

## بررسی رابطه شاخص توده بدنی و سلامت روان در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی

### شهرستان بروجرد

مریم رضاییان<sup>۱</sup>، محسن رازانی<sup>۲</sup>، میترا گودرزی<sup>۲</sup>، صدیقه صامتی<sup>۲</sup>، پریچهر خدری<sup>۱</sup>، رویا ترکاشوند<sup>۲</sup>

۱. مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی و بهداشت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، بروجرد، ایران

۲. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی و بهداشت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، بروجرد، ایران

توسعه پرستاری در سلامت / دوره هفتم / شماره ۱ / بهار و تابستان ۱۳۹۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** رابطه سلامتی و وزن رابطه‌ای پیچیده است و بسیاری از مشکلات سلامتی و بیماری با تغییرات وزنی ارتباط دارند. در این میان زنان که جزء اقشار آسیب‌پذیر جامعه هستند به مراتب بیشتر از مردان تحت تأثیر اثرات وزن بر سلامت روان می‌باشند، لذا این مطالعه با هدف بررسی رابطه بین شاخص توده بدنی و سلامت روان در این گروه انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی- مقطعی می‌باشد و با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای ۱۵۰ نفر از زنان ۶۴-۱۸ ساله مراجعه کننده به مراکز بهداشتی- درمانی بروجرد در سال ۱۳۹۳ وارد مطالعه شدند. فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه سلامت عمومی روان ( $GHQ-28$ ) که قبلاً برای جمعیت ایرانی روایی‌سنجی شده بود، توسط افراد مورد مطالعه با مصاحبه حضوری تکمیل شد. اندازه‌گیری قد و وزن با استفاده از ترازوی باسکولی موجود در مرکز بهداشتی انجام شد. برای دستیابی به یافته‌های پژوهش از آمار توصیفی و ضریب همبستگی استفاده شد.

**یافته‌ها:** اکثر واحدهای مورد پژوهش در گروه سنی ۲۵-۳۴ سال، دارای تحصیلات دیپلم، متأهل، خانه‌دار، دارای یک فرزند، میزان درآمد زیر چهار صد هزار تومان در ماه، عدم اعتیاد به سیگار و دارای مسکن شخصی بودند. ۴۲/۷ درصد دارای شاخص توده بدنی نرمال، ۳۸/۷ درصد شاخص توده بدنی اضافه وزن و ۱۸/۶ چاق بودند. میانگین نمره کل سلامت روان در آنها ۲۲/۸ بود و در کل ۶۲ درصد از موارد دارای سلامت روان نرمال بودند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به این مطالعه به نظر می‌رسد عامل شاخص توده بدنی نمی‌تواند به طور مستقل بر سلامت روانی افراد اثر نماید. فرهنگ جامعه و تلقی افراد از تصویر بدنی فردی از عواملی هستند که می‌توانند نقش مؤثری در سلامت روان داشته باشند.

