

甘肃省医疗旅游产业耦合协调的时空演化

胡静寅^{1,2} 王娜¹

(1.兰州财经大学国际经济与贸易学院 甘肃 兰州 730020;2.兰州财经大学甘肃商务发展研究中心 甘肃 兰州 730020)

【内容摘要】通过构建医疗与旅游产业耦合协调指标体系,利用2011—2020年甘肃省及其部分市州的时间序列面板数据,采用熵值法与耦合协调度模型对甘肃省整体及各市州医疗与旅游产业的耦合协调水平进行评价,并分析影响因素,得出如下结论:①2011—2020年甘肃省医疗与旅游产业耦合协调水平稳步上升,耦合协调类型逐步从勉强协调发展至初级协调,再至中级协调;②甘肃省大多市州医疗与旅游产业耦合协调发展趋势较好,耦合发展类型中旅游滞后型占比最大;③制度规划、经济发展水平、产业联动程度、人才队伍、科技投入对两产业耦合协调发展影响较大。基于以上分析提出甘肃省推动医疗与旅游产业融合发展的相关政策建议。

【关键词】产业融合 医疗旅游 耦合协调度模型

中图分类号:F592.99

文献标识码:A

文章编号:1007-9106(2022)05-0088-08

DOI:10.16745/j.cnki.cn62-1110/c.2022.05.016

一、引言

作为现代服务业的重要组成部分,旅游产业已经成为国民经济的战略性支柱产业。近年来,旅游产业及其相关产业对国民经济的综合贡献度不断提高,旅游产业不断跃升并呈规范化态势发展,但以“风景观光”为主题的传统旅游产业相较新经济形势下产业提质升级的新要求略显滞后。中共中央、国务院于2022年1月印发《“十四五”旅游产业发展规划》,明确提出要加快旅游产业供给侧结构性改革,推动“旅游+”与“+旅游”,形成多产业融合发展新局面,说明通过加速产业融合来实现旅游产业提质升级已进入国家层面的考量。医疗健康产业是一种旨在通过建立良好体魄、为国民奠定幸福生活基础的产业,与旅游产业提高国民幸福生活的初衷不谋而合,并且医疗健康产业与旅游产业同处服务业与制造业的交叉领域,产业发展共性较多且潜力较大,因此医疗健康产业与

旅游产业的融合发展或可成为我国旅游产业提质升级的有效发展路径之一。甘肃省地处黄土高原、青藏高原与内蒙古高原的交界地带,地形地貌复杂多样,旅游资源丰富,同时,独特的地理位置与气候条件使其所产药材品质优良,当归、黄芪、党参、大黄等药材全国驰名。《甘肃省“十四五”智慧文旅发展规划》也强调了将文旅产业与生物医药等现代服务业融合发展的重要性,可见,甘肃省旅游业与其他产业的融合发展具备坚实的政策支持与丰富的资源基础。囿于基础设施建设短板突出、产业间壁垒存在、市场化水平不高等桎梏,甘肃省尚未能将各类产业的资源优势有效融合转化为经济优势,亟待走出“资源大省、产业小省”的困局,其中医疗业与旅游业的融合发展则是甘肃省旅游业转型升级的思路之一。

产业融合是当前产业经济学研究的前沿性课题之一,给企业战略、产品创新、产业政策提供了

* 来稿日期:2022-07-18

* 基金项目:“甘肃省基础设施补短板的对策研究”(19YB004)、“产业融合视域下中国医疗旅游耦合协调发展研究”(2022GZX-722)。

* 作者简介:胡静寅(1974—),博士,兰州财经大学国际经济与贸易学院教授,研究方向为国际经济与政策;王娜(1997—),兰州财经大学国际经济与贸易学院硕士研究生,研究方向为国际商务。

