

服务区域产业发展的高职药学人才需求调研

翁涛¹,张婧¹,刘柏文²

¹湖北生物科技职业学院;²湖北葛店人福药业有限责任公司 (武汉 430070)

摘要 医药产业是国家经济发展的重要组成部分,也是人民美好生活的基础保障。医药行业迅猛发展,需要更多的专业技术技能型人才。通过网络问卷调查、现场考察访谈等方式,对湖北及其周边地区的医药企事业单位进行深入调研,分析相关地区医药行业的岗位需求,进一步明确行业的人才需求状况,为高职院校药学专业建设和人才培养提供依据。

关键词 药学专业;人才需求;调研报告;区域产业;职业教育

DOI:10.16243/j.cnki.32-1352/g4.2022.01.011

Research on the Demand of Higher Vocational Pharmaceutical Talents Serving the Development of Regional Industries

Weng Tao¹,Zhang Jing¹,Liu Baiwen²

(¹Hubei Biotechnology Vocational College;²Hubei Gedian Renfu Pharmaceutical Co., Ltd., Wuhan 430070, China)

Abstract: Pharmaceutical industry is an important part of the national economic development, but also the basis of the people's good life guarantee. The rapid development of the pharmaceutical industry requires more professional and technically skilled talents. Through the network questionnaire survey, site visits and interviews, in-depth research on pharmaceutical enterprises and institutions in Hubei and its surrounding areas was conducted, the job requirements of the pharmaceutical industry in the relevant areas were analyzed, and further the industry's talent demand situation was clarified, which will provide a basis for the construction and training of pharmacy professionals in colleges and universities.

Key words: pharmacy major; talents demand; research report; regional industry; vocational education

2019年2月国务院正式印发《国家职业教育改革实施方案》,提出“推进高等职业教育高质量发展”“要培养服务区域发展的高素质技术技能人才”“培养大国工匠、能工巧匠”等一系列具体行动措施^[1]。为了解湖北省区域药学产业人才需求情况,加强学校药学专业建设,办出专业特色,以适应新时代医药行业要求,调研小组通过现场考察访谈与网络问卷调查相结合的方式对武汉及周边城市的药品生产、销售企业进行调研,与调研企业的总经理、部门主管、技术人员进行交流,对地区医药行业现状及发展趋势、当前企业急需的高职药学人才类型等进行调研,就进一步加强校企合作、提高学生培养质量等问题进行协商,为促进专业建设和人才培养提供依据。

1 调研背景与目的

医药产业是我国国民经济的重要组成部分,是传统产业和现代产业的结合。医药行业对于保护和增进人民健康、提高生活质量,对于优生优育、救灾防疫、军需战备以及促进经济发展和社会进步均具有十分重要的作用。随着大众生活水平的提高,对医疗保健需求的不断增加,我国医药行业越来越受到公众及政府的关注。湖北省41个工业门类中,医药产业是产值超过千亿的十余个大产业门类之一。目前,湖北省医药产业规模总量居全国第八、中部省份第二,产业体系健全,产品特色鲜明;企业实力较强,产业集聚效应初显;创新能力不断提升,发展后劲倍增。

收稿日期:2020-05-26

— 76 —

随着医药产业的飞速发展,该行业对人才的需求必然急剧增加。《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》中指出:“高等职业学校要培养服务区域发展的高素质技术技能人才,重点服务企业特别是中小微企业的技术研发和产品升级^[1]。”职业教育的目标是面向专业岗位群培养技能型人才,对接市场需求^[2]。为了解湖北省尤其是中部地区医药企业用人需求,清晰专业定位,有针对性地进行人才培养需求分析,使专业建设更具实效性,更好地服务企业、零对接产业,培养社会所需的人才,笔者对高职药学专业人才培养情况进行调研,以进一步明确药学行业人才需求,为专业建设和人才培养提供依据。

