

农村小学低年级数学阅读现状调查与对策研究

□ 陈 显

摘 要：著名教育家斯托利亚尔说：“数学教学就是数学语言的教学。”^[1] 数学作为一种语言也需要阅读。然而在实际教学中，数学阅读却一直被忽视。鉴于此，参与研究的教师以厦门市同安区祥平瑶头小学这所农村小学一二年级共 73 名学生为研究对象，通过问卷调查、访谈等方式了解学生数学阅读的现状。在此基础上查阅相关文献，开展了数学阅读的尝试，主要从改变阅读态度、精选阅读内容、指导阅读方法、创设阅读环境这四方面着手探寻对策。

关键词：农村小学；数学阅读；阅读对策

作者简介：陈显，福建省厦门市同安区祥平学区瑶头小学教师，学校骨干教师，研究方向为小学数学教育。（福建 厦门 361100）

基金项目：本文系福建省省级课题“小学课堂教学中应用心理游戏突破重难点的研究”子课题“小学中高年级数学课堂教学中应用心理游戏突破重难点的研究”（课题立项号：FJJKXB16-194）和福建省厦门市同安区区级课题“多学科提升小学生阅读素养的研究”（课题立项号：KYX1604）的阶段性研究成果。

中图分类号：G623.5 **文献标识码：**A **文章编号：**1671-0568(2018)25-0051-02

现代社会要求人们具有的阅读能力，是一种以语文阅读能力为基础，包括外语阅读能力、数学阅读能力、科技阅读能力在内的一种综合阅读能力。^[2] 研究小组开展了数学阅读尝试，针对农村小学数学阅读现状展开调查，以数学阅读测试卷检验实验效果。

一、数学阅读现状调查与分析

参与调查的 73 名学生家长中，有 85.71% 的家长表示为孩子买过数学课外阅读书，但只有 11% 的学生数学阅读量达到 3 本，42.86% 的孩子喜欢阅读，而每天阅读时间在 20 分钟以下的孩子占比 68.57%，97.14% 的孩子阅读时不会画重点或偶尔画重点，阅读时遇到困难不会查资料的孩子达 54.29%。

通过分析调查结果，不难发现，家长还是愿意为孩子购买数学图书的，但孩子对于数学图书的阅读量少；很大一部分孩子还没有形成数学阅读的兴趣和习惯，阅读时间很少；没有掌握数学阅读方法和查找资料的方法，以至于遇到困难时直接放弃。数学阅读没有受到足够的重视，学生的数学学习只是局限于课本

知识的学习。大部分学生所认识的数学就是枯燥无味的听讲和做题，数学中有趣的故事、问题、数学文化、数学历史、大自然中有趣的数学现象等，学生感知得太少；学生数学视野狭隘、兴趣低下，缺乏自主学习数学的能力，数学素养得不到有力提升。那么，农村小学低年级该如何开展数学阅读教学呢？研究小组研读了相关文献，在理论与实践结合的基础上归纳了几点心得，以期为一线教师在数学阅读教学方面提供参考。

二、小学低年级数学阅读教学对策

1. 改变数学阅读态度，激发内在动力。阅读态度受到阅读认知、阅读情感、阅读意识行为等因素的影响，以下将从这三方面展开讨论。

(1) 启发数学阅读认知。数学阅读认知的启发从家长、学生两方面采取措施。家长方面，主要是宣传发动，制造阅读需求。只有家长明确了数学阅读的意义，了解到数学阅读的重要性，才会主动让孩子进行数学阅读。研究小组向家长们推送了相关文章，给他

