

· 护理教育 ·

基于 Kano 模型的高职业院校护理专业“双师型”青年教师培训需求研究

王亚亚¹, 陈凤英², 王燕¹, 郑晓燕¹, 李赛男³, 郭晓霞⁴, 董素娟⁴

(1. 国家开放大学 农林医药学院·乡村振兴学院, 北京 100039; 2. 国家开放大学 教育学院;
3. 河北医科大学第四医院 乳腺中心, 河北 石家庄 050011; 4. 国家开放大学 培训中心)

【摘要】 目的 探讨高职院校护理专业“双师型”青年教师培训内容的需求属性及优先级, 为培训方案的构建与优化提供参考。方法 采用便利抽样法选取 50 所高职院校的 414 名护理专业“双师型”青年教师为研究对象, 基于 Kano 模型自行设计调查问卷并对其进行调查, 分析各项培训内容的需求属性及优先级。结果 34 项培训内容中, 期望型需求 19 项, 魅力型需求 11 项, 无差异型需求 4 项; 各项培训内容的满意度为 0.56~0.74, 重要度为 0.49~0.75, 平均满意度系数为 0.54~0.74。结论 院校管理者及培训组织者可参考培训内容的需求属性及优先级, 合理配置资源, 优化培训方案, 采取“优先保障期望型培训内容, 积极开发魅力型培训内容, 优化改造无差异型培训内容”的需求满足策略, 提高培训效果。

【关键词】 Kano 模型; 高职院校; 护理; “双师型”青年教师; 培训需求分析

DOI: 10.3969/j.issn.2097-1826.2026.05.024

【中图分类号】 R47-05 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2026)05-0100-05

Training Needs of Young “Dual-qualified” Teachers in Higher Vocational Colleges Based on the Kano Model

WANG Yaya¹, CHEN Fengying², WANG Yan¹, ZHENG Xiaoyan¹, LI Sainan³, GUO Xiaoxia⁴, DONG Sujuan⁴ (1. School of Agriculture, Forestry, and Medicine/Rural Revitalization College, The Open University of China, Beijing 100039, China; 2. School of Education, The Open University of China; 3. Breast Center, The Fourth Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050011, Hebei Province, China; 4. Training Center, The Open University of China)

Corresponding author: CHEN Fengying, Tel: 010-57519827

【Abstract】 Objective To explore the demand attributes and priorities of training content for young “dual-qualified” teachers in higher vocational colleges, providing reference for the development and optimization of training programs. **Methods** A total of 414 young “dual-qualified” teachers in nursing major from 50 higher vocational colleges were selected by convenience sampling. Based on the Kano model, a self-designed questionnaire was used to investigate their needs, and the demand attributes and priorities of various training contents were analyzed. **Results** Among the 34 training items, 19 were classified as “expectational” demands, 11 as “attractive” demands, and 4 as “indifferent” demands. Satisfaction levels ranged from 0.56 to 0.74, importance levels from 0.49 to 0.75, and the average satisfaction coefficient ranged from 0.54 to 0.74. **Conclusions** College administrators and training organizers can refer to the demand attributes and priorities of training content to allocate resources rationally, optimize training programs, and adopt a demand-fulfillment strategy of “prioritizing ‘expectational’ training content, actively developing ‘attractive’ training content, and optimizing ‘indifferent’ training content,” thereby improving training effectiveness.

【Key words】 Kano model; higher vocational college; nursing; young “dual-qualified” teacher; training needs analysis

[Mil Nurs, 2026, 43(05): 100-104]

【收稿日期】 2025-03-03 **【修回日期】** 2025-12-22

【基金项目】 全国教育科学规划教育部青年课题(EJA 230466); 国家自然科学基金青年科学基金(82104255)

