

# 浅谈儿童化语言在小学中段数学教学中的应用

周 上

重庆市巴南区鱼洞大江小学校, 重庆

收稿日期: 2022年8月16日; 录用日期: 2022年9月14日; 发布日期: 2022年9月22日

## 摘 要

数学是一门逻辑性、抽象性很强的学科,小学中段的数学知识相对于低段来说不再是一些简单的知识点,对学生的逻辑思维、抽象思维要求更高,学生在数学学习过程中需要学习更多的思维和方法。小学中段儿童的思维主要以形象思维为主,抽象思维正处于逐渐发展阶段,教师简单的叙述难以让学生理解和掌握概括性很高的数学概念和知识点。因此,为了适应学生的心理发展规律和认知特点,让学生能更轻松学好数学,数学教师的课堂教学语言不仅要做到简洁、规范,更应该形象生动,富有童趣和感染力。儿童化语言的使用不仅可以让抽象难懂的数学知识和方法变得容易理解和接受,突破教学重难点;还能让数学课堂更加生动有趣,拉近师生之间的距离。

## 关键词

儿童化语言, 小学中段, 数学课堂

# On the Application of Children's Language in the Middle Mathematics Teaching of Primary School

Shang Zhou

Dajiang Primary School, Yudong District, Banan District, Chongqing

Received: Aug. 16<sup>th</sup>, 2022; accepted: Sep. 14<sup>th</sup>, 2022; published: Sep. 22<sup>nd</sup>, 2022

## Abstract

Mathematics is a logical, abstract very strong discipline, the middle of the elementary school mathematics knowledge relative to the low section is no longer some simple knowledge points, to the student's logical thinking, abstract thinking higher requirements, students need to learn more thinking and methods in the process of learning mathematics. The middle elementary school

children's thinking is mainly image-based thinking, abstract thinking is in the gradual development stage, teachers' simple narration is difficult for students to understand and master the high generalization of mathematical concepts and knowledge points. Therefore, in order to adapt to students' psychological development law and cognitive characteristics, so that students can learn mathematics more easily, the classroom teaching language of mathematics teachers should not only be concise and standardized, but also vivid, full of childlike interest and appeal. The use of children's language can not only make abstract and difficult mathematical knowledge and methods easy to understand and accept, but also break through the teaching difficulties. It can also make math class more interesting and close the distance between teachers and students.

## Keywords

Children's Language, Middle Primary School, Mathematics Classroom

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

苏霍姆林斯基说过：“教师的语言是一种什么也代替不了的，影响学生心灵的工具；教师的语言拥有一股巨大的力量，可以让学生在学习中过的痛苦或者欢乐，它可以成为折磨学生的刀刃，也可以成为鼓舞学生的火花。”“儿童化语言”是指符合儿童心理、儿童语言习惯和接受水平的规范化口语[1]，教师在数学教学中恰当地使用儿童化语言可以更加贴近学生的心灵，可以让教师在师生交流的过程中更容易得到学生的认可、尊重、喜欢和信任。同时，教师的课堂教学语言是进行数学活动时学生和教师之间沟通的重要桥梁，儿童化语言在教学中的使用还可以让学生更容易，也更乐于接受教师传授的知识，对学生的学习效率的提高起着至关重要的作用。

众多研究发现，小学中段是小学生学习的关键时期，虽然学生认知水平在小学中段发展比较快速，这个阶段的学生也已经积累了一定的生活经验和基础知识，但是这个阶段的数学知识不管是从质还是从量上都发生了重大改变，知识中的思维含量成分变高，需要学生对于抽象概念的数学语言信息进行深层加工和理解[2]。因此，对于小学中段的学生来说，教学语言儿童化也可以帮助他们适应从低段到中高段数学学习的过渡，加深对数学知识概念的理解和掌握。

## 2. 贴近生活的儿童化语言，利于拉近师生距离

数学源于生活，生活中处处都可以找到数学的影子，教师在教学过程中可以利用贴近生活的儿童化语言来解释一些数学概念和数学情境，再加上一些恰当的拟声词、语气词，使教学语言更具有趣味性和亲切感，让教师说的话学生喜欢听、听得懂，从而活跃课堂的氛围，创造和谐的课堂、密切的师生关系。

