

# 幼儿园中班数学集体教学活动中教师提问研究及建议

韩 笑

(西安市未央区汉都新苑第一幼儿园 陕西西安 710000)

**摘要:**教师在数学集体教学活动中的提问影响到活动的顺利开展,更关系到幼儿数学思维的发展,影响幼儿身心全面和谐发展。但实际中,幼儿教师提问存在诸多问题。本研究选取了10节中班数学集体教学活动为样本,围绕其中的教师提问,运用文献法、非参与式观察法和事件取样观察法,从教师提问的提问数量以及提问的类型、提问的对象、候答时间、回应方式五个方面对其提问特征进行分析,得出相关研究结论,最终为一线幼儿园教师提供针对性的指导。

**关键词:**中班 数学 集体教学活动 教师提问

**中图分类号:**G613 **文献标识码:**A

**DOI:**10.12218/j.issn.2095-4743.2022.35.005

## 一、问题提出

通过提问进行教学的方法源远流长,苏格拉底的“产婆术”和孔子所提出的“敏而好学,不耻下问”都是通过运用提问进行教学的经典代表。提问在教师教育教学活动中具有重要的意义。

数学对比其他领域来说较抽象,且幼儿学习数学应该是自身的主动建构,而幼儿与数学学习之间的媒介是教师的提问。中班数学集体教学活动中教师的有效提问,不仅能激发处于中班年龄段幼儿对数学学习感兴趣,还能够提升幼儿的数学思维,更重要关系到幼儿身心全面和谐发展。但是,实际中,教师提问还存在诸多问题<sup>[1]</sup>。

幼儿园数学集体教学活动中,教师的提问不仅仅具有提问的一般特征,而且还有明显的数学学科特点,因此,本研究在总结前人研究结论的基础上,从提问的完整过程角度对中班数学集体教学活动中教师的提问入手,从五个方面,即提问数量、问题类型、提问对象、候答时间以及回应方式,对选取的中班数学集体教学活动中教师提问的特点进行量化分析和质性评价,最终为一线幼儿园教师提供针对性的参考与可实施的指导建议。

## 二、研究对象

在研究样本的选取上,本研究选取10节中班数学集体教学活动为分析对象,共收集487句问句。其中实际有效提问共计358句。本研究主要对选取的10节中班数学集体教学活动中教师的358个有效提问进行研究。

## 三、研究结果与原因分析

### 1. 中班数学集体教学活动中教师的提问数量与原因分析

#### (1) 中班数学集体教学活动中教师的提问数量以及频次

## 与原因分析

表1 中班数学集体教学活动中教师的提问数量以及频次统计结果

总提问数	平均每次活动提问数	每2个问题之间的平均分钟数
358	35.8	0.69

从表1中可以发现,教师在上述数学集体教学活动中提问的次数和频率都较高。显而易见,中班数学集体教学活动中教师提问得非常频繁,提问频率相对较高。与费广洪,申继亮,姚艺(2003)、任巍,徐莹莹(2012)以及王燕(2014)等人关于教师提问数量和频率的研究结果相类似<sup>[2]</sup>。

究其原因,教师会把同一个问题提问多名幼儿让其作答。如:

T “你们还能在哪找到数字吗?”

C1 “4, 四扇窗户。”

T “哦, 他找到了四扇窗户, 你在哪能找到数字呢?”

C2 “我能找到数字1, 1个小狗。”

T “哦, 真仔细! 那你呢?”

C3 “我找到2, 两个门。”

T “哇! 你们找到这么多的数字啊!”

(中班《生活中的数字》)

教师还会通过追问的方式,让幼儿去思考理解其背后的原因,而这些也是中班数学集体活动中提问数量较多的原因之一。

### (2) 中班数学集体教学活动中不同教学内容提问数量与原因分析

本研究将上述10节中班数学集体教学活动,按照黄瑾学者对幼儿园数学教学内容的划分方式分为以下五种内容:数概念认知与计数、逻辑与关系、量的比较、几何图形认知、时间、空间认知活动(各两节)。

表2 中班数学集体教学活动中不同教学内容提问数量结果

数学教学内容	数量	百分比
数概念认知与计数	79	22.0
逻辑与关系	57	15.9
量的比较	79	22.0
几何图形认知	65	18.4
时间、空间认知活动	78	21.8

