مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۲، بهمن ۱۳۹۲، ۸۸۰-۸۷۳

بررسی فراوانی و علل مصرف مکمل‌های غذایی در ورزشکاران باشگاه‌های بدنسازی شهر کرمان، سال ۱۳۹۱

محمدرضا نخعی[۱]، مریم پاکروان[۲]

دریافت مقاله: ۹۱/۰۶/۲۵ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۱/۰۷/۱۶ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۱/۱۱/۲۳ پذیرش مقاله: ۹۱/۱۲/۲۷

چکیده

زمینه و هدف: تعداد زیادی از ورزشکاران در سراسر دنیا از مکمل‌های غذایی استفاده می‌کنند و هدف از انجام این مطالعه، تخمین فراوانی و دلایل مصرف مکمل‌های غذایی توسط ورزشکاران باشگاه‌های بدنسازی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۵ باشگاه به صورت تصادفی از بین حدود ۵۰ باشگاه بدنسازی ثبت شده شهر کرمان در سال ۱۳۹۱ انتخاب شدند. پرسش‌نامه محقق ساخته که روایی آن به تأیید رسیده بود، توسط ورزشکاران تکمیل شد. پرسش‌نامه شامل ۴ قسمت بود: سؤالات زمینه‌ای، برخی سؤالات راجع به سوابق مصرف مکمل‌های غذایی، دیدگاه و دلایل مصرف مکمل توسط استفاده‌کنندگان. جهت مقایسه میانگین و درصدها بین دو گروه به ترتیب از آزمون تی مستقل و مجذور کای استفاده شد. جهت تحلیل ارتباط بین متغیرهای زمینه‌ای مصرف مکمل از آزمون رگرسیون لجستیک استفاده شد.

یافته‌ها: از ۱۹۹ مرد و ۸۶ زن شرکت‌کننده در این تحقیق، ۴۸/۷ ٪ از مردان (۹۷ نفر) و ۴/۶٪ (۴ نفر) از زنان سابقه‌ی مصرف مکمل‌های غذایی را داشتند. مهم‌ترین دلیل مصرف، افزایش توانایی ورزشی (۷۷/۳٪) و ترس از عوارض جانبی رایج‌ترین دلیل عدم مصرف در بین ورزشکاران بود. مصرف مکمل‌های غذایی بیشتر در مناطقی مشاهده شد که از نظر اجتماعی- اقتصادی در سطح بالاتری قرار داشتند. (OR=۳/۱۷). همچنین، ورزشکاران رشته بدنسازی و پرورش اندام که سابقه ورزشی بیش از دو سال داشتند، بیشترین تعداد مصرف‌کنندگان مکمل‌های غذایی را به خود اختصاص داده بودند (OR=۳/۹۲).

نتیجه‌گیری: از آن جایی که درصد قابل توجهی از ورزشکاران به ویژه مردان، سابقه مصرف مکمل غذایی داشتند، لازم است آموزش‌های روزآمد پیرامون علایم و عوارض جانبی مصرف این مکمل‌ها به ورزشکاران ارائه داده شود.

واژه‌های کلیدی: مکمل غذایی، ورزشکار، باشگاه بدنسازی، فراوانی

۱- دانشجوی دکتری فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
تلفن: ۲۲۶۸۶۲۲-۰۳۴۱، دورنگار: ۲۲۶۸۶۲۲-۰۳۴۱، پست الکترونیکی: nakhaeemr@yahoo.com
۲- کارشناس ارشد آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، کمیته حرکات اصلاحی هیأت پزشکی ورزشی استان کرمان، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

مقدمه

از زمانی که بشر در فعالیت‌های ورزشی مشارکت نمود، موضوع تغذیه همواره در ذهن ورزشکاران وجود داشته است [۱]. با پیشرفت علوم فیزیولوژی ورزشی، متابولیسم و تغذیه، این موضوع ثابت شده است که رژیم غذایی و دریافت‌های تغذیه‌ای بر کارکرد ورزشکاران تأثیر دارد [۲]. ولی منافع مکمل‌های غذایی آن طور که باور خود ورزشکاران است، به طور کامل به اثبات نرسیده است [۳].

مکمل غذایی که از آن تحت عنوان مکمل ورزشی نیز یاد می‌شود، به موادی اطلاق می‌شود که با هدف رفع کمبودهای غذایی ورزشکاران (به طور مثال کمبود آهن)، و یا افزایش کارکرد ورزشی آنان (به طور مثال کراتین) از سوی ورزشکاران مورد استفاده قرار می‌گیرد. لذا در عمل می‌توان گفت مکمل‌های غذایی ترکیباتی هستند که به طور معمول در رژیم غذایی یافت شده و خاصیت دوپینگ ندارند [۱].

