

企业物流成本对企业效益影响的多元线性回归分析

鲁乙霖

(河南水利与环境职业学院 河南 郑州 450008)

[摘要] 物流成本作为企业成本的重要因素,直接影响着企业的利润水平。企业利用有效的物流这种管理方法对企业效率有着很大的影响,基于此本文构建了多变量线性返回模型,并对企业的物流进行了实证分析,讨论企业成本项目对利润的影响路径及其之间的影响关系。此外,根据数据,并针对性对企业进行利润预测分析。最后,根据实证分析和预测的结果提出了一些建议,以进一步提高企业的效率,以及加强物流成本管理和完善物流信息系统,为企业利益增长提供了实用基础。

[关键词] 企业物流; 效益; 线性回归分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.439

前言

就目前来看,中国现阶段的物流产业与发达国家相比,如今仍处于起步阶段,而且在发展的过程中有很多问题,其中最重要的问题是在于企业的物流成本较高,导致各个企业的利润出现很大的问题。国内企业未来不断控制好物流成本,就首先需要从根本上意识到物流信息管理,通过对企业的通信进行处理,来做好企业的物流成本的控制,从而增加企业的物流利润。

1、研究设计

1.1多元线性回归方法

在市场经济活动中,若干因素具有一定的经济现象决定角色,这些因素均不能构成主要的控制成本的因素,而要构建多变量线性返回公式,最重要的是需要了解变量间的相关关系,以及各要素之间的管理,本文主要根据实证分析表明,对企业物流成本进行多元线性回归方法的研究,并对建立并分析了多变量线性返回模型。

因此,针对企业的物流成本进行多元线性回归分析,假设 x_1, x_2, \dots, x_m 代表自变量,自变量受因变量 y ,因此其多元线性回归公式为:

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m + \varepsilon \quad (1)$$

其中 ε 是一个零均值的随机变量; X_1, X_2, \dots, X_m 为可控变量; $b_0, b_1, b_2, \dots, b_m$ 是未知参数;公式(1)也可以称为一个 $m > 1$ 的多元线性回归模型。

可以通过观察可控变量 X_1, X_2, \dots, X_m , n 次得到该组的观察值为 X_{11}, X_{12}, Y_i , 其中 i 为 $1, 2, \dots, n$ 。

通过多次观察,将其与(1)式进行计算,可以得到以下公式:

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m \quad (2)$$

1.2假设模型与基础检验

1.2.1模型的假设

针对企业物流成本的回归分析,由于物流成本在体系中,存在很多自变量和因变量,且两者之间存在着一定的关系,此过程就为多元线性回归分析,其表达式为:

$$y_a = \beta_0 + \beta_1x_{a1} + \beta_2x_{a2} + \dots + \beta_mx_a + \varepsilon_a \quad (3)$$

上式中, $\varepsilon; \alpha$ 是各自独立的, $E(\varepsilon_a) = 0, D(\varepsilon_a) = \sigma^2, \alpha = 1, 2, \dots, n$ 。使用最小二乘法对参数 β 进行计算,从而得出多元线性回归方程:

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m$$

1.2.2基础的检验

通常需要测试完成的多变量线性模型,一般的检验方法有两种:

第一,决定系数的检验,也称为 r 检验。多元线性回归模型的判定系数检验与线性回归相同,用 r 表示。

判定系数的公式为 $R = r$, r 的值接近1时,表示 y 和 X_1, X_2, \dots, X_m 的线性关系接近。如果 r 接近于0,则表示 y 和 X_1, X_2, \dots, X_m 之间的线性关系不密集。

第二,有一种被称为 t 检验的反馈系数的显性检验。在回归分析中,模型中的每个变量和从属变量之间有明显的差异,在线性关系检验中,该检验称为返回系数有效性检验。

2、实证分析

2.1数据的来源

下图是根据某公司2017-2019年的物流成本所调查的数据,分析是否存在线性回归关系:

