

## RELATIONSHIP BETWEEN ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS WITH SOCIAL PHYSIQUE ANXIETY

RELATIONSHIP BETWEEN ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS  
WITH SOCIAL PHYSIQUE ANXIETY**Parvaneh Nazarali**

\* Associate Professor, Dept. of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Alzahra, Tehran, Iran (Corresponding Author) Parvaneh\_nazarali@yahoo.com

**Azam Ramezankhani**

PhD in Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, UT, Tehran, Iran

Received: 25 November 2015

Accepted: 16 November 2016

**ABSTRACT**

**Background and objective:** Obesity is one of the problems that threaten the public health. The aim of this study was to investigate the relationship between anthropometric characteristics with social physique anxiety (SPA) in Alzahra University Staff.

**Materials and methods:** In this cross-sectional study, 135 female staff of Alzahra University participated in this study. Motl and Conroy 7-item Social physique questionnaire was used in this study. Anthropometric characteristics were assessed with Body Analyzer. Data was analyzed with Pearson correlation using SPSS16 ( $p < 0.05$ ).

**Results:** Pearson correlation showed a significant positive correlation between body weight, body mass index (BMI), waist circumference, hip circumference, waist-hip ratio (WHR), body fat mass with social physique anxiety.

**Conclusion:** There was a positive relationship between anthropometric characteristics with social physique anxiety among Alzahra University Staff. Therefore, obesity is considered an important factor in increasing social physique anxiety.

**Paper Type:** Research Article.

**Keywords:** Social Physique Anxiety (SPA), Body Mass Index (BMN), Fat mass, Waist-hip ratio (WHR), Alzahra University, Tehran.

► **Citation:** Nazarali P, Ramezankhani A. Relationship between anthropometric characteristics with social physique anxiety among Alzahra University staff. *Iran J Health Educ Health Promot*. Winter 2016;4(4): 319-328.

## ارتباط بین ویژگی‌های آنتروپومتریکی با اضطراب بدنی اجتماعی در کارکنان دانشگاه الزهرا (س)

### چکیده

**زمینه و هدف:** چاقی یکی از مشکلاتی است که سلامت افراد جامعه را تهدید می‌کند. تحقیق حاضر با هدف بررسی ارتباط بین ویژگی‌های آنتروپومتریکی با اضطراب بدنی اجتماعی در کارکنان دانشگاه الزهرا (س) صورت گرفت.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی-مقطعی، ۱۳۵ نفر از کارکنان زن دانشگاه الزهرا، مورد بررسی قرار گرفتند. از پرسشنامه اضطراب بدنی-اجتماعی موتل و کنروی در این مطالعه استفاده گردید. ویژگی‌های آنتروپومتریکی با استفاده از دستگاه آنالیز ترکیب بدنی مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون در سطح  $p < 0/05$  با استفاده از SPSS ۱۶ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج آزمون همبستگی پیرسون، حاکی از رابطه مثبت و معنادار بین وزن، نمایه توده بدنی (BMI)، دور کمر، دور لگن، نسبت دور کمر به دور لگن (WHR)، توده چربی بدن با اضطراب بدنی اجتماعی بود ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** ارتباط مثبتی بین ویژگی‌های آنتروپومتریکی با میزان اضطراب بدنی-اجتماعی در کارکنان دانشگاه الزهرا (س) را نشان داد. بنابراین، چاقی عامل مهمی در افزایش اضطراب بدنی اجتماعی محسوب می‌گردد.

**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.

**کلیدواژه:** اضطراب بدنی اجتماعی، مطالعات آنتروپومتریک، نمایه توده بدنی، توده چربی، نسبت دور کمر به دور لگن، دانشگاه الزهرا (س)، تهران.

### پروانه نظرعلی

\* دانشیار گروه فیزیولوژی ورزش، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
Parvaneh\_nazarali@yahoo.com

### اعظم رمضان‌خانی

دکترای تخصصی فیزیولوژی ورزش، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۸/۲۶

◀ **استناد:** نظرعلی ب، رمضان‌خانی الف. ارتباط بین ویژگی‌های آنتروپومتریکی با اضطراب بدنی اجتماعی در کارکنان دانشگاه الزهرا (س). *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. زمستان ۱۳۹۵؛ ۴(۴): ۳۱۹-۳۲۸.

