

中老年群体数字技能掌握层次对生活满意度的影响与作用机制

金光照^{1*} 包晓旭² 陈宓^{1,3}

1. 中国人民大学人口与健康学院 北京 100872

2. 中国人民大学公共管理学院 北京 100872

3. 中国人民大学交叉科学研究院 北京 100872

【摘要】目的:分析数字技能掌握层次对中老年上网者生活满意度的影响,并探索其中的作用机制。方法:利用中国老年群体数字鸿沟与数字融入调查数据,采用潜类别分析、序次 Logit 模型、广义倾向得分匹配、广义结构方程模型、KHB 分解法。结果:中老年上网者的数字技能掌握层次从低到高可以分为基础生存型、实用生活型、进阶掌握型;随着数字技能掌握层次提升,中老年上网者生活满意度显著改善,但改善效应呈现先急后缓态势;社会联结效应、健康资讯效应在数字技能掌握层次和生活满意度之间整体发挥正向中介作用,负性体验效应对中介效应的贡献最大。结论:数字技能掌握层次提升能够改善中老年群体的生活满意度,但在这个过程中呈现“双刃剑”效应,建议提升网络覆盖率、促进多种数字技能掌握和加强网络环境建设,推动中老年人积极融入数字社会的同时减少互联网使用的不利影响。

【关键词】中老年; 数字技能; 生活满意度; 中介效应

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2024.10.003

Influence and mechanism of digital skills mastery level on the life satisfaction among middle-aged and elderly adults

JIN Guang-zhao¹, BAO Xiao-xu², CHEN Mt^{1,3}

1. School of Population and Health, Renmin University of China, Beijing 100872, China

2. School of Public Administration and Policy, Renmin University of China, Beijing 100872, China

3. School of Interdisciplinary Studies, Renmin University of China, Beijing 100872, China

【Abstract】 Objective: To analyze the influence of digital skills mastery on life satisfaction among middle-aged and elderly adults and explore the underlying mechanism. Methods: Using the latest empirical data, this study employs latent category analysis, ordered logistic regression, generalized propensity score matching, generalized structural equation model, and KHB decomposition. Results: Internet users are classified into basic survival, practical life, and advanced mastery types based on their digital skills; Higherlevels of digital skills mastery significantly improve life satisfaction, though the effect plateaus after initial gains; social connection effect and health information effect positively, while negative experience effect negatively, mediate this relationship, with health information effect contributing the most to the mediating effect. Conclusions: Higher levels of digital skills mastery can improve life satisfaction among middle-aged and elderly adults, but it presents a ‘double-edged sword’ effect. Expanding network coverage, enhancing digital skills, and improving the digital environment are essential to better integrate middle-aged and elderly adults into the digital society and mitigate negative impacts.

【Key words】 Middle-aged and elderly adults; Digital skills; Life satisfaction; Mediating effects

* 基金项目:中国人民大学 2023 年度拔尖创新人才培养资助计划;中国人民大学 2023 年博士研究生文理交叉研究课题
作者简介:金光照(1997 年—),男,博士研究生,主要研究方向为人口与健康、人口社会学。E-mail:jinguangzhao@ruc.edu.cn
通讯作者:陈宓。E-mail:chenmi0514@ruc.edu.cn

人口老龄化与社会数字化同频共振是 21 世纪以来中国社会变迁的显著特征，并在近些年呈现出加速融合的态势。根据国家统计局和中国互联网络信息中心(CNNIC)相关数据，2019 年我国 50~59 岁人口和 60 岁及以上人口的互联网普及率分别仅为 27.4% 和 23.4%，但到 2022 年已上升至 75% 和 50% 左右。^[1]可见，在中老年人群中，上网者已经不是“少数群体”。

信息技术快速发展深刻改变了生产生活方式，对中老年人福祉产生深远影响。2020 年 11 月，国务院发布了《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》，强调要让老年人更好地共享信息化发展成果，增进老年人福祉。生活满意度体现了个体对于总体生活质量的主观评价，是衡量个体福祉的重要指标。^[2]在中老年互联网普及率大幅上升的背景下，只有准确把握差异化的互联网使用对中老年群体生活满意度的影响，才能精准施策，更好地提升数字时代中老年群体的生活福祉。鉴于此，本文采用专项调查数据，聚焦中老年上网者，探讨数字技能掌握层次对中老年群体生活满意度的影响及其潜在路径机制，为更好地在数字化时代促进健康老龄化、积极老龄化提供实证依据。

