

疫情考验下我国高等教育的新趋势

李宏伟,王素君,袁勇

(沈阳建筑大学高等教育研究中心,辽宁 沈阳 110168)

摘要:分析了新冠肺炎疫情对高等教育的影响,从强化科学精神教育、坚持纯粹性和超越性、利用新媒体优势3个方面提出了疫情考验下高等教育改革的实现路径,阐述了高等教育的本质和方向、目标及任务,从课程体系重塑、学习方式重塑、教师角色重塑和教学质量评价体系重塑等方面分析了疫情考验下高等教育的新变化。

关键词:课程体系;学习方式;教师角色;教学质量评价体系

中图分类号:G646 **文献标志码:**A

2020年以来,新冠肺炎疫情蔓延全球,其扩散速度和范围超乎人们想象。中国教育部门网站数据显示,我国大学生受新冠肺炎疫情影响的人数为1 775万人。疫情不仅带来了高等教育需求的增加,也带来了相关行业的产业升级,同时也引发了高等教育学习方式的改变。

一、新冠肺炎疫情对高等教育的影响

一个国家的高等教育与本国产业结构、经济结构以及在全球化经济链条中的位置密切相关。经济水平影响着高等教育的总体需求、发展规模、经费来源以及学科专业结构等内涵和外延特征,高等教育通过人才培养提高劳动力的生产效率及社会人力资本水平^[1]。因此,新冠肺炎疫情对高等教育的影响既包括对高等教育本身的直接影响,也包括疫情使经济增速、产业结构发生变化对高等教育的间接影响。

1. 引发高等教育需求的增加

2020年,中国全年国内生产总值1 015 986亿元,按可比价格计算,比上年增

长2.3%^[2],增速下降3.8%。受新冠肺炎疫情的影响,我国经济增速下降,失业率和贫困人口数量随之上升。中国国家统计局的数据显示,全国城镇调查失业率为5.1%,这个数字意味着每100个就业人口中,就有超过5个人没有工作,就业形势非常严峻^[3]。约翰·道格拉斯2008年的一项研究成果表明,当经济衰退接近萧条时,对高等教育的需求就会增加^[4]。他认为,这次疫情导致的经济衰退同样适用于这一规律。因为,高等教育能够高效率地提高失业人员的技能,同时,为避免疫情考验下产业结构调整带来的岗位优化和失业风险,相较于支付失业费用,大部分人会选择可获得和负担得起的高等教育,这是一种更好的资源投入。由此可以看出,疫情带来的经济增速下滑导致各地的就业结构发生变革,人们对高等教育的需求和培训的需求日益增长。

2. 带来“互联网+教育”产业服务升级

在疫情期间,传统教育模式受到时间和空间的限制,导致教学目标难以达成。一时间,“云端”成为广大高校师生“相聚”的地

收稿日期:2020-08-17
基金项目:2020年度教育部电子信息类专业教育指导委员会教学改革研究项目(2020-YB-60)
作者简介:李宏伟(1985—),女,河北唐山人,硕士。

方。教学目标的实现、教学计划的完成以及教学任务的实施等工作都依赖互联网来完成。疫情期间,互联网的应用使高等教育的外延得到了极大的拓展和延伸^[5]。

2021年4月21日,中国教育部高教司司长吴岩在讲话中指出,2021年全国本科院校全部开展在线教学,108.45万名教师在线开出1719.68万门课程,参加在线学习的大学生共计35.37亿人次。

“互联网+教育”的受众可覆盖多个年龄层次,并且受众对互联网产品的依赖会随着受教育程度的提高而增强。这种教育模式的消费生命周期十分漫长,带来的经济增长具有稳定性和持续性的特点。同时,“互联网+教育”将推动相关产业的升级,如学习型城市建设、城市学习网建设、线上教育的应用场景建设、多元学习课程搭建等,从网络建设、课题体系设计到情景感知能力的适应性学习空间建设,由此引发的互联网教育服务产业升级将带来新的经济增长点。

3. 教学模式由课堂教学向在线教学转变

新冠肺炎疫情催生了“互联网+教育”模式,同时也带来了教育服务供给方式的改变。疫情期间,教育部倡导“停课不停学”,所有课程几乎都开始从线下转向线上。基于互联网,教师将教学服务数字化,软件应用、课程设计、课堂组织、课后反馈均实现了网络教学。在这个过程中,教师与学生及时沟通与互动,实现了教育教学服务共享和共建的新模式。