## مقدمه

شکل ظاهری بدن همیشه در تعاملات اجتماعی اهمیت دارد. روان‌شناسان اجتماعی دریافته‌اند که افراد جامعه، به‌ویژه زنان، جذابیت ظاهری را با ویژگی‌های شخصیتی همچون پذیرش اجتماعی همراه می‌دانند. پذیرش اجتماعی به‌صورت تنگاتنگی با خودنمایش‌گری، یعنی فرایندی که به‌واسطه آن فرد به‌منظور نظارت و کنترل تأثیر سایرین روی خود تلاش می‌کند، در ارتباط است. بنابراین، شکل ظاهری بدن از عناصر اجتناب‌ناپذیر در بیشتر تعاملات اجتماعی، بخش مهمی از خودارائه‌گری محسوب می‌گردد (۱). در هر مواجهه اجتماعی فرد با فرد، احتمال ارزیابی دوجانبه شکل و ساختار بدنی طرفین توسط یکدیگر وجود دارد. ناراحتی تجربه‌شده در چنین موقعیتی را «اضطراب بدنی اجتماعی» می‌نامند (۲). به‌عبارت‌دیگر، اضطراب بدنی اجتماعی نوعی اضطرابی است که افراد در پاسخ به ارزیابی‌های منفی دیگران از بدن خود تجربه می‌کنند. افراد دارای این اضطراب دچار ترسی مشخص و ثابت از شرم‌منده‌شدن یا مورد ارزیابی منفی قرار گرفتن در موقعیت‌های اجتماعی در مورد شکل ظاهری خود هستند (۳).

شیوع بالای اختلال اضطراب بدنی اجتماعی در جوامع بشری آن را در جایگاه سومین اختلال روان‌شناختی پس از اختلال افسردگی قرار داده‌است. افرادی که اضطراب بدنی اجتماعی زیادی دارند، دوست دارند خود را به شکلی درآوردند که تفاوت‌چندانی با دیگران نداشته باشند و در کل هنگام عرضه خود اضطراب بیشتری را تحمل می‌کنند (۴). به علت اینکه فرد نیاز به پذیرش یا تأیید اجتماعی در این موقعیت‌ها دارد، ممکن است مجبور شود برای کاهش تأثیر نامطلوب اختلال از راهبردهای مختلفی استفاده کند. این راهبردها می‌تواند مشوق و یا بازدارنده فرد در تعاملات اجتماعی باشد. بدین معنا که گاهی ممکن

است افراد با در پیش گرفتن رویه محافظه‌کارانه به‌جای تأثیرگذاری بر دیگران، تلاش می‌کنند از تأثیرگذاری منفی اجتناب ورزند؛ که «خودارائه‌گری محافظتی» نامیده می‌شود. اجتناب کامل از تعاملات اجتماعی حالت کاملاً افراطی خودارائه‌گری محافظتی است (۵). برای نمونه، یکی از دلایل اصلی برخی از افراد برای انجام تمرینات ورزشی دستیابی به‌ظاهر بدنی مطلوب و حفظ این وضعیت برای دستیابی به پذیرش اجتماعی است. از سوی دیگر، بسیاری از افراد نگران‌اند که دیگران ظاهر بدنی آن‌ها را در خلال تمرینات ورزشی ارزیابی کنند. این افراد از ترس برجای گذاشتن یک تصویر اجتماعی منفی بر دیگران و به علت اضطراب ناشی از نحوه برخورد دیگران در مورد شکل ظاهری خود، ممکن است دست به رفتارهای حفاظتی افراطی‌تری بزنند و در نتیجه از شرکت در فعالیت‌های ورزشی جمعی خودداری کنند. بنابراین، اضطراب بدنی اجتماعی نقش مؤثری در تعیین نوع انگیزه فرد برای انجام تمرینات ورزشی گروهی، که ارزیابی شکل بدن در آن رواج بیشتری دارد، ایفاء می‌کند (۶). انگیزه‌هایی همچون به‌دست‌آوردن ظاهر بدنی مطلوب و کسب تأیید دیگران در این زمینه موجب روی آوردن فرد به فعالیت‌های ورزشی و رفتارهای صحیح غذاخوردن می‌شود. این در حالی است که نگرانی در مورد قضاوت افراد در مورد ظاهر بدنی انگیزه این افراد را برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی کاهش می‌دهد و از سوی دیگر، باعث ایجاد رفتارهای ناصحیح غذاخوردن می‌شود. این انگیزه‌ها خود می‌تواند بر ترکیب بدنی افراد تأثیر بگذارد (۷).

ارتباط اضطراب بدنی اجتماعی با برخی شاخص‌های ترکیب بدن مانند وزن، نمایه توده بدنی و درصد چربی بدن در برخی مطالعات نیز مورد بررسی قرار گرفته است (۸). بر اساس مطالعه استرووسکی و همکاران (۹) در سال ۲۰۱۳، ترکیب بدن ممکن است با اضطراب بدنی

اجتماعی در ارتباط باشد؛ به طوری که افراد چاق و دارای اضافه وزن از اضطراب بیشتری برخوردارند. افرادی که اضطراب اجتماعی بالایی دارند، رفتار ناسالم غذایی دارند و به احتمال کمتری در فعالیت‌های بدنی شرکت می‌کنند. این امر تا حدودی به دلیل ارزیابی اجتماعی است که به واسطه مشارکت در فعالیت‌های بدنی صورت می‌گیرد. در همین راستا، آقاهریس و همکاران (۱۰) و طاهری و همکاران (۱۱)، رابطه مثبت و معناداری را بین اضطراب بدنی اجتماعی با نمایه توده بدنی، دور کمر و دور لگن گزارش کردند. برخی دیگر از مطالعات نیز نشان داده‌اند که افرادی که از اضطراب بدنی اجتماعی رنج می‌برند، با راهکارهایی از جمله فعالیت ورزشی و نحوه غذا خوردن، سعی در کاهش وزن و چربی و افزایش توان عضلانی و رسیدن به ظاهر مطلوب دارند تا به جایگاه مورد انتظارشان در تعاملات اجتماعی دست یابند. بنابراین، ارتباط منفی بین ترکیب بدنی و اضطراب بدنی اجتماعی گزارش شده است (۱۲).

