《间隔排列》评课

——季亚丽

“间隔排列”的规律是苏教版教材三年级上册的教学内容。这是学生第一次对探索规律的内容进行专题学习。苏教版教材在一、二年级注意结合数学学习内容安排探索规律的练习，学生在此前的学习中已经经历过探索图形排列、数的排列的简单规律，积累了初步的探索规律的学习经验。

“间隔排列”的规律主要引导学生探索当两种物体一一间隔排列时，这两种物体的数量之间关系的规律。教材引导学生由日常生活中的一些典型现象出发经过观察、比较，逐步探索出两种物体数量之间的关系。

由于间隔排列的两种物体数量之间的关系具有一定的典型性，且这种关系在日常生活中具有普遍的应用，因此可以视为一个数学模型。学生探索与发现规律的过程也是一个逐步建立数学模型的过程，经历这一过程既有利于培养学生探索规律的能力，也有利于学生感悟数学模型思想。探索“间隔排列”的规律的学习，能为学生以后探索“简单的周期”等更复杂的规律打下基础。

1.创设合适的情境，彰显探索规律的意义。

陈老师的教学紧紧围绕“小兔游园”这一学生喜闻乐见的情境，自然串接各个教学活动，引导学生初步感知，供学生充分观察，寻找丰富的现象，促使学生深入体会。陈老师立足规律的内容，精选教学素材，创设或实或趣或疑的教学情境，彰显出探索规律的意义。依据学生的特点合理呈现，唤醒对规律主动探寻的意识，探索规律由此起步。随着情境的发展，蕴涵其中的例证顺次显现，通过观察、比较，发现排列方式的特点水到渠成。

2.设计有效的活动，展现探索规律的路径。

陈老师设计开放的、具有挑战性的任务驱动，使学生经历“猜想一验证一建构”的全过程。猜想源于何处？观察间隔排列现象、寻找其排列方式的共同之处时，对每组物体数量关系的初步感觉帮助学生有了大胆而较为合理的猜想。猜想如何验证？不是告诉方法，而是交流想法，疑难让学生有了自主解决问题的主观愿望和积极行动，汇报、倾听、评议，方法达成认同，验证悄然实现。规律怎样概括？不是硬性记忆，而是丰富例证支持下的主动建构，从排列的方式到数量的关系，从单一的排列到多种方法，学生通过观察、比较等发现关联、实现连接，凭借语言、图形等多元表征、完成概括。

3.挖掘蕴涵的思想，凸显探索规律的方法。

如何让排一排、画一画轻松易行，如何凸显间隔排列的根本特点?一一对应。关键问题的激发“如何让别人一眼看出数量的多少”，从摆到分，学生感受的是“一个对着一个，一一分组”之效，一组组的圈画，一次次的观察，不仅助力学生发现其规律，更理解其本质，不再是硬性的记忆，而是真正的理解，“为什么两端相同，两种物体数量相差1？为什么两端不同，两种物体数量相等？”如何建构一一排列的模型？不同的分类依据，相同的分类结果，规律丰厚起来，间隔排列的内涵“一一对应”凸显出来。

探索规律教学不是单纯的让学生记住规律、应用规律，而是凸显规律获得的过程，实现思想方法的渗透，这在两位执教老师的设计理念中很好地体现出来。正如成尚荣先生所说“给学生带得走的东西”，数学的思想方法就是其中最为重要的一项