

# آن روی سکه بهره هوشی!

به بهانه ادعایی که رتبه هوش بهر ایرانی‌ها را صد و نوزدهم جهان اعلام کرده است، به این سوالات پاسخ داده ایم

بهره هوشی چیست؟ چه عواملی میزان آن را تعیین می‌کند و چطور سنجیده می‌شود؟

ZENDEGI-SALAM

ضمیمه روزنامه خراسان

یکشنبه ۱۸ دی ۱۴۰۱  
۱۵ جمادی الثانی ۱۴۴۴ • ۸ ژانویه ۲۰۲۲  
شماره ۲۱۱۲۶

۲۳۴۶



پرونده

باهوش‌ترین کسی که در زندگی‌تان دیده‌اید، چه مشخصاتی دارد؟ خیلی خوب بلد است یا دیگران از تباط برقرار کند؟ خوره ریاضی است و به راحتی از سخت‌ترین مسائلش سر می‌آورد؟ هیچ رشته ورزشی نیست که از پیش بر نیاید؟ کسی را می‌شناسید که در همه زمینه‌های توانایی و مهارت‌های انسانی، سرآمد باشد؟ چند روز پیش جدولی منتشر شد که ادعا می‌کرد رتبه بهره هوشی ایرانی‌ها در جهان ۱۱۹ است. به آن جدول البته انتقادهای زیادی وارد بود که در همین پرونده درباره‌اش خواهید خواند اما با همه ایرادهایش، بهانه خوبی است که درباره هوش حرف بزنیم. آی کیو «Intelligence Quotient» که معادل نادقیقش «ضریب هوشی» در سال‌های اخیر، جای خودش را به ترکیب در ست‌تر «هوش بهر» یا «بهره هوشی» داده، معیاری است برای سنجش هوش شناختی که از طریق آزمون‌های استاندارد اندازه‌گیری می‌شود و نشان می‌دهد که فرد در یک آزمون خاص در مقایسه با دیگر افراد گروه سنی خودش، چقدر موفق عمل کرده است. تعریف مایوس‌کننده‌ای است، مگر نه؟ خیلی خوب می‌شد اگر با جواب دادن به چند سوال، بر حسب «باهوش»، دریافت می‌کردیم اما این عنوان بسیار کلی است. هوش، جنبه‌های مختلفی دارد. در یک دسته‌بندی که از سوی روان‌شناسی به نام «گاردنر» انجام شده، هوش به هشت گروه تقسیم شده است: «ریاضی-منطقی»، «کلامی»، «بدنی-حرکتی»، «فضایی-دیداری»، «موسیقایی»، «درون فردی»، «اجتماعی» و «طبیعی». خب آزمون‌های مختلف می‌توانند ابعاد متفاوت هوش را اندازه‌گیری کنند و بگویند هر کسی در چه زمینه‌ای بهتر عمل می‌کند. به سوالات بالا برنگردید. کسی که باهوش می‌نامیدش، احتمالاً صرفاً در یکی یا چند تا از این دسته‌بندی‌های هوش، عملکرد بهتری دارد. حالا کم و بیش هوش را می‌شناسید، در ادامه پرونده با عوامل تعیین‌کننده هوش، روش‌های سنجش‌اش و اعداد و ارقام مربوط به آن آشنا خواهید شد.

## عوامل موثر بر بهره هوشی

یکی از دغدغه‌های هر والدی برای فرزندش در کودکی این است که چگونه می‌تواند بهره هوشی او را بالا ببرد؟ برای افزایش بهره هوشی قبل از هر چیزی باید بدانیم، چه عواملی در میزان آن موثر است.

🔗 بهره هوشی پدر و مادر

همیشه تصور می‌شد فرزندان به یک اندازه از پدر و مادر خود باهوش بودن را به ارث می‌برند اما تحقیقات جدید نشان می‌دهد که هوش از طریق ژن خاصی که روی کروموزوم X وجود دارد به کودک منتقل می‌شود و از آن جایی که مادر دو کروموزوم X و پدر یک کروموزوم X و یک کروموزوم Y دارد، بنابراین از نظر تئوری، احتمال آن که زنان بر عملکرد شناختی تأثیر بگذارند، بیشتر از مردان است. این تحقیقات می‌گوید پسرها هوش‌شان را از مادرشان به ارث می‌برند و دخترها هوش‌شان را هم از پدر و هم از مادر به ارث می‌برند. به عبارت دیگر اگر این ژن از طرف مادر باشد دقیقاً به همان جایی می‌رود که مورد نیاز است ولی اگر از طرف پدر باشد، این طور نیست، بنابراین اگر دلتان می‌خواهد فرزند باهوشی داشته باشید، در قدم اول باید خودتان باهوش باشید.



