

The Influence of Mobile Phone Dependency on Social Self-efficacy: the Partial Mediating Effect of Shy

Li Xiaofei Feng Qing*

College of Education, Hebei Normal University, Shijiazhuang

Abstract: In order to explore the relationship between mobile phone dependency and social self-efficacy and reveal the mechanism of shy between them, 221 college students were investigated by questionnaire. Results: Social self-efficacy and shy, mobile phone dependency are significantly negatively correlated, shy and mobile phone dependency are significantly positively correlated; mobile phone dependency and shy negatively predict social self-efficacy; shy plays a partial mediating role between mobile phone dependency and social self-efficacy. Conclusion: Mobile phone dependency and shy are important predictors of social self-efficacy. The effect of mobile phone dependency on social self-efficacy is partially through shy. The proportion of indirect effect to total effect was 56.0%. Individuals could control mobile phone dependence to reduce the level of shy, and then improve their social self-efficacy.

Key words: College students; Mobile phone dependency; Shy; Social self-efficacy; Mediating effect

Received: 2020-12-15; Accepted: 2020-12-22; Published: 2020-12-29

手机依赖与社交效能感的关系研究：羞怯的部分中介作用

李晓飞 冯 晴*

河北师范大学教育学院，石家庄

邮箱: msfengq@163.com

摘要：为探讨手机依赖和社交效能感的关系并揭示羞怯在二者之间的作用机制，采用问卷法对221名大学生进行调查。结果显示：社交效能感和羞怯、手机依赖均呈显著负相关，羞怯和手机依赖显著正相关；手机依赖和羞怯显著负向预测社交效能感，羞怯在手机依赖和社交效能感二者之间具有部分中介效应。结论：手机依赖、羞怯是社交效能感的重要预测变量，手机依赖既可以直接对社交效能感产生影响，又可以间接通过羞怯对社交效能感产生影响，间接效应的比例为56.0%。个体可以通过减少手机依赖行为来降低羞怯水平，进而提高其社交效能感。

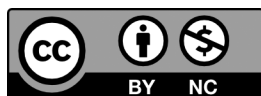
关键词：大学生；手机依赖；羞怯；社交效能感；中介作用

收稿日期：2020-12-15；录用日期：2020-12-22；发表日期：2020-12-29

Copyright © 2020 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 前言

手机依赖指过度沉迷于以手机为媒介的各种活动，对手机使用产生强烈、持续的渴求感与依赖感，并导致个体出现明显的社会、心理功能受损的行为^[1]。姜永志与白晓丽（2014）研究发现，大学生对手机的过度依赖，弱化了他们人际交往能力的发展，使大学生出现了人际关系不和谐、适应困难等问题^[2]。也有研究认为年轻人将手机作为其与社会接触的替代品而弱化了其社会功能^[3]。

社交效能感是人们对自已的社交能力的一种主观知觉，对指引其在人际交往中的行为表现有着重要的意义^[4]。社交效能感强的个体在日常生活中与人交往时，更倾向于主动与人建立友好的关系，比如会表现出主动打招呼、主动去帮助别人、主动与人分享自己的快乐等，当人际关系出现问题时，社交效能感强的个体会积极的去解决而不会选择逃避。

有研究认为羞怯作为一种人格特征，对个体的社会适应产生消极影响^[5]。林施、李伟强与陈朝阳（2014）的研究表明，害羞者的人际交往状况与人际关系的各个方面都比非害羞者差^[6]。总之，羞怯是影响人际关系的一个重要变量。

关于羞怯与手机依赖之间的关系，有研究者认为羞怯的个体更具有手机依赖倾向^[7]。而羞怯水平可能也是影响社交效能感的重要变量，羞怯水平低的人一般自信心比较高，给正常的社会交往提供了良好的心理状态，促进个体身心健康发展，羞怯水平高则会降低社交效能感^[8]。综上所述，手机依赖、羞怯和社交效能感三者之间可能存在着某种关系，而目前关于三者之间关系的研究较为鲜见，对三者之间关系及其机制的探讨具有一定的理论与现实意义。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

本研究以大学生为调查对象,使用问卷星进行调查,收集221名被试数据,其中男生73人,女生148人。

2.2 研究工具

2.2.1 手机依赖指数量表

采用梁永炽(2008)编制的手机依赖指数量表^[9],该量表一共有17个条目,包括四个维度:失控性、戒断性、逃避性、低效性。每个题各有五个选项,分别是1-几乎没有,2-偶尔,3-有时,4-经常,5-总是。得分越高则手机依赖程度越严重,这17个题中,被试如果能够对八个题作肯定回答,那么就被认为是手机依赖者。该量表的内部一致性 α 系数是0.87。本研究中,内部一致性系数为0.88。

2.2.2 羞怯量表

选用某Cheek(1983)修订的羞怯量表,该量表一共有13个题,采用5点计分法(1非常不相符-5非常相符)。其中反向计分的题有3、6、9、12题。得分越高说明羞怯水平越高。该问卷的内部一致性 α 系数为0.9,重测信度为0.88^[10]。本研究中,内部一致性系数为0.88。

