

负性生活事件与青少年手机依赖的关系：一个有调节的中介模型

◎ 刘亚非 (西南大学, 重庆 400715)

摘要: 为探讨负性生活事件与青少年手机依赖之间的纵向关系, 以及心理痛苦和同伴支持的中介作用, 采用青少年生活事件量表、手机依赖指数量表、同伴支持量表及简明症状量表, 对广西玉林市 293 名高中生进行调查。结果发现, 随着时间的推移, 心理痛苦在负性生活事件和青少年手机依赖之间起中介作用; 随着时间的推移, 同伴支持可以负向预测心理痛苦, 并且在负性生活事件和青少年手机依赖之间的中介机制中起调节作用, 即随着个体同伴支持水平的提高, 负性生活事件对心理痛苦的预测作用呈逐渐降低趋势, 进而缓解青少年手机依赖现象。

关键词: 青少年手机依赖; 负性生活事件; 同伴支持; 心理痛苦

中图分类号: G44 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-2684 (2022) 23-0010-06

一、引言

智能手机由于其便携性、即时性和可访问性等独特功能, 在通信设备中起着主导作用, 逐渐成为青少年上网的首选媒介^[1]。截至 2020 年 12 月, 我国手机网民规模达 9.86 亿, 网民使用手机上网的比例高达 99.7%^[2]。因此, 手机使用对青少年发展的影响已成为一个重要的研究课题。尽管手机提供了极大的便利, 但它也会产生负面影响, 如抑郁、焦虑、人际问题、学业失败, 乃至人们普遍认为的手机依赖现象^[3-7]。手机依赖是指由于使用手机不当而引起的一种对个体适应行为产生严重损害的持续且强烈的需求感和依赖感^[8]。综上, 手机依赖可能会对青少年的生理、心理和社会适应产生有害影响, 鉴于这些负面后果, 有必要系统地探讨青少年手机依赖问题, 探究其潜在的影响因素。

(一) 负性生活事件对青少年手机依赖的不良影响

负性生活事件是一个被广泛研究的心理健康问题和行为的风险因素^[9]。负性生活事件指会让个体产生消极情绪的不愉快事件。在童年到成年的过渡时期, 青少年的生理、心理和认知功能发生了快速的变化, 此外, 他们还面临更多的同伴冲突、生活失调和其他应激性生活事件^[10]。手机的高度包容性与便捷性使其成为青少年应对心理压力的主要方式, 很可能导致手机依赖问题^[11]。何安

明、万娇娇和惠秋平^[12]针对青少年群体所经历的负性生活事件进行了调查研究, 发现负性生活事件会导致青少年成为手机依赖者, 进而影响其心理健康。基于以往的研究结果, 本研究提出假设 H1: 负性生活事件与青少年手机依赖之间呈显著正相关, 即个体经历的负性生活事件越多, 越容易产生手机依赖问题。

(二) 心理痛苦的中介作用

基于以往研究结果, 我们认为, 负性生活事件和手机依赖之间可能并不是只存在直接关系, 心理痛苦可能在两者之间发挥中介作用。心理痛苦用于描述个人焦虑、抑郁和情绪不安等不舒服的感觉, 反映了心理健康的一种内部状态^[13]。一般压力模型的分析结果也支持这一假设, 遭遇负性生活事件的个体会产生消极情绪, 个体为缓解这些消极情绪会表现出一些非适应性行为或成瘾^[14]。已有研究指出, 负性生活事件增加了个体后期发展中出现情绪和行为问题的风险, 那些经历更多负性生活事件的青少年更容易表现出心理痛苦症状, 如焦虑和抑郁症状^[15-16]。此外, 心理痛苦水平较高的个体更可能试图通过使用智能手机来缓解他们的负面情绪。Park、Kang 和 Kim^[17]认为, 多数个体在遭受心理痛苦后, 会寻求自我安慰, 而手机就很好地给予了个体寻求自我安慰的途径, 个体也因此很容易将手机视为缓解心理痛苦的应对选择, 进而激活内在的依

赖心理。这与一项来自印度的研究结果一致,他们调查了415名8到10年级有个人手机的学生,结果表明,65.78%的参与者报告,手机可以帮助他们应对不良情绪(如自卑、无助、内疚、焦虑、抑郁等)^[18]。基于上述理论和实证研究,我们提出假设H2:随着时间的推移,心理痛苦在负性生活事件和青少年手机依赖之间起中介作用,对青少年的手机依赖问题产生长期影响。

