

# 服务链理论研究

綦佳, 王海燕, 宗刚

(北京工业大学 经济管理学院, 北京 100022)

**摘要:** 现代社会已经进入服务型社会, 服务的作用日益明显。文章把服务业抽象为“链”, 总结了链的形成、特点和服务过程, 并应用相关性指标模型对链上“节点”关系进行推导, 为确定是否成为链的关系提供理论依据。最后应用模型对北京市汽车服务业进行了实际应用。

**关键词:** 服务链; 服务; 理论

**中图分类号:** F719

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1671-0398(2006)04-0022-04

## 一、服务链的概念及其特点

社会是从低级向高级阶段不断发展的。随着社会的发展进步, 农业和工业在社会经济发展中的推动作用开始逐渐减小, 第三产业(服务业)对经济的拉动作用开始逐渐增强, 研究服务业的作用机理开始变得极为重要起来。通过研究, 发现服务行业企业并不是孤立的在为社会提供服务, 服务企业彼此之间存在一定的联系, 这种联系如同“链”一样相关, 即形成了所谓的“服务链”, 正是“服务链”在对消费者提供服务。服务行业企业在形成“服务链”以后, 其服务效率、服务面和服务质量有了很大提高, 所以, 研究“服务链”的形成和特点对研究如何加快第三产业的发展具有较强的指导意义。

服务链这个概念目前尚没有一个明确的定义。笔者认为, 服务链是服务行业企业通过向消费者提供服务来最大限度地满足消费者的需求, 为消费者提供良好的消费环境, 为消费者提供消费过程中的各种服务, 这些服务以现代信息技术、物流技术、系统工程等现代科学技术为基础, 以最大限度地满足消费者需求为出发点, 把与服务有关的各个方面按照一定的方式组织起来, 形成完整的服务链。研究服务链与一般的服务企业之间最大的区别就是把一定区域内的服务企业从整体上来研究其相关性。

服务链的特点是: (1) 主动性, 企业对消费者的服务应该是一种主动服务, 而不是一种被动服务; (2) 前瞻性, 企业在产品涉及前期生产的同时, 就应该着手准备与产品有关的各种服务内容, 产品和服务应同时推向市场; (3) 完整性, 企业对消费者的服务应该是全方位、全过程与全天候的服务; (4) 社会性, 让个别或者少数企业承担服务链中所有的服务显然是不现实的, 服务链是利用一切可以利用的社会力量, 在社会分工的基础上, 把与服务有关的企业、机构有机地结合起来, 形成一个高效的、低成本的链; (5) 对称性, 服务链是由具有一定服务功能的企业与机构组成的, 这些企业与机构的服务能力与所提供的服务之间应该有严格的对应关系。

## 二、服务链的形成机理

服务链是由向消费者提供各种服务的企业与机构组成的, 这些企业与机构包括产品生产企业、信息服务机构、咨询服务机构、政府部门、银行、保险公司、维修服务公司、事务代理机构、转让服务机构、废品回收公司等。从一个区域总体来看, 区域内的多条服务链组成一个服务体系, 服务是由服务体系来提供的。服务体系中每一条服务链都包含符合自己“链”要求的“节点”, 这些服务企业和机构就组成“链”上的“节点”, 由“链”上的每一个“节点”对消费者提供所需要的服务<sup>[1]</sup>。

收稿日期: 2006-06-13

作者简介: 綦佳(1978-), 男, 山东潍坊人, 北京工业大学经济与管理学院博士生。

到这里,就产生了一个经济学问题:有的2个节点之间关系密切,即形成了“链”的关系;有的2个节点之间没有这种密切的关系,其内在机理是什么?对于同一产业中的2个不同的服务部门,如何判断他们的关系是否形成“链”?为此,本文提出一个新的参数:相关度指标 $\lambda$ ,其意义是在任意时刻 $t$ ,2个节点在其经济上的依赖度。通过建立模型用来解释链“节点”的相关性,为了建立模型,做如下假设:(1)在计算“节点”相关度的时候,该区域内服务体系规模没有发生变化,这是为了保持服务链分析的静态特性;(2)模型涉及的“节点”为同一服务体系内的不同部门;(3)“节点”是独立的经济实体,并且其经济收入是连续均匀产生的。这是为了让计算具有连续性。

