

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۰۲/۰۷
تاریخ بررسی مقاله: ۹۳/۰۲/۲۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۰/۰۳

مجله دست آوردهای روان‌شناختی
(علوم تربیتی و روان‌شناسی)
دانشگاه شهید چمران اهواز، پاییز و زمستان ۱۳۹۳
دوره‌ی چهارم، سال ۲۱، شماره‌ی ۲
صص: ۲۶۸-۲۵۵

بررسی مبانی روان‌سنجی نسخه فارسی سیاهه نارساخوانی بزرگسالان و سیاهه خواندن بزرگسالان

حمیدرضا پوراعتماد*

محمد رستمی**

مهسا بابامحمدی***

چکیده

نارساخوانی یک اختلال رشدی است که علایم آن ممکن است تا سنین جوانی و بزرگسالی ادامه پیدا کند و زندگی تحصیلی یا حرفه‌ای شخص را مختل نماید. بنابراین، شناسایی این اختلال در سراسر دوران تحول از اهمیت چشمگیری برخوردار است. هدف مطالعه حاضر، هنجاریابی و سنجش روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه‌های سیاهه نارساخوانی بزرگسالان (P-ADC) و سیاهه خواندن بزرگسالان (P-ARC) می‌باشد. در این مطالعه ۲۸۱ نفر از دانشجویان کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. P-ADC، ARC و آزمون خواندن کلمات (مهک) روی آن‌ها اجرا شد تا ضمن هنجاریابی دو سیاهه مذکور، مبانی روان‌سنجی آن‌ها محاسبه شود. پایایی سیاهه‌ها با استفاده از همسانی درونی و تصنیف محاسبه شد. روایی سیاهه‌ها نیز با استفاده از روایی افتراقی و روایی همگرایی به دست آمد. نقطه برش آن‌ها با استفاده از منحنی راک (ROC) مورد تحلیل قرار گرفت. همسانی درونی P-ADC و P-ARC به ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۷۴، ضریب پایایی به روش تصنیف ۰/۵۸ و ۰/۵۲؛ و روایی همگرا و روایی افتراقی در حد قابل قبول بود. نقطه برش، حساسیت و ویژگی P-ADC به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۸۸ و ۰/۸۸ و برای P-ARC ۰/۶۳، ۰/۷۳ و ۰/۸۸ بود. به علاوه،

* استاد عصب روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی و گروه روان‌شناسی شناختی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
h-pouremad@sbu.ac.ir

** دانشجوی دکتری روان‌شناسی شناختی، پژوهشکده علوم شناختی و مغز؛ مرکز مطالعات عصب تحولی تهران- آکسفورد، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

*** کارشناس روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی.

براساس نقطه برش در P-ADC، ۱۵ نفر دارای مشکلات خواندن (۵/۳ درصد) و با نقطه برش P-ARC، ۱۳ نفر (۴/۶ درصد) دارای مشکلات خواندن بودند. در بین این دو گروه ۱۰ نفر (۵۲/۶۳ درصد) مشترک بودند که خود نشان‌دهنده روایی این ابزارهاست. با توجه به ویژگی‌های مطلوب روان‌سنجی این پرسشنامه‌ها می‌توان از آن‌ها در راستای نیل به اهداف پژوهشی و تشخیصی استفاده کرد.

کلید واژگان: اختلال نارساخوانی بزرگسالان، روایی، پایایی، نقطه برش نسخه فارسی.

مقدمه

نارساخوانی^۱ به عنوان اختلال عصب‌شناختی که کودکان سنین مدرسه را بیشتر آزار می‌دهد و در طول گستره زندگی ادامه می‌یابد، توصیف می‌شود (حیب^۲، ۲۰۰۰). این اختلال عصب‌شناختی با زمینه‌ی ارثی خفیف و با مشکلات پایدار در یادگیری خواندن مشخص می‌شود به طوری که با مشکلات حسی در ابعاد بینایی، شنوایی، احشایی و مشکلات در تعادل و کنترل حرکتی رابطه دارد (کورسیا، دموگئوت، داس سانتوس و بن‌نت‌بلانس^۳، ۲۰۱۱؛ راموس^۴، ۲۰۰۳). این در حالی است که این افراد به لحاظ کارکردهای عقلی سالم می‌باشند (شیویتز^۵، ۱۹۹۸). نارساخوانی ممکن است تا دوران نوجوانی و بزرگسالی ادامه یابد و همراه با رشد و تحول منجر به نارسایی در سایر مهارت‌ها گردد (باباپور خیرالدین و صبحی قراملکی، ۱۳۸۰) و به مرور زمان، تغییرات رفتاری-هیجانی گوناگونی را فراهم آورد (احدی و کاکاوند، ۱۳۸۲). مطالعات نشان داده‌اند که در حدود ۵۰ تا ۸۰ درصد افراد بزرگسالی که در کلاس‌های سوادآموزی مشغول به تحصیل هستند، مبتلا به ناتوانی‌های ویژه یادگیری شناخته شده‌اند (شاپیرو و ریچ^۶، ۱۹۹۹). بنابراین میزان شیوع نسبتاً بالا در این گستره‌ی سنی اهمیت موضوع را دو چندان کرده و ضرورت هنجاریابی آزمون‌هایی را برای بزرگسالان مطرح می‌سازد. مطالعات نشان داده‌اند وجود اختلالات هم بود مانند مشکلات زبانی و توجه در بزرگسالان

