بررسی عوامل مؤثر در مصرف داروهای ممنوعه و مکملهای نیروزا در دانش آموزان دبیرستانی

زهرا سرلک[1]، علی کاشی[2]
1- مربی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی خدابنده
2- دانشجوی دکتری رشد و تکامل و یادگیری حرکتی، پژوهشکده ی تربیت بدنی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

یافته / دوره یازدهم / شماره 3 / پاییز 88 / مسلسل 41

چکیده

دریافت مقاله: 88/3/27، پذیرش مقاله: 88/5/13

Ø مقدمه: مصرف مواد مختلف نیروزا جهت بهبود عملکرد ورزشی یک مشکل بزرگ در سراسردنیا محسوب می شود. هدف از انجام این تحقیق تعیین میزان شیوع مصرف مواد نیروزا و آگاهی دانش آموزان استان لرستان درمورد دوپینگ و مصرف مواد نیروزا بوده است.

Ø مواد و روش ها: این تحقیق با استفاده از یک پرسشنامه ی خود گزارش دهی و محقق ساخته بر روی 1180 نفر از دانش آموزان پسر و دختر در 8 شهر و بخش طرحان از توابع شهرستان کوهدشت انجام گرفت. پس ازحذف پرسشنامه های ناقص، تعداد 992 پرسشنامه کدگذاری شده و توسط نرم افزار **SPSS** ویرایش شماره 15 بوسیله آمار توصیفی (میانگین ها، جداول متقاطع و توزیع فراوانی) و آمار استنباطی (آزمونهای تحلیل واریانس، تحلیل رگرسیون، کای دو، تحلیل عاملی، آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی) مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفتند.

Ø یافته ها: نتایج این تحقیق نشان داد که 92 نفر (9/3%) از دانش آموزان شرکت کننده در این تحقیق اعتراف به مصرف حداقل یک ماده نیروزا نمودند، که 37 نفر (3/7%) از این دانش آموزان از داروهای ممنوعه و دوپینگی و 71 نفر (7/1%) از دانش آموزان نیز از مکمل های ورزشی استفاده کرده بودند، البته برخی افراد هم دارو و هم مکمل مصرف کرده بودند). البته میزان شیوع مواد نیروزا در بین دانش آموزان پسر برابر با 13/4% و در بین دانش آموزان دختر برابر با 4/3% بود. تحلیل اطلاعات در این تحقیق نشان داد که عوامل موثر در شیوع مصرف مواد نیروزا، سن، جنس، قد، وزن، محل سکونت، میزان درآمد خانواده، ورزشکار بودن، رشته ی ورزشی، شیوه ی فعالیت ورزشی، داشتن سابقه ی قهرمانی، رشته ی ورزشی قهرمانی، سطح قهرمانی، نگرش به سمت دوپینگ، آگاهی از دوپینگ و شناخت نام مواد نیروزا می باشد ($p<0.05$). همچنین مهمترین متغیرهای پیش بینی کننده ی مصرف مواد نیروزا به ترتیب شامل متغیرهای نگرش به سمت دوپینگ، وزن، شناخت نام مواد نیروزا، منطقه ی محل سکونت دانش آموز و رشته ی ورزشی که دانش آموز در آن فعالیت می کند می باشند که دارای ضریب همبستگی چند متغیره $R= +0.475$ با مصرف مواد نیروزا می باشندکه این میزان بیانگر 23% از تغییر پذیری مصرف مواد نیروزا می باشد. یعنی با کنترل این 5 متغیر می توان 23% مصرف مواد نیروزا را کنترل نمود.

Ø بحث و نتیجه گیری: نتایج این تحقیق نشان داد که دوپینگ و مصرف مواد نیروزا در بین دانش آموزان دبیرستانی یک واقعیت انکار ناپذیر بوده و در صورت عدم توجه مسئولین و برنامه ریزان در این مورد، هر روز شاهد آسیب های بیشتر جوانان و نوجوانان عزیز میهن اسلامی مان خواهیم بود.

Ø واژه های کلیدی: عوامل خطرزا، شیوع، مواد نیروزا، دانش آموزان دبیرستانی

آدرس مکاتبه: تهران - پونک - فاز دو شمالی (چهار دیواری) - خیابان شهید فکوری - کوچه ی هشت غربی - پلاک 10 واحد 2
پست الکترونیک: ali_kashi528@yahoo.com

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

مقدمه

امروزه مصرف مواد نیروزا به عنوان یک معضل اجتماعی بسیار بزرگ در بسیاری از کشور های جهان خود نمایی کرده و مشکلات گوناگونی را برای جوانان و نوجوانان ایجاد کرده است. با توجه به تغییراتی که هر روزه در انواع مختلف این مواد و خصوصیات و ویژگی های مصرف کنندگان آنها رخ می دهد، کنترل آن برای مدیران و سیاستگذاران امری مشکل و پیچیده شده است. مصرف مواد مختلف نیروزا به صورت گسترده ای، دریک مجموعه بسیاروسیع از ورزش های گوناگون، دربین ورزشکاران سطوح مختلف وحتی غیرورزشکاران یافت می شود. البته این تنها ورزشکاران حرفه ای نیستند که از مواد نیروزا به منظورافزایش عملکرد استفاده می کنند (1، 2، 3)، بلکه ورزشکاران تفریحی و مبتدی (4، 5، 6، 7، 8)، غیرورزشکاران (9) و حتی دانش آموزان دبیرستانی (10، 11) و راهنمایی (12) نیز از این مواد استفاده می نمایند. مصرف این مواد شامل دامنه گسترده ای از موادی همچون استروئیدهای آنابولیک، دارو های مدر، داروهای کاهش وزن، داروهای محرک (روان گردان)، مخدر، نوشیدنی های الکلی، نوشیدنی های نیروزا، هورمون رشد انسانی، اریتروپویتین و داروهای مختلف دیگری می شود (11). مصرف هردسته دارویی در ورزش های مختلف متفاوت می باشد (1، 5، 13، 14).

