

بررسی مقایسه‌ای مشکلات رفتاری کودکان ورزشکار و غیر ورزشکار

طیبه یگانه^۱، دکتر عباسعلی حسین‌خانزاده^۲

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تنکابن، باشگاه پژوهشگران جوان، تنکابن، ایران، تلفن ثابت: ۰۱۹۲-۴۲۷۲۲۹۴. email:

taiebeh_yeganeh@yahoo.com

۲. استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به این که از بهداشت روانی ضعیف در دوران کودکی به عنوان پیش‌قراول وجود رفتارهای زیان‌بار جسمی و روانی در آینده یاد شده و از طرفی با در نظر گرفتن اصل ارتباط و تأثیر جسم و روان بر یکدیگر، پژوهش حاضر با هدف مقایسه مشکلات رفتاری در بین کودکان ورزشکار و غیر ورزشکار انجام شده است.

روش بررسی: نوع مطالعه علی-مقایسه‌ای است برای این منظور، ۲۲۱ نفر دانش‌آموز دختر و پسر از بین دانش‌آموزان ۷ تا ۱۱ ساله مشغول به تحصیل در شهرستان سنندج انتخاب شده و به سه گروه غیرورزشکار، ورزشکار انفرادی و ورزشکار گروهی تقسیم شدند. جهت اندازه‌گیری مشکلات رفتاری، پرسشنامه رفتاری کودکان راتر فرم معلم و فرم والد مورد استفاده قرار گرفت. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون t مستقل جهت مقایسه میانگین‌های دو گروه دختر و پسر و همچنین از آزمون تحلیل واریانس یکطرفه برای مقایسه متغیرها در سه گروه استفاده شد.

یافته‌ها: با استناد به نتایج به دست آمده از هر دو فرم مذکور، علاوه بر میزان شیوع بیشتر مشکلات رفتاری در کودکان غیر ورزشکار، تفاوت هر یک از خرده‌مقیاس‌ها در بین دو گروه کودکان ورزشکار و غیر ورزشکار نیز از لحاظ آماری معنادار گردید ($P < 0/05$, $P < 0/01$). همچنین پسران میزان بالاتری از مشکلات رفتاری را نسبت به دختران به خود اختصاص دادند ($P < 0/01$).

نتیجه‌گیری: فعالیت‌های مختلف ورزشی می‌تواند در پیشگیری و کاهش مشکلات رفتاری کودکان موثر واقع گردند به طوری که می‌توان به آن به عنوان ابزاری ارزشمند در کنار سایر روش‌های نوین مقابله‌نگریست.

واژه‌های کلیدی: مشکلات رفتاری، کودکان، ورزشکار، غیر ورزشکار.

وصول مقاله: ۹۰/۶/۲۳ اصلاحیه نهایی: ۹۱/۳/۷ پذیرش: ۹۱/۳/۳۰

مقدمه

عاطفی و فکری آنان واضح‌تر از آن است که نیاز به تأکید داشته باشد (۱). اصطلاح «اختلال رفتاری»^۱ که نتیجه بارز آشفتگی است، معمولاً برای کودکانی که دچار تضاد رفتاری هستند به کار می‌رود که می‌تواند آثار منفی بر یادگیری، ارتباط و کارایی اجتماعی آنان داشته باشد. روان‌شناسان اجتماعی، اختلالات رفتاری را ناشی از فشارهای اجتماعی و کمبود راه‌هایی مناسب برای تخلیه این فشارها می‌دانند (۲). به طور کلی، اختلالات رفتاری در کودکان

بدون تردید یکی از اولویت‌های امروز جوامع مختلف جهان، پرورش کودکانی سالم در بعد جسمانی و روانی است. بنابراین ضروری است برای هدایت و تقویت نیروهای بالقوه آنان به سوی سازندگی و تحول، بهداشت جسمی و روانی آنان حفظ گردد. در این راستا، شناخت صحیح ابعاد مختلف جسمی و روانی این گروه سنی و کوشش در راه تأمین شرایط مادی و معنوی مناسب برای تحول بدنی،

^۱-Behavioral disorder

نشان داد بین وضعیت بهداشت روانی ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی اختلاف معناداری در سطح احتمال $P < 0/05$ وجود دارد (۱۰) و این در حالی است که فعالیت بدنی در نگاه فونتاین^۴، صرف نظر از دسته جمعی یا انفرادی بودن آن، می‌تواند در ارتقاء بهداشت روانی متمر ثمر واقع گردد (۱۱). مطالعه وبر و همکاران^۵، به تأثیر معجزه آسای ورزش و فعالیت سنگین بدنی در تحت کنترل قرار دادن علائمی نظیر بی‌قراری و فعالیت بیش از اندازه، تا حدود ۹۵ درصد در بین کودکانی که از نارسایی توجه و فزون‌کنشی رنج می‌بردند، اشاره دارد (۱۲). مطالعه شارپ و همکاران، مؤثر بودن فعالیت بدنی شدید در کاهش پرخاشگری و همچنین اضطراب و استرس را نشان داد (۱۳). در مطالعه امیرتاش و همکاران، میانگین و انحراف معیار رشد اجتماعی دانش‌آموزان ورزشکار رشته‌های انفرادی، گروهی و غیر ورزشکار به ترتیب: $1/74 \pm 13/58$ ، $0/96 \pm 17/57$ ، $1/58 \pm 12/87$ به دست آمد (۱۴).

گرچه با نگاهی به تحقیقات انجام شده در دایره عنوان ورزش و سلامت روانی، به مؤثر بودن فعالیت‌های بدنی در ارتقاء سلامت و بهداشت روانی کودکان بر می‌خوریم اما کماکان در این مقطع هنوز فاصله زیادی بین آنچه انجام گردیده و آنچه باید انجام شود و لزوم بررسی و شناخت هرچه بیشتر عوامل و همبسته‌های مشکلات رفتاری در بین کودکان وجود دارد. به عنوان مثال در ارتباط با تأثیر فعالیت‌های مختلف ورزشی نیز، شاهد بررسی اختلالات رفتاری به صورت مجزا بوده‌ایم؛ بنابراین در پژوهش حاضر سعی شده است تا این خلاء پوشش داده شود. با یادآوری این نکته که مشکلات رفتاری ماحصل تعامل کودک با محیط اطراف وی است و پذیرش نقش حیاتی ورزش در سلامت روان، طرح پژوهش حاضر با هدف بررسی مشکلات رفتاری در بین کودکانی که به ورزش مستمر می‌پردازند از افراد همتای خود که ورزش نمی‌کنند شکل

شامل رفتارهایی است که ضمن نامتناسب بودن با سن فرد، شدید، مزمن یا مداوم باشد و گستره آن شامل رفتارهای فزون‌کنشی و پرخاشگرانه تا رفتارهای گوشه‌گیرانه است. ویژگی این گونه رفتارها این است که تأثیر منفی بر فرآیند تحول و انطباق مناسب کودک با محیط می‌گذارد و موجب مزاحمت برای زندگی اطرافیان کودک می‌شود (۳).