从表2中可以看到，教师在数概念认知与计数活动、量的比较活动、时间空间认知活动中提问数量较多，而在逻辑与关系活动中教师提问相对较少。

究其原因，数概念认知与计数活动、量的比较活动、时间空间认知活动这方面内容较为抽象，教师便采用大量的提问去引导幼儿思维。

而在逻辑与关系活动中，教师提问较少，因为这部分的教学内容在其性质上，要求幼儿必须进行大量的操作活动。但在这类教学内容之中，教师过度依赖操作，且认为集体教学活动时间有限，教师对幼儿的整个操作过程中没有进行适当及时提问。

## 2. 中班数学集体教学活动中教师的提问类型与原因分析

表3 中班数学集体教学活动中教师提问类型统计结果

类型	总数	百分比
管理类	44	12.0
认识类	171	47.8
推理类	76	21.4
评创类	53	14.8
情感类	14	3.9

研究发现，中班数学集体教学活动中教师提问倾向于数学知识认识方面，其次是发展幼儿的探究推理能力。整个过程中，教师提问忽视幼儿数学情感。探究其深层次的原因，教师的提问在很大程度上就只是为了检查幼儿对数学知识的掌握程度（表3）。

T “把图中的蝴蝶两个两个去数，我们可以把这种方法叫作按群计数，小朋友们知道这叫什么方法了吗？”

C “知道。按群计数。”

T “叫什么？”

C “按群计数。”

T “你们懂不懂按群计数？”

C “懂。”

T “那小朋友们再一起大声地告诉老师一次它的名字。”

C “按群计数。”

（中班《按群计数》）

在研究过程中发现，教师容易忽视幼儿在数学学习中的数学情感发展，最终导致幼儿对数学失去了兴趣，那幼儿更

不会将数学应用于实际具体问题解决当中。

## 3. 中班数学集体教学活动中教师的提问对象与原因分析

表4 中班数学集体教学活动中教师提问对象统计结果

提问对象	总数	百分比
集体	127	35.5
个别	198	55.5
讨论后代表发言	14	3.9
自由回答	19	5.2

从研究结果能看出，上述中班数学集体活动中教师的提问对象与王甜、张瑞等人关于教师提问对象的研究中集体提问占主导地位的情况相似（表4）。

集体回答在一定程度上能够帮助教师了解幼儿对问题的学习理解程度，教师让幼儿集体回答的问题一般是比较简单，但是这样的提问容易使幼儿养成面对问题不加思索的不良学习习惯。个别回答刚好能够弥补集体回答的弊端。其他两种提问方式所占的比重相对来说较少，是由于自由回答容易使课堂秩序陷入混乱的状态，且小组同伴回答容易浪费课堂时间，而且不能发现大部分幼儿对知识的学习理解程度，还要花更多的时间去维持秩序。

## 4. 中班数学集体教学活动中教师的候答时间与原因分析

表5 中班数学集体教学活动中教师提问的候答时间的统计结果

候答时间	总数	百分比
立即	96	26.8
1-3s（不足3s）	241	67.3
3-5s（不足5s）	20	5.9
5.及其以上	1	0.1

调查发现，在上述10节数学集体教学活动中，教师在向幼儿发问之后，在绝大多数的情况下，没有留给幼儿候答时间。造成这一现象的原因在于，教师提问的难度较低，目的是让幼儿立即回答出“是”“不是”等简单回答。

## 5. 中班数学集体教学活动中教师的回应方式与原因分析

### （1）当幼儿回答正确时教师的回应方式与原因分析

表6 幼儿回答正确时教师回应方式的统计结果

教师回应	总数	百分比
简单肯定	65	27.5
赞扬	22	9.4
重复幼儿的回答	70	29.6
不置可否	3	1.3
总结	7	2.4
问其他幼儿	39	16.2
让其他幼儿评价	12	5.4
追问	19	8.1

从表6中，我们可以看到，幼儿回答正确时，教师一般会对幼儿的回答给予简单的肯定和赞同的回应。

肯定的回应方式能够促进幼儿自我效能感的发展。但是这样笼统不具体的肯定，不能让幼儿真正明白自己的回答，无法给予幼儿较高的成就感，对幼儿的发展起不到实际性的作用。

### (2) 当幼儿回答不正确时教师的回应方式与原因分析

表7 幼儿回答不正确时教师回应方式的统计结果

教师回应	总数	百分比
直接否定	10	18.3
直接纠正	3	4.9
问其他幼儿	16	32.9
不置可否	4	6.1
指令	5	9.7
重述问题	12	23.2
疑问反诘	1	2.4
消除不安	1	2.4

