

# 大学生的冲动性特质与自杀意念的关系: 一个有调节的中介模型<sup>\*</sup>

林琳<sup>1,2</sup> 王晨旭<sup>3</sup> 莫娟婵<sup>3</sup> 杨洋<sup>3</sup> 李慧生<sup>4</sup> 贾绪计<sup>1,2</sup> 白学军<sup>1,2</sup>

- (1. 教育部人文社会科学重点研究基地天津师范大学心理与行为研究院, 天津 300074;  
2. 国民心理健康评估与促进协同创新中心, 天津 300074; 3. 天津师范大学教育科学学院, 天津 300387;  
4. 天津师范大学学生心理健康教育中心, 天津 300387)

**摘 要:** 以应激-易感模型为依据考察冲动性特质与自杀意念的关系, 并在此基础上提出一个有调节的中介模型, 探讨负性生活事件影响的中介作用以及家庭环境的调节作用。采用巴瑞特冲动性量表、青少年生活事件量表、家庭环境量表、贝克自杀意念量表对 902 名大学生进行集体施测, 旨在考察负性生活事件的影响对大学生冲动性特质与自杀意念的中介作用以及家庭环境的调节作用。结果表明: (1) 冲动性特质和负性生活事件的影响能正向预测大学生的自杀意念; (2) 负性生活事件的影响在冲动性特质和自杀意念之间起中介作用; (3) 负性生活事件影响的中介作用和冲动性特质的直接作用受家庭环境的调节。这些结果对于综合解释环境与个体因素对自杀意念的作用与机制具有重要意义。

**关键词:** 冲动性特质; 自杀意念; 负性生活事件; 家庭环境

## 1. 前言

自杀是一项全球性的心理健康问题 (Sha et al., 2017)。据调查, 我国大学生中 47.2% 的非正常死亡为自杀 (杨振斌, 李焰, 2015)。一般而言, 个体在实际采取自杀行为前, 会先产生自杀意念 (杜睿, 江光荣, 2015), 自杀意念 (Suicide ideation) 是指并未采取威胁自我生存的行为, 但是存在自我伤害的意图 (Hlezupondo, 2010), 自杀意念的产生几乎是自杀者的“必经之路”。因此, 研究自杀意念的影响因素及其影响机制, 对于降低和预防自杀的发生, 提升心理健康水平有重要意义。

个体冲动性特质和负性生活事件都是影响自杀意念的重要因素 (李亚敏等, 2014; Liu et al., 2017)。其中, 冲动性特质 (Impulsivity trait) 作为影响自杀意念的重要个体因素, 已被证实与自杀意念存在显著相关 (Schaefer et al., 2012)。冲动性特质是指个体面对内部或外部刺激做出快速、无计划的反应, 且无力应对紧急、消极事件的倾向 (Moeller et al., 2001)。已有研究表明, 自杀意念个体的冲动性水平高于非自杀意念个体 (唐秋萍等, 2014), 冲动性人格特征更容易产生自杀意念 (Con-

ner et al., 2004)。冲动性特质是自杀意念产生的易感素质 (安静等, 2016), 高冲动性个体常常因一时兴起就行动且对挫折的承受能力差, 当这种不加思考的行动不能满足他们的需求时, 便会引起强烈的情绪波动, 产生大量的消极情绪, 在这种情况下更容易产生自杀意念。

同时, 负性生活事件作为影响个体心理健康的外部刺激因素, 对个体自杀意念的产生和发展有重要作用, 是影响自杀意念的一个独立的危险因素 (Zhang & Ma, 2012)。现有研究表明, 负性生活事件能正向预测自杀意念 (Kumar, Basu, & Das, 2008)。个体经历负性生活事件, 会引起消极的情绪体验, 其强弱取决于负性生活事件的影响程度, 而负性生活事件的影响程度又与自杀意念相关, 影响程度越大, 越容易产生自杀意念 (Chan et al., 2009)。

自杀的应激-易感模型 (Stress-vulnerability model) 认为, 自杀是个体素质基础和外界刺激共同作用的结果 (Heeringa, 2001), 自杀通常由冲动性特质与应激源共同作用而引发 (Mann et al., 1999)。冲动性特质使个体更多的暴露于刺激环境中, 增加负性生活事件发生的危险性 (Wang et al., 2003), 在面对复杂的情境时更容易轻率地做出决

<sup>\*</sup> 基金项目: 全国教育科学规划教育部青年课题“冲动性特质与大学生自杀意念的关系: 负性生活事件和社会支持的作用” (EBA140361)。

通讯作者: 白学军, E-mail: bxuejun@126.com

策,从而导致其更容易经历较多的负性生活事件 (Liu & Kleiman, 2012)。同时,冲动性特质使个体倾向于对外部不良刺激做出迅速的、无计划的反应,无法采取合理的应对方式解决紧急的负性事件及其带来的消极刺激,从而更容易体验到负性事件带来的不良情绪 (Kattimani et al., 2015)。随着体验到的负性生活事件逐步增加,个体的不良情绪不断累积,最终导致自杀意念的产生。因此,鉴于三者之间的密切关系,并基于应激-易感模型,本研究假设负性生活事件的消极影响在冲动性特质与自杀意念之间起到中介作用。

