

考虑消费者绿色偏好和公平关切的 双渠道供应链定价与协调研究

沈澳楠

重庆交通大学

DOI: 10.12238/ems.v6i10.9298

[摘要] 中国推动绿色循环经济的背景下, 消费者作为供应链中尤为重要的一个因素, 消费者的绿色偏好和供应链各决策主体对利益分配的公平性重视程度会影响供应链中产品定价决策, 本文梳理了国内外关于公平关切、消费者偏好以及绿色低碳双渠道供应链的相关文献, 在概念及理论的基础上分别阐述目前双渠道供应链的发展现状, 根据研究情况进行梳理与总结, 并对相关研究的特征和不足进行述评, 以期对后续研究起到参考推动作用。

[关键词] 公平关切; 绿色偏好; 双渠道供应链

Research on pricing and coordination of dual channel supply chain considering consumer green preferences and fairness concerns

Shen Aonan

Chongqing Jiaotong University

[Abstract] Against the backdrop of China's promotion of a green circular economy, consumers are a particularly important factor in the supply chain. Consumers' green preferences and the degree to which various decision-making entities in the supply chain attach importance to fair distribution of benefits will affect product pricing decisions in the supply chain. This article reviews relevant literature on fairness concerns, consumer preferences, and green low-carbon dual channel supply chains at home and abroad. Based on the concepts and theories, it elaborates on the current development status of dual channel supply chains, summarizes and reviews the characteristics and shortcomings of related research, in order to provide reference and promotion for subsequent research.

[Keywords] fairness and concern; Green preference; Dual channel supply chain

1 引言

由于环境保护问题越来越严峻, 我国推动绿色循环经济发展, 加快资源循环体系建设, 如今消费者的环保观念日益提升, 企业也加大力度应对其产品与服务中的环保问题。生产商正逐步转型, 致力于生产环保型产品, 而零售商则积极推广这些绿色产品。供应链各成员合作的过程中, 企业考虑各自的实际利益, 从而产生对“公平关切”的考量, 这种考量可以促进渠道关系的支持与维护。企业注重公平时, 会将

企业自身与合作企业间的收益进行对比, 若出现定价机制不公平或者利润分成不合理的情况, 企业之间可能会出现矛盾甚至会解除合作关系。所以, 采用绿色供应链的企业在进行合作规划时, 龙头企业有必要对对于弱势地位的企业考虑“公平关切”。本文主要通过对近期国内外考虑消费者绿色偏好和公平关切的相关文献进行梳理, 以挖掘其关注重点和需要进一步拓展的领域。

2 国内外研究现状和发展动态

2.1 考虑公平关切的供应链决策研究

黄辉等^[1]对于二级闭环供应链的研究中,供应链各成员若表现出公平关切,将会影响供应链的环境保护水平、最优价格策略制定、废旧产品的回收比例以及最终的整体收益。姜明君和陈东彦^[2]提出了在信息不对称的情形下,供应商进行绿色投资时,很少会考虑到公平关切的程度,这是通过构建 F-S 模型收益模型得出的。另一方面,邹清明与叶广宇^[3]发现在闭环供应链方面,关注公平关切,反而会加剧供应链各成员之间的竞争,从而使各个成员的收益都降低。

2.2 考虑消费者偏好的供应链定价决策研究

在探讨消费者公平偏好对供应链定价策略的影响时,成克河^[4]等人分析了两种特定情境:一是仅零售商具有公平偏好,二是仅生产商具有该偏好。研究揭示,消费者的公平偏好和零售商批发商如何最有定价有关,而不会直接影响直销价位的最优设定。葛道高^[5]对于消费者渠道的选择和偏好,探索了双渠道供应链下的最优价格决策。研究了渠道的定价规则如何受到线上销售渠道的影响,还更深层的讨论了线上销售对产品的实用性、产品利润与定价规律是否会被消费者的渠道选择习惯影响。王汝锋^[6]的研究中引入了不同性质的客户对于渠道选择的差异,探究了供应链定价决策还与制造商或者零售商是否各自采用线上渠道去销售产品有关。研究发现线上销售产品时打折的程度会直接影响消费者的在线选购,而且零售商若想获得最优利润,便要提高消费者对于线下渠道的选择意愿。供应链中具体的定价策略会影响供应链整体的收益率。梁喜等^[7]人的研究既考虑了消费者的低碳偏好又考虑了渠道偏好,探究了成员的最优定价策略与利润在制造商主导的线上线下双渠道供应链中的变动问题。曹裕等^[8]人在研究中引入新行为“搭便车”和消费者对于渠道偏好的因素,探讨了制造商在供应链中如何通过选择销售模式和提升服务质量来获得更高的利润。结论表明,不同消费者对线上线下的购买偏好的不同,也会影响制造商的选择策略。有的会选择线下直销,有的会选择进行网络分销。陈金叶^[9]考虑了消费者存在退货的情况,有的消费者注重商品交付时间的及时性与服务质量的水平,这种偏好也会影响他们渠道的选择,同时影响供应商的定价因素。考虑了集中和分散这两种决策形式下,定价战略是否会影响双渠道供应链中的最优值。余利娥等^[10]人着重考察了消费者对低碳产品的购买意愿程度,研究其是否会影响产品定价。研究表明,消费者的这种低碳偏好也会使销售渠道的选择受到较大影响。董子帅^[11]则深入探讨了线上线下双渠道供应链中的不同定价的最优值,与服务水平的关系。考虑了消费者既展现公平偏好又展现非偏好的情境。该研究发现,消费者的公平偏好可能会引