2017年,该公司的运输费为220,存储费为90,装卸搬运费为42,运送费为

11,其他物流费为5,销售额为2850;2018年,该公司的运输费为290,存储费为152,装卸搬运费为56,运送费为23,其他物流费为11,销售额为4013;2019年,该公司的运输费为310,存储费为159,装卸搬运费为62,运送费为28,其他物流费为14,销售额为4379;可以看出,该公司的物流成本在逐年增加。

2.2变量的说明

企业在进行物流过程中,由于公司流通处理和包装费用相关数据非常不全,主要是由于运输包装相关事业,整理原来的数据时,这两个项目统称为其他物流手续费。

其中,独立变量参数的选择是: X_1 是运输费, X_2 是保管费, X_3 是手续费, X_4 是运输费用和 X_5 是其他物流费用,从属变量参数 y 是公司的年销售额,以此在多个线性返回中分析这些相关数据。

2.3模型构建

多变量线性返回模型指的是两个线性返回模型,两个或多个独立变量。一般来说,在多变量线性返回模型的情况下,假设 y 是从属变量,而从属变量表示 m 自变量; X_1, X_2, \dots, X_m 的函数有 n 组实际观测数据。其表达式为: $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_mX_m + \varepsilon$

2.4线性回归结论分析

根据上述数据可以知道我们公司的年销售运输成本、手续费、运输费的成本彼此直接成比例,与保管成本和其他物流成本成反比,也就是说它是公司的运费、办理手续费、运费越高,公司的销售额就越高,保管费用和其他物流成本越低,公司的销售额就越好。运输运费、手续费和运费的增加代表物流成本增加会逐渐侵害公司的利益,而保管费及其他物流费减少企业利润的增加,也不能说,这是企业的物流在流通过程中,流通处理和包装可以给企业带来增值。

3、结论与建议

通过上述分析的多变量线性模型分析,可以总结出有关公司如何降低企业物流成本,提高企业效率,建议如下:

首先,加强企业物流成本的管理和控制,需要从强化企业物流成本的控制和管理需要从根本上改变。改变企业理念和管理机制,需要考虑企业的各种因去实施以此削减物流成本。其次,企业物流实施第三方外包服务,如果物流事业委托给第三方物流,可以减少企业电力、财源、人力资源、专业第三方物流的投资,为企业和客户提供更专业的物流、运输、保管和其他服务,只有提供更好的服务也可以让企业更加注意核心业务。最后,需要改进物流信息系统的构建。其中可以从企业物流运输过程中,订单、商品跟踪处理系统以及货物运输系统的管理开始实施,这也是企业物流减少成本必不可少的服务系统。

参考文献

- [1] 袁水林. 企业物流成本对企业效益影响的多元线性回归分析[J]. 统计与决策, 2019, 35(04): 186-188.
- [2] 吕文亮. 基于数据挖掘的煤炭企业物流成本预测研究[D]. 内蒙古科技大学, 2011.
- [3] 刘晓红. 第三方物流企业经济效益评价研究[D]. 西北农林科技大学, 2015.
- [4] 王西. 基于熵权-双基点法的现代物流企业服务创新绩效评价研究[D]. 吉林大学, 2013.
- [5] 毕守锋. 铁路运营经济效益指标及其关联分析研究[D]. 北京交通大学, 2012.
- [6] 刘秀琴. 制造企业物流成本核算与财务控制研究[D]. 浙江工业大学, 2009.

文体艺术

学前教育专业声乐教学之现状研究及创新教学方法

周玲

(湖北幼儿师范高等专科学校音乐系 湖北 武汉 430060)

[摘要] 学前教育专业对新一代祖国花朵的培养起着举足轻重的作用。俗话说:三岁看到老。一个人良好的习惯和品行在学前教育阶段就形成了,对于其人格的培养起着关键的作用。学前教育专业的学生定向为包括幼师以及其他从事幼儿教育相关工作的人才。学前教育专业是各大院校的热门专业,声乐则更是其学生不可或缺的专业课。是学前教育专业毕业后的幼儿园类工作中最基本、最重要的一项教学组织技能,幼儿园教学中离不开唱唱跳跳,很多活动都需要借助音乐及声乐来开展。作为一名声乐教师,应该在课堂教学中大胆创新,培养出更多合乎社会需要的学前教育毕业生。

