

中药产业链研究述评

李祺¹, 刘盈^{2*}, 汪晓凡¹

(1. 北京中医药大学管理学院, 北京 100029; 2. 中国中医科学院中药研究所, 北京 100700)

〔摘要〕 随着中药产业在国民经济中的重要性日益提升, 中药产业链研究也得到越来越多的关注。本文梳理相关文献后发现, 现有研究成果主要集中在中药产业链的内涵、存在问题、组织模式、构建与优化、产业集群等方面, 现有研究只简单将产业链理论应用于中药产业, 而从中药产业现代化发展和中药产业链特殊性展开的细化研究较少, 而且缺乏从整个产业链角度对中药产业链进行优化整合的研究。本文指出中药产业链的形成动因与机制、演化路径与方法等领域尚属研究空白点。中药产业链未来研究应关注将产业链理论与中药产业特殊性相结合, 探索中药产业链特有的运行机制和资源配置方式; 研究区域中药产业链的发展状况、战略选择及优化路径; 开展中药产业链的实证研究等。

〔关键词〕 中药产业; 产业链; 内涵; 组织模式; 述评

〔中图分类号〕 R284.1 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 1005-9903(2014)20-0234-04

〔doi〕 10.13422/j.cnki.syfxj.2014200234

Literature Review on Traditional Chinese Medicine Industry Chain

LI Qi¹, LIU Ying^{2*}, WANG Xiao-fan¹

(1. School of Management, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China;
2. Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China)

〔Abstract〕 As traditional Chinese medicine industry played more and more important role in national economy, many researchers changed their focuses on traditional Chinese medicine industry chain. After literature review of definition, existing questions, organizational model, construction and optimization, and industry cluster, it was found that existing researches mostly applied theory of industry chain into traditional Chinese medicine industry from perspective of theory, few conducted detailed studies considering the modernization of traditional Chinese medicine industry and traditional Chinese medicine industry chain characteristic. Existing research lacked of the traditional Chinese medicine industry chain optimization and integration of research from the perspective of the whole industry chain. This paper pointed out that research of the traditional Chinese medicine industry chain formation cause and mechanism, evolution path and method still remained research blank. Future research should focus on industry chain theory and traditional Chinese medicine industry chain characteristic to explore the unique operation mechanism and resource allocation mode, regional traditional Chinese medicine industry chain development status, strategic choice and optimal path, and empirical research of traditional Chinese medicine industry chain.

〔Key words〕 traditional Chinese medicine industry; industrial chain; definition; organizational model; literature review

产业链的核心思想是分工与协作。17 世纪西方经济学家 家亚当·斯密就对分工进行了阐述, 后有经济学家马歇尔强

〔收稿日期〕 20140312(002)

〔基金项目〕 国家软科学研究计划项目(2010GXS5B157)

〔第一作者〕 李祺, 博士, 副教授, 从事产业经济学、营销管理研究, Tel:13601110748, E-mail:liyini1101@qq.com

〔通讯作者〕 * 刘盈, 硕士, 副研究员, 从事中药学、产业经济学研究, Tel:010-64032656, E-mail:liuyingtxd@aliyun.com

调企业间分工协作的重要性,这些古典经济学思想成为产业链理论的真正起源。虽然产业链的概念来源于西方,但西方学者多从微观层面对价值链和供应链进行研究,鲜有涉及中观层面的产业链研究。在国外相关研究几乎为空白的情况下,产业链成为一个具有中国特色的经济学概念。我国的产业链研究首先起步于农业产业链,随后逐步扩大至林业、移动通信业、能源产业、制造业、文化产业等领域,研究角度涉及多个方面,目前已逐步形成比较完整的理论体系。