1 文献综述

1.1 互联网使用与生活满意度

随着互联网深度融入社会生产和日常生活，是否上网、能否有效使用信息技术将会对个体福祉产生直接影响。目前已有不少研究考察互联网使用对中老年人生活满意度的影响^[3-5]，并得出许多有意义的结论。与不使用互联网相比，使用互联网能够改善生活满意度是学界的主流观点。^[3-7]互联网的时空压缩性和虚拟互动性能帮助中老年网民获得更多机会去结交新朋友、加强与亲属朋辈的沟通^[8]，带来社会网络的扩大与社会参与的增加，形成“社会联结效应”。而社会联结的增强有助于增强个体应对和缓解痛苦、抑郁、焦虑等消极情绪的能力^[9]，降低个体的社会隔离感和被社会孤立的风险^[10]，从而促进生活满意度的提升^[3]。同时，相较于传统媒体，互联网集成了海量的、涵盖生产生活各方面的信息资源，并提供了一种及时性更强、门槛更低的信息获取方式，让上网个体能便捷地获取健康、工作、学习等方面的信息。^[11]对于中老年这一健康状况日趋衰退、健康需

求日益凸显的特殊群体而言，互联网能够帮助他们更便捷地获取疾病相关的知识，以便尽早预防疾病的发生^[12]，产生“健康资讯效应”，从而提升个体生活满意度。

然而，互联网对中老年群体的影响并非都是积极的。互联网因其匿名性特征和低扩散成本，造成大量信息资源良莠不齐，部分群体通过传播恶性网络信息来牟取利益。相较于年轻群体，中老年群体的数字素养相对较低，他们在面对大量的负面或误导性信息时，往往难以评估信息的真实性和价值，更容易面临网络安全风险^[13]，甚至遭受身心伤害和财产损失。这种“负性体验效应”容易引发他们的困惑、不安、焦虑甚至恐惧^[14]，从而降低其生活满意度。

1.2 研究假设

如上所述，现有关于中老年人互联网使用与生活满意度的研究已经十分丰富，但是多从“是否使用”二元视角出发，从数字技能掌握层次这一“用得如何”的视角进行分析仍比较欠缺，这会掩盖中老年群体在互联网经验方面的巨大差异。^[15]

数字鸿沟理论提出接入沟、使用沟、知识沟三层数字鸿沟，分别指不同个体在互联网设备接入和服务获取、数字技术使用方式和掌握层次，以及因互联网接入和使用差异所造成的技术知识获取层面的差异。^[16]本文的数字技能掌握层次属于使用沟的范畴，是指个体在利用互联网开展信息搜索、社会交往、休闲娱乐等网络活动时所表现出的技术能力差异^[13,16-17]，具体可以表现为掌握的互联网功能种类的多少^[4]、对位于数字技能光谱右端的高阶技能的掌握情况^[18]等。其中，从媒介用户类型学视角出发、依据互联网技能使用的种类和等级识别出不同的互联网使用类型是衡量数字技能掌握层次的重要方式^[13,17,19]。

鉴于以往研究多得出互联网使用对生活满意度起到改善效果的结论，本文认为，从整体上看，数字技能掌握层次提升能够促进中老年网民生活满意度的提高。不过，在这个过程中会产生“双刃剑”效应。从正向作用机制来看，数字技能掌握层次较高的人，能够接入更多的网络资源端口，实现不同互联网功能之间的协调利用、效果强化，从而获取更加丰富的资源、实现更加多元的目的。同时，数字技能掌握层次较高的中老年人对互联网使用的熟练度也较高，

通常能更有效地通过互联网获取、整合、理解各类信息,这些都有助于提升生活满意度。从负向作用机制来看,由于互联网安全风险具有广泛性,因此互联网参与程度越深的中老年人遭遇网络负性事件的概率也越大;同时,数字技能掌握得更好的中老年人对网络风险的识别能力更强,更容易感知到互联网空间的风险性,从而降低生活满意度。基于以上论述,本文提出以下 4 个研究假设:

假设 1:随着数字技能掌握层次提高,中老年网民的生活满意度提升。

假设 2:数字技能掌握层次会通过社会联结效应提高中老年网民的生活满意度。

假设 3:数字技能掌握层次会通过健康资讯效应提高中老年网民的生活满意度。

假设 4:数字技能掌握层次会通过负性体验效应降低中老年网民的生活满意度。

2 数据与方法

2.1 数据来源与样本选取

本文数据来自“中国老年群体数字鸿沟与数字融入调查”。该调查由中国人民大学人口与发展研究中心于 2022 年 12 月至 2023 年 2 月在全国范围内组织实施,基于分层多阶段不等概率抽样方法对 18 个省份的 252 个村(社区)的 50 岁及以上中老年上网者进行抽样。该调查详细收集了中老年上网者互联网使用的现状、对日常生活的影响等信息,最终收集 4 293 份样本,在剔除关键变量缺失的样本后,共有 4 285 人纳入分析。

