

Comparison of Rorschach variables based on Exner's (2003) comprehensive system in the in 5-7, 9, 10, 11, 12 years old groups

Nafise Hadeei^{1*}, Mohammad Reza Shaeiri²

1. MA in clinical psychology, Shahed University, Tehran, Iran

(Corresponding Author) Nafisehadi0098@gmail.com

2. Associate Prof Clinical psychology Dept, Shahed University, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: The Rorschach test is one of the most famous projection tests that has devoted several researches to it since the time of its invention. In addition, the researchers have also found that children and adolescences substantially produce different scores in the Rorschach test than adults.

Purpose: The main objective of the present study has been to determine the difference between the results of non-clinical samples from 5-7, 9, 10, 11, and 12 years with each other to determine whether a linear change in the Rorschach variables could be considered with respect to age or psychological developments?

Method: The present study is causal- comparative study. The statistical population of the study consists of two parts: students of this research, as well as studies of delavari (1390), Kashefi (1392), Mohsenizade (1392), Hosseininasab (2016). Of course, it should be noted that the students of the present study included 99 children of 12 years old who were studying at the sixth grade of elementary school. And selected from 5 education districts in Tehran (north, south, east, west, and center) and tested by Rorschach test.

Results: The results showed that there was a significant difference among the samples of different ages in some variables such location, determinant, content, DQ, FQ & popular responses.

Conclusion: from the differences observed among the age groups, it seems that there is no concerted or linear change in these age groups, but in developmental view, you can see significant differences in the variables of Rorschach.

Keywords: projection, Rorschach test, comprehensive Exner system, age group.

مقایسه‌ی متغیرهای رورشاخ بر اساس نظام جامع اکسندر (۲۰۰۳) در گروه‌های سنی ۷-۵ ساله، ۹ ساله، ۱۰ ساله، ۱۱ ساله، ۱۲ ساله

نفیسه هادئی^{۱*}، محمدرضا شعیری^۲

۱- کارشناسی ارشد، روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران (مؤلف مسئول) Nafisehadi0098@gmail.com

۲- دانشیار، روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: آزمون رورشاخ یکی از مشهورترین آزمون‌های فرافکن است که از زمان ابداع تاکنون، پژوهش‌های متعددی را به خود اختصاص داده است. همچنین محققان دریافته‌اند که کودکان و نوجوانان نمرات اساساً متفاوتی را در آزمون رورشاخ نسبت به بزرگسالان تولید می‌کنند.

هدف: هدف اساسی پژوهش حاضر تعیین تفاوت نتایج نمونه‌های غیربالینی ۷-۵، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ ساله با یکدیگر بوده است تا مشخص گردد آیا می‌توان از یک تغییر خطی در متغیرهای رورشاخ با توجه به سن یا تحول روان‌شناختی سخن گفت؟

روش: تحقیق حاضر پیرو طرحی علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش از دو قسمت تشکیل شده است: دانش‌آموزان پژوهش حاضر و نیز، پژوهش‌های دلاوری (۱۳۹۰)، کاشفی (۱۳۹۲)، محسنی‌زاده (۱۳۹۲) حسینی نسب (۲۰۱۶). البته قابل ذکر است که دانش‌آموزان پژوهش حاضر شامل ۹۹ کودک ۱۲ ساله بود که در پایه‌ی ششم مقطع ابتدایی مشغول به تحصیل بودند و از ۵ منطقه آموزش و پرورش شهر تهران (شمال، جنوب، شرق، غرب، مرکز) انتخاب شده و توسط آزمون رورشاخ مورد آزمایش قرار گرفته‌اند.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که بین نمونه‌های سنین مختلف در برخی متغیرهای گستره، محتوا، تعیین‌کننده، کیفیت تحولی و کیفیت شکل و پاسخ‌های رایج تفاوت معناداری وجود داشت.

نتیجه‌گیری: از تفاوت‌هایی بین گروه‌های سنی مشاهده شد، چنین به نظر می‌رسد که تغییر هم‌نوا و یا خطی در این گروه‌های سنی وجود ندارد. اما با نگاه تحولی می‌توان تفاوت‌های معناداری را در متغیرهای رورشاخ مشاهده کرد.

کلید واژه‌ها: فرافکنی، آزمون رورشاخ، نظام جامع اکسندر، گروه‌های سنی

مقدمه

فرافکنی^۱ مفهومی است که از دیرباز در زندگی انسان‌ها وجود داشته است. باوجود این استفاده از مفهوم فرافکنی برای مطالعه شخصیت^۲ زمانی محقق شد که ابزارهایی که از جمله معروف‌ترین آن‌ها آزمون رورشاخ می‌باشد، بر اساس آن به وجود آمدند (لانیون و گودشتاین^۳، ۱۳۸۲). آزمون رورشاخ در سال ۱۹۲۱ توسط هرمان رورشاخ روانپزشک سوئسی ابداع شد، فرض اصلی رورشاخ این بود که محرک‌های محیطی به‌وسیله نیازها، انگیزه‌ها، تعارض‌ها و آمایه ادراکی شخص سازمان داده می‌شوند. پس از مرگ رورشاخ روی آوردهای متمایزی در نمره‌گذاری و اجرای رورشاخ به وجود آمد، اما ضرورت نزدیک شدن به نظامی که جنبه‌های عینی‌تری را برای رورشاخ طراحی کرده باشد سبب شد تا اکسندر^۴ در سال ۱۹۷۴ به طراحی نظامی جامع در این مورد بپردازد (گراث مارنات^۵، ۱۳۸۶).

پژوهش‌های زیادی در سراسر جهان، آزمون رورشاخ را به‌عنوان یک ابزار بین فرهنگی مورد مطالعه قرار داده‌اند، از جمله پژوهش‌هایی که این ابزار را بر روی کودکان سنین ۶ تا ۱۲ ساله با تأکید بر نظام جامع انجام داده‌اند. (ر.ک.؛ ماتسوموتو و همکاران^{۲۲}، ۲۰۰۷؛ والتینو و همکاران، ۲۰۰۷؛ سانچز و همکاران^{۲۶}، ۲۰۱۲؛ تین و همکاران^{۲۷}، ۲۰۱۲؛ کاسیلو جاردیم و همکاران^{۲۸}، ۲۰۱۵). محققان دریافته‌اند که کودکان و نوجوانان نمرات اساساً متفاوتی را در آزمون رورشاخ نسبت به بزرگسالان تولید می‌کنند، خود اکسندر نیز داده‌های نظام جامع را بر مبنای رده‌های سنی مختلف دسته‌بندی کرده است (اکسندر^{۲۰۰۳}). درواقع می‌توان گفت که

در حیطه سنجش کودکان، آزمون گری از اهمیت قابل‌توجهی برخوردار است؛ زیرا تحول مداوم برنامه‌های خاص دانش‌آموزان مسئله مهمی است. چراکه آزمونگری‌ها برای حل مسئله و تصمیم‌گیری ارزشمند هستند و برای سنجش‌های بالینی و روانی - آموزشی ضروری می‌باشند (گراث مارنات، ۱۳۸۶). فرایند رشد شامل تغییراتی در حوزه‌های شناختی، روان‌شناختی و اجتماعی است که سبب می‌شود کودکان بزرگ‌تر در مقایسه با کودکان کوچک‌تر دارای شناخت و توانایی‌های اجتماعی و هیجانی عالی‌تری باشند؛ همین موضوع سبب می‌شود که بسیاری از ابزارهای روان‌شناختی از جمله رورشاخ که به‌وسیله کودکان و نوجوانان سنین مختلف تکمیل می‌شوند، اطلاعات هنجاری متفاوتی در رده‌های سنی مختلف ایجاد کنند (جیرومینی^۶ و همکاران ۲۰۱۵).

پایه^۷ نظریه‌پرداز شناختی سوئسی، بهترین تحقیقات را در زمینه‌ی رشد از درک غیرواقع‌گرایانه به سمت درک واقع‌بینانه‌تر محیط اجتماعی داشته است. بر طبق نظر پایه تحریفات شناختی از سنین پیش‌دبستانی آغاز شده که پایه به آن دوران پیش عملیاتی می‌گوید. تفکر کودکان در این دوران انعطاف‌ناپذیر است که سبب می‌شود، این تفکر تحت تأثیر توجیه تحت الفظی آنچه که کودکان می‌بینند، قرار بگیرد (برک^۸، ۱۳۸۹)؛ بنابراین می‌توان گفت ادراکات کودکان پیش‌دبستانی از محیط پیچیده اطرافشان نسبت به دوران اواسط کودکی دارای تحریفات بیشتری خواهد بود و انطباق با استانداردهای بزرگسالان در مورد رفتار قابل‌قبول، هدف بزرگ اجتماعی شدن در طول دوران اواسط دبستان است. درواقع از کودکان چنین انتظار می‌رود که رفتاری که جامعه غیرقابل قبول می‌داند را بازداري یا

1- Projection

2- Personality

3- Lanyon, R. Goodstein L

4- Exner

5- Groth -Marnat G

6- Giromini, L

7- piaget

8- Berck

اصلاح کنند (ونر و کروتر^۹ ۱۹۹۸). نظریات در مورد چگونگی اجتماعی شدن کودکان متفاوت است، به‌طور مثال نظریات یادگیری اجتماعی تأکید بر محدودیت، تقویت و تنبیه دارند، همچنین شواهد تجربی همنوایی اجتماعی فزاینده‌ای را ثبت کرده‌اند، ازجمله کاهش گریه کردن، کج‌خلقی‌های مزاجی و حملات فیزیکی در دوران پیش از دبستان و افزایش توانایی تحمل ناکامی‌ها، به تأخیر انداختن لذت و پیش برد برنامه‌ها در این دوران (ماکوبی^{۱۰} ۱۹۸۰، به نقل از ورنرو و کروتر ۱۹۹۸). از نظر اخلاقی بر طبق نظریه اخلاقی کلبِرگ کودکان از یک جهت‌گیری لذت جویانه در سنین (۴ تا ۱۰ سالگی) به جهت‌گیری قالبی متمرکز بر تأیید (دختر خوب، پسر خوب) در سنین (۱۰ تا ۱۳ سالگی) انتقال می‌یابند؛ بنابراین کودکان در دوران اواسط کودکی هم کم‌تر خودمدارانه خواهند بود و هم انطباق بیشتری با فهم قوانین اخلاقی بزرگ‌سالان خواهند داشت (احدی و جمهری، ۱۳۸۶).

تحقیقات در زمینه‌ی رشد و مفهوم‌سازی آن، قابل‌توجه بوده است، اما توجه اندکی صرف اندازه‌گیری ارزشیابی شخصیتی این فرایند شده است، این کمبود توجه هم ناشی از دشواری اندازه‌گیری رشد شخصیتی است و هم دشواری در انتخاب یک ابزار اندازه‌گیری به‌تنهایی در طول این سنین است. رشد روان‌شناختی و بیولوژیکی در دوران کودکی سریع‌تر بوده و تغییراتی که در طول این دوران رخ می‌دهد اغلب به‌قدری سریع هستند که تفاوت‌های ارزشمندی در پاسخ‌های رورشاخ را می‌توان در هر رده سنی مشاهده کرد (استانفیل^{۱۱}، ۲۰۱۳).

