

بررسی تحول ظرفیت عملیاتی و رابطه آن با تحول قضایت اخلاقي

نوشته: عبدالعظيم کریمی

معرفی مقاله

برای بررسی رابطه بین «تحول شناختی» (ظرفیت عملیاتی) و «تحول قضایت اخلاقی»، ۱۶۰ نفر از آزمودنیهای دختر و بسر (۸۰ دختر و ۸۰ بسر) بین سنین ۶ تا ۱۴ ساله از دو ناحیه جنوب و شمال شهر تهران (۸۰ نفر از شمال و ۸۰ نفر از جنوب) را با استفاده از روش بالینی پیازه و کهلمبرگ مورد آزمون قرار دادیم. پس از طی فرآیند مراحل پژوهش، نتیجه نشان داد که بین تحول شناختی (میزان دستیابی به مفهوم نگهداری ذهنی اشیاء) و تحول اخلاقی (استدلال در مرحله اخلاق فاعلی یا خود پیروی) همبستگی معنی دار و مثبتی وجود دارد. و از نظر معنیتی و برخورداری از امکانات آموزشی و تربیتی، کودکان ساکن شمال شهر به لحاظ قرار گرفتن در ترازهای بالای اقتصادی و اجتماعی نسبت به کودکان جنوب شهر (محروم از امکانات فوق) در دستیابی به مراحل تحول شناختی و استدلال اخلاقی از سطح بالاتری برخوردارند. اما از نظر جنسیت، هیچگونه تفاوت معنی داری در هیچ یک از گروههای سنی دختر و پسر مشاهده نگردید. یافته دیگر این پژوهش نشان داد که ترتیب توالی مراحل تحول شناختی و اخلاقی در آزمودنیهای تهرانی، مطابق نظریه پیازه صورت می‌گیرد. لیکن وجود تفاوت‌های فردی و اختلاف در سطوح فرهنگی و خانوادگی آزمودنیها، می‌تواند در تسریع و یا تأخیر دستیابی آزمودنیها به مراحل تحول، علی‌رغم نبات در ترتیب توالی آنها، مؤثر واقع شود. مقاله زیر را آقای عبدالعظيم کریمی تهیی و در اختیار فصلنامه تعلیم و تربیت قرار داده‌اند که بدینوسیله از ایشان قدردانی می‌شود.

«فصلنامه»

یکی از ابعاد مهم تحول روانی کودک، چگونگی شکل‌گیری معیارهای اخلاقی و درک ارزش‌های حاکم بر جامعه و نیز نحوه سازش یافتنگی رفتار او با ارزشها و هنجارهاست. مفهومی که کودکان از خوب و بد، درست و نادرست، گناه و نواب، دروغ و راست و امثالهم دارند همراه با افزایش سن و تحول عقلانی تغییر می‌یابد، تا آنجا که با ورود به سنین بالاتر و تشکیل ساختهای جدید ذهنی و گسترش میدان روابط اجتماعی درک متفاوتی از مقاهم اخلاقی پیشین می‌یابند، و بتدریج بی می‌برند که چه گفته‌هایی دروغ است و یا چه اعمالی زشت است و یا اساساً چه فرقی بین دو عمل زشت به ظاهر یکسان، اما با نیت و انگیزه متفاوت وجود دارد. غالب روانشناسان، تحول اخلاقی را نوعی درون‌سازی مستقیم هنجارها و ارزش‌های بیرونی فرهنگ تلقی می‌کنند. برای مثال از نظر مکتب «روان‌تحلیل‌گری»^۱ اخلاق، عمدتاً به نحوه تحول «فرامن»^۲ کودک بستگی دارد و یا «همسان‌سازی»^۳ کودک با الگوهای رفتاری سازمان خانواده یا بزرگسال، شکل دهنده «وجودان اخلاقی» او می‌باشد.

در مقابل، نظریه‌های رفتاری نگرا^۴. عوامل و شرایط تشویق و تنبیه را اساس یادگیری معیارهای اخلاقی و تثیت ارزش‌های اجتماعی فرض می‌کنند. این دو نظریه، علی‌رغم اختلاف اساسی که در دیدگاههای خود نسبت به تحول روانی کودک دارند، هر دو مبنای رفتار اخلاقی فرد را «احساس گناه» تلقی می‌کنند تا حدی که معتقدند، کودک بر اساس اخلاق رفتار می‌کند تا از احساس گناه در امان باشد.

از طرف دیگر این عده از روانشناسان در رابطه با اصول ثابت و یا متفاوت اخلاق دیدگاههای خاصی را ارائه می‌دهند، و معتقدند هیچگونه اصول و مبانی ثابت و جهان‌شمولی در زمینه معیارهای اخلاقی وجود ندارد و اساساً، هر فرد، ارزش‌های اخلاقی خود را از تجویزات و منهیات فرهنگ خاص خویش اتخاذ می‌کند. و یا بر این باورند که اصول اخلاقی در نهایت جریاناتی عاطفی و غیرمنطقی‌اند که نمی‌توان برای آنها ساختار و الگوی معین و پایداری تصور نمود.

اما در بیان طیف‌ها و قطب‌های متفاوت و متضاد مکاتب روانشناسی، نظریه دیگری مطرح است که در تبیین مکانیزم تحول روانی کودک، از تمایز ویژه‌ای برخوردار است. و آن مکتب روان‌شناختی «تحولی نگر»^۵ و در رأس آن نظام «عملیاتی» زان پیازه است که با روشن خاص، نحوه پدید آئی منطق تفکر و قضاؤت کودک را در چرخه تحول روانی ژنتیکی تعقیب کرده است، پیازه اعتقاد دارد که «اخلاق» نیز مانند هوش، زبان و بازی در خلال مراحل متواالی معینی تحول می‌یابد، هر مرحله متواالی منجر به مرحله بالاتری از آگاهی و استقلال اخلاقی می‌شود، و این فرآیند، ارتباط لاینکنی با تحول عقلانی کودک دارد.

با تأکید بر این نکته که، تحول شناختی^۷ و اخلاقی^۸ کودکان، اموری نیستند که از ابتدادر نظام روانی آنها وجود داشته باشد. بلکه این ساختها و فرآیندها، به تدریج که کودک متتحول می‌شود، امکان پدیدآیی قابلیت‌های جدید ذهنی را در ابعاد عقلی و اخلاقی فراهم می‌آورد. یعنی همانگونه که در دوره‌ای تحول هوش، ما شاهد ظهور سه ساختمن بزرگ شناختی که هر یک دنباله دوره‌های قبلی است، هستیم (۱—دوره هوش حسی—حرکتی^۹—دوره تهیه و استقرار عملیات منطقی یعنی^{۱۰}—۳—دوره هوش انتزاعی^{۱۱}) در بعد تحول قضایت اخلاقی نیز سه دوره متوالی تقریباً به موازات بنا شدن ساختهای عقلانی به وجود می‌آید. این ساختهای طبق قوانین مشخصی همچون، «رشد داخلی»، «تمرین»^{۱۲}، «تعامل»^{۱۳} و «تعادل جویی»^{۱۵} گسترش می‌یابند. بر اساس همین تحول تدریجی است که می‌بینیم کودکان تا قبل از سن ۸—۷ سالگی غالباً قادر هر گونه «نگهداری ذهنی»^{۱۶} از مفاهیم و اشیاء هستند و یا تا قبیل از همین سنین از نظر قضایت اخلاقی، توانایی انتزاع نیت فاعلی از نتیجه یعنی یک عمل اخلاقی را ندارند به عبارت دیگر در این مرحله، کودک قادر «اخلاق فاعلی»^{۱۷} یا «اخلاق خودپیروی»^{۱۸} است. در حالیکه در سنین بالاتر و بعد از بنا شدن ساختهای عملیات منطقی یعنی به تدریج کودکان واجد نگهداری ذهنی اشیاء گشته و از نظر استدلال اخلاقی وارد مرحله اخلاق فاعلی می‌شوند.

در جریان گذار از دوره تفکر یعنی به تفکر انتزاعی و در طی یک تحول بزرگ روانی است که فرد به امکان درک و قابلیت «رون‌سازی»^{۱۹} «مفاهیم شناختی و اخلاقی» دست می‌یابد.

۲ - پیشینه مطالعاتی

غالب مطالعات و پژوهش‌های تجربی بسرامون تحول شناختی و اخلاقی کودک از یافته‌های ژان پیازه^{۲۰} (۱۹۴۰، ۱۹۳۲، ۱۹۶۰)، و لورنس کهلبرگ^{۲۱} (۱۹۷۱، ۱۹۶۹، ۱۹۶۳) الهام گرفته است، پژوهش‌های متعدد بر روی نحوه شکل‌گیری قضایت اخلاقی (اخلاق یعنی، اخلاق فاعلی) و نحوه گذار کودک از مراحل ابتدایی تحول اخلاقی به مراحل بالاتر، این نظر پیازه و کهلبرگ را که: «اساس فرآیندهای اخلاقی فرد مبتنی بر ساختهای شناختی است» مورد تأیید قرار داده است.

تامیلسون و کی سی^{۲۲} (۱۹۷۴) همبستگی بالایی را بین تحول شناختی و تحول اخلاقی کودکان ۶ سال به بالا گزارش کرده‌اند. و مارسیا و والکر^{۲۳} (۱۹۸۰) همین پژوهش را بر روی افراد ۸ تا ۲۶ سال انجام داده و به نتایج مشابهی رسیده‌اند.

هافمن^{۲۴} (۱۹۷۰) و یتوس^{۲۵} (۱۹۵۹) نشان دادند که فرآیندهای اخلاقی به موازات ساختهای شناختی قابل تبیین می‌باشند (در کودکان ۶ تا ۱۲ ساله).

