



ISSN 2095-6401
CN 63-1080/G4

西部素质教育

WESTERN CHINA QUALITY EDUCATION

- ◆ RCCSE中国准核心学术期刊
- ◆ 国际DOI中国注册与服务中心(学术期刊)全文收录期刊
- ◆ 中国学术期刊网络出版总库入编期刊
- ◆ CNKI中文期刊全文数据库全文收录期刊
- ◆ 中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊

- ◆ 万方数据——数字化期刊群入编期刊
- ◆ 中文科技期刊数据库全文收录期刊
- ◆ 国家哲学社会科学学术期刊数据库收录期刊
- ◆ 国家哲学社会科学文献中心收录期刊

西部素质教育 WESTERN CHINA QUALITY EDUCATION

二〇二五年 第十一卷 第七期

ISSN 2095-6401



9 772095 640256



2025年4月 第11卷 **7**期
青海人民出版社有限责任公司 主管 主办

西部素质教育

XIBU SUZHI JIAOYU

半月刊

2025年4月10日 出版

第11卷

第7期

目次

【专家论坛】

- 1 基于 OTP 的产学研合作协同育人双创教育改革项目质量评价
.....王方,陈航然,荣建,孙立锐,赵瑾
- 6 西部地区大学生在线学习现状研究
——以广西师范大学“管理信息系统”课程为例
.....黎春兰,李梅,阳向军,黄赶祥,单俊辉,傅译平
- 11 基于知识图谱的新文科研究回顾与展望.....房琳,殷静蔚,雷清

【教育观察】

- 16 数字中国背景下水力学教学改革探究.....夏盈莉,陈伏龙,金瑾
- 21 基于油气勘探开发领域信息化的地球信息科学与技术专业课程体系
构建.....冯旭亮,宋立军,沈鸿雁,李萌,李欣欣
- 26 基于扎根理论的硕士研究生学习获得感影响机制研究
.....郭兴怡,郑益乐,史文秀
- 31 胜任力导向下“互联网+PBL”翻转课堂教学模式在医学技术检验专
业临床教学中的应用.....赵倩雯,唐辉,彭丹莉,毛国飞,国昊楠
- 36 大数据背景下融入机器学习方法的计量经济学教学改革研究
.....徐茗丽,伍时德
- 41 新医科背景下医学本科课程“五育融合、双体互促”的探索与实践
——以肿瘤学教学为例.....刘敏灵,戴惠如,郭春燕,李婷炜,方烁
- 47 高校师生人际互动关系的网络结构特征研究
.....杨安印,石海凤

主管单位:青海人民出版社有限责任公司
主办单位:青海人民出版社有限责任公司
出版单位:青海雨露出版传媒有限责任公司

主编:王绍玉
副主编:戴发旺
编辑部主任:李兵兵
编辑:索南卓玛 任鑫邦 马笑云
孙玉涛

排版设计:蒋彩萍 王 昆

投稿邮箱:zxs@xbszjy.com

官方网址:www.xbszjy.com

国内统一连续出版物号:CN 63-1080/G4

国际标准连续出版物号:ISSN 2095-6401

地址:青海省西宁市城西区五四西路71号
19号楼10-12层

邮编:810001

电话:0971-6166418

印刷单位:陕西海丰印刷有限公司

发行单位:青海雨露出版传媒有限责任公司

发行电话:0971-6166418

定价:38.00元

合作媒体:  
国家哲学社会科学学术期刊数据库 万方数据 维普网
National Social Sciences Database 万方数据 维普网

版权声明

稿件一经采用,如无特殊说明,一律视为作者同意授权本刊出版及网络合作媒体进行电子版信息传播。

西部地区大学生在线学习现状研究 ——以广西师范大学“管理信息系统”课程为例

黎春兰^{1,2}, 李梅², 阳向军¹, 黄赶祥¹, 单俊辉¹, 傅泽平¹

(1 广西师范大学经济管理学院, 广西 桂林, 541004; 2 广西师范大学图书情报研究所, 广西 桂林, 541004)

摘要:文章以广西师范大学“管理信息系统”课程为例,首先调查了西部地区大学生在线学习现状,然后总结了西部地区大学生在线学习存在的问题,接着分析了西部地区大学生在线学习存在问题的原因,最后提出了西部地区大学生在线学习策略。

