

## بررسی ارتباط بین مزاج و سطح فعالیت بدنی دانشجویان غیرورزشکار

رحیمه مهدی‌زاده<sup>الف\*</sup>، شقایق صفاری<sup>ب</sup>، داود کبیری سامانی<sup>ج</sup>

<sup>الف</sup> استادیار دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه صنعتی شاهرود  
<sup>ب</sup> دانشجوی کارشناسی تربیت بدنی، دانشگاه صنعتی شاهرود  
<sup>ج</sup> دانشجوی کارشناسی تربیت بدنی، دانشگاه صنعتی شاهرود

### چکیده

شواهد نشان می‌دهد بی‌حرکی و عدم تمایل به فعالیت بدنی دلیل اصلی افزایش بیماری‌های مرتبط با تغییر شیوه‌ی زندگی از سنتی به مدرن است. نتایج مطالعات، علل متفاوتی را به عنوان موانع پرداختن به فعالیت بدنی معرفی کرده‌اند؛ که در این میان، طبیعت یا مزاج فرد به عنوان یک عامل احتمالی مهم، تاکنون مورد توجه قرار نگرفته‌است. براساس نظریات طب سنتی، مزاج فرد می‌تواند تعیین‌کننده خصوصیات جسمانی، روانی و عاطفی او باشد. لذا، به نظر می‌رسد تمایل به انجام فعالیت بدنی نیز که یک رفتار تلقی می‌شود، با مزاج فرد ارتباط داشته باشد. از اینرو، هدف از پژوهش حاضر بررسی ارتباط بین مزاج فرد و سطح فعالیت بدنی دانشجویان غیرورزشکار است. بدین منظور، تعداد ۴۰۰ نفر از دانشجویان (شامل ۲۰۰ نفر دختر و ۲۰۰ نفر پسر) با روش تصادفی طبقه‌ای به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شدند. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان تعیین گردید. به دلیل نبود پرسشنامه‌ی استاندارد برای تشخیص مزاج، از پرسشنامه‌ی محقق ساخته و برای ارزیابی سطح فعالیت بدنی از پرسشنامه‌ی استاندارد استفاده شد. منظور از سطح فعالیت بدنی، میزان فعالیت افراد در طول هفته بود. برای بررسی ارتباط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معنی‌داری  $\alpha < 0/05$  در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد بین سطح فعالیت بدنی و مزاج ارتباط منفی معناداری وجود دارد ( $r = -0/441$ ;  $p = 0/001$ ). نتایج همچنین نشان داد ۶۰/۵ درصد از افراد دموی مزاج و ۵۷ درصد از افراد با مزاج صفر فعالیت بدنی متوسط به بالا داشتند. این در حالیست که، درصد افراد فعال در گروه سودا مزاج فقط ۱۶/۴ درصد و در گروه بلغمی مزاج‌ها ۱۶/۷ درصد بود. براساس نتایج پژوهش حاضر، تمایل به انجام فعالیت بدنی یا پرداختن به فعالیت بدنی که نوعی رفتار فردی است، با خصوصیات جسمانی و روانی افراد گرم مزاج همسو است. از اینرو، شاید بتوان مزاج فرد را به عنوان یک ویژگی برای انتخاب ورزشکاران رشته‌های مختلف ورزشی در نظر گرفت. اگرچه بحث قطعی در این زمینه نیاز به تحقیقات بیشتری دارد.

**واژگان کلیدی:** مزاج، فعالیت بدنی، دختران و پسران سنین دانشگاهی.

تاریخ دریافت: دی ۹۱

تاریخ پذیرش: فروردین ۹۲

### مقدمه:

است که بی‌حرکی و عدم تمایل به فعالیت بدنی مهم‌ترین دلیل بروز این بیماری‌هاست (۱). بطوریکه از دهه‌ی ۱۹۹۰ عدم تحرک جسمانی به عنوان یکی از مهم‌ترین دلایل چاقی و عوامل خطرزای بیماری‌های قلبی عروقی مطرح شده‌است (۲).

