

# 高校图书馆e微笑服务 对用户满意度的影响分析\*

黄正伟, 齐皆君, 杨艳妮, 张瑞  
(三峡大学经济与管理学院, 宜昌 443002)

**摘要:** 本文基于高校图书馆传统微笑服务与e微笑服务特征的差异比较分析, 结合实时在线互动情景建立模型, 并假设e微笑强度对用户满意度具有显著作用。通过对319份样本数据进行路径分析, 结果显示高校图书馆e微笑服务影响用户满意度, 进一步通过AMOS多群组分析发现, 学历越高, 用户感知e微笑强度对服务质量评价影响和服务质量评价对用户满意度影响效果越明显; 使用频率越高, 用户感知e微笑强度对服务质量评价影响效果越明显。

**关键词:** e微笑服务; 高校图书馆; 满意度

**中图分类号:** G252

**DOI:** 10.3772/j.issn.1673-2286.2017.05.010

## 1 引言

媒介通信技术的发展为高校图书馆用户通过各类媒介平台获取信息服务提供重要路径, 随着自动化、数字化和网络化建设的发展, 高校图书馆的服务模式开始从线下发展为线上线下并存。QQ、微博、微信、网站等在线工具的咨询和互动, 成为高校图书馆增强用户满意度的重要方式。在传统面对面图书馆服务中, 馆员通过表情、姿态等直接向用户传达信息<sup>[1]</sup>, 而新环境下则通过文字、表情符号等形式展现<sup>[2]</sup>。与传统服务方式相比, 图书馆电子咨询服务中“微笑”表现形式和传递方式已改变<sup>[3]</sup>。

在线互动表情符号的使用能够协助更好地传递个人情感, 增强文本信息表达强度, 更好地为用户提供个性化服务<sup>[4]</sup>。实时在线服务情境下, 与高校图书馆服务人员交互过程中, 用户可通过其发送的表情符号、文本内容等感知服务人员友好热情的态度。在与用户一对一交流过程中, 图书馆在线服务人员的良好服务态度至关重要, 为获得用户满意和信任, 需比线下服务人员更努力<sup>[5-6]</sup>。为探究高校图书馆在线服务人员的e微笑服务情形及其对高校满意度感知的影响和作用, 本文展开

调查分析, 以期为高校图书馆在线服务提供参考。

## 2 研究模型与假设

本文针对高校用户的图书馆在线服务体验, 结合高校图书馆工作人员在线服务特征和用户对图书馆在线服务的满意度感知, 构建高校图书馆e微笑服务对用户满意度的影响模型。采用实证法并提出相关假设, 以体验过在线服务的高校用户为调查对象进行统计分析。

Brown等发现服务人员的微笑行为和顾客满意度存在非显著相关性, 虽然服务人员微笑有助于提高客户满意度, 但微笑影响顾客满意度的路径需要考虑中介变量<sup>[7]</sup>。也有研究表明, 顾客感知服务质量是服务人员微笑行为和客户满意度的桥梁<sup>[8]</sup>。此外, Söderlund等提出一种模式, 认为微笑行为和满意度主要受两种机制影响: 第一种是情绪感染, 即“捕获”他人情绪的程度; 第二种是情绪渗透, 指由一个特定对象诱导情绪的能力<sup>[9]</sup>。

在传统服务方式下, 情绪感染理论对微笑服务提出了较好的理论解释, 但其模仿-反馈机制具有在场性假设, 双方的情绪感染必须面对面交流, 被感染者至少应

\* 本研究得到国家自然科学基金项目“考虑文本情感的实时在线客户服务质量驱动因素研究”(编号: 71471102)资助。

看到对方的面部表情或肢体动作,才能进行模仿和反馈。这显然无法适用于新兴网络服务交流方式。在网络环境下,情绪能否被感染还需进一步研究。

本文借鉴传统微笑服务与用户满意度研究结果,并结合图书馆网站在线服务系统的实际运作模式,提出高校图书馆e微笑服务对用户满意度的影响模型(见图1)<sup>[8]</sup>。该模型包括e微笑强度、服务质量评价和用户满意度三个主要变量,并考虑学历和使用频次两个调节变量,研究各变量间关联关系,全面提升高校图书馆网站在线服务满意度的实践需求。

