

تأثیر افزایش ساعات ورزش بر تصویر بدنی، توده‌ی بدنی و اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان

لطفعلی بلبلی^۱، یعقوب حبیبی^۲ و علی رجبی^۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر افزایش ساعات ورزش بر تصویر بدنی، توده بدنی و اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه‌ی شهرستان کرمانشاه در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ بودند. نمونه‌ی این تحقیق مشتمل بر ۴۰ دانش‌آموز پسر (۲۰ دانش‌آموز گروه آزمایش و ۲۰ دانش‌آموز گروه کنترل)، از جامعه مذکور است که به روش نمونه‌گیری تصادفی مرحله‌ای انتخاب شدند. به این ترتیب که ابتدا تمام دبیرستان‌های پسرانه‌ی شهرستان کرمانشاه برای انتخاب نمونه مدنظر قرار گرفتند، سپس ۲۰ نفر به عنوان گروه آزمایش و ۲۰ نفر به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه روابط چندبعدی خود - بدن، شاخص توده‌ی بدنی و پرسش‌نامه‌ی اضطراب اجتماعی استفاده شد. روش تحقیق پژوهش حاضر، آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. یعنی تمرین‌های ورزشی بر بهبود تصویر بدنی و کاهش توده‌ی بدنی و اضطراب اجتماعی تأثیر داشته است.

واژه‌های کلیدی: تصویر بدنی، توده‌ی بدنی، اضطراب اجتماعی، ورزش

۱. استادیار گروه تربیت بدنی، دانشگاه محقق اردبیلی

۲. نویسنده‌ی رابط: کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی yaghoob1361@gmail.com

۳. کارشناس ارشد گروه تربیت بدنی، دانشگاه محقق اردبیلی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۶/۲۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۱۲/۲۶

تأثیر افزایش ساعات ورزش بر تصویر بدنی، توده‌ی بدنی و اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان

مقدمه

عوامل متعددی وجود دارد که موجب شکست در زمینه‌های مختلف زندگی و پایین آمدن اعتماد به نفس و در نتیجه زمینه‌سازی برای بروز بسیاری از اختلالات روانی، روان‌تنی و نهایتاً جسمانی می‌گردد (باباپور، ۱۳۸۲؛ به نقل از بهمرد، استکی، عشایری و اسدپور، ۱۳۹۱). در جامعه‌ی امروزی تأکید فرهنگی - اجتماعی بسیاری بر روی جذابیت و تناسب جسمانی وجود دارد. طبق تحقیقات، فشارهای اجتماعی در مورد لاغری و نظرات گسترده در مورد ساختار بدن باعث شده است که نارضایتی از بدن و تصویر بدنی منفی در میان جامعه، و به خصوص در نوجوانان، بسیار شایع شود (پوپ، گرابر، منگوت، بوا، دی کول و جوونت^۱، ۲۰۰۰). تصویر بدنی در واقع ادراک فرد از اندازه و تناسب بدن است که با تفکر و احساس و دیدگاه سایر افراد نسبت به بدن او همراه می‌شود (کاش^۲، ۱۹۸۹)؛ و دارای یک ساختار چند بعدی است که شامل دو بخش مستقل، ادراکی (تخمین اندازه بدن) و دیدگاهی (شناخت و احساس فرد نسبت به بدن) است (کاش، ۱۹۸۹؛ کاش، ۱۹۹۴؛ روو، بنسون و بومگاتنر^۳، ۱۹۹۹). شیوع نارضایتی از بدن یک نگرانی عمده محسوب می‌شود، چرا که با اختلالات روانی مانند کاهش اعتماد به نفس، افسردگی، اضطراب اجتماعی، اختلالات خوردن و بیماری‌های مربوط به بدشکلی بدن در ارتباط است (کاش و هیک^۴، ۱۹۹۰؛ نی^۵ و کاش، ۲۰۰۶). از درمان‌های قدیمی برای اختلالات تصویر بدنی بیشتر درمان‌های شناختی - رفتاری و دارو درمانی بوده است (مک دونالد^۶، ۲۰۰۶). ولی با توجه به وقت گیر بودن، گران بودن و عوارض جانبی این روش‌ها، امروزه ورزش و فعالیت جسمانی به عنوان

1. Pope, Gruber, Mngweth, Beaeava, Decol & Jouvent
2. Cash
3. Rowe, Benson & Baumgartner
- 4 . Hicks
- 5 . Nye
6. McDonald

یک روش درمانی بیشتر مورد توجه قرار گرفته است (حسنلی^۱، ۱۹۹۵). تحقیقات زیادی در مورد تصویر بدنی و روش‌های درمانی آن مطرح شده است. از جمله این تحقیقات می‌توان به تحقیق فیشر و تامسون (۱۹۹۴) اشاره کرد که به بررسی تأثیر ورزش‌های استقامتی بر تصویر بدنی افراد پرداخته‌اند. آن‌ها اظهار کردند که ورزش‌های استقامتی بیشتر بر ابعاد جسمانی تصویر بدنی تأثیر گذار بوده و کمتر ابعاد ادراکی و عاطفی را تحت تأثیر قرار می‌دهند (فیشر و تامسون^۲، ۱۹۹۴). همچنین یشوا و همکاران (۱۹۹۹) نقش فعالیت جسمانی و ورزش را در افزایش عزت نفس و تصویر بدنی در افراد جوان دچار نقص بدنی، مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که عزت نفس و تصویر بدنی افراد دچار نقص پایین‌تر است (به نقل از بهرامی و شفیع زاده، ۲۰۰۲).

