



مقیاس هوشی وکسلر بزرگ سالان (WAIS)  
اولین ابزار بالینی سنجش هوشی نوجوانان و  
بزرگسالان است

### چکیده

علاقه‌مندی به پدیده هوش انسان به هزاران سال پیش باز می‌گردد. اما اولین هوش‌آزمایی که به‌طور واقعی هوش را بسنجد، توسط **آلفرد بینه** و همکاری **تئودور سیمون** در ۱۹۰۵ ابداع شد و بعدها اساس سایر آزمون‌های هوشی از جمله استنفورد - بینه قرار گرفت. **ترمن** سؤالات آزمون استنفورد - بینه را براساس سن تنظیم کرد. در بین سایر آزمون‌های انفرادی هوش، می‌توان به وکسلر اشاره کرد که سؤالات آزمون خود را بر اساس درجه دشواری تنظیم کرد. وکسلر مقیاسی برای کودکان و مقیاس دیگری برای بزرگسالان فراهم آورد. با مقیاس وکسلر می‌توان استعدادهای کلامی و غیرکلامی را به‌طور جداگانه یا با هم اندازه گرفت. مقیاس هوشی وکسلر بزرگسالان<sup>۱</sup> (WAIS) اولین ابزار بالینی سنجش هوشی نوجوانان و بزرگسالان است که برای ارزیابی نورولوژیک، به خصوص از نقطه نظر بدکارکردی مغزی کاربرد دارد و از جمله آزمون‌های پرکاربرد در ایران است. در این مختصر، سعی بر روشن شدن نکاتی است که، در اجرای جمعیت ایرانی، با تغییرات اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی و با گذشت زمان، در این نسخه ایجاد شده، بحث شده و پیشنهادهایی برای هر مورد ارائه شده است.

**کلیدواژه‌ها:** مقیاس هوشی وکسلر بزرگسالان، خرده مقیاس‌های هوشی وکسلر

# نقدی بر آزمون هوشی وکسلر بزرگسالان

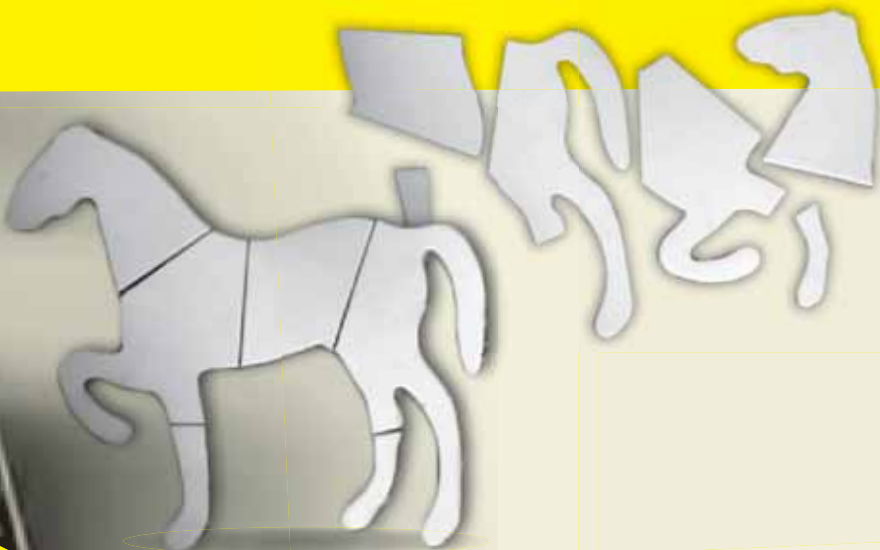
□ **جمال بهمن‌پور**، دانشجوی کارشناسی ارشد

