

手机成瘾对大学生学业倦怠的影响

——疲惫感的中介作用

崔文华, 杨茹茜, 孙靖楠, 王一雯, 彭源*

西安文理学院师范学院, 陕西 西安

收稿日期: 2024年8月1日; 录用日期: 2024年8月30日; 发布日期: 2024年9月6日

摘要

由于便利性和功能丰富性, 大学生智能手机使用逐渐普遍, 但过度使用手机或手机成瘾则会对其学业表现造成负面影响。研究发现手机过度使用或手机成瘾会导致大学生学业倦怠, 然而手机成瘾如何影响大学生学业倦怠的作用机制较少有研究进行探讨, 因此本研究拟探讨疲惫感在手机成瘾和大学生学业倦怠关系中的中介作用。为了了解大学生手机成瘾、疲惫感和学业倦怠的关系, 本研究使用了《手机成瘾指数量表》(MPAI)、《疲惫感量表》、《学业倦怠量表》对725名在校大学生进行了问卷调查, 然后运用SPSS24.0进行了统计分析, 结果表明, 手机成瘾不仅能直接预测大学生学业倦怠, 也能通过疲惫感的中介作用间接预测大学生学业倦怠。研究结果有助于揭示手机过度使用或手机成瘾对大学生学业倦怠的影响及其作用机制, 为预防和干预大学生学业倦怠带来一些重要的启示。

关键词

手机成瘾, 疲惫感, 学业倦怠

The Impact of Mobile Phone Addiction on College Students' Academic Burnout

—The Mediating Role of Fatigue

Wenhua Cui, Ruqian Yang, Jingnan Sun, Yiwen Wang, Yuan Peng*

Teachers College, Xi'an University, Xi'an Shaanxi

Received: Aug. 1st, 2024; accepted: Aug. 30th, 2024; published: Sep. 6th, 2024

Abstract

Due to the convenience and variety of functions, smartphone use is becoming more and more

*通讯作者。

文章引用: 崔文华, 杨茹茜, 孙靖楠, 王一雯, 彭源(2024). 手机成瘾对大学生学业倦怠的影响. *心理学进展*, 14(9), 139-148. DOI: 10.12677/ap.2024.149629

common among college students, but overuse or addiction to mobile phones will negatively affect their academic performance. Studies have found that excessive use of mobile phones or mobile phone addiction can lead to academic burnout among college students. However, few studies have explored the mechanism of how mobile phone addiction affects academic burnout among college students. Therefore, this study intends to explore the mediating role of the relationship between mobile phone addiction and academic burnout among college students. In order to understand the relationship among college students' mobile phone addiction, fatigue and academic burnout, this study used the mobile phone addiction index scale (MPAI), "fatigue scale", "academic burnout scale" to conduct a questionnaire survey on 725 college students, then used SPSS24.0 to carry on the statistical analysis, and drew the conclusion: mobile phone addiction can not only directly predict college students' academic burnout, but also indirectly predict college students' academic burnout through the mediating effect of fatigue. The research results help to reveal the influence and mechanism of mobile phone overuse or mobile phone addiction on college students' academic burnout, and bring some important implications for preventing and intervening college students' academic burnout.