از متغیرهای مرتبط با پژوهش حاضر، شاخص توده‌ی بدنی است. افزایش شیوع چاقی در سطح جهان یک مشکل بزرگ سلامت عمومی است. چاقی یک وضعیت پیچیده با ابعاد مهم روانی و اجتماعی است که در همه‌ی سنین و در همه‌ی گروه‌های اقتصادی و اجتماعی دیده می‌شود. شیوع چاقی و اضافه وزن در سطح جهان به میزان زیادی در حال افزایش است (سازمان جهانی بهداشت^۳، ۲۰۱۱). افزایش شیوع چاقی نشان دهنده‌ی اپیدمی شدن زندگی بی تحرک و دریافت بالای انرژی در سطح جهان است (کامرون، ولبورن، زیمت، دانستن، اوون و سالمون^۴، ۲۰۰۳). به عنوان نمونه، شیوع چاقی در ایالات متحده بین سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۰۰ از ۱۵ درصد به ۳۰/۹ درصد افزایش یافته است (فلکال، کارول، اوگدن و جانسون^۵، ۲۰۰۲). شیوع چاقی در کشورهای غربی بین ۱۵ تا ۲۰ درصد گزارش شده است (سیدل^۶، ۲۰۰۰). مطالعات در کشورهای در حال توسعه نیز بیانگر این امر است که شیوع چاقی، به دلیل شهرنشینی و در نتیجه تغییر سبک زندگی، رو به

1. Hessenly
2. Fisher & Thompson
3. National Institute of Mental Health
4. Cameron, Welborn, Zimmet, Dunstan, Owen & Salmon
5. Flgal, Carroll, Ogden & Johnson
6. Seidel

افزایش است (حاجیان و حیدری، ۲۰۰۷؛ هودگه، دووز، تلووپ، کولین، ایمو و زیمت^۱، ۱۹۹۴). برای بررسی اضافه وزن و چاقی استفاده از نمایه توده‌ی بدنی (BMI)^۲ روشی معمول و ساده است (ملک زاده، محمدنژاد، مرات، پورشمس و اعتمادی، ۲۰۰۵؛ ویلسگارد، جاکوب و آرنسن^۳، ۲۰۰۵).

می‌توان گفت برنامه‌های فعالیت بدنی می‌تواند به طور افزایشی ادراک‌های افراد از خود پنداشت جسمانی را بهبود بخشد (مورنو، گیمنو، ورا و رویز^۴، ۲۰۰۷). در این باره، بررسی‌های سونستروم، اسپلیوتیس و فاوا^۵ (۱۹۹۲) و آسی^۶ (۲۰۰۵) نشان داده‌اند که ادراک‌هایی مطلوب‌تر فرد از توانایی بدنی باعث افزایش سطوح شرکت در فعالیت بدنی می‌شود. از طرفی دیگر، نتایج تحقیقات از اهمیت فعالیت بدنی و ورزش در مهار وزن و شاخص توده‌ی بدنی (وزن بر حسب کیلوگرم تقسیم بر توان دوم قد بر حسب متر) حکایت دارد، به طوری که شاخص توده‌ی بدنی به عنوان یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های فعالیت بدنی معرفی شده است (تیرونه^۷، ۲۰۰۹).

از متغیرهای دیگر این پژوهش اضطراب اجتماعی^۸ است. اکثر افراد هنگام مواجهه با رویدادهای فشارزا دچار احساس نگرانی و اضطراب می‌شوند، اما این گونه واکنش‌ها پاسخ‌های بهنجاری به چنین موقعیت‌ها است. اضطراب هنگامی نابهنجار محسوب می‌شود که در پاسخ به موقعیت‌هایی باشد که کنار آمدن با آن مشکل است (ایستر^۹، ۲۰۰۳؛ به نقل از کبریایی، ۱۳۸۷). اضطراب حالت عاطفی ناخوشایند است که ضمن آن شخص انتظار وقوع حادثه‌ای نامساعد را

1. Hodge, Dowse, Toelue, Collins, Imo & Zimmet
2. body mass index
3. Wilsgaard Jacobson & Arnessen
4. Moreno, Gimeno, Vera & Ruiz
5. Sonstroem, Speliotis & Fava
6. Asci
7. Tiruneh
8. social anxiety
9. eister

دارد، اما از بابت آن مطمئن نیست. در حقیقت اضطراب، ترس بدون علت کافی است (فیش^۱، ۱۹۸۵؛ به نقل از کبریایی، ۱۳۸۷).

