零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型构建Δ

苏　雪[1*]，程　丽[1]，蒲晓芳[1#]，王元明[2]（1.山东中医药大学药学院，济南　250355；2.山东省药师协会，济南　250101）

中图分类号　R95　　**文献标志码**　A　　**文章编号**　1001-0408（2024）16-2027-06
DOI　10.6039/j.issn.1001-0408.2024.16.16

摘　要　目的　构建零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型，为建设执业药师人才队伍和促进药学服务高质量发展提供参考。**方法**　基于胜任力冰山模型及双螺旋结构理论，采用文献分析、德尔菲法初步提取模型指标；编制调查问卷，对山东省零售药店执业药师进行问卷调查，运用探索性因子分析对模型指标进行修正，确立零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型，并通过验证性因子分析进行验证。**结果**　两轮专家咨询问卷的有效回收率均大于90%，专家权威系数均超过0.86，总体肯德尔协调系数分别为0.288、0.510；经探索性因子分析修正后，构建了包含职业素养、职业知识、职业能力、内驱力4个一级指标和23个二级指标的零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型，该模型由包含职业知识和职业能力的显性胜任力链，包含职业素养和内驱力的隐性胜任力链，以及以政策支持、激励机制、教育培训作为连接两条主链的氢键共同构成。验证性因子分析结果显示，该模型拟合优度指数、比较拟合指数、标准拟合指数均超过0.9，4个一级指标的组合信度为0.89～0.95，平均方差抽取量为0.58～0.75，模型整体及各一级指标的Cronbach's α系数均大于0.84。**结论**　构建的零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型具有科学性、合理性及实用性。

关键词　零售药店；执业药师；岗位胜任力；冰山模型；双螺旋结构理论；德尔菲法

Construction of a double helix model for evaluating the job competency of licensed pharmacists in retail pharmacies

SU Xue[1], CHENG Li[1], PU Xiaofang[1], WANG Yuanming[2] (1. School of Pharmacy, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250355, China; 2. Shandong Pharmacist Association, Jinan 250101, China)

ABSTRACT　OBJECTIVE To construct a double helix model for evaluating the job competency of licensed pharmacists in retail pharmacies, and to provide a reference for building a talented team of licensed pharmacists and promoting the high-quality development of pharmaceutical care. **METHODS** Based on the competency iceberg model and double helix structure theory, literature analysis and the Delphi method were adopted to explore the model indicators; questionnaires were designed to survey licensed pharmacists in retail pharmacies from Shandong Province. The exploratory factor analysis was used to correct the model indicators and establish a double helix model for evaluating the job competency of licensed pharmacists in retail pharmacies, which was examined by validation factor analysis. **RESULTS** The recovery rate of the questionnaires in the two rounds of expert consultation was greater than 90%, the expert authority coefficients were both more than 0.86, and the overall Kendall's *W* values were 0.288 and 0.510, respectively; after the correction of the exploratory factor analysis, the double helix model for evaluating the job competency of licensed pharmacists in retail pharmacies was established, which contained 4 first-level indexes such as occupational literacy, occupational knowledge, occupational competency and internal motivation, and 23 second-level indexes. The model contained occupational knowledge and occupational competency in the explicit competency chain, occupational literacy and internal motivation in the implicit competency chain, and policy support, incentive mechanism, education and training as the hydrogen bonds connecting the two main chains. The validation factor analysis showed that the model's goodness of fit index, comparative fit index, and normed fit index all exceeded 0.9; the reliability of the combination of the four first-level indexes ranged from 0.89 to 0.95; the average variance extracted ranged from 0.58 to 0.75, and Cronbach's α coefficients for both the overall model and the first-level indicators were all greater than 0.84. **CONCLUSIONS** The constructed double helix model for evaluating the job competency of licensed pharmacists in retail pharmacies is scientific, reasonable and practical.

