

分类号_____

密级_____

UDC _____

编号_____

中南财经政法大学

硕士专业学位论文

家庭收入对农村老年人医疗服务利用 的影响研究

研究生姓名：刘尹芊

指导教师姓名、职称：吕国营教授

校外导师姓名：韩习祥

申请者类别：非专项计划

申请者学习方式：非全日制

专业学位类别：公共管理硕士专业学位

专业名称：公共管理硕士

研究方向：社会保障

入学时间：二〇二一年九月

二〇二三年六月

*A study on the impact of family income
on the utilization of medical services
for the rural elderly*

Liu yinqian

2023.6

摘要

老龄化程度的加剧带来了老年人医疗服务需求的增加,老年人医疗服务利用也成为了学术界研究讨论的热门问题。在以往的研究中,绝大部分学者认为收入是影响医疗服务利用的重要因素,一些研究结果显示,收入高的人比收入低的人获取医疗服务的能力更强,能享有更多的医疗服务;但也有一些研究认为,收入高的人比收入低的人更健康,更健康的人医疗服务需求更少,所利用的医疗服务也就更少。基于以上情况,收入对于老年人医疗服务利用的影响尚不能定论,需要进一步研究检验。再者,农村的医疗条件相对较落后,农村老年人所占比重大、分布广,养老保障水平较低,基本医疗保障的自付部分以及其他医疗服务利用的支出一般都来源于家庭收入,探究家庭收入对农村老年人医疗服务利用的影响,对于不断满足农村老年人医疗服务需求,保障农村老年人的医疗服务利用十分必要。

本文运用 2018 年 CFPS (中国家庭追踪调查) 数据,选取 60 岁以上农村老年人作为研究对象,基于马斯洛需求层次理论和安德森医疗服务利用模型的理论基础,采用 Ols 回归模型和 Logit 回归模型进行实证研究分析家庭收入对农村老年人医疗服务利用的影响。研究主要分为三个部分,第一部分运用 Ols 模型对不同家庭收入农村老年人“门诊医疗费用”、“住院医疗费用”做回归分析;第二部分运用 Logit 模型对不同家庭收入农村老年人“是否门诊”、“是否住院”做回归分析;第三部分运用 Ols 回归模型分东部、中部、西部对不同家庭收入农村老年人“门诊医疗费用”、“住院医疗费用”进行异质性分析,最后进行研究的稳健性检验。

通过实证研究分析得出以下结论:(1)家庭收入对农村老年人医疗服务费用整体有显著正向影响,主要是家庭收入对门诊医疗费用整体有显著正向影响,家庭收入高的农村老年人门诊医疗费用更多。(2)家庭收入对农村老年人是否选择门诊和住院医疗服务没有显著影响,说明农村老年人是否选择就医与家庭经济情况关系不大。

(3)家庭收入对不同地区农村老年人医疗服务费用影响不同,家庭收入对西部地区农村老年人医疗服务费用有显著正向影响,对东部地区和中部地区农村老年人医疗服务费用没有显著影响。

对于研究结果的政策建议是:(1)门诊医疗保障适当向农村低收入老年人倾斜。(2)提高西部地区基层医疗人员待遇。(3)以“互联网+医疗”形式提高西部地区农村医疗服务能力。

关键词: 家庭收入; 农村老年人; 医疗服务利用; Ols 回归模型

Abstract

The increasing aging has brought about an increase in the demand for health care services for the elderly, and the utilization of health care services for the elderly has become a popular issue for academic research and discussion. In previous studies, most scholars believe that income is an important factor affecting health care utilization. Some studies have shown that people with higher income have better access to health care services and enjoy more health care services than those with lower income; however, some studies have also concluded that people with higher income are healthier than those with lower income, and healthier people have less need for health care services and utilize fewer health care services. Based on the above, the effect of income on health care utilization among the elderly is not conclusive and needs to be tested by further research. Moreover, the medical conditions in rural areas are relatively backward, the proportion of rural elderly people is large and widely distributed, the level of pension security is low, and the out-of-pocket expenses for basic medical insurance and other medical service utilization generally come from family income. It is necessary to investigate the impact of household income on health care utilization of rural elderly.

This paper uses data from the 2018 CFPS (China Household Tracking Survey), selects rural elderly people over 60 years old as the research object, and uses Ols regression model and Logit regression model to empirically analyze the influence of household income on the utilization of health care services of rural elderly people based on the theoretical basis of Maslow's hierarchy of needs theory and Anderson's health care service utilization model. The study is divided into three parts: the first part uses the Ols model to analyze the "outpatient medical costs" and "inpatient medical costs" of rural elderly with different household incomes; the second part uses the Logit model to analyze the "outpatient or not", "inpatient medical costs" and "inpatient medical costs" of rural elderly with different household incomes. The second part uses the Logit model to analyze the "whether outpatient" and "whether hospitalized" of rural elderly with different household incomes; the third part uses the Ols regression model to analyze the "outpatient medical expenses" and "hospitalized medical expenses" of rural elderly with different household incomes by eastern, central and western regions. The third part uses Ols regression model to analyze the heterogeneity of "outpatient medical expenses" and "inpatient medical expenses" among rural elderly with different household incomes in the eastern, central and western parts of the study.

The following conclusions were drawn from the empirical research analysis: (1) Household income has a significant positive effect on the cost of medical services for rural elderly people, mainly household income has a significant positive effect on outpatient medical costs, and rural elderly people with high household income have more outpatient

medical costs. (2) There was no significant effect of household income on whether rural older adults chose outpatient and inpatient medical services, suggesting that whether rural older adults chose to seek medical care was not significantly related to household economic status. (3) Household income has different effects on the cost of medical services for rural elderly in different regions, with a significant positive effect of household income on the cost of medical services for rural elderly in the western region and no significant effect on the cost of medical services for rural elderly in the eastern and central regions.

The policy recommendations for the study findings are: (1) outpatient medical coverage is appropriately tilted toward low-income rural elderly . (2) Improve the treatment of primary care workers in the western region. (3) To improve the capacity of rural medical services in the western region through "Internet+medicine".

Key Words: Family income; Rural elderly; Utilization of medical services; Ols regression model

目 录

导论.....	1
一、选题背景和意义.....	1
二、国内外文献综述.....	3
三、研究思路、主要内容和研究方法.....	6
四、本文创新点和不足之处.....	7
第一章 概念界定、理论分析和研究假设.....	8
第一节 概念界定.....	8
一、家庭收入.....	8
二、农村老年人.....	8
三、医疗服务利用.....	8
第二节 理论分析.....	9
一、马斯洛需求层次理论.....	9
二、安德森医疗服务利用模型.....	10
第三节 研究假设.....	10
第二章 数据来源、变量选取和模型介绍.....	11
第一节 数据来源与变量选取.....	11
一、数据来源.....	11
二、变量选取.....	11
第二节 模型介绍.....	13
一、Ols 模型.....	13
二、Logit 模型.....	14
第三章 家庭收入对农村老年人医疗服务利用的实证研究.....	15
第一节 描述性分析.....	15
一、因变量描述性分析.....	15
二、自变量描述性分析.....	16
三、控制变量描述性分析.....	16
第二节 实证结果及分析.....	17
一、家庭收入对门诊医疗费用的影响.....	17
二、家庭收入对住院医疗费用的影响.....	18
三、家庭收入对是否门诊的影响.....	19
四、家庭收入对是否住院的影响.....	20
第三节 稳健性检验.....	21
第四章 家庭收入对农村老年人医疗服务利用的异质性分析.....	22
第一节 不同地区农村医疗服务发展现状.....	22

第二节 异质性实证研究结果及分析	22
一、家庭收入对东部地区农村老年人门诊医疗费用的影响分析	22
二、家庭收入对东部地区农村老年人住院医疗费用的影响分析	23
三、家庭收入对中部地区农村老年人门诊医疗费用的影响分析	24
四、家庭收入对中部地区农村老年人住院医疗费用的影响分析	25
五、家庭收入对西部地区农村老年人门诊医疗费用的影响分析	26
六、家庭收入对西部地区农村老年人住院医疗费用的影响分析	27
结论.....	28
一、研究结论.....	28
二、政策建议.....	29
参考文献.....	31

导论

一、选题背景和意义

(一) 研究背景

随着我国社会经济的持续发展和医疗安全的稳步改善以及预期寿命持续上升,人口老龄化问题将面临着严峻挑战。国家统计局数据显示,2021年我国60岁及以上人口已达到2.6736亿,占全国人口的18.9%,根据国际公认的老龄化社会分类标准,我国已经进入深度老龄化社会。《“健康中国2030”规划纲要》中明确要求,要推进老年人医疗卫生服务体系的建设,加强对老年人常见病和慢性病的卫生治理和整体干预,改善老年人的健康管理,促进健康老龄化¹。

最新《2021年全国卫生健康事业发展统计公报》公布的数字资料显示,2021年全国公立医院和民营类医院门诊累计就医人次约38.8亿,乡镇卫生院和社区卫生服务中心(站)的门诊累计就医人次仅20.0亿;2021年住院服务中,公立医院和私立医院有2.0149亿人次(81.5%),而农村基层医疗机构只有3592万人次(14.5%);2021年公立医院和私立医院门诊病人的平均费用为329.2元,住院病人的平均费用为11002.9元。农村基层医疗机构病人的平均门诊费用为87.5元,平均住院费用为2166.5元²。以往的研究报告中虽然也提到由于我国的城乡二元体制和地区经济差异,城镇老年人的医疗费用支出明显高于农村老年人(熊跃根,2016)³。乡镇卫生院和社区卫生服务中心(站)无论是在就诊人次还是医疗费用上都远不及公立医院和民营类医院,但对农村老年人的医疗服务利用的问题很少涉及。据此,探究农村老年人的医疗服务利用问题就显得尤为重要。

Ronald Anderson(1968)⁴创建的“安德森模型”中提到收入是影响医疗卫生服务利用的重要因素。关于影响结果,国内一些学者认为收入高的人能获取更多的医疗服务,解垚(2009)⁵认为收入是引起医疗卫生服务利用不平等的主要因素,高收入人群使用了更多的医疗服务,通常收入高的人比收入低的人获取医疗服务的能力更强。徐龙顺等(2018)⁶研究得出家庭经济状况对老年人医疗服务感知利用存在显著的正向影响,家庭收入越高,老年人医疗服务利用感知能力越高。杜鹏和王永梅(2017)

¹中共中央,国务院.“健康中国2030”规划纲要[EB/OL].[2016-10-25].https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm.

²国家卫健委,2021年全国卫生健康事业发展统计公报[EB/OL].[2022-7-12].https://www.gov.cn/xinwen/2022-07/12/content_5700670.htm.

³熊跃根,黄静.我国城乡医疗服务利用的不平等研究——一项于CHARLS数据的实证分析[J].人口学刊,2016,38(06):62-76.

⁴美国学者罗纳德·安德森于1968年创建医疗服务利用模型或医疗保健服务利用行为模式,简称为“安德森模型”。

⁵解垚.与收入相关的健康及医疗服务利用不平等研究[J].经济研究,2009,44(02):92-105.

⁶徐龙顺,李婵,宋娜娜.老年人医疗卫生服务感知的影响因素分析——基于CGSS的实证研究[J].西北人口,2018,39(01):70-78.