在执教四年级上册“烙饼问题”时，为了让每个学生都能体验烙饼的过程，主动积极地参与到课堂中来，笔者让学生把两只手当作饼，手心为饼的正面，手背为饼的反面，把数学书当成锅，然后准备好开始烙饼了：教师引导学生一起做动作的同时还发出声音“啦啦，饼正面好了；再啦啦，饼反面好了”。学生觉得非常有意思，在这样一次次烙饼的“啦啦”声中，把数学学习和生活中的烙饼联系起来，理解并学会把两张饼和三张饼当成烙多张饼的基础进行类比迁移。在后面烙饼问题的变式训练中，原来的锅一次最多烙两张饼，现在变成最多烙三张饼，教师可以幽默地说：“刚才的锅我们烙了这么久，这么多

饼，坏掉了，现在我们换一个升级版的新锅，一次可以烙三张饼、四张饼……”利用这样接地气的生活用语可以很好的过渡到下一步学习中。

同样，在执教四年级下册“小数的意义”时，笔者以“1”、“十进制”为基础，引导学生理解并沟通小数计数单位与整数计数单位间的联系，师：“孩子们，我们最开始是以‘一’为计数单位进行数数的，这个小小的1，身材小小的，力量可大着呢。你看，它既可以向左边十个十个抱成一团，不断地长啊长，长成十、百、千、万……，还可以向右边十份十份地分下去，不断地缩啊缩，缩成十分之一、百分之一、千分之一……”，教师一边用多媒体演示，一边让学生跟着老师一起喊“长！长！长！缩！缩！缩！”，学生们热情高涨，一下子豁然开朗。教师要善于从日常生活的角度去看待和讲解数学问题，组织课堂教学语言，这是教师课堂语言儿童化的第一步也是最关键的一步[2]。

### 3. 儿歌形式的儿童化语言，使数学课堂更加生动

小学中段的学生注意力主要还是以无意注意为主，他们的学习和行动容易被情绪和兴趣支配，如果教师的教学语言过于术语化和书面化，不但吸引不了学生的注意，还会让他们对数学学习失去兴趣[3]。儿歌具有朗朗上口的特点，教师在教学中把难记、易混淆的数学知识编成儿歌，不仅可以让学生更好地掌握知识，还可以增长学生有意注意的时间，提升课堂的趣味性，让数学课堂更有生命力。

在执教三年级上册“长度单位”单元时，为了让学生区分和掌握“米、分米、厘米和毫米”之间的进率，对这几个常见的长度单位有一个系统的认识，笔者在单元总结的时候结合手指给学生创编了一首关于长度单位间进率的儿歌：“(食指)米米米是老大，(中指)分米分米是老二，(无名指)厘米厘米是老三，(小指)毫米毫米是老四；相邻两个进率10，相隔一个进率100，相隔两个进率1000”。然后再对“相邻、相隔”进行讲解，学生在背儿歌的同时，就轻松地记住了这几个长度单位的大小以及它们之间的进率，教师也不用机械的让学生背诵默写，化被动学习为主动学习。

同样，在执教三年级下册“周长”单元时，在已知长方形的周长和长或者宽时，学生往往会忘记先用周长除以2，或者用周长减去2倍长或者2倍宽，再计算出结果，说明学生对长方形周长公式的理解不够深刻。加上概念课相对于其他课是比较枯燥的，学生在学习过程中需要教师用语言带动学习氛围，激发学生学习兴趣。笔者在上课时把两只手的大拇指和食指利用起来，变成两把“八字手枪”组成一个长方形，两边大拇指是长方形的宽，食指是长；然后带着学生做动作，一起创编儿歌：“四四方方一个框，一分为二两把枪，哗哗！左边长加宽，右边长加宽，算宽除以二减长，算长除以二减宽”。这样的语言让开小差的学生注意力也集中起来了，提高了课堂效率的同时，还形成了一种寓教于乐的课堂氛围。

