

# 陕西农村智障失独家庭基本养老现状及其影响因素研究

## ——基于 Logistic 回归分析

郭会宁<sup>1</sup>,张媛媛<sup>2</sup>

(1. 渭南师范学院 马克思主义学院,陕西 渭南 714099; 2. 山西应用科技学院,思政部,山西 太原 030062)

**摘要:**农村智障失独家庭是目前失独家庭中的弱势家庭.对陕西省5县(市、区)32个镇的59户农村智障失独家庭进行调查,对基本生活能力、基本生活保障、基本就医和精神娱乐4个方面的32项养老需求进行 Logistic 回归分析.结果表明,除住院有无人照料和情绪状况2项没有显著差异外,其余各项均有明显差异;年龄、性别、智力残障等级和家庭月收入对基本养老的不同需求影响显著.从提高各县市政府关注度,提高扶助资金的利用率,对照料人权责立法监管,制定动态照料人服务制度和实施集中供养方面提出扶助建议,为政府精准扶助政策的制定和调整提供依据.

**关键词:**智障失独家庭;基本养老现状;影响因素;Logistic 回归分析

**中图分类号:**R169;C913.6 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-8513(2024)06-0776-10

我国第二次全国残疾人抽样调查数据公报显示,截至2006年4月1日,我国残疾人总数为8296万人,占全国总人口数的6.34%,其中智障为554万人,占残疾总人数的6.68%<sup>[1]</sup>相当一部分智障者生活在农村.失独家庭是我国计划生育政策影响下的特殊家庭,经王广州,周伟等<sup>[2-3]</sup>推算,截至2012年底,全国约有失独家庭100万户,且数量在逐年增加.其中,农村失独家庭所占比例不容小觑.这些农村失独家庭中就有部分是智障家庭,即智障失独家庭,双重身份使其成为农村弱势家庭中的困难户.

根据2021年陕西省卫生与计划生育委员会的统计,陕西省农村失独家庭的数量约4000户.本研究以陕西省为调查重点,对其多地的智障失独家庭进行入户调查,抽样调查统计到陕西省X市C区,B市F县,Z市N县等5个县(区)共计59户.如此推算,4000户农村失独家庭中有大概18%的智障失独家庭,约700户左右.这样的特殊家庭,人数在一省虽然不多,但大部分省份都存在,因此,具有普遍性.2023年,中共中央,国务院在《关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》强调:“必须坚持不懈把解决好‘三农’问题作为全党工作重中之重,举全党全社会之力全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化.”<sup>[4]</sup>农村智障失独家庭是农村的弱势和困难家庭,是全面推进乡村振兴的重点扶助群体.对其基本养老问题的研究为政府精准扶助政策的制定和调整提供依据,助力乡村振兴.

## 1 研究进展与研究假设

### 1.1 研究进展

我国农村失独家庭养老问题始于2013年.一是对农村失独家庭养老显性障碍问题研究.金珑嘉<sup>[5]</sup>提出当时我国缺乏专门针对农村失独老人的养老机构;李贞怡<sup>[6]</sup>认为“新农合”在住院时需先垫付全部医药费,无法保障农村失独家庭医疗需要.二是对农村失独家庭养老系统制度性问题研究.方曙光<sup>[7]</sup>指出完善的社会支持系统是农村失独家庭重新开始社会生活的主要路径;赵仲杰<sup>[8]</sup>提出应整合制度来应对农村失独家庭新困境.三是对农村失独家庭养老差异性研究.戴卫东等<sup>[9]</sup>提出农村失独家庭在居住方式、年龄、收入等方面存在差异,养老应满足差异化需求;四是对农村失独老人互助养老模式的研究.郭会宁<sup>[10]</sup>对西部农村失独

收稿日期:2023-11-23

基金项目:教育部人文社科项目(20YJC840013).

作者简介:郭会宁(1982-),女,副教授.主要从事农村养老研究.

张媛媛(1985-),女,讲师.主要从事养老统计研究.

老人的养老现状进行分析,理论上提出3种不同地区的互助养老模式.这些研究为本文陕西农村智力障碍失独家庭养老问题的调查、梳理和总结等提供了经验,具有一定的实践参考价值.

涉及智障人士的相关研究较少,文献数量很有限,从1996年—2022年,研究成果仅10余篇.研究主要集中在养老保险、政策和地区性的养老现状与存在问题等方面,靳越<sup>[11]</sup>提出智障者的社会养老保险投保及收益问题;姚远等<sup>[12]</sup>提出智障者应有养老均等化政策,差异化的服务需求和优先选择和入住托养机构等服务;陈玉梅<sup>[13]</sup>从社会风险兑现角度对无过失先天智障人员的社会保障权利兑现进行研究,形成的兑现体系在一定条件下保障他们能以人的尊严和方式活着;王强等<sup>[14]</sup>从家庭视角和可行能力视角去分析智障者养老的现状、需求和困境,并提出相关建议.谭媛元<sup>[15]</sup>对重庆市长寿区某村的双老智障家庭养老现状及照料情况进行个案分析,建议用社工介入方法解决农村双老智障家庭照顾问题.这是对农村地区智障家庭养老关注度较高的新进展.