2.2.3 大学生人际交往效能感量表

采用谢晶(2015)编制的大学生人际交往效能感量表^[11],该量表一共有36个题,包括六个维度:亲合效能、自我印象效能、利他效能、沟通效能、自我价值感、情绪控制效能。其中2、6、14、16、20、21、22、23、24、25、27、31题为反向计分,采用六点计分法。得分越高说明社交效能感水平越高。本研究中,内部一致性系数为0.81。

2.3 统计方法

采用SPSS17.0统计软件对数据进行分析处理。鉴于偏差矫正的百分位Bootstrap方法比传统的Sobel检验效力更好^[12]。因此本研究采用该方法通过抽取5000个Bootstrap样本估计中介效应的95%置信区间,同时采用Hayes编制的SPSS宏程序PROCESS对一般自我效能和锻炼自我效能的中介效应进行差异显著性检验^[13]。

3 研究结果

3.1 共同方法偏差检验

为了避免同一被试可能存在的共同方法偏差,采用了程序控制和Harman单因子检验的方法。在数据收集、问卷填写过程中强调匿名性和保密性以及所得数据仅限于学术研究等程序进行控制;Harman单因子检验发现,共有19个因子的特征根值均大于1,且第一个因子解释的变异量为17.05%,小于40%。可见本研究的共同方法变异问题可以忽略^[14]。

3.2 羞怯、手机依赖和社交效能感的相关分析

为了探究手机依赖、羞怯、社交效能感之间的关系，对它们进行相关分析，结果见表1。

表1 各变量的均值、标准差及相关性统计结果一览表

Table 1 Statistical results of mean, standard deviation and correlation of each variable

	$M \pm SD$	手机依赖	羞怯	社交效能感
手机依赖	44.32 ± 11.52	1		
羞怯	36.01 ± 7.90	0.38**	1	
社交效能感	136.73 ± 15.12	-0.33**	-0.55**	1

注：“**”表示在0.01水平（双侧）上显著。

表1可知，社交效能感和羞怯、手机依赖均呈显著负相关，羞怯和手机依赖显著正相关。

3.3 手机依赖、羞怯和社交效能感的回归分析

逐步回归分析结果见表2，手机依赖和羞怯显著负向预测社交效能感，调整 R^2 分别为0.11和0.31，即手机依赖可以独自解释社交效能感11%的变异，而手机依赖和羞怯可以共同解释社交效能感31%的变异。

表2 回归分析结果一览表

Table 2 The table of regression analysis

模型	R^2	调整 R^2	β	t	F
1	0.11	0.11	-0.33	-5.23***	27.36***
2	0.32	0.31	-0.15	-2.49*	51.19***
			-0.49	-8.17***	

注：模型1：手机依赖；模型2：手机依赖，羞怯。“*”表示在0.05水平（双侧）上显著。“***”表示在0.001水平（双侧）上显著。

3.4 羞怯的中介效应检验

采用手机依赖为自变量，社交效能感为因变量，羞怯为中介变量进行中介效应的检验。为了减少第Ⅱ类错误，使用非参数Bootstrap方法进行中介效应的检验，得到间接效应的95%Bootstrap置信区间是 $[-0.411, -0.129]$ ，由于置信区间不包括0，因此存在中介效应。

表3 中介效应的回归分析

Table 3 The regression analysis of mediating effect

模型	自变量	因变量	回归系数	回归系数检验
1	手机依赖	羞怯	0.26	$SE=0.04, t=6.10^{***}$
2	羞怯	社交效能感	-0.94	$SE=0.12, t=-8.14^{***}$
	手机依赖		-0.19	$SE=0.08, t=-2.43^*$

由表 3 可见，回归模型 1 中，手机依赖对羞怯预测效应显著，回归系数为 0.26， $t=6.10$ ， $p<0.001$ 。回归模型 2 中，将手机依赖与羞怯同时纳入模型，羞怯对社交效能感的预测效应显著，回归系数为 -0.94， t 值为 -8.14， $p<0.001$ ，手机依赖对社交效能感的直接效应显著，回归系数为 -0.19， t 值为 -2.43， $p<0.05$ 。因此羞怯在手机依赖与社交效能感之间具有部分中介效应，比例为 56.0%（见表 4）。中介模型各路径的标准化系数见图 1。

表 4 直接效应与间接效应分析一览表
Table 4 Analysis of direct effect and indirect effect

	效应	标准误差	LL95%CI	UL95%CI
直接效应	-0.19	0.08	-0.35	-0.04
间接效应	-0.25	0.05	-0.41	-0.13
中介效应 / 总效应	-0.246/-0.439=56.0%			

