

پایایی و روایی ابزار ارزیابی "وضعیت رضایت از وزن" برای چاقی جهت سنجش وضعیت رضایت از وزن قبل از بارداری در زنان باردار

مینو باقری^۱، هاله صدرزاده یگانه^{۱*}، احمدرضا درستی مطلق^۱، محمدرضا اشراقیان^۲، الهام کاظمیان^۱، محمد آقائی نژاد^۱

چکیده

مقدمه: ابزار وضعیت رضایت از وزن برای چاقی (BIA-O)، ابزاری مفید جهت بررسی وضعیت رضایت از وزن در گروه‌های مختلف از جمله افراد چاق می‌باشد. به علت وابسته بودن فاکتور وضعیت رضایت از وزن به عوامل مختلفی از جمله فرهنگ، جهت استفاده از ابزار BIA-O در زنان باردار ایرانی، اعتبار سنجی این ابزار در جمعیت ذکر شده ضرورت دارد. این بررسی با هدف تعیین روایی و پایایی ابزار BIA-O در زنان باردار انجام شد.

روش‌ها: در مطالعه مقطعی حاضر، تعداد ۷۸ مادر باردار ۳۹-۱۵ ساله جهت شرکت در آزمون روایی و تعداد ۷۵ مادر باردار ۴۵-۱۹ ساله جهت شرکت در آزمون پایایی به طور تصادفی از بین مادران باردار مراجعه کننده به مرکز مراقبت‌های دوران بارداری بیمارستان‌های شهید اکبر آبادی و میرزا کوچک خان انتخاب شدند. نمونه‌های مورد مطالعه نیمرخ‌های ابزار BIA-O را که نشان دهنده وزن قبل بارداری، وزن ایده آل و وزن منطقی از نظر آنها بود، انتخاب کردند. در آزمون روایی پرسشنامه شکل بدن (BSQ) نیز توسط نمونه‌ها تکمیل شد. جهت سنجش پایایی ابزار BIA-O دو بار در مورد نمونه‌ها با فاصله ۳۰ دقیقه به کار گرفته شد. داده‌ها با آزمون‌های همبستگی پیرسون و همبستگی اسپیرمن آنالیز شدند.

یافته‌ها: در آزمون روایی، ۲ مقیاس نارضایتی از وزن محاسبه شده با ابزار BIA-O همبستگی بالایی را با مقیاس BSQ نشان داد ($r = 0.76$ و $r = 0.72$ ، $P < 0.001$). در آزمون پایایی ضرایب همبستگی آزمون مجدد برای مقیاس‌های وزن قبل بارداری، وزن ایده آل و وزن منطقی، به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۷۶ و ۰/۷۰ به دست آمد که در مورد هر سه مقیاس، آزمون همبستگی از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < 0.001$).

نتیجه‌گیری: در این مطالعه روایی و پایایی ابزار BIA-O مورد تایید قرار گرفت و این ابزار به عنوان ابزاری مناسب جهت اندازه‌گیری میزان رضایت از وزن قبل از بارداری مادران باردار شناخته شد.

واژگان کلیدی: وضعیت رضایت از وزن، پایایی، روایی، بارداری، چاقی

۱- گروه تغذیه و بیوشیمی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

* **نشانی:** تهران، بلوار کشاورز، خیابان قدس، خیابان پورسینا، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه تغذیه و بیوشیمی، تلفن:

۰۲۱-۸۸۹۷۴۶۲-۰۲۱، پست الکترونیک: sadrzade@tums.ac.ir

مقدمه

مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که تقریباً ۳۵٪ زنان باردار در ایران دارای وزن‌گیری بیش از محدوده مجاز در بارداری می‌باشند [۲،۱]. افزایش وزن بیش از محدوده مجاز در بارداری علاوه بر عوارض متعددی که برای مادر و نوزاد به دنبال دارد [۳،۴]، بار مالی ناشی از هزینه‌های مراقبت‌های دوران بارداری و پس از آن را بالا می‌برد [۵]. بنابراین شناسایی زنان در معرض خطر افزایش وزن بیش از محدوده مجاز در بارداری اهمیت زیادی دارد.

