

The Relationship between the Self-Esteem of College Students and Attentional Bias for Emotional Faces

Xinmeng Yang

School of Psychology, Southwest University, Chongqing
Email: simony714@163.com

Received: Feb. 15th, 2019; accepted: Mar. 4th, 2019; published: Mar. 11th, 2019

Abstract

Rosenberg self-esteem scale was used to divide participants into two groups. We recruited 43 participants and used probe detect task to investigate the relationship between self-esteem and attentional bias. We found that individuals with low self-esteem show a greater attentional bias toward expression concerning negative emotion compared to those with high levels of self-esteem. While conversely, the similar results were not found in positive emotion.

Keywords

Self-Esteem, Emotion, Attentional Bias

大学生自尊水平对情绪面孔的注意偏向

杨昕萌

西南大学心理学部, 重庆
Email: simony714@163.com

收稿日期: 2019年2月15日; 录用日期: 2019年3月4日; 发布日期: 2019年3月11日

摘要

本文用Rosenberg自尊量表筛选个体, 以大学生的面部表情图片为材料, 用E-prime进行编程, 通过点探测任务, 从行为水平的角度研究不同自尊水平的人对于面部表情的注意偏向。结果显示: 低自尊水平的大学生比高自尊水平的大学生对于负性情绪更为敏感, 而对于正性情绪, 没有发现自尊水平会影响注意偏向。

关键词

自尊, 情绪, 注意偏向

Copyright © 2019 by author(s) 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

过去的几十年里, 自尊在社会心理学领域占据了重要的地位。自尊这一概念最早是由 William James 在 1890 年创立的, 它是个体对于自我的一种认识和评估, 带有情感性。自尊作为人格特征的核心成分, 影响个体对于周围环境的应对方式(Kernis, 2003)。高自尊个体在面对失败时更容易将其归因于运气等外部因素, 而低自尊个体在面对失败时通常将其归因于自己能力不足、努力不够。因此低自尊个体更容易产生负性情绪, 责备自己, 影响身心健康。而高自尊个体更多的表现出积极、乐观, 会产生更好的人际关系(Baumeister et al., 2003)。自尊与许多情绪状态有关, 包括开心和满足(Diener & Diener, 2009)以及愤怒和敌意(Bushman & Baumeister, 1998)。研究者们发现, 高自尊个体更容易觉察与关注高兴的表情, 低自尊个体更容易察觉与关注生气的表情(朱丹, 2005)。

注意偏向(attention bias)是个体的对于注意的有选择的偏向, 已有研究发现, 与非情绪信息相比, 情绪信息更能够引起注意偏向(彭晓哲, 周晓林, 2005)。目前, 对于情绪与注意偏向的关系多采用 Stroop 范式、负启动范式、Oddball 范式、返回抑制范式、眼跳/反眼(pro/antisaccade)范式等(白学军, 贾丽萍, 王敬欣, 2013)。

近年来对于自尊与注意偏向的关系越发重视, 有关这方面的研究越来越多。Dandeneau 和 Baldwin 等人采用 stroop 范式(Dandeneau & Baldwin, 2004)和点探测任务(Dandeneau & Baldwin, 2009)都发现了低自尊个体更容易注意负性信息。李海江等人从外显自尊和内隐自尊两个角度出发, 结果发现低外显自尊和高内隐自尊的个体都表现出对负性信息的注意偏向(李海江等, 2011)。在之后的事件相关电位(ERP)研究中也发现相比于高自尊个体而言, 负性线索会诱发低自尊个体更大的 N2pc 波幅。这意味着低自尊个体对负性信息具有注意偏向, 但高自尊个体却没有(Li et al., 2012)。

自尊的高低分组对于正性和负性信息的注意偏向显然不同, 这也为本文的研究提供了假设。本文主要关注大学生群体, 通过点探测任务(probe detect task), 从行为水平角度来探究自尊与注意偏向的关系。

2. 方法

2.1. 被试

用 Rosenberg 自尊量表(Self-Esteem Scale, SES), 从 100 名大学生中筛选出 44 名(女生 29 人, 男生 15 人)参加实验, 根据其 SES 量表得分, 将其分为高自尊水平组和低自尊水平组。其中, 有一名被试因反应错误率太高而剔除。两组被试在年龄、性别上没有显著差异(表 1)。实验参与者均视力正常, 没有精神病史, 且自愿参加。

2.2. 实验材料

采用 Rosenberg 编制的自尊量表(Self-Esteem Scale, SES)。该量表有十个题目, 其中 5 道正向计分, 5

道反向计分。由于存在中西方文化差异, 根据在中国被试群体进行研究的结果, 该量表的第 8 个条目不适合测量中国人的自尊水平(周帆, 王登峰, 2005), 因此在后面的数据处理中删去这道题。总分范围为 9~36 分。

