مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره ۲۰ ، شماره ۳، مرداد و شهریور ۱۳۹۱
صفحه: ۳۳۱-۳۱۵

Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol. 20, No. 3, Jul- Aug 2012
Pages: 322-331

تأثیر تمرین‌های هوازی بر اختلال‌های تغذیه‌ای دانشجویان دختر غیر ورزشکار

رحیم ملازاده اسفنجانی*[۱]، حمید اراضی[۲]، سمیه روحی[۳]، سید مهدی محمدی[۴]

۱- کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه گیلان
۲- استادیار گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه گیلان
۳- کارشناس ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان
۴- مربی گروه تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۸/۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۳/۱۸

چکیده

مقدمه: یکی از اختلال‌های نسبتاً شایع روانی که همبودی بالایی با عوامل روان‌شناختی دارد، اختلال‌های تغذیه‌ای است که بیشتر در دختران نوجوان و جوان مشاهده می‌شود. بر این اساس، هدف این پژوهش بررسی تأثیر یک دوره فعالیت هوازی منظم بر میزان اختلال‌های تغذیه‌ای در دانشجویان دختر غیرورزشکار است.

روش بررسی: طرح پژوهش حاضر از نوع تجربی می‌باشد که پس از تکمیل پرسشنامه نگرش به خوردن(EAT- 26) توسط ۴۵۸ دانشجوی دختر دانشگاه گیلان، ۳۸ دانشجو دارای اختلال تغذیه‌ای تشخیص داده شدند. از این ۳۸ نفر، ۲۵ نفر برای شرکت در پژوهش اعلام آمادگی کردند که در نهایت به‌صورت تصادفی ساده به دو گروه آزمایش (N =۱۳) و کنترل(N =۱۲) تقسیم شدند. هر دو گروه از لحاظ سن، وزن و وضعیت تأهل همگن بودند و از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری نداشتند($p>۰/۰۵$). گروه آزمایش به مدت ۸ هفته و هر هفته ۲ جلسه تمرین هوازی انجام دادند و در پایان دوره تمرینی هر دو گروه مجدداً پرسشنامه EAT- 26 را تکمیل نمودند. به دلیل عدم مشارکت ۲ نفر از گروه آزمایش تا پایان دوره تمرینی، تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها بر روی ۲۳ نفر و با استفاده از آمار توصیفی، آزمون t و تحلیل کواریانس انجام گرفت.

نتایج: یافته‌ها نشان داد که از لحاظ نگرش به خوردن بین گروه آزمایش و گروه کنترل در پایان دوره تمرینی تفاوت معنی‌داری وجود دارد($p<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های بدست آمده می‌توان نتیجه‌گیری کرد که انجام تمرین‌های ورزشی منظم مانند فعالیت‌های هوازی می‌تواند در کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای دانشجویان دختر مؤثر واقع شود.

واژه‌های کلیدی: فعالیت هوازی، اختلال‌های تغذیه‌ای، دانشجویان دختر

* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۱۳۱۶۶۹۰۱۶۱، پست الکترونیکی: mollahzadeh@gmail.com

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

مقدمه

یکی از اختلال‌های نسبتاً شایع روانپزشکی که در دهه‌های اخیر شیوع یافته و تعداد بیشتری از افراد، به ویژه دختران جوان را تحت تأثیر قرار داده است، اختلال‌های تغذیه‌ای می‌باشد (۱). از عمده‌ترین اختلال‌های تغذیه‌ای، بی‌اشتهایی عصبی و پراشتهایی یا جوع عصبی است که بی‌اشتهایی عصبی با ترس شدید از افزایش وزن و اختلال در درک تصویر بدن و پراشتهایی عصبی با نگرانی دائم در مورد شکل و وزن بدن، دوره‌های تکراری در پرخوری و استفاده از روش‌های جبرانی مانند پاکسازی، محدودیت رژیمی، روزه‌داری یا تمرین‌های شدید ورزشی برای جلوگیری از افزایش وزن مشخص می‌شود(۲).

با اینکه اختلال‌های تغذیه‌ای هم در مردان و هم در زنان دیده می‌شود، بر اساس آمارهای موجود، احتمال دارد که زنان بیشتر از مردان به این اختلال‌ها گرفتار شوند. برای مثال، در ایالات متحده شیوع بی‌اشتهایی، جوع عصبی و اختلال‌های تغذیه‌ای برای زنان به ترتیب ۹، ۱/۵ و ۳/۵ درصد و برای مردان ۳، ۵/ و ۲ درصد برآورد شده است(۳).