پیشانی‌ها و ناراحتی‌های ذهنی در برخی از موقعیت‌های اجتماعی خاص، تا حدودی مورد انتظار و طبیعی است. منطقی است که فرض کنیم همه‌ی افراد یک‌بار یا بیشتر خجالت کشیدن، ترس ناگهانی یا حتی بند آمدن زبانشان در حین مکالمه را تجربه کرده باشند. هنگامی که این تجارب به صورت روزمره چندین بار تکرار شوند و مرتباً تبدلات اجتماعی روزمره، ترس یا اضطراب را تحریک نماید، موجبات رفتار اجتنابی نابهنجار و اضطراب اجتماعی بیمارگونه را فراهم می‌کند. این شرایط از نظر بالینی به نام اختلال فوبی اجتماعی نامیده می‌شود، یک اختلال اضطراب مزمن و ناتوان کننده که عواقب مضری بر کیفیت زندگی و عملکرد انطباقی فرد مبتلا می‌گذارد (مارکس و گلدرا^۲، ۱۹۶۶). نتایج تحقیقات متعدد نشان داده است که عوامل زیادی در شکل‌گیری و تکوین اضطراب اجتماعی سهیم هستند. برای مثال، کلارک و فربورن^۳ (۱۹۹۷؛ ترجمه‌ی کاویانی، ۱۳۸۰) و همبرگ و بیکر^۴ (۲۰۰۲) با اعتقاد به خطاهای شناختی در افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی، اظهار کرده‌اند که یکی از مهم‌ترین خطاهای شناختی، ترس از ارزیابی منفی از طرف دیگران است. خودارزیابی منفی اضطراب اجتماعی را افزایش می‌دهد، چه این ارزیابی واقعی باشد چه خیالی (لوکوک و سالکوسکیس^۵، ۱۹۸۸). بنابراین با توجه به فراوانی بالای این تظاهرات و همچنین تأثیر قابل توجه آن بر کارایی افراد به خصوص دانش‌آموزان لازم است برای کاهش بار آن اقدامات اساسی صورت گیرد. مسلماً درمان دارویی اضطراب به عنوان آخرین مرحله باید مد نظر قرار گیرد چرا که اولاً بسیاری از این اضطراب‌ها جنبه بیماری ندارند و ثانیاً

1. Fish
2. Marks & Gelder
3. Clark & Frbvrn
4. Hemiberg & Becker
5. Lucok & Salkovskis

عوارض درمان دارویی و همچنین کارایی آن‌ها به صورت عمومی زیر سؤال است (اریکیان و گورمن^۱، ۲۰۰۱). به همین دلیل به نظر می‌رسد استفاده از روش‌های ساده و بدون عارضه همانند ورزش به صورت عمومی در کاهش شدت اضطراب نقش بسیار زیادی می‌تواند داشته باشد. ثمرات مثبت ورزش و فعالیت بدنی منظم برای کودکان، نوجوانان، جوانان و حتی سالمندان در پژوهش‌های مختلفی تأیید شده است (ایزدی، ۱۳۷۵). تحقیقات متعددی در داخل و خارج کشور نشان داده‌اند که ورزش، شدت اضطراب را کاهش داده و بعد از ترک ورزش اضطراب دوباره ظاهر می‌کند. بر اساس مطالعه ایزارد^۲ (۱۹۷۱) ورزش منظم سبب کاهش اضطراب می‌شود و با ترک فعالیت ورزشی علائم اضطراب مجدداً عود می‌کند. برگر و اوون^۳ (۱۹۹۲) در تحقیقی دیگر نشان دادند که تمرین بدنی تأثیر بسزایی در کاهش اضطراب دارد. ایتو و گری^۴ (۲۰۰۹) در پژوهشی به بررسی رابطه‌ی بین نشخوار، نگرانی از تصویر بدنی و اضطراب اجتماعی پرداختند. نتایج نشان داد که سبک نشخوار به خصوص در حوزه‌ی تصویر بدنی می‌تواند اضطراب و نگرانی از تصویر بدنی را پیش‌بینی کند.

با توجه به مطالب ذکر شده، هدف تحقیق حاضر تأثیر افزایش ساعات ورزش بر تصویر بدنی، توده‌ی بدنی و اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان بود.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: روش پژوهش حاضر آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر ۱۴-۱۸ ساله مقطع متوسطه‌ی شهرستان کرمانشاه ($N=2000$) در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ تشکیل می‌دادند. ابتدا شهرستان کرمانشاه را به ۴ منطقه تقسیم کرده و با استفاده از نمونه‌گیری

-
1. Arikian & Gorman
 2. Izard
 3. Berger and Owen
 4. Etu & Gray

تصادفی چند مرحله‌ای، یک منطقه به طور تصادفی انتخاب شد و سپس از منطقه‌ی مورد نظر، ۴ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد و در نهایت از بین ۴ مدرسه ۴۰ دانش‌آموز انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه ۲۰ نفره، یکی گروه آزمایش و دیگری گروه کنترل، تقسیم شدند. در تحقیقات آزمایشی حداقل نمونه ۱۵ نفر در نظر گرفته شده است (دلاور، ۱۳۸۲)، با این حال برای در نظر گرفتن افت و افزایش اعتبار و تعمیم‌پذیری نتایج از هر گروه ۲۰ نفر انتخاب شد.

