

رشد و یادگیری حرکتی - ورزشی - بهار ۱۳۸۹

شماره ۴ ص ۲۴ - ۵

تاریخ دریافت: ۸۷ / ۱۱ / ۱۲

تاریخ تصویب: ۸۸ / ۰۲ / ۰۹

ورزش و خطرپذیری در برابر سوءمصرف (سیگار، مواد مخدر و الکل) در دانش‌آموزان

دبیرستانی شهر تهران

علی زاده محمدی^۱ - زهره احمدآبادی - سمیه احمدآبادی - مهدی رافعی بروجنی

استادیار پژوهشکده خانوادہ دانشگاه شهید بهشتی، کارشناس ارشد پژوهشگری اجتماعی دانشگاه شهید بهشتی،
دانشجوی دکتری تربیت بدنی دانشگاه تربیت مدرس، دانشجوی دکتری تربیت بدنی دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه میانگین‌های خطرپذیری در برابر سیگار، مواد مخدر و الکل بین افراد عضو و غیرعضو در تیم ورزشی و بررسی نقش برخی متغیرهای مرتبط با ورزش بر خطرپذیری انجام گرفت. ۴۰۶ دانش‌آموز شامل ۲۷۱ پسر و ۱۳۵ دختر مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی (۱) را تکمیل کردند. علاوه بر این، پرسشنامه‌ای که در آن نوع ورزش، مدت زمان عضویت در تیم ورزشی، سطح رقابتی مسابقات، شرکت در اردوی ورزشی، میزان فعالیت ورزشی گنجانده شده بود، مورد سؤال قرار گرفت. نتایج نشان داد که عضویت در تیم ورزشی بر گرایش به الکل تأثیر معنی‌داری دارد. اگرچه میانگین گرایش به مواد مخدر در اعضای تیم‌های ورزشی بیشتر از غیر عضو است. اما این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. تفاوت میانگین‌های خطرپذیری الکل و مواد مخدر بین سطوح استانی و بالاتر و مدارس معنی‌دار بود. نوجوانانی که دو تا سه سال سابقه ورزش تیمی داشتند. نسبت به کسانی که سابقه کمتر یا بیشتری داشتند، بیشتر در معرض خطر مصرف مواد مخدر و الکل بودند. میانگین خطرپذیری مواد مخدر و الکل در بین کسانی که سه جلسه و بیشتر در هفته به ورزش تیمی می‌پرداختند. از کسانی که کمتر ورزش می‌کردند بالاتر بود. تفاوت میانگین‌های خطرپذیری سوءمصرف در بین اعضای ورزش‌های انفرادی نسبت به ورزش‌های گروهی معنی‌دار بود. ورزشکارانی که سابقه حضور در اردوهای ورزشی را داشتند در خطرپذیری مواد مخدر و الکل به‌طور معنی‌داری میانگین بالاتری نسبت به دیگران به‌دست آوردند. در تبیین سطوح بالاتر میزان خطرپذیری در میان اعضای تیم ورزشی می‌توان به عواملی چون دوگانگی و دشواری قرار گرفتن در دو نقش دانش‌آموز و ورزشکار، شرایط اردویی، نبود کنترل کافی بر رفتار اعضای تیم به جز در زمان بازی، هنجارهای گروهی همسالان، فشار هنجاری برای تطبیق با انواع انتظارهای گروه / تیم، علمی و حرفه‌ای نبودن تشکلهای ورزش دانش‌آموزی در ایران و تأثیر همزمان ویژگی‌های شخصیتی چون نوجویی و هیجان‌طلبی بر تمایل به ورزش و رفتارهای پرخطر اشاره کرد.

واژه‌های کلیدی

خطرپذیری، سوء مصرف، عضویت در تیم ورزشی، نوجوان.

مقدمه

مصرف مواد مخدر، خشونت و رفتارهای جنسی، عامل بسیاری از مرگ و میرهای سنین نوجوانی و اوایل بزرگسالی است (۱۹). بسیاری از رفتارهای پرخطر همچون سیگار، الکل، مواد مخدر و روابط جنسی نامطمئن در سنین قبل از ۱۸ سالگی اتفاق می‌افتند (۷). بیش از ۹۰ درصد افراد از نوجوانی مصرف مواد را آغاز می‌کنند. شروع زودهنگام، مصرف بیشتر، مداوم‌تر و استفاده از مواد خطرناک‌تر را افزایش می‌دهد (۴۰).

براساس اطلاعات مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۳، ساخت جمعیتی جامعه ایران جوان است و حجم زیادی از افراد جامعه را نوجوانان و جوانان و حجم وسیعی از مسایل، دشواری‌ها و چالش‌های جامعه را مسایل آنها تشکیل می‌دهد. اگرچه بزرگسالان رفتارهای پرخطر را تجربه می‌کنند، اما نوجوانان بیشتر آنها را انجام می‌دهند، به طوری که انجام این رفتارها از ابتدای نوجوانی تا میانه آن افزایش می‌یابد و در اواخر نوجوانی به شدت افت می‌کند (۱۵).

کار - گرگ و گرور (۲۰۰۳) خطرپذیری^۱ را به رفتارهایی اطلاق می‌کنند که احتمال نتایج منفی و مخرب جسمی، روان‌شناختی و اجتماعی را افزایش دهد (۸). در این تحقیق تنها آن رفتارهایی که نتایج منفی و زیانباری برای سلامت فرد در پی دارند و آسیب‌شناختی و بدون دریافتی ثانویه‌اند (۶)، در زمره خطرپذیری قرار می‌گیرند و خطرپذیری ورزشی و اکتشافی^۲ (۱۷) که جزو رفتارهای پرخطر مثبت و سازنده به شمار می‌روند و نیز جرم و کج‌رفتاری از دامنه خطرپذیری کنار گذاشته می‌شوند.

هسته مرکزی جرم و کج‌رفتاری، شکستن قوانین و نقض ارزش‌های اجتماعی است، در حالی که در خطرپذیری، آسیب‌ها و تهدیدهای روانی و جسمی ناشی از رفتار بر خود فرد مورد نظر است و کمتر به پیامدهای جامعه‌ای این گونه رفتارها تأکید می‌شود. علاوه بر این خطرپذیری و انجام رفتار پرخطر به طور دقیق معادل یکدیگر نیستند. خطرپذیری علاوه بر اینکه انجام رفتارهای پرخطر را دربرمی‌گیرد، به آسیب‌پذیری و در معرض خطر بودن فرد از سوی محیط و نزدیکان و نیز گرایش‌ها، تمایلات و باورهای نادرست و تهدیدکننده فرد در مورد رفتارهای پرخطر اشاره دارد (۱).

