

互联网媒介接触如何影响学生社会情感能力？

符皓

(北京师范大学 教育学部, 北京, 100875)

摘要: 共青团中央 2022 年 11 月发布的《全国未成年人互联网使用情况研究报告》显示, 我国未成年网民数量呈现逐年上升的趋势, 互联网普及率高达 96.8%^[1]。包括互联网在内的大众媒介已经成为影响青少年社会化及各方面能力的重要因素, 这一影响路径尚未获得足够关注。本研究基于情绪智力理论、社会学习理论等, 运用 PISA2022 中国港澳台学生的调查数据, 采用文献分析、OLS 回归与 Shapley 值分解技术等, 系统探究互联网媒介接触如何影响学生社会情感能力, 研究发现互联网媒介接触对学生社会情感能力具有显著正向影响且学校互联网媒介基础的影响效应显著强于家庭层面, 并以此为基础对未来学生与教育整体发展提出针对性的对策与建议。

关键词: 社会情感能力; 互联网媒介接触; 社会学习

中图分类号: G4 **文献标识码:** A

引言

近年来, 社会情绪学习在全球范围内受到社会各界的广泛关注。联合国教科文组织提出了以社会情感能力 (Social Emotional Competence, 简称 SEC) 为核心, 包含沟通能力、人际交往和自省能力等内容的“21 世纪技能 (非认知技能)”计划, 并在全球范围内推行社会情绪学习项目。美国、英国、澳大利亚、日本等国家相继掀起了社会情绪学习项目的实施热潮, 并取得了一系列的良好成效。但已有的研究多局限于家庭背景对社会情感能力的影响, 且多局限于单一维度分析, 而当下信息技术不断更新迭代, 整个社会都在飞速推进数字化进程。信息技术迭代与数字化进程加速使互联网等大众媒介日益嵌入青少年成长的关键环节, 成为影响其社会化进程及多方面能力发展的重要因素。由此可合理推断, 互联网媒介接触与青少年社会情感能力发展之间存在密切关联。学龄期作为社会情感能力形成与发展的关键窗口期, 其可塑性为教育干预提供了重要契机。然而, 当前学界对互联网媒介接触如何作用于学生社会情感能力的内在机制探讨仍显不足, 相关实证研究较为稀缺。基于此, 本研究拟引入家校合作作为调节变量, 系统考察互联网媒介接触对学生社会情感能力的作用路径, 以期在教育信息化背景下的家校协同育人策略提供理论支撑与经验证据。

一、研究背景

媒介对青少年发展的影响研究可追溯到 20 世纪 20 年代末, 美国佩恩基金会围绕电影与青少年的关系展开系统调查, 开创了媒介效果研究的先河。心理学家与社会学家借助问卷调查、实验等方法, 考察电影对青少年信息获取、道德判断及行为模式的影响。1933 年出版的《电影与儿童研究摘要》汇总了系列研究成果, 首次以实证方式确认大众传媒对儿童身心健康、情感态度及社会行为具有显著影响^[2]。此后, 随着电视媒介的普及, 研究焦点逐渐转移。1969 年, 美国卫生局局长办公室发起“电视与社会行为”大型研究项目, 其系列报告揭示了青少年攻击性行为与收看电视暴力内容之间的正向关联^[3], 进一步深化了媒介环境学派的学术关切。进入移动互联网时代, 媒介接触形态发生根本性变革。阿尔巴尼亚学者 Bukurie Lila (2014) 对本国青少年的研究表明, 媒介在态度塑造和行为引导层面对青少年的社会化进程产生深刻影响^[4], 印证了媒介形态演变与社会化机制之间的内在关联。

长期以来, 作为能够带来超量信息的媒介, 尤其是互联网媒介, 会给学生带来多方面的影响结果。例如有研究通过针对性的调查发现, 媒介的接触能够加强高中生的人际关系的发

展,但与此同时也有负面结果,例如负面的社会互动以及社会孤立感^[5]。但就如前面笔者所说,在促进青少年整体的社会化发展过程中,整个媒介互动传播的过程都起到了很重要的发展影响。例如有学者验证了媒介接触对于儿童的道德发展与性别角色社会化都有着显著的影响^[6],能够让人们对价值观念、社会规范、人际关系等诸多方面的看法^[7],并在长此以往的过程当中逐步完成整个社会化进程,在潜移默化中塑造理解与社会文化现象的思维方式。^[8]

步入 21 世纪,电视,互联网等大众传媒已成为青少年接收信息,认识社会的载体、完成社会化“第二场所”^[9]。尤其对于留守儿童等特殊群体,网络媒介已嵌入其日常生活肌理,成为不可忽视的社会化场域。电子游戏依托网络媒介构建的虚拟情境与即时互动机制,拓展了青少年的社会经验获取渠道,塑造出新型社会化空间。在此背景下,媒介不再仅仅是信息传递或情感流通的通道,更成为社会情感空间的建构者与形塑者。媒介环境的深刻变革正重新定义情感文化的生产与传播方式,也为理解青少年情感发展提供了新的分析视角。

本研究采用 OLS 回归分析和 Shapley 值分解探究互联网媒介接触与学生社会情感能力之间的关系,有以下研究目的:一是探究互联网媒介接触对学生社会情感能力的影响,在教育数字化迅速发展的大社会背景之下,明确各种形式在内的互联网媒介接触对学生社会情感能力各方面可能产生的影响。二是在探究互联网媒介接触产生作用的机制时,将其分解为家庭和学校两个不同的层面的数字资源分别进行探讨,有助于揭示家庭和学校不同环境下的互联网媒介接触对学生社会情感能力的具体影响机制,同时也尝试探究二者之间的相关关系,为提升学生社会情感能力发展水平,采取更加具有针对性的教学策略提供实证依据。

