

独立学院大学生的分裂型特质与亲社会行为的关系：共情的中介作用研究

向心萍, 文俊锋, 何玉, 王涪涪, 余淼, 陈思宇

西南交通大学希望学院, 四川 成都

收稿日期: 2024年12月16日; 录用日期: 2025年1月20日; 发布日期: 2025年1月29日

摘要

目的: 该研究调查独立学院大学生的分裂型特质、共情、亲社会行为的关系。方法: 以359名大学生为研究对象, 采用分裂型人格问卷、人际反应指针量表、亲社会行为量表进行了调查。结果: 独立学院大学生的分裂型特质水平与共情能力存在显著正相关($r = 0.187, p < 0.01$), 共情能力与亲社会行为存在显著正相关($r = 0.611, p < 0.01$)。独立学院大学生的分裂型特质水平通过共情来预测其亲社会行为。结论: 独立学院大学生的分裂型特质以共情为中介影响亲社会行为。

关键词

独立学院大学生, 分裂型特质, 亲社会行为, 共情

The Relationship between Schizotypy and Prosocial Behaviors among Independent College Students: A Study on the Mediating Role of Empathy

Xinping Xiang, Junfeng Wen, Yu He, Tiantian Wang, Miao Yu, Siyu Chen

Hope College, Southwest Jiaotong University, Chengdu Sichuan

Received: Dec. 16th, 2024; accepted: Jan. 20th, 2025; published: Jan. 29th, 2025

Abstract

Objective: This study aimed to investigate the relationships among schizotypy, empathy, and prosocial behavior in independent college students. **Methods:** A total of 359 independent college students participated in this study and were surveyed using the Schizotypal Personality Questionnaire,

文章引用: 向心萍, 文俊锋, 何玉, 王涪涪, 余淼, 陈思宇. 独立学院大学生的分裂型特质与亲社会行为的关系: 共情的中介作用研究[J]. 社会科学前沿, 2025, 14(1): 618-624. DOI: 10.12677/ass.2025.141077

the Interpersonal Reactivity Index, and the Prosocial Behavior Scale. Results: A significant positive correlation was found between the level of schizotypy and empathy in independent college students ($r = 0.187, p < 0.01$), and there was also a significant positive correlation between empathy and prosocial behavior ($r = 0.611, p < 0.01$). The level of schizotypy in independent college students predicted their prosocial behavior through empathy. Conclusion: Empathy mediates the influence of schizotypy on prosocial behavior in independent college students.

Keywords

Independent College Students, Schizotypy, Prosocial Behavior, Empathy

Copyright © 2025 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. 研究背景

独立学院是我国高等教育发展过程中,为适应社会主义市场经济需求而出现的一种独特办学模式,具备鲜明的特色[1]。在这种背景下,独立学院学生的心理健康状况呈现出独特的特点,尤其在焦虑、抑郁、强迫等心理问题方面,往往比其他高校大学生更为突出[1]。针对独立学院学生的调查显示,抑郁症的发病率高达 27.2%,这一心理问题已成为该群体面临的挑战[2]。在后疫情时代,独立学院大学生的心理问题依然值得关注,因为这不仅事关他们的身心健康和校园生活,也可能直接影响到他们的日常行为表现,关系校园氛围与安全。

亲社会行为指的是个体自愿给他人带来利益和好处的行为,这些行为符合社会期望但对自身没有明显的收益[3]。在帮助他人的同时,亲社会行为往往伴随着攻击行为的降低[4],有利于社会和谐稳定。在工作环境中,研究发现护士的亲社会行为还有助于提升工作表现和护理质量[5]。在大学校园里,亲社会行为也会影响到人际交往、校园环境氛围等诸多方面。因此,研究大学生的亲社会影响具有重要的意义,但目前对独立学院大学生这一群体的亲社会行为状况及其影响因素的研究还相对不足。

共情指的是一个人分享、理解和对其他人情绪经验做出反应的能力,共情一般分为认知共情和情感共情两个成分,认知共情涉及到对他人的情绪的理解,而情感共情则侧重体验到对方的情绪和是否受到他人情绪的影响[6]。良好的共情能力影响到个人的工作、学习、生活的方方面面[7]。研究表明,共情是亲社会行为的重要影响因素[8],那些能够设身处地体会和感受他人的内心世界,能够切切实实感受到与他人相似的情绪体验的个体更加容易自发地帮助他人或做对他人有利的的事情。从这个角度看,提升个人的共情能力是促进其展现更多亲社会行为的可能途径。事实上,研究也表明医护人员的认知共情可以正向预测其亲社会行为[9]。而在大学生群体中尤其是独立学院大学生中是否存在类似的结果还有待进一步探究。

