

出生率变动影响学前教育普及普惠供给的实证研究^{*}

——基于黑龙江六市的调查

周姊毓, 赵 晴, 刘 妍

(绥化学院 教育学院, 黑龙江 绥化 152001)

【摘 要】在当前人口转型的现实背景下, 出生率的结构性变动不仅制约学前教育普惠质量的提升, 也关系到教育资源公平配置与公共服务的可持续发展。研究聚焦出生率变动对学前教育普惠质量的影响机制, 通过构建涵盖人口出生率、办园结构、学前教育普惠质量的结构方程模型, 分析出生率变动影响学前教育普惠质量的路径, 验证办园结构的中介效应。研究发现: 第一, 不同性质的园所在出生率变动过程中面临差异性挑战, 公办园与民办园在“治得优”维度的教师配备指标存在质量差距。第二, 受城乡人口流动趋势影响, 城区、镇区与乡村园的空间分布呈现结构性差异, 三者质量差距主要体现在“达得到”维度的选择机会与入园条件两项指标。基于此提出以下策略: 微观层面, 聚焦核心质量指标, 提升不同办园主体普及普惠质量; 宏观层面, 优化城乡学前教育布局, 以结构调整应对人口变动。旨在为实现学前教育普及普惠发展提供实证依据与路径参考。

【关键词】学前教育普及普惠; 出生率; 结构方程模型

【中图分类号】G610 【文献标志码】A 【文章编号】1674-5639(2026)01-0109-09

DOI: 10.14091/j.cnki.kmxyxb.2026.01.011

一、问题提出

《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》提出, 到 2035 年全面普及学前三年教育, 建成覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系。人口出生率是学前教育公共服务体系建设的重要影响因素, 2016 年至 2023 年, 全国人口出生率降低 6.56‰, 2024 年出生人口出生率出现回升。《国家人口发展规划(2016—2030 年)》对这一趋势进行总结, “人口总规模增长惯性减弱, 总人口将在 2030 年前后达到峰值”, 这对教育资源尤其是学前教育资源配置提出新的要求。随着人口出生率变动, 学前教育资源需求出现区域性差异, 一些地区可能出现学位供过于求的情况, 而另一些地区仍面临学位不足问题。需要根据人口变化趋势对学前教育资源进行科学规划, 以适应不同地区的实际需求, 提高学前教育资源供给的精准性和有效性。

关于出生率变动与学前教育资源配置的相关研究在近两年有所增加, 如对低出生率背景下的学前教育资源供需关系进行预测,^①认为学前教育资源闲置与需求并存, 乡村与民办幼儿园面临生存危机; 也有研究基于第七次全国人口普查数据对城乡学前教育学龄人口进行预测, 并分析人口变动下的学前教育城乡需求差异等^②。研究方法方面, 相关研究运用 GIS 技术、PADIS-INT 人口预测软件从宏观视角分析普惠

^{*} 【作者简介】周姊毓, 女, 黑龙江绥化人, 教授, 博士, 研究方向为学前儿童特殊教育; 赵晴(通讯作者), 女, 吉林松原人, 讲师, 硕士, 研究方向为学前教育评价; 刘妍, 女, 黑龙江绥化人, 副教授, 硕士, 研究方向为学前教育政策。

【基金项目】黑龙江省经济社会发展重点研究课题(外语专项)“基于脆弱性-抗逆力理论的听障大学生英语学习能力提升对策研究”(WY2025093); 黑龙江省省属本科高校基本科研业务费项目“学前边缘儿童身份认同与社会融合研究”(YWF10236220209)。

① 冯婉桢, 袁一清, 伍津. 低出生率背景下省域学前教育资源供需关系与动态调配——基于对中部 J 省人口预测的分析[J]. 学前教育研究, 2024, (5): 48; 海颖, 高金岭. 低生育率下我国学前教育托幼一体化供给潜力预测——基于 2023—2035 年人口趋势的研究[J]. 教育与经济, 2023, (3): 89.

② 贺芳, 彭虹斌. 2022—2035 年城乡学前教育学龄人口预测及资源需求分析[J]. 教育与经济, 2023, (6): 80-81 + 83; 李德显, 刘昭晨. 学前适龄人口规模与教育资源供给预测研究——基于第七次全国人口普查数据[J]. 教育科学, 2023, (6): 83-84.

性学前教育资源分布与适配情况,得出同样的结论,即普惠性学前教育资源存在扎堆与盲区现象;也有研究运用 ECERS-R 量表、《中国幼儿园教育质量下评价量表(城市版)》^①等工具从微观视角入手评价普惠性幼儿园的班级教育质量,并得出不同办园体制幼儿园质量差异显著、质量软肋在普惠性民办园的结论。

已有研究多将学前教育资源作为同质的整体研究其空间配置,较少关注学前教育资源的内部差异,少有研究从不同类型学前教育资源入手,分析出生率变动背景下不同类型学前教育资源的普及普惠供给。由此,本研究拟从学前教育资源的内部结构入手,采用结构方程模型(structural equation modeling, SEM)对出生率变动背景下黑龙江省学前教育普及普惠供给进行分析,并在此基础上提出人口出生率变动背景下学前教育普及普惠供给的对策建议。

