

· 专 论 ·

## “药学教育学”学科内涵辨析与发展路径研究

樊陈琳<sup>1</sup>, 孙子秋<sup>1</sup>, 许凤国<sup>1</sup>, 吴晓明<sup>2\*</sup>, 姚文兵<sup>2\*\*</sup>

(<sup>1</sup>中国药科大学发展规划与学科建设处,南京 211198; <sup>2</sup>中国药科大学,南京 211198)

**摘要** 2021年,中国药科大学正式在药学一级学科下新增设立我国首个具有交叉学科特征的药学教育学二级学科。挖掘药学教育学学科价值、厘清学科内涵归属、明确学科发展路径,可以扎实推动该学科开好局、起好步,为药学教育内涵式、高质量发展奠定基础。本研究通过比较法、文献法、历史法等方法,分析比较了药学教育学、医学教育学、护理教育学、健康教育学、社会和管理药学等相近学科的标志性学科要素。研究表明药学教育学有广义和狭义之分,狭义的药学教育学是指研究以药学人才培养为核心的药学教育现象和问题,揭示药学教育规律与特征的学科。相较于相近学科,药学教育学的教材、论文、史著等学术成果仍不够丰富,专门的学术队伍与机构较为缺乏,学术组织和专属期刊等学术平台有待充实与提升。建议药学教育学学科在马克思主义哲学的指引下,通过交叉融合完善学术体系,虚实结合建立学术机构,科学引导建设学术队伍,自主开放参与学术治理等途径,加快建设中国特色药学教育科学理论体系和话语体系,为扎根中国大地、办好人民满意的药学教育提供有力的智力支持和知识贡献。

**关键词** 药学教育学;交叉学科;内涵建设;发展路径

**中图分类号** G511 **文献标志码** A **文章编号** 1000-5048(2022)05-0623-10

doi:10.11665/j.issn.1000-5048.20220513

引用本文 樊陈琳, 孙子秋, 许凤国, 等.“药学教育学”学科内涵辨析与发展路径研究[J]. 中国药科大学学报, 2022, 53(5):623-632.

Cite this article as: FAN Chenlin, SUN Ziqiu, XU Fengguo, et al. Connotation construction and development path of "pharmaceutical pedagogy" [J]. *J China Pharm Univ*, 2022, 53(5):623-632.

## Connotation construction and development path of "pharmaceutical pedagogy"

FAN Chenlin<sup>1</sup>, SUN Ziqiu<sup>1</sup>, XU Fengguo<sup>1</sup>, WU Xiaoming<sup>2\*</sup>, YAO Wenbing<sup>2\*\*</sup>

<sup>1</sup>Office of Development Planning and Discipline Construction, China Pharmaceutical University, Nanjing 211198;

<sup>2</sup>China Pharmaceutical University, Nanjing 211198, China

**Abstract** China Pharmaceutical University proposed and established the first second-level discipline of pharmaceutical pedagogy in China under the first-level discipline of pharmacy in 2021. Through exploring the value of pharmaceutical pedagogy and clarifying its connotation and development path, the construction of the discipline will be firmly pushed forward with a good start, laying a solid foundation for the connotative and high-quality development of pharmaceutical education in China. Using comparison, literature review and historical survey, iconic discipline factors in similar disciplines of pharmaceutical pedagogy, like medical pedagogy, nursing pedagogy, health education and social & administrative pharmacy were investigated. Our researches showed that pharmaceutical pedagogy in its narrow sense refers to the discipline of studying the phenomena and problems of pharmaceutical education with the cultivation of pharmaceutical talents as the core, and revealing the laws and characteristics of pharmaceutical education. The construction of pharmaceutical pedagogy should be further promoted

收稿日期 2022-06-22 通信作者 \*Tel:025-83271501 E-mail:xmwu@cpu.edu.cn

\*\*Tel:025-86185518 E-mail:wbyao\_cpu@163.com

基金项目 江苏省研究生教育教学改革重点课题资助项目(No. JK22\_B011);江苏省高等教育教学改革“重中之重”课题资助项目(No. 2021JSJG015)

with more academic achievements, stronger academic teams, organizations and journals with better and higher platforms of academic research. It was suggested that pharmaceutical pedagogy should be guided by Marxist philosophy in improving its academic system, academic institutions, academic teams and ability in participating in academic governance independently and openly. Pharmaceutical pedagogy is expected to accelerate the construction of theoretical system and discourse system of pharmaceutical education with Chinese characteristics, aiming to provide stronger intellectual support and knowledge contribution for pharmaceutical education in China and for China.

**Key words** pharmaceutical pedagogy; interdisciplinary; connotation construction; development path

This study was supported by the Key Teaching Reform Project of Postgraduate Education in Jiangsu Province (No. JGKT22\_B011) and the "Top Priority" Teaching Reform Project of Higher Education in Jiangsu Province (No. 2021JSJG015)

我国现代药学教育发展至今已有110余年历史。1906年天津陆军军医学堂增设药科,成为我国最早的药学教育机构,也开启了现代药学教育的先河<sup>[1][23]</sup>。目前,我国已拥有世界上最大规模的药学教育体系,积累了一定的理论成果和较为丰富的实践经验,为中国发展成为仅次于美国的全球第二大医药市场提供了人才支撑和智力保障。但由于“药学教育学”一直未成为独立的学科领域,药学教育整体上较为缺乏科学理论的指导和专门的研究队伍。根据教育部公布的完成备案的学位授予单位自设二级学科名单,2021年中国药科大学在药学一级学科下自主增设药学教育学二级学科<sup>[2]</sup>,并于2022年起招收首届药学教育学硕士、博士研究生,这标志着我国首个药学教育学学科正式诞生,首次将分散的药学教育科学研究活动上升到了系统的学科研究层次。

