مقاله پژوهشی
Original Article

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» در کودکان با تشخیص نارساخوانی

ساناز جاویدنیا[1]، کامبیز کامکاری[2]، *گیتا مولّلی[3]

The Pychometric Properties of the New Version of Tehran–Stanford–Binet Intelligence Scale in Children with Dyslexia

*Javidnia S.[1], Kamkari K.[2], *Movallali G.[3]*

مجله مطالعات ناتوانی، دوره ۳، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۲، ۴۴–۵۱

MEJDS, Vol 3, No. 1, Spring&Summer 2013, 44–51

پذیرش: ۱۳۹۲/۳/۱۰

دریافت: ۱۳۹۱/۶/۲۰

Accepted: 31/05/2013

Received: 10/09/2012

چکیده

هدف: سنجش توانایی‌های شناختی، به‌عنوان یکی از موضوعات پیچیده و جنجال‌برانگیز در آزمودن روانشناختی محسوب می‌شود. به‌رغم کاربردهای وسیع «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» در غربالگری و تشخیص، در کشور ما تلاش چندانی برای بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس مذکور صورت نگرفته است؛ لذا، هدف از این مطالعه بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» در کودکان با تشخیص نارساخوانی است.

روش‌بررسی: مطالعه حاضر از نوع طرح‌های روانسنجی است. جامعهٔ تحقیق شامل تمامی دانش‌آموزان دبستان تحت مداخلات آموزشی در مراکز اختلالات یادگیری در شهرستان‌های استان تهران در سال ۱۳۹۰ بود که از طریق نمونه‌گیری طبقه‌ای هدفمند، ۱۲۰ نفر از دانش‌آموزان نارساخوان توسط نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه»، مورد آزمون قرار گرفتند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از آلفای کرونباخ و همبستگی پیرسون و منحنی ROC، استفاده شد.

یافته‌ها: نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه»، دارای ضریب ثبات و تجانس درونی زیادی بوده و با ۰/۹۸ میزان حساسیت و ۰/۷۲ میزان وضوح‌گرایی، از روایی تشخیصی به میزان بالایی در کودکان نارساخوان برخوردار است.

نتیجه‌گیری: از این آزمون می‌توان برای شناسایی نارساخوانی و طراحی برنامه‌ریزی مداخله‌ای منطبق بر نیازهای آموزش–درمانی دانش‌آموزان نارساخوان استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه»، نارساخوانی، حساسیت، وضوح‌گرایی، اعتبار و روایی تشخیصی.

Abstract

Objective: The goal of the present study was to investigate the pychometric properties of the new version of Tehran–Stanford–Binet intelligence scale in the identification of children with dyslexia.

Methods: This psychometric study was conducted on the dyslexic students undergoing intervention in Tehran province's elementary schools in 2011. The population under study was 120 students with dyslexia who were selected based on stratified purposive sampling. The new version of Tehran–Stanford–Binet (TSB) Intelligence Scale which includes 10 subtests in verbal and nonverbal domains (fluid reasoning, knowledge, quantitative reasoning, visual spatial processing and working memory and eight IQ) was used. The specific characteristic of this tool is its ability to calculate the combined scores connected to reading skills. The Roc curve, Cronbach's Alpha and Pearson's correlation were used to analyze the data.

Results: Results show that the new version of the TSB–5 has good reliability and diagnostic validity. It has 98% sensitivity and a desirable potential to identify students with dyslexia (72%).

Conclusions: The TSB–5 can be used to identify dyslexia.

Keywords: Dyslexia, Sensitivity, Reliability, Diagnostic Validity, Tehran-Stanford-Binet Intelligence Scale

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده علوم رفتاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران؛ ۲. دکترای روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، تهران، ایران؛ ۳. دکترای روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، استادیار مرکز تحقیقات توانبخشی اعصاب اطفال و گروه روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی ،دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

***آدرس نویسندهٔ مسئول:** مرکز تحقیقات توانبخشی اعصاب اطفال و گروه روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی ،دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران؛ **تلفن:** ۰۹۱۲۳۷۵۸۴۳۷؛ **رایانامه:** drgmovallali@gmail.com

1. MA in Psychology and Education of Exceptional Children, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran; 2. PhD in Psychology and Education of Exceptional Children, Assisstant Professor at Islamic Azad University Islamshahr Branch, Islamshahr, Iran; 3. PhD in Psychology and Education of Exceptional Children, Assistant professor at Pediatric Neurorehabilitation Research center & Department of Psychology and Education of Exceptional Children, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

