



THE STUDY
ON STUDENTS' SATISFACTION
OF CHINESE HIGHER EDUCATION BASED
ON PLS-SEM MODEL

基于PLS-SEM的
中国高等教育
学生满意度测评研究

刘 慧 著



本书由江苏大学专著出版基金资助

基于PLS-SEM的
中国高等教育
学生满意度测评研究

刘 慧 著

THE STUDY
ON STUDENTS' SATISFACTION
OF CHINESE HIGHER EDUCATION BASED
ON PLS-SEM MODEL



江苏大学出版社
JIANGSU UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

基于 PLS-SEM 的中国高等教育学生满意度测评研究 /
刘慧著. —镇江: 江苏大学出版社, 2012. 4
ISBN 978-7-81130-313-1

I. ①基… II. ①刘… III. ①高等教育—学校管理—
评价—研究—中国 IV. ①G649.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 044708 号

基于 PLS-SEM 的中国高等教育学生满意度测评研究

著 者/刘 慧

责任编辑/李菊萍

出版发行/江苏大学出版社

地 址/江苏省镇江市梦溪园巷 30 号(邮编: 212003)

电 话/0511-84443089

传 真/0511-84446464

排 版/镇江文苑制版印刷有限责任公司

印 刷/丹阳市兴华印刷厂

经 销/江苏省新华书店

开 本/890 mm×1 240 mm 1/32

印 张/8.5

字 数/235 千字

版 次/2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

书 号/978-7-81130-313-1

定 价/32.00 元

如有印装质量问题请与本社发行部联系(电话:0511-84440882)

前 言

随着高等教育的大众化,高等教育质量评估和保障受到了社会的广泛关注。但是,由于种种原因,现有的高等教育质量评估主体主要是政府、高等学校、学术权威及用人单位,唯独学生的“消费者权益”没能引起足够的重视,以大学生为主体的高等教育学生满意度测评模式尚未建立。虽然服务质量的内涵、特性及其顾客满意度的测评模型在商业领域的研究已广泛展开,但是关于高等教育学生满意度及其因果关系的研究依旧十分薄弱。因此,这方面的研究具有重要的理论和实践意义。

学生满意度测评系统是一个复杂的综合评价系统,它受到诸多因素的影响,同时它也在其他方面有着这样或那样的影响。要研究高等教育学生满意度及其因果关系,必须解决两个问题:其一,在测评学生满意度指数时,应综合考虑学生满意度的原因变量和结果变量,构建学生满意度指数模型;其二,学生满意度指数是一个多指标评价体系,应采用科学合理的赋权方法确立各影响因素的重要性,并生成学生满意度指数。

本书围绕以上问题,按照从顾客满意度测评到学生满意度测评,从学生满意度指数模型的预测试研究到学生满意度指数模型实证研究的脉络展开,共分六个部分的内容。第一部分(第1,2章):理论研究。通过对高等教育质量观发展的探讨,剖析高等教育的服务属性特征和顾客的特殊性,在服务质量和顾客满意理论的基础上,分析高等教育服务质量的内涵与评价方法,深入探讨高等教育学生满意度的内涵和学生满意度测评及其意义。第二部分(第3,4章):模型研究。借鉴国内外典型顾客满意度指数模型的研究成果,分析学生满意度的影响因素,构建符合我国高等教育服

务特性的学生满意度指数模型和学生满意度测评指标体系。第三部分(第5章)对学生满意度概念模型进行预测试研究。通过对质量感知等变量进行探索性研究,对样本数据进行可靠性分析和多重共线性等检验,以验证影响质量感知等因素的结构模式是否与概念模型中的定义相吻合。第四部分(第6章)以江苏省10所高等学校的学生满意度数据为基础,开展学生满意度测评模型的实证研究。依据学生满意度数据呈偏态分布的特点,采用基于PLS技术的结构方程模型,对学生满意度概念模型进行估计和检验,计算学生满意度指数,并研究潜变量之间的关系,以及潜变量与其显变量的关系。通过满意度重要性矩阵,分析影响学生满意的主要因素,探讨了模型对各类学生的普遍适用性,最后利用均值结构模型分析学生个人基本属性对满意度模型的影响。第五部分(第7章):对策建议。在实证研究的基础上,提出高等学校应该从构建学生满意度测评的制度环境、重视高等教育学生感知服务质量、加强高等学校形象建设与有形展示、进一步改革教学和管理模式等方面入手,有效提高高等教育的学生满意度和忠诚度,增强高等学校办学的竞争力。第六部分(第8章):结论与展望。