البته مشکلی که در سالهای اخیر خود را به صورت جدی نشان داده است مصرف مواد مختلف نیروزا در افراد غیر ورزشکار است. این افراد بدون آگاهی کافی در مورد تاثیرات و عوارض مواد نیروزا خودسرانه اقدام به مصرف برخی از مواد نیروزا می نمایند. یکی ازمسائل و مشکلات مؤثر در این زمینه بالاخص درچند دهه اخیر، توجهات فراوان جوانان و نوجوانان به بهبود شکل ظاهری بدن بوسیله افزایش حجم و توده عضلانی می باشد (15). برخی از نوجوانان معتقدند که پسرانی که دارای عضلات بزرگتری هستند، از جذابیت بیشتری برخوردار می باشند (9). این نارضایتی از تیپ بدنی و تمایل به تغییر آن یکی از عوامل مهم درمصرف برخی داروها، همچون استروئیدهای آنابولیک است (16). که عمدتاً هدف ا ز مصرف آنها افزایش توده عضلانی و بهبود شکل ظاهری بدن می باشد (9، 17، 18). همچنین این داروها شناخته شده ترین داروهایی هستند که در ورزش مورد استفاده قرار می گیرند (35، 39). که تحقیقات متعدد گوناگون تأثیرات بد آنها را به اثبات رسانده است (14، 19، 20، 21).

امروزه مصرف انواع مختلف مکمل های غذایی نیز در سراسر دنیا بصورت چشمگیری درحال افزایش است که این مواد شامل ویتامین های روزانه، مکمل های گیاهی و مکمل های افزایش دهنده عملکرد گوناگون است. تعداد زیادی ازمکمل هایی که در بازار به صورت رایج درحال خرید و فروش می باشند هنوزهم ازمصرف آنها اطمینان حاصل نشده و تحقیقات معتبرعلمی، سالم و بی ضرر بودن اثبات نکرده اند بنابراین مصرف آنها توسط ورزشکاران دررشته های مختلف ورزشی نگرانی هایی وجود دارد (22، 23، 24).

در این میان، زنان نیز از این قاعده دور نبوده و ترویج تیپهای بدنی لاغر اندام در سالهای اخیر به شدت در بین آنان به چشم می خورد. این افراد به شدت متمایل به از دست دادن وزن و چربی بدن خود بوده و جهت نیل به این هدف به هر اقدم خطرناکی دست می زنند. البته مصرف مکملها و داروهای کاهش وزن و چربی سوز یکی از ساده ترین راه هایی است که به آن بر می خورند. همانطور که می دانیم به دلیل شیوه ی خاص زندگی زنان در کشور های اسلامی، بازی و تفریح دختران بعد از سن بلوغ تحت چارچوب خاصی صورت گرفته و این مسئله در اکثر بانوان ایرانی موجب کاهش فعالیت جسمانی می شود. این تغییر سبک زندگی همراه با تغییرات جنسی بعد

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

از بلوغ (افزایش ترشح استروژن) به سادگی دلیلی برای افزایش وزن و بالاخص وزن چربی دختران می شود. پیشگیری از بیماری های ناشی از چاقی و بهبود تیپ بدنی باکم کردن وزن یکی از مهمترین تمایلات زنان و دختران ایرانی چاق است. این تمایل در برخی موارد به دلیل تبلیغات نادرست فروشندگان داروها و مکملهای کاهش وزن موجب مصرف این مواد شده و عوارض جبران ناپذیری را ایجاد می نماید (4).

نتایج تحقیقات مختلف انجام شده در خارج از کشور نشان می دهد که بین 0/7% تا 5/4% از پسران و 0 تا 2/9% از دختران دبیرستانی اقدام به مصرف مواد نیروزای ممنوع و خطرناک می نمایند. (10، 12، 13، 25، 26، 27). البته دامنه ی شیوع برخی از مکمل ها بسیار بیشتر می باشد (11).

تحقیقات متعددی درسراسر جهان به بررسی میزان آگاهی مصرف کنندگان داروهای نیروزا درمورد عوارض جانبی این داروها پرداخته اند و نشان داده اند که افرادی که از این مواد استفاده می نمایند، درمورد مصرف این داروها به اندازه کافی آگاهی نداشته و درانتخاب آنها کمتردقت می نمایند (7، 26، 28، 29، 30).

نتایج تحقیقات متعدد محقق در زمینه ی شیوع مصرف مواد نیروزا در کشور ایران از سال 1383 تا کنون، نشان دهنده ی شیوع بالای مصرف این مواد و آگاهی بسیار کم مصرف کنندگان مواد نیروزا درباره ی عوارض جانبی مصرف این مواد می باشد. حتی تحقیقات انجام شده نشان داده اند که آگاهی پزشکان و دانشجویان گروه پزشکی نیز در این زمینه بسیار کم و ناچیز می باشد (31، 33). بر اساس این نتایج شیوع مصرف مواد ممنوعه ی دوپینگ در بین دانشجویان 8/4% (34)، در بین ورزشکاران رشته بدنسازی و پرورش اندام کشور 41/9% (5) و در بین زنان ورزشکار نخبه ی ایرانی 15/4% می باشد (1). علاوه بر این نتایج دیگر تحقیقات چاپ نشده ی محقق نشان می دهد که شیوع مواد ممنوعه ی دوپینگ در بین فوتبالیست های لیگ دسته اول دانشجویان کشور 25/8% و در بین زنان ورزشکار استان تهران 11% می باشد. از جمله مهمترین عوامل مؤثر در مصرف این مواد در این تحقیقات آگاهی کم از عوارض جانبی، عدم تست گیری کافی، قیمت ارزان و دسترسی آسان به برخی از داروها که در داروخانه ها توزیع می شوند، تبلیغات دروغ، ادعاهای اثبات نشده و عدم کنترل بر فروش مکملها گزارش شده است (28، 35).

همچنین مقایسه ی نتایج این تحقیقات با پژوهش های انجام گرفته در دیگر کشور ها نشان می دهدکه شیوع مواد نیروزا در ایران بسیار بیشتر از سایر کشور ها می باشد (1، 5). مقایسه ی میزان شیوع مصرف این مواد از سال 1378 تا سال 1384 نشان دهنده ی رشد 100% مصرف این مواد می باشد. همچنین مرور این تحقیقات نشان دهنده ی گسترش مصرف این مواد در بین زنان و مردان غیر ورزشکار می باشد (28).

