

# 高校英语课堂中科学信息素养的培育策略研究

曹彬, 江娟

(华中师范大学 外国语学院, 湖北 武汉 430079)

**[摘要]** 英语教学并非单纯地教授学生英语技能和能力,而是担负着为时代发展需求培养国际化优质人才的使命和担当。随着我国高等教学水平的逐步提升,英语教学开始向学术化的方向不断发展,旨在培养出拥有较高专业化知识与英语技能的复合型人才,为我国提升国际核心竞争力奠定坚实的人才基础。近年来,信息技术的跨越式发展扩展了获取信息的渠道,通过英语教学培养学生获取国外先进技术理论信息的能力是我国实现与国际化接轨的必要举措。但是在实际的高校英语课堂教学中,在学生科学信息素养的培育方面还存在着诸多的不足。文章以此为研究对象展开探索和讨论,通过提出在高校英语教学中培养学生科学信息素养的策略,达到提升教学质量,满足时代对于优质人才需求的目的。

**[关键词]** 高校;英语课堂;科学信息素养

doi:10.3969/j.issn.1673-9477.2020.03.016

**[中图分类号]** H319;G645.1

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1673-9477(2020)03-082-05

## 一、引言

随着经济一体化以及信息技术的不断发展,各个国家之间的信息交流不断增加。英语作为国际交流的官方语言,在世界经济与技术的交流之中发挥着重要的作用。高校英语课堂作为高素质国际人才培养的基础课程,不仅要培养学生的英语基本功,还必须要顺应当代信息技术发展的趋势,增强学生的科学信息素养,提升学生利用现代信息技术检索和发展英语科学知识的能力,推动学生丰富自己的专业研究,增强自身英语运用能力的同时,还可以使得学生可以充分地参考和借鉴国外前沿的研究成果,优化专业能力。因此,在高校英语课堂上着重于培养学生的科学信息素养能够为我国的改革振兴战略的实施以及国际地位的提升奠定坚实的人才基础。

## 二、高校英语课堂中培育学生的科学信息素养的重要作用

科学信息素养是指学生根据自身对于科学知识的需求借助于有效的手段来获取到科学信息来解决实际中发生的问题的能力<sup>[1]</sup>。良好的科学信息素养能够帮助人们提升专业知识,培养终身学习的行为习惯。高校作为我国高素质专业人才培养和输出的主要基地,在英语课堂教学中培育学生的科学信

息素养,对于学生搜索所需的科学信息知识,增强其专业能力以及扩大知识储备量有着十分重要的作用。

### (一)培养高校学生的科学信息素养对国家发展的作用

第一,培养高校学生的科学信息素养能够推动创新型国家建设。习近平总书记指出:“创新能力和创新水平是我国迅速赶超欧美国家的重要武器和法宝,而创新性人才是建设创新型国家的基础。<sup>[2]</sup>”高校的英语课程是突破学生视野,拓展学生眼界的主要阵地,在该课程教学中培养学生的科学信息素养能够帮助学生获取到大量的英文研究文献,有效激发学生的创作力,对于学生创新水平的提升大有裨益,进而增强高校创新型人才的储备量,推动我国创新型国家的建设工作。第二,培养高校学生的科学信息素养能够帮助学生创建终身学习的社会理念。习近平提出:“构建终身学习的社会理念是推动我国可持续发展战略的有效机制”<sup>[3]</sup>。终身学习的社会理念是指全国人民要树立终身学习的意识,通过有效的途径获取到所需的信息并进行自主学习。其中终身学习理念的形成离不开科学信息素养的支撑。高校英语课程中培育学生的科学信息素养能够帮助学生获得终身学习的能力,从而促进在全社会范围内树立终身学习的理念。

