

累积生态风险对农村初中生攻击行为的影响： 有调节的中介模型*

谭千保^{1,2} 李佳圆¹ 刘旭¹

(1 湖南科技大学教育学院, 湘潭 411201) (2 湖南科技大学农村教育改革与发展研究基地, 湘潭 411201)

摘要 本研究旨在探讨累积生态风险与农村初中生攻击行为之间的关系, 以及道德推脱的中介作用与共情的调节作用。通过对 845 名农村初中生进行问卷调查, 结果发现: (1) 农村初中生累积生态风险、道德推脱与攻击行为两两之间均存在显著正相关; (2) 道德推脱在累积生态风险与农村初中生攻击行为之间起部分中介作用; (3) 共情调节道德推脱在累积生态风险与攻击行为之间的中介效应, 相对于共情水平较高的农村初中生, 中介效应在共情水平较低的农村初中生中更显著。

关键词 累积生态风险, 道德推脱, 共情, 攻击行为, 农村初中生。

分类号 B844.1

1 引言

联合国教科文组织报告, 全球约有三分之一的学生曾遭受过校园欺凌 (UNESCO, 2018), 这表明校园欺凌事件并非是某些国家所特有的现象, 而是广泛存在于全世界范围内。我国未成年人的校园欺凌也不容乐观。校园欺凌作为学生群体中一类特殊形式的攻击行为, 不仅会给社会造成巨大的负面影响, 也会给被攻击者带来无法估量的伤害。目前, 不少研究探讨了个体攻击行为的成因 (Wang et al., 2020; Yang, Wang, & Li, 2020), 且大多关注单一风险因素对个体攻击行为的影响。但从生态系统理论来看, 个体在现实生活中会不可避免地受到多重风险因素的叠加影响 (Appleyard, Egeland, van Dulmen, & Sroufe, 2005)。因此, 考察攻击行为的多重风险因素有其理论与现实基础。

当前, 农村初中生攻击行为引起了研究者的高度重视。一方面, 攻击行为不利于农村初中生的身心健康发展, 而且具有较大的社会危害性, 影响农村家庭稳定和农村社会发展; 另一方面, 农村初中生在生活中会遭遇多种风险因素, 如家庭教育的缺失、学校教育资源的匮乏和同伴关系的迷失等 (王学男, 吴霓, 2019), 以上因素都可能

将其推上高风险的风口浪尖。因此, 密切关注农村初中生攻击行为具有十分重要的现实意义。此外, 即使农村初中生面临的风险因素相同, 其攻击性水平也有所不同, 这可能缘于个体自身的某些心理品质会作用于累积生态风险对其攻击行为的影响。目前, 少有研究探讨累积生态风险是怎样影响农村初中生的攻击行为的。本研究基于生态系统理论, 探讨累积生态风险对农村初中生攻击行为的影响及其作用机制 (道德推脱的中介作用和共情的调节作用)。

1.1 累积生态风险与攻击行为

生态系统理论主张不同生态领域中的风险因素会对个体攻击行为产生重要影响 (Wright & Masten, 2005)。在家庭领域中, 童年时期遭受虐待越多的青少年越容易在后续发展过程中表现出传统的欺凌行为 (Wang et al., 2020)。在学校领域中, 不良学校氛围会增加青少年欺凌的可能性 (Yang et al., 2020)。在社会领域中, 混乱无序与充满暴力的网络环境是滋生青少年攻击行为的温床 (Cho, Lee, Choi, Choi, & Kim, 2017)。

当前的攻击行为研究主要关注单一风险因素的影响, 对累积生态风险与攻击行为之间关系的研究较少。已有研究表明累积生态风险能显著地正向预测农村儿童的校园欺凌行为 (谭千保, 伍牧

收稿日期: 2020-04-17

* 基金项目: 国家社会科学基金“十三五”规划 2018 年度教育学一般课题 (BBA180076)。

通讯作者: 谭千保, E-mail: tqb@hnust.edu.cn。

月,常志彬,2018),随着累积生态风险的增加,个体实施暴力犯罪的可能性将不断增大(Andershed, Gibson, & Andershed, 2016; Savolainen et al., 2018)。农村初中生在生活中会受到多种生态风险因素的威胁,而这些风险因素叠加在一起可能会成为诱发其攻击行为的主要原因。

