

doi: 10.7499/j.issn.1008-8830.2303114

论著·临床研究

儿童期创伤与青少年游戏成瘾的关系： 自我控制的中介作用

钟莹彦¹ 李雨婷¹ 陈如梦¹ 从恩朝^{1,2} 徐一峰¹

(1.上海交通大学医学院附属精神卫生中心/国家精神疾病医学中心, 上海 200030;

2.同济大学附属第十人民医院精神心理科, 上海 200072)

[摘要] **目的** 研究儿童期创伤与青少年游戏成瘾之间的关系, 以及青少年自我控制在其中的中介作用。**方法** 采用整群抽样法开展横断面研究, 对河南省一所高中 2 664 名高中生进行问卷调查。研究工具包括人口学调查表、儿童期创伤问卷简版、自我控制量表及青少年游戏成瘾量表。以自我控制 5 个维度为中介变量, 使用 Bootstrap 法检验并列中介效应。**结果** 2 664 名青少年中, 471 名 (17.68%) 存在游戏成瘾行为。儿童期创伤得分与游戏成瘾得分呈显著正相关 ($P<0.01$), 与自我控制各维度得分呈显著负相关 (均 $P<0.01$)。自我控制各维度得分与游戏成瘾得分呈显著负相关 (均 $P<0.01$), 在儿童期创伤与游戏成瘾间起并列中介作用, 其中节制娱乐 (占总效应 15.6%) 与抵制诱惑 (占总效应 10.6%) 的中介效应较强。**结论** 儿童期创伤可通过降低青少年自我控制能力来增加游戏成瘾的风险。减少儿童期创伤可以培养青少年自控能力和预防游戏成瘾的发生。

[中国当代儿科杂志, 2023, 25 (9): 976-981]

[关键词] 游戏成瘾; 儿童期创伤; 自我控制; 青少年

Childhood trauma and adolescent game addiction: the mediating effects of self-control

ZHONG Ying-Yan, LI Yu-Ting, CHEN Ru-Meng, CONG En-Zhao, XU Yi-Feng. Shanghai Mental Health Center, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine/National Medical Center for Mental Disorders, Shanghai 200030, China (Cong E-Z, Email: congenzhao@163.com; Xu Y-F, Email: xuyifeng@smhc.org.cn)

Abstract: Objective To investigate the association between childhood trauma and game addiction in adolescents, as well as the mediating effect of self-control. **Methods** A cross-sectional study was conducted using cluster random sampling. The participants were 2 664 adolescents from a senior high school in Henan Province. The research tools included a demographic data questionnaire, Childhood Trauma Questionnaire-Short Form, Self-Control Scale, and Game Addiction Scale for Adolescents. The Bootstrap method was used to test the parallel mediating effect, with the five dimensions of self-control as mediators. **Results** The prevalence of game addiction among the adolescents was 17.68% (471/2 664). There was a positive correlation between childhood trauma and game addiction scores ($P<0.01$), and a negative correlation between childhood trauma scores and each dimension of self-control ($P<0.01$). Moreover, all five dimensions of self-control were negatively correlated with game addiction scores ($P<0.01$) and acted as parallel mediators between childhood trauma and game addiction. The mediating effects of restraint from entertainment (accounting for 15.6% of the total effect) and resistance to temptation (accounting for 10.6% of the total effect) were stronger. **Conclusions** Childhood trauma may increase the risk of game addiction by impairing adolescents' self-control abilities. The reduction of childhood trauma can cultivate self-control in adolescents and prevent the occurrence of game addiction.