高质量服务行为包括社会行为(如反应和关怀)和任务导向行为(如效率、可靠性和能力)等<sup>[10]</sup>。在其他条件不变的情况下,人们通常认为积极情绪的人更可爱和有礼貌。在与高校图书馆在线服务人员接触中,虽然无法直观观察图书馆在线服务人员的面部表情,但表情符号的使用以及在线咨询服务人员的说话方式和语气能间接反映“微笑强度”。一旦高校用户的情绪受到“e微笑服务”的影响,便能通过情感注入影响其对服务接触的评价,产生更积极的感觉,从而提升整体的服务质量评价。由此提出研究假设H1: e微笑强度对服务质量评价具有正向影响。

在服务接触中服务人员行为是引起顾客满意的一个重要决定因素<sup>[11]</sup>。一般社会交往中,微笑表示希望与他人联系并继续当前互动,代表具有继续交流的意愿。微笑服务作为一种情绪劳动能够引起服务人员和顾客的情绪感染<sup>[12]</sup>,关于微笑服务对顾客满意度的间接作用在传统行业已得到不同程度的证明<sup>[7-8]</sup>。高校图书馆在线服务人员的微笑作为一种积极情绪,使高校用户获得人际互动的乐趣,进而提高用户满意度<sup>[13]</sup>。与此相对应,e微笑服务能改善系统访问者接受服务时的心情,这种行为是客户服务的一种良好表现。由此提出研究假设H2: e微笑强度对用户满意度具有正向影响。

服务质量是影响用户满意度的主要因素。若服务效率低或出现失误,用户需求没有得到满足,即使微笑强度和友好程度很高,可能改善部分消极情绪,也不可能带来很高用户满意度<sup>[14]</sup>。高校用户对图书馆实时在线咨询服务的服务质量评价也会影响对其满意度的评价。因为一旦用户的动机、需求和服务诉求得到满足,满意度即会随之提高,从而提升对高校图书馆在线服务人员的评价。由此提出研究假设H3: 服务质量评价对用户满意度具有正向影响。

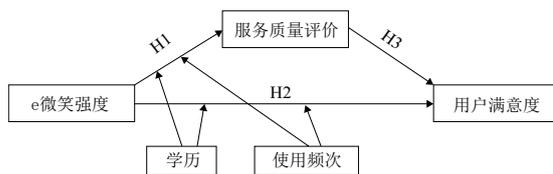


图1 高校图书馆e微笑服务对用户满意度的影响模型

## 3 研究方法

### 3.1 模型变量及其测度指标

在上述内容分析基础上,本文通过3个研究变量、9个测度指标探讨高校图书馆e微笑服务对用户满意度的影响。对高校图书馆e微笑服务用户满意度结构模型变量及测度指标来源分析如下。

(1) e微笑强度。在服务人员 and 用户面对面情境下,Tidd等提出员工嘴角上扬的弧度可表达微笑强度,包括没有微笑、嘴角向上但未露出牙齿、嘴角向上并露出牙齿<sup>[15]</sup>。在与高校图书馆服务人员实时在线咨询交流过程中,高校用户无法直观感受服务人员的面部表情,只能通过表情符号等信息感受其服务态度和情绪(不同电子表情符号表示不同情绪)。据QQ网民表情使用数据统计分析,龇牙、微笑、偷笑、发呆及撇嘴为最常用的5个表情<sup>[16]</sup>。而高校图书馆实时在线咨询系统大多以QQ作为咨询软件,因此本文结合实际情况,将这5个表情分为大笑(呲牙)、微笑(微笑、偷笑)和一般(发呆、撇嘴)三类。在问卷中要求高校图书馆用户对不同强度微笑表情按使用频率进行排序,并结合服务人员使用微笑符号的频率衡量e微笑强度。

(2) 服务质量评价。服务质量评价指用户接触服务后,对该服务质量的实际感受,是影响用户满意度的核心变量之一。Parasuraman等提出服务质量可通过友好度、高效性、准确率、胜任力和响应性来衡量服务质量评价程度<sup>[17]</sup>。这些衡量指标反映整体服务质量,同样适用于高校图书馆实时在线咨询环境,代表用户对所接受服务质量的评价。

(3) 用户满意度。目前,学术界普遍认同Oliver于1997年提出的满意度概念,指出“顾客满意度是顾客需求获得满足后的一种心理反映,是顾客对产品和服务满足自我需求、期望或目的的一种喜悦状态”<sup>[18]</sup>。基于此,本文认为高校用户对图书馆在线服务人员的满意度指用户需求得到满足后的一种心理反应,是用户