1.2 道德推脱的中介作用

道德推脱是一种错误认知倾向,包括重新定义自己的行为使其伤害性显得更小,最大限度地减少自己在行为后果中的责任和降低对受害者痛苦的认同(Bandura, 1990, 1999, 2002)。农村初中生在自身良好道德品质的形成和发展过程中难以获得来自父母的正确指导和管教,因此有可能会表现出高道德推脱。按照一般攻击模型的观点,个体所处的外界环境因素是输入变量,个体信息加工模型会对输入变量进行认知处理,并启动相应的攻击图式,最终导致个体产生攻击行为(Dewall, Anderson, & Bushman, 2011)。据此,本研究推断外界环境因素(累积生态风险)会诱发农村初中生认知处理(高道德推脱),进而使其表现出攻击行为,即道德推脱可能在累积生态风险与农村初中生攻击行为之间起中介作用。

首先,累积生态风险会提高个体的道德推脱水平。现有研究大多从家庭等单一层面出发构建道德推脱的影响因素模型,有研究发现个体在童年期所遭受的心理虐待会使其在未来发展过程中表现出高道德推脱(Fang, Wang, Yuan, & Wen, 2020)。也有研究表明多个领域中的风险因素会共同作用于个体的道德推脱,随着不同领域中风险因素的加剧,个体道德推脱水平会逐渐上升(Hyde, Shaw, & Moilanen, 2010)。其次,道德推脱会影响个体的攻击行为。青少年道德推脱水平能正向预测其攻击行为(Bjärehed, Thornberg, Wänström, & Gini, 2020),高道德推脱是个体攻击行为的“催化剂”。此外,有研究证实道德推脱分别在不良学校氛围、童年期虐待与青少年欺凌行为之间起中介作用,即上述单一风险因素均能通过道德推脱对青少年欺凌行为产生影响(Wang et al., 2020; Yang et al., 2020)。不难发现,尽管有研究探讨了累积生态风险对个体攻击行为的影响,但有关道德推脱在累积生态风险与农村初中生攻击行为之间的中介机制仍有待进一步考察。

1.3 共情的调节作用

共情是一种积极心理品质。Decety 和 Jackson

(2006)将共情解释为个体不仅能感受到他人的情绪情感,同时还能对这些情绪情感产生自身的认知和理解。Zoll 和 Enz (2005)认为共情包括认知共情和情感共情两个成分,认知共情是指个体辨别和推测他人情绪状态的能力,而情感共情是指个体对他人情绪做出情感反应的能力。社会信息加工理论指出,个体社会行为的差异是由个体自身的某种能力或经验所导致的,个体对所处情境的不恰当解读是诱发其攻击行为的主要原因(Crick & Dodge, 1994)。基于社会信息加工视角,有研究发现共情是影响儿童欺负行为的重要情感因素(Sticca, Ruggieri, Alsaker, & Perren, 2013)。因此,从共情入手探讨农村初中生攻击行为的影响因素具有一定的现实意义。

当农村初中生经历累积生态风险的威胁时,高共情或许能够充当一种保护因子,为其良好道德品质的形成和发展保驾护航。有研究发现,认知共情和情感共情均能显著负向预测个体的道德推脱(Hyde et al., 2010; Kokkinos & Kipritsi, 2018),共情能够调节单一风险因素(如童年期心理虐待)对个体道德推脱的正向预测作用,且该作用在低共情群体中更为显著(Fang et al., 2020)。因此,农村初中生所面临的累积生态风险可能会阻碍其共情能力的顺利发展,从而促使其表现出道德推脱。此外,有研究发现高道德推脱和低共情是欺凌行为多发者常表现出来的典型特征(Zych & Llorent, 2019),高道德推脱和低共情相结合能在更大程度上诱发青少年的网络欺凌行为(Ouvrein, De Backer, & Vandebosch, 2018),且共情的情感成分和认知成分能显著调节个体道德推脱与其攻击行为之间的关系(Bussey, Quinn, & Dobson, 2015)。故而推测,共情将调节农村初中生道德推脱对其攻击行为的影响。