روش اجرای پژوهش بدین صورت بود که دانش‌آموزان هر دو گروه آزمایشی و کنترل در یک سالن ورزشی جمع شدند و پس از توضیح هدف پژوهش و جلب رضایت آزمودنی‌ها و والدین آن‌ها، پرسش‌نامه‌های تصویر بدنی و اضطراب اجتماعی در اختیار دانش‌آموزان هر دو گروه قرار گرفت؛ و همچنین با استفاده از فرمول، شاخص توده‌ی بدنی هر دو گروه ثبت گردید؛ و سپس دانش‌آموزان گروه آزمایش به مدت ۶ هفته و هر هفته ۴ جلسه زیر نظر یک کارشناس ورزشی تمرینات ورزشی دریافت کردند. ولی گروه کنترل در این مدت هیچ برنامه ورزشی (به غیر از برنامه‌های تربیت بدنی مدارس) را دریافت نکردند. در نهایت هر دو گروه مجدداً پرسش‌نامه‌های مورد نظر را تکمیل نمودند؛ و شاخص توده بدنی دوباره ثبت گردید. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با روش تحلیل واریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسش‌نامه‌ی روابط چند بعدی خود-بدن: پرسش‌نامه‌ی چند بعدی روابط خود با بدن (MBSRQ)، پرسش‌نامه‌ی معتبری برای ارزیابی تصویر بدنی است. این پرسش‌نامه را می‌توان برای نوجوانان و بزرگسالان استفاده کرد. فرم کوتاه این پرسش‌نامه شامل ۳۴ سؤال با ۵ خرده‌مقیاس: ارزیابی ظاهر، نگرش به ظاهر، اشتغال فکری با وزن بیش از حد، ادراک طبقه‌بندی وزن و رضایت از نواحی بدن است. آزمودنی‌ها سؤالات این پرسش‌نامه را با استفاده از یک مقیاس پنج‌گزینه‌ای پاسخ می‌دهند. برهمند (۱۳۸۸) پایایی (آلفای کرونباخ) برای خرده‌مقیاس ارزیابی ظاهر را ۰/۸۷، اهمیت به ظاهر ۰/۸۷، رضایت از نواحی بدن ۰/۹۰، اشتغال فکری با وزن بیش از حد ۰/۳۱ و

ادراک طبقه‌بندی وزن را ۰/۵۸ به دست آورد. اعتبار این پرسش‌نامه از طریق روابط معنی‌دار با شاخص‌های عملکرد روانی - اجتماعی (اضطراب، افسردگی و اختلالات خوردن) اثبات شده است (کاش و همکاران، ۲۰۰۴).

شاخص توده‌ی بدنی^۱: برای تشخیص چاقی روش‌های گوناگونی وجود دارد مانند: سی تی اسکن و ام آر آی که میزان و چگونگی انتشار چربی را در بدن تعیین می‌کند. روش‌های ساده‌تری نیز برای تعیین چاقی و عوامل خطر ساز مرتبط با آن وجود دارد که از جمله معتبرترین آن‌ها نمایه‌ی توده‌ی بدن است که شاخص مهمی برای تعیین اضافه وزن و چاقی است. شاخص توده‌ی بدنی عبارت است از نسبت وزن (کیلوگرم) به مجذور قد (متر). اگر BMI فرد بین ۲۵-۳۰ باشد دارای اضافه وزن و اگر BMI مساوی یا بیش از ۳۰ باشد، چاقی محسوب می‌شود (مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها^۲، ۲۰۰۵).

پرسش‌نامه‌ی اضطراب اجتماعی: این پرسش‌نامه شامل ۲۴ سؤال است که برای ارزیابی اضطراب و اجتناب نسبت به عملکرد یا موقعیت‌های اجتماعی متداول طرح‌ریزی شده است. موقعیت‌هایی نظیر: صحبت کردن با مقامات مسئول، روی یک مقیاس چهار رتبه‌ای پاسخ داده می‌شود. این پرسش‌نامه شامل ۱۳ سؤال مرتبط با عملکرد و ۱۱ سؤال مرتبط با شرایط اجتماعی است. هر یک از این سؤالات از لحاظ درجه‌ی اضطراب و درجه‌ی اجتناب ارزیابی می‌شود. روایی همگرایی خوبی برای این پرسش‌نامه گزارش شده است. همه‌ی خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی لیوویتز با خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه فوبی اجتماعی همبستگی معنی‌دار دارد که در دامنه ۰/۶۴ تا ۰/۸۴ گزارش شده است (بیکرو، هیمبرگ و بلاکت^۳، ۱۹۸۷). همسانی درونی این پرسش‌نامه بسیار بالاست و ضرایب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۲ تا ۰/۹۲ گزارش شده است.