روان‌شناسی

□ **دکتر فخرالسادات قریشی‌راد**، گروه

روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی

دانشگاه شهیدمدنی آذربایجان



تجدیدنظری برای مقیاس هوش وکسلر- بلویر منتشر شد (پیرسن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). این مقیاس در واقع مکمل مقیاس اولیه است که مؤلف برای اندازه‌گیری هوش بزرگسالان تهیه کرده بود. مقیاس اولیه وکسلر- بلویر برای بزرگسالان شامل دو بخش بود: مقیاس کلامی و مقیاس عملی، که علاوه بر نمره‌های جداگانه دارای نمره هوشبهر کلی نیز بود (شریفی، ۱۳۸۴). بنابراین، مقیاس بزرگسالان جزء آزمون‌های رشد به حساب نمی‌آید بلکه بیشتر یک مقیاس پس‌روی محسوب می‌شود؛ زیرا براساس اصل زوال فزاینده توانایی ذهنی فراهم آمده است. می‌توان گفت که مقیاس هوشی وکسلر برای کودکان، یک آزمون تحلیلی است که نمره‌گذاری آن برحسب میزان موفقیت آزمایش‌شونده انجام می‌شود. علت تهیه شدن این مقیاس، وجود معایب و نقص‌هایی بود که در کاربرد آزمون‌های کودکان برای اندازه‌گیری هوش بزرگسالان دیده می‌شد:

۱. از نظر اعتبار و از نظر روایی (تفاوت بین هوش در حال رشد و هوش کامل‌شده)، از نظر سرعت در انجام کارها، عادت، نامتناسب بودن هنجارهای سن عقلی و ضریب هوشی، برای افرادی که رشد خود را به پایان رسانده‌اند یا حتی به مرحله پس‌روی رسیده‌اند.
۲. روش اجرای این مقیاس همانند روش اجرای مقیاس هوشی کودکان است. نمرات برحسب سن زمانی آزمودنی، به ضرایب هوشی تبدیل می‌شود. در اینجا نیز مثل مقیاس هوشی کودکان، ضریب هوشی همان مفهوم سنتی خود را ندارد. ضرایب هوشی برحسب انحراف از میانگین گروه سنی معین بیان می‌شود (میانگین ۱۰۰ و انحراف معیار ۱۵). با این مقیاس می‌توان ضریب هوشی کلامی و ضریب هوشی

دیوید وکسلر<sup>۳</sup> در دهه ۱۹۳۰ مطالعه تعدادی از آزمون‌های استاندارد را آغاز کرد (گراث، مارنات گری، ۱۳۸۴) و با استفاده از روش متفاوت از روش ترمن، آزمون هوشی تهیه نمود. مقیاس هوشی وکسلر بزرگسالان (WAIS) اولین ابزار بالینی سنجش هوشی نوجوانان و بزرگسالان است (کافمن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). تفاوت زیاد در هوش کلامی و غیرکلامی، تأکید بر نوع اختصاصی ضایعات مغزی است.

وکسلر با توجه به محدودیت‌های آزمون بینه و با مدنظر قرار دادن سایر توانایی‌های ذهنی تعریف گسترده‌تری از هوش به عمل آورد: «کل ظرفیت فرد است که به او یاری می‌دهد تا با اندیشه‌ای سنجیده و رفتاری با هدف و مؤثر بر محیط عمل کند.» در ۱۹۳۷ مقیاس هوشی بزرگسالان که چند بار تجدیدنظر شده و هم‌اکنون به نام WAISIII خوانده می‌شود، توسط دیوید وکسلر ابداع شد (مک کاسکر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۴). در این آزمون به جای امتیاز دهی براساس سن واقعی و سن عقلی امتیاز براساس مقایسه امتیاز فرد با همسالان دیگر گروه سنی به دست می‌آید. نمره میانگین ۱۰۰ است و دو سوم نمرات در محدوده ۸۵-۱۱۵ قرار می‌گیرد.

وکسلر معتقد بود که آزمون استنفورد- بینه بیش‌ازحد به توان کلامی تکیه دارد و برای بزرگسالان مناسب نیست. به همین دلیل، دست به ساختن آزمون تازه‌ای زد و برای ساختن مجموعه اولیه مقیاس خود، ۱۱ خرده‌آزمون را انتخاب کرد (انتکینسون و همکاران، ۲۰۰۱). چند خرده‌آزمون را از بخش‌های مختلف آزمون تجدیدنظر شده ۱۹۳۷ استنفورد- بینه گرفت. بقیه خرده‌آزمون‌ها را از امتحانات گروهی ارتش، طراحی مکعب‌های کپس، آزمون ارتش آلفا، آزمون ارتش بتا، آزمون تکمیل تصاویر هیلی و آزمون پینتر- پاترسون گرفت. این خرده‌آزمون‌ها را با هم ترکیب کرد و در ۱۹۳۹ با عنوان مقیاس هوشی وکسلر- بلویر<sup>۵</sup> منتشر ساخت (شریفی، ۱۳۸۴). فرم یک تست وکسلر اصلی در ۱۹۵۵ توسط دیوید وکسلر به‌عنوان