崭新研究视角。有关产业融合的研究最初源于不同产业共享相同的知识与技术所形成的技术融合；在技术革新的不断驱动下，新型产品相继问世，产业融合的内涵更多体现在产品融合方面；随着产业间相互渗透的程度逐渐提高，相互交叉的领域逐渐扩大，新型产业相应崛起，产业融合的研究重心落至整体产业视角（Athreye&Keeble^[1]；Fai&Tunzelmann^[2]；聂子龙和李浩^[3]；周振华^[4]）。由此可见，产业融合给产业升级与经济增长带来了新的动力，带动区域经济的融合与高质量发展。随着理论研究的不断深入，产业融合的实证研究成果日益丰富，其中对产业融合程度的测算成为该领域研究的热点之一。旅游业是包含“食、住、行、游、购、娱”的综合性产业，与其他产业融合的可行性较强。众多学者应用耦合协调度模型对旅游业与文化产业^[5-6]、交通运输业^[7-8]、信息产业^[9]、农业^[10]、体育产业^[11]等产业的融合展开研究，包括产业耦合的内在机理研究、耦合协调发展程度的实证分析以及影响耦合协调度的因素探究。但是，针对医疗产业与旅游产业之间的耦合协调研究较为少见，仅有的相关研究也只是针对个别年份对两产业的耦合协调展开分析^[12]，缺乏连续性的研究成果，难以归纳出医疗与旅游产业耦合协调的演进规律，研究深度尚且不足。特别对于旅游资源丰富多样、养生医疗需求旺盛、地区差异显著的中国，展开不同地区特色医疗旅游融合发展研究具有重大的理论价值与现实意义。如上所述，甘肃省医疗与旅游资源特色鲜明且存量丰富，发展医疗旅游融合产业潜力较大，基于此，本文采用定量方法研判2011—2020年甘肃省医疗产业与旅游产业发展水平，实证分析这两个行业的耦合协调程度与耦合发展类型。进一步地，以2011—2020年甘肃省部分地级市的相关数据，对比分析甘肃省内不同地级市医疗产业与旅游产业的耦合协调程度。在此基础上，探讨影响甘肃省医疗产业与旅游产业耦合协调发展的因素，提出促进甘肃省医疗旅游产业发展的相关政策建议。

二、“医疗产业 - 旅游产业”耦合机理分析

“耦合”一词源于物理学研究中的相关概念及模型，后被引入至经济学研究中，用以分析两个或两个以上系统之间的相互作用关系。医疗旅游是

医疗产业与旅游产业融合发展的复合型产业，两产业间的耦合协调发展事关医疗旅游的整体业态与建设质量，因此，有必要对二者的耦合机理进行探究，具体分析如下。

一方面，随着人均可支配收入水平的逐渐提高、就医观念的逐渐革新，就医信息差距的逐渐缩小，人们在就医治疗过程中不仅对医疗技术要求严格，而且对就医环境期待甚高。同时，伴随着我国人口老龄化程度日渐加深，“城市病”群体数量逐渐扩大，银发市场和亚健康市场成为聚焦社会热点的细分市场，而医疗产业针对的主要客户群体即为老年人群和亚健康人群，此类人群疾病的特点之一即为就医周期较长，良好的就医环境有助于最大限度地提高治疗效果，因此，医疗产业可根据此类细分市场病种的特殊需求，对接各地的旅游资源，有针对性地与旅游产业建立合作，开发养老医养旅游等特色项目，也为旅游产业释放出更大的经济潜力。

另一方面，旅游产业是包括“食、住、行、游、购、娱”的综合性产业，产业分支较多，不仅可为医疗产业的发展提供良好的环境支撑，而且不同分支可通过资源共享、人才输送与医疗产业交错并行创造新的经济增长点。例如某些呼吸类疾病，其治疗环境的空气质量要求较高，因此优质的旅游资源不仅可以为患者提供休闲娱乐的场所，而且也可为患者接受疾病治疗创造良好的就医环境。此外，旅游分支产业也可与医疗产业融合发展，打造出特色的医旅品牌项目，例如当下备受瞩目的食疗项目，即囊括了两大产业的精髓。总体来说，旅游产业为医疗产业的发展给予了高质量的硬件支撑，也为特色医旅品牌的打造提供新的思路。

三、研究设计

（一）“医疗产业-旅游产业”耦合协调指标体系构建

医疗与旅游产业耦合协调指标体系需要分别构建医疗产业与旅游产业的评价体系，本文参考卢飞与颜文静^[12]、李凌雁与翁钢民^[13]、耿娜娜与邵秀英^[14]多位学者们针对医疗产业与旅游产业所选取的评价指标，共选取30个指标，如表1所示。