二、研究设计

(一) 研究框架构建

研究旨在解决以下关键问题:(1)人口出生率变动对幼儿园办园结构,包括办园主体结构、空间分布结构分别有何影响?(2)人口出生率变动影响下的办园结构调整,对学前教育普惠质量有何影响?(3)如何优化不同类型学前教育资源供给,以适配出生率下降的现状?为回应上述问题,研究采用结构方程模型(见图1)对人口出生率下降背景下黑龙江省不同类型学前教育普及普惠供给进行分析,该方法可以在

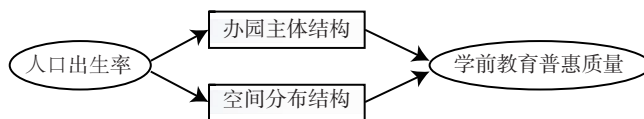


图1 人口出生率、办园结构与学前教育普惠质量的结构方程模型

一定程度上克服线性回归分析方法的局限性。研究将人口出生率、学前教育普及普惠质量视为潜变量,将幼儿园办园主体结构、幼儿园空间分布结构视为显变量,同时选用问卷中的对应指标作为反映这些潜变量的显变量,通过结构方程模型来检验变量之间的因果关系。揭示黑龙江省人口出生率下降背景下的幼儿园学前教育普及普惠发展特征,探索人口出生率变动背景下学前教育普及普惠的供给路径。

(二) 变量选取

1. 人口出生率

人口出生率是本研究的自变量。本研究基于园长调查问卷得来的园所层面数据,探讨出生率变动对学前教育普惠质量的影响。由于直接使用省级人口出生率数据会导致宏观与微观数据混用的生态谬误,^②因此本研究基于人口学队列方法,^③即在 t 年出生的出生人口队列,会在 $t+3$ 年进入小班, $t+4$ 年进入中班, $t+5$ 年进入大班,采用园所在园人数反映人口出生率。2024年统计各园所小班人数、中班人数、大班人数,分别对应2021年、2020年与2019年这3个年份的出生人口队列。以此为基础分析黑龙江省出生率变动对学前教育普惠质量的影响。

2. 幼儿园办园结构

幼儿园办园结构是本研究的中介变量,包括空间分布结构与办园主体结构两个显变量。有研究对公办园、小区配套民办园等不同类型城市幼儿园的办园经费收支进行分析,^④其中在园幼儿人数是影响园所运作模式的重要因素。因此本研究假设人口出生率与办园结构之间存在相关关系。相关研究在对幼儿园办园质量进行评价时,主要从办园性质、城乡分布^⑤两个维度进行比较与评价。由此本研究中办园结构包

① 李静,李锦,王伟.普惠性民办幼儿园教育质量评估与提升策略——基于对C市15所幼儿园的调查数据分析[J].学前教育研究,2019,(12):70;刘焱,武欣,郑孝玲,宋丽芹.我国城镇幼儿园教育质量:基于4省6区县433个幼儿园班级的微观透视[J].学前教育研究,2021,(9):71-75.

② 程开明.生态谬误:不可忽视的统计现象[J].中国统计,2021,(11):33-34.

③ 李丁,郭志刚.中国流动人口的生育水平——基于全国流动人口动态监测调查数据的分析[J].中国人口科学,2014,(3):22.

④ 张亚军,陈群.从不同类型幼儿园经费收支状况看城市学前教育的发展[J].学前教育研究,2011,(1):34-36.

⑤ 陈德枝,李克建,周兢.《走向优质——中国幼儿园教育质量评价标准》的测量学属性分析——基于我国100所幼儿园与1670名儿童的测评数据[J].学前教育研究,2021,(1):5.

括空间分布结构、办园主体结构两个显变量。参考统计上划分城乡的规定，城区是指在市辖区和不设区的市（区）、市政府驻地；镇区是指在城区以外的县人民政府驻地和其他镇；乡村是指本规定划定的城、镇以外的区域，^① 将空间分布结构分为城区、镇区、乡村地区。办园主体结构包括公办园、公办性质园、民办园。通过“您所在园所的办园性质”（简称“办园性质”）、“您所在园所的地理位置”（简称“地理位置”）两个问题作为测量幼儿园办园结构的指标。

3. 学前教育普及普惠质量

学前教育普及普惠质量是本研究的因变量。有研究通过“普惠性幼儿园‘Gain-5A’指标体系”^② 对不同类型园所（示范园、一类园、二类园、三类园、普惠性民办园）的各维度质量进行评估，指标体系包括“分得均”“达得到”“配得齐”“治得优”“惠得广”5个维度。也有研究利用GIS技术对普惠性学前教育资源的空间分布进行分析。^③ 上述两类研究分别从不同分析框架对学前教育普及普惠质量进行评价，本研究借鉴已有对于学前教育普及普惠质量指标体系的研究，将潜变量学前教育普及普惠质量分为分得均、达得到、配得齐、治得优、惠得广5个一级指标及11个二级指标，并结合指标含义分别设计问卷问题作为相应的潜变量和与学前教育普及普惠对应的显变量。研究者对收集得来的问卷数据首先进行正向化与逆向化处理，并运用熵值法计算各项指标权重，结果如表1所示。

表1 学前教育普惠质量各项指标权重（N=91）

一级维度	权重	二级维度	权重
分得均	28.85%	基础投入	19.36%
		重点投入	9.49%
达得到	12.68%	选择机会	7.19%
		入园条件	5.49%
配得齐	23.39%	收费标准	4.23%
		质量规范	5.01%
		资源环境	14.15%
治得优	23.91%	资质保障	11.39%
		教师配备	12.52%
惠得广	11.16%	面向大众	3.27%
		弱势照拂	7.89%