🔗 عوامل محیطی

دانشمندان می‌گویند که دوران طلایی رشد مغز همان دو سال اول زندگی است و عوامل محیطی مثل محیط زندگی، آب‌وهوا، والدین و استرس روی هوش کودک تأثیر مستقیمی دارند.

**تنش بین والدین** یکی عوامل محیطی که بر هوش تأثیر گذار است، شرایط خانوادگی پر فشار است. تنش بین والدین می‌تواند بر هوش کودک تأثیر بدی بگذارد.

**آلودگی هوا و دود سیگار** تحقیقات جدید نشان داده که قرار گرفتن در معرض ذرات معلق کوچک‌تر از ۱۰ میکرون، با کاهش بهره هوشی در کودکان مرتبط است. به همین دلیل است که کارشناسان معتقدند ضریب هوشی در کودکان ایرانی رو به کاهش خواهد بود. همچنین مادر اگر در دوران بارداری در معرض دود سیگار قرار بگیرد یادآخت‌ها استعمال کند، باعث کاهش ضریب هوشی جنین خواهد شد.

**استرس و خستگی** هیچ وقت از نقش تأثیر گذار استرس نباید غافل شد. مطالعات نشان داده است، کودکانی که در معرض خستگی قرار می‌گیرند، نمرات تحصیلی و بهره هوشی ضعیف‌تری دارند. در یک پژوهش، جمعیت بزرگی از کودکان بررسی شدند و پژوهشگران دریافتند که قرارگیری خردسالان در معرض خستگی و فشار روانی ناشی از ضربات عاطفی با افت قابل ملاحظه بهره هوشی و ضعف در خواندن مرتبط است.

🔗 تغذیه

نوع تغذیه افراد در طول زندگی تأثیر بسزایی بر میزان هوش آن‌ها دارد. تحقیقات نشان می‌دهد کودکانی که دچار سوءتغذیه می‌شوند به طور میانگین از دیگر کودکان دارای هوش کمتری هستند. بیشترین مانی که تغذیه می‌تواند بر میزان هوش کودک تأثیر گذار باشد، زمان رشد و تکامل مغز کودک است. پس برای این که فرزندان باهوش‌تری داشته باشید، باید به تغذیه در دوران بارداری اهمیت زیادی بدهید. مهم‌ترین تغذیه اثبات شده بر بهره هوشی کودکان، تغذیه با شیر مادر تا پایان ۲ سالگی است؛ شیر مادر به واسطه سرشار بودن از انواع ویتامین، پروتئین و املاح مغذی، نقش قابل توجهی بر تقویت سیستم عصبی و سلول‌های مغزی دارد. همچنین اضافه کردن مواردی چون ماهی به دلیل داشتن پروتئین و اسیدهای چرب امگا۳، سیب‌زمینی برای آنتی‌اکسیدان و ویتامین B۹ و همچنین تخم‌مرغ که یک منبع غنی گروه ویتامین B و آهن است در افزایش هوش کودک بسیار موثر خواهد بود.

## میانگین بهره هوشی کشور های جهان

کتاب «ضریب هوشی و ثروت کشورها» یکی از کتاب‌های بحث‌برانگیزی بود که در سال ۲۰۰۲ میلادی منتشر شد و حاشیه‌های آن هنوز ادامه دارد. ریچارد لین استاد روان‌شناسی در ایرلند شمالی و دکتر تتو و ن هانن استاد علوم سیاسی دانشگاه فنلاند نویسنده‌های این کتاب هستند و خلاصه حرف‌شان در این کتاب این است که ضریب هوشی یکی از عوامل مهم در تفاوت‌های موجود بین ثروت ملی و ضریب رشد اقتصادی کشورهاست،

هر چند تنها عامل تعیین‌کننده این تفاوت نیست. آن‌ها در این کتاب، میانگین ضریب هوشی کشور‌های مختلف جهان را بر اساس تحلیل گزارش‌های منتشر شده و همچنین نرخ رشد اقتصادی و سرانه تولید ناخالص داخلی کشورها را از سال ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۰ بررسی و مشاهداتشان از وابستگی ضریب هوشی ملی به این عوامل را گزارش کرده‌اند. جدول رتبه‌بندی میانگین بهره هوشی کشورها یکی از پر بحث‌ترین بخش‌های این کتاب است.