***Corresponding Author's Address**: Pediatric Neurorehabilitation Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Koodakyar St., Daneshjoo Blvd., Evin, Tehran, Iran; Tel:+98 9123758437; E–mail: drgmovallali@gmail.com

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1392.3.1.4.6]

مقدمه

نارساخوانی به‌عنوان اختلال در کودکانی که علی‌رغم برخورداری از آموزش‌های مناسب با سطح هوشی‌شان در زمینهٔ مهارت‌های زبانی مثل خواندن و نوشتن و هجی‌کردن ناموفق هستند، تعریف می‌شود. این اختلال در زمینه‌های مختلف تأثیر منفی بر جای می‌گذارد و مشکلات زیادی را برای دانش‌آموز و سامانهٔ آموزشی ایجاد می‌کند (۱). بهترین اقدام برای کودکان نارساخوان، شناسایی سریع آن‌ها و آغاز به‌هنگام اقدامات درمانی و آموزشی است. سنجش استثنایی، دارای اهمیت فزاینده‌ای برای این کودکان است؛ زیرا می‌تواند نیازهای آموزشی این کودکان را مشخص کرده تا از این طریق برنامه‌ریزی جامع و فراگیری برای آن‌ها انجام گیرد (۲).

سنجش توانایی‌های شناختی، به‌عنوان یکی از موضوعات پیچیده و جنجال‌برانگیز در آزمودن روانشناختی محسوب می‌شود. از طریق اجرای آزمون‌های هوش، می‌توان دانشی تکمیلی در راستای شناسایی ناتوانی یادگیری از جمله نارساخوانی به دست آورد. همچنین به‌راحتی می‌توان تصمیم‌گیری‌های مناسب‌تری برای روش‌های آموزشی، ویژهٔ کودکان نارساخوان، اتخاذ کرد (۳). مقیاس‌های هوش به‌عنوان قسمتی از ارزیابی کامل روانشناسی برای سنجش اختلالات کودکی مانند اختلالات یادگیری، اجرا می‌شود. در این آزمون‌ها، پراکندگی خرده‌مقیاس‌ها یک علامت آسیب‌زاست. پراکندگی خرده‌مقیاس‌ها، پتانسیل تحصیلی را در گروه‌های استثنایی پیش‌بینی می‌کند (۴). استفاده از نیمرخ خرده‌آزمون‌های شناختی یکی از رویکردهای برتر در روانسنجی معاصر محسوب می‌شود و همواره می‌توان به نقاط قوت و ضعف آزمودنی پرداخت (۵). امروزه از ابزار بررسی تفاوت نمرات بالا و پایین در نیمرخ هوشی برای تشخیص ناتوانی یادگیری استفاده می‌شود. ولی باید به ملاحظات روش‌شناختی در روش تحلیل نیمرخ بالینی و داده‌های حاصل از پژوهش‌های روانسنجی پرداخت تا بتوان خلاء مزبور را از بین برد (۶). بیش از چندین دهه است که متخصصان، الگوهایی از نمرات خرده‌آزمون‌ها را برای شکل دادن فرضیه‌ای تشخیصی و بالینی، استفاده می‌کنند. تگن و بریگز و سیلور استین تلاش نمودند تا با استفاده از ترکیب نمرات خرده‌آزمون‌های مقیاس هوشی وکسلر، شاخص‌های ترکیبی را ایجاد کنند. کافمن و همکارانش نیز در سال ۱۹۹۴، اقدامات سودمندی در زمینهٔ شاخص‌های ترکیبی، انجام دادند (۷).

با توجه به این دیدگاه، تحقیقات روید، نشان داد که مجموع نمرات تراز حافظهٔ فعال و دانش در دو حیطهٔ کلامی و غیرکلامی در پنجمین ویرایش مقیاس هوش استنفورد–بینه (SB5)، توانایی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی خواندن را داراست و به‌طرز مشابهی نیز از طریق ترکیب نمرات حافظه فعال و استدلال کمی در دو حیطهٔ کلامی و غیرکلامی نیز توان پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی ریاضیات را دارد (۶).

همچنین در این رابطه تحقیقات انجام شده توسط عسکریان، افروز، کامکاری، پاشا شریفی (۸)، صفارنیا، کامکاری، فرید (۹)، نشان داد بین خرده‌آزمون‌های حافظهٔ فعال و دانش در دانش‌آموزان ناتوان یادگیری و عادی تفاوت معناداری وجود دارد، به این صورت که این دو عامل در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری پایین‌تر از بچه‌های عادی بود. بنابراین ما می‌توانیم بگوییم که این دو عامل، شاخص شناسایی و تشخیص ناتوانی یادگیری هستند. تیپین (۲۰۰۷) نشان داد که استدلال کمی غیرکلامی و دانش کلامی و پس از آن استدلال سیال غیرکلامی در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری در مقایسه با گروه کنترل پایین‌تر است (۱۰).