个体-环境交互作用模型 (Lerner et al., 2006) 认为,家庭作为个体成长的环境对个体的影响贯穿人生的各个阶段,人格特质、社会适应问题和行为问题等均与家庭因素显著相关 (方晓义等, 2004),其影响程度与个体的素质有关。家庭环境中的矛盾性通常给个体带来诸多不良影响。例如,家庭环境矛盾性会增加个体具有冲动性特质的风险 (Ryan et al., 2015),同时也会增加个体产生自杀意念的风险 (Zhai et al., 2015)。一般来说,不良的家庭环境因素通过与个体特征因素的相互作用对自我伤害行为产生影响,而良好的社会支持则能有效缓解冲动性特质对于自杀意念的影响 (Zhang & Lin, 2015)。家庭环境的良好与否对个体来说更是一种重要的社会支持因素,不良的家庭环境会加剧冲动性特质对自杀意念的影响。因此,基于应激-易感模型探讨负性生活事件影响的中介效应的基础上,本研究将考察家庭环境矛盾性在冲动性特质和自杀意念关系间的调节作用。

根据个体发展的生态学模型的观点 (Bronfenbrenner, 1979),个体是受周围环境中多种水平影响的复杂关系系统。家庭作为个体成长的微环境之一,是对个体发展影响最大的微系统 (Bronfenbrenner, 2005),家庭会影响个体如何应对外界环境,两者共同作用影响行为。尽管负性生活事件对个体心理的影响很大程度上依赖于个体对事件本身的看法,但环境在一定程度上依然会对其产生影响。良好的家庭支持是自杀的保护因素 (Randell et al., 2006)。与家庭功能完整的个体相比,家庭功能的不良会增大个体产生自杀意念的风险 (Kwok & Shek, 2011)。当负性生活事件的影响作为中介变量在冲动性特质与自杀意念之间发挥作用时,高家庭矛盾性的个体,其经历的负性生活事件所造成的影响由于无法得到家庭有效的支持和交流,则更容

易引发自杀意念 (Samm, 2012)。可见,家庭环境矛盾性会放大负性生活事件对个体的消极影响,进而加剧自杀意念的产生。故本研究提出假设,家庭环境矛盾性对负性生活事件的影响在冲动性特质与自杀意念间的中介作用中有调节作用。

综上所述,本研究以应激-易感模型为基础,依据个体-环境交互作用模型和个体发展的生态学模型,构建一个有调节的中介模型,探究冲动性特质、负性生活事件的影响和家庭环境对自杀意念的综合影响,以揭示冲动性特质对自杀意念的作用机制。

## 2 研究方法

### 2.1 研究对象

采取整群抽样法抽取天津师范大学参加全校公共选修课的本科生,大一、大二、大三共 902 人参与调查。为保证数据的真实可信,剔除规律性作答、不认真作答的无效问卷 5 份,以及由心理学专业学生填写的问卷 44 份后,共计回收 853 份问卷,有效回收率为 94.6%,其中男生 21.6%,女生 74.7%,缺失 3.7%;大一 45.3%,大二 31.1%,大三 19.7%,缺失 3.9%。

### 2.2 研究工具

#### 2.2.1 Barratt 冲动性量表中文版

Barratt 冲动性量表中文版 (Barratt Impulsiveness Scale-Chinese version, 11 version, BIS-11) 由北京心理危机研究与干预中心修订 (李献云等, 2011),共有 30 个条目。周亮等人 (2006) 检验了该量表在大学生和社区群体中的信效度,根据条目分析结果删除了其中 4 个题总相关不显著的条目。考虑到我们研究的被试为大学生群体,所以选取 26 条目版的 Barratt 冲动性量表。该量表由注意力冲动性、运动冲动性和无计划冲动性三个维度来评估冲动性水平。本研究中总量表的内部一致性系数为 0.79。

#### 2.2.2 青少年生活事件量表

青少年生活事件量表 (Adolescent Self-Rating Life Events Check List, ASLEC) 由刘贤臣等人编制 (1997),共有 27 个条目,包括人际关系、学习压力、受惩罚、丧失、健康适应和其他 6 个维度。若所述事件未发生过,则记 0 分,若发生过,则按照影响程度的不同记 1-5 分,分数越高表示影响程度越严重。本研究中总量表的内部一致性系数为 0.89。

#### 2.2.3 家庭环境量表中文版

家庭环境量表中文版 (Family Environment Scale-Chinese Version, FES-CV),最初由 Moss 等人于 1981 年编制而成,中文版由费立鹏等人于

