

产教融合背景下高职医学营养专业教学改革与实践探索

Teaching Reform and Practice in Higher Vocational Medical Nutrition Programs under Industry-Education Integration

王庆陵, 易美君*, 王鹏

江苏卫生健康职业学院

摘要

当前高职医学营养专业教学仍存在课程内容与岗位实际衔接不够紧密、实践教学情境较为单一、专业教学资源与行业实践联系不足等问题。针对上述问题, 本文以江苏省职业院校教师访学研修(企业实践)及后续校企合作实践为案例, 采用文献研究与案例分析相结合的方法, 从课程教学、教学资源、实践教学和教师实践等方面梳理教学改革过程。改革以 PBL 和 TBL 为切入点, 将问题和岗位任务引入课程教学, 并结合校企合作形成的健康管理服务场景, 对教学案例、实训任务和数字化教学资源进行调整, 同时通过教师企业实践促进岗位经验向教学内容转化。实践表明, PBL 和 TBL 能够为医学营养专业课程引入问题和任务提供较为具体的教学路径, 企业真实工作场景则为案例开发、实践教学和教学资源建设提供了新的素材来源。随着改革推进, 教学改革逐步由单一课程调整向课程、资源、教师实践和校企协同等要素联动延伸。研究认为, 产教融合的关键不只是增加企业实习环节, 更在于建立企业岗位需求向课程内容、教学任务和专业资源持续转化的机制。本文可为高职医学营养专业开展产教融合背景下的课程与专业建设提供实践参考。

Abstract

Higher vocational medical nutrition programs still face challenges in aligning course content with workplace requirements, providing authentic practical contexts, and integrating teaching resources with industry practice. This study takes a teacher enterprise-practice program in Jiangsu Province and subsequent school-enterprise cooperation as a case, using literature review and case analysis to examine reforms in course teaching, practical training, teaching resources, and teacher development. PBL and TBL were introduced to integrate problems and job-related tasks into course teaching. Workplace scenarios from school-enterprise cooperation were used to develop teaching cases, practical tasks, and digital resources, while teachers' enterprise practice helped translate workplace experience into teaching content. The practice shows that PBL and TBL facilitate the integration of workplace-oriented tasks into medical nutrition courses, while authentic workplace scenarios support case development, practical training, and digital resource construction. The reform gradually expanded from course-level adjustments to coordinated development of courses, resources, teacher practice, and school-enterprise cooperation. The study suggests that effective industry-education integration depends on a sustained mechanism for translating workplace requirements into course content, learning tasks, and teaching resources.

关键词: 产教融合; 高职医学营养专业; 教学改革; PBL; TBL; 校企合作

Keywords: Industry-Education Integration; Higher Vocational Medical Nutrition; Teaching Reform; Problem-Based Learning (PBL); School-Enterprise Cooperation

一、引言

近年来,我国职业教育改革逐渐由规模发展转向内涵建设,专业建设和人才培养与产业需求之间的衔接成为改革的重要内容。《国家职业教育改革实施方案》提出深化产教融合、校企合作,推动人才培养模式改革,同时加强实训基地和“双师型”教师队伍建设。石伟平和郝天聪(2019)指出,产教融合、校企合作是职业教育改革的重要逻辑主线,其改革内容并不局限于企业参与实习实训,还涉及人才培养模式、实践教学条件和“双师型”教师队伍等方面。由此来看,产教融合并非专业建设之外的附加环节,而是能够进入课程教学、实践教学和师资培养等具体环节的专业建设方式。高职医学营养专业具有较强的实践性和岗位针对性。学生毕业后主要面向医疗卫生、营养健康、健康管理等相关领域,所涉及的工作不仅包括营养学基础知识的应用,还包括膳食调查、营养评价、膳食方案制定、健康指导以及服务对象沟通等内容。这些工作往往需要根据具体对象和实际情境进行综合判断,单纯掌握知识点并不能直接转化为完整的岗位能力。因此,如果课程教学仍主要按照教材章节组织,以教师讲授和学生记忆为主要方式,容易造成专业知识与实际工作之间的距离。如何将岗位任务和真实工作情境适当引入课堂,使学生在具体问题中学习和运用专业知识,成为高职医学营养专业教学改革需要关注的实际问题。

PBL 和 TBL 为这一问题提供了可借鉴的教学路径。PBL 以问题作为学习活动的起点,引导学生通过资料查找、讨论和问题解决开展学习;TBL 则更加重视团队合作以及具体任务的完成。蔡少君等(2018)将 PBL 与 TBL 结合应用于高分子材料与工程专业综合实验,围绕实验任务组织学生开展学习和实践活动;李恩亮(2022)将基于网络教学平台的 TBL 教学法应用于医学机能实验课程,对医学实践教学的组织方式进行了调整。这些研究表明,以问题和任务组织教学,对于实践性较强的专业课程具有一定的应用价值。但 PBL 和 TBL 本身并不能解决教学内容与岗位实践脱节的问题。对于医学营养专业而言,如果课堂中的问题和任务仍主要来自教材,缺少与实际工作相联系的案例和情境,教学方法的变化容易停留在课堂组织形式层面。因此,教学方法改革还需要与课程内容、典型案例、实训项目以及教学资源建设结合起来。

