

# 新文科背景下“互联网 + 教育”发展模式在我国高等教育领域的应用研究

邢佳颖, 楼凌玲

浙江越秀外国语学院英语学院, 浙江 绍兴

收稿日期: 2023年7月14日; 录用日期: 2023年8月11日; 发布日期: 2023年8月21日

## 摘要

近两年“新文科”在各大高校受到追捧, 交叉型学科教学逐渐代替了传统的单一学科教学。在这过程中互联网的作用日益凸显, 它创新了教育的内容、形式、方式等, 并努力为实现高等教育的改革构建适合的“互联网 + 教育”模式。但目前还有许多高校存在疏于改革课程内容、教师素养有待提升等问题。本文通过对目前高等教育存在的一些问题的分析, 以“互联网 + 教育”在高等教育发展中的应用为探究问题, 深入探讨了符合高等教育创新性发展的“互联网 + 教育”模式。本文为高校应用“互联网 + 教育”教学模式提供了新思路, 为高校发展拓展了新途径。

## 关键词

新文科, 互联网 + 教育, 高等教育, 发展

## Analysis of the Application of the Development Model of “Internet + Education” in the Field of Higher Education in China under the Background of New Liberal Arts

Jiaying Xing, Lingling Lou

School of English, Zhejiang Yuexiu Foreign Language College, Shaoxing Zhejiang

Received: Jul. 14<sup>th</sup>, 2023; accepted: Aug. 11<sup>th</sup>, 2023; published: Aug. 21<sup>st</sup>, 2023

文章引用: 邢佳颖, 楼凌玲. 新文科背景下“互联网 + 教育”发展模式在我国高等教育领域的应用研究[J]. 教育进展, 2023, 13(8): 5794-5801. DOI: 10.12677/ae.2023.138904

## Abstract

In recent years, “new liberal arts” have been sought after in many universities. Thus, interdisciplinary teaching has gradually replaced the traditional single-subject teaching. In this process, the role of the Internet has become increasingly prominent, as it has innovated the content, form, and method of education and strived to design a suitable “Internet + Education” model for the reform of higher education. However, there are still many universities neglecting to reform the curriculum content and the quality of teachers still needs to be improved. This paper analyzes some existing problems in higher education, taking the application of “Internet + education” in the development of higher education as an exploration issue to discuss the “Internet + Education” model in line with the innovative development of higher education, hoping to provide new ideas for universities to apply the “Internet + Education” teaching model and expand new ways for the development of universities.

## Keywords

New Liberal Arts, Internet + Education, Higher Education, Development

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

### 1.1. 研究背景

中国的“新文科”是在技术飞跃提升、国情需要等时代背景下应运而生的。2018年8月,在全国教育大会召开之前的半个月,中共中央在所发文件里提到“高等教育要努力发展新工科、新医科、新农科、新文科”(简称“四新”建设),从而正式提出“新文科”这一概念[1]。“新文科”以传统文科为基础,对课程进行重组,将信息技术融入课程,打破传统文科固化的思维,以学生自身需求为导向提供跨学科的综合学习[2]。随着“新文科”开始被各大高校所热烈追捧,传统的学科教学受到极大冲击。对于许多高校而言培养具有创新意识、思辨能力的新型人才成为全新的教育目标。因此,如何通过“互联网 + 教育”创新学生的学习能力,促使高等学校高质量发展成为目前的研究课题。

### 1.2. 研究意义

#### 1.2.1. 理论意义

国内外学术界对“互联网 + 教育”在高等教育中的应用这一主题的研究日益丰富,研究成果丰硕。本文主要研究“新文科”背景下“互联网 + 教育”在高等教育中的应用,首先,本研究有助于进一步丰富“互联网 + 教育”的研究体系,为后续学者研究提供新的案例。此外,本研究有助于深化对“新学科”的认识,构建新型教学组织形式。最后,本研究能促进师生学习能力培养,在老师与学生之间建立有效互动的桥梁。