1. body mass index
2. Centers for Disease Control and Prevention
3. Becker, Himberg & Bellack

همسانی درونی (ضرایب آلفای کرونباخ) برای خرده مقیاس اضطراب اجتماعی ۰/۹۴ و برای خرده مقیاس اجتناب اجتماعی ۰/۹۰ و برای کل مقیاس ۰/۹۶ به دست آمده است (برهمند، ۱۳۸۷). دامنه‌ی نمرات ممکن بین ۰ تا ۷۲ برای هر زیر مقیاس و بین ۰ تا ۱۴۴ برای کل می‌باشد. همچنین در این پرسش‌نامه نمره‌ی بالا نشان دهنده‌ی اضطراب بیشتر است.

نتایج

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار تصویر بدنی، اضطراب اجتماعی و توده‌ی بدنی در دانش‌آموزان گروه‌های آزمایشی و کنترل

گروه‌ها	آزمایش				کنترل			
	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
متغیرها	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
تصویر بدنی	۷/۴۶	۱۳۰/۷۵	۷/۵۸	۱۲۱/۹۰	۶/۲۳	۱۲۹/۲۵	۴/۹۳	۱۲۷/۳۰
اضطراب اجتماعی	۵/۳۰	۵۴/۴۰	۲/۹۸	۴۳/۹۰	۴/۶۵	۵۳/۲۵	۴/۵۹	۵۲/۲۵
توده‌ی بدنی	۱/۵۸	۲۷/۰۶	۰/۸۸	۲۴/۷۴	۱/۵۴	۲۶/۹۷	۱/۵۲	۲۷/۴۵

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار هر دو گروه آزمایش و کنترل را قبل و بعد از قرار گرفتن در معرض متغیر مستقل نشان می‌دهد و همان‌طور که از داده‌های جدول ۱ بر می‌آید میانگین گروه آزمایش بعد از قرار گرفتن در معرض متغیر مستقل (تمرین ورزشی) در مورد متغیرهای تصویر بدنی، اضطراب اجتماعی و توده‌ی بدنی تأثیر مثبتی داشته است به عبارت دیگر تصویر بدنی گروه آزمایشی مثبت‌تر شده است و همچنین اضطراب اجتماعی و توده‌ی بدنی دانش‌آموزان این گروه کاهش یافته است.

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، سطوح معناداری همه آزمون‌ها بیانگر آن است که بین دانش‌آموزان گروه‌های آزمایش و کنترل حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (تصویر بدنی، اضطراب اجتماعی و توده بدنی) تفاوت معناداری وجود دارد.

تأثیر افزایش ساعات ورزش بر تصویر بدنی، توده‌ی بدنی و اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان

جدول ۲. نتایج آزمون‌های معناداری برای اثر اصلی متغیر گروه بر متغیرهای وابسته در دو گروه آزمایش و

کنترل					
متغیر	آزمون	ارزش	F	سطح معناداری	
گروه	پیلایی - بارتلت	۰/۷۲۷	۳۱/۹۴۰	۰/۰۰۱	
	لامبدای ویلکز	۰/۲۷۳	۳۱/۹۴۰	۰/۰۰۱	
	هتلینگ - لالی	۲/۶۶۲	۳۱/۹۴۰	۰/۰۰۱	
	بزرگ‌ترین ریشه روی	۲/۶۶۲	۳۱/۹۴۰	۰/۰۰۱	

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس برای متغیرهای تصویر بدنی، اضطراب اجتماعی و توده‌ی بدنی در دو گروه

آزمایش و کنترل					
متغیر	SS	df	MS	F	P
تصویر بدنی	۴۷۶/۱۰۰	۱	۴۷۶/۱۰۰	۱۹/۵۴۸	۰/۰۰۱
اضطراب اجتماعی	۱۱۰۲/۵۰۰	۱	۱۱۰۲/۵۰۰	۴۰/۳۴۵	۰/۰۰۱
توده‌ی بدنی	۷۲/۲۵۳	۱	۷۲/۲۵۳	۲۷/۳۰۲	۰/۰۰۱