مطالعات دیگری نیز نشان داده‌اند که ارتباط بین میزان بالای اضطراب بدنی اجتماعی با انگیزه خودارائه‌گری و دیگر انگیزه‌های بیرونی مشارکت در تمرینات ورزشی در میان ورزشکاران رایج‌تر است (۱۳). به طوری که در مطالعه‌ای نشان داده شد که زنان ورزشکار نمره بیشتری در اضطراب بدنی اجتماعی کسب می‌کنند؛ زیرا نسبت به لاغری و جذابیت بدنی حساس‌تر هستند (۶). به طور کلی، نتایج مطالعات در مورد ارتباط ترکیب بدنی با اضطراب بدنی اجتماعی متفاوت بوده است و به نظر می‌رسد که هر فرد با توجه به ویژگی‌های آنتروپومتریک منحصر به فرد خود، سطوح متفاوتی از اضطراب بدنی اجتماعی را تجربه می‌کند (۱۴). اکثر تحقیقات انجام‌شده در مورد زمینه اضطراب بدنی اجتماعی نتوانسته است به طور کامل ارتباط بین دو مسئله ویژگی‌های آنتروپومتریک و اضطراب بدنی

اجتماعی را به طور کامل توضیح دهند و ارتباط بین این پیچیده بوده است و تحت تأثیر عوامل مختلفی همانند عزت‌نفس و پاداش‌های درونی و بیرونی (برای مثال جذاب‌تر به نظر رسیدن) قرار دارد. بنابراین، نیاز به انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

از سوی دیگر، این‌گونه می‌توان مطرح کرد که یکی از مهمترین دلایل اضطراب بدنی اجتماعی در میان زنان وجود استانداردهای اجتماعی و جو فرهنگی حاکم بر جامعه است. این استانداردها از طریق رسانه‌های جمعی و مجلات در میان زنان انتشار می‌یابد. با توجه به اینکه جامعه ما در معرض موج تبلیغات رسانه‌ای قرار دارد و آثار روان‌شناختی این استانداردها بر افراد و عملکرد روان‌شناختی آن‌ها به چشم خواهد خورد، شناسایی و پیشگیری هر چه سریع‌تر این نوع اختلالات بایستی مورد توجه قرار گیرد و با ارائه آموزش‌های مناسب، رضایت از تصویر ذهنی زنان را بالا رفته و بهداشت روانی آن‌ها ارتقاء یابد. بنابراین، لزوم بررسی اضطراب بدنی اجتماعی و عوامل مرتبط با آن و تلاش در جهت رفع این مشکل در جامعه به‌ویژه در میان زنان، که بیشتر مستعد این‌گونه نگرش‌ها هستند، ضروری به نظر می‌رسد. لذا هدف مطالعه حاضر، بررسی ارتباط بین ویژگی‌های آنتروپومتریکی با اضطراب بدنی اجتماعی در کارکنان دانشگاه الزهرا (س) بود.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی بود. جامعه آماری تحقیق شامل ۲۳۳ نفر از کارکنان زن دانشگاه الزهرا (س) بود که از این میان ۱۳۵ نفر به صورت هدفمند و در دسترس به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. پرسشنامه ویژگی‌های فردی و وضعیت سلامتی توسط افراد تکمیل گردید. دریافت معمول غذای افراد با استفاده از پرسشنامه

همکاران (۱۷) حاکی از آن بود که پایایی درونی آزمون برای زنان ۰/۸۵ و برای مردان ۰/۸۱ است؛ که پایایی قابل قبولی محسوب می‌شود.

پس از تکمیل پرسشنامه اضطراب بدنی اجتماعی، ویژگی‌های آنترپوپومتریکی افراد توسط دستگاه آنالیز ترکیب بدنی (InBody مدل ۳۰ ساخت کشور کره جنوبی) مورد بررسی قرار می‌گرفت و برخی ویژگی‌ها همانند وزن، نمایه توده بدنی، توده بدون چربی، توده چربی و درصد چربی بدن ثبت می‌گردید. قد آزمودنی‌ها با دقت ۰/۱ سانتی‌متر به وسیله قدسنج seca (ساخت چین) ثبت می‌شد. نسبت دور کمر به دور لگن<sup>۳</sup> نیز از تقسیم دور کمر در باریک‌ترین قسمت به دور لگن در پهن‌ترین قسمت به دست می‌آمد و نسبت دور کمر به قد<sup>۴</sup> از تقسیم دور کمر به قد به دست می‌آمد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های پارامتریک شامل میانگین و انحراف معیار و برای ارزیابی همبستگی بین متغیرها از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده شد. همچنین به منظور بررسی توزیع نرمال داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد. داده‌ها با استفاده از SPSS ۱۶ در سطح معناداری  $< 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $42/4 \pm 7/5$  سال و میانگین وزن آن‌ها  $67/4 \pm 1/3$  کیلوگرم بود. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنف نشان داد که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردارند. مشخصات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها در جدول ۱ نشان داده شده است.

