

南京市5所高校大学生新型冠状病毒肺炎疫情期间网课学习情况抽样调查与分析*

陈 功¹ 黄华兴¹ 孟殿怀^{2,3}

随着“互联网+”时代的到来,以“慕课(MOOC)”为代表的新兴网络教育模式逐步兴起,网络课程(简称网课)在新形势下不断完善并创新,逐渐成为一项不可替代的教学内容^[1]。而今年由于新冠肺炎疫情的爆发,也间接促进了网课的迅速发展。为掌握当前大学生新冠肺炎疫情期间网课学习情况,为后期的返校学习制定精准、有效的教学计划,对江苏省南京市5所全国招生高校的4905名在校大学生网课学习情况进行在线问卷抽样调查与分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 调查对象

2020年3月31日—4月5日抽样调查了南京市5所大学的在校大学生4905名。

1.2 研究方法

1.2.1 调查方法:群体横断面抽样调查研究。

1.2.2 调查方式:首先通过微信与部分大学老师和学生联系,对大学生网课学习情况进行调查与沟通,并在南京医科大学相关统计学专业人员的协助下,制定出电子版调查问卷表;然后利用微信小程序“问卷星”创建相应的问卷表,联系相关学校的管理人员在其学校群中进行微信推送,由学生独自匿名在线填写,以保证数据的准确性和全面性。

1.2.3 调查内容:包括基本信息与家庭网课学习条件、网课学习形式与满意度、网课学习内容及满意度、网课学习效果等。

1.3 统计分析

所有统计分析采用SPSS 20软件完成分类变量计算频数和构成比进行描述,连续型变量采用均数和标准差进行描述。

2 结果

本次调查经在南京市5所相关高校学生微信群里直接推送,由学生独立、自愿、匿名填写,最后返回4905份调查结果,包括南京医科大学1020人、中国药科大学618人、南京中

医药大学415人、南京航空航天大学1622人和南京邮电大学1240人(请作者核对例数),相关信息全部有效;男性2334人(47.58%),女性2571人(52.42%);年级分布大一2313人(47.16%),大二1231人(25.10%),大三953人(19.43%),大四244人(4.97%),大五或研究生164人(3.34%);专业分布理学类987人(20.12%),工学类1622人(33.07%),农学类79人(1.61%),医学类1766人(36.00%),文史类451人(9.19%)。

2.1 家庭网课学习条件

见表1。家庭月收入低于3000元的学生占22.14%;使用无线局域网或手机网络运营商包月上网课的学生占89.65%,使用流量计费或其他占10.35%;有独立房间的学生占88.36%,没有独立房间或其他情况的占11.64%。

2.2 网课学习形式与满意度

表1 家庭学习条件调查结果

	人数(例)	占比(%)
家庭月收入(万元)		
<0.3	1086	22.14
0.3—0.6	1801	36.72
0.6—1.0	1216	24.79
1.0—3.0	666	13.58
>3.0	136	2.77
家庭网络状况		
无线局域网(WIFI)	4017	81.90
手机网络运营商包月	380	7.75
手机网络运营商流量计费	469	9.56
其他情况	39	0.80
网课用电子设备(多选)		
台式电脑或笔记本电脑	3575	72.88
平板电脑(iPAD类)	1067	21.75
智能手机	4634	94.48
其他	51	1.04
家庭学习环境		
独立、密闭、隔音房间	1453	29.62
独立、密闭房间,但不隔音	1906	38.86
独立房间,但不密闭、隔音	975	19.88
没有独立房间或其他	571	11.64

DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2020.09.014

*基金项目:中华医学会医学教育分会、中国高等教育学会医学教育专委会2018年医学教育研究立项课题(2018B-N02036)

1 南京医科大学第一临床医学院,210029; 2 南京医科大学第一附属医院; 3 通讯作者

第一作者简介:陈功,女,本科生; 收稿日期:2020-04-08

见表2。学生最喜爱的网课形式是直播或录播(50.43%),而仅提供幻灯仅有12.29%的学生认同;学生最喜欢的网课平台是MOOC和QQ、微信等平台(60.27%);对网课教学资料满意(包括满意和很满意)的学生占59.63%,但不满意(包括很不满意和不满意)的学生占7.81%;对网课互动答疑情况满意(包括满意和很满意)的学生占56.39%,但不满意(包括很不满意和不满意)的学生占8.76%;对网课老师督促管理满意(包括满意和很满意)的学生占61.18%,但不满意(包括很不满意和不满意)的学生占7.73%。