2 调研对象与方法

2.1 调研企业

本次调研对象为 54 家企业,包括 9 家国企,35 家民营企业,10 家外资企业(包括独资和合资),其中 36 家企业来自湖北省,18 家来自省外。主要针对药品生产、销售以及零售公司,包括九州通医药集团股份有限公司、拜耳医药保健有限公司、湖北葛店人福药业有限责任公司、宜昌人福药业有限公司、正大天晴药业集团股份有限公司、武汉启瑞药业有限公司、仙桃市先锋医药有限公司、湖北益丰大药房连锁有限公司、武汉海王星辰医药连锁有限公司、中国医药集团国大药房等企业。

2.2 调研对象

企业不同部门对人才的要求往往不同,为能更准确调研人才的需求情况,调研对象选择来自各企业的人事、管理、生产、销售等多个部门,均为部门负责人或核心管理人员(工作 5 年以上),调研人数共 108 人。具体被调研对象岗位占比情况如表 1 所示。

表 1 调研对象岗位分布

所在岗位	所占比例/%	所在岗位	所占比例/%
人力资源部	18.52	市场策划部	5.56
销售部	16.67	培训部	3.70
生产部	14.81	办公室	3.70
质量部	12.96	电商部	1.85
研发部	9.26	其他	7.41
药剂科	5.56		

2.3 调研方法

2.3.1 调研方式

通过发放网络调研问卷和电话联系,本次调研了解企业相关信息以及对高职药学人才的录用状

况、综合能力要求和对未来人才需求的关注点。

通过拜访药学专业人员主要工作部门(如药厂车间、质检中心、医药公司配送中心、连锁药店等),笔者对药学从业人员的工作岗位类别和职业能力要求进行访谈。

2.3.2 调研内容

调研主要从企业对高职药学专业人才的录用状况、企业对高职药学专业人才职业能力的的基本要求、企业对高职药学专业人才的考察指标三个方面进行,具体内容包括当前及未来就业的岗位需求、各企业对高职高专毕业生的职业资格认可度;毕业生应具备的职业素质、整体知识、职业能力;毕业生在校期间表现、企业关注重点、应具备的核心能力、额外知识与技能、企业所需专业人才类型等。

2.3.3 统计分析方法

调研采用 Office 办公软件(Excel 2010)对所获取的结果进行数据统计分析并绘制图表。

3 调研结果

3.1 企业对高职药学专业人才的岗位需求

本项调研对“生产一线操作工”“医药代表”等 11 个就业岗位进行了统计,调研岗位基本包含了当前高职高专药学专业毕业生的大多数就业岗位。按企业当前及未来一年相应岗位需求占比进行汇总,排名前三的岗位为质量检验、医药代表、生产一线操作工,三类岗位合计占调研岗位的 40% 左右,见图 1。

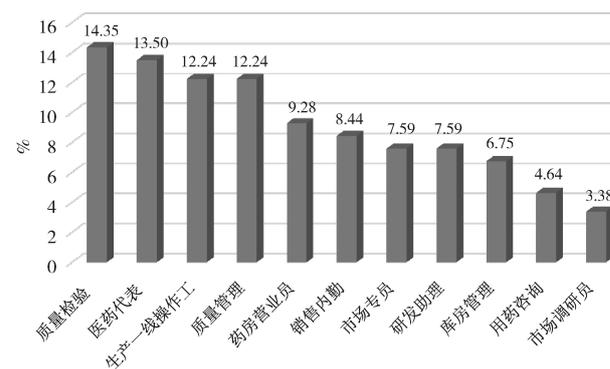


图 1 药学专业岗位及需求比例

3.2 企业对高职高专毕业生职业资格认可度

《职业教育改革实施方案》明确提出启动“学历证书+职业技能等级证书”,即“1+X”证书制度试点。职业技能等级证书作为全新提出的概念与以往广泛使用的职业资格证书之间存在一定的关系,许多学者对其展开了研究。钱娟提出,在当前职业技能

