

# 家庭环境与大学生亲社会行为:有调节的中介作用

魏曙光<sup>1</sup>, 孙五俊<sup>1</sup>, 陈洁<sup>1</sup>, 孙锦绣<sup>2</sup>

(1.河南师范大学教育学院, 新乡 453007; 2.燕山大学体育学院, 秦皇岛 066004)

**【摘要】** 目的:探究家庭环境、共情和性别对大学生亲社会行为的影响机制。方法:采取随机抽样选取1350名大学生,完成家庭环境量表、基本共情量表、亲社会行为倾向量表。使用Process验证中介模型和调节中介模型。结果:①在男生群体中,家庭环境、共情和亲社会行为相关显著,但女生群体中家庭环境和共情的相关不显著。②共情在家庭环境和亲社会行为间具有中介作用。③性别在家庭环境通过共情影响亲社会行为的作用中具有调节作用。结论:家庭环境以共情为中介影响大学生亲社会行为,性别在家庭环境通过共情影响亲社会行为的作用中具有调节作用,在男生群体中家庭环境通过共情为中介对亲社会行为的效应比在女生群体中效应更大。

**【关键词】** 家庭环境; 亲社会行为; 共情; 性别

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.04.033

## Family Environment and Prosocial Behavior in College Students: A Moderated Mediation Model

WEI Shu-guang, SUN Wu-jun, CHEN Jie, SUN Jin-xiu

College of Education, Henan Normal University, Xinxiang 453007, China

**【Abstract】** Objective: To explore the influence of family environment, empathy and gender on prosocial behavior in college students. Methods: A random sample of 1350 college students was recruited in the present study to complete questionnaires of family environment, empathy and prosocial behavior. Using Process to validate mediation model and mediated mediation model. Results: ①In male group, there were significant correlations among family environment, empathy and prosocial behavior. ②The empathy played a mediated role between family environment and prosocial behavior. ③Gender moderated the mediating effect of empathy on prosocial behavior. Conclusion: The empathy has a mediating effect on the relationship between family environment and prosocial behavior. Gender moderates the mediating effect of empathy on prosocial behavior, which demonstrates that the mediated effect was larger in male group than in female group.

**【Key words】** Family environment; Prosocial behavior; Empathy; Gender

亲社会行为(Prosocial behavior)泛指一切符合社会期望并对他人、社会有益的行为<sup>[1,2]</sup>。亲社会行为的作用,就个体而言,可以促进个体适应社会,是个体社会化发展的重要标志;就社会而言,能够维持整个社会的和谐与发展,因而一直备受社会关注<sup>[3]</sup>。近年来,关于亲社会行为影响因素的研究大量涌现<sup>[4-6]</sup>,已有研究表明,外在的社会因素和内在的个体因素是影响亲社会行为的两大方面<sup>[7]</sup>。家庭作为个体出生后的第一环境,对儿童和青少年的社会性发展起着至关重要的决定作用。有许多研究考察了家庭环境对青少年反社会行为的影响<sup>[8,9]</sup>,根据社会化理论<sup>[10]</sup>,父母在培养和提升儿童的亲社会行为中具有重要作用,最早的亲社会行为往往是在父母的要求和指导下逐渐形成和发展起来的。因此,家庭环境中的众多因素都会影响到个体的亲社会行为,如亲子关系、家庭教养方式、家庭氛围等。尽管家庭环境在亲社会行为的形成中具有重要作用,但关于