二、文献回顾

(一) 社会情感能力

社会情感能力(Social and Emotional Competence)概念的提出与发展,与“社会情感学习”(Social and Emotional Learning, SEL)运动紧密相连。对其定义的探讨,经历了一个从组织界定到多学科融合的深化过程。

学术界公认的最早且最具影响力的定义来自美国“学术、社交和情感学习联合会”(Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, CASEL)。该非营利组织成立于 1994 年,重点聚焦于社会情感学习领域的实践研究与探索,并在此基础之上从政策角度为教育发展提供支持,在后续的几十年中影响了整个教育领域对学生全面发展的关注与实践,例如 2005 年英国教育和技能部(Department for Education and Skills, DfES)在中小学启动的社会情感方面的学习项目(Social and emotional aspects of learning, SEAL),其将社会情感能力定义为“对儿童或成人的生活和学习起着支撑性作用的素质和技能”^[10]。CASEL 将社会情感能力界定为:个体在成长和发展的过程中,获取并有效运用知识、态度和技能,以识别和管理情绪、设定并实现积极目标、感受并表达对他人的共情、建立并维持积极人际关系,以及做出负责任决策的能力^[11]。这一定义强调了社会情感能力的“可习得性”和“工具性”,将其视为一系列可培养的核心生活技能。

经济合作与发展组织(OECD)发起的“青少年社会与情感能力研究”(Study on Social and Emotional Skills, SSES)则从一个更宽泛的视角出发,将其定义为“人在实现目标、与他人合作及管理情绪过程中所具备的能力”^[12]。OECD 的定义更倾向于将社会情感能力视为一种跨情境的、相对稳定的个人特质,与“非认知能力”“人格特质”等概念存在交叉,尤其与“大五人格”理论模型有着深厚的渊源。相较 CASEL 和 DfES, OECD 更致力于不同国家之间青少年社会情感能力的比较研究,同时也注重了在当下信息化、数字化发展的背景下

青少年社会情感能力的发展趋势，例如本研究使用的 PISA2022 调查中就有特定的关于数字化资源使用的问卷。

国内学者在引介西方概念的同时，也结合中国语境进行了本土化的阐释。例如王树涛等基于 CASEL 理论对社会情感学习的相关概念进一步提出了多维度的分类与解释^[13]，2011 年中国教育部与联合国儿童基金会联合策划的“儿童社会情感能力提升国际合作项目”(Social and Emotional Learning, 简称 SEL) 结合国内实际，提出了社会情感能力模型的六个维度：自我认知、自我管理、他人认知、他人管理、集体认知、集体管理^[14]。

(二) 互联网媒介

自 1994 年中国正式接入国际互联网以来，关于“什么是互联网媒介”“互联网是否构成一种媒介”“如何界定网络媒体”等基础性问题，始终是学界争论的焦点。正如有学者所指出的：“何谓新媒体？这是新媒体研究需要首先回答的问题，又是一个十分棘手，很难用简明扼要、清晰准确的语言定义的概念。”^[15]

国内学界对互联网媒介的系统性界定始于 20 世纪 90 年代末期。雷跃捷、金梦玉、吴风在《现代传播》2001 年发表的《互联网媒体的概念、传播特性、现状及其发展前景》一文，是这一时期的代表性成果。该文首次对互联网媒体的概念做出了较为完整的界定：“所谓‘互联网媒体’，就是借助国际互联网这个信息传播平台，以电脑、电视机以及移动电话等为终端，以文字、声音、图像等形式来传播新闻信息的一种数字化、多媒体的传播媒介。”^[16]这一界定明确了互联网媒介的技术基础，强调了终端的多样性以及突出了其数字化与多媒体的核心特征。而 2015 年前后，以喻国明为代表的一批学者开始从媒介本体论的高度重新审视互联网，提出了具有范式转换意义的理论框架，其核心论断是互联网是一种高维的媒介。这一概念的核心在于，互联网与传统媒介之间的差异并非程度上的，而是维度上的。传统媒介是“低维”的，其运作逻辑是线性的、层级化的、可控的；而互联网媒介则是“高维”的，其运作逻辑是非线性的、网络化的、不可完全预测的。^[17]

综合现有研究，本文认为互联网媒介接触是指个体通过各类终端设备接入互联网，并在此基础上进行信息获取、娱乐消遣、社会交往、内容创造等多元化活动的总和。这一定义包含两个核心要素：一是物质基础维度，即接入互联网的设备和网络条件。有研究表明，家庭互联网接入可以显著预测学生的认知能力，家庭互联网接入可以解释城乡学生认知差距的 57%，而影响主要来自两者在互联网使用回报率上的差异^[18]，这种“数字鸿沟”对教育结果差异具有重要影响。二是行为活动维度，即个体在互联网上从事的具体活动类型。社交类应用(QQ、微信)和短视频类应用(抖音、快手)的使用普及率在当下已经达到了相当高的水平，娱乐休闲是其主要使用目的。

三、研究设计

(一) 研究对象

本研究采用经济合作与发展组织(OECD) 2022 年国际学生评估项目(Programme for International Student Assessment, 以下简称 PISA) 调查数据。PISA 项目始于 2000 年，每三年实施一轮，旨在对各国(地区) 15 岁学生的阅读、数学与科学素养进行跨国比较评估。PISA 2022 为该项目的第八轮测评，在延续对三大核心素养综合考察的同时，每轮聚焦其中某一领域进行深度评估。参与测试的各国(地区) 依据学校地理位置、办学属性等结构性因素，采用分层随机抽样方式选取约 150 所学校，每所学校随机抽取 42 名 15 岁学生参与调查，多数参与国(地区) 的样本量介于 4000 至 8000 人之间，通过样本加权处理后可反映