[Chinese Journal of Contemporary Pediatrics, 2023, 25(9): 976-981]

Key words: Game addiction; Childhood trauma; Self-control; Adolescent

[收稿日期] 2023-03-22; [接受日期] 2023-05-30

[基金项目] 上海市哲学社会科学“十三五”规划 (2019BSH012)。

[作者简介] 钟莹彦, 女, 硕士研究生。

[通信作者] 从恩朝, 女, 副主任医师, Email: congenzhao@163.com; 徐一峰, 男, 主任医师, Email: xuyifeng@smhc.org.cn。

游戏成瘾 (game addiction) 是指个体在没有明显物质成瘾的情况下, 长期无节制地沉迷于游戏, 导致社会、心理功能明显受损的现象^[1]。随着电子设备的发展, 青少年游戏成瘾现象越发普遍, 世界卫生组织2019年通过的《国际疾病分类》第11次修订本正式将“游戏成瘾(障碍)”列为精神疾病, 定义为持续和反复的游戏行为^[2]。青少年游戏成瘾行为不仅会对学业成绩产生负面影响^[3], 还会增加抑郁情绪与社交恐惧^[4-5]。青少年游戏成瘾的影响因素可分为环境因素与个体因素。环境因素包括家庭、学校和同伴因素, 个体因素包括冲动性、自我控制、攻击性、情绪调节和压力应对^[6], 其中消极的家庭环境与教养方式还会降低青少年的自控力, 增加游戏成瘾风险^[7], 可见青少年游戏成瘾需要多角度社会关注。

家庭环境中的童年创伤经历是影响青少年游戏成瘾的重要因素。儿童期创伤 (childhood trauma) 是指发生在儿童身上的可怕、危险或暴力的事件^[8]。儿童期创伤显著正向预测青春期游戏成瘾行为^[9-10], 各种形式的心理创伤都会增加青少年对游戏的依赖, 童年虐待和忽视更是导致游戏成瘾的起源性因素^[11]。探究儿童期创伤与青少年游戏成瘾的关系有利于从家庭与个人的源头因素预防和干预青少年游戏成瘾。

儿童期创伤可以通过改变行为方式等途径来影响青少年游戏成瘾行为, 涉及的中介变量包括不良的情绪调节策略 (如灾难化)^[12]、消极应对方式 (如回避)^[9] 等, 其中自我控制起重要作用^[13-14]。自我控制是指个体为克服自身欲望或需求而改变固有行为或思维方式的能力^[15]。纵向研究发现, 儿童期创伤会降低从青春期到成年的自我控制^[16], 尤其初中前躯体虐待及性虐待与初中阶段低自我控制有关^[17]。青少年自我控制能力是游戏成瘾行为的重要预测因素, 自我控制的各个方面均与游戏成瘾程度呈显著负相关^[18-19]。目前少有研究探索自我控制在儿童期创伤与青少年游戏成瘾行为间的中介作用, 且现有研究大多关注自我控制整体得分, 其各方面具体作用尚不明确。

综上所述, 本研究提出假设: (1) 儿童期创伤与青少年游戏成瘾行为呈正性关联, 与青少年自我控制呈负性关联; (2) 青少年自我控制与游戏成瘾行为呈负性关联; (3) 自我控制各方面在儿童期创伤与青少年游戏成瘾行为的关系中起并列中介作用。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采用横断面研究设计, 于2021年11—12月对河南省一所高级中学高一至高三年级的学生进行整群抽样。学号重复、填写时间过快或过慢 (总体时间 ± 3 个标准差之外)^[20-21] 的问卷视为无效问卷。本次研究共发放问卷2 694份, 回收有效问卷2 664份 (有效回收率为98.89%)。

1.2 调查工具

1.2.1 儿童期创伤评估 采用儿童期创伤问卷简版 (Childhood Trauma Questionnaire-Short Form)^[8, 22] 测量青少年感知到的儿童期创伤经历, 包含情感虐待、躯体虐待、性虐待、情感忽视和躯体忽视5个方面。该量表共28题, 采用5点评分, 1代表“从不”, 5代表“总是”。将每道题的得分相加, 总分越高, 表示经历的童年期创伤越多 (Cronbach's $\alpha=0.577$)。