Table 1. Descriptive statistics of participants

表 1. 被试行为学基本情况

	高自尊水平组	低自尊水平组
性别(男/女)	8/13	7/15
年龄(岁)	19.60 ± 1.31	20.18 ± 1.37
SES	31.62 ± 2.54	23.77 ± 2.41

进行正式实验前, 招募了 40 个志愿者。我们要求他们做出高兴、愤怒、恐惧、悲伤、厌恶、惊讶和平静的表情, 共采集了 280 张照片。用 Photoshop 软件将照片修改为黑白色, 两寸大小。由 4 名心理学学生对表情进行判定。他们只需要指出情绪面孔所表达的情绪类型, 不需要提供自己的情绪感受(王妍, 罗跃嘉, 2005)。选中 60 张图片, 其中愤怒表情(负性) 15 张, 高兴表情(正性) 15 张, 平静表情(中性) 30 张。将愤怒、高兴表情分别与中性表情配对, 最终得到 10 对愤怒 - 平静表情, 10 对高兴 - 平静表情, 用于正式实验, 另外 10 对表情(5 个愤怒, 5 个高兴)用于正式实验前的练习。

2.3. 实验程序

首先, 用 Rosenberg 自尊量表对被试进行筛选。符合条件的被试在至少两天后到实验室参加点探测任务。在进行正式实验之前, 先进入练习阶段, 只有当被试掌握实验任务后才可进行正式实验。点探测任务用 E-prime 进行呈现, 其参数设置主要参照 Holmes 等人的研究(Holmes et al., 2009)。刺激呈现背景为白色, 面孔中心距离屏幕的中心 6 厘米, 黑点图片 1.2 厘米, 距离屏幕中心 5 厘米。

屏幕会出现两张配对表情图片, 两张图片为同一志愿者高兴和平静表情或者愤怒和平静表情, 呈现时间为 500 毫秒。之后在其中一张图片后面出现横向点或竖向点, 被试需要尽快判断黑点排列方向。如果被试不做出反应, 屏幕将自动跳转到下一组表情, 并且该反应记为错误反应。

2.4. 数据处理

剔除反应时高于 1200 ms 和低于 200 ms 的数据。用 SPSS 22 对数据进行统计处理与分析。

3. 结果

3.1. 自尊水平与负性情绪

对于负性情绪, 不同自尊水平组在有效线索和无效线索下的反应时、反应正确率如表 2 所示。

Table 2. Mean, SD of reaction time and accuracy (negative emotion)

表 2. 不同自尊水平组在有效线索和无效线索下的反应时、反应正确率(负性情绪)

自尊水平	线索类型	反应时		反应正确率	
		M	SD	M	SD
高自尊水平组	无效	557.29	89.83	0.91	0.07
	有效	566.16	98.30	0.91	0.07
低自尊水平组	无效	574.55	82.62	0.95	0.04
	有效	556.79	81.01	0.93	0.05

采用 2 (自尊水平: 高自尊, 低自尊) \times 2 (线索类型: 有效, 无效) 重复测量方差分析, 以反应时作为因变量。结果发现两者交互作用显著, $F(1,41) = 9.38, p < 0.01$ 。简单效应分析发现: 低自尊个体在无效线索下反应时显著长于在有效线索下的反应时。而在高自尊水平组, 没有发现两者的差异。以反应正确率为因变量, 没有发现两组被试在不同类型线索下的正确率有差异。

3.2. 自尊水平与正性情绪

对于正性情绪, 不同自尊水平组在有效线索和无效线索下的反应时、反应正确率如表 3 所示。

Table 3. Mean, SD of reaction time and accuracy (positive emotion)

表 3. 不同自尊水平组在有效线索和无效线索下的反应时、反应正确率(正性情绪)

自尊水平	线索类型	反应时		反应正确率	
		M	SD	M	SD
高自尊水平组	无效	551.13	84.11	0.91	0.07
	有效	549.47	82.65	0.92	0.08
低自尊水平组	无效	563.06	71.75	0.94	0.06
	有效	565.98	81.88	0.93	0.03

采用 2 (自尊水平: 高自尊, 低自尊) \times 2 (线索类型: 有效, 无效) 重复测量方差分析, 没有发现高自尊水平组和低自尊水平组之间在点探测任务的反应时和反应正确率上有显著差异。

3.3. 自尊水平与注意偏向分

在点探测任务中, 用注意偏向分表示个体注意偏向的程度。注意偏向分 = $1/2[(RpLe - RpRe) + (LpRe - LpLe)] = 1/2 [(RpLe + LpRe) - (RpRe + LpLe)]$ (刘阳娥等, 2009)。其中, R 表示右侧, L 表示左侧, p 表示探测点, e 表示情绪。例如, RpLe 表示探测点在右侧而情绪图片(正性或者负性)在左侧。

根据上述公式, 计算出两组被试在正性情绪和负性情绪上的注意偏向分, 如表 4。对数据进行独立样本 T 检验分析, 结果发现自尊水平高低两组对于负性情绪在注意偏向分上存在显著差异, $t(1,41) = 2.98, p < 0.01$ 。但没有发现两组被试在正性情绪上存在注意偏向分上的差异。

