

大学生自闭特质与其生活倾向的相关研究

张引亚^{1,2*}, 刘晓翠^{1,2}

¹重庆师范大学应用心理学重点实验室, 重庆

²重庆市人文社科重点研究基地课程与教学研究基地, 重庆

收稿日期: 2022年2月14日; 录用日期: 2022年3月18日; 发布日期: 2022年3月23日

摘要

本研究以480名本科学学生为被试, 采用自闭谱系商数问卷和生活取向测验量表测量被试的自闭特质和其自身乐观 - 悲观倾向之间的关系, 并探讨男性与女性大学生的差异。结果显示, 480名本科大学生自闭特质与其自身的乐观 - 悲观倾向呈负相关, 即高自闭特质的本科生普遍具有更高的悲观生活倾向, 这个结果在男性大学生群体中更为普遍。这些发现提示, 改善自闭特质个体的高自闭特质倾向应更加关注其自身的乐观 - 悲观的生活倾向。

关键词

自闭特质, 乐观 - 悲观, 大学生群体, 生活倾向, 相关分析

A Study on the Relationship between Autistic Traits and Their Life Tendencies among University Students

Yinya Zhang^{1,2*}, Xiaocui Liu^{1,2}

¹Key Laboratory of Applied Psychology, Chongqing Normal University, Chongqing

²Chongqing Humanities and Social Sciences Key Research Base of Curriculum and Teaching, Chongqing

Received: Feb. 14th, 2022; accepted: Mar. 18th, 2022; published: Mar. 23rd, 2022

Abstract

The Autism Spectrum Quotient (ASQ) questionnaire and the Life Orientation Test (LOT) were used to measure the relationship between autistic traits and optimistic-pessimistic tendencies of 480

*通讯作者。

undergraduate students, and the differences between male and female undergraduates were explored. The results showed that autistic traits were negatively associated with the optimistic-pessimistic tendencies of the 480 undergraduate students, i.e., students with high autistic traits generally had a higher tendency to live a pessimistic life. This result was more prevalent in the male undergraduates. These findings suggest that improving autistic traits in individuals with autism should focus more on their optimistic-pessimistic tendencies.

Keywords

Autistic Traits, Optimism-Pessimism, University Students, Life Tendency, Correlation Analysis

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

在日常学业生活中, 个体普遍会遇到或好或坏的事件, 个体对其发展趋势及结果的预测和评价具有个人主观倾向性。以往的研究主要将个体的主观倾向性划分为乐观(optimism)和悲观(pessimism)倾向(Ali et al., 2018)。乐观倾向指个体倾向于积极、正面地评价事情的发展趋势和后果, 而悲观倾向则指个体通常消极、负面评价事情发展的趋势和结果(Aoki et al., 2014)。本研究讨论的乐观和悲观倾向是个体在常态下对于信念和认知进行评价的人格特征倾向, 在概念上与日常生活中人们有时讨论的乐观(积极)与悲观(消极)情绪有所区分。

乐观和悲观倾向在研究中一般被视为单一维度的对立两级。这种概念在现实生活中也得到了体现, 即乐观倾向高的人, 悲观倾向普遍较低, 反之亦然(Azuma et al., 2015)。根据这个想法 Moyer 等人于 2009 年发展了包括乐观倾向和悲观倾向两个维度的“生活取向测验”(Life Orientation Test, LOT) (Moyer et al., 2009)。1994 年 Scheier 等又对其进行了修订, 产生了“生活取向测验修订版”(Life Orientation Test Revised, LOT-R), 该量表成为乐观悲观倾向研究领域中使用最为广泛的测量工具。以往有研究表明, 使用此量表发现在中国香港青少年和人群中, 乐观和悲观倾向符合上述研究(Cheng et al., 2017)。后续又有研究使用此量表探究了中国大陆大学生的乐观倾向和悲观倾向, 验证了一般结果倾向的两因素结构(Kay et al., 2009)。这也支持了 LOT-R 在国内的研究推广。在此基础上 Lai 和 Cheng 编制了生活取向测验中文修订版(Chinese Revised Life Orientation Test, CLOT-R), 以推动相关研究在国内开展(Cheng et al., 2017)。

自闭症谱系障碍(Autism Spectrum Disorder, ASD)是一种发展与发育障碍, 其主要特征表现为个体的社交互动和沟通能力受损, 在临床上伴随重复刻板行为(DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013)。一般而言, 患有 ASD 的个体无法学习、工作, 甚至无法独立生活, 并且这种症状很少伴随年龄的增长而消失(Cascio et al., 2015)。