همسو با اولتیماتوم سازمان بهداشت جهانی^۱ (۲۰۰۲) مبنی بر قرارگیری بیماری‌های روانی تا سال ۲۰۲۰ در زمره بیماری‌های اصلی و توان فرسا (۴) و انجام پژوهش‌های متعدد در خارج و داخل کشور در این حیطه، بررسی‌ها از بهداشت روانی ضعیف در دوران کودکی به عنوان پیش‌قراول وجود رفتارهای زیان بار جسمی و روانی در آینده و تهدیدی برای زندگی سالم نسل کنونی یاد می‌کنند. در این راستا با توجه به اصل ارتباط و تأثیر و تأثر جسم و روان بر یکدیگر لیمن^۲ عنوان نمود که ورزش و تمرینات بدنی بر سلامت روانی مؤثر است و با تکیه بر همین اصل ادعا کرد که توانایی جسم باعث تقویت توانایی روان خواهد شد (۵). بن مک کونویل^۳، نیز به ورزش و فعالیت‌های بدنی به عنوان یکی از عوامل مهم در ایجاد سلامت روانی می‌نگرد (۶). آکادمی تربیت بدنی آمریکا، فعالیت‌های جسمانی کوتاه مدت را در تخلیه فشارهای روانی مؤثر می‌داند ضمن اینکه معتقد است افراد با آمادگی جسمانی در سازش یافتگی با فشارهای روانی موفق‌تر اند (۷). از دیگر سو روان‌شناسان نیز، جهت پیشگیری و درمان مشکلات روانی، یکی از راه‌هایی را که معرفی می‌نمایند نقش فعالیت‌های بدنی در زمینه بهداشت روانی است (۸). مطالعات زیادی در زمینه فعالیت‌های ورزشی و نقش این فعالیت‌ها در ارتقاء سلامت یا بهداشت روان انجام پذیرفته است. بررسی پیشینه این مطالعات نشان می‌دهد که ورزش و تمرینات بدنی آثار مثبتی بر سلامت جسمانی و روانی دارد (۹-۶). نوربخش، در مطالعه خود

۱ - World Health Organization

۲ - Lyman

۳ - Ben mc convil

۴ - Fontine

۵ - Weber et al.

شدند. این کودکان از نظر سن، وضعیت اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی با گروه کودکان ورزشکار همتا شدند.

در پژوهش حاضر جهت اندازه گیری مشکلات رفتاری از پرسشنامه رفتاری کودکان مایکل راتر^۲، هر دو فرم معلم و والد استفاده شد (۱۵). این پرسشنامه شامل دو فرم است؛ فرم «الف» شامل ۳۰ گویه که توسط معلم و فرم «ب» با داشتن ۱۸ گویه که به وسیله والدین تکمیل می‌شود. این ابزار از پایایی^۳ و روایی^۴ بالایی برخوردار است. راتر، در آزمایشی که بر روی ۹۱ کودک انجام داد و در پژوهشی با استفاده از روش دونیمه کردن ضریب پایایی حدود ۰/۸۹ گزارش کرده است. حداکثر نمره اختلالات رفتاری کودکان در ۵ بعد «پرخاشگری و فزون‌کنشی^۵»، «اضطراب و افسردگی^۶»، «سازش‌نا یافتگی اجتماعی^۷»، «رفتارهای ضداجتماعی^۸» و «نارسایی توجه^۹» ۶۰ است؛ مجموع نمره‌های حاصل از ابعاد مذکور نمره اختلال رفتاری کل را نشان می‌دهد.

اطلاعات در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون‌های t مستقل و تحلیل واریانس یکطرفه (ANOVA)، به ترتیب جهت مقایسه میانگین‌های دو گروه دختر و پسر و همچنین مقایسه متغیرهای مورد پژوهش در سه گروه استفاده گردید و با توجه به معنی داری آزمون F، آزمون تعقیبی شفه برای بررسی تفاوت میانگین گروه‌ها به کار گرفته شد.

یافته‌ها

بررسی آماره‌های توصیفی نمونه، نشانگر وجود ۱۲۳ نفر دختر و ۹۸ نفر پسر که سهم هر یک از دو جنس در گروه غیر ورزشکار به ترتیب ۳۵ به ۳۴، ورزشکار انفرادی ۴۴ به ۳۰ و در جمع ورزشکار گروهی نسبت دختران به پسران ۴۴

گرفت. در کنار تأکید بر این هدف اصلی، پژوهش حاضر به بررسی و مطالعه اهداف دیگری نیز پرداخته است؛ بررسی مشکلات رفتاری در بین کودکان ورزشکار انفرادی و گروهی، تفاوت‌های موجود در دیدگاه‌های والدین و معلمان نسبت به ارزیابی مشکلات رفتاری کودکان و در نهایت مشکلات رفتاری در بین دو جنس دختر و پسر مورد بررسی قرار گرفته است.