عدم رضایت از شکل یا اندازه بدن در بررسی‌های روان‌شناختی جزء اختلال حالتی تصور از وزن طبقه‌بندی می‌شود [۶]. مطالعات گذشته نشان داده‌اند که در زنان نسبت به مردان نارضایتی از وزن، به طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر است [۷]. در مقایسه با زنان با وزن طبیعی، در زنان دارای اضافه وزن احساس نارضایتی از وزن بیشتر گزارش شده است [۸]. طبق بررسی‌های انجام شده، احتمال افزایش وزن بیش از محدوده مجاز در زنان بارداری که نسبت به وزن قبل از بارداری خود احساس رضایت کمتری دارند، بیشتر است [۹]. بنابراین احتمال دارد تا بتوان با بررسی "وضعیت رضایت از وزن" قبل از بارداری، شناسایی افراد در معرض خطر و آموزش رفتارهای اصلاحی در مراقبت‌های بارداری، خطر افزایش وزن بیش از محدوده مجاز در بارداری را کاهش داد.

در بسیاری از بررسی‌ها، انتخاب ابزاری که جهت بررسی "وضعیت رضایت از وزن" در جمعیت چاق و دارای اضافه وزن مناسب باشد اهمیت زیادی دارد. بسیاری از تکنیک‌های ارزیابی "وضعیت رضایت از وزن" جهت مطالعاتی که به بررسی اختلالات خوردن می‌پردازند، تهیه شده‌اند و این تکنیک‌ها برای بررسی میزان نارضایتی از وزن موثر در چاقی اختصاصی نمی‌باشند [۱۰]. برخی از ابزارهای اندازه‌گیری "وضعیت رضایت از وزن" پرسشنامه‌ها هستند. از بین این ابزارها می‌توان به پرسشنامه اختلالات خوردن (EDI)^۱ و پرسشنامه شکل بدن (BSQ)^۲ اشاره کرد [۱۱]. ابزارهای تصویری نیز برای سنجش

وضعیت رضایت از وزن وجود دارند که شامل تصاویری از سایزهای بدنی لاغر تا چاق می‌باشند. افراد به کمک این ابزارها می‌توانند سایز بدنی فعلی و سایز بدنی ایده آل خود را انتخاب کنند که از تفاوت این دو میزان نارضایتی از وزن بدست می‌آید [۱۱-۱۳]. از بین این ابزارها می‌توان به مقیاس ارزیابی تصویری^۳، مقیاس ارزیابی ترسیمی^۴، ارزیابی وضعیت رضایت از وزن (BIA)^۵ اشاره کرد [۱۱]. اما محدودیت این ابزارها در عدم توانایی آنها در تصویر کردن چاقی است. اخیراً شکل تکمیل یافته BIA با نام ارزیابی وضعیت رضایت از وزن برای چاقی (BIA-O)^۶ ارائه شده است که این محدودیت را ندارد [۷-۹]. بنابراین به کمک ابزار اخیر نه تنها وضعیت رضایت از وزن در افراد لاغر و افراد با وزن طبیعی، بلکه در افراد چاق و افراد دارای اضافه وزن نیز قابل اندازه‌گیری می‌باشد. همچنین بیان علت عدم رضایت از وزن مثل بیشتر تخمین زدن وزن فعلی یا کمتر تخمین زدن وزن ایده آل یا وزن منطقی و اندازه‌گیری "وضعیت رضایت از وزن" در افراد با سایزهای بدنی بسیار چاق، از جمله مزیت‌های دیگری است که این ابزار نسبت به سایر ابزارهای مشابه دارا می‌باشد [۱۲].

با توجه به اینکه تصور از وزن تحت تاثیر تداخل فاکتورهایی از جمله ارزش‌های فرهنگی، ارتباط بین افراد، نژاد و قومیت، وضعیت اقتصادی-اجتماعی و تبلیغات رسانه‌ای است [۷،۱۲،۱۴]، جهت استفاده از ابزارهای ارزیابی این فاکتور در هر جمعیت، اعتبار سنجی آن ابزار در جمعیت مورد بررسی ضرورت دارد.

همچنین با توجه به مزایای ابزار BIA-O جهت سنجش وضعیت رضایت از وزن نسبت به سایر ابزارهای موجود و نیز فقدان ابزار مناسبی که بتواند از تمامی جهات با این ابزار برابری کند، مطالعه حاضر با هدف تعیین روایی و پایایی این ابزار در زنان باردار انجام شد.

