

# 基于择弥教学法的食品专业综合实验教学的改革与实施方法探析

范兆军

(天津现代职业技术学院 天津 300350)

**【摘要】** 新课程教育改革要求在关注学生的智力水平的同时也要重视学生的素质教育, 促进学生德智体美的全面发展。随着新教育改革的深入发展, 择弥教学法理念逐渐进入大众视野。我国对高校学生的实践综合能力也越来越重视, 对食品专业综合实验教育教学要求也越来越高。要求在重视学生食品专业理论知识教育的同时, 也要重视择弥教学法的应用, 将择弥教学法理念融入食品专业综合实验教育教学之中, 为传统的食品专业综合实验制度注入新力量。本文对择弥教学法的食品专业综合实验教学的改革与实施方法进行了探析。首先, 本文分析了择弥教学法在实际实施中存在的问题。其次, 从多角度全方位探析了基于择弥教学法的食品专业综合实验教学的改革成果。

**【关键词】** 择弥教学法; 食品专业; 综合实验教学; 改革

DOI: 10.18686/jyyxx.v2i8.35577

## 1 前言

择弥教学法简单理解就是以研讨会的形式, 老师作为学习的引导者和组织者, 将学生分成不同的小组对具体的问题或者话题进行讨论和研究的一种教学模式。在整个研讨过程中, 教师和学生共同针对同一个话题进行探讨, 相互表达各自的思想和见解, 在一个比较和融洽的氛围中完成教学内容。择弥教学法对学生学习能力的提升起着非常重要的作用, 能够锻炼学生独立思考问题的能力以及解决问题的能力, 还能够培养学生在讨论中锻炼沟通能力和逻辑思维的能力。同时, 学生在听中学, 能够提升倾听能力以及举一反三的能力。目前, 择弥教学法在我国的许多高校中逐渐被广泛应用, 甚至逐渐被推广于教学研究中, 已成为高校学生大学期间的必修课程之一。择弥教学法是在老师的指导下, 大学生以小组形式进行讨论和研究的一种教学方法, 食品专业综合实验是高等学校食品科学与工程专业必修课程, 在食品专业综合实验教学中实施择弥教学法, 构建择弥教学模式。

专业综合实验通常情况下指的是将技术专业知识与实践相结合的一门专业课程, 具有较强的综合性和实践性。对学生基础知识和理论掌握的要求比较高, 因为只有有一定的知识累积的基础上, 才能够将其灵活地运用到实践操作过程中以实现教学质量的提高。综合性体现在所学知识的系统化和综合化, 也体现在实现技能和实验方式的综合。专业综合实验的教学目的主要是培养学生的动手实践能力以及创新能力, 提高对查阅资料的分析能力以及筛选能力, 从而实现学生德智体美的全面发展, 促进素质教育的推进和完善。食品专业综合实验作为食品科学与工程专业的一门重要的课程, 也是必不可少的专业实践课程。实验内容涉及范围比较广泛, 包括食品加工工艺、食品分析、食品工程原理等方面的专业知识。即一个实验往往涵盖两个甚至是多个的课程内容和实验技能。食品专业综合实验能够引导学生在动手实操的过程中强化所学知识和理论, 在科学的研

究中培养学生的逻辑思维以及做事的严谨和专业性在发现问题中分析和解决问题, 从而进一步的实现学生能够独立自主的完成食品研究和科学探讨。目前的传统食品专业综合实验教学形式比较单一, 缺乏新时代内容, 相对滞后。一般情况下, 传统的实验方式以教师为主导, 老师教什么学生学习什么。这有悖于新课改理念, 对学生来说是被动的, 而且毫无成就感可言。在整个实验课堂中, 学生按照老师的要求按部就班地进行操作, 学生把过多的焦点集中在先用什么容器装入什么试剂然后产生怎样效果的实验过程中, 而忽视了思考为什么这样操作, 失去了做实验的意义, 也无法从根本上调动学生的主观能动性。因此, 食品专业综合实验教学需要将择弥教学法理念融入其中, 才能够更好地实现食品专业教学的质量以及效率的提高。

## 2 基于择弥教学法的食品专业综合实验教学的改革成果

择弥教学法的教学模式是通过学生分组讨论而实现的, 通常会应用于大学阶段的后期, 如大三。因此, 本文以食品专业的大三学生的综合实验学习情况作为研究对象, 通过问卷调查的形式, 根据学生的反馈意见分析择弥教学法在食品专业综合实验教学中的改革成果。

### 2.1 提升学生的实验质量以及实验效率

据数据显示, 大部分的学生反映通过择弥教学法的小组研讨的方式进行食品综合实验, 其效果显著, 能够极大地提高实验质量, 能够强化对食品基础知识的掌握和巩固, 提高实验的科学性和准确性。将择弥教学法引入食品专业综合实践课程教学的实验内容设计、收集实验资料、实验操作方法、撰写实验报告等各个环节中, 可以加强组员内部之间的交流和合作, 让所有的学生都积极地参与到整个实验过程中。同时, 教师还能够引导学生及时发现问题, 灵活运用所学的食品基础课程和食品专业课程的综合知识分析与解决问题, 避免问题的发生, 增强实验准确性。

## 2.2 提升学生的专业职业技能以及创新意识

研究表明,有百分之六十多的学生普遍认为,食品综合实验通过分小组讨论的形式展开能够培养学生的职业技能以及创新能力。学生通过和同学以及教师的交流和探讨能够更加清晰明了地完成下个阶段的实验方向和步骤,而不再是一味地根据教师的要求进行实验,能够极大地发挥学生的主观能动性。同时在实验中,学生能够独立思考问题和解决问题,开拓思维提升学生的创新意识。