روید، تیپیش، پامپلین و مستر (۱۰) نشان دادند که SB5، می‌تواند نقص در حافظهٔ فعال و دانش در ناتوانی یادگیری را قبل از ورود به مدرسه شناسایی کند و این مقیاس از روایی تشخیصی مطلوبی برای شناسایی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری برخوردار است.

در راستای اعتبار محور خواندن، مشخص گردیده است که ضریب اعتبار فراتر از ۰/۸۰ بوده و دارای ویژگی مطلوب اعتبار از نوع تجانس درونی و همین‌طور از نوع ضریب ثبات است. اعتبار ملاک این مقیاس از طریق همبستگی با آزمون وودکاک جانسون

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1392.3.1.4.6]

MEJDS, Vol 3, No. 1, Spring&Summer 2013, 44-51

و آزمون‌های مرتبط دیگر، اعتبار ملاک قابل قبول مقیاس SB5 را نشان می‌دهد (۱۱).

مطالعاتی نیز از اعتبار تفکیکی این مقیاس در گروه‌های مختلف ناتوانی یادگیری، بیش‌فعالی، اختلال عاطفی رفتاری و تیزهوشی حمایت می‌کند (۷).

همچنین در بررسی ویژگی‌های روانسنجی، با در نظر گرفتن حساسیت و وضوح‌گرایی که برای داشتن روایی تشخیصی باید فراتر از ۰/۷۰ باشد، مشخص شده است SB5 دارای روایی تشخیصی نیز هست (۱۳).

با توجه به اینکه استفاده از یک ابزار با هدف کاربرد تشخیصی و پژوهشی، مستلزم بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن در جامعه مدنظر است و همچنین با توجه به فقدان مقیاسی معتبر و پایا به‌منظور تشخیص کودکان با ناتوانی یادگیری و اینکه تحقیقات اندکی دربارهٔ نسخهٔ نوین استانفورد–بینه، به‌خصوص در ایران صورت گرفته است، ضروریست تا از فن‌آوری نوین در توسعهٔ دانش کشورمان استفاده کرد تا بتوان به شاخص‌های روانسنجی نسخهٔ نوین هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه در گروه کودکان نارساخوان دست یافت؛ از این طریق نهضت سنجش استثنایی توسعه یافته و می توان چارچوب علمی و تحقیقاتی مناسبی برای شناسایی کودکان نارساخوان و پس از آن نیازسنجی و سپس برنامه‌ریزی در این حوزه را به دست آورد.

بنابراین هدف از انجام این تحقیق بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» در راستای سنجش نارساخوانی، است. همچنین سؤال‌های پژوهش حاضر عبارت است از:

ضریب ثبات محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» چگونه است؟ تجانس درونی محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» چگونه است؟ حساسیت محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» چگونه است؟ دقت محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» چگونه است؟ روایی تشخیصی محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» چگونه است؟

روش بررسی

پژوهش حاضر در حیطهٔ طرح‌های روان‌سنجی در نظر گرفته شد. طرح‌های روان‌سنجی به‌عنوان زیر مجموعه‌ای از طرح‌های روش‌شناختی محسوب می‌شود. جامعهٔ آماری، تمامی دانش‌آموزان نارساخوان در مقطع دبستان شهرستان‌های تهران در سال ۱۳۹۰ که در مراکز کودکان دارای اختلال یادگیری مشغول به دریافت آموزش‌های ویژه بودند. نمونه مورد بررسی ۱۲۰ نفر از کودکان نارساخوان مرکز اختلالات یادگیری ملارد (۴۰ نفر)، پاکدشت (۴۰ نفر) و شهرری (۴۰ نفر) بودند که با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای از نوع هدفمند، انتخاب و بررسی شدند.

ابزار تحقیق: ابزار در این تحقیق نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» بود که به‌عنوان نسخهٔ مطلوب در راستای سنجش روان‌شناختی با تأکید بر سازهٔ هوش در دامنهٔ سنی ۲ تا ۸۵ سالگی استفاده شده است و از آن می‌توان در زمینه‌های شناسایی و تشخیصی و گمارشی افراد، در برنامه‌های آموزش‌وپرورش با نیازهای ویژه، استفاده کرد (۱۴).