【作者简介】 王亚亚, 博士, 讲师, 电话: 010-57519649

【通信作者】 陈凤英, 电话: 010-57519827

高职院校护理专业“双师型”教师需兼具教育教学能力与临床实践能力, 在促进理论教学与临床实践融合、推动人才培养与行业需求衔接中发挥关键

作用,是支撑高质量护理人才培养的重要力量^[1-3]。然而,当前护理“双师型”教师培训仍存在内容供需错位、针对性不足等问题,亟需科学识别各发展阶段教师的培训需求,制订精准化培训方案^[4-5]。传统培训需求分析多依赖经验判断或线性排序^[5-6],难以揭示培训内容对教师满意度的差异化影响。Kano 模型能够通过需求属性划分与优先级分析,揭示不同要素对满意度的非线性影响,为制订教师发展策略提供科学依据^[7-9]。青年教师作为高职教育的中坚力量,其发展需求具有显著的阶段性与特殊性,也更依赖系统培训^[10]。因此,本研究将 Kano 模型应用于高职院校护理专业“双师型”青年教师培训内容需求分析,旨在识别青年教师的关键培训需求,厘清需求优先级,为构建分层分类的培训体系及优化资源配置提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2024 年 6 月,采用便利抽样法选取 50 所高职院校护理专业“双师型”青年教师进行调查。参考教育部《职业教育“双师型”教师基本标准(试行)》^[3]并结合院校实际,本研究界定护理“双师型”教师为:同时具备高校教师资格证与护士执业资格证(“双资格”)或同时具备高校教师系列与护理专业技术职务(“双职称”),并经所在院校认定。纳入标准:(1)护理专业专职教师;(2)承担护理专业课程教学 ≥ 1 年;(3)年龄 ≤ 45 岁;(4)知情同意并自愿参与。排除标准:近 6 个月未从事教学工作(含外出进修或长期请假)。本研究共 42 个变量,依据 Kendall 样本量估算方法,样本量至少为变量数的 5~10 倍^[11-12],考虑 20% 的无效问卷,估算样本量为 252~504 例。本研究已通过学校伦理审查(kysc2023-2)。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查表 包括院校所在地、院校类别、性别、年龄、职称、学历、从教年限、临床实践年限等。

1.2.1.2 基于 Kano 模型的高职院校护理专业“双师型”青年教师培训内容需求调查问卷 根据文献研究^[13-14]及 22 名护理“双师型”青年教师的访谈结果拟定问卷初稿,经 5 名护理教育及职业教育领域专家论证,并选取 26 名教师进行预调查修订后形成正式问卷。问卷包括教育教学、数字化教学、专业与课程建设、实践教学、科研与创新、专业与职业发展 6 个维度,共 34 项培训内容。问卷设计遵循 Kano 模型双向提问原则,针对每项培训内容设置正向与反向 2 个问题,选项均有“很满意、理应如此、无所谓、可以忍受、不满意”5 个可选答案,测量教师在提

供与不提供培训内容时的态度。本研究正、反向问卷的 Cronbach's α 系数分别为 0.98 和 0.99。

1.2.2 资料收集方法 通过“问卷星”平台收集数据。征得各院校同意后,由各院校联系人将电子问卷推送至符合纳入标准的调查对象,以匿名方式填写。问卷采用统一的填写说明,设置同一 IP 地址仅限填写 1 次,信息填写完整后方可提交。调查结束后由研究者导出并核查数据,剔除逻辑矛盾或规律性应答问卷。共发放问卷 460 份,回收有效问卷 414 份,问卷的有效回收率为 90.00%。

