

Weight Perception of Fat Negative Physical Female College Students

Yixiao Yu

Department of Psychology, Southwest University, Chongqing
Email: yixiaoyu0305@foxmail.com

Received: Jun. 27th, 2018; accepted: Jul. 10th, 2018; published: Jul. 17th, 2018

Abstract

The purpose of this study is to focus on weight perception of female college students who are overweight and obese, and collect data from four aspects of actual body mass index, ideal body weight index, body weight social standard, weight perception deviation. This research mainly sets the female Photographic Figure Rating Scale as research material, and subject setting involves female college students' self-perception, subjective social standard of weight and female college students' perception of others' weight, using the deviation of these indexes and the actual value as the primary data for statistical analysis. Before the PERS first uses Negative Physical Self Scale, NPSS-F screens those students whose score is greater than 2.5 as the experimental group, and those whose score is less than 2.5 are the control group. This research discovers whether there are obvious differences in the weight perception indexes between the fat negative physical self of female college students and the control group of female college students, and male perspective is introduced. The results indicate that: the fat negative physical self of female college students on their weight has accurate perception, but due to the heavier actual body weight, they feel larger weight social pressure, and due to the unsuitable setting ideal body weight, weight dissatisfaction is stronger; female college students think aesthetic standards of men are harsh, but it is inconsistent with the evaluation of boy students.

Keywords

Fat Negative Physical Self, Weight Perception, Female College Students, Body Mass Index (BMI)

胖负面身体自我女大学生的体重知觉

于一潇

西南大学心理学部, 重庆
Email: yixiaoyu0305@foxmail.com

收稿日期: 2018年6月27日; 录用日期: 2018年7月10日; 发布日期: 2018年7月17日

摘要

本研究旨在重点研究胖负面身体自我女大学生的体重知觉,从实际体重指数、理想体重指数、体重社会标准、体重知觉偏差四个方面收集数据。进行测查的主要实验材料为女性身体图形评定量表PFRS (the female Photographic Figure Rating Scale),题目设置分别涉及体重自我知觉(认为哪幅图能准确代表自己的胖瘦)、主观社会标准(认为在异性眼中哪幅图最有吸引力)以及对其他女大学生的体重估计,用以上指标衍生出的主要数据结果进行统计分析。在进行PERS之前首先用负面身体自我量表-胖分量表(Negative Physical Self Scale, NPSS-F)筛选出每道题的平均得分大于2.5者,即胖负面身体自我女大学生为实验组,得分低于2.5者归入控制组。研究实验组与控制组在各项体重知觉指标上是否有明显差异,并引入男性视角。研究结果表明:胖负面身体自我女大学生对自己的体重有较准确的知觉,但是由于实际体重较重,感受到的体重社会压力较大,同时由于理想体重的设定不合适,体重不满也较强烈;男性的审美标准在女大学生看来呈现严重的以瘦为美的状态,但与男性的实际情况不符。

关键词

胖负面身体自我, 体重知觉, 女大学生, 体重指数

Copyright © 2018 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近几年来,认为自己体型偏胖并对自己的体重表示不满的女性越来越多且不断呈上升趋势。这种趋向立即干扰了女性的减肥行为[1] [2],更有“A4腰”“马甲线女神”等热门话题大肆渲染。不难发现,许多女孩都骨瘦如柴了还在坚持减肥,她们对自己的体重十分苛刻。研究发现,女性对自己体重的主观看法导致了她们开始减肥,并不等同于想减肥的都是身材胖的[3]。也就是说,女性认为自己胖和真的胖不是一回事。中国女大学生对体型的判断准确率较低,大部分都会判断值过高[4],而实际上只有小于10%的女生是超重或者肥胖的[5]。本研究从体重自我知觉(认为哪幅图能准确代表自己的胖瘦)、主观社会标准(认为在异性眼中哪幅图最有吸引力)以及对其他女大学生的体重估计、男性大学生的理想标准四方面收集数据,重点分析胖负面身体自我女大学生的情况。

2. 文献综述

2.1. 身体自我的概念内涵

研究自我的先驱詹姆斯在1890年首先提到了这个概念的重要性,至今已经拥有100多年的历程。中国学者陈红(2006)总结出这一概念的定义,认为身体自我是个体对自己身体信息有关的自我意识,身体自我是属于自我意识的一部分。身体自我包括对自己身体的认知评价、满意度和对身体的管理三个方面,还分成正面和负面两个分类。身体意象有特定的心理词典条目解释,大体思想是,身体意象属于认知水平,是个体对自己身体从主观上来讲的认知评价。

身体自我满意度(physical self satisfaction)是指个体对自己身体各个方面的表现是否满意,比如长相、运动能力、身材等,是自尊水平的研究。陈红(2006)发现,青少年的负面身体自我包含四个特殊因子,分

别是胖、瘦、容貌、矮。这四个特殊因子同样可以沿用到成年女大学生身上，然而在这个以瘦为美的时代，大学生更关注的是胖这一维度，尤其是女大学生，她们对这一信息更敏感且主要用胖瘦来衡量一个人的体型。

2.2. 负面身体自我者的加工偏好

负面身体自我(negative physical self, NPS)也称身体意象失调(body image disturbance)，是身体自我中的一个组成部分，它受人对自身身体的负面评价、负情绪体验和行为调节，是一个具有很多维度和层次的系统[6]。负面身体自我与个体的心理健康有着紧密关系，往往造成很大的心理上的和行为上的障碍，如抑郁、孤独等，也往往会导致许多病症，如肥胖症、神经性厌食症。这些问题都是比较常见的，应该引起一定的重视。

