

心理韧性对汉区少数民族预科生手机依赖的影响： 有调节的中介效应*

廖雅琼¹ 叶宝娟¹ 金平² 许强¹ 李爱梅³

(1. 江西师范大学心理学院, 南昌 330022; 2. 南昌工学院民族教育学院, 南昌 330108;
3. 暨南大学管理学院, 广州 510632)

摘要: 本研究提出一个有调节的中介模型, 考察了社交焦虑在心理韧性与汉区少数民族预科生手机依赖间的中介作用, 及该过程是否受感觉寻求的调节。采用心理韧性问卷、社交焦虑问卷、感觉寻求问卷和手机依赖问卷对622名汉区少数民族预科生进行调查。结果显示: (1) 心理韧性对汉区少数民族预科生手机依赖有负向影响; (2) 社交焦虑对心理韧性与汉区少数民族预科生手机依赖的关系具有部分中介效应; (3) 汉区少数民族预科生感觉寻求对社交焦虑的中介作用具有调节作用, 调节了中介过程的后半路径。因此, 心理韧性对汉区少数民族预科生手机依赖的影响是有调节的中介效应。

关键词: 心理韧性; 手机依赖; 社交焦虑; 感觉寻求; 汉区少数民族预科生
分类号: B844

1 引言

移动互联网时代, 手机成为了人们生活中的必备工具。手机是一把双刃剑, 它在为人们日常人际沟通和生活带来诸多便利的同时, 也让人们对其产生了依赖。手机依赖是由重复地使用手机所导致的一种慢性或周期性的着迷状态, 并产生强烈的、持续的需求感和依赖感的心理和行为(屠斌斌, 章俊龙, 姜伊素, 2010)。

近几年, 越来越多的少数民族学生进入汉区(汉族地区)高校进行预科学习。预科阶段是大部分少数民族学子进入汉区接受高等教育的过渡阶段, 也是许多少数民族学子首次接触新环境与遭受文化冲突、人际交往圈的重建等多重压力的重要节点。较多的汉区少数民族预科生(后文简称“预科生”)因为长期生活在本民族的聚居区域, 较少与其他民族的人交流, 人际交往能力较差, 在与人面对面交往过程中会出现胆怯和社交回避的现象(郭金明, 李想, 2015)。手机, 作为预科生获得各类新闻、沟通、娱乐的重要工具, 备受预科生的青睐, 且较多预科生为了避免面对面交往的压力, 倾向于利用手机进行人际交往。因此, 与汉族大学生相比, 预科生可能比较容易对手机产生强烈的渴望和依赖。前人研究表明, 手机依赖在预科生中较为普遍(李秀玲, 2015)。此外, 大量研究表明, 手机依赖对个体的学业、人际关系和身心健康发展等方面均具有严重的不利影响(Choi, Lee, & Ha, 2012; 崔丹丹, 2014; 宗一楠, 徐英, 2014)。在民族教育日益受到关注与重视的今天, 预科生的健康成长对促进民族地区人才的输送和经济的发展具有重要的意义。因此, 非常有必要探讨影响预科生手机依赖的因素及其作用机制, 进而降低其手机依赖水平, 以期能更好地维护预科生的心理健康。

预科生面临着环境变化的压力、人际交往的压力、文化冲突的压力等(李旭珊, 卢富荣, 2012), 良好的心理韧性是预科生适应各类压力及正常开展学习、生活的必不可少的心理特征。与汉族大学生相比, 预科生面临着更大的压力, 对“心理韧性”这一

息、沟通、娱乐的重要工具, 备受预科生的青睐, 且较多预科生为了避免面对面交往的压力, 倾向于利用手机进行人际交往。因此, 与汉族大学生相比, 预科生可能比较容易对手机产生强烈的渴望和依赖。前人研究表明, 手机依赖在预科生中较为普遍(李秀玲, 2015)。此外, 大量研究表明, 手机依赖对个体的学业、人际关系和身心健康发展等方面均具有严重的不利影响(Choi, Lee, & Ha, 2012; 崔丹丹, 2014; 宗一楠, 徐英, 2014)。在民族教育日益受到关注与重视的今天, 预科生的健康成长对促进民族地区人才的输送和经济的发展具有重要的意义。因此, 非常有必要探讨影响预科生手机依赖的因素及其作用机制, 进而降低其手机依赖水平, 以期能更好地维护预科生的心理健康。

* 基金项目: 国家自然科学基金(31600909, 31360237, 71271101, 71571087); 全国教育科学规划教育部重点课题“均等化视角下的省级义务教育政策绩效评估研究”(DFA130249); 江西省教育科学“十二五”规划一般项目(13YB036); 江西省社会科学“十二五”规划一般项目(14JY34); 江西省学位与研究生教育教学改革研究项目(JXYJG-2015-053); 江西省艺术科学规划项目(YG2015031, YG2015032, YG2015041); 江西省博士后科研择优资助项目(2016KY29); 江西省博士后日常经费资助项目(2016RC24); 江西省高校人文社科重点研究基地项目(JD1550)。

