





دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی
گروه روان‌شناسی

عنوان پژوهش:

هنجاریابی مقدماتی آزمون دسته بندی کارتهای ویسکانسین

(WCST) در دو شهر تهران و تبریز

استاد راهنما:

دکتر علیرضا مرادی

استاد مشاور:

دکتر ولی‌الله فرزاد

پژوهشگر:

جابر پیرزاده

آبان ۱۳۸۷

شکر و قدردانی

در کنار بزرگان بودن و از آن‌ها آموختن، همیشه آرزوی من بوده است. در جریان بحارش این پایان‌نامه نیز بار دیگر حق تعالی توفیق داد و موهبت همدی و همراهی با اندیشمندان و فرزایگان را نصیب این جانب ساخت. نخست جناب آقای دکتر طهرمانی مرادی، استاد محترم راهنما، که با نظرها و راهنمایی‌های عالمانه و هوشمندانه خود بانی شکل‌گیری و تدوین این پژوهش شدند. استاد مشاور اندیشمندم، جناب آقای دکتر ولی‌الله فرزاد که در آغاز و به‌ثمر نشانیدن کار، نقش به‌سزایی را ایفا نمودند و با راهنمایی‌ها و ایده‌های خردمندان خود دلیلی بر انجام و یکپارچگی این پایان‌نامه گشتند.

اساتید محترم گروه روان‌شناسی که در راه رشد و پرورش علمی و معنوی اینجانب از هیچ تلاشی دریغ نکردند و همواره با ریزینی‌ها و نکته‌سنجی‌های آگاهانه و دلسوزانه خود مرا یاری نمودند. مسئولان و کارکنان محترم مراکز درمان و بازتوانی اعتیاد امیر، سامان، نظفر، باب‌الحوایج و مرکز اجتماع درمان‌تبریز که کمک‌های فراوانی را در جریان اجرای آزمون‌ها متقبل شدند.

دوستان عزیزم که با عشق و رزمی و کمک‌های فراوان در معرفی آزمون‌ها و اجرای آزمون‌ها همکاری کردند و از سرکار خانم دانیالی و خانم خورشیدی که در پیشبرد این پایان‌نامه و تسهیل امور مرا یاری نمودند.

در پایان از خداوند متعال پاس‌گذارم که توفیق‌بنگی خود را در راه توسعه علم و دانش و افروختن مشعل عشق و ایمان نصیب

اینجانب ساخت.

چکیده

عنوان: هنجاریابی مقدماتی آزمون دسته بندی کارتهای ویسکانسین در دو شهر تهران و تبریز

هدف از پژوهش حاضر هنجاریابی مقدماتی آزمون دسته بندی کارتهای ویسکانسین (WCST) بر روی افراد یک زبانه شهر تهران و دو زبانه شهر تبریز، و بررسی عملکرد این دو گروه بر اساس سن، جنسیت و تحصیلات در آزمون مذکور می باشد. نمونه مورد مطالعه، شامل دو گروه از افراد سالم ساکن تهران و تبریز در دامنه سنی ۲۹-۱۸ سال و گروهی از افراد بیمار مصرف کننده درمان نگهدارنده متادون (MMT) بود. گروههای بهنجار شامل ۱۱۵ نفر از افراد یک زبانه شهر تهران و ۱۱۴ نفر از افراد دو زبانه شهر تبریز بود. گروه بیماران MMT که برای روایی تفکیکی آزمون WCST در نظر گرفته شد، شامل ۲۸ نفر از مردان دو زبانه شهر تبریز بود. سه گروه از نظر سن، جنسیت و تحصیلات همتا شدند. علاوه بر WCST، از آزمون استروپ و ویکتوریا نیز برای اعتبار ملاکی WCST استفاده شد. در هر دو گروه سالم، میانگین، نمرات استاندارد و نمرات T، به تفکیک یک زبانه و دو زبانه و سطح تحصیلات محاسبه شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین عملکرد دو گروه زبانی در ۱۰ متغیر از ۱۶ متغیر WCST تفاوت معنادار وجود دارد، و بغیر از «یادگیری در طول آزمون» در بقیه متغیرها عملکرد گروه یک زبانه بهتر از گروه دو زبانه است. آزمون، روایی خوبی برای تفکیک افراد بیمار MMT و سالم نشان داد، و در همه متغیرهای آزمون بین دو گروه سالم و بیمار تفاوت معنادار بود. در هر دو گروه سالم بین عملکرد زن و مرد تفاوت معناداری مشاهده نشد، ولی سطح تحصیلات همبستگی ضعیف تا متوسطی با اکثر متغیرهای آزمون نشان داد. همچنین بین سن و برخی متغیرهای آزمون همبستگی معنادار بود.