对于负面身体自我个体的认知偏好，很多研究都有过发现[7]-[12]，如实验组被试认为胖身体词更消极且他们比对照组被试对胖词有着更好的再认成绩。由此可以看出他们对胖身体相关词的认知偏好[12]。研究者认为这是由图式造成的。由于负面身体自我图式的存在，让负面身体意象者对身体自我信息发生反应时的阈限变低了，因而呈现出更容易敏感的特性。因此这些信息在受到语义激活时变得更容易[13]。当体重、体形和食物等信息出现其他的模式信息，或者展示在负面身体自我者所在的环境中时，就会直接引起该图式的自激活，对图式相关内容的获取和处理就更准确，在不同阶段产生选择性注意就更快速，也更方便判断和选择信息存储，表现为反应时缩短[7] [8] [9] [10]、情感体验更消极[12] [14] [15]。

2.3. 体重知觉的概念

在这个研究中，体重知觉(body weight perception)和身体外形的感知有关，即是否能根据身形精确地感知脂肪。体重知觉偏差(body weight perception deviation)是指人知觉到的和实际的胖瘦的差距。身体意向这一自我意识成分是完整自我中必不可少的组成部分，也会对个体其他领域产生影响。国内相关研究发现，大学生对自己的身体满意度越高，自我价值感越强[16]。主观身体感受对生活满意度的作用同等重要[17]，主观上有着更好身体感受的个体生活满意度较高；在自尊相关的研究中，身体意向对生活满意度有独特的预测力[18]；负面的身体意向将会影响个体的认知加工偏好[19]和注意偏向[20]。

3. 问题提出

研究背景及意义

对正常人和饮食失调者的很多研究得出结论，这些研究将身体意象的功用分为两种特性：错误的身材知觉和认知评价的满意度[21]，而这两个特性在体重知觉的问题上都体现出来了。大部分人对自身体重评价的问题主要出现在，能够准确估计自己的身材，但是对自己的外在表现缺乏合理的评价。有标准才有评价，这个标准就是理想体重，社会标准还涉及到理想的与知觉到的实际体重之间的差别。已有研究已经发现了女大学生体重自我知觉以及对其他女性体重的知觉特点以及主观社会压力和实际社会压力之间的关系[22]，本研究将在此基础上，从更多维度的偏差来探讨胖负面身体自我女大学生的体重知觉。

以往研究多是从女大学生主观角度出发，探索女大学生身体自我认知的自身原因。本研究引入了女大学生对他人体重的知觉，可以分析出胖群体是不是与非胖群体有显著差异。此外，该研究还引入了男性视角，探索在男性大学生眼中最有吸引力的女性身体图像是什么样的，异性的评价是否会对胖负面身体自我女大学生产生更多的影响。这两点是以前的研究中很少被提到过的。

4. 研究方法

4.1. 研究对象

在大连市四所高校的本科学生中随机进行调查：包括辽宁师范大学、东北财经大学、大连海洋大学、东北财经大学。共发放女生问卷 550 份，收回 550 份，回收率 100%，发放男生问卷 250 份，收回 250 份，回收率 100%。经审阅后和逻辑校验后，用于最后统计数据的有效问卷，女生 521 份，男生 218 份。具体情况见表 1。

4.2. 研究工具

4.2.1. 女性身体图形评定量表

本研究的研究工具选取了女性身体图形评定量表 PFRS (the female Photographic Figure Rating Scale) [3]。由女性人体图像合成 PFRS 量表(图 1)，图中女性身着紧身衣、不能识别出面部信息、站在特定的位置、姿势被统一规范被拍摄而成。图片色彩是黑白的，除了体重指数以外，其它所有的变量均被淘汰。每个图像的具体体重指数见表 2， $BMI = \text{体重}(\text{kg})/\text{身高}(\text{m})^2$ ，量表与实际 BMI 的关联效度为 0.80~0.83，重测信度 0.85~0.90 [2]。

Table 1. Basic information about the subject (n = 739)

表 1. 研究对象的基本信息(n = 739)

性别	学校	人数	平均年龄(岁)
男	本科	218	22.02
女(胖负面身体自我)	本科	82	21.30
女(非胖负面身体自我)	本科	439	21.56

Table 2. BMI of each image of the female body figure rating scale

表 2. 女性身体图形评定量表各图像 BMI 值

Fig 1	Fig 2	Fig 3	Fig 4	Fig 5	Fig 6	Fig 7	Fig 8	Fig 9	Fig 10
12.51	14.72	16.65	18.45	20.33	23.09	26.94	29.26	35.92	41.23

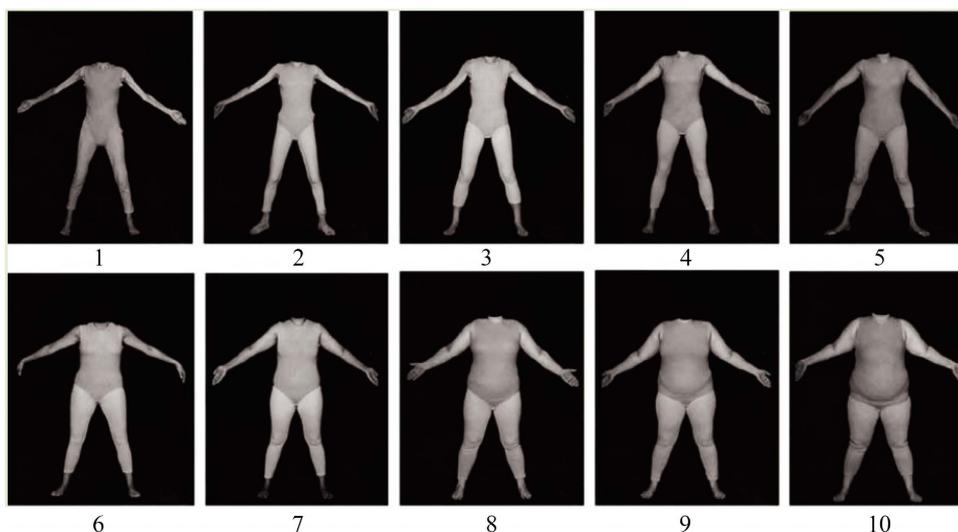


Figure 1. Female Body Graphic Rating Scale (PFRS)

