

数字健康素养对社区慢性病老年患者社会衰弱影响路径分析

秦艳梅^{1,2}, 赵雅宁¹, 刘瑶¹

摘要:目的 探讨社区慢性病老年患者数字健康素养对社会衰弱的影响路径,为制订针对性措施降低其社会衰弱提供参考。方法 采用便利抽样法选取唐山市 896 例社区慢性病老年患者作为研究对象。使用一般资料调查表、数字健康素养量表、技术焦虑量表、网络社会支持量表及社会衰弱量表对老年人进行问卷调查。结果 社区慢性病老年患者社会衰弱发生率为 30.13%,数字健康素养得分为(45.00±3.78)分,技术焦虑得分为(35.54±8.27)分,网络社会支持得分为(65.00±7.82)分。技术焦虑在数字健康素养与社会衰弱之间起部分中介作用,中介效应占比为 42.53%。数字健康素养与技术焦虑之间受网络社会支持的调节作用影响($P<0.05$)。结论 数字健康素养不仅直接影响社区慢性病老年患者的社会衰弱,还能通过技术焦虑间接影响社会衰弱。网络社会支持在这一过程中起调节作用。提示在互联网背景下应加大对慢性病老年患者的多方支持力度,提升其数字健康素养,有效减少技术焦虑的产生,进而降低社会衰弱的发生。

关键词:老年人; 慢性病; 社会衰弱; 数字健康素养; 技术焦虑; 网络社会支持; 社区护理

中图分类号:R473.2 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2025.12.095

Analysis of the impact path of digital health literacy on social frailty among elderly patients with chronic diseases in the community

Qin Yanmei, Zhao Yaning, Liu Yao, School of

Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China

Abstract: **Objective** To explore the influence path of digital health literacy on social frailty among elderly patients with chronic diseases in the community, and to provide reference for formulating targeted measures to reduce their social frailty. **Methods** A total of 896 elderly patients with chronic diseases in the community of Tangshan City were selected as the research subjects by the convenience sampling method. A general information questionnaire, the Digital Health Literacy Scale, Technology Anxiety Scale, Network Social Support Scale and Social Frailty Scale were used to investigate the elderly. **Results** The incidence of social frailty among elderly patients with chronic diseases in the community was 30.13%. The score of digital health literacy was (45.00±3.78) points, the score of technology anxiety was (35.54±8.27) points, and the score of online social support was (65.00±7.82) points. Technology anxiety played a partial mediating role between digital health literacy and social frailty, with the mediating effect accounting for 42.53%. The moderating effect of network social support influences the relationship between digital health literacy and technology anxiety ($P<0.05$). **Conclusion** Digital health literacy not only directly affects the social frailty of elderly patients with chronic diseases in the community, but also indirectly influences social frailty through technology anxiety. Network social support plays a moderating role in this process. It is suggested that in the context of the Internet, efforts should be made to increase multi-party support for elderly patients with chronic diseases, improve their digital health literacy, effectively reduce the generation of technology anxiety, and thereby lower the occurrence of social frailty.

Keywords: elderly patients; chronic disease; social frailty; digital health literacy; technology anxiety; network social support; community nursing

社会衰弱(Social Frailty)是指个体因失去或正在失去用于满足其基本社会需求的社会资源、社会行为、社会活动和自我管理能力和处于风险状态^[1]。调查显示,我国约 86.3% 的社区老年人患有慢性病^[2-3],慢性病加剧老年人身体功能衰退,限制其获取社会资源^[4],增加社会衰弱风险。近年来,数字技术的发展为慢性病老年患者提供了获取健康资源、提升健康管理能力的机会^[5]。数字健康素养是指个体通过数字技术获取、评估和应用健康信息,进行健康管理和解决问题的能力^[6]。研究表明,数字健康素养有助于慢

