

影响纺织服装业电子商务发展因素的实证研究

——以武汉市为例

文 / 唐汪柱, 夏火松

摘要:文章通过分析纺织服装企业电子商务应用存在的问题,建立影响纺织服装业电子商务发展因素模型,实地进行问卷调查与访问以及武汉地区几处重要的纺织服装业产地,旨在对影响纺织服装业电子商务发展的相关因素进行研究,并提出了改善武汉市纺织服装电子商务现状的政策建议。

关键词:纺织服装;电子商务;效度分析;技术

随着中国电子商务市场的整体交易规模的稳定增长,据 2011 年初中国电子商务研究中心^[1]发布的数据:2010 年中国电子商务市场交易额达 4.5 亿万元,同比增长 22%,其中 B2B 电子商务服务企业达 9200 家,交易金额达到 3.8 万亿。纺织服装业作为中国发展产业的主要产业,人民的生活和纺织服装业紧紧依靠在一起,纺织服装业电子商务也越来越容易被广大的消费者所接受^[2],现有的纺织服装业电子商务研究已经远远适应不了发展的需求,对纺织服装业电子商务研究的需求越来越大。

纺织服装业作为一个特定的行业,具有鲜明的特征,相比较与其他行业,其电子商务的开展具有很大不同点,技术水平中规范化和标准化是纺织服装业电子商务必须研究的要点^[3]。

另外,武汉市作为中国中部发展的重要城市,其纺织服装业电子商务的研究对于整个中部地区起着极其重要的指导和模范作用。对于武汉市以中小企业为主的纺织服装业来说,实施电子商务的迫切性显得尤为突出。武汉市中小纺织服装企业在规模、资金和管理方面的实力比较弱小,电子商务则可以为中小型纺织服装企业的经营与管理打开新的局面^[4]。武汉市纺织服装业可以利用电子商务赢得新市场、创造新的营销手段、参与到与大企业、大市场的竞争中来,正日益成为武汉市中小纺织服装企业新的战略发展目

标。武汉市的不少纺织服装企业也逐步意识到了电子商务的作用,但是总体来说武汉市的纺织服装企业应用电子商务的情况还处在初步阶段。因此,武汉市纺织服装业电子商务作为一个特别的存在,其研究是十分必要的。

综上所述,纺织服装业电子商务的研究不够深入,远远适应不了发展的需求;纺织服装业电子商务具有一定的特色,技术水平是影响这个行业的一个重要因素;武汉市作为一个中部发展中地区,其纺织服装业电子商务发展很大的模范作用。

1 文献回顾与研究假设

1.1 文献回顾

目前,国内的纺织服装业的电子商务研究还不是很深入。本文通过 Google 学术搜索关键词纺织服装、电子商务、成功因素,提取时间为 2001 年 1 月到 2012 年 5 月录入到的数据,共搜索 2,340 条结果,选取 Google 学术搜索前 100 页共计 1000 篇文章中的和纺织服装、电子商务、成功因素相关度较高的 37 篇文章。先对 37 篇文章进行分类,选取其中实证分析的 21 篇文章,找出文章中包含纺织服装业电子商务成功关键因素,这些关键因素主要可以概括为 4 个:企业管理^[5]、成本投入^[6]、技术水平^{[7][8]}、战略执行^[9],有企业管理水平、对电子商务需求、业务流程、信息化基础、资金投入、电子商务费用、人才缺乏、市场调研、上下游

基金项目:2011 武汉市社会科学基金项目《武汉纺织服装电子商务市场开发状况与发展前景研究——以全国上市的 78 家纺织企业为比较》(11040)

作者简介:唐汪柱,武汉纺织大学管理学院研究生;夏火松,博士,武汉纺织大学管理学院教授,硕士生导师

电子商务、物流配送、纺织服装标准化、电子合同执行、电子结算、交易安全性、法律健全性^[9]共计 15 个关键因子。对于纺织服装业电子商务的研究,国内主要偏向技术水平的层面。其中关键因素有技术水平的有 11 篇文章,其次是管理水平有 4 篇文章,很少有文章综合了多个层面,因此,这篇文章在充分考虑了技术水平、管理水平的关键因素外,从企业管理、成本投入、技术水平、战略执行因素全面分析武汉市纺织服装业电子商务的发展状况的制约因素进而推广至全国是一种创新。

