

The Practice of the Interactive Teaching Mode in the Pharmacy Professional English Course

Xia Zhao Fan Chen

Hangzhou Medical College, Hangzhou, Zhejiang, 311399, China

Abstract

Objective: To explore the influence of interactive teaching and research mode on pharmacy students' learning of professional English. **Methods:** In 2023, we are divided into conventional class (control group) and new model class (experimental group), which adopt traditional teaching and interactive teaching and research mode respectively. At the end of the semester, the learning effect is evaluated by multi-dimensional assessment methods such as English reading and quizzes. **Results:** The students in the experimental group were excellent in the assessment, and their learning enthusiasm and participation rate of scientific research projects were significantly higher than that in the control group. **Conclusion:** The interactive teaching and research mode meets the students' learning and development needs, improves the ability to master professional knowledge, and stimulates the enthusiasm of learning and scientific research.

Keywords

integrated teaching method; interactive learning; pharmacy major English

教研融合的互动式教学模式在药学专业英语课程中的实践

赵霞 陈帆

杭州医学院, 中国·浙江 杭州 311399

摘要

目的: 探索互动式教研模式对药学本科学生学习专业英语的影响。**方法:** 以2023级药学专业本科学生为研究对象, 分为常规教学班(对照组)与新模式教学班(实验组), 分别采用传统讲授和教研融合互动多元化模式讲授。在学期末, 采用英文朗读、小测验等多维度考核方式评估学习效果。**结果:** 实验组学生考核成绩优异, 无不及格, 学习积极性和科研项目参与率显著高于对照组。**结论:** 互动式教研模式满足学生学习与发展需求, 提升专业知识掌握能力, 激发学习与科研积极性。

关键词

教研融合教学法; 互动式学习; 药学专业英语

1 引言

药学专业英语 (Pharmaceutical English) 是一门将英语语言知识、科技英语理解和翻译技能、药学专业知识融为一体的重要课程。随着全球化和国际化发展, 越来越多的药学文献、前沿研究成果和会议资料都以英语为主呈现。因此, 药学专业的学生和科研人员需要具备良好的专业英语能力, 以便能够阅读、理解和撰写相关文献, 与国际同行进行交流和合。然而, 目前药学英语的教学和学习仍面临一些问题和挑战。一方面, 传统填鸭式教学模式缺乏足够的互动性和个性化, 难以满足不同层次学生的学习需求。另一方面, 专业英语课程通常较为枯燥, 导致许多学生缺乏学习热情和积极性。针对上述问题, 我们需要积极探索新的教学模式和方

法, 以激发学生的学习兴趣和动力。

药学发展需要科研支撑, 科研奠定理论基础, 提供前沿技术, 引领药学跨越边界。科研融合药学, 弥补学习枯燥, 激发学生思考动手。药学专业学生通过科研实践, 了解最新进展, 提升专业素养和实践能力。科研人员指导科研活动, 传授方法经验, 培养高素质药学人才。综上所述, 科研与药学融合的重要性及必要性不言而喻。鉴于此, 论文创新性地提出将科研与药学专业英语课程相结合的教学模式, 旨在以提升学生的学习兴趣为核心, 引导学生在药学英语学习过程中实现“学以致用、用以促学”的良性循环, 旨在探索新教学路径。

2 专业英语教学过程中存在的问题

2.1 教学模式单一枯燥

药学专业英语教学常采用填鸭式教学, 限制了教学方法多样性和课堂互动^[1-2]。在这种教学模式下, 教师常机械

【作者简介】 赵霞 (1985-), 女, 中国山东临沂人, 博士, 讲师, 从事神经退行性疾病新机制及新药物研究。

讲授词汇、语法、翻译,而学生则被动接受,忙于记录、背诵,以应对层出不穷的考试。这样的教学过程,如同一场无声的独角戏,缺乏生机,难以激发学生的学习热情与积极性^[3-4]。每个学生都是独一无二的个体,他们拥有不同的学习风格、兴趣和认知水平不同。填鸭式教学压制学生个性和潜能。此外,药学专业英语应注重实际应用和跨文化交际能力,非仅限于词汇语法^[5-6]。然而,当前教学环境严重忽视了这些关键方面。课堂上具体表现为:学生在课堂参与度低、兴趣不浓、思维僵化,如同被束缚的木偶,难以投入学习。眼神无光,思维无活力,课堂氛围沉闷压抑。这种状态影响学习效果,可能产生厌学情绪,对药学专业英语学习产生抵触心理。

