

庆阳市城镇公共服务完善度评价

刘锦晖, 陈文杰

(甘肃省农业科学院农业经济与信息研究所, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 从基础公共服务、社会公共服务和经济公共服务三个维度出发构建了评价体系, 对2014—2018年庆阳市城镇公共服务完善度进行综合评价, 以研判庆阳市城镇公共服务的发展水平。结果显示, 城镇常住人口的增加使庆阳市社会公共服务资源趋于紧张; 城镇基础公共服务与城镇化存在发展速度不匹配的“脱节”现象; 快速城镇化对庆阳市经济公共服务形成较大压力。庆阳市公共服务完善度整体处在“中等”水平, 发展空间较大, 新时期乡村全面振兴和国内经济大循环的构建, 对庆阳市而言既是挑战也是机遇。

关键词: 庆阳市; 城镇公共服务; 完善度评价

中图分类号: F291 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2021)08-0033-05

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2021.08.009

城镇化水平的高低是一个地区乃至国家经济发展的重要标志^[1], 城镇公共服务指城市公共部门面向城市公众提供的公共产品和服务, 包括城市基础设施的投资和维护、提供和加强就业岗位、社会保障服务, 以及兴办和支持教育、科技、文化、医疗卫生、体育等公共事业。作为公共服务的现实载体, 城镇的主要功能之一就是提供各种类型的、完善的公共服务, 提供公共服务的能力决定了公共服务资源能否公平、高效地配置, 也决定了居民享有公共服务资源的质量与数量^[2]。完善的城镇公共服务也能促进消费和需求, 进而形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡^[3]。随着经济持续高质量快速发展, 我国城镇化水平不断提高, 城镇面积不断扩大, 城镇人口持续增加, 对公共服务的要求也在不断提升。国家层面对城镇公共服务的日益重视。党的十九大以来, 习近平总书记多次强调要完善公共服务体系, 保障群众基本生活, 不断满足

人民日益增长的美好生活需要^[4]。李克强总理提出要重点支持“两新一重”建设(即新型基础设施建设, 新型城镇化建设, 交通、水利等重大工程建设)^[5]。“十四五”规划中也明确指出, 要推进以人为核心的新型城镇化, 强化基本公共服务保障, 增强基层公共服务保障能力, 改善人民生活品质, 提高社会建设水平, 健全基本公共服务体系^[6]。

甘肃省庆阳市位于黄土高原西北部丘陵区, 气候干旱、春旱严重^[7-9]。作为我国传统农耕文化区的黄土高原由第四纪冰期干冷气候条件下风尘堆积物和原生黄土经洪积、冲积共同作用形成^[10], 大体可分为丘陵沟壑区、高塬区和平原区^[11-12], 其中丘陵沟壑区主要分布在甘、陕、晋三省^[13], 其地形复杂, 沟壑梁峁交错, 交通不便^[14]。处于黄土高原丘陵沟壑区的庆阳市曾属于全国11个集中连片特困区^[15], 区域整体城镇化率不高(2018年城镇化率为38.4%), 社会经济发展所受制约较多, 经济发展滞后。伴随

收稿日期: 2021-06-18

基金项目: 甘肃省科技计划项目软科学专项(20CX4ZA093); 甘肃省农业科学院青年基金项目(2020GAAs42); 甘肃省农业科学院科技成果转化项目(2020GAAS-CGZH03); 2020年学会助力精准扶贫项目(GXH20200820-2)。

作者简介: 刘锦晖(1988—), 男, 甘肃张掖人, 研究实习员, 主要从事区域农业经济方面的研究工作。联系电话: (0)13993102100。

着脱贫攻坚的胜利,建设完善且高质量的公共服务体系,为消费市场增长提供强劲动力和广阔的发展空间,进而形成经济高质量发展的良性循环,对庆阳市在乡村振兴和构建国内经济大循环的浪潮中抢抓发展机遇极具深远意义。我们通过构建指标体系和模型,对黄土高原丘陵沟壑区城镇公共服务完善程度进行评价,以期为庆阳及同类地区城镇的公共服务健全和经济稳定发展提供参考。

1 数据来源与方法

1.1 数据来源和评价指标体系构建

根据城镇公共服务的内容和形式,将其

分为基础公共服务(水、电、暖、交通、邮电等)、社会公共服务(教育、科学普及、医疗卫生、社会保障以及环境保护等)、经济公共服务(为公民及或企业从事经济活动所提供的各种服务)和公共安全服务(国防、消防和警察等)4种类型。选择其中与社会经济发展最为密切的基础公共服务、经济公共服务和社会公共服务3个层面,从《甘肃发展年鉴》(2015—2019)、《庆阳年鉴》(2015—2019)和《庆阳市国民经济和社会发展统计公报》中选取了60项基础数据,按照完备性、动态性、必要性原则筛选后,形成3个层级、27个指标构成的评价体系(表1)。

