

网络时代知识教学的价值诉求、目标与变革路径

刘伟¹ 谭维智²

(1. 曲阜师范大学 统计学院, 山东曲阜 273165;
2. 曲阜师范大学 中国教育大数据研究院, 山东曲阜 273165)

[摘要] 知识教学是学校教育的主要教学形态, 愈益受到网络学习的冲击。为了诠释网络时代知识教学的价值、目标与探讨知识教学的变革路径, 本文先简要梳理了网络学习给传统知识教学带来的冲击及其局限性, 认为在网络时代知识教学仍然不可替代; 然后在分析知识教学价值诉求的基础上, 提出了知识教学的三个目标: 让学生成为完整的人, 引导他们成为终身学习者, 不断探索未知与未来。文章最后提出了网络时代回归知识教学本真的路径: 由教碎片化知识变为教完整的知识, 由教会学生做题变为教会学生学习, 由强调记忆变为致力于知识的迁移。文章的观点对于丰富和指导网络教学有现实意义。

[关键词] 网络时代; 知识教学; 教学价值观; 网络学习

[中图分类号] G442 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-2179(2018)06-0081-07

一、网络时代知识教学的价值诉求

网络给人们再造了一个新的空间—网络空间, 也给学习者打开了一扇通往新空间的门。它拓宽了学习渠道, 打破了学习的时空界限, 改变了学习方式及人与知识之间的互动交流方式。网络逐渐成为人类信任的“知识总汇”, 成为没有围墙、可以随时随地学习的“全能课堂”。网络的影响力和高度智能化, 使网络学习可以突破传统的线性学习桎梏, 超越传统知识教学的互动局限性, 增强学习者的主动性和参与性, 让学习变得更个性化、定制化和智能化。网络学习的出现, 给传统知识教学带来了极大的冲击, 正逐渐打破传统学校封闭的办学体系, 挑战传统的知识教学。充满人文关怀、体现个性差异、满足不同需求的新型教学组织架构正逐渐形成。但是, 传统知识教学墨守成规、缺乏自我进化能力, 学校和教

师的权威也在下降, 以知识的占有、传播和出售为己任的学校逐渐失去领航者的资格。由此, 有人提出知识教学过时了, 因为“凡是从百度上能搜到的, 一定不是教学的真正价值所在”。面对网络学习的崛起及其对传统知识教学的影响, 人们不禁要问: 网络学习会不会取代传统知识教学? 网络时代到底需要开展什么样的知识教学?

当然, 网络学习有自身的局限性, 比如, 它无法制造出与现实面对面教学的场景和感觉。学校环境下的师生知识传递是在情境化环境中进行的, 其中饱含着肢体语言的丰富内涵, 学生在耳濡目染中切身体会和感受思维碰撞的启迪。又如, 网络学习天然的时空分离属性造成了师生及同伴之间的情感缺失, 不像学校教育中有丰富的文体活动、独特的文化氛围、师生和同伴之间的对话与交往、心灵和人格之间的相互砥砺等。通过屏幕和键盘的网络学习, 学

[收稿日期] 2018-03-10

[修回日期] 2018-10-12

[DOI 编码] 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2018.06.008

[作者简介] 刘伟, 博士研究生, 曲阜师范大学统计学院, 研究方向: 教育统计学、教育大数据分析、教育学原理(liuweihg815@163.com); 谭维智, 博士, 教授, 博士生导师, 曲阜师范大学教育大数据研究院常务副院长、首席专家, 研究方向: 教育学原理、教育哲学、道德教育(tanweizhi@sina.com)。

习者之间交流的信息量明显减少,那些身体语言、无法言传的东西被过滤掉了……通过网络的虚拟学习显然缺乏共时性特征(谭维智,2017)。网络还改变了人们的学习习惯:学习者容易对碎片化知识一目十行,不加思考,丧失宁静阅读、深度学习、专注思考以及知识深加工能力。然而,网络改变不了人的成长规律和教育按人的本性浸染心灵的本质。只有人,才能教人像人那样思考;而机器只能教人像机器那样思考(陈晓珊,2018)。而网络学习的这些内在局限性,正是促进知识教学变革的现实因素。