**واژه‌های کلیدی:** شاخص توده بدنی، سلامت عمومی روان، زنان

## مقدمه

چاقی عبارت است از اضافه شدن نسبت چربی در کل ساختار بدن و به عبارت دیگر اگر کسی نسبت به افراد هم سن و سال خود بیش از ۲۰ درصد وزن بیشتری داشته باشد، چاق نامیده می‌شوند. چاقی باعث کاهش پیشرونده عملکرد فیزیکی می‌شود که ممکن است ایجاد اختلال روحی نماید (۱). یکی از شایع‌ترین روش‌های اندازه‌گیری و بررسی چاقی اندازه‌گیری شاخص توده بدنی است که با محاسبه وزن بر حسب کیلوگرم بر مجذور قد بر حسب متر تعیین می‌گردد. در بررسی‌های بالینی شاخص توده بدنی *BMI* (Body Mass Index) بهترین روش برای ارزیابی وزن شخص است و مقدار نرمال آن بین ۱۸/۵-۲۴/۹ کیلوگرم بر متر مربع می‌باشد چاقی پیامدهای نامطلوبی برای سیستم مراقبت بهداشتی و اقتصاد جامعه دارد و با مشکلات جدی و بیماری‌هایی همانند: دیابت نوع دو، فشار خون بالا و سکته مغزی همراه می‌باشد. در جامعه آمریکا شیوع کلی افزایش وزن ۶۱ درصد و چاقی ۱۴ درصد برآورد شده است (۲). مطالعات صمدانی نشان داد که ۵۰ درصد زنان و ۳۰ درصد مردان از وزن خود راضی نیستند و عدم رضایت با وزن و هیكل به‌طور بیمار گونه‌ای در جوامع بشری در حال شیوع است و نیز مشخص شده است که اختلالات روانی و افسردگی در افراد چاق بیشتر از افراد نرمال دیده می‌شود (۳ و ۴).

مطالعات و آمارهای مختلف نشان داده است که چاقی یک عامل منفی در جهت سلامتی و طول عمر افراد جامعه می‌باشد. گزارش و تحقیقات پزشکی مؤید آن است که چاقی و بسیاری از بیماری‌های جسمی با هم ارتباط دارند و مرگ و میر در افراد چاق ۲۵-۷۵ درصد بیشتر از افراد معمولی است (۵).

بر اساس تحقیقات انجام شده زنان چاق‌تر از مردان هستند و چاقی ارتباط مستقیمی با بروز بیماری‌های مزمن و مرگ و میر دارد و مطالعات بسیاری نشان داده است که بیماری‌های روانی در زنان بیشتر از مردان است (۶ و ۷). در مطالعات محمدی مشخص شد شیوع انواع اختلالات روانپزشکی در استان لرستان ۱۹/۵ درصد بوده که این شیوع در زنان ۲۳/۸۱ درصد و در مردان ۱۴/۲۹ درصد است. اختلالات اضطرابی و خلقی به ترتیب ۱۲/۴۶ و ۳/۴۸ درصد شایع‌ترین اختلالات

روان‌پزشکی در استان بوده و در گروه اختلالات خلقی، افسردگی اساسی با ۲/۲ درصد و در گروه اختلالات اضطرابی، اختلال اضطراب منتشر با ۵/۶۸ درصد شیوع بیشتری داشته است (۸).

زنان چاق، نسبت به مردان چاق، بیشتر در معرض اضطراب و افسردگی هستند. زنان چاقی که دارای زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی بالاتری هستند، نسبت به زنانی که دارای زمینه اقتصادی اجتماعی پایین‌تر هستند، بیشتر در معرض خطر هستند. تعداد مرگ و میری که در اثر چاقی ایجاد می‌شود ۳۰۰ تا ۵۸۷ هزار مرگ در سال است و چنان است که چاقی را به عنوان دومین عامل مرگ قابل پیشگیری بعد از سیگار مطرح می‌سازند (۹). چاقی مشکلات بسیاری برای سلامت روحی و جسمی انسان ایجاد می‌کند و لازم است برای درمان این بیماری، دستیابی به تندرستی و تناسب و طول عمر، آن را درمان نمود. ممکن است در نتیجه عدم تناسب اندام و مشکلات ظاهری و یا ابتلا به بیماری‌های مختلف روحیه و اعتماد به نفس انسان کاهش یافته و این مساله می‌تواند به اضطراب و افسردگی منجر شود و موجب انزوا و گوشه‌گیری فرد چاق شود. این مشکل به‌خصوص در کودکان سنین مدرسه و در زنان بیشتر دیده می‌شود. از طرفی مطالعات زیادی نشان داده‌اند که چاقی در زنان جوان با بروز این پدیده در سالمندی و افزایش عوارض این دوران از زندگی در ارتباط است (۱۰). Ozmen در سال ۲۰۰۶ با هدف تعیین شیوع اضافه وزن و چاقی و بررسی اثرات وضعیت حقیقی وزن و رضایت از وزن درک شده توسط فرد بر اعتماد به نفس و افسردگی در دانش‌آموزان دبیرستانی در مانیزا در ترکیه مطالعه‌ای انجام داد، نتایج کلی مطالعه نشان داد که فاکتورهای اقتصادی و اجتماعی و جنسیت بر روی آن اثرگذار هستند و نیز وزن حقیقی افراد با کاهش اعتماد به نفس و افسردگی ارتباطی ندارد و به نظر می‌رسد حالت سلامت روانی خوب وابسته به این است که میزان رضایت افراد از وزن خودشان چگونه است و فرد چه قضاوتی در مورد وزن خود دارد (۱۱).

