

تاریخ دریافت مقاله ۱۴۰۰/۰۱/۲۵

فصلنامه روان سنجی

تاریخ پذیرش مقاله ۱۴۰۰/۰۷/۱۶

دوره یازدهم شماره ۴۴

ص ۱-۱۱

ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان (MMPI-ARF) در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران

Psychometric properties of The Minnesota Multiphasic Personality Inventory- Adolescent - Restructured Form (MMPI-ARF) in adolescents referred to counseling centers in Tehran

ریحانه ریحانی^۱، کامبیز کامکاری^۲، فیروز کیومرثی^۳

چکیده

در این پژوهش به «بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان (MMPI-ARF) در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران» پرداخته و سوال اصلی تحقیق به این صورت مطرح است که آیا این ابزار از ویژگی‌های مطلوب روان‌سنجی برخوردار است یا خیر؟ طرح تحقیق پژوهش حاضر توصیفی از نوع زمینه‌یابی است. جامعه آماری را تمامی نوجوانان ۱۲ تا ۱۸ ساله که در شهر تهران به مراکز مشاوره مراجعه کرده‌اند تشکیل داده‌اند. ۳۰۰ نوجوان با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی از نوع اتفاقی و در دسترس انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش، فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان (MMPI-ARF) می‌باشد که توسط کامکاری و شکرزاده استانداردسازی شده است. به منظور تعیین ضریب اعتبار پرسشنامه از دو روش آلفای کرونباخ و روش دونیمه‌کردن آزمون استفاده شده است؛ همچنین به منظور بررسی روایی همزمان، از پرسشنامه بالینی میلون نوجوان-۲ (MACI-II) استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد که ضرایب اعتبار با دو روش آلفای کرونباخ و دونیمه‌کردن آزمون، در مقیاس‌های نارسایی هیجانی، ضعف روحیه، هیجانات منفی مختل‌کننده، خودتردیدی، نگرش‌های منفی به مدرسه، کمروبی، پرخاشگری درونی، روان‌پریشی و درون‌گرایی بالاتر از ۰/۷۰ بوده که نشان‌دهنده ضرایب اعتبار مطلوب این مقیاس‌ها در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران می‌باشد. یافته‌ها همچنین نشان داد که این ابزار با پرسشنامه بالینی میلون نوجوان-۲ دارای روایی همزمان است. در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که این پرسشنامه از ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی برخوردار است.

کلیدواژه‌ها: ویژگی‌های روان‌سنجی، استانداردسازی، فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان، روایی، اعتبار

^۱کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

^۲نویسنده مسئول: دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

^۳استادیار گروه روان‌شناسی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

Abstract

In this study, "Psychometric properties of The Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent - Restructured Form (MMPI-ARF) in adolescents referred to counseling centers in Tehran" has been done and the main question of the research that arises is whether this instrument has desirable psychometric properties or not? The present research design is survey of descriptive method. The statistical population consists of all adolescents aged ۱۲ to ۱۸ who have referred to counseling centers in Tehran. ۳۰۰ adolescents were selected by nonrandom sampling method using incidental and convenient sample. The instrument used in this study is The Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent-Restructured Form (MMPI-ARF) which has been standardized by Kamkary and Shokrzadeh. In order to determine the validity coefficient of the inventory, two methods of Cronbach's alpha and the split-half reliability have been used; Also in order to evaluate the concurrent validity, The Millon Adolescent Clinical Inventory-II (MACI-II) have been used. Findings showed that the validity coefficients with Cronbach's alpha and split-half in the scales of emotional dysfunction, demoralization, dysfunctional negative emotion, self-doubt, negative school attitudes, shyness, aggressiveness, psychoticism, and introversion were higher than 0.70 , which indicates the desirable validity coefficients of these scales in adolescents referred to counseling centers in Tehran. Also, Findings showed that this instrument has concurrent validity with The Million Adolescent Clinical Inventory-II. Finally, it can be concluded that this Inventory has desirable psychometric properties.

Keywords: Psychometric properties, Standardization, The Minnesota Multiphasic Personality Inventory- Adolescent- Restructured Form, Validity, Reliability

مقدمه

گستره نوجوانی از حساسیت فزاینده‌ای برخوردار است که در آن آسیب‌های روانی به اوج می‌رسد (بهاروند و سودانی، ۱۳۹۹). امروزه رسیدگی به نیازهای بهداشت روانی نوجوانان به یک نگرانی اساسی در روان‌شناسی تبدیل شده است (بام، آرچر، فوربی^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). با توجه به این که رفتار و رشد نوجوان با چالش‌های منحصر به فردی مواجه است، ابزارهای سنجش روان‌شناختی آنها باید با بزرگسالان متفاوت باشد (میلون و بلوم^۲، ۲۰۰۸). ابزارهای گوناگونی برای سنجش آسیب‌های روانی نوجوانان طراحی شده است که از یک سو آزمون‌های برون‌فکن مانند سایموندز^۳ (رابین^۴، ۱۹۶۸) و از سوی دیگر پرسشنامه‌های خودسنجی در این زمینه عنوان می‌گردند (مارنات و رایت^۵، ۲۰۱۶).

