

# 青少年社交网络使用与孤独感的关系： 在线积极反馈与积极情绪的多重中介

安容瑾<sup>1</sup>, 姜永志<sup>2,3</sup>, 白晓丽<sup>2,4</sup>

(1.兰州城市学院教育学院, 兰州 730070; 2.内蒙古民族大学教育科学学院, 通辽 028000; 3.内蒙古民族教育与心理发展研究基地, 通辽 028000; 4.内蒙古师范大学心理学院, 呼和浩特 010022)

**【摘要】 目的:**探讨青少年社交网络使用、线上积极反馈、积极情绪与孤独感的关系。**方法:**采用社交网络使用问卷、社交网站积极反馈问卷、积极情感量表和UCLA孤独感量表对1804名青少年进行调查。**结果:**①社交网络使用、线上积极反馈和积极情绪两两之间呈显著正相关,而社交网络使用、线上积极反馈和积极情绪三者均与孤独感呈显著负相关;②社交网络使用不仅对孤独感有直接负向预测作用,而且还能通过三条路径的间接作用影响孤独感:通过线上积极反馈的独立中介作用,通过积极情绪的独立中介作用,通过线上积极反馈和积极情绪的链式中介作用。**结论:**青少年社交网络使用与孤独感的关系分别受线上积极反馈和积极情绪的独立中介作用,以及线上积极反馈和积极情绪的链式中介作用的影响。

**【关键词】** 社交网络使用; 线上积极反馈; 积极情绪; 孤独感

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.04.036

## The Relationship between Adolescent Social Network Use and Loneliness: Multiple Mediators of Online Positive Feedback and Positive Emotions

AN Rong-jin<sup>1</sup>, JIANG Yong-zhi<sup>2,3</sup>, BAI Xiao-li<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>College of Education, Lanzhou City College, Lanzhou 730070, China; <sup>2</sup>School of Educational Science, Inner Mongolia University for Nationalities, Tongliao 028000, China; <sup>3</sup>Research Base of Ethnic Education and Psychological Development in Inner Mongolia, Tongliao 028000, China; <sup>4</sup>School of Psychology, Inner Mongolia Normal University, Hohhot 010022, China

**【Abstract】 Objective:** To explore the relationship between adolescent social network use, online positive feedback, positive emotions and loneliness. **Methods:** 1804 adolescents were investigated with social network use questionnaire, social network positive feedback questionnaire, positive emotion scale and UCLA loneliness scale. **Results:** ①There were significant positive correlations between social network use, online positive feedback and positive emotions, while social network use, online positive feedback and positive emotions were negatively correlated with loneliness. ②Social network use not only had a direct negative predictive effect on loneliness, but also affects loneliness through three paths: the independent mediation of online positive feedback, the independent mediation of positive emotions, and the chain mediation of online positive feedback and positive emotions. **Conclusion:** The relationship between adolescent social network use and loneliness is affected by the independent mediating effect of online positive feedback and positive emotions, and the co-mediating effect of online positive feedback and positive emotions.

**【Key words】** Social networking use; Online positive feedback; Positive emotions; Loneliness

社交网络集合了多种网络应用服务功能,尤其是社交网络向智能手机终端的转移,使越来越多的人愿意通过在线社交网络与他人进行社会交往。作为世界上最流行的社交网站,Facebook综合了多种网络功能,如提供了图片、音乐、视频、信息传输、娱乐和网络游戏等功能,人们在这个社交网络中可以

与熟悉人或陌生人通过视频、音频等进行互动,同时个体也可以通过这个平台发布和更新个人状态、上传和下载照片、玩网络游戏、听歌和看电影等,线上社交网络使用已经成为线下社会交往的有效补充<sup>[1]</sup>。在我国常用到的社交网络平台包括微信朋友圈、QQ空间等,中国互联网信息中心统计表明,截至2018年6月,我国微信、QQ等社交网络使用规模达到7.56亿,其中微信朋友圈使用率达到86.9%,而青少年群体是最主要的社交网络使用群体。随着社交网络的广泛使用,以微信朋友圈、QQ空间等为代表的社交网络平台为人们的社交交往提供了便捷的通道,这也使研究者开始关注社交网络使用对青少年

**【基金项目】** 本研究获得甘肃省高等学校创新能力提升项目(2019A-138),教育部人文社会科学基金项目(20XJC190001),中国博士后科学基金面上资助项目(2019M660994),内蒙古自治区高等学校青年科技英才支持计划(NJYT-19-B20),内蒙古民族大学博士科研启动基金(BS-478)资助

