

کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بزرگسالان دارای اضافه وزن/چاق با سطوح مختلف حمایت اجتماعی درک شده: مطالعه‌ی قند و لیپید تهران

گلناز واحدی نوتاش^۱، الهام فرهمند^۱، لیلیا چراغی^۱، دکتر پریسا امیری^۱، دکتر فریدون عزیزی^۲

۱) مرکز تحقیقات تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت، پژوهشکده‌ی علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، ۲) مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. نشانی مکاتبه‌ی نویسنده‌ی مسئول: تهران، ولنجک، مرکز تحقیقات تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دکتر پریسا امیری؛ e-mail: amiri@endocrine.ac.ir

چکیده

مقدمه: چاقی زمینه‌ساز بروز اختلال عملکرد و کاهش عزت نفس می‌باشد و بنابراین حمایت اجتماعی درک شده می‌تواند تعیین‌کننده‌ی اصلی واکنش افراد در برابر چاقی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی آن‌ها باشد. مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بزرگسالان دارای اضافه وزن/چاق با سطوح مختلف حمایت اجتماعی درک شده، انجام شد. مواد و روش‌ها: ۱۶۷۴ نفر از بزرگسالان بالای بیست سال شرکت‌کننده در مطالعه‌ی قند و لیپید تهران، وارد مطالعه شدند. به منظور گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌ی حمایت اجتماعی ادراک شده، پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و پرسش‌نامه‌ی اطلاعات زمینه‌ای استفاده شد. شرکت‌کنندگان با استفاده از گروه‌بندی نمایه‌ی توده بدنی در دو گروه طبیعی و اضافه وزن (۷۳/۶ درصد) طبقه‌بندی شدند. یافته‌ها: میانگین سنی شرکت‌کنندگان $47/96 \pm 15/25$ سال و ۵۷/۸ درصد (۹۶۳ نفر) زن بودند. در هر دو گروه حمایت اجتماعی کم و زیاد، نمرات کیفیت زندگی در شرکت‌کنندگان در وزن طبیعی نسبت به هم‌تایان دارای اضافه وزن/چاق به طور معنی‌داری بالاتر بود ($OR: 1/94$ ، $CI: 1/21-3/10$). نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد در گروهی که حمایت اجتماعی کمتری ادراک می‌کردند، پس از تعدیل عوامل مداخله‌گر جمعیت‌شناختی، رفتاری و بالینی، احتمال گزارش کیفیت زندگی ضعیف در بعد جسمانی در افراد دارای اضافه وزن/چاق نسبت به افراد دارای وزن طبیعی تقریباً دو برابر بود.

واژگان کلیدی: کیفیت زندگی، حمایت اجتماعی درک شده، اضافه وزن، چاق، سلامت، بزرگسالان، مطالعه‌ی قند و لیپید تهران

دریافت مقاله: ۹۸/۱۰/۱۰ - دریافت اصلاحیه: ۹۹/۲/۲۰ - پذیرش مقاله: ۹۹/۳/۷

مقدمه

چاقی یکی از مشکلات شایع سلامت عمومی است که روند رو به افزایش آن به یکی از نگرانی‌های عمده سلامت جهانی تبدیل شده است.^۱ چاقی و افزایش وزن به عنوان پنجمین عامل مرگ و میر در جهان شناخته شده که عامل خطر عمده‌ای برای بسیاری از بیماری‌های جسمانی مانند دیابت نوع دو، بیماری‌های عروق کرونر قلب، چربی خون بالا، فشار خون بالا، هم‌چنین اختلال‌های روانی مانند

افسردگی و کاهش عزت نفس بوده که منجر به کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت می‌گردد.^۲ داده‌های ارائه شده توسط مرکز آمار بهداشت ملی (NCHS)^۱ که بخشی از مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها است، نشان می‌دهد که طی سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۱۴ بیش از ۲ نفر از ۳ بزرگسال (۷۰/۲ درصد) به عنوان فرد دارای اضافه وزن یا چاقی شناخته شده‌اند. حدود ۲ نفر از ۳ بزرگسال (۳۲/۵ درصد) دارای اضافه وزن و بیش

توسط دیگران قابل مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی‌شان استوار است.^{۱۵} کیفیت زندگی تاکید بر چهار بعد اصلی؛ فعالیت جسمانی، روان‌شناختی، اجتماعی و بهزیستی دارد.^{۱۶}

توجه به عوامل روانی اجتماعی موثر بر کیفیت زندگی در افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی یکی از مقوله‌های بسیار مهم روان‌شناسی سلامت می‌باشد که در این میان حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS)ⁱⁱⁱ با توجه به نقش موثر آن در سازگاری با مشکلات، از متغیرهای موثر در کیفیت زندگی محسوب می‌شود.^{۱۷} حمایت اجتماعی؛ یک شبکه اجتماعی است که برای افراد منابع روان‌شناختی محسوسی را فراهم می‌کند تا بتوانند با شرایط استرس‌زای زندگی و مشکلات روزانه کنار بیایند.^{۱۸}

در حالی که نتایج مطالعه‌ها نشان می‌دهد که چاقی با پیامدهای روان‌شناختی هم‌چون کیفیت زندگی و حمایت اجتماعی ادراک شده ارتباط بالایی دارد^{۱۹-۲۱} اما در مطالعه‌های اندکی به ارتباط بین این سه مقوله پرداخته شده است. بطور مثال هرزر^{iv} و همکاران^{۲۲} در مطالعه‌ای که بر روی ۷۴ نوجوان ۸ تا ۱۳ ساله دارای اضافه وزن و چاقی انجام دادند گزارش نمودند، که دوستان نزدیک و والدین حمایت اجتماعی بیشتری را برای نوجوانان فراهم می‌نمایند. در مطالعه مذکور، همکلاسی‌ها و مدارس حداقل حمایت اجتماعی را ارائه دادند. نمایه‌ی توده بدنی (BMI)^v با حمایت ادراک شده از سوی معلمان رابطه منفی داشت و تعداد کمی از آزمودنی‌ها حمایت بیشتر والدین را گزارش کردند. در این مطالعه حمایت همکلاسی‌ها به طور معنی‌داری بیشترین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را نسبت به سایر منابع حمایتی در نوجوانان دارای اضافه وزن پیش‌بینی کرد.

حمایت اجتماعی ادراک شده و کیفیت زندگی به عنوان مفاهیم فرهنگی، در پژوهش‌های ایرانی به صورت جداگانه در زنان چاق،^{۱۳} در گروه‌های خاصی مانند دیابت،^{۱۷،۲۴} مولتیپل اسکروزیس،^{۲۵} همودیالیز^{۲۶} و غیره مورد مطالعه قرار گرفته اما در جمعیت عمومی کمتر مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته است.^{۲۷} به همین منظور این مطالعه به بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در افراد دارای اضافه وزن/چاق در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی با سطوح مختلف حمایت

از یک سوم از بزرگسالان (۳۷/۷ درصد) به عنوان چاق شناخته شده‌اند. حدود ۷/۷ درصد چاقی شدید داشتند. بیش از ۳۸/۷ درصد مردان و حدود ۲۶/۵ درصد زنان به عنوان افراد دارای اضافه وزن شناخته شدند.^۲ اگر چه در چند کشور توسعه یافته مانند انگلستان و آلمان میزان شیوع چاقی در دهه گذشته کاهش یافته است، اما در بسیاری از نقاط جهان، به ویژه در منطقه‌ی آسیا و اقیانوسیه، شیوع چاقی هم‌چنان در حال افزایش است.^۴ بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۶ بیش از ۱/۹ میلیارد نفر از بزرگسالان با اضافه وزن مواجه هستند که از این تعداد ۶۰۰ میلیون نفر از آن‌ها دارای چاقی هستند.^۵ هم‌چنین بر اساس گزارش سال ۲۰۱۷ سالانه بیش از ۴ میلیون نفر در نتیجه‌ی اضافه وزن یا چاقی جان خود را از دست می‌دهند.^۶ شایان ذکر است ایران به عنوان یک کشور با متوسط درآمد بالا نیز با روند رو به رشد چاقی مواجه است.^۷ جعفری عدلی و همکاران در یک مطالعه‌ی سیستماتیک میزان شیوع چاقی و اضافه وزن را در میان بزرگسالان ایرانی ۷/۵ درصد گزارش نمودند.^۸

از آنجایی که درک پیامدهای فیزیکی و روانی افزایش وزن برای جامعه بسیار حیاتی است، امروزه کیفیت زندگی به عنوان یکی از مهم‌ترین موضوعات تحقیقات بالینی مورد توجه متخصصان و پژوهشگران قرار گرفته است.^۹ مطابق شواهد بدست آمده از تحقیقات اضافه وزن/چاقی تاثیر منفی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (HRQoL)ⁱ دارد.^{۱۰} به طوری که کیفیت زندگی در میان افراد دارای اضافه وزن و چاقی نسبت به افراد با وزن طبیعی پایین‌تر است.^{۱۱،۱۲} کیفیت زندگی یک مفهوم چند بعدی است که سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی را در بر می‌گیرد و به میزان قابل توجهی نیز بر رضایت شخصی و موفقیت در زندگی تاثیر می‌گذارد.^{۱۳} سازمان بهداشت جهانی (WHO)ⁱⁱ کیفیت زندگی را به عنوان درک فرد از موقعیت خود در زندگی، در بستر نظام‌های فرهنگی و ارزش‌گذاری که در آن زندگی می‌کند و هم‌چنین در ارتباط با اهداف، انتظارات، استانداردها و نگرش‌ها، تعریف می‌نماید. این یک مفهوم وسیع است که توسط سلامت جسمانی فرد، وضعیت روانی، باورهای شخصی، روابط اجتماعی و رابطه آن‌ها با ویژگی‌های برجسته محیط به نحوی پیچیده است.^{۱۴} این مفهوم کاملاً فردی بوده و

iii- Multidimensional Scale of Perceived Social Support

iv -Herzer M

v- Body Mass Index

i- Health-Related Quality of Life (HRQoL)

ii -World Health Organization (WHO)

