

DOI:10.13718/j.cnki.xsxb.2019.08.015

餐饮业网络点评数量影响因素研究

——以成都主城区川菜餐馆为例^①

马遵平¹, 谢泽氦^{1,2}, 邓天¹

1. 绵阳师范学院 旅游发展与规划研究中心, 四川 绵阳 621000; 2. 西南财经大学 工商管理学院, 成都 611130

摘要: 网络点评数量是餐饮企业“网络人气”的直接反映, 它能引导顾客进行消费决策, 促进产品销售. 为了解餐饮业点评数量影响因素, 通过“大众点评”“百度地图”收集成都主城区 1 929 家川菜餐馆的相关数据, 运用主成分分析进行数据处理, 运用(准)泊松回归模型进行变量拟合. 结果表明: 餐馆的人均消费及团购项目数量对其网络点评数量没有显著影响; 餐馆的口味、服务和环境的综合评分对其网络点评数量有显著的正向影响; 从市中心乘公交、驾车和骑行到达餐馆的综合可达时间对其网络点评数量有显著的负向影响; 综合评分影响程度大于综合可达时间.

关键词: 网络点评数量; 川菜餐馆; 成都主城区; (准)泊松回归模型

中图分类号: F592.6; TS972.3

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2019)08-0086-06

个人购买物品或服务往往会受到他人评论的影响^[1]. 随着互联网和电子商务的普及, 消费者不仅在网络上购买商品和服务, 而且还会在网络上发表自己的购物体验, 以及对商品和服务的满意水平, 传统意义上的“口碑”也因此转变为“网络口碑”^[2-3]. Smith^[4]的研究表明, 超过 60% 的美国消费者在做购买决策时, 会参考产品的网络评分和评论. 牛更枫等人^[5]研究进一步证实, “网络评论数量”对消费者的购买决策有着积极的影响.

如今, 很多餐饮消费者, 尤其是异地用餐的消费者往往会将自己在餐馆的用餐体验和评价发表在网络上^[6-7]. 某家餐馆在网络上的受欢迎程度直接反映在该餐馆的点评数量上^[8]. 餐馆的网络点评数量多, 可以提高该餐馆的网络搜索排名^[9-10], 从而有助于提高潜在消费者点击购买的概率. 庞璐等人^[11]的研究表明, 第三方网络平台的点评数量是影响消费者浏览餐厅网页的最重要影响因素; Kim 等人^[12]研究证实, 社交网络上的评论数量对餐馆的绩效有显著的正向影响; 卢向华等人^[6]通过分析“大众点评网”的数据, 指出“点评次数”有助于增加餐饮产品的短期销售收入. 因此, 网络点评数量对餐饮企业的经营具有重要意义, 是企业“网络人气”的直接反映, 可以引导顾客进行消费决策, 促进产品销售.

有研究表明^[13-14], 餐馆的食物、价格、服务、环境、可达性等既是促使顾客进行网络点评的动因, 也是主要点评的内容. 在第三方网络平台上, 消费者可对上述要素进行定性的评论或定量的评价. 其评价的高低, 不仅反映了餐馆的受欢迎程度和满意水平^[15], 并有可能影响潜在顾客的消费决策, 进而影响点评数量. 但是, 究竟是哪些要素显著影响了餐饮业的网络点评数量目前仍缺乏相关研究, 亟待证实.

川菜是我国“四大菜系”之一, 成都是川菜的重要起源地之一, 成都的川菜餐馆不仅是大部分本地居民外出就餐的首选, 也是吸引外地游客的重要旅游吸引物^[16]. 随着移动互联网和移动支付的迅猛发展, 绝大多数的成都川菜餐馆都把网络作为重要的销售平台, 以知名的服务产品网络销售平台——“大众点评网”为

① 收稿日期: 2018-08-30

基金项目: 四川省川菜发展研究中心项目(CC18G08); 绵阳市社科联专项项目(MYSY2017QN05); 绵阳师范学院校级科研机构建设项目(075010).

