

شیوع اختلال نقص توجه / بیش فعالی در کودکان دبستانی

دکتر سیما شهیم*، PhD روانشناسی کودکان استثنائی؛ لیلا مهر انگیز^۱، کارشناس ارشد روانشناسی کودکان استثنائی
دکتر فریده یوسفی^۱، PhD روانشناسی کودکان استثنائی

۱. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شیراز

دریافت: ۸۶/۲/۱۷؛ بازنگری: ۸۶/۶/۲۳؛ پذیرش: ۸۶/۷/۲۰

خلاصه

هدف: هدف از تحقیق حاضر بررسی و مقایسه شیوع سه نوع اختلال نقص توجه/ بیش فعالی مشتمل بر ۱- نوع برجسته نقص توجه ۲- نوع برجسته بیش فعالی و تکانشگری ۳- نوع ترکیبی در دختران و پسران و در میان طبقات مختلف اقتصادی اجتماعی بر اساس شغل پدر بوده است.

روش مطالعه: به منظور دستیابی به هدف فوق ۱۳۱۱ نفر از دانش آموزان دختر و پسر مقطع ابتدایی از مدارس عادی انتخاب و با استفاده از پرسشنامه نقص توجه/ بیش فعالی سوان توسط معلمان ارزیابی شدند و در سه گروه نوع برجسته نقص توجه، نوع برجسته بیش فعالی و تکانشگری و نوع برجسته ترکیبی دسته بندی گردیدند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ۵ تا ۸/۵ درصد کودکان دارای یکی از اختلالات نقص توجه، بیش فعالی و تکانشگری و یا نوع ترکیبی هستند. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد که در گروه‌های سنی مختلف ۷ تا ۱۱ ساله فراوانی شیوع اختلال بیش فعالی و تکانشگری کاهش داشته است اما بروز اختلال نقص توجه با افزایش سن افزایش داشت و نوع ترکیبی اختلال در گروه‌های سنی مختلف، کاهش یافته است. شیوع دو نوع اختلال نقص توجه و بیش فعالی در دختران و پسران تفاوت معنی‌دار ندارد اما در اختلال ترکیبی این تفاوت معنی‌دار است، از نظر میزان اختلال نقص توجه بر اساس شغل پدر، تفاوت معنی‌دار بین میانگین نمرات گروه‌های شغلی وجود داشت.

نتیجه‌گیری: شیوع سه نوع اختلال نقص توجه/بیش فعالی بر اساس سن و جنسیت متفاوت بوده و گروه‌های اقتصادی اجتماعی پائین در معرض خطر بیشتر هر سه نوع اختلال قرار دارند.

واژه‌های کلیدی: اختلال نقص توجه؛ بیش فعالی؛ تکانشگری؛ شیوع؛ کودکان دبستانی

مقدمه

اختلال نقص توجه/ بیش فعالی با مشکلات زیاد در زمینه‌های مختلف آموزشی از جمله عملکرد ضعیف تحصیلی، تکرار پایه، ترک مدرسه، روابط خانوادگی و دوستانه ضعیف، اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، تخلف، سوءمصرف مواد مخدر در سنین پایین و قانون شکنی زیاد همراه است. به علاوه این اختلال احتمال خطر همراه شدن با سایر اختلالات نظیر پرخاشگری در نوجوانی و یا اختلال لجبازی و نافرمانی را در بر دارد.^[۱] اختلال نقص توجه/ بیش فعالی دارای سه نوع برجسته نقص توجه، بیش فعالی و تکانشگری و ترکیبی است، که هر کدام از این سه نوع

اختلال نقص توجه/ بیش فعالی یکی از شایع‌ترین مشکلات کودکان و نوجوانان و علت مراجعه به روانپزشک و مشاور اطفال است. این اختلال که تاثیر عمیقی بر زندگی هزاران کودک و خانواده آنها می‌گذارد، دارای علائم تحولی نامناسب (بیش فعالی، بی توجهی و تکانشگری) می‌باشد.^[۱] پسران احتمالاً سه برابر دختران به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی مبتلا شده و به دلیل ابتلا به این اختلال بیشتر از دختران به مشاور ارجاع داده می‌شوند.^[۲]