2.3 网课学习内容及满意度

见表3。每天有效学习时间不足3小时的学生占比32.05%,有11.15%的学生不能独立完成作业,而多达36.72%的学生认为在线测试不能反映自己的真实水平,提前预习的学生占比只有36.21%;网课学习过程中,缺乏学习动力(67.40%)、缺乏学习氛围(75.29%),并有62.53%的学生认为,长时间使用电子设备,容易疲劳、影响视力。

2.4 网课学习效果

见表4。对网课学习效果满意(包括满意和很满意)的学生占比31.86%,不满意(包括不满意和很不满意)占比

表2 网课学习形式与满意度调查结果		
	人数(例)	占比(%)
最喜爱程度的网课形式		
直播课	1328	27.07
本校老师录课	1146	23.36
网上会议双向交流式课堂	920	18.76
慕课(MOOC)等平台公开课	908	18.51
仅提供讲课幻灯(PPT)等资料自主学习	603	12.29
最喜欢的网课平台		
超星学习通	889	18.12
慕课(MOOC)	1131	23.06
腾讯会议666人	666	13.58
钉钉平台394人	394	8.03
QQ或微信等平台	1825	37.21
对网课教学资料的满意度		
很不满意	183	3.73
不满意	200	4.08
一般	1597	32.56
满意	1733	35.33
很满意	1192	24.30
对网课教学互动答疑情况的满意度		
很不满意	185	3.77
不满意	245	4.99
一般	1709	34.84
满意	1576	32.13
很满意	1190	24.26
对网课教学期间老师督促管理的满意度		
很不满意	171	3.49
不满意	208	4.24
一般	1525	31.09
满意	1687	34.39
很满意	1314	26.79

19.09%;绝大部分的学生认为返校后需要重新学习巩固,只有7.52%的学生认为不需要;对于网课的学习收获,虽然在专业知识、自我管理能力和自主学习能力等方面,有超过50.50%—63.14%%的学生认为有收获,无收获或其他的占比13.11%。

表3 网课学习内容与满意度调查结果		
	人数(例)	占比(%)
平均每天有效学习(包括网课和自习)时间		
<1小时	325	6.63
1—3小时	1247	25.42
3—5小时	1747	35.62
5—7小时	1187	24.20
>7.0小时	399	8.13
是否独立认真完成网课作业?		
是	4358	88.85
否	547	11.15
网课在线测试是否能反映真实水平?		
是	3104	62.38
否	1801	36.72
网课期间能做到(多选)		
提前预习	1776	36.21
认真听课	4111	83.81
认真做笔记	3578	72.95
课后复习	2703	55.11
主动提问交流	1678	34.21
网课期间自我管理意识较强?		
非常不同意	266	5.42
不同意	534	10.89
一般	2012	41.02
同意	1412	28.79
非常同意	681	13.88
网课学习过程中遇到哪些困难?(多选)		
缺乏学习动力,容易产生惰性	3306	67.40
缺乏学习氛围,容易分心走神	3693	75.29
缺乏沟通交流,疑惑不能解答	2176	44.36
缺乏硬件设备,网络卡顿不畅	1573	32.07
缺乏学习能力,知识难以弄懂	1758	35.84
长时间使用电子设备,容易疲劳、影响视力	3067	62.53

表4 网课学习效果调查结果		
	人数(例)	占比(%)
对网课学习效果满意度		
很不满意	355	7.24
不满意	581	11.85
一般	2406	49.05
满意	1011	20.61
很满意	552	11.25
您认为返校后网课已学内容还需要学习巩固吗?		
需要,重新补课,逐一讲解	1108	22.59
需要,重点讲解部分章节	2546	51.91
需要,自己单独重新自学巩固	882	17.98
不需要	269	7.52
通过网课学习,您觉得您有何收获?(多选)		
专业知识	2628	53.58
自我管理能力和自主学习能力	2477	50.50
查找收集资料能力	3097	63.14
毫无收获或其他	2798	57.04
	630	12.84

3 讨论

互联网技术的兴起,为调查研究提供了一种高效的解决方案^[2]。随着大数据与高等教育的深度融合,大学线上教育模式必将成为未来教育发展的主要方向。线上教育以其突破时空局限、构建共享机制为独特优势,充分展现了其发展过程中资源开放性、学生多元化及教师创新性的多重优越性,从而奠定了高效线上教育发展的巨大潜力^[3]。近年来,我国网课发展迅速,但其质量评价理论研究与实践发展均相对滞后,成为制约我国网课快速发展的屏障^[4]。尤其是本次疫情期间,由于特殊环境与条件的限制,导致返校延迟,很多学校不得不开展网课教学,这就需要对相关的网课教学情况进行调查与分析,以指导进一步的网课教学及后续的返校课堂教学方案制定,保证教学质量。