15岁在校学生的总体状况。

相较于以往轮次，PISA 2022 在测评内容与评估维度上进行了多项拓展：一是增设对学生创造性思维与算法思维能力的评估；二是系统考查新冠疫情对全球教育体系的实际影响；三是重点关注数字技术在教与学过程中的融合应用；四是引入“快乐生活指数盘”（Happy Life Dashboard），从全人教育视角综合评估学生认知、社会性与情感性的全面发展，以衡量教育体系的高质量均衡水平；五是对 PISA 项目二十年发展历程进行回顾，并展望全球教育的未来走向。

本研究选用 PISA 2022 中国港澳台地区的学生数据（中国大陆未参与本轮调查），聚焦于学生互联网媒介接触、社会情感能力与家校互动等核心变量，在剔除关键变量存在缺失的样本后，最终获得有效样本量为 8467 人。

（二）研究变量

1. 因变量

本研究的因变量为学生的社会情感能力，结合现有研究采用 OECD 包括任务表现（TAS）、情绪调节（EMO）、协作能力（COL）、交往能力（ENG）、开放能力（OPE）五个维度的分类进行因变量的设置。通过选取能够较为对应五个维度的题组，经过计算后的平均值作为五个维度的得分情况，最后将五个维度加总取平均值，得到学生社会情感能力综合能力指标（SSES）。

2. 自变量

本研究主要关注学生的互联网媒介接触对其社会情感能力的影响，包括家庭互联网媒介接触和学校互联网媒介接触，此二者为本研究的核心自变量。

家庭互联网媒介接触采用学生家庭拥有互联网相关设备资源作为衡量指标，这一变量来自问卷题组 ST253-ST254 共 7 个题项，家庭互联网媒介接触这一变量通过加总后取平均值得到。

学校互联网媒介接触采用学校拥有互联网相关设备资源作为衡量指标，这一变量来自问卷题组 IC172 题组共 9 个题项，学校互联网媒介接触这一变量通过加总后取平均值得到。

最后整体的互联网媒介接触变量 INTA 由以上二者加总后取平均值得到。

3. 控制变量

本研究将从学生个体、家庭及学校三个层面选择合适的控制变量。学生层面包括学生的性别（gender）及 PISA 问卷衍生出来的年级队列 Student International Grade (Derived) 作为控制变量；家庭层面选择家庭经济社会地位（Index of economic, social and cultural status）及父母最高受教育程度 Highest level of education of parents (ISCED) 作为控制变量；在学校层面选择学校质量 School quality (WLE) 作为控制变量。

四、研究结果

（一）描述性统计

本研究共纳入 8467 名中学生作为研究对象，样本覆盖初中和高中两个学段。其中，男生 4269 人（占 50.42%），女生 4198 人（占 49.58%），性别比例基本均衡。从年级分布来看，初中组 2721 人（占 32.14%），高中组 5746 人（占 67.86%）。所有研究变量均无缺失值，数据质量良好，为后续分析提供了可靠的数据基础。

表 1 呈现了学生社会情感能力各维度的描述性统计结果。从均值来看, 开放能力 (NOPE) 得分最高 ($M=26.78$, $SD=3.40$), 任务表现 (NTAS) 次之 ($M=20.69$, $SD=2.61$), 情绪调节 (NEMO) 得分相对较低 ($M=15.88$, $SD=2.73$)。社会情感能力总指标 (SSES) 的均值为 3.09, 标准差为 0.20, 表明样本学生的社会情感能力整体处于中等偏上水平, 且个体差异相对较小。

从分布形态来看, 各因变量的偏度系数绝对值均小于 0.5, 峰度系数均在合理范围内, 表明数据分布基本符合正态分布假设, 满足参数统计分析的前提条件。情绪调节 (NEMO) 的偏度为 -0.16, 呈轻微左偏分布, 说明大多数学生的情绪调节能力较好 (得分较低)。

表 1 因变量描述性统计结果

变量	样本量	均值	标准差	最小值	25%分位数	中位数	75%分位数	最大值	偏度	峰度
NTAS	8467	20.6943	2.6122	7.0000	19.0833	20.7500	22.3500	29.4167	-0.2521	0.8165
NEMO	8467	15.8786	2.7277	5.0000	14.0774	16.0000	17.6667	25.0000	-0.1608	0.2191
NCOL	8467	14.2781	1.8455	5.0000	13.0000	14.3333	15.5000	20.0000	-0.2652	0.7037
NENG	8467	15.3784	1.6430	6.5000	14.5000	15.5000	16.4000	23.6667	-0.1256	2.7001
NOPE	8467	26.7771	3.3963	11.4000	24.6667	26.8500	28.9000	38.0667	-0.1640	0.4331
SSES	8467	3.0870	0.1984	1.9803	2.9592	3.0884	3.2113	4.0154	-0.0731	0.9872

表 2 呈现了互联网媒介接触各维度的描述性统计结果。学校互联网媒介接触 (NSCI) 的均值为 24.42 ($SD=4.83$), 高于家庭互联网媒介接触 (NFAI) 的均值 19.71 ($SD=2.99$), 表明学生在学校环境中接触互联网媒介的频率和程度普遍高于家庭环境。这可能与当前教育信息化政策的推进、学校信息技术课程的普及以及在线学习平台的广泛应用有关。