#### 1.2.2. 实践意义

首先,从社会发展角度,培养的一批高素质创新人才投身各行各业,能有效拉动社会经济。此外,

对于学校而言,“互联网+教育”的研究对改革教学方式、内容、质量方面有借鉴意义,能一定程度改善高校之间教学水平不平衡的现象;其次,对于教师而言,本研究对提升教师运用信息技术开展教学,采用网络资源安排教学活动丰富课堂方面提供了策略;最后有利于学生获得高质量且全方面的教育,同时利用网络资源培养自主学习的能力,因此存在一定的实践意义。

### 1.3. 研究问题

基于上述研究背景,要构造“互联网+教育”实施体系,帮助高校实现教学改革,丰富课堂的形式、内容,帮助老师掌握信息技术的运用,树立现代教学观。以此来实现学生的多样化学习、个性化学习以及深度学习的需求,把知识内化并运用于实践中。本论文的核心研究问题如下:

- 1) 目前有关国内外将“互联网+教育”应用于高等教育的研究现状如何?
- 2) 目前传统高等教育面临的问题有哪些?
- 3) 运用“互联网+教育”促进高等教育发展的策略有哪些?

## 2. 文章综述

### 2.1. 国内有关“互联网+教育”研究现状

在2015年,李克强总理在十二届全国人大三次会议上做政府工作报告时首次提出“互联网+”行动计划。并在同年7月份,国务院正式颁布《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》[3]。自此“互联网+教育”这一教学模式在各大高校发展,有关该主题的研究成果也日渐增多。笔者在中国知网数据库搜索到自1999年~2023年以来关于“互联网+教育”的文献共计11,319篇,涵盖的主要内容大致为以下几方面。

首先是关于“互联网+教育”内涵的研究。学者吴南中[4]将“互联网+教育”定义为通过信息技术将教育注入互联网基因,实施教育全过程的变革,来改变人才培养的机制体制,实现以互联网为支撑的生态化的教育。此外张茂聪与秦楠[5]认为“互联网+教育”是发生在教育领域的“新”革命,将催化各类教育形态换代升级,彻底转变教育形态,将“互联网思维”同与教育相关的各大因素结合起来,使教育随时随地都能发生。

此外是关于“互联网+教育”发展情况的研究。学者胡乐乐[6]从我国教育现状的角度,对“互联网+教育”发展所面临的机遇和挑战进行分析,提出“互联网+”对我国教育来说是一把双刃剑,应该尽量最大程度地发挥其对我国教育好的一面。学者解继丽[7]从未来教育改革的视角对“互联网+教育”进行发展研究,认为互联网能实现教育的多元化、便利化;学生的个性化、社会化。

最后是有有关“互联网+教育”促使学习方式改变的研究。科学技术的快速发展不仅使教学资源丰富起来,也改变传统的学习方式。学者张岩[8]从互联网对传统教育模式的冲击出发,提出互联网改变了传统的以教师为中心的授课模式,教师不再是知识的唯一来源,学生对教师授课的依赖性明显减弱。学者荆彭忠和邢鹏[9]以创新高校教学模式为切入点,认为通过互联网搭建的教学平台,典型的课堂时间由实验和课内讨论等活动代替,而课堂讲解则以视频等媒介形式由学生在课外活动时间完成。

### 2.2. 国外有关“互联网+教育”研究现状

国外关于“互联网+教育”的应用研究起步较早,研究成果相对成熟,学者们习惯研究互联网技术对教育方面的影响和学生对网络学习的认知性展开研究。代表性学者有Ourania Milioul和Charoula Angelil [10]基于设计的研究(DBR)方法来实证探索一种教学干预,旨在提高本科生在研究过程中有效使用互联网的 digital 技能,认为现在的学生还没有准备好在他们的专业领域接受技术需要培训和支持来发展他们

的数字技能。在学生通过网络学习认知方面, 学者 Helge I. Strømsø 和 Ivar Bråten [11] 从学生个体的差异性出发, 对 84 名物理本科生开展实验, 得出学生在线上学习的过程中对掌握一些事实性知识问题较少, 但在基于互联网的学习中有更多的寻求帮助和使用自我调节策略方面存在差异, 说明个体使用互联网开展学习的方法与效果是不同的。

