

# 农村空巢老人认知功能性别差异分析

# ——基于CLHLS数据的检验

# 李嘉雨,张 威,陈 娜

南京中医药大学卫生经济管理学院, 江苏 南京 210023

摘要:利用2018年中国老年健康影响因素跟踪调查(Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey, CLHLS)数据库,使用非条件 Logistic 回归和非线性 Oaxaca-Blinder 分解法,从社会性别角度分析老龄化趋势严峻的农村地区空巢老人的认知功能差异。研究发现,农村空巢老人认知功能存在显著性别差异,农村女性空巢老人认知正常比例显著低于男性,认知评分也显著低于男性;农村女性空巢老人表现出对婚姻状况、孤独感和生活满意度的敏感性,农村男性空巢老人表现出对自评经济的敏感性;农村空巢老人认知差异 64.05%与性别自身相关,两性在教育程度、婚姻状况、年龄、日常生活活动能力、社会参与间的个体特征差异使农村空巢老人认知功能差异扩大。建议通过提高医疗服务可获得性、开展社会交往活动等措施提供相关支持,缩小农村空巢老人认知功能的性别差异,从而更好地维护老年人健康。

关键词:认知功能;农村;空巢老人;性别差异;非线性Oaxaca-Blinder分解法

中图分类号:C913.6

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2024)01-037-006

doi:10.7655/NYDXBSSS230317

第七次全国人口普查结果数据显示,中国65岁及以上人口占总人口的13.50%,处于深度老龄化社会<sup>[1]</sup>。改革开放以来,农村青壮年劳动力大规模向城镇流动,加剧了农村人口老龄化,"空巢化"成为中国农村家庭结构的重要形态表征。据《2020中国农村养老现状国情报告》,50%以上的农村老人处于空巢状态<sup>[2]</sup>。空巢老人,尤其体弱、高龄、多病者,就医过程中遇到的障碍相较更多,其照护问题备受社会关注。据估计,全球约有5500万认知障碍老年人,中国约有983万认知障碍老年人,且数量快速增长<sup>[3]</sup>。衰老是人的必经之路,认知障碍不仅影响老年人目常工作能力和生活质量,减少预期寿命,还给照护者和社会医疗造成极大负担,是国内外学者研究的焦点<sup>[4-5]</sup>。老年人认知功能的发展与家庭养老福祉密切相关,在当前我国农村家庭结构快速转

变的现状下,老年人的认知功能发展受其社会人口学特征、正式与非正式支持等因素影响,随时间推移呈现非线性下降趋势,且此发展趋势存在明显的性别差异<sup>[6]</sup>。日益增长的农村老年人养老服务需求与家庭保障功能的弱化及养老服务供给之间存在巨大的张力。

在社会公共资源无法满足所有居民需求的情况下,由于社会经济地位、个体生理情况以及医疗服务可获得性的差异,相较于男性,女性健康存在显著劣势,并且这种劣势极可能伴随着生命周期的演进累积到老年时期,性别固有差异导致男女老年群体在多方面存在明显差异[7-8]。现有研究尚不明确影响两性间认知差异的因素,也不明确各个因素对两性认知差异的具体贡献程度,更少文献聚焦空巢老人这一弱势群体。故本研究基于2018年中国

基金项目:江苏省中医药科技发展计划专题研究项目"老年康养与中医药政策研究"(ZT202202);江苏省高等教育教改研究课题重点项目"适应长三角一体化的养老服务管理人才培养模式研究"(2021JSJG053);养老服务与管理学院(南京中医药大学)专项研究项目"基于离散选择实验的江苏中医药健康养老服务偏好研究"(2023YLFWYGL013);江苏高校"青蓝工程"

收稿日期:2023-09-15

作者简介:李嘉雨(1998—),女,四川资阳人,硕士研究生在读,研究方向为社会医学与卫生事业管理;陈娜(1983—), 女,江西南昌人,教授,硕士生导师,研究方向为健康管理与老年人口社会学,通信作者,chenna@njucm.edu.cn。 老年健康影响因素跟踪调查(Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey, CLHLS)数据,使用非条件 Logistic 回归和非线性 Oaxaca-Blinder 分解法,聚焦研究认知功能,从社会性别角度对老龄化趋势严峻的农村地区空巢老人的性别差异进行分析,对于缩小农村空巢老人认知功能的性别差异具有重要参考意义。

