

大学生手机依赖与课堂学习效率的关系研究

许国成^a, 黄黎^a, 魏莉莉^a, 朱丹丹^b

(浙江理工大学, a. 党委学工部; b. 理学院, 杭州 310018)

摘要: 智能手机和移动互联网给大学生学习方式带来了巨大的改变,影响课堂学习是其中一个重要的方面。以问卷调查的方式,运用分层随机抽样的方法,在杭州四所高校的本科生中进行调查,研究大学生手机依赖与课堂学习效率间的关系。结果显示,大学生手机依赖度较高,手机依赖与课堂学习效率存在显著的负相关,且与课堂学习效率的不同维度也均存在显著的负相关,这表明手机依赖严重影响了课堂学习效率。文章从学生、教师和学校三个层面提出了改善课堂使用手机现象的对策和建议。

关键词: 大学生; 手机依赖; 课堂学习效率

中图分类号: G641

文献标志码: A

随着信息技术的迅猛发展,全球进入移动互联网时代,手机上网已经是人们生活的重要组成部分,人们不仅利用手机进行即时通信,还用它来完成搜索任务,进行社会交往、网络游戏、购物、阅读、导航等活动。手机给人们提供了诸多方便,丰富了人们的生活,但同时也带来了消极影响,其中最明显的一个表现就是手机依赖。手机依赖是对手机的过度依赖使用,对身心健康及学习生活产生负面作用的行为。^[1]在校大学生是手机依赖的重要群体,这对大学生造成了许多消极影响,尤其是对大学生课堂学习效率的影响。课堂学习效率是学生在课堂学习时间内接受知识的程度,所受教育教学影响的深度。借鉴以往研究,本研究中课堂学习效率表现为学生在上课时的注意力状态、独立思考能力、师生互动以及课堂纪律意识四个方面。^[2]以往研究对大学生手机依赖和课堂学习效率进行直接考察的较少,大多数只是简单地考察了学生上课使用手机的情况,只涉及手机使用或者手机依赖单个变量,并无直接考察手机依赖和课堂学习效率两变量的关系。本研究对大学生手机依赖和课堂学习效率进行了问卷调查,以此来探讨大学生手机依赖与课堂学习效率的关系。并针对大学生的手机依赖现象,提出了相应的对策和改善措施,以减少大

学生手机依赖,提高学生课堂学习效率。

一、研究方法

(一)研究对象

本次调查共发放问卷 3000 份,调查对象为浙江理工大学、浙江工商大学、浙江传媒学院和杭州电子科技大学的本科学生,主要以大一、大二和大三学生为主,也包括了少量的大四学生;调查共回收有效问卷 2475 份,有效率为 82.5%。

(二)研究工具

“大学生课堂学习效率量表”为自编问卷。研究者成立了专题小组编制问卷,小组成员包括心理学教授和教学管理人员。小组按照研究目的查阅相关文献和量表,采用自编条目以及改编现有量表^[3]中有关条目的方式,建立了“大学生课堂学习效率量表”条目 21 个,如“一旦开始玩手机,注意力便很难回到课堂内容上来”、“对于课堂师生互动,不玩手机的同学更积极参与”等。量表以自评方式作答,统一使用第一人称。各个条目表达清晰,且具有针对性。“大学生手机依赖量表”来自杜立操于 2009 年编制的大学生手机依赖问卷。^[4]

