

物流平台生态合作的价值创造影响因素与实现路径

刘宗沅¹, 骆温平²

(1. 上海海关学院 海关与公共管理学院, 上海 201204; 2. 上海海事大学 经济管理学院, 上海 201306)

摘要: 随着数字技术的快速发展及消费者需求的提高, 传统价值挖掘方式已难以适用于平台生态合作。文章应用结构方程模型和模糊集定性比较分析方法, 以328家与物流平台合作的物流企业为例, 探索物流平台与合作伙伴的价值创造影响因素与价值实现路径。结果显示: (1) 顾客价值主张的识别和价值创新能力提升会促进互补性合作。(2) 互补性合作会降低交易成本同时加强多方互动。(3) 交易成本降低和多方互动会推动价值实现。(4) 在价值实现的2条路径中, 顾客价值主张的识别与多方互动的作用显著, 而对比价值实现与非价值实现路径可以发现, 互补性合作与多方互动将直接导致价值能否实现。研究结论有助于拓展对平台生态合作价值创造的相关研究, 为系统成员挖掘价值空间、合作共赢提供实践启示。

关键词: 平台生态系统; 价值创造; 物流平台; SEM; fsQCA

中图分类号: F272/F253 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-2154(2022)12-0015-15

DOI: 10.14134/j.cnki.cn33-1336/f.2022.12.002

Value Creation Factors and Paths for Platform Ecosystem Cooperation

LIU Zongyuan¹, LUO Wenping²

(1. School of Customs and Public Administration, Shanghai Customs College, Shanghai 201204, China;

2. School of Economics & Management, Shanghai Maritime University, Shanghai 201306, China)

Abstract: With the rapid development of digital intelligence technology and increasing customers demand, traditional ways of value creation among logistics actors continue to fade away making room for value creation via the platform ecosystem cooperation. The study uses structural equation model and fuzzy set qualitative comparative analysis method, taking 328 logistics enterprises cooperating with the logistics platform as an example, to explore the factors influencing value creation and value realization path of the logistics platform and its partners. The results show that: (1) Identification of customer value proposition and enhancement of value innovation ability will promote complementary cooperation. (2) Complementary cooperation will reduce transaction cost and enhance multi-party interaction. (3) Transaction cost reduction and multi-party interaction will promote value realization. (4) In the two paths of value realization, the identification of customer value proposition and multi-party interaction play a significant role. Comparing value realization and non-value realization paths, we can find that complementary cooperation and multi-party interaction will directly lead to the realization of value. The conclusion is helpful to expand the relevant research on the value creation of platform ecological cooperation, and provide practical enlightenment for ecosystem members to explore value space and win-win cooperation.

Key words: platform ecosystem; value creation; logistics platform; SEM; fsQCA

一、引言

大数据、云计算、物联网等新兴技术的快速发展, 带动了我国电商物流行业近乎从无到有地高速崛起,

收稿日期: 2022-07-02

基金项目: 上海市人民政府决策咨询研究重点专项“上海自贸区临港新片区以单独关税区加入 CPTPP 可行性研究”(2022-B-06); 上海海关学院科研启动经费项目资助

作者简介: 刘宗沅, 女, 博士研究生, 主要从事平台生态系统、海关监管研究; 骆温平, 男, 教授, 博士生导师, 经济学博士, 主要从事物流与供应链管理研究。

企业传统的生产理念逐渐从以产品为中心转变为以消费者为中心。现今消费者更多需要复杂、集成的解决方案,而不仅仅是大量标准化的产品与服务。面对这种多类型、多功能、集成式的需求,单个企业往往难以完全实现。快速变化的外部环境为企业间活动与合作互动的灵活配置提供机遇。促使企业不断改变与升级合作方式,突破传统企业间合作在资源获取、伙伴互动等方面存在的局限性,寻求更加灵活配置业务的交互结构。

现阶段,物流平台纷纷建立生态系统,在整合资源、优化效率的同时,将引发企业间分工与协作流程、价值获取方式与能力的改变,为新形势下的合作带来众多复杂性和不确定性。目前,新合作形势下物流平台角色的转换、数字技术等关键要素的缺失,使得传统合作下的价值创造方式缺乏可参考性,企业在摸索如何有效利用平台生态型合作模式获取价值的过程变得异常艰难。但对于物流平台来说,能够为客户提供优质服务,把握服务链各环节最终创造价值,既是其生存之道,也是带动物流行业发展的必要举措。在此背景下,探索物流平台企业与合作伙伴的价值创造要素与实现路径,成为各方面临的重要任务。

目前关于平台生态系统价值创造的相关研究,主要集中在对影响因素与相关维度的探讨,大多较为宽泛与零散,很少进一步形成整体性价值创造框架并探索价值实现路径,也尚未在物流运作情境下,结合物流平台特殊性对实际案例发展做深入探索与挖掘。基于此,本研究提出研究问题:物流平台与合作伙伴在生态合作中的价值创造影响因素是什么?如何产生影响的?如何实现物流服务价值?

本研究的贡献体现在两个方面。第一,丰富了关于平台与合作伙伴如何通过生态合作创造与实现价值方面的文献。前人文献大多提出平台生态系统中价值创造的个别影响因素,大多较为零散,很少结合平台实际运作。本文结合平台生态优势,系统性提出价值创造影响因素和价值实现框架,利用定量方法进行实证研究,并形成价值实现路径。第二,对平台生态视角下物流平台合作相关研究做出贡献。

二、文献回顾

(一) 平台生态系统价值创造

现有学者对平台生态系统价值创造的影响因素、价值获取方式等做了大量研究。从能力角度来看,Cennamo 和 Santaló(2019)认为平台生态系统优于传统的垂直集成系统,因为它具有更大的“生成能力”——生态系统培育来自自主、异质企业的互补创新的能力^[1]。Helfat 和 Raubitschek(2018)认为由创新能力、环境扫描和感知能力、生态系统协调能力组成的动态能力,不仅支持价值创造,而且支持平台领导者捕获价值的方式^[2]。众多学者强调生态系统内成员间的互动。平台生态系统赋予成员以新的接口形式促进与他人和事物进行交流。随着交互创造在数字化环境中得到实践,它将工件、过程、接口和人集中在特定的系统环境中,形成平台交互,由数字化技术平台支持^[3]。系统内组织通过与利益相关者的互动来创造价值,这种价值创造观强调动态互动,而不是单独创造价值^[4]。一些学者认为生态系统中的价值创造是通过参与者之间的互补性来实现的,这些参与者通过生产互补的产品和服务等,对焦点价值主张做出贡献^[5],通过创造的各种互补,不断重塑平台的用户价值,同时也影响着其他互补者参与生态系统的价值^[2]。当某互补方提高产品质量,或各互补方共同为平台的最终用户提供更好的深度和广度的补给品时,互补方都可以提高整个生态系统的价值^[6]。在平台生态系统中,平台所有者还根据接口来决定平台的架构设计,这些接口使各互补方能够与平台连接,通过更快速与低费用的创新来创造价值。

有些学者系统性提出价值创造的相关维度。Williamson 和 De Meyer(2012)介绍了六种生态系统优势:明确价值增值活动、构建差异化合作伙伴角色、降低交易成本、促进共同投资、加强联合学习、设计有效的价值获取机制^[7]。Rietveld 等(2019)提出影响整个生态系统价值的因素包括:(1)消费者对平台本身的质量和安装基础的感知;(2)消费者对单个互补商品的质量的感知;(3)生态系统中互补元素的深度和广度^[6]。Kenter 等(2015)提出社会价值的框架横跨五个维度:价值概念、提供者、意图、规模和启发过程^[8]。