# 一、资料和方法

### (一)数据来源

本研究数据来源于2018年CLHLS数据库。该调查由北京大学与中国疾病预防控制中心共同组织实施,调查覆盖全国23个省份,全面收集了老年人的健康行为、生活方式和家庭环境等信息,具有代表性和科学性,数据质量得到国内外学者的普遍认可<sup>[9]</sup>。根据研究需要,剔除缺失数据的样本。本研究参照既有文献定义,将空巢看成是家庭结构动态变化的阶段之一,以居住在农村且60岁以上育有子女但不与子女同住的空巢老人为研究对象<sup>[10]</sup>,得到有效样本3467个。

### (二)主要变量定义

### 1. 因变量

本研究以农村空巢老人的认知功能为因变量,依据简易认知量表修订版(revised mini mental state examination, MMSE)测评,分为5个维度、24个条目,包括方向定位(5个)、瞬时记忆(3个)、注意力和计算能力(6个)、回忆能力(3个)、语言能力(6个)和"一分钟说出吃的东西"。"一分钟说出吃的东西"占7分,其余每题1分,总分0~30分[11],小于24分定义为认知障碍,大于或等于24分定义为认知正常<sup>[12]</sup>。

### 2. 自变量及赋值

综合既往研究和数据完整性,本研究纳入与老 年人认知功能相关程度较高的变量:年龄、婚姻状 况、教育程度、自评经济、日常生活活动能力(activity of daily living, ADL)、有无养老保险、孤独感、自评 健康、生活满意度、吸烟、喝酒、锻炼、社会参与、与 子女的情感交流。其中,将自评经济"很富裕""比 较富裕"合并为"富裕","比较困难""很困难"合并 为"困难"[13]。使用国际通用的Katz量表评定ADL, 包括洗澡、穿衣、上厕所、室内活动、控制大小便和 吃饭等六项目常活动,六项目常活动皆能自己完 成,则ADL正常,任意一项受限则ADL障碍[14]。通 过询问"您觉得现在的生活怎么样"测量生活满意度, "很好" "好" 合并为"满意", "一般" "不好" 和"很不 好"合并为"不满意"[15]。吸烟、饮酒和锻炼指现阶段 是否有吸烟饮酒锻炼习惯。通过"是否参加社会组 织活动""是否从事打牌或打麻将等活动"和"近两 年外出旅游次数"判定社会参与,每月至少一次参 加活动或每周至少一次打牌或麻将,或近两年里至少一次外出旅游,界定为有社会参与[16]。根据"您平时与谁聊天最多"和"如果有心事,您最先向谁说"衡量是否与子女有情感交流[17]。

#### (三)统计学方法

应用Stata15.0进行数据清洗与分析,对农村空巢老人的基本情况进行描述性统计分析和单因素分析,采用多因素 Logistic 回归以及非线性 Oaxaca-Blinder分解法,分析农村空巢老人认知功能的影响因素及性别差异,检验水准 $\alpha$ =0.05。

首先建立农村不同性别空巢老人认知功能二元Logistic回归模型:

$$Y_{A}=F(X_{A}\beta_{A}) \tag{1}$$

$$Y_{B}=F(X_{B}\beta_{B}) \tag{2}$$

其次,农村空巢老人的认知功能性别差异可分解为如下形式:

$$Y_{A}^{-} - Y_{B}^{-} = \left[ \sum_{j=1}^{N^{A}} \frac{F(X_{1}^{A} \boldsymbol{\beta}^{A})}{N^{A}} - \sum_{j=1}^{N^{B}} \frac{F(X_{1}^{B} \boldsymbol{\beta}^{A})}{N^{B}} \right] + \left[ \sum_{j=1}^{N^{B}} \frac{F(X_{1}^{B} \boldsymbol{\beta}^{A})}{N^{A}} - \sum_{j=1}^{N^{B}} \frac{F(X_{1}^{B} \boldsymbol{\beta}^{A})}{N^{B}} \right]$$
(3)