安容瑾和白晓丽为共同第一作者

通讯作者:姜永志, E-mail: psy\_yongzhi@126.com

身心与行为发展的影响。

孤独感作为青少年最为常见的负性情绪体验常与社会交往问题相伴随,是指个体在社会交往中感到自身和外界隔绝或受到外界排斥所产生出来的孤伶苦闷的消极情绪体验<sup>[2]</sup>,而长时间的高孤独感还会对青少年自尊、自我认同和生活满意度等产生消极影响<sup>[3]</sup>。高孤独个体在现实交往中还常采用被动性社会交往方式,他们不愿或难以与他人建立和维持积极人际关系<sup>[4]</sup>,但线上社交网络使用可能改变青少年孤独感水平及其社会交往方式。以往研究表明社交网络作为网络时代连接人与人之间社会交往的重要途径,不仅有利于促进线上线下社会关系的发展,同时还能提高个体的自尊水平,减轻社会交往中的焦虑水平<sup>[5]</sup>,降低个体的孤独感和抑郁水平<sup>[6,7]</sup>,并能有效提高个体的主观幸福感和生活满意度<sup>[8]</sup>。这得到了网络使用补偿假说的支持,网络使用的补偿假说认为,网络为人们提供了更多社会交往机会,该假说还强调网络使用不但不会削弱人们现实生活中的社会活动,反而会增加个体与他人之间的友谊质量,提升幸福感和降低孤独、抑郁、焦虑等负性情绪。基于上述,本研究假设社交网络使用能负向预测青少年孤独感水平。

线上积极反馈是在线社会交往中最主要的一种社会支持形式,它主要表现为在线互动过程中给予对方及时的积极肯定性评价<sup>[9]</sup>,如微信点赞、积极评论等。线上积极反馈作为一种线上社会支持有助于提高和改善个体的社会适应性,如,提升个体的自尊水平<sup>[10]</sup>、提高生活满意度<sup>[11]</sup>和降低负性情绪<sup>[12]</sup>等。由此可见,在社交网络使用中线上积极反馈能为个体心理与行为发展带来诸多益处。此外,以往研究还发现个体社交网络使用强度与所获得的线上积极反馈呈显著正相关,即随着个体使用社交网络时间的延长和频率的增加,他们更容易获得他人的线上积极反馈<sup>[13]</sup>,而且社交网络使用(如社交网络积极自我呈现)对个体的线上积极反馈有直接正向预测作用<sup>[14]</sup>。纯人际关系理论强调社会线索与物理线索的缺失有利于形成亲密的人际关系,在社交网络中个体愿意进行自我表露或积极自我呈现的主要原因就在于社交网络中缺少相应的线索,而这将使个体表现出社会交往的去抑制性,开放的社会交往环境增进了双方的亲密感,而亲密感的表现形式之一就是线上给予对方更多的积极反馈。线上积极反馈作为社会支持的线上呈现形式,它还与孤独感间存在密切关系<sup>[15]</sup>,研究表明社会支持与孤独感呈显著负相关<sup>[16]</sup>。除此之外,线上积极反馈在社交网络使用与其

它心理变量间也起到中介作用,如线上积极反馈在社交网络使用与自尊<sup>[17,18]</sup>、抑郁<sup>[14,19]</sup>的关系间起到中介作用。基于上述,本研究假设线上积极反馈在社交网络使用与孤独感的关系间起中介作用。

使用与满足理论强调,个体对媒介的选择和使用有特定心理动机,其目的是为了某种心理需求或欲望<sup>[20]</sup>。青少年使用社交网络正是出于满足某种心理需求而产生的行为。例如,青少年往往通过社交网络结交新朋友和维系老朋友,以此来满足社会交往的需要<sup>[21]</sup>,通过社交网络积极自我呈现建立理想化形象,以此获得积极情绪体验来提高自尊和主观幸福感<sup>[22]</sup>。相关研究也表明社交网络使用(如积极自我呈现、自我表露)能给个体带来较多的积极情绪体验和较高的生活满意度<sup>[17,23]</sup>,而且在社交网络使用中获得的线上积极反馈同样也会增强个体的积极情绪体验和幸福感<sup>[19]</sup>。以往研究也表明积极情绪与孤独感、抑郁情绪、交往焦虑等负性情绪间呈显著负向关系<sup>[24]</sup>,青少年在社交网络使用中获得的积极情绪可能会成为抑制孤独感的重要因素。此外,研究还证实了情绪能够在社交网络积极自我呈现对生活满意度的影响中起中介作用,同时积极情绪还能结合其它心理变量(如社会支持、应对方式等)在其中起到链式中介作用<sup>[11]</sup>。基于上述,本研究假设青少年社交网络使用和线上积极反馈能直接正向预测积极情绪,积极情绪能直接负向预测孤独感,并且积极情绪在社交网络使用与孤独感的关系间起到中介作用。