特别感谢我的导师路正南教授,江苏大学工商管理学院梅强教授、施国洪教授、庄晋才教授,江苏大学财经学院陈丽珍教授、赵喜仓教授,江苏大学教务处王贵成教授、符永宏教授、朱多林副教授、冯军副教授、汪云香副研究员、马理军助理研究员,江苏大学团委张渊等朋友。在项目的调研和书稿写作过程中,他们给予了很大的帮助和支持,并提出了很多宝贵的意见,在此向他们深表谢意。

本书的研究工作受到全国教育科学“十五”规划重点项目(DIA050133)、江苏省教育科学“十二五”规划项目(201122)、江苏省高等教育学会“十二五”规划重点项目(KT2011564)等的支持,特此感谢。

本书是在笔者博士论文的基础上充实完成的,虽经多次修改,但由于水平和能力有限,书中难免还会有错误和疏漏之处,敬请读者批评指正。

目 录

第 1 章 绪 论 001

- 1.1 研究的背景 001
- 1.2 研究的目的和意义 003
- 1.3 国内外研究现状 004
- 1.4 研究方法、研究内容与结构安排 019
- 1.5 主要创新点 024

第 2 章 高等教育服务与学生满意度理论 026

- 2.1 高等教育质量观及其发展 026
- 2.2 高等教育服务的理论框架 032
- 2.3 高等教育服务质量理论 042
- 2.4 高等教育学生满意度理论 049

第 3 章 高等教育学生满意度指数模型的构建 066

- 3.1 典型顾客满意度指数模型分析 066
- 3.2 典型顾客满意度指数模型的启示 073
- 3.3 高等教育学生满意度指数模型的确定 075
- 3.4 高等教育学生满意度指数概念模型 090
- 3.5 高等教育学生满意度指数测量模型的确定 092
- 3.6 高等教育学生满意度指数测评指标体系 104

第 4 章 研究方案设计与研究方法 106

- 4.1 研究方案设计 106
- 4.2 缺失数据处理 116
- 4.3 正态性检验 118
- 4.4 调查问卷的信度和效度 120
- 4.5 基于 PLS 方法的结构方程建模 124
- 4.6 学生满意度指数的计算 143

第 5 章 预测试研究 146

- 5.1 样本收集及描述 146
- 5.2 变量的探索性研究 152
- 5.3 可靠性分析 163
- 5.4 多重共线性与正态性检验 167

第 6 章 学生满意度指数模型实证研究 170

- 6.1 样本数据的描述性统计分析 170
- 6.2 数据整理 175
- 6.3 基于 PLS 建模技术的高等教育学生满意度模型检验 179
- 6.4 高等教育学生满意度指数 198
- 6.5 学生满意度模型中直接效用和间接效用分析 200
- 6.6 满意度重要性矩阵分析 207
- 6.7 模型对各类学生的普遍适用性分析 212
- 6.8 个人基本属性对学生满意度模型的影响分析 215

第 7 章 提高我国高等教育学生满意度的政策建议 226

- 7.1 构建重视学生满意度测评的制度环境 226
- 7.2 重视高等教育学生感知服务质量 229
- 7.3 加强高等学校形象建设与有形展示 232

7.4 进一步改革教学和管理模式 234

第8章 结论与展望 237

8.1 研究的主要结论 237

8.2 研究的主要局限性 238

8.3 需要进一步研究的问题 239

参考文献 240

附录 关于高等教育学生满意度的调查问卷 259

1 绪 论

1.1 研究的背景

1.1.1 高等教育大众化需要管理模式的改革

自 1999 年扩大招生以来,经过“九五”和“十五”时期的快速发展,中国高等教育规模迅速扩大,普通高等学校招生人数从 1998 年的 108.4 万增长到 2009 年的 639.5 万,^[1]年平均增长速度为 17.5%;毛入学率从 1998 年的 9.8% 逐年攀升到 2010 年的 26.5%。^[2]按照国际公认的美国著名社会学家马丁·特罗提出的接受高等教育者占适龄人口的比例在 15% 以下的为精英教育阶段,15%~50% 的为大众化教育阶段,50% 以上的为普及化教育阶段的标准,中国的高等教育已经从精英教育阶段步入了大众化教育的发展阶段。^[3]

