

同伴关系和不良同伴交往对青少年短视频成瘾的联合影响： 错失恐惧的作用及性别差异

雷汉宁¹, 全晰¹, 朱成伟¹, 王耘², 张彩¹

(1. 北京师范大学中国基础教育质量监测协同创新中心, 北京 100875;

2. 北京师范大学心理学部认知神经科学与学习国家重点实验室, 北京 100875)

【摘要】 目的:考察同伴关系和不良同伴交往对青少年短视频成瘾的联合影响机制及性别差异。方法:对631名青少年进行问卷调查,采用多项式回归和响应面分析进行统计分析。结果:(1)同伴关系与不良同伴交往对短视频成瘾存在联合影响。二者水平一致时,同伴关系差、不良同伴交往多的青少年短视频成瘾倾向更高;二者水平不一致时,同伴关系好、不良同伴交往多的青少年短视频成瘾倾向更高。(2)错失恐惧在同伴关系与不良同伴交往的匹配性对短视频成瘾的影响中起部分中介作用。(3)该中介模型存在性别差异,错失恐惧仅在女生群体中起中介作用。结论:同伴关系与不良同伴交往的匹配性通过错失恐惧影响青少年短视频成瘾,该中介效应仅在女生群体中显著。

【关键词】 短视频成瘾; 同伴关系; 不良同伴交往; 错失恐惧; 响应面分析

中图分类号: R395.2

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2026.02.002

The Combined Effect of Peer Relationship and Deviant Peer Affiliation on Adolescents' Short-form Video Addiction: The Role of Fear of Missing Out and Gender Differences

LEI Hanning¹, QUAN Xi¹, ZHU Chengwei¹, WANG Yun², ZHANG Cai¹

¹Collaborative Innovation Center of Assessment for Basic Education Quality, Beijing Normal University,

Beijing 100875, China; ²State Key Laboratory of Cognitive Neuroscience and Learning,

Faculty of Psychology, Beijing Normal University, Beijing 100875, China

【Abstract】 Objective: To explore the combined effects of peer relationship and deviant peer affiliation on adolescents' short-form video addiction and the mediating role of fear of missing out as well as gender differences. Methods: A total of 631 eighth-grade students completed self-report measures assessing short-form video addiction, peer relationship, deviant peer affiliations, and fear of missing out. Data analysis was conducted using polynomial regression and response surface analysis. Results: (1) When peer relationship and deviant peer affiliation were congruent, poorer peer relationship combined with more deviant peer affiliation predicted higher short-form video addiction. When they were incongruent, adolescents with better peer relationship but more deviant peer affiliation showed higher short-form video addiction. (2) Fear of missing out partially mediated the association of peer relationship, deviant peer affiliation and adolescents' short-form video addiction. (3) The mediating effect of fear of missing out was significant only among girls. Conclusion: The congruence between peer relationship and deviant peer affiliation jointly influences adolescents' short-form video addiction through fear of missing out, and there are gender differences in the underlying mechanism.

【Key words】 Short-form video addiction; Peer relationship; Deviant peer affiliation; Fear of missing out; Response surface analysis

短视频作为一种新兴的网络应用,兼具娱乐、社交、信息获取等功能,其持续的信息推送与视觉刺激可营造高度沉浸体验,个性化推荐算法亦能精准满足用户需求并强化依赖^[1,2]。凭借上述特点,短视频已迅速成为全球青少年使用最多的社交媒体之一^[3]。然而,青少年自我控制能力尚未发育成熟,易受短视

频吸引而导致成瘾问题^[4]。短视频成瘾指个体无法有效控制短视频使用行为,导致其在心理、生理、社会功能等方面出现不良后果的一种行为成瘾,与青少年身心健康密切相关^[5]。但目前关于短视频成瘾的实证研究仍相对有限,有必要进一步探讨其影响因素及作用机制。

同伴是影响青少年网络成瘾的重要子系统^[6]。根据网络使用障碍的个体-情感-认知-执行交互模型(the interaction of person-affect-cognition-execution model of specific internet-use disorders, I-PACE),人

