

On: 31 October 2018

Access Details: [Online: 2383-9694, Subscription: 1226-9263]

Publisher Korea Distribution Association

Editorial office: School of Business, Konkuk University, Gwangjin-gu, Seoul, South Korea



Journal of Channel and Retailing

Publication details, including instructions for authors
and subscription information:
<http://www.kodia.or.kr/>

“Optimal Private Brand Strategy in Assortment Competition: Price-Oriented vs. Differentiation-Oriented Strategy” _학술논문

Wooseong Kang^{a}, Hwan Chung^{b**}

a. Professor, Dongguk University-Seoul, First Author

b. Associate Professor, Konkuk University, Corresponding Author

Online publication date: 31 October 2018

To cite this Article: Wooseong Kang and Hwan Chung (2018) ‘Optimal Private Brand Strategy in Assortment Competition: Price-Oriented vs. Differentiation-Oriented Strategy’, Journal of Channel and Retailing, 23(4): 75-105. To link to this Article: 10.17657/jcr.2018.10.31.4

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

This article may be used for research, teaching and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, re-distribution, re-selling, loan or sub-licensing, systematic supply or distribution in any form to anyone is expressly forbidden. The publisher does not give any warranty express or implied or make any representation that the contents will be complete or accurate or up to date. The accuracy of any instructions, formulae and drug doses should be independently verified with primary sources. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of this material.



제품구색경쟁에서의 최적 프라이빗 브랜드 전략: 가격중심 전략과 차별화 중심 전략*

강우성**, 정 환***

지속적으로 치열해지고 있는 경쟁 환경은 유통시장의 참여자들로 하여금 끊임없는 유통혁신을 요구하고 있다. 유통업체들은 제조업체들과는 달리 개별 제품의 경쟁력뿐만 아니라 전반적인 제품구색(즉, 범위 및 깊이)을 통해 경쟁하게 되며, 이 과정에서 프라이빗 브랜드의 개발 및 도입은 중요한 전략적 도구를 제공하고 있다. 유통업체들에게는 각 제품카테고리 내에서 제조업체 브랜드와의 가격 차별성을 도모할 수 있는 프라이빗 브랜드가 필요하기도 하지만, 특히 경쟁 상황에서는 다른 소매상들과 차별성을 부각시킬 수 있는 차별화된 프라이빗 브랜드의 개발과 도입 역시 중요한 과제이다.

따라서 본 연구의 목적은 게임이론모델 분석과 실증분석을 통해 유통업체의 제품구색이 제조업체의 내셔널 브랜드뿐만 아니라 유통업체의 프라이빗 브랜드도 포함된 경우 프라이빗 브랜드의 포지셔닝에 대한 최적 의사결정을 분석하고, 소매 유통산업 전반에 대한 시사점을 제공하고자 하였다. 구체적으로 본 연구는 다양한 포지셔닝의 프라이빗 브랜드를 포함하는 제품구색을 전략적으로 선택하는 유통업체간 경쟁을 게임이론모델과 실증분석을 통해 분석하였다. 특히, 소매업체들의 경쟁 상황에서 내셔널 브랜드와의 가격우위를 강조하는 가격 중심의 포지셔닝을 제공하는 프라이빗 브랜드와 경쟁 소매상과의 구색 차별화를 강조하는 차별화 중심의 포지셔닝을 제공하는 프라이빗 브랜드에 대한 전략적 선택을 분석하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 최적의 프라이빗 브랜드 전략은 경쟁 소매상의 전략 및 경쟁 소매상과의 거리에 따라 달라진다. 경쟁 소매상이 가격 중심 전략을 사용하는 경우 소매상들 간 거리가 상대적으로 가까운 경우에는 차별화 전략을 선택하고, 거리가 멀어지게 되면 가격 중심 전략을 선택함으로써 더 높은 수익을 달성할 수 있다. 반면, 경쟁 소매상이 차별화 전략을 사용하는 경우 거리가 가까운 경우에는 가격 중심 프라이빗 브랜드 전략을 사용하고 상대적인 거리가 증가하게 되면 경쟁 상대와 동일한 차별화 전략을 선택하는 것이 최적의 프라이빗 브랜드 전략이 된다. 추가적으로 최적 프라이빗 브랜드 전략에 대한 주요 이론적 동인을 제시하고 실증연구를 통해 이론적 결과를 검증하였다. 이를 통해 제품구색을 통해 치열하게 경쟁하고 있는 유통업계에서 최근 지속적인 성장을 보이고 있는 프라이빗 브랜드의 전략적 관리에 대한 이론적, 실무적 시사점을 제시하고자 한다.

주제어 : 프라이빗 브랜드, 제품구색, 차별화 전략, 가격경쟁, 게임이론

I. 서론

지속적으로 치열해지고 있는 경쟁 환경은 유통시장의 참여자들로 하여금 끊임없는 유통혁신을 요구

하고 있다. 혁신적인 제품 구색을 갖춘 업체들이 유통시장에 새롭게 등장하고, 기존의 업체도 제품 구색과 서비스 등의 차원에서 지속적으로 변화와 혁신을 추구하고 있다(임채운 2010). 또한 국내 유통

* 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2015S1A5A2A03049820).

** 동국대학교 경영학과 교수(wskang@dongguk.edu)

*** 건국대학교 경영학과 부교수(hchung526@konkuk.ac.kr)

업체들 간의 경쟁뿐만 아니라 해외 유통업체들도 속속 국내에 진출하고 있으며, 충성도 높은 내셔널 브랜드를 가진 제조업체들도 소비자와의 직접적인 연결을 통해 유통시장에 참여하고 있다(안광호, 조재운, 한상린 2014). 최근 IKEA의 국내 진출은 유통업계의 큰 관심을 모았고, ABC 마트나 다이소와 같은 카테고리 킬러 역시 특정 카테고리 내에서 다양한 가격대의 제품을 제공하면서 지속적으로 성장하고 있다(박세훈, 김문용, 구영권 2011; 오세조, 박진용, 김상덕 2009; 정유미, 2014; 강규혁 2013). 이와 같이 제조업체들과와 경쟁, 다양한 제품 구색을 갖춘 업체들 간의 경쟁 등 새롭게 형성된 시장구조는 기존 유통업체들 간의 경쟁도 격화시키고 있음을 시사한다.

이러한 변화하는 경쟁 환경 하에서 주목받고 있는 유통업체들의 전략은 자체 브랜드인 프라이빗 브랜드의 도입을 통한 제품 구색의 강화이다(임채운 2010). 프라이빗 브랜드는 내셔널 브랜드에 비해 원가 경쟁력이 높기에 제품 자체의 마진율이 높으며, 제조업체와의 협상력을 제고시켜 내셔널 브랜드의 판매를 통해 얻는 유통업체의 마진율도 증가시킨다(Narasimhan and Wilcox 1998). 또한 유통업체 고유의 브랜드를 보유함으로써 고객들의 충성도도 역시 높아지게 된다(Corstjens and Lal 2000). 이러한 전략적 이점들을 위해 현재 유럽 및 북미의 유통 선진 국가들에서는 프라이빗 브랜드를 적극적으로 도입하여 그 비중이 30-50% 이상에 이르고 있다. 국내 유통업계에서도 전반적으로 그 비중이 아직 낮지만 최근 소매상들을 중심으로 많은 유통업체들이 프라이빗 브랜드의 개발과 제품 출시에 노력을 기울이고 있다(임채운 2010).

국내에서도 초기의 프라이빗 브랜드 전략은 소비자들이 쉽게 수용할 수 있는 제품 카테고리를 중심으로 내셔널 브랜드에 비해 가격 경쟁력이 있는 제품을 출시하는 방향으로 전개되어 왔다. 즉, 기존 제

품의 구색 내에서 내셔널 브랜드와의 차별화를 도모하는 가격 중심의 전략이라고 볼 수 있다. 예를 들면, 초기에는 주로 신선식품, 일상용품 등을 중심으로 유명 내셔널 브랜드에 비해 20-40% 저렴한 유통업체 주도의 프라이빗 브랜드 제품들이 출시되었다(오상현 2011). 더 나아가 대형마트들이 출시한 반값 수준의 프라이빗 브랜드 제품들은 고관여 제품군인 분유시장에도 진출하였으며, 시장 선도 내셔널 브랜드를 추월하기도 하였다(장영은 2014).

하지만 최근 프라이빗 브랜드가 거의 모든 소매상들에게 보편적으로 도입되면서, 단순히 내셔널 브랜드와의 가격적 우위를 중심으로 ‘비교적 싼 제품’이라는 포지셔닝 전략은 더 이상 효과적으로 소비자들에게 소구하지 못하고 있다. 내셔널 브랜드 대비 가격우위를 강조하는 프라이빗 브랜드들은 더 이상 효과적으로 소매상들간의 차별성을 보여주지 못하고 있는 실정이다. 이에 소매상들은 이제 경쟁적으로 ‘다른 곳에 없는 독특한 상품’이라는 차별적인 프리미엄 프라이빗 브랜드의 도입에 적극 나서고 있다. 편의점 업계를 예를 들면, GS25는 레스토랑 최고경영자로 활동하는 방송인 홍석천씨와 함께 홍라면, 홍석천 볶음면 등을 출시했으며, CU에서는 CU 콘소메맛 팝콘, CU 자어언트 떡볶이, CU 빅 요구르트 등을 출시하여 각 상품군에서 최고의 매출을 올리고 있으며, 세븐일레븐도 여성 패션 브랜드인 ‘트라이엄프’와 협력하여 바지 전용 스타킹 ‘PB 팬츠 삭스’를 출시하면서 차별화를 시도하고 있다(안상희 2014). 소비자들도 가성비가 뛰어나다고 판단하고 적극적인 관심을 보이면서 최근 유통업체들의 프라이빗 브랜드의 성장세는 꾸준히 두 자릿수를 유지하고 있다(이혜미 2018). 최근에는 유통업체들이 단발적인 제품 출시에 그치지 않고 노브랜드와 차별화하고 프라이빗 브랜드 제품들을 통합하는 자체 브랜드를 개발하고 있으며(윤민혁 2017; 장은진 2018; 백예리 2018), 최근에는 다이아몬드나 캐

시미어 등과 같은 럭셔리 제품군에서도 프라이빗 브랜드가 도입되고 있다(신세계백화점의 다이아몬드 브랜드 ‘아디르’와 캐시미어 전문 브랜드 ‘텔라라나’, 김수경 2018).

이러한 사례들에서 알 수 있듯이 유통업체들은 제조업체들과는 달리 개별 제품의 경쟁력뿐만 아니라 전반적인 제품구색(즉, 범위 및 깊이)을 통해 경쟁하게 되며, 이 과정에서 프라이빗 브랜드의 개발 및 도입은 중요한 전략적 도구를 제공하고 있다. 즉, 제품구색의 범위와 깊이에 대한 선택은 소비자들에게 선택의 다양성과 가격의 다양성을 제공해줄 수 있는데, 이때 최적 제품구색의 결정을 위해서는 유명 제조업체의 브랜드뿐만 아니라 프라이빗 브랜드가 함께 고려되고 있다. 기본적으로 각 제품카테고리 내에서 제조업체 브랜드와의 가격 차별성을 도모할 수 있는 프라이빗 브랜드가 필요하기도 하지만, 특히 경쟁 상황에서는 다른 소매상들과 차별성을 부각시킬 수 있는 차별화된 프라이빗 브랜드의 개발과 도입 역시 중요한 과제이다.

하지만, 실무에서 광범위하게 활용되고 성장하고 있는 현상에 비해 프라이빗 브랜드에 대한 의사결정을 포함한 제품구색 차원에서 경쟁하고 있는 유통업체들의 전략적 의사결정에 대해 구체적으로 논의한 이론적 선행연구는 부족한 상황이다. 프라이빗 브랜드의 만족도, 소비가치 등과 같은 주제와 관련하여 소비자 행동 측면에서 프라이빗 브랜드에 관해 연구하거나(박성준, 이수동 2017; 박소윤, 문병준 2018), 프라이빗 브랜드가 제조업체에 미친 영향에 관해 정책적 관점에서 조사는 등 프라이빗 브랜드와 관련된 다양한 연구가 수행되었지만(조혜정, 이승창, 류성민 2012), 제조업체뿐만 아니라 다른 유통업체들과도 경쟁하고 있는 상황에서 유통업체의 전략적 제품구색관리에 관한 연구는 상대적으로 부족하며, 특히 다양한 포지셔닝 전략이 가능한 프라이빗 브랜드로 구성된 제품구색관리에 관한 선

행연구 역시 주로 제품구색의 깊이에 관련된 주제에 국한되어 있다(Sayman and Raju 2004; Du, Lee, and Staelin 2005; Kuo and Yang 2013).