图 1. 女性身体图形评定量表(PFRS)

PFRS 的测试数据包括：女大学生选出自认为能准确代表自己身材的图片(代表体重自我知觉)；选择自己认为在异性眼中最有吸引力的图像(代表体重主观社会标准)；假设图像中人物和自己身高相同，估计 PFRS 真人图像的体重(代表对其他女性体重的知觉)，男大学生则选出他们认为最有女性吸引力的图片。为使结果的误差更小，被试可以选择图像间的数字，如 3.3、4.5、4.6 等，用来表示相邻两个图片之间的某个过渡值。我将得到的原始数据转变成体重指数的数值用于后续统计。

4.2.2. 负面身体自我量表

负面身体自我量表胖分量表(NPSS-F)。本量表有 11 个题项，包括了对认知情感，如“称体重让我很沮丧”；投射他人的评价，如“我的同龄人认为我很胖”；行为调控，如“我通过节食减肥”三个维度的测量(详见附录)。按照从“0~4”(完全不符合-完全符合)做五点计分。本量表具有较高的内部一致性系数(0.88)，三周后再测信度为 0.89，九个月后再测信度为 0.70 [12]，本研究中，NPSS-F 的内部一致性系数为 0.85。

用该量表筛选被试，11 个题目按照 0~4 评分，平均得分在 2.5 分以上的为胖负面身体自我女大学生，在 2.5 分以下的为非胖群体。

4.3. 研究过程

通过问卷调查收集数据，包括人口统计学信息、女性身体图形评定量表(PFRS)和负面身体自我量表-胖分量表(NPSS-F)。问卷上的基本人口信息包括年龄、性别、身高(m)、体重(kg)和理想体重(kg)，男性的信息不含理想体重。所有的问卷都打印在 A4 纸上，被试填写。调查的学生包括大学所有本科生，年龄在 18~25 岁之间。设计好调查方案之后，调查者前往具体高校，利用上下课的人流高峰时间和寝室内的休息空闲时间分发调查问卷，男女生问卷有各自的指导语和测试要求。

4.4. 统计分析

先将原始数据输入 excel 表格中，再使用 SPSS19.0 对数据进行分析。

5. 研究结果

体重所在的范围标准来自于 WHO 在 1999 年发布的《对亚太地区肥胖及其治疗的重新定义》(尹小俭等, 2007): BMI < 18.5, 偏瘦; $18.5 \leq \text{BMI} < 24$, 正常; $24 \leq \text{BMI} < 27$, 超重; $\text{BMI} \geq 27$, 肥胖。该标准依据亚洲人的特点发布。

5.1. 女大学生实际体重与理想体重的比较

女大学生的“实际 BMI”采用被试报告的实际体重和身高进行计算；“理想 BMI”采用被试报告的理想体重和身高进行计算。结果表明，所有女大学生实际体重指数(BMI)的平均数是 20.35、标准差是 2.62、实际 BMI 值处于体重正常范围内($18.5 \leq \text{BMI} < 23$)。女大学生的理想 BMI 平均值为 18.47、标准差为 1.69，分布集中在偏瘦标准内(BMI < 18.5)。配对样本 t 检验结果表明，女大学生理想 BMI 显著低于自己实际的 BMI， $t(520) = 23.99$, $p < 0.001$ ，见表 3，说明女大学生的理想体重明显比实际体重低，女大学生对自己的体重有强烈不满。

接下来，我们采用负面身体自我量表中的胖维度分量表(NPSS-F)筛选出胖负面身体自我女大学生和非胖负面身体自我女大学生两组。

胖负面身体自我女大学生组实际 BMI 的平均值为 22.56、标准差为 2.85，实际 BMI 值处于体重正常范围的顶端($18.5 \leq \text{BMI} < 24$)，配对样本 t 检验结果表明，理想 BMI 显著低于实际 BMI， $t(81) = 12.84$, $p < 0.001$ ，见表 3。

Table 3. The actual and ideal weight of female college students
表 3. 女大学生的实际与理想体重

体重类别	实际(BMI)	理想(BMI)	体重不满
	$M \pm SD$	$M \pm SD$	
所有女大学生(n = 521)	20.35 ± 2.62	18.47 ± 1.69	-1.88***
非胖负面身体自我女大学生(n = 439)	19.93 ± 2.36	18.37 ± 1.63	-1.56***
胖负面身体自我女大学生(n = 82)	22.56 ± 2.85	19.00 ± 1.92	-3.56***

注: ***表示 $p < 0.001$ 。

非胖负面身体自我女大学生组实际 BMI 的平均值为 19.93、标准差为 2.36, 实际 BMI 值处于体重正常范围内($18.5 \leq \text{BMI} < 24$), 配对样本 t 检验结果表明, 理想 BMI 显著低于实际 BMI, $t(438) = 23.24$, $p < 0.001$, 见表 3。

