Research Paper

The Psychometric Properties of Body Shape Questionnaire 8C in Women With Eating Disorders



*Fateme Veisy¹, Seyed Mojtaba Ahmadi², Kheirollah Sadeghi³, Mansour Rezaee⁴

PhD Student in Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
 PhD Student of Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Student Research Committee, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
 PhD in Clinical Psychology, Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.
 PhD in Biostatistics, Associate Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.



Citation Veisy F, Ahmadi SM, Sadeghi Kh, Rezaee M. [The Psychometric Properties of Body Shape Questionnaire 8C in Women With Eating Disorders (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2018; 23(4):480-493. https://doi.org/10.29252/NIRP.IJPCP.23.4.466

doj): https://doi.org/10.29252/nirp.ijpcp.23.4.480

Received: 14 Nov. 2015 Accepted: 25 Feb. 2017

ABSTRACT

Objectives Extreme concern about body shape is the main feature of eating disorders. Eating disorders co-occur with several medical and mental disorders. So the use of a valid and reliable tool for measuring and preventing this disorder and its consequence seems necessary (or very helpful). Therefore, the aim of the present study was to examine psychometric properties of the Body Shape Questionnaire 8C (BSQ-8C) in a sample of women with eating disorders.

Methods The main tool of this cross-validation study, i.e. BSQ-8C, was translated to Persian. Then psychometric properties of the scale were studied in a sample of women with eating disorders who were selected by convenient sampling method. Data collecting tools were BSQ-8C, BSQ-34, Body Dysmorphic Meta Cognition Questionnaire (BDMCQ), and Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale for Body Dysmorphic Disorder (YBOCS–BDD). For data analysis with SPSS version 16, correlation coefficient, Cronbach's alpha, split half coefficient, and ROC curve were used.

Results In the sample of women with eating disorders the coefficients of Cronbach's alpha and split-half

were 0.79 and 0.74, respectively. Concurrent validity by way of correlation between the scale and BSQ-

34, YBOCS-BDD, and BDMCQ were 0.91, 0.59 and 0.58, respectively. Sensitivity, specificity, and the cut

Key words:

Body image, Body Shape Questionnaire 8C, Eating disorders, Validity & Reliability, Cut point

Extended Abstract

S

1. Introduction

childer (1935) for the first time discussed the concept of body image from a psychological point of view. Body image is defined

as the mental image of our body. The multidimensional concept of body image includes understanding, perception, and attitude toward body [1-2]. The body shape concerns are common among adolescents, especially in western cul-

ture. In its more severe forms, it is among the main causes of eating disorder, Anorexia Nervosa (AN), and Bulimia Nervosa (BN). It has been emphasized in DSM [3].

The complicated concept of body image disturbance involves two relevant and yet distinct concepts: body size overestimation and body shape concern [4]. In 1987, Cooper et al. designed the first tool to measure body shape concerns and termed it as the Body Shape Questionnaire (BSQ). Its differential validity, internal consistency, and test-retest reliability were confirmed

* Corresponding Author:

Fateme Veisy, PhD Student

Address: Department of Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Tel: + 98 (917) 3294610

point of this questionnaire were 0.80, 0.67 and 26.5, respectively.

E-mail: veisy.fateme@gmail.com

in this study designed for the North American population [3]. A great advantage of this questionnaire is raising questions to measure the major syndromes of body image [6]. This questionnaire has been widely used in the areas of clinical medicine [7], demography [8], intervention [9] and prevention [10]. The body shape questionnaire has also been widely used in populations with eating disorders [11, 12] and those without eating disorder, including female students from different racial and ethnic groups [13, 14], teenage boys and girls [15], people on diet [16], and older women [17].

The validity and reliability of this questionnaire have been confirmed by various studies [3, 5, 6, 18-21]; however, this questionnaire is very long, and it is rarely used in multistage studies or with other questionnaires [22]. Several short versions of the BSQ have been proposed; however, only the BSQ-8C version has been highly sensitive to change [23]. It is important to note that body shape dissatisfaction is among the main risk factors of eating disorders [24]. Eating disorders may be associated with mental disorders such as depression, anxiety, occupational and social dysfunction, and decreased quality of life [25]. Therefore, to measure body shape dissatisfaction in each culture, specific credible and reliable tools must be used. The psychometric properties of BSQ-8C have not been investigated in Iran; however, eating disorders are influenced by the cultural context of societies. Considering the application of this questionnaire in clinical and research areas, this study investigated the psychometric properties of the BSQ-8C in a sample of women with eating disorders.

2. Method

This cross-sectional and validation study was conducted in spring 2014. The BSQ-8C was the main tool used for collecting data. The questionnaire was translated from English to Farsi and then from Farsi to English, and necessary corrections were made in the Farsi version. Using convenience sampling, 63 individuals were selected from beauty and fitness centers of Kermanshah, Iran. Informed consent was obtained from the participants. Two clinical psychologists conducted independent diagnostic interviews, and according to the diagnostic criteria of DSM-IV-TR, 46 individuals were diagnosed with eating disorder. The participants were then asked to fill out demographic characteristics forms, BSQ-8C, BSQ-34, YBOCS-BDD, and BDMCQ.

Body Shape Questionnaire-8C (BSQ-8C)

The BSQ-8C is a short version of the body shape questionnaire. It also contains eight questions extracted from the full version of Evans and Dolan's questionnaire in 1993. The BSQ-8C version has been widely used for its high sensitivity to changes with time periods. Welch et al. (2012) conducted two studies to investigate the psychometric properties of the BSQ-8C. The results showed high values of test-retest reliability, internal consistency, and convergent validity [26].

34-Item Body Shape Questionnaire (BSQ-34)

The 34-item Body Shape Questionnaire (BSQ-34) questionnaire measures body weight, shape dissatisfaction, and its subsequent obsessive mental preoccupation and distress. Higher scores indicate higher levels of dissatisfaction. This questionnaire was designed in a clinical population, including patients with anorexia nervosa and bulimia nervosa, and women without eating disorders. Body shape questionnaire is a valid and reliable scale of body image with suitable test-retest reliability [3]. The concurrent validity of this questionnaire was confirmed through correlation with other body image scales such as the Body Dysmorphic Disorder Examination (BDDE) and the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ) [6].

The Body Dysmorphic Meta-Cognition Questionnaire (BDMCQ)

The 31-item Body Dysmorphic Meta-Cognition Questionnaire (BDMCQ) consists of four factors: metacognitive control strategies (on appearance), objectification of thoughts (blending thoughts), positive and negative metacognitive beliefs, and safety behaviors on body deformity. Participants report their thoughts and perceptions about their body deformity over the past two weeks in the form of a 4-point Likert scale. Rabiei et al. (2011) confirmed the concurrent validity of this questionnaire. Suitable diagnostic validity and reliability were reported for this questionnaire [27].