（二）综合发展评价模型

指标体系设置完成后，需要对医疗产业与旅

表 1 医疗产业与旅游产业耦合协调指标体系

系统	目标层	一级指标	二级指标	指标类型
医疗产业指标	资源基础	基础设施	医疗卫生机构数(个)	正
			医疗卫生机构床位数(张)	正
		从业人数	卫生人员数(人)	正
		经费支出	门诊病人人均医药费(元)	正
			住院病人人均医药费(元)	正
	发展现状	资源配置效率	病床使用率(%)	正
			每千人口卫生技术人员数(人)	正
			每千人口医疗卫生机构床位数(张)	正
		诊疗效率	医师日均担负诊疗人次(人)	正
			医师日均担负住院床日(天)	正
			医疗机构住院服务每百门急诊入院人数(人)	正
			医疗机构门诊服务诊疗人次(人)	正
		诊疗质量	医疗卫生机构门诊服务急诊病死率(%)	负
			医疗卫生机构门诊服务观察室病死率(%)	负
			孕产妇死亡率(1/10 万)	负
旅游产业指标	资源基础	基础设施	星级饭店数(家)	正
			星级饭店客房数(间/套)	正
			星级饭店床位数(张)	正
			旅行社总数(家)	正
			旅游景区总数(家)	正
	发展现状	资源配置效率	人均公园绿地面积(平方米)	正
			旅游景区接待总人数(亿人次)	正
		产业绩效	接待入境旅游人数(万人次)	正
			国际旅游外汇收入(万美元)	正
	支持系统		铁路客运量(万人)	正
			公路客运量(万人)	正
			邮政业务总量(亿元)	正
			电信业务总量(亿元)	正
			互联网宽带接入端口(万个)	正
			人均可支配收入(元)	正

游产业的综合发展水平进行评价。首先,使用极差标准化法对所选取的数据进行处理,从而消除量纲差异对所选数据的影响。考虑到后续熵值法中对数运算的有效性,必须消除数据中的零值与负值,故需对无量纲化后的数据进行整体平移,平移幅度为 0.00001。其次,采用熵值法计算医疗产业与旅游产业指标的权重。熵值法的原理为指标离散程度越大,该指标对该系统的综合评价影响程度越大,由于熵值法运用已十分成熟,故省略具体

运算步骤。最后,基于以上指标权重的计算结果,测算出各系统的综合发展水平。

(三)“医疗产业-旅游产业”耦合协调度模型

基于上述两产业综合发展水平测度结果,进一步使用耦合协调度模型研判两产业的耦合协调水平。耦合协调度模型包括耦合度、协调度、耦合协调度三个概念,其中耦合度表示系统之间的相互依赖程度,协调度表示系统间为良性耦合时作

用程度的大小,耦合协调度综合了耦合度与协调度的研究结果,避免出现发展水平较低的系统间呈假性高度耦合的情况,既可以表明系统间的相互作用程度,也可以体现系统间的协调发展水平。本文首先借鉴了学者廖重斌^[15]提出的耦合协调度模型,其次参考了学者王淑佳等^[16]提出的修正耦合协调度模型计算系统之间的耦合协调度 D,如公式(1)所示:

$$D = \sqrt{C \times T}$$

$$C_n = n \left[\frac{S_1 \times S_2 \times S_3 \times \dots \times S_m}{\prod (S_i + S_j)} \right]^{\frac{1}{n}}$$

$$T = \sum_{i=1}^n a_i \times S_i$$

$$\sum_{i=1}^n a_i = 1$$

(1)

式(1)中, S_i 为第*i*个子系统的综合发展水平评价价值; a_i 为第*i*个子系统的权重。本文认为在医疗旅游产业发展过程中,医疗产业与旅游产业重要程度相当,因此 $a_1=a_2=0.5$ 。同时,参考汪永臻、曾刚^[17]、陶春海等^[18]等学者的研究,根据耦合协调度数值区间对耦合协调类型进行了划分,如表 2 所示。

表 2 耦合协调区及耦合协调类型

耦合协调度区域划分	数值区间	耦合协调类型
失调衰退区 $0 \leq D < 0.4$	[0, 0.10)	极度失调衰退
	[0.10, 0.20)	严重失调衰退
	[0.20, 0.30)	中度失调衰退
	[0.30, 0.40)	轻度失调衰退
过渡调和区 $0.4 \leq D < 0.6$	[0.40, 0.50)	濒临失调衰退
	[0.50, 0.60)	勉强协调发展
协调发展区 $0.6 \leq D \leq 1$	[0.60, 0.70)	初级协调发展
	[0.70, 0.80)	中级协调发展
	[0.80, 0.90)	良好协调发展
	[0.90, 1.00]	优质协调发展

(四)数据来源

本文以甘肃省全省及其部分地级市为研究对象,选取 2011—2020 年甘肃省全省的医疗产业与旅游产业数据、甘肃省部分市州医疗产业与旅游产业数据进行实证研究,其中甘肃省全省及其省辖市州医疗产业的数据来源于 EPS 数据库、历年

