

数字时代的积极老龄化：老年人数字生活中的可行能力与影响机制研究

赵晓琳

上海工程技术大学管理学院，上海

收稿日期：2022年8月15日；录用日期：2022年9月9日；发布日期：2022年9月19日

摘要

在数字化高速发展的互联网社会背景下，我国已步入人口老龄化社会。网络作为新世纪的产物与人们生活中的衣食住行密切相关，作为社会群体中的重要组成部分——老年人也与网络的快速发展有着紧密的联系。老年人互联网使用情况对其生活满意度有着不可忽视的影响，分析老年人使用互联网情况对提升老年人生活满意度具有重要意义。基于此，本文运用Stata软件完成二分类Logistics回归分析，利用CGSS2018的数据探析老年人互联网使用情况对其生活满意度的影响因素以及传导机制，进一步深入探究老年人群体使用互联网的特定影响因素，分析在疫情常态化背景下智能化出行大数据环境中如何积极引导老年人正确有效使用网络服务。文章从养老服务和企业两方面，希冀未来能够提供在质与量方面均满足老年人对互联网使用需求的互联网+养老服务，提出契合中国社会的对策建议。

关键词

积极老龄化，互联网使用，生活满意度，老年人

Active Aging in the Digital Age: Research on the Capability and Influence Mechanism of Digital Life for the Elderly

Xiaolin Zhao

School of Management Studies, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Aug. 15th, 2022; accepted: Sep. 9th, 2022; published: Sep. 19th, 2022

Abstract

Under the background of the rapid development of digital Internet society, China has entered an

文章引用：赵晓琳. 数字时代的积极老龄化：老年人数字生活中的可行能力与影响机制研究[J]. 应用数学进展, 2022, 11(9): 6485-6491. DOI: 10.12677/aam.2022.119686

aging society. As a product of the new century, the network is closely related to people's basic necessities of life. As an important part of social groups, the elderly are also closely linked with the rapid development of the network. The use of the Internet by the elderly has a non-negligible impact on their life satisfaction. It is of great significance to analyze the use of the Internet by the elderly to improve the life satisfaction of the elderly. Based on this, this paper uses Stata software to complete the two-category Logistics regression analysis, and uses the data of CGSS2018 to analyze the influencing factors and transmission mechanism of the elderly's Internet use on their life satisfaction, further explores the specific influencing factors of the elderly group's use of the Internet, and analyzes how to actively guide the elderly to use network services correctly and effectively in the intelligent travel big data environment under the background of epidemic normalization. From the two aspects of pension services and enterprises, this paper hopes to provide Internet+ pension services that meet the needs of the elderly for Internet use in terms of quality and quantity in the future, and puts forward countermeasures and suggestions that conform to the reality of Chinese society.

Keywords

Active Aging, Internet Use, Life Satisfaction, The Elderly

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人口老龄化已经成为当今社会发展的基本趋势, 根据国家统计局数据调查显示, 2020 年全国 65 岁及以上人口比重达到 13.50%, 2021 年, 我国 60 岁及以上人口超 2.67 亿, 占全国人口的 18.9%。中国社会将面临人口长期均衡发展的压力。同时进入数字化高速发展的时代, 越来越多的老年群体融入互联网社会。《中国互联网络发展状况统计报告》显示, 截至 2021 年 12 月, 我国网民规模达 10.32 亿, 从年龄结构来看, 60 岁及以上老年网民规模达 1.19 亿, 城镇与农村互联网老龄人群规模逐渐扩大。老年人生活满意度是衡量我国老年人积极老龄化、健康养老的重要指标[1]。相关研究表明, 伴随着老年人年龄的不断增大, 老年人接受社会新事物的能力和心理接受程度与年龄呈现出负相关关系[2]。同时, 老年人使用互联网及各种智能化手机应用 APP 的熟练程度在国内社会群体中呈现出较低的水平, 由此作为一个基本点, 我们可以剖析出在人工智能云数据信息化时代导致老年人日常生活不便的因素逐渐增加。深究老年人使用互联网情况与生活满意度之间的多元关系, 分析老年人使用互联网情况如何作用于生活满意度以及影响实现路径, 进而简要分析老年人使用互联网影响因素, 有利于实现我国健康老龄化同时有利于促进积极老龄化, 为消除老年数字鸿沟提供依据支撑。

