

· 综 述 ·

护士创新行为的研究进展

颜婷婷¹, 宁佩¹, 徐雅南², 李素芳¹**Research progress on innovative behavior in nurses** Yan Tingting, Ning Pei, Xu Yanan, Li Sufang

摘要:对护士创新行为的概念及内涵、评估工具、创新行为水平及影响因素、干预方式进行综述。护士创新行为的影响因素分为个体因素和组织环境因素两类,个体因素包括人口学因素、心理因素、个人能力和满意度等,组织环境因素包括护理工作环境、领导方式、组织创新氛围和组织支持等。旨在为相关研究及构建基于我国文化背景的护士创新行为促进方案提供参考。

关键词:护士; 创新行为; 评估工具; 心理因素; 个人能力; 护理工作环境; 领导方式; 组织支持; 综述文献

中图分类号:R47;R192.6 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.18.102

随着经济的发展和健康中国建设的深入开展,当代社会对护士的要求不再局限于专业知识和技能,还要求护士紧跟医学发展步伐,持续创新,提高护理服务质量,以满足人们日益增长的健康服务需求^[1]。因此,创新行为(Innovative Behavior, IB)成为近年来护理研究的热点之一。护士创新行为是护士为促进健康、预防疾病和提高患者照护质量,寻找和发展新方法、技术和工作方式,在取得他人支持后,引入和应用于工作中的行为过程^[2]。然而,由于个人和工作环境等多种因素的作用,国内外护士创新行为水平均不高^[3-5],有效大的提升空间。护士创新行为不仅可有效提高护理服务质量,满足患者健康服务需求,还可在缩短患者住院天数、提高医疗资源利用率、控制医疗成本等方面发挥重要作用^[6-7]。因此,关注护士创新行为并采取措施提升护士创新行为水平,对护理学科和医疗卫生健康事业的发展具有重要意义。现对护士创新行为的研究进展进行综述,旨在为相关研究及开展提升护士创新行为的干预性研究提供参考。

1 护士创新行为概述

创新行为的概念尚无统一标准,国内外学者分别从各自领域对其进行定义。1994年,Scott等^[8]提出,创新行为是一个包括提出和确立问题、寻求他人或组织支持、实现创新想法,并将其复制和推广的多阶段行为过程。随后,Janssen^[9]将创新行为划分为想法产生、想法推动和想法实现3个阶段,并指出创新行为能提高个人、团队或组织的工作绩效。随着护理学科的发展,创新行为的概念逐渐被引入护理学领域,

但目前国内外对护士创新行为尚无统一定义。Amo^[10]指出,护士创新行为是一个从改变常规或使用新方法、简化工作流程到提高护理服务质量的过程。国际护理协会(International Council of Nursing, ICN)指出,护理创新是发展新方法、技术和工作方式的过程,包括产生想法和将想法转变为可应用、执行和完成的内容,并强调护理创新对促进健康、预防疾病和提高护理质量具有重要作用^[6]。Asurakkody等^[11]通过概念分析法,指出护士创新行为是护士为恢复和促进患者健康,产生新想法,努力克服困难和挑战实现新想法,并制订出新流程、治疗方案或政策的过程;还将护士创新行为过程划分为识别机会、想法产生、想法搜索、想法传播、想法推广、想法倡导、想法应用和克服障碍8个阶段。目前国内广泛接受的是包玲等^[2]对护士创新行为的定义:为促进健康、预防疾病和提高患者照护质量,护士寻找和发展新方法、技术和工作方式,在取得他人支持后,引入和应用于工作中的行为过程,包括产生想法、取得支持和实现想法3个阶段。目前,国内外学者有将社会交换理论^[12]、场动力理论^[13]、刺激-机体-反应理论^[14]、工作要求-控制-支持模型^[15]等引入护士创新行为的研究,用于阐释护士创新行为的作用机制,但目前未见有专门针对护士群体的创新理论模型。

2 护士创新行为的评估工具

2.1 个人创新行为量表(Individual Innovative Behavior Scale)

个人创新行为量表是Scott等^[8]于1994年通过质性访谈编制而成的单维度量表,含6个条目,用于测量个体创新行为。量表采用Likert 5级评分法,1~5分分别代表完全不同意、比较不同意、不确定、同意、完全同意,评价方式为自评或他评,评分越高,表示个体创新行为越好。量表Cronbach's α 系数为0.854~0.870,具有较好的信度。该量表为普适性量表,条目简单,易于填写,在国内外应用较多。但该量表在开发时主要针对企业员工,对护士群