نتایج تحقیقات نشان داده است که ورزشکاران رشته ی بدنسازی استان لرستان (68%) نسبت به سایر استانهای کشور (به صورت میانگین 63%) مواد نیروزای بیشتری را مصرف کرده اند (5). همچنین تحقیقات انجام شده نشان داده اند که آگاهی پزشکان و دانشجویان گروه پزشکی استان لرستان نیز در این زمینه کم و ناچیز می باشد (31، 32). با توجه به شیوع بالای مصرف مواد نیروزا در بین ورزشکاران استان لرستان و عدم آگاهی مربیان، معلمان و حتی پزشکان استان لرستان در این مورد پیش بینی می شود که شیوع این مواد در بین دانش آموزان دبیرستانی این استان نیز بسیار بالا بوده و این قشر ارزشمند و آسیب پذیر استان لرستان در معرض خطرات جدی قرار داشته باشند. با توجه به اهمیت موضوع محقق بر آن است تا به بررسی شیوع مواد نیروزا، نگرش و میزان آگاهی دانش آموزان دختر و پسر استان لرستان نسبت به مصرف این مواد

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

بپردازد، تا بر اساس نتایج حاصل نقاط ضعف و قوت موجود را شناسایی کرده و پیشنهادات و راهکارهای اساسی را در جهت بهبود و رفع موانع و مشکلات ارائه دهد.

مواد و روش ها

درتحقیق حاضر، با توجه به ماهیت موضوع و هدف های تحقیق از روش تحقیق توصیفی تحلیلی همراه با روش پیمایشی استفاده شده است که به صورت میدانی انجام گرفته است. همچنین، با توجه به طول زمان، اجرای تحقیق از نوع مقطعی بوده است. جامعه ی آماری تحقیق حاضر شامل کلیه ی دانش آموزان دبیرستانی استان لرستان می شد که در سال تحصیلی 1386-87 در یکی از دبیرستانهای این استان مشغول تحصیل بودند.

شیوه ی نمونه گیری در این تحقیق خوشه ای چند مرحله ای بود. انتخاب تعداد دانش آموزان در هر شهر متناسب با تعداد دانش آموزان آن شهر بود. نمونه گیری این تحقیق در 8 شهر به نمایندگی از کل شهر های استان لرستان (خرم آباد، بروجرد، ازنا، کوهدشت و الشتر، نورآباد، پلدختر و الیگودرز) و بخش طرحان انجام گرفت. در هر شهر یک دبیرستان دخترانه و یک دبیرستان پسرانه انتخاب شد و پرسشنامه ها در آن دبیرستان ها توزیع گردید.

برای این جامعه آماری با احتساب فاصله اطمینان 95% و حاشیه خطای 5± % حجم گروه نمونه را برای جوامع بیش از 100000 نفر 383 نفر در نظر گرفته شد (37). اما با توجه به اینکه در آزمون فرضیه ها می بایست توان آماری حداقل به 0/80 برسد، لذا نمونه گیری آنقدر انجام گرفت تا توان آماری مطلوب حاصل شد. جهت جمع آوری اطلاعات در این تحقیق یک پرسشنامه ی خود گزارش دهی و محقق ساخته در بین 1180 دانش آموز پسر و دختر توزیع شد. پس ازحذف پرسشنامه های ناقص، تعداد 992 پرسشنامه کدگذاری شده، گروه نمونه ی این تحقیق را تشکیل دادند.

ابزار اندازه گیری: تحقیق حاضر پرسشنامه ای بود که در قالب 136 گزینه جهت اندازه گیری میزان شیوع، آگاهی از دوپینگ، نگرش و شناخت مواد نیروزا طراحی شده بود. این پرسشنامه حاوی 5 سؤال برای سنجش نگرش، 7 سؤال برای اندازه گیری آگاهی از دوپینگ، یک سؤال حاوی 44 گزینه جهت اندازه گیری شناخت و شیوع مواد نیروزا بود.

در ابتدای این پرسشنامه نیز 11 متغیر جمعیت شناسی و تمرینی کنترل شدند. پایایی درونی سؤالات آن در تحقیقی توسط کاشی و همکارانش در سال 1384 (5) به میزان 0/74 بدست آمد. روایی این پرسشنامه توسط اساتید متخصص تربیت بدنی، روانشناسی و دارو سازی مورد تایید قرار گرفته شد و زمان پاسخگویی به آن نیز بطور میانگین 7 – 10 دقیقه بود.

داده های این تحقیق با استفاده از نرم آفزار SPSS ویرایش شماره 15 بوسیله آمار توصیفی (میانگین ها، جداول متقاطع و توزیع فراوانی) و آمار استنباطی (آزمونهای تحلیل واریانس، تحلیل رگرسیون، کای دو، تحلیل عاملی، آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی اسپیرمن) مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفتند.

یافته ها

تعداد 992 پرسشنامه به صورت کامل تکمیل شده توسط دانش آموزان به محققین برگشت داده شدند، که پس از کد گذاری با استفاده از نرم افزار SPSS (ویرایش شماره 15) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نرخ پاسخ دهی در این تحقیق برابر با 84/1% بود. همانطور که در جدول 1 نشان داده شده است، 287 نفر از شرکت کنندگان در این تحقیق در پایه ی اول، 277 نفر در پایه ی دوم و 428 نفر نیز در پایه ی سوم مشغول تحصیل بودند.

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

همچنین 45% (446 نفر) از اعضاء گروه نمونه در این تحقیق دختر و 55% (546 نفر) نیز پسر بودند. دانش آموزان شرکت کننده در این تحقیق دارای میانگین سن 1 ± 15/8 سال، میانگین قد 10/2 ± 166 سانتیمتر و میانگین وزن 10/5± 55/3 کیلوگرم بودند (جدول 1).

جدول شماره 1- میانگین سن، قد، وزن و تعداد دانش آموزان در هر پایه ی تحصیلی در استان لرستان

پایه ی تحصیلی	تعداد دانش آموزان			میانگین سن به سال			میانگین قد به سانتیمتر			میانگین وزن به کیلوگرم		
	دختر	پسر	کل	دختر	پسر	کل	دختر	پسر	کل	دختر	پسر	کل
اول	118	169	287	14/9	15/0	15	160/4	166/5	163/9	51/7	55/2	53/7
دوم	111	166	277	15/6	15/6	15/6	161/9	169/7	166/6	51	58/1	55/2
سوم	217	211	428	16/4	16/7	16/5	161/2	172/4	167/2	51/5	60/7	56/5
کل	446	546	992	15/7	15/9	15/8	161/1	169/8	166	51/4	58/3	55/3

در کل از بین 992 دانش آموز شرکت کننده در این تحقیق 572 نفر (57/7%) سابقه ی حضور منظم در فعالیت های ورزشی سازمان یافته را داشتند. از این تعداد دانش آموز ورزشکار 205 نفر دختر و 367 نفر پسر بودند.

