

试谈对小学生科学探究能力的培养

□ 四川省阿坝州汶川县漩口小学校 陈志怀

【摘要】：人类认识科学的过程是在曲折中探索前进的，通过一步步的探索认识而逐渐形成科学的知识体系。因此，科学这门小学的课程在教与学的交互中应该以探究式的模式为教学的主要方式，我们应当注重让学生发现问题、展开探索、生成认识。

【关键词】：科学；探究能力；培养方法

在新课改的背景下，人们日益重视学生的“主人翁”地位，然而这个改变的过程在不同环境中进度是不同的，在笔者所处的农村小学中，依然以教师灌输和学生背诵科学知识为主，这种方式仍旧是以学生们考高分为目标。我们知道科学知识是生活实际的升华，并且可以再次利用在日常生活中，是一门实用性的课程。因此，改变我们的教学方式方法是非常急迫的。本文就培养学生的科学探究能力，让学生切实获得知识进行探讨，分享一些自己的做法。

一、让学生获得科学学习的兴趣

在对学生的交流和调查中，大部分的学生对这门课程的兴趣不高，原因就是老师总是让他们死记硬背书本上的科学知识。在上课的时候，大部分的时间上都在勾画重要的知识点和记忆这些内容，这样的方式会极大地打击学生的学习积极性，他们在学习的过程中不能获得心理上的满足。

结合他们这个年龄段特有的心理特征，我们要拓宽科学这门课程的教学方式和学习方式，以

聚焦区域，“研”续成长

□ 太原市育红幼儿园 许宏彦

《指南》中强调，对幼儿来说，其年龄特点、发展规律和学习特点决定了他们的学习和发展离不开游戏；对教师而言，游戏最能体现学前教育的专业特殊性，对幼儿游戏的把握，才是学前教育专业教师的拿手戏和看家本领，是幼儿园教师专业地位的重要体现。

一、区角研学现状

（一）教育理念的建立与支撑

在学《指南》用《指南》的教育实践中，我园教师知道围绕活动区自发游戏的学习、活动区材料的适宜性投放支持幼儿的的游戏活动，教师对幼儿游戏行为的观察、分析和指导助推幼儿的学习和发展。

（二）区域活动的开展

基本有序开展与实施，以必备区域、自选区域为设置依据，各班级区域责任到人，每人依据各自优势负责4个区域，规范区域活动周计划与日计划的有机制定，保障重点区域材料每周每日有目的投放与有计划指导。

（三）教研活动的开展

以“发现问题-分析原因-解决问题”为工作开展思路，分别就区域观察的内容、方法、记录、适时介入等存在的问题进行小教研，初步提高教师的区域观察和指导能力；结合区域主题活动的开展，有机整合区角教育资源，通过推优观摩分享，指导青年教师借鉴老教师的经验，学习合理分配时间，有效组织区域活动。

二、存在的困惑与问题

（一）理念存在滞后，对幼儿真游戏的意义“快乐游戏，自主发展——满足幼儿爱玩的天性，促幼儿自然而然地发展”理解不透彻。

（二）有预设有计划进行环境和材料的设置与投放，重结果轻过程，忽略游戏的本真意义，教师掌控式说教大于幼儿的自主探索与发现式

“懒”老师的锦囊妙计

□ 太原市第五实验小学校 白旭婷

过去体育课程改革解决了学生体质合格问题，如何让生体质强起来，是亟待解决的问题。教育部办公厅2021年4月19日，发布《关于进一步加强中小學生体质健康管理的通知》(下称《通知》)。《通知》强调，着力保障学生每天校内、校外各1小时体育活动时间。希望进一步提高学生体质。2021年7月，中共中央办公厅、国务院办公厅发布了《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》(以下简称“双减”)，随着“双减”政策的落实，我们终于有了属于自己的课余时间，可是如何保障学生的课外一小时的课余体育锻炼质量，则需要我们思考。

目前课余体育锻炼内容和形式单一枯燥，表面上也进行了学段的分层，但是执行上依然是“上令下行”的单项交流。学生在课余体育锻炼中永远是被监督的对象，打击了学生的课余体育锻炼自主性和积极性。怎么才能提高他们锻炼的积极性？怎么样让课余体育锻炼变得有趣又有效呢？体育教学目标之一是培养学生成为终身体育者，《体育课程标准》强调学生自主、合作、探究的学习方法。所以课余体育锻炼我们必须要让学生会自我锻炼、自主学习，并在课余时间体育课程实施过程中获得乐趣，从而提高学生课余自主体育锻炼的积极性，提高身体素质，培养良好的锻炼习惯，从而形成终身体育的习惯打下坚实基础。