KEYWORDS retail pharmacy; licensed pharmacist; job competency; iceberg model; double helix structure theory; Delphi method

Δ**基金项目** 山东省中医药科技项目（No.2020M008）；山东省研究生优质教育教学资源项目（No.SDYKC2022034）；山东省中医药调研课题（No.ZYY202278）；山东中医药大学2022年"培根铸魂"研究生校级课程思政示范课程（No.YJS2022YJ07）

＊**第一作者** 硕士研究生。研究方向：药事管理。E-mail：susuxxue@163.com

＃**通信作者** 副教授，硕士生导师。研究方向：药事管理。E-mail：pxfang123@163.com

药学服务在保障人民群众身体健康和生命安全方面发挥着至关重要的作用。随着医药卫生体制改革的不断深化及公众安全合理用药意识的不断增强，国家高度重视药学服务，出台了多项政策以促进药学服务的高质量发展[1—3]。在此背景下，药师作为药学服务的提供者，明确和提高其岗位胜任力对加强药师队伍建设、促进药学服务高质量发展具有重要意义。近几年，我国从理论到实践层面关于药师岗位胜任力的评价研究逐渐增多，但研究对象多为医疗机构药师[4—6]。我国医疗机构药师和零售药店执业药师实行“双轨制”管理[7]，其归属部门、晋升方式、准入条件、工作内容均有不同，使用医疗机构药师岗位胜任力标准评估零售药店执业药师的工作能力可能存在一定制约，不利于执业药师队伍的高质量发展。因此，构建零售药店执业药师岗位胜任力评价模型十分必要。

冰山模型和双螺旋结构在胜任力研究中应用广泛。其中，冰山模型将胜任力划分为知识、技能等可被评估、观察的外显特征，以及自我形象、动机、社会角色等难以观察但相对稳定的内隐特征[8]；双螺旋结构由呈螺旋状缠绕的主链和连接两条主链的氢键组成，两条主链内聚耦合、螺旋上升，形成相互促进、相互协调的稳定结构，对构建目标一致、耦合发展的二元关系模型具有良好的协助作用，已在医护人员、教师等岗位胜任力研究领域得到广泛运用[8—10]。基于此，本研究以冰山模型和双螺旋结构理论为基础，综合运用德尔菲法、问卷调查等方法，构建零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型，为提升零售药店执业药师岗位胜任力水平，推动执业药师高素质人才队伍建设提供参考。

1　资料与方法

1.1　研究对象

1.1.1　函询专家

遵循代表性及权威性原则，德尔菲专家函询小组成员选自山东省药师协会和山东省三级甲等医院、高等医学院校、药品零售企业等单位的继续教育管理人员、药学部主任、药事管理领域专家、企业高管，均为山东省资深药学技术人员。函询专家纳入标准包括：(1)本科及以上学历，中级及以上职称；(2)从事药学相关工作且工作年限≥6年；(3)自愿参加本次研究且能配合完成德尔菲专家函询工作。

1.1.2　调查对象

本研究以山东省零售药店执业药师为调查对象。调查对象纳入标准包括：(1)注册在山东省药品零售企业的执业药师；(2)工作年限≥6个月；(3)能正确理解问卷内容并自愿参与作答。

1.2　研究方法

1.2.1　胜任力指标的初步提取

采用文献分析法对与药师岗位胜任力相关的文献进行汇总、分析，以初步提取评价指标。具体步骤为：在中国知网、PubMed、Web of Science等数据库中，以“药师”“零售药店”“社会药房”“胜任力”等词语构建检索式进行主题检索，检索时限为2018年1月－2023年12月，共获得相关文献479篇。考虑到文献内容与研究主题的相关性、适用性、可参考性等因素，剔除重复及不相关文献后共获得有效文献43篇。对文献进行分析、提炼、归纳，初步提取8个一级指标及41个二级指标。

1.2.2　胜任力指标的归纳与调整

采用德尔菲法对评价指标进行归纳、调整。具体步骤为：研究小组围绕研究主题制订专家函询问卷，对“1.2.1”项下初步提取的指标进行归纳、调整，确立零售药店执业药师岗位胜任力指标。函询问卷包括研究介绍、填写说明、专家基本信息、零售药店执业药师岗位胜任力指标函询表四部分。其中，函询表的各项指标由专家按照Likert 5级评分法进行重要性评分，从“不重要”到“非常重要”分别赋值为1～5分，并允许专家在问卷所设的意见栏中填写增加的、删除的或其他具体修改意见。