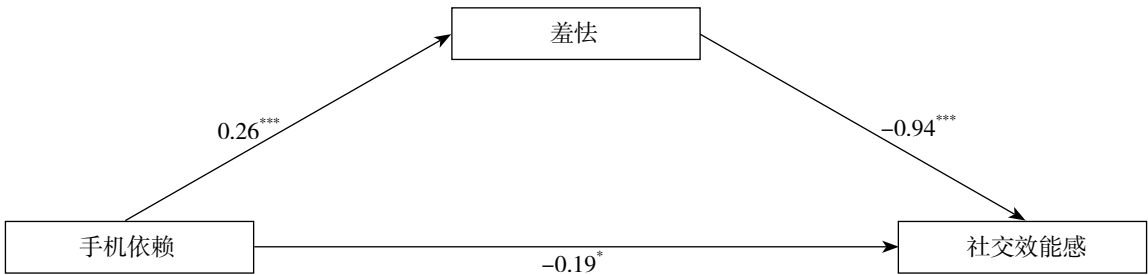


图 1 羞怯的中介模型路径图

Figure 1 The model of relationship between mobile phone dependency, social self-efficacy and shy

4 讨论

4.1 手机依赖对羞怯的影响

本研究发现，手机依赖能够显著地正向预测羞怯。即手机依赖越强的个体，表现出更高的羞怯水平。过度使用手机使现实生活中的交流变少^[15]，导致个体在现实社交中更加羞涩胆怯，与人交流时更加紧张不安。

4.2 手机依赖对社交效能感的影响

本研究表明，手机依赖能够显著地负向预测社交效能感。即手机依赖越强的个体，社交效能感越低。手机依赖使个体忽视了现实生活中的交往，社交效能感水平下降，对社交感到抵触。这与已有的研究一致^[8]。

4.3 中介效应的启示

本研究发现，手机依赖既会直接影响社交效能感，也会通过羞怯水平间接影响社交效能感。尤其对

于抗诱惑能力差的青少年群体来说,手机丰富的功能容易让其沉迷,从而花了大量的时间在手机上。当沉溺于手机时,便难以进行面对面的现实交流,羞怯水平随之增高,自信心下降,社会交往能力和社交效能感降低。因此,沉溺于电子产品对于我们的社交能力和人格发展有一定的阻碍作用。个体可以通过行为适当控制或减少对于手机的使用来降低羞怯水平,进而提高其社交效能感。

5 结论

手机依赖、羞怯与社交效能感关系密切,手机依赖既可以直接对社交效能感产生影响,又间接通过羞怯对社交效能感产生影响。

项目基金

本研究获得河北师范大学第17批教学改革研究项目(2017XJJG024)和2016年度河北省教育厅人文社会科学研究项目(GH161102)的资助。

参考文献

- [1] Yen C F, Tang T C, Yen J Y, et al. Symptoms of problematic cellular phone use, functional impairment and its association with depression among adolescents in Southern Taiwan [J]. *Journal of Adolescence*, 2009, 32 (4): 863.
- [2] 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[J]. *中国特殊教育*, 2014 (1): 41-47.
- [3] 郝恩河,谷传华,张菲菲,等.大学生社交退缩、社交效能感对网络关系成瘾的影响[J]. *中国健康心理学杂志*, 2014, 22 (3): 449-451.
- [4] Fan C, Mak A S. Measuring social self-efficacy in a culturally diverse student population [J]. *Social Behavior and Personality*, 1998, 26 (2): 131-144.
- [5] 姜永志,白晓丽.大学生羞怯与手机移动互联网过度使用行为的关系:人际交往困扰的中介作用[J]. *杭州师范大学学报*, 2015, 14 (2): 133-137.
- [6] 林施,李伟强,陈朝阳.害羞大学生的网络社会支持及其对人际交往的影响[J]. *中国健康心理学杂志*, 2014, 22 (10): 1544-1546.
- [7] 罗青,周宗奎,魏华,等.羞怯与互联网使用的关系[J]. *心理科学进展*, 2013, 21 (9): 1651-1659.
- [8] 廖慧云,钟云辉,王冉冉,等.大学生手机依赖倾向、自尊及羞怯与人际关系困扰的关系[J]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2016, 24 (5): 852-855.
- [9] Leung L. Linking psychological attributes to addiction and improper use of mobile phone among adolescents in Hong Kong [J]. *Journal of Children and Media*, 2008, 2 (2): 93-113.
- [10] 汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册[M].北京:中国心理卫生杂志社,1999: 246-248.
- [11] 谢晶.大学生人际交往效能感量表的初步编制与分析[D].山西大学,2015.
- [12] 方杰,张敏强.中介效应的点估计和区间估计:乘积分布法、非参数Bootstrap和MCMC法[J]. *心理学报*, 2012, 44 (10): 1408-1420.
- [13] Hayes A F. PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling [EB/OL]. (2013-09-01). <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf>
- [14] 周浩,龙立荣.共同方法偏差的统计检验与控制方法[J]. *心理科学进展*, 2004, 12 (6): 942-950.
- [15] 徐夫真,张文新.青少年疏离感与病理性互联网使用的关系:家庭功能和同伴接纳的调节效应检验[J]. *心理学报*, 2011, 43 (4): 410-419.