

中学生无聊倾向自我控制与手机成瘾的关系

李晓敏¹, 辛铁钢¹, 张琳钰¹, 杜玉凤¹, 刘勇², 姜永志³

1.承德医学院心理学系,河北 067000;2.佳木斯大学学生处心理健康教育与咨询中心;3.内蒙古民族大学教育科学学院

【摘要】 目的 考察中学生无聊倾向、自我控制、手机成瘾之间的关系,为控制中学生手机成瘾的发生提供参考。**方法** 采用中文无聊倾向量表、自我控制量表和手机成瘾倾向量表,对分层随机抽取的河北省承德市 913 名中学生进行测试。**结果** 中学生无聊倾向存在年级差异($F=13.16, P<0.01$),初三及高中学生无聊倾向得分高于初一、初二学生,高三学生高于初三学生;中学生手机成瘾的检出率为 22.56%,存在年级差异($F=8.85, P<0.01$),表现为初三、高二学生得分高于初二学生,高三学生得分高于初一、初二和高一学生;无聊倾向与手机成瘾呈正相关,自我控制与无聊倾向、手机成瘾均呈负相关;自我控制在无聊倾向预测手机成瘾间起部分中介作用($\chi^2/df=4.09, CFI=0.91, TLI=0.92, RMSEA=0.05, SRMR=0.04, AIC=27\ 368.52, BIC=27\ 743.12$)。**结论** 无聊倾向既可直接又可间接通过自我控制对中学生手机成瘾产生影响。

【关键词】 自我;精神卫生;便携式电话;行为;成瘾;学生

【中图分类号】 B 844.2 R 395.6 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2016)10-1487-04

Boredom proneness and mobile phone addiction: mediating of self-control/LI Xiaomin^{*}, XIN Tiegang, ZHANG Linyu, DU Yufeng, LIU Yong, JIANG Yongzhi. ^{*} Department of Psychology, Chengde Medical College, Chengde (067000), Hebei Province, China

【Abstract】 Objective To explore the relationships among boredom proneness, self-control and mobile phone addiction among adolescents. **Methods** A sample of 913 middle and high school students were administered with Boredom Proneness Questionnaire, Self-Control Scale and the Mobile Phone Addiction Tendency Scale. **Results** Students' boredom proneness showed significant grade differences ($F=13.16, P<0.01$). Grade 3 junior students and high school students had higher boredom proneness than grade 1 and grade 2 junior students. Grade 3 high school students' boredom proneness was significantly higher than junior two middle school students. Prevalence of mobile phone addiction among junior students was 22.56%. Mobile phone addiction was reported highest among grade 3 junior students and grade 2 high school students. Boredom proneness positively correlated with mobile phone addiction. Self-control negatively correlated with boredom proneness and mobile phone addiction. The self-control has mediating between boredom proneness and mobile phone addiction ($\chi^2/df=4.09, CFI=0.91, TLI=0.92, RMSEA=0.05, SRMR=0.04, AIC=27\ 368.52, BIC=27\ 743.12$). **Conclusion** Boredom proneness has significant impact on mobile phone addiction directly or indirectly by self-control.

【Key words】 Ego; Mental health; Cellular phone; Behavior, addictive; Students

手机成瘾又被称为手机依赖、问题性手机使用、手机移动互联网依赖等,它主要是由于个体过度滥用手机而产生的成瘾行为^[1]。Bianchi 等^[2]调查发现,人们在日常生活中存在诸多不恰当的手机使用行为,如沉迷于手机社交、离不开手机等。Arumugam 等^[3]探究了手机成瘾的结构及其对健康的影响,认为手机成瘾包括戒断性、强迫行为、失控性使用、负性结果等症状,造成心理和生理性的损害。国内研究也发现,戒

