

# 智能手机使用对老年人主观幸福感的影响

姬海茹, 李 阳, 黄涛涛, 沈洋洋

(湖南工业大学经济与管理学院, 湖南 株洲 412007)

**摘要:** 数字经济时代, 智能手机已成为现代人不可或缺的工具, 然而, 银发人群在使用手机等智能化产品时经常面临“用机难”的问题。为研究智能手机使用对老年人主观幸福感的影响, 对湖南省部分地区的老年人进行问卷调查和实地走访, 提取调查数据中的幸福感相关语句, 运用描述统计分析、相关分析与回归分析确定影响老人主观幸福感的因素以及幸福感评分指数。结果表明, 智能手机使用对老人主观幸福感存在正向影响, 不仅可以提升老年人生活质量, 推动其享受时代的科技红利, 还能促进积极老龄化的工作开展, 实现社会全面发展。

**关键词:** 主观幸福感; 老年人; 智能手机

**中图分类号:** C913.6 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)03-0078-05

在数字经济时代, 人们越来越享受智能手机带来的方便与快捷, 但银发人群在使用手机等智能化产品时却经常面临着一堵“数字围墙”<sup>[1]</sup>。根据全国第七次人口普查数据<sup>[2]</sup>, 中国老龄人口在“十四五”期间将会突破 3 亿人, 老年群体正在成为影响中国社会经济发展的重要群体。2023 年 CNNIC(中国互联网络信息中心)发布的报告<sup>[3]</sup>显示, 中国手机网民规模达 10.47 亿人, 但 60 岁以上的老年网民仅占 11.3%。因此, 如何在移动互联网普及速度提高的背景下, 有效利用智能手机提升老年人主观幸福感, 是改善老年人数字化现状、促进社会全面发展的重要内容。

基于老年人幸福感的现有研究可知, 老年人的主观幸福感在总体上具有较高稳定性<sup>[4]</sup>。老年人的经济满意度、健康满意度等都有所提升, 但仍有老年人对生活感到难过和沮丧<sup>[5]</sup>, 这表明中国老年人普遍拥有较高的生活质量, 但在主观幸福感方面仍然存在一些问题<sup>[6]</sup>: 一方面是老年人的网络社交能力比较薄弱, 往往面临着孤单和失落感; 另一方面, 一些老年人收入水平低, 生活压力比较大。此外, 老年人的健康状况、居住环境等因素也会对他们的主观幸福感产生影响。

随着健康老龄化战略的推进, 中国老年群体正在加速融入网络社会, 然而, 目前的互联网并未真

正聚焦老年用户需求<sup>[7]</sup>。对于老年群体来说, 日新月异的数字技术不但没有带来生活上的便利, 反而成为其无法有效获取基本公共服务的“鸿沟”<sup>[8]</sup>。老年人普遍对智能手机的操作感到困难, 数字化生活需求无法得到满足。

基于此, 本文从老年群体视角出发, 计算老年人在数字鸿沟背景下的幸福感指数, 对比分析老年人是否使用智能手机在主观幸福感方面的差异, 并提出相关对策建议, 帮助老年人增强主观幸福感。

## 1 文献回顾

### 1.1 主观幸福感

主观幸福感是心理学研究中的一个热点研究领域, 学者们主要围绕其内涵、影响因素以及研究主体展开探讨。在内涵方面, 主观幸福感通常被定义为个体对生活满意度和积极情感的主观体验, 包括生活满意度、积极情绪和消极情绪 3 个维度<sup>[4]</sup>。在影响因素方面, 影响主观幸福感的因素众多, 涵盖了个体、社会、文化等多个层面, 包括个人特质、年龄、健康状况、教育水平等<sup>[9-10]</sup>。在研究主体方面, 主观幸福感的研究主体非常广泛, 涉及不同年龄、性别和文化背景的个体。例如, 王佳卉等<sup>[11]</sup>探讨了体育锻炼对大学生主观幸福感的影响作用; 鞠佳雯等<sup>[12]</sup>研究了父母参与的一致性与儿童主观幸福感的关系。

**收稿日期:** 2024-08-22

**基金项目:** 2023 年度湖南省大学生创新创业训练计划(S202311535023)

**作者简介:** 姬海茹(2001—), 女, 安徽宿州人, 硕士研究生, 研究方向为社会计算、信息管理; 李阳(2003—), 女, 湖南岳阳人, 研究方向为信息管理; 黄涛涛(2003—), 男, 湖南岳阳人, 研究方向为信息管理; 沈洋洋(2003—), 男, 安徽六安人, 研究方向为信息管理。

