

کاربردپذیری مقیاس تجدیدنظر شده هوش و کسلر کودکان (ویسک - آر) در تشخیص اختلال یادگیری کودکان دوزبانه عربی - فارسی

علیرضا بلوطی^۱

سمیه نظری^۲

غلامعلی افروز^۳

چکیده:

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی کارآمدی مقیاس ویسک - آر جهت تشخیص اختلال یادگیری در مناطق دوزبانه عربی - فارسی انجام شد. **روش:** برای دستیابی به این هدف عملکرد کودکان دارای اختلالات یادگیری یک زبانه و دوزبانه عربی - فارسی در آزمون ویسک - آر و آزمون ادراک دیداری - حرکتی بندر گشتالت مقایسه شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره ابتدایی مشغول به تحصیل در مراکز آموزشی و توان‌بخشی مشکلات ویژه یادگیری شهر اهواز بود؛ که از بین آن‌ها ۵۸ دانش‌آموز (۲۸ دانش‌آموز دوزبانه عربی - فارسی و ۳۰ دانش‌آموز یک زبانه) به شیوه تصادفی ساده انتخاب شدند. اطلاعات جمع‌آوری شده با روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (تحلیل واریانس چندمتغیری و تک متغیری)، تجزیه و تحلیل گردیدند. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد بین دو گروه در کلیه خرده‌آزمون‌های مقیاس کلامی (اطلاعات، شباهت‌ها، ریاضیات، لغات، ادراک و حافظه ارقام) و برخی خرده‌آزمون‌های مقیاس غیرکلامی (ترتیب تصاویر، الحاق قطعات) تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین بین دو گروه در هوش‌بهرهای کلامی، غیرکلامی و کل مقیاس ویسک - آر، تفاوت معنادار مشاهده شد. درحالی‌که بین دو گروه در بهره ادراک دیداری - حرکتی بندر گشتالت، تفاوت معناداری وجود نداشت. **نتیجه‌گیری:** می‌توان اظهار داشت، مقیاس ویسک - آر به علت عدم کفایت زبانی کودکان دوزبانه عربی - فارسی در بخش کلامی و وجود عوامل فرهنگی در بخش غیرکلامی، کارآمدی کافی برای استفاده در گروه دوزبانه عربی - فارسی را ندارد.

کلیدواژه‌ها: اختلال یادگیری، ادراک دیداری - حرکتی، کودکان دوزبانه عربی - فارسی، مقیاس ویسک - آر،

مقدمه:

زبانی و قومی، یک جامعه دوزبانه غالب محسوب می‌شود (طالب زاده، ۱۳۸۸)، بررسی توان تشخیصی آزمون ویسک - آر در مناطق دوزبانه امری ضروری می‌نماید. چراکه این آزمون مبنای پذیرش و خدمات‌دهی به کودکان دارای اختلال یادگیری است. علاوه بر نبود هنجارهای فرهنگی مختلف زبانی برای این مقیاس، نامشخص بودن عملکرد کودکان دارای اختلال یادگیری دوزبانه کشورمان در این آزمون، کاربرد این آزمون را در مناطق دوزبانه مورد سؤال قرار می‌دهد. هرچند این آزمون دارای ملاک‌های تکنیکی مطلوب (روایی، پایایی و نمونه‌هنجاری کافی) است (ایلوارد و براون ترجمه برادری، ۱۳۷۷) و به شکل نظام‌مند نقاط ضعف و قوت دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری را جهت تدوین برنامه‌ی بازپروری مهیا می‌نماید، ولی بیشتر خرده‌آزمون‌های آن هوش متبلور را می‌سنجند و بر دانسته‌هایی مبتنی هستند که عموماً در زندگی روزمره کسب

تشخیص اختلال یادگیری با شیوعی حدود ۲۳ درصد در بین کودکان مدرسه رو (مک کوالین^۴، ۲۰۱۰) به‌عنوان یکی از پر شیوع‌ترین اختلالات شناخته‌شده، همواره از ابعاد گوناگون مورد توجه محققان، مشاوران، روانشناسان بالینی و کارشناسان تعلیم و تربیت قرار گرفته است. اساس تشخیص این اختلال، مبتنی بر اجرای آزمون‌های انفرادی هوش و موفقیت تحصیلی است و هنگامی ثابت می‌گردد که موفقیت تحصیلی فرد در یک یا چند حوزه به‌گونه‌ای معنادار از توانایی شناختی وی، کمتر باشد (مک کوالین، ۲۰۱۰؛ وبر^۵، ۲۰۰۹).

در حال حاضر اصلی‌ترین ابزار تشخیصی اختلال یادگیری در کلیه مناطق کشور از جمله مناطق دوزبانه، مقیاس ویسک - آر می‌باشد. با توجه به اینکه جامعه زبانی ایران با دارا بودن تنوع

^۱. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اندیمشک، گروه روان‌شناسی، اندیمشک، ایران. نویسنده مسئول psycho.mehr@yahoo.com

^۲. دانشجوی دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه تهران. تهران. ایران. somynazary@ut.ac.ir

^۳. دانشگاه تهران، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، تهران. ایران. Afrooz@ut.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۸/۱۸ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۹/۲۱

^۴. McQuillan

^۵. Weber

آزمون‌های غیرکلامی مانند گودیناف - هریس و ریون ممکن است بیش از آزمون‌های کلامی متأثر از عوامل فرهنگی باشند، به طوری که در آزمون گودیناف نقش‌های جنسیتی تأثیر بالایی در نمره کودکان داشته‌اند و در آزمون ریون به علت توجه در جزئیات در بعضی فرهنگ‌ها و توجه به امور شناختی مشابه نمره‌ی آزمون‌ها تحت تأثیر فرهنگ آزمون‌دهی می‌باشد (سپهریان و همکاران، ۱۳۷۷) چراکه وجود انگیزش و نگرش‌های وابسته به فرهنگ در انجام فعالیت‌های شناختی پیچیده، مؤثر است (ریون، ۱۹۹۵، به نقل از سپهریان و همکاران، ۱۳۷۷).

از آنجاکه معانی لغات در یک زبان وابسته به فاکتورهای جامعه‌شناختی و فرهنگی مردمی است که به آن زبان تکلم می‌کنند (حمیدی کندول، ۱۳۸۸)، محققان آزمایش کودکان به زبان مادری را مورد بررسی قرار داده‌اند و نتایج متفاوتی به دست آورده‌اند، برخی از آن‌ها معتقدند که این کار موجب کاهش نمرات ارزیابی کودکان می‌شود، زیرا مواد آموزشی به زبان رسمی تدریس می‌شود و کودک بسیاری از واژه‌های تحصیلی و آزمون را به زبان مادری فراموش می‌کند. سپهریان و همکاران (۱۳۷۷) جهت بررسی این امر عملکرد کودکان دوزبانه آذری را در مقیاس ویسک - آر با اجرای آذری بررسی کردند و دریافتند که میانگین نمرات هوش بهر کودکان با اجرای آذری این آزمون، بیشتر از نمرات هوش بهر با اجرای آن به زبان فارسی است.