线上教学使学生的学习更具有选择性和灵活性,学习信息的获取越来越容易,可以更自由地选择学习内容。学生需要对海量信息进行加工、分析、处理,这将成为学生学习能力培养的核心要素。线上教学模式使高校的教学过程管理更加便捷,高校的教学过程管理更多依靠线上教学软件和大数据。通过大数据分析,管理人员可以随时提取数据,全面、精准地掌握教学情况,从以往的经验决策转型到以数据为基础的决策模式,决策的科学性得到了提高^[6]。

当然,线上教学也存在一些弊端,例如,教学过程中教师无法对学生进行有效的管控,无法实时掌握学生的学习状态、获得学生的反馈等,这使教学质量和教学效果在一定程度上打了折扣。战“疫”期间,教师要合理整合资源,做好教学设计,对慕课和线上习题等教学资源进行有效的筛选和整合。同时,教师也要由“主播”转变为“导播”,提高学生学习的主动性和积极性。此外,高校也要定期组织教师开展线上教学研讨活动,研究线上教学方式,分享授课技巧,不断提升教学质量。

二、疫情考验下高等教育改革的实现路径

新冠肺炎疫情给高等教育带来的变化可能是革命性的,包括彻底改变高等教育的特质、文化、在社会和经济中的角色以及高校的经营模式。因此,高等教育改革要遵循高等教育的本质和方向、目标及任务,在改革中把握住理论依据和理论方向,实现科学改革。

1. 强化科学精神教育,把握高等教育的本质和方向

做好思想教育工作是把握好高等教育本质和方向的充分必要条件,高等教育改革首先要丰富并深化思想教育内容。教师不仅要对学生进行爱国主义教育、社会责任感教育,在疫情期间,更要强调“科学防控之智”的科学精神教育,以科学的态度、严谨治学的精神教育学生。科学精神教育在大学生日常思想教育中常被忽视。疫情考验下,科学技术发挥了重要作用。在与疫情的斗争中,无论是医护人员的专业救治和专业引领,还是科学家的科研攻关与科技支撑,都体现了科学精神的重要性。因此,高校要强化科学精神教育,让大学生尊重科学、相信科学、崇尚科学。一方面,要做好科学精神的宣传和教育工作,在课堂上引导大学生树立科学第一的专业思想,注重提高科学知识水平,使其在专业学习、日常生活中能够以科学精神为基础,突出科学思维训练,用科学知识分析并解决问题;

另一方面,要培养大学生的批判精神与创新精神,以批判的视角审视问题,不迷信权威,能辨别真伪,在学习科学知识的基础上不断进行科学研究,发挥创新精神,激励他们向抗疫一线的科学家和医务工作者学习,坚定科技报国的信念。

2. 坚持纯粹性和超越性,明确高等教育的目标和任务

高等教育的目标具有纯粹性和超越性的特点。所谓纯粹性,就是指一种非功利的精神价值体现。英国古典大学教育思想的代表、曾任都柏林教会大学校长的纽曼曾指出:“大学讲授的知识不应该是具体事实的获得或实际操作能力的发展,而是一种状态或理式(心灵)的训练。”^[7]大学所讲授的即便是实用性非常强的学科门类,它在最深刻的意义上所表现的人类理性特征也使它同样可以超越其实用价值,从而成为一种“纯粹科学的教育”。大学的真正成就应该在于使学生至少能够在其一生当中有一段完整的、专注的、全身心投入的时间奉献于不含任何目的的、纯粹的科学研究的,这也就实现了学生个人基本道德和精神上的提升与完善。

所谓高等教育的超越性,是指人对自然和社会的实践能动性。高等教育的职能是传授科学文化知识,但这种传授的目标和任务并不是将已知和已有的一切知识在新一代人的身上复制出来,让他们去“适应”。高等教育的根本任务在于通过教育活动,使所培养的人能够基于已有的知识,不断创新和实践,去改造和发展现有的世界、社会和自我。通识教育的目标是培养有责任感的自由人。首先,需要懂得审视自我,具有自由精神和负责任的思考判断;其次,要超越地区性的偏见和狭隘,能够理解更为普遍的意义与真理。全球人类文明是融为一体的,从古至今中西方都有杰出智慧,而正是这样的智慧推动了历史的前行。在未来的疫情考验下,学生要逐渐成为具有独立思考能力的成熟个体。