کم وزنی، چاقی و اضافه وزنی در بین زنان به عنوان یکی از مشکلات عمده بهداشتی، مطرح است. پژوهش‌های انجام شده

سوالی سلامت عمومی روان بود که توسط *Glodberg* و *Hiller* در سال ۱۹۷۲ معرفی شده است. پرسشنامه سلامت عمومی ۲۸ سؤال و ۴ زیر مقیاس دارد و هر زیر مقیاس دارای ۷ پرسش است: سؤالات ۷-۱ نشاندهای جسمانی، سؤالات ۱۴-۸ مقیاس اضطراب و اختلال خواب، سؤالات ۲۱-۱۵ مقیاس اختلال در عملکرد اجتماعی و سؤالات ۲۸-۲۲ مربوط به مقیاس افسردگی هستند (۱۴). نمره‌گذاری بر اساس روش لیکرت (۰، ۱، ۲، ۳) است و نمره فرد از صفر تا ۸۴ متغیر می‌باشد. پرسشنامه سلامت عمومی روان، پرسشنامه‌ای استاندارد است که در بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد که ضریب روایی آن در مطالعه ابراهیمی (۱۳۸۶)، ۰/۷۸، و در مطالعه نیسی (۱۳۸۷) ۰/۹۴ به‌دست آمده است که بیانگر روایی قابل قبولی می‌باشد (۱۶ و ۱۵). در مطالعات حقیقی و همکاران ضریب آلفا پرسشنامه سلامت عمومی روان برای ۴ خرده مقیاس جسمانی، اضطراب، افسردگی و اختلال عملکرد به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۶، ۰/۷۲ و ۰/۸۲ به دست آمده است. آلفای کرونباخ پرسشنامه سلامت عمومی روان در مطالعات ابراهیمی (۱۳۸۶)، گل پرور (۱۳۸۵) و موسوی نسب (۱۳۸۶) به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۱ و ۰/۹۳ بوده است. جهت تعیین اعتماد علمی در این مطالعه از روش آزمون مجدد استفاده شد که عدد ۰/۹۱ به‌دست آمد که از نظر علمی دارای ثبات و پایایی قابل قبولی می‌باشد (۱۳، ۱۵ و ۱۷).

جهت تعیین اعتبار علمی پرسشنامه جمعیت شناختی از روش اعتبار محتوی از طریق نظر سنجی از ده نفر از اساتید با تجربه استفاده شد. نقطه برش این پرسشنامه ۲۳ در نظر گرفته شد و در هر زیر گروه نمره ۶ و بالاتر مبین وضعیت مشکوک در سلامت روان در آن زیر مقیاس بود. جهت تجزیه و تحلیل آماری داده‌های پژوهش از نرم افزار *SPSS ۲۰* و برحسب مورد از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد.

#### یافته‌ها

شاخص توده بدنی واحدهای مورد پژوهش با میانگین و انحراف معیار  $26/13 \pm 4/5$  بود که *BMI* ۴۲/۷ درصد نرمال، ۱۸/۶ درصد چاق و ۳۸/۷ درصد دارای اضافه وزن بودند.