در بین دانش آموزان پسر بیشترین ورزشکاران به ترتیب در رشته های بدنسازی، کشتی و فوتبال فعالیت می کنند و در بین دانش آموزان دختر بیشترین ورزشکاران به ترتیب در رشته های والیبال، بدنسازی و بسکتبال فعالیت می کنند (جدول 2).

تجزیه و تحلیل نتایج این تحقیق نشان داد که در کل دانش آموزان ورزشکار شرکت کننده در این تحقیق به صورت میانگین 1/7±1/7 سال سابقه ی فعالیت ورزشی داشته اند. البته میانگین سابقه ی فعالیت ورزشی در دختران دانش آموز ورزشکار برابر با 1/3 ± 1/4 سال بود و در دانش آموزان پسر دبیرستانی برابر با 1/9 ± 1/8 سال بود. 254 نفر (25/6%) از اعضاء گروه نمونه در این تحقیق حداقل سابقه ی قهرمانی در سطح آموزشگاه را داشته و 212 نفر (21/4%) از دانش آموزان لرستانی حداقل یکبار قهرمانی در سطح شهرستان را تجربه کرده بودند. همچنین مشخص شد که 11/8% از دانش آموزان لرستانی قهرمانی استان را تجربه نموده و 1/9% هم قهرمانی کشور را تجربه کرده اند. میزان رضایت از تیپ بدنی بیشتر از رضایت از وزن بدن بوده و می توان چنین استنباط نمود که نارضایتی از وزن بدن در بین این دانش آموزان بیشتر می باشد. همچنین این داده ها نشان می دهند که به صورت میانگین پسران بیشتر از وزن بدن خود راضی بوده و دختران بیشتر از تیپ بدنی خویش راضی می باشند (جدول 3).

دختران دانش آموز تمایل بیشتری به کاهش وزن داشته و پسران دانش آموز تمایل بیشتری به افزایش وزن دارند. در کل نیز نارضایتی از وزن بدنی در بین پسران دانش آموز بیشتر بوده و دختران کمتر از پسران خواستار استفاده از شیوه های کنترل وزن می باشند. به صورت میانگین 31/4% از دانش آموزان استان لرستان تمایل به افزایش وزن داشته و 22/8% نیز تمایل به کاهش وزن دارند. در این مورد 45/8% از اعضاء گروه نمونه نیز گزارش دادند که جهت رسیدن به وزن ایده آل خود نیاز به هیچگونه شیوه ی کنترل وزنی ندارند.

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

جدول شماره 2- رشته های ورزشی گزارش شده توسط دانش آموزان استان لرستان به تفکیک جنس

رشته ی ورزشی	تعداد ورزشکاران			رشته ی ورزشی	تعداد ورزشکاران		
	پسر	دختر	کل		پسر	دختر	کل
والیبال	25	70	95	فوتبال	54	0	54
بسکتبال	8	18	26	فوتسال	24	12	36
بوکس	28	0	28	بدنسازی	69	21	90
کاراته	37	14	51	ژیمناستیک	6	9	15
کشتی	67	0	67	هندبال	3	4	7
تکواندو	25	5	30	شنا	1	5	6
سایر رزمی ها	37	10	47	سایر ورزش ها	5	10	15
وزنه برداری	5	0	5	کل ورزشکاران	367	205	572

جدول شماره 3- میزان رضایت از تیپ و وزن بدنی در دانش آموزان استان لرستان به درصد

نام متغیر	دختر		پسر		کل	
	میانگین	Std*	میانگین	Std*	میانگین	Std*
رضایت از وزن بدن	%72	26/91	%72	25/62	%72	26/20
رضایت از تیپ بدن	%78	24/21	%77	23/96	%77	24/07

در بخش آگاهی کلی از دوپینگ که از جمع سوالات آگاهی سنج به دست می آمد، میانگین نمره ی آگاهی از دوپینگ در دانش آموزان استان لرستان برابر با 2/7 ± 5/7 از 13 نمره بود. این نمره در دانش آموزان پسر به صورت میانگین برابر با 2/8 ± 6/1 بود و در دانش آموزان دختر به صورت میانگین برابر با 2/6 ± 5/3 بود.

در بخش خود گزارش دهی آگاهی درباره ی مواد نیروزا، 43/1% از کل دانش آموزان استان لرستان میزان آگاهی خود را کم، خیلی کم و یا بدون آگاهی ارزیابی نمودند و در کل 85/2 % از این دانش آموزان آگاهی خود را متوسط به پایین ارزیابی نمودند. تنها 14/2% از دانش آموزان استان لرستان آگاهی خود را زیاد و خیلی زیاد گزارش دادند. البته در این سوال 6 نفر از دانش آموزان (0/6%) سطح آگاهی خود را در پرسشنامه ارزیابی نکرده و این سوال را بدون پاسخ گذاشته بودند.

مجموع نمره ی فرد در 5 سوال نگرش سنج در این تحقیق، نمره ی نگرش فرد به سمت دوپینگ را تشکیل می دهد. در مجموع میانگین نمره نگرش شرکت کنندگان در این تحقیق که از جمع 5 سؤال نگرش سنج برابر با 1/1 ± 4/1 از 5 نمره بود.

جهت بررسی میزان شناخت دانش آموزان استان لرستان از مواد نیروزایی که در ورزش استفاده می شود، 44 ماده ی نیروزا که در مطالعات مقدماتی مهمتر شناخته شدند، در پرسشنامه ی تحقیق ذکر شد. مواد نیروزای ذکر شده شامل شایع ترین استروئیدها، محرک ها، داروهای کاهش وزن، مکمل های چربی سوز، داروهای شوینده، انسولین، هورمون رشد و مکملهای گوناگون پروتئینی، ویتامینی، معدنی و کربوهیدراتی بود.

میانگین نمره شناخت کل شرکت کنندگان در این تحقیق از 44 ماده ی نیروزا 6/7 ± 12/2 (در بین دانش آموزان پسر برابر با 12/2 و در بین دانش آموزان دختر برابر با 11/5 بود.