【基金项目】 本研究得到国家社会科学基金教育学一般项目“基于动力系统与网络理论的心理动态干预模型构建研究”(项目批准号:BHA250116)资助。

通信作者:张彩, caibnu@163.com

格特质、社会认知等个体特征是网络成瘾的重要诱因^[7],其中过度使用具有交流功能的网络应用与社会认知因素(如社会支持不足与孤独感)密切相关。短视频显著的社交属性也使其成瘾问题与个体的社会交往情境密切相关。例如,同伴关系不良可能引发孤独情绪^[8],而不良同伴交往较多的青少年可能为了获得同伴认可而形成“与同伴保持一致”的认知倾向^[9]。这些源于同伴环境的社会认知因素均可能增加青少年过度使用短视频的风险^[10]。

已有研究发现,同伴关系可以负向^[11]或正向预测短视频成瘾^[12],结果的不一致可能与其他同伴特征(如不良同伴交往)有关。同伴关系强调同伴之间的情感联系^[8],不良同伴交往则更强调交往对象的行为特征^[13],二者均为理解青少年问题行为的重要维度^[14]。研究表明,当同伴存在物质使用行为时,同伴关系越密切,青少年自身出现物质使用行为的可能性也越高^[15];而当同伴关系质量较高且同伴行为积极时,两者可能产生累积性的保护作用,降低青少年的网络成瘾风险^[16]。此外,同伴关系较差和同伴不良行为的累积效应会增加个体网络成瘾的风险^[6]。这些发现提示,同伴关系与不良同伴交往的不同组合情境可能对青少年问题行为产生差异性影响。

然而,目前尚无研究在一个样本中考察同伴关系与不良同伴交往所有可能组合对短视频成瘾的影响。具体而言,青少年可能经历以下四种情形:(1)一致性情况:①同伴关系较好、不良同伴交往较少的“安全”状态和②同伴关系较差、不良同伴交往较多的“高危”状态;(2)不一致性情况:③同伴关系较好、不良同伴交往较多和④同伴关系较差、不良同伴交往较少。为检验上述不同组合的影响,本研究引入多项式回归与响应面分析来探究变量间的复杂关系。由此,提出假设H1:同伴关系和不良同伴交往可以联合影响青少年的短视频成瘾。

错失恐惧(Fear of Missing Out)表现为个体因担心错过他人的新奇经历或积极事件而产生的弥散性焦虑状态,会使个体产生获取信息和维持社交的需求^[17]。I-PACE模型认为个体特征会通过情绪和认知特征影响网络成瘾行为^[7]。依据该模型,同伴关系与不良同伴交往的不同组合模式可能诱发不同水平的错失恐惧。具体而言,“同伴关系差且不良同伴多”时,需求缺失与风险暴露的叠加易引发青少年对社会联结产生强烈的焦虑与不安;“同伴关系好但不良同伴多”时,为维系同伴亲密关系,青少年可能过度关注同伴动态,同样易出现错失恐惧,从而转向能

提供社交信息与情感补偿的短视频应用,增加成瘾风险。相反,“同伴关系好且不良同伴少”时,青少年的关系需求得到充分满足,则不易产生错失恐惧,其短视频成瘾风险也相应降低。因此,错失恐惧作为青少年同伴交往中产生的情绪认知偏差反应^[18],可能在同伴关系与不良同伴交往的匹配性与短视频成瘾之间发挥中介作用。实证研究也表明,同伴排斥可以通过错失恐惧增强青少年的社交媒体成瘾^[19],同伴关系问题可以通过错失恐惧正向预测青少年的网络成瘾问题^[20]。由此,提出假设H2:错失恐惧在同伴关系和不良同伴交往对青少年短视频成瘾的联合影响中起中介作用。

“同伴-社会化”模型认为,青春期男生和女生在同伴交往中形成了不同的社会行为模式^[21],这可能导致同伴因素影响短视频成瘾的机制存在性别差异。女生在社交中更倾向于关系导向,渴望亲密与依赖,同伴关系质量对其影响更为显著;男生在同伴交往中则更关注社会地位,易结交不良同伴并受其影响做出风险行为^[9]。因此同伴关系和不良同伴交往的不同组合可能对男女生的短视频成瘾问题产生不同的影响。另外,关系需求受挫是错失恐惧产生的主要原因。女生对同伴交往更为敏感,同伴环境不良对其关系需求的影响更为严重,因而更可能诱发以“关系焦虑”为核心的错失恐惧。当体验到错失恐惧时,女生也可能倾向于采用关系导向的应对方式,即通过持续使用社交媒体来监控同伴动态、寻求情感联结^[22],从而增加成瘾风险。因此,错失恐惧在同伴因素与短视频成瘾之间的中介作用可能存在性别差异,该中介效应在女生群体中可能更为显著。相关研究也表明,相比于男生,同伴侵害通过社交焦虑影响社交媒体成瘾的效应在女生群体中更强^[23]。由此,提出假设H3:同伴关系和不良同伴交往通过错失恐惧对青少年短视频成瘾产生联合影响的作用机制存在性别差异。

