

# 数字化教育背景下大学生网络安全意识教育

穆禹含

(广西民族大学外国语学院, 广西南宁 530006)

**摘要:** 数字化教育是一种全新的教育形态,带来了新思维、新模式、新理念,促进教育组织变革、服务创新、模式升级,从传统教育发展至现代教育。数字化教育打造了学生“泛在学习”的学习环境,形成了“以学生为中心”的教育生态。多方的加入,多渠道的展开,将学生置于互联网中被海量信息爆炸式地不断冲击,由此数字化教育变革使高校教育产生诸多不同于传统问题的新挑战,其中大学生网络安全意识问题是重中之重。此背景下,高校课堂应将课程思政与网络安全意识教育有机结合,发挥课堂网络信息安全意识教育的优势作用,教育引导大学生养成自觉自发地网络安全意识。

**关键词:** 数字化教育; 泛在学习; 课程思政; 网络安全意识教育

数字化教育具有跨界链接、创新驱动、优化关系、扩大开放及更具生态性的本质特征,是传统教育在信息技术加持下的升级,打造出了“泛在学习”的学习生态,符合教育事业的现代化发展。高校肩负着人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新和国际合作的重要职能,需顺应数字化教育改革潮流领先其他教育机构进行教育改革。改革将会同时面对机遇与挑战,其中大学生网络安全问题是最为主要的挑战,高校如何更好地迎接数字化教育变革,如何面对频发的大学生网络安全问题是一项重要议题。

## 一、数字化教育打造大学生的泛在学习

在数字化教育模式里,移动学习是最大的特征之一,从目前的统计数据来看,我国互联网教育用户主要聚集在移动端。现如今,我国移动教育应用的用户规模已突破4亿,在整个移动互联网用户中渗透率超过了30%。也就是说,平均每三个人中就有一个移动教育类APP用户。

数字化教育是一种全新的教育形态,并非仅是给教育行业带来了新技术,更多的是带来了新思维、新模式、新理念,促进教育组织变革、服务创新、模式升级,从传统教育发展至现代教育。数字化教育在全球呈现势不可挡之势,从政府的特别立项、专案的资源、投入数字化的推动等方面都有佐证。美国、法国等发达国家在教育改革的道路上,数字化都扮演着非常重要的角色。各国政府对数字化教育的大力支持正在成为引领未来教育潮流的新趋势。分析各国数字化教育的发展态势,可见数字化教育具有如下特征:

1. 教学模式多样化。数字化教育有力地推动了信息科技与现代化教学的深度融合,将网络信息资源整合到现代教学之中,实现了对传统学习模式与教育体系的创新变革。学生则获得自主选择权,避免对教师过度依赖,有助于多元化人才的培养。

2. 中心教育明确化。数字化教育能够促进教育体系的优化完善,它强调以学习者为中心组织开展教学、管理及考核教育活动,

而不是以教师为中心,用标准的教材向学生进行填鸭式教学。

3. 移动学习便捷化。在移动学习模式中,学习者可以借助随身携带的移动终端,打破时间与空间的限制随时随地学习。

4. 数据应用价值化。大数据时代,整个教育过程都会被以数据的形式完全记录下来,这涵盖了教师教学内容、方式方法数据,学习者学习过程、反馈建议等海量数据,通过对这些数据进行深入分析,可以让教师与学习者及时找到教学与学习过程中存在的不足,提高教育质量与效率,减少师生矛盾。

综上,数字化教育对传统的教育模式、教学环境、教学效果、学习空间、师生关系等多方面造成冲击,高校课堂也逐渐由过去的“教师按课本讲,学生按课本学”变为“教师多样方式讲,学生多种渠道学”。在教学方式方面,数字化教育打破了大规模批量生产标准化人才的传统教育模式,通过人工智能、物联网、大数据等新技术赋能教育,发展个性化、定制化教育。相对于传统班级授课制的教学模式来说,教学准备从备课转向学习设计,教学过程将从知识讲授转向组织开展学习活动,教学评价将从期末考试转向关注整个学习过程。教学环境从传统课堂升级为智慧学习环境,课堂是学校教育的核心载体,智慧学习环境不但包括线下课堂,还包括虚拟课堂,以及线上线下结合的智慧课堂。在智慧课堂中,智慧教育云平台提供数据存储、分析及服务支持,通过物联网将移动设备和智慧教育信息系统无缝对接,实现云、网、端的数据自由高效流动,并且能够根据课堂实时状况进行动态数据分析,即时调整教学内容、教学方式方法等。