随着社会经济的发展,中药在维护人民生命健康方面发挥着越来越重要的作用,中药产业已成为我国极具发展潜力的朝阳产业,因此从产业链角度研究分析中药产业也变得迫切而重要。将产业链理论应用于中药产业,既能指导中药产业的实践活动,也能丰富产业链理论体系。本文在梳理中药产业链研究相关文献的基础上,对文献的研究内容及不足之处进行归纳和分析,以探究现有研究中的难点、重点和空白点,为明确今后研究方向奠定基础。

1 中药产业链的内涵研究

国内学者对中药产业链内涵的界定,主要是从产业环节之间的经济技术关联角度展开。最早提出中药产业部门构成的李泊溪认为,从中药产业的产业链来看,中药农业、中药工业、中药商业和中药知识经济产业构成了一个中药产业体系^[1]。本文作者认为,中药产业链可以表述为,在中药产品(中药饮片、中成药等)和中药相关产品(功能性食品、保健品等)的生产加工过程中,从中药材种植到中药产品或相关产品到达消费者手中所包含的各个环节所构成的产业链条^[2]。李羿等认为,中药产业在其发展过程中,其基本环节及内在联系按一定顺序排列所形成的链条称为中药产业链,并指出中药产业链包括中药新药研发、中药生产和中药销售3个主要环节^[3]。闫希军认为现代中药产业链就是以现代中药制造为核心,集药材种植(养殖)、药物研发、中间提取、药品制造、市场营销及售后服务于一体的产业体系^[4]。李全新和李瑞青将中药加工子产业链界定为“中药加工业从中药产品加工原材料的供应到中药加工、制造,再到加工后中药的上市恰好形成一条最具特色的产业链”^[5]。李剑等认为,中药产业链可以由中药材产业链和中成药产业链结合组成,中药材产业链包括前期部门、中药材生产部门(种、养)和初加工行业(饮片生产等)3个环节,中成药产业链包括制药工业、商业部门和药品消费3个环节^[6]。闫娟娟等人提出,根据中药产品的不同形式,中药产业链主体环节包括中药材种植、中药饮片加工中成药生产、中药流通与销售等,辅助环节包括与中药有关的研究开发、技术标准、知识产权、政策监管等中药知识产业,各主体环节间通过信息流、价值流、实物流相互依存与制约。中药产业链按照中药产品的最终使用形式不同,还可分为初级层次中药材种植、中级层次中药饮片加工和高级层次中成药生产等环节^[7]。李军德等认为,现代大中药产业链是指跨行业、跨区域、跨国界的围绕一系列品牌中药产品和(或)中药关联产品的中药产业链连接方式^[8]。

关于中药产业链结构的类型,我国学者的认识比较一致,均认为属于链式结构,只是在表述上略有区别。辛群涛认为中药产业链在结构上属于多链环型^[9];闫希军认为中药产业链就是围绕中药产品而形成的涉及多个产业的链式结构^[4];笔者认为中药产业链呈单链线式结构^[2]。

2 中药产业链组织模式研究

现有文献对中药产业链组织模式的研究较少,且主要集中在农业与工业环节之间。丰志培和常向阳将我国中药材产业组织模式划分为松散型、半紧密型和紧密型3种基本类型,并根据企业与农户的交易方式细化为9种类型^[10]。闫希军将中药产业链上游环节(主要指中药制造企业与药材供应源)的组织模式分为市场交易型、协作契约型、共同资产型,认为中药企业应将战略重心向营销环节延伸^[4]。

目前,仍缺乏对中药产业链组织模式进行的整体研究,已有研究既未提出哪种组织模式更适合我国现状,也未从整条产业链的角度评价不同组织模式的绩效和提出相应对策。随着中药产业集中度不断提高,核心企业在产业链中起着越来越重要的主导作用,从核心企业角度深入研究中药产业链组织模式将成为未来的研究重点,如企业整合产业链的具体策略和相应的实证分析等。

3 中药产业链特点与问题研究

关于中药产业链特点,李剑等认为我国中药产业链仍处于雏形阶段,是在经济规律下自发形成的原始的产业链^[6]。闫希军指出中药产业链具有高科技特性,体现在整个产业链的科技含量普遍提高、中药业逐渐成为以先进制造为核心的产业、向产业的高端延伸、标准化管理和信息化5个方面^[4]。