关键词:在线学习;“管理信息系统”课程;西部地区大学生

中图分类号:G434 **文献标志码:**A **文章编号:**2095-6401(2025)07-0006-06

随着信息技术的迅猛发展和在线教育的普及,在线学习逐渐成为现代教育的重要组成部分,尤其是在大学生群体中,逐渐成为学习的重要形式。对于西部地区的学生,在线学习不仅弥补了传统教育资源匮乏的不足,还为他们提供了更为灵活和个性化的学习方式。然而,尽管在线学习为学生提供了灵活、高效的学习方式,但它也暴露出一系列问题,尤其是学生在线学习能力不强,导致学习效果不佳。许多大学生在面对线上课程时,缺乏必要的自我管理能力和学习策略和技术使用能力,导致学习效率低下、学习效果不理想。学生的学习主动性和自律性往往不足,在线学习平台的互动性和个性化指导也未能充分发挥作用。这些问题不仅影响了学习效果,也暴露出传统教育模式和线上学习之间的巨大差距。在线学习能力是指个体在进行在线学习过程中所必需的知识、技能、态度和行为^[1],能够有效地利用数字化学习工具和资源,主动、独立地进行学习,同时管理和评估自己的学习过程^[2]。随着在线教育的普及,在线学习已成为学生在现代教育体系中不可或缺的重要素质。它不仅包括一个人的技术能力,还涵盖信息素养、自我管理能力和沟通互动与协作能力及学习习惯与策略等。良好的在线学习能力对大学生在信息爆炸的时代进行有效学习至关重要。

当前国内外有大量研究对在线学习平台的设计等方面进行了探究^[3-14],但对于当前大学生在线学习的现状,以及如何从学生个体的角度提升在线学习素养,帮助他们更好地适应和利用线上学习资源,相关研究仍然不够深入。基于此,本文以广西师范大学(以下简称“我校”)“管理信息系统”课程为例,从学生获取课程的技术能力、学生自我管理的情况及学生互动

沟通情况等方面分析西部地区大学生在线学习的现状,探讨其不足之处,并提出相应的教学改革建议。期望通过这一研究,能够为提升西部地区大学生在线学习效果提供参考。

本研究选取我校信息管理与信息系统专业大三的核心课程“管理信息系统”作为研究对象。该课程采用线上线下混合式教学形式开展教学,前1—8周以中国大学MOOC平台的“管理信息系统”课程为学生学习的主要资源,以QQ群作为辅助教学。后9—18周采用线下面对面教学形式。为了解学生在线学习现状和效果,本文对前1—8周的教学数据进行了全面分析。

一、西部地区大学生在线学习现状调查

本文基于中国大学MOOC平台与QQ群两个平台,开展了前8周的教学工作,涵盖了本课程1—8章的理论知识。数据来源于中国大学MOOC平台异步SPOC(小规模私有在线课程)的数据,以及课程QQ群的聊天记录和作业完成情况等,采用Excel、Python等辅助分析工具分析这两个平台的数据,旨在评估学生在线学习的现状,重点探讨学生平台的操作能力、自我管理能力和沟通互动等情况。

(一)学生平台操作能力情况

根据课程管理平台的数据,所有学生均已加入该异步SPOC课程,表明学生在信息获取及信息技术应用方面具备一定的基础,能够获取并梳理学习资源。通过分析数据发现,学生能够熟练使用平台进行学习,具备基本的技术素养,能够快速浏览课程视频、下载资料和提交作业。然而,尽管大部分学生能够顺利完成基础任务,但仍有部分学生未能充分利用平台的高级功能,如自适应学习模块和在线讨论区的互动功

DOI: 10.16681/j.cnki.wesqe.202507002

作者简介:黎春兰(1980—),女,教授,博士。研究方向:信息资源管理。

注:本文系2021年度广西高等教育本科教学改革工程项目(编号:2021JGA129);2023年度广西高等教育本科教学改革工程项目成果(编号:2023JGA134);2024年度广西师范大学教育教学改革项目(编号:2024JGA12)。