我国高等教育大众化进程的不断深入给高等学校带来的直接影响主要有:第一,学校规模扩大。在校大学生人数从 1998 年的 340.9 万增长到 2009 年的 2144.7 万,^[1]增长了 6.29 倍;伴随着学生人数的增长,高等学校的校园面积也不断增加,校区规模不断扩大,许多高等学校由单一校区扩展为两校区或多校区。第二,学生群体更加多样化。目前,高等学校办学层次逐渐多样化,除了本一、本二批次的学生外,许多高等学校还有民办本科批次的学生;市场经济时代下,学生需求也呈现个性化、多样化的特征。学校规模扩大和学生群体的多样化,增加了高等学校管理的复杂性,因

此,高等学校急需对原有教育管理模式进行变革,即将原计划经济体制下“自上而下”的管理模式转变为市场经济体制下基于学生需求的“自下而上”的管理模式。

1.1.2 高等学校竞争需要学生满意度调查研究

高等教育大众化不仅使高等学校的学生规模成倍增长,同时也使高等学校数量迅速增加,从 1998 年的 1022 所增加到 2009 年的 2305 所,^[1]增长了 125.5%。高等教育的大众化、国际化以及高等学校数量的增加,使高等学校之间出现了前所未有的生源竞争,这种竞争迫使高等学校认识到:若要办学成功必须招到学生尤其是优秀学生,必须提供让学生满意的高等教育,因为只有学生满意才能有良好的院校形象。因此,许多高等学校提出了“以学生为本”的发展理念,开始关注学生满意度等相关问题。一些高等学校为了提高教育质量,主动实施了学生满意度调查活动,借用学生满意度调查这一工具,了解学生的学习需求,进而了解教育过程中出现的各种问题。

1.1.3 高等学校教学评估需要进行学生满意度测评

在我国,无论是教育部进行的高等学校本科教学工作水平评估,还是民间中介机构推出的中国大学排行榜,其立足点集中在学校本位和学科本位方面,主要以高等学校的科研成果、学科建设、毕业生就业率、在国家教育市场的影响和地位以及其他一些相关项目作为评估参照指标,却没有一个真正从学生角度出发的评价指标体系,从学生对教育的实际需求出发,以学生对教育成果的肯定程度来衡量学校之间各自的水平及其办学成就。虽然许多高等学校在内部进行了学生满意度的调查,但通常只局限在教学评估方面,其目的重在考察教师的教学态度和教学水平,而不是了解学生需求,而且指标也比较单一和片面,难以全面、真实地反映学生的实际感受。因此,我国的本科教学工作水平评估需要开发出一种更为精确、更为综合的学生满意度测评工具。

1.2 研究的目的是和意义

学生满意度调查是当今世界各国尤其是发达国家大学生关系管理方面的主要工具。我国现阶段对高等教育学生满意度的系统研究比较薄弱,还没有构建出符合中国实际的、具有科学性和可靠性的大学生满意度指数模型,也没有开发出具有全国效力的大学生满意度测评量表,更没有实施全国性的大学生满意度测评。但随着我国高等学校质量意识的逐步提高和办学竞争的日益激烈,学生满意度测评定会像在国外大学一样,成为我国高等学校学生关系管理中不可或缺的工具。

1.2.1 研究的目的

首先,本研究在借鉴美国顾客满意度指数模型(ACSI)的基础上,从高等教育的服务属性及其特征入手,对学生满意度概念界定、学生感知服务质量、学生满意度概念模型构建以及学生满意度指数计算等进行深入研究,探讨高等教育服务学生满意的影响因素,诠释学生满意的形成机理,同时利用基于PLS建模技术的结构方程模型,为高等教育学生满意度模型的建立开拓一种全新的思路,增强研究的科学性和可靠性;其次,依托构建的高等教育学生满意度模型,并参考美国大学生满意度测评的理念,编制适合我国高等学校实际的大学生满意度量表,实施满意度测评,帮助高等学校全面地了解学生的需求动态。通过对学生满意度及其影响因素的监控,掌握其变化原因,并采取有效的改进措施,为高等学校提供基于学生需求的服务依据,从而减少决策的盲目性,改进教育服务,不断提高学生满意度。

