

# 培养数理超常儿童问题意识的思考

王六平

(深圳市龙华区清湖小学 广东 深圳 518000)

**[摘要]**问题是数学的心脏。老师应充分发挥数理超常儿童的聪明才智,为学生构建新型师生关系,积极鼓励孩子提问,让孩子体验成功的快乐。

**[关键词]**数理;超常儿童;问题意识

早期教育与超常教育,已为当今各国教育家和心理学家所重视,并且成了目前广大教育工作者一种自觉的教育行为。数理超常儿童是指那些通过长期、科学的训练,数理分析能力、逻辑思维能力以及探究创新能力超出一般儿童的学生群体。数理超常儿童的存在是我们教学中不容回避的一个事实,与当前正在实施的素质教育并没有矛盾,而恰恰是我们在素质教育中因材施教的结果。对这部分儿童的超常教育,必将为他们个性特长的发展甚至未来社会拔尖人才的形成起到十分重要的作用。

了解当今计算机鼻祖——冯·诺依曼的人都知道,他的成长就得益于超常与早期教育,更得益于他从小就是一个“问题篓子”,他的探究精神与发现能力就来源于他小时候的一个个“为什么”。不难想象,“问题”是驱动一个人不断思维、创新与发展的不竭动力和源泉。当然这其中包括个人所具有的聪明与才智。

纵观我国教育的发展与现状,我感到我们过去接受的教育是一种“去问题教育”,也就是说,在传统的接受式教育影响下,学生由最初的好问发展到怕问,进而不问。我们看到,好多学生刚入学校时,都是兴高采烈的,充满了奇思异想,课堂上问题不断,可是到了高年级,学生发言的越来越少,这除了学生心理变化与成长的原因以外,还有一个重要原因就是教师问题意识的缺乏,一味地进行知识传授遏制了学生的求知欲和表现欲,使他们回答问题和提问的积极性日益下降。著名的教育家陶行之早在30年代就言简意赅地说:创造始于问题,有了问题才会思考,有了思考才有解决问题的方法,才有独立创造的可能。可见,问题意识是创造的重要条件。

## 1. 伙伴关系是学生敢问的前提

学习伙伴关系是指教师把自己当成学生提出问题、发现问题、分析问题和解决问题的伙伴,是平等的合作关系。这种关系既在人格上尊重了学生,同时又与学生建立起了民主、和谐的师生关系。

建立起学习伙伴关系教师要充分地相信学生,依靠学生,把学生看成是我们教学的资源,做到相互学习、相互合作、相互帮助,使学生对老师产生可亲近感。课堂教学是师生共同参与的双边活动,如果老师把微笑带进课堂,树立良好的人格形象,做到热情、和蔼、谦逊、守信,就会使学生对老师的信任感增强,会把老师当朋友对待。在此基础上,当老师把情感投向学生,热爱他们,尊重他们,走近他们,学生感受后又作用于老师,学生的心理就解放了,嘴巴解放了,脑子也解放了,学生也就敢说敢问了。因此,建立学习伙伴关系是学生敢问问题的前提条件。

## 2. 鼓励质疑是学生问的动力

《学记》有云:学贵知疑,小疑则小进,大疑则大进,疑者觉悟之机也。疑惑产生认知冲突,激起求知欲望。疑是思之始,学之端。一切发明创造也都始于问题。小学生富于好奇心,求知欲旺盛,凡事好问。教师一方面应充分尊重和爱护学

生的这一天性,另一方面要鼓励质疑、鼓励争辩、允许出错、允许改正,有意识地激发学生质疑困难的欲望。

例如有这样一道应用题:客货两车从甲乙两地同时出发,货车在离中点28千米处与客车相遇,已知客车与货车的速度比是5:7,求货车再行多少千米到达甲地?在教学中,学生提出了4种解法:① $28 \div (1/2 - 5/12) \times 5/12 = 140$ 千米;② $28 \div (7/12 - 1/2) \times 5/12$ ;③ $28 \div (7-6) \times 5 = 140$ 千米;④ $28 \div (7-5) \times 12 - 28 = 140$ 千米。评析时老师肯定了前三种解法,否定了第四种解法,认为道理讲不通,可有学生计算过第四式,也得到正确答案140千米。其中有一学生提出疑问:“这式理讲不通,可为什么能得到正确答案呢?”老师听到与自己相佐的问题并没有打击,而是和蔼可亲地鼓励他积极思考,找到解决问题的方法。于是,他通过改变客车与货车的速度比这个条件,来验证自己的想法是否正确,通过用不同方法解答,得出结果完全相同。这一下更来劲了,在同学的帮助下,终于找到了让老师信服的理由:(7-6)是超过中点的份数,正好是28千米,假设把其中的每一份都平均分成两小份,则其中的两小份(7-5)正好是28千米。 $28 \div (7-5)$ 正好是每一小份的路程,全程的一半就是12小份,即全程的一半为 $28 \div (7-5) \times 12$ ,所以,货车从相遇到达甲地行的路程应以 $28 \div (7-5) \times 12 - 28 = 140$ 千米。如此可贵的假设推理是在老师的积极鼓励下才得以实现的,如果在教学中我们经常给学生提供一个提出问题、解决问题的机会,学生思维的火花还会得到进一步迸发。长此以往,难道学生还会没有想问问题的欲望吗?