(三) 同伴支持的调节作用

随着个体进入青春期,他们与同龄人在一起的时间多于与父母在一起的时间,在这个发展阶段,青少年从朋友那里获得支持的需求也日益增加。同伴支持是指青少年与同龄人互动过程中,感受到情感上的关心、陪伴与帮助^[19]。高水平的同伴支持可以缓解青少年所遭遇的负性生活事件相关的心理痛苦水平。特别是高中生,学校是其学习和生活的主要场所,同伴的支持对这个群体尤为重要,因为与其他类型的社会支持相比,同伴支持更容易获得。越来越多的研究表明,同伴支持是缓解心理痛苦水平的重要因素^[10, 20]。关于同伴支持可以缓解心理痛苦水平的机制,研究人员提出了两种观点。一种是补偿模型,认为同伴支持通过对心理健康结果产生直接但相反的影响,直接减少或抵消风险因素造成的不利结果^[21]。第二种观点是保护模型,认为同伴支持可以缓解负性生活事件对心理健康的负面影响^[21]。鉴于此,本研究提出假设H3:随着时间的推移,同伴支持在负性生活事件通过心理痛苦影响青少年手机依赖的间接关系中起调节作用。

本研究将使用三波数据来考察T1负性生活事件和T3手机依赖之间的关系:(1)考察这种关系是否会被T2心理痛苦所中介;(2)我们还探讨了T1同伴支持是否会调节T1负性生活事件和T2心理痛苦之间的关系。(见图1)

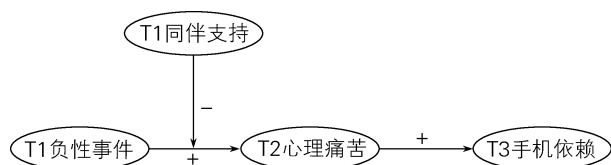


图1 有调节的中介效应的假设结构方程模型

二、研究方法

(一) 研究对象与过程

对广西玉林市高中生的手机依赖情况进行了三次追踪调查,数据采集频率是每半年一次,3次测验均以班级为单位统一组织纸笔问卷调查,且三次施测均是同一主试。最终三次研究均参加的被试共有293名,女生184名(62.8%),男生109名(37.2%),平均年龄为17.46岁($SD=0.60$),被试的流失率为32.79%。多元方差分析结果显示,三次研究都参加的被试与流失的被试在第一次的手机依赖($F=0.07, p>0.05$)、负性生活事件($F=0.01, p>0.05$)和同伴支持($F=0.26, p>0.05$)上均不存在显著性差异,表明被试的流失是随机的,不存在结构化流失^[22]。

(二) 测量工具

1. 青少年生活事件量表

在T1时点,采用改良版的青少年生活事件量表,评估了负性生活事件的五个方面,包括人际关系、学习压力、受惩罚、丧失、健康与适应^[23]。要求被试对所描述的事件对自己的影响程度进行Likert 5级计分,从0(“没有影响”)到4(“非常严重”),如“考试失败或不理想”。本研究的克隆巴赫 α 系数为0.89。

2. 手机依赖指数量表

在T1和T3时点,采用手机依赖指数(MPAI)的中文版来测量手机依赖^[24]。该量表基于英文版量表,共17个题项^[25]。包括四个因子,即失控性、戒断性、逃避性和低效性,采用Likert 5级计分,从1(“一点也不”)到5(“总是”),如“当你感到孤独时你曾用手机与人交流”。在本研究的两次测量中,该量表的克隆巴赫 α 系数均为0.91。

3. 同伴支持量表

在T1时点,采用改编版的肖水源^[26]修订的“社会支持评定量表”来测量同伴支持,共8个题项,如“你有多少关系密切,可以得到支持和帮助的朋友”,分数越高表示同伴支持程度越高。本研究的克隆巴赫 α 系数为0.77。

4. 心理痛苦量表

在T2时点,采用简要症状清单中用于测量抑

表1 各变量的均值、标准差及相关矩阵

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1.T1 负性事件	2.19	0.64	1			
2.T1 同伴支持	2.87	0.47	-0.11	1		
3.T2 心理痛苦	2.12	0.82	0.20**	-0.04	1	
4.T3 手机依赖	2.57	0.73	0.19**	-0.04	0.30**	1