1991 年修订而成 (费立鹏等, 1991)。经检验矛盾性、亲密性、文化性和组织性 4 个维度具有良好的信效度 (刘丹等, 2008)。因此本研究选取家庭环境矛盾性维度作为对家庭环境的评估, 该维度包括 9 个条目, 每个条目回答“是”记 1 分, 回答“否”记 2 分, 得分越高表示家庭环境矛盾性水平越高。本研究中家庭环境矛盾性的内部一致性系数为 0.66。

#### 2.2.4 贝克自杀意念量表中文版

采用北京心理危机研究与干预中心修订的贝克自杀意念量表中文版 (Beck Scale for Suicide Ideation-Chinese Version, BSI-CV) (李献云等, 2011) 来评定过去一周内的自杀意念状况, 共 19 个条目, 由自杀意念和自杀倾向两个分量表组成。其中 1-5 题用来评估自杀意念, 6-19 题用来评估自杀倾向。自杀意念分量表得分越高, 代表自杀意念越强烈。本研究使用评估自杀意念的 1-5 题, 其内部一致性系数为 0.70。

#### 2.3 数据统计与分析

以班级为单位, 每班由一名心理学专业研究生使用统一问卷进行团体施测。指导语一致且强调作答真实性以及个人信息保密性, 所有被试均在调查开始前签署知情同意书, 调查结束后得到一份精美礼物。问卷回收后由心理学研究生统一录入数据。具体分析中, 采用 SPSS20.0 中的序列平均值插补法进行缺失值替代、描述统计和回归分析。由于在传统的参数检验中, 若不满足总体正态分布或方差齐性等前提, 则会增加 I 类错误和 II 类错误的可能性。Bootstrap 方法可以有效降低这类错误, 所以我们采用 Bootstrap 方法对参数的置信区间进行估计 (屠金路等, 2005)。在样本不符合正态分布的情况下, 该

方法通过对原样本进行有放回的随机抽样处理, 重新构造样本分布 (本研究共构造 1000 个样本, 每个样本容量均为 853), 获得参数估计的置信区间 (Confidence Interval, CI), 区间内不含零则统计具有显著性 (Erceg-Hurn & Miroseovich, 2008)。后文结果部分的区间均为 95% 的 Bootstrap 置信区间。

### 3 结果与分析

#### 3.1 共同方法偏差分析

本研究主要采用问卷法, 为避免研究方法带来的共同方法偏差, 在数据采集过程中采取匿名、保密等措施进行控制。使用 Harman 单因素检验法对共同方法偏差的程度进行检验 (Podsakoff et al., 2003)。结果表明, 特征根大于 1 的因子有 24 个, 且第一个因子解释的变异量为 11.33%, 远小于 40%, 说明本研究中不存在共同方法偏差问题。

#### 3.2 大学生自杀意念的基本情况及各变量的相关分析

对大学生自杀意念基本情况的分析显示, 女生的自杀意念 ( $0.86 \pm 1.40$ ) 显著高于男生 ( $0.66 \pm 1.01$ ),  $t = 2.07$ ,  $p < 0.05$ ; 各年级在自杀意念上无显著差异  $F(2, 816) = 0.84$ ,  $p = 0.43$ 。因此, 在后续的统计分析中将性别作为控制变量。

对各变量的平均数、标准差和皮尔逊积差相关系数的分析见表 1。由结果可见, 各变量之间呈显著正相关 ( $p < 0.001$ ), 其中自杀意念与冲动性特质 ( $r = 0.21$ ,  $p < 0.001$ )、负性生活事件的影响 ( $r = 0.27$ ,  $p < 0.001$ )、家庭环境矛盾性 ( $r = 0.27$ ,  $p < 0.001$ ) 呈显著正相关, 冲动性特质与负性生活事件的影响呈显著正相关 ( $r = 0.23$ ,  $p < 0.001$ )。

表 1 各变量的平均数、标准差和相关系数

	冲动性特质	负性生活事件的影响	家庭环境矛盾性	自杀意念
冲动性特质	1			
负性生活事件的影响	0.23 ***	1		
家庭环境矛盾性	0.24 ***	0.21 ***	1	
自杀意念	0.21 ***	0.27 ***	0.27 ***	1
M ± SD	57.78 ± 8.38	25.21 ± 16.00	3.17 ± 2.08	0.80 ± 1.31

注: \*\*\*表示  $p < 0.001$

#### 3.3 冲动性特质与自杀意念的关系——有调节的中介模型检验

根据 Lambert (2007) 和温忠麟 (2014) 的观点, 无论直接路径是否受到调节, 都可以建立有调节的中介模型。对所有预测变量进行标准化处理 (Dearing & Hamilton, 2006) 检验有调节的中介模型, 需要对三个

方程的参数进行估计 (温忠麟, 叶宝娟, 2014)。

$$(1) Y = B_{10} + B_{11}X + B_{12}Mo + B_{13}MoX + \varepsilon_1$$

$$(2) Me = B_{20} + B_{21}X + B_{22}Mo + B_{23}MoX + \varepsilon_2$$

$$(3) Y = B_{30} + B_{31}X + B_{32}Mo + B_{33}MoX + B_{34}Me + B_{35}MoMe + \varepsilon_3$$

