

浅谈双减背景下小学数学作业分层设计的作用

孟亚茹

德州东城小学 山东 德州 253300

[摘要]随着“双减”政策的不断推进，当下，优化学生作业已经成了教育教学的重要手段。在减轻学生作业负担的同时，如何通过作业设计去保证和满足学生的学习需求和社会对学生的实际要求成为广大老师们所关注的重点。本文，以在“双减”背景下的小学数学作业设计为例，着重分析“作业分层设计”方法途径，并探讨小学数学作业分层设计实践的重要性。希望对广大小学数学教师们有所启发。

[关键词]双减政策；优化作业；作业设计方案；小学数学；作业分层

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.368

引言

所谓的分层作业设计，就是要突出作业设计的针对性，通过了解每一个学生的学习水平和实际需求，将作业的设计赋予弹性，这是优化作业结构的具体体现和重要手段。分层作业设计的目标就是通过作业的针对性使处在不同学习层次的学生都会得到相应的提高。这更像是网络游戏关卡设计，入门时有相应的入门任务，升级后又会增加相应难度的任务。我们有理由相信，这种分层作业设计的方式，更有利于激发学生的兴趣。

一、小学数学作业分层设计模式的应用现状

现阶段，在实际的小学数学作业设计中，依然难以抛开传统作业设计的影子。很多老师布置小学数学家庭作业比较笼统且千篇一律，只是局限于练习册的随课同步习题，练习本上的课堂计算，教材上的课堂作业要求，形成了固定的作业结构和模式，难有创意。基本上没有考虑到作业设计的针对性和有效性，普遍存在的是班级里的学生统一布置作业，没有区分。这种“放羊式”的作业设计机械而刻板，不生动而缺乏灵活性。举例说明，老师统一布置数学作业，题目简单，对于数学成绩好，知识掌握扎实的学生来说作业学习的有效性就会低一些。而统一布置的数学作业题目难度大一些，对于小学数学“学困生”来说作业学习的有效性也达不到预期效果。在实际的小学数学作业设计中，有些老师会比较有意识地注重针对性的作业设计，但是效果往往不理想，因为这样的作业设计往往需要前期长时间的对学生状况进行摸排。效果不佳有很大原因是教师对学生了解不够全面。还有甚者，就是学生家长在小学数学作业分层设计中起到的不是促进作用而是阻挠作用。比如，老师单独给某些学生布置作业，就会受到其他学生或家长的误解或恶意揣测。这样极其不利于作业分层设计的开展，总的来说，是因为小学数学作业分层设计的透明度不高导致这种现象的发生。

另外，在应试教育的背景下，成绩和分数是学生的命脉。小学数学由于其特殊性，使老师和家长对其成绩的关注度非常高。老师为了提高学生的数学成绩，往往布置作业时忽略了“双减”政策，导致作业量大，作业难度大。而对于小学生来说，做作业普遍对他们没什么吸引力，甚至他们会排斥作业，其中最常见的就是对作业应付了事，“非暴力，不合作”的机械式完成作业任务，这样，小学数学作业的设计从根本上就失去了作用。其主要原因在于作业的设计没有激发学生的兴趣。

还有，就是小学数学作业的实际设计单调而乏味，把数

学学科的冰冷生硬体现得淋漓尽致。数学学科是严谨的，是缜密的，但是数学学科从来不缺乏趣味性和亲和力。很多老师在布置小学数学作业时往往忽略了数学学科的趣味性和亲和力，而小学阶段的数学教育最重要的教学目标之一就是让学生体会数学学科的魅力。那么这样的小学数学作业设计往往把学生对数学学科的爱扼杀在摇篮里。造成这种作业设计的原因在于老师们对作业分层设计的内涵理解不够充分，在具体操作上存在偏差。