(二) 物流平台

国内外学者主要围绕物流平台进行不同主题的研究,国内学者大多以定性方法对物流平台的功能、技

术、模式构建与运营^[9]等方面进行探讨。王之泰(2010)分别从共用物流平台和专用物流平台两大类对物流平台的结构体系及其基本内容进行区分与论述,并对其内涵进行探讨^[10],认为共用综合性物流平台在当今世界占主导地位,具有适应能力强、利用效率高等特点。戴勇(2010)认为第四方物流平台同样具有一般性平台的交叉网络外部性特征,同时能够提供相互依赖的服务,具有中介型平台与网络型平台的特征^[11],提出了第四方物流平台的定价策略与服务策略,并以传化集团为例提出基于双边市场理论的第四方物流平台运营策略。翁心刚和安久意(2013)认为,全程电子商务物流平台以大宗商品交易平台为核心,有效整合自身及第三方物流资源,提供电子认证、在线交易、运输管理服务、仓储管理服务、物流跟踪与监控等一体化服务,实现物流与电子商务高度集成,物流全程在线,一站式物流服务,内外部物流资源共享,物流服务环境可信^[12]。甘卫华(2019)描述了一种开放、共享的物流网络平台,能够促进供应链物流系统的供需方达成交易,实现信息资源整合、高效传递和共享^[13]。

国外学者大多运用定量、建模等方法,侧重物流平台线路优化、绩效分析^[14]等。也有学者分别针对不同种类的物流平台展开研究,主要包括物流信息平台/云物流平台、物流园区^[15]、众包物流平台等。Punel和 Stathopoulos(2017)分析了影响众包物流接受与偏好程度的因素,发现短距离配送中消费者更偏重配送速度,而远距离配送中则更看重配送员的专业和经验^[16]。Rai等(2018)对“弹性物流平台”(ELPs)进行分析,认为这些平台通常是基于互联网的,完全由最先进的数字技术计算机化,并在获取相关数据和市场信息方面非常高效,能够根据客户需求动态设定运输方式的最优选择^[17]。Devari等(2017)证明借助社交网络进行最后一公里配送可降低配送成本,提高配送效率和稳定性^[14]。Gattuso等(2014)对物流平台存在的功能性问题进行了分析,提出通过智能运输系统以及一定程度的自动化,可以减少其处理货物时间成本,促使运行效率提高^[18]。Bernal等(2019)把针对软件开发的建模、设计与敏捷开发技术进行融合,设计了物流平台软件开发框架^[19]。

王之泰(2005)最早提出,物流平台是对物流各种活动起到承载和支持作用的工程、管理和标准化系统,其作用是使物流活动高效、顺利展开,衔接不同的物流活动,给物流开发提供标准化的环境^[20]。物流平台架构内包含物流服务需求方、物流服务供给方和平台提供商,且各方之间存在同边和跨边网络效应。本文研究的物流平台企业指的是以信息技术为基础设施,支撑双边用户间的物流服务交易活动,或提升交易活动效率的平台提供商。由此排除了涉及单边或三边以上用户的物流平台,完全自营的物流平台属于单边平台,如京东物流模式;对于涉及诸如政府、广告商等三边以上用户的平台,仅考虑其双边情境。此外,本文所研究的物流平台合作,指物流平台企业与合作伙伴之间的合作行为展开与关系建立,合作伙伴包括快递、仓储、落地配、智能柜、第三方物流企业等。

综上分析,针对物流平台企业与合作伙伴的价值创造研究,现有学者基本从平台生态价值创造的各影响因素加以论述,虽然也有学者综合性提出价值创造相关维度,但大多呈现出较为零散的状态,很少分析一系列因素综合作用下的平台企业与参与方互动过程,并进一步形成价值实现路径。并且,平台生态价值创造相关研究在其他领域中较为成熟,但在物流平台领域中相对较少。本研究结合平台生态系统相关理论,挖掘物流平台企业与合作伙伴的价值实现要素,并得出价值实现路径,具有重要的理论与实际价值。

三、理论分析与假设提出

基于上述文献回顾,本文将重点关注平台企业与参与方的互动过程,对比分析传统合作模式与生态合作的不同,进一步探索生态合作新优势,即其能够创造出传统合作所无法带来的新价值。在前人研究的基础上,结合物流实际运作情境,挖掘出物流平台与合作伙伴的生态合作价值创造影响因素,并进一步分析各影响因素是否都对最终价值产生影响,产生何种影响,各因素间有何关系,从而提出研究假设,并构建价值创造概念模型。

(一) 顾客价值主张的识别与互补性合作

顾客价值主张通常被定义为服务提供方对特定产品或服务将带给客户潜在利益的声明或承诺^[21]。识

别顾客价值主张被认为是服务提供方最重要的战略工具。Adner(2017)将价值主张作为生态系统的基础,正是所提议的价值主张创造了相关生态系统的(内生)边界^[22]。之前关于顾客价值主张的文献大多仅关注其相关的量化收益与货币价值,且合作伙伴通常仅包括直接与企业进行交易合作的利益相关者。然而,随着市场空间日益网络化发展,交易由不同的、多个参与者制定、体验和评估^[23],顾客价值主张的识别开始关注更广泛的价值驱动因素(而不仅仅是那些经济或货币驱动因素)、更广泛的合作伙伴(而不仅仅是顾客)、及不限于服务提供方的投入。特别是在平台生态系统中,成本和利润都由产品和服务的最终顾客来承担。而顾客的支持意愿取决于对生态系统价值主张的认可,一个庞大而多样化的生态系统可以通过改进功能、促进更快的创新或启用更高层次的定制来为客户创造价值。

为了有效地创造客户价值,就需要协调具有互补能力的合作伙伴及其活动。因为单一伙伴无法靠自身满足顾客的多样化需求,需要与系统中具备其他互补性资源与能力的合作伙伴一同配合完成综合性产品与服务。虽然也有许多公司想要通过并购交易来获得互补性能力与资源,但是,他们通常无法达成目标,因为能力、技能和知识往往无法实现顺利转移并融入收购方的组织当中。而在生态系统中,领导企业与合作伙伴同等地贡献自身的互补性资源,通过他们创造的各种互补性产品与服务不断地重塑平台的用户价值,同时也影响其他互补者参与价值创造活动。由此还可以进一步激发伙伴们的创新活动,因为合作伙伴在此过程中可以继续通过从不同领域、市场环境以及独特的企业文化中汲取养分,共同达成最终客户价值。而要实现这一目标,就需要与系统中各互补方建立合作关系。因此,有效识别顾客价值主张推动了互补性伙伴的聚集与合作,在此过程中,每一个系统成员都对顾客价值做出不同的贡献。

H1:顾客价值主张的识别对互补性合作具有正向影响。

(二) 价值创新能力提升与互补性合作

当今市场,企业需要寻找全新的方法使得自身在竞争中脱颖而出,并为顾客创造更独特、优质的价值,这种类型的创新通常称为“价值创新”^[24]。价值创新(VI)被用来满足日益增长的商品化趋势,并不断创造差异化。遵循熊彼特的观点,需要通过重新构想商业模式及提供新的客户价值^[25]来打破原有行业的竞争规则。然而,这种偏离传统行业规范的市场导向策略可能并不能产生经济租金,除非是以创造顾客价值为导向^[26]。所以,价值创新通常在宏观层面上产生影响:为了在客户价值方面进行创新,这些创新偏离(并可能改变)一个行业的市场结构^[27],使企业能够不断努力提供优质的产品与服务,以保留和增加其现有的客户基础,寻求与供应链以外的更多伙伴建立合作关系,以拓展合作领域与业务。在Govindarajan和Trimble(2005)、Markides(2006)的基础上^[28-29],本研究认为,价值创新是通过重新定义商业模式和行业中的角色和权力关系来创造新的、优越的客户价值。本文对价值创新能力的研究,重点关注在平台生态中如何系统地产生价值创新计划的能力。以上论述可以看出,现今基于创新的竞争日益增强,单一组织仅利用自身的资源与能力无法为客户提供不断创新的产品与服务,迫使当代组织集中精力利用外部资源和伙伴关系来创造更高的价值。

