

游戏因素与网络游戏障碍之间的关系研究

姜宁静¹, 毛余娜²

¹浙江长征职业技术学院基础部心理教研室, 浙江 杭州

²浙江长征职业技术学院护理与健康学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2025年9月15日; 录用日期: 2025年10月13日; 发布日期: 2025年10月24日

摘要

本文探究了游戏因素与网络游戏障碍之间的关系。本研究采用基于GameFlow理论编制的游戏因素评价问卷、网络游戏障碍问卷对645名中学生进行了问卷调查, 结果发现正常组与网络障碍组的被试在集中注意力、挑战、技能、控制、反馈、沉浸和社会交互因素上的得分均存在显著性差异($p < 0.01$)。相关分析结果显示: 集中注意力($p < 0.01$)、挑战($p < 0.01$)、技能($p < 0.05$)、控制($p < 0.01$)、反馈($p < 0.01$)、沉浸($p < 0.01$)和社会交互($p < 0.01$)与网络游戏障碍得分之间具有显著性正相关关系, 目标与网络游戏障碍得分之间无显著性相关。回归分析结果显示技能、控制、反馈和沉浸进入回归方程。以上结果说明技能、控制、反馈和沉浸能够正向预测网络游戏障碍的发生, 是网络游戏障碍的高危游戏因素。

关键词

网络游戏障碍, 游戏因素, GameFlow理论

Research on the Relationship between Gaming Factors and Internet Gaming Disorder

Ningjing Jiang¹, Yuna Mao²

¹Psychology Office, Basic Courses Department, Zhejiang Changzheng Vocational & Technical College, Hangzhou Zhejiang

²School of Nursing and Health, Zhejiang Changzheng Vocational & Technical College, Hangzhou Zhejiang

Received: September 15, 2025; accepted: October 13, 2025; published: October 24, 2025

Abstract

This paper explores the relationship between game factors and Internet gaming disorder. In this

study, a game factor evaluation questionnaire developed based on the GameFlow theory and an Internet gaming disorder questionnaire were used to conduct a questionnaire survey among 645 middle school students. The results showed that there were significant differences ($p < 0.01$) in the scores of concentration, challenge, skill, control, feedback, immersion, and social interaction factors between the normal group and the Internet gaming disorder group. The results of the correlation analysis showed that there were significant positive correlations between concentration ($p < 0.01$), challenge ($p < 0.01$), skill ($p < 0.05$), control ($p < 0.01$), feedback ($p < 0.01$), immersion ($p < 0.01$), social interaction ($p < 0.01$) and the scores of Internet gaming disorder, while there was no significant correlation between goals and the scores of Internet gaming disorder. The results of the regression analysis showed that skill, control, feedback, and immersion entered the regression equation. The above results indicate that skill, control, feedback, and immersion can positively predict the occurrence of Internet gaming disorder and are high-risk game factors for Internet gaming disorder.

Keywords

Internet Gaming Disorder, Gaming Factors, GameFlow Theory

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来,随着科技的进步和经济的发展,网络游戏作为一种常见的休闲娱乐方式越来越受到广大人民群众的喜爱,特别是青少年群体。根据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第51次《中国互联网络发展状况统计报告》数据显示,截至2022年12月,10~19岁网民占比14.3%,我国网络游戏用户规模达5.22亿,占网民整体的48.9%。《报告》显示,截至2024年6月因沉迷网络游戏而导致的个人心理健康问题、家庭问题以及社会问题也屡见不鲜,引起了极大的关注(中国互联网络信息中心,2020)。以往研究更多关注于个体自身的因素与网络游戏障碍之间的关系,但是不同游戏对不同的个体吸引是不同的,因此有必要对游戏因素进行研究,探讨容易导致网络游戏障碍的高危游戏因素。这有助于我们从网络游戏的成瘾性的角度对游戏建立有效的分级制度,从而限制青少年接触不合适年龄的游戏内容,减少不良影响,保护其心理健康,同时也能够促进健康的成长,帮助青少年在娱乐中开发学习的快乐。而对于网络游戏而言能够规范市场秩序,推动内容创新,促进行业的可持续发展性。