واژگان کلیدی: آزمون دسته بندی کارتهای ویسکانسین (WCST)، هنجاریابی، کارکردهای اجرایی، یک

زبانگی، دو زبانگی

چکیده.....

فهرست مطالب:

فصل اول: بیان مسأله

مقدمه..... ۱

بیان مسأله..... ۲

اهداف پژوهش..... ۶

فرضیه‌ها..... ۷

اهمیت نظری و عملی پژوهش..... ۷

تعریف مفاهیم و واژه‌های اختصاصی پژوهش..... ۸

فصل دوم: ادبیات پژوهش

۱- مقدمه..... ۱۰

۲- قطعه‌های پیشانی..... ۱۲

۳- آناتومی قطعه‌های پیشانی..... ۱۵

۴- کارکردهای اجرایی..... ۱۷

۵- حافظه..... ۲۰

۶- توجه..... ۲۲

۷- نظریه‌های کارکرد اجرایی

۷-۱ نظریه لوریا..... ۲۵

۷-۱-۱ آزمونهای کارکرد اجرایی بوجود آمده از نظریه لوریا..... ۲۶

- ۲۸..... ۷-۲ مدل نظام توجهی نظارتی (SAS)
- ۲۹..... ۷-۲-۱ آزمونهای کارکرد اجرایی برآمده از مدل SAS
- ۲۹..... ۷-۳ مدل سه بخشی استاس و بنسون
- ۳۱..... ۷-۳-۱ آزمونهای کنش اجرایی مرتبط با نظریه استاس و بنسون
- ۳۱..... ۷-۴ نظریه حافظه کاری بدلی
- ۳۴..... ۷-۴-۱ آزمونهای کارکرد اجرایی مرتبط با نظریه حافظه کاری بدلی
- ۳۵..... ۷-۵ نظریه بی توجهی به هدف دانکن
- ۳۶..... ۷-۵-۱ آزمونهای کنش اجرایی مرتبط با نظریه بی توجهی به هدف
- ۳۷..... ۷-۶ مدل حافظه کاری گلدمن - راکیک
- ۳۷..... ۷-۶-۱ آزمونهای کارکرد اجرایی مربوط به مدل حافظه کاری
- ۳۸..... ۷-۷ فرضیه نشانگر بدنی داماسیو
- ۳۹..... ۷-۷-۱ آزمونهای کارکرد اجرایی برخاسته از فرضیه نشانگر بدنی
- ۴۰..... ۸- آزمونهای مورد استفاده در سنجش کارکرد/ بدکارکردی قطعه پیشانی
- ۴۲..... ۹- نشانه‌های آسیب قطعه پیشانی
- ۴۴..... ۹-۱ اختلال کارکرد اجرایی و رفتار معطوف به هدف
- ۴۴..... ۹-۱-۱ نقص در آغاز، توقف و کنترل عمل
- ۴۸..... ۹-۱-۲ اختلال در تفکر انتزاعی و مفهومی
- ۴۹..... ۹-۱-۳ نواقص برآورد شناختی
- ۵۰..... ۹-۱-۴ فقدان انعطاف شناختی و نقص در پاسخ به موقعیتهای نوظهور

- ۱۰- پیامدها و علل آسیب مغزی..... ۵۳
- ۱۰-۱ اسکیزوفرنیا..... ۵۴
- ۱۰-۲ بیماریهای انحطاط عصبی..... ۵۷
- ۱۰-۳ آسیب ضربه مغزی..... ۵۸
- ۱۰-۴ اسکروز چندگانه..... ۵۹
- ۱۰-۵ الکلیسم..... ۶۰
- ۱۰-۶ اختلال وابستگی به مواد..... ۶۰
- ۱۰-۷ اختلالات روانپزشکی، روان‌شناختی و عوامل سلامتی خاص..... ۶۲
- ۱۱- تاریخچه و شرح آزمون دسته بندی کارتهای ویسکانسین (WCST)..... ۶۴
- ۱۱-۱ ویژگیهای روان‌سنجی WCST..... ۷۱
- ۱۱-۲ اعتبار آزمون..... ۷۴
- ۱۱-۲-۱ اعتبار معیار یا ملاکی..... ۷۵
- ۱۱-۲-۲ اعتبار محتوا و اعتبار سازه..... ۷۷
- ۱۱-۳ پایایی آزمون..... ۷۸
- ۱۱-۳-۱ پایایی آزمون WCST
- ۱۱-۳-۱-۱ پایایی بین نمره‌گذاران و درون نمره‌گذاران..... ۷۹
- ۱۱-۳-۱-۲ دقت اندازه‌گیری آزمون..... ۸۰
- ۱۲- ارتباط عملکرد WCST با عوامل مردم شناختی
- ۱۲-۱ اثر سن..... ۸۲

