

农村小学数学课内外作业设计有效性研究

易艳华

湖南省永州市东安县白牙市镇第二小学

[摘要]新课程明确提出：“有效的作业设计不能单纯地依赖模仿与记忆，动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。重视课程内容与现实生活的联系，增选在现代生活中广泛应用的内容，开发实践应用环节，加强实验和各类实践活动，培养学生乐于动手、勤于实践的意识和习惯，提高实际操作能力。”小学数学作业设计有效性，能促进小学生数学能力的提高和数学思维的发展，减少在教学时间和练习量上加班加点，促进教师反思自己的“备课、作业设计”，切实转变学生被动接受知识的状况，促进学生的人格和身心的发展。

[关键词]小学数学；课堂内外；作业设计

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.1233

引言：

随着新课程改革的推广，课堂教学改革的深入，小学数学的教育越来越引起人们的关注。近几年，教师的教学理念，教学方法都有很大改变，但作业设计内容却仍然拘泥于课堂知识，拘泥于教材，农村大部分老师平时作业设计单一化，甚至仅局限于使用课本中的习题以及与课本配套的教辅用书中的习题。没有认真地思考设计学生的作业，更难做到针对学生的作业进行合理的评价。作业脱离学生生活实际，围着书本做文章的现状，削弱了学生解决实际问题的能力，泯灭了学生的学习热情，也严重影响了学生的身心健康。因此，合理进行作业设计已成当务之急。再加上我校地处农村，学生学习能力相对薄弱，数学学习能力存在很大差异，这就要求数学作业设计更关注学生发展。我们学校大多数数学老师也意识到有效的作业设计的重要性，迫切的要求加入研究的队伍。

一、意义及研究价值

（一）意义

作业是掌握数学知识，形成技能技巧的重要手段，是培养学生能力、发展学生智力的重要途径。使作业的内容体现个性化、生活化和社会化，作业的形式强调开放、探究和合作，作业的手段追求多感官、多角度，让学生动起来，使作业活起来，促进学生在生活中学习，在实践中运用，在开放中创新，这是一所农村小学亟待解决的实际问题。本课题中所指的作业包括课堂内的作业，如书面作业，口头作业，动手作业等；同时也包括课外的作业。

（二）研究价值

通过作业布置有效性的研究，着眼于培养学生学习的主动性和自主性，构建和谐、高效的数学课堂，培养学生乐于动手、勤于实践的意识和习惯，提高实际操作能力。以“数学”的本源为追求，以“有效数学活动”为载体，以“学生和谐发展”为核心，探寻一条有效地促进学生爱学数学、动手学数学的活动组织模式，从而提高学生用数学解决实际问题的能力，激发学生的学习兴趣，扭转学生的厌学思想。降低乃至杜绝学困生的出现。

二、研究思路

数学作业是课堂的延续，是进一步深入理解知识、掌握技能技巧、培养积极的情感和态度、促进学生深层次发展的有效途径；所以一节数学课，作业是否有效，将是一节课的点睛之笔。因此教师应根据教材内容，围绕教学目标，精心设计作业的内容和形式，既要整体考虑作业方式，又要考虑作业的具体内容，把握好作业的程度和量，从而提高学生的学习效率。本课题的研究思路主要有以下三点：1.构建农村小学数学课内外作业课内作业有效性的基本框架和指导思想。2.用这一思想指导设计作业，在作业设计的实践中对学生训练，从中总结提升。3.完善作业设计。

三、主要内容

（一）构建提升农村小学数学课内外作业设计有效性的框架

- 1.注重数学作业内容层次化，尊重个体差异。
- 2.注重数学作业数量少而精，减轻课后负担。
- 3.注重数学作业形式多样化，提升学生兴趣。

（二）农村小学数学课内外作业存在的问题

- 1.作业形式单一，缺乏趣味性。
- 2.作业难度统一，缺乏针对性。
- 3.作业评价滞后，忽视发展性。

（三）农村小学数学课内外作业设计的原则分析

- 1.趣味性。
- 2.层次性。
- 3.实践性。

（四）提升农村小学数学课内外作业设计有效性的具体策略

- 1.布置趣味作业，调动学习兴趣。
- 2.布置实践作业，深化知识体验。
- 3.布置分层作业，实现个性引导。
- 4.布置探究作业，强化数学能力。
- 5.布置对比作业，锻炼思维品质。
- 6.布置开放作业，鼓励创新创造。