本研究旨在为我国高等教育学生满意度测评理论的研究提供有益的参考,并推动学生满意度测评在我国高等教育管理中的应用。

1.2.2 研究的意义

(1) 增强对大学生满意度测评的认识

目前,我国高等教育界对学生满意度测评的科学性和重要性

认识尚不足,评价高等教育运行的传统质量时,大多是从政府、管理者、用人单位等角度进行评价,而学生满意度则完全从学生的角度(即学生的需求和期望、对质量和价值的感知等)来评价对高等教育服务质量的满意程度,具有较强的社会性和客观性。因此,本研究为高等教育服务的评价与预测开拓了全新的视角,提高了对学生满意度测评的认识。

(2) 为高等学校的学生满意度测评提供理论参考

学生满意度可以反映学生对高等教育服务的质量评价及高等教育服务满足学生需求的程度,从综合的角度量化学生对高等教育服务的价值衡量,即学生对教育服务产出质量的评价,为教育产出提供更准确、更全面的信息,从而为高等学校实施学生满意度测评提供有益的理论参考,为高等学校提高教育服务质量提供切实可行的方案。

(3) 为实施全国性的大学生满意度测评奠定基础

目前,我国还没有实施全国性的大学生满意度测评,也没有开发出具有全国效力的大学生满意度测评量表。本研究采用计量经济学模型对学生满意度指标进行评价,为高等学校之间进行教育服务比较提供了基础,增强了不同类型、不同地区高等学校教育服务之间比较的科学性,在提升高等学校竞争力和优化服务结构方面发挥重要的作用,进而为政府对全国高等教育质量进行动态监控提供“基于事实的”的依据,为我国高等教育学生满意度测评奠定基础。

1.3 国内外研究现状

为了研究我国高等教育学生满意度测评问题,笔者进行了大量的国内外文献检索,在 ScienceDirect, SPRINGER LINK 和 EBSCOhost(ASP,BSP)等数据库以及维普中文科技期刊数据库、中国重要会议论文全文数据库和中国期刊全文数据库中,检索到与本研究相关的文献 300 余篇,主要涉及顾客满意度、服务质量测

评、学生满意度、高等教育服务质量等方面的内容。根据检索到的相关文献并结合本研究的需要,以下就顾客满意度测评、顾客满意度测评定量方法和学生满意度测评,从国外文献和国内文献两个方面分别进行综述。

1.3.1 高等教育服务的研究现状

1. 国外研究现状

(1) 高等教育质量观

西方发达国家在高等教育实践过程中,对高等教育质量的认知不断地深化和发展,形成了各种不同的高等教育质量观,主要有:高等教育学视角下的知识质量观、学术质量观、已知质量观、未知质量观;社会学视角下的个体本位质量观和社会本位质量观;经济学视角下的适应性质量观、发展性质量观;管理学视角下的高等教育质量产品观和高等教育质量过程观。此外,还有多元性质量观、特色性质量观等。

(2) 高等教育服务的顾客

Weaver(1976)^[4]认为,高等教育服务的顾客包括政府、高校管理人员、教师(学术研究人员)以及真正的顾客(作为一个整体的学习者以及家庭、用人单位和社会)。其他(Burrows 和 Harvey, 1992; Reynolds, 1990; Barnett, 1992; Brigham, 1994)一些学者基本也持相同的意见。Hill F M(1995)^[5]和 Galloway(1998)^[6]认为,教育服务中基本的顾客就是学生。不同的顾客对高等教育的要求不同,对学校而言,高等教育的质量意味着持续地提供具有高技能和持续学习能力的学生;对政府而言,高等教育的质量意味着生产训练有素的科学家、工程师、建筑师、医生等;对产业界而言,高等教育的质量意味着能拥有大量具备复合技能、有思考能力并能快速适应新技术、新需求的毕业生。

(3) 高等教育服务质量的影响因素

Astin(1982)描述了高等教育质量测得的5种模型:虚无主义者、声誉、基于资源的测量、基于结果的测量、基于价值增值的测量。Shank, Walker 和 Hayes(1995)^[7]分析了高等教育环境里的