毫无疑问,在网络时代,知识教学仍然不可替代。它依旧是帮助学生成长、给学生提供智慧和启迪心灵的核心力量。但是,传统知识教学只专注于传授被反复验证过的事实,没有给学生开启充分的可能性,既不能让学生看到人类的精神遗产是如何继承下来并产生影响的,也不能帮助学生学习人类的创造性和探索精神,更难以培养他们的知识整合能力、逻辑推理能力、问题解决能力和知识迁移能力。在这样的课堂上,看不到学生们有积极主动地汲取知识的机会,以全面开发自己的智力。人们不仅怀疑那些终年坐着听讲或重复做着练习的学生所获得的知识的意义所在(约翰·古德莱得,2013)。这样的知识教学与学生的未来发展毫无关系,像轮胎不够饱满的自行车一样,很难带我们行驶到远方(戴维·珀金斯,2015)。而网络时代的学校教育,不仅关系到获取技能,还涉及到尊重生命和人格尊严的价值观,这是在多样化世界中实现社会和谐的必要条件(联合国教科文组织,2017)。因此,学校不应是让学生掌握单一事实的培训机构或提高考试成绩的补习班,也不应是生产标准化产品的工厂。教师应清楚,我负责教的学生应该了解什么?所了解的这些内容是否能够在他们的生活中持久有效,拓展、丰富他们的生活(戴维·珀金斯,2015)?

二、网络时代知识教学的目标

在网络时代,移动互联网、大数据、人工智能等新技术极大地拓展了教育的时空边界,整体性地改变着知识教学的各个环节,新技术的发展促逼着学校教学内容的变革,知识教学在不断地增加新内容,开始注重从人性化、终身化以及探索未来的角度培养学生的能力,以学习者为中心、推动人自由发展的

大规模的个性化教育逐渐成为现实。而且,网络时代的学校教育的变化与重构不仅局限于这些,其量变到质变的过程还在继续。未来学校的学习时空将从封闭走向开放,学习内容从分科走向综合,从面对已知转向不确定的未来;教师角色从知识的搬运工转为学生心智发展的营养师;教学从基于课程标准的统一改造转为个性化培育的成长陪伴;评价从单纯的分数排队转向兼顾综合素质的大数据分析(潘晨聪等,2015)。传统的学校教育流水线专注于生产标准化产品,班级授课制强调统一的课程、教学内容、教学环节和教学进度,进行着统一评价标准的考试。分数、成绩单、书面测试题、评语、考试、比赛充斥着青少年的生活,它们存在的目的在于掩盖这样一个问题:学生学习了这么多年后真正学到了些什么(安德烈·焦尔当,2015)?这种教育生产关系已经无法满足网络时代教育生产力的要求,难以培养出新时代所需要的人才,知识教学目标的重塑与再造已迫在眉睫。网络时代的知识教学,应该秉持新的价值观,既要以为所教的知识为媒介去唤醒学生的心灵,让他们感悟生命的意义,追求更高的人生价值;也要以为所教的知识为引子激活学生的灵性和创造力,启发他们自我发展的动因和欲求;还要以为所教的知识为载体,助推其成为终身学习者并积极探索未知与未来。这既是网络时代知识教学应有的特征,也是网络时代知识教学应该秉持的新价值观和追求的目标。