本次调查结果显示,在家庭网课学习条件方面,绝大部分的大学生居家学习条件较好,但仍有10%左右的学生的学习条件堪忧。该结果提示,在今后制定网课教育政策的时候,要适当考虑家庭收入差一些学生的学习条件,包括呼吁相关网络运营商进行专项的减免资费、学校给出适当的网费资助等,以避免加重困难学生家庭的负担。

本次调查结果显示,在网课学习形式方面,学生最喜爱的网课形式是直播或录播(50.43%)和MOOC和QQ、微信等平台(60.27%),而不认同仅提供幻灯学习的方式(12.29%);同时,大部分学生对网课学习形式是满意的,占比超过56.39%—61.18%,但仍有接近10%左右的学生对此不满意。该结果提示,在给学生提供网课时,尽量采用直播或录播的形式进行,同时采用一些专业的平台如MOOC或较常用平台如QQ、微信等,这样更能增加学生的接受度;同时,要根据学生的爱好、特长,结合学校自身的优势,强化讲课教师的专业化水准和辅导的责任心,以提升学生的满意度。

本次调查结果显示,在网课学习内容方面,学生学习的主动性较低(32.05%每天学习时间不足3小时,11.15%的学生不能独立完成作业,只有36.21%的学生能做到课前预习等),学习的动力与氛围也不足(75.29%),长时间使用电子设备,容易疲劳、影响视力(62.53%)。该结果提示,除了加强引导学生自觉外,还可以考虑采用家长督促、远程监控、在线提问等方式进行强化,以提升学生的学习动力、增加学习氛围;此外,网课学习时间较长,容易引起视力下降和肢体疲劳,因此安排网课内容时要注意控制单次学习时间,并适当结合眼

保健操、体育课堂等肢体运动,以达到劳逸结合的效果。

本次调查结果显示,在网课学习效果方面,仅有31.86%的学生对网课学习效果满意,而有19.09%的学生表示不满意;而且绝大部分的学生(92.48%)认为返校后需要重新学习巩固,还有13.11%的学生认为网课教学没有收获。该结果提示,目前的网课学习效果需要进一步提升,在返校学习时,要加强对网课内容的巩固提升;另外,今后在网课教学中,要注意对网课教学方式、内容等进行适当提升,以增加学习效果。

综上所述,网课与传统课堂教学模式相比,其教学理念、教学内容、教学方式、教学资源 and 教学目标等的建立与形成都是在传统教学的基础上进行的颠覆式的创新与改革^[5]。而由于本次疫情的特殊原因,很多院校由课堂教学模式完全转变为网课模式教学,在教学,需要充分考虑所采用的学习形式与学生的满意度,调查学生对学习内容的掌握与满意度,同时明确具体的学习效果;此外,考虑到学生家庭的实际情况,如偏远通讯不便、网络信号不佳地区等因素,以保证大学教育的教学效果及公平、公正性。

本次调查为在线调查,采用的方法是微信推送,并由学生独立、自愿、匿名填写,可以更加真实的体现出被调查者的意愿,但本研究的不足之处在于调查并未完全覆盖5所高校所有在校大学生,结果可能因学生是否愿意参与调查的情况而产生偏移,即本研究所调查到的主动参与的学生和未参与的学生间可能有部分差异。

参考文献

- [1] 冯宜强,于志慧.大学生网课学习质量问题及对策研究——基于三个网课平台的使用数据分析[J].中国高等教育评估,2017,3:66—70.
- [2] 龙建军,刘铨权,郭珊珊,等.应用互联网智慧残联系统分析残疾人康复需求的调查研究[J].中国康复医学杂志,2018,33(4):466—468.
- [3] 范朝霞.美国大学在线教育发展的环境属性及对我们的启示[J].中国成人教育,2018,10:89—91.
- [4] 钱玲,赵燕燕.以教师专业发展为核心的网络课程质量保证体系——美国Quality Matters核心竞争力及启示[J].开放教育研究,2018,25(5):30—38.
- [5] 张俊娥,王东,郭保林.后MOOC时代开放大学探究式网络课程建设策略研究[J].成人教育,2019,395(12):31—35.