在学习空间方面,学生将获得无限扩大的学习空间,达到只要想学习随时随地可以学习的效果。学生的学习空间主要分为两种,一是不脱离教室、自习室、图书馆等传统的物理空间,在这些空间学习的同时,学生可以利用数字化创造的学习空间创建数字内容来和跨学科的学习者们进行知识资源的共享和整合;第二则是脱离教室、自习室、图书馆的生活及娱乐空间,学生可利用移动终端的APP在任意空间展开学习,目前市场上有多样的学习APP,使用率较高的有学习强国、中国大学慕课、网易云课堂、哔哩哔哩等。可见数字化教育能够打造一个“泛在学习”的学习环境,在泛在学习环境中,学生根据自己的需要选择合适的学习空间与学习方式进行学习,所有实际存在的空间都能够成为学习空间,打破了对校园、课堂和教师的依赖,校园内外、课堂上下、线上线下全面联通,形成了“以学生为中心”的教育生态。

## 二、数字化教育变革中高校教育面临的挑战

数字化教育变革打造的泛在学习的环境,一方面推动了教育现代化的发展,另一方面使高校教育面临严峻的挑战。

首先,我国教育信息化发展不平衡,虽然部分高校建立了多媒体教室、教学资源中心、网络教室,完善了硬件环境,虽然在信息技术的作用下农村地区、欠发达地区的学校可以通过建设网

络学习空间,获取更加优质的数字教育资源。但是相关的教育应用比较少,信息孤岛问题依然存在。优质的教育资源无法共享,分散在各个学校的教师手中,没有很好的集中整合。教师的数字化培训依然局限于课件制作及播放多媒体音视频,课程设计套用国外模式,数字技术很难真正地融入教学过程中。

其次,对教师的核心能力要求与以往有很大变化,数字化教育创造的泛在学习对教师能力具有更高要求。传统教育对教师在技术层面的要求低,而泛在学习则需要不断更新的技术来支撑,所以想要完成数字化授课,教师必须具备相应的技术能力。信息化时代知识更新迭代的速度非常快,这要求教师需要充足的知识储备,必须随时学习、终身学习。不同于传统的面对面授课模式,数字化教育下任何学生都可能通过线上的方式随时发言提问,教师需要具有更高的沟通能力以同时听到更多学生的想法并解决学生的问题。在数字化教育中有效知识的筛选能力比学习结果更重要,因此教师不仅要讲授知识,更要成为学习情境和学习引导的设计者。智慧课堂中的互动难度远比传统课堂互动难度大,学习者已经从能够回答问题转变为自主寻找问题,使得教师需要有激发学生学习热情,参与互动的能力变得更为重要。数字化教学变革使教师需要教会学生多维度地探索问题,而非重复的标准答案。创新意识的加强,是数字化时代对学生的要求,因此教师需要引导学生进行学术探索并激发学生的创新意识,是数字化教育对教师提出的一项重要挑战。

再次,传统教学时代学生是被动学习,只需要接受教师提供的有限的知识信息,在新媒体涌现的今天,学生开始转为主动学习,不仅如此越来越多的学生选择个性化学习、泛在学习,但现阶段,学校实施的教学方式及学生可以选择的学习方式不符合学生的需要,传统的教学思维已经跟不上时代的发展需求,不符合学生的偏好。此外,学生通过各种渠道接收的信息五花八门,学习的知识也复杂多样,很多学生对感兴趣的知识或热点问题的学习深度和广度可能超过教师的知识储备,这就出现教师无法回答学生的问题或答非所问的情况,出现此种情况,很容易打击学生提问的积极性,给学生产生了老师不专业、不权威的印象,甚至出现某些学生排斥学校与教师的心态,对学习造成消极影响。

最后,数字化教育的出现打破了传统教育以学校为中心的封闭僵化的供给体系,让更多的个体与社会组织参与进来,打造跨组织、跨层级、跨领域的基本公共教育服务共计模式。但是多方的加入,多渠道的展开,使学生置身于整个开放的互联网虚拟空间中,被爆炸式的信息波浪不断冲击。高校是思想政治和意识形态的重要阵地,大学生作为未来建设祖国的主力军,数字化教育敞开的网络开放空间,容易被用来传播有害思想的渠道,大学生的心智尚不成熟,网络安全意识淡薄,很容易被良莠不齐的海量信息迷惑,陷入“网络陷阱”。

数字化教育中面临的挑战仍然非常严峻,学生的问题是教育改革中的重要问题。直接关系到学生身心健康与切实利益的即数字化教育改革中必然涉及到的网络安全意识问题。2016年11月7日发布的《中华人民共和国网络安全法》第六条明确规定“国家倡导诚实守信、健康文明的网络行为,推动传播社会主义核心价值