3. 利用新媒体优势,拓宽高等教育的方式和路径

疫情期间,在线教学、视频会议、“云”答

辩、“云”毕业等方式成为了新兴的教学方式,高等教育的实现路径得到了拓展和延伸。新媒体在信息传播、资源共享等方面的优势,为高等教育搭建了一个更加广阔的平台。新媒体成为高等教育另一个实践方式和路径,成为教授科学知识、传播科学文化的线上通道,是未来高等教育改革的一个重要方面。

高等教育改革要利用新媒体信息量大、信息传播速度快、受众广、灵活性强的优势,使其成为学生学习党的历史和社会主义核心价值观的前沿阵地;要利用新媒体渠道拓宽高等教育的方式和路径,将传统的线下课堂教学与线上网络教学相结合,保持线下教学的传统优势,体现线上教学的新兴特点,增强教师与学生的连接和互动;要利用新媒体的及时性和便捷性来提升高等教育教学的效率,教师不仅可以以文字形式将教学内容传递给学生,还可以通过分享图片和视频及最新的网络信息提升教学效果;要利用新媒体传播的多边性和平等性来增加教师和学生之间的信任度,从而拉近师生距离,增强学习的有效性。

三、疫情考验下高等教育的新发展

1. 高等教育课程体系重塑

疫情期间,世界各地的高校纷纷开放了课程资源,学生在完成学业之余,可以根据个人的需要或偏好选择任何一门课程,这种选择甚至不限于一所高校,众多知名高校的课程均面向大众开放,学生选择的自主性得到放大。因此,高等院校的课程体系也要随着外部环境的变化及时进行调整优化,让学生根据自我的个性特点和发展需要选择适合自己的课程,从而获得能力的提升。荷兰特温特大学模块化工程教育模式的成功经验值得借鉴。这所学校在校内进行大规模的 systemic 改革,构建以工程项目主题为依托的模块化课程体系,加强文理、文工和理工学科间的交叉融合^[8]。教学以解决工程实践问题为目标,因此,要构建系统化工程项目实践教学体系,在这个过程中为学生提供系统化的工程

训练机会,提升学生的动手能力。同时,依据工程实际问题的难易程度,将学生的学习划分为不同阶段,依据各阶段的能力要求匹配相对应的教学任务,实现理论教学与工程实践的有机结合。

模块化课程体系变革是一项系统性的工程。第一,高等院校要构建以项目为核心的组织架构,积极推动优势学科交叉融合,由不同专业、学科的教师组成项目组,共同完成教学工作;第二,模块化教育模式的实施需要成立专业化发展团队,帮助教师进行教学培训、教学设计、教学问题研究及评估反馈;第三,高等院校要在更大程度上开放在线课程,支持学分互换,使学生能够获得更多的优势资源;第四,高等院校要进一步深化产教融合,以企业的实际项目为核心,以培养复合型专业人才为目标,重新设置培养计划和课程内容;第五,高等院校要出台相关政策,鼓励教师加强对教学成果的关注,同时,要为教师职业发展开辟多种通道,以鼓励教师积极投身教育事业。

2. 高等教育学习方式重塑

(1)“自助式学习”的观念正在重塑教育。新冠肺炎疫情使“在线教育”得到了广泛普及,许多高校也都免费开放了课程资源,学生可以进行自主学习。而实际上,“自助式教育”观念在疫情发生前就已存在。2019年10月,由培生教育集团发起,调研机构哈里斯洞察与分析公司(Harris Insights & Analytics)实施完成,共有来自19个国家、超过11 000名年龄在16~70岁的民众参加了《全球学习者调查》的网络调查。调查显示,当受访者被问到更喜欢哪种学习方法来提升个人技能时,中国、美国、澳大利亚和欧洲国家中约80%的受访者选择了专业短期课程或在线学习工具。《全球学习者调查报告》分析指出,在未来的10年中,数字和虚拟学习将成为新常态,“自助式学习”已成新趋势。因此,混合式、组合式、多元化和个性化的学习模式将成为越来越多人的选择,越来越多的高等院校开始搭建数字化教学平台,

从客户(学生)的角度重新进行课程方案设计,培养教师和教学管理人员的信息化教学能力,更加关注学生对课程的满意度和课程成绩的测评方式,使学生能够真正学到知识,获得成功。

(2)终身学习已成现实。新冠肺炎疫情带来了社会的转型,人工智能的应用不仅代表了技术的进步,同时也促进了学习理念的变革。人工智能时代下,学习资源无处不在且具有终身性和持续性的特点,在这种环境下,学习目的、学习内容与学习形式上都发生了较大的改变。