设 $x_1$ 、 $x_2$ 为同一服务体系内的任意2个节点 $x_1$ 、 $x_2$ 的收入,那么,节点 $x_2$ 经济活动对 $x_1$ 的影响可以写作

$$\lambda = (dx_1 / dx_2) (x_2 / x_1) \quad (1)$$

经过变形

$$dx_2 / x_2 = \lambda (dx_1 / x_1)$$

两边积分得到

$$\ln x_1 = \theta + \lambda \ln x_2 + \varepsilon \quad (2)$$

应用 SPSS 数据拟合,得到 $\lambda$ 值来判断“链”上2个节点的相关强度。由经验判断 $\lambda \geq 1$ 时,其相关性比较强,两节点形成“链”。

服务链的服务过程分成了3个阶段,分别是服务前期、服务中期和服务后期。在服务链前期,主要是提供一些产品信息和消费指导信息等,涉及的机构一般是一些政府部门和一般的信息服务部门;而在服务链中期,主要是涉及与企业产品营销相关的各种服务,如银行的信贷、保险、技术支持等,这些活动支持了企业的正常生产以及向消费者出售产品,同时,这些活动在消费者的购买过程中得到体现;第3个阶段,服务后期则是在企业把产品销售给消费者后所提供的服务,如产品升级服务、回收服务等等。这3个阶段结合起来才能构成一条完整的服务链,由服务共同支持着企业的生产和消费者的消费。见图1。



图1 服务链的服务过程示意图

### 三、服务链构成

通过研究服务链的形成和特点,可以归纳总结出服务链的构成要素。

首先,服务链是有“节点”的。“节点”是服务链的基本构成要素,是由服务链中抽象出来的,在服务链中为消费者提供服务的企业或者机构。这些作为“节点”的企业或者机构是由社会上大量的,与服务相关的行业组成的,他们在实现自己利润的同时,在服务链中能够为消费者提供全方位的服务。如果众多的消费者有新的服务需求,而目前服务链中又没有这个服务“节点”,在市场调节下,很快就会产生这个“节点”来满足需求,并且这个新产生的符合“链”要求的“节点”将很快融入整个服务链中<sup>[2]</sup>。

其次,链上顺序的“节点”之间都有相关性。这种相关性是服务链中必不可少的。一个区域中仅仅有很多的服务企业或者是机构,没有相关性就如同一盘散沙,是不能形成服务链的。相关度指标的判断由公式(1)得到。

最后,除了节点和关联点之外,服务链还需要良好的现代化管理方法。现代社会,从一个企业到产业链再到整个产业,都需要科学化管理以形成最优的结果。对服务链来说,产品生产企业、政府部门、银行、保险公司等对其“本职工作”都有成熟的运作与管理方法。但是,服务链的管理,需要一个中观的角度去研究,服务企业要为消费者服务,进一步扩充其“本职工作”的范围,并且要把“工作”的概念转变成“服务”的概念。信息服务机构、咨询服务机构、维修服务公司等也有一定的基础,但是,服务理念、服务质量及自身的素质等有待进一步提高。事务代理机构、转让服务机构、废品回收公司等目前发展水平还比较低,需要从政策、法律、资金等几方面加以扶植、完善与发展。

随着服务业的发展,开始有更多的相关行业企业加入服务链,服务链社会化是服务链发展的必然趋势,也是社会进步的标志之一<sup>[3]</sup>。对社会来讲,服务链能提高服务效率,扩大服务面;对服务企业来说,形成服务链,能降低企业运作成本,减轻企业的工作压力,提高服务的质量。因此,服务链的关键在于正确处理产品生产企业、提供各种服务的企业与消费者三者之间的关系。目前,不少产品生产企业往往只是简单地把服务内容转包给提供各种服务的企业。例如产品的维修、转让、回收及培训