同时,在生态系统中,企业通过重新设置商业模式、重新定义合作关系等,能够吸引更多的互补性资源和能力,并将其转化为有价值的产品与服务。合作伙伴通过知识和能力的互补建立起交流关系,各方共同贡献出自身拥有的稀缺资源,不断改进和扩展现有的知识、技能和流程,并能够充分利用新资源与知识,从而产生更多有价值的产品与服务。这样的互补性合作会产生任何一方单独行动都无法获得的巨大产出。因为创新之后所带来的力量巨大,且需要的不同资源与能力更多,经过互补才能集合进一步提升所需的所有资源和能力,企业可以获取无法通过上下游供应商获得的额外专业知识与能力,因为这些资源需要通过整合才能形成有效的解决方案。各方也将对方视为当前生态系统的一部分,这有助于减少相互依赖的任务之间的干扰,确保互补性^[30]。因此,提升生态系统价值创新能力后,想要将这种能力转化为客户所需的最终价值,互补性资源的汇集与有效利用较为重要。

H2:价值创新能力提升对互补性合作具有正向影响。

(三) 互补性合作与交易成本降低

Williamson(1991)认为交易成本包括关系管理的直接成本和决策的机会成本^[31],可以包括三个方面:

(1) 信息搜索成本; (2) 沟通成本; (3) 监督成本^[32]。企业为找到合适的合作伙伴, 需要花费时间和精力去了解、审核供应商的资质、能力等, 产生信息搜索成本。合作之初, 各方信任度不高, 资源的交换需要制定严格的规定, 经历繁多的程序与流程以保护各方利益, 花费大量时间来沟通以促成合作, 由此产生大量沟通成本。而一旦关系发展达到足够的信任水平, 且伙伴间相互依赖程度增加, 伙伴对彼此将变得更加忠诚^[33], 并期待未来的持续交易, 从而降低交易成本。为确保合作按原计划进行, 企业需要投入人力、物力、财力来监测合作中的各个流程与合作伙伴行为, 因此监督成本也随之提高。

在生态系统中, 具有互补性知识与能力的企业聚集在一起, 通过提供自身特有的稀缺资源, 形成一个简单明确的细分市场, 各方之间“插件兼容”, 相互配合与补充, 为客户提供综合性、个性化的解决方案。对客户来说, 可以快速收集所需的供应商信息, 根据自身需求重新配置特定的服务供应商, 减少寻找其他供应商所花费的时间、金钱等, 降低信息搜集成本。在此过程中, 合作伙伴之间的信息、资源不断交换与共享, 使彼此都能够有效地利用各方资源, 降低重复开发所耗费的成本, 各方都能够专注于他们所擅长的领域, 进一步发挥优势力量。

H3: 互补性合作对交易成本降低具有正向影响。

(四) 互补性合作与多方互动

互动是关系营销与互联网的一个显著特征。在本研究中, 互动指的是平台企业与合作伙伴之间来回对话的交流。互动沟通是一种双向或联合的活动, 有助于加深关系, 增加对信息的理解^[34]。双向沟通是通过比较买卖双方之间的沟通量来衡量的, 是合作双方对更深层次资源共享达成共识的标志。对之前消息的响应是一种反馈形式, 反馈可以采取多种形式, 包括态度或行为的改变。在互动中, 交流的次数很重要, 因为它增加了信息交换的机会。交流互动的参与者数量也很重要, 合作方越多, 相互之间的互动数量也随之增加, 信息共享程度加深, 将会发掘更多获利机会, 实现互利共赢的发展。此外, 数字技术的出现通过改变企业成员间的交流方式的性质和数量, 促进组织内部和组织之间的信息共享。

生态系统相比垂直一体化组织的特征之一是其动态重配的潜力, 因为生态系统拥有动态的结构、合作伙伴角色与关系, 将拥有互补能力与经验的合作伙伴聚在一起, 建立“非常规供应链”。企业不局限于与固定的上下游供应商合作与交流互动, 而是扩展至与所有互补性伙伴进行多方互动。开发数字交流等多种互动方式, 促进生态系统内部企业间信息共享。共享的信息包括服务性质和交付时间等工具性信息, 以及加强客户和供应商之间联系的社会信息。互补性合作增加了伙伴间多方互动的机会, 使企业获取额外的专业知识与能力, 从而开发新知识与新服务, 使生态系统不断更新, 获得可持续发展。最后, 互补性激发了各方之间的承诺和共识, 这促使他们为了共同目标投入更多努力。

H4: 互补性合作对多方互动具有正向影响。

(五) 交易成本降低与价值实现

相对于单一的、垂直整合的组织, 生态系统具有的缺点之一是由于拥有大量的关系而导致的高交易成本, 其中一些关系是松散的、尚未被定义和管理的。如不加以控制, 它们会迅速超过生态系统所能产生的客户价值。

生态系统中的领导企业可以通过开发和共享工具、协议、流程和契约来降低系统中的交易成本, 这些协议与契约能够系统化和规范化参与者之间的交流与互动, 避免在每次生态系统更新配置时都需重新制定协议, 减少不必要的资源重复与浪费, 增加价值获取。设计正确的接口类型、标准化接口, 可以使各方了解所交换的信息的数量和性质, 以及如何使这一信息交换过程更加有效, 减少不确定性, 增加灵活性, 从而实现顾客价值最大化。生态系统中的一些互动是不对称的, 所以明确绩效衡量和激励措施的合作将会是管理互动的最有效方式, 前提是需要精确定义合作伙伴的责任, 并且最终绩效是可观察的。

此外, 降低交易成本能够提高合作伙伴的忠诚度, 减少企业相互间合作的总成本。从行为经济学的角度看, 如果企业通过与其他伙伴合作能够使交易成本最少, 那么它会继续留在生态系统中。相反, 交易成本的提升会增加该企业退出生态系统转而寻找其他替代合作伙伴的可能性。因此, 降低交易成本能够继续推

进合作顺利进行,持续不断为客户创造价值。

H5:交易成本降低对价值实现具有正向影响。

(六) 多方互动与价值实现

无效的互动或不对称的信息共享会造成误解,并将合作伙伴置于危险境地,这将不利于合作关系的深入发展,还会增加合作中的交易成本,减少最终所实现的价值。而伙伴间的有效互动则能够协调信息共享等行为,增加伙伴间的忠诚和信任,增强知识共享和凝聚力,从而减少合作冲突,最小化交易成本。同样,多方互动可以降低不确定性水平,并建立一种相互约束的关系,从而深化合作关系。

Vargo 和 Lusch(2004) 提出,交易各方必须相互作用并相互适应,通过这些相互作用共同创造价值^[35]。在合作中,伙伴间通过多方互动将分散在各个组织中的信息聚集起来,产生新知识,提高决策质量,做出合理规划,对合作满意度与最终价值创造产生积极影响。

在多方互动中,数字技术可以在不同时间将来自不同领域的参与者汇聚起来,增加多方互动的参与者数量,促进决策形成,使他们平等地做出贡献,共同为实现最终价值而努力。

H6:多方互动对价值实现具有正向影响。

对于生态系统中的成员来说,它们通过创建共同目的和目标(独特的客户价值主张),汇聚与有效利用共享的知识和技能(互补的技术和能力),从中激发潜在资源促进创新活动生成,在此过程中始终保持多方畅通互动,并通过多种方式降低合作中的交易成本,促进生态系统有效运转,实现最终客户价值。