共情作为一种社会认知能力,会受到个体分裂型特质的影响[10]。分裂型特质(schizotypy)是一种人格特征,表现为个体具有较高的精神分裂症易感性或倾向[11]。Clardige 等人提出,分裂型特质与特质性焦虑相似,可以同时出现在健康人群与精神病患者中,且在所有人群中呈正态分布。然而,分裂型特质被认为是精神分裂症和其他情感障碍的预测指标,具有极高分裂型特质的人通常更易发展为精神疾病[12]。与精神分裂症的阳性症状、阴性症状、紊乱症状类似,分裂型特质也分为对应的三个维度[10]。研究表明,分裂型特质较高的个体通常会表现出与精神分裂症患者类似但较轻微的共情缺陷[11]。这些个体往往会经历轻度的快感缺失、动机不足和社交回避等行为表现,同时,他们也更难以准确推测他人内心的想法、意图和情感,进而影响其共情能力。目前已有研究探讨了分裂型特质与共情之间的关系,但研究结果并

不统一[10][13][14],且这些研究多集中在大学生群体,而对独立学院大学生这一特定群体的相关研究仍较为匮乏。目前也尚缺乏分裂型特质与亲社会行为关系的研究。

综上所述,个人的分裂型特质水平影响其共情能力,进一步带来亲社会行为的变化,共情在分裂型特质与亲社会行为之间可能起到中介作用。研究独立学院大学生的共情在分裂型特质与亲社会行为之间的中介作用不仅弥补相关领域的研究空白而且可以构建起分裂型特质到共情再到亲社会行为的关系链条,进一步深化对亲社会行为影响因素的认识。因此,本研究想要以独立学院大学生为被试考察独立学院大学生的共情在分裂型特质与亲社会行为之间的中介作用,为增加独立学院在校大学生的亲社会行为,促进积极的校园氛围建设提供证据支持。

2. 方法

2.1. 被试

本研究以发放在线问卷的形式采用便取样法抽取西南交通大学希望学院 361 名大学生为研究对象,其中有效数据 359 份,有效率为 99.45%。在所有样本中男生 99 人,女生 260 人。被试平均年龄 19.18 岁,标准差为 1.04。

2.2. 研究工具

2.2.1. 人际反应指针量表

该量表用于测量个体的共情能力,共 4 个维度 22 个条目,其中观点采择(perspective taking, PT) 5 个条目、共情关注(empathy concern, EC) 6 个条目、想象力(fantasy, FS) 6 个条目、个人痛苦(personal distress, PD) 5 个条目。每个条目采用 Likert 5 级评分法(从“0 = 非常不恰当”到“4 = 很恰当”),得分越高说明共情能力越好。本研究中,该量表的 Cronbach α 系数为 0.802。

2.2.2. 分裂型人格问卷

采用分裂型人格问卷测量被试的分裂型特质水平[15]。SPQ 包含阳性、阴性、紊乱型分裂型特质三个维度,共 74 个项目,采用“是”或“否”计分。分数越高说明分裂型特质水平越高,具有较高的发展为精神分裂症的风险。本研究中,该量表的 Cronbach α 系数为 0.951。

2.2.3. 亲社会行为量表

采用张庆鹏和寇彧编制、修订的问卷,包括 4 个维度:利他性、遵守公益性、关系性、特质性,共 21 个项目[16]。该问卷采用 7 级计分,1 表示“完全不符合”,7 表示“完全符合”,得分越高说明个体的亲社会行为越多。本研究中,该量表的 Cronbach α 系数为 0.961。

2.3. 统计分析

数据采用 SPSS 22.0 软件进行统计分析。对研究对象的分裂型特质、共情和亲社会行为得分进行描述性统计分析、相关分析、中介效应检验,其中中介效应检验采用非参数 Bootstrap 法,运用 Hayes 开发的 SPSS PROCESS 宏程序 4.1 进行分析。

3. 结果

3.1. 相关分析

采用 Pearson 积差相关分析了独立学院大学生的分裂型特质、亲社会行为、共情的相关关系,结果如表 1。独立学院大学生的分裂型特质与共情存在正相关($r = 0.87, p < 0.01$),共情与亲社会行为存在正相关($r = 0.611, p < 0.01$),分裂型特质与亲社会行为之间不存在显著相关。