断症状、突显行为、社交抚慰和心境改变是青少年手机成瘾的 4 种临床心理表征,严重影响个体的身心健康^[4]。

随着心理学者对手机成瘾研究的逐渐深入,发现诸多因素影响个体的手机使用及成瘾,如人格特质、不良心境、低控制能力等^[5-6]。无聊是个体经常感受到的一种复合消极情绪,主要由于外部环境 with 内部标准不匹配所致,包括体验到缺乏刺激或挑战、空虚、无精打采、无趣、时间知觉过慢等心理状态^[7]。大量研究表明,无聊是诸多成瘾行为影响因素之一,可能诱发暴饮暴食、网络成瘾、药物成瘾等^[8-9]。Hong 等^[10]的研究表明,自尊、无聊以及神经质等人格特质与个体的手机频繁使用、手机成瘾等存在密切关系。自我控制能力对个体的幸福感、满意度和追求成功等有重要的作用,高自制力的个体往往体验到更积极的心理

【基金项目】 河北省社会科学基金项目(HB13JY055);河北省教育厅人文社科重点项目(SD161089);教育部人文社会科学研究青年基金项目(15XJC840003)。

【作者简介】 李晓敏(1975-),女,河北承德人,在读博士,副教授,主要研究方向为学生心理健康。

【通讯作者】 刘勇, E-mail: liuyongliuyong72@126.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2016.10.014

状态。相反,低自制力的个体常伴随着赌博、成瘾、攻击等^[11]。部分研究也证实,自我控制可能在其他心理变量影响成瘾行为间起到中介作用^[12]。本研究试图在中学生群体中考察无聊倾向、手机成瘾的一般状况,并检验自我控制与其之间的关系,为控制中学生手机成瘾的发生提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 2015 年 9—11 月,分层随机抽取河北省承德市普通初中和高中各 2 所,共发放问卷 1 007 份,收回有效问卷 913 份。被试的年龄范围 13~20 岁,平均为 (15.89 ± 1.32) 岁。其中初一学生 142 名,初二学生 131 名,初三学生 158 名,高一学生 178 名,高二学生 160 名,高三学生 144 名;男生 425 名,女生 488 名。

1.2 调查方法 以班级为单位,由专业的心理学工作者进行集体测试,统一指导语,发放和回收问卷,并完成数据收集。

1.3 研究工具 (1) 中文无聊倾向量表 (Boredom Proneness Scale, BPS)。田志鹏等^[13]在中学生群体中进行了修订,共 22 个条目,包括缺少卷入、刺激寻求、单调性、耐性和自我调控 5 个一阶因子,其中缺少卷入、耐性、自我调控属于内部刺激的二阶因子,刺激寻求和单调性属于外部刺激的二阶因子。采用李克特 7 级评分,以总分表示个体易于感到无聊的程度。在本研究中,中文无聊倾向量表的 Cronbach α 系数为 0.84,模型结构拟合系数 $\chi^2/df = 2.37$, $TLI = 0.88$, $CFI = 0.93$, $RMSEA = 0.06$, $SRMR = 0.05$,具有良好的信效度。(2) 自我控制量表 (Self-Control Scale, SCS)。由 Tangney 等编制,谭树华等^[11]、胡凤姣等^[14]分别在大、中学生群体中修订而成。该量表测量了 5 个方面的冲动性,即工作/学习表现、节制娱乐、抵制诱惑、冲动控制和健康习惯,共 19 个项目。量表 Cronbach α 系数为 0.87,问卷结构稳定 ($\chi^2/df = 1.53$, $TLI = 0.90$, $CFI = 0.91$, $RMSEA = 0.05$, $SRMR = 0.06$)。(3) 手机成瘾倾向量表 (Mobile Phone Addiction Tendency Scale for College Students, MPATS)^[4,15]。手机成瘾倾向量表测量了包括戒断症状、突显行为、社交抚慰和心境改变 4 个方面,共 16 个条目,采用 1“非常不符合”~5“非常符合”5 级评分,总分达到 48 分即可被界定为手机成瘾者。该量表广泛应用于测评个体的手机成瘾程度,在本研究中该量表具有较好的同质性信度 (Cronbach α 系数为 0.86) 和结构效度 ($\chi^2/df < 5$, $RMSEA < 0.08$, $SRMR < 0.05$, CFI 和 TLI 均 ≥ 0.90)。