本研究以农村初中生为调查对象,基于一般攻击模型和社会信息加工理论的视角,探究道德推脱在累积生态风险与农村初中生攻击行为之间的中介作用,并检验共情对中介路径的调节作用。

2 研究方法

2.1 被试

采用方便取样法从湖南省两所农村中学选取 880 名初中生进行问卷调查,回收问卷 870 份,剔除无效问卷后得到有效问卷 845 份。被试平均年龄为 13.31 岁($SD=0.96$ 岁),其中男生 451 名,女

生 394 名；初一年级 275 名，初二年级 259 名，初三 311 名。

2.2 研究工具

2.2.1 累积生态风险问卷

选取家庭、学校和同伴等领域中与农村初中生攻击行为密切相关的 13 种风险因素构建累积生态风险指数。其中，家庭经济困难、社区安全、邻里支持借鉴鲍振宙等人（2014）引用的问卷，学校联结、学校管理氛围、班级氛围、越轨同伴交往借鉴谭千保等人（2018）引用的问卷，父母疏离、同伴疏离来自青少年依恋量表（张迎黎, 张亚林, 张迎新, 王杰利, 黄存云, 2011），父母婚姻冲突来自儿童对婚姻冲突的感知量表（池丽萍, 辛自强, 2003），父母拒绝来自简式父母教养方式问卷（蒋奖, 鲁峥嵘, 蒋苾菁, 许燕, 2010），教师支持来自学生感知教师支持行为问卷（欧阳丹, 2005），同伴支持来自青少年心理韧性量表（李海垒, 张文新, 张金宝, 2008）。本研究中 13 个风险因素问卷的 α 系数处于 0.68 ~ 0.91 之间。

2.2.2 攻击性问卷

采用 Buss-Perry 攻击性问卷（刘俊升, 周颖, 顾文瑜, 2009）。该问卷包含 4 个维度，共 29 道题，采用 5 点计分，评分越高，表示感知到自身的攻击性越强。本研究中该问卷的 α 系数为 0.84。

2.2.3 道德推脱问卷

采用青少年道德推脱问卷（杨继平, 王兴超, 2012）。该问卷共 32 道题，采用 5 点计分，评分越高，表示道德推脱水平越高。本研究中该问卷的 α 系数为 0.88。

2.2.4 共情量表

采用中文版人际反应指针量表（张凤凤, 董毅, 汪凯, 詹志禹, 谢伦芳, 2010）。该问卷从认知和情感两个方面考察个体共情能力，共 22 道题，采用 5 点计分，评分越高，表示共情能力越强。本研究中该量表的 α 系数为 0.79。

2.3 数据处理

采用 SPSS20.0 对数据进行描述性统计和相关分析，并运用 PROCESS 宏程序进行有调节的中介效应检验。累积生态风险指数为被试在 13 种因子上风险划分结果（1=有风险，0=无风险）的总和。其中，在家庭经济困难、父母婚姻冲突、父母疏离、父母拒绝、同伴疏离和越轨同伴交往维度上得分高于第 75 百分位数编码为 1，其余编码为 0；在学校联结、教师支持、学校管理氛围、班

级氛围、同伴支持和邻里支持维度上得分低于第 25 百分位数编码为 1，其余编码为 0；在社区安全维度上，得分小于 3 编码为 1，其余编码为 0。

3 结果与分析

3.1 共同方法偏差检验

为控制共同方法偏差效应，本研究在收集数据时通过反向计分、匿名调查等方式实施程序监控，并在分析数据时运用 Harman 单因素检验对所有项目进行主成分因素分析。结果表明，特征值大于 1 的因子共有 46 个，且第一个因子解释的变异量为 13.17%，未达到 40% 的临界值，说明本研究不受共同方法偏差问题影响。