综上所述,本研究基于I-PACE模型拟探讨同伴系统对青少年短视频成瘾的联合作用及其影响机制,主要考察三个问题:(1)同伴关系和不良同伴交往对青少年短视频成瘾的联合影响;(2)错失恐惧在同伴关系和不良同伴交往对青少年短视频成瘾的联合影响中的中介作用;(3)中介作用的性别差异。

1 方 法

1.1 研究对象

通过方便整群抽样的方法,对我国西部某城市

3所初中的661名八年级学生进行了问卷调查,获得有效问卷631份(95.5%)。其中男生350人(55.5%),女生280人(44.4%),1名被试性别信息缺失。年龄分布在13~16岁,平均年龄为14.23±0.46岁。

1.2 研究工具

1.2.1 人口学信息 采用自编的基本信息调查问卷了解学生的个人和家庭基本信息,主要包括性别和家庭经济水平等。家庭经济水平通过询问学生对家庭经济的主观感受来测量,采用5点计分,从1(非常困难)到5分(很富裕),后续分析将其整合为2类:较差(非常困难、比较困难),较好(中等、比较富裕、很富裕)。

1.2.2 短视频成瘾 采用Wang和Lei^[5]根据Young等^[24]编制的网络成瘾量表改编的短视频成瘾量表。该量表将网络成瘾量表中的“网络”改为“短视频”,用于测量青少年的短视频成瘾,共有8个题目,采用5点计分,从1分(强烈不同意)到5分(强烈同意)。通过计算所有题目的平均分反映被试的短视频成瘾水平,分数越高代表短视频成瘾水平越高。本研究中该量表的Cronbach α 系数为0.82。

1.2.3 同伴关系 采用中国儿童心理发育特征调查项目组基于儿童孤独感量表(Children's Loneliness Scale, CLS)^[25]修订的同伴关系量表^[26]。修订后的量表共10个题目,采用4点计分,从1分(完全不符合)到4分(完全符合)。通过计算所有题目的平均分反映被试的同伴关系质量,分数越高代表同伴关系越好。本研究中该量表的Cronbach α 系数为0.83。

1.2.4 不良同伴交往 采用Li等^[27]依据不良同伴交往问卷(Deviant Peer Affiliation Scale)^[28]改编的量表。该量表共8个题目,涉及的同伴不良行为包括抽烟、饮酒、考试作弊、偷窃、行为不端、网络成瘾、逃课或辍学、身体和语言攻击。采用5点计分,从1分(没有)到5分(几乎所有)。对所有项目进行反向计分,通过计算所有题目的平均分反映被试的不良同伴交往情况,分数越高表示个体结交的不良同伴比例越低,同伴的行为越好。本研究中该量表的Cronbach α 系数为0.80。

1.2.5 错失恐惧 采用Li等^[29]依据Przybylski等^[17]编制的错失恐惧量表(Fear of Missing Out Scale)修订并验证的中文版量表。该量表共10个题目,采用5点计分,从1分(完全不符合)到5分(完全符合)。通过计算所有题目的平均分反映被试的错失恐惧水平,分数越高代表错失恐惧程度越高。本研究中该量表的Cronbach α 系数为0.79。

1.3 分析方法

1.3.1 多项式回归与响应面分析 响应面分析基于多项式回归方程 $Z=b_0+b_1X+b_2Y+b_3X^2+b_4X+b_5Y^2+e$,并进一步计算得到四个系数 $a_1\sim a_4$ 。在响应面分析的三维曲面图中,有两条重要的线:一致性线(两个预测变量匹配, $X=Y$)和不一致性线(两个预测变量不匹配, $X=-Y$)。其中, $a_1=(b_1+b_2)$ 表示一致性线的斜率, $a_2=(b_3+b_4+b_5)$ 表示一致性线的曲率, $a_3=(b_1-b_2)$ 表示不一致性线的斜率, $a_4=(b_3-b_4+b_5)$ 表示不一致性线的曲率^[30]。通过比较这些系数的值及显著性可以判断预测变量对结果变量的影响。另外,响应面分析还可以将两个预测变量整合为集区变量(block variable)并作为自变量来实现中介效应的检验^[31]。