- ۱۲-۲ اثر تحصیلات..... ۸۴
- ۱۲-۳ اثر جنسیت..... ۸۴
- ۱۲-۴ اثر قومیت..... ۸۵
- ۱۳- نتیجه گیری..... ۸۶

فصل سوم: روش پژوهش

- ۱- طرح پژوهش..... ۸۹
- ۲- جامعه آماری..... ۸۹
- ۳- نمونه آماری..... ۹۰
- ۴- روش اجرای پژوهش..... ۹۱
- ۵- ابزارهای اندازه گیری

- ۵-۱ پرسشنامه ویژگیهای جمعیت شناختی..... ۹۴
- ۵-۲ آزمون دسته بندی کارتهای ویسکانسین..... ۹۴
- ۵-۳ آزمون استروپ..... ۹۴
- ۵-۳-۱ تاریخچه و شرح آزمون استروپ..... ۹۵
- ۵-۳-۲ ویژگیهای عصب روان شناختی و متغیرهای مربوط در آزمون استروپ..... ۹۷
- ۵-۳-۳ آزمون استروپ ویکتوریا..... ۹۹
- ۶- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات..... ۱۰۱

فصل چهارم: یافته های پژوهش

- یافته های جمعیت شناختی..... ۱۰۲

یافته‌های مربوط به WCST..... ۱۰۴

رابطه متغیرهای جمعیت شناختی و متغیرهای WCST..... ۱۱۰

روایی و پایایی آزمون دسته‌بندی کارتهای ویسکانسین..... ۱۱۴

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

مقدمه..... ۱۲۰

بحث..... ۱۲۰

نتیجه گیری..... ۱۳۲

محدودیت پژوهش..... ۱۳۳

پیشنهادهای پژوهش..... ۱۳۴

فصل اول



مقدمه

مطالعه پیوند بین مغز و رفتار، قدمت چندین هزار ساله، حتی از زمان بقراط دارد. با این حال مطالعه نظام‌مند^۱ و علمی این پیوند یعنی رشته‌های پزشکی، عصب‌شناسی و جراحی اعصاب از یک سو و رشته‌های مختلف روان‌شناسی علمی از سوی دیگر، حدوداً از صد سال پیش آغاز شده است. عصب‌روان‌شناسی که یکی از جوان‌ترین شاخه‌های علوم اعصاب است، در دهه‌های میانه قرن بیستم، راهی جدا از مسیرهای اصلی هر یک از دو والد خود یعنی، پزشکی و روان‌شناسی پیموده است. در سالهای آغازین دانش عصب‌روان‌شناسی، عصب‌روان‌شناسان، بیشتر بر روی پیوند میان آسیب‌های موضعی مغز و علایم رفتاری تأکید می‌کردند. بعدها با پیدایش شیوه‌های نوین تصویر برداری از مغز مانند تصویر برداری تشدید مغناطیسی^۲ (MRI) و توموگرافی کامپیوتری^۳ (CT) و روشن شدن شواهد نوروفیزیولوژیکی برای برخی اختلال‌های روانی مانند اسکیزوفرنی و ناکارآمدی‌های شناختی و رفتاری، استفاده از آزمون‌های عصب‌روان‌شناختی برای ارزیابی و اثبات وجود یا عدم وجود اختلال‌های روان‌پزشکی و آسیب‌های مغزی قوت گرفت. بسیاری از آزمون‌های عصب‌روان‌شناختی معمولاً به وسیله سن، آموزش، نژاد، وضعیت اجتماعی- اقتصادی و در مواردی هم به وسیله جنسیت تحت تأثیر قرار می‌گیرند. با این وجود تا سالها به نظر می‌رسید که این آزمونها مستقل از فرهنگ بوده و یا کمتر تحت تأثیر عوامل فرهنگی قرار می‌گیرند، که این موضوع با انجام تحقیقات دامنه‌دار و وسیع در ۱۰ سال گذشته زیر سؤال رفته است.

