

وارسی پایایی آزمون رورشاخ در کودکان ۱۰ ساله ایرانی بر اساس نظام جامع اکسندر

نسیم کاشفی^{۱*}، محمدرضا شعیری^۲، محمدعلی اصغری مقدم^۳

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه شاهد، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
۲. دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
۳. استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

چکیده

مقدمه: پژوهش با هدف تعیین پایایی آزمون رورشاخ در نمونه‌ای از کودکان ایرانی بر اساس نظام جامع اکسندر انجام گرفته است.

روش: پژوهش حاضر از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر پایه چهارم ابتدایی مدارس شهر تهران بود. برای انتخاب مدارس از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای و برای انتخاب آزمودنی‌ها از نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. در مجموع ۴۰ دانش‌آموز از این مناطق به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و آزمون رورشاخ در مورد آن‌ها اجرا شد. آزمودنی‌ها با فاصله زمانی دو هفته پس از اجرای رورشاخ مورد بازآزمایی قرار گرفتند. رابطه بین اجرای اول و دوم آزمون رورشاخ با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: ضرایب بازآزمایی برای کل آزمون بین ۰/۳۳ تا ۰/۹۹ معنادار بود. در مجموع ضرایب پایایی ۱۸ متغیر بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ بود، ۲ متغیر ضرایبی بالاتر از ۰/۹۰ و ضرایب بقیه متغیرها بین ۰/۳۰ تا ۰/۷۰ معنادار بود.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که آزمون رورشاخ در کودکان با فاصله زمانی دو هفته، از پایایی قابل قبولی برخوردار است. گرچه پژوهش‌هایی با فاصله زمانی گسترده‌تر می‌تواند غنای این داده‌ها را گسترش دهد.

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

روان‌شناسی بالینی و شخصیت

(دانشور رفتار)

دوره ۱۴، شماره ۲، پیاپی ۲۷
پاییز و زمستان ۱۳۹۵
صص: ۱۴۵-۱۵۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۶/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۲/۲۸

Biannual Journal of

Clinical Psychology & Personality

(Daneshvar-e-Raftar)

Vol. 14, No. 2, Serial 27

Autumn & Winter
2016-2017

pp.: 145-155

کلیدواژه‌ها: پایایی، آزمون رورشاخ، نظام جامع اکسندر، کودکان.

*Email: nkashefi@live.com

مقدمه

در میان آزمون‌های فرافکن شخصیت، آزمون رورشاخ، رایج‌ترین آن‌ها در زمینه بالینی است، علت دوام این آزمون در طی سال‌ها این است که صورت اجرا، نمره‌گذاری و تفسیر صحیح، می‌تواند اطلاعات قابل‌توجهی را درباره خصوصیات روان‌شناختی یک فرد ارائه دهد [۱]. از زمان شکل‌گیری رورشاخ تا سال ۱۹۵۷، پنج نظام نمره‌گذاری رورشاخ به‌گونه‌ای گسترده به کار بسته می‌شد که متداول‌ترین آن‌ها توسط بک^۱ و کلاپفر^۲ تدوین گردید. در دهه‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ نام رورشاخ در بین متداول‌ترین آزمون‌ها رتبه دوم را داشت و نام رورشاخ تقریباً با روان‌شناسی بالینی مترادف بود. محبوبیت آزمون رورشاخ در بین ابزارهای فرافکنی تاکنون ادامه داشته، با این حال بحث‌های زیادی در خصوص اعتبار و پایایی آن مطرح شده است [۱، ۲].

در ۱۹۶۹ یک تحلیل مقایسه‌ای بین پنج نظام آمریکایی رورشاخ منتشر شد [۳]. این تحلیل تفاوت‌های زیادی بین نظام‌ها را نمایان ساخت. تنها در دو نظام نحوه نشستن مشابه بود، هیچ‌کدام از دستورالعمل یکسانی استفاده نمی‌کردند، یافته‌ها در هر نظام به‌طور متفاوتی جمع‌آوری شده بودند، شیوه نمره‌گذاری در هر نظام متفاوت بود و بیشترین عدم توافق بین نظام‌ها در مورد نمره‌گذاری سایه‌داری و رنگ غیرفامی به دست آمد. نتایج این مطالعه مقایسه‌ای نشان داد که یک رورشاخ وجود ندارد بلکه پنج رورشاخ کاملاً متفاوت به وجود آمده بود. بنابراین مطالعات اعتبار و پایایی که در مورد یک نظام انجام گرفته لزوماً به این معنا نیست که یافته‌های آن را می‌توان به هر یک از نظام‌های دیگر تعمیم داد، اما بررسی‌کنندگان اغلب به‌گونه‌ای عمل کرده‌اند که گویی فقط یک آزمون رورشاخ وجود داشته است. به‌علاوه بسیاری از این مطالعه‌ها به‌گونه ضعیف اجرا شده‌اند. مشخصه این مطالعات آن است که در آن‌ها متغیرهای سن، جنس، نژاد، هوش‌بهر و پایگاه اجتماعی اقتصادی به‌دقت کنترل نشده‌اند. به‌علاوه در بسیاری از مطالعات روش‌های آموزش افراد برای نمره‌گذاری فوق‌العاده متفاوت بوده‌اند، برای پیشگیری از سوگیری، آزمون‌دهنده‌های کافی وجود نداشته است، برای بررسی اعتبار از ملاک‌های ضعیفی استفاده شده و مدل‌های آماری ناپسندیده مورد استفاده قرار گرفته است. اکسندر و همکارانش برای اصلاح دشواری‌های تحقیق درباره رورشاخ و کاربرد بالینی آن به گردآوری داده‌های پایه هنجار و تدوین یک نظام

نمره‌گذاری و تفسیر یکپارچه پرداختند. وی سعی کرده است مهم‌ترین ویژگی‌ها برای نمره‌گذاری و تفسیر را از میان پنج نظام بک، پیوتروفسکی^۳، هرتز^۴، راپاپورت^۵ و کلاپفر انتخاب نماید. انتخاب این ویژگی‌ها بر اساس روایی‌یابی تجربی و مشترک بودن آن‌ها در همه پنج نظام صورت گرفت. هر طبقه نمره‌گذاری تنها در صورتی در نظام جدید گنجانده می‌شد که اعتبار و پایایی ارزیابی آن توسط آزمایش‌کنندگان مختلف دست کم ۰/۸۵ باشد [۱، ۲، ۴].

