

撤县(市)设区对公共服务水平影响的研究

——以杭州市为例

章迪平, 张家辉

(浙江科技学院 理学院, 杭州 310023)

摘要: 探究撤县(市)设区对地区公共服务水平的影响, 以为各省市的行政区划调整提供基于公共服务水平视角的对策建议。首先, 运用模糊综合评价法对地区实施撤县(市)设区政策前后的公共服务水平进行综合评价, 通过公共服务水平的前后对比初步推断撤县(市)设区所产生的影响; 然后, 采用多时点双重差分模型进行政策总体净效应检验; 最后, 运用标准双重差分模型进行异质性检验, 将政策效应分解为医疗、教育、卫生、文化四个维度进行具体分析。撤县(市)设区实施后地区的公共服务水平显著高于实施前; 撤县(市)设区确有显著提升地区公共服务水平的政策效应, 且主要体现在医疗卫生和社会福利两方面; 由于政策的时滞性、地区初始条件的差异性及行政区划调整政策的目的与倾向不同, 撤县(市)设区对地区公共服务水平的实际效应具有异质性。本研究从政策推进、政策配套及政策内容三个方面为撤县(市)设区提供了一种基于公共服务水平的决策视角, 对中国各省市的行政区划调整具有参考价值。

关键词: 撤县(市)设区; 公共服务水平; 模糊综合评价; 双重差分

中图分类号: F299.24

文献标志码: A

文章编号: 1671-8798(2023)06-0457-10

Study on impact of turning counties (cities) into districts on public service level —A case study of Hangzhou

ZHANG Diping, ZHANG Jiahui

(School of Science, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou 310023, Zhejiang, China)

Abstract: The impact of turning counties (cities) into districts was explored on the regional public service level, with a view to providing countermeasures and suggestions based on the perspective of public service level for the adjustment of administrative divisions of provinces and municipalities. First of all, the fuzzy comprehensive evaluation method was used to comprehensively evaluate the public service level before and after implementing the policy of

收稿日期: 2023-03-19

基金项目: 浙江省软科学研究计划项目(2023C35002); 浙江省民政政策理论研究课题(ZMKT2022124)

通信作者: 章迪平(1967—), 男, 浙江省诸暨人, 教授, 博士, 主要从事社会经济统计方法及应用研究。E-mail: zhangdiping@163.com。

turning counties (cities) into districts in the region, and the impact of turning counties (cities) into districts was preliminarily inferred through the before and after comparison of the public service level; then, the time-varying DID (difference in difference) model was employed to test the overall net effect of the policy; finally, the standard DID model was applied to test the heterogeneity, and the policy effect was decomposed into four dimensions: medical, education, health and culture. It is found that the regional public service level after implementation of the policy is significantly higher than that of before the implementation; turning counties (cities) into districts does have the policy effect of significantly improving the regional public service level, and is mainly reflected in both medical health and social welfare; the actual effect of turning counties (cities) into districts on the public service level is heterogeneous due to the time lag of the policy, the difference in the initial conditions of the region, and the different purpose and tendency of the administrative division adjustment policy. This study provides a decision-making perspective based on the public service level for turning counties (cities) into districts from the three aspects of policy promotion, policy support and policy content, with a reference value for the adjustment of administrative divisions in various provinces and municipalities in China.

Keywords: turning counties (cities) into districts; public service level; fuzzy comprehensive evaluation; DID (difference in difference)

行政区划从字义上可理解为将国家划分为不同区域以实现国家的分地域管理,它从一种空间的角度体现了行政权力的收放和公共政策的实施^[1],因而大多从空间视角对行政区划进行研究,且大致集中在行政区划调整对城市地域结构的影响,以及城市发展方向和发展中心变化的分析上^[2-3]。一座城市可以看作是一个特定的公共权力聚集的区域,城市规划受到权力和利益的制约,各级政府为了促进区域协调发展而进行行政区划调整,对政治、经济、资源等多方面进行规划以实现优化配置^[4]。行政区划调整就目前的研究而言,可以根据尺度理论将其大致分为行政等级变更、领域幅员调整和区划类型更替三种^[5],而对行政区划调整的具体实施方式有研究者归纳为撤县设市、撤县(市)设区、市管县体制、省直管县等^[6]。

行政区划调整对城市发展的深层影响可分为政治逻辑、发展逻辑、治理逻辑三个领域^[7]。在行政区划研究早期,政治逻辑领域的相关研究占绝大多数,研究者大多认为行政区划调整是地方政府为了追求更大权力的一种手段,更高的行政级别不仅能使主管官员的地位和权力得到提高,而且当地政府还能从国家获取到更多的资源和政策支持^[8]。随着研究的进一步深入,高进等^[9]提出行政区划调整与权力的分配和政府间的层级博弈息息相关,并且有国外研究者指出,一个城市的行政区划调整可以缓和该城市经济地位与行政级别不匹配之间的矛盾^[10]。在改革开放以后,有关行政区划调整的研究重心逐渐转向发展逻辑领域,研究者对行政区划调整的影响研究呈现出强烈的经济导向,其中“行政区经济”和“城镇化”成为重点研究方向^[11-12]。在发展逻辑领域的研究通常把行政区划调整视为促进地域经济发展的一种手段和工具,核心都是研究经济增长与行政区划调整之间的关系,而这种单纯从经济角度评价行政区划调整的方法容易忽视它在公共服务领域的作用。目前已有研究表明公共服务对城市发展有不可忽视的影响,如地方可以通过提供更优质的公共服务来吸引潜在迁移者从而促进城市发展等^[13]。随着公共服务与经济、政治、城市发展等不同领域的交叉研究逐渐走入人们的视野,对行政区划调整的研究也迈入了治理逻辑领域,但相比发展逻辑领域研究的关注度和完善程度,治理逻辑领域的研究尚未得到足够的重视。目前的研究重点在于行政区划调整对区域公共物品供给、公共服务供给及公共设施分布的影响上^[14-15],研究视角多为行政区划调整影响财政分权从而对公共服务水平产生作用^[16-17],其中撤县(市)设区作为市级政府行政区划调整的一大政策成为该领域主要的研究对象。具体来看,地级市政府、被撤并县政府及