2.2 药学专业学生英语基础的参差不齐

药学专业英语,作为一门跨学科的综合学科,融合了药物化学、生物学与医学等多个领域的知识,其专业英语的学习要求学生不仅需熟练掌握大量的专业术语,还需深入理解复杂的医学与化学句式结构,这无疑对学生的英语能力构成了显著挑战。然而,不容忽视的是,学生群体在入学前所具备的英语基础因其地域差异、教育背景的不同而呈现出显著的差异性,这一现象已构成药学专业英语教学中亟待克服的关键难题。具体言之,药学专业学生在入学之初,其英语基础存在显著差异,部分学生的英语基础较为薄弱。这一现象直接导致了他们在学习药学专业英语的过程中遭遇较大挑战,难以与教学进度保持同步,从而对整体教学效果产生了不利影响。对于这部分学生而言,药学专业英语的学习往往显得力不从心,特别是在涉及阅读专业文献、撰写学术论文等关键环节时,他们常因词汇量匮乏、语法结构理解困难而陷入困境。这种基础薄弱的状态,不仅制约了其个人学术能力的进一步提升,也在无形中加重了教师的教学负担,对整体教学进度的顺利推进构成了障碍^[7-8]。

2.3 教学评价体系不完善

当前药学专业英语的教学评价体系主要侧重于考试成绩的考量,却忽视了对学生实际运用英语能力的全面评估^[9-10]。该问题不仅对学生英语能力的全面评估构成限制,还妨碍了教学质量的深层次提升。在药学专业英语教学中,传统的教学评价体系过度依赖考试成绩这一孤立指标,忽视了对学生实际英语应用能力的多元考察,进而导致了评价结果的片面与局限。药学专业英语的教学宗旨,并非仅仅局限于学生掌握一定数量的词汇与语法规则,其核心在于培养学生在药物研发、临床试验、学术交流等实际工作场景中,能够流利且准确地运用英语进行有效沟通与表达的能力。然而,当前的评价体系往往未能充分重视这一点,仅通过一次或数次考试成绩来评判学生的英语水平,这种评价方式显然缺乏全面性与精确性。因此,为了更真实地反映学生的能力水平,我们亟须构建一套更为完善、多元化的教学评价体系。

3 专业英语教学改革方案

3.1 融合科研实例助力专业知识的理解

科研与药学融合的教学方法,旨在通过在教学过程中融入科研实例及科研文献,使学生深入理解疾病的发病机制和药物的作用机制,从而为新药研发提供坚实的理论基础。此外,通过药物化学、药理学等手段的应用,学生能够参与药物的筛选、优化和验证过程,最终助力开发出具有临床应用价值的新药。为增强学生的实践能力和参与感,我们采用联合病例教学、小组讨论、角色扮演等互动性强的教学模式,使学生在实践中深化对专业知识的理解。同时,教师运用视频、音频、图片等多媒体手段,丰富教学内容,使课堂更加生动有趣,提升学生的学习兴趣 and 积极性。

此外,为提升学生的专业英语水平和应用能力,我们设计了一系列与药学实践相关的任务或项目,让学生在完成任务的过程中运用所学英语知识,实现知识与实践的有机结合。这不仅有助于加深学生对专业知识的理解,还能激发他们的科研热情,提升其综合素质和竞争力。为确保科研教学融合的顺利推进,我们需要制定明确的目标与策略,并依托丰富的资源支撑和细致的执行步骤。具体措施包括:明确科研问题及其解决思路,涵盖选题、文献综述、实验设计、数据分析、结果讨论等各个环节;鼓励学生阅读文献,紧跟学科前沿,结合自身兴趣与专长,选择具有研究价值和可行性的课题;积极共享科研资源,包括实验室设备、数据库与文献资料等,为学生提供良好的实验条件和学习环境;加强对实验技能的培训与指导,确保其掌握正确的实验方法与技巧。