برخی منابع داده‌های رورشاخ را تنها بر مبنای سن آزمودنی‌ها بررسی کرده و منابع دیگر این داده‌ها را با

توجه به سطوح تحولی شناختی و هیجانی بررسی کرده‌اند. ازجمله محققانی که به تعیین تفاوت‌های بین گروه‌های سنی مختلف در مورد آزمون رورشاخ پرداخته‌اند، می‌توان به آمنز^{۱۲} و همکاران (۱۹۷۴، ۱۹۷۱) اشاره داشت که با مقایسه‌ی میانگین‌های ۵، ۱۰ و ۱۶ ساله، تفاوت‌ها را در متغیرهای R، D، F، FC:CF، W، H، m، FM، در آزمودنی‌های ۱۶ ساله گزارش دادند. آن‌ها همچنین نتیجه گرفتند که در کودکان کم‌سن‌تر (۵ ساله) این تفاوت‌ها در نمرات این کودکان بیشتر بوده تا جایی که نتیجه‌گیری در مورد ویژگی‌های شخصیتی در این سن مشکل خواهد بود. همچنین تفاوت‌های فردی تا سنین ۱۲، ۱۱ سالگی بسیار است؛ و در این سنین است که با کاهش ویژگی‌های رشدی روبرو خواهیم بود.

همچنین ونر و کروتر (۱۹۹۱) در مطالعه‌ای روایی شاخص‌های رورشاخ را برای ارزیابی رشد شناختی و هیجانی در داده‌های هنجاری اکسندر (۱۹۸۵) که شامل کودکان ۵ تا ۱۶ ساله بود، بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که تمامی شاخص‌های رورشاخ تغییرات پله‌ای یکنواختی را نخواهند داشت و تغییرات به دو صورت منحنی شکل و خطی رخ می‌دهند. همچنین پیش‌بینی اینکه کدام‌یک از متغیرها تغییرات خطی دارند و کدام‌یک به‌صورت منحنی تغییر می‌کنند، دشوار است. در پژوهش بین‌المللی که توسط میر و اردبرگ و شافر^{۱۳} (۲۰۰۷) بر اساس نظام جامع بر روی داده‌های ۲۶۴۷ کودک و نوجوان ۵ کشور جهان صورت گرفته است، نشان داده‌شده است؛ که با افزایش سن پاسخ‌های رورشاخ آن‌ها پیچیده‌تر و گسترده‌تر شدند؛ که شامل افزایش نمرات، H، M و نمراتی که مربوط به ادراکات

12- Amens
13- Meyer, Erdberg, Shaffer

9- Wenar, C., & Curtis, K.
10- Maccoby
11- Stanfil

پیشرفته‌تر و مربوط به جزئیات دقیق‌تر لکه از جمله،
 $V, Fr+rF, Blends, DQ+$ می‌باشد.

ماتسومتو (۲۰۰۷) نیز با مقایسه‌ی ۵ گروه سنی کودکان از ۵ تا ۱۴ ساله (۵، ۸، ۹، ۱۲، ۱۴) ژاپنی، به نتیجه رسید که تغییرات رشدی در شخصیت کودکان با افزایش در پاسخ‌های با محتوای انسانی و کاهش در لامبدا و $X\%$ و همچنین افزایش در پاسخ‌های رایج و $X+\%$ مشاهده می‌شود؛ که نشانگر رسش بیشتر در جنبه‌های تخیلی، ادراک درست و سازمان‌یافته و حوزه درک انسانی است.

استانفیل (۲۰۱۳)، مطالعه‌ای را با هدف ایجاد روایی برای شاخص رشدی رورشاخ بر روی سه گروه کودک، نوجوان و بزرگ‌سالی انجام داده و در آخر مجموع ۱۲ متغیر غیرهم‌پوشان شامل متغیرهای « Pure F%, FD, m, Fr+rF, SumT, SumV, X-%, X+%, (DI) An, Art Sx, Xy را به‌عنوان شاخص رشدی (۲۰۱۳) انتخاب کرد. بر طبق نظر استانفیل (۲۰۱۳) این شاخص رشدی، تنها نشان‌دهنده‌ی رشد سنی افراد نیست، بلکه این شاخص نشان‌دهنده‌ی رسش روان‌شناختی افراد می‌باشد.

در ایران نیز شعیری (۱۳۷۹ و ۱۳۸۲) در مطالعه خود به بررسی تحولی نتایج آزمون رورشاخ بر اساس مقایسه دو گستره عینی و انتزاعی پرداخت. نمره‌گذاری و بررسی نتایج آزمون رورشاخ در دو گروه بر اساس نظام جامع اکسیر انجام گردید. مقایسه نتایج به دست آمده از آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی بیانگر تفاوت‌های معنادار بین دو گروه یادشده در برخی از متغیرهای اصلی رورشاخ به شرح زیر بوده‌اند:

$DQo, DQ+, D, Dd, W, Lambda, Popular, An, Ay, Art, Ad, A, Blends, pair, F, CF, FM+m, m, MQo, Zf, Zsum, PSV, MOR, WSum6, Sum6Sp.Sc.2, FAB1, INC2.$

بنابراین همچنان که از نتایج پژوهش‌های اشاره‌شده مشخص شد، پژوهش‌ها در این زمینه، تفاوت‌های

شاخص‌های رورشاخ را در دو حوزه‌ی مقایسه‌ی رده‌های سنی مختلف و بررسی‌های تحولی بررسی کرده‌اند و نتایج چنین بررسی‌هایی نشان‌دهنده‌ی تفاوت در متغیرهای رورشاخ در سنین مختلف دوران کودکی به‌ویژه دوران ۵ تا ۱۶ سالگی است و تغییرات در شاخص‌های رورشاخ هم می‌تواند به‌صورت رشد خطی خود را نشان دهد و هم به‌صورت غیرخطی و دارای نوسان؛ و همچنین پیش‌بینی اینکه کدام‌یک از متغیرها تغییرات خطی دارند و کدام‌یک به‌صورت غیرخطی تغییر می‌کنند، دشوار است. باوجود اهمیت ویژه آزمون رورشاخ پژوهش‌هایی که در ایران در این زمینه به‌ویژه در دوره کودکی، انجام‌شده اندک است. (به‌عنوان نمونه: شعیری، ۱۳۷۹، ۱۳۸۲، دلاوری، ۱۳۹۰؛ کاشفی، ۱۳۹۲؛ محسنی زاده، ۱۳۹۲؛ نوری، ۱۳۹۵؛ حسینی نسب، ۲۰۱۶)، در این مطالعات، گاه واری متغیرهای رورشاخ در کودکی و در سن خاصی مورد مطالعه است، گاه برحسب سطوح تحولی بوده است. نگاهی به پژوهش‌ها در مورد آزمودنی‌های غیربالینی در سنین کودکی در ایران نشان می‌دهد که دلاوری (۱۳۹۰) تحقیقی را با هدف، تعیین چگونگی نتایج نمونه‌های غیربالینی ۹ ساله ایرانی در لوح‌های مختلف رورشاخ و مقایسه نتایج مذکور با یافته‌های نمونه‌های غیربالینی و غیر ایرانی (اکسیر، ۲۰۰۳) در مورد آزمون رورشاخ در سنین مشابه انجام داد. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده معناداری تفاوت در برخی از متغیرهای آزمون رورشاخ بود. کاشفی (۱۳۹۲)، در پژوهشی به مقایسه متغیرهای آزمون رورشاخ در نمونه غیربالینی ۱۰ ساله ایرانی با نمونه مشابه غیر ایرانی بر اساس نظام جامع اکسیر پرداخت. نتایج این پژوهش نیز، نشان‌دهنده معناداری تفاوت در برخی از متغیرهای آزمون رورشاخ بود. محسنی‌زاده (۱۳۹۲) نیز در پژوهشی به مقایسه متغیرهای آزمون رورشاخ در نمونه غیربالینی ۱۱ ساله ایرانی با

نمونه مشابه غیر ایرانی بر اساس نظام جامع اکسندر پرداخت و چنین نتیجه‌گیری کرد که تفاوت معناداری در برخی از متغیرهای آزمون رورشاخ دارد. حسینی نسب (۲۰۱۶) به مقایسه‌ی اطلاعات مربوط به هنجارگزینی ایرانی با ۵ کشور، با استفاده از متغیرهای موجود در ۸ کلاستر نظام جامع رورشاخ انجام داد. از جمله کشورهای ایتالیا، ژاپن، پرتغال، برزیل و همچنین داده‌های هنجاری نظام جامع اکسندر. نتایج این پژوهش نیز، تفاوت معنادار در شماری از متغیرهای مربوط به این ۸ کلاستر نظام جامع در این نمونه‌ها را نشان داد.

با توجه به تمهیدات یاد شده و وجود مطالعاتی که گاه با توجه به سن و گاه با توجه به سطوح تحولی انجام شده است، هدف اساسی پژوهش حاضر تعیین تفاوت نتایج نمونه‌های غیربالینی ۷-۵، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ ساله با یکدیگر به صورت دوه‌دو بوده است تا مشخص گردد آیا می‌توان از یک تغییر خطی با توجه به سن یا تحول روان‌شناختی در متغیرهای رورشاخ سخن گفت؟

روش

نوع پژوهش: تحقیق حاضر پیرو طرحی علی - مقایسه‌ای است.

آزمودنی: جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دو قسمت می‌باشد، دانش آموزان پژوهش حاضر و نیز، پژوهش‌های دلاوری (۱۳۹۰)، کاشفی (۱۳۹۲)، محسنی زاده (۱۳۹۲) حسینی نسب (۲۰۱۶).

الف) پژوهش حاضر شامل کلیه دانش آموزان دختر و پسر ۱۲ ساله پایه ششم ابتدایی (متولدین سال ۱۳۸۳) بوده که در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ در مدارس شهر تهران مشغول به تحصیل بوده‌اند. از این جامعه ۹۹ دانش آموز دختر و پسر ۱۲ ساله (۴۸ پسر، ۵۱ دختر) به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. شیوه نمونه‌گیری

خوشه‌ای مرحله‌ای بود، بدین منظور نخست به تصادف پنج منطقه از مناطق شمال، جنوب، شرق و غرب و مرکز تهران (مناطق ۷، ۸، ۹، ۱۴، ۲) برای بررسی انتخاب گردید سپس در هر منطقه دو مدرسه اصلی و دو مدرسه ذخیره دخترانه و پسرانه برای اجرای آزمون رورشاخ برگزیده شد. در مجموع ۱۰۵ آزمودنی مورد آزمون قرار گرفتند که با توجه به کامل نبودن پروتکل‌های شش آزمودنی، در نهایت تحلیل داده‌ها بر مبنای ۹۹ پروتکل انجام شد.

ب) پژوهش دلاوری (۱۳۹۰) که شامل ۱۱۰ کودک ۹ ساله (۵۲ پسر و ۵۸ دختر) بود که در پایه سوم مقطع ابتدایی مشغول به تحصیل بودند و از پنج منطقه شهر تهران (مناطق ۱، ۴، ۶، ۹، ۱۵) به عنوان نمونه انتخاب شدند. پژوهش کاشفی (۱۳۹۲) که شامل ۱۷۰ کودک ۱۰ ساله (۹۰ پسر و ۸۰ دختر) بود که در پایه سوم مقطع ابتدایی مشغول به تحصیل بودند، از پنج منطقه شهر تهران (شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز) به عنوان نمونه انتخاب شدند. پژوهش محسنی زاده (۱۳۹۲) که شامل ۱۰۰ کودک ۱۱ ساله (۴۹ دختر و ۵۱ پسر) بود که در پایه پنجم مقطع ابتدایی مشغول به تحصیل بودند، از هر ۴ ناحیه آموزش و پرورش قم به عنوان نمونه انتخاب شدند؛ و پژوهش حسینی نسب (۲۰۱۶) که نمونه این پژوهش شامل ۱۱۴ نفر از کودکان ایرانی غیربالینی ۵-۷ ساله (۴۹ پسر و ۶۵ نفر دختر) بود.