从现有文献看,对农村失独家庭养老的整体研究相对较多,对智障失独家庭养老的研究的重视度不够,文献甚少.因此,需关注该家庭并了解目前的养老状况,为扩大和丰富对农村特殊家庭养老的研究尽责.在此研究背景下,本研究运用 Logistic 回归分析法,以实际调查对象为样本,深入分析农村智障失独家庭的基本养老现状及其影响因素,归类对比养老需求的差异,提出有针对性的扶助建议.

## 1.2 研究假设

世界卫生组织将智障鉴定等级分为4个等级<sup>[16]</sup>.由于本研究102<sup>①</sup>位调查对象中暂无极重度智障者,因此,涉及重度智障、中度智障和轻度智障3个等级(表1).

农村生活环境中,中度智障失独者在实际劳动,维持基本生活方面与轻度智障失独者相差不大,可以将其与轻度智障失独者归为一组,即非重度智障失独家庭.由此,可将这3个等级归为两组:重度智障失独家庭和非重度智障失独家庭.依据世界卫生组织智障鉴别标准和分组,本研究样本中有重度智障失独家庭

14户,25人,占总样本的24.5%;非重度智障失独家庭45户,77人,占比75.5%.

在分析文献和了解陕西农村生活状况的基础上,对这2组智障失独家庭的基本养老现状做如下假设:

**假设1:**性别在基本生活能力、基本生活保障、基本就医和精神娱乐4个项目中都有显著差异.在农村家庭生活中,男性在购买生活用品能力方面要强于女性;女性在做饭、洗衣、打扫个人卫生方面的能力强于男性.根据一般生活经验,女性比男性更恋家,在住房方面要求更多,住养老院的意愿更低;由于男性相对女性的体力劳动强度大,在米、面和油基本保障充足的情况下,对肉类、蔬菜等需求更大;而女性相对男性比较爱干净,四季被褥衣物的增添频率较高,保持家里干净整洁方面强于男性.日常生活可见,男性独立性较强,比女性更能独自去就近医院就诊;女性语言表达能力比男性好,在病情交代方面要强于男性;女性对健康的重视度较高,相对男性更愿意去定期体检.娱乐活动中,女性比男性更喜欢在家收看电视节目和节日被慰问;男性自身限制条件相对女性较少,因此比女性更喜欢去热闹场合看热闹;男性由于日常劳动的需要,比女性有更多爱好的事情可做.

**假设2:**智障等级在基本生活能力、基本生活保障、基本就医和精神娱乐方面均有显著差异.由于智障等级不同,非重度智障失独者较重度智障失独者在购买生活用品,做饭、洗衣、打扫个人卫生方面能力都强些.由于重度智障失独者严重缺乏劳动力和购买力,所以住房较陈旧,四季被褥衣物单一,家里长期脏乱,肉类、蔬菜比较短缺,明显不如非重度智障失独者,因此,随着年龄的增大,他们更愿意住养老院.同样,重度智障失独者在自行就医,交代病情,定期体检等方面不如非重度智障失独者表现的好.重度智障失独者比非重度智障失独者更喜欢收看电视节目,节日被慰问,去热闹场合看热闹,而非度智障失独者较重度智障失独者有较多爱好的事情可做.

**假设3:**年龄在基本生活能力、基本生活保障、基本就医和精神娱乐方面有显著差异.一般来说,年龄越大,在基本生活能力、基本生活保障、基本就医和精神娱乐方面均表现较差.

<sup>①</sup> 实际调查59户,102人,其中,智障失独家庭中,夫妻双方现共同生活的有43户,86人;还有16户是夫妻双方(因各种原因)只有1人生活,16人.

表1 陕西农村智障失独家庭的样本基本构成与特征

智障等级	户数	人数	人数比例/%
重度智障(20 < IQ < 35)	14	25	24.5
中度智障(35 < IQ < 50)	18	31	30.4
轻度智障(50 < IQ < 75)	27	46	45.1

**假设4:**家庭月收入在基本生活能力方面没有显著差异.在基本生活保障、基本就医和精神娱乐方面有显著差异.收入越高者的住房条件应更好,四季被褥衣物更充足,家里更干净整洁,肉类、蔬菜的需求更多;基本就医状况更好;精神娱乐需求更高.

## 2 研究数据、变量选取与模型建立

### 2.1 研究数据

本研究对象为陕西地区的农村智障失独家庭.2021年7月—2022年12月对陕西地区的农村智障失独家庭进行了调查和走访.根据农村的实际发展状况,分别选取X市C区8个街道农村智障家庭共计22户,38人;H市N县11个镇农村智障失独家庭共计5户,9人.Y市Q县9个镇农村智障失独家庭共计13户,23人.W市所辖的H市9个镇农村智障失独家庭共计10户,17人.S市S县7个镇共计9户,15人.调查对象共计59户,102人.