城市居民这三大撤县(市)设区政策的参与主体,会从不同路径影响地区的公共服务水平^[18]。撤县(市)设区的实施能有效缓解市与县、县级市的行政分割,减少不同级政府间的管理摩擦,有利于地级市政府的统一规划,从而优化公共服务资源配置;被撤并县政府的职责及财政权力在政策实施前后有着很大的转变,在职责上经济发展动机的弱化会引起财政支出结构向重视一般公共预算的方向转变,资金的增加能保障地区公共服务及公共物品的供给;而作为服务需求方的城市居民在撤县(市)设区实施后不愿接受原有基本公共服务的降级,这有利于促进地方公共服务在更高等级均等化的实现,并且撤并发生后人口向中心聚集,人口的跨区流动在一定程度上也会对城市公共设施的分布产生影响。

综上所述,虽然国内外对行政区划调整这一课题的研究已持续多年,但大多集中在政治逻辑领域和以经济为导向的发展逻辑领域,而对治理逻辑领域的研究则较为鲜见,且该领域的研究多围绕撤县(市)设区对公共服务各子维度的影响展开,少有撤县(市)设区对政策具体实施地区整体公共服务水平的实证分析。因此,本研究将以杭州市为例,运用模糊综合评价法及双重差分模型对具体实施撤县(市)设区地区的公共服务水平进行探讨,并对撤县(市)设区的政策效应进行异质性分析,以期为中国涉及此项行政区划调整的省市提供对策建议。

1 研究设计

1.1 地区公共服务水平指数构建

对地区公共服务水平的科学评价是本研究的重要基础,而反映地区公共服务水平需从多个维度建立综合的指标体系。有研究者提出公共服务水平应包含教育、医疗、社会保障、文化设施等多个方面^[19],其中基础教育和医疗卫生是最基本也是最普惠的公共服务。由于县、县级市的统计力量相较省、市而言较为薄弱,且早年间各县、县级市的统计标准也并不统一,故其统计信息并不完备且在同一维度上的具体统计指标也存在差异。因此,本研究结合当前县、县级市的实际情况,以指标代表性和数据可得性为主要考虑依据,在参考现有研究成果^[20-21]的基础上,最终选取医疗卫生、基础教育、社会福利和公共文化四个方面的指标,具体见表 1。

表 1 地区公共服务水平评价指标体系

Table 1 Evaluation index system of regional public service level

一级指标	二级指标	指标单位	指标属性
医疗卫生	每万人病床数	张	正
	每万人卫生技术人员数	人	正
基础教育	每万小学生教师数	人	正
	每万中学生教师数	人	正
社会福利	每万人养老院床位数	张	正
	每万人福利院职工数	人	正
公共文化	每万人文化站数量	个	正
	每万人图书馆数量	个	正

对于建立的公共服务水平评价指标体系,由于医疗卫生、基础教育、社会福利和公共文化四个维度中均包含两个相近指标,故在计算用于后续分析的公共服务水平各维度指数时为了避免指标间可能存在的多重共线性,对萧山、余杭、富阳、临安、建德、桐庐、淳安七个杭州市内的县和县级市采取分地区进行主成分降维后取第一主成分得分的方法,主成分分析结果见表 2。本文中所采用的原始数据均来自 1999—2021 年《杭州市统计年鉴》。

表 2 主成分分析结果

Table 2 Results of principal component analysis

%

地区	医疗卫生	基础教育	社会福利	公共文化
萧山	99.543(0.000)	88.550(0.000)	88.819(0.000)	89.983(0.000)
余杭	93.710(0.000)	64.119(0.192)	83.921(0.000)	94.754(0.000)
富阳	93.166(0.000)	89.177(0.000)	93.129(0.000)	99.469(0.000)
临安	98.690(0.000)	91.620(0.000)	97.124(0.000)	91.262(0.000)
建德	99.469(0.000)	89.296(0.000)	96.506(0.000)	75.885(0.011)
桐庐	98.672(0.000)	96.888(0.000)	89.667(0.000)	64.311(0.186)
淳安	99.409(0.000)	96.140(0.000)	92.878(0.000)	56.622(0.547)

注:表内数值为第一主成分累计方差;括号内数值为巴特利特(Bartlett)球形检验 p 值。

由表 2 可知,除余杭基础教育、桐庐公共文化和淳安公共文化外,各地区各维度指标的球形检验 p 值均小于 0.05,且绝大多数组别的第一主成分累计方差大于 88%,说明主成分降维方法适用于本研究,且选取第一主成分得分作为各维度水平指数时能保留数据间绝大部分的信息。在计算主成分得分时一些地区出现负值,难以解释其实际含义;本研究参考国内研究者的做法对主成分得分进行坐标平移^[22],每个主成分得分均加上 3 以保证其得分均为正数,由于关心的是指标之间的差异大小,均加上 3 后差异大小不变,故此次处理并不影响分析结果。为消除量纲影响,对平移后的主成分得分做标准化处理,最终得到用于后续分析的医疗卫生、基础教育、社会福利、公共文化四个维度指数,分别记为 y_{med} 、 y_{edu} 、 y_{soc} 、 y_{cul} 。