1 - Risk - taking

2 - Exploratory

صدمات و خسارت‌های جبران‌ناپذیر رفتارهای پرخطر نوجوانان و بالا بودن هزینه‌های زمانی و مالی اقدام‌های تغییر رفتار در سطح فردی و اجتماعی، پیشگیری را بهترین رویکرد کاهش رفتارهای پرخطر و تهدیدکننده در سطح جامعه معرفی می‌کند (۲). ورزش به‌صورت سنتی، ابزاری برای تشویق و توسعه رفتارهای سلامت (۲۷، ۲۸) و عامل محافظتی و پیشگیرانه از رفتارهای پرخطر به‌حساب می‌آید (۱۳، ۳۷).

سیگار و ورزش

در زمینه تأثیر ورزش بر مصرف سیگار، نتایج به‌دست آمده همسو نیستند. شماری از تحقیقات بر وجود رابطه منفی بین فعالیت ورزشی و سیگار کشیدن (۳، ۴، ۵، ۴۲) و مشارکت در تیم‌های ورزشی و مصرف سیگار (۱۱، ۲۲، ۳۰، ۳۵، ۳۷) تأکید دارند. در تحقیقاتی نیز نبود رابطه معنی‌دار آماری بین ورزش و سیگار کشیدن گزارش شده است (۱۱، ۲۷).

در تبیین تأثیر منفی مشارکت در تیم‌های ورزشی بر سیگار کشیدن، ملنیک و همکاران (۲۰۰۱) بیان می‌کنند که اعضای تیم‌های ورزشی و مربیان، بدنساز و کادر فنی آنها به احتمال بیشتری اطلاعاتی را در مورد تأثیرات زیانبار سیگار در اختیار نوجوانان قرار می‌دهند. همچنین ورزشکاران کمتر در فعالیت‌هایی مثل سیگار کشیدن که با عملکرد خوب ورزشی تناقض دارد، درگیر می‌شوند (۲۲). از سوی دیگر، عملکرد ورزشی ممکن است جایگزینی برای رفع استرس از طریق سیگار برای نوجوان محسوب شود. ورزشکاران در منزلت‌های اجتماعی بالاتر کمتر احتمال دارد که برای ترفیع منزلتی سیگار بکشند. علاوه بر این، عدم عضویت در تیم‌های ورزشی فرصت را برای ورود فرد به انواع گروه‌های همسال فراهم می‌سازد که عواملی مثل سیگار کشیدن همسالان، تأیید همسالان برای سیگار کشیدن و مورد پیشنهاد سیگار واقع شدن از سوی همسالان در آنها احتمال آزمایش و درگیر شدن در سیگار کشیدن را افزایش می‌دهد (۴، ۴۵). هیلد براند (۲۰۰۱) می‌افزاید که تأثیر پروکسیمال دخانیات بر توانایی ریه‌ها و نیاز به رسیدن به شرایط آرمانی در ورزش، سطوح پایین‌تر مصرف سیگار را در پی دارد (۱۶).

مواد مخدر و ورزش

باومرت و همکاران (۱۹۹۹) برای دستیابی به تفاوت‌های موجود در رفتارهای مرتبط با سلامت بین ورزشکاران و غیرورزشکاران، از ۷۱۷۹ دانش‌آموز خواستند تا پرسشنامه رفتارهای مرتبط با سلامت را تکمیل کنند. نتایج این پیمایش نشان داد که غیرورزشکاران بیش از ورزشکاران سیگار می‌کشند (۱۵ درصد در مقابل ۱۰ درصد) یا ماری جوانا مصرف می‌کنند (۲۴ درصد در مقابل ۲۳ درصد) (۵).

تورلیندسون و برنبرگ (۲۰۰۵) به بررسی رابطه میان مشارکت ورزشی و مصرف الکل و مواد مخدر در میان نوجوانان پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که الکل و سوءمصرف مواد به طور معنی‌داری بین گروه‌های همسالان - براساس نوع الگوهای تفریحی که برگزیده‌اند - مختلف است. علاوه بر این، نوجوانانی که ورزش می‌کنند کمتر احتمال دارد که الکل و مواد مخدر مصرف کنند حتی اگر در تماس با همسالان الکلی و معتاد قرار گیرند. بررسی ورزش نوجوانان در زمینه فعالیت‌های تفریحی همسالان اهمیت دارد (۴۱).

پژوهش مور و ورچ (۲۰۰۵) تأثیر مشارکت در ورزش‌های خارج و داخل مدرسه را بر سوءمصرف مواد نشان داد. در دختران، شرکت در ورزش‌های داخل مدرسه با کاهش مصرف الکل و در خارج از مدرسه با افزایش خطر سوءمصرف مواد رابطه دارد. در پسران ورزش‌های داخل مدرسه و ورزش‌های مردانه رابطه‌ای مثبت با سوءمصرف مواد داشته است (۲۳).

الکل و ورزش

رابطه بین ورزش و فعالیت‌های ورزشی و مصرف الکل، پیچیده‌تر از دیگر رفتارهای پرخطر است (۲۰). با این حال در بیشتر تحقیقات در زمینه رابطه این دو به تأثیر فزاینده ورزش بر استفاده از الکل توجه شده است (۲۰، ۴۳، ۴۴). در مقابل شماری نیز بر رابطه منفی ورزش و مصرف الکل تأکید کرده‌اند (۱۲). علاوه بر این، شماری از تحقیقات به رابطه U شکل بین سطح فعالیت ورزشی و استفاده از الکل اشاره می‌کنند (۹، ۱۰، ۳۰). نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که سطوح بالاتر مصرف الکل در بین غیرورزشکاران و ورزشکاران حرفه‌ای بیش از ورزشکارانی است که در سطوح متوسط ورزشی فعال‌اند. در عین حال پرتی - وائل و همکاران (۲۰۰۲)

می‌افزایند که رابطه U شکل بین چگالی ورزش و مصرف الکل به متغیرهایی چون سن، جنس، عضویت در باشگاه ورزشی و نوع ورزش بستگی دارد (۳۰). خصوصیات دیگری همچون گروهی یا انفرادی بودن ورزش، زمینه ورزشی، سطح مسابقات و میزان تمرینات نیز در مصرف الکل مؤثرند (۲۰).

