مقـــاله تحقیقی

تدوین و تعیین روایی و پایایی پرسشنامه سنجش آگاهی و نگرش کارورزان پزشکی در مورد داروهای غیرمجاز در ورزش

محمد حسبی[1]، مهرشاد پورسعید اصفهانی[1]، امیر حسین عابدی یکتا[2*]، شاهین صالحی[3]، فرشته کشاورزی[4]

[1] استادیار گروه پزشکی ورزشی، مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان آیت اللّه طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

[2] دانشیار گروه پزشکی ورزشی، مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان آیت اللّه طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

[3] دانشیار گروه پزشکی ورزشی، بیمارستان امام حسین (ع)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

[4] دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

* نشانی نویسنده مسئول:

گروه پزشکی ورزشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

نشانی الکترونیک:
Abedi_yekta@yahoo.com

چکیده

زمینه: هدف پژوهش حاضر طراحی پرسشنامه مناسب جهت بررسی آگاهی کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی نسبت به داروهای دوپینگ و عوارض آنها و بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه است.

روش کار: این مطالعه توصیفی بر روی کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد و ۶۰ نمونه به طور تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه طراحی شده را تکمیل نمودند. جهت تایید روایی این پرسشنامه از روش روایی محتوایی استفاده شد و نقطه نظرات ۵ متخصص پزشکی ورزشی و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی جمع آوری و اعمال گردید. در نهایت پرسشنامه‌ای با ۱۶ سوال طراحی شد. برای تعیین پایایی از دو روش آلفای کرونباخ و روش آزمون-آزمون مجدد، بر اساس وجود توافق و سازگاری درونی یا روایی درونی بین موارد موجود در پرسشنامه، استفاده شد. به همین دلیل دو هفته بعد پژوهشگر دوباره به همین کلاسها مراجعه کرد و از همان کارورزان درخواست کرد تا دوباره پرسشنامه را تکمیل کنند.

یافته ها: برای این پرسشنامه آلفای کرونباخ ۰/۷۹ در امتیاز کلی آگاهی و نگرش کارورزان در مورد دوپینگ و نیز ضریب همبستگی پاسخ ها بین دو مرحله آزمون بالاتر از ۰/۹ محاسبه شد.

نتیجه گیری: پرسشنامه تدوین شده، مقیاس مناسبی برای سنجش آگاهی کارورزان پزشکی در مورد داروهای غیر مجاز در ورزش و قوانین مرتبط با دوپینگ است.

واژگان کلیدی: کارورز، دوپینگ، داروهای غیر مجاز، روایی و پایایی

مقدمه

ماموریت سازمان جهانی مبارزه با دوپینگ (وادا)[1]، ارتقاء، هماهنگی و بررسی مبارزه با دوپینگ در ورزش به شکل های مختلف است. وادا معتقد است که برنامه های آموزشی موثرترین راه حل بلند مدت برای پیشگیری از دوپینگ است. برنامه های آموزشی می توانند رفتارهای ضد دوپینگ را پرورش دهند و همچنین فرهنگ غنی ضد دوپینگ را ایجاد کنند (۱,۲).

متخصصین مراقبت های بهداشتی از جمله پزشکان نقش بسزایی در مبارزه با دوپینگ دارند. اولین نقش آنان محافظت از سلامت ورزشکاران است که می توانند خطرات دوپینگ را به آنان آموزش دهند. این آموزش ها فقط به منع آنان به استفاده از مواد ممنوعه شامل نمی شود. بلکه شامل آگاهی و جلوگیری از استفاده غیر عمدی نیز می شود که از مثبت شدن تست دوپینگ ورزشکاران می تواند پیشگیری کند (۲-۴). ورزشکاران اطلاعات مربوط به دوپینگ را از طریق پزشکان کسب و توصیه های مربوطه را از آنان دریافت می کنند (۵). بنابراین پزشکان بیشترین مسئولیت را در تجویز و پیشگیری از دوپینگ دارند (۶). بر اساس پژوهش های صورت گرفته، دانش و اطلاعات پزشکان در این زمینه کافی نیست (۳, ۶-۹). نتایج فقدان دانش پزشکان در زمینه دوپینگ شامل عوارض ناشی از داروهای دوپینگ و تحریم های مربوط به ورزشکاران است و این فقدان دانش نشان دهنده لزوم برنامه های آموزشی در مدارس پزشکی است (۸).