等级证书体系尚不完善的情况下,“1+X”证书制度中的“X”应当包括职业资格证书中的能力水平评价类职业资格证书^[3]。

笔者对药学专业毕业生在高职阶段获得的能力水平评价类职业资格证书的认可度进行了统计,72.22%的企业对毕业生的资格证书无具体要求,27.78%的企业有要求。

实地考察药品零售企业,其对执业药师资格证的认可度非常高,但高职药学专业学生无法在校取得该证书,必须工作一定年限后才能参加考试。

3.3 企业对高职药学专业人才职业能力的要求

3.3.1 职业素养要求

职业素养是毕业生就业时非常重要的一个因素,它关系到毕业生职业生涯的发展。职业素养可划分为通用职业素养和专用职业素养,前者是指作为一名合格职业人所应具备的基本职业道德、职业意识、职业行为习惯等;后者则是本行业特定的职业素养^[4]。

本项调研从“学习新知识和新技能的态度”等7个方面调查了企业对毕业生基本素质的需求,调查结果如图2所示。企业更看重“学习新知识和新技能的态度”“职业道德”和“敬业精神”。

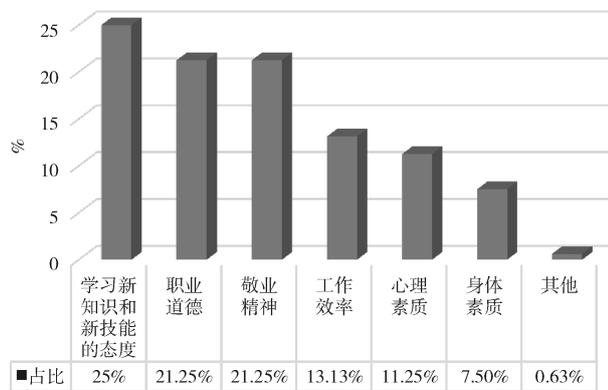


图2 企业对高职药学专业人才的素质要求

3.3.2 知识要求

药品是特殊的商品,与生命息息相关,药学专业毕业生就业所从事的岗位都与药品直接打交道,包括药品的销售岗位也需要较高的专业知识储备。通过企业对高职药学专业人才的知識要求调研结果可以看出(图3),药学专业知识及药事管理法规明显占据主要地位。本院早在2010年药学专业开办之初就将药事管理法规列为专业核心课程,培养学生的“药规”精神成为重中之重。

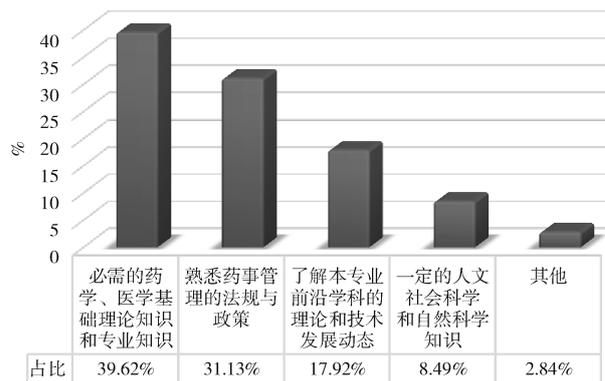


图3 企业对高职药学专业人才的知識要求

3.3.3 职业能力要求

基于岗位的职业能力培养是学生求职的根本,不同岗位所需职业能力不尽相同。笔者按照高职药学专业毕业生主要就业岗位(药品生产岗、质量检验岗、销售岗以及药学服务岗)设计本项调研内容,结果显示所需职业能力与相应岗位匹配,而且不论哪个岗位都十分重视毕业生的人际沟通与团队合作能力。另外,创新、观察分析及自我发展的能力,终身学习理念、独立获取知识的能力,占比也较高(表2)。由此可见企业对于人才的需求除了与岗位相关的专业职业能力外,还非常看重毕业生的基本素质。

表2 企业对高职药学专业人才的能力要求

职业能力	占比/%
具备人际沟通与团队合作的能力	18.69
具备药品营销、生产、管理、质量监控的基本能力	17.29
具有创新、观察分析及自我发展的能力	15.42
树立终身学习理念,有独立获取知识的能力	14.96
具有常用药物及制剂的分析检测能力	10.28
具有从事药品调剂能力,初步具有合理用药咨询能力	7.94
具有较强的计算机应用能力	7.94
具有一定的英语应用能力,能借助词典阅读英语资料	7.48

