

当代大学生深度学习和科学学习的研究

田婷婷 曹映晨 李思思 李雯雯

(四川大学锦城学院 财务会计学院 四川成都 611731)

摘要:高校以学生为中心,学生以学习为中心,要求高度重视学生的学习情况,重点关注学生的学习效果、学习过程、以及价值取向。其中影响学生学习效果的关键因素为学生深度学习和科学学习的能力。让大学生能够深度学习和科学学习,能有效提升大学生的学习能力,让大学生更具有社会竞争力。

关键词:大学生;深度学习;科学学习

大学阶段是学生成长成才的特殊阶段和关键时期。由于在很大程度上区别于小学和中学阶段,学生们能否在大学阶段进行有效的学习以获得先进的科学文化知识对于大学生个人成长成才至关重要。大学生学习情况存在各异的问题,改善大学生的学习情况任重道远。这需要整个社会、学习以及大学生的共同努力。

大学生学习时存在一些普遍的问题可能在于学习目标模糊、在制定学习计划过程中目标制定过高或者过低以至于达不到预期的效果、学习效率极低也没有找到科学的学习方法。随着全球经济的不断发展,各个国家对教育的重视程度不断加强,对高素质、复合型人才的需求不断提高,作为高校,教育质量是一直关注的对象,其归根结底取决于人才的培养,培养学生应该以学习为中心,加强自身深度学习和科学学习的研究,只有高品质的学习才能成就高质量的大学,不断推动高校教育的发展。深度学习这一概念源于人们对神经网络的研究,率先在机器学习和计算机人工智能领域得到飞速发展。简而言之,深度学习即如何制定出科学的机制,优化复杂的工作系统。美国教育界应用了与人工智能领域说法相近、内涵不同的名词——深度学习。其主要含义是学习者主动地学习,在理解的基础上,批判性地学习新知识,并将它整合到原有的知识结构当中去,能将所学的知识迁移到新的情景中,灵活地解决新问题并致力于创造新知识。而科学学习的核心则是将学生的学习行为符合脑神经——认知科学的规律,以提高学习效率和质量。学习科学的研究主要聚焦为五大主题:以认知为焦点的研究、以社会境脉为焦点的研究、学科内容的教与学、学习技术设计、学习研究的方法论。整体而言,学习科学围绕“认知、设计和社会境脉”三大领域,研究涉及到了教学中的许多方面,不仅有对传统认知学习的理解,还有更多有关教学模式、教学策略及技术支持的学习应用等,重在设计支持教与学的技术、资源丰富、环境,以不断改进真实情境中的教与学水平。其中情境、合作、交流、技术支持是学习科学研究中的关键词汇,可以说,作为专门研究学与教的学习科学,情境观视角是学习科学研究的核心,指导和规定了学习科学研究的主流聚焦与基本宗旨,是学习科学研究成果中所反映的最大特征。

对学校而言,引导学生加强深度学习和科学学习,需要做到以下几点:

一、创造良好的学习环境。采用多种形式增强学习氛围,如组织深度学习联盟。学校是学生文化学习的主要场所,深度学习需要在具有良好的学习氛围下进行。充分发挥自主学习时空的作用,为学生提供自主学习的场所。如高校可以组织深度学习联盟,通过创建动态学习环境,帮助学生理解和深化核心知识点。学校之间并不存在完全相同的深度学习方式,而是使用不同的或个性化的方法向学生提供多样化的学习机会。

二、优化教学结构,加强教师素质能力。教师是教学支撑的主体,有力的教学支撑是深度学习的核心。为加强深度学习的实施,需进一步提高教师素质能力,在教学设计上,深度学习要求教师深度的教学设计,其重点在于关键知识的讲解上对知识的关联性和逻辑性的讲解,在结构上整体性的把握。这就要求教师不仅有清晰的知识网络,还能在知识延伸上分析和梳理,使学生能在学习中感受到逻辑上的跨度和思维上的碰撞,也能对课堂知识进行延伸。教师和学校领导共同改进课程设计、学校文化、领导力及评估,参

加示范课程、课堂观察以及在线论坛,教育工作者可以分享信息,并进行同行学习。这一方式不仅赋予教师充足的创造力和判断力空间,还可以衡量进度,灵活调整指导方案以满足学生需求。

三、不断更新教师学习内容,做到教学相长。学习科学的一大核心思想就是,学习者参与到某一学科与专家相似的日常活动时,就能学到更多的深层知识。因此,学习科学家通过研究专家学习的特点来明确学习的过程,认为表征专家学习的特征和学习方式,便能很好地理解学习的发生机制。从有效教师教学的研究到教师知识的研究,研究者得出不仅具有专家区别于新手的专长知识,更有区别于常规专家与适应性专家的适应性专长。因而,在共同体中的教师学习,更为注重专家教师对年轻教师的引领、示范与指导,而年轻教师学习的核心便是专家教师在多年亲身实践中所形成的适应性专长。

四、转变教师学习方式,与社会同步。学习科学强调学习过程的参与、互动、话语、交流实践等活动,尤其是基于学习共同体的群体协作与分享,并积极提倡运用问题式项目式、案例式、解释式、合作探究式、基于模型的推理教学、设计式等多种有效的学习模式与学习方式,来进一步促进学习中的交流实践。作为教师而言,如何利用这些方法或模式来开展有效的教师学习,这是教师教育必须考虑的问题。学习科学历来重视学习技术和社会资源在学习中的重要作用。因而,基于学习科学情境观的观点,注重教师学习的资源和技术支持,真正发挥教师学习共同体的合作、交流与互动功效与价值,是目前改善教师学习方式的又一有力途径。

作为学习主体的大学生要做到深度学习和科学学习应该做到以下几点:

一、明确学习目标,制定切实可行的学习计划。学生应根据自身学习情况和特点,自主制定合适而切实可行的学习计划,规划各阶段的学习任务、细化学习内容、安排学习时间。在制定学习的过程中,应充分考虑自身存在的缺陷与不足,以及兴趣爱好所在,目标不宜过高或者过低,在执行学习计划的过程中,要有坚定的毅力,目光长远,不可半途而废。

二、科学的学习方法,提高学习效率。有意识的研究自身的学习规律,选择适合自身学习特点的学习方式,提高自己获取和消化知识的能力。

三、合理规划自身学习时间,平衡自己的学习与工作时间,避免舍本逐末。在大学阶段,学习仍是大学生最主要的任务,在课余时间锻炼实践能力、积累工作经验、充实大学生活也是大有裨益的。所以学生需要养成自律的好习惯,自己规定和预留学习时间,严格按照规定时间执行,避免二者出现时间上的冲突,在关键时刻要明智取舍。

参考文献:

[1]志厚.西方国家教师学习研究动态及启示[J].外国教育研究,2005,(8).

[2]王美.面向知识社会的教师学习——发展适应性专长[D].上海:华东师范大学博士学位论文,2010.3.

作者简介:田婷婷(1988.5-),女,四川自贡人,本科,讲师,研究方向:学生管理。