性病老年人更好地管理疾病,促进健康行为,增强社会参与^[7]。基于此,本研究作出假设 H₁:数字健康素养能够直接负向预测社会衰弱。然而,技术焦虑(个体对数字技术的紧张、焦虑情绪^[8])可能阻碍老年患者使用数字技术,减少健康资源获取^[9],从而进一步阻碍老年患者健康促进行为和社会行为的形成^[10]。此外,研究发现,老年人数字健康素养与技术焦虑呈负相关^[9]。因此,本研究作出假设 H₂:技术焦虑在数字健康素养与社会衰弱之间起中介作用。此外,网络社会支持(个体在互联网中获得的情感、信息和工具性支持^[11-12])作为外部环境因素,在一定程度上可以为老年人提供更多的学习机会,增加同伴间的健康交流,提升数字健康素养^[10],进而减少社会衰弱风险。同时,网络社会支持还可能通过增强老年人的自我效能感,缓解技术焦虑。故本研究提出假设 H₃:网络社会支持可能调节数字健康素养与技术焦虑之间的关

作者单位:1. 华北理工大学护理与康复学院(河北 唐山, 063210);2. 唐山市人民医院

通信作者:赵雅宁,993241832@qq.com

秦艳梅:女,硕士,护师,1321453357@qq.com

科研项目:河北省社会科学基金项目(HB17RK004)

收稿:2025-01-10;修回:2025-03-18

系。本研究旨在验证以上 3 种假设,探讨数字健康素养对社区慢性病老年患者社会衰弱的影响路径,为制订针对性干预措施降低社区慢性病老年患者社会衰弱、提升其生活幸福感提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样法,2022 年 8 月至 2023 年 3 月,选取唐山市团结里、红星里、华岩南里、山西南里、山西北里、西北井第一、二社区的慢性病老年患者为调查对象。纳入标准:①年龄≥60 岁;②居住该社区时间≥6 个月;③至少患 1 种慢性病,且经二甲及以上医院确诊;④具有上网经历;⑤意识清楚,能够正常沟通交流;⑥知情同意并自愿参与本研究。排除标准:①患严重精神疾病;②病情危重无法配合调查。依据 Kendell 样本量计算方法,样本量至少应为自变量的 20 倍,本研究共 19 个自变量(一般资料 5 个,四个变量共 14 个维度),考虑到 20%无效样本,得出样本量至少为 475。本研究共有效调查 896 例社区慢性病患者,其中男 415 例,女 481 例。年龄 60~<70 岁 276 例,70~<80 岁 583 例,≥80 岁 37 例。文化程度小学及以下 396 例,初中 333 例,高中/中专及以上 167 例。个人月收入:<3 000 元 299 例,3 000~5 000 元 462 例,>5 000 元 135 例。慢性病数量:1 种 426 例,2 种 411 例,3 种及以上 59 例。该研究已获得学校医学伦理委员会批准(2022206)。

1.2 调查工具

1.2.1 一般资料调查表 包括性别、年龄、文化程度、个人月收入、慢性病数量。

1.2.2 数字健康素养评估量表 由刘思奇等^[13]编制,包含互动能力(3 个条目)、应用能力(3 个条目)、获取和评估能力(9 个条目)3 个维度 15 个条目。采用 Likert 5 级评分法,“非常不符合”至“非常符合”依次计 1~5 分,总分 15~75 分,分数越高,表明数字健康素养越好。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.941。

1.2.3 技术焦虑量表 由 Khasawneh^[14]编制,孙尔鸿等^[15]汉化。包含技术紧张(5 个条目)、技术害怕(5 个条目)和隐私安全担忧(3 个条目)3 个维度 13 个条目。采用 Likert 5 级评分法,“完全不符合”至“完全符合”依次计 1~5 分。总分 13~65 分,分数越高,表明越存在技术焦虑。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.911。

1.2.4 网络社会支持量表 由梁晓燕^[16]编制,王雷萍等^[17]修订,包含信息支持(5 个条目)、友伴支持(8 个条目)、情感支持(6 个条目)和工具性支持(3 个条目)4 个维度 22 个条目。采用 Likert 5 级评分法,“完全不符合”至“完全符合”依次计 1~5 分。总分 22~110 分,分数越高,表明感知到网络社会支持水平越高。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.920。