^۱.systematic

^۲.Magnetic Resonance Imaging

^۳. Computerized Tomography

از این رو داده‌های هنجاری آزمون ایده‌آل عصب‌روانشناختی علاوه بر تأثیر متغیرهای رایج در هنجاریابی مانند تحصیلات، سن و جنسیت باید فرهنگ و زبان را نیز در نظر بگیرد.

بیان مسأله

عصب‌روانشناسی معمولاً به طور گسترده به عنوان مطالعه روابط بین مغز و رفتار تعریف می‌شود. البته این تعریف کثرت سؤالات و رویکردهای مورد استفاده در بررسی چگونگی بازنمایی‌های نظام عصبی مرکزی، سازمان‌یابی آن، و تولید گستره وسیعی از کنشها و توانایی‌های بی‌شمار انسان را شامل نمی‌شود. عصب‌روانشناسی مدرن مطالعه مشکلات کلاسیک روان‌شناسی - توجه، یادگیری، ادراک، شناخت، شخصیت، و آسیب‌شناسی روانی - را در بر می‌گیرد که از تکنیک‌هایی شامل روان‌شناسی تجربی به‌علاوه روش‌شناسی اجرای آزمون و روان‌سنجی استفاده می‌کند (هبن و میلبرگ^۱، ۲۰۰۲).

کارکردهای اجرایی شاید جدیدترین زمینه عصب‌روانشناسی باشد. اگر چه مشکلات مربوط به بیماران، وجود علایم بدکارکردی اجرایی را از ۱۵۰ سال پیش نشان داده است، تحقیقات تجربی، حداقل، از نصف زمان مذکور شروع شده است. زمینه‌ای که کم و بیش از ۲۰ سال پیش به طور جدی کانون توجه تحقیقات گسترده بوده است.

در ابتدایی‌ترین سطح، کارکردهای اجرایی به قابلیت‌هایی اطلاق می‌شود که فرد را به ایجاد الگوی رفتار جدید و طرق فکر کردن، و بازبینی افکار توانا می‌سازد. این قابلیت‌ها در موقعیت‌های ناآشنا بسیار مورد نیاز است، جایی که فرد نمی‌داند چه باید بکند، یا موقعیت‌هایی که روش‌های ایجاد شده

^۱ . Hebben & Milberg

قبلی رفتار، دیگر مفید و مناسب نیستند (هالیگان^۱ و همکاران، ۲۰۰۳). به طور سنتی، آزمون توانایی آغاز، توقف، و تغییر رفتار در پاسخ به تغییر محرک، بخشی از ارزیابی مربوط به ناکارآمدی ناحیه پیشانی بوده است (مارنات^۲، ۲۰۰۳). همه توانایی‌های مذکور مربوط به کارکردهای اجرایی مغز می‌باشد که به توانایی‌های شناختی لازم برای انجام رفتارهای پیچیده معطوف به هدف و سازگاری با طیف وسیعی از تغییرات و مطالبات محیطی شامل برنامه ریزی، پیش‌بینی (انعطاف‌پذیری شناختی)، معطوف کردن منابع توجه به ملزومات رویدادهای غیرمعمول و همچنین خودپایی رفتار اطلاق می‌شود (لورینگ^۳، ۱۹۹۹).

تصور می‌شود کارکردهای اجرایی به طور عمده مربوط به قشر پیش‌پیشانی^۴ (PFC) باشند؛ همانطور که تحقیقات مربوط به بیماران دچار تخریب در ناحیه PFC نشان می‌دهد، این بیماران در آزمونهای عصب‌روان‌شناختی مانند دسته‌بندی کارتهای ویسکانسین^۵ (WCST) ضعیف عمل می‌کنند (WCST؛ گرانت و برگ^۶، ۱۹۴۸؛ نقل از هوزینگا^۷ و همکاران، ۲۰۰۶).