## 2.3 提高学生的综合素养以及团队意识

数据结果显示,绝大部分的食品专业学生认同择弥教学法指导下的食品专业综合实验教学能够提升学生的综合素养以及团队合作能力。整个实验过程涉及的环节比较多,学生在查阅资料以及实验方法的过程中能够提升对资料的筛选能力以及分析能力。同时在整理归纳的过程中,还能够锻炼学生思维的条例性和逻辑性,能够有序的有条不紊地开展后续的实验。此外,学生在小组探讨中互相发现问题、指出问题,在实验过程中及时地表达自己的观点和看法,能够锻炼学生的表达能力和解决问题的能力。通过丰富的实验环节能够从根本上培养学生德智体美的全面发展,提升综合素质。最后,这种教学模式能够加强学生和师生之间的合作以及师生之间的交流,改善师生关系和角色,提高团队意识和团队合作能力。

## 3 择弥教学法在实际实施中存在的问题

在择弥教学法与食品专业综合实验教学结合的改革实践中,主要存在着以下几个问题。

### 3.1 学生积极性较差、参与度不够

有的学生在申请食品综合实验项目时并非出于自愿,也不是深思熟虑后做出的决定。他们往往出于从众心理,在没有清晰的想法时盲目跟风,或者是迫于教师的教学要求,为了达到学分标准而报名参加,以至于学生们在整个食品实验过程中参与情绪不高涨,不积极配合教学任务。更有甚者,他们为了完成报名名额而报名,在申报成功之后,对后续相关的食品实验活动通知不仅不予理睬还不出席参加实验。此外,在实验过程中,有些同学受传统食品专业实验课程影响,依旧依赖于老师的指导,没有认清自己在实验中的角色。一味参照老师的安排的实现方法和步骤,没有充分的发挥其实验学习的积极性和主动性,乃至在过程中一遇到问题就想求助于教师,从不自觉主动寻找解决问题的方法,表现出消极和畏难惧难的态度。

### 3.2 参与实验成员不稳定,频繁更换人选

在实验过程中,食品专业实验项目的参赛人员由于临时组团,意见不一致,容易出现分歧和争执,问题不仅不能得到很好的解决反而因不愉快的团队合作导致实验进展缓慢,无法在规定的期限内顺利完成。而且,实验过程中也会出现有的学生会由于个人原因,例如,考试成绩不合格、外出实习、升学考研等因素而不能准时参加实验和退出项目组的情况。而对于后期加入该团组的食品专业同学来说,他们需要花费时间和精力重新了解实验内容、实验方法等,由于不熟悉会影响实验的进程和实验质量。

### 3.3 实验考核形式单一,不能充分考核学生的实验能力

很多高校在最终实验学习情况考核时,往往会根据学生发表的食品专业实验论文数目或者只以教师对学生的操作观察反馈和实验报告为评价标准。然而这些考核方式过于主观化,存在诸多的不稳定因素,也不能反应学生的真实操作能力。例如,学生的实验时间有限未能充分发挥其创新能力,不能够完善实现过程。而且,许多的食品专业学生并没写过相关的食品实验论文等。同时,在实验中老师不能够同时观察所有学生,也未能实时的观察每一个学生的食品实验实操过程。这不利于食品专业综合实验课程教学效果很好的呈现,也丧失了实验的意义。

## 4 结语

择弥教学法理念已深入人心,各高校纷纷改革食品专业综合实验教学,坚持以发挥学生的主观能动性为主,将择弥教学法融入食品专业综合实验教学当中,以提高学生专业职业技能为主,培养学生良好团队合作意识和创新意识。虽然部分食品专业综合实验教学改革中存在诸多问题,影响了择弥教学法教学的功能发挥。各高校更要以史为鉴,从失败的过往中总结经验,吸取教训。基于新课改要求,为了更好地开展择弥教学法的食品专业综合实验教学的改革创新,需要学校以及师生的共同努力。学生多加强与组员的沟通和合作,提高对该课程的重视。教师要发挥榜样和引导作用,终身学习并及时更正学生的实验中的错误。学校也要与时俱进,开拓创新,为社会和国家提供高质量的优秀创新型专业人才。

**作者简介:** 范兆军(1982.10—),男,山东昌邑人,硕士,副教授,研究方向:食品科学。

## 【参考文献】

- [1] 丁利君.基于择弥教学法的食品专业综合实验教学的改革与实施[J].广东化工,2019,46(2):217-218.
- [2] 刘佳,鲍慧玮,林贺,等.CBL-PBL-LBL教学法在药事与保健食品管理学中的应用[J].时代教育,2015(23):228-229.
- [3] 贾永梅,周国华,黄丽平,等.择弥教学法在大学生创新创业项目中的应用探讨[J].广东化工,2020,47(2):220,224.
- [4] 丁利君,孙建霞,刘丹.本科毕业论文教学中择弥教学模式的构建与实践[J].大学教育,2019(10):37-39.
- [5] 郭赞嘉.弥合开放大学教学和科研失衡的有效路径——基于教学学术的视角[J].当代继续教育,2017,35(5):78-83.
- [6] 刘少英.初中物理教学方法选择与创新探究[J].科学大众(科学教育),2019(4):31.
- [7] 王海涛.快乐体育在体育教学中的选择运用[J].科教文汇,2011(18):150,160.