

# 父母教养方式与青少年网络成瘾： 自我弹性的中介和调节作用检验\*

刘丹霓<sup>1</sup> 李董平<sup>\*\*2</sup>

(<sup>1</sup>陕西师范大学心理学院, 西安, 710062) (<sup>2</sup>华中师范大学心理学院, 武汉, 430079)

**摘要** 对 2758 名初中生的父母教养方式、网络成瘾和自我弹性进行问卷调查, 考察父母教养方式与青少年网络成瘾的关系及自我弹性在其中的作用。结果表明: (1) 控制无关变量后, 专制和纵容教养显著正向预测网络成瘾。(2) 自我弹性在权威和专制教养与网络成瘾之间有中介作用。(3) 自我弹性在专制教养与网络成瘾之间有调节作用, 专制教养与网络成瘾的正向联系在高自我弹性个体中要比在低自我弹性个体中更明显。

**关键词** 父母教养方式 自我弹性 青少年 网络成瘾

## 1 引言

互联网的普及所带来的后果有利亦有弊。其中, 过度网络使用可能导致网络成瘾 (Internet addiction)。研究指出, 青少年网络成瘾在全世界普遍存在, 尤其是在中国等亚洲国家中 (Block, 2008)。另外, 青少年网络成瘾会导致睡眠、情绪、学业问题和其他身心健康问题 (Gentile et al., 2011; Zamani, Chashmi, & Hedayati, 2009)。为了对青少年网络成瘾进行有效干预, 需要探究其风险因素及内在产生机制。本研究拟考察父母教养方式与青少年网络成瘾的关系, 并检验自我弹性在其中的中介和/或调节作用。

父母教养方式是对青少年网络成瘾具有重要影响的 家庭因素 (Li, Garland, & Howard, 2014)。具体而言, 权威教养父母赋予子女明晰的命令且鼓励亲子双方的交流, 制定规则的同时也温暖灵活 (李董平, 张卫, 李丹黎, 王艳辉, 甄霜菊, 2012; Baumrind, 1971)。研究发现, 权威教养是青少年网络成瘾的抑制因素 (叶宝娟, 温忠麟, 杨强, 任皓, 2013; Valcke, Bonte, De Wever, & Rots, 2010; Zhang, Li, & Li, 2015)。另外, 专制教养父母赋予子女命令并看重无条件服从, 较少提供温暖, 常用体罚而非沟通的方式操控子女 (Baumrind, 1971)。研究指出, 专制教养是青少年网络成瘾的风险因素 (叶宝娟等,

2013; Valcke et al., 2010; Zhang et al., 2015)。最后, 纵容教养父母对子女少有控制且使用最低水平的责罚 (Baumrind, 1971)。纵容教养也是青少年网络成瘾的风险因素 (叶宝娟等, 2013; Valcke et al., 2010; Zhang et al., 2015)。

然而, 现有研究多关注教养方式与青少年网络成瘾间的直接关系, 较少探讨教养方式起作用的具体机制。基于文献回顾, 本研究将探讨自我弹性在其中的中介和/或调节作用。自我弹性 (ego-resiliency) 是指个体对变化的情境及环境要求的机敏适应, 是个体应对不利境况时的重要心理资源 (Block & Kremen, 1996)。父母教养方式和自我弹性如何联合作用于青少年网络成瘾? 一种可能性是自我弹性在父母教养方式与青少年网络成瘾之间具有中介作用。一方面, 理论家提出, 教养方式是青少年自我弹性发展的重要环境, 良好的教养方式能促进子女的自我弹性 (Taylor et al., 2014)。少量实证研究发现, 高权威教养是青少年自我弹性的有利因素 (Eisenberg, Chang, Ma, & Huang, 2009), 而高专制教养是自我弹性的风险因素 (张林等, 2015; Eisenberg et al., 2009)。另一方面, 自我弹性亦与青少年网络成瘾有关。有研究发现, 中学生自我弹性对网络成瘾有负向预测作用 (孙荣山, 马先明, 2013; Jang & Choi, 2012)。尽管现有研究支持了自