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

این بدین معنی است که به صورت میانگین هر دانش آموز شرکت کننده در این تحقیق 12 ماده ی نیروزای ذکر شده در پرسشنامه ی این تحقیق را می شناسد. البته میانگین نمره شناخت داروها برابر با 3/5 ± 4/1 از 26 دارو (در بین دانش آموزان پسر برابر با 4/6 و در بین دانش آموزان دختر برابر با 3/4) و میانگین نمره شناخت مکملها برابر با 4/1 ± 8/1 از 18 مکمل (در بین دانش آموزان پسر برابر با 8/1 و در بین دانش آموزان دختر برابر با 8) بود.

از دانش آموزان شرکت کننده در این تحقیق 92 نفر (9/3%) اعتراف به مصرف حداقل یک ماده نیروزا نمودند، که 37 نفر (3/7%) از این دانش آموزان از داروهای ممنوعه و دوپینگی استفاده کرده بودند. همچنین 71 نفر (7/1%) از دانش آموزان نیز از مکمل های ورزشی استفاده کرده بودند. البته میزان شیوع مواد نیروزا در بین دانش آموزان پسر برابر با 13/4% و در بین دانش آموزان دختر برابر با 4/3% بود. میانگین شیوع مصرف داروها در این تحقیق در بین دانش آموزان پسر برابر 5/9% و در بین دانش آموزان دختر برابر با 1/1% بود. شیوع مکملها نیز در بین دانش آموزان پسر برابر با 10/4% و در بین دانش آموزان دختر برابر با 3/1% بود. شیوع مصرف کلیه ی مواد نیروزای ذکر شده در این تحقیق در جدول 4 ذکر شده است.

میزان شیوع استروئیدهای آنابولیک در این تحقیق 2/4%، محرکها 0/8%، داروهای مدر 0/9%، کورتیکواستروئیدها 8/1%، مکمل های کاهش وزن 0/5%، ویتامینها 15/1%، مواد معدنی 14/7%، مکملهای پروئینی 2/8% و کراتین 4/7% می باشد (جدول 4)

شیوع مصرف مواد نیروزا در بین دانش آموزان پسر بیشتر از دانش آموزان دختر می باشد. همچنین در بین دانش آموزان پسر بیشترین شیوع مصرف مواد نیروزا در بین دانش آموزان سال اول بوده و در مرحله ی بعدی دانش آموزان سال دوم بیشتر از دانش آموزان سال سوم مواد نیروزا مصرف می کنند. در بین دانش آموزان دختر نیز به ترتیب دانش آموزان سال دوم، سال اول و سال سوم شیوع بیشتری داشتند (جدول 5).

آزمون من ویتنی یو نشان می دهد که تفاوتهای موجود در متغیر مصرف مواد نیروزا، مصرف داروهای ممنوعه و مکملهای ورزشی بین دو گروه دانش آموزان پسر و دختر معنی دار بوده است. با اطمینان 0/999 می توانی گفت که دانش آموزان پسر بیشتر از دانش آموزان دختر، مواد نیروزا، دارو و مکمل مصرف می کنند ($p<0/01$). نتایج آزمون کای دو نیز نشان می دهد که میزان شیوع مواد نیروزا (داروها و مکملها) در پایه های تحصیلی مختلف با یکدیگر تفاوت معنی داری ندارد ($p<0/05$).

شیوع مواد نیروزا در دانش آموزان ورزشکار 13/8% و در دانش آموزان غیر ورزشکار 3/1% بود. آزمون کای دو نشان داد که تفاوت معنی داری در مصرف مواد نیروزا بین این دو گروه وجود دارد ($X^2=31/598$ ، $df=1$، $p<0/001$).

شیوع مواد نیروزا در دانش آموزان قهرمان 15% و در دانش آموزان غیر قهرمان 7/3% بود. آزمون کای دو نشان داد که تفاوت معنی داری در مصرف مواد نیروزا بین این دو گروه وجود دارد ($X^2=13/127$، $df=1$، $p<0/001$)

شیوع مواد نیروزا در دانش آموزان قهرمان در سطح آموزشگاه 11/9%، در دانش آموزان قهرمان در سطح شهر 8/4%، در دانش آموزان قهرمان در سطح استان 24/7% و در دانش آموزان قهرمان کشور برابر با 10/5% بود. آزمون کای دو نشان داد که تفاوت معنی داری در مصرف مواد نیروزا بین این گروه ها وجود دارد ($X^2=29/791$ ، $df=3$، $p<0/001$).

جدول 6 خلاصه ی مدل تحلیل رگرسیون چند متغیره را به روش گام به گام (Stepwise) برای پیش بینی مصرف مواد نیروزا نشان می دهد. در قوی ترین مدل پیش بینی کننده ی مصرف مواد نیروزا (مدل e) با وارد شدن متغیرهای نگرش به

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

سمت دوپینگ، وزن، شناخت نام مواد نیروزا، منطقه ی محل سکونت دانش آموز و رشته ی ورزشی که دانش آموز در آن فعالیت می کند، ضریب همبستگی چند متغیره R= +0. 475 افزایش پیدا می کند. که این میزان بیانگر 23% از تغییر پذیری مصرف مواد نیروزا می باشد.

این ضریب همبستگی چند متغیره نشان می دهد که با کنترل این 5 متغیر (نگرش به سمت دوپینگ، وزن، شناخت نام مواد نیروزا، منطقه ی محل سکونت دانش آموز و رشته ی ورزشی که دانش آموز در آن فعالیت می کند) به میزان 23% می توان شیوع مصرف مواد نیروزا را تحت کنترل قرار داد.

جدول شماره 4- توزیع فراوانی شیوع مصرف مواد نیروزا در بین دانش آموزان استان لرستان

نام ماده ی نیروزا	شیوع مواد نیروزا		نام ماده ی نیروزا	شیوع مواد نیروزا	
	تعداد	درصد		تعداد	درصد
استروئید آنابولیک	24	2/4	فت برنرز	2	0/2
اکسی متالون	4	0/4	هیدروکسی کات	2	0/2
متان	3	0/3	رپید فویل	2	0/2
دیانابول	11	1/1	هورمون رشد	1	0/1
ناندرولون	5	0/5	انسولین	4	0/4
تستوسترون	5	0/5	اسیدهای آمینه	4	0/4
آندروستندیون	1	0/1	گلوتامین	1	0/1
داروهای محرک	8	0/8	کراتین	47	4/7
کافئین	4	0/4	مکمل ویتامینی	151	15/1
افدرین	3	0/3	مولتی ویتامین	70	7/1
ریتالین	1	0/1	ویتامین E	53	5/3
داروهای کاهش وزن	9	0/9	ویتامین A	45	4/5
فروزومايد	7	0/7	ویتامینD	39	3/9
تریام ترند اچ	2	0/2	ویتامینC	100	10/1
کورتیکو استروئیدها	80	8/1	مکمل پروتئینی	28	2/8
دگزامتازون	39	3/9	کربوهیدراتها	3	0/3
بتامتازون	53	5/3	مکمل معدنی	147	14/7
hcG	1	0/1	کلسیم	76	7/7
مکمل های کاهش وزن	5	0/5	آهن	134	13/5