学科交叉是“学科际”或“跨学科”研究活动,交叉科学是自然科学、社会科学、人文科学、数学科学和哲学等大门类科学之间发生的外部交叉以及本门类科学内部众多学科之间发生的内部交叉所形成的综合性、系统性的知识体系<sup>[3]</sup>。将自然科学、人文科学、社会科学纳入药学教育领域,将药学与教育学相结合,形成了新的药学教育学<sup>[4]</sup>。药学教育学学科的诞生,既填补了药学学科在教育与人文领域的空白,又丰富和延展了教育学学科的内涵和外延,是当前我国除数学教育、物理教育等带有传统师范教育性质的学科外,少数正式建立的自然学科与教育学科交叉融合的新兴学科之一。

## 1 药学教育学学科建设的价值

### 1.1 推动新时代药学教育科学发展,更好地满足国家战略新需求与人民健康新需要

当前,我国卫生健康事业从以治病为中心向以人民健康为中心转变,国内医药市场进入高质量发展阶段,大数据与人工智能等深度融入医药发展各环节<sup>[5]</sup>。面对新冠肺炎疫情新挑战、健康中国新任务、世界医学发展新要求,医药人才培养被国家摆在了关系教育和卫生健康事业优先发展的重要地位。只有把药学视为与国家战略、社会进步、健康事业与人的发展有着广泛内在联系与转化关系的整体,从系统的学科理论与实践层面研究药学教育的现象和问题,揭示药学教育的规律与特征,我国药学教育和药学院校才能真正做到“超前识变、积极应变、主动求变”<sup>[6]</sup>。从而进一步增强服务健康中国、制造强国、教育强国、创新驱动发展等国家重大战略需求的能力,满足“以临床价值为导向”的药物原始创新、“以患者为中心”的药物临床合理使用、智能制药、互联网+医药、生物医药大数据应用、医产学研协同创新等健康事业发展的新需要。

### 1.2 加强药学和教育学交叉融合,全面落实国家“双一流”建设要求

学科交叉融合是学科发展历经“总一分”过程后响应经济社会发展变化的价值回归,是生产关系适应生产力进步的具体表现<sup>[7]</sup>。多学科理论与实践、理念与技术的交叉融合有力地推动着药学学科的进步<sup>[8][22]</sup>,也催生了药学相关新兴交叉学科的成长壮大。教育学发展新趋势也显示教育研究不断倾向于加强跨学科的交叉研究,在更高层次

上走向综合<sup>[9]</sup>。2022年1月,教育部等三部委发布的《关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见》中再次强调,创新交叉融合机制,打破学科专业壁垒,促进自然科学之间、自然科学与人文社会科学之间交叉融合。药学的人文属性是药学学科的重要组成部分,伴随着医学门类下药学一级学科(学科代码:1007)与教育学门类下教育学一级学科(学科代码:0401)的“医文”结合,将赋予药学学科建设更高层次的哲学思维、更深层次的精神内涵和更人本的文化温度,加快转变新药研究、药品制造与药学人才培养过程中长期存在的“重物(药品)不重人(患者)”的工具主义取向,是新一轮“双一流”建设在药学学科和药学教育领域的一项重要改革行动。

### 1.3 加强药学教育科学研究,深入贯彻国家关于教育科学的研究和哲学社会科学研究的政策要求

教育科学的研究是教育事业的重要组成部分。2019年10月,教育部专门出台《关于加强新时代教育科学的研究工作的意见》,这是新中国成立以来教育部印发的首个教育科研规范性文件,对做好新时代教育科研工作具有重大开创性意义<sup>[10]</sup>。2022年5月,中共中央宣传部、教育部又启动了《面向2035高校哲学社会科学高质量发展行动计划》,强调以有组织科研推动新时代中国特色哲学社会科学知识体系创新,着力推进学科交叉融合,支持和布局更多哲学社会科学学科专业。近年来,越来越多的药学教育工作者已经认识到药学教育也是一门学科、药学教学也是一种学术,如教育部高等学校药学类专业教学指导委员会自2017年起每年组织召开一次“全国药学院校教学学术研讨会”。但不可否认,药学教育作为行业性教育领域近年来对教育科学的研究的重视程度不够高,多数药学院校缺乏教育学相关学科背景和教育科研积累,药学教育成果相对分散和不成体系。通过药学教育学学科建设,可以更好地落实国家关于加强教育科研和哲学社会科学研究的要求,从科学理论上指引药学教育科研方向,在实践上指导药学教育科研行为。

### 1.4 加快形成中国特色药学教育科学理论,更好地引领和支持药学教育教学改革实践

中国特色教育科学理论体系的不断完善与科研实力的持续提升,为我国高等教育从总体上进

入世界第一方阵提供了有力支撑。进入21世纪,药学教育教学改革实践取得跨越式发展,毕业生为我国卫生健康事业发展作出了重要贡献。药学领域教育教学改革孕育的成果获得20余项国家级本科和研究生教育教学成果奖(含4项国家级教学成果一等奖),发布《药学专业教学改革研究报告》《高等药学教育人才培养模式改革研究与实践报告》2本药学教育“白皮书”,出版《中国药学教育史》《中国药学教育简史》《药学专业认证制度研究》《本质回归:我国药学硕士专业学位教育的定位与质量标准研究》等药学教育类教材、专著。以“药学类专业教学质量国家标准”和“全国药学类本科专业认证标准”为核心的药学教育质量保证体系的建立和有效运行,确保了全球最大规模药学教育的基本培养质量。但不可否认,实践成果仍亟待凝练上升到科学理论高度。目前,很多成果的产生主要是基于药学院校各自为政的改革行动或研究者自发的学术兴趣,只有将分散的改革经验做法升华为理论与规律,才能真正建立起药学教育的中国模式、中国理论和中国话语体系。

