

### 开栏的话

习近平总书记曾在致信首届全民阅读大会时指出:阅读是人类获取知识、启智增慧、培养道德的重要途径,可以让人得到思想启发,树立崇高理想,涵养浩然之气。对于教书育人的教师而言,阅读还是专业成长必不可少的途径。但是提起读书,很多人觉得苦,一个重要原因就是阅读低效。本专刊今天开设“教师阅读与指导”栏目,主要围绕教师阅读方法、学生阅读指导策略等教师关心的阅读话题展开研讨,以帮助广大师生提高阅读效率。

# 在数学阅读中走向掘井式深度学习

李娟

数学阅读是教学变革的应然需要,也是学科阅读的实然走向。身在一线的小学数学教师和学校需要调整当前的数学教学内容和教学手段,在日常课堂和教育教学中落实数学学科阅读,让小学数学课堂走向掘井式深度学习。

## 以培养数学阅读的兴趣为前提,诱发主动阅读

数学阅读素材应注重趣味性。学生是数学阅读发生的主体,所以我们设计或选择阅读素材的时候,应该考量学生当前的生活经验、兴趣需求和阅读能力,切忌从教师的角度出发,否则学生在数学阅读中只是假阅读、浅阅读,缺乏数学阅读的主动性和实效性。

例如,在教学《圆的认识》过程中,可以让孩子们阅读关于圆的相关知识、故事等。通过有趣的故事,认识圆的特征和各部分的名称。也可以阅读一些名言警句,欣赏圆在生活中的运用,感知圆的美,吸收方正圆满的处世之道。在数学课堂教学以外,还可以开展有趣的数学故事秀场、制作数学阅读小报、绘制数学漫画等。

数学阅读任务应注重驱动性。在数学阅读实施过程中,需要设计真实、富有挑战的驱动性任务,引导学生持续阅读探究,创造性地解决问题,形成解决问题的最优方案。在此阅读过程中,培养学生创造性思维、批判性思维、独立思考等重要的终身学习能力,促进学习方式的变革和阅读习惯的培养,从而提高学生的数学阅读能力。

例如,在教学《用百分数解决问题》过程中,我让孩子们阅读《杨善洲与龙陵》一书的片段:龙陵县在1982年组建大亮山国营林场,进行植树造林。1983年,组织全县农户在自留山、责任山上造林,在龙陵形成了以林场为骨干带动面上造林的营林生产体系。2018年这些国有林地的面积接近31万亩了,占全县林地面积90%以上,龙陵的森林覆盖率也在不断上升,先后获得“全省绿化模范县”“全国绿化模范县”“省级园林县城”等多项荣誉。这些成绩的取得,都离不开当年杨善洲书

记对龙陵发展林业的重视和支持。

孩子们在数学阅读中赞叹老书记的丰功伟绩,也感受到他对林业发展、绿化荒山的高度重视。趁势而导,我让孩子们结合本节课学习主题,用百分数解决问题发现问题、提出问题、分析问题、解决问题。孩子们提出的问题有:2018年龙陵县林地总面积是多少万亩?龙陵的森林覆盖率在不断上升,那么2018年比2017年森林覆盖率上升了百分之几?在数学阅读任务驱动下,增强了学生的“四能”:发现问题能力、提出问题能力、分析问题能力、解决问题能力。

有驱动性的阅读任务能够激发学生的学习积极性和阅读的深刻性,既提出了阅读素材内有指向性的问题,也超越了阅读素材,提出开放性的问题,便于后期的长期作业继续深入研究、探讨,真正让小学数学课堂走向掘井式深度学习。

## 以指导数学阅读的方法为基础,强化阅读体验

数学阅读让学生在导入课堂时读懂目标,在读懂题意时读取数据,在分析数量关系时理清思路,在思辨培能时读出重点,在质疑解难时读破难点,在迁移应用时读有升华。整个课堂教学中的数学阅读过程,都在强化阅读的体验。

例如,在教学人教版一年级下册第七单元《找规律》例1的导入过程中,教师可以提供数学阅读故事:今天,熊乐园的小动物们正在商量六一狂欢会的准备工作。熊大、熊二也来参加它们啦!熊大、熊二吹了很多红色和黄色的气球,并且按照自己的想法摆放好了。熊大摆得更整齐、漂亮,熊二摆得乱七八糟,你更喜欢谁的摆法?为什么?在本环节设计了一个小拓展,让学生在喜欢的数学阅读活动中探索、发现规律,体验规律,使学生在数学阅读的过程中初识规律、直击本质。