以往的研究显示 ASD 个体的共情能力的缺陷可能是其社会交往障碍的核心(Chita-Tegmark, 2016)。究其背后的原因可能是 ASD 个体具有普遍悲观倾向, 使他们往往更难注意他人的情绪(McPartland et al., 2012)。但是近几年的关于 ASD 的研究也发现 ASD 特征也广泛、连续地存在于普通人群中。在以往大规模的调查研究中发现, 自闭特质的分数在人群中呈现连续的正态分布(Gökçen et al., 2014)。针对自闭特质分数在人群中的测量普遍使用自闭症光谱量表(Autism-spectrum Quotient, AQ), 其已被广泛用于评估个体 ASD 特征(以下简称自闭特质) (Baron-Cohen et al., 2001)。截至目前, 普通人群中的自闭特质的研究涉及

多个领域(Robinson et al., 2011), 这很好地弥补了 ASD 研究的不足。不过, 以往关于乐观 - 悲观倾向与自闭特质关系的研究凤毛麟角, 缺乏系统地深入探讨自闭特质与乐观 - 悲观生活倾向的相关研究(Goris et al., 2017), 且尚不清楚二者之间具有怎样的相关关系, 趋势如何。

近年来, 由于 ASD 特质得分持续上升, 意味着人群中普遍的自闭特质越来越明显(张龙, 汪凯, 2014)。并且一项研究显示亚洲人的自闭特质相较于西方国家人口的自闭特质普遍偏高(Chen et al., 2020)。因此越来越多的研究者开始关注自闭特质可能给某些群体特别是青年群体带来的影响。实际上, 以往关于自闭特质与乐观 - 悲观生活倾向的研究主要集中在青年大学生群体, 因为他们身上的自闭特质更具有代表性(Bralten et al., 2019)。于是我们选择青年大学生为被试, 根据前人的研究我们假设自闭特质与乐观 - 悲观倾向具有负相关, 即自闭特质分数越高, 个体对待事件的悲观倾向越明显。

2. 研究方法

2.1. 研究对象

研究对象选取重庆师范大学的本科学生。有 480 名本科学生参与了问卷调查, 共回收有效问卷 472 份, 问卷有效率为 98.33%。其中男 110 (23.31%)人, 女 362 (76.69%)人。年龄范围在 18 至 22 岁之间, 总平均年龄为 18.67 ± 1.55 岁。男女人口变量, 统计见表 1。

Table 1. The participants' gender and age score statistics table
表 1. 参与者性别、年龄得分统计表

性别	男性	女性	
人数	110	362	
年龄(M ± SD)	18.86 ± 2.47	18.31 ± 0.85	$t = 1.89; p = 0.251$

显著性($p < 0.05$)。

2.2. 研究工具

2.2.1. 自闭谱系商数问卷

由 Baron-Cohen 等在 2001 年编制(Baron-Cohen et al., 2001), 中文版由张龙和汪凯修订(张龙, 汪凯, 2014)。该问卷共 50 个条目, 包括社交技能、注意转换、细节注意、言语交流、想象力 5 个维度。采用 0~1 计分, 其中 24 个正向计分题选“完全同意”或“部分同意”计 1 分, 选“部分不同意”或“完全不同意”计 0 分, 其余 26 个反向题则相反。总分在 0~50 之间, 得分越高, 表明自闭特质水平越高。以往研究表明该问卷显示具有良好的信效度。在本研究中, 该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.87。

2.2.2. 生活取向测验量表

本研究采取生活取向测验中文修订版(Chinese Revised Life Orientation Test, CLOT-R) (Cheng et al., 2017), 是基于英文版生活取向测验量表(Revised Life Orientation Test, LOT-R) (Moyer et al., 2009)进行中文本土化后的测量量表。本量表共 6 题, 其中 3 题为正向测验, 3 题为反向测验。其选项为 5 点评分, 分为“非常不同意”、“不同意”、“没有意见”、“同意”、“非常同意”。根据选项获得 1~5 分。得分越高, 个体越倾向于乐观主义; 得分越低, 个体越倾向悲观主义。该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.82。

2.3. 研究程序及数据处理

本研究采用 SPSS15.0 进行问卷的统计变量的描述和相关分析。我们对研究假设的变量进行了描述统计和相关分析, 考察了当代男性与女性大学生的自闭特质与其乐观 - 悲观倾向的相关关系。