3.2 相关分析

表 1 列出了各变量的平均值、标准差和相关矩阵。结果显示，累积生态风险、道德推脱与攻击行为两两之间均存在显著正相关（ $p < 0.001$ ），表示适合对其做进一步的中介效应分析。年级与攻击行为存在显著正相关（ $p < 0.01$ ），性别与攻击行为呈边缘显著相关（ $p = 0.09$ ）。进一步单因素方差分析和 t 检验发现，农村初中生攻击行为的年级差异显著 [$F(2, 842) = 6.17, p < 0.01$]，农村初中生攻击行为的性别差异边缘显著（ $t = -1.69, p = 0.09$ ），因此在后续分析中将两者作为控制变量处理。

表 1 各变量的均值、标准差和相关系数（ $n = 845$ ）

变量	$M \pm SD$	1	2	3	4	5
1. 性别	0.53 ± 0.50					
2. 年级	0.33 ± 0.83	-0.04				
3. 累积生态风险	2.58 ± 2.45	-0.07	0.17***			
4. 攻击行为	2.56 ± 0.53	0.06*	0.12**	0.47***		
5. 共情	3.38 ± 0.53	0.24***	-0.03	-0.06	0.18***	
6. 道德推脱	1.76 ± 0.45	-0.17***	0.17***	0.35***	0.39***	-0.09**

注：* $p < 0.1$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$ ，以下同。

3.3 道德推脱的中介效应检验

在控制性别和年级后，累积生态风险对攻击行为的正向预测作用显著（ $\beta = 0.47, p < 0.001$ ）。采用 SPSS 宏程序 PROCESS 检验中介效应，具体来说，以攻击行为为因变量、累积生态风险为自变量、道德推脱为中介变量，通过 Bootstrap 方法进行中介分析。结果显示，道德推脱的中介效应为 0.09，95% 的置信区间为 [0.06, 0.12]，置信区间不包含零，间接效应在总效应中所占的比例为 18%，

即道德推脱在累积生态风险对农村初中生攻击行为的影响中起部分中介作用。

3.4 有调节的中介模型检验

根据温忠麟和叶宝娟(2014)的观点,将各个变量进行标准化处理(除性别和年级外),并在控制性别和年级的情况下使用SPSS宏程序PROCESS中的Model58来检验道德推脱的中介作用是否受到共情的调节。有调节的中介模型检验

结果显示(见表2),累积生态风险与共情的交互项对道德推脱的预测作用显著($\beta=-0.09, p<0.01$),说明共情在累积生态风险对道德推脱的影响中起调节作用,即调节了中介模型的前半段;道德推脱与共情的交互项对攻击行为的预测作用不显著($\beta=-0.03, p>0.05$),说明共情在中介模型后半段上的调节效应不显著。综上,有调节的中介效应显著,共情对道德推脱的中介作用有负向调节作用。

表 2 累积生态风险对攻击行为的有调节的中介模型检验

回归方程 ($n=845$)		拟合指标			系数显著性	
结果变量	预测变量	R	R^2	$F(df)$	β	t
道德推脱		0.40	0.16	32.33*** (5)		
	性别				-0.27	-4.12***
	年级				0.13	3.34***
	累积生态风险				0.32	9.80***
	共情				-0.04	-1.21
	累积生态风险 \times 共情				-0.09	-2.94**
攻击行为		0.58	0.34	71.84*** (6)		
	性别				0.16	2.81**
	年级				0.01	0.36
	累积生态风险				0.39	12.95***
	道德推脱				0.28	9.08***
	共情				0.21	7.27***
	道德推脱 \times 共情				-0.03	-0.94

对有调节的中介效应作进一步的整体模型检验(见表3),结果显示,当共情得分低于平均数一个标准差时,道德推脱在累积生态风险与攻击行为之间的中介效应显著($Effect=0.12, 95\%CI=[0.08, 0.17]$),当共情得分高于平均数一个标准差时,道德推脱的中介效应显著但明显减弱($Effect=0.06, 95\%CI=[0.02, 0.09]$),再次验证了有调节的中介模型成立。

表 3 不同共情水平下道德推脱的中介效应

共情水平	中介效应值	Boot标准误	Boot CI 下限	Boot CI 上限
$M-SD$	0.12	0.02	0.08	0.17
M	0.09	0.01	0.06	0.12
$M+SD$	0.06	0.02	0.02	0.09

