

积极老龄化下老年教育参与的“意愿驱动 - 条件保障 - 价值反馈”机制研究

张 清*, 赵 婕

山东建筑大学艺术学院, 山东 济南

收稿日期: 2026年6月8日; 录用日期: 2026年10月13日; 发布日期: 2026年10月23日

摘 要

随着人口老龄化持续深化, 老年教育作为积极老龄化的核心实践路径, 在维护认知功能、延缓心理老化、拓展社会关系方面具有多重价值。然而我国老年教育参与率总体偏低, 参与行为的内在机制缺乏系统理论阐释。本文在积极老龄化理论框架下, 融合自我决定理论与人力资本理论, 构建“意愿驱动 - 条件保障 - 价值反馈”三维分析框架, 揭示老年教育参与从意愿唤醒、行为保障到效益巩固的内在逻辑, 并提出以意愿驱动强度、条件保障水平和价值反馈效度为核心变量的参与效能乘积模型。以济南市为案例背景的示范性测算表明, 三要素均对参与综合效能具有正向推动作用, 且存在明显的短板约束效应。当三要素由(0.60, 0.65, 0.63)协同提升至(0.74, 0.76, 0.71)时, 综合效能由0.626增至0.707, 增幅约12.9%, 初步揭示了三维协同改善相较单一要素孤立优化的增益价值。需指出的是, 本研究属于以济南市为对象的案例性探索, 其结论的外部有效性有待更大样本的实证研究进一步检验, 为推动老年教育高质量发展提供理论参考。

关键词

积极老龄化, 老年教育, 参与行为, 意愿驱动, 价值反馈

Research on the “Motivation-Driven, Condition-Guaranteed, Value-Feedback” Mechanism of Elderly Education Participation under the Active Aging Framework

Qing Zhang*, Jie Zhao

School of Art, Shandong Jianzhu University, Jinan Shandong

*通讯作者。

文章引用: 张清, 赵婕. 积极老龄化下老年教育参与的“意愿驱动-条件保障-价值反馈”机制研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(10): 165-172. DOI: 10.12677/ar.2026.1310740

Abstract

As population aging continues to deepen, elderly education has emerged as a core practical pathway for active aging, playing a multifaceted role in maintaining cognitive function, delaying psychological aging, and expanding social networks. However, the overall participation rate in elderly education in China remains low, and the underlying mechanisms of participation behavior lack systematic theoretical explanation. Drawing on the active aging framework and integrating Self-Determination Theory with Human Capital Theory, this study constructs a tripartite analytical framework of “Willingness-Driven, Condition-Guaranteed, Value-Feedback” to reveal the internal logic of elderly educational participation across three stages: willingness activation, behavioral support, and benefit consolidation. A multiplicative participation efficacy model is further proposed, with willingness-driven intensity, condition guarantee level, and value feedback effectiveness as core variables. The exemplary calculation based on the case of Jinan City shows that all three elements have a positive promoting effect on the comprehensive efficacy of participation, and there is a significant constraint effect of shortcomings. When the three elements are jointly improved from (0.60, 0.65, 0.63) to (0.74, 0.76, 0.71), the comprehensive efficacy increases from 0.626 to 0.707, an increase of about 12.9%, initially revealing the gain value of three-dimensional collaborative improvement compared to isolated optimization of a single element. It should be noted that this research is a case study based on Jinan City, and the external validity of its conclusions needs to be further verified by empirical research with a larger sample, providing theoretical references for promoting the high-quality development of elderly education.

Keywords

Active Aging, Elderly Education, Participation Behavior, Motivation-Driven, Value-Feedback

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人口老龄化是我国当前面临的重大结构性挑战。截至 2025 年末,我国 60 周岁及以上人口达 32,338 万人,占总人口比重升至 23.0%;65 周岁及以上人口达 22,365 万人,占比 15.9%¹。推动老年人从被动养老迈向主动参与,已成为老龄政策研究的前沿议题。