其中,A代表农村女性空巢老人,B代表农村男性空巢老人, $Y_A^-$ 、 $Y_B^-$ 分别代表农村女性与男性空巢老人的认知均值。式(3)前一个括号代表可解释部分(特征效应),由个体特征造成,后一个括号代表不可解释部分(系数效应),由性别固有属性造成[18]。

## 二、实证分析

# (一)农村空巢老人基本情况

本研究共纳人3467例农村空巢老人,其中女性1633例,男性1834例。农村女性空巢老人认知正常比例76.73%(1253/1633),低于农村男性空巢老人(87.30%,1601/1834),差异有统计学意义( $\chi^2$ =66.254,P<0.001)。单因素分析结果显示,年龄、婚姻状况、教育程度、自评经济、ADL、孤独感、生活满意度、锻炼、社会参与和情感交流对农村女性空巢老人的认知功能有影响,且差异均有统计学意义(P<0.05)。年龄、婚姻状况、教育程度、自评经济、ADL、孤独感、自评健康、生活满意度、喝酒、锻炼、社会参与和情感交流对农村男性空巢老人的认知功能有影响,且差异均有统计学意义(P<0.05,表1)。

(二)农村空巢老人认知功能影响因素的非条件Logistic回归分析

表 2 纳入了单因素分析中有统计学意义的变量,分别对农村不同性别空巢老人的认知功能影响因素进行非条件 Logistic 回归分析。结果显示,年龄、婚姻状况、教育程度、ADL、孤独感、生活满意度

表1 农村空巢老人基本情况

[n(%)]

亦县		女性		男性				
变量	调查人数	认知正常人数	$\chi^2$	P	调查人数	认知正常人数	$\chi^2$	P
年龄(岁)			336.231	< 0.001			178.189	< 0.001
60~74	514(31.48)	489(39.03)			624(34.02)	604(37.73)		
75~89	762(46.66)	612(48.84)			880(47.98)	777 (48.53)		
>89	357(21.86)	152(12.13)			330(17.99)	220(13.74)		
婚姻状况			111.546	< 0.001			28.761	< 0.001
无配偶	736(45.07)	475(37.91)			391(21.32)	310(19.36)		
有配偶	897(54.93)	778(62.09)			1 443 (78.68)	1 291 (80.64)		
教育程度			119.561	< 0.001			54.659	< 0.001
未上过学	1 151(70.48)	798(63.69)			823 (44.87)	666(41.60)		
上过学	482(29.52)	455(36.31)			1 011(55.13)	935(58.40)		
自评经济	,	,	15.649	< 0.001	, , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	37.277	< 0.001
贫困	226(13.84)	163(13.01)			251(13.69)	195(12.18)		
一般	1 188(72.75)	900(71.83)			1 269(69.19)	1 108(69.21)		
富裕	219(13.41)	190(15.16)			314(17.12)	298(18.61)		
ADL	21) (13.11)	170(13.10)	184.770	< 0.001	311(17.12)	2,0(10.01)	240.719	< 0.001
正常	1 427(87.39)	1 172(93.54)	101.770	(0.001	1 646(89.75)	1 504(93.94)	210.717	VO.001
失能	206(12.61)	81(6.46)			188(10.25)	97(6.06)		
养老保险	200(12.01)	01(0.40)	0.658	0.418	100 (10.23)	77 (0.00)	0.436	0.509
无	1 098(67.24)	836(66.72)	0.036	0.410	1 239(67.56)	1 086(67.83)	0.430	0.509
有	535(32.76)	417(33.28)			595(32.44)	515(32.17)		
孤独感	333 (32.70)	417(33.26)	7.711	0.021	393 (32.44)	313 (32.17)	14.207	0.001
从不	70((42.22)	520 (42.02)	7.711	0.021	970 (47.44)	7(0(47.47)	14.207	0.001
	706(43.23)	539(43.02)			870(47.44)	760(47.47)		
有时	794(48.62)	624(49.80)			862 (47.00)	764(47.72)		
经常	133(8.15)	90(7.18)	0.707	0.052	102(5.46)	77(4.81)	15.560	.0.001
自评健康	050(50.00)	(50 (50 51)	3.737	0.053	012(40.72)	5(0(45.05)	15.568	< 0.001
不好	879(53.83)	658(52.51)			912(49.73)	768(47.97)		
好	754(46.17)	595 (47.49)		0.004	922 (50.27)	833 (52.03)		
生活满意度	/	( )	14.724	< 0.001	/	()	6.880	0.009
不满意	534(32.70)	379(30.25)			624(34.02)	527(32.92)		
满意	1 099 (67.30)	874(69.75)			1 210(65.98)	1 074(67.08)		
吸烟			1.536	0.215	,		0.199	0.655
否	1 569(96.08)	1 208(96.41)			1 220(66.52)	1 062(66.33)		
是	64(3.92)	45(3.59)			614(33.48)	539(33.67)		
喝酒			0.489	0.484			17.486	< 0.001
否	1 544(94.55)	1 182(94.33)			1 280 (69.79)	1 090 (68.08)		
是	89(5.45)	71(5.67)			554(30.21)	511(31.92)		
锻炼			13.035	< 0.001			15.267	< 0.001
否	1 212(74.22)	903(72.07)			1 287(70.17)	1 098 (68.58)		
是	421 (25.78)	350(27.93)			547(29.82)	503(31.42)		
社会参与			45.433	< 0.001			49.286	< 0.001
无	1 323(81.02)	970(77.41)			1 364(74.37)	1 147(71.64)		
有	310(18.98)	283(22.59)			470(25.63)	454(28.36)		
情感交流			35.655	< 0.001			28.220	< 0.001
无	825(50.52)	684(54.59)			1 329(72.46)	1 194(74.58)		
有	808 (49.48)	569(45.41)			505 (27.54)	407(25.42)		
总计	1 633	1 253(76.73)			1 834	1 601 (87.30)		