따라서 본 연구의 목적은 유통업체의 관점에서 제품구색을 통한 최적경쟁전략에 대해 고찰해보고자 한다. 이를 위해 본 연구는 게임이론모델 분석과 실증분석을 통해 유통업체의 제품구색이 제조업체의 내셔널 브랜드뿐만 아니라 유통업체의 프라이빗 브랜드도 포함된 경우 프라이빗 브랜드의 포지셔닝에 대한 최적 의사결정을 분석하고, 소매 유통산업 전반에 대한 시사점을 제공하고자 한다. 구체적으로 첫째, 본 연구는 다양한 포지셔닝의 프라이빗 브랜드를 포함하는 제품구색을 전략적으로 선택하는 유통업체간 경쟁을 게임이론모델과 실증분석을 통해 분석하고자 한다. 게임이론모델의 분석을 통해 각 경쟁상황에서 프라이빗 브랜드를 활용한 최적 제품구색전략에 대해 이론적으로 규명하고, 구체적으로 실증 자료를 통해 검증하고자 한다. 둘째, 소매업체들의 경쟁 상황에서 내셔널 브랜드와의 가격우위를 강조하는 가격 중심의 포지셔닝을 제공하는 프라이빗 브랜드와 경쟁 소매상과의 구색 차별화를 강조하는 차별화 중심의 포지셔닝을 제공하는 프라이빗 브랜드에 대한 전략적 선택을 분석하고자 한다. 이를 통해 제품구색을 통해 경쟁하고 있는 유통업계에서 최근 지속적인 성장을 보이고 있는 프라이빗 브랜드의 전략적 관리에 대한 이론적, 실무적 시사점을 제시하고자 한다.

II. 이론적 고찰

유통업체들의 근본적인 역할은 제품을 통해 생산된 가치를 소비자들에게 효과적으로 전달함으로써 부가가치를 생성하는 것이다. 이를 위한 유통업체들의 가장 중요한 의사결정 중에 하나는 최적의 제

품구색을 소비자에게 제공함으로써 소매상 이미지 및 소비자 충성도를 제고하고 결과적으로 최적의 성과를 도출하는 것이다. 즉, 소매상들의 가장 기본적인 전략적 의사결정의 하나는 최적의 제품구색을 제공하는 것이며, 소매상들은 제품 카테고리의 다양성(카테고리의 수), 깊이(각 카테고리의 SKU의 수), 서비스 수준(각 SKU내에서 개별 제품의 수량) 등간의 균형을 맞추어야 한다. 하지만 동시에 소매상들은 제고수준과 물리적인 진열공간에 투자함에 있어 예산 제약에 직면하고 있다. 소매상들은 이러한 의사결정 변수들 간의 균형을 통해 적시적소에 소비자들이 원하는 구색을 제공함으로써 소비자의 욕구를 만족시키고자 노력한다(Mantrala et al. 2009).

제품구색에 대한 의사결정에 있어서 최근 소매상들이 추가적으로 고려하고 있는 전략적 수단은 프라이빗 브랜드의 도입이다. 특히, 내셔널 브랜드로 구성된 유통업체들의 제품구색에 더하여 언제, 어떠한 프라이빗 브랜드를 도입해야하는지는 유통업체들에게 추가적인 고민을 안겨주고 있다(Grewal and Levy 2009; Dekimpe, Gielens, Raju, and Thomas 2011; 박정은 2015).

위와 같이 이러한 제품구색에 대한 의사결정은 유통업체들에게 매우 중요하다. 따라서 제품구색이 유통업체들 간의 경쟁에 미치는 영향에 관하여 프라이빗 브랜드의 도입에 따른 변화된 경쟁 환경과 관련하여 다양한 선행연구들을 고찰해보고자 한다.

1. 유통업체의 제품구색경쟁과 프라이빗 브랜드의 역할

시장에서 소비자들의 욕구는 다양하며 유통업체들은 단일 시장이 아니라 상이한 욕구를 가진 소비자들로 구성된 여러 세분시장에서 동시에 경쟁하고 있다. 이러한 복수 세분시장에서의 경쟁을 위해서

는 최적의 제품구색을 통한 유통업체들 간의 경쟁을 이해할 필요가 있다. 소매상들의 구색은 소매상의 이미지를 형성하는 가장 중요한 요인 중에 하나이며, 이는 소비자들의 소매상 선택에 중요한 영향을 미치면서 소매상 성과를 결정하게 된다(Dekimpe et al. 2011). 이러한 소매상의 구색 결정은 다양한 측면을 가지고 있다. 예를 들어, 소매상들은 몇 개의 제품계열을 갖추어야하는지(구색의 넓이), 각 제품계열에서 몇 개의 제품을 갖추어야하는지(제품계열의 길이), 하나의 제품계열 내에 있는 제품들이 얼마나 관련되어 있는지(제품계열의 일관성), 또는 프라이빗 브랜드의 비중을 어느 정도로 가져가야하는지 등이 있다(Dekimpe et al. 2011). 따라서 구색에 대한 계획은 소매상들이 직면하는 가장 중요한 문제이다(Mantrala et al. 2009).

유통업체들의 관점에서 프라이빗 브랜드의 도입과 관리는 제품구색의 결정에 중요한 역할을 하고 있으며, 이에 대해 특히 계량적 접근방법을 활용하여 많은 연구가 진행되어 왔다. 프라이빗 브랜드 도입의 초기에는 주로 직접적으로 경쟁하는 제조업체의 내셔널 브랜드와의 관계에 주목한 연구들이 많이 진행되었다. 예를 들어 이론모델과 실증분석을 통한 연구들을 살펴보면, 유통업체의 프라이빗 브랜드는 우선 그 자체로 높은 마진을 통한 수익을 창출하게 해주며, 추가적으로 제조업체의 내셔널 브랜드와의 협상력을 높여 더욱 유리한 거래 조건을 확보할 수 있게 해준다(Narasimhan and Wilcox 1998). 이론모델과 실증자료를 통합한 New empirical industrial organization(NEIO) 접근법을 활용한 연구에서도 유사한 결론을 제시하고 있는데, 유통업체들이 프라이빗 브랜드를 도입하는 경우에는 제조업체들이 거래 조건에 있어서 좀 더 수용적으로 변화함을 알 수 있다(Chintagunta, Bonfrer and Song 2002). 또한, 시계열 분석을 사용한 Pauwels and Srinivasan (2004)의 연구는 프라이빗 브랜드의 도입이 같은 제품카테고

리 내의 내셔널 브랜드 제조업체들뿐만 아니라 소비자들의 태도 및 행동에도 영향을 미치고 있음을 실증적으로 보여주었다.

일반적으로 유통업체들은 다양한 세분시장을 동시에 목표로 하고 있기에 프라이빗 브랜드의 목표 시장과 포지셔닝을 결정하는 것도 중요한 주제이다. 따라서 해당 제품군에서 경쟁하고 있는 기존의 내셔널 브랜드들에 대비하여 프라이빗 브랜드의 상대적인 포지셔닝에 대한 전략적 의사결정과 관련된 연구들도 살펴볼 필요가 있다. 먼저 게임이론모델 분석을 활용한 초기의 연구들에 따르면 유통업체의 프라이빗 브랜드는 해당 제품군의 시장점유율 선도 내셔널 브랜드와 최대한 가까운 위치에 포지셔닝할 것을 제안하고 있다(Sayman, Hoch and Raju 2002; Morton and Zettelmeyer 2004). 반면 상황에 따른 포지셔닝 전략을 제시하는 연구들도 있다. 즉, 시장상황에 따라 유통업체의 프라이빗 브랜드는 선도 제조업체를 모방하는 대신 상대적으로 취약한 내셔널 브랜드를 모방하는 것이 최선의 전략이 될 수도 있음을 제안하고 있다(Du, Lee and Staelin 2005; Choi and Coughlan 2006). 추가적으로 유통업체들은 진열공간의 제약으로 인해 프라이빗 브랜드의 포지셔닝 전략을 수정할 수 있음을 보여주는 연구도 있으며(Kuo and Yang 2013), 프라이빗 브랜드를 실질적으로 생산할 공급 제조업체의 선정과 관련된 주제를 다루는 연구들도 있다(Kumar, Radhakrishnan and Rao 2010).

하지만 유통업체들에게 프라이빗 브랜드의 도입과 관리는 단순히 제조업체의 내셔널 브랜드와의 경쟁관계뿐만이 아니라 다른 유통업체들과 경쟁관계에서도 중요한 전략적 수단이다. 특히, 프라이빗 브랜드의 도입을 통해 소매상의 구색이 다른 경우에는 두 가지 수준의 경쟁을 고려해야 한다. 즉, 두 소매상의 구색이 동일한 경우의 경쟁과 구색이 다른 경우의 경쟁이 존재한다. 대체로 두 소매상들이 제공하

는 혜택이 유사할수록 경쟁은 더 치열해지는 경향이 있다. 또한 두 소매상의 구색이 상이할 경우에는 두 소매상들 간에 상호보완성도 기대할 수 있으므로 구색이 상이한 소매상들 간에는 경쟁강도가 낮아지는 경향이 있다(Miller et al. 1999; Gonzalez-Benito 2005). 이와 관련된 기존 연구들을 살펴보면, 우선 소매상들에 따라 프라이빗 브랜드의 성과가 다르게 나타나는 원인들에 대해 소매상 차원의 실증적 연구가 진행되었으며(Dhar and Hoch 1997), 패널자료들을 활용한 소비자 차원의 연구에서는 동일 제품군에서 복수의 프라이빗 브랜드를 구매하는 소비자들이 있는 경우 유통업체 프라이빗 브랜드들간의 경쟁강도를 분석한 실증연구도 진행되었다(Dawes and Nenycz-Thiel 2013). 이러한 연구들은 프라이빗 브랜드가 유통업체들에게는 소매상 간 차별화 수단으로도 활용될 수 있음을 시사하고 있다. 예를 들어, Corstjens and Lal (2000)의 연구는 프라이빗 브랜드가 고객 충성도 제고 및 경쟁업체와의 차별화 수단으로 활용될 수 있음을 보여주었다. 나아가 Groznik and Heese (2010)의 연구는 최적 프라이빗 브랜드 전략이 경쟁 유통업체들과의 전략적 선택에 따라 달라짐을 보여주었다. 특히, 복수의 유통업체들이 프라이빗 브랜드와 동일 제조업체의 내셔널 브랜드를 동시에 제공하면서 서로 경쟁하는 경우, 경쟁 유통업체 및 제조업체들과의 가격선도 상황에 따라 유통업체의 최적가격전략이 결정될 수 있음을 보여주는 연구도 있다(Choi and Fredj 2013).

이러한 여러 선행연구들은 프라이빗 브랜드의 도입 및 관리와 관련한 주요 주제들을 다루고 있지만, 유통업체의 구색과 프라이빗 브랜드에 대한 의사결정을 통합적으로 고려한 연구는 부족한 실정이다. 특히, 최근 일반적인 가격중심의 프라이빗 브랜드 도입이 일반화되면서 더욱 치열해진 경쟁상황에 직면한 유통업체들이 제품구색의 차별화를 위해 다양한 포지셔닝의 프라이빗 브랜드의 도입을 동시에

고려하는 상황에 대한 분석은 상대적으로 부족하다고 판단된다.

2. 유통업체의 프라이빗 브랜드 전략: 프리미엄 프라이빗 브랜드의 도입

일반적으로 소매상들은 다양한 소비자들의 욕구를 만족시키기 위해 몇 가지 수준의 프라이빗 브랜드를 제공하고 있다. 즉, 주로 가격을 중심으로 경쟁하기 위한 제품부터 최고수준의 품질을 제공하면서 고가의 내셔널 브랜드와 경쟁하기 위한 프리미엄 제품까지 다양하게 출시되고 있다(Kumar and Steenkamp 2007). 물론 모든 프라이빗 브랜드들은 내셔널 브랜드를 대상으로 경쟁하고 있지만, 소비자들은 다른 여러 소매상들에서 구매하는 경향이 있기에 프라이빗 브랜드는 다른 소매상에서 제공하고 있는 프라이빗 브랜드와 경쟁하기도 한다. 따라서 프라이빗 브랜드의 경쟁을 이해하기 위해서는 소매상 내에서 프라이빗 브랜드와 내셔널 브랜드 간의 경쟁뿐만 아니라 소매상들 간의 프라이빗 브랜드들 간의 경쟁도 이해하여야 한다(Dawes and Nenycz-Thiel 2013).