1.2.2 自我控制评估 采用Tangney等^[23] 最初发表、谭树华等^[24] 修订的自我控制量表 (Self-Control Scale) 测量青少年的自我控制水平, 共19题, 采用5点评分, 1代表“非常不符合”, 5代表“非常符合”。该量表共包含5个维度, 分别是: 冲动控制 (Cronbach's $\alpha=0.866$)、健康习惯 (Cronbach's $\alpha=0.736$)、抵制诱惑 (Cronbach's $\alpha=0.588$)、专注工作 (Cronbach's $\alpha=0.449$)、节制娱乐 (Cronbach's $\alpha=0.622$)。每个维度得分越高, 表示不同方面的自我控制水平越高; 量表总分越高, 表示总体自我控制水平越高 (Cronbach's $\alpha=0.890$)。

1.2.3 青少年游戏成瘾 采用青少年游戏成瘾量表 (Game Addiction Scale for Adolescents)^[25] 测量青少年过去6个月的游戏成瘾行为。通过与该量表原作者Jeroen Lemmens商讨, 本团队研究生翻译问卷后请英文专家进行回译和检查。该量表共21题, 采用5点评分, 1代表“从不”, 5代表“一直”。将每道题的得分相加, 总分越高, 表示被界定为存在游戏成瘾行为的可能性越大 (Cronbach's $\alpha=0.968$)。该量表共7个维度, 分别是: 显著性、忍耐力、情绪改变、复发、戒断、冲突、问题。使用Amos 26.0对本研究施测数据进行验证性因素分析, 结果显示模型整体拟合良好 [卡方/自由度 (χ^2/df) =7.06, 近似误差均方根 (root mean square error of approximation) =0.06, 比较拟合指数

(comparative fit index) =0.97, 塔克·刘易斯指数 (Tucker-Lewis index) =0.97], 因此该量表在本研究中结构效度良好。在该量表的 7 个问题缩减版中, 若有半数以上问题选择“有时 (3 分)”及以上, 表示存在游戏成瘾行为 [25]。

1.3 调查方法

采用线上调查问卷的形式开展研究, 将知情同意书与问卷合并, 只有在问卷开头的知情同意页面勾选“同意”才会进入量表评估页面。以班级为单位, 通过网络平台发放问卷, 获得家长及学生知情同意后, 青少年在心理教师指导下在学校机房完成问卷填写。研究开展前, 通过线上会议对该校心理教师进行统一培训。本研究已通过上海交通大学医学院附属精神卫生中心伦理委员会的审查 (批准号: 2021-11)。

1.4 统计学分析

使用 SPSS 25.0 进行统计学分析。计数资料以频数和百分率 (%) 的形式表示; 计量资料不服从正态分布, 以中位数 (四分位数间距) [$M (P_{25}, P_{75})$] 表示。使用 Spearman 相关分析法进行变量间的相关分析。使用 SPSS 插件 Process 3.3 进行中介效应检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 人口统计学特征

纳入研究的 2 664 名青少年中, 男生 1 289 名 (48.39%), 女生 1 375 名 (51.61%); 其中高一年级学生 483 名 (18.13%), 高二年级学生 876 名 (32.88%), 高三年级学生 1 305 名 (48.99%)。青少年的年龄中位数为 17 (16, 17) 岁。父母婚姻状态为原配的有 2 406 名 (90.32%), 离异的有 135

名 (5.07%), 丧偶的有 56 名 (2.10%), 重组的有 67 名 (2.52%)。

2.2 儿童期创伤、自我控制与游戏成瘾的得分情况

纳入研究的 2 664 名青少年中, 471 名 (17.68%) 存在游戏成瘾行为。儿童期创伤、自我控制与游戏成瘾的量表得分见表 1。

表 1 2 664 名青少年的儿童期创伤、自我控制与游戏成瘾得分 [$M (P_{25}, P_{75})$, 分]