二者之间关系的探讨并不多见。共情概念自诞生至今已有近百年历史,多数研究者认为共情包括认知共情和情感共情两种成分<sup>[11]</sup>。共情对亲社会行为的促进作用一直是学者们研究的重点。共情可以促进个体的助人行为<sup>[12]</sup>,共情与合作、利他等亲社会行为呈显著正相关<sup>[13,13,14]</sup>。此外,一些理论也介绍了家庭环境与共情的关系。如良好的亲子关系通常与安全型依恋有关,能够促进情感敏感度和观点采择<sup>[15]</sup>;温暖型教养方式可以培养共情<sup>[16,17]</sup>。由此可见,家庭环境作为外部的社会因素,对青少年的共情能力和亲社会行为的形成均产生重要影响,而共情又与亲社会行为有着密切的关系。据此,本研究提出第一个假设:家庭环境既可以直接影响亲社会行为的形成,也可以通过共情作为中介变量间接作用于亲社会行为。在亲社会行为、家庭环境和共情的相关研究中,性别一直作为一个重要变量被关注。根据性别角色社会化的理论,父母对男孩和女孩有不同的培养要求<sup>[18]</sup>。对于女孩,父母更可能强调亲社会行为,鼓励女孩关注别人情绪和感受,明显偏重于共情

**【基金项目】** 河南省教育厅人文社会科学重点项目(2015-ZD-160)

通讯作者:孙五俊, Email: wujun2002709@163.com

关注;对于男孩,父母则更多强调独立性和探索。那么,性别在共情上的差异是否会影响共情在家庭环境与亲社会行为之间的作用?据此,本研究提出第二个假设:在家庭环境通过共情对亲社会行为的影响中,性别具有调节作用。

综上,本研究建构一个有调节的中介模型,考察家庭环境、共情、性别在大学生亲社会行为上的综合影响。以期更好的预测大学生亲社会行为,为进行危机事件干预、构建和谐校园提供一定的理论依据。

## 1 方 法

### 1.1 被试

采用整群抽样方法抽取河南省某高校大一到大四学生1500人进行问卷调查,收回问卷1350份,回收率为90%,有效数据1084份,有效率为80.3%。其中男生491人(占总体45.3%),女生593人(占总体54.7%),大一288人(占总体26.6%),大二311人(占总体28.7%),大三288人(占总体26.6%),大四197人,占总体(18.2%)。

### 1.2 研究工具

1.2.1 家庭环境量表简式中文版(Family Environment Scale-Chinese Version, FES) 该量表采用薛亮等人<sup>[19]</sup>在Moss编制、邹定辉等人修订的中文版基础上检验并修订的简式量表。共27个题目,包括家庭亲密度、家庭独立性、家庭公开表达矛盾性3个维度。量表为是否题,2点计分,分数越高表明其家庭环境影响越积极。经检验表明该量表总分的 $\alpha$ 系数为0.94。

1.2.2 基本共情量表修订版(Basic Empathy Scale-Chinese Version, BES) 该量表是Darrick Jolliffe等基于青少年群体编制的共情量表,已在许多国家和地区的青少年群体中做了检验或修订。李晨枫等<sup>[20]</sup>引入中国。量表共20道题,包括认知共情、情感共情2个维度。5点评分,分数越高表示其共情能力越

好。在本研究中,该量表的 $\alpha$ 系数分别为0.85。

1.2.3 亲社会行为倾向量表中文修订版(The Pro-social Tendencies Measurement Scale-Chinese Version, PTM) 该量表采用Carlo编制丛文君<sup>[21]</sup>修订的亲社会行为倾向量表,具有较好的信效度指标。共23道题,包括公开性、匿名性、利他性、依从性、情绪性、紧急性6个维度。5点评分,分数越高表明其亲社会行为倾向越高。在本研究中,该量表的 $\alpha$ 系数分别为0.86。

## 2 结 果

### 2.1 家庭环境、基本共情和亲社会行为在性别上的差异分析

家庭环境、基本共情和亲社会行为总分在不同性别上的描述性统计见表1。使用多变量变异分析(MANOVA)分析了三个变量在性别上的差异,性别的多变量效应显著, $F(3, 1080)=104.23, P<0.001$ 。单变量事后测验表明女生在家庭环境、基本共情得分均显著高于男生,但男生在亲社会行为上得分显著高于女生。分别在男生和女生群体中做家庭环境、基本共情和亲社会行为的相关分析,结果表明在男生群体中,家庭环境、基本共情和亲社会行为两两均有显著相关;在女生群体中,家庭环境、共情分别与亲社会行为显著相关,但家庭环境和基本共情间相关不显著,见表1。