1.2 研究方法

1.2.1 模糊综合评价模型(fuzzy comprehensive evaluation)

研究地区公共服务水平的高低需要对多方面的指标进行综合评价,且相关指标优劣的边界大多是模糊且主观的。而模糊综合评价是一种根据模糊数学将定性评价转为定量评价的综合评价方法,能较好地解决模糊的、难以量化的问题。

设定评价指标集 $U = \{y_{\text{med}}, y_{\text{edu}}, y_{\text{soc}}, y_{\text{cul}}\}$, 评价等级集 $V = \{\text{优}, \text{良}, \text{中}, \text{差}\}$, 对 U 中的各指标 u_i 做单因素评判,得到 u_i 对各 v_j 的隶属度 r_{ij} , 从而构造总的评价矩阵 $R = (r_{ij})_{4 \times 4}$ 。由于各评价指标均为定量指标,可以准确地得到各指标在某个特定区间出现的频率,故本研究选取频率法来得到各隶属度。权重分配集 $A = (a_1, a_2, a_3, a_4)$ 会在很大程度上影响模糊综合评判的最终结果,故本研究采取了客观赋权法中的 critic 权重法,它考虑了指标间对比强度和冲突性,能有效避免赋权过程中的主观随意性。其中对比强度以同一指标在不同方案下取值差异的标准差来表示,对比强度越高则波动越大,权重也越大;而冲突性是以指标间的相关系数来表示的,相关系数越大则冲突性越弱,权重也越小。通过评价矩阵 R 和权重分配集 A 可计算得到模糊评价集 $B = (b_1, b_2, b_3, b_4)$:

$$B = A * R. \quad (1)$$

式(1)中:若 $\sum b_j \neq 1$, 则应进行归一化处理; $*$ 为模糊算子。为了较为客观全面地反映各地区公共服务水平,让每个评价因素都对综合评判有所贡献,本研究的模糊算子采用普通积(用加权平均法计算)。由于模糊评价集 B 不能直接用于被评判对象间的比较与排序,故参考 Likert 量表中对满意度等级的赋值方法,将评价等级集 V 中的各等级赋值,得到参数集 $C = (4, 3, 2, 1)$, 通过参数集 C 和模糊评价集 B 可计算得到用于对各地区公共服务水平进行排序与比较的综合评价分值

$$I = B * C^T. \quad (2)$$

1.2.2 双重差分模型(difference in difference, DID)

通过一重差分可以粗略判断某一政策所产生的效应,但其中掺杂了其他因素带来的影响,所以它不能反映出政策的净效应。而双重差分法可以通过构造实验组和对照组的比较研究来反映政策的净效应。故将杭州市内实施撤县(市)设区的地区设为实验组,未实施撤县(市)设区的地区设为对照组,拟通过双重差分模型来实证分析撤县(市)设区对地区公共服务水平的净效应。

根据文中研究所需,涉及多时点和标准两种双重差分模型。其中多时点双重差分模型(time-varying difference in difference, TVDID)适用于政策实施时点不同的分析,而标准双重差分模型(standard difference in difference, SDID)一般针对政策实施时点相同的分析。据此,分别构建 TVDID 和 SDID 两种模型:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 S_{D, it} + X'_{it} \beta + \epsilon_{it}; \quad (3)$$

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 S_{\text{treated}, i} + \alpha_2 S_{\text{time}, t} + \alpha_3 S_{\text{DID}, it} + X'_{it} \alpha + \epsilon_{it}. \quad (4)$$

式(3)~(4)中: Y_{it} 为被解释变量,指公共服务水平的 4 个维度指数即 y_{med} 、 y_{edu} 、 y_{soc} 、 y_{cul} (其中 i 为地区, t 为年份,下同); X_{it} 为从发展水平和地区条件两个角度设定的一系列控制变量,以年末总人口对数值 S_{lnpop} 及固定资产投资占地区生产总值比重 S_{inv} 来反映地区条件,人均 GDP 对数值 S_{lngdp} 及地方政府财政支出占地区生产总值比重 S_{gov} 来反映发展水平; ϵ_{it} 为误差项;在 SDID 模型中 $S_{\text{treated}, i}$ 为引入的用以区分政策实

施地区的虚拟变量,实施撤县(市)设区的地区赋值为 1,未实施的地区则赋值为 0; $S_{time,t}$ 为区分政策实施时间的虚拟变量,实施撤县(市)设区之前赋值为 0,实施之后赋值为 1; $S_{DID,it}$ 为 $S_{treated,i}$ 与 $S_{time,t}$ 的交互项,其系数 α_3 是主要观测对象,通过 α_3 的正负、数值大小及显著性判断撤县(市)设区的净效应;在 TVDID 模型中用 $S_{D,it}$ 替代标准模型中的交互项 $S_{DID,it}$,它是一个随时间和处理变化的虚拟变量,若实施撤县(市)设区且在实施时点之后则赋值为 1,其余赋值为 0,其系数 β_1 与 α_3 一样为主要观测对象,用以反应撤县(市)设区对地区公共服务水平产生的净效应。

