· 调查报告与分析 ·

农村老年人多维社会剥夺评价指标体系构建

秦文哲[1,2]，杨海峰[1,2]，李蕾[1,2]，徐凌忠[1,2]

1. 山东大学齐鲁医学院公共卫生学院卫生管理与政策研究中心，济南 250012；
2. 国家卫生健康委员会卫生经济与政策研究重点实验室（山东大学），济南 250012
通信作者：徐凌忠，E-mail：lzxu@sdu.edu.cn

【摘　要】目的 构建契合农村老年人的多维社会剥夺评价指标体系，为了解当前中国农村老年人多维社会剥夺现状提供测量工具。**方法** 通过文献研究法和专家小组讨论法初步确定农村老年人多维社会剥夺评价指标体系，遴选 18 名从事相关领域的专家进行两轮德尔菲专家咨询，应用层次分析法计算各级指标的权重。**结果** 两轮咨询的专家积极系数分别为 100.0% 和 94.1%，专家权威系数分别为 0.872 和 0.856，专家意见的协调系数分别为 0.216 和 0.193（均 P<0.05），专家意见的协调性较好；经过专家咨询后建立了农村老年人多维社会剥夺评价指标体系，包括一级指标 7 个和二级指标 37 个，专家在 2 轮咨询中对各指标重要性的评分分别为（4.46±0.74）分和（4.52±0.74）分，变异系数分别为 0.05～0.27 和 0.00～0.24；在构建的评价指标体系中，一级指标权重为 0.087 1～0.213 0，二级指标权重为 0.017 4～0.087 3。**结论** 构建的农村老年人多维社会剥夺评价指标体系具有良好的科学性和可靠性，可为评估农村老年人多维社会剥夺提供测量内容和量化依据，为多维社会剥夺相关研究提供参考。

【关键词】 多维社会剥夺；老年人；农村；评价指标体系；构建

Development of an index system for assessing multidimensional Ssocial deprivation among rural older adults in China: a Delphi study

QIN Wenzhe[1,2], YANG Haifeng[1,2], LI Lei[1,2], XU Lingzhong[1,2] (*1. Centre for Health Management and Policy Research*, *School of Public Health*, *Cheeloo College of Medicine*, *Shandong University*, *Ji'nan* 250012, *China*; *2. National Health Commission Key Lab of Health Economics and Policy Research (Shandong University)*, *Ji'nan* 250012, *China*)
Corresponding author: XU Lingzhong, E-mail: lzxu@sdu.edu.cn

【Abstract】 Objective To develop an evaluation system for assessing multidimensional social deprivation among rural older adults in China, and to provide a measurement tool for understanding the current status of multidimensional social deprivation among this population. **Methods** A preliminary multidimensional social deprivation index system for rural older adults was developed through a literature review and expert panel discussions. Eighteen experts in related fields, selected for their expertise and experience, participated in a two-round Delphi consultation to refine and validate the index system. The Analytic Hierarchy Process (AHP) was used to calculate the weights of the indicators at each level, with pairwise comparisons used to ensure consistency in the weighting process. **Results** he expert response rates for the two rounds of consultation were 100.0% and 94.1%, respectively. The coefficient of expert authority, reflecting the experts' credibility, was 0.872 and 0.856 for the two rounds. Kendall's coefficient of concordance (W) for expert opinions was 0.216 and 0.193 (all P < 0.05), indicating moderate agreement among the experts. After expert consultation, a multidimensional index of social deprivation for rural older adults was constructed, including seven first-level indicators and 37 second- level indicators. The experts′ scores for the importance of each indicator, on a 5- point Likert scale, were 4.46 ± 0.74 and 4.52 ± 0.74 in the two rounds of consultation, with coefficients of variation ranging from 0.05 to 0.27 and 0.00 to 0.24, respectively. In the constructed index system, the weights of the first-level indicators ranged from 0.087 1 to 0.213 0, and the weights of the second-level indicators ranged from 0.017 4 to 0.087 3. **Conclusions** The multidimensional index of social deprivation developed for the rural elderly population demonstrates robust scientific validity and reliability. This instrument provides a comprehensive measurement framework and quantitative basis for assessing multidimensional social deprivation in rural elderly communities, while also providing valuable reference points for subsequent research in this area.

