

Association between Impulsivity and Internet Addiction Disorder among High School Students in Chongqing

Rui Yin, Weihong Wang

Department of Psychology, Southwest University, Chongqing
Email: rebecca890828@163.com

Received: Mar. 11th, 2014; revised: Mar. 18th, 2014; accepted: Mar. 25th, 2014

Copyright © 2014 by authors and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

To investigate impulsivity and internet addiction disorder in high school students in Chongqing and the relationship between both, the study, of which the subjects investigated were the 4186 high school students in Chongqing, used BIS-11 and Young's Diagnostic Questionnaire. The results turned out that in impulsivity, girls' scores are significantly higher than boys'; there were significant differences in gender, and urban and rural areas. In internet addiction disorder, boys' scores were significantly higher than girls'; there were significant differences in gender, urban and rural areas, high and low score in impulsivity; there were effects of interaction between family and gender, family and high and low score in impulsivity. Conclusion: Internet addiction disorder is positively predicted by impulsivity.

Keywords

Impulsivity, Internet Addiction Disorder, High School Students

重庆市高中学生冲动性与网络成瘾相关研究

尹 瑞, 王卫红

西南大学心理学部, 重庆
Email: rebecca890828@163.com

收稿日期: 2014年3月11日; 修回日期: 2014年3月18日; 录用日期: 2014年3月25日

摘要

为探讨重庆市高中学生冲动性和网络成瘾的概况以及两者之间的关系,使用BIS-11量表和Young的网络成瘾量表对重庆市4186名高中学生进行了测查。结果在冲动性方面,女生显著高于男生($t = -4.933, p < .001$);在网络成瘾方面,男生显著高于女生($t = 4.916, p < .001$),城市学生显著高于农村学生($t = 8.894, p < .001$)。在性别、城市、冲动性高低分组上均差异显著,且家庭所在地和性别、家庭所在地和冲动性高低在对网络成瘾的影响上有交互效应。结论:冲动性各维度一定程度上对网络成瘾有预测作用。

关键词

冲动性, 网络成瘾, 高中学生

1. 引言

由于网络成瘾的研究热度不断提升,近年来对网络成瘾的原因研究也越来越多,Young作为世界上早期研究网络成瘾的学者,他把网络成瘾(Internet Addiction Disorder, IAD)定义为在无成瘾物质作用下的上网行为冲动失控,表现为由于过度使用互联网而导致个体明显的社会、心理功能损害(Young, 1996)。其中青少年网络成瘾的原因被分为三类:个性心理因素,客观环境因素和上网情况(刘小霞, 2006)。有学者为网络成瘾建立了模型,比如提出了“失补偿”的假说,该假说将网络成瘾解释为上网行为是青少年在心理发育过程中受阻滞时的补偿表现,如果进行了“建设性补偿”,即帮助青少年恢复常态发展,即为正常上网行为;如果进行了“病理性补偿”,即导致青少年发展偏差或中断,即为“网络成瘾行为”(高文斌, 2006)。在近年来的研究当中部分研究着重于寻求客观环境因素对青少年上网的影响,如矛盾的家庭环境和拒绝、否认、缺少温情的父母教养方式与青少年网络成瘾有关(彭阳, 2007)。而在为数不多的倾向于对个性心理因素的研究中,刘连龙(2008)认为大学生网络成瘾与气质类型呈中度相关,平凡等(2011)认为学业自我表露、身体自我表露与网络成瘾关系显著负相关,孤独感与网络成瘾关系显著正相关。还有的研究发现感觉寻求、孤独、害羞、焦虑、抑郁等人格素质与网络成瘾存在相关性(Lin, 2002)。

冲动性是一种人格特征,具有这种特质的人在内部或外部刺激作用时通常迅速地、没有计划地做出反应,而且不考虑这些反应对自身或他人是否会产生负面的影响(Moeller, 2001)。这种人格特征是相对稳定的,不容易因受到外界影响而发生变化的,并且这种人格特征会对人们的学习、生活等造成一定影响,比如冲动性人格对认知操作和认知方式存在影响(张利燕, 2005),冲动性与抑郁呈显著正相关(邱晓惠等, 2008),并且冲动性人格与自杀态度呈显著正相关(饶夏激, 2007),冲动性的测量对有自伤自杀高风险的个体有一定的预测作用(王法鑫等, 2002)。由此我们可以看出冲动性人格与一些行为或事件有一定的相关甚至预测作用。