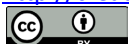
Keywords

Mobile Phone Addiction, Fatigue, Academic Burnout

Copyright © 2024 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,随着社会的发展与科技的进步,手机在人们的学习与生活中扮演者越来越重要的角色。根据《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2023年12月,我国网民规模达10.92亿人,在网民中,即时通信、网络视频、短视频用户使用率分别为97.0%、97.7%和96.4%,用户规模分别达10.60亿、10.67亿和10.53亿(中国互联网络信息中心,2024)。随着互联网在大众中的高度普及,网络已经成为当代青年重要的学习、社交、娱乐工具,在其成长过程中发挥的作用日益凸显。大学生作为国家发展未来的栋梁之材,肩负着重要的担当与责任,然而,许多大学生在进入大学以后,因失去了以前高中时期老师的严格管理,在学习与生活中逐渐变得松懈,并且由于网络的发达与手机的多功能化,许多大学生沉迷其中,无法自拔,进而逐渐成瘾。大学生在学习与生活中把大量的时间与精力花费到手机中进行娱乐活动,诸如网上冲浪、购物、短视频、打游戏等,但是他们忘记了自己的身体和精神并没有得到足够的放松,于是便导致许多大学生产生了精神与身体上的疲惫。并且,这种疲惫感会进一步影响到他们的学习,使他们对大学学习逐渐失去兴趣,无法专心听讲,完成课业,从而感到学业倦怠。相关研究发现,在理论层面,依据注意的超载理论,具有手机成瘾的人会把大部分的认知资源都消耗在手机使用上,这个时候其他活动所获得的心理资源就会大量的下降。所以,手机成瘾的人因为心理资源的缺乏难以观察到手机之外的刺激,更难以对相应的刺激做出正确的反应,当面对学业任务时,由于注意超载,就会造成疲惫感,进一步造成学生学业上的困难(Head & Helton, 2014)。并且根据心理资源理论,能够得出自我控制是一种重要的认知资源,疲惫感导致自我控制能力的缺乏会影响个体对压力事件的评估过程,从而导致学业倦怠。在现实层面,随着经济社会和科技网络的进步与发展,手机已经变得非常智能化,已然成为生活中不可缺少的一部分,据统计,我国日常手机上网用户已达8亿人,而年轻的大学生基本人手一部手机,天天上网已经成为一种普遍现象,因此大学生更加容易沉迷其中,并给学业带来了一定程度的影响。针对这种问题,本次研究的目的是对大学生手机成瘾情况进行调查,了解他们的学业倦怠情况,并以疲惫感作为中介变量,探

讨它们三者之间的关系。希望通过科学的研究和分析能帮助大学生解决此类问题,从而更好地投入到学习中去。具体来说,手机成瘾主要表现为不需要手机也频繁的使用手机,一旦不使用手机会感到情绪低落,使用者对手机的需要与其学习、社交等正常需求产生明显的冲突;疲惫感表现为课堂行为散漫、任务拖延和自我成就感低;学业倦怠主要表现为学生对学业的排斥态度,一般与学习压力大、成绩不理想以及对未来的焦虑有关。经过查阅文献发现,以往研究表明手机成瘾与学业倦怠之间存在一定的关系,大学生手机上网时间越长,学业倦怠越明显,而疲惫感作为手机成瘾和学业倦怠的中介变量在以往研究中是未曾探索的。本研究通过对大学生手机成瘾和学业倦怠的探索和讨论,有利于更全面地了解大学生手机成瘾的情况与程度和把握其学业倦怠的具体表现和影响,同时验证大学生手机成瘾、疲惫感和学业倦怠之间的中介作用,揭示出三者之间的内在联系和相互作用机制。此外,本次研究通过了解大学生的学业倦怠情况和对大学生手机成瘾情况的科学分析,为相关教育部门制定有效的政策提供参考,以及为大学生提供科学性的建议和干预措施。本次研究以疲惫感作为中介变量,探讨了手机成瘾与学业倦怠之间存在着显著正相关关系,意义在于可以为大学生改良生活习惯,正确运用手机,更好地完成学业做出研究依据,帮助有关教育部门做出相应的教育决策提供研究参考,对大学生的手机成瘾情况提供科学建议。

2. 文献综述

2.1. 学业倦怠

2.1.1. 学业倦怠的概念

近年来,随着教育体系的逐步完善,各个学科都显现出了各自不同的重要作用,现在不论是小学生、还是初高中生都面临着巨大的学业压力,而大学生在艰苦奋斗了十几年以后,进入大学校园依然得继续努力,并且由于刚步入大学生活,受到地域环境的改变以及新的教学方式等因素的影响,许多大学生表现出不同程度的学业倦怠。Freudenberger (1974)最先提出“倦怠”,认为个体如果由于工作压力等原因长期处于压抑状态,且无法排遣,必将过度消耗生理及心理方面的能量,致使身心问题层出不穷。例如出现身体机能运转减速,工作积极性严重下降,社会认同感骤减,无心处理人际关系等情况。对于大学生而言,学业倦怠是学业与自我之间矛盾的必然结果,长时间的积累和发展带来的学业倦怠将导致个人身心的消耗和学校的损失;此外,学业倦怠还表现为学生沮丧、紧张、焦虑和抑郁,无法承担学习任务,并降低学业自我效能感(吴欣芮, 2019)。还有学者将学业倦怠定义为:学业倦怠是学生由于长时间承受繁重的学业压力,逐渐出现精力衰竭和消极态度,开始疏远周围的人并且表现得态度冷漠,导致学业成绩下降等一系列消极现象。杨丽娟和连榕(2005)、吴俊丽(2015)等人认为,学业倦怠是因为在学习过程中学生不能有效地解决学习压力,导致对于学习兴趣的缺失以及学习动机的缺乏,并产生疲劳、沮丧、抑郁和学习效率低下等状况,最终出现一系列逃避学习的行为(孟丽红, 2017)。