(一) 让学生成为完整的人

在工业化社会,知识教学给学生传递的信息是:努力学习,获得高分,进入好大学,找到好工作。对教师来说,哪怕是“名师”,最大的“成就”是帮助学生提高考试分数。在网络时代,随着记忆知识的机器商品化,人所具有的直觉、好奇心、想象力、创造力、情感处理能力、社交能力等特质,才是网络时代教育的价值所在。因此,真正的教育应该是为了激发和引导学生的自我发展之路,是让学生习得向外延伸的技能并反身于己的自我修行,是内在或外在逻辑和技艺的培养,还是对一个人内在心灵的建设与人性的磨砺,最终是为了让人成为完整的人和最好的自己。知识教学的过程、方法和结果都应该是关乎人性的,体现着人文教化。在教学中,一旦忘记了你的学生是有血有肉的,那么你就会遭遇悲惨的

失败(怀特海, 2012)。让人成为完整的人,意味着按心灵的本性培育心灵并提升心灵的卓越,像是“如时雨化之”(《孟子·尽心上》)培育庄稼一样,而且教育培育的是一个有想象力、创造性、同情心的人;让人成为完整的人,也像是化学实验中的“化合作用”,彰显了知识教学对人内在蜕变和成长的影响;让人成为完整的人,还是“以文化人”的过程,它意味着对生命进行浸润,发掘和启发学生的潜能,并按照人的心灵和本性去引导学生提升内在的能力;让人成为完整的人,更像是通过教育去“唤醒学生”,它借助“博雅与通识”的阶梯,不断激发人的求知欲望,持续提升人性的品质,尽早唤醒个体的内在自由与天然禀赋,实现自我超越,并拥有过上阿玛蒂亚·森所描绘的有意义和有尊严的自由生活的“可行能力”(阿玛蒂亚·森, 2002)。总之,知识教学的目的不全是训练一个人做什么,也不全是教会一个人获取什么;知识教学不仅仅为了让学生完成作业、考出好成绩,也不是为了给社会机器制造合适的零部件,而应该是培育心灵、涵养人性、教化灵魂,使学生学会在知识学习中领悟知识的价值与生活的意义(唐爱民, 2017),并成为既有智慧又有德性的人。

(二) 引导学生成为终身学习者

自 20 世纪 60 年代以来,在联合国教科文组织的大力提倡和推广下,终身学习已成为世界公认的教育理念。许多国家在制定本国教育方针和政策时,均以终身学习为依据,以终身学习的基本原则为主要目标。在网络时代,各种新思想、新知识和新技术不断涌现,人再也不能一劳永逸地获取了知识就能受用终生了。每个人在人生之初积累知识,尔后就可无限期地加以利用,这实际上已经不够了。他必须有能力在自己的一生中抓住和利用各种机会,去更新、深化和进一步充实最初获得的知识,使自己适应不断变革的世界(联合国教科文组织, 2014)。可以说,在网络时代,终身学习是一个人未来生存、发展的关键所在,也是必须适应职业界的需要以及进一步控制不断变化的个人生活的节奏和阶段的条件(联合国教科文组织, 2014)。网络时代的学校和教师,应该引导学生树立终身学习的理念,培养他们养成主动的、不断探索的、自我更新的、学以致用的好习惯,构建以学习者为中心的教学环境和教学过程,革新教学方式和方法,优化学生的学习方式,

培养学习者掌握终身学习的关键能力,例如语言表达能力、学习适应能力、自主学习能力、独立思考能力、团队协作能力、自我调控能力等。为了塑造终身学习者,网络时代的知识教学,既要避免呆板的学究气而使知识变得生硬,也要避免灌输与学生经历毫无关联的陈述而使知识失去价值,还要避免停留在从理论到理论的肤浅教学上;应该尽可能地拓展知识的广度、深度和内涵,不能再灌输单一的现实,也不能再简单地堆砌知识或累加观点与结论,而应该使学生养成良好的学习和思维习惯,培养他们自主学习和终身学习所需要的技能;还要优化学生的学习方法,鼓励学生自我管理、自主学习,让学生掌握任务分析能力、找到资源并设计行动方案的能力、采取行动和执行方案的能力以及行动评估和修订方案的能力。培养学生掌握终身学习的能力、养成终身学习的习惯,使他们的学习处于不断升级的状态,这既是我们需要学的大事,当然也是教育中应当教的大事……而评判一门教学科目的唯一合理办法就是看它对这个职责尽到什么程度(赫·斯宾塞, 1962)。