اولین فردی که به کاربرد ابزارهای خودسنجی در نوجوانان تاکید داشت بک^۶ بود (گلدشتاین، الن و دلوکا^۷، ۲۰۱۹). که پرسشنامه افسردگی بک را در سال ۱۹۶۱ برای نوجوانان و بزرگسالان ۱۳ سال به بالا طراحی نمود (ساکلوفسکی، رینولدز و اسپن^۸، ۲۰۱۳). پس از آن، پرسشنامه شخصیتی میلون نوجوان (MAPI)^۹ برای سنجش ویژگی‌های شخصیتی و سایر نگرانی‌ها

^۱ Baum, Archer & Forbey

^۲ Millon & Bloom

^۳ Symonds

^۴ Rabin

^۵ Marnat & Wright

^۶ Beck

^۷ Goldstein, Allen & Deluca

^۸ Saklofske, Reynolds & Schwean

^۹ Millon Adolescent Personality Inventory

در بین نوجوانان توسط میلون در سال ۱۹۸۲ معرفی شد (بام و همکاران، ۲۰۰۹). سپس باچرا^۱ در سال ۱۹۹۲ پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینه سوتا (MMPI-A)^۲ را معرفی نمود. استفاده از MMPI برای ارزیابی نوجوانان سابقه طولانی دارد. اگرچه در ابتدا برای بزرگسالان در نظر گرفته شده بود، اما برای نوجوانان نیز به کار برده شد. با این حال، استفاده از هنجارهای استاندارد بزرگسالان با این گروه سنی، نتایج گمراه کننده‌ای به همراه داشت (استیلول^۳، ۲۰۲۱). بنابراین ابزاری ویژه نوجوانان با عنوان MMPI-A ارائه شد (آرچر و نیوزوم^۴، ۲۰۰۰). MMPI-A برآوردی از آسیب‌شناسی روانی و سازگاری در جمعیت نوجوانان ارائه می‌داد (کوهن و سوردلیک^۵، ۲۰۱۸) که بر اساس MMPI-۲ طراحی شده بود (کامکاری و شکرزاده، ۱۳۸۹). پس از آن در سال ۱۹۹۳، میلون ابزاری تحت عنوان پرسشنامه بالینی میلون نوجوان (MACI)^۶ را معرفی کرد (ساکلوفسکی و همکاران، ۲۰۱۳).

در سال ۱۹۹۵ پرسشنامه شخصیتی جوانان^۷ (PIY) توسط لاچار و گروبر^۸ ارائه گردید که برای سنجش سازگاری هیجانی و رفتاری بود (برانسون و کرنل^۹، ۲۰۰۸). در سال ۱۹۹۸ رینولدز مقیاس آسیب‌شناسی روانی نوجوانان (APS) را معرفی کرد که برای آسیب‌شناسی روانی در نوجوانان ۱۲ تا ۱۹ ساله کاربرد داشت (ساکلوفسکی و همکاران، ۲۰۱۳). پرسشنامه سنجش شخصیت نوجوان^{۱۰} (PAI-A) توسط موری^{۱۱} به منظور سنجش شخصیت و آسیب‌شناسی روانی در نوجوانان در سال ۲۰۰۷ طراحی شده است (برانسون و کرنل، ۲۰۰۸). در نهایت، آرچر، هاندل، بن پورات و تلگن^{۱۲} در سال ۲۰۱۶ ابزاری را با عنوان فرم بازسازی شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا نوجوان^{۱۳} (MMPI-ARF) بر اساس مقیاس‌های فرم بازسازی شده پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینه‌سوتا-۲ (MMPI-۲RF)^{۱۴} با تاکید بر دوره نوجوانی طراحی و به جامعه روان‌شناسان دنیا معرفی نمودند (آرچر، ۲۰۱۷).

وایت، هان، وید^{۱۵} و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان ارزیابی مقایسه‌ای مقیاس‌های سوء مصرف مواد در پرسشنامه MMP-A و MMPI-ARF، شارف و راجرز^{۱۶} (۲۰۱۹) در پژوهش خود با عنوان اعتباریابی MMPI-ARF در نوجوانان با نیازهای سلامت روان، استاکس، پاگ^{۱۷} و آرچر (۲۰۱۸) در پژوهشی با هدف مقایسه MMPI-A و MMPI-ARF در نوجوانان تحت درمان بستری در بیمارستان روان‌پزشکی، هاندل (۲۰۱۶)، کامکاری و شکرزاده (۲۰۱۲)، محمدی (۱۳۹۵)، حبیب زاده طبری، کامکاری و خان محمدی (۱۳۹۵)، تازکی و کامکاری (۱۳۹۵) و مقیمی (۱۳۹۲)، همگی در پژوهش‌های خود از پرسشنامه MMPI-ARF بهره گرفتند و یافته‌های آن‌ها نشان‌دهنده ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب در این ابزار است.

همواره اندازه‌گیری پدیده‌های روان‌شناختی، یکی از دغدغه‌های اصلی در علم روان‌شناسی بوده است. مهم‌ترین مسئله در توسعه و ارزیابی آزمون‌ها، فرایند اعتبارسنجی است. حداکثر کردن اعتبار نمره آزمون تمرکز اصلی همه محققان و به‌ویژه

^۱ Butcher

^۲ Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent

^۳ Stillwell

^۴ Newsom

^۵ Cohen & Swerdlik

^۶ Millon Adolescent Clinical Inventory

^۷ Personality Inventory for Youth

^۸ Lachar & Gruber

^۹ Branson & Cornel

^{۱۰} Personality Assessment Inventory - Adolescent

^{۱۱} Morey

^{۱۲} Handel, Ben – Porath & Tellegen

^{۱۳} Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent-Restructured Form

^{۱۴} Minnesota Multiphasic Personality Inventory-۲ Restructured Form

^{۱۵} White, Han & Weed

^{۱۶} Sharf & Rogers

^{۱۷} Stokes & Pogge

توسعه‌دهندگان آزمون است (کولاکوگلو^۱ و ساکلوفسکی، ۲۰۱۷). در طول سال‌ها تعداد پرسشنامه‌های شخصیتی برای نوجوانان افزایش یافته و پیچیده‌تر شده و از نظر روان‌سنجی قوی‌تر شده است (ساکلوفسکی و همکاران، ۲۰۱۳). وجود ابزارهای تشخیصی به ویژه برای نوجوانان که ویژگی‌های متفاوتی با بزرگسالان دارند حائز اهمیت است (تازکی و کامکاری، ۱۳۹۵).