The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale modified for Body Dysmorphic Disorder (YBOCS-BDD)

The 12-item Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale modified for Body Dysmorphic Disorder (YBOCS-BDD) measures the intensity of the symptoms of body dysmorphic disorder. Philips al. (1997) conducted a study on 125 outpatients, and the results of the factor analysis revealed the significance of intellectual-practical obsession and two questions related to insights, including beliefs about appearance and avoidance evaluation [28]. In Iran, Rabiei et al. supported the concurrent reliability and validity of this questionnaire. The results of the factor analysis of this questionnaire revealed the significance of obsessive compulsion about appearance and the power of thought control [29]. Data were analyzed in SPSS 16, using frequency, mean, standard deviation, Cronbach's alpha coefficient, correlation coefficient, and Receiver Operating Characteristic (ROC) curve (Figure 1).

3. Results

Two clinical psychologists conducted independent diagnostic interviews with 63 individuals. Among them, 2 individuals were diagnosed with anorexia nervosa, 20 individuals were diagnosed with bulimia nervosa, 24 individuals were diagnosed with unknown eating disorders, and 17 others showed no symptom of eating disorders.

To measure the validity and reliability of the body shape questionnaire, 46 individuals with eating disorders were examined. Using Cronbach's alpha coefficient and splithalf method, the reliability of BSQ-8C were found as 0.79 and 0.74, respectively.

As seen in Table 1, a significant correlation found between the BSQ-8C and the total score of the BSQ-34 (P<0.001). There were also significant correlations between this questionnaire and the BDMCQ and the subscales of meta-cognitive control strategies, thought-action fusion and positive and negative metacognitive beliefs in women with an eating disorder (P<0.001 and P=0.001). However, there was no significant correlation between the BSQ-8C and the subscale of safety behaviors. In addition, there were significant correlations (P<0.001) between this questionnaire, the total score of the YBOCS-BDD, and the subscale of obsessive compulsion about appearance in women with eating disorders. However, no significant correlation existed between the BSQ-8C and the subscale of power of thought control.

The cut-off point, sensitivity, specificity, efficacy, and the Overall Misclassification Rate (OMR) of the BSQ-8C are shown in a sample of women with eating disorders in Table 2. As shown in the Table 2, the best cut-off point was found to be 26.5.

4. Discussion

Our findings suggest the reliability of the BSQ-8C was suitable, using both Cronbach's alpha coefficient and splithalf method. Similarly, Welch et al. (2012) studied a group of students and confirmed the reliability and internal consistency of the BSQ-8C using test-retest method and Cronbach's alpha coefficient, respectively [26]. Pook et al. in

 Table 1. Concurrent validity of the BSQ-8C in women with eating disorder

	Scale	r	Р
	BSQ-34	0.91	P<0.001
	Total score	0.59	P<0.001
	Meta-cognitive control strategies		P<0.001
BDMCQ	BDMCQ Thought-action fusion and		P<0.001
	Positive and negative metacognitive beliefs	0.47	0.001
	Safety behaviors	0.28	0.059
	Total score	0.58	P<0.001
YBOCS-BDD	Obsessive compulsion about appearance	0.65	P<0.001
	Power of thought control	0.12	0.425

PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

Table 2. The cut-off point, sensitivity, specificity, efficacy and the Overall Misclassification Rate (OMR) of the BSQ-8C

	The Area					Overall
	Cut-Off Point	Under the	Sensitivity	Specificity	Efficacy	Misclassification
Curve					Rate (OMR)	
BSQ-8C	26.5	0.76	0.80	0.67	0.71	0.29

PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY



Figure 1. ROC curve of BSQ-8C Diagonal segments are produced by ties

their study, confirmed the reliability of the BSQ-8C [23]. The correlation between the BSQ-8C and BSQ-34 was very high, which indicates that the BSQ-8C can replace the BSQ-34 to facilitate achieving research and clinical goals.

The correlation between the BSQ-8C and BDMCQ was very high in women with eating disorders. This correlation is justified as the metacognitive assessment involves any kind of knowledge or cognitive process associated with cognitive assessment or control [27]; therefore, the BDM-CQ measures these cognitions in relation to the body shape [27]. On the other hand, serious concern about the shape of the body is a significant indicator of eating disorders [3] and people with eating disorders rely mainly on their body shape, weight, eating habits, their ability to control them, and evaluate themselves accordingly [25]. Therefore, the correlation obtained was reasonable, and it confirmed the suitable concurrent validity of the BSQ-8C.

There was a significant correlation between the BSQ-8C and YBOCS-BDD in women with eating disorders. The positive and significant correlation between these two questionnaires can be explained: selective attention is the first mechanism that maintains body image disturbance. Selective attention to some parts of the body increases obsessive mental preoccupation and creates a negative cognition, when encountering those parts of the body [25]. Therefore, this correlation appears reasonable and confirmed the suitable concurrent validity of the BSQ-8C in women with an eating disorder.

Previous study has also confirmed the validity of the BSQ-8C. Welch et al. measured and confirmed the convergent validity of the BSQ-8C [26]. However, the cut-off point of the BSQ-8C has not been calculated in previous studies. The cut-off point was shown to be 26.5 in this study.

This study aimed to develop information on body and body shape dissatisfaction in a sample of women with eating disorders and confirmed the reliability and validity of the BSQ-8C. In the original and long version of the body shape questionnaire, some questions are not suitable for men; therefore, it is not an appropriate questionnaire for studying men [30]. On the other hand, the questions designed in BSQ-8C are appropriate for both sexes; hence, this questionnaire can be used to measure body shape dissatisfaction in healthy men with eating disorders. Pieces of evidence such as satisfactory psychometric properties of the BSO-8C, high correlation between this questionnaire, and the original and long version, sensitivity to treatment, suitable questions, and brevity suggests that this questionnaire is an appropriate tool for assessing body shape dissatisfaction. Therefore, BSQ-8C is suggested to be used in nonclinical and clinical studies, such as treatment evaluation.

The present study examined a sample of women with eating disorders; therefore, the findings should be generalized to other populations with caution. Future studies should include other clinical populations as well as men. It is also recommended to conduct studies to measure other types of validity and reliability of the BSQ-8C, which were not used in this study.

Ethical Considerations

Compliance With Ethical Guideline

All participants completed the informed consent form.