(三) 帮助学生探索未知与未来

未来的职业市场衡量一个人的标准不再局限于文凭,也不会深究你学了哪些专业知识,而是看你能做什么、能解决什么问题,特别是棘手的问题。知识教学的使命是替一个未知的世界培养未来的人,其核心任务是培养学生探索未知和未来的能力。虽然我们很难预知世界的发展方向,甚至很难预测某个学生会走向何方,但必须用现在的知识教学去帮助学生奠定未来生存和发展的基础。这就要求重新审视学校知识教学,预测并紧跟教育的发展趋势,用现在的知识教学去创造未来,用现在的“已知”去探寻未来的“未知”,用现在的知识教学逐步靠近属于未来的教育目标。否则,学生在面对未知的未来世界时,必将手足无措甚至难以生存。网络时代的知识教学是面向学生未来,不应以识记知识为标准,而应该以学生有效应付未知的变化和未来的挑战为依归,不应该仅仅以考出高分为目的,而应该以帮助探索全新的世界为目标。在网络时代,面向未知和未来的知识教学不仅要传授知识,还要用新奇事物保持学生的好奇心,用精心挑选的教学内容去引领学生打开更多的可能性、尝试更多的不同的选择、

体验更多不一样的精彩,让他们在未来的生活中更容易找到幸福与乐趣;还要经常在教学过程中融入新问题、新任务,并增设开放性问题 and 不确定性问题,以激活学生的创造性和探索精神,最终帮助他们练就探索未知与未来的能力。如果说传统知识教学善于通过提问来检查学生是否知道答案,教师直接给出答案或直接进行知识传递是教学的主要内容,那么,对网络时代的知识教学来说,教学生探索未知的未来世界应该成为其主要目标,“提出问题”特别是“开放性问题”也应该成为其教学内容的重要组成部分。明智的教育者应当帮助学生从学习的主题中发现意外、悖论、技巧、戏剧性、幽默、令人好奇不已的特性(戴维·珀金斯,2015)。教师要善于巧妙地设计“问题”,展现令人意外的、让人印象深刻的或神秘的一面,让学生对他习以为常的事情感动惊奇不解,就像“鱼儿突然不懂得水了”一样去实现学生好奇心和思维的大飞跃。在好奇心的牵引下,学生就自然而然地找到了关注和关心的方向,为自己的思维展开找到广阔的空间,也就会主动探究未知的困惑和好奇的新领域。在课堂上,教师通过提问和引导来启发学生多角度地探究问题的脉络,尝试用多种思路和方法去寻求问题的解决办法,最后带领学生逐渐探索出问题的答案。对学生来说,只有学校和教师教给他们探索未来的智慧,他们才能展现自己的活力,展示自己的潜能,才能融会贯通、通达智慧、找到人生的方向,也才能拥有通往未来的通行证并在未来社会立于不败之地。简言之,网络时代的知识教学,其任务不仅仅是传递“已经打开的盒子”里面的内容,更应培养学生对“尚未打开的盒子”和“即将打开的盒子”里面内容的好奇心(戴维·珀金斯,2015)。

三、回归知识教学本真的路径

在传统课堂上,教师处于中心地位,代表着知识的权威和课堂的最高智力水平,他也是班级智慧的源泉。但所教的主要是书本上的碎片化知识,教与学强调的是对知识的记忆和复述,传道授业解惑的最终目的是帮助学生学会做题,考出高分。在知识网络化后,教室里最聪明的绝对不是站在讲台上上课的老师,而是所有人加起来的智慧(朱永新,2017)。网络时代的知识教学,教室内的智力水平