آزمون دسته‌بندی کارتهای ویسکانسین (WCST) اساساً برای سنجش توانایی استدلال انتزاعی و توانایی تغییر راهبردهای شناختی در پاسخ به احتمال تغییرات محیطی بوجود آمد (برگ، ۱۹۴۸؛ گرانت و برگ، ۱۹۴۸؛ نقل از هیتون^۸ و همکاران، ۱۹۹۳). به معنای دقیق کلمه، WCST می‌تواند مقیاسی مناسب برای ارزیابی کارکردهای اجرایی مورد توجه باشد، که نیازمند توانایی ایجاد و حفظ یک راهبرد مناسب برای حل مسأله در مقابل تغییر شرایط محرک به منظور رسیدن به هدف آینده

¹ . Halligan

² . Marnat

³ . Loring

⁴ . Prefrontal Cortex

⁵ . Wisconsin Card Sorting Test

⁶ . Grant & Berg

⁷ . Huizinga

⁸ . heaton

است (لوریا^۱، ۱۹۷۳؛ شالیس^۲، ۱۹۸۳؛ نقل از هیتون و همکاران، ۱۹۹۳). همانند سایر مقیاسهای مربوط به کنش اجرایی، WCST، نیازمند برنامه ریزی راهبردی، جستجوی سازمان یافته، استفاده از بازخوردهای محیطی برای تغییر برنامه ریزی شناختی، هدایت رفتار به سوی هدف و تعدیل پاسخهای تکانه‌ای است (شلون و بایر^۳، ۱۹۸۶؛ گنيس و ویلیس^۴، ۱۹۹۱؛ پرین^۵ و همکاران، ۱۹۸۸؛ نقل از هیتون و همکاران، ۱۹۹۳).

به هر حال، برخلاف سایر مقیاسهای سنجش استدلال انتزاعی، WCST، نه بر مبنای موفقیت کلی، بلکه همچنین برای منابع ویژه مشکل در تکلیف نمرات عینی به دست می‌دهد (برای مثال، شکست در مفهوم‌سازی ابتدایی، شکست در حفظ برنامه‌ریزی شناختی، درجاماندگی^۶، شکست در یادگیری طی مراحل آزمون) (لزاک^۷، ۲۰۰۴).

به علت حساسیت آشکار WCST به اثرات تخریب قطعه پیشانی، این ابزار به عنوان مقیاس کنش‌وری ناحیه پیشانی و پیش‌پیشانی استفاده می‌شود. در کل، شواهد مطالعات روی کودکان، نوجوانان و بزرگسالان نشان می‌دهد که WCST مقیاس معتبری برای سنجش کنش اجرایی در میان جمعیت دچار نواقص عصب‌شناختی است. بر اساس مطالعات پژوهشی که عملکرد افراد بزرگسال در WCST را در طیف مختلفی از گروههای بالینی مانند اختلالات صرع^۸، مالتیپل اسکلروزیس^۹ (MS)،

1. Luria

2. Shallice

3. Chelune & Baer

4. Gnys & Willis

5. Perrin

6. perseveration

7. Lezak

8. Epilepsy

9. Multiple Sclerosis

پارکینسون^۱، تخریبهای ساختاری مغز، و اسکیزوفرنی مورد آزمایش قرار داده‌اند، مشخص شده است که این گروهها عملکرد معیوبی نسبت به جمعیت نرمال دارند (لزاک، ۲۰۰۴).

علاوه بر موارد استفاده این آزمون در تشخیص نواقص ساختاری قطعه پیشانی و پیش‌پیشانی، WCST در گستره وسیعی از اختلالات بالینی، مانند افسردگی؛ برای تشخیص نقص کنشهای اجرایی و تغییر حساسیت نسبت به پاداش و تنبیه (ماست^۲ و همکاران، ۲۰۰۶)، اسکیزوفرنی و اختلالات وسواسی-اجباری؛ برای تشخیص بدکارکردهای شناختی (کیتیس^۳ و همکاران، ۲۰۰۷) نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین WCST در بسیاری از مطالعات پژوهشی مانند شکل‌گیری مفهوم در طول دوران رشد، توانایی تغییر قوانین، و رفتارهای درج‌ماندگی در دوران تحولی رشد (سینان^۴، ۲۰۰۶؛ هان و جانسون^۵، ۲۰۰۴)، تغییرات کنش اجرایی مربوط به سن (هوزینگا، کونور، مولن^۶، ۲۰۰۶)، تفاوت‌های فردی در سطح کورتیزول مغزی و تأثیر آن در کنش اجرایی مرد و زن (مک کورمیک^۷ و همکاران، ۲۰۰۷)، نقش زبان در حل مسأله (بالدو^۸ و همکاران، ۲۰۰۵) مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نتایج دو زمینه‌یابی گسترده که در مورد استفاده عصب‌روانشناسان بالینی از آزمونها صورت گرفت، نشان داد که WCST یکی از ابزارهای بسیار پرکاربرد در زمینه کارکردهای اجرایی است (باتلر و واندروپلوگ^۹، ۱۹۹۱؛ رابین^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۵؛ نقل از بون^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۷).