最后, 我们比较了两组的实际 BMI, 理想 BMI 和体重不满(理想 BMI-实际 BMI)程度。独立样本 t 检验结果表明, 胖群体女大学生实际 BMI 显著高于非胖组女大学生, $t(519) = -8.938$, $p < 0.001$; 胖群体女大学生理想 BMI 显著高于非胖组女大学生, $t(519) = -2.781$, $p < 0.01$; 胖群体女大学生体重不满程度显著高于非胖组女大学生, $t(519) = 7.006$, $p < 0.001$ 。根据上面的结果, 胖群体女大学生的体重不满可能是由于自身的实际体重较重导致的, 而非对理想体重的过高要求, 因此我们将实际 BMI 作为协变量, 进行了协方差分析。结果发现, 在控制了实际 BMI 之后, 两组被试的体重不满仍然存在显著差异, $F(1, 518) = 24.94$, $p < 0.001$, 也就是说, 胖群体女大学生的体重不满的确与理想体重的设定有关。

5.2. 女大学生实际体重与体重主观社会标准的比较

女大学生认为在异性眼中 BMI 值为 15.75 最容易被欣赏、标准差为 2.23, 集中分布在偏瘦范围低端。配对样本 t 检验结果表明, 女大学生知觉的主观社会标准显著低于自己实际的 BMI 值(表 4), $t(520) = 32.42$, $p < 0.001$ 。结果表明, 女大学生认为自己远未达到异性眼中的理想体重标准, 经历着明显的体重主观社会压力。

其中, 胖负面身体自我女大学生认为, 在异性眼中 BMI 值为 15.74 最容易被欣赏、标准差为 1.76, 集中分布在偏瘦范围低端。配对样本 t 检验结果表明, 胖负面身体自我女大学生实际的 BMI 值显著高于知觉的主观社会标准(表 4), $t(81) = 23.35$, $p < 0.001$ 。

非胖负面身体自我女大学生认为, 在异性眼中 BMI 值为 15.75 最容易被欣赏、标准差为 2.31, 集中分布在偏瘦范围低端。配对样本 t 检验结果表明, 非胖负面身体自我女大学生实际的 BMI 值显著高于知觉的主观社会标准(表 4), $t(438) = 27.64$, $p < 0.001$ 。

接下来, 我们比较了胖群体女性和非胖组的体重主观社会标准 BMI 和体重社会压力(体重主观社会标准 BMI-实际 BMI)。独立样本 t 检验结果表明, 胖群体女大学生与非胖组女大学生体重主观社会标准没有显著差异, $t(519) = 0.018$, $p > 0.05$; 但是胖群体女大学生体重社会压力显著大于非胖组女大学生, $t(519) = 7.07$, $p < 0.001$ 。根据上面的结果, 胖群体女大学生体重社会压力的增大有可能是由于自身的实际体重较重导致的, 而非对体重主观社会标准有过高要求, 因此我们将实际 BMI 作为协变量, 再次进行了协方差分析。结果发现, 在控制了实际 BMI 之后, 两组被试的体重社会压力的差异消失, $F(1, 518) = 1.18$, $p = 0.279$, 也就是说, 胖负面身体自我女大学生的体重社会压力大主要是自身体重较重导致的, 而不是其体重主观社会标准过高。

5.3. 女大学生理想体重与体重主观社会标准的比较

配对样本 t 检验结果表明, 女大学生知觉的主观社会标准($M = 18.47$)显著低于自己理想的 BMI 值(M

Table 4. The actual weight and subjective social standards of female college students**表 4.** 女大学生的实际体重与主观社会标准

体重类别	实际(BMI)	体重主观社会标准(BMI)	体重社会压力
	$M \pm SD$	$M \pm SD$	
所有女大学生(n = 521)	20.35 ± 2.62	15.75 ± 2.23	-4.60***
非胖负面身体自我女大学生	19.93 ± 2.36	15.75 ± 2.31	-4.19***
胖负面身体自我女大学生	22.56 ± 2.85	15.74 ± 1.76	-6.82***

注: ***表示 $p < 0.001$ 。

= 15.75), $t(520) = 23.45$, $p < 0.001$ 。其中, 胖负面身体自我女大学生理想的 BMI 值($M = 19.00$)显著高于知觉的主观社会标准($M = 15.74$), $t(81) = 12.50$, $p < 0.001$ 。非胖负面身体自我女大学生也表现出相似的数据模式, $t(438) = 20.41$, $p < 0.001$ 。

接下来, 我们比较了胖群体女大学生和非胖组女大学生对理想 BMI 和主观社会标准的偏差是否存在差异。独立样本 t 检验结果表明, 胖群体女大学生的偏差值($M = 3.25$)显著高于非胖组女大学生($M = 2.62$), $t(519) = -2.176$, $p < 0.05$ 。

结果表明, 虽然女大学生的理想 BMI 已经显著低于实际 BMI, 但是仍显著高于她们的主观社会标准, 即女大学生认为的男性的审美标准呈现严重的以瘦为美的状态。

5.4. 女大学生体重知觉与偏差

5.4.1. 女大学生体重自我感知与感知偏差

将被试在 PFRS 量表中报告的“体重自我知觉”(选择准确代表自己胖瘦的图像)转化为相应的 BMI 值。结果发现, 女大学生体重自我知觉 BMI 的平均值为 18.14、标准差为 4.30, 分布集中且处于偏瘦标准($BMI < 18.5$)。配对样本 t 检验结果发现, 女大学生选择的与自己 BMI 对应的真人图片的 BMI 值明显低于自己的实际 BMI, $t(520) = 15.28$, $p < 0.001$, 女大学生倾向于高估对应图像的 BMI 值(表 5)。