امروزه با وجود پیشرفت‌های چشمگیر در دانش پزشکی، هنوز یکی از دغدغه‌های جوامع بشری، بدون شک افزایش بیماری‌های مرتبط با تغییر شیوه‌ی زندگی از سنتی به مدرن

نتایج حاصل از یک بررسی ملی در ایران نیز بیانگر شیوع بی تحرکی در مناطق شهری و روستایی است (۳). از اینرو، علیرغم افزایش آگاهی عمومی در مورد چاقی و عوارض ناشی از آن، میزان شیوع چاقی همچنان رو به افزایش است. چاقی که به لحاظ پزشکی یکی از معضلات جدی است، پیامدهای اجتماعی زیادی را به دنبال دارد و به شدت سلامتی افراد را تهدید می‌کند. شواهد نشان می‌دهد تغییر سبک زندگی مانند افزایش مصرف غذاهای پرکالری و کاهش سطح فعالیت بدنی که منجر به تعادل مثبت انرژی می‌گردد، موجب افزایش وزن بدن و در نهایت چاقی می‌شود. در این راستا، براساس یافته‌های بلر و نیچ‌من (Blair & Nichaman) در سال ۲۰۰۲ کاهش سطح فعالیت بدنی بیشتر از دریافت کالری در بروز چاقی دخالت دارد (۴). به همین دلیل فعالیت بدنی منظم به عنوان یک رفتار مهم ارتقاء دهنده سلامت باعث پیشگیری و یا به تأخیر انداختن انواع بیماری‌های مزمن و مرگ و میر زودرس می‌گردد. نتایج مطالعات، علل متفاوتی را به عنوان موانع پرداختن به فعالیت بدنی معرفی کرده‌اند، که در این میان، طبیعت یا مزاج فرد به عنوان یک عامل احتمالی مهم، تاکنون مورد توجه قرار نگرفته‌است. مزاج در طب سنتی ایران، مفهومی کلیدی در تعریف سلامتی و بیماری انسان و نقطه‌ی عطف فیزیوپاتولوژی بیماری‌هاست (۵) که نتیجه‌ی تاثیر کیفیت‌های عناصر چهارگانه یعنی گرمی، سردی، خشکی و رطوبت بر یکدیگر است (۶،۷). به منظور توضیح بهتر مزاج فردی، نگاهی مختصر به تاریخچه‌ی طب سنتی ضروری است. براساس نسخ خطی یونانی، بقراط برای اولین بار در قرن پنجم قبل از میلاد، طبی با نام "طب اخلاطی" را به دنیا معرفی کرد، که امروزه در آثار و دست‌نوشته‌های نویسندگان متعدد، با عنوان "مجموعه‌ی بقراطی" شناخته شده‌است. نظریه‌ی اخلاطی براین باور است که بدن انسان از چهار عنصر خون، بلغم، صفرای زرد و سودا تشکیل شده است. این چهار خلط اصلی به ترتیب با قلب، مغز، کبد و طحال ارتباط دارند (۶). از دیدگاه طب مدرن، صفرا همان بیلی روبین تام است که محل آن در کیسه‌ی صفرا است. خون اجزاء تشکیل دهنده خون و هموگلوبین است که محل آن در قلب و عروق است. بلغم،