بسیاری از ورزشکاران به علل گوناگون از مکمل‌های ورزشی استفاده می‌نمایند و ارقام موجود در کشورهای پیشرفته حاکی از آن است که روند مصرف مکمل‌ها در جامعه ورزشکاران رو به افزایش است [۴]، به طوری که قهرمانان ورزشی کانادا در مسابقات المپیک آتلانتا و سیدنی به ترتیب ۶۹٪ و ۷۴٪، سابقه مصرف مکمل‌های غذایی را برای مسابقات ورزشی داشتند [۲]. با توجه به استقبال رو به گسترش ورزشکاران نسبت به مصرف مکمل‌ها، صنعت ساخت و فروش مکمل نیز از رونق قابل توجهی برخوردار شده است، به طوری که در آمریکا فروش مکمل‌ها در سال به رقمی بیش از ۱۷ میلیارد دلار می‌رسد [۲].

با توجه به این که احتیاجات غذایی ورزشکاران بیشتر از افراد عادی است و با افزایش مدت و شدت فعالیت‌های بدنی، این نیازها نیز افزایش می‌یابند، برآورده کردن نیازهای متابولیکی ورزشکاران در حین ورزش یا ریکاوری پس از آن، به منظور آمادگی بدن در وعده‌های تمرینی بعدی، نیازمند مصرف بیشتر مواد مغذی است [۵]. در برخی موارد، تأمین نیاز به انرژی ورزشکاران که گاهی بیش از ۹۰۰۰ کیلو کالری در روز می‌رسد، از طریق تغذیه معمولی، به دلیل حجم زیاد غذای مصرفی و یا فاصله کوتاه بین وعده‌های تمرین، در این‌گونه ورزشکاران مشکل است. مصرف مکمل‌های غذایی در این موارد به دلیل داشتن مواد مغذی مورد نیاز ورزشکاران در حجم کم‌تر، می‌تواند مفید باشد [۶].

از طرفی سودمندی برخی مکمل‌ها مثل مکمل‌های دارای آنتی‌اکسیدان برای جلوگیری از تخریب اکسایشی عضلات و یا کراتین به منظور افزایش قدرت و توده عضلانی و یا بی‌کربنات سدیم برای به تعویق انداختن خستگی به اثبات رسیده است که برخی از این مواد در مقادیر مورد نیاز افرادی که شدت تمرینات ورزشی‌شان زیاد است، به دلیل مقدار کم آن‌ها در مواد غذایی، به سختی تأمین می‌شود [۷]. بنابراین، مصرف مکمل‌های غذایی برای ورزشکارانی سودمند است که در سطوح بالای تمرینی به فعالیت بدنی می‌پردازند و این در حالی است که تأمین نیازهای غذایی در ورزشکاران عادی با رعایت اصول صحیح تغذیه امکان‌پذیر است [۸، ۵].

اگر چه مصرف بی‌رویه انواع مکمل‌های غذایی در بین ورزشکارانی که نیازی به مصرف این‌گونه مواد ندارند مشاهده می‌شود؛ اثربخشی برخی از مکمل‌ها برخلاف ادعاهای کارخانه‌های سازنده آن‌ها به اثبات نرسیده است و یا مصرف زیاد آن‌ها عوارضی مثل نقرس، کم آبی بدن و کاهش توده استخوانی را به‌دنبال دارد [۸، ۵، ۱].

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

از طرفی مکمل‌های قاچاق (که به صورت غیر قانونی و با مواد اولیه نامرغوب ساخته و عرضه می‌شوند) و یا ممنوع (که حاوی مواد نیروزا هستند) و همچنین بعضی از مکمل‌های غذایی که روی برچسب آن‌ها قید نشده، اما حاوی مواد غیر غذایی از جمله پروهورمون‌ها و محرک‌ها می‌باشند و هر کدام دارای عوارض خاص خود هستند نیز وجود دارد [۱]، که در این خصوص کشور ما نیز مستثنی از وجود مکمل‌های قاچاق و غیر استاندارد نمی باشد. با وجود توزیع گسترده این مکمل‌ها در باشگاه‌های بدن‌سازی و توصیه‌هایی که توسط افراد غیرمتخصص صورت می‌گیرد، نظارت و مشاوره در زمینه چگونگی مصرف مکمل‌های غذایی، توسط مراجع آگاه و مسئول، ضروری به نظر می‌رسد.