1.2.3 统计学处理 采用 SPSS 26.0 统计软件。正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,偏态分布资料以中位数 $[M(Q_1, Q_3)]$ 表示;计数资料以例数和构成比表示。采用 Kano 模型对培训内容需求进行属性分类与优先级分析。Kano 模型将需求划分为 5 类:必备型需求(must-be quality, M)、期望型需求(one-dimensional quality, O)、魅力型需求(attractive quality, A)、无差异型需求(indifferent quality, I)、反向型需求(reverse quality, R),Q 为可疑结果(questionable),不做需求分类。通过正反向提问形成 5×5 的答案矩阵(见表 1),每种答案对应一个 Kano 属性。对每个项目所有被调查者的 Kano 属性进行汇总,人数占比最高的属性即为该项目的属性^[7]。满意度与重要度计算公式分别为:满意度 $= (A + O) / (A + O + M + I)$,越接近 1 表示该项目对教师满意度的影响越大;重要度 $= (M + O) / (A + O + M + I)$,越接近 1 表示该项目对教师的重要性越高^[12]。在此基础上,引入平均满意度系数(average satisfaction coefficient, ASC)衡量优先级,计算公式为:ASC $= (|满意度| + |重要度|) / 2$,ASC 越大表示该项目的优先级越高,应在资源配置中优先考虑^[15]。本研究遵循“先分类、再排序”原则,先进行属性分类,再根据 ASC 对同一类别的项目进行优先级排序^[15]。

表 1 Kano 模型属性分类

正向 问题	反向问题				
	很满意	理应如此	无所谓	可以忍受	不满意
很满意	Q	A	A	A	O
理应如此	R	I	I	I	M
无所谓	R	I	I	I	M
可以忍受	R	I	I	I	M
不满意	R	R	R	R	Q

2 结果

2.1 一般资料 414 名高职院校护理专业“双师型”青年教师来源于 15 个省份,平均年龄为(35.79 \pm

5.63)岁,从教年限为9.00(4.00,14.00)年,临床实践年限为1.00(0.00,3.00)年,具体情况见表2。

表2 研究对象一般资料(N=414)

项目	例数	构成比(%)
所在单位是否获批“双高计划”		
获批	17	4.11
未获批	397	95.89
性别		
女	378	91.30
男	36	8.70
职称		
初级	118	28.50
中级	209	50.48
高级	87	21.02
学历		
本科	217	52.41
研究生	197	47.59
年龄(岁)		
≤35	196	47.35
36~45	218	52.65
从教年限(t/a)		
1~5	142	34.30
6~10	105	25.36
>10	167	40.34
临床实践年限(t/a)		
无	176	42.51
1~5	180	43.48
>5	58	14.01

2.2 培训内容需求分析 34项培训内容中,期望型需求19项(占55.88%),其中,教育教学相关内容优先级最高(ASC为0.65~0.74),其次为科研与创新相关内容(ASC为0.63~0.69)。魅力型需求11项(占32.35%),分布于多个维度,其中数字化教学相关内容表现突出(ASC为0.59~0.64)。无差异型需求4项(占11.77%),未发现反向型需求及可疑结果。各项培训内容的满意度为0.56~0.74,重要度为0.49~0.75,ASC为0.54~0.74。具体见表3。

3 讨论

3.1 教育教学和科研创新引领,优先保障期望型培训内容 期望型需求与满意度呈线性关系,提供时可提升满意度,不提供则降低满意度^[12]。本研究结果显示,教育教学、科研与创新、专业与课程建设及实践教学等构成了青年教师期望型需求的主体(占比55.88%),特别是教育教学、科研与创新,以及部分行业前沿相关内容优先级较高。这与王文洁等^[5]的研究一致,提示高职教师对专业技能实践、科研方法及学科发展前沿类培训存在强烈需求。究其原因,教育教学能力是“双师型”教师的核心职业能力,对人才培养质量具有关键作用^[16]。然而,多数护理

青年教师非师范专业出身,缺乏系统的教育学训练,在教学设计、实施及反思等方面存在不足^[6],因此在教育教学领域的培训需求表现出最高优先级(ASC为0.65~0.74)。科研创新能力不仅是高职院校“双师型”教师专业化发展的重要进阶能力,也是职业教育高质量发展的重要支撑^[16]。研究^[5-6]显示,高职护理教师科研能力整体偏弱。加之本研究中本科学历的教师占比较高,受限于职前教育阶段的学术训练不足,其科研基础相对更加薄弱。这种能力要求与现实水平之间的差距,使得青年教师产生了迫切的提升意愿。本研究结果也证实了青年教师科研课题申报、科研选题与设计、论文撰写及学生大赛指导等方面的培训需求优先级均处于较高水平。此外,临床护理教学案例库建设、现代护理技术及进展、“岗课赛证”融通教学实践等行业前沿内容也受到青年教师的广泛关注与期待。整体上,青年教师的期望型需求在教育教学、科研与创新及行业前沿等方面呈现明显的优先级梯度,反映出其对核心能力与进阶能力提升的持续关注。因此,院校管理者及培训组织者应将此类内容纳入资源优先配置范畴,持续夯实与深化,增强培训契合度和教师获得感。