2. 研究综述

以往对于网络游戏与网络游戏障碍之间都是从沉浸、挑战、控制的角度进行研究。根据Csikszentmihalyi的定义,“沉浸”指的是个体沉浸在某种活动中从而无视其他事物存在的一种状态,也被称为“心流”状态(Csikszentmihalyi, 1997)。沉浸普遍存在于日常生活中,随着互联网的发展,人们发现网络交往、网络游戏等活动也会导致个体的沉浸体验(李宏, 利雷雳, 2010)。通过高度沉浸的游戏体验能够使玩家暂时脱离现实世界,然而过度沉浸可能会导致玩家忽视现实生活,沉迷于虚拟世界,进而增加网络游戏障碍的风险。但也有些研究得到不同的结论。台湾一项对青少年网络游戏障碍间隔半年进行的交叉滞后分析研究发现,沉浸与网络游戏障碍的倾向存在负相关,并且无法有效预测网络游戏障碍的倾向(Wan & Chiou, 2006)。由此可见,沉浸与网络游戏障碍的关系还存在一定的争议。

挑战是指游戏中的任务、目标或者难度,它能够激发玩家的兴趣和动力,使他们投入更多的时间和

精力(雷辉等, 2023)。对于易感人群, 过高的挑战可能导致挫败与焦虑, 而挑战难度过低则可能导致无聊而寻求更高强度的刺激。King 等人的一项研究指出, 游戏的挑战性和成就系统是激发玩家持续参与的重要因素, 但过度的挑战和对成就的过分追求可能会导致玩家过度投入, 甚至导致网络游戏障碍的发生。由此可见, 挑战会增加网络游戏障碍的风险, 但是其关系还没有得到一致的定论, 仍需要进一步探讨。

控制指的是玩家在游戏中能自由操纵自己的行为, 对环境和结果有一定程度的感知和把控(Csikszentmihalyi, 1997)。网络游戏通常提供多种选择和自定义的选项, 研究认为高控制可以使玩家感觉到游戏体验更为积极, 提高游戏的满足度和沉浸感(Ryan et al., 2006)。当玩家在游戏中感到失去控制, 无法停止游戏或者无法控制玩游戏的时间时, 就可能出现网络游戏障碍, 所以控制是增加网络游戏障碍风险的危险因素之一。

GameFlow 模型是 Sweetser 在沉浸理论的基础上借助游戏沉浸体验的内在构成因素发展的关于游戏乐趣的娱乐评估模型, 他认为玩家玩游戏的核心是为了获得乐趣。该模型包括八个要素: 专注、挑战、技能、控制、明确目标、反馈、沉浸和社交互动。每个元素都包含一组在游戏中获得乐趣的标准(Sweetser & Wyeth, 2005)。GameFlow 模型的最初的适用仅限于即时战略游戏, 且是针对游戏开发者建立的评估模型。2020 年 Sweetser 回顾了 GameFlow 模型的发展, 研究发现该模型已被应用于不同的游戏体验, 领域(教育培训、娱乐活动和运动康复治疗), 平台(移动端、虚拟现实等)和受众(专业的游戏开发人员、普通大众、以及儿童、残障人士等特殊人群)(Sweetser, 2020)。由此可见, GameFlow 理论中的因素可以用来评估个体在游戏过程中的体验, 包括快乐、满足感, 并且了解这些因素是否可能导致网络游戏障碍行为的形成。

综上所述, 以往研究验证了沉浸、挑战、控制等单一游戏因素既是吸引玩家的关键也是网络游戏障碍的风险因素。而 GameFlow 模型则为理解网络游戏障碍的发生提供了更为全面的系统性理论框架。

3. 研究设计

3.1. 研究变量及测量工具

本研究将中学生的网络游戏障碍作为因变量, 采用网络游戏障碍问卷(Nine-Item Internet Gaming Disorder Scale, IGD-9)来测量。该问卷是根据 DSM-5 中制定的 9 条诊断标准编制的网络游戏障碍倾向量表来评估被试的网络游戏障碍的得分。在 IGD-9 中, 被试需要根据自身在过去 12 个月的情况对 9 个条目进行选择, 选择“是”计 1 分, 选择“否”计 0 分, 9 个条目的计分之总和为其 IGD 情况的总分。IGD-9 的得分区间为 0 分至 9 分, 被试的总分越高, 代表 IGD 的情况越严重, 总分在 5 分及以上, 即符合 IGD 的诊断标准(Pontes & Griffiths, 2015)。本研究中该问卷的信度为: 0.616, 效度为 0.745。