表1 评价指标体系

	指标	权重	正负性	指标解释
基础公共服务	人均道路里程(km)	0.034	+	全市公路里程/城镇常住人口
	道路网密度(km/km ²)	0.030	+	城市道路长度/城区面积
	交通运输用地面积(km ²)	0.025	+	年末交通运输用地面积
	每千人拥有公交车辆(台)	0.038	+	城市公交车台数/城镇常住人口
	每千人拥有出租车辆(台)	0.032	+	城市出租车台数/城镇常住人口
	供水管道密度(km/km ²)	0.028	+	城市供水管道长度/建成区面积
	供水总量(万m ³)	0.029	+	城市年供水总量
	排水管道密度(km/km ²)	0.048	+	城市排水管道长度/建成区面积
	集中供热管道密度(km/km ²)	0.053	+	集中供热管道长度/建成区面积
	公共厕所数量(个/km ²)	0.046	+	公共厕所数量/建成区面积
社会公共服务	建成区绿化覆盖率(%)	0.026	+	绿化覆盖面积/建成区面积
	人均公园绿地面积(m ²)	0.070	+	建成区公园绿地面积/城镇常住人口
	每万人拥有幼儿园数量(个)	0.030	+	幼儿园数量/城镇常住人口
	每万人拥有小学数量(个)	0.032	+	小学数量/城镇常住人口
	每万人拥有普通中学数量(个)	0.035	+	普通中学数量/城镇常住人口
	每千名幼儿园学生拥有专任教师数(个)	0.039	+	专任教师数/在校学生数
	每千名小学生拥有专任教师数(个)	0.030	+	专任教师数/在校学生数
	每千名中学生拥有专任教师数(个)	0.102	+	专任教师数/在校学生数
	每万人拥有文化事业机构(个)	0.032	+	文化事业机构数量/城镇常住人口
	每万人拥有体育场地数(个)	0.025	+	体育场地数量/城镇常住人口
	每万人拥有图书馆和博物馆数(个)	0.028	+	图书馆和博物馆数量/城镇常住人口
	每万人拥有的医疗机构床位数(张)	0.049	+	床位数/城镇常住人口
	每万人拥有的医疗机构数(个)	0.025	+	医疗机构数/城镇常住人口
	每万人拥有的卫生技术人员数(人)	0.025	+	医护人员数/城镇常住人口
每万人拥有的老年人与残疾人服务床位数(张)	0.040	+	床位数/城镇常住人口	
经济公共服务	单位面积政府公共财政支出(百万元/km ²)	0.020	+	当年的公共财政支出额/建成区面积
	公共财政支出率(%)	0.028	+	公共财政支出/总财政支出

1.2 研究方法

1.2.1 指标的标准化及权重的确定 由于本研究构建的评价体系中各评价指标都是客观数值且均为正向指标,故采用极差正规化方法对指标进行无量纲化处理:

$$X_{ij}^* = \frac{X_{ij} - \min\{X_j\}}{\max\{X_j\} - \min\{X_j\}}, X_{ij} \text{ 为正指标。}$$

用熵值法确定各项指标权重:

$$a_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (j=1, 2, \dots, n)$$

1.2.2 综合分值的计算和评分级别命名 用熵值法确定各项评价指标的权重 a_j 后,直接利用公式计算各个指标的评价值 F_{ij} ,将各指标得分相加得出该年的综合得分。

$$F_{ij} = \sum_{j=1}^n x_{ij} a_j$$

式中, F_{ij} 为评价得分, x_{ij} 为样本 i 的标准化值, a_j 为样本 i 对应的权重值。

从0到1为区间将综合得分划分为“差、中等、良好、优”4个水平以表示该年的得分情况。当得分处于“差”(<0.3)时,城镇公共服务不能满足社会生产和生活的需要;当得分处于“中等”(0.3~0.5)时,城镇公共服务基本满足社会生产和生活的需要;当得分处于“优良”(0.5~0.7)时,城镇公共服务已较为完善,可有效满足社会生产和生活的需要;当得分处于“优”水平(>0.7)时,城镇公共服务很完善,可完全满足社会生产和生活需要。

2 结果与分析

2.1 公共服务完善度评价

综合评价结果(表2)表明,2018年、2017年、2016年和2014年4a的综合得分相近,城镇公共服务完善程度处于“中等”水平。2015年综合得分较高,城镇公共服务完善程度处于“良好”水平。