注: $n=293$, * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$, 下同。

表2 同伴支持的结构方程模型

结果变量	预测变量	β	<i>t</i>
T3 手机依赖	性别	0.08	1.48
	T1 手机依赖	0.58	9.81***
	T1 同伴支持	-0.19	-2.45*
	T2 心理痛苦	0.26	3.98***
	T1 负性生活事件	-0.07	-0.99
	T1 负性生活事件 $\times$ T1 同伴支持	0.31	3.17**

郁和焦虑的两个分量表, 分别有6个题项^[27]。已有研究表明, 抑郁与焦虑存在高度相关($r=0.84$), 在本研究中, 将这两个维度合并成为心理痛苦这个指标^[28]。采用Likert 5级计分, 从1 (“根本不”)到5 (“极其严重”), 如“感到恐惧”和“感到前途无望”, 得分越高说明被试感知到的心理痛苦水平越高。本研究的克隆巴赫 α 系数为0.93。

(三) 统计分析

研究使用SPSS 26.0和Amos 23.0对纵向数据进行统计处理和分析, 所进行的数据分析程序包括Harman 共同方法偏差检验、描述性统计、相关性分析和结构方程模型分析, 并控制T1时间点的手手机依赖。

三、结果

(一) 共同方法偏差检验

本研究数据采用自我报告法, 可能会产生共同方法偏差效应, 因此, 采用Harman 单因素法进行检验。结果表明, 共有14个特征值大于1的公因子, 第一公因子的方差解释百分比为20.08%, 小于临界标准40%, 因此, 本研究不存在明显的共同方法偏差^[29]。

(二) 描述性统计和相关性分析

各变量的均值、标准差及相关如表1所示。T1 负性生活事件与T2 心理痛苦和T3 手机依赖呈中等程度的显著正相关; T2 心理痛苦与T3 手机依赖呈

中等程度的显著正相关。

(三) 心理痛苦的中介作用

采用Amos 23.0建立了一个中介模型来检验T2 心理痛苦在T1 负性生活事件和T3 手机依赖之间的中介作用。该模型拟合良好: $\chi^2/df=2.613$, $p>0.05$, $SRMR=0.064$, $CFI=0.927$, $TLI=0.903$, $RMSEA=0.074$ 。结果显示, T1 负性生活事件能正向预测T2 心理痛苦, T2 心理痛苦也能正向预测T3 手机依赖, 而T1 负性生活事件对T3 手机依赖的预测不存在显著差异。此外, 中介效应分析显示: 路径: T1 负性生活事件 $\rightarrow$ T2 心理痛苦 $\rightarrow$ T3 手机依赖的Bootstrap95% 置信区间[0.03, 0.23]的上、下限不包含0, 表明这一路径中介效应显著。

(四) 同伴支持的调节作用

为了检验同伴支持是否在“负性生活事件 $\rightarrow$ 心理痛苦 $\rightarrow$ 手机依赖”这一中介机制中起到调节作用, 将T1 同伴支持及T1 同伴支持与T1 负性生活事件的交互项引入中介模型, 检验同伴支持是否调节了负性生活事件与心理痛苦之间的关系。该模型拟合良好: $\chi^2/df=2.062$, $p>0.05$, $SRMR=0.057$, $CFI=0.957$, $TLI=0.944$, $RMSEA=0.060$ 。结果显示(见表2), T1 同伴支持能负向预测T2 心理痛苦。T1 同伴支持与T1 负性生活事件的交互项对T2 心理痛苦的影响显著(见图2), 这说明T1 同伴支持在T1 负性生活事件通过T2 心理痛苦影响T3 手机