本研究的自变量为网络游戏因素, 采用基于 GameFlow 理论编制的游戏因素评价问卷测量。问卷共包含 8 个维度, 分别是: 集中注意力、挑战、技能、控制、目标、反馈、沉浸和社会交互, 每个维度包含的评价标准数目不同, 共包含 34 个条目。采用 6 点记分法(0 = 不适用、5 = 非常好)。每个因素的得分分为所包含的条目得分的平均分。本研究中信度为: 0.904, 效度为: 0.626。

此外使用自行设计的一般情况调查表, 用于收集研究对象的个人信息, 包括学号、性别、年龄、年级、是否独生子女和父母亲的婚姻状况等。使用自行设计的网络游戏使用情况调查表, 用于收集研究对象对网络游戏的态度、游戏时长、充值钱数、是否影响学习生活以及玩游戏的方式等信息。

3.2. 数据来源和研究方法

本实验采用分层整群抽样的方法, 在某市选取初中和中职学校各一所, 从初一到高三共计六个年级,

每个年级随机抽取两个班级进行调查。共计回收问卷 673 份，剔除无效问卷，最终得到有效问卷 645 份。调查方式为线下的纸质问卷。网络游戏障碍组入组标准：IGD-9 问卷得分 ≥ 5 ；正常组入组标准：IGD-9 问卷得分 < 5 。

3.3. 伦理学原则

经过所在学校伦理委员会的审核并通过，征得全部被试的同意并签署知情同意书，做到知情同意、自愿参与、保护隐私、可随时结束研究，在筛查评估过程中，对研究对象必须充分做到人文关怀，被试可以拒绝参加或随时终止参与，并且不会受到任何罚款或责备。

4. 结果

4.1. 描述性分析

对被试的人口学资料、网络游戏使用情况和 IGD-9 问卷的得分情况分别进行描述性分析，结果见下表。

Table 1. Demographic data of the participants
表 1. 被试的人口学资料

变量	分类	频数	百分比(%)	$M \pm SD$
性别	男	394	61.085	
	女	251	38.915	
年龄段(周岁)	12~15	350	54.263	15.360 $\pm$ 1.664
	16~19	295	45.737	
年级	初中	339	52.558	
	高中	306	47.442	
是否独生子女	是	455	70.543	
	否	190	29.457	
父母婚姻状况	已婚	519	80.465	
	离异	96	14.884	
	丧偶	30	4.651	

由表 1 可知，本次调查中男性人数明显多于女性。在年龄方面，被试分布在 12~19 岁，平均年龄为 15.360，标准差为 1.664。在年级方面，初中学生与高中学生数量相差不大。在独生子女情况上，有 70.543% 是独生子女，有 29.457% 非独生子女，独生子女明显多于非独生子女。在父母的婚姻状况方面，有 80.465% 已婚，14.884% 离异，4.651% 丧偶，大部分家庭的父母婚姻关系正常。

根据表 2 可知，被试平均每天花在游戏上的时间在 0~240 分钟，平均时长为 40.841 分钟，标准差为 30.743。平均每月在游戏中充值的金额分布在 0~1000 元，平均值为 71.603 元，标准差为 108.231。对游

戏的态度分三类, 占比由高到低依次为: “喜欢玩, 且接受监督” “喜欢玩, 但不想被干涉” 和 “不喜欢玩”。被试中, 有 8 名被试不玩游戏, 占比 1.240%。有 19.844% 的被试认为, 玩游戏对自己的学习没有影响, 有 41.860% 的被试认为玩游戏对自己的学习有轻微影响, 26.822% 的被试认为对自己的学习有显著影响。在生活作息方面, 有 19.85% 的被试认为玩游戏对自己的生活作息没有影响, 54.729% 受到轻微影响但作息基本规律, 24.186% 受到显著影响, 日夜颠倒。在游戏方式上, 有 37.209% 的被试使用电脑, 有 36.589% 的被试使用手机, 17.209% 的被试使用平板电脑, 7.752% 的被试去网吧。