服务质量,其研究发现,学生对大学的期望大于教授,且学生对大学服务的期望会因学校而不同。Owlia^[8]等运用感知刻度调查了高等教育服务质量的影响因素,分别为教学资源、能力、态度和内容。然而在 Smith 和 Ennew(2001)^[9]的研究中,培养学生兴趣是高等教育服务质量最重要的一个方面。LeBlanc 和 Nguyen(1997)^[10]研究发现,影响高等学校服务质量的因素包括学校名声、行政人员、教师、课程设置、响应性、设备易用性以及设施,其中学校名声是最重要的影响因素。Brenda M O 和 Steve Baron^[11]研究发现,高等教育服务质量包括 3 个维度,即与学生学习有关的必要因素、学生希望得到但非必须的可接受因素和满足工作需求的功能因素。由于学生在经过几年学习之后,感知服务质量会发生变化,因此,可接受因素显得更为重要。

(4) 高等教育服务质量评价

国外对于高等教育服务质量的研究主要是围绕提高学生满意度而展开的,其研究的主流方法是美国服务质量组合 PZB 开发的 SERVQUAL。Sangeeta, Devinder 和 Sabita(2003)^[12]通过有形性、能力性、传递性和态度性来测量教育服务质量。Martin 和 Adrian(2004)^[13]对大学教育行政支持部门的服务质量进行测量,得到 3 个维度,分别是过程维度、关心维度和有形维度。Ford 等人(1999)^[14]提出新西兰高等教育服务质量问卷。Gaston 和 Nha(1999)^[15]对美国商学院的教育服务质量进行评估。Firdaus(2005)^[16]提出高等教育服务质量问卷。Cuthbert(1996)^[17]采用 SERVQUAL 模型进行高等教育服务质量评价方法研究。John 与 Martin AO'Neill(2003)^[18]运用 Importance-performance 差距模型分析了新西兰、美国商业学院与澳大利亚西部某大学所做的学生感知服务质量研究。SERVQUAL 模型用质量感知减去期望质量以代表质量水平,Importance-performance 模型用服务实绩减去重要性的差距以代表质量水平,两种评价模型都采用了计算质量差距的方法。

2. 国内研究现状

在我国,高等教育产品质量观长期占据主导地位,20世纪80年代末90年代初以来,高等教育服务质量观引起了我国高等教育界的广泛关注。

(1) 高等教育服务与高等教育服务质量

刘俊学(2002)^[19]指出,高等教育的基本产出是教育服务,受教育者对教育服务质量的感知不仅与结果有关,而且涉及教育服务的过程。胡子祥(2004)^[20]认为,传统高等教育质量指向的是“教育产品(学生)”,而不是教育活动本身。高等教育服务质量与高等教育市场份额之间具有极强的相关性,高校应当将顾客(学生)作为关注的焦点,全员、全面、持续地改进教育服务质量。赵雄辉(2007)^[21]认为高等教育服务是高等学校的基本产出,由核心服务和辅助服务或附加服务组成,而大学生是高等教育服务的消费者。马万民(2004)^[22]在其博士学位论文中将服务业的质量管理理论应用于高等教育领域,指出高等教育服务质量管理是目前管理学科中的前沿研究课题之一。余高波(2004)^[23]运用服务质量理论研究华兹学校的顾客消费心理和消费行为。林丹(2004)^[24]认为,我国的高等教育质量评估,最根本的是要为学生和家长在选择大学时提供客观、准确的信息,体现“为学生服务”的真意。学生和家长在择校时,更关注的是与学生切身利益相关的教学质量和生活服务。然而,当前我国高等教育质量评估中“为学生服务”的理念严重缺失,即使某些评估指标中并不缺少教学质量的相关指标,但更多体现的是学生人数、学校规模、毕业生就业率等一些量化指标,未能抓住根本。姚利民和肖贻杰(2003)^[25]指出,学生作为直接的消费者,根据《消费者权益保护法》的有关规定,依法享有知情权、选择权、公平交易权、索赔权等。虽然当前学生是弱势群体,高等学校也不该存有“学生无权利意识和法制意识”的侥幸心理,提高高等教育服务质量,是保护学生权益的要求,也是高等学校应对人世的正确选择。

