

DOI:10.15918/j.jbitss1009-3370.2017.0315

特大城市老龄群体危机社会机理建模研究 ——以北京市典型案例为例

于娜, 刘铁忠, 李志祥

(北京理工大学 管理与经济学院, 北京 100081)

摘要: 在中国社会老龄化进程中,老年人的基本需求没有得到满足,进而形成老龄群体危机。为分析特大城市老龄群体危机的社会机理,以北京市为典型案例作深入分析。通过文件频次法和文献分析法,提出老龄群体危机社会机理模型。通过专家咨询法,完善北京市老龄群体危机社会机理模型。通过调查问卷收集离散型和连续型数据信息,采用 R 软件建立结构方程模型,使用二步最小二乘法(DWLS 法)对离散数据进行模型估计,使用极大似然法(ML 法)对连续数据进行模型估计。结果表明,社会环境、社会治理对老龄群体危机影响明显,且社会环境比社会治理影响作用重大,社会服务、社会经济对老龄群体危机影响不明显。经济是解决老龄工作问题的基础,服务是解决老龄工作问题的保障,这两方面已经得到较大改善,因此老龄群体更关注社会环境和社会治理方面。

关键词: 老龄化; 群体危机; 社会机理; 特大城市

中图分类号: D631.43

文献标识码: A

文章编号: 1009-3370(2017)03-0116-05

当前社会,“未富先老”和“未备先老”的特征日益明显,未来 10 年内,中国人口老龄化将呈现出高龄化、失能化、空巢化、增幅快速、需求大量增加等特点和趋势。这种现象在特大城市中更加突出。例如,截至 2014 年底,北京市老年人口已经超过 300 万,预计 2020 年将超过 400 万,其中,80 岁及以上高龄老年人口超过 50 万,空巢老年人约占老年人口的一半左右^[1]。老龄人口的爆发式增加,使得老龄群体需求与社会在各方面的供应关系出现巨大差距^[2-3],老年人对无法满足自身需求情况的不满甚至恐慌^[4],将会影响整个老龄群体,甚至产生老龄群体危机现象。在这样的趋势下,建立一个危机管理理论指导下的北京市老龄群体危机模型来分析其社会机理,从中得到理论指导与政策启示。

一、文件综述

老龄群体危机是指由年龄在 60 周岁及以上的社会成员组成的群体及组织,由于利益受到损害或不能得到满足时,经过酝酿,最终在家庭、单位、社会等不同范围内,以老龄群体的广泛言论和行为作用于社会,并对文化、经济、政治、社会安定等领域产生深远负面影响的群体行为^[5]。近年来,很多领域的专家学者开始对此问题给予关注,从不同角度对该问题进行了研究,主要成果集中于以下方面:第一,关注引发老龄群体危机的经济因素,例如,社会保障体系不健全条件下的家庭养老退化因素^[6]、制度缺失导致的养老保障不足^[7]、保费与给付的不公平引起代际对立问题^[8]。第二,关注引发的老龄群体危机的非经济因素,例如穆光宗(2007)^[9]关注“社区精神赡养”与“老年精神自养”问题;沈梅(2012)^[10]关注老人受虐有社会和个人双重原因;第三,关注引发的老龄群体危机方面,例如,孙伊凡和李林(2013)^[11]的研究发现,老龄化趋势要求加强老年社会救助、老年生活服务、老年医疗健康服务、老年教育服务等方面服务。已有研究显示,社会原因造成养老需求与现有的养老意识、养老功能之间的矛盾日渐突出^[12],如不及时分析危机潜在发展趋势,提前缓解矛盾,将会导致危机的失控与蔓延。

本文将针对老龄群体危机社会机理问题开展研究。考虑到老龄群体危机社会机理构成要素多具有主观特征,无法进行准确和直接地测量,本文选择结构方程(SEM)模型分析老龄群体危机社会机理要素关系。结构方程利用因子分析方法分析变量关系,利用路径分析思想探讨变量之间的多层次因果结构,这一有机组