能。这表明,学生虽具备一定的技术素养,但在如何更好地利用平台提供的多样化学习资源上,仍有提升空间。

(二) 学生自我管理情况

自我管理能力和在线学习的重要组成部分,直接影响学习效果。通过分析学生的学习进度和作业完成情况可以发现,大部分学生能按时完成每章单元测试,答题准确率较高,说明他们具有一定的学习自主性。

1. 学习进度。本文通过异步 SPOC 的课程管理平台获取了部分学生的学习数据,如图 1 所示。

学生	有效成绩	视频观看个数	视频观看次数	视频观看时长
140_	29.09	77	77	15:54:59
141_	29.09	77	77	11:35:04
137_	29.09	77	77	10:32:37
170_	29.09	73	73	16:36:07
131_	29.09	78	78	13:28:22
177_	29.09	79	79	14:27:17
139_	29.09	86	86	15:57:34
136_	28.73	34	34	6:57:00
171_	28.73	78	78	41:59:55
142_	28.36	88	88	21:51:43

图 1 MOOC 平台学生学习数据(部分)

根据课程要求,1—8 章共计 77 个视频,时长约 15 小时。由于学生需要在观看视频的同时进行笔记记录,因此实际的观看时长会大于视频时长。为了分析学习进度,本文将观看视频的总时长划分为三个等级:小于 10 小时为“极落后”,10—15 小时为“落后”,15 小时以上为“同步”,如表 1 所示。超过半数的学生能够按照教学进度同步学习,展现出较强的自我管理能力和自我管理能力。针对学习进度较慢的学生,平台还提供了学习提醒和督促功能,教师可通过平台进行及时跟踪和提醒,帮助学生加快学习进度。

表 1 中国大学 MOOC 平台学习进度情况

学习时长(进度)	人数	占比(%)
<10 小时(极落后)	5	10.87
10—15 小时(落后)	17	36.96
>15 小时(同步)	24	52.17

2. 作业完成情况。作业是对每章知识点的巩固与复习,中国大学 MOOC 平台的作业包括每章的单元测试和案例分析题。单元测试主要是通过选择题来检验学生对知识点的掌握程度。如表 2 所示,数据显示,84% 的学生能够按时完成每章的测试,且由于反复练

习,学生的答题准确率均达到 90%,表明大多数学生能够较好地掌握课程知识。

表 2 中国大学 MOOC 平台单元测试情况

周次	完成人数	完成率(%)	准确率(%)
第 1 章	36	72	90
第 2 章	44	88	90
第 3 章	45	90	90
第 4 章	40	80	90
第 5 章	44	88	90
第 6 章	42	84	90
第 7 章	42	84	90
第 8 章	43	86	90
平均	42	84	90

案例分析题则考查学生的综合能力,要求学生依据课程内容,对具体案例提出解决方案或改进建议。如表 3 所示,平均 70% 的学生能够主动完成案例分析作业。然而,仍有部分学生未主动完成此类任务,这与个人阅读习惯、作业时间安排等因素有关。案例分析涉及较长的阅读材料,并要求学生综合运用所学知识进行分析,因此完成难度较大。部分学生因时间管理不当或作业负担过重而未能完成。

表 3 中国大学 MOOC 平台案例分析情况

周次	完成人数	完成率(%)
第 1 章	32	64
第 2 章	37	74
第 3 章	33	66
第 4 章	35	70
第 5 章	37	74
第 6 章	34	68
第 7 章	37	74
第 8 章	36	72
平均	35	70

(三) 学生沟通互动情况

课堂互动是指教师与学生之间在知识传授和学习过程中进行的沟通与互动活动。课堂互动在很大程度上影响着师生对课程内容的兴趣和积极性,从而对教学质量和学习质量产生了深远影响。本课程采用了 QQ 即时通信软件作为辅助教学工具,所有教学互动过程都被记录下来,为师生互动的数据分析提供了重要依据。本文选取了前 8 周的聊天记录,从学生课堂发言频率、发言内容及发言时间三个方面对线上互动情况进行分析。

生发言情况如图 2 所示。几乎所有学生都有参与发言,发言次数最少的学生为 4 次,生均每周发言 3.5 次。发言最多的学生发言次数为 82 次,为学习委员。这说明学习委员在班级中发挥了与传统课堂中类似的作用,传达教师的要求和通知学习事项,积极提醒并监督同学进行学习。