综合上述分析,本研究建立了如图1所示的理论模型。

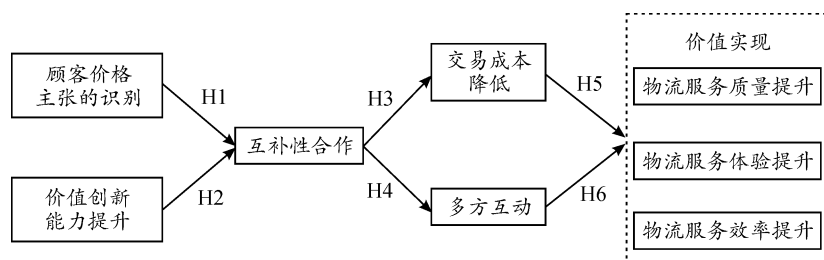


图1 物流平台企业与合作伙伴生态合作价值创造理论模型

四、研究设计

(一) 研究样本与数据收集

本研究关注的是物流平台与合作伙伴的价值创造影响因素与路径。研究中所定义的物流平台,需具有一般平台的本质特征——双边市场。调查中国的物流平台发现,除去经营不善而倒闭的平台企业外,一部分是平台的物流供给端采用自建物流的重资产模式,另一部分是物流需求端为母集团的电商平台,物流服务专供入驻电商平台的商家使用,以上均不符合本研究对物流平台的定义。由此,现存的物流平台无法满足研究所需。相反,与物流平台合作的相关物流企业的样本量大、分布较广,对合作过程及结果的认知更加具体与清晰,对问题的反应与理解更加综合,因此本研究的目标群体为与物流平台合作的相关物流企业,包括快递企业、仓储企业、落地配企业、智能柜企业、第三方物流企业等。本调研从2020年7月10日始,到2020年10月27日结束,总共历时4个月。

在数据收集之前,研究团队根据文献回顾形成了初步调查问卷,发放给100名符合要求的物流企业中高层人员进行预调研,通过对预调研数据做信效度检验,判断问卷题项是否恰当,对不符合要求的题项予以剔除,从而形成最终问卷。对回收的78份问卷做进一步筛选,剔除无效问卷。筛选标准如下:(1)对填答不完整、题目答案有空缺的问卷予以剔除;(2)对大部分题目都选择同一选项的问卷予以剔除;(3)对答卷

时间太短的问卷予以剔除。经过团队测试,正常情况下作答完整问卷需要180秒至240秒,倘若对某些问题现场做出补充,则耗时更长。如果答题时间少于150秒,则被剔除。

在正式调查中,本研究利用专业调研建模一体化数据平台 Credamo 来收集数据,随机选择380家物流企业,每家企业中随机选择1名中高层人员参与调研。调研规定,参与调研人员所在的物流企业必须是与物流平台合作的企业。为了保证数据有效性,在问卷初始部分设置了两个筛选问题,以确保每个参与者都符合参加调查的条件。问题涉及被调查者所在企业是否与物流平台合作,并填写其所在的物流企业名称,以便研究团队再次确认参与者资格。此外,为了确保参与者认真回答问题,设置有一道甄别题,给出了“logistics”的四种不同的拼写方式,要求参与者选择“logistics”的拼写选项。只有仔细答卷者选择正确后,方可继续作答。此外,为保证数据质量,对调查对象进行严格的限制,包括:答卷人为物流企业中高层、每家公司只有1人参与调研、平台自动过滤掉已作答用户、在1公里范围内只允许1人答卷。由于数据收集是在线进行的,受访者不允许跳过问题,因此,在回收的有效问卷中没有缺失值。

在删除未通过筛选问题与甄别题检验的无效问卷后,最终收到328份有效问卷(答复率86.32%)。样本的描述性分析结果如表1所示。

表1 本研究样本的描述性分析

样本特征	分布情况	数量	占比	样本特征	分布情况	数量	占比
企业类别	仓储企业	65	19.82%	被试者性别	男	175	53.35%
	快递企业	89	27.13%		女	153	46.65%
	第三方物流企业	166	50.61%	被试者职位	高层管理者	104	31.71%
	快递柜企业	3	0.91%		中层管理者	224	68.29%
	落地配企业	5	1.52%	企业人数	< 10	6	1.83%
企业年龄	1 - 3	107	32.62%		11—50	72	21.95%
	4 - 6	169	51.52%		51—100	101	30.79%
	7 - 10	52	15.85%		101—250	122	37.20%
					251—500	17	5.18%
					> 500	10	3.05%

(二) 变量测量

为保证研究的信度和效度,本文对于物流平台企业与合作伙伴生态合作价值创造影响因素模型的测量量表,是在已发表于权威期刊的相关研究中使用过的成熟量表基础上进行整合,并结合实际情境完善形成的。

1. 顾客价值主张的识别(CV)。该量表由经济型价值主张识别、情感型价值主张识别和功能型价值主张识别三个维度构成,其测量题项主要参考来自 Cheng 等(2009)^[36]、Rintamäki 等(2007)^[37]、Zauner 等(2015)^[38]的研究,共计3个测量题项。

2. 价值创新能力提升(VI)。借鉴 Govindarajan 和 Trimble(1005)^[28]、Markides(2006)^[29]、Berghman 等(2012)^[39]编制的量表,采用合作方式与边界突破、商业模式创新、合作关系改变三个维度来进行测量,共计3个测量题项。

3. 互补性合作(CC)。该量表包括知识互补与能力互补两个维度,主要参考 Jap(1999)^[40]、Junni 等(2015)^[41]所编制的量表,共计5个题项。

4. 交易成本降低(TC)。主要借鉴 Shahzad 等(2018)^[32]、Teo 和 Yu(2005)^[42]的研究,将用搜寻成本降低、沟通成本降低、监督成本降低三个维度进行测量,共计3个测量题项。

5. 多方互动(MI)。该量表包括提供合理信息和相互反馈两个维度,主要参考 Bonner(2010)^[43]、Murphy 和 Sashi(2018)^[44]等的研究展开测量,共计3个题项。

6. 价值实现。价值实现二阶潜变量由物流服务质量提升、物流服务体验提升和物流服务效率提升三个一阶潜变量组成。其中,物流服务质量提升(SQ)量表包括提升潜在质量和提升输出质量两个维度,其测量

题项主要参考 Bienstock 等(1997)^[45]、Gounaris(2005)^[46]的研究,共计3个题项,其中,提升潜在质量2个题项,提升输出质量1个题项。物流服务体验提升(SE_x)量表主要借鉴 Klaus 和 Maklan(2013)^[47]、Roy 等(2019)^[48]的研究,将用注重结果导向和核心服务体验高两个维度进行衡量,共计3个题项,其中,注重结果导向2个题项,核心服务体验高1个题项。物流服务效率提升(SE_f)量表由准确交换信息与解决客户问题两个维度构成,主要参考 Mentzer 等(2001)^[49]、Panayides(2007)^[50]的研究,共计3个题项,其中,准确交换信息2个题项,解决客户问题1个题项。测量量表均采用 Likert 5点量表,“1”表示“完全不符合”,“5”表示“完全符合”。具体量表如表2所示。