2.2 变量设置

因变量为生活满意度,通过询问“总体而言,您对自己当前的生活感到满意吗”进行测量,选项包括很不满意、不太满意、一般、比较满意、非常满意,分别赋值 1~5 分。

本文根据互联网功能使用特征变量进行潜类别分析,从而生成数字技能掌握层次这一核心自变量。合计 4 个维度、17 项互联网功能的使用情况被纳入模型:一是信息获取维度,包括即时通信、查询健康码、信息搜索、获取新闻;二是生活工具维度,包括线下支付、网络购物、订外卖、打车出行、远程出行(比如在线购买车票/机票等);三是休闲娱乐维度,包括观看视频、收听音乐/戏曲/广播、网络游戏、阅读娱乐类文章;四是进阶提升维度,包括管理

健康、投资理财、阅读学习类文章、学习培训。受访者能够使用某项互联网功能则赋值为 1,否则赋值为 0。

本文的中介变量包括社会关系感知、电子健康素养和网络风险经历,分别用以测量互联网使用社会联结效应、健康资讯效应和负性体验效应。参考相关文献^[20],本文通过“使用互联网,让您跟以下人群的关系发生了什么变化?”一题来测量社会关系感知,问题中的“人群”包含配偶/伴侣、子女/孙子女、亲戚、邻居街坊、老同学/老同事、其他朋友。每一类人群的赋分为 1~5 分,将 6 类人群的得分进行加总得到社会关系感知的最终得分,得分越高则表示社会联结效应越强。本文使用电子健康素养量表(eHEALS)测量电子健康素养。^[21] eHEALS 能够反映出中老年人收集并甄别互联网中的健康信息并运用其解决健康相关问题的综合能力,其由 8 项问题组成,每个问题得分为 1~5 分,加总后得分越高表明电子健康素养越高。关于网络风险经历,本文根据个体遭遇网络谣言、虚假广告、低俗色情信息、网络诈骗的频率来测量。每一项经历的频率赋分为 1~4 分,频率越高则得分越高,将 4 项经历的得分进行加总,得到该变量的最终得分。

本文的控制变量包括年龄、性别、受教育程度、日常生活活动能力(ADL)得分、个人年收入、婚姻状况、居住状况、户口、所在城市人均 GDP。

2.3 模型方法

首先,使用潜类别分析(Latent Class Analysis, LCA)识别数字技能掌握的类型层次。潜类别分析是根据观察对象在外显变量上的不同联合概率进行参数估计的统计方法,其假设可以通过少数互斥的潜在类别变量来解释外显变量各种反应的概率分布,从而将总群体进一步划分为多个亚群体。本文将各项互联网功能使用状况作为外显变量构建潜类别分析模型,并且基于 AIC、BIC、aBIC、Entropy、LMR 检验、分类的实际意义来确定最终的类别数目。其中,AIC、BIC、aBIC 较小或居于拐点、Entropy 较大、LMR 检验显著,说明模型拟合结果较好。^[22]

其次,使用序次 Logit 回归模型考察中老年群体数字技能掌握层次对生活满意度的影响。生活满意度具有序次特征,序次 Logit 回归模型作为一种常用

的有序响应模型,与本文的因变量具有良好的适配性。考虑到数字技能掌握和生活满意度之间可能存在选择性偏差,本文进一步使用广义倾向得分匹配(Generalized Propensity Score Matching, GPSM)进行反事实分析(Counterfactual analysis),以检验回归模型的稳健性。广义倾向得分匹配的具体步骤如下:首先,根据协变量估算处理变量的条件概率密度分布。因为处理变量不满足正态分布假定,故而采用Fractional Logit 模型修正密度函数进行估计。接着,利用处理变量和倾向得分构造结果变量的条件期望模型。最后利用条件期望模型估计得到的系数计算剂量反应函数,即不同数字技能掌握层次下的反应函数。

最后,使用广义结构方程模型(Generalized Structural Equation Modeling, GSEM)和KHB分解法考察数字技能掌握层次影响中老年人生活满意度的路径机制。相比于传统的结构方程模型,广义结构方程模型可以分析二元变量、序次变量等多种数据类型,适用于生活满意度这一序次变量的分析。KHB分解法则可以对中介效应进行进一步检验和分解。它能够分别输出由于总方差变化而产生的系数变化和由于加入了中介变量而产生的系数变化,前者代表的是总效应,后者代表的是直接效应,二者估计差值形成中介效应。

