

智慧教育背景下的个性化学习 ——以初中英语教学为例

关心

渤海大学, 辽宁 锦州 121000

摘 要 : 英语教学是我们国家的一项重要而特殊的工作。在信息化的环境下, 改革英语教学方法, 构建新型的“线上”与“线下”相结合的教学模式, 是实现学生英语个性化学习的一条重要路径。例如, 通过微课课程, 就能对学生进行因材施教, 从而为学生提供个性化的自主学习资源库。对于学生来说, 微课可以更好地满足他们对所学知识点的学习, 也就是按照需要进行学习, 帮助他们发现自己的不足之处, 并帮助他们将知识进行内化, 这对于传统的课堂教学来说, 是一种必不可少的补充和扩展。再比如说利用人工智能, 人工智能技术的崛起正在为教育领域带来革命性的变革。特别是在个性化学习路径设计方面, 人工智能技术展现出了前所未有的潜力和优势。

关 键 词 : 个性化学习; 智慧教育背景; 人工智能; 初中英语教学

Personalized Learning under the Background of Intelligent Education — Takes English Teaching in Junior Middle School as an Example

Guan Xin

Bohai University, Jinzhou, Liaoning 121000

Abstract : English teaching is an important and special work in our country. In the information environment, it is an important way to reform the English teaching method and build a new teaching mode combining "online" and "offline". For example, through micro-courses, students can be taught in accordance with their aptitude, so as to provide students with a personalized autonomous learning resource base. For students, micro-course can better meet their personalized learning of the knowledge points, that is, learning according to the needs, help them find their own shortcomings, and help them internalize the knowledge, which is an essential supplement and expansion for traditional classroom teaching. Using artificial intelligence, the rise of artificial intelligence is revolutionizing changes in education. Especially in the aspect of personalized learning path design, artificial intelligence technology has shown unprecedented potential and advantages.

Keywords : personalized learning; background of intelligent education; artificial intelligence; English teaching in junior middle school

一、目前初中英语教学当中存在的问题

(一) 学生学习趋同化问题凸显

在传统的初中英语教学实践中, 教学内容往往被统一规划, 旨在确保学生群体整体分数的最大化。这一做法, 虽有其短期效益, 却牺牲了部分学生的个性化发展空间。教学侧重点过度倾向于语法规则的机械记忆、句式结构的单一讲解以及词汇量的强行灌输, 忽视了英语作为一门语言的独特魅力及其文化内涵的传授。学生个体差异显著, 包括其认知素质、性格特点及学习能力等多方面, 但在这种教学模式下, 学生的个性化学习需求被严重忽视, 学习兴趣受到遏制。高分导向的教学评价体系, 进一步加剧了“高分低能”现象, 这是学生学习趋同化问题在初中英语教学中的显著体现。^[1]

(二) 学习活动设计缺乏深度考量

部分初中英语教师, 在追求高效课堂的目标驱使下, 误解了高效教学的本质, 试图在有限的时间内向学生灌输大量知识。因此, 教学活动设计得过于紧凑, 学生独立思考和知识内化的时间被大幅压缩。更有甚者, 一些教师强制学生参与课堂互动, 却忽视了对学生个体差异化学习需求的关注。英语课堂上, 虽然活动形式多样, 看似热闹非凡, 但学生实则处于高度紧张状态, 部分学生因能力所限, 难以适应这种快节奏的学习方式。此外, 课堂互动问题的设计缺乏层次性和针对性, 未能根据学生的实际水平设置不同难度的任务, 从而不利于促进学生的个性化学习发展。

(三) 学习氛围封闭性制约个性化学习

当前, 初中英语学习氛围的封闭性已成为制约学生个性化学习发展的重要因素之一。不良的学习氛围导致学生思想上产生惰

作者简介: 关心 (1999.10-) 女, 汉族, 河南省鹤壁人, 硕士研究生在读, 研究方向: 初中英语教学。

性, 过分关注考试成绩, 而忽视了英语学习过程中的探索与思考。在学习过程中, 学生倾向于直接提取文本中的关键信息, 缺乏深入分析和批判性思维的培养。同时, 部分教师尚未充分认识到个性化学习的重要性, 对学生之间的差异视而不见, 导致英语基础扎实的学生缺乏挑战性的高阶训练, 其学习需求无法得到满足; 而基础薄弱的学生则难以跟上教学进度, 思维发展受到限制, 无法在个性化学习的环境中获得实质性的进步。因此, 如何根据学生的实际学习水平和需求, 构建开放、包容、个性化的学习环境, 成为亟待解决的问题。

二、智慧教育的含义

智慧教育的理念在教学实践中的具体体现, 便是智慧教育课堂。智慧课堂作为智慧教育发展的必然产物, 其构建过程是实现智慧教育愿景的关键载体。智慧课堂, 简而言之, 是一种融合了先进信息技术和现代教育理念的新型教学模式, 旨在通过技术手段优化课堂教学环境, 提升教学效果与质量, 推动教学向数据化、个性化、互动化及智能化的方向发展。