将取决于师生群体、网络以及人工智能等新技术智能的叠加。在未来社会,信息传输方式将多元化,以文字为载体的传输方式将衍生更多元的信息传输方式,电视、网络、手机、微信、语音、视频等不断消融教师的中心地位。视频、图像、声音、虚拟现实等将信息以生动形象、贴近现实的形式传递给学生,更有助于学生的理解与体验(张治等,2017)。网络、人工智能、虚拟现实等新技术不仅丰富了课堂教学方式和教学组织形式,为提高教学质量创造了条件,使教学内容有了新的传播方式,还使视觉、听觉、感觉全方位参与其中的体验式学习成为可能。例如,虚拟现实的沉浸感、交互性、想象性有助于激发学习动机,增强学习体验,实现情境学习,促进知识迁移(张治等,2017)。在充满未知和不确定性的网络时代,新技术与教学的深度融合提升了认知效率,技术让信息呈现富媒化,学生构建概念的过程将从感官而不是解读文字结构概念开始。对事物的认识需要在沉浸式环境中多感官参与,混合现实会让学习和认知效率极大提升,甚至产生更高效的学习方式。现在,我们已进入借助智能设备生存与发展的时代,人机结合的学习方式会发挥更大作用,认知外包现象会让个人更加注重方法论的学习(张治等,2017)。基于创造的学习、基于项目的学习、创客学习等新型学习将逐渐成为网络时代学习者的主流学习方式。单向灌输知识的时代将终结,教师的工作将发生根本转变,传道授业解惑的工作将转变为创造性活动的组织者、引导者和陪伴者。培养获取新知识的能力、知识整合能力、问题解决能力、知识迁移能力和探索未知世界的的能力,成为网络时代知识教学的应有之义。

如果说传统知识教学过多地传递应试知识而忽略了有价值的东西,那么,在未知大于必然的网络时代,知识教学应该跳出教育的“盒子”,不断拓展更具价值的教学内容。教师应思考的是,如何将它们以更有效的方式融入知识教学中,怎样从一味传授知识内容,到把知识内容放到大的学科背景、社会背景、历史背景中让学生感受其价值、意义、局限,如何成为学生探究真理的导师、教练,而不是真理的宣讲者(克拉夫特,2013)。

(一)由教碎片化知识变为教完整的知识

当前,不管是学校里学到的零碎知识,还是通过

搜索引擎获取的“是什么”的碎片化知识,其实都只不过是被称为“知识”的信息而已。这些信息往往是不相关的或不成系统的,不能打开直接通向“应当是什么”的大门。人们可能有关于“是什么”的最清晰最完备的知识,但还不能由此导出人类所向往的目标应当是什么(阿尔伯特·爱因斯坦,1979)。在网络时代,教育应大量而有效地传授越来越多、不断发展并与认识发展水平相适应的知识与技能……还应找到并标出判断事物的标准,使人们不会让自己被充斥公共和私人场所、多少称得上是瞬息万变的大量信息搞得晕头转向(联合国教科文组织,2014)。质言之,网络时代的知识教学,应该由教碎片化知识转变为教完整的知识。完整的知识,既包括具体的知识,也包括具体知识背后的概念、原理、价值等“后台知识”,而且知识是由浅入深,逐渐增加活力的。事实的背后是概念或原理,当现象或信息被注入概念或原理的时候就成为有说服力的事实,它可以增进人的理解力,也具有一定的解释力,否则,事实仅仅是信息(季莘,2009)。教完整的知识就像剥洋葱一样,可以由表及里,逐渐深入到知识的内核。如果只掌握碎片化知识,而并不明白其概念、原理和价值,学生可能知道如何做事,但可能只知道完成目标所需要的表层行动,而并不理解深层的道理。这样的知识只能以外在于主体的客体的身份散漫地“客居”在人的头脑中,由于不能融入主体,因而是死的知识,不久会被遗忘或称为主体的累赘(季莘,2009)。一旦掌握了完整的知识,他就拥有了对知识的全新认识,就会拥有解释事物和看待事物的新方式,也就拥有了产生新知识、生成新能力的立足点,就能帮助他实现超越自身的经验和常识而获得高阶概念。可见,网络时代的知识教学,不应该机械地堆积零碎的信息与事实,而应该教授有概念、原理和价值等支撑的完整知识。网络时代的知识教学,也不应该只教单一的信息或知识,而应该让学生自主探究知识的渊源,呈现并帮助学生理解知识的学科背景、社会背景和历史背景,让学生去感受知识的价值及意义。网络时代的知识教学,应该以提升学生对完整知识的储备来代替碎片化信息的积累,惟有如此,才能帮助学生探究人类世界的丰富性、理解生存的意义和人生价值,才能让学生的学习从“求知识”提升到更有意义的“求智识”,才能让学