2 实证分析

2.1 模糊综合评价结果分析

通过地区公共服务水平在政策实施前后的变化能初步推断出撤县(市)设区所产生的影响。因此,本研究首先将萧山、余杭、富阳及临安四个已完成撤县(市)设区的县级市,以各自政策实施的年份为界划分为实施前与实施后两组,并根据式(1)对四个地区撤县(市)设区实施前后的公共服务水平分别进行模糊综合评价,得到的模糊评价集结果见表 3,表中前、后分别表示实施前、实施后。

表 3 模糊评价集结果

Table 3 Results of fuzzy evaluation set

等级	萧山(前)	萧山(后)	余杭(前)	余杭(后)	富阳(前)	富阳(后)	临安(前)	临安(后)
优	0.126 2	0.321 2	0.126 2	0.306 1	0.086 8	0.330 5	0.019 9	0.212 6
良	0.000 0	0.464 2	0.000 0	0.419 9	0.097 5	0.249 6	0.121 8	0.507 4
中	0.386 7	0.195 6	0.307 7	0.200 1	0.213 4	0.361 5	0.265 3	0.153 9
差	0.487 1	0.018 9	0.566 1	0.074 0	0.602 4	0.058 3	0.593 0	0.126 2

式(1)中各组的评价矩阵 R 由频率法计算得到,以萧山为例,隶属度计算结果见表 4。

表 4 隶属度计算结果

Table 4 Membership calculation results

变量	萧山(前)				萧山(后)			
	优	良	中	差	优	良	中	差
y_{med}	0.00	0.00	1.00	0.00	0.35	0.50	0.15	0.00
y_{edu}	0.00	0.00	0.33	0.67	0.40	0.45	0.15	0.00
y_{soc}	0.00	0.00	0.00	1.00	0.35	0.45	0.20	0.00
y_{cul}	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	0.40	0.15

权数分配集 $A=\{0.284\ 2, 0.307\ 7, 0.281\ 9, 0.126\ 2\}$ 由 critic 法计算得到,计算结果见表 5。

模糊评价集中的数值代表了被评主体对各等级模糊子集的隶属度,由表 3 可以看出各地区在撤县(市)设区实施后对于优良等级的隶属度相比之前均有显著提高。其中临安虽对于“优”等级的隶属度提升幅度较小但对于“良”等级的隶属度从 0.121 8 大幅提高至 0.507 4;萧山对于“优”等级的隶属度从 0.126 2 提升至 0.321 2 的同时对于“良”等级的隶属度也从 0 显著提高至 0.464 2,而对于“中”“差”等级的隶属度则分别从 0.386 7、0.487 1 显著降低至 0.195 6 和 0.018 9;余杭与萧山情况类似,对于“优”“良”等级的隶属度显著提升且对于“中”“差”等级的隶属度均有明显下降;富阳则是对于“优”等级的隶属度从 0.086 8 提高至 0.330 5 的同时对于“良”等级的隶属度也从 0.097 5 提高至 0.249 6,增幅均超过 100%。

上述检验只对地区实施撤县(市)设区前后的公共服务水平进行了纵向分析,因此本研究将未实施撤县(市)设区的建德、桐庐、淳安三地以萧山和余杭实施撤县(市)设区的年份(2001 年)为界分别划为实施前和实施后两组并根据式(1)进行模糊综合评价,以进行撤县(市)设区实施与否的横向比较研究。模糊

表 5 Critic 权重计算结果

Table 5 Critic weight calculation results

变量	变异性	冲突性	信息量	权重/%
y_{med}	0.990	1.544	1.528	28.42
y_{edu}	0.988	1.674	1.654	30.77
y_{soc}	0.995	1.524	1.515	28.19
y_{cul}	0.172	3.948	0.679	12.62

综合评价结果见表 6。

表 6 模糊综合评价结果

Table 6 Results of fuzzy comprehensive evaluation

等级	建德(前)	建德(后)	桐庐(前)	桐庐(后)	淳安(前)	淳安(后)
优	0.041 6	0.193 7	0.126 2	0.193 6	0.126 2	0.194 9
良	0.084 6	0.199 7	0.000 0	0.198 5	0.000 0	0.211 4
中	0.299 9	0.287 4	0.284 2	0.337 5	0.292 0	0.291 2
差	0.573 9	0.319 2	0.589 6	0.270 4	0.581 8	0.302 5

由表 6 可知,2001 年之后的建德、桐庐、淳安均提升了对于优良等级的隶属度且降低了对于差等级的隶属度,但各等级隶属度的前后差距不大,这说明建德、桐庐、淳安三地在 2001 年之后的公共服务水平相较之前均有提升但变动幅度较小,呈现缓慢上升的发展趋势。而由前文结果可知,萧山、余杭在 2001 年实施撤县(市)设区后对于优良等级的隶属度相较实施前提升显著,且对于中差等级隶属度的降幅较大,政策实施后地区的公共服务水平明显高于实施前。通过对上述不同地区结果的横向对比分析可知,实施了撤县(市)设区地区(萧山、余杭)的公共服务水平发展明显优于未实施地区(建德、桐庐、淳安),据此,本研究初步推断撤县(市)设区对地区公共服务水平具有促进作用。

为了更直观地体现撤县(市)设区实施前后地区公共服务水平的差异,在对各评价等级赋值后(优、良、中、差分别对应 4、3、2、1)根据式(2)计算出各组的综合评价分值并绘制垂直线,如图 1 所示。