通讯作者: 叶宝娟, E-mail: yebaojuan0806@163.com; 李爱梅, E-mail: tliam@jnu.edu.cn

抗挫折能力有更大的需求。实证研究表明,少数民族大学生的心理韧性会显著高于汉族大学生(韩黎,廖传景,郑涌,2014)。Kumpfer 和 Bluth(2004)提出的弹性框架理论认为心理韧性是个体心理健康和问题行为的重要保护因素。心理韧性水平高的个体更不容易出现问题行为(如手机依赖)(朱倩,郭海英,潘瑾,林丹华,2015)。实证研究表明,心理韧性可以显著负向预测个体的手机依赖(Kim et al., 2014)。因此,心理韧性可能会对预科生手机依赖产生负向影响。据此,本研究提出假设 1:心理韧性对预科生手机依赖有负向影响,心理韧性低的预科生手机依赖更严重。

预科生进入汉区高校学习和生活,面对人际关系重组、语言交流障碍和文化冲突等问题,容易出现社交焦虑、社交回避等问题。实证研究表明,少数民族大学生的社交焦虑会显著高于汉族大学生(陈永涌,2011),人际交往压力是预科生进入汉区面临的重要压力,且汉区少数民族学生的人际交往能力相对较差,存在较为严重的人际关系紧张、社交焦虑等问题(郭金明,李想,2015)。通过回顾已有的研究发现,在社交过程中,心理韧性水平高的个体具有良好的自我接纳感和认同感,且更容易体验到积极的自我评价,他们倾向于表现出人际互动,更善于根据外界尤其是他人的心理状态进行社会交往技能的调整,能在社交中表现得更加自信,反之,心理韧性低的个体容易出现社交回避,表现出更高的社交焦虑(梁嘉峰,2010)。另外,社交焦虑的个体对人际关系更敏感,与面对面交谈相比,他们更倾向于通过手机媒体(如短信、QQ)与人交往,因为利用手机交流可以让他们有时间去思考其想表达的内容,这可以给他们提供更好的交往控制感(王欢,黄海,吴和鸣,2014)。Davis 的“认知-行为”理论认为个体成瘾行为受到不良倾向(个体易感素质)的影响,而社交焦虑是个人易感素质的重要组成部分,是成瘾行为发生的必要条件(陈侠,黄希庭,白纲,2003;潘琼,肖水源,2002),且手机依赖也是个体成瘾行为的一种,故这一理论可以为手机依赖提供重要的理论依据(黄海等,2015)。实证研究表明社交焦虑可以正向预测个体的手机依赖(Darcin, Noyan, Nurmedov, Yilmaz, & Dilbaz, 2015; 王欢等,2014)。因此,心理韧性可能会通过社交焦虑对预科生手机依赖产生影响。据此,本研究提出假设 2:社交焦虑是心理韧性与预科生手机依赖间的中介变量。

中介作用可以回答自变量“怎样”对因变量起

作用的问题,但只关注到了变量发生的“过程”问题,不能回答自变量对因变量的作用对谁更显著的问题(温忠麟,叶宝娟,2014)。就本研究而言,虽然心理韧性会通过间接路径对预科生手机依赖产生重要影响,但不可否认,这种影响可能存在一定的个体差异。因此,很有必要考察心理韧性通过社交焦虑对预科生手机依赖的影响是否受其它因素的调节,这有助于阐明“心理韧性对预科生手机依赖的影响在不同个体中是否存在差异”的问题,以深入考察心理韧性对预科生手机依赖的作用机制,本研究将对此进行考察。

根据行为成瘾的生物心理社会模型,心理因素是行为成瘾重要的易感与维持因素,而在心理因素中,人格是导致行为成瘾最主要的病理性因素之一,其中,人格特质中的感觉寻求是与行为成瘾联系最为紧密的风险因素(王洁,陈健芷,杨琳,高爽,2013)。感觉寻求是指个体对多变的、新异的、复杂的、强烈的感觉和体验的寻求,以及通过采取生理的、社会的、法律和经济的冒险行为来获得这些体验的愿望(Zuckerman, 2015)。高感觉寻求者性格偏外向,而低感觉寻求者性格偏内向,外向性格的人在人际交往过程中常处于支配地位,他们对刺激和惊险的欲望强烈,总希望保持一个理想的唤醒水平,寻求奇异和变化多样的新体验,内向性格的人对奇异的、复杂多变的、没有把握的体验常采取消极的、躲避的方法和态度(高晓华,杨伊生,2007)。手机因其信息资源大、内容丰富、传递即时与网络共享等特征,可以为个体提供更加新奇、刺激的体验,如:手机游戏、手机交友等,也能够满足高感觉寻求者的刺激点,成为了高感觉寻求者信息传递的主流选择(王小运,伍安春,2014)。因此,不同感觉寻求水平的个体在手机依赖上可能存在差异,高感觉寻求者可能比低感觉寻求者更容易对手机产生依赖。实证研究表明,感觉寻求对手机依赖具有显著的正向预测作用(Faezah, 2013; 李春生,2015)。

风险增强模型(risk enhancing model)认为单一风险的作用相对有限,而风险的累积产生的影响不再是两种风险的简单相加,可能会带来更严重后果(王艳辉,张卫,李董平,李丹黎,张晓丽,2012)。对本研究而言,社交焦虑和感觉寻求都是预科生手机依赖的风险因素。在社交焦虑影响手机依赖的过程中,感觉寻求水平不同的个体会有不同的表现。随着社交焦虑感的增强,处于社交支配地位的高感觉寻求个体能更自主地利用身边工具(如手机)去改