ابزار تحقیق:

آزمون لکه جوهر رورشاخ: آزمون یادشده یک آزمون فرافکن متشکل از ۱۰ لکه جوهر به اشکال متقارن در ابعاد ۵×۹ اینچ است. ۵ لوح سیاه و سفید (I، IV، V، VI، VII)، دو لوح سیاه و سفید با قسمت‌های قرمز رنگ (II، III)، دو لوح با ترکیبی از رنگ‌های صورتی، سبز و نارنجی (VIII، IX) و لوح دیگر (X)

کرد. همچنین رحمانی در سال‌های (۱۳۸۳، ۱۳۸۶) اعتبار شاخص‌های افسردگی (DEPI) و اضطراب (ANXI) را بررسی کرد که بر اساس نتایج بدست آمده وی اعتبار آزمون رورشاخ را برای این شاخص‌ها مناسب ارزیابی کرد.

شیوه تحلیل داده‌ها:

در این تحقیق شاخص‌هایی مانند میانگین و انحراف استاندارد برای همه‌ی متغیرهای موردبررسی مبتنی بر نظام اکسیر (۲۰۰۳) تنظیم گردید. همچنین برای مقایسه‌ی نتایج آزمودنی‌های ایرانی در رده‌های سنی به‌صورت دوه‌دو از آزمون مقایسه میانگین‌ها برای گروه‌های مستقل (t) استفاده شد. نتایج: در این قسمت نتایج مربوط به این مطالعه در دو قسمت ارائه شده است. الف-نتایج مربوط به شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) آزمودنی‌ها که در جدول ۱ ارائه شده است. ب-مقادیر آزمون t مربوط به مقایسه‌ی دوه‌دوی میانگین‌های مربوط به متغیرهای رورشاخ در گروه‌های سنی با یکدیگر که در جدول ۲ ارائه شده است.

یافته‌ها

نتایج مندرج در جدول ۱ و جدول ۲ که شامل موارد ذیل‌اند: الف) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای رورشاخ نمونه ۷-۵-ساله با ۹ ساله نشان می‌دهد که در متغیرهای «WSumc, C am, w, C', Hx, Ma, Active, FD, FV, SumT, T, TF, FT, Xy, Sx, Na, Fd, Fi, SumC', C'F, FC', CF, FC, S, Dd, ar+rF arF, Fr, SumY, Y, YF, SumV, FY, VF, Ad, (A), (Hd), (H), Blends, Mp, Passive, Ls, Ge, Ex, Cl, Cg, Bt, Bl, Ay, Art, An, (Ad)

ترکیبی از رنگ‌های آبی، زرد، سبز و صورتی است. لوح‌ها به ترتیب و در جهت معینی به دست آزمودنی داده می‌شوند. سپس آزماینده از او می‌پرسد «این چه ممکن است باشد؟». پاسخ‌ها باید درست کلمه به کلمه یادداشت شوند. سپس در مرحله واریسی محل و ویژگی‌های خاص لکه‌ها که برانگیزاننده پاسخ‌های آزمودنی بوده است، مشخص می‌شود. پس از آنکه پاسخ‌ها ارائه و ثبت شدند و واریسی نیز انجام شد، برحسب سه مقوله کلی نمره‌گذاری می‌شود: الف) «محل ادراک»؛ محل ادراک به فضایی از لکه جوهر گفته می‌شود که برای تداعی پاسخ مورد استفاده قرار گرفته است. ب) «محتوا»؛ نمره‌گذاری محتوا به نوع و مقدار اشیاء خاصی که آزمودنی‌ها در پاسخ‌هایشان ادراک می‌کنند مبتنی است، مانند انسان، حیوان، گیاه، خون، طبیعت و ج) «تعیین‌کننده»؛ به سبک یا مشخصه‌ای از لکه گفته می‌شود که باعث برانگیختن پاسخ آزمودنی می‌شود؛ مانند شکل، رنگ، بافت، سایه‌داری. (گراث مارنات، ۱۳۸۶). در این تحقیق مبنای اجرا و نمره‌گذاری پاسخ‌های آزمودنی‌ها، نظام جامع اکسیر (۲۰۰۳) می‌باشد. اکسیر و همکارانش به گردآوری داده‌های پایه هنجار و تدوین یک نظام نمره‌گذاری و تفسیر یکپارچه پرداختند در این نظام هر طبقه نمره‌گذاری تنها در صورتی که پایایی^{۱۴} ارزیابی آن توسط آزمایش‌کنندگان مختلف دست کم ۰.۸۵ بود، گنجانده می‌شد (گراث مارنات، ۱۳۸۶). بررسی میر و همکاران (۲۰۰۲) نیز نشان داده‌اند که قابلیت اعتماد بین آزمون گر‌ها در نمره‌گذاری سیستم جامع اکسیر بسیار بالا و میانگین همبستگی‌های درون طبقه‌ای از ۰.۸۲ تا ۰.۹۲ گزارش شده است. در ایران نیز پیغمبری (۱۳۹۲) پایایی آزمون رورشاخ را بافاصله‌ی بازآزمایی یک هفته در مورد اکثر متغیرهای رورشاخ مطلوب ارزیابی

Id، Sc، (2) میانگین ۷-۵ ساله‌ها پایین‌تر از ۹ ساله است.

ب) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای رورشاخ نمونه ۷-۵ ساله با ۱۰ ساله نشان می‌دهد که در متغیرهای «C، m، W، SumC، FC، C'F، C'، SumC'، YF، Y، SumV، FV، SumT، T، TF، FT، SumC'، H، Blends، (Ad)، Fd، Fi، Ex، Cg» میانگین ۷-۵ ساله‌ها بالاتر و در متغیرهای «R، D، Dd، S، CF، FM» میانگین ۷-۵ ساله‌ها پایین‌تر از ۱۰ ساله است.

ج) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای رورشاخ نمونه ۷-۵ ساله با ۱۱ ساله نشان می‌دهد که در متغیرهای «C، m، SumC، C'، TF، T، Ex» میانگین ۷-۵ ساله‌ها بالاتر و در متغیرهای «R، D، Dd، S، M، FC، C'F، SumC'، FT، SumT، FV، VF، V، SumV، FY، Y، SumY، Fr، Fr+rF، FD، F، Popular، H، (Hd)، Hx، A، (A)، Ad، (Ad)، An، Art، Ay، BL، BT، CL، Cg، DQ+، Id، Xy، Sx، SC، Ls، Hh، Ge، Fd، Fi، DQ-، FQ-، FQo، FQ+، DQv+، DQo» میانگین ۷-۵ ساله‌ها پایین‌تر از ۱۱ ساله است.

د) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای رورشاخ سنین ۵ تا ۷ سال با ۱۲ ساله نشان می‌دهد که در متغیرهای «Dd، S، FC، CF، Wsumc، FY، SumY، Fr، Fr+rF، Passive، Mp، Blends، Hx، (A)، (Ad)، An، Ay، BT، CL، Ex، Ge، Ls، DQ+» میانگین ۷-۵ ساله پایین‌تر و در متغیرهای «W، m، C، Cn، C'، C'F، FC، C، SumC'، Fv، YF، Y، FD، Active، Ma، TF، FT، (Hd)، Hd، (H)، (Popular)، (Hd)، (A)، SumY، rF، FD، F، (H)، (Hd)، (A)، Na، Ls، Fd، Fi، Cg، BL، BT، CL، Ge، Fd، Fi» میانگین ۷-۵ ساله بالاتر است.

Sx، Xy، Id، DQv، FQxu» میانگین نمونه‌ی ۷-۵ ساله بالاتر از نمونه ۱۲ ساله است.

ه) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای رورشاخ نمونه ۹ ساله با ۱۰ ساله نشان می‌دهد که در متغیرهای «C، m، W، SumC، FC، C'F، C'، SumC'، YF، Y، SumV، FV، SumT، T، TF، FT، SumC'، H، Blends، (Ad)، Fd، Fi، Ex، Cg» میانگین ۹ ساله بالاتر و در متغیرهای «R، D، Dd، S، CF، FM» میانگین ۹ ساله پایین‌تر از ۱۰ ساله است.

و) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای رورشاخ نمونه ۹ ساله با ۱۱ ساله نشان می‌دهد که در متغیرهای «C، m، SumC، C'، TF، T، Ex» میانگین ۹ ساله بالاتر و در متغیرهای «R، D، Dd، S، M، FC، C'F، SumC'، FT، SumT، FV، VF، V، SumV، FY، Y، SumY، Fr، Fr+rF، FD، F، Popular، H، (Hd)، Hx، A، (A)، Ad، (Ad)، An، Art، Ay، BL، BT، CL، Cg، DQ+، Id، Xy، Sx، SC، Ls، Hh، Ge، Fd، Fi، DQ-، FQ-، FQo، FQ+، DQv+، DQo» میانگین ۹ ساله پایین‌تر از نمونه‌ی ۱۰ ساله است.

ز) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای رورشاخ نمونه ۹ ساله و ۱۲ ساله غیربالینی ایرانی نشان می‌دهد که در متغیرهای «Dd، S، FC، CF، Wsumc، FY، SumY، Fr، Fr+rF، Passive، Mp، Blends، Hx، (A)، (Ad)، An، Ay، BT، CL، Ex، Ge، Ls، DQ+» میانگین ۹ ساله پایین‌تر از نمونه‌ی ۱۲ ساله و در متغیرهای «W، m، C، Cn، C'، C'F، FC، C، SumC'، Fv، YF، Y، FD، Active، Ma، TF، FT، (Hd)، Hd، (H)، (Popular)، (Hd)، (A)، SumY، rF، FD، F، (H)، (Hd)، (A)، Na، Ls، Fd، Fi، Cg، BL، BT، CL، Ge، Fd، Fi» میانگین ۹ ساله بالاتر است.

Y, YF, SumT, FT, C', C, FM, m, S, Dd, D, R»
A, (Hd), Hd, (H), popular, Mp, active, F, FD
Fd, Fi, Cl, Bt, Bl, Ay, Art, An, (Ad), Ad, (A)
Id, Xy, Sx, Na میانگین نمونه‌ی ۱۰ ساله بالاتر از ۱۲
ساله است.

ی) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای
رورشاخ نمونه ۱۱ ساله و ۱۲ ساله نشان می‌دهد که در
متغیرهای «FD, Fr+rF, SumY, Sum, C, CF, FM»
FQx-, Ex میانگین ۱۱ ساله پایین‌تر و در متغیرهای
(FC', FC, Cn, FC, m, M, S, Dd, D, W, R)
Y, FY, YF, V, VF, FV, T, TF, FT, C', C'F
(H), H, Popular, Belends, (2), F, FD, rF, Fr
Ay, Art, An, (Ad), Ad, (A), A, Hx, (Hd), Hd
Sx, Sc, Na, Ls, Hh, Ge, Fd, Fi, Cl, Cg, Bt, Bl
FQxo, FQx+, DQv+, DQo, DQ+, Id, Xy
FQxu میانگین ۱۱ ساله بالاتر از ۱۲ ساله است.