1.2.5 社会衰弱量表 由 Ma 等^[18]开发,涵盖社会角色、社交活动、社会支持、孤独感 4 个方面 5 个条目,回答“是”计 0 分,“否”计 1 分,总分 0~5 分,≥3 分定义为社会衰弱。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.602。

1.3 资料收集方法 调查人员在征得社区卫生服务站知情同意后,开展入户调查或者对在社区内公共休闲场所活动的老年人进行调查。首先向老年人或其家属说明本研究的目的和意义,要求老年人独立填写问卷,对于文化程度低、理解问题困难者,由调查人员使用通俗易懂的语言进行提问、解释说明并代填。本研究共发放 910 份问卷,最终纳入有效问卷 896 份,有效回收率为 98.46%。

1.4 统计学方法 采用 SPSS25.0 软件进行数据分析。服从正态分布的定量资料采用($\bar{x} \pm s$)描述,行 Pearson 相关性分析。使用 PROCESS4.0 宏程序中的模型 4 进行中介效应分析,模型 7 分析网络社会支持在数字健康素养与技术焦虑之间的调节作用。检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 共同方法偏差检验 采用 Harman 单因素检验法进行共同方法偏差检验,结果显示,特征值>1 的主成分有 16 个,首个因子解释的变异量为 14.27%,小于 40%的临界值,表明本研究的数据不存在严重的共同方法偏差。

2.2 社区慢性病老年患者社会衰弱、数字健康素养、技术焦虑、网络社会支持得分 见表 1。社区慢性病老年人社会衰弱检出率为 30.13%。

表 1 社区慢性病老年患者社会衰弱、数字健康素养、技术焦虑、网络社会支持得分(n=896)
分, $\bar{x} \pm s$

项目	总分	条目均分
数字健康素养	45.00±3.78	2.99±0.25
互动能力	7.16±1.51	2.38±0.50
应用能力	6.45±1.16	2.15±0.38
获取和评估能力	31.39±2.73	3.48±0.30
技术焦虑	35.54±8.27	2.73±0.63
技术紧张	13.95±3.59	2.78±0.72
技术害怕	14.00±3.56	2.80±0.71
隐私安全担忧	7.59±2.82	2.53±0.94
网络社会支持	65.00±7.82	2.95±0.35
信息支持	18.42±2.42	3.68±0.48
友伴支持	24.87±3.04	3.10±0.38
情感支持	15.94±3.86	2.65±0.64
工具性支持	5.77±1.44	1.92±0.48
社会衰弱	1.71±1.11	0.34±0.22

2.3 社区慢性病老年患者社会衰弱得分单因素分析 不同性别、个人月收入的社区慢性病老年患者社会衰弱得分比较,差异无统计学意义(均 P>0.05);差

异有统计学意义的项目,见表 2。

表 2 社区慢性病老年患者社会衰弱得分单因素分析				
项目	例数	得分 ($\bar{x} \pm s$)	F	P
年龄(岁)			54.312	<0.001
60~<70	276	1.25±0.82		
70~<80	583	1.86±1.16		
≥80	37	2.86±0.71		
文化程度			21.977	<0.001
小学及以下	396	1.98±1.13		
初中	333	1.55±1.05		
高中/中专及以上	167	1.42±1.04		
慢性病数量(种)			3.635	0.027
1	426	1.63±1.08		
2	411	1.77±1.14		
≥3	59	1.98±1.12		

2.4 社区慢性病老年患者数字健康素养、技术焦虑、网络社会支持、社会衰弱之间的相关性 数字健康素养与技术焦虑、社会衰弱呈负相关($r=-0.676$ 、 -0.492 ,均 $P<0.001$),与网络社会支持呈正相关($r=0.476$, $P<0.001$);技术焦虑与网络社会支持呈负相关($r=-0.602$, $P<0.001$),与社会衰弱呈显著正相关($r=0.561$, $P<0.001$);网络社会支持与社会衰弱呈负相关($r=-0.569$, $P<0.001$)。