[关键词] 学前教育专业声乐教学; 现状研究; 创新教学方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.440

学前教育专业对新一代祖国花朵的培养起着举足轻重的作用。俗话说:三岁看到老。一个人良好的习惯和品行在学前教育阶段就形成了,对于其人格的培养起着关键的作用。

学前教育专业的学生定向为包括幼师以及其他从事幼儿教育相关工作的人才。

学前教育专业是各大院校的热门专业,声乐则更是其学生不可或缺的专业课。是学前教育专业毕业后的幼儿园类工作中最基本、最重要的一项教学组织技能,幼儿园教学中离不开唱唱跳跳,很多活动都需要借助音乐及声乐来开展。作为一名声乐教师,应该在课堂教学中大胆创新,培养出更多合乎社会需要的学前教育毕业生。

而学前教育专业的声乐课堂教学现状不太有利于教学的良好有序开展。

首先,学生的基本素质不一。学前教育专业的声乐课有其本身的特点。它与各大音乐学院或者师范院校技巧性很强的声乐课比较,无论是从学生的最初生源、艺术素质、自身声音条件,还是在教学目的的要求上都有很大区别。专业院校的声乐教学,要求学生必须具备良好的基本音乐素养和较强的理论知识积累及较高专业水平,掌握一定的发声技巧等,因为它为文艺团体培养专业的演员而设置的教学方式与课程的,具有很强的专业提升作用。而学前教育专业就不一样了,它的生源主要来自农村,学生基础比较差,接触音乐熏陶和训练的机会不多,综合素质总体不高,入学容易。学生的声音素质、文化生活环境、对音乐的感受理解思维能力都不尽相同,这就需要我们声乐教学工作因材施教,对不同的学生采取不同的教育方法、不同的学习要求以及不同的评判标准。

教学方式的不同严重制约了教师的教学效果,无法开展针对性的教学。学前教育专业的学生素质不一,所以声乐教学工作必须对他们进行分类教学,方可达到理想的教学水平。但是长期以来,由于政策、资金、人员配置等种种原因,在学前教育的声乐课堂教学中,一直都采取的是全班齐唱上课形式。课堂教学人数多、课程课时少,一班四五十名学生一起教,不可能进行单独辅导,也无法针对性地解决个别的具体问题来实行因材施教,只能统一地解决普遍存在的问题。再加上普通大众术上的忽视与师资缺口,学前教育声乐教学开展的效果并不明显,很多人会说:学了倒还不知道如何唱歌是正确的状态了。这其实是由于学生学习时间短,教师讲解的内容他们还无法很系统的掌握,或者一知半解不会运用学会的声乐技巧来提升自己的演唱,因此不自信,进而产生了恐惧心理。在实际教学过程中,虽然也有些理论和带有技巧性的个别辅导,但肯定不可能每个学生都兼顾到。由于学生声乐水平的参差不齐,老师无法给予每个学生及时的辅导,声乐素质水平好的同学会因此而使学习声乐的兴趣产生淡化或者转移;素质水平较差的同学可能因为能力所限而不从心,开始选择放弃这一门课,直接影响到教学进度和质量。

另外一个情况是学了但不致用。学前教育专业的声乐课堂教学中目前还存在着一个最大的问题,只注重“会唱”,忽略了最终的目的“会教”。上文说到过,学前教育专业的声乐课堂教学与专业院校的不同,不是以“会唱”为最终目的,而是为了让学生参加工作后面对幼儿教育能“会教”。许多学生在学会了演唱技巧和欣赏能力之后,却没有得到很好的辅导去学习面对幼儿的声乐教学方式方法,忘记了学习的最终目的是为日后的幼儿教育做准备,典型的本末倒置。强调演唱技巧的提升,对声乐艺术作品的掌握,都是为了以后的幼儿教育做准备的。