به این ترتیب می‌توان گفت که مطالعه پیرامون فراوانی و دلایل مصرف مکمل‌های غذایی و نیز نظرات ورزشکاران نسبت به مصرف مکمل‌های غذایی به دلایل ذیل از اهمیت ویژه‌ای به خصوص در کشورمان، برخوردار است:

- مطالعات بین المللی حاکی از شیوع بالای مصرف مکمل‌های غذایی بین ورزشکاران در سراسر دنیاست (بین ۴۰٪ تا ۸۸٪) [۱].
- به علت وجود بیش از ۳ هزار نوع مکمل غذایی با اسامی متفاوت در بازارهای دنیا و عدم نظارت دقیق بر توزیع آنان، بسیاری از این فرآورده‌ها از مواد غیر مجاز و به شیوه‌های تقلبی و غیر استاندارد ساخته شده‌اند [۹]. لذا ترسیم وضعیت کلی موجود، زمینه پژوهش‌های اختصاصی بعدی را فراهم می‌آورد.
- با توجه به جستجوی به عمل آمده در بانک‌های مقالات داخلی (IranMedex و Magiran و SID) و خارجی Pub med خلاء تحقیقاتی در زمینه پژوهش اختصاصی پیرامون جنبه‌های متفاوت مصرف مکمل‌های غذایی در کشورمان مشهود است. در ایران، پیرامون وضعیت مصرف مکمل‌های غذایی در ورزشکاران مطالعات اندکی انجام شده است و اکثر مطالعات به بررسی مصرف مواد نیروزا پرداخته‌اند [۱۰].

مطالعه حاضر با هدف بررسی فراوانی مصرف مکمل‌های غذایی و علل مرتبط با آن به کنکاش نظرات و علل مصرف این مکمل‌ها از جانب ورزشکاران مراجعه‌کننده اعم از مرد و زن، به باشگاه‌های بدنسازی شهر کرمان می‌پردازد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۱ در ۵ باشگاه بدنسازی سطح شهر کرمان (ده درصد باشگاه‌ها) به منظور پوشش مناطق پنج گانه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز شهر که به صورت تصادفی از بین حدود ۵۰ باشگاه بدنسازی سطح شهر کرمان انتخاب شده بودند، انجام شد. تعداد ۲۸۵ نفر مشتمل بر ۱۹۹ مرد (۶۹/۸٪) و ۸۶ زن (۳۰/۲٪) وارد مطالعه شدند. تمامی دعوت‌شدگان اقدام به تکمیل پرسش‌نامه نمودند. باشگاه‌ها بر اساس تجربه محققین و محل آن، به سه طبقه اقتصادی- اجتماعی بالا، متوسط و پایین تقسیم شدند. حجم نمونه با استفاده از ارقام مطالعات نسبتاً مشابه [۹]، و با در نظر گرفتن احتمال حداقل یک بار مصرف مکمل‌های غذایی (p=۰/۶)، با دقت معادل ۱۰٪ p و خطای نوع اول معادل ۰/۰۵، و استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه برای محاسبه شیوع در یک جمعیت، به تعداد ۲۵۷ نفر به دست آمد، که با احتساب ۱۰٪ ریزش به ۲۸۵ نفر افزایش یافت [۱۱].

با مراجعه به باشگاه‌ها در روزهای متوالی با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده، از ورزشکاران خواسته شد که یک پرسش‌نامه خود ایفا را تکمیل نمایند. قبل از دعوت به تکمیل پرسش‌نامه، ضمن توضیح اهداف پژوهش،

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

رضایت آگاهانه از آنان اخذ گردید. تمامی دعوت‌شدگان، پرسش‌نامه را تکمیل نمودند. به طور متوسط تکمیل هر پرسش‌نامه حدود ۵ تا ۸ دقیقه به طول انجامید. روایی محتوای پرسش‌نامه با استفاده از بررسی متون و نظر افراد خبره مورد تأیید قرار گرفت، به این ترتیب که پرسش‌نامه در اختیار پنج نفر اهل فن قرار داده شد و در مورد مناسب بودن سؤالات از آنان سؤال شد. در پایان ضریب روایی محتوایی سؤالات پرسش‌نامه ۰/۸۳ به دست آمد. جهت پی بردن به پایایی سؤالات، پرسش‌نامه در ابتدای تحقیق به فاصله دو هفته در اختیار ۲۰ نفر از شرکت‌کنندگان قرار گرفت و ضریب پایایی سؤالات با استفاده از ضریب همبستگی ICCC (Intra-class correlation coefficient)، ۰/۸۸ به دست آمد. آلفای کرونباخ سؤالات نگرش‌سنجی ۰/۸۲ به دست آمد. پرسش‌نامه مشتمل بر چهار بخش بود:

الف) سؤالات زمینه‌ای از قبیل سن، جنس، مدت فعالیت ورزشی

ب) سابقه مصرف مکمل

ج) علت مصرف مکمل‌های غذایی

د) نظر سنجی پیرامون مصرف مکمل‌های غذایی.

این بخش، شامل ۸ سؤال با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (از بسیار موافقم با نمره ۵ تا بسیار مخالفم با نمره ۱) بود. به منظور تعیین درصد موافقت با عبارات نظرسنجی، دو گزینه "بسیار موافقم" و "موافقم" در هم ادغام گردیده و به عنوان موافق تلقی گردیدند.