\* 本研究得到国家社会科学基金教育学青年课题“累积风险对青少年网络成瘾的影响及心理机制研究”(CBA140145)的资助。

\*\* 通讯作者: 李董平。E-mail: lidongping@mail.ccnu.edu.cn

DOI:10.16719/j.cnki.1671-6981.20170617

我弹性在环境因素与心理社会结果之间的中介作用 (Eisenberg et al., 2009; Philippe, Laventure, Beaulieu-Pelletier, Lecours, & Lekes, 2011), 但迄今仍缺乏研究探讨自我弹性在父母教养方式与青少年网络成瘾之间的中介作用。

另一种可能性是, 自我弹性在父母教养方式与青少年网络成瘾之间具有调节作用。依据个体—环境交互作用理论, 并非所有成长于低权威或高专制等不利教养下的青少年都有相同的网络成瘾水平, 相反, 环境风险因素(如教养方式)与发展结果(如网络成瘾)之间的关系可能受到个人积极特质(如自我弹性)的调节, 具体存在两种交互模式: “雪中送炭”和“杯水车薪”。

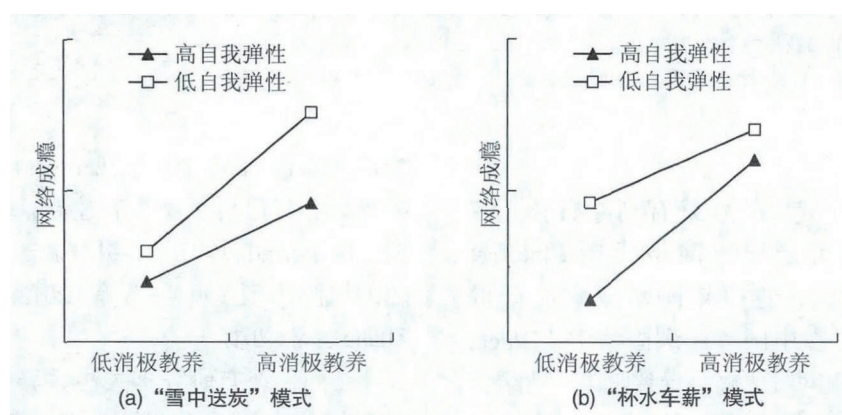


图1 两种交互效应模式

综上, 本研究拟考察父母教养方式与青少年网络成瘾的关系, 并假设自我弹性在二者间同时起中介和调节作用。特别地, 基于以下考虑, 本研究同时检验自我弹性的中介和调节作用: (1) 以往的理论和研究提示我们自我弹性可能同时是中介和调节变量。(2) 有统计学家指出, 一个变量可以同时起中介和调节作用 (MacKinnon, 2008)。(3) 同类实证研究指出, 自我弹性在环境因素与心理社会发展结果之间起中介和调节作用。最后, 本研究对性别、年龄和家庭社会经济地位进行控制以考察父母教养方式的独特作用。

## 2 方法

### 2.1 被试

被试为广东省 10 所学校 2758 名初一至初三学生, 其中, 男生为 46.08%, 女生为 53.92%, 平均 13.53 岁 ( $SD = 1.06$  岁)。更多信息可参考先前的研究 (Li et al., 2013)。

### 2.2 工具

#### 2.2.1 父母教养方式

水车薪” (关于交互效应模式的更多介绍可参见王艳辉等, 2017; Li, Zhang, Li, Li, & Ye, 2012)。其中, “雪中送炭”模式认为, 积极特质能够缓冲风险因素的有害影响, 自我弹性的保护作用在专制教养水平较高时更加明显 (见图 1a)。相反, “杯水车薪”模式则认为, 积极特质不足以缓冲风险因素的不利影响, 自我弹性的保护作用在专制教养水平较低时更明显 (见图 1b)。虽然已有不少研究检验了自我弹性在环境风险因素与个体发展结果之间的调节作用 (戴艳等, 2014; 朱倩, 郭海英, 潘瑾, 林丹华, 2015; Henry, 2009), 但少有研究检验自我弹性对父母教养与青少年网络成瘾之间关系的调节作用。

采用李董平等人 (2012) 修订的“教养方式与维度问卷”进行测量。该问卷共 29 个项目, 分为权威、专制和纵容教养三个维度, 采用五点计分, 从 1 “从不”到 5 “总是”, 分数越高表示相应的教养方式越常被使用。青少年报告的教养方式不仅可能比父母报告更能准确地反映出实际的教养行为 (Zhou, Eisenberg, Wang, & Reiser, 2004), 还可能比父母实际的或父母感知到的教养方式对青少年发展有更大影响 (Stone et al., 2013)。本研究中, 权威、专制和纵容三个维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为 .92, .87 和 .81。