* مسئول مقاله:

۰/۹۰ بوده است. این پرسشنامه دارای ۱۸ عبارت است که بر اساس ملاک‌های DSM-IV تنظیم و دارای دو بخش ۹ عبارتی است. علائم نه گانه بی‌توجهی در عبارت‌های ۱ تا ۹ و علائم نه گانه بیش‌فعالی و تکانشگری در عبارت‌های ۱۰ تا ۱۸ فهرست گردیده است. در نمره گذاری این پرسشنامه از درجه بندی ۷ نمره ای استفاده می‌شود که رفتار معمولی در وسط طیف نمره گذاری واقع است و نمره صفر به آن تعلق می‌گیرد. نمرات مثبت (کمی زیر متوسط ۱؛ پایین‌تر از متوسط ۲ و خیلی پایین‌تر از متوسط ۳) به مسائل رفتاری و نمرات منفی (کمی بالای متوسط ۱-؛ بالاتر از متوسط ۲- و خیلی بالاتر از متوسط ۳-)، به عدم وجود مسائل رفتاری و یا قوت رفتار کودک تعلق می‌گیرد.^[۱۰]

تشخیص کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی در این پرسشنامه بر اساس ملاک ۱۰٪ بالای دامنه توزیع نمرات آزمودنی‌ها صورت می‌گیرد و کسانی که پائین‌تر از این محدوده واقع می‌شوند فاقد مشکل می‌باشند. این پرسشنامه برخلاف سایر پرسشنامه‌ها که حضور و فقدان آسیب روانی را تعیین می‌کنند، می‌تواند به عنوان وسیله‌ای جهت شناسایی کودکانی که در انتهای توزیع قرار دارند مورد استفاده قرار گیرد.^[۱۱] این پرسشنامه توسط معلم تکمیل می‌شود.

پایایی پرسشنامه سوان در این تحقیق بررسی شد. برای محاسبه پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و باز آزمایی استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های نقص توجه ۰/۹۶، بیش‌فعالی ۰/۹۵ و اختلال ترکیبی ۰/۹۶ بود و ضریب پایایی بازآزمایی برای ۱۰۲ نفر (۳۱ پسر و ۷۱ دختر) پس از ۶-۵ هفته محاسبه شد و ضرایب به دست آمده برای زیر مقیاس‌های نقص توجه ۰/۷۵، بیش‌فعالی ۰/۶۳ و اختلال ترکیبی ۰/۷۴ بود. در مجموع نتایج حاصل از پایایی پرسشنامه از طریق دو روش فوق حاکی از ثبات لازم و مناسب پرسشنامه است.

این تحقیق با مجوز شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان فارس انجام و کلیه اصول اخلاقی مورد نظر شورای فوق در انجام آن رعایت گردید. ارزیابی انجام شده توسط معلمان بدون ذکر نام انجام شد. به منظور مقایسه فراوانی بروز اختلالات در دو جنس از روش آماری مجذور کای و به منظور مقایسه میزان اختلالات در گروه‌های مختلف بر اساس شغل سرپرست خانواده از تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد.

یافته‌ها

در مجموع تعداد ۱۳۱۱ نفر دختر و پسر بررسی شدند که خصوصیات سنی و جنسی آنان در جدول ۱ آورده شده است. همانگونه که از جدول ۲ استنباط می‌شود نمونه این پژوهش در برگزیده سطوح مختلف اقتصادی- اجتماعی بر اساس شغل سرپرست خانواده بوده است.