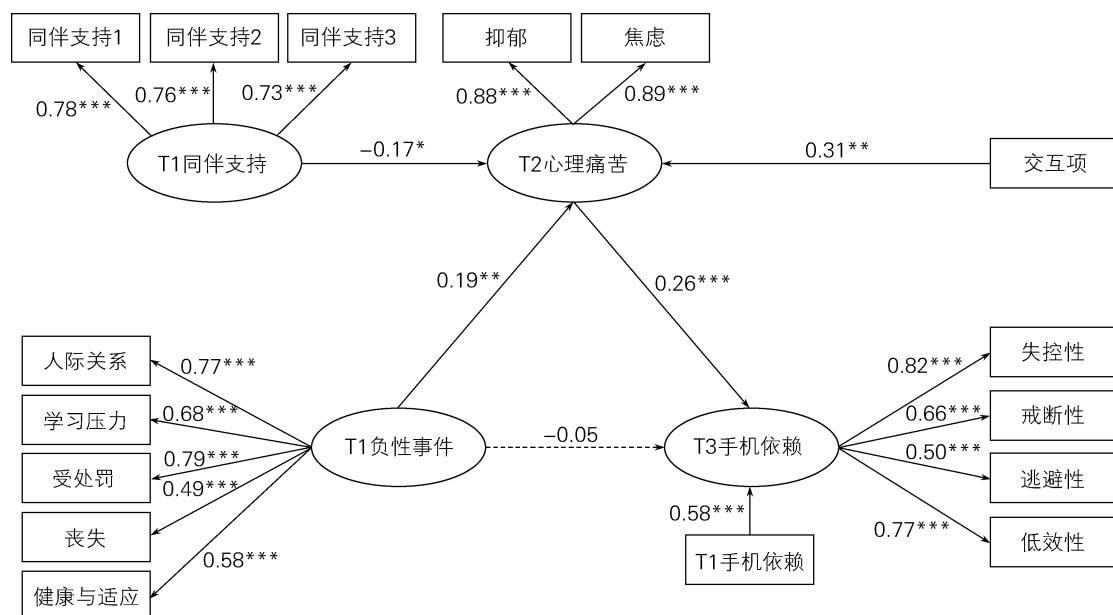


图2 有调节的中介模型检验

依赖这一中介过程中作为调节变量而存在，并调节了该中介过程的前半条路径。

然后，将同伴支持得分正负一个标准差作为高低两组，进行简单效应分析（见图3），结果表明，随着个体同伴支持水平的提高，T1负性生活事件对T2心理痛苦的预测作用呈逐渐降低趋势。

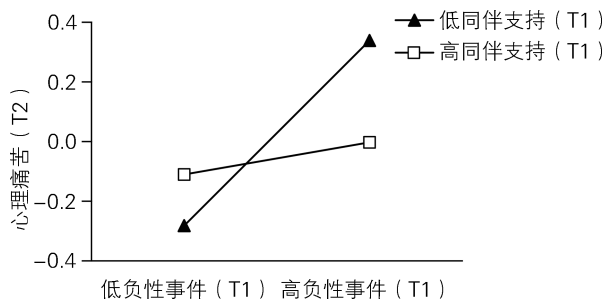


图3 T1同伴支持对T1负性生活事件与T2心理痛苦之间关系的调节作用

四、讨论

研究采用三波数据的纵向设计，构建了一个有调节的中介模型，探讨负性生活事件与青少年手机依赖之间的纵向关系。结果表明，随着时间的推移，经历了负性生活事件的青少年，可能会出现手机依赖问题，而这种联系可能由心理痛苦介导。此外，同伴支持可以补偿和缓解负性生活事件对心理痛苦的影响。这些发现丰富了关于青少年心理健康的文献，也为预防和干预青少年的手机依赖问题提供了理论支持。

（一）心理痛苦的中介作用

以往研究主要关注负性生活事件对手机依赖的直接作用，本研究通过追踪研究的方式考察了负性生活事件对手机依赖的影响机制。结果发现，在经历负性生活事件后，个体会因为后续心理痛苦水平的增加进而加剧手机依赖现象，说明心理痛苦是联结负性生活事件与青少年手机依赖之间关系的重要“桥梁”。早期发生的负性生活事件可以通过增加青少年的心理痛苦程度来增加他们手机依赖的风险，这与假设2一致^[30]。研究结果显示，青少年所经历的负性生活事件可能导致焦虑、抑郁症状。对他们来说，使用智能手机可能是一种有效但不健康的暂时的放松方式，其中的依赖性的不良风险极易被忽视与掩盖。有研究也发现，青少年手机依赖现象反映的是一种超出建立社交关系的动机，可能是青少年用来调节情绪的一种不良应对方式，如减少无聊感、压力、焦虑等，即通过手机网络来缓解日常生活压力事件所带来的紧张体验和消极情绪^[31]。我们的发现表明，帮助年轻人发展情绪调节技能，以缓解由负性生活事件引起的负面情绪，将有助于减少手机依赖问题。

