

游客感知价值对 TCM 评估游憩价值 影响的介入方式比较研究 ——以湖南张谷英村为例

韩静¹ 张茵²

(1. 南京大学地理与海洋科学学院, 江苏南京 210023;

2. 北京林业大学园林学院, 北京 100083)

摘要: 游憩价值评估是识别旅游资源经济价值的重要手段。TCM 作为传统评估方法,其评估结果的准确性受多种因素影响,其中游憩需求的影响因素对评估结果的影响是尚待解决的关键问题。游客感知价值是影响游憩需求的重要因素,考察其对评估结果的影响是提高评估结果精确性的一种有益尝试。本文以 TCM 的两种基本模型 ZTCM 和 ITCM 为基础,探索不同介入方式下感知价值对评估结果的影响机制。研究表明:感知价值作为自变量介入 ZTCM 模型后使人均消费者剩余下降了 7.3%、游憩价值下降了 4.4%,大于它作为中介变量介入 ITCM 模型后对评估结果的影响,说明感知价值主要通过旅行花费共同作用对价值评估结果产生影响。这不仅揭示了游客感知价值影响的复杂性,更体现了游憩价值评估体系中考虑游憩需求影响因素的必要性。

关键词: 游憩价值评估; 感知价值; 分区旅行费用法(ZTCM); 个人旅行费用法(ITCM); 中介变量; 自变量

DOI:10.16323/j.cnki.lykx.2016.05.003

0 引言

游憩价值评估对旅游资源的保护、管理和规划有举足轻重的作用,是旅游经济学、环境资源学研究的热点和难点议题(张红霞等 2006)。就评估方法而言,旅行费用法(Travel Cost Method, TCM)应用最广且最为成熟(查爱苹等 2010)。国内学者在引进该

收稿日期: 2015-03-16; 修订日期: 2016-09-02

基金项目: 国家自然科学基金项目“CVM 与 TCM 评估游憩资源价值的结合应用与效度检验研究”(41201570); 国家科技支撑计划课题项目“村镇景观建设关键技术研究”(2012BAJ24B05); 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(TD2011-33)。

作者简介: 韩静(1989-),女,南京大学地理与海洋科学学院博士生,研究方向为旅游地理与游憩价值评估。张茵(1974-),女,博士,北京林业大学园林学院副教授,研究方向为游憩价值评估, E-mail: blue_ilona@126.com。

方法时做了积极的改进,特别是对多目的地旅行成本的分摊处理(张茵,蔡运龙,2004;郭剑英,王乃昂,2004;谢贤政,马中,2006;许丽忠,等,2007)对提高评估结果的准确性做出了贡献。

为进一步提高评估结果的准确性,有必要对游憩需求的影响因素做深入分析,因为这些因素会在不同程度上影响评估结果的科学性和准确性。在建立游憩需求回归模型时,多数研究者把年龄、收入、教育水平、旅行距离、旅行时间纳入模型分析(张茵,蔡运龙,2004;郭剑英,王乃昂,2004;谢贤政,马中,2006;许丽忠,等,2007;蔡银莺,张安录,2007;赵玲,等,2009),而鲜有考虑社会心理因素。社会心理因素是影响游憩需求的主观和内在因素,应充分考虑这些因素对评估结果的影响。

在旅游学范畴中,游客感知价值(Tourist Perceived Value,TPV)作为典型的社会心理因素,考察其对游憩价值评估结果的影响具有重要意义。游客感知价值这一概念由营销学领域中的顾客感知价值(Customer Perceived Value,CPV)发展而来,指旅游者对目的地旅游价值的感知(黄颖华,黄福才,2007)。大量实证研究表明,感知价值直接或间接影响游客行为意向(Petrick,et al.,2011;郭安禧,等,2013;史春云,张捷,2008;汪侠,梅虎,2006;李文兵,张红梅,2010;李华敏,2010;Baker,Crompton,2000),甚至是决定旅游者是否来目的地旅游的关键因素(黄颖华,黄福才,2007),而游客行为意向对游憩价值有直接影响(陈宛君,2011)。因此,感知价值在一定程度上影响着游憩需求,进而影响评估结果。将其纳入游憩价值评估模型,不仅拓展了感知价值的研究领域,更重要的是可以揭示社会心理因素对价值评估结果的影响机制,提高评估结果的准确性。

1 理论基础

1.1 TCM (Travel Cost Model) 理论

TCM由Hotelling(1947)提出,其核心思想为计算游客的消费者剩余(Consumer Surplus,CS)。游客的总消费者剩余和实际花费总额共同构成了游憩价值。目前,分区旅行费用模型(Zonal Travel Cost Model,ZTCM)和个人旅行费用模型(Individual Travel Cost Model,ITCM)是常用的基本模型。ZTCM模型假设,同一地区游客旅行花费相近、不同地区游客旅行费用相差较大,且目的地出游率与到达目的地的旅行花费成反比。ZTCM对社会状况的变化不敏感,精确度和稳定性较好,因而被广泛应用于各类研究对象,包括国家森林公园、自然保护区、风景名胜、古村镇等。ITCM模型假设,每位游客的旅行花费相近,且目的地游客的到访次数与其旅行花费成反比。ITCM操作简便,能充分体现个体的内在数据特点,模型的有效性较强,因而被广泛应用,涉及的研究对象有海港、沙滩、城市公园、城郊农场等。