(三) 信度与效度检验

对于该量表的信度分析,表2中的结果显示,六个分量表的 Cronbach's α 值均超过了0.7,说明问卷量表具有较高的信度。

对量表的效度进行检验,首先,在收敛效度上,从表2可以看出,各变量对应的 AVE 值都大于0.5,CR 都大于0.7,表明量表的收敛效度较好。其次,在区分效度上,表2显示出绝大部分测量指标的因子载荷都在0.7以上,只有一个指标的因子载荷介于0.5—0.6之间,三个指标的因子载荷介于0.6—0.7之间,表明题项与变量的相关性较高,收敛性较好。并且,各变量对应的 AVE 值都大于0.5,CR 都大于0.7,各潜变量的 AVE 值的平方根皆大于该因子与其他因子的相关系数,说明问卷量表的区分效度较好。

表2 信度与聚合效度检验结果

潜变量	测量题项	标准化因子载荷	Cronbach's α 系数	AVE	CR
顾客价值主张的识别(CV)	CV1:我们帮助顾客节省物流成本	0.685	0.840	0.655	0.850
	CV2:我们所提供的物流服务使客户感到安心	0.948			
	CV3:我们能够及时响应客户的服务需求与遇到的问题	0.798			
价值创新能力提升(VI)	VI1:我们与物流平台以超越传统的方式寻求与供应链以外的更多伙伴进行合作	0.715	0.838	0.631	0.837
	VI2:我们与物流平台采取更多的举措来改变我们之间的商业模式	0.946			
	VI3:我们与物流平台采取更多的举措改变我们之间传统的角色和关系	0.750			
互补性合作(CC)	CC1:我们与物流平台都在合作中贡献了不同的知识	0.635	0.870	0.585	0.875
	CC2:我们有效使用了(物流平台及其他伙伴所提供的)对合作关系有益的互补性知识	0.719			
	CC3:通过整合物流平台与伙伴间的不同知识,使我们能够实现独自无法实现的目标	0.856			
	CC4:我们与物流平台都在合作中贡献了不同的能力	0.849			
	CC5:我们有效使用了(多方所提供的)对合作关系有益的互补性能力	0.715			
交易成本降低(TC)	TC1:我们不需做出很大努力就能够收集到合作所需信息	0.602	0.801	0.609	0.820
	TC2:我们花费较少时间就能够与物流平台及其他合作伙伴有效沟通、顺利推进合作	0.922			
	TC3:我们不需做出很大努力就能够监督和确保各合作方的行为符合最初合作计划	0.782			
多方互动(MI)	MI1:物流平台向我们提供了有助于指导我们决策的信息	0.820	0.926	0.828	0.935
	MI2:物流平台向我们提供了选择行动方案时所需的信息	0.980			
	MI3:物流平台与我们会进行定期交流	0.906			

(续表2)

潜变量	测量题项	标准化因子载荷	Cronbach's α 系数	AVE	CR	
价值实现	物流服务 质量提升 (SQ)	SQ1:我们与物流平台能够为消费者提供全方位服务	0.972	0.990	0.972	0.990
		SQ2:我们与物流平台能够提供服务所需的专业人员	0.993			
		SQ3:通过合作对物流平台与本物流企业的业务提升有显著影响	0.992			
	物流服务 体验提升 (SEx)	SEx1:我们与物流平台使得整体服务流程更简单便捷	0.580	0.772	0.570	0.797
		SEx2:我们与物流平台能够迅速向客户提供他们所需的产品与服务	0.874			
		SEx3:我们与物流平台能够为客户提供不同选择的服务	0.788			
	物流服务 效率提升 (SEf)	SEf1:我们与物流平台能够准确地保存相关客户记录	0.769	0.807	0.595	0.813
		SEf2:我们与物流平台能够向客户提供准确的信息	0.886			
		SEf3:我们与物流平台能够履行对客户的承诺	0.666			

五、结构方程模型分析

本研究采用 AMOS 23.0 软件,使用结构方程模型方法,分析顾客价值主张的识别、互补性合作、价值创新能力提升、交易成本降低、多方互动对价值实现(物流服务质量提升、物流服务体验提升、物流服务效率提升)的影响机制及相互作用机制。从表3中的拟合结果发现,卡方值与自由度值比为2.268,符合标准;适配度指数 IFI = 0.941, TLI = 0.934, CFI = 0.941, NFI = 0.900,均达到显著性水平, RMSEA = 0.062略大于0.05,在可接受的合理范围内。总体来说,各项统计测量指标都能较好地与拟合数据相匹配,价值实现测量模型的拟合度良好。

表3 测量模型拟合结果

统计量	χ^2/df	RMSEA	IFI	TLI	CFI	NFI
评判标准	<3	<0.08(合理) <0.05(良好)	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
统计值	2.268	0.062	0.941	0.934	0.941	0.900
拟合度	良好	合理	良好	良好	良好	良好

本研究中的价值实现结构方程模型包含六个主要变量:顾客价值主张的识别、互补性合作、价值创新能力提升、交易成本降低、多方互动、价值实现,其中,价值实现变量是二阶潜变量。并且,可看出物流服务质量提升与物流服务体验提升两个维度系数较高,表明这二者是价值实现的主要构成部分。其中,物流服务体验提升的标准化系数高于物流服务质量提升,说明物流平台与合作伙伴逐渐意识到以客户需求与满意度为努力的方向是非常重要的。

各潜变量之间显著性的检验结果如表4所示,从6条关系路径的检验结果数据来看,全部假设都得到了验证。

表4 模型路径系数与假设检验结果

路径关系	非标准化系数	标准化系数	S. E.	C. R.	P	检验结果
CC←CV	0.204	0.253	0.047	4.350	***	支持
CC←VI	0.314	0.376	0.052	6.062	***	支持
TC←CC	0.345	0.239	0.092	3.757	***	支持
MI←CC	0.619	0.368	0.101	6.103	***	支持
VR←TC	0.112	0.166	0.048	2.319	0.020	支持
VR←MI	0.220	0.381	0.044	4.951	***	支持

注:***表示参数在0.001水平下显著

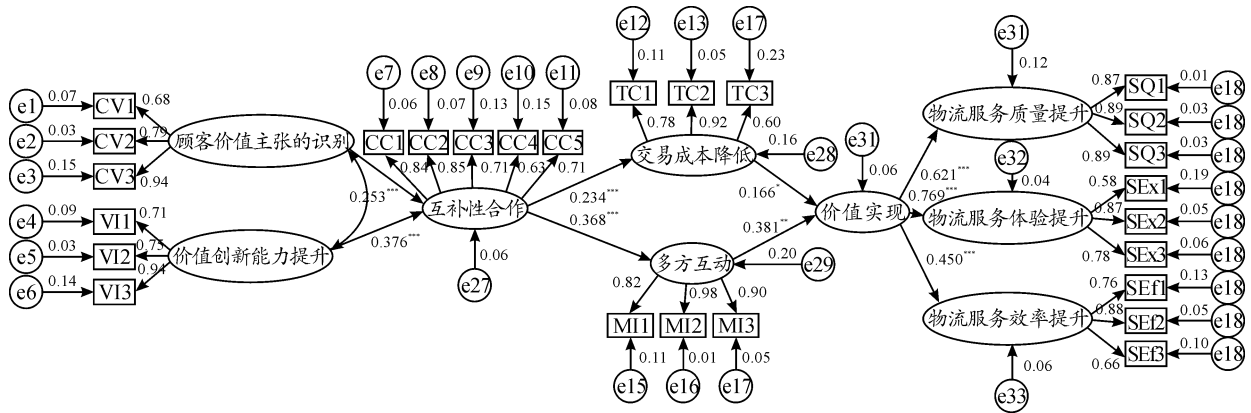


图2 物流平台企业与合作伙伴价值创造的综合影响作用路径图

注：*表示参数在0.05水平下显著，***表示参数在0.001水平下显著

六、模糊集定性比较分析

上述结构方程模型分析结果,只能表明价值实现会随着顾客价值主张的识别、互补性合作、价值创新能力提升、交易成本降低、多方互动的增加而增加,却无法得知价值实现的条件组合有哪些,以及何时会出现高价值实现。因此,为探讨高价值实现的前因条件或条件组态,采用 fsQCA 方法进一步分析上述五种前因条件与高价值实现的关系。