Funding

This research was funded (No: 93064) by Kermanshah University of Medical Sciences.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors hereby would like to express their appreciation to all the esteemed professors and all the participants for their sincere cooperation.

مشخصات روانسنجی پرسش نامه شکل بدن AC در زنان مبتلا به اختلال خوردن

•فاطمه ویسی'، سید مجتبی احمدی'، خیراله صادقی''، منصور رضایی'

۱–دانشجوی دکترای روانشناسی بالینی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علومپزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران. ۲–دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی،گروه روانشناسی بالینی،کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. ۳–دکترای روانشناسی بالینی، استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. ۴–دکتری آمار زیستی، دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه، ایران.



المتاق نگرانی های جدی درباره شکل بدن ویژگی اصلی اختلالات خوردن است. اختلال خوردن با بیماری های طبی و روانی متعددی همراه است. بنابراین استفاده از ابزاری معتبر و پایا برای سنجش این اختلال و پیشگیری از پیامدهای آن ضروری به نظر می رسد (یا بسیار کمک کننده است). در نتیجه هدف مطالعه حاضر بررسی مشخصات روان سنجی پرسش نامه شکل بدن ۸C در زنان مبتلا به اختلال بود.

مواد و روشها ابزار اصلی این مطالعه مقطعی و اعتبارسنجی، پرسشنامه شکل بدن (AC-BSQ) به فارسی ترجمه شد. سپس مشخصات روانسنجی این پرسشنامه در نمونهای از زنان مبتلا به اختلال خوردن که با روش نمونه گیری آسان انتخاب شدند، بررسی شد ابزار گردآوری دادهها پرسشنامههای AC-BSQ، شکل بدن ۳۴ سؤالی (۳۴-BSQ)، ارزیابی فراشناختی بدشکلی بدن (BDMCQ) و مقیاس اصلاح شده وسواس فکری-عملی ییل-براون برای اختلال بدشکلی بدن (YBOC-BDP) بود. برای تحلیل دادهها با SPSS نگارش ۱۶ از ضریب آلفای کرونباخ، ضریب دو نیمه سازی، روایی همزمان ضریب همبستگی و نمودار راک استفاده شد.

ایافته⊠ در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن، ضریب آلفای کرونباخ و ضریب دو نیمه سازی ۲۷/۹ و ۲/۷۴ بود و روایی همزمان این پرسشنامه با BSQ-۳۴، BDMCQ و YBOCS-BDD به ترتیب ۲۰/۵۹، ۲۹/۱ و ۲۵/۸ بود. حساسیت، ویژگی و نقطه برش این پرسشنامه به ترتیب۸۰/۰ ۱۶/۷ و ۲۶/۵ بود.

نتیجه گیری پرسشنامه شکل بدن۸Cبرای سنجش نارضایتی از شکل بدن در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن، پایایی بالا و روایی همزمان خوبی دارد و برای استفاده در تحقیقات بالینی و غیربالینی ارزیابی نارضایتی از شکل بدن مفید است.

كليدواژهها:

تاریخ دریافت: ۲۳ آبان ۱۳۹۴ تاریخ پذیرش: ۰۷ اسفند ۱۳۹۵

تصویر بدن، پرسشنامه شکل بدن۸C ، اختلال خوردن، روایی و پایایی، نقطه برش

مقدمه

مفهوم تصویر بدن^۱ از دیدگاه روان شناسی را نخستین بار شیلدر^۲ در سال ۱۹۳۵ مطرح کرد؛ تصویر بدن، تصویر ذهنی ما از بدنمان، تعریف شد. مفهوم تصویر بدن سازهای چند بعدی است که شامل شناخت و ادراک از بدن و نگرش به آن می شود [۲،۲]. نگرانی از شکل بدن بین نوجوانان به ویژه در فرهنگ غرب رواج دارد. این نگرانی به شکلهای شدیدتر ویژگی اصلی اختلال خوردن، بی اشتهایی عصبی^۳ و پراشتهایی عصبی^۹ به شمار می آید که در III–DSM و نسخههای دیگر آن دربارهاش تأکید شده است [۳].

مفهوم پیچیده اختلال در تصویر بدن شامل دو مفهوم مرتبط ولی متمایز است: بیش برآوردکردن اندازه بدن و نگرانی درباره شکل بدن [۴]. نگرانی درباره شکل بدن از نارضایتی خفیف تا شدید و ناحیه خاصی از بدن تا بیاحترامی^۵ شدید به شکل بدن که در آن بیماران بدنشان را نفرتانگیز تلقی میکنند، متفاوت است [۳]. پژوهشهای زیادی درباره بیش برآورد اندازه بدن انجام شد، ولی تا پایان دهه ۱۹۸۰ پژوهشهای معدودی در زمینه نگرانیهای شکل بدن وجود داشت که به دلیل اطمیناننداشتن درباره آسیبشناسی اصلی اختلال خوردن و فقدان ابزارهای معتبر و پایا برای سنجش نگرانی از شکل بدن بود [۵].

تا سال ۱۹۸۷ ابزاری وجود نداشت که نگرانی از شکل بدن را ارزیابی کند. بنابراین کوپر و همکاران پرسشنامه شکل بدن را

2. Schilder

5. Disparagement

* نویسنده مسئول:

فاطمه ويسى

نشانی: تهران، دانشگاه علومپزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، گروه روانشناسی بالینی. **تلفن:** ۲۹۹۴۶۱۰ (۹۱۷) ۹۸+ **پست الکترونیکی:** veisy.fateme@gmail.com

^{3.} Anorexia Nervosa (AN)

^{4.} Bulimia Nervosa (BN)

طراحی کردند. هدف این پرسش نامه اندازه گیری نگرانی آزمودنی از اندام و وزن خود طی چهار هفته اخیر است و بهویژه تجربه «حساس چاقی³» در افراد با تشخیص اختلال خوردن و بدون تشخیص اختلال خوردن را می سنجد. در مطالعه اصلی که برای جمعیت آمریکای شمالی ساخته شده بود، روایی افتراقی، همسانی درونی و پایایی بازآزمون خوبی نشان داد [۳].

از مزیت این پرسش نامه طرح سؤال هایی است که سندرمهای مهم تصویر بدن را می سنجد، مثل اشتغال ذهنی ناراحت کننده با وزن و شکل، خجالت کشیدن در جمع، اجتناب از فعالیت یا روبه روشدن با بدن که به دلیل خودآگاهی یا احساس افراطی چاقی بعد از خوردن است [۶]. این پرسش نامه در حوزه پزشکی بالینی [۷]، مطالعات جمعیتها^۷ [۸]، مداخله [۹] و پیش گیری [۱۰] کاربرد زیادی دارد. پرسش نامه شکل بدن در جمعیتهای مبتلا به اختلال خوردن [۱۱، ۱۲] و بدون اختلال خوردن شامل زنان دانشجوی گروههای نژادی و قومی متفاوت [۱۴] و دختران و پسران نوجوان [۱۵]، افرادی که رژیم دارند [۱۶] و زنان سال خورده [۱۷] بسیار استفاده شده است.