گلبول‌های سفید هستند که در عروق و غدد لنفاوی جای دارند و در نهایت سودا همان میزان رسوب خون است که محل آن در خون و طحال می‌باشد (۸). در وضعیت طبیعی اخلاط اربعه در بدن هر شخص سالم باید در حالت تعادل باشد تا زندگی و ادامه‌ی حیات میسرگردد. متعادل بودن این اخلاط موجب هماهنگی اندام‌ها و دستگاه‌های مختلف بدن می‌شود که پیامد آن سلامتی است (۶). از اینرو عدم تعادل مزاج به عنوان یکی از دلایل مهم بروز بیماری‌های مختلف جسمانی در نظر گرفته شده‌است (۹). براساس نظریات طب سنتی، توازن این چهار خلط، مزاج یک شخص را تعیین می‌کند و غلبه هر یک از آنها بر سایر اخلاط، می‌تواند تعیین کننده خصوصیات جسمانی، روانی و عاطفی فرد باشد. برای مثال، داشتن بدنی تنومند، پرتحرک، چالاک و چابک و پرنشاط، سرشتی با شهامت و خوش بین نشانه‌ی غلبه خلط دم (خون) است که نشانه‌ی گرمی مزاج است. در حالیکه در افراد لاغر، متفکر و مستعد به مالخیولیا، غالبیت صفرای سیاه (سودا) تایید شده‌است (۶، ۹). به نظر می‌رسد تمایل به انجام فعالیت بدنی نیز که یک رفتار تلقی می‌شود، با مزاج فرد ارتباط داشته باشد. به بیان دیگر، شاید بتوان دلیل عدم تمایل افراد به انجام فعالیت بدنی را در مزاج آنها جستجو کرد. طبیعت و مزاج انسان تحت تاثیر هزاران و یا حتی میلیون‌ها عامل خارجی و داخلی قرار می‌گیرد و دو مزاج گرم و سرد بوجود می‌آورد، که این دو مزاج از نظر تری و خشکی با هم متفاوتند. شواهد نشان می‌دهد یکی از قانونمندی‌های حاکم بر نظام هستی، طراحی مزاج خلقت است که درک آن زندگی را سهل می‌کند و بهره‌وری از آن را ممکن و میسر می‌سازد (۷).

براساس مطالعات محققین، تاکنون ارتباط فعالیت بدنی، به عنوان یک عامل خارجی، با مزاج فرد مورد بررسی قرار نگرفته است. اما نتایج مطالعات متعدد نشان می‌دهد، بین نگرش‌ها و حالت‌های روانی افراد که بر اساس نظریات طب سنتی به مزاج فرد وابسته است، با سطح فعالیت بدنی آنها ارتباط وجود دارد. کاهش علائم افسردگی و نگرانی، رضایتمندی از زندگی و ارتقاء کیفیت زندگی از جمله نگرش‌هایی هستند که ارتباط آنها با فعالیت بدنی گزارش شده‌است (۱۰، ۱۱). از دیدگاه طب

سؤال (شامل ۶ سوال باز و ۴۹ سوال بسته) برای توزیع در بین نمونه‌های تحقیق تنظیم شد. تکمیل پرسشنامه‌ها به روش مصاحبه و توسط افراد مجرب انجام گرفت. برای ارزیابی سطح فعالیت بدنی از پرسشنامه فعالیت بدنی استفاده شد. منظور از سطح فعالیت بدنی در این پرسشنامه، میزان فعالیت افراد در طول هفته بود.

در این تحقیق از روش‌های آمار توصیفی برای بیان مشخصه‌های آماری و برای تعیین طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آزمون کلموگراف - اسمیرنوف استفاده شد. از آنجائیکه برطبق این آزمون، توزیع داده‌ها نرمال بود، لذا از آزمون آماری پارامتریک ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی ارتباط بین متغیرها استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل و تهیه یافته‌ها از نرم افزار SPSS، نسخه ۱۹ استفاده شده است. سطح معنی‌داری  $\alpha < 0/05$  در نظر گرفته شد.

### نتایج:

در تحقیق حاضر، از ۴۰۰ آزمودنی که در تحقیق حضور داشتند، ۵۰ درصد زن و ۵۰ درصد مرد بودند. دامنه‌ی سنی پاسخ دهندگان از ۱۸ تا ۲۹ سال بود. بیشترین درصد پاسخ دهندگان در سنین ۱۹ تا ۲۴ سال (۹۱/۳ درصد) قرار داشتند. نتایج تحقیق نشان داد بیشتر پاسخ دهنده‌ها (۶۷/۵ درصد) افراد مناطق مرکزی و کمترین درصد (۴/۲ درصد) افراد مناطق جنوب کشور بودند که در زمان انجام تحقیق در دانشگاه صنعتی شاهرود به عنوان دانشجو مشغول تحصیل بودند. جدول ۱، خلاصه‌ای از وضعیت جمعیت شناختی آزمودنی‌ها را نشان می‌دهد.