由图3可以发现,词云图揭示了课程中更具专业性和学术性的关键词,如“企业”“信息”“数据”“系统”“战略”“管理”等。这些关键词与“管理信息系统”课程的核心内容密切相关,表明学生在课堂互动中会频繁讨论课程内容,这为后续的复习和理解提供了参考。

3.QQ 群课堂互动发言时间分析。如图 4 所示,消息记录频次在每周的上课日期有明显的密集分布,且每周的消息记录频率呈现出 8 个峰值,分别对应每周的上课日期。这表明,学生在上课期间积极参与互动。与此相对,非上课时间的消息记录相对较少。从第 4 周开始,非上课时间的消息记录有所增加,尤其是在周末,学生的互动活动逐渐增多。这一现象与作业截止日期临近有关。即学生通常会在最后时刻集中完成任务,尽管互联网学习平台提供了灵活的作业提交时间,但大部分学生仍然习惯于临近截止日期才开始完成作业。



随着信息技术的飞速发展,在线学习逐渐成为教育领域的重要组成部分。尤其是在突发性公共卫生事件期间,在线学习为学生提供了灵活便捷的学习方式。然而,尽管在线学习具有许多优势,西部地区大学生在这一过程中仍然面临着诸多挑战。根据以上西部地区大学生在线学习现状的分析,可以发现西部地区大学生在线学习的问题主要表现在以下方面。

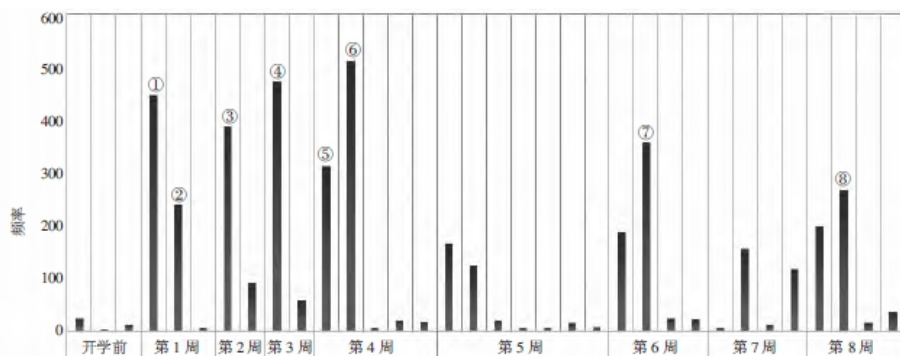


图4 QQ群消息日期分布

(一)学习自我管理能力不足

在作业完成情况中,面对需要较高综合能力进行分析的任务时,学生表现出较低的主动性和管理能力。如案例分析部分,只有大约70%的学生主动完成作业,且部分学生由于作业时间安排不当,未能按时提交作业。这表明在面对更高难度的作业和任务时,学生自我管理能力不足,缺乏主动性及有效的时间管理和任务规划。

(二)师生线上互动的参与度不均衡

虽然群内互动频繁,但参与度差异较大。教师的发言占据了总发言数的较大比例,学生的互动参与度呈现出明显的不均衡问题,大多数学生的参与频率较低,较为活跃的学生则承担了大部分的互动任务。教师虽然在群内频繁发言,但未能充分调动所有学生的参与积极性。

(三)学习过程中的情感表达不足

在QQ群的互动中,虽然这些交流表达能够传递情感,但这些互动大多属于日常礼貌性质,缺乏深入的学术讨论。这表明,在线学习过程中,学生在情感表达和思维碰撞上的参与度较低,缺乏对课程内容的深度思考和学术讨论。

(四)非上课时间的学习积极性较低

学生在非上课时间的互动频率明显低于上课时间。只有当作业截止日期临近时,学生才开始集中进行学习活动。此现象表明,学生在线学习的节奏过于依赖任务驱动,缺乏在课外时间自主学习的积极性。