二、小学数学分层作业设计的作用分析

小学数学教育在“新课标”的背景下，更加注重对学生的逻辑思维能力，数学知识运用能力，实践能力的培养，而小学数学作业分层设计十分的契合“新课标”对小学数学教育所提出的新的要求。小学数学老师们可以通过分层作业设计做到作业内容与教材数学知识的无缝衔接，也可以做到小学数学作业内容的发散延伸，与学生生活的结合沟通。还可以做到通过对作业量的大小控制，对学生的课后学习进行“微调”，通过数学作业难度的控制展开针对性的作业设计。比如可以设计难度较低的作业使数学成绩差的学生巩固基础知识，设计中等难度的作业使数学成绩中游的学生掌握解题技巧，设计高难度的作业使数学成绩优异的学生拓宽解题思路。这样的“弹性”作业设计是传统小学数学作业模式难以做到的。

老师们在实际教学工作实践中必须要迎合“双减”政策的要求，摸索出一套科学的、专业的作业设计方案，同时要注重学生的作业反馈和对作业的评价，从而形成一个完整的学生作业体系，并对这个“体系”不断优化创新，只有这样，才能在学生课后学习上形成一个闭环，往复循环，不断更新发展，才能学生作业真正起到应有的教育教学作用。

(一) 摒除传统小学数学作业设计模式的影响，突出作业分层设计

其实“双减”政策对传统作业设计模式已经形成了不小的冲击。而分层作业设计是在“双减”背景下应运而生的新式作业设计模式。其体现了对传统作业设计的继承和发扬，在新时代教育的格局中，其重要意义在于体现一个“新”字。关于小学数学作业的设计，老师可以走在教育改革的的前沿，深刻研究小学数学作业分层设计的内涵，摒除传统作业设计模式中那些跟不上教育改革步伐的方法途径，最终完成作业设计上的完美置换。我们举例说明，小学数学分层作业设计必须要根据学生的数学知识的基本掌握情况和学生的数学综合能力判定来具体实施。那么这就要求老师要关心学生

学习的各个方面,才能对学生了解透彻。其实,关心学生是老师的传统美德,而分层作业设计模式的运用只不过是赋予了师德具体的实践意义。所以,突出小学数学作业分层设计的模式就是间接突出师德的作用。这也与“双减”政策的本质不谋而合。

另外,广大小学数学教师应该在教学过程中不断提高自身素养,走出传统作业设计模式的舒适区,开辟创新,把分层作业设计的框架尽快丰富起来,使其能够充分地发挥小学数学作业教学的辅助作用。

(二)作业分层设计要公开透明,提高课后教学服务的质量

我们在上文分层作业设计的现状中提到过透明度的问题,一旦不够透明就容易引起误会。那么怎样避免这种现象发生呢?那需要老师在教学过程中开诚布公地运用作业分层设计模式。老师们其实不必担心一旦分层会严重挫伤某些学生的自尊心,会滋生助长某些学生的骄傲心态。分层作业设计在短期内可能会对学生的心态造成不利影响,但是这些不利影响通过老师和家长的疏导对小学阶段的学生而言克服它根本不是问题。而学生一旦克服了不良学习心态的影响,分层作业设计模式的实际运用对学生的影响一定会朝利好方向发展。试想一下,长期的小学数学作业分层设计,对于小学数学“学困生”来说,一定会塌下心来学习以争取作业形式的升级,而对于“优秀生”来说,一定会在数学学习上更加努力地巩固自己的成绩,以确保自己的“地位”。要做到小学数学作业分层设计的透明,首先要上学生和学生家长理解分层作业的内涵。比如,老师们可以利用公开课或者家长会的形式对学生和家长传达分层作业设计的作用和意义,通过小学数学分层作业实践让学生和家长真切体会到老师对学生学习的关心;通过分层作业设计的长期实行让学生切实体会到自身数学成绩的提高,让家长们看到自己孩子的提高。可以提高透明度,是小学数学作业分层设计前期的心理建设,是确保其顺利开展的基础和前提,重要性不言而喻。