孩子们结合图片读数学故事,兴趣高涨,积极发言:我更喜欢熊大的,它摆得更整齐、更有顺序。教师引导:像这样,按照一定的顺序反复出现就是规律。现在

让我们一起来找找这些气球的规律吧!在导入课堂时,学生就已经读懂了学习目标找规律。接下来,找一个学生大声读一读气球的排列。学生在读图中读出规律,也就找到了规律,教学重点在数学阅读中得以突出。顺势,教师设计问题串:读完之后请大家找一找,究竟是哪一部分在重复?你能圈出重复的一组吗?有针对性的问题串驱动学生进一步深入探究。

数学阅读本身就是一种方法,能够在数学课堂的每一个环节让学习的思维增量、实效增值,学生在读图读文的过程中获取信息、分析信息、推理判断,完成对图形、数据、规律本身的读取,同时完成对图形、数据、规律之间关系的读取,包括通过图形、数据、规律来进行推断、预测、创新,并解决具体的问题。

数学阅读可以从读图过渡到读文。培养数学阅读能力可以从读图开始,尤其在低年级,五彩缤纷的图画非常吸引孩子们的注意力,高年级的孩子读图要求会更高一些。学生会读图,就会收集有关的数学信息,帮助理解基本的数学概念;在学生有序描述图意的过程中,可以厘清数量关系,高效解决问题。

数学阅读可以从零散读过渡到聚焦读。每个人的数学学习能力和发展是不同的,有数学天赋的学生,他们在信息处理、信息加工速度、学习记忆方面,可能会比普通人更强一些。但有些数学学习困难的孩子往往存在阅读障碍,可以设计从零散读到聚焦读的进阶式数学阅读,也可以设计零散读与聚焦读的结合训练进行干预,尊重差异,允许随时随时兴趣随时地零散读,鼓励有效有计划长时间地聚焦读,形成个性阅读、愉悦读、享受读的阅读品质。给每个孩子足够的自由、宽松的空间、可支配的时间和多样的阅读方式,让孩子在轻松舒适的状态下,自发参与到数学阅读现场。

## 以发展数学阅读为核心,着眼阅读支持

发展数学阅读,学校可以从科学设置数学阅读课程、制定并实施数学阅读计划、

提供优质的数学阅读资源、营造良好的数学阅读氛围、安排合理的数学阅读课时等方面进行系统构建。比如,数学阅读以阅读微课堂、晨读、课前三分种演讲、数学阅读课、主题阅读课这五种形式呈现给孩子们。阅读微课堂可以一个月进行一次,让学生在课堂正中,教师参与、指导,晨读可以每周两次,除了课本上的数学知识点,还要补充一些数学读物;课前三分种演讲可以每天一次,让学生分享数学阅读心得与收获;数学阅读的课型又包括阅读分享课、阅读评论课和阅读导读课,每节课都可以安排数学阅读环节;主题阅读课一周一次,尽量与本周的数学知识点相结合。

当然,还需要学校、教师积极开发、研制数学阅读的工具。比如,数学阅读取胜的法宝:阅读单,阅读单包括时间、内容、方法、结果四项。一定要让孩子们坚持有效阅读,读懂数学故事、读取数学信息,用数学语言表征问题,用数学的思维思考问题,用数学的方法解决问题,才能把阅读单圆满地完成。

显然,数学阅读是课堂的辅助、利器和延伸,有利于提升学生的数学思维能力、阅读能力、学习力。把数学阅读悄然无声地融入孩子的学习和生活,从儿童出发,顺应儿童,用感性的方式解决理性问题,那么孩子眼中的数学学习就不再枯燥、抽象了。

(作者单位系云南省保山市教育科学研究所)

教学反思从本质上说,就是一种思想、行为、策略、细节的比较与鉴别。教师只有通过与自己对话、与他人对话、与名师对话,才能知晓自己的得失与优劣,才能明白教学的高下与精粗。我认为,相似比较与相异比较是教学反思的重要方法。

相似比较是指针对相同主题、问题或环节在处理方式的相同之处进行对比。这种对比可以引导教师深入思索是什么在影响着课堂教学的效率,是什么在对学生的成长产生作用,是什么在决定着课堂学习中的思维品质容易看出共同的教育教学规律与遗憾。