### 4. 融入故事情境的儿童化语言，利于突破教学重难点

随着新一轮课程改革的推进，“解决问题”一改传统应用题单一的套路型呈现形式，以表格、图形、漫画、对话等多种形式提供信息、呈现问题，这些信息的呈现方式更加贴近学生的实际生活，更加丰富多彩。小学中段的解决问题中，数学信息比低段更需要调动学生的归纳组织能力对其进行分析；并且信息量也经常是多余或不足的，需要学生对信息进行选择、判断和进一步补充、加工[4]。教师可以在教材已有的解决问题情境中创造性地创编故事，再结合儿童化语言，帮助学生理解、分析题意，从而轻松解决问题。

在三年级下册解决问题“运煤问题”中，学生要先学会用“列表法”依次写出每次每种车辆运煤多少，最终选择出最优方案和组合，再过渡到在头脑中过滤掉不能刚好运完的情况，直接筛选出刚好运完的方案。这对学生的有序思考能力和动手能力要求较高，很多学生不能把方案写全，很难做到不重复不

遗漏。笔者在教学时，先把教材上的两车运煤的教学情境，讲成一个互相谦让的故事，大意是：大车是大哥，小车是二弟，这天他们要帮工人伯伯运煤，我们一起去看看吧！用儿童化的语言引导学生在故事情境中思考解决问题的方法。师：“既然大车和小车都可以运，大车大一点，一次运得多一点，干脆把‘机会’全部让给大车吧，让大车先表现，小车休息。那8吨煤全部交给每次运3吨的大车，得运3次。但是小车也不能一直在旁边休息呀，大车不能这么‘自私’，表现完了也得让小车表现表现呀！于是两兄弟一起合作运煤，大车从运3次的情况变成运2次，让一次‘机会’给小车，再到让2次、1次、全部‘机会’都给小车，让小车充分表现。”这样就为什么大车运煤的次数要依次减1直到为0为止的问题融入到了故事里，教会学生有序思考，不仅解决了教学难点，还让学生体会到了人与人之间要懂得互相谦让，不能自私自利，整节课不仅有知识的收获，还有道德品质的教育。

同样，在执教四年级下册“租船问题”时，为了让学生能够调整大船小船的数量，发现不空座位会更省钱，笔者也把教材上组织学生春游，需要租船过河的教学情境改编成了一个乐于助人的故事，大意是：星期天，四(1)班的同学在老师的组织下去春游，他们来到河边需要租船过河(出示数学信息)，那我们去看看他们怎样能在最省钱的情况下过河呢？等学生独立思考并找出解决问题的方法后，为了让学生进一步理解租船问题的本质，教师可以采用儿童化语言再把故事的经过和结局补充一下。师：“小明说，大船坐着宽敞，建议大家全部租大船，32个人，6人坐一条大船，需要5条大船，剩下2个人。小红说，那这2个剩下的人怎么办呢，总不能游泳过去吧！”学生这时候都笑了，师接着说：“这时候小华开口说，这样吧，这2个剩下的同学不管是租1条大船还是1条小船都坐不满，有点浪费，但也不能不管他们，干脆让5条大船中1条大船上的6个人下来，帮助剩下的2人，合伙成8个人，刚好租两条小船。”教师儿童化的语言和故事情境的有机结合，不仅让看似枯燥无味的数学问题变得生动有趣，还让数学课堂发挥了学科育人的价值，渗透了思想道德教育。

## 5. 善用修辞手法的儿童化语言，有效渗透数学思想方法

小学中段的学生思维正处于从具体形象思维过渡到抽象思维阶段，简单的描述和讲道理很难吸引他们，他们更容易理解和接受生动有趣的东西[5]。教师可以用带有修辞手法的生动形象的儿童化语言来描述教学内容与教学要求，吸引学生的注意，提高课堂教学的效率，有效渗透相应的数学思想和方法，达到“润物无声”的效果。