Corstjens and Lal (2000)의 연구에 따르면, 프라이빗 브랜드를 도입하면 내셔널 브랜드에 비해 높은 마진과 협상력을 증가시킬 수 있다. 추가적으로 프리미엄 프라이빗 브랜드 등 내셔널 브랜드에 비해 비용 우위에 있지 않는 프라이빗 브랜드의 경우에도 소비자들이 소매상을 바꾸는 비용(*switching cost*)을 증가시킴으로써 소매상들 간의 차별화를 증가시키고 높은 수익을 제공해준다. 즉, 높은 품질의 프라이빗 브랜드는 차별화 가능성을 증가시키고 소매상 충성도를 제고한다. 반면 상대적으로 낮은 품질의 저가 프라이빗 브랜드는 소비자들의 가격민감도를 높임으로써 가격 전쟁을 야기할 가능성을 높인다.

차별화를 위한 많은 소매상들의 전략들(예를 들면, 서비스 및 영업시간 증가, 가격 인하, 많은 구색)은 경쟁 소매상이 유사한 전략을 도입하게 되면 그 효과가 줄어드는 경향이 있다. 하지만 프리미엄 프라이빗 브랜드의 경우에는 경쟁 소매상이 유사한 전략을 사용하더라도 모든 소매상들의 수익이 증가하기도 한다(Corstjens and Lal 2000).

현재 전 세계적으로 프라이빗 브랜드는 주목할 만한 성장을 이루고 있으며, 거의 대부분의 소비재 시장에서 일반적인 형태의 프라이빗 브랜드가 출시되고 있다. 그럼에도 많은 소매상들은 더 다양한 소비자 계층을 대상으로 시장을 확장하기 위해 일반적인 프라이빗 브랜드 뿐만 아니라 초저가 브랜드나 프리미엄 브랜드를 통해 차별화를 시도하고 있다(Braak et al. 2014). 특히 최근에 가장 주목받고 있는 추세는 프리미엄 프라이빗 브랜드인데, 이들은 주로 고가 세분시장에 위치하면서 품질이나 원산지, 원재료 등에서 독특한 특색을 지니고 있다(Kumar and Steenkamp, 2007). 이를 통해 소매상들은 일반적인 내셔널 브랜드 뿐만 아니라 최고급 내셔널 브랜드와도 경쟁할 수 있는 기반을 마련하고 있다(Geyskens et al. 2010).

일반적인 프라이빗 브랜드의 출시와 성공요인에 대해서는 많은 기존 연구들이 제시하고 있다(예를 들면, Sayman and Raju 2004; Steenkamp and Geyskens 2014; Sethuraman 2009). 최근에는 프리미엄 프라이빗 브랜드의 성장과 더불어 추가적인 관련 연구가 진행되고 있다. 프리미엄 프라이빗 브랜드의 도입은 소매상들에게 몇 가지 중요한 과제를 안겨주고 있다(Braak et al. 2014). 첫째, 일반적인 프라이빗 브랜드의 경우에는 내셔널 브랜드만이 가장 중요한 경쟁 상대였지만, 이제 일반적인 프라이빗 브랜드가 거의 모든 카테고리에서 도입된 상황에서는 프리미엄 프라이빗 브랜드의 도입을 위한 의사결정을 위해서 내셔널 브랜드뿐만 아니라 기존

의 일반 프라이빗 브랜드 역시 경쟁의 범위에 포함시켜야 한다. 둘째, 프리미엄 프라이빗 브랜드는 일반적인 프라이빗 브랜드와 매우 상이한 포지셔닝을 필요로 한다. 즉, 일반 프라이빗 브랜드의 경우는 대개 평균적인 품질 수준의 내셔널 브랜드를 모방하면서 상대적으로 저가의 제품을 제공하지만, 프리미엄 프라이빗 브랜드의 경우는 시장에서 최고 수준의 내셔널 브랜드를 경쟁상대로 하여 그에 상응하는 포지셔닝을 목표로 하고 있다(Geyskens et al. 2010). 따라서 가격과 품질이 고가의 내셔널 브랜드와 유사하거나 때로는 더 높게 책정되기도 하며 (Chung and Lee 2017), 품질이 더 이상 내셔널 브랜드의 차별화 수단이 되지 못하는 경우도 있다. 이와 같은 이유로 일반적인 프라이빗 브랜드들이 가격에 민감한 세분시장을 공략하는 수단으로 활용되는 반면에, 프리미엄 프라이빗 브랜드는 소매상의 차별화나 소매상 이미지를 제고하는 수단으로 도입되는 경우가 많다(Braak et al. 2014).

이러한 선행연구들을 확장하여 본 연구에서는 제조업들의 내셔널 브랜드와 유통업체들의 프라이빗 브랜드로 구성된 제품구색들 통한 소매상 경쟁을 분석하고자 한다. 특히 소매상들이 가격우위 중심의 일반적인 프라이빗 브랜드 뿐만 아니라 차별화 중심의 고품질, 고가의 프리미엄 프라이빗 브랜드를 제품구색의 일부로 활용한 경우에 소매상들 간의 경쟁 상황을 고려하고자 한다. 이를 위해 게임이론모델을 통해 소매상들의 최적 경쟁전략을 도출하고, 이론적 결과를 검증하고 국내 소매시장에의 적용가능성을 높이기 위해 실증분석을 동시에 진행하고자 한다.

III. 연구 모델

1. 소매시장의 경쟁구조

소비자들은 $[0,1]$ 사이의 직선 위의 도시에 균등하게 분포한다(Hotelling 1929; Bonanno 1987; Lal and Matutes 1989). 이들 소비자들은 유명 제조업체의 내셔널 브랜드에 대한 충성 여부에 따라 두 가지 유형으로 구분되는데, 우선 내셔널 브랜드만을 구입하고 소매상의 자체 브랜드에 대해 구매의도를 갖지 않는 브랜드 충성 소비자(L)들이 존재하며 이들이 전체 시장 내에서 차지하는 비율은 λ 이다. 반면 시장 내에는 브랜드보다는 소비의 가치를 중요하게 고려하며 내셔널 브랜드 또는 프라이빗 브랜드 중 더 나은 효용을 제공하는 제품을 구입하는 합리적 소비자(R)들이 존재한다. 본 논문은 브랜드 충성 소비자가 합리적 소비자보다 제품에 대해 상대적으로 높은 유보가격(reservation price(V))을 갖고 있다고 가정한다(즉, $V_L > V_R$). 이와 같이 내셔널 브랜드에 대한 충성도의 유무에 의해 구분되는 상이한 세분시장으로 구성된 소비자 시장에 대한 가정은 프라이빗 브랜드 전략에 관해 연구한 선행연구들로부터 찾아볼 수 있다 (예를 들어, Soberman and Parker 2006).

시장 내에는 경쟁 관계의 두 개의 소매상 A와 B가 도시의 양 끝에 위치한다. 일반화의 오류 없이 소매상 A가 $x=0$ 에 위치하고 소매상 B가 $x=1$ 에 위치한다고 가정한다. 이들 소매상들은 프라이빗 브랜드의 구성을 통한 제품구색(product assortment)의 범위와 제품가격(p_i)을 전략적으로 결정함으로써 서로 경쟁한다. 우선 두 소매상 모두 공통적으로 유명 제조업체에 의해 생산되는 내셔널 브랜드(N1)를 판매한다. 그리고 점포 내 선반공간의 제한 등의 이유로 인해 소매상들은 한 개의 자체 브랜드만을 판매할 수 있

는데, 프라이빗 브랜드의 구성에 대해 소매상들은 두 가지 옵션을 고려할 수 있다. 첫 번째 옵션은 내셔널 브랜드와 유사한 프라이빗 브랜드를 도입하는 전략이다. 즉, 가격 경쟁력 중심의 프라이빗 브랜드를 도입하고, 다양성 측면에서는 상대적으로 제한된 범위의 제품구색을 취급하는 전략이다. 이러한 전략 하에서 프라이빗 브랜드 S1은 내셔널 브랜드 N1을 모방한 제품으로서 여러 특성 측면에서 유사하나 가격이 저렴한 제품이 된다(즉, $p_{N1}^k > p_{S1}^k, k=A, B$). 이때 현실 속에서 일반적으로 발견되는 것처럼 내셔널 브랜드의 제품원가가 프라이빗 브랜드의 원가보다 상대적으로 더 높다(즉, $c_{N1} > c_{S1}$). 본 연구에서는 일반화의 오류 없이 $c_{N1} > 0$ 이고 $c_{S1} = 0$ 이라고 가정한다. 만일 소매상이 (N1, S1)의 제품구색을 취급하면 점포를 방문한 브랜드 충성 소비자는 내셔널 브랜드를 구매하지만 합리적 소비자는 내셔널 브랜드와 프라이빗 브랜드를 비교하여 선택하게 된다. 이러한 가격 중심의 프라이빗 브랜드 전략은 전통적으로 많은 소매상들이 선택하여 왔으며 주로 내셔널 브랜드에 대한 원가우위를 통한 가격 차별화에 집중하는 전략이라 볼 수 있다.

프라이빗 브랜드의 구성에 대해 소매상이 선택할 수 있는 또 다른 옵션은 차별화 중심의 프라이빗 브랜드 전략이다. 차별화 전략 하에서 소매상은 N1과는 차별화된 프라이빗 브랜드 S2를 개발한다. 차별화 전략을 선택한 소매상은 독특한 프라이빗 브랜드를 위해 추가적인 제품원가($d > 0$)를 부담한다. 그 결과 시장 내 소비자들은 S2를 N1 또는 S1과는 전혀 다른 독특한 제품으로 지각하는 반면, N1과 S1은 가격을 제외한 모든 다른 속성 측면에서 거의 동일한 제품으로 지각하게 된다. 이러한 차별화 중심의 전략은 내셔널 브랜드와의 가격 차별화 보다는 경쟁 소매상과의 제품 구색 차별화에 집중하는 전략이며, 최근의 사례에서 나타나듯이 프리미엄 프라

이빗 브랜드 등 소매상에 특화된 차별화된 프라이빗 브랜드를 출시하는 소매상들의 전략이라 볼 수 있다.

경쟁관계의 소매상 A와 B는 각각 제품구색의 범위에 대한 의사결정과 관련하여 (N1, S1) 또는 (N1, S2)를 결정한 후 선택된 제품구색을 구성하는 제품들에 대한 최선의 제품가격(p_i)을 동시에 결정한다.

2. 소비자의 구매의사 결정

시장 내 소비자들은 다양한 제품을 구입하기를 원하며, 상이한 제품들이 제공되는 경우에는 미래 소비를 위해 복수의 제품을 구입할 의향이 있다. 따라서 소매상이 차별화 프라이빗 브랜드 전략을 통해 (N1, S2)의 제품구색을 취급하는 경우에 점포를 방문한 브랜드 충성 소비자는 N1만을 구입하나 합리적 소비자는 N1과 S2를 모두 구입하게 된다. 만일 시장 내 한 개의 소매상(예들 들어, 소매상 A)은 (N1, S1)을 취급하고 다른 소매상(예를 들어, 소매상 B)은 (N1, S2)를 취급하게 되면, 브랜드 충성 소비자는 두 개의 소매상들 중 한 개의 소매상으로부터 내셔널 브랜드 N1을 구입하게 되지만, 합리적 소비자는 총 효용의 크기를 비교함으로써 소매상 A로부터 S1을 구입하고 소매상 B로부터 S2를 구입하거나 소매상 B로부터 N1과 S2를 모두 구입하게 된다. 시장 내 모든 합리적 소비자들은 결국 소매상 B로부터 S2를 구입하게 된다. 그리고 두 소매상 모두 (N1, S2)를 취급하는 경우에 합리적 소비자는 두 소매상들 중 한 개의 소매상으로부터 N1과 S2를 구입한다. 경쟁관계의 소매상 A와 B는 각각 앞서 설명된 제품구색의 범위에 대한 의사결정과 관련하여 (N1, S1) 또는 (N1, S2)를 결정한 후 선택된 제품구색을 구성하는 제품들에 대한 최선의 제품가격(p_i)을 동시에 결정한다.

