

护理数字职业精神的概念分析

都旖菲¹, 曹慧丽², 毛娅¹, 曹卓熙¹, 王艺宝¹, 杨辉³

摘要: 运用经典概念分析法,从护理数字职业精神的概念、概念应用、属性、案例、前置/后置因素和实证性测评工具等方面进行整合分析,界定护理数字职业精神的概念,为护理人员以专业身份使用数字媒体时遵循护士职业精神的标准,从而体现护理人员的专业性、权威性和利他性的行为及态度,最终达到促进大众健康,树立个人和专业形象,维护健康互联网医疗环境的目的。为护理数字职业精神的深入研究、护理教育与护理管理层开发相应评估工具提供理论参考。

关键词: 护理; 护士; 数字职业精神; 数字媒体; 社交媒体; 概念分析

中图分类号: R47; TP39 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2023.20.015

Concept analysis of e-professionalism in nursing Du Yifei, Cao Huili, Mao Ya, Cao Zhuoxi,

Wang Yibao, Yang Hui. Nursing School of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China

Abstract: Using Walker and Avant's method of concept analysis, this study integrates and analyzes the concept of e-professionalism in nursing, uses of the concept, defining attributes, cases, antecedents and consequences, and empirical measurement tools. E-professionalism in nursing is defined as the attitudes and behaviors that uphold the professional standards and values of nursing while using digital media, thus to reflect professionalism, authority and altruism of nurses, ultimately to promote public health, build personal and professional images, and maintain healthy digital healthcare environments. This research provides theoretical reference for in-depth exploration of e-professionalism in nursing, and for the development of appropriate assessment tools for nursing education and nursing management.

Key words: nursing; nurse; e-professionalism; digital media; social media; conceptual analysis

当前数字媒体在国内外医疗行业的使用愈发频繁,全球超过 40% 的就医人员使用数字媒体来满足他们的医疗需求^[1],护理人员也利用其完善医疗服务、进行护理科研及管理等活动。然而,当前医疗行业大多关注数字媒体的好处,忽略了它带来的风险。研究显示,护理人员在使用数字媒体时存在专业身份模糊等问题,从而导致一系列未经深思熟虑的行动和互动,特别是在社交媒体使用中^[2]。出现这些问题的一个重要原因是一些医务人员缺乏在互联网医疗模式下的数字职业精神^[3]。护理数字职业精神的缺乏会损害护理人员的专业形象,降低护患信任从而影响护患关系,由此也会引发其他的伦理法律问题及社会舆论危机。良好的数字职业精神是互联网医疗健康长远发展的基石,是网络时代社会主义核心价值观的体现^[4]。进行护理数字职业精神概念的研究对于培育和提升护理人员的数字职业精神,促进他们正确使用数字媒体有重要意义。

随着互联网时代的到来,大众使用数字媒体的频率上升,目前国外针对临床、药学等专业进行了广泛研究;护理专业也进行了对数字职业精神看法和现状的横断面研究,部分组织协会提出了关于数字媒体使用的指导方针^[5],但现有研究存在命名模糊、没有界定其明确概念等问题。并且我国对于护理数字职业

精神的研究尚处于起步阶段,未来可能出现使用名称混乱、教育和评估缺乏理论基础等问题。因此,本研究采用 Walker 的经典概念分析法^[6-7]对护理数字职业精神进行概念分析,旨在归纳其属性内涵,增进护理人员对这一概念的理解,推动护理数字职业精神的研究进展,为护理管理者和教育者开展临床相关教育提供依据。

1 方法

1.1 文献检索 运用自由词检索中国知网、万方数据、维普网、中国生物医学文献服务系统等中文数据库及 PubMed、Web of Science、EMbase、PROQUEST 等英文数据库,检索词分别为“数字职业精神,护理,E-professionalism,nurs*”。查阅文献后发现其他替代术语及相关词语,扩大检索“电子职业精神,在线职业精神,社交媒体;online professionalism,digital professionalism,social media”等关键词。检索时限从建库到 2022 年 9 月。纳入标准:研究对象为护理专业学生或护士;以数字职业精神为主要研究内容,涉及数字职业精神的定义、概念属性、测量工具、前因后果、测评工具和指标等内容;语言为中文和英文,与数字职业精神紧密相关的书籍(包括论著、词典)。排除标准:重复发表或无法获取全文。检索文献 480 篇,经查重、阅读题目、摘要后剩余 120 篇,阅读全文后最终纳入 25 篇文献^[8-32]。

