

绝望与感恩在反刍思维与大学生自杀意念之间的作用：一个有调节的中介模型*

林琳^{1,2} 刘羽³ 王晨旭³ 莫娟婵³ 刘俊岐³ 姜喆昊³ 李慧生⁴ 贾绪计^{1,2}

(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 基于积极心理学的视角, 以自杀的认知模型为依据考察反刍思维与自杀意念的关系, 并在此基础上建立一个有调节的中介模型, 探讨绝望的中介作用以及感恩的调节作用。采取问卷法对 1191 名大学生进行调查, 结果表明: (1) 反刍思维对自杀意念有显著正向预测作用; (2) 绝望在反刍思维与自杀意念之间具有中介作用; (3) 感恩对反刍思维与自杀意念的中介过程存在调节作用, 相对于感恩水平较高的大学生, 中介效应仅在感恩水平低的大学生中显著。

关键词 反刍思维, 自杀意念, 绝望, 感恩, 大学生。

分类号 B849

1 引言

自杀作为重大的公共卫生和社会问题, 近年来一直受到研究者的广泛关注。全球每年有近 80 万人自杀死亡, 最新数据表明自杀已成为全球 15~29 岁年龄组的第二大死亡原因 (WHO, 2018)。据世界卫生组织预测, 到 2020 年, 自杀造成的疾病负担将上升到全世界疾病总负担的 2.4% (WHO, 2010)。中国作为人口大国, 自杀问题亦是不容忽视, 有学者在 2014 年对中国自杀率进行了统计和分析, 发现自杀率由 23.0/10 万下降到 10.0/10 万, 但自杀仍是我国 15~34 岁人群的前三位死因之一 (Wang, Chan, & Yip, 2014; Zhang, Sun, Liu, & Zhang, 2014)。大学生作为该风险群体中的一部分, 有数据显示自杀早已成为导致我国大学生死亡的第二位死因 (张道祥, 2002), 其自杀率更是一般人群的 2~4 倍 (刘艳, 张莹, 史新竹, 王爽, 梁多宏, 2014)。

自杀主要包括自杀意念、自杀企图以及实际自杀行为 (杜睿, 江光荣, 2015)。其中自杀意念是实际自杀的重要危险因素 (Groleger, Tornori, & Kocmur, 2003), 并且其发生率远远高于自杀死亡 (Nock et al., 2008)。自杀意念 (suicidal ideation)

指丧失活下去的意愿, 但未导致实际身体受伤或者死亡的一种自杀的愿望或计划 (Beck et al., 1972)。研究表明自杀意念的严重程度是评估自杀危险性的重要指标 (Liu, Tein, Zhao, & Sandler, 2005; Palmer, 2004)。国内也有学者发现自杀意念作为自杀者早期的心理活动, 是自杀行为发生前的重要环节 (吴才智, 陈真珍, 于丽霞, 段文婷, 江光荣, 2015)。所以为了提高检测和预防自杀的效果, 近年来国内外众多关于自杀的研究均是以自杀意念展开的 (游雅媛等, 2017; Turecki & Brent, 2016; Vancampfort et al., 2018)。因此, 深入研究大学生自杀意念的危险以及保护因素, 对于降低和预防自杀行为的产生与发展, 提升大学生的心理健康水平有重要意义。

在影响自杀意念的诸多因素中, 反刍思维作为自杀意念的重要危险因素, 得到国内外大量研究的证实 (刘旺, 田丽丽, 2013; Kleiman, Adams, Kashdan, & Riskind, 2013; Krajniak, Miranda, & Wheeler, 2013; Rogers & Joiner, 2017)。反刍思维 (rumination), 作为一种消极的认知方式, 是与消极情绪相联系的一种不良思维反应风格, 具体表现为遇到痛苦情绪时反复考虑情绪本身及其产生的原因和各种可能的糟糕后果, 却不采取积极

收稿日期: 2017-12-9

* 基金项目: 国家自然科学基金青年项目“高冲动性特质的自杀意念者的执行控制特点及追踪研究” (31500895)。

通讯作者: 贾绪计, E-mail: jiaxuji2004@163.com。

的方式解决问题 (Nolen-Hoeksema, 1991)。Ahrens 和 Linden (1996) 最早发现反刍思维与自杀意念显著相关; Joiner (2005) 的研究认为反复思考有关自杀的问题会降低自杀意念产生的阈限, 增加自杀意念的易感性。Surrence 等人 (Surrence, Miranda, Marroquín, & Chan, 2009) 的研究也表明, 反刍思维与自杀企图的交互项能够显著预测自杀意念。此外有纵向研究结果显示反刍思维中的强迫思考维度可以显著预测 8 周以后的自杀意念 (O'Connor, O'Connor, & Marshall, 2007)。总之, 反刍思维的个体, 遇到问题时不能积极寻求问题的解决, 反复思考引起痛苦的情绪本身, 产生大量的消极情绪, 在这种情况下容易产生自杀意念。