شروع اختلال‌های تغذیه‌ای ممکن است در هر سنی رخ دهد، اما اغلب این اختلال‌ها در دوره نوجوانی و اوایل جوانی و بین سنین ۱۲ تا ۲۵ سال آغاز می‌شوند و در حدود ۸۶ درصد افرادی که از اختلال‌های خوردن رنج می‌برند، شروع آن را در ۲۰ سالگی گزارش کرده‌اند. در این سن بیشتر افراد جوان وارد دانشگاه می‌شوند و در جریان انتقال از دبیرستان به دانشگاه با چالش‌ها و مشکلات زیادی در زندگی دانشگاهی، اجتماعی و شخصی روبرو هستند. برخی از این مشکلات شامل سازگاری در محیط دانشگاه، انتخاب شغل مناسب، روابط با همسالان و سازگاری اجتماعی و روان‌شناختی می‌باشد(۴).

دختران دانشجو به منظور احتمال موفقیت در حیطه‌های اجتماعی و تحصیلی و برای کسب پذیرش اجتماعی بهتر، آرزوی لاغر شدن را دارند و مسائلی مانند نارضایتی بدنی و اشتغال ذهنی نسبت به وزنشان را گزارش می‌کنند که این موضوعات آنها را در معرض آسیب‌پذیری نسبت به اختلال‌های تغذیه‌ای قرار می‌دهد. برخی پژوهشگران معتقدند که هیجانات زندگی دانشگاهی می‌تواند تأثیر زیادی روی نگرش‌ها و رفتارهای تغذیه‌ای داشته باشد و آغاز مرحله‌ای برای مشکلات مربوط به مصرف غذا در سال‌های بعدی است(۵).

برخی از دانشجویان دختر از اختلال‌های تغذیه‌ای رنج می‌برند و تعدادی نیز از مصرف ملین‌ها به عنوان روشی برای کنترل وزن استفاده می‌کنند. با این‌که کنترل وزن به خاطر سلامتی و جذابیت جسمانی مهم است، اما تمرکز زیاد روی کنترل وزن منجر به کاهش وزن به‌صورت مرضی شده و به رشد اختلال‌های تغذیه‌ای کمک می‌کند(۶).

محدودیت غذایی و گرسنگی در اختلال‌های تغذیه‌ای می‌تواند باعث بروز برخی مشکلات جسمانی مانند ناباروری، اختلال در کارکرد کلیه، کاهش میزان سوخت و ساز بدن، اختلال‌های قلبی، یبوست و کاهش قند خون شود و پیامدهای روان‌شناختی منفی مانند اضطراب، افسردگی، رفتار وسواسی، گوشه‌گیری اجتماعی، کج‌خلقی، افکار و رفتار خودکشی را به دنبال داشته باشد(۷). بنابراین، بررسی راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به اختلال‌های تغذیه‌ای و درمان آن، به ویژه در قشر دانشجو مهم به نظر می‌رسد.

برخی پژوهشگران ارتباط مثبت اختلال‌های تغذیه‌ای با انجام تمرین‌های ورزشی را نشان داده‌اند (۸). در این پژوهش‌ها گزارش شده است که انجام تمرین‌های ورزشی شدید یکی از مشخصه‌های اختلال‌های تغذیه‌ای می‌باشد و حدود ۸۰ درصد از بیماران این‌گونه رفتارهای اجباری را از خود نشان می‌دهند(۹). همچنین انجام دادن ورزش شدید ممکن است در ایجاد بیماری و تداوم اختلال‌های تغذیه‌ای به ویژه بی‌اشتهایی عصبی نقش مهمی داشته باشد(۱۰). این بیماران میزان بهبودی کمتر و دوره‌های بستری طولانی مدت و میزان بازگشت بالاتری را گزارش می‌کنند(۱۱). در مقابل برخی پژوهش‌ها نیز گزارش کرده‌اند که ارتباط معنی‌داری بین

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

اختلال‌های خوردن و شرکت در فعالیت‌های ورزشی وجود ندارد(۱۲).