فستون^{۲۶} (۱۹۷۶) نیز اشاره نموده است که تسریع در تحول شناختی کودک باعث

تسريع در تحول مراحل اخلاقی او می‌شود. یافته‌های بلاط حاکی است که کودکان تنها به این دلیل تحول نمی‌یابند که از طریق محرکهای بیرونی تقویت شده باشند بلکه عامل عمدۀ تحول آنان، برانگیخته شدن حس کنجهکاوی و در نهایت ارتقاء ساختهای شناختی آنها است. آنان، به گزارش‌های روانشناسان دیگری چون: (بلاط^{۷۷} ۱۹۷۵) – رست و سوریل^{۷۸} (۱۹۶۹)، کان^{۷۹} (۱۹۷۷)، گیلیگان^{۳۰} (۱۹۷۱)، کان و کهلهبرگ^{۳۱} (۱۹۷۷) و... همگی نشانگر آن است که لازمه ارتقاء تحول اخلاقی کودک مستلزم پدید آمدن ساختهای شناختی در آن مرحله است. در عین حال تمامی این وارسی‌ها حاکی است که هر چند توالي مراحل تحول شناختی و اخلاقی کودکان در همه فرهنگها با ترتیب ثابت و غیرقابل تغییری همراه است اما تسريع یا تأخیر در نحوه دستیابی کودکان به این مراحل بر اساس ظرفیت‌ها و تفاوت‌های فردی و بسر حسب ویژگیهای فرهنگی و تربیتی می‌تواند قابل تغییر باشد.

نتایج بکار بسته تمامی گزارشها ذکر شده که ملهم از آثار پیازه و کهلهبرگ است، افق تازه‌ای را در نظام تعلیم و تربیت جهان کنونی گشوده است بدین معنی که در اثر این یافته‌ها، غالب بر نامه‌ریزان آموزشی و تربیتی کشورها در بازسازی و بازنگری مفاهیم آموزش و پرورش اقدام به تجدید نظر در برنامه‌های خود کرده‌اند. تا با در نظر گرفتن قابلیت‌ها و ظرفیت‌های ذهنی کودکان و شناخت مراحل تحول شناختی و اخلاقی آنان، معارف و مطالب آموزشی و تربیتی را به تناسب هر مرحله آنهم در سطح بهینه و شایسته آن تدوین و تدریس کنند. پژوهش حاضر بر اساس این انگیزه و متکی بر یافته‌های فوق در پی پاسخ‌گویی به سوالات و فرضیات ذیل در رابطه با کودکان ایرانی شکل گرفته است:

پژوهشکاران علم انسانی و مطالعات فرهنگی

۳ – سوالات و فرضیات پژوهش:

سوالات و فرضیات ما در این پژوهش عبارت بودند از:

- ۱ – نحوه گذار تحول شناختی و اخلاقی در آزمودنیهای ایرانی از نظر توالي مراحل، چگونه صورت می‌گیرد؟ و فرض ما بر این بود که این تحولات، مرحله به مرحله و با «ترتیب و توالي ثابت» و یکسان مطابق با نظام پیازه و کهلهبرگ صورت می‌پذیرد (طبق مطالعات تجربی و پژوهش‌های بین فرهنگی مرکز شناخت‌شناسی).
- ۲ – با توجه به شرایط متفاوت فرهنگی و انواع روشهای آموزشی و تربیتی موجود در ایران، کودکان و نوجوانان ایرانی از چه سنی قادر به دستیابی به مرحله نگهداری ذهنی در بعد تحول ظرفیت عملیاتی بوده و از چه سنی وارد اخلاق فاعلی یا اخلاق خود پیروی می‌شوند. و فرض ما بر این اساس بود که آزمودنیهای ایرانی به خاطر فقر امکانات فرهنگی و نارسا بودن شیوه‌های آموزشی و تربیتی، این تحول را با تأخیر قابل ملاحظه‌ای نسبت به کودکان کشورهایی

که از نظر امکانات فوق دارای شرایط و موقعیت‌های مساعدتر و مناسب‌تری هستند، طبی می‌کنند.

۳ - آیا بین آزمودنیهای دختر و پسر از نظر سرعت دستیابی به نگهداری ذهنی و اخلاق فاعلی در جریان گذار از دوره تفکر عینی به تفکر انتزاعی تفاوت معنی داری وجود دارد یا نه؟ فرض ما بر این بود که تفاوت معنی داری در این رابطه وجود ندارد.

۴ - عمدۀ ترین و با اهمیت‌ترین سؤال ما که محور اصلی در این پژوهش است این بود که آیا بین تحول ظرفیت عملیاتی و تحول اخلاقی ارتباطی وجود دارد یا نه؟ و اگر چنین رابطه‌ای هست، همبستگی آن از چه نوع و به چه میزانی است. و فرض ما بر این بود که این رابطه وجود داشته و مثبت است.

۵ - آخرین سؤال ما در این پژوهش این بود که محیط و امکانات آموزشی و فرهنگی تا چه حد می‌تواند در بنا شدن سریعتر این مفاهیم در کودکان مؤثر باشد، و فرض بر این اساس بود که عوامل محیطی می‌توانند تأثیر قابل ملاحظه‌ای در این مورد داشته باشند.

۴ - تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل: در این پژوهش نمره آزمودنی در آزمونهای مربوط «به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است و منظور از نمره تحول عملیاتی این است که آزمودنی طبق نظام پیازه در رابطه با مفهوم نگهداری ذهنی بتواند مفاهیم مقدار ماده، وزن و حجم اشیاء را با تغییرات ظاهری که در آنها ایجاد می‌شود (مثلًا تغییر گلوله خمیر و...) در ذهن به وسیله یک عمل که در جهت عکس ختنی می‌شود و یا به عمل مقابله جبران می‌شود را استدلال کند.

متغیر وابسته: متغیر وابسته در این پژوهش، میزان دستیابی آزمودنی به مرحله اخلاق فاعلی یا اخلاق خودپروری در نظام پیازه با کهلوگ است. که کودک در رابطه با داستانهایی که برای او ارائه می‌شود در هنگام قرار گرفتن در بحران قضاوت اخلاقی بتواند نتایج عینی و مشهود یک عمل را از نیت و انگیزه انجام آن عمل متمایز سازد و یا به عبارت دیگر مثلاً در ورده اخلاق خودپروری، بتواند مستقل از ارزش‌های قراردادی و قوانین جعلی خانواده و جامعه قضاوت کند.

متغیر کنترل: در اینجا متغیر کنترل سن تقویمی ۸ گروه ۲۰ نفری دختر و پسر بین سنین ۶ تا ۱۴ سالگی است که در طی این پژوهش کنترل می‌شود.

۵ - روش پژوهش

از آنجا که پژوهش حاضر در بی وارسی رابطه مراحل شناختی با مراحل تحول اخلاقی

در کودکان و نوجوانان است؛ تردیدی وجود ندارد که باید به روشی متکی گردید که بتوان به واسطه آن فکر «ارتجالی»^{۳۳} و خودبخودی آزمودنیها را هم به لحاظ ظرفیت عملیاتی و هم به لحاظ توان استدلال اخلاقی، قدم به قدم و بدون آسیب رساندن به مکانیزم طبیعی فکر کودک دنبال نمود. برای این منظور ما از روش سیار جامع و بدیع زان پیازه که به روش بالینی معروف شده و حد فاصل بین روش مشاهده و روش تجربی است که بعد از او لورنس کهلمبرگ نیز در وارسی تحول اخلاقی کودک از آن سود جسته؛ کمک گرفتیم.

ما برای تأمین این منظور و جلوگیری از آسیب رساندن به زمینه ارجاعی فکر کودک و فرایندهای طبیعی کشن‌های عقلانی و اخلاقی او، موارد زیر را هنگام آزمون آزمودنیها مطعم نظر قرار دادیم:

۱ - تا آنجا که امکان می‌رفت از فرهنگ و محیط آزمودنی اطلاع حاصل کرده و با بافت و زمینه‌های تربیتی او آشنا شدیم.

۲ - از ظرافتهای تکلیمی و افکار همراه با این ظرفت نسبتاً آگاهی یافتیم.

۳ - سعی کردیم از استبطاط متفاوت از آن چیزی که آزمودنی بیان می‌کند خودداری کنیم.

۴ - تا حد امکان پاسخهای اتفاقی (مربوط به تجربه خاص - تداعی - همخوانی و...) را از پاسخهای ارجاعی و طبیعی کودک جدا کردیم.

۵ - در دستیابی به پاسخ حقیقی کودک آثار «خودمیان‌بینی»^{۳۴} او را در رابطه با مراحل تحول شناختی و اخلاقی مدنظر قرار دادیم.

۶ - برای بدست آوردن استبطاط حقیقی آزمودنی در استدلالهایی که ارائه می‌داد از «آزمون مخالف»^{۳۵} بهره گرفتیم. لذا هنگام آزمون، خود را در مقابل فکری که آزمودنی منعکس می‌ساخت قرار دادیم تا فکر اصلی او مشخص شود. و اگر تضادی حاصل می‌شد نشانگر این بود که پاسخ قبلی اصل نبوده و اگر درست بود به اعتبار و اطمینان پاسخ قبلی بی می‌بردیم.

۷ - ضریب اطمینان پاسخ آزمودنی نیز از طریق وارسی‌های تکمیلی که در روش بالینی پیازه در هر یک از ترازها و مراحل آمده است بدست می‌آمد.

۶ - ابزار پژوهش

(الف) ابزارهای مربوط به وارسی تحول ظرفیت عملیاتی:

ابزار پژوهش ما در بررسی تحول شناختی آزمودنیها در سه تراز نگهداری ذهنی مقدار ماده، وزن و حجم و مجموعه آزمونهای عملیاتی پیازه بود که به تفصیل در کتاب «دیدگاه پیازه در گستردۀ تحول روانی»^{۳۶} بالوازم و فتون آن مطرح شده است که عبارت از گلوله‌های خمیر در ابعاد و اندازه‌های مختلف، ظروف مختلف، چند لیوان و چند استکان، قند، گلوله سریسی، ترازو و...