1.2 理论框架简介

基于问题的提出和文献回顾,这篇文章提出影响纺织服装业电子商务发展的 4 个关键因素的变量,4 个关键因素分别是管理水平包括成本投入、技术水平、战略执行,分别有企业管理、对电子商务需求和业务流程;信息化基础、资金投入、电子商务费用和人才缺乏;市场调研、上下游电子商务和物流配送;以及纺织服装标准化、电子合同执行、电子结算、交易安全性和法律健全性。

关于企业的绩效,根据张荔^[10]等的观点,将企业绩效分为财务绩效和非财务绩效,其中企业的财务绩效可以分为生产成本、资金周转、收入和利润以及订单管理;非财务绩效分为生产周期、质量管理、库存周转率和竞争能力。

先假设关键因素是否显著影响企业的财务绩效和非财务绩效,通过量表设计和研究方法,进行数据分析得出相应的结果。针对武汉市纺织服装业电子商务的特征,分析问题出现的原因,通过讨论提出改善武汉市纺织服装业电子商务的政策建议。

1.3 研究假设

根据文献回顾和理论框架介绍,提出下列假设:
 假设 1a 管理水平正相关影响企业的财务绩效
 假设 1b 管理水平正相关影响企业的非财务绩效
 假设 2a 成本投入正相关影响企业的财务绩效
 假设 2b 成本投入正相关影响企业的非财务绩效
 假设 3a 战略执行正相关影响企业的财务绩效
 假设 3b 战略执行正相关影响企业的非财务绩效
 假设 4a 技术水平正相关影响企业的财务绩效
 假设 4b 技术水平正相关影响企业的非财务绩效
 根据上述假设,提出本研究的理论模型(见图 1)

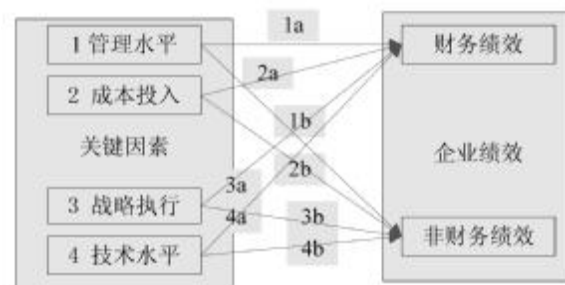


图 1: 研究的理论模型

根据边际效益理论,当对关键因素进行提高和加强后,这种增幅在一定范围内会对提高企业效益;超过这个幅度后,关键因素的提高和加强不一定或者不明显的提高企业绩效,这个临界点就是边际效益点;由此先假设这些关键因素正相关影响企业绩效^[11]。

2 研究设计与样本收集

2.1 研究设计

问卷设计根据文献回顾分为 15 个关键因素,每一个因素设计一个问题;对于绩效的变化,采取 8 个问题进行测量,共计 23 小题。每个小问题采用了类格度量的李克特量表^[12]表示完全同意表示完全不同意同意程度由 1 至 5 逐步递增。问卷内容可以分成两类一类是前 15 小题包括武汉市纺织服装企业发展了电子商务的状况,后 8 小题一次性回答了武汉市纺织服装电子商务的绩效情况。

2.2 样本收集

在 2012 年 4 月中旬对武汉市重要的纺织服装企业产地如江口中山大道中段、市东西湖区展开实地调查。每一个纺织服装企业分发一套调查问卷,因此调查问卷的总体数量较低,但充分保证了数据的有效性和样本的可靠性。

本次调查问卷共发放 154 份回收 103 份剔除一些问卷填写不完整或者不规范,以及数据明显不真实的问卷,如前后矛盾数据全部一致等。此次问卷的有效回收 60 份。

采用定量研究和对比研究相结合的方法。

具体运用统计分析中的“相关分析”、“因子分析法(主成分分析法)”、“信度分析”以及“回归分析”确定关键因素的综合性影响,以便分析找出解决武汉市纺织服装电子商务的措施,进而确定改善的应用策略。

这篇文章所作出的概率运算、假设检验、方差分析及统计结果由社会统计软件 SPSS18.0 完成。

表 1: 各个因子之间的相关性系数

	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
1.3	708	179										
2.1	039	009	995									
2.3	003	929	840	281	340							
2.4	000	027	761	093	001	003						
3.2	685	689	187	190	522	019	1.0	798				
4.1	806	696	061	986	749	600	770	219	686	922		
4.2	923	678	202	796	575	010	686	691	026	166	718	
4.3	877	039	432	000	796	921	926	823	992	606	163	909
4.4	572	130	907	001	982	442	652	181	793	088	064	233
4.5	831	773	037	398	911	667	504	407	055	539	198	191