جدول شماره 5- میزان شیوع مصرف مواد نیروزا در دانش آموزان به تفکیک جنس و پایه ی تحصیلی

پایه ی تحصیلی	پسر		دختر		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
اول دبیرستان	25	15	4	3	29	10
دوم دبیرستان	23	14	9	7	32	11
سوم دبیرستان	25	12	6	3	31	7
کل	73	13	19	4	92	9

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

جدول شماره 6- خلاصه ی مدل تحلیل رگرسیون چند متغیره برای پیش بینی مصرف مواد نیروزا

مدل	R	R^2	R^2 تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد	تغییرات آماری				
					R^2تغییر	Fتغییرات	درجه آزادی 1	درجه آزادی2	معنی داری Fتغییرات
5	0/475 (e)	0/226	0/213	0/543	0/027	6/930	1	309	0/009

بحث و نتیجه گیری

در سالهای اخیر یکی از مشکلاتی که به وفور در بین نوجوانان و جوانان سراسر دنیا دیده می شود، مصرف مواد مختلف نیروزا و سوء مصرف داروها و مکملهای غذایی است. درچند دهه اخیر، توجهات فراوان مسئولین، مربیان و ورزشکاران به نتایج رقابت های وزرشی و مسائل حاشیه ای همچون بهبود شکل ظاهری بدن بوسیله افزایش حجم و توده عضلانی می باشد. این مشکل یعنی توجه به تیپ بدنی و تمایل به خود نمایی در بین دوستان و گروه همسالان در سالهای اخیر به وفور در بین ورزشکاران کشور ما و بالاخص جوانان لرستانی دیده شده است. در کل میانگین نمره رضایت از تیپ بدنی در دانش آموزان لرستانی برابر با 77/4 از 100 نمره و نمره ی میزان رضایت از وزن بدنی برابر با 72 از 100 نمره بود. برخی از نوجوانان معتقدند که پسرانی که دارای عضلات بزرگتری هستند، از جذابیت بیشتری برخوردار می باشند (9). این نارضایتی از تیپ بدنی و تمایل به تغییر آن یکی از عوامل مهم درمصرف برخی داروها، همچون استروئیدهای آنابولیک است (16). عمدتاً هدف ا ز مصرف آنها افزایش توده عضلانی و بهبود شکل ظاهری بدن می باشد (9، 17، 18، 35). یافته های این تحقیق نشان داد که 22/8% از دانش آموزان لرستانی خواستار کاهش وزن و 31/4% از این دانش آموزان خواستار افزایش وزن هستند. تنها 46% از این دانش آموزان اظهار نمودند که نیاز به هیچگونه شیوه ی کنترل وزنی ندارند. در بخش های دیگر نیز همچون نگرش به سمت دوپینگ می بینیم که 43/4% از دانش آموزان لرستانی اظهار می کنند که در صورتی که دارو یا مکملی را بشناسند که مضر نباشد از آن استفاده می کنند. این نتایج نشان می دهد که این دانش آموزان تا چه حد مستعد مصرف مواد نیروزا می باشند.

گرچه مصرف مواد نیروزا در بین دانش آموزان استان لرستان، نسبت به نتایج ارائه شده در مورد سایر ورزشکاران کشور، نسبتا" کمتراست اما در مقایسه با نتایج تحقیقات خارجی می بینیم که مصرف مواد نیروزا در بین دانش آموزان کشور ما تقریبا" برابر با دیگر کشورهاست. البته برخی از محققین نیز شیوع مواد نیروزا در ایران را بسیار بیشتر از سایر کشور های خارجی گزارش نمودند (1، 5، 36). در مقایسه ی نتایج این تحقیق با تحقیقات خارجی مشخص است که داروها در بین دانش آموزان استان لرستان بیشتر از نتایج ارائه شده در تحقیقات خارجی است، ولی مکملها بسیار کمتر از سایر کشور ها مصرف می شود (10، 12، 13، 25، 26، 27). با توجه به اینکه قیمت انواع مختلف مکمل ها بیشتر از قیمت داروها است می توان چنین نتیجه گیری کرد که دانش آموزان لرستانی به دلیل ناتوانی در خرید مکملهای غذایی، مجبور به استفاده از داروهایی می شوند که حتی بسیاری از آنها از مضرات این مواد مطلع هستند. ازجمله مهمترین دلایلی که باعث کاهش مصرف این مواد در کشور ما می باشد، گرانی قیمت انواع مختلف مکمل ها و وارداتی بودن آنها می باشد. بر خلاف تصورات محققین و اکثر صاحب نظران در این زمینه مبنی بر کم بودن شیوع مصرف این مواد در بین دانش آموزان لرستانی، نتیجه ی

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

این تحقیق حاکی از شیوع بالای مصرف مکمل ها و شیوع نسبتاً بالای مصرف دارو ها دربین این قشر از جامعه می باشد. این نتایج نشان می دهد که دوپینگ در بین دانش آموزان دبیرستانی، یک واقعیت انکار ناپذیر بوده و بی توجهی چندین ساله ی مسئولین مربوطه در این زمینه باعث سرایت مصرف مواد نیروزا از ورزشکاران به غیر ورزشکاران و از مردان ورزشکار به زنان شده و حالا دیگر خطر مصرف مواد نیروزا در زنان نیز همچون مردان است. با توجه به این نرخ بالای شیوع مواد نیروزا قطعاً در آینده ی بسیار نزدیک شاهد آسیب های جدی زنان و مردان ورزشکار و حتی غیر ورزشکار ایرانی و لرستانی خواهیم بود. یکی از مشکلاتی که در این زمینه وجود دارد عدم آگاهی صحیح از عوارض جانبی مصرف مواد نیروزا است. البته این دانش آموزان خودشان هم اظهار داشته اند که در مورد مواد نیروزا اطلاعات علمی ندارند. در خود گزارش دهی میزان آگاهی، 43/1% از کل دانش آموزان استان لرستان میزان آگاهی خود را کم، خیلی کم و یا بدون آگاهی ارزیابی نمودند. در کل 85/2 % از این دانش آموزان آگاهی خود را متوسط به پایین ارزیابی نمودند. تنها 14/2% از دانش آموزان استان لرستان آگاهی خود را زیاد و خیلی زیاد گزارش دادند. البته این مشکل تنها مختص دانش آموزان لرستانی نیست و تحقیقات متعددی درسراسرجهان به بررسی میزان آگاهی مصرف کنندگان داروهای نیروزا درمورد عوارض جانبی این داروها پرداخته اند و نشان داده اند که ورزشکاران درمورد مصرف این داروها به اندازه کافی آگاهی نداشته و درانتخاب آنها کمتر دقت می نمایند و بدون توجه به تأثیرات بدجسمانی و رفتاری حاصل از مصرف این داروها نسبت به مصرف آنها اقدام می نمایند (1، 5، 7، 26، 29، 30).