این مقیاس در سال ۲۰۰۳ توسط روید استاندارد شد و در ۲ حیطهٔ کلامی و غیرکلامی و ۵ عامل مطرح شده که شامل استدلال سیال، دانش، استدلال کمی، پردازش دیداری فضایی و حافظهٔ فعال است که هر دو حیطه را شامل می‌شوند. در نیمرخ هوشی به‌دست‌آمده از این مقیاس هشت هوشبهر به‌دست می‌آید که شامل هوشبهر استدلال سیال، هوشبهر دانش، هوشبهر استدلال کمی، هوشبهر پردازش دیداری فضایی، هوشبهر حافظهٔ فعال، هوشبهر کلامی، هوشبهر غیرکلامی و هوشبهر کل است. همچنین نحوهٔ محاسبهٔ محور ترکیبی خواندن در SB5، به شکل زیر است (۱۰):

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1392.3.1.4.6]

مجله مطالعات ناتوانی، دوره ۳، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۲، ۴۴-۵۱

MEJDS, Vol 3, No. 1, Spring&Summer 2013, 44-51

آزمون فوق بر اســـاس نظریهٔ جی کتل، هورن و کـارول طراحی شـده و دارای روایی محتوایی اسـت. ضـرایب اعتبـار برای حیطـه‌هـای غیرکلامی و کلامی عوامـل پنج‌گـانـهٔ ســـازنـدهٔ هوش، بـالاتر از ۰/۸۰ و کمتر از ۰/۹۰ اســت و از آن‌جایی که تمامی ضـرایب اعتبار در عامل اسـتدلال سـیال، دانش، اسـتدلال کمی، پردازش دیـداری تجســمی و حـافظـهٔ فعـال، بـالاتر از ۰/۹۰ هســتنـد، از این‌رو میزان اعتبـار در عوامـل پنج‌گـانـهٔ ســازنـدهٔ هوش، بســیـار مناســب و ابزار مورد نظر از ویژگی روان‌سنجی مطلوبی برخوردار است (۳).

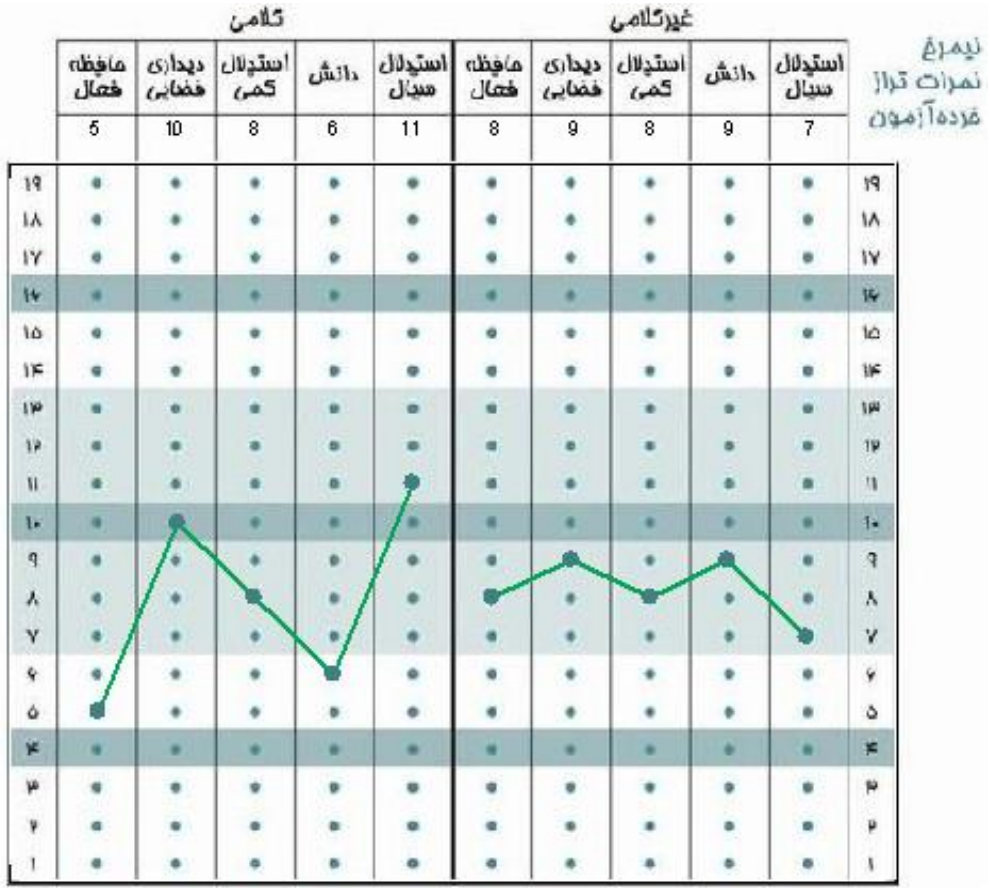
نســخهٔ پنجم هوش‌آزمـای اســتانفورد–بینه در ســال ۱۳۸۶ توســط افروز و کـامکاری در تهران اســتاندارد شــد و نســخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–اســتانفورد–بینه» نامیده شد.