（三）研究对象

本研究于2024年11月1日至18日，面向黑龙江省范围内的幼儿园园长发放问卷。研究采用PPS抽样方法，以城市人口规模为指标依据，抽中哈尔滨、绥化、大庆、黑河、鹤岗和七台河6个城市。《黑龙江统计年鉴2025》显示，2024年哈尔滨、绥化、大庆、黑河、鹤岗和七台河常住人口分别为985.8万、346.1万、266.3万、121.1万、83.4万和64.8万人，合计1876.2万人，据此可得六城人口比为5:2:1.4:0.7:0.5:0.4。以六城人口结构作为抽样依据，最终得到地区样本构成为：哈尔滨（52.78%）、绥化（18.54%）、大庆（14.26%）、黑河（6.49%）、鹤岗（4.47%）、七台河（3.47%）。通过微信平台向来自上述地区不同办园性质幼儿园的园长102人一对一发放问卷，最终回收有效问卷91份，问卷有效回收率为89.22%。

同时，从调查所得来看，2022年以来，黑龙江全省幼儿园总体规模呈下降趋势，其中民办园尤为显著，诸多民办园办园极不稳定，处在停办的边缘，规模较大、资质较全能够接受调查的民办园有限。鉴

① 国家统计局. 统计上划分城乡的规定 [EB/OL]. (2025-03-19) [2023-02-13]. <https://www.stats.gov.cn/sj/tjbz/gjtjbz>.

② 周榆，姜勇. 我国普惠性幼儿园发展评估：现状与对策 [J]. 教育学报，2024，(1)：135.

③ 赵琳，严仲连. 教育公平视域下普惠性学前教育资源的空间布局研究——基于L省P县的GIS技术分析 [J]. 湖北社会科学，2023，(1)：147；徐艳贞，蓝晨，冯婉桢. 优质均衡视域下区域普惠性学前教育资源的空间布局优化研究 [J]. 新疆师范大学学报（哲学社会科学版），2024，(6)：147；黄静，欧阳诗姝，饶永恒. 超大城市普惠性学前教育资源配置空间公平研究——来自成都的实证经验 [J]. 学前教育研究，2024，(11)：32-33.

于民办园的客观实际,从园所性质进行抽样,公办园占比 84.62%,公办性质园占比 9.89%,民办园占比 5.49%;另外,从城乡分布看,位于城区的占 34.07%,镇区的占 38.46%,乡村的占 27.47%。

(四) 研究工具

本研究以姜勇、周榆基于全国 14 省 34 806 个样本数据实证研究研制的《普惠性幼儿园 Gain-5A 指标体系》^①为基础编制《学前教育普及普惠发展调查问卷》。问卷共包含 5 个一级维度、33 个问题,按 1-4 点计分,避免出现中间项。邀请 6 名专家对测试题目进行打分,并对内容效度进行分析, I-CVI = 1.000。验证性因子分析得出模型各拟合度指数达到理想标准 ($CFI=0.931$, $TLI=0.917$),问卷具有较高信度和效度。

(五) 数据处理方法

本研究面向幼儿园园长发放问卷,问卷回收后采用 SPSS 27 对问卷数据进行筛选与处理。采用 AMOS 27 构建结构方程模型对人口出生率下降背景下黑龙江省学前教育普及普惠供给进行分析。具体来说,本研究将人口出生率、学前教育普惠质量作为不可直接观测的潜变量,将办园主体结构 with 空间分布结构作为显变量,同时以《学前教育普及普惠发展调查问卷》中的多个指标作为反映这些潜变量的显变量,再通过路径分析来检验潜变量之间的因果关系。

三、研究结果

(一) 描述性统计

基于问卷调查结果对幼儿园不同年龄班在园幼儿数的评价得分进行描述性统计,结果见表 2。整体来看,幼儿园在园幼儿数呈下降趋势,2021 年黑龙江省被调查园所入园幼儿数相较 2020 年、2019 年有较大下降。不同年龄班在园幼儿数最小值均为民办园,不同办园主体中,公办园与公办性质园得分接近,民办园得分最低;不同区域园所中,乡村园年龄班在园幼儿数变动最大;从园所普惠情况看,非普惠园较普惠园在园幼儿数变动大。

表 2 不同类型园所在园幼儿数评价结果 (N=91)

办园结构	在园幼儿数 M (SD)				
	小班	变动值	中班	变动值	大班
公办园 (n=77)	0.500(0.223)	0.031	0.531(0.226)	0.002	0.533(0.241)
公办性质园 (n=9)	0.501(0.228)	0.032	0.533(0.228)	-0.004	0.529(0.243)
民办园 (n=5)	0.497(0.228)	0.028	0.525(0.221)	0	0.525(0.237)
城区园 (n=31)	0.501(0.223)	0.033	0.534(0.247)	0	0.534(0.243)
镇区园 (n=35)	0.500(0.223)	0.031	0.531(0.226)	0.002	0.533(0.242)
乡村园 (n=25)	0.501(0.223)	0.031	0.532(0.225)	0.004	0.536(0.241)
普惠园 (n=85)	0.500(0.223)	0.031	0.531(0.226)	0.002	0.533(0.241)
非普惠园 (n=6)	0.501(0.224)	0.031	0.532(0.227)	0.005	0.537(0.240)