علاوه بر موارد فوق، سنجش هوش از طریق مقیاس ویسک - آر، از بعد یادگیری‌های آموزشگاهی نیز تحت تأثیر دوزبانی است. در بسیاری از کشورها و از جمله کشور ما، زمانی که کودک به سنی می‌رسد که باید تحت آموزش رسمی قرار گیرد، با زبانی غیر از زبان مادری خود و با زبانی که در سراسر کشور به‌عنوان زبان رسمی شناخته شده آموزش می‌بیند و از این مرحله است که پدیده دوزبانی مطرح می‌شود. (ناصری، ۱۳۸۸). در چنین سیستم آموزشی کودکان دوزبانه در بدو ورود به مدرسه باید مسائل خود را به زبان فارسی حل کنند. طبق مطالعات انجام شده درک و فهم زبان آموزش، در یادگیری مؤثر دروس تأثیر بسزایی دارد (پیروانی نیا و پیروانی نیا، ۱۳۸۸). از آنجایی که آموزش به زبان غیر مادری با مسائل تحصیلی دانش‌آموزان دوزبانه رابطه معنادار دارد (شکاری و همکاران، ۱۳۸۸) کودکان دوزبانه‌ای که با زبانی غیر از زبان مادری آموزش می‌بینند، در پیشرفت تحصیلی (احتشامی و موسوی، ۱۳۸۸؛ ادیب و همکاران، ۱۳۸۸)، مهارت‌های نوشتاری (زند و همکاران، ۱۳۸۸) و مهارت‌های خواندن (بیرامی و همکاران،

می‌گردند. نمره‌گذاری این آزمون بیشتر بر مبنای پاسخ‌های همگرا است. پاسخ‌هایی که بیشتر تحت تأثیر محیط آموزشی و فرهنگی هستند (شریفی، ۱۳۸۶). بررسی شیوه‌های حل مسئله و پردازش اطلاعات که در بیشتر خرده آزمون‌های مقیاس ویسک - آر مدنظر است، می‌تواند تحت تأثیر دوزبانی اعتبار آزمون را مورد سؤال قرار دهد. چراکه طبق تحقیقات فرهنگ و زبان هر کودک ادراک و برداشت‌های ویژه‌ای را در وی ایجاد می‌کند و این برداشت به‌نوبه خود موجب پیدایش الگوهای متفاوت تفکر، سبک‌های یادگیری مختلف و تفاوت‌های رفتاری افراد می‌شود. بر مبنای این تفاوت فرهنگی کودکان متعلق به خرده‌فرهنگ‌ها به علت انتظارات و آموزش‌های فرهنگی متفاوت، عملکرد شناختی متفاوت و گاه در سطح پایین‌تری از خود بروز دهند (باقری، ۱۳۸۸).

با نگاهی به پژوهش‌های انجام شده در ایران و جهان درمی‌یابیم پدیده‌ی دوزبانی مادام که به شکل دوزبانی هم‌زمان باشد آثار مثبتی از جمله برتری‌های شناختی، انعطاف‌پذیری ذهنی، تفکر انتزاعی درباره‌ی مفاهیم غیرکلامی، مفهوم‌سازی و ... در افراد ایجاد می‌نماید و در بررسی روش شناختی پژوهش‌هایی که آثار مثبتی از دوزبانی بر کارکردهای هوش ذکر نموده‌اند، نیز درمی‌یابیم که ابزار اندازه‌گیری هوش و توانایی‌های شناختی در این مطالعات ابزارهای نابسته به فرهنگ و یا متعلق به فرهنگ آزمون‌دهی است (بیالیستوک^۱، ۲۰۰۵؛ کورمی نوری^۲ و همکاران، ۲۰۰۳؛ بیالیستوک و همکاران، ۲۰۰۴؛ استوارت^۳، ۲۰۰۵). ولی زمانی که عملکرد کودکان اسپانیایی و انگلیسی در مقیاس ویسک و لی تر مورد بررسی قرار گرفت، روایی و اعتبار آزمون لی تر برای دو گروه زبانی تأیید شد ولی روایی آزمون ویسک برای گروه زبانی اسپانیایی معنادار نبود (کاترز - اسشیفمن و تامپسون^۴، ۲۰۰۷).

هرچند آزمون ویسک - آر، به این امید که شاخص عادلانه‌تری از کنش‌های هوشی نسبت به آزمون‌های کلامی به دست آید، هوش را در دو بعد کلامی و غیرکلامی مورد بررسی قرار داده تا در بخش غیرکلامی علاوه بر سنجش ابعاد دیداری، فضایی و غیره تأثیر عوامل فرهنگی از جمله دوزبانی را در فعالیت‌های شناختی و سنجش هوش بیشتر کنترل نماید (شریفی، ۱۳۷۷) ولی نابسته به فرهنگ بودن مقیاس غیرکلامی این آزمون نیز، به علت وجود دستورات اجرایی کلامی زیر سؤال است (ایلوارد و براون، بی تا؛ ترجمه برادری، ۱۳۷۷). برخی محققان نیز جستجو برای آزمون‌های نابسته به فرهنگ را سرایی بیش نمی‌دانند و شواهد متعدد نیز نشانگر آن است که برخی

³. Stewart

⁴. Cathers – Schiffman and Thompson

¹. Bialystok

². Kormi-Nouri

حتی ساختار خانواده وجود ندارد و این تست سوگیری کمتری نسبت به مقیاس ویسک - آر برای سن، جنس، ساختار خانواده و قومیت و نژاد دارد. با این وجود ماخ و همکاران^۷ (۲۰۰۶) با بررسی کاربردپذیری بندر گشتالت به عنوان ابزار غربالگری روانی شناختی برای گروهی از دوزبانه‌ها دریافتند که این گروه نسبت به نرم عملکرد مرتکب تعداد خطاهای بالاتری می‌شوند و لذا محدودیت‌هایی در استفاده از این تست به عنوان ابزار غربالگری وجود دارد.

قرار دادن آزمون بندر به عنوان ملاک به آن دلیل است که پژوهش‌ها مشخص ساخته که این آزمون با آزمون وکسلر در نمرات کل و بسیاری از خرده آزمون‌ها بدون تأثیرپذیری از عوامل فرهنگی همبستگی بالایی دارد (دکر، آلن و چوکا، ۲۰۰۶)؛ و از طرفی سوگیری نژادی، جنسیتی و حتی ساختار خانواده در این آزمون دیده نشده است (لطف‌آبادی، ۱۳۸۷).

با توجه به موارد فوق، پژوهش حاضر، در پی آن است تا با مشخص نمودن تفاوت بین عملکرد کودکان دارای اختلالات یادگیری یک زبانه و دوزبانه عربی - فارسی در دو آزمون ویسک - آر و آزمون ادراک دیداری - حرکتی بندر گشتالت، کاربردپذیری آزمون ویسک - آر را به عنوان رایج‌ترین آزمون تشخیصی اختلالات یادگیری در مناطق دوزبانه عربی - فارسی، و آزمون بندرگشتالت را از یک سو به عنوان یک ابزار تشخیصی و از سوی دیگر برای کنترل اثر انواع اختلالات یادگیری از اثر دوزبانه بودن در عملکرد کودکان در آزمون ویسک - آر مورد آزمون قرار دهد.

در این راستا ۴ فرضیه به شرح زیر مورد بررسی قرار می‌گیرند:

۱. بین عملکرد کودکان اختلال یادگیری یک زبانه و دوزبانه در خرده آزمون‌های کلامی ویسک - آر تفاوت معنادار وجود دارد.
۲. بین عملکرد کودکان اختلال یادگیری یک زبانه و دوزبانه در خرده آزمون‌های غیرکلامی ویسک - آر تفاوت معنادار وجود دارد.
۳. بین عملکرد کودکان اختلال یادگیری یک زبانه و دوزبانه در هوش‌بهرهای ویسک - آر تفاوت معنادار وجود دارد.

۱۳۸۸ و کبیری و کریمی، ۱۳۸۸) ضعیف‌تر از همسالان یک زبانه خود عمل می‌کنند. ناتوانی در درک مطالب به زبان فارسی، علاوه بر مشکلات روان‌شناختی بسیار، همواره خطر ناتوانی‌های تحصیلی را به دنبال دارد. وقتی یادگیری‌های آموزشی متأثر از دوزبانگی کاهش می‌یابد، انتظار عقلی و پژوهشی آن است که نتایج وکسلر وابسته به یادگیری‌های آموزشی نیز از این پدیده اثر پذیرد.

