

河南省中学生网络成瘾现况及其影响因素分析

李凤娟, 孙经, 何健, 杨汴生, 王旭

河南省疾病预防控制中心, 郑州 450016

【摘要】 目的 了解河南省中学生网络成瘾行为的流行现况及其影响因素, 为采取有效的预防和控制措施提供科学依据。**方法** 统一使用中国疾病预防控制中心制定的《中国青少年健康相关行为调查问卷》, 分初中版、高中版, 采用分层随机抽样的方法, 选取河南省初中和高中学生共 30 260 名进行问卷调查。**结果** 河南省中学生电子游戏成瘾行为报告率为 12.9%, 且男生 (16.8%) 高于女生 (8.9%) ($\chi^2 = 416.0, P < 0.05$); 每天上网时间 ≥ 4 h 的学生有 3 691 名 (占 12.2%), 且男生 (15.1%) 高于女生 (9.3%) ($\chi^2 = 240.0, P < 0.05$)。网络成瘾率为 7.6%, 男生 (10.7%) 高于女生 (4.6%) ($\chi^2 = 410.9, P < 0.05$); 娱乐性赌博行为报告率为 14.6%, 参与者 (19.6%) 高于未参与者 (5.6%) ($\chi^2 = 1 048.9, P < 0.01$)。Logistic 回归分析 $R^2 = 0.085$, 预测百分比为 92.2%, 结果显示, 学习成绩、孤独、学习压力感、焦虑和抑郁是网络成瘾行为的主要影响因素。**结论** 河南省中学生网络成瘾行为处于国内平均水平, 应从缓解学生学习压力, 关注学生心理状况角度出发, 减少或避免网络成瘾行为的发生。

【关键词】 计算机通信网络; 行为, 成瘾; 精神卫生; 学生

【中图分类号】 R 195 R 395.6 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2017)09-1342-03

Internet addictive behavior and the associated factors among middle school students in Henan/LI Fengjuan, SUN Jing, HE Jian, YANG Biansheng, WANG Xu. Henan Center For Disease Control and Prevention, Zhengzhou(450016), China

【Abstract】 Objective To investigate Internet addictive behaviors among middle school students in Henan province, in order to provide scientific basis for effective prevention and control measures. **Methods** Total of 30 260 students from middle schools and high schools in Henan province were selected by stratified cluster sampling method. Junior and senior middle school students were investigated with separate health related behavior for adolescent developed by Chinese Centre of Disease Control and Prevention. **Results** Report rate on video game addiction was 12.9%, with boys (16.8%) higher than girls(8.9%) ($\chi^2 = 416.0, P < 0.05$). Nearly 3 691 (12.2%) students reported Internet online more than 4 h/day, with boys (15.1%) higher than girls(9.3%) ($\chi^2 = 240.0, P < 0.05$). Overall Internet addiction rate was 7.6%, with boys and girls was 10.7% and 4.6%, respectively($\chi^2 = 410.9, P < 0.05$). About 14.6% of students had ever engaged in amusement gamble. Academic performance, loneliness, academic pressure, anxiety and depression were risk factors for Internet addictive behavior of middle school students. **Conclusion** Internet addiction among middle school students in Henan province is within the average level. To prevent or decrease internet addictive behaviors, more work should be done to alleviate academic pressure and promote mental well-being among adolescents in China

【Key words】 Computer communication networks; Behavior, addictive; Mental health; Students

近年来,随着互联网的普及,人们对计算机和网络的使用越来越多。中学生心理发育尚未完全成熟,自我控制能力还比较弱,网络成瘾的发生率不断升高,已引起社会的广泛关注。青少年的网络成瘾问题已成为严重的社会问题,不仅影响青少年的身心健康,也给社会带来了许多不安定因素^[1]。为了解河南省中学生网络成瘾现状,河南省疾病预防控制中心于 2013 年对该省 14 个市县青少年的健康危险行为进行调查,本文对其中中学生网络成瘾行为数据进行了分析,结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 以郑州市、开封市、许昌市、濮阳市、南阳市、周口市、安阳市、信阳市平桥区、中牟县、长葛市、社旗县、郸城县、内黄县、永城市等 14 个市县在校中学生为研究对象。城市在校学生指调查时就读于监测城市市区的全日制中学生。农村在校中学生指调查时就读于县、乡镇级中学的全日制中学生。各城市收集当地学校和学生基本情况资料,形成各城市的一级抽样框架。

每个城市采取分层随机抽样的方法,抽取市区内的全日制中学 10 所。包括普通初中、重点初中、普通高中、重点高中、职业技术学校(包括职业高中、普通技校、普通小中专)各不少于 2 所。每所学校每个年级随机抽取 1~2 个班(约 70 人),所选班级所有学生均参加调查。每个省辖市城区调查中学生人数不少