互联网媒介接触总指标 (INTA) 的均值为 2.76 ($SD=0.34$), 取值范围为 1.14 至 4.64。从分布形态来看, NFAI 呈正偏态分布 (偏度=0.42), 而 NSCI 呈负偏态分布 (偏度=-0.76), 表明不同学生群体在互联网媒介接触模式上存在显著差异。

表 2 自变量描述性统计结果

变量	样本量	均值	标准差	最小值	25%分位数	中位数	75%分位数	最大值	偏度	峰度
NFAI	8467	19.7087	2.9932	8.0000	18.0000	20.0000	21.0000	38.0000	0.4188	2.5934
NSCI	8467	24.4160	4.8256	9.0000	22.0000	26.0000	27.0000	36.0000	-0.7557	1.9802
INTA	8467	2.7642	0.3438	1.1429	2.5714	2.7857	2.9603	4.6429	-0.2149	1.4889

表 3 呈现了控制变量的描述性统计结果。性别 (XB) 的均值为 0.50, 表明样本中男女比例基本均衡。年级队列 (Grade1) 的均值为 0.68, 说明高中组学生占样本总数的 67.86%, 这与我国高中教育普及率的提升趋势相一致。

父母最高受教育程度 (PAEDU) 的均值为 5.68 ($SD=2.16$), 中位数为 5, 表明样本学生家庭的文化资本处于中等水平。家庭社会经济地位 (escs_new) 的均值为 -0.45 ($SD=0.94$), 为标准化后的变量, 负均值表明样本整体略低于全国平均水平。学校质量 (SCQ) 的均值为 -0.13 ($SD=0.82$), 同样为标准化变量, 表明样本学校的整体质量接近全国平均水平。

表 3 控制变量描述性统计结果

变量	样本量	均值	标准差	最小值	25%分位数	中位数	75%分位数	最大值	偏度	峰度
XB	8467	0.5042	0.5000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-0.0168	-1.9997
Grade1	8467	0.6786	0.4670	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-0.7650	-1.4147
PAEDU	8467	5.6806	2.1632	1.0000	5.0000	5.0000	8.0000	10.0000	0.2384	-0.8076
escs_new	8467	-0.4470	0.9443	-6.0153	-1.1204	-0.5061	0.2722	4.1694	-0.0225	-0.3379
SCQ	8467	-0.1346	0.8166	-3.5025	-0.6598	-0.2402	0.1610	2.0484	0.8476	0.9669

(二) 线性回归

在描述性统计分析的基础上,本研究进一步采用多元线性回归分析方法,探讨互联网媒介接触对学生社会情感能力的影响效应。本研究构建两个递进的回归模型:模型1仅纳入控制变量,作为基准模型;模型2在控制变量基础上加入互联网媒介接触总指标(INTA),检验互联网媒介接触的主效应。回归模型均采用普通最小二乘法(OLS)进行估计,使用稳健标准去处理潜在的异方差问题。回归系数显著性检验的显著性水平设定为 $\alpha=0.05$,双尾检验。

表4 社会情感能力影响因素的OLS回归分析结果

变量	模型1系数	模型1标准误	模型1p值	模型2系数	模型2标准误	模型2p值
const	3.1693	0.0123	0.0000			
XB	-0.0088	0.0043	0.0399			
Grade1	0.0028	0.0046	0.5428			
PAEDU	-0.0111	0.0018	0.0000			
escs_new	0.0314	0.0040	0.0000			
SCQ	0.0198	0.0026	0.0000			
INTA				0.0502	0.0067	0.0000
R ²	0.0148			0.0214		
调整R ²	0.0142			0.0207		
F统计量	25.4710			30.8386		

1. 基准模型

表4呈现了仅纳入控制变量的基准模型回归结果。模型的R²为0.015,调整R²为0.014,F统计量为25.47($p<0.001$),表明模型整体具有统计学意义,但解释力相对有限。

在控制变量中,性别(XB)对社会情感能力总指标(SSES)具有显著的负向影响($\beta=-0.009$, $p<0.05$),表明男生的社会情感能力整体水平略低于女生。父母最高受教育程度(PAEDU)对SSES具有显著的负向影响($\beta=-0.011$, $p<0.001$),这一发现与预期相反,可能需要进一步考察其背后的机制。家庭社会经济地位(escs_new)对SSES具有显著的正向影响($\beta=0.031$, $p<0.001$),表明家庭经济条件较好的学生,其社会情感能力水平相对较高。学校质量(SCQ)对SSES也具有显著的正向影响($\beta=0.020$, $p<0.001$),表明学校教育资源对学生社会情感能力发展具有积极作用。年级队列(Grade1)对SSES的影响不显著($\beta=0.003$, $p=0.54$)。

2. 互联网媒介接触的主效应

表 4 呈现了在控制变量基础上加入互联网媒介接触总指标 (INTA) 的回归结果。模型的 R^2 为 0.021, 调整 R^2 为 0.021, 相比模型 1 增加了 0.006, 表明 INTA 的纳入显著提升了模型的解释力。F 统计量为 30.84 ($p < 0.001$), 模型整体具有统计学意义。

互联网媒介接触总指标 (INTA) 对社会情感能力总指标 (SSES) 具有显著的正向影响 ($\beta = 0.050, p < 0.001$), 表明在控制了性别、年级、家庭背景和学校教育质量等因素后, 互联网媒介接触水平较高的学生, 其社会情感能力整体水平也相对较高。这一结果支持了数字素养理论的观点, 即适度的互联网使用可以促进学生的社会情感能力发展。