1.2 感知价值理论

游客感知价值从营销学中的顾客感知价值发展而来,在旅游业中的应用主要包括三方面:

(1) 游客感知价值维度的确立。游客感知价值从单一维度发展到多维,形

成了以功能价值、情感价值、社会价值为基础维度,并依据不同情形而有所扩展的情况,一般可通过探索性因子分析初步确立感知价值的维度。(2) 游客感知价值维度的验证。在确立感知价值主要构成维度的基础上,对更高级的高阶因素游客整体感知价值进行验证性因子分析,由此验证形成游客整体感知价值的主要维度。(3) 游客感知价值与行为倾向等关系的探索与验证。通过构建结构方程模型验证游客感知价值与行为倾向的关系。由于行为倾向表现为对目的地的选择,即旅游需求,因此,依据现有研究,可推导出游客感知价值与游憩需求存在一定联系。

2 研究技术路线

感知价值对游憩价值评估结果的影响不可观测,需利用间接手段评估。本文采用自变量和中介变量两种介入方式,将感知价值引入价值评估模型,通过对比不同方式介入前后游憩价值评估结果发生的相应变化,观测其影响方式和结果。为检验评估结果的内部效度,本文先后采用 ZTCM 和 ITCM 两种模型。

2.1 游客感知价值作为自变量介入 ZTCM 模型

本文采用 ZTCM 模型考察游客感知价值作为自变量对价值评估结果的影响。为使结果更加直观,暂不考虑其他社会经济变量的影响。通过对比游客感知价值介入 ZTCM 模型前后的估值结果,可以评判游客感知价值作为自变量对评估结果的影响。具体步骤如下:

(1) 建立 ZTCM 模型

ZTCM 的函数形式为: $V_i/N_i = F(TC_i, SOC_i, SUB_i)$; V_i/N_i 为小区出游率; TC_i 为旅行花费; SOC_i 为社会经济特征; SUB_i 为替代游憩目的地特征。简化形式为:

$$Y = F(X) \quad (1)$$

其中, Y 为小区出游率, X 为旅行花费, Y 与 X 的回归系数为 C , 在此条件下, 求各小区出游率, 计算追加旅行花费时各小区的旅游人次及对应的门票, 从而得到总出游人次 Q 与入场费 (Entrance Fee, EF) 对应数据组。运用 SPSS17.0 统计软件拟合游憩需求曲线, 进而求得总消费者剩余 CS_1 和总游憩价值 RV_1 。

(2) 建立游客感知价值介入模型

在公式 (1) 中, 保持 Y 与 X 不变, 在函数表达式中, 引入感知价值 M , 建立线性回归方程如下:

$$Y = F(X, M) \quad (2)$$

此时 Y 与 X 的回归系数为 C' 。在此条件下, 经上述相同步骤, 可计算得出感知价值介入 ZTCM 模型后的总消费者剩余 CS_2 和总游憩价值 RV_2 。

(3) 比较两个模型估算的结果

将两个模型计算得出的结果 CS_1 、 RV_1 和 CS_2 、 RV_2 进行比较, 观察降低或提高的比例。

2.2 游客感知价值作中介变量介入 ITCM 模型

采用 ITCM 模型, 可以较好衡量感知价值作为中介变量对评估结果的影响, 因

为游客感知价值因人而异,而ITCM恰能充分体现受众内在数据的变异性(Willis, Garrod, 1991)。运用AMOS17.0分析软件,对比加入中介变量前后模型估算的结果,可判断感知价值作为中介变量对评估结果产生的影响。具体步骤如下:

(1) 建立ITCM模型

ITCM的函数形式为: $y_i = F(TC_i, SOC_i, SUB_i)$ y_i 为个人游览次数; TC_i 为旅行花费; SOC_i 为个人社会经济特征; SUB_i 为替代游憩目的地特征,可简化为:

$$y = f_1(x) \quad (3)$$

其中 y 为个人旅游次数 x 为旅行花费,旅行花费 x 与旅游次数 y 的相关系数为 c ,在此条件下,通过公式 $CS = |1/2c|$ (Hailu, et al., 2005),计算每人每次消费者剩余;根据景区当年旅游总人次,求得总消费者剩余 CS_3 ,计算总游憩价值 RV_3 。

(2) 建立感知价值介入模型

中介变量的介入相对比较复杂,需构建感知价值的结构方程模型(Structural Equation Modeling, SEM)。

首先,界定感知价值与旅行花费、旅游需求的关系。Monroe(1999)认为,目标价格影响感知价格,而感知价格越高则感知价值越低(黄颖华,黄福才,2007; Zeithaml, 1988; Bojanic, 1996)。在旅游领域中,目标价格可认为是游客到景区的旅行花费,也就是说,旅行花费对感知价值有负面影响,由此模型初步假设,旅行花费(ξ_1)影响游客感知价值(η_1, η_2, \dots);同时,相关研究证明,感知价值越高,游客越倾向于到目的地旅游(Monroe, 1999; Petrick, et al., 2001),旅游需求会增加,由此,模型假设感知价值(η_1, η_2, \dots)影响旅游需求(η_0)。