اگرچه پایایی و روایی پرسش نامه شکل بدن در مطالعههای مختلف تأیید شده است[۲۱–۲۸ ،۶ ،۵ ،۳]، این پرسش نامه طولانی است و برای اجرای چندمرحلهای یا همراه با دیگر می کنند که این پرسش نامه برای استفاده در مطالعاتی که با هدف تمرکز بر بیاحترامی^۸ بدن انجام می شوند، طولانی است [۲۲]. بنابراین نسخه کوتاهی از پرسش نامه شکل بدن با همان ویژگی های روان سنجی رضایت بخش نسخه اصلی، در کارهای بالینی و تحقیقاتی بسیار مفید است. چندین نسخه کوتاه از پرسش نامه شکل بدن پیشنهاد شده است و فقط نسخه –BSQ

توجه به این نکته اهمیت دارد که نارضایتی از شکل بدن عامل خطری^۱ در ایجاد اختلال خوردن است [۲۴]. به علاوه اختلال خوردن با شیوع^۱ جدی بیماریهای طبی همراه است که ممکن است تهدیدکننده حیات باشند. علاوه بر این، اختلال خوردن ممکن است با اختلالات روانی اجتماعی مثل افسردگی، اضطراب، اختلال در عملکرد شغلی و اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی نیز همراه باشد [۲۵]. بنابراین ابزارهای معتبر و پایایی که نارضایتی از شکل بدن به عنوان ویژگی اصلی اختلال خوردن را می سنجند، به برنامههای پیشگیری از اختلال خوردن، پیامدهای آن و جلوگیری از عود این اختلال کمک میکنند. مشخصات

روانسنجی پرسشنامه شکل بدن ۸C در ایران بررسی نشده است، در حالی که اختلال خوردن از بافت فرهنگی جوامع تأثیر میپذیرد، با توجه به کاربرد این پرسشنامه در زمینه بالینی و پژوهشی، هدف مطالعه حاضر بررسی مشخصات روانسنجی پرسشنامه شکل بدن ۸C در نمونهای از زنان مبتلا به اختلال خوردن بود.

روش

مطالعه حاضر از نوع مقطعی و اعتبارسنجی است که در بهار سال ۱۳۹۳ انجام شد. ابزار اصلی گردآوری دادهها در این مطالعه پرسشنامه شکل بدن AC بود. ابتدا این پرسشنامه از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد. پس از ویرایش نسخه ترجمه شده، از دو فرد متخصص زبان انگلیسی خواسته شد مستقل از یکدیگر پرسشنامه را از زبان فارسی مجدداً به زبان انگلیسی برگرداندند. نسخه حاصل از این مرحله (ترجمه معکوس) با نسخه اصلی انگلیسی مقایسه شد و در مواردی که دو متن انگلیسی با یکدیگر تطابق نداشتند، پرسشنامه دوباره بررسی و اصلاحات لازم در نسخه فارسی انجام شد.

جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی مراجعه کنندگان به مراکز زیبایی و تناسب اندام شهر کرمانشاه بودند که پس از مراجعه به این مراکز، ۶۳ نفر از افرادی که تمایل به شرکت در این پژوهش داشتند، به روش نمونه گیری آسان انتخاب شدند. پس از کسب رضایت از شرکت کنندگان، دو نفر کارشناسی ارشد روانشناسی OSM مستقل از یکدیگر بر اساس معیارهای تشخیصی –DSM ایاینی، مستقل از یکدیگر بر اساس معیارهای تشخیصی –NC اساس معیارها، تشخیصی انجام دادند که ۴۶ نفر از آنها بر اساس معیارها، تشخیص اختلال خوردن دریافت کردند. سپس از آزمودنیها خواسته شد به سؤالات مربوط به مشخصات مد مکل بدن و جمعیت شناختی خود پاسخ دهند و پرسش نامههای شکل بدن مرا م مد مکل بدن به سؤالی، ارزیابی فراشناخت بدشکلی بدن و مقیاس اصلاح شده وسواس فکری – عملی ییل – براون برای

پرسش نامه شکل بدن AC (BSQ-AC) (۱

پرسشنامه BSQ-AC نسخه کوتاه پرسشنامه شکل بدن و همچنین شامل هشت سؤال استخراجشده از نسخه کامل ایوانس و دولان^{۱۲} در سال ۱۹۹۳ است.این پرسشنامه خودگزارشی شدت نارضایتی از شکل بدن طی چهار هفته اخیر را ارزیابی میکند. آزمودنیها پاسخ خود را در قالب طیف لیکرت شش گزینهای از هیچگاه تا همیشه انتخاب میکنند. دلیل استفاده از نسخه BSQ-AC

^{6.} Feeling fat

^{7.} Population studies

^{8.} Disparagement

^{9.} Risk factor

^{10.} Morbidity

^{11.} Body Shape Questionnaire-8C (BSQ-8C)

^{12.} Evans and Dolan

درمانی است. در سال ۲۰۱۲ ولش و همکاران^{۱۲} دو بررسی برای تعیین ویژگیهای روانسنجی پرسشنامه SSQ-AC، انجام دادند. مطالعه اول روی ۱۸۲ دانشجوی لیسانس و مطالعه دوم نیز روی ۷۴۷ زن ۱۸ تا ۳۰ ساله سوئدی از جمعیت عمومی برای بررسی ویژگیهای روانسنجی این پرسشنامه، انجام شد. نتایج نشان داد که این پرسشنامه پایایی بازآزمایی، همسانی درونی و روایی همگرای بالایی دارد [۲۶].