【Keywords】 multidimensional social deprivation; older adults; rural area; evaluation index system; construction

人口老龄化是 21 世纪最为重要的社会趋势之一，《2023 年度国家老龄事业发展公报》显示，截至 2023 年末，中国≥60 周岁老年人口为 29 697 万人，占总人口数的 21.1%，老年人口占比呈不断上升趋势[1]。研究表明，相较于其他人群，老年人群发挥的社会功能渐弱，社会隔离现象愈加凸

开放获取：CC BY-NC-ND 4.0 DOI：10.11847/zgggws1145601
基金项目：山东省自然科学基金青年项目（ZR2022QG009）
第一作者：秦文哲（1989—），副研究员，博士，研究方向：社会医学与卫生事业管理。
收稿日期：2024-08-02　修回日期：2024-11-21　录用日期：2025-04-01
利益冲突：不存在　伦理审查：免除审查　出版授权：全体作者已与编辑部签署作者贡献声明及版权转让协议

显，获取社会资源的机会相对匮乏[2–3]，这种多种社会资源的缺乏使得老年人更易陷入一种弱势状态，即“社会剥夺”。长期以来城乡间发展的不均衡、不充分以及农村地区老龄化程度的持续加深，使得农村地区成为老龄化社会治理的主战场，当“城乡相对性”与“群体相对性”问题叠加时，农村老年人成为了社会剥夺研究的重点对象。社会剥夺的概念最早来源于西方学术界关于贫困的概述，英国学者汤森特指出“贫困是一个被侵占被剥夺的过程”[4]，而社会剥夺涉及收入、教育、健康、住房和公共物品等多个维度的缺失，既包含客观层面的物质缺失，也包括主观视角下的心理不平衡状态。随着研究的不断深入，学者们认为还应更深层次地关注到人们需求的多样化和多层次化，同时也应拓展思路，不断扩大对社会剥夺理论研究的范畴和边界，但是目前的研究多重视社会经济方面的剥夺，如社会经济地位、个体相对收入和居住环境等[5–6]，较少将社会交往、卫生保健和个人能力等方面的剥夺与之结合起来，且并未深度研究农村老年人这一重点人群。因此，本研究立足于构建中国农村老年人多维社会剥夺评价指标体系的现实需要，于 2023 年 5—8 月遴选了 18 名从事相关领域的专家进行了 2 轮问卷咨询，旨在建立出一套更契合中国农村老年人的多维社会剥夺评价指标体系，为了解当前我国农村老年人多维社会剥夺现状提供测量工具。结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 确定指标体系框架　系统检索与梳理国内外数据库中有关社会剥夺理论及测量的相关文献[7–9]，根据社会剥夺理论的定义与内涵并结合农村老年人基本情况，经内部专家小组讨论，初步形成包括社会经济、生活水平、社会保障、社会交往、主观福利、健康状况、卫生保健、信息能力 8 个一级指标及 49 个二级指标的农村老年人多维社会剥夺指标体系初步框架。由此形成调查问卷，进行德尔菲专家咨询。

1.2 德尔菲专家咨询法　共遴选出 18 名来自北京市、上海市、江苏省南京市、江苏省徐州市、浙江省杭州市、安徽省合肥市、山东省济南市和潍坊市的专家进行咨询，专家均为高等院校科研机构中从事卫生管理与卫生政策、卫生服务研究以及老年健康相关科研、教学等领域工作≥5 年硕士及以上学历的中级及以上职称人员，并自愿参与本研究。本研究共进行两轮专家咨询，专家咨询表通过电子邮件形式发放给专家。在第 1 轮专家咨询结束后，整合咨询结果修改指标后进行第 2 轮专家咨询，同时向专家反馈第 1 轮专家咨询的结果，最后根据专家意见确定农村老年人多维社会剥夺评价指标体系。