پژوهش‌های پیش از ۱۹۸۵ در مورد پایایی آزمون رورشاخ اغلب گیج‌کننده است. درحالی‌که در بعضی از این پژوهش‌ها ضرایب همسانی درونی آزمون بین ۰/۹۰ - ۰/۸۰ گزارش شده است، در برخی دیگر به ضریب ۰/۱۰ و حتی ۰/۰۱ اشاره شده است. مطالعات جدیدتر درباره تحلیل پایایی آزمون رورشاخ به روش فراتحلیل تصویر روشن‌تری را ارائه می‌کند. فراتحلیل یک روش آماری است که در آن متوسط انبوهی از مطالعات به‌صورت یک بررسی کلی و یکتا تعیین می‌شود. پارکر^۶ با استفاده از این روش ۳۹ مقاله را که در آن‌ها از ۵۳۰ روش مختلف آماری استفاده شده و بین سال‌های ۱۹۷۱ و ۱۹۸۰ در مجله سنجش شخصیت به چاپ رسیده بودند تحلیل کرد. او به این نتیجه رسید که به‌طورکلی، می‌توان انتظار داشت که ضرایب پایایی رورشاخ بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۶ باشد [۲ و ۵]. هم‌چنین در یک بررسی با استفاده از روش کودر-ریچاردسون ضریب پایایی آزمون بین ۰/۸۸ - ۰/۵۵ با متوسط ۰/۷۷ گزارش شده است [۵]. پژوهش‌ها نشان داده است که آزمون رورشاخ دارای سطح پایایی بین آزمونگر خوب تا عالی است [۶، ۷، ۸] و از ثبات متوسط تا بالا در طول زمان برخوردار است [۹].

ویگلیون^۷ و هیلسنرث [۱۰] نشان دادند که میانگین ضرایب همبستگی بازآزمایی رورشاخ در فاصله زمانی سه هفته تا یک سال از ۰/۷۵ تا ۰/۸۲ است. واتسون^۸ تمام پژوهش‌های مربوط به بازآزمایی با فاصله‌های زمانی ۲ تا ۴ ماه را که در طول مدت بیش از ۱۳ سال منتشر شده بودند مورد بررسی قرار داد. نتایج به دست آمده نشانگر ضرایب پایایی از ۰/۱۹ - ۰/۹۲ بود [۱۱].

یافته‌های فراتحلیلی نشان داد که بر اساس اعتبار بین نمره‌گذاران، نظام جامع دارای شرایط مناسبی است (کاپای تخمین زده شده در دامنه ۰/۹۰ - ۰/۷۸) [۱۲].

³ Piotrowski, Z.

⁴ Hertz, M.

⁵ Rappaport, D.

⁶ Parker, K.

⁷ Viglione, D. J.

⁸ Watson, D.

¹ Beck, S.J.

² Klopfer, B.

با استفاده از فرمول کاپای کوهن^۱ و ضریب همبستگی درون گروهی^۲، پایایی بین ارزیاب‌ها از ۰/۹۵-۰/۸۱ به دست آمد. با توجه به اینکه همبستگی درون گروهی ۰/۷۴ و بالاتر را می‌توان دال بر پایایی قابل قبول یک آزمون تفسیر کرد، نتایج نشان داد که ضرایب کاپا و همبستگی درون گروهی از خوب تا عالی است [۱۳، ۱۴].

اکسرن هنگام تدوین نظام جامع خود برای تدوین طبقه‌های مختلف نمره‌گذاری، به پایایی آن‌ها توجه خاصی مبدول داشت. هیچ طبقه‌ای در نظام او گنجانیده نمی‌شد مگر این که ضریب پایایی نمره‌گذاری آن به وسیله ارزیاب‌های مختلف دست کم به ۰/۸۵ می‌رسید. ضرایب پایایی بازآزمایی تغییرپذیری نسبتاً بیشتری داشت. از بازآزمایی ۲۵ متغیر در فاصله زمانی یک سال در مورد گروهی از افراد غیربیمار، ضرایب پایایی بین ۰/۲۶ تا ۰/۹۱ به دست آمد. در مجموع ۲۰ متغیر ضرایبی بالاتر از ۰/۷۲، ۱۳ متغیر ضرایبی بین ۰/۸۱ و ۰/۸۹ داشت و ضرایب دو متغیر دیگر بیش از ۰/۹۰ بود. اکسرن [۱] توضیح داده است که در مورد همه پنج متغیری که ضرایب آن‌ها کمتر از ۰/۷۲ بوده است می‌توان انتظار داشت که دارای پایایی پایین باشند، زیرا آن‌ها به خصایص تغییرپذیر (حالت) شخص (و نه به صفت) مربوط‌اند. او همچنین یادآور شد که نسبت‌ها و درصدها مهم‌ترین عناصر در تفسیر آزمون به شمار می‌روند که همه آن‌ها از ضرایب پایایی بالایی برخوردار بودند. بازآزمایی در مورد گروه واحد در فاصله زمانی سه سال، الگویی مشابه اما اندکی پایین‌تر را به دست داد. برعکس، از بازآزمایی گروه دیگری از بزرگسالان غیربیمار در فاصله زمانی خیلی کوتاه‌تر یعنی سه هفته در مقایسه با هر یک از بازآزمایی‌های با فاصله زمانی یک سال و سه سال روی هم‌رفته ضرایب نسبتاً بالاتری به دست آمد [۱، ۲].

بازآزمایی در فاصله‌های بلندمدت در مورد کودکان به اندازه بزرگسالان ثابت نشان نداده است [۱۵]. البته این ضرایب پایایی پایین را در مورد کودکان می‌توان انتظار داشت، زیرا آنان به گونه‌ای چشم‌گیر از تغییرات رشدی تأثیر می‌پذیرند؛ اما بازآزمایی کوتاه‌مدت در فواصل هفت روز برای ۸ ساله‌ها و سه هفته برای ۹ ساله‌ها واقعاً سطح قابل‌قبولی از پایایی را نشان داد. تنها دو مورد از ۲۵ متغیر، ضرایب کمتر از ۰/۷۰ داشتند، ضرایب پایایی ۷ مورد بالاتر از ۰/۹۰ و ضرایب بقیه متغیرها بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ بود. همانند بزرگسالان در اینجا نیز نسبت‌ها و درصدها از پایایی نسبتاً بالایی برخوردار بودند [۱، ۲].