در بخش مقدمه پرسش‌نامه، منظور پژوهشگر از مکمل غذایی و تعریف آن به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و در پایان از پاسخگو خواسته شد پرسش‌نامه تکمیل شده را داخل یک جعبه در بسته که به این منظور تعبیه شده بود، بیندازد. جهت مقایسه میانگین و درصدها بین دو گروه به ترتیب از آزمون تی مستقل و مجذور کای استفاده شد. جهت تحلیل ارتباط بین متغیرهای زمینه‌ای مصرف مکمل از آزمون رگرسیون لجستیک استفاده شد. تحلیل های آماری توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام گردید.

نتایج

میانگین و انحراف معیار سن مردان و زنان به ترتیب ۲۱/۸۹±۵/۴۴ و ۲۸/۷۱±۸/۹۳ سال بود (P <۰/۰۰۱). سایر متغیرهای زمینه‌ای به تفکیک دو جنس در جدول ۱، آمده است.

جدول ۱- فراوانی (درصد) متغیرهای زمینه‌ای در ورزشکاران باشگاه‌های بدن‌سازی به تفکیک جنسیت

متغیر		مرد تعداد (درصد)	زن تعداد (درصد)	مقدار P
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۶۱ (۳۰/۷)	۱۳ (۱۰/۱)	p=۰/۰۲۱
	دیپلم	۹۷ (۴۸/۷)	۵۳ (۶۱/۶)	
	دانشگاهی	۴۱ (۲۰/۶)	۲۰ (۲۳/۳)	
رشته ورزشی	بدنسازی	۱۶۰ (۸۰/۴)	۸۰ (۹۳)	p=۰/۰۰۷
	سایر	۳۹ (۱۹/۶)	۶ (۷)	
مدت فعالیت ورزشی	۱۲ ماه ≤	۶۹ (۳۸/۳)	۴۷ (۵۹/۵)	p<۰/۰۱
	۱۲ تا ۲۴ ماه	۵۲ (۲۶/۱)	۱۷ (۱۲/۷)	
	۲۴ ماه <	۷۸ (۴۳/۳)	۲۲ (۲۷/۸)	
سطح طبقه اقتصادی اجتماعی (بر حسب محله باشگاه)	پایین	۴۰ (۲۰/۱)	۱۸ (۲۰/۹)	p=۰/۹۴۱
	متوسط	۱۲۰ (۶۰/۳)	۵۰ (۵۸/۲)	
	بالا	۳۹ (۱۹/۶)	۱۸ (۲۰/۹)	
جمع		۱۹۹ (۱۰۰)	۸۶ (۱۰۰)	

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]
[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

در اکثر موارد، مردان دید مثبت‌تری نسبت به مصرف مکمل‌های غذایی داشتند (جدول ۲).

از مردان ۹۷ نفر (۴۸/۷٪) و زنان ۴ نفر (۴/۶٪) مصرف‌کننده مکمل بودند (p<۰/۰۰۱). علل مصرف و نیز عدم مصرف مکمل از سوی آنان در جدول ۳ آمده است.

در پاسخ به این سؤال که "برای مصرف مکمل‌های ورزشی توصیه چه کسی را ترجیح می‌دهید؟" مؤثرترین فرد، مربی باشگاه بود (جدول ۴). مصرف مکمل با برخی از عوامل زمینه‌ای از جمله فعالیت در رشته بدنسازی، برخورداری از سابقه ورزشی بیشتر و حضور در باشگاه‌های مستقر در مناطق برخوردار شهر ارتباط معنی‌دار و مثبت نشان داد (جدول ۵).

جدول ۲- درصد موافقت شرکت‌کنندگان با عبارات نظرسنجی به تفکیک جنسیت*

نگرش	درصد موافقت: مرد (تعداد (درصد))	درصد موافقت: زن (تعداد (درصد))	مقدار P
۱- مکمل‌های غذایی سبب افزایش کارآیی ورزشکار می‌شوند.	۱۶۹ (۸۴/۹)	۳۶ (۴۱/۹)	p<۰/۰۰۱
۲- ورزش، نیاز انسان به مکمل‌ها را افزایش می‌دهد.	۱۲۲ (۶۱/۳)	۳۰ (۳۴/۹)	p<۰/۰۰۱
۳- مصرف مکمل‌ها سبب مثبت شدن تست دوپینگ می‌شود.	۴۷ (۲۳/۶)	۳۱ (۳۶/۰)	p<۰/۰۳۰
۴- در صورت مصرف یک رژیم غذایی متعادل، نیازی به مصرف مکمل نمی‌باشد.	۸۴ (۴۲/۲)	۶۳ (۷۳/۳)	p<۰/۰۰۱
۵- مکمل‌های ورزشی شکلی از داروهای نیروزا می‌باشند.	۸۵ (۴۲/۷)	۴۷ (۵۴/۷)	p=۰/۰۶۳
۶- مکمل‌ها عموماً ضرری برای بدن ندارند.	۷۶ (۳۸/۲)	۲۳ (۲۶/۷)	p=۰/۰۶۲
۷- مکمل‌های ورزشی را می‌توان جایگزین غذای مصرفی روزانه کرد.	۲۵ (۱۲/۶)	۱۴ (۱۶/۳)	p=۰/۴۰۲
۸- تمایل دارم اطلاعات بیشتری در مورد مکمل‌ها داشته باشم.	۱۷۸ (۸۹/۴)	۶۶ (۷۶/۷)	p=۰/۰۰۵