سنتی، هر فردی دارای مزاج منحصر بفردی است و هرگز نمی‌توان دونفر را علیرغم شباهت‌های ظاهری آنها، مشابه هم در نظر گرفت (۸،۵). لذا، می‌توان دریافت که رفتارها و تمایلاتی که تحت تاثیر مزاج فردی قرار دارند، در افراد مختلف متفاوت است و شاید بتوان مزاج فرد را در زمره تفاوت‌های فردی در نظر گرفت. از اینرو، پژوهش حاضر به منظور بررسی یکی از موانع احتمالی عدم پرداختن به فعالیت بدنی در دانشجویان غیر ورزشکار، درصدد پاسخ به این سوال است که آیا بین مزاج فرد و سطح فعالیت بدنی افراد ارتباط وجود دارد؟

### روش تحقیق:

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - همبستگی است که بطور مقطعی در سال ۱۳۹۱ در دانشگاه صنعتی شاهرود انجام شد. جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی دانشجویان مجرد غیرورزشکار شاغل به تحصیل در دانشگاه صنعتی شاهرود در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ بودند. تعداد ۴۰۰ نفر از دانشجویان (شامل ۲۰۰ نفر دختر و ۲۰۰ نفر پسر) با روش تصادفی طبقه‌ای به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شدند. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان تعیین گردید. به دلیل نبود پرسشنامه‌ی استاندارد برای تشخیص مزاج، از پرسشنامه‌ی محقق ساخته استفاده شد. برای این منظور، محققان ضمن بررسی کتاب‌ها و مقالات مرتبط با موضوع و مصاحبه با استادان، صاحب نظران و محققان در حیطه‌ی طب سنتی، فهرستی از مهم‌ترین متغیرهای مرتبط با موضوع را تهیه کردند که به لحاظ مستندات علمی، معتبر و از نظر تعداد، بیشترین تکرار و تأکید را بویژه در مصاحبه‌ها داشته‌اند. پس از استخراج این متغیرها، ۵ نفر از متخصصان صاحب نظر در مورد روایی صوری و محتوایی آن اظهار نظر کردند. پس از اصلاحات کلی، پرسشنامه‌ی نهایی ۶۷ سؤالی برای مطالعه‌ی راهنما آماده شد. در یک مطالعه‌ی راهنما، ۳۰ پرسشنامه توسط نمونه‌های تحقیق تکمیل و پس از تجزیه و تحلیل آنها، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب همبستگی آلفای کرونباخ (۰/۸۶)  $\alpha$  برآورد شد. پرسشنامه‌ی نهایی در دو بخش مشخصات فردی با ۱۰ سؤال و بخش اصلی سؤالات پرسشنامه با ۵۵

جدول ۱ ویژگیهای جمعیت شناختی نمونه‌های تحقیق

ویژگیهای جمعیت شناختی	میزان ( درصد )
جنسیت	
مرد	۵۰٪
زن	۵۰٪
سن	
۱۸-۲۱	۵۲/۶٪
۲۲-۲۵	۴۲/۶٪
۲۶ به بالا	۴/۸٪
منطقه جغرافیایی محل سکونت	
شمال	۶/۸٪
جنوب	۴/۲٪
شرق	۱۰/۳٪
غرب	۱۱/۲٪
مرکز	۶۷/۵٪

۴۲/۶٪ دارای فعالیت کم (۲۶-۵۰)؛ ۱۳/۱٪ دارای فعالیت متوسط (۵۱-۷۵) و ۳/۳٪ دارای فعالیت زیاد (۷۶ به بالا) هستند.

نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد بین سطح فعالیت بدنی و مزاج ارتباط منفی معناداری وجود دارد (p=۰/۰۰۱؛ r=-۰/۴۴۱).