با وجود پژوهش‌های گسترده‌ای که تا به امروز بر روی آزمون رورشاخ انجام گرفته این نوع مطالعات در ایران محدود بوده است؛ اکثر پژوهش‌های انجام شده در ایران نشان می‌دهد که جنبه‌های محدودی از آسیب‌شناسی و ویژگی‌های شخصیت در نمونه بزرگسال مورد توجه محققان بوده است. نگاهی به مجموعه تلاش‌های پژوهشی در ایران نمایانگر این امر است [۹، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶]. در میان این پژوهش‌ها تنها به تعداد اندکی مطالعه برمی‌خوریم که به بررسی اعتبار و پایایی آزمون رورشاخ پرداخته‌اند. مختارزاده [۲۷] در پژوهشی به بررسی اعتبار و پایایی رورشاخ در تشخیص ضایعات مغزی پرداخت. نتایج به دست آمده نشان داد که آزمون رورشاخ در تشخیص ضایعات مغزی شدید از قدرت خوبی برخوردار است و افراد بهنجار را به خوبی می‌تواند مشخص کند، اما در تشخیص ضایعات خفیف مغزی دارای قدرت تشخیص کافی نیست. آزمون مجدد نشان داد که رورشاخ در تشخیص‌گذاری افراد در اجرای مجدد دارای پایایی بالای ۰/۸۸ است. مجتهدی [۲۸] در پژوهش خود به شکل خاص، پایایی آزمون رورشاخ را در قالب یک مطالعه مقدماتی مورد بررسی قرار داد. وی ۱۵ نفر از آزمودنی‌ها را پس از ۶ ماه مورد آزمون قرار داد و ضرایب پایایی بین ۰/۱۴ تا ۰/۹۴ به دست آمد. پیغمبری، شعیری، تمنایی فر و دلوری [۲۹] پژوهشی برای بررسی پایایی آزمون رورشاخ بر اساس با نظام جامع اکسرن در یک نمونه غیربالینی بزرگسال انجام دادند. در این پژوهش ۳۱ آزمودنی با فاصله زمانی یک هفته مورد بازآزمایی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که همبستگی‌های به دست آمده ناشی از دو بار اجرا در مقایسه با مقادیر بحرانی ضریب همبستگی، در مورد متغیرهای W, D, Dd, S, DQ+, DQo, DQv, DQv+, FC, FC+, FC, CF, C, CF, C, CF, F, POP, (2), H, Hd, (Hd), Hx, A, (A), Ad, Art, Ay, Bt, Cg, Cl, Ex, Fd, Fi, Ge, Hh, Ls, Na, Sc, Xy, Id معنادار می‌باشد و تنها در مورد متغیرهای FT, TF, rF, (H), (Ad), An, Bl معنادار نیست. در مجموع ۱۷ متغیر ضرایبی بالاتر از ۰/۷۰، ۱۳ متغیر ضرایبی بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۹ داشت و ضرایب دو متغیر دیگر بیش از ۰/۹۰ بود. تنها در مورد ۶ متغیر همبستگی معنادار نبود. حسینی نسب، محمدی، وینر و دلور [۳۰] در پژوهشی به بررسی نتایج نمونه غیربالینی کودکان و نوجوانان در ۴ گروه سنی ۵ تا ۷، ۸ تا ۱۰، ۱۱ تا ۱۳ و ۱۴ تا ۱۶ ساله پرداختند. هم‌چنین در این پژوهش پایایی بین نمره‌گذاران برای ۱۰

¹ Cohen

² Intraclass Correlation Coefficient (ICC)

در این پژوهش مبنای اجرا و نمره‌گذاری پاسخ‌های آزمودنی‌ها نظام جامع اکسنر^۱ [۴۰] بود. بر اساس نظام اکسنر لوح‌ها به ترتیب و در جهت معینی به دست آزمودنی داده می‌شوند و از او پرسید می‌شود "این چه ممکن است باشد؟" سپس در مرحله واریسی، محل و ویژگی‌های خاص لکه که برانگیزاننده پاسخ‌های آزمودنی بوده است، مشخص می‌شود. پاسخ‌ها برحسب سه مقوله کلی نمره‌گذاری می‌شوند.

الف) "گستره": به فضایی از لکه جوهر گفته می‌شود که برای تداعی پاسخ مورد استفاده قرار گرفته است. محل ادراک ممکن است استفاده از تمامی لکه تا استفاده از یک جز غیر معمول را شامل شود.

ب) "تعیین‌کننده‌ها": به سبک یا مشخصه لکه اطلاق می‌شود که آزمودنی به آن پاسخ می‌دهد، مانند شکل، رنگ یا بافت.

ج) "محتوا": نمره‌گذاری محتوا به نوع و مقدار اشیا خاصی که آزمودنی‌ها در پاسخ‌هایشان ادراک می‌کنند مبتنی است، مانند انسان، حیوان، گیاه، هنر، خون، طبیعت [۲ و ۴۱].

روش اجرا

پس از مشخص شدن مناطق و مدارس، پیش از شروع آزمایش‌های مربوطه، جهت هماهنگی با مدیران مدارس و آماده‌سازی مکانی مناسب (فاقد سروصدا و دارای نور مناسب) به هر مدرسه مراجعه گردید. پس از هماهنگی نهایی و انتخاب آزمودنی‌ها، اجرای آزمون رورشاخ انجام شد. ملاک انتخاب آزمودنی‌ها این بود که در ۶ ماه گذشته و در هنگام اجرای آزمون به دلیل مشکلات روان‌شناختی به دفتر مشاوره مدرسه و یا هیچ مرکز درمانی مراجعه نکرده باشند. جلسه اجرای آزمون با برقراری ارتباط مناسب و کسب اطلاعاتی جمعیت‌شناختی (سن، جنسیت، شغل و میزان تحصیلات والدین) دنبال گردید. بعد از پایان گفتگوی اولیه فرایند اجرای استاندارد آزمون رورشاخ صورت گرفت. سپس بار دیگر، دو هفته بعد نیز آزمون رورشاخ مطابق با شرایط یاد شده پیشین بر روی آن‌ها اجرا شد. جهت تشکر از آزمودنی‌ها، در پایان اجرای اول و دوم هدیه کوچکی به آن‌ها داده می‌شد.