善社交状况,寻求奇异、多变的新体验(高晓华,杨伊生,2007),为了使自己刺激和惊险的欲望保持在理想唤醒水平,他们会增加手机使用以寻求更多奇异、多变的新体验,久而久之,手机依赖也会更严重。因此,在高感觉寻求个体中,社交焦虑对手机依赖的影响可能会得到增强;而低感觉寻求个体性格偏内向,在此种情况下大都选择消极、逃避的态度面对新奇多变的体验,社交焦虑对手机依赖的影响可能会被弱化。综上,本研究提出假设3:感觉寻求会调节社交焦虑对预科生手机依赖的影响。

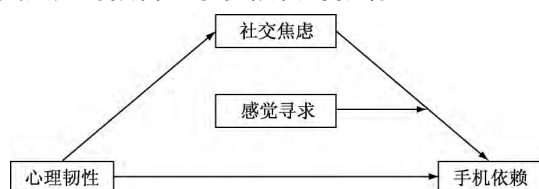


图1 概念框架图

2 方法

2.1 被试

2.1.1 汉区少数民族预科生

采取整群随机抽样,在某省少数民族预科基地随机选取16个汉区少数民族预科班学生作为调查对象(预科生来自全国各地50多所高校)。发放问卷650份,回收问卷635份,回收率为97.7%,有效问卷622份,问卷的有效率为97.8%。622名学生中平均年龄18.61岁, $SD=0.89$,年龄跨度为17—24岁。被试来自蒙古、土家、藏、苗、回等32个少数民族,其中,土家族91人(14.6%),回族99人(15.9%),蒙古族74人(11.9%),畲族54人(8.7%),满族49人(7.9%),苗族40人(6.4%),壮族36人(5.8%),黎族27人(4.3%),彝族25人(4.0%),布依族17人(2.7%)。男生256人(41.2%),女生366人(58.8%)。

2.1.2 汉族大学生

采取整群随机抽样,以班为单位,从预科基地相邻的四所高校随机选取660个汉族在读大学生作为调查对象。发放问卷660份,回收问卷645份,回收率为97.7%,有效问卷610份,问卷的有效率为92.4%。610名汉族大学生中平均年龄20.0岁, $SD=1.20$,年龄跨度为16—24岁。男生257人(42.1%),女生353人(57.9%)。

2.2 工具

2.2.1 心理韧性问卷

采用胡月琴、甘怡群(2008)编制的青少年心理

韧性问卷,共有27个项目,要求预科生/汉族大学生报告每个项目与自身情况的符合程度。采用五点评分法,从“完全不符合”到“完全符合”计1~5分,对反向题反向计分后计算项目总分,得分越高表示心理韧性越强。本研究中该问卷在预科生中的Cronbach's α 系数为0.82,在汉族大学生中的Cronbach's α 系数为0.83。

2.2.2 社交焦虑问卷

采用Leary等人编制的社交焦虑量表,共有15个项目,要求预科生/汉族大学生报告每个项目与自身情况的符合程度(汪向东,1999)。采用五点评分法,从“完全不同意”到“完全同意”计1~5分,对反向题反向计分后计算项目总分,得分越高表示社交焦虑水平越高。本研究中该问卷在预科生中的Cronbach's α 系数为0.79,在汉族大学生中的Cronbach's α 系数为0.82。

2.2.3 感觉寻求问卷

采用Steinberg等人修订,Li及其合作者(Li, Zhang, Li, Zhen, & Wang, 2010)翻译使用的感觉寻求量表,共有6个项目,要求预科生/汉族大学生报告每个项目与自身情况的符合程度。采用六点评分法,从“完全不符合”到“完全符合”计1~6分。计算所有项目的平均分,分数越高表示感觉寻求水平越高。本研究中该问卷在预科生中的Cronbach's α 系数为0.72,在汉族大学生中的Cronbach's α 系数为0.69。

2.2.4 手机依赖问卷

采用梁永炽编制的手机依赖指数量表MPAI(Louis, 2007),共有17个项目,要求预科生/汉族大学生报告每个项目与自身情况的符合程度。采用五点评分法,从“非常不符合”到“非常符合”计1~5分,计算项目总分,得分越高表示手机依赖越严重。该量表同时参考Young的网络成瘾筛选标准,如果被试17道题中有8题是肯定回答,就被界定手机依赖。本研究中该问卷在预科生中的Cronbach's α 系数为0.85,在汉族大学生中的Cronbach's α 系数为0.84。

2.3 程序

在征得预科基地领导和预科生本人的知情同意后,以班级为单位,从预科基地的100多个班里随机抽取16个班进行团体施测。主试为经过严格培训的心理学研究生,调查前向被试说明问卷内容将严格保密,问卷结果仅做科学研究之用,要求被试根据指导语要求认真、独立、如实作答。被试完成全部问卷约需要20分钟,所有问卷当场回收。

3 结果

本研究重点探讨了社交焦虑在心理韧性与预科生手机依赖之间的中介作用及这种作用是否受到感觉寻求的调节,研究的重点群体是预科生,故未对汉族大学生的数据做同等详细程度的分析和报告。

3.1 共同方法偏差检验

在预科生的 Harman 单因子检验(即同时对所有变量的项目进行未旋转的主成分因素分析)结果中,特征根大于 1 的因子共 17 个,且第 1 个因子解释的变异量为 12.4%,小于临界标准 40%(熊红星,张璟,叶宝娟,郑雪,孙配贞,2012)。在汉族大学生的 Harman 单因子检验结果中,特征根大于 1 的因子共 17 个,且第 1 个因子解释的变异量为 12.6%,小于临界标准 40%(熊红星等,2012),由此可以判定,本研究不存在严重的共同方法偏差。

