

# 初中生孤独感与网络成瘾的关系：心理资本的中介作用及家庭功能的调节作用

徐紫颖<sup>1\*</sup>, 董及美<sup>2</sup>, 李凤香<sup>3</sup>

<sup>1</sup>广州大学教育学院, 广东 广州

<sup>2</sup>济南大学教育与心理科学学院, 山东 济南

<sup>3</sup>淄博市高新区实验中学, 山东 淄博

收稿日期: 2022年1月13日; 录用日期: 2022年2月8日; 发布日期: 2022年2月16日

## 摘要

本文对来自两所学校的330名初中生进行调查, 探究初中生孤独感与网络成瘾之间的关系, 心理资本的中介作用以及家庭功能的调节作用。结果表明: 1) 初中生孤独感水平正向预测网络成瘾; 2) 心理资本在孤独感与网络成瘾之间起部分中介作用; 3) 初中生孤独感与网络成瘾间接效应的前半段路径受到家庭功能的调节。因此在初中生孤独感与网络成瘾之间存在一个有调节的中介模型, 该结果为进一步指导青少年网络成瘾的预防及干预工作提供了理论支持。

## 关键词

初中生, 孤独感, 心理资本, 家庭功能, 网络成瘾

# The Relationship between Loneliness and Internet Addiction in Middle School Students: The Mediating Role of Psychological Capital and Moderating Role of Family Function

Ziying Xu<sup>1\*</sup>, Jimei Dong<sup>2</sup>, Fengxiang Li<sup>3</sup>

<sup>1</sup>School of Education, Guangzhou University, Guangzhou Guangdong

\*通讯作者。

文章引用: 徐紫颖, 董及美, 李凤香(2022). 初中生孤独感与网络成瘾的关系: 心理资本的中介作用及家庭功能的调节作用. *心理学进展*, 12(2), 405-414. DOI: 10.12677/ap.2022.122046

<sup>2</sup>School of Education and Psychology, University of Jinan, Jinan Shandong

<sup>3</sup>Zibo High-Experimental Middle School, Zibo Shandong

Received: Jan. 13<sup>th</sup>, 2022; accepted: Feb. 8<sup>th</sup>, 2022; published: Feb. 16<sup>th</sup>, 2022

## Abstract

This study investigated 330 middle school students from two schools to explore the relationship between loneliness and Internet addiction, as well as the potential mediating role of psychological capital and the moderating role of family function. The results indicated that: 1) The loneliness level of middle school students positively predicted Internet addiction; 2) Psychological capital partially mediated the relationship between loneliness and Internet addiction; 3) The first half of the indirect effect of loneliness and Internet addiction was moderated by family function. Therefore, there is a moderated mediation model between loneliness and Internet addiction in middle school students. This result provides theoretical support for the prevention and intervention of Internet addiction among adolescents.

## Keywords

Middle School Students, Loneliness, Psychological Capital, Family Function, Internet Addiction

Copyright © 2022 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

我国网民数量随着互联网的普及快速增长。根据《2020年全国未成年人互联网使用情况研究报告》显示,截至2020年我国未成年网民数量已经达到1.83亿,且互联网使用在未成年中的普及率达到94.9%。这样的高网络使用率可能带来一系列的问题,例如网络成瘾。网络成瘾会给个体,尤其是青少年群体带来心理以及社会功能方面的消极影响(魏华,周宗奎,田媛,鲍娜,2012)。以往的大多数有关网络成瘾的研究多集中在大学生,而中学生所具有的心理和生理发展特点,决定了他们是网络成瘾的高危人群(刘彦丽等,2021)。据已有研究显示,中学生群体中不同程度网络成瘾者的比例高达47.1%,且网络成瘾程度会随着网龄的增加逐步上升(黄桂梅,张敏强,2009)。因此教育工作者应当尽早关注中学生网络成瘾行为背后的影响机制,寻找可能存在的影响因素,以便进一步开展网络成瘾的预防及干预工作。

### 1.1. 初中生孤独感与网络成瘾

已有研究表明个体因素(如人格、孤独感)、环境因素(如家庭教养方式)以及社会因素都会影响网络成瘾的产生与发展(范黎,2015)。其中,作为个体影响因素之一,孤独感对网络成瘾的影响不可忽视。Williams(1983)将孤独感定义为个体在需要人际关系时或是不满意人际关系时在主观上产生的一种痛苦体验,当个体实际拥有的人际关系与其所期望情况之间产生落差时,就可能产生孤独感,并同时伴随出现认知、情感和行为等方面的问题。根据Davis(2001)的认知-行为模型,具有较高水平孤独感的个体会偏好过度使用网络,并将此作为心理补偿。雷衍之等人(2017)研究发现,孤独感会促使个体寻找途径来减轻孤独,而

