

个性化智能教学模式研究

——以精锐个性化教学为例

杨怡环,蒙莉莎,海燕,吕文雅

(陕西师范大学,陕西 西安 710119)

摘要 随着大数据与人工智能的发展,个性化智能教学也逐步走向成熟。精锐个性化依托科学技术与人文服务,成为业内代表性品牌。在科学技术方面,主要通过学习力测评、智能错题、可视化报告外显学生的个性;在人文服务方面则通过定制课堂、陪读课堂、追踪反馈、心理辅导等方面让学生获得专属学堂。

关键词 个性化教学;智能教学;精锐个性化

中图分类号 G64 **文献标识码** A

文章编号 1673-9132(2019)11-0191-02

DOI 10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2019.11.172

每个学生都有自己的特点,而传统的班级授课制,很难顾及不同学生的差异,因此个性化教育尤为必要。量身定制学习内容、学习方法和学习计划,做到因材施教就变得格外重要。

一、精锐教育概述

精锐教育成立于2008年,2018年3月在美国纽交所挂牌上市。精锐个性化是精锐教育旗下的特色品牌,也是国内个性化教育的代表与缩影。“经历里十余年的发展,目前精锐个性化聚焦一对一和一对三教学,因材施教,专注个性化,为客户量身定制国内外升学方案和全方位的学习方案。”智能科技与人文服务的双重支撑,使得精锐个性化在教育行业有着独特的优势。在智能科技方面,精锐个性化依托AI智能、大数据等高新技术,结合精锐的“学习力”理念,初步实现教学的智能化、可视化。企业研发的PLI智能测评、可视化学习进度报告、智能错题等产品为个性化的实现,提供了强有力的技术支持。在人文服务方面,精锐个性化成熟的教学体系,使因材施教得以实现。对精锐个性化智能教学模式的分析,能够为国内个性化教学的发展提供一个案例。

二、科技外显个性

(一)学习力测评

“‘学习力’一词一般公认源于组织管理理论,是学习型组织管理理论中的核心理念,最早源于彼得·圣吉的导师——美国人弗瑞斯特于1965年发表的一篇文章。”20世纪80年代,学习力研究开始在教育领域兴起,其主要对教师和学生的学习力因素研究,以促进学生会学习提高学习效率。

“学习力应该是包括学习动力、学习态度、学习方法、学习效率、创新思维和创造能力的一个综合体。”精锐教育率先推出“PLI学习力智能测评”,“它是精锐学习力研究团队与华东师范大学心理测量研究人员经过多年探索,参照国际权威智力因素、学习风格等经典测评量表,将学习力转化成各项可以用数据衡量的指标。”精锐教育的“PLI学习智力测评”主要分为三大板块十三个维度:第一板块学习动力下有学习兴趣、学

习目标、追求成功、回避失败四个维度;第二个板块学习毅力下设自觉性、果断性、自制性、坚持性四个维度;第三个板块学习能力下有预习能力、听课能力、复习能力、考试能力、时间管理能力四个维度。选择精锐个性化教育的学生在入学前都会使用“PLI学习智力测评”系统进行学前诊断,它能够从动力、能力、毅力三个方面13个维度全方位分析学生类型,抓住学生特点。通过学习力测评反映的数据,教师可以精准地定位学生的学习水平和学习风格,以便设计最适合学生的辅导方案。

(二)智能错题

整理错题是教学中非常有价值的环节,但是使用传统的整理方法——手抄错题,学生整理的错题本往往都是杂乱无章,或者是由于惰性而无法坚持。因此,精锐教育为了减轻学生、教师的负担,提高学习效率,开发了可视化教学系统电子智能错题本。学生只要把错题拍下来上传到可视化智能错题系统,系统就能智能地为学生归类错题量身定制错题库,并且教师可以在系统中随时根据学生上传的错题进行答疑。学生错题库还提供错题打印功能,方便学生对错题的重新练习和巩固。生成个人定制错题本,它可以将错题按照类型自动归类,教师也可以根据学生的电子错题本安排教学计划,对学生进行对症下药式的教学。可视化教学系统电子智能错题本可以准确定位每个学生的学习盲区,让学生、家长、教师及时了解学生的薄弱点并及时改正,它起到了学生课后练习追踪的作用,能够进一步挖掘学生成绩提升的空间。

(三)可视化报告

精锐教育利用大数据信息技术推出可视化报告,定期对学生测评,分析学生的学习情况。以往传统的学生学情测验方式,往往是教师凭借经验选题组卷,由学生进行试卷作答,教师通过繁重的阅卷工作来了解学生的学习情况。大部分教师对学生学情的了解还停留在阅卷时的记忆,很难做到对学生精准化、个性化的学情了解。新型的学情分析能够一目了然对学习行为进行跟踪,创建学习大数据,经过系统智能分析,形成多维度可视化数据图表,分析数据作为教师实施个性化教学和分层教学的科学依据,可以让教师查看整体或个体的学习情况,及时了解学生的疑难点。教师和学生将学习过程数据上传到大数据平台,进行数据分析和信息共享,通过学情分析,教师可以及时作出反馈,动态调整教学内容,对学生进行个性化的指导,因材施教,真正实现个性化教学。

三、人文服务发展个性

(一)定制课堂

精锐个性化教育的教学方式主要是一对一或一对三的面授,包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史等K12教育所涉及的学科。学生在选择辅导的科目后,会进行“PLI学习力测评”和二十道题的学科测评,从测评中反映的数据机构会

根据学生的具体特点,提供相应的教师进行教学。一对一学、一对三的教师授课,更能够根据测评后的可视化报告数据为学生制定专属教案,让授课更具有针对性,教学过程中采用趣味式互动,让学生在愉快的环境中学习,以提高学习效率。从教学环境看,精锐个性化教育用不同颜色给不同学科划分区域范围,颜色的布局分配与合理的学科相对应,可以在环境上助于提高学习效率。其中每一个授课教室都是借鉴美国哈佛大学风格打造的,是一个轻松舒适的学习环境。