问卷由农村智障失独家庭的照料人(亲属)或双岗联系人代为完成<sup>①</sup>,向陕北、关中和陕南农村智障失独家庭的亲属、双岗联系人发放问卷120份,实际收回105份,有效问卷102份,有效问卷率为85%,访谈智障失独者45人,其中重度智障12人,非重度智障33人;访谈村妇女主任、村主任、街道(镇)、县(市、区)卫生和计划生育综合办公室工作人员等69人,共梳理有效信息26条,补充和完善了调查内容.

调查内容包括对智障失独家庭基本信息、智障等级、经济状况、基本养老现状4类.根据失独家庭和智障家庭养老的文献分析,基本养老现状分为基本生活能力、基本生活保障、基本医疗和精神娱乐4个方面的32个项目,详见表2.

表2 陕西农村智障失独家庭基本养老现状的统计

项目	细目	人数	比例/%
年龄	49-60岁	25	24.5
	61-74岁	67	65.7
	75岁及以上	10	9.8
性别	男	52	51
	女	50	49
智障等级	重度智障失独者	25	24.5
	非重度智障失独者	77	75.5
家庭月收入	2 000元及以下	26	25.5
	2 001—3 000元	59	57.8
	3 001元及以上	17	16.7
基本生活能力方面	能自行购买生活用品	68	66.7
	无法自行购买生活用品	34	33.3
	能简单做饭	67	65.7
	不能做饭	35	34.3
	能洗衣、打扫个人卫生	58	56.9
	不能洗衣、打扫个人卫生	44	43.1
基本生活保障方面	住房结实、舒适;有必要的家具家电	64	62.7
	住房陈旧;必要家具家电短缺	38	37.3
	愿意住养老院	59	57.8
	不愿意住养老院	43	42.2
	四季被褥衣物充足,家里干净整洁	64	62.7
	四季被褥衣物单一,家里长期脏乱	38	37.3
	肉类、蔬菜充足	58	56.9
	肉类、蔬菜短缺	44	43.1

<sup>①</sup> 智障失独者在问卷理解与回答方面存在不同程度的困难,因此,针对具体问卷内容,亲属、双岗联系人代笔并征求其意见或看法后完成问卷.

续表 2

项目	细目	人数	比例/%
基本就医方面	能自行去就近的医院就医	66	64.7
	不能自行去,需陪同	36	35.3
	能简单交代病情	70	68.6
	不能交代病情	32	31.4
	住院时有人照料(含护工)	102	100.0
	住院时无人照料	0	0.0
	能定期体检	51	50
	不经常体检	51	50
精神娱乐方面	经常难过、哭泣(因孩子离世)	7	6.8
	不怎么难过,情绪状态平和	95	93.2
	喜欢平时在家看电视	34	33.3
	不喜欢平时在家看电视	68	66.7
	喜欢节日被慰问	50	49
	不喜欢节日被慰问	52	51
	喜欢去热闹场合看热闹	63	61.8
	不喜欢去热闹场合看热闹	39	38.2
	有爱好的事情可做	61	59.8
	无爱好的事情可做	41	40.2

## 2.2 变量选取

本研究从农村智障失独家庭的基本生活能力、基本生活保障、基本就医和精神娱乐 4 个方面选取因变量。由于住院照料率是 100%、7 人经常难过(因孩子离世)、情绪不太稳定,其余样本的情绪比较平和。因此,模型分析会出现极度不平衡的结果,建立模型分析意义不大,将通过描述信息和访谈信息验证分析。所有因变量均为二分类变量,即是和否,分别赋值 1、0。自变量则选择性别、年龄、智障等级和家庭月收入。变量选取如表 3 所示。

