

مقایسه متغیرهای مربوط به گستره آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی

نویسنده: دکتر محمد رضا شعیری*

* استادیار گروه روان‌شناسی بالييني دانشگاه شاهد

چکیده

هدف اساسی پژوهش کنونی، مقایسه نتایج مربوط به متغیرهای W, D, Dd و S آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی بوده است. بدین خاطر در مرحله نخست، ۱۶۴ آزمودنی ۱۴ ساله (دانشآموز) و ۸۵ آزمودنی بزرگسال (دانشجو) براساس آزمون‌های نظام عملیاتی پیاپی مورد بررسی قرار گرفتند تا آزمودنی‌هایی که عملیات عینی و انتزاعی در آن‌ها استقرار یافته انتخاب گردند. سپس در مرحله دوم تحقیق، ۷۰ آزمودنی سطح عینی و ۶۲ آزمودنی سطح انتزاعی، با آزمون رورشاخ مورد آزمایش قرار گرفتند. یافته‌های به دست آمده نشانگر تفاوت معنادار بین دو گروه در متغیرهای W, D, Dd بود، در حالی که در متغیر S تفاوت معناداری دیده نشد. البته این پژوهش نیمنگاهی نیز به مقایسه آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی با آزمودنی‌های ۱۴ ساله و بزرگسال امریکایی دارد.

واژه‌های کلیدی: آزمون رورشاخ، عملیات عینی، عملیات انتزاعی، W, D, Dd, S گستره پاسخ‌های رورشاخ

دوماهنامه علمی-پژوهشی
دانشگاه شاهد
سال دهم - دوره جدید
شماره ۱
آبان ۱۳۸۲

۱) مقدمه

رورشاخ هماره مترادف با سنجش کلیت روان‌شناختی آدمی بوده، و این، یعنی ادعا در مورد گستره‌ای بسیار پیچیده، و همین نکته است که این آزمون را شاخص کرده است. ادعا در این‌باره با تولد این آزمون، و توسط آفریننده آن شروع شد [۱] و تاکنون نیز ادامه دارد. وی بر این گمانه تأکید داشت که هم جنبه‌های انفعالی و هم جنبه‌های عقلانی را می‌توان از طریق «لکه‌های مرکب» بازشناخت. از طرف دیگر به گفته «اکسنر» (Exner,J.E.) [۲ و ۳] نزدیک به دو دهه (۱۹۴۰ و ۱۹۵۰)، نام رورشاخ تقریباً مترادف

با روان‌شناسی بالييني بوده و نیز جایگاه بالایی در میان ابزارهای ارزشیابی (evaluation) باليينی دارا بوده است [۴]. البته باید توجه داشت که پژوهش‌هایی مربوط به رورشاخ، گاه به بررسی برخی از جنبه‌های عاطفی و یا شناختی پرداخته‌اند و یا گاه وارسی کلیت آزمودنی‌ها را بسته به گمانه تحقیق پی‌گرفته‌اند. «رورشاخ» خود مدعی شده که آزمون وی، توانایی بازشناسی و تمایز آزمودنی‌ها را در جنبه‌های عقلانی و عاطفی دارد. بدین خاطر وی بر این باور است که آزمون وی، یک ابزار هوشی کاملاً مستقل از دانش، حافظه، تمرین و تربیت است و به گفته «بک»

نمی‌کرده است. برخلاف غربی‌ها که W را به عنوان همبسته برتر با هوش عمومی معرفی کردند، این پژوهش D را به عنوان یک شاخص برتر برگزیده است. آیا براستی این امر به تفاوت‌های تاریخی و فرهنگی باز می‌گردد یا به تعاملی از عوامل که سطح تحول کنونی آزمودنی‌های را تعیین می‌کنند.

در هر حال، وارسی‌های مربوط به جنبه‌های شناختی در دو گستره آزمودنی‌های بهنجار و نابهنجار هماره متمرکز بر پژوهش در مورد مقایسه توانایی‌های شناختی و عقلانی آزمودنی‌ها، براساس یک آزمون سنتی هوش بوده است. در بین پژوهش‌های متعدد، «سیلوا» (Silva,D.P.)، «نووو» (Novo,R.) و «پرازرس» (Prazares,N.) [۱۴] وارسی تحول برخی از متغیرهای رورشاخ را در کودکان پرتفالی پی‌گرفته‌اند. البته این توجه، براساس تمایز ساختهای روان‌شناختی کودکان صورت نپذیرفته و فقط مسئله دیگرگونی متغیرها براساس تغییرات سنی مدنظر بوده است، اما این‌که به تحول متغیرها توجه شده، نوعی نگاه تازه را با خود به همراه داشته است. وقتی که آن‌ها کودک را در چهار سال متوالی با آزمون رورشاخ مورد وارسی قرار دادند، شاهد تحول برخی متغیرها بودند مثل متغیرهای $x + \% - x$ (اولی دارای سیر صعودی و دومی دارای سیر نزولی).... به هر حال آنچه در این تحقیق مبنا قرار گرفته، تفاوت سنی برای مقایسه متغیرها بوده است (سینین شش، هفت، هشت و نه). اما دغدغه اساسی پژوهش کنونی این است که به جای پرداخت سنتی به وارسی جنبه‌های عقلانی براساس آزمون رورشاخ، یا تأکید بر تغییر سینین و وارسی متغیرهای رورشاخ، به مقایسه الگوهای پاسخهای آزمودنی‌ها، در آزمون رورشاخ، براساس تمایز ساختهای شناختی آن‌ها بپردازد؛ ساختهای شناختی ای که براساس نظام عملیاتی «پیازه» (Piaget,J.) در دو سطح عملیات عینی و انتزاعی، براساس آزمون‌های عملیاتی، مورد نظر قرار گرفته‌اند. بدین خاطر، پژوهش حاضر، وارسی نتایج مربوط به متغیرهای گستره آزمون رورشاخ را در آزمودنی‌های سطح عینی و سطح انتزاعی، وجهه همت خود قرار داده است.