اجتماعی درک شده، در میان جمعیت بزرگسالان تهرانی شرکت‌کننده در مطالعه قند و لیپید تهران می‌پردازد.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر به عنوان یک مطالعه‌ی مقطعی در بستر مطالعه‌ی قند و لیپید تهران انجام شده است. مطالعه‌ی قند و لیپید تهران یک مطالعه‌ی آینده‌نگر است که بر روی ۱۵۰۰۵ نفر از ساکنین منطقه ۱۳ با هدف تعیین و بررسی عوامل خطر و پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر صورت گرفته؛ جزئیات این مطالعه بیش از این منتشر شده است.^{۲۸،۲۹} نمونه‌های مطالعه‌ی حاضر، ۵۱۹۸ نفر بالای ۲۰ سال هستند که در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۶ در مطالعه قند و لیپید تهران شرکت کرده و اطلاعات کامل داشتند. از این افراد ۱۶۷۴ نفر (۵۷/۸ درصد زن) به صورت تصادفی پرسش‌نامه‌ی حمایت اجتماعی درک شده و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را تکمیل نموده بودند و اطلاعات آنان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

به منظور گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌ی حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS)ⁱ، پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (HRQoL)ⁱⁱ و پرسش‌نامه‌ی اطلاعات زمینه‌ای استفاده شد. اطلاعات تن‌سنجی، میزان تحصیلات، وضعیت شغلی، سابقه دیابت، فشار خون، چربی خون، فعالیت بدنی و استعمال دخانیات برای هر یک از افراد انتخاب شده در این مطالعه ثبت شده است. وزن افراد با حداقل پوشش و بدون کفش به وسیله ترازوی الکترونیک و دیجیتالی با دقت ۱۰۰ گرم اندازه‌گیری و ثبت گزارش شد. در راستای تشخیص چاقی و اضافه وزن، نمایه توده بدنی اندازه‌گیری گردید. نمایه‌ی توده بدنی از تقسیم وزن بر حسب کیلوگرم بر مجذور قد بر حسب متر محاسبه شد و بر اساس نمایه توده بدنی شرکت‌کنندگان به دو گروه با وزن طبیعی ($BMI < 25$) و اضافه وزن/چاق ($BMI \geq 25$) تقسیم شدند.^{۲۹}

بر اساس پروتکل مطالعه‌ی قند و لیپید تهران، کلیه‌ی مشارکت‌کنندگان پس از آگاهی کامل از مراحل اجرای طرح برگه‌های رضایت‌نامه را امضا نمودند. اطلاعات افراد شرکت‌کننده در این مطالعه محرمانه بوده و حق خروج از مطالعه برای شرکت‌کنندگان محفوظ بود. مطالعه‌ی حاضر به

عنوان بخشی از مطالعه‌ی قند و لیپید تهران، با کد اخلاق IR.SBMU.ENDOCRINE.REC.1396.435 به ثبت رسیده است و از نظر رعایت اصول اخلاقی، مورد تایید کمیته اخلاق پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی قرار گرفت.

مقیاس‌های اندازه‌گیری:

برای سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، نسخه فارسی پرسش‌نامه کیفیت زندگی، SF-12 (شکل اصلاح شده نسخه SF-36) استفاده شد. این پرسش‌نامه شامل ۱۲ سؤال است که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را در ۸ زیرمقیاس عملکرد جسمانی، ایفای نقش جسمانی، درد بدنی و سلامت عمومی، نشاط، ایفای نقش عاطفی، عملکرد اجتماعی و سلامت روان می‌سنجد. بطور معمول، امتیازهای ۸ زیرمقیاس یاد شده در دو بعد جسمانی و روان‌شناختی تلخیص و گزارش می‌شوند. حداقل و حداکثر نمره این مقیاس، صفر تا صد است؛ بدین معنا که هر چقدر نمره فرد در مقیاس بالاتر و نزدیک به صد باشد، از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بهتری برخوردار است و بالعکس.^{۳۰} پرسش‌نامه‌ی SF-12 توسط منتظری و همکاران بومی‌سازی شده، پایایی و روایی آن محاسبه و مورد تایید قرار گرفته و آلفای کرونباخ برای PCS و MCS به ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۷۲ گزارش شده است.^{۳۱} مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS) یک ابزار خودگزارش‌دهی ۱۲ سؤالی است و توسط زایمتⁱⁱⁱ و همکاران^{۳۲} طراحی شده است. این مقیاس یک نمره کلی و ۳ نمره دیگر برای حمایت خانواده، حمایت دوستان و حمایت افراد مهم در زندگی گزارش می‌دهد. منظور از "افراد مهم" هر فردی است که اهمیت زیادی در سلامت و ارزیابی فرد دارد ولی در گروه خانواده و دوستان قرار نمی‌گیرد. هر زیرمقیاس ۴ سؤال و هر سؤال ۷ گزینه دارد و میزان حمایت اجتماعی درک شده را در طیفی از "کاملاً موافقم" تا "کاملاً مخالفم" می‌سنجد. دامنه‌ی امتیاز کل مقیاس از ۱۲ تا ۸۴ متغیر است. امتیاز بالاتر نشان‌گر حمایت اجتماعی درک شده بیشتر است. زایمت و همکاران ضریب آلفای کرونباخ را در دامنه‌ی ۰/۸۵ تا ۰/۹۱ و با روش بازآزمایی ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ گزارش نمودند. پرسش‌نامه‌ی MSPSS توسط باقریان و همکاران بومی‌سازی شده، پایایی

iii- Zimet, G. D.

i- Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)
ii -Health-Related Quality of Life (HRQoL)

وزن/چاقی و ۵۴/۹ درصد شرکت‌کنندگان دارای وزن طبیعی را زنان تشکیل دادند.

افراد دارای اضافه وزن/چاق به طور معنی‌داری فعالیت بدنی کمتری نسبت به گروه دارای وزن طبیعی داشتند؛ در حالی‌که افراد دارای وزن طبیعی فعالیت بدنی متوسطی را گزارش نمودند. نمایه شاخص توده بدنی، قندخون (FBS)ⁱ، لیپوپروتئین دارای چگالی بالاⁱⁱ (HDL)، دور کمرⁱⁱⁱ (WC)، فشار خون سیستول (SBP)^{iv}، فشار خون دیاستولیک^v (DBP) در افراد دارای اضافه وزن/چاق به طور معنی‌داری بالاتر از افراد دارای وزن طبیعی بود.

جدول شماره ۲ ابعاد کیفیت زندگی در شرکت‌کنندگان در دو گروه دارای اضافه وزن/چاق و وزن طبیعی را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد، میانگین امتیاز کیفیت زندگی در بعد جسمانی در تمامی ابعاد از جمله عملکرد جسمانی، محدودیت جسمانی، درد بدنی و سلامت عمومی در گروه دارای اضافه وزن/چاق نسبت به افراد با وزن طبیعی کمتر بود. این اختلاف در بعد سلامت جسمانی به طور کلی نیز قابل مشاهده بود. سایر ابعاد کیفیت زندگی در بعد روانی چنین اختلافی را نشان نداد. به طوری‌که حتی میانگین امتیاز نشاط در گروه دارای اضافه وزن و چاق نسبت به گروه دارای وزن طبیعی بالاتر گزارش گردید (جدول ۲).

جدول ۳، کیفیت زندگی و ابعاد آن را در افراد دارای اضافه وزن/چاق با سطوح متفاوت حمایت اجتماعی ادراک شده نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد، میانگین تمام ابعاد کیفیت زندگی در گروهی که حمایت اجتماعی کمی ادراک می‌کردند، نسبت به هم‌تایان خود که حمایت اجتماعی ادراک شده بالا داشتند، بیشتر بود.

اطلاعات جمعیت‌شناختی و بالینی شرکت‌کنندگان را در دو گروه با حمایت اجتماعی درک شده کم و زیاد در جدول شماره ۴ ارائه شده است. در گروه با حمایت اجتماعی ادراک شده کم، ۶۰ درصد شرکت‌کنندگان دارای اضافه وزن/چاق را زنان و ۴۰ درصد را مردان تشکیل داده‌اند. بر اساس نتایج به دست آمده، BMI، FBS، HDL، WC، SBP، DBP در افراد دارای اضافه وزن/چاق با حمایت اجتماعی درک شده پایین به طور معنی‌داری بالاتر از افراد دارای وزن

و روایی آن محاسبه و مورد تایید قرار گرفته و ضریب آلفای کرونباخ شاخص کل حمایت اجتماعی ادراک شده ۰/۸۳ گزارش شده است. جنسیت، سن، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال به عنوان اطلاعات دموگرافیک در پایگاه داده TLGS موجود بود.

