

小学数学教师教材分析能力发展研究之优秀教师访谈报告

江梦婷

(广州市增城区荔城街第二小学, 广东 广州 511300)

一、访谈基本情况

(一) 访谈对象

本次访谈对象为增城区荔城街第二小学数学科的优秀数学教师及数学教导主任张涛兴老师、优秀青年教师蔡慈虹老师和陆艳老师。三人均为我校的优秀教师。以下是这三位教师的基本情况:

张涛兴, 男, 中共党员, 广东梅州人, 本科学历, 小学数学高级(副高)教师。1998年8月工作以来, 遵纪守法, 爱岗敬业, 热爱教育事业, 热爱学生, 工作勤恳、负责。曾获广州市数学教师解题比赛二等奖, 荔城镇青年教师教学比武一等奖; 荔城镇、增江街优秀教师; 增城区优秀团干部; 2017年被认定为增城区骨干教师。

蔡慈虹, 女, 广东揭阳人, 本科学历, 数学二级教师。2018年参加增城区用好小学数学《教师教学用书》案例征集评比, 案例题目: 立足《教师教学用书》, 构建灵动的高效课堂——以《商的近似数》为例, 荣获二等奖, 2017年参加广州市第十二届小学数学教师解题比赛荣获青年组一等奖, 参加增城区小学数学解题比赛荣获青年组一等奖。另外, 多次在广州市现代中小学生报发表文章, 如《图形的重组》《沏茶问题》《车长问题》, 等等。

陆艳, 女, 中共党员, 广东肇庆人, 本科学历, 数学二级教师,

从教数学教学以来, 一直踏踏实实、辛勤耕耘。2018年参加增城区用好小学数学《教师教学用书》案例征集评比, 案例题目: 研读《教师教学用书》, 构建有效课堂获三等奖, 2019年参加增城区小学数学说课比赛, 说课课题《平行四边形的认识》荣获二等奖, 2019年6月, 《安全地玩》一课在增城区小学品德教师综合素质优质课评选荣获二等奖。2020年3月辅导学生的劳动实践活动记录获广东省主题教育最美劳动奖三等奖, 2020年参与广州市教育局组织的线上教学课程录制, 课题《解决求“一个加数”的问题(一)》在广州一年级电视课堂上播出。

(二) 访谈目的

1. 通过访谈, 了解优秀数学教师在教材解读、教材理解、研读教材、吸取他们的宝贵经验;

2. 通过访谈, 了解优秀数学教师对教材分析、教案设计的理解和掌握能力, 寻求培养优秀数学教师的途径等。

3. 通过访谈, 了解优秀数学教师把握数学教学技能的途径和积累经验的方法, 期望对今后培养优秀数学教师有所启发。

二、访谈主要内容及访谈记录

(一) 你觉得教材解读对于教学设计的作用是什么

张涛兴: 在教师备课环节, 教材分析是一项非常重要的工作,

代下教师的标准, 即政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正, 满足高校意识形态建设与相关队伍管理的要求。因此要加强主体队伍的建设, 将院校中的各级党政领导结合起来, 当成意识形态工作的主要队伍。在绩效考核、多种培训与人员选择的过程中, 院校也要强化意识形态下的理论知识, 结合着高校意识的形态案例进行充分分析, 把握住马克思主义意识学说的真谛, 在见微知著中解决掉一些容易激发意识形式冲突的问题。另外, 高校需要对师资队伍进行充分建设, 彰显出跨学科教学的意义, 将校内外及社会中的社科研究人士、思想工作者结合到一起, 构筑出监管的防线, 贯彻落实立德树人大致方向, 继而在全员联动的过程中巩固马克思主义的领导地位。

(四) 创设政治建设目标, 强化学生意识形态

在经济全球化的今天, 高校需要将意识形态建设和政治建设结合起来, 明确意识形态纪律, 强化安全措施。不管是研究还是教学, 都要有着规矩和底线, 如果有人破坏了规矩, 那么便需要被严厉的惩处。高校必须加强意识形态的问责力度, 对那些敢于挑战意识安全的人进行有效查处, 无论他的教师职位有多高, 都不能任由这种错误的思想观念传播, 继而打造出风清气正的生

态环境。与此同时, 高校的意识形态工作属于政治性、思想性很强的问题, 不能用一般的学术理论来争辩, 而且是乘着团结大多数人的原则, 借助马克思主义的力量, 细化思政工作, 揭示谎言, 掌握政治问题的主动权, 划清是非界限, 促使高校学生能够成为马克思主义坚实的捍卫者。

三、结语

总而言之, 高校要加强意识形态工作, 使校内师生形成良好的人生观、价值观与世界观, 不受经济全球化的影响, 产生良好的爱党、爱国情感, 明确是否对错, 使他们的高校生活富有意义。

参考文献:

[1] 潘源, 陈响. 浅谈新时代高校意识形态面临的挑战及对策[J]. 教育教学论坛, 2020(40): 25-26.

[2] 胡敏兰, 方贤绪. 新时代加强和改进高校意识形态教育工作的思考——基于中美签署第一阶段经贸协议视角[J]. 人文天下, 2020(12): 77-79.

[3] 梁春峰, 于夫. 新形势下高校意识形态工作面临的挑战及对策[J]. 教育教学论坛, 2020(39): 13-14.