پژوهش حاضر با هدف مقایسه میانگین‌های خطرپذیری در برابر سیگار، مواد مخدر و روان‌گردان و الکل بین افراد عضو و غیرعضو در تیم ورزشی و بررسی نقش برخی متغیرهای مرتبط با ورزش بر خطرپذیری انجام شد.

روش تحقیق

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش، دانش‌آموزان دختر و پسر مقاطع مختلف متوسطه شهر تهران هستند که از بین آنها ۴۰۶ دانش‌آموز شامل ۲۷۱ پسر و ۱۳۵ دختر انتخاب شدند که ۲۱۸ نفر از آنها در رشته ریاضی (۱۶۷ پسر، ۵۰ دختر)، ۹۴ نفر در رشته علوم تجربی (۳۹ پسر، ۵۵ دختر) و ۹۵ نفر در رشته علوم انسانی (۶۵ پسر، ۳۰ دختر) درس می‌خواندند. نمونه‌گیری این تحقیق از نوع چندمرحله‌ای بود. نحوه انتخاب نمونه‌ها به این صورت بود که ابتدا تهران به چهار منطقه شمال، شرق، غرب و جنوب تقسیم شد (نمونه‌گیری طبقه‌ای) در هر کدام از این طبقات، متناسب با تعداد دانش‌آموزان آن طبقه، حجم نمونه تعیین شد (نمونه‌گیری متناسب با حجم)، با کسب مجوز از آموزش و پرورش مناطق، به صورت تصادفی به مدارس مراجعه و دانش‌آموزان پرسشنامه را تکمیل کردند.

ابزار

برای سنجش خطرپذیری در برابر سوء مصرف از مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی (IARS)^۱ (۱) استفاده شد. در این مقیاس ۳۸ گویه برای سنجش آسیب‌پذیری نوجوانان در مقابل ۷ دسته رفتارهای پرخطر همچون

خشونت، سیگار کشیدن، مصرف مواد مخدر، مصرف الکل، رابطه و رفتار جنسی و گرایش به جنس مخالف به کار گرفته شد و پاسخگویان موافقت یا مخالفت خود را با این گویه‌ها در مقیاس ۵ گزینه‌ای از کاملاً موافق (=۵) تا کاملاً مخالف (=۱) بیان کردند. آزمون KMO^۱ در این مقیاس برابر با ۰/۹۵۲ و بسیار مطلوب و رضایت‌بخش بود و آزمون کرویت بارتلت از نظر آماری معنی‌دار بود. نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۲ بیان می‌کند که IARS مقیاس چندبعدی است که عامل یکم با نام خرده مقیاس گرایش به مصرف مواد مخدر، بیشترین سهم (۱۳/۶ درصد) را در تبیین واریانس این مقیاس دارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که پایایی IARS^۳ و خرده‌مقیاس‌های آن در سطح مناسب و مطلوبی است، به طوری که میزان آلفای کرونباخ برای مقیاس کلی ۰/۹۳، گرایش به سیگار کشیدن ۰/۹۳، گرایش به مصرف مواد مخدر ۰/۹۰ و گرایش به مصرف الکل ۰/۹۰ به‌دست آمد. علاوه بر این، پرسشنامه‌ای که در آن نوع ورزش، مدت زمان عضویت در تیم ورزشی، سطح رقابتی، مسابقات، شرکت در اردوی ورزشی و میزان فعالیت ورزشی گنجانده شده بود، مورد سؤال قرار گرفت.

نتایج و یافته‌های تحقیق

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مورد بررسی نشان داد که ۶۶/۷ درصد (۲۷۱ نفر) پاسخگویان را پسران و ۳۳/۱ درصد (۱۳۵ نفر) را دختران تشکیل می‌دهند. دانش‌آموزان از پایه‌های دوم تا چهارم به یک اندازه انتخاب شدند. همچنین ۵۳/۶ درصد این افراد در رشته ریاضی، ۲۳/۳ درصد در رشته علوم انسانی و ۲۳/۱ درصد در رشته علوم تجربی تحصیل می‌کنند. دامنه سنی پاسخگویان از ۱۶ تا ۱۹ سال بود که میانگین سنی آنها ۱۷/۶± سال است. از بین دانش‌آموزان، ۱۴۶ (۳۵/۸ درصد) عنوان کردند که عضو تیم‌های ورزشی نیستند و ۲۶۲ نفر (۶۴/۲ درصد) عضویت در تیم ورزشی را تأیید کردند که این عضویت در ۳۸/۵ درصد موارد (۹۱ نفر) در سطح مدرسه، ۳۵/۵ درصد (۸۴ نفر) در سطح مناطق و شهری، بیش از ۱۶ درصد (۳۹ نفر) در سطح استانی و ۱۰ درصد (۲۵ نفر) در سطوح کشوری و بالاتر بود.

1 - Kaiser – Meyer - Olkin
2 - Principle Components
3 - Reliability

جدول ۱ - میانگین و انحراف معیار گرایش به سیگار، الکل و مواد مخدر

سوء مصرف	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
گرایش به سیگار	۷/۴۳	۴/۳۹	۵	۲۵
گرایش به مواد مخدر	۱۱/۲۰	۵/۵۰	۷	۴۰
گرایش به الکل	۱۰/۹۰	۶/۳۸	۵	۳۰

با بررسی آمار توصیفی مشخص شد که میانگین مواد مخدر ($۵/۵۰ \pm ۱۱/۲۰$)، الکل ($۶/۳۸ \pm ۱۰/۹۰$) و سیگار ($۴/۳۹ \pm ۷/۴۳$) است (جدول ۱).

برای بررسی تأثیر عضویت در تیم ورزشی بر خطرپذیری سیگار، الکل و مواد مخدر و بررسی معنی داری تفاوت‌های مشاهده شده بین میانگین‌ها، از تحلیل واریانس چندگانه (MANOVA) استفاده شد (جدول ۲). نتایج لامبدای ویلکز نشان می‌دهد که تأثیر متغیر عضویت در تیم بر متغیر ترکیبی سوء مصرف، معنی دار است ($P < ۰/۰۵$ ، $F = ۲/۸۲۰$ ، $Wilk's\ Lambda = ۰/۹۷۹$).