### 2.2 共情在家庭环境和亲社会行为间的中介效应

参考Hayes<sup>[22]</sup>介绍的中介效应检验方法,使用process 2.16模型4进行中介效应检验,各路径系数及其显著性见表2。家庭环境对亲社会行为的直接效应为0.45(95%置信区间=0.16-0.74),家庭环境通过共情为中介变量对亲社会行为的间接效应为0.08(95%置信区间=0.03-0.15),家庭环境对亲社会行为的总效应为0.53(95%置信区间=0.24-0.82)。间接效应占总效应的15.1%(95%置信区间=0.06-0.42)。

表1 家庭环境、基本共情和亲社会行为在性别上的差异性检验和相关分析

	男生	女生	F	FES	BES	PTM
	$\bar{X}(s)$	$\bar{X}(s)$				
家庭环境(FES)	15.34(2.50)	15.67(2.58)	4.59*	1	0.11*	0.13**
基本共情(BES)	67.78(8.87)	76.15(8.66)	245.65**	0.08	1	0.27**
亲社会行为(PTM)	75.23(11.78)	72.54(9.59)	17.17**	0.11**	0.20**	1

注:男生,n=491;女生,n=593。对角线以上部分为在男生中的相关数据,对角线以下部分为在女生中的相关数据。\* $P<0.05$ ,\*\* $P<0.01$ ,\*\*\* $P<0.001$ ,下同。

### 2.3 性别在家庭环境通过共情影响亲社会行为间的调节中介效应模型检验

参考Hayes<sup>[23]</sup>介绍的有调节的中介效应检验方法,使用process 2.16模型14进行调节中介效应检

验,各路径系数及其显著性见表3。该模型假设家庭环境(X)可以通过共情(M)为中介影响亲社会行为(Y),而从共情到亲社会行为的通路(中介作用的下支)可以通过性别(W)进行调节。该模型中的间接效应由X对M的预测效应和M对Y的条件性预测效应共同决定。表3中呈现了对检验模型中各回归系数的估计。如表所示,家庭环境好的大学生表现了更高水平的共情、更高水平的亲社会行为,更高水平的共情水平可以预测更多的亲社会行为,尤其是,性别×共情对亲社会行为有显著预测作用。Hayes<sup>[23]</sup>指出应该使用 $a_1b_3$ 来对调节中介效应进行检验。本

研究中调节中介效应为0.07(95%置信区间=0.002-0.17),表明性别在家庭环境通过共情为中介影响亲社会行为中具有显著的调节作用。其中家庭环境对亲社会行为的直接效应为0.47(95%置信区间=0.18-0.75),家庭环境通过共情为中介对亲社会行为在男大学生群体中的间接效应为0.17(95%置信区间=0.08-0.30),在女大学生群体中的间接效应为0.10(95%置信区间=0.04-0.20),在男大学生群体中家庭环境通过共情为中介对亲社会行为的效应显著大于在女大学生群体中的效应。

表2 中介效应模型中的非标准化回归系数以及置信区间

		共情(M)			亲社会(Y)		
		系数(SE)	95% 置信区间		系数(SE)	95% 置信区间	
家庭环境	$a_1 \rightarrow$	0.56*** (0.16)	0.26, 0.87	$c' \rightarrow$	0.45** (0.15)	0.16, 0.74	
共情				$b_1 \rightarrow$	0.14*** (0.03)	0.09, 0.20	
截距	$i_M \rightarrow$	3.29*** (0.09)	3.12, 3.47	$i_Y \rightarrow$	2.43*** (0.13)	2.18, 2.69	
$R^2=0.012$				$R^2=0.033$			
$F(1, 1082)=13.1, P<0.001$				$F(2, 1081)=18.52, P<0.001$			

表3 调节中介模型中的非标准化回归系数以及置信区间(括号内为标准误)