智慧课堂的核心在于以数据为驱动, 引领教学改革。在这一模式下, 教师扮演引导者的角色, 而学生则成为学习的主体, 整个教学过程紧密围绕“教与学”的每一个环节展开。教育信息化的浪潮为智慧课堂的发展提供了强大动力, 它不仅实现了技术与教育的深度融合, 还促进了师生之间情感与智慧的交流互动。

从教育学的角度来看, 智慧课堂强调将知识学习转化为智慧培养, 既注重开发学生的学习智慧, 也充分发挥教师的教学智慧。而信息化视角则揭示了智慧课堂的技术支撑, 它依托现代信息技术, 实现了课堂教学的信息化与智能化转型。实际上, 教育学视角与信息化视角在智慧课堂中是紧密相连的, 技术赋能教育的根本目的就在于推动“智慧型课堂”的持续发展。智能教育领域的研究日新月异, 其目标在于改革传统教育系统, 以更有效地吸引并增强学习者、教育工作者及管理者的能力 (Singh H, Miah S J., 2020)。^[6] 智能学习环境作为智慧课堂的重要组成部分, 被证明是有效、高效且具有吸引力的。在智能学习环境中, 学习者处于核心地位, 他们可以根据自己的节奏参与课程, 并根据个人差异访问个性化的学习内容。这种环境不仅使学习者能够随时随地访问丰富的学习资源, 并与学习系统进行互动, 还能在恰当的时间、地点以合适的形式为学习者提供必要的学习指导、建议或支持工具 (Zhu Z T, Yu M H, Riezebos P., 2016)。^[7] 此外, Abdel - Basset M等学者指出, 教育过程正经历着深刻的模式转变, 不同学生的学习需求需通过多种方式得到满足。因此, 智能教育环境应运而生, 它整合了多种信息和通信技术, 以激活学习过程并适应学生的多样化需求。通过信息传感装置和信息处理平台, 智能教育环境能够持续监测和分析学生的学习状态和活动, 为不同学生提供针对性的学习反馈, 从而有效提升学习过程的质量 (Abdel - Basset M, Manogaran G, Mohamed M, et al, 2019)。

三、智慧课堂的发展

传统的课堂教学方式已经不能很好地适应学生的个性发展和社会需要。智能课堂作为一种新兴的教育形式, 在当今世界范围内已经成为一个热门话题。马来西亚教育界早在一九九六年就提出「智慧校园」的概念, 以培育具有创造力的新一代学生为目标, 并以此为目标。IBM在2009年正式提出“智能教育”的概念, 并为其制定了5个发展路标。自那以后, 包括美国、日本、欧洲在内的许多国家, 都相继制订了自己的教育发展战略计划, 在“智慧课堂”的教学实践中投入了巨大的财力物力, 并对其进行了积极的探讨, 以求在科技支撑下, 真正实现了教学方式的创新。

从教学体系的优化、教育信息化的推进和数据智能的融合三个方面来看, 智能课堂的内涵是从三个方面进行的。学者们从不同的角度来定义并划分了“智慧课堂”, 一般都同意, “智慧课堂”是通过智能技术, 以满足学习者的个性化学习需要为目标而建立的一个充满智慧的课堂教学环境。它是基于技术与教学深度融合而进行的教学过程重组和智能生成, 为师生创造了广泛的参与空间, 实现了自我价值的升华。在此基础上, 国外学者对智能课堂的学习模式、互动模式和教学设计进行了一系列的实证研究。比如, 黄等人研究了个体学习终端与现实中的学生之间的互动, 虚拟教师与同学之间的互动, 以及与校外专家和同学之间的互动。Ahmed以 ThinknLearn手机网站为平台, 对诱导性、自主性、探究性学习进行了探索。Alelaiwi和其他学者研究了基于流媒体技术的实时交互式技术, 以解决工程专业课程中的教师与学生的实时交互问题。^[8]

智能学习环境构建、智能技术支撑的智能教育、机器学习技术支撑下的个性化学习是国际上的研究热点与前沿。这三个方面都表现出对教学品质与成效的高度重视, 并对教育改革与改革起到了积极的推动作用。

20世纪90年代后期, 我国教育信息化进程不断加快, 为培养学生的综合素质, 提高教师的教学水平, 对“智慧教室”的研究在我国也得到了快速发展。我国的学者们对传感器、RFID、云计算、人工智能等先进的信息技术进行了深入的研究, 并通过在线开放课程、云课堂、电子书包等软件平台的研究, 以期达到教育环境的智能化、个性化和最优化。我国的学者们在中小学和高等教育中进行了“智慧教室”的运用和效果评价的研究。他们认为, “智慧教室”对于提高学生的学习效果和体验, 促进教师的专业化发展, 促进了教育的变革。卞金金等对“智能教室”的教学模式进行了探讨, 提出了“智能教室”的教学模式。黄荣怀指出, 能够帮助学生个性发展的学习环境, 才是真正意义上的智能环境。刘邦奇在对传统和智能课堂进行比较的基础上, 提出“三段十步”的结构模式, 并在此基础上进行了系统的构建。薛原根据物理课程的特点, 构建了“五环”的“智能课堂”教学模式。