1.2 概念分析方法 本研究采用概念分析框架^[6-7]进行概念分析:①选定护理数字职业精神这一概念;②明确概念分析的目的;③确定护理数字职业精神概念的字面解释及文献中的应用;④确定概念的属性内涵;⑤构建典型案例;⑥构建临界、相关和相反案例;

作者单位:1.山西医科大学护理学院(山西太原,030001);2.

山西省临汾市人民医院;3.山西医科大学第一医院

都旖菲:女,硕士在读,学生

通信作者:杨辉,qyhui2020@163.com

科研项目:2022 年度山西省研究生教育创新项目(2022Y424)

收稿:2023-04-12;修回:2023-06-11

⑦识别概念的前因后果;⑧提供现有的实证测量指标和工具。通过详细阅读文献,对文献内容标记、凝练、精炼,直至概念属性内涵清晰完整。2名研究者进行属性内涵的提取,由课题组成员共同商讨确定。

2 结果

2.1 护理数字职业精神概念的选定 目前国内外对“E-professionalism”的命名存在概念名称混用情况,有研究者称其为“数字职业精神”“电子职业精神”或“在线职业精神”,缺乏严格规范。课题组认为“数字职业精神”的命名更符合我国数字化建设过程,适应我国文化背景,易被大众接受,因此本文试图从现有文献中护理人员使用数字媒体过程中的专业行为或非专业行为的角度出发,综合讨论护理数字职业精神的概念。

2.2 明确概念用法

2.2.1 护理数字职业精神的字面解释 “数字职业精神”是由“E-professionalism”翻译而来,“E”为“electronic”的简称,在我国文化背景下该词理解为“数字的、数字设备的”。根据《韦氏词典》(第11版),“Professionalism”是指“一个受过良好工作训练的人所期望的技能、良好的判断力和礼貌的行为”。我国《现代汉语词典》中还没有关于“数字职业精神”和“职业精神”的定义,可以将其分为“数字”“职业”和“精神”3个方面来理解。“数字”是指数字化的意思。对“职业”的定义为个人所从事的服务于社会并作为主要生活来源的工作,本概念针对护理职业。“精神”指人的意识、思维、情感等主观世界。故从字面意思看,可以将护理数字职业精神理解为“一个人在数字化环境中体现出来的护理职业所期望的主观意识及技能行为。”

2.2.2 护理数字职业精神的文献定义 Cain^[33]在2008年首次关注到了互联网时代数字化带来的挑战,概述了药学专业高等教育中的在线社交网络问题,提倡扩大职业精神的范畴,考虑“数字职业精神”这一概念的出现。2009年概念正式提出并将其定义为“通过数字媒体展示出来的反映传统职业精神的态度及行为(其中一些在私人生活情境中)”^[8],即医师职业精神和数字媒体之间的交集,适用于医疗卫生专业人员。他提出了一个描述医护人员网络环境行为的全新概念,解决了发布于私人环境,但在在线数字环境中公开的问题,该定义也是目前引用最多的定义。少数学者对数字职业精神这一概念表达了自身的理解,如Kaczmarczyk等^[9]认为,是指在网络社交活动中,在坚持道德原则和关心患者福祉的前提下执行专业任务的承诺;Jones等^[10]认为,是指医务人员在从事在线交流时所期望的能力和价值观,包括有效和安全地使用互联网和应用程序的能力;Ryan等^[11]则认为是描述护士和医疗保健专业人员在网络环境中的行为;Gabbard^[12]认为是指医疗人员对数字媒体