در حال حاضر آزمون ویسک - آر با اتکا به هنجار ملی، به‌طور گسترده در مناطق دوزبانه، جهت تشخیص اختلال یادگیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. کارکرد این آزمون در حوزه‌های زبانی مختلف کشور و به‌ویژه در حوزه زبان عربی، به‌عنوان یکی از زبان‌های رایج جنوب کشور کمتر مورد توجه بوده است و پژوهشی صورت نپذیرفته است. این امر با توجه به تأثیر دوزبانگی در نوع ادراک و انواع فرایندهای تحولی و تحصیلی می‌تواند به‌عنوان یک عامل مداخله‌گر در سنجش و ارزیابی هوش و در نتیجه تشخیص اختلال یادگیری، دخیل باشد.

مطالعات با بررسی و مقایسه عملکرد ۱۹ کودک دوزبانه مکزیکی - آمریکایی عادی و ۱۹ کودک دوزبانه مکزیکی - آمریکایی دارای اختلال یادگیری در مقیاس ویسک - آر با استفاده از روش طبقه‌بندی باناتاین^۱ دریافتند که برخلاف دیگر پژوهش‌ها بر روی کودکان دارای اختلال یادگیری، کودکان دوزبانه، الگوی عملکردی متفاوتی دارند (ولکوف، ۱۹۸۵). با توجه به اینکه بندر گشتالت به‌عنوان یک ابزار ارزیابی بدون اضطراب و بین فرهنگی به حساب می‌آید (گراث - مارنات، ۲۰۰۳) پژوهش‌ها با مقایسه این تست با مقیاس‌های دیگر درصد بررسی توان این آزمون و بررسی نابسته به فرهنگ بودن سایر آزمون‌ها پرداخته‌اند، از جمله برین، کارلسون و لهمان^۴ (۱۹۸۵) دریافتند؛ ارتباط معنی‌داری بین توانایی‌های ادراکی - دیداری کودکان اختلال یادگیری در مقیاس ویسک - آر و بندر گشتالت وجود دارد. همچنین دکر، آلن و چوکا^۵ (۲۰۰۶) نشان دادند، نمره‌ی کپی بندر گشتالت پیش‌بین‌کننده‌ی تفکر دیداری - فضایی و سازمان‌دهی ادراکی در مقیاس ویسک - آر است. اوکلاند و فیجن بام^۶ (۱۹۷۹)، در مطالعه‌ی خود با مقایسه ویسک - آر و بندر گشتالت در بین ۳ گروه قومی نژادی (انگلو - آمریکایی، سیاه و مکزیکی - آمریکایی) و دو طبقه اجتماعی (پایین و متوسط) با نمونه‌ای ۴۳۶ نفری از کودکان ۷ تا ۱۴ ساله نیز دریافتند، در تست بندر گشتالت سوگیری نژادی، جنسیتی و

۵. Decker, Allen, and Choca

۶. Oakland and Feigenbaum

۷. Makhele, Walker and Esterhuysen

۱. Bannatyne

۲. Volkoff

۳. Groth-Marnat

۴. Breen, Carlson, and Lehman

انتخاب شدند که از بین کودکان دوزبانه دو نفر مراجعه نکردند. لذا تعداد گروه دوزبانه به ۲۸ نفر کاهش یافت. سپس برای هر دو گروه آزمون ادراک دیداری - حرکتی بندر گشتالت به شکل انفرادی اجرا شد.

ابزارهای پژوهش:

• **مقیاس هوشی تجدیدنظر شده‌ی هوشی وکسلر برای کودکان (ویسک - آر)^۲**

مقیاس هوش وکسلر کودکان (ویسک) در سال ۱۹۴۹ توسط وکسلر و به‌منظور سنجش هوش کودکان تهیه شد. این مقیاس ۲۵ سال پس از تدوین، در سال ۱۹۷۴ مورد تجدیدنظر قرار گرفت و پس از هنجاریابی، مقیاس هوشی تجدیدنظر شده وکسلر کودکان (ویسک - آر) نام‌گذاری گردید. این مقیاس دارای ۱۲ خرده آزمون می‌باشد. ۶ خرده آزمون کلامی (شامل خرده آزمون‌های، اطلاعات^۱، شباهت‌ها^۲، ریاضیات^۳، واژه‌ها^۴، ادراک^۵ و حافظه ارقام^۶) و ۶ خرده آزمون غیر کلامی (شامل؛ تکمیل تصاویر^۷، تنظیم تصاویر^۸، مکعب‌ها^۹، الحاق قطعات^{۱۰}، رمزگردانی^{۱۱} و مازها^{۱۲}) که ۲ خرده آزمون آن جنبه ذخیره دارد. این مقیاس را شهیم در سال ۱۳۶۴ به‌منظور سنجش هوش کودکان ۶ تا ۱۳ ساله و برای استفاده در شهر شیراز ترجمه، انطباق یابی و با استفاده از یک نمونه ۱۴۰۰ نفری هنجاریابی کرد (شهیم، ۱۳۷۷).

پایایی دوباره سنجی آزمون ۰/۴۴ تا ۰/۹۴ (میانه ۰/۷۳) و پایایی تنصیفی آن ۰/۴۲ تا ۰/۹۸ (میانه ۰/۶۹) گزارش شده است. روایی هم‌زمان آن با استفاده از همبستگی نمرات با نمرات بخش عملی مقیاس وکسلر برای کودکان پیش‌دبستانی (ویسسی) ۰/۷۴ بود (شهیم، ۱۳۸۵)، به نقل از شهیم و هارون رشیدی، ۱۳۸۶). این آزمون در پژوهش حاضر جهت تشخیص اختلال یادگیری، تعیین هوش‌بهر و به‌عنوان ملاک مقایسه‌ای عملکرد کودکان یک زبانه و دوزبانه مورد استفاده قرار گرفته است.

۴. بین عملکرد کودکان اختلال یادگیری یک زبانه و دوزبانه در بهره ادراک دیداری - حرکتی بندر گشتالت تفاوت معنادار وجود دارد.

روش:

جامعه آماری و روش نمونه‌گیری:

جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره‌ی ابتدایی مراکز آموزشی و توان‌بخشی مشکلات ویژه یادگیری شهر اهواز بود. از بین این افراد ۲۸ دانش‌آموز دارای اختلال یادگیری دوزبانه عربی - فارسی و ۳۰ دانش‌آموز دارای اختلال یادگیری یک زبانه فارسی‌زبان (که بیشترین تجانس را با گروه دوزبانه داشتند) به شیوه تصادفی ساده انتخاب شدند.

شیوه اجرا:

به‌منظور تشخیص کودکان دارای اختلال یادگیری، ابتدا کلیه دانش‌آموزان ارجاعی به مراکز اختلال یادگیری با استفاده از مقیاس ویسک - آر مورد آزمون قرار گرفتند، این آزمون به شکل انفرادی انجام شد و برای هر کودک حدوداً ۷۵ دقیقه طول کشید. سپس کودکانی که دارای هوش‌بهر طبیعی بودند، به‌عنوان نمونه‌ی اولیه مورد بررسی قرار گرفتند.