那么反刍思维究竟是如何影响自杀意念的呢? 根据自杀的认知模型的观点 (Wenzel & Beck, 2008), 个体不良的认知过程和内容会激活自杀图式, 而自杀图式的激活可以触发个体体验到的绝望感变得更多, 继而产生自杀意念。反刍思维会夸大消极信息对认知的影响, 从而扩大消极信息的作用, 使个体难以从消极信息中脱离出来 (Lyubomirsky & Nolen-Hoeksema, 1995)。Lavender 和 Watkins (2004) 的研究发现反刍思维这种不良的认知过程恰好会导致个体对未来的消极期望增加, 即反刍思维会提高个体的绝望水平。绝望 (*hopelessness*) 是指个体对未来的消极观念、期待或是悲观, 具体来说是一种对未来存在消极期待的认知图式 (Beck, Weissman, Lester, & Trexler, 1975)。总之, 在遇到负性生活事件后, 若个体不断反复地思考产生消极情绪的原因与结果, 消极图式会被激活, 个体内心便会产生强烈的无助感 (马国秀, 2016), 继而增加个体绝望感, 而绝望又是产生自杀意念的重要危险因素。

当自杀个体处于绝望状态时, 个体思考问题通常是片面和消极的, 其解决问题能力也会随之降低 (郭素然, 伍新春, 2011)。因此, 个体极有可能将自杀作为解决问题的唯一策略, 而不是全面的考虑其他的策略; 个体越固着自杀是唯一的解决策略, 越感到绝望, 就越容易产生自杀意念 (杜睿, 江光荣, 2015)。Smith 等人 (Smith, Alloy, & Abramson, 2006) 的一项关于 127 名存在认知风险的大学生的纵向研究发现, 绝望在反刍思维和自杀意念的关系中起部分中介作用。故本研究假设, 绝望在反刍思维与大学生自杀意念之间起中介作用。

此外, 自杀的缓冲假设 (Johnson, Wood, Gooding, Taylor, & Tarrier, 2011) 认为自杀中除了危险因素之外, 还有各种心理保护因素能够产生积极作用, 能够调节危险因素对于自杀的影响。因此, 研究不仅要关注自杀意念产生的危险因素, 更应该关注那些防止自杀意念产生和发展的心理保护因素。这也符合积极心理学追求的均衡的、更全面的人类机能观的理念, 认为积极心理品质对威胁心理健康的危险因素起防御作用, 所以积极心理品质 (如感恩、自控力、希望) 无疑是自杀意念的重要心理保护因素。感恩 (*gratitude*) 作为积极的心理品质一直被认为对个体的人际交往、社会适应、身心健康等都可以起积极作用 (张萍, 2012)。代维祝等人 (代维祝, 张卫, 李董平, 喻承甫, 文超, 2010) 的研究也表明, 感恩在一定程度上可以抑制问题行为, 减少负性生活事件的消极影响, 促进个体的心理积极发展。国外众多研究均发现感恩可以缓解自杀意念的产生 (Kleiman et al., 2013; Stockton, Tucker, Kleiman, & Wingate, 2016)。

根据感恩的积极拓展建构理论 (Fredrickson, 2012), 感恩作为积极心理品质可以拓展个体思维的广度, 防止负面情绪带来的不利影响, 并建构个体终生受用的资源。因此, 当绝望的影响作为中介变量在反刍思维与自杀意念之间发挥作用时, 很有可能被感恩所缓解。首先, 感恩的拓展功能使其作为负面情绪的“解毒剂”, 可以消除负面情绪的不利影响 (Fredrickson, Mancuso, Branigan, & Tugade, 2000; Tugade & Fredrickson, 2004)。Laird 等人 (Laird, Snyder, Rapoff, & Green, 2004) 研究发现, 高感恩的个体对疾病的康复抱有更大的希望, 因此与感恩水平高的个体相比, 低感恩水平的个体更容易受到绝望等负性情绪的影响, 更易产生自杀意念。其次, 高水平感恩有利于建构一系列的个体资源, 包括社会支持与解决问题的能力 (Fredrickson, Tugade, Waugh, & Larkin, 2003)。由于知觉到的社会支持更多, 高感恩个体总是以积极的眼光来看待事物, 对未来抱有积极的期望, 所以其处理问题的方式是面对问题; 相反, 低感恩个体更易以消极的方式逃避问题 (Wood, Joseph, & Linley, 2007), 所以低感恩个体更容易陷入绝望并坚信自杀是唯一解决问题的方式, 加剧自杀意念的产生。故本研究推测, 感恩对绝望在反刍思维与大学生自杀意念的中介作用有调节作用。