的使用,以及通过这种使用来发展职业的机制;Mosallanejad等^[34]表达了用户在虚拟环境中基于政策和标准,反映职业精神的专业行为,将违反这些规则的行为归为非专业行为的范畴。这一概念在护理领域的研究于2012年开始,Peluchette等^[35]研究了麻醉护士的社交媒体使用情况及相关态度。后来的研究方向也多为社交媒体的使用情况及使用社交媒体的行为和态度^[13],并未针对数字职业精神这一概念。2016年开始,关于护理数字职业精神的相关研究广泛开展,大多数研究进行了横断面研究和内容分析,包括对护理数字职业精神的看法^[11]、发布内容^[14]的分析及相关培训等^[3]。有学者将护理数字职业精神定义为护士在所有实践和个人环境中所要遵守的标准,包括使用社交媒体^[15]。此前有学者对医师数字职业精神进行了混合概念分析^[34],但到目前为止,并没有研究明确界定护理数字职业精神的概念属性及内涵。

2.3 定义属性

概念属性,即某一概念的特征、元素或组成部分,概念属性有助于加深对概念的理解和把握以及区别于其他概念^[16],护理数字职业精神的概念属性主要包括以下方面。

2.3.1 专业性 护理数字职业精神具有专业性,其专业性表现为专业能力、声誉和责任^[2],具体体现在具有专业特征的行为^[15]、表达正确的专业态度^[8]及具备职业信息素养^[36]。护士可以利用数字媒体以专业的方式与他人互动并维护护理专业的利益,在网络上关注自己的专业身份以及一些私人的态度和行为是2个重要的方面。在数字媒体中的专业美德和行为体现了专业人员履行其角色的过程,如可以借助数字媒体完善现实中的护理实践,完成延续性护理等重要的护理工作;专业身份则涉及遵守与专业相关的医学专业价值和伦理的誓言,如成为值得信赖、有能力和安全的医疗从业者^[17]。由于不专业的行为和专业身份的模糊将会破坏这一专业的数字职业精神,相关组织出版了很多实践指南^[18],通常强调防止专业性的缺失^[19]。专业的身份可能使护士在数字空间表现得很独特,但目前数字环境中建立一个人的专业身份还没有被探索^[20]。

2.3.2 权威性 在数字媒体中,护士及他们的工作也应该能够体现护理专业的权威性,在数字媒体中利用专业语言和身份为公众提供高证据的照护信息^[21]和专科技能操作,更能体现护士或护生的权威程度。研究发现通过数字媒体提供高质量的信息或接触知识渊博的医护人员对促进健康有积极影响^[37]。然而,网络环境中的护士几乎不被视为专业的顾问或专家,需要有更多具有专业素养的护士来改变公众对护士这一职业的看法^[22]。护士应更加注重自身的权威形象,确保发布的内容和进行的操作是经过验证和专

业评估的。

2.3.3 利他性 利他性的主题包括同情心/同理心和对他人的无私关怀^[38]。利他主义的概念一直被视为或定义为护理学科的一种职业价值,在数字媒体中护理人员也应有所体现。美国护理学院协会将该术语定义为对他人福祉的关注,包括对患者、护士和其他医疗服务提供者的关注^[39]。它被认为是一种重要的职业价值观。护士群体作为医务人员群体的重要组成部分,有意识地在数字媒体上通过专业性或不涉及专业性的行为(如倾听)帮助他人及同事、避免对他人产生不必要的伤害是从事护理这一职业应具备的素养。

2.4 概念内涵

2.4.1 护士在数字媒体使用时明确专业和个人生活的界限 随着网络社交的发展,个体与他人共同分享着一定的私人领域,因此也肩负着维护共同私人边界的责任。由于数字媒体在医学学科中的应用迅速增加,护士数字媒体的使用涵盖了他们的个人生活和专业领域,且个人生活和专业领域的界限已经彻底改变,界限不清晰容易出现专业身份模糊,导致一些不专业行为的出现。数字媒体和信息技术的广泛使用也在不断挑战隐私的界限,隐私与保密是重点关注的领域。护士所了解的信息多为私密的个人信息,他们有义务与患者建立专业界限^[23]。因此,指导政策中反复出现的原则包括鼓励个人和专业社交媒体的使用分离。研究中也显示,护士认为他们应该在数字媒体方面保持专业界限,并遵守专业和个人行为准则来指导决策^[24]。