تکرر مصرف مواد غذایی<sup>۱</sup> نیمه کمی شامل ۱۳۴ قلم غذایی که معمولاً توسط افراد مصرف می‌شود، به دست آمد. از افراد درخواست می‌شد که تکرار دریافت‌های غذایی خود را در سال گذشته بر اساس دوره‌های روزانه، هفتگی و ماهانه بر اساس سوالت پرسشنامه ثبت کنند. سپس تعداد تکرارهای غذاهای مصرف‌شده برای هر ماده غذایی به دریافت روزانه تبدیل می‌شد و با استفاده از مقیاس‌های خانگی، اندازه سهم مصرفی هر غذا به گرم تبدیل می‌گردید. سپس برای انجام تحلیل الگوهای غذایی، ارقام غذایی به ۳۱ گروه تقسیم شدند: گوشت‌های فرآوری‌شده، گوشت قرمز، ماهی، ماکیان، تخم‌مرغ، کره، مارگارین، لبنیات، بستنی، چای، قهوه، میوه، آبمیوه‌های طبیعی، آبمیوه‌های صنعتی، سبزیجات، حبوبات، غلات کامل، غلات تصفیه‌شده، پیتزا، اسنک، مغزها، سس‌ها، میوه‌های خشک‌شده، شیرینی‌ها و دسرها، قند، چربی حیوانی، چربی هیدروژنه، روغن‌های گیاهی، نوشیدنی‌ها، نمک و ترشیجات. میزان انرژی و سایر مواد غذایی آن بر اساس نرم‌افزار N۴ محاسبه گردید (۱۵). برای سنجش و ارزیابی میزان فعالیت بدنی هر فرد نیز از پرسشنامه بین‌المللی فعالیت بدنی<sup>۲</sup> استفاده گردید (۱۶). در این تحقیق از پرسشنامه هفت موردی اضطراب بدنی اجتماعی موتل و کنروی نیز استفاده شد (۱۷). مقیاس اضطراب بدنی اجتماعی شامل هفت گویه لیکرتی است. این مقیاس میزان اضطراب تجربه‌شده توسط فرد را در مورد شکل اندامش در یک موقعیت اجتماعی تعیین می‌کند. آزمودنی‌ها پاسخ خود را به هر گویه بر روی مقیاس لیکرتی از ۱ (اصلاً) تا ۵ (شدیداً) متناسب با وضعیت خود مشخص می‌کنند. هر چه نمره فرد بیشتر باشد، سطح اضطراب بدنی اجتماعی فرد زیاده‌تر خواهد بود. محاسبه آلفای کرونباخ بر اساس مطالعه یوسفی و

3. waist-to-hip ratio (WHR)  
4. waist-to-height ratio (WHtR)

1. Food Frequency Questionnaire (FFQ)  
2. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)

## جدول ۱. میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های ترکیب بدنی افراد

## تحت بررسی

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار
سن (سال)	۴۲/۴ $\pm$ ۷/۵
وزن (کیلوگرم)	۶۷/۴ $\pm$ ۱۳/۳
قد (سانتی‌متر)	۱۶۲/۱ $\pm$ ۹/۳
نمایه توده بدنی (وزن کیلوگرم بر مجذور قد)	۲۵/۶ $\pm$ ۰/۹۷
دور کمر (سانتی‌متر)	۸۹/۱ $\pm$ ۹/۱
دور لگن (سانتی‌متر)	۱۰۳/۴ $\pm$ ۶/۹
دور کمر به دور لگن (سانتی‌متر)	۰/۸۶ $\pm$ ۰/۰۳
دور کمر به قد (سانتی‌متر)	۰/۵۳ $\pm$ ۰/۰۷
چربی (درصد)	۳۵/۱ $\pm$ ۵/۸
توده چربی (کیلوگرم)	۱۸/۴ $\pm$ ۶/۵

جدول ۲ توزیع فراوانی گروه‌های مختلف بر اساس نمایه توده بدنی در افراد مورد مطالعه را نشان می‌دهد. میانگین نمایه توده بدنی زنان مورد مطالعه  $۲۵/۶ \pm ۰/۹۷$  بود. به عبارت دیگر، عمده زنان در محدوده اضافه‌وزن و چاقی قرار می‌گرفتند. بر اساس نمایه توده بدنی، ۱۵/۵ درصد زنان چاق و ۴۰٪ دارای اضافه‌وزن بودند. بر اساس داده‌های به دست آمده از دور کمر به دور لگن مشخص گردید که چاقی در زنان غیر یائسه ۲۸/۵٪ بیشتر است؛ اما در زنان یائسه این میزان به ۶۳/۵٪ می‌رسید.