شاخص‌های تشخیص اختلال یادگیری در این پژوهش عبارت بودند از تفاوت معنادار (اختلاف ۱۰ نمره و بالاتر) بین هوش‌بهر کلامی و عملی (کلایمبرلی^۱، ۲۰۱۱)، یا وجود تفاوت ۳ نمره و بیشتر از میانگین در هر یک از خرده آزمون‌های کلامی و عملی به‌طور جداگانه (کلایمبرلی، ۲۰۱۱)، وجود رابطه؛ دانش اکتسابی^۲ > عامل زنجیره‌ای^۳ > عامل درک کلامی^۴ > عامل فضایی^۵، در عوامل باناتاین (مونته^۶ و همکاران، ۱۹۷۷ و ناتلی، ۱۹۸۴). سپس بر اساس گزارش پیشرفت تحصیلی معلم، بررسی نمرات کلاسی و نیز کارنامه تحصیلی کودک، افرادی که باوجود هوش‌بهر عادی و دارا بودن شاخص‌های اختلال یادگیری در حداقل یکی از دروس ضعف تحصیلی داشتند، به‌عنوان کودکان دارای اختلال یادگیری شناسایی شدند؛ و از بین آن‌ها به شیوه تصادفی ساده ۳۰ نفر یک زبانه و ۳۰ نفر دوزبانه فارسی - عربی

11. Vocabulary
12. Comprehention
13. Digit span
14. Picture Completion
15. Picture arrangement
16. Block Designs
17. Object assembly
18. Coding
19. Mazes

1. Kimberly
2. Acquired Knowledge Category
3. Sequential Category
4. Conceptual category
5. Spatial category
6. Monte
7. Wechsler Intelligence Scale for Children - Revised (WISC - R)
8. Information
9. Similaritise
10. Arithmetic

• آزمون ادراک دیداری - حرکتی بندر گشتالت^۱

آزمون بندر - گشتالت، توسط لورتا بندر در سال ۱۹۳۸ برای ارزیابی سطح بالیدگی ادراکی - حرکتی کودکان طرح‌ریزی شد. اساس این آزمون به تحقیقات ورتهایمر در روان‌شناسی گشتالت و نوع ادراک برمی‌گردد. لورتا بندر از میان طرح‌های ورتهایمر، ۹ طرح را انتخاب کرد و از آزمودنی‌ها خواست تا این طرح‌ها را روی یک کاغذ سفید ترسیم کنند و بدین ترتیب از این طرح‌ها به‌عنوان یک آزمون دیداری - حرکتی به‌منظور کاربرد روان‌شناسی گشتالت در مطالعه‌ی شخصیت و کارهای بالینی استفاده کرد. در پژوهش حاضر روش نمره‌گذاری کوپیتز مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش به هر خطا یک نمره تعلق می‌گیرد، تعداد کل خطاها ۳۰ مورد است که بر اساس کیفیت در ۴ نوع خطای تحریف، ترکیب نادرست اجزا، تداوم و چرخش، تقسیم‌بندی می‌شوند، بر اساس تعداد کل خطاها، بهره ادراک دیداری - حرکتی کودک تعیین می‌گردد (لطف‌آبادی، ۱۳۸۷). اعتبار بازآزمایی این آزمون با نظام نمره‌گذاری کوپیتز برحسب سن و فاصله‌ی زمانی در اجرا از ۰.۵۳ تا ۰.۹۰ گزارش شده است؛ و روایی آن از طریق محاسبه همبستگی با آزمون فراستیگ ۰.۶۵ به‌دست‌آمده است.

روش آماری:

روش پژوهش حاضر از نوع علی - مقایسه‌ای می‌باشد. جهت تحلیل داده‌های توصیفی از میانگین و انحراف معیار بهره گرفته شد و به‌منظور بررسی معنادار بودن تفاوت نمرات کودکان دارای اختلال یادگیری یک زبانه و دوزبانه (فارسی - عربی) در خرده آزمون‌های ویسک - آر و بندرگشتالت از آزمون تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) استفاده شد؛ زیرا در طرح تحلیل واریانس چند متغیری دو یا چند متغیر وابسته پیوسته با یک یا چند متغیر مستقل مقوله‌ای ارزیابی می‌شوند. سطح معنی‌داری در نظر گرفته‌شده در این پژوهش 0/05 برای کلیه تحلیل‌ها می‌باشد.

یافته‌های پژوهش:

یافته‌های توصیفی: در جدول ۱، یافته‌های مربوط به میانگین و انحراف معیار دو گروه به‌طور جداگانه، به ترتیب از بیشترین تا کمترین میانگین در خرده آزمون‌ها، نمایش داده‌شده‌اند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، دو گروه در خرده آزمون‌های کلامی نقاط ضعف و قوت مشترکی داشته‌اند و ترتیب عملکرد تقریباً مشابهی داشته‌اند. بدین ترتیب که در هر دو گروه خرده آزمون شباهت‌ها و واژه‌ها دارای بالاترین میانگین و خرده آزمون‌های حساب و اطلاعات دارای پایین‌ترین میانگین نمرات بوده است. به‌علاوه، در تمامی خرده آزمون‌ها گروه دوزبانه، میانگین نمرات کمتری را کسب نموده‌اند.

جدول (۱): شاخص‌های توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش در مقیاس کلامی

گروه کودکان دوزبانه			گروه کودکان یک زبانه		
انحراف معیار	میانگین	خرده آزمون	انحراف معیار	میانگین	خرده آزمون
2.23	10.10	واژه‌ها	2.76	12.13	شباهت‌ها
2.36	9.25	شباهت‌ها	2.14	11.63	واژه‌ها
2.40	8.60	حافظه ارقام	2.28	10.53	حافظه ارقام
2.87	8.39	ادراک	2.44	10.20	ادراک
1.69	7.71	حساب	1.68	8.83	حساب
1.55	6.14	اطلاعات	2.12	8.40	اطلاعات

در جدول ۲، یافته‌های مربوط به میانگین و انحراف معیار دو گروه به‌طور جداگانه، به ترتیب از بیشترین تا کمترین میانگین در خرده آزمون‌ها، نمایش داده‌شده‌اند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، دو گروه در خرده آزمون‌های غیرکلامی نقاط ضعف و قوت متفاوتی داشته‌اند. بدین ترتیب که بالاترین میانگین نمرات در گروه یک زبانه مربوط به خرده آزمون ترتیب تصاویر و در گروه دوزبانه مربوط به مازهاست. حال آنکه ضعیف‌ترین عملکرد گروه دوزبانه مربوط به ترتیب تصاویر و گروه یک زبانه مربوط به رمزگردانی است. همچنین خرده آزمون

¹. Bender Gestalt Visual-Motor Perception Test

رمزگردانی تنها خرده آزمونی است که گروه دوزبانه میانگین نمره‌ی بالاتری را نسبت به گروه یک زبانه نشان داده‌اند و در سایر خرده آزمون‌ها میانگین نمرات یک‌زبان‌ها بالاتر از دوزبان‌ها می‌باشد.

جدول (۲): شاخص‌های توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش در مقیاس غیر کلامی

گروه دوزبانه (۲۸ نفر)			گروه یک زبانه (۳۰ نفر)		
انحراف معیار	میانگین	خرده آزمون‌ها	انحراف معیار	میانگین	خرده آزمون
2.34	10.17	ماز	3.21	11.76	ترتیب تصاویر
2.67	10.10	تنظیم قطعات	2.71	11.63	تنظیم قطعات
2.49	10	رمزگردانی	2.73	11.03	طرح مکعب‌ها
2.21	9.82	مکعب‌ها	2.52	10.5	تکمیل تصاویر
2.11	9.32	تکمیل تصاویر	3.05	10.26	ماز
2.29	8.89	ترتیب تصاویر	2.11	9.33	رمزگردانی

یافته‌های توصیفی مندرج در جدول ۳، ضمن این که وضعیت میانگین و انحراف معیار نمره‌های هوش‌بهر در گروه یک زبانه و دوزبانه را نشان می‌دهد همچنین مشخص می‌سازد که میانگین نمرات در گروه یک زبانه بالاتر از میانگین نمرات در گروه دوزبانه است. داده‌های توصیفی، شاخص تشخیصی «هوش‌بهر کلامی > هوش‌بهر کل > هوش‌بهر غیر کلامی» (به‌عنوان یک شاخص تشخیصی) بین میانگین نمرات هوش‌بهر در هر دو گروه را به‌خوبی معلوم می‌دارد.