1.3.2 数据分析 采用SPSS 26.0进行描述统计和相关分析,采用Process 3.4插件进行中介效应分析,并在R 4.0.3中使用RSA工具包^[32]进行多项式回归与响应面分析。

2 结 果

2.1 共同方法偏差检验

对数据进行Harman单因子检验^[33],结果显示特征根大于1的因子有8个,第一个因子解释的变异量为16.5%,小于40%的临界标准,表明不存在明显的共同方法偏差。

2.2 描述统计及相关分析

相关分析结果表明,除不良同伴交往与错失恐惧($r=-0.03, P=0.47$)相关不显著外,各变量均显著相关,结果见表1。对核心变量的性别差异进行检验发现,女生不良同伴交往($t=6.15, df=628, P<0.001$)和错失恐惧($t=5.04, df=628, P<0.001$)的得分均显著高于男生,同伴关系($t=0.16, df=628, P=0.88$)和短视频成瘾($t=1.18, df=628, P=0.24$)的性别差异不显著。

表1 描述统计量及相关分析结果

变量	$M \pm SD$	1	2	3	4
1 同伴关系	3.13 ± 0.47	1			
2 不良同伴交往	4.46 ± 0.49	0.24***	1		
3 错失恐惧	2.45 ± 0.72	-0.12**	-0.03	1	
4 短视频成瘾	2.19 ± 0.75	-0.19***	-0.26***	0.34***	1

注:不良同伴交往为反向计分,得分越高,不良同伴交往越少,下同。** $P<0.01$,*** $P<0.001$ 。

2.3 同伴关系和不良同伴交往对青少年短视频成瘾的联合影响

以性别和家庭经济状况为协变量,建立同伴关系和不良同伴交往与青少年短视频成瘾的多项式回

归模型(见表2),并绘制出三维响应面图(见图1)。结合表2和图1结果可知,一致性线斜率显著($a_1=-0.36, P<0.001$),曲率不显著($a_2=-0.04, P=0.37$),说明相较于同伴关系和不良同伴交往得分一致较高的个体,得分一致较低的个体短视频成瘾水平更高;不一致性线斜率显著($a_3=0.14, P<0.05$),曲率显著($a_4=-0.15, P<0.05$),说明随着同伴关系和不良同伴交往的值逐渐分化,短视频成瘾的得分也会逐渐下降,即

相较于同伴关系和不良同伴交往得分不一致的个体,得分一致时个体的短视频成瘾水平更高,结合响应曲面图可知,同伴关系得分高且不良同伴交往得分低的个体会比同伴关系得分低且不良同伴交往得分高的个体短视频成瘾水平更高,即同伴关系好、不良同伴交往多的个体比同伴关系差、不良同伴交往少的个体短视频成瘾水平更高。

表2 同伴关系和不良同伴交往对短视频成瘾的联合影响

变量	模型1				模型2				模型3			
	β	t	P	95%CI	β	t	P	95%CI	β	t	p	95%CI
协变量												
性别	0.07	1.09	0.278	[-0.05, 0.18]	0.17**	2.76	0.01	[0.05, 0.28]	0.18**	2.97	0.00	[0.06, 0.29]
家庭经济水平	-0.21*	-2.04	0.042	[-0.40, -0.01]	-0.06	-0.65	0.51	[-0.26, 0.13]	-0.06	-0.59	0.56	[-0.25, 0.14]
自变量												
同伴关系(b_1)					-0.09**	-3.06	0.00	[-0.15, -0.03]	-0.11***	-3.47	0.00	[-0.17, -0.05]
不良同伴交往(b_2)					-0.20***	-6.30	<0.001	[-0.26, -0.13]	-0.25***	-6.39	<0.001	[-0.33, -0.17]
同伴关系平方(b_3)									-0.04	-1.68	0.09	[-0.08, 0.01]
同伴关系*不良同伴交往(b_4)									0.06	1.80	0.07	[-0.01, 0.12]
不良同伴交往平方(b_5)									-0.06**	-2.87	0.00	[-0.09, -0.02]
R^2			0.01				0.10***				0.11***	
ΔR^2							0.09***				0.02*	
一致性线												
$a_1(b_1+b_2)$									-0.36***	-8.19	<0.001	[-0.44, -0.27]
$a_2(b_3+b_4+b_5)$									-0.04	-0.90	0.37	[-0.11, 0.04]
不一致性线												
$a_3(b_1-b_2)$									0.14*	2.54	0.01	[0.03, 0.25]
$a_4(b_3-b_4+b_5)$									-0.15*	82.44	0.02	[-0.27, -0.03]