پرسش نامه شکل بدن ۳٤ سؤالی (BSQ–۳٤)^{۱٤}

این پرسشنامه ۳۴ سؤالی خودگزارشی، نارضایتی از وزن و شکل، اشتغال ذهنی به آن و اضطراب^{۱۵} ناشی از شکل بدن را ارزیابی میکند. آزمودنیها سؤالها را روی یک مقیاس از ۱ (هیچگاه) تا ۶ (همیشه) علامت گذاری میکنند که نمره بیشتر، نارضایتی بیشتر را نشان میدهد. این پرسشنامه در جمعیت بالینی شامل بیماران مبتلا به بیاشتهایی و پراشتهایی عصبی و زنان جمعیت عمومی که مبتلابه اختلال خوردن نبودند، طراحی شد. پرسشنامه شکل بدن، مقیاس معتبر و پایایی از تصویر بدن است [۳] که پایایی باز آزمایی (۲۸/۸۸ ۰۰-P<) رضایتبخشی را نشان داد. روایی همزمان این پرسشنامه از طریق همبستگی با دیگر مقیاسهای تصویر بدن مثل ارزیابی اختلال بدشکلی بدن (BDDE)^{۱۶} (گروه بیماران تحت درمان شناختی رفتاری تصویر بدن ۰/۵۸، گروه تحت رژیم چاقی ۰/۸۱، گروه دانشجوها ۰/۷۷ و گروه کارمندان دانشگاه ۰/۷۸) و خردهمقیاس رضایت بدنی یرسشنامه روابط چندبعدی بدن-خود (MBSRQ)^{۱۷} (گروه بیماران تحت درمان شناختی رفتاری تصویر بدن ۰/۵۳ - ، گروه تحت رژیم چاقی ۰/۷۱ م گروه دانشجوها ۰/۶۴ - و گروه کارمندان دانشگاه /۰/۶۸) تأیید شده است [۶].

پرسش نامه ارزیابی فراشناخت بدشکلی بدن (BDMCQ)^{۱۸}

این پرسش نامه ۳۱ سؤالی شامل چهار عامل است: راهبردهای کنترل فراشناختی (درباره ظاهر)، عینیت بخشیدن به افکار (در آمیختگی افکار)، باورهای مثبت و منفی فراشناختی و رفتارهای ایمنی درباره بدشکلی بدن. شرکت کنندگان افکار و تصورات درباره بدشکلی ظاهرشان در دو هفته گذشته را در قالب طیف لیکرت پنج گزینهای (کاملاً مخالفم ۱، مخالفم ۲، نظری ندارم ۳، موافقم ۴، کاملاً مخالفم ۵) گزارش میدهند. در مطالعه ربیعی و همکاران در سال ۲۰۱۱ روایی همزمان این پرسش نامه و عوامل

18. Body Dysmorphic Meta Cognition Questionnaire (BDMCQ)

آن با مقیاس اصلاح شده وسواس فکری- عملی ییل- براون برای اختلال بدشکلی بدن ۲۹/۴ به دست آمد که در سطح ۲۰/۰۰۹ معنادار بود. روایی تشخیصی این پرسش نامه برای تفکیک گروه مبتلا به اختلال بدشکلی بدن و گروه بدون اختلال بدشکلی بدن، ۲۰/۴۴ گزارش شد. ضریب پایایی پرسش نامه ارزیابی فراشناخت بدشکلی بدن و عوامل آن از ۲۰/۰ تا ۲۹۴۴ بود که پایایی مناسب این پرسش نامه را نشان می دهد [۲۷].

مقیاس اصلاح شده وسواس فکری عملی ییل براون برای اختلال بدشکلی بدن (YBOCS-BDD)^{۱۹}

این پرسشنامه ۱۲ سؤالی، شدت علائم اختلال بدشکلی بدن را ارزیابی می کند. آزمودنی ها موافقت خود را روی مقیاس لیکرت ينجسطحي از كاملاً مخالفم (٠) تا كاملاً موافقم (۴) مشخص میکنند. فیلیپس و همکاران در سال ۱۹۹۷ در مطالعهای روی ۱۲۵ بیمار سرپایی با استفاده از تحلیل عاملی نشان دادند که YBOCS-BDD دو عامل وسواس فکری و وسواس عملی و دو سؤال مرتبط با بینش درباره باورهای ظاهر و ارزیابی اجتناب دارد. همچنین این پرسشنامه روایی و پایایی مطلوبی را نشان داد [۲۸]. ربیعی و همکاران در سال ۲۰۱۰، در نمونه ۱۰۰ نفری در ایران، روایی و پایایی YBOCS-BDD را بررسی کردند. در این مطالعه ضریب همبستگی بین YBOCS-BDD و عاملهای آن با پرسشنامه یادوآ و خردممقیاسهای آن از ۰/۲۵ تا ۰/۸۵ به دست آمد که معنادار بودند (P<۰/۰۵ و P<۰/۰۱). همبستگی YBOCS-BDD با مقياس رضايت از بدن نيز معنادار بود. اين نتایج روایی همزمان مناسب YBOCS-BDD را نشان میدهد. یاپایی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۳ و عامل اول و دوم به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۷۸ و پایایی به روش دو نیمهسازی با استفاده از ضریب گاتمن ۰/۹۱ بود که پایایی رضایت بخش این پرسشنامه را نشان می دهد. در مطالعه ربیعی و همکاران نتایج تحلیل عاملی این پرسشنامه، دو عامل وسواس فکری عملی درباره ظاهر و نیروی کنترل فکر را نشان داد [۲۹].

دادهها با نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ تحلیل شدند. برای تحلیل دادهها از دو روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش آمار توصیفی از فراوانی، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی، برای بررسی همسانی درونی از ضریب آلفای کرونباخ، برای بررسی پایایی دو نیمه کردن و روایی همزمان از ضریب همبستگی استفاده شد. همچنین برای پیداکردن بهترین نقطهی برش این پرسشنامه از منحنی راک استفاده شد.

يافتهها

بر اساس مصاحبه تشخیصی دو روان شناس بالینی به طور

^{13.} Welch et al.

^{14.} Body Shape Questionnaire-34 (BSQ-34)

^{15.} Distress

^{16.} Body Dysmorphic Disorder Examination(BDDE)

^{17.} Multi Dimensional Body-Self Relation Questionnaire (MBSRQ)

^{19.} Yale-Brown Obsessive Compulsive scale for Body Dysmorphic Disorder (YBOCS-BDD)

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد سن، قد و وزن

افراد بدون تشخيص اختلال خوردن	افراد با تشخيص اختلال خوردن	
۲٩(٨/٨۵)	٣٠/٨١(۶/۵۴)	سن
18+/VA(8/18)	154/44(5/54)	قد (سانتی متر)
<i>۶۶/۶</i> ۴(١٣/۵)	W/87(W/89)	وزن (کیلوگرم)
مجلهروانيزشكوروانشناسيبالب		

ضریب دو نیمه سازی	ضريب ألفاي كرونباخ	
۰/۷۴	٠/٧٩	پرسش نامه شکل بدن ۸C

مجلهروانيزشك وروانشناس بالين ايران

مجزا، از ۶۳ نمونه بالینی این مطالعه، ۲ نفر بیاشتهایی عصبی، ۲۰ نفر پراشتهایی عصبی، ۲۴ نفر اختلال خوردن نامعین داشتند و ۱۷ نفر بر اساس IR–IV–IC، معیارهای تشخیصی اختلال خوردن را نشان ندادند. میانگین و انحراف استاندارد سن، قد و وزن نمونه تحت مطالعه در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

برای بررسی روایی و پایایی پرسشنامه شکل بدن، ۴۶ نفری که تشخیص اختلال خوردن دریافت کردند، بررسی شدند. پایایی پرسشنامه شکل بدن ۸۲ به روش آلفای کرونباخ و دونیمهسازی در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن به ترتیب ۱/۷۹ و ۲/۷۴ به دست آمد (جدول شماره ۲).