## جدول ۲. توزیع فراوانی گروه‌های مختلف نمایه توده بدنی در نمونه

## پژوهش

تعداد	لاغر	طبیعی	اضافه‌وزن	چاق
۲۱	۱۵	۴۵	۵۴	۲۱
درصد	۱۱/۱	۳۳/۳	۴۰	۱۵/۵

وجود بیماری‌های مرتبط با چاقی در افراد بررسی شد. طبق اظهارات خود افراد، ۱۴/۶٪ چربی خون بالا و ۱۲/۲٪ فشارخون بالا داشتند. شرکت‌کنندگان این مشکلات را هم اظهار کرده بودند: کمردرد و زانودرد (۳۵٪)، ناراحتی‌های گوارشی (۱۱/۱٪)، افتادگی پوست شکم و بازو (۱۵/۴٪) و دیابت (۷٪).

(٪)، کبد چرب (۵/۴٪) و بیماری‌های قلبی (۳/۲٪).

رابطه نمایه توده بدنی و دور کمر به دور لگن با برخی ویژگی‌های افراد نیز مورد بررسی قرار گرفت که در جدول ۳ آمده است. همبستگی معناداری بین سن، وضعیت تأهل و تکرر مصرف غذاهای شیرین (دسرهای شیرین، شکر، نوشیدنی‌ها، بستنی، کاکائو و غلات تصفیه‌شده) و غذاهای آماده (گوشت‌های فراوری‌شده، اسنک، پیتزا، چربی حیوانی) با BMI و WHR مشاهده شد. در بررسی فعالیت بدنی افراد نیز مشخص شد که ۸۸٪ افراد چاق و دارای اضافه‌وزن، هیچ‌گونه فعالیت منظمی نداشته و ۱۲٪ باقیمانده به‌طور میانگین روزانه ۱۰ دقیقه در روز، فعالیت‌هایی همچون پیاده‌روی داشتند.

## جدول ۳. ضریب همبستگی بین نمایه توده بدنی و دور کمر به دور

## لگن با برخی متغیرهای مطالعه

متغیرهای مطالعه	نمایه توده بدنی	دور کمر به دور لگن
	r	r
سن (سال)	*۰/۳۴	*۰/۲۸
وضعیت تأهل	*۰/۲۱	*۰/۱۹
میانگین مصرف نان و غلات	*۰/۲۹	*۰/۳۲
میانگین مصرف چربی‌ها و روغن‌ها	*۰/۲۸	*۰/۲۴
دفعات مصرف غذاهای آماده در هفته	*۰/۱۶	۰/۰۹
دفعات مصرف نوشیدنی‌های صنعتی	۰/۰۹	*۰/۱۷
دفعات مصرف دسرهای شیرین، شیرینی‌جات	*۰/۳۵	*۰/۳۹
میزان فعالیت بدنی روزانه (دقیقه)	*-۰/۳۷	*-۰/۴۱

\* مقدار  $p < ۰/۰۵$  از نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شده است

نتایج آزمون همبستگی، رابطه مثبت و معناداری را بین وزن، نمایه توده بدنی، درصد چربی بدن، دور کمر و دور لگن را با اضطراب بدنی اجتماعی نشان داد. رابطه معناداری بین قد، نسبت دور کمر به دور لگن و نسبت دور کمر به قد مشاهده نشد.

ایجاد پذیرش اجتماعی و حضور انواع غذاهای چرب و شیرین در هر نوع مراسم یا گردهمایی دوستانه یا رسمی است که افراد بیشتر به رفتارهای نادرست غذاخوردن روی می‌آورند. این امر می‌تواند منجر به چاقی و تجمع چربی در نواحی مختلف بدن از جمله شکم و ران‌ها بشود. در نتیجه، بدشکلی بدنی به وجود آمده به تقویت اضطراب اجتماعی جسمانی کمک می‌کند (۲۲).

بسیاری از مطالعات ارتباط بین اختلالات غذاخوردن و اضطراب بدنی اجتماعی را ثابت کرده‌اند. رومیچ و همکاران (۲۴) نیز نشان دادند افرادی که محدودیت شناختی غذاخوردن دارند، دارای نگرانی بدنی نیز هستند. این یافته‌ها را می‌توان با نظریه فرار نوبت‌های پرخوری نیز تبیین کرد. بر اساس این نظریه، پرخوری تلاشی برای فرار از خودآگاهی و تهدیدها، نگرانی‌ها و فشارهای مرتبط با خود ارزشیابی منفی است. به واسطه آن، فرد احساس می‌کند که فوراً باید غذا بخورد و با توجه به محدود شدن شناخت در این افراد، مهارت‌های رفتاری برای کاهش خلق منفی ایجاد می‌شود و فرد به پرخوری روی می‌آورد (۸). گوالسکی و همکاران (۲۵) نیز نشان دادند نمایش بدن در مقابل جمع پیش‌بینی‌کننده هیجان منفی در موقعیت‌های اجتماعی است؛ که انتظار می‌رود افراد دارای اضافه‌وزن به واسطه برداشت‌های شخصی و ارزیابی‌های صورت گرفته در تعامل‌های اجتماعی، اضطراب اجتماعی بدنی بیشتری را گزارش کنند (۲۵).