برای مثال، در ایرلند پژوهشی با هدف اطلاعات مربوط به دانش، عمل و آموزش در رابطه با دوپینگ با مشارکت ۲۰۸۰ پزشک عمومی در کالج پزشکان عمومی صورت گرفت. پزشکان از طریق پستی یک پرسشنامه دریافت کردند که میزان پاسخ دهی آن ها ۳۷% بود و نهایتا نظرات ۲۷۷ پزشک بررسی شد. در میان پاسخ دهندگان، ۶۳% مرد با میانگین سنی ۴۶,۲ سال (محدوده ۲۸-۷۴ سال) بودند. نتایج نشان داد که تنها ۱۴ درصد دانش خوب یا بسیار خوبی از دوپینگ داشتند. ۱۲ درصد بازآموزی در مورد دوپینگ یا ورزش را تکمیل کردند و ۲۴ درصد با یک تیم ورزشی خاص به عنوان دکتر یا مشاور تیم فعالیت داشتند. بیش از یک چهارم (۲۸ درصد) برای مشاوره در زمینه دوپینگ در ورزش مشورت شده بودند اما ۳۳ درصد فهرست موجود مواد ممنوعه را داشتند و ۲۵ درصد از روش های آزمایش داروئی شورای ورزشی ایرلند اطلاع داشتند. این مطالعه نیز نتیجه گرفت اقدامات کنونی برای جلوگیری از دوپینگ در ورزش، بی اثر بوده و اگر چه ۹۲ درصد پزشکان عمومی نقش مهمی در پیشگیری از دوپینگ در ورزش بازی می کنند، تنها ۹ درصد به طور مناسب برای چنین نقش هایی آموزش دیده اند. در نتیجه، نیاز مبرم به آموزش پزشکان عمومی وجود دارد (۷). نتایج این مطالعات نشان می دهند آگاهی عمومی پزشکان در مورد لیست داروها، عوارض و مسائل مربوط به دوپینگ در کل دنیا کم است که این مسئله دارای اهمیت بسزایی است؛ چرا که ممکن است سرنوشت ورزشکاران متعددی به علت تجویز ناآگاهانهٔ دارویی توسط پزشکشان تغییر کند و یا آبروی تیم های ورزشی، فدراسیون ها، و کشور را در خطر بیندازد (۱۰). در ایران نیز شیوع استفاده از داروها و مکمل های مختلف توسط ورزشکاران بسیار زیاد است (۱۱, ۱۲). به گزارش وادا ایران جایگاه هشتم در مصرف دوپینگ در سال ۲۰۱۶ را دارد (۱۳). آگاهی ضعیف پزشکان و عدم آگاهی ورزشکاران از دلایل اصلی مثبت شدن دوپینگ ورزشکاران است. به همین امر ورزشکاران از مکمل ها و یا داروهایی استفاده می کنند که اطلاع ندارند شامل قوانین دوپینگ است و همچنین پزشکان نیز به صورت ناآگاهانه آن ها را تجویز می کنند (۶, ۱۴-۱۶).

در نتیجه آگاهی و اطلاع پزشکان از مواد مورد نیاز و عوارض هر کدام از این مواد حائز اهمیت است. هرچند آگاهی پزشکان ایرانی از ممنوعه بودن و عوارض داروها مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به اینکه پزشکان بیشتر اطلاعات تئوری شان را در دوران دانشجویی به دست می آورند؛ لازم است آگاهی کارورزان نسبت به این مسئله ارزیابی شود. از آنجا که این مسئله تا اکنون در ایران بررسی نشده است و با توجه به تفاوت داروهای مورد استفاده در ورزشکاران ایرانی پرسشنامه های مورد استفاده در سایر کشورها برای کشور ایران مناسب نیستند. لذا هدف اصلی پژوهش حاضر طراحی پرسشنامه مناسب جهت بررسی آگاهی و نگرش کارورزان نسبت به داروهای دوپینگ و عوارض آنها و بررسی روایی و پایایی آن است.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی است که بر روی کارورزان دانشگاه جهت طراحی و ارزیابی روایی و پایایی پرسشنامه سنجش آگاهی و نگرش کارورزان از دوپینگ و عوارض آن انجام گرفته است. ۶۰ نمونه به طور تصادفی از بین کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی که در تاریخ ۱۳۹۶/۷/۱۲ در کلاسهای دانشکده حضور داشتند و برای شرکت در مطالعه داوطلب بودند انتخاب شدند.