#### 2.2.2 自我弹性

采用聂衍刚、刘伯兴和梁君倩 (2010) 修订的“自我弹性量表”进行测量。共 14 个项目。采用 4 点计分, 从 1 “很不符合”到 4 “很符合”, 分数越高表示自我弹性越好。该量表广泛使用于青少年群体且信效度良好 (聂衍刚, 毛兰平, 王敏, 2015)。本研究中, 量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 .82。

#### 2.2.3 网络成瘾

采用 Young (1998) 编制且在中国文化背景下



修订的“青少年网络成瘾诊断问卷”进行测量(Li, Zhang, Li, Zhen, & Wang, 2010)。共10个项目。采用6点计分,从1“完全不符合”到6“完全符合”,分数越高表示青少年网络成瘾水平越高。该问卷在以往研究中表现出良好的信效度(Zhou, Li, Li, Wang, & Zhao, 2017)。在本研究中该问卷的Cronbach's  $\alpha$  系数为.89。

### 2.2.4 社会经济地位

采用Li等人(2013)编制的问卷测量父母受教育水平、职业和家庭经济状况。将这三个指标转换为标准分,在此基础上进行主成分分析,并计算得到合成分数,得分越高表示社会经济地位越高。本研究中,问卷的Cronbach's  $\alpha$  系数为.63。

## 3 结果

### 3.1 共同方法偏差控制与检验

为避免共同方法偏差,本研究在匿名施测时强调了保密原则。此外,Harman单因子检验结果表明,特征值大于1的因子共有7个,第一个因子解释的变异量远小于40%的临界标准,说明本研究中共同方法偏差不明显。

### 3.2 父母教养方式、自我弹性和青少年网络成瘾的关系

#### 3.2.1 初步分析

表1列出了各变量的描述统计值及变量间相关系数。结果表明,专制和纵容教养与网络成瘾显著正相关;权威教养和自我弹性与网络成瘾显著负相关。此外,权威教养与自我弹性正相关,专制和纵容教养与自我弹性负相关。

表1 各变量的平均数、标准差和相关关系

变量	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 性别 <sup>a</sup>	—							
2. 年龄	.02	—						
3. 社会经济地位	.05*	-.19***	—					
4. 权威教养	-.04*	-.11***	.23***	—				
5. 专制教养	.07***	-.04*	-.09***	-.46***	—			
6. 纵容教养	.09***	.11***	-.16***	-.36***	.32***	—		
7. 自我弹性	.04	-.05*	.22***	.30***	-.06**	-.09***	—	
8. 网络成瘾	.28***	.04*	.04*	-.21***	.29***	.27***	-.07***	—
<i>M</i>	.46	13.53	.00	4.19	2.40	1.64	3.51	2.47
<i>SD</i>	.50	1.06	1.00	1.06	1.01	.84	.39	1.02

注:  $N = 2758$ 。变量1~3为控制变量。a 性别为虚拟变量,女生=0,男生=1,均值表示男生所占比例。\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ ,下同。

#### 3.2.2 自我弹性的中介效应检验

根据温忠麟和叶宝娟(2014)提出的中介效应检验程序检验自我弹性的中介效应,采用偏差校正的非参数百分位Bootstrap方法对中介效应量的置信区间进行估计。首先检验三种教养方式对网络成瘾的直接预测作用。路径分析表明,权威教养对网络成瘾无显著预测作用,专制和纵容教养对网络成瘾的路径系数分别为.20和.17,均在.001水平上显著。第二步建立三种教养方式通过自我弹性与网络成瘾产生间接联系的路径模型(见图2)。该模型为饱和模型,完全拟合。

结果表明,权威( $\beta = .30, p < .001$ )和专制教养( $\beta = .09, p < .001$ )均能显著正向预测自我弹性,而纵容教养对自我弹性的预测作用不显著( $\beta = .03, p > .05$ )。当教养方式和自我弹性同时预测网络成瘾时,权威教养对网络成瘾的负向预测作用不显著( $\beta = -.02, p > .05$ ),专制教养能显著正向预测网