表 3 变量定义与赋值

	变量定义	赋值
自变量	年龄	1 = 49 - 60 岁, 2 = 61 - 74 岁, 3 = 75 岁及以上
	性别	1 = 男, 2 = 女
	智障等级	1 = 重度智障(IQ < 35), 2 = 非重度智障(IQ ≥ 35)
	家庭月收入	1 = 2 000 元及以下, 2 = 2 001 - 3 000 元, 3 = 3 001 元及以上
因变量	购买生活用品	0 = 不能, 1 = 能
	做饭	0 = 不能, 1 = 能
	洗衣、打扫个人卫生	0 = 不能, 1 = 能
	住房条件	0 = 不好, 1 = 好
	住养老院意愿	0 = 不愿意, 1 = 愿意
	四季衣物被褥充足,家里干净整洁	0 = 不好, 1 = 好
	肉类、蔬菜的需求	0 = 短缺, 1 = 充足
	自行就医	0 = 不能, 1 = 能
	交代病情	0 = 不能, 1 = 能
	定期体检	0 = 不能, 1 = 能
	收看电视节目	0 = 不喜欢, 1 = 喜欢
	节日被慰问	0 = 不喜欢, 1 = 喜欢
	去热闹场合看热闹	0 = 不喜欢, 1 = 喜欢
有爱好的事情可做	0 = 没有, 1 = 有	

### 2.3 建立模型

本研究所有因变量均为二分类变量,所以选择二元 Logistic 回归模型对农村智障失独家庭基本养老现状的影响因素进行分析,二元 Logistic 回归方程式为:

$$\text{Logit}P = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i \quad (1)$$

公式(1)中,因变量为“能否(0 = 否,1 = 是); $P$ 表示对此需要的概率; $X_i$ 为自变量,表示智障失独家庭基本养老的影响因素(年龄、性别、智障等级、家庭月收入); $\beta_i$ 是各自变量的回归系数, $\beta_0$ 表示常数项。

## 3 实证结果与分析

### 3.1 年龄、性别、智障等级和家庭月收入对基本生活能力的影响分析

年龄在能否购买生活用品,做饭、和洗衣打扫个人卫生方面没有显著差异.这与假设3不符,可能与样本自身都有不同程度的智障,基本能力都比较弱,相互之间差距不大有关。

性别对能否购买生活用品,做饭,和洗衣、打扫个人卫生方面均有显著影响.在购买生活用品方面,女性只是男性的0.118倍;(修改后这段表述为:性别对能否做饭,洗衣、打扫个人卫生方面均有显著影响。)做饭方面,女性是男性的6.736倍,这主要与受农村“男主外、女主内”传统习俗的影响较大有关;在洗衣、打扫个人卫生方面,女性仍强于男性8.707倍,以上均与假设1相符。

智障等级对能否购买生活用品,做饭和洗衣、打扫个人卫生方面都有显著影响.购买生活用品方面,非重度智障失独者是重度智障失独者自行购买生活用品能力的5.788倍;做饭,洗衣、打扫个人卫生方面,非重度智障失独者分别是重度智障失独者的37.963倍、11.26倍,表明重度智障失独者在这些方面困难较大,均与假设2相符。

家庭月收入在能否购买生活用品,做饭和洗衣、打扫个人卫生方面都没有显著差异.这与假设4相符.上述分析见表4。

表4 年龄、性别、智障等级和家庭月收入影响基本生活能力的差异性回归结果

自变量	购买生活用品		做饭		洗衣打扫个人卫生	
	B	OR	B	OR	B	OR
年龄(49~60岁)						
61~74岁	-0.192	0.825	-0.195	0.823	-0.048	0.953
75岁及以上	-0.083	0.92	1.828	6.221	0.053	1.055
性别(女)	-0.183	0.833	1.907**	6.736	2.164**	8.707
智障等级(非重度)	1.756*	5.788	3.637**	37.963	2.421*	11.26
家庭月收入(2000元及以下)						
2001~3000元	-0.78	0.458	0.255	1.291	-1.181	0.307
3001元及以上	-2.324	0.098	1.843	6.318	-21.528	0
常量	0.528	1.695	-3.324	0.036	-1.256	0.285
卡方检验显著性	<0.001		<0.001		<0.001	
-2对数似然值	94.515		98.275		80.107	
Cox & Snell R方	0.293		0.276		0.441	
Nagelkerke R方	0.407		0.381		0.592	
Hosmer和Lemeshow sig值	0.855		0.294		0.801	

注:\*、\*\*、\*\*\*分别表示在5%、1%、0.1%的水平上显著。

### 3.2 年龄、性别、智障等级和家庭月收入对基本生活保障的影响分析

年龄在住房条件,住养老院意愿,四季被褥衣物充足、家里干净整洁和肉类、蔬菜需求方面没有显著差

异,这与假设3不符,可能与所有样本的劳动力普遍较弱或丧失有关。

性别对是否四季被褥衣物充足、家里干净整洁和肉类、蔬菜需求方面有显著影响。女性比男性四季被褥衣物充足及家里干净整洁高出3.621倍;男性在肉类、蔬菜需要上比女性更多,是女性的3.425倍,可能与大部分男性干重体力活有关,与假设1相符。性别对住房条件和住养老院意愿没有显著影响,与假设1不符,可能是智障家庭男女对住房要求都比较低,意愿判断模糊有关。