产教融合为企业实践进入专业教学提供了进一步的条件。对于医学营养专业而言,健康管理、营养指导等工作具有较强的情境性,企业所接触的服务对象、工作流程和实际问题可以为课程案例和实践任务提供素材。企业参与的作用因此不应仅限于提供学生实习岗位,也可以延伸至课程开发、教学资源建设、教师实践和实践教学等环节。潘海生等(2025)指出,当前职业教育产教融合正在向更加丰富和深入的方向发展,产业需求、人才培养和教育教学之间的联系不断加强。与此同时,人工智能等数字技术的发展也为产业实践与教育资源之间的连接提供了新的条件,职业教育需要进一步关注数字技术与产业实践、教学资源和人才培养之间的结合(潘海生 & 林晓雯,2025)。这意味着,对于高职医学营养专业而言,产教融合可以进一步从“企业提供实习岗位”向“企业实践进入课程和专业建设”延伸。

从已有研究来看,相关成果主要从两个方面展开:一类关注产教融合和校企合作如何影响人才培养、课程建设、实训条件和教师队伍;另一类则重点讨论 PBL、TBL 等教学方法在具体课程中的应用。两类研究分别提供了有益参考,但二者之间仍存在一定的结合空间。特别是在高职医学营养专业中,企业真实工作场景如何经过教师筛选和教学化处理转化为课程问题、教学任务和实践资源,以及这一过程如何进一步影响教师实践和专业建设,相关实践分析仍相对有限。由此,单纯讨论某一种教学方法或校企合作形式,尚不足以解释产教融合如何真正进入专业教学过程。基于此,本文以高职医学营养专业教学改革实践为案例,主要结合江苏省职业院校教师访学研修(企业实践)及后续校企合作实践,采用文献研究与案例分析相结合的方法,对教学改革的实施过程进行梳理。本文重点讨论三个问题:

第一,高职医学营养专业课程教学与实际岗位需求之间主要存在哪些脱节;

第二,如何将 PBL、TBL 以及企业真实工作任务转化为课程教学内容和实践教学任务;

第三,校企合作如何进一步推动教学资源、教师实践和专业建设等要素的协同调整。

本文以教学改革实践为基础,分析企业岗位需求进入课程教学的具体过程,以及课程改革如何进一步带动教学资源、教师实践和专业建设的变化。在此基础上,总结产教融合背景下高职医学营养专业教学改革的实践路径,并对改革过程中仍需完善的问题进行讨论。

二、相关研究述评

（一）产教融合与职业教育教学改革研究

产教融合是职业教育改革研究的重要议题。早期相关研究较多关注校企合作的组织形式和运行机制，近年来则逐渐转向产业需求如何进入专业建设和人才培养过程。《关于深化产教融合的若干意见》提出，企业应参与职业院校专业规划、教材开发、课程设置、教学设计和实习实训等环节，并探索面向企业真实生产环境的任务式培养模式（国务院办公厅，2017）。石伟平和郝天聪（2019）指出，深化产教融合需要推动校企双元育人，其内容不仅涉及学生实习，还包括人才培养模式、实训基地和“双师型”教师队伍等方面。由此，产教融合的关注点逐渐由“企业参与”转向“企业参与什么、如何参与以及如何进入教学过程”。近年来，相关研究进一步强调产教融合与专业建设之间的联系。潘海生等（2025）认为，随着产业结构和技术环境变化，职业教育需要加强教育链与产业链之间的联系，使专业设置、课程内容和人才培养能够更好地回应产业需求。2026年教育部印发的《关于深化职业教育教学关键要素改革的意见》进一步提出，要联动推进专业、课程、教材、教师和实习实训改革，并将行业标准、企业标准、典型工作场景和生产资源转化为课程及教材内容（教育部，2026）。这一政策导向进一步明确了企业实践资源进入专业教学的路径，也说明当前产教融合已经从单一的合作育人逐渐向专业、课程、资源和师资等多要素协同建设延伸。

这一变化对高职医学营养专业具有较强的针对性。医学营养专业所对应的营养指导、健康管理等岗位具有明显的实践和情境特征，企业在服务对象识别、健康评估、营养指导和健康管理等方面形成的工作经验，可以成为课程案例、实践任务和教学资源的重要来源。因此，产教融合在该专业中的价值不仅在于安排学生进入企业实习，还在于将企业工作场景经过筛选和教学化处理引入课程教学。不过，企业实践经验与学校教学内容之间并不存在直接对应关系，如何完成从“岗位经验”到“教学任务”的转化，仍需要教师参与课程设计和资源开发。总体来看，产教融合研究已经形成了从校企合作向协同育人、专业建设和教学要素改革延伸的趋势，但现有研究更多从宏观机制、人才培养模式或校企合作机制展开，对企业真实工作场景如何具体转化为课程问题、教学任务和专业教学资源的微观过程讨论相对有限。对于实践性较强的高职医学营养专业而言，这一转化过程值得进一步结合具体教学改革实践进行分析。