本次研究共进行两轮专家咨询，对两轮专家函询问卷的可靠性进行评价，具体指标包含[11]——(1)专家积极系数：用于衡量专家的积极性，以问卷有效回收率表示，有效回收率大于70%则表明专家积极性高；(2)专家权威系数(C_r)：用于判断专家的权威程度，由专家对咨询内容的熟悉程度(C_s)和判断依据(C_a)共同决定，$C_r=(C_a+C_s)/2$，若$C_r>0.7$，专家意见可被采纳；(3)肯德尔协调系数(Kendall's W)：用于反映专家意见的协调程度，取值范围为0～1，越接近1说明专家的协调程度越高；(4)变异系数(coefficient of variation，CV)：是重要性评分标准差与其均值的比值，表示专家对某一指标重要性评分的波动程度，一般要求各条目的CV均低于0.20。

1.2.3　胜任力模型的构建与验证

首先，采用问卷调查法验证评价指标：结合“1.2.2”专家函询结果，编制“零售药店执业药师岗位胜任力测评问卷”，对专家函询后确立的指标进行进一步验证。最终调查问卷内容含两部分，第一部分为执业药师基本信息，第二部分为执业药师岗位胜任力测评指标，要求执业药师对各项指标进行自我评分。该问卷采用Likert 5级评分法，从“完全不符合”到“完全符合”分别赋值为1～5分。本次调查采取随机抽样和方便抽样的方法选取山东省枣庄市、临沂市、青岛市等6个地级市零售药店

的执业药师为调研对象，通过线上线下相结合的方式发放问卷。其次，进行探索性因子分析，并根据分析结果构建胜任力模型。最后，进行验证性因子分析和信效度分析，对所建模型进行验证。

1.2.4　数据处理

采用Excel软件录入数据，运用SPSS 27.0软件计算专家函询的C_r、CV等参数并进行探索性因子分析，运用AMOS 28.0软件进行验证性因子分析和信效度分析。检验水准$\alpha=0.05$

2　结果

2.1　评价指标探索

2.1.1　函询专家可靠性分析

本研究共纳入函询专家14名，男女各7名；其中，博士研究生3名，硕士研究生7名，本科4名；高级职称6名，副高级职称6名，中级职称2名；工作年限10～20年的有9名，工作年限20年以上的有5名。对上述专家进行两轮函询，均发出问卷14份，第一轮回收14份，第二轮回收13份，有效回收率分别为100%、92.86%，表明两轮专家的积极性均较高[11]。第一轮函询，14名专家的C_s值为0.808，C_a值为0.924，C_r值为0.866（>0.7）；第二轮函询，13名专家的C_s值为0.846，C_a值为0.931，C_r值为0.889（>0.7），表明两轮专家咨询的权威性均较高[11]。第一、二轮专家函询的总体Kendall's W值分别为0.288、0.510（$P<0.001$），其中第二轮专家函询的一级、二级指标及总体Kendall's W值均较第一轮有所提升，表明专家意见协调一致性较好[11]。具体结果如表1所示。

表1　函询专家意见协调程度评价结果

项目	第一轮			第二轮		
	Kendall's W值	χ^2	P	Kendall's W值	χ^2	P
一级指标	0.247	16.04	0.007	0.654	25.512	<0.001
二级指标	0.296	115.502	<0.001	0.487	152.046	<0.001
总体	0.288	134.557	<0.001	0.510	185.559	<0.001

2.1.2　胜任力指标评价结果

根据专家函询的重要性评分均值及CV值确定胜任力评价指标。第一轮函询后，各指标的重要性评分均值为3.73～4.71，CV值为0.04～0.17（<0.20），参考专家意见对指标进行修正、重新合并归类后得到4个一级指标及25个二级指标；第二轮函询后，各指标的重要性评分均值为3.35～4.82，CV值为0.06～0.21，其中独立解决问题能力和药物治疗评价能力的CV值分别为0.20和0.21（均不低于0.20），不符合纳入标准。研究小组根据专家意见及政府有关部门发布的相关文件对表述有歧义的指标名称及释义进行修改，最终得到4个一级指标及23个二级指标。具体指标及释义见表2。

