

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*

金盛华^{1,2} 于全磊^{**1} 郭亚飞¹ 张林^{1,3} 朱一杰¹ 吴恭安¹

(¹ 北京师范大学北京市应用心理学重点实验室, 心理学院, 北京, 100875) (² 湖北大学教育学院心理学系, 武汉, 430062)

(³ 山东中医药大学人文社科学院心理学系, 济南, 250355)

摘要 相关研究表明, 由于青少年在网络社交中能够获得他人的认可与支持, 网络社交对网络成瘾具有显著的影响。自我价值定向理论认为自我价值是人们行为的终极理由, 其中他人的认可与接纳、家庭社会经济地位都是自我价值的重要支撑。当青少年生活在高社会经济地位环境中, 其自我价值可能越高, 网络社交使用频率对网络成瘾的影响可能会减弱。我们从全国7个省收集了1216份青少年自评的网络社交使用频率、网络成瘾倾向以及父母自评的社会经济地位等指标的数据。结果表明: 家庭社会经济地位调节着网络社交使用频率与网络成瘾倾向的关系; 进一步的分析表明, 在高社会经济地位的家庭中, 青少年的网络社交使用频率对网络成瘾倾向的影响不显著, 而在低社会经济地位的家庭中, 青少年的网络社交使用频率对网络成瘾倾向的影响极其显著。结果支持了自我价值定向理论。

关键词 网络社交使用频率 网络成瘾 家庭经济地位 青少年 自我价值定向理论

1 引言

大量研究表明, 青少年阶段的个体容易受到社交焦虑和自我印象管理的影响, 在虚拟的网络世界中他们能够更加自由地与同伴进行交流 (Bonetti, Campbell, & Gilmore, 2010; Lehenbauer, Kothgassner, Kryspin-Exner, & Stetina, 2013; Markovitzky, Anholt, & Lipsitz, 2012; Valkenburg & Peter, 2009, 2011), 进而获得他人的认可与接纳 (Kaczmarek & Drązkowski, 2014; Li, Chen, & Popiel, 2015), 因此, 网络社交使用频率能够显著地预测青少年的网络成瘾 (王婧, 2008; 杨洋, 雷雳, 2007; 杨洋, 雷雳, 柳铭心, 2006; Amichai-Hamburger & Furnham, 2007; Caplan, 2003; Fioravanti, Dettore, & Casale, 2012; Lee, Ko, & Chou, 2015; McKenna & Bargh, 2000; Smahel, Brown, & Blinka, 2012)。

自我价值定向理论假设, 人是理性的、社会性 (经过社会化) 的生物, 人的理性思维寻求事物的理由 (合理性), 为此, 人是需要解释的动物, 需要建构解释包括自己和他人在内的内外世界的理由体系, 并在其中找到自我和自我的意义。因此, “自

我的存在有价值”即自我价值是全部生命的理由, 它是自我行为的终极理由体系 (金盛华, 2010; 金盛华, 单雯, 2011)。其中, 他人的认可与接纳是自我价值的主要来源之一 (李玲, 于全磊, 张林, 金盛华, 2015)。当个体在生活中无法获取重要他人的充足关怀与支持时, 他们更可能在网络中寻求他人的信任与支持, 而青少年的自我价值一旦与网络社交活动建立起关联, 其对网络依赖的风险将会提高; 相反, 当个体在现实生活中获得了充足的自我价值支撑时, 网络成瘾的风险因子的效应将会减弱。也就是说, 个体在网络社交活动中容易形成网络成瘾, 是因为青少年在网络社交活动中获得了支撑其自我价值的重要资源——他人的认可与接纳, 满足并提升了其自我价值。

除了他人的认可与接纳之外, 自我价值的支撑资源还包括诸如青少年的学业成绩、家庭社会经济地位等 (金盛华, 2010; 金盛华, 单雯, 2011)。研究表明, 与高社会经济地位的个体相比, 低社会经济地位的个体感受到的压力水平更高 (Kraus, Horberg, Goetz, & Keltner, 2011), 对社会的敌意和拒绝等更