和社会参与与农村女性空巢老人的认知功能有统计学关联(P < 0.05)。年龄、教育程度、自评经济、ADL和社会参与与农村男性空巢老人的认知功能

有统计学关联(P < 0.05)。农村女性空巢老人表现出对婚姻状况、孤独感和生活满意度的敏感性,农村男性空巢老人表现出对自评经济的敏感性。

表 2 农村空巢老人认知功能影响因素的非条件 Logistic 回归

变量	分类	性别	β	标准误	P	OR	95%CI
年龄(对照:60~74岁)	75~89岁	女	-0.995	0.089	< 0.001	0.370	0.231 ~ 0.593
		男	-0.919	0.105	0.001	0.399	$0.238 \sim 0.670$
	>89岁	女	-2.304	0.027	< 0.001	0.010	$0.059 \sim 0.168$
		男	-1.859	0.044	< 0.001	0.156	$0.089 \sim 0.272$
婚姻状况(对照:无配偶)	有配偶	女	0.404	0.228	0.036	1.498	1.028 ~ 2.184
		男	-0.045	0.211	0.839	0.956	0.619 ~ 1.475
教育程度(对照:未受过教育)	受过教育	女	1.189	0.757	< 0.001	3.282	2.089 ~ 5.158
		男	0.679	0.335	< 0.001	1.972	1.413 ~ 2.753
自评经济(对照:贫困)	一般	女	0.145	0.232	0.471	1.156	0.779 ~ 1.715
		男	0.519	0.355	0.014	1.681	1.111 ~ 2.543
	富裕	女	0.470	0.484	0.120	1.600	$0.885 \sim 2.894$
		男	1.315	1.304	< 0.001	3.725	1.876 ~ 7.397
ADL(对照:正常)	失能	女	-1.472	0.042	< 0.001	0.229	$0.160 \sim 0.329$
		男	-1.723	0.035	< 0.001	0.179	$0.122 \sim 0.261$
孤独感(对照:从不)	有时	女	0.328	0.209	0.029	1.389	1.034 ~ 1.866
		男	0.346	0.247	0.058	1.414	1.004 ~ 1.992
	经常	女	0.166	0.301	0.516	1.181	0.716 ~ 1.947
		男	-0.084	0.291	0.792	0.920	0.495 ~ 1.710
自评健康(对照:不健康)	健康	男	0.181	0.225	0.336	1.198	$0.829 \sim 1.732$
生活满意度(对照:不满意)	满意	女	0.522	0.261	0.001	1.686	1.245 ~ 2.284
		男	-0.022	0.188	0.909	0.978	$0.671 \sim 1.426$
喝酒(对照:否)	是	男	0.254	0.258	0.206	1.289	$0.870 \sim 1.909$
锻炼(对照:否)	是	女	-0.087	0.159	0.615	0.916	0.652 ~ 1.288
		男	0.104	0.222	0.602	1.110	$0.750 \sim 1.642$
社会参与(对照:无)	有	女	0.796	0.524	0.001	2.217	1.394 ~ 3.524
		男	1.067	0.817	< 0.001	2.907	1.676 ~ 5.041
情感交流(对照:否)	是	女	0.050	0.190	0.781	1.052	0.738 ~ 1.498
		男	-0.325	0.143	0.102	0.722	0.490 ~ 1.066
常数		女	1.458	1.457	< 0.001	4.298	2.211 ~ 8.354
		男	2.091	3.253	< 0.001	8.097	3.684 ~ 17.795