3.2 手机依赖情况

3.2.1 预科生手机依赖情况

统计结果显示,预科生的手机依赖的比例高达 36.5%。独立样本 t 检验显示,预科生手机依赖不存在显著的性别差异($t = -1.95, p > 0.05$)和家庭所在地(城镇/农村)差异($t = -1.78, p > 0.05$)。但是,不同生活方式(聚居/非聚居)的预科生的手机依赖存在显著性差异($t = 2.01, p < 0.05$),聚居的预科生手机依赖会比非聚居的预科生更严重。

3.2.2 汉族大学生手机依赖情况

统计结果显示,汉族大学生手机依赖的比例为 34.3%。独立样本 t 检验显示,汉族大学生手机依赖不存在显著的性别差异($t = -0.54, p > 0.05$)和家庭所在地(城镇/农村)差异($t = -0.47, p > 0.05$)。将预科生手机依赖与汉族大学生手机依赖进行独立样本 t 检验,检验结果显示,预科生的手机依赖水平会显著高于汉族大学生($t = 5.88, p < 0.001$)。

3.3 预科生各变量的描述性统计

预科生各研究变量的相关矩阵如表 1 所示,感觉寻求、社交焦虑与预科生手机依赖呈显著正相关,心理韧性与预科生手机依赖显著负相关。

表 1 各变量的相关分析

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1. 心理韧性	93.95	12.20	—			
2. 社交焦虑	45.78	7.88	-0.34***	—		
3. 感觉寻求	3.30	1.00	0.09*	-0.18***	—	
4. 手机依赖	48.91	11.12	-0.25***	0.25***	0.10*	—

注:样本容量 $n = 622$, * $p < 0.05$, *** $p < 0.001$ 。

3.4 心理韧性与手机依赖的关系:有调节的中介模型检验

3.4.1 预科生检验结果

根据温忠麟和叶宝娟(2014)提出的有调节的中介效应检验方法进行分析,结果显示:方程 1 中心理韧性对预科生手机依赖具有负向预测作用($\beta = -0.26, t = -6.72, p < 0.001$),假设 1 得到支持。方程 2 中心理韧性对预科生社交焦虑具有负向预测作用($\beta = -0.33, t = -8.96, p < 0.001$),方程 3 中社交焦虑对预科生手机依赖具有正向预测作用($\beta = 0.20, t = 4.92, p < 0.001$),因此,社交焦虑中介了心理韧性与预科生手机依赖之间的关系,假设 2 得到支持。方程 3 中,心理韧性对预科生手机依赖的影响仍达显著性水平($\beta = -0.19, t = -4.77, p < 0.001$),说明社交焦虑在心理韧性与预科生手机依赖之间起部分中介效应。方程 3 中社交焦虑与感觉寻求的交互项对预科生手机依赖具有正向预测作用($\beta = 0.09, t = 2.41, p < 0.05$),因此,感觉寻求对社交焦虑与预科生手机依赖的关系具有调节效应,假设 3 得到支持。综上,感觉寻求是社交焦虑中介心理韧性与预科生手机依赖之间关系的调节变量。

表 2 预科生手机依赖模型检验

变量	方程 1 (因变量:手机依赖)		方程 2 (因变量:社交焦虑)		方程 3 (因变量:手机依赖)	
	β	<i>t</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	β	<i>t</i>
心理韧性	-0.26	-6.72***	-0.33	-8.96***	-0.19	-4.80***
感觉寻求	0.13	3.30**	-0.15	-3.90***	0.17	4.27***
社交焦虑					0.20	4.89***
感觉寻求 × 社交焦虑					0.09	2.41*
性别	0.07	1.73	0.13	3.36**	0.04	1.07
年龄	0.05	1.34	0.02	0.54	0.05	1.27
R^2	0.08		0.15		0.12	
<i>F</i>	13.66***		28.10***		14.56***	

注:样本容量 $n = 622$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

本研究的关注点是感觉寻求如何调节社交焦虑对预科生手机依赖的影响,为此,分别取预科生感觉寻求的Z分数为正负1,绘制交互效应图。从图2可以直观地看出社交焦虑对预科生手机依赖的影响如何受到感觉寻求的调节。简单斜率检验表明(Dearing & Hamilton, 2006),在预科生感觉寻求水平较高时($Z = 1$),随着社交焦虑的增加,预科生手机依赖表现出极其显著的上升趋势($\beta = 0.29, t = 7.65, p < 0.001$),在预科生感觉寻求水平较低时($Z = -1$),随着社交焦虑增加,预科生手机依赖仍表现出显著的上升趋势($\beta = 0.11, t = 2.75, p < 0.01$),但是,相对于预科生感觉寻求水平较高时,增加幅度降低。换一个角度也可以说,心理韧性通过社交焦虑对预科生手机依赖的间接影响在感觉寻求水平不同的个体中存在差异,社交焦虑对预科生手机依赖的影响在感觉寻求水平较高的预科生中要比在感觉寻求较低的预科生中更强。