همراه با دستورالعمل‌های خاص بالینی آن می‌باشد.^{۲۵}

ب) ابزارهای مربوط به وارسی تحول اخلاقی:

در این بخش از مجموعه داستانهایی که پیازه و کهلهبرگ در وارسی مکانیزم استدلال اخلاقی کودک از آنها استفاده می‌کردد بهره گرفته شده که غالب آنها به صورت داستانهای زوج جهت ایجاد یک موقعیت تعارضی برای کودک جهت قضاؤت اخلاقی مطرح شده است. این داستانهای در سه بخش از نظر مضمون و محتوا (داستانهای مربوط به خسارت عینی، داستانهای مربوط به دزدی و داستانهای مربوط به اطاعت و استقلال) تنظیم گردیده بود که برای هر کدام از این بخش‌ها دو الی سه داستان برای آزمودنی قرائت می‌گردید.

۷ - جامعه مورد پژوهش

جامعه مورد مطالعه ما در این پژوهش، کودکان و نوجوانان دختر و پسر بین سنین ۰/۶ الی ۱۳/۱۱ سالگی ساکن دو منطقه جنوب و شمال تهران بودند که علت انتخاب آزمودنیها از دو نقطه شمال و جنوب این بود که یکی از فرضیه‌های ما در پی یافتن اثر تجربیات محیطی و فرهنگی و آموزشی بر جریان تحول روانی آزمودنیها بود. و علت انتخاب دختر و پسر بررسی نقش جنسیت در تحول روانی کودکان بود که باید مورد آزمون قرار می‌گرفت.

انتخاب دامنه سنی ۶ تا ۱۳ سالگی هم برای این منظور بود که در طی این دوره کودکان غالباً در نیمه‌دوره دوم از دوره دوم نظام تحول روانی پیازه یعنی در دوره «استقرار تحول عملیات منطقی عینی» و در پایان این سنین در آستانه ورود به دوره سوم یعنی هوش انتزاعی هستند که در پژوهش از نظر تمايز نتایج آزمودنیها و نحوه گذار تحول شناختی و اخلاقی آنها حائز اهمیت بود (علت افزایش گروه سنی به دوره عملیات منطقی عینی به خاطر تأخیر قابل ملاحظه آزمودنیها در دسترسی به مراحل تحول روانی نظام پیازه بود).

* گروه نمونه: گروه نمونه در این پژوهش انتخاب ۱۶۰ نفر از آزمودنیها از ۸ گروه سنی ۶ تا ۱۴ سالگی در کلاس‌های اول دبستان تا سوم راهنمایی از ۲۰ منطقه آموزش و پرورش استان تهران به طور تصادفی بود، که در این میان سعی گردید از نظر تفاوت‌های محیطی نمونه‌ها از مدارسی باشد که به لحاظ موقعیت‌های اجتماعی، اقتصادی و امکانات آموزشی و... با نمونه مقابله فرق اساسی داشته باشد.

۸ - گردآوری داده‌ها و نحوه استخراج و تفکیک نتایج آزمایشات

الف - نتایج بدست آمده در بعد (تحول عملیاتی)

در آزمایشات مربوط به تحول شناختی یعنی بررسی میزان دسترسی آزمودنیها به مفهوم

نگهداری ذهنی در سه تراز مقدار ماده وزن و حجم، که براساس نظریات پیازه شکل گرفته بود از مجموعه پاسخها و افکار آزمودنیها به سه مرحله متمایز دست یافتیم که خصوصیات هر کدام از مراحل در سه تراز به شرح زیر است:

مرحله اول: عدم نگهداری ذهنی، فاقد هرگونه استدلالی در زمینه نگهداری ذهنی اشیاء مرحله دوم: بین بینی، در این مرحله آزمودنیها نه واجد عدم نگهداری ذهنی بودند و نه به مرحله نگهداری ذهنی به طور کامل و قاطع رسیده بودند بلکه پاسخها و مجموعه افکار آزمودنیها طیف وسیعی از شدت وضعف در استدلال را که حاکی از دور شدن از

مرحله اول و نزدیک شدن به مرحله سوم بود نشان می‌داد.

مرحله سوم: در این مرحله نوع استدلال‌های کودک حاکی از ثبات و دوام بود که به دنیای خارج بخشیده و ملاکهای ثابتی در ساختهای او بوجود می‌آمد. این استدلال‌ها از سه ویژگی برخوردار بودند: ۱— استدلال این همانی^{۳۶} ۲— استدلال عمل عکس^{۳۷} ۳— استدلال جیران^{۳۸}.

ب - کمی کردن نتایج

از آنجا که تفسیر و تبیین نتایج مربوط به تحول شناختی، از نظر تفکیک مراحل سه گانه فوق، صرفاً از زاویه دید کیفی مورد بررسی قرار گرفته بود به منظور مشخص شدن دقیق‌تر تفاوت پاسخهای آزمودنیها به ویژه در مرحله بین بینی و انجام محاسبات آماری ناگزیر اقدام به نمره‌گذاری به شرح زیر نمودیم.

برای مرحله عدم نگهداری ذهنی، نمره صفر منظور گردید و برای مرحله بین بینی با توجه به طیف پاسخهای آزمودنیها از ۴ تا ۱ نمره گذاری شد و برای مرحله نگهداری ذهنی نمره ۵ در نظر گرفته شد. (برای اطلاع از نحوه فرآیند تبدیل نتایج کیفی به کمی به اصل پژوهش مراجعه شود).

ب - نتایج بدست آمده در بعد تحول اخلاقی

در آزمایشات و مصاحبه‌های مربوط به تحول اخلاقی آزمودنیها که براساس نظریات پیازه و کهله‌گ تنظیم شده بود از مجموعه پاسخها، استدلال‌های ارائه شده توسط کودکان به سه مرحله مشخص زیر دست یافتیم.

* مرحله اول: اخلاق عینی (دیگر پیروی^{۳۹}): این مرحله که همزمان با ظهور نیمه دوره عملیات منطقی عینی است، کودکان به ارزشیابی اعمال براساس نتایج مادی و خسارات عینی می‌پرداختند و نیت و انگیزه فاعل را در نظر نمی‌گرفتند و از طرف دیگر کودکان در مرحله دیگر

پیروی از قوانین و دستورات بزرگسالان به طور مطلق بدون پی بردن به علل و انگیزه این دستورات، اطاعت کورکورانه می کردند.

* ۲ - مرحله بین بینی - مجموعه افکار و استدلالهای آزمودنیها در این مرحله حاکی از طیف وسیع و گسترده درجات متعدد پاسخها از نظر ضعف و شدت در نوع قضاوت اخلاقی به معنی دور شدن تدریجی از اخلاق عینی و دیگر پیروی و نزدیک شدن به اخلاق فاعلی و خودپیروی بود.

* ۳ - مرحله سوم: اخلاق خودپیروی یا اخلاق فاعلی - که در این مرحله نوع استدلال اخلاقی کوک حاکی از دریافت مفهوم فاعلی از اخلاق بود که برایه نیات بنا شده است و از نظر اجتماعی اخلاق آزمودنی براساس احترام متقابل و انصباط درونی و به دور از پیروی کورکورانه از قوانین و قراردادهای اجتماعی شکل می گرفت.

ب - کمی ساختن نتایج

یافته های این بخش از پژوهش نیز همانند یافته های مربوط به تحول شناختی براساس سه مرحله متمایز نمره گذاری گردید. بدین نحو که آزمودنیهایی که از نظر استدلال، توانایی انتزاع نیت عمل از نتیجه عینی عمل را نداشتند در مرحله اخلاق عینی قرار می گرفتند و نمره صفر برای آنها منظور می گردید. و آزمودنیهایی که نه واجد اخلاق فاعلی به طور کامل و نه در مرحله اول به طور مطلق قرار داشتند و در حقیقت در مرحله بین بینی بودند براساس طیف پاسخ و نوع استدلالها نمره ۴ تا ۱ را به خود اختصاص می دادند. و بالاخره در مرحله سوم یعنی آزمودنیهایی که به اخلاق فاعلی یا اخلاق خودپیروی دست می یافتد نمره ۵ برای آنها منظور می گردید. (بخشی از نتایج این بخش نیز در جداول و نمودارها نشان داده شده است).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

۹ - مدل آماری جهت تجزیه و تحلیل داده ها و نتایج پژوهش

برای بررسی رابطه بین تحول شناختی و تحول اخلاق، همبستگی نمرات آزمودنیها در تراز تحول ظرفیت عملیاتی با نمرات آنان در مراحل تحول اخلاقی را با فرمول ضریب همبستگی پیرسون مورد آزمون قرار دادیم و در مورد آزمون کردن فرضیات دیگر از طریق بدست آوردن میانگین نمرات و استفاده از T تست تفاوت آماری نمرات را مورد بررسی قرار دادیم. به این علت که آزمون T برای گروههای مستقل و مشخص کردن معنی دار بودن تفاوت ها از نظر نقش محیط و نقش جنسیت در چگونگی طی نمودن تحول روانی از جانب آزمودنیها موردنظر بود.

۱۰ - نتایج آزمون کردن فرضیات پژوهش

ما در این پژوهش با تکیه بر یافته ها و تحقیقات متعدد بین فرهنگی ژان پیازه و لورنس

که لبرگ و با استفاده از روش‌های بدیع این دانشمندان در وارسی تجربی مکانیزم طبیعی تحول شناختی و اخلاقی کودکان، تلاش کردیم تا پاسخی علمی برای سوالات اساسی و فرضیاتی که عنوان کرده بودیم بیایم. لذا با بررسی‌هایی که در فرایند تحقیق انجام گرفت به نتایج زیر دست یافتیم.