【作者简介】 李凤娟(1987-),女,河南新乡人,硕士,医师,主要研究方向为儿少卫生。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.09.018

于 2 000 人。每个县采取分层随机抽样的方法,选取县城和乡级全日制初中、高中和职业中学 12 所。包括普通初中、重点初中各不少于 3 所,普通高中、重点高中各不少于 2 所,职业中学不少于 2 所。每所学校每个年级随机抽取 1~2 个班(约 70 人),所选班级所有学生均参加调查。每个县调查中学生人数不少于 2 400 人。总样本量不少于 30 400 人。共发放问卷 30 800 份,回收有效问卷 30 260 份,有效回收率为 98.2%。其中男生 15 055 名,女生 15 205 名;城市学生 17 122 名,农村学生 13 138 名;初中生 13 902 名,高中生 16 358 名。年龄 10~28 岁,平均(15.14±1.87)岁。

1.2 方法 统一使用中国疾病预防控制中心制定的《中国青少年健康相关行为调查问卷》,分初中版、高中版^[2]。调查内容包括学生基本情况、网络使用情况及网络成瘾相关行为等。调查以保密为原则,采用匿名方式,以班级为单位,经知情同意后,由经过培训的各级疾病预防控制中心学校卫生专业人员,在当地教育部门及被调查学校的密切配合下,利用上课时间组织学生集体自填问卷。本调查对网络成瘾的界定参照 Young 教授网络成瘾量表编制的 10 道题目,有 5 个或 5 个以上选项回答“是”,则定义为“网络成瘾”^[3]。

1.3 统计分析 采用 EpiData 3.0 软件对数据进行双人双机录入,利用 SPSS 19.0 进行统计分析。计数资料率的比较采用 χ^2 检验,多因素分析采用非条件 Logistic 回归模型,以 $\alpha=0.05$ 作为检验水准。

2 结果

2.1 玩电子游戏及上网行为发生情况 30 260 名受试对象中,每天玩电子游戏时间≥4 h 的学生有 3 886 名(占 12.9%),且男生(16.8%)高于女生(8.9%),初中生(11.2%)低于高中生(14.2%)(P 值均<0.01);每天上网时间≥4 h 的学生有 3 691 名(占 12.2%),且男生(15.1%)高于女生(9.3%),城市学生(11.6%)低于农村学生(12.9%),初中生(12.7%)高于高中生(11.8%)(P 值均<0.05)。见表 1。

表 1 不同人口学特征中学生每天玩电子游戏上网行为报告率比较					
人口学指标		人数	统计值	玩电子游戏	上网时间≥4 h
性别	男	15 055		2 527(16.8)	2 277(15.1)
	女	15 205		1 359(8.9)	1 414(9.3)
			χ^2 值	416.0	240.0
			P 值	<0.01	<0.01
城乡	城市	17 122		2 145(12.5)	1 992(11.6)
	农村	13 138		1 741(13.3)	1 699(12.9)
			χ^2 值	3.5	11.7
			P 值	0.06	<0.01
学段	初中	13 902		1 560(11.2)	1 764(12.7)
	高中	16 358		2 326(14.2)	1 927(11.8)
			χ^2 值	60.5	5.8
			P 值	<0.01	<0.05

注:()内数字为报告率/%。

2.2 网络成瘾行为发生情况 30 260 名受试对象中,网络成瘾学生共 2 311 名,占 7.6%,且男生(10.7%)高于女生(4.6%),城市学生(7.3%)低于农村学生(8.1%),初中生(6.4%)低于高中生(8.7%)(P 值均<0.01)。参加过类似赌博的娱乐活动的学生有 4 420 名,占 14.6%。在回答“参加过类似赌博的娱乐活动(用金钱、代币或其他物品作为赌注)”的学生中,网络成瘾的报告率高达 19.6%,高于“没有参与过”的学生(5.6%)($P<0.01$)。见表 2。

表 2 不同组别中学生网络成瘾行为报告率比较					
组别		人数	网络成瘾	χ^2 值	P 值
性别	男	15 055	1 618(10.7)	410.9	<0.01
	女	15 205	693(4.6)		
城乡	城市	17 122	1 245(7.3)	7.5	<0.01
	农村	13 138	1 066(8.1)		
学段	初中	13 902	895(6.4)	52.4	<0.01
	高中	16 358	1 416(8.7)		
赌博	参加	4 420	866(19.6)	1 048.9	<0.01
	不参加	25 840	1 445(5.6)		