با وجود مطالعات زیاد و متناقض در این حیطه، پژوهش‌های تجربی نسبتاً کمی به بررسی نقش ورزش و همچنین انجام دادن فعالیت بدنی مشخص در کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای اشاره کرده‌اند. در بیشتر پژوهش‌های انجام شده، به بررسی رابطه بین اختلال‌های تغذیه‌ای و فعالیت بدنی اشاره شده است. اما، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر یک دوره فعالیت ورزشی هوازی منظم در میزان اختلال‌های تغذیه‌ای دانشجویان دختر دانشگاه گیلان است تا بتوان با انجام یک پژوهش تجربی، پاسخی مناسب برای یافته‌های متناقض در این حیطه ارائه داد. لذا، برای آگاهی از نقش ورزش در کاهش یا افزایش اختلال‌های تغذیه‌ای دختران نوجوان و جوان، انجام پژوهش‌های تجربی و کنترل شده مهم و ضروری به‌نظر می‌رسد.

روش بررسی

روش تحقیق تجربی است که به‌صورت پیش‌آزمون- پس آزمون با گروه کنترل انجام گرفت. در این روش آزمودنی‌ها به صورت تصادفی و با استفاده از قرعه‌کشی در داخل گروه‌ها جایگزین شدند و گروه آزمایش در معرض متغیر مستقل(فعالیت ورزشی هوازی) قرار گرفت، ولی گروه کنترل هیچ گونه مداخله‌ای را دریافت نکرد.

جامعه آماری پژوهش شامل همه دختران غیرورزشکار دانشگاه گیلان بودند. در مرحله اول ۴۵۸ نفر به پرسشنامه EAT- 26 پاسخ دادند و از بین آنها ۳۸ نفر که دارای اختلال خوردن بودند (نمره بالای ۲۰) و ملاک‌های ورود را داشتند، به عنوان نمونه مورد نظر انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل دانشجوی دوره کارشناسی، نمره بالای ۲۰ در مقیاس EAT- 26، مجرد بودن و غیرورزشکار بودن، بود. از بین این ۳۸ نفر، ۲۵ نفر برای شرکت در این پژوهش اعلام آمادگی کردند که در نهایت به صورت تصادفی ساده به دو گروه آزمایش(N =۱۳) و کنترل(N =۱۲) تقسیم شدند. در پایان پژوهش ۲ نفر از گروه آزمایش که در جلسات تمرین مشارکت منظم و مستمری نداشتند کنار گذاشته شدند و در نهایت تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش با ۲۳ نفر(۱۱ نفر گروه آزمایش و ۱۲ نفر گروه کنترل)، انجام گرفت.

پس از تقسیم افراد به گروه آزمایش و کنترل، متغیر مستقل (فعالیت ورزشی هوازی)، بر گروه آزمایش اعمال شد و گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکردند. فعالیت بدنی به‌مدت ۸ هفته، هر هفته ۲ جلسه و به فاصله ۴۸ ساعت از یکدیگر به طول انجامید. در جلسه اول از افراد هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد و پس از اتمام فعالیت بدنی با گروه آزمایش، از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد.

فعالیت بدنی در هر جلسه ۴۰ تا ۵۰ دقیقه به‌طول انجامید و شامل ۱۵ دقیقه گرم کردن (حرکات کششی و نرمش)، و ۲۰ تا ۳۰ دقیقه فعالیت‌های هوازی به شکل دویدن با شدت ۶۰ تا ۸۰ درصد ضربان قلب بیشینه (محاسبه ضربان قلب بیشینه بر اساس فرمول: سن -۲۲۰ انجام شد) بود. ۲ هفته اول با شدت ۶۰ درصد ضربان قلب بیشینه (HRmax)، ۲ هفته دوم با شدت ۶۵ درصد HRmax، ۲ هفته سوم با شدت ۷۰ درصد HRmax، ۲ هفته چهارم با شدت ۷۵ درصد HRmax و ۲ هفته آخر با شدت ۸۰ درصد HRmax و ۵ دقیقه سرد کردن(حرکات کششی ایستا) بود. ضربان قلب با استفاده از پالس‌متر (ضربان‌سنج) مدل پولار ساخت کشور فنلاند و زمان با استفاده از کرونومتر (زمان‌سنج) سیتی‌زن ساخت کشور آلمان کنترل می‌شد. به آزمودنی‌ها گفته شده بود از انجام فعالیت‌های شدید جسمانی به جز تمرین‌های مذکور خودداری کنند و رژیم غذایی معمول خود را حفظ نمایند.