جدول (۳): شاخص‌های توصیفی دو گروه در هوش‌بهرهای ویسک - آر

گروه کودکان دوزبانه (۲۸ نفر)		گروه کودکان یک زبانه (۳۰ نفر)		گروه‌ها
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	خرده آزمون
11.33	98.39	11.59	105.30	هوش‌بهر عملی
8.58	93.67	10.79	104.66	هوش‌بهر کل
9.80	89.57	10.55	101.86	هوش‌بهر کلامی

(ب) یافته‌های مربوط به فرضیه‌های پژوهش:

جدول ۴: نتایج کلی تحلیل واریانس چندمتغیری (MANOVA) در دو گروه یک زبانه و دوزبانه در خرده آزمون‌های مقیاس ویسک - آر و بندرگشتالت

اثر پیلای ^۱	ارزش	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری
	۰/۴۷۶	۲/۳۲۴	۱۶	۴۱	۰,۰۱۵

طبق نتایج مندرج در جدول (۴)، آزمون‌های تحلیل واریانس چندمتغیری مربوط به تفاضل متغیرهای پژوهش از لحاظ آماری معنی‌دار هستند؛ بنابراین دو گروه یک زبانه و دوزبانه فارسی - عربی، حداقل در یکی از متغیرهای مورد مقایسه دارای تفاوت معنی‌دار می‌باشند؛ و بین دو گروه در حداقل یکی از خرده آزمون‌های مقیاس ویسک - آر تفاوت معنادار وجود دارد. به‌منظور مقایسه گروه‌ها در تک‌تک نمره‌ها، از تحلیل واریانس تک متغیری استفاده شد.

1- Pillais' trace

جدول ۵: نتایج تفکیکی تحلیل واریانس مربوط به تفاوت میانگین‌های متغیرهای تحقیق در دو گروه یک زبانه و دوزبانه عربی - فارسی

متغیرها	مجموع مجذورات خطا	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
اطلاعات	۳,۵۱۱	۱	۷۳,۷۸۵	۲۱,۰۱۴	./۰۰۰
شباهت‌ها	۶,۶۵۶	۱	۱۲۰,۴۰۴	۱۸,۰۹۰	./۰۰۰
ریاضیات	۲,۸۵۵	۱	۱۸,۱۳۶	۶,۳۵۲	۰,۰۱۵
واژه‌ها	۴,۷۷۹	۱	۳۳,۷۳۴	۷,۰۵۸	۰,۰۱۰
ادراک	۷,۰۶۲	۱	۴۷,۲۹۷	۶,۶۹۷	۱۲۰,۰
حافظه عددی	۵,۵۰۳	۱	۵۳,۷۳۴	۹,۷۶۵	۰,۰۰۳
تکمیل تصاویر	۵,۴۵۷	۱	۲۰,۱۱۷	۳,۶۸۶	۰,۰۶۰
ترتیب تصاویر	۷,۸۹۴	۱	۱۱۹,۶۱۰	۱۵,۱۵۳	۰,۰۰۰
طراحی مکعب‌ها	۶,۲۳۳	۱	۲۱,۲۷۱	۳,۴۱۲	۰,۰۷۰
الحاق قطعات	۷,۲۴۴	۱	۳۳,۷۳۴	۴,۶۵۷	۰,۰۳۵
رمزگردانی	۵,۲۹۸	۱	۶,۴۳۷	۱,۲۱۵	۰,۲۷۵
ماز	۷,۴۶۴	۱	۰,۱۱۲	۰,۰۱۵	۰,۹۰۳
هوش بهر کلامی	۱۰۴,۰۴۱	۱	۲۱۸۹,۴۰۰	۲۱,۰۴۴	۰,۰۰۰
هوش بهر غیر کلامی	۱۳۱,۵۵۳	۱	۶۹۰,۹۵۲	۵,۲۵۲	۰,۰۲۶
هوش بهر کل	۹۵,۸۰۰	۱	۱۷۴۸,۶۲۳	۱۸,۲۵۳	۰,۰۰۰
بهره ادراک دیداری	۱۹۲,۱۵۸	۱	۲۴,۵۶۶	۰,۱۲۸	۰,۷۲۲

یافته‌های مندرج در جدول ۵ و نیز یافته‌های توصیفی مندرج در جداول ۱ و ۲ نشان می‌دهد؛ بین دو گروه یک زبانه و دوزبانه از نظر عملکرد در کلیه خرده آزمون‌های کلامی مقیاس ویسک - آر مشتمل بر؛ اطلاعات، شباهت‌ها، ریاضیات، لغات، ادراک و حافظه ارقام و در دو خرده آزمون غیر کلامی؛ ترتیب تصاویر و الحاق قطعات و در کلیه هوش بهرهای؛ کلامی، غیر کلامی و کل در مقیاس ویسک - آر، به نفع گروه یک زبانه تفاوت معنادار وجود دارد؛ اما بین دو گروه در بهره‌ی ادراکی آزمون بندر گشتالت تفاوت معناداری مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری:

پژوهش حاضر برای کمک به امر تشخیص اختلالات یادگیری با بررسی کارآمدی مقیاس ویسک - آر، در مناطق دوزبانه عربی - فارسی، به مقایسه عملکرد کودکان دارای اختلالات یادگیری یک زبانه و دوزبانه عربی - فارسی در دو آزمون ویسک - آر و آزمون ادراک دیداری - حرکتی بندر گشتالت پرداخت. تحلیل حاصل از این پژوهش در مورد فرضیه اول نشان داد که بین عملکرد دو گروه در تمام خرده آزمون‌های کلامی، به نفع گروه یک زبانه تفاوت معنادار وجود دارد. با این وجود نوع عملکرد دو گروه در خرده آزمون‌های کلامی همسو بود و در هر گروه روند مشابهی داشت. بدین معنی که دو گروه در خرده آزمون‌های اطلاعات، حساب و ادراک نسبت به سایر خرده آزمون‌ها در گروه خود عملکرد ضعیف‌تری داشتند. این یافته همسو با یافته‌های کافمن و لیچتن برگر^۱ (۲۰۰۵) در زمینه وجود ضعف‌های مشترک در عامل توالی (زنجیره‌ای) و

اختلال یادگیری، به‌عنوان یکی از پر شیوع‌ترین اختلالات شناخته شده، همواره از ابعاد گوناگون مورد توجه قرار گرفته است. اساس تشخیص این اختلال، مبتنی بر اجرای آزمون‌های انفرادی هوش و موفقیت تحصیلی می‌باشد و هنگامی که موفقیت تحصیلی فرد در یک یا چند حوزه به گونه‌ای معنادار از توانایی شناختی وی کمتر باشد، مشخص می‌گردد. تشخیص اختلالات یادگیری به‌خودی‌خود در ادبیات پژوهشی چالش - برانگیز بوده و زمانی که با پدیده دوزبانگی همراه می‌شود به دلیل نقش دوزبانگی بر پیامدهای شناختی متخصصین را در تشخیص کودکان دارای اختلالات یادگیری دچار سردرگمی بسیار می‌نماید.

^۱. Kaufman and Lichtenberger

داد. هرچند این امر ناشی از وجود نارسایی‌های تحولی در کودکان دارای اختلال یادگیری نیز می‌باشد ولی وجود تفاوت معنادار بین دو گروه در خرده آزمون ترتیب تصاویر به‌عنوان خرده آزمونی غیرکلامی که تسلط زبانی در آن شرط اصلی نمی‌باشد، می‌تواند به علت وجود عوامل وابسته به فرهنگ در این خرده آزمون باشد.