## بهره هوشی ایرانی‌ها از زبان آمار

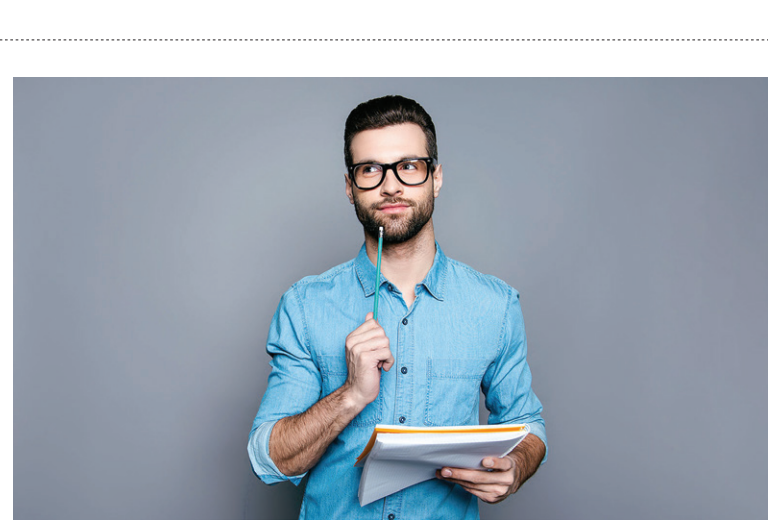
صادقانه که نگاه کنیم رتبه ایران در جدول میانگین ضریب هوشی کشورها که به تازگی منتشر شده برخلاف آن چه فکر می‌کنیم، معمولی است و نه فوق‌العاده. طبق رتبه‌بندی این جدول ایران با میانگین ضریب هوشی ۸۴ در رتبه ۱۱۹ کشور های جهان قرار دارد. این جدول در سال ۲۰۲۲ بر اساس پژوهش‌های دانشمندی به نام «ریچارد لین» تهیه شده است. رتبه‌بندی این جدول به این صورت است که کشور‌های دارای ضریب هوشی یکسان در یک جایگاه قرار می‌گیرند و ایران در این جدول با کشورهایی مانند افغانستان، اردن، مراکش، نیجریه، ونزوئلا، اوگاندا، عربستان و... هم‌نمره‌ولی با رتبه متفاوت است. این مسئله نقدهای بیشتری را به این پژوهش وارد کرده است. به طور مثال برای ۱۰۴ کشور از ۱۸۵ کشور ذکر شده در کتاب «ضریب هوشی و ثروت کشورها» مطالعات قبلی وجود نداشت و نویسنده‌های کتاب از مقادیر ضریب هوشی همسایه‌های آن کشور یا کشور‌های مشابه میانگین گرفته‌اند.

همچنین برای ضریب هوشی برخی کشورها مانند آفریقای جنوبی از مطالعات ضریب هوشی روی قومیت‌های مختلف این کشور استفاده کرده‌اند که برخی آن را نژادپرستانه و غیر قابل استناد می‌دانند. در مواردی هم رتبه کشورها از میانگین ضریب هوشی کشور‌های غیر همسایه با آن‌ها به دست آمده است. مثلاً ضریب هوشی قرقیزستان از میانگین ضریب هوشی ایران و ترکیه که هیچ کدام همسایه آن نیستند به دست آمده است چون آن‌ها به زبان ترکی و فارسی صحبت می‌کنند نه به زبان چینی!

## ترفندهای افزایش بهره هوشی کودک

**ورزش و بازی** انجام ورزش یا حتی بازی‌هایی که سبب حضور کودکان در فضای باز و شرکت در یک کار گروهی می‌شود، در افزایش هوشمندی آن‌ها بسیار موثر است.