تحلیل‌های آماری

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ انجام شد. توزیع متغیرهای کمی با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی گردید. مقادیر مورد بررسی برای متغیرهای کمی دارای توزیع نرمال در قالب میانگین و انحراف معیار و برای متغیرهای فاقد توزیع نرمال، به صورت میانه و دامنه میان چارکی ارائه شد. مقادیر کیفی به صورت تعداد و درصد ذکر گردید. آزمون‌های تی مستقل و من ویتنی برای مقایسه توزیع متغیرهای کمی بین دو گروه، به ترتیب برای متغیرهای با توزیع نرمال و متغیرهای که توزیع نرمال نداشتند استفاده شد. برای بررسی مقایسه توزیع متغیرهای بین دو گروه مربع کای استفاده گردید. برای مقایسه میانگین امتیازهای کیفیت زندگی در ابعاد جسمانی و روانی در دو گروه دارای اضافه وزن/چاق و دارای وزن طبیعی از تحلیل کواریانس یک طرفه استفاده شد. برای بررسی ارتباط وضعیت وزن با شانس گزارش کیفیت زندگی پایین در هر دو بعد جسمانی و روانی از تحلیل رگرسیون لجستیک استفاده و شانس و فاصله اطمینان ۹۵٪ برای آن برآورد گردید. در همه مدل‌های آماری اثر متغیرهای سن، جنس، وضعیت زناشویی، سطح تحصیلات، موقعیت شغلی، سیگار کشیدن تعدیل شد. امتیازهای کیفیت زندگی در ابعاد جسمانی و روانی سهک‌بندی، و کیفیت زندگی پایین در قالب سهک اول طیف مربوطه تعریف شد. همه آنالیزها بر حسب سطوح مختلف حمایت اجتماعی ادراک شده (کم و زیاد) به طور مجزا انجام گرفت. اختلاف معنی‌دار بودن در سطح $P=0/05$ بررسی شد.

یافته‌ها

مطابق یافته‌های جدول شماره ۱، ۵۷/۸ درصد کل شرکت‌کنندگان را زنان تشکیل دادند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان در گروه دارای اضافه وزن/چاق ۴۵/۱۴±۹/۵۹ و در گروه با وزن طبیعی ۴۶/۱۶±۳/۴۶ سال بود. ۵۸/۹ درصد شرکت‌کنندگان گروه دارای اضافه

i -Fasting Blood Sugar
ii -High-density lipoprotein
iii- Waist Circumference
iv- Systolic Blood Pressure
v- Diastolic Blood Pressure

طبیعی با حمایت اجتماعی درک شده پایین بود ($p < 0.001$).
 همچنین در گروه با حمایت اجتماعی ادراک شده‌ی زیاد، ۵۸ درصد شرکت‌کنندگان دارای اضافه وزن/چاقی را زنان تشکیل داده‌اند. در گروه اخیر، SBP، WC، HDL، FBS، DBP در افراد دارای اضافه وزن/چاقی به طور معنی‌داری بالاتر از افراد دارای وزن طبیعی بود ($P < 0.001$).

جدول ۱- متغیرهای جمعیت‌شناختی و بالینی در نمونه مورد مطالعه از افراد با وزن طبیعی و دارای اضافه وزن/چاق

متغیرها	کل (n=۱۶۷۴)	چاق/ اضافه وزن (n=۱۲۳۲)	طبیعی (n=۴۴۲)	معناداری
سن (سال)	۴۷/۹۶ ± ۱۵/۲۵*	۴۹/۵۹ ± ۱۴/۴۵	۴۲/۴۶ ± ۱۶/۶۴	< ۰/۰۰۱
زن	۹۶۸(۵۷/۸)†	۷۲۶(۵۸/۹)	۲۴۲(۵۴/۹)	۰/۱۵۸
موقعیت‌های زناشویی (درصد)				
متاهل	۱۲۶۵(۵۷/۷)	۹۷۸(۷۹/۶)	۲۸۳(۶۵/۱)	۰/۰۰۱
مجرد	۴۰۵(۲۴/۳)	۲۵۰(۲۰/۴)	۱۵۲(۳۴/۹)	۰/۰۰۱
سطح تحصیلات				
زیر دیپلم	۴۶۴(۲۷/۷)†	۳۸۲(۳۱)	۷۹(۱۸/۲)	۰/۰۰۱
دیپلم و بالاتر	۱۲۱۰(۷۲/۳)	۸۵۰(۶۹)	۳۵۶(۸۱/۸)	۰/۰۰۱
موقعیت‌های شغلی				
شاغل	۶۶۵(۳۹/۸)†	۴۷۰(۳۸/۲)	۱۹۰(۴۳/۹)	۰/۰۴۰
فاقد شغل	۱۰۰۶(۶۰/۲)	۷۶۱(۶۱/۸)	۲۴۳(۵۶/۱)	۰/۰۰۱
دیابت	۲۲۵(۱۳/۴)†	۱۹۵(۱۶/۸)	۳۰(۷/۶)	۰/۰۰۱
FBS	۹۷/۹۶ ± ۲۷/۶۴*	۱۰۰/۰۵ ± ۲۸/۸۷	۹۲/۲۲ ± ۲۳/۰۶	۰/۰۰۱
BS	۱۲۰/۴۲ ± ۴۵/۷۷*	۱۲۵/۴۴ ± ۴۶/۰۷	۱۰۶/۶۸ ± ۴۲/۲۵	۰/۰۰۱
BMI	۲۸/۱۵ ± ۴/۹۷*	۳۰/۱۵ ± ۴/۰۱	۲۲/۴۸ ± ۲/۴۳	۰/۰۰۱
WC	۹۴/۷۲ ± ۱۲/۵۲*	۹۹/۲۶ ± ۱۰/۲۸	۸۱/۸۴ ± ۸/۴۸	< ۰/۰۰۱
پرفشاری خون	۳۸۷(۲۳/۲) †	۳۳۸(۲۷/۵)	۴۸(۱۱/۲)	< ۰/۰۰۱
SBP	۱۱۵/۰۴ ± ۱۶/۹۶*	۱۱۷/۷۴ ± ۱۶/۶۲	۱۰۷/۳۸ ± ۱۵/۳۸	< ۰/۰۰۱
DBP	۷۶/۴۷ ± ۹/۸۹*	۷۷/۹۲ ± ۹/۷۷	۷۲/۳۵ ± ۹/۰۰	< ۰/۰۰۱
چربی خون	۱۳۰(۳۰)	۶۳۳(۵۱/۷)	۷۶۲(۴۶)	< ۰/۰۰۱
TG (میانه)	۱۱۸(۸۴-۱۷۱)	۱۳۱(۹۲-۱۸۲)	۸۹/۵(۶۴-۱۲۵/۵)	< ۰/۰۰۱
HDL	۴۷/۱۰ ± ۱۱/۰۷*	۴۶/۰۳ ± ۱۰/۸۰	۵۰/۱۵ ± ۱۱/۳۲	< ۰/۰۰۱
فعالیت بدنی				
کم	۶۴۷(۳۹/۷)	۴۹۰(۴۰/۸)	۱۵۳(۳۶/۲)	۰/۲۴۶
متوسط	۶۶۲(۴۰/۶)	۴۷۹(۳۹/۹)	۱۸۲(۴۳)	۰/۲۴۶
زیاد	۳۲۲(۱۹/۷)	۲۳۲(۱۹/۳)	۸۸(۲۰/۸)	۰/۲۴۶
مصرف سیگار				
دارد	۱۹۲(۱۱/۵)†	۱۱۶(۹/۴)	۷۴(۱۷)	< ۰/۰۰۱
ندارد	۱۴۸۰(۸۸/۴)	۱۱۱۴(۹۰/۶)	۳۶۱(۸۳)	< ۰/۰۰۱

* میانگین ± انحراف معیار، † n (%)

جدول ۲- متغیرهای ابعاد کیفیت زندگی در نمونه‌ی مورد مطالعه از افراد با وزن طبیعی و دارای اضافه وزن/ چاق

ابعاد کیفیت زندگی	وزن طبیعی	اضافه وزن/ چاق	معناداری	بتا [†]	مجذور اتا
عملکرد جسمانی	۸۴/۶۹±۱/۷۷*	۸۰/۱۷±۱/۲۵	۰/۰۰۲	۴/۵۲	۰/۰۰۶
ایفای نقش جسمانی	۷۹/۴۱±۱/۵۶	۷۵/۷۱±۱/۲۶	۰/۰۰۶	۳/۷۱	۰/۰۰۵
درد بدنی	۷۹/۶۹±۱/۶۹	۷۶/۸۴±۱/۳۶	۰/۰۵۲	۲/۸۵	۰/۰۰۲
سلامت عمومی	۴۳/۲۸±۱/۴۹	۴۲/۲۱±۱/۲۰	۰/۴۱۰	۱/۰۶	۰/۰۰۰
نشاط	۵۹/۲۳±۱/۷۸	۶۲/۱۲±۱/۴۴	۰/۰۶۱	-۲/۸۹	۰/۰۰۲
عملکرد اجتماعی	۷۶/۱۸±۱/۸۵	۷۶/۰۷±۱/۵۰	۰/۹۴۵	۰/۱۱	۰/۰۰۰
ایفای نقش عاطفی	۷۲/۰۰±۱/۶۰	۷۰/۴۳±۱/۳۱	۰/۲۶۳	۱/۵۷	۰/۰۰۱
سلامت روان	۶۶/۸۰±۱/۴۹	۶۶/۹۰±۱/۲۰	۰/۹۴۳	-۰/۰۹	۰/۰۰۰
سلامت جسمانی کل	۴۸/۶۵±۰/۵۵	۴۷/۱۹±۰/۴۴	۰/۰۰۲	-۰/۶۲	۰/۰۰۱
سلامت روان کل	۴۵/۹۶±۰/۷۳	۴۶/۵۹±۰/۵۹	۰/۳۲۵	۱/۴۶	۰/۰۰۶

* میانگین ± انحراف معیار، میانگین‌های تعدیل شده بر اساس متغیرهای سن، جنس، وضعیت زناشویی، سطح تحصیلات، موقعیت شغلی، مصرف سیگار، دیابت، فشار خون و چربی خون در دو گروه با وزن طبیعی و اضافه وزن/چاق با استفاده از تحلیل کواریانس، † بتا اختلاف میانگین متغیرهای ابعاد کیفیت زندگی در گروه وزن طبیعی نسبت به گروه اضافه وزن/چاق می‌باشد.