3- Figure Rating Scale

4- Contour Rating Scale

5- Body Image Assessment

6- Body Image Assessment for Obesity

1- Eating Disorder Inventory

2- Body Shape Questionnaire

روش‌ها

در این مطالعه مقطعی نمونه‌ها به طور تصادفی ساده از بین مادران باردار مراجعه کننده به مرکز مراقبت‌های دوران بارداری بیمارستان‌های تخصصی زنان و زایمان شهید اکبر آبادی و میرزا کوچک خان از تاریخ بهمن ۱۳۸۹ تا خرداد ۱۳۹۰ انتخاب شدند. جهت سنجش روایی BIA-O تعداد ۷۸ مادر باردار ۳۹-۱۵ ساله در هفته‌های ۸ تا ۴۰ بارداری و جهت سنجش پایایی این ابزار تعداد ۷۵ مادر باردار ۴۵-۱۹ ساله، بین هفته‌های ۶ تا ۴۰ بارداری انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل رضایت فرد و تک قلو بودن جنین و معیارهای عدم ورود به مطالعه شامل دریافت هورمونی در طول بارداری، ابتلا به دیابت و بیماری‌های تیروئیدی و و بیماری‌های مزمن کلیوی، داشتن اعتیاد، تشخیص بیماری در جنین، و داشتن رژیم غذایی در دوران بارداری بودند. زیرا تمامی این معیارها معیارهایی هستند که نیاز به تداخلات رژیمی در طول بارداری دارند و افزایش وزن و به دنبال آن تصورات افراد از وزن قبل از بارداری خود را تحت تاثیر قرار می‌دهند [۸]. منظور از داشتن رژیم در دوران بارداری، استفاده از هر نوع رژیم غذایی از جمله رژیم کاهش وزن، رژیم کم نمک و ... است که احتمال دارد بر تصورات فرد از وزن قبل از بارداری تاثیر گذارند.

ابزارهای پژوهش

ابزار BIA-O- این ابزار شامل ۱۸ کارت با ابعاد ۲۲×۲۸ سانتی‌متر است که روی آنها سایزهای بدنی از محدوده خیلی لاغر تا خیلی چاق با طول ۱۶ سانتی‌متر ترسیم شده است. شماره کارت‌ها در پشت آنها ثبت شده که فقط پرسشگر قادر به رویت آن است و فرد مورد مطالعه قادر به استفاده از اعداد پشت کارت به عنوان راهنمایی جهت انتخاب کارت‌ها نیست. این شماره به عنوان امتیاز BIA-O در نظر گرفته می‌شود. سنجش روایی و پایایی این ابزار بین ۱۲۰۹ زن و مرد آمریکایی مورد آزمایش قرار گرفته است. پایایی این ابزار با ضریب پایایی آزمون مجدد از محدوده ۰/۶۵ تا ۰/۹۳ و نیز روایی تفاوت بین سایز بدنی فعلی و

ایده‌آل و بین سایز بدنی فعلی و منطقی به وسیله ارتباط مثبت با دو ابزار اندازه‌گیری عدم رضایت از وزن مورد تایید قرار گرفته‌اند [۱۲]. این ابزار جهت استفاده در این بررسی از مرکز تحقیقاتی Pennington در آمریکا خریداری شد.

جهت بررسی وضعیت رضایت از وزن، ۱۸ کارت BIA-O، ۳ بار مورد استفاده قرار گرفت، به این ترتیب که هر بار ابتدا کارت‌ها به هم ریخته شده و سپس روبروی فرد مورد مطالعه به طور تصادفی ارائه شد و به نمونه‌ها توضیح داده شد که فقط مجاز به انتخاب یک کارت بوده و مجاز به مرتب کردن کارت‌ها برای قابل مقایسه بودن اشکال نیستند. پس از ارائه کارت‌ها، هر بار با طرح یک سوال از نمونه‌ها خواسته شد تا کارتی را انتخاب کنند. برای اولین سوال از نمونه‌ها درخواست شد تا شکلی را انتخاب کنند که نمایانگر سایز بدنی آنها پیش از بارداری است. عدد پشت کارت انتخاب شده، امتیاز سایز بدنی فعلی (CBS) می‌باشد. به عنوان سوال دوم، جهت تعیین امتیاز سایز بدنی ایده‌آل (IBS)، از نمونه‌ها درخواست شد تا شکلی را انتخاب کنند که نمایانگر سایز بدن مورد علاقه آنها قبل از بارداری بوده است. و به عنوان سوال سوم، جهت تعیین امتیاز سایز بدنی معقول (RBS)، از افراد مورد مطالعه خواسته شد تا شکلی را انتخاب کنند که از نظرشان سایز بدنی منطقی جهت حفظ آن در طولانی مدت قبل از بارداری بوده است. از تفاوت CBS و IBS (CBS-IBS) و CBS و RBS (CBS-RBS) دو امتیاز بدست آمد که هر دو نمایانگر وضعیت رضایت از وزن بود [۱۲].