소비자가 소매상으로부터 제품 한 단위를 구입하

기 위해 지불하는 비용은 제품가격(p_i)과 제품구입을 위해 소매상 점포까지 이동을 위한 운송비(transportation cost)로 구성된다. 구체적으로 설명하자면, $[0,1]$ 사이의 직선 위의 x 에 위치한 j 유형의 소비자($j=L, R$)가 $x=0$ 에 위치한 소매상 A로부터 제품 $i(i=N1, S1, S2)$ 를 구입하는 경우에 발생하는 소비자 잉여는 $V_j - p_i - tx$ 가 된다. 이때 t 는 소비자에 의해 지각되는 두 소매상들 간 차별화 정도를 나타내며, 구체적으로 두 점포 간 지각된 거리를 나타낸다고 가정한다. 따라서 소매상 A로부터 멀리 떨어져있는 소비자일수록(다시 말해, x 가 증가할수록) 제품구입을 위해 부담하는 소비자의 운송비가 증가할 뿐만 아니라, t 가 증가함에 따라 두 소매상 간 지각된 거리가 증가하게 되며 그 결과 x 에 위치한 소비자가 경험하는 총 운송비도 비례적으로 증가하게 되어 소매상들 간의 지각된 차별화 정도도 증가하게 된다.

시장 내 소비자의 구매의사결정은 소매상의 제품구색 범위를 결정하는 프라이빗 브랜드 전략과 제품가격수준에 따라 달라진다. 첫째, 소매상 A와 B가 모두 가격 중심의 프라이빗 전략(즉, $(N1, S1)$ 대 $(N1, S1)$)을 선택하는 경우, 직선 도시 위의 $x(\in [0,1])$ 에 위치한 브랜드 충성 소비자는 각 소매상으로부터 내셔널 브랜드 N1을 구입함으로써 경험하는 효용인 $V_L - p_M^A - tx$ 와 $V_L - p_M^B - t(1-x)$ 를 비교함으로써 소매상 A 또는 B로부터 내셔널 브랜드를 구입하게 된다. 반면, 합리적 소비자는 $V_R - p_S^A - tx$ 와 $V_R - p_S^B - t(1-x)$ 를 비교하여 구매의사결정을 수행한다. 둘째, 만일 소매상 A는 가격 중심 전략을 선택

하고 소매상 B가 차별화 중심 전략을 선택하는 경우(즉, $(N1, S1)$ 대 $(N1, S2)$), 브랜드 충성 소비자의 구매의사결정과정은 위와 동일한 반면, 합리적 소비자는 $2V_R - p_S^A - p_S^B - tx$ 와 $2V_R - p_M^B - p_S^B - t(1-x)$ 를 비교함으로써 소매상 A 그리고/또는 B로부터 차별화된 프라이빗 브랜드 S2를 포함하여 두 개의 제품을 구입한다. 소매상 A가 차별화 전략을 선택하고 소매상 B가 가격 중심 전략을 선택하는 경우는 소매상 A와 B가 뒤바뀌는 것을 제외하면 이전 경우와 동일한 상황이 된다. 셋째, 두 소매상 모두 차별화 전략을 선택하게 경우(즉, $(N1, S2)$ 대 $(N1, S2)$)에도 브랜드 충성 소비자의 구매의사결정과정은 다른 경우들과 동일하게 되나, 합리적 소비자는 $2V_R - p_M^A - p_S^A - tx$ 와 $2V_R - p_M^B - p_S^B - t(1-x)$ 를 비교하여 제품을 구매하게 된다.¹⁾

IV. 분석방법 및 결과

본 논문은 소매상의 최선의 프라이빗 브랜드 전략에 관해 조사하기 위해 앞서 설명된 세 가지 경쟁상황(경쟁상황 1. $(N1, S1)$ 대 $(N1, S1)$, 경쟁상황 2. $(N1, S1)$ 대 $(N1, S2)$, 경쟁상황 3. $(N1, S2)$ 대 $(N1, S2)$)에 대해 가격, 수요, 수익 균형을 도출한 후 비교 분석하였다. 첫 번째(또는 세 번째) 경쟁상황과 두 번째 경쟁상황의 차이는 내셔널 브랜드와 차별화된 프라이빗 브랜드를 통한 소매상 간 차별화를 반영한다. 또한 첫 번째와 세 번째 경쟁상황 간 차이는 소매상 간 차별화 없이 브랜드 간 차별화만을 반

1) 내셔널 브랜드와 프라이빗 브랜드로 구성된 제품구색의 범위에 대한 소매상의 전략적 선택이라는 본 연구의 핵심주제에 집중하기 위해 미끼상품가격 등을 통해 두 소매상 간 제품가격이 비정상적으로 비대칭을 이루는 경우는 고려되지 않았다. 그러나 $p_M^A < p_M^B$ 이나 $p_S^A > p_S^B$ 인 경우와 같이 두 소매상 간 제품가격이 비대칭일 때, 시장 내 일부 합리적 소비자는 내셔널 브랜드 N1과 프라이빗 브랜드 S2를 모두 한 소매상으로부터 구입하는 대신 N1은 소매상 A에서 구입하고 S2는 소매상 B에서 구입할 수 있다. 이런 경우, 합리적 소비자는 $2V_R - p_M^A - p_S^B - tx$ 와 $2V_R - p_M^A - p_S^A - tx$ (또는 $2V_R - p_M^B - p_S^B - t(1-x)$)를 비교하여 제품을 구매할 수도 있게 된다.

영한다. 결과적으로 세 가지 경쟁상황의 소매상 수익을 비교함으로써 제품구색의 범위를 결정하는 프라이빗 브랜드의 구성에 대한 소매상의 최선의 의사결정에 관해 조사할 수 있다. 우선 각 경쟁상황으로부터 도출된 균형해는 다음과 같다.

1. 경쟁상황별 균형해

1.1 대칭적 가격중심 경쟁구조 (경쟁상황 1) - (N1, S1) 대 (N1, S1)

소매상 A와 B가 모두 가격 중심 전략을 선택한 경우에 소매상 $k(=A,B)$ 는 $\Pi^k = (p_{M1}^k - c_M)D_{M1}^k + p_{S1}^k D_{S1}^k$ 을 극대화하기 위한 제품가격 p_{M1}^k 와 p_{S1}^k 을 결정한다. 이때 각 제품에 대한 수요함수는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} D_{M1}^A &= \lambda \left(\frac{p_{M1}^B - p_{M1}^A + t}{2t} \right), & D_{S1}^A &= (1-\lambda) \left(\frac{p_{S1}^B - p_{S1}^A + t}{2t} \right), \\ D_{M1}^B &= \lambda \left(1 - \frac{p_{M1}^B - p_{M1}^A + t}{2t} \right), \\ D_{S1}^B &= (1-\lambda) \left(1 - \frac{p_{S1}^B - p_{S1}^A + t}{2t} \right). \end{aligned}$$

이러한 수익 극대화 문제로부터 아래의 내쉬 균형해(Nash equilibrium)가 도출된다.

$$p_{M1}^A = p_{M1}^B = c_M + t, \quad p_{S1}^A = p_{S1}^B = t, \quad (1)$$

$$D_{M1}^A = D_{M1}^B = \frac{\lambda}{2}, \quad D_{S1}^A = D_{S1}^B = \frac{1-\lambda}{2}, \quad (2)$$

$$\Pi^A = \Pi^B = \frac{t}{2}. \quad (3)$$

1.2 비대칭적 경쟁구조 (경쟁상황 2) - (N1, S1) 대 (N1, S2)

소매상 A가 가격 중심 전략(즉, (N1, S1))을 선택하고 소매상 B는 차별화 전략(즉, (N1, S2))을 선택하는 경

우, 소매상 A의 수익 극대화를 위한 목적함수와 소매상 B의 목적함수는 각각 다음과 같다.

$$\Pi^A = (p_{M1}^A - c_M)D_{M1}^A + p_{S1}^A D_{S1}^A$$

그리고

$$\Pi^B = (p_{M1}^B - c_M)D_{M1}^B + (p_{S2}^B - d)D_{S2}^B.$$

수요함수는 각각

$$D_{M1}^A = \lambda \left(\frac{p_{M1}^B - p_{M1}^A + t}{2t} \right), \quad D_{S1}^A = (1-\lambda) \left(\frac{p_{M1}^B - p_{S1}^A}{t} \right),$$

$$D_{S2}^B = (1-\lambda)$$

$$D_{M1}^B = \lambda \left(1 - \frac{p_{M1}^B - p_{M1}^A + t}{2t} \right) + (1-\lambda) \left(1 - \frac{p_{M1}^B - p_{S1}^A}{t} \right)$$

이다. 이러한 수익 극대화 문제에서 가격, 수요, 수익 내쉬 균형해는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} p_{M1}^A &= \frac{(5-2\lambda)(c_M + t)}{3(2-\lambda)}, \quad p_{M1}^B = \frac{(4-\lambda)(c_M + t)}{3(2-\lambda)}, \\ p_{S1}^A &= \frac{(4-\lambda)(c_M + t)}{6(2-\lambda)}, \quad p_{S2}^B = 2V_R - p_{S1}^A - t, \end{aligned} \quad (4)$$

$$D_{M1}^A = \frac{\lambda((5-2\lambda)t - (1-\lambda)c_M)}{6(2-\lambda)t},$$

$$D_{M1}^B = \frac{(4-\lambda)t - 2(1-\lambda)c_M}{6t},$$

$$D_{S1}^A = \frac{(4-\lambda)(1-\lambda)(c_M + t)}{6(2-\lambda)t}, \quad D_{S2}^B = 1-\lambda, \quad (5)$$

$$\begin{aligned} \Pi^A &= [(8-7\lambda-\lambda^2)c_M^2 + 2(8-13\lambda+5\lambda^2)c_M \\ &\quad + (8+17\lambda-7\lambda^2)t^2]/[36(2-\lambda)t], \\ \Pi^B &= [(4c_M^2(1-\lambda)^2 - 7c_M(4-5\lambda+\lambda^2)t \\ &\quad + (18(2-3\lambda+\lambda^2)(2V_R-d) \\ &\quad - (32-61\lambda+20\lambda^2)t)t]/[18(2-\lambda)t]. \end{aligned} \quad (6)$$

위의 제품수요, 가격 및 마진 $p_{S2}^B - d$ 가 양의 값을 갖기 위해서는 다음의 조건이 항상 만족되어야 한다:

$$\frac{2(1-\lambda)c_M}{(4-\lambda)} < t < \frac{6(2-\lambda)(2V_R-d) - (4-\lambda)c_M}{(16-7\lambda)}. \quad (7)$$

그리고 주어진 소비자 유보가격 V_j 와 브랜드 충성 소비자 세분시장의 크기 λ 에 대해 제품원가 c_{N1} 과 d 가 각각

$$\frac{2(1-\lambda)c_{N1}}{(4-\lambda)} < \frac{6(2-\lambda)(2V_R-d) - (4-\lambda)c_{N1}}{(16-7\lambda)}$$

를 항상 만족시킨다고 가정한다.