3 数据分析与结果

3.1 相关性分析

对经过整理之后的问卷,采用“皮尔逊相关”的分析方式进行相关性分析,相关性分析是为了分析问卷中的大部分问题中有没有哪两个问题高度相关(表中去除低相关度的系数和省略小数标示“0.”)。如果高度相关的话则可以在问卷中删去其中一道问题。通过分析发现各个因子相关性如下表所示

由上各个因子之间的相关性系数表可知,总体来说各个测量变量的相关性是很大的,这说明各个测量变量存在很高的相关性,对于整体模型的构建是十分有利的。采用分层次相关性分析,可以知道变量 1.1 和 1.3 之间的相关度是 0.708,相关度很高,又因为变量 1.3 与其他变量 2.1 的最大相关性 0.995 大于 1.1 的 0.923, 所以去除变量 1.3; 同理在变量 3.1 和变量 3.2 之间去除变量 3.2(和变量 2.4 的相关性最大);在变量 4.1 和变量 4.2 去除变量 4.2 (和变量 1.1 的相关性最大)。

3.2 效度分析和因子分析

文中以 Cronbach's Alpha 系数来检验有关变量的新的,根据以往学者的观念,信度系数数值在 0.9 以上为最佳;0.8 附近非常好;0.7 附近的则是适中;0.5 以上的则是最小可以被接受的范围^[13]。对于 4.1 中经过相关分析的变量,进行信度检验.结果如下表 2、表 3 所示

分别有企业管理、对电子商务需求和业务流程;信息化基础、资金投入、电子商务费用和人才缺乏;市场调研、上下游电子商务和物流配送;以及纺织服装标准化、电子合同执行、电子结算、交易安全性和法律健全性。

从上表中可以看出,Cronbach's Alpha 值集中在

表 2: 变量的因子分析和效度分析

变量	测量变量	Cronbach's Alpha	均值	标准偏差	因子载荷
管理水平	企业管理	0.596	1.825	0.874	0.819
	电子商务的需求		1.65	0.864	0.649
成本投入	企业信息化基础	0.62	1.675	0.764	0.712
	资金投入		1.625	0.925	0.567
	电子商务费用		1.675	0.917	0.645
战略执行	人才缺乏	0.622	1.9	0.934	0.782
	市场调研		1.7	0.853	0.627
技术水平	物流配送	0.693	2.143	0.744	0.746
	纺织服装标准化		2.225	0.862	0.541
	电子结算		2.425	0.903	-0.602
	交易安全性		2.475	0.933	-0.615
	法律健全性		2.3	0.758	0.538
Cronbach's Alpha 值			0.652		
项数			12		

表 3: 企业绩效的因子分析和效度分析

绩效	测量变量	Cronbach's Alpha	均值	标准偏差	因子载荷
财务绩效	生产成本下降	0.675	2	0.641	0.728
	资金周转加快		2.125	0.563	0.837
	收入和利润增加		2.05	0.677	0.897
	订单管理水平提高		2.425	0.675	0.917
非财务绩效	生产周期缩短	0.664	2.2	0.564	-0.519
	质量管理能力加强		2.05	0.639	0.774
	库存周转率提高		2.2	0.464	0.686
	企业竞争能力加强		2	0.641	0.704

0.6-0.7 之间,相比较 0.7 的适中,表中的数据有良好的内在一致性。

3.3 回归分析

以管理水平、成本投入、战略执行和技术水平作为自变量,分别以财务绩效、非财务绩效作为因变量,进行多元回归分析,得到表 4。

由表 4 可知,据 T 值和显著性标准,可以判定相关影响是否显著;根据标准系数,可以判定是否正相关如果 t 检验值的绝对值大于 2 或者 P 检验值绝对值小于 0.05,就是显著的。由此可以得出以下结论:

表 4: 关键因素与绩效的回归分析

自变量	因变量				
	财务绩效		非财务绩效		共线性诊断
	标准系数	T	标准系数	T	
管理水平	.313	1.434	.249	2.248*	2.640
成本投入	.286	2.058*	.289	2.051**	1.936
战略执行	.227	-.403	.113	1.563	1.603
技术水平	.294	2.374*	-.344	-1.994*	2.970
		*sig=0.01		**sig=0.001	