因此, 本文以老年人互联网使用行为为研究主体, 把 2018 年中国综合社会调查数据(Chinese General Social Survey, CGSS)作为实证分析的研究数据基础, 运用二分类 Logistic 回归模型, 对老年人互联网使用情况与其生活满意度影响机制进行实证分析。本文根据模型实证分析结果与中国社会老年人群体现实情况, 尝试从宏观角度以及微观角度两个角度, 即养老服务和企业两方面对促进互联网以及智能化手机各类应用软件在老年人群体中的普及度提出相关政策建议, 同时为开发符合老年人养老服务需求相关软件系统提供支撑依据, 也为疫情常态化社会背景下改善老年人生活质量满足老年人衣食住行生活需要, 提供既有参考价值的对策建议。

2. 文献综述

国内外学者关于老年人互联网使用行为与其关联老年人生活影响的研究成果丰硕,学者在相关研究上产生普遍共识,即老年人互联网使用行为对其日常生活产生了不可忽视的影响。老年人使用互联网的价值研究,有的学者通过对比分析数据,认为互联网情况对老年人的生活产生了积极的影响或是对老年人精神层面有正向积极促进作用;而有的学者通过软件分析以及对现实社会情况进行实地调研得出结论,提出老年人生活满意度与互联网使用情况呈现负相关关系,即老年人使用互联网熟练程度、普及程度较低相应的反映为老年人生活满意度降低。老年人生活满意度是衡量中国老年人幸福指标的标尺,也是实现健康老龄化和实施健康中国战略的重要内容(邓大松等,2021)。因此,本文选择“生活满意度”作为研究互联网使用情况对老年人生活满意度影响机制的重要指标。

伴随着社会老龄化不断加重,互联网使用普及程度以及持续扩大的影响在导致老年人生活不便的多方面因素逐渐增多,且出现复杂、乱象交织的社会现象。我国作为世界上最大的发展中国家,已经步入人口老龄化社会,第七次人口普查数据显示,我国总的老年人口数在2010年至2020年十年间快速增长,在我国新冠肺炎爆发以来疫情常态化社会背景下,国家及社会亟需以更便捷有效的方式为老年人口提供便利服务,迎合老年群体需要更好地加入21世纪互联网虚拟社会的需要,进而达到以部分带动整体、促进整个社会向好发展的目的,更好地推动我国实现共同富裕。因此,从政府角度来剖析人口老龄化背景下此社会现象的发生以及提出解决问题的方案,在有效解决老年人口互联网使用障碍问题时不仅要设置线下解决方案,同时也应积极普及线上网络知识,使老年人融入虚拟社会。其次,老年人使用互联网受到家庭及自身因素的影响。在家庭方面,独居生活的老年人不利于互联网的使用(兰青鲁兴虎,2019)。在性别方面,我国男性老年人互联网使用比例更高(彭青云,2018)。在教育水平方面,受教育水平较高的老年人更容易接受和熟悉互联网(吴新慧,2017)。在年龄方面,年龄与老年人互联网普及率呈负相关关系(Gatto和Tak,2008)。

李嘉兴运用UTAUT模型研究影响老年人使用微信的因素,得出结论即老年人本身是使用微信的最大影响因子(李嘉兴,2017)。在网络社交媒体中老年人使用率较低的主要因素是老年人群体与中青年群体的本质差异,而导致无法达到老年人群体的使用预期,以及老年人因社交习惯等因素而导致老年人较倾向于使用自己熟悉的社交方式进行社交,其次老年人自身的信息素养也较为薄弱(王晰巍,李嘉兴,2019)。另一方面,曹园园运用社会资本与情感依恋理论研究老年群体融入社会网络的影响因素,得出老年人运用新兴社交平台的主要原因是维系固有关系而非构建新的社交关系,其次应促进老年人形成社交网站依恋,从而保留老年用户群体(曹园园,2020)。其次,丁志宏基于2018年中国老年社会追踪调查的数据研究影响城镇老年人上网的因素。与李嘉兴的结论相同的是二者皆表明老年人自身因素是影响老年人使用互联网的最大因素,其次老年人使用互联网的目的主要是进行社交和信息的搜索(丁志宏,2021)。