对图书馆提供的服务能够满足自我需求的一种判断。Barger等提出满意度可通过顾客对服务结果和服务人员服务态度的满意程度来衡量<sup>[8]</sup>。本文认为,高校用户满意度与服务人员的良好态度和自身需求是否得到满足息息相关。

### 3.2 数据来源及样本

本文通过网络进行调研,将使用过高校图书馆实时在线咨询服务的用户作为调查对象。问卷由两部分11个题目组成,第一部分为用户个人信息,包括学历和使用频次。由于本文对象为高校图书馆用户,故学历包含本科生、研究生及以上;使用频次包含经常使用和偶尔使用。引入调节变量后,可根据问卷结果以不同学历和使用频次为依据进行路径分析。不同特征信息的用户群体可能会表现出不同的满意特征,对e微笑服务的满意程度可作为高校图书馆进行用户定位和制定线上战略的重要依据,即在针对不同用户展开特色服务活动方面具有重要意义。首先对20名经常使用高校图书馆网站实时在线服务系统的用户进行预调研,并根据反馈意见和建议对问卷进行完善。

网络调查既能节约时间,又可以降低成本,且不受地域限制,但也存在响应情况和调查对象选择的问题。本次网络调查共收到问卷378份,剔除59份从不使用实时在线服务系统问卷,得到319份有效问卷。其中,本科生187人,研究生及以上132人;使用频率为经常使用的有118人,偶尔使用的有201人。

表 2 拟合指标及模型适配度

		卡方值	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	CFI
学历模型	检验结果	0.094	0.045	0.992	0.985	0.923	0.997
	是否适配	是	是	是	是	是	是
使用频率模型	检验结果	0.065	0.069	0.994	0.963	0.987	0.965
	是否适配	是	是	是	是	是	是

模型与实际数据能够适配。在模型适配度统计量中,除PGFI、PNFI值外,各统计量均达到模型适配标准指标,整体而言,多群组模型可被接受。

### 4.3 路径分析

为对满意度模型进行检验,分别从学历和使用频

## 4 结果分析

### 4.1 信度效度检验

采用AMOS对319份样本数据的有效性进行验证(见表1),平均方差提取值AVE的范围为0.73—0.81,满足Bagozzi等提出的AVE大于0.50的要求<sup>[19]</sup>,表明测量项具有较好的收敛效度。另外,本文3个变量的组合信度CR值均大于0.60,表明问卷具有较好的组合信度。

表 1 测量指标统计

	AVE	Cronbach's $\alpha$	CR	R <sup>2</sup>
e微笑强度	0.81	0.88	0.92	0.52
服务质量评价	0.76	0.89	0.93	
用户满意度	0.73	0.80	0.90	

### 4.2 模型适配度检验

针对本文建立的高校图书馆e微笑服务对用户满意度的影响模型,可通过假设路径分析结果与搜集数据的适配度进行评估检验。学历和使用频次分组的适配度均满足正态评估标准,显著性概率值 $p$ 为0.094,表示在0.05水平上具备显著性差异,故接受虚无假设,表示高校图书馆e微笑服务满意度模型与实际数据相匹配,路径分析假设模型能够得到支持。其各项统计检验量如表2所示。模型AIC值和ECVI值均低于独立模型值和饱和模型值,表明整体模型适配性良好,本文假设的

率两个角度进行路径分析。

#### 4.3.1 基于学历的路径分析

对学历组进行分析后发现存在多个适配模型,将模型中AIC、ECVI值最小者定义为最适配模型,如图2所示。对于不同学历分层中,e微笑强度解释服务质量



图2 不同学历层次的路径分析结果

评价的变异量, 本科生学历组、研究生及以上学历组的变异量值分别为0.63和0.76, 服务质量评价解释用户满意度的变异量值分别为0.65和0.68, e微笑强度解释用户满意度的变异量值分别为0.26和0.31。由不同学历层次路径分析模型可知, 对于本科生学历组、研究生及以上学历组而言, e微笑强度正向影响服务质量评价, 服务质量评价和e微笑强度均正向影响用户满意度, 但研究生及以上学历组认为e微笑强度对服务质量评价影响、服务质量评价对用户满意度影响效果更明显。