综上, 本研究从积极心理学的视角出发, 以

自杀的认知模型为基础, 依据感恩的积极拓展建构理论, 构建了一个有调节的中介模型 (如图1), 考察反刍思维、绝望以及感恩对大学生自杀意念的综合影响, 以揭示反刍思维对大学生自杀意念的作用机制。

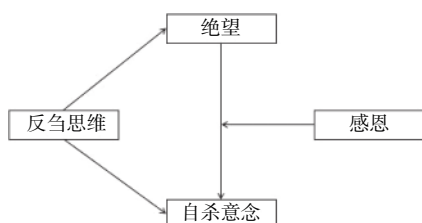


图1 假设模型

2 研究方法

2.1 被试

采取整群抽样法抽取天津师范大学参加校公共选修课的大一新生进行问卷调查, 共回收问卷1191份, 剔除无效问卷20份, 剩余有效问卷1171份, 有效率为98.32%。其中男生130人, 占11.10%, 女生658人, 占56.19%, 有383名被试未填写性别信息; 年龄为16~23岁 (19.10 ± 0.78), 有387名被试未填写年龄信息。

2.2 研究工具

2.2.1 反刍思维反应量表

采用韩秀和杨宏飞 (2009) 修订的 Nolen-Hoeksema (1991) 的反刍思维反应量表 (*Rumination Response Scale-Chinese Version*, RRS-CV)。该量表共22个题目, 包含强迫思考、反省深思和症状反刍三个因子。采用4级评分, 1为“从不”, 2为“有时”, 3为“经常”, 4为“总是”。总分越高表明个体反刍思维水平越高。本研究中该量表内部一致性信度系数为0.91。

2.2.2 感恩问卷

采用 McCullough 等人 (McCullough, Emmons, & Tsang, 2002) 编制的感恩问卷 (*Gratitude Questionnaire-6*, GQ-6)。共6个项目, 项目3和6为反向计分题, 采用5级评分, 1表示“完全不同意”, 5表示“完全同意”; 对反向计分项目反转处理后, 计算所有项目的均分, 分数越高表示感恩倾向越强。本研究中该量表内部一致性信度系数为0.77。

2.2.3 贝克绝望量表

采用 Beck 等人 (1975) 编制的贝克绝望量表 (*Beck Hopelessness Scale*, BHS) 测量个体的绝望水

平。该量表由20个项目组成。采用0, 1计分, 总分范围0~20分, 总分越高表明绝望程度越高。认知理论研究中心建议该量表分值的解释标准: 0~3分正常, 4~8分轻度绝望, 9~14分中度绝望, 大于14分重度绝望。本研究中该量表内部一致性信度系数为0.75。

2.2.4 贝克自杀意念量表

采用由李献云等人 (2011) 修订的贝克自杀意念自评量表中文版 (*Beck Scale for Suicide Ideation-Chinese Version*, BSI-CV) 评估被试自杀意念的强度和自杀危险的程度。该量表包含19个项目, 采用三点计分 (0~2分) 方式。本研究自杀意念的强度是根据量表1~5项的总分所得, 总分越高, 自杀意念越强烈。本研究中该量表内部一致性信度系数为0.75。

2.3 程序与数据处理

使用统一问卷进行施测, 问卷中使用统一的指导语, 且强调个人信息的保密性和作答的真实性。使用 SPSS 24.0 软件以及 Hayes (2013) 的 PROCESS 宏程序进行数据处理与分析。鉴于 Bootstrap 法的各种优势 (方杰, 张敏强, 邱皓政, 2012), 本研究回归系数的显著性检验采用 Bootstrap 法, 在无需假设样本服从正态分布下, 通过对原样本有放回的随机抽样来获得新构造的样本分布 (本研究共构造1000个样本, 每个样本容量均为788), 获得参数估计的标准误及置信区间, 若置信区间不含零则表示统计有显著性。