3.2 引入多元化教学辅助模式

通过引入多元化的教学辅助模式,旨在激发学生的学习兴趣,并有效提升其英语应用能力。具体策略包括:角色扮演:采用角色扮演的方式,使学生能够模拟药学领域中的多种角色(如医生、药剂师、患者等),进行英语对话。情境模拟:依据药学的实际情境,设计一系列模拟场景及英文对话,供学生进行英语交流。例如,模拟药品研发过程中的讨论会、药品说明书的英文撰写等。选取具有代表性的药学案例,引导学生运用英语进行分析和讨论。此方法旨在将理论知识与实际问题相结合,增强学生的分析能力和解决问题的能力。小组讨论:将学生分组,围绕药学主题展开英语讨论。小组讨论能够激发学生的思维活力,促进他们之间的交流与合作。在讨论过程中,学生可以相互学习、相互启发,共同提升英语水平。

综上所述,针对不同英语水平的学生,应制定个性化的教学计划,以确保每位学生都能在适合自己的学习节奏中稳步前进。

3.3 设置合理的评价体系

药学专业英语教学评价体系现存之不足，为当前教学领域中的一大挑战。为解决此问题，亟需构建一个更为完善且多元化的教学评价体系。该体系应涵盖学生日常表现评价、科研实践能力评估、朗读技能考量及学习积极性评价等多个维度。此外，为增强评价的科学性和准确性，我们应积极引入先进的评价工具和技术手段，以辅助教学评价的实施。通过上述措施，我们能够更全面地评估学生的英语水平，为教学提供精准反馈与有效指导，进而推动药学专业英语教学质量的持续提升。

具体措施包括：日常表现评价：除了考试成绩之外，我们还可以将学生的日常表现纳入评价体系之中。例如，教师可以根据学生在课堂上的发言情况、小组讨论的参与度、作业完成情况等方面进行综合评分。这种评价方式能够更加直观地反映学生的学习态度、沟通能力和团队协作能力等综合素质。科研实践评价：为了检验学生是否真正掌握了药学专业英语的运用能力，我们还可以设置一些科研问题解决环节，如模拟药物研发报告、临床试验案例分析、学术论文撰写等。通过这些实践环节，教师可以更加直观地了解学生的英语水平，并据此给出更加准确的评价。同时，这些实践环节还能够帮助学生将所学知识应用于实际工作中，提高他们的实践能力和综合素质。朗读能力评价：设置专业英语朗读环节，通过阅读，学生可以更加深入地了解自己的英语学习情况，发现自己的优点和不足，并制定出更加有针对性的学习计划。帮助学生从多个角度审视自己的英语学习成果，发现自己在语言表达、思维逻辑等方面的不足之处，并互相学习、共同进步。

4 改革后取得的教学成效

4.1 新的教学方法实施后总成绩对比情况

以2024年上学期期末考试成绩为参照，将未实施新教学方法的对照班级的卷面成绩与实施新的教学方法后的实验班级成绩进行比较，探究新的教学方法能否较显著地提高药学英语的教学质量。期末成绩评价体系包括：平时成绩（60%）：其中科技论文写作思路20%；文献朗读10%；课堂讨论10%，问卷星答题20%；卷面考试成绩40%。统计结果如图1所示。

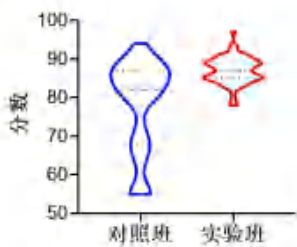


图1 两组成绩分布图

结果表明，多样化科研教学融合方法能够显著提高学生的总成绩（图1），实验组学生的期末考核成绩表现出色。这一发现不仅验证了多样化科研教学融合方法的有效性，还进一步揭示了其在促进学生全面发展中的重要作用。说明大部分学生对新教学方法的高度接纳态度，此现象表明新教学方法能够显著提升药学英语的教学质量至一定程度。鉴于此，在未来的药学英语教学实践中，持续推广这一教学方法是极为必要且有益的。