# (三)农村空巢老人认知功能差异的非线性Oaxaca-Blinder分解

表3结果显示,农村女性和男性空巢老人认知功能差异的不可解释部分占64.05%,可解释部分占35.85%。说明在样本调查期内,样本人群的系数效应(性别差异)和特征效应都占据着重要地位。前者(即不可解释部分)反映性别固有属性扩大农村女性和男性空巢老人认知功能的差异,后者反映个体的特征在总体上缩小了农村不同性别空巢老人认知功能的差异。可解释部分有统计学意义的特征变量按贡献率大小排序分别是:教育程度(20.06%)、婚姻状况(14.10%)、年龄(10.41%)、ADL(6.53%)、社会参与(4.45%),其余变量对农村不同性别空巢老人认知功能的差异作用无统计学意义。此外,教育程度、婚姻状况、年龄、ADL、社会参与的贡献率为正,说明这些因素在两性间存在的差异使得农村不同性别空巢老人认知功能差异扩大。

表 3 农村不同性别空巢老人认知功能差异的非线性 Oaxaca-Blinder分解

	0	贡献	贡献	P	
变量	$\beta$	率(%)	排序		
总差异	0.106	100.00		< 0.001	
不可解释差异(系数效应)	0.068	64.05		0.001	
可解释效应(特征效应)	0.038	35.85		0.043	
年龄	0.011	10.41	4	0.010	
婚姻状况	0.015	14.10	3	0.015	
教育程度	0.021	20.06	1	< 0.001	
自评经济	0.001	1.04	10	0.205	
ADL	0.007	6.53	5	0.033	
养老保险	0.000	0.09	14	0.843	
孤独感	-0.002	-1.70	9	0.121	
自评健康	-0.001	-0.85	12	0.311	
生活满意度	-0.001	-1.04	11	0.420	
吸烟	-0.021	-19.96	2	0.130	
喝酒	0.005	4.54	6	0.628	
锻炼	0.000	0.19	13	0.802	
社会参与	0.005	4.45	7	0.012	
	-0.002	-1.89	8	0.687	

# 三、讨论

本研究基于2018年中国老年健康影响因素跟踪调查数据,从社会性别角度分析农村空巢老人认知功能的差异。研究发现:第一,农村空巢老人认知功能存在显著性别差异,且农村女性空巢老人认知正常比例低于男性,认知评分也低于男性;第二,农村女性空巢老人表现出对婚姻状况、孤独感和生活满意度的敏感性,农村男性空巢老人表现出对自评经济的敏感性;第三,农村空巢老人认知差异与性别自身相关,两性在教育程度、婚姻状况、年龄、ADL、社会参与间的个体特征差异使农村空巢老人认知功能差异扩大。

首先,相较于男性,女性更易发生认知障碍,这可能是由于老年男性更容易获得市场化照料[19],且女性长期料理家务,与外界接触少,信息闭塞,重复单一的劳作易对其认知产生不利影响[20]。此外,农村家庭存在明显的性别角色分工,老年男性处于获得社会支持资源的优势地位,且适当的劳作行为能减缓认知衰退,有助于认知功能发展[21]。

其次,农村女性空巢老人有配偶、有时孤独和生活满意度高对其认知功能提升作用明显,说明社会联系和情感交流对认知功能的改善作用在农村女性空巢老人中仍然有效,与该群体对情感的依赖更强有关<sup>[22]</sup>。从生活体验角度分析,农村老年人独居更易产生心理落差和孤独感,对生活失去兴趣。农村男性空巢老人自评经济富裕对其认知功能的影响有统计学意义,这可能受到传统的"男主外,女主内"的社会分工和培养理念影响<sup>[22]</sup>。