3.2 数字化教学赋能发展,积极开发魅力型培训内容 魅力型需求属于超出预期的潜在性需求,不提供不会引起不满,提供时可显著提升满意度,是提升吸引力与满意度的潜在驱动因素^[12,15]。本研究共得到魅力型需求11项,其中,数字化教学相关内容最为突出。随着职业教育数字化转型的加速,教师数字化教学能力已成为教育教学改革和创新的关键^[17]。然而当前高职护理教师参加数字化教学培训较少^[18],在数字化工具与资源应用、数据分析与智能化教学等方面仍显滞后^[19],这与本研究结果发现的青年教师在数字化教学的组织与实施(ASC为0.64)、数字化教学资源应用(ASC为0.63)、数字化教学资源开发(ASC为0.62)等方面的培训需求优先级较高相吻合。为此,建议在培训体系中强化数字化教学模块,采用“线上+线下”混合研修模式:线上强化教师数字化意识与工具应用等能力;线下通过情景模拟、实训研讨等提升教师数字化教学创新与转化能力。此外,护理专业人才培养方案改革、临床护理教学管理、临床护理查房、临床循证护理实践、护理专业教学成果培育、社会服务与实践等也被归为魅力型需求,一定程度上显示出青年教师对拓展职业视野、增强专业引领力持有积极的潜在意愿。鉴于此,培训设计应在保障期望型需求的基础上,积极挖掘并开发此类具有吸引力的培训内容,以超预期的培训体验激发教师内生动力。

表3 高职院校护理专业“双师型”青年教师培训需求 Kano 属性、满意度及重要度 (n=414)

项 目	Kano 属性	满意度	重要度	ASC
教育教学				
1.教学设计	O	0.74	0.75	0.74
2.教学实施	O	0.73	0.72	0.72
3.教学评价	O	0.67	0.63	0.65
4.教学反思和改进	O	0.69	0.66	0.67
5.课程思政的基本理论	I	0.56	0.51	0.54
6.护理专业课程思政教学实践	O	0.71	0.69	0.70
数字化教学				
7.数字化教学的基本原理	A	0.64	0.55	0.59
8.数字化教学资源开发	A	0.65	0.59	0.62
9.数字化教学资源应用	A	0.65	0.60	0.63
10.数字化教学的组织与实施	A	0.66	0.61	0.64
专业与课程建设				
11.课程建设的基本原理与方法	A	0.61	0.54	0.58
12.护理专业教学标准、职业技能等级标准的内涵	O	0.64	0.59	0.61
13.护理专业人才培养方案教学改革与实践	A	0.63	0.57	0.60
14.护理专业课程建设实践	O	0.65	0.59	0.62
15.护理专业“岗课赛证”融通教学实践	O	0.67	0.62	0.65
16.产教融合、校企合作、理实一体的内涵与护理教学改革实践	O	0.67	0.60	0.64
实践教学				
17.临床护理教学管理与示范	A	0.63	0.54	0.59
18.临床护理查房规范与示范	A	0.62	0.52	0.57
19.临床循证护理实践	A	0.63	0.52	0.57
20.现代护理技术及进展	O	0.69	0.64	0.66
21.临床护理教学案例库建设	O	0.72	0.66	0.69
22.人群健康教育与健康管理的理论与方法	I	0.59	0.49	0.54
科研与创新				
23.科研选题与设计	O	0.70	0.63	0.67
24.论文撰写方法与技巧	O	0.70	0.64	0.67
25.科研课题/项目申报	O	0.71	0.66	0.69
26.科研成果申报与转化应用	O	0.68	0.63	0.65
27.常用研究方法与应用	O	0.67	0.60	0.64
28.学生技能大赛、创新创业大赛等综合能力的指导与实践	O	0.70	0.65	0.67
29.教师参加教育教学比赛的能力	O	0.66	0.59	0.63
30.教师创新意识及创新能力的培养	O	0.67	0.60	0.63
专业与职业发展				
31.护理“双师型”教师职业生涯规划与管理	I	0.62	0.54	0.58
32.护理学科发展、建设与展望	I	0.60	0.51	0.56
33.护理专业教学成果培育、总结与推广	A	0.62	0.53	0.57
34.护理专业社会服务与实践	A	0.62	0.53	0.57