**مقیاس هوشی وکسلر برای کودکان، یک آزمون تحلیلی است که نمره‌گذاری آن برحسب میزان موفقیت آزمایش‌شونده انجام می‌شود. علت تهیه‌شدن این مقیاس، وجود معایب و نقص‌هایی بود که در کاربرد آزمون‌های کودکان برای اندازه‌گیری هوش بزرگسالان دیده می‌شد.**

**در ۱۹۳۷ مقیاس هوشی بزرگسالان که چند بار تجدیدنظر شده و هم‌اکنون به نام WAISIII خوانده می‌شود، توسط دیوید وکسلر ابداع شد.**

#### الف. مقیاس اطلاعات عمومی

در این مقیاس دو نکته قابل بررسی است: نکته اول: اینکه تمامی تست‌های هوشی موجود طوری ترتیب داده شده‌اند که فرد از سؤال آسان به سمت سؤال دشوار می‌رود. لذا هدف از این روش کسب بیشترین نمره با توجه به توانایی فرد است. در مقیاس وکسلر که هنجاریابی شده، در قسمت اطلاعات عمومی به نظر می‌رسد ترتیب دشواری سؤالات رعایت نشده است. برای مثال، می‌توان گفت سؤال دشواری چون «کتاب ذخیره خوارزمشاهی در مورد چه موضوعی است (طب و پزشکی)» در رتبه ۱۸ سؤالات آمده است؛ درحالی‌که سؤال «آب در چه درجه‌ای از حرارت به جوش می‌آید» در رتبه ۲۵ قرار دارد یا سؤال «سه نوع رگ خونی را که در بدن یافت می‌شود، نام ببرید» که نسبت به سؤال ۱۸ آسان‌تر است در رتبه ۲۴ قرار دارد. لذا می‌توان با بررسی بیشتر، ترتیب را اصلاح کرد تا با توجه به اینکه آزمون بعد از پنج پاسخ نادرست تمام می‌شود، نمرات حقیقی و هماهنگ با توانایی فرد به دست می‌آید.

نکته دوم: وجود سؤالی در این مقیاس است که با توجه به گذشت زمان پاسخ آن تغییر می‌کند. به نظر می‌رسد بودن چنین سؤالی متأثر از زمان در یک تست معتبر چندان درست نباشد. در سؤال ۲۳، این پرسش مطرح شده است که تعداد نمایندگان مجلس شورای اسلامی چند نفر است؟ پاسخ ۲۷۲ نفر ذکر شده است، در صورتی که تعداد آنان در حال حاضر بیش از ۲۹۰ نفر است.

#### ب: آزمون تکمیل تصویرها

۱. در ماده‌های این آزمون برخی موضوعات تکراری است، مثل بخش افتاده دستگیره، پا.  
۲. موضوع مهم‌تر کارت شماره ۲۰ است که با زمینه کاملاً سفید، برف نقاشی شده است. با توجه به زمینه سفید کارت، تشخیص اینکه تنها بر قسمت کوچکی از تصویر برف نابریده است عملاً حتی در افراد با هوش‌بهر بالاتر از ۱۳۰ نیز در هیچ اجزایی به پاسخ درست ختم نمی‌شود. لذا به نظر می‌رسد این

غیرکلامی آزمودنی را برآورد کرد.

۳. مواد این مقیاس با دقت تمام درجه‌بندی شده است. درجه‌بندی و تعیین روایی آن برای هر سن و تا ۷۰ سالگی محاسبه شده است. بنابراین، هوش‌آزمای وکسلر برای بزرگسالان زوال فزاینده هوش را در نظر می‌گیرد. وکسلر سعی کرده است محاسبه ضریب هوشی سنتی را، زمانی که از مقیاس‌های نوع بینه استفاده می‌شود، اصلاح کند. در محاسبه معمولی، ضریب هوشی مخرج کسر (سن زمانی) از ۱۶ سال تجاوز نمی‌کند اما لازم است مقدار آن به تناسب افزایش، کاهش داده شود (۱۵/۵ برای سنین ۲۰ تا ۲۴، ۱۵ برای سنین ۲۵ تا ۲۹، ۱۲ برای سنین ۵۵ تا ۵۹). به نظر وکسلر، با این مقیاس می‌توان ضریب کارایی بزرگسالانی را که سن آن‌ها از ۳۰ تجاوز کرده است، محاسبه کرد. برای این کار عملکرد آزمودنی را با نتایج متوسط دوره ۲۰ تا ۲۴ سالگی، دوره‌ای که انسان بالاترین کارایی ذهنی را دارد، مقایسه می‌کند.