综上所述,本研究拟探讨社交网络使用对青少年孤独感的影响,以及线上积极反馈和积极情绪在社交网络使用对孤独感影响中的独立中介作用和链式中介作用,以期深入揭示社交网络使用对孤独感的影响机制,同时为青少年使用社交网络提升满意度和幸福感,以及缓解负性情绪对身心发展的影响提供有益建议。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

采用整群抽样法,选取呼和浩特市具有社交网络使用经验的中学生为研究对象,并以班级为单位集体进行问卷施测。调查共发放问卷2000份,回收有效问卷1804份,问卷的有效率为90.2%。研究对象的年龄在12-18岁之间,男生788人(43.68%),女生1016人(56.31%),初中生772人(42.79%),高中生1032人(57.21%)。

## 1.2 工具

1.2.1 青少年社交网络使用问卷 采用由金盛华等人修订完成的青少年社交网络使用问卷<sup>[25]</sup>,问卷由6个题目组成,使用李克特五级计分(1代表从不使用,5代表经常使用),问卷各题目均分表示青少年社交网络的使用强度,问卷得分越高表明青少年对社交网络使用的强度越高。本研究问卷实测的内部一致性 $\alpha$ 系数为0.88。

1.2.2 社交网站积极反馈问卷 采用由Liu和Brown编制的社交网站积极反馈问卷<sup>[26]</sup>,问卷由5个题目组成,使用李克特五级计分(1代表从来没有,5代表非常频繁)。问卷得分越高表明个体在社交网络中获得的积极反馈越多。本研究问卷实测的内部一致性 $\alpha$ 系数为0.90。

1.2.3 积极情感消极情感量表 采用由邱林等人修订的积极情感消极情感量表中测量积极情感的积极情感分量表<sup>[27]</sup>,包含9个项目,采用李克特五级计分(1代表完全不符合,5代表完全符合)。问卷得分越高表明个体体验到的积极情绪越多。本研究问卷实测的内部一致性 $\alpha$ 系数为0.92。

1.2.4 UCLA孤独感量表<sup>[28]</sup> 由20个题目组成(11个正向计分题目和9个反向计分题目),采用李克特四级计分(1代表完全不符合,4代表完全符合)。得分越高表明个体的孤独感水平越高。本研究问卷实测的内部一致性 $\alpha$ 系数为0.90。

## 1.3 数据处理

采用SPSS18.0对数据进行描述性分析、相关分析和回归分析,使用Hayes开发的PROCESS程序进行中介模型检验,采用偏差校对非参数百分位Bootstrap法对中介效应的显著性水平进行检验,研究选择Hayes提供的模型6进行分析。

## 1.4 共同方法偏差

采用Harman单因素法检验共同方法偏差,设定公因子数为1,并采用LISREL进行验证性因素分析,将青少年社交网络使用问卷、社交网站积极反馈问卷、积极情感分量表和UCLA孤独感量表中的所用题目作为外显变量进行因素分析,结果拟合指数如下: $\chi^2/df=12.68$ ,RMSEA=0.25,NFI=0.44,GFI=0.76,CFI=0.54,表明本研究数据不存在严重的共同方法偏差问题。

## 2 结果

### 2.1 描述性统计和各变量间的相关分析

如表1所示,社交网络使用、线上积极反馈和积

极情绪两两之间均呈显著正相关,而社交网络使用、线上积极反馈与积极情绪三者均与孤独感呈显著负相关。

表1 社交网络使用、线上积极反馈、积极情绪和孤独感的相关分析结果

	M	SD	1	2	3	4
1 社交网络使用	2.88	1.39	1			
2 线上积极反馈	2.87	1.07	0.30**	1		
3 积极情绪	3.13	0.89	0.25**	0.24**	1	
4 孤独感	2.46	0.53	-0.22**	-0.23**	-0.37**	1