（二）同伴支持的调节作用

对于经历负性生活事件的青少年而言，揭示不同社会支持缓解其负面情绪和问题行为的具体

机制,对于促进其在逆境下的积极发展具有重要意义。结果表明,同伴支持不仅可以通过对心理痛苦产生直接但相反的影响来补偿负性生活事件对心理痛苦的影响,也可以在负性生活事件对心理痛苦的负面影响中起到保护作用,即随着个体同伴支持水平的提高,负性生活事件对心理痛苦的预测作用呈逐渐降低趋势。这与假设3一致。以往研究也发现,来自父母、教师 and 同龄人的社会支持不仅可以提高个体的生活质量,减少他们对压力的感知,而且还可以降低心理痛苦水平^[32]。此外,以往研究表明,在经历负性生活事件后,同伴支持水平较低的人比同伴支持水平较高的人心理痛苦水平更高^[33]。因此,经历负性生活事件但拥有较多同伴支持的青少年报告的心理痛苦水平比较少,即当经历负性事件时,良好的同伴支持系统可以降低负性事件引起的心理痛苦,进一步缓解手机依赖问题。

研究的结果让我们对于手机依赖的本质有了进一步的认知。手机依赖其实是青少年应对压力和负性情绪的一种缓解和逃避的方式。一方面,教师、家长及社会工作者在关注高中生手机使用方式和内容的时候,应该努力在创造良好氛围、避免严重负性生活事件发生的同时,教授青少年调节负性情绪的方法与策略,从源头着手,引导高中生健康使用手机,将高中生手机依赖的风险降到最低。另一方面,可以通过动员和培养个人的力量,增加可用的外部保护因素(如同伴支持),缓解高中生的手机依赖现象。因此,这项研究强调了系统性干预的必要性,不仅要减少负性生活事件,而且要增强保护因素。

综上,研究探索了负性生活事件对青少年手机依赖的作用条件和机制,为社会、学校心理服务提供者开发有关高中生手机依赖问题的干预方案提供了方向。但仍有欠缺之处,主要为两个方面。

首先,本研究是基于青少年的自我报告,可能存在与文本理解和社会赞许相关的误差,未来的研究应该使用多种调查源和数据收集的方法,以更全面地考察负性生活事件导致手机依赖的复杂过程。

其次,本研究只考察了来自同龄人的社会支持,

在未来的研究中需要关注青少年其他可能的保护因素,如自我效能感、学业成就、教师的支持。

参考文献

- [1]Lee C, Lee S. Prevalence and predictors of smartphone addiction proneness among Korean adolescents[J]. Child Youth Serv Rev, 2017 (77): 10-17.
- [2]中国互联网络信息中心. 2019年全国未成年人互联网使用情况研究报告[EB/OL]. <http://www.cnnic.net.cn>
- [3]Wang P, Lei L, Wang X, et al. The exacerbating role of perceived social support and the "buffering" role of depression in the relation between sensation seeking and adolescent smartphone addiction[J]. Pers Individ, 2018 (130): 129-134.
- [4]Li Y, Li G, Liu L, et al. Correlations between mobile phone addiction and anxiety, depression, impulsivity, and poor sleep quality among college students: a systematic review and meta-analysis[J]. J Behav Addict, 2020, 9 (3): 551-571.
- [5]Dwyer R J, Kushlev K, Dunn E W. Smartphone use undermines enjoyment of face-to-face social interactions[J]. J Exp Soc Psychol, 2018 (78): 233-239.
- [6]Nayak J K. Relationship among smartphone usage, addiction, academic performance and the moderating role of gender: A study of higher education students in India[J]. Comput Educ, 2018 (123): 164-173.
- [7]姚馨怡, 赵永萍. 大学生成人依恋与手机依赖的关系: 情绪表达的中介作用[J]. 心理技术与应用, 2021, 9 (9): 522-529.
- [8]Yang Y, Yen J, Ko C, et al. The association between problematic cellular phone use and risky behaviors and low self-esteem among Taiwanese adolescents[J]. BMC Public Health, 2010, 10 (1): 217.
- [9]王晓萍, 全雪婷, 武雨晴, 等. 负性生活事件对大学生网络攻击行为的影响: 一个有调节的中介模型[J]. 心理技术与应用, 2022, 10 (5): 279-285.
- [10] Yin X, Wang L, Zhang G, et al. The promotive effects of peer support and active coping on the relationship between bullying victimization and depression among Chinese boarding students[J]. Psychiat Res, 2017 (256): 59-65.
- [11] Xu T T, Wang H Z, Fonseca W, et al. The relationship between academic stress and adolescents' problematic smartphone usage[J]. Addict Res Theory, 2019, 27

(2): 162-169.