ابزار پژوهش، پرسشنامه پژوهشگر ساخته ای بود که متغییرهای آن از طریق بررسی کتب دانشگاهی معتبر، مقالات علمی چاپ شده در این زمینه و صاحب نظران و اساتید برجسته در حوزه دوپینگ بدست آمد. پرسشنامه حاوی ۱۶ سوال توسط پژوهشگران طراحی شد. پرسشنامه شامل دو بخش مشخصات فردی (سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، وسابقه ورزش حرفه‌ای) و بخش اصلی سوالات پرسشنامه (آگاهی از مرجع و محرومیت داروهای دوپینگ، اسامی داروهای غیرمجاز، عوارض داروهای محرک و استروئید آنابولیک و نقش پزشک در تجویز دارو غیرمجاز) است.

جهت تایید روایی پرسشنامه از روش روایی محتوایی استفاده شد و

1. the World Anti-Doping Agency (WADA)

از ۵ متخصص پزشکی ورزشی و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در خواست شد، پس از مطالعه دقیق ابزار، دیدگاه های اصلاحی خود را به صورت کتبی ارائه نمایند. همچنین تاکید شد که در ارزیابی کیفی روایی محتوا، موارد رعایت دستور زبان، اهمیت سوالات، استفاده از کلمات مناسب، قرارگیری سوالات در جای مناسب خود، زمان تکمیل ابزار طراحی شده را مدنظر قرار دهند.

جهت ارزیابی کمی روایی محتوا از دو روش نسبت روایی محتوا[۲] و شاخص روایی محتوا[۳] استفاده شد. از متخصصین پزشکی ورزشی درخواست شد که در خصوص هر یک از سوالات به صورت ضروری است، ضروری نیست ولی مفید است و ضرورتی ندارد پاسخ دهند. جواب ها بر اساس فرمول نسبت روایی محتوا محاسبه و با جدول لاوشه[۴] انطباق داده شد و امتیاز قابل قبول بالاتر از ۰/۵۹ بود (۱۷). جهت بررسی شاخص روایی محتوا از متخصصین درخواست شد که به هر یک از سوالات، سه معیار مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن را بر اساس طیف لیکرتی (غیر مرتبط، تاحدودی مرتبط، مرتبط و کاملا مرتبط) اظهار نظر نمایند. در انتها محاسبه از فرمول شاخص روایی محتوا صورت گرفت و نمرات بالاتر از ۰/۷۹ ثبت شدند (۱۸). پس از ارزیابی روایی، جهت تعیین پایایی پرسشنامه از تست آزمون–آزمون مجدد استفاده شد که این تست نشانگر قابلیت تکرارپذیری یک شاخص است که بیان می کند نتایج اندازه گیری یک کمیت در یک نمونه اما در دو زمان مختلف تا چه حد باهم همخوانی دارد. برای این منظور پژوهشگر پس از کسب مجوزهای لازم به طور تصادفی به کلاسهای کاروزان مراجعه کرد. پس از ارائه توضیحات لازم در رابطه با اهداف مطالعه به کاروزان، افرادی که به صورت داوطلبانه در مطالعه شرکت کردند رضایت نامه کتبی را امضا کردند. سپس پژوهشگر جزئیات و نحوهٔ تکمیل پرسشنامه را برای آنها توضیح داد. پس از تکمیل پرسشنامه ها پژوهشگر فرمها را جمع آوری کرد. دو هفته بعد پژوهشگر دوباره به همین کلاسها مراجعه کرد و از همان کاروزان درخواست کرد تا دوباره پرسشنامه را تکمیل کنند. در نهایت در نرم افزار SPSS و از روش آلفا–کرونباخ جهت تایید پایایی استفاده شد.

یافته ها

در این پژوهش از لحاظ سنی بیشتر آزمودنی ها در گروه سنی ۲۲ تا ۳۵ سال با میانگین ۲/۷±۲۵/۶ سال قرار داشتند. اغلب کاروزان شرکت کننده واحد طب ورزشی را نگذرانده بودند (۸۱/۷ %) اما از دیدگاه آنها گذراندن واحد طب ورزشی ضروری است (۹۸/۰ %). نتایج پژوهش نشان داد اکثر کاروزان در زمینه آگاهی از مرجع اصلی شناسایی داروهای دوپینگ (۸۵/۰ %) و مدت زمان محرومیت ناشی از تجویز پزشک (۸۱/۷%) اطلاعی ندارند. همچنین حدود نیمی (۴۵/۰%) از کاروزان از اسامی داروهای غیر مجاز در ورزش آگاه نبودند. کاروزان نسبت به عوارض داروهای محرک (۷۷/۰%) و عوارض داروهای استروئید آنابولیک (۵۸/۰%) آگاه بودند.