表2　零售药店执业药师岗位胜任力评价指标及释义

一级指标	二级指标	释义
职业素养	认真负责	以认真的态度对患者负责、对自己和零售药店负责
	服务意识	以患者为中心，自觉为患者提供热情、周到、主动的服务
	诚实守信	忠诚正直，信守承诺，遵纪守法，遵守执业药师、零售药店制度规定和执业药师道德规范
	严谨有序	对待本职工作严肃、认真、细致、周全
	爱岗敬业	热爱自己的职业，有强烈的职业使命感，忠于职守，乐于奉献
职业知识	心理学知识	掌握基础的心理学知识，关注患者的心理变化，为有需要的患者提供心理沟通和疏导服务
	计算机知识	熟练运用计算机和办公软件（如Excel、药店管理系统、线上问诊系统等软件）处理、分析及解决问题
	药学计算知识	掌握不同用药对象（尤其是特殊人群，如儿童、孕妇及哺乳期妇女、肝肾功能不全等患者）所需给药剂量、浓度、单位疗程转换等的计算方法
	常见病诊疗知识	能够根据患者描述判断常见病、基础疾病类型（如感冒类型：风寒、风热感冒等），选择适宜的治疗药物
	医药产品知识	掌握各类医药产品的适应证、形态、用法用量及注意事项
	药学专业知识	掌握药理学、药物分析、药物化学、药剂学、医药商品学等基础药学专业知识
	药品法律法规知识	熟悉《药品管理法》《处方药与非处方药分类管理办法》《药品经营质量管理规范》等相关法律法规，并严格遵循国家有关药品研究、生产、经营、使用的各项法律法规及政策
职业能力	团队合作能力	能够主动与其他药店成员共享信息，互相尊重，互相鼓励，并有为实现团队共同目标而与大家通力合作完成任务的能力
	学习发展能力	能够不断学习、增加学识、提高技能、提升自我，获得有利于未来发展的能力
	沟通协调能力	善于与患者沟通交流，为患者提供耐心讲解，妥善处理与患者的关系，并注意与特殊患者（如听力、视力、语言障碍等患者）的沟通方式
	处方调剂能力	能够认真审核处方，准确调配药品，正确书写药袋或粘贴标签；在向患者交付药品时，能够进行用药交代与指导；能够开展处方点评工作
	用药指导能力	能够主动对患者提供个性化的合理用药指导，包括药品名称及数量，用药适应证、剂量、途径、禁忌，药品产生药效及药效维持时间的估算，药品常见的不良反应及避免和应对方法
	药物治疗管理能力	能够主动参与患者的药物治疗管理，为患者合理用药、优化药物疗效提供专业服务（如采集患者的所有治疗相关信息等）；能够对患者药物治疗的适宜性、有效性、安全性及依从性进行评估；能够与患者一起确定治疗目标，制订干预措施，并执行药学监护计划；能够对确定的治疗目标进行随访和进一步评估，以确保患者的治疗达到最佳效果
	不良反应监测能力	能够对发现的药物不良反应进行及时记录、填写报表并按《药品不良反应报告和监测管理办法》的规定上报
	健康宣教能力	能够主动向公众宣传疾病预防和药物使用知识，对于慢性病患者进行针对性教育，积极倡导健康的生活方式，促进合理用药
内驱力	影响力	能够通过专业能力、人际关系、个人魅力等影响患者，对其购买决策产生积极正向的影响，使其接受安全合理的用药指导
	同理心	能够站在顾客立场设身处地地思考问题，能够认真倾听、换位思考、自控情绪，能够尊重、理解顾客的感受
	成就感	有强烈追求工作成功的愿望，挑战自我，关注自身职业发展，愿意不断学习，追求事业的成功和卓越

2.2　模型指标修正

2.2.1　受访执业药师基本情况

本次调查共向零售药店执业药师发放问卷204份，回收有效问卷191份，有效回收率为93.63%。在接受调研的191名执业药师中，女性（88.48%）远多于男性（11.52%），年龄多集中在30～39岁（54.45%）；学历以大专为主（49.21%），高学历人才缺乏；所在零售药店中，连锁药店（97.38%）远多于单体药店（2.62%）。受访执业药师的基本情况见表3。