我冥思苦想，明白要想真正激发他们的主动性和兴趣，我必须要做个“懒”老师！于是，室内课我故意垂头丧气地来到班里，班里的小机灵鬼们很快就发现今天的我和平常神采奕奕的我不一样，都问：“老师，您怎么了？”我说：“我发愁啊！你们的体质健康成绩今年没什么进步，好多同学都刚刚及格呢，老师多希望你们身体素质棒的。所以想安排你们课余时间体育锻炼。可是，我不知道怎么安排。安排一样的内容，素质好的同学“吃不饱”，基础差的同学“吃不下了”，最后大家都坚持不下去。课余体育锻炼又成了三天打鱼两天晒网，好难呀！

时候，我们还要及时进行收效，把他们的注意力引导在某个问题上并对此进行重点研究，让他们的活动和某一节课的教学安排相互融合。在学生们刚开始学习时，在课堂上会有一些拘束，因为他们的知识能力缺乏而显得自信不足，对教师所提的疑问无法进行回答，因而还需要我们及时的激励和引导他们。

四、开展不同形式的探索活动

结合教材的难易程度和学生的最近发展区，我们要让他们探索科学的活动方式丰富多彩。在我的教学活动中，经常开展以下三种形式的探索活动：

1.自主探索

在学习一些比较简单的内容时，可以让全班学生自主进行探索。如“物质的变化”这个单元，对于这种浅显的、易观察的现象可以让他们自己准备材料进行实践操作，在大家都完成了实践操作以后，再来一起讨论，哪些同学做的实验可以分为一类，哪些实验是另一种变化的类型。最后进行总结、归纳，形态、大小发生改变是物理变化，在得到新的物质时，它们就发生了化学变化。这种探索形式可以让大部分的学生学得动手的实际经验，每个人都对这节课所学习的内容产生自己的探索认识，从而达到教师想要学生探索生成的目标。

2.合作探究

在个人的实践教学中，我发现学生非常喜欢小组合作探究活动，在小组中，大家都能为团队的成功尽一份力量，同时他们可以在活动中向其他成员学习，促使本组的成员共同取得进步，并促进合作能力的提升。如在教学“污水和污水处理”时，我把全班分成几个实验小组，比一比哪一组的同学污水净化得最干净？并把你们的净化过程和步骤随时记录下来。活动开始后，孩子们的热情非常高。有的说，我来做记录；有的学生生活经验比较多的就做实验。大家协同合作，就想让自己的小组获得胜利。通过这种团队性的探索活动后，每一个小组的成员都能获得在生活中实际处理污水的办法。这样不仅增强了他们的生活能力，也让他们习得了知识，最后还培养了他们探索操作的能力，真可谓是“一石三鸟”。

3.网络探究
在这个信息日益丰富的年代，书本上的科学知识或多或少有一些局限性，因此，学生的探索活动不仅仅只是在课堂中，还可以延伸到更大的平台上去。网络的丰富多彩可以是他们活动的另一个阵地，在平时，我们可以让他们在课前预习时去搜索一些与下次学习内容相关的知识，如学习宇宙之前，让大家自己先去搜索一些与宇宙相关的内容，学生通过网络就能了解到我们身处哪个星系，这个星系有哪些星球组成等等，最后再在课堂教学时把学生收集各种各样的材料进行综合，这就是他们通过网络探索得到知识。

五、在学生活动时，及时作出评价，让他们获得探索的快乐

我们要改变以学生“科学”期末分数单一评价他们的方式，提升自己对学生科学知识的探索过程的重视，在孩子们进行动手操作活动时，及时的给与他们有意义的评价，帮助他们找到继续活动的方向和探索的快乐，这样能切实的提升他们探索能力的发展，同时激发他们探索的热情和兴趣。

培训。

五、研学中的收获与成长

（一）找“真问题”，选定时注重“准”“精”“小”

1.“准”。研训主题、“真问题”的生成从教师中来，找到当前存在的突出困惑与问题。如：入区游戏如何避免放任、盲从行为？设置与环创标识是否满足幼儿自主选择、有目的玩的提升空间？如何以主题活动为载体，研发并投放适宜的材料，进行艺术创作与表达？如何有目的观察幼儿的游戏行为，尊重幼儿的兴趣和已有经验，有效整改游戏材料并跟进观察与指导、评价？

