

Analysis of students' attention management strategies in digital learning environment

Wen Qi

Tencent Music Entertainment Group, Beijing, 100000, China

Abstract

Digitalization acts as a catalyst for the transformation of the education sector, accelerating the adoption of blended learning models and expanding the limitations of traditional classrooms. For instance, learning needs are no longer constrained by time and space; students can extend classroom knowledge through various media outside of class hours, maximizing the use of teaching resources. However, the digital learning environment introduces a vast amount of information. If students lack firm cognitive foundations and strong psychological resilience, they are at risk of developing unhealthy perceptions. Therefore, it is crucial to continuously capture students' attention in the context of rapid information updates. Only by firmly capturing students' attention and enhancing their focus can we ensure they are not misled by or irrelevant information in an open environment, thus fully engaging in the educational process. This underscores the importance of attention management strategies.

Keywords

digital learning; student attention management; strategy analysis

数字化学习环境下学生注意力管理策略分析

戚雯

腾讯音乐娱乐集团, 中国·北京 100000

摘要

数字化是推动教育领域转型的调和剂, 加快了混合式学习模式应用, 使传统课堂局限性得到拓展。如学习需求不受时间、空间限制, 学生可以利用课外、课后通过多媒介载体延展课堂知识, 使教学资源最大化。然而, 数字化学习环境一下子增加了信息接触面, 如果学生认知不坚定、缺乏过硬心理, 极易形成不健康认知。因此, 如何在讯息快速迭代背景下持续引起学生关注是一个值得深思的问题。只有牢牢抓住学生注意力、提升专注度, 才能确保其在开放环境中不被错误信息引导、无关信息吸引, 进而全身心投入到教学当中。由此可见注意力管理策略的重要性。

关键词

数字化学习; 学生注意力管理; 策略分析

1 引言

注意力是指人的心理活动指向和集中于某种事物的能力, 是衡量注意程度的指标, 是记忆力、观察力、想象力、思维力的准备状态, 是所有能力的基础。在心理学方面, 认知能力取决于注意力集中程度, 因为注意力具有明确导向性, 如集中精神阅读、思考, 专注竞赛等, 这些都是依靠强大心理内核将注意力集中到特定目标的表现。一般注意力由大脑刺激自下而上驱动, 并在心理引导下促使任务高效完成, 不受无效信息左右。因此, 认知心理学实际上是脑部机制在认知范畴内对观念、环境进行选择和心理准备的过程^[1]。

在教学中, 教师一般不在概念上刻意区分, 也把它说

成“专注力”, 或者把“专注力”说成“注意力”, 都是指的专心注意能力。教师最经常对学生讲的一个道理就是“注意力等于记忆力和理解力”, 或者“专注力就是学习效益”, 就是告诉学生良好的专注力是学习成功的最佳保障。简单来说, 学生学习注意力是指学生在课堂教学以及后续学习过程中, 心理活动指向和集中并能持续保持于学习目标、内容、方法的能力, 是对按时完成学习任务的专心注意能力。

2 数字化学习环境中的注意力问题表现

课堂结合线上混合学习是数字化学习环境的产物, 但在学习过程中, 由于网络为学生打开一道缺口, 导致深度加工学习时学生容易受外界干扰, 从而注意力被平台上、媒体上的冲浪信息所吸引, 进而无法持续深入学习。其次, 数字化学习的重要优势是汇集丰富学习资源、提供各种交互性平台等, 这时需要学生具备较高自制能力与自主选择性独立完

【作者简介】戚雯(1988-), 女, 中国山东人, 本科, 从事教育与学校心理学研究。

成学习任务。但就实践情况来看,仍有部分学生执行力、专注力有限,主要表现在抑制干扰、任务持续执行过程中其自我调节能力偏弱,使得时间资源、学习路径并非最优化。此外,数字化学习环境有助于加深学习印象,因为通过图文并茂、多维感观的电子视频文件能够调动学生的学习注意力^[2]。但如果长期使用多模态电子产品吸收大量信息,一旦超出学生认知承载上限,将会出现注意力断层、反应滞后和视觉聚焦难问题,从而不利于学习体系形成。基于此,学生应自动过滤无关信息提升注意力,确保学习过程不被非网络学习资源干扰。除此之外,学习过程是一个动态过程,教师需要根据及时反馈指导教学策略,从根本上防止学生注意力漂移。但在改革过程中,一些学校的互动机制、反馈机制有待改善,否则不利于注意力管理策略执行。