3.4.2 汉族大学生检验结果

仍根据温忠麟和叶宝娟(2014)提出的有调节的中介效应检验方法对汉族大学生的数据进行检验,结果显示:方程1中心理韧性对汉族大学生手机依赖具有负向预测作用($\beta = -0.26, t = -6.44, p < 0.001$)。方程2中心理韧性对汉族大学生社交焦虑具有负向预测作用($\beta = -0.29, t = -7.36, p < 0.001$),方程3中社交焦虑对汉族大学生手机依赖

具有正向预测作用($\beta = 0.28, t = 6.83, p < 0.001$),因此,社交焦虑中介了心理韧性与汉族大学生手机依赖之间的关系。方程3中,心理韧性对汉族大学生手机依赖的影响仍达显著性水平($\beta = -0.18, t = -4.35, p < 0.001$),说明社交焦虑在心理韧性与汉族大学生手机依赖之间起部分中介效应。方程3中社交焦虑与感觉寻求的交互项对汉族大学生手机依赖不具有正向预测作用($\beta = 0.03, t = 0.65, p > 0.05$)。因此,感觉寻求对社交焦虑与汉族大学生手机依赖的关系的调节作用不显著。综上,社交焦虑在心理韧性与汉族大学生手机依赖间起部分中介效应;感觉寻求对汉族大学生社交焦虑的中介作用的调节效应不显著。因此,本研究中的有调节的中介模型不适用于汉族大学生。

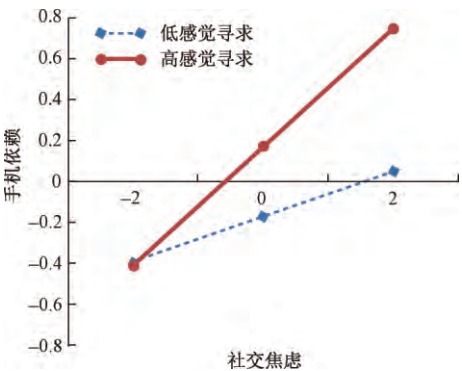


图2 感觉寻求对社交焦虑与预科生手机依赖之间关系的调节

表3 汉族大学生手机依赖模型检验

变量	方程1 (因变量: 手机依赖)		方程2 (因变量: 社交焦虑)		方程3 (因变量: 手机依赖)	
	β	t	β	t	β	t
心理韧性	-0.26	-6.44 ***	-0.29	-7.36 ***	-0.18	-4.35 ***
感觉寻求	0.16	3.98 ***	-0.09	-2.42 *	0.18	4.78 ***
社交焦虑					0.28	6.83 ***
感觉寻求 \times 社交焦虑					0.03	0.65
性别	0.06	1.45	0.11	2.67 **	0.03	0.75
年龄	-0.05	-1.25	-0.05	-1.14	-0.04	-0.92
R^2	0.08		0.10		0.14	
F	13.37 ***		17.64 ***		17.41 ***	

注: 样本容量 $n = 610$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

4 讨论

4.1 汉区少数民族预科生手机依赖现状

本研究对预科生的手机使用状况进行了调查,研究结果发现,来自聚居地区的预科生手机依赖会显著高于来自非聚居地区(散居)的预科生。长期处于聚居状态的预科生有较强的民族排斥感,在异族交往过程中会面临更大的人际交往压力(郭金

明,李想,2015),与面对面交往、构建新的人际关系相比,他们更愿意以手机为中介与新的朋友沟通或者与旧朋友交流。与此同时,民族聚居地大都处于边远穷困地区,来自聚居地的预科生对新鲜事物的好奇程度会高于散居的预科生,因此,他们更容易对手机产生依赖。

本研究还发现,预科生手机依赖显著高于汉族大学生,这一现象的发生可能是由于以下几方面原

因:一方面,预科生进入以汉文化为主的新环境时,会对各类信息充满好奇,而智能手机的搜索功能可以为预科生提供信息获取途径,充分满足了其对各类信息的阅读需求;另一方面,预科生在与人际交往过程中易产生自卑、胆怯的现象,与现实交往相比,较多的预科生会更倾向于利用手机作为人际交往的中介,进而避免面对面的交谈,增强其对人际交往的控制感(王欢等,2014)。此外,预科生学习基础薄弱,汉语水平较差,常对自己的学习缺乏自信,失去兴趣,加上近几年智能手机游戏的快速发展,预科生容易沉溺于手机网络世界,产生手机依赖。

4.2 心理韧性对手机依赖的影响机制

本研究构建了一个有调节的中介模型,重点考察了社交焦虑在心理韧性与预科生手机依赖之间的中介作用及这种作用是否受到感觉寻求的调节,与此同时,我们还探究了本模型在汉族大学生中的适用性。研究发现,社交焦虑在心理韧性与预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖间起部分中介作用;感觉寻求是社交焦虑中介心理韧性与预科生手机依赖之间关系的调节变量;但在汉族大学生中,感觉寻求对社交焦虑中介作用的调节效应不显著。因此,在后文中,我们将着重讨论这一在预科生中的有调节的中介效应。