注:O代表期望型需求,A代表魅力型需求,I代表无差异型需求;ASC为平均满意度系数

3.3 动态关注教师培训需求变化,优化改造无差异型培训内容 本研究中,职业生涯规划与管理、学科发展等内容被归为无差异型需求。这与王玉龙等^[10]的研究一致,青年教师在职业早期主要聚焦于教学实践与科研能力的提升,对职业长远规划和宏观学科建设关注相对不足。然而,Kano模型的需求属性并非固定不变,而是会随个体成长、经验积累及外部环境变化而动态变化^[15,20]。随着教育教学、科研与创新、数字化教学等期望型与魅力型需求逐步得到满足,青年教师发展重心或将向职业规划、学科引领等领域迁移。为此,院校管理者及培训组织者应

对此类需求保持动态关注,遵循青年教师职业成长规律,适时优化培训重点与内容结构,促进教师个体成长与培训体系迭代的协同共进。

4 小结

本研究基于 Kano 模型揭示了高职院校护理专业“双师型”青年教师培训需求的层次性与优先级。青年教师的期望型需求和魅力型需求占比最高。期望型需求聚焦于教育教学、科研与创新等方面,魅力型需求聚焦于数字化教学领域。建议院校管理者及培训组织者据此优化资源配置,通过优先保障期望型培训内容,积极开发魅力型培训内容,动态关注和

优化改造无差异型培训内容,提升培训契合度与实效性。本研究的局限性在于样本主要来源于非“双高”高职院校,未来可纳入不同层次和类型的院校,提高样本代表性,为高职护理“双师型”教师队伍建设提供参考。

【参考文献】

[1] 张先庚,张文,刘林峰,等.高职院校护理“双师型”教师分层培养方案的构建[J].中华护理教育,2023,20(2):133-139.
 [2] 周玥,颜巧元,郑敏娟,等.高等职业院校护理专业“双师型”青年教师临床实践现状调查[J].中华护理教育,2023,20(11):1324-1328.
 [3] 教育部办公厅.教育部办公厅关于做好职业教育“双师型”教师认定工作的通知[EB/OL].[2025-10-20].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/202210/t20221027_672715.html.
 [4] 谭静,麻媛媛,朱京慈.护理学专业“双师型”教师队伍建设与发展[J].中华护理教育,2024,21(5):525-531.
 [5] 王文洁,薛梅.医药卫生类高职院校“双师型”教师队伍建设[J].中华护理教育,2024,21(5):547-551.
 [6] 李伟.高职护理专业教师队伍专业发展现状及需求调查分析[J].社区医学杂志,2023,21(20):1077-1081.
 [7] KANO N,SERAKU N,TAKAHASHI F,et al.Attractive quality and must be quality[J].J Jpn Soc Qual Control,1984,14(2):147-156.
 [8] 安真真.中等职业学校教师专业发展需求调查研究[D].上海:华东师范大学,2014.