3 结果与分析

3.1 共同方法偏差检验

为了减少自陈问卷法带来的共同方法偏差, 本研究在数据收集过程中通过匿名、保密等进行程序控制。使用 Harman 单因素检验法检验程序控制的效果 (Podsakoff, Mackenzie, Lee, & Podsakoff, 2003), 将四个变量放在一起进行探索性因素分析, 结果发现, 特征根大于1的因子有10个, 且第一个因子的方差变异解释率为19.07%, 小于40%, 说明本研究不存在严重的共同方法偏差问题。

3.2 描述统计和相关分析

对反刍思维、绝望、感恩以及自杀意念进行相关分析, 结果显示主要变量间均呈显著相关 (见表1), 其中自杀意念与反刍思维 ($r=0.28, p<0.001$)、绝望 ($r=0.36, p<0.001$) 呈显著正相关, 与感恩 ($r=-0.18, p<0.001$) 显著负相关; 反刍思

维与绝望 ($r=0.45, p<0.001$) 呈显著正相关。此外, 性别、年龄与主要研究变量的相关显示, 性别与反刍思维 ($r=-0.13, p<0.001$)、绝望 ($r=-0.08, p<0.05$) 和感恩 ($r=0.20, p<0.001$) 显著相关, 但与自杀意念相关不显著, 年龄与各变量相关也不显著。因此在之后的有调节的中介效应检验中, 本研究主要控制性别变量。

表 1 各变量的均值、标准差与相关系数

	$M\pm SD$	反刍思维	绝望	感恩	自杀意念
反刍思维	43.70±9.09	—			
绝望	4.83±3.22	0.45***	—		
感恩	4.08±0.62	-0.12***	-0.35***	—	
自杀意念	0.99±1.53	0.28***	0.36***	-0.18***	—

注: *** $p<0.001$, ** $p<0.01$, * $p<0.05$, 以下同。

3.3 绝望在反刍思维与自杀意念关系的中介效应分析

在控制了人口学变量后, 反刍思维对自杀意念有显著的正向预测作用 ($\beta=0.28, p<0.001$)。本研究采用 Hayes (2013) 开发的 PROCESS 程序中的模型 4 检验绝望在反刍思维与自杀意念关系中的中介效应。检验中使用了偏差校正的百分位 Bootstrap 方法来确定中介效应的显著性。结果显示, 中介效应的值为 0.20, 95% 的置信区间为 [0.14, 0.27], 不包含 0, 说明绝望的中介效应显著, 占总效应的 46.51%。

3.4 感恩对绝望中介效应的调节效应分析

采用 Hayes (2013) 开发的 PROCESS 程序中的模型 14 检验调节过程模型, 检验中使用了偏差校正的百分位 Bootstrap 方法来确定调节效应的显

表 2 绝望在反刍思维与自杀意念关系中的中介作用检验

中介变量	效应	效应值	Boot标准误	95% CI
	总效应	0.43	0.04	[0.35, 0.52]
绝望	直接效应	0.23	0.05	[0.14, 0.32]
	间接效应	0.20	0.03	[0.14, 0.27]

注: 95%CI表示95%的Bootstrap置信区间, 以下同。

著性, 该检验需要对三个回归方程的参数进行估计。方程 1 估计自变量 (反刍思维) 对因变量 (自杀意念) 的总体效应; 方程 2 估计自变量 (反刍思维) 对中介变量 (绝望) 的预测效应; 方程 3 估计调节变量 (感恩) 对中介变量 (绝望) 与因变量 (自杀意念) 之间关系的调节效应。如果模型估计满足以下条件, 则说明调节过程模型成立: (a) 方程 1 中反刍思维对自杀意念总效应显著; (b) 方程 2 中反刍思维对绝望的主效应显著; (c) 方程 3 中绝望对自杀意念的主效应显著且绝望对自杀意念的效应受到感恩的调节。

结果如表 3 所示: 方程 1 中反刍思维能显著正向预测自杀意念 ($B=0.41, 95\% CI=0.30\sim0.56$); 方程 2 中, 反刍思维对绝望的正向预测作用显著 ($B=0.41, 95\% CI=0.35\sim0.48$); 方程 3 中, 绝望显著正向预测自杀意念, 且绝望与感恩交互项显著负向预测自杀意念 ($B=-0.18, 95\% CI=-0.35\sim-0.01$)。