因此,学前教育专业声乐课教学需要根据这些情况来进行改革创新,才能更好的为学生日后的工作打好基础,成为更加合格的幼儿园或者小学教师。老师们需要将教学重点放在如何让学生们在掌握声乐的基本演唱技巧后,把更多的精力和时间放在儿童歌曲的学习和教学方法研究上,使其声乐课堂教育适应幼儿园教学的实际需要。

我认为,学前教育专业声乐课堂教学的策略与手段可以注重这些方面的补充与创新:

循序渐进,先易后难由于学前教育专业的学生大都来自农村,绝大多数的学生认为唱歌就是跟着老师唱,照葫芦画瓢就可以了,对声乐的概念还是很陌生,没有受过相关知识教育。针对此情况,声乐课堂教学中不能全面介绍、笼统式教学,这样学生也只是囫圇吞枣,根本接受不了那么多的相关内容,容易产生混淆,最终导致厌倦心理,连学习的兴趣都会消磨掉。

因此,课堂教学要采用循序渐进的原则,让学生们在此过程中感受唱歌与声乐本质上的区别。

虽然声乐课堂教学面对的群体只是学前教育相关专业的学生,但在课堂上都把他们当作专业学生来教,并且因为他们以后也要从事教学工作,所以对他们进行专业训练并传授其一定的教学专业知识和技能技巧才是最重要的。作为一名学前教育专业的学生,就是日后的幼师或者幼儿园相关教育工作者,不仅要掌握科学的发声技巧,还要了解幼儿的发声特点,具备一定的文学修养,才能在毕业后更加熟练地开展工作。

因材施教,划分等级教学。由于学前教育专业的学生对声乐的认识和相关素质各不相同,因此要求声乐课堂教学工作者要因材施教。这里就可以用到一种创新的教学方法:分级教学法。所谓分级教学,就是在了解每个学生的基础上,根据学生的特点,比如接受能力、反应能力、艺术素质等方面上,把全班学生划分为上、中、下三个级别。对于上级的同学,本身基础较好,因而要加强对他的优势培养,要求自然要高些,在完成基本教学任务后,还要补充教学更难的声乐内容,同时老师多做指导、严格把关,促进他们对声乐的积极性,使他们的声乐水平更上一层楼。

而对于那些底子较差、声乐素质偏低的同学,老师必须做到有耐心、有爱心、有恒心地指导。同时,应该秉承多鼓励、多启发、少责备、少忽视的原则,“气可鼓而不可泄”,真正做到对学生事无巨细,帮助他们建立学习声乐的意识,让他们感受到学习声乐的好处与老师的人格魅力,有利于他们自觉努力,配合好老师设置的声乐课堂教学任务。根据他们现有的能力,在不脱离大纲要求的基础上,多布置些简单的儿童歌曲,这样学生学习起来容易许多,也就更有学习兴趣了,信心也增加了不少,最终能使声乐水平提高不少。

学前教育声乐课堂中还可以大胆创新教学内容。布置一些社会比较流行的、广为流传的、学生们也很喜欢的流行歌曲,对于调动学生学习积极性,掌握歌唱的技巧及提高演唱能力都有好处,也丰富了教学内容,与专业院校的声乐课相比注入了新鲜血液,利于学生的专业能力提升。

参考文献

- [1]丁梦,声乐演唱与教学辩证观初探[D].曲阜师范大学,2015.
- [2]江兰,普通高校声乐表演专业教学研究[D].四川音乐学院,2015.

