



【课堂聚焦·课堂新探】

小学科学教育的价值取向探析

何智远, 刘蓉

(成都市龙泉驿区教育科学研究院, 成都 610100)

【摘要】科学是小学教育阶段的基础课程。但当前小学科学教育普遍存在过于注重知识的传授、较少关注学生的发展的问题,使学生的的好奇心、求知欲、想象力和学习兴趣不足。教师只有正确认识小学科学教育的主要任务,准确把握小学科学作为科学技术启蒙教育的课程定位,才能最终构建以学生为中心的小学科学教育。

【关键词】小学科学;科学教育;启蒙教育;学生中心

《义务教育小学科学课程标准(2017年版)》明确提到,小学科学教育对从小激发和保护孩子的好奇心和求知欲、培养学生的科学精神和实践能力具有重要意义,并将小学科学课程起始年级调整为一年级^[1],这是建设创新型国家对小学教育实行的一项重要举措。本文对小学科学教育的价值取向进行深入探讨,以为教师的教学提供一定的参考。

一、传授知识不是小学科学教学的主要任务

我国在小学之初就实行分科教学,故学科中心成为主流思想,大多数教师至今依然保有“教语文”“教科学”的教学思想。学科中心本质上以知识为中心,传授学科知识被默认为学科教育的首要任务,这种观念广泛而深刻地影响着教师的课堂行为。然而,传授科学知识对于小学科学而言是一个难题,因为小学生和科学教师对科学都不擅长,如果以知识的传授作为主要判断依据,必然会导致双方产生挫败感和无力感,并在某种意义上成为师生不可承受之重。

科学作为一种知识体系,具有准确、可靠和系统的特点。就小学生的知识储备、认知能力和身心发展水平而言,他们难以准确掌握绝大多数

的科学知识,特别是那些常常以碎片形式出现的、要求机械记忆的科学知识。有些教师对小学生掌握科学知识的要求过高,导致学生在学习过程中产生挫败感。长期以来,学生会对科学失去兴趣,甚至感到恐惧。这是与小学科学课程开设的初衷严重违背的。只有富有趣味、容易上手的科学,才能够有效激发小学生的好奇心和求知欲。

小学科学知识涉及物理学、化学、天文学、地球科学、生物学等。在现行的学校教育体系中,科学在小学之后的各学段(初中、高中、大学)被逐步细分为多个学科。对于小学生而言,要想真正理解这个庞大的科学体系中的一些知识是很困难的;对于教师而言,向小学生准确传授科学知识也是一件难事。除此之外,小学科学教师普遍存在专业不自信,这主要缘于他们没有“足够的”科学教育的专业背景,对科学和技术领域的了解也不多,故必然会产生教学无力感。

笔者认为,小学科学教育的主要任务不是向学生传授科学知识,因此教师不必为自己没有“足够的”科学教育专业背景感到无力,小学生也不必为没能全部掌握所教的科学知识而感到挫败。大多数小时候难懂的东西,只要我们喜欢和坚持学习,都会随着年龄的增长在不经意间得到

【作者简介】何智远,四川省成都市龙泉驿区教育科学研究院副院长,中学高级教师;刘蓉,四川省成都市龙泉驿区教育科学研究院小学科学教研员。