其次,确立影响感知价值和旅游需求的其他共同因素。除旅行花费外,旅游需求和感知价值都会受到游客自身特征的影响,游憩价值评估的需求函数主要选取的自变量为停留时间(李巍,李文军,2003)、满意度(蔡银莺,张安录,2007)、教育程度(张茵,蔡运龙,2004)等,这些变量可同时作为感知价值的影响变量,因为感知价值也受到社会、文化、人口统计等方面因素的制约和影响(Huber, et al., 2001)。由此,模型假设这些变量(ξ_2, ξ_3, ξ_4)同时影响感知价值和旅游需求。本文初步建立感知价值的结构方程模型如图1所示。

根据SEM模型输出结果,建立旅行成本 x 与旅游次数 y 的线性回归方程:

$$y = f_2(x) \quad (4)$$

其中,此时 y 与 x 的相关系数为 c' , c' 是直接效应(Direct Effect)(温忠麟,2004),回归模型中 c' 取非标准化系数,计算此时的总消费者剩余 CS_4 和总游憩价值 RV_4 。

(3) 比较两种模型的结果

将两个模型计算的结果 CS_3 、 RV_3 和 CS_4 、 RV_4 进行比较,观察降低或提高的比例,即可得到感知价值作为中介变量对评估结果的影响。

2.3 感知价值作为自变量和中介变量的评估结果对比

把感知价值作为自变量与感知价值作为中介变量得到的结果进行对比,观测两种情形下评估结果的比例变化。

以上研究技术路线如图2所示。

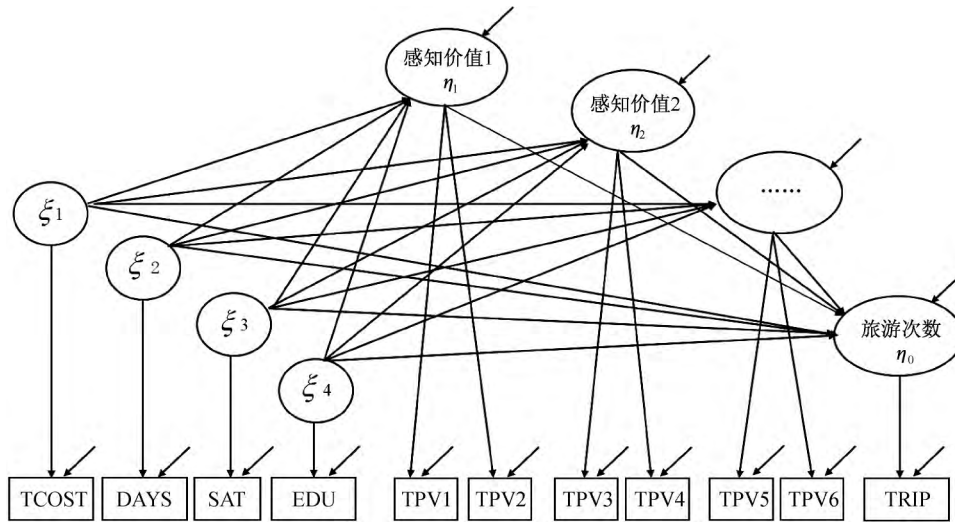


图1 感知价值需求假设模型

注: 模型中, 外因潜在变量如旅行花费(ξ_1)和游客相关特征(ξ_2, ξ_3, ξ_4)是影响内因潜在变量感知价值(η_1, η_2, \dots)和旅游次数(η_0)的自变量, 其中感知价值既是旅行花费等的内因潜在变量, 又是旅游次数的外因潜在变量, 因此称为中介变量。图中, TCOST、DAYS、SAT、EDU、TRIP 以及 TPV 分别代表旅行花费、停留天数、满意度、教育程度、旅游次数和感知价值。

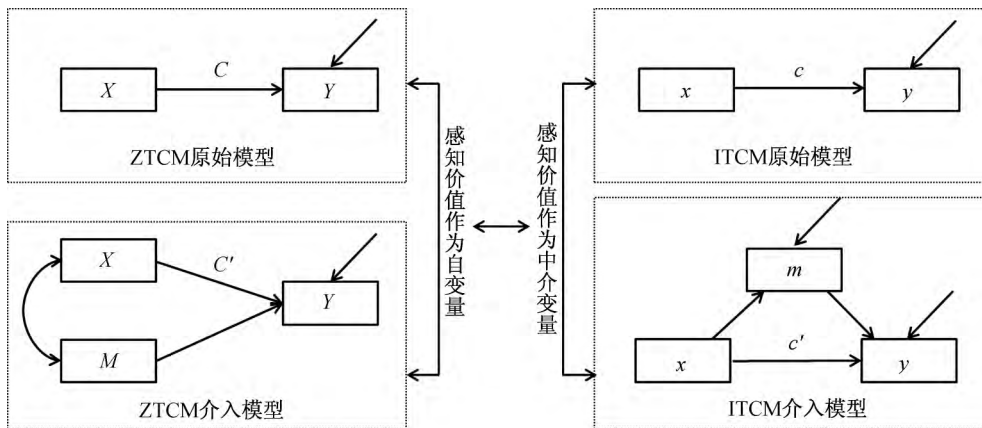


图2 研究技术路线图

注: 在 ZTCM 中, M 为外因潜在变量, 自变量 M 不一定与 X 相关, 但一定与 Y 相关, 在作为对 Y 的解释上, X 与 M 的关系是双箭头, 当 $COV(X, M) = 0$, 两个变量不相干, X 和 M 分别独立影响 Y , 当 $COV(X, M) \neq 0$, 此时存在 X 与 M 的共变, X 与 M 共同影响 Y ; 在 ITCM 中, m 为内因潜在变量, 中介变量 m 一定与 x 相关, 一定与 y 相关, 在作为对 y 的解释上, x 可以直接影响 y , 也可以通过 m 影响 y , 此外还可能存在 y 影响 m 的情况。