三、西部地区大学生在线学习存在问题的原因

针对以上存在的各种问题,分析其原因,可归结为平台、教师和学生自身等方面存在一定问题,具体如下所示。

(一)平台功能和个性化教学支持不足

在线学习平台虽提供了多次练习机会,但部分学生未能充分利用这些机会。平台上测试多为选择题,任务难度较低,这使得学生在完成基本任务时有较高的完成率。然而,当面对更有深度的任务时,学生往往难以高效完成。如案例分析任务要求学生综合运用所学知识,进行深入的分析 and 批判性思考,难度较大,部分学生对这一类型的任务感到不适应,这导致他们往往会选择回避或拖延。此外,平台虽然提供了作业提交和练习机会,但缺乏个性化学习支持和即时反馈机制,无法为学生提供即时的帮助和指导,尤其在任务完成遇到困难时,学生难以得到及时的解决方案和反馈,从而容易导致学生学习出现停滞和焦虑情绪。

(二)教师在促进学生学习 and 提供个性化指导方面存在不足

教师在线互动和个性化指导的缺乏是学生在面对具有挑战性的任务时存在困难的一个重要原因^[7]。教师在在线互动中未能有效激发学生的学习热情,尤其是对于参与度低的学生,未能采取有效措施调动他们的积极性。首先,教学反馈滞后,教师在学生遇到难题时未能及时提供个性化的辅导,导致学生在遇到案例分析等高难度作业时无从下手;其次,互动氛围不足,教师未能充分调动群体学习的气氛,尤其是在需要学术讨论和深度思考的任务中,教师未能及时引导和鼓励学生展开讨论,导致学生在群聊中选择沉默。

(三)学生的在线学习能力和学习习惯存在问题

学生在在线学习中的自我管理能力和时间管理能力普遍较弱,尤其是在面对较为复杂的任务时,缺

乏有效的时间规划和任务分配,具体表现如下。首先,自我管理能力不足。尽管大多数学生能够按时完成简单的测试,但在需要深入综合分析的任务中,学生往往表现出时间管理不当的情况,导致其无法按时完成任务或任务完成质量较差。另外,学生在非上课时间的学习依赖性较强,缺乏自觉性和自主学习的积极性。尤其是在没有作业和考试压力时,学生缺乏充分的学习动力,导致学习进程滞后。其次,在线学习主动性不够。学生在线学习时,缺乏面对面的互动和学习氛围,容易产生拖延情绪。许多学生仅在面临任务压力时才会主动学习,且不具备自主学习的习惯和动力。最后,学生之间的学习习惯差异较大。有些学生的课堂活跃度较高,通常表现为自主学习责任感更强,能主动推动群内互动和讨论。而有些学生习惯封闭式的学习环境,往往缺乏与教师和同学互动的动力,除非是与考试或作业直接相关的互动。大部分学生并未意识到学习中的主动性和互动性的重要性,导致参与度较低。

四、西部地区大学生在线学习策略

针对上述问题及其成因,本文有针对性地提出大学生在线学习策略,以期进一步提升西部大学生在线学习的效果和体验。

(一)平台方面

1.增强平台互动功能与个性化支持。在互动功能方面,平台可以引入实时互动工具,如在线讨论区、即时问答、投票和小组讨论等,增加师生、学生与学生之间的互动频率。在个性化学习支持方面,平台可以推出基于数据驱动的学习推荐功能,针对学生的学习进度和薄弱环节,智能推荐个性化的学习资源,如视频、文章、例题等,帮助学生更高效地弥补知识盲点。

2.优化任务设计与作业系统。对于较复杂的作业,如案例分析,平台支持任务分解功能,将作业分为多个子任务,每个子任务都可被设置为阶段性提交。另外,平台还提供作业多样性设计功能,使教师可根据实际情况创建多样化的作业形式,如小组合作任务、视频展示、创意报告等,避免只依赖选择题和单一的文字作业。

3.增强学生学习支持服务,提供线上辅导与答疑功能。平台可以提供一对一线上辅导或小组辅导功能,学生在学习过程中遇到困难时,可以通过平台预约与教师或学长学姐的在线交流,及时解决问题。另外,可增设常见问题库,快速解答学生在学习过程中

可能遇到的常规问题。

(二)教师方面

1.加强教师与学生的互动。一方面,应定期发起在线互动讨论。教师可定期在平台上发布引导性问题或热点讨论主题,鼓励学生参与学术性讨论,提升课堂讨论的深度与广度。另一方面,多鼓励参与度低的学生互动。对于互动较少的学生,教师可以通过私信、邮件或线下沟通,鼓励其参与讨论。