		共情(M)			亲社会(Y)		
		系数(SE)	95% 置信区间		系数(SE)	95% 置信区间	
家庭环境	$a_1 \rightarrow$	0.56*** (0.16)	0.26, 0.87	$c' \rightarrow$	0.47** (0.15)	0.16, 0.64	
共情				$b_1 \rightarrow$	0.18*** (0.04)	0.10, 0.27	
性别				$b_2 \rightarrow$	-0.22*** (0.23)	-0.66, 0.23	
M×W				$b_3 \rightarrow$	0.12* (0.06)	0.001, 0.25	
截距	$i_M \rightarrow$	3.3*** (0.09)	3.12, 3.47	$i_Y \rightarrow$	2.18*** (0.18)	1.83, 2.54	
$R^2=0.012$				$R^2=0.083$			
$F(1, 1082)=13.1, P<0.001$				$F(4, 1079)=24.389, P<0.001$			

注:性别编码为,男生=1,女生=0。

### 3 讨 论

本研究发现女生在家庭环境和共情得分上显著高于男生,这与以往研究结果是一致的<sup>[19,24]</sup>。但在亲社会行为得分上,男生显著高于女生。在人们的刻板印象中一般认为女生会更容易做出亲社会行为。分析原因,可能与男大学生对个人社会形象的高度关注有关,作为一个准社会人,男大学生开始意识到自己即将开始承担家庭和社会的责任,由此对个人的社会形象格外关注,出于社会形象的需要男生可能会表现出更多的亲社会行为。本研究发现在男生和女生群体中,共情和亲社会行为均存在显著相关,这一结果与以往许多研究都一致<sup>[3]</sup>。但家庭环境与共情只在男生群体中表现了显著相关,在女生群体中,家庭环境与共情之间相关不显著。这表明男生群体中家庭环境越积极,男大学生共情水平

也越高。分析原因,女生的共情水平高于男生有一定的先天原因,神经生物学的相关研究表明荷尔蒙与共情有关,睾酮水平与个体的认知共情水平有显著负相关,催产素水平与情绪共情有显著正相关<sup>[25,26]</sup>。因此女大学生在共情水平得分普遍比男大学生高,家庭环境对女生群体的影响作用就相对较弱或者没有。而在男生群体中,因其在共情方面的基础水平偏低,家庭环境的作用就被凸显出来。

本研究结果表明共情在家庭环境对亲社会行为的影响中可以发挥部分中介作用,这与本研究的假设1是一致的。国内关于共情与亲社会行为关系的实证研究,均得出共情可以正向预测亲社会行为的结果<sup>[3]</sup>,本研究也发现了家庭环境可以通过影响共情,进而影响亲社会行为,这表明良好的家庭环境可以增强个体的共情水平,间接提高了亲社会行为。

有研究表明父母教养方式可以通过影响观点采择、考虑他人观点进而促进亲社会道德的发展<sup>[16]</sup>。我们推测家庭环境对共情的影响作用可能发生在提高了个体的观点采择能力和心理理论能力上。这一结果也提示从家庭环境角度着手来增强大学生的共情水平和亲社会行为能力的可行性。

为了验证我们提出的假设2,本研究对性别在家庭环境通过共情影响亲社会行为的调节效应进行了检验。结果表明,性别在家庭环境和亲社会行为间具有调节中介作用,具体表现为在男生群体中家庭环境通过共情为中介对亲社会行为的效应比在女生群体中的效应更大。在本研究建构的调节中介效应模型中,性别的调节作用发生在中介作用的下支,即调节了共情对亲社会行为影响。反映了共情在性别上的差异是这一调节效应显著的主要原因。共情的性别差异有着较为一致的结论,尤其是情绪共情方面存在较为确定的性别差异,在学龄期以后,均有研究支持女生在认知共情和情绪共情方面高于男生<sup>[24]</sup>。性别对共情的调节中介效应也揭示了在男大学生群体中,共情具有更强的中介作用,即家庭环境对共情的塑造作用在男生群体中具有非常显著的效应。