注:()内数字为报告率/%。

2.3 网络成瘾行为的多因素非条件 Logistic 回归分析 以网络成瘾行为为因变量,以年龄段(0=<13 岁,1=13~15 岁,2=16~18 岁,3=19~21 岁,4=>21 岁),母亲文化程度(0=小学及以下,1=初中,2=高中/技校/中专,3=大专,4=大学本科及以上),家庭结构(1=核心家庭,2=大家庭,3=单亲家庭,4=重组家庭,5=隔代家庭,6=其他家庭),学习成绩(0=差,1=一般,2=好),孤独(0=否,1=是),学习压力感(0=否,1=是),焦虑(0=否,1=是)和抑郁(0=否,1=是)为自变量,采用向前逐步选择法(逐步进入标准为 0.05,剔除标准为 0.1)筛选自变量,进行多因素非条件 Logistic 回归分析。Omnibus 检验结果显示, $\chi^2=1\,012.168$, $P=0.000$,说明模型有统计学意义。 $R^2=0.085$,预测百分比为 92.2%。Logistic 回归分析结果显示,相对于学习成绩差,学习成绩好是网络成瘾行为的保护因素,而孤独、学习压力感、焦虑和抑郁均是网络成瘾行为的危险因素。见表 3。

表 3 网络成瘾行为的多因素非条件 Logistic 回归分析($n=30\,260$)					
自变量与常量	B 值	标准误	Wald 值	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)
学习成绩	-0.200	0.034	35.174	<0.01	0.818(0.766~0.875)
孤独感	0.548	0.058	90.504	<0.01	1.730(1.545~1.937)
学习压力感	0.698	0.051	189.487	<0.01	2.009(1.819~2.219)
焦虑	0.362	0.064	32.137	<0.01	1.436(1.267~1.628)
抑郁	0.724	0.056	165.159	<0.01	2.063(1.847~2.304)
常量	-2.749	0.059	2 202.966	<0.01	0.064

3 讨论

近几年的研究显示,我国青少年网络成瘾率为 5.2%~12.7%^[4-7]。本次调查显示,河南省中学生网络成瘾率为 7.6%,处于国家中等水平。张玉林等^[8]的研

究显示,河南省中小学生网络成瘾率为 6.8%,略低于本研究。原因可能与调查问卷、诊断标准和研究对象选取均不同有关。男生网络成瘾率(10.7%)高于女生(4.6%),与国内外其他研究结果相一致^[4,8-11]。原因可能是男生较女生更具有攻击性、好奇心及冒险心理,也更容易被网络暴力游戏所吸引^[12]。男生的表达与交际能力不如女生,找不到更好的处理矛盾冲突的方式,易沉迷于网络。城市学生网络成瘾率(7.3%)低于农村(8.1%),与高飞等^[13]对医学专科学生的研究不一致,原因可能是研究对象和地域不同等引起的。另外,农村学生家长多外出打工,缺少对孩子的管束,也致使农村中学生网络成瘾率高,任彩霞^[14]对留守中学生的研究也证明了这一点。初中生每天上网时间 ≥ 4 h 发生率高于高中生,但网络成瘾率(6.4%)低于高中生(8.7%),与国内其他研究结果相同^[9,15],原因可能是高中生父母约束较少,自由性更大,接触网络的空间和时间更多;高中生面临升学考试,心理压力更大,更容易通过网络来放松、发泄和逃避,因此更容易沉迷于网络世界。

本研究还显示,河南省中学生参与赌博性娱乐活动发生率为 14.6%,高于 2010 年梁振山等^[16]对河南省城市初中生(13.5%)的报道,也高于国内其他城市的报道^[9,15]。参加过赌博性娱乐活动的学生网络成瘾率高于未参加过的学生,与北京市东城区的研究结果一致^[9],说明赌博娱乐性活动是导致中学生网络成瘾发生的一个重要因素。如果自青少年阶段就沾染赌博恶习,使人形成强迫性成瘾行为,会严重影响青少年正确的人生观、社会价值观的形成^[16]。

Logistic 回归结果显示,学习成绩差和有心理-情绪障碍是学生网络成瘾行为的主要影响因素,与其他研究结果一致^[17-19],说明学习压力大、自控性差的学生更容易沉迷于虚拟世界,并借此回避在现实社会中遇到的压力和挫折。有研究表明,抑郁与网络成瘾存在正相关^[20],一方面,抑郁患者为缓解抑郁情绪,沉迷于虚拟的网络世界,形成网络成瘾;另一方面,网络成瘾又加重了抑郁,甚至产生更多其他心理问题,恶性循环,加重心理问题和网络成瘾性^[17]。有些心理问题可能是网络成瘾的前因,如自信心缺乏、孤独内向和社交焦虑;也有一些心理障碍可能是网络成瘾的后果,如抑郁障碍、睡眠障碍和躯体形式障碍^[19]。有研究表明,沉迷于网络的学生有可能出现情绪低落、自卑、悲观、孤独、担忧,对事物丧失兴趣,精力下降,心情压抑,对周围环境冷淡,缺乏积极社交活动的情趣,不愿意主动与人交往,甚至出现社交困难,学习效率、生活质量下降^[21-22]。因此,学校要切实加强学生心理健康教育工作,引导学生健康网络行为。学生本身也要加强网络心理知识的学习,提高自我控制能力,主动掌握健康网络行为方式,善于调节自己的心理问