《中国卫生统计年鉴》《中国卫生年鉴》《中国中医药年鉴》《甘肃省统计年鉴》;甘肃省全省及其省辖市州旅游产业的数据来源于 EPS 数据库、历年《中国旅游统计年鉴》《中国区域经济统计年鉴》《甘肃省统计年鉴》。

四、甘肃省医疗与旅游产业耦合协调水平测度

(一)研究区概况

甘肃拥有沙漠戈壁、森林草原、峡谷溶洞、丹霞砂林、冰川雪峰等各类景观,旅游资源十分丰富。同时甘肃省具备中医根脉文化、中医传世典籍、传统针灸手法、陇中正骨技术以及中药材的地道品种、南药北储的枢纽地位等特色优势,医疗资源方面积淀较为深厚。《甘肃省“十四五”智慧文旅发展规划》也提出要充分发挥甘肃省在医疗卫生、中医药、生态旅游等方面的比较优势,进一步健全社会养老、医疗、康复、旅游服务综合体系,建设中医药特色养生康复旅游基地,推动基地内产业集群化发展,争取建成一批示范基地,吸引国内外患者来甘肃接受康养治疗。由此说明,甘肃省发展医疗旅游产业兼具政策扶持优势与资源禀赋优势,发展潜力较大。

(二)甘肃省医疗产业与旅游产业综合发展评价

基于前文介绍的综合发展评价模型,本文使用 Stata16 软件对甘肃省医疗产业与旅游产业的综合发展水平进行了计算,通过图 1 直观显示两产业十年间的发展程度轨迹。

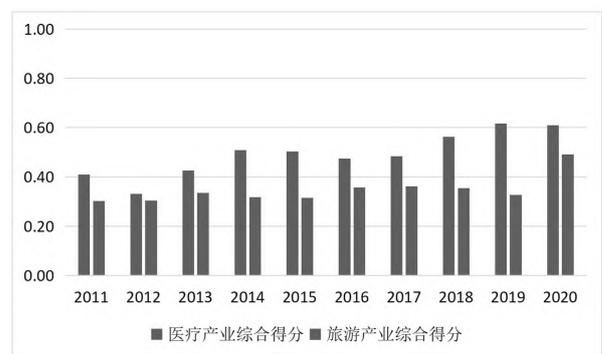


图 1 2011—2020 年甘肃省医疗产业与旅游产业综合发展水平

从图 1 可以看出,2011—2020 年甘肃省医疗产业的综合得分稳中有升,平均得分为 0.4925,旅游产业则较为稳定,在 2020 年出现了明显增长,平均得分 0.3469。相较而言,医疗产业的综合实力比旅游产业更胜一筹。但从产业发展平均增速来

看,医疗产业为 5.4%,低于旅游产业的 6.7%,显示出虽然甘肃省医疗产业的综合发展水平高于旅游产业,但后者发展得更快。

(三)甘肃省医疗与旅游产业耦合协调水平测度

在明确甘肃省医疗与旅游产业的综合发展水平后,进一步用耦合协调度模型对两产业的耦合协调水平进行测度,参考刘昱宏与胡艳英^[9]等学者对不同系统耦合发展类型的划分,本文设医疗产业综合得分为 U_1 , 设旅游产业综合得分为 U_2 , 当 $U_1-U_2 < -0.1$ 时,为医疗滞后型;当 $U_1-U_2 \in [-0.1, 0.1]$ 时,为同步发展型;当 $U_1-U_2 > 0.1$ 时,为旅游滞后型,分析结果见表 3。

可以看出,2011—2020 年甘肃省医疗产业与旅游产业平均耦合协调度为 0.6404, 对应耦合协

调类型为初级协调发展类,耦合发展类型为旅游滞后型。从发展趋势来看,甘肃省医疗与旅游的产业耦合协调水平呈稳步增长状态,从勉强协调发展类逐步上升至初级协调发展类,2020 年达到中级协调发展类,说明发展医疗旅游产业融合潜力较大。从耦合发展类型来看,2011—2020 年间两产业同步发展仅有两年,其余均为旅游滞后型,2018—2019 年两产业发展相对差值甚至高于 0.2,显示出甘肃省医疗产业与旅游产业并未保持协同发展状态,旅游业的潜力尚未被充分挖掘。