: در تمامی موارد (به جز سؤال ۷) اختلاف معنی‌دار با استفاده از آزمون مجذور کای بین دو گروه دیده شد.

جدول ۳- علل مصرف و یا عدم مصرف مکمل توسط افراد مورد بررسی

علت مصرف	مرد تعداد (درصد)	زن تعداد (درصد)
حفظ سلامتی	۱۷(۱۷/۵)	۱ (۲۵)
تقویت سیستم ایمنی بدن	۱۸ (۱۸/۵)	۲ (۵۰)
تقویت عملکرد ورزشی	۷۵ (۷۷/۳)	۱ (۲۵)
رفع خستگی بدن	۱۳ (۱۳/۴)	۰ (۰)
تعداد پاسخگویان	۹۷ (-*)	۴ (۱۰۰)
علت عدم مصرف		
اعتقاد نداشتن به تأثیر	۳۵ (۳۴/۳)	۳۱ (۳۷/۸)
گرانی	۳۱ (۳۰/۴)	۱۰(۱۲/۲)
عوارض جسمی	۳۵ (۳۴/۳)	۴۱ (۵۰/۰)
سایر	۲ (۲/۰)	۲ (۲/۴)
تعداد پاسخگویان	۱۰۲ (-*)	۸۲ (-*)

: به علت انتخاب بیش از یک گزینه، درصدها بیش از صد در صد می‌شود.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

جدول ۴- ترجیح شرکت‌کنندگان نسبت به منبع توصیه پیرامون مصرف مکمل‌های ورزشی

توصیه کننده	مرد تعداد (درصد)	زن تعداد (درصد)
مربی	۱۲۰ (۶۰/۳)	۲۴ (۲۸/۰)
پزشک	۳۶ (۱۸/۱)	۳۱ (۳۶/۰)
متخصص تغذیه	۳۴ (۱۷/۱)	۳۱ (۳۶/۰)
دوست	۹ (۴/۵)	۰ (۰)
تعداد کل	۱۹۹ (۱۰۰)	۸۶ (۱۰۰)

جدول ۵- ارتباط برخی عوامل زمینه‌ای با مصرف مکمل با استفاده از رگرسیون لجستیک

متغیر	نسبت شانس تطبیق یافته	حدود اطمینان ۹۵٪	مقدار P
سطح تحصیلات			
کمتر از دیپلم	۱	-	-
دیپلم	۰/۷۳	۰/۳۴-۱/۵۸	۰/۴۱۶
دانشگاهی	۰/۷۳	۰/۲۶-۲/۰۴	۰/۵۵۱
رشته ورزشی			
بدنسازی	۲/۵۷	۱/۱۰-۶/۰۰	۰/۰۲۹
سایر	۱	-	-
مدت فعالیت ورزشی			
۱۲ ماه ≤	۱	-	-
۱۲ تا ۲۴ ماه	۱/۶۳	۰/۷۲-۳/۷۰	۰/۲۳۹
۲۴ ماه <	۳/۹۲	۱/۵۶-۹/۸۹	۰/۰۰۴
سطح طبقه اقتصادی- اجتماعی (بر حسب محله باشگاه)			
پایین	۱	-	-
متوسط	۲/۷۴	۱/۰۷-۹/۳۹	۰/۰۲۴
بالا	۳/۱۷	۱/۱۴-۶/۶۰	۰/۰۳۷

بحث

مطالعه‌ای که به بررسی فراوانی و شناخت مواد نیروزا در ورزشکاران مرد رشته بدنسازی پرداخت، نشان داد که ۶۳٪ آنان سابقه حداقل یک بار مصرف این مواد را دارند [۱۰].