جدول ۳- ابعاد کیفیت زندگی با سطوح متفاوت حمایت اجتماعی درک شده در نمونه‌ی مورد مطالعه از افراد دارای اضافه وزن/چاق

ابعاد کیفیت زندگی	حمایت اجتماعی کم	حمایت اجتماعی زیاد	معناداری	بتا [†]	مجذور اتا
عملکرد جسمانی	۷۹/۷۷±۱/۴۲*	۸۶/۰۸±۱/۵۰	۰/۰۰۲	-۶/۳۲	۰/۰۱۷
ایفای نقش جسمانی	۷۵/۳۲±۱/۳۳	۸۰/۶۳±۱/۴۱	۰/۰۰۶	-۵/۳۱	۰/۰۱۴
درد بدنی	۷۵/۶۱±۱/۴۳	۸۱/۹۰±۱/۵۱	۰/۰۴۷	-۶/۳۰	۰/۰۱۷
سلامت عمومی	۳۹/۷۳±۱/۲۶	۴۶/۸۷±۱/۳۳	۰/۳۸۲	-۷/۱۴	۰/۰۲۸
نشاط	۵۷/۵۲±۱/۵۰	۶۵/۰۰±۱/۵۹	۰/۰۶۴	-۷/۴۸	۰/۰۲۱
عملکرد اجتماعی	۷۱/۱۷±۱/۵۵	۸۲/۹۲±۱/۶۴	۰/۸۹۶	-۱۱/۷۵	۰/۰۴۸
ایفای نقش عاطفی	۶۷/۲۶±۱/۳۶	۷۶/۶۲±۱/۴۳	۰/۲۳۴	-۹/۳۵	۰/۰۴۰
سلامت روان	۶۲/۴۵±۱/۲۳	۷۲/۸۸±۱/۳۰	۰/۹۹۵	-۱۰/۴۳	۰/۰۶۰
سلامت جسمانی کل	۴۷/۳۷±۰/۴۷	۴۸/۶۸±۰/۴۹	۰/۰۰۲	-۵/۲۳	۰/۰۶۲
سلامت روان کل	۴۴/۰۷±۰/۶۱	۴۹/۳۰±۰/۶۴	۰/۳۴۳	-۱/۳۱	۰/۰۰۷

* میانگین ± انحراف معیار، میانگین‌های تعدیل شده بر اساس متغیرهای سن، جنس، وضعیت زناشویی، سطح تحصیلات، موقعیت شغلی، مصرف سیگار، دیابت، فشار خون و چربی خون و وضعیت اضافه وزن در دو گروه با حمایت اجتماعی کم و حمایت اجتماعی زیاد با استفاده از تحلیل کواریانس، † بتا اختلاف میانگین متغیرهای ابعاد کیفیت زندگی در گروه حمایت اجتماعی کم نسبت به گروه حمایت اجتماعی زیاد می‌باشد.

پژوهش حاضر نشان می‌دهد در افراد دارای اضافه وزن/چاق در مقایسه با هم‌تایان با وزن طبیعی خود که حمایت اجتماعی ادراک شده کم را گزارش کردند، شانس ادراک بعد جسمانی کیفیت زندگی با گروهی که وزن طبیعی داشتند برابر بود.

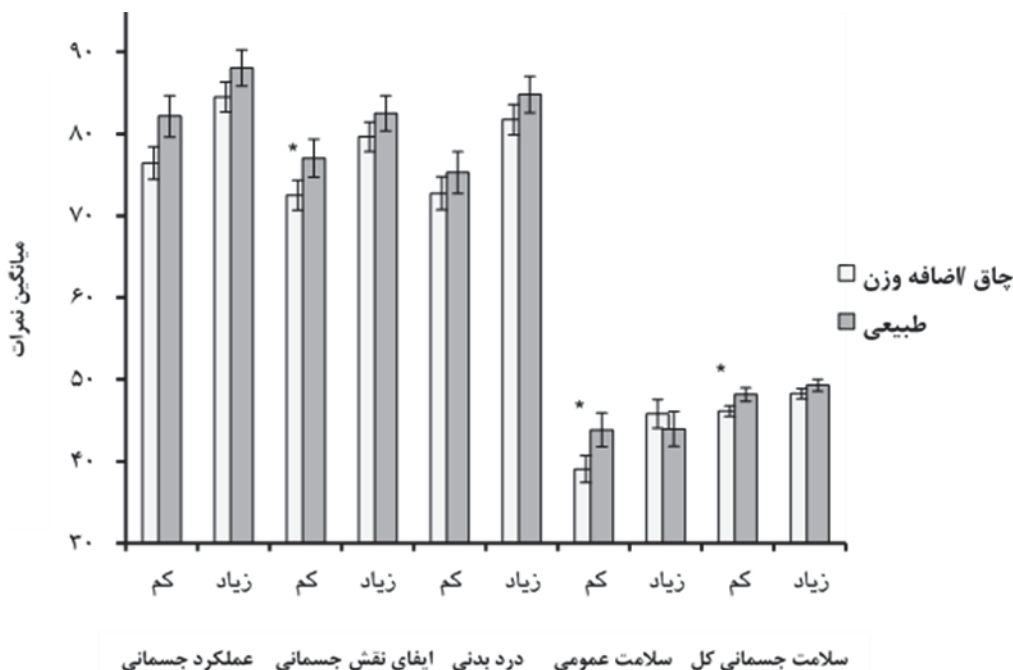
جدول ۵ نسبت شانس و فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد کیفیت زندگی پایین را در دو بعد جسمانی و روانی در گروه دارای اضافه وزن/چاق در شرکت‌کنندگان با حمایت اجتماعی ادراک شده مختلف را نشان می‌دهد. پس از تعدیل اثر متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و موقعیت شغلی)، در افراد دارای اضافه وزن/چاق که حمایت اجتماعی درک شده پایینی داشتند شانس گزارش کیفیت زندگی جسمانی پایین در مقایسه با هم‌تایان دارای وزن طبیعی به طور معنی‌داری بیشتر بود. با تعدیل مصرف سیگار علاوه بر متغیرهای جمعیت‌شناختی فوق‌الذکر نتیجه مشابهی مشاهده گردید. (نسبت شانس

مقایسه میانگین امتیازهای بعد جسمانی کیفیت زندگی در دو گروه دارای وزن طبیعی و اضافه وزن/چاق با سطوح پایین و بالای ادراک حمایت اجتماعی در نمودار ۱ نشان داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود؛ در شرکت‌کنندگان با سطح پایین ادراک حمایت اجتماعی، امتیاز زیر مقیاس‌های عملکرد جسمانی، محدودیت جسمانی، سلامت عمومی و سلامت جسمانی کلی در افراد دارای اضافه وزن و چاق در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی، به طور معناداری کمتر بود.

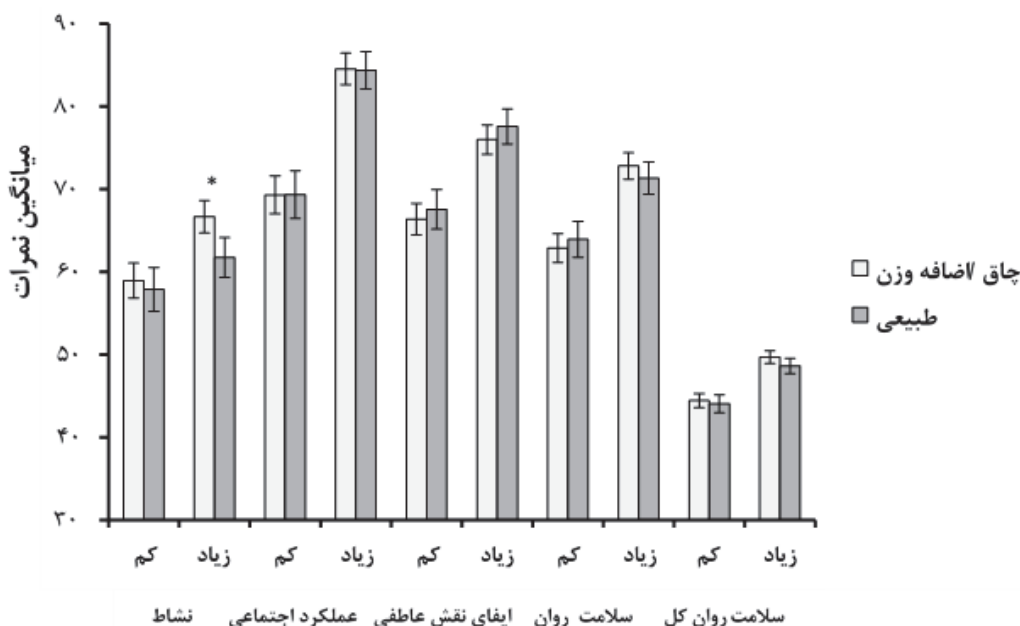
نمودار ۲ نتایج مقایسه میانگین امتیازهای بعد روانی کیفیت زندگی را در دو گروه دارای وزن طبیعی و اضافه وزن/چاق با سطوح پایین و بالای ادراک حمایت اجتماعی نشان می‌دهد. در بین شرکت‌کنندگان با سطح بالای ادراک حمایت اجتماعی، امتیاز زیر مقیاس سرزندگی و نشاط در افرادی که دارای اضافه وزن یا چاق بودند در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی، به طور معناداری کمتر بود.