Table 2. The participants' online game usage

表 2. 被试的网络游戏使用情况

变量	分类	频数	百分比(%)	$M \pm SD$
平均每天的游戏时长(分钟)	0~240			40.841 $\pm$ 30.743
平均每月在游戏中充值的金额(元)	0~1000			71.603 $\pm$ 108.231
你的游戏态度	不喜欢玩	131	20.310	
	喜欢玩, 且接受监督	340	52.713	
	喜欢玩, 但不想被干涉	174	26.977	
玩游戏是否影响你的学习	无影响	128	19.844	
	轻微影响	270	41.860	
	显著影响	173	26.822	
	不玩游戏	8	1.240	
玩游戏是否影响你的作息	无影响, 规律作息	128	19.845	
	轻微影响, 作息基本规律	353	54.729	
	显著影响, 日夜颠倒	156	24.186	
	不玩游戏	8	1.240	
主要的游戏方式	电脑	240	37.209	
	手机	236	36.589	
	平板电脑	111	17.209	
	网吧	50	7.752	
	不玩游戏	8	1.240	

根据评分标准, IGD-9 得分 ≥ 5 可诊断为具有网络游戏障碍, IGD-9 得分 < 5 则无网络游戏障碍。因此根据表 3 可知, 本研究共筛查出具有网络游戏障碍的个体 86 人, 无网络游戏障碍的个体 559 人, 计算可得在该群体中网络游戏障碍的流行率为 13.33%, 这一结果与当前网络游戏障碍流行率的研究结果较为一致。

Table 3. The participants' scores on the IGD-9 Questionnaire
表 3. 被试在 IGD-9 问卷上的得分情况

名称	分值	频数	百分比(%)	<i>M ± SD</i>
IGD-9 得分	0	105	16.279	2.764 ± 2.040
	1	101	15.659	
	2	106	16.434	
	3	79	12.248	
	4	168	26.047	
	5	20	3.101	
	6	35	5.426	
	7	14	2.171	
	8	12	1.860	
	9	5	0.775	

4.2. 差异性分析

对正常组与网络游戏障碍组被试的人口学资料、网络游戏使用情况分别进行差异性分析分析结果见下表。

Table 4. Test of differences in demographic data between the normal group and the internet gaming disorder group
表 4. 正常组与网络游戏障碍组在人口学资料上的差异性检验

变量	分类	组别		总计	<i>χ²/t</i>	<i>p</i>
		正常组 (<i>n</i> = 559)	网络游戏障碍组 (<i>n</i> = 86)			
性别	男	328	66	394	10.236	0.001
	女	231	20	251		
年龄		559	86	645	1.748	0.081
年级	初一	98	8	106	12.882	0.025
	初二	108	11	119		
	初三	97	17	114		
	高一	84	24	108		
	高二	87	15	102		
	高三	85	11	96		
独生子女	是	386	69	455	4.484	0.034
	否	173	17	190		
父母婚姻	已婚	444	75	519	3.864	0.145
	离异	86	10	96		
	丧偶	29	1	30		

由表 4 可知, 正常组与网络游戏障碍组在性别($X^2 = 10.236, p < 0.01$)、年级($X^2 = 12.882, p < 0.05$)和独生子女($X^2 = 4.484, p < 0.05$)情况上存在显著性差异。网络游戏障碍组的女性占比少于正常组, 这说明相对于男性, 女性可能更不容易发生网络游戏障碍。网络游戏障碍的发生在年级上存在显著性的差异, 以往研究中并无类似的发现, 因此这种结果可能是只是在该样本中表现出来的差异, 是由于样本的异质性导致的。网络游戏障碍组的独生子女占比更高, 这说明独生子女可能由于缺乏陪伴等原因比非独生子女更容易发生网络游戏障碍。

表 5 可知, 两组被试在平均每天的游戏时长($t = 3.846, p < 0.01$)、对游戏的态度($X^2 = 8.029, p < 0.05$)、玩游戏是否影响学习($X^2 = 9.618, p < 0.05$)和是否影响作息($X^2 = 10.126, p < 0.05$)上存在显著性差异。网络游戏障碍组的被试平均每天花费更多时间在玩网络游戏上, 对游戏的态度更多是喜欢且不想被干涉的, 相比非网络游戏障碍组的个体, 网络游戏障碍组的个体认为玩游戏对自己的学习没影响和对自己的作息影响轻微的占比更高, 这可能说明了网络游戏障碍的个体更不容易认识到网络游戏障碍对自己产生的负面影响, 因此才会更加沉迷于网络游戏中, 加重网络游戏障碍的情况。

Table 5. Analysis and test of differences in online game usage between the normal group and the internet gaming disorder group
表 5. 正常组与网络游戏障碍组在网络游戏使用上的差异性分析检验