2.提供及时的个性化反馈。一方面,提供精准的作业与测试反馈。在每项作业、测试提交后,教师应为学生提供具体的个性化反馈,指出优缺点,给予针对性的改进建议。另一方面,定期安排小组辅导,确保学生在学习过程中遇到困难时能够得到及时帮助。

3.拓展教学内容的深度。教师可设计具有挑战性的学习任务,如一些跨学科的、有深度的任务,以便激发学生批判性思维和创造性思维。比如,结合现实问题进行案例分析或小组合作,要求学生提出解决方案并进行学术讨论;可以利用多元化的教学形式,不限于传统的文字讲解,如使用视频、直播等多元化教学方式,以增强学生的学习兴趣和参与度。

(三)学生方面

1.提高自我管理能力与学习主动性。首先,制订个人学习计划,并进行自我监控与调整。如通过平台制订学习计划后,可以使用平台的学习进度追踪功能,帮助学生保持学习的持续性。如利用电子日历或其他任务管理工具记录每日的学习任务,注意采用提醒功能,及时提醒自己完成学习任务。其次,培养自我反思和自我监督能力。在每次学习后,学生应定期进行自我反思,分析学习中的优势和不足,找到需要改进的地方。

2.提高线上学习的参与度。自觉参与课程和作业的讨论过程,特别是对于那些较为基础的、难度较小的任务,要提前完成,不要等到最后时刻;可以通过加入学习小组或讨论群,与同学一起复习和讨论问题,保持学习的热情和动力。

3.培养时间管理能力和良好的学习习惯。对已经制定的每日学习目标,应严格遵照执行,确保每天完成一部分的课程内容或课后任务,达到一定的学习时长或完成特定数量的练习。此外,学生应养成定期复习与巩固的习惯,即使是在没有作业或考试的情况下,也要定期复习学过的内容。即学生要通过平台提

(下转第46页)

- [14] 张智昉,赵林,邵亚娟,等.临床医学八年制医学生肿瘤学教学需求调查[J].协和医学杂志,2024,15(1):223-228.
- [15] 刘吴,梁颖,邵讯帆,等.线上线下混合教学模式在肿瘤学教学中的应用[J].中国继续医学教育,2023,15(3):137-141.
- [16] 戴惠如,刘敏灵,李婷炜,等.核心素养视域下 CBL 教学法联合 PDCA 循环在肿瘤学教学中的应用[J].中国继续医学教育,2023,15(21):39-43.
- [17] 李津.PBL 教学法在肿瘤科教学中的应用与展望[J].继续医学教育,2024,38(5):41-44.
- [18] 李青芳,兰洁.PBL 教学模式在肿瘤学教学中的应用实践与思考[J].成都中医药大学学报(教育科学版),2024,26(2):57-59,77.
- [19] 张红.新时代高校“五育融合”研究[D].银川:宁夏大学,2022.
- [20] 刘春秀.浅谈教学相长[J].职业,2014,21(7):67.
- [21] 向琳,刘佳怡,贾懿楠,等.美育教育在口腔医学人才培养中的意义及实践策略[J].中国医药导报,2023,20(16):66-69,74.
- [22] 吴薇.内科经典案例视频教学在三年制临床医学专业中的应用[C]//冶金工业教育资源开发中心,中国钢协职业培训中心.第13届钢铁行业职业教育培训优秀多媒体课件活动系列研讨会:教育

理论与教育管理高质量发展之路论文集.北京:冶金工业教育资源开发中心,2024:80-83.

- [23] 张晓丽,李丽娟,王望,等.临床疾病短视频在基础医学教学中的应用[J].医学教育管理,2022,8(S1):91-95.
- [24] 孙静,唐曦,杜文娇.五育融合背景下病原生物与免疫学课程思政的设计与实践[J].中国免疫学杂志,2023,39(6):1222-1224,1229.
- [25] 钟晓钰,李铭尧,李凌艳.问卷调查中被试不认真作答的控制与识别[J].心理科学进展,2021,29(2):225-237.
- [26] 王庆军,杨锐,王秀丽,等.MDT 联合 PBL 教学法在肿瘤学规范化培训中的应用[J].中国继续医学教育,2024,16(15):98-102.
- [27] 杨青,周金红,李丽圆.多维度互动式教学模式在临床肿瘤教学中的应用效果[J].现代养生,2024,24(13):1032-1034.
- [28] 李玲,周志远,于慧,等.临床路径教学法在临床肿瘤教学中的应用价值浅析[J].肿瘤基础与临床,2024,37(2):244-246.