آزمون نگرش به تغذیه(EAT- 26) در سطح وسیعی به عنوان یک ابزار غربالگری خودسنجی برای نگرش‌ها و رفتارهای بیمارگونه خوردن بکار می‌رود و کارآمدی آن در شناسایی بی‌اشتهایی عصبی و پراشتهایی عصبی ثابت شده است. این آزمون ۲۶ سؤالی شامل ۳ زیر مقیاس عادت غذایی، جوع یا تمایل به خوردن و کنترل دهانی می‌باشد که به صورت درجه‌بندی بر مبنای لیکرت(از صفر تا ۳) نمره‌گذاری می‌شود. نمرات زیر ۲۰ فاقد اختلال تغذیه‌ای و امتیاز ۲۰ به بالا دارای

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

اختلال تغذیه‌ای می‌باشد.

برخی پژوهشگران نشان دادند که این مقیاس در تشخیص اختلال‌های تغذیه‌ای دانشجویان روایی مناسبی دارد(۱۳). در پژوهش Mintz و همکارش روایی ملاک این آزمون با معیارهای DSM-IV برای اختلال‌های خوردن ۰/۹۰ بدست آمد(۱۴). در بررسی روایی آزمون بر روی ۱۶۱ زن برزیلی، حساسیت تشخیصی ۴۰٪ و ویژگی ۸۴٪ گزارش شده است(۱۵). در پژوهش حاضر برای بررسی روایی آزمون از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برای کل مقیاس ۰/۸۲بدست آمد.

Dezhkam و همکارش پایایی آزمون را با استفاده از بازآزمایی ۰/۹۱ بدست آورده‌اند(۱۶). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی آزمون از روش دو نیمه کردن استفاده شد که ضریب آن از ۰/۶۹ تا ۰/۷۳ بود.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد برای نشان دادن ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و از آزمون t مستقل و تحلیل کواریانس برای مقایسه میانگین متغیرهای مورد پژوهش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه استفاده شد.

نتایج

آزمودنی‌های این پژوهش در دامنه سنی ۱۸ الی ۲۵ سال بودند. میانگین سنی گروه آزمایش(۱/۸۶±۲۰/۴۵) و گروه کنترل(۱/۸۰±۲۱)، و همچنین میانگین وزن گروه آزمایش (۵/۶۵±۵۴) و گروه کنترل (۵/۶۴±۵۷/۳۳) با هم برابر بود. از لحاظ وضعیت تأهل همه آزمودنی‌ها مجرد بودند.

جهت بررسی تفاوت اولیه گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای جمعیت شناختی از آزمون t مستقل استفاده شد. مطابق با جدول ۱، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه در متغیرهای سن و وزن وجود ندارد($P > ۰/۰۵$).

با توجه به جدول ۲، در گروه آزمایش نمرات اختلال‌های خوردن در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافته است، و در گروه کنترل نمرات پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش نشان می‌دهد.

برای مقایسه میانگین نمرات پیش‌آزمون اختلال‌های خوردن در گروه آزمایش و کنترل از آزمون t مستقل استفاده شد. مطابق با جدول ۳، اختلاف معنی‌داری در میزان اختلال خوردن بین دو گروه قبل از فعالیت ورزشی وجود ندارد ($P > ۰/۰۵$).

جدول ۱: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سن و وزن در هر دو گروه

شاخص	F لون	سطح معنی‌داری	t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
سن	۰/۰۰۳	۰/۹۵	۰/۷۱	۲۱	۰/۴۸
وزن	۰/۰۲	۰/۸۷	۱/۴۱	۲۱	۰/۱۷

جدول ۲: آماره‌های توصیفی نمرات اختلال‌های تغذیه‌ای به تفکیک گروه

شاخص	آزمون	گروه آزمایش		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
اختلال تغذیه‌ای	پیش‌آزمون	۲۷	۳/۳۴	۲۶/۹۱	۴/۲۷
	پس‌آزمون	۹/۷۲	۴/۲۴	۲۷/۵۰	۳/۷۲

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

جدول۳: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات پیش‌آزمون گروه آزمایش و کنترل در اختلال تغذیه‌ای

شاخص	F لون	سطح معنی‌داری	t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
اختلال تغذیه‌ای	۰/۹۴	۰/۳۴	۰/۰۵	۲۱	۰/۹۶

جهت مقایسه نمره اختلال خوردن در پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد. با توجه به نتایج جدول ۴، معنی‌داری F نشان می‌دهد که پس از تعدیل نمره‌های پیش‌آزمون اختلال‌های تغذیه‌ای، اثر معنی‌داری در عامل بین آزمودنی‌های گروه(Partial ηƲ =۰/۸۶، P<۰/۰۰۵) وجود دارد. به‌عبارت دیگر، فعالیت ورزشی در میزان اختلال‌های خوردن گروه آزمایش تغییرات مثبت ایجاد کرده است(جدول ۴).

جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای مقایسه میانگین نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل در اختلال تغذیه‌ای

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا (شدت اثر)
پیش‌آزمون	۵۷/۸۱	۱	۵۷/۸۱	۴/۱۹	۰/۰۵	۰/۱۷
گروه	۱۸۱۹/۹۰	۱	۱۸۱۹/۹۰	۱۳۲/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۸۶
خطا	۲۷۵/۳۷	۲۰	۱۳/۷۶			

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تغییرات ایجاد شده در اختلال‌های تغذیه‌ای گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون نسبت به تغییرات ایجاد شده در گروه کنترل معنی‌دار بود. به‌عبارت دیگر، انجام فعالیت ورزشی هوازی موجب کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای در دانشجویان دختر غیرورزشکار شد. این نتایج با برخی پژوهش‌های گذشته تناقض دارد(۱۷،۸). در این پژوهش‌ها بیان شده است که انجام فعالیت‌های ورزشی، به ویژه تمرین‌های شدید ورزشی، موجب افزایش اختلال‌های تغذیه‌ای می‌شود، یا افرادی که اختلال‌های تغذیه‌ای دارند، در مقایسه با گروه کنترل وابستگی بیشتری به فعالیت‌های ورزشی نشان می‌دهند. برخی‌ها نیز ارتباط معنی‌داری بین اختلال‌های تغذیه‌ای و انجام فعالیت‌های ورزشی گزارش نکرده‌اند(۱۳).

برای تبیین نتایج پژوهش حاضر و یافته‌های متناقضی که در این حیطه وجود دارد، می‌توان به مقیاس‌های تشخیصی در فعالیت‌های ورزشی شدید، جامعه آماری، نوع طرح پژوهشی و آزمودنی‌های انتخاب شده اشاره کرد. برای مثال، ارتباط بین اختلال‌های تغذیه‌ای و فعالیت بدنی شدید در ورزش‌هایی مانند دومیدانی، ژیمناستیک، رقص و اسکی و در ورزش‌هایی که چربی کم بدن مفید است و یا داشتن وزن مشخص برای ورزشکار مهم می‌باشد(مانند کشتی یا اسب سواری)، زیاد گزارش شده است(۱۷،۱۸).

برخی پژوهشگران اعتقاد دارند، کم یا زیاد بودن مقدار ورزش با اختلال‌های تغذیه‌ای رابطه ندارد، بلکه برانگیختگی منفی نسبت به فعالیت بدنی است که می‌تواند با این اختلال‌ها ارتباط داشته باشد(۱۹). برای برخی افراد ورزش کردن ممکن است با مفاهیم روان‌شناختی مانند کاهش وزن مرتبط باشد. بنابراین نگرش ورزشکار نسبت به ورزش می‌تواند در ارتباط اختلال‌های تغذیه‌ای با فعالیت بدنی عامل میانجی مهمی به شمار آید.

Diann و همکاران در بررسی ارتباط تمرین‌های ورزشی شدید، اختلال‌های تغذیه‌ای و برخی ویژگی‌های روان‌شناختی

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

زنان نشان دادند، گروهی که تمرین‌های شدید ورزشی را انجام می‌دادند و اختلال تغذیه‌ای نیز داشتند، علایمی از آشفتگی‌های روان‌شناختی را گزارش کردند. در مقابل گروهی که ورزش ملایم‌تری را انجام می‌دادند، رفتارها و اختلال‌های تغذیه‌ای و همچنین آشفتگی‌های روانی کمتری را داشتند(۸). در بیشتر این پژوهش‌ها عوامل روان‌شناختی و شخصیتی متغیرهای تعدیل‌کننده‌ای هستند که ممکن است ارتباط بین فعالیت بدنی و این اختلال‌ها را تحت تأثیر قرار دهند.