در مناطق مختلف حاکی از وجود وضعیت رشد نامطلوب در زنان است. اخیراً تغذیه بد و بی‌حرکی، به عنوان دومین علت منجر به مرگ در ایالات متحده به حساب آمده است. موسوی نسب و همکاران با مروری بر مرگ‌های مرتبط با چاقی که صرفاً ناشی از سرطان بود، تخمین زدند که با حفظ وزن در دامنه طبیعی می‌توان از ۹۰ هزار مرگ در سال پیشگیری کرد (۱۲). سلامت روان زنان فقط برای آنان مفید نیست بلکه جامعه نیز از آن سود می‌برد. توانمند سازی زنان، سطح فکری و فرهنگی جامعه را به طور فزاینده‌ای بالا می‌برد و زنان به عنوان پرورش دهندگان نسل‌های آتی هرچه توانمندتر و آگاه‌تر باشند، نسل آتی از آن بیشتر بهره مند می‌شوند (۱۳). هدف از این مطالعه بررسی رابطه شاخص توده بدنی و سلامت روان در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بروجرد می‌باشد.

#### روش بررسی

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی مقطعی بود. زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهری واقع در شهرستان بروجرد جامعه پژوهش این تحقیق را تشکیل می‌دادند. در این پژوهش تعداد ۱۵۰ نفر نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای از مراکز بهداشتی درمانی شهری بروجرد، از پنج ناحیه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز انجام شد. نمونه‌های انتخاب شده در گروه سنی ۶۴-۱۸ سال قرار داشتند و از همه نمونه‌ها رضایت‌نامه آگاهانه گرفته شد. معیارهای خروج از مطالعه شامل افراد دارای اختلال روانی شناخته شده، مبتلایان به بیماری‌های مؤثر بر وزن و سلامت روان مانند سرطان و اختلالات غدد داخلی، افراد باردار، افراد تحت رژیم‌های غذایی چاقی و لاغری و تحت درمان با داروهای کورتیکو استروئید که از مطالعه حذف شوند موارد فوق از طریق سوال مستقیم از نمونه‌ها مشخص می‌شد. داده‌های این مطالعه با استفاده از پرسشنامه از طریق مصاحبه حضوری و نیز اندازه‌گیری قد و وزن با استفاده از ترازوی باسکولی موجود در مرکز بهداشتی با مارک سکا با دقت ۱۰۰ گرم جمع آوری شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه دموگرافیک و پرسشنامه ۲۸

جدول شماره (۱) فراوانی وضعیت سلامت روانی و خرده مقیاس‌های آن را نشان می‌دهد که سلامت روانی کل در ۶۲ درصد موارد سالم و ۳۸ درصد موارد مشکوک می‌باشد. در بُعد نشانه‌های افسردگی ۸۰ درصد موارد سالم و ۲۰ درصد موارد مشکوک می‌باشد.

جدول شماره ۱- وضعیت سلامت روانی بر اساس پرسشنامه *GHQ-28* و خرده مقیاس‌های آن

جدول شماره ۱- وضعیت سلامت روانی بر اساس پرسشنامه *GHQ-28* و خرده مقیاس‌های آن

وضعیت سلامتی		فراوانی	درصد
کل سلامت روانی	سالم	۹۳	۶۲
	مشکوک	۵۷	۳۸
بعد جسمانی	سالم	۸۲	۵۴/۵
	مشکوک	۶۸	۴۵/۵
بعد اضطراب و اختلال خواب	سالم	۷۳	۴۸/۵
	مشکوک	۷۷	۵۱/۵
بعد اجتماعی	سالم	۴۹	۳۲/۷
	مشکوک	۱۰۱	۶۸
بعد افسردگی	سالم	۱۲۰	۸۰
	مشکوک	۳۰	۲۰

جدول شماره (۲) نشان می‌دهد بین *BMI* و بعد جسمانی، اضطراب و اختلال خواب، بعد عملکردهای اجتماعی، بعد افسردگی و سلامت روان کل رابطه معنی‌دار آماری دیده نشد ( $p > 0/05$ ). در خصوص رابطه بین شاخص توده بدنی و بُعد جسمانی ( $p = 0/4$ ) و رابطه معنی‌داری دیده نشد. محاسبه ضریب همبستگی بین شاخص توده بدنی و بعد اضطراب و اختلال خواب ( $p = 0/44$ ) رابطه معنی‌داری دیده نشد.