با توجه به اثبات قطعی و بی قید و شرط عوارض بسیار خطرناک داروها بالاخص دسته ی استروئیدهای آنابولیک، پیش سازهای هورمونی (آندروستندیون و DHEA)، هورمون رشد و داروهای محرک بسیار معقولانه به نظر می رسد که برنامه های پیشگیری از مصرف مواد نیروزا تأکید خود را بر روی کاهش مصرف این مواد (داروها) قرار دهد. البته، گرچه مصرف برخی از مکمل ها همچون کراتین و مکمل های پروتئینی و اسید آمینه ای در تحقیقات مختلف بدون ضرر نشان داده شده است و بسیاری از سیاست های جهانی در مورد مصرف مواد نیروزا تأکید بر روی کاهش مصرف داروها و جایگزینی مکمل های بی ضرر می باشد. اما باید توجه نمود که بسیاری محققین نشان داده اند (22، 23، 24) که در این مکمل ها نیز به دلیل عدم کنترل کیفیت صحیح آنها از سوی مسئولین مربوطه و آزاد بودن صنعت ساخت و تولید مکمل ها در آمریکا، جهت افزایش میزان کارایی از مواد دارویی و عمدتا" استروئیدها استفاده می شود (22، 23، 24). وجود استروئید ها در این مکمل ها علاوه بر ایجاد عوارض جانبی گاهی اوقات باعث مثبت شدن آزمون دو پینگ ورزشکارانمان در مسابقات بین المللی می شود. با توجه به اینکه نمی توان جوانان ونوجوانان را از مصرف هرگونه مواد نیروزا منع کرد، معقولانه به نظر می رسد که بجای مصرف مواد نیروزای زیان آوری همچون استروئیدهای آنابولیک، از مواد حداقل کم ضرر تری همچون برخی از مکمل ها استفاده نمایند. همچنین خواسته های آنها را با تشویق مصرف این مواد جایگزین، ارضاء نمود. البته اولین گام در این زمینه دسترسی بهتر و آسانتر به مکمل های سالم و بدون ضرر و با قیمت مناسب برای ورزشکاران می باشد، که عزم کلیه ی سازمان های درگیر در این موضوع را می طلبد.

پس از مشخص شدن شیوع بالای مصرف مواد نیروزا در بین دانش آموزان لرستانی امید آن می رود که مسئولین و صاحبنظران مربوطه با دیدی وسیع تر و به صورت جدی تر به این مسئله نگریسته، تا قبل از بروز پشیمانی ها ی بیشتر اقدام

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

به تدوین برنامه های پیشگیری در این زمینه نمایند. نتایج این تحقیق حاکی از شناخت و آگاهی بالای دانش آموزان لرستانی نسبت به دوپینگ و مصرف مواد نیروزا می باشد. با توجه به شناخت برخی از عوامل موثر در مصرف مواد نیروزا پیشنهاد می شود که برنامه هایی جامع و کامل با مشاوره ی متخصصین ورزشی و تربیت بدنی با تأکید بر کاهش عوامل خطرزا طراحی گردد، تا با کاهش مصرف مواد نیروزا بتوانیم به سلامت جوانان و نوجوانان آینده ساز میهن عزیز اسلامی مان کمک نمائیم.

با توجه به مشخص شدن برخی از متغیرهای پیش بینی کننده ی مصرف مواد نیروزا در این تحقیق، برنامه های پیشگیری از مصرف مواد نیروزا باید تاکید بیشتری بر این موارد داشته و با کنترل آنها سعی در کاهش میزان مصرف مواد نیروزا بنمائیم. یعنی با کنترل این 5 متغیر (نگرش به سمت دوپینگ، وزن، شناخت نام مواد نیروزا، منطقه ی محل سکونت دانش آموز و رشته ی ورزشی که دانش آموز در آن فعالیت می کند) به میزان 23% می توان شیوع مصرف مواد نیروزا را تحت کنترل قرار داد. شاید یکی از پر اهمیت ترین نتایج این تحقیق به دست آوردن این معادله برای مبارزه با مصرف مواد نیروزا و در اختیار داشتن راه کار های عملی و با پشتوانه ی علمی تائید شده برای پیشگیری از مصرف مواد نیروزا باشد، که این معادله ی رگرسیونی این اطلاعات را در اختیار ما قرار می دهد.

تشکر و قدردانی

در پایان از زحمات کلیه ی همکاران در ادارات آموزش و پرورش شهرستانهای مختلف استان لرستان که با محققین همکاری صمیمانه داشتند، مخصوصا" پرسنل پژوهشکده ی تعلیم و تربیت لرستان کمال تشکر و قدردانی به عمل می آید.