一些学者认为网络成瘾可能是一种冲动控制障碍或至少与冲动有关。有研究通过ERP对stroop效应进行分析表明网络成瘾者行为控制能力受损,且自我控制不能正是网络成瘾的一个主要特征(Dong, 2011);梅松丽、张明(2010)等的研究结果显示网络成瘾大学生更加倾向于做出冲动性选择,并且网络成瘾者延迟折扣率均显著高于非网络成瘾大学生,并随时间推移而升高;曹枫林、苏林雁(2007)等人发现网络成瘾与冲动行为相关。该类研究结果一致表明网络成瘾的发生与冲动相关。所以我们可以假设冲动性与网络成瘾存在一定的影响关系。

综上所述,从现有的研究当中,冲动作为个性特征研究其与网络成瘾的研究很少,并且没有探究冲动各维度对于网络成瘾的影响,并且被试人群多为大学生,因此本研究想通过高中学生来探究冲动性与网络成瘾的关系,即冲动性这一人格特征对网络成瘾形成的影响,对高中学生网络成瘾有一定的预测作用。同时也可以为干预高中生网络成瘾提供新的思路。

2. 对象和方法

2.1. 对象

本研究采取了随机整群抽样的方法,在重庆市范围内,随机抽取了6所中学,其中市重点中学2所,普通中学4所,高中学生为施测对象,共计4709人,经筛选得到有效问卷4186份,有效率为88.90%。被试分布情况如表1。

2.2. 研究工具

冲动性量表:采用中文版 Barret 冲动性人格特征量表(BIS-11)。本文所用版本由李献云等修订而成,本量表总分区间为30~100分,包括3个维度,分别为认知冲动性、行动冲动性、无计划冲动性。分量表与总表的内部一致性系数为.77~.89。重测信度在.68~.89之间。在此研究中 α 系数为.922。

网络成瘾量表:采用美国匹兹堡大学 Kinberly S. Young 所编制的网络成瘾测验量表(Internet Addiction Index, IAI)评定。量表包括20个条目。采用5点计分法,总分为20~100分,得分越高表明网络成瘾的程度越高,20~40分为无网络成瘾者,41~59分为轻度网络成瘾者(或网络成瘾倾向者),60~79分为中度网络成瘾者,80~100分为严重网络成瘾者。该量表总的内部一致性系数为.91,各条目与量表的相关在.27~.67之间,均有显著意义,该量表在国内外 IAD 研究中是较为常用的量表。在此研究中 α 系数为.902。

2.3. 施测和数据处理

主要采用在电脑上完成问卷的方式,测评前宣读知情同意书,测评完成后,结果自动录入数据库,作为原始数据。本研究采用 SPSS16.0 软件对研究数据进行 t 检验、方差分析和逐步回归的统计分析。

3. 结果

3.1. 高中学生冲动性和网络成瘾概况

重庆市高中学生冲动性各维度及总分和网络成瘾在性别和来源地上的得分如表2。

从表2可看出,重庆市高中学生的冲动性水平较低,其中,无计划和认知冲动性的得分较高,行动冲动性得分较低。在网络成瘾方面得分水平也较低。

在性别方面,女生在冲动性总分及认知、行动维度上显著高于男生,男生在网络成瘾上得分显著高于女生;在家庭所在地方面,来自乡村的学生再认知维度上得分显著高于来自城市的学生,但在总分上

Table 1. The constitution of objects
表1. 被试情况分布表

	男	女	共计
城镇	1351(32.27%)	1326(31.68%)	2577(63.95%)
乡村	663(15.84%)	846(20.21%)	1509(36.05%)
共	2014(48.11%)	2172(51.89%)	4186

差异不显著；来自城市的学生在网络成瘾上的得分显著高于来自乡村的学生。

3.2. 性别、家庭所在地在冲动性上的影响及差异

以性别、家庭所在地作为自变量，以冲动性各维度及总分作为因变量，进行 2×2 方差分析，结果见表 3。

由表 3 可以看出性别在认知、行动维度以及冲动性总分上主效应显著；家庭所在地在认知维度上主效应显著；性别和家庭所在地在认知维度上交作用显著，其中起主要作用的是性别。

对性别与家庭所在地的交互作用做简单效应分析发现，在认知维度得分上，农村的学生得分显著高于城市的学生($p < .05$)；农村的女生得分显著高于农村的男生($p < .001$)；在行动维度得分上，城市和农村女生得分均显著高于男生($p < .001$)；在冲动性总得分上，农村的女生得分均显著高于城市的女生($p < .001$)。

3.3. 性别、家庭所在地、冲动性对网络成瘾的影响

按照 27% 的比例取得冲动性得分的高分组和低分组，将冲动性高低分组、性别、家庭所在地作为自变量，网络成瘾作为因变量，进行 $2 \times 2 \times 2$ 方差分析，得到结果见表 4。