-
- 1- dyslexia
 - 2- Habib
 - 3- Quercia, Demougeot, Dos Santos, & Bonnetblanc
 - 4- Ramus
 - 5- Shaywitz
 - 6- Shapiro & Rich

مبتلا به نارساخوانی نیز در اغلب موارد قابل مشاهده است (اسنولینگ^۱، ۲۰۱۲؛ روز^۲، ۲۰۰۹)، در نتیجه این مشکلات پیامدهای منفی بر شغل و حرفه فرد می‌تواند داشته باشد (موگان، میسر، کولیشاو، اسنولینگ، یول^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). مهم‌تر این که انتقال خطر اختلالات خواندن به فرزندان توسط وانبرگن، دی جانگ، پلاکاس^۴ و همکاران (۲۰۱۲) نشانگر این بوده است که توانایی‌های خواندن والدین یکی از پیشگوه‌های روانی خواندن و آگاهی واج شناختی فرزندان آن‌هاست.

از طرف دیگر مطالعات نشان داده‌اند که نوع زبانی که افراد به آن تکلم دارند باعث تفاوت در ساختار و کارکردهای مغزی مرتبط با اختلال نارساخوانی می‌شود و این نیز به نوبه خود می‌تواند در تشخیص این اختلال دخیل باشد. به طور مثال، وایمر، اسپورز، استورم، ریچ لن، کلاسل^۵ و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند که در نمونه‌های نارساخوان آلمانی در مقایسه با گروه کنترل ناحیه گیجگاهی پس سری قدامی سمت چپ^۶، شکنج گیجگاهی تحتانی^۷ و شکنج پیشانی تحتانی^۸ کاهش فعالیت را نشان می‌دهند. در مقابل برای نارساخوان‌هایی که به زبان انگلیسی تکلم داشتند کاهش فعالیت برای پردازش آواشناختی در قشر آهیانه‌ای- گیجگاهی چپ^۹ (هافت، هرناندز، مک‌میلون، تیلور هیل، مارتیندیل^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۶) که در نقشه‌برداری آواشناسی و نوشتن املاء صحیح کلمات دخیل است و هم‌چنین در شکنج پیشانی تحتانی چپ^{۱۱} (ریچلان، کرونیچر، وایمر^{۱۲}، ۲۰۱۱) که در تولید گفتار و نامگذاری نقش دارند، گزارش شده است. هم‌چنین کودکان در زبان آلمانی در مقایسه با کودکان انگلیسی زبان که املاء زبان آن‌ها بی‌قاعده است املاء صحیح کلمات را بهتر یاد می‌گیرند و مشکلات کمتری

1- Snowling

2- Rose

3- Maughan, Messer, Collishaw, Snowling, Yule, & et al

4- Van Bergen, Jong, & Plakas

5- Wimmer, Schurz, Sturm, Richlan &., Klackl

6- left ventral occipitotemporal

7- inferior temporal gyrus

8- inferior frontal gyrus

9- left temporo-parietal

10- Hoeft, Hernandez, McMillon, Taylor-Hill, & Martindale

11- left inferior frontal gyrus

12- Richlan, Kronbicher, & Wimmer

در بازشناسی کلمات مستقل یا ثبت آواشناسی دارند (زیگلر، پری، جاکوبسن و براون^۱، ۲۰۰۱). اما این کودکان دچار نقص در سرعت انواع خواندن می‌باشند (وایمر^۲، ۱۹۹۳).