سؤالی در سطح ۲۰/۰۰۱معنادار بود. ضریب همبستگی این پرسشنامه با نمره کل پرسشنامه ارزیابی فراشناخت بدشکلی بدن و خردهمقیاسهای راهبردهای کنترل فراشناختی، ائتلاف فکر و عمل و باورهای مثبت و منفی فراشناختی در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن نیز معنا دار بود (۲۰۰۱-۹و ۲۰/۰۰۹ ولی ضریب همبستگی پرسشنامه شکل بدن ۸۲ با خردهمقیاس رفتارهای ایمنی معنادار نبود. همچنین ضریب همبستگی وسواس فکری-عملی ییل-براون برای اختلال بدشکلی بدن و خردهمقیاس وسواس فکری-عملی درباره ظاهر در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن مثبت و معنادار بود (۲۰۰۰)

یرسشنامه شکل بدن ۸C و نمره کل پرسشنامه شکل بدن ۳۴

با توجه به یافتههای جدول شماره ۳، ضریب همبستگی بین

سطح معناداری	ضريب همبستكي		مقياس	
<•/••)	*/٩١		پرسش نامه شکل بدن ۲۴ سؤالی	
•/•• \	+/۵۹	كل		
•/••1	+/۵Y	راهبردهای کنترل فراشناختی		
•/••1	+/۵۴	ائتلاف فكر وعمل	پرسشنامه ارزیابی فراشناخت بدشکلی بدن	
•/••1	+/ f Y	باورهای مثبت و منفّی فراشناختی		
+/+۵٩	•/۲٨	رفتارهای ایمنی		
•/••)	+/۵۸	کل		
•/••1	+/۶۵	وسواس فکری- عملی درباره ظاهر	لقياس اصلاحشده وسواس فكرى-عملي ييل-	
•/۴۲۵	+/1۲	نيروى كنترل فكر	براون برای اختلال بدشکلی بدن	

جدول ۳. روایی همزمان پرسشنامه شکل بدن ۸C در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن

مجلهروانيزشك وروانشناس بالين ايران

میزان اشتباه طبقهبندی کلی (OMR)	كارايى	ويژگى	حساسيت	سطح زير منحني	نقطه برش	
•/૪૧	+/Y1	+ <i>\\$</i> Y	•/Å•	*/٧۶	28/0	پرسش نامه شکل بدن ۸C

جدول۴. نقطه تشخیصی، حساسیت، ویژگی، کارایی و میزان اشتباه طبقهبندی کلی (OMR) پرسش نامه شکل بدن ۸C

مجلهروانيزشك وروانشناس باليان ايران

که ضریب همبستگی این پرسشنامه با خرده مقیاس نیروی کنترل فکر معنادار نبود.

نقطه برش، حساسیت، ویژگی، کارایی^{۲۰} و میزان اشتباه طبقه بندی کلی (OMR)^{۲۱} پرسشنامه شکل بدن ۸C در نمونهای از زنان مبتلا به اختلال خوردن در جدول شماره ۴ و تصویر شماره ۱ گزارش شده است. بر اساس جدول شماره ۴ بهترین نقطه برش عدد ۲۶/۵ به دست آمد.

بحث

۸C نتایج این مطالعه نشان داد پایایی پرسش نامه شکل بدن به روش آلفای کرونباخ و دو نیمه سازی در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن مطلوب بود. مطالعه های پیشین پایایی این پرسش نامه را تأیید کردند. برای مثال ولش و همکاران در نمونه ای از دانشجویان، پایایی پرسش نامه شکل بدن Λ به روش باز آزمایی (۹۹/۹=۲) را تأیید کردند. همسانی درونی این پرسش نامه با روش آلفای کرونباخ در نمونه ای از دانشجویان (۹۲/۹=۲۵ و ۹۹–۹۹۳) و جمعیت عمومی نیز (۹۴/۹=۵) مطلوب بود [۲۶]. در مطالعه پوک و همکاران پایایی پرسش نامه شکل بدن Λ بررسی شد که نتایج رضایت بخش بودن همسانی درونی این پرسش نامه شد که نتایج رضایت بخش بودن همسانی درونی این پرسش نامه

همبستگی بین پرسشنامه شکل بدن ۸C و پرسشنامه شکل بدن ۳۴ سؤالی بسیار بالا بود که نشان میدهد میتوان نسخه کوتاه پرسشنامه شکل بدن ۸C را جایگزین پرسشنامه ۳۴ سؤالی کرد. این کار به تسهیل اهداف تحقیقاتی و بالینی نیز کمک می کند.

همبستگی پرسشنامه شکل بدن ۸C با پرسشنامه ارزیابی فراشناخت بدشکلی بدن در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن معنادار بود. همبستگی بهدستآمده قابل توجیه است؛ با توجه به اینکه ارزیابی فراشناختی هر نوع دانش یا فرایند شناختی مرتبط با ارزیابی یا کنترل شناختی را دربرمی گیرد (فلاول^{۲۲}، ۱۹۷۹؛

20. Efficacy

21. Overall Misclassification Rate (OMR)

موسز و بیرد^{۳۳}، ۱۹۹۹؛ به نقل از ربیعی و همکاران، ۲۰۱۱)، پرسشنامه ارزیابی فراشناخت بدشکلی بدن این شناختها را در ارتباط با بدشکلی بدن می سنجد [۲۷]. از طرفی نگرانی جدی درباره شکل بدن ملاک برجسته اختلال خوردن است [۳] و افراد مبتلا به اختلال خوردن تا حد زیادی بر شکل بدن، وزن، عادتهای خوردن و توانایی خود برای کنترل آنها تکیه میکنند و بر اساس آن خود را ارزیابی میکنند [۲۵]. در نتیجه میکنند و بر اساس آن خود را ارزیابی میکنند [۲۵]. در نتیجه فراشناخت بدشکلی بدن چهار خردمقیاس دارد: راهبردهای فراشناختی و رفتارهای ایمنی بخش [۲۷]، بخش اعظم سؤالهای کنترل فراشناختی، ائتلاف فکر و عمل، باورهای مثبت و منفی فراشناختی و رفتارهای ایمنی بخش [۲۷]، بخش اعظم سؤالهای می سنجد. این مسئله میتواند به عنوان دلیل احتمالی ضریب همبستگی بهدستآمده نقش داشته باشد.