متغیر اصلی نمره‌گذاری محاسبه شد. درصد توافق ارزیاب‌ها ۹۸-۸۴٪ (کاپای تخمین زده شده ۰/۷۵ تا ۰/۹۴) گزارش شده است که شباهت زیادی به نتایج پژوهش‌های قبلی انجام شده در برزیل، دانمارک، ایتالیا، ژاپن، پرتغال و آمریکا دارد.

در کشور ما پژوهش‌های اندکی به بررسی آزمون رورشاخ در نمونه کودک و نوجوان پرداخته‌اند [۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹]. اما تاکنون پژوهشی در زمینه پایایی آزمون رورشاخ در کودکان صورت نگرفته است. کاربرد بالینی آزمون مستلزم بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی است؛ بنابراین مسئله اساسی پژوهش حاضر این است که آیا متغیرهای سه‌گانه گستره، محتوا و تعیین‌کننده آزمون رورشاخ در کودکان ۱۰ ساله غیربالینی ایرانی بر اساس نظام جامع اکسنر از پایایی قابل قبولی برخوردارند؟

روش نوع پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است.

آزمودنی

الف) جامعه آماری: جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر ۱۰ ساله پایه چهارم مدارس ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ بودند.

ب) نمونه پژوهش: نمونه پژوهش شامل ۴۰ دانش‌آموز دختر و پسر ۱۰ ساله (۲۵ دختر با میانگین سنی ۹/۷۹ و ۱۵ پسر با میانگین سنی ۹/۷۶) از پایه چهارم ابتدایی بودند. شیوه نمونه‌گیری در این تحقیق بر اساس نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای بوده است. بر این اساس ابتدا از بین مناطق واقع در مرکز، شمال، جنوب، شرق و غرب شهر تهران، یک منطقه به تصادف انتخاب شد. سپس در هر منطقه ۱ مدرسه دخترانه و ۱ مدرسه پسرانه به‌طور تصادفی انتخاب شدند. آنگاه از هر مدرسه حداقل ۳ دانش‌آموز به تصادف انتخاب و مورد آزمایش قرار گرفت.

ابزار پژوهش

آزمون رورشاخ: آزمون رورشاخ یک آزمون فرافکن متشکل از ۱۰ لکه جوهر به اشکال متقارن در ابعاد ۵×۹ اینچ است. از ۵ کارت سیاه و سفید، ۲ کارت سیاه و سفید با قسمت‌های قرمز رنگ، ۲ کارت با ترکیبی از رنگ‌های صورتی، سبز و نارنجی و کارت دیگر ترکیبی از رنگ‌های آبی، زرد، سبز و صورتی است [۳۶].

¹ Location

² Determinants

³ Content

شیوه تحلیل داده‌ها

رابطه متغیرهای رورشاخ در دو بار اجرای یاد شده با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش از نسخه ۱۹ نرم افزار آماری «اس. پی. اس. اس.^۱» استفاده شد.

نتایج

اطلاعات جمعیت‌شناختی مربوط به شغل و میزان تحصیلات والدین آزمودنی‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. فراوانی و درصد متغیرهای شغل و تحصیلات والدین آزمودنی‌ها

متغیر	شاخص	فراوانی	
		درصد	فراوانی
شغل پدر	آزاد	۴۵	۱۸
	دولتی	۵۵	۲۲
شغل مادر	خانه‌دار	۸۵	۳۴
	آزاد	۲/۵	۱
تحصیلات پدر	دولتی	۱۲/۵	۵
	ابتدایی	۷/۵	۳
تحصیلات مادر	راهنمایی - دبیرستان	۲۵	۱۰
	دیپلم	۴۵	۱۸
	فوق دیپلم	۱۰	۴
تحصیلات مادر	لیسانس	۱۲	۵
	ابتدایی	۱۰	۴
	راهنمایی - دبیرستان	۱۲/۵	۵
	دیپلم	۵۵	۲۲
	فوق دیپلم	۲/۵	۱
	لیسانس	۲۰	۸

^۱ SPSS

با توجه به جدول ۱، اکثر پدران آزمودنی‌ها (۵۵ درصد) دارای شغل دولتی و تحصیلات آن‌ها در حد دیپلم است (۱۸ درصد). اکثر مادران آزمودنی‌ها (۳۴ درصد) خانه‌دار و تحصیلات آن‌ها در حد دیپلم است (۲۲ درصد).

میانگین و انحراف معیار متغیرهای آزمون رورشاخ به همراه ضریب همبستگی بین متغیرها در اجرای نخست و اجرای مجدد به همراه سطح معناداری یافته‌ها در جدول ۱ ارائه شده است. لازم به ذکر است برای متغیرهایی که در پاسخ‌های آزمودنی‌ها در اجرای اول و دوم وجود نداشته، همبستگی گزارش نشده است.

نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد که همبستگی‌های به دست آمده ناشی از دو بار اجرا در مقایسه با مقادیر بحرانی ضریب همبستگی، در مورد متغیرهای R, W, Dd, D, S, M, FM, m, FC, CF, C, C', SumC', FY, SumY, Fr+, Fr, rF, FD, F, (2), POP, Blends, (H), Hd, (Hd), A, (A), Ad, An, Art, Ay, Bl, Bt, Cg, Cl, Fi, Fd, Ge, Hh, Ls, Na, Sc, Xy, Id در سطح ۰/۰۰۱ معنادار می‌باشد و تنها در مورد متغیرهای 'FC, FT, SumT, Y, Hx و Ad معنادار نیست. همان‌طور که ملاحظه می‌شود ضرایب بازآزمایی برای کل آزمون بین ۰/۹۹ - ۰/۳۳ معنادار است. بازآزمایی برای دو هفته برای ۱۰ ساله‌ها سطح قابل قبولی از پایایی را نشان داد. در مجموع ضرایب پایایی ۱۸ متغیر بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ بود، ۲ متغیر ضرایبی بالاتر از ۰/۹۰ و ضرایب بقیه متغیرها بین ۰/۳۰ تا ۰/۷۰ معنادار بود.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی بازآزمایی مربوط به متغیرهای آزمون رورشاخ با فاصله زمانی دو هفته