网络作为其中一个较为便捷的渠道很容易为青少年所选择,在现实生活中感到孤独的学生可能会在网络上寻找情感寄托。但长期沉溺于网络会影响现实生活中的人际交往,同时对青少年的身心健康发展造成极大危害(付伟男,郝加虎,2019)。然而孤独感与网络成瘾之间内在的发生机制在很大程度上仍是未知的,什么样的个体在面对孤独感时更容易陷入网络成瘾?如何在这种发生机制中考虑家庭因素所带来的影响?这些问题对于如何进一步指导网络成瘾的预防和干预工作具有重要意义,因此本研究将对这些问题做进一步探讨。

## 1.2. 心理资本的中介作用

积极心理学认为个体内部系统存在自身力量,我们可以通过发展个体的自身力量来预防或干预心理疾病或行为偏差(Luthans et al., 2008)。其中,心理资本是Luthans提出的一种心理资源的概念,指的是一种能够促使个体去达成既定目标的积极心理因素,具体表现为:自我效能、乐观、希望、韧性(彭思韦,张李斌,耿楠楠,杨美荣,2016)。研究发现当个体处于不利处境中时,心理资本有助于个体通过调动积极心理资源的方式应对困境(范兴华,余思,彭佳,方晓义,2017)。

有研究者认为良好的心理资本能够有效降低个体网络成瘾的风险,高心理资本水平的个体能够更好地处理压力,更倾向于表现出积极乐观的态度和行为(孙奕,廖文娜,黄良仪,2017)。此外,Luthans等(2008)认为心理资本可以通过开发得到提高,这对寻找途径提升中学生的心理能力并干预问题性网络使用行为具有借鉴意义。孤独感作为一种负性情绪体验,其持续存在可能会给个体的身心健康带来一系列不良影响,而心理资本作为个体的一种心理保护机制,可能会在个体负性体验中起到一定的积极作用。因此,本研究提出将心理资本作为中介变量,即心理资本在初中生孤独感与网络成瘾之间具有中介作用(假设1)。

## 1.3. 家庭功能的调节作用

在网络成瘾问题的研究中,个体所处的家庭环境也是常被关注的一个因素。Marco等人(2019)认为家庭功能是青少年问题性网络使用的重要预测因素,为面临问题性网络使用风险的青少年制定以家庭为中心的治疗激活计划非常重要。家庭功能是指家庭系统中成员之间的生理、心理和情感活动的交互作用,家庭基本功能的正常运转能够促进个体心理健康的发展(颜剑雄,程建伟,李路荣,2015)。研究表明生活在较好家庭氛围中的青少年表现出更高的自尊和更低的孤独感,且不易出现网络成瘾问题(Shi, Wang, & Zou, 2017)。在青少年的成长过程中,家庭环境的好坏是一个重要因素,家庭的基本功能是提供一种有利于其家庭成员心理和生理等方面健康发展的环境,如果在这个阶段父母因忙于工作而忽视了对子女的情感支持和认同,青少年可能转而向网络寻求满足感。

此外在心理资本的研究中,来自家庭的影响不可忽视。已有研究显示,家庭功能的各维度都会对农村青少年的积极心理资本有显著影响(彭思韦等,2016)。彭思韦等人(2016)还指出,如果在一个家庭中,父母和孩子能够恰当地沟通表达,有助于家庭成员间形成一种积极的情感联系,在这样的家庭中成长的孩子会充满信心和安全感,这些品质对于培养孩子的积极心理资本具有促进作用,使其能够积极面对来自各方面的挫折,而非沉浸在悲观的情绪中。因此本研究基于以上考虑,假设“孤独感-网络成瘾”这一直接路径受到家庭功能的调节作用(假设2),孤独感通过心理资本对网络成瘾的间接效应也会受到家庭功能的调节作用(假设3)。