اختلال بر اساس DSM-IV به تنهایی زمانی تشخیص داده می‌شود که قبل از ۶ سالگی معیارهای آن نوع خاص از اختلال برای مدت ۶ ماه وجود داشته ولی معیارهای انواع دیگر این اختلال برای این مدت وجود نداشته باشد.^[۴]

اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در سنین کودکی شیوع ۳ تا ۸ درصدی دارد^[۵] و کودکان مبتلا به دلیل نشانه‌های بیش‌فعالی و بی‌توجهی در معرض انواع آسیب‌ها از جمله مشکلات تحصیلی، اختلالات رفتاری و همچنین خطر همراه شدن با سایر اختلالات قرار دارند، بنابراین برای کاهش مشکلات فوق مداخله زود هنگام در محیط خانه و مدرسه ضرورت دارد. این نوع مداخلات به اطلاعات همه‌گیر شناسی از جمله رابطه آن با سن، جنس و طبقات اقتصادی- اجتماعی نیاز بسیار دارد.^[۶]

کودک ساعات زیادی را در مدرسه به سر می‌برد و به واسطه اینکه معلم از طریق تدریس اطلاعات آموزشی و رفتاری قابل ملاحظه‌ای در مورد کودکان دارد، بسیاری از محققان از اطلاعات معلم جهت تشخیص کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی در تحقیقات خود استفاده نموده‌اند.^[۷، ۸]

هدف تحقیق حاضر بررسی و مقایسه شیوع سه نوع اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی شامل نوع برجسته نقص توجه، نوع برجسته بیش‌فعالی و تکانشگری و نوع ترکیبی براساس سن و جنس بود. همچنین هدف دیگر تحقیق مقایسه شدت بروز اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی بر اساس وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده است که معرف آن طبقه شغلی سرپرست خانواده می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش در کودکان دبستانی شهر شیراز انجام شد و جهت نمونه‌گیری از روش خوشه‌ای تصادفی استفاده شد. شیوه انتخاب نمونه به این صورت بود که از چهار ناحیه آموزش و پرورش شهر شیراز، ۴ مدرسه دخترانه و ۴ مدرسه پسرانه بصورت تصادفی انتخاب شدند و در هر مدرسه از هر یک از پایه‌های اول تا پنجم فقط یک کلاس انتخاب گردید که تمام دانش‌آموزان هر کلاس توسط معلم و در اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۵ مورد ارزیابی قرار گرفتند. خصوصیات نمونه بر اساس شغل سرپرست خانواده براساس طبقه بندی مشاغل سازمان برنامه و بودجه استان فارس در ۷ طبقه تنظیم گردید.

جهت بررسی اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی از پرسشنامه سوان (SWAN) استفاده شد.^[۹] علت انتخاب این پرسشنامه نوآوری آن در ارائه عبارات مثبت به جای منفی است. ویژگی‌های روانسنجی (اعتبار و پایایی) این پرسشنامه مطلوب بوده است ضرایب بازآزمایی پرسشنامه سوان پس از دو هفته برای زیر مقیاس‌های بیش‌فعالی و نقص توجه به ترتیب ۰/۶۹ و ۰/۷۸ گزارش شده است. میزان همبستگی درونی بین دو زیر مقیاس

جدول ۱- ویژگی نمونه بر اساس سن و جنس

سن	پسر	دختر	کل
۷ سال	۵۰	۶۶	۱۱۶
۸ سال	۱۲۵	۱۵۴	۲۷۹
۹ سال	۱۲۳	۱۴۶	۲۶۹
۱۰ سال	۱۳۶	۱۳۶	۲۷۲
۱۱ سال	۲۱۰	۱۶۵	۳۷۵
کل	۶۴۴	۶۶۷	۱۳۱۱

اساس هفت گروه شغلی سرپرست خانواده در زمینه اختلال بیش فعالی و تکانشگری ($F(6,130.4)=3/16; P=0/004$) و اختلال نقص توجه ($F(6,130.4)=2/95; P=0/007$) وجود داشت. علاوه بر این، در گروه‌های مختلف شغلی میانگین نمرات اختلال ترکیبی دارای تفاوت معنی‌دار بود ($F(6,130.4)=3/23; P=0/004$). آزمون تعقیبی توکی نشان داد که میانگین نمرات فرزندان متعلق به گروه شغلی کارگران مشاغل تولیدی و حمل و نقل و بیکار و مشاغل طبقه بندی نشده بطور معنی‌دار بیشتر از میانگین نمرات سایر گروه‌ها از نظر میزان اختلال نقص توجه، بیش فعالی، تکانشگری و اختلال ترکیبی است. به عبارت دیگر فرزندان متعلق به گروه‌های شغلی کارگری و بیکار و دارای مشاغل طبقه بندی نشده دارای اختلالات بیشتری بودند.