از آن جایی که توجه به سلامت روان نوجوانان می‌تواند به پیشگیری از آسیب‌ها و اختلالات روان‌شناختی منجر شود، تعیین ابزاری مناسب و خاص دوره نوجوانی در جامعه ایرانی اهمیت دارد. لذا این مطالعه با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی MMPI-ARF در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران صورت گرفته است. از طریق بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی MMPI-ARF می‌توان هنجارهای جدیدی در نوجوانان ایرانی به‌دست آورد و از این طریق، ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی را برای این قشر از جامعه ارائه نمود و به آموزش و توسعه زمینه‌های کاربردی و پیشگیری در بین نوجوانان و جوانان پرداخت تا سطح کمی و کیفی خدمات روان‌شناختی را در نظام روان‌شناسی و مشاوره ایران افزایش داد. از این رو، سوالات پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شود:

- آیا فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا - نوجوان (MMPI-ARF) با تأکید بر روش آلفای کرونباخ در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران دارای تجانس درونی می‌باشد؟

- آیا فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا - نوجوان (MMPI-ARF) با تأکید بر روش دو نیمه کردن آزمون با اصلاح اسپیرمن - براون در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران دارای ثبات می‌باشد؟

- آیا فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا - نوجوان (MMPI-ARF) با پرسشنامه بالینی میلون نوجوان-۲ (MACI-II) در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران دارای روایی ملاکی از نوع همزمان است؟

روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر در حیطه تحقیقات روش‌شناختی با تأکید بر روان‌سنجی قرار می‌گیرد و به دنبال این است تا ضریب اعتبار و روایی را به عنوان معرفه‌ای از ویژگی‌های روان‌سنجی به‌دست آورد. بنابراین روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی با تأکید بر زمینه‌یابی از نوع روندپژوهی است و در صدد تعیین وضعیت موجود جامعه آماری از نظر شاخص پژوهشی تولید شده نیز می‌باشد. جامعه آماری شامل تمامی نوجوانان در دامنه سنی ۱۲ تا ۱۸ سال می‌باشد که حداقل سه سال از سکونت این افراد در مناطق ۲۲ گانه تهران گذشته باشد. پس از این سه شرط، به منظور بهره‌گیری از خدمات روان‌شناختی به مراکز مشاوره در شهر تهران مراجعه کرده‌اند. با توجه به این‌که جامعه آماری نامحدود بوده و توان تدوین فهرست دقیقی از اعضا یا فضای نمونه‌ای وجود ندارد، از روش‌های نمونه‌گیری غیرتصادفی به خصوص روش نمونه‌گیری اتفاقی استفاده شده است. همچنین، در برخی از مراکز مشاوره که توان همکاری را اعلام کردند، از روش‌های نمونه‌گیری داوطلب در دسترس استفاده شد. از این جامعه آماری، تعداد ۳۰۰ نوجوان به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش، فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا - نوجوان می‌باشد که در سال ۲۰۱۶ توسط آرچر، هاندل، بن‌پورات و تلگن در انتشارات دانشگاه مینه‌سوتا منتشر شد و تمرکز خود را بر ارزیابی نوجوانان سنین ۱۲ تا ۱۸ سال گذاشت. پرسشنامه مذکور شامل ۲۴۱ گویه یا جمله خبری با پاسخ بلی/ خیر می‌باشد و دارای ۴۸ مقیاس معتبر (۶ مقیاس روایی و ۴۲ مقیاس اصلی) تایید شده مربوط به استفاده در نوجوانان در انواع مختلف بالینی، پزشکی قانونی و مدارس است. ۴۲ مقیاس، شامل نارسایی‌های سه‌گانه، مقیاس‌های بالینی نه‌گانه، مشکلات ویژه ۲۵ گانه و آسیب‌شناسی شخصیت پنج‌گانه می‌شود (آرچر، ۲۰۱۶).

^۱ Coulacoglou

در ایران MMPI-ARF توسط کامکاری و شکرزاده (۱۳۸۹) ترجمه و انطباق‌یابی گردید و با حجم نمونه ۱۲۰ نفر از نوجوانان اعتبار آن مورد ارزیابی قرار گرفت. ضرایب اعتبار برای مقیاس‌های بالینی بالاتر از ۰/۸۰ بود و این اقدام از روش آلفا کرونباخ صورت گرفت. علاوه بر آن، ۳۰ نفر از نمونه‌های تحقیق، سه ماه بعد مجدداً مورد آزمون قرار گرفتند و ضریب اعتبار با تاکید بر آزمون- بازآزمون، فراتر از ۰/۸۰ بود. همچنین با مصاحبه بالینی ۳۰ نفری که دو مرتبه مورد آزمون قرار گرفتند، دلایل مستند و معتبری پیرامون روایی ملاکی به‌دست آمد و نتایج حاصله از پرسشنامه به‌دست آمد که دامنه ضرایب این همبستگی بین ۰/۵۰ تا ۰/۶۵ بود. پژوهشگران عنوان نمودند که آزمون فوق از اعتبار و روایی مقبولی برخوردار است و در ایران کاربردهای مناسبی برای سنجش روان‌شناختی صورت می‌دهد.

به منظور بررسی روایی همزمان، از پرسشنامه بالینی میلیون نوجوان-۲ (MACI-II) استفاده گردید که توسط تئودور میلیون^۱، کری میلیون^۲، رابرت ترینگان^۳ و ست گراسمن^۴ در سال ۲۰۲۰ منتشر شد و به طور خاص برای رفع نگرانی‌ها، فشارها و موقعیت‌های منحصر به فرد نوجوانان (دامنه سنی ۱۲ تا ۱۸ سالگی) ایجاد شده است. این ابزار یک پرسشنامه عینی شخصیت است که به طور ویژه برای استفاده در زمینه‌های بالینی و اصلاحی طراحی شده است و از ۱۶۰ گویه تشکیل شده است و پاسخ‌های آن با بلی/ خیر مشخص می‌شود. این پرسشنامه مستقیماً به شناخت رفتارها و نگرانی‌های نوجوانان مربوط می‌شود و برای تشخیص و توسعه برنامه‌های درمانی در نظر گرفته شده است. این پرسشنامه مناسب نوجوانانی است که خدمات بالینی دریافت می‌کنند و برای نوجوانان بدون زمینه بالینی کاربرد چندانی ندارد. این ابزار برای تشخیص، طراحی درمان و بررسی نتایج درمان قابل استفاده است و می‌تواند اختلالات شخصیت نوجوان را تشخیص دهد (بام و همکاران، ۲۰۰۹). این ابزار دارای ۴ گروه مقیاس می‌باشد که ۳ مقیاس مربوط به روایی، ۱۲ مقیاس مربوط به الگوهای شخصیت، ۸ مقیاس مربوط به نگرانی‌های ابرازشده و ۷ مقیاس مربوط به سندرم‌های بالینی می‌شود.