综上所述,本研究构建了一个如图1的有调节的中介模型,拟探讨初中生孤独感对其网络成瘾的影响及其内在作用机制。

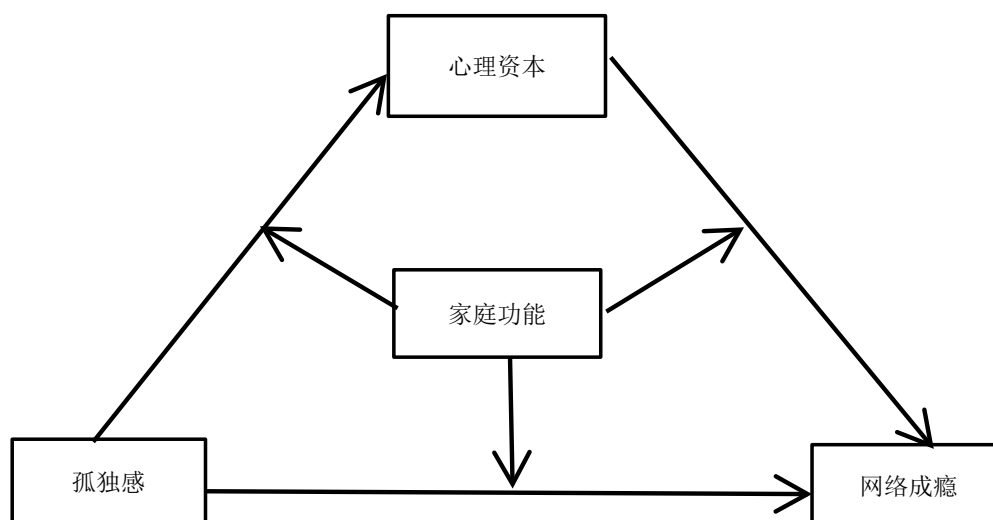


Figure 1. The relationship model diagram of the main variables which are studied  
图 1. 主要研究变量的关系模型图

## 2. 研究方法

### 2.1. 研究对象

研究对象为山东省的某两所中学的三个年级共 330 名学生，共发放问卷 330 份，最终回收有效问卷 267 份，有效率 80.9%。其中男生 110 人(41.2%)，女生 157 人(58.8%)；初一 72 人，初二 93 人，初三 102 人。

### 2.2. 研究工具

#### 2.2.1. 青少年孤独感量表

采用邹泓(2003)修订的青少年孤独感量表，共 21 个项目，包括纯孤独感、社交能力知觉、同伴地位评价和社交需要未满足四个维度，采用 5 点计分，得分越高表示孤独感水平越高。在本研究中该量表的信度系数为 0.95。

#### 2.2.2. 网络成瘾诊断问卷

采用美国学者 Young 修改 DSM-IV 中的病理性赌博的诊断标准而制定的网络成瘾诊断问卷(DQ)进行测量，被试对 8 个题项中 5 个以上作出肯定回答即可判定为网络成瘾。本文使用的是由崔丽娟、潘琼等人翻译后的版本，该问卷具有良好的信效度，内部一致性信度为 0.817。在本研究中该量表的信度系数为 0.78。

#### 2.2.3. 积极心理资本问卷

采用张阔等人(2010)编制的“积极心理资本问卷”(PPQ)进行测量。该问卷包含 26 个题目，分为乐观、希望、自我效能和韧性 4 个维度。采用 7 点计分，分数越高表示个体心理资本越高。该问卷具有较好的信效度，信度系数为 0.901。在本研究中该量表的信度系数为 0.93。

#### 2.2.4. 家庭亲密度和适应性量表

采用 Olson 编制的家庭亲密度和适应性量表(FACES)，共 30 个项目，测查亲密度和适应性两个维度，采用 5 点计分，得分越高家庭功能越好。在本研究中该量表信度为 0.89。

### 2.3. 统计方法

使用 SPSS24.0 和 Process 插件进行数据录入和处理分析,同时采用 SPSS 宏程序 PROCESS 的模型 4 检验心理资本的中介作用,采用模型 59 检验家庭功能的调节作用。

## 3. 结果

### 3.1. 共同方法偏差

采用 Harman 单因子检验法进行分析,结果显示共有 3 个因素的特征根值大于 1,第一个因子解释的变异量为 31.18%,小于 40%,因此不存在严重的共同方法偏差。

