

失能老年人的居住意愿及其影响因素分析

周晓蒙¹, 刘琦²

(1 东北财经大学 经济学院, 辽宁 大连 116025; 2 北京大学 光华管理学院, 北京 100871)

摘要: 使用 CLHLS 数据分析失能老年人的居住意愿, 并采用 mlogit 模型从人口学特征、经济生活条件以及代际支持三个方面研究失能老年人居住意愿的形成机制。结果为: 62.41% 的失能老人倾向与子女同住, 25.03% 的失能老人青睐独居或仅与配偶居住且子女最好居住在附近, 失能老年人与子女同住的意愿随失能程度的增加而增强; 失能老年人的居住意愿主要受失能程度与代际支持的影响, 失能老年人与子女同住和在养老机构的居住意愿随着失能程度的增加而增大, 能够获得代际情感支持和照护支持的失能老年人与子女同住的意愿显著提高, 相应地, 在养老机构的居住意愿明显降低。由于失能老年人与子女同住或希望子女居住在附近的意愿强烈, 加之代际照护支持的日渐式微, 预示着未来社区养老服务需求潜力巨大。我国在对社区养老设施投资建设的同时, 要注重机构的营运管理, 保证社区养老服务质量。

关键词: 失能老年人 居住意愿 代际支持

中图分类号: C913

文献标识码: A

文章编号: 1674 - 1668(2018)02 - 0120 - 08

1 引言

《中国老龄事业发展报告》指出, 2013 年我国的老年人口数量首次超过 2 亿, 到 2050 年 60 岁以上的老年人口预计将突破 4.8 亿, 其中 80 岁以上的老年人口规模将超过 1 亿^{①②③}。在联合国的中方案生育率^②假定下, 我国 65 岁及以上老年人占总人口的比例将从 2000 年的 6.9% 增长到 2030 年的 15.7%, 到 2050 年将进一步增长到 22.7%。而据联合国中死亡率预测分析, 2010 年我国 65 岁及以上老年人人口规模为 1.19 亿, 占总人口 8.87%, 到 2050 年将增加到 3.31 亿, 占总人口的 25.6%^③。

面对日益严重的人口老龄化, 我国的养老负担不断增大, 尤其高龄老年人占比逐渐增大使得老年人照料负担愈加沉重。2010 年我国的老年抚养比为 0.11, 到 2030 年时老年抚养比将上升为 0.24, 而到 2050 年进一步上升为 0.42, 相当于 2010 年的 3.8 倍^③。根据联合国的预测, 2000 - 2050 年间中国 80 岁及以上的高龄老年人将成为增长最快的年龄组, 其年均增长率为 4.4%, 远高于 65 岁及以上老年人 2.7% 增速, 同时也远高于日本、美国、德国等发达国家; 中国 80 岁及以上的高龄老年人口规模将从 2000 年的 1150 万增加到 2020 年的 2700 万、2030 年的 3900 万、2040 年的 6400 万, 并在 2050 年达到 9900 万(曾毅、柳玉芝等, 2004)。我国的人口老龄化具有规模大、速度快、不平衡和“未富先老”等特点(姜向群, 魏蒙等, 2015; 刘宏, 高松等, 2011)。

①沈君彬. 从“长照十年”到“长照保险”: 台湾地区长期照顾制度的重构 [J]. 甘肃行政学院学报, 2015, (5): 82 - 102.

②中方案的生育率假定是指中国的总和生育率从 2000 年的 1.8 逐渐增加到 2050 年的 1.9。

③U. N. (Population Division, United Nations). (2011). “World Population Prospects: The 2005 Revision Volume II: Sex and Age”. New York: United Nations.

收稿日期: 2017 - 02 - 13; 修订日期: 2017 - 05 - 20

基金项目: 2017 年中国科协高端科技创新智库青年项目“全面两孩”政策背景下老年人长期照护市场的“供求缺口”分析。

作者简介: 周晓蒙(1989—), 女, 辽宁铁岭人, 东北财经大学经济学院博士研究生, 研究方向: 老年人照护行业; 刘琦(1989—), 男, 辽宁锦州人, 北京大学光华管理学院硕士研究生, 主要研究方向是人口老龄化。

由于老年人面临着衰老和各种退行性疾病的困扰,使得老年人身体机能不断下降,各项器官、组织的功能逐步衰退,相当一部分老年人将丧失独立生活的能力。特别是80岁及以上的高龄老年人其失能率达30%以上,90岁老年人的失能率高达50%(陈璐、徐南南,2013)。可以预见,随着人口老龄化程度的逐步加深,未来我国失能老年人口的规模将不断攀升。而失能老年人的日常生活要依赖于他人的帮助进而形成照护需求,并且失能程度越大所需照护的时间越长、强度越大。在此背景下,研究失能老年人的居留意愿及其影响机制,对于妥善安置失能老年人、保障其晚年生活具有重要意义。