1.4 统计分析 采用 SPSS 20.0 进行描述统计、相关分析等,用 Mplus 7.0 进行中介效应分析,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 中学生无聊倾向特点 不同性别、年级中学生无聊倾向得分情况见表 1。进一步采用方差分析检验性别、年级与无聊倾向的关系,结果显示,性别的主效应无统计学意义 ($F = 1.51$, $P > 0.05$),年级的主效应有统计学意义 ($F = 13.16$, $P < 0.01$),性别与年级的交互作用无统计学意义 ($F = 0.97$, $P > 0.05$)。事后检验表明,初三及高中学生无聊倾向显著高于初一、初二学生,高三学生无聊倾向显著高于初三学生。

2.2 中学生手机成瘾情况 中学生手机成瘾倾向总分为 (41.59 ± 10.36) 分,其中 206 人得分达到 48 分,即被认定为手机成瘾者,占比 22.56%。不同性别、年级学生的手机成瘾倾向得分情况见表 1。进一步对手机成瘾的性别、年级差异进行方差分析,结果显示,性别的主效应无统计学意义 ($F = 2.06$, $P > 0.05$),年级的主效应有统计学意义 ($F = 8.85$, $P < 0.01$),性别与年级的交互作用无统计学意义 ($F = 1.48$, $P > 0.05$)。对年级的主效应事后检验得出,初三、高二学生的手机成瘾倾向得分明显高于初二学生,高三学生明显高于初一、初二和高一学生。

表 1 不同性别年级中学生无聊倾向手机成瘾得分比较 ($\bar{x} \pm s$)

性别与年级		人数	统计值	无聊倾向	手机成瘾
性别	男	425		77.74 ± 11.78	41.75 ± 10.73
	女	488		77.63 ± 11.03	41.47 ± 10.25
			F 值	1.51	2.06
			P 值	>0.05	>0.05
年级	初一	142		76.86 ± 11.21	41.24 ± 11.11
	初二	131		76.77 ± 12.64	41.07 ± 10.64
	初三	158		77.80 ± 11.62	41.87 ± 10.82
	高一	178		77.90 ± 12.35	41.26 ± 9.87
	高二	160		78.01 ± 13.14	41.89 ± 10.14
	高三	144		78.41 ± 12.28	42.19 ± 11.28
			F 值	13.16	8.85
			P 值	<0.01	<0.01

2.3 中学生无聊倾向、自我控制与手机成瘾相关分析 对中学生无聊倾向、自我控制与手机成瘾进行 Pearson 相关分析,结果显示,无聊倾向与手机成瘾存在正相关,在各因子中除耐性因子与社交抚慰因子不相关外,其余各因子均呈正相关。自我控制与手机成瘾及各因子间均存在负相关。除缺少卷入与健康习惯无相关外,无聊倾向与自我控制及其余各因子间均呈负相关。见表 2。

表 2 中学生无聊倾向自我控制与手机成瘾相关系数(r 值,n=913)