* 本研究得到国家社会科学基金重大项目 (13&ZD073) 和认知神经科学与学习国家重点实验室重点项目 (CNLZD1304) 的资助。

** 通讯作者: 于全磊。E-mail: yulei19881987@163.com

DOI:10.16719/j.cnki.1671-6981.20170417

为敏感 (Williams, 2007), 也更容易产生焦虑和抑郁 (Chen & Miller, 2013; Matthews & Gallo, 2011)。这些都表明, 低社会经济地位的个体更容易发生行为偏离。

当青少年处于高社会经济地位的家庭中, 其自我价值可能得到一定程度的满足 (Twenge & Campbell, 2002), 因而会减弱其在网络社交活动中对同伴的认可和接纳作为自我价值资源的依赖; 反之, 当青少年处于低社会经济地位的家庭中, 其自我价值可能较低, 因而会增强其在网络社交活动对同伴的认可和接纳作为自我价值资源的依赖。无论是增强或减弱对网络社交使用的依赖, 这种变化均会体现在网络成瘾倾向上。因此, 我们假设家庭的社会经济地位可能会调节青少年的网络社交使用频率对其网络成瘾倾向的影响。

本研究将以中小學生及其父母为被试, 通过主观评定的方式测量青少年的网络社交使用频率、网络成瘾倾向以及通过客观评定的方式测量父母的受教育程度和收入等变量。以往的研究表明, 青少年的问题行为 (包括网络成瘾倾向) 会受到性别 (李玲, 于全磊, 张林, 金盛华, 2015; 罗喆慧, 万晶晶, 刘勤学, 方晓义, 2010; 张锦涛等, 2011; Li & Chung, 2006;) 和年龄 (Donovan, 2004; Sutherland & Shepherd, 2001) 的影响。因此, 为了排除干扰, 本研究把性别和年龄作为控制变量。

2 方法

2.1 被试

依据中国人民大学公布的“2012年中国发展指数”将全国31个省、直辖市、自治区划分为4大类别。由于第一类地区数量相对较少, 且与第二类地区的发展水平相差不大, 在本调查中, 将第一、二类地区合并, 形成了全国3级分类结构: 发达地区、中等发达地区、欠发达地区。本次调查在发达地区进行取样的省份为江苏、山东、广东; 在中度发达地区进行取样的省份为内蒙古、河北、河南; 在欠发达地区取样的省份为甘肃。(由于数据的取样是以地区类别为单位, 因此并不保证每个省份都抽取同等的人数, 但各个地区所抽取的人数符合相应的总人口的大致比例基本一致)。

从以上7省抽取1216份中小學生及其家长作为被试。其中小學生447人 (男生217人, 女生214人, 16人的性别数据缺失; 平均年龄为10.72岁,

$SD=1.39$ 岁), 初中生418人 (男生177人, 女生219人, 22人的性别数据缺失; 平均年龄为13.04岁, $SD=1.23$ 岁), 高中生351人 (男生111人, 女生226人, 14人的性别数据缺失; 平均年龄为16.03岁, $SD=.88$ 岁)。家长的数据中, 父亲回答问卷的有429人, 母亲回答问卷的有725人, (外) 祖父母回答问卷的有19人, 其他亲属回答问卷的19人, 另外有24人的数据缺失。非父母作答的数据不纳入数据分析。父母的平均年龄为40.47岁 ($SD=4.54$ 岁)。

2.2 测量工具

本次测量主要包含青少年问卷和家长问卷两个部分。青少年问卷测量的主要内容包括青少年的性别、年龄、网络社交使用频率和网络成瘾倾向等变量。而家长问卷测量的主要内容包括家长与孩子的关系、年龄、学历、家庭年收入等信息。