(一) 变量选取与数据校准

本研究采用 fsQCA3.0 软件进行操作分析。选取顾客价值主张的识别、互补性合作、价值创新能力提升、交易成本降低与多方互动5个变量为前因条件,因为它们在上文中均被证实会影响价值实现。在进行 fsQCA 分析前,首先要对上述前因条件与结果数据进行校准,将它们转化为0—1之间的模糊集分数。

根据 Fiss(2011)^[51],首先对5点 Likert 量表(“1”表示完全不符合,“3”表示一般,“5”表示完全符合)设置3个校准点。但经过对数据的观察后发现,各变量的打分并不是平均分布的,为了确保校准步骤的准确性,在对变量进行校准之前,计算其相应的平均值,分别为4.475,4.333,4.224,4.224,4.244和4.359,由此也证实数据分布确实更偏向5分。参考已有研究,并结合实际量表测量的数据(其分布是有偏的,都分布在3以上),将“5”设定为完全隶属的校准点,“4”为完全不隶属的值,取各变量对应的平均值为交叉点,具体校准阈值见表5。

表5 原始数据模糊集校准

变量	完全不隶属	交叉点	完全隶属	样本最大值	样本最小值
顾客价值主张的识别	3	4.475	5	5	3.67
互补性合作	3	4.333	5	5	3.33
价值创新能力提升	3	4.224	5	5	3.60
交易成本降低	3	4.224	5	5	3.00
多方互动	3	4.244	5	5	3.00
价值实现	3	4.359	5	5	3.78

校准之后,对单一驱动因素是不是价值实现的充要条件进行讨论。分析结果显示,价值实现的所有前因条件均小于0.9,表明5个因素都不是构成价值实现的必要条件。这一结果也验证了物流平台与合作伙伴价值实现驱动因素的组合性,换句话说,价值实现是一个复杂系统,没有单一因素具有显著作用,各因素需组合起来形成多条路径来推动价值实现。在分析非价值实现时,5个前因条件的一致性水平均未达到0.9,

所以也不存在必要条件。

(二) 组态分析结果

在进行组态分析时,本研究将案例频数取为5,将 PRI 一致性设置为0.8^[52]。基于此,分别对高价值实现与非价值实现进行组态分析。

1. 高价值实现的组态分析。如表6所示,当结果为价值实现时,共产生2种组态(H1和H2),其一致性指标为0.917和0.937,说明2种组态都是高价值实现的充分条件。同时,解的覆盖率为0.589,说明前因条件具有很好的解释力度。且构型组合1的唯一覆盖率最高,意味着该组合对结果的解释程度最高。

组态 H1 主要注重借助平台与生态系统优势来增加互补性合作与多方互动,从而促进价值实现。此条路径说明,充分利用生态系统所带来的资源优势,只要伙伴间的互补性知识与能力融合程度足够深入,便能增加与各合作方的良性互动,即使企业不具有价值创新能力,也无法降低交易成本,依旧能够创造价值。

组态 H2 主要注重顾客价值主张的识别与企业价值创新能力的提升,从需求出发明确行动方向之后,便开始推动合作的转变,企图从根本上改变传统合作中已无法带来价值的部分,借助平台经济与生态系统新形势,创新出真正能够为各方创造价值的有利因素,从本质上改变伙伴间的合作方式,碰撞出新的服务方案。在行动过程中,合作伙伴通过互动交流不断改善服务提供,及时解决问题,最终创造出令顾客满意的服务体验,同时也降低了合作中所需成本,充分实现价值。

2. 非价值实现的组态分析。表6显示,当结果为非价值实现时,共产生3种组态(NH1、NH2和NH3),其一致性指标分别为0.953、0.915和0.899,说明3种组态都是非价值实现的充分条件。同时,解的覆盖率为0.720,说明前因条件具有很好的解释力度,且构型组合3对结果的解释程度最高。

组态 NH1 表明,当企业不关注顾客需求,仅考虑自身时,所提供的服务可能不会令顾客满意。同时,与其他合作伙伴缺乏沟通互动、且相互间的互补性程度低,则可能无法达成合作目标,即使彼此提升了创新能力,但单独行动的效果并不好,可能为企业有限降低了合作成本,但却无法合作共赢。

组态 NH2 表明,无论伙伴间是否有效互动,如果不关注顾客价值主张,不从顾客需求出发来提供服务,彼此间互补性程度低,或相互间无法贡献互补性知识与能力并有效利用,则很难发掘新的价值点、创新合作模式,交易成本也会依旧居高不下,最终不仅无法为顾客提供满意的服务,也无法为合作伙伴带来价值。

组态 NH3 表明,无论合作伙伴是否关注顾客价值主张,倘若无法通过互补来挖掘潜在价值空间、创新服务理念与商业模式,伙伴间也未能形成频繁、有效的沟通,那么不仅伙伴间的交易成本无法降低,最终提供的服务也无法令顾客满意。

表6 价值实现与非价值实现的组态

条件变量	价值实现		非价值实现		
	H1	H2	NH1	NH2	NH3
顾客价值主张的识别	●	●	⊗	⊗	
价值创新能力提升	⊗	●	●	⊗	⊗
互补性合作	●		⊗	⊗	⊗
交易成本降低	⊗	●	●	⊗	⊗
多方互动	●	●	⊗		⊗
一致性	0.917166	0.937364	0.952965	0.914909	0.899311
原始覆盖度	0.531605	0.309753	0.278342	0.595902	0.651265
唯一覆盖度	0.278903	0.0570513	0.0288262	0.0402748	0.0956377
解的一致性	0.911183		0.875553		
解的覆盖度	0.588656		0.720366		

注:●表示核心条件存在,⊗表示核心条件缺席,●表示边缘条件存在,⊗表示边缘条件缺席,“空格”表示该条件可存在可缺席

七、结论与启示

(一) 研究结论

本研究分析了物流平台企业与合作伙伴生态合作价值创造的影响因素与价值实现路径,及价值实现和不实现的形成前因。首先,结构方程模型结果表明:第一,顾客价值主张的识别和价值创新能力提升有助于促进互补性合作。对于物流服务这种软性产品而言,需要理解和体会顾客对物流时效、包裹损坏率、丢件率等的重视,才能够准确制定服务方案,更大程度获得顾客价值。然而,单凭企业自身无法快速、高效提供精准服务,此时,生态系统所具备的优势显现,企业通过互补性合作在最短时间内以最专业的技术与能力来共同达成目标。此外,由于平台与生态均属于新兴概念与模式,拥有来自商业模式、合作关系、合作角色与权力界定等各方面的创新定义与举措。但创新能力尚且无法变现,即无法直接产生价值,需要借助相关资源产生作用,例如新的服务方案能够吸引更多具有互补性知识与能力的企业加入,才能够将价值创新能力转化为客户所需的服务。

由此可见,顾客价值主张的识别与价值创新能力的提升虽然对于实现最终价值较为重要,却无法直接产生价值,均需通过互补性合作来使价值得以创造。从定性比较分析的结果也可看出,互补性合作是产生高价值实现的重要前因条件,在组态 H1 中,互补性合作作为核心条件出现,再次印证了物流平台与合作伙伴需要重视互补性合作的结论。