其中, 胖负面身体自我女大学生体重自我知觉 BMI 的平均值为 22.18、标准差为 5.66, 分布处于体重正常范围($18.5 \leq BMI < 23$)。配对样本 t 检验结果发现, 实验组选择与自己 BMI 对应的真人图像的 BMI 值与实际 BMI 并不存在显著差异(表 5)。

非胖负面身体自我女大学生体重自我知觉 BMI 的平均值为 17.38、标准差为 3.52, 分布集中且处于偏瘦标准($BMI < 18.5$)。配对样本 t 检验结果发现, 非胖负面身体自我女大学生选择与自己 BMI 对应的真人图像的 BMI 值显著小于自己的实际 BMI, $t(438) = 18.62$, $p < 0.001$, 即非胖负面身体自我女大学生倾向于高估对应图像的 BMI 值(表 5)。

接下来, 我们比较了胖群体女大学生和非胖组女大学生的体重自我知觉和体重自我知觉偏差(实际 BMI-体重自我知觉 BMI)。独立样本 t 检验结果表明: 两组女大学生体重自我知觉存在显著差异, $t(519) = -7.42$, $p < 0.001$; 非胖组女大学生的体重自我知觉偏差显著高于胖群体女大学生, $t(519) = 4.11$, $p < 0.001$ 。为了排除实际 BMI 的可能影响, 我们将其作为协变量, 进行了协方差分析。结果发现, 在控制了实际 BMI 之后, 两组被试的体重自我知觉偏差仍然存在显著差异, $F(1, 518) = 32.18$, $p < 0.001$, 也就是说, 胖群体女大学生对自己的体重有较准确的知觉。

5.4.2. 女大学生对其他女性体重感知与感知偏差

将被试在 PFRS 量表中报告的“对其他女性体重的知觉”(假定图像中人物和自己有着相同的身高, 估计 PFRS 真人照片图像的体重)转化为相应的 BMI 值。女大学生对其他女生的体重估计, 趋势如图 2 所示, 具体数据见表 6。

Table 5. Statistical results of self-weight perception and bias of female college students
表 5. 女大学生自我体重感知与偏差的统计结果

体重类别	实际(BMI)	体重自我知觉(BMI)	体重自我知觉偏差
	$M \pm SD$	$M \pm SD$	
总体 = 521	20.35 ± 2.62	18.14 ± 4.30	2.21 ± 3.30***
非负面身体自我女大学生	19.93 ± 2.36	17.38 ± 3.52	2.55 ± 2.87***
负面身体自我女大学生	22.56 ± 2.85	22.18 ± 5.66	0.38 ± 4.61***

注: ***表示 $p < 0.001$ 。

Table 6. Statistical results of female college students' perceptions and perceptions of other women's weight values
表 6. 女大学生对其他女性体重感知与感知偏差的统计结果

统计指标	Fig 1	Fig 2	Fig 3	Fig 4	Fig 5	Fig 6	Fig 7	Fig 8	Fig 9	Fig 10
估计 BMI	15.73	16.91	18.47	19.74	21.15	22.65	23.98	25.59	27.33	29.27
图像 BMI	12.51	14.72	16.65	18.45	20.33	23.09	26.94	29.26	35.92	41.23
差值	3.22	2.19	1.82	1.29	0.82	-0.44	-3.17	-3.91	-8.59	-11.96

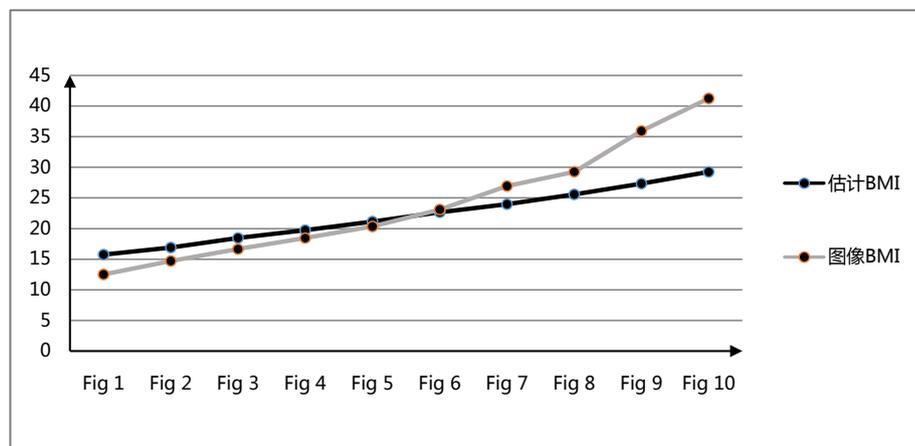


Figure 2. Estimates of female BMI figures in ten images in PERS
图 2. 女大学生对 PERS 中十幅图像里人物 BMI 的估计值

如图 2 和表 6 所示, 女大学生在 Fig6 之前(BMI < 正常体重范围), 估计值有过高偏向, 也就是把较瘦的真人估计得较胖, 前五幅图 t 值分别为 50.60、38.52、31.17、19.60、10.62, $p < 0.001$ 。而偏胖以后的真人图像中, 估计值有较低偏向, 也就是把较胖的真人估计得较瘦, 后五幅图 t 值分别为-4.74、-27.35、-28.95、-58.51、-68.81, $p < 0.001$ 。单样本 t 检验结果表明, 所有图像的估计偏差均达到显著。

非胖群体女大学生和女大学生整体估计趋势相同(图 3, 表 7)。单样本 t 检验结果表明, 所有图像的估计偏差均达到显著。 t 分别为 48.66、37.25、28.92、17.87、9.74、-4.32、-24.98、-26.44、-53.00、-85.58, $p < 0.001$ 。