观,采取措施提高全社会的网络安全意识水平,形成全社会共同参与促进网络安全的良好环境”。网络信息安全是一个不容忽视的战略问题。高校不仅要致力于为大学生营造一个清朗健康的网络环境,及时处理网络安全问题,更要加强大学生的网络安全意识教育,提升大学生网络安全意识防范意识。

### 三、高校课堂是网络安全意识教育的第一阵地

国家网络安全意识宣传周的重要指示是:“要坚持网络安全意识教育、技术、产业融合发展,形成人才培养、技术创新、产业发展的良性生态。要坚持促进发展和依法管理相统一,即大力培育人工智能、物联网、下一代通信网络等新技术新应用,又积极利用法律法规和标准规范引导新技术应用。要坚持安全可控和开放创新并重,立足于开放环境维护网络安全意识,加强国际交流合作,提升广大人民群众在网络空间的获得感、幸福感、安全感。”网络安全意识教育具有了新时代的内涵。

高校大学生是网络使用的重点人群,因知识水平、社会经验等不足,大学生易受网络错误信息诱导,进而陷入信念误区或价值观迷茫。目前高校存在的网络信息安全问题较多,高校青年是较特殊的一个社会群体,其特有的生理与心理特征是新媒体最广泛的受众。虽然他们的科学文化素养较高,具有一定的辨别能力,但是大学生年纪小易轻信盲从,也就很容易受到错误信息的蛊惑,成为网络谣言传播的“利器”。互联网门户大开,虚拟环境滋生许多网络诈骗分子,其套路和手段新颖且变化极快,一些不法分子利用大学生对老师与同学的信任,冒充老师或同学骗取钱财。有些不法分子利用学生的求知心态,制作虚假网课、学习软件进行诈骗。信息经济时代使数据信息的经济价值上升,大学生的数据信息成为被重点获取的对象,个人信息与隐私的泄露给大学生带来的不仅是经济损失,更有可能造成声誉受损甚至生命危害等严重问题。

大学生网络安全意识是一种特殊的社会意识,指大学生在网络空间里对信息安全概念、重要性等方面的认知,对信息安全的基本态度和情感体验以及关注和维护信息安全的意识取向,是个体对信息的心理、观念和思想的总和。大学生的网络安全意识的缺乏与环境因素和个人心理特点有关,其中环境因素包含网络环境与高校因素。高校思想政治教育中的网络信息涉及学生个人信息、财务状况、心里摸排数据、党建工作等重要数据,这些信息资源一旦受到破坏或者泄露,造成的后果不堪设想。因此,高校网络信息安全具有极其重要的意义。

高校作为大学生接受教育,塑造价值观的主阵地,其网络安全意识水平会直接影响大学生网络安全意识培养的水平。

但是目前高校对大学生网络安全意识教育的重视程度不足,首先,大学生网络安全意识教育没有建成体制化、常态化体系。大部分高校没有设立专门的信息安全机构,而是将大学生网络安全意识教育工作放在各院系办公室,有的放在学生会工作处、网络信息中心或者保卫处等。其次目前大部分高校没有将网络安全意识教育增加至学生培养计划之中,大多是以报告、学生活动及学工部门的宣传等方式进行,大学生真正接受到的安全教育水平较低。最后,目前大部分高校对大学生的网络安全意识教育侧重

于个人信息安全意识教育,忽视国家信息安全意识的教育,这需要将网络安全意识教育规范化、体系化、全面化,保证大学生的网络安全意识教育达到国家安全意识教育的需要。

#### 四、数字化教育背景下高校网络安全意识教育的具体路径

##### (一) 强化师资队伍建设的力度,激活教师教育动力

院校领导应充分意识到教师的综合能力素养对整个网络安全教育教学质量有着至关重要的影响作用,鉴于此,院校有必要建立一支专业能力国、职业能力突出、教学经验丰富的狮子队伍。为实现这一目标,院校应整合校内外、课内外教育资源,并联合教师之外的保卫部门、网络安全监管人员、律师、检察官等人员构建兼职师资队伍,并对学生开展线上或线下的网络安全教育知识讲座和实践技能指导,进而能够有效丰富网络安全教育团队。与此同时,院校还应组织课程教师开展专业的网络安全教育培训,并为他们提供参与校外组织开展的网络安全只是培训、网络安全教育经验交流等实践活动,只在切实提升课程教师们的网络安全素养和网络安全知识水平,使其能够为学生提供更专业的指导。除此之外,院校领导还应将网络安全教育工作纳入到教师激励机制建设中,将网络安全教育工作纳入教师的绩效考核和职称评定之中,对于网络安全教育工作表现优秀的教师进行表彰和奖励,以激活教师网络安全教育动力,是网络安全教育质量和效率得到有效提升。