### 3.2. 描述统计及相关分析

将孤独感、心理资本、家庭功能和网络成瘾四者的总均分做描述统计及相关分析,结果表明孤独感能与网络成瘾呈正相关,孤独感与心理资本、家庭功能之间呈显著负相关;心理资本与家庭功能呈显著正相关,心理资本与网络成瘾呈显著负相关;家庭功能与网络成瘾之间不存在显著相关(具体见表 1)。此外在此研究中  $t$  检验发现在心理资本( $t(265) = 2.18, p < 0.05, d = 0.27$ )上存在显著的性别差异,  $F$  检验发现在网络成瘾( $F = 3.744, p < 0.05$ )上存在显著的年级差异,因此在此研究中对性别和年级这两个变量进行了控制。

### 3.3. 初中生孤独感与网络成瘾:有调节的中介模型

根据 Hayes (2013)的观点,本研究首先采用 SPSS 宏程序 PROCESS 的模型 4 进行中介效应检验。数据分析结果显示,初中生孤独感能正向预测网络成瘾( $\beta = 0.226, p < 0.001$ ),在两变量之间加入心理资本这一中介变量后,中学生孤独感不再显著预测网络成瘾( $\beta = 0.073, p > 0.05$ ),而初中生心理资本对网络成瘾具有显著的负向预测作用( $\beta = -0.329, p < 0.001$ )(具体见表 2)。

由表 3 可知,在控制了年级、性别和学校之后,总效应为 0.226, 95% CI [0.098, 0.354];直接效应为 0.073, 95% CI [-0.064, 0.210],直接效应不显著;心理资本的中介作用为 0.153, 95% CI [0.073, 0.225],占总效应的比例为  $0.153/0.226 = 67.7%$ 。这说明在本研究中,中学生心理资本在孤独感对网络成瘾的关系中起部分中介作用。

接着用 SPSS 宏程序 PROCESS 的 Model59 进行调节作用检验。结果显示在控制了性别、年级和学校的影响之后,孤独感与家庭功能的乘积项能够显著预测心理资本,  $p < 0.01$  (见表 4),这说明家庭功能水平调节了心理资本在中学生孤独感与网络成瘾关系间中介作用的前半段路径。同理,由结果可知孤独感与家庭功能的乘积项能显著预测网络成瘾,  $p < 0.05$  (详情见表 4),即家庭功能也调节了孤独感对网络成瘾的预测作用。

**Table 1.** Descriptive statistics of each variable and correlation coefficient

**表 1.** 各变量的描述统计与相关系数矩阵

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1 孤独感	1.63	0.64	1			
2 心理资本	5.14	1.02	-0.460**	1		
3 家庭功能	3.64	0.62	-0.417**	0.483**	1	
4 网络成瘾	0.16	0.22	0.244**	-0.378**	-0.115	1

注: \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ 。

**Table 2.** The mediating effect of psychological capital on loneliness and internet addiction  
**表 2.** 心理资本在孤独感与网络成瘾之间的中介效应

结果变量	预测变量	R <sup>2</sup>	F	SE	β	t
网络成瘾		0.089	6.39***			
	孤独感			0.065	0.226***	3.478
心理资本		0.242	20.92***			
	孤独感			0.585	-0.466***	-7.959
网络成瘾		0.169	10.59***			
	孤独感			0.0694	0.073	1.052
	心理资本			0.0657	-0.329***	-5.00

为了进一步解释家庭功能的调节作用,本研究将家庭功能水平分出高、低两组进行简单斜率检验。结果显示(见图 2),当家庭功能水平低时,孤独感对网络成瘾正向预测作用显著(Bsimple = 0.28,  $t = 2.53$ ,  $p < 0.05$ );当家庭功能水平较高时,孤独感对网络成瘾的正向预测作用不显著(Bsimple = 0.02,  $t = 0.27$ ,  $p > 0.05$ )。分析家庭功能在孤独感到心理资本这一路径中的调节作用结果显示(见图 3),当家庭功能水平较低时,孤独感对心理资本存在显著的负向预测作用(Bsimple = -0.25,  $t = -3.89$ ,  $p < 0.001$ );当家庭功能水平升高,孤独感对心理资本的负向预测作用也随之增强(Bsimple = -0.48,  $t = -5.64$ ,  $p < 0.001$ )。

**Table 3.** Total effect, direct effect and mediating effect of psychological capital  
**表 3.** 总效应、直接效应及心理资本中介效应分解表

	Effect	SE	LLCI	ULCI	相对效应值(%)
总效应	0.226	0.065	0.098	0.354	
直接效应	0.073	0.069	-0.064	0.210	32.3
间接效应	0.153	0.045	0.073	0.225	67.7