关于中药产业链存在问题,我国学者一致认为中药产业链存在基本环节不完善、各环节发展失衡、信息传递不畅等问题。笔者认为中药产业链存在各环节发展失衡、各环节技术创新能力偏弱、整体信息化程度低、上游的优质原材料来源渐少等问题^[2]。李剑等认为中药产业链存在产业链中存在基本环节不够完善、信息传递不连贯、核心主体不明确等问题^[6]。李军德等认为中药产业链存在产业链短,整体水平不高,资源保护与利用不协调,中药质量有待加强,产业国际市场竞争力弱等问题^[8]。辛群涛认为中药产业链存在产业链较短,产业链核心环节主要集中在产业链上游的问题^[9]。丰志和常向阳认为中药产业链整合能力差、产业创新能力不足^[10]。

有关中药产业链中子产业链的研究比较少见,只有李全新等对中药材产业链做了专门研究,认为中药材产业链是大农业产业链中的一类,具有受气候环境影响大、可控性差、标准化程度低等农业产业链的特征;此外,中药材产业链具有产业链长,中药材产业受医药工业的影响大,中药材产业链以中药材原料出口为主,国内外市场需求对中药材产业的影响较大,产业链环节之间的非对称性明显等5大特征^[11]。

4 中药产业链优化研究

4.1 产业关联角度 刘贵富认为产业链能带动相关产业的建立与发展,产业链中某些环节的加强可以带动与其密切相

关的产业发展,比如中药产业链不仅可提升中药产业内在竞争力,实施中药现代化,扩大中药产业的关联度,而且还可促进中药材种植技术、引种驯化技术的发展,可以带动中药农业、新型制药机械的发展和产业化^[12]。

4.2 系统管理角度 闫希军依据产业链管理理论,从系统化建设的角度探讨了如何通过现代中药产业链管理系统的建设加快中药产业现代化和国际化的步伐^[4]。倪慧君认为,通过产业链的过程升级是中药产业在激烈的市场竞争中获得持续发展的动力之一,产业链的过程升级即重点提高产业价值链内部的运作效率,包括产业按内部企业自身的运作效率以及整个产业链的运作协调性和一致性^[13]。

4.3 产业创新角度 丰志培和常向阳从产业创新角度对中药产业中存在的问题进行了分析,认为政府通过产业政策对系统中的要素进行积极有效的调控,能够解决中药产业的集中度、区域布局和产业链整合问题^[14]。

4.4 产业链战略环节角度 吕文栋等在分析青蒿素全球价值链后指出,我国已形成包括从青蒿种植、加工提取、科研开发、成药制造到国际营销的完整的青蒿素产业链,但我国青蒿素产业在青蒿素全球价值链中仅在原料种植、提取这两个上游低价值环节具有绝对优势,在产品研发和市场营销这两个青蒿素产业全球价值链的高附加值战略环节处于劣势^[15]。马爱霞等提出,为了进一步推动中药产业现代化发展,要从产业链源头出发加强对中药资源的控制,加大对中药农业的开发力度,保证中药产业的可持续发展^[16]。

4.5 产业集群角度 有学者认为现代中药产业集群本质上是谋求实现一体化的产业链管理,产业集群有助于提高产业链各环节的协同程度,提高整个产业链运行的效率^[17];实现前后链结企业分工协作,延长产业链^[18];增粗中药产业链^[19]。在产业集群的协同与整合方面,陈弘指出,传统中药集散地只是中药产业集群初级形式,中药产业链条相互交织组成一个网面,通过中药产业集群的协同效应和辐射效应,促进产业集群链条的进一步延伸形成网络式中药产业集群^[20]。马彦则强调产业集群的整合作用,认为从产业价值链的角度看,产业集群不仅是产业链本身链化的过程,更是实现技术链、资本链、信息链和物资链的有效整合过程的“空间场所”^[21]。刘霁堂认为,传统中药集散地是准中药产业集群,要成为现代中药产业集群还需要组分的充实和结构的优化。传统中药集散地向现代中药产业集群演变需要传统中药集散地生产经销者、传统中药集散地经营服务者和中药集散地政府三方共同发挥积极作用^[22]。王星丽等在指出目前我国中药产业集群内产业链的上游企业与下游企业之间的联系不紧密,产业集群网络建设不完善,与物流、信息流之间的联系不紧密等问题后,从政府、创新系统、专业化分工和风险投资网络等角度提出了我国中药产业集群调整策略^[23]。