作者单位:中国医科大学深圳市儿童医院 1. 护理部 2. 泌尿外科(广东深圳, 518000)

颜婷婷:女,硕士在读,护师

通信作者:李素芳,1252250687@qq.com

科研项目:深圳市医学重点学科立项项目(SZXK035);深圳市儿童医院高水平医院建设院内医学平台项目(深儿医科教[2022]10号)

收稿:2022-04-23;修回:2022-05-31

体缺乏针对性。

2.2 创新工作行为量表(Innovative Work Behavior)

由 Janssen^[9] 基于个人创新行为量表^[8], 并结合创新过程三阶段理论编制而成, 包括产生想法(3 个条目)、取得支持(3 个条目)和实现想法(3 个条目)3 个维度 9 个条目。量表采用 Likert 7 级评分法, 1~7 分分别表示非常不同意、不同意、有点不同意、不太确定、有点同意、同意、非常同意, 总分 9~63 分, 评价方式为自评或他评。量表 Cronbach's α 系数为 0.95, 信度较好。但实证研究结果显示, 该量表 3 个维度间具有高度相关性, 故也被视为单维度量表。

2.3 单维创新行为量表(One-dimensional Scale of Innovative Behavior)

由 Chang 等^[16] 于 2007 年在个人创新行为量表^[8]基础上, 结合访谈和文献回顾编制而成, 含 16 个条目。量表采用 Likert 5 级评分法, 1~5 分分别代表非常不同意、比较不同意、不确定、同意、非常同意, 评价方式为自评。经测验, 量表总体 Cronbach's α 系数为 0.861, 信度较好。但该量表为单维度, 较难全面反映护士创新行为的内涵, 故其应用性待完善。

2.4 护士创新行为量表(Nurse Innovation Behavior Scale)

由包玲等^[2] 于 2012 年通过文献回顾、半结构式访谈并结合护理职业特征编制而成, 专门针对护士群体进行创新行为测评。该量表含产生想法(3 个条目)、取得支持(4 个条目)与实现想法(3 个条目)3 个维度 10 个条目。采用 Likert 5 级评分法, 1~5 分分别代表从不、较少、有时、经常、很频繁, 总分 10~50 分, 得分越高, 表明创新行为表现越突出。经检验, 该量表结构效度指数 KMO 值为 0.897, 总量表内容效度指数(CVI)为 0.91, 各维度 CVI 为 0.88~0.95, 总量表 Cronbach's α 系数为 0.879, 各维度为 0.746~0.870, 具有良好的信效度。是目前国内护士创新行为研究中使用频率最高的测量工具。

2.5 创新行为量表(Innovative Behavior Inventory)

由 Lukes 等^[17] 开发, 用于企业员工创新行为的测评。包括想法产生(3 个条目)、想法搜索(3 个条目)、想法交流(4 个条目)、计划实施(3 个条目)、获取人力资源(3 个条目)、克服障碍(4 个条目)和创新应用(3 个条目)7 个维度 23 个条目。量表各条目 Cronbach's α 系数为 0.60~0.88。黄鹂鸣等^[18] 对创新行为量表进行汉化和修订, 形成了中文版创新行为量表, 包括想法产生与搜索(6 个条目)、计划交流与实施(5 个条目)、获取人力资源(3 个条目)、克服障碍(3 个条目)和临床应用(3 个条目)5 个维度 20 个条目。采用 Likert 5 级评分法, 1~5 分分别表示非常不同意、不同意、不确定、同意、非常同意, 总分 23~115 分, 得分越高, 代表创新行为水平越高。经检验, 该量表在护士群体中的 CVI 为 0.932, 结构效度指数

KMO 值为 0.879, 总量表 Cronbach's α 系数为 0.923, 重测信度为 0.952, 信效度良好。但因该量表目前未得到广泛使用, 故其代表性和稳定性尚待进一步验证。

3 护士创新行为水平

目前国内外护士创新行为水平均不高。Yan 等^[3] 对我国 18 所三级医院 4 677 名护士的调查发现, 护士创新行为总均分为(3.06±0.66)分。有研究显示, 临床护士创新行为处于中等水平^[19-20], 护理管理者创新行为总均分为(3.35±0.53)分^[13]。国外相关研究结果显示, 美国注册护士创新行为总均分为 3.17 分^[4], 丹麦重症监护室护士为(3.21±0.74)分^[5], 巴基斯坦护士为(3.95±0.35)分^[21]。总体而言, 国内外护士创新行为处于中等水平, 护士创新行为水平均不高, 有待进一步提升。