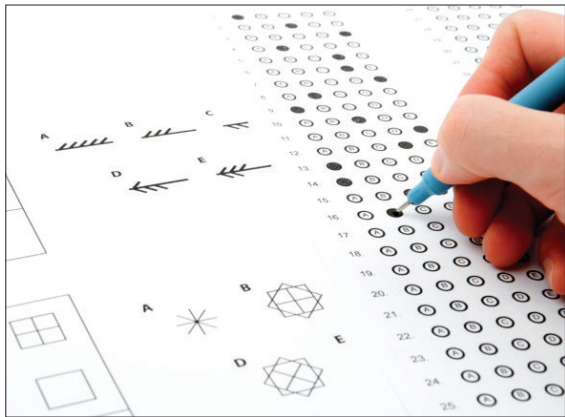
**نواختن موسیقی** بر اساس آخرین تحقیقات انجام شده در دانشگاه تورنتو کانادا، مشخص شد کودکانی که در یادگیری نواختن نوعی ساز درگیر بوده‌اند از IQ



هنگ کنگ و سنگاپور با میانگین ضریب هوشی ۱۰۸ در رتبه اول این جدول قرار دارند. لین و ون هانن در این کتاب برای تهیه این جدول به جای این که خود به مطالعه بهره هوشی کشورها بپردازند به آمار و گزارش‌های منتشر شده درباره آن‌ها اکتفا کردند که با این کار مورد نقد جدی قرار گرفتند. کتاب «بهره هوشی و نابرابری جهانی» که ۴ سال بعد از این کتاب چاپ شد در واقع دنباله‌ای شامل نقدهای صاحب‌نظران به داده‌ها، روش‌ها و نتیجه‌گیری‌های این کتاب است.

هر چند تنها عامل تعیین‌کننده این تفاوت نیست. آن‌ها در این کتاب، میانگین ضریب هوشی کشور‌های مختلف جهان را بر اساس تحلیل گزارش‌های منتشر شده و همچنین نرخ رشد اقتصادی و سرانه تولید ناخالص داخلی کشورها را از سال ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۰ بررسی و مشاهداتشان از وابستگی ضریب هوشی ملی به این عوامل را گزارش کرده‌اند. جدول رتبه‌بندی میانگین بهره هوشی کشورها یکی از پر بحث‌ترین بخش‌های این کتاب است.

## معتبرترین تست‌های تشخیص بهره هوشی



با یک جست‌وجوی ساده به انواع تست‌های هوش برمی‌خوریم که نمی‌دانیم معتبر هستند یا کدام یک برای ما مناسب است. در این جا تست‌های ضریب هوشی معروف را خیلی مختصر معرفی می‌کنیم.

**تست هوش ریون** یکی از استانداردارت‌ترین و به‌روزترین آزمون‌های سنجش هوش که منطبق بر آخرین تحقیقات علمی دنیاست. این آزمون غیر کلامی چند گزینه‌ای، مهارت‌های حل مسئله و استدلال را ارزیابی می‌کند و برای این کار از فرد شرکت‌کننده می‌خواهد الگوهای اشکال هندسی را شناسایی و قطعه

جافتاده را از میان گزینه‌ها انتخاب کند. ریون هم برای نوجوانان و هم برای بزرگسالان باهوش بالاتر از حد متوسط مناسب است و در تحقیقات و مطالعات بالینی و روند استخدام در شرکت‌ها کاربرد دارد.

**تست هوش استنفورد بینه** این آزمون توانایی‌های ذهنی را در ۵ حوزه مختلف می‌سنجد و ارزیابی می‌کند و برای این کار، از ۱۰ تست استفاده می‌شود. آن چه ما امروز به نام بهره هوشی یا ضریب هوشی IQ می‌شناسیم، بر اساس این تست تعیین می‌شود. مثلاً اگر کسی ۱۰ سال داشته باشد و بتواند امتیازی معادل متوسط افراد با سن ۱۰ ساله کسب کند، بهره هوشی او ۱۰۰ فرض می‌شود. عملکرد بهتر از متوسط به عنوان بهره هوشی بالاتر از ۱۰۰ و عملکرد پایین‌تر از متوسط، زیر ۱۰۰ تفسیر می‌شود.

