

◆ 大数据时代的教师专业发展

大数据时代背景下的个性化教学

◎ 张青 孙雪梅



最好的教育是个性化的教育，同样，最好的教学是个性化教学。在大数据技术的支撑下，个性化的教学正在展开，教育改革正朝着这个目标一步步迈进。

一、个性化教学的意义

大数据时代，就是人们对大量复杂数据进行收集、挖掘和分析，进而作出趋势预测，并以容易理解的方式呈现出来，它为人类提供了发现世界和制定决策的新方法。

大数据时代下的个性化教学，就是教师汇总学生的信息（包括同学的个体表现以及全班整体情况），发现需要帮助的学生、学习时间不够的学生以及其他不同情况的学生，采取适合不同学生的教学策略。

大数据时代，可以让教育者真正读懂学生，使“经验式”教学模式变为“数据服务”教育模式。教师可以根据数据关注每个个体学生的微观表现，通过学生相关数据的分析，有针对性地调整教育方案，从而实现个性化教育。同时，大数据时代的教育将推动传统以“教师为中心”的教学方式向以“学生为中心”教学方法的转变，推动“演员型”教师向“导演型”教师转型，实现教师从关注宏观群体走向关注微观个体。

课程改革，最大的变化是教育理念的变化，由应试教育转向素质教育，强调学生的个

性化发展和多元化发展。但同时，也出现了一个问题：好学生更好，学困生仍“困”。究其原因，我们的教育没有真正尊重学生的个体差异，导致一部分学生“领跑”，一部分学生“跟跑”，还有一部分学生根本“跑不动”。随着大数据时代的到来，这个问题将逐步得到解决。教师可以根据对学生学习数据的分析和学生的不同个性，实施个性化教学，帮助学生综合素质得到全面发展。

二、个性化教学的策略

个性化教学就是尊重学生个性的教学，必须根据每个学生的个性、兴趣、特长、需要进行施教，亦即学生需要什么，教师便授予什么，学生完全是一种自主性的学习。个性化教学也就是孔子所倡导的“因材施教”。那么，在大数据时代的今天，作为教师如何实施个性化教学，从而实现因材施教呢？

1. 利用大数据的规模性了解学生差异。

每个学生都是不同的个体，有着鲜明的个性，因此，作为教师，首先要做的就是深入了解学生，这样的教学才有针对性。大数据的特征之一就是规模性，规模性指的是巨大的数据量以及数据规模的完整性。因而，教师完全可以凭借数据库中巨大、完整的数据了解学生诸如家庭背景、努力程度、学习态度、智力水平、认

知水平等数据。教师只有真正了解了学生的发展情况，才能制定合适的学习计划，学生才会对学习产生兴趣，才会进步。

2. 利用大数据的高速性营造和谐氛围。

美国心理学家罗杰斯曾说过：“成功的教学依赖于一种真诚的尊重和信任的师生关系，依赖于一种和谐安全的课堂氛围。”课堂上，让思维的火花翻新，让智慧的结晶生辉，让课堂百花齐放，形成师生互相尊重与信任的氛围，这应该是最理想的课堂状态。大数据的特征之二就是高速性，高速性指的是数据流和大数据的移动性，现实中则体现在对“实时性”的需求上，即能在第一时间抓住重要事件的发生信息。课堂上，教师可以利用大数据的这一特征，时时关注学生学习动态，包括学生不同的表达方式、不同的解题思路、不同的探究结果，对有独到见解的要实时鼓励，对有误解偏差的要实时纠正，对有需要完善的要实时补充，如此，学生才能积极主动、充满自信地学习。

3. 利用大数据的多样性选择学习方式。

个性化教学的落脚点是实现个性化的学习，教师应鼓励学生选择自己喜欢的学习方式。学习方式是学习者一贯表现出来的具有个性特点的学习策略、学习倾向的总和。选择自己喜欢或习惯的学习方式，对学习者而言能达到事半功倍的效果。大数据的多样性，指的是有多种途径来源的关系型和非关系型数据。互联网时代，各种设备通过网络连成一个整体，这意味着数据的种类变得繁多，除了简单的文本信息外，还可以对传感器数据、音频、视频、日志文件进行点击，获取可用的信息。这个时候，教师鼓励学生选择自己喜欢的方式，自己感兴趣的数据，个人或小组均可，开始或自主或合作的探究学习，完成学习目标，提高综合学习能力。

4. 利用大数据的价值性落下点“睛”之笔。

任何学生的学习活动终究离不开教师的点拨与引导，唯有这样，方能醍醐灌顶，学有大成。互联网女

皇marry meeker在2012年论及互联网发展趋势中，用生动的图像来描述大数据的价值性：一幅是整整齐齐的稻草堆，另一幅是稻草堆中一根缝衣针的特写。寓意是通过大数据的帮助，可以在稻草堆中找到你所需要的东西，哪怕是一根小小的缝衣针，这就是大数据的价值性。那么，在课堂上，教师可以利用大数据的价值性，呈现出不同层次的难点予以解决，对不同层次的学生状况予以评价、对不同层次的学习能力予以拓展。

三、个性化教学应注意的几个问题

1. 忌从数据化回到数字化。

数据化和数字化的区别在于，通过数据我们可以了解并理解一个学生，而通过数字我们只能看到一个学生的表象，这对学生的发展是绝对没有好处的。我们不得不承认在实施素质教育的今天，仍有一部分教师注重应试教育，看分识人，唯分对人，不习惯、也不喜欢看数据评价，这便与大数据时代下个性化教学相悖了。

2. 个性化教学不是对传统教学的全盘否定。

大数据时代背景下的个性化教学实现的是因材施教。“有教无类、因材施教”是两千年前孔子提出来的，是教育精华，不能被遗弃，不能被信息技术全部取代。比如说，我们的教育目标不能被遗弃，我们的课程理念不能被遗弃，我们的教与学的方式不能被遗弃，甚至我们不能只会打五笔字而遗弃了书法。

上海海事大学魏忠副教授的专题讲座《大数据：教育正在发生的革命》中的关键词是“重新洗牌”。他说，“对于教育者来说，这是一个大转变的时代。我亲眼目睹着教学的各种力量在重新洗牌。”所以，大数据时代下的个性化教学，教师要会甄别，会选择，发展自己需要的，保留自己珍贵的，让自己既是一名教育变迁的改革者，又是一名教育发展的传承者。重新洗牌，不仅能洗牌，更要会洗牌。

(作者单位：大连市旅顺口区九三小学)

(责任编辑：赵静)