注:\*\* $P<0.01$

### 2.2 中介效应检验

如表2所示,使用Hayes编制的SPSS宏程序Process进行中介效应分析,在控制性别和年级的条件下,分析线上积极反馈和积极情绪在青少年社交网络使用与孤独感关系间的中介作用。回归分析显示,社交网络使用对线上积极反馈( $\beta=0.238$ , $P<0.01$ )和积极情绪( $\beta=0.211$ , $P<0.01$ )具有直接正向预测作用;线上积极反馈对积极情绪( $\beta=0.201$ , $P<0.01$ )具有直接正向预测作用;当社交网络使用、线上积极反馈和积极情绪同时预测孤独感时,社交网络使用、线上积极反馈和积极情绪均对孤独感有显著负向预测作用( $\beta=-0.125$ , $P<0.01$ ;  $\beta=-0.143$ , $P<0.01$ ;  $\beta=-0.243$ , $P<0.01$ )。

表2 变量间的回归分析

回归方程		整体拟合指数		回归系数显著性	
结果变量	预测变量	R	R <sup>2</sup>	F	$\beta$
线上积极反馈	性别	0.219	0.048	30.159	0.193
	年级				0.040
	社交网络使用				0.238
积极情绪	性别	0.282	0.079	38.629	0.129
	年级				-0.212
	社交网络使用				0.211
孤独感	线上积极反馈				0.201
	性别	0.292	0.085	33.354	-0.020
	年级				0.004
	社交网络使用				-0.125
	线上积极反馈				-0.143
	积极情绪				-0.243

注:\* $P<0.05$ ,\*\* $P<0.01$

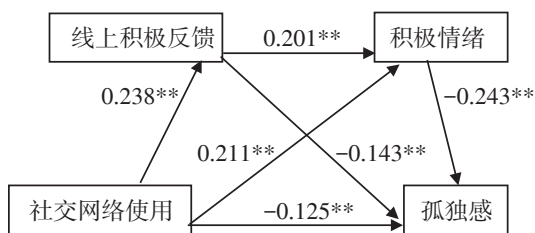
如表3所示,采用偏差校对非参数百分位Bootstrap法对中介效应进行进一步检验,结果表明,线上积极反馈和积极情绪的中介作用显著,中介效应值为-0.097。具体来看,中介效应通过三条中介链产生:第一,由社交网络使用→线上积极反馈→孤独感组成的间接效应1(-0.034),Bootstrap 95%置信区间不包含0,说明线上积极反馈的中介作用显著;第二,由社交网络使用→线上积极反馈→积极情绪→



孤独感组成的间接效应2(-0.012), Bootstrap 95%置信区间不包含0,表明线上积极反馈与积极情绪在社交网络使用与孤独感间的链式中介作用显著;第三,由社交网络使用→积极情绪→孤独感组成的间接效应3(-0.051), Bootstrap 95%置信区间不包含0,说明积极情绪的中介作用显著。青少年社交网络使用作用于孤独感的具体路径如附图所示。

表3 线上积极反馈和积极情绪在社交网络使用与孤独感关系间的中介效应

	效应值	Boot 标准误	Boot CI 下限	Boot CI 上限	相对 中介效应
总间接效应	-0.097	0.003	-0.131	-0.017	48.5%
间接效应1	-0.034	0.002	-0.048	-0.018	17.0%
间接效应2	-0.012	0.001	-0.025	-0.006	6.0%
间接效应3	-0.051	0.003	-0.062	-0.010	25.5%



注:\*\* $P < 0.01$

附图 链式中介作用图

### 3 讨 论

本研究结果表明青少年社交网络使用与线上积极反馈、积极情绪之间均呈显著正相关,而社交网络使用与孤独感呈显著负相关,结果说明社交网络使用在促进青少年积极社会性发展方面具有积极作用,同时社交网络使用在抑制和缓解青少年孤独感等负性情绪方面也具有积极效果。但也有研究证实社交网络使用与抑郁、孤独等消极情绪之间不存在显著关系<sup>[29]</sup>或存在显著负相关<sup>[30]</sup>,而且也有研究还表明社交网络使用与消极情绪呈显著正相关<sup>[31]</sup>。以往研究结果存在矛盾之处可能主要在于社交网络使用类型,如,主动性社交网络使用与消极情绪呈显著负相关,而被动性社交网络使用与消极情绪呈显著正相关<sup>[32]</sup>。此外,本研究发现线上积极反馈和积极情绪与孤独感存在显著负相关,表明青少年在社交网络使用中获得的线上积极反馈(如被点赞和获得积极评论),以及青少年在社交网络使用中获得的积极情绪(如满意度、高自尊)对缓解青少年孤独感和促进青少年的健康情绪发展具有重要作用。