2.“精”。研究专题少而精，有计划逐个研究、逐个内化、不留死角各个击破。

3.“小”。从教师的实际需求出发，找准专题的根本困惑问题，切入点要小，便于教师有解决有持续跟进，逐层深入研究。

（二）继续跟进“真现场”，做沉浸式教研
准备与观察和解读幼儿的游戏行为，研、找材料准备与幼儿实际需求的差距，提升教师有目的观察与游戏指导水平。

（三）践行“真研究”，做协作式教研
分工合作中，发挥体主观能动性，调动团队每位参研教师的内驱力，从而使每位教师在原有专业水平上各自成就对幼儿游戏行为的识别力与回应度，体验成功任务的幸福感、成就感。

（四）研学模式的逐步成熟与完善
一步凸显教学研究职能，增加信心，在加强教师专业思考及执行力的基础上，逐步向专业性和科学性迈进。

如何学好科学指导幼儿游戏这一看家本领，珍视幼儿游戏和生活的独特价值，满足幼儿自发自主个性化快乐成长，准确定位区角活动的内涵，量身定位教师在区角游戏中的角色扮演等一系列问题的探寻，我们仍坚定地一直走在路上。

习老师布置的内容，知其然不知其所以然，练习是盲目的，现在通过锦囊，课余体育锻炼变得更有趣味性、目标性和科学性。



接着，我又问学生：“治疗方法有了，可是要如何检测评价呢？”学生说：“我们坚持计划锻炼，然后过一段时间，您再给我们测试，看我们有没有进步。”“懒”老师的我赶紧“推脱”，教学进度不能打乱，其余时间老师课太多了，分身乏术啊！这时候同学们马上说：“老师，你可以把仪器借给我们自己测。”我说这个方法好！于是我把测量仪器分配到各组，并教会学生如何使用，安排组长进行仪器的保管。学生以组为单位，互相监督、互相检测，互相改进锻炼方法，学生是身体和脑力的双重锻炼。一周后，我发现学生的练习热情愈演愈烈！以前，我布置体育作业，每天跟在他们后面督促；现在，居然是他们每天跟在我身后追问：“老师，我的坐位体前屈怎么还是没进步啊？我明明每天压腿的呀！”我心里想：“肯定呀，你才练了几天，哪有那么快的效果。”但是我却故作惊讶地说：“是怎么？怎么回事？一定有什么问题！”学生马上说：“对了，上课每次压完腿都要踢腿，这几天我忘了踢腿了！不行，以后我每天得加几组踢腿！”还有的学生跑过来和我分享她的小进步：憋气时间长了，跳绳的次数多了，我瘦了两斤……就这样，我做了一名“懒”老师，学生们反而变得越来越“勤快”。

（一）自主合作，提学生素养

做一个“懒老师”，充分挖掘学生学习的潜能，让他们变被动学习为主动学习，培养他们自主学习能力。通过“诊断”发现问题，通过“锦囊”理解问题，想出解决问题的方法，再去实践，定期自我检测，反思改进锻炼方法。学生体验整整的学习过程，从而在这个过程中

学术

D7

结合实际 开展好“道德与法治”教育

——小学“道德与法治”教育探索与研究

□ 四川省阿坝州汶川县第一小学 曾妍

摘要：“道德与法治”教育是小学阶段一门重要的课程。

第一、道德与法制教育学科具有重要意义。

每一个人一生必须树立良好的思想道德意识，树立良好的法治教育意识，而这并不能从天上掉下来。而必须从少年儿童小学生时代就开始培养。通过培养，让我们新时代的小学生少年儿童从少年时代起就树立良好的思想道德意识，树立良好的法治教育意识。这是新形势下新时期培养合格社会主义接班人所必需的。作为新形势下的小学“道德与法治”教师，要依据《教育大纲》，依据《新课程标准》的要求，结合形势要求，结合新形势下，广大少年儿童小学生自身的实际，结合教材，结合“道德与法治”教育，对广大小学生少年儿童开展“道德与法治”教育。为培养新形势下合格的人才努力。

第二、开展好“道德与法治”重要意义的认识教育。

著名的教育家悟松芝老师这样说：“认识教育是一种教育的力量，认识教育是一种促进教育的动力。就拿当前小学阶段开展的道德与法治教育来说吧。一旦广大小学生对开展‘道德与法治’教育有了新的认识，那么他在学习中，行动之中就有学习的自觉性，行动中就有了主动性。作为小学校的‘道德与法治’教师可别小看了认识教育。只有事前开展好了认识教育。广大小学生参与学习，才会有学习的力量，才会有学习的动力。”悟松芝老师的话给了我开展“道德与法治”教育一个很重要的启示。因此，在开展教育教学活动之中，我积极开展“道德与法治”重要意义的认识教育。