2.5 技术焦虑的中介效应检验 使用 PROCESS 4.0 宏程序模型 4(Bootstrap 取样为 5 000),在控制年龄、文化程度和慢性病数量的情况下,对技术焦虑在数字健康素养与社会衰弱间的中介效应进行检验。中介效应分析见表 3。

表 3 技术焦虑在数字健康素养和社会衰弱中介效应分析

效应	效应值	SE	95%CI	P	效应占比 (%)
直接效应	-0.227	0.035	-0.295~-0.158	<0.001	57.47
中介效应	-0.168	0.027	-0.271~-0.165	<0.001	42.53
总效应	-0.395	0.028	-0.496~-0.385	<0.001	100.00

2.6 网络社会支持的调节效应检验 采用 PROCESS4.0 宏程序中的模型 7(Bootstrap 取样为 5 000)检验中介模型前半段路径的调节作用。结果显示,数字健康素养和网络社会支持的交互项对技术焦虑的预测显著($\beta=-0.099$, $t=-3.949$, $P<0.05$),即网络社会支持显著调节“数字健康素养→技术焦虑→社会衰弱”这一中介路径的前半段。见表 4、图 1。进一步进行简单斜率分析,低、高水平网络社会支持均显著影响数字健康素养与技术焦虑间的关系,当网络社会支持处于高水平时,数字健康素养对技术焦虑的负向预测作用明显增强,简单斜率 β 为 -0.595 ($t=-16.449$, $P<0.05$),表明随着网络社会支持水平的升高,数字健康素养加强了对技术焦虑的积极影响。见图 2。

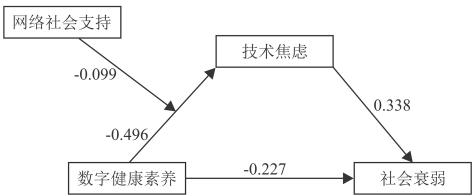


图 1 数字健康素养对社会衰弱的路径系数

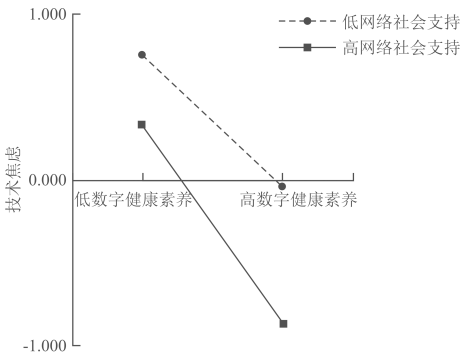


图 2 网络社会支持在数字健康素养与技术焦虑间的调节效应

3 讨论

3.1 社区慢性病老年患者社会衰弱、数字健康素养、技术焦虑、网络社会支持现状 本研究结果显示,社区慢性病老年人社会衰弱的检出率为 30.13%,低于 Adachi 等^[19]对心脑血管疾病老年患者的研究结果,高于刘林峰等^[20]研究中的老年 2 型糖尿病患者的结果。分析可能是调查对象所患病种与地区等差异造成。随着年龄的增长,老年人可能因为器官功能减退增加了慢性病的患病率,慢性病带来的身体不适、行动不便等会限制老年人的日常活动,可能无法参与社交活动。社区慢性病老年人数字健康素养得分为(45.00±3.78)分,处于中等水平,高于农村老年人数字健康素养水平^[21],可能与患慢病的老年人对自身健康关注度高,存在强烈的健康信息需求,从而主动学习和应用数字技术获取健康知识 with 技能有关。本研究中老年慢性病患者技术焦虑得分为(35.54±8.27)分,处于较低水平,且低于农村、门诊及住院患者^[9,21]。本研究中的大多数老年患者文化水平是初中及以上,对新技术的接受度与利用度较高。本研究中,慢性病老年人网络社会支持得分为(65.00±7.82)分,处于中等水平,低于中老年人的网络社会支持得分^[17],可能与年龄差异性有关,老年人存在学习新技能的能力薄弱,精力有限,较中年人难以熟练掌握和有效利用网络资源获取社会支持。