در ایران، منصوری، جدیدی و میرهاشمی (۱۳۹۹) به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار پرداخته‌اند و شاخص پایایی را برای مقیاس الگوهای شخصیت ۰/۸۱، نگرانی‌های ابرازشده ۰/۸۴ و سندرم‌های بالینی ۰/۸۵ به‌دست آوردند و به این نتیجه رسیدند که این ابزار قابل اجرا بر روی نمونه‌های ایرانی می‌باشد.

به منظور تعیین ضریب اعتبار پرسشنامه با تأکید بر تجانس درونی سوالات، از روش آلفای کرونباخ و به منظور بررسی ضریب ثبات آزمون، از روش دو نیمه کردن آزمون با اصلاح اسپیرمن- براون (با استفاده از مدل آماری همبستگی پیرسون) استفاده شد. همچنین به منظور بررسی روایی همزمان با پرسشنامه MACI-II از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید. درنهایت تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS-۲۴ به‌دست آمد.

یافته ها

جدول ۱: ضرایب اعتبار آلفای کرونباخ و دونیمه کردن مرتبط با مقیاس‌های «نارسایی‌های سه گانه» و «بالینی بازسازی‌شده» جهت محاسبه تجانس درونی و ثبات پرسشنامه

مقیاس	تعداد سوالات	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ	دو نیمه کردن	اصلاح اسپیرمن- براون
نارسایی هیجانی	۲۶	۶/۵۳	۴/۸۵	۰/۸۴	۰/۸۲	۰/۸۲
نارسایی تفکر	۱۴	۲/۵۱	۲/۲۳	۰/۶۹	۰/۵۹	۰/۵۹

^۱ Theodore Millon

^۲ Carrie Millon

^۳ Robert Tringone

^۴ Seth Grossman

مقیاس	تعداد سوالات	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ	دو نیمه کردن	اصلاح اسپیرمن- براون
نارسایی رفتاری	۲۴	۴/۷۵	۳/۲۰	۰/۵۵	۰/۵۶	۰/۵۹
ضعف روحیه	۱۸	۴/۰۵	۳/۹۰	۰/۸۵	۰/۸۳	۰/۸۳
شکایات جسمانی	۲۳	۶/۱۷	۲/۷۷	۰/۴۸	۰/۴۸	۰/۴۸
هیجانان مثبت پایین	۱۰	۲/۲۸	۱/۵۹	۰/۴۱	۰/۴۴	۰/۴۵
بدبینی	۹	۴/۸۸	۱/۹۰	۰/۵۲	۰/۵۰	۰/۵۰
رفتار ضداجتماعی	۲۰	۲/۱۶	۲/۶۲	۰/۵۱	۰/۴۹	۰/۵۸
عقاید گزند و آزار	۹	۱/۷۸	۱/۶۳	۰/۶۳	۰/۶۷	۰/۶۷
هیجانان منفی مختل کننده	۱۱	۲/۸۵	۲/۳۳	۰/۷۰	۰/۶۸	۰/۶۸
تجارب عجیب و غریب	۸	۰/۹۴	۱/۲۸	۰/۵۹	۰/۵۴	۰/۵۵
فعالیت هیپومانیک	۸	۳/۲۰	۱/۸۸	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸

با توجه به این که ضرایب اعتبار مقیاس‌های «نارسایی تفکر»، «نارسایی رفتاری»، «شکایات جسمانی»، «هیجانان مثبت پایین»، «بدبینی»، «رفتار ضداجتماعی»، «عقاید گزند و آزار»، «تجارب عجیب و غریب» و «فعالیت هیپومانیک» پایین‌تر از ۰/۷۰ هستند، بنابراین مطرح می‌شود که این مقیاس‌ها در نوجوانان مورد بررسی فاقد ثبات و تجانس درونی مطلوب هستند. در حالی که ضریب اعتبار مقیاس «هیجانان منفی مختل کننده» با روش آلفای کرونباخ بین ۰/۷۰ و ۰/۸۰ است و می‌توان مطرح کرد که این مقیاس از تجانس درونی مطلوبی برخوردار است و می‌توان از آن برای کارهای پژوهشی استفاده نمود. همچنین ضرایب اعتبار مقیاس «نارسایی هیجانی» و «ضعف روحیه» بالاتر از ۰/۸۲ هستند، مطرح می‌شود که این مقیاس‌ها از ثبات و تجانس درونی بسیار مطلوبی برخوردار هستند و می‌توان از آنها برای کارهای درمانی استفاده نمود.