ارزیابی برنامه‌های تشخیصی و تعیین حساسیت و ویژگی ابزارهای سنجش اختلال یادگیری، ضرورت مهمی برای تشخیص، ترمیم و مداخله در این اختلال‌هاست (مایسینگر، بلوم، هایند^۳ و همکاران، ۲۰۱۰). نخستین تلاش‌ها در این زمینه را ماریان مونروئه^۴ (رونقی، ۱۳۷۷) انجام داد. او تلاش‌هایش را برای ساخت و هنجاریابی یک آزمون تشخیصی خواندن برای کودکان پایین‌تر از کلاس چهارم متمرکز نمود. این آزمون از خواندن شفاهی، تشخیص لغات، تمایز قایل شدن بین لغات و خواندن بدون صدا برای تعیین سطح خواندن و همچنین تحلیل خطاهایی که کودک در خواندن مرتکب می‌شود، بهره می‌گیرد. آزمون‌های تشخیصی جدید نیز بر همین اساس ساخته شده‌اند که از جمله آن‌ها تحلیل توانایی خواندن نیل^۵ (۱۹۵۸)، آزمون تشخیصی خواندن با صدای بلندگری (برایانت و ویدرو لت^۶، ۱۹۹۱)، آزمون تجزیه و تحلیل مشکلات خواندن دورل آزمون پیشرفت تحصیلی/تشخیصی خواندن متروپولیتن (انجمن روان‌شناسی آمریکا^۷، ۱۹۹۴) و مجموعه تشخیصی خواندن وودکاک (وودکاک^۸، ۱۹۹۷) را می‌توان نام برد. البته آزمون‌های دیگری نیز وجود دارند که به درک بهتر ماهیت ناتوانایی‌های یادگیری و از جمله آن‌ها نارساخوانی کمک شایانی می‌کنند و اغلب به عنوان مکمل مجموعه ارزیابی از جمله آزمون‌هایی که مهارت‌های پردازش دیداری و شنیداری را می‌سنجند به کار برده می‌شوند.

آنچه از مطالب اشاره شده در بالا بر می‌آید این است که نوع زبان و ساختار حاکم بر آن می‌تواند در ارزیابی و تشخیص اختلال نارساخوانی نقش داشته باشد. هم‌چنین کارکرد و ساختارهای مغزی مرتبط با اختلال نارساخوانی می‌تواند برحسب زبانی که افراد به آن تکلم دارند متفاوت باشد. لذا به نظر می‌رسد که لازم است درمانگران و پژوهشگران این حوزه با در

-
- 1- Ziegler, Perry, Jacobs, & Braun
 - 2- Wimmer
 - 3- Meisinger, Bloom, & Hynd
 - 4- Monroe
 - 5- Neal
 - 6- Brayant & Wiederholt
 - 7- American Psychology Association
 - 8- Woodcock

نظر گرفتن نوع زبان افراد در ارزیابی‌ها و تشخیص‌های خود بر ابزارهای بومی یا حداقل ابزارهایی که بر روی آزمودنی‌های ایرانی هنجاریابی شده‌اند، تکیه کنند. از طرف دیگر پیشرفت روز افزون دانش روان‌شناسی مستلزم دسترسی به ابزارهای دقیق و عینی به منظور ارزیابی و سنجش مقوله‌های مختلف آن است. از آنجا که در ایران هنوز ابزار معتبری که بتواند اختلال نارساخوانی را در بزرگسالان ارزیابی کند وجود ندارد لذا پژوهش حاضر با هدف انطباق و هنجاریابی چک لیست نارساخوانی بزرگسالان و چک لیست خواندن بزرگسالان انجام گرفته است.

روش

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر را دانشجویان ۲۲-۱۸ ساله مقطع کارشناسی در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ دانشگاه شهید بهشتی تشکیل می‌دهند. ۲۸۱ (۱۷۵ نفر زن و ۱۰۶ نفر مرد) نفر به صورت تصادفی طبقه‌ای از میان رشته‌های مختلف تحصیلی به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. جدول ۱ اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه مورد بررسی را نشان می‌دهد.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه مورد بررسی بر حسب سن، جنس و رشته تحصیلی

کل	رشته			میانگین و انحراف استاندارد سن	جنسیت
	انسانی	علوم پایه	فنی مهندسی		
۱۷۶	۷۹	۴۹	۴۸	۲۱/۴۱(۲/۱۲)	مرد
۱۰۵	۵۳	۱۷	۳۵	۲۲/۱۹(۴/۰۱)	زن
۲۸۱	۱۳۲	۶۶	۸۳	۲۱/۶۹(۲/۹۵)	کل

ابزارهای پژوهش

۱- چک لیست نارساخوانی بزرگسالان^۱. چک لیست نارساخوانی بزرگسالان در انجمن نارساخوانی انگلستان در سال ۱۹۹۴ به وسیله وینگراد^۲ بر روی ۶۷۹ نفر با دامنه سنی ۱۶-۶۸ سال تدوین شده است. در پژوهش حاضر از برگردان فارسی این چک لیست استفاده شد.