(四)分市州医疗与旅游产业耦合协调水平测度

1.分市州医疗与旅游产业耦合协调度与耦合协调类型

甘肃省东西蜿蜒 1600 多公里,南北纵横

表 3 2011—2020 年甘肃省医疗产业与旅游产业综合发展水平与耦合协调相关分析

年份	医疗产业综合得分	旅游产业综合得分	相对差值	C(耦合度)	T(协调度)	D(耦合协调度)	耦合协调类型	耦合发展类型
2011	0.4093	0.3031	0.1062	0.9888	0.3562	0.5935	勉强协调发展类	旅游滞后型
2012	0.3317	0.3044	0.0272	0.9991	0.3181	0.5637	勉强协调发展类	同步发展型
2013	0.4261	0.3361	0.0900	0.9930	0.3811	0.6152	初级协调发展类	同步发展型
2014	0.5087	0.3178	0.1908	0.9730	0.4132	0.6341	初级协调发展类	旅游滞后型
2015	0.5042	0.3149	0.1893	0.9729	0.4096	0.6313	初级协调发展类	旅游滞后型
2016	0.4740	0.3581	0.1159	0.9903	0.4161	0.6419	初级协调发展类	旅游滞后型
2017	0.4837	0.3611	0.1226	0.9894	0.4224	0.6465	初级协调发展类	旅游滞后型
2018	0.5624	0.3545	0.2080	0.9739	0.4584	0.6682	初级协调发展类	旅游滞后型
2019	0.6159	0.3268	0.2892	0.9518	0.4713	0.6698	初级协调发展类	旅游滞后型
2020	0.6095	0.4917	0.1177	0.9943	0.5506	0.7399	中级协调发展类	旅游滞后型
平均值	0.4925	0.3469	0.1457	0.9826	0.4197	0.6404	初级协调发展类	旅游滞后型

表 4 甘肃省分市州医疗产业与旅游产业耦合协调度及耦合协调类型

年份	2011		2014		2017		2020	
市(州)	耦合协调度	耦合协调类型	耦合协调度	耦合协调类型	耦合协调度	耦合协调类型	耦合协调度	耦合协调类型
兰州市	0.8634	良好协调发展类	0.8700	良好协调发展类	0.9032	优质协调发展类	0.9257	优质协调发展类
嘉峪关市	0.0399	极度失调衰退类	0.0362	极度失调衰退类	0.0412	极度失调衰退类	0.0429	极度失调衰退类
金昌市	0.2966	中度失调衰退类	0.2649	中度失调衰退类	0.2757	中度失调衰退类	0.2932	中度失调衰退类
白银市	0.3993	轻度失调衰退类	0.3957	轻度失调衰退类	0.4041	濒临失调衰退类	0.4368	濒临失调衰退类
天水市	0.5522	勉强协调发展类	0.5423	勉强协调发展类	0.5353	勉强协调发展类	0.6086	初级协调发展类
武威市	0.4522	濒临失调衰退类	0.4435	濒临失调衰退类	0.4626	濒临失调衰退类	0.4649	濒临失调衰退类
张掖市	0.4636	濒临失调衰退类	0.5322	勉强协调发展类	0.5107	勉强协调发展类	0.5516	勉强协调发展类
平凉市	0.4959	濒临失调衰退类	0.4803	濒临失调衰退类	0.4877	濒临失调衰退类	0.5101	勉强协调发展类
酒泉市	0.5290	勉强协调发展类	0.5046	勉强协调发展类	0.5363	勉强协调发展类	0.5322	勉强协调发展类

530 多公里,地形地势较为复杂,除海洋外各类地貌兼而有之,下辖 14 市州自然环境、自然资源、经济基础等差异明显。为进一步明晰甘肃省内各市州医疗产业与旅游产业耦合协调水平的差异,本文选取 2015 年、2017 年、2019 年、2020 年 9 市州(兰州市、嘉峪关市、金昌市、白银市、天水市、武威市、张掖市、平凉市、酒泉市)的两产业耦合协调发展展开进一步探讨,庆阳市、定西市、陇南市、临夏回族自治州、甘南藏族自治州因数据缺失剔除。对照表 2 的标准划分类型,结果如表 4 所示。

根据表 4 所示,2015 年、2017 年、2019 年、2020 年甘肃省医疗产业与旅游产业耦合协调程度进入协调发展区与过渡调和区的市州个数占比为 66.7%,失调衰退区县市占比为 33.3%,说明大多数市州医疗产业与旅游产业耦合协调发展趋势较好。其中,省会兰州市两产业耦合协调水平从良好协调发展类演进至优质协调发展类,但其优质协调发展水平较低,尚未达到高水平优质协调类;天水市也于 2020 年进入初级协调发展类别,但其协调发展水平仍处低位;酒泉市、武威市两产业耦合协调水平一直处于勉强协调发展类型,张掖市、平凉市逐渐从濒临失调衰退类上升至勉强协调发展类,白银市 2015 年后稳定在濒临失调衰退类;嘉峪关市与金昌市尚处于失调衰退区,分别属于极度失调衰退类与中度失调衰退类。从耦合协调结果来看,甘肃省 9 个市州医疗产业与旅游产业的耦合协调程度整体以兰州市为中心,呈辐射状从高值向低值分布,嘉峪关市与金昌市由于行政区域面积较小、资源数量有限等原因,两产业耦合协调程度相较其余各市州差距较大。