世界卫生组织于 2002 年发布《积极老龄化:政策框架》,将积极老龄化界定为“优化健康、参与和保障机会的过程,以增进老年人生命质量”[1]。在这一框架下,学习与教育不再被视为老年生活的“奢侈选项”而是维持认知功能、巩固社会关系与提升心理韧性的核心支柱。持续参与学习活动,有助于延缓认知功能退化、强化自我价值感与存在感,通过群体归属感的建立有效缓解社会孤立与情感疏离风险,从而在整体上显著提升个体幸福感与社区融合程度。从这一意义上看,老年教育不仅是个体权利的延伸,更是积极应对人口老龄化国家战略得以落地的重要制度路径。值得注意的是,“积极老龄化”框架在学界亦存在若干批判性反思。部分学者指出,该框架在强调老年人持续参与、贡献社会的同时,可能隐含着对“成功老龄化”的规范性预设,潜在地将“不积极”的老年生活方式视为需要纠正的问题,从而对因

¹https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202602/t20260228_1962662.html

健康状况、经济条件或个人意愿而选择相对退出公共生活的老年群体产生话语压力。此外, 积极老龄化框架更多关注群体层面的整体参与率, 而相对忽视老年群体内部的高度异质性。不同年龄层次、健康状况、教育背景、城乡环境和文化情境下的老年个体, 其学习需求、参与能力与预期收益存在显著差异。本研究在应用积极老龄化框架时, 对上述张力保持审慎意识, 并在分析中尝试关注群体内部的分化结构与差异化需求。

从政策环境看, 我国已将老年教育纳入终身学习。2021 年, 《中共中央 国务院关于加强新时代老龄工作的意见》²明确提出现有研究对老年教育参与问题已积累了一定成果。但多集中于单一影响因素的实证检验, 如经济水平、健康状况、受教育程度、居住安排等与参与率的相关关系。本文在自我决定理论与人力资本理论的综合视角下, 尝试构建“意愿驱动-条件保障-价值反馈”三维联动框架, 系统揭示老年教育参与行为的生成逻辑、中间机制与效益传导路径, 并通过量化模型的示范测算对各要素作用效能进行初步验证, 以期为推动老年教育参与扩面、优化政策工具组合提供可操作的理论依据与政策参考。

2. 老年教育参与的现实背景与结构性挑战

2.1. 政策推进下的老年教育供给格局

我国老年教育已初步形成以老年大学为主体、社区教育为补充、数字化学习为新兴增量的多元供给格局。截至 2023 年 4 月, 全国各级各类老年大学(学校)已达 7.6 万所, 参加学习的学员 2000 多万人³。国家开放大学持续扩充在线课程库, 学习资源的时空覆盖能力明显提升。

从制度环境看, 各地相继出台老年教育发展规划与配套支持政策, 推动优质教育资源向社区下沉, 探索养教结合、医教融合等创新供给模式, 老年教育的可及性有所改善。

2.2. 老年教育参与面临的主要结构性挑战

一是参与意愿激活机制缺失, 主观驱动力薄弱。部分老年群体受传统观念影响, 对教育学习的认知停留于年轻人的事, 自我效能感偏低, 加之对学习意义与预期收益感知模糊, 难以形成持续稳定的参与动机。已有研究表明, 老年人的学习动机强度与参与行为的可持续性之间存在显著正相关关系, 意愿驱动不足是制约参与率提升的首要瓶颈。

二是教育资源供给结构失衡, 可及性与适配性双重不足。优质老年教育资源高度集中于城市核心区域, 农村及城市远郊地区资源匮乏问题突出; 课程内容结构偏重文艺休闲, 对健康管理、数字素养与职业技能更新等功能性学习需求响应不足, 形成有意愿却难以参与的结构性困境。

三是效益认知模糊, 持续参与缺乏有效正向强化。老年教育在健康促进、认知维护、社交拓展、心理慰藉与代际关系改善等方面的多维价值, 迄今尚未形成充分的证据积累与社会传播, 导致参与行为的内在自我强化循环难以建立, 参与行为的持续强化机制不足。

四是数字鸿沟叠加结构性障碍, 加剧参与机会不平等。随着在线学习逐渐成为老年教育的重要渠道, 数字素养不足问题对农村老人、高龄老人及低学历老人获取学习资源形成了显著的结构性壁垒, 数字能力差距正在演化为新的教育机会不平等^[2]。