## 3. 成功体验是学生乐问的源泉

有一位哲人说成功是成功之父。可见,成功对于一个人走向成功是多么的重要,只有成功的体验才会迸发出有争取更大成功的乐趣。有一位教师在教学简单分数大小比较时,按照教材要求学生应掌握分母相同,分子相同两种形式的分数大小比较。在教学中,一位学生提出:“如果两个分数的分子、分母都不相同,比如 $5/7$ 和 $4/8$ ,怎么比较大小呢?”这本是以后才学的内容,老师并没有简单地说:“今后再学”,而是趁学生求知欲高涨之势,顺势推舟:“我们一起来讨论一下 $5/7$ 和 $4/8$ 谁大谁小?”经过激烈的争论,有几位学生举起了小手。A说:我找一个分数 $4/7$ 做比较数,因为 $5/7 > 4/7$ , $4/8 < 4/7$ ,所以 $5/7 > 4/8$ 。B说:我的想法与A相似,我是找 $5/8$ 做比较数,因为 $5/7 > 5/8$ , $5/8 > 4/8$ ,所以 $5/7 > 4/8$ 。C说:我认为分子分母相差的越小,这个分数就越大,所以 $5/7 > 4/8$ 。老师和同学们对他们的发言报以热烈的掌声以示鼓励,学生真正感受到了一种成功的快乐。这种成功体验将成为孩子乐于提问的源泉。

综上所述,数理超常儿童具有得天独厚的优势,老师应该给他们提供更加平等、宽松的学习氛围,激励他们勇于提问,让他们从一个成功走向另一个成功,他们的问题意识将在自由的天空中翱翔。

# 微课在课堂教学中的高效应用

余贵珠

(广东省兴宁市第十小学 广东 兴宁 514500)

**[摘要]**微课是现代教育背景下衍生出的一种先进的教育手段,其针对课程教学中的一些重点、难点和疑点内容而设计,具有鲜明的应用优势。教师结合语文课堂的有利时机,发挥微课的积极作用,优化应用微课教学,能更加有效地指导学生完成语文阅读和学习。为此本文主要就微课在小学语文教学中的具体应用策略展开分析。

**[关键词]**小学语文;微课;语文教学

## 一、微课相关内涵概述

关于微课这一概念,该思想最初起源于美国,它的出现对我国的教育带来了巨大的改变,对我国的教育理念形成了巨大的冲击。传统教育中一节课堂的时间是四十分钟,但是微课的时间一般是五到八分钟,最长也不超过十分钟。它主要是把教育中多的枝节和空话删除掉了,留下最关键和核心的内容,让学生们通过短时间的学习掌握教材中的重点内容。微课教学模式刚提出时对美国教育产生了很大的影响,且当时也取得了很大的教育成果。

在教育改革下,大量的计算机技术和信息技术得到了广泛推广,微课模式在我国也得到了推广,在义务教育中有了很好的应用效果。有关微课在我国还没有一个明确的定义,不过在微课的大力发展下,我国人民对微课的认识越来越高,对微课的应用也越来越广。微课教学在实际中有较强的针对性,利用微课可以让学生们精准掌握课程中的难点和重点,以情境创设和安排任务等方式提高了课堂效率,通过短小的视频给学生们创建了一个独特的学习视角。

## 二、将微课应用到语文教学中的策略

### (一)转变传统教学观念

从一定程度上讲,想要使微课发挥更好的作用,教师自身便应该转变教学观念,正视微课在小学语文教学中的应用。在微课应用过程中,教师应该认识到微课教学对于小学语文的优势,将微课作为教学当中的重要手段,加以利用。在实践过

程中,教师应积极进行课程资源的收集,并进行记录,再根据教学的内容选择适当的素材进行微课的制作,以此来保证微课的质量,使得微课能够发挥更多的优势。除此之外,学校方面也应该给予教师相应的支持,如为教师提供微课录制的教室与设备,尽量满足教师所需的物质条件,为教师录制微课开通便利,在学校条件允许的时候,可以在校内开展教师微课制作大赛等活动,让教师重视微课,从而自主进行微课制作与应用探索。

### (二)应用微课创设情境,渲染意境激想象

小学生的想象力非常丰富,他们对一些动态变化的事物极易产生浓厚的兴趣,形成强烈的好奇探知心理。因此,教师在设计应用微课时,可以针对学生的这些特殊心理,借助微课形式创设学习情境,将课文中的一些知识和意境展现出来,激发小学生的学习兴趣,提高他们的学习积极性。例如,在进行六年级上册《月光曲》的教学导入时,教师应用微课创设导学情境,借助贝多芬在莱茵河旅行演出时的图片、音频,为学生呈现迷人的夜色、清幽的小路,让学生在这种梦幻的情境中形成一种身临其境的感觉,从而进入优美的意境,切实享受艺术之旅的美好;同时,在文美、曲美的情境烘托下,学生很好地了解到贝多芬热爱音乐的心,真诚感受到贝多芬的博大、高尚。这样,借助微课开展教学,不仅使学生掌握了一些重点知识,而且还培养了他们的语文素养。

将微课融入语文课堂教学,不仅能增强课堂的互动性和生动性,还能在每节课