而对胖群体女大学生来说, 女大学生对其他女生的体重估计, 即对 PERS 中十幅图像里人物的 BMI 的估计, 趋势如图 4 所示, 具体数据见表 8。在 fig6 之前(BMI < 正常体重范围), 估计值有过高倾向, 也就是把较瘦的真人估计得较胖, Fig1: $t(81) = 16.21$, $p < 0.001$; Fig2: $t(81) = 11.97$, $p < 0.001$; Fig3: $t(81) = 11.64$, $p < 0.001$; Fig4: $t(81) = 8.012$, $p < 0.001$; Fig5: $t(81) = 4.22$, $p < 0.001$ 。而偏胖以后的真人图像, 估计值有较低倾向, 也就是把较胖的真人估计得较瘦。Fig7: $t(81) = -11.33$, $p < 0.001$; Fig8:

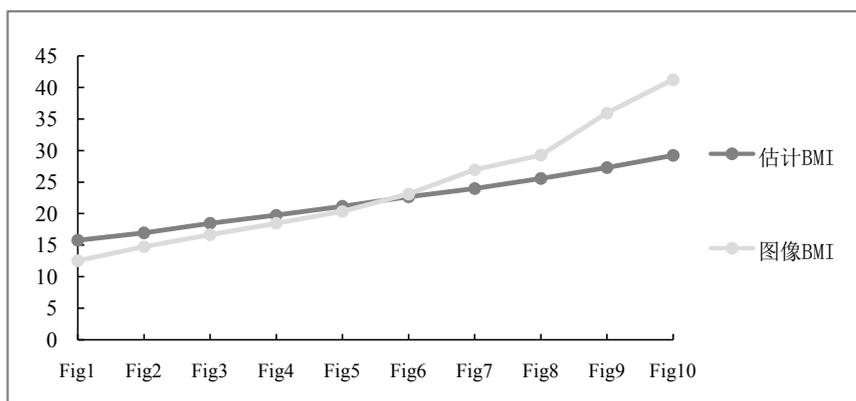


Figure 3. Perceived and biased weight values of female undergraduates from non-fat negative physical self

图 3. 非胖负面身体自我女大学生对其他女性体重值知觉与偏差

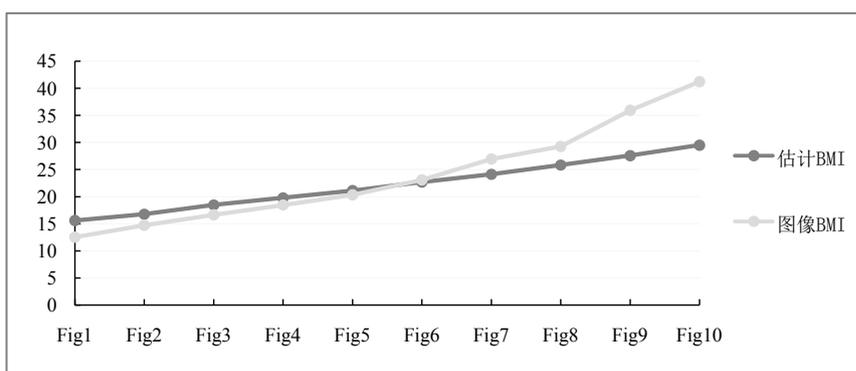


Figure 4. Perceived and biased weight values of female undergraduates against other females

图 4. 胖负面身体自我女大学生对其他女性体重值知觉与偏差

Table 7. Statistical results of female students' perceptions and deviations of other female weights from non-fat negative physical self

表 7. 非胖负面身体自我女大学生对其他女性体重值知觉与偏差的统计结果

统计指标	Fig1	Fig2	Fig3	Fig4	Fig5	Fig6	Fig7	Fig8	Fig9	Fig10
估计 BMI	15.76	16.95	18.47	19.74	21.16	22.65	23.95	25.55	27.28	29.22
图像 BMI	12.51	14.72	16.65	18.45	20.33	23.09	26.94	29.26	35.92	41.23
差值	3.25	2.23	1.82	1.29	0.83	-0.44	-2.99	-3.71	-8.64	-12.01

Table 8. Statistical results of perceptions and deviations of body weight values of female undergraduates from fat females

表 8. 胖负面身体自我女大学生对其他女性体重值知觉与偏差的统计结果

统计指标	Fig1	Fig2	Fig3	Fig4	Fig5	Fig6	Fig7	Fig8	Fig9	Fig10
估计 BMI	15.57	16.74	18.45	19.76	21.11	22.67	24.12	25.83	27.57	29.51
图像 BMI	12.51	14.72	16.65	18.45	20.33	23.09	26.94	29.26	35.92	41.23
差值	3.06	2.02	1.8	1.31	0.78	-0.42	-2.82	-3.43	-8.35	-11.72

$t(81) = -11.87, p < 0.001$; Fig9: $t(81) = -25.19, p < 0.001$; Fig10: $t(81) = -41.21, p < 0.001$ 。单样本 t 检验结果表明, 除 Fig6 的估计偏差未显著之外, Fig6: $t(81) = -1.95, p > 0.05$, 其他图像的估计偏差均达到显著。

接下来,我们比较了胖群体女大学生和非胖组女大学生对其他女性体重知觉与偏差。独立样本 t 检验结果表明,两组女大学生对所有图像的估计偏差均没有显著差异, $p > 0.05$ 。

5.5. 女大学生体重社会标准知觉与偏差

男性大学生的实际 BMI 平均值为 22.65、标准差为 3.41,处于体重正常范围内。男性大学生认为最有魅力的女性身体图像 BMI 为 16.47,处于偏瘦范围内,标准差为 2.26。