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

References

1. Sarlak M, Shojaei M, Kashi A. prevalence of use of ergogenic aid in Iranian women elite athletes. Thesis of master sciences in Physical education in Arak University, 2007 (In Persian)
2. Kaufman DW, and Kelly J. Recent patterns of medication use in the ambulatory population of the united states. The slone survey. JAMA. 2002; 287: 337-344
3. Van Eenoo P, Delbeke FT. The prevalence of doping in Flanders in comparison to the prevalence of doping in international sports. International Journal of sports medicine. 2003; 24 (8) : 565-570
4. Sarlak Z, Kashi A, Nazarali P. Satisfaction of body shape and body weight control behaviors among Tehran provinces student. . 4th national congress on physical education and sport sciences. 21- 23 february. Tehran- Iran. Abstracts book, 2006: 133 (In Persian)
5. Kashi A, Kargarfard MMolavi H, Sarlak Z. Use of ergogenic aid among body builder athletes: prevalences, knowledge, and awareness about their side effect. Olympic. 2006; 14 (2) : 73-85
6. Hashemi F, Shafeii nia P. Risk factors of use Anabolic androgenic steroid among Ahwaz body-builder athletics. Thesis of master sciences in Physical education in shahid chamran University. 2006 (In Persian)
7. Jmaharaj VR, Dookie T, Mohammed S, Ince S, Marsang B. , Rambocas N, et all. Knowledge, attitudes and practices of anabolic steroid usage among gym user in Trinidad. West Indian Medical Journal. 2000; 49 (1) : 55-58
8. Randall R, Wroble Michael G, Joseph A, Rodrigo. Anabolic steroids and pre adolescent athletes: Prevalence, Knowledge and attitudes. 2002; 13 (48)
9. Nilsson S, Baigi A, Marklund B, Fridlund B. The prevalence of androgenic-anabolic steroids by adolescent in county of Sweden. European Journal of Public Health. 2001. 11 (2) :195-197
10. Brian M, Betnga B, Moor JA, Kamga J. Nutritional supplement use by high school student: A survey of tow high school in the united state. International Journal of Pediatrics. 2003; 18 (3)
11. Tymowski G, Somerville C. The use of performance-enhancing substances by New Brunswick students: pilot study report. A collaborative venture between: Faculty of Kinesiology, university of New Brunswick and Royal Canadian mounted police. 2001.
12. Avery P, Leonard D, Pouglaas E, Micheli G, Lyle J. Anabolic steroid use by male and female middle school student. Pediatrics. 1998; 101 (5) : 6-16
13. Green GA, Urgasz FD, Peter TA. NCAA Study of substance use and abuse habits of college student athletes. Clinical Journal of Sport Medicine. 2001; 11 (1) : 51-56
14. Juhn MS. Popular sport supplement and ergogenic aids. Sport Medicine. 2003; 33 (12) : 921-939

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

15. Laber MP. Adolescent boys and the muscular male body ideal. Journal of Adolescent Health. 2002; 30 (4) : 233-242
16. Peters MA. Phelps L. Body image dissatisfaction and distortion, steroid use, and sex differences in college age body builders. Psychology in the schools. 2001; 38 (3) : 283-289
17. Irving LM, Wall M, Neumark sztainer D, Story M. Steroid use among adolescents: Journal of Adolescent Health. 2002، 30 (4) : 243-252
18. Taylor WN. Anabolic steroid and the athlete second edition. Jefferson NC: Mcfarland and company. Inc. 2002.
19. Karila T. Adverse effect of anabolic steroids on the cardiovascular, Metabolic and Reproductive System. University of Helsinki, drug research unit. 2003.
20. Karila T, Hovatta O, Seppala T. Concomitant abuse of anabolic androgenic steroid and human chorionic gonadotrophin impairs spermatogenesis in power athletes. International Journal of Sport Medicine. 2004; 25 (4) : 257-263.
21. Parssinen M, Seppala T. Steroid use and long term health risk in former athletes. Sport Medicine. 2002; 32 (2) : 44-83
22. Bouchard LB, Anna R, Jonathan D. Informed Decision- Making on sympathomimetic use in sport. Clinical Journal of Sport Medicine. 2002; 12: 209-224
23. Mark S, Juhn. Popular sport supplements and Ergogenic Aids. Sport medicine. 2003; 33 (2) : 921-939
24. Pipe A, Christiane A. Nutritional supplement and Doping. Clinical Journal of Sport Medicine. 2002; 12: 245-249
25. Anna MS, Dag GL, Lars B, Nyberg F. Doping among high school student in Uppsala, Sweden: A presentation of the attitudes, distribution, side effect, and extend of use. Scand Journal Society Medicine. 1998; 26 (1)
26. Laure P, Lecerf T, Friser A, Binsinger C. Drug recreational drug use and attitudes toward Doping of high school athletes. International Journal of sport Medicine. 2004; 25 (2) : 133-138
27. Peretti-watel P, Guagliardo V, Verger P, Pruvost J, Mgnon P, Obadiao Y. Sporting activity and drug use: alconal, cigarette and cannabis use among elite student athletes. Addiction. 2003; 98 (9) : 1249-1256
28. Kashi A, Kargarfard M, Sarlak M. The risk factors of use ergogenic aid among Iranian athletics. 1- st international Islamic world science & sport conference. 2007: 69 (In Persian)
29. Estroff TW. Routes of abuse and specific drugs. WAAShington DC: American Psychiatric press. 2001: 35-50
30. Peretti-watel P, Guagliardo V, Verger P, Pruvost J, Mgnon P, Obadiao Y. Sporting activity and drug use: alconal, cigarette and cannabis use among elite student athletes. Addiction. 2003; 98 (9) : 1249-1256
31. Sarlak Z. Kashi A, Nazarali P. Satisfaction of body shape and body weight control behaviors among Tehran provinces student. . 4th national congress on physical

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]

education and sport sciences. 21- 23 february 2006. Tehran- Iran. Abstracts book: Page of 133. 26. and in: Harakat. 2007; 31: 179- 192 (In Persian)

32. Kashi A, Kargarfard M, Sarlak M. Error concepts about drugs and supplements in sport among physicians and medical students. the 2 th seminar on medical error prevention. 2007: 103 (In Persian)
33. Kargarfard M, Kashi A. Prevalence of use Anabolic Androgenic Steroid and awareness of Isfahan university student a bout their side effect. The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health. 2007; 8 (31, 32) : 73-82 (In Persian)
34. Kashi A, Kargarfard M, Molav, H. A few effective factors on use ergogenic aid among body builder athletics. the 8 th seminar of research ‘s week. university of isfahan. 2005 (In Persian)
35. Kanayama G, Pope HG, Cohane G, Hudson JI. Risk factors for anabolic–androgenic sterioid use among weightlifters: a case –control study. Drug and Alcohol Dependence. 2003; 71 (1) : 77-86
36. Sarlak Z, Kashi A, Sarlak M. Prevalence of use of ergogenic aid And risk factor of use this substances among lorestan provinces athgletes. The research center of physical education office in lorestan provinces (In Persian)
37. Erabi M, Izadi D. Survey research. Nansi publication, 2004

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-29]