7、陆杰华和张莉（2018）⁸针对我国医疗养老机构服务资源利用情况的对比研究分析中，也发现了医疗护理服务中“亲中高收入”老年群体的倾向。

上述研究中忽视了健康对医疗卫生服务利用的影响。健康经济学理论认为，收入高的人相较于收入低的人更健康，绝对收入假说也认为，在保持其它条件相同情况下，收入水平的提高有利于健康水平的提升，相反，收入水平降低会让健康状况下降。国内部分研究也证实了这一点，王晓英（2014）⁹、齐良书（2011）¹⁰等分别利用相关调查样本数据和通过描述性统计技术及相关计量指标模型证明了收入因素对农村老年人健康情况的实际影响均有较为显著正效应。身体健康是农村老年人利用医疗服务的一个重要决定因素，身体健康的好坏会影响医疗服务的利用（封进，2007）¹¹，特别是慢性病发生的可能性和疾病的严重程度与医疗服务支出呈正相关。这表明，研究者在身体健康对医疗服务利用的影响方面有相对的共识，即健康状况良好的农村老年人比健康状况较差的老年人使用更少的医疗服务。

综上所述，部分研究结果显示收入高的老年人获得了更多的医疗服务，但也有一部分研究表示收入高的老年人相较于收入低的人更健康，健康的老年人对医疗服务利用更少，那么究竟是收入高的老年人用多，还是收入低的老年人用多，针对这个问题本文以农村老年人作为研究对象，运用实证研究的方法进行分析，立足解决这一问题得出新的结论，为建立健全我国农村老年人医疗保障政策体系提供参考。

（二）理论意义

医疗服务利用是保障国民健康的基础，也是学术界讨论的热点问题。国内一些学者研究得出，收入与医疗服务利用呈正相关；另一些学者研究得出，收入与健康状况呈正相关，而更健康意味着需要的医疗服务会更少。据此，收入对于医疗服务利用的影响还需要进一步研究验证。另外对于农村老年人医疗服务利用的研究还相对较少，分地区讨论农村老年人医疗服务利用的研究更少，本文针对农村老年人这一特定弱势群体，探讨其家庭收入对医疗服务利用的影响，对于完善相关研究具有重要意义。

（三）现实意义

我国老龄化问题已经十分严峻，伴随而来的是老年人的医疗问题，对于农村地区的老年人而言，他们多数没有独立劳动力和退休工资，享受的医疗服务与城镇相比还有很大差距，医疗服务需求难以得到满足。本文以农村老年人作为研究对象，基于以往的研究中收入是影响医疗服务利用的重要因素这一结论，进一步探究家庭收入对医疗服务利用的影响，对于完善医疗保障服务政策，提高医疗服务利用功效，具有重要的现实意义。

⁷杜鹏,王永梅.中国老年人社会养老服务利用的影响因素[J].人口研究,2017,41(03):26-37.

⁸陆杰华,张莉.全面建成小康社会进程中农村老年人的养老风险探究——基于新时代我国社会主要矛盾转型视角[J].华中科技大学学报(社会科学版),2018,32(01):8-14.

⁹王晓英,马方圆,宋志华,韩彬.农村老年人的幸福度及影响因素调查分析[J].中国农村卫生事业管理,2014,(02):193-195.

¹⁰齐良书,李子奈.与收入相关的健康和医疗服务利用流动性[J].经济研究,2011,46(09):83-95.

二、国内外文献综述

本文结合国内外相关研究文献,包括收入对医疗服务利用的影响研究和农村老年人医疗服务利用影响因素研究两个方面来进行文献综述,其中与本文研究密切相关的家庭收入对农村老年人的影响研究包含在收入对医疗服务利用的影响研究这部分文献综述中。

(一) 收入对医疗服务利用的影响研究

国内一些学者认为,收入较高的人有更多机会获得医疗服务。李志伟和宋世斌(2008)利用中国健康与营养调查(CHNS)的数据,发现收入水平的提升明显增加了医疗服务的支出,这是因为低收入群体支付能力较差,获得的医疗服务十分有限,而高收入群体的支付能力较强,获得的医疗服务也比较优质和充分。在研究了不同收入群体的医疗服务利用率和健康公平性后,谢垚(2009)总结并得出结论:高收入群体的医疗服务利用率更高,健康状况更好。齐良树(2011)根据住院率评估了医疗服务的利用率,发现一直存在有利于高收入者的医疗服务利用不平等。曹丽琴等(2018)¹²研究发现,家庭经济水平高且参加了医保的人利用了更多的医疗服务。赵阳和冯玉通等(2017)¹³使用于2013年的中国健康与养老追踪调查数据探讨了关于我国现阶段老年人医疗卫生基本服务的公平性问题及其他影响经济因素,结果显示,经济水平是老年人门诊和住院治疗不平等的主要原因,家庭人均收入等是影响农村老年人门诊服务和住院服务支出的主要因素之一。徐龙顺等(2017)发现,家庭收入对老年人医疗服务利用有明显的正向影响,家庭收入高的老年人更愿意使用医疗服务,而家庭收入低的老年人即使有医保也表现出较弱的医疗服务使用意向,使得低收入群体的医保受益程度低于高收入群体,造成了不同收入群体之间的医疗服务利用不平等。

但也有一部分学者认为收入对医疗服务利用没有影响或有反向影响。齐良书(2011)使用中国健康与营养调查面板数据,分析得出2004—2006年产生了的有利于低收入者医疗服务利用的较大变动。张丽(2014)认为个人收入和家庭年收入对农村地区老年人使用医疗服务的影响,可能主要体现在老年人选择或不选择治疗,但并不明显影响他们是否住院,家庭收入对老年人住院费用的影响成反比,这可能是因为农村地区持续存在“因病致贫和因病返贫”的现象。顾海(2019)¹⁴使用江苏省两期微观调查数据得出医疗服务利用存在“亲穷人”的现象。

关于收入对医疗服务利用的影响作用,国外学者也没有得出一致的结论。Schoen(2000)¹⁵通过研究得出了结论,一些国家由于全民健康保险的缺乏,医疗保障主要取决于个人所购买的商业保险,而商业保险的保额由保费决定,所以家庭收入的提高有

¹¹封进,余央央.中国农村的收入差距与健康[J].经济研究,2007(01):79-88.

¹²曹丽琴,乔慧.宁夏海原县新农合方案调整后健康公平性比较[J].中国卫生事业管理,2018,35(09):683-686.

¹³赵杨,冯宇彤,陈琳,陈娟.老年人群医疗服务利用公平性影响因素研究[J].中国卫生政策研究,2017,10(02):74-80.

¹⁴顾海.统筹城乡医保制度、与收入相关的医疗服务利用和健康不平等[J].社会科学辑刊,2019(02):88-97.

¹⁵STERBENTZ Dane M.,PRASAI Sujana,HOFLE Mary M.,WALTERS Thomas,LIN Feng,LI Ji-chao,BOSWORTH Ken,SCHOEN Marco P.System Identification Modeling and Unstable Behavior of the Dynamics of Flows within the Tip

利于医疗服务利用的提高。Pannarunothai 和 Mills(1997)¹⁶通过分析泰国某城市医疗服务利用在医疗支出方面的问题,发现收入低的人由于大部分医疗支出来自于自费所以相较于收入高的人群医疗服务利用十分有限。Ranson 和 Sinha 等(2006)¹⁷对印度某地区拥有基本医疗保险的人进行了医疗服务利用公平性的研究,发现该地区存在医疗服务利用的不平等,首先是低收入群体获得医疗服务的机会远远低于高收入群体,其次,该地区人民的财富值与获取医疗服务的能力成正比。Stockdale SE (2007)¹⁸在心理治疗方面也验证了收入高的人获得了医疗服务利用更多这一结论。但是, Dhingra SS (2010)¹⁹却在研究中得出了相反的结论,他在研究指出家庭年收入低于五万美金的人群比年收入在七万五千美金的人群会倾向于利用更多的诊疗服务,主要是由于收入高的人身体更健康的原因。

(二) 农村老年人医疗服务利用影响因素研究

前面已经介绍过收入是影响农村老年人医疗服务利用的重要因素,此外以往研究中涉及到影响农村老年人医疗服务利用的因素还包括:健康状况、医疗保险、年龄、性别、教育程度、婚姻状况等。

健康状况是农村老年人使用健康服务的重要决定因素,人们的健康状况影响着他们对健康服务的使用(封进,2007),学术界普遍认为,健康状况好的老年人比健康状况差的老年人使用更少的健康服务。高洁和孙宏等(2016)²⁰利用2013年黑龙江省医疗卫生服务调查数据对农村老年人健康服务利用的影响因素进行了分析,研究发现健康状况的自我评价和自身有无慢性疾病是主要因素。一些研究人员发现,患有慢性病的农村老年人在过去一年中住院的可能性比没有慢性病的老年人要大得多;与具有完全的 IADL 技能的老年人相比, IADL 技能受损的农村老年人更有可能选择住院;而 ADL 技能受损的农村老年人的住院费用比具有完全 ADL 技能的老年人高(张丽,2014)。此外,患有严重疾病的老年人看病的次数比病情较轻的老年人多几倍,而且患有严重疾病的老年人的医疗费用明显高于病情较轻的老年人。

研究人员对健康保险在使用医疗服务方面的作用仍有分歧。根据一些研究者的观点,刘国恩(2011)²¹采用随机抽样设计和两部分模型分析了 CLHLS 数据,发现有医疗保险的农村老年人及时就医率超过 91%,这可能降低了老年家庭的医疗费用份额。

Region of an Axial Compressor Blade Passage[J].Journal of Thermal Science,2016,25(02):109-116.

¹⁶Supasit Pannarunothai,Anne Mills. The poor pay more: Health-related inequality in Thailand[J]. Social Science & Medicine,1997,44(12).

¹⁷Ranson M K , Sinha T , Gandhi F , et al. Helping members of a community-based health insurance scheme access quality inpatient care through development of a preferred provider system in rural Gujarat[J]. National Medical Journal of India, 2006, 19(5):274.

¹⁸Stockdale SE, Tang L, Zhang L, Belin TR. The effects of health sector market factors and vulnerable group membership on access to alcohol, drug, and mental health care. Health Serv 7e5200742(3 Pt 1):1020-1041.

¹⁹Dhingra SS. The Relationship Between Living Arrangement and Preventive Care Use Among Community-Dwelling Elderly Persons. American Journal of Public Health .2010:1315-1321.

²⁰高洁,孙宏,吴群红,郝艳华,李叶,何建文,朱欢欢,李熹.2013年黑龙江省老年人口医疗服务利用的影响因素分析[J].中国卫生资源,2016,19(06):503-506.

²¹刘国恩,蔡春光,李林.中国老年人医疗保障与医疗服务需求的实证分析[J].经济研究,2011,46(03):95-107+118.

王翌秋等(2010)²²首先实证了新型农村合作医疗制度对农村老年人医疗服务利用有显著影响,进一步研究得出新型农村合作医疗制度对农村老年人的医疗费用起到明显降低的调控作用。程令国(2013)²³也指出,新型农村合作医疗制度促进了农村居民医疗服务利用率的提高,同时减少了参保人的支出。有研究者认为,虽然经济水平是造成老年人医疗服务利用不平等的重要原因,但社会基本医疗保险可以弥补不平等的差距(赵杨、陈琳等,2017),有效填补收入再分配的缺口,显示出明显的“劫富济贫”(周坚,2019)²⁴。相反,另一部分学者认为,虽然医疗保险增加了老年人的门诊和住院治疗费用,但总体卫生支出不减反增,这表明医疗保险对减少重大疾病的支出和减少发病率贫困的影响比较有限(Wagstaff,2009)²⁵。

其他影响因素方面包括教育程度、年龄、性别、婚姻状况等。教育程度是影响农村地区老年人医疗保健支出的因素之一,教育程度的提高可以增加老年人的医疗保健支出(Newhouse,1976)。首先,教育程度越高的农村老年人越有健康意识,更加愿意为保障自己的身体健康做投资。其次,拥有较高的教育水平的农村老年人一般较高的收入,这又会增加医疗保健支出。年龄越大的农村老年人医疗支出越少,尤其表现在住院服务方面,说明年龄与农村老年人医疗服务利用成反比(柴化敏,2013)²⁶。另外,农村老年女性在医疗支出方面多于男性,宋璐(2010)²⁷的研究结果证实了这一点,并且表示性别也是影响农村老年人医疗服务利用的影响因素。一些研究者发现,性别和年龄确实会影响老年人的行为,即男性比女性更有可能寻求建议,而且男性年龄越大,越有可能寻求建议(吕美晔,2012)²⁸。家庭因素在老年人的健康中起着更重要的作用(江金启,2014)²⁹。与配偶同住的农村老年人比独居的老年人更不容易入院,这可能是因为在配偶的照顾下健康状况会更好。(陈华帅,魏强,2009)³⁰。但也有一部分学者认为教育程度、年龄、性别、婚姻状况等并不是影响农村老年人医疗服务利用的因素。姚兆玉(2014)在检验数据后认为,老年人在决定就医时一般不考虑年龄、性别、婚姻状况或教育程度。

(三) 国内外研究现状评述

通过文献梳理发现,国内外研究者从收入水平对医疗服务利用的研究中得出了不同的结论和解释,这通常是由于变量选择和研究视角的不同。随着社会经济的加速发展和体制改革不断深入,收入和医疗服务利用方面正在发生新的变化,研究需要与时

²²王翌秋,王舒娟.居民医疗服务需求及其影响因素微观实证分析的研究进展[J].中国卫生政策研究,2010,3(08):55-62.

