

电子游戏依赖儿童的智力、个性、行为特征研究

刘学军, 苏林雁, 何伯玲*

(中南大学湘雅二院精神卫生研究所, 湖南 长沙, 410011)

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2001)04-0268-03

Intelligence, Personality and Behavior Problems of Children with Video Games Dependence

LIU Xue-jun, SU Lin-yan, HE Bo-ling

Mental Health Institute, Central South University, Changsha 410011, China

【Abstract】 Objective: To investigate the intelligence, personality and behavior of children with video game dependence. **Methods:** 602 students (8~15 years of old) were assessed on questionnaires in the schools of Chang sha city to determine their video game dependency. Their intellectual functioning, personality and behavior problems were also obtained. **Results:** Students with video game dependence get more subnormal FIQ and PIQ in C-WISC, and their EPQ-P score was higher. The students with video game dependence also showed more behavior problems. **Conclusions:** More research should be carried out to understand the harmful effects of video game dependency on students' intellectual and personality development.

【Key words】 Video game; Dependence; Intelligence; Personality; Behavior problem

电子游戏是儿童青少年十分喜爱的娱乐活动, 少数儿童对此入迷。英国 Griffiths^[1]、美国 Funk^[2] 在这方面做过不少研究, 各作者之间对电子游戏爱好者的智能高低意见不一, 但多数作者认为电子游戏具有成瘾性和危害性。目前, 电子游戏依赖作为一种疾病尚无统一的诊断标准, 在我国仅仅有一些案例报道, 缺乏系统研究。为了解电子游戏依赖儿童的智力、个性、行为特点, 我们对长沙市一批中小學生进行调查, 分析电子游戏依赖儿童的智力、个性、行为特点, 以便为儿童心理卫生保健提供参考。

1 研究对象和方法

1.1 研究对象

1.1.1 调查对象及方法 调查样本来自长沙市某中学初中一、二年级学生、该中学附属小学部四、五、六年级学生, 以及长沙某子弟小学四、五、六年级学生, 共 602 人(男 314 名, 女 288 名), 年龄 8~15 岁(平均年龄 11.98 ± 1.56 岁), 所有学生填写“儿童电子游戏兴趣调查表”。该表是研究者根据 DSM-IV 病理性赌博诊断标准^[3], 将“赌博”改成“玩电游”, “增加钱量”改为“打破记录”, “引起经济困难”改为“引起学习成绩下降”编写(包括了一般情况、十条诊断标准、玩电游有关情况等)。

1.1.2 研究组 先用“儿童电子游戏兴趣调查表”在一个班做了预实验, 根据与临床诊断符合率定下

二条入组标准: ①按 DSM-IV 规定, 符合“儿童电子游戏兴趣调查表”中十条诊断标准中的五条或五条以上, 排除躁狂发作。②每周玩电游一次或更多。在 602 名学生中, 共发现 40 名电子游戏依赖儿童(男 35 名, 女 5 名), 检出率 6.6%。由于 40 名“依赖者”中有 4 名拒绝接受心理测验, 研究组共采集 36 名(男 31 名, 女 5 名), 年龄 9~15 岁(平均年龄 12.11 ± 1.53 岁)。

1.1.3 对照组 按性别、年龄、班级、父母文化程度等与实验组匹配的条件, 在不符合诊断标准、无重大躯体疾病的学生中随机采集 36 名(男 31 名, 女 5 名), 年龄 9~15 岁(平均年龄 12.06 ± 1.53 岁), 作为对照组。

1.2 研究工具和方法

1.2.1 韦氏儿童智力量表(C-WISC)^[4] 研究组和对照组均接受韦氏儿童智力测验, 算出总智商、言语智商、操作智商和组成智商的各项因子分。

1.2.2 艾森克个性问卷(EPQ)^[5] 两组儿童均填写艾森克个性问卷(88 条), 算出 P、E、L、N 量表分。

1.2.3 Achenbach 儿童行为量表(CBCL)^[6] 两组儿童均由其家长完成“Achenbach 儿童行为量表”, 评估两组儿童的各分量表、内向性行为问题、外向性行为问题及行为问题总分。

2 结 果

2.1 韦氏儿童智力测验结果

电子游戏入迷儿童的图片排列分测验量表分

* 湖南省脑科医院

(PA) 低于对照组 ($P < 0.05$), 两组儿童总智商 (FIQ)、言语智商 (VIQ)、操作智商 (PIQ) 以及各分测验量表分均无显著性差异 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组儿童智力测验结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