**تست هوش کتل** سه سطح از افراد می‌توانند از این آزمون برای سنجش هوش خود استفاده کنند که کودکان در دو رده سنی و بزرگسالان را شامل می‌شوند. انجام این آزمون تصویری، اطلاعات خوبی درباره هوش به شما می‌دهد و خوب است بدانید که شرایط محیطی و ذهنی شما می‌تواند

روی نتیجه آن اثر بگذارد، بنابراین حتماً شرایط را برای انجام درست آزمون فراهم کنید. این آزمون به گونه‌ای طراحی شده که تحت تأثیر توانایی کلامی، جو فرهنگی یا سطح تحصیلی قرار نمی‌گیرد.

**تست هوش گاردنر** یا همان تست هوش چند گانه، برای سنجش استعداد و توانایی افراد به کار می‌رود. نحوه ساده انجام آزمون و نتیجه‌گیری آن نشان می‌دهد که هیچ پیچیدگی ندارد و در نتیجه می‌توان روی اعتبار نتیجه تست حساب کرد. طراح این تست هوش اعتقاد داشت که هوش افراد به ۸ زیر شاخه تقسیم می‌شود و افراد باهوش تنها دارای ضریب هوشی بالایی نیستند، در حالی که یک فرد ممکن است در زمینه خاصی مانند هوش موسیقایی قوی باشد، به احتمال زیاد دارای طیف وسیعی از دیگر توانایی‌ها هم هست.

**تست هوش و کسلر** این تست برای سنجش نقاط قوت و ضعف دانش‌آموزان در زمینه هوش و توانایی ذهنی و شناختی به کار می‌رود و کودکان همسن و سال را با هم مقایسه می‌کند. گرچه این آزمون به خوبی می‌تواند میزان بهره هوشی کودکان را اندازه‌گیری کند، اما موفقیت در آن نمی‌تواند تضمینی برای موفقیت یا شکست دانش‌آموزان در تحصیل و موقعیت‌های شغلی آینده‌شان باشد.

## از نابغه نبودن مان شرمنده باشیم؟

اظهار نظر هاتر قبلاً درباره هر آدم مشهوری که می‌شناسیم، وجود دارد اما واقعیت این است که این اعداد اغلب تخمین زده شده‌اند. هیچ مدرک و سندی وجود ندارد که ثابت کند نوابغ سرشناس، در آزمون هوشی شرکت و نتیجه آن را در ملاء عام اعلام کرده باشند. در کاین موضوع کمک می‌کند پرده‌های اسرارآمیز راز روی مفهوم هوش کنار بزنیم و به عواملی ضریب بیشتری بدهیم که متخصصان روان‌شناسی سال‌هاست سعی دارند توجه عموم مردم را به آن‌ها جلب کنند؛ سخت‌کوشی، پشتکار، انگیزه و مانند این‌ها. عواملی که به نظر می‌رسد در تقویت و بهبود آن‌ها اختیار و آزادی بیشتری داریم و تحقیقات ثابت کرده‌اند که ربط و نسبت قابل اعتنا‌تری با میزان موفقیت و پیشرفت دارند.

بهره هوشی دقیقاً چه کارکردی در زندگی ما دارد؟ آیا خوشبختی تأثیر روزی ما را عددی تعیین می‌کند که آزمون‌های هوش بهمان می‌گویند؟ خب آزمون‌های آی کیو می‌گویند تقریباً ۷۰ درصد مردم جهان در منحنی ضریب هوشی، جایی آن وسط‌ها قرار دارند و با بهره هوشی بین ۸۵ تا ۱۱۵ نر مال محسوب می‌شوند. جمعیت دوسر طیف، طبعاً بسیار کم است. بنابراین نیازی نیست که بابت نابغه نبودن مان، نگران یا شرمنده باشیم چون مثل خیلی‌های دیگر از نظر بهره هوشی، در جایگاه معمولی‌ها قرار داریم. از این گذشته، اطلاعات درباره بهره هوشی کسانی که به عنوان نابغه می‌شناسیم، معمولاً آمیخته به اغراق و افسانه است؛ «آی کیوی اینشتین ۱۶۰ بوده». این نوع