这一结果初步揭示了独立学院大学生的分裂型特质、亲社会行为、共情之间可能存在的联系。其中独立学院大学生的分裂型特质与共情存在显著正相关,意味着分裂型特质比较高时,共情表现也会较高;相反,分裂型特质低的大学生则伴随着更低的共情能力。而共情亲社会行为的正相关则意味着那些共情能力比较高的独立学院大学生往往具有更多的亲社会行为。独立学院大学生的分裂型特质与亲社会行为不相关可能意味着这两者没有直接的关系,但并不排除通过中介变量产生联系,如共情。

Table 1. Correlation analysis of schizotypy, prosocial behavior, and empathy among independent college students
表 1. 独立学院大学生的分裂型特质、亲社会行为、共情的相关分析

	$M \pm SD$	分裂型特质	亲社会行为	共情
分裂型特质	24 ± 14.964	1		
亲社会行为	89.153 ± 14.982	-0.078	1	
共情	73.078 ± 10.587	0.187**	0.611**	1

注: ** $p < 0.01$ 。

3.2. 中介效应分析

运用 Hayes 开发的 SPSS PROCESS 宏程序进行中介效应分析,使用非参数 Bootstrap 法进行显著性检验(重复取样设定 5000 次,置信区间设置为 95%,选择模型 4,其中分裂型特质是预测变量,亲社会行为是结果变量,共情是中介变量)。由表 2 可知,独立学院大学生的分裂型特质不能直接预测亲社会行为,独立学院大学生的分裂型特质显著正向预测共情($\beta = 0.187, t = 3.579, p < 0.001$)。加入中介变量共情以后,独立学院大学生的分裂型特质显著负向预测亲社会行为($\beta = -0.199, t = -4.816, p < 0.001$),共情显著正向预测亲社会行为($\beta = 0.649, t = 15.679, p < 0.001$)。表 3 为具体的中介效应分解结果。从中介效应分析的结果来看,独立学院大学生的分裂型特质并不直接预测他们的亲社会行为,而是以共情为中介来预测其亲社会行为。

Table 2. Testing the mediating effect of schizotypy, prosocial behavior, and empathy among independent college students
表 2. 独立学院大学生的分裂型特质、亲社会行为、共情之间的中介效应检验

	亲社会行为		共情		亲社会行为	
	t	β	t	β	t	β
常量	60.946***		67.216***		6.320***	
分裂型特质	-1.476	-0.078	3.597***	0.187	-4.816***	-0.199
共情					15.679***	0.649
R^2	0.006		0.035		0.412	
F	2.180		12.941***		124.752***	

注: *** $p < 0.001$ 。

Table 3. Decomposition of the mediating effect of schizotypy, prosocial behavior, and empathy among independent college students
表 3. 独立学院大学生的分裂型特质、亲社会行为、共情之间的中介效应分解

	效应值	置信区间(95%)	Boot SE
总效应	-0.078	(-0.181, 0.259)	0.053
直接效应	-0.199	(-0.281, -0.118)	0.041
间接效应	0.121	(0.036, 0.203)	0.042

4. 讨论

本研究探究了独立学院大学生的分裂型特质、共情、亲社会行为的关系。研究结果表明，独立学院大学生的分裂型特质负向预期其亲社会行为，共情在其中起到部分中介作用。

本研究发现独立学院大学生的分裂型特质可以显著正向预测共情，即分裂型特质水平升高，共情能力可能相应升高。这一结果能够得到近期研究的支持[17]。由于被试群体属于心理健康的一般大学生，而非住院病人或门诊精神疾病患者，他们的总体功能较好，分裂型特质水平的提升并没有带来共情能力的降低，即不会直接损害共情能力。独立学院大学生分裂型特质与共情的正相关可能反映了分裂型特质影响了共情的个人痛苦成分，分裂型特质升高，个体共情能力有所提升，但在共情过程中会伴随更多的个人痛苦和不适，如果这些痛苦持续下去，未来甚至可能会损害共情意愿和共情能力。

本研究发现，独立学院大学生的共情水平与亲社会行为存在显著正相关，共情水平能显著正向预测独立学院大学生的亲社会行为。这一结果与以往的研究一致[18]。这个部分可能涉及到共情的情感成分，当独立学院大学生看到他人正在遭受痛苦，会引发自身的人际的烦恼，出现共情关心，这两者都是情感共情的组成部分，从而进一步影响亲社会行为的动机，增加亲社会行为[19]。从认知共情的角度上来讲，独立学院大学生能够站在他人的角度设身处地的想象他人的情绪和想法，这有助于帮助他们更好的理解他人的需要和痛苦，也会使其亲社会行为增加。