**1.3 대칭적 차별화중심 경쟁구조 (경쟁상황 3)
- (N1, S2) 대 (N1, S2)**

소매상 A와 B가 모두 차별화 전략을 선택하는 경우에 각 소매상은 아래의 수익함수를 극대화하고자 최적 가격을 결정하게 되며, 이로부터 식 (8)-(10)의 내쉬 균형해가 도출된다.

$$\Pi^k = (p_{N1}^k - c_{N1})D_{N1}^k + (p_{S2}^k - d)D_{S2}^k, \quad k=A, B,$$

$$D_{N1}^A = \lambda \left(\frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + t}{2t} \right) + (1-\lambda) \left(\frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + p_{S2}^B - p_{S2}^A + t}{2t} \right),$$

$$D_{N1}^B = \lambda \left(1 - \frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + t}{2t} \right) + (1-\lambda) \left(1 - \frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + p_{S2}^B - p_{S2}^A + t}{2t} \right)$$

$$D_{S2}^A = (1-\lambda) \left(\frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + p_{S2}^B - p_{S2}^A + t}{2t} \right),$$

$$D_{S2}^B = (1-\lambda) \left(1 - \frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + p_{S2}^B - p_{S2}^A + t}{2t} \right),$$

$$p_{N1}^A = p_{N1}^B = c_{N1} + t, \quad p_{S2}^A = p_{S2}^B = d, \tag{8}$$

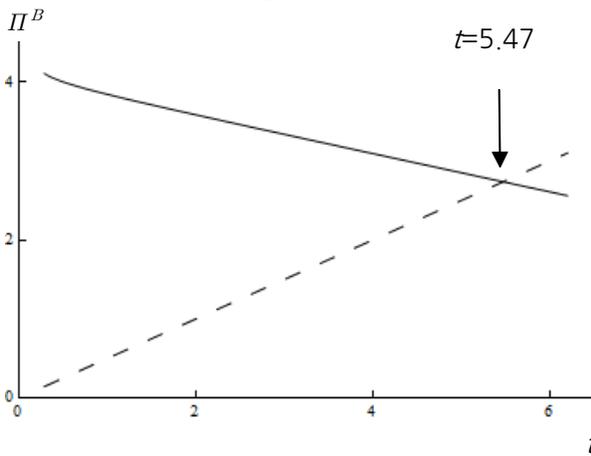
$$D_{N1}^A = D_{N1}^B = \frac{1}{2}, \quad D_{S1}^A = D_{S1}^B = \frac{1-\lambda}{2}, \tag{9}$$

$$\Pi^A = \Pi^B = \frac{t}{2}. \tag{10}$$

위의 세 번째 경쟁상황의 소매상 수익(식 (10))은 식 (3)의 첫 번째 경쟁상황의 소매상 수익과 동일하다. 이러한 결과는 소매상이 프라이빗 브랜드 전략을 통해 수익을 향상시키기 위해 내셔널 브랜드와의 차별화를 피하더라도 두 소매상들이 동일한 전략을 추구하게 되면, 다시 말해 경쟁 소매상의 프라이빗 브랜드와의 차별화가 없다면, 첫 번째 경쟁상황에서 반영된 브랜드 간 차별화가 없는 경우의 소매상 수익과 차이가 발생하지 않음을 의미한다.

$V_R=5, \lambda=0.5, c_{N1}=1, d=1$

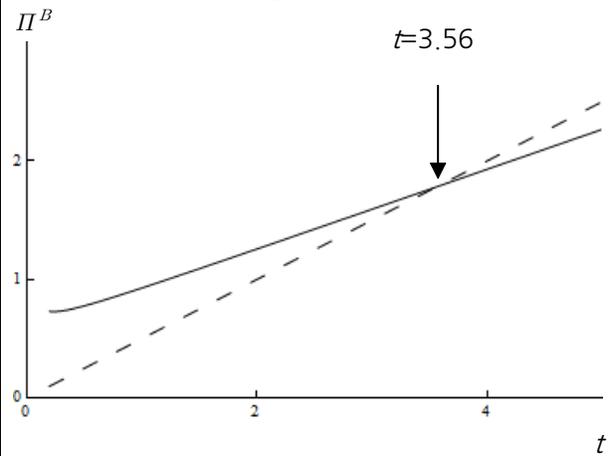
1-1. 소매상 B의 수익 비교



실선: 경쟁상황 2. (N1,S1) 대 (N1,S2)
점선: 경쟁상황 1. (N1,S1) 대 (N1,S1)

$V_R=5, \lambda=0.9, c_{N1}=3, d=1$

1-2. 소매상 B의 수익 비교



<그림 1> 경쟁상황 1과 2에서 소매상 B의 수익 비교

2. 최적 프라이빗 브랜드 전략

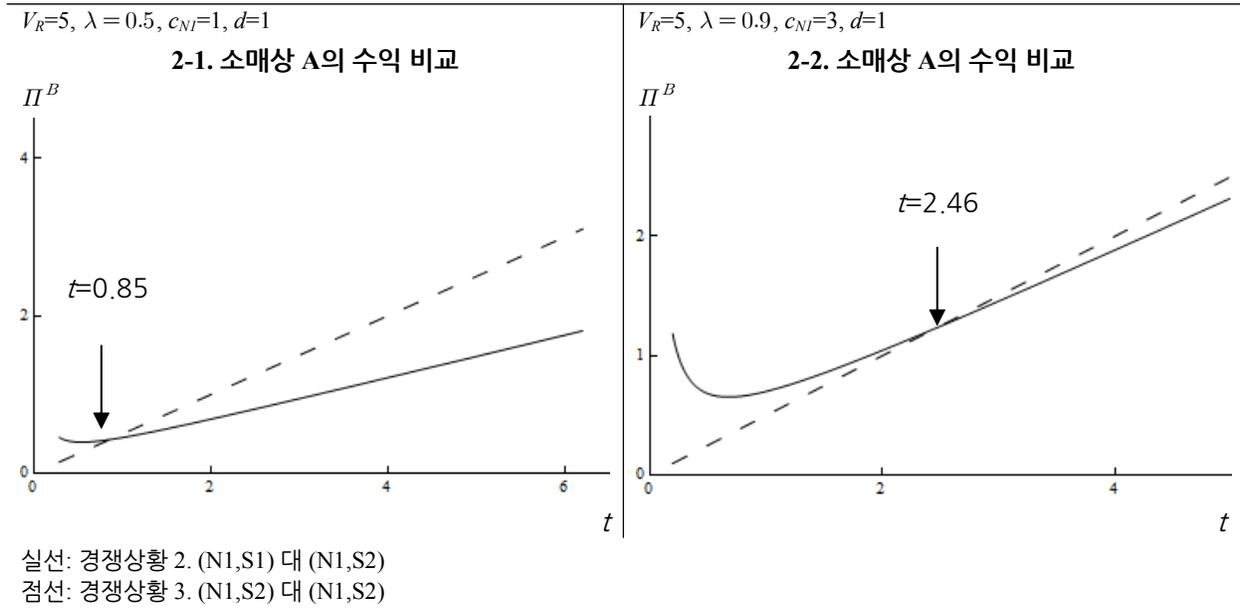
제품구색의 범위를 결정하는 프라이빗 브랜드 전략으로서 가격 중심 전략(즉, $(N1, S1)$)과 차별화 전략(즉, $(N1, S2)$) 중 어느 쪽이 소매상에게 최선인지에 관해 조사하기 위해 앞에서 설명된 세 가지 경쟁 상황들로부터 도출된 소매상 수익을 비교하였다. 물론 소매상이 선택할 수 있는 최선의 전략은 경쟁 상대가 어떤 전략을 채택하고 있는가에 따라 달라질 수 있다. 본 연구 모델의 두 소매상이 프라이빗 브랜드 전략을 제외한 나머지 다른 속성 측면에서 동일하므로 먼저 경쟁 소매상이 가격 중심 프라이빗 브랜드 전략을 사용하는 경우에 대한 소매상의 최선의 전략을 조사하기 위해 첫 번째 경쟁상황(즉, $(N1, S1)$ 대 $(N1, S1)$)과 두 번째 경쟁상황(즉, $(N1, S1)$ 대 $(N1, S2)$)에서 소매상 B의 수익을 비교하였다. 즉, 경쟁 소매상(즉, 소매상 A)이 내셔널 브랜드와의 가격 차별화에 집중하는 경우에 최적 프라이빗 브랜드 전략을 살펴보았다.

또한 경쟁 소매상이 차별화 전략을 사용하는 경우에 대한 분석을 위해 두 번째 경쟁상황(즉, $(N1, S1)$ 대 $(N1, S2)$)과 세 번째 경쟁상황(즉, $(N1, S2)$ 대 $(N1, S2)$)에 대해 소매상 A의 수익을 비교하였다. 즉, 경쟁 소매상(즉, 소매상 B)이 구색 차별화에 집중하는 경우에 최적 프라이빗 브랜드 전략에 대해서 살펴보았다. 특정 파라미터 값에 대한 두 가지 분

석결과가 <그림 1>과 <그림 2>에 제시되어 있으며, 다른 여러 파라미터 값(V_R, λ, c_{N1}, d)들을 사용한 추가적인 분석으로부터 일관된 결과가 도출되었다.

2.1 가격 중심 프라이빗 브랜드 전략 경쟁자

<그림 1>에서 제시되었듯이, 경쟁 소매상이 가격 중심 전략을 사용함으로써 $(N1, S1)$ 의 제품구색을 취급하는 경우에 제품구색 범위를 결정하는 프라이빗 브랜드 구성을 위한 소매상의 최선의 전략은 두 소매상들 간 거리(t)에 따라 달라진다. 두 개의 소매상들 간 거리가 일정 수준보다 가까운 경우(예를 들어, <그림 1-1>에서 $t < 5.47$, <그림 1-2>에서 $t < 3.56$)에 소매상 B는 경쟁 소매상과 동일한 가격 중심 전략(즉, $(N1, S1)$)을 선택하기보다 차별화 전략(즉, $(N1, S2)$)을 선택함으로써 더 높은 수익을 얻게 된다. 경쟁 소매상이 가격 중심의 프라이빗 브랜드를 제공하는 제품구색을 취급하는 경우에는 소매상 B가 차별화 전략을 선택함으로써 자신의 프라이빗 브랜드를 내셔널 브랜드와 차별화시킬 뿐만 아니라 제품구색의 범위 측면에서 경쟁 소매상과의 차별화가 동시에 가능해진다. 그러나 <그림 1>로부터 확인할 수 있듯이, 차별화 전략이 항상 소매상의 최선의 선택이 되는 것은 아니며 소매상들 간 거리(t)가 일정 수준 이상으로 멀어지게 되면 오히려 가격 중심 전략을 선택하여 경쟁상대와 동일한 제품구색을 갖는 것이 더 높은 수익을 가져다준다.



<그림 2> 경쟁상황 2과 3에서 소매상 A의 수익 비교

2.2 차별화 중심 프라이빗 브랜드 전략 경쟁자

경쟁 소매상이 차별화 전략을 사용하여 (N1,S2)의 제품구색을 취급하는 경우에도 이전 결과와 마찬가지로 소매상의 최선의 프라이빗 브랜드 전략은 두 소매상들 간 거리(t)에 따라 달라진다. <그림 2>에 나타난 대로 t 가 일정 수준 이하로 낮은 경우(예를 들어, <그림 2-1>에서 $t < 0.85$, <그림 2-2>에서 $t < 2.46$)에 소매상 A는 가격 중심 프라이빗 브랜드 전략을 통해 (N1,S1)의 제품구색을 취급함으로써 더 높은 수익을 얻게 되지만, t 가 증가하게 되면 경쟁 상대와 동일한 차별화 전략을 선택하는 것이 더 나은 선택이 된다.

이때 최선의 전략이 달라지는 소매상들 간 거리(t)는 내셔널 브랜드의 제품원가 c_{N1} 과 프라이빗 브랜드 S2의 원가 d 의 수준에 따라 달라진다. 그러나 두 제품원가의 수준이 매우 높아지게 되면 거리(t)와 상관없이 가격 중심 전략으로부터 항상 높은 수익

을 얻게 되는데, 예를 들어, $V_R=5, \lambda=0.5$ 일 때, $c_{N1}=d=5$ 인 경우에는 경쟁 소매상의 제품구색과 상관없이 가격 중심 전략을 통해 (N1,S1)을 취급하는 것이 모든 가능한 t 값의 범위 내에서 항상 더 높은 수익을 가져온다. 이러한 결과는 내셔널 브랜드 N1과 프라이빗 브랜드 S2의 원가가 모두 높은 경우에는 비용 측면에서 상대적으로 유리한 저가의 프라이빗 브랜드 S1을 취급하는 것이 더 나은 수익을 가져옴을 의미한다.

2.3 최적 프라이빗 브랜드 전략

이와 같은 결과들을 종합적으로 정리하자면, N1과 S2의 제품원가 매우 높은 특별한 경우를 제외한 대부분의 나머지 시장 환경 하에서는 소매상의 제품구색의 범위를 결정하는 최선의 프라이빗 브랜드 전략은 경쟁관계의 소매상들 간 거리(t)에 따라 달라진다. 즉, 소매상들 간 거리(t)가 가깝거나 또는 멀지 않은 경우에 경쟁 소매상의 전략과 상이한 프라

이빗 브랜드 전략을 선택함으로써 더 높은 수익을 기대할 수 있는 반면, 소매상들 간 거리(t)가 증가하면 경쟁 소매상의 전략과 동일한 전략을 통해 더 나은 수익을 얻게 된다.