本研究将学业倦怠定义为:学业倦怠是学生不能顺利应对学习压力产生的一种应激反应,其本质是学生能力无法达到学习需求时而产生的情感、态度和行为上的衰竭状态(Pietarinen et al., 2013)。

2.1.2. 学业倦怠的测量

现阶段学业倦怠的测量研究大多以 Maslach 的倦怠量表(MBI: Maslach Burnout Inventory)为基础,后来学者从初始的职业倦怠三维理论编制的量表入手,根据不同的研究目的,修订出了具有针对性的测量研究工具,主要包括:行为不当、情绪低落、成就感低三个因素。此外,马斯拉和杰克逊一起提出了工作的概念定义,同时还开发了工作倦怠的测量量表,他们的参照对象就是职业倦怠。Pines 等人开发了单位维度结构的倦怠量表(Burnout Measure),它是在参考倦怠量表的基础上形成的,此量表而后广泛的用来测量个体的倦怠状况。跟 Maslach 的三个问卷相比,BM 问卷更多的被使用,主要原因是 BM 的测量

群体不限于某个特殊职业,此问卷一共有 21 个条目,由三个分维度组成,分别是人们心理、生理以及情感耗竭方面的倦怠情况,每个维度有 7 个条目,被试根据条目中的事件在自己生活里发生的程度和频率来对每一个条目做出评定。

国内常用量表有:学者许清鹏等人研发的适合中等职业学校学生学业倦怠情况三个维度的量表,还有杨惠贞修订的适用于度量台湾大学院校学生的学业倦怠情况量表。此外学者还有连榕,杨丽娟,吴兰花(2005)所构建的适合度量高校学生学业倦怠的情况调研问卷。

2.1.3. 国内外学业倦怠的相关研究及影响因素

影响学业倦怠的因素主要有学生个体因素、教师以及教育环境。Honick 与 Broadbent (2016)回顾了以往 12 年的文献,发现学业自我效能感与个体的学习成绩存在显著的正相关。马雅菊(2014)以大学生为被试研究发现,性别和生源地在学业倦怠总体水平上不存在显著差异,艺术生的学业倦怠水平显著高于文理科生(仇朝晖, 2016)。邹媛园和魏书堂(2016)经过研究指出,高校学生学习倦怠分数在生源地、获得奖金与否、所就读年级等方面差别明显。也有研究表明学生受教育程度不同也会显著影响学习倦怠水平(周倩, 2020)。学者鞠颂对大学生的学业倦怠也做了相关研究,结果发现大学生学业倦怠总分及各个维度在性别、专业和父母文化水平上存在显著差异;男生的学业倦怠水平显著高于女生;理科生在情绪衰竭和学业倦怠总分上显著高于文科生;父母的文化水平在学业倦怠各个维度和总分上存在差异,总体表现为父母文化水平越高,大学生的学业倦怠程度越严重(成加鑫, 2017)。

2.2. 手机成瘾

2.2.1. 手机成瘾的概念

在 21 新世纪,科技进步日新月异,随着人们生活水平的提高,人们有了更多的业余时间进行娱乐活动,而伴随着互联网的发展,智能手机的使用进一步占据了人们生活中的重要地位。现在随着手机的多功能化,已经覆盖到生活中的许多方面,而在大学生群体中,这一现象更为突出。大学生在大学里的可支配自由时间相对于小学生、初中生、高中生和已就业人员更多,再加上互联网中有许多诸如游戏、电视剧、小说、短视频和网上购物等多种便捷的娱乐方式,而且大学生的自控能力较弱,因此手机成瘾就会很容易在大学生群体中产生。