**Table 4.** The relationship between loneliness and internet addiction: the moderated mediation effect  
**表 4.** 孤独感和网络成瘾的关系:有调节的中介效应

结果变量	回归方程	拟合指数		回归系数显著性		
		R <sup>2</sup>	F	β	95% CI	t
心理资本	性别			-0.27**	[-0.46, -0.07]	-2.71
	年级			-0.17**	[-0.29, -0.05]	-2.74
	学校			0.28	[-0.17, 0.23]	0.28
	孤独感	0.36	24.74***	-0.36***	[-0.49, -0.24]	-5.88
	家庭功能			0.39***	[0.28, 0.50]	6.93
	孤独感 × 家庭功能			-0.12**	[-0.20, -0.03]	-2.74

Continued

	性别			-0.06	[-0.29, 0.16]	-0.56
	年级			0.14	[-0.004, 0.28]	1.91
	学校			-0.21	[-0.44, 0.02]	-1.77
网络成瘾	孤独感	0.19	7.73***	0.15*	[0.0001, 0.30]	1.97
	心理资本			-0.37***	[-0.51, -0.22]	-5.12
	孤独感 × 家庭功能			0.13*	[0.012, 0.25]	2.17
	心理资本 × 家庭功能			0.11	[-0.03, 0.25]	1.56

## 4. 讨论

### 4.1. 初中生孤独感与网络成瘾的关系

研究结果显示孤独感对网络成瘾存在显著相关,这与前人研究一致(雷衍之等, 2017)。青少年时期的个体在心理上存在孤僻、空虚等特征,而网络可能成为青少年替代朋友和家庭用以发展自我的一项重要工具。有研究认为感到孤独的个体会将网络作为一种情感寄托的途径,通过网络来寻求归属和认同,然而这种逃避可能会使个体在面对现实世界时产生更为强烈的孤独感,从而形成恶性循环(Kim, LaRose, & Peng, 2009)。因此在青少年网络成瘾问题的预防和矫治工作中,可以从寻找缓解个体孤独感的措施出发,进而为网络成瘾问题提供应对思路。