### بحث و نتیجه گیری:

هدف اصلی از انجام این پژوهش، بررسی ارتباط بین مزاج یا طبیعت فرد با میزان پرداختن به فعالیت بدنی بود. نتایج تحقیق حاضر نشان داد بین مزاج با سطح فعالیت بدنی فرد از نظر آماری ارتباط معناداری وجود دارد. نکته قابل تامل در نتایج پژوهش حاضر، این است که درصد بالایی (۵۷ درصد) دموی مزاج‌ها و ۶۰/۵ درصد صفر مزاج‌ها) از افراد گرم مزاج سطح فعالیت بدنی متوسط به بالا داشتند؛ در حالیکه فقط درصد کمی از افراد سرد مزاج (۶/۷ درصد بلغمی مزاج‌ها و ۱۶/۴ سودا مزاج‌ها) دارای سطح فعالیت بدنی متوسط به بالا بودند. نگاهی به ویژگی‌های جسمانی و روانی افراد گرم مزاج نشان می‌دهد که این افراد دارای خصوصیات هستند که لازمه انجام فعالیت بدنی است. داشتن جسمی تنومند، پرتحرک، چالاک و چابک و پرنشاط، سرشتی با شهامت که از ویژگی‌های افراد گرم مزاج است (۷)، از ویژگی‌های لازم برای پرداختن به ورزش و فعالیت بدنی نیز محسوب می‌شوند. از اینرو به نظر می‌رسد تمایل به انجام فعالیت بدنی یا پرداختن به فعالیت بدنی که نوعی رفتار فردی است، با خصوصیات جسمانی و روانی افراد گرم مزاج همسو است. به بیان دیگر، برای افراد با مزاج گرم، فعالیت بدنی نیاز بدن بوده و این مزاج فرد را به انجام فعالیت بدنی سوق می‌دهد. لذا، شاید بتوان ریشه عدم تمایل افراد سرد مزاج به فعالیت بدنی را در ویژگی‌های مزاج آنها جستجو کرد. این موضوع در حیطه‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی می‌تواند به موازات دانش امروزی، پاسخگوی بسیاری از سوالات باشد. یکی از مواردی که همواره در علم روانشناسی ورزشی مورد توجه محققین علوم ورزشی بوده، داشتن انگیزه‌ی لازم برای انجام فعالیت بدنی

در خصوص مزاج افراد، درصد بیشتری (۳۹ درصد) از آزمودنی‌ها دموی مزاج‌ها بودند و کمترین درصد (۱۵/۲ درصد) به سودا مزاج‌ها اختصاص داشت. از این تعداد، ۲/۶٪ از کل افراد دموی مزاج در شهرهای شمالی، ۳/۸٪ در شهرهای جنوبی، ۱۰/۳٪ در شهرهای شرقی، ۱۰/۹٪ در شهرهای غربی و ۷۲/۴٪ در شهرهای مرکزی سکونت داشتند. از نظر فعال بودن، ۲۱/۷۵ درصد آزمودنی‌ها غیرفعال، ۳۷ درصد فعالیت کم، ۲۹/۷۵ درصد فعالیت متوسط و ۱۱/۵ درصد فعالیت زیاد داشتند.

از ۱۵۶ نفر افراد با مزاج دموی؛ ۹٪ بدون فعالیت (۰-۲۵)؛ ۳۴٪ دارای فعالیت کم (۲۶-۵۰)؛ ۳۴/۶٪ دارای فعالیت متوسط (۵۱-۷۵) و ۲۲/۴٪ دارای فعالیت زیاد (۷۶ به بالا) هستند. از ۸۱ نفر با مزاج صفر؛ ۴/۹٪ بدون فعالیت (۰-۲۵)؛ ۳۴/۶٪ دارای فعالیت کم (۲۶-۵۰)؛ ۵۰/۶٪ دارای فعالیت متوسط (۵۱-۷۵) و ۹/۹٪ دارای فعالیت زیاد (۷۶ به بالا) هستند. از ۱۰۲ نفر با مزاج بلغم؛ ۴۳/۱٪ بدون فعالیت (۰-۲۵)؛ ۴۰/۲٪ دارای فعالیت کم (۲۶-۵۰)؛ ۱۵/۷٪ دارای فعالیت متوسط (۵۱-۷۵) و فقط ۱٪ دارای فعالیت زیاد (۷۶ به بالا) هستند. از ۶۱ نفر با مزاج سودا؛ ۴۱٪ بدون فعالیت (۰-۲۵)؛