۲) روش

۱-۲) نمونه

آزمودنی‌های پژوهش حاضر براساس یک طرح دو مرحله‌ای، در دو گستره سنی انتخاب گردیده‌اند. نخستین

(Beck,S.J.) بهویژه مستقل از تأثیر آموزشگاه است. این آزمون بهتر از دیگر آزمون‌ها، هوش واقعی آزمودنی و نیز بازداری‌های کارامدی عقلی را ردیابی می‌کند. رورشاخ نشانه‌های هوش خوب را در $F\% \geq 10$ ، 90 و 80 بین M باشد، وجود M ، به شرط آن‌که $W+ > 50$ و $A\% < 50$ می‌داند. البته برخی پژوهشگران بیش تر به متغیر M به عنوان متغیری مهم توجه کرده‌اند و برخی به متغیر W، برخی به متغیرهای F+، M و پاسخ‌های رنگی و سایه روشن [۵]. «گروث مارنات» [۶] معتقد است که وجود پاسخ‌های نسبتاً زیاد (R) (بیش از ۳۳ پاسخ در نظام جامع اکسنر) بیانگر هوش بالای متوسط، و سطح نسبتاً بالای پیشرفت تحصیلی براساس نظر «بک» در ۱۹۴۵ و «گلدلفرید» (Goldfried,M.R.) (Weiner,I.B.) در ۱۹۷۱ است. همچنین تعداد بالای متغیر M و W با خلاقیت زیاد، براساس نظر «آبرامز» (Abrams, E.) در ۱۹۵۵ و «گلدلفرید» (Dudek,S.Z.) در ۱۹۷۱، و «دودک» (Dudek,C.) در ۱۹۶۸، «هرش» (Hersh,C.) در ۱۹۶۲، «ریشتر» (Richter,R.H.) در ۱۹۶۶، و «وینتر» (Winter,W.D.) در ۱۹۶۶ همراه است [۶].

گاه نیز پژوهش‌ها به وارسی جنبه‌های عاطفی و شناختی در آزمودنی‌های نابهنجار و بهنجار پرداخته‌اند. در این مورد می‌توان به عنوان نمونه به وارسی آزمودنی عقب‌مانده ذهنی (متوسط سنی: ۱/۱۴) و ارتباط بین برخی نشانه‌های ادراکی و شناختی رورشاخ با مقیاس وکسلر [۶]، یا وارسی رابطه بین نمرات «بلند» (WAIS) وجود مقیاس هوشی وکسلر برای بزرگسالان همبستگی مثبت بین هوش و نمره Z در بررسی‌های متعدد بر روی آزمودنی‌های بالینی و غیربالینی اشاره نمود [۲، ۳ و ۸]. همچنین می‌توان به وارسی اختلالات و ویژگی‌های عقلانی در نابهنجاری‌ها، براساس آزمون رورشاخ اشاره کرد [۹، ۱۰ و ۱۱]. اخوت [۱۲ و ۱۳] در پژوهشی به وارسی جنبه‌های سنتی هوش در آزمون رورشاخ پرداخته است. آزمودنی‌ها از بین دانشجویان، شامل ۱۶ مرد و ۳۲ زن انتخاب شده‌اند که دامنه سنی آن‌ها بین ۲۰ تا ۲۳ سال بوده است. متغیرهای مورد بررسی نشان داده که همبستگی قابل توجهی بین متغیر D و هوش کلامی وجود دارد. در کل، نتایج بیانگر تبیین هوش کلامی با استفاده از نمرات متغیرهای رورشاخ بوده، در حالی که این امر در مورد هوش غیرکلامی صدق

شدن. اما در آزمایش‌های نهایی برای انجام آزمون رورشاخ، از ۸۳ نفر آزمودنی سطح عینی، ۷۰ نفر (آزمودنی‌های مؤنث و مذکر هر کدام ۳۵ نفر) و از ۶۷ نفر آزمودنی سطح انتزاعی، ۶۲ نفر (۳۲ آزمودنی مذکر و ۳۰ آزمودنی مؤنث) برگزیده شدند. میانگین سنی آزمودنی‌های سطح عینی در این مرحله ۱۳/۶ و میانگین سنی آزمودنی‌های سطح انتزاعی در این مرحله ۲۰/۱ بوده است.

گروه، به گستره سنی ۱۴ سالگی^{*} برای وارسی سطح تحول عملیات عینی باز می‌گردد و دومین گروه در برگیرنده بزرگسالان، یعنی دانشجویان، برای بررسی وضعیت تحول عملیات انتزاعی آن‌ها بوده است. بنابراین در مرحله نخست از آزمودنی‌های ۱۴ ساله و بزرگسال و در مرحله دوم به سبب وارسی‌های مرحله اول، سخن از آزمودنی سطوح عینی و انتزاعی است.

۲-۲) ابزار پژوهش

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارتند از: آزمون‌های دوره عملیات عینی (آزمون‌های نگهداری ذهنی حجم و گروههای ضربی) و دوره عملیات انتزاعی (شناوری اجسام) [۱۵ و ۱۶] و آزمون رورشاخ. آزمون رورشاخ در این پژوهش، براساس نظام جامع «اکسنر» مورد استفاده قرار گرفته و نمره‌گذاری مربوط به متغیرهای S، Dd، D، W و Nیز براساس نظام یاد شده صورت پذیرفته است [۱۷ و ۲۰].

۳-۲) شیوه انجام پژوهش

تمامی آزمایش‌های پژوهش حاضر، پس از تمهیدات روان‌شناختی، به صورت انفرادی انجام شده است. در مرحله نخست، آزمودنی‌های ۱۴ ساله در دو آزمایش نگهداری ذهنی حجم و گروههای ضربی، و آزمودنی‌های بزرگسال در آزمایش شناوری اجسام شرکت داده شدند. سپس نتایج آن‌ها وارسی و افرادی که دارای استقرار یافتنگی ساختهای عملیات عینی (در بین آزمودنی‌های ۱۴ ساله) و انتزاعی (در بین بزرگسالان) بودند، برای مرحله دوم برگزیده شدند. در مرحله دوم، از ۶۲ آزمودنی سطح انتزاعی و ۷۵ آزمودنی سطح عینی، آزمون رورشاخ به عمل آمد و سپس نمره‌گذاری و بررسی‌های مربوط به آزمون رورشاخ پی‌گرفته شد.