由表 4 得到的结果可以看出性别主效应显著，家庭所在地的主效应显著，冲动性的高低组在网络成瘾的主效应显著；性别和家庭所在地的交互作用显著，性别和冲动性高低组的交互作用不显著，家庭所在地和冲动性高低组的交互作用显著。三因素的交互作用不显著($p = .405$)。

经进一步分析发现，在性别上，男生的网络成瘾得分显著高于女生；在家庭所在地方面，来自城市的学生得分显著高于来自农村的学生；在冲动性高低方面，冲动性高的学生得分显著高于冲动性低的

Table 2. The T-test of gender & family place in Impulsivity & IAD
表 2. 冲动性和网络成瘾的性别与来源地差异检验

	男(n = 2014)		女(n = 2172)		t	城(n = 2577)		乡(n = 1509)		t
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
无计划	45.94	19.99	46.08	18.30	-.240	46.04	19.04	45.96	19.21	.112
认知	43.88	17.87	46.05	15.28	-4.186***	43.94	16.63	46.94	16.29	-5.597***
行动	29.54	16.33	33.37	16.45	-7.471***	31.80	16.33	31.24	16.82	1.057
冲动性总分	39.79	13.73	41.85	13.02	-4.933***	40.60	13.34	41.40	13.48	-1.843
网络成瘾	37.58	12.73	35.71	11.71	4.916***	37.86	12.53	34.37	11.36	8.894***

注：* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$ 。

Table 3. The multivariate analysis of gender & family place in impulsivity
表 3. 性别、家庭所在地在冲动性上的多元方差分析

变量	性别				家庭所在地			
	df	MS	F	sig	df	MS	F	sig
无计划	1	155.93 732.94	.43 2.01	.514 .157	1	14.43	.04	.842
认知	1	5370.06 1326.29	19.79 4.89	.000 .027	1	7408.17	27.31	.000
行动	1	13447.33 168.08	50.05 .63	.000 .429	1	429.20	1.60	.206
冲动性总分	1	4521.69 283.66	25.36 1.59	.000 .207	1	421.01	2.36	.124

Table 4. The multivariate analysis of gender & family place in IAD
表 4. 性别、家庭所在地、冲动性在网络成瘾上的多元方差分析

	df	MS	F	sig.
性别	1	1845.20	13.27	.000
家庭所在地	1	3928.60	28.26	.000
冲动性	1	45093.09	324.40	.000
性别*家庭所在地	1	915.03	6.59	.010
性别*冲动性	1	25.29	.18	.670
家庭所在地*冲动性	1	1000.98	7.20	.007

学生。

对性别与家庭所在地的交互作用做简单效应分析发现，农村的男生显著高于农村的女生($p < .001$)，城市的男生高于农村的男生($p = .062$)，城市的女生显著高于农村的女生($p < .001$)。

对家庭所在地和冲动性高低组的交互作用做简单效应分析发现，低冲动的城市学生得分显著高于低冲动的农村学生($p < .001$)，不论在城市还是农村，高冲动的学生得分显著高于低冲动的学生($p < .001$)。

3.4. 对网络成瘾的回归分析

根据上述统计结果可知，冲动性的高低分组与网络成瘾呈显著相关，故想进一步探讨冲动性各维度与网络成瘾是否存在因果关系。以冲动性各维度即无计划冲动性，认知冲动性，行动冲动性作为自变量，网络成瘾作为因变量进行逐步回归分析，建立回归方程。结果见表 5。

由表 5 得到的结果可知，冲动性的三个维度对网络成瘾都有一定的预测作用。 $(R^2 = .152)$ ，回归分析显著性检验： $F = 259.433$ ， $p < .001$ 其中预测力最大的是行动冲动性，其次是无计划冲动性，然后是认知冲动性。另外无计划冲动和行动冲动为正向预测，即此两项得分越高，网络成瘾的可能性就越高；相反，认知冲动性对网络成瘾是负向预测，即认知冲动性得分越高，网络成瘾的可能性就越低。

4. 讨论

4.1. 重庆高中学生冲动性与网络成瘾概况及特点

4.1.1. 冲动性概况及特点

由结果可知，重庆市高中学生总体具有较低的冲动性，说明学生具有较好地控制自己的能力，在认知维度和无计划维度上得分比行动维度上高，说明学生更容易出现上课注意力不集中，不能长时间专心听讲，会突发奇想的情况，也可能产生无计划完成事情的问题。因调查的对象为高中学生，众所周知高中学习任务多压力大，强度大，所以可能产生上课不能长时间集中注意力的情况。