**[投稿日期]** 2020-07-06

**[基金项目]** 湖北省高校省级教学改革研究项目/华中师范大学教学研究项目(编号:201938)

**[作者简介]** 曹彬(1975-),男,湖北大冶人,教授,博士,研究方向:中外语言比较、生成语法、英语教学法。

## (二) 培养高校学生的科学信息素养对高校建设的作用

第一, 培养高校学生的科学信息素养能够加大高校教育改革的力度。经济全球化的发展加大了对复合型人才的的需求。为能够和社会的人才需求相匹配, 高校必须要加快教学改革速度, 增强改革力度, 全面推动和完善培养综合性技术人才的教学模式<sup>[4]</sup>。高校英语课程教学中培养学生的科学信息素养, 能够提升学生搜集以及吸收科学信息的能力, 可以有效扩宽学生的知识面, 增强学生的综合能力, 满足高校培养综合性人才的素质教育改革需求。第二, 培养高校学生的科学信息素养能够实现高等教育信息化。信息技术在高等教育中的应用是教育现代化发展的未来走向<sup>[5]</sup>。要想提升学生的科学信息素养, 高校必须要加强信息技术硬件设施建设, 改善现有的教学模式, 这和推动高校教育信息化所要实施的举措是一致的。除此之外, 二者的根本性目的也是统一的, 即提升学生的综合素质, 因此, 可以说培养高校学生的科学信息素养能够实现高等教育信息化。

## (三) 培养高校学生的科学信息素养对于自身能力提升的作用

第一, 培养高校学生的科学信息素养能够提高学生的自学能力。高校教育和义务教育教育阶段相比其最大差异在于学生拥有丰富的自由空间和时间不同, 因此, 高校要着重于提升学生的自学能力, 实现“要我学”到“我要学”的转变<sup>[6]</sup>。信息技术的不断进步加快了知识更新变化的进程, 因此, 学生必须要增强自身的自学能力来获取大量的有用信息, 通过培养学生获取英语信息的方法和技能来满足信息需求, 为提高自学能力奠定良好的基础。第二, 培养高校学生的科学信息素养能够增强学生的创新能力。创新能力的提升和良好的科学素养的培养存在着密不可分地联系。所有的创新都不是凭空而起的, 都是建立在丰富的理论知识之上的。良好的信息科学素养是学生提升创新水平的重要前提, 在增强学生的创新力上发挥着不可忽视的重要作用。

## 三、高校英语课堂中培育学生的科学信息素养面临的困境

当今世界是一个信息大爆炸的世界, 信息更迭的速度与日俱增, 对于信息的要求更加突出<sup>[7]</sup>。高校英语课堂是中西科学技术文化交融的重要媒介, 也是培育学生科学信息素养的重要渠道, 但是在学生的科学信息素养培养的过程中却面临着诸多的问

题, 主要体现在如下几个方面:

### (一) 高校英语教师科学信息素养教育水平滞后

高校英语教师是整个教学活动的执行者、实施者, 其科学信息素养对于学生信息技能、意识等能力的提升有着决定性作用。但是目前我国大部分高校英语教师的科学信息素养教育水平滞后, 难以适应现在全球一体化背景下对于学生科学信息素养培养的需求, 主要表现在如下几个方面:

第一, 依然沿用传统的教育观念。现在许多高校的英语教师依然未能够跟上现代教学改革脚步, 在实际的教学过程中依然受到传统的教育观念的束缚, 未能够在英语课堂教学中融入学生科学信息素养的培育理念, 难以提升学生的创新思维以及自主学习的能力。在高校英语教学中, 许多教师习惯于运用填鸭式的教学方式, 长此以往下去, 学生在应试教育的高压下丧失了自己搜索科学信息的能力<sup>[8]</sup>。虽然教学改革对于教师的教学方法和教学理念提出了新的要求, 但是传统的教育形式已经根深蒂固, 学生的知识范围知识局限在考试范围和书本之中, 缺乏获取科学知识的主动性。第二, 未能够及时转变角色。信息技术的飞速发展为学生获取英文资料提供了诸多的渠道, 高校的学生们可以借助于外网等诸多平台浏览国外发表的最新的科学信息, 发挥自主学习的技能。但是在高校的英语课堂教学上教师不能够及时转变自身的角色, 不能够发挥学生的主导地位, 依然知识将学生放置在一个被动的状态, 束缚了学生自主搜索科学信息的能力, 不利于学生科学信息素养的培养。