收稿日期: 2016-10-18

基金项目: 国家社会科学基金资助项目(16BGL175)

作者简介: 于娜(1980—),女,博士研究生,北京大学医学信息学中心工程师,E-mail:yuna@bjmu.edu.cn

合为结构方程模型提供了统一而便利的理论框架,使其能够有效地用于各种作用关系的研究场合。

二、研究方法

(一)理论模型构建

理论研究显示,老龄群体危机的内容主要包括:老龄群体养护困难^[13]、老年人口自杀问题^[14]、老年心理健康问题^[15]、传统文化的教育传承^[16]、独生子女家庭非经济养老问题^[17]、养老经济保障问题^[18]、老年人媒体接触需要^[19]、日常照护困难^[20]等诸多问题。针对改革开放以来中共中央及部委、国务院和直辖市下发的有关加强老龄工作的重要文件^[21]和近年来政府报告的分析,结合马斯洛需求层次理论^[22]来分析老年人的需求,可以将老龄群体危机分为五类,分别是:生理需求危机、安全需求危机、社交需求危机、尊重需求危机、自我实现需求危机。

在文献归纳、频次分析和比较分析的基础上,可以得到老龄群体危机社会机理的主要维度,即“社会经济、社会服务、社会环境、社会治理”,并通过老年群体危机内涵与外延的分析,进一步将4个维度分解为12项机制,进而构建出老龄群体危机社会机理的理论模型。

(二)研究假设提出

针对老龄群体危机社会机理的理论模型,基于已有的理论研究成果与北京市典型案例,通过分析老龄群体危机社会机理构成要素相互关系,可以提出老龄群体危机社会机理的基本假设:

H₁:社会经济水平是衡量老龄群体危机情况的显著因素,即社会经济水平越高,则老龄群体危机发生的可能性越小。

H₂:社会服务水平是衡量老龄群体危机情况的显著因素,即社会服务水平越好,则老龄群体危机发生的可能性越小。

H₃:社会环境状况是衡量老龄群体危机情况的显著因素,即社会环境水平越高,则老龄群体危机发生的可能性越小。

H₄:社会治理情况是衡量老龄群体危机情况的显著因素,即社会治理情况越好,则老龄群体危机发生的可能性越小。

(三)数据收集与分析

1.数据收集方法

北京市作为特大城市的典型代表,具有老龄群体类型多、面临的问题复杂等特点,因此选择北京市作为特大城市的代表。本文在北京市城区和远郊区县选取具有代表性的社区,通过问卷调查的手段收集信息。根据研究需要,结合“盲法”^[23-24]与“随机化分组”相关方法,引入双盲随机发放方法发放调查问卷,以克服李克特五级量表型问卷与连续量尺型问卷的缺陷。使用该方法,需要在同样的时间段在同样的社区里对同样的老龄群体发放问卷,针对收集的调查问卷,采用双录入方式将数据录入,在清理、整理后,分析问卷的有效性,将离散数据和连续数据分别使用相同的模型进行分析,选取最符合实际情况的模型作为建模结论。

2.调查样本选择

在开展抽样调查前,首先要对抽样样本的数目进行确定,以确保抽样调查的有效性和可靠性^[25]。采用问卷调查方法开展研究时,抽样样本的数目到底应该取多大,目前学者之间并没有一致的看法。很多人员直接从问卷调查的属性来界定正式样本抽样人数,如Creswell认为,一般的问卷调查研究中,正式抽样样本数最好在350人以上;还有些学者利用经验公式推论样本大小^[25]。根据中华人民共和国国民经济和社会发展统计公报,截至2014年底,北京60岁以上常住老年人口约321.6万人,接近常住人口的15%^[26]。根据文献计算可知,调查的样本数最低为385份。考虑到问卷发放及回收过程中的折损,同时也为了提高调查的信度,更重要的是后续进行的两种数据建模对比的需要,在面向北京市老龄群体开展抽样调查时,共发放了问卷1000份。