2.分市州医疗与旅游产业耦合发展类型

由前文所述耦合发展类型的划分方法,本文选取 2011—2020 年甘肃省 9 个市州医疗产业与旅游产业综合发展水平得分之差进行分析。2011—2020 年甘肃省 9 市州医疗与旅游产业耦合发展类型中旅游滞后型占比 50%,医疗滞后型次之,同步发展型最少,说明医疗产业与旅游产业发展协同性较低。旅游滞后型市州中,天水市与平凉市大多年份两产业得分之差 >0.2 ,滞后程度较为严重;武威市近三年旅游滞后程度明显高于早年;白银市两产业得分差距一直较小,有望向同步发展型转变;早年兰州市两产业的相对差距较大,近年

来伴随着兰州市旅游产业综合发展水平逐渐提高,两产业得分差距逐渐缩小。医疗滞后型市州中,嘉峪关市与酒泉市两产业得分差距大多 >0.2 ,旅游产业发展程度明显高于医疗产业;金昌市的两产业得分之差相对较小,有望转型为同步发展型。

综上所述,2011—2020 年甘肃省医疗与旅游产业耦合协调水平稳步上升,耦合协调类型逐步上升至中级协调发展类;大多市州医疗与旅游产业耦合协调发展趋势较好,少数市州两产业的耦合协调水平较低,耦合发展类型中旅游滞后型占比最大。总体来看,甘肃省医疗与旅游业的融合程度不高,且质量不佳。

五、甘肃省医疗与旅游产业耦合协调发展的影响因素

(一)顶层设计相对滞后,制度建设与产业融合协同度较低

医疗旅游产业属复合型产业,关联产业数量较多,协同发展难度较大,需要从政策层面进行统筹规划。2009 年,上海市发改委率先开始推广医疗旅游产品,自此医疗旅游产业开始在中国生根发展。时隔 7 年,甘肃省发布的《2016 年全省旅游工作要点》中才提出要推进养生养老与研学旅游发展,可见甘肃省在医疗旅游产业发展的整体规划上比较滞后,系统性与时效性方面也不强。此外,甘肃省提出大力促进旅游与工农林医科教等行业进行融合,开发较多休闲旅游度假新业态,但从甘肃省医疗业的实际发展情况来看,大多市州医疗技术、医疗设备、医疗从业人员均未达到理想状态。高精尖医疗设备大多集中在省会城市兰州市,2020 年兰州市卫生机构数量是嘉峪关市的 20.7 倍,区域间医疗产业硬软件实力差距悬殊。旅游方面,2020 年兰州市旅游总收入为 421.4 亿元,酒泉市旅游总收入为 253.4 亿元,分别位列甘肃省下辖市州旅游总收入的第一名与第二名,其余市州旅游总收入相较上述两市相距甚远。可见,甘肃省各市州医疗与旅游产业发展水平差距大,融合基础不够扎实,制度规划节奏快于实际发展程度,极易出现“跛脚”现象,从而制约了医疗与旅游产业的耦合协调发展。

(二)经济发展水平低,产业融合缺乏坚实的财力支撑

作为包含“康养复健、娱乐养生、休闲旅游”的

综合性产业,医疗旅游产业覆盖面十分广泛,该产业发展对于地区经济发展水平要求较高。2021年甘肃省国民生产总值为10243.3亿元,在全国占比不足1%,位列全国各省(市、自治区)第31位,经济发展水平的落后导致交通基础设施覆盖广度不够、运输效率低下等问题,对旅游景区的通达性产生较大程度的限制,短期内无法建成协同高效的“旅游+”产业链条,难以发挥旅游融合产业高经济贡献率的优势。同时,由于经济发展水平较低,甘肃省存在着医疗基础设施配备不齐、专业医疗人才队伍建设不全等短板,医疗产业的整体发展水平较低。医旅游疗属于旅游融合产业中的高附加值产业,消费成本较高,对医疗消费者的整体经济实力以及关联产业建设完整度等方面的考验较大,但甘肃省尚处在补此类短板的关键阶段,所以在甘肃省推行医疗旅游产业还需要经过较长周期的积淀。