۴. انتشار هوش‌آزمای وکسلر برای بزرگسالان، مقیاس‌های کوتاه‌شده متفاوتی را به دنبال آورده است (۲، ۳ یا ۵ خرده‌مقیاس). برای صرفه‌جویی در وقت می‌توان از آن ترکیب‌های متعددی به دست آورد. نتایج مقیاس‌های کوتاه‌شده با نتایج مقیاس کامل همبستگی بسیار بالایی دارد. وکسلر در ۱۹۴۶، فرم موازی این مقیاس را منتشر کرده است. چاپ ۱۹۵۵ نیز همان ساخت را دارد. با وجود این، مؤلفان، بعضی خرده‌تست‌های قبلی را جایگزین کرده‌اند. مقیاس هوش عملی شامل پنج بخش به شرح زیر می‌شود:

۱. تکمیل تصاویر، ۲. تنظیم تصاویر، ۳. طراحی با مکعب‌ها، ۴. الحاق قطعات، و ۵. نماد ارقام (روان‌تجهیز سینا، بی‌تا، گنجی، ۱۳۸۶ و کرمی، ۱۳۸۶).

هوش‌آزمای وکسلر برای بزرگسالان، از جمله آزمون‌های پرکاربرد در ایران است که به‌رغم نکات قوت، برخی اشکالات در نسخه فارسی ترجمه و انطباق دکتر محمدنقی براهنی، به شرح زیر به چشم می‌خورد:

سؤال با بقیه سؤالات این خرده‌مقیاس هماهنگ نیست.

### ج: مقیاس واژگان

۱. مقیاس واژگان به نظر می‌رسد تنها مقیاسی است که بیشتر به نظر و قضاوت آزمونگر وابسته است؛ چه در سطح نمره‌گذاری و چه اینکه پاسخ آزمودنی با چه میزان سؤال اضافی همراه باشد. بنابراین، یک آزمونگر سخت‌گیر و یک آزمونگر آسان‌گیر در این مقیاس پایایی کافی را نخواهند داشت. به نظر می‌رسد با اضافه کردن پاسخ‌ها در سطوح نمره‌گذاری بتوان این مورد را برطرف کرد.

۲. همچنان در مورد ترتیب چیدن سؤالات، باز سؤالات آسان‌تر به دشوار مرتب نشده‌اند و برای آزمودنی‌ها، گاهی در سؤالات اولیه، جواب درست دادن دشوارتر از سؤالات میانی این مقیاس است.

۳. برخی پاسخ‌های این مقیاس است؛ به‌عنوان مثال: سؤال ۱۰ بیان معنی کلمه «مس» است که در پاسخ‌نامه این جواب برای آن ذکر شده است: فلزی است قرمز رنگ که از آن ظرف و مفتول می‌سازند.

با توجه به اینکه امروزه از این فلز برای ساختن ظروف استفاده نمی‌شود، به نظر می‌رسد وجود چنین مواردی در پاسخ‌نامه باید اصلاح شود.

### د: مقیاس طراحی با مکعب‌ها

در این مقیاس اشکال آزمون‌گیری خاصی مشاهده نمی‌شود اما در شماره‌گذاری طرح‌ها اشکالی وجود دارد. در نمره‌گذاری، به نه طرح نمره داده می‌شود ولی تعداد طرح‌های موجود در جعبه آزمون ۱۰ طرح است که قابل انطباق با نه نمره آزمون نیست. به نظر می‌رسد طرح نخست می‌بایست در دفترچه طرح‌ها، بدون شماره می‌آمد تا آزمونگر از آن طرح صرفاً برای تفهیم آزمودنی از روند آزمون‌گیری استفاده می‌کرد.

### ه: حساب

در این مقیاس چهار عمل اصلی ریاضی مطرح شده است اما نکات زیر قابل توجه هستند:

۱. در طراحی سؤالات بیشتر کارها توسط یک مرد انجام شده است. در حالی که می‌توان با استفاده از مفاهیم مردانه، زنانه و یا حتی با عنوان «یک خانم» سؤالات را متنوع‌تر کرد تا همانندسازی جنسی موجب تفاوت در پاسخ‌های دو جنس نشود.

