

青少年网络游戏认知偏差量表的初步编制及信效度检验

王苏, 李欢欢

(中山大学心理学系, 广东 广州 510275)

【摘要】 目的:编制青少年网络游戏认知偏差量表(Online Game Cognitive Distortions Scale, OGCDS),并检验其信效度。方法:在117名青少年中进行初测,确定17个条目的正式版本后以分层整群取样法,随机抽取广东省在校中学生495名,分别施测青少年网络游戏认知偏差量表、网络游戏-认知成瘾量表以及Young的网络成瘾诊断问卷,考察青少年网络游戏认知偏差量表的信度和效度。结果:探索性因素分析结果显示:青少年网络游戏认知偏差量表涵盖4个维度,分别是沉湎、全或无思维、在线安慰和短期思维,可解释总方差72.626%,各条目的因子负荷在0.490~0.886之间。验证性因素分析结果表明:四因素模型的拟合指数分别为: $\chi^2=141.586$, NFI=0.909, IFI=0.952, CFI=0.952, RMSEA=0.063。量表的重测信度 $r=0.753$, $P<0.01$,各维度和总量表的 α 系数为0.740~0.904。青少年网络游戏认知偏差量表总分、各维度分与网络游戏-认知成瘾量表总分呈正相关($r=0.540\sim0.728$, $P<0.01$),与Young的网络成瘾诊断问卷也呈正相关($r=0.283\sim0.413$, $P<0.01$)。结论:青少年网络游戏认知偏差量表有良好的信度和效度。

【关键词】 网络游戏; 认知偏差; 青少年; 信度; 效度

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2009)06-0684-03

Development of an Online Game Cognitive Distortions Scale in Chinese Adolescents

WANG Su, LI Huan-huan

Department of Psychology, Sun Yat-Sen University, Guangzhou 510275, China

【Abstract】 Objective: To develop an Online Game Cognitive Distortions Scale(OGCDS) and examine its applicability in Chinese adolescents. **Methods:** A pretest was given to 117 middle school students to determine a 17-item version of OGCDS. A sample of 495 middle school students were required to complete OGCDS, Internet Game Cognition Addiction Scale and Young's Internet Addiction Disorder scale. Reliability and validity of OGCDS were analyzed. **Results:** ①The retest reliability, split-half and Cronbach's α reliability coefficients of the total scale were 0.753, 0.827 and 0.904, respectively. ②Scores of the total scale and each subscale were both significantly correlated with scores of IGCAS and IAD scale at 0.01 levels ($r=0.540\sim0.728$; $r=0.283\sim0.413$). ③Four factors were extracted by exploratory factor analysis, explaining 72.626% of the total variance; the load of each item varied from 0.490~0.886. ④Confirmatory factor analysis confirmed that standard measurement model fit data well: $\chi^2=141.586$, NFI=0.909, IFI=0.952, CFI=0.952, RMSEA=0.063.

Conclusion: Reliability and validity of OGCDS is corresponded with psychometric standard.

【Key words】 Online Game; Cognitive Distortions; Adolescence; Reliability; Validity

网络成瘾障碍(Internet Addiction Disorder, IAD)又称病理性网络使用,是指在无成瘾物质条件下的上网行为冲动失控现象,主要表现为过度和不当地使用网络而导致个体明显的社会、心理功能的损害,并伴随有和上网有关的耐受性、戒断反应和强迫等行为表现^[1]。网络游戏成瘾作为一种典型的特异性网络成瘾障碍,已成为我国青少年网络成瘾的主要亚型^[2]。

以往研究表明,中学生网络游戏成瘾者孤独、抑郁和社交焦虑感均高于非成瘾者^[2],游戏成瘾的倾向与感觉寻求、成就动机、对人际交往中自我和环境的负性评价以及对个人才智的正性评价具有显著的正

相关^[3]。Davis^[4]的网络成瘾认知-行为模型中强调认知方式在病理性网络使用中的重要作用,提出适应不良的认知方式是病理性使用网络的近端充分条件(sufficient cause),这些适应不良的认知方式是针对网络使用产生的特异性认知偏差,而不是对于任何事件或事物产生的普遍性的认知偏差,会影响个体网络成瘾的行为和情绪症状^[4,5]。网络使用者对网络特定功能不恰当的、过度正性的评价和获益,可能是其最终发展成为IAD者的重要认知中介因素^[6]。此外,一些适应不良的认知方式让使用者在网络中找到了逃离现实问题的机会^[7],并会对个体的网络冲动使用产生影响^[8,9]。

但是,目前国内还没有针对网络游戏的认知偏差量表,究竟适应不良的认知方式在网络游戏成瘾行为的发生发展中是否具有重要作用还未得到证

【基金项目】 国家社会科学基金项目(07CSH030);广东省哲学社科“十五”规划项目(05SXY004)