本研究没有发现独立学院大学生的分裂型特质与亲社会行为存在相关，这一结果与预期不一致。目前尚缺乏研究在独立学院大学生群体中探究分裂型特质与亲社会行为的关系。高分裂型特质伴随着更高水平的怀疑、猜忌、不信任，或者更明显的动机缺乏、情感淡漠，这些都有可能带来亲社会行为的减少。但考虑到研究群体是接受高等教育的高功能群体，他们可能能够一定程度规避分裂型特质带来的不良影响。分裂型特质主要是带来思维和情感上的变化，比如轻微的幻觉与妄想，情感淡漠和快乐感受缺失等[18]，属于心理过程，而亲社会行为是一种外显行为。当分裂型特质不明显的时候，不一定会带来行为的变化。因此分裂型特质升高可能不一定直接带来亲社会行为的减少。基于这个角度，可以考虑共情作为中介因素的影响。

独立学院大学生的分裂型特质也可能以共情为中介来影响到亲社会行为。本研究发现高分裂型特质有更高水平的共情，这一反直觉的结果可能因为研究群体都是大学生，其属于学习、生活、表现等相遇良好的高功能群体，高水平的分裂型特质更多带来共情过程中的主观痛苦和不适，并不会直接影响观点采择、共情关心等共情要素，所以没有观察到共情水平的相对降低。而共情过程中体验到更多的人际痛苦，就更能够去感同身受地理解、体会他人的处境，从而愿意表现出更多无偿的、不求回报的亲社会行为。除此之外，分裂型特质被认为与谷氨酸等大脑中的兴奋性神经递质有关[10]，共情在分裂型特质与亲社会行为中的中介作用可能反映了谷氨酸的兴奋性影响，即分裂型特质升高伴随着谷氨酸水平的相对升高，带来共情能力和共情活动的相对增加，进一步促进亲社会行为的增加。

然而，本研究亦存在局限性。首先，未探讨其他可能的中介机制，如社交焦虑、社交技能缺陷等，这些因素可能在分裂型特质与亲社会行为之间扮演重要角色。其次，亲社会行为的评估主要依赖于自我报告，可能受到社会期望效应和个人主观感受的影响，未来研究可考虑采用观察法或情境模拟等更客观的方法来测量亲社会行为。为了明确变量之间的因果关系，未来可以考虑使用纵向设计或实验设计，并辅之访谈研究、行为观察，增加研究完整性和可靠性。最后，为增强研究结果的代表性，未来研究可在更大范围的样本中、多中心开展，或者运用新兴的复杂网络分析技术[20]，进一步揭示分裂型特质各维度与亲社会行为之间复杂的交互作用模式。

综上所述，本研究揭示了独立学院大学生分裂型特质与亲社会行为之间的，探明了共情在其中起到

的中介作用, 构建起分裂型特质到共情再到亲社会行为的关系链条, 进一步深化对亲社会行为影响因素的认识。本研究有助于考察独立学院大学生的分裂型特质和共情如何影响其亲社会行为, 有助于增加独立学院在校大学生的亲社会行为, 促进友善的校园环境, 提升学生幸福感。

5. 结论

本研究结论为: (1) 独立学院大学生的共情水平在分裂型特质与亲社会行为之间起到部分中介作用。(2) 可以通过针对分裂型特质、共情的干预和课程来提升独立学院大学生的亲社会行为, 促进校园人际关系, 建设友善的校园环境。