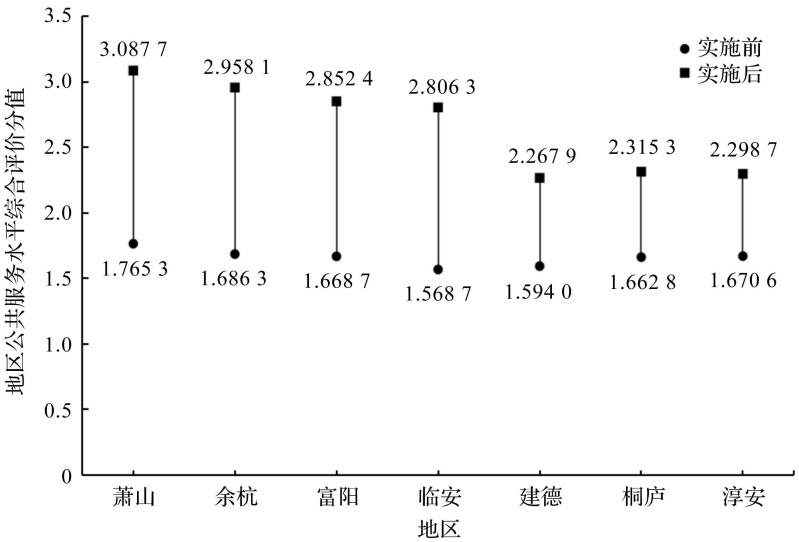


图 1 撤县(市)设区前后模糊综合评价分值对比

Fig. 1 Comparison of fuzzy comprehensive evaluation scores before and after turning counties (cities) into districts

从图 1 可以清楚地看出,萧山、余杭、富阳、临安四个地区撤县(市)设区实施后,地区公共服务水平的综合评价分值明显高于实施之前,并且垂线长度能够从侧面反映出撤县(市)设区实施后地区公共服务水平的提升幅度之大。但从历史研究来看,这种提升也有可能受经济发展水平等多个因素的影响,如建德、桐庐、淳安三地虽未实施撤县(市)设区但其公共服务水平随着地区整体的发展也有小幅提升,故本研究将通过双重差分模型进一步证明地区公共服务水平的提升与撤县(市)设区这一行政区划调整政策的净效应相关。

2.2 多时点双重差分分析

2.2.1 基准回归结果分析

杭州市内一共完成了 3 次撤县(市)设区,分别为 2001 年的萧山市和余杭市,2014 年的富阳市及 2017 年的临安市,由于撤县(市)设区的实施时点不同,故首先采用式(3)即 TVDID 模型进行分析,结果见表 7。

由表 7 可知,在医疗卫生、基础教育和社会福利维度下的 $S_{D,it}$ 系数未引入控制变量时均为正向显著,只有公共文化维度下的 $S_{D,it}$ 系数为负向显著。在加入控制变量后,虽然医疗卫生、社会福利维度下的 $S_{D,it}$ 系数有所减小但仍然是正向显著的,这表明撤县(市)设区显著提高了地区的医疗卫生水平及社会福利水平。基础教育维度下的 $S_{D,it}$ 系数变为负向不显著,结合模糊综合评价的结果可知,虽然地区的公共

表 7 多时点双重差分结果
Table 7 Time-varying DID results

变量	Y_{med}	Y_{edu}	Y_{soc}	Y_{cul}	Y_{med}	Y_{edu}	Y_{soc}	Y_{cul}
$S_{D,it}$	1.699*** (7.16)	1.427*** (5.74)	1.679*** (7.05)	-0.126*** (-5.06)	0.518*** (3.49)	-0.093 (-0.66)	0.513*** (3.09)	0.013 (0.61)
S_{lnpgdp}					0.644*** (4.89)	0.930*** (7.48)	0.578*** (3.91)	-0.037* (-1.93)
S_{lnpop}					0.294 (1.18)	0.270 (0.253)	-0.014 (-0.05)	-0.139*** (-3.83)
S_{gov}					10.337*** (5.37)	1.625 (0.90)	8.529*** (3.95)	0.366 (1.31)
S_{inv}					-0.559 (-1.46)	0.905** (2.51)	0.155 (0.36)	-0.294*** (-5.30)
常数项	2.462*** (24.22)	2.548*** (23.91)	2.468*** (24.19)	0.422*** (39.51)	-5.966*** (-4.22)	-8.522*** (-6.39)	-4.124** (-2.60)	1.442*** (7.01)
控制变量	否	否	否	否	是	是	是	是

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1%水平上显著;括号内数值为检验 t 值。下同。

服务水平在撤县(市)设区之后有了明显提高,但该政策对地区基础教育水平的促进作用较弱,甚至可能存在负面影响。而公共文化维度下的 $S_{D,it}$ 系数变为正向不显著,说明撤县(市)设区虽然对地区公共文化水平具有推动作用但不明显。由于只有基础教育维度下的 $S_{D,it}$ 系数呈现负向不显著且数值仅为 -0.093,其余维度下的 $S_{D,it}$ 系数均为正数且医疗卫生和社会福利维度下的 $S_{D,it}$ 系数明显较大,分别为 0.518 和 0.513,故综合来看撤县(市)设区对地区公共服务水平具有显著提升作用,且主要体现在医疗卫生和社会福利两个维度上,而对基础教育和公共文化维度的促进作用不明显,对地区基础教育水平甚至可能存在负面影响。