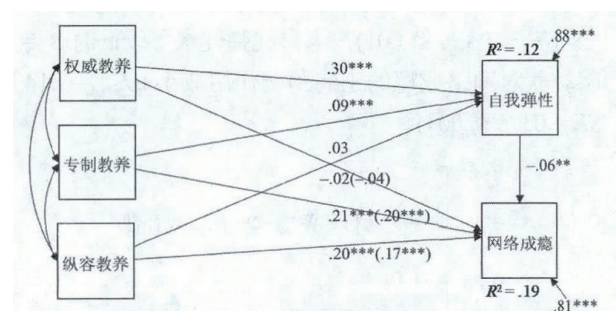


图2 中介效应检验结果

注:系数均为标准化回归系数,括号内为未加入中介变量时,三种教养方式预测网络成瘾的系数。性别、年龄和社会经济地位在方程中作为控制变量,出于简洁目的未在图中显示。

络成瘾( $\beta = .21, p < .001$ ),自我弹性能显著负向预测网络成瘾( $\beta = -.06, p < .01$ )。权威教养作用于网络成瘾的中介效应量为 $-.02, p < .01$ ,95%置信区间为 $[-.03, -.01]$ 。专制教养作用于网络成瘾的中介效应量为 $-.01, p < .01$ ,95%置信区间为 $[-.01,$

-0.00]。自我弹性在权威/专制教养与网络成瘾之间具有中介作用。注意到权威教养直接效应不显著且专制教养直接效应与间接效应方向相反,自我弹性在权威/专制教养与网络成瘾之间的中介效应分别属于“遮掩效应”和“不一致中介效应”(MacKinnon, 2008)。

### 3.2.3 自我弹性的调节效应检验

建立三种教养方式与自我弹性交互作用于网络成瘾的路径模型(见图3)。该模型为饱和模型,完全拟合。结果表明,自我弹性只显著调节专制教养与网络成瘾之间的关系( $\beta = .07, p < .01$ )。

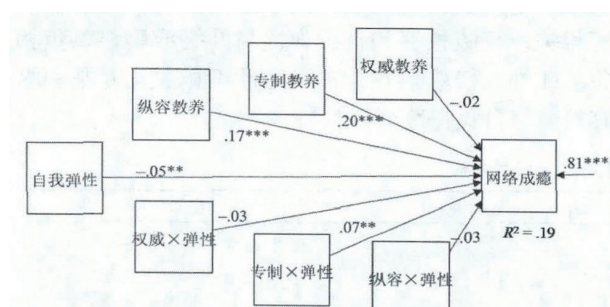


图3 调节效应检验结果

注:系数均为标准化回归系数。出于简洁目的,未在图中显示控制变量,也未显示预测变量间的相关。

用PROCESS插件进行简单斜率检验进一步考察交互效应模式,并依据回归方程取自变量和调节变量平均数正负一个标准差时的值绘制了简单效应分析图(图4)。结果显示,当自我弹性水平较高时,专制教养对网络成瘾的正向预测作用显著( $B_{\text{simple}} = .28, SE = .03, p < .001$ );当自我弹性水平较低时,专制教养对网络成瘾的正向预测作用减小( $B_{\text{simple}} = .14, SE = .03, p < .001$ )。