3 案例研究

3.1 案例地概况

湖南省岳阳市张谷英村位于岳阳县以东的渭洞笔架山下, 距今已有 600 年历史。2001 年该村成为全国重点文物保护单位, 2003 年被评为国家第一批历史文化

名村,目前已发展成为成熟的古村落旅游目的地(李文兵,2011)。

3.2 问卷设计与调研实施

问卷内容包括3个部分。第一,人口统计特征,包括性别、年龄、职业、教育程度、家庭收入等;第二,TCM两种模型所需信息,包括旅行方式、交通方式及费用、景区花费、旅行时间、旅行次数、客源地;第三,感知价值测量量表。国内外感知价值测量量表已开发成熟,在现有量表中,功能价值、情感价值和社会价值是感知价值的3个基本维度(Sanchez et al., 2006)。参考已有测量指标(Sweeney, Soutar, 2001; 黄颖华, 黄福才, 2007; 张涛, 贾生华, 2008; 李文兵, 张红梅, 2010),针对张谷英村的特点,本文设计了包含3个维度的24项测量指标,以及2项感知价值的测量指标(“和付出相比,我收获很大”和“值得金钱、时间、精力的付出”),并采用李克特5分量表进行测量,其中1代表非常不同意,5代表非常同意。我们于2014年8月11日至8月20日在张谷英村景区内对游客进行现场问卷调查,选择游客集中的地方(如休息亭等)进行随机抽样,并一对一辅助游客填写,问卷平均作答时间为5分钟~10分钟。现场共发放问卷300份,收回295份,有效问卷280份,有效率为94.9%。

3.3 数据处理

3.3.1 样本筛选

为保证评估结果的科学性和有效性,需对有效样本进行筛选。剔除的样本包括3类:(1)旅行距离远而旅行花费低和到访次数多而旅行花费高的样本,这些样本不符合ZTCM和ITCM原理,进入模型分析会导致估算偏差;(2)以探亲访友为目的而旅行次数过高的附近居民,此类样本进入ITCM模型会导致估算偏差;(3)乘坐火车和飞机的样本,此类样本仅占总样本总数4%,无法进行有效回归,故予以剔除。筛选后最终保留样本255份,占有效问卷的91%。

3.3.2 游客出游特征统计

调查数据显示,案例地的客源集中在湖南省(94.1%),其中岳阳占53.7%,长沙占30.6%。以游客是否来自岳阳为标准划分本地与外地游客:

表1 张谷英村游客出游特征

	旅行次数(次)	旅行花费(元)
本地	1.96	113.39
外地	1.08	269.06

从平均游览次数看,外地游客为1.08次,本地游客为1.96次;从消费水平看,外地游客平均旅行花费为269.06元,本地游客平均旅行花费为113.39元。可见,较近地区平均花费少,平均到访次数高;较远地区平均花费高,平均到访次数低,案例地适合采用ZTCM和ITCM模型进行游憩价值评估。

3.3.3 TCM关键问题处理

旅行花费是游客在旅行过程中所有项目的支出,包括实际支出(交通花费、住宿费、门票)以及隐性支出(时间机会成本)。其中,交通花费和时间成本的计算最为关键。调查显示,张谷英村存在51.8%的多目的地旅行游客,需对旅行花费进行合理分摊以保证评估结果的科学性。多目的地旅行的外地游客通常先游览张谷英村,再去邻近的岳阳楼和洞庭湖,然后返回客源地;多目的地旅行的本地游客通

常先游览岳阳楼和洞庭湖,再到访张谷英村,然后返回客源地。总体上,张谷英村在整个游览线路中与岳阳楼、洞庭湖并重,因此张谷英村的交通花费采取平均分摊法,即总交通费用除以景点个数(赵玲等,2009)。

时间机会成本是旅行时间产生的机会成本,国际上通常按工资率的1/3计算(张茵、蔡运龙,2004),工资率按各客源地的平均每日工资计算,其计算公式如下:

$$\text{时间机会成本} = \frac{1}{3} \cdot \frac{S}{250} \cdot d$$

其中, S 为各客源地区的职工年度平均工资,具体参照各省市2013年国民经济和社会发展统计公报,每年工作日按250天计算; d 为旅行时间,对于单目的地情形,旅行时间为往返景区的旅途时间与景区停留时间之和,对于多目的地情形,则将总体旅行时间按门票价格进行分成(张茵、蔡运龙,2004)。