本文的研究贡献主要有两点:第一,当前研究主要集中于分析城乡老年人群的居留意愿及其影响因素,笔者认为这与失能老年人居住安排的影响机制存在本质区别,因为失能老年人的居住安排主要受其自身照护需求的影响,而60岁或65岁及以上的老年人中尚存较大比例具有劳动能力的老年人,他们的居住安排更多的受子女抚幼需求的影响(王磊,2013),不同的需求动机决定了这两类老年人居留意愿的影响机制存在较大差异,因此,有必要单独研究失能老年人的居留意愿的影响机制;第二,在研究方法上,当前研究文献大多采用描述性统计分析、二元logistic模型或二元probit模型,而老年人的居留意愿大体可以分为独居(或仅与配偶居住)、与子女共同居住以及居住在养老机构三种类型,并非简单二元选择模型可以解决,本文拟采用mlogit模型来分析失能老年人居住安排的多元选择问题。

2 理论阐述与文献回顾

有关老年人居住安排的相关论述最早见于现代化理论,该理论认为18世纪以来的工业化和城市化过程标志着“传统社会”向“现代社会”转变,引发了家庭体系的重组,使代际同住安排日渐式微(Bales,1955; Goode,1963)。社会学家伯吉斯(Burgess,1916)在现代化理论框架下提出“核心家庭”的概念,并指出其在现代社会中的核心作用;社会学家古德(Goode,1963)也使用二分法,以亲子关系和夫妻关系的相对重要性为标准,将家庭结构划分为夫妻家庭和传统家庭,并提出现代化过程将使得所有家庭趋同为夫妻家庭。而20世纪70年代以来英国历史和人口学家斯通、麦克法兰和拉斯莱特通过对欧洲历史、人口和家庭的研究发现欧洲家庭在传统社会时就已具备了现代家庭的主要特点——核心家庭结构和低生育率,据此提出了文化影响论,其基本观点是各国的家庭模式差别主要受文化的影响而并不取决于经济发展水平(Shorter,1975; Stone,1979; Laslett,1972; Macfarlane,1986,1987)。现代化理论认为家庭结构随经济发展水平的提高而逐渐趋向于核心家庭模式;而文化影响论认为不同的居住安排古已有之,早在工业革命之前核心家庭便是西欧社会的主要结构。现代化理论和文化影响论立足于从宏观层面解释阐述居住安排的形成机制,20世纪80年代开始,学着对家庭结构变迁进行了微观层次的研究(Caldwell,1976,1982; Becker,1976,1991),侧重于从个体的角度探讨居住方式的形成和运作机制,认为居住安排是个体在不同的经济条件和文化背景下做出的理性选择,即理性选择理论,在该理论框架下老年人的居住安排是在一系列现实约束下进行理性选择的结果(陈皆明、陈奇,2016)。

在理性选择框架下关于老年人居住安排形成机制的微观研究主要涉及人口学变量、社会经济因素、文化伦理与代际支持等方面。

(1) 关于人口学变量与社会经济因素对老年人养老模式选择的研究。孙鹃娟(2013)通过分析“六普”数据指出农村户籍、女性、丧偶、低文化程度、身体不健康、以子女供养为主要收入来源的老年人更有可能与子女和孙子女同住。顾永红(2014)基于全国东、中、西部9省千户的调查数据,采用二元logistic模型,指出个体特征(性别因素、婚姻状况和文化程度)、家庭状况(家庭成员人数、老年人子女数量)和经济状况(经济来源途径及评价)能显著影响农村老年人的居留意愿。张丽萍(2012)基于2011年中国社会状况调查数据,指出婚姻状况、教育程度、居住地类型、生活费来源以及日常活动能力对老年人的居住安排有显著影响。江克忠、裴育、邓继光、许艳红(2014)利用2008年“中国健康与养老追踪调查”(CHARLS)数据发现经济因素能显著影响老年人的实际居住安排与意愿,与成年子女共同居住的老年人的收入水平显著低于独立居住的老年人,而居留意愿也表现出相同的特征。焦开山(2013)基于“中国老年人健康影响因素跟踪调查数据”(CLHLS),运用随机效应Probit模型分析老年人婚姻状况与居住方式的关系,指出丧偶的老年人更可能与子女同住。

(2) 文化伦理与代际支持对老年人居住安排的影响。我国“养儿防老”的现象广泛存在,郭志刚(2002)发现老年人在进行居住安排选择时表现出强烈的性别偏好更倾向于与儿子同住,而在没有儿子的情况下老年人才选择女儿同住作为不能与儿子同住的补偿和替代(徐琪,2013),江克忠、裴育、邓继光、许艳红(2014)的研究也指出老年人与男性已婚子女共同居住的概率明显大于女性已婚子女,尤其在农村老年人与已婚儿子同住成为主流(王跃生,2014)。代际支持也是影响老年人居住安排的关键变量,左冬梅、李树茁、宋璐(2011)利用西安交通大学人口研究所的调研数据,采用logistic多元回归模型,指出除社会人口学特征外,来自子女的情感支持、经济支持和生活照料能够显著影响农村老年人的居留意愿。陈皆明、陈奇(2016)指出中国城乡老年父母是否与子女同住是父代和子代两代人共同协商的结果,主要受双方经济资源的影响,父代和子代的经济条件越好,同住的可能性越低;经济条件越差,同住可能性越高。