从效应量来看, INTA 每增加一个标准差 (0.34), SSES 平均增加 0.017 个单位 (0.050×0.34), 相当于 SSES 标准差的 8.5%。虽然这一效应量相对较小, 但考虑到社会情感能力的稳定性特征, 这一影响仍具有实际意义。

在控制变量方面, 各变量的影响方向和显著性与模型 1 基本一致。性别 ($\beta = -0.008, p < 0.05$) 父母最高受教育程度 ($\beta = -0.009, p < 0.001$)、家庭社会经济地位 ($\beta = 0.021, p < 0.001$) 和学校质量 ($\beta = 0.018, p < 0.001$) 对 SSES 的影响仍然显著。

3. Shapley 值分解

在前述回归分析的基础上, 本报告进一步采用 Shapley 值分解法, 对家庭互联网媒介接触 (NFAI) 和学校互联网媒介接触 (NSCI) 对学生社会情感能力总指标 (SSES) 变异的贡献度进行精确估算。

表 5 呈现了各模型的 R^2 结果。仅包含控制变量 (性别、年级、父母教育程度、家庭社会经济地位、学校质量) 的基础模型解释了 SSES 变异的 1.48% ($R^2 = 0.014829$)。

在控制变量基础上加入家庭互联网媒介接触 (NFAI) 后, 模型 R^2 为 0.014851, 相比基础模型仅增加了 0.000022。这一结果表明, 单独考虑家庭互联网媒介接触时, 其对 SSES 变异的解释贡献非常有限。

在控制变量基础上加入学校互联网媒介接触 (NSCI) 后, 模型 R^2 为 0.025021, 相比基础模型增加了 0.010192。这一结果表明, 学校互联网媒介接触对 SSES 变异的解释贡献远大于家庭互联网媒介接触。同时加入 NFAI 和 NSCI 后, 模型 R^2 为 0.025034, 相比基础模型增加了 0.010205。这一增量略小于 NSCI 单独贡献 (0.010192) 与 NFAI 单独贡献 (0.000022) 之和, 表明两个因素之间存在一定的负向交互效应。

表 5 各模型 R^2 及增量

模型	R^2	R^2 增量
基础模型 (仅控制变量)	0.014829	-
控制变量 + NFAI	0.014851	0.000022
控制变量 + NSCI	0.025021	0.010192
控制变量 + NFAI + NSCI	0.025034	0.010205

表 6 呈现了 Shapley 值分解的最终结果。家庭互联网媒介接触 (NFAI) 的 Shapley 值为 0.000018, 占 R^2 总增量 (0.010205) 的 0.17%; 学校互联网媒介接触 (NSCI) 的 Shapley 值为 0.010187, 占 R^2 总增量的 99.83%。

这一结果清晰地表明, 在解释学生社会情感能力变异方面, 学校互联网媒介接触的作用远超过家庭互联网媒介接触。NSCI 的贡献度是 NFAI 的约 566 倍, 说明学校环境中的互联网使用对学生社会情感能力发展的影响具有决定性作用。

Shapley 值的总和为 0.010205, 与实际 R^2 增量完全一致, 验证了 Shapley 值分解的数学正

确性。这一总和占 SSES 总变异的的比例约为 1.02%，表明在控制了家庭背景和学校教育质量等因素后，互联网媒介接触对学生社会情感能力的独立解释力相对有限，但仍具有统计学意义和实际价值。

表 6 Shapley 值分解结果

因素	Shapley 值	贡献比例
NFAI	0.000018	0.17%
NSCI	0.010187	99.83%
合计	0.010205	100.00%

五、研究结论与建议

（一）研究结论

1. 互联网媒介接触对学生社会情感能力具有显著正向影响

本研究的核心发现表明，互联网媒介接触对学生社会情感能力发展具有显著的正向预测作用。在控制性别、年级、家庭社会经济地位、父母受教育程度及学校质量等变量后，互联网媒介接触总指标（INTA）对社会情感能力总指标（SSES）的回归系数为 0.050 ($p < 0.001$)，即互联网媒介接触水平较高的学生，其社会情感能力整体水平亦相对较高。该结果验证了本研究的核心假设，与既有研究结论具有一致性。

从社会情感能力的维度结构来看，互联网媒介接触与任务表现（NTAS， $\beta = 0.087$ ）、协作能力（NCOL， $\beta = 0.114$ ）及开放能力（NOPE， $\beta = 0.135$ ）均呈显著正相关，而与情绪调节（NEMO）呈显著负相关（ $r = -0.052$ ）。需指出的是，负向情绪调节能力维度得分越低表示情绪调节能力越强，因而该负相关关系恰恰表明互联网媒介接触水平较高的学生具备更优的情绪调节能力。换言之，适度的互联网使用不仅未对学生情绪管理能力造成损害，反而可能通过提供多元化的情绪表达渠道与情感支持资源，促进学生对自身情绪的识别、理解与调控。

上述发现可从社会学习理论视角加以阐释：在互联网环境中，学生通过观察网络榜样行为、参与在线协作互动、接触多元文化内容，习得社会规范、价值观念与行为模式。具体而言，在线学习平台与社交软件使学生得以突破时空限制进行团队协作，这为协作能力的提升提供了技术支持；互联网+多元信息环境拓展了学生的认知边界，培养了其对新鲜事物的接受能力与探索精神，这构成了开放能力发展的认知基础；而数字化学习资源与工具则有助于学生更高效地组织与完成任务，从而在任务表现维度产生积极影响。这些结果印证了社会学习理论在数字时代的解释力，也与既有研究关于互联网使用对青少年社会化进程具有积极作用的结论相呼应。