سطح معناداری	r	اجرای دوم		اجرای اول		شاخص.....متغیر	
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۰/۰۰۰۱	۰/۷۵	۸/۷۱	۳۱/۶۰	۹/۱۷	۳۱/۷۵	R	تعداد پاسخ‌ها
۰/۰۰۰۱	۰/۷۲	۲/۴۱	۲/۷۷	۳/۱۹	۴/۳۷	W	گستره
۰/۰۰۰۱	۰/۷۶	۴/۹۹	۱۶/۹۷	۵/۶۶	۱۶/۱۰	D	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۵	۶/۶۴	۱۱/۸۵	۶/۷۷	۱۱/۲۷	Dd	
۰/۰۰۰۵	۰/۴۳	۱/۹۶	۲/۳۵	۲/۰۷	۲/۴۰	S	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۴	۱/۶۳	۱/۴۲	۱/۵۸	۱/۶۰	M	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۵	۱/۸۴	۲/۱۲	۲/۲۷	۲/۷۵	FM	تعیین‌کننده‌ها
۰/۰۰۰۱	۰/۵۷	۱/۱۲	۰/۸۵	۱/۳۳	۱/۱۰	m	
۰/۰۰۳	۰/۳۳	۱	۱/۱۵	۱/۲۵	۰/۹۷	FC	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۲	۰/۵۵	۰/۴۷	۰/۹۳	۰/۷۰	CF	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۵	۱/۰۹	۰/۸۰	۱/۱۰	۰/۸۲	C	
-	-	-	-	-	-	Cn	
۰/۱۰	۰/۲۵	۰/۶۳	۰/۴۰	۰/۹۷	۰/۶۷	FC'	
۰/۰۱	۰/۳۶	۰/۳۰	۰/۱۰	۰/۴۷	۰/۲۲	CF'	
۰/۰۲	۰/۳۴	۰/۸۳	۰/۲۲	۰/۴۶	۰/۲۰	C'	
۰/۰۴	۰/۳۲	۱/۱۳	۰/۷۲	۱/۴۰	۱/۰۷	SumC'	
۰/۵۹	-۰/۰۸	۰/۱۵	۰/۰۲	۰/۵۶	۰/۳۰	FT	
-	-	-	-	-	-	TF	
-	-	-	-	-	-	T	
۰/۵۹	-۰/۰۸	۰/۱۵	۰/۰۲	۰/۵۶	۰/۳۰	SumT	
-	-	-	-	۰/۱۵	۰/۰۲	FV	
-	-	-	-	-	-	VF	
-	-	-	-	-	-	V	
-	-	-	-	۰/۱۵	۰/۰۲	SumV	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۴	۰/۵۴	۰/۱۷	۰/۴۲	۰/۱۵	FY	
-	-	-	-	۰/۲۲	۰/۰۵	YF	
۰/۸۷	-۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۰۲	Y	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۰	۰/۵۶	۰/۲۰	۰/۶۱	۰/۲۲	SumY	
۰/۰۰۰۱	۰/۸۵	۰/۵۱	۰/۱۲	۰/۳۷	۰/۱۰	Fr	
-	-	-	-	-	-	rF	

سطح معناداری	r	اجرای دوم		اجرای اول		شاخص.....متغیر	
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۰/۰۰۰۱	۰/۸۵	۰/۵۱	۰/۱۲	۰/۳۷	۰/۱۰	Fr+ rF	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۶	۰/۴۴	۰/۱۷	۱/۰۳	۰/۶۲	FD	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۷	۷/۴۱	۲۴/۱۲	۷/۵۵	۲۳/۰۷	F	
۰/۰۰۰۶	۰/۴۲	۱/۷۵	۲/۷۰	۲/۳۱	۳/۰۷	a(active)	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۱	۱/۶۵	۱/۷۰	۱/۹۳	۲/۳۷	p(passive)	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۶	۱/۲۵	۰/۹۷	۱/۲۴	۱/۰۷	Ma	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۳	۰/۷۱	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۵۲	Mp	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۶	۶/۱۱	۱۱/۱۷	۵/۷۹	۹/۶۵	(2)	جفت
۰/۰۰۰۲	۰/۴۷	۱/۱۲	۰/۹۰	۲/۰۸	۱/۶۷	Blends	بلند
۰/۰۰۰۴	۰/۴۴	۱/۴۹	۳/۰۲	۱/۲۷	۳/۲۲	Popular	پاسخ‌های رایج
۰/۰۰۰۱	۰/۶۸	۱/۵۱	۱/۷۲	۱/۳۲	۱/۸۰	H	محتوا
۰/۰۰۰۱	۰/۵۱	۱/۱۹	۱/۱۰	۱/۳۸	۱/۳۰	(H)	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۰	۲/۰۷	۱/۹۵	۱/۷۱	۱/۶۵	Hd	
۰/۰۰۰۱	۰/۹۲	۱/۰۵	۰/۴۰	۰/۸۸	۰/۳۲	(Hd)	
۰/۱۶	۰/۲۲	۰/۵۶	۰/۲۰	۰/۶۹	۰/۳۲	Hx	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۳	۳/۲۹	۱۰/۷۷	۳/۹۶	۱۱/۸۷	A	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۷	۰/۹۰	۰/۴۷	۰/۹۰	۰/۷۲	(A)	
۰/۰۰۰۱	۰/۸۵	۴/۷۵	۵	۴/۵۲	۴/۰۷	Ad	
۰/۴۴	۰/۱۲	۰/۷۴	۰/۳۷	۰/۳۸	۰/۱۷	(Ad)	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۹	۱/۰۴	۰/۷۷	۱/۴۳	۱/۲۰	An	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۳	۱/۲۳	۱/۱۷	۱/۴۳	۱/۴۵	Art	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۷	۰/۴۴	۰/۱۷	۱	۰/۶۰	Ay	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۵	۱/۰۱	۰/۴۷	۰/۵۷	۰/۳۲	Bl	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۲	۱/۶۲	۱/۸۷	۱/۹۸	۲/۲۰	Bt	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۸	۱/۷۷	۱/۶۲	۱/۶۴	۱/۴۲	Cg	
۰/۰۰۰۱	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۱۵	۰/۳۰	۰/۱۰	Cl	
-	-	-	-	-	-	Ex	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۴	۰/۳۳	۰/۱۲	۰/۳۳	۰/۱۲	Fd	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۰	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۷۱	۰/۴۷	Fi	
۰/۰۰۰۱	۰/۸۵	۰/۲۶	۰/۰۷	۰/۵۰	۰/۱۷	Ge	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۵	۰/۶۹	۰/۳۵	۰/۹۰	۰/۴۵	Hh	