نتایج جدول ۳ نشان دهنده آن است که بین دانش‌آموزان گروه‌های آزمایش و کنترل از لحاظ تصویر بدنی ($p=۰/۰۰۱$ و $F=۱۹/۵۴$)، اضطراب اجتماعی ($p=۰/۰۰۱$ و $F=۴۰/۳۴$) و توده‌ی بدنی ($p=۰/۰۰۱$ و $F=۲۷/۳۰$) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر تمرین ورزشی با توجه به میانگین در دو گروه موجب تصویر بدنی مثبت، کاهش اضطراب اجتماعی و توده بدنی شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر تأثیر افزایش ساعت ورزش بر توده‌ی بدنی و تصویر بدنی و اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان بررسی شد. نتایج پژوهش نشان داد که ورزش بر تصویر بدنی و توده‌ی بدنی دانش‌آموزان مؤثر بود. یافته‌های پژوهش با نتایج سایر پژوهش‌ها (فیشر و تامپسون، ۱۹۹۴؛ بهرامی و شفیع‌زاده، ۲۰۰۲؛ تیرونه، ۲۰۰۹) هم‌خوانی دارد. این نتایج نشان می‌دهد که ورزش بر توده‌ی بدنی تأثیر مثبتی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت: انجام دادن ورزش و فعالیت‌های

بدنی با ایجاد توازن بهتر عضلانی و افزایش کارایی بدنی در ورزشکاران، باعث بهبود تصویر بدنی آن‌ها می‌شود و از عدم اعتماد به نفس و احساس بی‌کفایتی که در اثر کم‌کاری و بی‌تحرکی عضلانی و در نتیجه افزایش چربی و عدم توازن و ترکیب بدنی نامناسب در آن‌ها ایجاد می‌شود، جلوگیری کرده و موجب بهبود تصویر بدنی و خود‌انگاره آن‌ها می‌شود. تمام موارد ذکر شده، اهمیت فوق‌العاده فعالیت بدنی را بر روی تصویر بدنی نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد که شرکت در فعالیت‌های بدنی نقش میانجی بر روی افزایش عزت نفس و نیز نگرش نسبت به خویش داشتن داشته باشد. در واقع، شرکت در فعالیت‌های بدنی موجب افزایش سطح توانایی‌های بدنی و آمادگی بدنی فرد شده و این مورد به نوبه خود موجب تغییر نوع ارزیابی و برآورد فرد از قابلیت‌های خود می‌گردد. این رابطه از دور مثبت برخوردار بوده که در نهایت منجر به افزایش عزت نفس و نگرش مثبت‌تر از بدن می‌گردد (جوادی و کدیور، ۱۹۹۵).

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ورزش موجب کاهش اضطراب می‌شود که این نتایج با پژوهش‌های (ایزارد، ۱۹۷۱؛ برگر و اوون، ۱۹۹۲؛ ایتو و گری، ۲۰۰۹) همخوان است. تأثیرات ضد اضطرابی ورزش را براساس ساز و کارهای مختلفی می‌توان تبیین کرد، که از آن جمله می‌توان به ساز و کارهای زیستی - فیزیولوژیک و روانی ورزش اشاره کرد. از جنبه زیستی ورزش از طریق فراهم سازی امکان دست‌یابی فرد به آمادگی جسمانی (مورگان^۱، ۱۹۸۵؛ دوین، اوسپ - کلین، بومن، اوسبرن، مک دوگال و نیمیر^۲، ۱۹۸۷)، تأثیر بر سطح انتقال دهنده‌های عصبی دخیل در اضطراب (سیمونز، مک گون، اپستین، کاپفر و روبرتسون، ۱۹۸۵)، تأثیر بر سطح هورمون‌های استرس و کاهش تنش عضلانی به دنبال انجام فعالیت‌های ورزشی می‌تواند تأثیرات ضد اضطرابی داشته باشد (نعمت‌الله زاده ماهانی، ۱۳۷۱). از بعد روانی، ورزش با افزایش سطح فعالیت و به دنبال آن افزایش تقویت‌های مثبت مشروط به پاسخ (بیکر، هیمبرگ و بلک، ۱۹۸۷).

1 . Morgan

2 . Doyne, Ossip-Klein, Bowman, Osborn, McDougall & Neimeyer

فراهم ساختن موقعیتی که سبب منحرف شدن توجه فرد از برگه‌های تهدید آور و اضطراب‌زا می‌شود و فراهم ساختن زمینه‌ای برای افزایش اعتماد به نفس و احساس خود توانمندی (اوسپ - کلین، دوین، بومن، اوسبرن، مگک دوگال و نیمیر، ۱۹۸۹) می‌تواند سبب کاهش اضطراب شود. در مجموع، پژوهش حاضر نشان داد که ورزش باعث بهبود تصویر بدنی و همچنین کاهش توده بدنی و اضطراب اجتماعی می‌شود ولی با وجود این پژوهش‌های آینده می‌تواند ساز و کارهای اصلی تأثیرات ورزش را روشن سازد. همچنین این پژوهش دارای محدودیت‌هایی نیز بود که از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به حجم کم نمونه، انجام نشدن ارزیابی‌های زیست-شیمیایی و ارزیابی‌های روان‌شناختی و پی‌گیری‌های طولی‌المدت تأثیرات ورزش اشاره کرد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد این پژوهش با حجم نمونه‌ی بیشتر و انجام دادن ارزیابی‌های زیست - شیمیایی و روان‌شناختی و همچنین پی‌گیری‌های طولانی مدت اجرا شود.