3. “意愿驱动-条件保障-价值反馈”理论框架与参与效能模型

3.1. 理论框架的构建逻辑

本文的理论分析框架以积极老龄化理论为基本价值导向, 综合运用自我决定理论与人力资本理论,

²https://www.gov.cn/zhengce/2021-11/24/content_5653181.htm

³<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1764205353690282620&wfr=spider&for=pc>

从内生驱动、外部支撑与价值产出三个维度构建老年教育参与行为的整体解释框架。三个维度之间并非简单并列,而是具有内在的逻辑递进性与循环反馈性:意愿驱动是参与行为的起点与前提,条件保障是意愿转化为行为的中间桥梁,价值反馈则是持续参与的核心激励源与动态调节机制。有必要将本框架与既有行为理论加以比较,以厘清其学术定位与独特贡献。Ajzen 提出的计划行为理论(Theory of Planned Behavior, TPB) [3]。

自我决定理论(Self-Determination Theory, SDT)由 Ryan 与 Deci 提出,认为人类行为的持续性依赖于自主需求、胜任需求和归属需求三类基本心理需求的满足[4]。将这一理论应用于老年教育领域,意味着有效的参与激励必须从内生动力的激发出发:通过学习内容的自主选择权满足自主需求,通过技能进步与成就体验满足胜任需求,通过集体学习营造的群体归属感满足关系需求。

人力资本理论(Human Capital Theory)则强调,教育投入能够形成可量化的个人能力提升与外部回报,为教育参与提供理性预期基础[5]。对老年群体而言,教育参与的“回报”虽然不以经济性收益为主要形式,但通过健康资本积累、社会网络扩展与心理韧性增强等路径,可以产生可感知、可衡量的生命质量改善。这些可预期的效益构成老年人理性参与决策的重要基础,直接影响其对教育参与的价值判断与持续投入意愿。

基于上述理论基础,本文提出“意愿驱动-条件保障-价值反馈”三维联动框架。其中,意愿驱动层关注参与行为的主观前提,核心在于通过需求识别、价值唤醒与情感激励激活老年人的内在学习意愿;条件保障层关注参与行为的客观可及性,核心在于从空间、经济、信息与时间等多个维度系统消除结构性障碍;价值反馈层关注参与行为的效益产出与强化机制,核心在于将学习成果转化为可感知的生命质量改善,并通过反馈渠道强化持续参与的内在动力。三个层次构成“意愿激活→行为实现→效益强化→意愿巩固”的完整闭环机制,相互依存、动态互动,共同决定老年教育参与的质量与可持续性。

3.2. 参与效能模型的构建与指标定义

为增强理论框架的分析操作性与政策应用价值,本文在“意愿驱动-条件保障-价值反馈”框架基础上,构建一个简化的老年教育参与效能量化模型。以下变量均经标准化处理,取值范围为[0, 1]。

意愿驱动强度 I 综合测量老年人参与教育的主观意愿强度与内在学习动机水平,可由学习自主性评分、效能预期水平与社会支持感知三个子指标加权合成;条件保障水平 R 综合反映老年教育资源的可及程度与内容适配水平,可由机构可达性指数、课程适配性评分与参与成本合理性三个子指标加权合成;价值反馈效度 B 综合衡量参与行为产生的多维效益的可感知程度与传导效率,可由健康效益感知、社交效益感知与心理效益感知三个子指标加权合成;参与综合效能 P 反映三要素共同作用下老年教育参与的整体质量与效果。

为刻画三要素之间的短板约束特征,本文将参与效能函数定义为乘积型结构:

$$P = I\alpha \times R\beta \times B\gamma \quad (1)$$

其中 α 、 β 、 γ 分别为三要素的权重系数,满足 $\alpha + \beta + \gamma = 1$,且各权重均大于 0。乘积型函数结构的内在逻辑在于:任一要素水平偏低均会对综合效能产生乘数效应的拖累,而非简单线性叠加关系;三要素之间的协同改善,比任何单一要素的孤立优化能产生更为显著的综合提升效应。选择乘积型而非加总型函数,有以下理论依据:第一,从行为生成逻辑看,意愿驱动、条件保障与价值反馈三者之间并非可相互替代的补偿关系,而是缺一不可的协同关系——意愿缺失时,再完善的条件也难以转化为参与行为;条件匮乏时,再强烈的意愿也止步于行动门槛;价值反馈阙如时,初始参与者难以形成持续学习习惯。这种“任一为零则整体趋零”的结构特征,与乘积函数的数学性质高度契合,而加总函数则允许某一维度的高值弥补另一维度的低值,在理论上不符合上述行为逻辑。第二,乘积型函数与 Donabedian 质量评估