²³程令国,张晔,刘志彪.“新农保”改变了中国农村居民的养老模式吗?[J].经济研究,2013,48(08):42-54.

²⁴周坚.基本医疗保险:劫富济贫还是劫贫济富[J].金融经济学研究,2019,34(02):147-160.

²⁵钱军程,高军,饶克勤,Adam Wagstaff,Magnus Lindelow.新型农村合作医疗制度试点对农民卫生服务利用的影响研究[J].中国卫生统计,2008(05):450-453.

²⁶柴化敏.中国城乡居民医疗服务需求与医疗保障的实证分析[J].世界经济文汇,2013(05):107-119.

²⁷宋璐,左冬梅.农村老年人医疗支出及其影响因素的性别差异:以巢湖地区为例[J].中国农村经济,2010(05):74-86.

²⁸李响,王凯,吕美晔.人口年龄结构与农村居民消费:理论机理与实证检验[J].江海学刊,2010(02):93-98+239.

²⁹江金启.新农合政策与农村居民就医地点选择的关系[J].中国人口·资源与环境,2014,24(S1):199-202.

³⁰陈华帅,魏强.婚姻对老年健康与存活影响的经济理论[J].中国卫生经济,2009,28(10):9-13.

俱进。一些研究者认为,收入越高,医疗服务的使用率就越高;另一些研究者认为,收入对医疗服务使用的影响没有影响或有反向影响。在研究农村老年人使用卫生服务的影响因素时,研究者主要集中在收入因素、健康因素、医疗保险因素等方面。从以上概述可以得出结论,目前已经取得了大量的研究成果,但仍然存在一些不足:首先,现有研究往往把老年人作为一个整体,单独讨论农村老年人的研究比较少,但城镇和农村老年人本就存在经济条件、居住环境等不同,以整体讨论的结果适用性有待商榷。此外,不同地区也存在同样经济和医疗服务发展不同的客观原因,应分地区进行异质性讨论分析。

三、研究思路、主要内容和研究方法

(一) 研究思路和主要内容

本文采用 2018 年 CFPS (中国家庭追踪调查) 数据,选取 60 岁以上老年人为对象,运用 Ols 回归模型和 logit 回归模型研究收入水平对老年人医疗服务利用的影响。主要内容分为以下部分:

导论部分,主要包括研究背景、研究意义、国内外研究现状和文献评述、研究思路、研究方法、创新与不足等。

第一章,概念界定、理论分析和研究假设。对农村老年人、家庭收入、医疗服务利用进行了概念界定。对马斯洛需求层次理论、安德森医疗服务利用模型做介绍并进行针对本文研究内容做理论分析,最后进行研究假设。

第二章,数据来源、变量选取和模型介绍。首先说明本文使用的数据来源是 2018 年 CFPS (中国家庭追踪调查) 数据,选取 60 岁以上老年人作为样本,其次介绍自变量为家庭人均年收入,因变量为“门诊医疗费用”、“住院医疗费用”、“是否门诊”、“是否住院”,控制变量为年龄、性别、婚姻状况、教育程度、医疗保险、自评健康、慢性病。再次,对 Ols 模型和 Logit 回归模型进行介绍并根据本文研究内容调整模型结构。

第三章,家庭收入对农村老年人医疗服务利用的实证分析。首先对样本自变量、因变量、控制变量进行描述性统计分析,其次对家庭收入对家庭收入对“门诊费用”、“住院费用”的 Ols 回归结果和“是否门诊”、“是否住院”的 Logit 回归结果进行分析,讨论结果背后的现实原因。然后,运用 Ols 模型以“医疗总费用”为因变量做稳健性检验。

第四章,异质性分析和稳健性检验。首先介绍东部、中部、西部地区医疗服务发展现状,再运用 Ols 回归模型分析不同地区农村老年人家庭收入对“门诊医疗费用”、“住院医疗费用”的影响,并对结果进行讨论。

最后讨论研究结果背后的原因,针对研究结果向完善农村老年人医疗服务利用提出政策建议。

(二) 本文的研究方法

1.文献研究法

通过查阅以往研究文献中收入对医疗服务利用的影响研究、农村老年人医疗服务利用影响因素的相关研究,在此基础上理清研究思路与研究方法。再通过研读马斯洛需求层次理论和安德森医疗服务利用模型的相关文献,为本文的理论分析打好基础,选取适合的控制变量指标,并对结果进行合理的研究假设。

2.比较分析法

本文利用 Ols 模型,选取相同的因变量、自变量及控制变量指标对东部、中部、西部地区进行实证研究,比较分析不同地区家庭收入对该地区农村老年人医疗服务利用的影响,因为不同地区农村经济发展速度和医疗服务体系建设会有一定差别,分地区比较分析对当前形势起到更准确定义的同时也能对不同地区农村医疗服务提出更具实践意义的政策建议。

3.实证分析法

基于 2018 年 CFPS (中国家庭追踪调查) 数据,选取 60 岁以上老年人为对象,利用 stata14 软件、Ols 回归模型和 Logit 回归模型,以家庭人均收入作为自变量,门诊医疗费用、住院医疗费用、是否门诊、是否住院作为因变量,控制变量为年龄、性别、婚姻状况、教育程度、是否有医疗保险、自评健康、是否患有慢性疾病进行回归分析。然后分地区讨论结果的异质性,分别对东部中部西部地区不同家庭收入农村老年人门诊医疗费用和住院医疗费用做回归分析。最后运用 Ols 模型对不同家庭收入农村老年人医疗总费用做回归分析进行稳健性检验。

四、本文创新点和不足之处

(一) 创新点

第一,本文提出由于收入对于健康和获取医疗服务的能力的影响在以往文献中普遍都认为成正向关系,但两者对于医疗服务利用的影响却截然相反,那么收入对于医疗服务利用的关系究竟是成正向还是反向需要进行检验。

第二,实证研究内容的创新,以往对于农村老年人的研究多以农村老年人整体数据来进行,本文在此基础上还进行了分地区的异质性讨论。本文实证分析方面先以整体农村老年人为对象分析家庭收入对医疗服务利用的影响,然后分地区进行讨论,得到的结果更具有针对性和实践意义。

(二) 不足之处

本文研究对象是农村老年人,研究收入问题时大多选用的是家庭收入,但最新的 2020 年 CFPS 问卷中没有关于家庭收入的相关数据信息,本文基于 2018 年度数据,难以全面反映出当前及未来的总体情况。在分地区研究部分,由于样本数据有限,与实际情况可能会有一定误差。

第一章 概念界定、理论分析和研究假设

第一节 概念界定

本文以农村老年人家庭收入状况及的相关方面对医疗服务利用的为主要研究内容，因此，本节主要对家庭收入、农村老年人、医疗服务利用等概念做主要解释。

一、家庭收入

一般来说，家庭收入是指所有家庭成员的总收入，包括营业收入、工资和薪金、汇款和财产收入。其中很大一部分是家庭经营性收入和工资薪金收入，工资薪金收入已成为农村家庭收入的新增长点。由于医疗消费主要由家庭支付，以前的研究将家庭总收入作为收入差异的比较对象。在家庭总收入一致的情况下，没有经济收入的家庭成员数量的增加，即家庭负担的增加，可能会降低家庭的消费倾向，因此，在考虑家庭收入对所有消费的影响时，还必须考虑到家庭成员数量的平滑效应。由于农村老年人的经济独立性较差，当他们失去工作能力时，往往依赖子女和社会援助，并倾向于根据家庭收入水平做出医疗或其他经济决定（贾彦茹，韦丽琴，2002）³¹，因此本文是以农村老年人为视角，文中所涉及的收入均指家庭收入。

二、农村老年人

世界卫生组织（WHO）将老年人定义为适应环境因素能力下降的人，并规定老年人的最低年龄为65岁；联合国对老年人的定义是：发达国家65岁以上，发展中国家60岁以上；中国《老年人权益保障法》对老年人的定义是60岁以上。中国的农村人口大多从事非技术性劳动，农村地区的预期寿命比城市地区短。更重要的是，农村人口的老齡化速度比城市人口快。根据第六次全国代表大会的报告，无论是从绝对值还是从老齡化的速度和程度来看，农村人口的老齡化趋势都远远高于城市人口，而且农村人口的老齡化趋势还在继续恶化。本文所指的农村老年人为户籍为农村且年龄在60岁及以上的老年人口。

三、医疗服务利用

人们可以在各个层面上获得广泛的健康服务，如治疗、预防、护理和康复，所以健康服务是人们用来改善或提高健康水平的医疗商品和服务的总称。具体来说，医疗服务是具有专业技术知识的人，利用科学技术、人文关怀和基本服务工具，以法律和道德关系为基础，满足特定服务对象也就是病人的生命和保健需求，为他们提供专业的保护性服务，使服务者在履行救死扶伤的社会责任的同时，获得合法的利润（杨

³¹贾彦茹,韦丽琴,王素华.包头市农牧区老年人经济状况和就医情况的调查[J].包头医学院学报,2002(04):279-280.