为了更清楚的了解感恩对绝望中介效应的具体调节情况, 本研究根据感恩水平的标准分数将被试分成低分组 ($Z\leq-1SD$) 和高分组 ($Z\geq 1SD$), 考察在不同感恩水平上绝望对自杀意念的影响 (即简单斜率检验), 并绘制简单效应分析图 (图 2)。结果表明, 当感恩水平较低时, 绝望对自杀意念的预测作用显著, $B_{simple}=0.54, t=7.64, p<$

表 3 感恩对绝望中介的调节作用检验

	方程1 自杀意念 (Y)			方程2 绝望 (Me)			方程3 自杀意念 (Y)		
	B	SE	95% CI	B	SE	95% CI	B	SE	95% CI
反刍思维	0.41***	0.07	[0.30, 0.56]	0.41***	0.03	[0.35, 0.48]	0.25***	0.06	[0.14, 0.38]
感恩	-0.19**	0.06	[-0.32, -0.07]	-0.32***	0.03	[-0.39, -0.26]	-0.06	0.06	[-0.19, 0.05]
反刍思维×感恩	0.02	0.08	[-0.13, 0.18]	-0.06	0.04	[-0.13, 0.01]	0.13	0.07	[-0.01, 0.27]
绝望							0.36***	0.08	[0.21, 0.50]
绝望×感恩							-0.18*	0.09	[-0.35, -0.01]
性别	0.16	0.14	[-0.12, 0.41]	0.10	0.09	[-0.08, 0.28]	0.16	0.13	[-0.09, 0.43]
R^2		0.09			0.30			0.15	
F		19.22***			83.68***			22.46***	

注: 各变量在分析时采用中心化值系数均为非标准化的值。

0.001；当感恩水平较高时，绝望对自杀意念预测作用不显著， $B_{\text{simple}}=0.18$ ， $t=1.90$ ， $p>0.05$ 。通过分析两组被试绝望在反刍思维与自杀意念关系间的中介效应发现，在低感恩的水平上，绝望的中介效应占总效应的46.81%，且95%置信区间为[0.20, 0.25]，不包含0，而在高感恩水平上，绝望的中介效应不显著。由此可知，只有当感恩水平较低时，反刍思维才能通过绝望影响自杀意念。

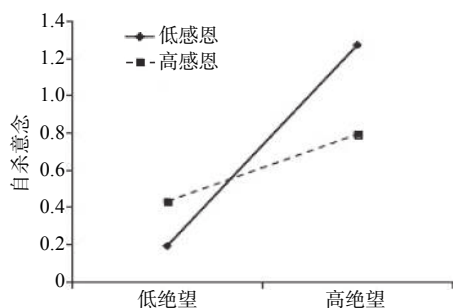


图2 感恩对绝望与自杀意念的调节作用

4 讨论

4.1 反刍思维与大学生自杀意念的关系

本研究发现反刍思维与大学生自杀意念显著正相关，且在控制了性别后，反刍思维仍能显著正向预测自杀意念，这与以往研究基本一致（Ahrens & Linden, 1996; Chan, Miranda, & Surrence, 2009; Rogers & Joiner, 2017）。这一结果也再次验证，反刍思维是影响自杀意念的重要认知风险因素之一（Miranda & Nolen-Hoeksema, 2007; Smith et al., 2006）。反刍思维首先会加重消极信息对大学生认知方式的不良影响，导致思维狭窄，从而使注意力难以从负性事件中脱离（Lyubomirsky & Nolen-Hoeksema, 1995）；其次反刍思维会影响大学生的情绪调节能力，容易使其消极的情绪状态持续时间变长（Joormann, Dkane, & Gotlib, 2006），长此以往的恶性循环并最终导致自杀意念的产生。在此基础上，本研究重点考察了绝望在反刍思维与大学生自杀意念关系间的中介和感恩的调节作用。

4.2 绝望的中介作用

本研究在证实了反刍思维可以显著正向预测大学生自杀意念后，进一步对绝望在反刍思维与大学生自杀意念关系中的中介作用进行了探讨。结果发现，绝望中介了反刍思维对大学生自杀意念的正向预测效应，这与Smith等人（2006）的研