[9] 袁建伟.基于自我需求的县域体育教师发展研究[D].桂林:广西师范大学,2023.
 [10] 王玉龙,孔德兰.高职院校青年教师职业生涯学习:内涵特征、基本逻辑与实现路径[J].黑龙江高教研究,2020,38(3):112-115.
 [11] 刘畅,高炜焯,金雅庆,等.居家养老慢性病患者智慧医疗服务需求研究[J].军事护理,2024,41(1):5-9.
 [12] 张兵,桂莉,陈华亮,等.基于 Kano 模型的护理人员院前急救输液泵应用需求研究[J].解放军护理杂志,2021,38(7):49-51.
 [13] 饶东,翁艳秋,席惠君,等.我国护理师资胜任力研究的文献计量学分析[J].解放军护理杂志,2018,35(3):12-16.
 [14] 李娟娟,肖雯怡,李丽,等.国内外护理“双师型”教师培养的研究热点与趋势分析[J].中华护理教育,2024,21(5):552-556.
 [15] 袁月.基于 Kano 模型的脑卒中患者住院期间支持性照护需求现状及属性分类研究[D].兰州:兰州大学,2024.
 [16] 刘康,赵志甲.高质量发展背景下高职院校“双师型”教师的能力模型建构——基于扎根理论的探索性研[J].当代教育论坛,2025(6):10-18.
 [17] 王江涛,宁玉红,李玉珠.高职教师数字化教学能力框架及其指标研究[J].中国职业技术教育,2025(14):25-33.
 [18] 段凯旋,温萌,李津,等.高职院校护理教育数字化转型现状的调查研究[J].中华护理教育,2024,21(3):276-282.
 [19] 段凯旋,李津,毛芳群,等.高职护理教师数字化工具及资源的应用现状及影响因素[J].护理研究,2024,38(22):4081-4087.
 [20] 孟娟娟,张敏,徐桂华,等.城市生活自理及轻度失能老人居家养老服务需求属性分析[J].解放军护理杂志,2020,37(1):35-38.

(本文编辑:沈园园)

(上接第 95 页)

[23] WOODFORD J,FARRAND P,WATKINS E R,et al.“I don't believe in leading a life of my own,I lead his life”: a qualitative investigation of difficulties experienced by informal caregivers of stroke survivors experiencing depressive and anxious symptoms [J].Clin Gerontol,2018,41(4):293-307.
 [24] 王露茗,翟清华,葛爽,等.积极自我表露干预对中青年脑卒中患者照顾者获益感的影响[J].护理学杂志,2023,38(14):67-71.
 [25] FU B,MEI Y,LIN B,et al.Effects of a benefit-finding intervention in stroke caregivers in communities[J].Clin Gerontol,2022,45(5):1317-1329.
 [26] 王会娟,徐亚飞,张伟,等.脑卒中患者家庭抗逆力影响因素的系统评价[J].军事护理,2023,40(2):1-5.
 [27] 刘欣怡,梅永霞,赛一溥,等.脑卒中患者及其配偶照顾者家庭韧性对心理困扰的主客体互倚模型分析[J].军事护理,2024,41(5):35-38.
 [28] CAMICIA M,LUTZ B,SUMMERS D,et al.Nursing's role in

successful stroke care transitions across the continuum: from acute care into the community[J].Stroke,2021,52(12):e794-e805.
 [29] CHEN L,XIAO L D,CHAMBERIAIN D,et al.Enablers and barriers in hospital-to-home transitional care for stroke survivors and caregivers:a systematic review[J].J Clin Nurs,2021,30(19-20):2786-2807.
 [30] 范转转,王军永,谭萍芬.基于 Shapley 值法的老年多重慢病患者正式照护服务利用的影响因素研究[J].中国卫生事业管理,2023,40(5):391-396.
 [31] 俞红丽,王敏凤,林卫,等.长期护理保险制度下应用微信平台改善老年脑卒中病人家庭照顾者照护能力的效果[J].护理研究,2020,34(7):1246-1249.
 [32] 张莹,王丽,刘宇,等.社区老年健康服务模式在脑卒中患者居家健康管理中的应用[J].中国护理管理,2022,22(3):334-338.

(本文编辑:沈园园)