مدل آماری: در نرم افزار SPSS نگارش۲۰، با اســتفاده از دســتورهـای آمـاری منحنی ROC، بـا اســتنـاد بـه تشــخیص‌های درســت و نادرســت، به گونه‌ای دقیق از جدول توافقی مرتبط با روایی تشـخیصـی اسـتفاده شـد و با تحلیل‌های روان‌ســنجی منحنی ROC، به بررســی میزان وضـوح‌گرایی و حسـاسـیت پرداخته شـد. از سـوی دیگر برای بررسـی دقیق اعتبار این ابزار، از طریق شـیوهٔ آزمون- بازآزمون (ضــریب ثبات) و تجـانس درونی استفاده شد.

یافته‌ها

پس از اجرای مقیـاس بر روی ۱۲۰ نفر از دانش‌آموزان، نیمرخ نمرات تراز میـانگین نمرات دانش‌آموزان ترســیم شد.

نمودار۱. نیمرخ میانگین نمرات دانش‌آموزان نارساخوان



[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1392.3.1.4.6]

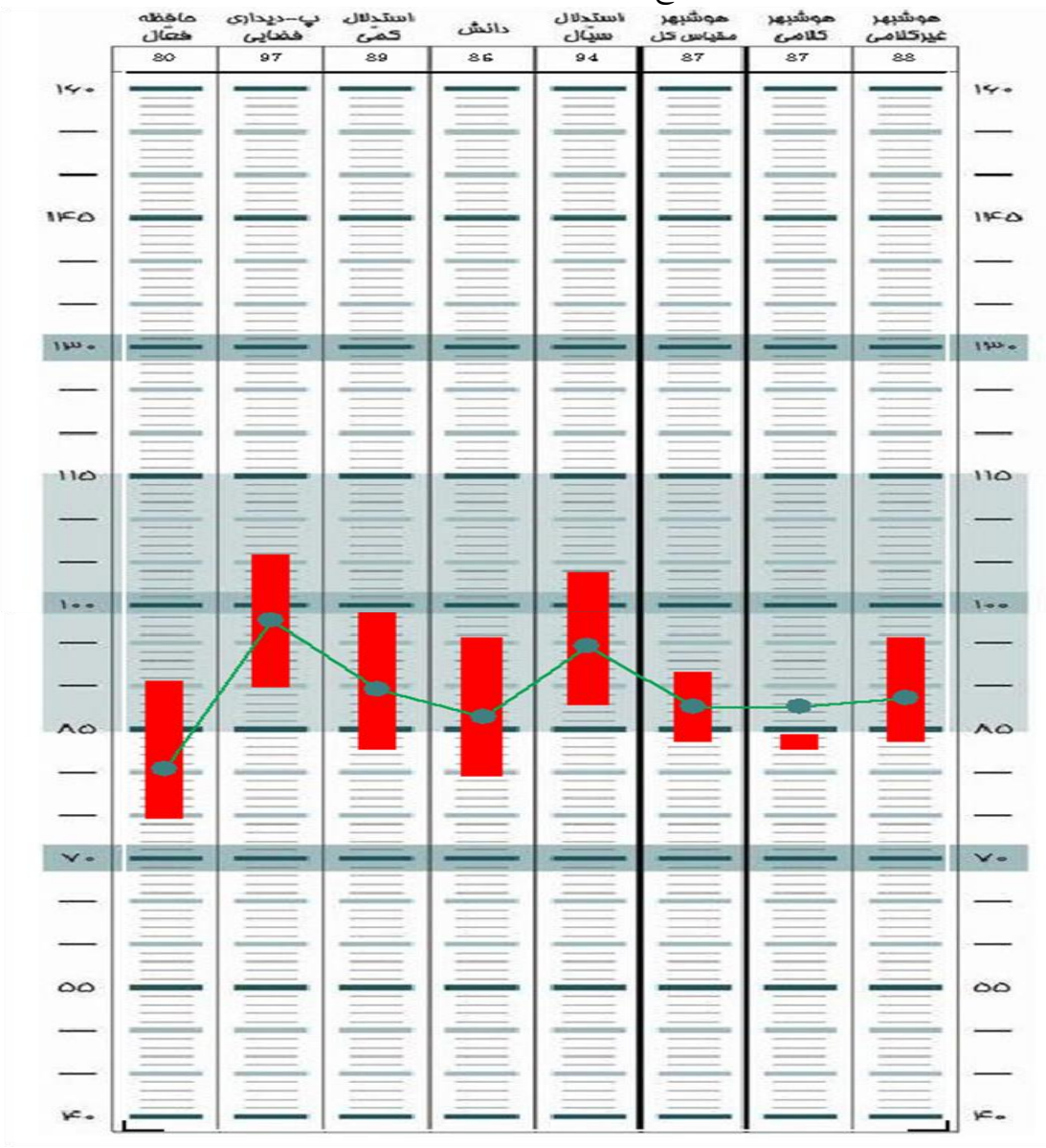
MEJDS, Vol 3, No. 1, Spring&Summer 2013, 44-51