变量	工作/学习	节制娱乐	抵制诱惑	冲动控制	健康习惯	自我控制	戒断症状	突显行为	心境改变	社交抚慰	手机成瘾
缺少卷入	-0.26**	-0.14*	-0.17*	-0.15*	0.06	-0.21**	0.17*	0.24**	0.19**	0.28**	0.26**
刺激寻求	-0.22**	-0.37**	-0.28**	-0.31**	0.16*	-0.27**	0.28**	0.34**	0.22**	0.29**	0.35**
单调性	-0.24**	-0.35**	-0.32**	-0.28**	-0.18**	-0.32**	0.34**	0.40**	0.27**	0.21**	0.37**
耐性	-0.27**	-0.32**	-0.21**	-0.39**	-0.20**	-0.34**	0.33**	0.23**	0.28**	0.10	0.18**
自我调控	-0.31**	-0.42**	-0.36**	-0.38**	-0.26**	-0.45**	0.35**	0.27**	0.23**	0.32**	0.38**
无聊倾向	-0.26**	-0.35**	-0.30**	-0.38**	-0.24**	-0.35**	0.33**	0.30**	0.35**	0.29**	0.40**
工作/学习	1.00	0.64**	0.59**	0.67**	0.45**	0.69**	-0.21**	-0.15**	-0.24**	-0.18*	-0.22**
节制娱乐	0.64**	1.00	0.55**	0.61**	0.43**	0.72**	-0.43**	-0.32**	-0.30**	-0.26**	-0.38**
抵制诱惑	0.59**	0.55**	1.00	0.66**	0.62**	0.73**	-0.35**	-0.28**	-0.31**	-0.19**	-0.34**
冲动控制	0.67**	0.61**	0.66**	1.00	0.53**	0.82**	-0.38**	-0.30**	-0.36**	-0.21**	-0.42**
健康习惯	0.45**	0.43**	0.62**	0.53**	1.00	0.68**	-0.36**	-0.27**	-0.34**	-0.18**	-0.32**
自我控制	0.69**	0.72**	0.73**	0.82**	0.68**	1.00	-0.42**	-0.34**	-0.37**	-0.28**	-0.49**

注: * P<0.05, ** P<0.01。

2.4 结构方程模型分析 基于研究假设,将无聊倾向作为外源变量,手机成瘾作为结果变量,纳入自我控制为中介变量进行结构建模。当测量模型的误差均方根 RMSEA<0.08 和标准化残差均方根 SRMR<0.05,且非规范拟合指数 TLI 和比较拟合指数 CFI 等均≥0.9时,说明模型拟合效果良好,可以被接受。采用 Mplus 7.0 对测量模型进行分析得出,拟合指标 $\chi^2/df=4.09$, CFI = 0.91, TLI = 0.92, RMSEA = 0.05, SRMR = 0.04, AIC = 27368.52, BIC = 27743.12,均满足统计学标准,因此这一测量模型可以接受。见图 1。

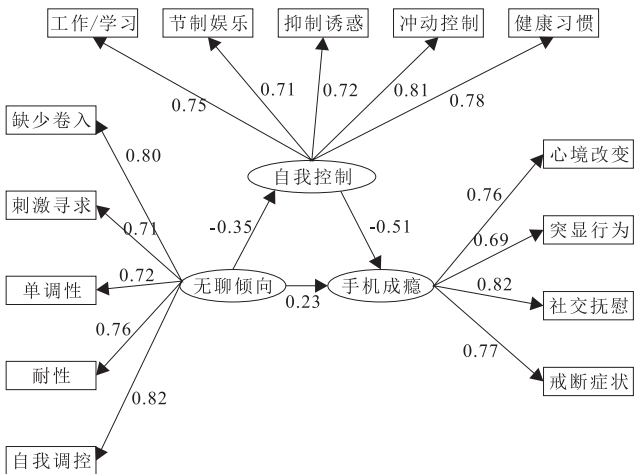


图 1 中学生无聊倾向、自我控制与手机成瘾的结构方程模型

进一步采用 Bootstrap 法检验中介效应,计算 99% 的置信区间,得出“无聊倾向→自我控制→手机成瘾”路径的置信区间为 0.044~0.151,置信区间不包括 0,表明自我控制在无聊倾向与手机成瘾间的中介作用得到了充分的验证。总效应为 0.41,直接效应为 0.23,中介效应占比为 $-0.35 \times (-0.51) / 0.41 = 43.54\%$ 。