جدول ۲: ضرایب اعتبار آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن مرتبط با مقیاس‌های «مشکلات ویژه» جهت محاسبه تجانس درونی و ثبات پرسشنامه

مقیاس	تعداد سوالات	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ	دو نیمه کردن	اصلاح اسپیرمن- براون
ناخوشی	۸	۲/۴۳	۱/۷۱	۰/۶۱	۰/۴۹	۰/۵۲
شکایات گوارشی	۴	۰/۴۱	۰/۸۲	۰/۶۱	۰/۶۰	۰/۶۰
شکایات سردرد	۴	۱/۰۳	۰/۷۷	۰/۰۹	۰/۱۷	۰/۱۷
شکایات عصب‌شناختی	۷	۲/۰۴	۱/۲۱	۰/۲۰	۰/۳۱	۰/۳۱
شکایات شناختی	۵	۱/۰۴	۱/۲۴	۰/۵۸	۰/۵۳	۰/۵۵
درماندگی / ناامیدی	۱۰	۱/۳۶	۱/۴۹	۰/۵۵	۰/۵۸	۰/۵۸
خودتردیدی	۵	۱/۲۰	۱/۳۹	۰/۶۸	۰/۷۲	۰/۷۳
ناکارآمدی	۴	۰/۵۷	۰/۸۴	۰/۴۷	۰/۴۰	۰/۴۲
وسواس / اجبار	۴	۰/۷۱	۰/۹۲	۰/۴۵	۰/۴۶	۰/۴۷
استرس / نگرانی	۷	۳/۲۵	۱/۶۳	۰/۴۳	۰/۴۹	۰/۵۰
اضطراب	۴	۰/۶۰	۰/۸۷	۰/۴۷	۰/۴۴	۰/۴۷
استعداد خشم	۵	۱/۴۲	۱/۳۷	۰/۶۴	۰/۵۳	۰/۶۰
ترس‌های محدودکننده رفتار	۳	۰/۷۹	۰/۸۲	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۲۷
ترس‌های خاص	۴	۱/۹۰	۱/۱۱	۰/۳۲	۰/۲۴	۰/۲۴
نگرش‌های منفی به مدرسه	۶	۱/۲۷	۱/۳۲	۰/۶۷	۰/۷۲	۰/۷۲

مقیاس	تعداد سوالات	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ	دونیمه کردن	اصلاح اسپیرمن- براون
نگرش‌های ضداجتماعی	۶	۱/۷۳	۱/۵۳	۰/۶۰	۰/۶۱	۰/۶۱
مشکلات سلوکی	۷	۱/۲۴	۱/۸۱	۰/۱۹	۰/۲۴	۰/۵۱
سوءمصرف مواد	۴	۰/۱۳	۰/۳۹	۰/۲۷	۰/۳۳	۰/۳۴
نقش منفی گروه همسال	۵	۰/۵۷	۱/۰۱	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۶۹
پرخاشگری	۸	۱/۹۶	۱/۶۰	۰/۶۲	۰/۵۵	۰/۵۶
مشکلات خانوادگی	۱۱	۲/۶۰	۱/۹۹	۰/۶۳	۰/۴۸	۰/۵۲
منفعل‌گرایی بین‌فردی	۴	۱/۵۹	۰/۹۸	۰/۲۱	۰/۲۴	۰/۲۴
اجتناب اجتماعی	۷	۱/۷۷	۱/۵۲	۰/۵۷	۰/۵۲	۰/۵۳
کمروبی	۹	۲/۷۷	۲/۴۶	۰/۷۸	۰/۷۷	۰/۷۸
عدم پیوندگرایی	۵	۱/۶۶	۱/۰۱	۰/۳۱	۰/۱۹	۰/۲۰

با توجه به این که ضرایب اعتبار مقیاس‌های «ناخوشی»، «شکایات گوارشی»، «شکایات سردرد»، «شکایات عصب-شناختی»، «شکایات شناختی»، «درماندگی/ ناامیدی»، «ناکارآمدی»، «وسواس/ اجبار»، «استرس/ نگرانی»، «اضطراب»، «استعداد خشم»، «ترس‌های محدودکننده رفتار»، «ترس‌های خاص»، «نگرش‌های ضداجتماعی»، «مشکلات سلوکی»، «سوءمصرف مواد»، «نقش منفی گروه همسال»، «پرخاشگری»، «مشکلات خانوادگی»، «منفعل‌گرایی بین‌فردی»، «اجتناب اجتماعی» و «عدم پیوندگرایی» پایین‌تر از ۰/۷۰ هستند، مطرح می‌شود که مقیاس‌های مذکور در نمونه مورد بررسی فاقد تجانس درونی مطلوب هستند. همچنین ضرایب اعتبار مقیاس «کمروبی» بین ۰/۷۰ و ۰/۸۰ است، مطرح می‌شود که این مقیاس در نمونه مورد بررسی از ثبات و تجانس درونی مطلوبی برخوردار است و می‌توان از این مقیاس برای کارهای پژوهشی استفاده نمود. در حالی که ضرایب اعتبار مقیاس‌های «خودتردیدی» و «نگرش‌های منفی به مدرسه» با روش دونیمه کردن و اصلاح اسپیرمن- براون بالاتر از ۰/۷۲ می‌باشند، مطرح می‌شود این مقیاس‌ها در نوجوانان مذکور دارای ثبات هستند و می‌توان از این مقیاس‌ها برای کارهای پژوهشی استفاده نمود.

جدول ۳: ضرایب اعتبار آلفای کرونباخ و دونیمه کردن مرتبط با مقیاس‌های «آسیب‌شناسی شخصیت» جهت محاسبه تجانس درونی و ثبات پرسشنامه

مقیاس	تعداد سوالات	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ	دونیمه کردن	اصلاح اسپیرمن- براون
پرخاشگری درونی	۱۲	۳/۶۱	۲/۳۷	۰/۷۲	۰/۷۱	۰/۷۱
روان‌پریشی	۱۳	۱/۵۰	۱/۹۱	۰/۷۰	۰/۶۵	۰/۶۶
بی‌مسئولیتی	۲۰	۳/۳۶	۲/۶۲	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۵۳
روان‌نژندی	۱۳	۴/۷۰	۲/۵۵	۰/۶۳	۰/۶۹	۰/۶۹
درون‌گرایی	۱۵	۳/۷۷	۲/۷۹	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۷۱

با توجه به این که ضرایب اعتبار مقیاس‌های «بی‌مسئولیتی» و «روان‌نژندی» پایین‌تر از ۰/۷۰ هستند، مطرح می‌شود که این مقیاس‌ها در نوجوانان مورد بررسی فاقد ثبات و تجانس درونی مطلوب هستند. در حالی که ضرایب اعتبار مقیاس‌های «پرخاشگری درونی»، «روان‌پریشی» و «درون‌گرایی» با روش آلفای کرونباخ بین ۰/۷۰ و ۰/۸۰ هستند، مطرح می‌شود که این مقیاس‌ها در نوجوانان مذکور از تجانس درونی مطلوبی برخوردار هستند و می‌توان از آن‌ها برای کارهای پژوهشی استفاده به عمل آورد.