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1392.3.1.4.6]

در بررسی میانگین نمرات دانش‌آموزان نارساخوان مشخص شد این افراد در دو عامل حافظهٔ فعال و دانش در حیطهٔ کلامی و استدلال سیال در حیطهٔ غیرکلامی پایین‌تر از خرده‌آزمون‌های دیگر عمل کردند.

نمودار ۲. نیمرخ میانگین نمرات هوشبهر در دانش‌آموزان نارساخوان



نیمرخ فوق، بیانگر عدم تفاوت بین هوشبهر کلامی و غیرکلامی در دانش‌آموزان نارساخوان است. از طرفی کمترین هوشبهر به حافظهٔ فعال با نمرهٔ ۸۰ تعلق گرفته است و هوشبهر پردازش دیداری فضایی که نزدیک به میانگین (۱۰۰) است، با بیشترین مقدار در بین این هشت هوشبهر به‌دست آمده است.

در راستای بررسی ضریب ثبات محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران-استانفورد-بینه»، ۱۵ نفر از دانش‌آموزان دو هفته پس از اجرای آزمون، مورد آزمون مجدد قرار گرفتند و از طریق همبستگی پیرسون مشخص شد از بین این خرده‌آزمون‌ها پردازش دیداری فضایی کلامی با ۰/۹۷ و استدلال کمی کلامی و استدلال سیال غیرکلامی با ۰/۸۹ به‌ترتیب دارای بیشترین و کمترین ضریب ثبات، هستند. همچنین جهت بررسی تجانس درونی محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران-استانفورد-بینه»، از طریق آلفای کرونباخ آلفای هر عامل، بررسی شد.

MEJDS, Vol 3, No. 1, Spring&Summer 2013, 44-51

جدول ۱. بررسی اعتبار هوش آزمای تهران- استانفورد- بینه

هوشبهر هشت گانه	ضریب ثبات	تجانس درونی
هوشبهر کلامی	۰/۹۵	۰/۷۸
هوشبهر غیر کلامی	۰/۹۴	۰/۸۱
هوشبهر کلی	۰/۹۵	۰/۸۶
هوشبهر استدلال سیال	۰/۹۱	۰/۷۷
هوشبهر دانش	۰/۹۵	۰/۶۹
هوشبهر استدلال کمی	۰/۹۲	۰/۸۹
هوشبهر پردازش دیداری فضایی	۰/۹۴	۰/۸۸
هوشبهر حافظه فعال	۰/۹۲	۰/۷۵
نمرات تراز	**ضریب ثبات**	**تجانس درونی**
استدلال سیال کلامی	۰/۹۳	۰/۷۲
دانش کلامی	۰/۹۶	۰/۶۹
استدلال کمی کلامی	۰/۸۹	۰/۶۹
پردازش دیداری- فضایی کلامی	۰/۹۷	۰/۷۹
حافظه فعال کلامی	۰/۹۱	۰/۷۱
استدلال سیال غیر کلامی	۰/۸۹	۰/۸۸
دانش غیر کلامی	۰/۹۳	۰/۷۸
استدلال کمی غیر کلامی	۰/۹۴	۰/۶۸
پردازش دیداری فضایی غیرکلامی	۰/۹۱	۰/۷۸
حافظه فعال غیر کلامی	۰/۹۲	۰/۷۵