智障等级在住房条件和住养老院意愿方面有显著差异。非重度智障失独者的住房条件优于重度智障失独者6.275倍,符合假设2;在住养老院意愿方面,非重度智障失独者比重度智障的失独者更愿意,高出16.393倍,与假设2不符,可能与照料亲属有关,非重度智障失独者的照料亲属不必事事关心,平时很多事情是自己干。随着年龄的增长,他们也会考虑“干不动了,怎么办?”的问题,住养老院是比较周全的选择。相反,重度智障失独者缺乏自我思考、判断能力,受照料亲属的影响较大;而亲属会在长期照料中受益,大都不愿意让他们去养老院。家庭月收入对住房条件、四季被褥衣物充足、家里干净整洁和肉类、蔬菜需求方面均有显著影响。家庭月收入在2001~3000元及3001元以上高收入者(多为重度智障失独者)的住房条件比2000元以下低收入者(多为非重度智障失独者)低0.156、0.048倍(改为:低0.844、0.952倍),高收入者反而住房条件不如低收入者。相反,低收入者比高收入者的四季被褥衣物更充足,家里更卫生。在肉类、蔬菜需求方面,高收入者只有低收入者的0.047倍,这可能与照料人的主观照料意愿有关。家庭月收入在住养老院意愿方面没有显著差异。这可能与住养老院后费用全免有关,与现有收入高低关系不大,以上3项均与假设4不符。上述分析如表5所示。

表5 年龄、性别、智障等级和家庭月收入影响基本生活保障的差异化回归结果

因变量 自变量	住房条件		住养老院		四季被褥衣物及家里干净整洁		肉类、蔬菜需求	
	B	OR	B	OR	B	OR	B	OR
年龄(49~60岁)								
61~74岁	0.041	1.042	0.757	2.131	-0.882	0.414	-0.116	0.891
75岁及以上	1.323	3.755	0.455	1.577	-1.769	0.171	-0.732	0.481
性别(女)	-0.59	0.554	-0.723	0.485	1.287*	3.621	1.231*	3.425
智障等级(非重度)	1.837*	6.275	2.797*	16.393	1.768*	5.86	1.972*	7.183
家庭月收入(2000元及以下)								
2001~3000元	-1.859*	0.156	-1.273	0.28	-0.856	0.425	-1.293	0.274
3001元及以上	-3.044*	0.048	-1.098	0.334	-2.661*	0.07	-3.053*	0.047
常量	0.997	2.71	-1.064	0.345	0.406	1.501	-0.42	0.657
卡方检验显著性	<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	
-2对数似然值	94.181		100.89		93.388		96.286	
Cox & Snell R方	0.328		0.311		0.333		0.345	
Nagelkerke R方	0.447		0.418		0.454		0.463	
Hosmer和Lemeshow sig值	0.938		0.554		0.181		0.953	

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在5%、1%、0.1%的水平上显著。

### 3.3 年龄、性别、智障等级和家庭月收入对基本就医的影响分析

年龄对能否自行就医,交代病情和定期体检都有显著影响。75岁以上失独者是49~60岁失独者自行就医的0.08倍,交代病情的0.066倍,定期体检的0.025倍,符合假设3。

性别对能否自行就医和定期体检有显著影响。在自行就医方面,女性只有男性的0.124倍,说明男性比女性更能独立去医院。但在定期体检方面,女性是男性的3.824倍,这可能与大部分非重度智障男性自我意识较强,认为自己身体健康,无需年年检查有关,以上2项均符合假设1。性别对能否交代病情没有显著影响,这与假设2不符,可能智障对男女的语言表达均有影响。

智障等级对能否自行就医,交代病情和定期体检方面均有显著影响。非重度智障失独者是重度智障失独

者自行就医的 13.708 倍. 重度智障失独者交代病情远低于非重度智障失独者, 以上 2 项均与假设 2 相符. 在定期体检方面, 非重度智障失独者比重度智障失独者低 0.07 倍, (改为: 低 0.993 倍), 即重度智障失独者定期体检的比例反而更高, 这与假设 2 不符, 可能与照料人的帮助程度有关.

家庭月收入在能否自行就医, 交代病情和定期体检方面均无显著差异, 这与假设 4 不符, 可能与样本的行为能力普遍偏低有关, 与收入多少关系不大. 以上分析见表 6.