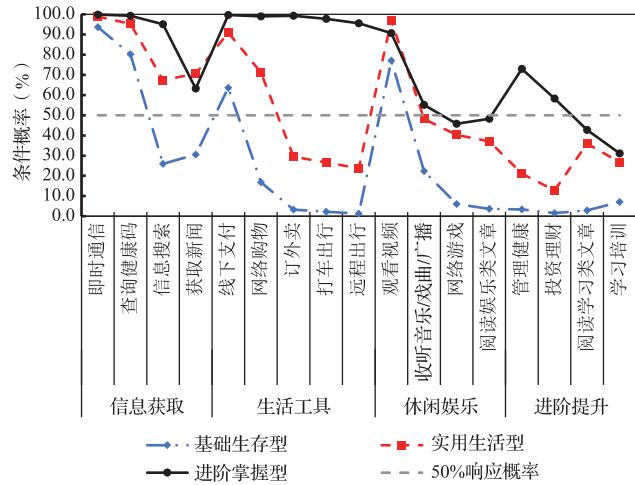
3 结果

3.1 中老年群体数字技能掌握层次状况

在潜类别分析中,当中老年上网者被划分为3类时,AIC、BIC 和 aBIC 的取值均出现了明显的拐点,并且相较于其他分类有着最高的 Entropy 值(0.830),LMR 也在 0.001 水平显著,因此综合判断最佳潜类别数目为 3 类。

图 1 呈现了 3 种潜类别对应的外显变量条件概率。第一类中老年上网者对于即时通信、查询健康码、线下支付、观看视频的掌握情况较好,占中老年上网者的比重约 21.45%。他们主要掌握了 4 项与生活密切相关、操作相对容易的互联网功能,但除此之外的数字技能掌握水平很低,虽然能够依靠所掌握的基础性功能在数字社会生存生活,但是想进一步提升数字生活品质仍有局限,因此本文将其命名为“基础生存型”上网者。第二类中老年上网者占比最高,约 65.69%。他们在基本生存型上网者所掌握的互联网功能的基础上,对信息搜索、获取新闻、网络购物的使用概率较高,能够在一定程度上享受信息技术在日常生活方面带来的便利性,但是对进阶性功能的掌握水平仍较低,因此本文将其命名为“实用生活型”上网者。第三类中老年上网者占比最低,约 12.86%。他们在实用生活型上网者所掌握的各项数字技能的基础上,进一步掌握了订外卖、打车出行、远程出行、收听音乐/戏曲/广播、管理健康、投资理财等数字技能,并且对其他数字技能的使用概率也几乎都高于另外两类中老年上网者,因此本文将其命名为“进阶掌握型”上网者。从基础生存型到实用生活型再到进阶掌握型,3 种类型的中老年上网者形成了由低到高的数字技能掌握层次结构。

“基础生存型”上网者。第二类中老年上网者占比最高,约 65.69%。他们在基本生存型上网者所掌握的互联网功能的基础上,对信息搜索、获取新闻、网络购物的使用概率较高,能够在一定程度上享受信息技术在日常生活方面带来的便利性,但是对进阶性功能的掌握水平仍较低,因此本文将其命名为“实用生活型”上网者。第三类中老年上网者占比最低,约 12.86%。他们在实用生活型上网者所掌握的各项数字技能的基础上,进一步掌握了订外卖、打车出行、远程出行、收听音乐/戏曲/广播、管理健康、投资理财等数字技能,并且对其他数字技能的使用概率也几乎都高于另外两类中老年上网者,因此本文将其命名为“进阶掌握型”上网者。从基础生存型到实用生活型再到进阶掌握型,3 种类型的中老年上网者形成了由低到高的数字技能掌握层次结构。



注:条件概率高于 50% 表示概率较高。

图 1 潜类别模型估计结果

3.2 数字技能掌握层次对生活满意度影响的基准模型

在潜类别分析的基础上,表 1 呈现了序次 Logit 模型的结果。模型 1 仅纳入数字技能掌握层次变量,发现与基本生存型用户相比,实用生活型和进阶掌握型用户的生活满意度均更高($P < 0.01$)。模型 2 纳入了控制变量,发现相关结论依旧成立且似然比检验显著,说明模型拟合优度上升。相较于基本生存型用户,实用生活型用户生活满意度提升的发生比增加了 26.7% ($P < 0.01$),进阶掌握型用户则增加了 33.4% ($P < 0.05$)。