روش بررسی

پژوهش حاضر از نظر نوع علی- مقایسه‌ای^۱ است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانش‌آموزان ۷ تا ۱۱ ساله مشغول به تحصیل در پایه‌های اول تا پنجم مدارس دولتی شهر سنج در سال تحصیلی ۸۹-۸۸ است. نمونه شامل ۲۲۱ نفر، مرکب از دو گروه کودکان ورزشکار (که در طی حداقل یک سال گذشته بصورت مستمر عضو یکی از باشگاه‌های ورزشی بوده و در هفته ۳ جلسه تمرین داشته) و کودکان غیر ورزشکار (که در طی یک سال گذشته به استثناء ساعات ورزش در مدرسه، در هیچ یک از رشته‌های مختلف ورزشی فعالیت نداشته‌اند) است. از ۱۵۲ نفر دانش‌آموز ورزشکار، ۷۴ نفر بر اساس فعالیت در رشته ورزشی شنا، ژیمناستیک، کاراته و تکواندو تحت عنوان کودکان ورزشکار انفرادی درآمدند و کودکان ورزشکار گروهی ۷۸ نفر بودند که با توجه به رشته‌های ورزشی هندبال، بسکتبال، والیبال و فوتبال برای پسران/ فوتسال برای دختران انتخاب شدند. ابتدا این کودکان شناسایی و سپس مدارس که این کودکان در آنها مشغول به تحصیل بودند مورد شناسایی قرار گرفتند. تعداد کودکان غیرورزشکار ۶۹ نفر دانش‌آموز بود. نمونه‌گیری کودکان غیرورزشکار به این صورت بود که از همان مدارس که کودکان ورزشکار مشغول به تحصیل بودند، کودکان غیرورزشکار انتخاب

۱- Causal - comparative

۲-Rutter

۳-Reliability

۴-Validity

۵- Aggressiveness-hyperactivity

۶-Depression-anxiety

۷- Social maladjustment

۸-Antisocial

۹-Attention defici

از این آزمون نشان داد که تفاوت بین گروه کنترل با گروه ورزشکاران انفرادی در ابعاد «پرخاشگری و فزون کنشی»، «اضطراب و افسردگی»، «سازش نیافتگی اجتماعی» و «نارسایی توجه» از لحاظ آماری معنادار است ($P < 0/05$). ابعاد «اضطراب و افسردگی» و «سازش نیافتگی اجتماعی» نیز در بین گروه کنترل با گروه ورزشکاران انفرادی دارای تفاوت معنادار آماری است ($P < 0/05$). شایان ذکر است سطح معناداری تفاوت مشاهده شده در نمره کل مشکلات رفتاری، بین گروه کنترل و گروه ورزشکاران انفرادی برابر با ($P = 0/003$) و همچنین بین دو گروه کنترل و ورزشکاران گروهی برابر با ($P = 0/000$) است (جدول ۲).

جهت بررسی و مقایسه ابعاد مشکلات رفتاری در دو گروه دختر و پسر، آزمون t مستقل نشان داد که بین میانگین مشکلات رفتاری دانش آموزان دو جنس وجود تفاوت معنادار آماری مورد تأیید قرار می‌گیرد ($P < 0/01$). کما اینکه بالاتر بودن میزان کلی شیوع مشکلات رفتاری در پسران نیز قابل رؤیت است. بر عکس شیوع بیش تر «پرخاشگری و فزون کنشی» در هر دو جنس، در پسران بعد «اضطراب و افسردگی» با میانگین $1/11$ و «رفتارهای ضداجتماعی» در دختران با میانگین $0/42$ دارای کم ترین میزان شیوع است (جدول ۳).

به ۳۴ است. در مجموع جهت توصیف سن افراد نمونه در میانگین و انحراف معیار به عنوان بهترین شاخص، به ترتیب اعداد $9/28$ و $1/45$ ثبت گردید. ابتدا یافته‌های بدست آمده از فرم والد گزارش شده و سپس به ارائه یافته‌های مربوط به فرم معلم پرداخته شده است.

فرم والد

یافته‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار مشکلات رفتاری در کل آزمودنی‌ها بر اساس فرم والد به ترتیب در گروه غیر ورزشکار ($4/71 \pm 9/45$)، در گروه ورزشکاران انفرادی ($3/96 \pm 5/75$) و در گروه ورزشکاران گروهی برابر با ($2/78 \pm 5/09$) بدست آمد.

جهت مقایسه میانگین مشکلات رفتاری و ابعاد آن در سه گروه آزمودنی بر اساس فرم والد از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد (جدول ۱). با عنایت به نتیجه بدست آمده در میانگین مشکلات رفتاری ($F = 16/069, P = 0/000$) تفاوت مشاهده شده در بین گروه‌ها معنادار است. در بین ابعاد مشکلات رفتاری، تنها در بعد «رفتارهای ضد اجتماعی» تفاوت مشاهده شده به لحاظ آماری معنادار نیست ($F = 2/381, P = 0/095$).

با توجه به معنادار شدن تفاوت مشاهده شده در میانگین مشکلات رفتاری و ابعاد آن در آزمون تحلیل واریانس یک راهه، از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد. نتایج بدست آمده

جدول ۱- مقایسه میانگین مشکلات رفتاری و ابعاد آن در سه گروه غیر ورزشکار، ورزشکاران انفرادی و گروهی

شاخص خرده مقیاس	F	P value	df	خطا df
پرخاشگری و فزون کنشی	۶/۸۰۵	۰/۰۰۱	۲	۲۱۸
اضطراب و افسردگی	۱۷/۰۹۹	۰/۰۰۰	۲	۲۱۸
سازش نیافتگی اجتماعی	۷/۷۵۲	۰/۰۰۱	۲	۲۱۸
رفتارهای ضد اجتماعی	۲/۳۸۱	۰/۰۹۵	۲	۲۱۸
نارسایی توجه	۱۰/۴۵۶	۰/۰۰۰	۲	۲۱۸
نمره کل	۱۶/۰۶۹	۰/۰۰۰	۲	۲۱۸

(* $P < 0/01$)

جدول ۲- نتایج آزمون شفه بین گروه غیر ورزشکار و گروه ورزشکاران انفرادی و گروهی

متغیر های وابسته	گروه	گروه	تفاوت میانگین ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
پرخاشگری و فزون کنشی	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	۰/۵۳۸	۰/۲۷۹	۰/۱۵۹
		ورزشکاران گروهی	*۱/۰۵۶	۰/۲۸۷	۰/۰۰۱
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۰/۵۱۸	۰/۲۸۹	۰/۲۰۳
اضطراب و افسردگی	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	*۰/۷۰۴	۰/۱۷۵	۰/۰۰۰
		ورزشکاران گروهی	*۰/۰۱۳	۰/۱۷۹	۰/۰۰۰
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۰/۳۱۰	۰/۱۸۱	۰/۲۳۴
سازش نایافتگی اجتماعی	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	*۰/۵۵۲	۰/۲۰۹	۰/۰۳۲
		ورزشکاران گروهی	*۰/۸۲۰	۰/۲۱۴	۰/۰۰۱
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۰/۲۶۷	۰/۲۱۶	۰/۴۶۷
رفتار ضداجتماعی	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	۰/۲۶۹	۰/۱۵۱	۰/۱۴۸
		ورزشکاران گروهی	۰/۲۷۴	۰/۱۵۵	۰/۲۱۰
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۰/۰۲۲	۰/۱۵۶	۰/۹۹
نارسایی توجه	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	۰/۴۳۰	۰/۲۱۰	۰/۱۲۷
		ورزشکاران گروهی	*۰/۹۸۷	۰/۲۱۶	۰/۰۰۰
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	*۰/۵۵۷	۰/۲۱۸	۰/۰۴۰
نمره کل	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	*۲/۵۵۹۴۹	۰/۷۲۳۲۴	۰/۰۰۳
		ورزشکاران گروهی	*۴/۱۵۰۰۸	۰/۷۴۱۹۸	۰/۰۰۰
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۱/۶۳۰۵۹	۰/۷۴۸۸۶	۰/۰۹۶