اجتماعی ادراک شده پایین در گروه دارای اضافه وزن/چاق نسبت به گروه با وزن طبیعی به شکل معنی‌داری بیشتر بود (نسبت شانس (۳/۱۰-۱/۲۱) ۱/۹۴، فاصله اطمینان ۹۵ درصد).

(۳/۱۳-۱/۳۱) ۲/۰۲، فاصله اطمینان ۹۵ درصد). پس از تعدیل متغیرهای جمعیت‌شناختی، رفتاری و بالینی هم‌چنان شانس کیفیت زندگی پایین در بعد جسمانی در افراد دارای حمایت



نمودار ۱- بعد جسمانی کیفیت زندگی در افراد مبتلا به اضافه وزن/چاق و با وزن طبیعی با حمایت اجتماعی ادراک شده کم و زیاد پس از تعدیل سن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال به کار، دیابت، پرفشاری خون، چربی خون و سیگار



نمودار ۲- بعد روانی کیفیت زندگی در افراد مبتلا به اضافه وزن/چاق و با وزن طبیعی با حمایت اجتماعی ادراک شده کم و زیاد پس از تعدیل سن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال به کار، دیابت، پرفشاری خون، چربی خون و سیگار

جدول ۴- متغیرهای جمعیت‌شناختی و بالینی نمونه مورد مطالعه در افراد با وزن طبیعی و دارای اضافه وزن/چاق بر حسب سطوح مختلف حمایت اجتماعی ادراک شده

متغیر	حمایت اجتماعی زیاد		حمایت اجتماعی کم	
	طبیعی	چاق/ اضافه وزن	طبیعی	چاق/ اضافه وزن
معداری	۴۲/۴۵ ± ۱۶/۱۵	۴۸/۷۷ ± ۲۱/۹۶	۴۴/۴۴ ± ۱۷/۷۴	۵۰/۷۳ ± ۱۴/۹۳*
</>	</>	</>	</>	</>
سن (سال)	۱۳۶(۵۸)	۳۷۸(۵۸)	۱۱۳(۵۱)	۲۴۸(۶۰) †
زن	۱۴۷(۶۸)	۵۵۴(۸۵)	۱۳۶(۶۱)	۴۲۴(۷۳)
موقعیت‌های زناشویی (درصد)	۶۸(۳۱)	۹۵(۱۴)	۸۴(۳۸)	۱۵۵(۲۶)
متاهل	۳۵(۱۶)	۱۸۲(۲۷)	۴۴(۲۰)	۲۰۰(۳۴) †
مجرد	۱۸۰(۸۲)	۴۷۰(۷۲)	۱۷۶(۸۰)	۳۸۰(۶۵)
سطح تحصیلات	۸۷(۴۰)	۳۱۱(۴۰)	۱۰۳(۴۷)	۲۰۹(۳۶) †
زیر دیپلم	۱۳۷(۵۹)	۳۹۰(۵۹)	۱۱۶(۵۲)	۳۷۸(۶۴)
دیپلم و بالاتر	۱۷(۸)	۱۰۳(۱۶)	۱۳(۶)	۹۲(۱۶) †
موقعیت‌های شغلی	۹۳/۳۹ ± ۲۷/۴۳	۹۹/۴۵ ± ۲۷/۳۷	۹۱/۸۱ ± ۱۷/۷۷	۱۰۰/۸۳ ± ۲۰/۴۹*
شاغل	۱۰۷(۴۰)	۳۱۱(۴۰)	۱۰۳(۴۷)	۲۰۹(۳۶) †
فاقد شغل	۱۳۷(۵۹)	۳۹۰(۵۹)	۱۱۶(۵۲)	۳۷۸(۶۴)
دیابت	۱۷(۸)	۱۰۳(۱۶)	۱۳(۶)	۹۲(۱۶) †
FBS	۹۳/۳۹ ± ۲۷/۴۳	۹۹/۴۵ ± ۲۷/۳۷	۹۱/۸۱ ± ۱۷/۷۷	۱۰۰/۸۳ ± ۲۰/۴۹*
BS	۱۰۷(۴۰)	۳۱۱(۴۰)	۱۰۳(۴۷)	۲۰۹(۳۶) †
BMI	۲۲/۵۱ ± ۲/۵۵	۲۰/۰۷ ± ۲/۰۰	۲۲/۴۶ ± ۲/۳۱	۲۰/۰۴ ± ۲/۰۳*
WC	۸۱/۶۱ ± ۸/۷۲	۹۸/۸۶ ± ۱۰/۸۴	۸۲/۰۷ ± ۸/۳۷	۹۹/۰۸ ± ۹/۸۳*
پرفشاری خون	۲۵(۱۱)	۱۶۵(۲۵)	۳۳(۱۰)	۱۷۳(۲۹) †
SBP	۱۰۸/۶۶ ± ۱۶/۷۵	۱۱۱/۴۱ ± ۱۶/۳۱	۱۰۶/۱۴ ± ۱۳/۸۶	۱۱۸/۱۲ ± ۱۶/۹۷*
DBP	۷۲/۴۵ ± ۹/۰۳	۷۸/۰۵ ± ۹/۸۶	۷۲/۳۶ ± ۹/۰۰	۷۷/۷۷ ± ۹/۷۸*
چربی خون	۶۱(۲۸)	۳۳۱(۵۱)	۶۹(۳۱)	۲۰۲(۵۲)
TG (میلانه)	۹۳(۶۴-۱۳۰)	۱۳۹(۹۱-۱۸۴)	۸۶(۶۶-۱۲۰)	۱۳۲(۹۵-۱۸۱/۵)
HDL	۵۰/۸۷ ± ۱۰/۹۶	۴۵/۸۰ ± ۱۰/۵۹	۴۹/۴۶ ± ۱۱/۶۵	۴۶/۳۹ ± ۱۱/۰۴*
فعالیت بدنی	۷۳(۳۵)	۲۵۲(۳۹)	۸۰(۳۷)	۳۳۷(۴۲)
کم	۹۵(۴۵)	۳۶۳(۴۱)	۸۷(۴۰)	۳۱۷(۳۸)
متوسط	۴۰(۱۹)	۱۲۴(۱۹)	۴۸(۲۲)	۱۰۸(۱۹)
زیاد	۲۰(۹)	۵۰(۷)	۵۴(۲۴)	۶۶(۱۱) †
مصرف سیگار	۱۹۵(۹۰)	۶۰۰(۹۲)	۱۶۶(۷۵)	۵۱۴(۸۸)
دارد				
ندارد				

* میانگین ± انحراف معیار، † n (%)

جدول ۵- نسبت شانس و فاصله اطمینان ۹۵ درصد کیفیت زندگی پایین در گروه دارای اضافه وزن/چاق در شرکت‌کنندگان بر حسب سطوح مختلف حمایت اجتماعی ادراک شده

حمایت اجتماعی زیاد			حمایت اجتماعی کم		
معداری	نسبت شانس (/۹۵ CI)	معداری	نسبت شانس (/۹۵ CI)	معداری	نسبت شانس (/۹۵ CI)
۰/۲۷۳	۰/۷۹(۰/۵۳-۱/۳۱)	۰/۱۳۶	۱/۴۲(۰/۸۹-۲/۳۶)	۰/۸۴۲	۰/۹۶(۰/۶۳-۱/۴۵)
۰/۲۹۵	۰/۸۰(۰/۵۳-۱/۳۱)	۰/۱۲۴	۱/۴۴(۰/۹۱-۲/۲۹)	۰/۹۳۵	۱/۰۲(۰/۶۷-۱/۵۵)
۰/۱۳۳	۰/۷۱(۰/۴۵-۱/۱۱)	۰/۱۸۷	۱/۴۰(۰/۸۵-۲/۳۱)	۰/۷۸۰	۰/۹۴(۰/۵۹-۱/۴۸)

حمایت اجتماعی کم			بعد جسمانی کیفیت زندگی			بعد روانی کیفیت زندگی		
معداری	نسبت شانس (/۹۵ CI)	معداری	نسبت شانس (/۹۵ CI)	معداری	نسبت شانس (/۹۵ CI)	معداری	نسبت شانس (/۹۵ CI)	معداری
۱	۱/۹۸(۱/۲۹-۲/۰۴)	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۱/۹۸(۱/۲۹-۲/۰۴)	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۱/۹۸(۱/۲۹-۲/۰۴)	۱
۲	۲/۰۲(۱/۳۱-۳/۱۳)	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۲/۰۲(۱/۳۱-۳/۱۳)	۰/۰۰۲	۲/۰۲(۱/۳۱-۳/۱۳)	۲/۰۲(۱/۳۱-۳/۱۳)	۲
۳	۱/۹۴(۱/۲۱-۲/۱۰)	۰/۰۰۶	۰/۰۰۶	۱/۹۴(۱/۲۱-۲/۱۰)	۰/۰۰۶	۱/۹۴(۱/۲۱-۲/۱۰)	۱/۹۴(۱/۲۱-۲/۱۰)	۳

گروه دارای وزن طبیعی، مرجع می‌باشد. مدل ۱: سن، جنس، وضعیت زناشویی، سطح تحصیلات و موقعیت شغلی تعدیل گردید، مدل ۲: سن، جنس، وضعیت زناشویی، سطح تحصیلات، موقعیت شغلی و مصرف سیگار تعدیل گردید، مدل ۳: سن، جنس، وضعیت زناشویی، سطح تحصیلات، موقعیت شغلی، مصرف سیگار، دیابت، فشار خون و چربی خون تعدیل گردید.