##### (二) 拓展网络安全教育方式,增强安全教育质量

伴随数字时代的来临,涌现出了各种先进技术与设备,比如物联网、新媒体、云平台以及大数据等等,是的学生获取信息、学习知识的渠道更多广泛。与此同时,也能够为教师开展网络安全教育提供了新的思路,应结合学生的实际生活来创新教育手段和方式,最终能够切实提升网络安全教育质量。处于新时代背景下,院校领导即教师应该将数字化技术、新媒体等渠道资源进行充分挖掘,从而能够一喜闻乐见的形式开展网络安全教育,最终能够切实提升学生对于网络安全教育的参与度。比如教师可以借助学生常用的微信公众号、B站、抖音、微博等新媒体平台来创建账号和平台,依托以上渠道来发布与网络安全教育相关的实际案例和基础知识,是的学生可以随时随地学习网络安全知识,树立其网络安全意识。在进行网络安全知识宣传和发布时,学校可以以大学生喜爱的段子式文案、长条漫画、动画视频、实践演示视频等形式进行网络安全知识展示,以此来激发学生参与网络安全教育的内需与动力,深化他们对所学知识的认知和理解,最终不仅能够进一步扩大安全教育的范围,还能够提升学生对于安全教育的认识和重视度,增强安全教育效果。另外,院校可以借助校园广播站、校内宣传栏、显示屏以及各类网络安全知识活动等,针对安全教育打造校园文化氛围,潜移默化地树立学生的网络安全意识。

##### (三) 充分发挥学生干部作用,激发学生自主意识

结合高校学生的认知规律和心理特点可知,多数学生有着强烈的学习分享意识,有着强烈的意愿将自己所学的网络安全知识普及给身边朋友和同学。鉴于此,院校可以充分发挥班级干部的引领作用,积极组织学生会骨干以及相关社团成员参与安全教育

实践和培训,旨在通过学生干部来带动班级学生以及其他社团成员展开网络安全知识学习,转变学生接受网络安全教育的方式,最终能够吸引班级其他学生积极参与其中,进而能够实现学生的自我学习教育,最终取得预期的教育效果,并使得校园安全教育趋于常态化。除此之外,院校还可以针对网络安全教育内容,组织学生会干部及网络安全教育社团成员开展座谈会,使其真实反馈学校网络安全教育的实际效果,并针对院校办学战略和学生实际学情来设置网络安全教育课程体系,选择网络安全教育方式。院校还应发动学生干部的带动作用,鼓励其带领学校学生积极参与网络安全教育相关文案、视频、漫画、动漫等宣传内容的设计与制作,使学生在宣传资料的制作中了解网络安全教育知识,同时也能够更好地关注到当代大学生的兴趣点,进而激活学生参与兴趣。

#### 五、结语

网络安全意识教育是大学生安全教育的重要内容,同时也是思想政治教育的重要组成部分,引导大学生树立正确的网络安全观,增强网络安全意识,是高校思想政治教育的使命和任务。2018年版《思想道德修养与法律基础》将“大学生应当正确使用网络,提高信息的获取能力,加强信息的辨识能力,增进信息的应用能力”编入教材,当前大学思想政治理论课与计算机专业课程中设有网络安全意识教育课程。与此同时,更需要发挥课程思政的同向同行作用,多方面多角度地使网络安全意识成为大学生的共识认知。课程思政是思想政治教育拓展延伸至各学科课程中的表现,它是以学科课程为切入点,通过学科知识与思想政治知识的融会贯通全方位加强对学生的德育影响。可将课程思政与网络安全意识教育有机结合,发挥课堂网络信息安全意识教育的优势作用。专业课教师与大学生接触最多,信任度也更高,他们的一言一行深刻影响着大学生的认知,在某些情况下专业课教师的一句提醒或提示,可以对大学生产生很大的警醒作用,所以大学生学习的专业必修课及专业选修课的课堂上也应适当融入网络信息安全教育的相关教育内容,凸显网络安全意识的重要性,教育引导大学生自觉养成网络安全意识。

#### 参考文献:

- [1] 丁云龙,姜大雨.大数据时代区域教育转型路径[J].中国教育学报,2019(09):103.
- [2] 胡霞.大数据时代高等教育模式转型与创新路径探究[J].中国成人教育,2017(01):36-38.
- [3] 千俊.高校网络信息安全建设浅谈[J].电脑知识与技术:学术版,2019(1):2.
- [4] 王伊琳.高校网络安全管理与防护体系研究[J].信息与电脑(理论版),2021,33(09):203-205.
- [5] 周盼盼.大学生网络信息安全意识存在的问题及对策研究[D].长春理工大学,2021.
- [6] 张燕,田伟华.高校课程思政实施存在的问题及建议[J].安阳师范学院学报,2021(6):3.