پژوهش حاضر نشان داد که قریب نیمی از مردان ورزشکار باشگاه‌های بدنسازی و در حدود ۵٪ از زنان، سابقه مصرف مکمل‌های غذایی را داشتند، که به طور معنی‌داری مصرف این مکمل‌ها در مردان بیشتر از زنان بود. مطالعات کشورهای مختلف ارقام گوناگونی را نشان داده است. در سنگاپور ۶۶/۷٪ ورزشکاران مرد در مقایسه

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

با ۳۳/۳٪ ورزشکاران زن از مکمل‌های غذایی استفاده می‌نمودند [۱۲]. در صورتی که در نیوزیلند شیوع مصرف مکمل‌های غذایی در ورزشکاران زن بیش از مرد بود (۶۸٪ در مقابل ۵۰٪) [۱۳]. در انگلستان نیز چنین الگویی دیده شد، یعنی زنان بیشتر از مردان از مکمل‌های غذایی استفاده می‌نمودند (۷۵٪ زنان در برابر ۵۵٪ مردان) [۱۴]. همچنین، در نروژ ۵۲٪ زنان و ۳۲٪ مردان ورزشکار مصرف‌کننده مکمل‌های غذایی بودند [۱۵]. با توجه به ارقام مطالعات مشابه می‌توان چنین گفت که در اکثر کشورهای غربی مصرف مکمل‌ها در زنان ورزشکار، بیشتر از مردان ورزشکار است. لذا مطالعه حاضر نه تنها از نظر الگوی مصرف با کشورهای غربی تفاوت نشان می‌دهد، بلکه چنین به نظر می‌رسد که مصرف مکمل‌های غذایی در بین ورزشکاران در مقایسه با این کشورها، از فراوانی کمتری به ویژه در زنان برخوردار است که این امر متأثر از عوامل متعددی از جمله میزان آگاهی نسبت به مکمل‌ها، در دسترس بودن، باور ورزشکاران [۲-۱] و حضور کمتر زنان در عرصه‌ی ورزش آماتور و حرفه‌ای در ایران می‌باشد.

نظرسنجی از ورزشکاران در خصوص مصرف مکمل‌های غذایی نشان داد که در اکثر موارد، مردان دید مثبت‌تری به مصرف مکمل‌های غذایی در مقایسه با زنان دارند. به طور مثال ۸۵٪ مردان در برابر ۴۲٪ زنان اعتقاد داشتند که مکمل‌های غذایی سبب افزایش کارآیی ورزشکار می‌شوند و در عوض ۳۸٪ مردان در مقایسه با ۲۷٪ زنان معتقد بودند مکمل‌های غذایی عموماً ضرری برای بدن ندارند، شاید همین نگرش منفی عاملی در جهت مصرف کمتر مکمل‌ها در بین زنان باشد.

علت مصرف مکمل‌های غذایی در مردان و زنان نیز الگوی متفاوتی نشان داد. البته ذکر این نکته نیز لازم است که تعداد کم مصرف‌کننده در گروه زنان سبب می‌شود تا به راحتی نتوان در مورد علت مصرف آنان بحث نمود. ولی در مردان علت اصلی مصرف، تقویت عملکرد ورزشی بود. این در حالی است که در ورزشکاران کشور انگلستان افزایش عملکرد ورزشی، رتبه سوم اهمیت را پس از حفظ سلامت و تقویت سیستم ایمنی بدن نشان داد [۱۴]. در خصوص علت عدم مصرف نیز، مردان عامل اصلی را اعتقاد نداشتن به تأثیر و عوارض جسمی دانستند، در حالی که زنان بر عوارض جسمی تأکید داشتند. گران بودن نیز، در حدود یک سوم مردان عامل مهمی تلقی شد.

مهم‌ترین منبع توصیه مصرف مکمل غذایی برای مردان، مربی و برای زنان، پزشک و متخصص تغذیه بود. تفاوت در منبع کسب اطلاعات بین دو جنس در مطالعات مشابه غربی نیز دیده می‌شود [۱۶]. در مطالعه Mosavi-Jazayeri و همکارش نشان داده شد که نقش مربیان باشگاه‌های بدنسازی در گسترش فرهنگ مصرف مکمل‌های غذایی و نیز مواد نیروزا و هورمونی بسیار مهم است [۱۷].

پژوهشگران تأکید دارند که مربیان، پزشکان و متخصصان تغذیه باید در خصوص اثرات مثبت و منفی و موارد استفاده مکمل‌های غذایی روز، از آگاهی و معلومات روزآمد برخوردار باشند [۱۴].

احتمال مصرف مکمل‌ها بر حسب سطح تحصیلات، در ورزشکاران رشته بدنسازی در مقایسه با سایر رشته‌ها ۲/۵۷ برابر بود. همچنین، در کسانی که بیش از ۲ سال سابقه ورزشی داشتند، میزان مصرف ۳/۹۲ برابر آن‌هایی بود که کمتر از یک سال سابقه داشتند. در باشگاه‌هایی که در طبقات متوسط یا بالای شهر بودند نیز احتمال مصرف مکمل بیشتر بود. با توجه به باور ورزشکاران بدنساز، نسبت