题目/选项	组别($M \pm SD$)			X^2/t	p
	正常组 ($n = 559$)	网络游戏障碍组 ($n = 86$)	总计 ($n = 645$)		
平均每天的游戏时长(分钟)	39.007 $\pm$ 30.683	52.558 $\pm$ 28.623	40.814 $\pm$ 30.743	3.846	0.000
平均每月在游戏中充值的金额(元)	68.767 $\pm$ 106.535	90.035 $\pm$ 117.67	71.603 $\pm$ 108.231	1.699	0.090
你的游戏态度	不喜欢玩	106	25	131	8.029 0.018
	喜欢玩, 且接受监督	293	47	340	
	喜欢玩, 但不希望被干涉	160	14	174	
是否影响学习	无影响	158	36	194	9.618 0.022
	轻微影响	236	34	270	
	显著影响	159	14	173	
	不玩游戏	8	0	8	
是否影响作息	无影响, 规律作息	112	16	128	10.126 0.018
	轻微影响, 作息基本规律	294	59	353	
	明显影响, 日夜颠倒	145	11	156	
	不玩游戏	8	0	8	
游戏方式	电脑	201	39	240	4.168 0.384
	手机	206	30	236	
	平板电脑	99	12	111	
	网吧	45	5	50	
	不玩游戏	8	0	8	

4.3. 相关分析

对 IGD-9 人口学资料和网络游戏使用情况分别进行相关分析，结果见表 6 和表 7。

Table 6. Correlation analysis between IGD-9 scores and demographic data

表 6. IGD-9 得分与人口学资料的相关分析

	性别	年龄	年级	是否独生子女	父母的婚姻状况
IGD-9	-0.113**	0.094	0.062	-0.098*	0.001

注：**、*分别代表 $p < 0.01$ 、 $p < 0.05$ 。

由表 6 可知，IGD-9 得分与被试的性别($r = -0.113$, $p < 0.01$)和独生子女($r = -0.098$, $p < 0.05$)情况呈显著性负相关。总体上男性被试在 IGD-9 上的得分高于女性，独生子女在 IGD-9 得分上高于非独生子女，这说明，性别和是否独生子女会影响网络游戏障碍的发生，男性和独生子女更容易发生网络游戏障碍。

Table 7. Correlation analysis between IGD-9 scores and online game usage

表 7. IGD-9 得分与网络游戏使用情况的相关分析

	日均游戏时长	月均游戏充值金额	游戏态度	是否影响学习	是否影响作息	游戏方式
IGD-9	0.071	0.053	0.090*	-0.066	-0.043	-0.063

注：*代表 $p < 0.05$ 。

根据表 7 可知，个体对游戏的态度($r = 0.090$, $p < 0.05$)与 IGD-9 得分呈显著性正相关关系，个体对网络游戏越喜欢、越不想被干涉玩游戏，就越可能形成网络游戏障碍。

4.4. 回归分析

由于目标与 IGD-9 得分之间不存在显著的相关关系，因此将集中注意力、挑战、技能、控制、反馈、沉浸和社会交互 7 个游戏因素作为自变量，将网络游戏障碍(0 = 正常，1 = 网络游戏障碍)作为因变量，进行二元 Logistic 回归分析，结果见表 8。

Table 8. Binary Logistic regression analysis between game factors and internet gaming disorder

表 8. 游戏因素与网络游戏障碍之间的二元 Logistic 回归分析

实验组 = 网络游戏障碍	回归系数	标准误差	Wald	p	OR	OR 值 95%置信区间	
						上限	下限
常数	-13.131	2.348	31.277	0.000	0.000	0.000	0.000
集中注意力	0.360	0.297	1.470	0.225	1.433	0.801	2.563
挑战	0.275	0.233	1.394	0.238	1.317	0.834	2.080
技能	0.709	0.313	5.131	0.024	2.032	1.100	3.752
控制	0.846	0.305	7.709	0.005	2.330	1.282	4.233

续表

反馈	0.753	0.242	9.679	0.002	2.124	1.322	3.415
沉浸	0.673	0.307	4.805	0.028	1.961	1.074	3.581
社会交互	0.362	0.253	2.045	0.153	1.436	0.875	2.356

因变量：网络游戏障碍

模型的似然比卡方检验结果显示, 显著性 $p < 0.01$, 说明该模型有效。再由表 8 的结果可知, 技能($p < 0.05$)、控制($p < 0.01$)、反馈($p < 0.01$)和沉浸($p < 0.05$)进入了回归方程, 能显著性正向预测网络游戏障碍的发生。这说明个体对于一款游戏的技能、控制、反馈和沉浸等方面的评价越高, 这款游戏就越容易发生个体发生网络游戏障碍。因此技能、控制、反馈和沉浸是网络游戏障碍的高危游戏因素。