در خرده آزمون الحاق قطعات، سازمان‌دهی، هماهنگی و سرعت عمل دیداری - حرکتی، قدرت پیش‌بینی و طرح‌ریزی فرد، ارتباط دادن اجزا به‌کل مورداندازه‌گیری قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه در این خرده آزمون فرد با ارتباط دادن اجزا باید یک کل ناشناخته را بسازد، پس ضعف عملکرد گروه دوزبانه نسبت به یک‌زبان‌ها ناشی از عوامل محیطی است که این گروه در آن تحول می‌یابند. درهم‌ریختگی دیداری - حرکتی و دشواری در مفهوم‌سازی در گروه دوزبانه ناشی از عدم کسب و تمرین این توانمندی در طی دوره تحولی کودکی می‌باشد. لذا نحوه عملکرد گروه دوزبانه بیشتر ناشی از عوامل محیطی این گروه است تا سوگیری فرهنگی آزمون. از طرفی نتایج مقیاس غیرکلامی این آزمون، می‌تواند به علت وجود دستورات اجرایی کلامی به زبان فارسی نیز باشد.

نکته قابل‌توجه اینکه خرده آزمون الحاق قطعات و تنظیم تصاویر هر دو استدلال استقرایی را می‌سنجند، با این تفاوت که در تنظیم تصاویر استدلال استقرایی جهت استنتاج می‌باشد؛ و وجود ضعف در این دو خرده آزمون در گروه دوزبانه نسبت به یک‌زبان‌ها در استدلال استقرایی است. یافته‌های پژوهش به جهت وجود سوگیری فرهنگی در مقیاس غیرکلامی ویسک - آر، با پژوهش‌های، کاترز - اسشیفمن و تامپسون (۲۰۰۷)، سپهریان و همکاران (۱۳۷۷)، حمیدی کندول (۱۳۸۸) همسو است.

هرچند بین دو گروه در سایر خرده آزمون‌های غیرکلامی تفاوت معنادار مشاهده نشد. ولی هر گروه روند عملکردی متفاوتی را از خود نشان دادند. این امر می‌تواند نشانگر وجود عوامل فرهنگی در خرده آزمون‌های غیرکلامی از یک‌سو و ادراکات، برداشت‌ها و شیوه تحولی کودکان متعلق به خرده‌فرهنگ عربی از سوی دیگر، و همچنین زبان آزمون باشد.

از دیگر یافته‌های پژوهش آن‌که گروه دوزبانه در خرده آزمون رمزگردانی عملکرد بهتری نسبت به گروه یک‌زبان از خود نشان داد. هرچند این تفاوت و برتری به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. ولی این یافته بدین جهت قابل‌توجه است که کودکان دوزبانه در سایر خرده آزمون‌های کلامی و غیرکلامی میانگین نمرات

عامل دانش اکتسابی در کودکان دارای اختلال یادگیری است. با نگاهی به یافته‌ها می‌توان اظهار کرد که از یک‌سو، همسویی نقاط ضعف و قوت دو گروه نشانگر توان تشخیصی بالای این مقیاس به علت تصدیق وجود رابطه بیان‌شده در عوامل و کسلر و عوامل باناتین است و از سوی دیگر نمرات پایین گروه دوزبانه در همه خرده آزمون‌ها، نسبت به یک‌زبان‌ها، نشانگر عدم تسلط کافی گروه دوزبانه عربی - فارسی در اهواز به زبان آزمون (یعنی زبان فارسی) و ناکارآمدی آن برای سنجش توانایی‌های شناختی به شیوه کلامی است. با نگاهی به جداول ۱ و ۳ درمی‌یابیم که عدم کفایت زبانی گروه دوزبانه، با کاهش کلیه نمرات خرده آزمون‌های کلامی، موجب کاهش معنادار هوش‌بهر کلامی و به سبب آن کاهش معنادار هوش‌بهر کل، نسبت به گروه یک‌زبان شده است. از این جهت پژوهش حاضر به لحاظ عملکرد ضعیف‌تر کودکان دوزبانه در کارکردهای تحصیلی و شناختی به علت عدم تسلط به زبان فارسی همسو با نتایج پژوهش‌های پیروانی نیا و پیروانی نیا (۱۳۸۵)، شکاری و همکاران (۱۳۸۸)، احتشامی و موسوی (۱۳۸۸)، ادیب و همکاران (۱۳۸۸)، زندی و همکاران (۱۳۸۸)، بیرامی و همکاران (۱۳۸۸) و کبیری و کریمی (۱۳۸۸) است. زبان، یعنی ابزار و شرط اصلی آموزش در اینجا به سدی بدل شده است که خود به‌عنوان مانع آموزش و انتقال اطلاعات عمل می‌کند. نتایج پژوهش مشخص می‌سازد که آزمودنی‌های دو گروه وضعیت زبانی یکسانی ندارند و تسلط آنان به زبان فارسی به یک اندازه نیست. با این شرایط و روند عملی آن، وجود اختلالات آموزشی و عملکرد ضعیف در آزمون‌های کلامی به‌واسطه وضعیت‌های زبانی متفاوت، امری اجتناب‌ناپذیر است.

تحلیل حاصل از این پژوهش در مورد فرضیه دوم نشان داد که بین عملکرد گروه یک‌زبان و دوزبانه در خرده آزمون‌های غیرکلامی ترتیب تصاویر و الحاق قطعات، به نفع گروه یک‌زبان تفاوت معنادار، وجود دارد. در خرده آزمون ترتیب تصاویر، کودک باید تعدادی تصویر را به‌وسیله‌ی تشخیص جزئیات مهم از جزئیات بی‌اهمیت، درک توالی، سازمان‌دهی جزئیات، به‌کارگیری استدلال غیرکلامی، قدرت نقشه‌کشی و طرح‌ریزی و سازمان‌دهی دیداری، حافظه و دقت، کنار هم قرار دهد تا داستانی معنی‌دار بسازد. پس در انجام چنین تکلیفی، نوع ادراک، شیوه تفکر و دانش فرد که تحت تأثیر فرهنگ، آداب‌ورسوم، آموزش‌ها و مشاهدات فرد، شکل گرفته، اهمیتی خاص می‌یابند. زمانی که داستان‌ها مرتبط با فرهنگ کودک نباشند و یا تسلط وی به زبان فارسی آن‌قدر زیاد نباشد که بتواند درک درستی از مفاهیم مرتبط داشته باشد، کودک در سازمان‌دهی و استنتاج جزئیات دچار مشکل می‌شود و عملکرد ضعیفی را ارائه خواهد

معنی‌داری را نشان می‌دهد؛ و یافته‌های مربوط به مقیاس غیرکلامی نیز متأثر از آن می‌باشد. وقتی همین آزمودنی‌ها در آزمون بندرگشتالت نیز مورد مقایسه قرار می‌گیرند، هیچ تفاوتی را در دو گروه مشاهده نمی‌کنیم. با توجه به این نکته که طبق تعریف دولت فدرال آمریکا، کودکان دارای اختلال یادگیری باید دارای هوش‌بهر کلی طبیعی باشند تا جهت تشخیص اختلال یادگیری موردبررسی قرار گیرند، آزمون و کسلر به دلایلی که در بالا ذکر شد، نمی‌تواند به‌صورت کامل پاسخگوی این ملاک باشد. از طرف دیگر، از داده‌های به‌دست‌آمده از اجرای آزمون و کسلر، نقاط قوت کودکان دارای اختلال یادگیری را مشخص می‌سازند تا در درمان آنان به کار گرفته شود. این در حالی است که با توجه به مقایسه عملکرد دو گروه در آزمون‌های و کسلر و بندر، آزمون و کسلر برآورد ناقصی از توانایی‌های کودکان دوزبانه به دست می‌دهد.

با نگاهی به مجموع یافته‌ها و تبیین‌های صورت گرفته به نظر می‌رسد، استفاده از آزمون و کسلر، بخصوص بخش کلامی این مقیاس، در مناطق دوزبانه عربی - فارسی، نه به علت اشکالات ساختاری یا ضعف ملاک‌های تکنیکی، بلکه به علت موانع محیطی و زبانی نامطلوب است و موجب کاستی در امر تشخیص خواهد شد.