3.3.4 游客感知价值维度的确立与验证

对量表的24个感知价值测量项目进行探索性因子分析,采用主成分分析和最大方差正交旋转法求解公因子。剔除载荷量小于0.5的2个测量项目(“这里有丰富的娱乐活动”“我能参与多种乡事活动”)后,按照同样步骤重新操作,最后得到5个公因子并分别根据相应特征进行命名(见表2),得到张谷英村游客感知价值包括情感价值、认知价值、功能价值、社会价值和环境价值5个维度。统计结果显示: $KMO=0.928$,巴列特球体检验值为3868.756,总方差解释率达71.34%,各指标的标准因子载荷在0.563到0.781之间,因子信度在0.746和0.881之间,由此可见,量表稳定且信度良好。

使用2~3个测量指标构建结构方程模型,模型的效用最佳(肖潇等,2013)。本文选取了因子载荷较大的因子(情感价值 $X_1 \sim X_3$,认知价值 $X_7 \sim X_9$,功能价值 $X_{12} \sim X_{14}$,社会价值 X_{16} 和 X_{17} ,环境价值 X_{20} 和 X_{21})进行了验证性因子分析。拟合结果显示,卡方/自由度之比(CMIN/DF)为1.57(小于3),近似误差平方根(RESMA)为0.047(小于0.05),绝对拟合指数(AGFI=0.917,GFI=0.952)和相对拟合指数(NFI=0.958,CFI=0.984)均大于0.9;测量模型的组合信度(CR)均在0.748和0.885之间,大于0.7,均方差抽取量(AVE)0.598和0.721之间,均大于0.5,表明测量模型具有较好的一致性和汇聚效度。

在进行结构方程模型分析时,采用形成式测度方法(张涛、贾生华,2008),以整体感知价值为二阶因子、各感知价值维度为一阶因子,验证形成整体感知价值的主要维度。模型检验结果显示,卡方/自由度之比(CMIN/DF)为1.057(小于3),近似误差平方根(RESMA)为0.015(小于0.05),绝对拟合指数(AGFI=0.936,GFI=0.963)和相对拟合指数(NFI=0.971,CFI=0.998)均大于0.9;测量模型的组合信度(CR)均在0.748和0.902之间,大于0.7,均方差抽取量(AVE)0.598和0.822之间,均大于0.5。由此可见,张谷英村游客的整体感知价值可由情感价值、认知价值、功能价值、社会价值和环境价值表达。情感价值、认知价值、功能价值、社会价值、环境价值与感知价值的标准化路径系数分别为0.157、0.302、0.157、0.228、0.142,其中,认知价值和社会价值对整体感知价值的解释力度达87%,因此,本文将二者作为中介变量,简化感知价值需求模型。

表2 张谷英村游客感知价值因子分析

感知价值维度	载荷	因子特征
F ₁ : 情感价值		特征值 = 3.896;
X ₁ 我心情愉快	0.770	方差贡献率 = 17.7%;
X ₂ 我感觉舒适放松	0.763	$\alpha = 0.909$
X ₃ 我可以与亲朋好友共度美好时光	0.729	
X ₄ 这里的村落景观吸引我	0.666	
X ₅ 我可以体验到一些新事物	0.636	
X ₆ 这里令我感到新奇有趣	0.628	
F ₂ : 认知价值		特征值 = 3.592;
X ₇ 我能体验到传统文化民俗	0.724	方差贡献率 = 16.33%;
X ₈ 我能观赏到民间工艺艺术	0.712	$\alpha = 0.889$
X ₉ 我能看到明清建筑保留完好	0.700	
X ₁₀ 我可以了解历史 学习知识	0.671	
F ₃ : 功能价值		特征值 = 3.03;
X ₁₂ 这里有基本的住宿条件	0.856	方差贡献率 = 13.76%;
X ₁₃ 这里有充足的休息设施	0.763	$\alpha = 0.849$
X ₁₄ 这里能提供较好的服务	0.682	
X ₁₅ 这里能购买土特产和品尝美食	0.594	
F ₄ : 社会价值		特征值 = 2.779
X ₁₆ 这次经历能引起别人兴趣	0.782	方差贡献率 = 12.63%;
X ₁₇ 我能认识新朋友	0.731	$\alpha = 0.825$
X ₁₈ 这次经历能让别人羡慕	0.688	
X ₁₉ 有助于家人亲友情感交流	0.629	
F ₅ : 环境价值		特征值 = 2.401
X ₂₀ 这里气候舒适宜人	0.757	方差贡献率 = 10.91%;
X ₂₁ 这里环境和谐	0.742	$\alpha = 0.831$
X ₂₂ 这里生态环境保护很好	0.659	

3.4 游客感知价值对 TCM 评估结果影响的比较

3.4.1 游客感知价值作为自变量对评估结果的影响

(1) ZTCM 原始模型

根据样本数据,得到公式(1)的具体表达式为:

$$Y = 127.595 - 0.519X \quad (5)$$

游憩曲线拟合方程为:

$$Q(x) = -70146.05 + 33090000/x \quad (6)$$

由式(6)求得总消费者剩余为 17048.79 万元。加上游客实际总旅行花费 11348.08 万元,得到张谷英村 2013 年一年的总游憩价值为 28396.87 万元。