2005)³²。根据不同的含义,医疗服务主要包括医疗服务的需求、医疗服务的供给和医疗服务的利用等。医疗服务的利用是指人们在患病时进行的诊断和治疗活动(李晓敏,2009)。很明显,人们使用医疗服务是为了保持和改善他们的良好健康。易丹辉(2004)³³研究发现,医疗服务使用行为是患者从医疗服务需求的出现到购买和使用医疗服务的一系列过程,也可以称为医疗服务消费行为。综上所述,本文所指的医疗服务利用主要是指农村老年人患病后的门诊和住院医疗服务使用,医疗服务利用指标主要采用医疗费用支出,就医决策作为研究的机制来完善研究结果。

第二节 理论分析

一、马斯洛需求层次理论

马斯洛需求层次理论是指一个人生存在社会中最先需要满足的是生理需求,即要有食物充饥、要有水解渴等这些生存必需品。满足了生理需求能生存下去后就需要满足安全需求,国家强大可以带给人们和平和谐的社会秩序,而在战乱中的国家人身安全是难以得保障的。满足了安全需求后就需要满足情感和归属的需求,家人、朋友都可以带来情感上的满足感,生病时有人照顾、疲惫时有人关心、难过时有人安慰都会带来归属感。满足了情感和归属需求后就需要满足尊重需求,一个人吃饱穿暖有安全感有人关心照顾后就希望能在社会受尊重,努力读书考试取得好成绩是为了获得尊重,努力在工作中有一番作为也是为了获得尊重,获得尊重能让人在社会中生活的更有尊严和价值。满足了尊重需求后就需要满足自我实现需求,一个人渴望通过自我努力去实现远大的理想和抱负,像如今社会中许多企业家早已功成名就实现了个人财富自由,但是他们做慈善、帮助困难群众就业回馈社会回馈人民,像许多科学家和医生潜心科研技术为了创造出造福人民的新技术新发明解决当下的难题都是实现个人自我需求的表现。

回到本文的研究中,高收入者一般都已经满足生理、安全、情感归属和尊重需求甚至达到自我实现需求,贾欣欣等(2020)³⁴通过研究得出高端外国专家,尤其是医疗领域专业人才往往已具有较高的社会地位和较高标准的生活条件,更多的是对尊重和自我实现等中高层次需求的追求。而低收入者可能还需要满足生存需求和安全需求无法拿出更多的钱来投资健康,所以,在同样健康状况下高收入者的医疗服务利用多于低收入者。但如果健康状况不同时,高收入者的医疗服务利用是否还是高于低收入者尚不能确实,例如高收入者对健康的投资较多使得自身健康状况良好,而低收入者无法对健康进行投资但身患重症不得不选择较多的医疗服务时,低收入者的医疗服务利

³²杨湛,陈觉民,杨谦,谢月,陈乃安.医疗服务及其基本属性探讨[J].现代医院管理,2005(01):6-8.

³³易丹辉,陈立杰.影响北京市居民就诊满意的因素分析[J].北京社会科学,2004(03):59-64.

³⁴贾欣欣,吴晓娜,陈红.基于马斯洛需求层次理论的医疗机构高端外国专家管理与服务[J].江苏卫生事业管理,2020,31(11):1442-1444+1455.

用很可能多于高收入者。本文基于这一理论以农村老年人为对象,来进行实证分析家庭收入对医疗服务利用的影响究竟是促进还是降低,并分地区进行讨论,使结果更加具有实用性。

二、安德森医疗服务利用模型

1968年, Andersen 总结出了医疗卫生服务利用模型,简称安德森模型,可以分析影响个人健康行为和获得卫生服务的因素。其独特的优势在于,它提供了一个完整的理论框架和研究假设,使研究人员能够系统地分析个人的健康行为,并帮助决策者通过政策干预来提高卫生服务的利用率,为卫生系统的改革提供一个实用的路线图。该模型已在一些实证研究中得到检验,并在健康研究领域被广泛接受。

该模型以家庭为基本分析单位,将影响个人医疗服务利用的因素分为倾向特征、使能资源、需求因素三个类别。首先是倾向特征,一般指年龄、性别和婚姻状况等的人口学特征和教育、职业、种族、宗教信仰等的社会结构特征;其次是使能资源,指个人获得医疗服务的能力,一般指个人或家庭收入、有无医疗保险等。最后,还有需求因素,包括自我感觉的健康状况或者自身健康状况,自评健康的好坏能影响一个人是否需要医疗服务,自身患有慢性疾病的人往往需要长期去医院就诊和长期服药。刘珍珍等(2021)³⁵在研究患者就医机构选择时,基于安德森医疗服务利用模型中倾向特征、使能资源、需求因素等确定了研究指标。本研究正是在总结以往关于农村老年人医疗服务利用的影响因素后基于安德森模型的理论基础对本文实证部分的控制变量做出选择,即年龄、性别、婚姻状况、教育程度、医疗保险、自评健康、慢性病。但避免和以往的研究重复也考虑到不同地区的农村老年人数据会有所不同,所以选择分地区进行异质性讨论。

第三节 研究假设

首先通过文献梳理可以发现,在国内外研究中,收入对医疗服务利用的影响尚未形成定论,农村老年人的医疗服务利用也受多方面影响。其次根据马斯洛层次理论进一步得出家庭收入对农村老年人医疗服务利用只能确定在健康状况相同的条件下呈正向关系,而在健康状况不同时关系未知。根据安德森模型确定了本文的控制变量,但控制变量或将因地域不同造成不同的数据在实证研究中得到不同的结论。根据以上研究分析,本文的研究假设有如下两条:

假设一,家庭收入与农村老年人医疗服务利用呈正相关,即家庭收入增加可以提高医疗服务费用等。

假设二,家庭收入对不同地区农村老年人医疗服务利用影响不同。

³⁵刘珍珍,杜涛,杨嘉领.基于安德森模型的患者就医机构选择研究[J].现代医院,2021,21(12):1812-1817.

第二章 数据来源、变量选取和模型介绍

本章介绍本文研究的数据来源和实证研究相关的因变量、自变量、控制变量选取和回归模型。

第一节 数据来源与变量选取

一、数据来源

本文使用的数据来自 2018 年中国家庭动态跟踪调查公开数据库（CFPS），它是由北京大学中国社会科学研究通过系统地收集个人、家庭和社区的信息，全面地了解中国当前的社会经济、教育、生活和健康状况，整理形成的关于中国家庭动态观察的公共数据库。该调查历时三年，从 2005 年的数据收集开始，到 2007 年的主要问卷调查结束。在接下来的两年里，在北京、上海和广州进行了初步访谈和跟踪调查，经过几轮的验证和完善，调查组于 2010 年正式启动了调查。到目前为止，CFPS 调查已经覆盖了中国的 25 个省、市、自治区，采访了 16000 多个家庭，覆盖了所有受访的家庭成员。问卷有四个部分：社区、家庭、追随者和儿童。由于数据的完整性和调查的科学性，它已被社会研究领域的许多研究人员所采用。

之所以选择中国家庭动态跟踪调查（CFPS）的数据，是因为中国健康与老龄化生活调查（CHARLS）的数据主要覆盖 45 岁及以上的家庭和个人，对农村人口的代表性有限且不足。中国劳动力调查（CLSD）数据主要覆盖流动人口，不能完全代表农村人口；中国老年健康影响因素跟踪调查（CLHLS）数据的研究调查对象为 35-64 岁成年人和 65 岁及以上老年人，也不能充分代表农村人口。因此，本文采用了中国家庭动态跟踪调查（CFPS）的数据。本文研究的主要问题为家庭收入水平对 60 岁以上的农村老年人的医疗服务利用影响，在研究过程中笔者首先选用了最新公布的 2020 年 CFPS 数据，但发现问卷中的收入部分只含有个人收入，而农村老年人多为居住在农村且劳动能力有限的人群，一般也没有退休工资，在医疗支出方面主要经济来源还是依靠子女收入，将个人收入作为家庭收入来研究医疗服务利用得出的结果与实际情况会有偏差，所以采用 2018 年 CFPS 数据，在 2018 年 CFPS 问卷中涉及收入的部分有家庭人均年收入，符合本文的研究内容。本文主要采用家庭问卷、家庭经济问卷、个人自述问卷和 CFPS2018 年个人替代问卷组合而成的数据库，并主要使用软件 stata14 对文中数据进行分析。

二、变量选取

（一）因变量的选择

医疗服务利用一般指门诊服务利用和住院服务利用等，本文采用以下四个指标作

为因变量：

1. 门诊医疗费用

“门诊医疗费用”采用 CFPS2018 中问题中的“过去 12 个月，除住院外您由于伤病总共还花了多少钱？”作为门诊总花费情况。

2. 住院医疗费用

“住院医疗费用”采用 CFPS2018 中问题中的“过去 12 个月，您住院花了多少钱？”作为住院总花费情况。

3. 是否门诊

“是否门诊”采用 CFPS2018 中问题中的“近两周您看过医生吗？”作为衡量指标。如果“看过”说明利用了门诊医疗服务，赋值为“1”；如果没有“看过”，就赋值为“0”表示没有利用门诊服务。

4. 是否住院

“是否住院”采用 CFPS2018 中“过去 12 个月是否因病住院？”作为衡量指标。如果“住过”就赋值为“1”表示利用过住院服务；如果“没住过”表示没有利用过住院服务赋值“0”。

表 2-1 因变量的定义即赋值

变量名称	变量定义及赋值
门诊医疗费用	连续型变量， $\ln(\text{门诊总费用}+1)$
住院医疗费用	连续型变量， $\ln(\text{住院总费用}+1)$
是否门诊	虚拟变量：是=1；否=0
是否住院	虚拟变量：是=1；否=0

（二）自变量的选择

农村地区老年人的收入是多种多样的，包括来自他们自己的工作、养老金、家庭馈赠和公共福利，而且很难衡量。此外，农村老年人通常根据家庭收入水平做出医疗决定，但每个家庭的人数差异很大，家庭占有率的不同，也会影响医疗服务的主观需求。因此，本文选取家庭年人均收入作为自变量来评估农村地区老年人的经济状况，并考察其对门诊和住院支出的影响。

表 2-2 自变量的定义及赋值

变量名称	变量定义及赋值
家庭年人均收入	连续型变量， $\ln(\text{家庭年人均收入})$

（三）控制变量的选择

由以往的研究文献可知，影响农村老年人医疗服务利用的因素有许多。本文根据安德森模型，将控制变量划分为倾向特征、使能资源以及需求因素。

1. 倾向特征，根据本文的研究需要，选取年龄、性别、婚姻状况、教育程度作为

指标。

由于本文研究对象为农村老年人，根据定义选取的都是户籍为农村且年龄在 60 岁及以上的老年人；性别也是影响医疗服务利用的重要因素，男性赋值为“1”，女性赋值为“0”；婚姻状况主要是指其有无配偶，有配偶赋值为“1”，无配偶赋值为“0”。教育程度会促进对于健康的重视程度，对医疗服务利用产生影响，根据问卷之中的调查数据将教育水平进行划分，将最高学历本科及以上学历及以上设为 2，大专/高中/中专/技校/职高设为 1，小学/初中/文盲/半文盲设为 0

2.使能资源，根据本文的研究需要，选取医疗保险作为指标。

根据本文研究需要和数据的可得性，选择从家庭问卷数据库中选择问卷中“您享有哪些医疗保险”的数据，将“公费医疗”等赋值为“1”，将“以上都没有”赋值为“0”。

3.需求因素，根据本文的研究需要选取自评健康程度、慢性病为指标。

本文选取自评健康以及慢性病作为需求因素的两个变量。“自评健康”是指本人对自己健康状况好坏的评价，本文根据研究需要，并结合之前学者的经验，将 CFPS2018 数据库中关于“自评健康”的五个选项中“非常健康”、“健康”以及“比较健康”赋值为“1”，将“一般”以及“不健康”赋值为“0”。是否患有慢性病也是可以影响农村老年人医疗服务利用的因素，一般来说患有慢性病的患者会选择长期就医，对于该变量的测量主要依照问卷中的问题：“过去六个月内，您是否患过经医生诊断的慢性疾病？”。选择“是”则赋值为“1”，选择“否”则赋值为“0”。

表 2-3 控制变量的定义及赋值

变量名称	变量定义及赋值
年龄	连续变量
性别	虚拟变量，1=男；0=女
婚姻状况	虚拟变量，1=有配偶；0=无配偶
教育程度	虚拟变量，2=为大学及以上；1=大专/高中/技校/职高；0=初中及以下
医疗保险	虚拟变量，1=是，0=否
自评健康	虚拟变量，1=健康，0=不健康
慢性病	虚拟变量，1=是，0=否

第二节 模型介绍

一、Ols 模型

本文的主回归模型为 Ols 模型，Ols 回归模型是用于线性回归的参数估计，其思路是为数据找到最佳的函数拟合，使平方误差率最小。通过使用最小二乘法，很容易找到未知数据，并使找到的数据与实际数据之间的平方误差最小。本文的 Ols 回归模