表3　受访执业药师的基本信息

项目	组别	例数	占比/%
性别	男	22	11.52
	女	169	88.48
年龄	30岁以下	5	2.62
	30～39岁	104	54.45
	40～49岁	76	39.79
	50岁及以上	6	3.14
学历	中专	49	25.65
	大专	94	49.21
	本科及以上	48	25.13
执业类别	执业中药师	105	54.97
	执业西药师	53	27.75
	双证执业药师	33	17.28
工作年限	3年以下	41	21.47
	3～5年	56	29.32
	6～10年	58	30.37
	11～15年	24	12.57
	16～20年	8	4.19
	20年以上	4	2.09
零售药店经营模式	单体药店	5	2.62
	连锁药店	186	97.38
零售药店类别	一类(配备至少1名药师或更高职称的药学技术人员)	37	19.37
	二类(配备至少1名执业药师和1名药师或更高职称的药学技术人员)	126	65.97
	三类(配备至少2名执业药师和2名药师或更高职称的药学技术人员)	28	14.66
零售药店日均服务人次	20人次及以下	9	4.71
	21～50人次	56	29.32
	51～80人次	55	28.80
	81人次及以上	71	37.17

2.2.2　探索性因子分析

首先，对问卷进行KMO检验和Bartlett球形检验，得KMO值为0.971，近似χ^2值为19 507.355（$P<0.001$），说明该问卷适合作探索性因子分析[12]。随后，对23个二级指标进行探索性因子分析，借助主成分分析法按照特征值大于1且旋转后因子载荷系数大于0.4的标准[12]，对问卷数据进行降维处理并提取5个公因子，其方差解释率为84.809%（>50%），说明提取的公因子对问卷具有较高的解释力[12]。采用最大方差法进行正交旋转后，最终提取得4个公因子，具体结果见表4。

上述结果显示，探索性因子分析的结果与德尔菲法得出的结果基本一致，只有药物治疗管理能力指标出现在公因子1和2中，该指标在公因子1上的载荷数（0.517）小于其在公因子2上的载荷数（0.671），故将其归入公因子2中，与表2的结果相一致。基于上述分析结果，4个公因子分别命名为职业知识、职业能力、职业素养、内驱力。

2.3　模型构建与检验

2.3.1　模型构建

基于“2.2.2”项下探索性因子的分析结果，结合胜任力冰山模型和双螺旋结构理论，构建零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型（图1）。职业知识和职业能力被划分于显性胜任力链，职业素养和内驱力被划分于隐性胜任力链，政策支持、激励机制、教育培训为连接两

表4　零售药店执业药师岗位胜任力指标的探索性因子分析结果

二级指标	公因子1	公因子2	公因子3	公因子4
药学专业知识	0.781			
医药产品知识	0.738			
计算机知识	0.705			
药学计算知识	0.693			
药品法律法规知识	0.657			
心理学知识	0.649			
常见病诊疗知识	0.586			
健康宣教能力		0.706		
用药指导能力		0.700		
处方调剂能力		0.680		
团队合作能力		0.679		
沟通协调能力		0.672		
药物治疗管理能力	0.517	0.671		
学习发展能力		0.661		
不良反应监测能力		0.660		
认真负责			0.877	
诚实守信			0.826	
爱岗敬业			0.822	
服务意识			0.811	
严谨有序			0.773	
同理心				0.757
影响力				0.753
成就感				0.744

条主链的氢键，共存于双螺旋模型中，是相辅相成、相互促进的良性互补关系。双螺旋结构的两条主链离不开氢键的连接，执业药师岗位胜任力的提升也离不开政策支持、激励机制、教育培训。

