

آسیب دیده ی بینایی

آزمون هوش برای کودکان دچار نقص بینایی

نویسنده: دکتر ریت دگر

مترجم: حمیده طباطبایی

با توجه به نیازهای دانش‌آموزان نیمه بینا و نابینا و نیازهای اساسی آموزگاران در دستیابی به آزمون‌های هوشی، در این زمینه لازم است بعضی از آزمون‌های هوشی در این رابطه معرفی شوند، تا شاید برای آموزش به این کودکان مفید بوده و در این رهگذر همگان استغاره لازم را ببرند. در کلاس ویژه دانش‌آموزان دارای اختلالات دقیقاً از شروع فعالیت مؤسسه بار تیموس تهیه مجموعه‌های آزمون هوش برای کودکان دچار نقص بینایی موفقیت بزرگی بوده است. در سراسر دنیا مراکز توان‌بخشی و مددکاری افراد نابینا و دچار نقص بینایی به‌منظور تعیین میزان هوش کودکان از این آزمون‌های غیر کلامی استفاده می‌کنند. اخیراً این آزمون به زبان آلمانی نیز ترجمه شده است. آزمون مزبور به زبان هلندی و انگلیسی نیز در دسترس می‌باشد. بعلاوه یک برنامه خودکار نمرات نیز تهیه شد. آزمون هوش کودکان دچار نقص بینایی برای گروه سنی ۶ تا ۱۵ سال توسط دکتر ریت دگر با همکاری مؤسسه

بار تیموس در زست هلند طراحی شده است.

بار تیموس مرکزی است که در سال ۱۹۱۵ بنیاد نهاده شد و بمنظور یاری رساندن به افراد دچار نقص بینایی و نابینا در تمام گروه‌های سنی می‌باشد. این مرکز در ارزیابی حمایت و آموزش افراد یاد شده تجربه زیادی دارد.

آزمون مزبور بر مبنای الگوی هوش ترستون می‌باشد. ده آزمون مربوط به حواس پوستی بمنظور نشان دادن استدلال (ادراکی) و عوامل فضایی می‌باشد. سایر عوامل (کلامی، سیالی واژگان حافظه و عددی) می‌تواند بوسیله خرده‌آزمون‌های مقیاس هوشی وکسلر برای کودکان تجدیدنظر شده - و آزمون جدید هوشی آمستردام برای کودکان مورد ارزیابی قرار گیرد.

برای تهیه این آزمون، اطلاعات و داده‌هایی از کودکان هلندی و بلژیکی هلندی زبان مورد استفاده واقع شده است. این کودکان تحت آموزش بریل قرار گرفته‌اند (تعداد = ۱۵۵).

بر مبنای یک آزمون کوتاه برای بینایی نزدیک، دو گروه از یکدیگر متمایز شدند:

گروه بدون بینایی قابل استفاده (کمتر از حدود ۵٪ بینایی؛ تعداد - ۱۰۶) و گروه با مقداری بینایی قابل استفاده (بیش از حدود ۵٪ بینایی؛ تعداد - ۴۹). هنجارهای سنی برای

هر دو گروه مشخص شده است.

خرده آزمونهای ITVIC و عاملی که بر مبنای آن برنامه ریزی شده‌اند عبارتند از:

۲- استدلال: آزمون‌های شناخته شده استدلال یعنی: شباهت‌های کلامی و شکلی جداسازی اشکال و حساب (WISC-R) این عامل را برنامه ریزی می‌کند. سهم فراختای ارقام (WISC-R) و ادراک اشکال مبین این موضوع است که برای این توانایی، تمرکز و حافظه نیز ضرورت دارد.

۳- توانایی فضایی: صفحه‌ها (R-AKIT) معماهای (پازل‌های) مستطیل و طرح توده‌ای^۱ نشانگر این عامل هستند. اجرای این آزمون‌ها مستلزم انجام تکالیف فضایی با سرعت و دقت هر چه بیشتر می‌باشد.