جدول ۲ - نتایج تحلیل واریانس چندگانه عضویت در تیم ورزشی بر گرایش به سیگار، الکل و مواد مخدر

F	درجه آزادی	مجموع مجذورات	انحراف معیار	میانگین	عضویت در تیم ورزشی	
۰/۱۸۲	۱	۳/۵۲۹	۴/۴۳	۷/۵۵	خیر	گرایش به سیگار
			۴/۳۸	۷/۳۶	بله	
۱/۹۴۲	۱	۵۸/۷۴۷	۴/۹۷	۱۰/۶۸	خیر	گرایش به مواد مخدر
			۵/۷۶	۱۱/۴۸	بله	
۳/۳۳۸*	۱	۱۳۵/۳۹۸	۵/۹۵	۱۰/۱۱	خیر	گرایش به الکل
			۶/۵۸	۱۱/۳۲	بله	

نتایج تحلیل هر یک از متغیرهای وابسته به تنهایی نشان می‌دهد که عضویت در تیم ورزشی بر گرایش به مصرف الکل ($F=3/338$ و $P<0/05$) تأثیر معنی‌داری دارد. اگرچه میانگین گرایش به مواد مخدر در اعضای تیم ورزشی بیشتر از غیر عضو است، اما این تفاوت از نظر آماری و در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نشده است.

برای بررسی تأثیر عوامل مرتبط با عضویت در تیم‌های ورزشی بر خطرپذیری در مقابل سیگار، الکل و مواد مخدر مانند سطح مسابقات، میزان تمرین در هفته، سابقه عضویت در تیم‌های ورزشی، نوع ورزش و سابقه شرکت در اردوهای ورزشی از واریانس چندمتغیره استفاده شد.

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد تفاوت میانگین‌های خطرپذیری الکل و مواد مخدر بین سطوح استانی و بالاتر و مدارس معنی‌دار است. به عبارت دیگر، دانش‌آموزانی که در سطوح بالاتر به ورزش تیمی می‌پردازند، از میانگین بالاتر خطرپذیری الکل و مواد مخدر برخوردارند. همچنین نوجوانانی که دو تا سه سال به ورزش تیمی پرداخته‌اند نسبت به کسانی که سابقه کمتر یا بیشتری دارند بیشتر در معرض خطر مصرف مواد مخدر و الکل قرار دارند. همچنین میانگین خطرپذیری مواد مخدر و الکل در بین کسانی که سه جلسه و بیشتر در هفته به ورزش تیمی می‌پردازند، از کسانی که کمتر ورزش می‌کنند، بیشتر است. تفاوت معنی‌داری بین میانگین خطرپذیری در برابر سوءمصرف در بین اعضای تیم‌های ورزشی انفرادی نسبت به ورزشکاران ورزش‌های گروهی وجود ندارد. ورزشکارانی که سابقه حضور در اردوهای ورزشی را دارند، در خطرپذیری مواد مخدر و الکل به طور معنی‌داری از میانگین بالاتری نسبت به دیگران برخوردارند.

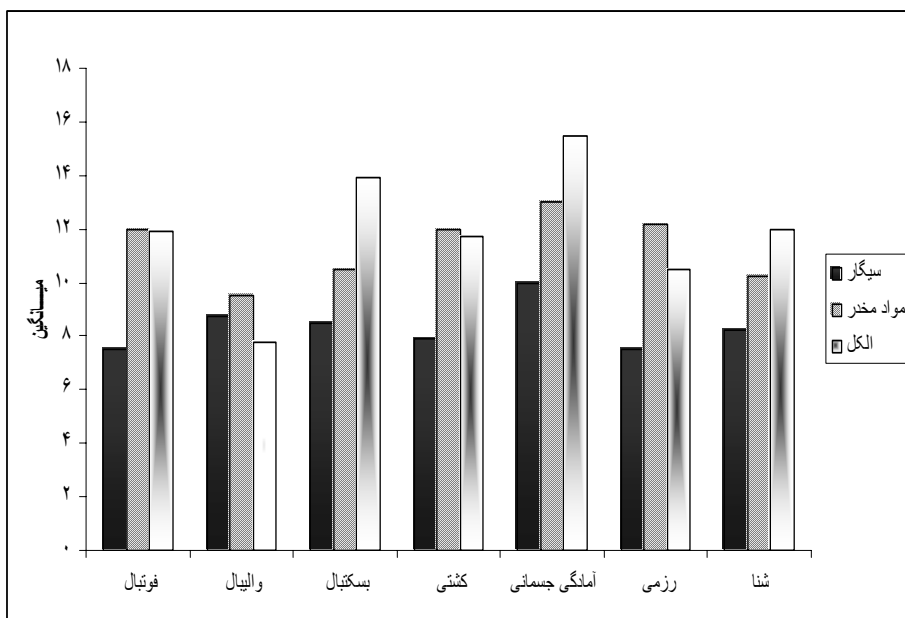
جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس چندگانه عوامل ورزشی بر گرایش به سیگار، الکل و مواد مخدر

گرایش به الکل		گرایش به مواد مخدر		گرایش به سیگار	
F	میانگین (انحراف معیار)	F	میانگین (انحراف معیار)	F	میانگین (انحراف معیار)
۳/۵۰۱*	۱۰/۱۵ (۶/۱۱)	۲/۹۳۷*	۱۰/۹۰ (۴/۹۳)	۰/۰۳۲	سطح مسابقات مدارس
	۱۱/۱۹ (۶/۱۰)		۱۱/۱۵ (۵/۰۲)	۷/۴۰ (۴/۷۴)	مناطق و شهر
	۱۲/۹۵ (۷/۱۸)		۱۳/۰۱ (۷/۰۷)	۷/۲۷ (۴/۲۴)	استانی، کشوری و بالاتر
۱۹/۱۶۰***	۹/۴۱ (۵/۱۳)	۵/۹۶۸*	۱۰/۵۸ (۴/۴۳)	۱/۰۵۵	میزان جلسات تمرین در هفته
	۱۲/۹۱ (۷/۰۴)		۱۲/۳۸ (۶/۶۹)	۶/۸۸ (۴/۰۳)	دو جلسه و کمتر
	۹/۳۶ (۵/۴۷)		۱۰/۹۰ (۶/۸۶)	۷/۴۲ (۴/۲۵)	سه جلسه و بیشتر
۲/۹۶۳*	۹/۹۰ (۵/۸۰)	۰/۵۹۰	۱۱/۳۳ (۵/۰۸)	۰/۳۴۶	سابقه ورزش تیمی
	۱۳/۰۲ (۷/۴۲)		۱۲/۵۳ (۶/۷۸)	۷/۰۰ (۳/۴۰)	۱ سال و کمتر
	۱۱/۰۶ (۶/۸۳)		۱۱/۴۴ (۵/۱۰)	۷/۶۵ (۴/۳۶)	۲ تا ۳ سال
	۱۱/۴۷ (۶/۴۹)		۱۱/۶۱ (۶/۰۸)	۶/۸۶ (۴/۴۶)	۴ سال و بیشتر
۰/۲۰۲	۱۱/۰۶ (۶/۸۳)	۰/۰۴۶	۱۱/۴۴ (۵/۱۰)	۰/۰۴۹	نوع ورزش تیمی
	۱۱/۰۶ (۶/۸۳)		۱۱/۴۴ (۵/۱۰)	۷/۴۰ (۴/۵۴)	گروهی
	۱۱/۰۶ (۶/۸۳)		۱۱/۴۴ (۵/۱۰)	۷/۵۴ (۴/۱۸)	انفرادی
۱۱/۵۳۵***	۹/۶۸ (۵/۳۷)	۹/۹۷۷**	۱۰/۱۱ (۴/۲۳)	۲/۱۶۱	سابقه شرکت در اردوی ورزشی
	۱۲/۴۶ (۷/۰۳)		۱۲/۳۷ (۶/۳۲)	۶/۸۷ (۴/۴۳)	خیر
	۱۲/۴۶ (۷/۰۳)		۱۲/۳۷ (۶/۳۲)	۷/۶۸ (۴/۲۷)	بله
۳/۴۲۱*	۱۲/۵۱ (۷/۱۶)	۳/۰۵۹*	۱۲/۰۴ (۶/۹۶)	۰/۷۸۵	مدت حضور در اردوی ورزشی
	۱۱/۵۰ (۶/۷۷)		۱۱/۹۱ (۵/۱۹)	۷/۶۹ (۴/۹۰)	یک تا دو بار
	۱۵/۵۳ (۷/۵۸)		۱۵/۱۶ (۷/۵۶)	۷/۹۲ (۴/۲۹)	سه تا پنج بار
	۱۵/۵۳ (۷/۵۸)		۱۵/۱۶ (۷/۵۶)	۸/۹۶ (۵/۲۵)	شش بار و بیشتر