四、研究方法

（一）文献研究法

借鉴已有的研究成果和经验教育，找到新的生长点，防止重复生长。避免和少走弯路，为课题研究寻求理论支撑和方法指导。

（二）个案发展分析法

对典型性班级、学生资料情况进行收集整理，并对一些前后差异明显的班级、学生进行跟踪研究分析。

（三）问卷调查法

对全校师生的基本情况采取访问、座谈、问卷等方法，以了解每一位实验对象的角色转变轨迹。比照阶段性研究后数学作业设计得有效对典型性班级、学生资料情况进行收集整理，并对一些前后差异明显的班级、学生进行跟踪研究分析。

（四）比较研究法

不断创新的作业设计方法，既能有效激发学生的学习兴趣，进一步巩固所学知识，使教学达到理想的效果。所以我们在数学作业中应该正确地进行评价，采用多种评价方式。

（五）行动研究法

在充分调查和整理分析文献的基础上形成假设，制定研究方案，并着手实施。边实验，边总结。

（下转第2241页）

作素材,在阅读教学中引导学生去写作,有效地将阅读和写作进行融合教学,采用多元化的教学方法,引导学生高质量提升自己的阅读和写作能力。

四、在阅读实践中强化学生的写作能力

阅读和写作教学太过于机械化和形式化,会将学生禁锢在课堂中,思维得不到拓展,因此在教学中教师要避免照本宣科的行为,更多的是传授知识和方法,让学生学会方法,然后用自己的理解和想象去充实自己方法和技巧。阅读和写作是不可分割的。教师如果想要培养学生的核心素养,只将眼光放在阅读和写作中是根本不够的。当学生学会一些描写方法和写作技巧时,教师要尝试给学生创造一些写作机会,让学生能够在实践中去检验自己,将自己学习到的知识运用起来,只有通过不断地实践才能更好地掌握知识。因此,教师在要求学生多去阅读的同时还要让学生多去实践,增加自己的阅读量的同时,让学生的实践能力也能够得到提升。例如在学习《影子》这篇课文时,教师可以让学生观看几个影子图片,可以是建筑的影子,也可以是小汽车的影子还可以是人的影子,让学生初步对影子产生一个认知,然后教师可以用几个关于影子的成语来描绘影子,在进行完一系列的欣赏以后,教师可以让学生尝试去进行课文的阅读,并且提出几个问题:“课文中将影子比作成了什么?”“影子在什么情况下可以跟着你?”让学生思考几个问题。通过对课文的学习和了解,学生逐渐对影子产生好奇心,教师可以让学生去实践一下,并且思考一个问题:“自己的影子像什么?”“影子什么时候在左,什么时候在右”学生通过实践发现,“自己的影子可以千变万化,他常常在晚上出现。我走到哪里,影子就走到哪里,影子的不离不弃让我们成了好朋友。”教师可以针对“形影不离”这样一个主题来让学生写一篇小作文,作文内容不一定是影子,可以是物也可以是

人,目的就是为突出主题的形影不离,用这种实践的方式来启发学生的写作灵感,丰富学生的想象力和创造力,并且让小学语文课堂变得更加生动形象,提升语文课堂的趣味性,同时也让学生的语文阅读和写作基础变得更加扎实。