نتایج شاخص روایی و نسبت روایی محتوا بیانگر آن بود که تمامی سوالات نمره بالاتر به ترتیب از ۰/۷۱ و ۰/۶۲ داشتند (جدول ۱). نمره کلی آگاهی و نگرش کاروزان دانشگاه در مورد داروهای غیرمجاز ورزشی دارای آلفای کرونباخ ۰/۷۹ است (جدول ۲). همچنین نتایج حاصل از بررسی همبستگی پاسخ ها در دو مرحله آزمون–آزمون مجدد دارای ضرایب بالای ۰/۹ است (جدول ۳).

بحث

اعتبار هر آزمونی یکی از ویژگی های مهم آن است. پژوهش حاضر به منظور بررسی روایی و پایایی پرسشنامه سنجش آگاهی و نگرش کاروزان در مورد داروهای غیرمجاز ورزشی انجام گرفت. با بررسی کتب دانشگاهی، مقالات و مصاحبه با اساتید پزشکی ورزشی و صاحبنظران حوزه دوپینگ، سوالات مربوط به آگاهی و نگرش کاروزان دانشگاهی طراحی شد. ثبات داخلی حیطه ها که با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ارزیابی شد، در حد مطلوب قرار داشت.

تمامی شرکت کنندگان گذراندن واحد درسی طب ورزشی را ضروری و کاملا ضروری می دانستند (۹۸%)؛ این مسئله نشان دهندهٔ اهمیت این واحد درسی از دیدگاه کاروزان است و علت اینکه کاروزان علم و دانش خود را از دوپینگ ضعیف ارزیابی کردن نیز عدم گذراندن این واحد درسی بوده است. با اینکه طب ورزشی یکی از رشته های تخصصی است که ممکن است بیشتر در حیطهٔ کار ورزشکاران مورد استفاده قرار گیرد، هر فردی و بالاخص ورزشکاران ممکن است به هر پزشکی از جمله پزشکان عمومی مراجعه کنند و درخواست تجویز داروهای ورزشی را از پزشک داشته باشند. به همین دلیل دانستن داروهایی که جزء داروهای غیرمجاز و دوپینگ قرار می گیرند برای پزشکان اهمیت فراوانی دارد. به همین دلیل لازم است این موارد در برنامهٔ درسی دانشجویان پزشکی گنجانده شود (۱۹). بررسی فراوانی توزیع پاسخ کاروزان نسبت به نوع داروهایی که جزء مواد غیرمجاز محسوب می شوند شامل ۱۵ نوع از داروهای آنابولیک، محرک و کانابینوئید نشان داد که اغلب پاسخ درستی ندادند و یا اطلاعی نداشتند. این مسئله همراستا با این یافتهٔ پژوهش حاضر است که ۸۵% کاروزان از مرجع اصلی و به روز شناسایی داروهای دوپینگ اطلاعی نداشتند. با توجه به لیست این داروها به طور سالانه توسط وادا معرفی میگردند، بسیار خوبی از دوپینگ داشتند و تنها ۳۳ درصد فهرست موجود مواد ممنوعه را داشتند و ۲۵ درصد از روش های آزمایش داروئی شورای ورزشی ایرلند اطلاع داشتند.

۲. Content Validity Ratio (CVR)
۳. Content Validity Index (CVI)
۴. Lawshe

خوب یا این مطالعه نیز نتیجه گرفت اقدامات کنونی برای جلوگیری از دوپینگ در ورزش، بی اثر بوده و اگر چه ۹۲ درصد پزشکان عمومی نقش مهمی در پیشگیری از دوپینگ در ورزش بازی می کنند، تنها ۹ درصد به طور مناسب برای چنین نقش هایی آموزش دیده اند. در نتیجه، نیاز مبرم به آموزش پزشکان عمومی وجود دارد (۷). همچنین در یونان مطالعه بر روی ۱۲۳ دکتر جوان، کارآموزان در پزشکی داخلی و عمومی، از بیمارستان عمومی پاتراس، یونان نشان داد تنها ۲۵,۲ درصد در مورد قوانین مربوط به مواد ممنوعه و روش های کنترل دوپینگ آگاهی داشتند و هیچ کس از لیست مواد ممنوعه یونانی آگاه نبود. همچنین هیچ کدام از آنها دانشی در مورد تحریم های فدراسیون های ورزشی نداشتند. بر اساس این مطالعه، اکثریت پاسخ دهندگان (۸۷%) علم و دانش خود را از دوپینگ ضعیف ارزیابی کردند و علت