5. 结论与建议

本研究得出: 正常组和网络游戏障碍组在集中注意力、技能、挑战、控制、反馈、沉浸和社会交互上存在显著差异, 在目标上则不存在显著差异; 集中注意力、挑战、技能、控制、反馈、沉浸和社会交互与网络游戏障碍之间存在显著正相关关系, 目标与网络游戏障碍之间不存在显著相关关系。对相关的游戏因素进行二元 Logistic 回归分析, 结果技能、控制、沉浸和反馈进入回归方程, 这说明以上四个游戏因素能够显著预测网络游戏障碍。

叶婷婷使用大学生网络游戏动机问卷、Flow 体验量表和周治金编制的大学生网络游戏问卷对大学生进行调查, 结果发现网络游戏成瘾的高分组和低分组在挑战与技能平衡、及时反馈、控制感、集中注意力、清晰目标和探索行为上存在显著差异, 相关分析显示挑战与技能平衡、及时反馈、清晰目标、控制感、集中注意力和沉浸体验总分与网络游戏障碍存在显著正相关关系(叶婷婷, 2017)。这一结果与本研究基本一致, 只有在目标上的结论不一致。这可能是因为: (1) 该研究与本研究是基于不同的理论模型, 使用的测量工具也不同, 有可能造成误差; (2) 本研究样本数量较少可能导致结果不显著; (3) 目标与网络游戏障碍之间的关系可能受到其他因素的影响。如 Charlton 等人认为, 一些游戏设计了明确的目标奖励机制能使玩家专注于达成目标, 不仅不会使玩家陷入无休止的游戏中, 反而有利于降低游戏障碍的风险(Charlton & Danforth, 2007)。由此可见, 未来应深入探讨目标与网络游戏障碍之间的关系及其作用机制。

魏华等人采用 Hsu 等人编制的网络游戏体验量表的挑战、控制分量表、网络游戏沉浸问卷和网络游戏成瘾问卷对 491 名男大学生进行调查, 结果显示挑战、控制、沉浸与网络游戏障碍存在显著正相关关系(魏华等, 2012), 这一结果与本研究一致。玩家在控制操作从而成功面对游戏中的挑战时会产生满足感(Suler, 2004), 同时排名成绩等也会使个体在与他人的比较中得到虚荣心的满足(黎黎, 赵美荻, 2020), 这种需要被满足的感觉使玩家获得了正性的强化, 从而愿意不断地投入到游戏中(Kim et al., 2021), 进而提升网络游戏障碍的风险。

在游戏反馈与网络游戏障碍方面, 以往虽然没有直接的研究证明二者之间存在一定的联系, 但从 GameFlow 模型中反馈的评价标准可以看出, 反馈主要表现在游戏的奖惩机制上, 许多研究都表明游戏中的奖赏体验, 如游戏后获得金币装备、排名上升等, 能够使玩家的需求得到满足, 从而产生正性的反馈, 提高玩家的游戏意愿(Finseràs et al., 2019)。玩家游戏意愿提升之后, 就可能花费更多时间在游戏上, 进而增加网络游戏障碍的风险。

而在社会交互方面, 已有的研究表明, 网络游戏障碍的个体会表现出更高的孤独感(陈海龙, 付春林, 2012)和社交焦虑(陈铎等, 2009)的情况。黎黎和赵美荻通过深度访谈后发现, 中小學生中, 网络游戏障

碍会受到同伴的影响。他们认为个体会通过游戏来迎合同伴、寻求友谊, 对于他们来说游戏是一种延伸的社交方式, 这种对社交的渴望会增加他们的游戏意愿和行为, 进一步导致网络游戏障碍的发生。

综上所述, 本研究认为: 集中注意力、技能、挑战、控制、反馈、沉浸和社会交互与网络游戏障碍之间存在显著正相关关系, 这些游戏因素都能够通过满足玩家的某种需要从而增加其游戏意愿和行为, 进一步提高网络游戏障碍的风险。其中技能、控制、沉浸和反馈能够显著预测网络游戏障碍的发生。