* نتیجه فرض اول:

روند تحول ظرفیت عملیاتی و تحول اخلاقی در تمامی آزمودنیها مطابق نظام روانی پیازه است بدین معنی که این کودکان و نوجوانان نیز همان توالی ثابت را در گذار از دوره عملیات منطقی عینی به دوره تفکر انتزاعی از نظر تحول شناختی و گذار از دوره دیگر پیروی به دوره خودپیروی (یا گذار از اخلاق عینی به اخلاق فاعلی) از نظر تحول اخلاقی از خودنشان می‌دهند.^{۱۰} (به جداول شماره ۱ و ۲ و نمودارهای شماره ۱ تا ۸ مراجعه شود)

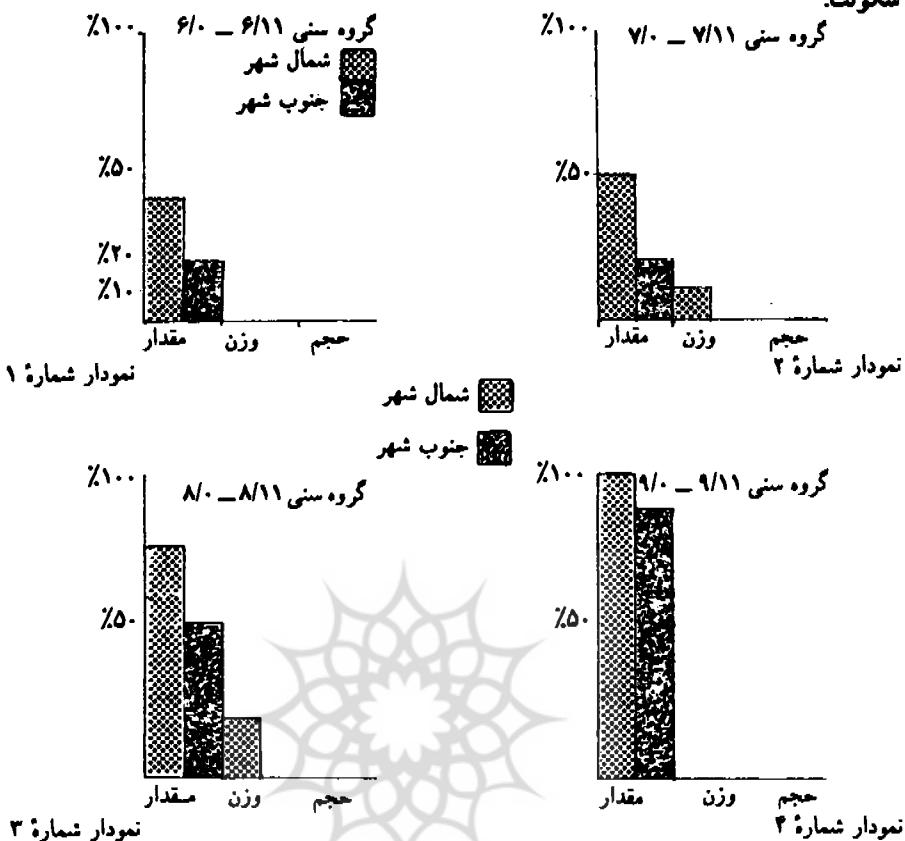
* نتیجه فرض دوم:

در آزمودنیهای این پژوهش، دوره رسیدن به ترازهای تحول ظرفیت عملیاتی (نگهداری ذهنی) و دوره اخلاق خودپیروی بسیار دیرتر از حد معمول (به ویژه در مناطق جنوب شهر) آن است. (با ۲ الی ۳ سال اختلاف و تأخیر) (جداوی ۱ و ۲)

جدول شماره ۱. درصد آزمودنیها در «ترازهای مختلف» تحول شناختی (نگهداری ذهنی) بر حسب گروه سنی.

تراز	گروه سنی	مقدار ماده	وزن	حجم
۶/۰ – ۶/۱۱		%۳۰	–	–
۷/۰ – ۷/۱۱		%۳۵	%۵	–
۸/۰ – ۸/۱۱		%۶۵	%۱۰	–
۹/۰ – ۹/۱۱		%۹۵	%۴۰	–
۱۰/۰ – ۱۰/۱۱		%۱۰۰	%۴۰	%۱۰
۱۱/۰ – ۱۱/۱۱		%۱۰۰	%۶۰	%۲۵
۱۲/۰ – ۱۲/۱۱		%۱۰۰	%۷۵	%۳۰
۱۳/۰ – ۱۳/۱۱		%۱۰۰	%۸۵	%۰۵

نمودار درصد آزمودنیها در طرزهای مختلف تحول شناختی (نگهداری ذهنی) بر حسب سن و محل سکونت.

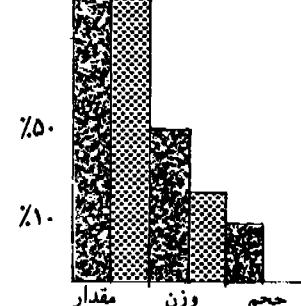


جدول شماره ۲ درصد آزمودنیها در داستانهای مختلف تحول اخلاقی (اخلاقی فاعلی) بر حسب سن.

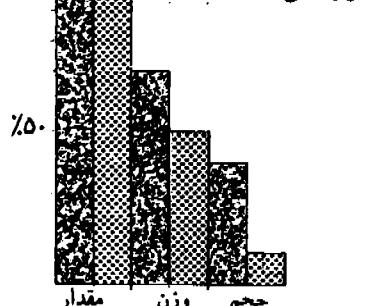
داستان III	داستان II	داستان I	گروه سنی نوع داستان
—	%۱۵	%۳۵	۶/۰ - ۶/۱۱
—	%۲۵	%۴۰	۷/۰ - ۷/۱۱
%۱۰	%۲۵	%۷۵	۸/۰ - ۸/۱۱
%۱۵	%۴۵	%۱۰	۹/۰ - ۹/۱۱
%۲۰	%۶۵	%۱۰	۱۰/۰ - ۱۰/۱۱
%۳۵	%۷۰	%۱۰	۱۱/۰ - ۱۱/۱۱
%۵۰	%۷۵	%۱۰	۱۲/۰ - ۱۲/۱۱
%۶۰	%۷۵	%۱۰	۱۳/۰ - ۱۳/۱۱

نمودار درصد آزمودنیها در طرازهای مختلف تحول شناختی بر حسب سن و محل سکونت

گروه سنی ۱۱/۱۱ - ۱۰/۱۱ ۱۰/۷ - ۱۱/۰ %۱۰۰

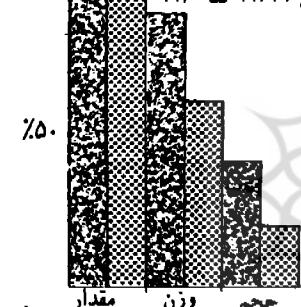


نمودار شماره ۵



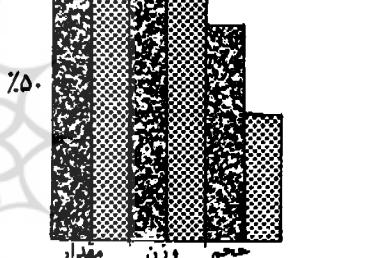
نمودار شماره ۶

گروه سنی ۱۲/۱۱ - ۱۳/۱۱ %۱۰۰



نمودار شماره ۷

گروه سنی ۱۳/۱۱ - ۱۴/۱۱ %۱۰۰



* نتیجه فرض سوم:

در این پژوهش هیچگونه تفاوت معنی‌داری بین آزمودنیهای دختر و پسر در هیچیک از گروههای سنی ۶ تا ۱۳/۱۱ ساله و در هیچیک از مراحل تحول شناختی و اخلاقی مشاهده نشد.

* نتیجه فرضیه چهارم:

تجربیات محیطی و امکانات آموزشی و فرهنگی می‌توانند در دستیابی سریعتر آزمودنیها به مراحل تحول روانی موثر باشد. (ر. ک. جدول ۳ تا ۶)

* نتیجه فرض پنجم:

عمده‌ترین نتیجه این پژوهش که محور اساسی در بررسی تحول روانی آزمودنیها بشمار می‌رفت این بود که میان تحول شناختی کودکان و نوجوانان و تحول اخلاقی آنان همبستگی مثبت و بالائی وجود دارد و افرادی که از لحاظ تحول ظرفیت عملیاتی در مرحله ویا تراز بالاتری قرار دارند، از نظر تحول اخلاقی و نوع استدلال در قضاوت نیز در رتبه بالاتری نسبت به سایرین قرار می‌گیرند. (جدول شماره ۷)

۱۱ - تفسیر نتایج پژوهش

همانطوریکه داده‌ها و یافته‌های تجربی این پژوهش نشان می‌دهد؛ مراحل تحول شناختی و تحول اخلاقی، هر دو به صورت توالی ثابت ظهور می‌یابند. آزمودنیها همیشه از مرحله الف به مرحله ب و از مرحله ب به مرحله ج می‌روند. آنان از روی برخی مراحل نمی‌جهند و یا به ترتیب مخلوط این مراحل را طی نمی‌کنند گرچه همه کودکان سرانجام به بالاترین مراحل شناختی و اخلاقی دست نمی‌یابند اما تا آن حدی که در این مراحل پیش می‌روند تحول آنها مطابق ترتیب و توالی نظام روانی شناختی پیازه و کهلمبرگ است.