等服务内容,似乎这些服务内容与产品生产企业毫无关系。事实上,产品生产企业对产品的性能、使用方法、回收价值无疑是最清楚的。这种简单的转包关系往往会给消费者带来很大的损失。因此,产品生产企业与提供各种服务的企业之间的关系应该是一种紧密的合作关系,应该是相互监督、相互支持的关系,产品生产企业更具有为消费者提供全程服务的责任。

#### 四、服务链的影响因素

##### (一) 政策的影响

一个地区的政策对地区内服务链有着直接的影响。一般来说,区域内经济比较发达,同时,服务体系内的服务业成为该地区的支柱性产业,那么,该地区对服务业的扶持程度也比较高。这种政策性的扶持必然形成服务链发展的宽松环境,将大量吸引外来资金投资于服务链的各个环节,使服务链得到进一步发展,形成好的竞争环境,好的竞争环境又反过来促使服务链优化与重组,形成良性循环。另外,通过鼓励服务链进行体制创新、技术进步等激励手段也对服务链的整体发展是有利的。

##### (二) 区域优势的影响

区域优势主要包括区域内的交通、通讯等基础设施建设,区域优势对于服务链有潜在的影响。交通设施完善的区域能提高其服务链的运作效率,降低运作成本,从而增加服务链的竞争力;良好的通讯设施建设可以保证区域内的服务体系及时获取最新的信息,最先获取信息的可以在竞争中占据有利位置,所以,现代服务业都会重视区域内信息化建设,从而减少其链上“节点”之间的联系成本。

##### (三) 人力资源的影响

人才优势主要体现在大学、科研机构等技术依托机构上。发展现代服务链要进行技术创新、制度创新和管理创新,这些都必须依赖于掌握现代化科技的人才,“科学技术是第一生产力”,知识在整个服务体系内的作用也越来越大,区域内的人才“厚度”成为区域服务体系长久发展的风向标。一个重视人才储备的区域,必然能在以后的竞争中取得优势。要大力发展高等教育,着力提高城市的文化品位。高等教育不仅是先导文明的标志,而且是构筑城市知识经济发展的动力源。发达国家的经验表明,没有一定规模的高等教育普及程度,不可能有

知识经济的社会基础,也不可能有一个现代高水平文明社会的普遍基础,离开了这个普遍基础,现代服务链乃至区域经济发展就缺乏动力。

##### (四) 区域产业规划的影响

产业规划可以影响服务链的整体长远发展,每个地区都有自己的发展目标,服务业的发展也必须符合地区产业的长期规划。某地区其支柱产业可能依赖于其自然资源或者其他轻重工业,同时,发展服务业不但能够促进其原有产业的快速发展,而且能够得到新的经济增长点;对没有上述产业的区域,发展服务业并且把服务业作为其支柱产业是发展地区经济的有效途径,所以,把服务业作为区域发展的长期规划对每个区域都是有利的。

下面以北京市汽车销售、零部件供应和汽车咨询为例对服务链的形成机理进行实证研究。

表1 北京汽车服务业收入<sup>[4]</sup> 单位:亿元

年份	汽车销售收	零部件供应收	汽车咨询
2005	683	55.1	17.5
2004	421	28.3	14.2
2003	262	12.3	10.1
2002	236	8.2	7.51
2001	217	6.9	5.1
2000	202	6.1	4.2
1999	195	4.8	3.4
1998	180	4.1	2.2
1997	168	3.4	1.6
1996	151	3.0	1.1

