

新高考如何高效处理文理不分科

叶希纯(福建省南安市侨光中学, 福建南安 362314)

[摘要] 近期以来,“取消高中文理分科”成为公众热议的话题。高中文理分科现象由来已久,并在选拔及培养专业化人才方面发挥过积极作用。随着教育的发展以及课程改革的不断推进,文理分科已失去了存在的基础。如今,取消高中文理分科正逐步在全国范围内推进。但不乏教师仍存在一些疑问,那就是取消文理分科后,课堂教学该如何随之调整。我对这个问题也做过比较深刻的思考,本文将呈现出来,抛砖引玉,仅供各位同仁参考。

[关键词] 新高考; 文理不分科; 课堂教学;

高中课程改革文理不分科,这意味着高中学生将执行同样的数学课程标准,相比文理科分科的高考政策,改革后的数学教学肯定会发生较大转变,数学教师在文理不分科的新常态下,如何转变教育教学行为,以便适应新形势、新要求,笔者认为必须注重以下几点:

一、对文理不分科要有正确认识

1. 文理不分科是大势所趋

宏观上来讲,文理分科降低了民族的整体素质,是导致人才培养水平下降的一个重要原因,也致使相当部分学生科学精神和人文情怀的分离。从微观上来讲,文理分科对孩子的成长影响颇深。如一个孩子本来对物理最感兴趣,但是化学和生物成绩都不好,那他可能也会基于应试的考虑而被迫选择文科;又或者,他本来喜欢文科课程,但是由于理科升学、就业会相对容易,他也会面临兴趣和前途的两难选择。

2. 社会发展需要复合型人才,而非某一学科的专才

人才培养自有规律,欲速则不达。18岁之前能全面了解学科知识的学生,在后40年的发展中成为高端人才的可能性就越大。尤其是当下学科发展越来越趋于交叉、渗透,基础教育也更应该培养学生多学科渗透的思维方式,让学科间的学习相互促进。当然,教育改革是个系统工程,启动文理不分科的变革,也要有教材、课程设置、选拔体系等一系列改革举措的配合。

二、教学过程中如何处理文理不分

1. 注重数学文化教学

数学作为人类思维所创造的产物，是人类的精神财富，毫无疑问是一种文化——数学文化，数学文化作为文化不可或缺的组成部分，有其特有的基本内容、价值。在数学文化渗透教学中要注重挖掘、提炼解题的指导思想，归纳上升到文化的新高度，教学中可以结合学生实际开设数学文化的专题训练，使学生掌握数学文化的本质、规律。在较高层次上发挥每道题的功能作用，只有这样，学生才会受到不同的数学文化的指导，这对于优化学生思维，提高学生数学素养及学生创造性思维具有积极意义。

数学文化不同于数学其他基础知识，它不能用符号、图形来表示，比较抽象，掌握它是一个循序渐进的过程，需要数学教师在平时的教学中，结合教材、教法有意识、有目的地逐步渗透，日积月累，达到潜移默化的效果，最终让学生真正认识和运用它，收到好的教学效果。

2.注重基础性知识的教学

在今后文理不分科的新常态下，高中阶段所要掌握的数学知识更加有普及性，自然更加基础。所以高中数学教学一定要重视对“三基”的夯实——基础知识、基本技能和基本方法教学基础知识的教学应成为教学的重点，重视基础知识的产生和发展过程下，引导学生全方位地对基础知识进行探索。另外，数学的基础知识就好像是数学知识大厦的地基，对整个知识体系的学习和掌握至关重要，所以，教师在平时的教学过程中要注重基础知识的教学，用学生的脸光和心态去审视教学内容，要多讲“为什么这样做”，告诉学生其中的原理，而不是给他模型，引导学生去探索，从中受到启迪，从而发展学生能力，提高学生的数学素养。

三、注重知识的应用性教学

高考改革以后，数学知识的应用性显得更加重视，数学的应用性体现在数学源于实际问题、用于解决实际问题的数学观。高中数学教学不仅是服务于高中，帮助学生顺利升学，还应该着重培养学生的学习习惯。大学需要学生拥有良好的自主学习能力方能适应大学学习生活。因此，从高中开始，学生就应该主动锻炼自己的自学能力，教师在课堂上留有充足的时间让学生自学。

四、注重知识的创新性教学

教育在培养民族创新精神和创造性人才方面肩负着重要的使命。创新教学模式主要是使学生养成自主学习的能力与习惯，能够在学习的过程中提出问题并且具有分析与解决某些问题的能力。所以，高考改革后，教师要更加注重创新性教学，培养学生的创新能力。教师是培养学生创新意识的关键，在今后文理不分科的新常态下，教师首先要改变以往的教学模式，以学生为主体，积极采用启发、讨论、质疑、实验等创新教学方法，鼓励学生开动脑筋、自由探索，不迷信书本，允许存疑，标新立异，突出培养学生的质疑能力和思维能力；其次积极鼓励自主探索及合作交流，数学教学既是数学活动的教学，也是师生之间、学生之间交往互助与共同提高的过程。创新性学习的教学表现为教师不仅要把知识告诉学生，还在于引导学生探究结论，帮助学生在走向结论的过程中发现问题、探索规律、得到方法，从而使学生形成自己对数学知识的理解与有效的学习策略；最后在教学中通过引导学生有意识地数学眼光观察事物之间的数学现象，探索事物之间的数量关系，培养学生的创新个性，提高学生的数学气质。文理不分科，是培养全面发展人才的必由之路，有利于引导青少年身心全面发展，应当成为高考改革的方向和趋势。但是，随着文理不分科的推进，相关的高考考试管理改革、高考考试形式和方法的改革、高考录取标准改革等都要同步进行，这样才能更加有效的形成中国特色现代教育考试招生制度。