پرسشنامه شکل بدن (BSQ)- جهت تعیین روایی BIA-O در ایران، از پرسشنامه شکل بدن در این مطالعه استفاده شد [۱۵]. این پرسشنامه شامل ۳۴ سوال است و یکی از کاربردهای آن بررسی عدم رضایت از وزن می‌باشد [۱۵]. پایایی ($Cronbach\ alpha > 0/94$) و روایی ($Cronbach\ alpha > 0/94$) ترجمه فارسی این پرسشنامه در مطالعه‌ای روی ۷۵۱ دانشجوی زن ایرانی تعیین شده است [۱۶]. برای هر یک از ۳۴ سوال این پرسشنامه، ۶ مقیاس هرگز، به ندرت، بعضی اوقات، اغلب، تقریباً همیشه، و همیشه در نظر

-
- 1- Current Body Size
 - 2- Ideal Body Size
 - 3- Reasonable Body size

Kolmogorov-Smirnov جهت بررسی نرمالیتی متغیرها استفاده شد. در آنالیزهای آماری سطح معنی داری ۰/۰۵ و کمتر از آن در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی نمونه‌های شرکت کننده در این مطالعه اعتبارسنجی در جدول ۱ آمده است. همان طور که از این جدول پیداست میانگین هفته بارداری افراد شرکت کننده در آزمون‌های روایی و پایایی به ترتیب ۲۸/۷۴ و ۲۸/۹۵ بود که تفاوت آماری معنی داری بین این دو مشاهده نشد. بنابراین بین افراد شرکت کننده در دو آزمون روایی و پایایی از نظر سن بارداری تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت.

با توجه به جدول ۱ میانگین BMI قبل از بارداری افراد شرکت کننده در آزمون روایی و پایایی به ترتیب $4/40 \pm$ و $25/42$ و $4/48 \pm$ بدست آمد. با توجه به این نکته که به کمک ابزار BIA-O وضعیت رضایت از وزن تمامی گروه‌های BMI از جمله افراد چاق و افراد دارای اضافه وزن قابل اندازه‌گیری می‌باشد، بنابراین در این بررسی به راحتی می‌توان این ابزار را در مورد نمونه‌های آزمون‌های روایی و پایایی به کار گرفت.

جدول ۲ همبستگی مقیاس‌های ابزار BIA-O با یکدیگر و نیز با BSQ را نشان می‌دهد. همان طور که از این جدول پیداست، CBS با هر یک از سه مقیاس تفاوت CBS و CBS-IBS (CBS-IBS)، تفاوت CBS و RBS (CBS-RBS) و BSQ همبستگی بالا (به ترتیب $r=0/77$ ، $r=0/62$ و $r=0/79$) و معنی داری ($P<0/0001$) دارد. مقیاس‌های CBS-IBS و CBS-RBS (دو مقیاس BIA-O که نشان دهنده نارضایتی از وزن می‌باشند) همبستگی بالایی را با مقیاس BSQ نشان دادند (به ترتیب $r=0/76$ و $r=0/72$) که از نظر آماری نیز معنی دار است ($P<0/0001$). بنابراین روایی ابزار BIA-O جهت بررسی وضعیت رضایت از وزن قبل از بارداری بین مادران باردار ایرانی به این ترتیب مورد تایید قرار می‌گیرد.

جدول ۳ ضرایب همبستگی آزمون مجدد را بین مقیاس‌های ابزار BIA-O نشان می‌دهد. این ضرایب برای

گرفته شده که فرد مجاز به انتخاب یکی از آنهاست. امتیازات انتخاب شده جهت ارزیابی با یکدیگر جمع می‌شوند.