1.3 统计分析　采用 Epi Data 3.1 录入数据建立数据库，应用 SPSS 26.0 统计软件进行专家咨询结果的可靠性分析，采用层次分析法计算指标权重。本研究通过计算专家的积极系数、权威系数以及专家意见的协调程度和集中程度来检验专家咨询的可靠性。(1)专家积极系数：通过专家咨询问卷的回收率体现。一般当问卷回收率≥70% 时可认为专家积极程度较高[10]。(2)专家权威系数(C_r)：反映了专家在某研究领域的权威程度，由专家对评价内容的判断依据系数(C_a)和专家对问题的熟悉程度系数(C_s)2 个因素决定。计算公式为 $C_r=(C_a+C_s)/2$，一般认为 C_r 取值>0.7，专家权威程度较好，结果可靠[10]。(3)专家意见的协调程度：采用肯德尔和谐系数(Kendall's W)表示，体现参与函询的专家对评价指标存在分歧大小的程度。W 值范围为 0～1，W 值越大表明专家的意见越趋于一致[11]。(4)专家意见的集中程度：以各指标重要性评分的算数均数及变异系数(C_v)表示，均数越大，该指标的重要性越高；变异系数越小，则专家评价意见越集中[12]。(5)指标权重系数的计算：本研究采用层次分析法计算一级指标权重，并对二级指标进行等重赋权[13]。首先，根据最终形成的指标体系，采用 Satty 1～9 比例标度法[14] 设计问卷，并邀请 16 名专家通过问卷对一级指标进行两两比较并打分，建立两两判断矩阵；其次，采用和积法对两两判断矩阵进行计算，并对计算结果进行一致性检验，得到一级指标的权重；最后，依次对一级指标下的二级指标进行等重赋权，得到所有二级指标的权重。

2 结　果

2.1 专家基本情况　本研究遴选的 18 名专家中，男性 12 人(66.7%)，女性 6 人(33.3%)；年龄 30～40 岁 10 人(55.6%)，41～60 岁 8 人(44.4%)；中级职称 3 人(16.7%)，副高级职称 7 人(38.9%)，正高级职称 8 人(44.4%)；工作年限 5～10 年 10 人(55.6%)，≥11 年 8 人(44.4%)；研究领域为卫生管理与卫生政策 7 人(38.9%)，卫生服务 7 人(38.9%)，老年健康 4 人(22.2%)。

2.2 专家积极系数　第 1 轮专家咨询向遴选的 18 名专家发放问卷，回收问卷 18 份，专家积极系数为 100.0%；第 2 轮专家咨询向 17 名专家再次发放问卷，回收问卷 16 份，专家积极系数为 94.1%。

2.3 专家权威系数　第 1 轮专家判断系数 C_a 为 0.933，熟悉程度系数 C_s 为 0.811，权威系数 C_r 为

0.872；第 2 轮专家判断系数C_a为 0.781，熟悉程度系数C_s为 0.931，权威系数C_r为 0.856。

2.4 专家意见的协调程度 2 轮咨询的专家意见协调系数分别为 0.216 和 0.193，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$），专家意见的协调程度较好。

2.5 专家意见的集中程度 第 1 轮专家咨询的重要性评分均值为（4.46±0.74）分，其中一级指标为（4.62±0.65）分，二级指标为（4.44±0.75）分；变异系数为 0.05～0.27，其中一级指标为 0.09～0.22，二级指标为 0.05～0.27；第 2 轮专家咨询的重要性评分均值为（4.52±0.74）分，其中一级指标为（4.59±0.70）分，二级指标为（4.50±0.75）分；变异系数为 0.00～0.24，其中一级指标为 0.09～0.22，二级指标为 0.00～0.24。经过 2 轮专家咨询，指标重要性评分均值有所提高，专家分歧更小，意见更为一致。

2.6 农村老年人多维社会剥夺评价指标体系及其权重（表 1） 根据专家咨询意见，首先删除重要性评分均值<3.50 分或变异系数>0.25 的指标，然后结合专家意见对现有指标进行增删和修改。第 1 轮专家咨询后，删除了一级指标“健康状况”及其所属 8 个二级指标以及“社会经济”“物质条件”和“社会满意度”3 个一级指标所属的 11 个二级指标，并增加“社会交往”“社会满意度”和“信息能力”3 个一级指标所属的 7 个二级指标；第 2 轮专家咨询后，一级指标和二级指标均无改动，最后确立了由 7 个一级指标和 37 个二级指标组成的农村老年人多维社会剥夺评价指标体系。