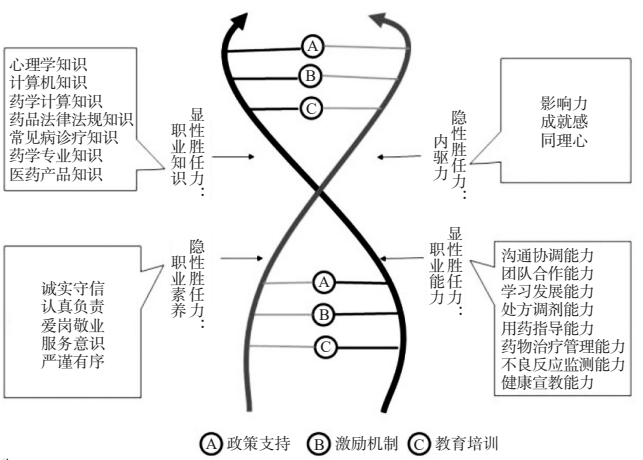


图1　零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型

2.3.2　模型检验

验证性因子分析结果显示，模型χ^2值为1 273.801，自由度（υ）为224，近似误差均方根为0.071，均方根残差（root mean square residual，RMR）为0.013，拟合优度指数（goodness of fit index，GFI）为0.935，比较拟合指数（comparative fit index，CFI）为0.950，标准拟合指数（normed fit index，NFI）为0.935，提示模型的拟合程度较好[13]。同时，4个一级指标的组合信度为0.89～0.95，平均方差抽取量（average variance extracted，AVE）为

0.58～0.75，说明模型的聚合效度较好[14]。进一步的信度分析结果显示，模型的总Cronbach'α系数为0.952，职业素养、职业知识、职业能力和内驱力4个一级指标维度的Cronbach'α系数分别为0.923、0.846、0.931、0.869，均大于0.84，说明模型可靠性较好[15]。

3 讨论

3.1 零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型的科学性

本研究以胜任力冰山模型及双螺旋结构理论为指导，综合运用文献分析法、德尔菲法、因子分析法等定性、定量分析方法构建了零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型。本研究两轮专家咨询问卷的有效回收率均超过90%，专家C_r值均超过0.86；第二轮专家函询的一/二级指标和总体Kendall's W值为0.487～0.654，均高于第一轮专家函询，说明专家函询结果的可靠性较高。模型整体及各一级指标的Cronbach's α系数均大于0.84，模型验证性因子分析的GFI、CFI、NFI分别为0.935、0.950、0.935，提示模型拟合度和可靠性均较好[13,15]，较为科学严谨。

3.2 零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型的合理性

本研究构建的零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型包含职业素养、职业知识、职业能力、内驱力4个一级指标及23个二级指标，一级指标维度的组合信度为0.89～0.95，AVE均高于0.5，提示模型结构具有良好的聚合效度[14]。

职业知识和职业能力属于执业药师需具备的显性岗位胜任力，相较于《药品零售企业执业药师药学服务指南》[16]，本模型在职业知识和职业能力模块增加了医药产品知识、常见病诊疗知识、用药指导能力、健康宣教能力等二级指标，既满足了患者对药学服务的高层次需求，也顺应了国家对"十四五"发展时期执业药师人才队伍的建设要求。职业素养和内驱力属于执业药师需具备的隐性岗位胜任力，目前随着药学服务理念向"以患者为中心"转型[1]，执业药师角色认知、服务理念等内在品质的培养也日益受到学界的重视。因此，本模型将由影响力、成就感、同理心组成的内驱力作为核心部分，助力执业药师服务意识的提升。

本模型的显性胜任力与隐性胜任力双链之间具有内聚耦合性：(1)显性胜任力各指标之间相互耦合——知识储备是提升能力的基础，能力的运用则是对储备知识的转化，知识与能力作为显性个人特质共同作用于执业药师岗位显性胜任力的提升[9]。(2)隐性胜任力各指标之间高度耦合——职业素养对医药工作者尤为重要，执业药师良好职业素养的培养关键是激发内驱力，强大的内驱力有助于职业素养的塑造[8]。(3)显性胜任力与隐性胜任力双链之间的耦合性——执业药师岗位胜任力的提升需要以药学服务实践活动为载体，可通过政策支持、激励机制、教育培训3条途径来实现显性胜任力与隐性胜任力之间的相互作用、相互影响[10]。如在政策层面，政府部门应推进《药师法》等法律法规的落地实施，加强对执业药师队伍建设的重视程度，充分保障执业药师的合法权益；在激励机制完善方面，零售药店可将执业药师胜任力评价纳入日常考核，并与薪酬、绩效、评级等激励措施挂钩，增强执业药师岗位胜任力提升的内驱力；在执业药师教育培训方面，相关行业协会可联合施教机构精准设计培训内容，创新培训方式方法，全面提升执业药师的素质和能力[17]。