若方程 1 中  $B_{13}$  显著则考虑调节了直接路径的模

型,同时方程 2 和方程 3 中  $B_{21} \neq 0$  且  $B_{35} \neq 0$  或  $B_{23} \neq 0$  且  $B_{34} \neq 0$  或  $B_{23} \neq 0$  且  $B_{35} \neq 0$ , 则有调节的中介模型成立。结果见表 2。所示。冲动性特质  $\times$  家庭环境矛盾性 ( $B = 0.15, p < 0.001$ )、负性生活事件的影响  $\times$

家庭环境矛盾性 ( $B = 0.16, p < 0.001$ ) 对自杀意念的预测作用显著,因此家庭环境矛盾性在冲动性特质对自杀意念的直接作用和负性生活事件的影响对自杀意念的中介作用中调节显著。

表 2 家庭环境矛盾性对自杀意念有调节的中介效应检验

	方程 1 自杀意念 (Y)			方程 2 负性生活事件的影响 (Me)			方程 3 自杀意念 (Y)		
	B	SE	95% CI	B	SE	95% CI	B	SE	95% CI
冲动性特质	0.21	0.05	[0.11 0.30]	0.19	0.03	[0.12 0.25]	0.17	0.04	[0.07 0.26]
家庭环境矛盾性	0.29	0.05	[0.19 0.39]	0.17	0.03	[0.10 0.25]	0.22	0.04	[0.13 0.31]
冲动性特质 $\times$ 家庭环境矛盾性	0.18	0.07	[0.05 0.32]	-0.02	0.03	[-0.07 0.03]	0.15	0.04	[0.02 0.28]
负性生活事件的影响							0.25	0.05	[0.15 0.34]
负性生活事件的影响 $\times$ 家庭环境矛盾性							0.16	0.04	[0.05 0.26]
$R^2$		0.13			0.08			0.19	
F		30.41 ***			23.99 ***			31.71 ***	

注: 95% CI 表示 95% 的 Bootstrap 置信区间

为揭示调节效应的实质,取家庭环境矛盾性上下一个标准差绘制调节效应图,并进行简单斜率分析 (West et al., 1996)。图 1 表示家庭环境矛盾性在冲动性特质与自杀意念之间的调节效应。简单斜率检验发现,当家庭环境矛盾性水平较高时 (如家庭环境矛盾性水平标准分等于 1 时),随着冲动性特质的增高,自杀意念呈现显著的上升趋势 ( $\beta_{simple} = 0.32, t = 5.07, p < 0.001$ ),冲动性特质增加一个标准差,自杀意念就会增加 0.32 个标准差,且 95% 的置信区间为 (0.09, 0.54)。当家庭环境矛盾性水平较低时 (如家庭环境矛盾性水平标准分等于 -1 时),随着冲动性特质的增高,自杀意念不呈现明显的变化趋势 ( $\beta_{simple} = 0.02, t = 0.23, p = 0.82$ ),且 95% 的置信区间为 (-0.21, 0.23)。由此可见,在家庭环境矛盾性水平较高时,冲动性特质对自杀意念有显著的影响。而当家庭环境矛盾性水平较低时,冲动性特质对自杀意念的直接作用不显著。也就是说,冲动性特质对自杀意念的直接效应在家庭环境矛盾性水平较高时起作用,并且冲动性特质水平越高,自杀意念越强烈。

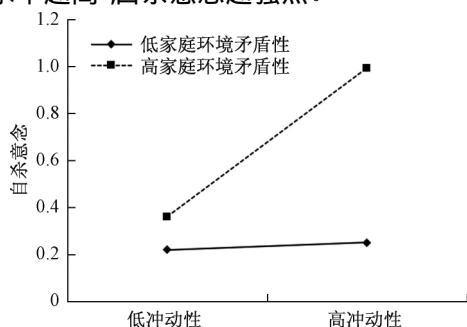


图 1 家庭环境矛盾性对冲动性特质和自杀意念的调节

图 2 所示为家庭环境矛盾性在负性生活事件的影响与自杀意念之间的调节作用。简单斜率检验发现,当家庭环境矛盾性水平较高时 (如家庭环境矛盾性水平标准分等于 1 时),随着负性生活事件影响程度的增高,自杀意念呈现显著的上升趋势 ( $\beta_{simple} = 0.41, t = 6.45, p < 0.001$ ),负性生活事件影响程度增加一个标准差,自杀意念就会增加 0.41 个标准差,且负性生活事件的影响的中介效应 95% 的置信区间为 (0.03, 0.15)。当家庭环境矛盾性水平较低时 (如家庭环境矛盾性水平标准分等于 -1 时),随着负性生活事件影响程度的增高,自杀意念不呈现明显的变化趋势 ( $\beta_{simple} = 0.09, t = 1.39, p = 0.164$ ),且负性生活事件的影响的中介效应 95% 的置信区间为 (-0.01, 0.07)。通过分析两组被试负性生活事件的影响在冲动性特质与自杀意念之间的中介效应发现,在家庭环境矛盾性较高时 (如高于平均数一个标准差),负性生活事件影响的中介效应占总效应的 19.9%,而在家庭环境矛盾性较低时,中介作用不显著。也就是说,冲动性特质通过负性生活事件的影响对自杀意念的间接效应