۲. قیمت‌های موجود در پرسش‌ها به دلیل عدم تناسب با زمان حال نوعی انحراف ذهنی در آزمودنی‌ها ایجاد می‌کند و موجب حواس‌پرتی او می‌شود. به نظر می‌رسد به‌روز شدن این نرخ‌ها و اعداد می‌تواند کیفیت آزمون را بهتر کند. البته می‌توان به جای استفاده از قیمت اجناس از واحدهای دیگری برای ارزیابی چهار عمل اصلی استفاده کرد. برای مثال، به جای جمله «چهار تومان با پنج تومان چقدر می‌شود» می‌توان گفت: چهار شاخه گل با پنج شاخه گل

چند شاخه گل می‌شود؟

۳. در سؤال ۱۰ آزمون استفاده دقیق از یک مقیاس فیزیک در سنجش هوش موجب طولانی‌تر شدن شکل آزمون و حواس‌پرتی آزمودنی‌ها می‌شود.

### و: مقیاس درک مطلب

مقیاس درک مطلب برای سؤال پنج، نمره‌گذاری یک و صفر مشخص نشده است.

در سؤال ۱۰ نمره یک برای پاسخ، اشاره به پاسخ دو نمره‌ای دارد که بدون توضیح ارائه شده است. با توجه به اینکه ما در صورت ابهام در پاسخ مجاز به طرح سؤال اضافی هستیم و نیز در صورت ناقص بودن پاسخ، توضیح اضافی خواسته می‌شود، با توجه به مبهم بودن نمره‌گذاری به نظر می‌رسد در این پرسش قضاوت آزمونگر مهم است و به عدم پایایی منجر می‌شود.

### ز: مقیاس شباهت‌ها

در این مقیاس نمره‌گذاری برای برخی سؤالات ناقص است. به‌عنوان مثال، برای پرسش هشت سطح نمره یک مشخص نشده و فقط نمرات دو و صفر بیان شده است یا در سؤال نخست، مواردی که نمره صفر می‌گیرند مشخص نشده است.

### پی‌نوشت‌ها

1. Wechsler Adult Intelligence Scale
2. David Wechsler
3. Kaufman
4. McCusker
5. Wechsler – Bellevue
6. Pearson

### منابع

۱. انکینسون و هیلگارد (۲۰۰۱): زمینه روان‌شناسی، ترجمه براهنی و همکاران، رشد، چاپ پنجم، تهران، ۱۳۸۵.
۲. شریفی، حسن‌یاشا، نظریه و کاربرد آزمون‌های هوش و شخصیت، سخن، تهران، ۱۳۸۲.
۳. ———، اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی، رشد، چاپ دهم، تهران، ۱۳۸۴.
۴. کرمی، ابوالفضل: راهنمای آزمون هوش و کسلسر بزرگ‌سالان، مرکز نشر روان‌سنجی، تهران، ۱۳۸۶.
۵. گنجی، حمزه: آزمون‌های روانی، انتشارات ساوالان، تهران، ۱۳۸۶.
۶. وکسلسر، دیوید: آزمون هوشی وکسلسر بزرگ‌سالان، ترجمه و انطباق محمدنقی براهنی، روان‌تجهیز سینا، تهران، سینا.
7. Groth-Marnat, G. (1997). Handbook of Psychological Assessment, 3rd edition. New York, John Wiley and Sons.
8. Kaufman, A. S., Lichtenberger, E.O. (2006). Assessing adolescent and adult intelligence. John Wiley and Sons.
9. Kaufman, I., and Kaufman, P. (2006). Wechsler Adult Intelligence Scale: Revised short forms on a clinical sample. Psychological assessment, 6 (3): 246 – 248.
10. Kline, P. (1999). The Handbook of Psychological Testing. New York: Routledge.
11. McCusker, P J. (1994). Validation of Wechsler Adult Intelligence Scale: Revised short forms on a clinical sample. Psychological assessment, 6 (3): 246 \_ 248.
12. PsycINFO Database Record (c) 2010 APA, all rights reserved.
13. Pearson (2008). Wechsler Adult Intelligence Scale, 4th Edition (WAIS – IV).
14. Wechsler adult intelligence scale – children, adults, person, people, used, brain, personality, score, skills <http://www.minddisorders.com/Py-Z/Wechsler-adult-intelligence-scale.html#ixzz2ADoAMz00>.