بیشتر پژوهشگران گزارش کرده‌اند که فعالیت بدنی زیاد در بیماران مبتلا به اختلال‌های تغذیه‌ای با سطح بالایی از علایم آسیب‌شناسی روانی مانند وسواس فکری- عملی، اضطراب، افسردگی، کمال‌گرایی، تکانشگری و وابستگی ارتباط دارد(۲۰). در پژوهشی با مردان و زنانی که حداقل ۳ بار در هفته و به مدت ۳۰ تا ۴۰ دقیه ورزش می‌کردند، گزارش شد که افراد وابسته به ورزش نسبت به گروهی که وابستگی به ورزش نداشتند، نمرات بالاتری را در مقیاس نارضایتی بدنی، کمال‌گرایی و تمایل به لاغری نشان دادند(۲۱).

نمرات بالا در مقیاس EAT- 26، ارتباط معنی‌داری با افسردگی دارد و بیشتر پژوهشگران ادعا می‌کنند که انجام فعالیت ورزشی در افرادی که اختلال‌های تغذیه‌ای دارند، باعث کاهش علایم روانی مانند افسردگی، استرس و اضطراب در این افراد می‌شود. آنها پیشنهاد می‌کنند که علایم اضطراب در ترکیب با محدودیت غذایی در بالا بردن سطوح فعالیت بدنی مؤثر است و این‌که فعالیت بدنی ممکن است به عنوان مکانیزمی برای کاهش اضطراب در این بیماران به خدمت گرفته شود(۲۲).

Brewerton و همکاران گزارش کردند، بیمارانی که اختلال‌های تغذیه‌ای دارند و همچنین فعالیت بدنی زیادی انجام می‌دهند، در مقایسه با آنهایی که فعالیت بدنی کمتری انجام می‌دهند، تغذیه کمتری دارند و کمتر از ملین استفاده می‌کنند(۲۳). بنابراین، مشارکت در فعالیت‌های ورزشی می‌تواند راهکاری جبرانی برای کاهش وزن به‌صورت غیرطبیعی و همچنین کاهش اضطراب و استرس مربوط به شکل و وزن بدن در این افراد باشد.

از سوی دیگر، پژوهش‌های زیادی نشان داده‌اند که مشارکت دختران در فعالیت‌های ورزشی با افزایش سلامت عمومی و سلامت روان ارتباط دارد(۲۵،۲۴). در این پژوهش‌ها گزارش شده است که انواع متفاوت فعالیت‌های ورزشی باعث کاهش افسردگی، استرس، اضطراب حالت و صفت و باعث بهبود سلامت عمومی، کیفیت زندگی، خود ادراکی بدنی و عزت نفس می‌شود. Berg و همکاران در پژوهشی با دختران دانشجو گزارش کردند که مناسب‌ترین پیش‌بینی کننده برای کاهش علایم اختلال‌های تغذیه‌ای، افزایش رضایت بدنی و عزت نفس است(۲۶).

لذا با توجه به وجود علایم روان‌شناختی مانند اضطراب، افسردگی، کمال‌گرایی و نارضایتی بدنی در دخترانی که اختلال‌های تغذیه‌ای دارند و همچنین تأثیر فعالیت بدنی در کاهش این علایم، کارآیی فعالیت بدنی در کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای دختران غیرورزشکار منطقی به نظر می‌رسد و این فرضیه را تأیید می‌کند که فعالیت بدنی منظم می‌تواند باعث کاهش این اختلال‌ها در دختران نوجوان و جوان شود.

در بیشتر پژوهش‌های مرتبط با اختلال‌های تغذیه‌ای، بررسی رابطه فعالیت‌های ورزشی با افزایش یا کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای مد نظر بوده است، اما در پژوهش حاضر سعی شده است که با انجام دادن یک تمرین هوازی منظم، به نتایج علمی‌تر و محکم‌تری در این موضوع رسید. بنابراین، کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای با مشارکت در تمرین‌های ورزشی منظم، از نکات قابل توجه پژوهش حاضر می‌باشد. به‌عبارت دیگر، در بیشتر پژوهش‌های قبلی که هدف آنها یافتن رابطه احتمالی اختلال‌های تغذیه‌ای با انجام دادن فعالیت‌های ورزشی بود، هدف این پژوهش یافتن رابطه علی- معلولی بین متغیرهای مورد نظر می‌باشد. در بیشتر پژوهش‌های قبلی چنین ادعا شده است که افراد دارای اختلال‌های تغذیه‌ای به منظور کاهش وزن و برخی متغیرهای روان‌شناختی مانند اضطراب و استرس به انجام دادن تمرین‌های ورزشی گرایش پیدا می‌کنند و بنابراین رابطه مثبت معنی‌داری بین این متغیرها وجود دارد. اما یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