（二）PBL、TBL 与实践性课程教学改革研究

与产教融合从外部资源进入专业建设不同，PBL 和 TBL 更多从课堂教学组织方式入手，为知识学习与实践任务之间建立联系提供了具体路径。PBL 以问题作为学习活动的起点，引导学生通过资料查找、讨论和问题解决开展学习；TBL 则强调团队合作、任务完成和学习成果应用。两种教学方法虽然侧重点有所不同，但都强调学生在具体问题或任务中主动运用知识，而不是单纯接受教师讲授。已有研究对 PBL、TBL 在实验和医学类课程中的应用进行了探索。蔡少君等（2018）将 PBL 与 TBL 结合应用于高分子材料与工程专业综合实验，通过实验任务组织学生开展学习和实践活动；李恩亮（2022）将 TBL 教学法应用于医学机能实验课程，对医学实践教学的组织方式进行了调整。这些研究说明，问题和任务能够成为连接专业知识与实践活动的中间环节，对于实验性、实践性较强的课程具有一定的适用性。

不过，从已有研究来看，PBL 和 TBL 的应用大多以具体课程或教学环节为单位，研究重点主要集中于教学组织方式、学生参与以及学习效果等方面。对于职业教育而言，仅仅改变课堂组织形式并不能自动形成与岗位相联系的学习任务。特别是医学营养专业的膳食调查、营养评价、膳食方案制定和健康指导等工作通常需要综合运用多方面知识，并根据服务对象的具体情况进行判断。如果教学中的“问题”和“任务”仍主要由教师根据教材内容设计，而没有充分考虑岗位实际，其职业情境仍然可能比较有限。因此，PBL 和 TBL 更适合作为连接岗位任务与课程教学的一种教学组织方式，而不是独立的教学改革方案。对于高职医学营养专业而言，需要进一步回答的问题是：企业真实工作中的复杂任务如何拆分为符合学生认知水平的学习任务；企业案例如何经过教学化处理成为课程资源；教师又如何在这一过程中完成从专业知识传授者向学习任务设计者和实践指导者的转变。上述问题与产教融合所强调的企业参与课程建设、实践教学和教师培养具有较强的关联性。

（三）研究述评

综合已有研究可以发现，产教融合和 PBL、TBL 分别从不同层面为职业教育教学改革提供了参考。产教融合强调产业需求、企业资源与专业建设之间的联系，解决的是“教学内容从哪里来、如何与岗位需求建立联系”的问题；PBL 和 TBL 则更多关注课堂中如何组织问题和任务，解决的是“学生如何在具体情境中学习和应用知识”的问题。二者具有一定的互补性，但现有研究较少将二者放在同一专业教学改革过程中进行分析。对于高职医学营养专业而言，企业真实工作场景并不能直接成为课堂任务，需要经过教师筛选、拆解和教学化处理；而经过教学化处理后的问题和任务，又需要通过课程资源、实训项目和教师实践能力予以支撑。因此，产教融合真正进入专业教学，并非简单地将企业案例或实习岗位引入学校，而是需要形成“岗位需求—教学任务—课程资源—教师实践—专业建设”的转化过程。

基于这一认识，本文以高职医学营养专业教学改革实践为案例，将教师访学研修、PBL 和 TBL 教学探索、企业实践以及后续校企合作联系起来，重点分析企业工作场景如何进入课程教学，以及这一过程如何进一步带动教学资源、实践教学和教师专业能力的调整。与单纯讨论某一种教学方法相比，本文更关注不同改革要素之间的联系，并尝试从具体实践中总结产教融合进入专业教学的实施路径。