3 讨论

在对中学生群体的无聊特点调查得出,中学生无聊倾向不存在性别差异,但存在年级差异,初三及高

中学生无聊倾向显著高于初一、初二学生,高三学生显著高于初三学生。本研究没有得出无聊倾向的性别差异,这与田志鹏等^[13]的研究结果不同,类似于黄时华等^[16]在大学生群体中得出的结论。不同的结论可能与研究的取样大小、地域差异等有关。在年级差异方面,由于高中面临着比初中阶段更繁重的学习任务 and 更大的学业压力,大部分时间都花在学习上,闲暇时间较少而限制了兴趣爱好的发展,处于这样的环境中往往更易于感到无聊。在初中阶段主要是初三学生的无聊倾向水平较高,一方面可能与初三面临着中考及高中升学有关,另一方面从本研究的无聊倾向发展趋势来看,初三阶段似乎是中学生无聊倾向发展的关键期,并随着年级的升高呈现上升的趋势。

本研究显示,中学生群体的手机成瘾检出率为 22.56%,与在青少年及大学生群体中得出的手机成瘾率相近,如周扬等^[17]得出 23.43%的大学生表现出手机成瘾,葛续华等^[15]在青少年群体中得出手机成瘾率为 27.06%^[15],但是略高于王小辉^[18]在中学生群体中得出的 15.36%的结果。进一步的人口学差异分析得出,中学生手机成瘾不存在性别差异,存在年级差异。具体表现为,初三、高二学生的手机成瘾倾向得分明显高于初二学生,高三学生明显高于初一、初二和高一学生。高三学生的手机成瘾水平最高,这与王小辉^[18]在中学生群体中研究的部分结论一致,可能与初三、高三等年级学生高学业压力以及紧张节奏的学习、生活有关,更易于借助手机来排解压力。

研究表明,无聊倾向、自我控制均与手机成瘾密切相关,但是具体机制不同,无聊倾向容易诱发手机成瘾,而自我控制则起到了抑制作用。即在手机使用过程中,高无聊倾向的中学生手机成瘾及各症状更严重,高自我控制能力的中学生则很少会形成手机成瘾。Louis 等^[19]考察了青少年手机成瘾的心理因素,结果表明,无聊、不满足感、感觉寻求等能够显著预测青少年手机使用的频率及手机成瘾的程度。国内的

研究也直接证实,高无聊倾向的大学生存在手机频繁、过度使用等症状^[20]。无聊常使个体感觉到单调、缺乏刺激等,缺少对当前环境或活动的参与,可能诉诸一些其他行为来缓解这种厌恶体验。手机作为一种普遍的现代通讯工具,具备娱乐性、刺激性、便捷性等功能,使用手机能够感受到更多的快感和刺激,因此可能是个体应对无聊的一种便捷方式。自我控制对手机成瘾的影响也得到了前人研究的证实。李洋等^[21]对手机成瘾的大学生进行分析发现,这些个体在自我控制、情绪抑制等方面存在缺陷。周扬等^[17]研究结果显示,自尊、自我控制显著预测手机成瘾,且自我控制在之间起到中介作用。此外,本研究还显示,无聊倾向能够预测中学生的自我控制水平。长期无聊倾向的个体会表现出较低的行为控制能力和高水平的自我损耗。Lemay^[22]的研究证实,处于无聊状态的个体自我损耗水平更高,对将来行为的自我控制能力更低。Mascho^[23]在吸烟群体中也发现,高无聊倾向的个体对吸烟的自我控制效果更差,这种降低自我控制的过程可能涉及认知观念和动机的转变。

本研究进一步运用结构方程模型考察了自我控制在无聊倾向与手机成瘾间的中介效应,结果发现,无聊倾向既可直接影响手机成瘾,还可通过影响自我控制进而间接影响手机成瘾。本研究与部分研究者的观点类似,认为无聊与成瘾的关系并非单纯的线性关系,而是可能通过其他变量(如自我控制等)间接影响成瘾行为^[24]。无聊涉及缺乏刺激、低挑战性、注意分散等特点,长期无聊的个体可能伴随形成更差的自我控制能力以及更高水平的冲动控制障碍,而自我控制作为已探明的成瘾行为的显著影响因素,因此也不难理解无聊倾向通过降低自我控制能力进而诱发手机成瘾。