2.4.2 护士在数字媒体使用时具备认知和应对环境复杂性的能力 护理专业重视患者隐私、治疗信任、面对面的关系发展和监管监督。社交媒体网络重视共享、透明和在线连接,除了网站特定的社区规范外,几乎没有任何监管。这些数字媒体提供了巨大的互连性,其普遍性和便捷性允许任何人在互联网上自由交流,信息传播速度快、范围广,不受时间和空间限制地留存在网络环境中。这种前所未有的机会也造成人们在生活中失去了自我反思的自然停顿,降低了发布信息的风险和隐私意识。医疗卫生专业人员在数字媒体上提供医疗内容时普遍存在不确定性^[17],作为护士,有可能将其推到医疗行为中,所以更应该对数字媒体的环境有充分认知,并能够保持谨慎的行为。

2.4.3 护士在数字媒体使用时掌握促进大众健康结局的知识和技能 研究表明,很多人在数字媒体上搜索并转发了医学知识^[25]。所以,护士能够检索促进健康的知识、鉴别虚假信息并通过正确方式谨慎传播是很重要的。护士是参与健康知识传播的一大群体,基本任务是促进健康、预防疾病、恢复健康、减轻痛苦,在数字媒体中应该遵循健康不伤害的信息传播原则^[40]。能够合理利用软件和设备传递照护信息,帮

助他人正是护理数字职业精神的内涵所在^[41]。

2.5 构建相关案例

2.5.1 典型案例 案例构建的目的是为概念的属性、前因后果提供清晰的实际生活案例,能够表达此概念在学科中的使用。构建典型案例有助于清晰理解所分析概念。典型案例包含概念中所有的定义属性,可以来自临床、文献或者是虚构的案例^[7]。如 A 护士由于互联网教育的需要,在社交媒体平台注册账号并能够在合适时间身着护士服发布有关糖尿病预防及照护的权威信息,展示专科标准操作,如胰岛素注射,她还在评论区与同事和患者交流沟通,传递自己所知道的可以促进大众健康的知识。她能够合理遵守社交媒体的隐私保护要求保护自身和他人的面容和身份信息,谨慎发布内容,与网络环境中的人可以保持恰当的交友互动,偶尔还会给予专业以外的帮助和心理安慰。她在数字媒体上的知识传播让大众更多地认识疾病知识,并能够及时预防疾病或并发症的发生,也因此让大众对她产生了信任,改变了对护士这一职业的看法。

2.5.2 临界案例 临界案例是指存在部分关键属性,不完全符合概念定义特征的案例。如 B 护士最近成为了网络环境中关于职业精神讨论的主人公。这位护士在她的抖音账号上发表了几段视频,其中包括她在工作过程中的一些专业操作,希望与其他同事进行交流,但在没有取得患者知情同意的情况下,她无意中将患者暴露在视频里。该护士展现了自己的专业性,但将患者暴露在视频下,侵犯了该患者的隐私,没有展现出对患者的关怀。

2.5.3 相反案例 相反案例是指概念的所有属性均不包括。如 D 护士在微信群随意转发关于新型冠状病毒肺炎的非权威信息,偶尔还在朋友圈发布自己与刚出生的婴儿合影的照片。护士长对其进行教育,认为她的行为违背了护理专业数字职业精神的要求。但她表示她很高兴分享自己的工作经历,并且不认为发布这张照片是不专业的行为。

2.6 先决条件和后置影响 先决条件是指概念发生前应先存在的事情或情况^[42],对先决条件的识别有助于确定概念的基本假设。护理数字职业精神的先决条件:①以专业身份参与到数字媒体中。弗格森指出,参与是护理行业充分理解社交媒体的关键^[43]。引导他们最初使用社交媒体的动机被分为以下几类:满足教育需求;通过角色责任促进^[20],互联网医疗与教育推动了护理数字职业精神的产生。②在数字媒体使用中遵循护士职业精神的标准。美国护士协会认为“社交媒体也是一个地方,护士需要记住他们的道德责任,尊重患者和护士的界限,以及他们对同事的责任”,但数字媒体有公开性、交互性、监管水平低的特点。护理人员在数字媒体时要有正确的价值观及正确使用意识和态度,在数字媒体中的言论