## 2 药学教育学的学科内涵辨析

理论是实践的先导,要想建设好新学科,促进新时代高等教育的转型发展,必须在理论上理解和把握新学科建设的内涵<sup>[11]</sup>。一个新学科的发展具有若干重要的标志性要素,包括:(1)独立的专业(学位授权点)设置;(2)专业的学术队伍和学术机构;(3)研究成果及学术期刊;(4)学科资助,包括国家资助和民间资助在内的学术资助;(5)独立的学术组织<sup>[12]</sup>。对照这些标志性因素,通过对主要相近学科的比较分析,可以更好地厘清药学教育学作为一门新兴交叉学科的内涵与属性。

### 2.1 学科内涵与归属

2.1.1 相近学科的内涵与归属分析 根据2021年教育部公布的《学位授予单位(不含军队单位)自主设置二级学科和交叉学科名单》,北京大学等5所高校设立了“医学教育(学)”学科。该学科被部分办学高校和专家认为是教育学或高等教育学的分支学科,如北京大学医学教育学科设于教育学一级学科下,孙宝志<sup>[13]</sup>在《实用医学教育学》一书中提出医学教育是培养医学实践者的教育活动,医学教育学从学科分类属于高等教育学的分

支。医学教育学和高等医学教育学的概念有时被混用,有时又被认为具有从属关系。苏博等<sup>[14]</sup>在《高等医学教育学》一书中提出高等医学教育学以研究培养高级医药专门人才的教育活动作为研究对象,是高等教育学的分支学科,是一门新兴学科。冯川钧等<sup>[15]</sup>在《中国高等医学教育发展概述》一书中提出高等医学教育运用医学教育学的理论,研究培养高级医务人员,属于医学教育学的分支学科。总的来说,医学教育学以“医学人才培养活动”为主要研究对象,基本任务是“培养医学人才”。办学实践中,一些没有教育学学科背景的医学院校在医学门类的相关一级学科下设立该学科,如中国医科大学、河北医科大学、锦州医科大学等将其设于基础医学一级学科下、温州医科大学设于临床医学一级学科下。

根据《自主设置二级学科和交叉学科名单》,并无高校(不含军队单位)设立护理教育学学科。但2022年中国研究生招生信息网显示,首都医科大学、海军军医大学等高校在护理学一级学科下,设立了“护理教育学研究”“护理管理与护理教育”等研究方向。姜安丽等<sup>[16]</sup>在《护理教育学》一书中提出护理教育学是护理学与教育学相结合而形成的一门交叉学科,是一门研究护理领域内教育现象和教育问题、揭示护理教育规律的应用学科。该学科以“护理学人才培养活动”为主要研究对象,以“培养护理学人才”为基本任务。虽然研究者在有关教材和论文中将护理教育学界定为一门交叉学科,但一定意义上来说,其目前更多的是一个研究方向。同时,护理教育学被认为是护理专业的基础课程之一,具有理论性强、知识面宽和实践性强的特点,其教学目的是使护理专业的学生掌握教育学基本理论及教学基本技能,具有初步开展护理教育和教学工作的能力<sup>[17]</sup>。护理教育学作为独立课程的开设,也是护理教育研究活动相对较为活跃的重要推动力之一。

根据《自主设置二级学科和交叉学科名单》,复旦大学等4所高校(不含军队单位)设立了“健康教育与健康促进”“社区医学与健康教育学”等健康教育类学科。傅华<sup>[18]</sup>在《健康教育学》一书中提出健康教育学是一门以健康相关行为为研究对象,研究健康教育和健康促进理论和方法的科学和艺术,以“促进人们建立和形成有益于健康的行

为和生活方式,以消除危险因素,更好地促进和保护人民群众的健康”为核心任务。办学实践中,该学科均设于医学门类公共卫生与预防医学一级学科下。它以“健康相关行为”,而非“培养公共卫生与预防医学人才培养活动”为主要研究对象。可见在研究对象和核心任务上,其与医学教育学、护理教育学等有着显著区别。

根据《自主设置二级学科和交叉学科名单》,中国药科大学等17所高校(不含军队单位)设立“社会与管理药学”“社会发展与管理药学”“药事管理(学)”“卫生事业与药事管理”等社会和管理药学类二级学科。该学科以“药学中的社会活动”为研究对象,以“解决药品在获得、流通、使用和管理过程中的社会因素与政策法规等的相关问题”为核心任务<sup>[19]</sup>。办学实践中,多数高校将其设于“药学”一级学科下,天津大学则设于“公共管理”一级学科下。也有研究者认为,社会和管理药学不是一门学科,而是一系列学科的集合。孟光兴等<sup>[20]</sup>提出社会和管理药学是以社会科学的理论为基础、应用社会科学的研究方法研究药学活动中相关的社会活动和社会现象、进而探索药学活动规律的一系列学科的集合。

2.1.2 药学教育学的内涵与归属探析 我国学科专业目录由政府制定,学科专业设置要得到教育部批准(或备案),因此学科专业的独立设置是我国学科独立的重要标志<sup>[12]</sup>。厘清药学教育学的内涵,首先要回答药学教育学为什么要从医学教育学、社会和管理药学等相近学科中独立出来单独设置。研究发现,虽然通常意义上医学教育涵盖药学教育、护理教育等。但实际上医学教育一般被认为是培养一名医生的教育过程,从在校医学教育开始,毕业后住院医生和专科医学培训,也包括继续医学教育<sup>[13]6</sup>。它一直以来主要以基础和临床医学人才培养活动为研究对象,新冠肺炎疫情暴发以后,又强化了对公共卫生人才培养研究,但较少涉及药学、护理学等人才培养领域。医学教育学的叙事主体是“医学生”“医学院校”“医生”,而药学教育学的叙事主体是“药学生”“药学院校”“药师”“药学从业者”。从学生身份认同上看,“药学生”“护生”很少认为自己是“医学生”。这些都是药学教育学、护理教育学等学科迫切谋求独立设置的重要现实原因;为了加强药学教育