三、研究设计与改革实践

(一) 研究对象与改革思路

本文以高职医学营养专业教学改革实践为案例，结合江苏省职业院校教师访学研修（企业实践）项目及后续校企合作实践，对改革过程进行梳理和分析。研究主要围绕教师研修、课程教学调整、企业实践和教学资源建设展开，重点考察企业岗位实践如何进入课程教学，以及课程改革如何带动教学资源和教师实践能力建设。前期教师访学研修主要围绕职业教育教学改革以及 PBL、TBL 等教学方法开展学习，并结合医学营养专业课程特点，对原有课程中的教学案例和实训内容进行重新梳理。在这一过程中，教师逐步将教学关注点从知识点的讲授转向问题和任务的设计，根据课程内容寻找与实际工作相联系的教学情境，并尝试将学生需要掌握的专业知识放入具体问题中进行组织。随着研修的深入，课程教学改革进一步与企业实践结合。通过校企合作了解健康管理、营养指导等实际工作场景，收集与课程教学相关的案例和任务素材，再根据课程目标、教学内容和学生基础进行筛选和调整，使企业工作场景能够转化为课堂中的学习任务。同时，教师将企业实践中获得的岗位信息反馈到课程教学和实训设计中，对原有案例、实践项目以及教学资源进行补充。由此，改革逐步形成“教师研修—课程调整—企业实践—资源开发—教学应用”的实施思路。教师研修为课程教学方式调整提供基础，企业实践进一步补充岗位情境和实践素材，课程改革则带动案例、实训项目和数字化资源建设，各环节之间形成相互联系的改革过程（参见图 1）。

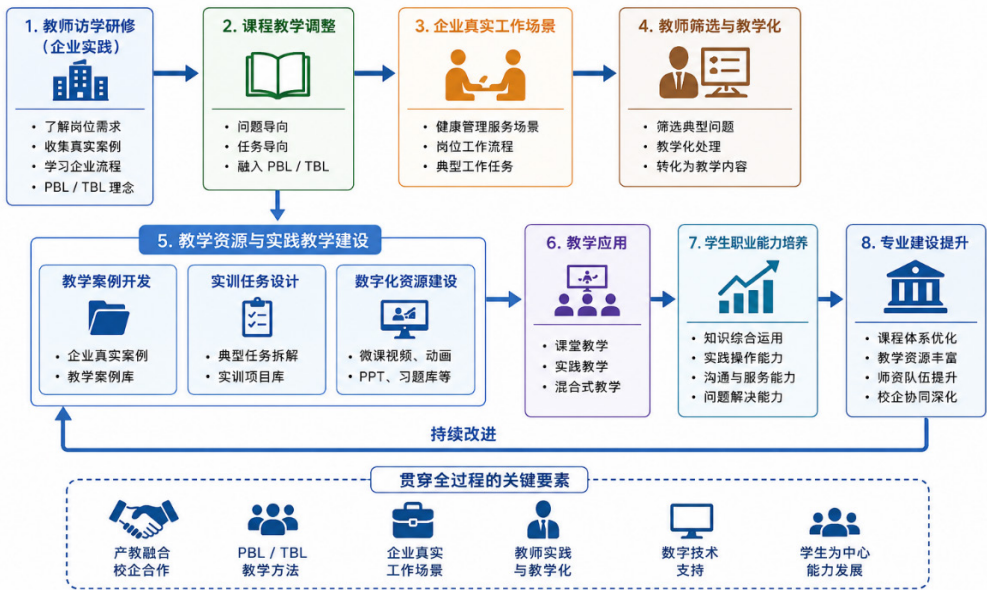


图 1. 教学改革路径图

（二）以问题和任务为导向调整课程教学

原有医学营养专业课程教学较多按照教材章节组织内容，不同知识点具有较为清晰的分类，但学生在学习过程中容易将各部分知识分别掌握。实际营养健康服务则需要综合运用多方面知识。例如，在体重管理服务中，营养人员需要结合服务对象的饮食习惯、生活方式、活动水平和健康需求进行分析，再开展营养评价并提出相应建议。实际工作因此具有较强的综合性，学生需要在具体情境中理解知识之间的联系。结合前期访学研修，课程教学开始尝试将 PBL 和 TBL 应用于实践性较强的教学内容。教师根据课程知识和岗位要求设置问题情境，再将问题转化为小组任务，学生通过资料查找、讨论分析、方案设计和成果汇报完成学习过程。例如，围绕“长期外卖人群如何调整膳食”设置任务，学生首先分析服务对象的饮食特点和可能存在的营养问题，再根据分析结果提出膳食调整建议；围绕“减重过程中出现平台期如何分析”设置任务，则要求学生结合饮食、运动和生活方式等信息分析原因，并提出相应的干预方案。

在这种教学组织方式下，知识学习与具体问题之间建立了较为直接的联系。学生面对任务后，需要判断解决问题所需的专业知识，再通过资料查找、小组讨论和方案设计完成学习。教师则更多承担任务设计、问题引导、知识补充和过程评价等工作。课堂教学由围绕知识点展开逐步转向围绕问题和任务组织，学生学习专业知识的同时，也需要进行分析、判断和表达。任务设计过程中，教师还需要考虑企业实际工作与学生学习基础之间的差异。企业健康管理工作中通常涉及较为完整的服务流程，学生如果直接承担完整任务，容易出现任务过于复杂、专业基础不足等问题。因此，改革过程中根据课程目标对实际工作任务进行分解，将完整工作过程转化为不同层次的学习任务。例如，将营养健康服务划分为信息收集、膳食调查、营养评价、问题识别和方案制定等环节，再根据课程进度分别开展训练。对于基础较好的学生，则进一步增加方案调整、沟通表达等内容，使任务难度与学生的学习阶段相适应。通过这种方式，PBL 和 TBL 不再只是课堂中的讨论或分组活动，而是与课程内容和专业实践任务结合起来，形成较为完整的教学组织过程（参见图 2）。