3. 数据来源、模型和变量选择

3.1. 数据来源

中国综合社会调查(Chinese General Social Survey, CGSS),是中国第一个全国性、综合性、连续性的大型社会调查项目,由中国人民大学联合全国各地的学术机构共同执行。从2003年开始,每年对全国各地一万多户家庭进行抽样调查。从本文选取自变量老年人互联网使用情况因素与因变量生活满意度的角度出发,该数据具有代表性、质量较高的优点且来源权威。基于此,本文全面且系统的收集了2018年中国综合社会调查数据作为实证分析的研究基础,利用Stata软件对数据进行量化处理及实证研究分析。在剔除缺失值和无效值之后,共保留591份老年人样本数据,据调查研究显示有357名老年人认为自己很

满意, 244 名老年人认为自己不满意。

3.2. 变量及操作化

本文将老年人生活满意度设为因变量, 核心自变量为“家里能上网吗”及“网龄”, 将“性别”、“年龄”、“最高教育水平”、“是否参加社会保障项目”、“城乡”设为本文的控制变量, 具体指标见表 1。

Table 1. Definition of variable assignment
表 1. 本文变量赋值定义表

变量	赋值
家里可以上网吗	1 = 可以; 2 = 不可以
生活满意度	0 = 满意; 1 = 不满意
性别	1 = 男性; 2 = 女性
是否参加社会保障项目	1 = 参加; 2 = 不参加
城镇与乡村	1 = 城镇; 2 = 乡村

如表 1 所示, 核心自变量“网龄”及控制变量“年龄”、“最高教育水平”为连续变量。因变量“生活满意度”(0 = 满意; 1 = 不满意)、核心自变量“家里可以上网吗”(1 = 可以; 2 = 不可以)及控制变量“性别”(1 = 男性; 2 = 女性)、“是否参加社会保障项目”(1 = 参加; 2 = 不参加)、“城镇与乡村”(1 = 城镇; 2 = 乡村)为二分类变量。

3.3. 研究方法

在 CGSS2018 数据库的基础上, 运用二元 Logistics 回归构建数学模型, 研究互联网使用情况对老年人生活满意程度的影响。

$$\text{数学模型为: } \text{Logit } P = \ln \frac{P}{(1-P)}$$

本文研究的因变量 y 为老年人对其自身生活的满意度, 其中 0 代表满意, 1 代表不满意; 影响 y 的自变量分别为“家里能上网吗”; “网络年龄” P 为老年人身体健康的概率, 那么事件发生的概率为 $1-P$, 事件发生与未发生的概率比为 $\left(\frac{P}{1-P}\right)$, 经过对数转换, 得出 Logistic 回归模型的线性模型。

4. 实证研究及结果分析

4.1. 实证研究

如表 2 所示各变量的 Logistics 模型回归结果, 本文将自变量分为一个连续变量与一个二分类变量。在自变量“家里能上网吗”方面, 老年人家中能上网与老年人生活满意度在 0.05 级别上具有显著关系且为正相关关系($P = 0.014, \beta = 0.470$)。由本文实证分析结果可得知, 老年人群体使用互联网的网络年龄越长则老年人群体对其生活满意度越高, 老年人的生活满意度与老年人使用互联网网络年龄成正比关系, 其在显著值 0.05 级别上具有显著性($P = 0.018, \beta = 0.630$)。

在控制变量方面, “性别”与老年人生活满意度呈负相关关系, 其在 0.005 级别上具有显著性($P =$

0.005, $\beta = -0.509$)。“年龄”与老年人生活满意度呈现出正相关关系,其在 0.05 级别上具有显著性($P = 0.026, \beta = -0.027$)。控制变量之一“最高教育水平”与老年人群体对其生活满意度呈现出正相关关系,其在 0.001 级别上具有显著性($P = 0.000, \beta = -0.220$)。其次,控制变量“最高教育水平”($P = 0.179, \beta = 0.223$)与二分类变量之一“是否参加社会保障项目”($P = 0.810, \beta = -0.046$)对老年人生活满意软件运行分析结果为无显著影响。