روند اجرا

در ابتدای مطالعه، وزن افراد در شرایط حداقل پوشش، بدون کفش با ترازوی دیجیتالی سکا با دقت ۱۰۰گرم، قد افراد نیز در حالت ایستاده، بدون کفش در حالی که شانه‌های آنها در حالت طبیعی قرار داشت به وسیله قدسنج با دقت ۰/۵۰ سانتی‌متر اندازه‌گیری شد. وزن قبل از بارداری از فرد پرسیده شده و BMI قبل از بارداری از فرمول نسبت وزن (kg) به توان دوم قد (m^2) محاسبه شد. در آزمون روایی جهت تعیین "وضعیت رضایت از وزن" ابتدا ابزار BIA-O و سپس ابزار BSQ در مورد نمونه‌های این آزمون به کار گرفته شد. در آزمون پایایی ابزار BIA-O دو بار در مورد نمونه‌های این آزمون به فاصله سی دقیقه به کار گرفته شد. در این زمان ۳۰ دقیقه‌ای که بین ۲ بار پرسش ابزار BIA-O قرار می‌گرفت، نمونه‌ها جهت ویزیت شدن انتظار می‌کشیدند، سپس توسط انترن‌های زنان از آنها شرح حال گرفته می‌شد، در نهایت توسط متخصص زنان معاینه می‌شدند و پس از ویزیت شدن مجدداً ابزار BIA-O از آنها سوال می‌شد، بنابراین بین دو پرسش، نمونه‌ها مراحل طی می‌کردند که امکان به خاطر سپردن عکس‌ها توسط آنها وجود نداشت.

پس از محاسبه ضریب همبستگی در آزمون‌های روایی و پایایی، با محاسبه حدود اعتماد ضریب همبستگی با استفاده از فرمول زیر می‌توان به کفایت حجم نمونه در آزمون‌های روایی و پایایی پی برد.

$$\omega = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r} \pm Z_1 - \alpha / 2 \left(\frac{1}{\sqrt{n-3}} \right)$$

که در آن r معادل ضریب همبستگی و n معادل حجم نمونه می‌باشد.

جهت آنالیز اطلاعات گردآوری شده از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۱/۵ استفاده شد. در روایی و پایایی از آزمون همبستگی استفاده شد که آزمون همبستگی پیرسون در مورد متغیرهای نرمال و آزمون همبستگی اسپیرمن در مورد متغیرهای غیر نرمال کمک گرفته شد. آزمون

ضریب همبستگی در هر دو آزمون روایی و پایایی ۱/۱-
۰/۶ به دست آمد که از لحاظ آماری حدود اعتماد قابل
قبولی است و بنابراین حجم نمونه جهت این مطالعه اعتبار
سنجی در هر دو آزمون روایی و پایایی قابل قبول می‌باشد.

مقیاس‌های CBS، IBS و RBS به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۷۶ و
۰/۷۰ به دست آمد که در مورد هر سه مقیاس، همبستگی
آزمون از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < 0.001$). بنابراین
پایایی این مقیاس‌ها نیز به این وسیله قابل تایید است.
با توجه به اینکه ضریب همبستگی در هر دو آزمون روایی
و پایایی بیش‌تر از ۰/۷ به دست آمد، بنابراین حدود اعتماد

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار شاخص‌های توصیفی افراد شرکت‌کننده در مطالعه اعتبار سنجی ابزار BIA-O*

آزمون‌های اعتبارسنجی	تعداد (n)	سن	هفته	وزن قبل از بارداری	قد قبل از بارداری	BMI قبل از بارداری
آزمون روایی	۷۸	۲۶/۰۸ ± ۵/۰۵	۲۸/۷۴ ± ۹/۷۸	۷۲/۸۶ ± ۱۱/۵۶	۱۵۷/۸۷ ± ۵/۶۷	۲۵/۴۲ ± ۴/۴۰
آزمون پایایی	۷۵	۲۹/۴۳ ± ۵/۵۸	۲۸/۹۵ ± ۱۰/۱۴	۷۵/۴۴ ± ۱۰/۸۴	۱۵۵/۲۰ ± ۵/۴۹	۳۱/۳۶ ± ۴/۴۸

*مقادیر به صورت انحراف معیار ± میانگین ارائه شده‌اند.

جدول ۲- همبستگی* ابزار BIA-O و ابزار اندازه‌گیری نارضایتی از وزن (BSQ)، n=۷۸

BSQ	CBS - RBS	CBS - IBS	RBS	IBS	
۰/۷۹ [†]	۰/۷۶ [†]	۰/۷۷ [†]	۰/۲۴ [†]	۰/۲۲	CBS
-۰/۳۸ [†]	-۰/۴۶ [†]	-۰/۴۶ [†]	۰/۴۲ [†]		IBS
-۰/۰۴	۰/۴۶ [†]	-۰/۰۶			RBS
۰/۷۶ [†]	۰/۷۴ [†]				CBS - IBS
۰/۷۲ [†]					CBS - RBS

*نتایج بر اساس آزمون Pearson Correlation گزارش شده است.