مطالعات متعددی نیز ارتباط مثبتی بین چاقی با افسردگی و اضطراب را گزارش کرده‌اند. مکانیسم‌های متعددی در مورد ارتباط چاقی و سلامت روانی مطرح است. یک سری از مکانیسم‌ها غالباً مکانیسم‌های بیوفیزیولوژی (مانند ارتباطات نهفته ژنتیکی، هورمونی و نوروترانسمیترها) انتقال‌دهنده‌های عصبی) مانند سروتونین، دوپامین و نوراپی نفرین) هستند. اختلالات روانی ناشی از چاقی، از جمله افسردگی، منجر به افزایش مصرف مواد غذایی و کاهش تمایل به شرکت در فعالیت‌های بدنی می‌گردد (۲۶). در نتایج این مطالعه، همبستگی مثبت و معناداری وضعیت مصرف غذاهای شیرین (دسرهای شیرین،

#### جدول ۴. ضریب همبستگی پیرسون بین اضطراب بدنی اجتماعی با ویژگی‌های آنتروپومتریک

متغیر	r
وزن (کیلوگرم)	*۰/۴۰
قد (سانتی‌متر)	۰/۱۰
نمایه توده بدنی (کیلوگرم بر مجذور قد)	*۰/۴۲
دور کمر (سانتی‌متر)	*۰/۴۸
دور لگن (سانتی‌متر)	*۰/۳۶
دور کمر به دور لگن (سانتی‌متر)	*۰/۴۴
دور کمر به قد (سانتی‌متر)	*۰/۳۹
توده چربی (کیلوگرم)	*۰/۴۵

\* مقدار  $p < 0/05$  از نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شده است

#### بحث

هدف مطالعه حاضر، بررسی رابطه بین شاخص‌های آنتروپومتریک و اضطراب بدنی اجتماعی کارکنان زن دانشگاه الزهراء (س) بود. نتایج مطالعه حاضر، حاکی از آن بود که بین شاخص‌های آنتروپومتریک با اضطراب بدنی اجتماعی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. به این معنی که افراد دارای اضافه‌وزن و افراد چاق از به نمایش گذاشتن بدن خود در معرض دید دیگران ناراحت می‌شوند و در نتیجه اضطراب بدنی اجتماعی بیشتری را بیان می‌کنند. نتایج مطالعه به دست آمده با یافته‌های مطالعات سیرا و وایت (۱۸)، لاندگرن و همکاران (۱۹)، راسل و کاکس (۲۰)، گی و همکاران (۲۱) و پورشریفی و هاشمی‌نصرت‌آباد (۲۲) که نشان دادند که نمایه توده بدنی با اضطراب اجتماعی بدنی همبستگی مثبت دارد همسو است.

مطالعات نشان داده‌اند که تجربه اضطراب بدنی اجتماعی با متغیرهای سلامت نظیر شرکت یا اجتناب از فعالیت‌های ورزشی، محدودیت‌های شناختی غذاخوردن در ارتباط است. به این معنی که انتظار ارزشیابی منفی سایرین از ظاهر فرد می‌تواند باعث استفاده از راهبردهای جبرانی در غذاخوردن شود و به مهارت‌های بیشتری در غذاخوردن بیانجامد (۲۳). شاید به دلیل ویژگی‌های فرهنگی و مذهبی جمعیت ایرانی، در نظر گرفتن غذا به عنوان منبعی برای



شکر، نوشیدنی‌ها، بستنی، کاکائو و غلات تصفیه‌شده)، غذاهای آماده (گوشته‌ای فراوری‌شده، اسنک، پیتزا و چربی حیوانی) با نمایه توده بدنی و دور کمر به دور لگن مشاهده شد. این مسئله نشان‌دهنده رفتارهای ناصحیح غذاخوردن در افراد چاق و دارای اضافه‌وزن است؛ که همین موضوع به تقویت اضطراب بدنی اجتماعی در این افراد کمک می‌کند.

از سوی دیگر، برخی نیز معتقدند که ورزش کردن و فعالیت‌های بدنی، محیط تسهیل‌کننده بروز اضطراب اجتماعی بدنی هستند. زیرا بدن فرد و حالت‌های بدنی او در معرض دید سایرین قرار می‌گیرد و افراد دارای اضافه‌وزن نیز به واسطه بدشکلی بدنی انتظار می‌رود اضطراب اجتماعی بدنی بیشتری را ادراک کنند. این افراد به علت اضطراب ناشی از شرمساری، ممکن است از شرکت در فعالیت‌های ورزشی جمعی اجتناب کنند (۲۷). طبق نتایج مطالعه حاضر، میزان مشارکت افراد چاق و دارای اضافه‌وزن در فعالیت‌های ورزشی بسیار پایین بود و همین موضوع نیز در اضطراب بدنی اجتماعی افراد نقش دارد.

نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه رابینسون و لوئیس (۲۸) که نشان دادند افرادی که بیشتر در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنند، اضطراب بدنی اجتماعی بیشتری و نارضایتی بیشتری از وضعیت بدنی خود دارند، مطابقت ندارد. به عقیده پژوهشگران، اضطراب بدنی اجتماعی انگیزه‌ای برای شرکت بیشتر این افراد در فعالیت ورزشی به منظور رضایت از شکل ظاهری خود است. آن‌ها همچنین، همبستگی مثبتی بین ویژگی‌های ترکیب بدنی با اضطراب بدنی اجتماعی نشان ندادند (۲۸). همچنین با نتایج مطالعه ولیزاده و آریان‌پور (۱۳) که نشان دادند اضطراب بدنی اجتماعی زیاد با اختلال خوردن در میان زنان ورزشکار ارتباط دارد و این افراد تمایل بیشتری به نشان‌دادن نشانه‌های اختلال خوردن از جمله تمایل بی‌وقفه به لاغری و کاهش وزن و ترس مرضی از چاق شدن دارند، همسو نیست.

به‌هرحال، ارتباط بین ویژگی‌های آنتروپومتریکی و اضطراب بدنی اجتماعی یک ارتباط دوسویه است. برخی تحقیقات، ارتباط

مثبت بین برخی شاخص‌های ترکیب بدنی با اضطراب بدنی اجتماعی را نشان داده‌اند و اضطراب بدنی اجتماعی زیاد را مانعی در جهت فعالیت ورزشی و شیوه صحیح رفتارهای تغذیه‌ای افراد می‌دانند. این درحالی است که برخی دیگر چنین ارتباطی را نشان نداده‌اند و اضطراب بدنی اجتماعی را عاملی جهت کنترل وزن بدن و وضع ظاهری افراد می‌دانند. البته مشارکت در برنامه ورزشی منظم می‌تواند اضطراب اجتماعی اندام را کاهش دهد و تأثیر درمانی داشته باشد. برخی پژوهشگران معتقدند که تمرینات بدنی در افزایش میزان ترشح سروتونین (هورمون مؤثر در اصلاح خلق‌وخو) تأثیر به‌سزایی دارند. بنابراین، به نظر می‌رسد ورزش از یک سو کمک می‌کند که آندرفین و سروتونین بیشتری به بدن برسد و از سوی دیگر برای مدت طولانی‌تری در فرایند تمرین حفظ گردد (۲۹).

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود که باید مدنظر قرار گیرند. جمعیت مورد مطالعه این پژوهش ممکن است نمایانگر تمامی کارکنان دانشگاه الزهرا (س) نباشد. از طرفی دیگر، علاقه‌مندی بیشتر افراد تحصیل کرده به پیگیری وضعیت سلامت خود به نسبت سایر کارکنان ممکن است منجر به مشارکت بیشتر آن‌ها در مطالعات گردد و این موضوع ممکن است بر نتایج تأثیرگذار باشد. سنجش پرسشنامه‌ها بر مبنای خودگزارشی‌دهی شرکت‌کنندگان بود. این مسئله امکان پاسخ‌هایی که از نظر اجتماعی مقبول‌تر هستند را بالا می‌برد.

**نتیجه‌گیری:** به‌طورکلی، نتایج مطالعه حاضر بر وجود رابطه مثبت معنادار بین برخی شاخص‌های آنتروپومتریکی با اضطراب بدنی اجتماعی کارکنان دانشگاه الزهرا (س) تأکید دارد. با توجه به تعریف چاقی و ارتباط مثبت معنادار آن با شاخص‌های آنتروپومتریکی نظیر وزن، نمایه توده بدنی و نسبت دور کمر به دور لگن، پیشنهاد می‌گردد تا با ارائه راهکارهای مفید کاهنده اضطراب بدنی اجتماعی از جمله به‌کارگیری مداخله‌های روان‌شناختی، تغذیه‌ای، فرهنگی و اجتماعی، میزان شیوع چاقی در این افراد را به حداقل برسانیم. زیرا با کاهش یافتن سطح اضطراب بدنی اجتماعی، افراد حضور پررنگ‌تری در جامعه خواهند داشت.



این پژوهش در دانشگاه الزهرا (س) و با مشارکت کارکنان

این دانشگاه انجام گرفت. از کلیه افرادی که در این پژوهش همکاری داشتند، تشکر می‌کنیم.