همبستگی بهدست آمده بین پرسش نامه شکل بدن ۸C با مقیاس اصلاح شده وسواس فکری-عملی ییل-براون برای اختلال بدشکلی بدن در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن، معنادار بود. همبستگی مثبت و معنادار این دو پرسش نامه را می توان تبیین کرد؛ توجه انتخابی اولین مکانیزمی است که اختلال در

23. Moses and Baird





^{22.} Flavell

تصویر بدن را حفظ می کند، توجه انتخابی به بخشهایی از بدن، اشتغال ذهنی به آن را افزایش می دهد و هنگام مواجه شدن فرد با آن بخشهای بدن، شناخت منفی به وجود می آید [۲۵]. در نتیجه این همبستگی قابل انتظار بود و نشان داد پرسشنامه شکل بدن ۸C در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن، روایی همزمان مناسبی دارد. مقیاس اصلاح شده وسواس فکری - عملی ییل - براون برای اختلال بدشکلی بدن دو خردمقیاس وسواس فکری عملی درباره ظاهر و نیروی کنترل فکر را می سنجد [۲۹]. نارضایتی از وزن و شکل و اضطراب ناشی از آن که در پرسش نامه نارضایتی از وزن و شکل و اضطراب ناشی از آن که در پرسش نامه دیده می شود، ضریب همبستگی پرسش نامه شکل بدن ۲۸ با این خردمقیاس ۲۶۵ به دست آمد که بیشتر از همبستگی پرسش نامه شکل بدن ۸۲ با نمره کل مقیاس اصلاح شده وسواس فکری - عملی ییل - براون برای اختلال بد شکلی بدن بود.

در مطالعه پیشین نیز روایی پرسش نامه شکل بدن AC رضایت بخش گزارش شد. ولش و همکاران برای بررسی روایی همگرای پرسش نامه شکل بدن AC، همبستگی این پرسش نامه را با پرسش نامه بررسی اختلالات خوردن (EDE-Q)^{۹۲} و شاخص توده بدنی (BMI)^{۵۷} بررسی کردند. نتایج نشان داد همبستگی مثبت و معنادار است (P<+/۰۱) [۲۶]. نقطه برش پرسش نامه شکل بدن AC در مطالعات قبلی بررسی نشده بود، در این مطالعه نقطه برش عدد ۲۶/۵ به دست آمد.

این مطالعه که با هدف گسترش اطلاعات مربوط به بدن و نارضایتی از شکل بدن در نمونه زنان مبتلا به اختلال خوردن انجام شد، پایایی و روایی پرسشنامه شکل بدن ۸C را تأیید کرد. برخی از سؤالات نسخه اصلی و بلند پرسشنامه شکل بدن، برای مردان کمتر مناسب بود، در نتیجه استفاده از این نسخه در نمونه مردان محدودیت داشت. هرچند که اختلال خوردن در زنان شیوع بیشتری دارد، مردان نیز به میزان کمتر، به این اختلال مبتلا هستند [۲۰]. با توجه به اینکه سؤالات نسخه کوتاه پرسشنامه شکل بدن ۸C، مختص هر دو جنس است، در نتیجه می توان برای سنجش سطح نارضایتی از شکل بدن در مردان سالم و مبتلا به اختلال خوردن از این پرسشنامه استفاده کرد.

سؤالهای پرسشنامه شکل بدن ۸C احساس فرد درباره چاق بودن، ترس از چاق شدن، سابقه موقعیتی و شخصی و پیامدهای احساس چاقی را می سنجد که برای سنجش جنبههای آشکار نارضایتی از بدن مناسب است. حساسیت به درمان این پرسشنامه در مطالعه پیشین نیز عالی گزارش شده است [۲۳]. شواهدی مثل ویژگی روان سنجی رضایت بخش پرسش شکل

بدن ۸C همبستگی بالای این پرسشنامه با نسخه اصلی و بلند، حساسیت به درمان، سؤالات مناسب و کوتاهبودن طول پرسشنامه نشان میدهد این پرسشنامه ابزار مناسبی برای ارزیابی نارضایتی از شکل بدن است. بنابراین پرسشنامه شکل بدن ۸C برای تحقیقات غیربالینی و بالینی مثل ارزیابی درمان پیشنهادمی شود.

نتيجهگيرى

مطالعه حاضر در نمونهای از زنان مبتلا به اختلال خوردن به روش نمونه گیری آسان انجام شده است؛ بنابراین تعمیم پذیری یافته ها به دیگر جمعیت ها با محدودیت همراه است. پیشنهاد می شود در مطالعه های آینده، دیگر جمعیت های بالینی و مردان بررسی شوند. همچنین نمونه گسترده تر با تنوع سنی و به روش نمونه گیری تصادفی به غنی ترشدن نتایج کمک خواهد کرد.

با توجه به اینکه در این مطالعه چند نوع روایی و پایایی بررسی شده است، پیشنهاد میشود درباره دیگر انواع روایی و پایایی پرسشنامه شکل بدن ۸C مطالعاتی انجام شود.

سپاسگزاری

از استادان محترم، تمامی شرکت کنندگان و کسانی که در این مطالعه کمال همکاری را داشتند، قدردانی می شود. این مقاله بخشی از طرح پژوهشی با شماره طرح ۹۳۰۶۴ است و اعتبار آن از محل دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه تأمین شده است. بنا به اظهار نویسنده مسئول مقاله، تعارض منافع و حمایت مالی از پژوهش وجود نداشته است.