(2) ZTCM 介入模型

为了将感知价值纳入模型,先计算游客感知价值各维度的评分,按小区求平均值后,将所有维度的平均值加总,以此总值为自变量,纳入 ZTCM 模型。根据样本数据,得到公式(2)的具体表达式为:

$$Y = -4.244 - 0.708X \quad (7)$$

游憩曲线拟合方程为:

$$Q(x) = -103756.58 + 32942246.29/x \quad (8)$$

由式(8)求得总消费者剩余为 15797.08 万元,由此计算出的游憩价值为 27145.16 万元。

(3) 比较两种模型评估结果

游客感知价值介入 ZTCM 模型前后评估及检验结果如表 3 所示。可以发现,将感知价值作为影响因素纳入 ZTCM 模型之后,总消费者剩余下降了 7.3%,游憩价值下降了 4.4%。由此可见,自变量对游憩价值评估结果的影响不容忽视。此时,作为自变量的感知价值主要通过和旅行花费共同作用,影响花费与旅游需求之间的关系,进而对评估结果产生影响。

表 3 游客感知价值介入 ZTCM 前后评估结果对比

模型	线性回归拟合结果	游憩曲线拟合结果	CS(万元)	RV(万元)
原始模型	R2=0.327 F=5.351 Sig=0.041 $t > 1.96$	R2=0.995 F=8311.578, Sig=0.000	17048.79	28396.87
介入模型	R2=0.565 F=6.481 Sig=0.016 $t > 1.96$	R2=0.984 F=1855.607, Sig=0.000	15797.08 (-7.3%)	27145.16 (-4.4%)

注:括号内为相对于原始模型对应数据的比例变化

3.4.2 游客感知价值作为中介变量对评估结果的影响

(1) ITCM 原始模型

在 ITCM 模型中,逐步回归过程进入的自变量为旅行花费(TC)、满意度(Sat)、停留时间(Day)、教育水平(Edu),公式(3)的具体表达式为:

$$y = 1.672 - 0.004TC + 0.306Sat + 0.014Day - 0.137Edu \quad (9)$$

由公式(9)计算,游客每人每次的消费剩余为 127.20 元,根据张谷英村 2013 年的游客总人次 61.2 万,计算得到张谷英村 2013 年一年的总消费者剩余为 7784.52 万元,总游憩价值为 19132.60 万元。

(2) ITCM 介入模型

整理输出结果,得到表 4。限于篇幅,暂不列举满意度、停留时间、教育程度的相关结果。由表 4 可知,旅行花费与旅游次数关系显著($\gamma_{31} = -0.0038$),旅行花费仅与认知价值的系数较显著($\gamma_{11} = -0.0009$),而认知价值与旅游次数的系数不显著($\beta_{31} = 0.0426$ $\beta_{32} = 0.1039$),可以判断,感知价值的中介效应存在但不显著(温忠麟 2004)。为了进行对比,本文仍对游憩价值进行了估算,此时总消费者剩余为 8031.98 万元、总游憩价值为 19380.06 万元。

(3) 比较两种模型估算结果

感知价值介入 ITCM 模型前后相关评估结果如表 5 所示。可以发现,考虑感知价值后,总消费者剩余变化较大,在原有基础上提高了 3.2%,由于实际花费不变(占总游憩价值较大比例),总游憩价值改变不大,相对仅提高了 1.3%。尽管如此,考虑到年旅游人次的基数较大,而且景区也在不断发展完善,不仅接待人次将会继续增加,感知价值也会发生变化,所以感知价值所产生的中介效应仍不可忽略。

表4 结构方程模型路径系数

自变量	认知价值 η_1		社会价值 η_2		旅游次数 η_0	
	参数	相关系数(t 值)	参数	相关系数(t 值)	参数	相关系数(t 值)
旅行花费	γ_{11}	-0.0009* (-1.4337)	γ_{21}	-0.0003 (-0.4597)	γ_{31}	-0.0038*** (-3.9878)
认知价值			β_{21}	0.5884*** (6.7480)	β_{31}	0.0426 (0.2539)
社会价值					β_{32}	0.1039 (0.5858)
R ²		0.3846		0.4982		0.1859

注:***和* 分别表示1%和10%显著水平。

表5 ITCM 和 SEM 模型评估结果的对比

	ITCM	SEM	变化比例
CS(万元)	7784.52	8031.98	+3.2%
RV(万元)	19132.60	19380.06	+1.3%

3.4.3 感知价值作为自变量和中介变量的评估结果对比

整理前文相关结果得到表6。从CS、RV变化比例的绝对值看,前者均高于后者,其比值分别为2.3和3.4。

表6 感知价值的不同介入方式对评估结果影响的比较

	自变量	中介变量
CS变化比例	-7.3%	+3.2%
RV变化比例	-4.4%	+1.3%

以上结果表明,感知价值作注“+”、“-”符号分别对应者增加和减少。

为自变量对评估结果产生的影响远高于其作为中介变量所产生的影响,这可能是因为感知价值在更大程度上反映了区内的差异(Hellerstein,1995)。具体表现为:感知价值在个体间的差异小,对旅游次数的影响不大,但其在区域内的差异大,从而对出游率的影响大。