3.2 数字健康素养对社会衰弱有显著的正向影响 本研究结果显示,数字健康素养负向预测社会衰弱。扩大理论认为,互联网使用对老年人社会参与起到促进作用^[22]。目前,数字技术在健康领域已得到广泛

应用。有研究表明,数字健康素养与社会网络呈正相关^[23],主要表现为数字健康素养水平越高的老年人,他们能够更高效地获取健康信息,通过互联网快速找到与自身健康状况相关的知识与建议,促进自身健康管理,还可以与他人交流互动,拓展社交网络,减少社会衰弱的发生。此外,根据社会学习理论,人的行为受个体和环境交互影响,还可以通过学习和模仿来改变个人,老年人数字健康素养较高时,在网络中所学习到的健康信息会积极引导其参与疾病的自我管理^[24],身体素质的提升提高了老年人参与社会活动的机会,因此减少了因健康不佳导致的社会衰弱。社区可通过举办数字健康普及宣传活动,提高老年人对数字健康的认知和重视程度;卫生政策制定者和医务工作者根据老年人所患慢性病特点及需求,通过组织针对性的教育和培训向其传授数字健康相关知识和技能,帮助慢性病老年人更好地利用数字技术管理健康,促使产生社会行为,降低社会衰弱。

3.3 技术焦虑在数字健康素养和社会衰弱间起中介作用

本研究发现,技术焦虑在数字健康素养和社会

衰弱间起中介作用。已有研究证实,数字健康素养高的老年人对于网络健康信息提升自身健康状况的效应持较高的认可度^[25],也更愿意通过网络获取促进健康的资源,进而加强健康管理意识和践行健康行为;当慢性病老年人认识并感受到数字健康技术对健康的正向影响时,他们更愿意主动学习和尝试数字技术,从而减少对技术的紧张害怕,降低技术焦虑的发生与发展。相关研究发现,老年人在使用数字技术保持健康和通过健康资源分享进行社会互动的过程中,能不断地有积极情绪体验,提高对技术的正确认知,减少对技术的怀疑与焦虑,而这种正向引导促使老年人更积极和频繁地进行社会参与^[23],改善社会衰弱状况。社区医务工作者需加强健康教育力度,通过多种渠道和形式帮助老年人理解和使用数字技术,提升数字健康素养,使他们亲身体会到数字健康素养带来的益处,养成良好的生活习惯,预防慢性病并发症的发生等,有助于老年人克服因技术使用而产生的紧张和焦虑,促使他们积极主动地应用数字技术,减少技术焦虑的发生,以更好地融入社会,达到降低社会衰弱的终极目标。

表 4 网络社会支持对中介模型的调节作用检验

项目	技术焦虑				社会衰弱			
	β'	SE	<i>t</i>	95%CI	β'	SE	<i>t</i>	95%CI
常数	0.044	0.026	1.716	−0.006~0.095				
数字健康素养	−0.496	0.026	−18.760*	−0.548~−0.444	−0.227	0.035	−6.508*	−0.295~−0.158
网络社会支持	−0.313	0.026	−11.830*	−0.365~−0.261				
技术焦虑					0.338	0.035	9.689*	0.270~0.407
数字健康素养×网络社会支持	−0.099	0.025	−3.949*	−0.148~−0.050				
年龄	0.051	0.024	2.070*	0.003~0.098	0.182	0.028	6.625*	0.128~0.236
文化程度	−0.015	0.024	−0.624	−0.061~0.032	−0.147	0.027	−5.506*	−0.200~−0.095
慢性病数量	0.008	0.024	0.321	−0.039~0.054	0.012	0.027	0.469	−0.040~0.065
R^2			0.515				0.382	
调整 R^2			0.512				0.377	
<i>F</i>			157.136*				109.929*	