综上,现有文献主要集中于研究60岁或65岁以上城乡老年人群的居住安排及其影响因素,而本文则侧重于研究失能老年人居住安排的影响机制。

3 变量选取与模型构建

3.1 变量选取

3.1.1 失能老年人的判定

生活自理能力是衡量老年人在日常生活中自己照料自己的行为的能力,一旦老年人出现因疾病或健康状况下降而出现生活不能完全自理,将导致老年人在日常生活中依赖于他人的照护,进而产生照护需求。国际上普遍基于老年人的日常生活能力标准(Activities of Daily Living standard, ADLs)与器械辅助日常生活能力标准(Instrumental Activities of Daily Living standard, IADLs)来评定老年人的生活自理能力(蒋承等,2009;何文炯、洪蕾,2013;段培新,2015)。其中,ADLs反映了个人所需照护最基本的方面,目前国际上普遍认同6个核心指标作为描述与区分老年人日常生活能力的标准,分别为:a.洗澡(开水龙头、控制温度和水量、进入浴盆或淋浴、完全擦干全身及擦干浴盆);b.穿衣(从抽屉和衣橱取出衣服、自己穿上,包括系扣、系背带和缝补);c.移动身体(改变身体从一个表面或平面到另一个表面或平面,诸如从床到椅子、椅子到椅子、从椅子上站起来);d.如厕(当有排泄的意念时能自己进入卫生间、整理衣服、移到马桶上、清洁自己、从马桶上站起来、再次整理衣服、洗手并走出卫生间);e.吃饭(为了营养从一个容器里得到食物和饮料并送入身体,包括切肉、给面包涂黄油和使用刀叉);f.在房间内外移动(从一个地方移到另一个地方、散步或驾车)。如果老年人不具备最基本的日常生活自理能力,那么对照护的依赖将非常大;IADLs是在ADLs基础上发展起来的,包括购买个人所需物品、理财、使用电话、做饭、药物管理、做轻重家务事等,它是衡量人在走路、爬(楼、坡)等方面的体力能力和管理钱财等方面的治理能力。与ADLs相比,完成IADLs需要更多技巧和个人判断,绝大多数完成ADLs有困难的人,对履行IADLs也有困难。

表1 CLHLS中6项ADLs指标设置、备选答案与自理能力划分

问题	备选答案	自理能力
洗澡时是否需要他人帮助?	1 不需要任何帮助 2 某一部位需要帮助 3 两个部位以上需要帮助	1 能自理 2 和 3 不能自理,轻度失能
穿衣时是否需要他人帮助?	1 自己能找到并穿上衣服,无需任何帮助 2 能找到并穿上衣服,但自己不能穿鞋 3 需要他人帮助找衣或穿衣	1 能自理 2 和 3 不能自理,中度失能
上厕所大小便时是否需要他人帮助?	1 完全能独立,无需他人帮助 2 能自己料理,但需要他人帮助 3 卧床不起,只能在床上由他人帮助使用便盆	1 能自理 2 不能自理,中度失能 3 不能自理,重度失能
能否控制大小便?	1 能控制大小便 2 偶尔/有时失禁 3 使用导管等协助控制或不能控制	1 能自理 2 不能自理,中度失能 3 不能自理,重度失能
室内活动是否需要他人帮助?	1 无需帮助,可用辅助设施 2 需要帮助 3 卧床不起	1 能自理 2 不能自理,中度失能 3 不能自理,重度失能
吃饭时是否需要他人帮助?	1 吃饭无需帮助 2 能自己吃饭,但需要一些帮助 3 完全由他人喂食	1 能自理 2 不能自理,轻度失能 3 不能自理,中度失能

目前学术界对于失能老年人的评价标准尚未形成一致意见。基于ADLs与IADLs的老年人生活自理能力的评定方法主要有量表评定法以及提问法和观察法。其中,量表评定法中常见的Barthel指数和Katz指数依据ADLs设定,功能活动问卷(FAQ)依据IADLs设定;提问法和观察法是单纯按照ADLs或IADLs失能项数评定老年人生活自理能力的相对简单的划分方法。量表评定法经过标准化设计,具有内容统一、评定标准

统一的特点,而在学术研究中,囿于数据的限制,与量表分析法相比学术研究中提问法和观察法更受青睐。

本文的研究数据来源于北京大学健康老龄与发展研究中心组织管理的“中国老年健康影响因素跟踪调查”2011-2012年的数据(CLHLS)^①,该调查得到国家自然科学基金和联合国人口基金的联合资助。

笔者参照美国国家长期护理调查(NLTCS)、胡宏伟等(2015)划分方法,依据老年人对ADLs和IADLs各项活动的完成情

^①CLHLS可用的较新的数据为2011-2012年的调研数据,2014年调研的数据尚在整理中未公布。使用2011-2012年CLHLS数据分析失能老年人的居住意愿隐含的假设是:短期内老年人的居住意愿是稳定的。