جدول ۱. نتایج تحلیل روایی محتوای پرسشنامه توسط نسبت روایی RVC و شاخص روایی محتوا IVC

دسته بندی	سوال	CVR	CVI
	۱) آیا شما واحد طب ورزش را گذرانده اید؟	۰/۷۳	۰/۸٤
	۲) بنظر شما این واحد تا چه اندازه برای دانشجویان پزشکی ضرورت دارد؟	۰/۸٦	۰/۸۵
اطلاعات فردی	۳) آیا شما تمرین ورزشی منظم دارید؟	۰/٦۲	۰/۷۲
	۴) آیا فعالیت ورزشی حرفه ای یا نیمه حرفه ای (در حد عضویت در یک تیم) دارید؟	۰/۷۵	۰/۸٤
	۵) آیا در راستای بهبود عملکرد ورزشی خود از دارو های زیر استفاده کرده اید؟	۰/٦٦	۰/۷۱
آگاهی از اسامی داروهای غیرمجاز	۶) کدام یک از داروهای زیر جزو داروهای غیر مجاز در ورزش بشمار میروند؟	۰/۷۱	۰/۸۵
عوارض	۷) آیا داروهای محرک عوارض زیر را در بردارند؟	۰/۸۷	۰/۸۵
	۸) کدام موارد زیر جزو عوارض مصرف استروییدهای آنابولیک میباشد؟	۰/۷۳	۰/۸٦
	۹) مرجع اصلی و به روز شناسایی داروهای دوپینگ کدام است؟	۰۰/۱	۰/۹۳
آگاهی از مرجع و محرومیت داروهای دوپینگ	۱۰) در صورتی که تخلف ورزشکاری برای اولین بار در مصرف ماده ممنوعه به صورت تعمدی ثابت شود چه مدت محرومیت از شرکت در هرگونه فعالیت یا رقابت رسمی ورزشی برای وی در نظر گرفته میشود؟	۰۰/۱	۰/۸۸
	۱۱) در صورتی که پزشک فرد زیر سن قانونی را ترغیب به استفاده از داروی غیر مجاز کند محرومیت از شرکت در هرگونه فعالیت یا رقابت رسمی ورزشی به چه مدت برای وی در نظر گرفته میشود؟	۰/۸۳	۰/۹۵
	۱۲) در شرایطی که از من درخواست شود که داروهای غیر مجاز در ورزش را برای کاربرد غیر درمانی تجویز کنم چنانچه خطر پیگرد قانونی نداشته باشد این کار را خواهم کرد.	۰/۷۳	۰/۸۳
	۱۳) اگر از من درخواست شود که داروهای غیر مجاز در ورزش را برای کاربرد غیر درمانی تجویز کنم حتی اگر خطر پیگرد قانونی داشته باشد این کار را خواهم کرد.	۰/۸٦	۰/۸٦
نقش پزشک	۱۴) فروش و مصرف داروهای مورد استفاده در دوپینگ باید آزاد باشد و غیر قانونی بودن آن درست نیست.	۰/۷۸	۰/۹۲
	۱۵) عوارض مصرف داروهای غیر مجاز در ورزش در برابر نتیجه افزایش عملکرد و کارایی ورزشی افراد قابل چشم پوشی میباشد.	۰/۸٦	۰/۸٦
	۱۶) پزشکان میتوانند نقش قابل توجهی در کنترل و پیشگیری از شیوع مصرف داروهای غیر مجاز ورزشی ایفا کنند.	۰۰/۱	۰/۹۳

جدول ۲. نتایج تحلیل روش آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی درون رده ای (CCI)

دسته بندی	نام مولفه	آلفای کرونباخ	ICC
	آیا طب ورزش را گذرانیده اید؟	۰/۸۰۰	۰/۹۳۵
	ضرورت گذراندن طب ورزش	۰/۷۹٤	۰/۸٦۳
اطلاعات عمومی	تمرین ورزشی منظم	۰/۸۳۷	۰/۹۱۷
	ورزش حرفه ای یا نیمه حرفه ای	۰/۷۹۳	۰/۸۵۷
	استفاده از استروئید	۰/۸۰۵	۰/۹۳۳