或行为需要道德和价值观的约束。后置影响指概念产生之后所导致的事件或情况^[42]。包括：①促进公众健康结局，通过宣传健康知识，完善护理实践，可以维护护患关系信任度，提高护理质量^[26]。②维护个人和专业形象，研究发现，具备数字职业精神的护士有较好的信息素养，能够树立良好的个人形象和职业形象^[27]。③维护社会健康互联网医疗环境，良好数字职业精神可以体现网络时代社会主义核心价值观，树立正确的职业观、价值观、道德观，避免严重的社会伦理、法律后果^[28]。

2.7 实证性测评工具

实证性测评工具是指衡量概念存在的程度的工具，这一步有助于找到测评此概念属性的方法。许多研究试图评估医疗专业人员在网上的专业程度，目前关于数字职业精神的评估工具大部分为问卷或量表，专门针对护理行业或者针对专业人员的数字职业精神评估工具尚未编制，可以借鉴参考其他专业的数字职业精神相关量表制定护理专业的测评工具。

2.7.1 药学专业学生社交媒体职业精神态度量表

Chisholm-Burns 等^[29]的一项研究设计并验证了测量药学专业学生对社交媒体职业精神态度的量表。该量表包含诚实和正直、尊重他人、负责任、职责和卓越 5 个因子共 15 个条目。条目采用 Likert 5 分计分法，量表的 Cronbach's α 系数为 0.72。

2.7.2 临床和牙科专业学生数字职业精神态度量表

该量表由 Marelić 等^[30]制定，是大型问卷调查“探索社交网络对医疗保健专业人员的专业行为的影响”的一部分，用来评估临床和牙科专业学生对待数字职业精神的态度。量表包含伦理道德方面(5 条)、社交媒体的危险(5 条)、拒绝医生使用(2 条)、选择的自由(3 条)、职业精神的重要性(3 条)、数字时代的医生(3 条)、负面后果(3 条)七大因素共 24 个条目。量表的 Cronbach's α 系数为 0.72。

2.7.3 药学专业学生对数字职业精神看法问卷

Cain 等^[31]于 2009 年开发了评估药学专业学生在 Facebook 上的活动以及对责任感和数字职业精神看法的调查问卷，包含 21 个条目，问卷以二分类项目为主，涉及到 Facebook 的使用、责任、隐私设置、在线形象、提供的信息、数字职业标准、教师“朋友”和人口统计学资料等问题。

在国外还有部分研究直接对社交媒体上发布的内容进行评价，如 Facebook、Twitter、Blogs 或发布特定内容例子的频率做相应评估^[32,44]。在所有这些研究中，用来确定构成非专业内容的过程各不相同。有些依赖于 2 个或 2 个以上评审人的共识；一些创建了新的评分或分类系统，但很大程度上仍然很主观。

2.8 护理数字职业精神概念及形成框架

护理数字职业精神是指“护理人员以专业身份使用数字媒体时遵循护士职业精神的标准，从而体现护理人员的专业

性、权威性和利他性的行为及态度，最终达到促进大众健康，树立个人和专业形象，维护健康互联网医疗环境的目的。”护理数字职业精神概念框架，见图 1。

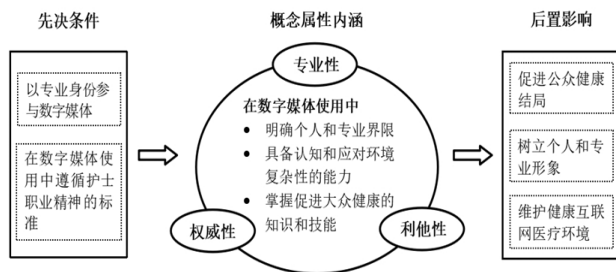


图 1 护理数字职业精神概念框架

3 结论

护理数字职业精神以专业身份使用以及遵循护士职业精神的标准为先决条件，属性包括专业性、权威性和利他性，产生促进大众健康，树立个人和专业形象，维护健康互联网医疗环境后置影响。当前，我国在护理数字职业精神领域的理论和实践研究尚处于起步阶段，未来的研究者需充分考虑我国卫生服务体系、护理专业发展以及临床工作特点，制定适用的概念应用指南和教育策略，提升护理人员的数字职业精神水平，加强数字职业精神教育及行业自治，使其在未来学习工作中合理利用数字媒体，为同行提供支持并使公众受益。