تحول اخلاقی آزمودنی، دور از جنبه‌های دیگری چون تحول شناختی صورت نمی‌گیرد بلکه طبق نتایج آماری این پژوهش، این دو فرایند در ارتباط معنی داری با یکدیگر هستند برای مثال اگر آزمودنی از نظر اخلاقی در دوره «دیگر پیروی» سر می‌برد در جنبه شناختی و عقلانی نیز در مرحله عملیات منطقی عینی است و خصوصیات این مراحل از هم جدا نیست. و میتوان نتیجه گرفت که در تحول اخلاقی آزمودنی، به تبع بروز ایز ارهای جدید ذهنی، تغییرات بنیادی ایجاد می‌شود و در خلال این دگرگونی‌ها و پدیدآئی ساختهای جدید، شناختی است که تحولات اخلاقی نیز پا به عرصه ظهور گذاشته و گام به گام متناسب با ظرفیت تحول عملیاتی کودک گسترش می‌یابد.

جدول شماره ۳ مقایسه تفاوت میانگین نمرات تحول شناختی کل آزمودنیهای شمال شهر و جنوب شهر بر حسب گروه سنی.

ضرایب آماری گروه سنی	اختلاف میانگین	T محاسبه شده	درجه آزادی
۶۰-۷۱ نفر ۴۰	۲/۱	۴/۳۷ $p < 0.01$	۲۸
۸۰-۹۱ نفر ۴۰	۲/۰	۲/۹۰ $p < 0.01$	۲۸
۱۰۰-۱۱۱ نفر ۴۰	۱/۶	۲/۰۵ $p < 0.05$	۲۸
۱۲۰-۱۳۱ نفر ۴۰	۰/۸	۱/۷۲	۲۸

جدول شماره ۴ مقایسه ضریب T در مورد تفاوت میانگین نمرات تحول شناختی بین آزمودنیهای شمال و جنوب شهر و دختر و پسر

درجه آزادی	محاسبه شده T	اختلاف میانگین $X_1 - X_2$	ضرایب آماری محل سکونت
۱۵۸	۲/۴۰ $p<0.01$	۲	۸۰ نفر شمال شهر و ۸۰ نفر جنوب شهر
*	۰/۲۷	۱/۱۰	۸۰ نفر دختر و ۸۰ نفر پسر

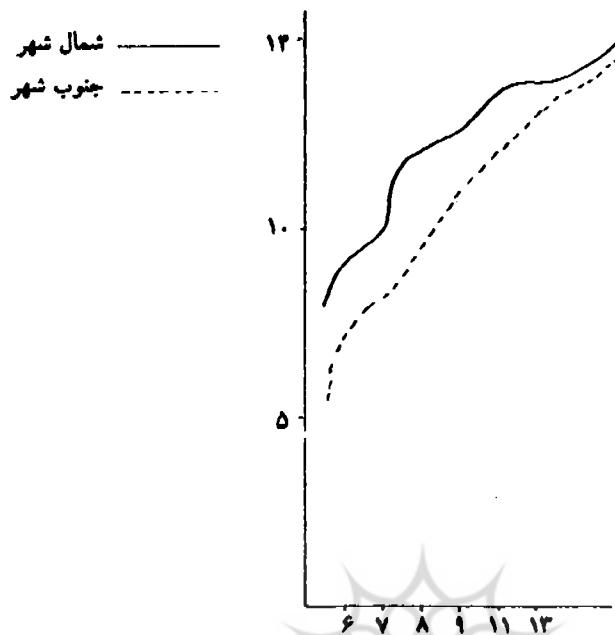
جدول شماره ۵ مقایسه تفاوت میانگین نمرات تحول شمال و جنوب شهر بر حسب گروه سنی.

درجه آزادی	محاسبه شده T	اختلاف میانگین	ضرایب آماری گروه سنی
۳۸	۳/۶۷ $p<0.01$	۲/۹	۶۰-۷/۱۱ نفر
۳۸	۲/۷۱ $p<0.01$	۱/۹	۸۰-۹/۱۱ نفر

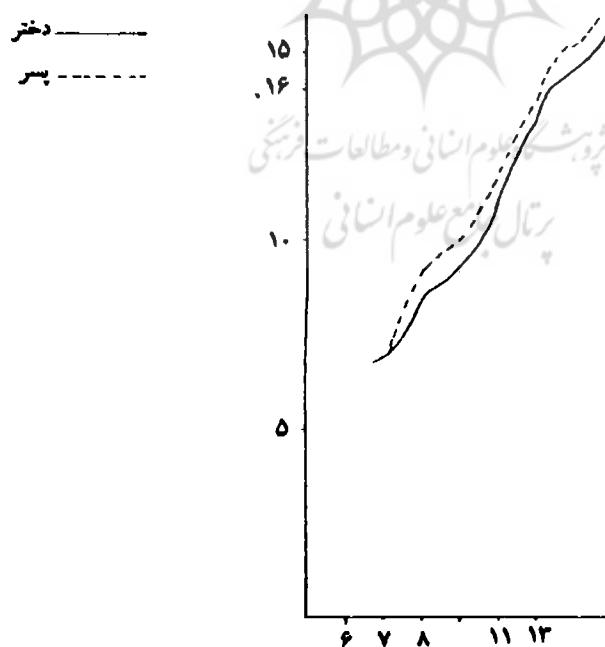
جدول شماره ۶ مقایسه ضریب T در مورد تفاوت میانگین نمرات تحول اخلاقی بین آزمودنیهای شمال و جنوب شهر و دختر و پسر

درجه آزادی	محاسبه شده T	اختلاف میانگین $Y_1 - Y_2$	ضرایب آماری محل سکونت
۱۵۸	۲/۵۶ $p<0.01$	۱/۲۸	۸۰ نفر شمال شهر و ۸۰ نفر جنوب شهر
۱۵۸	۰/۹۷	۰/۲۹	۸۰ نفر دختر و ۸۰ نفر پسر

نمودار شماره ۲۱ مقایسه نمودار میانگین نمرات تحول شناختی (تکمیل‌داری ذهنی) بر حسب محل سکونت.



نمودار شماره ۲۲ مقایسه میانگین نمرات تحول اخلاقی (اخلاق فاعلی) بر حسب جنسیت.



به این ترتیب هر مرحله از تحول اخلاقی نماینده یک پشرفت شناختی نسبت به مرحله پیشین است که در طول مراحل تحول آزمودنیها، به نحوی مشاهده می‌شود (طبق نتایج تجربی این پژوهش) اما از طرف دیگر نباید از عوامل محیطی و فرهنگی، به ویژه شیوه‌های تربیتی خانه و مدرسه نسبت به مسائل اخلاقی کودکان غافل باشیم. ما در طول آزمایشات مختلف در زمینه وارسی روند تحول اخلاقی در کودکان، به مواردی برخورد کردیم که این تحول به لحاظ شرایط نامساعد محیطی و نوع تربیت، دچار وقفه یا تثبیت می‌شوند. برای مثال این امکان وجود دارد که کودکی که در مرحله دیگر پیروی قرار داشته و باید تحولات بعدی را به سمت «خودپیروی» طی کند؛ براساس ساختهای آموزشی و تربیتی مدرسه و خانه و دیگر عوامل موثر محیطی و فرهنگی، از نظر گذار تحول در مرحله‌ای خاص تثبیت می‌شود و فراتر از آن نمی‌رود. حال آنکه همین آزمودنی در مراحل تحول عملیات، روند عادی خود را طی می‌کنند. گرسچه یک جنبه تحول اخلاقی ناشی از بنیاد عقلی کودک است باید جنبه دیگری بدان افزوده شود و آن بعدی است که منشاء فعل پذیر دارد و فشار و الزامی است که از جانب بزرگسالان برای قبول شرایط اخلاقی اعمال می‌شود.

باید اذعان نمود که فرهنگها، ارزش‌های متفاوتی را پدید می‌آورند که این امر در روند تحول روانی کودک به ویژه در بعد تحول اخلاقی او بسیار موثر است. مثلاً در مورد داستانهای نوع دوم در این پژوهش که مربوط به مسائل دزدی بود و در آن مفاهیم ارزشی و عاطفی بیشتری نسبت به داستانهای نوع اول مطرح می‌شد؛ ما شاهد نوعی پیچیدگی در قضاؤت و استدلال اخلاقی در کودکان بودیم. که بدون تردید ناشی از فرهنگ و ارزش‌های اجتماعی و مذهبی می‌باشد.

لذا در کلی ترین و نهایی ترین تفسیر می‌توان نتیجه گرفت:

- ۱— تحول شناختی برای تحول قضاؤت اخلاقی یک شرط لازم است اما شرط کافی نیست.
- ۲— فقدان امکانات آموزشی و تربیتی و کمبود محرکات شناختی، می‌تواند باعث خاتمه نابهنجام تحول بسیاری از کودکان در مراحل ابتدایی رشد شود.
- ۳— استدلال هر فرد به طور برجسته در حول یک مرحله است. اما معمولاً با استدلال‌هایی از یک مرحله پایین‌تر یا یک مرحله بالاتر نیز همراه است.
- ۴— نقش گروههای همسال در ارتقاء مراحل تحول روانی کودکان نقشی تعیین کننده‌ای است. تا حدی که تأثیر اقتدار شخصی و ساختار تربیتی بزرگسال در درون‌سازی مفاهیم اخلاقی نسبت به گروه همسال از اعتبار کمتری برخوردار است.
- ۵— بین حکم اخلاقی و رفتار اخلاقی کودکان ناهمانگی‌هایی وجود دارد که در صورت

تحول ارتجاعی و به دور از دخالت تعمیلی و تصنیعی بزرگسال از یکسو وجود روش‌های فعال تربیتی که براساس خود رهبری کودک و تعامل با گروه همسال شکل می‌گیرد می‌توان این ناهماهنگی را کاهش داد.