(۱-۱-۲) مرحله اول
 الف) آزمودنی‌های ۱۴ ساله: این آزمودنی‌ها از بین دانش آموزان مقطع راهنمایی تحصیلی (پایه سوم) منطقه ۶ تهران انتخاب شده‌اند. نخست هشت مدرسه (۴ مدرسه دخترانه و ۴ مدرسه پسرانه) به تصادف برگزیده شدند و آزمودنی‌ها به تصادف از بین سیاهه دانش‌آموزان مدارس یاد شده انتخاب گردیدند و در آزمایش‌های نگهداری ذهنی حجم و گروههای ضربی شرکت داده شدند. مجموع افراد انتخاب شده ۱۶۴ نفر (۸۳ آزمودنی پسر و ۸۱ آزمودنی دختر) با میانگین سنی ۱۳/۸ سال بوده‌اند.

ب) آزمودنی‌های بزرگسال: آزمودنی‌های یاد شده از بین دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه‌های شریف و شاهد برگزیده شده‌اند. به تصادف تعدادی کلاس دروس عمومی انتخاب گردید و سپس از میان سیاهه اسامی دانشجویان، آزمودنی‌های تحقیق به تصادف برگزیده و در آزمایش شناوری اجسام شرکت داده شدند. مجموع افراد انتخاب شده ۸۵ نفر (۴۳ آزمودنی مؤنث و ۴۲ آزمودنی مذکور) با میانگین سنی ۲۰/۰۷ بوده‌اند.

(۲-۱-۲) مرحله دوم
 در کل ۲۴۹ آزمودنی ۱۴ ساله و بزرگسال در مرحله نخست، براساس آزمون‌های عملیات عینی (نگهداری ذهنی حجم و گروههای ضربی) و انتزاعی (شناوری اجسام) مورد بررسی قرار گرفتند. در ۸۳ نفر (۳۸ آزمودنی مؤنث و ۴۵ آزمودنی مذکور) از ۱۶۴ آزمودنی ۱۴ ساله، شاهد استقرار ساختهای عملیات عینی، و از ۸۵ آزمودنی بزرگسال (دانشجو) در ۶۷ نفر از آن‌ها (۳۴ آزمودنی مذکور و ۳۳ آزمودنی مؤنث) شاهد استقرار ساختهای عملیات انتزاعی بوده‌ایم. بنابراین ۸۲ آزمودنی سطح عینی (۱۴ ساله) و ۶۷ آزمودنی سطح انتزاعی (بزرگسال) برای مرحله دوم پژوهش برگزیده

* تذکر این نکته بهجا است که انتخاب آزمودنی‌های ۱۴ ساله، امری تصادفی نبوده، بلکه در وهله نخست مبتنی بر داده‌های عینی است که در پژوهش‌های تحول عملیاتی در مورد آزمودنی‌های ایرانی [۱۵] و پژوهش گسترده دادستان [۲۱] بدان‌ها اشاره شده و نمایانگر تأخیرهایی در مورد مفاهیم عملیاتی آزمودنی‌های ایرانی است. هرچند این تأخیرها در موارد متعدد از همسانی برخوردار نیستند.

نتایج مندرج در جدول ۱ دربرگیرنده یافته‌های مربوط به لوح‌های گوناگون و تمامی لوح‌ها است. مقایسه نتایج مربوط به آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی نشان می‌دهد که اهای مشاهده شده ناشی از مقایسه میانگین‌های متغیر W در ترکیب لوح‌های ۱، ۴، ۵، ۶ و ۷؛ ۸، ۹ و ۱۰؛ ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷، و تمامی لوح‌ها در دو گروه یاد شده، در مقایسه با مقادیر بحرانی، دارای تفاوت معنادار هستند.

نتایج ارائه شده در جدول ۲ نشان می‌دهد که اهای مشاهده شده ناشی از مقایسه میانگین‌های متغیر D در دو گروه سطح عینی و سطح انتزاعی، در ترکیب لوح‌های ۲ و ۱؛ ۳ و ۴؛ ۵، ۶ و ۷؛ ۸، ۹ و ۱۰؛ ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷، و تمامی لوح‌ها، در مقایسه با مقادیر بحرانی، و دارای تفاوت معنادار هستند.

نتایج ارائه شده در جدول ۳ نشان می‌دهد که اهای مشاهده شده ناشی از مقایسه میانگین‌های متغیر Dd در دو گروه سطح عینی و سطح انتزاعی، در ترکیب لوح‌های ۱، ۳، ۲، ۱؛ ۱۰ و ۹؛ ۸، ۷ و ۶؛ ۵، ۴ و ۳، ۲، ۱، ۵، ۶ و ۷، و تمامی لوح‌ها، در مقایسه با مقادیر بحرانی، دارای تفاوت معنادار می‌باشند.

نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد که اهای مشاهده شده ناشی از مقایسه میانگین‌های متغیر S در دو گروه سطح عینی و انتزاعی، در ترکیب لوح‌ها و نیز تمامی

۴-۲) شیوه تحلیل آماری

در این تحقیق، علاوه بر استفاده از روش‌های آمار مقدماتی، برای مقایسه میانگین‌های مربوط به متغیرهای پژوهش در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی از آزمون ۱ برای دو گروه مستقل استفاده گردیده است [۱۸ و ۲۰].

۳) یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی گمانه اصلی پژوهش، نتایج مربوط به متغیرهای W، D، Dd و S در آزمون رورشاخ برای آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی ارائه گردیده، هرچند باید توجه کرد که داده‌های توصیفی متناسب با نظام جامع اکسنر [۲۱ و ۱۷] ارائه گردیده که دربرگیرنده میانگین، انحراف معیار، کمینه، بیشینه، فراوانی، میانه، نما، چولگی و کشیدگی است، تا در صورت نیاز، مقایسه نتایج در ابعاد گسترده‌تر ممکن باشد. جداول ۱، ۲، ۳ و ۴ در بردارنده یافته‌های مربوط به متغیرهای W، D، Dd و S در مورد لوح‌های گوناگون رورشاخ است که به صورت کل و نیز ترکیبی، براساس لوح‌های سیاه و سفید، لوح‌های رنگی، و یا لوح‌های سیاه، سفید و قرمز ارائه گردیده است. همچنان در جدول ۵ نتایج آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی و آزمودنی‌های ۱۴ ساله و بزرگسال امریکایی در متغیرهای مربوط به گستره رورشاخ، تنها براساس تشابه سنی، تنظیم شده است.