参考文献:

- [1] Surani Z, Hirani R, Elias A, et al. Social media usage among health care providers[J]. BMC Res Notes, 2017, 10(1):654.
- [2] Ellaway R H, Coral J, Topps D, et al. Exploring digital professionalism[J]. Med Teach, 2015, 37(9):844-849.
- [3] 李瑞丰, 陈恺, 阳征悦, 等. 互联网时代数字职业精神教育的困境与对策[J]. 医学与哲学, 2020, 41(21):66-70.
- [4] 李颖, 姚旭, 任卫东. “互联网+健康医疗”背景下加强数字职业精神教育的研究[J]. 中国医学教育技术, 2022, 36(1):1-5.
- [5] Johnson J L, Stone M. The slippery slope of social media and academic dishonesty: a case review and discussion [J]. Nurs Forum, 2021, 56(2):444-447.
- [6] Walker L, Avant K. Concept analysis[M]//Walker L, Avant K. Strategies for theory construction in nursing. 5th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson-Prentice Hall, 2011:157-179.
- [7] 李晴歌, 胡嘉乐, 郑窈文, 等. 概念分析方法及在护理研究中的应用[J]. 护理学杂志, 2018, 33(4):100-102.
- [8] Cain J, Romanelli F. E-professionalism: a new paradigm for a digital age[J]. Curr Pharm Teach Learn, 2009, 1(2):66-70.
- [9] Kaczmarczyk J M, Chuang A, Dugoff L, et al. e-Professionalism: a new frontier in medical education[J]. Teach Learn Med, 2013, 25(2):165-170.
- [10] Jones R, Kelsey J, Nelmes P, et al. Introducing Twitter as an assessed component of the undergraduate nursing