最后,非线性Oaxaca-Blinder分解结果可较清晰 地显示各因素对农村空巢老人认知功能性别差异 的贡献率,农村空巢老人认知差异大部分由性别属 性造成,因此促进两性平等具有重要意义。两性在 教育程度、婚姻状况、年龄、ADL、社会参与间的个体 特征差异也显著影响着认知差异。教育被视为延 缓认知功能衰退的积极因素[23],未接受过教育的群 体,老年时期大多难以拥有退休金、产权住房、医疗 资源等,难以自我调节与疏导,且无法独立自主地 了解健康的变化,进而影响认知功能[24]。随着年龄 增大,老年人身体机能退化,神经功能下降,认知障 碍风险随之增加,且不会受到社会心理因素的影 响。ADL影响着老年人日常生活的态度和情绪,导 致其处于低落、抑郁等状态,更将限制农村空巢老 人的社交,使其难以通过社会交往获得精神慰藉, 存在认知快速衰退的可能[23]。社会参与通过抑制 社会隔离和增进老年人社会凝聚,促进联系交流、 认知刺激和保持社会融入感,有效降低认知障碍的 发生,且这种作用较少受到性别差异的影响。

本研究发现农村空巢老人的认知功能存在性 别间的差异,并提出以下三点建议。一是重点关注 无配偶、高龄、失能的农村空巢老人,优化提供报纸 图书阅览服务,开展健康教育宣传和提供援助,鼓 励社区与服务中心组织社会活动,利用医疗机构及 家庭医生签约制度等优势提高医疗服务可及性,定 期组织空巢老人参加体检,确保疾病的早诊早治。 二是着重关注农村男性空巢老人的经济状况,关注 农村女性空巢老人的婚姻状况、孤独状况和生活满 意度,给予女性老年人更多照料援助,保证老年女 性与男性获得平等的权益[25]。三是政府应增强农 村社会保障体系,加强空巢老人医疗服务的可及 性,注重农村地区医疗服务资源的投入与体系建 设,推进健康乡村建设,将有利于瞄准老年人的健 康需求,进一步维护农村空巢老人认知健康,促进 对健康资本的维护。

本研究使用的是2018年CLHLS公开数据,受数据完整性限制,暂无法囊括所有影响因素,本团队将在后续研究中使用更新数据验证结果的合理性。

#### 参考文献

- [1] 朱雅玲,张彬.人口结构变动下中国消费的未来趋势——基于第七次全国人口普查数据的分析[J].陕西师范大学学报(哲学社会科学版),2021,50(4):149-162
- [2] 郑雄飞,吴振其. 孝而难养与守望相助:农村空巢老人 互助养老问题研究[J]. 内蒙古社会科学,2022,43(2): 147-154
- [3] 王萍,王翔宇,杨瑞,等. 家庭结构转变对农村老年人认知功能发展影响的性别差异研究[J]. 西北人口, 2022,43(2):64-74
- [4] 赵杏丽,王淼,尹西,等. 老年帕金森病患者认知功能 损害的特点及相关因素分析[J]. 中华老年心脑血管病 杂志,2021,23(9):904-907
- [5] 刘晓婷,陈铂麟. 中国老年人认知功能状态转移规律及风险因素研究[J]. 人口研究,2020,44(4):18-32
- [6] 侯桂云,黎光明,谢晋艳,等. 老年人认知功能的变化 轨迹:基于潜变量增长模型的分析[J]. 心理科学, 2018,41(4);835-841
- [7] 吴雪雨,巢健茜,鲍敏,等. 我国老年人健康状况性别差异及影响因素研究[J]. 中国预防医学杂志,2022,23 (1):13-19
- [8] FAN L L, WANG Z G, ZHAO Y W, et al. Urban-rural disparities in knowledge, use and perceived benefits of nutrition labels in China; evidence from 10 provinces [J]. Nutrients, 2023, 15(5):1171
- [9] 张威,陈娜,陈亚楠,等. 居家失能老人生活满意度的性别差异比较及 Fairlie 分解[J]. 现代预防医学,2022,49(10):1846-1851
- [10] 乐章,马珺. 城市空巢老人日常行动能力及其影响因