值得注意的是，相关分析结果显示交往能力（NENG）与互联网媒介接触总指标的相关性不显著（ $r = 0.008$ ），这一发现值得深入探讨。可能的原因在于：交往能力主要体现为个体在学校环境中与同学、朋友面对面交往互动的能力，而互联网媒介接触更多涉及线上社交行为。尽管线上社交可部分补偿或补充线下社交，但二者并非等同。这一结果提示，互联网媒介接触对学生面对面交往能力的影响可能较为间接，需经由线上社交经验向线下社交情境迁移等中介机制方能发挥作用。

2. 学校互联网媒介接触影响效应显著强于家庭层面

本研究的一项重要创新在于将互联网媒介接触区分为家庭层面与学校层面，分别考查二者对社会情感能力的影响。Shapley 值分解结果显示，学校互联网媒介接触（NSCI）对社会情感能力总指标（SSES）变异的相对贡献率为 99.83%，而家庭互联网媒介接触（NFAI）的

贡献率仅为 0.17%。二者悬殊的差异蕴含着重要的理论意涵与实践启示。

从理论层面而言,这一发现为布朗芬布伦纳(Bronfenbrenner)社会生态系统理论提供了实证支持,印证了学校作为学龄期儿童社会化核心场域,其微系统的影响力显著超越家庭微系统。在学校情境中,互联网媒介接触通常与学习任务、课程活动及同伴协作等教育目标深度融合,学生在教师引导下借助数字资源开展探究学习、完成项目任务、参与在线讨论,这种结构化、目标导向的互联网使用模式更有利于社会情感能力的培育。相较之下,家庭环境中的互联网使用更多以娱乐休闲为取向,缺乏明确的教育目标与成人引导,其在促进社会情感能力发展方面的效能相对有限。

实证数据进一步佐证了上述差异。样本统计显示,学校互联网媒介接触(NSCI)均值为 24.42,高于家庭互联网媒介接触(NFAI)的均值 19.71,表明学生在学校环境中接触互联网的频率与程度普遍高于家庭。这一格局与近年来教育信息化政策的持续推进密切相关:随着学校信息技术基础设施显著改善,在线学习平台与数字化教学资源得到广泛应用,学校已成为学生接触和使用互联网的核心场域。相关分析也证实,学校互联网媒介接触与社会情感能力各维度的相关强度普遍高于家庭层面——NSCI 与 SSES 的相关系数为 0.112($p < 0.001$),而 NFAI 与 SSES 的相关系数仅为 0.037 ($p < 0.001$),该差异在控制其他变量后依然显著。

上述发现对教育公平研究具有重要启示。既有研究多聚焦于家庭数字鸿沟对学生发展的影响,认为家庭互联网接入条件与数字设备可及性的差异将加剧教育不平等。然而,本研究的发现提示了学校互联网资源配置可能存在的补偿效应:即使部分学生家庭数字资源相对有限,只要学校能够提供充足且高质量的互联网媒介接触机会,学生依然可从中获益,发展良好的社会情感能力。这一结论为教育信息化政策提供了实证支持——应着力保障学校数字资源的均衡配置,以弥补家庭层面存在的数字鸿沟。

(二) 研究建议

1. 家庭层面

尽管 Shapley 值分解结果显示,家庭互联网媒介接触对社会情感能力的直接贡献率仅为 0.17%,但这并不意味着家庭因素无足轻重,而是提示家庭层面的数字资源亟须实现从“物理接入”向“教育性使用”的范式转型。

首先,家长应超越简单的“时间管控”思维,转向“内容引导”与“共同参与”的数字养育模式。家长应建立“支架式”数字养育策略:在提供互联网接入的同时,通过共同浏览、讨论在线内容、参与数字创作活动等方式,将互联网使用转化为亲子互动与情感交流的契机。具体而言,家长可定期与孩子共同使用教育类应用程序、参与在线协作项目,或利用视频通话扩展家庭社交网络,从而将互联网使用与情绪智力培养有机结合。

其次,有研究表明,经济弱势家庭并非注定在数字时代处于劣势,关键在于使用方式的优化。家长应优先引导孩子使用具有协作性、创造性与教育性的互联网应用,而非单纯的娱乐消费。例如,利用免费的在线开放课程拓展学习资源,借助编程平台培养问题解决能力,通过虚拟社区发展同伴关系。这种“深度使用”模式能够在一定程度上弥补硬件投入不足的局限,实现数字红利的最大化。与此同时,家长应加强自身数字素养的提升,了解不同年龄段孩子的数字使用特点与潜在风险,建立基于对话而非强制性的网络使用规则。已有研究表明,积极的父母教养方式能够通过改善亲子关系促进社会情感能力发展,在数字时代,这种积极教养应拓展至对孩子在线生活的关注、支持与适度监督。

最后,针对不同性别与年级的发展差异,家庭应采取差异化的数字支持策略。对于男生,

家长应利用其在任务表现与开放能力上的优势，引导其参与在线学术竞赛、开源项目协作等活动，同时通过情绪识别类应用程序或虚拟现实情境训练，弥补其情绪调节能力的相对不足。对于女生，则应鼓励其发挥情绪调节优势，在在线协作中承担组织协调角色，同时借助数字创作工具（如音乐制作、视觉设计软件）进一步激发开放能力与创造力。