¹. Parkinson

². Must

³. Kitis

⁴. Cinan

⁵. Han & Johnson

⁶. Huizinga & Conon & Molen

⁷. McCormic

⁸. Baldo

⁹. Vanderploeg

¹⁰. Robin

¹¹. Boone

یکی از موانعی که تاکنون موجب شده رغبتی به هنجاریابی درون زبانی و درون فرهنگی این ابزار نباشد این است که تصور می‌شود تعدادی از آزمونهای عصب‌روان‌شناختی، مخصوصاً WCST ممکن است مستقل از فرهنگ باشند. ولی امروزه شواهد زیادی نشان می‌دهد که «خطوط برش»^۱ رایج، در تشخیص آسیب شناختی واقعی، موجب ویژگی ضعیف آزمونهای عصب‌روان‌شناختی می‌شود (منلی و ژاکوبز^۲، ۲۰۰۱؛ نقل از مانلی و اکمندیا^۳، ۲۰۰۷).

با استناد به شواهد تحقیقاتی که به نوعی نشان می‌دهند استفاده از هنجارهای سایر فرهنگها و قومیتها برای استفاده تشخیصی و پژوهشی از آزمون WCST مناسب نیستند، می‌توان نتیجه گرفت که آزمون دسته‌بندی کارتهای ویسکانسین مستقل از فرهنگ نیست (کافی^۴ و همکاران، ۲۰۰۵) و استفاده از هنجار آمریکایی (هیتون و همکاران، ۱۹۹۳) که به طور معمول در ایران استفاده می‌شود ممکن است از ویژگیهای تشخیصی و پژوهشی ابزار بکاهد، که نیاز است این ابزار عصب‌روان‌شناختی در ایران هنجاریابی شود تا دقت تشخیصی این آزمون پرکاربرد در کارهای بالینی و زمینه‌های تحقیقی بالا رفته و بتوان به عنوان ابزار قابل اعتماد در جدا کردن افراد سالم و بهنجار از افراد دارای مشکل از آن بهره گرفت.

اهداف پژوهش

هدف کلی این پژوهش هنجاریابی مقدماتی آزمون دسته‌بندی کارتهای ویسکانسین بین یک‌زبان‌های فارسی زبان تهران و دو زبان‌های ترک-فارس زبان تبریز در دامنه سنی ۱۸-۲۹ سال است.

^۱. cutoff

^۲. Manly & Jacobs

^۳. Manly & Ecmendia

^۴. Coffey

اهداف اختصاصی

۱- مقایسه تفاوت‌های شناختی بین تک‌زبان‌ها و دو‌زبان‌ها

۲- بررسی رابطه متغیرهای هنجاری WCST و سن

۳- بررسی رابطه متغیرهای هنجاری WCST و سطح تحصیلات

۴- بررسی رابطه متغیرهای هنجاری WCST و جنسیت

فرضیه‌ها/ پرسش‌ها

از آنجا که پژوهش حاضر توصیفی است و هدف آن تعیین هنجارها و جداول نمرات استاندارد و روایی و پایایی نسخه ایرانی WCST در تشخیص آسیب‌های مربوط به قطعه پیشانی و پیش‌پیشانی است، فاقد فرضیه است. اما سؤالی اصلی پژوهش به این شرح‌اند:

۱- آیا هنجار ایرانی WCST از روایی و پایایی مطلوب برخوردار است؟

۲- آیا بین نمرات هنجاری تک‌زبان‌ها و دو‌زبان‌ها در WCST تفاوت وجود دارد؟

۳- آیا بین متغیرهای هنجاری WCST و سن رابطه وجود دارد؟

۴- آیا بین نمرات هنجاری WCST و تحصیلات رابطه وجود دارد؟

۵- آیا بین نمرات هنجاری WCST و جنسیت رابطه وجود دارد؟

اهمیت نظری و عملی پژوهش

آزمون WCST می‌تواند در مراکز روان‌پزشکی، توان‌بخشی، بیمارستانها، مراکز بهداشت و آزمایشگاه‌های عصب شناختی و عصب روان‌شناسی در زمینه‌های تشخیصی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد. از آنجایی که این آزمون به دلایلی تاکنون در ایران هنجار نشده است، و با توجه به نیاز