۱۲ – استفاده نتایج در نظام تعلیم و تربیت

بانوچه به نتایج و یافته‌های تجربی این پژوهش که مؤید تحقیقات «پیازه» و «کهلبرگ» در مورد تحول ظرفیت عملیاتی و اخلاقی کودکان است؛ مشخص شد که اولاً ظرفیتهای مختلف کودکان طی توالی ثابتی بتدریج پدید آمده و در آنها شکل می‌گیرد و تواناییهای مختلف کودکان در ابعاد شناختی و اخلاقی، واپسنه به ساختهای ذهنی آنهاست. لذا هرگونه برنامه‌ریزی آموزشی و تربیتی باید متناسب با این ساخت و درنظر گرفتن ترتیب توالی مراحل تحول روانی کودک باشد.

ثانیاً در کودکان و نوجوانان ایرانی، طبق داده‌های آماری این پژوهش، تاخیر تحول ظرفیت عملیاتی و تحول اخلاقی، با تفاوت آشکار (معنی دار) نسبت به سنین متوسطی که پژوهش‌های پیازه و کهلبرگ نشان می‌دهد؛ صورت می‌گیرد و آنان در عین حال که از همان توالی ثابت در تحول روانی برخوردارند؛ لیکن خیلی دیرتر از زمانی که باید به مرحله نگهداری ذهنی و اخلاق فاعلی دست یابند به این مراحل وارد می‌شوند که این خود نشانی از شرایط محیطی، فرهنگی تجربیات آموزشی و شیوه‌های نارسا و غلط در امر تعلیم و تربیت از یکسو و عدم رعایت قابلیتهای فطری کودکان و تحمل مطالب تحمیلی در برنامه‌ریزی‌های درسی از سوی دیگر می‌باشد. و این دو باعث می‌شود که هم تحول روانی کودک به خاطر وجود شرایط و امکانات نامناسب به تاخیر دچار شود و هم مواد درسی و شیوه‌های تربیت اخلاقی تأثیرات منفی و تخریبی در روند تحول روانی کودک بجای گذارد.

ثالثاً وجود رابطه معنی دار بین تحول شناختی و تحول اخلاقی در این پژوهش، مؤید آن است که تا زمانی که معلمان و مریبان از وجود چنین ارتباط لاینک و جدانایزیری مطلع نشده و نکات روان شناختی آنرا در همه ابعاد مطمح نظر قرار ندهند، نمی‌توان در بهبود کیفیت تعلیم و تربیت و جبران عقب ماندگیهای آموزشی و اقتداء تحصیلی اقدام موثری بعمل آورد. رابعاً سهم محیط و تجربیات روزمره فرهنگی، طبقه اجتماعی، ساخت تربیتی خانواده، آموزش‌های پیش دبستانی و امکانات کمک آموزشی و... همه و همه نقش تعیین کننده‌ای در تسریع و یا تاخیر پدیدآیی ساختهای عملیاتی در تحول شناختی استدلالهای داوری در تحول اخلاقی دارند که نظام آموزش ما نباید از این مهم غافل بماند. در مجموع می‌توان بیان کرد که در سیستمهای آموزشی و تربیتی باید انتظار داشت که

ارتباط بسیار نزدیک و تنگاتنگی بین بژوهش‌های روان‌ساختی بنیادی و برنامه‌ریزی درسی و شیوه‌های تربیت اخلاقی بوجود آید که درنتیجه آن مستولان و دست اندر کاران امر تعلیم و تربیت به طور دقیق فرآیند تحول روانی کودکان و نوجوانان را مشناخته و با درک این فرآیند، مفاهیم جدید را با توجه به ساختهای ذهنی کودک در اختیار او بگذارند؛ تا کودک بتواند با ادراک صحیح، به عملیات بر روی آنها بپردازد.



زیرنویسها:

1 – Psychoanalisis

2 – Super ego

3 – Identification

4 – Behaviorism

5 – Developmentalism

6 – Moral

7 – Cognitive–Development

8 – Moral- Development

9 – Period of Sensori–Motor

10 – Period of Concrete – Operations

11 – Period of Abstract Intelligence or Formal Operations

12 – Maturation

13 – Exercise

14 – Interaction

15 – Equilibration

16 – Conservation

17 – Subjective–Moral

18 – Autonomy

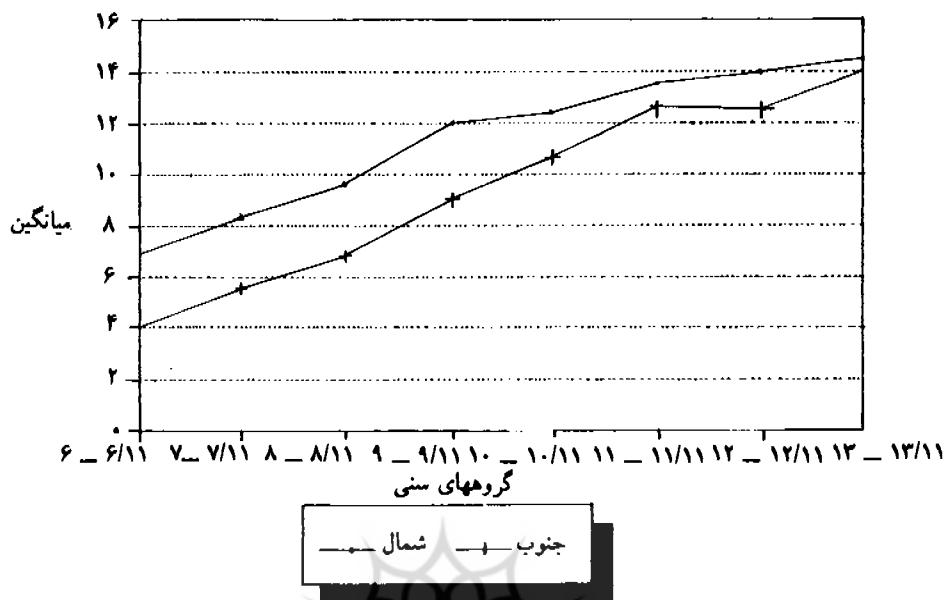


پژوهشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

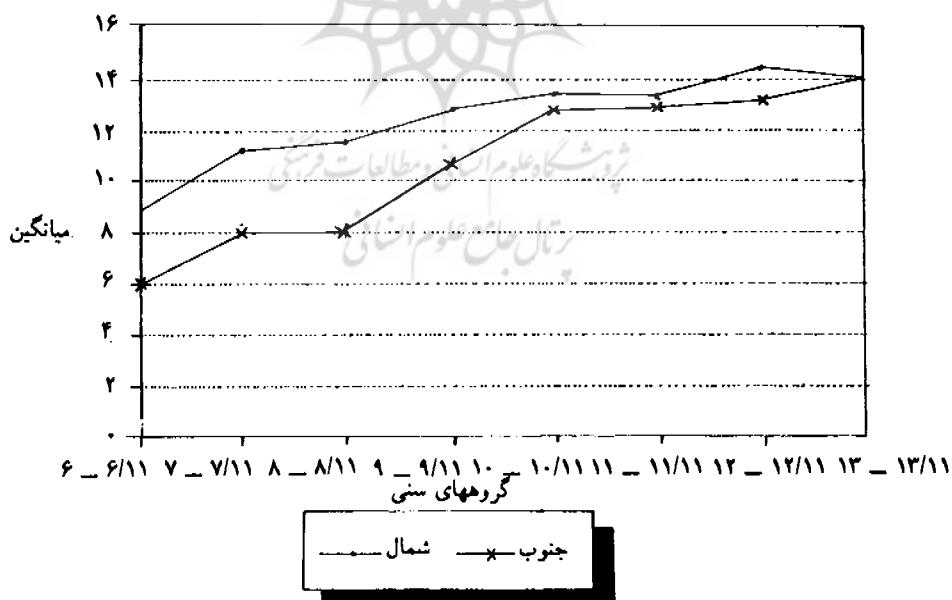
- 19 – Assimilation
- 20 – Piaget, J. Moral Judgment of the child–1932
- 21 – Kohlberg, L. Cognitive Development and Epistemology New–York 1971
- 22 – Kohlberg, L. stage and Sequence: The Cognitive Development Approach to Socialization: Handbook of Socialization theory and Research 1969
- 23 – Dusek, J. B. Adolescent Development and Behavior – 1988 – P. 341
- 24 – Genetic Psychology- Menograph – 1971 – p.83.93. 146
- 25 – Medinnus G.R. (1957) an Investigation of Piaget Concept of the Development of Moral Judgment in six to twelve years-old
- 26 – Fenton, E. moral Education, The research Finding Social Education 1976 p. 40– 188 – 193
- 27 – Blatt, M. and Kohlberg, L. The effects of Classroom Moral Discussion Upon Children's level of Moral Judgment : Journal of Moral Education 1975 – p. 4 – 129 – 161
- 28 – Rest, J. R. and Turiel, E. Relation between Level of Moral Judgment and Preference and Comprehension of the Moral Judgment of Others:Journal of Personality. 1969-P.34. 225.259
- 29 – Kuhn-D. The Development of Moral Character and Moral Ideology:Review of Child Development Research(Vol-1) New York
- 30 – Giligan – c. (1971). The Adolescent as philosopher. p. 100 – 105–86.
- 31 – Kuhn, D. Langer, J.–kohlberg, L. and Haan, N. The Development of Formal Operations in Logical and moral Judgment: Genetic psychology monograph– 1971 – p. 95 – 97 – 188
- 32 – Spontaneous
- 33 – Egocentrism
- 34 – Opposite-test
- ۳۵ – ر. ک: دیدگاه پیازه در گستره تحول روانی (به ضمیمه آزمونهای عملیاتی پیازه)
ترجمه دکتر محمود منصور و دکتر بربرخ دادستان.
و کتاب روان شناسی بالینی – ترجمه دکتر م. منصور و دکتر پ – دادستان
- 36 – Identity
- 37 – Inversion
- 38 – Compensation
- 39 – Heteronomy
- ۴۰ – به علت مفصل بودن: داده های آماری، جداول و نمودارهای پژوهشی، و محدودیت زیاد در درج این یافته ها در فصلنامه، خوانندگان محترم را به نسخه اصلی پژوهش ارجاع می دهیم.