表 1 农村老年人多维社会剥夺评价指标体系及其权重

Table 1 Terms and weights of seven primary and thirty-seven secondary indicators (including combined weights) for assessing multidimensional social deprivation among rural older adults in China

一级指标	权重	二级指标	权重	综合权重
A 社会经济	0.213 0	A1 受教育年限	0.030 4	0.006 5
		A2 欠款（贷款）	0.030 4	0.006 5
		A3 积蓄（存款）	0.030 4	0.006 5
		A4 个人年收入	0.030 4	0.006 5
		A5 自评经济状况	0.030 4	0.006 5
		A6 生产性劳动	0.030 4	0.006 5
		A7 自评社会地位	0.030 4	0.006 5
B 物质条件	0.190 7	B1 人均住房面积	0.019 1	0.003 6
		B2 交通工具	0.019 1	0.003 6
		B3 家庭电器	0.019 1	0.003 6
		B4 房屋产权	0.019 1	0.003 6
		B5 饮用水类型	0.019 1	0.003 6
		B6 卫生厕所	0.019 1	0.003 6
		B7 生活燃料	0.019 1	0.003 6
		B8 洗澡设施	0.019 1	0.003 6
		B9 垃圾处理	0.019 1	0.003 6
		B10 室内厨房	0.019 1	0.003 6
C 社会保障	0.174 6	C1 基本医疗报销/商业医疗保险	0.087 3	0.015 2
		C2 养老保险	0.087 3	0.015 2
D 社会交往	0.098 6	D1 社会参与	0.024 7	0.002 4
		D2 社会支持	0.024 7	0.002 4
		D3 社会网络	0.024 7	0.002 4
		D4 代际子女支持	0.024 7	0.002 4
E 社会满意度	0.105 1	E1 公共服务资源充足程度	0.021 0	0.002 2
		E2 公共服务资源均衡程度	0.021 0	0.002 2
		E3 获取公共服务便利程度	0.021 0	0.002 2
		E4 公共服务的普惠程度	0.021 0	0.002 2
		E5 生活满意度	0.021 0	0.002 2
F 卫生保健	0.130 9	F1 到达医疗机构时间	0.026 2	0.003 4
		F2 到基层就诊的等待时间	0.026 2	0.003 4
		F3 是否定期体检	0.026 2	0.003 4
		F4 医疗支出占比	0.026 2	0.003 4
		F5 因经济困难而放弃医疗	0.026 2	0.003 4
G 信息能力	0.087 1	G1 智能手机使用	0.017 4	0.001 5
		G2 互联网使用频率	0.017 4	0.001 5
		G3 互联网信息判别能力	0.017 4	0.001 5
		G4 互联网使用功能	0.017 4	0.001 5

3 讨　论

本研究遵循科学严谨的设计，按照指标体系构建的步骤与要求，通过文献研究法、专家小组讨论、德尔菲专家咨询法和层次分析法等一系列方法构建起契合农村老年人群特质的多维社会剥夺评价指标体系。在研究人群健康的社会决定因素领域，以上方法及步骤均已被广泛应用于构建评价指标体系，且具有良好的使用效果[15–16]。

在研究初期，经过广泛地查阅资料和小组讨论，力求指标池中条目的全面性与代表性。在德尔菲专家咨询过程中，本研究共遴选出 18 名从事卫生管理与卫生政策、卫生服务研究以及老年健康相关科研、教学等领域工作≥5 年的中级及以上职称人员进行咨询，保证了专家咨询结果的可靠性。本研究两轮咨询的专家积极系数分别为 100.0% 和 94.1%，均高于公认标准的 70%[17]，专家积极性较高；2 轮咨询的专家权威系数分别为 0.872 和 0.856（均>0.70），保证了专家咨询结果的权威性；2 轮咨询的 Kendall′s W 值分别为 0.216 和 0.193（均 P<0.05），专家意见的协调性较好；第 2 轮专家咨询结束后，各一级指标和二级指标变异系数均<0.25，专家意见较为集中。