们阐述了要多让孩子进行数学阅读的道理之后,不少家长主动来询问相关事宜;学生方面,主要是培养语音意识,以听说带动阅读。小学低年级的孩子在阅读相关认知能力上要重点发展语音意识。^[3]语音意识是指个体对口语中声音结构的意识和运用,语音意识要在孩子年幼的时候训练,效果才会比较好,训练时间需要数十周,要循序渐进,不可急躁。语音意识主要涉及听和少许的讲,所以研究小组尝试通过培养孩子学会专心聆听的习惯,训练孩子的语音意识,发展数学阅读能力。研究小组以二年级4名平时数学成绩在60分上下的学生为实验对象,实验组和对比组各两名学生,实验组的两位家长每晚睡觉前给孩子讲一个故事,或者和孩子一起阅读绘本。实验一个月后,通过访谈,实验组的家长和学生都表示孩子对这些故事很有兴趣。一个学期下来,实验组的孩子阅读测试成绩平均提高19分,而对比组的孩子阅读测试成绩无明显提高。

(2) 激发数学阅读兴趣。在激发学生的阅读兴趣方面,参与研究的教师主要是采用“讲一半,留一半”的方法。上课时讲到某个知识点,老师会引导他们去阅读相关的文章,或者布置一个数学阅读的专题作业。例如,在教学二年级下册“对称”时,一位老师推荐学生阅读《第一本趣味物理数学化学书系列读物》里的文章“对称美——美丽的几何图形”。^[4]通过阅读,学生不仅了解了图形对称,还发现了像4321234这样的数列对称、像长沙市社保大厦这样的建筑物对称、以及大自然中动植物的对称现象,更感受了数学之美。又如,在教学“除法的初步认识”时,教材中“你知道吗?”一栏提到了瑞士数学家拉恩在他的《代数》一书第一次用除号表示除法。课后,这位老师让学生查找资料,每人了解一个数学家的故事,专门做了“数学故事”的小报。这次经历让学生学习了查找资料的方法,接触到了更广阔的数学世界。

(3) 养成数学阅读行为。数学阅读行为的养成不是一朝一夕可以成就的,而是要持之以恒的坚持。小学低年级的孩子天性贪玩,做事容易虎头蛇尾,不懂得计划,需要老师和家长的引导。研究小组为他们设计了读书计划:“我计划读完《 》这本书,这本书共()页,每天看()页。”能一个星期

坚持每天看完计划页数的孩子可以找老师换读书卡,坚持4个星期,也就是4张读书卡可以换一份小礼物。一个学期坚持下来,大多数学生都能阅读三到四本数学图书。

2. 筛选数学阅读内容,萃取数学精华。数学学科具有逻辑性强、符号化、抽象化的特点。而小学低年级儿童主要是以直观形象思维为主,他们的思维离不开具体形象的帮助,所以很难掌握较抽象的概念。因此,要筛选适合小学低年级孩子阅读的数学优秀作品。研究小组经过大量阅读,最后确定了一份阅读清单,包括《数学帮帮忙》《天哪!数学原来可以这样学》《李毓佩数学童话集》《马小跳玩数学》《我超喜欢的趣味数学书》等中外优秀数学图书。

3. 指导数学阅读方法,提高阅读效果。低年级的孩子对事物的观察往往会比较笼统,所以他们在数学阅读时经常会遗漏重要信息,他们对文字也不够熟悉,阅读速度往往比较慢。观察中发现有的孩子阅读时是一个字接一个字的读,读完之后也没有弄清楚主要意思。针对这些问题,参与研究的教师做了阅读方法的指导,如遇到需要精读的文本,教他们圈画重点词。而阅读速度慢的孩子,教给他们的方法是眼睛扫动快一些,抓取重要信息,不重要的信息跳过去,采用跳读的方法。

例如,在研究小组自主开发的一节数学阅读课“古诗中的数学问题”中,有这样一个片段:

师:我们将开启一个“头脑风暴”的游戏。老师会出示几首诗,请同学们快速找出诗中每一句都有一个什么字?