1、社会主义阶段的新形势下，需要加强“道德与法治”的教育。

现在以习近平总书记为核心的党中央十分关心广大小学生少年儿童的“道德与法治”教育。党中央提出的二十四字的“社会主义核心价值观”就要我们的学生“讲道德”“守法制”。社会主义新时期的教育方针要求我们培养的学生“德育美劳身，全面发展，德育为首”。可以说“德育为首”的德育教育本身就包含了“道德与法治”，“道德与法治”本身就属于“德育教育”的范畴。

2、新形势下少年儿童小学生出现的問題，需要我们的学校教育加强“道德与法治”教育。我自己调查研究，调查到的事实，说明现在在小学阶段，必须加强“道德与法治”教育。

（1）、现在社会上出现的不少不道德的行为，不少违法违纪的行为，出现少龄化、低龄化的倾向。

（2）、比如，现在不少的少年儿童小学生怕苦怕累。一些小学生贪玩贪吃。在学校伙食团吃饭，总感到伙食不好，要上街去超饭馆。

（3）、现在，一些小学生少年儿童不尊重父母亲、大人，甚至在学校里有些学生不尊敬老师、辱骂老师。在新闻媒体上曾经报道过：一些学校，出现一些大的学生，伙同一些学生，专门欺凌小的学生。甚至在欺负小同学时，要交什么“保护费”。凡此种种，说明了当前我们的小学生少年儿童亟需加强“道德与法治”教育。现在的小学生少年儿童要当好社会主义建设事业的接班人，必须过好“道德与法治”这个教育关，否则就当不好社会主义建设事业的合格的接班人。

3、新形势下，小学生少年儿童“道德与法治”教育缺失的原因在哪里呢？

其一，市场经济大潮袭来之后，对每一个家庭，各项事业都有一个不小的冲击。不少家庭重视经济发展，忽视了自己孩子的“道德与法治”教育；不少父母亲外出打工挣钱，忽视了自己孩子的“道德与法治”的教育。

其二，外国资本主义思想的侵蚀，旧中国的各种落后腐朽思想对人们思想的侵蚀（包括各类图书不良文化传媒对学生的不良影响）。

其三，在“应试教育”的不良影响之下，不少学校放松，甚至忽视了对广大小学生少年儿童“道德与法治”的教育。

4、结合实际，开展好小学“道德与法治”的教育。科学的既往往最真实，也是最教育人的。小学生少年儿童由于知识少，经历少。只有结合具体实际情况，才能起到有效的教育效果。

（1）、让每一个学生都联系自己本人的实际，查一查自己身上有没有不良的、违背了“道德与法治”的行为发生。联系实际自己查、自己找。广大小学生思想解放，不怕亮出自己身上不良的东西，纷纷勇敢的自我找出自己身上的不良“道德与法治”方面的问题。这些问题归结为几个类型：A自己不文明，不礼貌的行为时有发生。B思想上讲吃讲穿，贪玩好耍行为严重。C不遵守学校、班级的组织纪律行为时有发生。由学生自己查、自己找，一共找出了好几百家。我引导广大学生对照社会主义的道德准则、法制准则，一一学习。要求广大学生通过学习社会主义的“道德与法治”准则，在日常生活中加以克服。只要严格要求自己，努力改掉自己身上的毛病，就会成长为一个道德高尚的人，懂法制，守法制的好学生好少年。

（2）、联系社会实际，教育广大学生一定要做一个“讲道德、懂法制、守法制”的合格少年儿童学生。

社会实际是一个更广阔的实际。如今通过新闻媒体的报道，不少实际的东西就在我们的眼前。通过这些典型的社会实际，对广大小学生少年儿童来说是一种很有力的帮助。

我举的这个真实的社会实际典型案例，对广大学生是一个重要的启示与深刻的教育。

中国的有关新闻媒体曾经报道：在我国的湖北省，在一个小学校里。一个星期天，学校有一位女老师在学校的小卖部里。突然，学校闯进来三个少年小学生，他们都手持凶器，当场活活地把那位守小卖部的女教师打死，最后只抢走了两元钱。这个实际案例既真实又典型。新闻一报道，引起全国轰动，告诉每一个中国人：我们要十分重视对少年儿童的教育，尤其对小学生少年儿童要特别加强“道德与法治”的教育。我在班上一讲这个案例，广大小学生少年儿童都引起了剧烈的震惊。大家都认识到：开展“道德与法治”教育不只是宣传一下，讲一下的问题，而是切实需要广大少年学生认真学习，认真贯彻落实“道德与法治”教育落实在自己的行动中。

总之，我在教育中，主要通过开展认识教育，开展结合实际的教育，提高“道德与法治”的教育质量。

参考文献：

刘君英、李小刚、王志奇《结合实际，开展好道德与法制教育》2016年《道德与法治教育》。