ادامه ی جدول ۲

		اسپری سالبوتامول	۰/۷۹۱	۰/۹۴۵
		لیدوکائین موضعی	۰/۷۸۶	۰/۹۶۰
		اریتروپوئیتین	۰/۷۹۰	۰/۹۱۹
		فورزماید	۰/۷۸۶	۰/۹۵۶
		پردنیزولون	۰/۷۹۷	۰/۹۲۵
		ایبوپروفن خوراکی	۰/۷۹۲	۰/۹۸۰
		اسپری بکلومتازون	۰/۷۸۴	۰/۸۶۰
آگاهی از اسامی داروهای غیرمجاز		پماد هیدروکورتیزون	۰/۷۸۸	۰/۹۳۲
		بوپرونورفین	۰/۷۹۰	۰/۹۰۰
		استامینوفن کدئین	۰/۷۸۴	۰/۸۷۰
		تاموکسیفن	۰/۷۹۴	۰/۹۳۴
		انسولین	۰/۷۸۴	۰/۹۶۷
		ناندرولون	۰/۷۸۷	۰/۸۳۵
		سوماتروپین	۰/۷۸۷	۰/۸۹۰
		ژل دیکلوفناک موضعی	۰/۷۸۸	۰/۹۴۵
		آکنه	۰/۷۹۱	۰/۹۵۷
	داروهای محرک	آریتمی قلبی	۰/۷۹۴	۰/۸۶۰
		خشونت بیش از حد	۰/۷۹۱	۰/۹۸۰
عوارض		وابستگی روانی	۰/۷۹۴	۰/۹۷۲
		صفات ثانویه جنسی	۰/۷۹۳	۰/۸۵۹
	داروهای استروئید آنابولیک	وابستگی روانی	۰/۷۸۵	۰/۹۲۳
		پرکاری آدرنال	۰/۷۹۲	۰/۹۶۵
		مرجع شناسایی داروی دوپینگ	۰/۸۰۳	۰/۹۷۷
آگاهی از مرجع و محرومیت داروهای دوپینگ		تخلف	۰/۸۰۶	۰/۹۶۰
		محرومیت	۰/۸۱۲	۰/۸۴۰
		درخواست تجویز بدون پیگرد قانونی	۰/۸۰۴	۰/۹۸۷
		درخواست تجویز با پیگرد قانونی	۰/۷۹۵	۰/۹۵۴
نقش پزشک		فروش و مصرف	۰/۷۹۳	۰/۸۹۳
		عوارض مصرف	۰/۷۹۷	۰/۹۸۱
		نقش پزشک	۰/۸۱۳	۰/۹۲۶

جدول ۳. نتایج تحلیل آزمون–آزمون مجدد

دسته بندی	نام مولفه	ضریب همبستگی
	آیا طب ورزش را گذرانیده اید؟	۰/۹۱۳
	ضرورت گذراندن طب ورزش	۰/۹۲۷
اطلاعات عمومی	تمرین ورزشی منظم	۰/۹۶۲
	ورزش حرفه ای یا نیمه حرفه ای	۰/۹۲۴
	استفاده از استروئید	۰/۹۷۴

ادامه ی جدول ۳

آگاهی از اسامی داروهای غیرمجاز	اسپری سالبوتامول		۰/۹۲۱
	لیدوکائین موضعی		۰/۹۰۵
	اریتروپوئیتین		۰/۹۷۵
	فورزماید		۰/۹۲۸
	پردنیزولون		۰/۹۰۳
	ایبوپروفن خوراکی		۰/۹۳۶
	اسپری بکلومتازون		۰/۹۵۱
	پماد هیدروکورتیزون		۰/۹۱۲
	بوپرونورفین		۰/۹۳۰
	استامینوفن کدئین		۰/۹۸۵
	تاموکسیفن		۰/۹۲۲
	انسولین		۰/۹۶۴
	ناندرولون		۰/۹۳۸
	سوماتروپین		۰/۹۱۷
	ژل دیکلوفناک موضعی		۰/۹۸۲
عوارض	داروهای محرک	آکنه	۰/۹۶۹
		آریتمی قلبی	۰/۹۴۶
		خشونت بیش از حد	۰/۹۲۴
		وابستگی روانی	۰/۹۸۱
		صفات ثانویه جنسی	۰/۹۶۰
	داروهای استروئید آنابولیک	وابستگی روانی	۰/۹۲۲
		پرکاری آدرنال	۰/۹۷۳
آگاهی از مرجع و محرومیت داروهای دوپینگ	مرجع شناسایی داروی دوپینگ		۰/۹۹۲
	تخلف		۰/۹۵۰
	محرومیت		۰/۹۸۶
نقش پزشک	درخواست تجویز بدون پیگرد قانونی		۰/۹۶۵
	درخواست تجویز با پیگرد قانونی		۰/۹۳۲
	فروش و مصرف		۰/۹۸۳
	عوارض مصرف		۰/۹۷۹
	نقش پزشک		۰/۹۸۸