表 1 数字技能掌握层次对生活满意度的影响

变量	模型 1	模型 2
数字技能掌握层次(基本生存型)		
实用生活型	1.550 *** (0.117)	1.267 *** (0.105)
进阶掌握型	1.619 *** (0.179)	1.334 ** (0.159)
年龄		1.016 *** (0.005)
性别(女性)		0.975 (0.061)
受教育程度(初中及以下)		
高中及以上		1.249 *** (0.084)
ADL 得分		1.251 *** (0.047)
年收入		1.056 *** (0.007)
婚姻状况(不在婚)		
在婚		1.963 *** (0.328)
居住状况(独居)		
非独居		1.428 * (0.276)
户口(农村)		
城市		0.728 *** (0.048)
人均 GDP		0.985 * (0.008)
样本量	4 285	4 285

注: *** $P < 0.01$, ** $P < 0.05$, * $P < 0.1$, 系数用优势比(odds ratio)表示, 括号内为标准差。

3.3 稳健性检验

图 2 展示了广义倾向得分匹配的结果。可以发现, 随着数字技能掌握层次的提高, 中老年群体的生活满意度不断改善。其中, 从基本生存型到实用生活型, 剂量反应函数的斜率较为陡峭, 而到了进阶掌握型, 斜率趋于平缓, 相关结果与序次 Logit 模型一致。

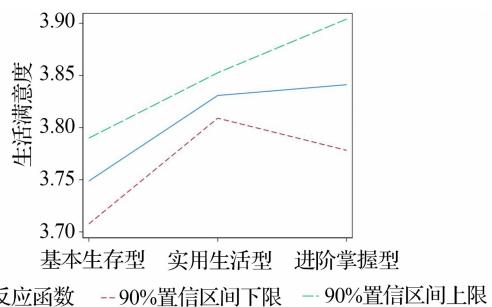
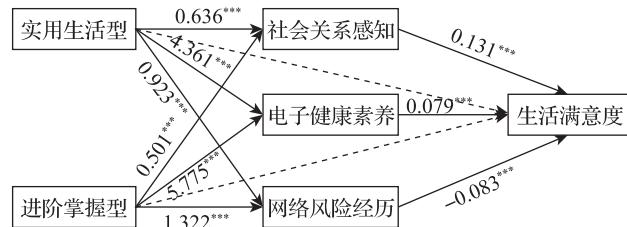


图 2 基于广义倾向得分匹配的剂量反应函数

3.4 数字技能掌握层次对生活满意度的影响机制

图 3 呈现了广义结构方程的模型结果。可以发

现, 相较于基本生存型用户, 实用生活型用户和进阶掌握型用户在社会关系感知、电子健康素养和网络风险经历方面的得分均显著更高($P < 0.01$)。同时, 社会关系感知、电子健康素养与生活满意度存在正相关关系($P < 0.01$), 而网络风险经历与生活满意度存在负相关关系($P < 0.01$)。



注: 实线表示路径系数显著, 虚线表示路径系数不显著, 所有控制变量均已控制。

图 3 数字技能掌握层次对生活满意度的影响机制

采用 KHB 分解法检验和分解中介效应, 如表 2 所示, 差分模型中实用生活型和进阶掌握型用户的估计系数均为正且通过统计检验($P < 0.01$)。其中, 社会关系感知起显著的正向中介作用($P < 0.05$), 但估计系数随着数字技能掌握层次提升呈现“倒U型”变化; 电子健康素养的中介效应显著为正($P < 0.01$), 网络风险经历起到显著的负向中介作用($P < 0.01$), 两者估计系数的绝对值随着数字技能掌握层次的提高而增加。3 种中介变量的合力形成积极作用, 并且随着数字技能掌握层次的提升而出现增长。效应分解结果如表 3 所示, 可以发现, 随着数字技能掌握层次提升, 电子健康素养对中介效应的贡献度有所增加且始终最大, 社会关系感知的绝对贡献值减少且从第二降为最低, 网络风险经历的绝对贡献值不断增强且从最低转为第二。

表 2 数字技能掌握多重效应的中介作用

模型	实用生活型	进阶掌握型
简化模型(Reduced)	0.243 *** (0.085)	0.310 ** (0.120)
完整模型(Full)	-0.110 (0.090)	-0.104 (0.127)
差分模型(Diff)	0.352 *** (0.052)	0.414 *** (0.058)
中介变量		
社会关系感知	0.084 *** (0.017)	0.066 ** (0.022)
电子健康素养	0.346 *** (0.032)	0.458 *** (0.044)
网络风险经历	-0.077 *** (0.016)	-0.110 *** (0.023)