### 2.3. 述评

综上所述, “互联网 + 教育”的研究在日新月异的科技发展下, 是一个不容忽视的课题。国内外学者的研究成果丰富, 意识到“互联网 + 教育”在高等教育发展过程中有其优势。国内学者围绕“互联网 + 教育”的内涵、发展状况和改革学习方式方面进行了详尽分析。而国外学者则偏向于探究科学技术对教育的影响和学生在网络学习中的差异性, 并通过实验的方式进行验证。总的来说, 学者们的研究大多数集中于“互联网 + 教育”对教育的整体性改革, 且多以大学教师与学生为研究对象对他们学习能力和提升策略进行研究。虽然目前关于“互联网 + 教育”的研究成果已经相当丰富, 但依旧需要继续探究。因为大多数研究只探究理论, 且不够有深度; 同时部分研究没有结合时代背景, 使研究更具实践性、可行性。所以, 未来关于“互联网 + 教育”在高等教育运用的研究要注意结合时代背景, 让研究更具针对性和实操性。

## 3. 理论概述

“新文科”背景下的“互联网 + 教育”, 是教师运用多样化的网络资源或平台开展教学活动, 加强与学生之间的交流互动, 帮助学生全方面学习; 促进学生利用互联网开展个性化学习。所以, 在此研究过程中包含了心理学和教育学相关的理论, 本研究以建构主义学习理论与多元智能学习理论为支撑探索“互联网 + 教育”在高等教育中的应用。

### 3.1. 建构主义学习理论

建构主义学习理论(Constructivist Learning Theory, 简称 CLT)主张每个学生的认知存在差异性, 教师需要从学生原有的经验出发, 引导他们建构起新的经验。建构主义学习理论的形成最早可追溯到 18 世纪, 瑞士著名心理学家皮亚杰因其创立的关于儿童认知发生学理论, 被看作是当代建构主义理论的最早提出者; 后来前苏联的著名心理学家维果茨基提出的“最近发展区”理论, 浓缩了其关于社会建构思想的精华[12]。目前, 建构主义学习理论可以分为个人建构主义又被称为认知结构主义和社会结构主义。前者强调学习是自己积极主动构建的过程, 学习者需要通过新旧知识的联系来调整、丰富自身的知识结构; 后者强调学习要在真实的社会实践中进行, 不仅学习者要积极主动加工还有同他人协作。

互联网学习资源的丰富多样与实现建构主义学习相吻合, 因此建构主义学习理论为“互联网 + 教育”在高等教育中实现个性化教学提供了理论基础。学习者可以通过庞大的互联网开展自主学习, 主动构建自己的认知体系; 此外教师也能通过获取互联网资源开展个性化的教学。

### 3.2. 多元智能理论

多元智能理论(Multiple Intelligences)是由美国哈佛大学的发展心理学家加德纳(H. Gardner)博士首次提出来的, 是关于人类智能结构的创新, 认为人的智能是多元的至少存在包括语言智能、数理逻辑智能、音乐智能、空间智能、身体运动智能、人际交往智能、自我认识智能这 7 种智能[13]。具体而言, 多元智能理论认为人的各个智能是相互独立、有不同发展规律的, 他作用于人的方式是不同的, 这也就使得每个人成为独特的个体。

由此可见, 在应用“互联网 + 教育”时, 多元智能理论要求教育者利用教学资源开展丰富多样的教学

活动, 促进学生多样智能的发展; 针对每个学生的不同智力特点学习风格和发展方向, 教学也应当采用丰富多样的教学技术与方法, 做到“因材施教”, 以此实现学生的全面发展和个性化发展。同时, 我国目前大力提倡在“互联网 + 教育”这一新型模式下培养高素质创新人才, 这也与多元智能理论培养目标相一致。