1- adult dyslexia checklist

2- Vinegrad

چک لیست نارساخوانی بزرگسالان قابلیت پیش‌بینی نارساخوانی را به عنوان یک پارامتر و تشخیص قبلی دارد و در نتیجه اهمیت بالایی برای ارزیابی‌های تشخیصی آینده دارد. این چک لیست شامل ۲۰ سؤال است که به صورت بله و خیر توسط فرد پاسخ داده می‌شوند. روش نمره‌دهی به صورت ۱ و ۰ است. به این ترتیب که بالاترین نمره به معنی نارساخوانی بالا و پایین‌ترین نمره به معنی عدم وجود نارساخوانی است. وینگراد معتقد است که نمره بالاتر از ۹ نشان‌دهنده مشکل نارساخوانی است.

۲- چک لیست خواندن بزرگسالان^۱. چک لیست خواندن بزرگسالان توسط اسمیت و اورت^۲ در سال ۲۰۰۱ برای بررسی اختلالات نارساخوانی در بزرگسالان ساخته شد. در پژوهش حاضر از برگردان فارسی چک لیست خواندن بزرگسالان استفاده شد. این چک لیست شامل ۱۵ سؤال است که پاسخ آن‌ها به صورت لیکرت در یک طیف قرار می‌گیرد (به ندرت، بعضی اوقات، اغلب، بیشتر مواقع برای سؤالات ۱ تا ۱۰ و برای سؤالات ۱۱ تا ۱۵ آسان، چالش انگیز، دشوار و بسیار دشوار است). در سؤال‌های ۱ و ۱۱ مقیاس نمره‌دهی لیکرت در ۴ گزینه از ۳ تا ۱۲ و در سؤال ۲، ۱۲ و ۱۳ از ۲ تا ۸ و در سؤالات ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۴ و ۱۵ مقیاس نمره‌دهی لیکرت از ۱ تا ۴ می‌باشد. نمره‌ی کلی شخص از جمع اعداد مربوط به هر یک از پاسخ‌ها به همه سؤالات به دست می‌آید. نمره کمتر از ۴۵ به معنای عدم ابتلاء به نارساخوانی، نمره ۶۰-۴۵ بیانگر علائم پایدار نارساخوانی خفیف و نمره بالاتر از ۶۰ بیانگر علائم پایدار نارساخوانی متوسط یا شدید می‌باشد.

بنابر نظر اسمیت و اورت (۲۰۰۱) اطلاعاتی که این چک لیست به ما می‌دهد برای ارزیابی و تشخیص اختلال کافی نیست، اما می‌تواند در فهم بهتر شخص از خودش و در جهت ارزیابی‌های حرفه‌ای آینده راهنمای خیلی مفید می‌باشد. همچنین وی معتقد است شماری از سؤالات و پاسخ‌هایی که نمایانگر ویژگی‌های نارساخوانی بزرگسالان محسوب می‌شود در پاسخ‌های افرادی هم که نارساخوان نیستند دیده می‌شود. بنابراین باید به خاطر داشت که این تست نمی‌تواند جایگزینی برای ارزیابی‌های تشخیصی که نشان‌دهنده مشکلات یک شخص است، باشد. این پرسشنامه ممکن است که پاسخ‌های بهتری از ماهیت مشکلات یک شخص

-
- 1- reading adult checklist
 - 2- Smythe & Everatt

نشان دهد.

۳- **آزمون خواندن کلمات (مهک)**. این آزمون در سال ۱۳۷۹ توسط حق‌شناس بر مبنای آزمون خواندن کلمات بزرگسالان که توسط نلسون (۱۹۸۲) و نلسون و اوکنل (۱۹۷۸) تدوین شده بود، ساخته شده است. این آزمون بر این باور پایه‌گذاری شده است که توانایی خواندن درست واژه‌ها در جایی که توانایی شناختی کاهش پیدا کرده باشد، همچنان می‌تواند محفوظ بماند. به بیان دیگر این آزمون که در آن خواندن واژه معیار تعیین بهره هوشی است بر پایه اندازه‌گیری حساسیت به آنچه پیشتر آموخته شده است تهیه گردیده است. نمرات پایین در این آزمون به معنای اختلال نارساخوانی است. ضریب پایایی از طریق روش بازآزمایی برای این آزمون ۰/۹۰ و از طریق روش دو نیمه (مقایسه یک در میان، هر کلمه با کلمه بعدی خود) ۰/۸۲ و برای نیمه اول و دوم (۲۵ کلمه اول و ۲۵ کلمه بعدی) ۰/۷۴ به دست آمد ($n=133$). ثبات درونی به کمک ضریب آلفای کرونباخ برای این تعداد ۰/۷۹ گزارش شده است. روایی همزمان این پرسشنامه با آزمون ریون ۰/۳۸ با آزمون پیشرونده ماتریس ریاضی ۰/۴۰ و با عملکرد تحصیلی ۰/۵۵ می‌باشد (حق‌شناس، ۱۳۷۹).