[†]مقایس P معنی‌دار ($P < 0.05$)

جدول ۳- همبستگی بین دو بار اندازه‌گیری ابزار BIA-O، n=۷۵

RBS	IBS	CBS	
		۰/۹۱ [‡]	CBS*
	۰/۷۶ [‡]		IBS [†]
۰/۷۰ [‡]			RBS*

*نتایج بر اساس آزمون Spearman Correlation گزارش شده است.

[†]نتایج بر اساس آزمون Pearson Correlation گزارش شده است.

[‡]مقایس P معنی‌دار ($P < 0.05$)

معنی‌داری در آزمون روایی در این مطالعه، بین مقیاس
BSQ (پرسشنامه سنجش نارضایتی از وزن) با هر یک از دو
مقیاس نارضایتی از وزن یعنی CBS - IBS ($r=0.76$)،
CBS - RBS ($P < 0.001$) و CBS ($r=0.72$)، ($P < 0.001$) به
دست آمد. همچنین همبستگی آماری معنی‌داری در آزمون
پایایی بین دو بار اندازه‌گیری CBS ($r=0.91$)، ($P < 0.001$)،

بحث

در این مطالعه ابزار BIA-O برای استفاده در گروه زنان
باردار از نظر روایی و پایایی بررسی شد. از تفاوت بین دو
مقیاس CBS و IBS و نیز بین دو مقیاس CBS و RBS،
عدم رضایت از وزن به دست آمد. همبستگی آماری

می‌کنند نارضایتی از وزن در مورد آنها بیشتر است. این افراد احتمالاً افرادی هستند که قبل از بارداری نمایه توده بدنی (BMI)^۱ بالاتری داشتند. در نتیجه احتمال دارد بتوان وجود ارتباط آماری مثبت بین BMI قبل از بارداری و نارضایتی از وزن قبل از بارداری را به این طریق اثبات کرد. جهت اعتبارسنجی ابزار تصویری BIA-O از دو پرسشنامه شکل بدن (BSQ) و اختلالات خوردن (EDI) در مطالعات استفاده شده است [۱۲] و در حال حاضر وسیله معتبرتری جهت اعتبارسنجی BIA-O در دسترس نیست. از بین این دو پرسشنامه ذکر شده تنها پرسشنامه شکل بدن در ایران اعتبارسنجی شده است [۱۶]. لذا تنها ابزار موجود جهت بررسی اعتبار ابزار BIA-O می‌باشد. این پرسشنامه طبق مطالعات انجام شده ابزار مناسبی جهت بررسی وضعیت رضایت از وزن می‌باشد [۱۵]. دو پرسشنامه ذکر شده طولانی بوده و تکمیل آنها خسته کننده و زمان بر است. بنابراین استفاده از ابزارهای تصویری نظیر BIA-O که اجرای آنها آسان تر و با جذابیت بیشتری همراه است می‌تواند جایگزین خوبی برای دو پرسشنامه فوق باشد.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه امکان وجود خطا در یادآوری وضعیت رضایت قبل از بارداری در افراد مورد بررسی می‌باشد. با این حال، مطالعات انجام شده [۱۷-۱۹] نشان می‌دهند که در طول بارداری، فرد نسبت به تغییرات وزنی خود حساس نبوده و قادر است خود را با این شرایط وفق دهد. به عبارت دیگر احساس فرد نسبت به وزن قبل از بارداری خود در طول بارداری تغییر نمی‌کند و فرد همان احساسی را نسبت به وزن قبل از بارداری خود دارد که در شرایط قبل از بارداری داشت. زیرا طبق مطالعات انجام شده مادران، تغییرات وزنی در طول بارداری را طبیعی می‌شمارند [۱۷-۱۹]. در نتیجه احتمال خطا در یادآوری احساس او نسبت به وزن قبل از بارداری کاهش می‌یابد. از دیگر محدودیت‌های مطالعه امکان وجود خطا در گزارش‌دهی وزن قبل از بارداری توسط فرد مورد مطالعه بود. با این حال، مطالعه اعتبارسنجی جهت مقایسه وزن قبل از بارداری، که با پرسش از فرد به دست می‌آید، با وزن کلینیکی، ضریب همبستگی بالایی ($r=0/99$) را نشان

IBS ($r=0/76$, $P<0/0001$) و RBS ($r=0/70$) به دست آمد. بنابراین نتایج نشان دادند که این ابزار جهت بررسی وضعیت رضایت از وزن قبل از بارداری در زنان باردار، معتبر است.