نتایج به دست آمده نشان داد که استدلال سیال غیرکلامی با ۰/۸۸ از بیشترین تجانس درونی بین عوامل و استدلال کمی غیرکلامی، با ۰/۶۸ از کمترین تجانس درونی، برخوردار شده است. با تأکید بر تحلیل‌های روان‌سنجی در زمینهٔ روایی تشخیصی، به محاسبهٔ حساسیت و دقت پرداخته شد. برای محاسبهٔ میزان حساسیت SB5، مقیاس مذکور ۹۴ نفر را نارساخوان تشخیص داده است که در واقعیت نیز نارساخوانند. با استفاده از منحنی راک، میزان حساسیت مقیاس، ۰/۹۸ به‌دست آمد، که بیانگر حساسیت بالای SB5 در تشخیص نارساخوانی است. ۷ نفر از دانش‌آموزان نارساخوان نبوده‌اند و توسط مقیاس نارساخوان تشخیص داده شده‌اند و ۱۸ نفر را نیز نارساخوان تشخیص نداده است و در حقیقت نیز نارساخوان نبوده‌اند. میزان وضوح گرایی در این مقیاس در تشخیص نارساخوانی از طریق منحنی راک، ۰/۷۲ به‌دست آمده است. در نتیجه در رابطه با روایی تشخیصی برای محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران- استانفورد-بینه» با توجه به میزان مطلوب حساسیت و وضوح گرایی، می‌توان با صراحت گفت که مقیاس SB5، دارای روایی تشخیصی در نارساخوانی است.

بحث

به‌رغم کاربردهای وسیع «هوش‌آزمای تهران- استانفورد-بینه» در غربالگری و تشخیص، در کشور ما تلاش چندانی برای استفاده از این آزمون معتبر صورت نگرفته است. تحقیقات اندکی در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس مذکور انجام شده است. با توجه به ملاحظات بالا، هدف از این مطالعه بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخهٔ نوین

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1392.3.1.4.6]

MEJDS, Vol 3, No. 1, Spring&Summer 2013, 44-51

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1392.3.1.4.6]

«هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» در کودکان با تشخیص نارساخوانی است.

برای بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی SB5، به بررسی اعتبار و روایی این مقیاس پرداخته شد، در روش تجانس درونی محور خواندن برای بررسی اعتبار، دانش و حافظهٔ فعال در دو حیطهٔ کلامی و غیرکلامی به‌ترتیب، ۰/۶۹ و ۰/۷۱ و ۰/۷۸ و ۰/۷۵ به دست آمد که بیانگر اعتبار مطلوب است. یافته‌های به‌دست‌آمده با تحقیقات عسکریان و همکاران، کامکاری و اسدی و روید، که تجانس درونی محور خواندن را فراتر از ۰/۷۰ به دست آورده‌اند همخوانی دارد. همچنین برای بررسی اعتبار از روش ضریب ثبات نیز استفاده شد که دانش و حافظهٔ فعال در دو حیطهٔ کلامی و غیرکلامی دارای ضریب ثبات ۰/۹۶، ۰/۹۱، ۰/۹۳ و ۰/۹۲ است که از نظر ثبات یا پایایی با تحقیق عسکریان و همکاران (۱۱)، همخوانی دارد.

روایی تشخیصی به‌عنوان یکی از مفیدترین ابعاد روایی در آزمون‌های تشخیصی به کار برده می‌شود. تشخیص دقیق و مناسب و کاربردی بودن ابزارهای روان‌شناختی برای تشخیص‌های نارسایی‌های یادگیری و ناتوانی و عوارض روان‌شناختی را روایی تشخیصی می‌گویند که از طریق ابعاد ضریب وضوح گرایی و ضریب حساسیت به دست می‌آید. وضوح گرایی محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» در تحقیق حاضر، ۰/۷۲ به دست آمد؛ یعنی در مواقعی که فرد نارساخوان نیست، «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» در ۷۲ درصد موارد تشخیص نارساخوانی را رد می‌کند.

در تحقیق کامکاری، شکرزاده، فدایی، عزیزی، ضریب وضوح گرایی ۰/۸۲ به دست آمد. همچنین در تحقیق عسکریان، SB5 دارای ضریب وضوح گرایی ۰/۷۹ است. همان‌طور که مشاهده می‌شود دقت این مقیاس در تحقیق حاضر کمتر از تحقیق‌های پیشین به دست آمد. این تفاوت‌ها ممکن است ناشی از اختلافات نظر بین متخصصین در تشخیص دادن فرد به‌عنوان نارساخوان باشد. همچنین میزان حساسیت مقیاس مذکور در تحقیق حاضر ۰/۹۸ به دست آمد؛ به این معنی که SB5 در ۹۸ درصد موارد قادر به تشخیص نارساخوانی است. این نتیجه با نتایج تحقیقات کامکاری و روید همخوانی دارد.

در نهایت با تأکید بر روایی تشخیصی برای محور سنجش ناتوانی خواندن در نسخهٔ نوین «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» نشان داد که این مقیاس دارای روایی تشخیصی در کودکان نارساخوان است. این نتایج با تحقیق عسکریان و همکاران ، روید، کانویز (۱۵) و تحقیق کامکاری و همکاران، همسو است.