Id, Xy میانگین نمونه‌ی ۹ ساله بالاتر از نمونه‌ی ۱۲
ساله است.

ح) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای
رورشاخ نمونه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله نشان می‌دهد که در
متغیرهای «Ad, (Hd), FD, Y, C', C, CF, FM»
Fi, Ay, (Ad) میانگین نمونه‌ی ۱۰ ساله بالاتر و در
متغیرهای «WSumC, FC, m, M, S, Dd, W, R»
VF, FV, SumT, T, TF, FT, SumC', C'F, FC'
Fr+rF, rF, Fr, SumY, Y, YF, FY, SumV, V
Bt, Bl, Art, An, (A), A, Hx, (H), H, Blends
Id, Xy, Sx, Sc, Ls, Hh, Ge, Fd, EX, Cl, Cg
میانگین نمونه‌ی ۱۰ ساله پایین‌تر از ۱۱ ساله است.

ت) مقایسه نتایج مربوط به میانگین‌های متغیرهای
رورشاخ نمونه ۱۰ ساله و ۱۲ ساله نشان می‌دهد که در
متغیرهای «Fr, SumY, FY, FV, C'F, Cn, CF, FC»
Ex, Cg, Hx, H, Belends, Ma, passive, Fr+rF
Ge میانگین نمونه‌ی ۱۰ ساله پایین‌تر و در متغیرهای

جدول ۱: نتایج مربوط به شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) آزمودنی‌ها

نمونه		آزمودنی‌های ۵-۷ ساله (حسینی نسب، ۲۰۱۶) (n=۱۱۴)		آزمودنی‌های ۹ ساله (دلوری، ۱۳۹۰) (n=۱۱۰)		آزمودنی‌های ۱۰ ساله (کاشفی، ۱۳۹۲) (n=۱۷۰)		آزمودنی‌های ۱۱ ساله (محسنی زاده، ۱۳۹۲) (n=۹۶)		آزمودنی‌های ۱۲ ساله هادنی، (۱۳۹۵) (n=۹۹)	
متغیر	شاخص	میانگین		انحراف معیار		میانگین		انحراف معیار		میانگین	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گستره	R	۲۱,۶۰	۵,۳۳	۲۳,۱۴	۹,۴۰	۲۸	۸,۹۹	۳۷,۶۶	۹,۹۵	۲۰,۹۴	۶,۷۰
	W	۷,۱۲	۴,۰۸	۴,۱۱	۲,۹۲	۵,۱۰	۳,۵۸	۷,۵۹	۵,۶۸	۵,۱۶	۳,۱۰
	D	۱۱,۲۵	۵,۸۸	۹,۵۶	۴,۵۴	۱۴,۴۷	۵,۹۳	۱۵,۳۸	۶,۷۷	۱۰,۱۵	۵,۰۲
	Dd	۳,۱۸	۲,۴۱	۹,۴۵	۶,۳۷	۸,۴۲	۵,۷۹	۱۱,۷۵	۶,۲۷	۵,۹۴	۴,۹۶
تعیین کننده	S	۱,۰۹	۱,۳۱	۲,۷۶	۲,۵۵	۲,۴۲	۲,۱۴	۲,۹۵	۰,۵۰	۱,۶۶	۳,۲۲
	M	۱,۳۸	۱,۹۶	۱,۵۹	۲,۰۱	۱,۴۰	۱,۶۹	۴,۹۴	۵	۱,۵۶	۱,۹۱
	FM	۲,۳۶	۲,۲۱	۲,۴۷	۲,۱۱	۲,۷۳	۲,۵۵	۲,۰۴	۲,۶۲	۲,۵	۲,۲۱
	m	۱,۴۳	۱,۵۰	۱,۰۸	۱,۱۵	۱,۰۶	۱,۳۴	۱,۲۵	۱,۲۸	۰,۷۸	۱,۱۸
	FC	۱,۰۸	۱,۳۱	۲,۲۸	۲,۱۲	۱,۰۵	۱,۲۴	۶,۳۰	۳,۸۶	۱,۲۴	۱,۲۴
	CF	۰,۵۶	۰,۷۰	۰,۸۰	۱,۱۳	۰,۶۶	۰,۹۰	۰,۵۲	۱,۴۰	۱,۱۲	۱,۲۱
	C	۱,۲۵	۱,۵۶	۰,۶۴	۱,۰۱	۰,۷۱	۰,۹۸	۰,۰۵	۰,۲۷	۰,۱۵	۰,۶۴
	Cn	۳,۰۲	۲,۴۲	-	-	۰	۰	-	-	۲,۵۱	۱,۹۴
	WSum C	۰,۰۶	۰,۳۵	۰,۰۲	۰,۲۱	-	-	۰,۲۲	۰,۷۶	۰,۰۶	۰,۶۰

۱,۴۷	۰,۷۲	۴,۷۹	۶,۴۰	۰,۹۷	۰,۶۵	۲,۰۴	۲,۲۰	۱,۰۴	۰,۷۳	FC'	
۰,۵۳	۰,۲۸	۱,۵۶	۰,۴۱	۰,۵۲	۰,۱۹	۰,۶۵	۰,۳۶	۰,۶۶	۰,۲۷	C'F	
۰,۱۰	۰,۰۱	۰,۲۶	۰,۰۷	۰,۳۸	۰,۱۵	۰,۴۵	۰,۱۹	۱,۱۷	۰,۴۰	C'	
۱,۵۷	۱,۰۲	۲,۳۶	۲,۷۶	۱,۲۹	۰,۹۹	۲,۳۶	۲,۷۶	۱,۹۷	۱,۴۱	SumC'	
۰,۳۱	۰,۰۶	۱,۴۶	۰,۴۵	۰,۳۸	۰,۱۲	۰,۱۳	۰,۰۱	۰,۴۵	۰,۱۵	FT	
۰,۱۰	۰,۰۱	۰,۲۳	۰,۰۳	۰,۱۳	۰,۰۱	۰,۱۳	۰,۰۱	۰,۳۲	۰,۰۹	TF	
۰	۰	۰,۲۲	۰,۰۳	۰	۰	۰	۰	۰,۴۱	۰,۰۸	T	
۰,۳۲	۰,۰۷	۰,۱۸	۰,۰۳	۰,۴۰	۰,۱۴	۰,۱۸	۰,۰۳	۰,۶۴	۰,۳۴	SumT	
۰,۱۴	۰,۰۲	۱,۴۵	۱,۳۳	۰,۱۰	۰,۰۱	۰,۲۶	۰,۰۷	۰,۳۵	۰,۱۰	FV	
۰	۰	۰,۳۹	۰,۰۷	۰,۰۷	۰	۰,۱۶	۰,۰۲	۰	۰	VF	
۰	۰	۰,۱۴	۰,۰۲	۰,۰۷	۰	۰	۰	۰	۰	V	
۰,۱۴	۰,۰۲	۰,۳۰	۰,۱۰	۰,۱۵	۰,۰۲	۰,۳۰	۰,۱۰	۰,۳۵	۰,۰۹	SumV	
۰,۷۸	۰,۴۴	۴,۱۴	۴,۶۵	۰,۴۸	۰,۱۶	۱,۵۸	۰,۸۷	۰,۱۳	۰,۰۲	FY	
۰	۰	۰,۴۴	۰,۰۷	۰,۱۹	۰,۰۴	۰,۷۳	۰,۲۰	۰,۲۷	۰,۰۶	YF	
۰	۰	۰,۱۰	۰,۰۱	۰,۲۸	۰,۰۵	۰,۲۷	۰,۰۸	۰,۲۷	۰,۰۶	Y	
۰,۷۸	۰,۴۴	۲,۰	۱,۱۶	۰,۷۱	۰,۲۶	۲	۱,۱۶	۰,۴۵	۰,۱۴	SumY	
۰,۶۹	۰,۱۸	۰,۶۷	۰,۲۲	۰,۵۱	۰,۱۴	۰,۲۶	۰,۰۵	۰,۰۹	۰,۰۱	Fr	
۰	۰	۰,۲۴	۰,۰۶	۰	۰	۰,۱۳	۰,۰۱	۰	۰	rF	
۰,۶۹	۰,۱۸	۰,۷۹	۰,۲۸	۰,۵۱	۰,۱۴	۰,۲۹	۰,۰۷	۰,۰۹	۰,۰۱	Fr + rF	
۰,۴۳	۰,۱۸	۰,۲۲	۰,۰۵	۰,۸۶	۰,۴۲	۰,۵۸	۰,۲۶	۰,۸۳	۰,۴۴	FD	
۵,۵۰	۱۳,۰۷	۸,۶۵	۲۱,۷۸	۷,۹۰	۱۹,۹۰	۶,۹۷	۱۳,۳۹	۵,۵۵	۱۲,۵۰	F	

ادامه جدول ۱: نتایج مربوط به شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) آزمودنی‌ها

نمونه		آزمودنی‌های ۵-۷ ساله (حسینی نسب، ۲۰۱۶) (n=۱۱۴)		آزمودنی‌های ۹ ساله (دلآوری، ۱۳۹۰) (n=۱۱۰)		آزمودنی‌های ۱۰ ساله (کاشفی، ۱۳۹۲) (n=۱۷۰)		آزمودنی‌های ۱۱ ساله (محسنی زاده، ۱۳۹۲) (n=۹۶)		آزمودنی‌های ۱۲ ساله (هادنی، ۱۳۹۵) (n=۹۹)	
متغیر	شاخص	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تعیین کننده	(2)	۶,۱۱	۳,۵۵	۷,۸۲	۴,۹۳	۷,۸۰	۵,۴۰	۷,۳۶	۶,۱۹	۷,۰۷	۴,۱۲
	Active	۳,۳۹	۳,۲۳	۲,۲۰	۱,۹۷	۳,۲۱	۲,۹۳	-	-	۲,۴۸	۲,۲۷
	Passive	۱,۷۲	۱,۹۱	۲,۹۴	۲,۶۰	۲,۰۰	۱,۸۱	-	-	۳,۰۴	۲,۲۰
	Ma	۰,۹۸	۱,۷۴	۰,۶۶	۰,۹۸	۰,۹۵	۱,۳۴	-	-	۰,۷۶	۱,۲۳
	Mp	۰,۳۹	۰,۶۹	۰,۹۲	۱,۳۷	۰,۴۵	۰,۷۰	-	-	۱,۲۰	۱,۲۶
	Blends	۱,۷۹	۲,۰۹	۲,۹۰	۲,۵۹	۱,۵۶	۱,۹۸	۲۰,۵۵	۱۱,۳۲	۱۰,۲۸	۴,۵۸
پاسخ رایج	Popular	۲,۸۴	۱,۵۴	۲,۹۵	۱,۵۸	۳,۱۹	۱,۴۵	۳,۱۶	۱,۵۷	۲,۷۴	۱,۵۶
محتوا	H	۱,۴۶	۱,۶۳	۱,۵۱	۱,۶۲	۱,۳۵	۱,۴۴	۳,۵۳	۴,۴۰	۱,۵	۱,۴۶
	(H)	۰,۹۶	۱,۲۶	۱,۲۱	۱,۳۲	۱,۳۳	۱,۳۹	۲,۴۳	۲,۹۵	۰,۸۳	۱,۱۴
	Hd	۱,۲۱	۱,۷۲	۱,۱۰	۱,۵۱	۱,۳۰	۱,۷۵	۱,۲۵	۱,۳۴	۰,۸۰	۱,۲۳
	(Hd)	۰,۲۳	۰,۷۳	۰,۵۹	۰,۹۷	۰,۳۸	۰,۷۶	۰,۲۸	۰,۶۸	۰,۰۳	۰,۲۲
	Hx	۰,۳۲	۰,۷۱	۲,۱۴	۲,۴۲	۰,۳۱	۰,۸۴	۱,۸۸	۲,۶۰	۰,۴۰	۰,۹۹
	A	۸,۵۷	۴,۱۰	۰,۱۳	۰,۴۱	۱۱,۳۳	۴,۷۴	۱۵,۰۷	۷,۸۷	۹,۱۲	۴,۴۷
	(A)	۰,۳۴	۰,۶۸	۰,۷۰	۱,۱۷	۰,۶۷	۱,۲۴	۱,۸۵	۲,۱۸	۰,۵۱	۱,۱۱
	Ad	۱,۵۸	۲,۴۲	۰,۷۵	۱,۱۵	۳,۵۱	۳,۷۶	۲,۶۵	۲,۸۴	۱,۲۸	۱,۶۰
	(Ad)	۰,۰۲	۰,۱۶	۰,۲۵	۰,۶۲	۰,۱۵	۰,۳۶	۰,۱۴	۰,۴۳	۰,۰۸	۰,۳۹