دو اعتبارسنجی که در مورد این ابزار انجام شده است، مربوط به مطالعاتی است که در آنها، این ابزار معرفی شدند و سپس جهت استفاده، مورد آزمون روایی و پایایی قرار گرفتند. در مطالعه اول که در سال ۱۹۹۳ انجام شده تنها ۹ نیمرخ معرفی شد که اندازه‌های بدنی خیلی کوچک تا اندازه‌های بدنی دارای اضافه وزن را نشان می‌دادند [۱۳]. در این مطالعه تنها شاخص‌های CBS و IBS معرفی شدند و تفاوت بین CBS و IBS (CBS - IBS) به عنوان مقیاس معتبر سنجش نارضایتی از وزن تعیین شد. مطالعه بعدی در سال ۲۰۰۰ انجام شد که هدف آن توسعه این ابزار بود تا بتوان از آن در مورد افراد چاق و بسیار چاق نیز استفاده کرد [۱۲]. در این مطالعه مقیاس RBS نیز ارایه شد. بنابراین علاوه بر تفاوت بین CBS و IBS، تفاوت بین CBS و RBS نیز به عنوان مقیاس نارضایتی از وزن معرفی شد. در آزمون‌های روایی در مطالعه اخیر [۱۲] هر دو امتیاز CBS - IBS و CBS - RBS همبستگی مثبت معنی‌داری را با ابزار BSQ نشان دادند (ضریب همبستگی در مورد آنها به ترتیب ۰/۴۵ و ۰/۴۳ به دست آمد). در آزمون‌های پایایی نیز همبستگی بالایی بین دو بار اندازه‌گیری امتیازهای CBS، IBS، و RBS به دست آمد (۰/۹۳ در مورد CBS، ۰/۷۷ در مورد IBS و ۰/۸۵ در مورد RBS). با توجه به نتایج فوق، می‌توان چنین استنباط کرد که امتیازهای نارضایتی از وزن که به کمک ابزار BIA-O به دست می‌آید، جهت سنجش نارضایتی از وزن معتبر می‌باشد. بنابراین نتایج به دست آمده از مطالعه ما در مورد اعتبارسنجی ابزار BIA-O با نتایج به دست آمده از دو مطالعه‌ای که در این زمینه انجام شده است، همسو می‌باشد. در مطالعه Williamson، CBS با ابزارهای متفاوت بررسی عدم رضایت از وزن از جمله ابزار BIA-O همبستگی بالایی را نشان داد. در مطالعه ما نیز همین نتیجه‌گیری در مورد امتیاز CBS حاصل شد (جدول ۲)، که نشان می‌دهد افرادی که سایز بدنی بزرگتری را به عنوان CBS انتخاب

طی می‌کردند که امکان به خاطر سپردن عکس‌ها توسط آنها وجود نداشت.

با توجه به نتایج به دست آمده، ابزار BIA-O جهت بررسی وضعیت رضایت از وزن قبل از بارداری در زنان باردار در جامعه زنان باردار مورد بررسی معتبر می‌باشد. همچنین از هر دو امتیاز CBS-IBS و CBS-RBS می‌توان جهت بررسی عدم رضایت از وزن در این گروه استفاده کرد.

سپاسگزاری

این مطالعه قسمتی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد بوده که با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است. از مسئولین محترم بیمارستان‌های شهید اکبرآبادی و میرزا کوچک خان و از تمام مادرانی که در این بررسی شرکت کردند صمیمانه قدردانی می‌شود.