(* P < ۰/۰۵)

جدول ۳- نتایج آزمون t مستقل جهت مقایسه مشکلات رفتاری و ابعاد آن در دو جنس

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	T	معناداری
پرخاشگری و فزون کنشی	۲/۱۴	۱/۹۱۰	۳/۳۰۹	**۰/۰۰۱
	۱/۳۷	۱/۵۸۰		
اضطراب و افسردگی	۱/۱۱	۱/۲۹۹	۲/۹۴۵	**۰/۰۰۴
	۰/۶۶	۰/۹۹۰		
سازش نایافتگی اجتماعی	۱/۲۱	۱/۱۰۵	۱/۲۸۲	۰/۲۰۱
	۰/۹۸	۱/۴۸۲		
رفتار ضداجتماعی	۱/۱۶	۱/۰۶۲	۶/۳۳۱	**۰/۰۰۰
	۰/۴۲	۰/۶۶۵		
نارسایی توجه	۱/۲۷	۱/۲۱۵	۱/۲۲۵	۰/۲۲۲
	۱/۰۴	۱/۴۵۶		
نمره کل	۶/۸۹۸۰	۴/۳۵۸۸۷	۳/۸۷۶	**۰/۰۰۰
	۴/۴۷۱۵	۴/۸۲۳۶۵		

(** P < ۰/۰۱, Df=۲۱۹)

فرم معلم

کنترل و ورزشکاران گروهی با توجه به ($P=0/015$) و در بین دو گروه ورزشکاران انفرادی و کنترل با مقدار ($P=0/045$) دارای تفاوت معنادار است (جدول ۵). جهت بررسی و مقایسه مشکلات رفتاری و ابعاد آن در دو گروه دختر و پسر، از آزمون t مستقل استفاده شد (جدول ۶). نتایج نشان داد که بین دو گروه دختر و پسر در تمامی ابعاد مشکلات رفتاری تفاوت معنادار آماری وجود دارد ($P<0/01$). ضمن اینکه در بررسی ابعاد مشکلات رفتاری در دو جنس مشخص شد که بالاترین میزان شیوع مشکلات رفتاری در پسران مربوط به بعد «پرخاشگری و فزون کنشی» با میانگین $2/53$ و در دختران بعد «نارسایی توجه» با میانگین $0/95$ دارای بالاترین میزان شیوع می‌باشد. بعد «رفتارهای ضد اجتماعی» با میانگین $1/02$ دارای کمترین میزان شیوع در هر دو جنس است. آخرین یافته، شیوع کم‌تر میزان مشکلات رفتاری در دختران بر اساس نمره کل نسبت به پسران است ($P=0/000$).

یافته‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار مشکلات رفتاری در کل آزمودنی‌ها بر اساس فرم معلم در گروه غیر ورزشکار برابر با ($5/37 \pm 10/88$)، در گروه ورزشکاران انفرادی برابر با ($4/24 \pm 8/43$) و در گروه ورزشکاران گروهی برابر با ($5/32 \pm 8/72$) مشاهده شد. جهت مقایسه میانگین مشکلات رفتاری و ابعاد آن در سه گروه آزمودنی از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد (جدول ۴). نتایج نشان دهنده وجود تفاوت معنادار آماری تنها در دو بعد «اضطراب و افسردگی» با میزان معناداری $0/009$ و «نارسایی توجه» با میزان معناداری $0/007$ است، ضمن اینکه تفاوت معنادار در نمره کل مشکلات رفتاری نیز ($P=0/029$, $F=3/610$) مورد تأیید قرار می‌گیرد ($P<0/01$). به دنبال این معناداری، از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد که تفاوت مشاهده شده در بعد «اضطراب و افسردگی»، تنها در بین دو گروه کنترل و ورزشکار گروهی معنادار است ($P=0/014$). بعد «نارسایی توجه» در بین گروه

جدول ۴- مقایسه میانگین مشکلات رفتاری و ابعاد آن در سه گروه غیر ورزشکار، ورزشکار انفرادی و گروهی

شخص	F	P value	df	خطا df	خرده مقیاس ها
پرخاشگری و فزون کنشی	0/496	0/610	2	218	
اضطراب و افسردگی	4/847	0/009	2	218	
سازش نیافتگی اجتماعی	1/700	0/185	2	218	
رفتارهای ضد اجتماعی	0/597	0/552	2	218	
نارسایی توجه	5/099	0/007	2	218	
نمره کل	3/610	0/029	2	218	

(* $P<0/05$)