جدول ۱ شاخص‌های آماری مربوط به متغیر W در لوح‌های گوناگون آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی

| ارزش ^{*1} (سطح) | کشیدگی | چوئی | نما | میانه | فراآوانی | بیشینه | کمینه | انحراف معیار | میانگین | شاخص | لوح‌های رورشاخ آزمودنی | |
|-----------------------------|--------|------|-----|-------|----------|--------|-------|--------------|---------|---------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | | | | | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح عینی |
| ۱/۹۴ | ۱۵/۸ | ۳/۱۸ | ۰ | ۰ | ۳۲ | ۷ | ۰ | ۱/۰۸ | ۰/۷ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح عینی | |
| (۰/۰۵۴) | ۱/۶۱ | ۱/۲۸ | ۱ | ۱ | ۴۲ | ۴ | ۰ | ۱/۰۷ | ۱/۰۷ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح انتزاعی | |
| ۲/۸۶ | ۰/۵۷ | ۰/۹۱ | ۳ | ۴ | ۶۷ | ۱۷ | ۰ | ۳/۶۹ | ۵/۳۴ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح عینی | |
| (۰/۰۰۵) | ۱/۶۸ | ۱/۱۸ | ۷ | ۷ | ۶۲ | ۱۸ | ۱ | ۵/۳۹ | ۷/۱۶ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح انتزاعی | |
| ۳/۸۱ | ۰/۰۱ | ۱/۰۳ | ۰ | ۱ | ۴۰ | ۵ | ۰ | ۱/۴۵ | ۱/۲۴ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح عینی | |
| (۰/۰۰۰۱) | ۰/۱۲ | ۰/۷۸ | ۰ | ۲ | ۴۸ | ۸ | ۰ | ۲/۰۸ | ۲/۴۲ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح انتزاعی | |
| ۳/۷ | ۰/۶۷ | ۱/۱۲ | ۰ | ۱ | ۴۵ | ۹ | ۰ | ۲/۱۵ | ۱/۹۴ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح عینی | |
| (۰/۰۰۰۱) | ۰/۶۶ | ۰/۹۳ | ۳ | ۳ | ۵۵ | ۱۱ | ۰ | ۲/۶۴ | ۳/۴۸ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح انتزاعی | |
| ۲/۹ | ۲/۷۸ | ۱/۳۳ | ۲ | ۵ | ۶۷ | ۲۴ | ۰ | ۴/۴۴ | ۶/۰۴ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح عینی | |
| (۰/۰۰۴) | ۲/۰۹ | ۱/۲ | ۷ | ۷ | ۶۲ | ۲۲ | ۱ | ۴/۱۹ | ۸/۲۳ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح انتزاعی | |
| ۳/۵ | ۰/۸۳ | ۱/۰۶ | ۲ | ۶ | ۶۷ | ۲۶ | ۰ | ۵/۴۹ | ۷/۲۹ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح عینی | |
| (۰/۰۰۱) | ۱/۹۹ | ۱/۱۷ | ۱۱ | ۱۰/۵ | ۶۲ | ۲۸ | ۲ | ۵/۵۲ | ۱۰/۶۵ | لوح‌های ۲ و ۳ | سطح انتزاعی | |

*df = ۱۳۰

جدول ۲ شاخص‌های آماری مربوط به متغیر D در لوح‌های گوناگون آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی

| ارزش * (سطح) | کشیدگی | چوتقی | نما | میانه | فراآوانی | بیشینه | کمینه | انحراف معیار | میانگین | شاخص | لوح‌های رورشاخ آزمودنی | |
|------------------|-----------------|--------------|--------|----------|----------|----------|--------|--------------|--------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | | | | | | | | | | لوح‌های ۳ و ۲ | لوح‌های ۷ و ۶، ۵، ۴، ۱ |
| -۲/۵۴ (۰/۰۱۲) | -۰/۲۷ ۱/۷۹ | ۰/۳۶ ۱/۱ | ۲ ۱ | ۲ ۱ | ۶۶ ۴۷ | ۵ ۶ | ۰ ۰ | ۱/۱۱ ۱/۲۹ | ۲/۰۱ ۱/۴۸ | سطح عینی سطح انتزاعی | لوح‌های ۷ و ۶، ۵، ۴، ۱ | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸ |
| -۲/۷۸ (۰/۰۰۶) | -۰/۲۳ ۳/۲۶ | ۰/۵ ۱/۴۵ | ۲ ۲ | ۲ ۲ | ۶۱ ۴۸ | ۷ ۸ | ۰ ۰ | ۱/۸۱ ۱/۶۵ | ۲/۰۹ ۱/۷۴ | سطح عینی سطح انتزاعی | | |
| -۱/۹۱ (۰/۰۵۸) | -۰/۷۵ -۰/۵۶ | ۰/۲۸ ۰/۸۵ | ۲ ۱ | ۳ ۲ | ۶۱ ۵۱ | ۸ ۸ | ۰ ۰ | ۲/۲۵ ۲/۲ | ۳/۳۷ ۲/۶۳ | سطح عینی سطح انتزاعی | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸ | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸، ۳، ۲ |
| -۲/۶۳ (۰/۰۱۰) | -۰/۰۳ -۰/۰۵۴ | ۰/۳۲ ۰/۴۸ | ۶ ۲ | ۵/۵ ۴ | ۷۰ ۵۵ | ۱۲ ۱۱ | ۱ ۰ | ۲/۶۸ ۲/۸۹ | ۵/۳۹ ۴/۱۱ | سطح عینی سطح انتزاعی | | |
| -۳/۱۸ (۰/۰۰۲) | -۰/۳۴ ۳/۷۹ | ۰/۴۵ ۱/۶۶ | ۳ ۳ | ۴ ۳ | ۶۸ ۵۹ | ۱۱ ۱۲ | ۰ ۰ | ۲/۰ ۲/۴۵ | ۴/۶ ۳/۲۳ | سطح عینی سطح انتزاعی | لوح‌های ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ | لوح‌های ۷ |
| -۲/۹۶ (۰/۰۰۴) | -۰/۱۶۶ ۰/۱۶ | ۰/۲۹ ۰/۸۸ | ۳ ۳ | ۸ ۵ | ۷۰ ۶۰ | ۱۷ ۱۹ | ۱ ۰ | ۴/۱۳ ۴/۰۶ | ۷/۹۷ ۵/۸۶ | سطح عینی انتزاعی | | |