بخش ضمیمه

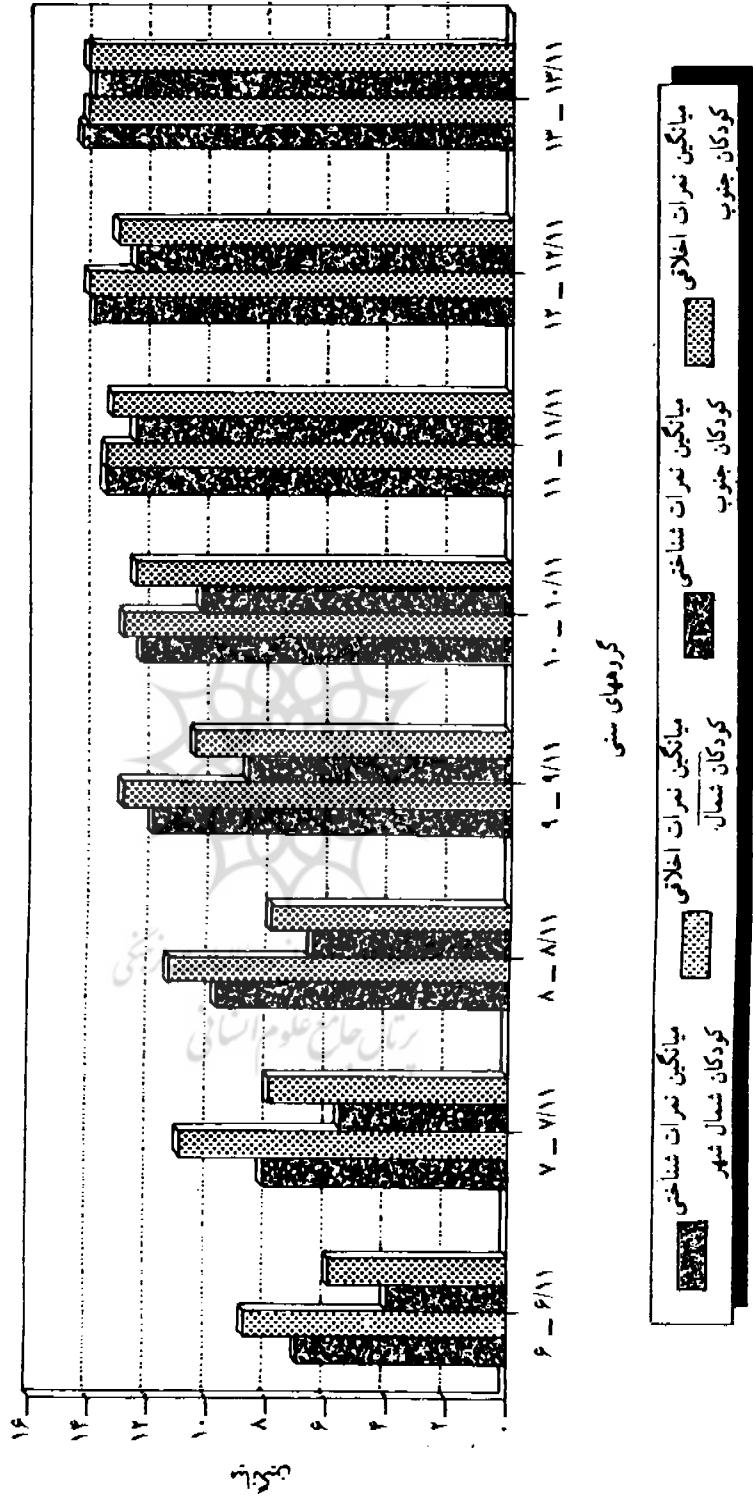
نمودار مقایسه میانگین نمرات تحول شناختی کودکان شمال و جنوب (پسران)



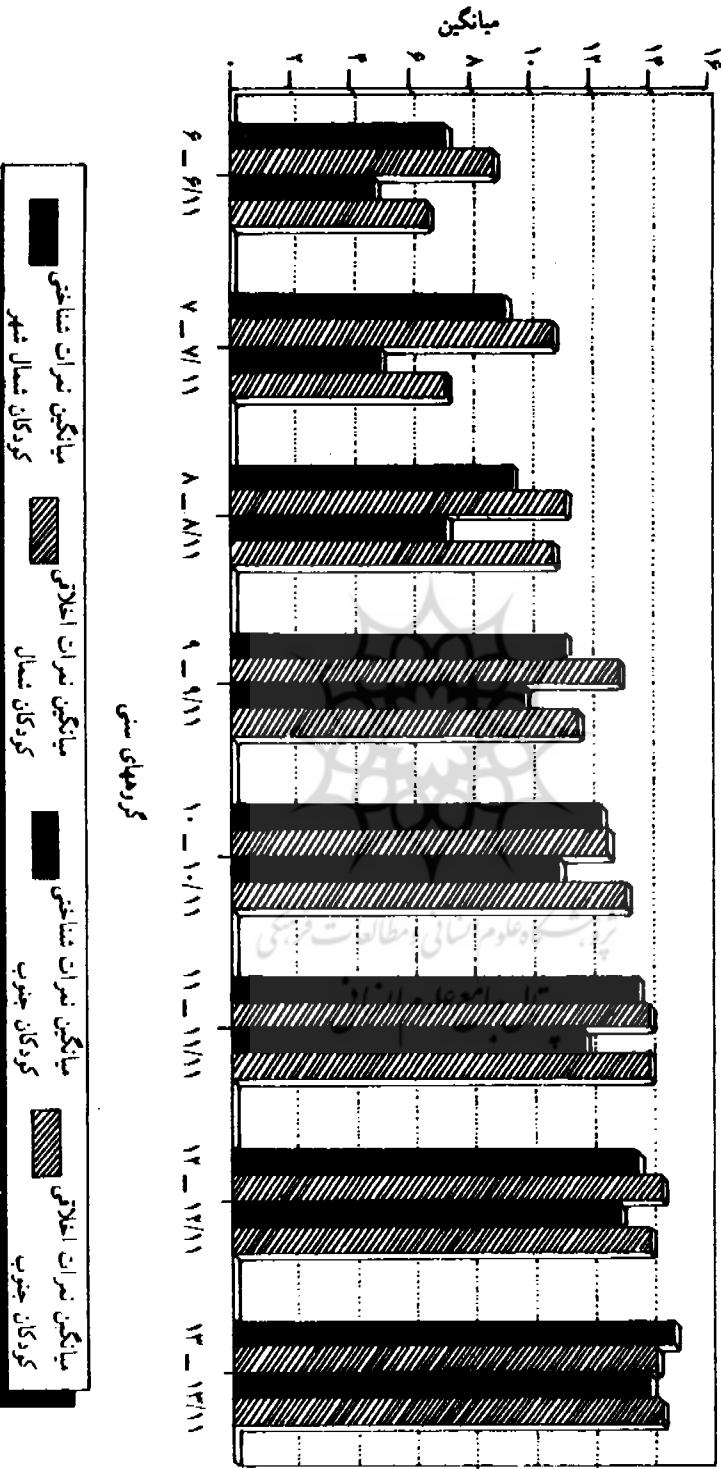
نمودار مقایسه میانگین نمرات تحول اخلاقی کودکان شمال و جنوب (دختران)



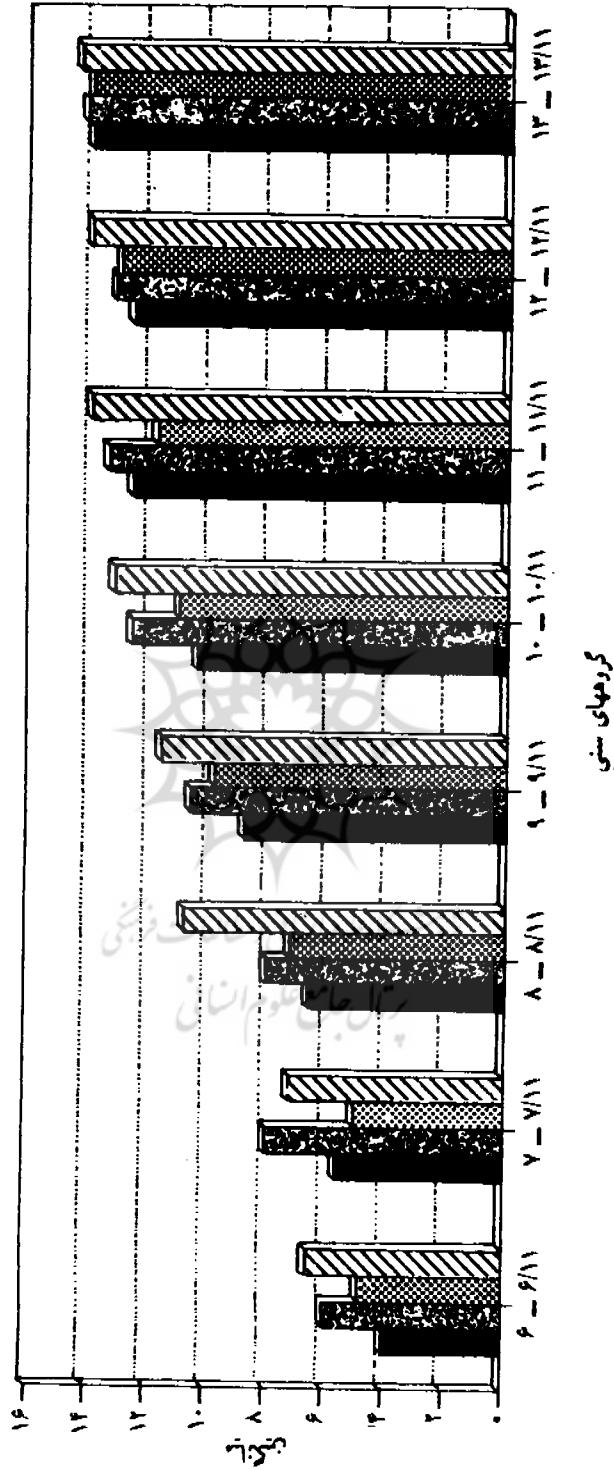
مقایسه میانگین نمرات تحول شناختی با تحول اخلاقی در کودکان جنوب شهر (دخان)