جدول ۵- نتایج آزمون شفه بین گروه غیر ورزشکار و گروه ورزشکاران انفرادی و گروهی

متغیر های وابسته	گروه	گروه	تفاوت میانگین ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
پرخاشگری و فزون کنشی	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	۰/۳۵۵	۰/۳۵۸	۰/۶۱۱
		ورزشکاران گروهی	۰/۱۵۰	۰/۳۶۷	۰/۹۲۰
	ورزشکاران گروهی	ورزشکاران انفرادی	۰/۲۰۶	۰/۳۷۱	۰/۸۵۷
اضطراب و افسردگی	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	۰/۵۸۰	۰/۲۵۷	۰/۰۸
		ورزشکاران گروهی	*۰/۷۷۹	۰/۲۶۳	۰/۰۱۴
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۰/۱۹۹	۰/۲۶۶	۰/۷۵۵
سازش نیافتگی اجتماعی	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	۰/۳۹۸	۰/۲۵۶	۰/۳۰۱
		ورزشکاران گروهی	۰/۴۲۴	۰/۲۶۳	۰/۲۷۴
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۰/۰۲۶	۰/۲۶۵	۰/۹۹۵
رفتار ضداجتماعی	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	۰/۱۵۸	۰/۱۷۴	۰/۶۶۲
		ورزشکاران گروهی	-۰/۰۱۷	۰/۱۷۸	۰/۹۹۵
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	-۰/۱۷۵	۰/۱۸۰	۰/۶۲۳
نارسایی توجه	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	*۰/۵۷۸	۰/۲۳۱	۰/۰۴۵
		ورزشکاران گروهی	*۰/۶۹۵	۰/۲۳۷	۰/۰۱۵
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۰/۱۱۷	۰/۲۳۹	۰/۸۸۷
نمره کل	غیرورزشکار	ورزشکاران انفرادی	۲/۰۶۹۷۴	۰/۸۷۷۲۴	۰/۰۶۴
		ورزشکاران گروهی	۲/۰۳۰۹۲	۰/۸۹۹۹۶	۰/۰۸۱
	ورزشکاران انفرادی	ورزشکاران گروهی	۰/۳۸۸۲	۰/۹۰۸۳۰	۰/۹۹۹

($P < ۰/۰۵$)

جدول ۶- نتایج آزمون t مستقل جهت مقایسه مشکلات رفتاری و ابعاد آن در دو جنس

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	T	معناداری
پرخاشگری و فزون کنشی	پسران	۲/۴۸۸	۵/۹۱۰	*۰/۰۰۰
	دختران	۰/۸۹		
اضطراب و افسردگی	پسران	۱/۵۴۳	۲/۶۱۷	*۰/۰۰۹
	دختران	۰/۸۱		
سازش نیافتگی اجتماعی	پسران	۲/۳۹	۲/۱۷۵	*۰/۰۰۰
	دختران	۰/۷۱		
رفتارهای ضداجتماعی	پسران	۱/۰۲	۴/۵۲۹	*۰/۰۰۰
	دختران	۰/۳۹		
نارسایی توجه	پسران	۲/۱۰	۶/۳۴۷	*۰/۰۰۰
	دختران	۰/۹۵		
نمره کل	پسران	۰/۴۱۸۴	۸/۸۷۸	*۰/۰۰۰
	دختران	۳/۷۴۸۰		

(* $P < ۰/۰۵$, $Df=۲۱۹$)

بحث

نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه در سطح آلفای ۰/۰۵ با ثبت نمرات ($F=۱۶/۰۶۹$ $P=۰/۰۰۰$) و ($F=۰/۰۲۹$) = $P=۳/۶۱۰$) به ترتیب در فرم والد و معلم نشان داد که در زمینه مشکلات رفتاری بین کودکانی که به طور مستمر به ورزش می پرداختند و همتایان غیر ورزشکار آنان، تفاوت معنادار آماری وجود دارد.

بررسی ابعاد مشکلات رفتاری نیز به صورت مجزا در این دو گروه، در پاره ای از خرده مقیاس ها برتری معنادار کودکان ورزشکار را نشان داد. به طوری که این برتری معنادار با استناد به نتایج فرم والد، در تمامی ابعاد به جز بعد «رفتارهای ضد اجتماعی» آشکار شد. یافته های بدست آمده از فرم معلم نیز به برتری معنادار گروه مذکور در دو بعد «اضطراب و افسردگی» و «نارسایی توجه» منتهی گشت. شایان ذکر است که عدم حصول همپوشی کامل یافته های بدست آمده از دو فرم مذکور تا حدودی قابل پیش بینی بود. در این راستا می توان به یادآوری موقعیتی بودن بروز پاره ای از رفتارها پرداخت. واضح است که مدرسه می تواند ظرف اصلی بروز اضطراب و یا نارسایی توجه برای کودکان باشد و پیرو همین ادعا شاهد معناداری دو بعد مذکور در فرم معلم نیز شدیم. همسو با یافته پژوهش حاضر مبنی بر وجود رابطه بین ورزش و کاهش پرخاشگری ($P=۰/۰۰۱$)، مطالعه شجاعی و همی علمدارلو (۱۳۸۵)، غباری بناب و نبوی (۱۳۸۲)، ساری صراف و همکاران (۱۳۸۱) و فیلهو و همکاران^۱ (۲۰۰۵) است (۱۶-۱۹). در مطالعه حاضر وجود تفاوت معنادار در بین گروه غیر ورزشکار با ورزشکاران گروهی نیز آشکار گردید، این با یافته شعبانی بهار (۱۳۸۶) که به وجود پرخاشگری بیش تر در بین ورزشکاران انفرادی اذعان دارد همسو است (۸). این یافته ها خود می تواند گویای اهمیت گنجانده شدن ورزش در بین روش های مختلف معرفی شده برای تعدیل رفتارهای پرخاشگرانه کودکان و

نوجوانان باشد؛ شاید یک تبیین برای این امر اکتساب مهارت های اجتماعی، رفتاری و ارتباطی لازم برای حضور در صحنه روابط بین فردی و اجتماعی توسط افراد به عضویت درآمده در رشته های مختلف ورزشی باشد که حصول هر چه بیش تر این مهارت ها به سهم خود می تواند در ارتقاء پاسخ سازنده این افراد به رفتار دیگران مثر ثمر واقع گردیده و در جهت کاهش پرخاشگری نقش ایفا کند (۱۶). اشاره به تأثیر ورزش در ترشح غدد درون ریز که در ایجاد آرامش روانی دخیل است و آرامش بدن که ماحصل ترشح شدن اوپیات طبیعی است (۱۷)، تبیین دیگر در این راستا است. همسو با این یافته از پژوهش ما که در کنار کاهش پرخاشگری در بین کودکان ورزشکار گروهی، کاهش فزون کنشی نیز در همین گروه نسبت به گروه غیر ورزشکار آشکار شد، مطالعه مادیگان^۲ (۲۰۰۳)، وبر و همکاران^۳ (۲۰۰۷) و بهرامی و همکاران (۱۳۸۹) است (۲۲) و (۲۱).