作者简介: 马遵平(1980-), 男, 讲师, 主要从事生态旅游和旅游统计研究.

通信作者: 谢泽氦, 副教授.

例, 该平台上的成都川菜餐馆已有 2000 多家, 市场竞争十分激烈. 因此, 增加顾客点评数量, 提升餐馆的网络人气, 以吸引更多消费者光顾已经成为川菜餐饮业的主要营销目标. 据此, 本研究以成都主城区主营川菜的餐馆为研究样本, 通过“大众点评”网、“百度地图”等网络平台收集相关数据, 运用(准)泊松回归模型分析影响网络点评数量的因素, 以期为川菜餐馆针对性的制定营销策略、提升网络人气、促进产品销售提供依据.

1 数据收集与研究方法

1.1 数据收集与数据处理

本研究选取“大众点评”网上的成都市主城区(武侯区、青羊区、锦江区、金牛区、成华区)顾客点评数量 ≥ 1 的、主营川菜的 1 929 家餐馆作为研究样本, 在“大众点评”网上收集顾客对餐馆的网络点评数量、人均消费(元), 顾客对餐馆口味、环境、服务的评分, 餐馆推出的团购项目数量等相关数据, 把每家餐馆的地址输入“百度地图”, 以成都市中心——“天府广场”作为起点, 查询从起点乘坐公交、驾车及骑行到达每家餐馆所需的最少时间(min), 以此来衡量餐馆的可达性. 其中, 把到达公交站后仍需步行到餐馆的时间, 统一算作乘坐公交的时间. 数据收集时间为 2018 年 2 月 26 日—4 月 13 日. 具体数据的描述性统计特征见表 1.

表 1 成都主城区川菜餐馆调查样本相关数据统计特征

统计量	点评数量/ 人次	人均 消费/元	口味 评分	环境 评分	服务 评分	团购 数量	乘公共交 时间/min	驾车 时间/min	骑行 时间/min
最小值	1.00	3.00	4.40	5.10	4.70	0.00	5.00	1.00	2.00
最大值	6 674.00	869.00	9.20	9.20	9.20	22.00	109.00	52.00	131.00
中位数	29.00	45.00	7.20	7.10	7.10	0.00	35.00	16.00	31.67
众数	1.00	40.00	7.10	6.90	7.10	0.00	27.00	11.00	20.00
平均值	179.88	53.12	7.29	7.26	7.22	1.69	37.99	16.59	35.90
标准差	489.24	41.12	0.51	0.58	0.52	2.57	15.84	7.64	20.58
峰度	51.57	102.23	2.21	1.03	1.62	11.09	0.14	0.70	-0.03
偏度	6.14	7.23	0.47	0.91	0.82	2.62	0.61	0.73	0.73

通过观察顾客对餐馆口味、环境和服务评分的描述统计量(表 1), 发现数据分布存在较高的相似性. 计算 3 个评分的 *KMO*(Kaiser-Meyer-Olkin)值=0.74, *Bartlett* 检验卡方值 4 977.99($df=3$, $p<0.001$)表明数据存在较强相关性, 适合用主成分分析(Primary Component Analysis, PCA)进行降维. 主成分分析结果表明第一成分能解释总方差累积为 88.11%, 观察碎石图(图 1-a)表明, 只有第一成分特征值大于 1, 故提取第一成分值代表口味、服务和环境的综合评分. 同样, 乘公交、驾车和骑行的时间数据分布也存在较高的相似性(表 1), $KMO=0.69$, *Bartlett* 检验卡方值 3 767.57($df=3$, $P<0.001$), 利用主成分分析得到第一成分能解释总方差累积为 81.76%, 碎石图(图 1-b)只有第一成分特征值大于 1, 故提取第一成分值代表餐馆的综合可达时间.