从表7中，我们可以看到，教师在面对幼儿回答不正确的情况时，一般会将提问转向另外的幼儿，且教师并不会对幼儿进行指责与批评。但是，教师面对回答错误的孩子时较少能去宽慰孩子，帮助其消除不安。

幼儿回答错误时，教师虽没有对其进行批评，但是教师将问题又转向其他幼儿，在一定程度上不能帮助幼儿理解其不正确或者存在回答不清楚的地方，使幼儿产生知识误区。

### (3) 当幼儿不回答时教师的回应方式与原因分析

表8 幼儿不回答时教师的回应方式

教师回应	总数	百分比
自问自答	43	62.3
转向其他幼儿	26	37.7

在幼儿不回答的情况下，教师一般都以自问自答的方式结束整个提问。这在一定程度上反映了教师预设的问题与幼儿的实际发展水平和已有经验不相符合。问题难度过大，超过幼儿实际发展水平，幼儿在其已有经验的基础上难以作答；问题难度过易，幼儿对教师的提问不感兴趣，不想回答。究其深层次的原因——教师没有准确把握幼儿的“最近发展区”（表8）。

## 四、教学建议

### 1. 适当对幼儿进行提问，问题符合“最近发展区”

维果斯基在“最近发展区”理论中提道：幼儿本身有两种发展水平，这两种水平间的差异就是“最近发展区”，幼儿教师应该在这片区域内对幼儿做支架，在幼儿发现自己不能解决的问题时，教师要对其进行适宜的引导。所以，在中班数学集体教学活动中，教师应当提前了解本班幼儿的心理特点和已有经验，最终根据中班幼儿的身心发展规律、学习特点以及所要展开的教学活动内容和环节的设置去预设提问语句，决定提问的数量以及频率，由浅入深、层层递进地去

对幼儿进行提问。

### 2. 关注数学教学的过程，重视过程中幼儿的数学情感体验与发展

在《3—6岁儿童学习与发展指南》中提到，科学领域的知识经验都是具有抽象性的，但学前儿童的思维主要以直观形象思维，因此，科学领域中的学习，教师应该注重幼儿自身的感知体验、实际探索和推理分析。教师在数学教学中，要适当增加推理类和情感类问题，让儿童在“做中学”“玩中学”“生活中学”，从而使幼儿由走近数学到喜欢数学，最终达到应用数学的目的。

### 3. 提问指向要注重小组之间的操作学习

皮亚杰认为同伴间进行交流合作时，会出现认知冲突，能够促进幼儿相互之间的深层次的合作探索，且重新建构与之前的认知进行相互协调的一种新的认知方式。在幼儿激发认知冲突和平衡认知冲突的过程中，幼儿在数学推理能力、数概念等方面形成新的相关数学认知。所以，教师均衡集体、个别提问的基础上，还应该提升小组讨论之后发言的比重。所以，教师要尽可能在每次活动组织与实施之前，准备并完善相关背景资料。

### 4. 给予幼儿适当的“解答距”

在心理学上，把从提出问题到回答完毕的这段过程叫作解答距。“解答距”是教师设计问题的依据和标准。教师应该给幼儿适宜的解答距，注重协调所预设问题中四个等级的“解答距”，能够帮助幼儿以由易到难、从积累到创新的方式方法获取数学经验，给不同发展水平的幼儿都提供一定的回答机会。教师为幼儿提供更多的操作交流、自主探索与体验成功的机会，最终促进全体幼儿身心全面发展。

### 5. 善于运用灵活多样的回应方式，发展数学思维

教师对幼儿作答的回应应该更聚焦，在肯定且表扬幼儿正确的回答之后，应该进行深层次延伸。如果当幼儿回答不正确时，教师应该对幼儿的回答进行纠正，但纠正应该具有艺术性。这就需要教师要了解幼儿发展水平和已有经验，在集体教学活动之前，不但要做好相关预设，还应提高回应方式的灵活性，同幼儿一起对其回答做出一个合理性的回应。

## 参考文献

[1]费广洪,申继亮,姚艺.幼儿在园提问数量的发展研究[J].学前教育研究,2003(Z1):84-87.

[2]任巍,徐莹莹.5-6岁幼儿在园提问行为研究之量化分析[J].赤峰学院学报(自然科学版),2012,28(12):237-239.