جدول ۴: بررسی روایی همزمان پرسشنامه بالینی میلون نوجوان-۲ (MACI-II) با مقیاس‌های «بالینی بازسازی‌شده» فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان (MMPI-ARF)

MACI-II							MMPI-ARF
تاریخچه‌های خوردن	آمادگی برای سوءمصرف مواد	استعداد بزهکاری	گرایش‌های تکانشگری	احساس اضطراب	عاطفه افسرده	گرایش به خودکشی	
ضعف روحیه	*۰/۵۲	*۰/۴۱	۰/۲۹	۰/۳۵	*۰/۴۱	*۰/۶۷	
شکایات جسمانی	*۰/۴۰	*۰/۴۶	*۰/۴۳	*۰/۴۱	*۰/۵۷	*۰/۵۴	
هیجان‌های مثبت پایین	*۰/۴۴	*۰/۵۲	*۰/۴۸	۰/۳۹	*۰/۶۶	*۰/۵۸	
بدبینی	*۰/۵۲	*۰/۵۳	*۰/۴۱	*۰/۴۳	*۰/۶۸	*۰/۶۰	
رفتار ضداجتماعی	۰/۳۰	*۰/۴۶	*۰/۶۷	*۰/۴۵	۰/۳۶	۰/۳۲	
عقاید گزند و آزار	*۰/۴۱	*۰/۴۴	*۰/۴۳	*۰/۵۲	*۰/۴۰	*۰/۴۱	
هیجان‌های منفی مختل‌کننده	*۰/۴۵	*۰/۵۰	*۰/۵۱	*۰/۵۸	*۰/۶۲	*۰/۶۴	
تجارب عجیب و غریب	*۰/۴۰	*۰/۶۸	*۰/۶۰	*۰/۶۲	*۰/۵۴	*۰/۵۸	
فعالیت هیپومانیک	۰/۳۵	*۰/۶۵	*۰/۶۲	*۰/۵۱	۰/۳۵	۰/۳۱	

ضرایب همبستگی به‌دست آمده برای مقیاس‌های «ضعف روحیه»، «هیجان‌های مثبت پایین»، «بدبینی»، «رفتار ضداجتماعی»، «هیجان‌های منفی مختل‌کننده»، «تجارب عجیب و غریب» و «فعالیت هیپومانیک» بالای ۰/۶۰ و برای مقیاس‌های «شکایات جسمانی» و «عقاید گزند و آزار» بالای ۰/۴۰ به‌دست آمد. با توجه به این‌که ضرایب همبستگی در هفت محور بالاتر از ۰/۶۰ و در دو محور بالاتر از ۰/۴۰ به‌دست آمد، می‌توان عنوان نمود ارتباط مثبت معنی‌داری بین مقیاس‌های بالینی بازسازی‌شده پرسشنامه MMPI-ARF با سندرم‌های بالینی پرسشنامه بالینی میلون نوجوان-۲ در نمونه مورد بررسی وجود داشته و می‌توان به روایی همزمان مطلوب بین دو ابزار تاکید داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

رشد انسان یک فرایند مداوم است اما ممکن است دوره‌های مهمی در رشد ما وجود داشته باشد که طی آن موفقیت یا عدم موفقیت در انطباق، به شدت بر دوره بعدی رشد در چرخه زندگی تاثیر بگذارد. نوجوانی به وضوح یکی از این تحولات مهم رشدی است. در این شرایط، اهمیت نقش متخصص روان‌شناسی و مشاوره مشهود است. روان‌شناسان و مشاوران متخصص و آموزش‌دیده، می‌توانند با مداخله بهنگام و حتی در برخی مواقع، مداخله زودهنگام، از به وجود آمدن بسیاری از آسیب‌های روان‌شناختی در آینده جلوگیری کنند. در این راستا، برای شناسایی و تشخیص مشکلات روان‌شناختی نوجوانان، استفاده از ابزارهای مخصوص نوجوانی اهمیت دارد.

با توجه به این ضرورت، در تحقیق حاضر، به «بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان (MMPI-ARF) در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران» پرداخته شده و ضرایب اعتبار پرسشنامه نیز با تاکید بر روش آلفای کرونباخ و دونیمه کردن آزمون با استفاده از اصلاح اسپیرمن - براون به منظور بررسی تجانس درونی و ثبات آزمون محاسبه گردیده است. همچنین از ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی روایی همزمان استفاده شده است. بنابراین، با رجوع به یافته‌های تحقیق حاضر، می‌توان یافته‌های به‌دست آمده را به شرح زیر عنوان کرد:

- آیا فرم بازسازی شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان (MMPI-ARF) با تاکید بر روش آلفای کرونباخ در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران دارای تجانس درونی می‌باشد؟