	研究组 ($n=36$)	对照组 ($n=36$)	t 值
FIQ	100.78±18.00	105.14±11.63	-1.22
VIQ	103.67±16.80	106.75±13.57	-0.86
PIQ	96.94±17.75	101.50±10.95	-1.31
I	8.94±3.13	9.86±2.67	-1.34
S	9.59±2.96	9.89±2.39	-0.48
A	10.58±3.58	11.28±3.34	-0.92
V	11.78±2.98	11.94±2.75	-0.25
C	11.89±3.07	12.06±2.97	-0.23
D	11.61±3.07	11.61±2.84	0.00
PC	8.17±3.61	7.83±2.59	0.45
PA	8.69±3.17	10.11±2.64	-2.06*
BD	9.86±3.65	10.86±2.60	-1.33
OA	10.94±2.87	11.42±2.50	-0.75
CD	10.44±2.82	10.86±2.50	-0.66

注: * $P < 0.05$, * * $P < 0.01$, 下同

电子游戏依赖儿童总智商、操作智商异常率 (以 $IQ < 85$ 为标准) 经 χ^2 检验高于正常儿童 ($P < 0.05$) 言语智商异常率与正常儿童相比无显著性差异 ($P > 0.05$), 见表 2。

表 2 两组儿童智商及因子异常率比较 (例数, %)

	研究组 ($n=36$)	对照组 ($n=36$)	χ^2 值
言语理解因子	5(13.9)	2(5.6)	1.42
知觉组织因子	9(25.0)	2(5.6)	5.26*
注意记忆因子	4(11.1)	1(3.8)	1.93
VIQ	4(11.1)	1(3.8)	1.93
PIQ	8(22.2)	1(3.8)	6.72*
FIQ	6(16.7)	1(3.8)	3.96*

2.2 艾森克个性问卷 (EPQ) 评定结果

电子游戏依赖儿童的 P 分显著高于对照组 ($P < 0.01$), 两组儿童的 E 分、N 分、L 分无显著性差异 ($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 两组儿童艾森克个性问卷结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

	研究组 ($n=36$)	对照组 ($n=36$)	t 值
P	49.03±9.84	42.22±8.06	3.21**
E	49.03±12.30	47.63±13.39	0.46
N	48.61±11.19	44.72±8.94	1.63
L	50.97±9.92	49.72±9.92	0.54

2.3 Achenbach 儿童行为量表 (CBCL) 评定结果

电子游戏入迷儿童的学校情况、退缩、焦虑/抑郁、内向性行为问题、社交问题、违纪行为、攻击性行为、外向性行为问题得分以及行为问题总分显著高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组儿童 CBCL 结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

	研究组 ($n=36$)	对照组 ($n=36$)	t 值
活动情况	6.04±1.78	6.53±1.77	-1.17
社交情况	6.32±1.92	6.92±1.93	-1.32
学校情况	4.50±1.10	5.07±0.84	-2.46*
退 缩	3.03±3.24	1.44±2.08	2.47*
躯体主诉	1.56±1.58	1.12±1.75	0.99
焦虑/抑郁	3.33±3.34	1.64±2.76	2.35*
社交问题	2.50±1.96	1.22±1.74	2.92**
思维问题	0.72±1.03	0.47±1.23	0.93
注意问题	4.86±3.05	3.14±4.84	1.81
违纪行为	3.33±2.03	1.64±2.11	3.47**
攻击性行为	6.92±4.96	3.75±4.43	2.86**
性 问 题	0.28±0.57	0.11±0.40	1.44
内向性行为问题	7.67±6.74	4.14±5.83	2.38*
外向性行为问题	10.25±6.49	5.39±6.31	3.22**
行为问题 (总分)	30.39±18.39	17.39±20.31	2.85**

3 讨 论

电子游戏对儿童及青少年的心理有何影响这一课题, 英、美等国作者的报道虽颇有争议, 但其成瘾性却得到了一致肯定。我们的调查发现电子游戏依赖检出率为 6.6%, 说明在我国儿童中, 电子游戏依赖者并不少见, 应该引起儿童心理工作及社会各界的重视。这一数据比英国 Griffiths 发现 19.9% 的青少年依赖于电子游戏^[1] 低很多, 我们认为原因很可能是我国电脑普及率较发达国家低, 以及我国学生家长对孩子管教较严。

本研究发现电子游戏依赖儿童总智商、操作智商低下率比正常儿童高, 图片排列得分较正常儿童偏低, 支持荷兰 wiegman 发现爱好攻击性电游的儿童倾向于低智能^[7] 的报道, 不支持英国 Shotton 发现电子游戏依赖者具有高智慧和动力, 事业有成^[8], 以及英国 Neil 和 Ian 发现电游爱好者聪慧^[9] 的报道。我们认为, 由于目前流行的电子游戏操作被简单地局限于鼠标, 电游入迷儿童又很少参加别的游戏, 很可能造成操作智商发育迟滞。

本研究显示, 电游依赖儿童 P 分高于正常儿童, E、N、L 分与正常儿童无差异。支持荷兰 wiegman 发现玩电游对儿童的亲社会行为有显著的负面影响^[9]