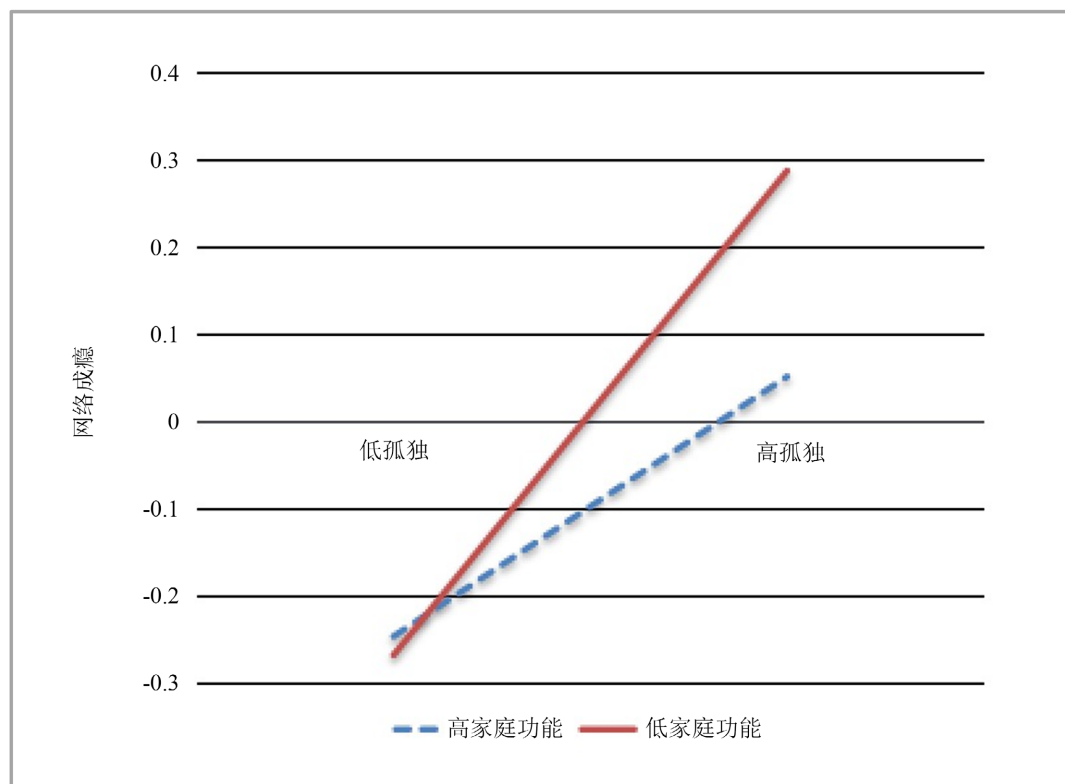
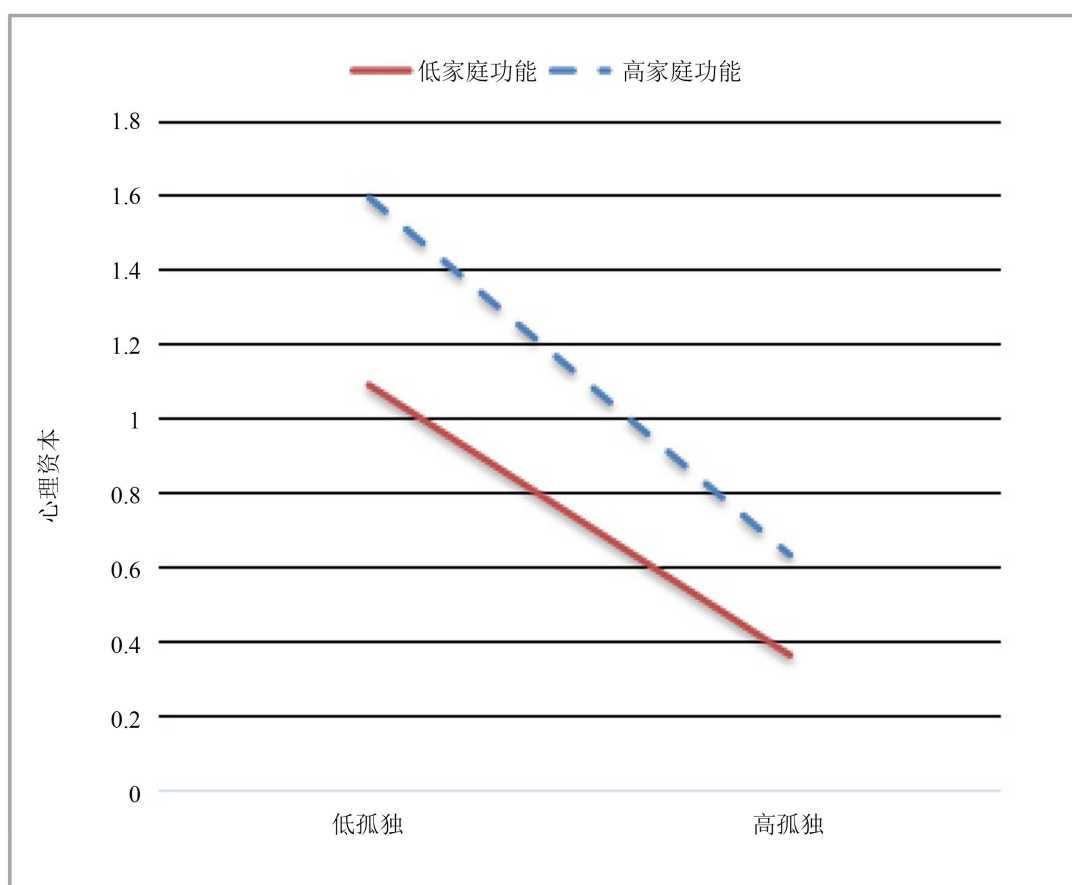


Figure 2. The moderating effect of family function on loneliness and internet addiction

图 2. 家庭功能在孤独感与网络成瘾关系中的调节



**Figure 3.** The moderating effect of family function on the relationship between loneliness and psychological capital

**图 3.** 家庭功能在孤独感与心理资本的关系中的调节作用

#### 4.2. 心理资本的中介作用

本文在认知-行为理论的视角下探讨网络成瘾这一问题，希望揭示孤独感与网络成瘾之间的关系以及其中可能存在的作用机制。因此本文在进一步验证孤独感与网络成瘾间关系的基础上，阐明了孤独感是怎样通过心理资本的中介作用从而影响网络成瘾的；另一方面还剖析了这一中介效应的前半段路径是否受到家庭功能的调节。本文研究结果对于中学生网络成瘾问题的科学预防和干预具备一定的理论参考价值和实践意义。