آن این بود که کارورزان واحد درسی پزشکی ورزشی نگذرانده اند و اطلاعات کاملی در این زمینه نداشتند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که پزشکان جوان کارورز دانش کمی درباره دوپینگ، عوارض ناشی از داروهای دوپینگ و تحریم های مربوط به ورزشکاران دارند و این فقدان دانش نشان دهنده لزوم برنامه های آموزشی در مدارس پزشکی یونان است (۸). همچنین در یک بررسی مروری بر روی ۳۵ مطالعه، پزشکان بیشترین مسئولیت را در تجویز و پیشگیری از دوپینگ دارند؛ اما آگاهی پزشکان نسبت به دوپینگ در کشورهای مختلف بررسی شده پایین بوده است (۶). نتایج این مطالعات نشان می دهند آگاهی عمومی پزشکان در مورد لیست داروها، عوارض و مسائل مربوط به دوپینگ در کل دنیا کم است (۱۰). نتایج این مطالعات همسو با پژوهش حاضر نشان دهندهٔ آگاهی ضعیف کارورزان پزشکی است که با آموزش های کافی در این زمینه می توان در جهت بهبود این وضعیت اقدام کرد که این مسئله نیازمند توجه برنامه ریزان آموزش

پزشکی و بهداشت کشور است.

علاوه بر این، در پژوهش حاضر، با اینکه بیشتر کارورزان مورد مطالعه در این بررسی از نوع داروهایی که شامل دوپینگ می شوند و مرجع اصلی و به روز شناسایی داروهای دوپینگ اطلاعی نداشتند، اغلب آنها عوارض مختلفی را برای داروهای محرک بیان کردند. مثلا ۸۱/۷ درصد آریتمی، ۶۵ درصد خشونت، و ۷۴/۶ درصد وابستگی روانی را جزء عوارض داروهای محرک دانستند. همچنین ۸۶/۷ درصد صفات ثانویه جنسی، ۸۸/۳ درصد وابستگی روانی، و ۵۳/۳ درصد پرکاری آدرنال را جزء عوارض داروهای استروئید آنابولیک می دانستند. این درصدها نسبت به مطالعه ای که در یونان انجام شد بیشتر بود چرا که در مطالعهٔ آنها تعداد کمی (۳۴،۹%) از عوارض آنها در ورزشکاران اطلاع داشتند (۸).

به علاوه کارورزان پژوهش حاضر اطلاع کافی از مدت محرومیت ناشی از تخلف ورزشکار و یا ناشی از تجویز پزشک به ورزشکار زیر سن قانونی اطلاع درستی نداشتند که این مسئله از این نظر حائز اهمیت است که ممکن است پزشک با تجویز اشتباه آیندهٔ حرفه ای یک ورزشکار، تیم، یا یک فدراسیون را به خطر بیاندازد. به همین دلیل آگاهی پزشکان از این قوانین اهمیت فراوانی دارد.

اغلب شرکت کنندگان این مطالعه نظر دادند که برای کاربرد غیر درمانی داروی غیر مجاز را تجویز نخواهند کرد و اغلب مخالف این بودند که فروش و مصرف داروهای دوپینگ باید آزاد باشد و غیرقانونی بودن آن درست نیست. اما ۶/۷ درصد موافق این بودند که عوارض مصرف داروهای غیرمجاز در ورزش در برابر نتیجه افزایش عملکرد و کارایی ورزشی قابل چشم پوشی است. همچنین ۱۰% کاملا مخالف و ۸/۳ درصد مخالف نقش به سزای پزشک در کنترل و پیشگیری از شیوع مصرف داروهای غیرمجاز ورزشی بودند. این نتایج نشان می دهد که کارورزان ممکن است آگاهی در مورد مواد دوپینگ را منحصر به متخصص های خاص پزشکی بدانند و از نقش کلیهٔ پزشکان بر سوء مصرف آنها بی اطلاع هستند. با اینکه اغلب آنها در صورت درخواست فرد این موارد را تجویز نخواهند کرد، ممکن است آنها ناخواسته آنها را تجویز کنند چرا که نتایج این مطالعه که همسو با مطالعات پیشین است نشان داد اغلب کارورزان از نوع داروهایی که شامل دوپینگ می شوند بی اطلاع هستند. در نتیجه لازم است آموزش لازم با تاکید بر نقش کلیهٔ پزشکان در کنترل و پیشگیری از شیوع مصرف داروهای غیرمجاز ورزشی برای آنها در نظر گرفته شود.