3. 结果

3.1. 自闭特质分数、乐观 - 悲观倾向得分之间的相关

由表 2 可见, 自闭特质得分与乐观 - 悲观倾向得分在总体大学生中呈现显著的负相关。由表 3、表 4 可见, 自闭特质得分与男性和女性大学生的乐观 - 悲观倾向得分呈现显著的负相关。

Table 2. The descriptive statistics and correlations between autistic trait scores and optimistic-pessimistic tendency scores in male and female university students

表 2. 男性与女性大学生自闭特质得分与乐观 - 悲观倾向得分的描述统计和相关关系表

	<i>M ± SD</i>	1	2
1) 男女大学生自闭特质	21.40 ± 5.03	—	
2) 男女大学生生活取向	19.86 ± 3.63	-0.348**	

Table 3. The descriptive statistics and correlations between autistic trait scores and optimistic-pessimistic tendency scores in male university students

表 3. 男性大学生自闭特质得分与乐观 - 悲观倾向得分的描述统计和相关关系表

	<i>M ± SD</i>	1	2
1) 男性大学生自闭特质	21.86 ± 4.93	—	
2) 男性大学生生活取向	19.62 ± 3.87	-0.363**	

Table 4. The descriptive statistics and correlations between autistic trait scores and optimistic-pessimistic tendency scores in female university students

表 4. 女性大学生自闭特质得分与乐观 - 悲观倾向得分的描述统计和相关关系表

	<i>M ± SD</i>	1	2
1) 女性大学生自闭特质	21.46 ± 5.15	—	
2) 女性大学生生活取向	19.92 ± 3.54	-0.298**	

3.2. 描述统计结果

男女人 AQ 分数, LOT 分数描述统计结果见表 1。由表 5 可知, 男性 AQ 分数显著小于女性 AQ 分数($t = 4.10; p = 0.020$)。但男女大学生在 LOT 的得分没有显著的性别差异($p = 0.433$)。

Table 5. Summary of statistical analyses results on subjects' AQ score and LOT score

表 5. 大学生男女 AQ 得分、LOT 得分统计表

性别	男性	女性	
人数	110	362	
AQ 分数	21.86 ± 4.93	20.31 ± 5.15	$t = 4.10; p = 0.020$
LOT 分数	19.62 ± 3.87	19.92 ± 3.54	$t = -0.78; p = 0.433$

显著性($p < 0.05$)。

4. 讨论

本研究通过发放量表的方式考察了自闭特质、男女大学生乐观 - 悲观倾向之间的关系。对相关关系的检验发现在匹配性别、年龄之后, 大学生自闭特质与其乐观 - 悲观倾向之间呈现显著的负相关。这与以往的研究结果相一致(Zhang et al., 2021), 支持了我们的假设。我们的研究结果显示, 越高自闭特质的个体具有越高生活悲观倾向。一个可能的原因, 根据 Del Casale 等人在 2017 年构建的针对自闭特质个体的心理理论(Theory of Mind) (Del Casale et al., 2017), 该理论认为高自闭特质的个体普遍存在共情能力缺陷的问题, 其临床主要表现为对他人心理状态的社会认知理解困难, 难以从他人的视角考虑问题。这不仅使 ASD 个体难以与他人建立亲密关系(DelDonno et al., 2019), 也使得 ASD 个体对他人的痛苦或者消极的情绪不敏感(Cascio et al., 2015)。这可能是由于高自闭特质个体自身具有相对更消极的生活倾向。根据适应理论假说, 乐观 - 悲观倾向影响个体的诸多方面。乐观倾向个体更积极地去看待这个世界, 帮助个体度过困难, 或帮助个体提高生活满意度。当个体对目标持有积极期待时, 他们会采取趋近行为不断缩短自己与目标的距离直至实现目标; 而当个体对目标持有消极期待时, 他们会采取回避行为并放弃目标(Sysoeva et al., 2020), 导致他们往往会选择回避他人的痛苦而更难与他人共情。