4.2.1 心理韧性与手机依赖的关系

本研究发现,心理韧性对预科生手机依赖和汉族大学生手机依赖均产生重要影响,心理韧性水平高的预科生/汉族大学生会有更低的手机依赖。这一结果与前人的研究结果大致相符(Kim et al., 2014)。Young(1998)的研究发现,与心理韧性水平低的个体相比,心理韧性水平高的个体具备更多的保护性资源,比如高自尊、内控性、积极的应对方式等,这些保护性资源能够缓冲个体的病理性互联网使用,让个体能够更有效地应对生活中的突变和困难,使个体更不容易卷入病理性互联网使用(郝传慧,2008)。而本研究中心理韧性对预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖的保护作用与Young的观点有一定的相似之处,心理韧性高的预科生/汉族大学生可以充分利用保护性资源来缓冲手机的过度使用。因此,相关院校老师在教学过程中应重视提升学生的心理韧性水平,借此降低其手机依赖。

4.2.2 社交焦虑的中介作用

本研究探讨了社交焦虑在心理韧性与预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖间的中介效应。结果发现,在心理韧性影响预科生手机依赖/汉族大学生

手机依赖的过程中,社交焦虑均扮演着非常重要的角色,具有部分中介效应。心理韧性对预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖的影响,一方面是通过直接的途径实现,另一方面可以通过影响预科生社交焦虑/汉族大学生社交焦虑这一间接途径实现。积极心理学中心理韧性的“优点和潜能”理论可以用来解释社交焦虑在心理韧性与预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖关系中所起的作用(刘丹,石国兴,郑新红,2010),心理韧性高的预科生/汉族大学生拥有调动保护性心理资源(如积极应对方式、高自尊等)的潜能,这也让其有更好的自我体验,反之,心理韧性低的预科生/汉族大学生拥有更消极的自我体验,在人际交往过程中会表现出自卑与社交回避,社交焦虑水平也会相应较高。而高社交焦虑的预科生可能会更加倾向于通过手机交流来回避面对面的直接交流,并借此获取更高的交往控制感,久而久之,便易产生手机依赖。因此,教育工作者不仅要重视心理韧性对预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖的直接影响,也应该重视心理韧性通过社交焦虑这一内因对预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖的间接影响。

4.2.3 感觉寻求的调节作用

本研究还检验了感觉寻求是否调节了心理韧性通过社交焦虑影响预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖这一中介过程。本研究发现,感觉寻求是预科生手机依赖的风险因素,它调节了心理韧性通过社交焦虑对预科生手机依赖产生影响的中介过程,对社交焦虑与预科生手机依赖之间的关系具有调节作用。与此同时,本研究还发现,感觉寻求对社交焦虑影响汉族大学生手机依赖这一过程不存在调节作用,也就是说,前文所提到的有调节的中介模型不适用于汉族大学生。这一结果可能跟预科生和汉族大学生对接收新刺激、新信息的欲望及社交状况有关。

预科生在读预科之前长期生活在边远、信息闭塞的民族地区,进入新环境后,易受到新信息、新刺激的冲击和影响,且社交压力大,人际交往能力较差(郭金明,李想,2015;李秀玲,2015),为了寻求新信息、新刺激,避免人与人之间面对面的交流,增加交往控制感(王欢等,2014),预科生会更多地使用手机,手机依赖也更严重。感觉寻求在社交焦虑对预科生手机依赖的风险作用中具有“增强”效应,社交焦虑对预科生手机依赖的影响在感觉寻求水平不同的个体中存在差异,具体而言,该影响在感觉寻求水平较高的预科生中比在感觉寻求较低的预科生中更

强,若感觉寻求水平较高的预科生社交焦虑水平也较高,将大大增加其手机依赖的可能。这一结果再一次为“雪上加霜”模型提供了实证支持。简而言之,社交焦虑与感觉寻求两种风险累积产生的影响并不是两种风险的简单相加,而是会带来更严重后果,这对预科生的健康成长非常不利。根据该模型,降低预科生的社交焦虑水平最能使感觉寻求水平较高的预科生从中受益。而汉族大学生因长期生活在汉区,有相对稳定的社交圈,较不易受新刺激、新信息的影响,故感觉寻求在社交焦虑影响汉族大学生手机依赖过程中的风险增强效应不显著。

综上所述,本研究在认知-行为理论与优点和潜能理论等理论上提出了有调节的中介模型,有效地将预科生社交焦虑的中介作用和感觉寻求的调节作用整合在一起,深入探究了心理韧性“如何”影响预科生手机依赖以及这种影响在不同感觉寻求水平的预科生中是否存在差异。研究结果显示,社交焦虑是心理韧性影响预科生手机依赖的“桥梁”,心理韧性不仅仅会直接影响预科生手机依赖,还会通过社交焦虑对预科生手机依赖产生间接影响,而心理韧性→社交焦虑→手机依赖这一路径的后半段还会受到感觉寻求的调节,也就是说,上述的中介作用在不同感觉寻求水平的预科生中存在差异,感觉寻求会增强社交焦虑对预科生手机依赖的影响。这一有调节的中介作用的发现具有较大的理论意义,主要有以下三个方面:其一,在新的研究背景下支持了Kumpfer和Bluth的弹性框架理论,是对以往“心理韧性影响问题行为”相关研究的拓展;其二,本研究不仅仅探讨了心理韧性与问题行为(手机依赖)两者之间的关系,还引入了“社交焦虑”这一中介变量,以进一步考察心理韧性“如何”影响预科生手机依赖/汉族大学生手机依赖;其三,在上述的中介模型的基础上进一步探讨了中介作用在哪些个体上更强或更弱,有效地将中介变量和调节变量整合在一起,这是对中介模型的进一步深化和拓展。