表 6 年龄、性别、智障等级和家庭月收入影响基本就医的差异化回归结果

因变量 自变量	自行就医		交代病情		定期体检	
	B	OR	B	OR	B	OR
年龄(49~60岁)						
61~74岁	-2.534*	0.079	0.454	1.575	-1.735**	0.176
75岁及以上	-4.805*	0.008	-2.714**	0.066	-2.855**	0.058
性别(女)	-0.254	0.776	-0.278	0.757	-0.111	0.895
智障等级(非重度)	2.618**	13.708	2.713**	15.079	-2.653*	0.07
家庭月收入(2000元及 以下)						
2001~3000元	-1.262	0.283	0.451	1.569	0.169	1.184
3001元及以上	-2.975	0.051	0.144	1.155	0.403	1.496
常量	2.412	11.161	-1.228	0.293	3.441*	31.224
卡方检验显著性	<0.001		<0.001		<0.001	
-2对数似然值	76.072		88.058		107.268	
Cox & Snell R方	0.425		0.317		0.284	
Nagelkerke R方	0.584		0.445		0.379	
Hosmer 和 Lemeshow sig 值	0.87		0.989		0.54	

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 5%、1%、0.1% 的水平上显著.

住院有无人照料这项的回答是 100% 有人照料, 无法通过模型差异性验证, 但访谈信息中已全部显示住院时有人照料, 由此得到了验证. Y 市 Q 县 Z 镇卫生和计划生育综合办公室 D 主任将本镇失独户住院的看护人一一落实, 访谈时拿出他的记录本给调研组阅览, 他说: “到目前为止, 还没有出现住院没有人管的情况.”

### 3.4 年龄、性别、智障等级和家庭月收入对精神娱乐的影响分析

年龄对是否喜欢收看电视节目、喜欢节日被慰问、喜欢去热闹场合看热闹和有爱好的事情可做方面没有显著影响, 这与假设 3 不符. 说明样本的娱乐生活缺乏或者单调, 精神生活空虚, 都只能通过外界的娱乐方式来调节自己.

性别对是否喜欢节日慰问、去喜欢热闹场合看热闹和有爱好的事情可做方面均有显著影响. 女性比男性更喜欢节日被慰问, 是男性的 9.245 倍; 但男性更喜欢去喜欢热闹场合看热闹, 女性只有男性的 0.062 倍. 在有爱好的事情可做方面, 女性也只是男性的 0.073 倍, 以上 3 项均与假设 1 相符. 只有性别对是否喜欢收看电视节目没有显著影响, 即男女都喜欢用收看电视节目的方式来丰富娱乐生活, 这与假设 1 不符, 可能与农村单一的娱乐生活方式有关.

智障等级对是否喜欢收看电视节目, 有爱好的事情可做方面有显著影响. 非重度智障失独者是重度智障失独者的 0.171 倍, 说明重度智障失独者比非重度智障失独者更喜欢收看电视节目, 重度智障失独者大部分无事可做, 主要靠此方式打发时间. 相反, 非重度智障失独者有更多爱好的事情可做, 是重度智障失独者的 10.41 倍, 这可能与非重度智障失独者样本数量较多且依然是家里的“顶梁柱”有关, 以上 2 项均与假设 2 相符. 智障等级对是否喜欢节日被慰问和去喜欢热闹场合看热闹方面没有显著影响, 这与假设 2 不符, 说明样本生活都很单调, 渴望被外界关注、关心.

家庭月收入对是否喜欢收看电视节目, 节日被慰问, 去喜欢热闹场合看热闹和有爱好的事情可做方面均

有显著影响.高收入者喜欢收看电视节目的程度远高于低收入者;同样也喜欢节日被慰问,喜欢去热闹场合看热闹,分别是低收入者的49.989倍和45.512倍,均与假设4不符,表明大部分高收入者精神空虚、无聊,平时很孤独.家庭月收入越低者爱好可做的事情较多,这与假设4也不符,主要与低收入者多数为非重度智障有关.结果如表7所示.

表7 年龄、性别、智障等级和家庭月收入影响精神娱乐的差异性回归结果

因变量 自变量	喜欢收看电视节目		喜欢节日被慰问		喜欢去热闹场合看热闹		有爱好的事情可做	
	B	OR	B	OR	B	OR	B	OR
年龄(49~60岁)								
61~74岁	1.426	4.16	-0.72	0.487	-0.606	0.545	0.725	2.065
75岁及以上	1.748	5.743	-1.252	0.286	0.324	1.383	0.723	2.06
性别(女)	0.73	2.076	2.224***	9.245	-2.784***	0.062	-2.618***	0.073
智障等级(非重度)	-1.765*	0.171	-1.548	0.213	-0.015	0.986	2.343*	10.41
家庭月收入(2000元及以下)								
2001~3000元	1.271	3.565	1.872**	6.504	1.963**	7.122	-2.789	0.061
3001元及以上	3.912*	49.989	3.521*	33.809	3.818**	45.512	-4.342*	0.013
常量	-2.347	0.096	-0.883	0.414	0.705	0.941	1.866	6.463
卡方检验显著性	<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	
-2对数似然值	81.033		92.817		87.404		72.951	
Cox & Snell R方	0.38		0.379		0.377		0.469	
Nagelkerke R方	0.528		0.505		0.513		0.633	
Hosmer和Lemeshow sig值	0.860		0.314		0.273		0.001	

注:\*、\*\*、\*\*\*分别表示在5%、1%、0.1%的水平上显著.