## 4. 传统高等教育发展存在的问题

### 4.1. 高校办学方式陈旧, 教学内容片面单一

办学方式单一, 内容片面, 封闭办学一直是各大高校办学的通病, 导致学生智能没有被多方面开发, 在工作后适应能力、动手能力、人际交往能力以及团队合作能力差。

我国的办学模式大致可以分为三个阶段: 首先, 新中国成立前, 高等学校主要是由国家创办与投资的公办学校, 社会与私人力量参与较少。由于政府的严格管控加之封建教育观根深蒂固, 学生需要无条件服从老师。因此, 学校办学缺乏自主权, 教学局限于课堂, 内容专注于古代的四书五经; 新中国成立后, 国家百废待兴, 党和国家高度重视人才培养, 政府鼓励私人办学, 许多由社会团体或私人集资办学的民办学校大量涌现。如我国新中国成立后的第一所民办大学, 湖南九嶷山学院此外还有北京自修大学、长沙中山专修学院、中华社会大学等[14]。这些民办大学的办学更考虑到学生的需要, 教学内容包括德智体美劳这五育, 但由于师资队伍教育观念仍旧保守且教育资源短缺, 并未从根本上解决问题; 二十世纪以来, 高等教育更加蓬勃发展, 相较先前有明显进步性。如学校更注重学生兴趣的培养, 开始在课堂上运用信息技术等。然而, 一些陈旧的办学授课方式没有完全消除课堂上的填鸭式授课方式, 老师主“讲”学生主“听”的现象依旧存在。

### 4.2. 教学质量有待提升, 缺乏高水平师资力量

教育现代化是目前我国教育发展的一大趋势, 推进现代化学校离不开教学质量的把控。现代化教育一直以来强调“以学生为本”, 培养“全面发展的高水平人才”。其中教师作为教学过程的引导者, 在培养学生多种智能的发展方面起着不可替代的关键作用。

哈佛大学前校长柯南特说过: “大学的荣誉不在于它的校舍和人数, 而在于它一代又一代的教师质量, 教师的重要性可见一斑, 提高教师的素养也随之变得重要。杨玉杰与邹玲[15]从学生视角出发研究了教师的素质, 采用问卷调查的方式, 将教师类型划分成教学风格、教师仪表、师生关系、知识素养、教师性格五个大的维度, 每个维度又列出若干子选项, 采用强迫选择形式让学生做出决定。以山东大学、山东师范大学、山东经济学院的在校大学生为研究对象, 采用分层抽样的方法抽取了 900 人, 每所高校各 300 人。其中男女生各占 50%, 文理科学生各占 50%。施测方法采取团体施测法, 问卷的回收率为 100%。有效问卷占到 89.7%。通过调查发现大学生普遍倾向于重实践型的教师, 选择百分比高达 75.5%, 说明在知识技术更新速度日渐加快的今天, 大学生越来越意识到具备动手实践的能力比掌握知识更重要, 因而对教师指导方式侧重点有所要求, 希望教师能够给予他们更多动手实践的机会。然而, 许多高校忽视教育者在这一方面的素养, 在聘用教师队伍时没有进行考量, 致使选聘的教师缺乏全面的现代教育观。首先, 这些教师热心于教育事业, 但只考虑到科学技术发展和社会的需要, 教学局限于课本知识一味“倾倒”学科知识, 忽视学科交叉式教学对学生全面发展的重要作用。此外, 教师作为终身学习者忽视自身学习意识的加强, 不善于利用互联网技术来丰富组织课堂。最后, 教师轻视学生个体的独特性、差异性, 将学生视为相同的个体, 无法做到“因材施教”。

### 4.3. 课程设置单一缺乏灵活性, 无法吸引学生积极参与课堂讨论

课程是由一定的育人目标, 知识经验与学习方式所构成, 有着丰富又有创造性的一套计划。派



纳曾准确指出:课程开发,生于1918年,卒于1969年,目前我国高校都不同程度的存在重知识轻兴趣,轻知识重兴趣的两种偏向,无法将两者融合,导致课程的结构单一,缺乏趣味性。

一些学校的选修课程与必修课程结构不合理,学生无法形成系统、合理的知识体系。必修课程是学校明确规定学生学习的课程;选修课程是学生自主选择学习的课程。然而选修课比重较小,学生选择的余地很小。通过对A校2010~2011和2011~2012学年的选修课数量进行统计,四个学期A校共开设610门公共选修课(分别为180、129、169、132,总计610门),平均每学期开设152门课程。如此小数量的公选课程,包含着人文科学类、自然科学类、艺术类、体育类等模块,每个模块可供学生选择的课程数量只会更少[16]。由此可见选修课并未引起足够重视。然而,这与现如今教育的实际需要背道而驰,学生不能充分按照自己的兴趣与就业方向选课,也就无法较好的促进他们专业能力的成长。此外,一些高校的课程内容也存在问题,理论性内容偏多且晦涩难懂,使学生学习积极性大打折扣。并且学校在课程设计内容上存在课程类型重复、理论课程偏多实践课程偏少的现象,这导致学生无法在真正的实践中“同化”和“顺应”新经验来构建自己的知识体系,专业素养也就得不到提升。