بحث

این مطالعه نشان داد شیوع نقص توجه در سنین مختلف از ۳/۵ تا ۶/۱ درصد متفاوت است در حالی که شیوع بیش فعالی و تکانشگری از ۴ تا ۶/۸ درصد و اختلال ترکیبی از ۵/۵ تا ۱۰/۳ درصد شیوع داشته است. بیش فعالی و تکانشگری در گروه‌های سنی بالاتر از ۸ سال کاهش داشت. این کاهش در مورد اختلال ترکیبی ملاحظه نشد و اختلال نقص توجه با افزایش سن افزایش نشان داد. تحقیقات بسیاری در زمینه ارتباط اختلال نقص توجه/بیش فعالی و سن انجام گرفته است که با نتایج این تحقیق همسو نمی‌باشد. در مطالعه بیدرمن و همکاران کلیه نشانه‌های اختلال بیش فعالی و نقص توجه با افزایش سن کاهش یافت اما در مقایسه با نشانه‌های نقص توجه، نشانه‌های بیش فعالی و تکانشگری کاهش بیشتری می‌یابند.^[۱۲] هیل و شونر نیز نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش فعالی را در سال‌های کودکی، نوجوانی و بزرگسالی به مدت ۵ سال مورد بررسی طولی قرار داده‌اند و نشان دادند کلیه نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش فعالی پس از ۵ سال ۵۰٪ کاهش می‌یابد.^[۱۳] اما در تحقیق دیگری که در زمینه رابطه سن و اختلال نقص توجه/بیش فعالی

تعداد ۱۱۱ نفر (۸/۵٪) دارای اختلال ترکیبی، ۶۸ نفر (۵/۲٪) دارای اختلال نقص توجه، ۶۶ نفر (۵٪) دارای اختلال بیش فعالی و تکانشگری بودند. مقایسه فراوانی بروز اختلال نقص توجه، بیش فعالی و تکانشگری و اختلال ترکیبی در گروه‌های سنی مختلف در جدول ۳ نشان داده شده است. در گروه‌های سنی ۷ و ۱۱ ساله بروز اختلال ترکیبی بیش از سایر گروه‌ها بود اما بروز بیش فعالی و تکانشگری در ۸ سالگی افزایش و سپس پس از ۸ سالگی کاهش داشت. بروز اختلال نقص توجه در ۱۱ سالگی افزایش نشان داد.

فراوانی اختلال نقص توجه در دو گروه پسران ($n=41$) و دختران ($n=27$) تفاوت معنی‌دار نداشت ($X^2=3/2$). همچنین فراوانی اختلال بیش فعالی و تکانشگری در دو گروه پسران ($n=39$) و دختران ($n=37$) تفاوت معنی‌دار نداشت ($X^2=2/18$)؛ اما فراوانی اختلال ترکیبی در دو گروه پسران ($n=76$) و دختران ($n=35$) تفاوت معنی‌دار نشان داد ($P<0/001$)، $X^2=15/14$ و فراوانی پسران (۵/۸٪) مبتلا به این اختلال بطور معنی‌داری بیشتر از دختران (۲/۷٪) بود.