况将其失能程度划分为: 轻度失能、中度失能和重度失能。具体划分标准如下: 第一, CLHLS 调查中 6 项 ADLs 分别为洗澡、穿衣、如厕、控制大小便、室内活动和吃饭, 各项问题设定、备选答案及自理能力划分如表 1 所示; 第二, CLHLS 调查中 8 项 IADLs 分别为“能否独自到邻居家串门”、“能否独自外出买东西”、“是否能独自做饭”、“是否能独自洗衣服”、“能否连续走 2 里路”、“能否提起大约 10 斤重的东西”、“能否连续蹲下站起三次”、“能否独自乘坐交通工具出行”, 备选项分别为: 1—能、2—有一定困难、3—不能, 将选项 1 视为能自理, 2 和 3 视为不能自理, 属于轻度失能。

3.1.2 变量设置

因变量为失能老年人的居留意愿, 根据 2011—2012 年 CLHLS 调研问卷中问题 F16“您希望哪一种居住方式?” 得到, 备选项分别为“独居(或仅与配偶居住), 子女在不在附近无所谓”、“独居(或仅与配偶居住), 子女最好在附近”、“与子女一起居住”、“敬老院、老年公寓和福利院”、“不知道”。

根据本文第二部分的理论阐述与文献回顾, 选取人口学变量、经济生活条件与代际支持三个维度作为解释失能老年人居留意愿的自变量, 各维度的变量设置如下:

人口学变量包括失能程度、居住地类型、婚姻状况与子女数量。其中, 居住地类型变量根据调研问卷中问题 B“被访老人现居住地”整理而成, 将选项“乡”视为农村, 选项“城市”和“镇”视为“非农村”; 婚姻状况变量根据调研问卷问题 F4-1“您现在的婚姻状况是?” 划分为“丧偶”和“非丧偶”两类; 子女数量变量来源于调研问卷问题 F10-3-0“您现在有多少个存活的儿子”和 F10-3-1“您现在有多少个存活的女儿”, 之所以将存活子女数量分开设立是为了考察失能老年人的居留意愿是否受子女性别的影响。

经济生活条件包括“经济来源充足性”与“生活水平在当地所处位置”两个变量。a. “经济来源充足性”变量根据调研问卷中问题 F3-3“你所有的生活来源是否够用?” 得到, 将回答“够用”赋值为 1, “不够用”赋值为 0。“生活水平在当地所处位置”变量根据调研问卷中问题 F3-4“你的生活当地比较起来属于: ……”得到, 将回答“很困难”、“比较困难”、“一般”、“比较富裕”、“很富裕”分别赋值为 1、2、3、4、5, 这两个变量是互补的, 相对而言, 前者的主观性更强一些, 因为生活习惯及消费需求不一样决定了老年人对于“生活来源是否够用?” 的回答不同; 而对当地生活水平的认知往往较为一致, 相比较而言老年人能够对“生活在当地比较起来属于: ……”给出更为客观的答案。

表 2 失能老年人居留意愿影响因素的变量设定

变量	一级指标	二级指标	二级指标赋值	
因变量	居留意愿	意愿居住模式(WLM)	1 - 独居(或仅与配偶一起居住), 子女在不在附近无所谓	
			2 - 独居(或仅与配偶一起居住), 子女最好在附近	
			3 - 与子女一起居住	
			4 - 敬老院、老年公寓和福利院	
自变量	人口学特征	失能程度(SL)	1 - 轻度失能; 2 - 中度失能; 3 - 重度失能	
		居住地类型(LR)	0 - 农村; 1 - 非农村	
	经济生活条件	婚姻状况(LS)	0 - 未丧偶; 1 - 丧偶	
		儿子数量(NS)	存活儿子数量	
	代际支持	女儿数量(NA)	存活女儿数量	
		经济支持(FA)	经济来源充足性 FS	0 - 不够用; 1 - 够用
			生活水平在当地所处位置 LES	1 - 很困难; 2 - 比较困难; 3 - 一般; 4 - 比较富裕; 5 - 很富裕
		情感支持(TA)	经济支持(FA)	0 - 否; 1 - 是
			情感支持(TA)	0 - 否; 1 - 是
			照护支持(TCA)	0 - 否; 1 - 是

代际支持包括代际的经济支持、情感支持以及生活照护三个层面(左冬梅等, 2011), 据此本文根据调研问卷中问题 F3-1“您现在主要的生活来源是什么”设立“经济支持”变量, 将选择“子女”和“孙子女”的样本视为得到代际的经济支持; 根据 F11-

1“您平时与谁聊天最多”设立“情感支持”变量, 将选择“儿子”、“女儿”、“儿媳”、“女婿”、“孙子女或其配偶”的样本视为得到代际的情感支持, 将选择“朋友/邻居”、“社会工作者”、“保姆”视为没有得到代际情感支持; 根据 E6-1“您目前在日常活动中需要他人帮助时, 谁是主要帮助者”设立“照护支持”变量, 将选择“儿子”、“儿媳”、“女儿”、“女婿”、“儿子和女儿”或“孙子女”的样本视为得到代际照护支持, 将选择“社会服务”、“朋友邻里”、“保姆”、“无人帮助”的样本视为没有得到代际照护支持。