上述两份量表均采用五点评分,即:1=非常符

合,2=大部分符合,3=部分符合/部分不符合,4=大部分不符合,5=非常不符合,其中“大学生手机依赖”为反向计分,被试根据实际情况作答。

总体问卷包括指导语、学生基本信息(包括性别、学科、年级,以及自评上课手机使用时间、使用手机用途等内容)、手机依赖量表和课堂学习效率量表内容。

问卷进行预测得到数据后,对课堂学习效率总分进行百分位排序,得到百分位最高和最低27%的被试分数作为高分和低分组,采用独立样本t检验法对“大学生课堂学习效率”量表进行项目分析,删除差异未达到显著的条目。然后进行探索性因素分析,结果显示KMO系数为0.91,Bartlett球形检验 $\chi^2=7\,235.00$, $p<0.01$,具有显著性,表明变量间有共享因素的可能,适合进行因素分析。经过最大方差旋转后,选取特征值大于1的4个因子,最后得到项目数为18题,各维度的累积贡献率达56.87%。4个因子分别为课堂纪律意识(3题)、注意力(3题)、师生互动(7题)以及独立思考能力(5题),这与问卷编制过程前的维度建立具有一致性,因此具有较好的结构效度。各因素的载荷量范围在0.41~0.80之间。总问卷Cronbach α 系数为0.88,各因素与总分相关系数在0.622~0.885之间,且都在0.01水平上显著。综上所述,本研究中自编问卷具有较好的信效度。

(三)研究假设

大学生中存在手机依赖的比例较高,且部分学生手机依赖较为严重;手机依赖与课堂学习效率存在负相关,即手机依赖性越强,则其课堂学习效率越低。

(四)数据处理

通过Excel 2010进行数据录入和整理,并利用SPSS16.0进行统计分析处理。

二、结 果

(一)基本信息

调查中,男大学生所占比例为48.34%,女大学生为51.66%;理工科学生占51.14%,文科学生占34.70%,艺术类学生为10.25%;其中大一学生占39.75%,大二学生占27.56%,大三学生占29.44%,大四学生占2.96%。大学生手机使用很普遍,100%的大学生都使用手机,其中94.79%的人使用智能手机,只有5.21%的大学生使用的是非智能机。

48.85%的大学生自述在上课时经常会使用手机,47.33%的大学生自述在上课时偶尔使用手机,只有3.61%的学生从不在课堂上使用手机。当将课堂

手机使用时间进行量化后,41.41%的大学生自述玩手机时间占课堂总时间的0~25%;33.98%的学生玩手机时间在25%~50%之间;16.59%的学生玩手机占课堂时间的50%~75%;7.94%的学生在课堂上玩手机时间超过课堂时间的75%。对两者进行肯德尔相关分析, $r=-0.534$, $p<0.01$,这表明被试对上课使用手机时间的回答具有较高的一致性。大多数学生(53.32%)在课堂上使用手机来进行社交活动,46.90%的学生进行新闻浏览,39.68%的学生会利用手机查询课堂相关内容,28.79%的学生在课堂上利用手机进行工作生活联系,27.27%的学生利用手机玩游戏,22.15%的学生在手机上阅读小说,21.21%的学生在课堂上利用手机进行下载,18.18%的学生还会利用手机进行其他活动(详见图1)。

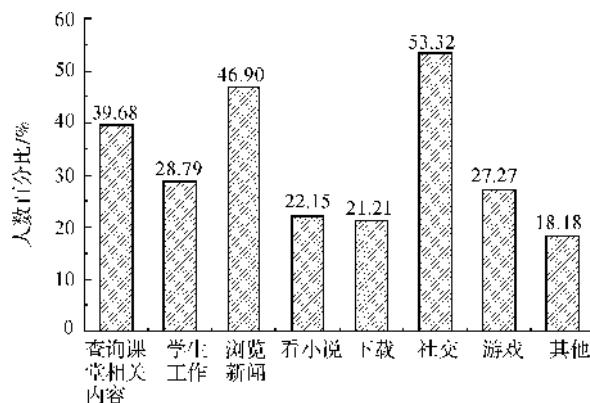


图1 课堂使用手机用途

(二)手机依赖与课堂学习效率

1. 手机依赖性

图2显示了调查学生手机依赖分布成正态,平均手机依赖值为39.91,处于中高依赖水平。对不同性别、不同学科,以及不同年级的大学生手机依赖性进行差异检验,结果显示均不存在显著性差异。