^{24.} Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q)25. Body Mass Index (BMI)

References

- Slade PD. Body image in anorexia nervosa. The British Journal of Psychiatry. 1988; (2):20-2. PMID: 3072049
- [2] Slade PD. What is body image? Behaviour Research and Therapy. 1994; 32(5):497-502. doi: 10.1016/0005-7967(94)90136-8
- [3] 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):485-94. doi: 10.1002/1098-108x(198707)6:4<485::aideat2260060405>3.0.co;2-o
- [4] Garner DM, Garfinkel PE. Body image in anorexia nervosa: Measurement, theory and clinical implications. The International Journal of Psychiatry in Medicine. 1982; 11(3):263-84. doi: 10.2190/r55q-2u6t-lam7-rqr7
- [5] Ghaderi A, Scott B. The reliability and validity of the Swedish version of the Body Shape Questionnaire. Scandinavian Journal of Psychology. 2004; 45(4):319-24. doi: 10.1111/j.1467-9450.2004.00411.x
- [6] Rosen JC, Jones A, Ramirez E, Waxman S. Body shape questionnaire: Studies of validity and reliability. International Journal of Eating Disorders. 1996; 20(3):315-9. doi: 10.1002/(sici)1098-108x(199611)20:3<315::aideat11>3.3.co;2-n
- [7] Hrabosky JI, Grilo CM. Body image and eating disordered behavior in a community sample of Black and Hispanic women. Eating Behaviors. 2007; 8(1):106-14. doi: 10.1016/j. eatbeh.2006.02.005
- [8] Lundgren JD, Anderson DA, Thompson JK. Fear of negative appearance evaluation: Development and evaluation of a new construct for risk factor work in the field of eating disorders. Eating Behaviors. 2004; 5(1):75-84. doi: 10.1016/ s1471-0153(03)00055-2
- [9] Franko DL, George JB. A pilot intervention to reduce eating disorder risk in Latina women. European Eating Disorders Review. 2008; 16(6):436-41. doi: 10.1002/erv.891
- [10] Sepúlveda AR, Carrobles JA, Gandarillas A, Poveda J, Pastor V. Prevention program for disturbed eating and body dissatisfaction in a Spanish university population: A pilot study. Body Image. 2007; 4(3):317-28. doi: 10.1016/j. bodyim.2007.05.001
- [11] Smith FT, Hardman RK, Richards PS, Fischer L. Intrinsic religiousness and spiritual well-being as predictors of treatment outcome among women with eating disorders. Eating Disorders. 2003; 11(1):15-26. doi: 10.1080/10640260390167456-2199
- [12] Bunnell DW, Cooper PJ, Hertz S, Shenker IR. Body shape concerns among adolescents. International Journal of Eating Disorders. 1992; 11(1):79-83. doi: 10.1002/1098-108x(199201)11:1<79::aid-eat2260110111>3.0.co;2-v
- [13] Schooler D, Monique Ward L, Merriwether A, Caruthers A. Who's that girl: television's role in the body image development of young white and black women. Psychology of Women Quarterly. 2004; 28(1):38-47. doi: 10.1111/j.1471-6402.2004.00121.x

- [14] Warren CS, Cepeda Benito A, Gleaves DH, Moreno S, Rodriguez S, Fernandez MC, et al. English and Spanish versions of the Body Shape Questionnaire: Measurement equivalence across ethnicity and clinical status. International Journal of Eating Disorders. 2008; 41(3):265-72. doi: 10.1002/eat.20492
- [15] Caradas AA, Lambert EV, Charlton KE. An ethnic comparison of eating attitudes and associated body image concerns in adolescent South African schoolgirls. Journal of Human Nutrition and Dietetics. 2001; 14(2):111-20. doi: 10.1046/j.1365-277x.2001.00280.x
- [16] Green MW, Rogers PJ. Impairments in working memory associated with spontaneous dieting behaviour. Psychological Medicine. 1998; 28(5):1063-70. doi: 10.1017/ s0033291798007016
- [17] Hetherington MM, Burnett L. Ageing and the pursuit of slimness: dietary restraint and weight satisfaction in elderly women. British Journal of Clinical Psychology. 1994; 33(3):391-400. doi: 10.1111/j.2044-8260.1994.tb01135.x
- [18] Di Pietro M, Silveira DXd. Internal validity, dimensionality and performance of the Body Shape Questionnaire in a group of Brazilian college students. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2009; 31(1):21-4. doi: 10.1590/ s1516-44462008005000017
- [19] Conti MA, Cordás TA, Latorre M do RD de O. A study of the validity and reliability of the Brazilian version of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. 2009; 9(3):331–8. doi: 10.1590/s1519-38292009000300012
- [20] Akdemir A, Inandi T, Akbas D, Karaoglan Kahilogullari A, Eren M, Canpolat BI. Validity and reliability of a Turkish version of the Body Shape Questionnaire among female high school students: Preliminary examination. European Eating Disorders Review. 2012; 20(1):e114-e5. doi: 10.1002/ erv.1106
- [21] Lentillon-Kaestner V, Berchtold A, Rousseau A, Ferrand C. Validity and reliability of the French versions of the Body Shape Questionnaire. Journal of Personality Assessment. 2013; 96(4):471–7. doi: 10.1080/00223891.2013.843537
- [22] Evans C, Dolan B. Body shape questionnaire: Derivation of shortened "alternate forms". International Journal of Eating Disorders. 1993; 13(3):315-21. doi: 10.1002/1098-108x(199304)13:3<315::aideat2260130310>3.0.co;2-3
- [23] Pook M, Tuschen-Caffier B, Brähler E. Evaluation and comparison of different versions of the Body Shape Questionnaire. Psychiatry Research. 2008; 158(1):67–73. doi: 10.1016/j.psychres.2006.08.002
- [24] Oliveira FPD, Bosi MLM, Vigário PdS, Vieira RdS. [Eating behavior and body image in athletes (Portuguese)]. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. 2003; 9(6):348-56. doi: 10.1590/s1517-86922003000600002
- [25] Cash TF, Smolak L. Body image, second edition: A handbook of science, practice, and prevention. New York: Guilford Publications; 2011.
- [26] Welch E, Lagerström M, Ghaderi A. Body Shape Questionnaire: Psychometric properties of the short version (BSQ-8C) and norms from the general Swedish popula-

tion. Body Image. 2012; 9(4):547-50. doi: 10.1016/j.body-im.2012.04.009

- [27] Rabiei M, Salahian A, Bahrami F, Palahang H. [Construction and standardization of the body dysmorphic metacognition questionnaire (Persian)]. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2011; 21(83):43-52.
- [28] Phillips KA, Hollander E, Rasmussen SA, Aronowitz BR, DeCaria C, Goodman WK. A severity rating scale for body dysmorphic disorder: development, reliability, and validity of a modified version of the Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. Psychopharmacology Bulletin. 1997; 33(1):17-22. PMID: 9133747
- [29] Rabiee M, Khorramdel K, Kalantari M, Molavi H. [Factor structure, validity and reliability of the modified Yalebrown obsessive compulsive scale for body dysmorphic disorder in students (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2010; 15(4):343-50.
- [30] Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.