با مزاج‌های متفاوت را به مداخلات و استرس‌های وارد بر بدن بررسی کرد. این درحالیست که، در پژوهش‌های انجام گرفته از این دست که پاسخ بدن به مداخلاتی مانند داروهای گیاهی مختلف و ورزش را مورد بررسی قرار داده‌اند (۱۲)، مزاج فرد به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده در نظر گرفته نشده است.

است. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد مزاج فرد می‌تواند تعیین‌کننده‌ی انگیزه او برای پرداختن به ورزش و فعالیت بدنی باشد. علاوه بر آن، از آنجائیکه استعداد، آمادگی طبیعی، فطری و اکتسابی فرد برای انجام کارهای مختلف تعریف می‌شود، شاید مزاج فرد را بتوان به عنوان یک ویژگی برای انتخاب ورزشکاران رشته‌های مختلف ورزشی در نظر گرفت. اگرچه بحث قطعی در این زمینه نیاز به تحقیقات بیشتری دارد. در این زمینه حتی می‌توان پارا فراتر گذاشته و پاسخ بدن افراد

## References:

1. Motefaker M, Sadrabafghi SM, Rafiee M, Bahadorzadeh L, Namayandeh SM, Karimi M, Abdoli AM. Epidemiology of physical activity; a population based study in Yazd city. *Tehran university medical journal* 2007; 65(4): 77-81 [Article in Persian].
2. Vuori I, Andersen LB, Cavill N, Marti B, Sellier P. Physical activity and cardiovascular disease prevention in the European Union. Ed. Williams C, European Heart Network, 1999.
3. Farmanbar R, Niknam SH, Haidarnia AR, Haji Zadeh E. Prediction of exercise behavior among college students based on transtheoretical model and self-determination theory using path analysis. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2009; 18(71): 35-46.
4. Blair SN, Nichaman MZ. The public health problem of increasing prevalence rates of obesity and what should be done about it. *Mayo Clinic Proceedings* 2002; 77: 109-113.
5. Naseri M, Rezaeiazdeh H, Taheripanah T, Naseri V. Temperament theory in the Iranian traditional medicine and variation in therapeutic responsiveness, based on pharmacogenetics. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine* 2010; 1 (3): 237-242.
6. Jakson WA. A short guide to humoral medicine. *Trends in pharmacological sciences* 2001; 22(9): 19-22.
7. Kord Afshari GH, Mohhamdi Kenri H, Esmaeili S. Nutrition in Iranian Islamic Medicine. *Naslnikan* 2008; 17th ED: pp19.
8. Naseri M. Traditional Iranian medicine and its development using the WHO guidelines. *Daneshvar Medical Journal*. 2004; 11(52): 53-68.
9. Islamic and Traditional medicine: Temperamentology. *Bidari- Andishe* 2011; pp: 26.
10. Dastjerdi R, Eftekhar Ardebili H, Poorreza A, Assasi N, Golestan B. Assessment of the stage of change in physical activity among high school girls. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research* 2004; 2 (2) :25-34
11. Moeini B , Jalilian F , Jalilian M, Barati M. Predicting factors associated with regular physical activity among college students applying Basnef model. *Scientific Journal of Hamadan University Medical Science* 2011; 18 (3): 70-76
12. Atashak S , Azarbayjani M , Piri M , Jafari A. Effects of combination of long - term ginger consumption and resistance training on lipid peroxidation and insulin resistance in obese men. *Journal of Medicinal Plants* 2012; 11(4): 179-188.