日常生活中人们有许多成瘾行为,比如吸烟上瘾、喝酒上瘾、购物上瘾等诸多上瘾行为,然后在 21 世纪科技和网络非常发达的今天,使用手机上瘾也演变成了一种新的上瘾行为。智能手机成瘾是一种全新行为模式,手机成瘾者主要沉迷于 APP (如微信、抖音、小红书等)的应用,特别是沉迷于智能手机的社交网络服务功能,而手机网络成瘾则表现为游戏成瘾,相对而言,女生更容易对智能手机成瘾,而男生则更容易网络成瘾(谢铮, 2021)。虽然手机成瘾的原因多种多样,但是都会有一些类似的体现。根据最新的研究认为,手机成瘾是过度使用或问题使用手机后的沉迷,渴望使用的强迫感,无法使用的渴求感,以及由此导致身心病症;这是一个动态阶段化的过程,由一开始的尝试性使用、娱乐性使用,到“目标-导向”式的问题性使用、滥用,最后成为“目标-导向”式的强迫性、习惯性使用,在不同的阶段具有不同的发生机制与行为特征(杨银芳, 2021)。

综上所述,本次研究基于手机成瘾的概念,根据对问题手机的使用到手机依赖再到手机成瘾的论述研究,将手机成瘾概括为人们生活中使用手机不加节制,过度沉迷手机软件,不能对手机进行有效的、规律的使用,从而影响到正常的生活、学习与工作,以至于身心感到疲惫,产生不良的生理和心理状况。

2.2.2. 国内外手机成瘾的相关研究及手机成瘾对学业倦怠的影响

手机成瘾对大学生学业表现如学业倦怠的影响日益受到广大学者的关注,手机成瘾相关的研究都表

明：手机成瘾给人们的生活带来了不同程度的影响，手机成瘾会进一步加强学业倦怠，使大学生对学业失去兴趣，因此还需进一步研究手机成瘾的相关领域，给大学生乃至社会大众带来借鉴，帮助他们改善手机成瘾的状况，更好地进行学习与生活。此外，研究发现，手机成瘾与学业倦怠呈正相关，能够正向预测学业倦怠水平，手机成瘾程度越严重，手机使用花费的时间越长，手机过度使用带来的精力欠佳、瞌睡等问题越严重，造成学生精力不足，难以完成学习任务，由此而来的挫败感等可能会进一步导致学生逃避学习，沉迷手机使用，加重手机成瘾，从而使学生降低自我控制能力，进而使其产生或加重学业倦怠(张冰等, 2019)。

以往研究主要考察了手机成瘾对学业倦怠的直接影响，然而手机成瘾如何影响学业倦怠的作用机制较少有进行探讨，疲惫感可能是一个潜在中介。

2.3. 疲惫感

2.3.1. 疲惫感的概念

在过去的年代里，由于社会生产力低下，进行多种生产活动时，往往是进行身体劳动，在每天经过长达十余个小时的体力劳动后，人们会感到体力不支，产生疲惫感。然后进入新的互联网和智能科技时代，新的疲惫感又步入了人们的生活。目前，由于各种智能手机的兴起和互联网的高速迭代与更新，人们除了在生活中会运用大量的时间投入到网络中，在工作与学习中也和互联网和智能手机产生了密切的联系。广大受众在接受着网络媒体带来的迅捷与丰富多彩的内容的同时，在身体和心理上也产生了一些无可避免的疲惫感。受众的疲惫感总是并发着空虚、低落等情绪，继而促使其进行反思、改动本初的计划。此外，疲惫感还表现为个体感知到的生理和心理方面的疲劳(陈春宇等, 2019)。还有学者认为，生理性疲惫主要表现为动作僵硬迟缓，身体的协调能力下降，心跳加快和呼吸急促变浅等；心理性疲惫主要表现为主观感觉上注意力不集中、身体疲惫和理解能力下降(王铁栓, 2018)。由此发现，疲惫感的表现形式主要表现为生理和心理两个方面的疲惫。