### (二) 学生科学信息素养能力不足

科学信息素养是信息大爆炸时期每个人所应该掌握的基本技能, 特别是作为祖国未来发展的核心人才的广大高校学生, 更应该具有良好的科学信息素养, 提升自身的创新和终身学习水平, 掌握丰富的前沿的英文科学知识, 为祖国的发展献计献策。但是现在许多大学生的科学信息素养能力不足, 主要体现在如下几个方面:

第一, 高校学生缺乏主动获取科学信息的意识。现在一些高校学生没有主动获取科学知识的欲望, 即便有些学生利用外网等平台搜索外语科学信息, 也只是为了应付教师布置的教学任务以及考试的需要, 并没有自发自愿的获取科学信息知识的诉求和积极性, 求知的欲望不强, 缺乏终身学习的理念。第二, 高校学生科学信息能力水平差异显著。现在高

校的一部分学生能够熟练地在 sci-hub, 中国知网等平台上查找自身所需要的外文文献, 并进行整理和加工合理地运用到实际之中<sup>[9]</sup>。但是还存在着一些学生不知晓查找英语文献的途径, 一些学生不知道应该如何合理地应用外文平台获取科学信息, 依然沿用在纸质书籍中搜索信息的方式, 不仅耗费大量的时间, 还可能搜索不到自己想要的信息。一些学生的英语技能不过关, 虽然掌握了搜索信息的方法, 但是却不能够读懂, 存在着求知障碍。第三, 在“知识爆炸”的时代背景下, 学生在互联网上要面对大量的信息。较之于中文信息, 学生对于英语网站以及英语科学信息的了解较少, 对于英文网站上提供的科学信息不知道如何甄别<sup>[9]</sup>。科学信息是比较严谨的, 但是一部分学生会从一些英语网站上获取不实的科学信息, 容易被伪科学信息误导。除此之外, 近年来学生盗用他人学术成果, 发布虚假学术信息的行为屡禁不止, 为正常教学活动的实施带来了极大地困扰。

### (三) 高校科学信息素养教育不完善

第一, 学校缺乏学生的科学信息素养教育意识。随着信息技术与高校教育的融合, 高校虽然已经意识到在英语教学中加强学生科学信息素养的重要性, 但是却并未采取有效的措施构建出良好的科学信息素养培养环境, 只是开设了文献检索课程, 并没有在英语课程中有效地融入科学信息素养培训的理念。除此之外, 高校的图书馆等平台也只是为学生提供中文参考资料, 英语网站开设较少, 学生不具备直接接触足够的英语科学知识的权限, 束缚了学生求知的可能性<sup>[10]</sup>。除此之外, 学校缺乏对于网络信息的有效监管, 并未树立学生抵制不良信息的意识, 很可能使学生受到不良信息的侵蚀, 阻碍了学生科学信息素养的培养。第二, 科学信息素养的培育在英语教学所占的比重较少。现在的高校英语课程通常只是教授学生英语技能, 侧重于语言的学习, 很少普及科学知识, 教材内容普遍以人文素养教育为主, 忽略了科学信息素养教育对于学生成长所具备的重要作用。现在大多数高校制定的英语教育大纲普遍都没有科学信息素养培养的规划, 英语教学和信息技术的结合度并不是很好, 导致学生不能够在英语学习中去获取科学知识, 不利于科学信息素养的培养。

## 四、高校英语课堂中科学信息素养的培育策略

针对现在高校英语课程在培养学生的科学信息

素养方面所遇到的阻力, 笔者结合高校英语教学的实际情况以及信息化时代发展的必然趋势, 从以下几个方面提出具体的策略:

### (一) 提升英语教师的科学信息素养

高校英语教师在英语教学中承担着提升学生英语技能, 培养学生综合素质的责任和使命, 其自身的科学信息素养对于学生科学信息素养的提升有着决定性作用, 主要从以下两个方面来提升教师的科学信息素养。

第一, 以学生为中心, 加强师生的互动合作。随着计算机技术在教学领域中的不断应用, 英语教师急需改进传统的教学模式。假如在教学过程中, 教师仅仅具备优秀的语言技能, 不具备良好的科学信息素养, 那么便不可以获取到优秀的语言科学信息, 无法发挥自己的科研和教学能力, 也不能够增强学生的自主学习能力以及提升学生的科学素养。信息时代打破了传统教学的时空束缚, 为师生之间的交流开辟了新的渠道。传统的教学模式束缚了学生自主学习能力的提升以及科学信息素养的培养。因此, 高校英语教师必须要转变传统的英语教学模式, 以学生为中心加强与学生沟通与联系, 创立适合时代发展需求的新型教学模式。首先教师要充分地发挥学生的主体地位, 清晰地认识到要提升学生的科学信息素养就必须要建立与学生的合作关系, 充分地调动学生自主学生的能力。英语教师可以充分地利用微信在班级内部建立一个科学信息交流群, 教师在群里定期发布和课程内容相关的科学知识, 并且为学生提供查找英文文献的网站, 为学生们布置查找英语文献的任务。其次, 教师可以通过微信群、MSN、电子邮件等方式就学生查找的科学信息进行交流, 引领学生对查找和搜索过程展开探讨和分享, 在此过程中指出学生查找和筛选信息的过程中存在的不足, 并提出改善建议; 然后, 教师为学生布置利用查找的信息进行创意活动的任务, 采取开放性的方式进行创意写作、制作手工品等, 提升学生的创造能力; 最后, 教师就学生整个英语检索和运用的过程展开评价, 评选出优秀的学生给与适当地奖励, 提升学生参与英语科学信息检索和运用的兴趣。通过这种适合合作的方式, 不但提升学生在英语课堂中的积极性, 还可增强师生的科学信息素养。

第二, 及时转变教师角色, 加强英语教师科学信息知识学习。随着信息技术的进步以及科学知识的极速更迭, 教师要逐步转变传统的教学传授者的角色, 努力成为教学的指导者与评价者。新的角色对

于教师的能力提出了新的要求。英语课程作为一门综合性学科,除了培养学生的基本英语技能之外,还需要提升科学信息素养,这就需要英语教师不但具备强硬的英语专业技能,还需要具备丰富的科学知识在课堂中对学生渗透,进而达到潜移默化地提升学生科学信息素养的目的。因此,教师必须要具备丰富的科学信息知识,通过加强自身科学信息知识的学习,增强自身的科学信息素养。在此过程中,不但学习显性的系统的知识,还要加大隐性知识的学习,充分挖掘有用的科学信息并利用其对学生指导,帮助学生提升自身运用科学信息知识解决实际问题的能力,达到增强学生科学信息素养的作用。

## (二) 增强学生的科学信息能力

信息化进程的建设要求学生要具备积极主动的求知技能以及终身学习的能力。因此,高校学生要有获取科学信息的意识,通过有效的手段搜集科学信息,并对这些进行筛选、分析和整理,然后将其运用到实际之中,进而提升自身的科学信息素养。