基于问卷调查结果对幼儿园办园结构及学前教育普惠质量各维度得分进行描述性统计,结果见表 3。办园主体结构包括公办园,得分 ($M=2.14$, $SD=0.31$),公办性质园得分 ($M=2.11$, $SD=0.30$),民办园得分 ($M=2.12$, $SD=0.32$)。幼儿园空间分布结构包括城区幼儿园,得分 ($M=3.63$, $SD=0.22$),镇区幼儿园得分 ($M=2.15$, $SD=0.30$),乡村幼儿园得分 ($M=2.19$, $SD=0.32$)。在园所普及普惠性质方面,普惠幼儿园得分 ($M=2.14$, $SD=0.3$),非普惠幼儿园得分 ($M=2.09$, $SD=0.36$)。从办园主体结构来看,公办园得分略高于公办性质园和民办园;在幼儿园空间分布结构上,城区幼儿园得分最高,而镇区和乡村幼儿园得分相对较低,具体到二级指标,城区幼儿园在选择机会和入园条件上相较镇区、乡村幼儿园更具优势。在学前教育普惠质量 5 个一级指标中,得分排序由高到低为分得均、达得到、治得优、配得齐、惠得广,说明黑龙江省被调查园所在资源分配及可达性等方面相对较好,但在普惠性覆盖范围方面仍有待提升。

① 姜勇,周榆. 普惠性幼儿园指标体系构建——基于全国 14 省 34 806 个样本数据的实证研究 [J]. 学前教育研究, 2020, (11): 67-70.

表 3 学前教育普惠质量各指标评价结果 (N = 91)

办园结构	学前教育普惠质量 M (SD)											
	分得均		达得到		配得齐			治得优		惠得广		得分
	基础投入	重点投入	选择机会	入园条件	收费标准	质量规范	资源环境	资质保障	教师配备	面向大众	弱势照拂	
公办园 (n = 77)	0.53 (0.22)	0.20 (0.17)	0.12 (0.61)	0.03 (0.02)	0.08 (0.17)	0.06 (0.22)	0.27 (0.22)	0.26 (0.22)	0.32 (0.22)	0.06 (0.15)	0.21 (0.18)	2.14 (0.31)
公办性质园 (n = 9)	0.53 (0.21)	0.21 (0.15)	0.13 (0.43)	0.04 (0.16)	0.07 (0.20)	0.06 (0.22)	0.29 (0.19)	0.25 (0.20)	0.28 (0.25)	0.06 (0.21)	0.20 (0.19)	2.11 (0.30)
民办园 (n = 5)	0.53 (0.22)	0.20 (0.17)	0.12 (0.42)	0.03 (0.22)	0.08 (0.26)	0.06 (0.19)	0.27 (0.21)	0.26 (0.22)	0.31 (0.23)	0.06 (0.25)	0.21 (0.22)	2.12 (0.32)
城区园 (n = 31)	0.54 (0.22)	0.21 (0.22)	1.24 (0.22)	0.47 (0.22)	0.07 (0.22)	0.06 (0.22)	0.26 (0.22)	0.24 (0.22)	0.28 (0.22)	0.06 (0.22)	0.20 (0.22)	3.63 (0.22)
镇区园 (n = 35)	0.52 (0.20)	0.20 (0.15)	0.12 (0.59)	0.03 (0.22)	0.08 (0.13)	0.06 (0.22)	0.28 (0.22)	0.26 (0.21)	0.33 (0.19)	0.06 (0.16)	0.21 (0.17)	2.15 (0.30)
乡村园 (n = 25)	0.52 (0.23)	0.19 (0.19)	0.13 (0.55)	0.04 (0.17)	0.08 (0.15)	0.06 (0.24)	0.27 (0.23)	0.28 (0.20)	0.35 (0.16)	0.06 (0.13)	0.21 (0.20)	2.19 (0.32)
普惠园 (n = 85)	0.53 (0.21)	0.20 (0.17)	0.12 (0.61)	0.03 (0.20)	0.08 (0.16)	0.06 (0.22)	0.27 (0.22)	0.26 (0.21)	0.32 (0.22)	0.06 (0.15)	0.21 (0.18)	2.14 (0.30)
非普惠园 (n = 6)	0.48 (0.28)	0.20 (0.18)	0.14 (0.60)	0.03 (0.12)	0.08 (0.25)	0.06 (0.26)	0.28 (0.24)	0.25 (0.24)	0.31 (0.26)	0.06 (0.09)	0.19 (0.23)	2.09 (0.36)

(二) 人口出生率对学前教育普及普惠的影响机制

研究建立结构方程模型探究人口出生率影响学前教育普及普惠的机制，见图 2。为了便于浏览分析结果，模型中的显变量和误差项均未显示在图中，完整的结构方程模型可参见图 3。模型 1 将人口出生率、幼儿园办园结构、学前教育普惠质量直接关联，人口出生率、学前教育普惠质量作为自变量和因变量，幼儿园办园结构作为中介变量，该模型不能识别。模型 2 将幼儿园办园结构这一潜变量中的办园主体结构 and 空间分布结构作为中介因素，认为人口出生率通过影响空间分布结构、办园主体结构影响学前教育普惠质量，并假设人口出生率首先改变幼儿园的空间分布结构，办园主体结构会受到空间分布结构的影响，构建“空间分布结构→办园主体结构”的路径，然而，模型拟合结果表明，二者间的结构路径系数接近于 0，也即幼儿园空间分布结构的改变如城市或乡村地区幼儿园的减少对办园主体结构的改变影响较小。由此删去“空间分布结构→办园主体结构”的路径；将办园主体结构与空间分布结构作为平行的中介变量，构建模型 3，即最终的结构方程模型。