با توجه به آگاهی ضعیف کارورزان از نوع داروهایی که شامل دوپینگ می شوند لازم است برنامه ریزان آموزش پزشکی و بهداشت کشور با گنجاندن آموزش های لازم در زمینهٔ دوپینگ در کلاسهای دانشکدهٔ پزشکی برای دانشجویان پزشکی و همچنین بازآموزی برای پزشکان شاغل، در جهت افزایش آگاهی آنان برای کاهش شیوع سوء مصرف مواد دوپینگ در کشور گامی بردارند.

نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که پرسشنامه سنجش آگاهی و نگرش کارورزان دانشگاه در مورد داروهای غیرمجاز ورزشی پایا و معتبر برای سنجش آگاهی و نگرش کارورزان دانشگاهی در مورد داروهای غیرمجاز ورزشی است و می تواند در پژوهش ها مورد استفاده قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

از کلیه افرادی که در این پژوهش شرکت کردن و همکاری نمودنکمال تشکر را داریم.

منابع

1. Kayser B, Mauron A, Miah A. Current anti-doping policy: a critical appraisal. BMC medical ethics. 2007;8(1):2.

2. Fraser AD. Doping control from a global and national perspective. Therapeutic drug monitoring. 2004;26(2):171-4.

3. Laure P, Kriebitzsch-Lejeune A. Retail pharmacists and doping in sports: Knowledge and attitudes. A national survey in France. Science & sports. 2000;15(3):141-6.

4. Laure P, Binsinger C, Lecerf T. General practitioners and doping in sport: attitudes and experience. British journal of sports medicine. 2003;37(4):335-8.

5. Auersperger I, Topič MD, Maver P, Pušnik VK, Osredkar J, Lainščak M. Doping awareness, views, and experience: a comparison between general practitioners and pharmacists. Wiener Klinische Wochenschrift. 2012;124(1-2):32-8.

6. Morente-Sánchez J, Zabala M. Doping in sport: a review of elite athletes' attitudes, beliefs, and knowledge. Sports medicine. 2013;43(6):395-411.

7. Woods C, Moynihan A. General practitioners knowledge, practice and training requirements in relation to doping in sport. Irish medical journal. 2009;102(1):8.

8. Panagiotis G, Ourania D, Christos F, Jannis PS. Knowledge on and attitudes of doping in sport, of young trainees in internal and general-familial medicine. Pharmacologyonline. 2006;2:1-5.

9. Greenway P, Greenway M. General practitioner knowledge of prohibited substances in sport. British journal of sports medicine. 1997;31(2):129-31.

10. Chan DKC, Tang TCW, Yung PS-H, Gucciardi DF, Hagger MS. Is unintentional doping real, or just an excuse? British journal of sports medicine. 2019;53(15):978-9.

11. Pasharavesh L, Ramandi M, KHOUSHBOU S, REZAEI M, Rezvani S, Abbasi MR, et al. PREVALENCE OF DOPING AGENTS'ABUSE AND MALE BODYBUILDERS'KNOWLEDGE ABOUT THEIR SIDE EFFECTS IN KERMANSHAH GYMNASIUMS (2004). 2008.

12. Arazi H, Hosseini R. The prevalence of anabolic-androgenic steroids abuse, knowledge and attitue of their side effects, and attitude toward them among the bodybuilding athletes in Rasht. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2012;20(80):34-41.

13. WADA. Anti-Doping Testing Figures Report 2016 [Available from: https://www.wada-ama.org/en/what-we-do/anti-doping-statistics.

14. Shahraki, Mirshekari, Shahraki H. Prevalence of Nirrogenic Drug Use and Determination of its Consciousness Level in Zahedan Bodybuilders in 2001-2002. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences. 2011;13(1):58.

15. Kargarfard M, KASHI A, Sarlak Z. PREVALENCE OF ERGOGENIC SUBSTANCES USE AND ATHLETES'KNOWLEDGE OF EFFECTS AND SIDE EFFECTS OF THEM IN LORESTAN PROVINCE, WESTERN PART OF IRAN. 2009.

16. HALABCHI F, ESTEGHAMATI A, MANSOURIA M. The Knowledge of Club Wrestlers of Tehran about Doping Issues and Their Estimation of Current Prevalence, 1385-86. 2009.

17. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity 1. Personnel psychology. 1975;28(4):563-75.

18. Munro BH. Statistical methods for health care research: lippincott williams & wilkins; 2005.

19. Mazanov J, Connor J, Hemphill D. The 2009 world anti-doping code and medical support personnel. Sport Health. 2009;27(1):11.