*df = ۱۳۰

جدول ۳ شاخص‌های آماری مربوط به متغیر Dd در لوح‌های گوناگون آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی

| ارزش * (سطح) | کشیدگی | چوتقی | نما | میانه | فراآوانی | بیشینه | کمینه | انحراف معیار | میانگین | شاخص | لوح‌های رورشاخ آزمودنی | |
|------------------|---------------|--------------|--------|----------|----------|----------|--------|--------------|---------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | | | | لوح‌های ۳ و ۲ | لوح‌های ۷ و ۶، ۵، ۴، ۱ |
| -۱/۹۱ (۰/۰۵۸) | ۰/۸۴ ۰/۷۱ | ۱ ۰/۹۴ | ۲ ۱ | ۲ ۱/۵ | ۶۵ ۵۲ | ۸ ۷ | ۰ ۰ | ۱/۷۳ ۱/۵۶ | ۲/۴۷ ۱/۹۲ | سطح عینی سطح انتزاعی | لوح‌های ۷ و ۶، ۵، ۴، ۱ | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸ |
| -۳/۱۶ (۰/۰۰۲) | ۱/۰۷ ۰/۲۴ | ۱/۲۵ ۱/۰۱ | ۲ ۱ | ۵ ۲ | ۶۳ ۵۳ | ۱۹ ۱۲ | ۰ ۰ | ۴/۳۲ ۲/۹ | ۵/۲۴ ۳/۱۹ | سطح عینی سطح انتزاعی | | |
| -۲/۵۷ (۰/۰۱۱) | ۱/۴۷ -۰/۱۹ | ۱/۲۶ ۰/۶۴ | ۲ ۲ | ۳ ۲ | ۶۹ ۵۷ | ۱۱ ۷ | ۰ ۰ | ۲/۰ ۱/۷۴ | ۳/۶۴ ۲/۶۹ | سطح عینی سطح انتزاعی | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸ | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸، ۳، ۲ |
| -۲/۷۰ (۰/۰۰۸) | ۰/۴۴ -۰/۲۷ | ۱/۰۶ ۰/۵۴ | ۳ ۲ | ۵ ۴ | ۷۰ ۶۰ | ۱۶ ۱۲ | ۲ ۰ | ۳/۵۸ ۲/۶۷ | ۶/۱۱ ۴/۶۱ | سطح عینی سطح انتزاعی | | |
| -۳/۱۰ (۰/۰۰۲) | ۱/۸ -۰/۴۶ | ۱/۳۲ ۰/۷۲ | ۴ ۲ | ۶ ۴ | ۶۷ ۵۶ | ۲۶ ۱۴ | ۰ ۰ | ۵/۴۹ ۳/۹۳ | ۷/۷۱ ۵/۱۱ | سطح عینی سطح انتزاعی | لوح‌های ۷ | لوح‌های ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ |
| -۳/۲۹ (۰/۰۰۱) | ۱/۶ -۰/۳۶ | ۱/۲۹ ۰/۷۱ | ۶ ۵ | ۱۰ ۶ | ۷۰ ۶۰ | ۳۴ ۲۱ | ۲ ۰ | ۷/۰۶ ۵ | ۱۱/۳۶ ۷/۸۱ | سطح عینی سطح انتزاعی | | |

*df = ۱۳۰

الف) مقایسه نتایج آزمودنی‌های سطوح عینی ایرانی و ۱۴ ساله امریکایی: تحلیل آماری مربوط به متغیرهای W، Dd و S نشان می‌دهد که های مشاهده شده ناشی از مقایسه میانگین‌های مربوط به متغیرهای یاد شده در آزمودنی‌های سطوح عینی ایرانی و ۱۴ ساله امریکایی به ترتیب عبارتند از: (۰/۴)، (۰/۴۳)، (۰/۲۷)، (۱/۱)، (۰/۱۸). های محاسبه شده در مورد متغیرهای یاد شده

لوح‌ها، در مقایسه با مقادیر بحرانی، دارای تفاوت معنادار نیستند.

نتایج مندرج در جدول ۵ در دو قسمت مورد بررسی قرار می‌گیرد. نخست به مقایسه نتایج آزمودنی‌های ۱۴ ساله امریکایی و سطوح عینی ایرانی می‌پردازیم و سپس همین مقایسه را در مورد آزمودنی‌های بزرگ‌سال امریکایی و سطوح انتزاعی ایرانی پی می‌گیریم:

مقایسه متغیرهای مربوط به گستره آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی

جدول ۴ شاخص‌های آماری مربوط به متغیر S در لوح‌های گوناگون آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی

| ارزش α (سطح) | کشیدگی | چولگی | نما | میانه | فراآوانی | بیشینه | کمینه | انحراف معیار | میانگین | شاخص | لوح‌های رورشاخ | |
|------------------------|--------|-------|-----|-------|----------|--------|-------|--------------|---------|-------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | | | | | | | | آزمودنی | لوح‌های رورشاخ ۳ و ۲ |
| -1/۴۴ (۰/۱۵۲) | 1/۹۴ | 1/۳۹ | ۰ | ۰ | ۳۱ | ۴ | ۰ | ۰/۸۸ | ۰/۶۶ | سطح عینی | لوح‌های ۳ و ۲ | لوح‌های ۳ و ۲ |
| | ۳/۱۸ | 1/۸۱ | ۰ | ۰ | ۲۱ | ۳ | ۰ | ۰/۷۴ | ۰/۴۵ | سطح انتزاعی | | |
| -۰/۲۴ (۰/۷۳۴) | ۳/۰۱ | 1/۵۶ | ۰ | ۱ | ۳۷ | ۶ | ۰ | ۱/۲۳ | ۰/۹۷ | سطح عینی | لوح‌های ۷ و ۶، ۵، ۴، ۱ | لوح‌های ۷ و ۶، ۵، ۴، ۱ |
| | 1/۹۱ | 1/۴۲ | ۰ | ۱ | ۳۶ | ۴ | ۰ | ۱/۰۵ | ۰/۹ | سطح انتزاعی | | |
| -1/۵ (۰/۱۳۷) | ۳/۹ | 1/۸۵ | ۰ | ۰ | ۳۰ | ۴ | ۰ | ۰/۹۲ | ۰/۶۳ | سطح عینی | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸ | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸ |
| | ۰/۵۱ | 1/۲۷ | ۰ | ۰ | ۲۱ | ۲ | ۰ | ۰/۶۴ | ۰/۴۲ | سطح انتزاعی | | |
| -1/۹۶ (۰/۰۵۲) | ۲/۰۱ | 1/۴۴ | ۰ | ۱ | ۴۶ | ۶ | ۰ | ۱/۴۱ | ۱/۲۹ | سطح عینی | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸، ۳، ۲ | لوح‌های ۱۰ و ۹، ۸، ۳، ۲ |
| | ۱/۸۹ | 1/۲۲ | ۰ | ۱ | ۳۶ | ۴ | ۰ | ۰/۹۵ | ۰/۸۷ | سطح انتزاعی | | |
| -۰/۹۴ (۰/۳۴۸) | ۲/۷۷ | 1/۴۸ | ۰ | ۱ | ۴۶ | ۹ | ۰ | ۱/۸۳ | ۱/۶۳ | سطح عینی | لوح‌های ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ و ۷ | لوح‌های ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ و ۷ |
| | ۲/۹ | 1/۵۷ | ۱ | ۱ | ۴۳ | ۷ | ۰ | ۱/۴۶ | ۱/۳۶ | سطح انتزاعی | | |
| -۱/۳۷ (۰/۱۷۳) | ۲/۰۲ | 1/۴۰ | ۱ | ۲ | ۵۴ | ۱۱ | ۰ | ۲/۳۱ | ۲/۲۶ | سطح عینی | تمام لوح‌ها | تمام لوح‌ها |
| | ۲/۲۴ | 1/۳۱ | ۱ | ۱ | ۴۹ | ۸ | ۰ | ۱/۶۳ | ۱/۷۷ | سطح انتزاعی | | |

*df = ۱۳۰

جدول ۵ شاخص‌های آماری مربوط به متغیر و آزمون رورشاخ در آزمودنی‌های سطوح عینی و انتزاعی ایرانی، و ۱۴ ساله و بزرگسال امریکایی

| کشیدگی | چولگی | نما | میانه | فراآوانی | بیشینه | کمینه | انحراف معیار | میانگین | شاخص | متغیر | |
|--------|-------|-----|-------|----------|--------|-------|--------------|---------|-------------|---------|---------|
| | | | | | | | | | | آزمودنی | کشور |
| ۰/۸۳ | 1/۰۶ | ۲ | ۶ | ۶۷ | ۲۶ | ۰ | ۵/۴۹ | ۷/۲۹ | سطح عینی | ایران | W |
| ۱/۹۹ | 1/۱۷ | ۱۱ | ۱۰/۵ | ۶۲ | ۲۸ | ۲ | ۵/۵۲ | ۱۰/۶۵ | سطح انتزاعی | | |
| ۲/۸۳ | -۱/۰۱ | ۹ | ۹ | ۱۰۵ | ۱۴ | ۴ | ۲/۱۹ | ۸/۹۲ | سطح عینی | امریکا | amerika |
| ۸/۸۷ | 1/۲۸ | ۹ | ۹ | ۷۰۰ | ۲۰ | ۳ | ۱/۹۴ | ۸/۵۵ | سطح انتزاعی | | |
| -۰/۶۶ | ۰/۲۹ | ۳ | ۸ | ۳۵ | ۱۷ | ۱ | ۴/۱۳ | ۷/۷۹ | سطح عینی | ایران | D |
| ۰/۶ | ۰/۸۸ | ۳ | ۵ | ۶۰ | ۱۹ | ۰ | ۴/۰۶ | ۵/۸۶ | سطح انتزاعی | | |
| ۲/۸۲ | -۰/۲۳ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۰۵ | ۲۱ | ۱ | ۳/۱۶ | ۱۱/۱۳ | سطح عینی | امریکا | amerika |
| ۱/۰۲ | -۰/۳۸ | ۱۴ | ۱۳ | ۶۹۸ | ۲۲ | ۰ | ۳/۵۴ | ۱۲/۵۹ | سطح انتزاعی | | |
| ۱/۶ | 1/۲۹ | ۶ | ۱۰ | ۷۰ | ۳۴ | ۲ | ۷/۰۶ | ۱۱/۳۶ | سطح عینی | ایران | Dd |
| -۰/۳۶ | ۰/۷۱ | ۵ | ۶ | ۶۰ | ۲۱ | ۰ | ۵ | ۷/۸۱ | سطح انتزاعی | | |
| ۷/۳۱ | ۲/۶۷ | ۱ | ۲ | ۹۸ | ۶ | ۰ | ۱/۷ | ۱/۶۷ | سطح عینی | امریکا | amerika |
| ۲۲/۱۸ | ۳/۸۹ | ۰ | ۱ | ۴۵۲ | ۱۵ | ۰ | ۱/۷ | ۱/۲۳ | سطح انتزاعی | | |
| ۲/۰۲ | 1/۴ | ۱ | ۲ | ۵۴ | ۱۱ | ۰ | ۲/۳۱ | ۲/۲۶ | سطح عینی | ایران | S |
| ۲/۲۴ | 1/۳۱ | ۱ | ۱ | ۴۹ | ۸ | ۰ | ۱/۶۳ | ۱/۷۷ | سطح انتزاعی | | |
| ۵/۵۶ | 1/۸۹ | ۲ | ۲ | ۱۰۱ | ۷ | ۰ | ۱/۰۹ | ۱/۳۲ | سطح عینی | امریکا | amerika |
| ۱۱/۴۳ | ۲/۴۴ | ۱ | ۱ | ۶۰۰ | ۱۰ | ۰ | ۱/۲۱ | ۱/۴۷ | سطح انتزاعی | | |

از مقادیر بحرانی $\alpha = 0/01$ در سطح $2/64$ ، $2/66$ و $2/65$ بیشتر نیز ترند و بنا بر این، تفاوت بین میانگین‌های مورد مقایسه، درباره متغیرهای W، Dd، D و S معنادار است.