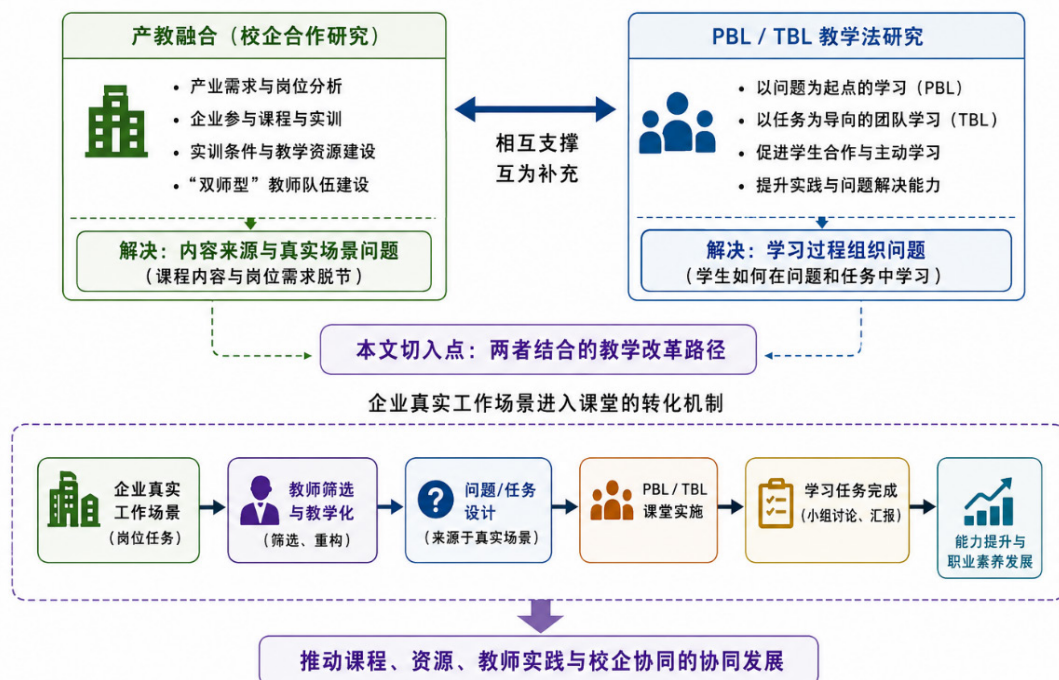


图 2. 产教融合与 PBL/TBL 的结合框架

（三）以企业真实场景推进教学资源与实践教学建设

课程教学方式调整以后，教学资源也需要进行相应更新。原有课程资源主要以教材、课件和教师自编案例为主，部分案例与学生未来可能面对的工作情境存在一定距离。为增强课程内容的实践性，改革过程中将案例和实践任务建设作为连接课程知识与岗位工作的一个重要环节。首先，对已有教学案例进行重新梳理，将分散在不同知识模块中的内容按照工作任务重新组合。例如，将膳食调查、营养评价、

膳食方案制定和健康指导等内容放入相对完整的案例中,让学生围绕同一服务对象完成连续性的学习任务。这样既能够保持课程知识体系的完整性,也能够使不同知识点之间形成更加清晰的联系。其次,结合校企合作过程中接触到的健康管理服务场景,对课程案例和实践任务进行补充。外卖饮食、体重管理、家庭饮食以及特殊膳食等场景与学生日常生活联系较为紧密,也能够对应营养健康服务中的常见问题。企业实践中形成的相关素材经过教师筛选、整理和教学化处理,可以转化为案例分析材料、实训任务和课堂讨论内容。例如,企业实际健康管理服务可能涉及较为完整的服务流程,教师可以根据课程进度将其拆分为不同学习任务:先完成服务对象基本信息分析,再开展膳食调查和营养评价,最后形成膳食建议。在此基础上,还可以进一步设置方案修改、健康沟通等任务,使学生逐步接触较为完整的工作过程。

在资源形式方面,改革逐步形成教学案例、微课、实训任务和活页式教学材料等多种资源,并结合课程需要探索虚拟仿真和数字化资源的应用。相关资源可以用于课堂教学,也可以支持学生课前准备和课后复习,使教学资源不再局限于教材和教师课件。同时,根据企业实践中了解到的岗位变化,对部分案例和任务进行更新,保持教学内容与实际工作之间的联系。这一过程中,企业提供的工作素材需要经过教师进一步处理才能成为教学资源。企业更关注实际业务流程和服务需求,学校则需要考虑课程目标、知识体系和学生的学习基础。因此,教师需要对企业场景进行选择、拆解和重组,将相对复杂的工作内容转化为学生能够理解和完成的学习任务。企业实践由此成为课程资源开发的重要素材来源,教师的课程开发能力也成为连接企业实践和课堂教学的重要环节。