- 素研究——基于CLHLS数据的实证分析[J]. 西北人口,2018,39(5):112-118
- [11] 孙丹丹,孙朵朵,索靖东,等. 抑郁在老年人社会参与和认知功能间的中介作用[J]. 中华疾病控制杂志, 2022,26(2):212-217
- [12] 丁继红,王一凡,刘晓敏. 养老模式对老年人主客观健康的影响[J]. 人口与发展,2019,25(5):50-65
- [13] 魏蒙,王记文. 中国老年人认知功能减退的性别和城乡差异[J]. 中国心理卫生杂志,2019,33(12):950-954
- [14] KATZ S, FORD A B, MOSKOWITZ R W, et al. Studies of illness in the aged; the index of adl: a standardized measure of biological and psychosocial function [J]. JA-MA, 1963, 185:914-919
- [15] 郑冰,赵忻怡,杜子芳.农村老年人生活满意度及其影响因素研究[J].调研世界,2015(5);40-43
- [16] 陆杰华,李月,郑冰. 中国大陆老年人社会参与和自评健康相互影响关系的实证分析——基于CLHLS数据的检验[J]. 人口研究,2017,41(1):15-26
- [17] 张韵. 社会压力与健康不平等——基于CLHLS数据的 实证分析[J]. 南方人口,2023,38(1):1-9
- [18] FAIRLIE R W. An extension of the blinder-Oaxaca decomposition technique to logit and probit models[J]. SS-RN Journal, 2003, 30:305-316

- [19] PARK E S, BYUN Y H, PARK S, et al. Co-degradation of interferon signaling factor DDX3 by PB1-F2 as a basis for high virulence of 1918 pandemic influenza [J]. EMBO J, 2019, 38(10):e99475
- [20] 刘新雨,刘思琦,孙晓杰. 性别视角下社会资本对老年 人认知能力的影响[J]. 现代预防医学,2021,48(8): 1448-1451,1480
- [21] BAIANO C, BARONE P, TROJANO L, et al. Prevalence and clinical aspects of mild cognitive impairment in Parkinson's disease: a meta-analysis[J]. Mov Disord, 2020, 35(1):45-54
- [22] 李芬,高向东. 农村老年人生活自理能力性别差异分析——基于CHARLS(2015)数据的实证分析[J]. 人口与发展,2019,25(2):39-49
- [23] 李月. 中国农村空巢老人心理健康状况及影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2021,37(2):333-336
- [24] 叶晓梅,梁文艳. 教育对中国老年人健康的影响机制研究——来自2011年CLHLS的证据[J]. 教育与经济,2017(3):68-76,96
- [25] 王心雨,宗占红. 双向代际支持对空巢老人医疗服务利用和医疗费用的影响[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2023,23(4):308-316

(本文编辑:姜 鑫)

# Gender difference in cognitive function of rural empty-nesters

---Based on CLHLS data

LI Jiayu, ZHANG Wei, CHEN Na

School of Health Economics and Management, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China

**Abstract:** Based on the 2018 CLHLS data, this study employs non-conditional logistic regression and non-linear Oaxaca-Blinder decomposition to analyze the difference in cognitive function of rural empty nesters with severe aging trends from the gender perspective. The study found that there was a significant gender difference in the cognitive function of rural empty-nesters, and the proportion and score of normal cognitive function in rural female empty-nesters were significantly lower than that of males. Rural female empty-nesters showed sensitivity to marital status, loneliness and life satisfaction, while rural male empty-nesters showed sensitivity to self-rated economy. The cognitive difference of rural empty-nesters is 64.05% related to gender itself. The individual differences in education level, marital status, age, activity of daily living and social participation expand this gender difference in cognitive function of rural empty-nesters. This paper suggested providing relevant support, including improving the accessibility of medical services, and promoting social interaction activities to narrow the gender gap in cognitive function of rural empty-nesters, therefore better maintaining the health of older adults.

**Key words:** cognitive function; rural areas; empty nesters; gender difference; nonlinear Oaxaca-Blinder decomposition