在传统教育体系下,学生往往缺乏学习的主动性和学习动机,有些学生的学习动机具有功利性。随着人们年龄的增长以及社会角色的转变,其学习的自我驱动意识逐渐增强,会逐步以解决问题为出发点,更具主动性。

人工智能技术各个领域的发展使学习内容也发生了改变,知识选择也更加多元化。人们更加重视不同学科之间的知识交叉、知识与实践的结合、通识的软技能与专业深度的融合。由此,人们才能在快速变化的知识经济时代顺应社会发展,实现自我价值。

在人工智能时代,学习形式从独立教学到多方协同,从继承掌握到探索创新。多方协同包括人机协同、教师与学生协同、学习空间协同等。新技术没有改变学习的本质,却在学习方式上让学生有了更大的选择权和自由空间,教师更多的成为情感支持者、教练和学习愿景构建的完成者。新的学习方式对学生也提出了更高的要求,不仅要求学生能够习得和继承既有基础知识,更要求他们以一种探索的精神去体验、发现和转化基础知识,从而解决实际问题。

(3)数字化学习将成为新常态。疫情期间,全球范围内高等教育的新常态将是数字化教学。人们已经接受信息化技术成为教育的一部分,技术可以为学生提供灵活学习的机会,克服疫情带来的资金限制,同时也可以提升学习体验并展示学习成效,这些已被视

为教育的未来发展方向^[9]。政府及高等院校应为这种新常态提供条件和支持。首先,创新教育生态。政府要主导推进城市信息化建设,通过信息化与教育教学的融合,为高等院校构建人才培养新体系提供基础条件。高等院校要创新信息化教学新模式,引导和激励教师将传统教学方法转变为信息化教学方法,积极构建基于大数据的质量督导与评估体系。其次,优化供给方式。基于信息技术,高等院校要稳步建设智慧校园,建设课程线上资源新生态,同时完善教师教学能力培训体系,进一步深化学生学习发展服务的供给侧改革。第三,变革治理模式。高等院校要以信息化为基础,建立业务管理系统和数据决策系统,并优化数据智能服务。高校应积极构建智能感知环境、学校治理体系和高效智慧校园,以变革教育教学的治理模式^[10]。

3. 高等院校教师角色重塑

教师作为传授智慧给学生的知识拥有者的概念已经不能够满足新时代教育的目标要求,教师在高等教育中的角色需要被重新定义。随着学生学习的灵活度和便捷度的提升,教师的角色从知识传授者转换为知识的共同创造者、教导者、指导者和评估者。首先,教师要利用信息技术与学生共同设定学习目标。利用信息化程序或平台,将学习目标简化、生活化,以解决实际问题为学习目标。其次,指导学生合理选择学习资源。互联网上的信息纷繁复杂,教师要利用信息技术搭建学习平台,帮助学生甄别和筛选有价值的学习资源,并在学习的过程中进行有效干预,开展有创意的教学实践,激发学生的创造性,使学生能够实现个性化学习^[11]。最后,教师要利用信息平台作出学生的学习反馈与评价。教师通过信息平台对学生进行评价会更加便利,信息技术在常规教学环节上具有优势,原有的标准化流程可以被替代,如出勤统计、课堂活跃度分析、试题分析、学情监测等。教师可以从常规的教学环节中抽离出来,利用新的信息技术发现学生的认知特点、学习特征、学习习惯并进行优势分析。通

过这些分析,学生能够得到最佳学习方式的反馈,并获得个性化的学习推送方案,帮助学生实现全面的、有个性的发展。

4. 高等教育教学质量评价模式重塑

随着“互联网+教育”的快速发展,仅仅以教师为中心开展教学质量评价显然无法满足未来教学模式的需求。这种评价模式不仅忽略了学生的观点,同时也忽略了质量保障因素的相互关系。新的教学质量评价模式应该从学生的角度识别质量维度,阐明学生和教师观点的异同,以提升学生的个性化学习质量为基础来进行设计。

首先,评估目标从关注学生的知识获取转向注重培养学生的能力。传统的评估形式主要考量学生在认知学习和知识获取两个维度上的提升程度,但这种方式是对于知识存量的考量,未能体现出当技术不断变化、环境越发复杂的情况下学生能否运用所学知识解决现实发展的问题。“互联网+教育”模式就是在信息技术的支持下,教师通过混合式教学,将学生线上的学习情况形成日志和记录,将线上学习活动和过程行为作为考核的重要指标。同时,课程设计中加入提升学生学习能力的学习要素也是十分必要的。学习平台提供的数据分析能够反馈学生的学习状况,使学生不断改进自己的学习行为和活动^[12]。