(四) 以教师企业实践和校企协同支撑专业建设

课程教学和教学资源的调整最终需要落实到教师的具体教学实践中。前期访学研修主要帮助教师了解职业教育教学改革和PBL、TBL等教学方法,后续企业实践则进一步提供了了解实际工作过程的机会。教师通过参与或了解健康管理相关工作,进一步认识岗位职责、服务流程以及营养健康服务中的实际问题,并将这些认识带回课程教学。企业实践使教师能够从实际工作过程重新审视原有课程内容。例如,课堂教学中膳食调查、营养评价和健康指导通常分属于不同知识模块,而在实际服务中,这些工作往往是相互联系、连续完成的。教师在了解实际工作过程后,可以进一步调整课程任务的组织方式,将相关知识重新组合到具体案例中。同时,对于企业实际使用频率较高、而课堂教学涉及较少的内容,也可以结合课程目标适当增加实践训练。教师企业实践还与教学案例开发和实训项目建设结合起来。教师将企业实践过程中接触到的工作流程、服务情境和典型问题进行整理,再根据课程内容进行筛选和转化,用于案例设计和课堂教学。这样,企业实践不再只是教师个人获得工作经验的过程,也成为课程内容更新和教学资源开发的一个来源。

在校企协同方面,合作内容逐步从学生实习向课程建设和人才培养延伸。企业专业人员可以结合实际岗位需求参与部分课程案例讨论、实践任务设计和专业实践活动,学校教师则根据课程目标和学生特点对企业实践内容进行教学化处理。企业熟悉岗位要求和工作流程,学校熟悉学生基础和教学规律,双方在课程和实践教学环节形成一定的互补。在此基础上,校企双方还开始探索人工智能技术在健康管理场景中的应用。企业主要负责相关模型开发、数据处理和运行维护,学校则从医学、营养学和健康管理的角度参与知识逻辑梳理、应用场景设计和效果验证。相关场景和仿真案例经过脱敏、筛选和教学化处理后,可以进一步用于数字化教学资源 and 实践训练。现阶段,人工智能主要作为教学和实践训练的辅助工具,用于拓展学生对数字健康服务场景的认识,并由教师对相关内容进行专业审核和教学把关。

总体来看,本次改革以教师研修为起点,逐步将课程教学、企业实践、教学资源和校企合作联系起来。改革过程中,教师先从课堂中的问题和任务入手,再通过企业实践补充职业情境,并将企业工作场景转化为课程案例、实践任务和教学资源。同时,企业参与课程和实践教学,进一步拓展了校企合作的内容。由此形成了“教师研修—课程调整—企业实践—资源开发—教学应用”的改革过程,为后续专业建设和教学持续改进提供了基础。

四、改革成效与讨论

(一) 课程教学的岗位适切性进一步增强

本次改革过程中,课程教学最明显的变化并不是增加了多少教学活动,而是知识组织方式发生了调整。传统课程以知识体系为主要线索,学生需要按照课程安排掌握营养学相关知识;改革后,部分教学内容开始围绕职业情境和工作任务重新组织,不同知识模块之间的联系更加突出。对于医学营养专业而言,这种变化有助于学生理解专业知识在实际工作中的使用方式。医学营养相关岗位具有较强的综合性;营养评价、膳食指导、体重管理和健康咨询等工作往往需要综合考虑服务对象的饮食状况、生活方式和健康需求。学生如果只是分别掌握各个知识点,在面对实际问题时仍可能难以完成知识迁移。因此,课程教学需要为学生提供将不同知识联系起来的机会。PBL和TBL的引入,使问题分析、团队讨论和任务完成成为知识学习的重要载体,在一定程度上改变了学生“先学知识、再找应用”的学习方式。

从改革实践来看,问题和任务的价值还体现在促进学生形成初步的职业判断。面对具体情境时,学生需要先识别问题,再判断需要调用哪些专业知识,并形成相应的解决方案。这一过程与实际营养健康服务中的工作思路具有一定相似性。朱学明(2023)提出,典型工作任务能够促进职业实践与课程教学之间的衔接,使学生在任务完成过程中实现知识、技能与职业素养的综合学习。本次改革也表明,岗位任务与课程知识建立联系后,学生对专业知识的应用意识能够得到进一步强化。不过,这种教学方式对教师提出了更高要求。职业任务本身具有较强的复杂性,同一问题可能存在多种解决方式,学生的学习基础也存在差异。因此,教师既需要保证专业知识的准确性,又需要根据学生特点控制任务难度。如果过度追求“真实”,将复杂的企业工作过程完整搬入课堂,可能反而增加学生的学习负担;如果任务过于简单,又难以体现职业实践的特点。如何在真实性、教学性和可操作性之间找到平衡,是后续课程改革仍需要关注的问题。