جهت بررسی ضرایب اعتبار در راستای تجانس درونی آزمون، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و داده‌ها نشان داد که ضرایب اعتبار در مقیاس‌های نارسایی تفکر، نارسایی رفتاری، شکایات جسمانی، هیجانات مثبت پایین، بدبینی، رفتار ضداجتماعی، عقاید گزند و آزار، ناخوشی، شکایات گوارشی، شکایات سردرد، شکایات عصب‌شناختی، شکایات شناختی، درماندگی/ ناامیدی، خودتردیدی، ناکارآمدی، وسواس/ اجبار، استرس/ نگرانی، اضطراب، استعداد خشم، ترس‌های محدودکننده رفتار، ترس- های خاص، نگرش‌های منفی به مدرسه، نگرش‌های ضداجتماعی، مشکلات سلوکی، سوءمصرف مواد، نقش منفی گروه همسال، پرخاشگری، مشکلات خانوادگی، منفعل‌گرایی بین‌فردی، اجتناب اجتماعی، عدم پیوندگرایی، بی‌مسئولیتی و روان‌نژندی پایین‌تر از ۰/۷۰ می‌باشد که این نشان‌دهنده عدم تجانس درونی این مقیاس‌ها می‌باشد. همچنین، ضرایب اعتبار در مقیاس‌های نارسایی هیجانی، ضعف روحیه، هیجانات منفی مختل‌کننده، تجارب عجیب و غریب، فعالیت هیپومانیک، کمرویی، پرخاشگری درونی، روان‌پریشی و درون‌گرایی، بالاتر از ۰/۷۰ می‌باشد که نشان‌دهنده تجانس درونی مطلوب این مقیاس‌ها در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران می‌باشد.

- آیا فرم بازسازی شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان (MMPI-ARF) با تاکید بر روش دونیمه کردن آزمون با اصلاح اسپیرمن - براون در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران دارای ثبات می‌باشد؟

جهت بررسی ضرایب اعتبار در راستای ثبات آزمون، از روش دونیمه کردن با اصلاح اسپیرمن - براون استفاده شد و داده‌ها نشان داد که ضرایب اعتبار در مقیاس‌های نارسایی تفکر، نارسایی رفتاری، شکایات جسمانی، هیجانات مثبت پایین، بدبینی، رفتار ضداجتماعی، عقاید گزند و آزار، هیجانات منفی مختل‌کننده، تجارب عجیب و غریب، فعالیت هیپومانیک، ناخوشی، شکایات گوارشی، شکایات سردرد، شکایات عصب‌شناختی، شکایات شناختی، درماندگی/ ناامیدی، ناکارآمدی، وسواس/ اجبار، استرس/ نگرانی، اضطراب، استعداد خشم، ترس‌های محدودکننده رفتار، ترس‌های خاص، نگرش‌های ضداجتماعی، مشکلات سلوکی، سوءمصرف مواد، نقش منفی گروه همسال، پرخاشگری، مشکلات خانوادگی، منفعل‌گرایی بین‌فردی، اجتناب اجتماعی، عدم پیوندگرایی، بی‌مسئولیتی، روان‌نژندی و روان‌پریشی، پایین‌تر از ۰/۷۰ می‌باشد که این نشان‌دهنده عدم ثبات این مقیاس‌ها در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران می‌باشد. همچنین، ضرایب اعتبار در مقیاس‌های نارسایی هیجانی، ضعف روحیه، کمرویی، خودتردیدی، نگرش‌های منفی به مدرسه، پرخاشگری درونی و درون‌گرایی، بالاتر از ۰/۷۰ می‌باشد که نشان‌دهنده ثبات این مقیاس‌ها در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران می‌باشد.

- آیا فرم بازسازی شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا- نوجوان (MMPI-ARF) با پرسشنامه بالینی میلیون نوجوان-۲ (MACI-II) در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران دارای روایی ملاکی از نوع همزمان می‌باشد؟

جهت بررسی روایی همزمان، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده و ضرایب همبستگی به‌دست آمده برای مقیاس‌های «ضعف روحیه»، «هیجانات مثبت پایین»، «بدبینی»، «رفتار ضداجتماعی»، «هیجانات منفی مختل‌کننده»، «تجارب عجیب و غریب» و «فعالیت هیپومانیک» بالای ۰/۶۰ و برای مقیاس‌های «شکایات جسمانی» و «عقاید گزند و آزار» بالای ۰/۴۰ به‌دست آمد. با توجه به این یافته‌ها که ضرایب همبستگی در هفت محور بالاتر از ۰/۶۰ و در دو محور بالاتر از ۰/۴۰ به‌دست آمد، مطرح می‌گردد که ارتباط مثبت معنی‌داری بین مقیاس‌های بالینی بازسازی شده پرسشنامه MMPI-ARF با سندرم‌های بالینی پرسشنامه بالینی میلیون نوجوان-۲ در نوجوانان ارجاعی به مراکز مشاوره شهر تهران وجود داشته و می‌توان به روایی همزمان مطلوب بین دو ابزار تاکید داشت.

در نهایت یافته‌های این تحقیق با پژوهش شارف و راجرز (۲۰۱۹) پیرامون «اعتباریابی MMPI-ARF در نوجوانان با نیازهای سلامت روان»، وایت و همکاران (۲۰۱۹) پیرامون «ارزیابی مقیاس‌های سوءمصرف مواد در MMPI-A و MMPI-ARF»، استاکس و همکاران (۲۰۱۸) پیرامون «مقایسه MMPI-A و MMPI-ARF در نوجوانان تحت درمان

بستری در بیمارستان روان‌پزشکی»، هاندل (۲۰۱۶)، کامکاری و شکرزاده (۲۰۱۲) پیرامون «استانداردسازی مقیاس گرایش به اعتیاد در دانش آموزان دوره متوسطه و پیش دانشگاهی»، محمدی (۱۳۹۵) پیرامون «شیوع‌شناسی آسیب‌شناسی روانی نوجوانان شهر تهران»، حبیب زاده طبری و همکاران (۱۳۹۵) پیرامون «بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی MMPI-ARF در نوجوانان دختر شهرستان بابل»، تازکی و کامکاری (۱۳۹۵) پیرامون «استانداردسازی MMPI-ARF در دانش آموزان مدارس راهنمایی شهرستان آق‌قلا» و مقیمی (۱۳۹۲) پیرامون «بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی MMPI-ARF در نوجوانان بزهکار»، هماهنگ و همسو می‌باشد؛ زیرا در تمامی تحقیقات مذکور نیز روایی و اعتبار مطلوب فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندمحوری مینه‌سوتا-نوجوان و در نتیجه ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب این پرسشنامه به‌دست آمده است. از این رو، این ابزار می‌تواند به منظور شناسایی و تشخیص آسیب‌های روانی در مراکز مشاوره مورد استفاده قرار گیرد.