نتایج مطرح‌شده در بالا گفتن این مطلب را ضروری می‌سازد که دست اندرکاران تشخیص و درمان کودکان دوزبانه عربی - فارسی تا مشخص شدن شاخص‌های قابل‌پذیرش آزمون و کسلر برای تشخیص این کودکان با احتیاط از آن استفاده نمایند. لازم است سایر پژوهشگران با تحقیق بیشتر و با نمونه‌ی گسترده‌تر نقاط برش آزمون و کسلر را برای کودکان دوزبانه تعیین نمایند تا استفاده‌کنندگان از این آزمون با اطمینان خاطر بتوانند از آن بهره‌مند گردند.

با توجه به محدودیت نمونه‌ی دوزبانه به علت عدم پذیرش در مراکز اختلالات یادگیری و اجرای این پژوهش در منطقه‌ی دوزبانه عربی - فارسی با ویژگی‌های خاص آموزشی و فرهنگی، پیشنهاد می‌شود جهت تعمیم داده‌ها، پژوهشگران این پژوهش را در سایر مناطق زبانی کشور اجرا نمایند و با نمونه‌ی گسترده‌تر نقاط برش آزمون و کسلر را برای کودکان دوزبانه تعیین نمایند تا استفاده‌کنندگان از این آزمون با اطمینان خاطر بتوانند از آن بهره‌مند گردند.

کمتری نسبت به گروه دوزبانه کسب نموده‌اند. با توجه به اهداف خرده‌آزمون رمزگردانی که عبارت‌اند از: سنجش توجه و تمرکز، هماهنگی و سرعت عمل دیداری - حرکتی، کارآمدی ذهنی، استعداد یادگیری طوطی‌وار مطالب جدید و واکنش‌های روانی - حرکتی سریع، توانایی یادگیری تکالیف ناآشنا و توانایی تغییر و جابجایی. به نظر می‌رسد کودکان دوزبانه به علت استفاده از دو زبان، همواره در حال تمرین رمزگردانی و تبدیل نمادها به یکدیگر هستند و همین امر موجب انعطاف‌پذیری ذهنی بالاتر در این گروه نسبت به گروه یک‌زبانه خواهد شد. این یافته با یافته‌های پژوهش بیالیستوک و همکاران (۲۰۰۴)، بیالیستوک (۲۰۰۵)، کورمی نوری و همکاران (۲۰۰۳)، استوارت (۲۰۰۵) به لحاظ داشتن انعطاف‌پذیری ذهنی و توانایی‌های شناختی بالاتر در گروه دوزبانه همسو است. باید توجه داشت که یافته‌های این پژوهش‌ها به‌وسیله ابزارهایی به‌دست‌آمده‌اند که کودکان در آن‌ها موانع زبانی نداشته‌اند.

تحلیل حاصل از این پژوهش در مورد فرضیه سوم نشان داد که بین عملکرد گروه یک‌زبانه و دوزبانه در هوش‌بهر کلامی، غیرکلامی و هوش‌بهر کل، به نفع گروه یک‌زبانه تفاوت معنادار، وجود دارد. با توجه به عملکرد دو گروه در خرده‌آزمون‌های کلامی و غیرکلامی می‌توان اظهار داشت که ضعف عملکرد گروه دوزبانه در هوش‌بهر کلامی، بیشتر ناشی از موانع محیطی و زبانی و در هوش‌بهر غیرکلامی احتمالاً ناشی از سوگیری فرهنگی و زبان‌اجرائی آزمون است. این یافته با پژوهش‌های سپهریان و همکاران (۱۳۷۷) و کاترز - اسشیفمن و تامپسون (۲۰۰۷) مبنی بر وابسته به فرهنگ بودن مقیاس‌های غیرکلامی، همسو است.

یافته‌های به‌دست‌آمده در مورد فرضیه چهارم نشان می‌دهد، بین عملکرد گروه یک‌زبانه و دوزبانه در آزمون بندرگشتالت، تفاوت معنادار، وجود ندارد. بر اساس این یافته، دوزبانه بودن به دلیل آن که آزمون بندرگشتالت، یک آزمون نابسته به فرهنگ می‌باشد نتایج را متأثر نساخته است. درحالی‌که این یافته دقیقاً خلاف آزمون و کسلر می‌باشد که باز مدعی نابسته به فرهنگ بودن است. عدم معناداری تفاوت ادراک دیداری - حرکتی دو گروه با یافته‌های اوکلاند و فیجن بام (۱۹۷۹)، ویلجون و همکاران (۱۹۹۴) همسو است.

بررسی یافته‌های مفروض ذکرشده در مقایسه گروه‌های یک‌زبانه و دوزبانه در آزمون و کسلر، مشخص می‌سازد هر جا نقشی از زبان می‌بینیم، اثر آن به‌صورت معنی‌دار و یا ضمنی بر روی یافته‌ها به‌خوبی قابل‌مشاهده است. به‌طوری‌که بین گروه یک‌زبانه و دوزبانه در تمام خرده‌آزمون‌های مقیاس کلامی تفاوت

منابع

- احتشامی، طیبیه و موسوی، سید غفار (۱۳۸۸). مقایسه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مناطق دوزبانه با دانش‌آموزان تک‌زبانه استان اصفهان در سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ۴۳ - ۴۴.
- ادیب، یوسف و فتحی آذر، اسکندر و محمودی، نظیره. (۱۳۸۸). مقایسه قدرت خوانایی دانش‌آموزان دختر یک زبانه و دوزبانه با توجه به سطح سواد والدین. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ۸۶ - ۸۷.
- ایلوارد، الیزابت. اچ و براون، فرانک. آر. (بی تا). تشخیص و ساماندهی ناتوانی‌های یادگیری. ترجمه رضا برادری (۱۳۷۷)، تهران، انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی.
- باقری، اکرم. (۱۳۸۸). دوزبانگی و آموزش زبان فارسی. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ۵۵.
- بیرامی، منصور و همکاران (۱۳۸۸). نقش دوزبانگی زبان خانه و مدرسه در عملکرد سواد خواندن با توجه به متغیرهای شخصی براساس مطالعات پرنز (۲۰۰۶). ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ۳۶ - ۳۷.
- پیروانی نیا، پگاه و پیروانی نیا، پونه. (۱۳۸۸). بررسی نقش دوزبانگی در یادگیری ریاضیات و علوم تجربی دانش‌آموزان دوزبانه در مقایسه با دانش‌آموزان یک زبانه. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ۵۷.
- حمیدی کندول، احد (۱۳۸۸). اختلافات معنایی لغات در شرایط آموزش دوزبانه. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ۴۵.
- زندگی، بهمن و عارفی، مرصیه و امین پور، قمری (۱۳۸۸). مطالعه مهارت‌های نوشتاری کودکان دوزبانه (کرد و ترک زبان) در مدارس ابتدایی (مطالعه موردی در شهرستان مهاباد). ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش،
- سپهریان آذر، فیروزه و شهیم، سیما و اکبرزاده، نسرين. (۱۳۷۷). همبستگی هوش و کسلر برای کودکان پیش دبستانی و
- مقیاس‌های بینه - سیمون و گودیناف - هریس در گروهی از کودکان دوزبانه آذری. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*. ۲۵ و ۲۶: ۱۵۹ - ۱۷۰.
- شریفی، حسن‌پا شا (۱۳۸۶). *ارز شیایی شخصیت (چاپ دهم)*، تهران، دانشگاه پیام نور.
- شریفی، حسن‌پا شا (۱۳۷۷). *اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی (چاپ پنجم)*، تهران، رشد.
- شکاری، عباس و همکاران (۱۳۸۸). بررسی مشکلات آموزشی و عاطفی دانش‌آموزان ابتدایی در مناطق دوزبانه از دیدگاه دانشجویان کرد زبان. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- شهیم، سیما (۱۳۷۱). *هنجاریابی مقیاس هوشی و کسلر کودکان در شیراز، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*. پاییز و بهار، ۱۳ و ۱۴، ۱۲۳ - ۱۵۴.
- شهیم، سیما و هارون الرشیدی، همایون. (۱۳۸۶). مقایسه عملکرد کودکان دارای اختلالات یادگیری کلامی و غیرکلامی در مقیاس تجدیدنظر شده هوشی و کسلر، آزمون ادراک دیداری حرکتی بندر گشتالت و مقیاس ریاضیات ایران کی‌مت. *دانش و پژوهش در روانشناسی*. دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان). ۳۲: ۶۱ - ۹۰.
- طالب زاده، علیرضا (۱۳۸۸). *تحلیلی بر دوزبانگی در نظام آموزشی ایران از دیدگاه جامعه‌شناسی زبان*. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش،
- کبیری، مسعود و کریمی، عبدالعظیم (۱۳۸۸). *مقایسه دانش‌آموزان دوزبانه و یک زبانه در وضعیت سواد خواندن براساس مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (PIRLS-۲۰۰۶)*. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ۹۸ - ۹۹.
- لطف‌آبادی، حسین. (۱۳۸۷). *آزمون‌های روانی - شناختی کودکان برای مشاوره کودک*. مشهد: به نشر (انتشارات آستان قدس رضوی).
- مهری نژاد، ابوالقاسم و صبحی قراملکی، ناصر و رجبی مقدم، سارا. (۱۳۹۱). بررسی توان پیش‌بینی آزمون بندر - گشتالت برای آمادگی ابتلا به ناتوانی‌های خواندن و دیکته در کودکان پیش دبستانی. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، (۳): ۱۳۰ - ۱۱۸.