发传统零售商与线上零售商间的比价商战行为。

2.3 绿色低碳双渠道供应链相关研究

林晶和王健^[12]构建了斯坦伯格博弈模型,揭示出产品质量对定价策略的显著影响,同时强调制造商在决定是否采用双渠道供应链模式时,需综合考虑渠道偏好、市场竞争力及经济效益等多重因素。王文隆等^[13]的研究,探究了双渠道供应链中的各成员对价格的敏感程度和如何在这种共享的收益机制下实现利益最优化。Batarfia^[14]的研究得出企业若想增加收益,可以在线上渠道开启定制化服务,满足不同客户的需求,这样可以使供应链整体利润提升。Li 等^[15]以考虑绿色产品为基础,相较于分散决策,绿色供应链中的零售价格在集中决策下会更高。而周熙登^[16]同样利用 Stackelberg 模型,分析了绿色供应链中碳排放量的不同会对成本的影响及对成员的收益影响,得出制造商的收益存在正向关联碳的配额的结论。Li 等^[17]利用 Stackelberg 模型,探讨了集中与分散决策下的绿色供应链将如何定价,以及绿色度的采用。考虑了电商交易,并提出了分散双渠道绿色供应链的优化方案。Mondal 等^[18]的研究深入剖析了产品的绿色度与定价的关系,分别在正逆向供应链中如何决策使收益最优化,特别是在线渠道与传统渠道之间实施差异化的定价策略。Zhang^[19]等人探讨了消费者对于环境保护的敏感性,研究这种偏好是否会对供应链中绿色产品的采购数量和渠道的选择产生影响。

2.4 考虑消费者公平关切的供应链决策研究

HUPPERTZ^[20]依据公平理论,指出消费者倾向于将个人在消费过程中所获取的价值与所承担的成本,与其他参考群体进行对比。当消费者感知到交易公正时,他们才会采取购买行动。若消费者认定交易存在不公,由此产生的心理失衡将削弱其购物意愿。鉴于此,消费者的公平感知已成为影响其购买决策的重要因素,企业务必重视并回应消费者的公平诉求。此外,FORSYTHE 及 OOSTERBEEK^[21]利用独裁者博弈与实验,证实了消费者公平意识的广泛存在性。CUI 等人^[22]、的研究进一步强调,消费者的公平关注在供应链各成员的决策过程中扮演着至关重要的角色。近年来,廖治通^[23]等学者深入探讨了消费者公平关注如何影响制造商的渠道选择策略。同时,GUO 与 JIANG^[24]、刘静等^[25]的研究,则在不同情境下分析了消费者公平关注行为对产品定价策略的深远影响。

3 结论与展望

综上所述,消费者的偏好以及公平关切相关研究已经引起了越来越多的关注,并在双渠道供应链中各成员公平关切对决策的影响、消费者偏好对决策的影响、绿色低碳供应链契约决策等方面取得了一定的研究成果。但从研究视角上看,在现有的探讨双渠道供应链领域的文献里,供应链决策受供

应链中各主体对利益分配公平性的重视程度影响,关于公平关切的研究中大多数都是针对零售商或制造商中的一个成员,而其他成员是相对公平和中立的,很少有学者考虑消费者对公平性问题的关注,和这种关注对于双渠道供应链定价与协调策略的影响。