که مشارکت در فعالیت‌های ورزشی منظم می‌تواند باعث کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای در دانشجویان دختر غیرورزشکار شود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به بررسی نکردن علایم روان‌شناختی مانند اضطراب و افسردگی و عدم کنترل برخی متغیرهای مزاحم مانند تغذیه یکسان هر دو گروه مشارکت کننده در تحقیق اشاره کرد. سنجش این متغیرها در چنین پژوهش‌هایی می‌تواند باعث نتیجه‌گیری قابل اعتمادتری درباره علل تأثیر فعالیت ورزشی بر اختلال‌های تغذیه‌ای دانشجویان دختر شود که انجام چنین پژوهش‌هایی برای آینده پیشنهاد می‌شود.

نتیجه‌گیری

طبق نتایج پژوهش حاضر، فعالیت بدنی منظم می‌تواند باعث کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای در دختران غیرورزشکار شود. تأثیر ورزش در بهبود اختلال‌های تغذیه‌ای ممکن است با کاهش علایم روان‌شناختی مانند اضطراب، افسردگی و نارضایتی در مورد شکل و وزن بدن دانشجویان مشارکت کننده در ورزش قابل توجیه باشد. چون آزمودنی‌های این پژوهش قبل از مشارکت در تحقیق در فعالیت‌های ورزشی منظم شرکت نداشتند، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ورزش هوازی باعث کاهش اختلال‌های تغذیه‌ای در گروه آزمایش شده است. نتایج این پژوهش می‌تواند در ارائه راهکارهای درمانی برای پزشکان و متخصصانی که با بیماران دارای اختلال‌های تغذیه‌ای سروکار دارند، مؤثر باشد.

سپاسگزاری

بدین وسیله از همه دانشجویانی که در این پژوهش مشارکت نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References:

1- Costa C, Ramos E, Severo M, Barros H, Lopes C. ***Determinants of eating disorders symptomatology in portuguese adolescents.*** Arch Pediatr Adolesc Med 2008; 162(12): 1126-32.

2- Stanhop M, Lancaster J. ***Foundation community health nursing: community-oriented practice.*** St. Louis: Mosby Co; 2002.

3- Hudson JI, Hiripi E, Pope HG, Kessler RC. ***The prevalence and correlates of eating disorders in the national comorbidity survey replication.*** Bio Psychiatry 2007; 61(3): 348-58.

4- Kanekoa AL. ***A correlation between the eating attitudes test and body shape disorder questionnaire.*** [thesis]. Young University, Faculty Brigham; 2007.

5- Schwitzer AM, Rodriguez LE. ***Understanding and responding to eating disorders among college women during the first- college year.*** Journal of the First-Year Experience & Students in Transition 2002; 14(1): 41- 63.

6- Becker AE, Grinspoon SK, Klibanski A, Herzog DB. ***Current concepts: eating disorders.*** New England J Med 1999; 340(14): 1092-8.

7- Eating Disorders Foundation of Victoria. ***Information about Eating Disorders.*** [cited Feb 2006] Available from: http://www.eatingdisorders.org.au.

8- Diann M, Ackard BJ, John JS. ***Exercise and eating disorders in college-aged women: profiling excessive***

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

exercisers. Eating Disorders 2002; 10(1): 31-47.

9- Davis C. ***Eating disorders and hyperactivity: a psychobiological perspective.*** Can J Psychiatry 1997; 42(2): 168-75.

10- Davis C, Blackmore E, Katzman D, Fox J. ***Female adolescents with anorexia nervosa and their parents: a case-control study of exercise attitudes and behaviors.*** Psychol Med 2005; 35(3): 377-86.

11- Carter JC, Blackmore E, Sutandar PK, Woodside DB. ***Relapse in anorexia nervosa: a survival analysis.*** Psychol Med 2004; 34(4): 671-9.

12- Hechler T, Rieger E, Touyz S, Beumont P, Plasqui G, Westerterp K. ***Physical activity and body composition in outpatients recovering from anorexia nervosa and healthy controls.*** Adapt Phys Active Q 2008; 25(6): 159-73.

13- Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. ***The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates.*** Psychol Med 1982; 12(4): 871-8.