型构建如下：

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon_1$$

其中 Y_i 代表因变量，即门诊总费用、住院总费用、医疗总费用； β_0 代表常数项， β_1 、 β_2 是回归系数； X_1 为核心自变量，即家庭人均年收入； X_2 为控制变量，即年龄、性别、婚姻状况、教育程度、医疗保险、自评健康、慢性病； ε_1 表示误差项。

本文自变量和因变量门诊费用和住院费用均为连续变量，运用 Ols 模型分析时为了使其符合正态分布对变量取对数处理，在控制变量方面对自评健康数据进行取倒数的处理，使其保持正相关，自评越健康数值越大，教育程度分成高中及以下的低学历和大学及以上的高学历保持其有序性。

二、Logit 模型

本文的被解释变量中包含 0 和 1 的虚拟变量，采用 Logit 线性回归模型进行分析。该模型是一种广义的线性回归分析模型，广泛运用于选择型实证研究。

设概率为 P ， x 为自变量家庭收入取对数，因变量为 y ，当 y 取值为 1 时，表示农村老年人发生了门诊或者住院行为；当 y 取值为 0 时，表示农村老年人没有发生门诊或者住院行为具体回归公式如下：

$$\text{当 } P=1 \text{ 时} \quad P1 = P(y=1 | x) = \frac{1}{1 + e^{-wTx}} \quad (2-1)$$

$$\text{当 } P=0 \text{ 时} \quad P0 = P(y=0 | x) = 1 - P(y=1 | x) = \frac{e^{-wTx}}{1 + e^{-wTx}} \quad (2-2)$$

第三章 家庭收入对农村老年人医疗服务利用的实证研究

第一节 描述性分析

一、因变量描述性分析

在模型中,因变量为“门诊医疗费用”、“住院医疗费用”、“是否门诊”、“是否住院”。本文运用 stata14 软件对 CFPS2018 年数据处理后得到“门诊医疗费用”样本数量为 3232 个,门诊总费用中,最小值为 0,最大值为 100000,平均值为 1782.924 元,标准差为 4040.90。在“住院医疗费”用中,最小值为 0,最大值为 150000,平均值为 2858.061 元,标准差为 11055.367。

由表 3-1 可知,住院费用无论是最大值还是平均值都高于门诊费用,说明样本农村老年人在住院上的医疗支出普遍大于门诊支出,而住院总费用的标准差远大于门诊总费用标准差说明样本农村老年人住院支出差异较大。医疗总费用最大值与平均值差距较大且标准差为三个变量中最大说明样本农村老年人的医疗总支出差异性也比较大。

表 3-1 因变量描述性统计

因变量	最小值	最大值	平均值	标准差
门诊医疗费用	0	100000	1782.924	4040.906
住院医疗费用	0	150000	2858.061	11055.367

“是否门诊”有效样本数量为 1447 个,其中没有利用门诊服务的为 182 个,占比为 12.32%,利用了门诊服务的为 1295 个,占比为 87.68%,显示样本中大多数都利用了门诊服务。“是否住院”有效样本为 3232 人,其中没有利用住院服务的为 2488 个,占比为 76.98%,利用了住院服务的为 744 个,占比为 23.02%,显示样本中大多数没有利用住院服务。

表 3-2 因变量描述性统计

因变量	定义	频数	百分比	累计百分比
是否门诊	0, 否	182	12.32	12.32
	1, 是	1295	87.68	100.00
是否住院	0, 否	2488	76.98	76.98
	1, 是	744	23.02	100.00

二、自变量描述性分析

模型中的解释变量为“家庭人均年收入”，样本量为 3232 个，家庭人均年收入最小值为 1000 元，最大值为 418620 元，平均值为 14491.383，标准差为 23286.21。

表 3-3 自变量描述性统计

自变量	最小值	最大值	平均值	标准差
家庭人均年收入	1000	418620	14491.383	23286.21

从表中可看出家庭人均年收入最大值和最小值差距较大，标准差同样数值较大，由于家庭人均年收入等于家庭总收入除以家庭人口数，说明样本老年人的家庭总收入差异较大或家庭人口差异较大。

三、控制变量描述性分析

在实证过程中，文章充分挖掘了 CFPS2018 中的问卷和数据，结合安德森医疗服务模型中的倾向因素、使能资源和需求因素三个方面，对控制变量做了比较全面的选取。

倾向因素包括年龄、性别、婚姻状况。由于本次调查的目标群体是生活在农村地区的老年人，样本均由 60 岁以上的老年人组成，这里不做具体的描述性分析。从性别上看，女性占 48.08%，男性占 51.92%，说明男女比例比较均衡，以往的研究结果中多数表示女性相较于男性有更多的健康意识和医疗服务利用。有 85.43% 农村老年人有配偶，占样本的大部分，配偶在老年人生病时一般会提供陪伴和照顾，可能会增加老年人就医的概率，从而影响老年人医疗服务利用；另外，有配偶的老年人可能会对健康状况产生影响，健康状况会对医疗服务利用产生直接影响。

在使能资源方面，教育程度初中及以下占比为 92.26%，说明我国农村地区的老年人口普遍受教育程度较低，这其中以文盲及半文盲居多，小学文化其次。受教育水平能一定程度上反应老年人对健康的认知能力，可能会对医疗服务利用产生影响。有 94.06% 的老年人有医疗保险，说明农村医疗保险的普及性是比较客观的，医疗保险有调节收入的功能会对医疗服务利用产生影响。

在需求因素方面，自评健康中有 48.73% 的农村老年人觉得自己的健康状况不容乐观，占比近样本数的一半，说明农村老年人大多有健康意识，能感知到自己身体的实际情况，感知到自身身体状况不佳的农村老年人会产生就医需求，从而影响医疗服务利用。是否患有慢性病方面，30.72% 的老年人患有慢性病，一般来说慢性病患者都有医疗服务利用，因为必须定期去医院进行治疗，或者长期服药，慢性病在老年人群体里占比也较大，所以患有慢性病对农村老年人医疗服务利用的影响也是比较重要的。

表 3-4 控制变量描述性统计

变量	定义	频数	百分比	累计百分比
性别	0, 女	1554	48.08	48.08
	1, 男	1678	51.92	100.00
是否有配偶	0, 无	471	14.57	14.57
	1, 有	2761	85.43	100.00
教育程度	0, 初中及以下	2563	92.26	92.26
	1, 高中及以上	669	7.74	100.00
医疗保险	0, 无	192	5.94	5.94
	1, 有	3040	94.06	100.00
自评健康	0, 不健康	1575	48.73	48.73
	1, 健康	1657	51.27	100.00
慢性病	0, 无	2239	69.28	69.28
	1, 有	993	30.72	100.00

第二节 实证结果及分析

本节实证结果分为四个部分,第一部分为家庭收入对门诊医疗费用和住院医疗费用的影响,第二部分为家庭收入水平对住院服务利用的影响,这两部分研究的因变量门诊医疗费用和住院医疗费用是连续变量,所以采用 Ols 模型进行回归分析。第三部分为家庭收入对门诊服务选择的影响,第四部分为家庭收入对住院服务选择的影响。由于这两部分研究的因变量“是否门诊”“是否住院”为虚拟变量所以这部分用 Logit 模型进行回归分析。

一、家庭收入对门诊医疗费用的影响

如下表,模型一是家庭收入对门诊医疗费用的影响结果。可以看到家庭收入水平在 5%的水平上显著,影响系数是 0.129,说明家庭收入越高农村老年人门诊费用越多,门诊利用越多。这与以往一些研究的结果相反,林晨蕾(2020)利用 2015-2016 年福建省农村老年人的问卷调查数据得出家庭收入越高,农村老年人选择门诊服务概率越低,对门诊费用无显著性影响。本文结果原因是随着人民生活水平的提高,让原本患轻微疾病或身体不明原因不适的农村老年人选择去门诊治疗,而医疗水平的进步也让以往许多疑难杂症在门诊服务中实现了“早发现早治疗”,避免了重大疾病的发生。

控制变量中,年龄对门诊费用在 1%的水平上显著,系数为-0.029,说明年龄越大的农村老年人在门诊上花费的越少,原因是年纪大的农村老年人由于自己的文化水平不高,以及家庭的收入比较低,会感觉给后辈增添压力,所以不愿意在看病上花钱;有的年纪大的农村老年人不愿相信一些身体不适就是生病了,因而门诊花费的少。性别对门诊费用在 1%的水平上显著,系数为-0.538,说明女性在门诊上的花费比男性

多,虽然根据世界卫生组织统计,中国女性平均寿命一直比男性长,其中的原因就包含女性比男性对身体的关注度更强更有就医意识,从而比男性更早的发现病症所以在门诊上的花费也比男性多。医疗保险对门诊费用在 5%的水平上显著,系数为 0.536,说明有医疗保险的农村老年人更愿意进行门诊,门诊花费的多也能说明医疗保险起到了促进医疗服务的作用。医疗自评健康对门诊费用在 1%的水平上显著,系数为-0.691,说明自评越健康的农村老年人门诊花费的越少,符合实际情况。患有慢性病对门诊费用在 1%的水平上显著,系数为 1.389,说明患有慢性病对门诊支出成正向影响,患有慢性病的人较没有患慢性病的人门诊花费的多。从表中看,学历、婚姻状况对门诊费用没有显著性影响。

表 3-5 家庭收入对门诊医疗费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.129**	0.056
年龄	-0.029***	0.009
性别	-0.538***	0.113
婚姻状况	-0.232	0.149
低学历	-0.158	0.114
较高学历	0.451	0.676
医疗保险	0.536**	0.211
自评健康	-0.691***	0.041
慢性病	1.389***	0.115

注: *、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

二、家庭收入对住院医疗费用的影响

如下表,模型二是家庭收入对住院医疗费用的影响结果,可以看到家庭收入对住院医疗服务利用影响不显著,原因是医疗保险起到了调控医疗费用的作用,让不同收入的农村老年人都能利用到一些住院服务。

控制变量方面,年龄对住院费用在 1%的水平上显著,系数为 0.05,说明年龄越大的农村老年人在住院上花费的越多,原因可能是因为年龄大的老年人患慢性病的概率大,而慢性病往往是需要住院治疗的,尤其是重症患者住院时间比较长,而且往往会反复住院,所以住院花费的多。在文化程度方面,高学历样本虽然不多但对住院费用在 1%的水平上显著,系数为 3.065,成正向影响,说明高学历的农村老年人住院花费的多,原因可能是因为高学历的患者往往收入水平也较高,能支付的起住院费用;其次高学历的患者往往更关注自身健康,就生病医意识强,住院不一定是患有重大疾病,也可能是保健疗养。医疗保险自评健康对住院费用在 1%上显著,系数为 1.023,说明有医疗保险的农村老年人更愿意进行住院服务利用,住院花费的多也能说明医疗

保险起到了促进医疗服务的作用。自评健康对住院费用在 1%上显著，系数为-0.499，说明自评越健康的农村老年人住院花费的越少。患有慢性病对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为 1.683，说明患有慢性病对门诊支出成正向影响，患有慢性病的人较没有患慢性病的人住院花费的多。从表中看，性别、低学历、婚姻状况和几个人与老年人同住对住院费用没有显著性影响。

表 3-6 家庭收入对住院医疗费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.073	0.068
年龄	0.05***	0.011
性别	0.083	0.136
婚姻状况	0.165	0.18
低学历	0.004	0.137
较高学历	3.065***	0.815
医疗保险	1.023***	0.254
自评健康	-0.499***	0.049
慢性病	1.683***	0.139

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

三、家庭收入对是否门诊的影响

如下表，模型三是家庭收入水平对是否门诊的影响结果，可以看到结果不显著说明家庭收入对农村老年人是否去门诊看病影响不明显，原因是门诊一般费用不高，再加上现在有医疗保险可以报销，所以收入高低不会明显影响农村老年人去不去门诊看病。