جدول شماره ۲- رابطه شاخص توده بدنی با زیر گروه‌های پرسشنامه *GHQ-28*

جدول شماره ۲- رابطه شاخص توده بدنی با زیر گروه‌های پرسشنامه *GHQ-28*

شاخص توده بدنی	بعد جسمانی	بعد اضطراب و اختلال خواب	بعد عملکرد اجتماعی	بعد افسردگی	سلامت روان
	۰/۴	۰/۴۴	۰/۱۲۱	۰/۱۵۹	۰/۱۱۵

در هیچ یک از موارد فوق رابطه معنی‌داری یافت نشد ( $p > 0/05$ )

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این بررسی نشان دهنده شیوع بالای افراد مشکوک به اختلال روانی در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهر بروجرد بود. در مجموع ۳۸ درصد افراد مورد بررسی مشکوک به اختلال روانی بودند. نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه اپیدمیولوژی اختلالات روانی در ایران حاکی از وجود طیف وسیع اختلالات روانی از ۱۱/۷ درصد در یزد تا ۳۹/۱ درصد در استان چهارمحال و بختیاری است (۲۷). در مطالعه ملی طاووسی و همکاران در

۲۹/۸ درصد نمونه‌های پژوهش مشکوک به درجاتی از اختلال در سلامت روان گزارش شده است (۲۸). در مطالعه نور بالا و همکاران موارد مشکوک به اختلالات سلامت روان در زنان ۲۵/۹ درصد بود (۲۹). تفاوت در نتایج فوق را می‌توان به تفاوت خصوصیات جمعیت‌های مورد مطالعه دانست اما یافته‌ای که در همه نتایج مشترک است بیشتر بودن تعداد موارد مشکوک به اختلال سلامت روان در زنان است.

در این پژوهش اختلال عملکرد اجتماعی شایع‌ترین اختلال بود که با نتایج مطالعه عزیزی و همکاران همسو بود (۳۰). بیشترین فراوانی در زیر مقیاس‌ها در مطالعات خاقانی زاده (۱۳۸۵) در بعد اضطراب و افسردگی، و در مطالعات سپهر منش (۱۳۸۴) در بعد اضطراب و جسمانی و در مطالعه اخیر در بعد اضطراب و عملکردهای اجتماعی به دست آمد که اختلافات می‌تواند ناشی از تفاوت ابزار، تفاوت فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، جغرافیایی، زمان متفاوت تحقیق و سن و جنس افراد مورد مطالعه باشد. (۱۷ و ۱۶)

اثر وزن بر سلامت روان در مطالعات مختلف دارای نتایج ضد و نقیضی بوده است و با توجه به اینکه شاخص توده بدنی در افراد مختلف با الگوهای متفاوتی اثر می‌کند و سلامت روان از زمینه زیستی فرد نشأت می‌گیرد وجود اختلافات طبیعی به نظر می‌رسد (۱۹ و ۱۸ و ۱۱).

در خصوص رابطه بین شاخص توده بدنی و بعد عملکردهای اجتماعی رابطه معنی‌داری دیده نشد که این نتایج با مطالعات *Karen و Katz* همسو می‌باشد. شاخص توده بدنی به تنهایی نمی‌تواند عملکرد افراد را تحت تأثیر قرار دهد و چاق بودن یا نبودن از نظر شیوع بیماری‌های اعصاب و روان یکی است (۲۳ و ۲۲ و ۲۱ و ۲۰).