研究显示心理资本在初中生孤独感-网络成瘾之间起部分中介作用。这一结果验证了本研究的假设，即孤独感可以直接预测初中生网络成瘾；同时，孤独感又可能通过心理资本间接影响初中生网络成瘾。因此我们可以推测孤独感并不一定会导致网络成瘾，积极心理资本作为个体的一种心理保护机制，有利于个体在面对负性事件时良好的调试自己的情绪从而避免产生消极行为(沈亚, 王玲凤, 2013)。这一研究结果提示我们可以通过增强学生心理资本的方式降低孤独感引发网络成瘾的风险，锻炼青少年在面对挫折情境时的积极心理品质，积极乐观的面对而不是沉迷于网络之中。

此外需要关注的是，本项研究结果显示心理资本在中学生孤独感与网络成瘾之间起到仅是部分中介作用，即心理资本可以减弱但不能完全消除孤独感对网络成瘾的影响。因此我们还需考虑包括环境在内的多种因素，进行更多的探究。



### 4.3. 家庭功能的调节作用

本研究发现家庭功能对“孤独感-网络成瘾”这一直接路径起到了调节作用(图4)。具体而言,随着家庭功能水平的增强,中学生孤独感水平对网络成瘾的预测作用不显著,这说明家庭功能降低了孤独感对于网络成瘾的风险作用。因为在青少年的成长过程中,家庭环境的好坏是一个重要因素,家庭的基本功能是提供一种有利于其家庭成员心理和生理等方面健康发展的环境(Marco et al., 2019),即如果一个家庭中具有良好的沟通氛围,成员间和谐相处,家庭功能良好整合,则个体更少产生孤独感受。从风险缓冲的视角来看,个体自身拥有的积极资源(如本研究中关注的家庭功能)能够有效缓解风险因素的负面影响(李董平,周月月,赵力燕,王艳辉,孙文强,2016)。当个体拥有较好的家庭功能时,从家庭中得到的情感支持可以给予他们更多应对负性事件的情感能量,而不是陷入网络成瘾(王秋英等,2020)。同时有学者认为可以通过对网络成瘾者的家庭功能进行积极干预来减轻其成瘾症状(侯娟,樊宁,秦欢,方晓义,2018)。因此应当在初中生网络成瘾这一问题上,应注重发挥家庭的积极作用。

更重要的是,本研究发现家庭功能在“孤独感-心理资本-网络成瘾”这一中介过程的前半个路径中起到了调节作用(图4)。当初中生的家庭功能水平升高时,中学生孤独感对心理资本的负向预测作用增强,即在同一孤独感水平下,家庭功能作用的发挥能提高个体的心理资本的水平,这与本研究假设一致,良好的家庭功能有助于培养个体的积极心理资本(彭思韦等,2016)。当个体处于较好的家庭功能环境中时,来自家庭成员的情感支持能够帮助他们以更多的正向情感能量来应对负性情绪。这启示我们应该帮助初中生建立良好的心理资本,引导其积极应对负性情绪,同时应当重视家庭功能整合在其中的作用。

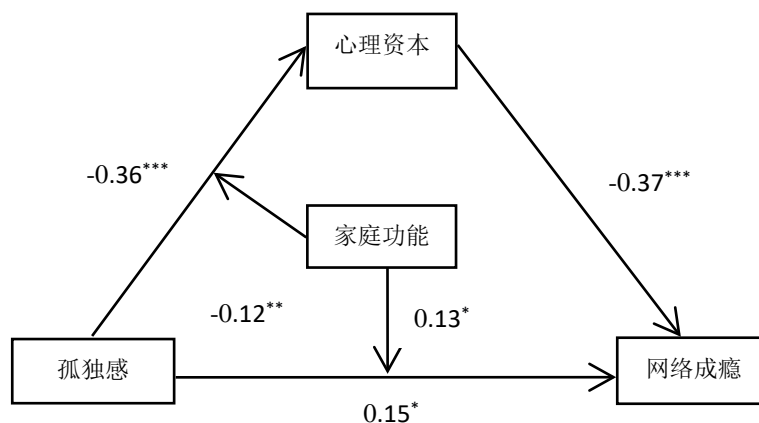


Figure 4. The model diagram of moderated mediation model  
图4. 有调节的中介模型图

## 5. 结论

初中生孤独感水平可以直接正向预测网络成瘾,也可以通过心理资本间接预测网络成瘾。“孤独感-网络成瘾”这一直接路径受到家庭功能的调节作用。孤独感通过心理资本对网络成瘾的间接效应受到家庭功能的调节作用,即相对与家庭功能水平较低的初中生,间接效应对家庭功能水平较高的初中生作用更大。