框架[6]的“结构-过程-结果”三维不可分割性在逻辑上具有相通性,也与生态系统中“最小因子定律”(李比希定律)[7]所揭示的约束性逻辑一致。需要说明的是,本研究目前采用乘积型函数属于理论推演性选择,未来研究应通过大样本数据对不同函数形式(加总型、乘积型、混合型)进行实证拟合比较,以确定最优函数形式。具体权重可依据研究情境,通过专家咨询法、层次分析法或熵权法进行标定与校准。这一函数形式在结构上与 Donabedian 质量评估框架的“结构-过程-结果”逻辑具有相通性,但更突出了参与主体的能动性与要素间的非线性互动关系。

3.3. 示范测算与结果分析

本节以济南市老年教育参与调查数据及相关统计资料为基础,开展示范性测算与结果分析。济南市作为山东省省会,人口基数大、老龄化程度深,截至 2024 年底,济南户籍 60 周岁及以上人口达到 206.22 万、占比 24.93%⁴,老年教育需求规模较大,供给体系相对完善,在省会城市中具有一定典型性,但同时也具有其特殊性——作为经济发展水平较高、公共服务供给较为完善的省会城市,其老年教育参与的结构特征未必能够代表中小城市、县域或农村地区的实际状况。本研究明确将以下测算定位为基于济南市单一案例的示范性探索,旨在检验理论框架的内部逻辑自洽性,而非对全国普遍规律的实证推断。研究结论的外部有效性(Generalizability)应持保守与审慎态度,不宜过度推广至不同区域背景与城市类型,有待后续多地区大样本实证研究加以检验与修正⁵。

在意愿驱动强度方面,济南市老年群体中主动表达参与老年教育意愿的比例约为 53%,对课程内容与个人需求相关性的认同度约为 64%,约 38%的受访老年人表示自己“不觉得学习是这个年纪应该做的事”综合反映出意愿驱动强度偏弱、自我效能感偏低的整体状态,综合标准化后取 $I = 0.60$;在条件保障水平方面,济南市城区老年教育机构 800 米步行可及比例约为 68%,但城郊及农村地区覆盖率明显不足;城区参与课程平均费用约 75 元/月,对中低收入老年群体存在一定经济门槛;课程内容以文艺类为主,功能性与实用性课程比例偏低,综合标准化后取 $R = 0.65$;在价值反馈效度方面,参与老年教育的受访者中 78%表示感受到了明显的社交圈拓展与情感慰藉效益,65%表示情绪状态有所改善,但仅 42%认为学习对自身健康管理有明显帮助,且多数人反映缺乏系统的效益感知渠道与分享交流机制,综合标准化后取 $B = 0.63$ 。

选取权重 $\alpha = 0.35$, $\beta = 0.35$, $\gamma = 0.30$, 反映意愿激活与条件保障并重、价值反馈略弱的现实格局。代入参与效能模型:

$$P = 0.60^{0.35} \times 0.65^{0.35} \times 0.63^{0.30} \approx 0.836 \times 0.860 \times 0.871 \approx 0.626$$

若通过精准需求激活干预、同伴示范宣传与老年教育价值证据传播,使 I 提升至 0.74;同时通过数字化平台建设、课程结构调整与参与费用补贴机制优化使 R 提升至 0.76;在此基础上建立系统性效益评估与社区展示机制使 B 提升至 0.71,则:

$$P = 0.74^{0.35} \times 0.76^{0.35} \times 0.71^{0.30} \approx 0.879 \times 0.895 \times 0.902 \approx 0.707$$