假设 1a 成立 管理水平不显著正相关影响企业的财务绩效

假设 1b 成立 管理水平正相关影响企业的非财务绩效

假设 2a 成立 成本投入正相关影响企业的财务绩效

假设 2b 成立 成本投入正相关影响企业的非财务绩效

假设 3a 不成立 战略执行非正相关影响企业的财务绩效, T 值为负值, 不能成立

假设 3b 成立 战略执行不显著正相关影响企业的非财务绩效,

假设 4a 成立 技术水平正相关影响企业的财务绩效

假设 4b 不成立 技术水平负相关影响企业的非财务绩效

4 研究的结果与讨论

4.1 研究分析

针对数据分析假设的结果是否成立, 进行下列的探讨^[12]:

1. 对于成立但是不够明显的假设 1a 和假设 3b, 推测出对财务绩效作用按其重要程度分别是成本投入、技术水平、管理水平, 对非财务绩效的是管理水平、成本投入、战略执行。

2. 对于不成立的假设 3a 和假设 4b, 推测出影响武汉市纺织服装业电子商务的发展技术水平和战略执行是不够深入的, 武汉市作为一个独立的市场其电子商务很多商家并没有进行电子商务的计划甚至有的只是把电子商务的发展作为一个口号, 因此缺少技术水平方面的障碍和战略执行的实施。为了证实推测的有效性, 进行了新一轮的回访, 在回访的 23 名受调查者中, 17 名认为电子商务认为技术水平不是影响电子商务的主要原因, 5 名认为传统销售依旧优势很大, 以及其他的见解……因此, 可以判定, 武汉市纺织服装业电子商务发展中技术水平不能够影响企业的非财务绩效, 战略执行非正相关影响企业的财务绩效, 这是武汉市纺织服装业电子商务发展的一个特点。

4.2 政策与建议

武汉市纺织服装业电子商务发展现状不容乐观, 其无论是在纺织服装业的发展上和电子商务的应用范围以及和专业应用程度上发展都相对落后。纺织服

装业并非武汉市的主要产业, 纺织服装自主品牌上市企业不存在, 传统销售存在很大困难, 电子商务销售 B2C 远远落后于其他城市, 甚至是没有自主品牌的代销。

根据湖北纺织服装行业上市公司总体评价如下表所示:

湖北纺织服装行业上市公司只有 ST 迈亚和美尔雅两家(分别位于仙桃和黄石), 相对于国内资本市场

表 5: 湖北纺织服装行业上市公司总体评价

序号	公司名称	代码	总股本(亿股)	流通股(亿股)
1	七匹狼	002029	2.83	2.83
2	报喜鸟	002154	2.94	2.34
3	美邦服饰	002269	10.05	1.05
4	杉杉股份	600884	4.11	3.20
5	雅戈尔	600177	22.27	16.09
6	众和股份	002070	2.89	1.42
7	宜科科技	002036	2.02	1.90
8	江苏三友	002044	1.63	1.13
9	金飞达	002239	2.01	0.56
10	美尔雅	600107	3.60	3.60
.....
17	ST 迈亚	000971	2.431	1.8138

同行业的其他公司, 在各个方面仍存在较大差距。在上市的公司相比较中, 湖北省纺织服装业发展依旧落后两家公司只有美尔雅的总资产规模虽也稳步增长, ST 迈亚是负增长。

基于武汉市纺织服装业的特点, 以及研究分析的结果, 提出以下政策建议:

1. 管理水平是影响武汉市纺织服装业电子商务发展的重要因素, 在成本投入、管理水平与企业的财务绩效、非财务绩效成正相关的情况下, 加强企业管理、对电子商务需求和业务流程以及信息化基础、资金投入、电子商务费用和人才缺乏的投入和规划。

2. 从企业对电子商务的低需求来说, 传统销售的销售利润远远大于电子商务的, 那么战略执行、技术水平发挥不了实际所起的作用, 那么对于整个销售链来说无疑是一种低效能的浪费。只有武汉市纺织服装企业电子商务水平整体进行了提升, 战略执行、技术水平才能真正显示其作用^[13]。

5 结束语

这篇文章通过对纺织服装企业电子商务应用存在的问题分析,建立影响纺织服装业电子商务发展因素模型,最后对武汉地区几处重要纺织服装业产地的实地进行问卷调查与访问,旨在对纺织服装业中影响纺织服装业电子商务发展的相关因素进行研究。针对武汉市纺织服装业电子商务的特点,提出改善武汉市纺织服装电子商务现状的政策建议,充实了纺织服装电子商务发展现状的研究。一方面,通过广泛的实地调查,从纺织服装电子商务的实现基础、内部环境、客观制约因素和外部环境等方面概括出武汉市纺织服装业电子商务应用的基础;另一方面,展开大量细致的网络调查,获得了以淘宝网为平台的多个省市的B2C电子商务数据,通过比较展现出武汉市纺织服装电子商务的发展现状^[14]。