با توجه به اینکه در پژوهش حاضر در بعد «اضطراب و افسردگی» تفاوت بین گروه غیر ورزشکار و ورزشکار، البته از زاویه ای دقیق تر ورزشکاران گروهی از لحاظ آماری معنادار شد، یافته های محققانی همچون ویتچ و همکاران^۴ (۲۰۱۰)، فونتاین (۲۰۰۷)، شارپ و همکاران^۵ (۲۰۱۰)، آسیس و سیلوار^۶ (۲۰۰۶)، آتلانتیس^۷ (۲۰۰۴)، گازکاسکا^۸ (۲۰۰۴)، گودوین رنی^۹ (۲۰۰۳)، موسوی و همکاران (۱۳۸۶) و عبدلی و همکاران (۱۳۸۹) همسو با یافته ما است (۲۹-۲۳ و ۱۳ و ۱۰). در کنار اشاره به افزایش یافتن سطوح سروتونین، نور اپی نفرین و اپیوئیدها در هنگام ورزش که در کاهش

۲- Madigan

۳- Weber et al.

۴- Vetich et al.

۵- Sharp et al

۶- Assis & Silvar

۷- Atlantis

۸- Guszowska

۹- Goodvin

۱- Fillho et al.

مخالف با یافته پارکر^۳ (۲۰۰۸) و زیکینسکا^۴ (۲۰۰۸) که در پژوهش خود علاوه بر کاهش در میزان اضطراب و افسردگی، ارتقاء یافتن مهارت و کارکرد اجتماعی را نیز متذکر شده‌اند، به ترتیب ویکرز و همکاران^۵ (۲۰۰۶) و محققان دانشگاه پنسیلوانیا (۲۰۰۷) می‌باشند (۳۴-۳۶ و ۶). در پی ارتقاء یافتن سطح رشد اجتماعی در اثر فعالیت‌های ورزشی و جسمانی (۳۷) وجود تعامل اجتماعی مثبت‌تر در افراد دارای سبک زندگی فعال نسبت به افراد بی‌تحرک و کم‌تحرک، در یافته‌های کویل و همکاران^۶ نیز مشاهده شده است (۳۸). بدین ترتیب اختصاص یافتن صفات ممتاز رفتاری همچون رهبری، تحرک‌های اجتماعی به دانش-آموزان ورزشکار چندان دور از انتظار نیست (۹).

مؤثر دانستن ورزش درمانی در کاهش نشانه‌های برآمده از نارسایی توجه و فزون‌کنشی در پی مطالعه مادینگان و همکاران^۷ (۲۰۰۳)، نوربخش (۱۳۸۰) نیز به عنوان محقق دیگری، توانسته در یافته‌های خود به تأثیر گذاری ورزش در افزایش تمرکز و کانون توجه اشاره کند (۱۱ و ۱۰). در تحقیق ما نیز وجود این ارتباط با تأیید معناداری اختلاف موجود در یافته‌های به دست آمده از فرم والد بین گروه‌های غیر ورزشکار با ورزشکاران گروهی (P=۰/۰۰۰)، ورزشکاران انفرادی با گروهی (P=۰/۰۴۰)؛ همچنین بر اساس نتایج حاصل از فرم معلم گروه‌های غیر ورزشکار با ورزشکاران انفرادی (P=۰/۰۴۵) و غیر ورزشکار با ورزشکاران گروهی (P=۰/۰۱۵) در بعد نارسایی توجه مشهود گردید. با نگاهی اجمالی به فرآیند ورزشکار شدن و پررنگ بودن لزوم انجام یک سلسله رفتارهای تقلیدی از یک الگو یا مربی در آغاز این راه، در این صورت می‌توان به تبیین این مسئله پرداخت با استعانت از نظریه بندورا^۸؛ که

افسردگی دخیل است (۳۱ و ۳۰)، این یافته تا حدودی با توسل به مفهوم رقابتی بودن ورزش و تنهایی به دوش کشیدن این فرجام در بین ورزشکاران انفرادی، احتمالاً قابل تبیین خواهد بود. در این رهگذر می‌توان به کاهش احساس ملال و خستگی و همچنین افزایش اعتماد به نفس و تسلط بر خود در طول ورزش‌های گروهی اشاره داشت (۱۴). نتایج مطالعه بوژمهرانی (۱۳۸۹) که هیچ تفاوتی بین میزان افسردگی گروه کارکنان ورزشکار و غیر ورزشکار در آن مشاهده نشد (۳۲) با نتایج بدست آمده از تحقیقات مذکور مخالفت است. ارتباط مثبت بین فعالیت‌های مختلف ورزشی و کاهش معنادار «سازش نیافتگی اجتماعی» دیگر یافته ایست که در پژوهش حاضر مورد تأیید قرار گرفت (P=۰/۰۰۱)؛ به طوری که دانش‌آموزان ورزشکار اعم از رشته‌های گروهی یا انفرادی از رشد اجتماعی بالاتری نسبت به غیر ورزشکاران برخوردار بودند. همسو با یافته ما نبوکی^۱ (۲۰۱۰) به افزایش یافتن سازش‌یافتگی در هر یک از سه زمینه سازش‌یافتگی عاطفی، اجتماعی و آموزشی دانش‌آموزان در پرتو ورزش و فعالیت بدنی اشاره می‌کند (۳۳). در این راستا سینگر^۲ (به نقل از امیرتاش) نیز به تأثیر گذاری فعالیت‌های ورزشی گروهی در افزایش مهارت‌های اجتماعی از جمله مسئولیت‌پذیری، رشد مهارت‌های حل مسئله، بهبود روابط بین فردی، تصمیم‌گیری و رشد اجتماعی دانش‌آموزان اعتقاد دارد. ضمن اینکه به تقویت شدن همدلی و همکاری و توانش در ورزش‌های گروهی و پیشرفت مهارت‌های ارتباطی نیز اشاره می‌کند (۱۴). نتایج مطالعه سیدزاده نوش آبادی (به نقل از امیرتاش) که نشان داد دانش‌آموزان دختر ورزشکار اجتماعی‌تر از دانش‌آموزان دختر غیرورزشکارانند. به‌علاوه، در رشد اجتماعی ورزشکاران انفرادی و گروهی تفاوت معناداری مشاهده نگردید (۱۴)، با یافته پژوهش حاضر همسو است. موافق و

۳- Parker

۴- Zycinska

۵- Vickers

۶- Coyel et al.