总体而言, 我国在智慧课堂的研究和投入方面与国外并驾齐驱, 但在实践研究方面仍有待加强, 特别是智慧课堂在具体学科教学中的应用实践研究尚显不足。

四、智慧课堂和如何促进个性化教学：

随着信息技术的发展，混合教学和网络教学等新型教学方式不断涌现，传统的单一教学方式已经很难适应新的教学要求。面向每一位学生的特殊学习需要，实施个别化教育具有十分重要的意义。随着智能技术的引入，教育领域发生了空前的变化，而智慧课堂的出现，为个性化教育开辟了新的发展空间。

首先，建立智能教室环境，为实现个性化教育奠定了坚实的基础。随着人工智能技术的发展，教室的学习环境越来越智能化和灵活性，为学生创造了个性化的学习空间。这样的教学情境既能让教学内容生动、趣味盎然，又能最大限度地满足学生个性化的学习需要。科技赋能教学，让每个学生都能得到个性化的学习经验。

其次，智能教学使课堂活动呈现出更多、更丰富的特点。在教师引导下，借助智能科技，为学生创造各种学习活动，激发学生进行探究、发现、实验、创造。这样既可以帮助老师进行课堂教学，又可以帮助学生更好地掌握新知识。而智能课堂则强调教师与学生的交互，以学生为主体，调动每个同学的积极性，使课堂充满生机与创意。

在“智慧课堂”与“丰富多彩的课堂活动”的双重推动下，教师对于“教”有了更为明确的认知，而学生们在“学”上的表现也更为主动，学习目的也更为明确。在此基础上，实现了“智能课堂”的“个性化”教学目标。在此基础上，将学生个体特性

和学习需求进行精确匹配，构建完整的学习资源库，为个性化学习提供强大支撑。通过智能教学平台的应用，使学生能够更有效地进行个性化的学习，从而提升学习效果。

另外，在个别化教育中，如何选取合适的学习方式也是一个很重要的步骤。在初中阶段，学生已经明确了自己的学习目的，所以，他们在选择学习方式时，会更多地选择适合自己需要的方法。智能科技的运用，让学生能够随时掌握自己的学习进程，并根据反馈信息，做出相应的调整与改进。要真正做到个性化学习，就必须根据学生的实际情况，制定出符合自己特点的学习策略与方式，从而促进学生的个性化发展。

在个别化教学中，要充分调动学生的学习动力。理解并把握学生的学习动力，可以帮助老师有针对性地进行教学，并帮助他们开发出个体的学习潜力。学习者在学习过程中，除了受到外在因素（例如表扬、表扬等）的影响之外，还可能受到自己本身的兴趣。个性化学习要求学生具有积极的学习动机，智能教学为这一特点提供了一个很好的平台。智能化的教学情境能让书本以外的知识更生动、更具趣味性，加强学习经验，提高学习动力。制定好的学习规划是实现个性化学习的关键。该智能教学板可以根据海量的数据，为学生提供一套科学、合理的学习方案，并对学生在学习过程中存在的问题进行分析。这样的个性化学习方案与学习内容，才能真正做到以学生为本，因材施教。通过对有关资料的动态监测，使老师能更精确地掌握学生的学习情况，从而为个性化的教学提供强有力的支撑。

参考文献

- [1]Zhu Z T, Yu M H, Riezebos P. A research framework of smart education[J]. Smart learning environments, 2016, 3: 1-17.
- [2]Basham, James D., et al. "An operationalized understanding of personalized learning."Journal of Special Education Technology, 31.3 (2016): 126-136.
- [3] Bajaj R, Sharma V. Smart Education with artificial intelligence based determination of learning styles[J]. Procedia computer science, 2018, 132: 834-842.
- [4] Baig A, Cressler J D, Minsky M. The future of ai in education: Personalized learning and intelligent tutoring systems[J]. AlgoVista: Journal of AI & Computer Science, 2024, 1(2).
- [5] Singh H, Miah S J. Smart education literature: A theoretical analysis[J]. Education and Information Technologies, 2020, 25(4): 3299-3328.
- [6] Chen Ting. Research on the design and application of smart classroom teaching mode under the background of "Internet + education"[D].Jiangsu Normal University, 2017.
- [7] Shemshack A, Spector J M. A systematic literature review of personalized learning terms[J]. Smart Learning Environments, 2020, 7(1): 33.
- [8] Skinner B F. Methods and theories in the experimental analysis of behavior[J]. Behavioral and Brain Sciences, 1984, 7(4): 511-523
- [9] Spector J M. Smart learning futures: a report from the 3rd US-China smart education conference[J]. Smart Learning Environments, 2018, 5(1): 5.
- [10] Whalley B, France D, Park J, et al. Towards flexible personalized learning and the future educational system in the fourth industrial revolution in the wake of Covid-19[J]. Higher Education Pedagogies, 2021, 6(1): 79-99.