(2) 高等教育服务质量评价

朱国锋等(2004)^[26]以 PZB 小组提出的服务质量差距理论为基础,调查了高职学生对教育服务质量的实际感知和期望的差异情况。赵国杰、史小明(2003)^[27]利用 ACSI 模型对大学生高校教育期望质量进行分析研究后认为,我国高校学生的质量感知评价价值很低,这表明我国高等学校在提高高等教育服务质量方面尚待努力。胡子祥(2006)^[29]开展了高等教育顾客感知服务质量的研究,提出设施设备、后勤、形象、内容、过程、情感、可靠性、社会实践、就业服务等 9 个高等教育顾客感知服务质量的维度,且进行一系列假设与实证分析。嵇小怡等(2004)^[30]进行了高校教学服务质量满意度测评研究,对温州某大学进行了问卷调查。顾佳峰(2006)^[31]以北京大学为例,开展高等教育服务质量研究,提出高等教育服务质量的 6 个维度,分别为互动性、可信性、价值性、保证性、关怀性和外观。洪彩真(2007)^[32]进行了高等教育服务质量与满意度研究,以福建省福州、厦门、泉州等地 6 所公办与民办高职院校为例,进行学生满意度的测量。以上这些探索和研究成果为本研究奠定了坚实的基础。

1.3.2 顾客满意度测评的研究现状

1. 顾客满意及顾客满意度指数的内涵

(1) 顾客满意的内涵

美国市场营销学家 Philip Kotler(1997)^[33]认为,顾客满意(Customer Satisfaction, CS)是指顾客对一个组织所提供的全部产品,包括服务、活动、过程等的可感知效果与其期望值比较后形成的感受状态。这不仅符合心理学上对满意的解释,而且也给顾客满意的实证研究提供了可操作化的理论支持。该定义清楚地表明,满意水平是可感知效果和期望值之间的差异函数。若可感知效果低于期望值,顾客就会不满意;而若可感知效果超过期望值,顾客就会高度满意或欣喜。学术界赞同的顾客满意的定义是由 Oliver^[34]提出的,他认为,顾客满意是顾客需要得到满足的一种心理反应,是顾客对产品和服务的特征或产品和服务满足自己需要

程度的一种判断,有不满意、满意和十分满意 3 种状态。顾客满意具有主观性、层次性、相对性和阶段性等基本特征。

(2) 顾客满意指数的内涵

顾客满意度是顾客满意的量化指标,描述了顾客对产品的事前认知(期望值)和事后感知(实际感受)之间的差异。顾客满意度来源于顾客的主观评价,不能被直接观测,因此在测评中将总体顾客满意度视为一个潜变量。顾客满意度指数(Customer Satisfaction Index, CSI)是以市场上消费过和正在消费的商品或服务为对象,量化各个层次和各种类型的顾客对该商品或服务的评价,从而获得一种综合性的经济指标。CSI 是一种完全从顾客的角度来测评一个企业、一个行业、一个产业乃至整个国家经济运行质量的新型指标,运用计量经济学的理论处理多变量的复杂问题,是全面、综合地度量顾客满意程度的指标。因此,顾客满意度指数为传统的经济指标提供了有益的补充,目前成为许多国家使用的一种新经济指标。

2. 国外研究现状

(1) 顾客满意度模型的研究现状

20 世纪 80 年代以来,西方学者对顾客满意度做了大量的研究,提出了许多理论模型来解释顾客满意度的形成过程。顾客满意度模型经历了从理论模型、测度模型到指数模型的发展过程。

① 顾客满意度理论模型。Oliver(1980)^[35]提出了最具代表性的认知模型——“期望—不一致模型”,该模型认为,顾客在购买之前会先根据过去经历、广告宣传等对产品或服务抱有一定的期望,而在随后的购买和使用过程中能感受到该产品或服务的实绩水平,然后在感受到的实绩与顾客期望的比较过程中进行判断。如果实绩低于期望,顾客就会不满;如果实绩符合或超过期望,顾客就会满意。Churchill 和 Surprenant(1982)^[36]提出了典型的“认知—表现模型”,认为感知表现也将影响顾客满意度。Oliver(1993)^[37]提出的认知—情感—表现模型——“联合认知和增补情感的顾客满意/不一致模型”,该模型在前述研究基础上增添了情