变量	得分
儿童期创伤	33(29, 37)
自我控制	57(52, 66)
冲动控制	20(18, 24)
健康习惯	9(7, 11)
抵制诱惑	9(7, 10)
专注工作	9(7, 10)
节制娱乐	11(9, 13)
游戏成瘾	32(21, 48)

2.3 儿童期创伤、自我控制与游戏成瘾的相关分析

Spearman 相关分析结果显示, 儿童期创伤得分与游戏成瘾得分呈显著正相关 ($P < 0.01$), 而与冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作和节制娱乐这 5 个自我控制维度得分均呈显著负相关 (均 $P < 0.01$)。冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作和节制娱乐的维度得分与游戏成瘾得分呈显著负相关 (均 $P < 0.01$)。在自我控制的 5 个维度中, 抵制诱惑 ($r_s = -0.26$)、节制娱乐 ($r_s = -0.19$) 的维度得分与儿童期创伤得分的相关程度相对更高。见表 2。

表 2 青少年儿童期创伤、自我控制与游戏成瘾的相关分析

变量	儿童期创伤	冲动控制	健康习惯	抵制诱惑	专注工作	节制娱乐	游戏成瘾
儿童期创伤	1						
冲动控制	-0.18 ^a	1					
健康习惯	-0.07 ^a	0.59 ^a	1				
抵制诱惑	-0.26 ^a	0.08 ^a	0.14 ^a	1			
专注工作	-0.14 ^a	0.56 ^a	0.60 ^a	0.36 ^a	1		
节制娱乐	-0.19 ^a	0.70 ^a	0.56 ^a	0.09 ^a	0.47 ^a	1	
游戏成瘾	0.20 ^a	-0.32 ^a	-0.29 ^a	-0.12 ^a	-0.28 ^a	-0.36 ^a	1

注: a 示 $P < 0.01$ 。表中数字为相关系数。

2.4 自我控制在儿童期创伤与青少年游戏成瘾间的中介作用

采用 SPSS 插件 Process 3.3 程序中的模型 4，以青少年性别、年龄为控制变量，检验自我控制 5 个维度在儿童期创伤与游戏成瘾间的并列中介效应。结果显示，儿童期创伤正向预测青少年游戏成瘾行为 ($\beta=0.18, P<0.001$)，负向预测青少年的冲动控制 ($\beta=-0.19, P<0.001$)、健康习惯 ($\beta=-0.09, P<0.001$)、抵制诱惑 ($\beta=-0.27, P<0.001$)、专注工作 ($\beta=-0.15, P<0.001$)、节制娱乐 ($\beta=-0.20, P<0.001$)，其中对抵制诱惑的负向预测作用最显著。青少年的冲动控制 ($\beta=-0.08, P<0.001$)、健康习惯 ($\beta=-0.17, P<0.001$)、抵制诱惑 ($\beta=-0.07, P<0.001$)、专注工作 ($\beta=-0.09, P<0.001$)、节制娱乐 ($\beta=-0.14, P<0.001$) 负向预测游戏成瘾行为。见图 1。

采用偏差校正百分位 Bootstrap 法 (重复抽样 5 000 次) 对自我控制 5 个维度进行中介效应检验，95% 置信区间不包含 0 则表示该路径中介效应显著。由表 3 可见，自我控制 5 个维度在儿童期创伤

对青少年游戏成瘾的影响中的并列中介效应显著，即儿童期创伤可以通过冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作、节制娱乐的间接路径来影响青少年游戏成瘾。其中儿童期创伤通过节制娱乐对青少年游戏成瘾产生的影响最大，效应量为 0.059，占总效应的 15.6%；通过抵制诱惑对青少年游戏成瘾产生的影响也较大，占总效应的 10.6%。