در مطالعه حاضر بین شاخص توده بدنی و بعد افسردگی رابطه معنی‌داری نداشت که نتایج حاصله با مطالعات *Robert Swallen و Ozmen* همسو می‌باشد. داشتن اضافه وزن اثری بر روی ایجاد افسردگی و کاهش اعتماد به نفس ندارد و این تصور عدم رضایت از وزن و تصور داشتن وزن اضافی است که باعث کاهش اعتماد به نفس و ایجاد افسردگی می‌شود (۲۵ و ۲۴ و ۱۱). در خصوص رابطه بین شاخص توده بدنی با سلامت روان کل ( $p=0/11$ ) می‌باشد و رابطه معنی‌داری دیده نشد که این نتایج با نتایج مطالعات *Mclaren* همسو می‌باشد. در مردم آسیا بیشتر چاقی مردانه است که زمینه را برای ایجاد بیماری‌ها فراهم می‌کند (۲۶ و ۲۵).

مطالعه حاضر نشان داد بین شاخص توده بدنی و سلامت روانی در جمعیت مورد مطالعه رابطه‌ای وجود ندارد *Ul-Haq* و همکاران در مطالعه خود نشان دادند اضافه وزن و چاقی در همه سنین در زنان با وضعیت سلامت روان ضعیف‌تر همراه بوده است (۳۱). اغلب افرادی که دارای بیماری روانی هستند چاق نیستند و از نظر وزنی شبیه سایرین می‌باشند و افزایش وزن با افزایش ریسک اختلالات روانی رابطه‌ای ندارد، از طرفی اثرات شاخص توده بدنی بر سلامت روان از زمینه نژادی فرد نشأت می‌گیرد و مکانیسم‌های دیگری مانند: آگاهی فرد از وزن خویش و میزان رضایت از ظاهر فیزیکی بر سلامت روان آنها اثر می‌گذارند و افراد چاق حتی ممکن است میزان افسردگی و اضطراب کمتری داشته باشند زیرا در دراز مدت با تغییرات وزنی خود سازگار می‌شوند و این طرز تفکر ناشی از فقدان توجه فردی و خانوادگی نسبت به این قضیه است و ممکن است اختلافات شاخص توده بدنی در مکان‌هایی پذیرفته شود و مسئله خاصی نباشد چه بسا جوامعی که اضافه وزن را موضوع خاصی تصور نمی‌کنند، البته این احتمال هم وجود دارد که آزمودنی‌ها مشکلات سلامتی خود را کمتر از آن چیزی که هست گزارش نمایند و بدون توجه به سن، وضعیت اقتصادی اجتماعی و نژاد، بین اختلالات افسردگی و شاخص توده بدنی رابطه‌ای وجود ندارد (۳۴، ۳۳، ۳۲، ۳۵). لازم به ذکر است که در برخی مطالعات جهت اندازه‌گیری وزن و قد از شیوه خود گزارش دهی استفاده نموده‌اند که خود محققین آن را از محدودیت‌های مطالعه خود ذکر کرده بودند، شیوه خود گزارش دهی در این مورد روایی و پایایی مطالعه را زیر سوال می‌برد اما در این مطالعه جهت تعیین قد و وزن نمونه‌ها از پرستار آموزش دیده استفاده شده است (۱۸).

با توجه به نتایج حاصله از این مطالعه به نظر می‌رسد عامل شاخص توده بدنی نمی‌تواند به طور مستقل بر سلامت روانی افراد اثر نماید در افراد مختلف بر اساس فرهنگ جامعه و ایده‌های منتقل شده از طریق جوامع و نیز طرز تلقی افراد در مورد تصویر بدنی فردی و همچنین میزان آگاهی فرد از مقدار نرمال وزن از عواملی هستند که می‌توانند نقش مؤثری در سلامت روان داشته باشند.

