

# 思维导图在《学前儿童数学教育》课程教学中的应用研究

吴米花<sup>1</sup>

(贺州学院教育与音乐学院 贺州 542800)

**摘要:** 思维导图是表达发散性思维的有效图形思维工具,通过国内外思维导图研究现状的分析,结合学前学生的特殊性,发现将思维导图运用于学前领域课程教学是可行的。思维导图运用于《学前儿童数学教育》的实践探索,能够提高学生的学习动机,发展学生的逻辑思维、自主学习等能力,也可为其他课程的教学改革提供借鉴和启示。

**关键词:** 思维导图; 幼儿数学教育; 应用研究

## 一、思维导图应用于学前领域课程教学的可行性分析

思维导图是又叫心智导图,是表达发散性思维的有效图形思维工具,可以从国内外研究现状和学前教育专业的特殊性两方面考量思维导图应用于学前领域课程教学的可行性。

### (一) 国内外研究现状

#### 1. 国内外研究现状

在国外课堂教学中思维导图的教学方式被广泛应用。英国剑桥大学、哈佛大学等高等教学机构在运用思维导图,新加坡、英国的中小学将思维导图列入必修科目,日本、韩国、德国等国家也在探索思维导图的相关课题。国内思维导图的相关研究起步较晚,但是近几年来势头凶猛。笔者在中国知网以“思维导图”为关键词进行检索,共检索到7965篇文献,发现我国在思维导图研究上主要有三个特点:一是起步晚,势头强,研究面广,二是课堂教学研究占比大,学科分布较广,三是思维导图应用于学前领域比重极小。

#### 2. 已有研究的分析

研究证明,思维导图运用于学前领域是可行的,但是都有待加强研究。特别是思维导图运用于学前领域课堂教学的研究,只有几个学者从理论角度探讨了实践的可行性,几乎没有将思维导图运用与某一课程全过程的实践探索,也缺乏由学生自主建构思维导图的实践。将思维导图运用与课程教学中,进行思维导图运用于《学前儿童数学教育》全过程的探索。可以为其他研究提供一定的借鉴意义。

### (二) 学前教育专业的特殊性

#### 1. 学前教育领域学生的特殊性

学前教育专业学生是比较特殊的一个群体。一是绝大多数学校的学前教育学生以女生为主,毫不讳讳地说,女生在逻辑思维上通常处于弱势地位。因此,课程教学如果能够帮助学生建构良好的逻辑思维能力,将会更加有助于学生学习的积极主动性。二是学前教育学生将来所面对的教育对象是社会群体中最弱小的婴幼儿,在课堂教学中侧重学生思维能力的发展,侧重学生自主建构能力的培养,也是对将来的教育对象负责。

#### 2. 学前教育领域课程的特殊性

除了《教育学》等大教育理论外,学前教育专业学生还需要学习《儿童心理学》等专业领域课程,以及《声乐》等技能课程,对于直接从中学进入大学的学生来说,极易产生焦虑、倦怠的情绪,对他们的专业学习有着很大的影响。因此,教师需要寻求教学方式的改革,以便促进其自主学习能力的发展。

## 二、思维导图运用于《学前儿童数学教育》课程教学的实践探索

思维导图在《学前儿童数学教育》课程教学中的应用研究,旨在改变传统的课堂教授方式。通过为学生提供思维导图支架或由学生自主建构思维导图,完善学生的知识网络,促进其思维水平的提高。最重要的目的在于学生学会举一反三,在其他课程中、其他实践中自主运用思维导图的形式。选择《学前儿童数学教育》作为研究的突破口,在于数学本身的抽象性和逻辑性,更加能激发学生的学习积极性,能提升学生的思维水平。此外,研究旨在探索一门课程的教学改革全过程,不仅仅针对一节课或一个教学设计。研究也不以教师的思维导图为准,而是由学生自主建构思维导图为主,发挥学生的主观能动性,带动学生学会学习。具体实践方案如下:

### (一) 熟悉教学工具——思维导图

教师们事先集体备课,统筹课程的内容及重难点。在第一堂课进行课程的分析及向学生介绍思维导图的工具并进行练习。师生共同学习,掌握思维导图这一教学工具的基本应用。

### (二) 师生共同建构思维导图

以第一个章节的学习作为示范,如集合。教师运用思维导图的形式将幼儿集合的核心概念“匹配”、“分类”、“比较和排序”进行建构,明确关于集合,幼儿“学什么”即教师“教什么”。教师讲授结束后,由学生根据幼儿集合的年龄特点,重新完善思维导图,明确“教到什么程度”。即哪些活动在3-4岁开展就可以,哪些活动需要到5-6岁才开展。最后,加入活动案例,明确“怎么教”。由此建构出集合的完整的思维导图,如图3所示:

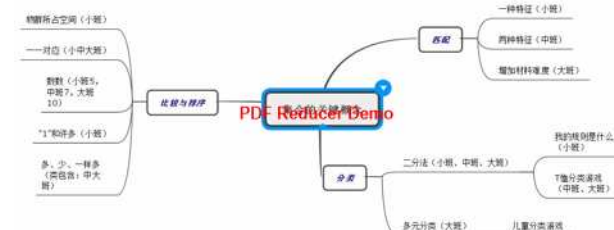


图:关于“集合概念”的思维导图

此外,教法课程的教学离不开活动案例的支持,因此教师会给予学生一个关于集合活动的视频,同样以思维导图的方式对活动进行分析。通过思维导图,学生能够全面的评价活动,也能够通过思维导图建构的方式,在评价中体会活动设计的重难点,同时也学习思维导图的自主建构。

### (三) 学生自主建构思维导图

经过第一章的学习,学生已经基本了解和熟悉了思维导图应用于《学前儿童数学教育》课程教学的教学方式。为了使学生真正通过思维导图发展逻辑思维能力,根据学生掌握情况,从第二章或者第三章开始,由学生以小组为单位自主建构思维导图。教师此时作为支架,根据学生的思维导图整合教学内容,做到真正的以学生为中心。

## 三、思维导图运用于《学前儿童数学教育》课程教学的探索成效

教师与学生已经就幼儿集合概念、幼儿数概念、幼儿数运算概念以及幼儿图形概念的发展与教育进行了思维导图的建构学习。学生基本熟悉了自主建构思维导图的方式,在课堂上,学生能够动手动脑,很好地与教师进行互动,也能提出很多有创造力的想法。通过与学生的访谈得知,学生较喜欢这一种教学方式,也在其他课程中尝试用这种方式学习,能够很迅速地整理和极激发自己的思维。

就目前的探索成效来看,思维导图运用于学前领域课程教学时完全可行的,最重要的成效在于能够激发学生自主学习的热情,教会学生如何学习。也期待这一探索为思维导图运用于其他课程的教学提供借鉴和启示。

### 参考文献:

- [1]蔡金莲(2019).思维导图提升幼儿自主游戏水平的策略研究[J].幼儿教育研究,4, 17-19.
- [2]高端星(2019).思维导图对4-5岁幼儿因果推理能力影响的实验研究[D].石家庄:河北大学.
- [3]杨洋(2019).思维导图在幼儿绘本教学中的应用探究[J].陕西学前师范学院学报,3, 68-71.
- [4]孙一耕,张婷(2019).用“思维导图”翻转“学前儿童卫生保健”课堂[J].传播力研究,8, 163.

### 作者简介:

吴米花, 199109, 湖南永州人, 贺州学院, 助教