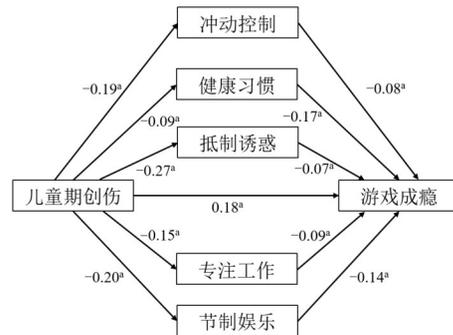


图 1 儿童期创伤与青少年游戏成瘾的关系的并列中介模型 儿童期创伤可通过冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作、节制娱乐这 5 个间接路径对青少年游戏成瘾产生影响。图中数字表示标准路径系数 β (直接效应)。a $P<0.001$ 。

表 3 中介效应检验结果

路径	效应量	占总效应比值 (%)	95% 置信区间	
			下限	上限
儿童期创伤→冲动控制→游戏成瘾	0.032	8.4	0.012	0.052
儿童期创伤→健康习惯→游戏成瘾	0.030	8.0	0.014	0.047
儿童期创伤→抵制诱惑→游戏成瘾	0.040	10.6	0.015	0.066
儿童期创伤→专注工作→游戏成瘾	0.027	7.2	0.012	0.044
儿童期创伤→节制娱乐→游戏成瘾	0.059	15.6	0.036	0.085

3 讨论

本研究通过构建并列中介模型，探究了儿童期创伤对青少年游戏成瘾行为的关系，以及自我控制量表 5 个维度 (冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作和节制娱乐) 在其中的作用。本研究发现：儿童期创伤与青少年游戏成瘾行为呈显著正相关，自我控制与游戏成瘾行为呈显著负相关；冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作和节制娱乐在儿童期创伤与青少年游戏成瘾行为间的中介作用显著，其中节制娱乐和抵制诱惑的中介效应更大。本研究中青少年游戏成瘾行为检出率为 17.68%，略高于近年中国大规模研究中的检出率 (7.7%~17.0%)^[26-28]。

儿童期创伤与青少年游戏成瘾行为呈正相关，与自我控制各维度呈负相关，自我控制各维度均与游戏成瘾行为呈负相关，该结果与既往研究中儿童期创伤是青少年游戏成瘾行为的危险因素^[9-11]、自我控制负向预测游戏成瘾行为^[18]的结论一致。在此基础上，本研究发现冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作和节制娱乐均在儿童期创伤与青少年游戏成瘾间起中介效应。这是因为儿童期创伤不仅会增加青少年抑郁和焦虑症状的风险^[29]，还会降低青少年的情绪调节能力，使青少年更容易采用消极应对方式，如逃避现实、负性情绪表达等^[30]，这会进一步导致对冲动行为的控制能力下降^[31-32]。儿童期创伤引起的自我调节与控制能力降低，还会降低青少年的社会适应

性,如促进反社会人格形成和增加品行障碍风险^[33],导致在专注工作、学习方面表现变差。此外,儿童期创伤会成为日常生活的压力源之一,降低个体的生活幸福感并增加心理困扰^[34],阻碍青少年形成健康生活习惯。青少年在成长过程中逐渐内化儿童期的创伤经历,增加自我否定的风险,可能面临心理资源耗竭,导致青春期自我控制降低,难以与外界诱惑或自身欲望抗衡^[16],表现为抵制诱惑和节制娱乐能力下降,游戏成瘾行为风险上升。因此儿童期创伤会降低青少年冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作和节制娱乐能力,增加游戏成瘾风险^[19]。