3.3 零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型的实用性

本研究构建的零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型为执业药师招聘选拔、考核管理、教育培训等工作提供了一定的参考。一方面，研究者可基于模型调研得出零售药店执业药师岗位胜任的现状及需求，借助政策支持、激励机制、教育培训3条途径，及时调整培养方案，培养适应当前药学服务高质量需要的优秀人才[6]；另一方面，零售药店可使用该模型对执业药师进行综合性考核，促进其显性、隐性胜任力的同步提升，助力执业药师队伍的高水平建设，促进零售药店执业药师药学服务的高质量发展[8]。

综上所述，本研究采用德尔菲法、问卷调查等方法所构建的零售药店执业药师岗位胜任力评价双螺旋模型，具有科学性、合理性、实用性，可为评价零售药店执业药师岗位胜任力现状、丰富培训课程内容、促进执业药师职业发展、提升药学服务质量、保障公众合理用药提供参考。同时，进一步开展评价模型实践研究并进一步完善模型指标及标准，可为提高零售药店执业药师队伍建设提供借鉴和参考。但本研究还存在一定的局限性，如受研究条件制约，邀请的函询专家及调查对象均为山东省内相关从业人员，样本数量及代表性均有限，未来可扩大研究范围及样本量，进行大范围实证研究。

参考文献

[1] 国家卫生健康委，国家中医药管理局. 关于加快药学服务高质量发展的意见[EB/OL]. (2018-11-21)[2024-02-19]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5436829.htm.
National Health Commission, National Administration of Traditional Chinese Medicine. Opinions on accelerating the high-quality development of pharmacy services[EB/OL]. (2018-11-21)[2024-02-19]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5436829.htm.

[2] 国家卫生健康委，教育部，财政部，等. 关于印发加强医疗机构药事管理促进合理用药的意见的通知[EB/OL]. (2020-02-26)[2024-02-19]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202002/ea3b96d1ac094c47a1fc39cf00f3960e.shtml.

National Health Commission, Ministry of Education, Ministry of Finance, et al. Circular on the issuance of opinions on strengthening pharmaceutical management of medical institutions to promote the rational use of drugs[EB/OL]. (2020-02-26)[2024-02-19].http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202002/ea3b96d1ac094c47a1fc39cf00f3960e.shtml.

[3] 国家卫生健康委办公厅.关于印发医疗机构药学门诊服务规范等5项规范的通知[EB/OL].(2021-10-13)[2024-02-19]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202110/f76fc77acd87458f950c86d7bc468f22.shtml.
General Office of the National Health Commission. Notice on the issuance of five norms, including norms for pharmacy outpatient services in medical institutions [EB/OL].(2021-10-13)[2024-02-19]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202110/f76fc77acd87458f950c86d7bc468f22.shtml.

[4] 中国药师协会.中国药师协会关于印发《药师药学服务胜任力评价标准(试行)》的通告[EB/OL].(2017-06-20)[2024-04-10]. http://clponline.yiaiwang.cn/clp42/517.html.
Chinese Pharmacists Association. Circular of the Chinese Pharmacists Association on the issuance of the *Evaluation Criteria for Pharmacy Service Competence Of Pharmacists* (*Trial*) [EB/OL]. (2017-06-20) [2024-04-10]. http://clponline.yiaiwang.cn/clp42/517.html.

[5] 闫存玲,邢玥.基于因子分析和模糊综合评价法的医院药师药学服务胜任力研究[J].中国药房,2022,33(2):240-243.
YAN C L, XING Y. Research on the competency of hospital pharmacists in pharmaceutical care based on factor analysis and fuzzy comprehensive evaluation[J]. China Pharm, 2022, 33(2): 240-243.