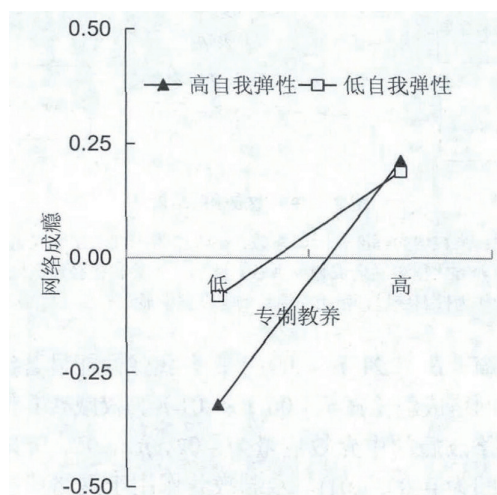


图4 自我弹性在专制教养与网络成瘾之间的调节作用

## 4 讨论

### 4.1 父母教养方式与青少年网络成瘾的关系

本研究考察了父母教养方式与青少年网络成瘾的关系并发现权威教养与网络成瘾显著负相关,专制和纵容教养与网络成瘾显著正相关。这支持了以往研究(叶宝娟等, 2013; Valcke et al., 2010; Zhang et al., 2015)。此外,虽然权威教养与网络成瘾显著负相关,但前者对后者独特的负向预测作用不显著。这可能是因为在文化背景下,权威教养在包含温暖接纳的同时也伴随着一定程度的操控和惩罚(王新友,李恒芬,肖伟霞, 2009),这可能削弱其对网络成瘾的负向预测作用。另外,关于教养方式的研究表明,权威教养有利于孩子发展,而专制/纵容教养不利于孩子发展(Xu, Farver, & Zhang, 2009; Zhou et al., 2008)。综合而言,权威教养优于专制及纵容教养。在教育实践中,父母首先需意识到教养方式对子女网络成瘾的重要影响,并进一步反思和调整其教养方式,多使用权威教养,少使用专制/纵容教养。

### 4.2 自我弹性的中介作用

本研究发现,自我弹性在权威和专制教养与青少年网络成瘾的关系间有中介作用。也就是说,教养方式对网络成瘾的作用是通过自我弹性间接实现的:高权威及高专制教养能提高青少年自我弹性,而青少年高自我弹性又进而减少其网络成瘾。因此,自我弹性是教养方式与网络成瘾之间的重要解释机制。该发现支持了以往的研究(王艳辉等, 2017),表明家庭因素对青少年自我弹性等心理资本因素具有塑造作用,进而影响其发展结果。

首先,高权威及高专制教养有助于提升青少年自我弹性。这一发现部分支持了以往理论观点和实证研究,即权威教养是青少年自我弹性的重要保护因素(Masten & Coatsworth, 1998; Taylor et al., 2014)。但与以往研究不同(Eisenberg et al., 2009),本研究发现专制教养对自我弹性具有正向预测作用。本研究认为,该结果恰好印证了Chao (1994)及Rudy和Grusec (2006)的观点,即由于“孝顺”(chiao shun/training)和“管”(guan/governing)等中国本土化教养概念,集体主义文化背景下专制教养不仅包含父母的严厉和控制外,还伴随父母关爱和卷入,因而并不必然引发消极发展结果。实证研究也表明,集体主义文化背景下的专制教养对学业



表现 (Leung, Lau, & Lam, 1998; Steinberg, Lamborn, Darling, Mounts, & Dornbusch, 1994) 和外化问题 (Lindahl & Malik, 1999) 均有积极作用。其次, 高自我弹性有利于抑制网络成瘾。该结果与以往研究一致 (雷雳, 2010)。高自我弹性个体在遇到问题后, 可能会采取积极有效的应对方式来解决而不是到网络中逃避和发泄 (Campbell-Sills, Cohan, & Stein, 2006)。最后, 尽管专制教养部分通过提高自我弹性而减少网络成瘾, 但总体上专制教养负向预测网络成瘾。因此, 不宜提倡父母使用专制教养。

#### 4.3 自我弹性的调节作用

本研究发现, 自我弹性在专制教养与青少年网络成瘾之间有调节作用, 自我弹性的保护作用在低专制教养下更为明显。在低专制教养环境中, 大部分人网络成瘾水平较低, 自我弹性越高就有更多减少网络成瘾的空间; 相反, 在高专制教养环境中, 大部分个体都已有较高网络成瘾水平, 此时自我弹性的保护作用就不那么明显。自我弹性对网络成瘾的保护作用随专制教养水平的增加而不断减少。这提示我们, 不宜过分夸大自我弹性的保护作用, 从改变环境不利因素本身 (如减少专制教养) 来预防青少年网络成瘾仍不容忽视。

另外, 国内外大量研究都提供聚合性证据表明, 一个变量可同时起中介和调节作用 (马皑, 2012; 王英芊等, 2016; Attar-Schwartz, 2015; Carrera & Wei, 2014; Dicke et al., 2014; Kochanska & Kim, 2014), 本研究进一步验证了此观点, 发现了自我弹性在父母教养与网络成瘾之间的双重作用。因此, 本研究试图建立“自我弹性的双作用理论” (theory of dual effects of ego-resiliency)。该理论认为, 自我弹性是一个复杂的二元概念。某种程度上, 它是环境因素的产物, 此时自我弹性在环境因素与网络成瘾之间起到中介作用。此外, 自我弹性作为一种重要的人格特质, 亦能作为调节变量与环境因素交互作用于网络成瘾, 这两种路经常同时起作用。该理论整合了先前有关自我弹性作为中介和调节变量影响发展结果的研究, 有助于解释发展结果 (如网络成瘾) 形成的复杂过程和机制, 有利于开展科学的预防和干预工作。