روش اجرا

با توجه به این که چک لیست نارساخوانی بزرگسالان و چک لیست خواندن بزرگسالان از نوع خود گزارش‌دهی است پرسشنامه‌ها به صورت حضوری در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت و قبل از تکمیل آن‌ها هر یک از افراد شرکت‌کننده با شرکت در پژوهش به صورت کتبی موافقت کردند. همچنین در آزمون خواندن از افراد خواسته شد تا در حضور آزمونگر لغات موجود در لیست را بخوانند و تلفظ کنند و تعداد لغات غلط خوانده شده توسط آزمونگر برای هر فرد ثبت شد.

یافته‌ها

بر اساس نتایج به دست آمده ۱۷۶ (۶۲/۶ درصد) نفر از شرکت‌کنندگان زن و ۱۰۵ (۳۷/۴ درصد) نفر مرد بودند، میانگین سنی نمونه‌ها برابر با (۲/۸۹) ۲۱/۶۹ سال بود. برای سنجش پایایی P-ARC و P-ADC، از ضریب آلفای کرونباخ و روش دو نیمه کردن استفاده شد.

شاخص هماهنگی درونی پرسشنامه‌ها یعنی ضریب آلفای کرونباخ برای P-ADC، ۰/۷۱ و برای P-ARC، ۰/۷۴ به دست آمد. این نشان می‌دهد که فقط ۲۹ درصد از واریانس نمرات کل P-ADC و ۲۶ درصد از P-ARC در اثر خطای اندازه‌گیری به دست آمده است. برای تعیین پایایی درونی پرسشنامه‌ها از روش تصنیف استفاده شد و مقدار آن‌ها برای P-ADC برابر با ۰/۵۸ و برای P-ARC، ۰/۵۲ به دست آمد که از نظر آماری معنی دار است. برای محاسبه روایی پرسشنامه‌ها از روش‌های روایی همگرایی و روایی افتراقی استفاده شد. نتایج بیانگر روایی همزمان قابل قبول آزمون‌های مورد بررسی می‌باشد که در جدول ۲ درج گردیده است.

جدول ۲. روایی همگرایی پرسشنامه چک لیست نارسا خوانی بزرگسالان و چک لیست خواندن بزرگسالان با آزمون خواندن کلمات

چک لیست خواندن بزرگسالان	چک لیست نارساخوانی بزرگسالان	پرسشنامه‌ها
-۰/۵۵۳*	-۰/۵۵۲*	آزمون خواندن کلمات
۰/۸۵*		چک لیست نارساخوانی بزرگسالان

* $P < 0.05$

به منظور تعیین روایی افتراقی پرسشنامه‌ها ابتدا نمره‌های خام آزمودنی‌ها در آزمون خواندن کلمات به نمره استاندارد Z تبدیل شد سپس براساس نمرات، افراد به دو گروه دارای نارسایی خواندن (۱۹ نفر) و بدون نارسایی خواندن (۲۶۲ نفر) تقسیم شدند و با استفاده از آزمون t مورد مقایسه قرار گرفتند. جدول ۳ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه دارای نارسایی خواندن (۱۹ نفر) و جدول ۴ نتایج حاصل از آزمون t را نشان می‌دهد.

همچنان که جدول فوق نشان می‌دهد در هر دو پرسشنامه میانگین نمرات به دست آمده برای گروه با نارساخوانی (۱۰/۸، ۴/۷۸) بیش از میانگین گروه بدون نارسایی خوانی (۴/۶۷، ۳/۳۶) است و تفاوت مشاهده شده در هر دو گروه معنی‌دار است ($P < 0.001$).

برای محاسبه نقاط برش در P-ADC و P-ARC در ابتدا افراد نمونه با استفاده از نمرات Z مبتنی بر اندازه‌های به دست آمده از آزمون خواندن کلمات به دو گروه با نارساخوانی (۱۹ نفر) و بدون نارساخوانی (۲۶۲ نفر) تقسیم شدند. سپس با استفاده از تحلیل

¹ROC، مقادیر حساسیت و ویژگی این دو تست محاسبه گردید که نتایج نشان داد سطح زیر منحنی تست P-ADC برابر با ۰/۷۸ و همین سطح برای P-ARC برابر با ۰/۸۶ به دست آمد. این نتایج نشان می‌دهند که قدرت پیش‌بینی‌کنندگی P-ARC در دامنه متوسط (پیش‌بینی با احتمال درستی ۷۸ درصدی) و قدرت پیش‌بینی‌کنندگی چک P-ADC در دامنه خوب (پیش‌بینی با احتمال درستی ۸۶ درصدی) قرار دارد. این یافته‌ها در نمودار ۱ زیر به خوبی نمایان است.