究基本一致。具体而言，反刍思维水平越高，大学生感知的绝望越多，进而促使其产生自杀意念的几率增加，这也符合自杀的认知模型。反刍思维意味着个体在遇到负性生活事件时，会采取反复思考负性事件以及不良情绪缘由的消极思维方式。与低反刍思维的大学生相比，高反刍思维的大学生往往抑制了解决问题的动机，容易将自己与外界隔离，从而独自陷入悲伤的情境中无法抽离（Conway, Csank, Holm, & Blake, 2000）。此时由于大学生注意固着于问题无法解决，以及无法脱离的消极情绪，因而更可能知觉和体验绝望。大学生处于绝望状态时，普遍对未来持有消极期待，坚信自杀是唯一摆脱痛苦、解决问题的方式。实际上，人们大多会有关于未来的悲观预期，只是这种绝望感的程度有较大差别，通常来说，大学生的绝望感可能会较高，因为大学生心理的不稳定性可能会加剧其绝望感的不良影响，所以尤其值得关注（辛自强, 马君雪, 耿柳娜, 2006）。这提示未来的研究中，可以考虑通过降低大学生绝望水平来减少反刍思维水平高的大学生的自杀意念。

4.3 感恩的调节作用

本研究发现，大学生感恩对反刍思维与自杀意念的中介过程存在调节作用，相对于感恩水平较高的大学生，中介效应仅在感恩水平较低的大学生中显著。该调节作用主要体现在中介效应的后半段，即绝望与自杀意念的关系取决于大学生的感恩水平，这验证了原假设。感恩是大学生应对绝望、降低自杀意念水平的重要心理资源，可以在一定程度上缓解绝望带来的不良后果。首先，高感恩的个体可以很好的利用这一积极的心理品质来应对绝望带来的消极影响，但低感恩的大学生应对绝望这一负性情绪的能力较差，比较容易受绝望的影响，进而产生自杀意念。其次，感恩对个体认知的建构功能，让大学生更易感受到他人的支持，从而提高了社会支持水平以及问题解决能力（李艳春, 2011; Wood, Maltby, Stewart, & Joseph, 2008）。作为低感恩的大学生，其知觉到的社会支持十分有限，所以很容易过分封闭自我，少与外界沟通，经常固着于“自杀是唯一解决问题的途径”的想法。相反地，当高水平的感恩大学生由于反刍思维而引起绝望时，他们会综合运用自己拥有的一切资源去应对这一消极情绪，感恩作为一种有效的积极心理资源，可以有效提高大学生

应对绝望的能力。本研究结果提示,反刍思维会使大学生感知更多的绝望,但良好的感恩水平能大大地减少绝望对大学生自杀意念的不利影响。

4.4 研究不足与展望

本研究考察了绝望在反刍思维与大学生自杀意念之间的中介作用,对于系统了解反刍思维与大学生自杀意念关系的具体作用机制有一定的参考价值;其次,本研究从积极心理学的视角出发,依据感恩的积极拓展建构理论,结果发现感恩对反刍思维与自杀意念的中介过程有调节作用,对积极心理学(特别是感恩)在预防和干预大学生自杀意念的本土化研究有良好的补充作用。尽管如此,本研究仍存在一些不足之处。首先,本研究采取的是横断面研究,无法直接做出反刍思维与自杀意念的因果关系。在今后的研究中可以采取纵向研究,以验证本研究结果。其次本研究采用问卷法收集数据,今后研究中可以选用多种方式收集数据,尤其是对反刍思维的测量可以通过实验法或者半结构化访谈法,这样有利于保证数据的准确性和客观性。最后,在未来的研究中,研究者可以通过干预训练提高个体的感恩能力以减轻绝望等危险因素对自杀意念产生的影响。

5 结论

(1) 反刍思维对自杀意念有显著正向预测作用;(2) 绝望在反刍思维与自杀意念之间具有中介作用;(3) 感恩对反刍思维与自杀意念的中介过程存在调节作用,相对于感恩水平较高的大学生,中介效应仅在感恩水平低的大学生中显著。