به منظور مقایسه هفت گروه بر اساس شغل سرپرست خانواده از نظر بروز اختلال بیش فعالی و تکانشگری از تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد. تفاوت معنی‌دار بین میانگین نمرات بر

جدول ۲- ویژگی نمونه بر اساس شغل سرپرست خانواده

طبقه شغلی پدر	فراوانی
کارکنان مشاغل علمی و فنی و تخصصی	۱۱۵ (۸/۸٪)
کارمندان اداری و دفتری	۳۰۸ (۲۳/۵٪)
فروشنده‌گان و کارکنان بازرگانی	۸۹ (۶/۸٪)
کارکنان امور خدماتی	۱۰۲ (۷/۸٪)
کشاورزان و دامداران	۷ (۰/۵٪)
کارگران مشاغل تولیدی و حمل و نقل	۲۳۵ (۱۷/۹٪)
بیکار، دیگر مشاغل و اظهار نشده	۴۵۵ (۳۴/۷٪)
کل	۱۳۱۱ (۱۰۰٪)

جدول ۳- مقایسه فراوانی اختلال نقص توجه، بیش‌فعالی و تکانشگری و اختلال ترکیبی در گروه‌های سنی مختلف

سن	فراوانی اختلال نقص توجه	فراوانی اختلال بیش‌فعالی و تکانشگری	فراوانی اختلال ترکیبی
۷ سال	۴ (۳/۵٪)	۵ (۴/۳٪)	۱۲ (۱۰/۳٪)
۸ سال	۱۲ (۴/۳٪)	۱۹ (۶/۸٪)	۲۰ (۷/۲٪)
۹ سال	۱۳ (۴/۸٪)	۱۳ (۴/۸٪)	۲۵ (۹/۳٪)
۱۰ سال	۱۶ (۵/۹٪)	۱۱ (۴٪)	۱۵ (۵/۵٪)
۱۱ سال	۲۳ (۶/۱٪)	۱۸ (۴/۸٪)	۳۸ (۱۰/۱٪)

مطالعه قرار گرفته است که با یافته‌های این تحقیق در زمینه اختلال ترکیبی همسو است. در پژوهش حاضر زمانی که نشانه‌های دو اختلال بصورت مجزا مورد بررسی قرار گرفت تفاوتی بین دختران و پسران از نظر شیوع وجود نداشت.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد کودکان متعلق به طبقات اجتماعی کم درآمد در معرض خطر بیشتر اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی قرار دارند که این یافته همسو با نتایج سایر تحقیقات بوده است.^[۱۸، ۱۱] این مطالعه همچنین نشان داد کودکانی که والدینشان از سطح سواد پایین‌تری برخوردار هستند در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی قرار دارند. در تحقیق دیگری که در زمینه اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در رابطه با سن و جنس و طبقه اجتماعی انجام شده به این نتیجه رسیده‌اند که این اختلال در پسران، کودکان کم سال و طبقات اقتصادی اجتماعی پایین شیوع بیشتری دارد.^[۱۶] در مطالعه دیگری که رابطه بین تحصیلات والدین و میزان شیوع اختلال نقص توجه بیش‌فعالی انجام شد نشان داد که افزایش سطح تحصیلات والدین با کاهش خطر ابتلا به این اختلال همراه بوده است، ضمناً این تأثیر بر روی پسران بیشتر از دختران است.^[۱۹] بنابراین شاید بتوان نتیجه گرفت که شیوع این اختلال در طبقات اقتصادی اجتماعی پایین جامعه بیشتر است.

نتیجه‌گیری

شیوع نقص توجه، بیش‌فعالی و تکانشگری و اختلال ترکیبی در کودکان دبستانی بین ۵ تا ۸/۵ درصد بود. به عبارت دیگر حداقل یک کودک در هر کلاس به این اختلال دچار بود. نوع ترکیبی اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در سنین مختلف دارای شیوع متفاوت بوده و در پسران شایع‌تر بود و در گروه‌های پائین اقتصادی و اجتماعی شدت بیشتری داشت. از آنجا که بدون مداخله زود هنگام در خانه و مدرسه تعداد زیادی از این مشکلات به دوران بزرگسالی منتقل می‌شود، اطلاعات دقیق در زمینه شیوع این اختلال در دو جنس، سنین مختلف و همچنین زمینه اقتصادی اجتماعی می‌تواند جهت مداخلات درمانی مؤثر واقع شود.