注:性别为虚拟编码,“0”表示男生,“1”表示女生;家庭经济水平为虚拟编码,“0”表示较差,“1”表示较好。* $P<0.05$,** $P<0.01$,*** $P<0.001$ 。

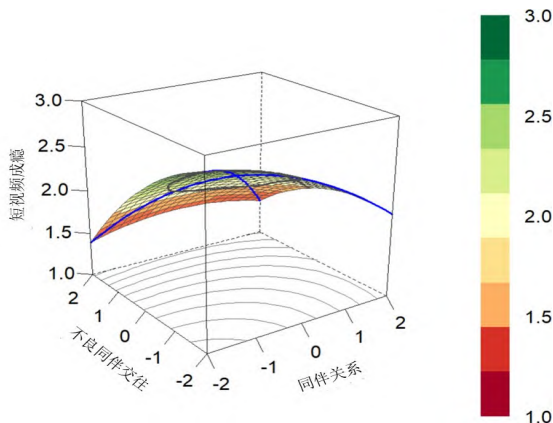


图1 同伴关系和不良同伴交往对青少年短视频成瘾的影响

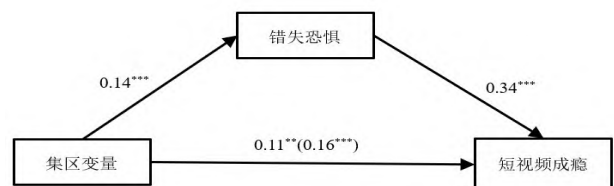
2.4 错失恐惧的中介效应检验

将 $b_1X, b_2Y, b_3X^2, b_4XY, b_5Y^2$ 这5个多项式的原始值分别乘以对应的回归系数(结果变量为错失恐惧)并加总得到集区变量^[31]。以集区变量作为自变量,错失恐惧作为中介变量,短视频成瘾作为因变量,构建中介模型,采用SPSS 26.0宏程序PROCESS的model 4进行bootstrap中介效应检验^[34]。

中介效应的检验结果见表3,模型见图2。结果显示,集区变量能直接预测短视频成瘾,也能通过错失恐惧间接地预测短视频成瘾,错失恐惧在集区变量和短视频成瘾之间起部分中介作用,中介效应值为0.05,95%置信区间为[0.02, 0.08],中介效应占总效应的31.3%。

表3 中介效应的检验结果

路径	效应值	SE	95%CI
集区变量→错失恐惧	0.14	0.04	[0.07, 0.22]
错失恐惧→短视频成瘾	0.34	0.04	[0.26, 0.42]
集区变量→短视频成瘾	0.11	0.04	[0.04, 0.19]
集区变量→错失恐惧→短视频成瘾	0.05	0.02	[0.02, 0.08]



注:** $P<0.01$,*** $P<0.001$ 。

图2 错失恐惧在集区变量和短视频成瘾之间的中介效应

另外,依据陶厚永和曹伟^[30]的方法,根据回归结果,绘制了中介效应的响应面图(见图3)。

2.5 性别差异

在男、女生群体中重复上述分析步骤,结果见表4,模型见图4。在男生群体中,集区变量对错失恐惧的直接效应值为0.11,95%置信区间为[-0.01, 0.21],置信区间包含0,错失恐惧的中介作用不显著;在女生群体中,集区变量通过错失恐惧间接地预测短视频成瘾,错失恐惧在集区变量和短视频成瘾之间起完全中介作用,中介效应值为0.07,95%置信区间为[0.02, 0.13]。

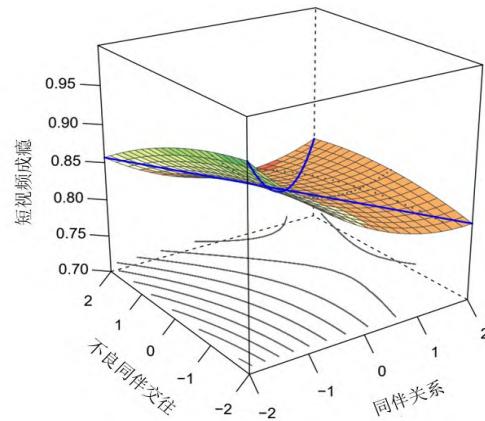
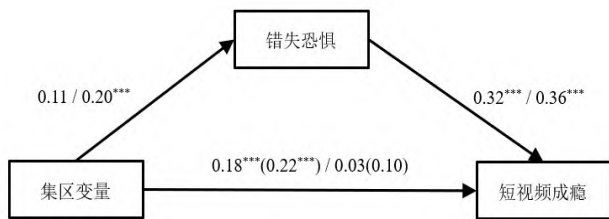