男性大学生的理想 BMI 值与女大学生总体的体重主观社会标准值(15.75)有显著差异, $t(217) = 81.25$, $p < 0.001$;与胖群体女大学生的体重主观社会标准(15.74)有显著差异, $t(81) = 3.89$, $p < 0.001$;与非胖组女大学生的体重主观社会标准(15.75)也有显著差异, $t(217) = 2.74$, $p < 0.01$ 。结果表明,女大学生体重的主观社会压力(自己认为在异性眼中最有吸引力的 BMI 值)高于体重的实际社会压力(男性大学生的理想 BMI 值)。

6. 讨论

6.1. 结果分析

两组女大学生对所有图像的估计偏差均没有显著差异。已有研究发现,在 $BMI \leq$ 正常体重范围,女大学生显示出高估倾向,即较瘦的真人图像给予较胖的估计值。而偏胖和肥胖 BMI 的真人图像中,女大学生显示出低估倾向,即较胖的真人图像给予较瘦的估计值[11]。而本研究中,女大学生的体重估计在 Fig6 开始出现转折,且胖负面身体自我女大学生在 Fig6 估计偏差未达到显著,与已有研究结果相符。此现象的原因可能是因为 Fig6 是胖与瘦视觉上的转折点,也是测试材料中较胖身体图像的第一幅图片,因此无法排除它对女大学生在认知偏差上的干预作用,但是可以大体反应出胖群体女大学生和非胖组女大学生在胖与瘦的界限上呈现不明状态,但对界限两端的估计呈现相反的趋势。对其他女性的体重估计本质上是一种社会比较,社会比较与身体自我满意度呈显著负相关,这也支持了已有研究的观点[23][24]。

我们将实际 BMI 作为协变量,进行了协方差分析。结果发现,在控制了实际 BMI 之后,两组被试的体重不满仍然存在显著差异。也就是说,胖群体女大学生的体重不满的确与理想体重的设定有关。理想体重的设定会影响女大学生的体重不满程度,但不能确定是因果关系,具体如何影响有待进一步研究。

胖群体女大学生的体重社会压力大主要是自身体重较重导致的,而不是其体重主观社会标准过高。因此我们可以推测,如果胖群体女大学生的实际体重变轻,其体重的社会压力就可以直接得到缓解。

胖群体女大学生对自己的体重有较准确的知觉。对女大学生来说,体重确实是受到关注的问题,胖群体女大学生确实对自己的体重现状有明确的了解,基本不会存在盲目乐观和盲目悲观的情况。

女大学生体重的主观社会压力高于体重的实际社会压力。这一研究结果与前人的研究结果相一致[2],即女性认为媒体中的形象是不切实际的,但她们认为其他人,尤其是男孩会把媒体中的身体形象作为一个基准来判断她们的身材是否符合审美。但此研究结果与周璠,石岩(2014)的结果有差距,他们的调查结果显示女大学生体重主观社会标准与男生欣赏的 BMI 偏差为 1.49,与本研究相比偏差值更大,但均达到了显著差异[22]。排除被试和实验因素的影响,可以说得到了相同的结论。

6.2. 误差来源与未来展望

收集信息时需要女大学生填写身高和体重,这对于女大学生来说是一个敏感问题,即使不需要填写姓名,女大学生仍然可能虚报或者谎报,进而影响一系列后续的数据分析,造成很大误差。此外,考虑本研究的研究主体为胖负面身体自我女大学生而不是男性大学生,男性大学生被试的数量与女大学生的数量有一定差距,也可能对结果产生了影响。

此外,用实际体重-理想体重得到的数值其实并不能完全代表女大学生对体重的主观不满,实际体重-体重主观社会标准得到的数值代表女大学生自己认为感受到的对体重的社会压力,并不能说这种压力就会导致心理压力,而压力其实来自于对体重的意义的解读,比如有的女生完全符合自己的和社会理想的BMI标准,但也同样有压力,因为她们想要维持现在的体重,担心自己变胖。好比考试焦虑症,是对成绩的重视引起了焦虑,而大部分时候不是考试成绩本身。对体重的知觉和评价应该有更深层的意义。石岩与周璠(2012)认为女性体重控制认知行为失调,其内容相当复杂,要求以收集到的信息和开放式问卷相结合来进行分析。

女大学生能够感受到他人对自我的体重是有要求的,但对这种要求存在着过度解读,就好比厌食症患者对瘦骨嶙峋的身体有过分的喜好,即使他们知道他人甚至可能讨厌这样。女大学生这种主观上的过度解读,是来源于主观的不安全感还是环境驱使,是源于体重本身带来的问题还是其它问题演化而来,胖负面身体自我女大学生的体重知觉偏差带来的心理压力是更多来源于外界还是自身,这都需要深入探讨,是很有前景的研究领域。

7. 结论

- 1) 胖负面身体自我女大学生的体重不满的确与理想体重的设定有关。
- 2) 胖负面身体自我女大学生的体重社会压力大主要是自身体重较重导致的,而不是其体重主观社会标准过高。
- 3) 女大学生认为的男性的审美标准呈现严重的以瘦为美的状态。
- 4) 胖负面身体自我女大学生对自己的体重有较准确的知觉。
- 5) 两组女大学生对所有图像的估计偏差均没有显著差异。
- 6) 女大学生体重的主观社会压力高于体重的实际社会压力。