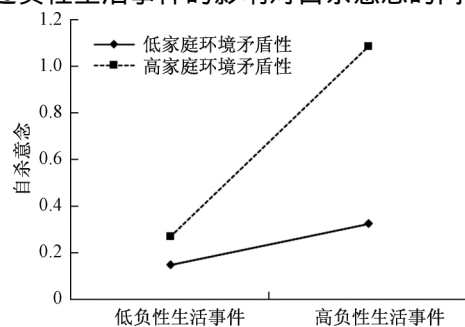


图 2 家庭环境矛盾性对负性生活事件的影响和自杀意念的调节

在家庭环境矛盾性水平较高时起作用,并且负性生活事件影响程度越高,自杀意念越强烈。由此可见,只有当家庭环境矛盾性较高时,冲动性特质才能直接或间接影响个体的自杀意念。

## 4 讨论

### 4.1 负性生活事件的影响在冲动性特质与自杀意念之间的中介效应

一般而言,由冲动性特质引起的自杀有两种情况:一种是基于长期的冲动性特质而出现的;另一种是在特殊生活事件和特殊社会环境的刺激下出现(李献云等,2003)。高冲动性特质的个体通常由于微小的刺激而引发不可抑制的情绪波动,并且其意识狭窄,认知片面,容易产生以死亡来解决问题的想法,因此更倾向于产生自杀意念。冲动性特质除了可以直接影响自杀意念以外,本研究的结果发现,负性生活事件的影响在冲动性特质与自杀意念之间起到部分中介的作用,这说明负性生活事件的影响是冲动性特质对自杀意念的作用中的一个重要过程。该结果与应激-易感模型的观点相符合,即冲动性特质作为易感素质,可以通过由外部刺激造成的内在心理过程促进自杀意念的产生。冲动性特质对青年个体的自杀意念有显著的预测作用(Lin et al., 2016),冲动性特质的大学生具有对问题的认识绝对化和片面性,对生活无规划、难以控制行为等特点,这些特点使得他们将生活中的小问题放大化,并且不能对未来做出合理有序的规划,因此,面对压力时,更容易产生极端的想法,进而增加了他们萌生自杀意念的风险;其次,冲动性特质的个体具有无力应对紧急、消极事件的倾向,且对消极结果敏感度低,这使得具有冲动性特质的大学生不能很好地应对负性生活事件,导致负性生活事件的消极影响被放大,加剧个体的心理痛苦体验,进而促使个体产生自杀意念(Sun & Zhang, 2015)。

### 4.2 家庭环境矛盾性的调节效应

本研究结果显示,在冲动性特质与自杀意念之间存在家庭环境矛盾性的调节效应。首先,家庭环境矛盾性在冲动性特质-自杀意念的直接路径之间起到调节效应,表现为高水平的家庭环境矛盾性在一定程度上可以加剧冲动性特质对自杀意念的不良影响。这一结果证实了个体-环境的交互作用对大学生自杀意念的影响,即生活在矛盾的家庭环境中的个体,会加剧冲动性特质对自杀意念的消极影响。此外,不良的家庭功能通常不能为个体提供良好的

支持,这可能会加剧冲动性特质向自杀意念的转化。同样,家庭环境矛盾性在冲动性特质-负性生活事件的影响-自杀意念的后半路径中起到调节作用,表现为高水平的家庭环境矛盾性会增强负性生活事件的消极影响对自杀意念的作用。这一结果可以通过个体发展的生态学模型解释,外界环境的刺激与家庭环境中的功能缺失相互作用,促进了负性生活事件的影响对自杀意念的作用。当冲动性个体经历负性生活事件时,其本身不能采取合理的应对方式,此时如果有温暖、和谐的家庭给予及时有效的沟通和支持,则可以缓解负性生活事件对自杀意念的影响;反之,高矛盾性的家庭则会加剧负性生活事件对自杀意念的消极影响。家庭作为个体最基本、最重要的生活环境,对个体的心身健康有着深远的影响。家庭系统理论认为(Beavers & Hampson, 2010),家庭是按照一定的互动规则而运作的整体系统,每个成员之间健康、有效的互动是保持家庭和谐氛围的核心,也是缓解个体冲动性特质和负性生活事件对自杀意念的不良作用的关键。由此可见,家庭环境矛盾性在冲动性特质、负性生活事件的影响对自杀意念的作用上,是一个“雪上加霜”的变量。高水平的家庭环境矛盾性是自杀意念的一个危险因子,可以同时加剧冲动性特质和负性生活事件的消极影响对自杀意念的不良作用。