با توجه به‌اینکه در این تحقیق در برخی از آزمودنی‌ها، امکان کنترل متغیرهای مداخله کننده از قبیل شرایط محیطی و وضعیت عاطفی و مسائل شخصی آزمودنی‌ها یا مصرف همزمان دارو با اجرای آزمون، وجود نداشت، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی متغیرهایی که در پژوهش حاضر کنترل نشده است، کنترل شود و پژوهش در جوامع دیگر نظیر استان‌ها و مراکز مختلف و در جامعهٔ ناتوانی در محاسبات و دیکته نیز صورت گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود توجه بیشتری به استانداردسازی خرده‌آزمون‌های خواندن در مدارس ابتدایی، با هدف شناسایی و تشخیص اختلالات یادگیری صورت پذیرد. همچنین می‌تواند برنامه‌ای جهت افزایش کارایی حافظهٔ فعال در پیش‌دبستانی و دبستان طراحی و اجرا شود.

نتیجه‌گیری

می‌توان از «هوش‌آزمای تهران–استانفورد–بینه» برای شناسایی نارساخوانی در کودکان استفاده کرد. همچنین با استناد به نمرات آزمودنی در آزمون‌های پایه، می‌توان برنامه‌ریزی مداخله‌ای را منطبق بر نیازهای آموزشی–درمانی دانش‌آموزان نارساخوان طراحی کرد.

تشکر و قدردانی

در اینجا بر خود لازم می‌دانیم از مسئولین محترم و مربیان مراکز اختلالات یادگیری شهرستان‌های تهران، همچنین دانش‌آموزان و تمام عزیزانی که ما را در اجرای این پژوهش یاری نمودند قدردانی کنیم.

References

1. Nicolson RI, Fawcett A.(2010). Dyslexia, Learning, and the Brain. MIT Press.
2. Sedaghati1 L, Foroughi1 R, Shafiei1 B, Maracy MR.(2009). Prevalence of dyslexia in first to fifth grade elementary students Isfahan, Iran. Audiol. 19(1):94-101.
3. Kamkari k, Kiomarsi F, Shokrzadeh Sh.(2008). Assessment and Measurement. Eslamshahr University Press.
4. Achenbach TM.(2005). Advancing assessment of children and adolescents: Commentary on evidence-based assessment of child and adolescent disorders. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology. 34(3):541–7.
5. Kaufman A, Kaufman N.(2005). Administration and scoring manual for the Kaufman brief intelligence test. 2nd ed. American Guidance service.
6. Roid, G. H. (2003). Standford-Binet Intelligence Scales, Fifth Edition Assessment Service Bulletin Number 4(Special Composite Scores for SB5).
7. Roid GH.(2007). Special composite scores of the SB5 (Stanford– Binet Intelligence scales). 5th ed. Itasca New York: Riverside publishing.
8. Askarian M, Afroz GhA, Kamkari K, Pasha Sharifi H. Investigating psychological processes in students with learning disabilities of grade one primary school emphasizing intelligence structure. J Basic Appl Sci Res. 2012; 2(2):1204–1208.
9. Safarynia, M; Kamkari, K; Farid, F.(2012). The survey of comparative diagnostic validity of new version of Tehran- Stanford Binet Intelligence scales (TSB-5) and Wechsler Intelligence scales for children- fourth edition (WISC-4) in children with learning disability. undergraduate psychology thesis, University reconciliation.
10. Roid GH, Tipish A, Pamplin Z, Master FJ.(2011). A review of Stanford–Binet intelligence scales, for Use with learning disabilities children. Journal of social Psychology.;36:296–302.
11. Skryan, Mahnaz, prosperity, Kambiz. (2010). valid for the new version pharmaceutical intelligence Astnnvrdbynh us in the city of Shahr Tehran, Islamic Azad University Research under the supervision of research projects.
12. Nelson SA.(2008). Associations between intelligence test scores and test session behavior in children with ADHD, LD, and EBD. [PhD Thesis]. Faculty of the Graduate College, University of Vermont.
13. Afrooz GA, kamkary K.(2010). Psychometric Principles Vhvsh us. Tehran: Tehran University Pub.
14. Roid GH.(2005). Stanford-Binet Intelligence Scales for Early Childhood, Manual. Itasca, IL: Riverside Publishing.
15. Canivez, G. L(2008). Orthogonal higher order factor structure of the stanford-binet intelligence scales—fifth edition for children and adolescents. School Psychology Quarterly. 23(4):533-54.

[Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1392.3.1.4.6]