题,在心理问题出现的初期就寻求学校及老师的帮助,避免网络成瘾。

综上所述,在实际工作中,需要分性别、年级、城乡采取措施,家庭、学校和社会共同参与,控制学生上网时间、地点,关心有心理问题的学生,培养中学生健康的心理和完美的人格,防止网络成瘾的发生。

4 参考文献

- [1] 何敏媚,赵静,郭冬梅,等.大学生网络成瘾现状及影响因素分析[J].中国卫生事业管理,2012,29(2):148-150.
- [2] 张琳,季成叶,黄丽巧.中国城市中学生成瘾倾向及成瘾者上网目的分析[J].中国学校卫生,2009,30(2):106-108.
- [3] Young.网络成瘾自测量表[EB/OL].[2008-02-14].<http://www.docin.com/p-158515611.html>.
- [4] 张志华,黄芬,杨林胜,等.合肥市中学生网络成瘾现状及其相关因素分析[J].中国学校卫生,2009,30(5):426-428.
- [5] 赵红,姚荣英.蚌埠地区青少年网络成瘾相关因素分析[J].中国学校卫生,2009,30(7):640-642.
- [6] 梁振山,何健,杨汴生,等.河南省农村中学生网络使用行为状况调查[J].中国学校卫生,2008,29(12):1113-1115.
- [7] 阮青,黄林,刘玄华.广西城市青少年网络成瘾行为状况分析[J].中国学校卫生,2009,30(12):1107-1109.
- [8] 张玉林,安伟峰,周刚,等.河南省中小学生学习网络成瘾现状分析[J].中国学校卫生,2013,34(2):188-190.
- [9] 魏颖,潘勇平,高爱钰,等.2008 年北京市东城区中学生网络成瘾现状调查[J].中国校医,2012,26(4):249-250.
- [10] SENIOR E. Becoming a health promoting school: key components of planning[J]. Glob Health Promot, 2012, 19(1): 23-31.
- [11] ZHANG X W, LIU L Q, ZHANG X H, et al. Health-promoting school development in Zhejiang Province, China [J]. Health Promot Int, 2008, 23(3): 220-230.
- [12] 李莎莎,邓冰.贵州中学生网络成瘾状况及其人格特质分析[J].中国学校卫生,2013,34(1):43-45.
- [13] 高飞,李宇飞.西安市医学专科学生网络成瘾现状及其相关因素[J].中国学校卫生,2006,27(10):886-887.
- [14] 任彩霞.河南留守中学生网络成瘾与社会支持心理健康的关系[J].中国学校卫生,2014,35(7):1079-1081.
- [15] 孙彩虹,费学萍,夏薇,等.哈尔滨市中学生网络成瘾现状及其影响因素分析[J].中国学校卫生,2007,28(4):331-332.
- [16] 梁振山,何健,杨汴生,等.河南省城市中学生网络成瘾行为流行病学特征分析[J].中国学校卫生,2010,31(6):674-678.
- [17] 郑薇薇,夏蓓,代银,等.2014 年上海市杨浦区中学生网络成瘾现状调查[J].职业与健康,2016,32(4):540-547.
- [18] TSAI H F, CHENG S H, YEH T Y, et al. The risk factors of internet addiction: a survey of university freshmen [J]. Psychiatry Res, 2009, 167(3): 294-299.
- [19] 周晓琴,奚晓岚,程灶火,等.大学生网络成瘾患病率及心理健康状况的调查[J].中国临床心理学杂志,2014,22(4):619-622.
- [20] 蒋晓丽,吕宜民,虞皓.健康促进学校发展的现状分析及对策思考[J].健康教育与健康促进,2011,6(3):205-207.
- [21] 赵玉霞,章涵.河南某乡村初中生网络成瘾与心理健康状况的调查[J].中国儿童保健杂志,2016,24(3):299-301.
- [22] 周小燕,许峰,魏晓丽,等.延安市大学生网络成瘾现状及心理健康分析[J].中国健康心理学杂志,2015,23(10):1506-1509.

收稿日期:2017-04-07;修回日期:2017-06-25