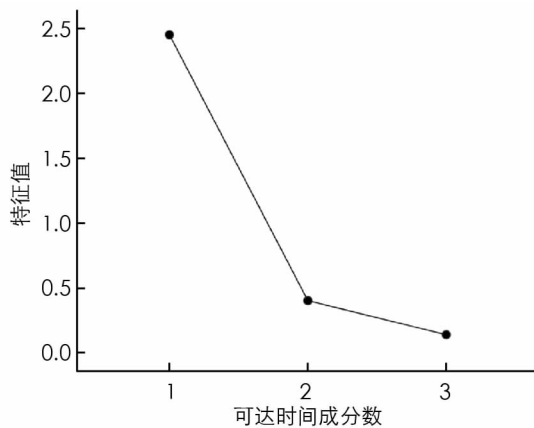
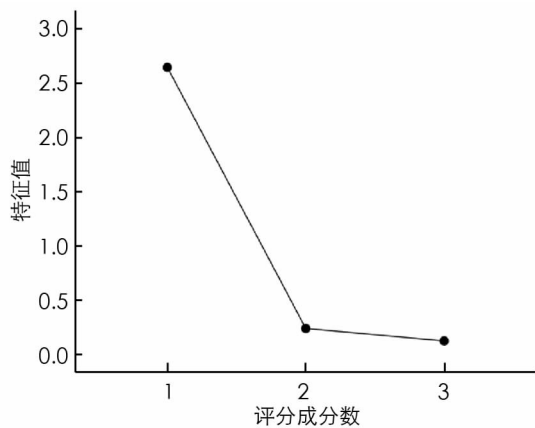


图 1 碎石图

1.2 研究方法

建立顾客对餐馆的网络点评数量的影响因素模型. 网络点评数量(y)为因变量, 人均消费(x_1)以及口味、服务、环境的综合评分(x_2)、餐馆推出的团购项目数量(x_3)、从市中心到餐馆的综合可达时间(x_4)为自变量. 其中, 网络点评数量为非负整数的离散型数据, 其分布不符合正态分布, 为右偏分布, 故采用广义线性模型的泊松回归模型(Poisson regression model)拟合变量, 具体模型如下:

$$\ln(\lambda) = \beta_0 + \sum_{(j=1)}^p \beta_j x_j$$

式中: λ 为因变量; β_0 为截距; $\beta_j (j = 1, 2, 3, 4)$ 为自变量系数; $x_j (j = 1, 2, 3, 4)$ 为自变量. 如果模型的残差偏差(Residual deviance)/残差自由度大于 1 很多, 表明可能存在过度离散(overdispersion), 需进行过度离散检验, 若检验著性 $p < 0.05$ 则说明存在过度离散(过度离散会导致很小的标准误和置信区间, 以及宽松的显著性检验, 从而导致并不真实存在的效应出现). 这时采用准泊松(quasi-Poisson)回归模型, 该方法的参数估计与泊松方法相同, 但其显著性检验更严格, 可以有效识别真实的变量影响效应. 最后, 指数化参数估计值(即 e^{β_i}), 以使自变量可以反映对因变量(点评数量)的倍数关系. 上述工作在统计软件 R(3.4.4 版)中完成, 采用 `glm()`, `qcc.overdispersion.test()` 等函数命令进行运算.

2 研究结果

从表 2 可见, 所有参数估计值皆存在显著性($p < 0.001$)(因为人均消费和交通可达时间不会是 0, 所以截距没有意义). 该模型的残差偏差/残差自由度为 $650\ 820/1\ 924 = 338.44$, 远大于 1, 过度离散检验显示 $p < 0.001$ (观察变量/理论变量 = 1 330.67, 统计量 = 2 564 191). 说明模型存在过度离散, 故利用准泊松回归模型进行拟合. 准泊松回归模型拟合结果见表 3.

