

# 中职数学教学与专业课教学关系的调查与分析

赵忠伟

(黑龙江省佳木斯市汤原县职业技术学校 黑龙江 佳木斯 154700)

**[摘要]**近年来,中职院校逐渐成了我国职业教育的主体机构,然而中职教师和学生大多将学习的重点放在了职业专业课中,对数学这门课的关注少之又少,使得二者之间难以协调发展。基于此,本文主要探究了中职一年级《数学(基础模块)》学科教学与专业课教学之间的关系,通过阐述调查背景、设计调查方案、分析调查结果等挖掘二者之间内在的深层联系。

**[关键词]** 中职数学; 专业课教学; 关系; 调查与分析

## 1 调查背景

### 1.1 提出该问题的原因

在中职院校,大多数学生都认为职业专业课学习比其他文化科目都要重要,于是在日常的学习活动中将大量的学习时间花费在专业课上,再加上中职时期的《数学(基础模块)》教材本身就具有很大难度,学生们往往不愿意付诸心血去探究数学知识,影响了自己的数学成绩,造成数学成绩差、学习质量低。在这种情况下,中职数学教师会不断督促学生去学习数学知识,采取各种措施提高数学教学的效率,并尽可能地拓展学生学习数学的时间,又因此使得学生学习专业课的时间和精力相应减少,降低专业课学习的质量。再加上很多时候数学课程的教学内容与专业课教学知识点不能同步进行,使得数学和专业课之间的联系越发淡薄,不仅不能起到互相帮衬的作用,甚至会彼此产生消极影响,在教学中形成此消彼长的对峙状态,十分不利于中职学生的全面发展。因此,探究中职数学教学和专业课教学之间的关系就十分必要。

### 1.2 调查前的初步设想

在调查数学与专业课教学之间关系之前,我们需要提出清晰的设想,明确调查需要解决的几个问题,如:(1)《数学(基础模块)》这门课程设置的的教学内容与其他专业课教学之间有没有内在的必然联系?(2)学生对于其中某一科的学习兴趣是否会影响到另一科的学习成绩?(3)数学课和专业课之间能否和谐共生、共同促进?(4)数学学科与专业课二者之间可否互相渗透和融合?确立了初步的调查目标之后,就可以开始具体的调查研究了。

## 2 设计调查方案及实施步骤

### 2.1 结合现实拟定设计思路

根据中职院校学生和教师的具体情况,本次调查内容主要涉及到:调查和统计教师与学生对《数学(基础模块)》学科和其他职业专业课程的看法,了解他们关于二者成绩之间的关系,挖掘二者之间的相关性,并探究在教学和学习过程中使二者有机结合并互相提高的途径。

### 2.2 具体的实施流程

#### 2.2.1 针对中职学生设计、发放、回收具有主题性的调查问卷

在拟定调查问卷时,我们要结合调查背景和设计思路来设置相关的问题,问卷的主要内容需要包括学生对数学课与专业课的态度、学习成绩高低、对二者关系的看法、判断两者之间是否有必然联系并阐述理由等。然后可以分批次、分年级去发放调查问卷,要求他们匿名填写真实看法,也可以在问卷的空白处给出建议,之后及时回收,挑选出有效的问卷保留下来。

#### 2.2.2 统计和分析有效的问卷结果

问卷调查结束之后,我们要把所有有效的问卷资料放在一起,先统计好总数。做数据分析时,我们可以采用常用的数据统计方法,依次计算并记录每一个问题的回答方向,然后再立足整体计算学生对于不同问题的倾向,以扇形统计图或统计表的方式展示出结果,用结果标明学生对于数学课和专业课的不同看法。当然,如果问卷资料比较多,我们也可以采用抽样调查的方法,从众多问卷中随机抽取其中的一部分资料进行统计和计算,依据

该数据做出整体的预估,并为之后的具体分析提供参考。

### 2.2.3 对数学教师和专业课教师进行访谈

了解完学生对数学和专业课的相关看法之后,我们还要分别对数学教师和专业课教师进行访谈,结合学生问卷调查的内容和数据听一听老师的意见和建议。在访谈过程中,主要问题大概有如下几个:(1)请问您在上课的时候有没有将自己所教的课程的主要知识点(数学或专业课)与其他学科(专业课或数学课)的教材内容进行联系?(2)在曾经的上课过程中您是否有意识地引导学生从本门课的知识联想到其他课程上?或是用本学科的知识去解决其他学科的问题?(3)您认为学生的数学成绩与专业课成绩之间是否有直接的联系?在访谈过程中,我们也可以根据当下的情况适时增加或删减访谈问题,选择全面、合理的问题了解老师们的想法,并及时、准确地记录老师的不同看法和意见,以便回去之后分析出教师的整体观点,并提取其中科学、有效的建议。

### 2.2.4 查阅学校的成绩表,对比分析学生数学和专业课成绩

学生的成绩在一定程度上是可以反映出某种问题的,因此我们也要重点关注学生的数学成绩和专业课成绩,通过准确的数据分析来探究二者之间的关系。基于此,我们可以到学校专门的数据库中,了解和记录各个班级学生的《数学(基础模块)》成绩和专业课成绩,然后做简单的对比分析,绘制一个清晰的折线统计图或柱状统计图,初步判断和比较两者成绩高低间的关系,寻找规律。

## 2.3 调查结果分析

根据以上的调查结果和具体数据,我们可以分析得出以下事实:中职院校内有一半的学生认为《数学(基础模块)》这门课和专业课之间并没有必然的关系,因为他们不喜欢上数学课;超过半数的学生都很喜欢专业课的学习,因为这可以帮助自己就业,提高自己的职业技能;还有少数学生认为数学课的学习成果会影响到专业课的学习,二者之间是相辅相成、互相促进的关系;几乎所有教师都认为数学成绩会影响专业课的成绩,他们之间是正比例关系,不过不同专业所学的数学知识不尽相同,需要专业课老师灵活把握;学生们的成绩分析大致与教师所描述的观点相符,同一个班级二者之间成绩折线发展趋势是相似的。

## 3 结束语

结合以上的调查与分析,我们可以得出这样一个结论:中职学校的数学教师和专业课教师要做好沟通,在课堂上互相渗透相关学科的知识,提高教学质量和学生的综合素养。总之,数学是我们在学习和生活中离不开的一门实用性科目,也是开展一切学术研究活动的基础,需要中职数学教师和其他专业课教师协调好学科之间的关系,促进数学和其他学科的共同进步。

## 参考文献

- [1]王芳.中职数学教学与专业课教学关系的调查与分析[J].课程教育研究,2016(36):89.
- [2]乔梦婷.中职数学与电子电工专业课教学关系的调查与探究[J].智库时代,2017(14):112-114.
- [3]黄伟权.中职数学教学与专业课教学关系的调查与分析[J].读与写(教育教学刊),2018,15(02):224-225.