#### 参 考 文 献

- Eisenberg N, Fabes RA. Prosocial development. In Damon W and Eisenberg N. Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development. New York: Wiley, 1998. 701-778
- Carlo G. Care-based and altruistically-based morality. In Killen Mand Smetana JG. Handbook of moral development. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2006. 551-579
- 丁凤琴, 陆朝晖. 共情与亲社会行为关系的元分析. 心理科学进展, 2016, 24(8): 1159-1174
- 董梦晨, 吴嵩, 朱一杰, 郭亚飞, 金盛华. 宗教信仰对亲社会行为的影响. 心理科学进展, 2015, 23(6): 1095-1108
- 阮素莲. 幼儿亲社会行为现状及其影响因素. 学前教育研究, 2014, 11: 47-54
- 丁如一, 周晖, 张豹, 等. 自恋与青少年亲社会行为之间的关系. 心理学报, 2016, 8: 981-988
- 肖凤秋, 郑志伟, 陈英和. 共情对亲社会行为的影响及神经基础. 心理发展与教育, 2014, 30(2): 208-215
- 程灶火, 金凤仙, 王国强, 等. 家庭环境、教养方式和人格对青少年违法的影响及影响路径. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(2): 287-292
- 王玉龙, 覃雅兰. 家庭无效环境与青少年自伤: 有调节的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(4): 734-737
- Hoffman ML. Empathy and moral development: Implications for caring and justice. Cambridge: Cambridge University Press, 2000
- 陈晶, 史占彪, 张建新. 共情概念的演变. 中国临床心理学杂志, 2007, 15(6): 664-667
- 闫志英, 张奇勇, 杨晓岚. 共情对助人倾向的影响: 人格的调节作用. 中国临床心理学杂志, 2012, 20(6): 858-860
- Eisenberg N, Eggum ND, Di Giunta L. Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. Social Issues and Policy Review, 2010, 4(1): 143-180
- 丁凤琴, 纳雯. 真实急病情境下共情对大学生慈善捐助的影响: 有调节的中介效应. 心理发展与教育, 2015, 31(6): 694-702
- Barnett MA. Empathy and related responses in children. In Eisenberg N and Strayer J. Empathy and its development. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. 146-162
- Eisenberg N. Altruistic emotion, cognition and behavior. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1986
- Staub E. Positive social behavior and morality: Socialization and development. New York: Academic Press, 1979
- Hastings PD, Rubin KH, DeRose L. Links among gender, inhibition, and parental socialization in the development of prosocial behavior. Merrill-Palmer Quarterly, 2005, 51(4): 467-493
- 薛亮, 朱熊兆, 白玫, 等. 家庭环境量表简式中文版在青少年学生应用中的信度与效度. 中国健康心理学杂志, 2014, 6: 881-883
- 李晨枫, 吕锐, 刘洁, 等. 基本共情量表在中国青少年群体中的初步修订. 中国临床心理学杂志, 2011, 19(2): 163-166
- 丛文君. 大学生亲社会行为类型的研究. 南京师范大学硕士学位论文, 2008
- Hayes AF. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. New York: Guilford Press, 2013
- Hayes AF. An index and test of linear moderated mediation. Multivariate Behavioral Research, 2015, 50(1): 1-22
- 陈武英, 卢家楣, 刘连启, 等. 共情的性别差异. 心理科学进展, 2014, 22(9): 1423-1434
- Chapman E, Baron-Cohen S, Auyeung B, et al. Fetal testosterone and empathy: evidence from the empathy quotient (EQ) and the "reading the mind in the eyes" test. Social Neuroscience, 2006, 1(2): 135-148
- Van Honk J, Schutter DJ, Bos PA, et al. Testosterone administration impairs cognitive empathy in women depending on second-to-fourth digit ratio. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2011, 108(8): 3448-3452

(收稿日期:2016-11-25)