因变量与自变量的赋值情况见表 2。

3.2 模型构建

由于失能老年人面临“与子女/孙子女共同居住”、“独居或仅与配偶居住”和“居住在养老机构”三种可能的居住安排,属于多元无序选择的离散选择模式,故本文取 mLogit 模型研究失能老年人居住安排的影响因素。

mlogit 模型在随机效用框架下,假设个体 i 选择方案 j 所能带来的随机效用如(1)式:

$$U_{ij} = x_i' \beta_j + \varepsilon_{ij} \tag{1}$$

其中, i 为本文样本中失能老年人($i = 1, 2, \dots, n$), j 为失能老年人对其居住安排做出的选择, $j = 1, 2, 3$ 分别对应于“独居或仅与配偶居住”、“与子女/孙子女共同居住”和“居住在养老机构”三种模式; x_i 为自变量,包括失能老年人的人口学特征、经济生活水平与代际支持变量,其只随个体 i 而变,不随方案 j 而变;系数 β_j 表明个体 x_i 对随机效用 U_{ij} 的作用取决于方案 j 。

当且仅当方案 j 带来的效用高于所有其他方案时,个体 i 会选择方案 j , 概率可写为(2)式:

$$\begin{aligned} P(y_i = j | x_i) &= P(U_{ij} \geq U_{ik}, \forall k \neq j) \\ &= P(U_{ik} - U_{ij} \leq 0, \forall k \neq j) \\ &= P(\varepsilon_{ik} - \varepsilon_{ij} \leq x_i' \beta_j - x_i' \beta_k, \forall k \neq j) \end{aligned} \tag{2}$$

假设 $\{\varepsilon_{ij}\}$ 满足独立同分布(*idd*)且服从 I 型极值分布,则可证明:

$$P(y_i = j | x_i) = \frac{\exp(x_i' \beta_j)}{\sum_{k=1}^J \exp(x_i' \beta_k)} \tag{3}$$

由此,各项选择方案的概率之和为 1,即 $\sum_{k=1}^J P(y_i = j | x_i) = 1$ 。

模型无法同时识别所有的系数 $\beta_k, k = 1, \dots, J$ 。因为如果将 β_k 变为 $\beta_k^* = \beta_k + \alpha$ (α 为某常数向量),完全不会影响模型的拟合。为此,通常将某方案作为“参照方案”,本文将方案 1“独居或仅与配偶居住”作为参照方案,令相应系数 $\beta_1 = 0$, 由此个体 i 选择方案 j 的概率可以表示为(4)式:

$$P(y_i = j | x_i) = \begin{cases} \frac{1}{1 + \sum_{k=2}^J \exp(x_i' \beta_k)} & (j = 1) \\ \frac{\exp(x_i' \beta_j)}{1 + \sum_{k=2}^J \exp(x_i' \beta_k)} & (j = 2, 3) \end{cases} \tag{4}$$

一般用 MLE 进行参数估计,个体 i 的似然函数如(5)式:

$$L_i(\beta_1, \dots, \beta_J) = \prod_{j=1}^J [P(y_i = j | x_i)]^{1(y_i=j)} \tag{5}$$

其对数似然函数为 $\ln L_i(\beta_1, \dots, \beta_J) = \sum_{j=1}^J 1(y_i = j) \cdot \ln P(y_i = j | x_i)$, 其中, $1(\cdot)$ 为示性函数,即如果括号中的表达式成立,则取值为 1,反之,取值为 0。将所有个体的对数似然函数加总,即得到整个样本的对数似然函数,将其最大化则得到系数估计值 $\hat{\beta}_1, \dots, \hat{\beta}_J$ 。

由于 mlogit 模型的非线性性质,所得到的系数不能用来直接解释(Green, 2005),还需要计算“相对风险比率”(relative risk ratios, RRR, 即回归系数的指数)才能直观反映各自变量对个体方案选择的影响。使用 mlogit 模型的前提是选择方案满足 *idd* 假设,通常在估计系数 β_j 后使用 Hausman 和 McFadden (1984) 的方法(Hausman - McFadden 检验)对模型进行检验,该检验的原假设为:任意两种备选项选择概率的比值独立于任何其他备选项的存在性。

4 实证结果分析

4.1 失能老年人的居住意愿

从整体上看,样本中失能老年人各种模式的居住意愿占比按由高到低划分依次为:与子女同住,占比 62.41%;独居(或仅与配偶居住),子女最好在附近,占比 25.03%;独居(或仅与配偶居住),子女在不在附近无所谓,占比 9.91%;敬老院、老年公寓、福利院,占比 2.65%。

失能老年人独居(或仅与配偶居住)的意愿随失能程度的增加而减弱。轻、中、重度失能老年人中希望独居(或仅与配偶居住)且子女在不在附近无所谓的比重分别为 10.81%、7.26%、9.91%,而希望子女最好在附近的则为和 26.96%、19.80%、