图3 中介效应的响应面

表4 不同性别群体中介效应的检验结果

路径	男			女		
	效应值	SE	95%CI	效应值	SE	95%CI
集区变量→错失恐惧	0.11	0.05	[-0.01, 0.21]	0.20	0.06	[0.05, 0.34]
错失恐惧→短视频成瘾	0.32	0.05	[0.21, 0.44]	0.36	0.06	[0.25, 0.48]
集区变量→短视频成瘾	0.18	0.05	[0.07, 0.29]	0.03	0.06	[-0.07, 0.16]
集区变量→错失恐惧→短视频成瘾	0.04	0.02	[-0.002, 0.07]	0.07	0.03	[0.02, 0.13]



注:“/”左边为男生群体结果,“/”右边为女生群体结果;*** $P < 0.001$ 。

图4 不同性别群体中错失恐惧在集区变量和短视频成瘾之间的中介效应

3 讨论

研究发现,同伴关系和不良同伴交往联合影响青少年的短视频成瘾,符合假设H1。当同伴关系和不良同伴交往水平一致时,随着同伴关系质量降低和不良同伴交往增多,青少年短视频成瘾的倾向会增加,说明同伴因素对短视频成瘾会产生累积风险效应^[35],即多个危险因素的累积会增加个体心理适应困难及问题行为风险^[11,36]。较差的同伴关系和不良同伴交往会给青少年带来消极的人际感受与心理适应问题,而短视频应用所提供的即时娱乐与情绪调节功能,可能成为青少年缓解压力的重要途径。根据I-PACE模型,个体使用特定网络应用最初主要是为了“满足”自身的需要,而随着过度使用问题的出现,这反过来又可能影响其现实生活,使用动机逐渐转向“补偿”性使用^[7]。青春期个体对人际环境

较为敏感,来自同伴的风险因素可能对青少年产生持久的消极作用,并延伸至青少年生活的其他方面。因此,帮助青少年应对消极同伴影响对他们的身心发展十分关键。

另一方面,当同伴关系和不良同伴交往水平不一致时,不良同伴交往较多且同伴关系质量较好的个体比不良同伴交往较少但同伴关系质量较差的个体有着更高水平的短视频成瘾,说明同伴行为特征对青少年问题行为有着重要影响,这对应了同伴交往中的“同伴传染效应”^[37,38]。在同伴互动过程中,不良同伴可能通过强化与回应机制增加问题行为的可接受性,从而影响个体的态度与行为模式^[37]。实证研究也发现,网络成瘾同伴较多的环境可以直接消除保护因子的作用,极大地增加了个体网络成瘾的风险^[39]。“人择良友而交,禽择良木而栖”,上述结果提示,选择良好的同伴环境对青少年发展至关重要。

本研究进一步发现,错失恐惧在同伴关系和不良同伴交往对短视频成瘾的联合影响中起部分中介作用,符合假设H2。该结果符合I-PACE模型,同伴关系质量较低或不良同伴交往较多时,青少年可能面临社会支持不足、孤独感增加、同伴压力增加^[8,9]等情境,进而产生自我调节受阻和社交焦虑,即错失恐惧^[17]。短视频应用具有高度社交化的特点,其信息即时更新的功能也可在一定程度上缓解个体的社交焦虑与信息不确定感,从而强化持续使用行为^[40]。

已有研究也表明,同伴的支持与疏离均可能通过较高水平的错失恐惧增加个体使用社交媒体的频率^[41],这说明对网络信息的密切关注和害怕错过很大程度上影响着青少年的媒体使用。处于成长阶段的青少年害怕错过信息既是出于社交目的,也是为了适应社会环境的变化,但过度地关注又可能沉溺其中,因此有必要引导青少年正确地看待网络信息。