国内现有文献对中药产业链优化研究尚显薄弱。现有研究只是对中药产业链的存在问题进行了分析,提出的对策较少且缺乏系统性,尤其是在产业链条构建与升级的实施途

径方面。此外,虽然农户是目前中药材种植的主体,产业链优化升级必然涉及农户利益,但现有研究大都没有考虑农户的地位和作用,缺乏从农户角度研究产业链整合的视角。

5 综合评述

国内学者在 2000 年之后才对中药产业链有所关注,之后陆续有一些研究成果发表,但与其他行业相比,研究成果总体数量偏少而且很不成熟。现有研究成果主要集中在中药产业链的内涵、存在问题、组织模式、构建与优化、产业集群等方面,缺乏从整个产业链角度对中药产业链进行优化整合的研究;只从产业链理论层面研究中药产业链,简单将产业链理论应用于中药产业,从中药产业现代化发展和中药产业链特殊性展开的细化研究较少,不能很好地指导中药产业实践。

目前中药产业链研究领域还有很多空白点,比如中药产业链的形成动因与机制、演化路径与方法等。今后可考虑从如下角度进行深入研究:①将产业链理论与中药产业特殊性相结合,探索中药产业链特有的运行机制和资源配置方式;②研究区域中药产业链的发展状况、战略选择及优化路径;③进行中药产业链领域的实证研究,并确定中药产业链上的战略环节。

[参考文献]

[1] 李泊溪.论我国中药产业发展的战略背景与目标——中药现代化产业推进战略的若干思考(一)[J].世界科学技术——中药现代化,2001,3(5):10.

[2] 李祺,刘盈.我国中药产业链问题与成因分析[J].中国中药杂志,2010,35(16):2214.

[3] 李羿,万德光,钟世红.从中药产业链试论中药材生产[J].成都医学院学报,2008,3(4):310.

[4] 闫希军.现代中药产业链管理系统研究——以天津天士力集团为例[D].南京:南京农业大学,2007:34.

[5] 李全新,李瑞青.中药加工业优先发展的理论分析与对策[J].西北农林科技大学学报:社会科学版,2006,6(4):42.

[6] 李剑,杨明,何倩灵,等.论中药产业链的构建[J].中草药,2010,41(8):1230.

[7] 闫娟娟,冯海.产业链视角下山西中药产业发展研究[J].中国中医药信息杂志,2013,20(1):11.

[8] 李军德,黄璐琦,李哲,等.我国现代大中药产业链发展现状与问题[J].中国科技投资,2010,3:26.

[9] 辛群涛.山东省生物、医药高新技术产业链培育规划[D].济南:山东大学,2005:53.

[10] 丰志培,常向阳.中药材产业组织模式选择的影响因素分析——基于安徽省中药饮片企业的实证研究[J].农业技术经济,2010,5:55.

[11] 李全新,郑少锋,李瑞青.中药材产业链特征及发展对策研究[J].中国农业资源与区划,2007,28(2):47.