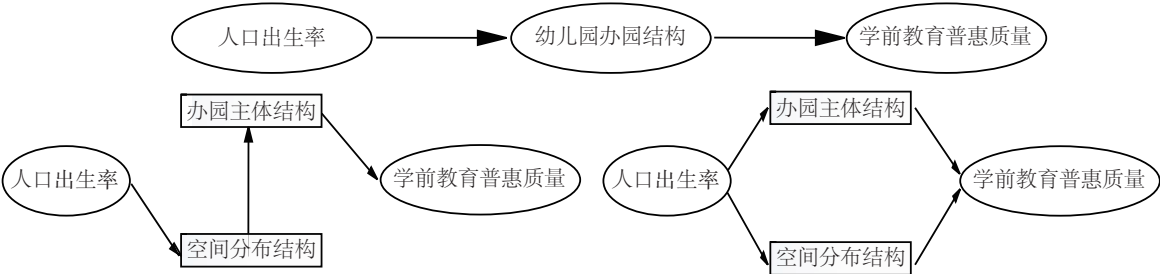


图 2 人口出生率、办园结构与学前教育普惠质量的调整模型

修正后模型图的 $CHI/DF = 1.994 < 3$ ， $GFI = 0.936 > 0.90$ ， $RMSEA$ 值 $= 0.074 < 0.08$ （见图 3），达到模型适配标准，表示修正后的假设模型与观察数据能适配。在模型 3 中，学前教育普惠质量的解释路径可以分为两种，即“人口出生率→幼儿园办园主体结构→学前教育普惠质量”和“人口出生率→幼儿园空间分布结构→学前教育普惠质量”。在第 1 条路径中，人口出生率会影响幼儿园办园主体结构，最终影响学前教育普惠质量。在第 2 条路径中，人口出生率影响幼儿园空间分布结构，最终影响学前教育普惠质量。从回归系数来看，第 1 条路径比第 2 条路径更为普遍。

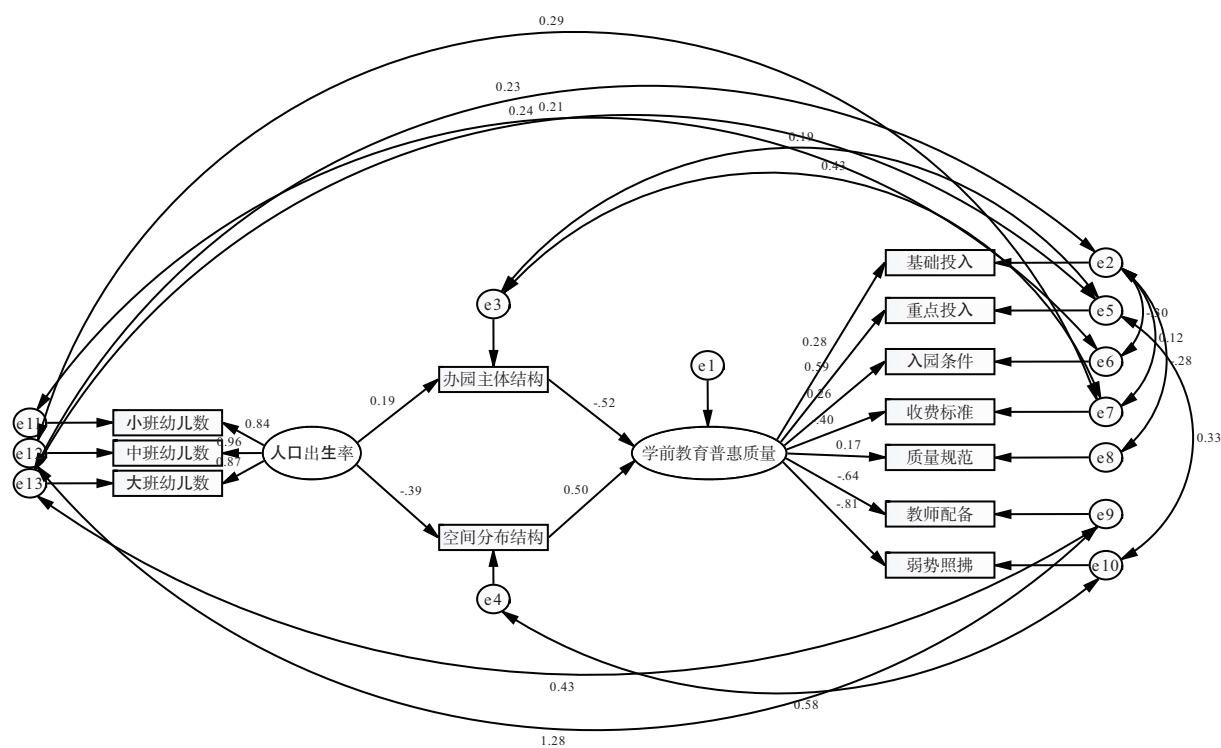


图 3 人口出生率、办园结构与学前教育普惠质量的结构方程模型（完整）

测量模型显示，潜变量人口出生率中，小班幼儿数因子载荷 0.84，中班幼儿数因子载荷 0.96，大班幼儿数因子载荷 0.87。潜变量学前教育普及普惠质量的因子载荷由高到低分别为：弱势照拂-0.81，教师配备-0.64，重点投入 0.59，收费标准-0.40，基础投入 0.28，入园条件 0.26，质量规范 0.17。表明弱势照拂、教师配备、重点投入是学前教育普及普惠质量的核心表征，收费标准、基础投入、入园条件、质量规范则影响较弱。弱势照拂、教师配备、重点投入指标应作为学前教育普及普惠质量评估的关键指标。