表 2 泊松回归模型拟合结果

变量	参数估计值	标准误	Z 值	p 值	置信区间	
					2.5%	97.5%
β_0 截距	4.78	2.79×10^{-3}	1 715.95	<0.001	4.77	4.78
β_1 人均消费	3.94×10^{-4}	2.26×10^{-5}	17.44	<0.001	3.50×10^{-4}	4.38×10^{-4}
β_2 综合评分	7.02×10^{-1}	1.35×10^{-3}	520.54	<0.001	6.99×10^{-1}	7.05×10^{-1}
β_3 团购数量	-7.99×10^{-3}	7.12×10^{-4}	-11.22	<0.001	-9.39×10^{-3}	6.60×10^{-3}
β_4 可达时间	-3.39×10^{-1}	1.96×10^{-3}	-169.97	<0.001	-3.38×10^{-1}	-3.30×10^{-1}

从表 3 可见, 餐馆的人均消费水平($p = 0.517$)及团购项目数量($p = 0.677$)对顾客点评数量影响不显著, 指数化参数估计值(e^{β_i})接近 1, 表明两者对点评数量的增量影响很小.

综合评分($p < 0.001$)对顾客点评数量呈显著正向影响, 指数化参数估计值为 2.02. 从预测角度表明在其它影响因素不变的情况下, 顾客对餐馆口味、环境和服务的综合评分增加 1 个单位, 点评数量将上升 102%, 综合评分增加 2 个单位, 点评数量上升 104%, 综合评分增加 n 个单位, 点评数量上升 1.02^n 倍.

综合可达时间($p < 0.001$)对顾客点评数量呈显著负向影响, 指数化参数估计值为 0.72. 从预测角度, 表明在其它影响因素不变的情况下, 从市中心到餐馆乘公交、驾车和骑行的综合可达时间减少 1 个单位, 顾客的点评数量将上升 28%, 综合可达时间减少 2 个单位, 点评数量上升 7.84%, 综合可达时间减少 n 个单位, 点评数量上升 0.28^n 倍.

表 3 准泊松回归模型拟合结果

变量	参数估计值	标准误	t 值	p 值	置信区间		e^{β_i}
					2.5%	97.5%	
β_0 截距	4.78	7.51×10^{-2}	63.71	<0.001	4.64	4.93	—
β_1 人均消费	3.94×10^{-4}	6.09×10^{-4}	6.47×10^{-1}	0.517	9.27×10^{-4}	1.47×10^{-3}	1.00
β_2 综合评分	7.02×10^{-1}	3.63×10^{-2}	19.35	<0.001	6.31×10^{-1}	7.73×10^{-1}	2.02
β_3 团购数量	-7.99×10^{-3}	1.92×10^{-2}	-4.17×10^{-1}	0.677	-4.69×10^{-2}	2.83×10^{-2}	9.92×10^{-1}
β_4 可达时间	-3.39×10^{-1}	5.29×10^{-2}	-6.31	<0.001	-4.39×10^{-1}	-2.32×10^{-1}	7.16×10^{-1}

3 讨 论

网络点评数量在一定程度上是实际消费顾客数量的反映,是餐馆“网络人气”的直接反映,有助于引导顾客进行消费决策^[17-18]。但就像现实中有的餐馆冷冷清清,有的餐馆门庭若市一样,各家餐馆的网络点评数量也有多有少。调查样本显示,成都主城区川菜餐馆的顾客网络点评数量离散程度很大(标准差489.24),即顾客对不同餐馆的点评数量差异巨大,这与各家餐馆在一系列影响因素上的不同表现有关。

准泊松回归模型拟合结果显示,人均消费对餐馆的网络点评数量影响不显著。川菜主要是本地居民的日常饮食,主营川菜的餐馆一般定位于中低端消费^[19]。1 929家川菜餐馆的调查样本显示,人均消费中位数45元、众数40元,偏度0.47(近似正态分布),这在一定程度上表明成都主城区川菜餐馆的消费水平整体偏低,且差异不大。这是因为一些常见的川菜菜品已形成一个合理的价格区间,同时为吸引顾客,大多数餐馆的特色菜品价格也都比较适中,这降低了顾客对价格的敏感。另外,收入水平的提高也会降低顾客对餐饮价格的感知排序^[20]。这些在一定程度上减弱了顾客因消费支出进行点评的意愿。进一步浏览顾客的点评内容发现,关于人均消费方面的点评大多为价格偏高或偏低,并且与菜品口味、份量以及就餐环境等联系在一起,即顾客在意的是就餐的性价比,而非单纯的价格本身,这意味着顾客专门针对价格进行点评的意愿较弱。