近年来,随着人口老龄化的趋势愈加明显,老年人的主观幸福感研究也逐渐受到了学术界和社会的广泛关注。向运华等<sup>[13]</sup>通过引入 Logit 回归模型,证明了生活参与度与健康老龄化会对老人幸福感产生重要影响。Goonatilaka 和 De Silva<sup>[14]</sup>探讨了老年人参加社交活动、体育锻炼、文化活动等休闲活动对其幸福感的影响。高雅祺<sup>[9]</sup>发现了家庭支持、社会支持和政府部分制度支持显著影响独居老年人的主观幸福感。此外,陈景等<sup>[15]</sup>研究表明老年人的主观幸福感和心理健康状况相互作用、相互影响。

## 1.2 幸福感评价方法

现有研究对于幸福感的评价主要分为主观自评和客观指标两种方式。主观自评法是通过问卷调查、面试或日记等形式,直接询问个体对自身幸福感的评价和体验,主要采用幸福感量表进行测量<sup>[16]</sup>。Jessica 等<sup>[17]</sup>采用基于主观自评的方法,通过问卷调查的结果来计算参与者的幸福感水平。客观指标法是指通过一些客观可量化的指标来评估幸福感,通常包括健康指标、经济指标、社会指标等。卢贵慧等<sup>[18]</sup>构建了融合新发展理念的居民幸福指数评价指标体系,涵盖了经济包容、生活消费、公共服务、公共安全和生存环境 5 个维度。此外,Iacus 等<sup>[19]</sup>尝试研究将主观自评与客观指标相结合,以获得更全面的幸福感测量。

综上,关于主观幸福感和幸福感评价方法的研究有一定的基础。本文依托数字经济背景,利用调查问卷,了解老年人的主观想法与意见,探索智能手机的使用对老年人主观幸福感的影响。问卷围绕老年人生活状况、经济状况、社交关系、健康情况以及生活满意度这 5 个维度展开设计,并在其中融入是否使用智能手机和使用智能手机的效果等问题进行分组探讨,研究其与老年人幸福感之间的内在联系。

## 2 研究设计与结果分析

### 2.1 资料与方法

本文采用问卷调查法和访谈调查法,由于此次的调查对象是老年人,存在老年人身体状况可能不佳和不使用智能手机的老人无法自己填写或者了解到这份问卷等问题,因此采用问卷调查结合访谈调查的方式收集数据。研究采用李克特 5 级量表、参考主观幸福感量表以及实现幸福感量表进行问卷设计<sup>[20]</sup>,主要探究使用智能手机是否对老人的幸福感指数有影响以及探究影响老年人幸福感的变

量,使用统计分析方法对问卷数据进行分析,以是否使用智能手机作为分组条件,分别得出使用智能手机和未使用智能手机的老人的幸福感数值,对两组数据进行对比分析,从而得出结论。

### 2.2 数据来源与样本

此次开展调查的地区为湖南省,其中数据来自株洲、长沙、岳阳等地区。2023 年 7 月 3—8 日使用专业的问卷调查工具问卷星设计问卷后通过走访与谈话的形式收集数据。并将访谈得到的数据整理到问卷星中,为保证数据质量和统计分析的准确性,剔除题目含有缺失值以及异常值的样本后,最终得到有效问卷份数为 406 份,其中使用过智能手机的占比 62%,未使用过智能手机的占比 38%。

### 2.3 变量测量

为保证量表测度的一致性,使用的问卷题目均采用 5 分制李克特量表(非常不同意=1,比较不同意=2,一般=3,比较同意=4,非常同意=5)。基于技术接受模型<sup>[21]</sup>,对于使用智能手机的问卷,主要分为感知易用、感知有用、感知趣味、使用意愿和幸福感 5 个维度;对于不使用智能手机的问卷,主要分为使用意愿、无智能手机生活现状、预期生活改善、幸福感 4 个维度。相关变量解释见表 1。

表 1 是否使用智能手机问卷变量

组别	变量	解释含义
使用智能手机	感知易用	认为使用智能手机的容易使用的程度
	感知有用	认为使用智能手机为其带来的有用程度
	感知趣味	使用智能手机能够带来的愉悦程度
	使用意愿	对智能手机的使用
	幸福感	个体对自身生活的整体满意程度和心理状态的主观感受和评价
不使用智能手机	使用意愿	愿意使用智能手机的程度
	预期生活改善	使用智能手机预期对生活的改善程度
	幸福感	个体对自身生活的整体满意程度和心理状态的主观感受和评价