3.4 企业对高职药学专业人才的考察指标

从企业的角度了解毕业生就业能力的结构及要素,对于专业人才的培养具有很大的实际意义。毕业生的就业能力主要是毕业生的专业技能、自身素养和实践经验等^[5]。本次调研从企业需求角度出发,以毕业生的就业能力要素为选项,对企业的需求进行调研。

3.4.1 毕业生在校表现

毕业生在校表现是学生自身素养的直接体现,往往作为企业考察学生的重要参考,此项调研可以了解企业对毕业生在校期间表现的关注点。调查结果显示,61.11%的被调研对象认为毕业生应掌握专业知识及实践操作技能,一般会通过笔试、面试提问、现场实操等方式来测试毕业生在校期间对专业知识及实践操作的掌握情况。25.93%的被调研企业认为毕业生在校期间,应具备一定的社会实践经历,如假期兼职、参加公益活动等。然而企业对毕业生在校期间是否是学生干部并不看重。此项调研说明,企业认为学生在校期间的的主要任务是学好专业知识,掌握专业技能。

3.4.2 毕业生就业能力

毕业生的就业能力是企业重点考察项目,很多学者对就业能力的概念及范畴做了研究^[6-8]。本次调研先从毕业生综合素养、职业技能、理论知识和创新能力整体能力层面开始,然后细分吃苦耐劳、团队精神等就业能力,并分别对企业进行调研,结果如图 4、5 所示。调研显示企业十分看重毕业生的综合素养,其超过职业技能及专业知识排在首位;在就业能力上,毕业生的吃苦耐劳、团队精神等品质也明显高于学生的动手能力和学习成绩;高职毕业生的创新能力要求在调研中并不突出。