4 护士创新行为的影响因素

4.1 个体因素

4.1.1 人口学因素

陈剑等^[22] 研究发现, 学历、职称越高及工作年限越长的护士, 创新行为表现越突出。高学历护士更容易产生创新想法, 且更倾向于将其创新想法应用于临床。随着职称的提升和工作年限的增加, 工作经验得到积累, 更容易发现问题和产生新想法, 且高年资护士在获取支持和实现想法方面更具优势。韦欣等^[23] 研究发现, 可能受地区经济水平影响, 我国中、东部地区护士创新行为得分相对高于西部, 可见社会经济支持对护士创新行为的影响也不容忽视。此外, 研究显示, 婚姻状况、健康状况、聘用方式及科研经历等也影响护士创新行为, 但性别对护士创新行为的影响尚待进一步探讨^[22,24-25]。

4.1.2 心理因素

研究表明, 心理资本作为一种积极的心理状态, 对个体行为有积极促进作用, 是护士创新行为的重要预测因素^[3,26]。职业获益感是个体在工作中感知到的益处和正向情感体验, 可增加护士自我效能感和责任感, 从而对护士创新行为产生积极影响^[27]。因此, 管理者需重视心理资本等积极心理资源对护士创新行为的正向作用, 对积极心理资源进行开发, 从而促进护士发展创新行为。

4.1.3 个人能力

信息素养、循证护理和自主学习等能力可影响护士创新行为。信息素养是个体识别是否需要信息, 检索、评估和利用信息的能力。江燕等^[28] 研究发现, 信息素养与护士创新行为呈正相关, 是发展护士创新行为不可缺少的能力。杨莉等^[29] 研究发现, 提高护士循证护理能力, 促进知识向临床转化, 可提高护士发现问题的能力, 从而促进其创新行为。杨华^[30] 研究指出, 自主学习能力是护士创新行为的预测因子, 自主学习能力越高, 其学习动机、学习态度和自我效能感越好, 创新行为越积极。因此, 管理者应重视护士各方面能力的培养, 为促进护理创新

奠定基础。

4.1.4 其他 温弗乐^[15]研究发现,工作控制感作为个体感知到的自身对工作和工作环境的掌控程度,是预测创新行为的关键变量,与护士创新行为呈正相关。组织承诺作为衡量个体工作态度的重要指标,是个体行为产生的重要动因。拥有高水平组织承诺的护士,其创新意愿越强烈,创新行为表现越积极^[31]。此外,护士个人工作投入^[32]、精神薪酬满意度^[14]等也是影响护士创新行为不可忽略的个体因素。

4.2 组织环境因素

4.2.1 护理工作环境 护理工作环境是指围绕护理工作可直接或间接影响护理系统的人、事、物各要素总和^[12]。朱富娣^[33]研究发现,护理工作环境与护士创新行为存在相关性,良好的护理工作环境可调动护士工作积极性,提升工作满意度,有利于开发护士自身潜能,促进护士创新行为的发展。Emiralioglu等^[12]也报道了类似研究结果,且护理工作环境中医护关系、护士参与医院事务、组织支持、护士长领导风格等对护士创新行为具有预测作用。因此,医院管理者可通过创造积极良好的护理工作环境,提升护士工作满意度,进而促进护士创新行为。

4.2.2 领导方式 护士创新行为还受管理者领导方式的影响,授权型、变革型、包容型领导方式可促进护士创新行为。授权型领导指通过赋予个体更多工作自主权,正向作用于护士心理与行为的领导方式。研究发现,授权型领导可提高护士工作控制感,激发护士创新潜能,促进创新行为^[19]。变革型领导是一种通过鼓励个体实现自我价值,进而调动其工作积极性的领导方式。Weng等^[34]研究表明,变革型领导对护士创新行为具有重要促进作用。此外,包容型领导不仅可增加护士组织认同感,还可提高护士创新意愿和创新行为。因此,管理者应重视自身领导风格对护士创新行为的影响作用。

4.2.3 组织创新氛围和组织支持 组织创新氛围是指组织成员内部对创新特性认知体验的一致性。刘晶^[25]研究发现,组织创新氛围越浓厚,越能增加护士创新的内在驱动力,进而激励护士创新行为。Lv等^[26]也报道了类似研究结果,且发现组织创新氛围不仅可直接影响护士创新行为,还可通过心理授权间接影响护士创新行为。此外,组织支持作为护士创新的重要外部资源,可通过提高护士工作自主性和工作控制感,提升护士创新意愿^[29]。因此,营造良好的组织创新氛围和为护士提供必要的支持是发展护士创新行为的重要途径。