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

به تأثیر مکمل‌های غذایی در افزایش حجم ماهیچه‌ها [۱۸] انتظار می‌رفت که مصرف این مواد در آنان در مقایسه با سایر ورزشکاران بیشتر باشد. در مطالعه‌ای که در هندوستان انجام گرفت، نشان داده شد که ورزشکاران رشته‌های مختلف از معلومات و عملکرد متفاوتی در خصوص مصرف مکمل‌های غذایی برخوردارند [۱۹] و در مطالعه‌ای که در پنج استان کشور (تهران، اصفهان، لرستان، خوزستان و قم) در خصوص استفاده از مواد نیروزا انجام گرفت، مدت فعالیت ورزشی با سابقه مصرف مواد نیروزا ارتباط نشان داد [۱۰]. هر چند بر اساس نتایج مطالعه حاضر به نظر می‌رسد که در مناطق اقتصادی پایین، به علت گرانی مکمل‌های غذایی و کمتر بودن قدرت خرید ورزشکاران، احتمال مصرف این مکمل‌ها کمتر است. اما در مجموع، کسانی که مکمل مصرف نمی‌کردند گرانی را پس از عوارض جسمی و اعتقاد نداشتن، به عنوان عامل سوم عدم مصرف اعلام کردند. بنابراین می‌توان چنین گفت که مجموعی از این سه عامل در عدم تمایل به مصرف مکمل نقش داشته است.

با توجه به درصد زیادی از شرکت‌کنندگان (۸۹/۴٪ آقایان و ۷۶/۷٪ خانم‌ها) که تمایل داشتند اطلاعات بیشتری راجع به مکمل‌ها داشته باشند و پراکندگی پاسخ‌های مربوط به آگاهی آن‌ها، آگاهی بخشی به ورزشکاران در رابطه با انواع مکمل‌های غذایی، امری ضروری به نظر می‌رسد. همچنین با توجه به گسترش مصرف مکمل‌های غذایی بین ورزشکاران [۸، ۴] و منابع متعددی که آن‌ها برای کسب اطلاع در زمینه استفاده از مکمل به آن‌ها مراجعه می‌کنند (مربی، پزشک، کارشناس تغذیه و ...)، باید از پاسخ مطلق مبنی بر منع مصرف اجتناب کرد و با پاسخ‌های علمی در این زمینه آموزش-های لازم را ارائه داد، چرا که برخی از این منابع، ممکن است اطلاعاتی در مورد مکمل‌های غذایی داشته باشند، ولی اطلاعات آن‌ها مبنای علمی لازم را برای آگاهی بخشی به مراجعین نداشته باشد [۷]. همچنین، پیشنهاد می‌شود مرجع مناسبی وجود داشته باشد که با داشتن تخصص و آگاهی لازم در زمینه مکمل‌های غذایی، قبول مسئولیت کرده و پاسخگو باشد، تا با اشاعه‌ی فرهنگ صحیح مصرف مکمل و آگاهی دادن نسبت به عوارض احتمالی آن‌ها، چنین محصولاتی متناسب با نیاز افراد، مورد استفاده قرار گیرند و بدین وسیله از سوء مصرف یا استفاده‌ی نادرست این محصولات به وسیله‌ی تجویز و توزیع افراد سودجو و ناآگاه پرهیز شود.

نتیجه‌گیری

در پایان چنین می‌توان نتیجه‌گیری نمود که به علت مصرف نسبتاً بالا و رو به گسترش مکمل‌های غذایی در بین ورزشکاران، به خصوص مراجعه‌کننده به باشگاه‌های بدنسازی، لازم است اشخاص مرتبط با این مقوله شامل ورزشکاران، مربیان، پزشکان و متخصصان تغذیه در خصوص ترکیبات، عوارض، مزایا و موارد استفاده انواع مکمل‌های غذایی از اطلاعات کافی برخوردار گردند و برخی باورهای نادرست در خصوص مصرف و یا عدم مصرف اصلاح گردد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از آقای دکتر نوذر نخعی استاد پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، به واسطه راهنمایی‌های ارزنده ایشان تشکر می‌گردد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

References

[1] Molinero O, Marquez S. Revision use of nutritional supplements in sports: risks, knowledge, and behavioural – related factors. *Nutr Hosp* 2009; 24(2): 128-34.

[2] McDowall JA. Supplement use by young athletes. *J Sports Sci Med 2007*; 6: 337-42.

[3] Volpe SL. Micronutrient requirements for athletes. *Clin Sports Med* 2007; 26(1): 119-30.

[4] Dascombe BJ, Karunaratna M, Cartoon J, Fergie B, Goodman C. Nutritional supplementation habits and perceptions of elite athletes within a state – basted sporting institute. *J Sci Med Sport* 2009; 13: 274-80.

[5] Roland J, Maughan, Frederic Deoiesse, Hans Geyer. The use of dietary supplements by athletes. *J Sports Sci* 2007; 25(S1): S103-13.