3 数字化学习环境下注意力管理策略与实施路径分析

数字化学习环境下,学生注意力管理非常重要,因为注意力是智力的要素之一,是记忆、观察、想象、思维的准备状态。俄罗斯教育专家乌申斯基曾指出:“‘注意’是我们心灵的惟一门户,意识中的一切,必然都要经过它才能进来。”

3.1 自我调节策略

数字化学习环境改变了传统信息单一化,赋予了多元化数据结构,因此落地实施注意力管理策略时,应从多维度入手建立自恰性、系统化的学习支持机制。以下对具体操作步骤进行详细说明:首先,依托任务活动和认知心理负荷阈值设定目标,并在此基础上引入学习分层拆解与任务模块化手段,以验证学习任务可行性,确保心理认知和任务逻辑关系环环相扣、同步并进,使学生在多模态数字环境下依然保持较高专注力。当然,过程性干预是控制要点,教师可以根据学生学习情况,如浏览学习页面时长、任务完成率等标识关键阶段,通过微观调控强调风险防范意识。与此同时,心理认知升级是一个自我调节过程,对学生的自我教育、复盘能力提出更高要求。因此,教师应基于量化指标结合关键阶段学生执行任务表现、注意力波动频率,如中断次数、漂移区间等推算出注意力易失点,进而设置针对性任务吸引学生注意力^[3]。其次,引入激励机制可以激发学生在数字化学习平台表现。教师可以抓住他们的“酷炫”心理,发放平台专属徽章或等级权限,如学习任务、考核评估对应一定积分,通过积分兑换可以获得评论次数、益趣小游戏解锁等。这样不仅调动了学生积极性,系统还可以通过评估结果、任务完成情况掌握学生学习进度,进而给予个性化学习建议。确保不同层次学生在数字化平台均能获得突破性成果。另外,由多巴胺诱导驱动的学习机制实现了行为、心理两手抓,一方面激励性学习强调了学生的主体性,实现理论对接应用场景;另一方面通过行为结果帮助学生塑造认知心理,提升任

务专注力。

3.2 教学设计干预

构建导向型注意管理策略是数字化学习背景的重要举措。与传统教学不同的是,导向型具有集中性、目标性。因此其核心除了整合教学资源外,还要激活学生的认知能力、注意资源和任务协同机制。在设计过程中,教师可以依托注意力调节结合认知心理学理论,遵循“案例场景模拟—情感激活—反馈总结—认知期待”实施路径。举例说明:选择案例时,可以根据学生的注意力迁移趋势、年龄段特征和学习水平匹配与之相符的题材,最大程度确保所选素材与群体经历高度契合,使学生能够快速集中注意力进入情境教学。然后使用现代化工具构建拟真场景和具象语境,如引入互动数据、相关课程视频、图文等,使学生在沉浸式教学中发现注意机制与心理认知内在联系,进而约束行为(如主动剔除网络平台与学习无关信息),坚定个体立场。在实践中,教师还可以采用提问式手段激发课程的冲突性与启发性,因为在心理学层面这种激活机制能有利于抓取学生的专注力、培养感知力,为深度学习加工奠定基础。另外,针对学生注意力漂移问题,教师可以利用数字化优势引导学生注意焦点。如通过动作演绎、语速轻重、微表情等动态板书,使学生从一个热点转移到另一个趣味性观点上,加上问题引导,一下子形成一个完整的话题开头—兴趣牵引—问题导向路径,使学生注意力始终贯穿课堂^[4]。最后,在数字化学习环境下教师应正确把握注意力激活节奏,防止亢奋心理导致矫枉过正。因此进行情感导入时,教师应根据学生感知能力、理解能力控制信息密度,可以采用循序渐进方式规避情绪过载分散注意资源。