控制变量中，低学历的农村老年人学历对其是否门诊影响不显著但高学历的农村老年人学历对门诊利用在 5%的水平上显著，系数为-1.687，说明受教育程度高的农村老年人看门诊的概率越低，原因是因为高学历的农村老年人平时就比较注重健康而且居住环境较好所以患疾病的可能性相对较低，发生门诊的概率比较低。医疗保险对门诊利用在 10%的水平上显著，系数为 0.545，说明医疗保险对农村老年人的门诊医疗服务利用起到了促进作用。自评健康对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为-0.187，说明自我感觉越健康的农村老年人门诊的概率越少，符合实际情况。患有慢性病对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为 1.344，说明患有慢性病对是否门诊成正向影响，患有慢性病的农村老年人门诊的概率高。从表中看，年龄、性别、婚姻状况和对门诊利用没有显著性影响。

表 3-7 家庭收入对是否门诊的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.036	0.094
年龄	-0.019	0.014
性别	-0.1	0.184
婚姻状况	-0.134	0.23
低学历	-0.123	0.186
较高学历	-1.687**	0.81
医疗保险	0.545*	0.287
自评健康	-0.187***	0.069
慢性病	1.344***	0.203

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

四、家庭收入对是否住院的影响

如下表，模型四是家庭收入水平对是否住院的影响结果，可以看到结果不显著说明家庭收入对农村老年人是否住院影响不明显，原因是现在有医疗保险可以报销住院的一部分费用，再加上许多昂贵的医疗器材价格的下调，农村老年人住院变得不再那么困难，所以农村老年人收入高低不会明显影响农村老年人是否住院。

控制变量中，低学历的农村老年人学历对其是否门诊影响不显著但高学历的农村老年人学历对门诊利用在 1%的水平上显著，系数为 1.64，说明受教育程度高的农村老年人住院的概率越高，原因是高学历的农村老年人比较注重健康，甚至“小病大养”，住院不一定是患重病也可能是疗养，所以发生住院的概率比较高。医疗保险对门诊利用在 1%的水平上显著，系数为 0.926，说明医疗保险对农村老年人的住院医疗服务利用起到了促进作用。自评健康对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为-0.374，说明自我感觉越健康的农村老年人住院的概率越少，符合实际情况。患有慢性病对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为 1.012，说明患有慢性病对是否住院成正向影响，患有慢性病的农村老年人门诊门诊的概率高。从表中看，年龄、性别、婚姻状况和对住院利用没有显著性影响。

表 3-8 家庭收入对是否住院的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.036	0.049
年龄	0.035***	0.008
性别	0.044	0.099
婚姻状况	0.086	0.13
低学历	0	0.1
较高学历	1.64***	0.511
医疗保险	0.926***	0.233
自评健康	-0.374***	0.04
慢性病	1.012***	0.092

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

第三节 稳健性检验

为了检验以上研究结果的稳健性，选取 CFPS2018 问卷中“过去 12 个月，包含已报销和预计可报销部分，您由于伤病总共花费了多少钱？”作为因变量“医疗总费用”，医疗总费用等于问卷中门诊费用加上住院费用，选取 60 岁以上农村老年人，运用 stata14 软件和 Ols 模型做回归分析进行稳健性检验。

回归结果如下表，可以看到家庭收入对医疗总费用在 5% 的水平上显著，系数为 0.131，成正向关系，说明不同家庭收入对医疗服务利用的差异主要表现在表现在门诊服务利用上，且收入水平高的家庭整体医疗花费的多。控制变量方面，性别对医疗总费用在 1% 的水平上显著，系数为 -0.389，说明女性在医疗服务上的花费比男性多，这一结果与家庭收入对门诊费用回归结果相同，说明在门诊费用上女性多于男性，住院费用上男女无明显差异，但前者的影响水平更显著。对高学历农村老年人学历对医疗总费用在 5% 的水平上显著，系数为 1.481，这一结果与家庭收入对住院费用回归结果相同，说明高学历农村老年人，学历只对住院费用有正向影响，对门诊影响不显著。医疗保险对医疗总费用在 1% 的水平上显著，系数为 0.737，这一结果与家庭收入对门诊费用回归和家庭收入对住院费用回归结果相同，说明保险对医疗服务利用具有促进作用。自评健康对医疗总费用在 1% 上显著，系数为 -0.83，说明自评越健康的农村老年人医疗花费的越少，与家庭收入对门诊费用回归和家庭收入对住院费用回归结果相同。患有慢性病对医疗总费用在 1% 的水平上显著，系数为 1.719，说明患有慢性病对医疗总费用成正向影响，患有慢性病的人较没有患慢性病的人医疗花费的多与家庭收入对门诊费用回归和家庭收入对住院费用回归结果相同。年龄对医疗费用结果不显著的原因是因为年龄对门诊费用成正向显著影响，而年龄对住院费用成负向显著影响，影响程度相当，所以年龄对医疗总费用影响不显著符合实际情况。婚姻状况和低学历对医疗费用影响不显著与庭收入对门诊费用回归和家庭收入对住院费用回归结果相同。根据以上结果分析，本文的回归分析结果稳健。

表 4-7 家庭收入对农村老年人医疗总费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.131**	0.057
年龄	-0.003	0.009
性别	-0.389***	0.114
婚姻状况	-0.202	0.15
低学历	-0.187	0.114
较高学历	1.481**	0.679
医疗保险	0.737***	0.212
自评健康	-0.83***	0.041
慢性病	1.719***	0.116

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

第四章 家庭收入对农村老年人医疗服务利用的异质性分析

中国的行政区域包括四个直辖市、五个自治区、二十三个省和两个特别行政区。根据自然条件、资源禀赋、地理位置、经济发展水平、不同的生产力水平和人文差异，人们习惯于将中国分为三个主要经济区域：东部、中部和西部。

第一节 不同地区农村医疗服务发展现状

东部地区通常是经济基础较好、财政条件较好的省份，能够在医疗卫生与基本卫生服务全面协调发展方面起到推动和带头作用，能够率先完善农村医疗卫生和老年卫生服务体系，从政策制定到实施，通常充分体现出东部地区开放、务实、坚定、勇于、自主、变革、创新的特点。在实践中，他们普遍把财政保障作为做好农村老年人健康服务的前提条件，可以稳步增加财政投入，改善农村卫生和健康服务体系，可以把重点放在农村地区和农村老年人身上，争取把公共资金的阳光洒向广大农村和社会上最弱勢的老年人。

中部地区的省份经济也在快速发展，但可利用的财政资金有限，基本医疗卫生服务的总体等值水平和农村医疗卫生服务体系的发展水平不高，且相差无几，农村老年人的医疗服务水平落后于东部地区。虽然财政投入上存在差距，但通过实施《全国加强农村医疗卫生服务体系规划建设规划》，努力增加财政投入，保持平均水平，农村医疗卫生服务条件也得到了普遍改善，农村老年人的医疗服务水平也得到了整体提高。

西部地区的一些地方，如重庆、成都、西安等，虽然比较发达，但总体上经济欠发达，财政比较困难，在物质条件、完善农村医疗卫生服务体系、促进基本医疗卫生服务均等化方面还面临一些困难。但是，西部地区在落实国家规划、加强农村医疗卫生服务体系建设方面做了努力，做了大量的实际工作和积极研究，为农村老年人获得更好的医疗服务找到了有效途径，创造了更好的条件。

第二节 异质性实证研究结果及分析

本章实证部分利用 CFPS2018 数据，选取 60 岁以上农村老年人，运用 stata14 软件和 Ols 模型分别对东部地区中部地区西部地区门诊医疗费用和住院医疗费用做回归分析。

一、家庭收入对东部地区农村老年人门诊医疗费用的影响分析

如下表，模型五是家庭收入水平对东部地区老年人门诊费用的影响结果。可以看到家庭收入水平对门诊费用影响不显著，原因是东部地区由于经济较发达，医疗保险参保率高，实施效果好，能让不同收入农村老年人享受到门诊服务。

控制变量中, 性别对门诊费用在 5% 的水平上显著, 系数为-0.469, 说明女性在门诊上的花费比男性多, 原因可能是东部地区农村老年女性比男性对身体的关注度更强更有就医意识, 从而比男性在门诊上的花费多。高学历东部地区农村老年人中学历对门诊费用没有显著影响, 说明高学历老年人对门诊费用不敏感, 对门诊服务利用较好, 低学历对门诊费用的影响在 5% 的水平上显著, 系数为-0.501, 说明低学历东部地区农村老年人门诊花费的多, 可能原因是低学历农村老年人对医疗信息欠缺导致门诊自费较多, 也可能是对于重大疾病采取门诊保守治疗导致门诊费用增加。医疗保险对门诊费用在 1% 的水平上显著, 系数为 0.969, 说明有医疗保险的东部地区老年人门诊费用多, 东部地区的医疗保险效果发挥的较好, 能让农村老年人充分利用上门医疗服务。自评健康对门诊费用在 1% 的水平上显著, 系数为-0.784, 说明自评越健康的东部地区农村老年人门诊花费的越少。患有慢性病对门诊费用在 1% 的水平上显著, 系数为 1.628, 说明患有慢性病对门诊支出成正向影响, 患有慢性病的人较没有患慢性病的人门诊花费的多。从表中看, 年龄、婚姻状况对门诊费用没有显著性影响。

表 4-1 家庭收入对东部地区农村老年人门诊医疗费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.134	0.091
年龄	-0.019	0.015
性别	-0.469**	0.194
婚姻状况	-0.347	0.264
低学历	-0.501**	0.197
较高学历	1.917	1.263
医疗保险	0.969***	0.31
自评健康	-0.784***	0.069
慢性病	1.628***	0.206

注: *、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

二、家庭收入对东部地区农村老年人住院医疗费用的影响分析

如下表, 模型六是家庭收入水平对东部地区老年人住院费用的影响结果。可以看到家庭收入水平对住院费用影响不显著, 原因是东部地区由于经济较发达, 医疗保险参保率高, 实施效果好, 能让不同收入农村老年人享受到住院服务。

控制变量中, 年龄对住院费用在 1% 的水平上显著, 系数为 0.059, 说明东部地区老年人住院费用和年龄成正向关系, 年龄大的老年人住院费用较多。高学历东部地区农村老年人中学历对住院费用的影响在 1% 的水平上显著, 系数为 5.696, 说明高学历东部地区农村老年人住院花费的多, 说明高学历东部地区农村老年人能享受到更好的医疗服务。医疗保险对门诊费用在 5% 的水平上显著, 系数为 0.785, 说明有医疗保险的东部地区老年人住院费用多, 东部地区的医疗保险效果发挥的较好, 能让农村老年

人充分利用住院服务。自评健康对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为-0.441，说明自评越健康的东部地区农村老年人住院花费的越少。患有慢性病对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为 1.65，说明患有慢性病对门诊支出成正向影响，患有慢性病的人较没有患慢性病的人住院花费的多。从表中看，性别、婚姻状况对住院费用没有显著性影响。

表 4-2 家庭收入对东部地区农村老年人住院医疗费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.093	0.1
年龄	0.059***	0.017
性别	0.112	0.213
婚姻状况	0.398	0.291
低学历	-0.108	0.217
较高学历	5.696***	1.388
医疗保险	0.785**	0.341
自评健康	-0.441***	0.076
慢性病	1.65***	0.227

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

三、家庭收入对中部地区农村老年人门诊医疗费用的影响分析

如下表，模型八是家庭收入水平对中部地区老年人门诊费用的影响结果。可以看到家庭收入水平对门诊费用影响不显著，可能原因是由于门诊医疗费用一般不多，对于经济中等水平医疗服务政策落实尚可的中部地区，不同收入农村老年人享受到门诊服务。