۷- Madigan et al

۸- Bandura

۱- Nubuki

۲- Singer

نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد فعالیت‌های مختلف ورزشی در پیشگیری و کاهش مشکلات رفتاری کودکان موثر هستند و می‌توان به آن به عنوان ابزاری ارزشمند در کنار سایر روش‌های نوین مقابله نگریست. با توجه به نتایج مطالعه حاضر، پیشنهاد می‌گردد فعالیت‌های مختلف ورزشی در سنین کودکی در قالب بازی‌های ورزشی به ویژه در سطح گروهی باشند. ضمن اینکه در طرح ریزی ورزش‌ها نه فقط به عنوان یک فعالیت تفریحی، بلکه به عنوان یک ابزار آموزشی - تربیتی که می‌تواند در جهت ارتقاء سلامت هر چه بیشتر روانی در کنار فواید جسمی و حرکتی مثر ثمر واقع شود اهتمام بیشتری لحاظ گردد. بنابراین ضروریست مسئولین محترم آموزش و پرورش با افزایش دادن هر چه بیش تر امکانات ورزشی در مدارس و جدی تر گرفتن ورزش در برنامه هفتگی دانش آموزان، به هر چه بیش تر ارتقاء یافتن تحول رفتاری دانش آموزان کمک نمایند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکاری جناب آقای هیوا مرادیانی در اجرای این پژوهش تشکر و قدردانی بعمل می‌آید.

از چهار عامل در تعیین اینکه آیا رفتاری تقلیدی رخ خواهد داد یا نه، فرآیند توجه^۱ را در الویت قرار داده است. یافته پژوهش ما و سایر تحقیقات مرور شده در این عرصه می‌تواند یادآور نتیجه گیری پلهم^۲ (۱۹۹۹) باشد که قاطعانه نشان می‌دهد درمان رفتاری اثر بخش است و والدین، درمان‌های رفتاری را به درمان‌های صرفاً دارویی ترجیح می‌دهند (۳۹).

در راستای یافته بدست آمده از تحلیل ثانویه هر دو فرم والد و معلم مبنی بر مقایسه میزان مشکلات رفتاری در دو جنس، سنگینی کفه ترازو به نفع پسران از لحاظ آماری معنادار گردید که این روند در اغلب تحقیقاتی که در زمینه شیوع اختلالات عاطفی و رفتاری در کودکان صورت گرفته، قابل رؤیت است به طوری که معمولاً پسرها بین ۲ تا ۵ برابر بیش از دخترها در معرض خطر تشخیص داده شده اند (۴۰). به این امر از زوایای مختلفی نگریسته شده است از جمله اشاره به نوع اختلال‌های رفتاری که در پسران از نوع اختلال‌های آشکار است، نسبت به اختلال‌های رفتاری پنهان که در دختران شایع تر است، بیشتر و هم راحت تر قابل تشخیص‌اند و دیگر اینکه شیوه‌های سنجش اختلال‌های رفتاری متناسب با جنسیت نیست به طوری که دختران و پسران هر دو به یک شیوه ارزیابی می‌شوند. تبیین دیگر در این راستا آسیب پذیرتر بودن پسران از نظر جسمی، ذهنی و روانشناختی نسبت به جنس مخالف خود است (۴۰). یافته‌های خدام و همکاران (۱۳۸۸)، صابری (۱۳۸۷) و شجاعی و همکاران (۱۳۸۷) با نتیجه پژوهش حاضر مبنی بر بیش تر بودن میزان شیوع مشکلات رفتاری در پسران همسو است (۴۲ - ۴۰). نتایج مطالعه خزاعی و همکاران (۱۳۸۴) و شمس اسفند آبادی (۱۳۸۲) که در آن تفاوت مشاهده شده بین میزان اختلال رفتاری دختران و پسران از لحاظ آماری معنادار نگردید با یافته اخیر تحقیق حاضر همسو نیست (۴۴ و ۴۳).

۱- Attentional Processes

۲- Pelham

Reference

1. Kooshan M, Vashani B. Prevalence of some behavioral disorders and familial factors affecting primary schools in Sabzevar. *Asrar, Journal of Sabzevar School of Medical Sciences* 2002; 8, 4: 40-46 [In Persian].
2. Iranpoor J. Comparative study on behavioral disorders between families with high number and low number of childrens. 4th seminar of psychological health and behavioural disorders among childrens and adolescence in medical science and health caring services. Zanzan province 2000. [In Persian].
3. Zadeh mohammadi A, Malek khosravi GH, Sadrolsadat S, Birashk B. study on influence of music in active treatment on decreased behavioral and emotional disorders. *Psychology Journal* 2006; 2: 222-231. [In Persian].
4. Esfahani N. Influence of sport on psychological health on physical aspect, anxiety and sleep disorder, social function and depression in students of Alzahra university. *Journal of Motion* 2002; 12: 75-86. [In Persian].
5. Opednacker J, Boen F, Bourdeaudhuij D and Auweele Y. Explaining the psychological effects of a sustainanle lifestyle physical activity intervention among rural women. *Mental Health and Physical Activity* 2008;1 :74-81.
6. Parker J, Scott J, Strath, and Ann M Swartz. Physical activithy measurement in older adults: Relationships With Mental Health. *Journal of Aging and Physical Activity* 2008; 16: 369-380.
7. Richardson CR, Foulkner G, Mcdevitt J, Skrinar GS, Piette JD. Integrating physical activity into mental health services for persons with serious mental illness. *American Psychiatric Association Psychiatry Serv* 2005;3 :324-31.
8. Khodabakhshi kolaee A, Maleki tabar A, Hemmati manesh A. Comparing the tolerance against stress and psychological health in athlete and non-athlete male students. Submitted in first meeting of sport and psychological health 2010: 25-28. [In Persian].
9. Jalali farahani M, Eskandaripor S, Heydari A, Nabilo M, Hamidi S, Emami A. Study on the influence of morning sport on psychological health of male and femal students of first grade of high school in district of Zanzan city in 2009-2010. Submitted in first meeting of sport and psychological health 2010: 115-116. [In Persian].
10. Norbakhsh P. Comparing psychological health of athlete females in personal and group fields in 5 th sport Olympiad of students allover the country. *Journal of Research on Sport Sciences* 2004; 5: 107-120. [In Persian].
11. Fontine K R. Physical activity improves mental health. *Journal of Physicians and Sports Medicine* 2007; 28: 10.
12. Weber W, Vander Stoep A, McCarty R, Weiss N, Biederman J, McClellan J. Findings feom a placebo controlled trail of hypericum perforatum for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents 2007; *JAMA* 6-11-2008;299:2633-2641.
13. Sharp R L, Brown M, and Crider K. Growth and development: The effect of a sportsmanship curriculum intervention on generalized positive social behavior. *Journal of Social Behavior* 2007; 28: 401-416.
14. Amir tash A, Sobhaninezhad M, Abedi A. comparsion of social growth of athlete and non-athlete male students of middle school .*Journal of Olympic* 2006; 2:53-61. [In Persian].
15. Rutter M. A children's behaviour questionnaire for completion by teachers: preliminary findings. *J Child Psychol Psychiatry.* 1967;8:1-11.