以往研究发现,社交网络使用显著正向预测线

上积极反馈<sup>[33]</sup>和积极情绪<sup>[17]</sup>,这与本研究结果一致。青少年学生正处在身心快速发展阶段,他们渴望通过积极的人际交往被他人关注、认可和接受,社交网络作为一种综合性的社交服务平台,恰恰满足了青少年对积极社会交往的需要。通过社交网络使用青少年可以获得他人更多的线上积极评价、体验到积极情绪,提高自尊、生活满意度和幸福感,这也验证了使用与满足理论,即社交网络使用满足了青少年社会关系维持、休闲娱乐和积极自我呈现等需求。本研究结果也表明社交网络使用对孤独感有显著负向预测作用,这与以往部分研究结果一致<sup>[33, 34]</sup>。有研究证实社交网络使用(如社交网络中自我表露)能显著负向预测孤独感,表明社交网络使用有助于降低孤独感和提高青少年社会适应水平<sup>[35]</sup>。但有研究也表明社交网络使用并不能对孤独感产生积极或消极影响,强调青少年在社交网络使用中的经历和体验(如线上积极反馈、自尊、社会比较、线上社会资本)可能是影响孤独感等消极情绪的关键因素<sup>[36]</sup>,这表明线上积极反馈和积极情绪作为青少年在社交网站中体验到的积极经历和积极情感,有助于降低个体的孤独感水平。

进一步的结果表明,社交网络使用对孤独感的影响通过三条中介起作用:通过线上积极反馈的独立中介作用、通过积极情绪的独立中介作用,以及通过线上积极反馈和积极情绪的链式中介作用。在本研究中,线上积极反馈和积极情绪分别在社交网络使用对孤独感的影响中起到中介作用,这表明作为社会支持的线上积极反馈与线下社会支持一样,均能有效降低个体社会交往中的孤独感,同时社交网络使用中的积极情绪体验也对孤独感具有显著的抑制作用,这一结果与以往社交网络使用与抑郁、孤独感等消极情绪之间关系的研究结果一致<sup>[37]</sup>。线上积极反馈是维持积极社交关系的有效途径,青少年在社交网络中通过给予对方线上积极反馈和获得他人给予的线上积极反馈,能在网络社交中的积极社会互动中体验到更多的积极情绪,这有助于抑制青少年的孤独感。此外,线上积极反馈与积极情绪在社交网络使用与青少年孤独感关系间的链式中介作用,则揭示了社交网络使用是如何通过某些特定中介变量的共同作用影响青少年的孤独感。研究结果具体阐明了社交网络使用对孤独感如何产生影响的内部作用机制,即青少年通过在社交网络使用中的自我表露、积极自我呈现等行为,获得了线上好友更

多的点赞或积极评价,并使青少年感受到社交网络使用给自己带来的积极情绪变化,来自他人的积极反馈以及自身体验到的积极情绪共同作用抑制了青少年孤独感的形成。

为充分发挥社交网络使用对青少年心理与行为发展的积极作用,本研究结果启示学校和家庭教育者可以适当鼓励青少年在社交网络中积极表达自我,通过与他人积极的线上社会互动获得积极的线上反馈,这不仅有利于青少年在社会交往中感知到积极情绪,而且有助于抑制社会交往中产生的孤独感,从而促进青少年的健康社会交往发展。