只有认真研读、分析教材,教师才能够设计出更加优秀的教学、制定出更加具体的教学计划,才能更加高效地实时教学,从而更好地实现预期教学目标。对教材的分析与教法的研究,不仅是教师教学工作的重要组成部分,同时也是教师教学研究的重要途径。此外,教材分析与教法研究,更是教师教学能力的集中体现,是教师的创造性劳动。因此,这一过程,其实也是教师不断提升业务能力、深化理解现代教育理论的过程,无论对教师自身素质的提升还是教学质量的提高,都有着非常重要的意义。

蔡慈虹、陆艳:教材是教学的依据和蓝本,因此,教材解读对于教学设计起到指导性的作用。教师想要构建灵动、高效的数学课堂,就必须在教学设计上下功夫,然而,想要设计好教案,就要对教材合理地分析和正确地解读,即,基于教材、立足《新课程目标》、借助《教师教学用书》,对教材中蕴含的知识点、知识点内在逻辑关系、先行组织者的认知以及新旧知识点之间隐含的数学思想方法这四方面进行详细地分析。

(二)你觉得如何把握新旧知识以及新旧知识间的联系

张涛兴:所有新知识的学习,都是基于原有知识体系实现的,必然会受到原有认知结构的影响。这一点我们从现行教材结构安排上就可以看出,在每一章节的新知识都安排了相应的复习题目。教师在教学新知识时,应注重教学内容的直观展示,注重引导学生实践操作,为学生留出充分的思考空间,让学生自主探究,发现规律,从而更加高效地学习新知识;与此同时,教师还应注重引导学生转化新知识,利用新旧知识之间的联系解决新的问题。因此,在阅读课本时,教师需要引导学生通过回顾、温习旧知识,学会运用转化的方法,发现新旧知识之间的联系,从而实现对新知识的理解、掌握,做到触类旁通、举一反三,有效促进知识技能的正迁移。

蔡慈虹、陆艳:众所周知,数学分布在每个年级的知识存在很强的连贯性,这就要求教师对六个年级的知识有系统的、全面的认知,熟悉并掌握每个知识板块的发展脉络,充分了解学情。在学习新知时,注意引发学生对新旧知识的认知冲突,注重学生经历求同存异来达到知识的同化和顺应的过程,培养学生对新旧知识建立思维导图的能力。

(三)你觉得对于概念教学中最重要的是什么

张涛兴:小学数学知识体系中包括诸多概念、定理,而且这些概念之间又相互联系,互为整体。小学数学概念、定理的形成过程,其实是由具体、直观逐步向抽象、概括过渡,并最终总结出概念意义的过程,这一由表及里的过程,就好比剥洋葱,一层一层地剥开数学知识的外衣,揭露出数学知识的本质,从而帮助学生构建起清晰、完整的数学概念体系。所以,在小学数学教学中,教师应从数学概念的本质入手,引导学生在数学实践活动中,逐步构建清晰、完善的数学概念,促使学生真正理解、领悟概念的内涵,全面把握概念的本质。

蔡慈虹、陆艳:概念教学最关键的就是在教学中让学生理解概念、辨析概念以及运用概念。在小学数学教学中,教材中的概

念往往是以文字的形式出现的。教师可通过数形结合的教学方式,以图片、表格等更加直观、形象、生动的方式呈现抽象的概念文字,提升概念教学的易接受程度。此外,在数学概念教学中,教师还要注重对学生语言表达能力的培养,引导学生以自己的语言表达概念,帮助学生全面理解、掌握概念,而不是对概念死记硬背,不理解又何谈运用呢?况且,现在教育部对学生概念的考查方式更趋向于灵活运用,而不是简单地考查学生有没有记住概念。

三、访谈结论

通过本次访谈,教材分析是数学教师专业化发展的基本要求,是推进基础教育课程改革继续深化的重要保障,通过本次访谈,可以初步得出以下五个结论。

(一)教材分析是教学的基础。教材分析对教学设计有指导作用。只有吃透教材,深入了解教材知识结构和组成内容,才能明晰教材的基本框架、基本知识点、基本内容、重难点、涉及的思想方法。教材分析也是教师把握教材、把握教学目标的关键所在,是教学内容的重要工作。

(二)让学生“会学”的数学,就必须让学生掌握基本数学思想和方法,会提出问题、分析问题、解决问题,培养逻辑思维能力。而掌握数学思想方法则必须吃透的教材,吃透的教材不仅仅是所授课题的几页教材,还应吃透课题前后所涉及的相关知识点,以层层剥笋的方式找到原始概念,建立一个完整的系统的知识框架。

(三)在衔接知识点时,要结合学生的知识背景、心理特点,设计的教学环节须具有连贯性,要环环相扣,教学问题设计要准确精炼,分层次成系列,另外教师语言要有过渡性,既要懂得承接旧知,又要懂得启发新知。要想更好地把握新旧知识点之间的联系,首先需要认真研读教材,设法基于学生原有知识体系,搭建新知识学习平台,通过制造认知冲突、探寻新旧知识之前的异同点,实现对新旧知识的顺应与同化,促使学生从新的视角理解、审视旧知识,充分调动学生学习积极性,发挥学生智力,发展学生思维能力,促使学生逐步完善数学认知结构。

(四)在概念教学中,教师应注意数形结合,以图片或表格等方式呈现概念文字,以便于学生理解与掌握。教师要正确处理上位概念和下位概念的关系,才能使概念教学达到事半功倍的效果。

(五)以把握教材中的新旧知识点为线索,学会设计知识网络结构图,在完善整个知识构架的过程中,逐步认知教材涉及的数学思想方法,反复思量,结合学生的具体情况设计好教学环节,通过教学活动渗透数学思想方法,让学生学以致用,达到教学目标。

我们只有正确到位的解读文本,准确把握教学目标,我们的教学才不会偏离方向,才能使数学课堂因解读精辟而变得精彩纷呈。

本文是增城区教育科学“十三五”规划2018年度课题小学数学教师教材解读能力发展的行动研究(课题编号zc201858)的研究成果。