2.3.2. 国内外疲惫感的相关研究及疲惫感在手机成瘾和学业倦怠间的中介作用

在现有的关于疲惫感的相关研究中，国外学者认为产生疲惫感的主要职业有警察、医生、护士等，他们大多从事的是公共服务行业。然而随着研究的深入，学生这类群体也作为研究对象被学者进行了研究，然而大多数学者研究的是初高中生，大学生鲜少被提及(张佳, 陶续, 2019)。还有学者提出，在封闭空间内只有一个人与互联网相对时，这个空间越大，疲惫感越早、越强烈；如果有人相伴，这种疲惫感会略微后置，但也会以更强的势头来袭，从外部的身体直至内质的心理。相关研究也发现，疲惫感会导致个体的自我控制能力下降，根据心理资源理论，自我控制是一种重要的认知资源，疲惫感导致自我控制能力的缺乏会影响个体对压力事件的评估过程，从而导致学业倦怠。同时，依据注意的超载理论，具有手机成瘾的人会把大部分的认知资源都消耗在手机使用上，这个时候其他活动所获得的心理资源就会大量的下降。所以，手机成瘾的人因为心理资源的缺乏难以观察到手机之外的刺激，更难以对相应的刺激做出正确的反应，当面对学业任务时，由于注意超载，就会造成疲惫感，进一步造成学生学业上的困难，从而导致学生的学业倦怠(Head & Helton, 2014)。

因此，本研究将考察疲惫感在手机成瘾和大学生学业倦怠关系中可能的中介作用，即手机成瘾可能会导致疲惫感，而疲惫感会进一步影响学业倦怠。

3. 问题提出

3.1. 问题提出

3.1.1. 手机成瘾对大学生的影响

手机给大学生提供了相对宽松的信息获得途径，也使他们更好地与外界联系。网络下的智能手机的

开放性使大学生的交友方式更加多样,沟通更加方便,让他们心情放松,更好地投入到学习中去。大学生对手机过度依赖造成的不良影响表现在以下几点:

1) 荒废学业

大学生沉迷于手机给父母和班主任带来了很大困扰,影响了美满、和谐的家庭生活和正常的班级管理秩序。例如某大二男生,长期玩手机导致成绩严重下滑,原本是学习委员的他,由于学习成绩直线下滑的缘故,主动辞去了学习委员的职务,从此更加无所顾忌,陶醉于手机的虚拟世界里。

2) 影响身心健康

手机成瘾倾向程度严重的大学生由于长时间坐在椅子上或躺床上玩手机,缺乏体育锻炼,身体出现了很多不适症状,如身体僵硬、乏力,腰酸背痛等;由于沉迷手机,睡眠严重不足,导致精神萎靡不振、昏昏沉沉、记忆力下降;还由于沉迷手机不按时吃饭,导致胃痛、浑身无力。

联网的手机可以浏览各种信息,一些不法分子受利益驱动,散布暴力、色情内容,控制力差的大学生浏览相关内容并刻意模仿,从此走向不归路,美好的青春葬送在小小的手机上。

3) 疏远亲朋好友

大学生们正处于人际交往的最佳时期,精力充沛、争强好胜,可是大好时光却浪费在了手机的虚拟世界里,疏远了父母、疏远了朋友,最终将导致缺乏最亲近的人的关心,可是他们却更加沉溺于手机,一发不可收拾。

3.1.2. 疲惫感在手机成瘾和学业倦怠关系中的中介作用

以往研究发现,手机成瘾会导致个体睡眠质量下降、睡眠缺乏,而睡眠不足是引发疲惫感的重要因素,因此,手机成瘾诱发的疲惫感可能进一步引发个体的消极情绪。疲惫感主要表现为:个体感知到的生理和心理方面的疲劳。此外,手机成瘾会促使个体过度地使用手机,进而导致颈椎、肩部、手臂等身体部位产生生理疲惫。而且,由于个体认知、情感资源有限,个体频繁地使用手机上网可能产生过载体验,导致疲惫感。疲惫感会导致个体的自我控制能力下降,根据心理资源理论,自我控制是一种重要的认知资源,自我控制能力缺乏会影响个体对压力事件的评估过程,从而导致学业倦怠。

3.2. 研究假设

大学生手机成瘾会导致疲惫感,进而产生学业倦怠,即疲惫感可能在手机成瘾和学业倦怠之间有中介效应。

4. 研究方法

4.1. 研究被试

通过多阶段随机抽样,本次研究抽取西安文理学院师范学院、体育学院、历史学院等多个学院 723 名本科大学生进行了问卷调查,剔除回答不完整和明显不认真作答等 24 名学生的数据,共收取了 699 名有效数据,有效的数据回收率约为 96.68%。