5 护士创新行为的干预研究

目前关于护士创新行为的干预,主要采用教育培训手段,培养护士学习能力、创新思维和创新能力,以达到促进护士创新行为的目的。江燕等^[35]基于构

思—设计—实现—运作教学模式设计了护理创新培训课程,结果发现该课程可有效提高护士创新行为。张子云等^[36]基于分析—设计—开发—实施—评价教学模式开展的护理创新培训,也取得了良好培训效果。朱雪燕等^[37]研究发现,定期开展专家培训、小组会议及创新想法交流等活动,有利于营造良好的组织创新氛围,从而促进护士创新行为。蒋菲菲等^[38]将任务驱动教学法引入新入职护士创新能力培训中,明显提高了其自主学习能力和创新行为水平。Cusson等^[39]制订医疗保健创新计划,并将其引入大学护理教育课程,提高了护理本科毕业生的创新自我效能和创新行为得分。同时指出未来应将创新和领导力理论纳入大学护理课程体系,进而为医疗健康领域培养更多的护理创新者和变革推动者。然而,护士创新行为是一个多阶段行为过程,若想取得理想的培训效果,在重视创新教育培训的同时,还应结合护士创新行为不同阶段特征及特有的影响因素,制订并实施有针对性的综合干预方案,以促进护士创新行为各阶段协同提升。

6 小结

目前国内外对护士创新行为的概念尚无统一标准,护士创新行为处于中等水平,针对护士群体的评估工具较少,且不同量表间评价指标不一致,这可能影响后续研究思路及对相关研究的结果分析。对护士创新行为影响因素的研究多基于经验和文献回顾,缺乏系统性和理论借鉴;研究多为横断面研究,缺乏纵向研究、质性研究以及促进护士创新行为的干预性研究。因此,建议在未来研究中,综合分析国内外研究成果,明确护士创新行为概念,并开发出针对护士群体的评估工具。同时,结合相关理论模型及护理职业特征,梳理和验证护士创新行为各影响因素间的作用与关系。另外,可采用质性研究方法深入探讨护士创新行为的发生与发展,为护士创新行为促进方案的构建提供参考。

参考文献:

- [1] 欧阳霞,卢丽君.“健康中国”战略的科学内涵与实践路径[J].东华理工大学学报(社会科学版),2021,40(6):533-537.
- [2] 包玲,王琳,章雅青.护士创新行为量表的研制及信度和效度检验[J].上海交通大学学报(医学版),2012,32(8):1079-1082,1087.
- [3] Yan D, Wen F, Li X, et al. The relationship between psychological capital and innovation behaviour in Chinese nurses[J]. J Nurs Manag, 2020, 28(3): 471-479.
- [4] Dy Bunpin J J 3rd, Chapman S, Blegen M, et al. Differences in innovative behavior among hospital-based registered nurses[J]. J Nurs Adm, 2016, 46(3): 122-127.
- [5] Li-Ying J, Paunova M, Egerod I. Knowledge sharing behaviour and intensive care nurse innovation: the moderating