综合参与效能可从 0.626 提升至 0.707,增幅约 12.9%。测算结果揭示了三个核心规律:第一,意愿驱动与条件保障的协同改善对综合效能提升具有乘数效应,单独提升任一要素的边际收益远低于协同提升的综合增益;第二,价值反馈效度的改善不仅直接提升综合效能,还通过强化持续参与的内在激励循环产生中长期的结构性改善效果;第三,乘积型函数的短板约束逻辑在数据上得到充分体现——任何一个要素的绝对低值,都会显著拖累整体效能的提升空间,这提示政策干预应优先关注最薄弱环节的补短。需要特别说明的是,上述测算在方法论层面仍属于示范性概念验证,而非严格意义上的定量实证研究。

⁴<http://sd.news.cn/20250806/67c70987fbbc4cb9aeb9ebc25c40520d/c.html>

⁵以下参数估算综合参考济南市老年教育发展报告、济南市老龄办公开统计数据及课题组抽样调查数据。

参数取值依赖于现有统计报告与小样本调查数据的综合判断, *I*、*R*、*B* 三个潜变量的测量尚未经过系统的量表开发与信效度检验, 权重系数的设定也缺乏数据驱动的标定依据。如要进一步提升研究的科学性, 后续工作应设计具有良好信效度的标准化量表, 开展大规模抽样调查, 并采用结构方程模型(SEM)等高级统计方法对理论框架进行严格检验。本节测算结果的价值主要在于揭示三维联动逻辑的内在合理性与政策干预方向, 而非提供可直接用于政策决策的精确预测数值。

4. 三维机制的运行逻辑与关键梗阻

4.1. 三维机制的递进式运行逻辑

意愿驱动 - 条件保障 - 价值反馈三个维度之间不是简单的并列关系, 而是具有内在的逻辑递进性与相互依存性, 理解这一链条的运行逻辑是把握参与困境深层根源与政策干预方向的关键前提, 三者构成递进式闭环。

意愿驱动处于机制链条的逻辑起点。老年人是否愿意参与教育, 首先取决于内在需求的唤醒与主观价值预期的形成。在缺乏学习意义感知的前提下, 即便资源供给充足, 参与行为也难以发生。意愿驱动的核心在于触达老年个体的心理需求与自我认同, 形成主动参与的内在驱动力。

条件保障是连接意愿与行为的关键中间环节。若缺乏地理可达性、课程适配性、经济可承受性与时间灵活性等可及性条件, 意愿将被阻断于行动转化阶段。条件保障的核心在于资源配置的精准匹配, 直接决定了意愿能否转化为持续稳定的参与行为。

价值反馈是强化参与与可持续性的正向驱动源。老年人在参与过程中能否感知到学习带来的实质性改变, 直接影响其继续参与的意愿。当反馈机制健全时, 积极体验通过同伴效应和口碑传播激活潜在参与者的意愿, 形成社会扩散效应, 三个维度构成意愿激活到行为实现到效益强化到意愿巩固的完整正向闭环。

4.2. 三维机制运行的关键梗阻

其一, 需求唤醒机制缺失, 意愿驱动停留于浅层行政动员。多数地区的老年教育推广仍以行政通知、张贴海报等单向信息传递方式为主, 缺乏基于老年个体心理特征的精准价值对话设计, 难以真正触达参与意愿薄弱的潜在群体。

其二, 资源供给存在结构性失衡, 适配性不足制约参与质量与覆盖广度。当前老年教育课程内容集中于文艺休闲类, 对健康管理、数字融合等功能性学习需求覆盖不足; 优质师资力量高度集中于大城市, 中小城市和农村地区专业教学资源严重匮乏[8], 形成有需求难参与、想参与负担重的双重困境。

其三, 价值评估与传播机制薄弱, 效益感知链条疏通不畅。老年教育的多维价值至今缺乏系统性的科学证据积累与传播体系, 由此形成参与者认为有价值、未参与者感受不到价值的认知断层, 参与者的积极体验缺乏有效传导渠道, 制约了社会扩散效应的形成。