4.2. 研究工具

4.2.1. 手机成瘾

采用 Leung (2008)编制的手机成瘾指数量表(MPAI)。该量表由 17 个项目组成,包括失控性、戒断性、逃避性和低效性四个维度。本次研究采用五点计分,得分越高表示个体手机成瘾倾向越明显,量表信效度良好。在本次研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.82。

4.2.2. 疲惫感

采用 Michielsen 等人(2003)编制的疲惫感量表(Fatigue Assessment Scale)。该量表由 10 个题目组成,采用五点计分,得分越高表示个体疲惫感越高。

4.2.3. 学业倦怠

选取连榕等人(2005)编制的大学生学业倦怠量表,该量表共计 20 个题项,包含三个维度:情绪低落、行为不当和成就感低,采用 1~5 的 Likert 5 点计分,每个题项中“1”表示完全不符合,“2”表示比较不符合,“3”表示不确定,“4”表示比较符合,“5”表示完全符合,该量表总体的内部一致性信度系数为 0.75,具有较好的信度,可作为本次测量大学生学业倦怠所采用的量表。

4.3. 统计方法

采用问卷星进行问卷调查,运用 SPSS24.0 系统进行各变量间的相关分析、共同方法偏差检验、疲惫感的中介作用分析和回归数据分析。

5. 结果与分析

5.1. 本研究各变量间的相关分析

各变量的平均数、标准差和相关矩阵见表 1。相关分析发现:手机成瘾与疲惫感呈显著正相关($r = 0.66$),与学业倦怠呈显著正相关($r = 0.52$),疲惫感和学业倦怠呈显著正相关($r = 0.64$)。具体分析如表 1 所示:

Table 1. Mean, standard deviation and correlation coefficient of each variable

表 1. 各变量的平均数、标准差和相关系数

变量	1	2	3	4
1 性别	—			
2 手机成瘾	0.04	—		
3 疲惫感	0.001	0.66**	—	
4 学业倦怠	0.04	0.52**	0.64**	—
M	—	44.88	23.70	57.37
SD	—	12.96	5.77	8.22

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, 下同。

5.2. 共同方法偏差检验

本次研究的数据基于被试的问卷调查结果,因此会有共同方法偏差效应。因此在回收了有效数据后,使用了 Harman 单因子检验,以此来检查是否有共同方法偏差。根据分析结果表明,特征值大于 1 的因子共有 8 个,第一个因子的解释变异量为 30.22%,结果低于标准值 40%,因此表明本次研究不存在共同方法偏差。

5.3. 疲惫感的中介作用分析

为了检验疲惫感是否在手机成瘾与学业倦怠的关系间起中介作用,本研究使用温忠麟、张雷等人提出的程序检验中介效应。对间接路径“手机成瘾 - 疲惫感 - 学业倦怠”中介效应进行检验。首先检验回归系数 c 是否显著。以学业倦怠为因变量,以手机成瘾为自变量做回归,得到手机成瘾对学业倦怠的总体效应,即路径 c 的标准回归系数是显著的($B = 0.33, p < 0.001$)。接着依次检验系数 a 和 b ,分别以手机

成瘾为自变量，以疲惫感为因变量做回归，得到路径 a 显著($B = 0.30, p < 0.001$)。以手机成瘾、疲惫感为自变量，以学业倦怠为因变量，得到路径 b 显著($B = 0.73, p < 0.001$)，同时得到手机成瘾对学业倦怠的标准回归系数 c' 显著($B = 0.12, p < 0.001$)，手机成瘾和疲惫感可以同时解释学业倦怠 42.2% 的方差，具体结果见表 2：

Table 2. Regression analysis of the mediating effect of fatigue on mobile phone addiction and academic burnout
表 2. 疲惫感在手机成瘾与学业倦怠间中介效应检验的回归分析

步骤	自变量	因变量	R ²	F	B	B 的 95%置信区间	SEB	β	t
第一步	手机成瘾	学业倦怠	0.27	283.07	0.33	[0.29, 0.37]	0.02	0.52	16.82***
第二步	手机成瘾	疲惫感	0.08	589.05	0.30	[0.27, 0.32]	0.01	0.66	24.27**
第三步	手机成瘾	学业倦怠	0.42	273.36	0.12	[0.07, 0.16]	0.02	0.18	4.91***
		疲惫感			0.73	[0.63, 0.84]	0.05	0.51	13.85***