### Reference:

- Haery SM, Tehrani H, Olyaeimanesh A, Nedjat S. Factors Influencing the Social Health of Employees of the Ministry of Health and Medical Education in Iran. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2016;3(4):311-8.
- Rheingold AA, Herbert J.D, Franklin ME. Cognitive biased in adolescents with social anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*. 2003; 6(5): 639-55.
- Tehrani H, Rakhshani T, Zadeh DS, Hosseini SM, Bagheriyan S. Analyzing the relationship between job stress to mental health, personality type and stressful life events of the nurses occupied in tehran 115 emergency. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2013;15(3):272.
- Sáenz-Alvarez P, Sicilia Á, González-Cutre D, Ferriz R. Psychometric properties of the Social Physique Anxiety Scale (SPAS-7) in Spanish adolescents. *Span J Psychol*. 2013; 16:E86.
- Rothberger SM, Harris BS, Czech DR, Melton B. The Relationship of Gender and Self-Efficacy on Social Physique Anxiety among College Students. *Int J Exerc Sci*. 2015; 8(3):234-42.
- Cook B, Karr TM, Zunker C, Mitchell JE, Thompson R, Sherman R, et al. *J Behav Addict*. The influence of exercise identity and social physique anxiety on exercise dependence. 2015; 4(3):195-9.
- Thompson AM, Chad KE. The relationship of social physique anxiety to risk for developing an eating disorder in young females. *J Adolesc Health*. 2002; 31(2):183-9.
- Thompson AM, Chad KE. The relationship of pubertal status to body image, social physique anxiety, preoccupation with weight and nutritional status in young females. *Can J Public Health*. 2000; 91(3):207-11.
- Ostrovsky NW, Swencionis C, Wylie-Rosett J, Isasi CR. Social anxiety and disordered overeating: an association among overweight and obese individuals. *Eat Behav*. 2013; 14(2):145-8.
- Agha Heris M, Janbozorgi M, Golchin N. the relationship between social physique anxiety, body mass index, and eating behaviors among university students. *Journal of behavior science*. 2012; 6(3): 205-12.
- Taheri A, Mousavian AS, Pourshabani A, Ahmadizadeh Z, Soleimani F. The relationship between social physique anxiety and anthropometric characteristics of the nonathletic female students. *Ann Biol Res*. 2012; 3 (6):2727-29.
- Salehi J, Rahmani A. The role of social physique anxiety in determining the motivation for participating in physical activity. *JMLD*. 2010; 2(3): 81-101. [Persian]
- Valizade A, Ariapooran S. The role of socio-physical anxiety, body image, and self esteem in prediction of the eating disorder in sportswomen. *ZJRMS*. 2012; 14(1): 56-60. [Persian]
- Crocker P, Sabiston C, Forrester S, Kowalski N, Kowalski K, McDonough M. Predicting change in physical activity, dietary restraint, and physique anxiety in adolescent girls: examining covariance in physical self-perceptions. *Can J Public Health*. 2003; 94(5):332-7.
- Esfahani FH, Asghari G, Mirmiran P, Azizi F. Reproducibility and relative validity of food group intake in a food frequency questionnaire developed for the Tehran Lipid and Glucose Study. *J Epidemiol*. 2010; 20(2):150-8.
- Hartley S, Garland S, Young E, Bennell KL, Tay I, Gorelik A, et al. A Comparison of Self-Reported and Objective Physical Activity Measures in Young Australian Women. *JMIR Public Health Surveill*. 2015; 1(2):e14.
- Yousefi B, Hassani Z, Shokri O. Reliability and factor validity of the 7-item of social physique anxiety scale (spas-7) among university students in Iran. *WJSS* 2009; 14 (3):201-4.
- Sira N & White CP. Individual and familial correlates of body satisfaction in male and female college students. *J Am Coll Health*. 2010; 58(6), 507-14.
- Lundgren JD, Anderson DA, Thompson JK, Shapiro JR, Paulosky CA. Perception of teasing in underweight persons: a modification of the perception of teasing scale. *Eat Weight Disord*. 2004; 9(2):139-46.
- Russel WD & Cox RH. Social physique anxiety, body dissatisfaction and discrepancy and race. *J Sport Behav*. 2003; 26, 298-319.
- Gay J, Monsma EV, Torres-McGehee T. Give or take a few? Comparing measured and self-reported height and weight as correlates of social physique anxiety. *Res Q Exerc Sport*. 2009; 80(3):656-62.
- Poursharifi H, Hashemi nosrat abad T, Ahmadi M. Comparison of social physique anxiety and eating attitudes between obese and normal-weight adolescent girls: the moderating role of sociocultural influence on

- weight loss and body change. *NSFT*. 2014; 9 (2):49-58.
23. White EK, Warren CS. The influence of social anxiety on the body checking behaviors of female college students. *Body Image*. 2014; 11(4):458-63.
24. Roemmich JN, Wright SM, Epstein LH. Dietary restraint and stress-induced snacking in youth. *Obes Res*. 2002; 10(11):1120-6.
25. Kowalski KC, Mack DE, Crocker PR, Niefer CB, Fleming TL. Coping with social physique anxiety in adolescence. *J Adolesc Health*. 2006; 39(2):275.e9-16.
26. McLaren L, Beck CA, Patten SB, Fick GH, Adair CE. The relationship between body mass index and mental health. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2008; 43(1):63-71.
27. Davison TE, McCabe MP. Adolescent body image and psychosocial functioning. *J Soc Psychol*. 2006; 146(1):15-30.
28. Robinson A& Lewis V. Social Physique Anxiety: An exploration of influence on sporting confidence and participation. *J Appl Bio Behav Res*. 2016; 21:46-59.
29. Brewer BW, Diehl NS, Comelius AE, Joshua MD, Van Raalte JL. Exerciseing caution: Social physique anxiety and protective self-presentational behavior. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2004; 7(1): 47-55.