

Name:
DOB: 26/4/2016

Clinician: vesalcenter
Test Date: 10/5/2025

تست های عصب-شناختی بر پایه کامپیوتر جهت بررسی عملکرد مسیر مغزی به حرکتی

(Computer-Based psycho-motor assessment)

یک شاخص مهم در یادگیری، که ضعف آن می تواند باعث بروز اختلال یادگیری شود، مسیرهای عصب و حرکتی است که کارهای دقیق ذهنی را انجام می دهند. یعنی بعد از اینکه مطلبی در مغز پردازش شد، بدن چطور می تواند آن را در گفتار، دیدن، خواندن و یا نوشتن نشان دهد. اختلال در این سیستم که اصطلاحاً Psycho-Motor نیز نامیده می شود باعث عدم تبدیل تفکر درون مغز به خروجی مناسب خواهد شد.

شاخص های عصبی-حرکتی زیر همگی توسط یک سیستم دقیق کامپیوتری و بین المللی ارزیابی شده اند. مرکز سلامت ذهن وصال نماینده این موسسه اتریشی در ایران است.

تست هماهنگی چشم و دست

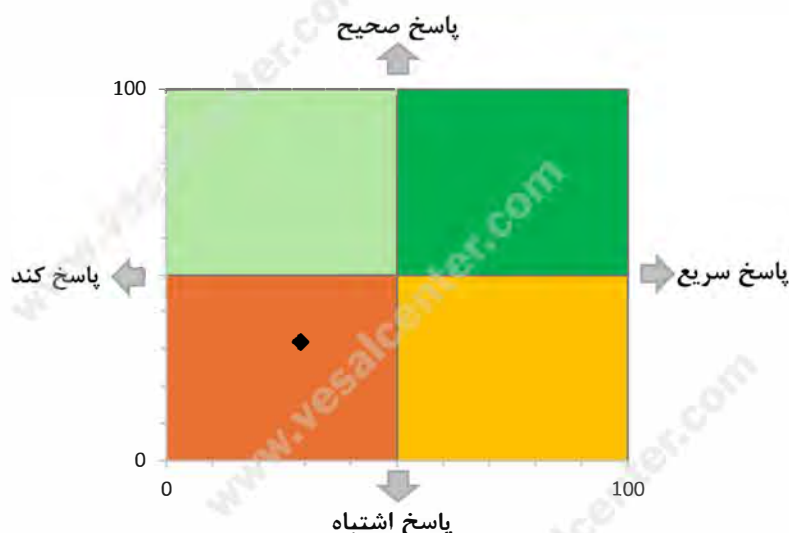
(Two-Hand Coordination)



این تست نشان می دهد دست چقدر هماهنگ با چشم حرکت می کند. نتیجه این هماهنگی نقش مهمی در یادگیری، به ویژه در نوشتن دارد. ضعف در این شاخص باعث بروز مشکل در پیاده سازی اطلاعات درون ذهن بر روی کاغذ می شود. عدم هماهنگی چشم و دست می تواند منجر به بروز کند نویسی، نارسا نویسی و یا انحراف از خط زمینه در نوشتن شود.

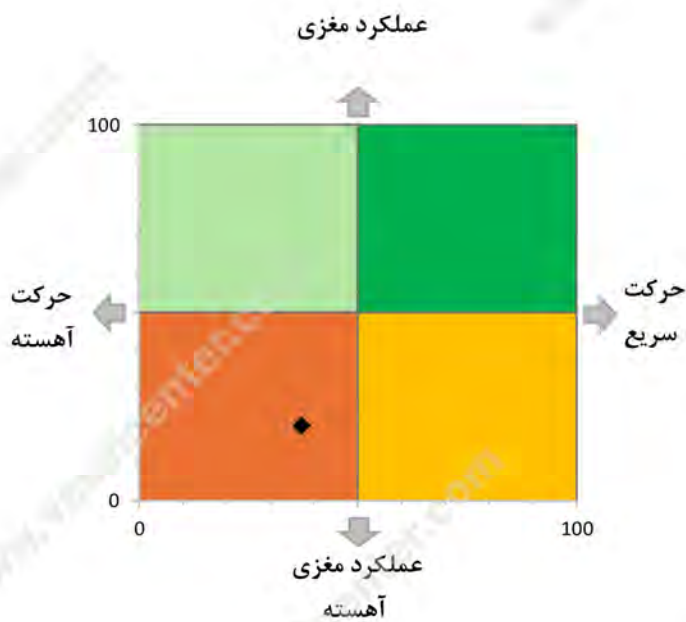
تست تعقیب بینایی

(Visual Pursuit Test)