그렇다면 어떻게 이런 결과가 도출되는가? 우선 <그림 1>과 <그림 2>를 살펴보면, 두 개의 소매상들이 동일한 제품구색을 취급하는 경우(즉, 첫 번째와 세 번째 경쟁상황; 그림에서 점선으로 표시)에는 t 가 증가할수록 소매상의 수익이 증가하게 된다. 즉, 두 개의 소매상이 제품구색 및 제품가격에 있어서 동일한 경우에 점포 간 거리의 증가하면 소비자가 지각하는 소매상들 간 차별화가 심화된다. 따라서 그만큼 소비자들의 제품가격에 대한 민감도가 하락하여 소매상들 간 경쟁강도가 낮아지게 되고 그 결과 점포 주변 소비자들에 대한 지역적 독점력이 강화된 소매상은 제품가격을 높임으로써 수익을 증가시킬 수 있게 된다.

반면, <그림 1-1>은 경쟁 소매상이 $(N1, S1)$ 의 제품구색을 취급하는 경우에 t 가 증가할수록 차별화 전략을 통해 $(N1, S2)$ 의 제품구색을 취급함으로써 얻는 소매상의 수익이 감소하게 됨을 보여준다. 따라서 t 가 일정 수준에 도달하면 $(N1, S2)$ 에서의 소매상 B의 수익이 $(N1, S1)$ 에서의 수익보다 작게 된다. 하지만 <그림 1-2>에서 나타난 대로, 차별화 전략으로부터의 소매상 수익이 항상 감소하는 것은 아니고 브랜드 충성 소비자 세분시장의 크기(λ)가 큰 경우(예를 들어, $\lambda=0.9$)에는 t 가 증가할수록 소매상 수익이 증가하기도 한다. 하지만 가격 중심 전략(즉, $(N1, S1)$) 하에서 소매상 수익의 증가율이 상대적으로 더 크기 때문에 t 가 일정 수준 이상으로 증가하게 되면 차별화 전략(즉, $(N1, S2)$) 하에서 소매상 B의 수익이 가격 중심 전략으로부터 얻는 수익보다 작게 된다.

또한 <그림 2>에서 제시된 대로, 경쟁 소매상이 $(N1, S2)$ 의 제품구색을 취급하는 경우에도 가격 중

심 전략(즉, $(N1, S1)$)을 선택한 소매상 A의 수익의 증가속도가 차별화 전략(즉, $(N1, S2)$)에서의 수익 증가속도보다 상대적으로 낮기 때문에 t 가 일정 수준 이상으로 증가하게 되면 두 가지 경쟁상황의 수익이 서로 교차하게 된다.

2.4 비대칭적 경쟁구조 하에서 소매상 수익 결정의 주요 동인

결과적으로 소매상의 최선의 프라이빗 브랜드 전략이 소매상들 간 거리(t)에 따라 달라진다는 사실을 보다 명확히 이해하기 위해서는 두 번째 경쟁상황(즉, 가격 중심 전략의 소매상 A와 차별화 중심 전략의 소매상 B 사이의 경쟁) 하에서 t 의 변화에 따른 각 소매상의 수익의 변화를 결정하는 동인(driving force)에 대해 이해할 필요가 있다. 즉, 두 번째 경쟁상황은 내셔널 브랜드와 프라이빗 브랜드 간의 경쟁 뿐만 아니라 소매상들 간의 경쟁이 동시에 발생하는 시장 구조이다. 따라서 이러한 경쟁 상황에서 각 소매상들의 수익을 결정하는 주요 동인들을 이해할 필요가 있다. 먼저 차별화 중심 전략의 소매상 B의 수익을 결정하는 동인은 다음과 같다.

첫째, 앞서 설명된 바와 같이 두 소매상들 간 거리(t)가 증가하면 소매상들 간 경쟁 강도가 감소하게 되어 각 소매상은 제품의 가격을 올릴 수 있는 여력이 생기는데, 그 결과로 소매상 B의 내셔널 브랜드 N1의 가격도 증가하게 된다($\frac{\partial p_{N1}^B}{\partial t} = \frac{4-\lambda}{3(2-\lambda)} > 0$).

둘째, 또한 t 가 증가할수록 소매상 A와 B를 모두 방문하여 S1과 S2를 구입하는 옵션에 대해 합리적 소비자가 지각하는 비용이 증가하게 된다. 따라서 시장 내 더 많은 합리적 소비자들이 소매상 B로부터 N1과 S2를 모두 구입하는 옵션을 선택하게 된다. 그 결과, t 가 증가할수록 소매상 B의 내셔널 브랜드 N1의 가격이 오름에도 불구하고 소매상 B의 내셔널 브랜드 N1의

수요가 증가하게 된다($\frac{\partial D_M^B}{\partial t} = \frac{c_M(1-\lambda)}{3t^2} > 0$).

셋째, 반면 내셔널 브랜드 N1의 가격에 대한 결과와는 달리 t 가 증가함에 따라 소매상 B의 프라이빗 브랜드 S2의 가격이 감소함(즉, $\frac{\partial p_{S2}^B}{\partial t} = -\frac{16-7\lambda}{6(2-\lambda)} < 0$)을 발견할 수 있다. 이는 두 점포 간 거리가 멀어져서 소비자가 지각하는 제품구입을 위한 비용이 높아지게 되면, 일부 합리적 소비자들에게만 제품을 판매하는 것보다 전체 소비자들에게 판매함으로써 더 높은 수익을 얻게 되는 소매상 B는 증가된 소비자의 구입비용을 만회하고 모든 합리적 소비자들이 프라이빗 브랜드 S2를 구입하도록 만들기 위해 S2의 가격을 낮추게 됨을 의미한다. S2의 가격의 감소는 S2의 마진($p_{S2}^B - d$)의 감소로 이어져 소매상 B의 총 수익에 부정적인 영향을 미치게 된다.

결국, 이와 같이 다른 방향으로 작용하는 힘들에 의해 소매상 수익의 변화의 방향이 결정되는데 t 가 증가함에 따라 소매상 B의 수익이 감소하는 <그림 1-1>의 결과를 통해 t 가 증가함에 따라 감소하게 되는 소매상 B의 프라이빗 브랜드 S2의 가격이 소매상의 수익규모결정에 있어서 무엇보다 큰 영향력을 발휘함을 알 수 있다. 그리고 <그림 1-2>에서 보여지듯이 브랜드 충성 소비자 세분시장의 크기(λ)가 큰 경우에는 프라이빗 브랜드 S2에 비해 내셔널 브랜드가 소매상 B의 수익에서 차지하는 비중이 상대적으로 커지게 되므로 t 가 증가함에 따라 소매상 B의 수익이 증가하게 되는데 그림에도 불구하고 부정적인 방향으로 작용하는 프라이빗 브랜드 S2 가격의 영향으로 인해 t 의 증가에 따른 소매상 수익의 증가속도가 상대적으로 작아진다.

비대칭적 경쟁상황 하에서 가격 중심 전략을 사용하는 소매상 A의 수익의 변화에 대한 주요 동인은 소매상 B의 경우와는 차이가 있다.

첫째, 우선 분석결과로부터 t 의 증가를 통한 차별

화 증가는 소매상 A의 모든 제품들의 가격 상승으로 이어짐을 발견할 수 있다(즉, $\frac{\partial p_M^A}{\partial t} = \frac{5-2\lambda}{3(2-\lambda)} > 0$)

그리고 $\frac{\partial p_{S1}^A}{\partial t} = \frac{4-\lambda}{6(2-\lambda)} > 0$.

둘째, 소매상 A의 제품수요에 대한 결과는 제품에 따라 상이한 결과가 나타나는데, 소매상들 간 거리(t)가 증가함에 따라 소매상 A의 프라이빗 브랜드 S1의 수요는 감소($\frac{\partial D_{S1}^A}{\partial t} = -\frac{c_M(4-\lambda)(1-\lambda)}{6(2-\lambda)t^2} < 0$)하

는 반면, 소매상 A의 내셔널 브랜드 N1의 수요는 증

가한다($\frac{\partial D_M^A}{\partial t} = \frac{c_M\lambda(1-\lambda)}{6(2-\lambda)t^2} > 0$). 이러한 결과는 다음과 같이 설명될 수 있다. 우선 거리(t)의 증가에 따른 소매상들 간 차별화 정도의 증가로 인한 경쟁강도의 감소는 소매상 A로 하여금 제품의 가격을 올릴 수 있는 여력을 제공한다. 반면, 소매상들 간 거리(t)가 증가함에 따라 소매상 A와 B를 모두 방문하여 S1과 S2를 구입하는 옵션에 대해 합리적 소비자가 지각하는 구입비용이 증가하게 되고 이는 프라이빗 브랜드 S1의 수요 감소로 이어지는데, 그림에도 불구하고 소매상 A는 S1의 가격을 낮추기보다 오히려 인상함으로써 경쟁관계에 있는 소매상 B의 내셔널 브랜드 N1의 가격을 더 빠르게 인상(즉,

$\frac{\partial p_M^B}{\partial t} = \frac{4-\lambda}{3(2-\lambda)} > \frac{\partial p_{S1}^A}{\partial t} = \frac{4-\lambda}{6(2-\lambda)}$)시켜 브랜드 충성

소비자 세분시장에서 N1의 수요(D_{N1}^A)를 증가시키는 것이다. 그 결과 <그림 2>에서 보여지듯이 t 가 증가할수록 소매상 A의 총 수익도 증가하게 된다. 그림에도 불구하고 프라이빗 브랜드 S1 수요의 부정적인 영향은 결과적으로 소매상 수익의 증가속도가 세 번째 경쟁상황((N1,S2) 대 (N1,S2))에서의 소매상 A의 수익의 증가속도보다 상대적으로 작게 만들어 t 가 일정 수준 이상으로 증가하면 세 번째 경쟁상황 하에서 소매상 A의 수익이 두 번째 경쟁상황에

서의 수익보다 커지게 된다. 다시 말해, 경쟁 소매상이 차별화 전략(즉, $(N1, S2)$)을 사용할 때 소매상 A는 가격 중심 전략(즉, $(N1, S1)$)보다 차별화 전략을 선택함으로써 더 나은 수익을 올리게 된다.

V. 실증 연구

본 연구는 이러한 이론적인 연구결과를 바탕으로 실증연구를 추가적으로 진행하였다. 실제 현실 속에서 도출된 소비자의 지각 데이터(perceptual data)가 이론모델 분석의 일부 주요 함의들과 일관된 결과를 보이는지에 관해 조사하기 위해 설문을 통한 실험을 실시하였다. 이론모델 분석의 주요 결과는 내셔널 브랜드와 프라이빗 브랜드를 포함한 제품구색의 범위를 결정하는 프라이빗 브랜드 전략(즉, 가격중심 전략 또는 차별화중심 전략)에 대한 소매상의 최선의 선택이 시장의 소비자에 의해 지각된 소매상들 간 거리(t)에 따라 달라진다는 점이다. 이러한 결과를 이끌어 내는 주요 동인을 시장 내 소비자 측면에서 찾아보자면, 소매상들 간 거리의 증가에 따른 소비자에 의해 지각된 소매상들 간 차별화 정도의 증가와 이로 인한 제품가격에 대한 민감도의 감소, 그리고 특히 비대칭적인 두 번째 경쟁상황($(N1, S1)$ 대 $(N1, S2)$)에서 소매상들 간 거리의 증가에 따른 제품구입에 대한 지각된 비용의 증가이다. 이들 동인으로 인해 각 경쟁상황별 소매상의 최선의 가격전략이 결정되며, 따라서 위의 제품구색의 범위를 결정하는 프라이빗 브랜드 전략과 관련된 주요 결과로 이어지게 된다.