调查数据具有一定参考价值,可以为武汉市纺织服装相关部门决策者提供参考依据。通过实地调查每一家企业的具体电子商务情况,汇总得出科学数据,在此基础上分析武汉市纺织服装电子商务现状,更具有可信性。武汉市纺织服装目前所缺乏的数据和理论,可以通过此次调查数据和分析结果进行参考^[15]。也可以为科研单位提供原始素材。实地调查的原始数据、分析结果,乃至这篇文章均可作为相关研究单位所参考。例如2011武汉市社会科学项目“武汉纺织服装电子商务市场开发状况与发展前景研究——以全国上市的78家纺织企业为比较”。还可以为武汉市纺织服装企业提供电子商务标杆参考。这篇文章根据实地调查结果^[16],理清武汉市纺织服装业电子商务的发展现状,诸多纺织服装企业可通过此结果发现本企业电子商务的不足,从而进一步调整电子商务战略。

目前武汉市纺织服装行业电子商务还受到一定限制,但随着电子商务的逐渐普及,纺织服装业在未来也必然会融入到这股潮流中去^[17]。今后的当务之急是要加大对电子商务的成本和管理投入,实现纺织服装业电子商务的真正发展。武汉市纺织服装企业应该立足行业特点,做好长期发展准备,这样才能突破困境,取得良好的收益。

参考文献:

- [1] 2010年度中国电子商务市场监测报告[EB/OL].http://b2b.toocle.com,2011.01.18.
- [2] 彭羽.中国纺织服装业国际竞争力的实证研究[J],世界经济研究,2009(11):64-69.
- [3] 赵晶,朱镇.企业电子商务战略实施关键成功因素的实证研究[J],清华大学学报,2006(S1):914-922.
- [4] 邱斌,梁立.企业营运资金结构对绩效的影响——以纺织服装业为例的实证研究[J].经济管理,2010(8):131-136.
- [5] 范福军,何新闻.广东纺织服装产业核心竞争力实证分析[J].纺织学报,2011(3):143-146.
- [6] 梁亚娜.我国纺织服装业的SWOT分析[J].价值工程,2007(9):51-53.
- [7] 赵君丽.上海财经大学,开放经济条件下中国纺织服装产业的升级问题[J].商业研究,2007(12):37-39.
- [8] 黄永明,何伟,聂鸣.全球价值链视角下中国纺织服装企业的升级路径选择[J].中国工业经济,2006(5):56-63.
- [9] 陈虹,石恋,叶云霞.我国纺织服装出口国际竞争力的实证研究[J].中小企业管理与科技,2012(4):201-203.
- [10] 张荔等.股东性质、多元化类型与公司业绩关系的实证研究[J].当代财经,2011(1):121-128.
- [11] 刘彬.制造企业绿色采购实践对绩效影响的实证研究[J].管理学报,2009(7):924-929.
- [12] Dan J. Kim. Trust and Satisfaction, Two Stepping Stones for Successful E-Commerce Relationships: A Longitudinal Exploration [J]. INFORMS, 2009(20):237 - 257.
- [13] Sherry M.B. Thatcher, William Foster, Ling Zhu.B2B e-commerce adoption decisions in Taiwan: The interaction of cultural and other institutional factors [J]. Electronic Commerce Research and Applications, 2006(5):92 - 104.
- [14] J.L. Gibbs, K.L. Kraemer.A cross-country investigation of the determinants of scope of e-commerce use: an institutional approach [J]. Electronic Markets 14 2004 (2):124 - 137.
- [15] R.D. Banker, R.J. Kauffman. The evolution of research on information systems: a fiftieth-year survey of the literature in management science[J]. Management Science 50 2004 (3):18.
- [16] Chris Dubelaar, Amrik Sohal, Vedrana Savic. Benefits, impediments and critical success factors in B2C E-business adoption[J]. Technovation, 2005 (25):1251 - 1262.
- [17] Ronald T. Cenfetelli, Izak Benbasat, Sameh Al-Natour.Addressing the Whatand How of Online Services: Positioning Supporting-Services Functionality and Service Quality for Business-to-Consumer Success [J]. Information Systems Research, June 2008 (19): 161-181.

(收稿日期:2012年10月8日)