(二)陪读课堂

精锐设置了专门的陪读课堂,与个性化面授互为补充。学生在接受个性化面授辅导之余,可以在陪读教室内巩固复习,陪读教师会在一旁陪伴学生完成课业安排,并随时解答学习疑难。精锐个性化的陪读课堂借鉴了学校自习的形式,但在细节上又有所创新。首先,学生在进入陪读课堂之前,需要填写陪读登记表,记录学习任务和需要的时间,这样教师就能够了解到每位同学的自习情况,提升自习效果。其次,校区同时安排文科方面和理科方面两位教师为学生答疑解惑,促进学生主动思考。陪读课堂针对每位学生的疑惑来答疑,突出教学环节中学生的“学”,加强了学生的主体性。

(三)追踪反馈

班主任教师负责全程追踪学生学习状况,以实现良好家校互动。班主任的跟踪督导工作主要有撰写学生的学习日记和成长档案箱。“在跟踪督导的过程中,经教育顾问同意,班主任可根据实际情况对学生的部分项目进行灵活调整,自由选择适合该学生的教师以及培养方案。”追踪的结果主要以当面沟通的形式传递给学生家长,另外教育顾问还会综合学生学习、测评的情况在系统中添加相应评语,以便班主任和学科教师共享。追踪反馈能够与依托大数据的可视化报告互为补充,更精准地反映每一位学生的学习情况。

(四)心理疏导

在“学习力”的统领下,精锐教育还设置了心理疏导这一环节,帮助学生最大限度发挥智力潜能、动力潜能、兴趣潜能,最终达到提升学习能力的效果。我们从身边和新闻中都可以看到,现在的很多学生面对升学压力,会出现各种不适应的现象,成绩也会受到一定的影响,精锐教育心理疏导帮助了学生们去克服一些压力,他们在学习中一定要注意调节,适当地去放松。精锐教育的教师会专门针对升学的学生调节学习上的压力以及学习的内容,让学生更快地去提升。

四、个性化智能教学的优势与局限

(一)个性化智能教学的优势

与传统的网络教学模式相比较,个性化智能教学具有更多的优势,首先,个性化智能教学有针对性。从精锐教育一对一和一对三的教学模式中可以发现,其区别于学校的教学模式之处在于,不是通才教学,而是因材施教。通才教学是目前常见的方式,符合以及适合绝大部分学生的学习需要,是社会上必须存在的,而精锐教育的教学法,正是对通才教学模式的一个拾遗补缺;其次,个性化智能教学模式更加高效。精锐教育为学生设置定制课堂和陪读课堂并且对学生的学习情况进

行追踪,能够“根据学生的需求和能力,为学生设计合适的教学任务,从而减少一些学习能力较差的学生的学习时间,提高这部分学生的学习效率;”对于学习能力强的学生也能进行相应的拓展,做到高效学习;最后,个性化智能教学模式教学结果可视化。教师将学生的学习数据上传到大数据平台,进行数据分析。教师根据可视化报告的结果不断调整学习策略和教学内容,使得学生掌握教学目标。

(二)个性化智能教学的局限性

个性化智能教学模式的优势是传统网络教学模式无法比拟的,但依旧有其局限性。首先,个性化智能教学模式对教师的要求极高。区别于常见的传统教学模式,个性化智能教学模式要有目的性和针对性地授课,要根据每个学生的不同情况和接受程度制定学习目标,考验了教师的能力。另外,个性化智能教学模式的成本较高,不易普及,这种教学模式目前主要还是在一些大城市中使用,在经济发展水平相对落后的地区还比较罕见。

(三)建议

首先得肯定个性化智能教学模式的优势,这一教学模式对很多学生的发展有一定帮助。所以,我们认为个性化智能教学在不影响教学质量的前提下,改进和完善方法,减少成本,普及到更多的地区去,让更多的学生接触到这一先进的教学模式,让每个学生都能找到适合自己的学习方法。其次,在经济相对落后的地区,更应该加强对个性化智能教学模式的宣传,让家长和学生能够认识和了解什么是个性化智能教育模式。另外,学生的个性分析需要强大的数据来支撑,我们建议加大数据的收集力度,完善和改进数据网,提高个性外显的准确性,真正做到根据每个学生的个性去设计教学目的和教学内容。最后,我们前面提到个性化智能教学模式对教师的要求较高,因此还需要更多的教师来从事这一行业,怎么样才能让优秀的教师队伍加入,也值得深思。我们认为需要一个更完善的制度,让更多优秀的教师去主动选择这一行业。

精锐教育以科技和人文服务为依托的个性化教学已经取得了初步成效,精锐个性化的成功在于它重视学生的本体性、技术创新以及人文服务,探索出了跟班级授课制互为补充的个性化智能教学模式,做到因材施教,注重学生的个性化需求。智能教育是现代教育行业的趋势,在科技的推动下,个性化教育一定会更加成熟,越来越多的学生会接受新型的个性化教育。教育的进一步变革,一定会有科技作为驱动力量。

参考文献:

- [1]柯比著,金粒编译.学习力[M].海口:南方出版社,2005.
- [2]颜正恕,徐济惠.线上线下一体化“互联网+”个性化教学研究模式[J].中国职业技术教育,2016(5):74.
- [3]瞿静.论学习力理念从管理学向教育学领域的迁移[J].教育与职业.2008(3):64.

[责任编辑 谷会巧]

作者简介:杨怡环(1997.4—),女,侗族,贵州黔东南人,研究方向:汉语言文学。