در جدول ۴، میانگین گرایش به سوء مصرف بر حسب ورزش‌هایی که فراوانی بیشتر از ۱۰ نفر داشتند، ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میانگین هر سه سوء مصرف در ورزشکاران والیبالیست کمتر و در آمادگی جسمانی بیشتر از دیگران بود. پس از آمادگی جسمانی، ورزشکاران رشته بسکتبال از میانگین بالاتری در گرایش به الکل برخوردار بودند.

جدول ۴ - میانگین گرایش به سیگار، الکل و مواد مخدر بر حسب رشته‌های ورزشی

رشته ورزشی	گرایش به سیگار	گرایش به مواد مخدر	گرایش به الکل
فوتبال (n = ۱۱۱)	۷/۳۹ (۴/۶۰)	۱۲/۰۶ (۶/۳۳)	۱۱/۹۰ (۶/۴۴)
والیبال (n = ۳۰)	۵/۸۶ (۲/۰۴)	۹/۴۳ (۲/۸۷)	۷/۷۶ (۲/۹۲)
بسکتبال (n = ۲۳)	۸/۴۷ (۴/۸۶)	۱۰/۴۳ (۱۰/۴۳)	۱۳/۶۰ (۸/۲۲)
کشتی (n = ۱۰)	۷/۸۰ (۴/۵۶)	۱۲/۱۰ (۵/۳۰)	۱۱/۶۰ (۷/۱۶)
آمادگی جسمانی (n = ۱۰)	۱۰ (۷/۴۳)	۱۲/۸۵ (۶/۱۴)	۱۵/۷۱ (۸/۴۵)
رزمی (n = ۲۵)	۷/۴۰ (۳/۵۴)	۱۲/۱۶ (۶/۱۲)	۱۰/۶۰ (۵/۹۴)
شنا (n = ۱۵)	۸/۴۰ (۴/۶۴)	۱۰/۵۳ (۴/۴۰)	۱۱/۸۶ (۸/۱۹)
F	۱/۳۹۴	۱/۲۲۴	۲/۷۱۷*



شکل ۱. میانگین گرایش به سوء مصرف بر حسب رشته تحصیلی

بحث و نتیجه گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، نوجوانان عضو تیم‌های ورزشی نسبت به دیگر نوجوانان در مؤلفه گرایش به الکل از نظر آماری نمره بالاتری کسب کردند. اگرچه میانگین گرایش به مواد مخدر در اعضای تیم ورزشی بالاتر از غیرعضوها بود، اما این تفاوت از نظر آماری و در سطح $0/05$ معنی‌دار نشد. این یافته با نتایج برخی از پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه همسوست. شماری از تحقیقات به رابطه مثبت بین ورزش و مصرف الکل (۲۰، ۴۴، ۹۵) و عده‌ای نیز رابطه مثبت بین ورزش و سوء مصرف مواد (۲۳، ۴۴) اشاره کرده‌اند. وسلر و همکاران (۱۹۹۷) عواملی را برای تبیین سطوح بالاتر خطر سوء مصرف الکل در میان ورزشکاران برمی‌شمرند. آنها بیان می‌کنند که دانش‌آموزان ورزشکار، جمعیتی خاص در میان دیگر دانش‌آموزان به حساب می‌آیند. نقش دوگانه دانش‌آموز و عضو تیم بودن، تجربه منحصر به فردی را ایجاد می‌کند که آنها را بیشتر در معرض خطر مصرف

مواد مخدر قرار می‌دهد (۴۴). علاوه بر این، محققان خصوصیات مجزایی را برای ورزشکاران نسبت به دیگران قائل‌اند که شاید آنها را در برابر سوء مصرف آسیب‌پذیرتر می‌سازد: حفظ سطوح بالای عملکرد ورزشی در عین رویارویی با استرس، ایجاد تعادل بین علایق درسی و ورزشی، تلاش برای مدیریت موفقیت یا فقدان موفقیت و مدیریت روابط چندگانه با مربی، هم‌تیمی، خانواده، دوستان و معلمان (۲۶، ۳۹، ۴۴).

نکته قابل ذکر دیگر بحث هنجارهای اجتماعی است. هنجارهای گروهی ممکن است واسطه بین عضویت ورزشی و سوءمصرف در بین دانش‌آموزان باشد (۱۴). تیم‌های ورزشی محل تجمع گروه‌های همسالان است که ممکن است دربرگیرنده هنجارهای قوی مرتبط با رفتارهای پرخطر باشد. این هنجارهای اجتماعی به‌ویژه برای نوجوانان در سنین مدرسه مهم و حیاتی است، چرا که آنها هنگام ورود و معرفی به محیط جدید همچون تیم ورزشی باید خود را با این موقعیت ناآشنا تطبیق دهند و برای آنان دشوار است که از خطوط رفتاری پیشین تبعیت کنند. در طول این زمان مبهم تأثیرات هنجاری بر رفتارهای نوجوان افزایش می‌یابد و فرد با احتمال بیشتری با گرایش‌ها و رفتارهای گروه جدید وفق می‌پذیرد (۱۴، ۳۶).