Table 2. Regression results of each variable in the model

表 2. 模型中各变量回归结果

变量	β	P
家里可以上网吗	0.470	0.014
网络年龄	0.630	0.018
性别	-0.509	0.005
年龄	-0.027	0.026
最高教育水平	-0.220	0.000
是否参加社会保障项目	0.223	0.179
城镇与乡村	-0.046	0.810

4.2. 结果分析

据本文研究发现老年人生活中在互联网虚拟世界中的参与度与老年人生活满意度呈正相关关系,即老年人亲身接触或使用互联网了解社会万象实时动态、国内国际新闻、短视频娱乐等内容的次数越多以及使用频率越高,老年人对其自身生活的满意程度越高。根据互联网报告大数据分析结果来看,虽然使用互联网的 60 岁及以上老年人口较上一年增多,但从我国社会现实来看,多数老年人在日常生活中主要以与社区居民、邻居、家人朋友互动交流、接触获取社会生活信息并将其作为信息来源的主要渠道之一[3]。同时,有以上情况的大多数老年人对于新兴的科技产物、智能化手机、平板电脑操作的熟练程度较低。另外,老年人群体对于新兴事物以及科技概念等虚拟化操作事物的接纳程度较低,部分老年人表现为当子女教学其使用互联网或是智能手机操作时不耐烦、不想学、快速放弃等情况。此外,据互联网报告显示,我国多数城镇老年人与乡村老年人仍对智能手机、平板电脑、台式电脑中的互联网使用持较陌生态度或部分城乡老年人表示基本没有接触过互联网,对于互联网的概念较模糊。因此,在互联网快速发展的云数据时代,应考虑在建设美丽乡村时加强乡村文化建设,让互联网使用普及乡村居民尤其是世代以务农为主的农民人口。另一方面,应当在社会生活中的方方面面逐渐将互联网应用渗透到老年人群体的日常生活之中,在互联网使用渗透到老年人生活中的同时给以老年人积极使用互联网的社会氛围,让老年人不惧怕、不厌恶使用互联网,也让老年人能够切实感受到互联网智能化大数据时代的数字红利,积极营造老年人健康老龄化、智能老龄化的社会氛围。积极促进我国健康老龄化、智能老龄化的长足发展,实现老年人使用互联网对于提高老年人生活满意度具有正向激励作用。

5. 结论与建议

根据本文实证分析研究结果发现,互联网使用情况对老年人生活满意度具有正向激励的积极影响。由此可以分析得出结论,互联网老年人正向使用情况在老年人日常生活中的方方面面起到了不可忽视的

促进作用,即明显提升了老年人自身的生活满意度。但从我国现实环境出发,城镇与乡村不同的环境、获取信息方式以及渠道等各种影响因素对老年人的互联网使用频率、时间、次数具有不同程度的影响,同时互联网使用的普及率在城乡之间也受到了不同影响。在 21 世纪智能化出行时代中,社会促进老年人智能手机各类应用软件使用的因子主要为信息技术、信息环境、信息人自身以及信息的种类,其中信息人的影响因子最大。此外,不同的信息影响因素在不同的特定时代背景、国家政策背景和经济背景下也会具有不同的影响效应。基于此,本文基于我国独特的老龄社会发展特征,在以 2018 年中国综合社会调查数据作为实证分析的研究数据基础上,利用 stata 软件对数据研究对象进行有序量化处理及实证研究结果分析,提出如何利用互联网促进老年人生活满意度的政策建议,从而为开发符合老年人养老服务需求相关软件系统提供支撑依据,也为疫情常态化社会背景下改善老年人生活质量满足老年人衣食住行生活需要,提供既有参考价值的对策建议。