منابع فارسی

بهاروند، ایمان و سودانی، منصور (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی بر همدلی و همدردی نوجوانان مادر سرپرست. *مجله علوم روانشناختی*، دوره نوزدهم، شماره ۸۶، ص ۱۹۱-۱۸۳.

تازکی، اعظم و کامکاری، کامبیز (۱۳۹۵). استانداردسازی فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینه‌سوتا-نوجوان (MMPI-ARF) در دانش آموزان مدارس راهنمایی شهرستان آق‌قلا. *فصلنامه علمی- پژوهشی روان‌سنجی*، دوره چهارم، شماره ۱۶، ص ۱۵-۱.

حبیب زاده طبری، مرجان؛ کامکاری، کامبیز و خان محمدی، ارسلان (۱۳۹۵). ویژگی روان‌سنجی MMPI-ARF در بین نوجوانان دختر شهرستان بابل. *سومین کنگره علمی پژوهشی سراسری توسعه و ترویج علوم تربیتی و روانشناسی، جامعه‌شناسی و علوم فرهنگی اجتماعی ایران*، ص ۱۲-۱.

کامکاری، کامبیز و شکرزاده، شهره (۱۳۹۰). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس‌های بالینی پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینه‌سوتا نوجوانان (MMPI-A). *همایش منطقه‌ای روان‌شناختی کودک و نوجوان*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه.

محمدی، نرگس (۱۳۹۵). *شیوع‌شناسی آسیب‌شناسی روانی نوجوانان شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال.

مقیمی، دل‌آرام (۱۳۹۲). *بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بازسازی‌شده پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینه‌سوتا نوجوانان بزهکار*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران مرکز.

منصوری، کیقباد؛ جدیدی، محسن و میرهاشمی، مالک (۱۳۹۹). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه بالینی نوجوانان میلیون (MACI). *فصلنامه علمی- پژوهشی روان‌سنجی*، دوره هشتم، شماره ۳۲، ص ۱۰۶-۸۱.

References

- Archer, R. P. (۲۰۱۷). *Assessing adolescent psychopathology: MMPI-A, MMPI-ARF*. New York, NY: Routledge.
- Archer, R. P. (۲۰۱۶). Introducing the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent-Restructured Form (MMPI-A-RF). *European Scientific Journal*, ۱۲, ۱۴۷-۱۵۳.
- Archer, R. P. & Newsom, C. R. (۲۰۰۰). Psychological test usage with adolescent clients: survey update. *Assessment*, ۷ (۳), ۲۲۷-۲۳۵.
- Baum, L. J.; Archer, R. P.; Forbey, J. D.; & Handel, R. W. (۲۰۰۹). A review of the Minnesota Multiphasic Personality Inventory- Adolescent (MMPI-A) and the Millon adolescent clinical Inventory (MACI) with an emphasis on juvenile justice samples. *Assessment*, ۱۰(۴), ۳۸۴-۴۰۰.

- Branson, C. E. & Cornell, D. G. (۲۰۰۸). Correspondence of the Millon Adolescent Clinical Inventory (MACI) and the Personality Inventory for Youth (PIY). *Correspondence forensic psychology practice*, ۷(۴), ۶۵-۱۰۰.
- Cohen, R. J. & Swerdlik, M. E. (۲۰۱۸). *Psychological Testing and Assessment*. Ninth edition, MCGraw- Hill Education.
- Coulacoglou, C. & Saklofske, D. H. (۲۰۱۷). *Psychometrics and Psychological Assessment*. Academic Press.
- Goldstein, G.; Allen, D. N.; & Deluca, J. (۲۰۱۹). *Handbook of Psychological Assessment*. Fourth edition, Academic Press.
- Handel, R. W. (۲۰۱۶). An Introduction to the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent- Restructured Form (MMPI-A-RF). *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, ۲۳, ۳۶۱-۳۷۳.
- Kamkary, K. & Shokrzadeh, S. (۲۰۱۲). Scale standardization tendency to addiction (with emphasis on MMPI_ARF) secondary school students and pre-university. *European Journal of Experimental Biology*, ۲(۵), ۱۸۶۸-۱۸۷۹.
- Marnat, G. G. & Wright, A. J. (۲۰۱۶). *Handbook of Psychological assessment*. Sixth edition, John Wiley & Sons.
- Millon, T., & Bloom, C. (۲۰۰۸). *The Millon Inventories*. Second edition, The Guilford Press.
- Rabin, A. I. (۱۹۶۸). *Projective techniques in personalty assessment*. Springer Science Business Media.
- Saklofske, D. H.; Reynolds, C. R.; & Schwean, V. L. (۲۰۱۳). *Child Psychological Assessment*. Oxford University Press.
- Sharf; A. J. & Rogers, R. (۲۰۱۹). Validation of the MMPI-A-RF for Youth with Mental Health Needs: A Systematic Examination of Clinical Correlates and Construct Validity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, ۴۲, ۵۲۷-۵۳۸.
- Stillwell, D. (۲۰۲۱). *Modern Psychometrics*. Fourth edition, Routledge.
- Stokes, J. M.; Pogge, D. L.; & Archer, R. P. (۲۰۱۸). Comparisons between the Minnesota Multiphasic Personality Inventory- Adolescent- Restructured Form (MMPI-A-RF) and MMPI-A in Adolescent Psychiatric Inpatients. *Psychological Assessment*, ۳۰(۳), ۳۷۰-۳۸۲.
- White, J. V.; Han, K.; Weed, N. C.; Lim, J.; Moon, K.; Yook, K.; & Kim, J. (۲۰۱۹). A comparative evaluation of Korean MMPI-A and MMPI-A-RF Substance Abuse Scales. *Journal of Clinical Psychology*, ۷۵, ۲۲۴۸-۲۲۵۸.