大量研究表明,消费者对于购买产品的偏好,与对线上线下双渠道的习惯和忠诚度、对新产品的接受意愿、对低碳型环保特性产品的重视强度,以及对服务水平的偏好等级,这些因素均在不同程度上作用于供应链的决策过程。未来的研究路径可进一步融合消费者的绿色偏好与公平感知,以综合评估它们对双渠道供应链的影响效应。当前,针对双渠道供应链决策问题的研究文献丰富多样,其中,定价决策问题成为了绝大多数研究者关注的焦点。与此同时,也有部分学者在研究时考虑到双渠道供应链的其他方面,比如企业是否节能减排、消费者的价格选择区间、供应链各成员的服务差异、产出规划、协调机制等。通过回顾大量学者的研究成果,可以推断出在消费者的选择为重心的时代下,主要围绕供应链中如何定价与策略的制定为主,以后的研究可以多加考虑定价与协调决策。

[参考文献]

- [1]黄辉,杨冬辉,严永,等.公平偏好下考虑产品绿色度的闭环供应链定价决策[J].工业工程与管理,2018,23(6): 162-172.
- [2]姜明君,陈东彦.公平偏好下绿色供应链收益分享与绿色创新投入[J].控制与决策,2020,35(6): 1463-1468.
- [3]邹清明,叶广宇.考虑公平关切的双向双渠道闭环供应链的定价决策[J].系统管理学报,2018,27(2): 281-290.
- [4]成克河,王磊,王世伟.具有公平偏好参与者的双渠道供应链定价策略研究[J].商业经济,2013(7): 22-24+35.
- [5]葛道高.考虑渠道偏好的双渠道供应链合作定价博弈分析[D].南京:南京航空航天大学,2017.
- [6]王汝锋.考虑消费者渠道偏好的双渠道供应链定价策略研究[D].天津:天津大学,2018.
- [7]梁喜,张余婷.基于消费者偏好的低碳双渠道供应链定价与减排策略[J].运筹与管理,2020,29(12): 107-117.
- [8]曹裕,易超群,万光羽.基于制造商网络渠道选择的双渠道供应链定价与服务决策研究[J].管理工程学报,2021,35(2): 189-199.
- [9]陈金叶.互联网环境下基于消费者偏好的供应链定价策略研究[D].杭州:浙江工商大学,2015.
- [10]余利娥,施国洪,陈敬贤.基于低碳偏好差异的双渠道供应链定价策略[J].统计与决策,2019,35(1): 43-47.
- [11]董子帅.消费者公平偏好下双渠道供应链定价与服务合作策略研究[D].兰州:兰州大学,2019.
- [12]林晶,王健.异质品双渠道供应链下制造商的渠道决策研究[J].中国管理科学,2018(6): 72-84.
- [13]王文隆,王福乐,张涑贤.考虑低碳努力的双渠道供应链协调契约研究[J].管理评论,2021,33(4): 315-326.
- [14]Batarfia, R., Mohamad, Y., Simone, Z. Dual - Channel Supply Chain: A Strategy to Maximize Profit[J]. Applied Mathematical Modelling, 2016, 40(21-22): 9454-9473.
- [15]Li, B., Zhu, M., Jiang, Y., et al. Pricing Policies of a Competitive Dual - Channel Green Supply Chain[J]. Journal of Cleaner Production, 2016, 112(20): 2029-2042.
- [16]周熙登.碳限额下双渠道供应链减排与定价决策[J].数学的实践与认识,2017,47(20): 20-28.
- [17]Li P, Rao C, Goh M, et al. 双梯队绿色供应链下的定价策略与利润协调[J].清洁生产期刊,2020,278: 123694.
- [18]Mondal C, Giri B C, Maiti T. P 双通道闭环绿色供应链的定价和绿化策略[J].柔性服务与制造期刊,2020,32: 724-761.
- [19]Zhang L, Wang J, You J. 两种可替代产品的消费者环境意识与渠道协调[J].欧洲运筹学杂志,2015,241(1): 63-73.
- [20]HUPPERTZ J W. 公平理论在买卖双方交换情形中的应用[J].市场研究杂志,1978,15(2): 250-260.
- [21]OOSTERBEEK H, SLOOF R. Cultural differences in ultimatum game experiments: evidence from a meta analysis[J]. Experimental Economics, 2004, 7(2): 171-188.
- [22]CUI T H. Fairness and channel coordination[J]. Management Science, 2007, 53(8): 1303-1314.
- [23]廖治通.考虑消费者公平关切的制造商渠道选择策略[J].工业工程与管理,2019,24(4): 72-80.
- [24]GUO X, JIANG B. Signaling through price and quality to consumers with fairness concerns[J]. Journal of Marketing Research, 2016, 53(6): 988-1000.
- [25]刘静,聂佳佳,袁红平.考虑消费者公平偏好的竞争供应链歧视定价研究[J/OL].中国管理科学,2021.