注: 所有控制变量均已控制。*** $P < 0.01$, ** $P < 0.05$, * $P < 0.1$ 。

表3 不同互联网效应的贡献度(%)

	实用生活型	进阶掌握型
社会关系感知	23.70	15.91
电子健康素养	98.10	110.69
网络风险经历	-21.80	-26.60

4 讨论

4.1 中老年上网者的数字技能掌握形成明显分层

研究发现,中国中老年上网者对互联网功能的应用呈现明显分层,可以分为基础生存型、实用生活型、进阶掌握型。杜鹏等、Cao Y 等利用中国老年社会追踪调查(CLASS)数据中的数字技能项目,对上网者进行分类分层。^[13,19]相较于他们的研究,本文的优势在于数据时效性更强,并且涉及的数字技能项目更加详备。从研究结果来看,上述两项研究发现只有即时通信是大多数中老年上网者掌握的基础技能^[13,19],本文则发现观看视频、线下支付也已经成了中老年网民的必备技能。这说明中老年上网者在网络通信的基础上,至少掌握了一种数字娱乐方式,并充分适应了电子化支付的生活方式。相关结果反映了中老年上网者的互联网使用技术在不断进步,同时也暗示了上网者和未上网者之间的差距可能会进一步拉大,因为在上网者不断融入数字时代的过程中,未上网者仍被彻底隔离在数字化进程之外。

4.2 数字技能掌握层次提升有助于提升中老年上网者的生活满意度

本文发现随着数字技能掌握层次的提升,中老年网民的生活满意度不断提升,假设1得以验证。已有研究发现,相对于未上网者,上网者的生活满意度显著更高。^[3-5]本文则进一步论证,在上网者内部也存在福祉效应的差异,这为补充和完善数字鸿沟理论提供了中国背景下的经验数据。中老年人数字技能掌握层次的提高意味着其对互联网功能的探索愈发深入,并在这一过程中能够更好地应用信息技术改善生活品质,减少与时代的脱离感,从而提升生活满意度。需要说明的是,有学者基于2016年CLASS数据发现,中老年网民数字技能掌握层次(用数字技能掌握数量衡量)与生活满意度不存在显著相关。^[4]这一方面可能是因为他们在处理变量时仅考虑了技能数量差异而没有考虑到数字技能光谱所反映的技能难易程度差异^[18],另一方面可能是因为2016年上网老人数量较少,数字技能水平普遍较

低,因此上网者内部福祉差异不明显。相对来说,本文的变量处理方式兼顾了技能数量与难度差异,且数据更能反映信息技术大流行背景下的中老年群体互联网使用的新景象。

本文还发现,数字技能掌握层次与生活满意度之间并非简单的线性关系。从基础生存型到实用生活型,生活满意度提升较快,但进一步到进阶掌握型,提升速率明显下降。这可能是因为实用生活型相较于基础生存型所增加的信息搜索、获取新闻、网络购物等实用功能是当前中老年网民比较迫切的需求,同时与日常生活比较紧密,因而带来的生活满意度提升效应比较强。而进阶掌握型所增加的管理健康、投资理财等功能更倾向于满足中老年人的发展型需求,与日常生活的关联性较弱,因此虽有提升效应但幅度较小。

4.3 数字技能掌握层次存在“双刃剑”效应,社会联结效应、健康资讯效应和负性体验效应发挥中介作用

本文发现数字技能掌握层次同时反映了个体应用互联网实现个人福祉的能力水平和遭遇数字风险的潜在可能性,具有“双刃剑”效应。整体上看,社会关系感知、电子健康素养发挥了积极的中介效应,证实了数字技能掌握提升通过社会联结效应和信息获取效应提升生活满意度,支持了假设2与假设3。不同互联网功能之间能够相互强化,比如实用生活型上网者可以通过获取新闻信息增加与他人交流的素材,从而增强社会交往,因此整体看数字技能掌握层次会通过增强社会联结效应来提升生活满意度,与已有研究结果相近。^[1]但是,从实用生活型到进阶掌握型,社会联结效应略有下降。这可能是因为向他人寻求数字支持也是社会联结的一部分,而进阶掌握型上网者能够比较独立地使用互联网,对数字支持的需求较低,社会联结效应有所下降。与此同时,掌握更多的互联网功能有助于中老年人获取更多健康信息,丰富健康知识,从而缓解其对健康问题的焦虑,提升其解决健康问题的能力,通过健康资讯效应提升生活满意度。此外,健康资讯效应对中介效应的贡献最大,反映出通过互联网实现健康老龄化是中老年网民的主要诉求,提示相关政策需要进一步重视通过数字化促进健康老龄化。