### 4.3.2 基于使用频率的路径分析

在对不同使用频率组进行多群组分析发现, 有多个模型能够满足适配条件, 以模型中 $ACI$ 、 $ECVI$ 值最小者作为最适配模型, 如图3所示。对于不同使用频率分层中e微笑强度解释服务质量评价的变异量, 偶尔使用组、经常使用组的变异量值分别为0.86和0.65, 服务质

量评价解释用户满意度的变异量值分别为0.72和0.73, e微笑强度解释用户满意度的变异量值分别为0.21和0.19。由不同使用频率组路径分析模型可知, 使用频率越高, 用户感知e微笑强度对服务质量评价影响效果越明显。另外, 不论使用频率如何, e微笑强度对用户满意度的直接效果均不明显。

通过上述分析, 假设H1、H2、H3均成立。本文主要结论为: e微笑强度是影响服务质量评价的重要因素, 表明用户重视交互过程中高校图书馆实时在线咨询服务人员表情符号的使用和把握, 恰当的表情符号能给用户带来良好的交流感受, 从而对服务质量作出较高评价; 服务质量评价是影响用户满意度的重要因素, 这主要由于当用户感受高校图书馆实时在线咨询服务人员能准确理解用户咨询的问题, 专业素养能胜任该工作且对其咨询问题能够及时解答时, 就会带来良好的用户满意度; 馆员(或图书馆在线服务人员)的e微笑强度能够影响高校用户满意度, 但若无良好的服务质量

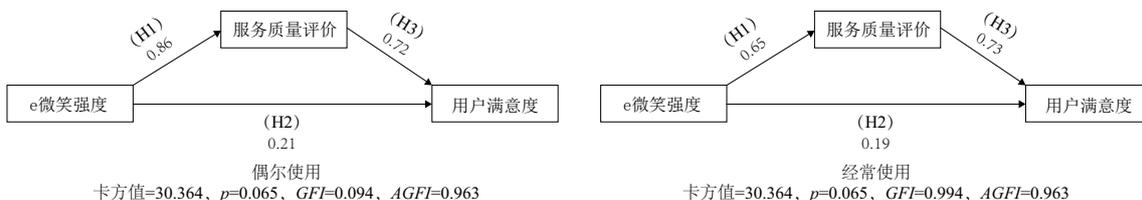


图3 不同使用频率组的路径分析结果

作支撑, 即使服务人员使用微笑表情符号, 也无法对提高用户满意度产生显著作用。

## 5 结语

高校图书馆“微笑服务”逐渐呈现更多方位和深层次的趋势, 不再局限于传统面对面服务。面对众多读者的在线咨询需求, 高校图书馆必须提高在线咨询服务人员业务水平, 优化和开发在线服务系统的服务范围和功能, 增强高校用户的服务体验。

本文提出的e微笑服务特征为研究图书馆服务人员和用户交互提供新的视角, 同时验证e微笑服务的重要性, 即有助于创造轻松愉快的交流氛围, 又增加用户满意度。高校图书馆实时在线咨询服务人员在为用户提供良好服务质量的同时, 恰当地使用微笑表情符号能够给用户带来良好的交流体验。因此, 在日常服务中, 高校图书馆实时在线咨询服务人员除满足用户问题咨询等请求外, 也要注重通过简单表情符号来拉近与用户的距离, 为用户创造良好的咨询环境。

如何保证高校图书馆在线服务人员主动提升e微笑

服务,是一个值得深入探讨的问题。强制性规定高校图书馆在线服务人员频繁使用“微笑”很可能产生失调或疲惫,带来消极影响。为营造积极情绪的氛围,高校图书馆需加强组织氛围与组织文化建设,注重情感表达,确保服务人员微笑服务的自觉性。