توسعه پرستاری در سلامت/ دوره هفتم/ شماره ۱/ بهار و تابستان ۱۳۹۵

### تشکر و قدردانی

نگارنده مقاله مراتب سپاس و قدردانی خود را از ریاست شبکه بهداشت و درمان بروجرد و مسئولین مراکز بهداشتی و درمانی بروجرد به دلیل همکاری راهنمای‌های بی‌دریغشان ابراز می‌دارد.

**Reference**

1. Krause F. *Nutrition in periods in life*. Trans: S hidfar F, et al. Tehran: Jameenegar publication; 2012. p.56. [In Persian]
2. Tazakori Z. *Nutrient and nutrient therapy in nursing*. Tehran; jemeenegar publication; 2015. P. 78-69. [In Persian]
3. Samdafard S, Samdani fard M. *Essential nutrient*. Tehran: Arjemand publication; 2005. P. 231-240. [In Persian]
4. Asar J. *Overweight, obesity and its treatment*. Tehran: Ensanbartar publication; 2015. P. 101-130. [In Persian]
5. Rahmaninia F, Hojati Z. *woman, exercise and healthiness*. Tehran: Bamdad pub; 2003. P. 53-67. [In Persian]
6. Mirahmadian M. *Kid's fundamental nutrient*. Tehran; Mir pub; 2015. P.51-67. [In Persian]
7. Sadock B, Sadock V. *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 9<sup>th</sup> ed. USA: Lippicott Williams & Wilkins; 2015. P. 473.
8. Mohammadi M. *Epidemiology of mental disorder in Lorestan province*. Medical science of Lorestan University. 2001; 1(3): 3-13. [In Persian]
9. Duadek S. *Obesity and overweight management, Nutrition essential for nursing practice*. USA: Lippicott Williams & Wilkins; 2015. P. 372-395.
10. Ayatollahi SM, Ghoreshizadeh Z. *Prevalence of obesity and overweight among adults in Iran*. *Obes Rev*. 2010; 11(5):335-7.
11. Ozmen D. *The association of self-esteem, depression and body satisfaction with obesity among Turkish adolescents*. *BMC Public Health*. 2007;doli; 10.1186/1471-2458-7-80 :471-1480.
12. Mousavinasab M, Taghavi M. *influence of stress evaluation and ways of confronting in mental health*. Medical science of hormozgan. 2006: (1): 83-90. [In Persian]
13. Hoseini S, Hoseini F. *Nutrition for health and physical fitness*. Tehran; Baraye Farda pub; 2004.P.45-48. [In Persian]
14. Ibrahimi A. *Psychometric characteristic, structural agent, clinical cut off point, sensitivity and characteristic of GHQ- 28 in Iranian patient with psychological disorder*. 2007; 1(5 suppl): 17-22. [In Persian]
15. Neysi L. *Investigate relationship between psychotic believe in high school teacher in dezfoul*. [Thesis].Tehran: Azad university of Nursing; 2008. P.43-45. [In Persian]
16. khaghaniza M. *Investigate level of employee nurses mental health in educational hospital depended on Tehran medical university*. *Mental health*. 2006; 32, 33 (8 suppl):141-148. [In Persian]
17. Sepehrmanesh Z. *Mental health and its related agents with kashan young woman*. Medical college. 2004; 1 (5 suppl): 16-20. [In Persian]
18. Hach I. *Obesity and the risk for mental disorders in a representative German adult sample*. *European Journal of Public Health*. 2006; 17(3): 297-305.
19. Fabricatore AN, Wadden TA. *Psychological aspects of obesity*. *Clin Dermatol*. 2004; 22(1): 332-337.
20. Katherin M. Fortinash *Psychiatric mental health nursing*. Boston: Mosby; 2008. P. 49-51.
21. 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.
22. Karen C. Swallen, Eric N. *Overweight, Obesity, and Health-Related Quality of Life among Adolescents: The National Longitudinal Study of Adolescent Health*. *J AAP*. 2005; 115: 340-347.
23. Bruffaerts R. *The relation between body mass index, mental health, and functional disability in European population*. *American J PsD*. 2008; 53(10):679-88.
24. Swallen KC. *Overweight, obesity, and health-related quality of life among adolescents: the national longitudinal study*. *J adolescent health Pediatrics*. 2005; 115:340-7.