本文还发现网络风险经历产生显著的负向中介效应,说明数字技能掌握提升会通过负性体验效应

降低生活满意度,支持了假设 4。已有研究主要从理论层面提出互联网使用的这一负向作用机制^[13],本文则从实证层面加以验证。中老年上网者对互联网的参与越深,一方面遭遇网络诈骗、虚假广告等网络风险的可能性越高^[23],另一方面更容易识别出自己是否遭遇了网络风险,这些会降低中老年上网者对互联网的信任感和体验感^[24],不利于生活满意度的提升。

5 政策建议

基于上述结论,本文提出如下政策建议:一是要提升网络覆盖率,降低中老年人数字接入门槛。比较本文研究结果和以往研究,发现上网者和未上网者之间在互联网使用上的差距有所扩大,因此需要进一步提升中老年人的网络覆盖率。在宏观上,需要加强互联网等信息技术的基础设施建设,着重提升欠发达地区的宽带网络以及移动通信网络的覆盖率;在微观上,需要促进智能手机等数字设备推广、家庭宽带接入和老年流量包推行,降低中老年人购买和使用智能手机的成本,解除中老年人上网的硬件约束,从而弥合数字接入沟。

二是要着力提升中老年网民的数字技能掌握能力,加强对数字弱势群体的帮助。本文发现数字技能掌握层次能够显著提高中老年人的生活满意度,因此可以进一步帮助有上网意愿的中老年人提升数字技能水平。首先,加强家庭、朋友、社会各层次数字支持体系建设,鼓励代际数字反哺、邻里数字互助,并且支持社区、相关社会组织开展互联网知识普及和数字技能培训的讲座、活动等。其次,加快智能手机、平板电脑等智慧科技硬件和互联网软件的适老化改造,助力中老年人更好地进行人机互动。最后,加强数字技术对健康老龄化的支持作用,发展远程监测、移动健康等数字健康技术,探索老年数字化健康管理模式。

三是加强网络环境建设,帮助中老年群体减少互联网使用的风险,提升互联网使用的体验感。本文发现,中老年群体在数字技能掌握层次提升的同时遭遇网络负性事件的风险也增加了,这会降低其生活满意度。因此,一方面,要加强对虚假宣传、网络诈骗等不良网络行为的打击力度,考虑到中老年人数字素养水平相对较低,因此尤其要加大对涉老不良网络行为的整治;另一方面,在软件适老化改造过程中,要重视对浏览内容的优化,保障推送给中老

年用户的信息具有可靠性。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 靳永爱,胡文波,冯阳. 数字时代的互联网使用与中老年人生活:中国老年群体数字鸿沟与数字融入调查主要数据结果分析[J]. 人口研究, 2024(1): 40-55.
- [2] 邓大松,唐嘉梨. 老年人生活满意度及其影响因素研究:基于中国健康与养老追踪调查数据[J]. 理论月刊, 2021(12): 116-124.
- [3] 杜鹏,汪斌. 互联网使用如何影响中国老年人生活满意度? [J]. 人口研究, 2020(4): 3-17.
- [4] 靳永爱,赵梦晗. 互联网使用与中国老年人的积极老龄化:基于 2016 年中国老年社会追踪调查数据的分析[J]. 人口学刊, 2019, 41(6): 44-55.
- [5] 陆杰华,李萍. 互联网使用对中国老年人生活满意度影响探究:基于 CLASS 2018 的数据检验[J]. 西北人口, 2022, 43(5): 1-12.
- [6] Lifshitz R, Nimrod G, Bachner Y G. Internet use and well-being in later life: a functional approach [J]. Aging & Mental Health, 2018, 22(1): 85-91.
- [7] Shapira N, Barak A, Gal I. Promoting older adults' well-being through Internet training and use[J]. Aging & Mental Health, 2007, 11(5): 477-484.
- [8] 郭小弦,申欣悦,李晓光. 共享数字时代的福祉:互联网使用与老年人生活满意度[J]. 宁夏社会科学, 2023(5): 156-165.
- [9] Lin N, Ye X, Ensel W M. Social support and depressed mood: A structural analysis [J]. Journal of Health and Social Behavior, 1999, 40(4): 344-359.
- [10] 倪晨旭,王震. 互联网使用对老年人社会隔离的影响 [J]. 人口学刊, 2022(3): 59-72.
- [11] 甘小立,汪前元. 互联网使用能提高农村居民幸福感吗:基于信息获取视角的一个实证检验[J]. 产经评论, 2021(4): 129-142.
- [12] 徐孝婷,赵宇翔,朱庆华. 在线健康社区老年用户健康信息需求实证研究[J]. 图书情报工作, 2019(10): 87-96.
- [13] 杜鹏,罗叶圣. 互联网使用能够提升老年人的社会适应水平吗:基于使用差异视角的考察[J]. 人口研究, 2023(6): 3-20.
- [14] Zulman D M, Kirch M, Zheng K, et al. Trust in the Internet as a health resource among older adults: Analysis of data from a nationally representative survey[J]. Journal of Medical Internet Research, 2011, 13(1): e1552.