- curriculum: case study[J]. *J Adv Nurs*, 2016, 72(7): 1638-1653.
- [11] Ryan G, Jackson J, Cornock M. Exploring public perspectives of e-professionalism in nursing[J]. *Nurs Manag (Harrow)*, 2019, 26(6): 29-35.
- [12] Gabbard G O. Digital professionalism[J]. *Acad Psychiatry*, 2019, 43(3): 259-263.
- [13] Levati S. Professional conduct among registered nurses in the use of online social networking sites[J]. *J Adv Nurs*, 2014, 70(10): 2284-2292.
- [14] Kerr H, Booth R, Jackson K. Exploring the characteristics and behaviors of nurses who have attained micro-celebrity status on instagram: content analysis[J]. *J Med Internet Res*, 2020, 22(5): e16540.
- [15] Barnable A, Cuning G, Parcon M. Nursing students' perceptions of confidentiality, accountability, and E-professionalism in relation to facebook[J]. *Nurse Educ*, 2018, 43(1): 28-31.
- [16] 陈璟, 蔡昭敏. 老年人自我忽视研究: 现状与展望[J]. *心理发展与教育*, 2015, 31(3): 377-384.
- [17] Guraya S S, Guraya S Y, Yusoff M S B. Preserving professional identities, behaviors, and values in digital professionalism using social networking sites; a systematic review[J]. *BMC Med Educ*, 2021, 21(1): 381.
- [18] Kind T, Patel P D, Lie D, et al. Twelve tips for using social media as a medical educator[J]. *Med Teach*, 2014, 36(4): 284-290.
- [19] O'regan A, Smithson W H, Spain E. Social media and professional identity: pitfalls and potential [J]. *Med Teach*, 2018, 40(2): 112-116.
- [20] Ruan B, Yilmaz Y, Lu D, et al. Defining the digital self: a qualitative study to explore the digital component of professional identity in the health professions[J]. *J Med Internet Res*, 2020, 22(9): e21416.
- [21] 罗彦嗣, 张晓梅, 周春兰, 等. 国外护士社交媒体使用指南介绍及对我国护理的启示[J]. *中国护理管理*, 2020, 20(8): 1278-1280.
- [22] Ten Hoeve Y, Jansen G, Roodbol P. The nursing profession: public image, self-concept and professional identity. A discussion paper[J]. *J Adv Nurs*, 2014, 70(2): 295-309.
- [23] Spector N, Kappel D M. Guidelines for using electronic and social media: the regulatory perspective[J]. *Online J Issues Nurs*, 2012, 17(3): 1.
- [24] Griffin G, Williams N, Bradfield Z, et al. E-professionalism and social media use amongst nurses and midwives: a cross-sectional study[J]. *Nurse Educ Pract*, 2021, 57: 103248.
- [25] Aase S. Toward e-professionalism: thinking through the implications of navigating the digital world[J]. *J Am Diet Assoc*, 2010, 110(10): 1442, 1444, 1446-1447.
- [26] Schroeder W K. Leveraging social media in # family nursing practice[J]. *J Fam Nurs*, 2017, 23(1): 55-72.
- [27] Duke V J A, Anstey A, Carter S, et al. Social media in nurse education: utilization and E-professionalism [J]. *Nurse Educ Today*, 2017, 57: 8-13.
- [28] Wang Z, Wang S, Zhang Y, et al. Social media usage and online professionalism among registered nurses: a cross-sectional survey[J]. *Int J Nurs Stud*, 2019, 98: 19-26.
- [29] Chisholm-Burns M A, Spivey C A, Jaeger M C, et al. Development of an instrument to measure pharmacy student attitudes toward social media professionalism [J]. *Am J Pharm Educ*, 2017, 81(4): 65.
- [30] Marelič M, Viskiç J, Poplašen L M, et al. Development and validation of scale for measuring attitudes towards e-professionalism among medical and dental students: SMePROF-S scale[J]. *BMC Med Educ*, 2021, 21(1): 445.
- [31] Cain J, Scott D R, Akers P. Pharmacy students' Facebook activity and opinions regarding accountability and e-professionalism[J]. *Am J Pharm Educ*, 2009, 73(6): 104.
- [32] Langenfeld S J, Cook G, Sudbeck C, et al. An assessment of unprofessional behavior among surgical residents on Facebook: a warning of the dangers of social media[J]. *J Surg Educ*, 2014, 71(6): e28-e32.
- [33] Cain J. Online social networking issues within academia and pharmacy education[J]. *Am J Pharm Educ*, 2008, 72(1): 10.
- [34] Mosalanejad L, Tafvisi M, Zarifsanaiy N. E-professionalism in medical sciences: a hybrid concept analysis[J]. *J Educ Health Promot*, 2021, 10: 52.
- [35] Peluchette J, Karl K, Coustasse A, et al. Professionalism and social networking: can patients, physicians, nurses, and supervisors all be "friends?" [J]. *Health Care Manag*, 2012, 31(4): 285-294.
- [36] Mather C A, Cummings E A, Gale F. Advancing mobile learning in Australian healthcare environments: nursing profession organisation perspectives and leadership challenges[J]. *BMC Nurs*, 2018, 17: 44.
- [37] Mano R S. Social media and online health services: a health empowerment perspective to online health information[J]. *Comput Human Behav*, 2014, 39: 404-412.
- [38] Smith A. An analysis of altruism: a concept of caring [J]. *J Adv Nurs*, 1995, 22(4): 785-790.
- [39] Milton C L. Altruism[J]. *Nurs Sci Q*, 2012, 25(3): 222-224.
- [40] 檀琳. 社交媒体健康传播现状及伦理责任分析[J]. *中国医学伦理学*, 2016, 29(5): 861-863.
- [41] 据亚亚, 高文杰, 沈国娣. 护士参与“互联网+护理服务”的意愿及影响因素分析[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(6): 88-91.
- [42] Tofthagen R, Fagerstrm L M. Rodgers' evolutionary concept analysis: a valid method for developing knowledge in nursing science[J]. *Scand J Caring Sci*, 2010, 24 Suppl 1: 21-31.
- [43] Ross P, Cross R. Rise of the e-nurse: the power of social media in nursing[J]. *Contemp Nurse*, 2019, 55(2-3): 211-220.
- [44] Landman M P, Shelton J, Kauffmann R M, et al. Guidelines for maintaining a professional compass in the era of social networking[J]. *J Surg Educ*, 2010, 67(6): 381-386.