سطح معناداری	r	اجرای دوم		اجرای اول		شاخص..... متغیر
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۹	۱/۰۳	۰/۷۲	۱/۱۸	۰/۷۷	Ls
۰/۰۰۰۱	۰/۷۳	۱/۹۴	۱/۵۷	۲/۱۰	۱/۶۰	Na
۰/۰۰۰۱	۰/۹۰	۲/۵۷	۲/۱۵	۲/۱۰	۱/۸۰	Sc
-	-	-	-	-	-	Sx
۰/۰۰۰۱	۰/۹۹	۰/۳۴	۰/۰۷	۰/۵۶	۰/۱۲	Xy
۰/۰۰۰۱	۰/۶۹	۱/۱۷	۱	۱/۱۸	۱/۰۲	Id

بحث و نتیجه‌گیری

بحث درباره کفایت روان‌سنجی رورشاخ یکی از بزرگ‌ترین جدل‌ها را در تاریخ روان‌شناسی به وجود آورده است. بخشی از دشواری تدوین ویژگی‌های روان‌سنجی رورشاخ آن است که نمی‌توان نتایج مختلف را به‌طور با معنا مورد مطالعه قرار داد. چنانکه اکسندر خاطر نشان کرده است یک رورشاخ وجود ندارد بلکه دست کم پنج رورشاخ مختلف پیرامون پنج نظام عمده به وجود آمده است. مطالعات پایایی و اعتبار که در مورد یک نظام انجام گرفته لزوماً به این معنا نبوده است که یافته‌های آن‌ها را می‌توان به هر یک از نظام‌های دیگر تعمیم داد. بسیاری از این مطالعه‌ها به‌گونه‌ای ضعیف اجرا شده‌اند و بر ای بررسی اعتبار از ملاک‌های ضعیف و مدل‌های آماری نابسند استفاده شده است، به‌طوری‌که اکسندر (۱۹۸۶) و دستیارانش به این نتیجه رسیدند که از مجموع ۲۱۰۰ مطالعه‌ای که پیش از ۱۹۷۰ منتشر شده‌اند باید ۱۴۰۰ مورد آن به‌کلی کنار گذاشته شوند [۲]. برخلاف دشواری‌های بالا، با مراجعه به فراتحلیل انجام شده توسط پارکر (۱۹۸۳) و پارکر، هنسون و هانس لی (۱۹۸۸) و داده‌های فراهم شده توسط اکسندر (۱۹۸۳)، (۱۹۹۳) می‌توان برآوردهایی از پایایی رورشاخ را به دست آورد. پارکر ۳۹ مقاله را که در آن‌ها از ۵۳۰ روش مختلف آماری استفاده شده و بین سال‌های ۱۹۷۱ و ۱۹۸۰ در مجله سنجش شخصیت به چاپ رسیده بودند تحلیل کرد. او به این نتیجه رسید که به‌طور کلی، می‌توان انتظار داشت که ضرایب پایایی رورشاخ بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۶ باشد [۲، ۵].

ویگلیون و هیلسنرث [۱۰] نشان دادند که میانگین ضرایب همبستگی بازآزمایی رورشاخ در فاصله زمانی سه هفته تا یک سال از ۰/۷۵ تا ۰/۸۲ است. واتسون پایایی بازآزمایی رورشاخ با فاصله‌های زمانی ۲ تا ۴ ماه را مورد بررسی قرار داد. نتایج ضرایب پایایی از ۰/۱۹ - ۰/۹۲ را

نشان داد [۱۱]. در ایران نیز مجتهدی [۲۸] با بررسی پایایی آزمون رورشاخ با فاصله زمانی ۶ ماه، ضرایب بازآزمایی ۰/۱۴ تا ۰/۹۴ را به دست آورد. پیغمبری و همکارانش [۲۹] پایایی آزمون رورشاخ بر اساس نظام اکسندر در نمونه غیربالینی بزرگسال با فاصله زمانی یک هفته مورد بررسی قرار داد. در مجموع ۱۷ متغیر ضرایبی بالاتر از ۰/۷۰، ۱۳ متغیر ضرایبی بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۹ و ضرایب دو متغیر دیگر بیش از ۰/۹۰ بود.

در پژوهشی که توسط اکسندر صورت گرفت، از بازآزمایی ۲۵ متغیر در فاصله زمانی یک سال در مورد گروهی از افراد غیربیمار، ضرایب پایایی بین ۰/۲۶ تا ۰/۹۱ به دست آمد. در مجموع ۲۰ متغیر ضرایبی بالاتر از ۰/۷۲، ۱۳ متغیر ضرایبی بین ۰/۸۱ و ۰/۸۹ داشت و ضرایب دو متغیر دیگر بیش از ۰/۹۰ بود. بازآزمایی در فاصله‌های بلندمدت در مورد کودکان به‌اندازه بزرگسالان ثبات نشان نداده است [۱۵]. اکسندر در این مورد توضیح می‌دهد که این ضرایب پایایی پایین را می‌توان در مورد کودکان انتظار داشت، زیرا آنان به‌گونه‌ای چشم‌گیر از تغییرات رشدی تأثیر می‌پذیرند، اما بازآزمایی کوتاه‌مدت در فواصل هفت روز برای ۸ ساله‌ها و سه هفته برای ۹ ساله‌ها واقعاً سطح قابل‌قبولی از پایایی را نشان داد. تنها دو مورد از ۲۵ متغیر، ضرایب کمتر از ۰/۷۰ داشتند، ضرایب پایایی ۷ مورد بالاتر از ۰/۹۰ و ضرایب بقیه متغیرها بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ بود. همانند بزرگسالان در اینجا نیز نسبت‌ها و درصدها از پایایی نسبتاً بالایی برخوردار بودند [۱، ۲]. به‌طور کلی، بررسی پیشینه آزمون رورشاخ نشان می‌دهد که حدود ۶۰۰ پژوهش با روش‌شناسی و تحلیل داده‌های مناسب صورت گرفته‌اند که اغلب مؤید پایایی و اعتبار رورشاخ بوده‌اند. حداقل پایایی بین نمره‌گذاران رورشاخ، ۰/۸۵ و آزمون مجدد پس از یک سال ۰/۷۵ - ۰/۹۰ گزارش شده است [۱، ۹]. نتایج پژوهش