4 结论与讨论

4.1 结论

本文从游客感知价值角度出发,研究其对游憩价值评估结果的影响,以传统游憩价值评估方法TCM的两个模型为基础,探讨自变量、中介变量对各自评估结果的影响,得到以下主要结论:

从影响结果看,考虑感知价值因素后,ZTCM模型估算的总消费者剩余降低了7.3%、总游憩价值降低了4.4%,ITCM模型估算的总消费者剩余提高了3.2%、总游憩价值提高了1.3%。由此可见,感知价值作为影响游憩需求的社会心理因素,在一定程度上影响着游憩价值评估结果的准确性,且不同介入方式对评估结果带来的影响存在程度和方向上的差异。

从影响机制看,感知价值作为自变量,主要是与旅行花费共同作用,通过影响旅行花费与出游率的关系进而影响评估结果;感知价值作为中介变量,是旅行花费影响旅游次数的一个可能的途径,即旅行花费越高,感知价值越低,相应地旅游次

数越少,这也是揭示旅行花费影响游憩需求本质的一个积极尝试(Hailu, et al., 2005)。比较上述两种影响机制,可以发现,感知价值与旅行花费共同作用的方式对评估结果的影响更大。

4.2 讨论

本文采用传统 ZTCM 求得 2013 年张谷英村的游憩价值为 18482.88 万/年,ITCM 相应的评估结果为 19132.60 万/年,两种模型评估结果相近,表明旅行费用法的内部效率度检验效果良好,评估结果真实有效;同时,本文采用传统 ZTCM 和 ITCM 求得的人均消费者剩余分别为 116.58 元和 127.20 元,与相关研究结果相近(许抄军,等 2006;欧阳勋志,等 2006),这进一步表明本文评估结果具有可靠性。

本研究也存在着一定局限性。就本案例地而言,两种模型在估算时不存在较大差异,这表明感知价值以不同介入方式介入相似模型后,估算结果的变化可认为是不同介入方式所带来的变化。针对其他不同类型的案例地,研究结论的推广有待进一步检验。后续研究可做以下思考:条件价值评估(Contingent Valuation Method, CVM)是除 TCM 外另一种重要评估方法,感知价值对支付意愿有直接或间接影响(Yen, 2007; Demirgüneş, 2015),因此感知价值引入 CVM 也可能对评估结果的精确度产生影响;从影响因素及案例地的特征看,由于不同类型目的地游客感知价值不同,不同时间游客感知价值也会发生变化,因此,可考虑持续跟进不同时期感知价值的影响及影响结果的稳定性,或针对不同类型景区进行感知价值影响的对比,考察游憩资源特征与影响结果的关系。

参考文献:

- [1] 蔡银莺,张安录.城郊休闲农业景观地游憩价值估算:以武汉市石榴红农场为例[J].中国土地科学,2007(5):27-35.
- [2] 查爱苹,邱洁威,姜红.旅行费用法若干问题研究[J].旅游学刊,2010(1):32-36.
- [3] 陈宛君.宜兰海岸游憩效益的经济评估:以外澳海滩为例[J].工程环境会刊,2011(27):19-38.
- [4] 郭安禧,黄福才,黎微.重游意向最关键驱动因素的实证研究:感知价值、感知吸引力、游客满意和游客信任的比较[J].江西财经大学学报,2013(1):38-44.
- [5] 郭剑英,王乃昂.旅游资源的旅游价值评估:以敦煌为例[J].自然资源学报,2004(6):811-817.
- [6] 黄颖华,黄福才.旅游者感知价值模型、测度与实证研究[J].旅游学刊,2007(8):42-47.
- [7] 李华敏.基于顾客价值理论的旅游地选择意向形成机制研究[J].地理研究,2010(7):1336-1337.
- [8] 李巍,李文军.用改进的旅行费用法评估九寨沟的游憩价值[J].北京大学学报(自然科学版),2003(4):548-555.
- [9] 李文兵,张红梅.古村落游客感知价值概念模型与实证研究[J].旅游科学,2010(2):55-63.
- [10] 李文兵.古村落游客忠诚模型研究:基于游客感知价值及其维度视角[J].地理研究,2011