## 参考文献

- 范黎(2015). 中职学生人格、孤独感、网络使用动机与网络成瘾的关系研究. 硕士学位论文, 武汉: 华中师范大学.  
范兴华, 余思, 彭佳, 方晓义(2017). 留守儿童生活压力与孤独感, 幸福感的关系: 心理资本的中介与调节作用. *心理*

- 科学, 40(2), 388-394.
- 付伟男, 郝加虎(2019). 青少年网络成瘾与精神障碍研究现状. *中国学校卫生*, 40(4), 634-637.
- 侯娟, 樊宁, 秦欢, 方晓义(2018). 青少年大五人格对网络成瘾的影响: 家庭功能的中介作用. *心理学探新*, 38(3), 279-288.
- 黄桂梅, 张敏强(2009). 中学生人际关系、自我表露与网络成瘾的关系. *中国特殊教育*, (4), 93-96.
- 雷衍之, 应洁峰, 罗双双, 贾鹤平, 田红雨, 卓然(2017). 大学生网络成瘾及其与孤独感关系的研究. *现代交际*, (4), 50-51.
- 李董平, 周月月, 赵力燕, 王艳辉, 孙文强(2016). 累计生态风险与青少年网络成瘾: 心理需要满足和积极结果预期的中介作用. *心理学报*, 48(12), 1519-1537.
- 刘彦丽, 何思源, 薛莉莉, 陈春梅, 李俊梅, 蔡军, 张伟波(2021). 上海市青少年网络成瘾与家庭功能、生活事件的关系. *现代预防医学*, 48(13), 2383-2387.
- 彭思韦, 张李斌, 耿楠楠, 杨美荣(2016). 城镇化背景下家庭功能对农村青少年积极心理资本的影响研究. *教育现代化*, 3(3), 238-239.
- 沈亚, 王玲凤(2013). 大学生心理资本与网络成瘾的关系. *中国校医*, 27(2), 93-96.
- 孙奕, 廖文娜, 黄良仪(2017). 压力与心理资本对大学生网络成瘾的影响. *广东开放大学学报*, 26(6), 87-91.
- 王秋英, 黄巧敏, 刘晓凤, 迟新丽(2020). 家庭功能对青少年早期外化问题行为的影响: 心理韧性的中介作用和性别的调节作用. *心理与行为研究*, 18(5), 659-665.
- 魏华, 周宗奎, 田媛, 鲍娜(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.
- 颜剑雄, 程建伟, 李路荣(2015). 高中生网络成瘾倾向与家庭功能的关系. *中国健康心理学杂志*, 23(1), 106-108.
- 张阔, 张赛, 董颖红(2010). 积极心理资本: 测量及其与心理健康的关系. *心理与行为研究*, 8(1), 58-64.
- 邹泓(2003). *青少年的同伴关系: 发展特点、功能及其影响因素*. 北京: 北京师范大学出版社.
- Davis, R. A. (2001). A Cognitive-Behavioral Model of Pathological Internet Use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. Guilford Press.
- Kim, J., LaRose, R., & Peng, W. (2009). Loneliness as the Cause and the Effect of Problematic Internet Use: The Relationship between Internet Use and Psychological Well-Being. *Cyberpsychology Behavior*, 12, 451-455. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0327>
- Luthans, F., Norman, S. M., Avolio, B. J., & Avey, J. B. (2008). The Mediating Role of Psychological Capital in the Supportive Organizational Climate—Employee Performance Relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 29, 219-238. <https://doi.org/10.1002/job.507>
- Marco, C., Daniela, B., Cinzia, C., Sonia, M., Francesca, D., & Alessio, G. (2019). Do Attachment Styles and Family Functioning Predict Adolescents' Problematic Internet Use? A Relative Weight Analysis. *Journal of Child and Family Studies*, 28, 1263-1271. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01357-0>
- Shi, X. X., Wang, J., & Zou, H. (2017). Family Functioning and Internet Addiction among Chinese Adolescent: The Mediating Role of Self-Esteem and Loneliness. *Computers in Human Behavior*, 76, 201-210. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.028>
- Williams, E. G. (1983). Adolescent Loneliness. *Adolescence*, 18, 51-66.