研究,中国药科大学于 2004 年起在“社会与管理药学”二级学科下设立“药学教育与科研”研究方向,招收研究生,为“药学教育学”学科的诞生储备了人才、积累了成果。但根据《一级学科博士、硕士学位基本要求》中的知识体系界定,社会和管理药学知识体系主要以管理学、经济学为基础,关注的是“保障药物使用的合法性与经济性”<sup>[8]230</sup>。因此,它在学科本质上极少关注药学教育的现象与问题。

结合对相近学科内涵定义的比较分析,可以认为,药学教育学有广义和狭义之分。狭义的药学教育学是指主要研究以药学人才培养为核心的药学教育现象和问题,揭示药学教育规律与特征的学科。主要研究内容可以涵盖:药学思想政治教育(包括思想政治教育贯穿药学教育全员、全过程、全方位的育人过程及其成效等)、药学教育史(包括既往的药学教育经验、教训及其基本规律等)、国际与比较药学教育(包括当代世界不同国家、地区及国际药学教育的理论和实践等)、药学教育政策(包括药学教育相关政策制定与实施的过程及其机制等)、药学类课程与教学(包括“药学院校教育—毕业后教育—继续教育”中涉及的教与学的关系、课程与实践教学体系建设、教学内容与方法等)、药学教育管理(包括药学教育治理体系与药学院校治理能力、药学教育领导与组织、战略规划与战略管理、院校药学文化建设,及人财物资源管理等)、药学教育评价(包括对药学教育规模结构的统计测量、学科专业质量评估认证、办学绩效评价,及师生评价等)等的研究。研究目的是解决药学教育理论和实践中存在的问题,探索药学人才培养及相关活动的规律和趋势,为药学教育改革与发展提供理论依据和实践借鉴,服务药学教育高质量发展。因而,狭义的药学教育学与医学教育学的内涵比较类似;广义的药学教育学是一门研究和发现“社会—药学—教育—人”之间关系与规律的学科。它既研究药学人才培养,又研究对患者等健康相关者的涉药教育等健康教育现象和问题。对患者进行用药教育是全球药师的重要工作职责之一。因而,广义的药学教育学与健康教育学的研究范畴有一定的交叉。本文主要从狭义的药学教育学的角度探讨该学科,即以“药学人才培养活动”为该学科主要研究对象,以“培养药学人才”为基本任务。

药学教育学和其他相近学科一样,其学科归属上经常存在不同的意见。关于药学教育学归属于教育学一级学科还是药学一级学科,考虑到多数药学院校较为普遍地缺少教育学学科背景,目前阶段在药学一级学科下自主开设药学教育学二级学科是比较具有可操作性的做法。待该学科进一步发展成熟后,也可以考虑申请设立于交叉学科学目录。

## 2.2 学术成果、专属期刊与组织机构

**2.2.1 相近学科的学术成果、专属期刊与组织机构分析** 某学科领域大量研究成果的集中出现及属于该学科专有学术期刊的创办是学科独立的标志性因素<sup>[12]</sup>。从教材来看,医学教育学、护理教育学、健康教育学均有以学科名称命名的概论性教材,而社会和管理药学严格来说没有该学科统一的概论性教材。从史学著作来看,医学教育史的著作较为丰富,包括中文著作如《新中国医学教育史》(朱潮、张慰丰编著)、《中外医学教育史》(朱潮主编)和外文译作如《卡尔曼医学教育史——昨日、今日和明日·学识传承·(中文版)》([英]Kenneth C. Calman 编著,管远志、潘慧主译),健康教育史的著作如《西方健康教育思想史》(王建民著),但护理教育史、社会和管理药学史、中国健康教育史的著作还比较缺乏;从专属期刊来看,医学教育学期刊最多,数量已超过 10 种,包括综合性医学教育期刊,如《中华医学教育杂志》《中国高等医学教育》等,并覆盖了医学教育的“院校教育—毕业后教育—继续教育”3 个阶段,如《中国毕业后医学教育》《中国继续医学教育》等,甚至细分到了教育技术方法层面如《中国医学教育技术》。健康教育学的专属期刊有《中国健康教育》等,护理教育学的专属期刊有《中华护理教育》等,社会和管理药学的专属期刊有《中国药事》等;从期刊学术论文来看,医学教育学、护理教育学、健康教育学、社会和管理药学开展的研究广泛,发文量总体呈上升趋势。通过检索中国知网(CNKI)发现,截至 2022 年 5 月 16 日,医学教育相关中文期刊学术论文约 18.59 万篇,研究主题主要包括“医学生”“PBL”“医学院校”“(继续)医学教育”“住院医师规范化培训”“临床教学”等。护理教育相关论文约 6.44 万篇,研究主题主要包括“护理专业/教育”“实习护

生”“护理本科生/本科护生”“临床带教”“PBL”“高职护理专业”等。健康教育相关论文约9.60万篇,研究主题主要包括“(患者)健康教育(效果)”“健康素养”“依从性”“健康促进”等。社会和管理药学相关论文约4.36万篇,研究主题主要包括“医疗保障(制度/体系)”“药物经济学”“(医院)药事管理”“新型农村合作医疗(制度)”等。