五、结语

学生阅读和写作能力的提升对于提高学生的语文整体成绩起到了很大促进作用。阅读和写作既是教学中的重点又是教学中的难点。阅读和写作在考试中的占比比重也比较大,具有很强的主观性,因此教师要不断鼓励学生,不断引导学生,虽然小学低年级学生在阅读和写作上的意识还很迷糊,学习能力和知识的积累也非常有限,但是做好适当的引导也是非常必要的,采取对应的教学方法,调动学生的学习兴趣,强化学生的理解,让学生多去阅读,多去品味和感受,巩固好学生的语文知识基础,拓宽学生的阅读范围,让学生在阅读中积累更多的词汇和写作手法,在写作中释放自己的情感和知识储备,双向教学,共同发展和提升,才能从整体上提升学生的语文学习水平,并且帮助学生树立良好的语文核心素养,进而更好的夯实小学生的阅读和写作能力。

参考文献:

- [1]雷君芬.核心素养下小学语文阅读写作教学探究[J].好日子,2019(30):0094-0096.
- [2]汪艳秀.核心素养下小学语文阅读写作教学探究[J].少年写作,2019(27):-10006.
- [3]闫凤芹.核心素养下小学语文阅读写作教学探究[J].文理导航,2019(12):40-40.
- [4]李毅.课内外一体化,打造升级版小学语文阅读课[J].教育家,2019(7):59-59.

(上接第2239页)

五、理论依据

(一)建构主义理论

主要代表人物有皮亚杰,斯滕伯格等。建构主义学习理论强调学生对知识的主动探索,主动发现和对所学知识的主动建构。每一个学习者都是在自己先前经验的基础上,以其特殊的方式,来建构对新信息、新现象、新事物、新问题的理解,形成个人的意义。由于学习是学习者在与环境的交互作用过程中主动建构知识的,因此作业的设计要尽量联系学习者的学习、生活实际,以促进学习者的主动建构过程。

(二)多元智能理论

多元智能理论是由美国哈佛大学心理发展学家霍华德加德纳在1983提出的。该理论认为,每个人在不同程度上拥有语言智力、节奏智力、逻辑智力、空间智力、动觉智力、自省智力、交流智力、自然观察智力和存在智力九种基本智力,智力之间的不同组合表现出个体间的智力差异。教育必须重视这些个体差异,必须因材施教,尽量做到扬长补短或扬长避短,而不是一刀切,一个模子塑造人。

(三)有效教学理论

有效教学理论认为,没有效果的教学是没有价值的教学,甚至是有害的教学。有效教学的理念主要体现在以下三个方面:1.促进学生的学习和发展是有效的根本目的,也是衡量教学有效性的唯一标准;2.激发和调动学生学习的主动性、积极性和自觉性是有效教学的出发点和基础;.提供和创设适宜的教学条件,促使学生形成有效的学习是有效教学的实质和核心。

六、创新点

- 1.对目前农村小学生数学作业设计的现状展开调查,构建有

效作业设计的标准,以此来规范教师的教学行为,建立切实可行的有效作业设计的机制。2、通过本课题的研究,力求在小学生数学作业设计及有效性研究上有所突破,以此为载体构建“有效课堂”“有效教学”“有效教育”,最终实现教学双赢、师生共同发展。

结语:

1.本研究立足于实践。本研究成果是在课题成员根据在农村教学期间调研和访谈的结果,并结合自身任教经验而归纳创新得出。但不足之处在于课题成员在农村小学任教期间不长,研究样本数量有限,得出的结论并不一定在全国范围内具有普适性。本研究仍存在有待改进之处需要分析和探讨。2.本研究具有可行性。本研究以农村小学数学课内外作业设计有效性为切入点,详细论述了当前教师在作业设计的过程中应该秉持趣味性、层次性、生活性的原则,并从六种不同形式的作业(趣味作业、实践作业、分层作业、探究作业、对比作业以及开放作业)的设计入手,相较于从前课题逻辑更严密,且更为精细,具有实际可行性。

参考文献:

- [1]次仁拉曲.《小学数学练习设计的有效性研究》课题研究[J].杂文月刊:教育世界,2016(8):2.
- [2]殷小凤.新课程背景下小学数学作业设计有效性提升策略研究[J].世纪之星一初中版,2019(25):2.

备注:“湖南省教育科学规划课题研究成果”课题名称:《小学数学课内外作业设计有效性研究》课题编号: XJK19CJC077