ب) مقایسه نتایج آزمودنی‌های سطح انتزاعی ایرانی و

نوجوانان بیش تر از بزرگسالان دیده می شود [۲۳]. چنین نتایجی شاید در مقایسه بزرگسالان به طور معمول و افراد غیربزرگسال دیده نشود؛ زیرا اساس مقایسه این پژوهش بر تمایز ساختهای عملیاتی آزمودنی ها، اما مرکز در سنین خاص شکل گرفته است. شاید تمایز بین این نتایج و یافته های اخوت [۱۲] به این نکته نیز بازگردد.

بدین سان مشخص می شود که تا چه حد متغیرهای مربوط به گستره در آزمون رورشاخ می تواند تمایز دو گروه آزمودنی های سطح عینی و سطح انتزاعی را مشخص کند. همان گونه که پیش از اشاره دارد، هر سطحی از تحول، بازسازی ویژه خود را در مورد موقعیت ها دارد، و پژوهش حاضر نشان داده که این بازسازی می تواند محرك های ایهام دار را نیز دربرگیرد و از سوی دیگر آزمون رورشاخ نیز توانسته است توانایی خود را در سنجش جنبه های شناختی در کنار جنبه های عاطفی، بار دیگر در جلوه ای تازه در مقایسه آزمودنی های سطوح عینی و انتزاعی، نمایانگر سازد. بنابراین پدیدآیی ساخت ها، سازماندهی خاص خود به محرك ها را دارد، چه پدیدآیی به منزله گذشت از یک ساخت ساده تر به یک ساخت پیچیده تر است [۱۵] و در شکل گیری و استقرار عملیات عینی، در واقع کودک، از یک ظرفیت ذهنی سیال، اما در عین حال در چهار دیواری عملیات عینی برخوردار می شود و در استقرار عملیات انتزاعی، استدلال ها تنها به اشیای محسوس محدود نمی ماند، بلکه صورت و محتوای استدلال ها منفک می شوند و فکر چوری تمام ترکیبها و رابطه های ممکن را برقرار می سازد [۱۶]. این امر در طی تفسیر متغیرهای تمایز رورشاخ در آزمودنی های سطوح عینی و انتزاعی نیز متبادر و نمایان شده است.

اما مقایسه نتایج آزمودنی های ۱۴ ساله و بزرگسال امریکایی با یافته های مربوط به آزمودنی های ایرانی (سطح عملیات عینی، ۱۴ ساله و سطح عملیات انتزاعی، بزرگسال) تنها براساس تشابه سنی صورت پذیرفته است و چنین مقایسه ای نمی تواند دقیق و کارامد باشد؛ چه انتخاب آزمودنی های امریکایی تنها متناسب با سن و نه ساختهای عملیاتی بوده است، و این امر بیانگر تمایز ویژگی های آزمودنی ها می باشد. بدین خاطر همگونگی نتایج به چشم نمی خورد. در مجموع آزمودنی های سطح عینی با ۱۴ ساله امریکایی در تمامی متغیرهای گستره متفاوتند، در حالی که در مورد متغیرهای W و D این

(۱۰/۳۱) و (۱/۴۱). اهای محاسبه شده در مورد متغیرهای W و Dd از مقادیر بحرانی در سطح $\alpha=0.01$ و در مورد متغیر D از مقادیر بحرانی در سطح $\alpha=0.02$ (۲/۵۷۶) بیش ترند، در حالی که در مورد متغیر S از مقادیر بحرانی در سطح $\alpha=0.05$ (۲) کم تر است. بنابراین، تفاوت بین میانگین های مورد مقایسه، درباره متغیرهای W، D و Dd معنادار است.

۴) بحث و نتیجه گیری

یافته های به دست آمده بیانگر این نکته است که در بین متغیرهای مربوط به گستره، بجز متغیر S نتایج مربوط به دیگر متغیرها چون W، D و Dd در آزمودنی های سطح عینی و سطح انتزاعی، تفاوت دارد. البته آزمودنی های سطح انتزاعی دارای پاسخ های W بیش تر، و آزمودنی های سطح عینی دارای D و Dd بیش تری هستند. اکسنر و واپتر [۲۲] بر این باورند که پاسخ های کلی در کودکان حدوداً ۴ ساله بیش ترین فراوانی را دارد و در سنین بالاتر و در دوره نوجوانی از مقدار آن کاسته می شود و سپس افزایش می یابد. رورشاخ [۱] نیز براین عقیده بود که پاسخ های W توانمندی آدمی را در سازماندهی و وحدت بخشی محرك های محیطی نمایان می سازد. هرچند بعد از این باور در مورد W به سوی فعالیت های عقلانی مرکز شد [۲۳]. آزمودنی های سطح انتزاعی نسبت به آزمودنی های سطح عینی، پاسخ های W بیش تری ارائه داده اند و این امر به توانمندی برتر وحدت بخشی و سازماندهی محرك ها باز می گردد. این در حالی است که آزمودنی های سطح عینی، پاسخ های D بیش تری ارائه داده اند که نشانگر تمایل به جنبه های عینی و آشکار موقعیت ها است [۲۳]. در واقع، پاسخ های D در مقایسه با پاسخ های W به تلاش کم تری برای وحدت بخشی محرك ها نیازمند است و شاید نشانگر این امر باشد که فرد، بخش عمده توانمندی ذهنی خود را بر جنبه های آشکار و امن موقعیت ها، نسبت به موارد غیرمعمول تر و تازه تر، مرکز می کند [۴]. از طرفی، نتایج مربوط به پاسخ های Dd نیز نشانگر میانگین بالاتر این پاسخ ها در آزمودنی های سطح عینی، نسبت به آزمودنی های سطح انتزاعی است. این امر می تواند نمایانگر تمرکز بر جزئیات و عناصر آشکار تر محیط، یا در واقع نوعی عقب نشینی از موقعیت های کلی که دارای ایهام است، تلقی گردد؛ هرچند پاسخ های یاد شده در کودکان و