医学教育学、健康教育学等学科均已在全国层面建立专门的学术机构,拥有一批专兼职研究人员。如全国医学教育发展中心统筹、汇集全国医学教育专家、学者深入研究我国医学教育现状及发展方向,为政府提供医学教育领域的政策及决策咨询<sup>[21]</sup>;再如中国健康教育中心负责全国健康教育的技术指导,开展相关理论与实践研究等工作,其前身是成立于1986年的“中国健康教育研究所”<sup>[22]</sup>。相关学科还在高校层面成立专门的学系及研究院、研究中心,配备专任教师和专职研究人员。如北京大学设有医学教育学系、社会医学与健康教育系,中国医科大学设有国际医学教育研究院,河北医科大学、锦州医科大学设有医学教育研究中心等。

学术组织是相同学科者进行学术交流的重要平台,包括学者的组织和学术活动的组织<sup>[12]</sup>。严格意义上,学会是学术组织,协会是行业组织,但在实践中部分协会也承担着一些医药教育相关学术研究的职能,因此很难严格作出区分。医学教育学术组织数量最多、影响力也最大,如中国高等教育学会医学教育专业委员会、中华医学学会医学教育分会、中国医师协会毕业后医学教育专业委员会、中国成人教育学会医学继续教育专业委员会等。同样覆盖了医学教育3个阶段,其上一级学会既有作为教育类学术组织的中国高等教育学会、中国成人教育学会等,也有医学类学术组织如中华医学学会、中国医师协会等。护理教育学的学术组织有中华护理学会护理教育专业委员会等,健康教育学的学术组织有中国健康促进与教育协会等,社会和管理药学的学术组织有中国药学会药事管理专业委员会、中国医院协会药事管理专业委员会等。

### 2.2.2 药学教育学的学术成果、专属期刊与组织机构

相较于相近学科,我国药学教育学的学术成果仍不够丰富。目前虽然已有一些研究者在药

学本科专业认证制度、药学专业学位硕士教育质量标准等方面撰写了药学教育研究专著,但尚无专门的“药学教育学”概论性教材,加快药学教育学学科专业的教材建设迫在眉睫。药学教育学在史学著作方面已有一定的积累。2016年,吴晓明<sup>[11-12]</sup>主编的《中国药学教育史》较为系统地介绍了我国药学教育的历史与现状,阐述了从古代、近代到现代药学教育发展历程。2018年,王海燕<sup>[23]</sup>编著的《中国药学教育简史》简述了从先秦时期至近代药学教育发展历史,在附录中还简要概括了外国药学教育发展史。但我国目前尚无介绍世界药学教育史或国外药学教育史的专门著作。

药学教育学的专属期刊为《药学教育》杂志,由中国药科大学于1985年创刊。2022年5月CNKI统计结果显示,该刊(2021)复合影响因子:0.676,(2021)综合影响因子:0.639,刊发了全国接近2/3的药学教育学术论文。但相较于已进入“中国科技核心期刊”目录的《中华医学教育杂志》《中华医学教育探索杂志》,以及已进入“CSSCI核心期刊”目录的《高等工程教育研究》杂志等其他行业性教育研究期刊,该刊的整体学术影响力还有待进一步提升。通过CNKI检索发现,截至2022年5月16日,药学教育相关中文期刊学术论文约1.06万篇,研究主题主要包括“药学专业”“教学改革”“临床药学(专业)”“实验教学”“医院药学”“高职药学(专业)”“人才培养”等,发文量约为医学教育的1/18、护理教育的1/6、健康教育的1/9;研究主题相对笼统,还主要集中在专业建设、教学改革、人才培养等宽泛的层面,尚未深入到各具体的研究方向。

一个新兴学科的研究队伍最初是其他学科背景的学术人员“转行”而来,发展到一定程度,该学科会围绕自身特定的研究对象和研究命题成长起来自己的专业学术队伍,建立自己的学术机构<sup>[12]</sup>。严格意义上,没有专门的学术机构就没有专职的学术队伍,只有“转行”中的兼职学术人员。相较于相近学科,当前药学教育研究机构较为缺乏,尚无全国层面的研究机构,校级研究机构自20世纪80年代以来则出现了一个兴衰起伏的过程。以独立设置的药科大学为例,1984年原南京药学院(现中国药科大学)成立药学教育研究室,隶属教务处,专职人员5人。1988年升格为药学教育研究所

(处级建制),1993年该所下设药学教育研究室、《药学教育》杂志编辑部和药史文献研究室。2000年机构改革后,该所改为药学教育室,重新隶属于教务处。原沈阳药学院(现沈阳药科大学)于1982年建立教育研究室,专职研究人员2人,1990年更名为高等教育研究所。1998年该所隶属于教务处管理,2013年调整至学校党政办公室管理<sup>[1]136-137</sup>。但目前中国药科大学、沈阳药科大学、广东药科大学3所独立设置的药学院校官网显示的机构设置中,均无药学教育专门研究机构。根据中国药科大学公布的“十四五”事业发展规划,该校将于“十四五”期间依托“药学教育学”学科建设,建设“高等药学教育研究院”和“药学教育发展战略研究室”等专门研究机构<sup>[24]</sup>。

学术组织方面,部分职能上涉及药学教育学术研究的一级学术组织有中国医药教育协会,专门的药学教育二级学术组织有中国药学会药学教育专业委员会,还有一些医学教育二级学术组织下设了药学教育学组。此外,国家层面还设立了一些接受教育部直接管理的药学教育专家组织,如教育部高等学校药学类专业教学指导委员会、全国药学专业学位研究生教育指导委员会、国务院学位委员会药学学科评议组等。但总的来说,相较于相近学科,药学教育学术组织数量还较少、类型也不够丰富,尚未细分面向院校教育、毕业后教育、继续教育等不同的药学教育阶段。