第二,互补性合作能够降低交易成本同时加强平台与伙伴多方互动。物流平台与合作伙伴最重要的目标就是降本增效。互补性合作的增加,使企业能够更多获得来自各方的资源,不用重复花费时间精力去开发相关系统与接口等,由此会大大降低其成本。而生态合作中的互补性合作,指物流平台与合作伙伴不局限于与传统合作中固定的上下游伙伴建立合作,而是以更加灵活的合作方式与大量的合作伙伴共同行事,由此建立起的互补性合作则促进企业间与更多供应商、更多环节的伙伴展开互动交流。

第三,交易成本降低和多方互动会推动价值实现。降本增效的目标直接促进物流价值的形成。而在本研究中,虽然证明交易成本降低对价值实现具有正向影响,但影响并不显著。原因是物流环节繁多且复杂、物流产业技术落后等使得当前合作中的交易成本依旧居高不下。而且目前物流平台与合作伙伴之间尚未达成信息高效互通、工具流程开发共享的生态合作,所以交易成本降低有限,对价值实现的贡献也较少。但相比较来说,有效的互动沟通能够及时解决问题,增加客户满意度。同时,能够增加伙伴间信任、共享程度与凝聚力,降低合作冲突与不确定性,使目标顺利达成。

基于上述结论可以看出,互补性合作无法直接产生物流服务价值,需通过交易成本降低与多方互动共同作用来实现价值,而交易成本降低的作用有限,多方互动则是较为重要的影响因素。从定性比较分析的结果也可看出,多方互动是产生高价值实现的重要前因条件,在2条价值实现路径中,多方互动均作为核心条件出现,说明在物流平台与合作伙伴的价值创造过程中,多方互动具有至关重要的作用,应加强合作中的多方互动行为。

其次,模糊集定性比较分析结果显示:(1)价值的实现与不实现均存在多种条件组态;(2)价值实现的两条路径中涉及的要素存在替代性,即注重顾客价值主张识别与多方互动,无论提升价值创新能力、进行互补性合作抑或降低交易成本,都能实现价值;(3)通过对比价值实现与非价值实现路径,能够得出重要影响因素,即对比 H1 与 NH3 发现,在价值创新能力提升与交易成本降低缺失时,互补性合作与多方互动的存在与否将直接导致价值能否实现。

(二) 理论启示

首先,对平台生态合作价值创造相关研究产生更深刻的认知。现有研究分别总结了平台生态系统价值创造的影响因素,但大多较为零散,多为定性研究,并且很少结合物流平台特殊性以及实际运作情境加以探讨。本研究运用定量方法,以相关物流企业作为样本进行实证研究,结合物流运作情境(如物流运作普

遍关注的交易成本降低维度),深入分析物流平台企业与合作伙伴在价值创造活动中的互动过程,系统性提出价值创造影响因素,并在此基础上形成价值实现路径,进一步丰富了平台生态合作价值创造方面的文献。其次,结合平台生态系统理论深化了对物流平台合作的研究。前人对物流平台的研究,大多针对平台本身的发展与优化进行探讨,如物流线路优化、绩效提升等,很少结合平台生态系统理论进行拓展性思考。而现今生态合作的巨大机遇能为物流平台带来更多价值创造的机会,由此产生的复杂环境也需进一步研究分析,权衡把握。本研究的贡献就在于,结合生态系统特征(如互补性合作、多方互动等维度的提出),探索物流平台企业与合作伙伴的生态合作价值创造过程,发现新的合作潜力与价值点并做系统性总结与实证。

(三) 管理启示

这项研究对于物流平台企业与合作伙伴如何通过生态合作创造并实现价值有所启示。首先,有助于物流平台企业与合作伙伴正确认识生态合作与生态合作价值创造行为,特别是对于那些想要建立生态系统的企业,以及建立生态系统后无法实现价值的企业。帮助他们认识到生态合作与传统合作的不同,转变思维方式,深入挖掘生态合作过程中的潜在价值点,并希望各合作方将关注度与优势资源向这些价值点倾斜,从而有效创造生态合作价值。其次,使物流平台企业与伙伴认识到,物流服务价值的实现受多方因素影响,不应仅局限于个别因素,如平台仅注重提升价值创新能力,虽然能够促进平台与伙伴间的互补性合作,但也无法直接实现最终价值,还需努力加强系统内部成员间的互动,降低成员间的交易成本。所以,平台企业与合作伙伴应同时促使顾客价值主张的识别、互补性合作、价值创新能力提升、交易成本降低与多方互动等多个因素共同发力,综合提升系统内部的价值创造力与可持续性。同时,也应关注到,物流服务价值的实现方法不止一种,可灵活运用多条路径实现价值,这样可根据企业自身情况扬长避短。如企业的价值创新能力不足,那么就可以选择多与系统内部具有其他互补性资源的企业合作,定期交流互动,实现价值共赢。若企业自身综合实力强,那么也可以多条路同时进行,增加价值实现的成功率。最后,希望通过合作能够使物流平台企业与合作伙伴发现,在所有的影响因素中,各合作方的良性互补与有效互动占据重要地位,可谓实现价值不可或缺的因素。所以应充分发挥其作用来促进生态系统的健康运转,从而也有利于系统成员持续不断挖掘价值创造空间与潜力,互利共赢。

(四) 局限性及未来研究方向

本研究存在一定的局限性,具体表现为:首先,问卷发放对象为与物流平台合作的物流企业,研究结论能否在所有行业背景下普遍成立还需进一步验证。其次,本研究将调研对象设定为与物流平台合作的物流企业中高层管理人员,且设定条件为每家企业只能有一人参与调查,虽然这样符合样本平均分布的特点,但调查结果会受到主观评价的影响,因为该企业代表有可能高估企业实际发展情况,且每个人对事物的看法也并不相同。因此,在今后的研究中,应加入对其他行业数据的收集,并包含多种数据源,使结论更具有普遍性与说服力。

参考文献:

- [1] CENNAMO C, SANTALÓ J. Generativity tension and value creation in platform ecosystems[J]. *Organization Science*, 2019, 30(3): 1-47.
- [2] HELFAT C E, RAUBITSCHKE R S. Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems[J]. *Research Policy*, 2018, 47(8): 1391-1399.
- [3] 张昊. 现代流通企业促成产销供应链协同——畅通国民经济大循环的微观基础[J]. *商业经济与管理*, 2021(6): 17-27.
- [4] MOORE J F. *The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystems* [M]. New York: Harper Paperbacks, 1996: 4-10.
- [5] KAPOOR R. Ecosystems: broadening the locus of value creation[J]. *Journal of Organization Design*, 2018, 7(1): 1-16.
- [6] RIETVELD J, SCHILLING M A, BELLAVITIS C. Platform strategy: managing ecosystem value through selective promotion of complements[J]. *Organization Science*, 2019, 30(6): 1232-1251.
- [7] WILLIAMSON P J, DE MEYER A. Ecosystem advantage: how to successfully harness the power of partners [J]. California