منابع

- ایزدی، زهرا (۱۳۷۵). بررسی اضطراب در افراد ورزشکار پسر با افراد غیر ورزشکار پسر. پایان‌نامه‌ی کارشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رزن، گروه تربیت بدنی.
- برهمند، اوشا (۱۳۸۷). بررسی شیوع اختلال بدشکلی بدن و عوامل روان‌شناختی مرتبط با آن در نوجوانان و بزرگسالان جوان، طرح پژوهشی، دانشگاه محقق اردبیلی.
- بهمرد، فرشاد؛ استکی، مهناز؛ عشایری، حسن و اسدپور، حاتم (۱۳۹۱). تأثیر آموزش حرکات درشت و ظریف بر کاهش علائم نارساخوانی. فصل‌نامه‌ی ناتوانی‌های یادگیری، ۲(۲)، ۲۵-۳۹.
- کبریایی، عالیہ (۱۳۸۷). بررسی رابطه‌ی بین سبک‌های هویت و ابراز وجود با اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دختر پایه‌ی سوم رشته ریاضی در شهر مشهد. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.
- کلارک، دیوید و فربورن، کریستوفر (۱۹۹۷). رفتار درمانی شناختی. جلد ۱ و ۲. ترجمه‌ی کاویانی، ۱۳۸۰. تهران: انتشارات فارس.

نعمت الله زاده ماهانی، کاظم (۱۳۷۱). درمان افسردگی با ورزش. *پژوهش‌های روان‌شناختی*، (۳ و ۴)، ۲۵-۳۶.

- Arikian, S. R. & Gorman, J. M. (2001). A Review of the Diagnosis, Pharmacologic Treatment, and Economic Aspects of Anxiety Disorders. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*, 3(3): 110-117.
- Asci, F. (2005). The construct validity of two physical self-concept measures: An example from Turkey. *Psychology of Sport and Exercise*, 2, 1-11.
- Bahram, A. & Shafizadeh, M. (2002). The comparison of active and nonactive adults body image and its relation with somatotype and body composition. Tarbiat Moallem University, Tehran.
- Becker, R. E., Himberg, R.G. & Bellack, S. A. (1987). Social skills training treatment for depression. New York. Pergamon Press, 143-7.
- Berger, B. G. & Owen, D. R. (1992). Mood alteration with yoga and swimming: aerobic exercise may not be necessary. *Percept Mot Skills*; 75(3pt2): 1331-43.
- Cameron, A. J., Welborn, T. A., Zimmet, P. Z., Dunstan, D. W., Owen. N. & Salmon, J. (2003). Overweight and obesity in Australia: the 1999-2000 Australian diabetes, obesity and lifestyle study (AusDiab). *Med J Aust*. 178(8), 427-32.
- Cash, T. F. & Hicks, K. L. (1990). Being fat versus thinking fat: Relationships with body image, eating behaviors, and well-being. *Cognitive Therapy and Research*. 14(3), 327-341.
- Cash, T. F. (1989). Body-image affect: Gestalt versus summing the parts. *Perceptual and Motor Skills*. 69(1), 17-18.
- Cash, T. F. (1994). Body-image attitudes: Evaluation, investment, and affect. *Perceptual and Motor Skills*. 78(3), 1168-1170.
- Cash, T. F., Theriault, J. & Milkewicz-Annis, N. (2004). Body Image in an Interpersonal Context: Adult Attachment, Fear of Intimacy and Social Anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology*. (1), 23, 89- 103.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2005). BMI for adults: Body mass index formula. Retrieved May 4, from <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/bmi/bmi-adult-formula.htm>.
- Doyne, E. J., Ossip-Klein, D. J., Bowman, E. D., Osborn, K. M., McDougall-Wilson I. B. & Neimeyer, R. A. (1987). Running versus weight lifting in the treatment of depression. *J Consult Clin Psychol*. 55(5), 748-54.
- Etu, S. F. & Gray, J. J. (2009). A preliminary investigation of the relationship between induced rumination and state body image dissatisfaction and anxiety. *Journal Body Image*, 7, 82-85.
- Fisher, E. & Thompson, J. K. (1994). A comparative evaluation of cognitivebehavioral therapy (CBT) versus exercise therapy (ET) for the treatment of body image disturbance. *Behavior Modification*. 18(2), 171- 185.
- Flegal, K. M., Carroll, M. D., Ogden, C. L. & Johnson, C. L. (2002). Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2000. *JAMA*. 288(14), 1723-7.