16. Shojaee S, Hemmati alamdarlo Gh. Effect of morning sport on decreased aggression in childrens with trainable mental low activity. *Research on Exceptional Childrens* 2006; 6: 855-870. [In Persian].
17. Ghobari banab B, Nabavi M. Effect of morning sport on decreasing the aggression in desire in trainable mental exceptional childrens. *Journal of Psychology and Education Sciences*. Tehran University 2003; 1: 139-154. [In Persian].
18. Sari sarraf V, Alavi namvar P, Hosseyninasab S, Koshafar A. Study on relationship between joy and personality in athlete and non-athlete female students of Tabriz university. *Journal of Research on Sport Sciences* 2002; 1: 95-110. [In Persian].
19. Filho MGB, LCS Riberio and FG Garcia. Comparison of personality characteristics between high-level Brazilian athletes and non-athlete". *Revista Brasileira de Medicina do Esporte (English version)* 2005; 2: 114-118.
20. Shabani bahar Gh, Erfani N, Hadipor M. Comparison and study on relationship between personality characteristics and aggression rate in male athletes of selected sport fields in Hamedan city in 2006. *Journal of Research on Sport Sciences* 2007; 14: 99-112. [In Persian].
21. Maddigan B, Hodgason P, Health S, Dick B, John K, Mcwilliam-Burton T and et al. The effects of massage therapy and exercise therapy on chilgren/ adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder. Memorial University of Newfoundland. *Can Child Adolesc Psychiatr Rev*. 2003; 12: 40-43.
22. Bahrami A, Noshir A, Ojari A. Influence of selective with or without ball training games at morning and evening on male elementary school students with hyperactivity disorder in Arak city. Submitted in first meeting of sport and psychological health 2010; 5-7. [In Persian].
23. Vetich J, Hume C, Timperio A, Ball K, Salmon J, Crawford D. Mental health and physical activity among adolescents. Deakin University 2010. Centre for Physical Activity and Nutrition Research. Summary report 1-27, WWW.deakin.edu.au/health/cpan/reports.
24. Assis MR, Silva LE, Alves AM, Pessanha AP, Valim V, Feldman D, Neto TL, Natour J: A randomized controlled trial of deep water running: clinical effectiveness of aquatic exercise to treat fibromyalgia. *Arthritis Rheum* 2006, 55:57-65.
25. Atlantis E, Chin-Mio C. The association between exercise and health-related quality of life subjects with mental disorders: Results from a cross sectional survey. *Prevent Medicine* 2004; 2: 424-34.
26. Guszowska M. Effects of exercise on anxiety depression and mood. *Psychaitr Pol* 2004; 4: 20-611.
27. Goodwin Renee D. Association between physical activity and mental disorder among adults in the united states. *Preventive Medicine* 2003; 36: 698- 703.
28. Mosavi S, Mozaffari S. Comparison between psychological pressure among athletic and non-athletic staff of Islamic Azad university. *Journal of motional Sciences and Sport* 2007; 6: 59-70. [In Persian].
29. Abdoli B, Malekshahi M, Asefi rad A. Influence of mean and high severity of aerobic activities on moods of female non-athletic university students submitted in first meeting of sport and psychological health 2010; 5-7. [In Persian].
30. Donohe Brad. Examination of psychiatric symptoms in student athletes. *J of Gen Psycho* 2004; 137: 29- 36.
31. Seiiid-Ameri M. Establishment of depression components among athletic and non athletic students (males and femals) in high school grade in Urmia city. *Harkat Journal* 2003; 18: 81-96. [In Persian].

32. Bozhmehrani S. Quality of career life and depression rate among athletic and non-athletic employees. Submitted in first meeting of sport and psychological health. Submitted in first meeting of sport and psychological health 2010; 109-112. [In Persian].
33. Nubuki I, Saori O. Physical education and the degree of stress. *J of Human Kinetics* 2010;24: 87-92.
34. Zycinska J. Effects of volunteering on the physical and mental health of older adults: Does the type of volunteer work matter? *Journal of European Psychiatry* 2008; 23: 298-299.
35. Vickers KS, Nies MA, Patten CA, Dierkhising R, Steven A. Patients with diabetes and depression may need additional support for exercise. *Am J Health Behavior* 2006; 30: 353-62.
36. Diabetes Week. Depression: Mental health treatment extends lives of older patient with diabetes and depression. Atlanta 2007: p. 10.
37. Eyigor S, Karapolat H, Durmaz B. Effects of a group-based exercise program on physical performance, muscle strength and quality of life in older women. *Gerontology and Geriatrics* 2008; 3: 259-271.
38. Coyle CP, Shank JW, Kinney W, Hutchins DA. Psychosocial functioning and changes in leisure lifestyle among individuals with chronic secondary health problems related to spinal cord injury. *Ther Recreation J* 1993;27:239-252.
39. Saberi H. Epidemiology of emotional and behavioural disorders in students of elementary school. *Quarterly Journal of Thought and Behavior* 2008; 8: 19-34. [In Persian].
40. Karolin S, Schrorder Betty N, Ggoudren. Assaying and curing the problems of childhood. Translated by: Mehrdad Fieooz bakht. Tehran: Danzheh 2005;544.
41. Shojaee S, Hemmati alamdarlo Gh, Moradi Sh, Dahshiri Gh. Prevalence of behavioural disorders in students of elementary school in Fars province. *Research on Exceptional Childrens* 2008; 2: 225-240. [In Persian].
42. Khodam H, Mdanlo M, Ziyaae T, Keshtkar A. Behavioural disorders and some related factors in school going childrens in Gorgan city. *Nursery Research* 2009; 14: 29-37. [In Persian].
43. Khazaae T, Khazaae M, Khazaae M. Prevalence of behavioural problems in Birjand citys childrens. *Scientific Journal of Birjand Medicine Sciences University* 2005; 2: 79-85. [In Persian].
44. Shams Esfand Abadi H, Emami pour S, Sadro I, Sadat SJ. A study on prevalence of behavioral disorders in primary school students in Abhar. *Journal of Rehabilitation* 2003; 3:34-41. [In Persian].