گرایش به خطرپذیری و سوءمصرف را می‌توان با واسطه جوّ گروهی و هم‌رنگی با هیجانات جمعی تبیین و توجیه کرد. از یک سو عضویت نوجوانان در تیم‌ها و تشکل‌های ورزشی، فرصت‌های بیشتری را برای ابراز اندام و خودنمایی جسورانه در اختیار آنها قرار می‌دهد. از سوی دیگر، اندیشه مصرف مواد مخدر و روان‌گردان و الکل در کنار استفاده از مواد نیروزا و انرژی‌بخش در میان نوجوانان ورزشکار اغلب غیرحرفه‌ای، رواج بیشتری دارد و رقابت و هیجان‌های حاصل از آن مقاومت نوجوانان را در پذیرش اندیشه‌های پرخطر کاهش می‌دهد. برای مثال مصرف مکمل و محرک نیرو در باشگاه‌های ورزشی رایج است که نوجوانان به‌دلیل بی‌باکی و عدم ترس و درک خطر در تجربه آنها جسورترند. علاوه بر این، ورزشکاران کم و بیش از نظر اجتماعی منزوی هستند که اغلب با هم‌تیمی‌های خود معاشرت می‌کنند و به این سبب از تأثیر گروه‌های دیگر کم‌بهره‌اند. در یک زمینه متمرکز از همسالان مثل ورزشکاران، هنجارهای گروهی تأثیر بیشتری بر رفتار می‌گذارد، چرا که افراد فشار بیشتری را برای تطبیق با انتظارات گروهی احساس می‌کنند (۳۲). زمانی که سوءمصرف، هنجار گروه یا تیمی باشد افراد احساس اجبار بیشتری برای هم‌نوایی دارند تا از مجازات منفی توسط هم‌گروهی‌ها در امان باشند (۱۴). با وجود این در تحقیق حاضر تفاوت معنی‌داری بین میانگین خطرپذیری سوءمصرف در بین اعضای تیم‌های ورزش

انفرادی نسبت به ورزشکاران ورزش‌های گروهی به‌دست نیامد. این یافته با نتایج تحقیق لورنته و همکاران (۲۰۰۴) مبنی بر اینکه افراد مشارکت‌کننده در ورزش‌های گروهی بیش از ورزش‌های انفرادی الکل مصرف می‌کنند همسو نیست (۲۰).

متغیر دیگری که در تبیین رابطه مثبت بین عضویت در تیم ورزشی و خطرپذیری می‌توان مطرح کرد، نوع ورزش است. در این تحقیق میانگین خطرپذیری در بین ورزشکاران رشته‌های آمادگی جسمانی و بسکتبال از دیگران بالاتر بود. در پژوهش فورد (۲۰۰۷) مشخص شد که تیم‌های هاکی در میان مردان و فوتبال در بین زنان نسبت به دیگر رشته‌ها مانند بسکتبال محیط مساعدتری را برای سوء مصرف الکل فراهم کرده و فرهنگ سوء مصرف را بیشتر تشویق می‌کنند (۱۴). مارتین (۱۹۹۸) مصرف الکل را در ۸۹ درصد ورزشکاران رشته‌های سافتبال و والیبال و ۶۳ درصد ورزشکاران رشته بسکتبال گزارش داده است (۲۱). از سوی دیگر، مشخص شده که ورزشکاران رشته‌های ورزشی برخورداردی بیش از دیگر ورزشکاران در رشته‌های غیربرخوردی، الکل مصرف می‌کنند (۲۴) که براساس آن خطرپذیری بیشتر در رشته بسکتبال که در زمره ورزش‌های برخورداردی جای می‌گیرد، در تحقیق حاضر قابل توجه است.

در این پژوهش ورزشکارانی که سابقه حضور در اردوهای ورزشی را داشتند، در خطرپذیری مواد مخدر و الکل به طور معنی‌داری میانگین بالاتری نسبت به دیگران به‌دست آوردند. به نظر می‌رسد در شرایط اردویی، زمان بیکاری و وقت آزاد زیاد است و دوری از خانواده و نبود کنترل کافی بر رفتار ورزشکاران در زمان غیر از بازی، آسیب‌پذیری نوجوانان را افزایش می‌دهد و فرصت انجام کارهای ممنوع را در اختیار آنان می‌گذارد.

یافته به‌دست‌آمده در تحقیق حاضر مبنی بر اینکه ورزشکاران سطوح بالاتر رقابتی از میانگین بالاتر خطرپذیری الکل و مواد مخدر برخوردارند، با نتایج تحقیق پرتی وائل و همکارانش (۲۹، ۳۱) همسوست. آنها دریافتند کسانی که در سطوح بین‌المللی یا المپیک رقابت می‌کنند، بیشتر به مصرف سیگار یا الکل تمایل دارند. به نظر می‌رسد ورزشکاران سطوح قهرمانی، نیاز بیشتری به کاهش استرس رقابت و اضطراب ناشی از فشارهای اجتماعی دارند.

نوجوانانی که دو تا سه سال به ورزش تیمی پرداخته‌اند، نسبت به کسانی که سابقه کمتر یا بیشتری دارند، خطرپذیری بالاتری را در زمینه مصرف مواد مخدر و الکل نشان دادند. همچنین میانگین خطرپذیری مواد مخدر

و الکل در بین کسانی که سه جلسه و بیشتر در هفته به ورزش تیمی می‌پردازند، از کسانی که کمتر ورزش می‌کنند، بیشتر است. در دیگر تحقیقات، سطوح بالاتر مصرف الکل در بین ورزشکارانی که شدیدتر ورزش می‌کنند، بیش از آنهایی است که در سطوح متوسط فعال‌اند (۱۰، ۳۰).

