students based on reading and writing problems. *Journal of new thoughts on education* 2017; 13(3): 187-219. [Persian]
7. Pilling R, Donaldson L, Karas M, Leitch RJ, et al. Referral thresholds for an integrated learning disability eye care Pathway: a consensus approach. *Eye London* 2022; 36(4): 742-748.
8. Brooks AD, Berninger VW, Abbott RD. Letter naming and letter writing reversals in children with dyslexia: momentary inefficiency in the phonological and orthographic loops of working memory. *Dev Neuropsychol* 2011; 36(7): 847-868.
9. Adib PD, Sharifi Z, Mahmoodi NA. Comparison in reading ability and achievement between monolingual and bilingual fifth graders. *Journal of Education* 2016; 32(4): 67-84 [Persian]
10. Mahmoodi MT. An investigation of reading literacy in monolingual and bilingual students in Chaharmahal Bakhtyari Province. *Journal of Teaching and Learning research* 2011; 6(28): 191-205 [Persian]
11. Ansari S, Nikkhhah M, Ahmadi P. Comparison of the prevalence and type of learning disorders among bilingual and monolingual students in Chaharmahal



- Bakhtiari state. Journal of new development in the psychology, educational science and education 2021; 37(4): 85-96. [Persian]
12. Kikha S, Pourgolvi AH. Investigation and comparing the reading ability of monolingual and bilingual students of Zabul in connection with the Persian lesson of the elementary school and its relationship with academic achievement. Journal of Shabak 2019; 6(7): 49-57. [Persian]
13. Lotfi P, Lotfi M. Investigation the effectiveness of bilingualism on the learning rate of bilingual students. The first conference on b study on reading proficiency of first grade students at Turkish-Persian bilingual and Persian ilingualism and education 2019.
14. Yeung SS. Second language learners who are at risk for reading disabilities. A growth mixture model study. Research in developmental 2018; 7(80): 35-43.
15. Kalantari R, Ramezani A, Khadivi A. A monolingual region. Journal of Language Research 2019; 11(33): 299-325. [Persian]
16. Mesrabadi J, Rabavi R, Hatami J, Hashemi T. Meta- analysis of bilingualism cognitive academic outcomes. Journal of modern psychological research 2014; 9(34): 123-146. [Persian]
17. Delavar A. Theoretical and scientific foundations of research in humanities and social sciences. 2009. Tehran. Roshd
18. Abedi M, Sadeqi A, Rabiei M. Standardization of the Wechsler-Iv intelligence scale for children in Chaharmahal Bakhtiari State. Journal of psychological achievements 2015; 22(2): 99-116. [Persian]
19. Hosaini M, Moradi A, Kormi Nouri R, Hassani J, Prhoon H. Reliability and validity of reading and dyslexia test. Advance in Cognitive Scenic 2016; 18(1): 22-34 [Persian]
20. Korkmaz S, Goksuluk D, Zararsiz Mvn G: A Package for assessing multivariate normality. The R Journal 2014; 6(2): 151-162.
21. Mahmoudzade Y, Toloeiazar A. Determining the level of Persian reading literacy of bilingual students and providing a suitable solution to improve this ability in primary school students of Mahabad city. The fourth national conference of Persian language teaching 2020.