其次,评估视角要体现学生“终身学习”的特征。现有的评估视角忽视了学习的可持续性及其支持特征,无法体现出当学生面对环境变化和未来挑战时,应该如何运用所学知识和能力加以应对。终身学习的理念更加强调学习体验和学习的过程,以体验为基础的责任承诺比学生单纯地获取知识和维持他们的主观性更实用。

最后,教学质量评价应该从关注发展学生的认知向促进学生自我导向的认知、影响和行动转变。教学质量评价的任务是要向学生反馈其自我认知、自我驱动和自我导向性,将他们的学习与未来生活可能遇到的环境联系起来,这就追溯到了质量评价的本源。基于学生体验的质量评价,“解放了学生去体

验他们可能是什么样的可能性”,而不是“评估者提出的世界范围”^[12-13]。

四、结 语

新冠肺炎疫情对我国以及全世界都是一场严峻的考验。对高等教育领域来说,高等院校不仅要做好疫情期间正常的教育教学工作,更应该化危机为动力,以在线教学为契机,寻找高等院校教学改革的突破口,进一步完善大学治理,深化教学改革,为我国教育现代化贡献力量。

参考文献:

- [1] 李立国. 全球疫情与高等教育的使命重塑[N]. 中国教育报,2020-06-01(5).
- [2] 夏静. 2020年中国GDP首次超过100亿元[EB/OL]. (2021-01-19)[2021-05-15]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1689280901245478725&wfr=spider&for=pc>.
- [3] 孙立坚. ZEW经济景气指数全解[EB/OL]. (2020-05-30)[2021-05-15]. <https://mp.weixin.qq.com/s/VDsL3k4i5tuAHN9ZFFgUmQ>.
- [4] 施莱希尔. 教育面向学生的未来,而不是我们的过去[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2020,38(5):1-21.
- [5] 李俊倩. 疫情带来的高等教育改革思考[N].

贵州日报,2020-04-15(1).

- [6] 李立国. 什么是高等教育综合改革的关键[N]. 光明日报,2014-08-12(1).
- [7] 潘海生,杨慧. 荷兰特温特大学模块化工程教育模式及其启示[J]. 高等工程教育研究,2020(3):168-174.
- [8] 陈新亚,李艳.《2020地平线报告:教与学版》的解读及思考:疫情之下高等教育面临的挑战与变革[J]. 远程教育杂志,2020(2):3-16.
- [9] 贾士华. 后疫情时代的高等教育新常态[EB/OL]. (2020-04-24)[2021-05-15]. <http://zibs.intl.zju.edu.cn/industry/living-the-moment.html>.
- [10] 肖嵩. 后疫情时代,学校教育该何去何从?[EB/OL]. (2020-05-20)[2021-05-15]. <http://www.cedumedia.com/i/25918.html>2020-05-20.
- [11] 马廷奇. 高等教育改革模式及其实践:内涵、困境与创新[J]. 国家教育行政学院学报,2020(4):3-11.
- [12] 李逢庆,韩晓玲. 混合式教学质量评价体系的构建与实践[J]. 中国电化教育,2017(11):108-113.
- [13] 阎卫东,吕文浩. 产教融合背景下地方高校教育改革路径研究[J]. 沈阳建筑大学学报(社会科学版),2020,22(4):423-427.

The New Trend of Chinese Higher Education in Epidemic Situation

LI Hongwei, WANG Sujun, YUAN Yong

(Higher Education Research Center, Shenyang Jianzhu University, Shenyang 110168, China)

Abstract: This paper analyzes the novel coronavirus pneumonia epidemic impact on higher education, and puts forward the realization path of higher education reform from 3 aspects of strengthening scientific spirit education, insisting on purity and transcendence spirit and using new media advantages. The paper expounds the essence and direction, objectives and tasks of higher education, analyzes the new changes of higher education under the test of the epidemic from the aspects of reinventing curriculum system, remolding learning mode, remodeling teachers' role and remodeling teaching quality evaluation system.

Key words: curriculum system; learning mode; teachers' role; teaching quality evaluation system

(责任编辑:何旷怡 英文审校:林昊)