本研究还发现节制娱乐和抵制诱惑在儿童期创伤与青少年游戏成瘾间的中介效应更强。这两个维度是在自我控制量表经过汉化修订后新增的,由原量表中总体自律、健康习惯和可靠性 3 个维度的部分题目组成,用于评估有效抵制欲望的能力^[24]。节制娱乐和抵制诱惑中介作用更明显,可能是因为儿童期创伤会在成长过程中消耗个体的心理资源^[16],降低自尊、自我效能感^[35]和实现延迟满足的能力,对自我控制产生负面影响^[36]。儿童期创伤还会破坏个体面临诱惑时的心理弹性和调适能力^[34],在青少年群体中主要体现为忍受消极情感和接受变化的能力下降^[37]。延迟满足和心理弹性在中国文化中是衡量自我控制能力的直观标准^[24],因此儿童期创伤会通过降低节制娱乐和抵制诱惑对青少年游戏成瘾产生更显著的影响。

本研究的局限性包括:(1)本研究为横断面设计,难以考察青少年自我控制水平的长期变化及与游戏成瘾的因果关系;(2)本研究样本均为河南省高中生,在全国青少年中代表性可能不足;(3)本研究仅测量青少年感知到的儿童期创伤经历,无法由其他家庭成员佐证,未来可考虑结合青少年父母的反馈进一步完善研究。

综上所述,本研究发现儿童期创伤会降低青少年冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作和节制娱乐方面的自我控制,多方面自我控制降低会增加青少年游戏成瘾行为,其中抵制诱惑和节制娱乐是儿童期创伤与青少年游戏成瘾间的重要中介。因此青少年家长不仅要重视自身情绪、行为对孩子的影响,从家庭环境层面减少对孩子的创伤,还要关注孩子的习惯形成与能力发展,增加自控方面的保护与引导。临床工作者在干预青少年游戏成瘾行为时,应及时留意到儿童期创

伤对青少年当前不良习惯的影响,并结合家庭环境逐渐重塑自我控制,缓解游戏成瘾症状。

利益冲突声明:所有作者声明不存在利益冲突。

[参 考 文 献]

- [1] 方丹逸. 网络游戏成瘾国内研究现状分析[J]. 中国药物依赖性杂志, 2020, 29(1): 47-53. DOI: 10.13936/j.cnki.cjdd1992.2020.01.009.
- [2] Ko CH, Lin HC, Lin PC, et al. Validity, functional impairment and complications related to Internet gaming disorder in the DSM-5 and gaming disorder in the ICD-11[J]. Aust N Z J Psychiatry, 2020, 54(7): 707-718. PMID: 31631668. DOI: 10.1177/0004867419881499.
- [3] Islam MI, Biswas RK, Khanam R. Effect of internet use and electronic game-play on academic performance of Australian children[J]. Sci Rep, 2020, 10(1): 21727. PMID: 33303948. PMCID: PMC7729852. DOI: 10.1038/s41598-020-78916-9.
- [4] Kim SH, Hwang SH. Effects of adolescents' game addiction on depression: moderating effect of self-control[J]. J Korea Converg Soc, 2020, 11(6): 383-391. DOI: 10.15207/JKCS.2020.11.6.383.
- [5] Chou WP, Lee KH, Ko CH, et al. Relationship between psychological inflexibility and experiential avoidance and internet addiction: mediating effects of mental health problems[J]. Psychiatry Res, 2017, 257: 40-44. PMID: 28719830. DOI: 10.1016/j.psychres.2017.07.021.
- [6] 奚婉, 胡玉正. 青少年网络游戏成瘾的研究现状与展望[J]. 应用心理学, 2022, 28(1): 3-19. DOI: 10.3969/j.issn.1006-6020.2022.01.001.
- [7] Chen IH, Lee ZH, Dong XY, et al. The influence of parenting style and time management tendency on internet gaming disorder among adolescents[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(23): 9120. PMID: 33291336. PMCID: PMC7730530. DOI: 10.3390/ijerph17239120.
- [8] Bernstein DP, Stein JA, Newcomb MD, et al. Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire[J]. Child Abuse Negl, 2003, 27(2): 169-190. PMID: 12615092. DOI: 10.1016/s0145-2134(02)00541-0.
- [9] Hua Y, Wang W, Shi J, et al. Childhood trauma and internet addiction among Chinese adolescents: the mediating role of coping styles[J]. Curr Psychol. 2022. Epub ahead of print. DOI: 10.1007/s12144-022-02862-0.
- [10] Schimmenti A, Passanisi A, Caretti V, et al. Traumatic experiences, alexithymia, and Internet addiction symptoms among late adolescents: a moderated mediation analysis[J]. Addict Behav, 2017, 64: 314-320. PMID: 26586032. DOI: 10.1016/j.addbeh.2015.11.002
- [11] Oskenbay F, Tolegenova A, Kalymbetova E, et al. Psychological trauma as a reason for computer game addiction among adolescents[J]. Int J Environ Sci Educ, 2016, 11(9): 2343-2353. DOI: 10.12973/ijese.2016.800a.