注: * $P<0.05$ 。

3.4 网络社会支持的调节作用

既往研究显示,网络社会支持是数字健康素养的影响因素^[26],一方面,在网络交往过程中,高网络社会支持老年人,容易得到丰富的学习资源和交流机会^[27],通过社会网络分享和获取有关数字健康的知识和经验,从而提升自身的数字健康素养;来自网络社会的支持能够为老年人提供情感上的慰藉和鼓励,增强信心和自我效能感,鼓励老年人更积极地使用数字技术来管理健康,从而缓解技术焦虑。因此,鉴于网络社会支持成为了现实社会支持的重要补充,建议社区医务工作者重点关注慢性病老年人群体,增强他们学习和应用数字技能的效能感,还要向他们科普运用数字化手段解决自身慢性病问题、维持健康状态的重要性;作为慢性病老年人的家庭成员、同伴等应耐心指导老年人使用数字健康工具,帮助他们解决在使用过程中遇到的问题,促进

他们采取数字健康手段维护和促进健康状况,让他们亲身体会到通过来自网络的社会支持力量帮助其利用数字健康减少慢性病的疾病进展,从而减少对技术的抵触和焦虑情绪,降低技术焦虑。

4 结论

本研究揭示了技术焦虑在数字健康素养与社会衰弱间的中介过程,并进一步验证了网络社会支持对整个过程的调节作用。此研究紧跟数字化健康浪潮,倡导多元网络社会支持系统帮助社区慢性病老年患者提高获取、理解和应用健康信息及技术的能力,较高的数字健康素养能有效克服技术困难,减少技术焦虑和恐惧,增加社会互动,从而有利于减少慢性病老年患者的社会衰弱。本研究仅以唐山市部分社区慢性病老年人作为研究对象,存在一定局限性,未来可扩大调查地区范围针对不同的群体继续深入探究导

致社会衰弱发生的内在机制。

参考文献：

[1] Bunt S, Steverink N, Olthof J, et al. Social frailty in older adults: a scoping review[J]. Eur J Ageing, 2017, 14(3):323-334.

[2] 何柳,石文惠. 人口老龄化对中国人群主要慢性非传染性疾病死亡率的影响[J]. 中华疾病控制杂志, 2016, 20(2): 121-124, 133.

[3] He X P, Chen Z, Lu S, et al. Investigation on the current situation of chronic diseases and its risk factors in the elderly community[J]. Asian J Surg, 2023, 46(9): 3914-3915.

[4] 王萧冉,张丹. 慢性病共病对我国老年人焦虑症状的影响研究:基于倾向性评分匹配[J]. 中国全科医学, 2023, 26(29):3622-3627.

[5] 唐玉萍,张洁玉,周苗苗,等. 类风湿关节炎患者数字健康素养现状及影响因素[J]. 中国医药科学, 2023, 13(6): 16-19, 29.

[6] Bittlingmayer U H, Dadaczynski K, Sahrai D, et al. Digital health literacy: conceptual contextualization, measurement, and promotion[J]. Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz, 2020, 63(2): 176-184.

[7] Van Olmen J. The promise of digital self-management: a reflection about the effects of patient-targeted e-health tools on self-management and wellbeing[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19(3):1360.

[8] 郭晓菡,黄霞,贾培培,等. 社区老年人数字健康技术焦虑的潜在剖面分析[J]. 护理学杂志, 2024, 39(5): 102-106.

[9] 吴青娴,刘春香,刘丽欢,等. 老年患者就医技术焦虑及影响因素调查分析[J]. 护理学杂志, 2023, 38(14): 17-20.

[10] Cui G H, Li S J, Yin Y T, et al. The relationship among social capital, e-Health literacy and health behaviours in Chinese elderly people: a cross-sectional study[J]. BMC Public Health, 2021, 21(1):45.

[11] 郑显亮. 现实利他行为与网络利他行为:网络社会支持的作用[J]. 心理发展与教育, 2013, 29(1):31-37.

[12] Turner J W, Grube J A, Meyers J. Developing an optimal match within online communities: an exploration of CMC support communities and traditional support[J]. J Commun, 2001, 51(2):231-251.

[13] 刘思奇,付晶晶,孔德辉,等. 社区老年人数字健康素养评估量表的编制及信效度检验[J]. 护理研究, 2021, 35(23):4169-4174.

[14] Khasawneh Y O. Technophobia: examining its hidden factors and defining it[J]. Technology in Society, 2018, 54(1):93-100.