6. 讨论

6.1. 手机成瘾对学业倦怠的直接影响

经过研究发现手机成瘾对大学生学业倦怠有显著的影响，从生理方面讲：手机成瘾会使大学生的身体感到疲惫，导致在课堂中容易注意力不集中，时常走神，因此会跟不上教学进度，进而影响学业成绩，这样一来，学业倦怠就会产生；从心理方面讲：手机成瘾会使大学生对学习失去兴趣，学习动机明显减弱，长时间成瘾的状态也会使大学生情绪低落，产生对于学业的无力感、低自我效能感，于是对学业产生倦怠。

6.2. 疲惫感在手机成瘾与学业倦怠之间的中介效应

本次研究根据检验程序，由于 c 、 a 、 b 、 c' 均显著，故疲惫感为部分中介效应，而且中介效应量的 Bootstrap 95% 置信区间不包括 0 ([0.17, 0.27])，即手机成瘾对学业倦怠通过疲惫感部分中介作用达到影响，并且手机成瘾对学业倦怠有直接效应，根据温忠麟的检验程序，中介效应占总效应比例为 63.6%，中介效应解释了因变量 25.5% 的方差变异，三者之间的关系模型如图 1 所示：

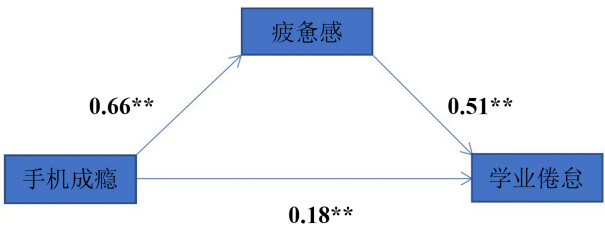


Figure 1. The relationship model of mobile phone addiction, fatigue and academic burnout
图 1. 手机成瘾、疲惫感、学业倦怠三者关系模型

如图所示，再结合本次研究结果发现，手机成瘾会导致大学生排解负面情绪活动减少，学习兴趣减退，进而产生生理上和心理上的疲惫感，即手机成瘾会促使大学生长时间使用手机，这不仅会导致大学生眼睛干涩、颈椎和手臂疼痛，还会占用大学生大量的睡眠时间，这些都会进一步导致大学生产生疲惫感，而这种疲惫感一旦产生，就会对大学生的日常学习产生不良影响。大学生带着疲惫状态进行学习，不但不能集中注意力，而且心神涣散，长此以往，学习动机下降，学习成绩和诸多课堂表现不佳，就会

使大学生产生学业倦怠。由此可见,手机成瘾不但能够直接影响大学生的学业倦怠,还能通过疲惫感的中介作用对学业倦怠产生影响。

7. 总结

本次研究有效地拓展了大学生手机成瘾、疲惫感和学业倦怠的关系研究,调查了目前大学生的手机成瘾和学业倦怠状况,通过验证大学生手机成瘾与疲惫感及学业倦怠之间的关系,揭示了疲惫感在手机成瘾对学业倦怠影响的中介作用,通过本次研究,可以为改善大学生手机成瘾和学业倦怠的状况提供科学的参考依据。

致 谢

本团队在开展研究的过程中,团队成员分工明确,认真负责,协力合作,积极寻求老师的帮助,在完成本研究论文的过程中,本团队得到了许多人的帮助和支持,在此向他们表示最诚挚的感谢。

桃李不言下自成蹊。首先,在本项目中,我们最想要衷心感谢的我们的指导老师彭源副教授。彭源老师严谨负责,一直耐心指导我们团队进行立项申报书、中期报告以及本次论文的撰写,为我们稚嫩而拙劣的足迹上标上一条条温暖的批注,细心地指出我们在调研过程中存在的问题,提出了许多宝贵的建议。彭源老师严谨的治学态度、丰富渊博的知识、敏锐的学术思维、精益求精的工作态度、积极进取的科研精神激励着我们不断前进。得遇良师,何其有幸。