## 参考文献

- [1] 陈玉芳.浅谈现代图书馆微笑服务[J].图书馆界,2010(5):73-74.
- [2] 刘策.基于互联网客行为对消费者体验的影响[C]//2013年全国无线及移动通信学术大会论文集(上).中国通信学会无线及移动通信委员会,2013.
- [3] TUREL O,CONNELLY C E,FISK G M.Service with an E-Smile: employee authenticity and customer usage of web-based services[C]// Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE, 2011:1-10.
- [4] HUANG A H,YEN D C,ZHANG X.Exploring the potential effects of emoticons[J].Information & Management,2008,45(7):466-473.
- [5] ISHII K,MARKMAN K M.Online customer service and emotional labor: an exploratory study[J].Computers in Human Behavior,2016,62:658-665.
- [6] LII Y S,CHIEN C S,PANT A,et al.The challenges of long-distance relationships:the effects of psychological distance between service provider and consumer on the efforts to recover from service failure[J]. Journal of Applied Social Psychology,2013,43(6):1121-1135.
- [7] BROWN C S,SULZERAZAROFF B.An assessment of the relationship between customer satisfaction and service friendliness[J].Journal of Organizational Behavior Management,1994,14(2):55-76.
- [8] BARGER P B,GRANDEY A A.Service with a smile and encounter satisfaction:emotional contagion and appraisal mechanisms[J].Academy of Management Journal,2006,49(6):1229-1238.
- [9] SÖDERLUND M,ROSENGREN S.Dismantling “positive affect” and its effects on customer satisfaction: an empirical examination of customer joy in a service encounter[J].Journal of Consumer Satisfaction Dissatisfaction and Complaining Behavior,2004(17):27.
- [10] HARKER L A,KELTNER D.Expressions of positive emotion in women’s college yearbook pictures and their relationship to personality and life outcomes across adulthood[J].Journal of Personality and Social Psychology,2001,80(1):112.
- [11] WINSTED K F.Service behaviors that lead to satisfied customers[J]. European Journal of Marketing,2000,34(3/4):399-417.
- [12] SCHOENEWOLF G.Emotional contagion:behavior induction in individuals and groups[J]. Modern Psychoanalysis,1990,15(1):49-61.
- [13] HENNIGTHURAU T,GROTH M,PAUL M,et al.Are all smiles created equal? How emotional contagion and emotional labor affect service relationships[J]. Journal of Marketing,2006,70(3):58-73.
- [14] 刘洪深,黎建新,徐岚.微笑服务对顾客满意的影响机制:一个服务质量分类视角[J].华东经济管理,2015(1):131-136.
- [15] TIDD K L,LOCKARD J S.Monetary significance of the affiliative smile: a case for reciprocal altruism[J].Bulletin of the Psychonomic Society, 1978,11(6):344-346.
- [16] 腾讯社交用户体验设计用户研究中心.中国网民表情报告[EB/OL]. <http://www.199it.com/archives/342694.html>.2016 /12 /25.
- [17] PARASURAMAN A,ZEITHAML V A,BERRY L L.A conceptual model of service quality and its implications for future research[J]. Journal of Marketing,1985,49(4):41-50.
- [18] OLIVER R L.Satisfaction:a behavioral perspective on the consumer[M]. New York:McGraw-Hill,1997.
- [19] BAGOZZI R P,YI Y.On the evaluation of structural equation models[J]. Journal of the Academy of Marketing Science,1988,16(1):74-94.

## 作者简介

黄正伟,男,1972年生,博士,教授,硕士生导师,研究方向:在线服务、电子商务。  
齐皆君,女,1992年生,硕士研究生,研究方向:电子商务,E-mail: 1191021239@qq.com。  
杨艳妮,女,1987年生,博士,讲师,研究方向:数字图书馆与知识传播。  
张瑞,女,1993年生,硕士研究生,研究方向:管理科学与工程。

## Analysis of the Impact of Service with an E-Smile on Customer Satisfaction in Academic Libraries

HUANG ZhengWei, QI JieJun, YANG YanNi, ZHANG Rui  
(School of Economics and Management, Three Gorges University, Yichang 443002, China)

Abstract: This paper is based on the comparative analysis of the difference between the traditional smile service and the e-smile service characteristics of the university library, and establishes the model with the real-time interactive scene, and assumes that the e-smile intensity has a significant effect on the customer’s satisfaction. Through 319 sample data, the results show that the university library e-smile service affects the user satisfaction, and further through the AMOS multi-group analysis found that the higher the education, the user perceived e-smile intensity on the impact of quality of service evaluation, quality of service evaluation. The effect of user satisfaction is more obvious; The higher the frequency of use, the more obvious the effect of user perception e-smile intensity on service quality evaluation.

Keywords: Service with an E-Smile; Academic Library; Satisfaction

(收稿日期: 2017-04-23)