### 3 中国特色药学教育学的发展路径

#### 3.1 坚持以马克思主义哲学为指引,构建中国特色社会主义药学教育理论体系

对于尚处于学科成长期的新学科而言,此阶段唯有强化对新学科内生理论的解读与关怀,方能实现该学科的理论自洽与合法证成<sup>[25]</sup>。药学教育学要坚持马克思主义指导地位,把深入学习宣传、研究阐释贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为学科建设的首要任务,在中国特色社会主义理论研究范式指导下<sup>[26]</sup>,加强对中国特色社会主义药学教育学学科内生理论的挖掘。将药学教育学理论根植于中华优秀传统文化。由于中国古代社会的特定历史文化环境和中医药学自身的发展特征,古代药学的独立性不甚突出,培养药学人才的药学教育也在很长的历史时期中一直处

于医学的从属地位,中国药学史、中国药学教育史研究相对薄弱<sup>[23]2</sup>。当前,要在挖掘中国优秀药学文化和药学教育文化传统的基础上,加快探究我国药学教育理论发展的历史根脉与丰富内涵。

2022年5月,习近平总书记在中国人民大学考察调研时就加快构建中国特色哲学社会科学,强调要以中国为观照、以时代为观照,立足中国实际,解决中国问题。药学教育学要遵循教育科学和药学科学发展规律,聚焦“立德树人”根本任务的重大理论和实践问题,真正做到“讲好中国药学事,培养中国药学人”。建议围绕“一流药学本科教育”“卓越药学研究生教育”“特色药学终身教育(含毕业后教育、继续教育)”“药学教育国际交流合作”等药学教育发展战略性问题,以及“药学课程思政”“药学拔尖创新人才培养改革”“国家急需药学高层次人才培养”“三种类型(创新药物研究型、药学服务型或称药师型、制药工程技术应用型)药学人才分类培养模式改革”“药学类专业认证”“药学专业学位研究生培养改革与基地建设”“药学教学内容与方法创新”等教育教学重要实践性问题,逐步形成“药学思想政治教育”“药学教育管理”“药学教育评价”“药学类课程与教学”“药学教育史”“国际与比较药学教育”等学科重点研究方向,加快培育一批优秀的药学教育理论成果和教学改革实践成果。

教材体系建设是育人育才的关键,药学教育科学理论研究成果有待转化为高质量的教材。要自觉参照马克思主义理论研究和建设工程教材建设的标准,引导高水平药学院校主动发挥首创作用,加快组织编写《药学教育概论》《药学教育管理》《药学教育评价》等主干研究方向首部教材,进一步修订完善《中国药学教育史》。

#### 3.2 坚持交叉融合、耦合创新,推动中国特色药学教育学学科体系走向成熟

大学教育科研要加强不同学科之间的协调,通过科研理念、思路、方法、技术手段以及成果的借鉴,取长补短,不断提升大学教育科研工作的成效<sup>[27]</sup>。通过对药学教育学学科内涵和关键指标的分析,可以发现作为新兴交叉学科的药学教育学发展还很不成熟,亟待组织开展由药学教育专家及药学、教育学学科专家共同参与的系统化的学科内涵建设研讨。除了将教育哲学、教育社会学、

教育管理学、教育评价学、教育史学等的研究方法应用于药学教育领域,还要加快推动药学的方法论如循证药学方法论等在药学教育科研领域的渗透应用,避免药学和教育学在交叉融合中的“表面化”“硬融合”。推进医、药教育的深度融合,加快建立以患者为中心、以临床价值为导向的新的药学教育理念。深入探讨新一轮技术革命和产业变革背景下药学教育创新发展的思路与举措,推动大数据、人工智能等新的技术融入药学教育学科研领域。

加强药学教育学术交流平台建设,不断提升《药学教育》杂志的理论研究水平与成果质量。同时,进一步落实中共中央、国务院发布的《深化新时代教育评价改革总体方案》中关于“鼓励高校学报向教学研究倾斜”的要求,鼓励引导药学院校学报设置“药学教育教学理论研究”专栏。充实全国药学教育学术组织,一方面谋求学术组织的层次提升,如日本成立了“日本药学教育学会”等一级学会组织,其通过学术活动来推动和普及有科学依据的药学教育即确立作为科学的药学教育学,发展和充实以药学教育为最终目的的科学的研究,进一步提高日本药学教育质量<sup>[4]</sup>;另一方面,丰富药学教育学术组织类型,如增设专门的药学毕业后教育、药学继续教育学术组织等。

加快构建药学教育学学科协同创新体系,推动药学院校加强与政府、医药企业、医药行业组织的教育科研合作。借鉴“全国医学教育发展中心信息与数据平台”的做法,建设全国药学教育信息与数据平台,探索药学教育数据公开共享机制。

### 3.3 坚持虚实结合、科学评价,打造创新型药学教育研究机构与高素质学术队伍

2000年,国际药学联合会(FIP)提出“良好药学教育实践”(good pharmacy education practice)的概念<sup>[4]</sup>。在全球范围内,越来越多的大学药学院开始设立专门机构,以药学教育为研究对象,就药学教育本身开展研究。其直接目的是通过提出和回答与人才培养有关的问题,以改善学生的教育体验。如美国明尼苏达大学成立了“Wulling药学教育创新与研究中心”(The Wulling Center for Innovation & Scholarship in Pharmacy Education, W-CISPE),美国北卡罗来纳大学教堂山分校建立了“创新药学教育与研究中心”(Center for Innovative