4.3 实践意义与研究展望

本研究探讨了预科生手机依赖现状,揭示了心理韧性影响预科生手机依赖内在作用机制。预科教育工作者可以借助本研究的有调节的中介模型对预科生的手机依赖情况进行有效地干预,进而改善预科生手机依赖的状况。

本研究认为应该从预科生手机依赖的影响因素入手制定预防干预方案,保证干预方案的“准”,使预科生合理使用手机,健康成长。首先,心理韧性是

预科生手机依赖的保护性因素,预科教育工作者有必要采取一些有效的教育措施提高预科生的心理韧性,如:开设相关的心理健康教育课程;其次,社交焦虑是预科生手机依赖的风险性因素,预科教育工作者应该重视社交焦虑对预科生手机依赖的影响,加强预科生现实生活中的交流与沟通,适当教授一些人际交往的技巧,借此降低预科生社交焦虑水平;再次,感觉寻求是预科生手机依赖的风险因素,且感觉寻求和社交焦虑两种风险的叠加会对预科生手机依赖产生严重影响,值得一提的是,感觉寻求的调节作用是导致有调节的中介模型具有群体特异性的关键性因素,故在预科生手机依赖的干预过程中,我们应对预科生感觉寻求这一变量有足够的重视。前人研究表明,感觉寻求具有可塑性(Crawford, Pentz, & Chou, 2003; Martins, Storr, Alexandre, & Chilcoat, 2008),对感觉寻求进行有效的干预有助于降低个体的成瘾行为(Mahu, Doucet, O'Leary-Barrett, & Conrod, 2015)。因此,预科教育工作者应该及时识别和筛选高感觉寻求的预科生,加强对其感觉寻求的干预。此外,社交焦虑严重且感觉寻求水平较高的预科生是手机依赖的高风险群体,应重点加强对这部分预科生的识别与干预。

本研究也存在一些不足,需要在以后的研究加以改进,首先,本研究采用横断研究,无法推断变量间的因果关系,今后可采用追踪研究或实验研究来进一步检验本研究的结果。其次,本研究基于预科生的自我报告,今后研究可采用教师评定、同伴提名等更为客观的方法收集资料。

5 结论

(1) 心理韧性对预科生手机依赖有负向影响,心理韧性低的预科生手机依赖更严重。

(2) 社交焦虑在心理韧性与预科生手机依赖的关系中具有部分中介效应,也就是说,心理韧性不仅仅对预科生手机依赖产生直接影响,也通过社交焦虑对预科生手机依赖产生间接影响。

(3) 感觉寻求是社交焦虑中介心理韧性与预科生手机依赖之间关系的调节变量,感觉寻求调节了中介作用的后半路径,具体而言,社交焦虑对预科生手机依赖的影响,随感觉寻求水平的升高而增强。

参考文献:

Choi, H. S., Lee, H. K., & Ha, J. C. (2012). The influence of smartphone addiction on mental health, campus life and personal rela-