其次,感谢我们团队中的所有人。感谢一直以来大家的配合和努力,我们曾多次做过课程任务和项目,互为彼此的脉搏,支撑彼此走过坎坷和曲折。深夜小灯,通明数宿,照亮我们内心的求学韧性,我们经历过迷茫,但是互相都成为照亮彼此的明灯,坚定而又力量。每一次对于问题的探讨和改进都让我们更加有信心,正视我们的问题,为项目更好的呈现贡献出了我们的力量。

最后,感谢所有在此研究中提供数据、资源和支持的个人,还有论文中引用的参考文献中的专家学者,没有他们的理论研究,我们也不能通过他们的结论进行探讨,本论文的完成将无法实现。

再次感谢以上所有人,本篇论文的完成离不开你们的付出和努力。

参考文献

- 陈春宇,连帅磊,杨晨,周宗奎(2019).手机成瘾与大学生抑郁的关系:疲惫感和反刍思维的作用.《中国临床心理学杂志》,27(4),746-749.
- 成加鑫(2017).《高职生心理资本、学习动机和学业倦怠的关系研究》.硕士学位论文,南京:南京师范大学.
- 连榕,杨丽娟,吴兰花(2005).大学生的专业承诺、学习倦怠的关系与量表编制.《心理学报》,37(5),632-636.
- 马雅菊(2014).关于大学生学业倦怠状况的调查与分析.《教育探索》,(3),144-145.
- 孟丽红(2017).《学业倦怠的成因与干预:基于意象对话的个案研究》.硕士学位论文,兰州:西北师范大学.
- 王铁栓(2018).《音乐类型和运动强度对低心肺耐力大学生运动疲劳的影响》.硕士学位论文,石家庄:河北师范大学.
- 吴俊丽(2015).学习倦怠研究综述.《湖北职业技术学院学报》,18(2),99-103.
- 吴欣芮(2019).《家庭教育方式对大学生学业倦怠的影响:情绪调节策略的中介作用》.硕士学位论文,兰州:西北师范大学.
- 谢铮(2021).大学生智能手机成瘾问题表现与心理成因分析.《产业与科技论坛》,20(22),91-92.
- 杨丽娟,连榕(2005).学习倦怠的研究现状及展望.《集美大学学报(教育科学版)》,6(2),54-58.
- 杨银芳(2021).《大学生手机心理渴求感对于手机成瘾的影响及成瘾干预研究》.硕士学位论文,无锡:江南大学.
- 张冰,成思哲,张亚娟,肖玮(2019).医学生手机成瘾和学业倦怠状况分析——自我控制的中介作用.《中国心理学杂志》,27(3),435-438.
- 张佳,陶续(2019).高校英语专业学生学业疲惫感的现象解读与应对策略.《教育教学论坛》,(2),237-238.

- 仇朝晖(2016). 大学生心理资本、学业倦怠与生活满意度的关系研究. 硕士学位论文, 天津: 天津大学.
- 中国互联网络信息中心(2024). 第53次《中国互联网络发展状况统计报告》. <https://www.cnnic.net.cn/n4/2024/0321/c208-10962.html>
- 周倩(2020). 大学生手机成瘾、心理资本与学业倦怠的关系及干预研究. 硕士学位论文, 石家庄: 河北师范大学.
- 邹媛园, 魏书堂(2016). 大学生心理资本、成就动机与学习倦怠的相关性. *商洛学院学报*, 30(4), 72-76+87.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30, 159-165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Head, J., & Helton, W. S. (2014). Sustained Attention Failures Are Primarily Due to Sustained Cognitive Load Not Task Monotony. *Acta Psychologica*, 153, 87-94. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2014.09.007>
- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The Influence of Academic Self-Efficacy on Academic Performance: A Systematic Review. *Educational Research Review*, 17, 63-84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Leung, L. (2008). Linking Psychological Attributes to Addiction and Improper Use of the Mobile Phone among Adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*, 2, 93-113. <https://doi.org/10.1080/17482790802078565>
- Michielsen, H. J., De Vries, J., & Van Heck, G. L. (2003). Psychometric Qualities of a Brief Self-Rated Fatigue Measure: The Fatigue Assessment Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 54, 345-352. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00392-6](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00392-6)
- Pietarinen, J., Pyhältö, K., Soini, T. et al. (2013). Reducing Teacher Burnout: A Socio-Contextual Approach. *Teaching & Teacher Education*, 35, 62-72. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.05.003>