参 考 文 献

- 代维祝, 张卫, 李董平, 喻承甫, 文超. (2010). 压力性生活事件与青少年问题行为: 感恩与意向性自我调节的作用. *中国临床心理学杂志*, 18(6), 796-798, 801.
- 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.
- 方杰, 张敏强, 邱皓政. (2012). 中介效应的检验方法和效果量测量: 回顾与展望. *心理发展与教育*, 28(1), 105-111.
- 郭素然, 伍新春. (2011). 反刍思维: 理论解释、产生机制与测量工具. *中国特殊教育*, (3), 89-93.
- 韩秀, 杨宏飞. (2009). Nolen-Hoeksema 反刍思维量表在中国的试用. *中国临床心理学杂志*, 17(5), 550-551.
- 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.
- 李艳春. (2011). 大学生感悟社会支持和感戴的现状调查及其关系研究 (硕士学位论文). 重庆: 西南大学.
- 刘旺, 田丽丽. (2013). 反刍思维与自杀意念关系研究进展. *中国公共卫生*, 29(11), 1710-1712.
- 刘艳, 张莹, 史新竹, 王爽, 梁多宏. (2014). 社会心理因素对医学生自杀意念影响. *中国公共卫生*, 30(3), 269-272.
- 马国秀. (2016). 思维反刍与抑郁情绪的关系: 认知融合的调节中介模型 (硕士学位论文). 哈尔滨工程大学.
- 吴才智, 陈真珍, 于丽霞, 段文婷, 江光荣. (2015). 抑郁、绝望对自杀意念的影响: 心理痛苦的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 23(6), 1040-1043.
- 辛自强, 马君雪, 耿柳娜. (2006). 青少年无望感与生活事件、控制信念和社会支持的关系. *心理发展与教育*, 22(3), 41-46.
- 游雅媛, 叶宝娟, 唐日新, 陈佳雯, 雷希, 符皓皓. (2017). 家庭功能对中学生自杀意念的影响: 有调节的中介效应. *中国临床心理学杂志*, 25(6), 1101-1103.
- 张道祥. (2002). 自杀倾向大学生的心理因素分析. *中国学校卫生*, 23(6), 526-527.
- 张萍. (2012). 感恩情感的形成机制及其干预 (博士学位论文). 上海师范大学.
- Ahrens, B., & Linden, M. (1996). Is there a suicidality syndrome independent of specific major psychiatric disorder? Results of a split half multiple regression analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 94(2), 79-86.
- Beck, A. T., Davis, J. H., Frederick, C. J., Perlin, S., Pokony, A. D., Schulman, R. E., ... Wittlin, B. J. (1972). Classification and nomenclature. In H. L. P. Resnick & B.C. Hathorne (Eds.), *Suicide prevention in the seventies* (pp.7-12). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. (1975). Measurement of pessimism: The Beck Hopelessness Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(6), 861-865.
- 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.
- Conway, M., Csank, P. A. R., Holm, S. L., & Blake, C. K. (2000). On assessing individual differences in rumination on sadness. *Journal of Personality Assessment*, 75(3), 404-425.
- Fredrickson, B. L. (2012). Gratitude, like other positive emotions, broadens and builds. In R. A. Emmons & M. E. McCullough (Eds.), *The psychology of gratitude* (pp. 145-166). New York: Oxford University Press.
- Fredrickson, B. L., Mancuso, R. A., Branigan, C., & Tugade, M. M. (2000). The undoing effect of positive emotions. *Motivation and Emotion*, 24(4), 237-258.
- Fredrickson, B. L., Tugade, M. M., Waugh, C. E., & Larkin, G. R. (2003).