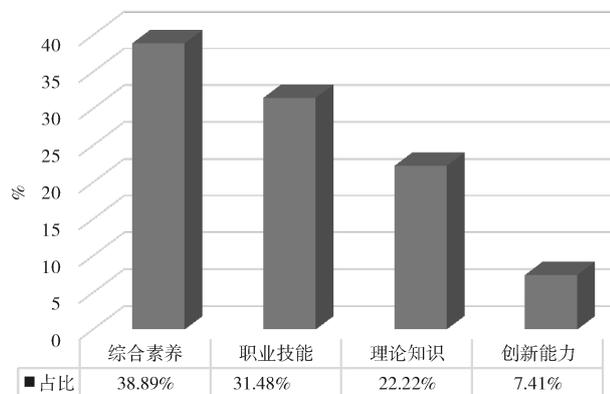


图 4 整体就业能力

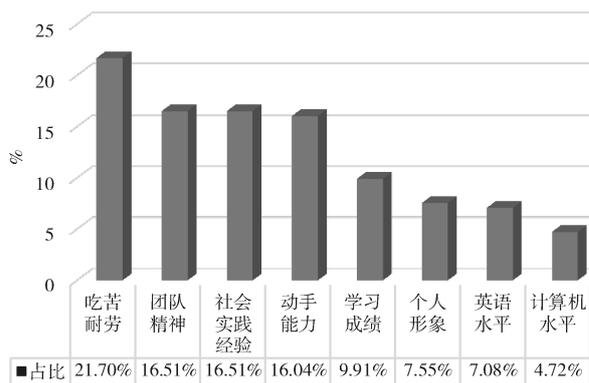


图 5 细分就业能力

3.4.3 额外知识与技能要求

除上述就业能力外,调研还对药学专业相关的其他知识及技能进行了统计,如图 6 所示。相对而言,企业比较重视学生的计算机应用能力、英语应用能力和医疗安全知识。

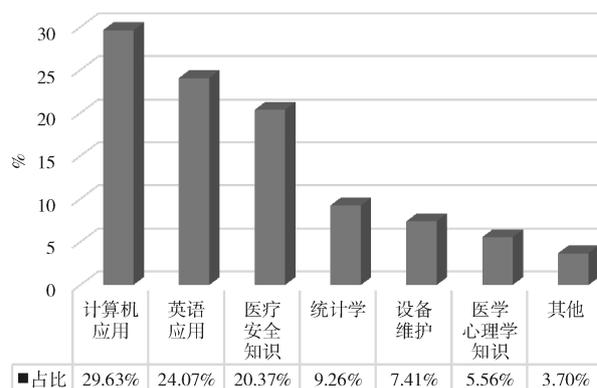


图 6 高职药学专业人才其他知识与技能

3.4.4 专业人才类型

目前很多高职药学专业未对专业方向进行划分,还是以“大药学”人才培养模式为主,笔者也对人才培养的需求类型进行了调查,结果如表 3 所示。该调研显示企业最需要基础扎实、学有所长的专业型高职药学专业人才。值得注意的是,有部分企业也需要有一定知识背景,拥有创新、开拓精神的领导型人才。

表 3 企业最需的药学专业人才类型

专业人才类型	占比/%
基础扎实、学有所长的专业型人才	66.67
具有一定专业知识背景,拥有创新、开拓精神的领导型人才	24.07
知识面广的宽厚型人才	9.26

4 分析与讨论

4.1 调研结果分析

4.1.1 岗位需求类型

结合岗位群对药学岗位需求结果分析,笔者发现以湖北省为中心的周边区域医药行业当前及未来就业岗位需求,主要集中在质量控制岗位群、药品销

售岗位群和生产一线操作岗,占比达到 61.21%,结果如表 4 所示。质量控制岗位群占比大于药品销售岗位群与药品销售药品生产一线岗位,说明目前医药领域市场缺乏质量控制人员,这与食品药品质量安全日趋严格相关,与近年药学专业毕业生质检岗位比例增加相一致。

表 4 岗位及岗位群需求分析

序号	就业岗位	占比/%	所属岗位群	小计	总计
1	质量检验	14.35	质量控制	26.59%	61.61%
2	质量管理	12.24			
3	医药代表	13.5	药品销售	22.78%	
4	药店销售	9.28			
5	生产一线操作	12.24	生产	12.24	

4.1.2 职业资格证书

调查数据显示,企业需要毕业生具备熟练的职业操作技能,但大多数企业目前对职业资格证书却没有具体要求,这可能是因为市场上一些资格证书的持有者缺乏相应的职业技术能力,导致企业对资格证书不感兴趣;少数企业对资格证书具有要求,但往往关注执业药师资格证。该证书的获取必须通过全国统一考试,含金量较高,并且是国家法律规定的部分药学从业者所必须持有的。因此,职业资格证书的统一制定与发放必须从制度上有保障,企业与持有者才对其含金量的认可度较高。《国家职业教育改革实施方案》中提出,启动“1+X”证书制度试点工作,恰好对本项调查给出了制度依据。

4.1.3 职业能力基本要求

调研显示,高职药专业人才培养的素质目标应包含学习新知识和新技能的态度、职业道德、敬业精神、工作效率、良好的身体素质和心理素质。

学习新知识和新技能的态度应融入终身学习的理念,加强高职毕业生的整体竞争能力。职业道德首先应包括正确的世界观、人生观,能践行社会主义核心价值观;其次学生要遵守国家法律法规、企业规章制度,履行道德准则和行为规范,具有社会责任感和社会参与意识。

高职药专业人才培养的知识目标应包含掌握药品生产、检验的基本方法、原理、适用范围、常用定性定量分析方法,掌握用药指导和药学服务的基本知识与技能,掌握处方审核、调配原则与基本程序;熟悉药事管理的法规与政策,适当了解前沿学科的理论和技术的发展动态,以及具备一定的人文社会

科学和自然科学知识。

高职药专业人才培养的技能目标应包含:人际沟通与团队合作的能力;药品营销、生产、管理、质量监控的基本能力;创新、观察分析及自我发展的能力;终身学习理念、独立获取知识的能力;常用药物及制剂分析检测;药品调剂能力,初步合理用药咨询能力;较强的计算机应用能力和英语应用能力。