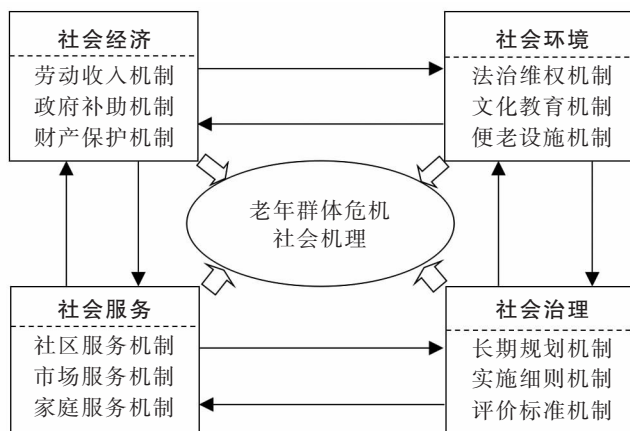


图1 老龄群体危机社会机理的理论模型

发放问卷时选择了北京市海淀区、丰台区、延庆县、大兴区等区县的老齡群体作为研究的样本。同时,选择大型国企居民区、远郊事业单位居民区、典型老旧居民区等作为调查问卷发放的区域。为了将1 000份问卷随机、客观地分成李克特五级量表问卷和连续量尺问卷,并且保证两种问卷发放数量都在最小抽样样本数之上。此处采用R软件(Matloff, 2013)^[27]作随机方案设计,使用投硬币随机化分组^[28],以确定第N份问卷是李克特五级量表问卷还是连续量尺问卷。

3.数据正态分布检验

使用数据进行建模前还需要对缺失数据进行合理填补,对李克特五级量表问卷缺失数据的离散变量使用分组中位数方式进行填补;对连续量尺问卷缺失数据的连续变量使用分组局部平滑的方式进行填补。此外,数据分析发现,两种类型数据均满足连续且正态分布。

三、结果分析

(一)基于R软件的模型

采用R软件作为建立结构方程模型的工具,建立北京市老齡群体危机社会机理的结构方程模型,使用二步最小二乘法(DWLS法)对离散数据进行模型估计,使用极大似然法(ML法)对连续数据进行模型估计。

由模型拟合结果可知:离散数据模型绝对拟合指数GFI比连续数据模型更大(0.967>0.885),说明离散数据模型的解释效果较好;对于RMSEA的结果,离散数据模型的结果拟合好(0.076<0.08),说明离散数据模型的协方差与数据协方差阵的差异较小;对于CFI指标、RNI指标和TLI指标,离散数据模型和连续数据模型的结果相差不大。综上所述,离散数据模型具有较好的解释力度,因此后续分析选择离散数据模型进行分析。

(二)模型输出结果分析

根据结构方程模型输出,提取离散数模型最小二乘法估计结果,具体数据如表1所示。

第一,由表1的第1行到第4行可以看出, x_2 、 x_4 的P值小于0.05,呈显著关系, x_2 的估计值大于 x_4 ; x_1 、 x_3 与y的P值小于0.05,关系不显著。这说明从离散数据角度看,社会环境、社会治理对老齡群体危机影响明显,且社会环境比社会治理影响作用重大,社会服务、社会经济对老齡群体危机影响不明显。

第二,由表1第5行到第10行可以看出, x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 两两之间除了 x_3 与 x_4 ,P值都小于0.05且呈显著关系。两两相关性估计值排序: x_1 与 x_2 的估计值最大,其次是 x_2 与 x_4 。这说明:从离散数据角度看,一级指标中除社会经济与社会治理之间外,其他两两之间都存在明显的相互影响。其中,社会服务与社会环境之间的影响最大,其次是社会环境与社会治理之间的影响。