本研究还发现同伴关系和不良同伴交往通过错失恐惧对短视频成瘾的联合影响存在着显著的性别差异,符合假设H3。在男生群体中,同伴关系与不良同伴交往的匹配性仅能直接预测短视频成瘾,而在女生群体中,错失恐惧在同伴关系与不良同伴交往的匹配性对短视频成瘾的影响中起完全中介作用。相较于男生,女生使用手机更多是出于社交目的,她们希望通过网络与他人互动,对人际关系评价更为敏感^[42]。由于女生通常有着更强烈的情感联结需求^[43],对同伴拒绝更为敏感^[44],当面临同伴风险时,她们可能更倾向于通过持续关注社交信息来维持关系联结,从而增强错失恐惧体验。短视频应用作为一种新兴媒介,很有可能成为青少年沟通交流的社交平台,并进一步强化她们的成瘾使用。该结果提示,在青少年短视频使用干预中,应关注性别差异并采取更具针对性的策略。

本研究揭示了同伴关系与不良同伴交往对青少年短视频成瘾的联合作用机制,发现了错失恐惧在女生群体中的中介作用。这启示我们在青少年网络使用干预中应同时关注同伴关系优化与不良同伴影响的减少,引导青少年建立健康的同伴关系,警惕不良同伴交往的“传染效应”。同时需考虑性别差异,对女生更应关注其错失恐惧情绪,帮助其建立健康的社交认知与媒介使用习惯。

参 考 文 献

- 1 董王昊,王伟军,王兴超,等. 人机互动视角下短视频沉迷的发生机制. 心理科学进展, 2023, 31(12): 2337-2349
- 2 朱煦,徐茹静,刘茵雅,等. 成瘾相关线索对短视频成瘾大学生冲动性的影响:基于跨期决策与眼动追踪的研究. 中国临床心理学杂志, 2026, 34(1): 107-112
- 3 McCashin D, Murphy CM. Using TikTok for public and youth mental health — A systematic review and content analysis. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 2023, 28(1): 279-306
- 4 Li Z, Zhang X, Ren Y. The impact of maternal psychological aggression on Chinese adolescent short video addiction: The mediating role of mother-adolescent attachment and the moderating role of peer attachment. *International Journal of*

Mental Health and Addiction, 2025.

- 5 Wang H, Lei L. The relationship between parental phubbing and short-form videos addiction among Chinese adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 2022, 32(4): 1580-1591
- 6 Li D, Li X, Zhao L, et al. Linking multiple risk exposure profiles with adolescent Internet addiction: Insights from the person-centered approach. *Computers in Human Behavior*, 2017, 75: 236-244
- 7 Brand M, Young KS, Laier C, et al. Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An interaction of person-affect-cognition-execution (I-PACE) model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 2016, 71: 252-266
- 8 周宗奎,孙晓军,赵冬梅,等. 同伴关系的发展研究. 心理发展与教育, 2015, 31(1): 62-70
- 9 McCoy SS, Dimler LM, Samuels DV, et al. Adolescent susceptibility to deviant peer pressure: Does gender matter? *Adolescent Research Review*, 2019, 4(1): 59-71
- 10 杨青松,石梦希,张晓洲,等. 人际压力与大学新生手机成瘾的关系:心理安全感的中介作用与坚韧的调节作用. 中国临床心理学杂志, 2025, 33(2): 277-282
- 11 Liu QQ, Yang XJ, Nie YG. Interactive effects of cumulative social-environmental risk and trait mindfulness on different types of adolescent mobile phone addiction. *Current Psychology*, 2022, 42(20): 16722-16738
- 12 Zhang X, Wu Y, Liu S. Exploring short-form video application addiction: Socio-technical and attachment perspectives. *Telematics and Informatics*, 2019, 42: 101243
- 13 Rudolph KD, Lansford JE, Agoston AM, et al. Peer victimization and social alienation: Predicting deviant peer affiliation in middle school. *Child Development*, 2014, 85(1): 124-139
- 14 Zingora T, Flache A. Effects of friendship influence and normative pressure on adolescent attitudes and behaviors. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2025. 14616722513 66388
- 15 Urberg KA, Luo Q, Pilgrim C, et al. A two-stage model of peer influence in adolescent substance use: Individual and relationship-specific differences in susceptibility to influence. *Addictive Behaviors*, 2003, 28(7): 1243-1256
- 16 Zhou N, Fang X. Beyond peer contagion: Unique and interactive effects of multiple peer influences on Internet addiction among Chinese adolescents. *Computers in Human Behavior*, 2015, 50: 231-238
- 17 Przybylski AK, Murayama K, DeHaan CR, et al. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 2013, 29(4): 1841-