模型显示，人口出生率对办园主体结构具有正向影响（ $\beta = 0.19$ ），即出生率每下降 1 个标准差，公办园占比将下降 0.19 个标准差。办园主体结构变化对学前教育普及普惠质量呈现负向影响（ $\beta = -0.52$ ）；人口出生率对园所空间分布结构具有负向影响（ $\beta = -0.39$ ），即出生率每下降 1 个标准差，城区园占比将增加 0.39 个标准差。园所空间分布结构变化对学前教育普及普惠质量呈现正向影响（ $\beta = 0.50$ ）。人口变动是学前教育资源规划的重要影响因素。人口学相关研究对 2021—2035 年城乡学龄人口变化趋势进行预测，得出约 3/4 的学前教育人口分布在城镇地区的结论。^① 随之而来的幼儿园空间分布结构调整，总体对学前教育普及普惠质量呈正向影响。近年来学前教育办园主体结构和资源配置逐步调整方向，通过大力发展公办幼儿园、规范小区配套幼儿园的建设使用、扶持普惠性民办幼儿园发展等多重途径保障学前教育普及普惠。研究结果中第一条路径即人口出生率影响幼儿园办园主体结构，最终影响学前教育普惠质量。这一结果也说明，普惠性学前教育不是均质的空间、类型分布。人口出生率下降背景下，不同区域和不同主体的学前教育机构在个体行为和整体规划中呈现不同样态。

四、研究讨论

（一）出生率变动影响学前教育供给结构

1. 出生率变动影响学前教育办园主体结构

在人口出生率变动对学前教育普及普惠质量的影响模型中，办园主体结构起到中介作用。不同性质园所在人口出生率变动影响下面临不同挑战。如图 4 所示，当前我国幼儿园依据办园性质可划分为普惠性

① 张立龙，史毅，胡咏梅. 2021—2035 年城乡学龄人口变化趋势与特征——基于第七次全国人口普查数据的预测 [J]. 教育研究, 2022, (12): 107.

幼儿园、非普惠性幼儿园。普惠性幼儿园包括公办幼儿园、公办性质幼儿园和普惠性民办幼儿园。非普惠性幼儿园主要指民办幼儿园。统计数据显示,2022年黑龙江省幼儿园数量减少198所,然而普惠幼儿园数量较2021年增加105所^①,表明黑龙江省人口出生率下降引发的幼儿园关停潮主要涉及非普惠性民办园。然而普惠性幼儿园也面临自身发展过程中的问题。作为公共服务,公办幼儿园具有“去市场化”“去商品化”和“去私有化”的特点,^②通过“广覆盖”“保基本”实现公益普惠学前教育资源供给。然而公办园普惠覆盖面仍有不足,且公立园中也存在“拼命想上好园,入园后又对好园不满意”^③;另外私立性质学前教育机构存在“补特长”“小学化”的现象,距离学前教育普及普惠仍有距离。



图4 学前教育办园性质分类体系

普惠性民办幼儿园有效填补了公办幼儿园在学前教育普及普惠方面的不足,但普惠性民办园在“普惠”与“逐利”之间存在内在张力,^④尚缺乏完善立法规定与充足财政支持,作为准公共学前教育资源仍有待进一步完善。非普惠性民办园则更多受制于自身办园质量等因素,研究者曾与城市小区配套民办园教师交流,教师表示每月收费很高。研究者观察该园所物质设施、餐点较为完备,但该园教师专业素养仍有非常大的提升空间,无法依据专业理念与专业能力进行科学保教。可想而知,民办园资金多数投入到更为可见的因素中。在人口出生率下降引发的幼儿园关停潮中,民办园所相继倒闭的部分原因也在于其重硬件轻师资^⑤导致教育质量下滑,失去竞争力。

2. 出生率变动影响学前教育空间分布结构

在人口出生率变动对学前教育普及普惠质量的影响模型中,园所空间分布结构起到中介作用。城区、乡镇地区由于不同人口变动趋势影响园所空间分布结构,继而对城乡学前教育普惠质量产生影响。国家统计局数据显示,2024年总出生率较2023年提升0.08‰,城镇人口出生率6.47‰,乡村人口出生率7.40‰。城镇总人口约为乡村总人口的2倍,城市地区幼儿入园需求量高于乡村地区。对黑龙江省学前教育普及普惠教师配备维度的问卷调查结果显示,城区幼儿园师幼比在1:9及以上的占87.5%。在城市人口增加背景下,其主要矛盾已从“有园上”变为“上好园”,从侧面验证了对于城市幼儿园空间布局适配性的研究结果。^⑥且城区学前教育资源存在资源集聚与不平衡现象,在空间上的“中心外围”现象显著,^⑦优质教育资源覆盖范围有待提升。

乡村地区则面临因人口出生率下降带来的生源不足,不得不合并、关闭园所。幼儿园空间分布结构趋向于集中化,导致偏远地区幼儿入园成本提升,入园难问题。相关研究基于村层面的两期面板数据分

① 《黑龙江统计年鉴2023》显示,2022年黑龙江省幼儿园数量较2021年减少198所;而《2021年黑龙江省教育事业发展报告》《2022年黑龙江省教育事业发展报告》显示,普惠性幼儿园数量由4406所增至4511所,共增加105所。

② 马春华. 中国儿童托幼服务公共化:整体框架和地方实践[J]. 妇女研究论丛,2023,(4):22.