为了更清楚地揭示共情的调节效应趋势,将共情按正负一个标准差分为高、低两组,采用简单斜率检验考察共情在累积生态风险与道德推脱

关系中的作用。调节效应如图1所示,当共情水平较低时,累积生态风险对道德推脱的正向预测作用显著($b_{simple}=0.41, p<0.001$);当共情水平较高时,累积生态风险对道德推脱的正向预测作用减弱($b_{simple}=0.22, p<0.001$; b_{simple} 由0.41下降为0.22)。同理,对认知共情和情感共情在累积生态风险与道德推脱之间的调节效应趋势进行分析发现,认知共情与情感共情均能显著调节累积生态风险对道德推脱的正向预测作用。具体而言,相比于低认知共情($b_{simple}=0.40, p<0.001$),高认知共情($b_{simple}=0.22, p<0.001$)对累积生态风险与道德推脱之间关系的调节作用更明显(b_{simple} 由0.40下降为0.22);高情感共情($b_{simple}=0.26, p<0.001$)和低情感共情($b_{simple}=0.38, p<0.001$)调节作用的差异相对较小(b_{simple} 由0.38下降为0.26)。

再将累积生态风险和共情分别按正负一个标准差分为高、低两组,以道德推脱为因变量,累

积生态风险和共情为固定因子进行两因素方差分析，结果显示累积生态风险和共情的交互作用显著， $F(3, 93)=7.41$ ， $p<0.001$ 。进一步的简单效应分析发现：在高累积生态风险情境下，高共情和低共情农村初中生的道德推脱得分存在显著差异， $F(1, 93)=5.15$ ， $p<0.05$ ，相比低共情农村初中生，高共情农村初中生的道德推脱得分更低（ $p<0.05$ ）；在低累积生态风险情境下，高共情和低共情农村初中生的道德推脱得分差异不显著， $F(1, 93)=0.01$ ， $p>0.05$ 。

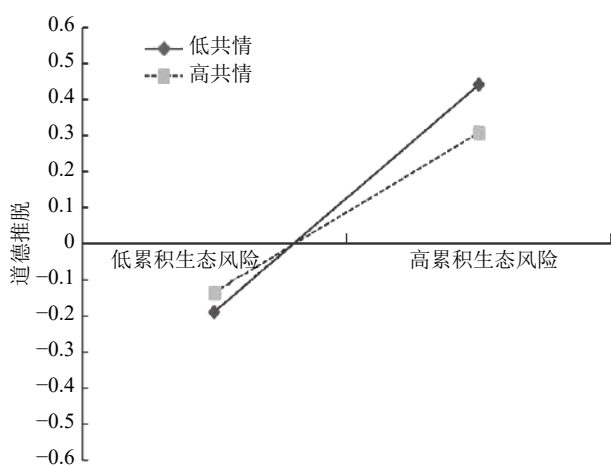


图1 共情在累积生态风险与道德推脱之间的调节效应图

4 讨论

4.1 道德推脱在累积生态风险与攻击行为之间的中介作用

校园欺凌事件不但不利于校园安全的维护，还会给社会造成极其恶劣的影响。尤其对于未成年人来说，攻击行为对自身发展和社会稳定有百害而无一利。因此，密切关注学生攻击行为的影响因素对引导这类群体养成良好的行为习惯和促进其身心健康发展至关重要。基于生态系统理论，本研究探讨了累积生态风险对农村初中生攻击行为的影响，结果发现，累积生态风险能正向预测其攻击行为，这与前人的研究结果一致（Andershed et al., 2016; Savolainen et al., 2018）。更重要的是，本研究还发现道德推脱在上述两者间起中介作用。一方面，累积生态风险会阻碍农村初中生良好道德品质的形成，随着风险因素的不断累积，农村初中生的道德推脱水平随之上升；另一方面，本研究还发现高道德推脱是导致农村初中生产生攻击行为的重要原因。现有研究指出

道德推脱在单一风险因素与个体攻击行为间发挥了中介作用（Wang et al., 2020; Yang et al., 2020）。

综上所述，农村初中生在现实生活中面临的不同风险因素会对其良好道德品质的形成和发展产生一定的消极影响，这一消极影响可能会导致农村初中生的道德自我调节功能出现选择性失效，进而诱发高道德推脱。另外，高道德推脱个体会通过自我合理化减少其不道德行为后的内疚感和罪恶感，这在某种程度上助长了个体攻击行为的发生。