控制变量中，年龄对门诊费用在 10%的水平上显著，系数为-0.028，说明东部地区老年人住院费用和年龄成反向关系，年龄大的老年人门诊费用少，原因是东部地区虽然在医疗服务政策落实上保持了中等水平但对于年纪大的农村老年人医疗服务还不够完善，导致应该利用门诊服务的老年人没有充分利用。性别对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为-0.618，说明女性在门诊上的花费比男性多，说明中部地区农村老年女性比男性对身体的关注度更强更有就医意识，医疗服务利用更充分，从而比男性在门诊上的花费多。自评健康对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为-0.677，说明自评越健康的东部地区农村老年人门诊花费的越少。患有慢性病对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为 1.198，说明患有慢性病对门诊支出成正向影响，患有慢性病的人较没有患慢性病的人门诊花费的多。值得注意的是中部地区医疗保险对门诊费用影响不显著，说明中部地区医疗保险对于门诊费用的调控效果还不够，对于农村老年人的效果还不够明显，还需要进一步完善。从表中看，婚姻状况、学历对门诊费用没有显著性影响。

表 4-3 家庭收入对中部地区农村老年人门诊医疗费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.053	0.105
年龄	-0.028*	0.017
性别	-0.618***	0.202
婚姻状况	0.339	0.283
低学历	0.183	0.204
较高学历	0.444	.908
医疗保险	-0.243	0.459
自评健康	-0.677***	0.075
慢性病	1.198***	0.201

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

四、家庭收入对中部地区农村老年人住院医疗费用的影响分析

如下表，模型八是家庭收入水平对中部地区老年人住院服务费用的影响结果。可以看到家庭收入水平对住院服务利用不显著，可能原因是中部地区医疗保险对住院费用的调控落实效果较好，不同收入的农村老年人都可以享受到住院服务

控制变量中，年龄对住院费用在 1%的水平上显著，系数为 0.054，说明中部地区老年人住院费用和年龄成正向关系，年龄大的老年人住院费用较多。中部地区高学历的农村老年人中，较高学历对住院费用的影响在 10%的水平上显著，系数为 1.867，说明中部地区高学历农村老年人住院花费的多，能享受到更好的医疗服务。医疗保险对门诊费用在 5%的水平上显著，系数为 1.35，说明有医疗保险的中部地区老年人住院费用多，医疗保险发挥的效果较好，住院服务利用较充分。自评健康对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为-0.506，说明自评越健康的中部地区农村老年人住院花费的较少。患有慢性病对门诊费用在 1%的水平上显著，系数为 1.662，说明患有慢性病对门诊支出成正向影响，患有慢性病的人较没有患慢性病的人住院花费的多。从表中看，性别、婚姻状况对住院费用没有显著性影响。

表 4-4 家庭收入对中部地区农村老年人住院医疗费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	-0.048	0.131
年龄	0.054***	0.021
性别	0.264	0.252
婚姻状况	-0.459	0.353
低学历	0.233	0.255
较高学历	1.867*	1.133
医疗保险	1.35**	0.573
自评健康	-0.506***	0.094
慢性病	1.662***	0.251

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

五、家庭收入对西部地区农村老年人门诊医疗费用的影响分析

如下表,模型九是家庭收入水平对西部地区老年人门诊医疗服务费用的影响结果。可以看到家庭收入水平对门诊服务利用在 5%的水平上显著,影响系数是 0.13,说明家庭收入越高农村老年人门诊费用越多,门诊利用越多。这可能与西部地区经济较落后,医疗服务体系尚在建设中有关,家庭收入高的农村老年人享受了更多的门诊医疗服务,也说明医疗服务存在一定不公平。

控制变量中,年龄对门诊费用在 1%的水平上显著,系数为-0.041,说明年龄越大的农村老年人在门诊上花费的越少,原因是西部地区年纪大的农村老年人由于经济条件不好,医疗卫生服务机构距离较远,行动不方便等原因在患不是严重疾病时不愿意选择门诊就医,所以产生的门诊费用少。性别对门诊费用在 1%的水平上显著,系数为-0.561,说明女性在门诊上的花费比男性多,虽然西部地区经济条件较落后,但相对来说农村老年人中女性比男性更有门诊就医意识,这可能与女性需要照顾子女和配偶比较关注自身健康有关,另外由于生理原因女性容易患轻型疾病的可能性多于男性,所以女性门诊费用多于男性。婚姻状况对门诊费用在 5%的水平上显著,系数为-0.464,说明有配偶的西部地区老年人门诊费用少,说明配偶的照顾对西部地区农村老年人健康起到了促进作用。在教育程度方面,低学历的西部地区农村老年人学历对门诊费用影响不显著,而学历较高的老年人学历对门诊费用在 10%的水平上显著,系数为-3.415,说明学历高的农村老年人门诊费用少,原因是学历高的老年人对健康比较重视,自身经济条件也比较好,身体相对比较健康,门诊花费较少。老年人自评健康对门诊费用在 1%的水平上显著,系数为-0.591,说明自评越健康的农村老年人门诊花费的越少。患有慢性病对门诊费用在 1%的水平上显著,系数为 1.309,说明患有慢性病对门诊支出成正向影响,患有慢性病的人较没有患慢性病的人门诊花费的多。从表中看,医疗保险对门诊费用没有显著性影响,这表明西部地区医疗保险对农村老年人门诊费用的调控还没有比较明显发挥作用,这也与家庭收入高的农村老年人享受了更多的门诊服务这一结果相符合。

表 4-5 家庭收入对西部地区农村老年人门诊医疗费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.238**	0.1
年龄	-0.041***	0.015
性别	-0.561***	0.191
婚姻状况	-0.464**	0.23
低学历	0.056	0.196
较高学历	-3.415*	1.895
医疗保险	0.294	0.371
自评健康	-0.591***	0.069
慢性病	1.309***	0.188

注: *、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

六、家庭收入对西部地区农村老年人住院医疗费用的影响分析

如下表，模型十是家庭收入水平对西部地区老年人住院医疗服务费用的影响结果。可以看到家庭收入水平对住院费用在 10% 水平上显著，系数为 0.219，说明家庭收入越高西部地区农村老年人住院费用越多，住院利用越多。同家庭收入对门诊费用的结果一致，西部地区由于经济条件，医疗卫生服务体系较东部和中部比较落后，所以无论是门诊还是住院服务利用方面还存在收入高的人利用的更多的情况，造成医疗服务利用的不公平。

控制变量中，年龄对住院费用在 5% 的水平上显著，系数为 0.042，说明年龄越大的农村老年人在住院上花费的越多，年龄大的老年人患慢性病的可能性也较大，所以住院费用多符合实际情况。医疗保险对住院费用在 5% 的水平上显著，系数为 1.023，说明有保险的西部农村老年人住院费用多，住院服务利用多，医疗保险在住院服务方面发挥了较好的作用，促进了农村老年人的住院服务利用。自评健康对住院费用在 1% 的水平上显著，系数为 -0.544，说明自评越健康的农村老年人住院花费的越少。患有慢性病对门诊费用在 1% 的水平上显著，系数为 1.619，说明患有慢性病对住院支出成正向影响，患有慢性病的人较没有患慢性病的人住院花费的多。从表中可以看出，性别、学历、婚姻状况和几个人与老年人同住对住院费用没有显著性影响。

表 4-6 家庭收入对西部地区农村老年人住院医疗费用的影响

变量名称	系数	标准误差
家庭收入取对数	0.219*	0.133
年龄	0.042**	0.019
性别	-0.239	0.253
婚姻状况	0.479	0.304
低学历	0.122	0.26
较高学历	2.687	2.514
医疗保险	1.023**	0.492
自评健康	-0.554***	0.091
慢性病	1.619***	0.25

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著

结论

一、研究结论

本文选取 CFPS2018 数据，将 60 岁以上农村老年人作为样本，基于 Ols 模型和 Logit 模型，选取家庭人均年收入作为自变量，选取以及“门诊医疗费用”、“住院医疗费用”、“是否门诊”、“是否住院”作为因变量，同时根据安德森医疗服务利用模型加入相应的倾向特征、促进资源以及需求因素三种类型的控制变量。研究分析了家庭收入对农村老年人医疗服务利用的影响，根据分析结果得出以下结论：

（一）家庭收入对农村老年人医疗服务费用整体有正向影响

家庭收入对农村老年人门诊费用有促进作用，对住院费用影响不显著，对医疗费用整体有促进作用，研究假设一得到了验证。家庭收入水平在 5% 的水平上显著，影响系数是 0.129，说明家庭收入越高农村老年人门诊费用越多，门诊利用越多。家庭收入对医疗总费用在 5% 的水平上显著，系数为 0.131，成正向关系。

因为不同收入的农村老年人对价格的敏感度不同，收入高的农村老年人对医疗服务价格不敏感，而收入低的农村老年人对医疗价格敏感，门诊涉及到的疾病一般较轻，收入高的农村老年人享受了更优质的医疗服务，产生了更高的医疗服务费用，而收入低的农村老年人选择了保守的治疗方式产生的费用也比较低。另外，收入高的农村老年人会产生“过度医疗”的可能，在就以过程中产生超过疾病实际需求的诊断和治疗的行为，包括过度检查、过度治疗等导致医疗费用增加。家庭收入对住院医疗费用没有显著影响，原因是需要住院治疗的疾病一般是重症，这时候无论家庭收入高低一般都会选择治疗，再加上城乡居民医保制度的整合减轻了重症疾病的负担，因此影响不显著。

（二）家庭收入对农村老年人是否选择就医没有显著影响

农村老年人的家庭收入水平对其是否选择门诊和住院影响不显著，控制变量中有保险的、自评不健康的、有慢性病的农村老年人门诊的概率高。

结果不显著的原因首先是医疗保险起到了调节收入收入差别的作用，有医保使人们更愿意去看病了，所以收入不影响生病了是否去看病，主要影响医疗机构的选择，选择什么样规格的医疗服务，比如：用国产的药，还是用进口的药等。其次，我国推行的一系列医改政策也使得“看病贵”的问题的到一定缓解，例如一些高价医疗设备价格降低、对于医生“乱开药”的乱象国家出台了《医疗机构处方审核规范》后得到了有效防治，使得不同收入的老年人都能看的起病。另外，以前由于农村地区医疗服务机构不足，交通不便利，农村老年人本就行动不方便等原因导致收入低老年人选择不就医，但现在随着我国对农村地区医疗服务机构的投入，使得原本“看病难”的问题得到缓解，使得原本因为家庭条件问题不就医的老年人看病方便了许多。

（三）家庭收入对不同地区农村老年人医疗服务费用影响不同

家庭收入水平对西部地区有显著正向影响家庭收入水平对门诊服务利用在 5% 的水平上显著,影响系数是 0.13,说明家庭收入越高西部地区农村老年人门诊费用越多,门诊利用越多。对住院费用在 10% 水平上显著,系数为 0.219,说明家庭收入越高西部地区农村老年人住院费用越多,住院利用越多,研究假设中的假设二得到证实。对中部和东部地区医疗费用影响不显著。

结果原因是由于东部地区经济发展较好,医疗服务体系比较健全,医疗保险的作用发挥较好起到调节收入的作用。中部地区虽然经济发展不如东部地区,但政策落实比较到位,医疗保险的作用也发挥的比较好。西部地区农村由于地理结构复杂,房屋分散,交通方便程度低于东部和中部,再加上西部农村人口基数大,农村老年人受教育程度低,信息比较闭塞,医疗保险的普及度还不够,作用发挥的还不够好,没有起到较理想的调节收入的作用。基于以上原因,收入低的农村老年人轻症状患者,会选择不就医,对于重症急症而言,可能只会采取保守治疗,因而收入低的农村老年人医疗服务利用的少,产生的医疗费用也比较少。