如有位教师在上辛弃疾的《清平乐·村居》时,引导学生化身老夫老妻,对着三个儿子一个个地夸。有个学生站起来说,大儿子现在真能干,我们可以在家养老了!一个学生说,二儿子也不错,正在编鸡笼,真是心灵手巧!教师不断地鼓励与表扬。另一个学生站起来说,老两口会对小儿子说,别在那儿晒太阳,有时间去溪头剥莲蓬!很显然,这个学生对“最喜小儿亡赖,溪头卧剥莲蓬”不是很理解。于是,教师说:看来,这位同学的意思是老两口似乎在责怪这小儿。你说说看是什么原因?这个学生大声地说:词中写小儿亡赖啊!亡赖一般是指什么呢?学生们纷纷说,是不干活,懒惰呗!教师引导学生再读这句话,想想小儿有没有不干活呢?学生们齐声说,有。从哪儿可以看出?溪头卧剥莲蓬。老两口有没有责怪小儿呢?没有。从哪儿可以看出?最喜小儿。那为什么说“小儿亡赖”?孩子们恍然大悟:小儿淘气、调皮、天真无邪!对,平时爷爷、奶奶、爸爸、妈妈有没有这样骂你们呢?一个学生说:我最爱吃醉排骨,有一次妈妈骂我贪吃鬼!另一个学生说:有时爷爷说我小鬼头,其实是在夸我机灵!另一个学生说:难怪词牌名叫《清平乐》,他们一家子多么幸福快乐啊!

当学生在课堂学习中发生理解偏差,我们应该怎么办?一位名师在教学《圆明园的毁灭》时,请学生们谈谈学习感受。有个学生出乎意料地答:我想要表扬英法联军。教师没有责怪他,而是请他说说理由并请其他同学参与讨论。这个学生说:如果没有英法联军的侵略,我们就不会意识到自己的落后,当时的人民就不会那么快推翻腐败的清政府。许多孩子举手提出不同意见,课堂演变成了一场小辩论会。教师顺势打了个比方:国家就是我们的大家,如果强盗跑进我们家抢我们的东西、烧我们的家、打伤我们的家人,我们会表扬他们吗?进一步引导:侵略者间接加快了改革步伐,但他们给我们国家的人民带来的是什么?在教师的正确引导下,学生的认知走向深刻。试想,如果教师一开始就斥责学生,那么,怎会产生有针对性的引导与解读呢?

如此比较,我们可以看到“转译”的教育教学艺术,真正理解为什么要充分将学生的“错误”转化为课程资源来开发。

相异比较就是针对不同的设计、环节、细节进行对比。这种比较是针锋相对的,好处在于可以通过直觉与理性品评教学方式的优劣,引发教师对教育教学更深层次的思考,由此体悟“教无定法,贵在得法”的真义。

有位教师在教学《小珊迪》时提出了一个问题:为什么小珊迪一看见我就难过地对我说呢?接着让孩子们找出有关语句朗读并思考。然后,他请一个小男孩来读。小男孩低头默声读道:可怜的小珊迪躺在一张破床上,一看见我就难过地对我说。声音开始断断续续,继而哽咽不已。我换好零钱,往回跑,被车撞倒了,轧断了两条腿,我就要死了。终于忍不住泪珠滚滚。当他读到“可怜的小利比,我的好弟弟!我死了你怎么办呢”时,简直泣不成声。学生们泪光闪闪。然而,那位教师却追问不舍:小珊迪为什么难过?孩子们自己已多想一下故事的情节,一个想要的答案,课堂一下子沉闷下来。

同样是面对学生的泪水,著名教育家阿莫纳什维利的处理很不一样。他请学生纳托有声有色地朗诵,纳托的朗诵声渐渐停了下来。孩子们期待着纳托继续朗诵。就这样,师生在一片寂静中默默坐了足足有两分钟之久。接着,有人偷偷地、有人大大地擦去自己的泪水。阿莫纳什维利思考之后说道:孩子们,这一次如果你们自己多想一下故事的情节,也许更好些?就这样,师生们在默默无言中度过了课堂的最后几分钟。