(二) 教学资源的实践性和动态性得到加强

课程改革的进一步变化体现在教学资源建设方面。与主要依靠教材、课件和教师自编案例的传统资源体系相比,校企合作为课程资源增加了更加直接的实践来源。企业工作场景进入教学后,课程资源与学生未来可能面对的职业情境之间建立了更加具体的联系。对于医学营养专业而言,教学资源的实践性尤其重要。营养健康服务面对的对象和需求具有较大的差异,同一专业知识在不同情境中的应用方式也不完全相同。因此,单一、固定的案例难以覆盖学生未来可能遇到的各种工作情境。企业实践资源的引入,可以在一定程度上弥补学校教学案例来源相对有限的问题,也使课程能够更加及时地反映健康管理服务中的新情况。与此同时,资源建设方式也开始发生变化。案例、实训任务、微课和数字化资源不再只是教材内容的补充,而逐渐成为课程组织教学的重要载体。与传统教材相比,这类资源更容易根据课程需要进行组合和调整,也便于根据行业变化进行更新。对于处于不断发展中的健康管理和营养服务领域而言,这种动态更新具有一定现实意义。

但需要注意的是,教学资源的增加并不等于教学质量自然提高。企业资源与学校教学之间存在不同的使用逻辑,企业强调岗位效率和实际业务需求,学校则需要考虑课程目标、学生基础和知识体系。因此,企业资源仍然需要经过教师的判断和加工。后续可以进一步建立企业资源定期更新和课程反馈机制,根据岗位变化、企业评价以及学生学习情况对案例和实训项目进行调整,使资源建设从一次性开发逐步转向持续更新。

(三) 专业建设由单项改革向多要素协同延伸

从整体改革过程来看,课程教学改革逐步带动了教师实践、教学资源和校企合作等方面的变化。原本相对独立的课程改革、教师企业实践和实训资源建设开始产生联系,专业建设由单一教学环节的调整向多个要素协同推进。其中,教师在这一过程中承担了较为重要的连接作用。企业了解岗位要求和实际工作流程,学校教师则更加熟悉课程目标和学生学习特点。企业实践能够帮助教师进一步了解专业知识在实际工作中的使用方式,而教师对企业资源的教学化处理,又使岗位实践能够真正进入课堂。这一过程实际上对教师的专业实践能力和课程开发能力提出了更高要求。教师不仅需要“会教”,还需要能够理解岗位、分析工作任务并将实践经验转化为教学内容。校企合作也由学生实习逐渐向课程建设、实践教学和教师实践等环节延伸。其变化并不只是合作范围扩大,更重要的是合作内容开始与专业教学过程发生联系。企业参与能够提供岗位信息和实践资源,学校则可以根据人才培养要求对相关资源进行教学化处理,双方在人才培养中的角色更加具体。

人工智能健康大模型的探索进一步拓展了校企协同的应用空间。与传统企业实践相比,数字技术使企业业务场景、专业知识和教学资源之间有可能形成更加及时的连接。学校参与知识逻辑梳理和应用场景设计,企业承担技术开发和运行维护,双方可以围绕具体应用场景开展合作。对于医学营养专业而言,这类探索有助于学生认识数字技术在健康管理和营养服务中的应用,也为数字化教学资源建设提供了新的方向。不过,专业建设协同并不会因为增加企业参与或引入数字技术而自动形成。目前企业参与课程标准、教材开发和评价体系的深度仍有进一步提升空间,教师企业实践也需要从阶段性实践逐渐转向与课程建设相结合的长期机制。同时,人工智能在健康管理领域的应用仍需要专业人员审核,尤其需要重视数据脱敏、隐私保护和内容准确性等问题。因此,数字技术可以成为产教融合的辅助工具,但专业教师的判断和教学把关仍然不可替代。

总体来看,本次改革形成的变化可以概括为三个方面:课程教学更加关注知识与岗位任务之间的联系,教学资源逐步增加实践来源,专业建设开始出现课程、资源、教师和企业实践之间的联动。这些变化说明,产教融合进入专业教学后,其作用并不局限于解决学生实习问题,而是能够进一步影响课程内容、教学资源和教师实践等专业建设环节。与此同时,现有改革仍主要积累了教学实施和专业建设方面的实践经验,对学生学习效果和岗位适应能力的长期跟踪还不够充分。后续可以结合课程学习成果、实训表现、企业评价和毕业生反馈等信息,对人才培养效果进行持续评价,并将评价结果重新反馈到课程内容、教学资源和实践教学,逐步形成“岗位需求—课程改革—教学实施—效果评价—持续改进”的闭环。