## 4 结论与扶助建议

### 4.1 结论

总体来看,农村智障失独家庭数量虽少,但基本养老现状堪忧.一方面,这些家庭虽然有较充足的扶助金,但物质生活的质量较低,大部分只是满足基本养老需要的“硬件”,并未获得与家庭收入相对称的较高质量的物质条件.另一方面,这些失独者自我精神调节能力有限,精神生活普遍单调,空虚和孤独;亲朋好友、社会和国家对该家庭的关注度低,精神慰藉甚少,其实他们很渴望被关注,被关心.通过具体项目的对比发现,4个变量对基本养老的影响均有显著差异.基本生活能力方面,男性在购买生活用品方面强于女性;在做饭,洗衣、打扫个人卫生方面,女性强于男性;重度智障失独家庭这3项的困难最多.基本生活保障方面,重度智障失独家庭的住房条件,四季被褥衣物充足、家里干净整洁方面都不如非重度智障失独家庭;重度智障失独家庭对肉类、蔬菜的需求反而更大;但非重度智障失独家庭住养老院的意愿比重度智障失独家庭强烈.越是收入高者住房条件越差,四季被褥衣物越单一,家里卫生较差,但对肉类、蔬菜需求较大.女性四季被褥衣物更充足、家里更干净整洁;男性对肉类、蔬菜需求较大.基本就医方面,年龄越大,基本就医的完成能力就越低.男性比女性自行就医的能力强,女性在定期体检方面好于男性.重度智障失独者在自行就医和交代病情方面都不如非重度智障失独者,但能定期体检.精神娱乐方面,女性比男性更喜欢节日被慰问,男性比女性更喜欢去热闹场合看热闹,爱好可做的事情也多.重度智障失独者更喜欢收看电视节目,非重度智障失独者爱好可做的事情较多;越是收入高者,越喜欢收看电视节目,节日被慰问,去热闹场合看热闹,但爱好可做的事情较少.

### 4.2 扶助建议

一是提高各县市政府的关注度.这一家庭在基层很容易被忽视,主要是该家庭人数较少.因此,建议各县市政府对这类失独家庭采取“一事一议”的形式,从县市级到镇、村级安排单线专员负责联系,确保政府能随

时直接了解他们的养老动态,做到有效“上传”信息。同时,建立镇、县两级政府主管领导的“月巡访”制度,实现“一对一”精准施策。

二是提高扶助资金的利用率,充实物质生活。智障失独家庭的各项扶助金都很充裕,据多数照料人反映,每月扶助金都有结余,这与国家扶助初衷不符。因此,建议提高农村智障失独家庭扶助资金的利用率,在各级政府、村委会协调监管下,动用结余资金,为其或是修缮房屋,或是添加家具家电,或是购置被褥衣物,或是按月足量购买生活用品,等等。

三是制定有偿、动态照料人服务制度。目前大部分照料人是出于宗族和道义的近亲属义务照料。建议政府能够考虑照料人的实际情况,建立有偿照料制度,提高照料质量。同时,从立法的角度对照料人的权责明晰,制定动态照料人服务制度。在照料人有照料能力且照料周全的情况下,可由其长期照料;反之,可依据法律将照料权委托给镇、县合适的养老院,由养老院履行照料职责。

四是逐步设立专门床位,实施集中供养。非重度智障失独家庭有意愿住养老院,对集中供养有一定的共识。在这种情况下,镇、县级政府应积极行动起来,在现有镇、县的养老院中为智障失独家庭老人设立专门床位,动员、鼓励这些老人尽早入住养老院,安享晚年。