(PPT播放唐代王士禛《题秋江独钓图》)

学生抢答:一

师:我们称这种诗为一字诗,“一”字笔画最少,但经诗人巧妙安排,采用白描的手法,就化平淡为神奇了。

(PPT播放第二首诗清代李密庵的《半半歌》)

学生注意力高度集中,情绪高涨,快速地说出“半”。

(PPT播放第三首诗宋代王安石的《定林所居》)

老师原本预设是找出“溪”字,不料学生又找出一个“山”字,大家不由得感叹这首七言绝句真是奇妙,重复用字这么多,却一点也不觉(下转第63页)

精神,这样可以让学生更好地感悟文章所表达的思想情感,帮助学生学会如何去对文本进行注解,从而提高自身的阅读能力。

3. 朗诵法主题阅读。在进行主题的同时,让学生进行适当的朗诵,可以加深学生的阅读体验。有些经典的文本总是无声的,如果把他们朗诵出来,可以有效地加深学生对于文本的理解,从而更加深刻地理解其中的思想内涵。比如,对于教材中的一些经典古诗词,可以让学生有感情地进行诵读。教师可以确立一个阅读主题,如“精忠报国”,让学生朗读《江城子·密州出猎》和《破阵子·为陈同甫赋壮词以寄之》这两首诗词,然后让学生去感悟其中表达的思想情感,寻找它们的异同,加深学生的阅读体会。

本文对主题阅读在九年级教学中的应用进行了全方位的探究,分析了主题阅读的现状和实施主题阅读的条件,并对如何进行主题阅读提出了一些建议。主题阅读可以有效提高九年级学生的语文阅读能力,有利于提高学生对于所读文本的感悟力,从而促进学

生语文学习能力的提高。

参考文献:

- [1] 李兆振.主题阅读在农村初中语文教学中的应用研究[J].福建教育学院学报,2016,(12):23-25.
- [2] 李娜.百花齐放,莫让一枝独“羞”——谈朗读在九年级语文教学中的意义[J].中学语文,2016,(30):104-105.
- [3] 陈雅雪.朗读:一把打开阅读理解大门的钥匙——朗读在九年级“阅读理解”教学中运用的研究[J].作文成功之路(上),2016,(9):60-60.
- [4] 邓丽姣.“为分而教”九年级语文现代文阅读教学改革初探——以广州市中考为例[J].课程教育研究:学法教法研究,2017,(4):164.
- [5] 张巍巍.九年级语文课堂教学中如何将教材教学与中考复习进行整合[J].读写算:教师版,2016,(48):178.

责任编辑 罗 佳

(上接第52页)得啰唆累赘,反而饶有趣趣,具有一种音韵美。

学生在“头脑风暴”的游戏中,需要快速扫读、跳读,迅速找出所需的文本信息。这个游戏的设计渗透了阅读的方法,学生在不知不觉中掌握并应用了阅读的方法。

4. 创设数学阅读环境,营造读书氛围。小学低年级的孩子思维独立性还不强,而数学阅读是需要思维陪伴的,所以全靠孩子自己阅读是不行的。研究小组让每个孩子带一本自己读过的数学图书到学校,把它放在班级图书角,实验组班级都有40本左右的数学图书,这40本图书让学生交换着看。每周安排固定的一节辅导课来进行数学阅读,做读书笔记、画思维导图,然后交流阅读心得。研究小组倡导家长和孩子在家里进行亲子共读。孩子眼睛所看到的是老师、同学、家长都在阅读数学图书;孩子耳朵所听到的是大家都在谈论数学阅读心得。在这种浓浓的读书氛围

下,孩子会很自然地拿起数学图书阅读起来。

值得一提的是,数学阅读作为一个比较新的课题,需要学生、教师、家长、社会其他成员的共同配合去探索研究。只有这样,才能形成教育合力,取得令人满意的效果。

参考文献:

- [1] 李瑞芳.数学课堂教学的语言艺术[J].教育科研论坛,2007,(10):22.
- [2] 李丽娜.加强小学低年级学生数学阅读指导的行动研究[D].北京:首都师范大学,2009.
- [3] 王波,邹丽.小学低年级儿童阅读相关认知能力对数学成绩影响[J].中国儿童保健杂志,2011,(3):201-203.
- [4] 韩垒,田梅.第一本趣味物理数学化学书系列读物[M].中国纺织出版社,2012:35-41.

责任编辑 黄 晶