[12]何安明,万娇娇,惠秋平.青少年手机依赖者的心理健康状况及与生活事件、学业倦怠的关系[J].中国临床心理学杂志,2019,27(2):202-205.

[13]Bore M, Pittolo C, Kirby D, et al. Predictors of psychological distress and well-being in a sample of Australian undergraduate students[J]. Higher Education Research & Development, 2016 (35): 1-12.

[14]Agenw R. Foundation for a general strain theory of crime and delinquency[J]. Criminology, 1992, 30 (1): 47-87.

[15]Xie J Q, Zimmerman M A, Rost D H, et al. Stressful life events and problematic smartphone usage among Chinese boarding-school adolescents: A moderated mediation model of peer support and depressive symptoms[J]. Addiction Research and Theory, 2020, 28 (6): 493-500.

[16]Quach A S, Epstein N B, Riley P J, et al. Effects of parental warmth and academic pressure on anxiety and depression symptoms in Chinese adolescents[J]. Journal of Child & Family Studies, 2015, 24 (1): 106-116.

[17]Park S, Kang M, Kim E. Social relationship on problematic internet use (PIU) among adolescents in South Korea: A moderated mediation model of self-esteem and self-control[J]. Computers in Human Behavior, 2014 (38): 349-357.

[18]Nikhita C S, Jadhav P R, Ajinkya S A. Prevalence of mobile phone dependence in secondary school adolescents[J]. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 2015, 9 (11): 6-9.

[19]Wentzel K R, Battle A, Russell S L, et al. Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation[J]. Contemporary Educational Psychology, 2010, 35 (3): 193-202.

[20] Gao J L, Wang L H, Yin X Q, et al. The promotive effects of peer support and active coping in relation to negative life events and depression in Chinese adolescents at boarding schools[J]. Current psychology, 2021 (40): 2251-2260.

[21] Zimmerman M A, Stoddard S A, Eisman A B, et al. Adolescent resilience: Promotive factors that inform prevention[J]. Child Dev Perspect, 2013, 7 (4): 215-220.

[22] 张光珍,梁宗保,邓慧华,等.学校氛围与青少年学校适应:一项追踪研究[J].心理发展与教育,2014,30(4):371-379.

[23] 刘贤臣,刘连启,杨杰,等.青少年生活事件量表的编制与信度效度测试[J].山东精神医学,1997(1):15-19.

[24] 黄海,牛露颖,周春燕,等.手机依赖指数中文版在大学生中的信效度检验[J].中国临床心理学杂志,2014,22(5):835-838.

[25] Leung L, Konijn E A, Tanis M A, et al. Leisure boredom, sensation seeking, self-esteem, addiction symptoms and patterns of mobile phone use 1 leisure boredom, sensation seeking, self-esteem, addiction symptoms and patterns of mobile phone Use[J]. ResearchGate, 2007.

[26] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J].临床精神医学杂志,1994(2):98-100.

[27] Derogatis L R, Melisaratos N. The Brief Symptom Inventory: An introductory report[J]. Psychol Med, 1983 (13): 595-605.

[28] Sellers R M, Caldwell C H, Schmeelk-Cone K H, et al. Racial identity, racial discrimination, perceived stress, and psychological distress among African American young adults[J]. J Health Soc Behav, 2003, 44 (3): 302.

[29] 熊红星,张璟,叶宝娟,等.共同方法变异的影响及其统计控制途径的模型分析[J].心理科学进展,2012,20(5):757-769.

[30]史滋福,侯如月,管锦亮,等.大学生压力性生活事件与网络游戏成瘾的关系:一个有调节的中介模型[J].心理技术与应用,2021,9(2):102-108.

[31]Wang J, Wang H, Gaskin J, et al. The role of stress and motivation in problematic smartphone use among college students[J]. Computers in Human Behavior, 2015 (53): 181-188.

[32]Panayiotou G, Karekla M. Perceived social support helps, but does not buffer the negative impact of anxiety disorders on quality of life and perceived stress[J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2013, 48 (2): 283-294.

[33] Miloseva L, Vukosavljevic-Gvozden T, Richter K, et al. Perceived social support as a moderator between negative life events and depression in adolescence: Implications for prediction and targeted prevention[J]. EPMA J, 2017, 8 (3): 237-245.