通讯作者:李欢欢

实。为此,本研究拟编制青少年网络游戏认知偏差量表,并将应用于中学生人群,检验量表的信效度。

1 量表的编制

1.1 项目来源和筛选

根据 Davis 的认知-行为模型理论^[4,6]以及参考物质成瘾研究中特定的认知歪曲量表(Cognitive Distortions Scale)^[12,13]中相关认知条目,初步编制了 17 个条目的网络游戏认知偏差量表(Online Game Cognitive Distortions Scale,OGCAS),共划分为 4 个维度:沉湎、全或无思维、在线安慰和短期思维。

根据项目分析和信效度检验结果,采用以下方法对条目进行筛选。第一,相关系数法。删除与量表总分的相关系数低于 0.3 的项目。第二,因素分析法。对条目作因素分析,删除负荷系数小于 0.4 的条目。最终形成的正式版本保留 17 个条目。

1.2 取样

1.2.1 初测样本 150 名广州市中学生,剔除不认真作答问卷,剩余有效样本 117 名,男生 61 名,女生 56 名,平均年龄为 18 岁(样本一)。

1.2.2 正式施测总样本 540 名广州市初一至高三的中学生,收回有效问卷 495 份(样本二),被试年龄在 12-19 岁之间,平均年龄为 18 岁。各年级男女比例基本匹配。被试的人口统计学指标见表 1。

表 1 被试的年级、性别分布情况

性别	年级						总数
	初一	初二	初三	高一	高二	高三	
男	49	34	37	46	43	26	235
女	36	43	53	41	36	51	260
总数	85	77	90	87	79	77	495

1.2.3 探索性因素分析样本 将样本二随机分为两部分,一部分作为探索性因素分析样本。其中男生 123 名,女生 121 名,共 244 名被试(样本三)。

1.2.4 验证性因素分析样本 样本二的另一部分作为验证性因素分析样本。其中男生 112 名,女生 139 名,共 251 名被试(样本四)。

1.2.5 临床样本 13 名来自广州白云心理医院网络游戏成瘾的住院患者(样本五),其临床诊断是由该院心理医生根据对家长、老师和患者自身的访谈及临床观察得出。患者均为男性,平均年龄为 18 岁,既往无其它精神疾患史。测量开始时患者已住院 10 多天。

1.3 研究工具

1.3.1 Young 的网络成瘾诊断量表(IAD 问卷)^[10]其项目来源于 DSM-IV 病理性赌博的量表,共包含八个条目:突显性、过度使用、戒断反应、控制失败、情绪调节、分心、隐瞒和忽视社交生活。回答“是”记“1”分,回答“否”记“0”分。当被试在 8 题中有 5 题回

答“是”,并且能够排除其他精神疾病所导致,则被诊断为 IAD。

1.3.2 网络游戏-认知成瘾量表(Internet Game Cognition-Addiction Scale,IGCAS)^[11]由李欢欢等编制。该量表共 16 个条目,分为游戏非适应认知和成瘾行为两个维度。

1.4 统计方法

采用 SPSS11.5 和 Amos7.0 进行数据分析。

2 结 果

2.1 OGCDS 的结构效度

对正式施测的 17 个条目进行探索性因素分析,检验量表的结构效度。对数据进行方差极大正交旋转,提取特征根值>1 的因子 4 个,总解释变异为 72.626%。探索性因素分析显示量表包括四个因子,分别命名为沉湎、全或无思维、在线安慰和短期思维。

采用 Amos7.0 对 OGCDS 的条目进行验证性因素分析。根据优良模型拟合的标准,NFI、IFI、CFI 的值一般应大于 0.900,RMSEA 的值应小于 0.080。从模型拟合程度来看,RMSEA 为 0.097,NFI 为 0.832,IFI 为 0.876,CFI 为 0.875,模型有较大的修正空间。

根据探索性因素分析和 MI(Modification Indices)的结果对模型进行修正,删除第 5、9 和 10 题,最后得到的模型拟合良好。模型修正前后拟合指数比较结果见表 3。

表 2 OGCDS 各项目的因素负荷

	因子			
	沉湎	全或无思维	在线安慰	短期思维
1	0.692			
2	0.816			
3	0.722			
4		0.753		
6		0.725		
7		0.707		
8		0.886		
9		0.559	0.538	
10		0.879		
5		0.377	0.490	
11			0.697	
12			0.823	
13			0.692	
14				0.559
15				0.743
16				0.844
17				0.775
解释方差	12.354	25.435	18.042	16.795

表 3 OGCDS 的模型拟合指数

拟合指数	χ^2	df	P	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
M1	381.332	113	0	0.832	0.798	0.876	0.849	0.875	0.097
M2	141.586	71	0	0.909	0.883	0.952	0.938	0.952	0.063

注:M1:修正前模型 M2:修正后模型

2.2 效标效度

495 名被试(样本二)的 OGCDS 总分、各因子分与 IAD 问卷总分和 IGCAS 总分的相关均达到显著

水平,相关系数分别在 0.283~0.413 和 0.540~0.728 之间,见表 4。

另外,在 495 名被试(样本二)中随机抽取 13 名男性被试与临床样本(样本五)进行三个量表得分的比较,两组的年龄、性别和教育程度匹配。见表 5。

2.3 OGCDS 的信度检验

在 495 名被试中选择 42 名被试(男 27 人,女 15 人),在间隔两周后重新施测,结果显示,OGCDS 的前后测分数的相关系数为 0.585~0.814, α 系数为 0.740~0.904,见表 6。