③ 曹月明,白云丽,张林秀. 农村幼儿园设立与儿童入园选择[J]. 华中农业大学学报(社会科学版),2024,(4):198.

④ 马毅飞. 农村学前教育高质量发展的现实基础与行动策略[J]. 湖南师范大学教育科学学报,2023,(5):81-87.

⑤ 庞丽娟,贺红芳,王红蕾,袁秋红. 不同性质幼儿园教师待遇保障研究:现状、原因分析与政策建议[J]. 教师教育研究,2021,(3):40.

⑥ 蔡迎旗,崔财艳,资明贵,张春艳. 我国城市幼儿园空间布局适配性的现状、成因与优化建议[J]. 学前教育研究,2024,(1):27.

⑦ 蔡迎旗,崔财艳,资明贵,张春艳. 我国城市幼儿园空间布局适配性的现状、成因与优化建议[J]. 学前教育研究,2024,(1):27.

析农村学龄前儿童入园成本,结果表明在本县非本乡的年均入园支出是在本村入园支出的1.6倍。^①另外,在学前教育公共服务体系不断健全的大背景下,仍有相当数量偏远地区幼儿园的硬件设施保障无法满足实际需要。^②

(二) 园所供给结构影响学前教育普惠质量

1. 办园主体结构影响学前教育普惠质量

2022年黑龙江省共有幼儿园5441所。其中,普惠性幼儿园4511所,占82.91%,接近《“十四五”学前教育发展提升行动计划》中普惠性幼儿园覆盖率达到85%的目标,说明黑龙江省学前教育公共服务体系不断健全,普惠性学前教育保障机制不断完善。问卷调查结果显示,公办园和公办性质园、民办园学前教育普惠质量差距主要体现在“治得优”中的教师配备指标。而姜勇、周榆等的研究结果指出,公办示范园和一类园在各个维度的得分都显著高于其他普惠性幼儿园。^③本研究发现不同园所之间并未在所有指标上呈现显著差异。其原因可能在于研究中所使用的园所分类存在差异。另外,本研究使用上述研究研发的普惠性幼儿园指标体系分析出生率变动对于学前教育普及普惠的影响,是对已有研究的丰富。

本研究中教师配备指标主要关注教师队伍流动性及师幼比。教师队伍流动性通过2024年入职教师数与离职教师数之差计算得出。公办园教师数减少的占21.15%,增加的占10.90%。公办性质园与民办园调查样本较小,28所中有10所教师数下降,没有园所教师增加。这一结果验证了相关研究民办园教师离职倾向显著高于教育部门办园和其他公办园教师的结论。^④这也对园所及班级教师形成双重负面影响。师幼比和班级规模是衡量教育资源投入的重要指标,其中,师幼比是除教师工资以外最能预测班级保教质量的因素^⑤。人口出生率下降背景下,被调查园所师幼比过小现象已较少出现,有园所小班甚至只有几名幼儿,出现请假情况时人数会再次减少,在园幼儿过少与教师队伍流动性问题相互作用,形成恶性循环。

2. 园所空间分布结构影响学前教育普惠质量

学前教育普及普惠空间资源配置仍处于低水平均衡状态。问卷调查结果显示,城区幼儿园、镇区幼儿园与乡村幼儿园学前教育普惠质量差距主要体现在“达得到”中的选择机会与入园条件两项指标。选择机会与入园条件两项指标分别通过园所招生方式、服务半径进行统计。受选择机会和入园条件两项因素的影响,家庭的入园选择范围受到制约,并进一步影响了学前教育普惠质量。非私有性质的学前教育资源未必是学前教育普及普惠质量的保证,一些公办园并不是面向大众的“普惠园”,^⑥其招生过程的公开透明程度会降低公办园普及普惠质量。

对于园所服务半径,教育部、住房城乡建设部《幼儿园标准设计样图》提出,结合人口密度、人口发展趋势,城镇幼儿园的服务半径宜为300米~500米。而统计结果显示,乡镇幼儿园与城区幼儿园服务半径均有85%以上超过规定范围。这一结果从侧面证实了幼儿园服务半径存在盲区的研究发现,针对上海浦东新区幼儿园覆盖面积的统计显示,位于半径300m范围内的对口住宅区面积仅占总面积的56.55%。^⑦说明城乡幼儿园空间分布均有优化空间。且人口调查数据显示,乡村人口下降数量始终多于城市人口下降数量,2024年城市人口出现上升趋势,园所空间分布结构也表现出不同变动趋势。总体来

① 曹月明,白云丽,张林秀.农村幼儿园设立与儿童入园选择[J].华中农业大学学报(社会科学版),2024,(4):199.