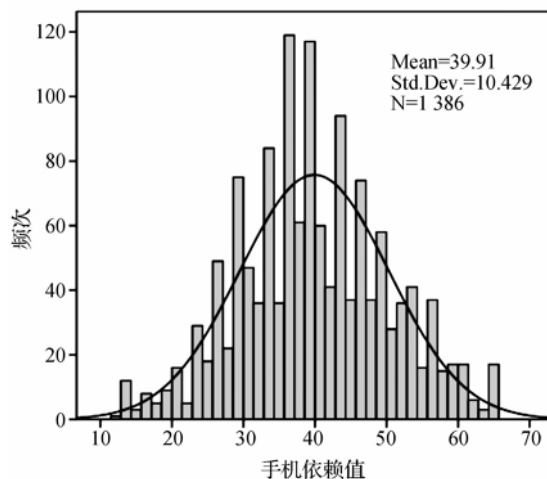


图2 大学生手机依赖频次分布情况

2. 手机依赖与课堂学习效率的关系

首先考察了手机依赖与总体课堂学习效率的关系,通过相关关系分析发现,大学生手机依赖与课堂学习效率存在显著负相关($r=-0.505, p<0.01$),大学生对手机依赖越强,则其课堂学习效率越低(详见图 3)。

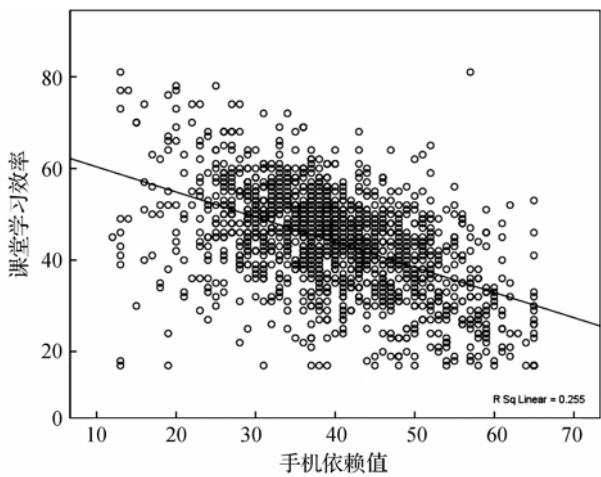


图 3 大学生手机依赖和课堂学习效率的关系

其次,进一步考察了大学生手机依赖和课堂学习效率不同维度的关系。由问卷因素分析得到 4 个维度,分别是课堂纪律意识、注意力、师生互动以及独立思考能力。对其进行相关分析,结果如表 1 所示,手机依赖与课堂学习效率不同维度均存在显著相关。即大学生手机依赖越强,课堂纪律越差,学生注意力更加不集中,师生互动更难进行,独立思考能力更低。

表 1 大学生手机依赖与课堂学习效率的关系

	课堂纪律	注意力	课堂互动	独立思考
手机依赖	-0.248**	-0.562**	-0.360**	-0.453**

注:**表示在 0.01 水平上显著。

3. 不同程度手机依赖与课堂学习效率的关系

为了进一步探讨大学生手机依赖对课堂学习效率的影响,对大学生手机依赖程度进行划分,低于 20 分属于低手机依赖组,21~45 分为中手机依赖组,高于 46 分为高手机依赖组。通过方差分析发现(表 2),低手机依赖大学生课堂效率显著高于中、高手机依赖组,中手机依赖学生课堂效率显著高于高手机依赖组。

表 2 不同程度手机依赖的学生总体
课堂学习效率差异

手机依赖	人数	平均值	标准差	F	P
低手机依赖	84	66.70	21.477		
中手机依赖	1 673	58.99	11.774	186.70	<0.01
高手机依赖	718	45.27	13.098		

其次,考察了不同程度手机依赖在课堂学习效率不同维度下的差异,结果见表 3,发现在课堂学习效率四个维度上,高、中、低手机依赖之间均存在显著差异。进一步分析发现,在注意力、师生互动以及独立思考维度上,三组成员之间差异两两显著。在课堂纪律上,高手机依赖课堂纪律显著低于中和低手机依赖组,而中、低手机依赖组之间差异不显著。

表 3 不同程度手机依赖学生不同
维度课堂学习效率差异

课堂学习效率	手机依赖	平均值	标准差	F	P
课堂纪律	低	14.09	6.49	53.77	<0.01
	中	13.76	3.69		
	高	11.37	4.01		
注意力	低	21.36	6.28	252.31	<0.01
	中	18.55	4.09		
	高	13.11	4.36		
师生互动	低	15.70	6.17	78.09	<0.01
	中	13.23	3.81		
	高	10.61	3.84		
独立思考	低	15.80	5.66	125.14	<0.01
	中	13.57	3.63		
	高	10.25	3.84		