[6] 羊红玉,黄鑫,杜晓依,等.基于岗位胜任力的医院药师培养模式构建[J].医药导报,2023,42(5):649-652.
YANG H Y, HUANG X, DU X Y, et al. Construction of hospital pharmacist training model based on post competency[J]. Her Med, 2023, 42(5): 649-652.

[7] 王广平.电子处方流转风险管理中的药师职责分析[J].中国药房,2022,33(18):2281-2284.
WANG G P. Analysis of pharmacist's responsibilities in the risk management of electronic prescription circulation [J]. China Pharm, 2022, 33(18): 2281-2284.

[8] 张志远,刘万芳,张利岩,等.基于冰山模型及双螺旋模型构建医疗护理员培训师胜任力评价指标体系[J].护理研究,2023,37(4):691-696.
ZHANG Z Y, LIU W F, ZHANG L Y, et al. Construction of medical nurse assistant trainers' competency evaluation index system based on the iceberg model and double helix model[J]. Chin Nurs Res, 2023, 37(4): 691-696.

[9] 侯姗姗,孙洪梅,方晓风,等.基于双螺旋模型的医养结合岗位护士胜任力评价的量化指标研究[J].护理学报,2021,28(22):25-29.
HOU S S, SUN H M, FANG X F, et al. Quantitative index system for competency evaluation of nurses in post of integration of medical care and health service based on double helix model[J]. J Nurs China, 2021, 28(22): 25-29.

[10] 蔡爱丽.高职院校专业课教师课程思政胜任力双螺旋模型构建[J].中国职业技术教育,2021(8):79-84.
CAI A L. Construction of double helix model of curriculum ideological and political competency of professional teachers in higher vocational colleges[J]. Chin Vocat Tech Educ, 2021(8): 79-84.

[11] TERRY D R, PECK B, HILLS D, et al. The pharmacy community Apgar questionnaire: a modified Delphi technique to develop a rural pharmacist recruitment and retention tool[J]. Rural Remote Health, 2022, 22(4): 7347.

[12] CRAFFORD L, KUSURKAR R A, BRONKHORST E, et al. Understanding of healthcare professionals towards the roles and competencies of clinical pharmacists in South Africa[J]. BMC Health Serv Res, 2023, 23: 290.

[13] SALAHSHOURI A, FATHI S, JIBA M, et al. A confirmatory factor analysis of the Iranian version of the interpersonal communication skills scale among healthcare professionals[J]. BMC Med Educ, 2023, 23(1): 885.

[14] ABABNEH B F, ONG S C, ALSALOUMI L, et al. Development and validation of an assessment tool for public perceptions toward drive-thru community pharmacy services in Malaysia during COVID-19[J]. Front Public Health, 2023, 11: 1144466.

[15] 郭建飞,韩晟,陈敬,等.药品注册专员岗位胜任力评价指标体系的构建[J].中国药房,2021,32(9):1045-1050.
GUO J F, HAN S, CHEN J, et al. Construction of post competency evaluation index system for drug registration specialist[J]. China Pharm, 2021, 32(9): 1045-1050.

[16] 国家药品监督管理局执业药师资格认证中心.药品零售企业执业药师药学服务指南[EB/OL].(2024-04-19)[2024-04-29]. http://www.cqlp.org/info/link.aspx?id=7195&page=1.
Licensed Pharmacist Qualification Center, State Drug Administration. Pharmacy service guide for licensed pharmacists in drug retail enterprises[EB/OL]. (2024-04-19)[2024-04-29]. http://www.cqlp.org/info/link.aspx?id=7195&page=1.

[17] 沈曼娜,阮娴静,张艳,等.广东省零售连锁药店与执业药师药学服务能力调研[J].中国药房,2023,34(23):2922-2927.
SHEN M N, RUAN X J, ZHANG Y, et al. Investigation and study on pharmaceutical care ability of retail chain pharmacies and licensed pharmacists in Guangdong Province[J]. China Pharm, 2023, 34(23): 2922-2927.

(收稿日期:2024-03-05 修回日期:2024-06-26)
(编辑:张元媛)