在以往的对于冲动性性别差异的研究当中，大多数研究表明男生的冲动性显著高于女生的冲动性，或者二者无显著差异。如杨会芹、曹枫林等人(2007)均发现男生的认知分量表评分高于女生，男女生在全量表和其他两个人量表上无显著差异，而国内的另一研究发现，在学校儿童中，各分量表和总分也都是男生高于女生。这与本研究的结论相悖。国内的少数研究得到了女生冲动性水平高于男生的结果(张林，2011)，但未达到显著水平。推测本研究的结果可能与样本量有关，与地区差异有关，同时由于女生在社会中，宣泄自己的情绪更能够被理解和包容，男生更习惯于隐藏自己的情绪，所以女生更能直接地表达想法，可能会造成自我控制和约束能力没有男生强。同时有国外有关于冲动性消费的研究表明，女性在消费行为中的冲动控制能力弱于男性(Segesta, 2007)为本研究提供了佐证。

Table 5. Three dimensions of impulsivity and IAD stepwise regression analysis of the model
表 5. 冲动性各维度对网络成瘾的回归分析

	B 值	SE	β	t	sig.
常数	26.239	.567		46.300	.000
无计划	.144	.014	.225	10.629	.000
认知	-.093	.016	-.126	-5.948	.000
行动	.251	.011	.338	23.709	.000

在以往对于冲动性的研究当中，家庭所在地对冲动性的影响甚少引起关注。本研究算是尝试了这个方面的研究。研究结果发现在认知维度得分上，农村的学生得分显著高于城市的学生；在冲动性总得分上，农村的女生得分均显著高于城市的女生。在分量表和总分上均为农村的学生得分显著高于城市的学生，说明可能由于农村的地理环境和社会环境更能促进冲动性人格的形成，并且可能由于城市地区相较于农村地区发达，对学生的成长有更为严格的管教，造成城市的学生有更好的自控能力，抑制了冲动性人格的形成。

4.1.2. 网络成瘾概况及特点

由结果可知，重庆市高中学生的网络成瘾水平较低，推测原因可能为高中学生学习压力大，同时学校严于学生管理，使学生们能够接触到网络的时间相当有限，切断了学生网络成瘾的客观条件。

虽然有少数学者认为网络成瘾在性别方面无差异(萧铭均, 1998; 梁宁建, 2006), 但大多数学者还是认为网络成瘾在性别方面有显著差异。有的研究认为男生使用网络多是为了从网络游戏等有趣味性的项目中获得愉悦感和刺激感, 更注重网络的娱乐性, 如谭文芳(2006)的研究表明男生更容易因自我肯定动机、匿名交往动机、虚拟社群动机而上网; 而女生使用网络多是为了搜索信息, 更注重网络的实用性。还有的研究认为男生在遭遇挫折或心理冲突时, 更倾向于不说出来, 不寻求父母、老师、同学的支持, 而会在网络世界里寻找支持或者通过网络游戏等方式排解负面情绪; 而女生相对而言更倾向于向身边的人寻求支持, 这样就降低了使用网络的可能性, 所以男生比女生更容易网络成瘾(Patricia, 2001)。

研究结果显示在家庭所在地方面, 城市的学生网络成瘾水平显著高于农村学生。前人的研究很少涉及生源所在地对网络成瘾的影响, 即使有也多为差异不显著, 这与本研究的结论不一致。推测原因可能是城市网络设施由于农村, 城市学生有机会更早更多地接触到网络, 造成成瘾的几率较大。还有可能是因为样本量和样本的选择问题。

冲动性的高低分对网络成瘾有显著影响, 这与前人的研究结果基本一致。曹枫林(2007)提示互联网过度使用可能与冲动有关。具有冲动性人格的学生自律性低, 自控能力较差, 容易被网络吸引, 在被网络, 尤其是网络游戏等擅于集中注意力的项目吸引后, 很难再将注意力转移, 因此网络成瘾的可能性较大。而自控能力较高的学生就能够克制沉迷网络的冲动, 将注意力集中在非网络的地方。

4.2. 冲动性与网络成瘾的关系

上述讨论 4.1.2 说明了冲动性量表得分的高低在网络成瘾上存在显著的差异, 说明冲动性与网络成瘾关系密切, 梅松丽等(2010)的研究发现网络成瘾得分和冲动性之间呈显著正相关, 与 Shapira(2000)的研究也一致。进一步做冲动性对网络成瘾的回归分析发现, 计划维度和行动维度得分越高, 网络成瘾的得分就越高, 相反认知维度的得分越低, 网络成瘾的得分就越高。计划维度和行动维度都与前人的研究结果相一致, 而认知维度这样的结果推测原因可能在于认知维度测量的是指注意力集中方面的问题, 当个体注意力能够集中时, 即认知维度的得分高时, 个体在浏览互联网或者玩网络游戏时也专心致志, 同样也