3.3 数字化学习环境优化

众所周知,影响学习环境因素众多,尤其在数字化背景下,基于其开放性、复杂性对注意力管理策略提出更高要求。基于此,教师应以环境变量为基石,以心理期望、注意资源管理为导向构建认知机制。以下对具体操作步骤进行详细说明:首先,将过滤模板嵌入学习任务前端,起到隔离作用。这样通过任务清单扫描,系统可以自动识别、过滤与学习无关内容,此步骤涉及信息流入通道限制的应用,从根本上减少频繁切换学习窗口几率,为持续加工学习创造条件。举个例子,在色彩通道方面,学习窗口启用高对比度,而非核心区域统一采用灰色调,减少强烈色彩分散学生注意力。除此之外,在静置状态下关闭悬浮窗口、交互入口通道,切断与学习无关、侵蚀注意资源的外界干扰。其次,针对注意疲劳问题,教师可以采用间歇性学习方法帮助学生塑造认知心理。举个例子,强调学习节奏性,即在一定时间内设定脑部放松机制,通过劳逸结合调节学习紧张感,如眼保健操、每日话题等活动,这样不仅能够缓解身心疲惫、保持心率平衡,对持续延展注意时长更是产生积极作用^[5]。当然,注意资源分配必须具备针对性、合理性,做到关键任务高效聚焦、

冗余行为剔除或压缩等,使学生的专注力、心理压力得到释放与调和。

3.4 引入“分段混合学习策略”与多点反馈机制

混合学习已然成为数字化学习环境的时代产物,主要体现在信息读取便捷性、覆盖性。虽然这些变化为学习效率提效增值,但极易影响学生注意力聚焦。基于此,采用分段混合学习手段、构建多元反馈机制势在必行。以下对具体操作步骤进行详细说明:首先,以学生记忆容量阈值、认知心理承载能力作为基础,将教学知识分解成若干段,然后严格控制每个单元格的时长,只有量化管理教学内容、学习时长、活动细节,才能确保注意资源分配与心理学中的认知负荷理论高度契合。研究表明,20~30分钟为一个休整间隙,也就是说,每个模块最好控制在这个范围内,助力于学生在头脑风暴后得到适当休息。与此同时,线上线下混合学习还有利于在数字化背景下拓展线下理论知识,实现认知系统更新与知识转化。其次,将反馈机制嵌入到模块系统中,尤其是阶段学习结束后,可以自动弹出反馈对话框,这一举措的目的是为了收集学生对数字化学习环境的建议与意见,同时还可以引入核心章节测试,有助于教师根据反馈结果掌握学生元认知程度,进而科学拆解知识点、调节教学策略,确保学生在学习过程逐步构建结构完整的知识框架。值得注意的是,数字化学习环境下学校应摒弃传统单一反馈形式,应采用多维数据模型促使学生深入学习加工,为构建更深度认知系统打下坚实基础。具体而言,采用“自动探索+被动反馈”模式。此过程要求学生独立完成学习任务,然后通过作业清单促使他们提炼关键内容与上传笔记,使其注意力全程专注于任务全过程。另外,学习并非一蹴而就,它是一个持续动态过程,因此需要借助注意力调节机制帮助学生提高学习效率、自信心,只有这样才能赋予学习源源不断动力。基于此,要求反

馈机制具备提示和即时纠正能力,如自动校正线上测试、问题分析等答案,将薄弱问题清晰呈现出来并正确指导解题思路,这样有助于协同认知能力调整,为持续改进学习成效、动态维持注意力具有重要意义。

4 结语

总之,注意力管理可以帮助教师提高课堂教学效益,帮助学生掌控自己的学习注意力,对师生来说是“双赢”的行为。但是学生注意力管理在数字化学习环境下面临诸多挑战。如自我调节能力差、注意力中断等。在此背景下,提出引入激励机制、设计教学活动引导注意力转移路径,以及优化学习环境等措施,以此减少注意力漂移问题。除此之外,还提出分段混合学习和分点反馈策略,以期通过量化管理学习过程结合反馈机制指导注意管理资源的分配、认知心理塑造等。在未来、教育领域应充分利用数字化时代优势,进一步深化心理机制与注意策略相融合,确保学生专注度得到大幅度提升,为教育教学高效发展打下坚实基础。

参考文献

- [1] 韩丽颖;李承秋."无意识"与"有选择":大学生注意力分布样态及机制——基于大学生关注的热点话题分析[J].中国青年研究, 2024(3).
- [2] 张记华,任兵,张超敏.管理者注意力与企业资源行动策略:——基于隐形冠军持续高成长过程的探索性案例研究[J]. 2024, 27(9).
- [3] 洪爽,周向军.高职学生数字化学习能力现状及提升策略[J].职业教育研究, 2024(5):70-76.
- [4] 曹兵.提高教学质量应重视学生的注意力管理[J].亚太教育, 2019(8):3.
- [5] 段成."互联网+"背景下高职学生注意力管理初探[J].中外企业家, 2020(10):162-162.