2. 学校层面

鉴于学校互联网媒介接触对社会情感能力变异的贡献率高达 99.83%，学校应成为数字时代社会情感能力培养的主阵地与战略支点。

首先，学校需系统性地将社会情感学习（Social and Emotional Learning, SEL）融入数字素养课程，实现“技术学习”与“情感学习”的深度融合。PISA 2022 数据显示，学校互联网资源不仅涵盖硬件设备，更包括数字化教学平台、在线协作工具及虚拟学习社区。学校应充分利用上述资源，设计基于项目的数字协作学习（Project-Based Learning, PBL），让学生在解决真实问题的过程中发展协作能力（NCOL）、开放能力（NOPE）与负责任决策能力。例如，通过跨校在线协作项目，学生可与不同文化背景的同伴共同完成任务，在实践中习得社会意识与人际关系技能——这种体验式的社会情感学习相较于传统说教更具实效性。教师应扮演“数字情感教练”的角色，在教授技术操作的同时，引导学生在在线协作中识别情绪、管理冲突、建立共情，将社会学习理论中的观察学习机制与数字环境有机结合。

其次，学校应构建分层分类的数字支持系统，回应多层次支持系统理论（Multi-Tiered System of Supports, MTSS）的要求。针对互联网媒介接触与交往能力（NENG）相关性较弱（ $r=0.008$ ）的发现，学校应特别关注虚拟社交向现实社交转化存在困难的学生群体，提供针对性的 Tier 2 与 Tier 3 干预。对于社交能力发展受阻的学生，学校可组织结构化的小组在线活动，逐步引导其过渡至面对面互动；对于情绪调节能力较弱的学生（NEMO 得分较高），可利用情绪识别软件、正念应用程序等数字工具进行辅助训练，同时结合面对面的心理咨询。这种“数字—现实”混合干预模式既能发挥互联网的可达性与匿名性优势、降低求助门槛，又能确保社会情感能力在真实情境中的迁移与应用。此外，鉴于初中生学校互联网接触水平（ $M=24.70$ ）高于高中生（ $M=24.28$ ），初中阶段应成为数字社会情感能力培养的关键期，通过信息技术课程与 SEL 课程的整合，为学生奠定坚实的数字情感基础。

再者，教师专业发展应聚焦“社会情感能力与数字技术融合”的能力建设。研究表明，教师社会情感能力对学生社会情感能力具有直接的正向影响，并能通过班级管理效能感、师生关系等路径发挥间接作用。在数字时代，教师须具备双重素养：一是技术整合能力，能够利用学习管理系统（LMS）、协作平台等工具创造支持性的数字学习环境；二是数字情境中的社会情感支持能力，能够识别学生在线学习中的情绪状态、管理数字课堂的社会动态、有效化解虚拟协作中的冲突。学校应建立教师学习共同体，分享数字 SEL 教学案例，开展关于网络欺凌预防、数字公民教育、在线协作评价等主题的专业培训。通过提升教师的数字社会情感能力，学校能够将学校互联网媒介接触（NSCI）99.83%的贡献潜力充分转化为学生的实际发展收益。

最后，学校应建立数据驱动的数字使用监测与反馈机制。借鉴 PISA 等评估工具的理念，学校可定期调查学生的互联网使用模式与社会情感能力发展状况，识别高风险群体（如低家校合作且高互联网依赖的学生），及时调整干预策略。同时，学校应营造开放包容的数字文化，鼓励学生探索互联网的创新用法（如数字故事讲述、在线公益项目），将开放能力（OPE）的培养与数字创造力相结合。针对研究发现学校互联网接触与情绪调节的负相关关系

($r=-0.06$ ，即正向情绪调节)，学校可利用在线平台提供情绪支持资源，如心理健康应用程序、同伴支持网络等，使数字环境成为情绪调节的辅助工具而非压力来源。

3. 政策层面

基于上述研究发现，教育决策者应从战略高度重构教育数字化政策框架，将社会情感能力发展纳入教育信息化的核心目标体系。

首先，政策制定应超越“硬件铺设”的初级阶段，转向“数字素养与社会情感能力协同发展”的深度阶段。当前教育数字化战略多聚焦于设备普及与网络覆盖，但本研究表明，单纯的物理接入（如家庭设备拥有量）对社会情感能力的贡献微乎其微（0.17%）。政策应引导资源配置从“连接性”（Connectivity）向“能力性”（Capability）转型，支持开发融合社会情感学习目标的数字教育资源，建立数字社会情感能力发展标准与评估体系。例如，在制定教育信息化相关政策时，明确将学生的协作能力、情绪调节能力、开放能力等纳入数字教育成效评估指标，避免技术投入与育人目标脱节。

再者，政策应重点关注数字鸿沟的社会情感维度，建立弱势群体的补偿性支持体系。研究发现，家庭社会经济地位与互联网接触显著相关（ $r=0.30$ ），但家庭设备拥有对社会情感能力的贡献极低，这意味着弱势家庭子女可能面临“双重剥夺”：既缺乏数字接入条件，又缺乏将数字资源转化为发展优势的使用能力。政策可考虑实施面向弱势群体的数字社会情感能力支持项目，为低社会经济地位家庭子女提供高质量的数字社会情感学习干预。例如，在社区建立数字学习与社会情感发展中心，提供结构化的在线协作项目与情绪支持服务；为学校购置高质量的数字社会情感学习课程与平台使用权限，确保所有学生无论家庭背景如何，均能在学校获得高价值的数字社会情感学习机会；开展针对弱势家庭的数字养育支持项目，提升家长的数字教育参与能力。通过这些措施，可望在一定程度上缓解社会阶层因素对数字红利获取的影响，促进教育公平。