25. McLaren L. *The relationship between body mass index and mental health, a population-based study of the effects of the definition of mental health.* *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2008; 10(1): 63-71.
26. Ribeir A. *Should body mass index be adjusted for relative sitting height in cross-sectional studies of chronic diseases in Japanese-Brazilians?* *Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro.* 2006; 22(8):1691-1697.
27. Noorbala AA, Bagheri Yazdi SA. *Mental health survey of the adult population in Iran.* *Br J Psychiatry.* 2004; 184: 70-3.
28. Tavoosi M, Haeri AA, Hesami A, Montazeri A. *Mental health in Iran: a nation cross sectional study.* *Payesh.* 2016; 3: 233-239. [In Persian]
29. Noorbala AA, Bagheri Yazdi SA, Asadi Lari M. *Mental health status of individuals Fifteen Years and older in Tehran.* *Iranian J of Psychiatry and Clinical Psychology.* 2011; 16: 479-483. [In Persian]
30. Azizi F, Motaghi Y, Valaei F, Amiri P, Emami H, Eyni E. *A survey of mental health in an area of Tehran.* *Journal of Endocrinology and Metabolism.* 2005; 7(4): 301-306. [In Persian]
31. Ul-Haq Z, Mackay DF, Fenwick E, Pell JP. *Association between body mass index and maternal health among Scottish adult population.* *Psychol Med.* 2014; 44(10): 2231-40.
32. Viner R, Haines MM, Taylor SJ. *Body mass, weight control behaviors, weight perception and emotional wellbeing in a multiethnic sample of early adolescents.* *Int J Obes.* 2006; 30:1514-21.
33. Borges G. *Body mass index and its relationship to mental disorders in the Mexican Adolescent Mental Health Survey.* *Salud Publica Mex.* 2005; 52: 103-110.
34. Gilbert V. *Mental Disorders in Obese Children and Adolescents the American Psychosomatic Society.* *Psychosomatic Medicine.* 2004; 66: 387-394.

***Investigate relationship between body mass index and mental health in women referred to health centers affiliated Lorestan University of Medical Sciences******Rezaeyan M<sup>1</sup>, Razani M<sup>2</sup>, Goudarzi M<sup>2</sup>, Sameti S<sup>2</sup>, Khedri P<sup>1</sup>, Torkashvand R<sup>2</sup>****1. Lecturer, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Borujerd Branch, Borujerd, Iran**2. Lecturer, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Borujerd Branch, Borujerd, Iran****Abstract******Background & Aim:*** *The relationship between weight and health is complex relationship and there is a relationship between many health problems and diseases associated with weight change, and among women who are in vulnerable segments of society they are more affected in mental health effects on weight than men. This study was conducted to investigate the relationship between BMI and mental health.****Material & Methods:*** *This is a cross-sectional study using cluster random sampling of 150 women 64-18 years old referring to health centers Boroujerd were enrolled in 2014.**Demographic and mental health questionnaire (GHQ-28) that was previously validated for the Iranian population, Interviews were completed by subjects. Measuring height and weight using the balance scale in a health center with 100 grams were collected.****Results:*** *Most subjects of this research were in the age group 34-25 years, graduate in diploma level, married, housewife, had a child, and their income were under four hundred dollars in a month, not addicted to smoking and they had had personal housing. 42.7 percent had normal BMI, 38.7 percent of body mass index had overweight, and 18.6 were obese. The mean total score of mental health in them were 22.8, and 62 percent of total cases were with normal mental health.****Conclusion:*** *According to this study seems to be independent of body mass index on the mental health effects, Culture and body image perceptions are individual factors that have a role in mental health.****Keywords:*** *Body mass index, Mental health, Woman*