第一,树立正确的科学信息观念,激发主动获取科学信息知识的能力。正确的信息管理是提升学生科学素养的必要前提。在正确的信息观念的驱使下学生才能够自发地增强自身的科学信息素养,提升学习效率。在高校的英语教学中可以采取如下措施来培养学生正确的科学信息观念:一是要培养学生的创新意识,英语教师可以在课堂中注重提升学生的创新意识,通过引导学生的创新思维、布置创新任务等手段来激发创新意识,促使学生结合于自身的需求主动地区探索科学知识;二是学生要充分尊重文化知识,英语教师要阐述中西文化的差异以及各自的精华,树立学生文化融合的理念,为培养自身的科学信息素养奠定坚实的基础;三是建构价值观念,在信息化发展的进程中,对于学生搜集和利用科学信息提出了新的考验,因此,高校学生必须要意识到科学信息素养对于自身发展的重要意义,对于教师布置的信息搜索和利用任务要认真对待,切勿敷衍了事,对于自身的疑惑,要积极主动查询外文资料数据库,筛选出有用的科学信息来解决问题。在课余时间留出一部分时间来浏览英文网页,获取前沿的科学信息知识,拓展知识覆盖范围,将自己打造成迎合社会发展需求的国际化人才。

第二,增强坚定的科学信息意志,培养端正的信息品格。当今社会是一个信息大爆炸的社会,网络上充斥着大量不实、不良科学信息,假如学生不具备

坚定的科学信息意志以及明辨是非的能力,将很容易受到不良信息的侵蚀。为有效增强科学信息意志,在高校英语教学中可以采取如下措施:一是教师通过讲述优秀人物的事迹来引导学生向典型学习科学信息的意志;二是针对学生在探索和利用信息过程中所面对的阻力,英语教师要给予适当地鼓励,帮助学生树立不屈不挠的精神,增强学生的探索能力。互联网技术的应用使得各种信息海量存在,其中的科学信息推动了社会发展的进程,给予了学生广阔的学习天地,丰富了学生的知识面。但是其中还包含了大量的伪科学虚假信息,学生必须要端正自身的科学信息品格,树立严谨的科学态度,做一个求真务实的专业人才。

## (三) 加强高校科学信息素养的管理和建设

高校是开展英语课堂教学的主要阵地,对于学生科学信息素养的培养发挥着重要作用,因此,学校要采取如下措施来提升和培养学生的科学信息素养:

第一,优化英语学习环境,培养学生的科学信息素养。良好的学习环境对于学生的成长发挥着潜移默化的积极作用。可以采取以下措施来优化学生的英语学习环境,提升学生的科学信息素养:一是加强校园文化建设,校园文化和学生科学信息素养的提升存在着密不可分的联系。随着信息技术的不断发展,校园网已经成为校园文化建设的重要场所。高校可以在校园网上公开发布一些学生喜闻乐见的英语科学信息来增强学生对于科学信息的兴趣。除此之外,高校还可以借助于广播、报纸等平台加强校园文化建设,通过播报英文科学知识小短讯,生活小窍门等来激发学生查找科学信息知识的主动性;二是要开展形式多样的活动推动学生科学信息素养的提升,学校可以开展英语科学知识竞赛以及以科学知识为主题的辩论赛鼓励学生参与到科学的学习之中。三是建设信息化校园,实现网络化、数字化以及智能化的有机融合,通过多媒体教学、校园网络建设等工作来为学生营造一个良好的信息搜索与利用环境,为学生免费开放外文文献参考网站,并且完善科学信息使用和监督机制,有效防止不良信息侵蚀到校园网络之中,尽可能地降低伪科学信息对学生造成的不良影响,为培养学生的科学信息素养提供良好的硬件条件。

第二,加强对科学信息素养培育的重视,实现资源的整合。高校的英语课程是培养优质的国际性人才的保障,是学生必修的主要课程之一,在信息化发

展的推动下具有提升学生科学信息素养的任务。因此,在高校的英语课堂教学中要明确培养学生的科学信息素养的教学目标,将科学知识和人文知识放在同样的位置,增加科学知识在英语课程中的比重,比如在教材中增设人工智能等现代化科学技术知识,提升学生对于科学知识探索和求知的欲望。除此之外,还可以增加英语科学选修课,适当地减少英美小说等人文选修课的比重,开设现代科学发展史等英文课程提升学生的科学信息素养。当然,高校开展的以上举措并非否认人文素养对于学生发展所具备的重要意义,而是加大对科学信息素养的重视程度,不仅要提升学生的道德文化水平,还要增强学生的科研创新能力,为学生今后的学习和工作奠定坚实的理论和实践基础,为社会科学技术的发展与进步做出一定的贡献。