[15] 孙尔鸿,高宇,叶旭春. 技术焦虑量表的汉化及其在老年群体中的信效度检验[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(3): 380-384.

[16] 梁晓燕. 网络社会支持对青少年心理健康的影响机制研究[D]. 武汉:华中师范大学, 2008.

[17] 王雷萍,赵怡霖,张镇. 网络社会支持量表在中老年人中的信效度检验[J]. 职业与健康, 2024, 40(9): 1167-1172.

[18] Ma L, Sun F, Tang Z. Social frailty is associated with physical functioning, cognition, and depression, and 109 edicts mortality[J]. J Nutr Health Aging, 2018, 22(8): 989-995.

[19] Adachi T, Tsunekawa Y, Tanimura D. Association among mild cognitive impairment, social frailty, and clinical events in elderly patients with cardiovascular disease[J]. Heart Lung, 2022, 55:82-88.

[20] 刘林峰,王红艳,曹俊,等. 社区老年 2 型糖尿病患者自我隐瞒、益处发现和社会衰弱的相关性研究[J]. 保健医学研究与实践, 2024, 21(7):27-32.

[21] 杨青建,辛小林,李响,等. 自我感知老化在农村老年人数字健康素养和技术焦虑间的中介效应[J]. 现代预防医学, 2024, 51(3):471-475.

[22] Nie N H, Erbring L. Internet and society: a preliminary report [EB/OL]. (2002-06-01) [2024-12-19]. http://www.nomads.usp.br/documentos/textos/cultura_digital/tics_arq_urb/internet_society%20report.pdf.

[23] 伍麟,赵利娟. 数字健康素养与老年人焦虑的化解[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2022, (4): 72-83, 206.

[24] 刘培璇,张国增,栗亚磊,等. 冠心病患者电子健康素养与自我管理的关系研究[J]. 河南大学学报(医学版), 2023, 42(5):372-375.

[25] Li S J, Yin Y T, Cui G H, et al. The associations among health-promoting lifestyle, eHealth literacy, and cognitive health in older Chinese adults: a cross-sectional study [J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(7):2263.

[26] 李少杰,崔光辉,徐慧兰. 大学生网络社会支持、电子健康素养与健康相关行为的路径分析[J]. 中国卫生统计, 2022, 39(1):118-121.

[27] 王旭美,江文艺,潘云,等. 医学生网络社会支持、电子健康素养和健康促进生活方式的关系研究[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2023, 23(3):284-289.

(本文编辑 黄辉,吴红艳)

(上接第 68 页)

[11] 张丰健. 关怀领导力概念模型构建与测量及其对护士工作行为的影响路径研究[D]. 武汉:华中科技大学, 2022.

[12] 许娟. 医院护理人员关怀能力调查研究[D]. 武汉:华中科技大学, 2008.

[13] 刘义兰,胡豫,彭笑,等. 护理管理者对护士实施人文关怀的举措与效果[J]. 护理管理杂志, 2014, 14(3):219-221.

[14] Ketten Edis E, Kulakaç Ö. The effectiveness of a training program based on the Human Caring Theory to caring behaviors and post-cesarean caring outcomes[J]. Health Care Women Int, 2025, 46(3):232-247.

[15] 刘义兰,廖雨风,王婷,等. 护士关怀能力培养的效果研究[J]. 中国临床护理, 2014, 6(2):93-96.

[16] 周闯,金学勤,马晓敏. 护士人文关怀的研究进展[J]. 中国医学伦理学, 2024, 37(1):100-107.

[17] Maloney P. Caring leadership[J]. J Nurses Prof Dev, 2023, 39(3):168-169.

[18] 尹世玉,汪晖,刘于,等. 基于 ADDIE 模型的综合医院护士长变革型领导力培训实践[J]. 护理学杂志, 2023, 38(19):62-65.

[19] McNicholas A, McCall A, Werner A, et al. Improving patient experience through nursing satisfaction [J]. J Trauma Nurs, 2017, 24(6):371-375.

(本文编辑 黄辉,吴红艳)