(三)产业发展特色不明,联动效果差强人意

近些年甘肃省医疗产业与旅游产业虽整体保持着较为良好的发展趋势,但仍存在着特色产品供给不足、产品品类较为单一等桎梏,导致医疗产业与旅游产业的经济效益并未充分发挥,对于开展高层次两大产业联动更是挑战巨大。政府虽倡导借助陇东南国家中医药养生保健旅游创新区的建设,打造一批中医药养生保健旅游产业园、产业基地,开展休闲养老慢游产品,争取国际慢城等品牌落户甘肃省,但就现实情况而言,甘肃省医疗产业与旅游产业自身发展程度并不完全,两大产业虽然交集部分较多,但联动基础并不夯实、联动势能尚待挖掘。具体表现在部分地区(如酒泉市、张掖市)特色旅游资源十分丰富,医疗资源处于中等水平,具备开展医疗旅游产业的基础条件,但旅游基础设施建设不足,旅游业大多停留在观光旅游的低端价值链阶段,衍生产业发展程度不高。如果在该类地区大规模推广“医疗保健、微创美容、健康康复”等医疗旅游项目,难免会出现流于形式与低端融合的现象,反而对两产业耦合协调发展产生较大限制。

(四)专业服务机构缺位,人才队伍建设后续乏力

由于甘肃省尚未形成完整的医疗旅游产业

链,消费者对医疗旅游产业的接纳度还有待提高,医疗旅游者在选择相关服务时极易出现信任危机或者陷入信息不对称困境。专业医疗旅游服务机构是有效破解这一难题的方式,可以较大程度地降低资源提供商与消费者之间的沟通成本与信任成本。然而甘肃省提供专业医疗旅游服务的相关机构凤毛麟角,陇东南地区(包括庆阳、天水、平凉、定西、陇南五市)虽已经被批复设立为“国家中医药养生保健旅游创新区”,但提供专业服务的机构多为政府牵头所设,缺乏市场活力,对接国际化医疗旅游服务机构标准差距巨大,极大地限制了医疗旅游产业的发展。

技能过硬且训练有素的复合型人才队伍对于医疗旅游产业的发展至关重要,目前甘肃省基层旅游公共服务队伍已基本上建设完全,基层医疗人才与旅游人才队伍进入良好运转中,但复合型人才较为匮乏,难以满足医疗旅游这样新兴高级产业的要求。高端的医疗技术多源于世界发达国家,医疗旅游产业的发展需要国外尖端医疗科技人才的支持,但甘肃省目前尚未针对医疗旅游产业的发展颁布人才引进政策,对医疗旅游产业的人才保障力度较小。

(五)创新投入力度不足,科技赋能产业升级进程缓慢

随着新一轮科技革命逐渐渗透至各行各业,医疗与旅游产业发展形势产生重大变革,科技全面融入医疗、旅游及其关联产业的各个环节,对两大产业的运行机制、治理模式、产品内容等产生深远影响,也对医疗与旅游两大产业的产品供给质量提出了更高要求。医疗旅游是复合型产业,更需要科技创新作为桥梁连通两大产业的信息空间,补足两大产业耦合发展的信息短板。2021年甘肃省科学技术支出34.59亿元,仅占全国科技支出的3%,说明在科技创新投入方面严重不足,细化至医疗与旅游产业更是杯水车薪,难以对医疗与旅游产业的数字化、网络化、智慧化发展起到强有力的支撑作用。目前,甘肃省智慧景区、智慧酒店、智慧医疗尚处于初步发展阶段,民众对科技赋能医疗与旅游产业发展的积极性较弱,通过科技投入实现两大产业升级的整体进程较为缓慢,对两产业耦合协调发展的促进作用并不显著。

六、结论与政策建议

本文通过构建医疗产业与旅游产业共计 30 个指标的评价体系,利用 2011—2020 年甘肃省及其部分市州的时间序列与面板数据,采用熵值法与耦合协调度模型对甘肃省整体及分市州医疗产业与旅游产业的耦合协调水平进行综合评价,并分析了影响甘肃省医疗与旅游产业低质量耦合协调发展的因素,得出如下结论:第一,2011—2020 年甘肃省医疗与旅游产业耦合协调水平稳步上升,耦合协调类型逐步从勉强协调发展至初级协调,再至中级协调发展;第二,甘肃省大多市州医疗与旅游产业耦合协调发展趋势较好,少数市州两产业的耦合协调水平较低,耦合发展类型中旅游滞后型占比最大;第三,制度规划、经济发展水平、产业联动程度、人才队伍、科技投入对甘肃省医疗与旅游产业耦合协调发展影响较大。