عدم همخوانی یافته‌های این پژوهش با برخی از نتایج تحقیقات خارجی را - که در آنها بیشتر به نقش پیشگیرانه ورزش در سوءمصرف تأکید شده - می‌توان به گونه‌ای به عامل غیرحرفه‌ای بودن تشکل‌های تیمی دانش‌آموزان در ایران نیز نسبت داد که در آن تیم به مفهوم کلاسیک و با تجهیزات، تمهیدات و صلاحیت‌های علمی لازم شکل نمی‌گیرد و احتمالاً گزینش ورزشی دانش‌آموزان بر پایه معیارهای دقیق و معتبر انجام نمی‌شود، از این رو حضور دانش‌آموزان با ریسک‌پذیری و جسارت عمل بالاتر در تیم‌های ورزشی مدارس بیشتر شده، جرأت خطرپذیری را در دو گروه دانش‌آموزان افزایش داده و عملاً تیم‌ها را به فضایی مناسب برای انگیزه‌ها و اهداف غیرورزشی تبدیل ساخته است. علاوه بر این ممکن است که اساساً جهت فرضیه تحقیق مبنی بر تأثیر عضویت در تیم ورزشی بر خطرپذیری، به شکل دیگری باشد، به عبارت بهتر، افراد خطرپذیرتر به دلیل دارا بودن ویژگی‌های شخصیتی، تمایل بیشتری برای عضویت در تیم‌ها و باشگاه‌های ورزشی داشته باشد. همچنین ویژگی‌های منحصر به فرد یک تیم ورزشی همچون فرصت ابراز خود و خودنمایی، آزادی عمل بیشتر، کاهش کنترل خانواده، تجمع همسالان و تشخیص چنین فرصت‌هایی برای انجام رفتارهای پرخطر از سوی نوجوانان خطرپذیر، مقدمات ورود آنها را به تیم‌ها و باشگاه‌های ورزشی فراهم می‌کند.

نکته دیگری که کمتر به آن پرداخته شده، فصل مشترک ورزش و خطرپذیری یعنی مؤلفه‌های شخصیتی چون نوجوانی و هیجان‌طلبی است. این عوامل در تحقیقات متعددی به‌عنوان علل اصلی درگیری در رفتارهای پرخطر قلمداد شده‌اند. نوجویی و هیجان‌خواهی با افزایش مصرف مواد مخدر (۴۵)، هیجان‌خواهی زیاد با افزایش احتمال مصرف مواد (۱۸)، نوجویی زیاد و آسیب‌گریزی کم، با شروع زود هنگام سوءمصرف الکل و مواد (۲۵، ۳۳) در ارتباط است. شاید بتوان چنین عوامل شخصیتی را در تمایل به ورزش و عضویت در تیم‌ها و باشگاه‌های ورزشی نیز تعیین‌کننده دانست. از این رو رابطه ورزش و خطرپذیری را می‌توان به‌عنوان رابطه مجازی مطرح کرد که منشاء تغییرات هر دو این متغیرها در نوجویی و هیجان‌خواهی است.

در نهایت پیشنهاد می‌شود که آموزش و پرورش در شکل‌گیری تیم‌های ورزشی و انتخاب دانش‌آموزان ورزشکار، برنامه‌ریزی و سازماندهی دقیق‌تر و علمی‌تری داشته باشند تا تهدیدها و آسیب‌های احتمالی را در ورزش دانش‌آموزی کشور به حداقل برسانند. راهکار علمی برای رفع مشکلات رفتاری شایع در تیم‌های ورزشی دانش‌آموزی، انجام تحقیقات و پژوهش‌های جامع و نظام‌مند دربارهٔ وضعیت تیم‌ها و باشگاه‌های ورزشی، به‌کارگیری نتایج برای ایجاد تغییرات مؤثر و در نتیجه کاهش رفتارهای پرخطر است.

منابع و مآخذ

۱. زاده محمدی، علی. احمدآبادی، زهره و حیدری، محمود. (۱۳۸۹). "ساخت، اعتبارسنجی و رواسازی مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی". مجله روان پزشکی و روان شناسی بالینی (اندیشه و رفتار). در دست چاپ.
۲. سلیمانی نیا، لیلا. جزایری، علیرضا. محمدخانی، پروانه. (۱۳۸۴). "نقش سلامت روان در ظهور رفتارهای پرخطر نوجوانان، رفاه اجتماعی". ۵ (۱۹)، صص ۹۰ - ۷۵.

3. Aaron, D.J., Dearwater, S.R., Anderson, R., Olsen, T., Kriska, A.M., and Laporte, R.E. (1995). "Physical activity and the initiation of high – risk health behaviors in adolescents". *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 27; PP: 1639-1645.

4. Abrams, K., Skolnik, N., and Diamond, J.J. (1999). "Patterns and correlates of tobacco use among suburban Philadelphia 6th – through 12th – grade students". *Family Medicine*, 31; PP: 128-132.

5. Baumert, P.W., Henderson, J.M., and Thompson, N.J. (1998). "Health Risk Behaviors of Adolescent Participants in Organized Sports". *Journal of Adolescent Health*, 22; PP: 460-465.

6. Baumrind, D. (1987). "A developmental perspective on adolescent risk taking in contemporary development". No. 37, San Francisco: Jossey – Bass.

7. Bergman, M.M., and Scott, J. (2001). "Young Adolescents I Well – being and Health – risk Behaviors: Gender and Socioeconomic Differences". *Journal of Adolescence*, 24; PP:183-197.

8. Carr – Gregg, M.R., and Grover, S.R. (2003). "Risk taking behaviour of young women in Australia, screening for health – risk behaviours". *Medical Journal of Australia*, 178; PP: 601-604.

9. Challier, B., Chau, N., Pre'dine, R., Choquet, M., and Legras, B. (2000), "Associations of family environment and individual factors with tobacco, alcohol and illicit drug in adolescents". *European Journal of Epidemiology*, 16; PP:33-42.

10. Choquet, M., and Hassler, C. (1997). "Sports and alcohol consumption during adolescence". *Alcoolgie*, 19; PP: 21-27.

11. Davis, T.C., Arnold, C., Nandy, I., Bocchini, J.A., Gottlieb, A., and George, R.B. (1997). "Tobacco use among male high school athletes". *Journal of Adolescent Health*, 21; PP: 97-101.

12. Donato, F., Assanelli, D., Marconi, M., Corsini, C., Rosa, G. and Monarca, S. (1994). "Alcohol consumption among high school students and young athletes in North Italy". *Review d'Epidemiologie et de Sante Pablique*, 42; PP: 198-206.

13. Dunn, M.S. (2003). "Effects of physical activity on substance use among college students", *American Journal of Health Studies*, 18; PP: 126-132.

14. Ford, J. (2007). "Substance use among college athletes: a comparison based on sport/ team affiliation". *Journal of American College Health*, 55; PP: 367-373.