参考文献

- [1] Frederick, D.A., Lever, J. and Peplau, L.A. (2007) Interest in Cosmetic Surgery and Body Image: Views of Men and Women across the Lifespan. *Plastic and Reconstructive Surgery*, **120**, 1407-1415. <https://doi.org/10.1097/01.prs.0000279375.26157.64>
- [2] Milkie, M.A. (1999) Social Comparisons, Reflected Appraisals, and Mass Media: The Impact of Pervasive Beauty Images on Black and White Girls' Self-Concepts. *Social Psychology Quarterly*, **62**, 190-210. <https://doi.org/10.2307/2695857>
- [3] Tovee, M.J. and Cornelissen, P.L. (2001) Female and Male Perceptions of Female Physical Attractiveness in Front-View and Profile. *British Journal of Psychology*, **92**, 391-402. <https://doi.org/10.1348/000712601162257>
- [4] 安晓强, 陆运清, 崔占玲, 等. 新闻关注度和新闻偏好与大学生主观幸福感[J]. 中国健康心理学杂志, 2013, 21(6): 913-915.
- [5] 孙青青, 郑丽军, 郑涌. 性客体化与女性自我客体化[J]. 心理科学进展, 2013, 21(10): 1794-1802.
- [6] Wong, M.C. (2010) Body Weight Perception and Methods of Weight Reduction Used by Patients with First-Episode Psychotic Disorders in Hong Kong. *East Asian Arch Psychiatry*, **20**, 169-173.
- [7] Ferraro, F.R., Anders, M., et al. (2003) Processing Fat-Related Information in Individuals at Risk for Developing an Eating Disorder. *The Journal of Psychology*, **137**, 467-475. <https://doi.org/10.1080/00223980309600628>
- [8] 陈红. 青少年身体自我: 理论与实证[M]. 北京: 新华出版社, 2006.
- [9] 张新定, 吴华, 张庭华. 女大学生对肥胖认知状况及减肥行为[J]. 中国妇幼保健, 2008, 23(21): 3017-3019.
- [10] 陈红, 朱岚. 相貌负面图式女性对面孔的加工偏向: 来自 ERP 的证据[J]. 西南大学学报: 社会科学版, 2012, 38(4): 74-82.
- [11] 沈力晔, 程灶火, 金明媚, 等. 大学生自杀现象及影响因素与预防对策研究[J]. 中国健康心理学杂志, 2011, 19(1): 76-78.

- [12] Chen, H. and Jackson, T. (2005) Are Cognitive Biases Associated with Body Image Concerns Similar between Culture? *Body Image*, **2**, 177-186. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.03.005>
- [13] Bar-Haim, Y., Lamy, D. and Glickman, S. (2005) Attentional Bias in Anxiety: A Behavioral and ERP Study. *Brain and Cognition*, **59**, 11-22. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2005.03.005>
- [14] Per Pina, C., Hemsely, D., Treasure, J., et al. (1993) Is the Selective Information Processing of Food and Body Words Specific to Patients with Eating Disorders? *International Journal of Eating Disorders*, **14**, 359-366. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(199311\)14:3%3C359::AID-EAT2260140314%3E3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/1098-108X(199311)14:3%3C359::AID-EAT2260140314%3E3.0.CO;2-G)
- [15] Vitousek, K.B. and Hollon, S.D. (1990) The Investigation of Schematic Content and Processing in Eating Disorders. *Cognitive Therapy and Research*, **14**, 191-214. <https://doi.org/10.1007/BF01176209>
- [16] Shestyuk, A.Y., Deldin, P.J. and Brand, J.E. (2005) Reduced Sustained Brain Activity during Processing of Positive Emotional Stimuli in Major Depression. *Society of Biological Psychiatry*, **57**, 1089-1996. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.02.013>
- [17] Lloyd, B.T.N. (2002) A Conceptual Framework for Examining Adolescent Identity, Media Influence, and Social Development. *Review of General Psychology*, **6**, 73-77. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.6.1.73>
- [18] Guadagno, R.E., Muscanell, N.L., Rice, L.M., et al. (2013) Social Influence On-Line: The Impact of Social Validation and Likability on Compliance. *Psychology of Popular Media Culture*, **2**, 51-52. <https://doi.org/10.1037/a0030592>
- [19] Gibbons, F.X., Pomery, E.A., Gerrard, M., et al. (2010) Media as Social Influence: Racial Differences in the Effects of Peers and Media on Adolescent Alcohol Cognitions and Consumption. *Psychology of Addictive Behaviors*, **24**, 649-650. <https://doi.org/10.1037/a0020768>
- [20] McArthur, L.H., Holbert, D. and Pena, M. (2005) Anexploration of the Attitudinal and Perceptual Dimensions of Body Image among Male and Female Adolescents from Six Latin American Cities. *Adolescence*, **40**, 801-816.
- [21] 尉玮, 王建平, 梁媛, 等. 瘦身广告对身体意象失调女性注意偏向的影响[J]. 中国临床心理学杂志, 2012, 20(4): 457-460.
- [22] Stapel, D.A. and Teser, A. (2001) Self-Activation Increases Social Comparison. *Journal of Personality and Social Psychology*, **81**, 742-750. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.4.742>
- [23] Tiggemann, M., Polivy, J. and Hargreaves, D. (2009) The Processing of Thin Ideals in Fashion Magazines: A Source of Social Comparison or Fantasy? *Journal of Social and Clinical Psychology*, **28**, 73-93. <https://doi.org/10.1521/jscp.2009.28.1.73>
- [24] Cash, T.F. and Deagle, E.A. (1997) The Nature and Extent of Body-Image Disturbances in Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa: A Meta-Analysis. *International Journal of Eating Disorders*, **22**, 107-125. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-108X\(199709\)22:2<107::AID-EAT1>3.0.CO;2-J](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199709)22:2<107::AID-EAT1>3.0.CO;2-J)

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2169-2556, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ass@hanspub.org