生从“知者”上升到“智者”。惟有这样的知识教学,才能帮助学生站在前人的肩膀上,利用迁移的规律,发展其“举一反三”的“基础学历”,就能保证学生在未来的生产和生活中,对高速发展和千变万化的世界,具有较高的适应能力,即继续学习新东西的“基础学历”(王逢贤,2004)。

(二)由教会做题变为教会学习

教育,本质上是帮助学生学会学习或教会学生不断地更新知识与技能,而人的学习本质上只能是自我练习、自我学习、自我成长。网络时代是一个充满了引人入胜的学习资源和前所未有的学习机会的“学习时代”(柯蒂斯·J. 邦克,2011),在这样的时代,全世界在争论这样一个问题:学校应该教什么?在我们看来,最重要的应该是两个‘科目’:学会怎样学习和学会怎样思考……我们怎样学习比我们学习什么要重要得多(珍妮特·沃斯,戈登·德莱顿,1998)。未来的文盲不是不识字的人,而是不会学习的人,学会学习从来没有像今天这么重要,教学生学会学习已经成为知识教学的关键议题。网络时代,需要一个人既能有意识地调用知识解决新问题,也能适应从一种常规或局部的情境过渡到与原有情境截然不同的或更广泛的情境。一个人只有学会了学习,头脑中的知识才会灵动而善用,学习过的概念、原理和方法才能被激活,才会在应该严肃认真的地方一丝不苟,在应该富有弹性的地方而灵活变通,才能跟上时代的步伐,拥有打开知识枷锁和通往未来的金钥匙。如果说学会做题是从无知到有知的进步,那么学会学习就是从知识到智慧的飞跃。如果说学会做题算作习得了知识,那么,这样的知识意义不大价值也很小,正如怀特海(Whitehead)所说,你可以轻而易举地获取知识,但未必习得智慧(怀特海,2012)。不论这样的知识有多么华丽,如果没有经过学生的理解和体悟、没有真正引发学生学习,他并不会有什么收获,这样的知识只能算“大脑填充物”,很快就变成干瘪与空洞的无用信息。只有真正学会了学习,学生所习得的知识才不会成为学习的包袱和枷锁,才能让知识活起来并变成一个有机的整体,让知识的掌握变成化学的化合作用而不是物理的混合。网络时代要求知识教学必须超越学科和应试范畴,围绕学生学会学习,精心设计基于问题的教学活动和情境,引导学生成为问题和活动的发

起者、参与者、创造者和解答者,引导学生主动参与到学习过程中,真正实现自主学习、独立思考。教师不能再简单地检查学生是否知道答案,而应该启发他们探寻知识的来龙去脉,深入探究那些显而易见的事实,尝试多种途径引发师生之间、生生之间的争论和思维碰撞,让学生独立寻找问题的焦点与知识的核心,引导学生寻找解决问题的具体方法和原理。学校和教师在让学生知道“是什么”的基础上,要进一步告诉学生“为什么”“怎么用”和“将来遇到不一样的情况应该怎么办”。这样的知识教学在带领学生领略专业方法、思维特点和学习门道的同时,还能帮助学生不断地产生思维新质并将学习推向深入。而且,这样的知识教学,可以使学生的学习不但知其然还知其所以然,既能让学生学会学习,也能将其引向日臻完善的“自我发展”之路,通过自我学习成为一个“完人”。