二、政策建议

（一）门诊医疗保障适当向低收入农村老年人倾斜

目前,我国已完成基本医疗保险城乡整合,实现了所有人公平、公正地获得医疗服务,随着制度公平性的提高,城乡居民将更加平等地获得医疗服务。但是,就农村老年人门诊服务整体而言仍需进一步完善,使低收入农村老年人门诊收益得到保障。因此,在保障水平上适当向低收入农村老年人倾斜,根据基本医疗保险“以收定支、保基本和量力而行、尽力而为”的原则,可以按农村老年人的家庭收入水平设定不同的门诊医疗保险补偿起付线和封顶线。在引导居民及时就医的同时,防范过度医疗的发生。此外,在结算制度上,探索建立与门诊共济保障相适应的付费机制,在扩大病种和药品目录报销范围的基础上,进一步提高门诊报销比例,简化农村老年人门诊报销程序,减轻低收入农村老年人的医疗负担。另外,加大大病保险报销力度,尽量提高困难家庭农村老年人门诊待遇,最大限度地发挥医疗保险的作用。

（二）提高西部地区基层医疗人员待遇

西部地区发展不平衡、不充分的问题依然严峻。一般来说,农村医疗卫生条件包括农村医务人员和农村医疗设施及设备两方面。西部地区医疗人才短缺,设备相对落后,对西部地区的医疗服务水平有很大影响。西部地区医疗人才的短缺是比硬件问题更紧迫的问题,即使硬件水平提高了,没有人才支持也很难运作。因此,提高医疗队伍的专业技术水平,提高西部地区基层医疗卫生人员的待遇,提供良好的职业前景,吸引医疗人才去西部工作是解决这一问题的关键。

（三）以“互联网+医疗”形式提高西部地区农村医疗服务能力

支持西部地区的医疗机构与东部和中部地区的医疗机构结对帮扶,通过远程医疗

建立起沟通桥梁。由于西部地区地理环境相对恶劣，服务半径大，远程医疗很容易在上下级医疗机构和东中西部医疗区域之间建立起沟通平台，便于及时沟通和学习。目前，加强东部和中部地区与西部地区交流合作，加大西部地区医疗资源配置力度是改善西部地区医疗资源相对匮乏最有效的途径，特别是在人才和技术援助的流动方面，这对西部地区改善医疗服务至关重要。以“互联网+医疗”示范区为载体，拓展人工智能和互联网在西部地区的远程医疗应用。具体实施办法是：一是以患者为中心，开发适合西部地区的“互联网+医疗”形式和服务，拓展远程医疗服务，利用互联网模式，在常见病、多发病、慢性病的再诊断领域进行创新，提高西部地区农村卫生服务能力。二是通过推动国内多部门的医疗活动，鼓励医务人员在多部门的环境下向西部农村地区执业和输出服务。建立农村专科医生的长效服务机制，将专科医生为居民提供在线服务的工作量纳入整体工作量考核范围，并作出科学的评估。三是设立医保试点，改进西部农村地区“互联网+医疗服务”的报销方法，提高报销比例，使有限的医保资源能够得到高效利用，切实解决关键问题。

参考文献

- [1] 陈鸣声.安德森卫生服务利用行为模型演变及其应用[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2018,18(01):5-8.
- [2] 陈在余,王洪亮.农村居民收入及收入差距对农民健康的影响——基于地区比较的角度分析[J].南开经济研究,2010(05):71-83.
- [3] 慈勤英,李芹.农村老年人的健康自我评估:社会资本的视角[J].学习与实践, 2015(12):113-119.
- [4] 代宝珍.农村老年居民慢性病管理——基于构建新农合慢性病管理体系的视角[J]. 中国农业大学学报(社会科学版),2014,31(01):121-133.
- [5] 邓仁丹,万洋,王桂花,格桑平措,格桑卓玛,熊海.中国不同地区中老年人门诊服务利用及影响因素研究[J].现代预防医学,2022,49(17):3164-3169+3186.
- [6] 翟亚萍.积极老龄化视角下农村养老服务问题与对策研究[J].学理论,2020(05): 74-75.
- [7] 高搏,段志鹏.老年人糖尿病社区治疗的服务设计研究[J]. 包装工程, 2017, 38(10): 42-47.
- [8] 高搏,段志鹏.老年人糖尿病社区治疗的服务设计研究[J]. 包装工程, 2017, 38(10): 42-47.
- [9] 高浩,孙宏,吴群红,郝艳华,李叶,何建文,朱欢欢,李熹.2013 年黑龙江省老年人口医疗服务利用的影响因素分析[J].中国卫生资源, 2016, 19(06):503-506.
- [10] 郭振友,吴侃,应国英,姚伟.农民卫生服务利用与受益公平性分析——基于广西桂林的调查[J].医学与哲学(A),2017,38(02):49-52.
- [11] 何燕.中国农村收入不平等——基于微观调查数据的回归分解[J].科学决策,2016 (10):20-46.
- [12] 洪丹丹,张慧.基于罗尔斯正义论视角的城乡医保整合公平促进[J].医学与社会, 2021, 113-118.
- [13] 黄豆豆,郭斌,程怀志,刘艳瑞,王海臣,张婷婷,孔令杉.基于间接标化法的老年人卫生服务利用公平性研究[J].中国医学伦理学,2020(03):363-367.
- [14] 解垚.与收入相关的健康及医疗服务利用不平等研究[J].经济研究, 2009, 44(02):92-105.
- [15] 李鹤森,柳宝铨.服务设计视角下企业战略创新评价体系设计研究[J]-工业设计, 2021, 185(12): 59-61.
- [16] 林晨蕾.基于健康差异的农村老年人医疗服务利用研究.福建.经济管理出版社.2020.31-36.
- [17] 刘晶晶,刘漪珊,朱磊,鲁嘉驹,师将,薛鸿,岳翰逊,刘健.302 例老年食管癌患者生存时

- [18] 间的影响因素分析[J].中国胸心血管外科临床志,2019,26(01):83-87.
- [19] 刘俊香.基本医疗卫生服务改革的公平性研究.北京.清华大学出版社.2017:84-118.
- [20] 刘小鲁.中国城乡居民医疗保险与医疗服务利用水平的经验研究[J].世界经济,2017,40(03):169-192.
- [21] 刘兴柱,王均乐.医疗服务利用的收入效应分析[J].山东医科大学学报(社会科学版),1990(04):14-17.
- [22] 吕国营.新时代中国医疗保障制度如何定型?[J].社会保障评论,2020,4(03):39-46.
- [23] 马超,顾海,宋泽.补偿原则下的城乡医疗服务利用机会不平等[J].经济学(季刊),2017,16(04):1261-1288.
- [24] 马超,顾海,孙徐辉.医保统筹模式对城乡居民医疗服务利用和健康实质公平的影响——基于机会平等理论的分析[J].公共管理学报,2017,14(02):97-109.
- [25] 孟庆跃.医疗服务需求管理是解决“看病难、看病贵”的关键路径[J].中国卫生政策研究,2011,4(06):5-8.
- [26] 彭希哲,卢敏.老年人口死亡概率时代变迁与老年定义的重新思考[J].人口与经济,2017(02):1-10.
- [27] 齐良书,李子奈.与收入相关的健康和医疗服务利用流动性[J].经济研究,2011,46(09):83-95.
- [28] 申喜连,张云.农村精神养老的困境及对策[J].中国行政管理,2017(1).
- [29] 陶慧文,张晓,汪圳.不同医保类型老年人社会经济特征与健康公平性[J].中国老年学杂志,2018,38(21):53-55
- [30] 王琪琦.健康扶贫视角下农村贫困老年人医疗服务利用现状及干预机制研究[J].农村经济与科技,2020,31(09):309-311.
- [31] 王森.我国居民的就医行为及其影响因素研究—基于 CHNS 调查面板数据的分析[J].西北人口,2015,36(03):32-36.
- [32] 王翌秋,王舒娟.居民医疗服务需求及其影响因素微观实证分析的研究进展[J].中国卫生政策研究,2010,3(08):55-62.
- [33] 伍健,尤冬桂.面向农村老年人的医疗服务设计研究[J].工业设计,2022(10):100-102.
- [34] 徐龙顺,李婵,宋娜娜.老年人医疗卫生服务感知的影响因素分析——基于 CGSS 的实证研究[J].西北人口,2018,39(01):70-78.
- [35] 薛新东,程明梅.农村老年人社会资本、健康与幸福感的关系研究——基于湖北、河南农村老年人的实证分析[J].经济管理,2012(12):166-175.
- [36] 阎竣,陈玉萍.农村老年人多占用医疗资源了吗?——农村医疗费用年龄分布的政策含义[J].管理世界,2010(05):91-95.
- [37] 杨清红,刘俊霞.医疗保障与老年人医疗服务需求的实证分析[J].上海经济研究,2013,25(10):64-74.

- [38]杨文明,曾益新,王建业,顾问,齐海梅等.北京.人民卫生出版社.2017.275-342.
- [39]姚奕,陈仪,陈聿良.我国基本医疗保险住院服务受益公平性研究[J].中国卫生政策研究,2017,10(03):40-46.
- [40]于大川.社会医疗保险政策效果评估的理论与实证研究动态[J].社会保障研究,2017(06):94-101.
- [41]余央央,封进.家庭照料对老年人医疗服务利用的影响[J].经济学(季刊),2018,17(03):923-948.
- [42]张赟雅,傅鸿鹏.我国13个省(市、自治区)省级医疗服务价格项目比较分析[J].卫生软科学,2022,36(04):49-53.
- [43]赵曼,吕国营.社会医疗保险中的道德风险.北京.中国劳动社会保障出版社,2007.112-122.
- [44]赵杨,冯宇彤,陈琳,陈娟.老年人群医疗服务利用公平性影响因素研究[J].中国卫生政策研究,2017,10(02):74-80.
- [45]周律,孙茜,孙韩钧,陈功.代际货币转移对中国农村老年人卫生服务利用的影响研究[J].人口与发展,2013,19(01):73-82.
- [46]周杨,秦江梅,唐景霞,陈英,张丽芳,张艳春.不同医疗保险覆盖人群获得政府医疗补助的受益归属及公平性研究[J].中国全科学,2016,19(22):2710-2713.
- [47]顾海.统筹城乡医保制度、与收入相关的医疗服务利用和健康不平等[J].社会科学辑刊,2019(02):88-97.
- [48]贾欣欣,吴晓娜,陈红.基于马斯洛需求层次理论的医疗机构高端外国专家管理与服务[J].江苏卫生事业管理,2020,31(11):1442-1444+1455.
- [49]刘珍珍,杜涛,杨嘉领.基于安德森模型的患者就医机构选择研究[J].现代医院,2021,21(12):1812-1817.
- [50]Ani Chizobam,Bazargan Mohsen,Bazargan-Hejazi Shahrzad,Andersen Ronald M, Hindman David W,Baker Richard S. Correlates of self-diagnosis of chronic medical and mental health.
- [51]Dhingra SS. The Relationship Between Living Arrangement and Preventive Care Use Among Community-Dwelling Elderly Persons. American Journal of Public Health. 2010:1315-1321.
- [52]Mohammadbeigi A,Hassanzadeh J,Eshrati B,et al.Decomposition of inequity determinants of healthcare utilization,Iran. Public Health 13,127(7): 661 -667.
- [53]Schoen C,Davis K,DesRoches C,Donelan K,Blendon R. Health insurance markets and income inequality: findings from an international health policy survey. Health policy (Amsterdam, Netherlands),2000,51(2):67-85.
- [54]Stockdale SE, Tang L, Zhang L, Belin TR. The effects of health sector market factors and vulnerable group membership on access to alcohol, drug, and mental health care. Health Serv 7e5200742(3 Pt 1):1020-1041.