第三,由表1的第11行到第14行可以看出,CULTURE、VIEWPOINT、MEASURE、MANAGEMENT对y的P值都是0,呈显著性。

估计值排序为:MANAGEMENT的估计值最大、其次是MEASURE的估计值,其他顺序为VIEWPOINT和CULTURE的估计值。这说明从离散数据角度看,在4个直接观测变量都可以明显观测到老齡群体危机的产生情况,其中最明显的是社会治理,其次是社会经济。可以说社会治理是观测北京市老齡群体危机的关键指标,社会经济、社会服务是观测北京市老齡群体危机的重要指标。

(三)考虑调节变量的模型

针对离散数据模型,加入重大变故、活跃度、社会经济地位作为调节变量,分析社会服务、社会环境、社会经济、社会治理对老齡群体危机影响的变化。其中,重大变故调节变量,设定后,因分到各组的样本量不

表1 离散数据模型最小二乘法估计结果

运算符左边操作数	运算符右边操作数	估计值	P值
y	x_1	-0.065	0.522
y	x_2	0.502	<0.001
y	x_3	0.011	0.856
y	x_4	0.171	0.040
x_1	x_2	0.703	0
x_1	x_3	0.309	0.001
x_1	x_4	0.419	0
x_2	x_3	0.147	0.007
x_2	x_4	0.685	0
x_3	x_4	0.012	0.827
y	CULTURE	0.556	0
y	VIEWPOINT	0.760	0
y	MEASURE	0.813	0
y	MANAGEMENT	0.836	0

说明:y为老齡群体危机; x_1 为社会服务; x_2 为社会环境; x_3 为社会经济; x_4 为社会治理;CULTURE为可直接观测的社会环境表现;VIEWPOINT为可直接观测的社会服务表现;MEASURE为可直接观测的社会经济表现;MANAGEMENT为可直接观测的社会治理表现。

足,导致的方差矩阵无法估计出来,无法得出 P 值,模型不可识别,因此不再考察。

1. 活跃度调节作用

设定3个活跃度调节变量:“社会活动参与、关注社会事件、关注老年人热点问题”。

1) 加入“社会活动参与”调节变量后的模型估计结果

从输出结果可知,加入“社会活动参与”调节变量后,“经常参加”组和“偶尔参加”组中 x_2 与 y 的 P 值小于0.05,呈显著性,而 x_1 、 x_3 、 x_4 与 y 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“不参加”组中 x_4 的 P 值小于0.05,呈显著性,而 x_1 、 x_2 、 x_3 呈不显著性。表明:参加社会活动的老龄群体来说,更关注参加活动过程中的自身感受,比如:自身权益的保障、社会尊老传统的承袭、利于老年人出行的设施安装等社会环境指标;不参加社会活动的老龄群体来说,更多地表现出希望国家对老政策能够推出实施细则。

2) 加入“关注社会事件”调节变量后的模型估计结果

从输出模型看,加入“关注社会事件”调节变量后,“不关注”组中 x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“比较不关注”组中 x_4 的 P 值小于0.05,呈显著性, x_1 、 x_2 、 x_3 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“一般关注”“比较关注”组中 x_2 的 P 值小于0.05,呈显著性, x_1 、 x_3 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“关注”组中 x_2 的 P 值接近0.05,呈接近显著性, x_1 、 x_3 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。表明:关注社会上的事件的老龄群体,都一致地对法治维权、文化教育、便老设施等社会环境指标表现的更敏感;不太关注社会上的事件的老齡群体,关注国家对老政策及实施细则等社会治理指标;完全不关注社会上的事件的老齡群体,不对任何指标感兴趣。

3) 加入“关注老年人热点问题”调节变量后的模型估计结果

从输出模型看,加入“关注老年人热点问题”调节变量后,“不关注”和“关注”组中 x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“比较不关注”组中 x_4 的 P 值小于0.05,呈显著性, x_1 、 x_2 、 x_3 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“一般关注”组中 x_2 的 P 值小于0.05,呈显著性, x_1 、 x_3 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“比较关注”组中 x_2 、 x_3 的 P 值小于0.05,呈显著性, x_1 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。表明:关注老年人热点问题的老龄群体,对法治维权、文化教育、便老设施等社会环境指标和社会经济指标表现的更敏感;不太关注老年人热点问题的老龄群体,关注国家对老政策及实施细则等社会治理指标。

