

# 浅谈“互联网+教学”模式的优势

刘安浩

(江油市教育发展中心 四川 绵阳 621700)

**[摘要]** 当前以物联网、云计算、大数据和人工智能为代表的新一代信息技术不断取得新的突破,催生新兴产业快速发展,同时通过与传统产业的融合渗透,助推传统产业转型升级,成为其他行业发展的源动力。这种新一代信息技术的扩散、应用与深度融合的过程就是所谓的“互联网+”。其中“互联网+教学”所引发的教育系统化变革,新的教育形态正在形成,教育大数据成为重要生产要素、教育技术环境全面升级、教育服务供给方式创新、课堂结构与流程再造等等,这些变革无疑将加速教学范式的变革和实施。北京四中、成都七中等著名学校同步课堂的实施和开展取得了良好的效果。本文研究了“互联网+教学”模式的优势,以期助力于新时期的教育事业。

**[关键词]** 互联网+; 教学模式; 优势分析

## 一、学习数据分析的动态生成

教学是教与学的双边活动,是教与学相互作用的过程,教学本应建立在对学生学习情况和需求的及时把握上动态生成。传统科学范式下预设的机械式教学违背了教学的生成性本质。“互联网+教学”推动了教学数字化存在的进程,在线教学平台、课堂实时互动系统与技术、电子书包等技术的课堂教学应用使学习过程数据可以被便捷捕捉、全面记录、高效分析、深入挖掘,有力支持了教师在教学过程中对学生群体、小组和个体学情的精准掌握,及时调整和优化策略与过程,从而实现教学基于学习数据分析的动态生成,即数据驱动的科学化教学。教学过程不再是传统范式中的全预设的、标准化、模式化流程,而是具有生成性、灵活性、适应性的柔性教学流程,提供更精准的教学辅导与个性化教学,不仅体现教学以人为本、灵活生成的特征,而且也体现了教学科学理性的特征。

## 二、构筑情境化学习经验、促进自主发展

继行为与认知主义之后的认知与学习理论揭示出学习具有能动性、情境性、社会性和具身性等特征,以全人培养为导向的新教学范式更注重还原学习中知识之间、知识号情境、认知与情境、认知与实践、认知与情感的整体性特征,教学重心从传统科学范式的知识呈现与传递转向情境化学习经验的构筑与转化,从促进接受式学习向促进自主体验、探究和创造转化。教学以目标为导向基于生活世界现象、需求与问题设计情境化学习任务和环境,让学生通过体验、合作、探究、实践、创造等身心主动参与的各类情境化学习活动,在与他人和环境的互动中、在完成任务的过程中获得经验,促进经验转化为知识、技能、能力、品格和价值观。此外,与强调教学控制与干预的传统范式不同,新范式教学给学生更大自主学习权利与空间,注重培养学生自主学习意识与能力,教师是学习的引导者、促进者和伙伴,搭建学习支架,让学生在自主参与、自主认知、自主反思与自我调节的过程中学会学习、获得学习的意义、实现自主发展。

## 三、进线上线、虚实融合的分布式学习

“互联网+”时代,各种虚拟与真实学习场景和空间、资源和工具间彼此联通、相互融合,学生的学习不再局限于课堂上,而发生在线下线上、课内课外、正式与非正式的多种学习空间与场景中,学习范式正从基于单一空间与媒体的个体建构向基于多元空间与富媒体的分布式认知转变。分布式认知理论认为认知活动的本质是分布式的,认知不仅发生在个体头脑中,还分布在个体间、媒介、工具与环境中,通过个体与其他个体、媒介、工具与环境的交互实现,应该将认知主体内在和外在各种元素间形成的复杂系统作为认知分析对象。该理论更好揭示了“互联网+”时代基于多空间、富媒体学习的特征与机制,突出强调了环境、媒介、工具、他人对认知的作用。学习范式转变推动教学模式从促进个体内在认知转向促进基于虚实融合多学习场景、媒体、工具与社区的分布式学习。教学根据教学需求有效整合线上和线下、正式与非正式各种学习场景、空间和资源,构建多学习场景

与空间无缝连接、虚实融合的学习生态环境,充分考虑不同学习场景和空间、不同媒体技术支持下、不同学习组织形式和同伴关系的学习特征与学习衔接,有效促进学生进行跨场景、跨空间、跨媒体、跨社区的分布式学习。实践中,对混合式学习、泛在学习和联通主义学习教学模式的探索都体现了该方向的变革。当前相应变革主要局限在正式学习场景与资源中,未来,随着公共教育场景、工作场景等非正式学习场景和资源与正式学习场景和资源进一步联通,该变革方向将呈现出更大教育价值。

## 四、时空多元参与、人机结合协同教学

“互联网+”时代,校内外教学场景、技术与各类资源的联通性日益增强,教学时空不断拓展,教学主体逐渐多元化,教学技术智能性显著提升,体现互联网联通和汇聚各方资源优势的一些教学服务创新模式纷纷出现,如友成基金推行的双师教学教育扶贫项目中城乡教师远程协同授课的双师课堂模式、编程猫将真人与人工智能相结合提供教学辅导,北京市中学教师开放型在线辅导计划试点中基于精准匹配、一对一个性化在线辅导的双师辅导模式,批改网提供的在线作业智能批改服务等。这些服务创新推动教学模式在教学供给层面从传统范式手工作坊式的教学转变为多元教师角色跨时空协同教学。新教学范式中,由谁来扮演教师提供教学服务、教师数量、教师与学生以及相互之间的时空关系都将更加灵活,教学主体可以是职业教师,也可以是实践专家、兼职辅导教师、学习同伴,甚至是智能教学代理,他们可以分布在不同时空与虚实场景中,分工合作,协同开展教学。该变革方向是生态后现代主义关系思维、整体思维、开放思维在教学主体与供给层面的集中体现,将学校内外各类教学资源与技术通过互联网高效汇聚起来作为教师或教学代理,通过跨时空协同工作的方式向学生提供教学服务。随着人工智能、物联网、云计算、普适计算等技术的发展成熟与教育应用,该方向的模式创新将在精准扶贫、提升育人质量、满足个性化学习需求方面发挥更大作用。

## 五、结束语

“互联网+”时代是信息时代教学范式变革发展进程的拐点。然而,技术驱动的改革只有在引发教学思维与观念的转变才能推动教学范式转变,传统范式的教学思维与观念将束缚技术的应用创新,使其停留在传统范式的改善与优化上。“互联网+教学”推动的教学范式变革才刚刚开始,未来,还需要更多基于新哲学观对教学本体论、认识论和方法论,以及如何构建教育新形态和新生态进行系统、深入的理论研究与实践探索。

## 参考文献

- [1]王瑞.未来课堂环境下的教学研究[D].华东师范大学,2016.
- [2]傅锦涛.延安大学大学体育俱乐部教学模式构建研究[D].延安大学,2016.
- [3]卢洁虹.基于虚拟现实的中等卫生职业学校实训教学模式构建与应用研究[D].广东技术师范学院,2016.