- tions-focusing on k university students. *Journal of the Korean Data and Information Science Society*, 23(5), 1005–1015.
- Crawford, A. M., Pentz, M. A., & Chou, C. P. (2003). Parallel developmental trajectories of sensation seeking and regular substance use in adolescents. *Psychology of Addictive Behaviors*, 17(3), 179–192.
- Darcin, A. E., Noyan, C., Nurmedov, S., Yilmaz, O., & Dilbaz, N. (2015). Smartphone addiction in relation with social anxiety and loneliness among University Students in Turkey. *European Psychiatry*, 30(Suppl. 1), 505.
- Dearing, E., & Hamilton, L. C. (2006). Contemporary advances and classic advice for analyzing mediating and moderating variables. *International Journal of Cancer*, 71(3), 88–104.
- Faezah, D. (2013). Relationships between sensation seeking, leisure boredom, and self-esteem, with addiction to cellphone. *Psychological research winter*, 15(2), 30–47.
- Kim, S. M., Huh, H. J., Cho, H., Kwon, M., Choi, J. H., Ahn, H. J., ... & Kim, D. J. (2014). The effect of depression, impulsivity, and resilience on smartphone addiction in university students. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 53(4), 214–220.
- Kumpfer, K. L., & Bluth, B. (2004). Parent/child transactional processes predictive of resilience or vulnerability to “substance abuse disorders”. *Substance Use and Misuse*, 39(5), 671–98.
- Li, D., Zhang, W., Li, X., Zhen, S., & Wang, Y. (2010). Stressful life events and problematic internet use by adolescent females and males: A mediated moderation model. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1199–1207.
- Louis L. (2007). Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*, 2(2), 93–113.
- Mahu, I. T., Doucet, C., O’Leary-Barrett, M., & Conrod, P. J. (2015). Can cannabis use be prevented by targeting personality risk in schools? 24-month outcome of the adventure trial on cannabis use: A cluster randomized controlled trial. *Addiction*, 110(10), 1625–1633.
- Martins, S. S., Storr, C. L., Alexandre, P. K., & Chilcoat, H. D. (2008). Adolescent ecstasy and other drug use in the national survey of parents and youth: The role of sensation-seeking, parental monitoring and peer’s drug use. *Addictive Behaviors*, 33(7), 919–933.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1(3), 237–244.
- Zuckerman, M. (2015). Sensation seeking: Behavioral expressions and biosocial bases. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, 18(6), 607–614.
- 陈侠, 黄希庭, 白纲. (2003). 关于网络成瘾的心理学研究. *心理科学进展*, 11(3), 355–359.
- 陈永涌. (2011). 某民族地区汉藏回族大学生社交焦虑特点研究. *吉林省教育学院学报: 学科版*, 27(4), 66–67.
- 崔丹丹. (2014). 高中生手机依赖与睡眠质量和心理健康的关系 (硕士学位论文). 郑州大学, 郑州.
- 邓华琼. (2015). 中学生智能手机依赖、感觉寻求与自我控制的关系研究 (硕士学位论文). 福建师范大学, 福州.
- 高晓华, 杨伊生. (2007). 感觉寻求与几种行为关系的述评. *内蒙古师范大学学报: 哲学社会科学版*, 36(16), 29–32.
- 郭金明, 李想. (2015). 浅析新疆籍少数民族预科生在校期间人际交往能力培养——以东北师范大学民族教育学院为例. *通化师范学院学报*, (4), 63–67.
- 韩黎, 廖传景, 郑涌. (2014). 大学生精神信仰及心理韧性现状及相互关系. *中国公共卫生*, 30(3), 275–278.
- 郝传慧. (2008). 青少年生活事件、心理弹性与互联网使用的关系 (硕士学位论文). 首都师范大学, 北京.
- 胡月琴, 甘怡群. (2008). 青少年心理韧性量表的编制和效度验证. *心理学报*, 40(8), 902–912.
- 黄海, 李翠景, 桂娅菲, 周春燕, 吴和鸣, 张建业. (2015). 大学生冲动性与手机依赖的关系: 疏离感的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 23(4), 674–677.
- 李春生. (2015). 大学生手机依赖与孤独感及感觉寻求的关系研究 (硕士学位论文). 苏州大学, 苏州.
- 李秀玲. (2015). 少数民族预科生“手机依赖”现象初探. *读书文摘*, (10), 107.
- 李旭珊, 卢富荣. (2012). 少数民族预科生的压力状况的调查研究. *北京高校心理素质教育年会暨北京高校心理素质教育理论与实践研讨会*.
- 梁嘉峰. (2010). 外来工子弟心理弹性对自尊、社交焦虑加工偏向的影响 (硕士学位论文). 广州大学, 广州.
- 刘丹, 石国兴, 郑新红. (2010). 论积极心理学视野下的心理韧性. *心理学探新*, 30(4), 12–17.
- 潘琼, 肖水源. (2002). 病理性互联网使用研究进展. *中国临床心理学杂志*, 10(3), 237–240.
- 屠斌斌, 章俊龙, 姜伊素. (2010). 大学生手机成瘾倾向问卷的初步编制. *和田师范专科学校学报*, 29(4), 48–50.
- 王欢, 黄海, 吴和鸣. (2014). 大学生人格特征与手机依赖的关系: 社交焦虑的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 22(3), 447–450.
- 王洁, 陈健芷, 杨琳, 高爽. (2013). 感觉寻求与网络成瘾关系的元分析. *心理科学进展*, 21(10), 1720–1730.
- 汪向东. (1999). *心理卫生评定量表手册*. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志社.
- 王小运, 伍安春. (2014). 大学生手机成瘾和感觉寻求人格特质的关系. *校园心理*, (1), 10–12.
- 王艳辉, 张卫, 李董平, 李丹黎, 张晓丽. (2012). 青少年的气质与烟酒使用: 交互效应检验. *心理发展与教育*, 28(3), 292–300.
- 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.
- 熊红星, 张璟, 叶宝娟, 郑雪, 孙配贞. (2012). 共同方法变异的影响及其统计控制途径的模型分析. *心理科学进展*, 20(5), 757–769.
- 朱倩, 郭海英, 潘瑾, 林丹华. (2015). 流动儿童歧视知觉与问题行为——心理弹性的调节作用. *中国临床心理学杂志*, 23(3), 529–533.
- 宗一楠, 徐英. (2014). 广州某高校大学生手机依赖倾向与人际关系的相关性. *中国学校卫生*, 35(11), 1722–1724.

The Effect of Resilience on Mobile Phone Addiction among Minority Preparatory Students in Han District: Moderated Mediating Effect

LIAO Yaqiong¹ YE Baojuan¹ JIN Ping² XU Qiang¹ LI Aimei³

(1. School of Psychology, Jiangxi Normal University, Nanchang 330022; 2. School of National Education, Nanchang Institute of Science and Technology, Nanchang 330108; 3. School of Management, Jinan University, Guangzhou 510632)

Abstract: This study constructed a moderated mediation model to examine whether social anxiety mediated the relation between resilience and mobile phone addiction among minority preparatory students in Han district and whether this mediating effect process was moderated by sensation seeking. A sample of 622 minority preparatory students in Han district was recruited in the study to complete resilience questionnaire, social anxiety questionnaire, sensation seeking scale and mobile phone addiction questionnaire. The results indicated that: (1) Resilience negatively predicted mobile phone addiction among minority preparatory students in Han district; (2) Social anxiety played partial mediating effect between resilience and mobile phone addiction among minority preparatory students in Han district; (3) Sensation seeking moderated this mediation effect. Sensation seeking moderated the second path of the mediation. Therefore, the effect of resilience on mobile phone addiction among minority preparatory students in Han district was moderated mediating effect.

Key words: resilience; mobile phone addiction; social anxiety; sensation seeking; minority preparatory students in Han district