4.1.4 企业对高职药专业人才的考察指标

毕业生在校表现的调研结果,显示药企业十分重视毕业生的专业知识及技能,因此对于学生在校期间的培养,高职院校应加强其专业业务能力的培养,使学生具备扎实的专业技术能力,以便适应将来工作的需求;学生也应该充分利用课余时间,加强社会实践的锻炼,提升个人综合素质。

根据毕业生就业能力调查结果可以看出,企业对毕业生的整体就业能力要求依次为综合素养、职业技能、理论知识、创新能力,其中综合素养以吃苦耐劳品质和团队协作精神最为重要。虽然学生在校期间是以专业学习为主要任务,但毕业进入企业后,毕业生的综合素养更受企业看重,这就要求学校在培养学生专业能力的时候,要有效融入各项综合素质的培养。笔者建议各院校在制定人才培养方案时,重点关注综合素养的培养,例如在人才培养的目标及毕业要求中,尽可能细化综合素养指标,并制定相应的考核标准,以确保人才培养达到所需要求。

4.2 调研的不足及思考

4.2.1 调研对象未能实现分类调研

由于现实条件的限制,本次调研以网络问卷调查为主,现场考察访谈为辅,加之调研对象类型的不同

均衡,调研结果存在一定的局限性。笔者在后续调研中,会针对不同岗位类型,完善调研内容设计,加大调研样本,获取不同类型岗位需求报告。

4.2.2 专业知识指标设计不够细化

调研仅针对企业整体知识要求,即“高职药学专业人才应具备必需的药学、医学基础理论和专业知识”,未涉及具体学科专业知识或针对岗位的专业知识,后期会根据调研岗位分析结果,针对性设置岗位及知识调查问卷,进一步完善知识体系的调研。

4.2.3 就业能力调研思考

企业对毕业生主要就业能力方面,关注吃苦耐劳(21.7%)的比例,远超过学习成绩(9.91%),这说明当下高职生的吃苦耐劳品质有待提升。学校要培养德智体美劳全面发展的人才,必须在劳动教育上加强培养力度,强化学生的吃苦耐劳精神。另外团队合作精神和社交沟通能力也是企业重点关注因素,各院校如何有效地利用教学资源,选择合适的方法,合理开设培养团队合作能力的实践项目,是各高职院校需要进一步思考的问题。

目前,湖北省医药行业资源丰富但特色发展不鲜明,市场需求量大但本地院校人才培养不到位。随着国家各种高职利好政策的发布,高职院校应当抓住机遇,务必以服务区域发展为宗旨,以促进就业为导向,以提升学生双创能力为核心,构

建教学标准体系,健全教学质量和保障制度,提高人才培养质量。

参考文献

- [1] 国务院. 国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知[EB/OL]. (2019-02-13) [2020-05-23]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content_5365341.htm.
- [2] 郑金华,何玉婷,庄苒等. 福建省高职药学类专业人才社会需求的调研分析[J]. 开封教育学院学报,2019,39(2):145-147.
- [3] 钱娴. 双证书制度比较视角下“1+X”证书制度内涵研究[J]. 成人教育,2020,4:50-54.
- [4] 史文晴,匡瑛. 基于“双创”教育的高职学生职业素养培育研究:内涵、特征及融合路径[J]. 中国职业技术教育,2020,8:67-71.
- [5] 张峰. 大学生就业能力培养与企业需求匹配度分析[J]. 高等教育,2019,1:11.
- [6] 张德宜. 民办高职院校学生就业能力结构及培养路径[J]. 高等职业教育探索,2019,18(3):58-65.
- [7] 郭志林,王宁,姜素华. 供给侧改革背景下大学生就业核心竞争力结构模型的构建[J]. 就业指导,2019,15:50-54.
- [8] 龚勋,蔡太生. 大学生就业能力:要素、结构与培育路径[J]. 江苏高教,2018,1:91-94.