② 卢迈,方晋,杜智鑫等.中国西部学前教育发展情况报告[J].华东师范大学学报(教育科学版),2020,(1):104.

③ 姜勇,周榆.普惠性幼儿园指标体系构建——基于全国14省34806个样本数据的实证研究[J].学前教育研究,2020,(11):67-70.

④ 洪秀敏,赵思婕,张明珠.如何破解幼儿园流“师”之困——六省市教师离职倾向的调查与审思[J].现代教育管理,2021,(1):71.

⑤ 孙蕾蕾,郑孝玲.建设教育强国背景下学前教育发展国际比较研究[J].比较教育研究,2024,(6):102.

⑥ 唐淑艳,龚向和.学前教育立法中普惠性民办幼儿园的性质定位[J].湖南师范大学教育科学学报,2019,(6):27.

⑦ 罗翔,赖志勇,陈洁.基于时间可达性的上海内城幼儿园空间资源配置优化策略——以浦东新区为例[J].上海城市规划,2022,(4):104.

看,乡村幼儿园向着数量减少,空间集中的方向变动,城镇幼儿园则呈现多中心趋势。而人口变动趋势下的园所空间分布结构通过影响园所服务半径,最终影响学前教育普及普惠质量。

五、研究建议

(一) 聚焦核心质量指标,提升不同办园主体普及普惠质量

研究表明,空间分布结构作为中介因素的影响路径更为普遍,且“弱势照拂”“教师配备”与“重点投入”是衡量普惠质量的三项关键指标。因此相关政策应在关注学前教育普及普惠率的同时,关注上述指标。第一,建立以核心指标为导向的办园评价体系,将特殊儿童比例、城乡资源配置比例以及师幼比与师资稳定性等要素纳入评价体系并提高指标权重;第二,针对性提升不同办园主体普及普惠质量。公办园应确保普及普惠的公平性,如通过招生信息公开保障机会公平;普惠性民办园应建立与质量评估结果关联的动态生均补贴机制,并设立特殊儿童专项补助,依据实际招收数量进行精准支持,从而切实扩大普惠覆盖面、优化资源配置。

(二) 优化城乡学前教育布局,以结构调整应对人口变动

研究发现,人口出生率下降会导致城区园占比上升($\beta = -0.39$),且镇区与乡村幼儿园在“选择机会”维度上与城区园相比存在明显差距。因此应采取差异化策略应对城乡园所面临的不同挑战。第一,城区实行多中心网格化布局,破解中心外围困境。针对城区人口集聚现象,城市园所规划应摒弃依赖少数示范园的模式,转向在人口密集区建设普惠性幼儿园网格。通过大力发展小区配套普惠园,确保城区内每300~500米范围内有普惠园可选。第二,乡村探索中心园辐射模式,保障教育公平。针对乡村生源减少导致的园所合并与入园成本提升问题,可由乡镇中心园在偏远村落设立季节性、临时性的学前教育点,定期送教下乡。同时,为远途入园的幼儿家庭提供交通补贴,保障儿童入园需要。

六、结 语

本研究通过构建结构方程模型,分析出生率变动影响学前教育普及普惠供给的路径,为学前教育普及普惠发展提供实证依据。研究发现,办园主体结构与时空分布结构在人口变动与园所普惠质量间发挥中介作用,且“弱势照拂、教师配备、重点投入”是衡量学前教育普及普惠质量的重要指标。受条件所限,研究样本主要来源于黑龙江省的6个城市,样本代表性可能不足。未来计划扩大研究范围,开展跨省份、跨区域的比较研究,对研究结论进行验证;二是开展追踪调查,探索出生率变动背景下学前教育普惠政策对幼儿园发展的影响机制,为学前教育资源优化提供实证支持。

Fertility Rate Changes and the Supply of Universal and Inclusive Preschool Education: Based on Survey from Six Cities in Heilongjiang Province

ZHOU Ziyu, ZHAO Qing, LIU Yan

(School of Education, Suihua University, Suihua, Heilongjiang, China 152001)

Abstract: In the current context of population transition, structural changes in birth rates not only constrain the improvement of inclusive quality of preschool education, but also relate to the equitable allocation of educational resources and the sustainable development of public services. By constructing a structural equation model incorporating three variables, i. e. population fertility rate, kindergarten organizational structure and the quality of inclusive preschool education, this study analyzes the pathway through which the fertility rate affects the quality of inclusive preschool education and verifies the mediating effect of kindergarten organizational structure. The findings are as follows. First, kindergartens of different ownership types face distinct challenges under the influence of fertility rate changes, with a quality gap between public and private kindergartens in the teacher allocation indicator within the “governance excellence” dimension. Second, influenced by population mobility trends, there are structural differences in the spatial distribution of kindergartens across urban, town, and rural areas. The disparities in inclusive education quality among these three types are primarily reflected in the “accessibility” dimension, specifically in the indicators of choice availability and enrollment conditions. Based on these findings, response strategies are proposed, such as focusing on core quality indicators to enhance the universal and inclusive quality of different types of kindergarten operators, and optimizing the spatial distribution of preschool education resources between urban and rural areas through structural adjustments to address demographic changes. This study aims to provide empirical evidences and pathway references for promoting the development of universal and inclusive preschool education.

Key words: universal and inclusive preschool education; birth rate; structural equation modeling

(责任编辑:阮明阳)