Pharmacy Education & Research, CIPhER)。这些机构致力于药学教育创新和教学学术研究,研究领域主要包括教与学的方法、评估和评价、课程体系及课程设计等,参加药学教育研究和学习的人员包括教师、药师、药学生、住院药师以及其他药学人员等<sup>[28-29]</sup>。药学教育学学科的可持续发展离不开中国特色高水平药学教育研究机构建设。建议通过虚实结合的方式,建立中国特色新型药学教育研究机构,服务国家和区域相关重大发展战略及药学教育改革发展决策。可以依托高水平药学院校,以虚拟研究院的形式运行专门的高等药学教育研究院,在全球范围内延揽药学教育专家共同参与对国际国内药学教育的研究工作,健全决策咨询制度,发挥对全球药学教育的智库作用;设立实体化运行的药学教育研究室(中心、所),作为虚拟研究院的具体执行机构,落实研究院的指导性意见,具体推进科研与改革实践。联合全国药学院校,成立“全国药学院校药学教育研究联盟”,强化院校药学教育科研协作与改革探索。

教育科研队伍是教育科学的第一资源<sup>[10]</sup>。药学教育研究机构要通过培养和引进,加快建立专兼职结合的科研队伍。在全国范围内选聘有医药教育实践经验与理论研究能力的高校资深药学教育专家,教育主管部门和医药卫生主管部门行政领导、医院和药企高层次人才等“跨界”专家担任药学教育学学科兼职教授或研究生导师。并通过药学教育学博士学位授权点的博士研究生培养,储备药学教育科研后备力量。健全以创新质量和实际贡献为导向的药学教育科研评价体系,完善药学教育科研考核和人才评价机制。建议药学院校在职称评聘中单列“教育科研系列”(区别于现有主要面向高校党政管理人员的“教育管理系列”),单独制定合适的评聘标准。畅通药学教育科研岗和各类岗位人员的交流转岗渠道,促进药学教育科研人员职业发展。建立药学教育科研成果与科研人员表彰奖励制度,充分调动药学教育科研工作者的积极性、主动性和创造性。

### 3.4 坚持以我为主、对外开放,积极参与国际药学教育治理

一个具有中国特色的药学教育学学科体系,也应是一个同时具备“世界眼光”和“世界水平”的学科体系。要进一步加强中外药学教育科研交

流,构建融通中外、开放自信的药学教育话语体系。支持药学教育科研人员开展国际学术交流和国际比较研究,加快推动研究编写《国际与比较药学教育学》《世界药学教育史》等教材,试点接收来自“一带一路”国家地区的留学生攻读药学教育学学科专业研究生。吸收全球药学教育先进研究成果,拓展与国外高校药学教育机构的合作,支持对国外药学教育相关优秀著作的翻译工作。

通过期刊学术平台建设,不断提升我国药学教育的国际话语权。如美国、印度等国家通过 *American Journal of Pharmaceutical Education* (《美国药学教育杂志》)、*Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research* (《印度药学教育与研究杂志》) 等药学教育的 SCI 期刊,广泛宣传本国和国际药学教育教学研究成果,大幅提升了这些国家的药学教育国际影响力。建议依托中国科学技术协会“中国卓越科技期刊行动计划”等各类期刊建设计划,创办中国的药学教育英文精品期刊。

强化中国药学教育话语的国际传播,主动参与全球健康治理和教育治理。建议可以借鉴国际药学联合会教育委员会 (The International Pharmaceutical Federation Education, 简称 FIP Ed) 等国际药学教育学术组织的做法,在药学相关一级学会下,探索成立“一带一路”沿线国家地区药学教育学术组织。FIP Ed 是 FIP 的一部分,整合了全球致力于通过推进药学教育来改善全球健康的组织和领导人,协调所有与药学教育及药学人才发展相关的活动<sup>[30]</sup>。“一带一路”沿线国家地区药学教育学术组织可以通过制定共同的药学教育标准,开展学科联合评价与专业联合认证等方式保障高质量的药学教育,共同举办药学教育学术交流活动,组织药学教育工作者和药学从业者培训,为药学教育、药学人才发展和药学科学进步提供基础,进而满足目前和未来“一带一路”国家地区民众的健康需求。

#### 4 结语

药学教育学学科建设是满足我国药学教育服务国家重大战略需求,落实新一轮“双一流”建设要求,贯彻教育部《关于加强新时代教育科学研究工作的意见》和中共中央宣传部、教育部《面向 2035 高校哲学社会科学高质量发展行动计划》的

具体和集中体现。该学科的发展要始终坚持以马克思主义为指引,不断完善学科内涵与学科体系建设,打造创新型科研机构和高素质科研团队,构筑高水平、国际化的药学教育科研学术平台,加快建设中国特色、世界水平的药学教育科学理论体系和话语体系。依托该学科建设产出更高层次的药学教育学术研究成果,将为推动药学教育高质量发展,扎根中国大地、办好人民满意的药学教育提供有力的智力支持和知识贡献。