- [12] Wu YQ, Liu F, Chan KQ, et al. Childhood psychological maltreatment and internet gaming addiction in Chinese adolescents: mediation roles of maladaptive emotion regulation strategies and psychosocial problems[J]. *Child Abuse Negl*, 2022, 129: 105669. PMID: 35598385. DOI: 10.1016/j.chiabu.2022.105669.
- [13] Ma S, Huang Y, Ma Y. Childhood maltreatment and mobile phone addiction among Chinese adolescents: loneliness as a mediator and self-control as a moderator[J]. *Front Psychol*, 2020, 11: 813. PMID: 32477211. PMCID: PMC7235189. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.00813.
- [14] 魏华, 段海岑, 周宗奎, 等. 童年期虐待对网络成瘾的影响: 有调节的中介效应[J]. *心理发展与教育*, 2020, 36(1): 77-83. DOI: 10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2020.01.09.
- [15] 谭树华, 郭永玉. 有限自制力的理论假设及相关研究[J]. *中国临床心理学杂志*, 2008, 16(3): 309-311. DOI: 10.3969/j.issn.1005-3611.2008.03.027.
- [16] Zhang Z, Dang J, Li J, et al. Childhood trauma and self-control: the mediating role of depletion sensitivity[J]. *J Child Fam Stud*, 2021, 30(6): 1599-1606. DOI: 10.1007/s10826-021-01958-8.
- [17] Bunch JM, Iratzoqui A, Watts SJ. Child abuse, self-control, and delinquency: a general strain perspective[J]. *J Crim Justice*, 2018, 56: 20-28. PMID: . DOI: 10.1016/j.jcrimjus.2017.09.009.
- [18] Chang E, Kim B. School and individual factors on game addiction: a multilevel analysis[J]. *Int J Psychol*, 2020, 55(5): 822-831. PMID: 31875984. DOI: 10.1002/ijop.12645.
- [19] Zhou X, Xing J. The relationship between college students' online game addiction, family function and self-control[J]. *Health*, 2021, 13(9): 910-919. DOI: 10.4236/health.2021.139070.
- [20] 鲍旭辉, 黄杰, 李娜, 等. 主动性人格对学习投入的影响: 领悟社会支持和积极情绪的链式中介作用[J]. *心理与行为研究*, 2022, 20(4): 508-514. DOI: 10.12139/j.1672-0628.2022.04.011.
- [21] 郎悦茹, 龚少英, 曹阳, 等. 网络学习中师生交互与大学生学习投入的关系: 自主动机与学业情绪的序列中介作用[J]. *心理发展与教育*, 2022, 38(4): 530-537. DOI: 10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2022.04.09.
- [22] 赵幸福, 张亚林, 李龙飞, 等. 儿童期虐待问卷中文版的信度及效度评估 (英文) [J]. *中国临床康复*, 2005, 9(16): 209-211.
- [23] Tangney JP, Baumeister RF, Boone AL. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success[J]. *J Pers*, 2004, 72(2): 271-324. PMID: 15016066. DOI: 10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x.
- [24] 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. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2008.05.022.
- [25] Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J. Development and validation of a game addiction scale for adolescents[J]. *Media Psychol*, 2009, 12(1): 77-95. DOI: 10.1080/15213260802669458.
- [26] Liao Z, Huang Q, Huang S, et al. Prevalence of internet gaming disorder and its association with personality traits and gaming characteristics among Chinese adolescent gamers[J]. *Front Psychiatry*, 2020, 11: 598585. PMID: 33312143. PMCID: PMC7704426. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.598585.