4.2 共情对道德推脱中介效应的调节作用

本研究发现高水平共情可以缓解农村初中生因高累积生态风险导致的高道德推脱。其中，相对于共情水平较高的农村初中生，道德推脱的中介效应在共情水平较低的农村初中生中更显著。已有研究表明，共情能力能削弱风险因素对道德推脱的促进作用，如共情能够缓冲童年期心理虐待对个体道德推脱的正向预测作用（Fang et al., 2020）。也可以理解为，在高累积生态风险情境下，与低共情农村初中生相比，高共情的农村初中生在做出不道德行为后，通常会感受到更强的内疚感、负罪感，也能够站在行为承受者的角度去感受和理解由该不道德行为造成的伤害和痛苦，因此较少为自己辩解和推脱本应承担的后果，其道德推脱水平相对较低。本研究还发现，相对于情感共情，认知共情在累积生态风险与农村初中生道德推脱间所起的调节作用更加明显。前人研究显示，认知共情、情感共情均与个体的道德推脱呈显著负相关，但上述两者对个体道德推脱的预测作用有所不同，其中认知共情对个体道德推脱的影响更大（符婷婷, 李鹏, 叶婷, 2020），这也为本研究结果提供了有力证据。综上，共情的作用就像“缓冲剂”，能够有效缓解累积生态风险对农村初中生道德推脱的促进作用。

总体来说，出现这种调节模式的原因可能在于：第一，高共情个体通常能够做到“己所不欲勿施于人”，从源头上降低自身的道德推脱水平（Kokkinos & Kipritsi, 2018）。第二，与低共情个体相比，高共情个体在做出不道德行为后会有更强烈的内疚感，而强烈的内疚情绪能在一定程度上抑制其道德推脱的发生（Roberts, Strayer, & Denham, 2014）。此外，本研究中，共情对中介模型后半段路径的调节效应不显著，可能是因为道德推脱能够在很大程度上引导和驱动个体的行为

举止, 以致于共情的缓冲作用较弱, 无法抵消由高道德推脱对个体行为产生的强烈影响, 进而使高道德推脱个体仍表现出较高的攻击性水平。综上所述, 提升高风险农村初中生的共情能力来降低其道德推脱水平不容轻视。同时, 共情的认知成分对农村初中生道德推脱的调节作用更加突出, 这提示通过提高农村初中生的认知共情能力可有效降低其道德推脱水平。

5 结论

(1) 累积生态风险不仅对农村初中生的攻击行为有直接影响, 还能通过道德推脱发挥间接影响。(2) 累积生态风险对道德推脱的正向预测作用随着共情能力的提高而逐渐减弱。

