

注重应用，提升实效

——初中数学教学学生数学应用能力培养

周维玉

(云南省保山市腾冲市五合民族中学 云南 保山 679111)

[摘要] 随着素质教育普及和和实施，动手能力和应用能力成为对学生教育培养的重点，初中数学教学也越来越注重数学应用能力的培养，在实际生活中运用所学的数学知识解决问题的能力成为评判数学教学成果的主要指标。这就要求初中数学教学过程中既要注重数学知识的理解，也要重视相关知识的实践与应用，致力于培养动手能力强、应用型人才，为国家输送合格的综合素质人才。

[关键词] 初中数学教学；数学应用；能力培养

引言

初中学生正处于思维个性发展成熟的阶段，这个阶段非常重要，会影响到孩子未来的发展方向。这个阶段学生的人格行为习惯和能力养成基本上就定型了，所以综合这些因素会对其未来发展有着深远的影响。因此初中学生在数学学习过程中能够养成良好的学习习惯，培养起实际生活中数学应用的能力，那么在其今后的学习过程中就会保持这种习惯和能力，有助于学生今后学习成绩和应用能力的提高，逐步成长为适应社会发展、符合市场需求、具备丰富知识体系和强大的动手能力的高素质人才。因此，在初中阶段数学教学过程中，注重数学应用意识培养，提高初中学生数学应用能力，是初中学校和数学教师的重要工作，需要相关的初中数学教学工作者共同努力和探索，寻找更好的方式和途径，为学生创造实践与应用的机会，来推动对学生数学应用能力的培养。

1 转换教学观念，注重学生数学应用能力的培养

既然要培养学生的数学应用能力，就应该跟上素质教育的步伐，摒弃传统的数学教学模式，那种由数学教师主导的数学课堂除了对书本知识反复的详讲、精讲，对知识点勤练多练，让学生沉溺于公式定理和题海的深渊，根本不会“舍得”把时间“施舍”给实践和应用，甚至会对一些想法独到勇于实践的学生判定为“不务正业”，学生只要“听话照做”就已经迈入好学生的一半了，如果学生再成绩好分数高，那么就完全步入好学生的行列了。试问这样死读书的学生怎么可能做到学以致用呢？学生不但提不起学习数学的兴趣，甚至内心充满了反感和排斥，没有科学的学习目标作为指引，学习单纯为了分数提高，在茫然的提分道路上学生丧失了对数学知识实践探索和本能反应与能力，往往导致学校、教师、家长呕心沥血的付出，最后收获的是高分低能的所谓人才。因此，必须先转变初中数学教师的教育观念，把培养学生对数学的应用能力作为教学重点，在教学过程中注意激发学生兴趣和增加师生互动。

列如我们学校一直以来都在奉行的五步教学法就是对这一概念最好的诠释，而我本人也是这一创新方法的践行者

1) 引，在课堂前5分钟引入新课。好的开始是成功的一半，新课引入的好坏直接关系到一堂新课的教学质量的优劣，好的“引子”既可以吸引学生注意力，激发学生学新课的兴趣，又能体现课堂重心，使学紧跟教师的思路，从而获取应掌握的知识。

2) 讲，讲课15-20分钟，包括教师的或学生的。教师可采用多媒体等现代化教学手段辅助教学，讲解与演示相结合，抓住教学内容的重点和难点进行讲解。在有些环节还可以教师还可以让学生上台讲课，这样充满新鲜感的体验会让学生对教学内容理解更深刻。

3) 论，课堂讨论10分钟。讲课后，针对学生自己存在的疑惑和老师设置的问题，组织学生进行讨论。充分调动学生讨论的积极性，让学生大脑真的围绕问题动起来。

2 理论联系实际，注重数学应用意识的培养

初中数学知识难度增加，相对于小学数学的简单运算，初中数学增添了许多概念公式，抽象不易懂，因而而造成很多初中学生对数学学习不但没有兴趣，甚至产生畏惧的心理，认为数学太难学了，此时如果还延续传统课堂讲解的教学方式，那么学生在一知半解的学习状态中就失去了数学学习的主动权。针对这个问题，数学教师可以把这些学生普遍感觉难懂的知识在现实生活中具体化，通过相关知识点在现实生活中的体现，来把数学问题直观的立体的形象的呈现出来，贴近生活的呈现方式让学生更容易接受和理解。举个简单的数学定理：两点间直线最短。或者会有学生脑补不出来直线最短的情形，那就让学生从生活中任意选择两个点，各种形态相连接，很容易发现这个道理了。要知道数学知识虽然看起来抽象难懂，但是恰恰是我们在日常生活中接触最多应用也最多的，数学教师完全可以将数学教学延伸到生活中来，通过实践来强化学生对数学理论知识的理解，也通过理论和实践的结合来培养数学应用的能力。理论结合实际生活，在生活中感知数学知识，形象易懂，让学生对数学学习产生浓厚的兴趣并且产生学生应用数学知识的自信心，体会应用数学知识解决实际问题的成就感，并亲自尝试用有限的数学知识应用到日常生活中解决问题。

初中数学教师完全可以抓住生活中的各种环节来设置数学问题，让学生来解决这些实际生活中的数学问题，教师只要做适当的引导就可以，让学生养成独立思考，亲自动手，适当求助的能力，以便在其今后的数学学习中能更好的理解与实践。

3 积极开展数学实践课程，培养学生的数学应用能力

数学是人类从生产实践中总结归纳出来的学科，反过来又被人类当作工具应用于生产实践活动。当下我国素质教育全力开展，教育目标便是为国家建设输送具备综合素质、理论和实践能力都过硬的应用型人才，数学是一门应用性非常强的学科，所以掌握对数学知识的实践应用才是真正的学好数学的标准。初中数学教师在教学中，不仅限于数学理论知识的讲解，还要积极开展教学实践课程，充分激发学生学数学的兴趣，锻炼学生动手能力，将数学知识应用于实践课程，不断增强学生的数学实践能力，从而培养起学生的数学应用能力。

结束语

因着个体差异，每个初中生的学习基础和个性特点都不尽相同，统一刻板的课堂教学不能适应全部学生，尤其是对应用性很强的学科来说，因此在初中数学教学中，数学教师应该根据每个学生的特点因材施教，在帮助学生学会扎实稳固的数学知识前提下，积极引导参与实践并应用数学知识解决问题，形成良好的学习习惯，从而逐渐培养起学生的数学应用能力，实现数学教学的意义。

参考文献

- [1] 卢昌新. 浅析初中数学课堂教学中学生数学能力的培养[J]. 新课程研究, 2009, (12).
- [2] 林显烈. 初中数学教学中学生解题能力的培养[J]. 西部素质教育, 2019, 5(17): 241.