准泊松回归模型的拟合结果显示,餐馆推出的团购项目数量对其点评数量影响不显著。团购是商家经常采用的一种促销手段,包括餐饮在内的网络团购市场在一定程度上塑造了成都市区的商业空间^[21]。但本研究在“大众点评”网上收集的样本中,有1 009家餐馆(占52.31%)没有推出任何团购项目,顾客无法就团购食物进行点评,另有539家餐馆(占27.94%)仅推出了1~3个团购项目,自主选择受限降低了顾客点评的意愿。另一方面,也有研究表明^[22],顾客选择团购食物时主要考虑的是价格,其次才是种类。这些都削弱了团购项目数量对顾客点评数量的影响。

泊松回归模型和准泊松回归模型的拟合结果都显示,餐馆菜品的口味、服务和环境的综合评分对其点评数量有显著的正向影响,即综合评分越高,点评数量也就越多。这意味着,顾客对餐馆的菜品口味、服务水平和环境条件评价越高,进行点评的意愿就越强。口味、服务和环境是顾客进行网络点评的主要动机,根据吴丽云等人^[14]对大众点评网餐饮消费评论内容的分析,提及频次最多的词汇即是:口味(味道)、服务、环境,其中对低价位餐馆的评论更关注食物本身,而对中高价位餐馆评论更看重服务、就餐环境等非食物要素。本调查样本的口味、服务和环境评分的中位数、众数都在7分左右(满分10分),标准差也很小(0.51~0.58分),表明顾客对各项的评分总体较高,且意见较为一致。浏览点评内容发现大多数的顾客点评都是正面的。这符合吴水龙等人^[23]关于电子口碑的研究结论,即相较于负面经历,具有正面经历的消费者更愿意做出网络评论。对此的解释是消费者更愿意分享成功购物体验带来的愉悦,尤其是与商家有着长期合作的老顾客,更倾向于通过正面口碑的方式来向他人宣传,以表现自己的鉴赏能力和专业形象,获得他人的认可或赞誉^[24-25]。

泊松回归模型和准泊松回归模型的拟合结果都显示,从市中心乘公交、驾车和骑行到达餐馆的综合可达时间对其点评数量有显著的负向影响,即综合可达时间越短,点评数量就越多。换句话说,餐馆距离市中心越近,获得的点评数量也就越多。其客观原因是越靠近市中心,餐馆数量就越多^[26],点评数量自然也就越多。从顾客的点评意愿来看,靠近市中心餐饮消费的顾客点评意愿会更强。这是因为越靠近市中心,餐馆的竞争就越激烈,更有动力提供高性价比的食物或服务来吸引顾客,这更能激发顾客的点评意愿。另外,由于市中心附近分布有多个著名景点(如:武侯祠、杜甫草堂)形成的游憩商业区,外地游客通常在此就餐,出于猎奇与分享的心理,他们的点评意愿更强。不过,值得注意的是,综合评分单位增加的倍数关系(1.02^n 倍)大于综合可达时间(0.28^n 倍),即综合评分对点评数量的影响比综合可达时间更大。这意味着相对于提高可达性,餐馆更应关注通过改进食物、提升服务水平和改善就餐环境来增加顾客的网络点评数量。