参 考 文 献

- 鲍振宙, 李董平, 张卫, 王艳辉, 孙文强, 赵力燕. (2014). 累积生态风险与青少年的学业和社交能力: 子女责任感的风险补偿与调节效应. *心理发展与教育*, 30(5), 482-495.
- 池丽萍, 辛自强. (2003). 儿童对婚姻冲突的感知量表修订. *中国心理卫生杂志*, 17(8), 554-556, doi: [10.3321/j.issn:1000-6729.2003.08.013](https://doi.org/10.3321/j.issn:1000-6729.2003.08.013).
- 符婷婷, 李鹏, 叶婷. (2020). 共情和网络欺凌: 一个链式中介模型. *心理技术与应用*, 8(2), 104-113.
- 蒋奖, 鲁峥嵘, 蒋苕菁, 许燕. (2010). 简式父母教养方式问卷中文版的初步修订. *心理发展与教育*, 26(1), 94-99.
- 李海垒, 张文新, 张金宝. (2008). 青少年心理韧性量表(HKRA)的修订. *心理与行为研究*, 6(2), 98-102, 111, doi: [10.3969/j.issn.1672-0628.2008.02.004](https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-0628.2008.02.004).
- 刘俊升, 周颖, 顾文瑜. (2009). Buss-Perry 攻击性量表在青少年中的初步修订. *中国临床心理学杂志*, 17(4), 449-451.
- 欧阳丹. (2005). 教师期望、学业自我概念、学生感知教师支持行为与学业成绩之间的关系研究(硕士学位论文). 广西师范大学, 桂林.
- 谭千保, 伍牧月, 常志彬. (2018). 累积生态风险影响农村儿童校园欺凌的实证调查. *湖南师范大学教育科学学报*, 17(5), 51-57.
- 王学男, 吴霓. (2019). “后撤并时代”寄宿制学校对农村留守儿童关爱与教育的挑战与可能——基于江西、四川两省的调研. *湖南师范大学教育科学学报*, 18(1), 53-60.
- 温忠麟, 叶宝娟. (2014). 有调节的中介模型检验方法: 竞争还是替补? *心理学报*, 46(5), 714-726.
- 杨继平, 王兴超. (2012). 道德推脱对青少年攻击行为的影响: 有调节的中介效应. *心理学报*, 44(8), 1075-1085.
- 张凤凤, 董毅, 汪凯, 詹志禹, 谢伦芳. (2010). 中文版人际反应指针量表(IRI-C)的信度及效度研究. *中国临床心理学杂志*, 18(2), 155-157.
- 张迎黎, 张亚林, 张迎新, 王杰利, 黄存云. (2011). 修订版青少年依恋问卷中文版在初中生中应用的信效度. *中国心理卫生杂志*, 25(1), 66-70, doi: [10.3969/j.issn.1000-6729.2011.01.015](https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-6729.2011.01.015).
- Andershed, A. K., Gibson, C. L., & Andershed, H. (2016). The role of cumulative risk and protection for violent offending. *Journal of Criminal Justice*, 45, 78-84, doi: [10.1016/j.jcrimjus.2016.02.006](https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2016.02.006).
- Appleyard, K., Egeland, B., van Dulmen, M. H. M., & Sroufe, L. A. (2005). When more is not better: The role of cumulative risk in child behavior outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(3), 235-245, doi: [10.1111/j.1469-7610.2004.00351.x](https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00351.x).
- Bandura, A. (1990). Mechanisms of moral disengagement. In W. Reich (ed.), *Origins of terrorism: Psychologies, ideologies, states of mind*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1999). Moral disengagement in the perpetration of inhumanities. *Personality and Social Psychology Review*, 3(3), 193-209.
- Bandura, A. (2002). Selective moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Moral Education*, 31(2), 101-119.
- Bjärehed, M., Thornberg, R., Wänström, R., & Gini, L. (2020). Mechanisms of moral disengagement and their associations with indirect bullying, direct bullying, and pro-aggressive bystander behavior. *Journal of Early Adolescence*, 40(1), 1-28.
- Bussey, K., Quinn, C., & Dobson, J. (2015). The moderating role of empathic concern and perspective taking on the relationship between moral disengagement and aggression. *Merrill-Palmer Quarterly*, 61(1), 10-29, doi: [10.13110/merrillpalmar1982.61.1.0010](https://doi.org/10.13110/merrillpalmar1982.61.1.0010).
- Cho, H., Lee, S. K., Choi, J. S., Choi, S. W., & Kim, D. J. (2017). An exploratory study on association between Internet game contents and aggression in Korean adolescents. *Computers in Human Behavior*, 73, 257-262, doi: [10.1016/j.chb.2016.12.077](https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.077).
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101, doi: [10.1037/0033-2909.115.1.74](https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74).
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2006). A social-neuroscience perspective on empathy. *Current Directions in Psychological Science*, 15(2), 54-58, doi: [10.1111/j.0963-7214.2006.00406.x](https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2006.00406.x).
- Dewall, C. N., Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2011). The general aggression model: Theoretical extensions to violence. *Psychology of Violence*, 1(3), 245-258, doi: [10.1037/a0023842](https://doi.org/10.1037/a0023842).
- Fang, J., Wang, X. C., Yuan, K. H., & Wen, Z. L. (2020). Childhood psychological maltreatment and moral disengagement: A moderated mediation model of callous-unemotional traits and empathy. *Personality and Individual Differences*, 157, 109814, doi: [10.1016/j.paid.2020.109814](https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109814).