- What good are positive emotions in crisis? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 365–376.
- Groeger, U., Tomori, M., & Kocmur, M. (2003). Suicidal ideation in adolescence—An indicator of actual risk? *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 40(3), 202–208.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: The Guilford Press.
- Johnson, J., Wood, A. M., Gooding, P., Taylor, P. J., & Tarrier, N. (2011). Resilience to suicidality: The buffering hypothesis. *Clinical Psychology Review*, 31(4), 563–591.
- Joiner, T. (2005). *Why people die by suicide*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Joormann, J., Dkane, M., & Gotlib, I. H. (2006). Adaptive and maladaptive components of rumination? Diagnostic specificity and relation to depressive biases. *Behavior Therapy*, 37(3), 269–280.
- Kleiman, E. M., Adams, L. M., Kashdan, T. B., & Riskind, J. H. (2013). Gratitude and grit indirectly reduce risk of suicidal ideations by enhancing meaning in life: Evidence for a mediated moderation model. *Journal of Research in Personality*, 47(5), 539–546.
- Krajniak, M., Miranda, R., & Wheeler, A. (2013). Rumination and pessimistic certainty as mediators of the relation between lifetime suicide attempt history and future suicidal ideation. *Archives of Suicide Research*, 17(3), 196–211.
- Laird, S. P., Snyder, C. R., Rapoff, M. A., & Green, S. (2004). RESEARCH: "Measuring private prayer: Development, validation, and clinical application of the multidimensional prayer inventory". *International Journal for the Psychology of Religion*, 14(4), 251–272.
- Lavender, A., & Watkins, E. (2004). Rumination and future thinking in depression. *British Journal of Clinical Psychology*, 43(2), 129–142.
- Liu, X., Tein, J. Y., Zhao, Z., & Sandler, I. N. (2005). Suicidality and correlates among rural adolescents of China. *Journal of Adolescent Health*, 37(6), 443–451.
- Lyubomirsky, S., & Nolen-Hoeksema, S. (1995). Effects of self-focused rumination on negative thinking and interpersonal problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(1), 176–190.
- McCullough, M. E., Emmons, R. A., & Tsang, J. A. (2002). The grateful disposition: A conceptual and empirical topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 112–127.
- Miranda, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2007). Brooding and reflection: Rumination predicts suicidal ideation at 1-year follow-up in a community sample. *Behaviour Research and Therapy*, 45(12), 3088–3095.
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. B., Kessler, R. C., & Lee, S. (2008). Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic Reviews*, 30(1), 133–154.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 569–582.
- O'Connor, D. B., O'Connor, R. C., & Marshall, R. (2007). Perfectionism and psychological distress: Evidence of the mediating effects of rumination. *European Journal of Personality*, 21(4), 429–452.
- Palmer, C. J. (2004). Suicide attempt history, self-esteem, and suicide risk in a sample of 116 depressed voluntary inpatients. *Psychological Reports*, 95(2), 1092–1094.
- 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.
- Rogers, M. L., & Joiner, T. E. (2017). Rumination, suicidal ideation, and suicide attempts: A meta-analytic review. *Review of General Psychology*, 21(2), 132–142.
- Smith, J. M., Alloy, L. B., & Abramson, L. Y. (2006). Cognitive vulnerability to depression, rumination, hopelessness, and suicidal ideation: Multiple pathways to self-injurious thinking. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 36(4), 443–454.
- Stockton, J. G., Tucker, R. P., Kleiman, E. M., & Wingate, L. R. (2016). How does gratitude affect the relationship between positive humor styles and suicide-related outcomes? *Personality and Individual Differences*, 102, 240–244.
- Surrence, K., Miranda, R., Marroquín, B. M., & Chan, S. (2009). Brooding and reflective rumination among suicide attempters: Cognitive vulnerability to suicidal ideation. *Behaviour Research and Therapy*, 47(9), 803–808.
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320–333.
- Turecki, G., & Brent, D. A. (2016). Suicide and suicidal behaviour. *Lancet*, 387(10024), 1227–1239.
- Vancampfort, D., Hallgren, M., Firth, J., Rosenbaum, S., Schuch, F. B., Mugisha, J., ... Stubbs, B. (2018). Physical activity and suicidal ideation: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 225, 438–448.
- Wang, C. W., Chan, C. L. W., & Yip, P. S. F. (2014). Suicide rates in China from 2002 to 2011: An update. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49(6), 929–941.
- Wenzel, A., & Beck, A. T. (2008). A cognitive model of suicidal behavior:

- Theory and treatment. *Applied and Preventive Psychology*, 12(4), 189–201.
- Wood, A. M., Joseph, S., & Linley, P. A. (2007). Coping style as a psychological resource of grateful people. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 26(9), 1076–1093.
- Wood, A. M., Maltby, J., Stewart, N., & Joseph, S. (2008). Conceptualizing gratitude and appreciation as a unitary personality trait. *Personality and Individual Differences*, 44(3), 621–632.
- World Health Organization. (2010). Suicide prevention. Retrieved November 3, 2010, from http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/.
- World Health Organization. (2018). Suicide Fact sheet. Retrieved January, 2018, from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs398/en/>.
- Zhang, J., Sun, L., Liu, Y. X., & Zhang, J. W. (2014). The change in suicide rates between 2002 and 2011 in China. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44(5), 560–568.

The Role of Hopelessness and Gratitude in the Association between Rumination and College Students' Suicidal Ideation: A Moderate Mediation Model

LIN Lin ^{1,2}, LIU Yu ³, WANG Chenxu ³, MO Juanchan ³, LIU Junqi ³, JIANG Zhehao ³, LI Huisheng ⁴, JIA Xuji ^{1,2}

(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 cognitive model of suicidal behavior, this study constructed a moderated mediation model to examine whether hopelessness mediated the relationship between rumination and college students' suicidal ideation, and whether this mediating process was moderated by gratitude from the positive psychology perspective. A survey with a sample of 1191 college students was conducted to explore the mediating and moderating effects. Results were as follows: 1) Rumination significantly positively contributed to suicidal ideation; 2) Hopelessness played a mediating role in the relationship between rumination and suicidal ideation; 3) Gratitude moderated the mediated path through hopelessness, such that this mediating effect was only significant for one with gratitude at the low level.

Key words rumination, suicidal ideation, hopelessness, gratitude, college students.