网络社交使用频率的测量采用雷雳与柳铭心 (2005) 编制的《青少年互联网服务使用偏好问卷》的网络社交使用服务的题项, 同时根据2011年中国互联网信息中心发布的《第28次中国互联网络发展状况统计报告》, 对该维度的部分题项进行了修订。该量表共6个题项 (如“在线聊天 (如QQ、MSN、飞信)”, “浏览或书写微博”), 采用6点记分, 0表示“从不使用”, “1”表示偶尔使用, “2”表示很少使用, “3”表示频率一般, “4”表示有时使用, “5”表示经常使用。各题项的均分表示网络社交使用频率, 得分越高表示青少年对网络社交使用的频率越高。在本研究中, 该维度的内部一致性系数为.80, 分半信度为.82。

网络成瘾的测量采用Young (1998) 根据修改后的DSM-IV中病态赌博诊断标准制定的《网络成瘾诊断量表》, 该量表共有8个题项, 采用两点反向计分, 1表示“赞同”, 2表示“不赞同”。如果被试对其中的五个题项做出肯定的回答, 就可将其诊断为网络成瘾。为了更为精确地探讨变量之间的关系, 我们将网络成瘾看成为连续变量, 各题项的均分表示个体网络成瘾倾向的水平, 得分越高表示网络成瘾倾向越强。在本研究中, 该量表的Cronbach α 系数为 $\alpha = .64$, 分半信度为.64。

家庭经济地位的测量主要由父母的受教育程度和家庭经济收入组成。其中受教育程度采用题项“您的文化程度?”进行测量, 1表示“小学及以下”, 2表示“初中”, 3表示“高中/中专/技校”, 4表示“大专”, 5表示“大学本科”, 6表示“研究

生及以上”。家庭年收入采用题项“您的年收入是多少？”进行测量,1表示“小于3万元”,2表示“3~8万元”,3表示“9~14万元”,4表示“15~20万元”,5表示“20万元以上”。依照 Kraus, Piff 和 Keltner (2009) 的方法,将父母的受教育程度和家庭经济收入进行标准化处理,然后将它们进行求和作为家庭社会经济地位的指标。

2.3 施测程序

青少年问卷以班级为单位进行集体施测,由主试宣读指导语,完成施测后以学校为单位进行回收。家长问卷由主试与家长取得联系并获得同意后,由学生带回家,家长自行选择充足的时间一次性答完所有题目,而后学生将问卷带回学校。家长问卷的对象为学生的主要抚养人,主要抚养人有多人时,由其中一人作答即可。家长问卷与各自的学生问卷

进行统一装订,确保家长和子女的配对关系。

3 结果

3.1 数据的预分析

为了便于后期的回归分析,我们将性别变量进行虚无编码,男生编码为“0”,女生编码为“1”。为了保证数据的完整性,我们采用 Listwise 方法对缺失值进行处理。

采用 Harman 单因子检验方法 (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003) 对共同方法偏差进行检验,结果表明未旋转得到的第一个因子解释的变异量为 19.26%,旋转后得到的第一个因子解释的变异量为 18.12%,二者均小于 40% 的临界标准。因此,共同方法偏差并不明显。

3.2 描述分析

表 1 各个变量的描述性统计及其各变量之间的相关关系 ($N=886$)

	$M \pm SD$	1	2	3
1.网络成瘾	1.12 \pm .16	—		
2.网络社交使用频率	1.89 \pm 1.15	.185***	—	
3.家庭社会经济地位	.01 \pm 1.59	-.083**	.050	—
4.孩子的年龄	13.05 \pm 2.44	.243***	.286***	-.204***

注: ** 表示 $p < .01$; *** 表示 $p < .001$ 。

各变量间的描述分析如表 1 所示,网络成瘾倾向与网络社交使用频率、家庭社会经济地位以及孩子的年龄的相关均达到显著水平。依据 Young (1998) 的诊断标准,在本研究中,小学生的网络成瘾比率为 1.9%,中学生的网路成瘾比率为 2.5%,而高中生的网络成瘾比率为 6.2%。