انجام شد و تا حدی همسو با یافته‌های این تحقیق است، نشانه‌های بیش‌فعالی و تکانشگری با افزایش سن کاهش داشت در حالی که دیگر نشانه‌های این اختلال تا سن بزرگسالی ادامه داشته است.^[۱۴] پیش‌بینی می‌شود ۲ تا ۴ درصد از بزرگسالان از مشکل نقص توجه رنج می‌برند. عدم همسویی نتیجه تحقیق حاضر با برخی از تحقیقات ممکن است به این علت باشد که در سایر تحقیقات دامنه سنی وسیع‌تری از کودکی تا نوجوانی و بزرگسالی مورد مقایسه قرار گرفته است اما در تحقیق حاضر تنها کودکان سنین ۷ تا ۱۱ ساله با یکدیگر مقایسه شدند، بنابراین این احتمال وجود دارد که نشانه‌های اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در دوران کودکی دارای ثبات بیشتر بوده و سپس در سنین نوجوانی کاهش یابد. تفاوت در متدولوژی تحقیق نیز می‌تواند دلیل دیگر این تفاوت باشد زیرا بیشتر تحقیقات مذکور از نوع طولی بوده است در حالی که تحقیق حاضر مقطعی است. لذا انجام بررسی‌های طولی نیز در این زمینه ضروری بنظر می‌رسد.

در رابطه با شیوع انواع اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در بین دختران و پسران نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که تنها اختلال ترکیبی در بین دو جنس تفاوت معنی‌دار دارد شیوع این اختلال در پسران بیشتر از دختران بوده است که همسو با تحقیقات انجام شده در این زمینه است.^[۱۶، ۱۵، ۷] با این حال تحقیق بر روی رابطه جنسیت و اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی نشان داد هرچند دختران کمتر از پسران به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی مبتلا می‌شوند اما در صورت ابتلا در مقایسه با پسران آسیب ناشی از این اختلال در آنها بسیار شدیدتر است.^[۱۳] اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی از نظر میزان شیوع و شدت نشانه‌ها در پسران در مقایسه با دختران به ویژه در سنین دبستان شدیدتر است.^[۱۷] شیوع اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در دو جنس مورد بررسی قرار گرفته و از نظر شیوع در میان دختران و پسران متفاوت بوده است. نسبت شیوع آن در پسران در مقایسه با دختران تقریباً ۴ تا ۹ برابر بیشتر گزارش شده است.^[۱۵] این نسبت بستگی به انتخاب نمونه مورد بررسی از جامعه عادی و یا از نمونه بالینی داشته است.

در اغلب تحقیقات فراوانی اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی بطور مجزا برای سه نوع اختلال نقص توجه بررسی نشده است.^[۱۳] و ترکیبی از نشانگان اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی مورد

Prevalence of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in a Group of Elementary School Children

Sima Shahim*¹, PhD; Leila Mehrangiz¹, MA; Farideh Yousefi¹, PhD

1. School of Education and Psychology, Shiraz University, IR Iran

Received: 06/05/07; Revised: 12/09/07; Accepted: 10/10/07

Abstract

Objective: The purpose of this study was to examine prevalence of three subtypes of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) including attention deficit type, hyperactivity type, and combined type in a group of elementary school children in Shiraz.

Material & Methods: For this purpose 1311 students (644 boys and 667 girls) aged 7-12 years were recruited using cluster random sampling. The instrument used in this study was the SWAN questionnaire (Swanson, Schuck, Mann, Carlson, Hartman & Sergeant, 2004).

Findings: The results revealed that 5% to 8.5% of elementary school children show symptoms of one of the subtypes of ADHD. The results also revealed that the prevalence of hyperactivity disorder decreased with age while the prevalence of attention deficit increased with age. The prevalence of hyperactivity and attention deficit disorder in boys was not significantly different than in girls. However, the prevalence of combined type of disorder was significantly higher in boys than in girls. In addition, mean scores of the attention deficit, hyperactivity and combined type of disorder were significantly different in different socio-economic groups.