我们另外一个研究结果发现在匹配性别和控制年龄因素后, 男性大学生的自闭特质分数得分要大于女性。对此, 我们认为这可能是由于 AQ 量表维度中的社交技能, 女性社交技能要略优于男性。根据以往的研究发现, 女性自闭特质分数在控制年龄这个变量之后显著小于男性的自闭特质分数(Chita-Tegmark, 2016), 即女性的自闭特质更低。基于此, 我们认为在本研究中女性群体具有更低的自闭特质。此外, 以往关于男性自闭特质的研究发现(Meng et al., 2019), 男性高自闭特质的个体相较于其他的情绪策略更加擅长使用认知重评策略(McPartland et al., 2012)。在重评的过程中, 男性高自闭特质更不擅长改变对情绪事件的理解, 因此情绪事件更容易诱发其个人的负面情绪反应, 增加个体的消极情绪体验。这也导致了男性高自闭特质的个体更难以表达自身消极情绪, 更容易造成悲观的倾向。

当然, 本研究也存在一些不足之处。首先, 本研究所用量表的填写都是被试自主陈述所得, 主观性较强。特别是关于乐观 - 悲观倾向的测量, 容易受到被试当前或者近期自身心理因素的影响, 未来研究可以考虑选取更准确的方法收集数据, 例如通过行为实验或脑电实验。其次, 由于本研究参与者均为大学生, 外部效度可能容易受到质疑。未来的研究还需进一步考虑结果在不同年龄段的群体中是否成立。

5. 结论

尽管存在上述局限, 本研究结果仍然具有一定现实意义。本研究通过对在校大学生的乐观 - 悲观生活倾向与自闭特质的关系进行研究, 结果发现大学生自闭特质与其自身乐观 - 悲观生活倾向呈现显著的负相关, 且男性大学生群体的自闭特质与其自身乐观 - 悲观生活取向相关性大于女性大学生。一方面, 这些结果说明了大学生青年群体的乐观 - 悲观生活倾向与其自身的自闭特质存在显著的负向相关关系; 另一方面, 也论证前人关于高自闭特质个体可能存在普遍的悲观倾向的研究。此外, 根据自闭特质个体的心理理论, 本研究阐述了高自闭特质个体可能更容易具有悲观生活倾向, 这也可能导致高自闭特质个体更难以理解他人的消极情绪。本研究为改善高自闭特质个体的悲观倾向提供了一定现实意义, 在日常服务中人们可从改善高自闭特质个体的悲观生活倾向, 改进高自闭特质个体悲观情绪, 帮助其更好地抒发自身的悲观情绪, 选用合适的情绪策略, 让自己有充分的积极生活倾向, 从而更好地对他人共情。

参考文献

张龙, 汪凯(2014). 中文版自闭谱系商数问卷的信度和效度研究. 见 *第七届全国心理卫生学术大会论文集*(p. 194). 中国心理卫生协会.