五、结论

本文结合江苏省职业院校教师访学研修(企业实践)及后续校企合作实践,对产教融合背景下高职医学营养专业教学改革进行了梳理。实践表明,医学营养专业教学与岗位需求之间的衔接,不能仅依靠增加实习环节实现,还需要进一步落实到课程内容、教学任务、教学资源和教师实践等具体环节。以岗位情境为基础组织问题和任务,可以使专业知识与实际工作建立更加直接的联系;企业实践则为课程案例、实训任务和数字化资源提供了较为丰富的实践来源,推动教学内容由相对固定向更加贴近行业实际的方向调整。从改革过程来看,产教融合在专业教学中的作用并非简单增加企业参与,而是形成岗位实践向教学内容转化的过程。企业提供岗位信息和实践场景,教师根据课程目标和学生基础进行筛选、拆解和教学化处理,再通过课程教学和实践训练转化为学生的学习任务。这一过程对教师的专业实践能力和课程开发能力提出了更高要求,也使教师企业实践与课程改革之间形成更加紧密的联系。由此,课程教学、教学资源、教师实践和校企合作之间逐渐形成联动,专业建设开始由单项改革向多要素协同推进。

对于高职医学营养专业而言,后续教学改革可以进一步完善岗位需求与课程教学之间的反馈机制。一方面,应持续关注健康管理、营养服务等相关岗位的变化,及时调整课程案例、实践任务和教学资源;另一方面,可以进一步发挥企业在课程建设、实践教学和人才评价中的作用,使企业评价能够反馈到课程教学和人才培养方案中。同时,随着人工智能等数字技术逐步进入健康管理领域,数字化教学资源和智能化实践场景也可以成为专业建设的新方向,但相关应用仍需要坚持专业审核和规范使用,确保技术应用服务于学生专业能力培养。

本研究也有一些不足之处,主要在于现有实践材料更多反映课程改革和专业建设过程,对学生学习成效、岗位适应能力以及毕业后的发展情况缺少长期、连续的跟踪数据。因此,后续可以进一步建立由课程学习成果、实训表现、企业评价和毕业生反馈构成的多维评价体系,将评价结果重新反馈到课程内容、教学任务和实践教学中,逐步形成“岗位需求—课程改革—教学实施—效果评价—持续改进”的闭环。通过持续的校企协同和教学反馈,进一步提升高职医学营养专业人才培养与健康服务行业需求之间的适配程度。

参考文献

蔡少君,彭湘红,赵东.(2018).PBL+TBL教学模式在高分子材料与工程专业综合实验中的应用.江汉大学学报(自然科学版),46(1),55-57.

国务院. (2019). 国家职业教育改革实施方案. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/201902/t20190213_369226.html

国务院办公厅. (2017). 关于深化产教融合的若干意见. http://www.moe.gov.cn/jyb_xgk/moe_1777/moe_1778/201712/t20171219_321953.html

教育部. (2026). 关于深化职业教育教学关键要素改革的意见 (教职成〔2026〕1号).

李恩亮. (2022). 基于网络教学平台的 TBL 教学法在医学机能实验课程中的应用. 微型电脑应用, 38(3), 44 - 47.

李欣旖, 刘晶晶. (2026). 从边界认知到能力重构: 企业实践驱动职业院校教师专业发展机制研究. 教育与职业, (2), 97 - 105.

潘海生, 付禹田, 郭孟杰, 杨慧. (2025). 以“一体两翼”为核心的职业教育产教融合丰富与深化——2024年职业教育产教融合研究与实践新进展. 中国职业技术教育, (2), 22 - 30.

潘海生, 林晓雯. (2025). 人工智能赋能下职业教育产教融合的内涵变化、生态重构与未来图景. 中国职业技术教育, (1), 58 - 66, 77.

石伟平, 郝天聪. (2019). 产教深度融合 校企双元育人——《国家职业教育改革实施方案》解读. 中国职业技术教育, (7), 93 - 97.

王继平, 盛晓君. (2016). 简析职教教师企业实践的必要性与有效性. 中国职业技术教育, (3), 44 - 47.

张日恒. (2011). 做实教师下企业实践 促进双师型队伍建设. 中国职业技术教育, (35), 71 - 74.

朱学明. (2023). 职业院校“做中学、做中教”: 内涵追溯、现实检视、实践策略. 中国职业技术教育, (5), 81 - 86.

作者介绍

1. 王庆陵, 博士, 江苏卫生健康职业学院康养康育学院, 副教授, 研究方向: 医学营养、体重管理。
2. 易美君, 硕士, 江苏卫生健康职业学院康养康育学院, 讲师, 研究方向: 医学营养。
3. 王鹏, 硕士, 江苏卫生健康职业学院康养康育学院, 讲师, 研究方向: 医学营养。

项目信息

1. 2026 年江苏高校“青蓝工程”(中青年学术带头人)资助;
2. 企业横向技术课题(2026320103000531)。