جدول ۳. اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه دارای نارسایی خواندن (۱۹ نفر) بر حسب سن، جنس و رشته تحصیلی

جنسیت	میانگین و انحراف استاندارد سن	رشته			کل
		فنی مهندسی	علوم پایه	انسانی	
مرد	۲۰/۷۵(۱/۲۸)	۶	۱	۱	۸
زن	۲۰/۵۸(۱/۸۳)	۳	۵	۳	۱۱
کل	۲۰/۶۵(۱/۵۹)	۹	۶	۴	۱۹

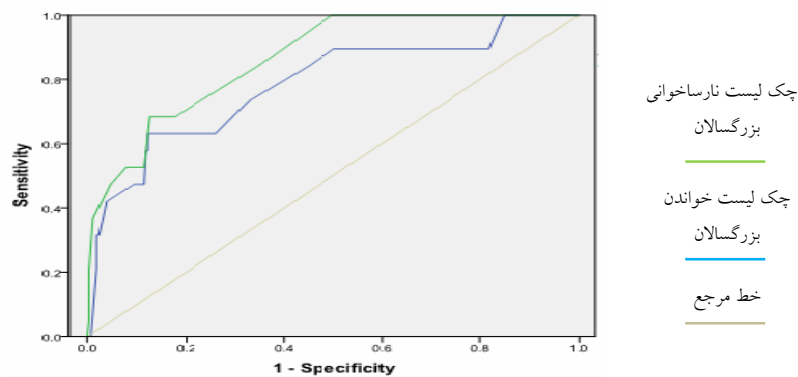
جدول ۴. مقایسه میانگین نمرات پرسشنامه‌های چک لیست نارساخوانی بزرگسالان و چک لیست خواندن بزرگسالان در افراد با و بدون نارساخوانی

پرسشنامه	میانگین (انحراف معیار) بدون نارسایی خواندن	میانگین (انحراف معیار) با نارسایی خواندن	مقدار t
چک لیست نارساخوانی بزرگسالان	۴/۶۷ (۳/۶)	۱۰/۸ (۵/۲۷)	-۷/۰۶*
چک لیست خواندن بزرگسالان	۳/۳۶ (۹/۸۸)	۴/۷۸ (۱۴/۶۴)	-۵/۸۳*

*P<۰/۰۰۱

با بررسی نمودار، برای تعیین نقطه برش در ابزار P-ARC، از مقادیر حساسیت ۰/۶۳ و ویژگی ۰/۸۸ استفاده شد که به نقطه برش معادل با ۴۶ منجر گردید. برای تعیین نقطه برش در ابزار P-ADC نیز حساسیت برابر با ۰/۶۸ و ویژگی برابر با ۰/۸۸ به کار گرفته شد که منجر به نقطه برشی معادل با ۱۱ گردید. با این روش نمره‌گذاری، افرادی که نمره پایین‌تر از ۴۶ و ۱۱ را

در این پرسشنامه‌ها به دست آورند به عنوان افراد سالم و کسانی که نمره بالاتر گرفته باشند مشکوک به نارساخوانی تلقی می‌شوند. هم‌چنین این نتایج نشان می‌دهد که در ۱۲ درصد موارد ممکن است افراد سالم بالاتر از این نقاط برش (۴۶ و ۱۱) قرار بگیرند (مثبت کاذب). بعلاوه، براساس نقطه برش در P-ADC، ۱۵ نفر دارای مشکلات خواندن (۵/۳ درصد) و با نقطه برش P-ARC، ۱۳ نفر (۴/۶ درصد) دارای مشکلات خواندن بودند. در بین این دو گروه ۱۰ نفر (۵۲/۶۳ درصد) مشترک بودند که خود نشان‌دهنده روایی این ابزارهاست.



نمودار ۱. میزان دقت سطح زیر منحنی

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه اختلال نارساخوانی در جمعیت بزرگسال اهمیت دارد و بر جوانب مختلف زندگی فرد مانند نسل بعدی و عملکردهای مرتبط با خواندن فرزندان و شغل او اثرگذار است و در کشورمان پرسشنامه‌ای بومی شده که بتواند این اختلال را مورد بررسی قرار دهد وجود ندارد، لذا هدف از پژوهش حاضر بررسی روایی و پایایی و تعیین نقطه برش نسخه فارسی پرسشنامه‌های چک لیست خواندن بزرگسالان و چک لیست نارساخوانی بزرگسالان برای مهیا نمودن زمینه استفاده از این ابزار در ایران بود. در پژوهش حاضر روایی و پایایی آزمون‌های فوق با چند شیوه بررسی شد.