#### 参考文献:

- [1] 中国残疾人联合会年第二次全国残疾人抽样调查主要数据公报(第一号)[EB/OL]. [http://www.cdcpf.org.cn/sytj/content/2008-04-07/content\\_30316033.htm](http://www.cdcpf.org.cn/sytj/content/2008-04-07/content_30316033.htm),2008-04-07/2013-07-15.
- [2] 王广州. 对伤残死亡独生子女母亲人数的初步测算[J]. 中国人口科学,2008(4):37-43.
- [3] 周伟,米红. 中国失独家庭规模估计及扶助标准探讨[J]. 中国人口科学,2013(10):2-9.
- [4] 关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见[EB/OL]. [https://www.gov.cn/zhengce/2023-02/13/content\\_5741370.html](https://www.gov.cn/zhengce/2023-02/13/content_5741370.html).
- [5] 金珑嘉. 失独家庭现状及其养老问题研究[J]. 汕头大学学报(人文社会科学版),2013,29(4):75-78.
- [6] 李贞怡. 我国失独老人养老问题研究—以湖南省Y县为例[D]. 郑州:河南大学,2014.
- [7] 方曙光. 社会困境与自我隔离:我国农村失独家庭社会支持系统的建构——基于安徽湖北两省的实证研究[J]. 中国农村研究,2015(1):246-260.
- [8] 赵仲杰. 整合制度:应对农村失独家庭困境的制度构建[J]. 中州学刊,2020(8):73-79.
- [9] 戴卫东,李茜. 不同居住方式对农村失独家庭养老需求的影响——基于四川省H县的调查[J]. 人口与发展,2020,26(1):85-96.
- [10] 郭会宁. 中国西部农村失独老人养老现状调查及互助养老路径探索[J]. 广西职业技术学院学报,2022,15(1):28-35.
- [11] 靳越. 北京市“无忧工程”智残人养老保险[J]. 中国残疾人,1996(12):19.
- [12] 姚远,褚湜婧. 我国残疾人养老问题及政策构建研究[J]. 老龄科学研究,2013(10):11-18.
- [13] 陈玉梅. 无过失先天智力障碍社会保障权利兑现研究[D]. 上海:华东师范大学,2014.
- [14] 许琳,王强. 可行能力视角下智障者及其监护人养老困境与形成机制研究——基于西安市的个案访谈分析[J]. 西北大学学报(社会科学版),2022,52(1):146-160.
- [15] 谭媛元. 个案社会工作介入农村双老智障家庭老年照顾者减压研究[D]. 重庆:西南大学,2021.
- [16] World Health Organization;Regional office for South-East Asia. Mental retardation;meeting the challenge[EB/OL]. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/39691/1/WHO\\_OFFSET\\_86.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/39691/1/WHO_OFFSET_86.pdf),2013-08-30.

## Logistic regression analysis on the current situation and influencing factors of basic old age care for rural only-child died families with intellectual disabilities——an study based on the survey in Shaanxi

GUO Hui-ning<sup>1</sup>, ZHANG Yuan-yuan<sup>2</sup>

(1. School of Marxism, Wei Nan Normal University, Weinan 714099, China; 2. Department of Ideological and Political Theory, Shanxi College of Applied Science and Technology, Taiyuan 030062, China)

**Abstract:** Rural only-child died families with intellectual disabilities are a “vulnerable group” of the only-child

died families. this study investigates 59 rural families with intellectual disabilities and loss of independence in 32 towns in 5 counties (cities, districts) of Shaanxi Province, and conducts a logistic regression analysis of 32 elderly care needs in four aspects of basic living ability, basic living security, basic medical care and spiritual entertainment. The result shows that there are significant differences in the other items except for the two items of whether there is care in hospital and emotional status; In general, age, gender, level of intellectual disability and family monthly income have a significant impact on the different needs of basic old – age care. And suggestions on raising the attention of counties and municipalities, improving the utilization rate of support funds, legislating and regulating the rights and responsibilities of caregivers, developing dynamic caregiver service system and implementing centralized support. It provides the basis for the formulation and adjustment of the government's precise support policies.

**Key words:** rural only – child died families with intellectual disabilities; basic old – age care status; influencing factors; Logistic regression analysis

(责任编辑 梁志茂)

(上接第 759 页)

## Prediction of RNA N7 – methylcytosine sites based on multi-dimensional convolutional neural network

WANG Yu, LI Hui-min, TANG Yi, HU Meng, CHEN Peng-hui

(School of Mathematics and Computer Science, Yunnan Minzu University, Kunming 650500, China)

**Abstract:** N7 – methylguanosine (m7G) modification is ubiquitous in RNA modification, and the identification of m7G sites is of great significance for understanding the function of m7G and gaining insights into human diseases. At present, most recognition methods for m7G sites are based on traditional machine learning, which requires manual input to screen the optimal features, resulting in feature redundancy. In order to solve the above problems, a multi – dimensional convolutional neural network was proposed. Based on the construction of convolutional neural network, a spatial void convolution layer was added on the basis of convolution, and a spatial pyramid pooling module was used to obtain multi – scale sequence information features, so as to enlarge the model's receptive field and make the extracted features more comprehensive. Based on the same m7G site sequence data, the m7G site prediction ability of multi – dimensional convolutional neural network model was compared with several existing algorithms, and the results show that the prediction performance of multi – dimensional convolutional neural network model is better than the existing algorithms.

**Key words:** multi – dimensional convolutional neural network; atrous convolution; N7 – methylguanosine; deep learning

(责任编辑 段 鹏)