

一对一数字化学习环境下初中英语教师教学需求分析——以北京市 R 中学为例

The Analysis of Junior High School English Teachers' Teaching Demands in 1:1 Digital

Learning Environment- Takes R Middle School for Example

钱春兰^{*}, 李玉顺, 林群

北京师范大学 教育技术学院

^{*} qcl_92@163.com

【摘要】 平板电脑作为一种先进的终端技术形态,以其易用性、高体验性、便携性等特征给信息技术与教育教学过程融合创新带来重大的支撑。但是如何在平板电脑打造的一对一数字化学习环境中开展高效的学科教学普遍成为广大一线教师的教学痛点。为了更好地辅助教师开展一对一数字化学习,本研究使用问卷调查法、访谈法从教师信息化教学能力以及教学诉求等多个方面了解教师将信息技术与教育教学融合过程中存在的问题和需求,从而为教师提供解决方案。

【关键词】 一对一数字化学习;平板电脑;初中英语;教学需求;TPACK

Abstract: As the development of terminal technology, tablet devices support the integration of information technology and education with their convenient and useful features. But how to improve teaching efficiency in 1:1 digital learning environment which has become a big problem for teachers. This study takes investigation and interview about teachers' situation, E-Teaching Ability, teaching demands to find out teachers' problems and demands during their integration of information technology and teaching, and provides solutions for teachers.

Keywords: 1:1 digital learning, tablet devices, Junior middle school English teaching, Teaching demands, TPACK

1. 研究设计

1.1. 研究目的

从一线教学实践出发,了解当前一对一数字化学习环境下教师信息化教学水平现状,梳理教师信息化教学需求,为教师们信息化教学提供解决方案。

1.2. 研究内容

本研究采用问卷调查法和访谈法,调查一对一数字化学习环境下教师教学需求。通过问卷调查了解教师借助平板电脑开展英语教学现状和信息化教学能力,通过访谈了解教学需求。

2. 研究结果与讨论

2.1. 信息化环境下英语教学情况

教师在教学中通常经历课前资源的设计和整合,课中采用教学策略实施教学,课后开展教学评价。因此本研究从资源、策略、评价这三个维度考察教师在信息化环境下的教学现状。信息化环境下,数字资源能很好地创设情境,激发兴趣。由于教师日常承担繁重的教学任务,在北京 R 中学教师使用的资源来源学校数字资源库以及网络,较少自主开发教学资源。信息化环境下,学生的主体性得到的极大的加强。教师课堂教学采用自主、合作、探究等以学生为中心的教学策略。这与英语学科特点相关,教师根据其情境化特点设计主题性任务让学生通过小组合作来完成。在教学评价方面注重学生素质的全面发展。通过分析学生个体差异,选择适合教学资源因材施教。

以上整体描述对教师信息化教学现状,还需要进一步调研教师信息化教学能力。本研究参

Wu, Y.-T., Chang, M., Li, B., Chan, T.-W., Kong, S. C., Lin, H.-C.-K., Chu, H.-C., Jan, M., Lee, M.-H., Dong, Y., Tse, K. H., Wong, T. L., & Li, P. (Eds.). (2016). *Conference Proceedings of the 20th Global Chinese Conference on Computers in Education 2016*. Hong Kong: The Hong Kong Institute of Education.

考 Archambault 等开发的 TPACK 评价量表。针对平板电脑和英语学科教学特点，对量表稍作修改形成平板电脑环境下英语教师信息化教学能力评价量表。通过调研数据得出北京市 R 中学的英语教师 TPACK 能力六个维度平均值 $M=3.78$ ，说明被调查教师的 TPACK 总体水平处于中等水平；六个维度中得分最高的是 TK（技术知识），说明教师对技术掌握能力较强，而将技术与教学相整合的相关维度的得分均排在后面，而且得分也均低于或平均分。这说明虽然教师在传统情境下教学能力以及单独的技术能力强，但是在将技术融入课堂教学有待提升。教师 TPACK 能力标准差在 TK 维度最大，说明教师使用技术能力差异比较大；而在 TCK 和 TPCK 两个维度上标准差最小，说明教师在这两个维度上个体差异性相对最小。

2.2. 信息化环境下的学科教学诉求

在开展信息化环境教师在教学中遇到的困难主要体现在以下几个方面：学生自学能力、学习动力较差；学习平台不稳定；课程资源和课程内容匹配度不高。在教师中最希望解决的问题首先在于整合教学资源，扩大学生知识面。其次在于开展个性化教学，关注到不同层次的学生。最后希望能够提高学生自主学习能力和学习英语的兴趣，投入更多时间在英语学习上。

3. 研究总结

针对以上得出的结论为北京市 R 中学英语教师教学提供一些建议。

3.1. 整合课程资源，提升资源的可用性

一对一数字化学习环境下每位学生都能接触到数字化资源，同时由于媒体资源的丰富性提升学生的课堂参与度和学习兴趣。但教师普遍提出现有教学资源与教学内容存在差异，需要进行整合加工才能投入教学中使用。因此教师在对资源整合、设计方面有较大的需求，一些高校研究团队以及资源制作的企业可以从该方面着手。

3.2. 有效开展合作学习，兼顾每一位学生

教师在信息化环境下倾向于使用合作学习教学策略，教师反映学生能力差异较大无法开展高效的合作学习。对此建议教师将班内的学优生、学困生开展结对合作。此外教师在布置合作任务时需要注意选择可操作性的、教学开放性的问题作为任务，并在小组合作过程中给予学生支架，提升学生合作学习的效率。

3.3. 使用电子档案袋，促进课堂多元化评价

为了方便教师开展综合评价建议教师可以使用电子档案袋评价方式，由于学生在整个课程学习期间积累的学习数据，教师可以在每位学生的设备上建立电子档案袋将学生平时学习轨迹、作品等留存下来，为综合评价提供有力支撑。

3.4. 充分发挥平板电脑优势，提高整合信息技术与学科教学能力

根据数据分析发现教师技术能力差异较大。对此学校可以采取新手、成熟教师结对互助的形式。而 TPACK 能力较弱，其中教师在互动教学和信息化评估得分较低，说明教师忽视平板电脑交互性和及时反馈的特点。因此教师需要加强课堂师生、生生互动，通过作品分享捕捉课堂生成性资源。此外教师可在课前、课中设置诊断点，利用即时诊断反馈功能迅速掌握学生学习情况，调整教学步调。

参考文献

- 中华人民共和国教育部制定（2011）。**义务教育数学课程标准**。北京师范大学出版社。
- 陈玲、胡智杰和周志（2014）。1:1 环境下的小学英语课堂教学特征研究——基于视频案例分析的视角。**中国电化教育**，02，88-94。
- Archambault, L., & Crippen, K. (2009). Examining tpack among k-12 online distance educators in the united states. *Contemporary Issues in Technology & Teacher Education*, 9(1), 71-88.