آشکار به این ابزار در تشخیص آسیب‌های مربوط به قشر پیشانی و پیش‌پیشانی و تشخیص برخی اختلالات روانپزشکی و نیز انجام پژوهش‌های مختلف در این زمینه، این پژوهش بر آن است تا علاوه بر هنجاریابی مقدماتی، به بررسی روانی و پایایی آزمون نیز بپردازد تا مقدمات تهیه هنجار ملی جامع در گسترده تمامی سنین را فراهم نماید. بنابراین پژوهش انجام یافته از لحاظ نظری و عملی حایز اهمیت است.

تعریف مفاهیم و واژه های اختصاصی پژوهش

هنجاریابی^۱: عبارت است از پیدا کردن توزیع نمرات معیار (سنی، درصدی یا استاندارد) از روی توزیع نمرات خام گروه هنجار که آزمون بر روی آنها اجرا شده است. متوسط عملکرد گروه هنجار، مبنای مقایسه و تفسیر نمرات آزمودنیهاست.

پایایی^۲: عبارت است از درجه ثبات و پایداری^۳، همسانی^۴، قابلیت پیش بینی و دقت آزمون.

روایی^۵: عبارت است از درجه کارایی آزمون برای اندازه‌گیری خصیصه‌ای که برای اندازه‌گیری آن ساخته شده است.

نقطه برش^۶: عبارت است از نمره متغیرهای هنجاری آزمون WCST که حداکثر حساسیت و ویژگی را برای تشخیص و افتراق بین افراد غیر نرمال و سالم دارد.

کارکردهای اجرایی^۱: به مجموعه وسیعی از فرایندهای فراشناختی آگاهانه از قبیل برنامه ریزی، جستجوی سازمان یافته، کنترل تکانه، رفتار هدفمند، به کارگیری راهبردهای انعطاف‌پذیر، کنترل

¹. Normalization
². Reliability
³. Stability
⁴. Consistency
⁵. Validity
⁶. Cutoff point

توجه، توانایی مواجهه با پدیده‌های نوظهور، آغازگری رفتار، توالی منطقی بین اجزای رفتار، و خودپایی رفتار اطلاق می‌شود. از نظر عملیاتی در این پژوهش کارکردهای اجرایی به نمرات فرد در هر یک از متغیرهای هنجاری اطلاق می‌شود.

آزمون دسته‌بندی کارتهای ویسکانسین^۲ (WCST) : آزمونی است که اغلب برای سنجش بدکارکردی اجرایی و انعطاف‌پذیری شناختی مورد استفاده قرار می‌گیرد. آزمون عبارت است از دو سری ۶۴ تایی از کارتهای پاسخ هم اندازه که در هر سری، کارتها از نظر رنگ، شکل و تعداد اشکال متفاوتند، و ۴ کارت محرک که آنها نیز از نظر رنگ، شکل و تعداد اشکال روی آنها تفاوت دارند. آزمودنی باید دو بار سه اصل مورد نظر آزمونگر (که بر اساس رنگ، شکل و تعداد اشکال روی کارتهاست) را تکمیل کند. تکمیل هر اصل بر اساس ۱۰ پاسخ صحیح متوالی است. بعد از ۱۰ پاسخ صحیح، اصل مورد نظر آزمونگر بدون اطلاع آزمودنی تغییر می‌کند و آزمودنی باید بر اساس بازخورد آزمونگر (صحیح یا غلط) اصل مورد نظر را تشخیص داده و کارتهای پاسخ را زیر کارتهای محرک مناسب قرار دهد.

بزرگسال بهنجار: عبارت است از شهروندان ۱۸-۲۹ ساله سالم و عادی دو زبانه در شهر تبریز و یک‌زبانه در شهر تهران، که در تهران زبان اول و مادری آنها فارسی و در تبریز زبان اول و مادری آنها ترکی است.

بزرگسال نابهنجار: عبارت است از شهروندان ۱۸-۲۹ ساله تبریز و تهران که درمان نگهدارنده متادون مصرف می‌کنند.

¹. Executive function

². Wisconsin Card Sorting Test

فصل دوم