(三) 由强调记忆变为致力于知识迁移

在网络时代,搜索引擎使人们可以随时、随地获取想要的信息,互联网和数据库为个人记忆提供了更好的替代品,而且存储量更大、灵活性更强。随着记忆知识的机器商品化,人们越来越相信,卸下一部分存储负担并把它交给网络,是对人脑部分功能的解放。人们觉得不必再事无巨细地记住所有的信息,而可以清空大脑空间,以便执行更有价值甚至“更加人性化”的计算任务(尼古拉斯·卡尔,2015)。实现知识的迁移,就是这样的任务之一。当面对新的问题、情境或信息时,大脑首先做的事情是试图在已知的模式中寻找可匹配的模式。他们可能会运用概念找到一个抽象的模式,如解应用题、除法运算或写诗,并针对不同类别激活适当的工具,这就是所谓的高通路迁移(玛雅·比亚利克等,2018)。网络时代的知识教学应该始终强调迁移,其主要目标应该是帮助学生构建可迁移的知识体系,将课堂上学到的知识应用到书本以外及课堂外。但是,人学习了知识,并不一定能实现迁移,也不一定能在新情境中再次运用它们。让学生掌握超越学习的环境再次运用所学概念的能力,既是知识教学要实现的目标,也是帮助学生实现知识迁移的困难之处。为了帮助学生掌握知识迁移的能力,教师要从经常遇到的具象入手,从具体而确切的事实开始,逐渐过渡到一般概念的抽象层面,由点到面层层剖

析,逐渐加深对知识的理解。还要尽量列举出所学的知识、观点、技巧、思想在后续的哪些学习中会再现或使用,通过解释为什么要学它们以及这些内容之间的联系,让学生看到所学内容并不是孤立的,而是一个相互关联的、有机组合的、完整的知识体系,在这样的教学中达到融会贯通、举一反三。当遇到新情境和新问题时,指导学生分析问题的核心和要素,对问题所涉及的解决方向和路径进行深度解读,搜索与该问题相关的知识或激活其他相关的知识,然后把各种信息和知识梳理成为一个清晰的解释框架,精心设计出解决问题的途径与方法,并最终确定问题的解决策略。这样,他就能自发地识别学过的知识和新问题之间的联系,慢慢地学会知识的迁移,并熟练地运用课堂习得的知识解决新问题。

虽然说教育既应提供一个复杂的、不断变动的世界地图,又应提供有助于在这个世界上航行的指南针(联合国教科文组织,2014),但网络时代知识教学的变革,不会有一个统一的、完美的或最终的实施路径,或许永远只能得到一个大概。不过,我们不能因此而停止探讨,也不能随便地乱指方向,最低要求是不能草率的、单凭经验的揣测应该教哪些知识或怎么教。对学校来说,只要能帮助学生领悟生命内涵、自我觉醒、启迪天性、生成自我学习能力和帮助他探索未知与未来,就是学校知识教学应该做的。

[参考文献]