15. Gans, J., Blyth, D., Elster, A., and Gaveras, L.L. (1990). "American's Adolescents: How Healthy are they?" Vol. 1, American Medical Association.

16. Hildebrand, K.M., Johnson, D.J., and Bogle, K. (2001). "Comparison of patterns of alcohol use between high school and college athletes and nonathletes". *College Student Journal*, 35; PP: 358-365,

17. Irwin, C.E. (1993). "Adolescence and risk taking: How are they related?" In N. Bell and Bell (Eds.), *Adolescent risk taking*, PP: 7-28. Newbury Park, CA: Sage Publications.

18. Kopstein A.N., Crum R.M., Celentano D.D., and Martin, S.S. (2001). "Sensation seeking needs among 8th and 11th graders: Characteristics associated with cigarette and marijuana use". *Drug and Alcohol Dependence*, 62; PP:195-203.

19. Lindberg, L.D., Boggess, S., and Williams, S. (2000). "Multiple Threats: The co - occurrence of Teen Health Risk Behaviors". Washington, DC: U.S.Department of Health and Human Services, <http://www.wban.org/family/at.risk/multiplethreats.html>.

20. Lorente, F.O., Souville, M., Griffet, J., and Gre'lot, L. (2004). "Articipation in sports and alcohol consumption among French adolescents". *Addictive Behaviors*, 29; PP: 941-946.

21. Martin, M. (1998). "The use of alcohol among NCAA division I female college basketball, softball, and volleyball athletes". *Journal of Athletic Training*, 33; PP: 163-167.

22. Melnick, M.J., Miller, K.E., Sabo, D.F., Farrell, M.P., and Barnes, G.M. (2001). "Tobacco use among high school athletes and nonathletes: results of the 1997 Youth risk behavior survey". *Adolescence*, 36; PP: 727-747.

23. Moore, M.J., and Werch, C.E. (2005). "Sport and physical activity participation and substance use among adolescents". *Journal of Adolescent Health*, 36; PP: 486-493.

24. Nattiv, A., Puffer, J.C., and Green, G.A. (1997). "Lifestyle and health risks of collegiate athletes: a multi - center study". *Clinical Journal of Sport Medicine*, 7; PP: 262-272.

25. Otter, C., Martin, C. (1996). "Personality and addictive behaviorus. In bronner, A., waterhouse, J. (Eds.)". *Addictive behavior: Molecules to mankind*, ST. Martins Press INC.

26. Parham, W.D. (1993). "The intercollegiate athlete: a 1990s profile". *The counseling psychologist*, 21; PP: 411-429.

27. Pate, R.R., Heath, G.W., Dowda, M. and Trost, S.G. (1996). "Association between physical activity and other health behaviors in a representative sample of U.S. adolescents". *American Journal of Public Health*, 86; PP: 1577-1581.

28. Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Buchard, C., Buchner, D. et al. (1995). "Physical activity and public College of sports Medicine". *Journal of The American Meidcal Association*, 273(5); PP: 402-407.

29. Peretti – Watel P., Guagliardo V., Verger P., Pruvost J., Mignon P., and Obadia Y. (2004). "Risky behaviours among young elite – student – athletes". *International Review for The Sociology of Sport*, 39(2); PP: 233-244.

30. Peretti – Watel, p., Beck, F., and Legleye, S. (2002). "Beyond the U-curve: the relationship between sport and alcohol, cigarette and cannabis use in adolescents". *Addiction*, 97;PP: 707-716.

31. Peretti – Watel, P., Guagliardo, V., Verger, P., Pruvost, J., Mignon, P., and Obadia, T. (2003). "Sporting activity and drug use: alcohol, cigarette and cannabis use among elite student athletes". *Addiction*, 98(9); PP: 1249-1256.

32. Perkins, H.W. (2002). "Social norms and the prevention of alcohol misuse in collegiate contexts". *Journal of Study Alcohol*, 14; PP: 164-172.

33. Petraitis, J., Flay, B.R., and Miller, T.Q. (1995). "Reviewing theories of adolescent substance use: organization pieces in the puzzle". *Psychological Bulletin*, 117;PP: 67-86.

34. Quinn, J. (1997). "Positive effects of participation in youth organizations". In M. Rutter (Ed.), *psychosocial disturbances in young people: Challenges for prevention* (PP: 274-304). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

35. Rainey, C.J., McKeown, R.E., Sargent, R.G., and Valois, R.F. (1996). "Patterns of tobacco and alcohol use among sedentary, exercising, nonathletic, and athletic youth". *Journal of School Health*, 66; PP: 27-32.

36. Rimal, R.N., and Real, K. (2003). "Understanding the influence of perceived norms on behaviors". *Common Theory*, 13; PP: 184-203.

37. Rodriguez, D., and Audrain – McGovern, J. (2004). "Team sport participation and smoking: analysis with general growth mixture modeling". *Journal of Pediatric Psychology*, 29; PP: 299-308.

38. Rodriguez, D., Wigfield, A., and Eccles, J.S. (2003). "Changing competence perceptions, changing values: implications for youth sport". *Journal of Applied Sport Psychology*, 15; PP: 67-81.

39. Selby, R., Weinstein, H.M., and Bird, T.S. (1990). "The health of university athletes: attitudes, behaviors, and stressors". *Journal of American College Health*, 39; PP: 11-18.

40. Swadi, H. (1999). "Individual risk factors for adolescent substance use". *Drug and Alcohol Dependence*, 55; PP: 209-224.

41. Thorlindsson, T., and Bernburg, J.G. (2005). "Sport, Peers and Substance Use". *The annual meeting of the American Sociological Association, Philadelphia*.

42. Thorlindsson, T., and Vilhjalmsson, R. (1991). "Factors related to cigarette smoking and alcohol use among adolescents". *Adolescence*, 26; PP: 399-418.

43. Watten, R.G. (1995). "Sports, physical exercise and use of alcohol". *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 5; PP: 364-368.

44. Wechsler, H., Davenport, A.E., Dowdall, G.W., Grossman, S.J., and Zanakos, S.I. (1997). "Binge drinking, tobacco, and illicit drug use and involvement in college athletics. A survey of students at 140 American colleges". *Journal of American College Health*, 45; PP: 195-200.

45. Wills, T.A. and Cleary, S.D. (1999). "Peer and adolescent substance use among 6th - 9th graders: Latent growth analysis of influence versus selection mechanisms". *Health Psychology*, 18; PP: 453-463.

46. Wills, T.A., Windle, M., and Cleary, S.D. (1998). "Temperament and novelty seeking in adolescent substance use". *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(2); PP: 387-406.

Archive of SID