### 2.4 量表的信度与效度检验

本次研究中的主要因素均通过量表的形式进行测量,因此对于测量结果的数据质量进行检验是保证后续分析具有重要意义的重要前提。

对于使用智能手机的问卷,在信度方面,主要变量:感知易用、感知有用、感知趣味、使用态度、幸福感的克隆巴赫系数值分别为 0.738、0.762、0.741、0.788、0.842,均大于 0.7,具有较好的信度;

效度方面,5 个因子的 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 值分别为 0.67、0.697、0.696、0.729、0.739,均大于 0.6,且 Bartlett 球形检验显著性为 0.000,小于 0.05,具有较好的效度。对于不使用智能手机的问卷,在信度方面,主要变量使用意愿、预期生活改善、幸福感的克隆巴赫系数值分别为 0.853、0.884、0.786,均大于 0.75,具有良好的信度;效度方面,3 个因子的 KMO 值分别为 0.655、0.811、0.649,均大于 0.6,且 Bartlett 球形检验显著性均为 0.000,具有较好的效度。

## 2.5 结果分析

为了检验智能手机的使用对老年人的主观幸福感是否有提升的作用,采用独立样本  $t$  检验、描述统计分析、相关分析以及回归分析对结果进行分析。

### 2.5.1 独立样本 $t$ 检验

为了检验使用智能手机和不使用智能手机这两份问卷在幸福感这一维度上的平均值差异,对这两份问卷进行独立样本  $t$  检验,使用智能手机的老人的幸福感和不使用智能手机的老人的幸福感在 0.01 显著性水平下呈现差异,进一步比较其均值发现,使用智能手机的老人幸福感要高于不使用智能手机的老人的幸福感。使用智能手机的老年人群体的幸福感平均数值为 4.084 3,而没有使用智能手机的老年人群体的幸福感平均数值为 3.527 6。这一显著的统计差异表明,智能手机的使用与老年人幸福感的提升有着直接的联系,见表 2。

表 2 独立样本  $t$  检验分析结果

组别	均值	$t$	显著性
使用智能手机	4.084 3	9.038 8	0.000
不使用智能手机	3.527 6		

### 2.5.2 描述统计

通过描述统计分析得到各个维度的平均得分,进一步观察两组老年人在幸福感上的分布情况。表 3 显示,感知易用性平均得分为 3.70,表明大部分老人认为使用智能手机难度不大,不过仍有一部分老人认为智能手机的使用有难度;感知有用性平均得分为 4.06,表明老人对手机的有用性持有肯定态度;感知趣味性平均得分为 4.01,表明大部分老人认为使用智能手机能给自己带来乐趣;使用态度平均得分为 3.94,表明大部分老人对智能手机的使用持有积极态度,并愿意继续使用智能手机;幸福感平均得分为 4.08,说明整体上老人的幸福感较高。使用智能手机的老年人群体不仅在平均幸福感上高于不使用智能手机的群体,其幸福感的分布也显示出更高的集中趋势和较小的变异性,这进一步证实了智能手机使用对提升老年人幸福感的积极作用。

表 3 使用智能手机问卷描述统计分析结果

变量	样本数	最小值	最大值	均值	标准差
感知易用	252	2.00	4.80	3.70	0.63
感知有用	252	2.50	4.90	4.06	0.41
感知趣味	252	2.00	5.00	4.01	0.54
使用态度	252	2.00	5.00	3.94	0.56
幸福感	252	1.88	5.00	4.08	0.43

### 2.5.3 相关分析

采用 Pearson 相关分析法探究幸福感这一维度和其他维度的相关性。一般来说,如果  $\text{Sig} \leq 0.05$ ,说明具有显著相关关系;如果  $\text{Sig} > 0.05$ ,说明不具有显著相关关系。相关系数的取值范围为  $[-1, 1]$ ,绝对值越大说明越相关,相关性分析结果见表 4。从表中可知,幸福感和感知易用性之间的相关关系不显著,和感知有用性、感知趣味性、使用态度的相关系数分别为 0.652、0.658、0.671,说明与这三者有较强的正相关性。