哥纳香属植物化学成分研究进展

左爱学，杨艳，朱萍，孙贇，饶高雄*
(云南中医学院药学院,昆明 650500)

〔摘要〕 通过查阅近 40 篇文献,对 2003 年以来哥纳香属植物的化学成分进行归纳总结;该属植物所含成分结构类型主要有苯乙烯内酯、生物碱、黄酮、乙酰精宁、挥发油等;近 10 年来,从哥纳香属植物中分离鉴定了苯乙烯内酯类化合物 51 个,生物碱类化合物 40 个,黄酮类化合物 10 个,乙酰精宁类化合物 4 个、其他类化合物 23 个。该属植物的研究主要集中在苯乙烯内酯类成分的抗肿瘤作用方面;其中苯乙烯内酯类化合物哥纳香甲素已经开发成抗肿瘤一类新药;但 160 个种中,只开展了部分种的物质基础和生物活性研究工作,该属植物还有大量的研究空间。本文综述哥纳香属植物近 10 年来的化学成分研究进展,以期为其进一步研究开发提供参考。

〔关键词〕 哥纳香属;化学成分;苯乙烯内酯;生物碱;黄酮;乙酰精宁

〔中图分类号〕 R284.1 〔文献标识码〕 A 〔文章编号〕 1005-9903 (2014)20-0237-06

〔doi〕 10.13422/j.cnki.syfjx.2014200237

Recent Progress on Chemical Constituents of *Goniothalamus* Genus

ZUO Ai-xue, YANG Yan, ZHU Ping, SUN Yun, RAO Gao-xiong*
(School of Pharmacy, Yunnan University of Traditonal Chinese Medicine, Kunming 650500, China)

〔Abstract〕 **Objective:** Chemical constituents of *Goniothalamus* genus involved summarized by retrieval literature; main chemical structure types for *Goniothalamus* gens involved styrene lactones, alkaloids, flavonoids, acetogenins, and essential oil; and 51 styrene lactones, 40 alkaloids, 10 flavonoids, 4 acetogenins were isolated from *Goniothalamus* genus; to provide a clue for the modern research work, this paper reviewed progress on

〔收稿日期〕 20140120(019)

〔基金项目〕 云南省教育厅科学研究基金项目(2012Z124C)

〔第一作者〕 左爱学,博士,讲师,从事天然药物活性成分研究,Tel:0871-65919635,E-mail:zuoax@163.com

〔通讯作者〕 * 饶高雄,教授,从事中药化学及中药质量控制研究,Tel:0871-65919635,E-mail:rao13987124569@qq.com

[12] 刘贵富. 产业链基本理论研究[D]. 长春:吉林大学, 2006;113.

[13] 倪慧君. 从价值链管理角度分析中药产业发展定位与动态升级[J]. 科技资讯,2005,26:101.

[14] 丰志培,常向阳. 我国中药产业发展的问题与管理措施——基于产业创新理论的视角[J]. 科技管理研究,2009,8:6.

[15] 吕文栋,逯春明,张辉. 全球价值链下构建中国中药产业竞争优势[J]. 管理世界,2005,4:75.

[16] 马爱霞,邹子健,符一男. 我国中药产业现代化发展研究[J]. 中国医药指南,2011,9(33):412.

[17] 陈弘. 现代中药产业竞争力与集群化研究[J]. 湖南中医药大学学报,2010,30(9):8.

[18] 刘霁堂. 中药产业集群发展中的几对矛盾及思考[J]. 科技创业月刊,2010,8:55.

[19] 李悦书,郜江海,刘霁堂. 中药产业集群类型及进化路径分析[J]. 科技管理研究,2010,22:151.

[20] 陈弘. 前置条件、内在动力与多维模式选择:自中药产业集群观察[J]. 改革,2010,5:43.

[21] 马彦. 生物医药产业价值链的整合化研究[D]. 上海:复旦大学,2007:110.

[22] 刘霁堂. 从传统中药集散地生成现代中药产业集群[J]. 科技管理研究,2010,20:179.

[23] 王星丽,刘永军,焦红梅,等. 我国中药产业集群调整策略探讨[J]. 中国集体经济,2011,4:57.

〔责任编辑 顾雪竹〕