3.3 回归分析

采用多层回归分析探讨了家庭社会经济地位在网络社交使用频率对网络成瘾倾向影响中的调节作用。首先,将被试的性别和年龄纳入到回归方程的第一层变量;其次,将网络社交使用频率和家庭社会经济地位纳入到回归方程的第二层变量;最后,将网络社交使用频率和家庭社会经济地位标准化后的乘积项纳入到回归方程的第三层变量。结果如表 2 所示,性别对网络成瘾倾向具有显著的负向预测作用,年龄对网络成瘾具有显著的正向预测作用;网络社交使用频率对网络成瘾倾向具有显著的正向预测作用;家庭经济地位对网络成瘾倾向的预测效应不显著;二者的交互作用项对网络成瘾倾向具有显著的预测作用。

根据 Aiken, West 和 Reno (1991) 的建议,进行 simple slope effect 检验。结果如图 1 所示,在高社会经济地位的家庭中 (+1SD),青少年的网络社交使用频率对其网络成瘾倾向的预测不显著, $B = .009$, $SE = .006$, $\beta = .064$, $t(880) = 1.42$, $p = .16$;而在低社会经济地位的家庭中 (-1SD),青少年的网络社交使用频率对其网络成瘾倾向的预测达到了极其显著的水平, $B = .030$, $SE = .007$, $\beta = .209$, $t(880) = 4.38$, $p < .001$, $\eta^2 = .021$ 。

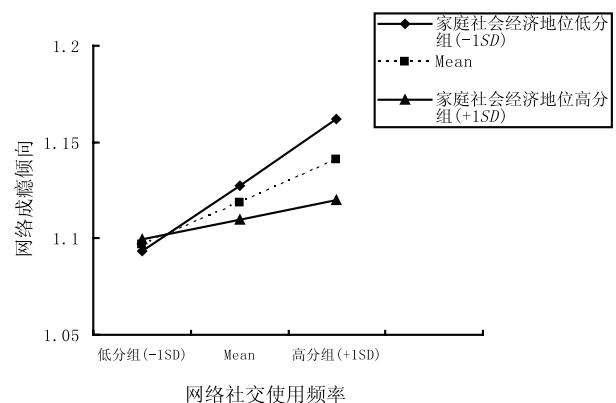


图 1 网络社交使用频率对网络成瘾倾向的影响

表2 青少年网络社交使用频率与家庭社会经济地位对网络成瘾倾向的影响 (N=886)

预测变量		因变量：网络成瘾倾向								
		(第一步)			(第二步)			(第三步)		
		B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
第一步	孩子的性别	-.044	.011	-.132***	-.044	.011	-.133***	-.045	.011	-.135***
	孩子的年龄	.017	.002	.262***	.014	.002	.213***	.014	.002	.216***
	R^2	.076***								
第二步	网络社交使用频率				.019	.005	.132***	.019	.005	.136***
	家庭社会经济地位				-.005	.003	-.052	.007	.006	.064
	R^2				.093**					
第三步	ΔR^2				.017**					
	网络社交使用频率							-.006	.003	-.137*
	× 家庭社会经济地位									
第三步	位									
	R^2							.099***		
	ΔR^2							.005*		

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

4 讨论

与以往的研究结果一致(王婧, 2008; 杨洋, 雷雳, 2007; 杨洋等, 2006; Amichai-Hamburger & Furnham, 2007; Caplan, 2003; Fioravanti, Dettore, & Casale, 2012; McKenna & Bargh, 2000; Smahel et al., 2012), 本研究发现网络社交使用频率对网络成瘾具有显著的预测作用。同时, 结果还表明青少年的家庭社会经济地位调节着网络社交使用频率对网络成瘾的影响。

自我价值定向理论认为影响自我价值的主要因素有两个: 一是自我价值的支撑, 另一个是自我价值定向。自我价值支撑是客观的自我价值依托, 自我价值支撑的资源越多, 个体的自我价值感越积极, 这些资源包括家境优越、高社会地位、高收入、成就杰出(成绩优异等)(金盛华, 2010; 金盛华, 单雯, 2011)。然而这些资源对自我价值的影响可能是各具权重的, 即自我价值的诠释体系和倾向。因此, 自我价值是所有自我价值支撑资源与各自的权重(自我价值定向)的乘积项之和。同时有些自我价值资源的权重可能是相互拮抗的, 当个体在社会认可的领域内获得了充分的自我价值体验, 那么不被社会认可的自我价值资源的权重可能会降低, 其对个体的吸引力也会减弱; 而当个体在社会认可的领域内没有获得自我价值感, 那么不被社会认可的自我价