۱,۵۳	۰,۶۸	۲,۸۷	۱,۶۹	۱,۴۶	۱,۱۵	۰,۶۲	۰,۳۰	۰,۹۰	۰,۵۰	An	
۱,۱۸	۰,۴۶	۲,۰۶	۱,۸۶	۱,۴۲	۱,۲۱	۱,۹۴	۲,۲۸	۰,۶۱	۰,۶۱	Art	
۰,۴۶	۰,۱۰	۰,۷۳	۰,۴۰	۱,۱۷	۰,۴۷	۱,۵۲	۱,۳۹	۰,۰۲	۰,۰۲	Ay	
۰,۳۱	۰,۱۱	۰,۹۵	۰,۵۶	۰,۶۹	۰,۳۲	۰,۲۸	۰,۰۹	۰,۵۱	۰,۱۴	Bl	
۱,۶۰	۱,۵۴	۲,۷۱	۲,۸۳	۱,۷۰	۱,۸۰	۰,۲۲	۰,۰۵	۱,۴۰	۱,۱۶	Bt	
۱,۲۵	۱,۲۹	۲,۳۶	۲,۴۵	۱,۳۳	۱,۰۴	۰,۷۲	۰,۴۳	۱,۳۹	۱,۲۴	Cg	
۰,۳۴	۰,۱۱	۰,۸۱	۰,۳۶	۰,۳۵	۰,۱۴	۰,۵۰	۰,۲۰	۰,۲۲	۰,۰۳	Cl	
۰,۲۵	۰,۰۷	۰	۰	۰,۱۳	۰,۰۱	۰,۳۶	۰,۰۶	۰,۲۰	۰,۰۴	Ex	
۰,۵۷	۰,۳۰	۱,۶۰	۰,۷۸	۰,۷۸	۰,۴۷	۱,۰۳	۰,۶۲	۱,۱۰	۰,۶۴	Fi	
۰,۵۴	۰,۱۵	۰,۷۵	۰,۵۴	۰,۴۹	۰,۱۷	۱,۲۲	۱,۰۲	۰,۷۵	۰,۳۷	Fd	
۰,۳۶	۰,۱۰	۰,۴۳	۰,۱۷	۰,۳۴	۰,۰۸	۱,۰۷	۰,۷۵	۰,۹۰	۰,۰۱	Ge	
۰,۹۲	۰,۶۲	۱,۰۶	۰,۸	۱,۱۰	۰,۶۰	۰,۶۸	۰,۳۰	۰,۰۹	۰,۶۱	Hh	
۰,۹۹	۰,۸۳	۱,۹۸	۱,۶۶	۱,۳۱	۰,۸۵	۰,۴۴	۰,۲۰	۱,۰۹	۰,۶۹	Ls	
۰,۷۴	۰,۴۵	۱,۶۱	۱,۳۸	۱,۷۵	۱,۲۹	۳,۹۴	۹,۱۵	۱,۲۴	۰,۸۵	Na	
۱,۵۳	۱,۱۸	۱,۸۶	۲,۱۸	۱,۴۱	۱,۱۶	۱,۴۷	۱,۲۷	۱,۲۲	۱,۰۷	Sc	
۰	۰	۰,۷۱	۰,۰۷	۰,۰۷	۰,۰۱	۰	۰	۰,۰۹	۰,۰۱	Sx	
۰	۰	۰,۳۱	۰,۰۸	۰,۲۸	۰,۰۳	۰,۰۹	۰,۰۰۹	۰,۲۰	۰,۰۲	Xy	
۰,۵۸	۰,۲۳	۲,۳۴	۲,۷۲	۱,۱۵	۱,۰۱	۱,۲۸	۰,۸۳	۱,۱۳	۰,۷۱	Id	
۲,۷۰	۲,۸۰	۲,۹۲	۳,۲۱	-	-	-	-	۲,۴۸	۲,۱۸	DQ+	کیفیت تحولی

ادامه جدول ۱: نتایج مربوط به شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) آزمودنی‌ها

آزمودنی‌های ۱۲ ساله (هادنی، ۱۳۹۵) (n=۹۹)		آزمودنی‌های ۱۱ ساله (محسنی‌زاده، ۱۳۹۲) (n=۹۶)		آزمودنی‌های ۱۰ ساله (کاشفی، ۱۳۹۲) (n=۱۷۰)		آزمودنی‌های ۹ ساله (دلاوری، ۱۳۹۰) (n=۱۱۰)		آزمودنی‌های ۵-۷ ساله (حسینی‌نسب، ۲۰۱۶) (n=۱۱۴)		نمونه	
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	شاخص	متغیر
۶,۴۵	۱۷,۱۰	۶,۳۱	۱۷,۲۵	-	-	-	-	۵,۸۴	۱۶,۳۷	Dqo	کیفیت تحولی
۱,۱۵	۰,۵۸	۰,۹۸	۰,۵۶	-	-	-	-	۲,۳۲	۲,۹۴	DQv	
۰,۴۵	۰,۱۴	۰,۴۶	۰,۱۶	-	-	-	-	۰,۳۵	۰,۱۰	DQv+	
۱,۷۵	۱,۷۹	۱,۷۲	۱,۹۶	-	-	-	-	۰,۹۲	۰,۲۰	FQX+	کیفیت شکل
۳,۵۴	۸,۰۷	۳,۵۶	۸,۲۱	-	-	-	-	۲,۹۱	۷,۲۸	FQXo	
۳,۳۰	۵,۳۴	۳,۳۲	۵,۳۷	-	-	-	-	۳,۴۳	۷,۰۹	FQXu	
۳,۶۹	۵,۳۸	۴,۱۹	۵,۰۹	-	-	-	-	۳,۳۲	۵,۹۵	FQX-	

جدول ۲: مقادیر آزمون t مربوط به مقایسه‌ی دوبه‌دوی میانگین‌های مربوط به متغیرهای رورشاخ در گروه‌های سنی با یکدیگر

t مشاهده شده		مقایسه ۷-۵ ساله با ۹ ساله									متغیر	شاخص
		مقایسه ۷-۵ ساله با ۹ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۰ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۱ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۲ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۰ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۱ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۲ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۰ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۱ ساله		
R	تعداد پاسخ	۱,۲۵	-۲,۸۷**	-۳,۸۴**	۱,۰	-۲,۰۴*	-۲,۸۶**	۱,۳۱	-۲,۷۲**	۲,۶۴**	۳,۴۴**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۲ ساله
W	گستره	۳,۷۴**	۳,۲۹**	-۱,۰۵	۲,۸۴**	-۲,۵۲*	-۳,۰۶**	-۲,۴۷**	-۲,۸۹**	-۰,۵۹	۲,۴۳*	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۲ ساله
D		۱,۸۹	-۲,۶۶**	-۲,۴۰**	۱,۴۲	-۳,۴۵**	-۳,۰۸**	-۱,۱۷	-۱,۲۵	۳,۰۲**	۲,۷۳**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
Dd		-۴,۰۲**	-۴,۲۴**	-۴,۷۵**	-۳,۲۳*	۱,۴۲	-۱,۷۴**	۲,۳۷*	-۲,۵۰**	۲,۳۴*	۳,۰۴**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۰ ساله
S		-۴,۹۷**	-۵,۴۶**	-۹,۹۴**	-۲,۳۴*	۲,۱۳*	-۱,۶۷**	۲,۶۴**	-۳,۴۷**	۲,۷۵**	۳,۴۸**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
M	تعیین کننده	-۱,۷۷	-۰,۶۹	-۳,۸۳**	-۱,۶۲	۲,۰۲*	-۳,۵۷**	۰,۶۴	-۴,۶۷**	-۱,۸۴	۳,۴۷**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
FM		-۱,۱۸	-۲,۲۰*	۱,۷۵	-۱,۲۶	-۱,۸۱	۲,۰۱*	-۰,۵۸	۲,۶۳**	۱,۶۱	-۱,۹۹*	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۲ ساله
m		۳,۳۹**	۳,۷۹**	۲,۲۵*	۴,۴۰**	۰,۹۴	-۲,۴۷**	۳,۴۱**	-۲,۷۰**	۳,۳۷**	۳,۹۶**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
FC		-۴,۷۹**	۱,۲۰	-۶,۱۲**	-۲,۳۲*	۵,۷۱**	-۴,۷۶**	۴,۲۱**	-۷,۴۳**	-۲,۸۷**	۵,۶۱**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۲ ساله
CF		-۴,۰۱**	-۳,۳۶**	۱,۳۸	-۵,۷۲**	۳,۱۷**	۳,۰۴**	-۳,۵۱**	۲,۷۶**	-۵,۴۰**	-۴,۲۱**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
C		۴,۵۴**	۵,۱۸**	۷,۰۱**	۶,۳۷**	-۲,۲۵*	۷,۳۲**	۵,۹۴**	۸,۲۸**	-۷,۰۲**	-۴,۵۵**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۲ ساله
SUMC		۷,۶۷**	۹,۹۵**	۶,۲۶**	۷,۰۲**	۹,۰۹**	-۲۹,۰۷**	-	-۵۳,۹۴**	-	-۱۳,۰۸**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۰ ساله
Cn		-	-	-	-۸,۶۲**	-	-	-۳,۳۰**	-	-۵,۵۰**	-	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
FC'		-۵,۷۷**	۲,۴۸*	-۵,۳۴**	۰,۵۹	۷,۰۹**	-۴,۱۴**	۴,۹۲**	-۶,۵۸**	-۱,۸۳	۴,۸۱**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۲ ساله
C'F		-۳,۵۱**	۴,۲۸**	-۲,۴۰*	-۱,۲۳	۶,۰۷**	-۱,۳۹	۳,۴۴**	-۳,۷۴**	-۴,۶۲**	۲,۲۱*	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
C'		۳,۹۴**	۵,۵۰**	۴,۷۸**	۵,۳۹**	۴,۱۳**	۶,۷۲**	۹,۲۲**	۶,۷۶**	۹,۹۱**	۸,۸۹**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۲ ساله
SumC'		-۴,۱۱**	۳,۵۶**	-۴,۸۴**	۲,۵۸**	۶,۲۹**	-۳,۹۳**	۴,۷۳**	-۶,۳۹**	-۱,۰۱	-۴,۷۸**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
FT		۸,۶۰**	۳,۷۱**	-۳,۹۲**	۵,۶۹**	-۹,۱۲**	-۴,۸۱**	-۶,۹۶**	-۵,۰۶**	۵,۶۲**	۴,۲۴**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۲ ساله
TF		۸,۸۳**	۱۰,۹۷**	۶,۴۶**	۸,۶۰**	۰	-۵,۵۹**	۰	-۶,۶۸**	۰	۵,۷۰**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۱ ساله
T		۷,۴۲**	۹,۵۶**	۴,۹۵**	۶,۹۹**	-	-۸,۳۷**	-	-۱۰,۷۲**	-	۷,۹۸**	مقایسه ۱۰ ساله با ۱۲ ساله