课堂教学中师生的眼泪是心灵觉醒的前沿,是生命燃烧的火焰。比较这两种截然不同的处理方式,显而易见,过分冷静与理智的分析,往往会熄灭心灵中细腻而敏感的情感。余文森教授曾指出,经验一旦固化和老化,教师的教学生活就会失去创造、反思、批判的特征,而蜕变为自在的日常生活。为了避免这种见惯不怪的自我迷失、自我沉陷,在教育教学中进行一些比较反思往往能造成熟悉的震撼,能葆有教师内心的光亮与思想的火焰。在具体操作中,比较的方式多种多样,如同课对比、同类对比、与名家的教学对比,诸多比较方式,其目的就是:在知上获得理论的提升,在行上获得实践的改进。

(作者系福建省莆田市教师进修学院教研员、省学科教学带头人)

# 把「比较」作为教学反思的重要方法

林高明

专业聚焦



## 良师密码



### 良师小传

曹勇军,江苏省首批正高级教师,江苏省特级教师,南京市第十三中学教师,南京师范大学全日制硕士研究生导师,曾获得江苏省先进工作者、南京市劳动模范等荣誉称号,入选中国教育报2017年度“推动读书十大人物”。

1994年年初,我调入江苏省南京市第十三中学。报到时,我站在学校大门口,端详着那栋老教学楼,不免有些激动。因为我在这里翻开我人生的新篇章。那一年,我37岁,原来在安徽省一所县中教书,完全是一个“素人”,唯一的长处是教过10年书,带过几轮高三,成绩还不错。从那时起,到2002年,我先后被评为中学高级教师、南京市学科带头人、南京市名教师、江苏省语文特级教师。8年时间,我完成从一个新手教师到熟手教师的蜕变。因此,对普通教师专业成长的过程和关键,有比较深刻的体验和认知。

## 第一扇门:在日常教育教学中获得成长的觉醒

来到新学校,我接手的班级是当时年级出了名的“乱班”。这个班体育特长生多,是非也多,之前换过几任班主任。记得新学期开学典礼上,我们班因为部分同学拖拉迟到,队形散乱而被年级狠点名批评。回到班上,第一节课正好是我的语文课,我没有上

# 推开专业成长的三扇大门

曹勇军

课,而是以我们班的体育特长生为例,指出他们散漫疲沓的表现,告诉学生什么是真正的体育素质,什么是过硬的班风班纪。所举学生,我都能喊出姓名来,分析有理有据。我告诉他们,我们并不差,可以做得更好,改变外界对我们的负面评价,获得别人的尊重。一番话让学生震惊,也激发了他们的自尊心,开了个好头。

开学不久,年级举办辩论会。我们班学生原来到这类活动既没兴趣,更没自信。我在班上动员,给他们树立信心,选出最佳的人员和组合。抽到辩题后,和学生开准备会,分析论题可以拓展的空间和方向、正反方各自的优势和软肋等,做了充分准备,还成立了智囊团,收集准备了丰富的论证材料。最终我们班在不被看好的情况下,一路杀进决赛,与年级最强的文科班对决。虽然最后功亏一篑,但也把手边溜走,反之一身冷汗。这项活动极大地增强了我们班级的凝聚力,也让年级上下看到了我们精神状态的变化。

转眼到了期中考试。我花时间做了充分准备,制定了周密的复习计划,还对学习薄弱的学生进行了专门辅导。考试结果出来,我们班成了年级黑马,不仅改变了以往年级垫底的窘境,而且语文取得了排名第二的好成绩,改变了家长、年级对我们班刻板印象。记得期中考试后家长会上,一位家长握着我的手说:孩子们半个学期的巨大变化,我们亲眼目睹。谢谢曹老师!

转眼两年过去,我送进新学校的第一届毕业班。最大的收获不是优秀的高考成绩,而是新的教育生活唤醒了我,我开始觉醒。每天有那么多的班级管理 and 教学问题让我苦恼,逼着我想方设法去解决问题。生活成了富有梦想的演出,虽然累一点儿,但我因为自己的教育教学而变得生机勃勃、精神抖擞。

## 第二扇门:让发展的机会一次又一次出现

很幸运,在我面前,总是不断出现机会,推动着我进步。开学第一周,年级组长告知第二天有专家来听课,请大家做好准备。第二天讲的课是人民教育出版社第四册里刘少奇的《个人和集体》。这样一篇政治性文本,学生不容易进入,怎么办?那段时间我正好在看王小波