این آزمون نشان می دهد که چشم چقدر خوب یک مسیر را می تواند دنبال کند. یعنی چیزی را ببیند سپس با سایر اطلاعات پیچیده مغزی آن را هماهنگ کند. نقص در این مهارت، منجر به مشکلاتی مانند تعقیب کلمات در خواندن، معکوس یا آینه نویسی، وارونه نویسی، بدخطی، مشکل در نوشتن عدد و یا مشکلات نارساخوانی و یا گم کردن کلمات در حین خواندن می شود.

Computer-Based Psychomotor Assessment



تست سرعت عمل

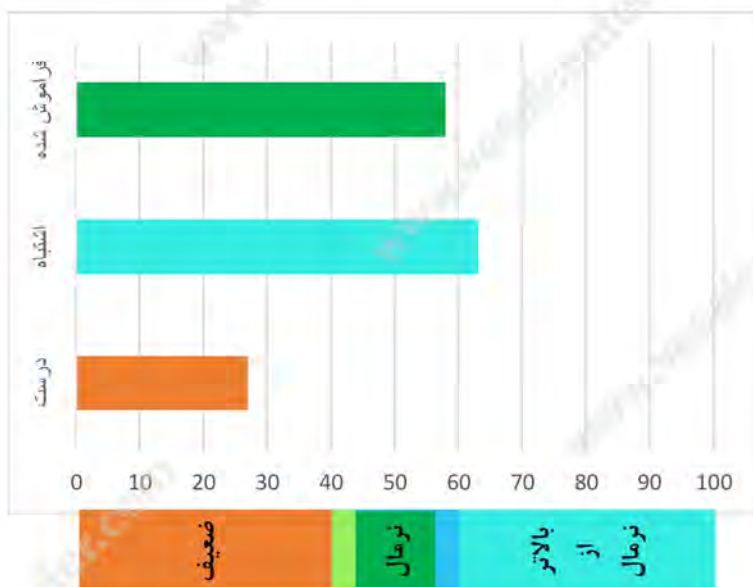
(Reaction Time)

این آزمون رایانه ای نشان می دهد که مغز چقدر سریع می تواند عمل کند. سرعت در یادگیری همراهی بالایی با هوش دارد. شاید همه بتوانند تکلیفی را انجام دهند ولی آن فردی موفق تر است که بتواند تکلیف را در زمان کوتاه تری به صورت صحیح انجام دهد. ضعف در این شاخص باعث کندی در نوشتن و دیر پاسخ دادن به سوالات می شود.

تست تاب آوری در پردازش ذهنی

(Determination Test)

در این تست مجموعه ای از محرک های دیداری و شنیداری ارائه می شود که فرد باید با عملکرد دستها و پا ها به آنها پاسخ دهد. سپس بررسی می شود در زمان های مختلفی که محرک ها ارائه شده اند چه میزان خطا و یا تاخیر در پاسخ اتفاق افتاده است. این تست در واقع تاب آوری سیستم عصبی را در حجم زیاد اطلاعات و زمان کم بررسی می کند. مانند زمانی که دانش آموز در دیکته نوشتن جا می ماند یا قرار است چند وظیفه همزمان انجام دهد و یا پاسخ به سؤالات امتحانی در زمان مشخص شده.



تست قدرت عضلانی دست

(Hand Dynamometer)

دانش آموز باید قدرت عضلانی مناسب با سن خود در به دست گرفتن مداد و نوشتن داشته باشد. بدیهی است که وجود ضعف در عضلات دست باعث زود خسته شدن در نوشتن، عدم توانایی در پاک کردن، نگه داشتن مداد و یا موارد مشابه می شود. مهم است این شاخص با ابزار دقیق اندازه گیری شود.