四年级上册“除数是两位数的除法”是小学阶段最后一次学习除法运算，学生可以运用“转化”、“类比”等数学思想解决除数是多位数的除法运算问题。在教学时，为了让学生更好地理解算理，掌握算法，体会其中蕴藏的数学思想方法，笔者把教材上的除法计算法则用儿童化语言加以表达，用上拟人的修辞手法，让高度概括和抽象的计算法则变得通俗易懂。师：“比如 $576 \div 18$ ，依据除法计算经验，先从被除数最高位除起，因为5是在百位，地位最高，先从它开始，但是5够除吗？不够怎么办，遇到问题了我们会怎么解决呢？”学生会说想办法、找人帮忙，师顺势接话：“对了，找人帮忙，那5找谁帮忙呢？当然是挨得最近的7咯，5和7一起合伙除，这下就够了，那商该给谁呢？找谁帮忙够除了，商就该写在谁的脑袋上，这样才公平，所以 $57 \div 18$ 商3，3应该写在7的脑袋上。”等会十位剩下的3不够除学生自然就会想到找个位的6帮忙一起除，然后把商2写在6的脑袋上。这样不但解释清楚了除法计算法则中除到哪位，商就写在哪位上，也让学生体会到了除法运算的本质，除数不管是几位数，都是在被除数某一位或几位不够除的情况下不断“找下一位帮忙”，也就是不断细分计算单位来除，在头脑中建立起除法的计算“模型”。

同样，在执教四年级上册“省略万位或者亿位后面的尾数求近似数”时，省略方法中：要看省略尾数部分最高位，采用四舍五入法则。部分学生理解起来有困难，笔者直接用比喻和拟人的修辞手法把省

略尾数部分最高位看成大哥，后面其他的数都是小弟。师：“省略万位后面的尾数，那万位后面谁是大哥呀？千位，如果千位大于或等于 5，说明需要省略部分已经等于或超过 5 千了，就有‘资格’带着小弟们向万位进一，如果小于 5，那就没‘资格’向前进，只能带着兄弟们走。”课上课后，学生们都会模仿教师的这种儿童化语言来解释数学道理，学生就会发现，那些教材上对数学知识的描述性语言被简化了，特别是班上那部分后进生，也被教师这样的儿童化语言所吸引，带动着他们主动积极地参与到数学学习中，相信学生今后也会把整数省略近似数的方法“迁移类比”到小数中去。

特级教师吴正宪老师提倡要教给儿童“好吃又有营养”的数学，怎么让数学知识“好吃”，让学生喜欢数学爱上数学学习呢？教师在课堂上恰当地、创造性地运用儿童化语言是一种好方法。其实，数学不仅有它独特的简洁美，也有趣味美，看似枯燥无味的数学里面蕴藏着无限生动有趣的东西，教师可以利用儿童化语言去挖掘它、表现它，使学生更爱学、更会学。同时，教师要想真正做到教学语言儿童化，就要“蹲下身来”看学生，自觉地站在儿童的角度看数学问题，课堂教学中把教学语言用适当的修辞手法加以修饰，把数学知识以儿歌的形式，更加生活化、故事化的形式传递给学生，这样才能有效提高课堂质量，真正达到数学学科育人、提质减负的目的。

### 参考文献

- [1] 鲁乐芳. 儿童化语言——低段数学课堂中的调味品[J]. 新课程: 小学, 2012(5): 121-122.
- [2] 陈铁. 为课堂着上童真底色——儿童化数学课堂的教学实践[J]. 湖南教育: D 版, 2016(4): 29-30.
- [3] 张远跃. 小学中低段数学课堂教师语言儿童化教学研究[J]. 教育界: 教师培训, 2018(4): 52-53.
- [4] 斯旦红. 儿童化语言——提高低年级数学教学效率的法宝[J]. 新课程导学, 2020(24): 22, 24.
- [5] 朱义莹. 浅谈小学数学课堂儿童化语言的使用[J]. 小学生: 多元智能大王, 2020(2): 34.