散文精选,作者有一篇随笔叫《个人尊严》,我便把这篇文章引入教学,与《个人和集体》进行对比阅读。在完成基本观点的梳理归纳后,对两文观点展开深入讨论,让教学更有意思,课堂更有思维含量。第一节下课后,消息传来,我被抽到听课。在大家善意的目光中,我不慌不忙地走进教室,按照备课设计,有条不紊地完成了教学任务。下课铃一响,坐在后排听课的中年领导走过来握着我的手说:我是省教研室的。这节课上得很精彩!教书多少年了?当他得知,我是刚刚调入学校的新老师后,又一次握住我的手说,前途无量。到了中午,我的课被听课专家赞赏一事就在年级和校园里传开了。有教师在食堂碰见我,说:你那节课专家评价很高,向你学习!我一个刚调来的新老师,一节常规的语文课,被大家关注,被大家欣赏,这给了我多么巨大的激励啊!这也让我明白一个道理:机会青睐有准备的头脑,认真做好每一件事,让自己一直处于一种有准备的状态,才能把握机会,甚至创造机会。

从那次被听课过课后,凡有这类公开教学活动,别人往往首先想到我。我获得了一次又一次机会,陆陆续续开了很多课,有备课组的观摩课,有上级主管部门的督导课,有区里、市里的公开课。一个学期算下来,竟有七八次之多,比过去10多年加起来还多。在听课、评课的互动之中,尤其是从备课环节中,我学到了很多,对课文解读、教学设计、课堂教学,有了更深入的理解。

机会往往伴随着压力与挑战,关键是你用什么心态看待它。把它看成是压力、痛苦,它就会让你手边溜走;反之,把它看成是挑战,逼着自己奋力一搏,它就会成为推动自己不断进步的机会。我感谢这一次又一次的磨炼。

## 第三扇门:在“写—读—做”中不断提升自我

1995年,我的论文《试论高一和初二语文教学的衔接》在南京市中语会举办的论文评比中获得了一等奖。我参加市里的颁奖会,并作为优秀论文代表发言。那时,喻旭初老师是南京市中语会的会长,他在总结发言中肯定这篇论文,认为语文教学的问题来自现实,提出的对策都是干货,可以帮助大家更好地开展高一教学,还说这篇论文是近年来

南京市的一项重大教科研成果。那次获奖和喻老师的点评,让我有两点认识:一是要读书,要有理论的储备和武装;二是要勤于动笔,所写的文章要源于实践又指导实践。

喻老师令我印象最深刻的是,他尊重常识的睿智、直面问题的勇气和追求理想教育的情怀。他推荐我与他合作作为主讲教师为江苏教育电视台开设的“高中生语文学同步辅导”栏目开设讲座。当时分给我的都是长课文,教学有难度。他让我先做案头准备,然后交给他过目,最后带学生到现场录制视频。以前我只是当两个班学生的教师,现在要对着全省的学生讲课,压力倍增。好在有喻老师的帮助,备课设计上足功夫,顺利地录制完成了所有课程。节目播出后,他表扬我看书多,肯动脑筋思考,有探索,有亮点。

孙芳铭老师是我专业发展起步阶段的另一位恩师。那时,孙老师和喻老师都是南京中语界的领军人物,喻老师侧重作文教学,喜欢宏观的理论性思考;孙老师擅长阅读教学,注重具体的微观教学。当时市里成立了南京市高中语文教学特色课程组,孙老师推荐我参加,让我有机会认识更多优秀的同行,跨入全市语文教学研究的行列。在课题组,我开了很多课,孙老师的点评总是鞭辟入里,让我茅塞顿开。听了巴金的《雾》,他指出,没有必要拘泥于灯光的政治索引,而应该把灯看成是人生之灯、生命之灯,让我一下子对文本有了全新的理解。听了《呐喊·自序》,他高度肯定了我对课文中鲁迅先生几处思想变化关键句的分析和阐发,后来他还专门写了点评发表在《语文教学通讯》上,让我倍受鼓舞。我多次参加全市高三模拟卷命题工作,孙老师负责现代文阅读这一块,他选择文本的眼光、解读书本深度、设计题目的巧妙,让我大开眼界,学到了语文教学的真功夫。

从前辈的身上,我明白一个优秀教师要想走得远,一定要提高写作能力,而写作的前头是阅读,阅读的前头是教学探索。只有把写、读、做结合起来,才能够不断地进步。我努力学着做,一直走到今天。