۴- توانایی کلامی: این عامل بوسیله واژگان و فهم مطلب آزمون (WISC-R) اندازه‌گیری می‌شود.



اعتبار پیش‌بین:

تحلیل همبستگی برای خرده آزمون‌ها و تعدادی از ملاک‌ها نتایج زیر را (برای هر دو گروه بینایی) نشان داد:
- آزمون‌های کلامی و آزمون‌های استدلال لامسه قوی‌ترین ارتباط را با پیشرفت تحصیلی در زمینه‌های خواندن متون فنی، درک مطلب و دقت در نوشتن دارد.

- در تحلیل برگشت چند متغیری، آزمون‌های کلامی و لامسه هر دو در پیش‌بینی پیشرفت‌های تحصیلی دخالت دارند.

- هم آزمون‌های کلامی و هم آزمون‌های لامسه به قضاوت‌های معلمان از هوش و جهت‌یابی فضایی و اعتماد به نفس کودکان مربوط می‌شود.

آزمون‌های کلامی و لامسه به قضاوت‌های معلمان از رفتار اجتماعی و هیجانی کودکان ارتباط دارد. وجود رابطه‌ای مثبت با مقیاس اندازه‌گیری عادات کار کردن و یادگیری پی‌برده شد.

عامل: (عمودی)

کلامی

استدلال

سیالی

استدلال

حافظه

—

استدلال

توانایی فضایی

توانایی فضایی

جهت‌یابی

استدلال

استدلال

خرده آزمون:

واژگان (WISC-R)

فراختای ارقام (WISC-R)

سیالی واژگان (R-AKIT)

شباهت‌های شکلی (R-AKIT)

یادگیری نامها (R-AKIT)

ادراک اشیا

ادراک اشکال

طرح توده‌ای (طراحی با مکعب

(Block Desing)

معماهای (پازل‌های) مستطیل

آزمون‌های نقشه و طرح

جداسازی اشکال

شباهت‌های شکلی

خلاصه‌ای از نتایج آزمون‌های اصلی روان‌سنجی:

پایایی:

ضرب پایایی آلفا تصحیح شده برای سن - از ۰/۹۴ تا ۰/۷۶ با خرده آزمون به ارزش ۰/۸۶، متغیر می‌باشد.

اعتبار عاملی:

تمایل عاملی آزمون‌های احساس پوستی و کلامی، یک الگوی عاملی ثابت را در هر دو گروه بینایی (نمرات خرده آزمون‌ها با توجه به سن تصحیح شدند) آشکار نمود.

۱- جهت‌یابی: آزمون‌های نقشه و طرح بر این عامل تسلط دارند. این آزمون‌ها مستلزم آزمودنی و موضوعی هستند که خود را در فضا جهت‌یابی نماید. علاوه بر این پاسخ‌های کلامی مورد نیاز است.

1- Vocabulary کنجسته لغات

2- Discs دیسکها

3 Block Desing



مدت آزمون:

اگر مجموعه کامل آزمون با ۱۲ خرده آزمون اجرا شود، کل مدت آزمون در حدود ۳/۵ ساعت طول می‌کشد. اگر شکل خلاصه شده مجموعه آزمون مورد استفاده قرار گیرد مدت آزمون به ۱/۵ ساعت محدود می‌شود (شکل خلاصه شده شامل آزمون‌های زیر می‌باشد):

واژگان شباهت‌های کلامی، طرح توده‌ای، آزمون نقشه و جداسازی)