### 4.3 局限与展望

相较于以往对冲动性特质、负性生活事件、家庭环境与自杀意念关系的研究,本研究有两点值得关注的发现:(1)在应激-易感模型的基础上,将冲动性特质与负性生活事件综合考虑。冲动性特质不仅可以直接作用于个体自杀意念的产生,而且冲动性特质个体其本身的特点使得他们体验到更多负性生活事件所带来的影响,进而促进了其自杀意念的产生;(2)基于负性生活事件的影响在冲动性特质与自杀意念之间起中介作用,本研究考虑到家庭环境矛盾性的影响。冲动性特质对自杀意念的影响因环境而异,家庭环境在冲动性特质对自杀意念的影响中有着至关重要的作用。当家庭环境矛盾性处于较高水平时,一方面激活冲动性特质,使其直接作用于自杀意念的产生;另一方面通过负性生活事件的影响作用于自杀意念。此结果提示我们,在对自杀意念的预防中,进行家庭环境的干预对于防止自杀易感个体萌生自杀意念起到关键性作用。

总体而言,本研究综合考虑了影响自杀意念的生理因素、心理因素和社会因素,对自杀的预防工作

起到了积极的推动作用,但仍存在以下几点不足。第一,本研究样本来自男女性别比例不平衡的师范类大学,这会在一定程度上限制研究结论的推广;第二,本研究的样本在年级上的比例分布不均衡,可能是导致自杀意念在年级上不存在差异的原因,另外,研究中考考虑到家庭经济地位等人口学变量的影响,但是鉴于数据缺失较大,故没有进入最终的统计分析;第三,本研究建立的有调节的中介模型其本质为相关研究,故存在无法推断因果的缺陷。综上,在后续研究中,应当平衡被试的男女比例和年级比例,完整考虑人口学因素,采取有关的实验设计和追踪研究,对自杀意念的风险因素进行更加深入的探究,并尝试揭示风险因素相关变量间的因果关系。

## 5 结论

本研究得出以下结论:

(1) 冲动性特质和负性生活事件的影响能正向预测大学生的自杀意念。

(2) 负性生活事件的影响在冲动性特质和自杀意念之间起到中介作用。

(3) 家庭环境矛盾性调节了冲动性特质对自杀意念的影响。当家庭环境矛盾性水平较高时,随着冲动性特质的增高,自杀意念显著增高;当家庭环境矛盾性水平较低时,随着冲动性特质的增高,自杀意念没有显著的变化。

(4) 家庭环境矛盾性调节了负性生活事件影响的中介作用。当家庭环境矛盾性水平较高时,负性生活事件的影响在冲动性特质与自杀意念之间具有显著的中介作用;当家庭环境矛盾性水平较低时,负性生活事件的影响在冲动性特质与自杀意念之间的中介作用不显著。

## 参考文献:

- Beavers, R. & Hampson, R. B. (2010). The Beavers systems model of family functioning. *Journal of Family Therapy*, 22(2), 128-143.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Chan, S., Miranda, R., & Surrence, K. (2009). Subtypes of rumination in the relationship between negative life events and suicidal ideation. *Archives of Suicide Research*, 13(2), 123-135.
- Conner, K. R., Meldrum, S., Wiczorek, W. F., Duberstein, P. R., & Welte, J. W. (2004). The association of irritability and impulsivity with suicidal ideation among 15- to 20-year-old males. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 34(4), 363-373.
- Dearing, E., & Hamilton, L. C. (2006). V. Contemporary advances and classic advice for analyzing mediating and moderating variables. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 71(3), 88-104.
- Erceg-Hurn, D. M., & Mirosevich, V. M. (2008). Modern robust statistical methods: An easy way to maximize the accuracy and power of your research. *American Psychologist*, 63(7), 591-601.
- Heeringa, K. V. (2001). Understanding suicidal behaviour: The suicidal process approach to research, treatment, and prevention. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 37(1), 128-129.
- Hlezupondo, N. (2010). *Suicide ideation*. Lap Lambert Academic Publishing.
- Kasen, S., Cohen, P., & PhD, H. C. M. (2011). Developmental course of impulsivity and capability from age 10 to age 25 as related to trajectory of suicide attempt in a community cohort. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 41(2), 180-192.
- Kattimani, S., Sarkar, S., Rajkumar, R. P., & Menon, V. (2015). Stressful life events, hopelessness, and coping strategies among impulsive suicide attempters. *Journal of Neurosciences in Rural Practice*, 6(2), 171-176.
- Kumar Dogra, A. K., Basu, S., & Das, S. (2008). The roles of personality, stressful life events, meaning in life, reasons for living on suicidal ideation: A study in college students. *Journal of Projective Psychology & Mental Health*, 15(1), 52-57.
- Kwok, S. Y., & Shek, D. T. (2011). Family processes and suicidal ideation among Chinese adolescents in Hong Kong. *Scientific World Journal*, 11(1), 27-41.
- Lambert, J. R. E. L. S. (2007). Methods for integrating moderation and mediation: A general analytical framework using moderated path analysis. *Psychological Methods*, 12(1), 1-22.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Almerigi, J., & Theokas, C. (2006). Dynamics of individual-context relations in human development: A developmental systems perspective. *Comprehensive Handbook of Personality and Psychopathology*, 1: Personality and Everyday Functioning, 23-43.
- Li, D., Li, X., Wang, Y., & Bao, Z. (2016). Parenting and Chinese adolescent suicidal ideation and suicide attempts: The mediating role of hopelessness. *Journal of Child and Family Studies*, 25(5), 1397-1407.
- Lin, L., Zhang, J., Li, Z., & Jiang, C. (2016). The relationship between impulsivity and suicide among rural youths aged 15-35 years: A case-control psychological autopsy study. *Psychology, Health & Medicine*, 21(3), 330-337.
- Liu, R. T., & Kleiman, E. M. (2012). Impulsivity and the generation of negative life events: The role of negative urgency. *Personality & Individual Differences*, 53(5), 609-612.
- Liu, R. T., Trout, Z. M., Hernandez, E. M., Cheek, S. M., & Gerlus, N. (2017). A behavioral and cognitive neuroscience perspective on impulsivity, suicide, and non-suicidal self-injury: Meta-analysis and recommendations for future research. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 83, 440-450.
- Mann, J. J., Waternaux, C., Haas, G. L., & Malone, K. M.