- [15] Hunsaker A, Hargittai E. A review of Internet use among older adults [J]. New Media & Society, 2018, 20(10): 3937-3954.
- [16] 陆杰华, 韦晓丹. 老年数字鸿沟治理的分析框架、理念及其路径选择: 基于数字鸿沟与知沟理论视角 [J]. 人口研究, 2021(3): 17-30.
- [17] Litt E. Measuring users' internet skills: A review of past assessments and a look toward the future [J]. New Media & Society, 2013, 15(4): 612-630.
- [18] 李铮, 蒋谦, 邱泽奇. 数字技能与工作普惠机制探索 [J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2024(3): 133-144.
- [19] Cao Y, Sun L, Luo Y, et al. Relationship between typology of Internet users and social networks in Chinese older adults [J]. Journal of Applied Gerontology, 2023, 42(5): 992-1002.
- [20] 谢立黎, 杨璐, 胡波, 等. 社交软件使用对中老年人社会网络的影响 [J]. 人口研究, 2022(5): 91-103.
- [21] Norman C D, Skinner H A. eHealth Literacy: Essential skills for consumer health in a networked world [J]. Journal of Medical Internet Research, 2006, 8(2): e506.
- [22] 王孟成, 毕向阳. 潜变量建模与 Mplus 应用(进阶篇) [M]. 重庆: 重庆大学, 2018.
- [23] 雷晓燕, 沈艳, 杨玲. 数字时代中国老年人被诈骗研究: 互联网与数字普惠金融的作用 [J]. 金融研究, 2022(8): 113-131.
- [24] 陆杰华, 韦晓丹. 老年人网络参与对其社会信任的影响: 基于 CGSS2018 数据的检验 [J]. 人口学刊, 2023(1): 54-67.

[收稿日期:2024-07-28 修回日期:2024-09-12]

(编辑 薛云)

欢迎订阅 2025 年《中国卫生政策研究》杂志

《中国卫生政策研究》杂志是国家卫生健康委员会主管,中国医学科学院主办,医学信息研究所和卫生政策与管理研究中心承办的卫生政策与管理专业学术期刊,国际标准连续出版物号为 ISSN 1674-2982,国内统一刊号为 CN 11-5694/R,本刊为中文核心期刊、中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊、中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)、RCCSE 中国核心学术期刊(A)、《中国人文社会科学期刊评价报告(AMI)》引文数据库期刊、人大复印报刊资料数据库重要转载来源期刊。

杂志以“传播政策、研究政策、服务决策”为办刊方针,及时报道卫生政策研究最新成果和卫生改革发展新鲜经验,促进卫生政策研究成果的传播利用及卫生政策研究者与决策者的交流合作,提高卫生政策研究理论水平和实践能力,为政府科学决策、改进卫生健康绩效和促进卫生健康事业发展提供重要学术支撑。主要适合各级卫生健康行政部门和卫生

事业单位管理者、卫生政策与管理相关领域的专家学者和实践者、高等院校相关专业的师生等阅读。主要栏目有:专题研究、卫生政策分析、卫生服务研究、医疗保障、药物政策、基层卫生、公共卫生、医院管理、全球卫生、卫生人力、卫生法制、理论探讨、经验借鉴、书评等。

杂志为月刊,每月 25 日出版,国内外公开发行,大 16 开本,进口高级铜版纸彩封印刷,定价 30 元/册,全年 360 元(含邮资)。

全国各地邮局均可订阅,邮发代号 80-955,也可向编辑部直接订阅。

地址:北京市朝阳区雅宝路 3 号中国医学科学院医学信息研究所《中国卫生政策研究》编辑部

邮编:100020

E-mail:cjhp@imicams.ac.cn

电话:010-52328696, 52328697