(三)分层作业设计模式的应用为小学数学作业形式的丰富提供多元化可能

小学数学作业分层设计仅仅体现作业层次是远远不够的。基于“双减”政策和“新课标”的指导,小学数学各种层次的作业设计提倡在以小学数学知识为基础的前提下满足学生的多样化需求。要突出作业设计的实践性,以培养学生的数学综合能力为主要目标。所以,分层作业设计是优化小学数学作业结构的有利手段,而分层作业设计内涵是优化小学数学作业内容和形式的重要依据。广大小学数学教师应该在作业设计上发挥出独特的创意,以提高学生的课后学习兴趣。比如,老师们可以利用现代化教学手段像多媒体教学,远程网络教学分层布置作业。可以设计与学生生活贴近的小学数学作业内容,也可设计一些社会实践活动形式的作业或者交流探讨形式的作业。举例说明,在“位置与方向”(小学三年级数学下册人教版)的学习中,老师就可以把作业设计成和学生生活贴近的形式。比如老师可以要求学生找到自己家与学校的相对位置,相对方向,这是第一层次的作业设计。老师也可以要求学生认识相对位置和方向的基础上增

加场所的数量,让学生们理解位置与方向的直接联系和间接联系,这是第二层次的作业设计。老师还可以在位置与方向的基础上延伸向相对距离,要求学生判断怎样走更近,近多少?这是第三层次的作业设计。诸如此类的分层作业设计可以一直向更高层次延伸。另外,老师可以利用远程教育平台布置学生小组讨论的作业,还可以给学生布置一些关于位置与方向的社会实践活动作业等。通过这些新颖的小学数学作业设计来体现分层作业的实际作用,激发学生对数学学习的兴趣,逐步培养学生的数学核心素养。这种多样化的作业形式,打破了传统小学数学作业模式的桎梏,从根本上拉近了学生与数学学科的距离,也符合“双减”背景下,对作业少而精的具体要求。可以说,作业分层设计的模式是新时代教育的重要方法论。

(四)小学数学作业分层设计促进科学的作业评价

作业设计的优化必然要有相应的评价与之相匹配。小学数学分层作业设计既然突出了作业的针对性,那么对于学生的作业反馈就要有突出针对性的作业评价。传统的小学数学作业布置由于其统一性,机械性,所以,老师对学生作业的评价也是造成了刻板印象。作业的分层设计在一定程度上打破了这种刻板印象,是小学数学作业评价趋于科学化,也更加贴近小学生的心理。科学有效的作业评价对作业分层设计模式的实施有强烈的反向促进效果,两者之间是相互作用的。举例说明,老师对学生作业的评价也可以像分层作业一样分出评价层次,比如老师可以用“优秀”“良好”“合格”“努力”的评价的学生作业分成四个等次。老师也可以根据学生的作业反馈发现小学数学知识掌握的共性问题,便于及时的讲解。分层作业设计中容易发现学生的知识掌握情况存在的个性化问题,老师应该及时“面批”“面辅”。分层作业设计看来是促进教师对学生的作业评价,实则是促进教师自身素养也就是师德的提升。只有老师有一颗真正热爱教育的心,才能把作业分层设计模式的作用真正发挥出来,获得好的教学效果。

结束语

综上所述,小学数学作业的分层设计模式的实际应用,对广大教师们提出了严峻的挑战。“双减”政策的推行,其实就是要求老师们把精力多多地用到教育教学的实际工作中,要求老师们领会精神,开辟创新。小学数学作业分层设计作为适应新时代小学数学教育的重要方法论,对小学生的数学学科素养的提升可以起到重要的促进作用,老师们应该在教学实践中大刀阔斧地加以运用,熟练掌握其中的技巧和策略,为学生的数学学科学习打下坚实的基础。

参考文献

- [1]吴保焕,张娜.分层设计,让作业焕发生命的灵动——浅谈小学数学作业分层设计的作用[J].中华少年,2015(17):138-139.
- [2]林玉琼.基于高效课堂背景下小学数学作业分层与实施的思考[J].课程教育研究,2019(04):161-162.
- [3]白雪艳.基于学生个性差异的小学数学作业分层设计[J].读写算,2019(13):182.