4.2 新的教学方法实施后期末挂科情况

如表1所示，未实施新的教学方法的对照班级有15人成绩不及格，而实施新的教学方法后的实验班级无学生出现挂科情况。表明，实验班级的学生不仅在及格率上实现了零的突破，更在平均成绩上有了显著提升。通过对比两个班级的学习成果，我们可以清晰地看到，新教学方法在激发学生学习兴趣、增强学习动力以及提升学习效率方面发挥了重要作用。

表1 新的教学方法实施后期末挂科情况分析表

组别	挂科人数	挂科率
对照班级	15	12.5%
实验班级	0	0%

4.3 新的教学方法加入科研小组学生情况

通过统计，我们欣喜地发现，采用新教学方法后，实验班的学生们，在新教学方法的引领下，仿佛被注入了一股无形的动力。他们不再满足于书本上的知识，而是开始积极地探索未知的世界，将课堂所学应用于实际问题的解决之中。如表2所示，学生的参与科研的兴趣大幅度提升，使得实验班参与度达到34.2%，不仅是对新教学方法有效性的有力证明，更是对学生们勇于探索、敢于创新精神的生动诠释。相比之下，对照班的学生在科研参与度方面相对被动，仅有9.1%的学生愿意或能够参与到科研活动中来。这一显著的差异，不仅凸显了新教学方法的优越性，也让我们深刻反思传统教学模式中存在的不足。

表2 新的教学方法实施后加入科研小组学生情况分析表

组别	加入科研小组人数	科研参与率
对照班级	11	9.1%
实验班级	41	34.2%

5 结语

综上所述，采用新教学方法后，学生的参与科研的兴趣确实得到了大幅度的提升。这一变化不仅体现在数据上的显著差异上，更在学生们和精神面貌和学习态度上得到了充分的体现。在观察到学生科研兴趣显著提升的同时，我们也应注意到，这种转变不仅仅是教学方法改变所带来的直接效应，更是教育理念深层次变革的体现。此外，我们还关注到，学生参与科研的兴趣提升，不仅仅局限于课堂之内，更延伸

到了课外时间。他们开始自发地组建科研小组,利用课余时间讨论课题、进行实验,这种热情与投入,正是我们教育所期望看到的。这种从“要我学”到“我要学”的转变,无疑为学生的全面发展奠定了坚实的基础。

展望未来,随着科技的不断进步和社会对创新能力需求的日益增长,我们有理由期待,新教学方法的推广和应用,将为学生搭建起更广阔的舞台,让他们在科研的天空中自由翱翔。同时,我们也应继续深化教育改革,不断创新教学方法,为培养更多具有创新精神和实践能力的人才而不懈努力。

参考文献

- [1] 杨莹,王慧玉,梁鑫,等.药英语学习现状调查及教学方法改进探讨[J].中国教育技术装备,2020(16):91-93.
- [2] 王慧玉,崔红霞,马晓星,等.药学专业英语与实验课协同教学的尝试[J].药学教育,2017(4):35-37.
- [3] 吴苗苗,董晓华,李炜.《药学专业英语》教学改革与探索——以河北北方学院为例[J].河北北方学院学报(社会科学版),2017(6):110-112.
- [4] 夏承来,严鹏科.关于药学英语教学的探讨[J].中国药师,2012(11):1666-1667.
- [5] 侯杰荣,刘剑,兰才.药学专业英语的教学建议[J].科教文汇(上旬刊),2013(1):117-118.
- [6] 李玉文.药学专业英语教学探究[J].工会论坛(山东省工会管理干部学院学报),2011(2):144-145.
- [7] 刘春妹.从高职药学英语教学现状看教师的应对策略[J].职业教育研究,2010(8):62-63.
- [8] 林玲.高等医药院校药学英语教学探析[J].亚太传统医药,2010(8):190-191.
- [9] 宋尔群,宋杨.关于药学专业英语教学的思考[J].中国西部科技,2009(31):67-68.
- [10] 尹赫卿,尹辉,杜庆波.以就业为导向的高职药学专业英语教学探索[J].科学咨询(教育科研),2003(12):17-20.