#### 4.4. 高等教育存在不公平现象,需解决资源配置不合理分配问题

高等教育的公平问题与我国的教育发展息息相关。自上世纪九十年代末,国家开始重视高等教育,大力兴办高等院校并扩招学生,响应高等教育大众化的口号。但过程中依旧存在亟待解决的问题,其之一就是教育公平化。美国著名教育家贺拉斯·曼曾经宣称:“教育是实现人类平等的伟大的工具,它的作用比任何其他人类发明都要大得多”,然而我国高等院校在各区域分配极度不均衡,一些身处偏远地区的学生无法通过教育来提升自我价值。我国东部地区在地理条件上有得天独厚的优势:交通便利,气候适宜。再加上经济基础好,所以优质的教育资源都往东部聚拢;反观西部地区,自然条件与经济并不占优势,因此师资力量匮乏,教育资源与东部地区相较存在显著不持平。除此之外,发达地区也倾向于对其地区的一流院校投入优质的教育资源,在校园的基础设施建设和师资需求方面都时刻关注。但欠发达地区对一些西部高校的建设发展有所忽视,投入较少。使得本就不具备发展优势的西部高校与东部地区高校的发展差距更拉大了。

### 5. 建构主义学习理论同多元智能理论视角下高等教育现代化发展的应对策略

#### 5.1. 东西部高校共享课程,实现教育水平均衡化发展

针对我国西部地区教育发展相对落后的高校,突破教学资源有限、教育质量不佳的窘境迫在眉睫。在笔者看来,鉴于东部地区的教育资源有巨大优势,西部高校可以同东部高校进行对接,共享课程,为国家培养更多高水平的人才。各大高校在教育主管部门领导下,可以讨论技术平台使用计划、课程内容设计方案、运行模式,搭建共享课程的网络平台。两地区高校的选课时间保持一致,选课日当天在平台上发布课程,学生可以按照需求自主选课。共享课程可采用两种基本模式:第一种是线上直播授课,第二种是录播授课,两种模式都有小组研讨活动,并且有相应作业、任务与考试。同时,两地区老师可以组成教学团队,根据学生的能力与水平来共同确定教学的内容,此外,对于西部偏远高校网络不稳定的现象,平台提供转播服务这样学生可以在课后进行自学。

#### 5.2. 学校开展混合式教学,优化教学实施手段

混合式教学模式是将线上教学与传统教学有机结合的一种教学新模式,可以引导学生由浅入深的学习[17]。笔者认为混合式教学模式就一些高校课程单一、乏味的问题提供了改革的新思路。高校首先需要展开资源的建设,组织教师团队录制各类微课发布于线上平台,并且开发相应的线上练习与趣味活动供

学生自主学习。线上资源是开展混合式教学的前提,能给予学生充分的时间把握知识点同时通过趣味活动来激发学生学习的积极性。所以,线上学习能够让学生了解基本知识点并且有了学习的兴趣;在线下课堂,老师可以精心设计教学活动来把学生所学的基本知识进行巩固并且运用于实践,更多的引导学生自主思考、展开讨论来掌握知识,而不是专注于课本知识的教学。同时,不论是线上还是线下,老师都要及时对学生反馈,运用线上平台发布小测试检验学生的学习成果。在反馈过程中要根据学生的个性与学习水平,多采取激励的方式来增强学生的自我效能感。