2.2.2 平行趋势检验

由双重差分的原理可知平行趋势是实现双重差分的重要前提条件,只有试验组和对对照组在政策实施之前具有相同的发展趋势,双重差分后才能有效地说明政策的净效应。因此,本研究将撤县(市)设区实施前一年赋值为 1,其余赋值为 0,设置虚拟变量 S_{pre1} ;实施时间前两年赋值为 1,其余为 0,设置虚拟变量 S_{pre2} ;以此类推直到 S_{pre5} ,并加入模型进行回归分析(以政策实施当年 S_{pre0} 为基期),对上述 TVDID 模型进行平行趋势检验,结果见表 8。

由表 8 可知,在撤县(市)设区实施的前五年,每年的虚拟变量系数经检验后都不显著,即与 0 均无显著差异,说明试验组与对照组在政策实施之前具有相同的发展趋势,满足平行趋势假设。

2.3 异质性分析

在运用 TVDID 模型进行整体分析的基础上,根据式(4)对杭州市完成的三次撤县(市)设区分别做 SDID 检验,以探究撤县(市)设区对地区公共服务水平产生效应的异质性,结果见表 9。

表 8 平行趋势检验结果

Table 8 Results of parallel trend test

变量	Y_{med}	Y_{edu}	Y_{soc}	Y_{cul}
S_{pre5}	-0.434 (-1.29)	0.309 (0.98)	-0.374 (-0.98)	-0.057 (-1.18)
S_{pre4}	-0.318 (-0.94)	0.169 (0.53)	-0.529 (-1.38)	-0.053 (-1.11)
S_{pre3}	0.044 (0.18)	-0.012 (-0.05)	-0.032 (-0.12)	-0.049 (-1.43)
S_{pre2}	-0.011 (-0.05)	0.176 (0.77)	0.034 (0.12)	-0.044 (-1.29)
S_{pre1}	0.083 (0.35)	0.255 (1.13)	0.024 (0.09)	-0.036 0 (-1.05)
控制变量	是	是	是	是

表 9 异质性分析结果
Table 9 Heterogeneity analysis results

变量	第一次				第二次				第三次			
	y_{med}	y_{edu}	y_{soc}	y_{cul}	y_{med}	y_{edu}	y_{soc}	y_{cul}	y_{med}	y_{edu}	y_{soc}	y_{cul}
$S_{DID,i}$	0.375** (2.54)	0.248 (1.27)	0.223 (1.03)	0.115*** (2.80)	-0.076 (-0.83)	0.058 (0.41)	-0.045 (-0.28)	0.119** (2.60)	0.209** (2.23)	-0.365** (-2.11)	0.497** (2.45)	-0.076* (-1.93)
S_{lnpgdp}	0.324*** (2.64)	-0.069 (-0.43)	0.115 (0.64)	-0.054 (-1.58)	-0.011 (-0.11)	0.021 (0.14)	-0.169 (-0.98)	0.002 (0.03)	-0.159 (-1.41)	0.005 (0.02)	-0.314 (-1.29)	-0.269*** (-5.73)
S_{lnpop}	-0.481*** (-3.77)	-0.198 (-1.17)	-0.498*** (-2.66)	-0.055 (-1.55)	-0.323** (-2.14)	-0.409* (-1.76)	-0.361 (-1.39)	-0.008 (-0.10)	-0.539** (-2.47)	-0.379 (-0.95)	-0.918* (-1.95)	-0.530*** (-5.85)
S_{gov}	0.124 (0.13)	-0.803 (-0.66)	-0.569 (-0.42)	2.057*** (8.00)	-0.447 (-0.67)	0.100 (0.10)	-0.565 (-0.49)	2.438*** (7.27)	-1.024 (-1.50)	0.064 (0.05)	-1.502 (-1.02)	1.104*** (3.90)
S_{inv}	-0.047 (-0.15)	0.157 (0.38)	-0.001 (-0.00)	-0.202** (-2.31)	-0.499** (-2.21)	-0.853** (-2.44)	-1.151*** (-2.95)	0.042 (0.37)	-0.528** (-2.56)	-0.511 (-1.35)	-1.555*** (-3.50)	0.007 (0.08)
常数项	1.506 (1.00)	4.562** (2.29)	3.817* (1.73)	1.115*** (2.66)	4.654*** (3.31)	4.748** (2.19)	6.749*** (2.78)	0.208 (0.30)	7.073*** (3.69)	4.642 (1.32)	10.629** (2.57)	5.141*** (6.45)

由表 9 可知,在第一次撤县(市)设区中,四个维度下的 $S_{DID,i}$ 系数均为正且医疗卫生和公共文化维度下的系数显著,这表明第一次撤县(市)设区从多方面综合提高了地区公共服务水平且对于医疗卫生与公共文化维度的促进效果较为明显;在第二次中,只有公共文化维度下的 $S_{DID,i}$ 系数显著为正,其余均不显著且医疗卫生和社会福利维度下的 $S_{DID,i}$ 系数为负,说明第二次撤县(市)设区只在公共文化维度上有显著促进作用,而对医疗卫生、基础教育及社会福利维度的推动作用并不明显,故从整体来看第二次撤县(市)设区对地区公共服务水平的政策效应较弱;在第三次中,医疗卫生与社会福利维度下的 $S_{DID,i}$ 系数显著为正,基础教育与公共文化维度下的 $S_{DID,i}$ 系数显著为负,说明第三次撤县(市)设区对地区医疗卫生水平与社会福利水平的提升有显著推动作用,而对基础教育水平与公共文化水平有显著抑制作用。由此可见,撤县(市)设区政策对不同地区公共服务水平的效应截然不同,具有异质性。综合上述结果,结合杭州市的实际情况,给出如下解释。