مشابه میانگین نمرات تمول نشانی با تمول اخلاقی کودکان جنوب و شمال شهر (بسران)



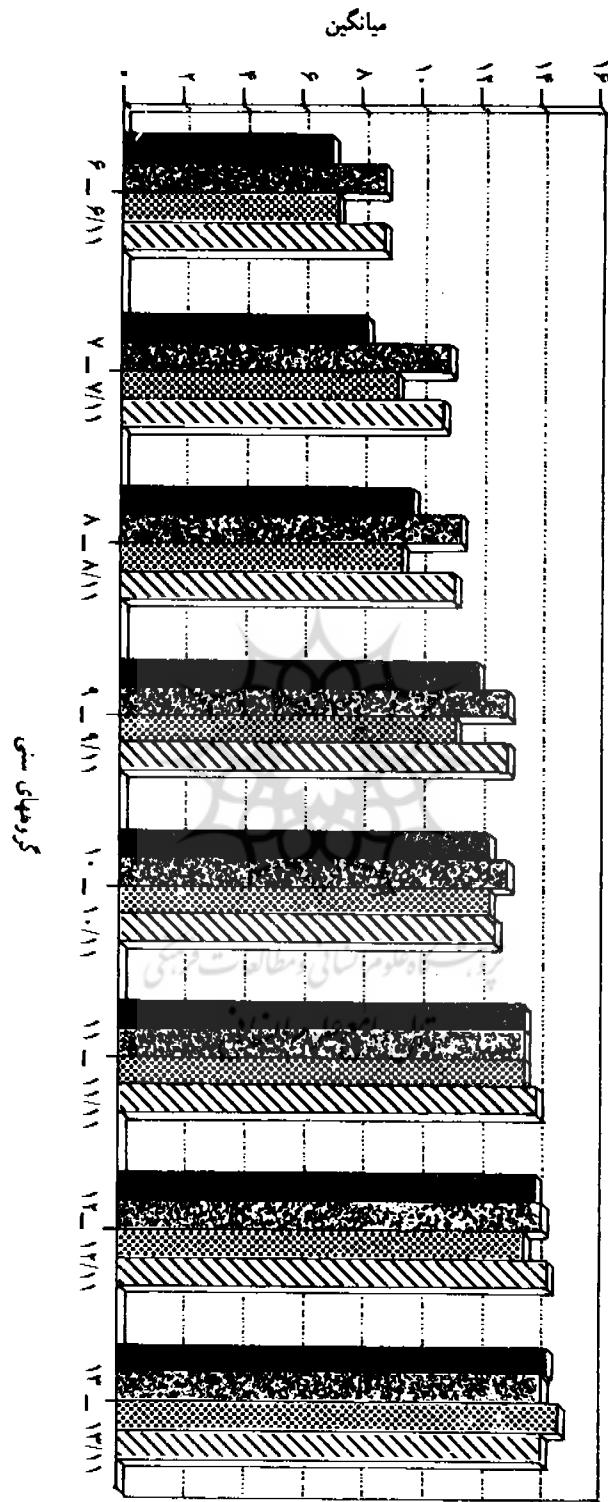
مقایسه میانگین نمرات تعلل شناختی با تعلل اخلاقی در کودکان جنوب شهر



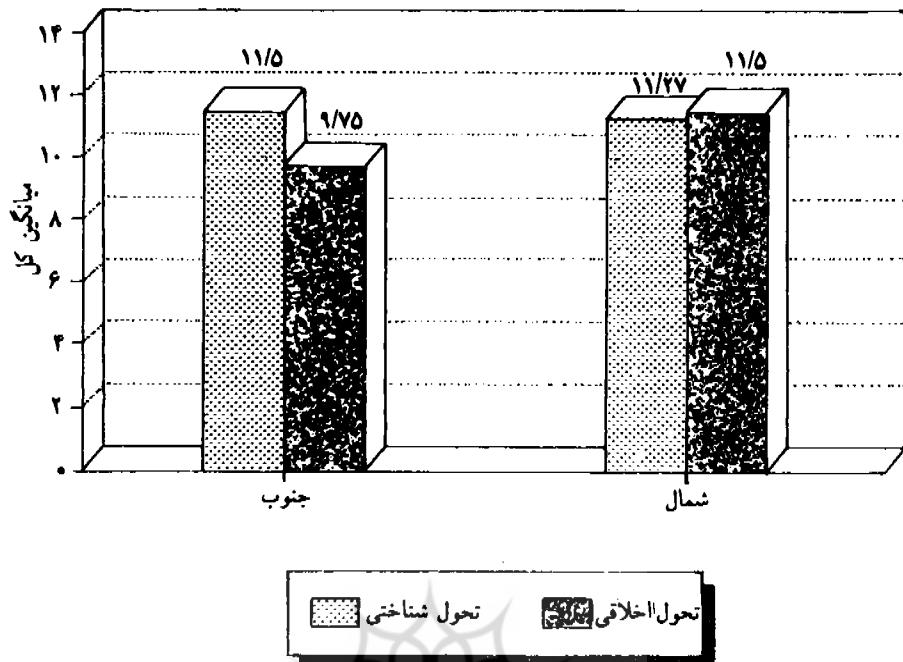
گردش‌های سنی

میانگین اخلاقی بسان ■ میانگین شناختی بسان
میانگین اخلاقی دختران ▨ میانگین شناختی دختران

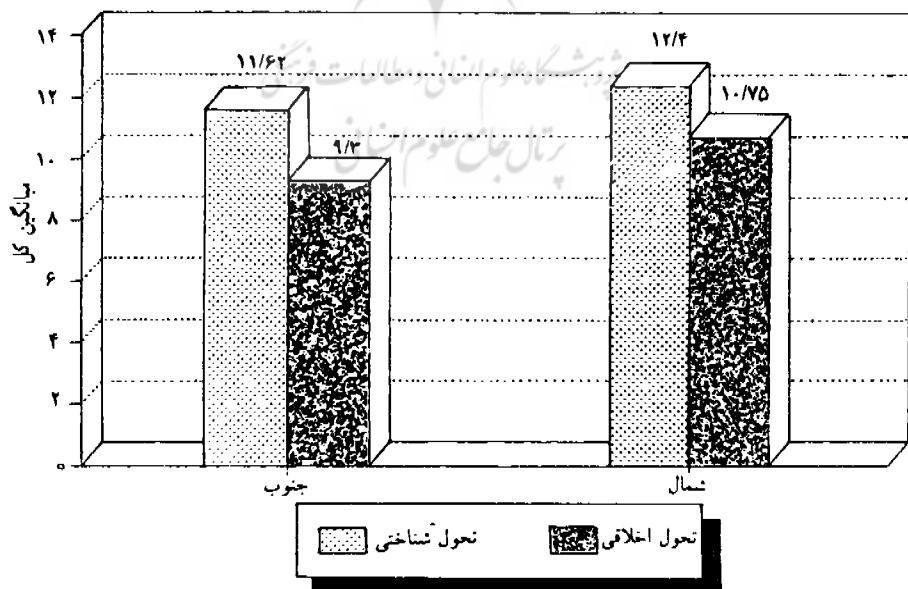
مقایسه میانگین تحميل شناختی با تعامل اخلاقی در کودکان سمال شهر



نمودار مقایسه میانگین نمرات تحول شناختی با تحول اخلاقی کل کودکان شمال و جنوب (سران)



نمودار مقایسه میانگین نمرات تحول شناختی با تحول اخلاقی کل کودکان شمال و جنوب (سران).



جدول مهمیت تعلوی اخلاقی بیان و تکمیلی^۱

نوع نموده من تقریبی	نوع ۴ - ۳ - ۲ سالگی ... ۳ - ۴ سالگی	نوع ۹ - ۸ سالگی ... ۸ - ۹ سالگی	نوع ۱۵ سالگی ۱۰ سالگی ۱۰ - ۱۱ سالگی
بسیار اهمیتی با پروردی	اخلاق عینی با اخلاق راقع گرایانه (انتقاد) - (اطلاعات) اخلاق عینی (سبتی بر نتایج مادی) استنلال اخلاق فاعلی (سبتی بر نتیجه نافع)	خود مختاری، کشش و راکش متابله با اخلاق دیگر پروردی	مادرهای فردادی مادرهای فردادی
یازن بیان نمایه نمایه	پروردی	اخلاق عینی با اخلاق راقع گرایانه (انتقاد) - خود مختاری، کشش و راکش متابله با اخلاق مادرهای فردادی	۶ ۵
اصل لذت طلبی نمایه نمایه نمایه	پیش فرازامد فرارادی پیش فرازامد	۱ ۲ ۴	۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶

«نمودار تعلل شناختی و رابطه آن با تعلل اخلاقی در نظام پیازه»