浅谈如何提高小学体育课堂教学有效性

乔夫政

(宁阳县华丰镇中心小学 山东 泰安 271413)

[摘要]体育作为一门促进学生全面发展的重要课程,在增强学生身体素质与维护学生身心健康方面发挥着至关重要的作用。然而,从当前的小学体育教学现状来看,传统单一化的教学模式依然存在,使得原本充满生机的体育知识变得枯燥乏味,导致学生对体育学习提不起兴趣,直接影响了课堂教学效率的提升。因此,作为体育教师,应结合学生的发展特点与教学内容,优化课堂教学方法,为学生营造良好的学习氛围,使学生以最佳的状态学习体育知识,促进学生健康发展,进而提高小学体育课堂教学效果。

[关键词]小学体育;教学方法;教学效率

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.441

我国在迈入21世纪之后,教育体制不断改革,我国社会大众也开始关注现今的素质教育,体育教学能否有效开展,决定了教师教学水平,同时也会对孩子未来的成长产生一定影响。体育教学与其他学科之间有着根本的不同,体育教学具备了更多种内在方式,集结了德智体美劳全面发展的优势。更符合目前的教学方式,在体育锻炼的过程中,能提高坚韧不拔的心态以及强化自身身体素质,提高心理健康程度。因此,对于体育教学需要有一个新的认识,从其学科特点上来进一步剖析,可以让小学体育方面有所提高,因此,笔者对其进行剖析。

一、优化小学体育教学方法的重要性

对小学体育教学方法优化具有以下几个层面的意义:第一,小学阶段的学生正处在身心快速发展的重要时期,科学地参与体育运动,不仅能增强小学生的身体素质,还能使小学生的身心获得良好的锻炼,从而提高小学生的综合素质;第二,体育教学是增强小学生身体素质的重要途径,不仅有利于学生身体和心理共同健康发展,还能提高小学生对体育运动的兴趣,从而为学生将来更好的发展奠定良好基础;第三,小学阶段是学生成长的关键时期,体育又是提升小学生基础素质的重要途径,有效的教学方法可促进学生个性发展,培养小学生自主、合作探究意识,让学生体会到体育运动的乐趣,从而实现体育教学的真正目标。

二、现阶段小学体育课堂教学存在的问题

虽然随着新课程改革的不断深化,使得小学体育课程的教学地位有所上升,但是在具体的课堂实践教学中,仍然存在着诸多的问题阻碍着小学体育课堂教学的有效创新与改革。首先,从现阶段的小学体育课堂教学实践中可以发现,由于受到传统应试教育理念的影响,所以多数学校对于体育课程教学都缺乏相应的重视,这也直接造成大部分的小学体育教师往往为了完成教学指标而敷衍了事以及开展机械化

的课堂教学。甚至还有的小学体育教师盲目地认为体育课就是任由学生放松与自由活动的课程,导致小学体育课堂教学经常出现涣散无序以及学生缺课的现象。除此之外,还有大多数的小学体育教师过于追求素质教育,因而出现强化学生主体性,淡化教师主导性的问题,从而造成适得其反的教学效果,既不利于学生的身心健康发展,而且还大大降低了小学体育课堂教学的实效性。

三、新课程改革下的小学体育课堂教学策略

(一)使用多种措施,激发学生的体育学习兴趣

教学就是学生离不开老师,老师需要给予学生正确的示范,只有教师能完全掌握体育教学的知识点,同时告诫学生从哪些方面去看老师的动作,就能完成这一教学示范内容。当然更少不了有趣的教学方法,以下就是笔者根据自身经验所想到的方式方法。趣味教学对于体育课,在上课时可以增加一些趣味性,如“攀爬”“跑跳”等具备实践的课程需要多加入一些,同时还需要给予学生一定的代入感,要牢牢掌握住学生的好奇心,这样才能在学习过程中事半功倍。游戏教学在体育教学当中一定不能忘记游戏的作用,游戏在体育当中是十分重要的一部分,不仅有诸多内容,同时适用于小学学生,能让学生的学习积极性充分调动起来。在运动的过程中加入一些小游戏,让学生能在学习过程中显得更加积极,更加主动。比方说在投掷教学当中可以设置相应的游戏规则,甚至给予一定的奖励,让小学生在玩耍的同时也能感受到快乐。

(二)注重创设教学情境

教学情境能增强学生的亲身体验,让学生在一个符合教学内容、贴近生活的生动有趣的情境中学习,更能激发学生的主观能动性,有利于提高学生的积极性和主动性,体现学生的主体性。所以,小学数学课堂上实施趣味化教学时,教师应当注