- Ali, M., Machot, F. A., Mosa, A. H., Jdeed, M., Machot, E. A., & Kyamakya, K. (2018). A Globally Generalized Emotion Recognition System Involving Different Physiological Signals. *Sensors (Basel, Switzerland)*, *18*, Article 1905. <https://doi.org/10.3390/s18061905>
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)* (5th ed.). American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Aoki, Y., Yahata, N., Watanabe, T., Takano, Y., Kawakubo, Y., Kuwabara, H. et al. (2014). Oxytocin Improves Behavioural and Neural Deficits in Inferring Others' Social Emotions in Autism. *Brain*, *137*, 3073-3086. <https://doi.org/10.1093/brain/awu231>
- Azuma, R., Deeley, Q., Campbell, L. E., Daly, E. M., Giampietro, V., Brammer, M. J. et al. (2015). An fMRI Study of Facial Emotion Processing in Children and Adolescents with 22q11.2 Deletion Syndrome. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, *7*, Article No. 1. <https://doi.org/10.1186/1866-1955-7-1>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Skinner, R., Martin, J., & Clubley, E. (2001). The Autism-Spectrum Quotient (AQ): Evidence from Asperger Syndrome/High-Functioning Autism, Males and Females, Scientists and Mathematicians. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *31*, 5-17. <https://doi.org/10.1023/A:1005653411471>
- Bralten, J., Poelmans, G., & Asherson, P. (2019). Traits in the General Population—A Solution for Genetic Studies of Psychiatric Disorders. *European Neuropsychopharmacology*, *29*, S752. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2017.06.095>
- Cascio, C. J., Gu, C., Schauder, K. B., Key, A. P., & Yoder, P. (2015). Somatosensory Event-Related Potentials and Association with Tactile Behavioral Responsiveness Patterns in Children with ASD. *Brain Topography*, *28*, 895-903. <https://doi.org/10.1007/s10548-015-0439-1>
- Chen, P.-H., Chen, W., Wang, C.-W., Yang, H.-F., Huang, W.-T., Huang, H.-C., & Chou, C.-Y. (2020). Association of Physical Fitness Performance Tests and Anthropometric Indices in Taiwanese Adults. *Frontiers in Physiology*, *11*, Article ID: 583692. <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.583692>
- Cheng, J., Jiao, C., Luo, Y., & Cui, F. (2017). Music Induced Happy Mood Suppresses the Neural Responses to Other's Pain: Evidences from an ERP Study. *Scientific Reports*, *7*, 13054-13054. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-13386-0>
- Chita-Tegmark, M. (2016). Social Attention in ASD: A Review and Meta-Analysis of Eye-Tracking Studies. *Research in Developmental Disabilities*, *48*, 79-93. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.10.011>
- Del Casale, A., Kotzalidis, G. D., Rapinesi, C., Janiri, D., Aragona, M., Puzella, A. et al. (2017). Neural Functional Correlates of Empathic Face Processing. *Neuroscience Letters*, *655*, 68-75. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2017.06.058>
- DelDonno, S. R., Mickey, B. J., Pruitt, P. J., Stange, J. P., Hsu, D. T., Weldon, A. L. et al. (2019). Influence of Childhood Adversity, Approach Motivation Traits, and Depression on Individual Differences in Brain Activation during Reward Anticipation. *Biological Psychology*, *146*, Article ID: 107709. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2019.05.009>
- Gökçen, E., Petrides, K. V., Hudry, K., Frederickson, N., & Smillie, L. D. (2014). Sub-Threshold Autism Traits: The Role of Trait Emotional Intelligence and Cognitive Flexibility. *British Journal of Psychology*, *105*, 187-199. <https://doi.org/10.1111/bjop.12033>
- Goris, J., Deschrijver, E., Trapp, S., Brass, M., & Braem, S. (2017). Autistic Traits in the General Population Do Not Correlate with a Preference for Associative Information. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *33*, 29-38. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2016.11.001>
- Kay, L. M., Beshel, J., Brea, J., Martin, C., Rojas-Líbano, D., & Kopell, N. (2009). Olfactory Oscillations: The What, How and What for. *Trends in Neurosciences*, *32*, 207-214. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2008.11.008>
- McPartland, J. C., Crowley, M. J., Perszyk, D. R., Mukerji, C. E., Naples, A. J., Wu, J., & Mayes, L. C. (2012). Preserved Reward Outcome Processing in ASD as Revealed by Event-Related Potentials. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, *4*, Article No. 16. <https://doi.org/10.1186/1866-1955-4-16>
- Meng, J., Shen, L., Li, Z., & Peng, W. (2019). Top-Down Attention Modulation on the Perception of Others' Vocal Pain: An Event-Related Potential Study. *Neuropsychologia*, *133*, Article ID: 107177. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2019.107177>
- Moyer, C. A., Yang, H., Kwawukume, Y., Gupta, A., Zhu, Y., Koranteng, I., Elsayed, Y., Wei, Y., Greene, J., Calhoun, C., Ekpo, G., Beems, M., Ryan, M., Adanu, R., & Anderson, F. (2009). Optimism/Pessimism and Health-Related Quality of Life during Pregnancy across Three Continents: A Matched Cohort Study in China, Ghana, and the United States. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *9*, Article No. 39. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-9-39>
- Robinson, E. B., Munir, K., Munafò, M. R., Hughes, M., McCormick, M. C., & Koenen, K. C. (2011). Stability of Autistic Traits in the General Population: Further Evidence for a Continuum of Impairment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *50*, 376-384. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2011.01.005>
- Sysoeva, O. V., Molholm, S., Djukic, A., Frey, H.-P., & Foxe, J. J. (2020). Atypical Processing of Tones and Phonemes in Rett Syndrome as Biomarkers of Disease Progression. *Translational Psychiatry*, *10*, 188. <https://doi.org/10.1038/s41398-020-00877-4>

Zhang, X., Li, P., Otieno, S. C. S. A., Li, H., & Leppänen, P. H. T. (2021). Oxytocin Reduces Romantic Rejection-Induced Pain in Online Speed-Dating as Revealed by Decreased Frontal-Midline Theta Oscillations. *Psychoneuroendocrinology*, *133*, Article ID: 105411. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105411>