其四, 跨部门协同不足, 制约老年教育服务供给的整合性与连续性。老年教育管理职能分散于教育、民政、文旅、卫健、人社等多个部门, 导致服务供给碎片化。

5. 三维机制优化的政策路径

5.1. 构建分层精准的意愿激活机制, 夯实参与的内生驱动基础

意愿驱动机制的根本在于将抽象的教育价值倡导转化为老年个体可感知的具体意义。应建立分群体、分场景的老年学习需求画像, 加强社区同伴示范与口碑传播, 探索教育参与同健康管理积分、时间银行等挂钩的复合驱动机制, 并针对弱势老年群体设计差异化意愿激活策略, 形成内外联动的参与驱动格局

[9]。

5.2. 优化资源供给结构, 系统提升条件保障的可及性与适配性

条件保障层面的改善应从增量投入与结构优化两个维度协同推进。大力发展 15 分钟老年教育圈, 弥合城乡教育机会差距; 建立以真实需求为导向的课程开发机制, 增加健康促进、数字融合等功能性课程供给; 探索分层公益性经费保障机制, 消除经济因素对弱势群体的压制效应[10]。

5.3. 强化价值反馈渠道建设, 形成持续参与的正向强化闭环

价值反馈机制的健全需要在评估规范化与传播系统化两个方向同步推进, 并将两者有机整合为一个完整的社会知识生产与扩散系统。一方面, 应建立覆盖老年教育参与效益多维维度的科学评估框架, 从认知功能维护、健康状况改善、社会网络扩展与主观幸福感提升等角度系统收集参与者前后对比数据, 形成具有统计说服力的效益证据体系; 同时引入追踪研究设计, 对参与者的中长期效益变化进行持续监测, 提升证据的可信度与推广价值。另一方面, 应通过社区展示、学习成果汇演、媒体报道与政策案例推广等多元渠道, 将评估结论转化为普通老年人易于感知与共鸣的叙事形式, 系统提升社会对老年教育价值的整体认知水平, 激活“参与有收获 - 周围人认可 - 更多人参与”的社会扩散效应[11]。此外, 还应建立老年教育参与者的分享交流平台, 定期组织学习成果展示与同伴交流活动, 创造效益反馈的结构性场景, 使价值反馈从偶发性体验转化为系统性机制。

5.4. 推进数字技术深度适老化, 拓展条件保障的空间半径

数字化学习渠道已成为老年教育规模化发展的重要增量空间, 但其社会效益的实现有赖于数字技术的深度适老化改造, 而非简单的内容数字化转移。建议将现有老年在线学习平台的适老化程度纳入常规质量监督机制, 从界面交互逻辑简化、语音辅助功能优化、操作步骤精简与容错纠错设计改善等方面开展系统性深度适老化, 切实降低老年群体的数字使用门槛与认知负担[12]。与此同时, 应避免将数字化学习定位为线下教育的全面替代, 而应将其作为线下课堂的有效补充与延伸, 依托社区数字服务站点构建“线上内容 + 线下陪学辅导”的双轨辅助学习机制, 确保数字化转型不形成新型教育排斥, 让数字技术红利真正惠及全体老年群体, 包括高龄、农村与低数字素养老人。

5.5. 健全跨部门协同机制, 提升老年教育整体治理效能

老年教育的整体质量提升有赖于教育、民政、卫健、文旅与人社等相关部门的深度有效联动。建议在省级层面建立老年教育跨部门协调平台, 鼓励高校、图书馆、文化馆、医疗机构等多元主体共同参与, 形成协同格局。同时应加快研制老年教育课程开发、教学质量评估与教师资质认定等方面的行业规范, 以标准化推进专业化, 为老年教育持续提质夯实制度保障基础[13]。

6. 结论

本文基于积极老龄化理论视角, 整合自我决定理论与人力资本理论, 构建了老年教育参与的“意愿驱动 - 条件保障 - 价值反馈”三维分析框架, 系统阐释了老年教育参与行为从初始意愿生成、行为持续保障到多维效益巩固的内在作用逻辑与关键节点, 并通过参与效能乘积型模型与以济南市为基础的示范测算, 对三维要素的作用路径与协同增益效应进行了量化检验。