第一,撤县(市)设区的政策效应具有滞后性。在政策实施之前,县、县级市作为一个相对独立的区域,在日常行政事务上具有较高的决策权且对财政支出也具有较大的自主权,这有利于加速各项旨在提高地区公共服务水平的政策的落地及保障地区公共服务供给拥有稳定的资金来源。而在撤县(市)设区实施后的短期内,市辖区在事务决策、资源配置、财政收支等多个方面都要受到地级市政府的管辖与制约,这会导致相关政策审批周期的延长及一般公共预算支出的缩减,地方政府需要充足的调整时间来适应改区后权责关系的变化。因此,分别在距今跨度较短的 2014 年和 2017 年才实施撤县(市)设区的富阳和临安,其政策效应还未完全显现,出现了对公共服务水平推动作用不显著或在一些方面产生抑制作用的情况,而已度过适应期的萧山、余杭则呈现出对地区公共服务水平的全面促进。

第二,三次撤县(市)设区实施的具体地区不同,地区初始条件的差异会影响政策的实际效应。具体来看,第一次实施地区为萧山市和余杭市,均为杭州的近郊地区,相对较短的城郊距离便于公共服务资源的跨区流动与调配,且与主城区相近有利于发挥城区的中心辐射效应,带动地区公共服务水平的整体发展。第二次和第三次分别在富阳市和临安市实施,二者均属于远郊地区,难以与主城区形成紧密的公共服务协调发展联系,且二者相比萧山与余杭来说,地区的整体发展水平稍显不足,相对较差的经济发展条件会使地区公共物品供给和公共设施建设大打折扣,进而导致政策的促进效应不明显或存在负面影响。

第三,撤县(市)设区政策涵盖的目标与方向不同。撤县(市)设区这一行政区划调整政策的影响是多维的,并不只对公共服务水平产生作用,政府会根据具体情况做出不同的安排与调整。在“十二五”规划期间,浙江省提出要大力发展中心城市,推动县域经济向城市经济转变,在此背景下,杭州市在 2014 年对富阳实施的撤市设区政策旨在扩张城区空间及提升中心城区发展竞争力,政策目标并不包含提升地区的公共服务水平。而在 2017 年召开的中国共产党第十九次全国代表大会上首次提出了高质量发展的概

念,公共服务作为高质量发展的一项重要内容对同年在临安实施的撤市设区政策的后续调整产生了影响。撤县(市)设区政策涵盖的目标与方向不同最终会具体反映在政策效应的差异上,这导致了撤县(市)设区对于地区公共服务水平的实际效应具有异质性。

3 结论与建议

3.1 研究结论

本研究关于撤县(市)设区对地区公共服务水平的影响分析是基于杭州市的个案展开的,通过模糊综合评价法、TVDID模型及SDID模型探究撤县(市)设区这一行政区划调整政策对地区公共服务水平所产生的净效应并对其进行异质性分析,得到以下结论:

第一,地区公共服务水平在撤县(市)设区实施前后差距明显,撤县(市)设区实施后的水平要显著高于实施前。

第二,总体而言,撤县(市)设区对地区公共服务水平具有显著提升作用,且主要体现在医疗卫生和社会福利两个维度,而对基础教育和公共文化维度的促进作用较弱。

第三,撤县(市)设区对地区公共服务水平的实际效应会受政策时滞性、地区初始条件差异及政策涵盖的目标与方向的影响,具有异质性。其中第一次撤县(市)设区综合提升了地区的公共服务水平,第二次的政策效应最弱,第三次的政策效应最显著,但在基础教育和公共文化两个维度上存在负面效果。

3.2 对策建议

基于上述研究结论,以提升地区公共服务水平为导向,为各省市的行政区划调整提出以下几点建议:

第一,择优推进撤县(市)设区工作。由研究结果可知撤县(市)设区确能显著提升地区的公共服务水平,但是撤县(市)设区政策,一些中小城市“摊大饼”式的快速扩张致使城市出现“大而不强”的问题,经历了从鼓励到审慎再到严控的发展过程。在此趋紧的政策环境下,可借鉴旨在引领城市转型和高质量发展的城市更新政策的试点做法,先仅批准部分具有良好发展前景的撤县(市)设区申请,择优推进,将政策的倾向从发展的“数量”转到“质量”上来。对于具体的选择标准,通过归纳分析已完成撤县(市)设区地区的发展现状,应重点考虑省会城市及副省级城市的撤县(市)设区申请,因为它们拥有相对较高的发展水平、区域辐射能力及调整能力,撤县(市)设区的实施能为其拓宽发展边界,具有较为良好的政策前景。而对于中小城市的申请则应做到严格把控、慎重从严,各省政府可通过城镇化率、地区GDP、产业结构等指标来对省内城市的申请进行初步筛选,以把控城市发展体量与质量的平衡。

第二,补充设计撤县(市)设区政策的配套调整预案。由于撤县(市)设区的政策效应具有滞后性,故撤县(市)设区并不是一项一劳永逸的政策,在实施后不同阶段所产生的实际效应存在差异。因此,在申请撤县(市)设区后,配套设计相应的公共服务调整预案能够帮助地级市政府及时应对在后续地区公共服务水平发展中可能遇到的各种问题。具体而言,配套预案可针对政策实施后的前期、中期和后期三个阶段进行设计。在政策实施后的前期,城市与县域的资源重新整合,由于被撤并县政府的财政权力发生转变,故此阶段预案应针对资源配置及财政支出方面进行设计,以保证地区公共资源的供给能满足居民的需求;到了中期,由于市县边界的打破,居民流动性增强,新设区人口会出现向城市中心聚集的情况,因此中期预案应更多围绕公共设施在城市内的分布展开;而到了后期,基本公共服务的供给有了保障,此时预案应从公平的角度入手设计,重点解决基本公共服务均等化的问题,助力地区公共服务水平的整体提升。