可能导致网络成瘾的可能性增加。

5. 结论

在冲动性方面, 女生显著高于男生; 在性别和城市上差异均显著;

在网络成瘾方面, 男生显著高于女生, 在性别、城市、冲动性高低分组上均差异显著, 且家庭所在地和性别、家庭所在地和冲动性高低在对网络成瘾的影响上有交互效应;

冲动性各维度一定程度上对网络成瘾有预测作用, 预测力最大的是行动冲动性, 其次是无计划冲动性, 然后是认知冲动性; 并且其中非计划性冲动和行动冲动性是正向预测, 而认知冲动性是负向预测。

致 谢

卫生公益性行业科研专项项目资助(卫科教规划便函[2011]20号)。

参考文献 (References)

- 曹枫林, 苏林雁(2007). 中学生互联网过度使用与冲动的关系. *中国心理卫生杂志*, 4期, 252-253.
- 高文斌, 陈祉妍(2006). 网络成瘾病理心理机制及综合心理干预研究. *心理科学进展*, 4期, 596-603.
- 梁宁建, 吴明证, 等(2006). 大学生网络成瘾与幸福感关系研究. *心理科学*, 2期, 294-296.
- 刘连龙, 胡明利(2008). 大学生网络成瘾与气质类型的关系. *中国心理卫生杂志*, 4期, 295-296.
- 刘小霞, 戴益信(2006). 青少年网络成瘾心理研究综述. *井冈山学院学报*, 10期, 122-124.
- 梅松丽, 张明, 张秀玲, 等(2010). 基于延迟折扣任务的网络成瘾者冲动性研究. *心理科学*, 3期, 722-725.
- 彭阳, 周世杰(2007). 青少年网络成瘾与家庭环境、父母教养方式的关系. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 4期, 418-439.
- 平凡, 周宗奎, 潘清泉(2011). 大学生网络关系成瘾、自我表露和孤独感的关系. *中国临床心理学杂志*, 1期, 75-76.
- 邱晓惠, 孙海莲, 乔正学, 等(2008). 大学生抑郁情绪与冲动性攻击性关系的研究. *中国行为医学科学*, 10期, 932-934.
- 饶夏激, 张婷, 蓝巧俊(2007). 大学生冲动性人格与自杀态度和自杀意念的相关研究. *科技成果纵横*, 45-46.
- 谭文芳(2006). 大学生网络使用动机、人格特征与网络成瘾之关系研究. *中国健康心理学杂志*, 3期, 245-247.
- Wallace, P. (2001). *互联网心理学*. 北京: 中国轻工业出版社, 101-102.
- 王法鑫, 孙月吉, 刘启贵, 等(2002). 自杀未遂相关因素分析. *Chinese Journal of Behavioral Medical Science*, 3期, 288-291.
- 萧铭均(2004). *台湾大学生网络使用行为、使用动机、满足程度与网络成瘾现象之初探*. 台北: 世新大学传播研究所.
- 杨会芹, 姚树桥, 朱熊兆(2007). Barratt 冲动量表中文版在 209 名大三学生中的试用. *中国心理卫生杂志*, 4期, 223-225.
- 张利燕, 郑雪(2005). 认知操作、认知方式与严谨性人格特质的关系. *湖南师范大学教育科学学报*, 4期, 95-98.
- 张林, 吴晓燕(2011). 中学生攻击性行为的注意偏向与冲动控制特征. *心理学探新*, 2期, 128-132.
- Cao, F. L., Su, L. Y., Liu, T. Q., & Gao, X. P. (2007). The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. *European Psychiatry*, 22, 466-471.
- Dong, G. H. (2011). Male internet addicts show impaired executive control ability: Evidence from a color-word Stroop task. *Neuroscience Letters*, 499, 114-118.
- Kraut, R., Lundmark, V., Patterson, M., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1999). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological wellbeing. *American Psychologist*, 53, 1017-1031.
- Lin, S. J., & Tsai, C. C. (2002). Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Computers in Human Behavior*, 18, 411-426.
- Moeller, F., Barratt, E., Dougherty, D., et al. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1783-1793.
- Segesta, J., & Zhou, R. (2007). Understanding impulsive choice behaviors: The motivational influences of regulatory focus. *Journal of Marketing Research*, 44, 297-308.

- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck Jr., P. E., et al. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57, 267-272.
- Young, K. S. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyber Psychology and Behavior*, 1, 237-244.