基于上述研究结论,我们认为甘肃省应尽早着手制定医疗旅游产业发展规划,不断补齐经济建设中的诸多短板,充分发挥自身在旅游资源以及中医药资源方面的突出优势,加快推进医疗产业与旅游产业的融合发展,培养融合产业的新动能,打造文化医养旅游于一体的产业链,培育高素质的医疗旅游人才队伍,加大科技投入力度。具体政策建议:第一,借助甘肃省文化旅游与中医药资源优势,着力建设文化旅游康养产业链,打造医疗与旅游融合发展的优质项目,带动休闲娱乐业、医疗保健、养老服务、旅游度假等多行业联动发展,从供给端不断丰富医疗旅游产品。第二,加快特色中医药养生保健旅游产业园、产业基地建设,充分发挥此类全产业链基地的辐射作用,为区域经济增长培养新兴经济增长点。第三,有针对性地补齐甘肃省各市州医疗产业与旅游产业耦合发展中的短板,避免使用“大水漫灌”政策。尽管甘肃省部分市州医疗产业与旅游产业耦合协调程度较为理想,但存在部分地区本身医疗产业与旅游产业发展水平较低且出现“低质量耦合”的现象,针对该种现象则需首先优化两产业各自的发展水平,从而为优质耦合奠定基础。

参考文献:

[1]SUMA ATHREYE,DAVID KEEBLE.Technological convergence,globalisation and ownership in the UK computer industry[J].Technovation,2000,20(5).

[2]FELICIA FAI,NICHOLAS VON TUNZELMANN. Industry-specific competencies and converging technological systems:evidence from patents [J].Structural Change and Economic Dynamics,2001,12(2).

[3]聂子龙,李浩.产业融合中的企业战略思考[J].软科学,2003,(2):80-83.

[4]周振华.产业融合中的市场结构及其行为方式分析[J].中国工业经济,2004,(2):11-18.

[5]汪永臻,曾刚.西北地区文化产业和旅游产业耦合发展的实证研究[J].经济地理,2020,40(3):234-240.

[6]吴丽,梁皓,虞华君,等.中国文化和旅游融合发展空间分异及驱动因素[J].经济地理,2021,41(2):214-221.

[7]吴寒,刘东晋.我国交通运输与旅游业发展的耦合协调程度研究[J].统计与决策,2019,35(17):143-146.

[8]陆保一,刘萌萌,明庆忠,等.中国旅游业与交通运输业的耦合协调态势及其动力机制[J].世界地理研究,2020,29(1):148-158.

[9]张新成,弓志刚,高楠,等.中国旅游产业与信息产业耦合协调关系的实证研究[J].资源开发与市场,2017,33(10):1259-1264.

[10]王彬.生态经济视角下农业与旅游产业融合发展的耦合机制[J].农业经济,2018,(3):60-61.

[11]许金富,陈海春.中国体育产业与旅游产业发展耦合关联性测度及空间相关分析[J].山东体育学院学报,2020,36(1):9-16.

[12]卢飞,颜文静.基于耦合协调度模型的我国医疗旅游开发潜力研究[J].中国卫生事业管理,2021,38(7):556-560.

[13]李凌雁,翁钢民.中国旅游与交通发展耦合性分析及时空格局演变研究[J].统计与决策,2020,36(2):62-66.

[14]耿娜娜,邵秀英.黄河流域生态环境—旅游产业—城镇化耦合协调研究[J].经济问题,2022(3):13-19.

[15]廖重斌.环境与经济协调发展的定量评判及其分类体系——以珠江三角洲城市群为例[J].热带地理,1999(2):76-82.

[16]王淑佳,孔伟,任亮,等.国内耦合协调度模型的误区及修正[J].自然资源学报,2021,36(3):793-810.

[17]汪永臻,曾刚.西北地区文化产业与旅游产业耦合发展的实证研究[J].经济地理,2020,40(3):234-240.

[18]陶春海,胡萌,史言信.医疗服务业与医药制造业发展耦合协调度的测度及影响因素[J].当代财经,2021(2):113-123.

[19]刘显宏,胡艳英.粤港澳大湾区对外贸易与科技进步的耦合协调及时空分异研究[J].科技管理研究,2022,42(1):70-78.

(责任编辑:潘维永)