- anoressia mentale: studio di 10 casi./ Rorschach test in mental anorexia: a study of 10 patients. *Psychiatria dell'Infanciae-dell'Adolescenza*. Vol.60 (4-5): 327-336.
10. GROSS, A.; Newton, Rae- R.; Brooks, R.B. (1990) Rorschach responses in healthy, community dwelling older adults. *Journal of Personality Assessment*. Vol.55 (1-2): 335-345.
11. Ishisaka, Y.; Murasawa, T.; Muramatsu, Y.; Kamio, Y. and Toichi, M. (1997) Cognitive deficits of autism based on results of three psychological tests. *Japanese of Child and Adolescent Psychiatry*. Vol 38(3): 230-246.
12. اخوت، ولی ... (۱۳۵۵) تحقیق در امکان برآورد هوش بر مبنای شاخص‌های آزمون رورشاخ، در روان درمانی و چند مقاله دیگر، تهران: انتشارات پیام، صص ۱۶۲-۱۵۳.
13. اخوت، ولی ... و داشمند، لقمان (۱۳۵۷) ارزشیابی شخصیت، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
14. Silva, D.P.; Novo, R. and Prazeres, N. (1996) The evolution of some Rorschach variables in portuguese children. *European Journal of psychological Assessment*. Vol.12, Issue 1, pp.53-58.
15. منصور، محمود و دادستان، پریخ (۱۳۷۴) دیدگاه پیاژه در گستره تحول روانی، تهران: انتشارات بعثت.
16. منصور، محمود (۱۳۷۸) روان‌شناسی ژنتیک (تحول روانی از تولد تا پیری)، تهران: انتشارات سمت.
17. Exner, J.E. & Weiner, I.B. (1995) The Rorschach: A comprehensive system. Vol.3. Assessment of children and adolescents. New York: John Wiley & Sons. Inc.
18. فرگوسن جرج، ۱. تاکانه، یوشیو (۱۳۷۷) تحلیل آماری در روان‌شناسی و علوم تربیتی. ترجمه علی دلاور و سیامک نقشبندی، تهران: نشر ارسپاران.
19. دلاور، علی (۱۳۷۵) احتمالات و آمار کاربردی در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: انتشارات رشد.
20. گلاس، جین، و. و استانلی، جولین، سی (۱۳۶۸) روش‌های آماری در تعلیم و تربیت و روان‌شناسی، ترجمه مهتاب اسفندیاری و جمال عابدی، تهران: مرکز دانشگاهی.
21. دادستان، پریخ (۱۳۷۷) بررسی توان ذهنی و درک مفاهیم دانش آموزان دوره ابتدایی به منظور تعیین استانداردهای آموزشی، مجله روان‌شناسی، سال دوم، شماره ۱، بهار، صص ۳۲-۵.
22. Exner, J.E. & Weiner, I.B. (1982) The Rorschach: A comprehensive system. Vol.3. Assessment of children and adolescents. New York: John Wiley & Sons. Inc.
23. Exner, J.E. (1974) The Rorschach: A comprehensive system. Vol.1. New York: Wiley.

تفاوت به نفع آزمودنی‌های امریکایی است، و در مورد متغیرهای Dd و S به نفع آزمودنی‌های ایرانی. همچنین مقایسه نتایج آزمودنی‌های بزرگسال امریکایی و سطح انتزاعی، نشانگر تفاوت بین متغیرهای W و Dd است، در حالی که این تمایز در متغیرهای W و Dd به نفع آزمودنی‌های انتزاعی، و در متغیر D به نفع آزمودنی‌های بزرگسال امریکایی است. گرچه می‌توان بحث‌هایی را در این باره به میان آورد، اما این بحث‌ها از یکدستی و هماهنگی برخوردار نیست. دو دلیل این امر را با خدشه مواجه می‌سازد: نخست این‌که مقایسه فقط براساس سن صورت می‌پذیرد و نه ساختهای عملیاتی، دیگر این‌که نتایج امریکایی‌ها به هنجاریابی متغیرهای رورشاخ باز می‌گردد و در برگیرنده آزمودنی‌های متنوعی است.

منابع

1. Rorschach, H. (1921, 1981) *Psychodiagnostics*. Switzerla BernsHuber.
2. Exner, J.E. (1993) *The Rorschach: A comprehensive system Volume 2: Basic foundations*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
3. Exner, J.E. (1986) *The Rorschach: A comprehensive system Volume 1: Basic foundations(2 nd ed)*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
4. Groth-Marnat, G. (1990) *Handbook of Psychological Assessment U.S.A*. John Wiley & Sons.
5. منصور، محمود (۱۳۷۳) مفهوم فرافکنی در روان‌شناسی و معرفی مهم‌ترین تست فرافکن، در مای لی، ر، شخصیت، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
6. Dinuovo, S.F. Colucci, G. Pelluccuotta, A, and Buono, S. (1997) Rorschach cognitive developmental indices of mentally retarded Persons A comparison with scores on Wechsler intelligence scale for children revised. *Psychological Reports*. Vol.81 (1) 139-145.
7. Wagner, E.E. Young, G.R. and Wagner, C.F. (1992) Rorschach blends, IQ, and the effect of R. *Journal of personality Assessment*. Vol.59 (1) 185-188.
8. Cipolli, C. & Galliani, I. (1990) Addiction time and value of z indicators in Rorschach of heroin usres. *Perceptual and Motor Skills*. Jun; Vol.7 (3, pt 2): 1105-1106.
9. Ferro, P. & Coccianti, Q.(1993) II Rorschach nell'