14- Mintz LB, O'Halloran MS. ***The eating attitudes test: validation with DSM-IV eating disorder criteria***. J Pers Assess 2000; 74(3): 489-503.

15- Nunes S, Camey MT, Olinto A, Mari JJ. ***The validity and 4- year test- retest reliability of the brazilian version of the eating attitudes Test- 26.*** Braz J Med Biol Res 2005; 38(11): 1655-62.

16- Nobakht M, Dezhkam M. ***An epidemiological study of eating disorders in Iran.*** Int J Eat Dis 2000; 28(3): 265-71.

17- Baum A. ***Eating disorders in the male athlete.*** Sports Med 2006; 36(1): 1-6.

18- Smolak L, Murnen S, Ruble A. ***Female athletes and eating problems: a meta-analysis.*** Int J Eat Disord 2000; 27(4): 371-80.

19- Steffen JJ, Brehm BJ. ***The dimensions of obligatory exercise.*** Eat Disord 1999; 7(3): 219-26.

20- Penas-Lledo E, Vaz Leal FJ, Waller G. ***Excessive exercise in anorexia nervosa and bulimia ervosa: relation to eating characteristics and general psychopathology.*** Int J Eat Disord 2002; 31(4): 370-5.

21- Gulker MG, Laskis TA, Kuba SA. ***Do excessive exercisers have a higher rate of obsessive-compulsive symptomatology.*** Psychol Health Med 2001; 6(4): 387-98.

22- Shroff H, Reba L, Thornton ML, Tozzi F, Klump KL, Berrettivi WH, et al. ***Features associated with excessive exercise in women with eating disorders.*** Int J Eat Disord 2006; 39 (6): 454-61.

23- Brewerton TD, Stellefson EJ, Hibbs N, Hodges EL, Cochrane CE. ***Comparison of eating disorder patients with and without compulsive exercising.*** Int J Eat Disord 1995; 17(4): 413-6.

24- Chu IH, Buckworth J, Kirby TE, Emery CF. ***Effect of exercise intensity on depressive symptoms in women.*** Mental Health and Physical Activity 2009; 2(1): 37-43.

25- Dehkordi GA. ***The comparison between athlete females and non-athlete females regarding to general health,***

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

mental health, and quality of life. Procedia Social and Behavioral Sciences 2011; 15: 1737-41.

26- Berg CK, Frazier P, Sherr L. ***Change in eating disorder attitudes and behavior in college women: prevalence and predictors.*** Eating Behav 2009; 10(3): 137-42.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]

Effects of Aerobic Training on Eating Disorders in Non-athlete Female Students

Mollazadeh Esfanjani R(MSc)*[1], Arazi H(PhD)[2], Rohi S(MSc)[3], Mohammadi SM(MSc)[4]

[1]*Department of Psychology, University of Guilan, Rasht, Iran*
[2,3,4]*Department of Physical Education & Sport Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran*

Received: 26 Oct 2011 ***Accepted:*** 7 Jan 2012

Abstract

Introduction: One of the most common mental disorders is eating disorders that have high comorbidity with psychological factors and is observed in the teenage and young girls more than others. Therefore, the aim of this study was to investigate the effect of regular aerobic training on eating disorders in non-athlete female students.

Methods: In this experimental study, the eating attitudes questionnaire was completed by 458 female students of University of Guilan, and 38 students were diagnosed with eating disorders. From these 38 students, 25 ones took part in the study. Finally, subjects were assigned into two groups randomly: experimental (n=13) and control (n=12) group. Both groups were homogeneous in regard to standpoint age, weight, and marriage and didn't show statistical significant differences. Experimental group trained for 8 weeks and 2 times per week. After training program, two groups recompleted EAT-26 questionnaire. Because of exclusion of 2 individual from experimental group for discontinuing training program, 23 subjects were analyzed. Data was analyzed by using descriptive statistics, t test and ANCOVA.

Results: Findings showed that there were significant differences between experimental and control groups in regard to their eating attitudes ($p<0.05$).

Conclusion: It could be concluded that regular exercise training such as aerobic training may reduce eating disorders in female students.

Keywords: Aerobic Exercise, Eating Disorders, Female Students

This paper should be cited as:
Mollazadeh Esfanjani R, Arazi H, Rohi S, Mohammadi SM. ***Effects of aerobic training on eating disorders in non-athlete female students***. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2012; 20(3): 322-31.

Corresponding author: Tel: +98 131 6690161, Email: mollahzadeh@gmail.com

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-08]