15.47%; 失能老年人与子女同住的意愿随失能程度的增加而增大。轻、中、重度失能老年人中希望与子女同住的比例依次为 59.64%、69.64% 和 76.80%。

失能老年人在敬老院、老年公寓、福利院等养老机构的居留意愿相对较低,轻、中、重度失能老年人中愿意居住在养老机构的比例依次为 2.59%、3.30% 和 1.87%。

4.2 mlogit 模型的参数回归结果

本文使用 stata12.0 对 mlogit 模型进行参数估计与 Hausman - McFadden 检验。Hausman - McFadden 检验统计量的 P 值都很大,接近于 1,说明可以接受原假设,使用 mlogit 模型分析人口学特征、经济生活水平以及代际支持变量对失能老年人居留意愿的影响的模型是有效的。模型的参数回归结果如表 3 所示。由该表可知:

(1) 对于希望独居(或仅与配偶居住)的失能老年人而言,是否希望子女居住在附近主要取决于能否获得子女的照护支持。由模型二和模型三可知,在 1% 的显著性水平上,代际照护支持变量的系数值分别为 1.25 和 1.10,对应相对风险比率为 3.49 和 3.00,说明相对于不能获得子女代际照护支持的失能老年人,对于能够获得子女代际照护支持的失能老年人希望子女居住在其附近的概率将增加 200% 以上。

(2) 相对于“独居(或仅与配偶居住),子女在不在附近无所谓”的意愿居住模式,在 5% 的显著性水平上,失能老年人与子女同住的意愿受失能程度、居住地类型、婚姻状况以及代际支持变量的影响。

1) 失能老年人与子女共同居住的意愿随失能程度的增加而增大。模型一、模型二和模型三的回归结果表明失能程度变量系数值在 0.54 - 0.62 之间,相对风险比率为 1.72 - 1.86,说明失能程度每增加一个等级,失能老年人希望与子女同住的概率将提高 72% - 86%;

2) 丧偶的失能老年人与子女同住的意愿更加强烈。模型一、模型二和模型三的回归结果表明婚姻状况的系数值分别为 1.74、1.07 和 1.03,相对风险比率高达 5.73、2.92 和 2.80,说明与未丧偶相比,丧偶的失能老年人愿意与子女同住的概率将增大 180% 以上,对于失能老年人而言,其配偶还承担着日常照护工作,与模型一相比,在模型二和模型三中加入代际支持因素后婚姻状况变量系数值明显减小,说明失能老年人希望与子女同住在很大程度上是为了获得子女的情感支持与照护支持。这一结果与江克忠、裴育、邓继光、徐艳红(2014)的研究结论一致,他们指出没有配偶的老年人与成年子女共同居住的概率显著高于有配偶的老年人,并认为这主要是由于鳏寡老年人的情感需要慰藉;

3) 失能老年人与子女同住的意愿存在城乡差异,且这种差异主要源于代际支持的影响。由模型一可知失能老年人在 5% 的显著性水平上居住地类型的系数值为 -0.26,相对风险比率 0.77,即与农村失能老年人相比,城镇失能老年人与子女同住的意愿将下降 23%。而模型二和模型三在引入代际支持因素后,居住地类型对失能老年人与子女同住意愿的影响变得不显著,说明失能老年人居住安排的城乡差别主要源于代际支持的差异。王跃生(2014)指出农村老年人大多仍保持与儿子共同生活的格局,而城市作为“五方杂处”与移民和流动人口的聚集地,老年人与成年子女独立生活的观念较强,城乡间不同的居住模式决定了情感支持与照护支持存在较大差异;

4) 代际情感支持与照护支持对失能老年人与子女同住意愿有显著的正向影响。模型二和模型三的回归结果表明,在 1% 的显著性水平上,代际情感支持变量的系数值分别为 0.83 和 0.76,相对风险比率为 2.30 和 2.15;代际照护支持变量的系数值分别为 1.42 和 1.43,相对风险比率高达 4.14 和 4.17。

(3) 相对于“独居(或仅与配偶居住),子女在不在附近无所谓”的意愿居住模式,在 5% 的显著性水平上,失能老年人机构养老的居留意愿受失能程度、婚姻状况、子女数量以及代际支持变量的影响。

1) 失能老年人机构养老的居留意愿随失能程度的增加而增大。模型一、模型二和模型三的回归结果表明失能程度变量系数值在 0.59 - 0.71 之间,相对风险比率为 1.81 - 2.04,说明失能程度每增加一个等级,失能老年人希望居住在养老机构的概率将增加 81% - 104%;

2) 配偶能够为失能老年人提供情感慰藉与日常照护,丧偶的失能老年人在养老机构居住的意愿更加强烈。模型一表明,在 1% 的显著性水平上,婚姻状况的系数值为 1.26,相对风险比率为 3.54,即丧偶的失能老年人对入住养老机构的意愿十分强烈;模型二和模型三在引入代际支持因素后,该变量的影响变得不显著,说明失能老年人的配偶主要通过情感支持与照护支持而间接作用于其居留意愿。