بحث

مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی ارتباط کیفیت زندگی مرتبط با سلامت شرکت‌کنندگان بزرگسال مطالعه‌ی قند و لپید تهران که دارای وضعیت وزنی متفاوت بوده و سطوح مختلف حمایت اجتماعی را درک می‌نمودند، انجام شد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد؛ در گروهی که حمایت اجتماعی کمتری ادراک می‌کردند، احتمال گزارش کیفیت زندگی ضعیف در بعد جسمانی و نه در بعد روانی، در افراد دارای اضافه وزن/چاق نسبت به افراد دارای وزن طبیعی تقریباً دو برابر بود. این نتیجه حتی پس از تعدیل عوامل مداخله‌گر جمعیت‌شناختی، رفتاری و بالینی به قوت خود باقی ماند. در مقابل در گروه با ادراک حمایت اجتماعی زیاد، افراد دارای اضافه وزن/چاق در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی، تفاوت معناداری در گزارش کیفیت زندگی در ابعاد جسمانی و روانی مشاهده نشد.

یافته‌ی مطالعه‌ی حاضر در خصوص کیفیت زندگی پایین افراد دارای اضافه وزن و چاق هم‌راستا با یافته‌های دیگر مطالعه‌ها نشان می‌دهد که افراد دارای اضافه وزن و چاق با افزایش نمایه توده‌ی بدنی، کیفیت زندگی بدتری را گزارش می‌نمایند.^{۲۳،۲۴} در این زمینه، قربانی و همکاران^{۲۵} دریافتند که افراد دارای اضافه وزن/چاق، اختلال‌های را در کیفیت زندگی خود تجربه می‌کنند. نتایج مطالعه‌ی آنان حاکی از وجود سطوح پایین سلامت جسمانی و روان‌شناختی در این افراد، از جمله فقدان احساس رضایت‌مندی جسمانی و اجتماعی بود.^۱ نتایج مطالعه‌ی نظام‌مند انجام شده توسط یو آی هق^۱ و همکاران^{۲۵} بر روی بزرگسالان دارای اضافه وزن، افراد دارای تجربه‌ی کاهش وزن و افراد با وزن طبیعی، حاکی از وجود الگوهای مختلف کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در گروه‌های مورد مطالعه بود و در افراد دارای اضافه وزن الگوهای مختل کیفیت زندگی بیشتر مشاهده گردید. تحقیقات انجام شده در طول چند دهه‌ی اخیر، تاثیرات منفی ناشی از برچسب‌های اجتماعی مربوط به وزن را در اشتغال، مراقبت‌های بهداشتی و روابط بین فردی نشان داده است. همان‌گونه که پاول^{۲۶} و همکاران^{۲۶} در مطالعه‌ی خود گزارش کردند؛ افراد دارای اضافه وزن/چاق در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی، ممکن است با تعصبات اجتماعی روبرو

شوند که فرصت‌های آن‌ها برای دستیابی به مهارت‌های اجتماعی را محدود کند. برای جوانان دارای اضافه وزن و چاق، برچسب اضافه وزن می‌تواند منجر به قربانی شدن و مورد آزار و زورگویی قرار گرفتن شود. یافته‌ی مطالعه‌ی حاضر همچنین در بررسی رابطه‌ی کیفیت زندگی و حمایت اجتماعی، با مطالعه‌ی جلالی و همکاران هم‌راستا می‌باشند. یافته‌های جلالی و همکاران نشان داد که وضعیت تاهل، حمایت اجتماعی ادراک شده در هر دو جنس، در گروه‌های سنی متفاوت و بیماری‌های مزمن تنها در گروه زنان با بعد جسمانی کیفیت زندگی افراد ارتباط معنا داری دارد.^{۲۷}

مطالعه‌ی حاضر ارتباط معنادار چاقی و اضافه وزن را تنها در گروهی که از حمایت اجتماعی مطلوب برخوردار نبودند، صرفاً در بعد جسمانی نشان داد. بیشتر مطالعه‌ها در زمینه کیفیت زندگی و حمایت اجتماعی ادراک شده عمدتاً بر گروه‌هایی با بیماری‌های خاص متمرکز بوده^{۲۷،۲۸} و مطالعه‌های اندکی در این زمینه در افراد دارای اضافه وزن و چاق صورت گرفته است.^{۲۹-۴۱} هم سو با یافته‌های مطالعه حاضر، ویزینسکی^{۳۳} و همکاران در تبیین نقش تعدیل‌کنندگی حمایت اجتماعی ادراک شده در کیفیت زندگی و چاقی در بزرگسالان آلمانی گزارش کردند که حمایت اجتماعی ادراک شده ضعیف در مردان چاق اثر منفی بر کیفیت زندگی در بعد جسمانی دارد.^{۳۹} بر اساس یافته‌های مشابه، اینگرسکی^{۴۰} و همکاران^{۴۱} دریافتند که نوجوانان و والدین آن‌ها که حمایت اجتماعی کمتری دریافت می‌کردند، کیفیت زندگی ضعیف‌تری را در بعد جسمانی گزارش نموده‌اند. این حمایت منابع گوناگونی مانند همسر، خانواده، اقوام، دوستان، همکاران، پزشکان، سازمان‌های اجتماعی و غیره دارد. کسانی که از حمایت اجتماعی برخوردارند احساس می‌کنند که مورد علاقه دیگران می‌باشند، دارای اهمیت هستند، از نظر دیگران افرادی محترم، با ارزش و با عزت نفس به حساب می‌آیند و خود را بخشی از شبکه اجتماعی نظیر خانواده یا سازمان‌های اجتماعی می‌دانند که می‌تواند منبع کمک‌های مادی و معنوی باشد.^{۴۲} در میان یافته‌های مربوط به تأثیر حمایت اجتماعی بر بهبود بیماری افراد، به مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت اشاره شده است.^{۲۷} اینگرسکی^{۴۰} و همکاران^{۴۱} گزارش کردند که حمایت اجتماعی در میان جوانان دارای اضافه

iii -Wiczinski
iv -Ingerski
v- Ingerski LM

i -Ul-Haq
ii- Puhl

وزن، تعیین کننده مهمی برای کیفیت زندگی آن‌ها است، اما نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون آن‌ها رابطه بین کیفیت زندگی (QOL) و اضافه وزن را پشتیبانی نمی‌کند. هم‌چنین زلرا^{۴۴} و همکاران (۲۰۰۶) گزارش کردند که قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده HRQOL برای جوانان چاق، علائم افسردگی و درک حمایت اجتماعی از همکلاسی‌ها بود. سایر تحقیقات نشان می‌دهند جوانان و والدین آن‌ها تمایل دارند رفتارهای قابل مشاهده را بیشتر از حالت‌های درونی گزارش کنند.^{۴۵} هم‌چنین جوانان و نوجوانان دارای اضافه وزن که حمایت اجتماعی کمتری را درک می‌نمایند در اتخاذ برخی رفتارها مانند تغذیه و رژیم غذایی سالم و فعالیت بدنی از حمایت پشتیبانی کمتری برخوردار بوده و متعاقباً کیفیت زندگی کمتری را گزارش می‌نمایند.^{۴۶} افراد دارای اضافه وزن ادعا می‌کنند که برای انجام فعالیت‌های روزمره فیزیکی توانایی کمتری دارند. اگر چه به نظر می‌رسد چاقی با کاهش قابل توجهی در عملکرد اجتماعی و سلامت روان آن‌ها نیز همراه است، اما میزان این کاهش ممکن است از عملکرد جسمانی آن‌ها کمی ضعیف‌تر باشد.^{۴۷} در تبیین یافته‌های این مطالعه باید گفت که؛ افراد دارای اضافه وزن/چاق دارای محدودیت‌هایی در فعالیت‌های اساسی و زندگی روزمره مانند پیاده‌روی هستند. به دلیل افزایش وزن، بیماران مبتلا به اضافه وزن با شدت بیشتری در فعالیت‌های اساسی زندگی روزمره، از جمله راه رفتن، خم شدن، زانو زدن، بیشتر احتمال دارد که دچار تنگی نفس شدید شوند.^{۴۷،۴۸} این محدودیت‌ها در فعالیت‌هایی فیزیکی شدید مانند پیاده‌روی بیشتر می‌باشد.^{۴۹،۵۰،۵۱} هم‌چنین همسو با مطالعه حاضر، در مطالعه قربانی، کیفیت زندگی زنان در ابعاد عملکرد جسمی شامل محدودیت در ایفای نقش‌های شغلی، درد بدنی، و سلامت عمومی در افراد دارای اضافه وزن و چاق بطور معنی‌داری کمتر از سایرین بود.^{۵۰}