#### 4.4 局限

第一, 本研究为横断研究, 不易明确变量间的因果关系, 未来可通过追踪研究检验本研究中的中介和调节效应。第二, 本研究通过自我报告法收集

数据, 后续研究应通过多种方式收集数据。

#### 参考文献

- 戴艳, 雷鸣, 周宵, 姚梅, 蒋林洁, 陈希, 刘瑶. (2014). 创伤暴露程度对中学生创伤后应激障碍的影响: 复原力的调节作用. *心理发展与教育*, 30(1), 61-67.
- 雷雳. (2010). 青少年“网络成瘾”探析. *心理发展与教育*, 26(5), 554-560.
- 李董平, 张卫, 李丹黎, 王艳辉, 甄霜菊. (2012). 教养方式、气质对青少年攻击的影响: 独特、差别与中介效应检验. *心理学报*, 44(2), 211-225.
- 马皑. (2012). 相对剥夺感与社会适应方式: 中介效应和调节效应. *心理学报*, 44(3), 377-387.
- 聂衍刚, 刘伯兴, 梁君倩. (2010). 青少年大五人格、应对方式与心理危机特质的关系. *心理科学*, 33(3), 712-714, 711.
- 聂衍刚, 毛兰平, 王敏. (2015). 青少年人际和谐、社会支持与心理弹性的关系. *宁波大学学报 (教育科学版)*, 37(2), 1-5.
- 孙荣山, 马先明. (2013). 中学生生活事件与网络成瘾的关系: 心理韧性的中介作用. *黑龙江教育学院学报*, 32(8), 123-125.
- 王新友, 李恒芬, 肖伟霞. (2009). 父母教养方式对青少年网络成瘾的影响. *中国健康心理学杂志*, 17(6), 685-686.
- 王艳辉, 李董平, 孙文强, 赵力燕, 赖雪芬, 周月月. (2017). 亲子依恋与初中生亲社会行为: 有调节的中介效应. *心理学报*, 49(5), 663-679.
- 王英芊, 邹泓, 候珂, 王明珠, 汤玉龙, 潘斌. (2016). 亲子依恋、同伴依恋与青少年消极情感的关系: 有调节的中介模型. *心理发展与教育*, 32(2), 226-235.
- 温忠麟, 叶宝娟. (2014). 中介效应分析: 方法和模型发展. *心理科学进展*, 22(5), 731-745.
- 叶宝娟, 温忠麟, 杨强, 任皓. (2013). 气质特征和教养方式对青少年问题性网络使用的影响: 独特效应和交互效应检验. *心理科学*, 36(5), 1066-1072.
- 张林, 关持循, 杜思怡, 林晓明, 刘堃, 郭蕾蕾等. (2015). 社区经历创伤事件青少年家庭教养方式与心理韧性的关系研究. *中国全科医学*, 18(22), 2727-2731.
- 朱倩, 郭海英, 潘瑾, 林丹华. (2015). 流动儿童歧视知觉与问题行为——心理弹性的调节作用. *中国临床心理学杂志*, 23(3), 529-533.
- Attar-Schwartz, S. (2015). Emotional closeness to parents and grandparents: A moderated mediation model predicting adolescent adjustment. *American Journal of Orthopsychiatry*, 85(5), 495-503.
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology*, 4(1), 1-103.
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349-361.
- Block, J. J. (2008). Issues for DSM-V: Internet addiction. *The American Journal of Psychiatry*, 165(3), 306-307.
- Campbell-Sills, L., Cohan, S. L., & Stein, M. B. (2006). Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *Behaviour Research and Therapy*, 44(4), 585-599.
- Carrera, S. G., & Wei, M. F. (2014). Bicultural competence, acculturative family distancing, and future depression in Latino/a college students: A moderated mediation model. *Journal of Counseling Psychology*, 61(3), 427-436.
- Chao, R. K. (1994). Beyond parental control and authoritarian parenting style: Understanding Chinese parenting through the cultural notion of training. *Child*