ادامه جدول ۲: مقادیر آزمون t مربوط به مقایسه‌ی دوبه‌دوی میانگین‌های مربوط به متغیرهای رورشاخ در گروه‌های سنی با یکدیگر

t مشاهده شده		مقایسه ۷-۵ ساله با ۹ ساله									متغیر	شاخص
		مقایسه ۷-۵ ساله با ۹ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۰ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۱ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۲ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۰ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۱ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۲ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۰ ساله	مقایسه ۷-۵ ساله با ۱۱ ساله		
SumT	تعیین کننده	۹,۰۱**	۷,۶۹**	-۲,۵۴*	۷,۴۶**	۸,۴۵**	-۴,۴۳**	-۵,۶۷**	-۴,۷۷**	۵,۸۰**	-۴,۰۰**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۲ ساله
FV		۴,۳۰**	۱۱,۲۱**	-۸,۱۶**	۷,۶۸**	-۱۱,۴۷**	-۸,۰۸**	۷,۶۶**	-۱۰,۷۴**	-۷,۰۲**	۷,۹۶**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۰ ساله
VF		-۹,۶۷**	۰	-۷,۴۸**	-	۱۰,۴۸**	-۵,۵۸**	-۸,۸۴**	-۸,۹۸**	۰	۶,۸۷**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۱ ساله
V		۰	۰	-۱۱,۴۴**	-	۰	-۱۰,۷۴**	-	-۱۱,۴۴**	۰	۱۰,۲۳**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۲ ساله
SumV		-۲,۳۵*	۹,۲۸**	-۸,۱۰**	۷,۱۵**	۱۰,۸۰**	-۷,۸۴**	-۸,۶۲**	-۱۰,۴۷**	۰	-۷,۸۳**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۰ ساله
FY		-۶,۳۶**	-۸,۶۲**	-۵,۷۳**	-۸,۹۰**	۶,۷۳**	-۴,۶۲**	-۳,۷۶**	-۶,۸۸**	-۷,۱۱**	۴,۹۳**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۱ ساله
YF		-۵,۲۵**	۵,۵۰**	-۲,۰۸*	۹,۲۰**	۷,۰۴**	۴,۲۷**	۶,۱۲**	-۴,۶۴**	۱۰,۸۰**	۶,۰۹**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۲ ساله
Y		-۴,۰۲**	۳,۸۰**	-۷,۹۳**	۹,۲۰**	۵,۳۰**	۹,۱۹**	۱۰,۴۷**	۷,۰۴**	۸,۲۰**	۱۰,۱۳**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۰ ساله
SumY		-۵,۳۹**	-۴,۹۱**	-۵,۷۵**	-۶,۵۰**	۵,۸۶**	-۴,۳۶**	۳,۹۸**	-۶,۸۷**	-۴,۷۰**	-۵,۰۵**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۱ ساله
Fr		-۷,۹۴**	-۷,۹۳**	-۷,۴۶**	-۶,۴۴**	-۵,۹۰**	-۶,۰۴**	-۵,۱۲**	-۴,۰۳**	-۲,۸۰**	۲,۰۹*	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۲ ساله
rF		-۸,۴۲**	-	-۱۱,۲۶**	-	-۱۰,۳۸**	-۸,۵۷**	۷,۶۹**	-۱۳,۸۹**	-	-۱۰,۳۴**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۰ ساله
Fr + rF		-۸,۸۲**	-۷,۹۳**	-۷,۲۰**	-۶,۴۴**	۵,۱۲**	-۵,۷۴**	-۴,۶۳**	-۴,۸۹**	-۲,۸۰**	۳,۰۳**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۱ ساله
FD		۴,۵۳**	۱,۴۶	-۷,۳۹**	۵,۶۱**	۴,۴۳**	۷,۳۹**	۳,۹۹**	۷,۰۹**	۵,۴۶**	۷,۴۷**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۲ ساله
F		-۱,۱۵	-۳,۳۸**	-۳,۱۸**	-۱,۰۱	۲,۸۶**	۲,۶۹**	۰,۶۵	-۱,۳۷	۳,۰**	-۲,۹۰**	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۰ ساله
(2)		-۲,۳۴*	-۲,۴۰**	-۱,۶۹	-۱,۹۰	-۰,۲۳	۰,۸۹	۱,۳۸	۰,۹۵	۱,۴۰	-۰,۷۳	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۱ ساله
Active		۳,۱۱**	۱,۲۲	-	۲,۵۰*	۳,۲۷**	-	-۱,۸۱	-	۲,۵۸**	-	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۲ ساله
Passive		-۳,۷۲**	-۲,۵۱**	-	-۴,۱۶**	-۳,۸۰**	-	-۰,۹۵	-	-۴,۲۴**	-	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۰ ساله
Ma		۳,۰۶**	۱,۰۰	-	۲,۲۸*	۳,۷۶**	-	-۲,۰۸*	-	-۲,۷۴**	-	مقایسه ۱۱ ساله با ۱۲ ساله

-	۷,۴۸**	-	-۲,۹۱**	-	-۵,۷۰**	-۶,۷۰**	-	-۳,۰۹**	-۵,۱۸**	Mp	پاسخ رایج
۲,۶۵**	-۷,۵۶**	-۵,۱۰**	-۵,۳۷**	-۳,۸۳**	-۴,۳۷**	-۶,۲۲**	-۴,۱۴**	۲,۰۸**	-۳,۴۴**	Blends	
۲,۹۴**	۳,۶۷**	۰,۹۵	-۲,۱۲*	-۲,۱۱*	۲,۷۶**	۱,۵۱	-۲,۷۱**	-۳,۴۹**	-۱,۶۳	Popular	محتوا
۳,۱۱**	-۲,۱۸*	-۴,۱۹**	۰,۴۷	-۳,۱۹**	-۲,۲۳*	-۰,۹۶	-۳,۳۴**	۱,۹۲*	-۱,۰۶	H	
۴,۰۴**	۴,۴۳**	-۴,۱۰**	۳,۶۱**	-۳,۵۹**	۲,۱۵*	۲,۲۲*	-۴,۱۱**	-۳,۹۸**	-۲,۹۷**	(H)	
۳,۷۱**	۳,۶۶**	۱,۱۳	۲,۸۷**	-۱,۹۶**	۲,۲۸*	۳,۱۴**	-۰,۹۶	۱,۵۱	۱,۵۷	Hd	
۷,۰۸**	۷,۸۰**	۳,۵۳**	۷,۳۰**	۱,۵۱	۳,۲۸**	۵,۹۸**	-۲,۳۶**	-۴,۵۴**	-۲,۸۷**	(Hd)	
۴,۴۲**	-۲,۷۳**	-۶,۰۷**	-۴,۳۱**	-۵,۲۱**	۳,۹۵**	-۲,۴۶*	-۵,۰۸**	۱,۱۱	۴,۴۸**	Hx	
۲,۷۲**	۲,۴۹*	-۲,۶۸**	۰,۳۰	-۲,۹۰**	۲,۶۸**	-۱,۲۹	-۳,۱۱**	-۳,۱۲**	-۱,۴۵	A	
۴,۷۸**	۲,۷۴**	-۵,۴۰**	۱,۹۸*	-۴,۹۴**	۲,۰۹*	-۳,۲۸**	-۵,۸۹**	-۴,۷۹**	-۴,۵۹**	(A)	
۳,۶۲**	۳,۸۸**	۲,۱۹*	۳,۲۵**	-۱,۹۷	۳,۰۰**	۱,۹۵*	-۲,۹۴**	-۳,۷۰**	-۲,۳۷*	Ad	
۴,۲۴**	۵,۱۲**	۲,۱۱*	۴,۰۵**	-۱,۷۳	۳,۱۴**	-۶,۲۶**	-۸,۲۳**	-۱۰,۶۶**	-۸,۲۷**	(Ad)	
۳,۱۲**	۳,۷۷**	-۲,۸۸**	۰,۷۶	-۳,۳۸**	۴,۱۹**	-۲,۵۵*	-۳,۹۷**	-۵,۵۹**	-۳,۲۹**	An	
۵,۰۳**	۵,۲۹**	-۳,۹۷**	۳,۳۶**	-۴,۶۷**	۴,۳۴**	۳,۱۲**	-۵,۷۰**	-۵,۸۳**	-۳,۱۳**	Art	
۶,۴۰**	۵,۱۱**	۲,۰۹*	۵,۱۱**	-۴,۱۷**	۴,۰۰**	-۶,۶۹**	-۹,۳۱**	-۶,۵۰**	-۸,۴۶**	Ay	
۶,۷۹**	۶,۴۵**	-۵,۰۴**	۶,۳۵**	-۴,۶۸**	۱,۸۰	۳**	-۶,۴۱**	-۵,۹۶**	-۵,۴۱**	Bl	
۳,۶۴**	۲,۵۰*	-۳,۹۱**	۴,۰۴**	-۲,۵۱**	-۳,۶۱**	-۳,۰۶**	-۴,۵۸**	-۴,۴۲**	-۵,۶۳**	Bt	
۴,۰۷**	-۳,۱۴**	-۵,۴۷**	۱,۶۴	-۳,۸۲**	-۳,۵۵**	-۱,۲۵	-۴,۳۳**	۲,۹۰**	-۲,۰۴*	Cg	