3) 子女数量对失能老年人养老机构的居留意愿影响是负向的。模型一的结果显示,在 1% 的显著性水平上,失能老年人的存活儿子与女儿数量的系数值分别为 -0.59 和 -0.32,相对风险系数分别为 0.55 和 0.71,说明存活的儿子数量和女儿数量每增加 1 人将导致失能老年人在养老机构的居留意愿分别下降 45% 和 29%。在引入代际支持因素后,在 10% 的显著性水平上存活儿子数量对失能老年人养老机构居留意愿的系数值为 -0.32、相对风险比率为 0.73,存活女儿数量对其影响变得不

显著。因此,子女主要通过代际支持而间接作用于其父母的养老机构居注意愿。

4) 代际情感支持与照护支持对失能老年人养老机构居注意愿的影响是负向的。模型二和模型三的回归结果表明,在10%的显著性水平上,代际情感支持变量的系数值分别为-0.88和-0.94,相对风险比率0.41和0.39,说明能够获得代际情感支持的失能老年人居住在养老机构的意愿将下降60%左右;在1%的显著性水平上,代际照护支持变量的系数值分别为-1.54和-1.55,相对风险比率为0.21,说明能够获得代际照护支持的失能老年人的养老机构居注意愿将减少79%。

表3 失能老年人居住意愿的mlogit模型参数回归结果

居住安排 ^①	解释变量	模型一		模型二		模型三	
		系数	相对风险比率	系数	相对风险比率	系数	相对风险比率
独居(或仅与配偶居住),子女最好在附近	CON	0.4572	1.5797	-1.7664**	0.1709**	-1.5606*	0.2100*
	SL	0.1566	1.1695	0.1724	1.1881	0.2322	1.2613
	LR	-0.1224	0.8848	0.0285	1.0289	0.0695	1.0719
	LS	0.1536	1.1660	0.6452	1.9064	0.7720	2.1640
	NS	0.0033	1.0033			-0.0083	0.9917
	NA	0.0181	1.0182			0.0520	1.0534
	FS	0.2279	1.2559	-0.0297	0.9707	0.4363	1.5469
	LES	-0.0296	0.9708	0.2394	1.2705	-0.0210	0.9793
	FA			0.2517	1.2862	0.2375	1.2681
	TA			-0.0059	0.9941	-0.1130	0.8931
	TCA			1.2485***	3.4850***	1.0970***	2.9951***
与子女一起居住	CON	-0.4823*	0.6174*	-2.0607***	0.1274***	-2.1018***	0.1222***
	SL	0.5442***	1.7233***	0.5989***	1.8201***	0.6194***	1.8579***
	LR	-0.2628**	0.7689**	0.1733	1.1893	0.1182	1.1255
	LS	1.7449***	5.7251***	1.0706***	2.9171***	1.0309**	2.8036**
	NS	-0.0225	0.9778			-0.1467	0.9854
	NA	0.0116	1.0117			0.0442	1.0452
	FS	0.0647	1.0668	-0.1800	0.8353	0.0526	1.0540
	LES	0.1596*	1.1730*	0.2588	1.2954	0.2084	1.2317
	FA			0.3004	1.3504	0.3014	1.3517
	TA			0.8311***	2.2958***	0.7643***	2.1475***
	TCA			1.4203***	4.1382***	1.4268***	4.1652***
敬老院、老年公寓、福利院	CON	-1.5696**	0.2081**	-1.6308	0.1958	-0.9638	0.3814
	SL	0.5946***	1.8122***	0.7137**	2.0415**	0.6765**	1.9670**
	LR	0.0312	1.0317	0.1749	1.1911	0.1065	1.1124
	LS	1.2643***	3.5406***	0.9126	2.4908	0.8079	2.2431
	NS	-0.5914***	0.5535***			-0.3201*	0.7261*
	NA	-0.3298***	0.7191***			-0.2893	0.7488
	FS	0.2339	1.2635	-0.2004	0.8184	0.0896	1.0937
	LES	-0.1445	0.8655	-0.0562	0.9454	-0.0177	0.9825
	FA			-0.3858	0.6799	-0.0113	0.9887
	TA			-0.8808*	0.4144*	-0.9395*	0.3908*
	TCA			-1.5425***	0.2139***	-1.5534***	0.2115***

注:①参照方案:独居(或仅与配偶居住),子女在不在附近无所谓;②***、**、*分别代表显著性水平为1%、5%和10%。

日益严峻,失能老年人来自子女/孙子女的代际支持将明显不足,在此种情况下,社区照护模式应运而生。社区照护是指由社区养老机构为居住在家且生活无人照料的失能老年人提供多种械斗式的社区养老服务,这种照护模式可以有效缓解子女的

5 讨论

本文使用 CLHLS 数据分析失能老年人的居住意愿,并采用 mlogit 模型从人口学特征、经济生活条件以及代际支持三个方面研究失能老年人居住意愿的形成机制。失能老年人的居住意愿主要受失能程度与代际支持的影响,婚姻状况、居住地类型、子女数量也对其居住意愿具有一定影响。在其他条件相同的情况下,失能老年人与子女同住和在养老机构的居住意愿随着失能程度的增加而增大。能够获得代际情感支持和照护支持的失能老年人,其与子女同住的意愿显著提高,相比之下,而在养老机构的居住意愿明显降低。