Table 4. Attention bias values of two groups

表 4. 不同自尊水平组的注意偏向分

自尊水平	负性情绪	正性情绪
高自尊水平组	-8.20	1.62
低自尊水平组	17.90	-2.94

4. 讨论

在本次实验中, 我们可以发现: 低自尊水平者对于负性情绪存在注意偏向。在无效线索条件下, 低自尊水平者的反应时明显长于在有效线索条件下, 说明他们对负性情绪存在注意解脱困难。但我们没有在高自尊水平组发现类似结果。对于正性情绪, 没有发现两者之间的差异。这说明高自尊分组与低自尊分组对于正性情绪没有明显的注意偏差, 这与之前的研究结果一致。另外, 注意偏向分上的结果也证明了低自尊水平组相较于高自尊水平组在负性情绪有很强的注意偏向, 但没有发现两组被试对正性情绪有很强的注意偏向。

本研究仅仅只是将外显自尊作为自变量, 而除了外显自尊外还有内隐自尊, 有研究表明外显自尊的

高低与内隐自尊的高低对注意偏向具有不同的影响，内隐自尊对注意偏向产生了何种影响值得我们进一步探讨。另一方面，本研究用点探测任务作为实验，只是从行为水平对不同自尊水平者的表情识别进行研究。还可以利用 ERP、fMRI 等技术，对被试的生理变化进行记录，来观察自尊水平不同的个体在相同刺激下的电生理变化。

在之后的研究中还存在许多值得进一步探讨的问题，例如，本研究采用面部表情作为注意偏向的“提示线索”，如果采用情景式的图片或词汇有没有类似的结果。

5. 结论

低自尊水平的个体对负性情绪存在注意偏向，而在高自尊水平的个体上没有发现类似结果。另外，两组在正性情绪上不存在差异。

参考文献

- 白学军, 贾丽萍, 王敬欣(2013). 抑制范式下的情绪注意偏向. *心理科学进展*, 21(5), 785-791.
- 李海江, 杨娟, 贾磊, 张庆林(2011). 不同自尊水平者的注意偏向. *心理学报*, 43(8), 907-916.
- 刘阳娥, 冯正直, 戴琴, 王凤, 廖承菊(2009). 重复呈现情绪面孔对抑郁症状大学生注意偏向的影响. *第三军医大学学报*, 31(9), 867-870.
- 彭晓哲, 周晓林(2005). 情绪信息与注意偏向. *心理科学进展*, 13(4), 488-496.
- 王妍, 罗跃嘉(2005). 大学生面孔表情材料的标准化及其评定. *中国临床心理学杂志*, 13(4), 396-398.
- 周帆, 王登峰(2005). 人格特质与外显自尊和内隐自尊的关系. *心理学报*, 37(1), 100-105.
- 朱丹(2005). *自尊水平不同的个体识别他人面部表情时的注意偏差*. 硕士学位论文, 上海: 上海师范大学.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003) Does High Self-Esteem Cause Better Performance, Interpersonal Success, Happiness, or Healthier Lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4, 1-44. <https://doi.org/10.1111/1529-1006.01431>
- Bushman, B. J., & Baumeister, R. F. (1998) Threatened Egotism, Narcissism, Self-Esteem, and Direct and Displaced Aggression: Does Self-Love or Self-Hate Lead to Violence? *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 219-229.
- Dandeneau, S. D., & Baldwin, M. W. (2004) The Inhibition of Socially Rejecting Information among People with High Versus Low Self-Esteem: The Role of Attentional Bias and the Effects of Bias Reduction Training. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23, 584-603. <https://doi.org/10.1521/jscp.23.4.584.40306>
- Dandeneau, S. D., & Baldwin, M. W. (2009) The Buffering Effects of Rejection-Inhibiting Attentional Training on Social and Performance Threat among Adult Students. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 42-50. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2008.05.004>
- Diener, E., & Diener, M. (2009) Cross-Cultural Correlates of Life Satisfaction and Self-Esteem. *Social Indicators Research Series*, 38, 71-91. https://doi.org/10.1007/978-90-481-2352-0_4
- Holmes, A., Bradley, B., Nielsen, M. K., & Mogg, K. (2009) Attentional Selectivity for Emotional Faces: Evidence from Human Electrophysiology. *Psychophysiology*, 46, 62-68. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.2008.00750.x>
- Kernis, M. H. (2003) Toward a Conceptualization of Optimal Self-Esteem. *Psychological Inquiry*, 14, 1-26.
- Li, H., Zeigler-Hill, V., Yang, J., Jia, L., Xiao, X., Luo, J., & Zhang, Q. (2012) Low Self-Esteem and the Neural Basis of Attentional Bias for Social Rejection Cues: Evidence from the N2pc ERP Component. *Personality and Individual Differences*, 53, 947-951. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.03.004>

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：2160-7273，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：ap@hanspub.org