Conclusion: Prevalence of the subtypes of the disorder was different across age and gender and children with lower socio-economic status are in danger of higher mean scores in all subtypes of the disorder.

Key Words: Attention deficit; Hyperactivity; Disorder; Prevalence; School age children

REFERENCES

1. Biederman J, Faraone SV. Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet*. 2005;366(9481): 237-48.
2. Klassen AF, Miller A, Fine S. Health related quality of life in children and adolescent who have diagnosis of attention-deficit/ hyperactivity disorder. *Pediatr*. 2004;114(5):e541-7.
3. Davids E, Gastpar M. Attention deficit hyperactivity disorder and border line personality disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2005;29(6):865-77.
4. Kroes M, Kessels AG, Kalf AC, et al. Quality of movement as predictor of ADHD: result from a prospective population study in 5- and 6- year- old children. *Dev Med Child Neurol*. 2002;44(11):753-60.
5. McGoey KE, Eckert TL, Dupaul GJ. Early intervention for preschool- age children with ADHD: A literature review. *J Emotional Behavioral Disorder*. 2002;10(1):14-29.
6. Jonsdottir S, Bouma A, Sergeant JA, et al. The impact of specific language impairment of working memory with ADHD combined subtype. *Ach Clin Neropsychol*. 2005;20(4):443-56.

* Correspondence Author;

Address: School of Education and Psychology, Shiraz University, IR Iran

E-mail: sshahim@rose.shirazu.ac.ir

7. St Sauver JS, Barbaresi WJ, Katusic SK, et al. Early life risk factor for attention deficit /hyperactivity disorder: a population – based cohort study. *Mayo Clinical Proc.* 2004;79(9): 1124-31.
8. Berry CA, Shaywitz SE, Shaywitz BA. Girls with attention deficit disorder: a silent minority? A part on behavioral and cognitive characteristics. *Pediatr.* 1985;76(5):801-9.
9. Swanson J, Schuck S, Mann M, et al. Categorical and dimensional definition and evaluation of symptom of ADHD the SNAP and the SWAN rating scales. Available at: www.adhd.net/SNAP-SWAN.pdf. Access date: July 10, 2004.
10. Miller ML, Fee VE, Netterville AK. Psychometric properties of ADHD rating scales among children with mental retardation I: reliability. *Res Dev Disabil.* 2004;25(5):459-76.
11. Swanson J, Schuck S, Mann M, et al. Over- identification of extreme in the evaluation and diagnosis of ADHD/HKD. Available at: www.adhd.net. Access date: October 20, 2005.
12. Swanson J, Deutsch C, Cantwell D, et al. Genes and attention- deficit hyperactivity disorder. *Clin Neuroscience Res.* 2001;1(2):207-16.
13. Hill, JC, Schoener EP. Age- dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder. *The American Journal of Psychiatry.* 1996;153(9):1143-7.
14. Biederman J, Mick E, Faraone SV. Age- dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *Am J Psychiat.* 2000;157(5):816-9.
15. Hartung CM, Willcut EG, Lahey BB, et al. Children who meet criteria of attention deficit hyperactivity disorder. *J Clin Child Adolescent Psychol.* 2002; 188-96.
16. Ried RR, Cynthia A, Kessler RH, et al. Gender and ethnic differences in ADHD as assessed by behavior ratings. *J Emotional Behavioral Disorders.* 2000;8(1):38-49.
17. Dupaul GJ, Jitendra AK, Tresco KE, et al. Children with attention deficit hyperactivity disorder: are there gender differences in school functioning. *Academic Search Premier.* 2006;35(2):297-309.
18. Rowland AS, Lesesne CA, Abramowitz AJ. Epidemiology of attention- deficit hyperactivity disorder (ADHD): a public health view. *Res Reviews.* 2002;8():162-70.
19. Biederman J, Faraane SV. Attention deficit hyperactivity disorder. *J Child Psychol.* 2005; 22(2):43-52.

Archive of SID