的报道, 以及美国 Subrahmanyam 关于玩攻击性电游可造成儿童对朋友和家庭的冷淡^[10] 的说法, 不支持英国 Neil 和 Ian 发现电游爱好者个性羞涩、内向^[9] 的报道。我们认为, 沉溺于电子游戏可造成儿童孤立于社会、家庭及伙伴群体, 加上绝大多数电子游戏充满暴力的内容影响可能导致儿童个性不良。

电子游戏依赖儿童与正常儿童相比存在较多行为问题, 如在学校表现较差, 退缩、焦虑、抑郁现象较多, 社交问题、违纪行为、攻击性行为较多。支持英国 Griffiths 发现电子游戏依赖者攻击性明显增强^[1], 美国 Funk 发现所有年龄的儿童都偏爱暴力电游, 且爱玩暴力电游与学习成绩、社会行为、体育比赛、自我评价之间成负相关, 与行为问题成正相关^[2] 等报道。美国 Funk 教授指出, 暴力型电子游戏中, “无罪”的暴力被示范、实行、并强化, 暴力以游戏的形式存在, 而不会产生消极的后果, 游戏者选择“编程好的暴力行动”就会得到回报, 这对儿童的心理有重要影响, 可发展儿童的攻击性思维, 在一定的环境条件下, 孩子们更可能选择暴力行为来解决问题。在玩电游的过程中, 暴力无数次在虚拟世界里执行, 发展了儿童的攻击性思维, 导致违纪行为、攻击性行为等外向性行为问题。

综上所述, 电子游戏依赖在儿童中发生率较高, 对儿童心理危害大, 我们建议对儿童进行电子游戏危害性的教育, 防止儿童电子游戏依赖。

参 考 文 献

- 1 Griffiths MD, Hunt N. Dependence on computer games by adolescents. *Psychol Rep*, 1998, 82(2): 475—80
- 2 Funk JB, Flores G, Buchman DD, et al. Rating electronic games: Violence is in the eye of the beholder. *Youth and Society*, 1999, 30: 283—312
- 3 American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th Edition — Revised)*. Washington, D. C.: Auther
- 4 龚耀先, 蔡太生. 中国修订韦氏儿童智力量表手册. 湖南地图出版社, 长沙, 1993
- 5 龚耀先. 修订艾森克个性问卷手册. 湖南地图出版社, 长沙, 1992
- 6 苏林雁, 李雪荣, 万国斌, 等. Achenbach 儿童行为量表(湖南常模). *中国临床心理学杂志*, 1996, 4(1): 24—28
- 7 Wiegman O, Van Schie EG. Video game playing and its relation with aggressive and prosocial behaviour. *Br J Soc Psychol*, 1998, 37(Pt 3): 367—78
- 8 Shotton M. *Computer addiction? : a study of computer dependency*. London. Tylor and Francis. 1989
- 9 Douse NA, McManus IC. The personality of fantasy game players. *British Journal of Psychology*, 1993, 84(4): 505—509
- 10 Subrahmanyam K, Kraut RE. The impact of home computer use on children's activities and development. *Future child* 2000, 10(2): 123—44

(收稿日期: 2001—07—12)

(上接第 267 页)

为^[5], 感受到的支持(主观支持)比客观支持更有意义。所以, 要提高学生主观支持的能力, 还须消除饮酒、吸烟这样的消极应付方式。

在支持源方面, 还应发挥学校和党团组织的作用。中专生由于年龄偏小的缘故, 遇事还不能主动寻求学校和党团组织的支持和帮助, 需要教育和引导。

Kaplan 认为^[6], 有效的社会支持能增强耐受、应付和摆脱紧张处境的能力。要提高中专学生的心理健康水平, 必须提高他们获得社会支持的能力, 家庭、学校、社会既要给他们以客观支持, 又要提高他们主观支持和对支持利用的能力。使之不仅能够利用支持缓冲紧张, 还能够寻求支持, 保持愉快心境。

参 考 文 献

- 1 张雯, 齐光辉, 郑日昌. 师范大学生社会支持及相关因素的研究. *中国心理卫生杂志*, 2001, 15(2): 81—82
- 2 刘广珠. 577 名大学生获得社会支持情况的调查. *中国心理卫生杂志*, 1998, 12(3): 175—176
- 3 马惠霞, 韩向明, 张克让. 中师与幼师学生心理健康状况的比较研究. *中国心理卫生杂志*, 1999, 13(1): 45
- 4 肖水源, 杨德森. 社会支持评定量表. *心理卫生评定量表手册(修订版)*. 中国心理卫生杂志社, 1999, 127—129
- 5 肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础和研究应用. *临床精神医学杂志*, 1994, 4: 98—100
- 6 Kaplan G. Mastery of stress; Psychosocial aspects. *The American Journal of psychiatry*, 1981, 138(4): 410—413

(收稿日期: 2001—05—30)