- Retrieved on April 7, 2011 from <http://www.mendeley.com/research/utility-koppitz-norms-bender-gestalt-test-performance-group-sesothospeaking-children/>
- McQuillan, Mark. K. (2010). Guidelines for Identifying Children with Learning Disabilities. Connecticut State Department of Education. USA.
- Retrieved on March 1, 2011 from: http://www.sde.ct.gov/sde/lib/sde/PDF/DEPS/Special/2010_Learning_Disability_Guidelines_Acc.pdf
- Monte, Smith. D., et al. (1977). Recategorized WISC-R Scores of Learning Disabled Children. *Journal of learning disabilities*. August/September, 10(7): 437-443.
- Retrieved on June 4, 2011 from: <http://idx.sagepub.com/content/10/7/437.abstract>
- Oakland, Thomas., Feigenbaum, David. (1979). Multiple sources of test bias on the WISC-R and Bender-Geshtalt Test. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. Oct, 47(5): 968-974.
- Retrieved on June 17, 2011 from <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id>
- Stewart, J. H. (2005). Foreign language study in elementary schools: Benefits and implications for achievement in reading and math. *Early Childhood Education Journal*. 33(1): 11-16.
- Viljoen, G., Levett, A., Tredoux, C. and Anderson, S. (1994). Using the Bender-Gestalt in South Africa: Some normative data for Zulu -speaking children. *South African Journal of Psychology*. 24(3): pp 145-150.
- Volkoff, William. J. (1985). Recategorized WISC—R scores of Mexican-American learning-disabled and regular classroom students. *Journal of Psychoeducational Assessment*. Dec, 3(4): pp 335-341. Retrieved on May 6, 2011 from <http://jpa.sagepub.com/content/3/4/335.short>
- Weber, Mark. C. (2009). The IDEA Eligibility Mess. *Buffalo Law Review*. Retrieved on July 13, 2011 from <http://ssrn.com/abstract>
- ناصری، امین (۱۳۸۸). نظریه ها، رویکردها و استراتژی های آموزش دوزبانه. ارائه شده در: اولین همایش ملی دوزبانگی و آموزش (چالش ها، چشم اندازها و راهکارها)، تبریز، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ۵۶.
- Bialystok, E., Craik, F. I. M., Klein, R., and Viswanathan, M. (2004). Bilingualism, aging, and cognitive control: Evidence from the simon task. *Psychology and Aging*, 19(2): 290-303.
- Bialystok, E. (2005). Consequences of bilingualism for cognitive development. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Cathers – schiffman, Teresa. A., and Marilyn, s. Thompson. (2007). Assessment of English- and Spanish-speaking Students With the WISC-III and Leiter-R. *Journal of Psychoeducational Assessment* March, 25(1): 41-52.
- Decker, Scottl., Allen, Ryan., and Choca, James. p. (2006). Construct validity of the Bender-Gestalt II: Comparison with Wechsler intelligence scale for children-III. *Perceptual and Motor Skills*. 102: 133-141. Retrieved on May 17, 2011 from <http://www.amsciepub.com/doi/abs/>
- Kimberly L. Keith (2011). Intelligence Tests Used in Assessment for Learning Disabilities, What Do the IQ Test Scores Mean? Retrieved on March 21, 2011 from: http://childparenting.about.com/cs/learningproblems/a/wisciii_2.htm
- Groth-Marnat, G. (2003). *Handbook of Psychological Assessment*. New Yourk: wiley.
- Kaufman, Alan. S., and Lichtenberger, Elizabeth. O. (2005). *Assessing Adolescent and Adult Intelligence*. John Wiley and Sons.
- Kormi-Nouri, R., Moniri, S., and Nilsson, L. (2003). Episodic and semantic memory in bilingual and monolingual children. *Scandinavian Journal of Psychology*. 44(1): 47-54.
- Makhele, Lerato., Walker, Stephen., and Esterhuyse, Karel. (2006). Utility of Koppitz norms for the bender – Gestalt test performance of a group of Sesotho-speaking children. *Journal of Child and Adolescent Mental Health*. 18(2): 55-60.

8

Applicability of Wisc-R tests in diagnosis of learning disorder at bilingual(Arabic-Persian) children

Alireza Balouti¹
somayeh nazari²
Gholamail Afrooz³

Abstract

Aim: The aims of this study were applicability of the Wisc-R tests to diagnose learning disorder in bilingual (Arabic- Persian) children. for overtake aims, Were compared children of bilingual(Arabic- Persian) and monolingual(Persian) with learning disorder in two Wisc-R and Bender Gestalt tests. **Methods:** The study population composed of all primary school students (boys and girls) with learning disabilities whom were being studied in the educational and rehabilitation centers in Ahvaz city during the academic year of 2010-2011. this sample was contain of 58 students with learning disorders (28 students of bilingual Arabic- Persian and 30 students of Persian Language) that were selected by simple random. For gathering of data, Wisc-R and Gestalt tests were used. Obtained data were analysed using MANOVA and ANOVA statistics metod. **Results:** The results showed between two groups, in all sub-scale tests of verbal(Information, Similarities, Arithmetic, Vocabulary, Comprehension and Digit span) and some non-verbal sub-scale tests of(the Picture arrangement and Object assembly) there were significant differences. Also The results indicated that between two groups, in verbal, non-verbal, and total scale Wisc-R, there was significant differences. While the two groups in the visual-motor perception quotient(Bender Gestalt test), there was not significant difference. **Conclusion:** The test of Wisc-R. due to inadequacy of children's language in verbal section, and cultural factors in the non - verbal section, not applicable enough for bilingual Arabic- Persian students.

Keywords: Learning Disorder, bilingual children, WISC-R test. Visual – motor perception

1. Ph.D of Pedagogy. Islamic Azad University Andimeshk Branch. Andimeshk. Iran.
Email: psycho.mehr@yahoo.com

2. Ph.D student of psychology of Exceptional children. University of Tehran, Tehran, Iran.
Email: somynazary@ut.ac.ir

3. Distinguished professor. Department of Psychology of Exceptional Children, University of Tehran, Tehran, Iran, Tehran, Iran.(Corresponding Author) Email: Afrooz@ut.ac.ir