- Development*, 65(4), 1111–1119.
- Dicke, T., Parker, P. D., Marsh, H. W., Kunter, M., Schmeck, A., & Leutner, D. (2014). Self-efficacy in classroom management, classroom disturbances, and emotional exhaustion: A moderated mediation analysis of teacher candidates. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 569–583.
- Eisenberg, N., Chang, L., Ma, Y., & Huang, X. R. (2009). Relations of parenting style to Chinese children's effortful control, ego resilience, and maladjustment. *Development and Psychopathology*, 21(2), 455–477.
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D. D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2), e319–e329.
- Henry, I. W. (2008). *Ego-resiliency's role in reducing the impact of violence exposure on world assumptions*. Unpublished Doctorial Dissertation, Long Island University.
- Jang, J. N., & Choi, Y. H. (2012). Pathways from family strengths and resilience to Internet addiction in male high school students: Mediating effect of stress. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 26(3), 375–388.
- Kochanska, G., & Kim, S. (2014). A complex interplay among the parent-child relationship, effortful control, and internalized, rule-compatible conduct in young children: Evidence from two studies. *Developmental Psychology*, 50(1), 8–21.
- Leung, K., Lau, S., & Lam, W. L. (1998). Parenting styles and academic achievement: A cross-cultural study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44(2), 157–172.
- Li, D. P., Li, X., Wang, Y. H., Zhao, L. Y., Bao, Z. Z., & Wen, F. R. (2013). School connectedness and problematic Internet use in adolescents: A moderated mediation model of deviant peer affiliation and self-control. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(8), 1231–1242.
- Li, D. P., Zhang, W., Li, X., Li, N., & Ye, B. J. (2012). Gratitude and suicidal ideation and suicide attempts among Chinese adolescents: Direct, mediated, and moderated effects. *Journal of Adolescence*, 35(1), 55–66.
- Li, D. P., Zhang, W., Li, X., Zhen, S. J., & Wang, Y. H. (2010). Stressful life events and problematic Internet use by adolescent females and males: A mediated moderation model. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1199–1207.
- Li, W., Garland, E. L., & Howard, M. O. (2014). Family factors in Internet addiction among Chinese youth: A review of English- and Chinese-language studies. *Computers in Human Behavior*, 31(1), 393–411.
- Lindahl, K. M., & Malik, N. M. (1999). Marital conflict, family processes, and boys' externalizing behavior in Hispanic American and European American families. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28(1), 12–24.
- MacKinnon, D. P. (2008). *Introduction to statistical mediation analysis*. New York, NY: Erlbaum.
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205–220.
- Philippe, F. L., Laventure, S., Beaulieu-Pelletier, G., Lecours, S., & Lekes, N. (2011). Ego-resiliency as a mediator between childhood trauma and psychological symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 30(6), 583–598.
- Rudy, D., & Grusec, J. E. (2006). Authoritarian parenting in individualist and collectivist groups: Associations with maternal emotion and cognition and children's self-esteem. *Journal of Family Psychology*, 20(1), 68–78.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Darling, N., Mounts, N. S., & Dornbusch, S. M. (1994). Over-time changes in adjustment and competence among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child Development*, 65(3), 754–770.
- Stone, L. L., Otten, R., Janssens, J. M. A. M., Soenens, B., Kuntsche, E., & Engels, R. C. M. E. (2013). Does parental psychological control relate to internalizing and externalizing problems in early childhood? An examination using the Berkeley puppet interview. *International Journal of Behavioral Development*, 37(4), 309–318.
- Taylor, Z. E., Sulik, M. J., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Silva, K. M., Lemery-Chalfant, K., et al. (2014). Development of ego-resiliency: Relations to observed parenting and polymorphisms in the serotonin transporter gene during early childhood. *Social Development*, 23(3), 433–450.
- Valcke, M., Bonte, S., De Wever, B., & Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on internet use of primary school children. *Computers and Education*, 55(2), 454–464.
- Xu, Y. Y., Farver, J. A. M., & Zhang, Z. X. (2009). Temperament, harsh and indulgent parenting, and Chinese children's proactive and reactive aggression. *Child Development*, 80(1), 244–258.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1(3), 237–244.
- Zamani, E., Chashmi, M., & Hedayati, N. (2009). Effect of addiction to computer games on physical and mental health of female and male students of guidance school in city of Isfahan. *Addiction and Health*, 1(2), 98–104.
- Zhang, H. Y., Li, D. P., & Li, X. (2015). Temperament and problematic Internet use in adolescents: A moderated mediation model of maladaptive cognition and parenting styles. *Journal of Child and Family Studies*, 24(7), 1886–1897.
- Zhou, Q., Eisenberg, N., Wang, Y., & Reiser, M. (2004). Chinese children's effortful control and dispositional anger/frustration: Relations to parenting styles and children's social functioning. *Developmental Psychology*, 40(3), 352–366.
- Zhou, Q., Wang, Y., Deng, X. L., Eisenberg, N., Wolchik, S. A., & Tein, J. Y. (2008). Relations of parenting and temperament to Chinese children's experience of negative life events, coping efficacy, and externalizing problems. *Child Development*, 79(3), 493–513.
- Zhou, Y. Y., Li, D. P., Li, X., Wang, Y. H., & Zhao, L. Y. (2017). Big five personality and adolescent Internet addiction: The mediating role of coping style. *Addictive Behaviors*, 64, 42–48.