表 4 使用智能手机问卷变量相关分析结果

变量		感知易用	感知有用	感知趣味	使用态度	幸福感
感知易用	皮尔逊相关性	1	0.070	-0.056	0.104	-0.101
	Sig.(双尾)		0.266	0.380	0.099	0.109
感知有用	皮尔逊相关性	0.070	1	0.627**	0.705**	0.652**
	Sig.(双尾)	0.266		0.000	0.000	0.000
感知趣味	皮尔逊相关性	-0.056	0.627**	1	0.714**	0.658**
	Sig.(双尾)	0.380	0.000		0.000	0.000
使用态度	皮尔逊相关性	0.104	0.705**	0.714**	1	0.671**
	Sig.(双尾)	0.099	0.000	0.000		0.000
幸福感	皮尔逊相关性	-0.101	0.652**	0.658**	0.671**	1
	Sig.(双尾)	0.109	0.000	0.000	0.000	
样本数		252	252	252	252	252

注:\*\*表示  $P < 0.05$ 。

#### 2.5.4 回归分析

基于相关分析的结果,进一步探究各个变量对幸福感这一变量的影响程度,分析结果见表5。可以看出:①整体回归模型检验结果的 $F$ 值为102.62,对应的显著性 $P$ 为0.000,说明回归方程的构建有意义;② $R^2$ 为0.5538,说明自变量功能解释因变量55.38%的变异;③感知有用、感知趣味和使用态度这3个变量的显著性水平均为0.000,小于0.05,说明这3个自变量都能显著的预测幸福感这一变量,且VIF(方差膨胀因子)小于5或10,说明不存在明显的多重共线性。感知有用、感知趣味和使用态度对幸福感的影响程度分别为0.2997、0.2332、0.1999,说明这3个变量对幸福感的正向预测显著。

在感知有用性方面,感知有用性对老年人幸福感的正向影响程度为0.2997,这是3个因素中影响最大的一个。这表明,当老年人认为智能手机对他们的生活有实际帮助时,他们更有可能感到幸福。在感知趣味性方面,感知趣味性对幸福感的正向影响程度为0.2332。这说明智能手机的娱乐和趣味性也是提升老年人幸福感的重要因素。在使用态度方面,使用态度对幸福感的正向影响程度为0.1999。一个积极的使用态度可以显著提升老年人的幸福感,这可能与他们对技术的接受度和使用智能手机的频率有关。

表5 线性回归分析结果

变量	结果	
	$P$	
感知有用	$P$	0.000
	VIF	2.116 959
	影响程度	0.299 7
感知趣味	$P$	0.000
	VIF	2.175 631
	影响程度	0.233 2
使用态度	$P$	0.000
	VIF	2.622 674
	影响程度	0.199 9
回归检验结果	0.000	
$R^2$	0.553 8	

### 3 结论与启示

#### 3.1 结论

根据调查问卷和实地访谈收集的数据,针对智能手机使用对老年人主观幸福感的影响进行研究,得到如下主要研究结论:一方面,智能手机的使用对老年人的主观幸福感有着显著的正面影响;另一方面,智能手机的感知有用性、感知趣味性以及老

年人的使用态度都是影响其幸福感的重要因素。这些发现为如何通过技术增强智能手机的积极老龄化程度,改善老年人的生活质量提供了有价值的见解。

#### 3.2 启示

当前,中国人口老龄化和数字技术更新换代相互交织,数字环境下处于弱势的老年人群面临的差距正日益扩大。本文探究了智能手机对老年人主观幸福感的影响,揭示了老年人在智能手机使用方面的需求,且有助于帮助相关企业根据老年人的需求进行一系列适老化改造。未来可以考虑从以下几个方面入手来辅助老年人跨越数字鸿沟:首先,在互联网方面,鼓励开发更适合老年人的互联网应用,如简化验证码、提供语音验证码等,以降低老年人使用智能手机的门槛。其次,在社会方面,许多老年人使用智能手机的主要困难在于操作复杂和新技术迭代速度快。因此,社会支持对于老年人学习使用智能手机非常重要。建议在社区层面提供更系统、更持续的培训和教育,帮助老年人掌握基本操作和常用应用。再次,在家庭方面,家庭成员需要关注老年人的心理健康,为其提供相应的心理健康教育和支持,帮助老年人建立良好的上网习惯。最后,政府应继续推动相关政策的实施,支持智慧健康养老产业的发展,鼓励企业开发和推广适老产品和服务。同时,还需构建政府、社会、大众等多方主体共建共享的社会治理体系,保障老年人的数字权利,助力其共享数字时代的发展成果。