最后，考虑到本研究基于港澳台地区数据的局限性，政策推进应注重区域差异与本土化适应。港澳台地区的教育生态、数字基础设施与家庭文化具有特殊性，研究发现向内地推广时需考虑制度与情境差异。建议开展面向内地更大范围、更具代表性的同类研究，验证互联网媒介接触与社会情感能力的关系模式；在制定全国性政策时，允许地方根据城乡差异、文化差异调整实施策略。例如，在数字家校合作建设中，城市地区可利用成熟的智慧教育平台实现高频互动，农村地区则可依托“送教上门”与社区学习中心建立面对面的家校数字协作机制。此外，政策应鼓励跨国比较研究，借鉴 PISA 等国际评估的经验，探索建立中国青少年数字社会情感能力监测体系，追踪教育数字化进程中的学生发展轨迹，为政策动态调整提供循证依据。

综上所述，互联网媒介接触已成为塑造青少年社会情感能力发展的关键变量，学校场域在其中发挥着决定性作用，而家校合作的质量调节着这一影响的实现程度。家庭、学校与政策制定者需协同努力，将数字技术从单纯的娱乐工具或信息渠道，转化为社会情感能力发展的支持性环境，在“数字赋能”与“情感丰盈”的双重目标下，推动教育数字化更好地服务于学生的全面发展。

How Does Internet Media Exposure Affect Students' Social Emotional Competence?

Fu Hao

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

Abstract: According to the National Report on Internet Use among Minors released by the China Youth & Children Research Center in November 2022, the number of underage internet users in China has been increasing year by year, with an internet penetration rate as high as 96.8%. Mass media, including the internet, has become an important factor influencing the socialization and various abilities of adolescents; however, this pathway of influence has yet to receive sufficient academic attention. Based on emotional intelligence theory, social learning theory, and other frameworks, this study employs survey data from PISA 2022 for Chinese students in Hong Kong, Macau, and Taiwan. Using literature analysis, OLS regression, and Shapley value decomposition, the study systematically investigates how internet media exposure affects students' social emotional competence. The findings indicate that internet media exposure has a significantly positive effect on students' social emotional competence, and that the effect of school-level internet media infrastructure is significantly stronger than that of the family level. On this basis, the study provides targeted countermeasures and recommendations for the future development of students and education as a whole.

Keywords: Social Emotional Competence; Internet Media Exposure; Social learning

参考文献

-
- [1] 共青团中央,《2021年全国未成年人互联网使用情况研究报告》[EB/OL]. [2023-03-31] <https://www.cnnic.cn/n4/2022/1201/c135-10691.html>.
- [2] 周葆华. 大众传播效果研究的历史考察[D]. 复旦大学, 2005
- [3] Schramm W, Lyle J, Parker E. Television in the Lives of Our Children, Stanford University Press, 1961.
- [4] Lila B. The Impact of Media in the Socialization Process in Albania[J]. Ejses European Journal of Social Sciences Education & Research Articles, 2014, 1(01):149.
- [5] LENHART A, SMITH A, ANDERSON M, 等. NUMBERS, FACTS AND TRENDS SHAPING THE WORLD
- [6] 卜卫. 关于我国城市儿童媒介接触与道德发展的研究报告[J]. 新闻与传播研究, 1994 (01): 46-57
- [7] PADILLA-WALKER L M, NELSON L J, CARROLL J S, 等. More than a just a game: video game and internet use during emerging adulthood[J]. Journal of youth and adolescence, 2010, 39: 103-113.
- [8] FERGUSON C J, DONNELLAN M B. Is the association between children's baby video viewing and poor language development robust? A reanalysis of Zimmerman, Christakis, and Meltzoff (2007) [J]. Developmental Psychology, 2014, 50(1):129.
- [9] 郑素侠. 城乡青少年媒介使用的家庭环境差异及其影响因素——基于2013年度中国教育追踪调查(CEPS)

- 数据的分析[J].现代传播(中国传媒大学学报),2015,37(09):144-149
- [10] Social C F A. Safe and Sound: An Educational Leader's Guide to Evidence-Based Social and Emotional Learning (SEL) Programs[J]. Collaborative for Academic Social and Emotional Learning, 2003:59
- [11] Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (2012). Consortium for social and emotional learning. Retrieved from www.casel.org
- [12] OECD. OECD survey on social and emotional skills technical report [EB/OL]. <https://www.oecd.org/education/cei/social-emotional-skills-study/data.htm>.
- [13] 王树涛,毛亚庆.寄宿对留守儿童社会情感能力发展的影响:基于西部11省区的实证研究[J].教育报,2015,11(05):111-120. DOI:10.14082/j.cnki.1673-1298.2015.05.014.
- [14] 徐远超. (2023). 智能手机使用与留守儿童社会情感能力发展研究(硕士学位论文,西安外国语大学). 硕士 <https://doi.org/10.27815/d.cnki.gxawd.2023.000353>.
- [15] 田丽. 知识、演化与动力:新媒体的六种话语[J]. 青年记者, 2024(1).
- [16] 雷跃捷, 金梦玉, 吴凤. 互联网媒体的概念、传播特性、现状及其发展前景[J]. 现代传播-北京广播学院学报, 2001(1).
- [17] 喻国明. 互联网是一种“高维”媒介——兼论“平台型媒体”是未来媒介发展的主流模式[J]. 新闻与写作, 2015(2):41-44.
- [18] 郑磊, 祁翔等. 家庭互联网接入与城乡初中生的认知能力差距[J]. 教育发展研究, 2021, (6):10-18.