- [1][美]阿尔伯特·爱因斯坦(1979). 爱因斯坦文集第三卷[M]. 许良英,赵中立,张宣三译. 北京:商务印书馆.
- [2][印]阿玛蒂亚·森(2002). 以自由看待发展[M]. 任贻,于真译. 北京:中国人民大学出版社.
- [3][法]安德烈·焦尔当(2015). 学习的本质[M]. 杭零译. 上海:华东师范大学出版社.
- [4]陈晓珊(2018). 人工智能时代重新反思教育的本质[J]. 现代教育技术,28(1):31-37.
- [5][美]戴维·珀金斯(2015). 为未知而教,为未来而学[M]. 杨彦捷译. 杭州:浙江人民出版社.
- [6][英]赫·斯宾塞(1962). 教育论[M]. 胡毅译. 北京:人民教育出版社.
- [7][英]怀特海(2012). 教育的目的[M]. 庄莲平,王立中译. 上海:文汇出版社.
- [8]季苹(2009). 教什么知识:对教学的知识论基础的认识[M]. 北京:教育科学出版社.
- [9][美]柯蒂斯·J. 邦克(2011). 世界是开放的:网络技术如何变革教育[M]. 焦建利译. 上海:华东师范大学出版社.

- [10][英]克拉夫特(2013).创造力和教育的未来:数字时代的学习[M].张恒升,申继亮译.上海:华东师范大学出版社.
- [11]联合国教科文组织(2014).教育——财富蕴藏其中[M].北京:教育科学出版社.
- [12]联合国教科文组织(2017).反思教育:向“全球共同利益”的理念转变?[M].北京:教育科学出版社.
- [13]玛雅·比亚利克,查尔斯·菲德尔,舒越,盛群力(2018).人工智能时代的知识:致力于培养专长和学会迁移[J].开放教育研究,24(2):13-22.
- [14][美]尼古拉斯·卡尔(2015).浅薄:你是互联网的奴隶还是主宰者[M].刘纯毅译.北京:中信出版社.
- [15]潘晨聪,薛婷彦,李立基.创造更多的可能 中国教育创新“20+”论坛聚焦课堂聚力创新[J].上海教育,2016(1):58-61.
- [16]谭维智(2017).互联网时代教育的时间逻辑[J].教育研究,38(8):12-24.
- [17]唐爱民(2017).20世纪西方道德教育研究的社会学建构[J].教育研究,38(6):140-145.
- [18]王逢贤(2004).优教与忧思[M].北京:人民教育出版社.
- [19][美]约翰·古德莱得(2013).一个称作学校的地方[M].苏智欣,胡玲,陈建华译.上海:华东师范大学出版社.
- [20]张治,李永智[2017].迈进学校3.0时代——未来学校进化的趋势及动力探析[J].开放教育研究,2017,23(4):40-49.
- [21][美]珍妮特·沃斯,[新]戈登·德莱顿(1998).学习的革命[M].顾瑞荣等译.上海:上海三联书店.
- [22]朱永新[2017].未来,传统学校将被“学习中心”替代?[N].文汇报,2017-05-26(006).

(编辑:李学书)

Value Appeal, Objective and Reform Path of Knowledge Teaching in the Internet Age

LIU Wei¹ & TAN Weizhi²

- (1. College of Statistics, Qufu Normal University, Qufu, 273165 China;
2. Chinese Academy of Education Big Data, Qufu Normal University, Qufu, 273165 China)

Abstract: Knowledge teaching is the main form of instruction in school education, but it has become vulnerable because of the impact of online learning. In order to interpret the value pursuit and goal of knowledge teaching in the network age and explore the transformation path of knowledge teaching, this paper first briefly reviews the impact of internet learning on traditional knowledge teaching and the limitations of online learning, and believes that knowledge teaching is still irreplaceable in the Internet age. Then, based on the analysis of the value of knowledge teaching, we put forward three goals of knowledge teaching: to make the students become a complete person, to guide the students to become a lifelong learner, to help the students to explore the unknown and the future. Finally, we constructed the path of returning to knowledge teaching in the Internet age: the knowledge teaching in the Internet age should also make corresponding changes, teaching from fragmentation to teaching, from teaching students do exercises to learning to learn, from knowledge retention to knowledge transfer. The viewpoint of the article has a practical significance for enriching and guiding online teaching.

Key words: Internet Age; knowledge teaching; teaching values; online learning