8- Meyer, G. J., Hilsenroth, M. J., Baxter, D., Exner, J. E., Jr., Fowler, J. C., Piers, C. C. (2002). An examination of interrater reliability for scoring the Rorschach Comprehensive System in eight data sets. *Journal of Personality Assessment*, Vol. 78: pp. 219-274.

۹- رحمانی، فاتح؛ صالحی، مهدی (۱۳۸۶). کاربرد آزمون رورشاخ در تشخیص اختلال اضطراب تعمیم‌یافته، فصلنامه روان‌شناسان ایرانی، شماره ۱۲، سال چهارم، صص ۱۶۷-۱۵۵.

10- Viglione, D. J., & Hilsenroth, M. J. (2001). The Rorschach: Facts, fictions and future. *Psychological Assessment*, Vol. 13: pp. 452-471.

11-Sultan, S., Andronikof, A., Reveillere, C., & Lemmel, G. (2006). A Rorschach stability study in a nonpatient adult sample. *Journal of Personality Assessment*, Vol.87 (3): pp. 330-348.

12-Mihura, J. L., Meyer, G. J., Dumitrascu, N., Bombel, G. (2013). The Validity of Individual Rorschach Variables: Systematic Reviews and Meta-Analyses of the Comprehensive System, *Psychological Bulletin*, Vol.139 (3): pp. 548-605.

13-Biagiarelli, M., Roma, P., Comparelli, A., Andraos, M.P., Di Pomponio, I., Corigliano, V., Curto, M., Grace, A., & Ferracuti, S. (2015). Relationship between the utRorschach Perceptual Thinking Index (PTI) and the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in psychotic patients: A validity study, *Psychiatry Research*, Vol. 225(3): pp. 315-321.

۱۴- اصغری مقدم، محمدعلی. ساعد، فواد. دیباج نیا، پروین. زنگنه، جعفر (۱۳۸۷). بررسی مقدماتی اعتبار و پایایی مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) در نمونه‌های غیربالینی. روانشناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار سابق)، دوره جدید شماره ۳۱، صص ۲۳-۳۸.

15-Exner, J.E., & Weiner, I.B. (1995). *The Rorschach: A Comprehensive System: Vol.3. Assessing Children and Adolescents (2nd)*. New York: Wiley.

۱۶- مشایخی، ناهید (۱۳۴۸). تحقیق درباره کاربرد آزمون رورشاخ به منظور بررسی شخصیت دانشجویان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، تهران: دانشگاه تهران.

۱۷- مومن، خدیجه (۱۳۵۷). مقایسه پاسخ‌های بیماران اسکیزوفرنیا با افراد سالم به وسیله رورشاخ، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، بیمارستان روزبه، کتابخانه مرکزی.

حاضر نیز در راستای نتایج پژوهش‌های پیشین است. در پژوهش حاضر ضرایب بازآزمایی برای کل آزمون بین ۰/۹۹-۰/۳۳ معنادار است. در مجموع ضرایب پایایی ۱۸ متغیر بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ بود، ۲ متغیر ضرایبی بالاتر از ۰/۹۰ و ضرایب بقیه متغیرها بین ۰/۳۰ تا ۰/۷۰ معنادار بود. ضرایب بازآزمایی آزمون رورشاخ در فاصله دو هفته برای ۱۰ ساله‌ها سطح قابل‌قبولی از پایایی را نشان داد.

پژوهش حاضر به بررسی پایایی آزمون رورشاخ در نمونه کودکان ۱۰ ساله شهر تهران پرداخته است، بنابراین تعمیم نتایج را به نمونه‌های سایر گروه‌های سنی و در شهرهای مختلف یا محدودیت‌هایی مواجه می‌سازد. حجم نمونه در این پژوهش برای محاسبات روان‌سنجی محدود بوده است، هم‌چنین تنها به روش بازآزمایی برای بررسی پایایی اکتفا شده و مسئله اعتبار آزمون بررسی نشده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود برای گسترش پژوهش‌ها درباره این آزمون، تحقیقات آتی با حجم نمونه بیشتر و در سنین، ویژگی‌های شغلی، تحصیلی و جغرافیایی متفاوت انجام گیرد. علاوه بر این بررسی اعتبار این آزمون می‌تواند زمینه را برای استفاده بیشتر از رورشاخ در حوزه‌های بالینی فراهم کند.

منابع

1- Exner, J.E. (2003). *The Rorschach: a comprehensive system: Vol.1. Basic foundations (4th Ed)*. New Jersey: wiley.

۲- گراث مارنات، گری (۱۳۸۶). راهنمای سنجش روانی، ترجمه حسن پاشا شریفی، محمدرضا نیکخو، تهران، انتشارات رشد.

3- Exner, J.E. (1969). *The Rorschach Systems*. Newyork: Grune & Stratton.

4- Weiner, I.B. (2001). *Advancing the Science of Psychological Assessment: The Rorschach Inkblot Method as Examplor*. *Psychological Assessment*. Vol. 13: pp.423-432.

۵- پاشاشریفی، حسن (۱۳۸۴). *اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی*، تهران: انتشارات رشد.

6- Acklin, M. W., McDowell, C. J., Verschell, M. S., & Chan, D. (2000). Interobserver agreement, intraobserver reliability, and the Rorschach Comprehensive System. *Journal of Personality Assessment*, Vol. 74 (1): pp. 15-47.

7- Meyer, G. J., & Archer, R. P. (2001). The hard science of Rorschach research: What do we know and where do we go? *Psychological Assessment*, Vol. 13 (4): pp. 486-502.