本研究最终构建的农村老年人多维社会剥夺评价指标体系共包括 7 个一级指标和 37 个二级指标。在一级指标中，社会经济的权重最高（0.213 0），物质条件次之（0.190 7）。社会经济、物质条件和卫生保健维度是有关社会剥夺的传统研究中通常包含的内容[18–19]，本研究中社会保障权重居于第 3 位（0.174 6），社会保障维度参考了既往对中国农村老年人多维贫困的研究，考虑了是否参加医疗保险和养老保险对老年人社会剥夺状况的影响[20]。老年群体具有脆弱性，社会保障制度的不断优化和扩大覆盖能够帮助其有效抵御风险，纳入社会保障相关指标可以使多维社会剥夺测量更具全面性和敏感性[21]，这与姜全保等[22]研究中应完善农村老年人基本养老与医疗保障体系建设的结果相符。社会交往维度则源于对社会剥夺基本概念中“缺乏参与娱乐以及家庭和社会活动等方面条件”的挖掘，并参考对“社会参与剥夺”的研究[23]，选取了社会参与、社会支持、社会网络和子女代际支持 4 个指标来反映，能够将社会交往的亲友数量和互动频次综合起来考量。农村老年人社会交往维度剥夺程度的高低反映了其在放松身心、消遣时间上的安排是否合理，更表现其在家庭、社区乃至社会中所发挥的联结纽带作用如何，这与促进老年人高效社会融入、推动积极老龄化社会构建的理念不谋而合[24]。社会满意度的测量以主观感受为主，参考了 2015 年中国综合社会调查中对公共服务满意度的调查问题[25]，同时还对生活满意度进行了测量，以反映个体对自身所拥有公共服务资源数量和质量的感知以及对生活抱有的态度和信心。居民幸福感和满意度越高，反映公共服务与政策越能深入人心，社会氛围越融洽和谐。此外，纳入对信息能力剥夺的测量是本研究的重要亮点，农村老年人普遍受教育程度低、主动搜索和处理信息能力不高、信息甄别能力较差[26]，因此老年人数字鸿沟问题和数字适老化改造已成为老龄化社会关注的焦点问题之一[27]。与此同时，该指标的选取也与童露露等[28]研究中农村老年群体对信息的获取及利用能力明显不足导致其面临信息贫困的局面相一致。该指标综合了设备使用能力和使用频率、信息辨别能力以及使用功能，是老年人能否融入当下互联网社会、共享发展成果的重要判定标准之一。

综上所述，本研究构建的农村老年人多维社会剥夺评价指标体系具有科学性和可靠性，可为评估农村老年人多维社会剥夺提供测量内容和量化依据，为多维社会剥夺相关研究提供参考。

参考文献

[1] 中华人民共和国民政部.《2023 年度国家老龄事业发展公报》发布截至 2023 年末, 全国 60 周岁及以上老年人口 29697 万人, 占总人口的 21.1%[EB/OL]. (2024-10-12)[2024-10-12]. https://www.mca.gov.cn/n152/n166/c1662004999980001780/content.html.

[2] 赵建国, 刘子琼. 人口老龄化、社会保障支出与城乡收入差距——基于共同富裕视域的分析 [J]. 农业技术经济, 2023(9): 39-53.

[3] 秦星, 罗亚玲. 积极老龄化视角下农村留守老人的社会隔离困境与应对策略 [J]. 南方农村, 2023, 39(3): 48-55.

[4] 曾永明, 吴琼, 蒋国河. 信心的生产: 扶贫扶志行动的社会效应研究 [J]. 社会学研究, 2024, 39(4): 1-22, 226.

[5] 黄中燕. 社会经济地位、相对剥夺与居民身心健康的关系研究 [D]. 武汉: 华中科技大学, 2019.

[6] 井玉荣. 社会经济地位与老年人抑郁的关系探究——基于健康生态学模型 [D]. 济南: 山东大学, 2022.