### 参 考 文 献

- 姜永志,白晓丽,阿拉坦巴根,等.青少年问题性社交网络使用.心理科学进展,2016,24(9):1435-1447
- 姚梦萍,贾振彪,陈欣,等.大学生无聊倾向与手机依赖行为关系.中国公共卫生,2015,31(2):215-217
- 曲可佳,邹泓,余益兵.青少年孤独感与人格五因素的关系:人际关系能力的中介作用.心理学探新,2010,30(6):75-80
- 谢其利,宛蓉.大学生羞怯与手机成瘾倾向:孤独感的中介作用.贵州师范大学学报(自然科学版),2015,33(2):28-31
- Antoci A, Sabatini F, Sodini M. See you on Facebook! A framework for analyzing the role of computer-mediated interaction in the evolution of social capital. Journal of Socio-Economics, 2012, 41(5): 541-547
- Deters FG, Mehl MR. Does Posting Facebook Status Updates Increase or Decrease Loneliness? An Online Social Networking Experiment. Social Psychological & Personality Science, 2013, 4(5): 579-586
- 刘红,王洪礼.大学生手机成瘾与孤独感、手机使用动机的关系.心理科学,2011,34(6):1453-1457
- 姜永志,白晓丽,刘勇,等.社会适应能力对青少年移动社交网络使用的影响:自我认同与心理和谐的链式中介作用.中国临床心理学杂志,2017,25(3):550-553
- Bareket-Bojmel L, Moran S, Shahar G. Strategic self-presentation on Facebook: Personal motives and audience response to online behavior. Computers in Human Behavior, 2016, 55: 788-795
- Gonzales AL, Hancock JT. Mirror, mirror on my Facebook wall: Effects of exposure to Facebook on self-esteem. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 2010, 14(1-2): 79-83
- 牛更枫,鲍娜,周宗奎,等.社交网站中的自我呈现对生活满意度的影响:积极情绪和社会支持的作用.心理发展与教育,2015,31(5):563-570
- Feinstein BA, Hershenberg R, Bhatia V, et al. Negative social comparison on Facebook and depressive symptoms: Rumination as a mechanism. Psychology of Popular Media Culture, 2013, 2(3): 161-170
- Valkenburg PM, Peter J, Schouten AP. Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. Cyber Psychology and Behavior, 2006, 9(5): 584-590
- Forest AL, Wood JV. When social networking is not working individuals with low self-esteem recognize but do not reap the benefits of self-disclosure on Facebook. Psychological Science, 2012, 23(3): 295-302
- Zhao J, Kong F, Wang Y. The role of social support and self-esteem in the relationship between shyness and loneliness. Personality and Individual Differences, 2013, 54(5): 577-581
- 姜永志,白晓丽.大学生手机互联网依赖与孤独感的关系:网络社会支持的中介作用.中国特殊教育,2014,(1):41-47
- 牛更枫,鲍娜,范翠英,等.社交网站中的自我呈现对自尊的影响:社会支持的中介作用.心理科学,2015,(4):939-945
- 刘庆奇,孙晓军,周宗奎,等.社交网站真实自我呈现对生活满意度的影响:线上积极反馈和一般自我概念的链式中介作用.心理科学,2016,(2):406-411
- Frison E, Eggermont S. Exploring the relationships between different types of Facebook use, perceived online social support, and adolescents' depressed mood. Social Science Computer Review, 2015. 509726439
- Malik A, Dhir A, Nieminen M. Uses and Gratifications of digital photo sharing on Facebook. Telematics & Informatics, 2016, 33(1): 129-138
- Valenzuela S, Halpern D, Katz JE. Social network sites, marriage well-being and divorce: Survey and state-level evidence from the United States. Computers in Human Behavior, 2014, 36(36): 94-101
- Lee K, Noh M, Koo D. Lonely People Are No Longer Lonely on Social Networking Sites: The Mediating Role of Self-Disclosure and Social Support. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 2013, 16(6): 413-418
- Yang CC, Brown BB. Online Self-Presentation on Facebook and Self Development During the College Transition. J Youth Adolesc, 2016, 45(2): 402-416
- 熊思成,袁孟琪,等.大学生孤独感与手机成瘾:负性情绪和消极应对方式的中介作用.中国健康心理学杂志,2018,26(12):1857-1861
- 金盛华,于全磊,郭亚飞,等.青少年网络社交使用频率对网络成瘾的影响:家庭经济地位的调节作用.心理科学,2017,40(4):885-891

(下转第833页)