4 参考文献

- [1] 姜永志,白晓丽.大学生手机互联网依赖对疏离感的影响:社会支持系统的作用[J].心理发展与教育,2014,30(5):540-549.
- [2] BIANCHI A, PHILLIPS J G. Psychological predictors of problem mobile phone use[J]. Cyber Psychol Behav, 2005, 8(1): 39-51.
- [3] ARUMUGAM B, SACHI S, NAGALINGAM S. A descriptive study on behavior associated with mobile phone usage and its effect on health among medical students in chennai[J]. Ira J Med Phys, 2014, 3(7): 1590-1595.
- [4] 熊婕,周宗奎,陈武,等.大学生手机成瘾倾向量表的编制[J].中国心理卫生杂志,2012,26(3):222-225.
- [5] 王相英.大学生手机成瘾与孤独感、人格特质的关系研究[J].中

- 国特殊教育,2012,19(12):59-63.
- [6] 刘勇,陈健芷,赵建芳.哈尔滨大学生人格特质与手机使用及成瘾行为的关系[J].中国学校卫生,2014,35(7):995-997.
- [7] 刘勇,陈健芷,宋琳婷,等.无聊倾向量表(BPS):中文版的结构、效度及信度[J].中国临床心理学杂志,2014,22(1):74-77.
- [8] PATTERSON I, PEGG S. Nothing to do: the relationship between 'leisure boredom' and alcohol and drug addiction: is there a link to youth suicide in rural Australia[J]. Youth Stud Austr, 1999, 18(2): 24-29.
- [9] CROCKETT A C, MYHRE S K, ROKKE P D. Boredom proneness and emotion regulation predict emotional eating [J]. J Health Psychol, 2015, 20(5): 670-680.
- [10] HONG F Y, CHIU S I, HUANG D H. A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students [J]. Comput Hum Behav, 2012, 28(6): 2152-2159.
- [11] 谭树华,郭永玉.大学生自我控制量表的修订[J].中国临床心理学杂志,2008,16(5):468-470.
- [12] 陶宇,李彩娜.自我控制对网络成瘾与父母教养方式的中介作用研究[J].中国健康心理学杂志,2009,17(12):1444-1447.
- [13] 田志鹏,刘勇,滕召军.中学生无聊倾向特点及与自恋、主观幸福感的关系[J].中国临床心理学杂志 2014,22(6):1062-1067.
- [14] 胡凤姣,陈贵,蔡太生.自我控制量表在中学生中的试用[J].中国健康心理学杂志,2012,20(8):1183-1184.
- [15] 葛续华,祝卓宏.青少年学生手机成瘾倾向与成人依恋关系[J].中国公共卫生,2014,30(1):95-97.
- [16] 黄时华,刘珍仪.广州部分高校学生无聊倾向性和自杀意念现状调查[J].医学与社会,2010,23(8):88-90.
- [17] 周扬,刘勇,陈健芷.大学生自尊和自我控制对手机成瘾的影响[J].中国学校卫生,2015,36(7):1032-1034.
- [18] 王小辉.中学生手机依赖现状及与社会支持、社会适应性的关系研究[D].福州:福建师范大学,2011.
- [19] LOUIS L. Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong [J]. J Child Med, 2008, 2(2): 93-113.
- [20] 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[J].中国公共卫生,2015,31(2):93-95.
- [21] 李洋,郑铮,王福顺.大学生手机成瘾与自控力关系及学习成绩的调节作用[J].中华行为医学与脑科学杂志,2015,24(8):740-743.
- [22] LEMAY J. Ego depletion and boredom: does boredom compromise future acts of self-control? [D]. Statesboro: The Dissertation of Georgia Southern University, 2013.
- [23] MASCHO A. Boredom is such a drag: boredom, ego depletion and cognitive processing in ex-smokers [D]. New York: The Dissertation of New School University, 2012.
- [24] TODMAN M. Boredom and psychotic disorders: cognitive and motivational issues [J]. Psychiatry, 2003, 66(2): 146-167.

收稿日期:2016-02-19;修回日期:2016-04-27