三、讨 论

(一)大学生手机依赖的总体特征

研究表明,大学生手机依赖得分总体呈正态分布,得分越高说明手机依赖倾向越严重。本研究在界定手机依赖时不仅体现在每天使用手机的时间量,如“每天用手机很长时间”,还含有平常使用手机的心理感受量,如“如果忘带手机就会心神不宁”。本研究的结果与周喜华^[5]和邹云飞^[6]等的研究都显示出大学生群体间存在明显的手机依赖倾向相一致。本研究中对手机依赖在人口学变量上的差异分析发现,不同性别、不同学科,以及不同年级的大学生手机依赖均不存在显著性差异。这与杜立操和熊少青^[4]在调查中发现,手机依赖在性别、专业、学生来源(城市、城镇、农村)等人口学变量上没有显著差异以及澳大利亚学者 Bianchi^[7]的一项研究也未发现性别与手机依赖之间存在相关等研究保持了良好的一致性。

(二)大学生手机依赖与课堂学习效率的关系

本研究对在校大学生手机依赖和课堂学习效率的关系进行直接考查,结果发现,大学生手机依赖和课堂学习效率存在显著负相关。对手机越依赖,则

课堂学习效率越差,并且还发现手机依赖对课堂学习效率四个维度也均存在显著负相关,大学生手机依赖性越强,课堂纪律意识就越差;学生注意力也受到手机依赖的影响,对手机依赖度较高者往往时不时关注手机,注意力不能完全集中在授课内容上;学生与教师的互动也受到影响,学生专注于自己的手机,不关注授课内容,可能导致无视授课教师的提问,因此师生互动变差;并且由于高手机依赖性,大学生在遇到问题时采取手机搜索答案的方式,缺乏自己的独立思考,因此独立思考能力也更低。除此之外,我们还考察了不同程度手机依赖者在课堂学习效率不同维度上的差异,结果显示,在四个维度上,不同程度手机依赖者之间差异也均显著。

(三)对策与建议

问卷中涉及大学生自身对改善手机依赖,治理课堂“玩手机”现象的建议。结果显示,24.46%的学生认为治理课堂“玩手机”最合理的方法是进入课堂将手机关机,20.13%的学生认为屏蔽教室内的网络信号最合理,10.61%和9.96%的学生分别认为任课教师提醒、屏蔽教室内手机信号可以治理学生课堂“玩手机”,6.42%的学生认为进课堂后强制上交手机是最合理的方法;还有5.99%的学生认为应当通过其他途径来治理,如任课教师要提高自己的授课水平,使得课堂氛围生动活泼,也有学生认为应当增强自己的自觉性,有意识地减少课堂上使用手机的情况。

对此进行归纳总结,建议从以下几方面入手开展相关工作,以减轻大学生手机依赖,减少课堂随意使用手机现象,切实提高课堂学习效率。

1. 学生层面

减少大学生对手机的依赖,减少课堂玩手机现象,必须得从大学生自身做起。学生应该有计划地树立更为健康的学习生活习惯,规划学业生涯,明确发展目标,丰富课余生活,培养兴趣爱好,以此减少对手机的依赖。对那些已经具有较高度度的手机依赖者,要有意识地转移自己的注意力,或者通过行为心理学的行为矫正方法来减少手机依赖,提升课堂学习效率。

2. 教师层面

在此次问卷调查中有部分大学生指出上课玩手机是因为任课老师授课方式较为枯燥乏味,难以调动听课积极性。因此授课教师应该从备课做起,丰富教学内容,改善教学方法,增加教学手段的多样性和教学形式的生动性,多安排师生互动、生生互动环节,提高学生对教学内容的好奇心,从而吸引学生注