- Hyde, L. W., Shaw, D. S., & Moilanen, K. L. (2010). Developmental precursors of moral disengagement and the role of moral disengagement in the development of antisocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(2), 197–209, doi: [10.1007/s10802-009-9358-5](https://doi.org/10.1007/s10802-009-9358-5).
- Kokkinos, C. M., & Kipritsi, E. (2018). Bullying, moral disengagement and empathy: Exploring the links among early adolescents. *Educational Psychology*, 38(4), 535–552, doi: [10.1080/01443410.2017.1363376](https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1363376).
- Ouvrein, G., De Backer, C. J. S., & Vandebosch, H. (2018). Online celebrity aggression: A combination of low empathy and high moral disengagement? The relationship between empathy and moral disengagement and adolescents' online celebrity aggression. *Computers in Human Behavior*, 89, 61–69, doi: [10.1016/j.chb.2018.07.029](https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.029).
- Roberts, W., Strayer, J., & Denham, S. (2014). Empathy, anger, guilt: Emotions and prosocial behaviour. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 46(4), 465–474, doi: [10.1037/a0035057](https://doi.org/10.1037/a0035057).
- Savolainen, J., Eisman, A., Mason, W. A., Schwartz, J. A., Miettunen, J., & Jarvelin, M. R. (2018). Socioeconomic disadvantage and psychological deficits: Pathways from early cumulative risk to late-adolescent criminal conviction. *Journal of Adolescence*, 65, 16–24, doi: [10.1016/j.adolescence.2018.02.010](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.02.010).
- Sticca, F., Ruggieri, S., Alsaker, F., & Perren, S. (2013). Longitudinal risk factors for cyberbullying in adolescence. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 23(1), 52–67.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2018). *School violence and bullying: Global status and trends, drivers and consequences*. Paris: France. Government Printing Office.
- Wang, X. C., Zhao, F. Q., Yang, J. P., Gao, L., Li, B., Li, L., & Wang, P. C. (2020). Childhood maltreatment and bullying perpetration among Chinese adolescents: A moderated mediation model of moral disengagement and trait anger. *Child Abuse & Neglect*, 106, 104507.
- Wright, M. O., & Masten, A. S. (2005). Resilience processes in development: Fostering positive adaptation in the context of adversity. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Eds.), *Handbook of resilience in children* (pp. 17–37). Boston: Springer.
- Yang, J. P., Wang, X. C., & Li, L. (2020). Perceived school climate and adolescents' bullying perpetration: A moderated mediation model of moral disengagement and peers' defending. *Children and Youth Services Review*, 109, 104716, doi: [10.1016/j.childyouth.2019.104716](https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104716).
- Zoll, C., & Enz, S. (2005). A questionnaire to assess affective and cognitive empathy in children. *Journal of Child Psychology*, 15, 165–174.
- Zych, I., & Llorent, V. J. (2019). Affective empathy and moral disengagement related to late adolescent bullying perpetration. *Ethics & Behavior*, 29(7), 547–556.

The Effect of Cumulative Ecological Risk on Aggressive Behaviors for Rural Junior School Students: A Moderated Mediation Model

TAN Qianbao^{1,2}, LI Jiayuan¹, LIU Xu¹

(1 School of Education, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201; 2 The Institute of Rural Education Reform and Development, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201)

Abstract

The present study aimed to investigate the relationship between cumulative ecological risk and aggressive behaviors among rural junior school students, and the mediating role of moral disengagement and the moderating role of empathy therein. A questionnaire survey was conducted among 845 rural junior school students. The results revealed that: 1) cumulative ecological risk, moral disengagement and aggressive behaviors were positively correlated with each other; 2) moral disengagement partially mediated the relationship between cumulative ecological risk and aggressive behaviors; 3) empathy moderated the mediation effect of moral disengagement between cumulative ecological risk and aggressive behaviors. The mediating effect was found to be more significant among rural junior school students with low level of empathy than among those with high level of empathy.

Key words cumulative ecological risk, moral disengagement, empathy, aggressive behaviors, rural junior school students.