[6] Jeukendrup A. Carbohydrate feeding during exercise. *Eur J Sport Sci* 2008; 8: 77-86.

[7] Anthony Lattavo, DO , Andrew Kopperud, MD, Peter D, Rogers MD. Creatine and Other Supplements. *Pediatr Clin N Am* 2007; 735-60.

[8] Janaina Lavalli Goston M, FoodSci. A, Maria Isabel Toulson Davisson Correia M.D., PhD. Intake of nutritional supplements among people exercising in gyms and influencing factors Nutrition . *Nutrition* 2010; 604-11.

[9] Tekin K, Kravitz L. The growing trend of ergogenic drugs and supplements. *ACSM`S Health Fitness J* 2004; 8: 15-8.

[10] Kashi A, Kargar-Fard M, Molawi H, Sarlak Z. [Use of doping substances by body building athletes: Prevalence, and knowledge concerning the side effects]. *Olympic* 2006; 14(2): 73-86. [Farsi]

[11].Naing L,.Winn T, Rusli BN. Practical Issues in Calculating the Sample size for Prevalence Studies. *Archives of Orofacial Sciences* 2006; 1: 9-14.

[12] Tiann HH, Ong WS, Tan CL. Nutritional supplement use among university athletes in Singapore. *Singap Med J* 2009; 50(2): 165-72.

[13] Smith C, Wilson NC, Parnell WR. Dietary supplements: Characteristics of supplement users in New Zealand. *J Nutr diet* 2005; 62: 123-9.

[14] Nieper A. Nutritional supplement practices in UK junior national track and field athletes. *BrJ Sports Med* 2005; 39: 645-9.

[15] Sundgot-Borgen J, Berglund B, Torstveit MK. National supplements in Norwegian elite athletes-impact of international ranking and advisor. *Scand J Mde Sci Sports* 2003; 13: 138-44.

[16] Froiland K, Koszewski W, Hingst J, Kopecky L. National supplement use among college athletes and their sores of information. *Int J Sport Nutr Exer Metabol* 2004; 14: 104-40.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

[17] Mosavi-Jazayeri SMH, Amani R. Nutritional knowledge, attitudes and practices of body building Trainers in Ahvaz, Iran. *Pak J Nutr* 2004; 3(4): 228-31.

[18] Pickett TC, Lewis RJ, Cash TF. Men, muscles and body image: comparisons of competitive body builders, weight trainers, and athletically active controls. *Br J Sports Med* 2005; 39: 217-22.

[19] Nazni P, Vimala S. Nutrition knowledge, attitude and practice of college sportsmen. *Asia J sports Med* 2010; 1(2): 93-100.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]

Prevalence and Reasons for Nutritional Supplement Use Among Athletes in Body Building Gyms, Kerman 2012

M.R. Nakhaee[1], M. Pakravan[2]

Received: 15/09/2012 Sent for Revision: 07/10/2012 Received Revised Manuscript: 11/02/2013 Accepted:17/03/2013

Background and Objective: A large number of athletes use nutritional supplement worldwide, and objective is to determine the prevalence and reasons for nutritional supplement use among athletes in body building gyms.

Material and Methods: At first five gyms were randomly selected from the list of all 50 gym of Kerman city in 2012. A researcher-made questionnaire which its content validity was confirmed , was filled out by athletes. The tool consisted of 4 parts: baseline questions, some questions regarding use of nutritional supplements, their opinions and reasons for supplements use.

Results: Out of 199 males enrolled in the study 48.7% were nutritional supplement user and the respective figure for female participants (n=86) was 4.6%. The most important reason for use was increment in exercise performance (77.3%) and fear of side effects was the most common reason for none-use. Nutritional supplement was more likely to be used by those with higher socioeconomic station (OR= 3.17), and those who engaged in bodybuilders (OR=2.57) and with exercise duration of more than two years (OR= 3.92).

Conclusion: Regarding the relatively high prevalence of nutritional supplement use, sufficient and up-to-date supplement and nutritional education for athletes regarding their side effects and indications is warranted.

Key words: Nutritional supplement, Athlete, Body building gym, Prevalence .

Funding: This study did not have any Supported.

Conflict of interest: Non declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Kerman University of Medical Sciences approved the study.

How to cite this article: Nakhaee MR, Pakravan M. Prevalence and Reasons for Nutritional Supplement Use Among Athletes in Body Building Gyms, Kerman 2012. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2014; 12(11): 873-880. [Farsi]

1- PhD Student in Sport Physiology, Uromia University, Uromia, Iran
(Corresponding Author): (0341) 2268622, Fax: (0341) 2268622, E-mail: nakhaeemr@yahoo.com
2- MSC in Sport Injuries and Corrective Exercise, corrective movements Committee Consultant of Sport Medicine Board in Kerman Province, Kerman, Iran

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.11.3.7]