意力,提升课堂教学效果。其次,加强课堂管理,对课堂上随意使用手机的学生要提出批评教育。

3. 学校层面

首先,学校应当严格管理,制定课堂教学规范的有关制度,明确课堂上学生不能随意使用手机。其次,学校要加强教育和引导,可以通过讲座形式来强化同学合理使用手机的意识,让学生意识到沉迷手机的后果。并且要大力倡导和教育学生加强自我约束,提高自我管理和控制,协调学习和生活。

四、结 论

(一)小结

研究较好地验证了先前的假设:大学生手机依赖和课堂学习效率存在显著负相关。并且根据手机依赖得分对大学生进行低、中、高分组后,发现组别之间存在显著差异。因此本研究得出结论:手机依赖影响课堂学习效率,对手机依赖性越强,则负面影响越大。

(二)研究不足与展望

本研究对课堂学习效率维度的区分还不是很完善。课堂学习效率如何去衡量,相关的研究较少,通过因素分析提取的4个因子,累积贡献率为56.87%,这部分内容在今后的研究中可以进一步深入与优化。

参考文献:

- [1] 李止庸. 国内外“手机依赖对大学生学习行为的影响”研究综述[C]// 中国商品学会, 韩国商品学会. 中国商品学会第14届学术论坛暨中韩商品科学交流会议论文集. 北京, 2011: 128-131.
- [2] 唐燕儿, 袁林洁. 本科生课堂学习状态与自我评价探析[J]. 广州广播电视大学学报, 2013, 13(5): 50-54.
- [3] 邓海滨. 高校学生课堂学习效率的调查分析及对策探讨[J]. 黑龙江教育学院学报, 2009, 28(3): 69-71.
- [4] 杜立操, 熊少青. 大学生手机依赖状况调查及干预对策研究[J]. 四川教育学院学报, 2009, 25(7): 26-28.
- [5] 周喜华. 大学生手机成瘾的探究[J]. 教育与教学研究, 2010, 24(4): 16-18.
- [6] 邹云飞, 邹云青, 姚应水. 某高校大学生手机使用与手机依赖症的横断面调查[J]. 皖南医学院学报, 2011, 30(1): 77-80.
- [7] Bianchi A, Phillips J G. Psychological predictors of problem mobile phone use[J]. Cyber Psychol Behav, 2005, 8(1): 39-51.

(下转第 543 页)

The Research of Academic Competition Management Operation System for College Students ——Based on the “Challenge Cup” Competition

LI Jiao

(Youth League Committee, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China)

Abstract: Academic competition wins growing appreciation from society and universities as a significant channel for colleges to carry out quality-oriented education and cultivate creative talents. However, several problems have appeared with the development of varieties and scales of academic competition. For the purpose of organizing the thought of management operation system of academic competition in colleges and promoting scientific development of different varieties of academic competition, this paper, based on researches on “Challenge Cup” competition, discusses the problems existing in academic competition operation system through horizontal comparison and case study and proposes the thought to construct scientific and normative academic competition management operation system. This has certain realistic significance for further giving play to cultivation effect of academic competition and deepening quality-oriented education reform.

Key words: Challenge Cup; Colleges; College Students; Academic Competition; Management Operation System

(责任编辑: 任中峰)

(上接第 538 页)

The Relationship between College Students' Mobile Phone Dependence and Classroom Learning Efficiency

XU Guo-cheng^a, HUANG Li^a, WEI Li-li^a, ZHU Dan-dan^b

(a. Student Affairs Office; b. School of Science, Zhejiang Sci-Tech University,
Hangzhou 310018, China)

Abstract: Smart phones and mobile internet bring huge changes to students' learning style, and influence classroom learning. In order to investigate the relationship between college students' mobile phone dependence and classroom learning efficiency, this paper, based on questionnaire survey, applied stratified random sampling method to carry out investigation in four colleges in Hangzhou. The results college students' mobile phone dependence is high; mobile phone dependence and classroom learning efficiency have significant negative correlation, and different dimensions of classroom learning efficiency also have significant negative correlation. This indicates mobile phone dependence imposes a strong impact on classroom learning efficiency. This paper proposes countermeasures and suggestions on improving mobile phone use in classroom from three aspects: students, teachers and colleges.

Key words: college student; mobile phone dependence; classroom learning efficiency

(责任编辑: 任中峰)