- ۱۸- منتظر فرج، علی (۱۳۷۵). پژوهشی در ارزش تشخیصی شاخص‌های درون‌گرایی و برون‌گرایی آزمون رورشاخ، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، تهران: دانشگاه تهران.
- ۱۹- جزایری، زهرا (۱۳۶۰). مقایسه شخصیت دستیاران روان‌پزشکی با دستیاران سایر رشته‌های پزشکی توسط پرسش‌نامه شخصیتی مینه‌سوتا و آزمون رورشاخ، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، شیراز: دانشگاه شیراز.
- ۲۰- مهدی‌پناه، ژاله (۱۳۶۲). مقایسه پاسخ‌های بیماران اسکیزوفرنی بی‌سواد با افراد سالم بی‌سواد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، تهران: دانشگاه تهران.
- ۲۱- یونسی، جلال (۱۳۷۰). بررسی الگوهای ادراکی جانبازان و معلولین عادی در تست رورشاخ، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- ۲۲- حبیبی، محمدباقر (۱۳۷۲). بررسی شاخص‌های اختلال تفکر در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا با رورشاخ بر اساس اکسندر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، انستیتو روان‌پزشکی.
- ۲۳- فلاحی سرخوش، حسین (۱۳۷۳). بررسی ارزش تشخیصی آزمون رورشاخ در تشخیص بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۲۴- حیدری، سید حامد (۱۳۸۵). بررسی الگوی پاسخ‌دهی رورشاخ در افراد مبتلا به اختلال هویت جنسی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، انستیتو روان‌پزشکی.
- ۲۵- رحمانی، فاتح (۱۳۸۵). رورشاخ و نارسایی پردازش خبر در بیماران افسرده، فصلنامه روان‌شناسان ایرانی، شماره ۷، سال دوم، صص ۱۹۶-۱۸۵.
- ۲۶- پیغمبری، آذرالسادات (۱۳۸۴). مقایسه نیمرخ روانی آزمودنی‌های ایرانی و غیرایرانی بر اساس پاسخ به آزمون رورشاخ، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، تهران: دانشگاه شاهد.
- ۲۷- مختارزاده، صفدر (۱۳۷۴). بررسی اعتبار و پایایی رورشاخ در تشخیص ضایعات مغزی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌سنجی، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۲۸- مجتهدی، محمود (۱۳۷۵). هنجاریابی مقدماتی آزمون رورشاخ بر اساس نظام جامع اکسندر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، انستیتو روان‌پزشکی.
- ۲۹- پیغمبری، آذرالسادات، شعیری، محمدرضا، تمنایی فر، محمدرضا؛ دلاوری، مریم. (۱۳۹۲). بررسی پایایی آزمون رورشاخ بر اساس نظام جامع اکسندر، فصلنامه شخصیت و تفاوت‌های فردی، سال دوم، شماره ۳، صص ۵۲-۷۱.
- 30-Hosseininasab, A., Mohammadi, M. R., Weiner, I. B., & Delavar, A. (2015). Rorschach Comprehensive System Data for a Sample of 478 Iranian Children at Four Ages. *Journal of Personality Assessment*, Vol. 97 (2): pp. 123-135.
- ۳۱- مظاهری، محمدعلی (۱۳۶۹). مقایسه الگوی پاسخ‌های نوجوانان بزهدکار و بهنجار به آزمون رورشاخ، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه تهران.
- ۳۲- زرگری، محمدرضا (۱۳۷۵). بررسی و مقایسه پاسخ‌های پسران ناسازگار پرخاشگر و پسران عادی مقطع ابتدایی به آزمون رورشاخ در مشهد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۳۳- شعیری، محمدرضا (۱۳۷۹). بررسی تحلیلی نتایج رورشاخ بر اساس مقایسه دو گستره عینی و انتزاعی، پایان‌نامه دکتری، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- ۳۴- شعیری، محمدرضا (۱۳۸۲). مقایسه متغیرهای مربوط به گستره آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی، مجله دانشور رفتار، دوره جدید شماره ۱، صص ۴۱-۴۸.
- ۳۵- ناهیدتیتکانلو، علی (۱۳۸۱). بررسی و مقایسه ارزش تشخیصی ملاک‌های کم‌هوشی و هوشمندی رورشاخ نزد کودکان ۱۴-۱۰ ساله عقب‌مانده ذهنی آموزش‌پذیر شهر سندر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۳۶- دلاوری، مریم (۱۳۸۸). بررسی نتایج نمونه غیربالینی ۹ ساله ایرانی در پاسخ‌دهی به آزمون رورشاخ و مقایسه آن با نمونه‌های مشابه غیرایرانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، تهران: دانشگاه شاهد.
- ۳۷- کاشفی، نسیم (۱۳۹۰). بررسی نتایج نمونه غیربالینی ۱۰ ساله ایرانی در پاسخ‌دهی به آزمون رورشاخ و مقایسه آن با نمونه‌های مشابه غیرایرانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، تهران: دانشگاه شاهد.
- ۳۸- کاشفی، نسیم؛ شعیری، محمدرضا؛ اصغری مقدم، محمدعلی. (۱۳۹۲). مقایسه متغیرهای آزمون رورشاخ در نمونه غیربالینی ایرانی با غیرایرانی بر اساس نظام جامع اکسندر، فصلنامه روان‌شناسی تحولی، سال نهم، شماره ۳۶، صص ۴۱۱-۴۲۱.

۳۹- محسنی زاده، معصومه (۱۳۹۲). بررسی نتایج نمونه غیربالینی ۱۱ ساله ایرانی در پاسخ‌دهی به آزمون رورشاخ و مقایسه آن با نمونه‌های مشابه غیرایرانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، تهران: دانشگاه شاهد.

40-Exner, J.E. (1995). *The Rorschach: A Comprehensive System: Vol.3. Assessing Children and Adolescents*. New York: Wiley.

۴۱- منصور، محمود (۱۳۸۷). مفهوم فرافکنی و آزمون رورشاخ، در، مای لی، ر؛ ربرتو، پ (۱۳۸۷)، ساخت، پدیدآیی و تحول شخصیت، ترجمه. دکتر محمود منصور، تهران. انتشارات دانشگاه تهران و انتشارات سمت.