在此,以北京市汽车销售年收入为自变量,以零部件供应业的年收入为因变量,应用公式(2)

$$\ln x_1 = \theta + \lambda \ln x_2 + \varepsilon$$

通过 SPSS 线性分析得到表 2。

表2 SPSS拟合系数表

模型	非标准系数		标准系数	t 值
	B值	误差	β值	
常量	-8.977	0.566		-15.864
VAR00001	2.018	0.103	0.990	19.640

自变量: VAR00002

从分析得到的系数表 2 可以看到,  $\lambda = 2.018$ , 说明整车销售和其零部件供应是正相关的, 并且汽车零部件供应行业收入是汽车整车销售收入的 2 倍左右。图 2 是拟合的效果图。

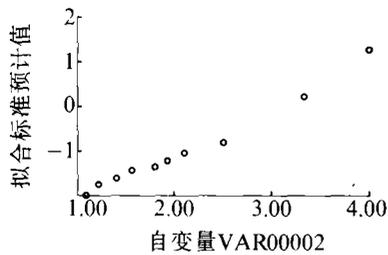


图2 汽车零部件供应与汽车整车销售拟合效果图

以汽车咨询业年收入为自变量,以汽车销售年收入为因变量,应用公式

$$\ln x_1 = \theta + \lambda \ln x_2 + \varepsilon$$

通过 SPSS 数据拟合得到表 3。

表3 SPSS拟合系数表

模型	非标准系数		标准系数	t 值
	B值	误差	β值	
常量	-8.177	1.822		-4.487
VAR00002	1.772	0.331	0.884	5.354

自变量: VAR00001

从表 3 可以看出,汽车咨询业和汽车销售业的拟合相关度指标值为 1.772,汽车咨询业和汽车销售业呈链关系,并且汽车销售年收入增量是汽车咨询年收入增量的 1.772 倍。图 3 为拟合效果图。

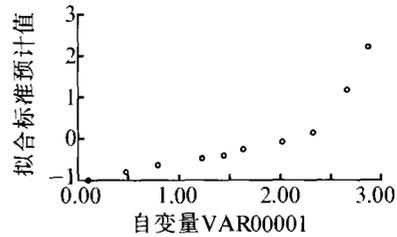


图3 汽车销售与汽车咨询拟合效果图

由图 3 可以看出,汽车咨询业和汽车销售业拟合线性关系比汽车销售和售后服务业差,所以在汽车服务链中,处于中上游的汽车咨询业和汽车销售业链关系不如处于中下游的汽车销售业和汽车售后链关系密切。

## 五、结 论

市场经济就是竞争经济,服务产业在国民经济中的作用日益重要,增加服务产业竞争力就可以大大增加区域竞争力。一个区域内的服务行业企业不是孤立存在的,而是存在密切的链的关系。服务业发展就会形成服务链,其服务效率和服务广度都有了很大提高。通过了解服务链的运行机理,分析影响服务链的因素,可以优化服务链的状态,从而增强区域服务产业竞争力。

### 参考文献:

- [1] 瓦拉瑞尔 A 泽丝曼尔, 玛丽 乔 比特那. 服务营销[M]. 张金成, 白长虹, 译. 北京: 机械工业出版社, 2002.
- [2] 刘治江. 服务价值链分析[J]. 企业经济, 2005(3): 295-296.
- [3] 胡正华, 宁宣熙. 服务链概念、模型及其应用[J]. 商业研究, 2003(7): 111-115.
- [4] 中国汽车网(<http://www.chinacars.com>), 2006-01-25.

## Study on Service Chain

QI Jia, WANG Hai-yan, ZONG Gang

( College of Economic and Management, Beijing University of Technology, Beijing 100022, China )

**Abstract:** The society is stepping into a service era, when service becomes more and more important. This article abstracts the service business as a chain, and summarizes the forms, traits and the service process of the chain, illustrating the relationship of the 'point formation' in the chain by some relative indexes, as a theoretic support and in the end applying the model onto the Auto Service industry of Beijing.

**Keywords:** service chain; service; theory

[ 责任编辑: 刘健]