表2 综合评价得分

指标	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年
人均道路里程	0	0.004	0.023	0.028	0.034
道路网密度	0	0.006	0.030	0.030	0.029
交通运输用地面积	0.025	0.023	0.012	0.011	0
每千人拥有公交车辆	0.030	0.002	0	0.037	0.038
每千人拥有出租车辆	0	0.006	0.015	0.022	0.032
供水管道密度	0	0.028	0.023	0.016	0.007
供水总量	0.014	0.029	0.017	0.007	0
排水管道密度	0.006	0.007	0.048	0	0.017
集中供热管道密度	0.053	0.043	0.010	0.002	0
每平方公里公共厕所数量	0.046	0.038	0.026	0	0
建成区绿化覆盖率	0.026	0.013	0.020	0.009	0
人均公园绿地面积	0.070	0.053	0	0.001	0.003
每万人拥有幼儿园数量	0.027	0.030	0.029	0	0.006
每万人拥有小学数量	0	0.005	0.019	0.027	0.032
每万人拥有普通中学数量	0	0.005	0.015	0.024	0.035
每千名幼儿园学生拥有专任教师数	0.039	0.024	0	0.002	0.036
每千名小学生拥有专任教师数	0	0.006	0.014	0.020	0.030
每千名中学生拥有专任教师数	0.002	0.005	0.005	0.102	0
每万人拥有文化事业机构	0	0.006	0.015	0.022	0.032

表2(续)

指标	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年
每万人拥有体育场地数	0.010	0.011	0.018	0.000	0.025
每万人拥有图书馆和博物馆数	0	0.013	0.025	0.028	0.008
每万人拥有的医疗机构床位数	0.049	0.023	0	0	0.027
每万人拥有的医疗机构数	0	0.009	0.014	0.025	0.020
每万人拥有的卫生技术人员数	0.025	0	0.009	0.022	0.017
每万人拥有的老年人与残疾人服务床位数	0.006	0.010	0.023	0.040	0
单位面积政府公共财政支出	0.013	0.020	0.017	0.017	0
公共财政支出率	0	0.007	0.017	0.025	0.028
综合得分	0.440	0.427	0.441	0.517	0.456
级别命名	中等	中等	中等	良好	中等

如图1所示,庆阳市城镇公共服务综合得分趋势呈先升后降趋势,在2015年达到良好,2016—2018年保持中等水平。

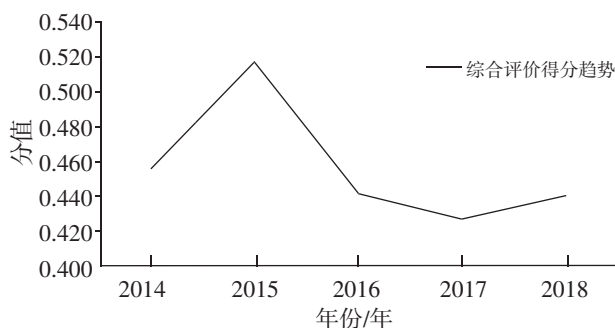


图1 2014—2018年综合评价得分趋势

2.2 基础公共服务、社会公共服务和经济公共服务得分比较

对综合评价结果(表3、图2)分析可知,2014—2016年庆阳市基础公共服务综合评价得分稳步提升,自2017年起略有下降。庆阳市社会公共服务综合评价得分于2015年达到最高,2015年后徘徊在较低水平。庆阳市经济公共服务综合评价得分先升后

表3 2014—2018年基础公共服务、社会公共服务、经济公共服务得分

年份/年	基础公共服务	社会公共服务	经济公共服务
2014	0.157	0.271	0.028
2015	0.162	0.322	0.041
2016	0.202	0.205	0.034
2017	0.186	0.213	0.027
2018	0.174	0.227	0.013

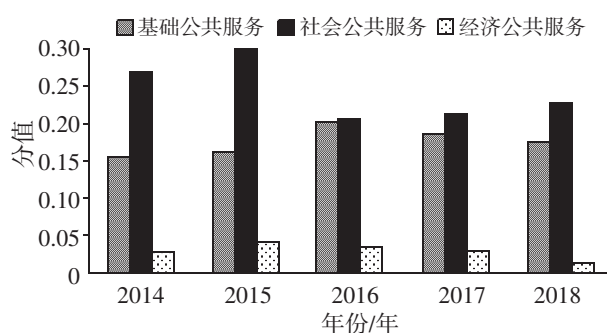


图2 基础公共服务、社会公共服务、经济公共服务得分比较

降,自2015年以后下降趋势明显。

3 结论与讨论

研究显示,庆阳市社会公共服务综合得分自2015年以来下降趋势较为明显。进一步分析研究采集到的基础数据可知,2015年“每千名中学生拥有专任教师数”“每万人拥有图书馆和博物馆数”“每万人拥有的医疗机构数”“每万人拥有的卫生技术人员数”和“每万人拥有的老年人与残疾人服务床位数”等指标表现较为突出,且以上指标皆与“城镇常住人口”数据密切相关。再结合庆阳市城镇常住人口的变化情况可知,2015年庆阳市社会公共服务已较为完善,教育、医疗卫生、社会保障以及环境保护等社会公共服务设施可有效满足城镇常住人口需求。2016—2018年,随着城镇化的发展,城镇常住人口快速增长,由2015年的74.63