ادراک اشکال

(اندازه اشکال در حدود 3×2 سانتیمتر) کدام تصویر همانند

مثال بالا است؟

۳۰ ماده ارزش میانه: (۰/۴۳) ۰/۳۶

اعتبار: ۰/۸۲

یادگیری (به خاطر سپردن) نامها

این شیء 'سگ' جان نامیده می‌شود. شما باید نام آنها را به

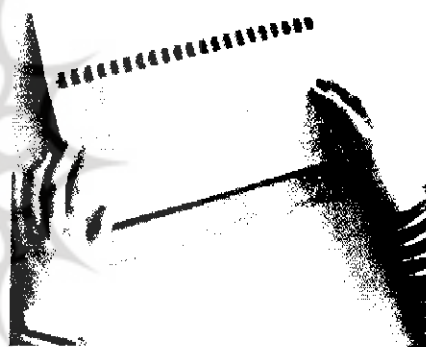
یاد بیاورید (۲ آزمایش)

۸ سال < ۱۱ شیء

۸ سال > ۱۴ شیء

ارزش میانه (۰/۸۳) ۰/۳۶

اعتبار ۰/۸۲



شباهت‌های شکلی

طرح توده‌ای

(اندازه اشکال تقریباً 3×2 سانتیمتر) (مکعب‌ها $3/5 \times 3/5$ سانتیمتر) طرح را در این خانه مربع کپی

کنید.

۱۴ ماده

ارزش میانه: (۰/۷۴) ۰/۶۶

اعتبار ۰/۹۱

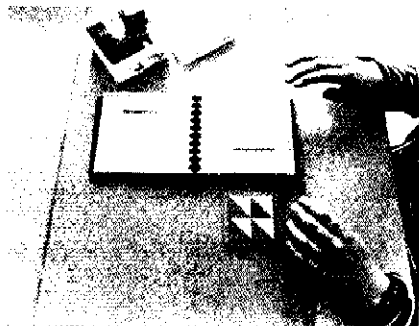
کدام شکل باید در ردیف اول گذاشته شود؟ شکل گم شده را

برای تکمیل این شباهت پیدا کنید.

۳۰ ماده

ارزش میانه: (۰/۴۴) ۰/۳۵

اعتبار: ۰/۸۵



جداسازی اشکال

(اشکال تقریباً ۲×۳ سانتیمتر)

کدام شکل با سه شکل دیگر شباهت ندارد؟

۳۰ ماده

ارزش میانه: (۰/۳۵) (۰/۴۰)

اعتبار: ۰/۸۴

آزمون طرح الف

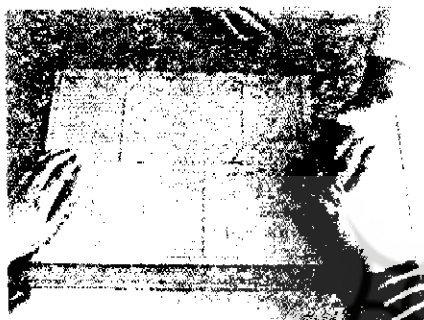
موضوع یابی اطاق‌های خانه (یک موقعیت ۲۸×۴۰ سانتیمتر)
این قسمت از آزمون را می‌توان بعنوان مرحله یادگیری برای
قسمت ب مورد توجه قرار داد.

ب: پرسش‌ها درباره مسیرهای داخل خانه می‌باشد.

۱۰ پرسش.

ارزش میانه: (۰/۳۶) (۰/۴۵)

اعتبار: ۰/۷۶



آزمون نقشه الف

جانشین سازی اشیاء روی نقشه (۴ نقشه در اندازه ۳۰×۴۰

سانتیمتر؛ ۴ یا ۵ شیء). این قسمت از آزمون را می‌توان به

عنوان مرحله یادگیری برای قسمت ب

در نظر گرفت.

ب: پرسش‌ها را با تابلو یا بدون آن با توجه به وضع اشیاء

پاسخ دهید، مثلاً کدام شیء روی جاده بود؟

۳۴ پرسش

ارزش میانه: (۰/۴۹) (۰/۵۷)

اعتبار: ۰/۹۲

معماهای مستطیل

(۱۸×۱۲ سانتیمتر) ای قطعات را داخل خانه با سرعت جور

کنید.

۱۷ ماده

ارزش میانه: (۰/۵۶) (۰/۶۶)

اعتبار: ۰/۹۰