#### 参考文献

- [1] 涂恬.《城乡老年数字素养差异调研报告》:超六成老人呼吁适老化分层教学[N].中国日报,2023-03-28(003).
- [2] 第七次全国人口普查公报[R].北京:国家统计局,2021.
- [3] 第52次中国互联网络发展状况统计报告[R].北京:CNNIC,2023.
- [4] 陈世民,王丽丽.主观幸福感稳定性的形成机制(综述)[J].中国健康心理学杂志,2024,32(4):509-514.
- [5] 傅小兰,张侃.《我国老年人的心理健康现状》蓝皮书[J].保健与生活,2021(17):48-49.
- [6] 房华玲,金灿灿.中国背景下的老年人主观幸福感影响因素的元分析[J].心理学进展,2011(1):99-113.
- [7] 刘远立.中国老年健康研究报告[M].北京:社会科学文献出版社,2021:54-231.
- [8] 王馨笛,赵宇翔.健康App适老化设计对老龄用户价值实现及主观幸福感的影响研究[J].情报资料工作,2023,44(2):31-41.
- [9] 高雅祺.独居老人主观幸福感影响因素分析:基于CGSS 2017年的数据[J].科技和产业,2022,22(12):

- 316-324.
- [10] 孙中良, 杜珂. 领悟社会支持对老年流动人口主观幸福感的影响[J]. 卫生软科学, 2024, 38(4): 34-37.
- [11] 王佳卉, 成欣, 王玉秀. 体育锻炼对大学生主观幸福感的影响: 完美主义和自我增强的链式中介作用[J]. 体育学研究, 2024, 38(2): 72-82.
- [12] 鞠佳雯, 周欣然, 梁丽婵, 等. 父母参与的一致性 with 儿童主观幸福感的关系: 基于多项式回归的响应面分析[J]. 心理科学, 2023, 46(6): 1478-1485.
- [13] 向运华, 丁园媛, 黄蓉. 生活参与度、健康老龄化与老年人幸福感[J]. 决策与信息, 2024(2): 29-40.
- [14] GOONATILAKA W S M, DE SILVA W I. Impact of leisure activities on the well-being of elders: evidence from Sri Lanka[J]. Journal of Cross-Cultural Gerontology, 2024, 39(3): 315-334.
- [15] 陈景, 王元元, 周祎. 老年人心理健康和主观幸福感状况探析: 老有所忧, 老亦有所乐[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2023(10): 17-19.
- [16] 朱金鹤, 王军香. 居民幸福感研究评述: 基于测度方法、影响因素与区域实证的视角[J]. 新疆大学学报(哲学·人文社会科学版), 2016, 44(4): 31-37.
- [17] JESSICA B K, WILSON-MENDENHALL C D, PARSAFAR P, et al. Measuring emotional well-being through subjective report: a scoping review of reviews[J]. BMJ Open, 2022, 12(12): e062120.
- [18] 卢贵慧, 韦子军, 陈云燕. 新发展理念视角下贵州省六盘水市居民幸福指数测度研究[J]. 商展经济, 2024(4): 163-167.
- [19] IACUS S M, PORRO G, SALINI S, et al. An Italian composite subjective well-being index: the voice of twitter users from 2012 to 2017[J]. Social Indicators Research, 2022, 161: 471-489.
- [20] 闫景蕾, 傅苗苗, 黄贝. 问题性社交媒体使用与主观幸福感的关系: 技术冲突和疲惫感的链式中介作用[J]. 心理与行为研究, 2023, 21(6): 824-831.
- [21] 贺建平, 黄肖肖. 城市老年人的智能手机使用与实现幸福感: 基于代际支持理论和技术接受模型[J]. 国际新闻界, 2020, 42(3): 49-73.

## Impact of Smartphone Use on the Subjective Well-being of the Elderly

JI Hairu, LI Yang, HUANG Taotao, SHEN Yangyang

(School of Economics and Management, Hunan University of Technology, Zhuzhou 412007, Hunan, China)

**Abstract:** In the era of digital economy, smartphones have become an indispensable tool for modern people. However, the silver-haired people often face the problem of "difficult to use" when using smartphones and other intelligent products. In order to study the impact of smartphone use on the subjective well-being of the elderly, a questionnaire survey and field visits were conducted among the elderly in some areas of Hunan Province, and the happiness-related statements in the survey data were extracted, and descriptive statistical analysis, correlation analysis and regression analysis were used to determine the factors that affect the subjective well-being of the elderly as well as the well-being score index. The results show that the use of smartphones has a positive impact on the subjective well-being of the elderly, which not only improves the quality of life of the elderly and promotes their enjoyment of the technological dividends of the times, but also facilitates the work of active aging and the comprehensive development of society.

**Keywords:** subjective well-being; the elderly; smartphones