- Management Review,2012,55(1):24-46.
- [8] KENTER O, O'BRIEN L, HOCKLEY N, et al. What are shared and social values of ecosystems[J]. Ecological Economics,2015, 111(4):86-99.
- [9] 周正. 我国电商物流一体化典型模式及发展趋势[J]. 经济纵横,2018(10):107-112.
- [10] 王之泰. 物流平台研究:发展专用物流平台[J]. 中国流通经济,2010(11):24-27.
- [11] 戴勇. 基于双边市场理论的第四方物流平台运营策略研究[J]. 商业经济与管理,2010(2):12-17.
- [12] 翁心刚,安久意. 大宗商品全程电子商务物流内涵与模型研究[J]. 商业研究,2013(12):191-194.
- [13] 甘卫华. 变革中的物流平台:资源整合与互动机制[M]. 北京:经济科学出版社,2019:124-159.
- [14] DEVARI A, NIKOLAEV A G, HE Q. Crowdsourcing the last mile delivery of online orders by exploiting the social networks of retail store customers[J]. Transportation Research Part E:Logistics and Transportation Review,2017,105(C):105-122.
- [15] BARENJI A V, WANG W M, LI Z, et al. Intelligent e-commerce logistics platform using hybrid agent based approach[J]. Transportation Research Part E:Logistics and Transportation Review,2019,126(C):15-31.
- [16] PUNEL A, STATHOPOULOS A. Modeling the acceptability of crowdsourced goods deliveries:role of context and experience effects[J]. Transportation Research Part E:Logistics and Transportation Research,2017,105:18-38.
- [17] RAI H B, VERLINDE S, MACHARIS C. Shipping outside the box. environmental impact and stakeholder analysis of a crowd logistics platform in Belgium[J]. Journal of Cleaner Production,2018,202(20):806-816.
- [18] GATTUSO D, CASSONE G C, PELLICANO D S. A micro-simulation model for an intelligent logistics platform:specification and calibration results[J]. Supply Chain Forum: An International Journal,2014,15(4):52-69.
- [19] BERNAL W N, JIMENEZ-BARROS M A, JABBA MOLINARES D, et al. Developing logistic software platforms:e-market place,a case study[C]. International Conference on Computational Logistics,2019:380-396.
- [20] 王之泰. 物流平台的概念及结构体系[J]. 中国物流与采购,2005(8):54-56.
- [21] NENONEN S, STORBACKA K, WINDAHL C. Capabilities for market-shaping:triggering and facilitating increased value creation[J]. Journal of the Academy of Marketing Science,2019,47(4):617-639.
- [22] ADNER R. Ecosystem as structure:an actionable construct for strategy[J]. Journal of Management,2017,43(1):39-58.
- [23] EGGERT A, ULAGA W, FROW P, et al. Conceptualizing and communicating value in business markets:from value in exchange to value in use[J]. Industrial Marketing Management,2018,69:80-90.
- [24] MATTHYSSENS P, VANDENBEMPT K, BERGHMAN L. Value innovation in business markets:breaking the industry recipe [J]. Industrial Marketing Management,2006,35(6):751-761.
- [25] RANTA V, KERNEN J, AARIKKA-STENROOS L. How B2B suppliers articulate customer value propositions in the circular economy:four innovation-driven value creation logics[J]. Industrial Marketing Management,2019,87:291-305.
- [26] 赵星宇,庄贵军. 制造商渠道多元化与跨渠道冲突:企业规模和跨渠道整合的调节作用[J]. 商业经济与管理,2021(7):44-54.
- [27] TIAN H, GROVER V, ZHAO J, et al. The differential impact of types of App innovation on customer evaluation[J]. Information & Management,2020,57(7):103358.
- [28] GOVINDARAJAN V, TRIMBLE C. Organizational DNA for strategic innovation[J]. California Management Review,2005,47(3):47-76.
- [29] MARKIDES C. Strategic innovation:in need of better theory[J]. Journal of Product Innovation Management,2006,23:19-25.
- [30] NIESTEN E, STEFAN I. Embracing the paradox of inter-organizational value co-creation value capture:a literature review towards paradox resolution[J]. International Journal of Management Reviews,2019,21(2):231-255.
- [31] WILLIAMSON O E. Comparative economic organization:the analysis of discrete structural alternatives[J]. Administrative Science Quarterly,1991,36(2):269-296.
- [32] SHAHZAD K, ALI T, TAKALA J, et al. The varying roles of governance mechanisms on ex-post transaction costs and relationship commitment in buyer-supplier relationships[J]. Industrial Marketing Management,2018,71:135-146.
- [33] THOMAS L D, AUTIO E. Innovation ecosystems in management:an organizing typology[M]. In Oxford Research Encyclopedia of Business and Management. Oxford University Press,2020:29-41.
- [34] LEE S Y, KIM Y, KIM Y. Engaging consumers with corporate social responsibility campaigns:the roles of interactivity,

- psychological empowerment, and identification[J]. *Journal of Business Research*, 2021, 134: 507–517.
- [35] VARGO S L, LUSCH R F. Evolving to a new dominant logic for marketing[J]. *Journal of Marketing*, 2004, 68(1): 1–17.
- [36] CHENG M S, WANG S T, LIN Y C, et al. Why do customers utilize the internet as a retailing platform? A view from consumer perceived value[J]. *Asia Pacific Journal of Marketing & Logistics*, 2009, 21(1): 144–160.
- [37] RINTAMÄKI T, KUUSELA H, MITRONENT L. Identifying competitive customer value propositions in retailing[J]. *Managing Service Quality*, 2007, 17(6): 621–634.
- [38] ZAUNER A, KOLLER M, HATAK I. Customer perceived value—Conceptualization and avenues for future research[J]. *Cogent Psychology*, 2015, 2(1): 1–17.
- [39] BERGHMAN L, MATTHSSENS P, VANDENBEMPT K. Value innovation, deliberate learning mechanisms and information from supply chain partners[J]. *Industrial Marketing Management*, 2012, 41(1): 27–39.
- [40] JAP S D. Pie-expansion efforts: collaboration processes in buyer-supplier relationships[J]. *Journal of Marketing Research*, 1999, 36(4): 461–475.
- [41] JUNNI P, SARALA R M, TARBA S Y, et al. The role of strategic agility in acquisitions[J]. *British Journal of Management*, 2015, 26(4): 596–616.
- [42] TEO T S H, YU Y. Online buying behavior: a transaction cost economics perspective[J]. *Omega*, 2005, 33(5): 451–465.
- [43] BONNER J M. Customer interactivity and new product performance: moderating effects of product newness and product embeddedness[J]. *Industrial Marketing Management*, 2010, 39(3): 485–492.
- [44] MURPHY M, SASHI C M. Communication, interactivity, and satisfaction in B2B relationships[J]. *Industrial Marketing Management*, 2018, 68: 1–12.
- [45] BIENSTOCK C C, MENTZER J T, BIRD M M. Measuring physical distribution service quality[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1997, 25(1): 31.
- [46] GOUNARIS S. Measuring service quality in B2B services: an evaluation of the SERVQUAL scale vis-à-vis the INDSERV scale[J]. *Journal of Services Marketing*, 2005, 19(6): 421–435.
- [47] KLAUS P, MAKLAN S. Towards a better measure of customer experience[J]. *International Journal of Market Research*, 2013, 55(2): 227–246.
- [48] ROY S, SREEJESH S, BHATIA S. Service quality versus service experience: an empirical examination of the consequential effects in B2B services[J]. *Industrial Marketing Management*, 2019(82): 52–69.
- [49] MENTZER J T, FLINT D J, HULT G T M. Logistics service quality as a segment customized process[J]. *Journal of Marketing*, 2001, 65(4): 82–104.
- [50] PANAYIDES P M. The impact of organizational learning on relationship orientation, logistics service effectiveness and performance[J]. *Industrial Marketing Management*, 2007, 36(1): 68–80.
- [51] FISS P C. Building better causal theories: a fuzzy set approach to typologies in organization research[J]. *Academy of Management Journal*, 2011, 54(2): 393–420.
- [52] 杜运周, 贾良定. 组态视角与定性比较分析(QCA): 管理学研究的一条新道路[J]. *管理世界*, 2017(6): 155–167.



(责任编辑 游旭平)