- 1848
- 18 Wegmann E, Oberst U, Stodt B, et al. Online-specific fear of missing out and Internet-use expectancies contribute to symptoms of Internet-communication disorder. *Addictive Behaviors Reports*, 2017, 5: 33-42
- 19 窦凯, 黎彦余, 王林欣, 等. 错失恐惧还是社交回避? 同伴排斥对粤澳青少年问题性社交媒体使用的影响. *心理科学*, 2023(5): 1081-1089
- 20 Cheng Y, Jiang S. Peer relationship problems, fear of missing out, family affective responsiveness, and Internet addiction among Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Applied Research in Quality of Life*, 2024, 19(5): 2227-2244
- 21 Rose AJ, Rudolph KD. A review of sex differences in peer relationship processes: Potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological Bulletin*, 2006, 132(1): 98-131
- 22 Bloemen D, De Coninck D. Social media and fear of missing out in adolescents: The role of family characteristics. *Social Media and Society*, 2020, 6(4):
- 23 Tu W, Jiang H, Liu Q. Peer victimization and adolescent mobile social addiction: Mediation of social anxiety and gender differences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, 19(17): 10978
- 24 Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1998, 1(3): 237-244
- 25 Asher SR, Hymel S, Renshaw PD. Loneliness in children. *Child Development*, 1984, 55(4): 1456-1464
- 26 Cai Z, Chengwei Z, Yiru J, et al. The combined effects of relationships on smartphone dependence and the age differences. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2021, 77: 101349
- 27 Li D, Li X, Wang Y, et al. School connectedness and problematic Internet use in adolescents: A moderated mediation model of deviant peer affiliation and self-control. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 2013, 41(8): 1231-1242
- 28 Fergusson DM, Horwood LJ. Prospective childhood predictors of deviant peer affiliations in adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1999, 40(4): 581-592
- 29 Li Y, Huang Y. Validation and psychometric properties of the Chinese version of the fear of missing out scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021, 18(18): 9896
- 30 陶厚永, 曹伟. 多项式回归与响应面分析的原理及应用. *统计与决策*, 2020, 36(8): 36-40
- 31 Edwards JR, Cable DM. The value of value congruence. *Journal of Applied Psychology*, 2009, 94(3): 654-677
- 32 Schönbrodt FD. RSA: An R package for response surface analysis (version 0.9.10).
- 33 周浩, 龙立荣. 共同方法偏差的统计检验与控制方法. *心理科学进展*, 2004, 12(6): 942-950
- 34 Hayes AF. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press, 2013. 1-20
- 35 Lengua LJ. The contribution of emotionality and self-regulation to the understanding of children's response to multiple risk. *Child Development*, 2002, 73(1): 144-161
- 36 李董平, 周月月, 赵力燕, 等. 累积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*, 2016, 48(12): 1519-1537
- 37 Dishion TJ, Tipsord JM. Peer contagion in child and adolescent social and emotional development. *Annual Review of Psychology*, 2011, 62(1): 189-214
- 38 Wen X, Sun S, Lin D, et al. A social ecological approach to social contagion of self-harm among young people. *Nature Review Psychology*, 2025, 4(11): 718-736
- 39 Xia Y, Fan Y, Liu TH, et al. Problematic Internet use among residential college students during the COVID-19 lockdown: A social network analysis approach. *Journal of Behavioral Addictions*, 2021, 10(2): 253-262
- 40 毛林江, 武可楠, 林晋如, 等. 错失恐惧还是错失愉悦? 社交媒体用户错失体验的潜在类别及影响因素. *中国临床心理学杂志*, 2024, 32(3): 627-632, 620
- 41 Opsenica Kostić J, Pedović I, Stošić M. Predicting social media use intensity in late adolescence: The role of attachment to friends and fear of missing out. *Acta Psychologica*, 2022, 229: 103667
- 42 Chen B, Liu F, Ding S, et al. Gender differences in factors associated with smartphone addiction: A cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*, 2017, 17: 341
- 43 Kimbrough AM. Gender differences in mediated communication: Women connect more than do men. *Computers in Human Behavior*, 2013, 29(3): 896-900
- 44 Marston Hare A, Allen JP. Rejection sensitivity in late adolescence: Social and emotional sequelae. *Journal of Research on Adolescence*, 2010, 20(4): 959-982

(收稿日期:2025-01-12)