第三,优化完善撤县(市)设区政策的目标与内容。在政策发展的早期阶段,撤县(市)设区旨在拓宽城市边界以促进城市发展及提高城市化水平,这与当时注重经济发展和推动城镇化发展的时代背景相契合,故得到了国家的积极支持。而现如今,由于许多城市在撤县(市)设区的实践中出现了诸如假性城市化、城市空间结构畸形等突出问题,政策审批的衡量标准逐渐提高,考虑的因素也更加多元。因此,撤县(市)设区的政策目标不能仅为单一的经济导向,应将公共服务、绿色环保、开放共享等多个发展维度都考虑在内,进而使得政策的预期效应能够符合中国式现代化的高质量发展要求。此外,由研究结论可知地

区初始条件的差异会引致政策效应的异质性,故在具体内容上应秉持因地制宜的原则,根据各个县域的实际发展条件进行调整与完善,以获得对地区公共服务水平的最佳政策效应。

4 结 语

撤县(市)设区作为一种旨在提高城市化水平及促进地区发展的行政区划调整手段,经历了由“数量”到“质量”的发展过程,增设了多项门槛条件,严格了申请审批程序,要求地方本着有利于行政管理和改善人民群众生活质量的原则开展工作。而地区公共服务水平与人民生活质量息息相关,因此,本研究能够为中国各省市的行政区划调整提供一种基于公共服务水平的决策角度,帮助地方在申请撤县(市)设区之前从多维度进行全面的审查,并且基于杭州市个案的实证研究结果对其他省市中的县、县级市也具有借鉴意义。

参考文献:

- [1] 胡德,刘君德. 政区等级、权力与区域经济关系:中国政府权力的空间过程及其影响[J]. 中国行政管理,2007,264(6): 11.
- [2] 吴金群,廖超超. 我国城市行政区划改革中的尺度重组与地域重构:基于 1978 年以来的数据[J]. 江苏社会科学, 2019,306(5):90.
- [3] 陈好凡,王开泳. 撤县(市)设区对城市空间扩展的影响机理:以杭州市为例[J]. 地理研究,2019,38(2):221.
- [4] 庞文治,于进海. 政治对城市规划的作用机制与影响[J]. 规划师,2007(增刊 1):8.
- [5] 王丰龙,刘云刚. 中国行政区划调整的尺度政治[J]. 地理学报,2019,74(10):2136.
- [6] 左言庆,陈秀山. 基于尺度理论视角的中国城市行政区划调整研究[J]. 天津行政学院学报,2014,16(3):27.
- [7] 叶林,杨宇泽. 中国城市行政区划调整的三重逻辑:一个研究述评[J]. 公共行政评论,2017,10(4):158.
- [8] CHAN K W. Fundamentals of China's urbanization and policy[J]. China Review,2010,10(1):63.
- [9] 高进,刘聪,李学毅. 县级行政区划调整与府际竞争:基于撤县设市与撤县(市)设区的比较[J]. 浙江社会科学,2022, 314(10):37.
- [10] CAROLYN C. A political economy of rank: the territorial administrative hierarchy and leadership mobility in urban China[J]. Journal of Contemporary China,2016,25(4):529.
- [11] 冯润东,王甫园,王开泳. 成德绵地区政区位势与行政区经济耦合的时空演化与优化路径[J]. 地理研究,2022,41 (2):441.
- [12] 李晓琳. 适应城镇化未来发展需要的行政区划调整研究[J]. 区域经济评论,2021,50(2):116.
- [13] 蔡昉. 城市发展中的人口、政府和公共服务[J]. 国外社会科学,2020,338(2):15.
- [14] 贺文慧,吴飞. 新型城镇化、土地财政与公共物品供给:基于安徽省县域面板数据的分析[J]. 安徽大学学报(哲学社会科学版),2021,45(4):136.
- [15] 陈好凡,王开泳. 撤县(市)设区对城市公共服务配置和空间布局的影响与作用机理[J]. 经济地理,2019,39(5):76.
- [16] 贺唯唯,侯俊军. 财政分权、公共服务供给与包容性增长[J]. 财经理论与实践,2023,44(1):61.
- [17] 叶杰,陈新. 解码中国之治:财政分权改革与县域交通发展:以财政省直管县为准自然实验的探索性研究[J]. 中国行政管理,2021,429(3):21.
- [18] 谢贞发,王轩,林铄铄,等. 撤县设区、城市规模扩张与基本公共服务配置[J]. 财贸研究,2022,33(11):39.
- [19] 王雪晴,田家华. 湖北省基本公共服务均等化水平测度[J]. 统计与决策,2021,37(23):81.
- [20] 吕光明,陈欣悦. 县域基本公共服务均等化的测度与结构解析[J]. 财政研究,2022,470(4):52.
- [21] 李百灵. 长江中游城市群基本公共服务均等化水平测算与区域差异比较[J]. 统计与决策,2022,38(1):53.
- [22] 梁志艳,赵勇. 撤县设区是否提高了城市公共服务水平?:基于双重差分倾向得分匹配法的评价[J]. 城市与环境研究,2019,19(1):49.