## 五、结语

二十一世纪是一个信息大爆炸的时期,学生科学信息素养的培育对于学生的全面培养发挥着重要的作用,也是社会创新与发展的不竭动力。英语课程作为高校开设的基础课程之一,在该课程中培育学生的科学信息素养对于学生获取先进的国外优秀科研成果有着重要的价值。本文在探索培育学生科学信息素养意义的基础上,从学生、学校以及教师三

个角度分析了英语课程中增强学生科学信息素养面临的困境,并提出解决措施,希望能够增强学生的科学信息素养,为社会培育出高素质的人才。

## 参考文献

- [1] 郑敏. 后现代主义视域下大学生核心素养的现状与提升路径[J]. 淮北职业技术学院学报, 2020, 19(4): 13-16.
- [2] 高忠虎, 吴忠铁, 王景玄, 魏相君. 基于雨课堂混合式教学模式在混凝土结构设计原理课程中的应用研究[J]. 中央民族大学学报(自然科学版), 2020, 29(3): 84-90, 96.
- [3] 龚丽娜. ARCS 动机模型下高职会计信息化教学策略探讨[J]. 湖北广播电视大学学报, 2020, 40(4): 16-21.
- [4] 赵中宝. 教育硕士研究生语言测评素养培养问题探究[J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2020, 39(8): 18-20.
- [5] 郑小军. 提升信息化教学设计与说课质量的对策与建议(中)[J]. 广西职业技术学院学报, 2020, 13(3): 52-62.
- [6] 王平, 潘颖. 思辨能力培养与语言教学目标的有机结合[J]. 教育现代化, 2020, 7(42): 38-41.
- [7] 冯春艳, 陈旭远. 人工智能在教学改革中的应然角色及理性审视[J]. 苏州大学学报(教育科学版), 2020, 8(1): 25-32.
- [8] 明桦, 林众, 罗蕾, 黄四林. 信息素养内涵与结构的国际比较[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2019(02): 59-65.
- [9] 付少雄, 邓胜利, 陈晓宇. 国外健康信息素养研究现状与发展动态述评[J]. 信息资源管理学报, 2016, 6(3): 5-14, 33.
- [10] 张长海. 基于批判性思维和创造力的我国大学生信息素养教育模式研究[J]. 中国图书馆学报, 2016, 42(4): 102-116.

[责任编辑 王云江]

## Research on cultivation strategy of scientific information literacy in college English class

CAO Bin, JIANG Juan

(School of Foreign Languages, Central China Normal University, Wuhan 430079, China)

**Abstract:** English teaching does not simply teach students English skills and abilities, but is responsible for the mission and responsibility of cultivating high-quality international talents for the development of the times. With the gradual improvement of China's higher teaching level, English teaching has begun to develop in the direction of academicization, aiming to cultivate compound talents with higher professional knowledge and English skills, and lay a solid talent for China to enhance its international core competitiveness basis. In recent years, the leap-forward development of information technology has expanded the channels for obtaining information, and cultivating students' ability to obtain advanced foreign technical and theoretical information through English teaching is a necessary measure for my country to achieve internationalization. However, in the actual college English classroom teaching, there are still many shortcomings in the cultivation of students' scientific information literacy. This article uses this as the research object to explore and discuss, and proposes strategies to cultivate students' scientific information literacy in college English teaching, To achieve the purpose of improving teaching quality and meeting the needs of the times for high-quality talents.

**Key Words:** colleges and universities; English classroom; scientific information literacy