值资源可能对个体的吸引力会大大增加, 比如转向社会不良群体、沉迷于虚拟世界等。但社会认可的自我价值资源是个体自我价值定向的优先选择, 当个体无法获得社会认可的自我价值资源时, 才会退而求其次去选择那些不被社会认可的自我价值资源。

概而言之, 自我价值是人们行为的终极理由。因此, 从自我价值定向理论的视角来看, 青少年网络成瘾的心理机制主要是由于在真实的世界中个体的自我价值体系没有建立起来或遭到破坏, 进而转向了虚拟的网络世界, 并在其中找到了自我价值的支撑点, 因而表现出对网络活动的依赖, 最终形成网络成瘾。这一点与金盛华(2010)早期有关失足青少年的研究结果是一致的, 当失足青少年在正常的生活结构找不到人们通常所具有的家庭、学校和同伴的支持时, 他们可能转向一些社会不良群体来维持自我的同一性。因此, 网络成瘾的心理机制是个体在网络虚拟活动中寻找到了自我价值的支撑点。

对于青少年网络社交使用与网络成瘾的关系, 认知-行为理论模型(Davis, 2001)和“使用-满足”理论(Morris & Ogan, 1996)也能够对该现象做出合理的解释, 认知-行为理论模型认为青少年网络成瘾主要源于社会联系的需要和在网上获得的强化(Caplan & High, 2011)。“使用-满足”理论

也认为社会和心理需要会诱发人们使用网络的愿望 (Morris & Ogan, 1996), 然而这些解释只是在近因层面进行的分析, 而自我价值定向理论则认为社会关系的需要 (获取他人的认可与接纳) 是自我价值的支撑源之一, 从表面上看网络社交满足的是社会联系的需要, 而从实质上讲 (远因层面), 网络社交行为满足的是自我价值的需求。同时, 认知-行为理论和“使用-满足”理论无力解释家庭经济地位在网络社交使用与网络成瘾倾向关系中的调节效应。而自我价值定向理论将社会经济地位和他人的认可与接纳均抽象到自我价值的高度, 可以从自我价值补偿的角度对此做出合理的解释。因此, 相比较而言, 自我价值定向理论对网络成瘾机制的解释更为简洁和高效。

与以往国内的研究结果基本一致 (邓林园, 方晓义, 伍明明, 张锦涛, 刘勤学, 2013; 邓林园, 武永新, 孔荣, 方晓义, 2014), 高中生的网络成瘾比率为 6% 左右。然而, 初中生和小学生的网络成瘾比率显著低于高中生。从表 1 的相关分析我们也能看出, 随着年龄的增长, 网络成瘾倾向有加重的趋势。这可能是由于高中生的学业压力以及因生理发育所产生的心理压力较大 (Buchanan, Eccles, & Becker, 1992), 自我价值寻求受阻, 而网络恰好能弥补这一需求, 因而表现出对网络的依赖。

通过本研究数据分析与讨论, 我们得到以下启示: 首先, 相对于生活在高社会经济地位家庭中的孩子而言, 生活在低社会经济地位家庭中的孩子对网络成瘾的风险高因子的易感性更高。因此, 在网络成瘾的预防过程中, 处于低社会阶层的青少年应该受到社会、学校以及家长的更多关注。其次, 鉴于自我价值资源的互补性, 对于一些由客观因素造成的低自我价值的个体, 我们可以通过其他主观性的自我价值资源进行补偿, 如来自老师, 父母以及同伴的关注与支持等, 使个体的自我价值维持在一定水平, 进而免受负性生活事件的影响 (李玲, 于全磊, 张林, 金盛华, 2015)。最后, 对于网络成瘾的行为矫正也可以通过降低青少年在网络行为中的自我价值体验, 从而使个体逐步对网络的依赖脱敏。