یافته‌ی حاضر در خصوص نقش حمایت اجتماعی ادراک شده در تعیین وضعیت کیفیت زندگی جسمانی افراد دارای اضافه وزن را می‌توان از منظر کنش‌ها و هنجارهای اجتماعی و تاثیر آن نیز مشاهده نمود. کلیشه‌های ذهنی مضر، مانند اینکه افراد چاق تنبل، ضعیف، ناموفق، کم‌هوش و فاقد اراده هستند، در بسیاری از جوامع رایج است. این تفکرات منفی منجر به تبعیض‌های زیادی نسبت به این افراد می‌گردد.^{۵۱}

راگگ^{۵۲} و همکاران^{۵۳} اصطلاح "ظلم متمدن" را برای توصیف الگوهای فراگیر مداخله و سرزنش‌های روزانه، مانند آزار و اذیت‌های دوران کودکی، اجتناب از سوی دیگران، استخدام‌های تبعیض‌آمیز و طنزهای نامناسب برای افراد چاق بکار می‌برند. در جامعه‌ای که بر تحرک زیاد و تناسب اندام تاکید می‌شود، داشتن اضافه وزن و چاقی یک نقص و ننگ اجتماعی محسوب می‌گردد. بر اساس این یافته‌ها، افراد دارای اضافه وزن و چاق خود را برای وزن زیاد خود مقصر می‌دانند. یکی از واکنش‌های افراد دارای اضافه وزن/چاق به این نگرش‌های منفی خوردن بیشتر و رفتارهای تغذیه ناسالم است. آن‌ها نمی‌توانند راهکارهای مناسب کاهش وزن را بیابند.^{۵۴،۵۵} ننگ وزن، باعث تنش روانی می‌شود که منجر به پیامدهای ضعیف سلامت جسمانی افراد چاق می‌شود هم‌چنین استرس بر رفتارهای بهداشتی مرتبط با سلامتی اثرات طولانی‌مدت دارد. راد^{۵۶} و همکاران در یک مطالعه بر روی ۷/۰۶۶ زن و مرد نشان دادند که افراد دچار استرس بالا، مشکلاتی را در محدود کردن نوشیدن و مصرف مشروبات الکلی داشتند.^{۵۷} در این میان کاب^{۵۸} و همکاران^{۵۹} دریافتند که حمایت بین فردی با استرس درک شده در بین زنان دارای اضافه وزن ارتباط منفی دارد. در این راستا الیس^{۶۰} و همکاران (۲۰۱۰)^{۶۱} گزارش دادند که افزایش حمایت اجتماعی از سوی خانواده سطح BMI را در نوجوانان دارای اضافه وزن کاهش داد.^{۶۲} استرس درک شده تا حدی واسطه حمایت اجتماعی بین فردی و رفتارهای مرتبط با سلامت در افراد دارای چاقی شکمی می‌باشد که بایستی مورد توجه قرار گیرد.

همان‌طور که قبلاً اشاره شد مطالعه‌های متعددی به تشریح رابطه‌ی چاقی با کیفیت زندگی، چاقی با حمایت اجتماعی و حمایت اجتماعی و کیفیت زندگی به صورت مجزا پرداخته اند. اما مطالعه‌ی حاضر به بررسی رابطه‌ی چاقی و اضافه وزن با کیفیت زندگی با در نظر گرفتن سطوح مختلف ادراک حمایت اجتماعی در جمعیت عمومی پرداخته، که کمتر تحقیقاتی به آن اشاره نموده است. در این راستا محدودیت‌های متعددی پیش روی پژوهش حاضر بود. اولاً این مطالعه در سطح در شهر تهران انجام شده است و در تعمیم نتایج به ساکنان شهرهای دیگر و روستاها باید جانب

ii- Rogge MM

iii- Rod

iv- Cobb S

v- Ellis DA

i-Zeller MH

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه‌ی حاضر حاکی از احتمال بیشتر وجود کیفیت زندگی پایین در افراد دارای اضافه وزن/چاق که حمایت اجتماعی کمتری ادراک می‌کردند در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی است. این یافته بر اهمیت ارتقای حمایت اجتماعی به منظور بهبود کیفیت زندگی به ویژه در بعد جسمانی و ارتقاء سلامت کلی این گروه تاکید می‌نماید.

سپاسگزاری: نویسندگان قدردانی خود را از پژوهشکده‌ی غدد درون‌ریز و متابولیسم به جهت حمایت مالی این طرح و همچنین شرکت‌کنندگان ساکن منطقه ۱۳ تهران به جهت همکاری، ابراز می‌دارند. نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

احتیاط رعایت شود. ثانياً از آنجایی که حجم نمونه کفایت لازم را جهت تحلیل‌های آماری جزئی نداشت، لذا ارائه نتایج به تفکیک جنسیت، در زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی و حمایت اجتماعی میسر نبود. از آن جایی که مردان و زنان ممکن است تنش‌های متفاوتی را درک کنند و استراتژی‌های مقابله‌ای متفاوت استفاده کنند، بهتر است در مطالعه‌های بعدی به این موضوع در ابعاد مختلف کیفیت زندگی با منابع حمایتی متفاوت پرداخته شود. علاوه بر این، در مطالعه‌ی حاضر، ویژگی‌های شخصیتی بیماران مانند اعتماد به نفس، درون‌گرایی و برون‌گرایی به عنوان عوامل مداخله‌گر بر درک حمایت اجتماعی و کیفیت زندگی در نظر گرفته نشده، که تحقیقات بعدی می‌تواند با برطرف کردن این کاستی‌ها تعمیم‌پذیری بیشتر یافته‌های تحقیق را میسر نمایند.

References

- Ghorbani A, Sadeghi T, Asefzadeh S. Comparison the living quality of obese women with normal weight women. *Medical Journal Of Mashhad University Of Medical Sciences* 2012; 55: 144-50. [Farsi]
- Chan RS, Woo J. Prevention of overweight and obesity: how effective is the current public health approach. *Int J Environ Res Public Health* 2010; 7: 765-83.
- Flegal KM, Kruszon-Moran D, Carroll MD, Fryar CD, Ogden CL. Trends in obesity among adults in the United States, 2005 to 2014. *JAMA* 2016; 315: 2284-91.
- Li Q, Cai L, Cui W, Wang G, He J, Golden AR. Economic burden of obesity and four obesity-related chronic diseases in rural Yunnan Province, China. *Public Health* 2018; 164: 91-8.
- McGuire S. *World cancer report 2014*. Geneva, Switzerland: World Health Organization, international agency for research on cancer, WHO Press, 2015. Oxford University Press; 2016.
- Available from: URL: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1. Obesity 2017.
- Gottlieb BH, Bergen AE. Social support concepts and measures. *J Psychosom Res* 2010; 69: 511-20.
- Jafari-Adli S, Jouyandeh Z, Qorbani M, Soroush A, Larjani B, Hasani-Ranjbar S. Prevalence of obesity and overweight in adults and children in Iran; a systematic review. *J Diabetes Metab Disord* 2014; 13: 121.
- Nooraliey P Dm A, Hosseini S M, Karimi J, Nooraliey R. Quality of life and its association with overweight and obesity in high school girls. *Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research* 2015; 13: 33-42. [Farsi]
- Minet Kinge J, Morris S. Socioeconomic variation in the impact of obesity on health-related quality of life. *Soc Sci Med* 2010; 71: 1864-71.
- Soltoft F, Hammer M, Kragh N. The association of body mass index and health-related quality of life in the general population: data from the 2003 Health Survey of England. *Qual life Res* 2009; 18: 1293-9.
- Park S, Lee S, Hwang J, Kwon JW. The impact of weight misperception on health-related quality of life in Korean adults (KNHANES 2007–2014): a community-based cross-sectional study. *BMJ Open* 2017; 7: e016098.
- Bishop M, Stenhoff DM, Shepard L. Psychosocial adaptation and quality of life in multiple sclerosis: Assessment of the disability centrality model. *Journal of Rehabilitation* 2007; 73: 3-12.
- Sijtsma K, Emons WH, Bouwmeester S, Nyklíček I, Roroda LD. Nonparametric IRT analysis of quality-of-life scales and its application to the world health organization quality-of-life scale (WHOQOL-Bref). *Qual Life Res* 2008; 17: 275-90.
- Imai K, Gregg EW, Chen YJ, Zhang P, de Rekeneire N, Williamson DF. The association of BMI with functional status and self-rated health in US adults. *Obesity* 2008; 16: 402-8.
- Halkoaho A, Kavilo M, Pietilä A-M, Huopio H, Sintonen H, Heinonen S. Does gestational diabetes affect women's health-related quality of life after delivery? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010; 148: 40-3.
- Bazzazian S, Rajab A. Self-Efficacy, Social Support And Quality Of Life In Patients With Type Ii Diabetes. *Journal Of Behavioral Sciences* 2012; 3: 39-25. [Farsi]
- Hekmati pour N, Taheri N, Hojjati H, Rabiee S. Evaluation of the Relationship between Social Support and Quality of Life in Elderly Patients with Diabetes. *Journal of Diabetes Nursing* 2015; 3: 42-50.
- Yoshida Y, Broyles S, Scribner R, Chen L, Phillippi S, Jackson-Thompson J, et al. Social support modifies the negative effects of acculturation on obesity and central obesity in Mexican men. *Ethn Health* 2018: 1-12.
- Ashe KM, Lapane KL. Food insecurity and obesity: exploring the role of social support. *J Womens Health* 2018; 27: 651-8.
- Busutil R, Espallardo O, Torres A, Martínez-Galdeano L, Zozaya N, Hidalgo-Vega Á. The impact of obesity on health-related quality of life in Spain. *Health Qual Life Outcomes* 2017; 15: 197.
- Herzer M, Zeller MH, Rausch JR, Modi AC. Perceived social support and its association with obesity-specific health-related quality of life. *J Dev Behav Pediatr* 2011; 32: 188-95.
- Amiri H, Borjali A, Sohrabi F, Pazouki A. The comparison of depression and quality of life in the obese women with different body mass indices (BMI) with the normal women residing in Tehran. *Razi Journal of Medical Sciences* 2015; 21: 102-12. [Farsi]