2. 社会经济地位调节作用

设定离散数据模型社会经济地位调节变量:“受教育程度、户籍类型、家庭经济状况”,分析社会服务、社会环境、社会经济、社会治理对老龄群体危机影响的变化情况。其中,“户籍类型”“家庭经济状况”,因组间样本量不足导致方差矩阵无法估计,因此不再考察。

加入“受教育程度”调节变量后运行模型,从输出模型看,加入该调节变量后,“小学及以下学历”组中 x_2 、 x_3 的 P 值小于0.05,呈显著性, x_1 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“初中学历”和“高中、中专学历”组中 x_2 的 P 值小于0.05,呈显著性, x_1 、 x_3 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“本科或大专学历”组中, x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 的 P 值大于0.05,呈不显著性。“研究生及以上学历”组中 x_3 、 x_4 的 P 值小于0.05,呈显著性, x_1 、 x_2 的 P 值大于0.05,呈不显著性。表明:接受过九年义务教育的老龄群体,对尊老传统的承袭、自身权益的维护、出行的便利等社会环境方面更为关注;接受高等教育的老龄群体,对财产保护、劳动收入情况、政府补助等社会经济指标,以及政策规划、实施细则、评价标准等社会治理指标更加关注。

四、结论

选择结构方程作为建模工具并采用R软件建立模型分析实证数据,得出老龄群体危机社会机理变量关系及其调节变量关系结果。针对结果总结分析得出如下结论:首先,社会因素整体方面。社会环境、社会治理对北京市老年群体危机的影响显著,社会服务、社会经济对北京市老年群体危机的影响不显著。经济是解决老龄工作问题的基础,服务是解决老龄工作问题的保障,这两方面同样是政府首先给予重视和落实的部分,经过长期的、有效的基础工作,这两方面的基础工作已经得到较大改善,因此老龄群体更关注社会环境和社会治理方面的更高要求。其次,环境干预变量方面。各方面比较活跃的老龄群体,对于自身感受等情感因素关注较强;相比较而言,各方面不太活跃的老龄群体,对于社会经济、社会服务、社会环境、社会治理方面的政策实施细则较不满意,应加强家庭服务工作、权益保护工作、便老设施的安装工作、劳动收入保障工作、政

府补助工作、实施细则相关制定工作。教育程度较差的老年人对社会经济、社会治理方面较不满意,外地户籍的老年人对社会服务方面较不满意,家庭经济状况较差的老年人对社会经济、社会环境、社会治理方面较不满意,应针对具体情况制定详细的政策落实措施。

参考文献:

- [1] 郝其宏. 文化冲突视角下的网络群体性事件分析[J]. 中国人民大学学报, 2015(1): 126-132.
- [2] 林艳. 为什么要在中国构建长期照护服务体系[J]. 人口与发展, 2009, 15(4): 52-55.
- [3] 田甜. 浅论我国老年社会救助制度的构建[D]. 济南: 山东大学, 2012.
- [4] 翁礼成. 新时期我国社会矛盾发展的阶段性特征[J]. 理论探讨, 2012(1): 71-74.
- [5] 于娜. 北京市老龄群体危机的社会机理研究[D]. 北京: 北京理工大学, 2016.
- [6] 靳小怡. 中国社会转型期养老危机研究[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2002, 32(1): 116-118.
- [7] 柳清瑞, 翁钱威. 基于人口老龄化的老年津贴供求分析[J]. 中国软科学, 2010, 12: 70-81.
- [8] 曾娜. 老年安全与养老保险制度改革——以世代公平为中心[J]. 华北电力大学学报(社会科学版), 2013(1): 74-78.
- [9] 穆光宗. 独生子女家庭非经济养老风险及其保障[J]. 浙江学刊, 2007(3): 10-16.
- [10] 沈梅. 老年保护工作中的伦理困境[J]. 中国社会工作, 2012(14): 19-20.
- [11] 孙伊凡, 李林. 老年社会工作多元化投入问题思考[J]. 河北大学学报(哲学社会科学版), 2013, 38(4): 81-84.
- [12] 兰亚春, 庄海茹. 老龄化背景下的养老危机与“孝道”弘扬[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(10): 51-55.
- [13] 刘霞, 张大勇. 老龄化背景下农村高龄老年群体养护困境分析[J]. 安徽农业科学, 2014, 42(9): 2752-2753.
- [14] 王武林. 中国老年人口自杀问题研究[J]. 人口与发展, 2013, 19(1): 83-89.
- [15] 李绍洪, 张苛, 方新立. 积极心理学与老人幸福感关系的研究[J]. 天津师范大学学报(社会科学版), 2013(2): 61-65.
- [16] 崔英锦. 新时期朝鲜族传统文化的教育传承[J]. 民族教育研究, 201324(3): 85-88.
- [17] 穆光宗. 独生子女家庭非经济养老风险及其保障[J]. 浙江学刊, 2007(3): 10-16.
- [18] 郑功成. 深化中国养老保险制度改革顶层设计[J]. 教学与研究, 2013(13): 12-22.
- [19] 李贤亮. 河北省老年人媒介接触需要、动机和状况调查[D]. 保定: 河北大学, 2010.
- [20] 靳小怡. 中国社会转型期养老问题研究[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2002, 32(1): 116-118.
- [21] 全国老龄工作委员会办公室, 中国老龄协会. 中国老龄工作年鉴[M]. 北京: 华龄出版社, 2004-2012.
- [22] Maslow A H. A theory of human motivation[J]. Psychological Review. 1943, 50(4): 370-396.
- [23] 李国勤, 赵静, 屠志涛等. 金花清感颗粒治疗流行性感冒风热犯肺证双盲随机对照研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2013, 33(12): 1631-1635.
- [24] 王甬能, 廖志红, 胡国亮等. 控制血糖对2型糖尿病患者胰岛 β 细胞功能的改善作用——那格列奈和瑞格列奈双盲随机对照研究[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2005, 21(5): 428-431.
- [25] 吴明隆著. 问卷统计分析实务[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2011(4): 332-356.
- [26] 孙伊凡, 李林. 老年社会工作多元化投入问题思考[J]. 河北大学学报(哲学社会科学版), 2013, 38(4): 81-84.
- [27] NORMAN M. The art of R programming[M]. 北京: 机械工业出版社, 2013.
- [28] 林汉生, 夏苏建. 利用SPSS进行随机化实验设计分组[J]. 中国卫生统计, 2005, 22(6): 397-398.

Social Mechanism of Aging Population Crisis within Megacities in China

—A Case Study of Beijing Cities

YU Na, LIU Tiezhong, LI Zhixiang

(School of Management and Economics, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China)

Abstract: In the process of China's aging society, older people's basic needs are not met, then formed the ageing population crisis. In order to analyze the social mechanism of urban aged population crises, for in-depth analysis of typical cases in Beijing. Through document frequency method and literature of induction, ageing population crisis mechanism of social model is proposed. Through expert consultation method, improve the aging population crisis social mechanism model of Beijing. Through the questionnaire collection of discrete and continuous data information, verify the distribution characteristics of the two data, the use of R software to build structural equation model. The two-step least squares (DWLS) method is used to estimate the discrete data. The maximum likelihood method (ML method) is used to estimate the continuous data. The results show that social environment and social governance effect ageing population crisis obviously, effect of social environment than social governance, and social services, social economic is not obvious. The economy is the basis for solving the problem of aging work and the service is the guarantee to solve the problem of aging work. These two aspects have been greatly improved, so the old age groups pay more attention to social environment and social governance.

Key words: older age group; groups crisis; social mechanism; megacities

[责任编辑:孟青]