#### References

- [1] Wu XM. *History of Pharmaceutical Education in China* (中国药学教育史) [M]. Beijing: China Medical Science Press, 2016.
- [2] MOE of China. Degree-granting units (excluding military units) independently set up a list of second-level disciplines and interdisciplinary disciplines (学位授予单位(不含军队单位)自主设置二级学科和交叉学科名单) [EB/OL]. [2022-04-21]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xxgk/s5743/s5744/A22/202108/t20210820\\_552722.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/s5743/s5744/A22/202108/t20210820_552722.html).
- [3] Lu YX. The significance of interdisciplinary and interdisciplinary science [J]. *Bull Chin Acad Sci* (中国科学院院刊), 2005, 20(1):58-60.
- [4] Nakamura A. The purpose and scope of pedagogy in pharmaceutical education [J]. *Yakugaku Zasshi*, 2017, 137(4):395-398.
- [5] Ministry of Industry and Information Technology. Interpretation of the “14th Five-Year” Pharmaceutical Industry Development Plan (《“十四五”医药工业发展规划》解读) [EB/OL]. (2022-02-01) [2022-02-15]. [http://www.gov.cn/zhengce/2022/02/01/content\\_5671569.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2022/02/01/content_5671569.htm).
- [6] Wu Y. Chinese universities should be more ahead of the curve, actively respond to changes, and take the initiative to seek changes (中国高校更应超前识变、积极应变、主动求变) [EB/OL]. (2021-04-10) [2022-04-15]. [http://www.sohu.com/a/307007722\\_267106](http://www.sohu.com/a/307007722_267106).
- [7] Liu W, Wang Y, Yang D. Deepening the interdisciplinary integration and supporting the construction of new liberal arts; innovation experience and strategic planning of Renmin university of China [J]. *Univ Discip* (大学与学科), 2021, 2(4):44-60.
- [8] The 6th Disciplinary Review Group of the Academic Degrees Committee of the State Council. *Basic Requirements for Doctoral and Master's Degrees in First-Level Disciplines : Volume 2* (一级学科博士、硕士学位基本要求:下册) [M]. Beijing: Higher Education Press, 2015.
- [9] The 6th Disciplinary Review Group of the Academic Degrees Committee of the State Council. *Basic Requirements for Doctoral and Master's Degrees in First-level Disciplines : Volume 1* (一级学科博士、硕士学位基本要求:上册) [M]. Beijing: Higher

- Education Press, 2015: 79-87.
- [10] Cui BS, Yin CC. A new program for educational scientific research in the new era [N]. *China Edu News* (中国教育报), 2019-11-14.
- [11] Huang YJ. Understand and grasp the connotation of the construction of new disciplines (理解和把握新学科建设的内涵) [EB/OL]. (2019-12-19) [2022-04-30]. [http://www.cssn.cn/zx/bwyc/201912/f20191219\\_5061562.shtml](http://www.cssn.cn/zx/bwyc/201912/f20191219_5061562.shtml).
- [12] Yi ZH. On developmental features and trends of business administration [J]. *Univ Discip* (大学与学科), 2020, 1(1): 118-127.
- [13] Sun BZ. *Applied Medical Pedagogy* (实用医学教育学) [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2011.
- [14] Su B, Liu JW. *Higher Medical Pedagogy* (高等医学教育学) [M]. Beijing: People's Military Medical Press, 2004: 19.
- [15] Feng CJ, Huang DD, Cheng B. *An Overview of the Development of Higher Medical Education in China* (中国医学教育发展概述) [M]. Sichuan: Sichuan University Press, 2019: 9-10.
- [16] Jiang AL, Duan ZG. *Nursing Pedagogy* (护理教育学) [M]. 4th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2019: 14.
- [17] Wang R, Duan GX, Zhao L, et al. Application of project-driven methods in the teaching of nursing pedagogy [J]. *Nurs J Chin PLA* (解放军护理杂志), 2013, 30(21): 71-72.
- [18] Fu H. *Science of Health Education* (健康教育学) [M]. 3rd ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2020: 3-4.
- [19] Chen J, Shu LX, Gu WH, et al. Thoughts on cultivation of Post-graduate in specialty of Social & Administrative Pharmacy [J]. *J Pharm Pract* (药学实践杂志), 2013, 31(2): 151-153, 160.
- [20] Meng GX, Qiu JX. Social and administrative pharmacy—a new pharmaceutical science [J]. *Prog Pharm Sci* (药学进展), 2003, 27(6): 375-377.
- [21] National Center for Health Professionals Education Develop-  
ment. Introduction (中心简介) [EB/OL]. [2022-04-20]. <https://medu.bjmu.edu.cn/>.
- [22] China Health Education Center. Institutional functions (机构职能) [EB/OL]. [2022-05-12]. [http://www.nihe.org.cn/portal/zxjj/jgzn/A090102index\\_1.htm](http://www.nihe.org.cn/portal/zxjj/jgzn/A090102index_1.htm).
- [23] Wang HY. *A Brief History of Pharmaceutical Education in China* (中国药学教育简史) [M]. Harbin: Harbin Engineering University Press, 2018.
- [24] China Pharmaceutical University. The "14th Five-Year" development plan of China Pharmaceutical University (中国药科大学“十四五”事业发展规划) [EB/OL]. (2021-09-30) [2021-10-01]. <http://xxgk.cpu.edu.cn/5c/98/c11188a154776/page.htm>.
- [25] Wang X, Wu YX, Gao PH. The triple logic of the development of national security discipline in the new era [J]. *J Intell* (情报杂志), 2021, 40(9): 31-36.
- [26] Han XP. Marxist theoretical solutions to the problems of rural development in China [J]. *J Guangxi Norm Univ Philos Soc Sci Ed* (广西师范大学学报哲学社会科学版), 2020, 56(6): 1-6.
- [27] Cui BS. Giving full play to the main force role of universities in educational research [J]. *Univ Discip* (大学与学科), 2020, 1(1): 79-85.
- [28] University of Minnesota. The Wulling Center for innovation & scholarship in pharmacy education [EB/OL]. [2022-05-15]. <https://www.pharmacy.umn.edu/centers-and-institutes/wulling-center-innovation-scholarship-pharmacy-education>.
- [29] University of North Carolina at Chapel Hill. CIPhER-center for innovative pharmacy education & research [EB/OL]. [2022-05-18]. <https://pharmacy.unc.edu/research/centers/cipher/>.
- [30] The International Pharmaceutical Federation. About FIP education [EB/OL]. [2022-05-15]. <https://www.fip.org/fip-education>.