[7] Terraneo M. The effect of material and social deprivation on well-being of elderly in Europe[J]. International Journal of Health Services, 2021, 51(2): 167-181.

[8] Hofbauer L M, Rodriguez F S. Validation of a social deprivation index and association with cognitive function and decline in older adults[J]. International Psychogeriatrics, 2021, 33(12): 1309-1320.

[9] 张祎莹, 冉光权, 邓开怡, 等. 基于德尔菲法构建老年人多维度社会剥夺感评价量表 [J]. 预防医学情报杂志, 2024, 40(3): 273-277.

[10] 周文婧, 王璐, 郭杨, 等. 灾难性医疗需求激增情境下卫生系统韧性评价指标体系构建 [J]. 中国公共卫生, 2022, 38(2): 134-138.

[11] 周亚霖, 张艺馨, 田新宇, 等. 基于德尔菲法中国县 (区) 突发公共卫生事件应急能力评估指标体系构建 [J]. 中国公共卫生, 2023, 39(9): 1180-1184.

[12] 胡凌霞, 刘智勇, 严峰, 等. 数字化环境下区域卫生应急能力评估指标体系构建 [J]. 中国公共卫生, 2023, 39(3): 357-364.

[13] 赵周华, 王晓琳. 积极老龄化背景下老年多维相对贫困指标和权重探索 [J]. 社会福利: 理论版, 2022(3): 33-43.

[14] 孙振球, 徐勇勇. 医学统计学 [M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2020: 420-423.

[15] 刘丽珠, 咎子晴, 王焕倩, 等. 基于德尔菲法的中国小学生健康素养综合测评指标体系框架构建 [J]. 中国公共卫生, 2024, 40(4): 393-398.

[16] 洪阳. 农村老年人健康生活方式评价指标体系的构建研究 [D]. 承德: 承德医学院, 2023.

[17] 熊尚志, 张圣捷, 宫恩莹, 等. 应用德尔菲法构建中国城市地区慢病相关社区效能评估体系 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2021, 29(9): 674-678.

[18] Aaberge R, Peluso E, Sigstad H. The dual approach for measuring multidimensional deprivation: theory and empirical evidence[J]. Journal of Public Economics, 2019, 177: 104036.

[19] Tatoli R, Lampignano L, Donghia R, et al. Dietary customs and social deprivation in an aging population from Southern Italy: a machine learning approach[J]. Frontiers in Nutrition, 2022, 9: 811076.

[20] 周云波, 王莹, 沈扬扬. 中国农村老年多维贫困特征与动态变化 [J]. 南开学报: 哲学社会科学版), 2022(6): 19-35.

[21] 朱浩, 杜姗姗. 全面建成小康社会后农村老年人的返贫风险及其治理路径研究——基于脆弱性分析框架 [J]. 甘肃理论学刊, 2023(4): 117-128.

[22] 姜全保, 韩青, 郭玉. 农村老年人的社会支持困境与对策研究 [J]. 苏州大学学报: 社会科学版, 2023, 44(6): 61-72.

[23] Suppa N. Walls of glass. Measuring deprivation in social participation[J]. The Journal of Economic Inequality, 2021, 19(2): 385-411.

[24] 王进文. 面向村庄的社会交往重建: 农村老年人精神慰藉实现的路径选择 [J]. 理论月刊, 2024(3): 99-108.

[25] 陈丽君, 胡晓慧, 顾昕. 社会流动感知和预期如何影响居民幸福感?——公共服务满意度的中介作用和社会公平感的调节作用 [J]. 公共行政评论, 2022, 15(1): 148-170.

[26] 曲绍萍. 农村老年人信息素养研究——以烟台地区农村老年人为例 [D]. 济南: 山东大学, 2022.

[27] 吴旭红, 谢舒婕. 互联网使用、老年人健康与适老化应对——基于中国健康与养老追踪调查 (CHARLS) 的实证研究 [J]. 电子政务, 2024(5): 101-118.

[28] 童露露, 李静. 增能视角下农村老年群体信息贫困治理研究 [J]. 湖北农业科学, 2023, 62(2): 227-232.