- 18 Harpin V, Mazzone L, Raynaud JP, et al. Long-Term Outcomes of ADHD: A Systematic Review of Self-Esteem and Social Function. *Journal of Attention Disorders*, 2016, 20(4): 295-305
- 19 Shi M, Liu L, Sun X, et al. Associations between symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and life satisfaction in medical students: the mediating effect of resilience. *BMC Medical Education*, 2018, 18: 164-170
- 20 Yeh HB, Gau SS, Kessler RC, et al. Psychometric properties of the Chinese version of the adult ADHD Self-Report Scale. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 2008, 17(1): 45-54
- 21 袁媛, 史慧静, 夏志娟, 等. 大学生 ADHD 与吸烟、饮酒、不安全性行为的关联性研究. *教育生物学杂志*, 2016, 4(2): 79-84
- 22 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版). 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999. 318-320
- 23 于肖楠, 张建新. 韧性(resilience)——在压力下复原和成长的心理机制. *心理科学进展*, 2005, 13(5): 658-665
- 24 徐云, 周蓉, 付春梅. 心理弹性量表(CD-RISC)在大学生中的信效度验证及结构探讨. *中国健康心理学杂志*, 2016, 24(6): 894-897
- 25 方积乾, 郝元涛, 李彩霞. 世界卫生组织生活质量量表中文版的信度与效度. *中国心理卫生杂志*, 1999, 13(4): 203-205
- 26 Newark PE, Elsässer M, Stieglitz RD. Self-Esteem, Self-Efficacy, and Resources in Adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2016, 20(3): 279-290
- 27 Gudjonsson GH, Sigurdsson JF, Eyjolfsson GA, et al. The relationship between satisfaction with life, ADHD symptoms, and associated problems among university students. *Journal of Attention Disorder*, 2009, 12: 507-15
- 28 缪胜龙. 国内关于心理弹性研究取向的综述. *社会心理学*, 2012, 27(5): 535-539
- 29 李羽萱, 柴晓运, 刘勤学, 等. 童年期心理虐待经历与大学生手机成瘾: 自尊和心理弹性的作用. *中国临床心理学杂志*, 2019, 27(3): 506-509+514
- 30 贾士昱, 刘建平, 叶宝娟. 正念对大学生生活满意度的影响: 自尊和心理弹性的链式中介作用. *中国临床心理学杂志*, 2018, 26(1): 147-150

(收稿日期: 2019-12-20)

(上接第 828 页)

- 26 Liu D, Brown B B. Self-disclosure on social networking sites, positive feedback, and social capital among Chinese college students. *Computers in Human Behavior*, 2014, 38(3): 213-219
- 27 邱林, 郑雪, 王雁飞. 积极情感消极情感量表(PANAS)的修订. *应用心理学*, 2008, 14(3): 249-254
- 28 汪向东, 王希林, 马弘. UCLA Loneliness Scale (Version 3). 心理卫生评定量表手册. 增订版. *中国心理卫生杂志*, 1999. 238-241
- 29 杨秀娟, 周宗奎, 孙晓军, 等. 社交网站积极自我呈现与青少年抑郁: 链式中介效应分析. *中国临床心理学杂志*, 2017, 25(3): 489-493
- 30 闫景蕾, 武俐, 孙萌, 等. 社交网站使用对抑郁的影响: 线上社会资本中介作用. *中国临床心理学杂志*, 2016, 24(2): 317-320
- 31 Indian M, Grieve R. When Facebook is easier than face-to-face: Social support derived from Facebook in socially anxious individuals. *Personality & Individual Differences*, 2014, 59(2): 102-106
- 32 Frison E, Eggermont S. Exploring the relationships between different types of Facebook use, perceived online social support, and adolescents' depressed mood. *Social Science Computer Review*, 2016, 34(2): 153-171
- 33 周宗奎, 刘庆奇, 杨秀娟, 等. 社交网站使用对青少年孤独感的影响: 链式中介效应分析. *心理与行为研究*, 2017, 15(2): 155-161
- 34 Zhang F, You Z, Fan C, et al. Friendship quality, social preference, proximity prestige, and self-perceived social competence: Interactive influences on children's loneliness. *Journal of School Psychology*, 2014, 52(5): 511-526
- 35 Wang JL, Jackson LA, Wang HZ, et al. The effects of Social Networking Site (SNS) use on college students' friendship and well-being. *Computers in Human Behavior*, 2014, 37(C): 229-236
- 36 Fox J, Moreland JJ. The dark side of social networking sites: An exploration of the relational and psychological stressors associated with Facebook use and affordances. *Computers in Human Behavior*, 2015, 45(45): 168-176
- 37 刘庆奇, 张晨艳, 孙晓军, 等. 被动性社交网站使用与主观幸福感的关系: 中介效应分析. *心理科学*, 2017, (3): 678-684

(收稿日期: 2019-09-26)