داده است که این نتیجه با تغییر نژاد، سن بارداری یا وزن تغییری نمی‌کند [۴]. در مطالعه حاضر به علت اینکه وزن قبل از بارداری ثبت شده در پرونده، برای تمام نمونه‌ها در دسترس نبود، وزن قبل از بارداری در مورد تمام نمونه‌ها پرسیده شد. در مورد آزمون پایایی حداکثر زمان در اختیار داشتن نمونه‌ها ۳۰ دقیقه بود و اگر زمان انجام آزمون مجدد طولانی‌تر از ۳۰ دقیقه طراحی می‌شد، نمونه‌ها جهت آزمون مجدد در دسترس نبودند. اگرچه هر چه فاصله بین دو آزمون در مطالعه پایایی بیشتر شود نتایج قابل اعتمادتری بدست می‌آید ولی در این ۳۰ دقیقه فضای ذهنی نمونه‌های مورد مطالعه از تصاویر انتخابی در آزمون اول دور می‌شد. زیرا پس از انجام آزمون اول نمونه‌ها جهت ویزیت شدن انتظار می‌کشیدند، سپس توسط اترن‌های زنان از آنها شرح حال گرفته می‌شد، در نهایت توسط متخصص زنان معاینه می‌شدند و پس از ویزیت شدن مجدداً ابزار BIA-O از آنها سوال می‌شد، بنابراین بین دو پرسش، نمونه‌ها مراحل را

مأخذ

- Hosseini M, Jameie N. Relationship between pregnancy outcome and maternal BMI and weight gain. *International Congress Series* 2004; 1271: 380-383.
- Rouhparvar N. Evaluation of weight gain status and its relationship to personal information of pregnant mothers. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 2009; 14(2): 95-97.
- Castro LC, Avina RL. Maternal obesity and pregnancy outcomes. *Current Opinion in Obstetrics Gynecology* 2002; 14(6): 601-606.
- Oken E, Taveras EM, Kleinman KP, Rich-Edwards JW, Gillman MW. Gestational weight gain and child adiposity at age 3 years. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2007; 196(4): 322.e1-322.e8.
- Galtier-Dereure F, Boegner C, Bringer J. Obesity and pregnancy: complications and cost. *American Journal of Clinical Nutrition* 2000; 71(5): 1242S-1248.
- Pallan M, Hiam L, Duda J, Adab P. Body image, body dissatisfaction and weight status in south asian children: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2011; 11(1): 21.
- Schwartz MB, Brownell KD. Obesity and body image. *Body Image* 2004; 1(1): 43-56.
- Annis NM, Cash TF, Hrabosky JI. Body image and psychosocial differences among stable average weight, currently overweight, and formerly overweight women: the role of stigmatizing experiences. *Body Image* 2004; 1(2): 155-167.
- Mehta U, Siega-Riz AM, Herring A. Effect of Body Image on Pregnancy Weight Gain. *Maternal and Child Health Journal* 2010; 15(3): 1-9.
- Pull CB, Aguayo GA. Assessment of body-image perception and attitudes in obesity. *Current Opinion in Psychiatry* 2011; 24(1): 41-48.
- Sarwer DB, Thompson, JK, Cash TF. Body image and obesity in adulthood. *The Psychiatric clinics of North America* 2005; 28(1): 69-87.
- Williamson DA, Womble LG, Zucker NL, Reas DL, White MA, Blouin DC, et al. Body image assessment for obesity (BIA-O): Development of a new procedure. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 2000; 24(10): 1326-1332.
- Williamson DA, Gleaves DH, Watkins PC, Schlundt DG. Validation of self-ideal body size discrepancy as a measure of body dissatisfaction. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 1993; 15(1): 57-68.
- Breitkopf C, Littleton H, Berenson A. Body Image: A Study in a Tri-Ethnic Sample of Low Income Women. *Sex Roles* 2007; 56(5): 373-380.
- Cooper PJ, Taylor MJ, Cooper Z, Fairbum CG. The development and validation of the body shape questionnaire. *International Journal of Eating Disorders* 1987; 6(4): 485-494.
- Rastmanesh R, Gluck ME, Shadman Z. Comparison of body dissatisfaction and cosmetic rhinoplasty with levels of veil practicing in

- Islamic women. *International Journal of Eating Disorders* 2009; 42(4): 339-345.
17. Boscaglia N, Skouteris H, Wertheim EH. Changes in body image satisfaction during pregnancy: A comparison of high exercising and low exercising women. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2003; 43(1): 41-45.
18. Skouteris H, Carr R, Wertheim EH, Paxton SJ, Duncombe D. A prospective study of factors that lead to body dissatisfaction during pregnancy. *Body Image* 2005; 2(4): 347-361.
19. Duncombe D, Wertheim EH, Skouteris H, Paxton SJ, Kelly L. How well do women adapt to changes in their body size and shape across the course of pregnancy? *Journal of Health Psychology* 2008; 13(4): 503-515.