本研究基于自我价值定向理论为青少年的网络成瘾提供了新的解释机制, 也为青少年网络成瘾的预防和矫正提供了指导依据, 但是本研究仍存在以下不足: 首先, 本研究横断静态的数据, 对于揭示变量间的因果关系具有较大的局限性, 因此后续的

研究可以采用交叉滞后的追踪研究进一步探讨网络成瘾的心理机制。其次, 本研究采用父亲或母亲的学历和家庭年收入作为家庭社会经济地位的指标, 而相关研究表明, 主观社会经济地位对个体的心理和行为具有更为直接的影响 (陈艳红, 程刚, 关雨生, 张大均, 2014; Demakakos, Nazroo, Breeze, & Marmot, 2008), 因此在后续的研究中, 可以进一步验证主观社会经济地位在网络社交使用与网络成瘾的关系中的调节效应。最后, 青少年的网络成瘾可以分为游戏成瘾、网络社交成瘾、网络色情成瘾等 (Davis, 2001), 而本研究使用的网络成瘾诊断工具为一般性网络成瘾, 网络社交使用与网络社交成瘾的对应性可能更强, 因此, 后续的研究可以重点关注特殊性网络使用对特殊性网络成瘾的影响。

5 结论

本研究的结论如下: (1) 青少年的网络社交使用频率对网络成瘾倾向具有显著的影响; (2) 家庭社会经济地位调节着青少年网络社交使用频率与网络成瘾倾向直接的关系。具体而言, 在高社会经济家庭中成长的个体, 其网络成瘾倾向不受网络社交使用频率的影响, 而在低社会经济家庭中成长的个体, 其网络成瘾倾向受到网络社交使用频率的影响。

参考文献

- 陈艳红, 程刚, 关雨生, 张大均. (2014). 大学生客观社会经济地位与自尊: 主观社会地位的中介作用. *心理发展与教育*, 30(6), 594-600.
- 邓林园, 方晓义, 伍明明, 张锦涛, 刘勤学. (2013). 家庭环境、亲子依恋与青少年网络成瘾. *心理发展与教育*, 29(3), 305-311.
- 邓林园, 武永新, 孔荣, 方晓义. (2014). 冲动性人格、亲子沟通对青少年网络成瘾的交互作用分析. *心理发展与教育*, 30(2), 169-176.
- 金盛华. (2010). *社会心理学*. 北京: 高等教育出版社.
- 金盛华, 单雯. (2011). *心理学研究新进展*. 北京: 北京师范大学出版社.
- 李玲, 于全磊, 张林, 金盛华. (2015). 青少年网络成瘾的性别差异: 学校社会处境分化的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 23(6), 1044-1048.
- 罗喆慧, 万晶晶, 刘勤学, 方晓义. (2010). 大学生网络使用、网络特定自我效能与网络成瘾的关系. *心理发展与教育*, 26(6), 618-626.
- 王婧. (2008). *大学生情绪智力、网络使用偏好与网络成瘾的关系研究*. 华中师范大学硕士学位论文.
- 杨洋, 雷雳. (2007). 青少年外向/宜人性人格、互联网服务偏好与“网络成瘾”的关系. *心理发展与教育*, 23(2), 42-48.
- 杨洋, 雷雳, 柳铭心. (2006). 青少年责任心人格、互联网服务偏好与“网络成瘾”的关系. *心理科学*, 29(4), 947-950.
- 张锦涛, 刘勤学, 邓林园, 方晓义, 刘朝莹, 兰菁. (2011). 青少年亲子关系与网络成瘾: 孤独感的中介作用. *心理发展与教育*, 27(6), 641-647.
- Aiken, L. S., West, S. G., & Reno, R. R. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. London: SAGE.
- Amichai-Hamburger, Y., & Furnham, A. (2007). The positive net. *Computers in*