基金项目

西南交通大学希望学院大学生创新创业训练计划项目, S202414262088, 独立学院大学生的分裂型特质与亲社会行为的关系: 共情的中介作用研究。

参考文献

- [1] 田家莉, 徐广玉. 独立学院大学生心理健康状况及影响因素的比较分析[J]. 中国健康心理学杂志, 2005, 13(4): 316-319.
- [2] 徐文庆, 李刚英. 新冠肺炎疫情不同期间独立学院大学生心理健康状况与差异分析[J]. 心理月刊, 2020, 19(15): 83-84.
- [3] Martí-Vilar, M., Corell-García, L. and Merino-Soto, C. (2019) Systematic Review of Prosocial Behavior Measures. *Revista de Psicología*, **37**, 349-377. <https://doi.org/10.18800/psico.201901.012>
- [4] Anderson, C.A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E.L., Bushman, B.J., Sakamoto, A., et al. (2010) Violent Video Game Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, **136**, 151-173. <https://doi.org/10.1037/a0018251>
- [5] Feather, J., McGillis Hall, L., Trbovich, P. and Baker, G.R. (2018) An Integrative Review of Nurses' Prosocial Behaviours Contributing to Work Environment Optimization, Organizational Performance and Quality of Care. *Journal of Nursing Management*, **26**, 769-781. <https://doi.org/10.1111/jonm.12600>
- [6] Reniers, R.L.E.P., Corcoran, R., Drake, R., Shryane, N.M. and Völlm, B.A. (2011) The QCAE: A Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy. *Journal of Personality Assessment*, **93**, 84-95. <https://doi.org/10.1080/00223891.2010.528484>
- [7] Reniers, R.L.E.P., Völlm, B.A., Elliott, R. and Corcoran, R. (2013) Empathy, Tom, and Self-Other Differentiation: An fMRI Study of Internal States. *Social Neuroscience*, **9**, 50-62. <https://doi.org/10.1080/17470919.2013.861360>
- [8] Fu, W., Wang, C., Chai, H. and Xue, R. (2022) Examining the Relationship of Empathy, Social Support, and Prosocial Behavior of Adolescents in China: A Structural Equation Modeling Approach. *Humanities and Social Sciences Communications*, **9**, Article No. 269. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01296-0>
- [9] Suazo, I., Pérez-Fuentes, M.D.C., Molero Jurado, M.D.M., Martos Martínez, Á., Simón Márquez, M.D.M., Barragán Martín, A.B., et al. (2020) Moral Sensitivity, Empathy and Prosocial Behavior: Implications for Humanization of Nursing Care. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **17**, Article 8914. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238914>
- [10] Chen, S., Wang, L., Li, G., Wang, Y., Chu, M., Yan, C., et al. (2021) Glutamate Correlates Negatively with Cognitive Theory of Mind in Schizotypy. *PsyCh Journal*, **11**, 356-358. <https://doi.org/10.1002/pchj.503>
- [11] Borgan, F.R., Jauhar, S., McCutcheon, R.A., Pepper, F.S., Rogdaki, M., Lythgoe, D.J., et al. (2019) Glutamate Levels in the Anterior Cingulate Cortex in Un-Medicated First Episode Psychosis: A Proton Magnetic Resonance Spectroscopy Study. *Scientific Reports*, **9**, Article No. 8685. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-45018-0>
- [12] Claridge, G. and Beech, T. (1995) Fully and Quasi-Dimensional Constructions of Schizotypy. In: Raine, A., Lencz, T. and Mednick, S.A., eds., *Schizotypal Personality*, Cambridge University Press, 192-216. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511759031.010>
- [13] Kong, W., Koo, S.J., Seo, E., Park, H.Y., Lee, E. and An, S.K. (2021) Empathy and Theory of Mind in Ultra-High Risk for Psychosis: Relations with Schizotypy and Executive Function. *Psychiatry Investigation*, **18**, 1109-1116. <https://doi.org/10.30773/pi.2021.0111>
- [14] Wang, Y., Neumann, D.L., Shum, D.H.K., Liu, W., Shi, H., Yan, C., et al. (2013) Cognitive Empathy Partially Mediates

- the Association between Negative Schizotypy Traits and Social Functioning. *Psychiatry Research*, **210**, 62-68. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.03.015>
- [15] Raine, A. (1991) The SPQ: A Scale for the Assessment of Schizotypal Personality Based on DSM-III-R Criteria. *Schizophrenia Bulletin*, **17**, 555-564. <https://doi.org/10.1093/schbul/17.4.555>
- [16] 张庆鹏, 寇戡. 青少年亲社会行为测评维度的建立与验证[J]. 社会学研究, 2011(4): 105-121, 244.
- [17] Guo, X., Wang, Y. and Chan, R.C.K. (2022) Mediating Role of Emotion Regulation in the Relationship between Schizotypy and Empathy. *PsyCh Journal*, **11**, 335-343. <https://doi.org/10.1002/pchj.551>
- [18] Pan, Y., Liang, S. and Shek, D.T.L. (2022) Attachment Insecurity and Altruistic Behavior among Chinese Adolescents: Mediating Effect of Different Dimensions of Empathy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **19**, Article 10371. <https://doi.org/10.3390/ijerph191610371>
- [19] Stevens, F. and Taber, K. (2021) The Neuroscience of Empathy and Compassion in Pro-Social Behavior. *Neuropsychologia*, **159**, Article ID: 107925. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2021.107925>
- [20] Borsboom, D. and Cramer, A.O.J. (2013) Network Analysis: An Integrative Approach to the Structure of Psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, **9**, 91-121. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185608>