- (1999). Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *American Journal of Psychiatry*, 156(2), 181–189.
- McGirr, A., Renaud, J., Bureau, A., Seguin, M., Lesage, A., & Turecki, G. (2008). Impulsive-aggressive behaviours and completed suicide across the life cycle: A predisposition for younger age of suicide. *Psychological Medicine*, 38(3), 407–417.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158(11), 1783–1793.
- Nair, M. K., Russell, P. S., Shankar, S. R., Subramaniam, V. S., Nazeema, S., Mammen, P., & Chembagam, N. (2013). Adolescent suicide: Characterizing the need and identifying the predictive factors for preventive consultation or hospitalization in a rural community setting. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 25(1), 81–86.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Randell, B. P., Wang, W. L., Herting, J. R., & Eggert, L. L. (2006). Family factors predicting categories of suicide risk. *Journal of Child & Family Studies*, 15(3), 247–262.
- Ryan, S. R., Mathias, C. W., Acheson, A., & Dougherty, D. M. (2015). Family environment as a mediator of relations between familial risk and impulsivity. *Drug & Alcohol Dependence*, 146, e86.
- Samm, A. (2012). *The relationship between perceived poor family communication and suicidal ideation among adolescents in Estonia*: University of Tartu Press.
- Schaefer, K. E., Esposito-Smythers, C., & Riskind, J. H. (2012). The role of impulsivity in the relationship between anxiety and suicidal ideation. *Journal of Affective Disorders*, 143(1–3), 95–101.
- Sha, F., Yip, P. S., & Law, Y. W. (2017). Decomposing change in China's suicide rate, 1990–2010: Ageing and urbanisation. *Injury Prevention Journal of the International Society for Child & Adolescent Injury Prevention*, 23(1), 40–45.
- Sun, L., & Zhang, J. (2015). Coping skill as a moderator between negative life events and suicide among young people in rural China. *Journal of Clinical Psychology*, 71(3), 258–266.
- Wang, Z., Wang, A., & Yongchen, X. U. (2003). Comparison of suicide attempters and matched normal control. *Chinese Mental Health Journal*, 17(12), 856–858.
- West, S. G., Aiken, L. S., & Krull, J. L. (1996). Experimental personality designs: Analyzing categorical by continuous variable interactions. *Journal of Personality*, 64(1), 1–48.
- Yen, S., Maria E. Pagano, M. Tracie Shea, Carlos M. Grilo, John G. Gunderson, Andrew E. Skodol, Thomas H. McGlashan, Charles A. Sanislow, Donna S. Bender, & Mary C. Zanarini. (2005). Recent life events preceding suicide attempts in a personality disorder sample: Findings from the collaborative longitudinal personality disorders study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(1), 99–105.
- Zhai, H., Bai, B., Chen, L., Han, D., Wang, L., Qiao, Z., Qiu, X. H., Yang, X. X., Yang, Y. J. (2015). Correlation between family environment and suicidal ideation in university students in China. *International Journal of Environmental Research & Public Health*, 12(2), 1412–1424.
- Zhang, J., & Lin, L. (2015). The moderating effect of social support on the relationship between impulsivity and suicide in rural China. *Community Mental Health Journal*, 51(5), 585–590.
- Zhang, J., & Ma, Z. (2012). Patterns of life events preceding the suicide in rural young Chinese: A case control study. *Journal of Affective Disorders*, 140(2), 161–167.
- Zhang, J., Xiao, S., & Zhou, L. (2010). Mental disorders and suicide among young rural Chinese: A case-control psychological autopsy study. *American Journal of Psychiatry*, 167(7), 773–781.
- 安静, 黄悦勤, 童永胜, 李献云, 杨甫德. (2016). 冲动性人格特质与自杀意念强度和自杀倾向的关系. *中国心理卫生杂志*, 30(5), 352–356.
- 杜睿, 江光荣. (2015). 自杀行为: 影响因素、理论模型及研究展望. *心理科学进展*, 23(8), 1437–1452.
- 方晓义, 徐洁, 孙莉, 张锦涛. (2004). 家庭功能: 理论、影响因素及其与青少年社会适应的关系. *心理科学进展*, 12(4), 544–553.
- 费立鹏, 沈其杰, 郑延平, 赵靖平, 蒋少艾, 王立伟, 汪向东. (1991). “家庭亲密度和适应性量表”和“家庭环境量表”的初步评价. *中国心理卫生杂志*, 5(5), 198–202.
- 李献云, 费立鹏, 王玉萍, 杨荣山, 张迟, 及惠郁, 卞清涛, 许永臣, 马振武, 何凤生. (2003). 冲动性与非冲动性自杀未遂的比较. *中国神经精神疾病杂志*, 29(1), 27–31.
- 李献云, 费立鹏, 徐东, 张亚利, 杨少杰, 童永胜, 王志青, 牛雅娟. (2011). Barratt 冲动性量表中文修订版在社区和大学人群中应用的信效度. *中国心理卫生杂志*, 25(8), 610–615.
- 李献云, 费立鹏, 张亚利, 徐东, 童永胜, 杨甫德, 况利. (2011). Beck 自杀意念量表中文版在大学学生中应用的信效度. *中国心理卫生杂志*, 25(11), 862–866.
- 李亚敏, 雷先阳, 张丹, 刘莉, 唐四元. (2014). 中国大学生自杀意念影响因素的元分析. *中国临床心理学杂志*, 22(4), 638–640.
- 刘丹, 张志坤, 傅茂笋, 吴国兰. (2008). 中文版家庭环境量表的因子结构分析. *中华行为医学与脑科学杂志*, 17(3), 277–279.
- 刘贤臣, 刘连启, 杨杰, 柴福勋, 王爱祯, 孙良民, 赵贵芳, 马登岱. (1997). 青少年生活事件量表的信度效度检验. *中国临床心理学杂志*, 5(1), 34–36.
- 唐秋萍, 苗冰, 冯岩, 潘辰, 邓云龙. (2014). 综合医院住院患者冲动性与自杀意念的关系研究. *中国临床心理学杂志*, 22(1), 115–118.
- 屠金路, 金瑜, 王庭照. (2005). bootstrap 法在合成分数信度区间估计中的应用. *心理科学*, 28(5), 1199–1200.
- 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.
- 杨振斌, 李焰. (2015). 大学生非正常死亡现象的分析. *心理与行为研究*, 13(5), 698–701.
- 周亮, 肖水源, 何晓燕, 厉洁, 刘慧铭. (2006). BIS-11 中文版的信度与效度检验. *中国临床心理学杂志*, 14(4), 343–344.