研究结果表明: 第一, 意愿驱动、条件保障与价值反馈三要素对参与综合效能均具有显著正向作用, 三者之间存在乘数联动效应, 任一要素短板均会对整体效能产生系统性拖累。第二, 意愿驱动不足是制约参与率提升的首要瓶颈。第三, 条件保障的结构性失衡是制约参与规模化扩面的核心障碍。第四, 价

值反馈渠道的系统疏通不仅能提升现有参与者的黏性, 更能通过同伴效应和社会扩散激活潜在参与者的意愿。

以济南市为基础的示范测算结果进一步表明, 当意愿驱动强度、条件保障水平与价值反馈效度由(0.60, 0.65, 0.63)协同提升至(0.74, 0.76, 0.71)时, 综合参与效能可由 0.626 增至 0.707, 增幅约 12.9%, 验证了三维协同改善较单一要素孤立优化具有更为显著的综合提升效应。

推动老年教育参与从“机构供给扩张”走向“参与质量实质提升”需要将政策重心从资源投入端系统延伸至意愿激活与价值反馈端, 真正构建“激活意愿-保障条件-兑现价值”的全链条整合运作机制。唯有三维要素的协同改善与闭环互动, 数字技术赋能、制度设计优化与社会认知提升才能真正转化为可落地、可持续的老年教育参与效能提升, 为积极应对人口老龄化国家战略的全面实现提供坚实的实践支撑。同时需要指出, 本研究在分析层面更多聚焦于老年群体的整体参与机制, 对群体内部异质性的关注尚显不足。事实上, 不同年龄段(低龄老人 60~69 岁、中龄老人 70~79 岁、高龄老人 80 岁以上)、性别、受教育程度、健康状态以及城乡背景下的老年亚群体, 其意愿驱动来源、条件需求结构与价值反馈感知均存在显著差异。未来研究应尝试将群体特征(如年龄段、健康状态、数字素养水平)作为调节变量引入模型, 探讨三维机制在不同亚群体中的作用差异, 从而使政策建议更具针对性。此外, 本研究的结论外部有效性有待谨慎评估, 政策实践者不宜将基于济南市单一城市案例所得的测算结果直接套用于差异较大的其他地区。未来研究可进一步结合大样本追踪调查数据, 对三维机制的作用路径进行实证检验与权重标定, 并在不同城市类型与区域背景下开展比较研究, 以增强理论框架的适用性与政策应用的精准性。

参考文献

- [1] World Health Organization (2002) Active Ageing: A Policy Framework. World Health Organization.
- [2] 王蔚. 老年教育可及性及影响因素[J]. 开放教育研究, 2025, 31(3): 112-120.
- [3] Ajzen, I. (1991) The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **50**, 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-t](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t)
- [4] Ryan, R.M. and Deci, E.L. (2000) Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, **55**, 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- [5] Schulz, T.W. (1961) Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, **51**, 1-17.
- [6] Donabedian, A. (1988) The Quality of Care: How Can It Be Assessed? *JAMA*, **260**, 1743-1748. <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>
- [7] Odum, E.P. (1971) Fundamentals of Ecology. 3rd Edition, W.B. Saunders Company.
- [8] 张冠南. 新时代我国社区老年教育发展的的问题、成因及发展对策[J]. 海南开放大学学报, 2023, 24(4): 126-131.
- [9] 周佩玲, 李悦. 积极老龄化视角下的老龄友好型社区: 理论演进与实践进展[J]. 科技导报, 2021, 39(8): 17-25.
- [10] 高利平. 老年终身学习: 概念, 优势与路径[J]. 济南大学学报: 社会科学版, 2024, 34(4): 136-145.
- [11] 汪洋, 吴振东, 陈功. 教育水平对老年人老年大学参与率的预测效应研究——基于第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查数据[J]. 老龄科学研究, 2022, 10(10): 1-15.
- [12] 张红兵, 孟祥彬, 吴亦繁. 老年教育数字化学习应用困境及弥合策略研究[J]. 成人教育, 2022, 42(11): 37-44.
- [13] 朱正杰, 施正丽, 纪颖, 等. 积极老龄化视角下老年人社会参与研究[J]. 中国健康教育, 2024, 40(8): 719-725.