- role of control of care quality[J]. *J Nurs Manag*, 2016, 24(7):943-953.
- [6] Kessel M, Hannemann-Weber H, Kratzer J. Innovative work behavior in healthcare: the benefit of operational guidelines in the treatment of rare diseases[J]. *Health Policy*, 2012, 105(2-3):146-153.
- [7] Barr T L, Malloch K, Ackerman M H, et al. A blueprint for nursing innovation centers[J]. *Nurs Outlook*, 2021, 69(6):969-981.
- [8] Scott S G, Bruce R A. Determinants of innovative behavior: a path model of individual innovation in the workplace[J]. *Acad Manag J*, 1994, 37(3):580-607.
- [9] Janssen O. Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour[J]. *J Occup Organ Psychol*, 2000, 73(3):287-302.
- [10] Amo B W. Employee innovation behaviour in health care: the influence from management and colleagues[J]. *Int Nurs Rev*, 2006, 53(3):231-237.
- [11] Asurakkody T A, Shin S Y. Innovative behavior in nursing context: a concept analysis[J]. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*, 2018, 12(4):237-244.
- [12] Emiralioglu R, Sönmez B. The relationship of nursing work environment and innovation support with nurses' innovative behaviours and outputs[J]. *J Nurs Manag*, 2021, 29(7):2132-2141.
- [13] 王盈. 护理管理者职业使命感、包容性领导、工作投入与其创新行为的关系研究[D]. 合肥:安徽医科大学, 2018.
- [14] 杨旭. 护士精神薪酬满意度、组织承诺和工作投入与创新行为的关系研究[D]. 青岛:青岛大学, 2021.
- [15] 温弗乐. 基于控制感视角的护士创新行为影响机制研究[D]. 上海:上海交通大学, 2020.
- [16] Chang L C, Liu C H. Employee empowerment, innovative behavior and job productivity of public health nurses: a cross-sectional questionnaire survey[J]. *Int J Nurs Stud*, 2008, 45(10):1442-1448.
- [17] Lukes M, Stephan U. Measuring employee innovation: a review of existing scales and the development of the innovative behavior and innovation support inventories across cultures[J]. *Inter J Entrep Behav Res*, 2017, 23(1):136-158.
- [18] 黄鹂鸣, 陈毅文, 王洁, 等. 创新行为量表的汉化及在护理人群中的信效度检验[J]. *护理学杂志*, 2021, 36(7):81-84.
- [19] 张艺, 王建宁, 黄秋霞, 等. 授权型领导与临床护士创新行为的相关性研究[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(3):59-61.
- [20] 周丹, 王静, 卜元园, 等. 护士工作沉浸体验及工作旺盛感与创新行为的关系[J]. *护理学杂志*, 2021, 36(12):1-4.
- [21] Masood M, Afsar B. Transformational leadership and innovative work behavior among nursing staff[J]. *Nurs Inq*, 2017, 24(4):e12188.
- [22] 陈剑, 陈罡. 麻醉护士创新行为倾向及其影响因素研究[J]. *中国临床护理*, 2022, 14(2):73-76.
- [23] 韦欣, 温弗乐, 吴觉敏, 等. 我国三级甲等中医医院护士创新行为现况调查[J]. *解放军护理杂志*, 2020, 37(1):14-17.
- [24] 杨莉, 叶红芳, 孙倩倩, 等. 1386 名临床护士创新行为现状及影响因素分析[J]. *护理学报*, 2022, 29(2):57-61.
- [25] 刘晶. 护士创新行为与护士组织创新氛围及心理弹性的相关性研究[J]. *护理研究*, 2019, 33(11):1860-1865.
- [26] Lv M, Yang S, Lv X Y, et al. Organisational innovation climate and innovation behaviour among nurses in China: a mediation model of psychological empowerment[J]. *J Nurs Manag*, 2021, 29(7):2225-2233.
- [27] 方红, 孟爱凤, 郝萍, 等. 肿瘤科护士职业获益感与创新行为的相关性研究[J]. *中国实用护理杂志*, 2018, 34(29):2250-2256.
- [28] 江燕, 孙丽凯, 鄢建军, 等. 护士信息素养与创新行为的相关性研究[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(23):69-70.
- [29] 杨莉, 方金林, 叶红芳, 等. 护士循证护理能力与组织支持感对其创新行为影响的研究[J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38(11):54-57.
- [30] 杨华. 临床护士自主学习能力与创新行为的相关性研究[J]. *中国当代医药*, 2015, 22(17):168-170, 174.
- [31] Loes C N, Tobin M B. Organizational trust, psychological empowerment, and organizational commitment among licensed practical nurses[J]. *Nurs Adm Q*, 2020, 44(2):179-187.
- [32] Yang K, Zhou L, Wang Z, et al. Humble leadership and innovative behaviour among Chinese nurses: the mediating role of work engagement[J]. *J Nurs Manag*, 2019, 27(8):1801-1808.
- [33] 朱富娣. 肿瘤医院工作环境对护士创新行为的影响[J]. *护理管理杂志*, 2016, 16(9):625-626.
- [34] Weng R H, Huang C Y, Chen L M, et al. Exploring the impact of transformational leadership on nurse innovation behaviour: a cross-sectional study[J]. *J Nurs Manag*, 2015, 23(4):427-439.
- [35] 江燕, 孙丽凯, 余云红, 等. 基于 CDIO 模式的护士创新能力培训效果探讨[J]. *护理学杂志*, 2017, 32(16):71-74.
- [36] 张子云, 何细飞, 江燕, 等. 基于 ADDIE 教学模型的护理创新培训及效果[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(10):73-75.
- [37] 朱雪燕, 徐可, 王娟, 等. 创新小组活动模式提升新护士创新行为的效果[J]. *温州医科大学学报*, 2019, 49(8):619-621.
- [38] 蒋菲菲, 黄沂, 陈海燕, 等. 基于任务驱动的护理创新培训对新入职护士创新行为的影响[J]. *内科*, 2021, 16(4):545-548.
- [39] Cusson R M, Meehan C, Bourgault A, et al. Educating the next generation of nurses to be innovators and change agents[J]. *J Prof Nurs*, 2020, 36(2):13-19.