万人增加到2018年的87.03万人,城市面积由2015年的87.60 km²迅速扩展至2018年的96.76 km²,教育和医疗卫生等公共服务资源逐步趋于紧张,城镇公共服务回落并保持在“中等”级别。

随着城镇化的发展,庆阳市城市基础设施建设速度较快。例如,供水管道由2014年的785.70 km增加到2018年的852.21 km,供热管道从2014年的195.11 km增加到2018年的387.42 km。但相对于城镇化发展造成的城市面积快速增长,城镇基础公共服务改善并不明显,在综合评价得分中表现为平缓的先升后降,反映出庆阳市城镇基础公共服务与城镇化存在发展速度不匹配的“脱节”现象。

经济公共服务方面,根据研究采集到的数据显示,公共财政支出虽然由2014年的104.73亿元持续增长至2018年的123.94亿元。但随着城镇化发展引起的财政支出增加和城市规模扩大,政府财政总支出也在不断扩大,对经济公共服务造成较大压力,公共财政支出率由2014年的56.4%降至2018年的49.6%,经济公共服务在综合评价得分中表现为下降趋势。

综合评价,庆阳市城镇公共服务完善度整体处在“中等”水平,未来发展空间较大。处于黄土高原丘陵沟壑区、曾属于“六盘山集中连片特困区”的庆阳市,随着脱贫攻坚战的圆满收官,甩掉了历史包袱,社会经济发展方兴未艾。新时期乡村全面振兴和国内经济大循环的构建,对庆阳市而言既是挑战也是机遇。

参考文献:

- [1] HASSE J E, LATHROP R G. Land resources impact indications of urban sprawl[J]. Applied Geography, 2003, 23(2): 159-175
- [2] 孙德芳,秦萧,沈山. 城市公共服务设施配置研究进展与展望[J]. 现代城市研究, 2013(3): 90-97.

- [3] 张新民, 张晓旭. 以完善县乡公共设施和公共服务建设促进消费[J]. 中国经济评论, 2021(3): 42-44.
- [4] 中国共产党第十九次全国代表大会. 中国共产党第十九次全国代表大会文件汇编[G]. 北京: 人民出版社, 2017.
- [5] 中国政府网. 2020年国务院政府工作报告[EB/OL]. (2019-12-17)[2021-03-19]. <http://www.gov.cn/zhuanti/2020lhzfgzbg/index.htm>.
- [6] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议[EB/OL]. (2020-11-03)[2021-02-29]. http://www.gov.cn/zhengce/2020-11/03/content_5556991.htm.
- [7] 王红丽, 张绪成, 于显枫, 等. 甘肃半干旱区季节性干旱分布特征研究[J]. 甘肃农业科技, 2018(7): 69-72.
- [8] 任继周, 胥刚. 传统农耕文化在黄土高原上的困境与机遇[J]. 草业科学, 2010, 27(3): 3-8.
- [9] 康三江, 张永茂. 庆阳苹果产业的优势与发展建议[J]. 甘肃农业科技, 2006(7): 39-41.
- [10] 桑广书. 黄土高原历史时期地貌与土壤侵蚀演变研究[D]. 西安: 陕西师范大学, 2003.
- [11] 陈琦, 曹建军, 汤国安, 等. 基于EEMD-瞬时频率变换的黄土高原典型地貌沟蚀活跃区识别研究[J]. 地理与地理信息科学, 2021, 37(3): 9-15.
- [12] 张万涛, 吉静怡, 李彬彬, 等. 黄土高原不同地貌区农田土壤有机质预测方法研究[J]. 植物营养与肥料学报, 2021, 27(4): 583-594.
- [13] 曹镓玺. 陇东黄土高原水土保持新思路[J]. 宁夏农林科技, 2018, 59(4): 47-49.
- [14] 庆阳市人民政府. 庆阳概况[EB/OL]. (2020-11-03) [2021-02-29]. <http://www.zgqingyang.gov.cn/sq/qy/gk/dlhj>.
- [15] 庆阳市扶贫办公室. 全国11个集中连片特困地区贫困县名单[EB/OL]. (2019-04-03)[2021-03-26]. http://fpb.zgqingyang.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/zcjd/content_111914

(本文责编: 杨杰)