表 4 OGCDS 各因子分、总分和 IAD 问卷
总分、IGCAS 总分的相关分析(r)

	OGCDS 总分	沉湎	全或无思维	在线安慰	短期思维
IAD 问卷总分	0.413**	0.283**	0.334**	0.313**	0.371**
IGCAS 总分	0.728**	0.540**	0.592**	0.556**	0.619**

注:* $P<0.05$,** $P<0.01$,下同。

表 5 临床组和对照组的量表得分比较

	临床组	对照组	t
IAD 问卷	3.46 ± 1.98	2.92 ± 1.71	0.74
IGCAS	37.08 ± 10.40	28.08 ± 8.90	2.37*
OGCDS	29.85 ± 7.79	21.15 ± 2.73	3.80**

表 6 OGCDS 的信度

	r 值	α 系数
OGCDS	0.753**	0.904
沉湎	0.686**	0.740
全或无思维	0.585**	0.870
在线安慰	0.585**	0.830
短期思维	0.814**	0.807

3 讨 论

OGCDS 的探索性因素分析显示量表涵盖 4 个维度,因子分别命名为沉湎、全或无思维、在线安慰和短期思维,总的解释量为 72.626%。结果与量表编制的构想维度一致。与以往研究相比,李欢欢等^[1]编制的 IGCAS 中也包括游戏非适应认知因子,但该因子所测量的主要是与在线安慰有关的认知偏差,强调的是在虚拟游戏世界中体会到的安全感、舒适感和满足感。而本研究所编制的 OGCDS 不仅包含在线安慰的成分,还涵盖了沉湎、全或无思维和短期思维三个纬度,涉及青少年对于网络游戏认知偏差的描述更加全面和细致。

效标效度结果显示,OGCDS 总分、各维度分与 Young 的 IAD 问卷总分以及 IGCAS 总分相关显著。OGCDS 总分、各维度分与 Young 的 IAD 问卷总分之间相关系数值偏小,提示 OGCDS 与 IAD 问卷测量的内容有很大差异,有较好的独立性。此外,临床组和对照组在 IGCAS 和 OGCDS 上的得分均有显著性差异。说明 OGCDS 具有较好的效标效度。但是两组在 Young 的 IAD 问卷上的得分没有显著性差异,原因可能是由于 Young 的 IAD 问卷题目表述过

于直接,容易暴露测量目的,临床组可能有规避心理而不愿意真实填写,得分也就相对偏低,从而导致在得分上没有与对照组形成显著性差异。

本研究编制的 OGCDS 有利于考察青少年网络游戏认知偏差的程度以及探索游戏成瘾和认知偏差之间的关系,从而进一步揭示适应不良认知在游戏成瘾过程中的作用。相对于一些直接诊断游戏成瘾的量表,OGCDS 题目的表述比较间接,被试不太容易发现测量的目的,测量的结果会更加真实,有利于从侧面了解被试的游戏成瘾倾向。

参 考 文 献

- Young KS. Internet Addiction: A New Clinical Phenomenon and Its Consequences. American Behavioral Scientist, 2004, 48(4):402-415
- 罗江洪,吴汉荣. 中学生网络游戏成瘾影响因素分析. 中国社会医学杂志,2007,24(3):171-173
- 黄峥,钱铭怡,易春丽,等. 电脑游戏成瘾与网络关系成瘾倾向相关因素比较. 中国临床心理学杂志,2006,14(3):244-247
- Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological internet use. Computers in Human Behavior, 2001, 17:187-195
- Beck(翟书涛). 认知疗法:基础与应用. 北京:中国轻工业出版社,2001
- Davis RA. Validation of a new scale for measuring problematic internet use: Implications for pre-employment screening. Cyberpsychology and Behavior, 2002, 5(4):331-345
- Young KS. Cognitive behavior therapy with internet addicts: Treatment outcomes and implications. Cyber Psychology and Behavior, 2007, 10(5):671-679
- Caplan SE. Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. Computers in Human Behavior, 2002, 18:553-575
- LaRose R, Mastro D, Eastin MS. Understanding internet usage: A social-cognitive approach to uses and gratifications. Social Science Computer Review, 2001, 19:395-413
- Young KS. Intervention for pathological and deviant behavior within an online community. American Psychological Association in San Francisco, CA, 1997
- 李欢欢,王力,王嘉琦. 大学生网络游戏认知-成瘾量表的初步编制及信效度检验. 中国心理卫生杂志,2008,22(5):319-322
- Lisa MN. Cognitive distortions in the dual diagnosis of PTSD and substance use disorder. Cognitive Therapy and Research, 2004, 28(2):159-172
- Sirous M, Alec G, Andrea EK, Martin RY. Relationships between functional and dysfunctional impulsivity, delay discounting and cognitive distortions. Personality and Individual Differences, 2007, 43(6):1517-1528

(收稿日期:2009-04-08)