# Parenting Styles and Adolescent Internet Addiction: An Examination of the Mediating and Moderating Roles of Ego-Resiliency

*Liu Danni<sup>1</sup>, Li Dongping<sup>2</sup>*

(<sup>1</sup>School of Psychology, Shaanxi Normal University, Xi'an, 710062)

(<sup>2</sup>School of Psychology, Central China Normal University, Wuhan, 430079)

**Abstract** A substantial body of research has demonstrated that adolescent Internet addiction (IA) brings a series of physical and psychological health issues. Among all factors influencing adolescent IA, parenting styles have been noted to be important predictors. As such, authoritative parenting is negatively linked to adolescent IA, while authoritarian and permissive parenting are both positively associated with adolescent IA. Ego-resiliency, a personality characteristic reflecting the ability to adapt oneself to stress in a variety of contexts, has been linked with a wide range of factors including both parenting styles and adolescent IA. Most research to date has only focused on the direct link between parenting styles and adolescent IA, however, little is known about the specific mechanisms underlying parenting styles and IA. Is there a mediator or moderator in the relationship between parenting styles and adolescent IA? Determining the mediators and moderators would be important to provide guidelines to prevention and intervention of adolescent IA. Thus, the present study sought to examine the relationship between parenting styles and adolescent IA as well as the potential mediating and moderating roles of ego-resiliency in such a relationship.

This study used a stratified cluster sampling to select 2,758 seventh-to-ninth graders (mean age = 13.35 years,  $SD = 1.06$ ). We recruited participants from ten middle schools in four different cities of Guangdong Province. Participants anonymously completed the modified Parenting Styles and Dimensions Questionnaire, Ego-Resiliency Scale, Adolescent Internet Addiction Scale and demographic information questionnaire. We used SPSS 22.0 software and Mplus 7.4 to conduct all statistical analyses. First, we obtained descriptive statistics for our variables of interest and covariates. Next, bi-variate associations among all variables were calculated to examine the relationships among variables. Path analyses were then used to examine the mediating and moderating role of ego-resiliency.

The major findings of the present study were: (1) Authoritative parenting was negatively associated with IA but positively associated with ego-resiliency, whereas authoritarian and permissive parenting were both positively associated with IA but negatively associated with ego-resiliency, ego-resiliency was negatively associated with IA. (2) Mediation analyses indicated that ego-resiliency mediated the relationships between authoritative/authoritarian parenting and IA. Interestingly, despite the fact that authoritarian parenting positively predicted IA, we also found that authoritarian parenting could positively predict ego-resiliency which in turn negatively predicted IA. (3) Moderation analyses showed that the relationship between authoritarian parenting and adolescent IA was moderated by ego-resiliency. Specifically, the adverse impact of authoritarian parenting was more potent for those who had higher levels of ego-resiliency rather than lower.

Findings of the present study provide the first evidence of how and when parenting styles impact adolescent IA through ego-resiliency. Based on these findings, we proposed “the theory of dual effects of ego-resiliency” to explain the fact that ego-resiliency plays both the mediating and moderating roles in the association of parenting styles with IA. The theory posits that the dual nature of ego-resiliency is the reason for its double roles in the association of parenting styles with adolescent IA.

**Key words** parenting styles, ego-resiliency, adolescents, Internet addiction