## The Relationship between Impulsivity Traits and Suicide Ideation: A Moderate Mediation Model

LIN Lin<sup>1 2</sup> WANG Chenxu<sup>3</sup> MO Juanchan<sup>3</sup> YANG Yang<sup>3</sup> LI Huisheng<sup>4</sup> JIA Xuji<sup>1 2</sup> BAI Xuejun<sup>1 2</sup>

(1. Key Research Base of Humanities and Social Sciences of Ministry of Education, Academy of Psychology and Behavior, Tianjin Normal University, Tianjin 300074; 2. Center of Collaborative Innovation for Assessment and Promotion of Mental Health, Tianjin 300074; 3. College of Educational Science, Tianjin Normal University, Tianjin 300387; 4. Center for Mental Health Education, Tianjin Normal University, Tianjin 300387)

**Abstract:** Based on the stress-vulnerability model, this study constructed a moderated mediation model to examine whether the effect of life events mediated the relationship between impulsivity traits and suicide ideation, and whether this mediating process was moderated by the family environment. For this purpose, 902 college students were recruited to participate in this study with Barratt Impulsiveness Scale, Adolescent Self-Rating Life Events Check List, Family Environment Scale and Beck Scale for Suicide Ideation. The study indicated that: (1) impulsivity traits and the effect of negative life events significantly positively predicted suicide ideation; (2) the relationship between impulsivity traits and suicide ideation was significantly mediated by the effect of negative life events; (3) the mediating effects of negative life events and the directing effects of impulsivity traits were significantly moderated by family environment. These findings contribute to our understanding of a comprehensive interpretation of both environmental and individual factors' impact on suicide ideation.

**Key words:** impulsivity traits; suicide ideation; negative life events; family environment