其次,在新冠肺炎疫情背景下互联网对居民生活便利度的促进具有至关重要的作用。老年群体与其他年龄群体共享信息化发展成果,能独立完成出示健康码/行程卡、购买生活用品和查找信息等网络活动的老年网民比例已分别达 69.7%、52.1%和 46.2%。2022 年 3 月份上海发生严重疫情以来,全市人民居家隔离足不出户封控期间,人们无法从正常渠道获取生活所必需的生活物资,如蔬菜、水果、日用必需品以及有慢性病特种病的中老年人日常所需服用的药物等;上海居民采取团购的方式,建立微信群参与接龙购买蔬菜等,独居老年人因眼睛疾病、不懂操作社区团购程序、微信群聊群接龙、美团、盒马鲜生等软件程序以及无法与邻居、社区工作人员正常沟通等诸多原因而导致老年人无法获取生活必需品,同时出现疫情之下居民无法正常就医、正常生活等现象,暴露出老年人获取信息渠道狭隘等社会不能忽视的问题,此种现象在疫情期间对老年人的日常生活造成极大的负面影响。但在老年人因无法正常或者熟练操作使用互联网以及智能化手机各类应用软件而影响其正常生活的同时,诸如微博、今日头条等网络平台也时不不时地曝光出疫情之下老年人急需外界帮助的信息。基于此,本文从宏观视角养老服务以及微观视角企业两个方面提出关于有利于提高互联网正向使用情况在老年人群体中的普及度的对策建议。

5.1. 养老服务层面

首先,大力发展社区养老服务功能,在社区养老的基础上提升老年人的互联网熟练度。老年人以社区为单位集聚分布,在社区中老年人数量普遍较多。因此在把社区作为一个基本单位来进行老年人口互联网使用普及,将会有积极促进效果。基于此,社区应针对身体及经济状况支持其使用互联网的老年人群体,展开特殊的养老服务活动,使老年人逐渐接触互联网、了解互联网、运用互联网,以此提高老年人群中互联网的普及率,从而提高老年人互联网的使用。

其次,大力发展志愿者团体及非营利性组织,由志愿者推动老年人群中互联网的普及率。志愿者在养老事业中起到了不可忽视的作用,且志愿者多数为青年人群体,对互联网的运用较为熟练。因此,在日常应大力发展志愿者团体及非营利性公益组织,使其深入老年人群体之中,普及各种便民 APP,使老年人感受到新世纪的数字红利,同时预防由重大公共卫生事件而导致的生活不便事件的发生。

5.2. 企业层面

首先,大力推动老年 APP 的研发,打造专属于老年人使用的 APP。企业是以经济效益为导向的社会组织,在资本及经济效益的引导下各类 APP 大多围绕中青年进行研发,由此导致老年人因与时代落伍而不熟悉甚至是排斥各类 APP。基于此,应由国家出台相关政策大力扶持老年 APP 的研发,打造专属于老年人的 APP,从而能够有效提高老年人互联网的普及以及让老年人体验到数字红利,提高老年人的生活满意度。

其次, 渲染老年人互联网化的社会氛围, 为老年人群体的互联网普及率提供内推力。中国老龄人口逐渐增多由此带来越来越多的老年人使用各类互联网应用, 因此老年用户成为各类待挖掘的新用户群体。而以经济效益导向的企业应充分挖掘老年人在新用户群体中的潜力, 政府与社会微观主体多方渲染老年人互联网化的社会氛围, 将目标群体定位为老年人群体, 从而为互联网在老年人群体中的普及提供内推力。

最后, 研发专属于老年人的 APP 应用界面, 为老年人使用智能手机提供便利。老年人因各项身体机能的下降, 逐渐不适应以中青年为主要人群的各类 APP。因此, 企业应大力研发专属于老年人的 APP 应用界面, 实现中青年应用界面与老年应用界面的灵活转换, 在便于老年人群体使用的同时扩大目标群体, 实现经济效益与社会效益的双赢。

参考文献

- [1] 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, 44(4): 3-17.
- [2] 杨菊华, 刘铁锋. 数字时代的长寿红利: 老年人数字生活中的可行能力与内生动力[J]. 行政管理改革, 2022(1): 26-36.
- [3] 和红, 闫辰聿. 互联网使用对老年人社区参与的影响研究——“隔离”还是“融入” [J]. 人口学刊, 2022, 44(2): 72-84.