- Hajian-Tilaki, K. O. & Heidari, B. (2007). Prevalence of obesity, central obesity and the associated factors in urban population aged 20-70 years, in the north of Iran: a population based study and regression approach. *Obes Rev*, 8(1), 3-10.
- Hemiberg, R.G. and Becker, R.E. (2002). *Cognitive-Behavioral Group Therapy for Social Phobia*. The Guilford Press, New York, London, 56.
- Hessenly, S. H. (1995). The effect of aerobic on state and trait body image and physical fitness among college women. (Ph.D. dissertation of philosophy), Old Dominion University, 8-9.
- Hodge, A. M., Dowse, G. K., Toelupe, P., Collins, V. R., Imo, T. & Zimmet, P. Z. (1994). Dramatic increase in the prevalence of obesity in western Samoa over the 13 year period 1978-1991. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 18(6), 419-28.
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. New York, Appleton, 29.
- Javadi, M. & Kadivar, P. (1995). *Personality psychology*. 4th edition. Rasa publication.
- Lucock, M. P. & Salkovskis, P.M. (1988). Cognitive factors in social anxiety and its treatment. *Behavior Research and Therapy*, 26, 297-302.
- MacDonald, T. (2006) The relative effectiveness of aerobic exercise and yoga in reducing depression symptoms among female clinical sample (Thesis for Master of Science), Clinical psychology, Acadia University, 1-7.
- Malekzadeh, R., Mohamadnejad, M., Merat, S., Pourshams, A. & Etemadi, A. (2005). Obesity pandemic: an Iranian perspective. *Arch Iranian Med*, 8(1), 1-7.
- Marks, I. M. & Gelder, M. G. (1996). Different ages of onset in varieties of phobia. *Am J Psychiatry*, 123 (2), 218-221.
- Moreno, J. A., Gimeno, E. C., Vera, J. A., & Ruiz, L. M. (2007). Physical self-concept of Spanish schoolchildren: Differences by gender, sport practice and levels of sport involvement. *Journal of Education and Human Development*, 1 (2), 1-17.
- Morgan, W. P. (1985). Affective beneficence of vigorous physical activity. *Med Sci Sports Exerc*, 17(1), 94-100.
- National Institute of Mental Health. (2001). *Eating disorders: Facts about eating disorders and the search for solutions*. Retrieved November 30, 2005, from <http://www.nimh.nih.gov/publicat/eatingdisorders.cfm>.
- Nye, S. & Cash, T. F. (2006). Outcomes of Mineralization Cognitive-Behavioral Body Image Therapy With Eating Disordered Women Treated in a Private Clinical Practice. *International journal of Eating Disorders*, 39(1), 31-40.
- Oriordan, S. S. & Zamboagan B. (2008). Aspects of the media and their relevance to bulimic attitudes and tendencies among female college student. *Eating Behaviors*, 9(2), 247-250.
- Ossip-Klein, D. J., Doyne, E. J., Bowman, E. D., Osborn, K. M., McDogall-Wilson, I. B. & Neimeyer, R. A. (1989). Effects of running or weight lifting on self-concept in clinically depressed women. *J Consult Clin Psychol*, 57(1), 158-61.
- Pope, H. G., Gruber, A. J., Mangweth, B., Beuaea, B., deCol, C. & Jouvent, R. (2000). Body image perception among men in three countries. *American Journal of Psychiatry*, 157(8), 1297-1301.

- Rowe, D. A, Benson, J. & Baumgartner, T. A. (1999). Development of body selfimage questionnaire. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 3(3), 233-247.
- Seidell, J. C. (2000). Obesity, insulin resistance and diabetes: a worldwide epidemic. *Br J Nutr*, 83, S5-8.
- Simons, A. D., McGowan, C. K, Epstein, L. H, Kupfer, D. J. & Robertson, R. J.(1985) Exercise as a treatment for depression: an update. *Clin Psychol Rev*, 5, 553-8.
- Sonstroem, R. J., Speliotis, E. D. & Fava, J. L. (1992). Perceived physical competence in adults: An examination of the physical self-perception scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 207-221.
- Tiruneh, G. (2009). The relation between physical activity and body mass index: Issues in model specification. *International Journal on Disability and Human Development*, 8 (3), 267-276.
- Wilsgaard, T., Jacobson, B. K. & Arnessen, E. (2005). Determining lifestyle correlates of body mass index using multilevel analyses: the tromso study, 1979-2001. *Am J Epidemiol*, 162(12), 1179-88.

The effect of exercise on body image, body mass and social anxiety in students

L. Bolboli¹, Y. Habibi² & A. Rajabi³

Abstract

This study examined the effect of exercise on body image, body mass and social anxiety in students. The study population consisted of all male high school students in Kermanshah city who were enrolled in the academic year 1390-1391. The study sample consisted of 40 male students (20 students in the experimental group and control group of 20 students) from the community who were randomly selected. The first test was given to each group advance to the next exercise test group (independent variable). The study of experimental (pretest - posttest control group) and data analysis of variance (MANOVA) at significant levels ($P < 0.001$) were analyzed. The survey results showed that there are significant differences between control and treatment groups. I exercise impacted on reducing body mass and improved body image and social anxiety.

Key words: body image, body mass, social anxiety, exercise

1 . Assistant professor, Department of physical education, university of Mohaghegh Ardabili

2 . Master of Psychology, university of Mohaghegh Ardabili, Habibi.yaghoob1361@gmail.com

3 . MSc, Department of physical education, university of Mohaghegh Ardabili