ادامه جدول ۲: مقادیر آزمون t مربوط به مقایسه‌ی دوبه‌دوی میانگین‌های مربوط به متغیرهای رورشاخ در گروه‌های سنی با یکدیگر

t مشاهده شده										متغیر / شاخص	
مقایسه ۷-۵											
مقایسه ۷-۵	مقایسه ۷-۵ با ۱۰ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۱ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۲ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۳ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۴ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۵ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۶ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۷ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۸ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۱۹ ساله	مقایسه ۷-۵ با ۲۰ ساله
۵,۷۵**	۴,۰۸**	-۶,۸۳**	-۳,۳۱**	-۶,۴۰**	۵,۸۳**	-۷,۴۴**	-۷,۵۰**	-۹,۵۵**	-۷,۴۸**	Cl	محتوا
-۱۰,۵۶**	-۱۰,۹۰**	-۷,۸۵**	-۴,۳۷**	۱۰,۰۹**	-۹,۸۸**	۵,۷۲**	۱۰,۱۱**	۹,۳۹**	-۳,۶۵**	Ex	
۴,۱۳**	۴,۷۴**	۳,۹۷**	۴,۰۰**	-۳,۵۴**	۲,۲۳*	۴,۸۴**	-۲,۰۶*	۳,۹۲**	۳,۷۷**	Fi	
۶,۸۱**	۲,۲۷*	-۸,۳۲**	۳,۱۲**	-۶,۷۳**	-۲,۹۶**	۵,۲۷**	-۴,۱۰**	۶,۴۵**	۴,۹۴**	Fd	
۴,۷۵**	-۳,۳۲**	-۶,۵۳**	۴,۰۳**	-۶,۱۰**	۳,۴۳**	-۸,۷۶**	-۱۰,۰۰**	-۸,۶۲**	-۶,۵۹**	Ge	
۳,۰۴**	-۱,۱۱	-۳,۳۶**	۰	-۲,۹۵**	-۱,۱۱	-۰,۸۲	-۳,۳۳**	۰,۸۶	-۰,۷۹	Hh	
۴,۱۶**	۰,۹۶	-۴,۶۴**	۲,۸۳**	-۳,۵۸**	-۲,۷۳**	-۲,۶۶**	-۴,۷۰**	-۲,۸۶**	-۳,۸۱**	Ls	
۵,۵۰**	۵,۱۲**	-۱,۴۴	۴,۲۸**	-۴,۲۷**	۴,۰۹**	۴,۵۲**	-۳,۸۲**	-۳,۷۲**	۲,۰۹*	Na	
۴,۱۸**	-۰,۷۹	-۵,۲۰**	۱,۴۵	-۴,۱۶**	۱,۹۵*	-۱,۷۹	-۵,۰۸**	-۱,۹۷*	-۲,۵۴**	Sc	
۳,۷۸**	۱۰,۳۷**	-۴,۸۵**	-	-۳,۹۶**	۱۰,۹۵**	۱۱,۲۶**	-۳,۷۷**	۷,۹۸**	۱۱,۹۴**	Sx	
۹,۲۴**	۶,۳۵**	-۶,۲۷**	۱۰,۵۴**	-۸,۷۳**	۵,۴۳**	۷,۱۷**	-۷,۱۳**	-۳,۴۹**	۵,۱۶**	Xy	
۶,۶۲**	۷,۳۶**	-۶,۳۶**	۵,۵۶**	-۵,۳۹**	۲,۹۸**	۵,۶۱**	-۵,۹۱**	-۴,۲۱**	-۲,۲۰*	Id	
۲,۷۱**	-	-	-	-	-	-۲,۲۶*	-۳,۱۶**	-	-	DQ+	کیفیت تحولی
۲,۳۵*	-	-	-	-	-	-۱,۰۳	-۲,۶۹**	-	-	Dqo	
-۵,۹۱**	-	-	-	-	-	۷,۱۹**	-۰,۹۵	-	-	DQv	
۳,۳۱**	-	-	-	-	-	-۶,۲۳**	-۴,۶۳**	-	-	DQv+	
۷,۶۳**	-	-	-	-	-	-۶,۸۳**	-۴,۹۲**	-	-	FQX+	کیفیت شکل
۳,۱۸**	-	-	-	-	-	-۲,۰۵*	-۴,۰۸**	-	-	FQXo	
۳,۴۲**	-	-	-	-	-	۶,۹۶**	-۲,۴۴**	-	-	FQXu	
-۴,۶۵**	-	-	-	-	-	۱,۶۰	-۴,۹۹**	-	-	FQX-	

* $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش ما نتایج را به دو شیوه موردبررسی قرار دادیم، ابتدا به مقایسه‌ی رده‌های سنی مختلف کودکان در سنین ۵-۷، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ ساله باهم پرداختیم همچنان که از نتایج این مقایسه پیداست، تفاوت‌هایی در بین گروه‌های سنی ۵-۷، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ ساله باهم در برخی از متغیرهای رورشاخ وجود دارد، اما باید اشاره داشت که این تفاوت‌ها به گونه‌ای نیست که بتوان از یک تغییر هم‌نوا یا یک تغییر خطی به‌صورت صعودی یا نزولی سخن گفت بنابراین نمی‌توان یک الگوی مشخص برحسب سن را استخراج کرد نوسانات متغیرها متنوع است و دستیابی به چنین الگویی شاید دشوار به نظر برسد، اما نکته مهم این است که این تغییرت دیده می‌شوند. از این رو می‌توان چنین استنباط کرد که مقایسه‌ی آزمودنی‌ها برحسب سن، آن‌هم سنین نزدیک به یکدیگر، مقایسه‌ای کلی است. بررسی آزمون رورشاخ در رده‌های سنی مختلف که خود اکسیر (۲۰۰۳) نیز آن را انجام داده است، بیشتر به لحاظ دستیابی به نرم‌های هنجاری در سنین متفاوت برای مقایسه‌ی هر فرد در رده‌ی سنی مربوطه مفید است.

اما بررسی دوم ما در مورد نتایج، با طرح این سؤال دنبال می‌گردد که آیا نگاه تحولی به نتایج فراسوی سنین می‌تواند نمایانگر تغییراتی در متغیرهای رورشاخ باشد، بدین سبب اگر به جای توجه به سنین به شکل محض به واریس نتایج آن در دو دوره‌ی ۵-۷ ساله با ۱۲ ساله که در ساده‌ترین وضعیت در اواخر دوره‌ی پیش‌دبستانی و اواخر دوره‌ی دبستان قرار دارند، پردازیم آیا می‌توانیم از شاخص‌هایی سخن بگوییم؟ اگرچه ما از نظر تحولی بر اساس یک نظام خاصی آن‌ها را متمایز نکرده‌ایم ولی با نگاه کلی به دوره پیش عملیاتی و عملیات عینی می‌توان به آن پرداخت.

با توجه به پژوهش‌هایی که رورشاخ را از نظر رشدی بررسی کرده‌اند، این نتیجه بدست آمد که شماری از شاخص‌های رورشاخ با رشد تغییر می‌کنند، ازجمله تحقیقات ورنر و کروتر (۱۹۹۸) که رشد شناختی کودکان را در زبان رورشاخ، در افزایش پاسخ‌های $DQ+$ و کاهش در پاسخ‌های DQv نشان دادند، پاسخ‌های $DQ+$ ، نشانگر عالی‌ترین شکل فعالیت شناختی و بالاترین شکل تحلیل و ادغام‌اند؛ و پاسخ‌های DQv نشانگر پاسخ‌هایی با تحلیل شناختی بسیار کم‌اند (اکسیر ۲۰۰۳). همچنین که در پژوهش ما مشاهده شد که پاسخ‌های $DQ+$ کودکان ۱۲ ساله بیشتر و همچنین پاسخ‌های DOv کودکان ۱۲ ساله کم‌تر از کودکان ۵-۷ ساله است. همسو با تحقیقات ما استانفیل (۲۰۱۳) نیز بیان می‌کند که پاسخ‌هایی با $DQ+$ نشان‌دهنده‌ی تفکر ترکیبی‌اند که با افزایش سن افزایش می‌یابند، اما برخلاف نتایج قبلی استانفیل بیان می‌کند که کاهش در پاسخ‌های DQv ، نشان‌دهنده‌ی رشد شناختی نیست، حتی اگر چنین پاسخ‌هایی برداشت گرایانه و تقریبی باشند، بلکه وجود سایر متغیرهاست که نشانگر رشد شناختی است. همچنین (ورنر و کروتر ۱۹۹۸) به این نتیجه رسیدند که دست‌یابی فزاینده به خزانه‌ی شناختی، می‌تواند در افزایش تعداد پاسخ‌ها (R) و همچنین کاهش در تعداد پاسخ‌هایی با محتوای حیوانی (A) که نشانگر آگاهی به جنبه‌های آشکار محیط است، نیز، بازتاب شود. باین‌وجود در این مطالعه، تفاوت معناداری بین کودکان ۱۲ ساله و کودکان ۵-۷ ساله در این زمینه مشاهده نشد. جیرومینی و همکاران (۲۰۱۵) گزارش دادند که میزان پاسخ R همبستگی قابل‌ملاحظه‌ای با سن ندارد همچنین استانفیل (۲۰۱۳) نیز بیان کرد که افزایش تعداد پاسخ‌ها نشانگر رشد سنی فرد نیست بلکه این رشد با پیچیده‌تر شدن پاسخ‌های افراد مشخص می‌شود. این در حالی است که مطالعات

پیشین ازجمله میر (۲۰۰۷) ارتباط جزئی بین R و سن گزارش کرده‌اند، به نظر می‌رسد که تحقیقات بیشتری در این زمینه مورد نیاز است.

ناحیه‌ای از لکه که آزمودنی برای پاسخ‌های انتخاب می‌کند، منعکس‌کننده سبک کلی رویکرد آزمودنی به جهان، به‌ویژه در برخورد با موقعیت‌های مبهم و نامطمئن زندگی است (گراث مارنات، ۱۳۸۶). پاسخ W نشانگر درجه‌ی توانایی فرد در تعامل با محیطش به شیوه‌ای فعال و کارآمد است. به‌ویژه هنگامی که کیفیت و سازمان پاسخ فرد خوب باشد، اما الزاماً ارائه پاسخ‌های W بیشتر نشانگر پردازش شناختی بهتر نیست زیرا از طرفی باید به زمینه‌ی کارت برای ارائه پاسخ W توجه داشت، چراکه ارائه پاسخ W برای کارت‌های دارای زمینه استوار (کارت‌های IV، I، V) نسبت به کارت‌های دارای زمینه شکننده (مثل کارت‌های IX، III، X) تلاش کم‌تری برای ارائه پاسخ لازم دارند؛ و این بدین معناست که توجه به کیفیت تحولی DQ پاسخ W نیز ضروری است. همچنین توجه به ترتیب مکانی در ارائه پاسخ‌ها نیز مهم است زیرا ممکن است تعداد بیشتر پاسخ‌های W فرد صرفاً به دلیل پاسخ‌گویی بیشتر فرد به کارت‌هایی باشد که دیدن W آن‌ها محتمل‌تر است (اکسندر ۲۰۰۳)، باوجوداین رورشاخ در ۱۹۲۱ فرض کرد که W با عملکرد هوشی ارتباط دارد، در مورد ارتباط W با رشد، ادبیات پژوهشی در این زمینه متناقض است به‌طور مثال، متراکس و والکر^{۱۵} (۱۹۷۱)، به نقل از گراث مارنات، (۱۳۸۶) گزارش دادند که پاسخ‌های W در سند کودکان ۳،۴ سال به نسبت بیشتری رخ می‌دهد، اما در طول دوران نوجوانی به تدریج کاهش می‌یابد تا تقریباً به نسبت بزرگسالان نزدیک می‌شود؛ اما ورنر و کروتز (۱۹۹۱) عنوان کردند که ارتباط معناداری بین W و

رشد وجود ندارد، اگرچه پاسخ‌های W می‌تواند، به عنوان توانایی تفکر انتزاعی تفسیر شود، اما این ضرورتاً نشان‌دهنده‌ی رشد نیست، زیرا همچنان که عنوان شد، توجه به DQ برای تغییرات رشدی ضروری است. در این مطالعه ما مشاهده کردیم که پاسخ‌های W کودکان ۱۲ ساله کم‌تر از کودکان ۵-۷ سال است که با توجه به این که کودکان ۵-۷ ساله در مرحله‌ی پیش عملیاتی پیازه قرار دارند، می‌توان این بیشتر بودن میانگین پاسخ‌های کودکان ۵-۷ ساله را به دلیل همادینی آن‌ها در پاسخ‌ها دانست، همادینی شکل ابتدایی ادراک و فکر است که به‌صورت دریافت کلی نامتمایز و نامشخص محرک است که از ویژگی‌های کودکان مرحله‌ی پیش عملیاتی است (پیاژه، ۱۳۹۰)، این بیشتر بودن میانگین W در نمونه‌ی ۵-۷ ساله در مقایسه‌ی دویه‌دو با تمامی سنین مشاهده می‌شود.