24. Shareh hossein Se, Ghasemi Ali. Prediction of quality of life of non-insulin-dependent diabetic patients based on perceived social support. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences (Tabib-E-Shargh)* 2012; 14: 82-5. [Farsi]
25. Ghasemi pour M, Nazari H. The Relationship between Quality of Life and Social Support in Multiple Sclerosis Patients mandish 2014; 3: 45-54. [Farsi]
26. Heydarzadeh M. The Relationship between Quality of Life and Social Support in Hemodialysis Patients in Sina and Imam Khomeini Educational Centers. *Tabriz University of Medical Sciences, School of Nursing and Midwifery* 2007; 29: 49-54.
27. Jalali-Farahani S, Amiri P, Karimi M, Vahedi-Notash G, Amirshakari G, Azizi F. Perceived social support and health-related quality of life (HRQoL) in Tehranian adults: Tehran lipid and glucose study. *Health Qual Life Outcomes* 2018; 16: 90.
28. Azizi F, Rahmani M, Emami H, Mirmiran P, Hajipour R, Madjid M, et al. Cardiovascular risk factors in an Iranian urban population: Tehran lipid and glucose study (phase 1). *Soz Präventivmed* 2002; 47: 408-26.
29. Azizi F, Ghanbarian A, Momenan AA, Hadaegh F, Mirmiran P, Hedayati M, et al. Prevention of non-communicable disease in a population in nutrition transition: Theran Lipid and Glucose Study phase II. *Trials* 2009; 10: 5.
30. Saatchi M, Kamkari K. editors. *Psychological tests*. Tehran: Virayesh; 2017.
31. Montazeri A, Vahdaninia M, Mousavi SJ, Omidvari S. The Iranian version of 12-item Short Form Health Survey (SF-12): factor structure, internal consistency and construct validity. *BMC Public Health* 2009; 9: 341.
32. Bagherian-Sararoudi R, Hajian A, Ehsan H B, Sarafraz MR, Zimet GD. Psychometric properties of the persian version of the multidimensional scale of perceived social support in iran. *Int J Prev Med* 2013; 4: 1277-81.
33. Ford ES, Moriarty DG, Zack MM, Mokdad AH, Chapman DP. Self-reported body mass index and health-related quality of life: findings from the Behavioral Risk Factor Surveillance System. *Obes Res* 2001; 9: 21-31.
34. Kushner RF, Foster GD. Obesity and quality of life. *Nutrition* 2000; 16: 947-52.
35. Ul-Haq Z, Mackay DF, Fenwick E, Pell JP. Meta-analysis of the association between body mass index and health-related quality of life among adults, assessed by the SF-36. *Obesity* 2013; 21: E322-7.
36. Puhl RM, King KM. Weight discrimination and bullying. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2013; 27: 117-27.
37. Demirci K, Demirci S, Taşkıran E, Kutluhan S. The effects of temperament and character traits on perceived social support and quality of life in patients with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2017; 74: 22-6.
38. Won SD, Lee SH, Kim S, Jun JY, Shin SS. Somatic symptoms as mediating factors between the perceived social support and the health-related quality of life in North Korean defectors. *Psychiatry Investig* 2017; 14: 407-12.
39. Wiczinski E, Döring A, John J, von Lengerke T, Group KS. Obesity and health-related quality of life: Does social support moderate existing associations? *British Journal of Health Psychology* 2009; 14: 717-34.
40. Choo J, Turk MT, Jae SY, Choo IH. Factors associated with health-related quality of life among overweight and obese Korean women. *Women Health* 2015; 55: 152-66.
41. Westby RP, Berg CJ, Leach C. Gender, race, BMI, and social support in relation to the health-related quality of life of cancer survivors: a report from the American Cancer Society's Study of Cancer Survivors II (SCS-II). *Qual Life Res* 2016; 25: 409-21.
42. Ingerski LM, Janicke DM, Silverstein JH. Brief report: quality of life in overweight youth—the role of multiple informants and perceived social support. *J Pediatric Psychol* 2007; 32: 869-74.
43. Sarafino EP, Smith TW. editors. *Health psychology: Biopsychosocial interactions*: John Wiley & Sons; 2016.
44. Zeller MH, Modi AC. Predictors of health-related quality of life in obese youth. *Obesity* 2006; 14: 122-30.
45. Matza LS, Swensen AR, Flood EM, Secnik K, Leidy NK. Assessment of health-related quality of life in children: a review of conceptual, methodological, and regulatory issues. *Value Health* 2004; 7: 79-92.
46. Fontaine K, Barofsky I. Obesity and health-related quality of life. *Obesity Rev* 2001; 2: 173-82.
47. Katz DA, McHorney CA, Atkinson RL. Impact of obesity on health-related quality of life in patients with chronic illness. *J Gen Intern Med* 2000; 15: 789-96.
48. Foster SA, Hambright DS, Antoci V, Greene ME, Malchau H, Kwon Y-M. Effects of obesity on health related quality of life following total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 2015; 30: 1551-4.
49. Busutil R, Espallardo O, Torres A, Martinez-Galdeano L, Zozaya N, Hidalgo-Vega A. The impact of obesity on health-related quality of life in Spain. *Health Qual Life Outcomes* 2017; 15: 197.
50. Ghorbani A, Ziaee A, Sadeghi T, Asefzade S. Quality of life in obese women compared with normal-weight women. *Journal of School of Medicine Mashhad University of Medical Sciences* 2012; 55: 144-50. [Farsi]
51. Degher D, Hughes G. editors. *The adoption and management of a "fat" identity. Interpreting weight: The social management of fatness and thinness*. New York. 1999: 11-27.
52. Rogge MM, Greenwald M, Golden A. Obesity, stigma, and civilized oppression. *ANS Adv Nurs Sci* 2004; 27: 301-15.
53. Wang SS, Brownell KD, Wadden TA. The influence of the stigma of obesity on overweight individuals. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004; 28: 1333-7.
54. Puhl RM, Heuer CA. Obesity stigma: important considerations for public health. *Am J Public Health* 2010; 100: 1019-28.
55. Rod NH, Grønbaek M, Schnohr P, Prescott E, Kristensen T. Perceived stress as a risk factor for changes in health behaviour and cardiac risk profile: a longitudinal study. *J Intern Med* 2009; 266: 467-75.
56. Cobb S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic medicine*. 1976; 300-14. Available from: URL: <https://psynet.apa.org/doi/10.1097/00006842-1976090-00-00003>
57. Ellis DA, Janisse H, Naar-King S, Kolmodin K, Jen K-LC, Cunningham P, et al. The effects of multisystemic therapy on family support for weight loss among obese African-American adolescents: findings from a randomized controlled trial. *J Dev Behav Pediatr* 2010; 31: 461-8.
58. Cho JH, Jae SY, Choo IH, Choo J. Health-promoting behaviour among women with abdominal obesity: a conceptual link to social support and perceived stress. *J Adv Nurs* 2014; 70: 1381-90.

Original Article

Health-Related Quality of Life in Overweight/Obese Adults with Different Levels of Perceived Social Support: Tehran Lipid and Glucose Study

Vahedi-Notash G¹, Farahmand E¹, Cheraghi L¹, Amiri P¹, Azizi F²

¹Research Center for Social Determinants of Health, Research Institute for Endocrine Sciences and Metabolism, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ²Endocrine Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences and Metabolism, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran.

e-mail: amiri@endocrine.ac.ir

Received: 31/12/2019, Accepted: 27/05/2020

Abstract

Introduction: Obesity predisposes individuals to functional decline and low self-esteem. Therefore, perceived social support can be a key determinant of individuals' reactions to this phenomenon and their health-related quality of life (HRQoL). The present study aimed to compare the association between HRQoL and perceived social support in overweight/obese adults in Tehran, Iran. **Materials and Methods:** A total of 1674 participants of Tehran Lipid and Glucose Study, aged ≥ 20 years, were enrolled in this study. To collect data, the perceived social support, HRQoL, and demographic information questionnaires were used. The participants were categorized into two groups of normal weight and overweight (73.6%), according to the body mass index (BMI). **Results:** The mean age of the participants was 47.96 ± 15.25 years, and 57.8% (n=963) of them were female. In both groups of low and high social support, the physical functioning score of HRQoL was significantly higher in normal-weight individuals, compared to their overweight/obese counterparts (OR: 1.94, CI: 1.21-3.10). **Conclusion:** After adjusting for demographic, behavioral, and clinical factors in the group with lower levels of perceived social support, it was found that the likelihood of poor physical functioning, as a component of HRQoL, in overweight/obese individuals was almost twice as high as those with a normal weight.

Keywords: Quality of life, Perceived social support, Overweight, Health, Adults, Tehran Lipid and Glucose Study