- Human Behavior*, 23(2), 1033–1045.
- Bonetti, L., Campbell, M. A., & Gilmore, L. (2010). The relationship of loneliness and social anxiety with children's and adolescents' online communication. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 279–285.
- Buchanan, C. M., Eccles, J. S., & Becker, J. B. (1992). Are adolescents the victims of raging hormones? Evidence for activation effects of hormones on moods and behavior at adolescence. *Psychological Bulletin*, 111(1), 62–107.
- Caplan, S. E. (2003). Preference for online social interaction: A theory of problematic Internet use and psychosocial well-being. *Communication Research*, 30(6), 625–648.
- Caplan, S. E., & High, A. C. (2011). Online social interaction, psychosocial well-being, and problematic Internet use. In: Young K. S. & de Abreu C. N. (Eds). *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment* (pp. 35–53). London: John Wiley & Sons, Inc.
- Chen, E., & Miller, G. E. (2013). Socioeconomic status and health: Mediating and moderating factors. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 723–749.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187–195.
- Demakakos, P., Nazroo, J., Breeze, E., & Marmot, M. (2008). Socioeconomic status and health: The role of subjective social status. *Social Science and Medicine*, 67(2), 330–340.
- Donovan, J. E. (2004). Adolescent alcohol initiation: A review of psychosocial risk factors. *Journal of Adolescent Health*, 35(6), 529.e7–529.e18.
- Fioravanti, G., Dèttore, D., & Casale, S. (2012). Adolescent internet addiction: Testing the association between self-esteem, the perception of internet attributes, and preference for online social interactions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(6), 318–323.
- Kaczmarek, L. D., & Drążkowski, D. (2014). MMORPG escapism predicts decreased well-being: examination of gaming time, game realism beliefs, and online social support for offline problems. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(5), 298–302.
- Kraus, M. W., Horberg, E. J., Goetz, J. L., & Keltner, D. (2011). Social class rank, threat vigilance, and hostile reactivity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(10), 1376–1388.
- Kraus, M. W., Piff, P. K., & Keltner, D. (2009). Social class, sense of control, and social explanation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(6), 992–1004.
- Lee, Y. H., Ko, C. H., & Chou, C. (2015). Re-visiting Internet addiction among Taiwanese students: A cross-sectional comparison of students' expectations, online gaming, and online social interaction. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(3), 589–599.
- Lehenbauer, M., Kothgassner, O. D., Kryspin-Exner, I., & Stetina, B. U. (2013). An online self-administered social skills training for young adults: Results from a pilot study. *Computers and Education*, 61, 217–224.
- Li, S. M., & Chung, T. M. (2006). Internet function and Internet addictive behavior. *Computers in Human Behavior*, 22(6), 1067–1071.
- Li, X. Q., Chen, W. H., & Popiel, P. (2015). What happens on Facebook stays on Facebook? The implications of Facebook interaction for perceived, receiving, and giving social support. *Computers in Human Behavior*, 51, 106–113.
- Markovitzky, O., Anholt, G. E., & Lipsitz, J. D. (2012). Haven't we met somewhere before? The effects of a brief internet introduction on social anxiety in a subsequent face to face interaction. *Behaviour Research and Therapy*, 50(5), 359–365.
- Matthews, K. A., & Gallo, L. C. (2011). Psychological perspectives on pathways linking socioeconomic status and physical health. *Annual Review of Psychology*, 62, 501–530.
- McKenna, K. Y. A., & Bargh, J. A. (2000). Plan 9 from cyberspace: The implications of the internet for personality and social psychology. *Personality and Social Psychology Review*, 4(1), 57–75.
- Morris, M., & Ogan, C. (1996). The Internet as mass medium. *Journal of ComputerMediated Communication*, 46(1), 39–50.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Smahel, D., Brown, B. B., & Blinka, L. (2012). Associations between online friendship and internet addiction among adolescents and emerging adults. *Developmental Psychology*, 48(2), 381–388.
- Sutherland, L., & Shepherd, J. P. (2001). The prevalence of alcohol, cigarette and illicit drug use in a stratified sample of English adolescents. *Addiction*, 96(4), 637–640.
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2002). Self-esteem and socioeconomic status: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 6(1), 59–71.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Social consequences of the internet for adolescents: A decade of research. *Current Directions in Psychological Science*, 18(1), 1–5.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *Journal of Adolescent Health*, 48(2), 121–127.
- Williams, K. D. (2007). Ostracism. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 425–452.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1(3), 237–244.