همچنان که از دید رشدی و با توجه به نظریات پیازه و کلبرگ، بیان شد، سنین اواسط دوران دبستان، با کاهش طغیان‌های هیجانی و افزایش خودکنترلی همراه‌اند، در نتیجه می‌توان انتظار داشت که C و Cn که نشانگر بیان هیجانی غیرقابل کنترل‌اند، با افزایش سن کاهش یافته و FC که نشانگر بیان هیجانی کنترل‌شده است، افزایش یابد. (ورنر و کروتز ۱۹۹۸) نگاهی به نتایج این مقایسه نیز بیانگر بیشتر بودن FC و کاهش نمره C و Cn در کودکان ۱۲ ساله است. استانیل (۲۰۱۳) نیز افزایش در شمار متغیرهای FC را نشانگر رشد شناختی می‌داند.

پاسخ M معرف پیوند، بین منابع درونی با واقعیت است و بیانگر بازدارندگی رفتار بیرونی است (گراث مارنات، ۱۳۸۶). چنان‌که عنوان شد، افزایش سن سبب افزایش خودکنترلی کودکان و درونی سازی درخواست‌های بزرگسالان برای انطباق بیشتر با معیارهای بزرگسالان می‌شود، در نتیجه متغیر M نیز

که نشان‌دهنده‌ی خودکنترلی افراد است نیز با افزایش سن افزایش می‌یابد (ورنر و کروتر ۱۹۹۸). با این وجود، استانفیل (۲۰۱۳) بیان کرد که تمامی پاسخ‌های دارای حرکت از جمله حرکت حیوانی (FM)، حرکت انسانی (M) و حرکت اشیای بیجان (m) و حرکت فعال و غیرفعال، با افزایش سن، افزایش می‌یابند و این برخلاف تحقیقات قبلی از جمله تحقیقات آمتر و همکاران (۱۹۷۴، ۱۹۷۱) است که عنوان می‌کردند که حرکات حیوانی در مقایسه با حرکات انسانی نابالغ‌اند. در این پژوهش ما تفاوت معناداری در متغیرهای M و FM مشاهده نکردیم، با این وجود تعداد پاسخ‌های Mp کودکان ۱۲ ساله از کودکان ۵-۷ ساله بیشتر و تعداد پاسخ‌های Ma کودکان ۵ تا ۷ ساله بیشتر از کودکان ۱۲ ساله بود. بیشتر بودن میانگین Mp در کودکان ۱۲ ساله ممکن است ناشی از این باشد که این کودکان در دوران کمون یا نهفتگی روانی-جنسی قرار دارند و از ویژگی‌های این دوران می‌توان به خفتگی غریزه جنسی اشاره داشت و این دوران بهترین دوران برای یادگیری ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی و روابط میان فردی است (احدی و جمهری، ۱۳۸۶) و در نتیجه کودکان ۱۲ ساله پاسخ‌های نافع حرکت انسانی را نشان می‌دهند.

پاسخ‌های شکل خالص (F) به نوعی خلاصه کردن محرک و تکلیف‌اند و سبب غفلت از سایر جنبه‌های پیچیده ادراکی و هیجانی لکه می‌شوند، از این رو وجود تعیین‌کننده F به تنهایی و بدون وجود سایر متغیرها، ارتباط منفی با رشد دارد (استانفیل ۲۰۱۳). در نتیجه وجود تعیین‌کننده‌های چندگانه در پاسخ‌های افراد، سبب بیشتر شدن متغیر «Blends» خواهد شد و می‌توان عنوان کرد که افزایش سن سبب بیشتر شدن این متغیر خواهد شد. در این پژوهش ما تفاوت معناداری بین پاسخ‌های F این دو گروه از کودکان نیافتیم با وجود

این، تعداد Blends کودکان ۱۲ ساله بالاتر از کودکان ۵-۷ سال بود.

یکی از متغیرهای رورشاخ که برای بررسی رشدی اهمیت دارد، متغیر دقت ادراکی یا FQ می‌باشد که دارای یک پیوستار از FQ+ تا FQv می‌باشد، FQ+ نشانگر دیدن اشکال به طور واضح در مقابل FQv نشانگر دیدن اشکال به صورت مبهم و یا تحریف شده است (اکسندر ۲۰۰۳). این متغیر بیشتر یک متغیر شناختی است زیرا شامل توانایی مقابله با استرس و مدیریت مؤثر عواطف بالقوه مخرب و تحریکات خارجی است؛ و منطقی است که در دوران اواسط کودکی که ما شاهد افزایش کنترل عاطفه هستیم، به طبع آن افزایش ادراک واقع‌گرایانه را نیز داشته باشیم؛ و این سبب افزایش در نمرات FQ+ و FQo و کاهش در نمرات FQu و FQ- می‌شود (ورنر و کروتر ۱۹۹۸)؛ که در این مطالعه نیز با افزایش در نمرات FQ+ و FQo و همچنین کاهش در نمرات FQu روبه‌رو شدیم.

در پایان باید اشاره داشت که مقایسه گروه‌های مختلف سنی به لحاظ ایجاد نرم و مقایسه‌ی افراد رده‌ی سنی با افراد هم‌گروه خود اهمیت دارد، اما برای مقایسه‌ی تحولی آزمودنی‌ها لازم است تا آن‌ها را بر اساس نظریات تحولی بررسی کنیم، با توجه به پژوهش‌های انجام شده در ایران در این زمینه، می‌توان عنوان کرد که پژوهش شعیری (۱۳۷۹) که به بررسی تفاوت‌های آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی پرداخته است، در شماری از متغیرهای رورشاخ با مطالعه‌ی ما مشترک است. از جمله متغیرهای «Dd، W، CF، Blends، Ad، Art، Ay، DQ+»، البته باید به این نکته اشاره داشت که در اینجا تقسیم‌بندی آزمودنی‌ها به دو مرحله‌ی پیش عملیاتی و عملیات عینی تنها با اتکا به سن آن‌ها و بدون انجام آزمونی برای بررسی اینکه آیا واقعاً کودکان مورد بررسی در چنین دوره‌ای قرار

در زمینه مسائل تحول و متغیرهای رورشاخ دست یافت.

دارند یا خیر، انجام شده است، لذا مطالعات بیشتری در این زمینه نیاز است تا بتوان به غنای واقعیت‌های بیشتر

Reference

- Ahadi, H., Jomehri, F. (2007). **Developmental Psychology Adolescence, Adulthood (Early, Middle, Late)**. Tehran: Pardis. (In Persian).
- Ames, L. B., Metraux, R. W., & Walker, R. B. (1971). **Adolescent Rorschach responses: Developmental trends from ten to sixteen years**. New York, NY: Brunner/Mazel.
- Ames, L. B., Metraux, R. W., Rodell, J. L., & Walker, R. B. (1974). **Child Rorschach responses: Developmental trends from two to ten years**. New York, NY: Brunner/Mazel.
- Berk, L. (2010). **Development through the lifespan**. Vol 1. Sayed Mohammadi, Y, (Persian translator). Tehran: Arassbaran. (In Persian).
- Delavari, M., Shairi, M., AghariMoghadam, M., Shahani, R. (2011). Investigation of Iranian non-clinical 9-year-old children's response to Rorschach test and its comparison with similar sample of Exner (2003). **Journal of Psychological Science**, 10, 37:4-23. (In Persian).
- Esmailinasab, Maryam. Delavar, Ali (2016). The Comparison of Iranian Normative Reference Data with Five Countries across Variables in Eight Rorschach Comprehensive System (CS) Clusters. **Iran J Psychiatry**; 11:3: 154-165
- Exner, J.E. (2003). **The Rorschach: a comprehensive system: Vol.1. Basic Foundations (4rd ed)**. New York: Wiley.
- Exner, J. (2013). **The Rorschach: A Comprehensive System (Principles of interpretation)**. Hosseininasab, A. (Persian translator). Tehran: Arjmand. (In Persian).
- Giromini, L., Viglione, D J, Brusadelli, E. Lang, M. (2015). Cross-Cultural Validation of the Rorschach Developmental Index. **Journal of Personality Assessment**. 97(4), PP. 348–353.
- Hosseininasab, Abufazel. Mohammadi, Mohammadreza. Jouzi, Samira. Kashefi, N., Shairi, M., AghariMoghadam, M. (2013). The comparison of Rorschach test variables in Iranian and non-Iranian non-clinical Sample based on the Exner's Comprehensive system. **Journal of Developmental Psychology**. 9, 36, 411-421. (In Persian).
- Lanyon, R., Goodstein, L. (2003). **Personality assessment**. Naghshbandi S. (Persian translator). Tehran: Ravan. (In Persian).
- Marnat G.G. (2007). **Handbook of psychological assessment**. Passha sharifi H, Nikkho M. (Persian translator). Fourth edition. Tehran: Roshd. (In Persian).
- Matsumoto, M. et al (2007). Rorschach Comprehensive System Data for a Sample of 190 Japanese Non -patient children at Five Ages. **Journal of Personality Assessment**, 89(1) pp.103-112.
- Meyer, G (2002). Exploring Possible Ethnic Differences and Bias in the Rorschach Comprehensive System. **Journal of Personality Assessment**, 78(1) pp.104-129.
- Meyer, G. J., Erdberg, P., & Shaffer, T. W. (2007). Toward international normative reference data for the Comprehensive System. **Journal of Personality Assessment**, 89(S1), S201–S216.
- Mohsenizade, M. (2013). Investigation of Iranian non-clinical 11-year-old children's response to Rorschach test and its comparison with similar sample of Exner (2003). (Thesis for Master of Science). Tehran: Shahed University. (In Persian).
- Peyghambari, A. (2013). Assessing the reliability of Rorschach test according to

Exner's Comprehensive system. *Journal of Personality & Individual Differences*, 2(3):52-71. (In Persian).

Piaget, J. (2011). **Piaget's standpoint essential texts developmental stages**. Mansour, M., Dadsetan, P. (Persian translator). Tehran: Besat. (In Persian).

Rahmani, F. (2005). The Validation of Rorschach Depression Index (DEPI) and Coping Deficit Index (CDI). *Journal of Iranian Psychologists*.1, 2, 14-29.

Rahmani, F. (2006). Rorschach and Information Processing Deficiency in Depressed Patients. *Journal of Iranian Psychologists*.2, 7, 185-196. (In Persian).

Shairi, M. (2003). Comparison of Variables related to Rorschach test in Subjects of Concrete and abstract levels. *Journal of Daneshvar (Raftar)*.1, 1, 41-48. (In Persian).

Stanfill, Michael L. Viglione, Donald J. Resende, Ana Cristina (2013). Measuring Psychological Development With the Rorschach. *Journal of Personality Assessment*. 95(2), 174-186, 2013.

Wenar, C., & Curtis, K. M. (1991). The validity of the Rorschach for assessing Cognitive and affective changes. *Journal of Personality Assessment*, 57, 291-308.