특히 주요 결과의 도출에 있어서 중요한 역할을 하는 비대칭적 경쟁상황 하에서의 소매상의 가격전략을 간략히 정리하자면, 소매상들 간 거리가 증가할수록 두 소매상 모두 내셔널 브랜드 N1의 가격을 올리는 것이 최선의 선택이 되고, 프라이빗 브랜드

가격전략의 경우에는 소매상들 간 거리가 증가할수록 $(N1, S1)$ 의 제품구색을 취급하는 소매상은 가격경쟁력을 지닌 브랜드인 S1의 가격을 높이는 것이 최선인 반면, $(N1, S2)$ 를 운영하는 소매상은 독특한 프라이빗 브랜드인 S2의 가격을 낮추는 것이 최선의 선택이 된다. 반면, 대칭적 경쟁상황의 가격전략은 상대적으로 단순한데, 소매상들 간 지각된 거리가 증가함에 따라 두 소매상 모두 그들의 모든 제품들의 가격을 인상하는 것이 최선의 선택이 된다. 결국 제품들에 걸쳐 상이한 방향성과 수준의 가격전략의 결과로 소매상들 간 거리가 가까운 경우에는 경쟁 소매상과는 차별화된 프라이빗 브랜드 전략이 최선이 되고, 반면 거리가 멀어지게 되면 경쟁 소매상과 동일한 프라이빗 전략을 선택하고 가격경쟁에 집중하는 것이 최선이 된다.

1. 실험 절차

이러한 이론적 연구결과를 실증적으로 확인하기 위해 위와 같은 소매상의 주요 전략적 선택에 관한 결과에 영향을 미치는 요인으로서 소매상들 간 거리의 변화에 따른 소비자 지각의 변화에 관해 분석하였다. 구체적으로 상이한 제품구색을 가지고 두 소매상이 경쟁하는 상황에 대해 각 소매상의 제품들에 대한 구매의도, 제품구색에 대한 지각된 차별화 및 다양성 정도, 소매상에 대한 이용의도가 거리에 따라 어떻게 달라지는지를 조사하였으며, 이와 같은 실증분석을 통해 이론모델로부터 도출된 소매상의 가격전략과 프라이빗 브랜드 전략의 적용가능성을 뒷받침할 수 있는 결과를 제시하였다.

실증연구에서는 대표적인 소매상인 편의점을 선택하였다. 서론에서 언급된 대로 최근 편의점이 활발히 프라이빗 브랜드 차별화를 꾀하고 있으며 소비자가 점포까지의 거리의 차이를 명확히 지각함에 있어서 좀더 적합하다고 판단되었기 때문이다. 제

품군은 가격중심의 구색과 차별화중심의 구색을 비교하기 위해 화장품, 컵라면, 화장지 등을 선택하였다. 각 제품군들은 프라이빗 브랜드의 활성화 정도가 상이하며, 최근 다양한 차별화된 프리미엄 프라이빗 브랜드의 출시도 진행되고 있는 제품들 중에서 선정하였다. 소매상간 거리를 조작하기 위해 두 편의점 간의 거리가 5분인 경우와 15분인 경우의 두 가지 집단으로 나누어 진행하였으며, 각 실험집단에는 편의점 간의 거리를 제외한 동일한 경쟁상황을 제시하였다. 즉, 비대칭적 경쟁상황인 (N1,S1)의 구색을 갖춘 편의점과 (N1,S2)의 구색을 갖춘 편의점을 동시에 제시하여 실험참가자들이 응답하도록 진행하였다. 각 제품군별 구체적인 구색과 가격은 실제 시장에서 판매되는 제품과 가격을 참고하였으며, 본 실험에서는 사진과 함께 제시하였다.

화장품:

(N1,S1):아모레 마몽드 스킨 소프너(15,000원),

롯데마트의 엘뷰티 스킨토너(9,900원)

(N1,S2):아모레 마몽드 스킨 소프너(15,000원),

롯데마트의 엘뷰티 미백스킨(14,900원)

컵라면:

(N1,S1):농심 너구리(1,250원), CU 배터질 라면
해물 맛 (1,000원)

(N1,S2):농심 너구리(1,250원), CU 통영굴 매생

이라면 (1,500원)

화장지:

(N1,S1):깨끗한 나라 2겹화장지(13,000원), 홈플러스 2겹화장지(9,800원)

(N1,S2):깨끗한 나라 2겹화장지(13,000원), 홈플러스 더부드러운 3겹화장지(17,000원)

또한, 이론연구에서 두 소매상들의 경쟁이 순차적 게임(sequential game)이 아닌 동시 게임(simultaneous game)으로 가정하여 분석하였기에 응답자가 새로운 거주지로 이사하여 두 편의점이 동시에 존재한 경우를 상정하여 응답하도록 유도하였다. 각 실험집단에게 세 가지 제품군에 대해 모두 평가하도록 하였으며, 순서효과(order effect)를 없애기 위해 각 제품들의 제시순서에 균형을 맞추었다(counter-balancing).

자료 수집은 국내 편의점을 이용해 본 경험이 있는 성인 남녀 345명을 대상으로 온라인 설문조사 전문업체인 엠브레인의 패널을 활용하여 실시하였다. 설문 응답자들의 남녀 비율은 남성 50.1%, 여성 49.9%이며, 연령별, 성별, 학력별, 소득별로 특정 계층에 치우치지 않고 고르게 분포하도록 하였다. 각 실험집단별 응답 비율은 5분 거리 173명(50.1%), 15분 거리 172(49.9%)로 구성되었다.

<표 1> 거리에 따른 소비자의 브랜드별 구매의도 및 소매점포 이용의도의 변화

소매상	브랜드	5분	15분	t-value (p-value)
A (N1,S1)	N1	4.19	4.29	.659(.510)
	S1	3.94	4.12	1.199(.231)
	이용의도	4.04	4.20	1.414(.158)
B (N1,S2)	N1	4.21	4.28	.490(.625)
	S2	4.18	3.93	-1.515(.131)
	이용의도	4.21	4.20	-.040(.968)

2. 실증분석결과

세 개의 제품군들에 대해 수집된 데이터를 통합하여 분석을 실시하였으며, <표 1>과 <표 2>에서 제시된 대로 대부분의 항목들로부터 통계적으로 유의적이지는 않지만 대체로 이론모델에서 예상된 방향과 일관된 결과들이 도출되었다. 우선 소매상들 간 거리의 변화에 따른 브랜드에 대한 소비자 구매의도(7점 척도)의 변화에 관한 결과는 다음과 같다. <표 1>에서 제시된 대로, 두 소매상의 내셔널 브랜드 N1과 소매상 A의 프라이빗 브랜드 S1의 경우 소매상 점

포까지의 거리가 5분인 경우에 비해 15분일 때 평균 구매의도가 증가하는 결과가 발견된다. 구체적으로 소매상 A의 N1의 구매의도는 4.19(5분 거리)에서 4.29(15분 거리)으로, 소매상 B의 N1의 구매의도는 4.21(5분 거리)에서 4.28(15분 거리) 증가하였다. 또한 소매상 A의 S1에 대한 구매의도는 3.94(5분 거리)에서 4.12(15분 거리)로 증가한다. 반면, 소매상 B의 프라이빗 브랜드 S2에서는 소매상 간의 거리가 15분일 때의 평균 구매의도(3.93)가 5분에서의 구매의도(4.18)보다 낮다.

<표 2> 거리에 따른 두 소매상의 제품구색에 대한 소비자 지각의 변화

소매상		5분	15분	t-value (p-value)
A (N1,S1)	차별화정도	4.08	4.12	.448(.654)
	구색다양성	4.06	4.27	2.135(.033)
B (N1,S2)	차별화정도	4.31	4.38	.625(.532)
	구색다양성	4.29	4.29	-.042(.966)

비록 통계적으로 유의적인 차이가 존재하지는 않지만 프라이빗 브랜드 S2의 결과와 프라이빗 브랜드 S1을 포함한 다른 세 개의 브랜드의 결과가 상반된 방향성을 보인다는 점은 주목할 만하다. 이와 같은 결과는 제품구매를 위해 소비자가 경험하는 거리가 증가하게 되면, 특히 가격중심 전략의 프라이빗 브랜드에 비해 상대적으로 고가이면서 독특한 프라이빗 브랜드의 구매에 대한 소비자의 지각된 효용이 감소하게 된다는 사실을 의미한다. 따라서 차별화 전략을 선택한 소매상은 자신의 내셔널 브랜드 가격결정과 경쟁 소매상의 브랜드 가격결정은 달리 거리의 증가로 인해 감소한 소비자의 효용을 만회하기 위해 독특한 프라이빗 브랜드의 가격을 상대적으로 낮게 책정할 필요가 있다고 볼 수 있는데, 이는 이론모델에서 제시된 가격전략과 일관

된 방향성을 보인다.

결과적으로 거리의 증가에 따라 상반된 방향으로 움직이는 소매상의 브랜드별 구매의도의 변화가 상이한 제품구색을 갖는 소매상 A와 B에 대한 소비자의 이용의도에 영향을 미치게 된다. <표 1>에서 살펴볼 수 있듯이, 가격중심 프라이빗 전략을 사용하는 소매상 A의 경우 거리가 먼 경우(4.20)에 비해 거리가 5분(4.04)으로 가까워지면 이용의도는 감소하는 반면, 차별화중심 프라이빗 전략을 사용하는 소매상 B에 대한 이용의도는 거의 변화가 없다(4.20 vs. 4.21). 그 결과, 거리가 먼 경우에는 상이한 제품구색을 취급하는 소매상 A와 B에 대한 구매의도가 차이가 없지만, 거리가 가깝게 되면 상이한 프라이빗 브랜드 전략을 통해 다른 제품구색을 취급하는 소매상들 간 소비자 이용의도의 차이가 증가하게

된다. 이러한 결과는 시장 내 소매상들의 점포수가 증가하여 경쟁 소매점들 간 거리가 감소하게 되면 가격중심 전략보다는 차별화 전략을 통해 독특한 프리미엄 프라이빗 브랜드를 제공하는 것이 유리하다는 사실을 의미하며, 거리가 가까울수록 경쟁소매상과는 다른 프라이빗 브랜드 전략을 통한 차별화된 제품구색을 취급하는 것이 더 높은 수익을 제공한다는 점에서 이론모델의 결과와 일관된다. 이는 소매점들의 수가 증가하고 소매상들 간의 경쟁이 치열해지면서 경쟁적으로 차별화된 프리미엄 프라이빗 브랜드를 출시하고 있는 현재 국내 시장상황에 대한 하나의 설명을 제공하고 있다.

추가적으로 이론 모델과 실증 자료의 해석에 있어 사용한 가정을 검증하기 위해 경쟁 소매상들 간의 거리에 따라 각 소매상의 제품구색의 차별화 정도 및 구색의 다양성에 대한 소비자의 지각이 실질적으로 변화하는지 살펴볼 필요가 있다. <표 2>에서 알 수 있는 바와 같이 거리가 가까운 경우에 비해 먼 경우에 소비자는 동일한 제품구색에 대해 제품들이 더 차별화되어 있고 구색이 더 다양하다고 지각하는 경향이 발견된다. 특히 (N1,S1)의 제품구색을 갖는 소매상 A의 구색의 다양성에 대한 소비자 지각의 결과는 두 거리 옵션 사이에 통계적으로 유의적인 차이가 존재함을 보여준다.

이는 가격을 제외한 다른 속성에 있어서 유사한 두 브랜드들(내셔널 브랜드와 프라이빗 브랜드)로 구성된 제품구색에 대해 점포까지의 거리가 멀어질수록 소비자는 그 구색이 더 다양하다고 인식하게 됨을 의미한다. 즉, 가격중심 전략을 통해 구색을 갖춘 소매상은 시장 내 소매상들 간 거리가 가까운 경우에는 소비자들의 인지된 차별화와 구색다양성이 줄어들기에 소매상간에 경쟁이 더 치열해짐을 알 수 있다.

VI. 결론

1. 연구의 요약

본 연구는 유통업체의 관점에서 제품구색을 통한 최적경쟁전략에 대해 조사하였다. 이를 위해 게임이론모델 분석과 실증분석을 통해 유통업체의 제품구색이 제조업체의 내셔널 브랜드뿐만 아니라 유통업체의 프라이빗 브랜드도 포함된 경우 프라이빗 브랜드의 포지셔닝에 대한 최적 의사결정을 분석하였다. 본 연구는 다양한 포지셔닝의 프라이빗 브랜드를 포함하는 제품구색을 전략적으로 선택하는 유통업체간 경쟁을 게임이론모델과 실증분석을 통해 분석하였다. 게임이론모델의 분석을 통해 각 경쟁상황에서 프라이빗 브랜드를 활용한 최적 제품구색 전략에 대해 이론적으로 규명하였으며, 구체적으로 실증 자료를 통해 검증하였다. 특히, 소매업체들의 경쟁 상황에서 내셔널 브랜드와의 가격우위를 강조하는 가격 중심의 포지셔닝을 제공하는 프라이빗 브랜드와 경쟁 소매상과의 구색 차별화를 강조하는 차별화 중심의 포지셔닝을 제공하는 프라이빗 브랜드에 대한 전략적 선택을 분석하였다.