- (1): 40 - 41.
- [11] 欧阳勋志, 廖为明, 黄晓全. 婺源县森林景观游憩价值的经济评价[J]. 地域研究与开发, 2006(2): 78 - 811.
- [12] 史春云, 张捷. 游客感知视角下的旅游地竞争力结构方程模型[J]. 地理研究, 2008(3): 703 - 714.
- [13] 汪侠, 梅虎. 旅游地顾客忠诚模型及实证研究[J]. 旅游学刊, 2006(21): 35 - 36.
- [14] 温忠麟. 中介效应检验程序及应用[J]. 心理学报, 2004(5): 614 - 620.
- [15] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS 的操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [16] 肖潇, 张捷, 卢俊宇, 尹立杰. 基于 ITCM 的旅游者地方依恋价值评估: 以九寨沟风景区为例[J]. 地理研究, 2013, 32(3): 570 - 579.
- [17] 谢贤政, 马中. 应用旅行费用法评估黄山风景区游憩价值[J]. 资源科学, 2006(3): 128 - 135.
- [18] 许抄军, 罗能生, 刘沛林, 王良健. 历史又化名城游憩利用价值评估: 以凤凰古城为例[J]. 经济地理, 2006(3): 521 - 525.
- [19] 许丽忠, 张江山, 王菲凤. 熵权目的地 TCM 模型及其在游憩资源旅游价值评估中的应用[J]. 自然资源学报, 2007(1): 28 - 36.
- [20] 张红霞, 苏勤, 王群. 国外有关旅游资源游憩价值评估的研究综述[J]. 旅游学刊, 2006(1): 32 - 36.
- [21] 张涛, 贾生华. 节事消费者感知价值的维度和测量研究[J]. 旅游学刊, 2008(5): 55 - 63.
- [22] 张茵, 蔡运龙. 基于分区的多目的地 TCM 模型及其在游憩资源价值评估中的应用: 以九寨沟为例[J]. 自然资源学报, 2004(5): 651 - 659.
- [23] 赵玲, 王尔大, 苗翠翠. ITCM 在我国游憩价值评估中的应用及改进[J]. 旅游学刊, 2009(3): 63 - 69.
- [24] Baker D A, Crompton J L (2000). Quality, satisfaction and behavioral intentions[J]. *Annals of Tourism Research* 27(3): 785 - 804.
- [25] Bojanic D C (1996). Consumer perceptions of price, value and satisfaction in the hotel industry: an exploratory study[J]. *Journal of Hospitality and Leisure Marketing* 4(1): 5 - 22.
- [26] Demirgüneş B K (2015). Relative importance of perceived value, satisfaction and perceived risk on willingness to pay more[J]. 5(4): 211 - 220.
- [27] Hailu G, Boxall P C, McFarlane B L (2005). The influence of place attachment on recreation demand[J]. *Journal of Economic Psychology* 26(4): 581 - 598.
- [28] Hellerstein D (1995). Welfare estimation using aggregate and individual observation models: A comparison using monte carlo techniques[J]. *American Journal of Agricultural Economics* 77(3): 1 - 6.
- [29] Hotelling H. The economics of public recreation[R]. Washington: The Prewitt Report, National Parks Service, 1947.
- [30] Huber F, Herrmann A, Morgan R E (2001). Gaining competitive advantage through customer value oriented management[J]. *The Journal of Consumer Management*, 18(1): 41 - 52.
- [31] Monroe K B (1999). Pricing - marketing profitable decisions[M]. New York: McGraw - Hill.
- [32] Petrick J F, Morais D D, Norman W C (2001). An examination of the determinants of entertainment vacationers' intentions to revisit[J]. *Journal of Travel Research*, 40(1): 41 - 48.

- [33] Sheth J N ,Newman B I ,Gross B L (1991) . Why we buy what we buy: a theory of consumption values [J]. *Journal of Business research* 22(2) : 159 – 170.
- [34] Sweeney J C ,Soutar G N (2001) . Consumer perceived value: The development of multiple item scale [J]. *Journal of Retailing* ,77(2) : 203 – 220.
- [35] Willis K G ,Garrod G D (1991) . An individual travel cost method of evaluating forest recreation [J]. *Journal of Agricultural and Applied Economics* 42 (1) : 33 – 42.
- [36] Yen J R ,Rhoades D L ,Hsu G Y (2007) . Evaluating the perceived value of service delivered by Taiwanese airlines in the domestic market [C]// the 11th World Conference on Transportation Research ,Berkeley 4 9 – 11.
- [37] Zeithaml V A(1988) . Consumer perceptions of price ,quality ,and value: a mean – end model and synthesis of evidence [J]. *Journal of Marketing* 52(3) : 2 – 22.
- [38] Sanchez J ,Gallarisa L ,Rodriguez R M et al. Perceived value of the purchase of tourism product [J]. *Tourism Management* 2006 27: 394 – 409.

A Comparative Study of the Intervention Modes of the Impacts of Tourist Perceived Values on TCM Valuation of Recreational Values: A Case Study of Zhangguying Village

HAN Jing¹ ,ZHANG Yin²

(1. *School of Geographic and Oceanographic Science , Nanjing University , Nanjing 210023 , China;*

2. College of Landscape Architecture , Beijing Forestry University , Beijing 100083 , China)

Abstract: As a vital mean to identify the economic value of tourism resources , the evaluation of recreational values underscores its rising importance. The accuracy of the assessment of TCM , a traditional evaluation method , is affected by numerous factors , among which the effects of the influential factors of recreational needs is a key issue that remains to be resolved. Tourist perceived value is a significant factor that influences recreational needs. Therefore , the authors believe that it's a beneficial trial to study its impact on the results of the assessment. Based on ZTCM and ITCM , the two basic models of TCM , this study explored the influence mechanisms of perceived value on the results on assessments in different intervention modes. The result shows that after tourists' perceived value entered into ZTCM as an independent variable , the average customer surplus and the total recreational value estimated dropped respectively by 7.3% and 4.4% , which was greater than its impact on the assessment after it entered into ITCM as a mediator. It indicates that tourists' perceived value affects the results mainly by a joint work with travel cost as a variable. This finding not only reveals its complex effects on valuation results , but also reflects the need to consider the impact of the factors in the value assessment system.

Key words: recreational value assessment; tourist perceived value; ZTCM; ITCM; mediator; variable

(责任编辑: 车婷婷)