پایایی پرسشنامه‌ها با روش آلفای کرونباخ (ثبات درونی) بررسی شد که برای P-ARC، ۰/۷۴ و P-ADC، ۰/۷۱ به دست آمد که نشان از پایایی رضایت‌بخش این پرسشنامه‌ها

دارد. روش آلفای کرونباخ معمول‌ترین آزمون برای سنجش پایایی است که مقادیر بالای ۰/۷۰ قابل قبول است و هر چه این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده پایایی بیشتر پرسشنامه است. پیشنهاد شده است، که مقادیر بالاتر از ۰/۸۰ به صورت خوب و ۰/۹۰ به صورت عالی تقسیم‌بندی شود (شارما، ۱۹۹۶). هم‌چنین پایایی این دو پرسشنامه به روش دو نیمه کردن مورد بررسی قرار گرفت که نتایج پایایی قابل قبولی را نشان داد.

روایی همزمان این دو پرسشنامه با آزمون خواندن کلمات (مهک) قابل قبول و مطلوب بود به طوری که بین پرسشنامه P-ARC و P-ADC ارتباط مثبت معنی دار و بین آزمون خواندن کلمات با دو پرسشنامه فوق ارتباط منفی معنی دار به دست آمد. هم‌چنین تجزیه و تحلیل‌های مربوط به روایی افتراقی پرسشنامه‌های مورد بررسی نشان داد که این پرسشنامه‌ها می‌توانند افراد نارساخوان را از افراد بهنجار متمایز سازد.

نتایج نشان داد که بهترین نقطه برش برای چک لیست خواندن بزرگسالان در مطالعه حاضر برابر با ۴۶، حساسیت ۰/۶۳ و ویژگی ۰/۸۸ می‌باشد. بنابراین نمره ۴۶ توانست در ۷۸ درصد موارد بین دو گروه تمایز قائل شود. این نتیجه تا حدودی با نتایج اسمیت و اورت (۲۰۰۱) که نشان داد نمره بالاتر از ۴۵ احتمالاً نشان‌دهنده علائم پایدار نارساخوانی خفیف است، همخوانی دارد. بهترین نقطه برش برای چک لیست نارساخوانی بزرگسالان برابر با ۱۱، حساسیت ۰/۶۸ و ویژگی ۰/۸۸ به دست آمد. بنابراین نمره ۱۱ می‌تواند دو گروه را در ۸۶ درصد موارد متمایز کند. این یافته نیز با یافته‌های وینگراد که نمره بالاتر از ۹ نشان‌دهنده مشکل نارساخوانی است تا حدودی همخوانی دارد (وینگراد، ۱۹۹۴).

به طور کلی یافته‌های پژوهش حاضر نشانگر روایی و پایایی رضایت‌بخش پرسشنامه‌های چک لیست خواندن بزرگسالان و چک لیست نارساخوانی بزرگسالان است، همین طور این چپ لیست‌ها با بررسی اختلال خواندن از طریق سؤالات درباره عوامل درگیر در نارساخوانی مانند توجه، سازماندهی یا یافتن کلمات حیطه‌هایی فراتر و در عین حال مربوط بر خواندن را تحت پوشش و سنجش قرار می‌دهد. اما یافته‌های این مطالعه باید با توجه به محدودیت‌های آن مورد تفسیر قرار گیرد؛ نخست، حجم نمونه محدود، لزوم تکرار این تجزیه و تحلیل را در نمونه‌های بزرگتر می‌رساند. دوم، آزمون خواندن کلمات برای بررسی همگرایی در جمعیت

دانشجویی به کار رفته است. بنابراین در پژوهش‌های آتی باید ارتباط پرسشنامه‌های چک لیست خواندن بزرگسالان و چک لیست نارساخوانی بزرگسالان با سایر ابزارهای سنجش اختلال نارساخوانی و در جمعیت بالینی بررسی شود. همچنین این پژوهش بدون در نظر گرفتن زبان آزمودنی‌ها مبنی بر تک زبانه یا دو زبانه بودن آن‌ها انجام گرفته است. اگر چه در تمام استان‌های کشور که زبان مادری آن‌ها فارسی نیست تحصیل به زبان مادری صورت نمی‌گیرد و بدین ترتیب ممکن است برخی به کارگیری این آزمون‌ها را در این موارد جایز بدانند؛ اما بهتر است در این زمینه نیز جانب احتیاط را رعایت نمود.