通讯作者:方烁(1985—),女,副教授,副主任医师,博士研究生。研究方向:临床医学教学创新与改革。(E-mail:fangsh9@mail.sysu.edu.cn)。

(上接第10页)

供的复习材料,进行周期性的自我检测和知识巩固。具体而言,不应局限于平台的任务时间点或教师布置任务的时间节点,而是要灵活利用时间进行自主学习,从而提高学习效率和效果。

五、结语

本文探讨了西部地区大学生在线学习现状,分析了他们在平台操作、学习自我管理、师生互动、情感表达等方面的主要问题,并提出了相应的提升策略。研究发现,尽管西部地区的大学生在信息技术应用和平台操作上具备一定的基础,但在在线学习过程中,仍然存在学习自我管理能力不足、师生互动参与度不均衡、情感表达匮乏,以及非上课时间学习积极性较低等问题。这些问题产生的根源主要为平台功能的局限性、教师个性化指导的不足,以及学生在线学习能力的相对欠缺。针对这些问题,本文提出了一系列可操作的优化策略。但由于研究样本范围较为有限,无法全面代表整个地区的情况。此外,本文对平台技术和学习方法的探讨主要是基于现有数据,缺乏对其他区域或更广泛学生群体的比较分析,存在一定的局限性。因此未来的研究可以从以下方面进行进一步探讨:一是扩大研究样本范围,使之涵盖更多地区 and 高校,进行跨地区的比较分析;二是通过长期跟踪研究,评估不同提升策略对学生在线学习的实际影响,进一步验证策略的有效性。

参考文献:

- [1] MCINTYRE N A.Access to online learning:machine learning analysis from a social justice perspective[J].Education and informa-

tion technologies,2023(28):3787-3832.

- [2] WIG A V,YANG S,BOLLINGER C B,et al.“Simplicity is key”: literacy graduate students’ perceptions of online learning[J].Online learning journal,2022(26):203-220.
- [3] 周伟,陈建光.基于云计算的在线教育平台架构设计与实现[J].计算机教育,2016(8):31-35.
- [4] 张琪,郭燕.基于大数据的在线教育平台构建与应用[J].现代远程教育,2017,35(3):25-32.
- [5] 李焕华,王东东.“互联网+”背景下在线教育平台的技术实现与优化[J].教育技术研究,2019,40(3):112-118.
- [6] 王亚平,张俊杰.在线教育平台的技术架构与创新应用研究[J].教育信息化,2020,13(5):45-50.
- [7] 王亚楠,李子蓉.基于学生需求的在线学习资源设计[J].信息与控制,2017,46(4):444-449.
- [8] 高尚.在线教育平台的课程内容设计研究[J].教育与教学研究,2015,36(3):56-60.
- [9] 赵俊,朱丽娟.在线教育平台课程设计的原则与实践[J].现代教育技术,2018,28(6):67-72.
- [10] 朱雪梅,刘巧玲.基于多媒体技术的在线学习内容设计与实现[J].中国电化教育,2020,41(5):91-98.
- [11] 赵军,王涛.MOOC 背景下的在线教育教学设计与实施[J].中国远程教育,2016,34(3):46-51.
- [12] 马晓慧,王芳.翻转课堂与在线学习的结合模式研究[J].电化教育研究,2018,39(6):32-37.
- [13] 陈思佳,崔阳.基于合作学习的在线教育教学设计[J].开放教育研究,2019,25(4):58-64.
- [14] 李迎春,张广宇.在线学习教学设计的策略与实践[J].教育教学论坛,2023,27(2):134-138.
- [15] 什么是二八定律[EB/OL].(2023-06-06)[2024-10-28].https://zhuanlan.zhihu.com/p/635163728.
- [16] 克里斯·安德森.长尾理论[M].乔江涛,译.北京:中信出版社,2006:11.
- [17] 李艳,赵建国.线上教学中个性化学习路径设计的实践与探索[J].现代教育技术,2021,31(2):76-81.