4 结 语

虽然已有研究证实餐饮业的网络点评数量能引导顾客消费决策,促进产品销售,是极具营销价值的信

息,但仍缺乏关于餐饮业点评数量影响因素的研究. 仅从点评的内容来看,餐馆的服务和环境、食物的味道、消费水平、交通可达性等都是顾客主要关注的对象^[13-14],但这些是否就是显著影响点评数量多寡的因素仍待证实. 据此,本研究通过“大众点评”网、“百度地图”收集相关数据,运用符合点评数量(因变量)数据分布的(准)泊松回归模型进行分析,发现餐馆的人均消费以及推出的团购项目数量对其网络点评数量没有显著影响;餐馆菜品的口味、服务和环境的综合评分对其网络点评数量有显著的正向影响;从市中心乘公交、驾车和骑行到餐馆的综合可达时间对其网络点评数量有显著的负向影响;综合评分影响程度大于综合可达时间. 这意味着为增加顾客的网络点评数量,餐馆应更多关注改进食物、提升服务水平和改善就餐环境,在此基础上再提高餐馆的可达性(靠近市中心区域布局),而无需太多关注价格和团购项目,后者更多的是促销手段.

本研究的影响变量来源于网络数据,但在实际的餐饮消费中,一些具体的因素也会影响顾客的网络点评意愿,比如:顾客是否是回头客、顾客到餐馆用餐的目的、餐馆对顾客点评的反馈奖励等. 据此,未来的研究应进一步深入分析这些具体的因素,以获得更科学、完整的结论用于指导餐饮业的市场营销工作.

参考文献:

- [1] KIEL G C, LAYTON R A. Dimensions of Consumer Information Seeking Behavior [J]. *Journal of Marketing Research*, 1981, 18(2): 233-239.
- [2] FILIERI R, MCLEAY F. E-WOM and Accommodation: An Analysis of the Factors That Influence Travelers' Adoption of Information from Online Reviews [J]. *Journal of Travel Research*, 2013, 53(1): 44-57.
- [3] SANGWON P, NICOLAU J L. Asymmetric Effects of Online Consumer Reviews [J]. *Annals of Tourism Research*, 2015, 50(1): 67-83.
- [4] SMITH A. Civic Engagement in the Digital Age [J]. *Pew Internet & American Life Project*, 2013(4): 1-59.
- [5] 牛更枫, 李根强, 耿协鑫, 等. 在线评论数量和质量对网络购物意愿的影响: 认知需要的调节作用 [J]. *心理科学*, 2016, 39(6): 1454-1459.
- [6] 卢向华, 冯越. 网络口碑的价值——基于在线餐馆点评的实证研究 [J]. *管理世界*, 2009, 29(7): 126-132.
- [7] JEONG E H, JANG S C. Restaurant Experiences Triggering Positive Electronic Word-of-Mouth(eWOM) Motivations [J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2011, 30(2): 356-366.
- [8] ZHANG Z Q, ZHANG Z L, FAN W, et al. Factors Influencing the Effectiveness of Online Group Buying in the Restaurant industry [J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2013, 35(12): 237-245.
- [9] 秦萧, 甄峰, 朱寿佳, 等. 基于网络口碑度的南京城区餐饮业空间分布格局研究——以大众点评网为例 [J]. *地理科学*, 2014, 34(7): 810-817.
- [10] 叶瑶, 李勇泉. 餐饮服务创新评价研究——以海底捞网络点评数据为例 [J]. *四川旅游学院学报*, 2017, 20(2): 31-35.
- [11] 庞璐, 李君轶. 电子口碑对餐厅在线浏览量影响研究 [J]. *旅游学刊*, 2014, 29(1): 111-118.
- [12] KIM W G, LI J, BRYMER R A. The Impact of Social Media Reviews on Restaurant Performance: The Moderating Role of Excellence Certificate [J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2016, 55(5): 41-51.
- [13] PANTELIDIS I S. Electronic Meal Experience: A Content Analysis of Online Restaurant Comments [J]. *Cornell Hospitality Quarterly*, 2010, 51(4): 483-491.
- [14] 吴丽云, 陈方英. 基于网络评论内容分析的餐饮消费者行为研究 [J]. *人文地理*, 2015, 30(5): 147-152.
- [15] 洪江涛, 陈榴寅, 黄沛. 第三方点评网站对餐饮企业品牌形象与消费者行为的影响研究——以大众点评网为例 [J]. *财贸经济*, 2013, 34(10): 108-117.
- [16] 王世峰, 匡翼云. 基于川菜品牌的餐饮旅游开发实证研究 [J]. *四川烹饪高等专科学校学报*, 2012, 15(2): 46-49.
- [17] 魏华, 黄金红. 在线评论对消费者购买决策的影响——产品卷入度和专业能力的调节作用 [J]. *中国流通经济*, 2017, 31(11): 78-84.
- [18] 陶晓波, 张欣瑞, 杨建坤, 等. 在线评论、感知有用性与新产品扩散的关系研究 [J]. *中国软科学*, 2017, 32(7): 162-171.
- [19] 肖云忠, 苏玉琼. 川菜文化的社会分层功能及影响因素研究 [J]. *扬州大学烹饪学报*, 2010, 27(3): 12-19.
- [20] 江天星, 孟志青. 多元线性回归在大众化中式餐饮顾客偏好中的应用 [J]. *经营与管理*, 2016, 34(5): 121-123.