- [27] Yang X, Jiang X, Mo PK, et al. Prevalence and interpersonal correlates of internet gaming disorders among Chinese adolescents[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17(2): 579. PMID: 31963197. PMCID: PMC7013587. DOI: 10.3390/ijerph17020579.
- [28] 潘曙东, 庄勋, 成鹏, 等. 常州市高职在校网络成瘾现状及影响因素分析[J]. *中国学校卫生*, 2013, 34(12): 1439-1441. DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2013.12.013.
- [29] 黄欣欣, 李雨婷, 陈剑华, 等. 家庭结构对青少年抑郁和焦虑症状的影响: 情感忽视的中介作用[J]. *中国当代儿科杂志*, 2023, 25(1): 80-85. PMID: 36655668. PMCID: PMC9893832. DOI: 10.7499/j.issn.1008-8830.2208058.
- [30] Gruhn MA, Compas BE. Effects of maltreatment on coping and emotion regulation in childhood and adolescence: a meta-analytic review[J]. *Child Abuse Negl*, 2020, 103: 104446. PMID: 32200195. DOI: 10.1016/j.chiabu.2020.104446.
- [31] Cheung RYM, Ng MCY. Mindfulness and symptoms of depression and anxiety: the underlying roles of awareness, acceptance, impulse control, and emotion regulation[J]. *Mindfulness*, 2019, 10(6): 1124-1135. DOI: 10.1007/s12671-018-1069-y.
- [32] Fox HC, Hong KA, Sinha R. Difficulties in emotion regulation and impulse control in recently abstinent alcoholics compared with social drinkers[J]. *Addict Behav*, 2008, 33(2): 388-394. PMID: 18023295. DOI: 10.1016/j.addbeh.2007.10.002.
- [33] Pechorro P, DeLisi M, Abrunhosa Gonçalves R, et al. The role of low self-control as a mediator between trauma and antisociality/criminality in youth[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2021, 18(2): 567. PMID: 33445427. PMCID: PMC7826820. DOI: 10.3390/ijerph18020567.
- [34] Nurius PS, Green S, Logan-Greene P, et al. Life course pathways of adverse childhood experiences toward adult psychological well-being: a stress process analysis[J]. *Child Abuse Negl*, 2015, 45: 143-153. PMID: 25846195. PMCID: PMC4470711. DOI: 10.1016/j.chiabu.2015.03.008.
- [35] Ekinci S, Kandemir H. Childhood trauma in the lives of substance-dependent patients: the relationship between depression, anxiety and self-esteem[J]. *Nord J Psychiatry*, 2015, 69(4): 249-253. PMID: 25434460. DOI: 10.3109/08039488.2014.981856.
- [36] Simmen-Janevska K, Forstmeier S, Krammer S, et al. Does trauma impair self-control? Differences in delaying gratification between former indentured child laborers and nontraumatized controls[J]. *Violence Vict*, 2015, 30(6): 1068-1081. PMID: 26440574. DOI: 10.1891/0886-6708.VV-D-13-00174.
- [37] 从恩朝, 吴彦, 蔡亦蕴, 等. 青少年自杀意念与家庭环境和心理弹性之间的关联研究[J]. *中国当代儿科杂志*, 2019, 21(5): 479-484. PMID: 31104667. PMCID: PMC7389414. DOI: 10.7499/j.issn.1008-8830.2019.05.016.

(本文编辑: 邓芳明)

(版权所有©2023 中国当代儿科杂志)