针对结果提出如下建议: 首先在游戏设计与开发方面, 应注重引导玩家平衡虚拟与现实生活, 如设置合理的游戏时长提醒、鼓励玩家参与线下活动等。在游戏难度方面做不同的调整, 以适应不同玩家的技能水平, 避免过度挫败或无聊, 如在游戏中给玩家提供游戏目标和游戏选择, 增强玩家的控制感和自主性。此外应在游戏中融入积极的价值观, 引导玩家健康游戏。其次加强玩家教育与引导, 引导青少年合理安排游戏时间, 避免过度沉迷。同时学校应开展网络游戏相关的教育活动, 帮助学生树立正确的游戏观念。在家庭方面, 家长也应该时刻关注孩子的游戏行为, 对孩子进行积极的网络游戏教育引导。最后对疑似网络游戏障碍的个体进行早期识别和干预, 针对个人特点的, 尽可能多的对该个体所具有网络游戏障碍的易感因素进行干预, 这样不仅能够帮助个体获得良好且长期的干预效果, 也有助于个体形成人格的完善, 融入社会。

综上所述预防和干预网络游戏障碍需要多方共同努力, 才能有效减少网络游戏障碍的发生, 促进玩家健康游戏。

致谢

感谢本次研究所有参与者的认真配合。

参考文献

- 陈铎, 张继明, 沈丽莉, 廖振华(2009). 大学生网络成瘾及其与社交焦虑的关系. *中国健康心理学杂志*, 17(2), 151-152.
- 陈海龙, 付春林(2012). 孤独感、自尊水平与大学生网络游戏成瘾的关系. *校园心理*, 10(6), 374-376.
- 雷辉, 朱婷, 刘文俐, 等(2023). 中职学生家庭功能与社交网络成瘾: 领悟社会支持的中介作用. *心理月刊*, 18(12), 71-74.
- 黎黎, 赵美荻(2020). 游戏“幽灵”为何如影随形?——中小手机游戏成瘾的质性研究. *新闻记者*, (7), 46-58.
- 李宏, 利雷雳(2010). 沉醉感及其在现实世界以及虚拟空间的表现. *心理研究*, 3(3), 14-18.
- 魏华, 周宗奎, 田媛, 等(2012). 网络游戏成瘾: 沉浸的影响及其作用机制. *心理发展与教育*, 28(6), 651-657.
- 叶婷婷(2017). *大学生网络游戏动机、flow与网络游戏成瘾的关系*. 硕士学位论文, 南京: 南京师范大学.
- 中国互联网络信息中心(2020). *第51次中国互联网络发展状况统计报告*. 中国互联网络信息中心.
- Charlton, J. P., & Danforth, I. D. W. (2007). Distinguishing Addiction and High Engagement in the Context of Online Game Playing. *Computers in Human Behavior*, 23, 1531-1548. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.07.002>
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding Flow: The Psychology of Engagement with Everyday Life*. Basic Books.
- Finserås, T. R., Krossbakken, E., Pallesen, S., Mentzoni, R., King, D. L., Griffiths, M. D. et al. (2019). Near Miss in a Video Game: An Experimental Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19, 418-428. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00070-9>
- Kim, B., Lee, J., Choi, A. R., Chung, S. J., Park, M., Koo, J. W. et al. (2021). Event-Related Brain Response to Visual Cues in Individuals with Internet Gaming Disorder: Relevance to Attentional Bias and Decision-Making. *Translational Psychiatry*, 11, Article No. 258. <https://doi.org/10.1038/s41398-021-01375-x>
- Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 Internet Gaming Disorder: Development and Validation of a Short Psychometric Scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137-143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006>
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The Motivational Pull of Video Games: A Self-Determination Theory Approach. *Motivation and Emotion*, 30, 344-360. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>
- Suler, J. (2004). The Online Disinhibition Effect. *Cyber Psychology & Behavior*, 7, 321-326.

<https://doi.org/10.1089/1094931041291295>

Sweetser, P. (2020). GameFlow 2020: 15 Years of a Model of Player Enjoyment. In *32nd Australian Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 705-711). Australian Computer Society. <https://doi.org/10.1145/3441000.3441048>

Sweetser, P., & Wyeth, P. (2005). GameFlow. *Computers in Entertainment*, 3, 1-17. <https://doi.org/10.1145/1077246.1077253>

Wan, C. S., & Chiou, W. B. (2006). *Cyber Psychology & Behavior*, 9, 317-324. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.317>