The Effect of Juvenile Use of Online Social Interaction on Internet Addiction: The Moderating Effect of the Family Social Economic Status

Jin Shenghua^{1,2}, Yu Quanlei¹, Guo Yafei¹, Zhang Lin^{1,3}, Zhu Yijie¹, Wu Gongan¹

(¹Beijing Key Lab of Applied Experimental Psychology, School of Psychology, Beijing Normal University, Beijing, 100875)

(²Department of Psychology, School of Education, Hubei University, Wuhan, 430062)(³Department of Psychology, Institute of Humanities and Social Sciences, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Shandong Jinan, 250355)

Abstract Previous studies have demonstrated that the use of online social interaction (UOSI) is one of the most important factors affecting problematic Internet use (PIU). Online communication promotes intimate relationships, alleviates social anxiety, and strengthens interpersonal skills. However, some researchers also showed that many youths relied so much on the Internet that some even became addicted to it, particularly because of the anonymity and great accessibility that online communication provides. According to the Self-Worth Orientation Theory, the human is a reasonable and social (socialized) animal, committed to operate rationally in the world. An individual needs to construct and explain the system of his/her internal and external world, including the relationship between himself/herself and others, and the pursuit of the true self and the meaning of life. The essential assumption of this theory is that self-worth is the ultimate reason system of self-behavior and can be enhanced by internal and external psychological resources. The family social economic status (SES) is one of these supporting systems. Thus, based on the theory of Self-Worth Orientation, we hypothesized that, if a youth grew up in a high SES family, his/her self-worth might be more likely to be high, which could weaken his/her dependence on support from online sources and thereby contribute to the effect of UOSI on PIU. Conversely, if one came from a low SES family, his/her self-worth would be low and the acceptance and support from online interaction would be more tempted to make up for the lack of support for self-worth. Consequently, those from a low SES family youth would be more likely than their counterparts to get involved in Internet behavior and have stronger tendency to be addicted to it. In sum, the family SES may moderate the effect of UOSI on PIU.

To explore this hypothesis, we adopted Young's Internet addiction diagnostic questionnaire, the preference for online social interaction scale, and the self-made family SES scale to measure 1,219 adolescents and their parents. Of the youths, 447 were elementary school students, 418 were middle school students, and 351 were high school students. For parents, 429 respondents were fathers, 729 respondents were mothers, 38 were non-parent, and 24 did not response. The data of non-parent and no response participants was not included in the analysis.

A hierarchical regression model was used to investigate the effect of control variables (gender and youth's age), the independent variable (UOSI), the moderator variable (family SES), and interaction between UOSI and family SES. The results showed that the effect of UOSI on PIU was significant, and this effect was moderated by parent's SES. Further analysis revealed that, for those living in high SES family, the effect of UOSI on PIU was not significant ($B = .009$, $SE = .006$, $\beta = .064$, $t(880) = 1.42$, $p = .16$, $\eta^2 = .002$); while for those living in low SES family, their UOSI significantly predicted PIU ($B = .030$, $SE = .007$, $\beta = .209$, $t(880) = 4.38$, $p < .001$, $\eta^2 = .021$).

These results support the hypothesis of the Self-worth Orientation Theory. This study not only, at the theoretical level, offers a new perspective to explain the mechanism of PIU but also provides some inspirations for the prevention and treatment of PIU ---providing more supporting resources of self-worth for the adolescents who live in a low SES family.

Key words frequently of online social interaction; problematic internet use; family social economic status; adolescents; self-worth orientation theory