- [21] 史坤博,杨永春,白 硕,等. 成都市体验性网络团购市场发展的空间特征 [J]. 地理研究, 2016, 35(1): 108-122.
- [22] 宁连举,张莹莹. 网络团购消费者购买选择行为偏好及其实证研究——以餐饮类团购为例 [J]. 东北大学学报(社会科学版), 2011, 13(5): 404-409.
- [23] 吴水龙,白 莹,袁永娜,等. 电子口碑的影响边界与作用机制研究 [J]. 管理工程学报, 2017, 31(2): 55-63.
- [24] DICHTER E. How Word-of-Mouth Advertising Works [J]. Harvard Business Review, 1966, 44(6): 147-160.
- [25] HENNIG-THURAU T, GWINNER K P, WALSH G, et al. Electronic Word-of-Mouth via Consumer-Opinion Platforms: What Motivates Consumers to Articulate Themselves on the Internet? [J]. Journal of Interactive Marketing, 2004, 18(1): 38-52.
- [26] 马遵平,谢泽氩,姜 洲. 成都主城区川菜餐饮业距离衰减效应研究 [J]. 四川旅游学院学报, 2019, 22(1): 34-37.

On Influencing Factors of Number of Online Reviews in the Catering Industry

——A Case Study of Sichuan Restaurants in Main Urban Area of Chengdu

MA Zun-ping¹, XIE Ze-dong^{1,2}, DENG Tian¹

1. Tourism Development and Planning Research Center, Mianyang Teachers' College, Mianyang Sichuan 621000, China;

2. School of Business Administration, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China

Abstract: The number of online reviews represents a restaurant's "online popularity". This datum also provides guidance for customers to make consumption decisions and promotes product sales. However, relevant research on the influencing factors on the number of online reviews in catering industry is still lacking. In this paper, therefore, data of 1929 Sichuan Restaurants in main urban area of Chengdu were collected on online platforms of "https://www.dianping.com/" and "http://map.baidu.com"; such data was processed by PCA, and multivariate fitting was conducted by using quasi-Poisson/Poisson regression model. The results show that 1) the per capita consumption of restaurants and the number of group purchase items have no significant influence on the number of online reviews. 2) the overall rating of food taste, service and environment of the restaurants have a significant positive effect on the number of online reviews. 3) the traffic time from downtown to restaurants by bus, car and bike has a significant negative impact on the number of online reviews. 4) the overall rating has a greater impact on the number of online reviews than the traffic time.

Key words: the number of online reviews; Sichuan restaurant; main urban area of Chengdu; quasi-Poisson/Poisson regression model

责任编辑 胡 杨