### 5.3. 加强教师信息素养,提高整体素质

“互联网+”的时代背景下,高校老师的传统教学模式已经不能适应当下人才培养的要求,一些学生会反映教师职业素质有待提升,教学热情不高,上课形式单一等。因此老师必须适应新时代的发展要求,提升自己的信息素养。首先,教师必须摒弃保守的教育观,应“以学生为本”,按照学生的兴趣、身心发展和年龄特征来设计教学组织形式,有效利用信息技术和网络平台促进学生多方面发展,例如选择在“智慧教室”进行授课,这样在课堂上桌椅的安排可依据教学任务灵活变动,既可以适合“集体听讲”模式,也可以适合“小组合作”模式。另外,教室的硬件设备更加齐全,智能设备能随时调整教室的灯光,空调,屏幕等,为学生打造舒适、便捷的学习环境。同时,教师能够通过网络技术控制调整教学过程,应对突发状况,快速掌握学生学习状况,有针对地进行指导。

开启“以学生为主体”的学习模式,有助于开发学生独立思考与动手能力。此外,教师应改善教学内容以提升教育质量,利用网络资源引入学科以外的知识,激发学生的求知欲,老师可以同学生展开讨论,便于促进师生交流了解学生的学习水平;也可以引导学生与学生之间的交流互动,让学生进行思想的碰撞帮助他们构建新的知识体系。教师不仅是知识的传授者,也是课堂的组织者和学生有意义学习的引导者。教师要引导学生思考,展开小组讨论,共享学习经验来培养学生的创造性思维与信息素养。

## 6. 结论

“互联网+教育”的飞速发展是培养创新型人才的表现,这在高等教育中尤为凸显。从研究目前高等教育存在的问题可知,我国的高等教育在课程组织、教师素养、地区发展水平等方面亟待改善。而“互联网+教育”正能为高校解决这些问题提供新路径,高校可以搭建线上平台进行线上授课同时也可以采取“线上+线下”的混合教学模式,此外教师也能通过增加信息素养来提升课堂教学质量,以便实现学生全方面的发展。

## 参考文献

- [1] 黄启兵,田晓明.“新文科”的来源、特性及建设路径[J].苏州大学学报(教育科学版),2020,8(2):75-83.
- [2] 周毅,李卓卓.新文科建设的理路与设计[J].中国大学教学,2019(6):52-59.
- [3] 宁家骏.“互联网+”行动计划的实施背景、内涵及主要内容[J].电子政务,2015(6):32-38.
- [4] 吴南中.“互联网+教育”内涵解析与推进机制研究[J].成人教育,2016,36(1):6-11.
- [5] 张茂聪,秦楠.互联网+教育:内涵、问题与模式建构[J].当代教育与文化,2016,8(3):22-28.
- [6] 胡乐乐.论“互联网+”给我国教育带来的机遇与挑战[J].现代教育技术,2015,25(12):26-32.
- [7] 解继丽.“互联网+”引领教育改革新趋势[J].楚雄师范学院学报,2015,30(2):85-88+108.
- [8] 张岩.“互联网+教育”理念及模式探析[J].中国高教研究,2016(2):70-73.
- [9] 荆全忠,邢鹏.“互联网+”背景下高校教学模式创新研究[J].教育探索,2015(9):98-100.
- [10] Miliou, O. and Angeli, C. (2022) Design Principles for Internet Skills Education: Results from a Design-Based Research Study in Higher Education. *SN Social Sciences*, 2, Article No. 169. <https://doi.org/10.1007/s43545-022-00428-2>

- 
- [11] Strømsø, H.I. and Bråten, I. (2010) The Role of Personal Epistemology in the Self-Regulation of Internet-Based Learning. *Metacognition Learning*, **5**, 91-111. <https://doi.org/10.1007/s11409-009-9043-7>
- [12] 陈威. 建构主义学习理论综述[J]. 学术交流, 2007(3): 175-177.
- [13] 钟志贤. 多元智能理论与教育技术[J]. 电化教育研究, 2004(3): 7-11.
- [14] 胡珍妮. 民办高校师资队伍建设的[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 中南民族大学, 2008.
- [15] 杨玉杰, 邹玲. 大学生最喜欢的教师类型的调查报告[J]. 考试周刊, 2007(32): 10-12.
- [16] 曹玉慧. 大学公共选修课程质量保证研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 中南民族大学, 2013.
- [17] 谭永平. 混合式教学模式的基本特征及实施策略[J]. 中国职业技术教育, 2018(32): 5-9.