基于在未来三、四十年内我国的人口老龄化与少子化困局将

日间照护压力。

我国于“十二五”开局之年便提出构建“以居家养老为基础、社区照料为依托、机构养老为补充”的社会养老服务体系并提出实施‘9073’的养老模式^①,确立了社区养老服务在我国社会化养老服务体系中的重要地位。然而,一方面,我国存在巨大的社区养老服务缺口,另一方面,社区养老床位的空置情况严重。^②反映出社区养老服务不能满足失能老年人的照护需求。

我国社区养老机构床位空置率较高的主要症结在于政府把养老政策重点放在新建项目上,而对其运营和服务则关注较少,对社区养老机构为老服务作用的发挥缺乏体制性安排,存在着严重的“重投资,轻营运”现象,反过来又进一步导致家庭对社会化养老服务的认可度较低;此外,社区养老服务存在行业薪酬待遇低、人员流动性大、招聘困难等多重问题。我国在进行社区养老服务机构建设的同时,应考虑对社区养老服务机构加强运营建设,包括引进专业的运营管理团队、为专业技术人员提供各种福利补贴、拓展行业的人才培养和就业渠道,从而保证社区养老服务的供需对接,缓解日益严重的老龄化与少子化矛盾。

参考文献:

- 张川川,陈斌开.“社会养老”能否替代“家庭养老”?——来自中国新兴农村社会养老保险的证据[J].经济研究,2014,(11): 102-115.
- 杜本峰,王旋.老年人健康不平等的演化、区域差异与影响因素分析[J].人口研究,2013,(5): 81-90.
- 沈君彬.从“长照十年”到“长照保险”:台湾地区长期照顾制度的重构[J].甘肃行政学院学报,2015,(5): 82-102.
- U. N. (Population Division, United Nations). (2011). “World Population Prospects: The 2005 Revision Volume II: Sex and Age”. New York: United Nations.
- 曾毅,柳玉芝,萧振禹,张纯元.中国高龄老人的社会经济与健康状况[J].中国人口科学,2004年增刊: 4-14.
- 姜向群,魏蒙,张文娟.中国老年人口的健康状况及影响因素研究[J].人口学刊,2015,(2): 46-56.
- 刘宏,高松,王俊.养老模式对健康的影响[J].经济研究,2011,(4): 80-94.
- 陈璐,徐南南.中国长期护理保障制度的财政负担——基于德、日社会保险模式的测算[J].保险研究,2013,(1): 106-118.
- 王磊.人口老龄化社会中的代际居住模式——来自2007年和2010年江苏调查的发现[J].人口研究,2013,(4): 103-102.
- Bales, R. F. (1955). Family, socialization and interaction process. Free Press.
- Goode, W. J. (1963). World revolution and family patterns. Free Press.
- Burgess, E. W. (1916). The function of socialization in social evolution. University of Chicago Press.
- Shorter, E. (1975). The making of the modern family(pp. 255-68). New York: Basic Books.
- Stone, L. (1979). The family, sex and marriage in England 1500-1800(Vol. 43). Harmondsworth: Penguin.
- Laslett, P. (1972). The Household and Family in Past Time. Cambridge: Cambridge University Press.
- McFarland, A. (1986). Marriage and Love in England, 1300-1840. Oxford: Basil Blackwell Inc.
- McFarland, A. (1987). The Culture of Capitalism. Oxford: Basil Blackwell Inc.
- Caldwell, J. C. (1976). Toward a restatement of demographic transition theory. *Population and Development Review*, 321-366.
- Caldwell, J. C. (1982). Theory of Fertility Decline. New York: Academic Press.
- Becker, G. S. (1976). The Economic Approach to Human Behavior. Chicago: The University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (1991). A Treatise on the Family(enlarged edition). Cambridge: Harvard University.
- 陈皆明,陈奇.代际社会经济地位与同住安排——中国老年人居住方式分析[J].社会学研究,2016,(1): 73-97.
- 孙鹃娟.中国老年热的居住方式现状与变动特点——基于“六普”和“五普”数据的分析[J].人口研究,2013,(6): 35-42.
- 顾永红.农村老年人养老模式选择意愿的影响因素分析[J].华中师范大学学报(人文社会科学版),2014,(3): 9-15.
- 张丽萍.老年人居住安排与居住意愿研究[J].人口学刊,2012,(6): 25-33. (下转第119页)

^①即90%的老年人在社区养老服务的协助下通过家庭照料养老,7%的老年人通过购买社区照护服务养老,3%的老年人入住养老服务机构集中养老。

^②详见中华人民共和国民政部网站公布的“2016年第4季度全国社会服务统计数据”,网址链接: <http://www.mca.gov.cn/article/si/tiib/qgsj/w01702/201702231111.html>.