منابع

فارسی

- احدی، حسن و کاکاوند، علی‌رضا (۱۳۸۲). *اختلال‌های یادگیری (از نظریه تا عمل)*. تهران: انتشارات ارسباران.
- باباپور خیرالدین، جلیل و صبحی قراملکی، ناصر (۱۳۸۰). *اختلالات یادگیری: رویکرد تشخیصی و درمانی*. تهران: انتشارات سروش.
- حق‌شناس، حسن (۱۳۷۹). *ساخت و هنجاریابی آزمون خواندن کلمات به عنوان مقیاس هوش کلامی (مهک)*. *مجله اندیشه و رفتار*، سال ۶، شماره ۱.
- کرک، ساموئل و چالفانت، جیمز (۱۳۷۷). *اختلالات یادگیری تحولی و تحصیلی*. ترجمه سیمین رونقی. تهران: انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی.

لاتین

- American Psychology Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Brayant, B., & Wiederholt, L. J. (1991). *Gray oral reading Test-Diagnostic (GORT-D)*. Available in www.Sedl.org/reading.
- Habib, M. (2000). The neurological basis of developmental dyslexia: An overview and working hypothesis. *Brain, 123*, 2373–2399.
- Hoefl, F., Hernandez, A., McMillon, G., Taylor-Hill, H., Martindale, J. L., Meyler, A., Keller, T. A., Siok, W. T., Deutsch, G. K., Just, M. A., Whitfield-Gabrieli, S., & Gabrieli, J. D. E., (2006). Neural basis of dyslexia: a comparison between dyslexic and nondyslexic children equated for reading ability. *The Official Journal of the Society for Neuroscience, 26* (42), 10700–10708.
- Maughan, B., Messer, J., Collishaw, S., Snowling, M. J., Yule, W., & Rutter, M. (2009). Persistence of literacy problems: spelling in adolescence and at mid-life. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 50*, 893–901.
- Meisinger, E. B., Bloom, J. S., & Hynd G. W. (2010). Reading fluency: Implications for the assessment of students with reading disabilities. *Annals of Dyslexia, 60*, 1-17.
- Neal, M. D. (1958). *Neal analysis of reading ability*. London: MacMillan.
- Nelson, HE., (1982). *National adult reading test (NART) test manual*. Windsor: NEFER-NELSON.
- Nelson, H. E., & Oconnell, A. (1978). Dementia: the estimation of premorbid intelligence levels using the new adult reading test. *Cortex, 14*, 23-44.
- Quercia, P., Demougeot, L., Dos Santos, M., & Bonnetblanc, F. (2011). Integration of proprioceptive signals and attentional capacity during postural control are impaired but subject to improvement in dyslexic children. *Experimental Brain Research, 209*, 599–608.
- Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: Specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Current Opinion in Neurobiology, 13*, 212–218.
- Richlan, F., Kronbicher, M., & Wimmer, H. (2011). Meta-analyzing

- brain dysfunctions in dyslexic children and adults. *NeuroImage*, 56, 1735–1742.
- Rose, J. (2009). Identifying and teaching children and young people with dyslexia and literacy difficulties. *DCSF Pub*. ISBN: 978-1-84775-471-4.
- Shapiro, J., & Rich, R. (1999). *Facing learning disabilities in the adult years*. Oxford University Press.
- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*. New York, John Wiley and Sons, 90-142.
- Shaywitz, S. E. (1998). Dyslexia. *The New England Journal of Medicine*, 338, 307–312.
- Smythe, L., & Everatt, J. (2001). *Reading adult checklist*. Copyright.
- Snowling, M. (2012). Changing concepts of dyslexia: nature, treatment and co-morbidity. *Virtual Issue Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 9.e1-e3.
- Van Bergen, E., de Jong, P. F., Plakas, A., Maasen, B., & van der Leij, A. (2012). Child and parental literacy levels within families with a history of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 28-36
- Vinegrad, M. (1994). *A revised adult dyslexia checklist*. *Educare*, No. 48, March.
- Wimmer, H. (1993). Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. *Appl. Psycholinguist*, 14, 1–33.
- Wimmer, H., Schurz, M., Sturm, D., Richlan, F., Klackl, J., Kronbichler, M., & Ladurner, G., (2010). A dual-route perspective on poor reading in a regular orthography: An fMRI study. *Cortex* 46 (10), 1284–1298.
- Woodcock, R. W. (1997). *Woodcock diagnostic reading battery*. New York: Riverside Publishing Company.
- Ziegler, J. C., Perry, C., Jacobs, A. M., & Braun, M. (2001). Identical words are read differently in different languages. *Psychology Social*, 12 (5), 379–384.