2. 이론적 시사점, 실무적 시사점

본 연구는 이와 같은 제품구색을 통해 경쟁하고 있는 유통업계에서 최근 지속적인 성장을 보이고 있는 프라이빗 브랜드의 전략적 관리를 위한 유용한 시사점을 제공하고 있다. 주요 이론적, 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 경쟁 소매상이 가격 중심 전략을 사용함으로써 (N1,S1)의 제품구색을 취급하는 경우에 최적의 프라이빗 브랜드 전략은 두 소매상들 간 거리(t)에 따라 달라진다. 즉, 소매상들 간 거리가 상대적으로

로 가까운 경우에는 차별화 전략(즉, $(N1, S2)$)을 선택함으로써 내셔널 브랜드와 경쟁 소매상과의 차별화를 동시에 달성한다. 반면 소매상들 간 거리(t)가 일정 수준 이상으로 멀어지게 되면 오히려 가격 중심 전략을 선택하여 경쟁상대와 동일한 제품구색을 갖추므로써 더 높은 수익을 달성한다.

둘째, 경쟁 소매상이 차별화 전략을 사용하여 $(N1, S2)$ 의 제품구색을 취급하는 경우에도 최적 프라이빗 브랜드 전략은 두 소매상들 간 거리(t)에 따라 달라진다. 소매상들 간의 거리가 가까운 경우에는 가격 중심 프라이빗 브랜드 전략을 통해 $(N1, S1)$ 의 제품구색을 취급함으로써 더 높은 수익을 얻게 되지만, 상대적인 거리가 증가하게 되면 경쟁상대와 동일한 차별화 전략을 선택하는 것이 더 나은 선택이 된다. 다만, 내셔널 브랜드 $N1$ 과 프라이빗 브랜드 $S2$ 의 원가가 모두 높은 경우에는 거리와 관계없이 비용 측면에서 상대적으로 유리한 저가의 프라이빗 브랜드 $S1$ 을 취급함으로써 더 나은 수익을 달성할 수 있다.

셋째, 소매상의 제품구색의 범위를 결정하는 최적의 프라이빗 브랜드 전략은 소매상들 간 거리(t)가 가깝거나 또는 멀지 않은 경우에는 경쟁 소매상의 전략과 상이한 프라이빗 브랜드 전략을 선택함으로써 더 높은 수익을 기대할 수 있는 반면, 소매상들 간 거리(t)가 증가하면 경쟁 소매상의 전략과 동일한 전략을 통해 더 나은 수익을 얻게 된다. 이러한 최적 전략의 주요 동인은 두 번째 경쟁상황(즉, 가격 중심 전략의 소매상 A 와 차별화 중심 전략의 소매상 B 사이의 경쟁; 내셔널 브랜드와 프라이빗 브랜드 간의 경쟁과 소매상들 간의 경쟁이 동시에 발생)을 분석함으로써 이해할 수 있다.

먼저 차별화 중심 전략의 소매상 B 의 수익을 결정하는 동인은 다음과 같다. (1) 두 소매상들 간 거리(t)가 증가하면 소매상들 간 경쟁 강도가 감소하게 되어 소매상 B 의 내셔널 브랜드 $N1$ 을 포함한 제품 가

격을 인상할 수 있게 된다. (2) 거리가 증가할수록 소매상 A 와 B 를 모두 방문하여 $S1$ 과 $S2$ 를 구입하는 옵션에 대해 합리적 소비자가 지각하는 비용이 증가하게 되어 더 많은 합리적 소비자들이 소매상 B 로부터 $N1$ 과 $S2$ 를 모두 구입하는 옵션을 선택하게 된다. 따라서 거리가 증가할수록 소매상 B 의 $N1$ 의 가격이 오름에도 불구하고 소매상 B 의 내셔널 브랜드 $N1$ 의 수요가 증가하게 된다. (3) 반면 두 점포 간 거리가 멀어져서 소비자가 지각하는 제품구입을 위한 비용이 높아지게 되면, 일부 합리적 소비자들에게만 제품을 판매하는 것보다 전체 소비자들에게 판매함으로써 더 높은 수익을 얻게 된다. 따라서 소매상 B 는 증가된 소비자의 구입비용을 만회하고 모든 합리적 소비자들이 프라이빗 브랜드 $S2$ 를 구입하도록 만들기 위해 $S2$ 의 가격을 낮추게 되며, $S2$ 가격의 감소는 $S2$ 의 마진의 감소로 이어져 총 수익에 부정적인 영향을 미치게 된다. 이러한 동인들에 의해 t 가 증가함에 따라 소매상 B 의 수익이 감소하거나 브랜드 충성 소비자 세분시장의 크기(λ)가 큰 경우에도 프라이빗 브랜드 $S2$ 가격의 영향으로 인해 t 의 증가에 따른 소매상 수익의 증가속도가 상대적으로 작아진다.

가격 중심 전략을 사용하는 소매상 A 의 수익 변화에 대한 주요 동인은 다음과 같다. 소매상들 간 거리(t)가 증가함에 따라 소매상 A 의 프라이빗 브랜드 $S1$ 의 수요는 감소하는 반면, 소매상 A 의 내셔널 브랜드 $N1$ 의 수요는 증가한다. 이러한 결과는 거리(t)의 증가에 따른 소매상들 간 차별화 증가는 제품의 가격을 올릴 수 있는 여력을 제공하는 반면, 소매상 A 와 B 를 모두 방문하여 $S1$ 과 $S2$ 를 구입하는 옵션에 대해 합리적 소비자가 지각하는 구입비용이 증가하게 되고 이는 프라이빗 브랜드 $S1$ 의 수요 감소로 이어진다. 그럼에도 불구하고 소매상 A 는 $S1$ 의 가격을 오히려 인상함으로써 경쟁관계에 있는 소매상 B 의 내셔널 브랜드 $N1$ 의 가격을 더 빠르게 인상시켜

브랜드 충성 소비자 세분시장에서 N1의 수요를 증가시키게 된다. 그 결과 거리가 증가할수록 소매상 A의 총 수익도 증가하게 되지만, 그럼에도 불구하고 프라이빗 브랜드 S1 수요의 부정적인 영향은 결과적으로 소매상 수익의 증가속도가 세 번째 경쟁상황((N1,S2) 대 (N1,S2))에서의 소매상 A의 수익의 증가속도보다 상대적으로 작게 만들어 t 가 일정 수준 이상으로 증가하면 세 번째 경쟁상황 하에서 소매상 A의 수익이 두 번째 경쟁상황에서의 수익보다 커지게 된다.

넷째, 본 연구의 실증분석은 제품구매를 위해 소비자가 경험하는 거리가 증가하게 되면, 특히 가격중심 전략의 프라이빗 브랜드에 비해 상대적으로 고가이면서 독특한 프라이빗 브랜드의 구매에 대한 소비자의 지각된 효용이 감소하게 된다는 사실을 보여주고 있다. 따라서 차별화 전략을 선택한 소매상은 자신의 내셔널 브랜드 가격결정과 경쟁 소매상의 브랜드 가격결정과 달리 거리의 증가로 인해 감소한 소비자의 효용을 만회하기 위해 독특한 프라이빗 브랜드의 가격을 상대적으로 낮게 책정할 필요가 있다고 볼 수 있는데, 이는 이론모델에서 제시된 가격전략과 일관된 방향성을 보인다. 또한, 실증연구의 결과는 소매상간의 거리가 가까운 경우 상이한 프라이빗 브랜드 전략을 통해 다른 제품구색을 취급하는 소매상들 간 소비자 이용의도의 차이가 증가하게 됨을 보여준다. 이는 시장 내 소매상들의 점포수가 증가하여 경쟁 소매점들 간 거리가 감소하게 되면 가격중심 전략보다는 차별화 전략을 통해 독특한 프리미엄 프라이빗 브랜드를 제공하는 것이 유리하다는 사실을 의미하며, 거리가 가까울수록 경쟁소매상과는 다른 프라이빗 브랜드 전략을 통한 차별화된 제품구색을 취급하는 것이 더 높은 수익을 제공한다는 점에서 이론모델의 결과와 일관된다. 이러한 이론연구와 실증연구의 결과는 소매점들의 수가 증가하고 소매상들 간의 경쟁이 치열

해지면서 경쟁적으로 차별화된 프리미엄 프라이빗 브랜드를 출시하고 있는 현재 국내 시장상황에 대한 하나의 설명을 제공하고 있다. 또한 본 연구의 결과로부터 프라이빗 브랜드 차별화의 중요성이 소매업태의 특성에 따라 다르게 고려될 수 있음을 생각해볼 수 있다. 예를 들어, 최근 급격히 성장하였을 뿐만 아니라 소매업태의 특성 상 상대적으로 많은 점포수를 보유하는 편의점의 경우에는 대형마트나 백화점에 비해 상대적으로 경쟁 점포들간 거리가 짧다. 따라서 프라이빗 브랜드를 통한 차별화가 상대적으로 더 중요하게 될 것이다. 그리고 제품의 특성 상 탐색을 위해 소비자가 보다 먼 거리 이동을 마다하지 않는 사치재(luxury good)나 전문품에 비해 필수재(necessity good) 또는 편의품에 있어서 프라이빗 브랜드 차별화가 더 중요하게 고려될 필요가 있을 것이다.

3. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구는 게임이론모델 분석과 실증분석을 통해 유통업체의 제품구색이 제조업체의 내셔널 브랜드 뿐만 아니라 유통업체의 프라이빗 브랜드도 포함될 경우 프라이빗 브랜드의 포지셔닝에 대한 최적 의사결정을 연구하였다. 하지만 본 연구는 여전히 일부 한계점을 가지고 있으며, 이에 위한 향후 연구 방향에 대해 추가적으로 논의하고자 한다. 첫째, 본 연구에서는 동일한 업태를 가진 소매업체들의 경쟁 상황에서 내셔널 브랜드와의 가격우위를 강조하는 가격 중심의 포지셔닝 전략과 경쟁 소매상과의 구색 차별화를 강조하는 차별화 중심의 포지셔닝 전략을 비교 분석하였다. 이는 최근 프리미엄 프라이빗 브랜드의 급격한 성장을 고려할 때 소매업체들의 가장 중요한 의사결정 중에 하나임은 분명하다. 하지만, 최근 증가하고 있는 새로운 제품구색을 갖춘 업체들과의 경쟁상황을 고려한 분석이 필요할

것으로 기대한다. 유통 소매상들이 소비자들과의 점점 확대를 통해 다양한 거래 정보를 확보함으로써 제조업체 대비 협상력을 키워나감에 따라 제품 구색에 있어 프라이빗 브랜드의 비중은 점점 커져가고 있다. 본 연구에서는 경쟁업체들이 동일한 내셔널 브랜드를 동시에 판매하고 있는 상황을 분석하고 있으나, 포지셔닝을 달리하는 프라이빗 브랜드만을 제공하는 소매상과의 경쟁구조를 분석하는 것도 의미 있는 실무적 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

둘째, 본 연구에서는 경쟁업체들이 최적 프라이빗 브랜드의 구색과 포지셔닝을 동시에 결정하는 모형을 활용하여 분석을 진행하였다. 하지만 현실적인 유통업체의 경쟁상황은 다양한 업태의 소매상들이 순차적으로 시장에 진입하면서 제품 구색과 포지셔닝을 동태적으로 결정되는 경우가 많다. 즉, 동시결정모형 뿐만 아니라 선도-추종자 모델 (leader-follower model)을 활용한 분석을 통해 보다 다양한 시장진입 및 방어 전략을 검토하는 연구도 유용할 것으로 판단된다.

셋째, 본 연구에서는 이론적 모델을 분석하고 주요 가정들과 이론적 결과를 실증 분석을 통해 검증하고자 하였다. 비록 실증 분석의 결과가 이론적 연구결과와 방향성 측면에서 일관되기는 하지만 그 결과가 대부분 통계적으로 유의적이지 않았다. 그 원인을 명확히 파악하기는 어려우나 거리에 대한 실험조건 또는 사용된 소매업태 또는 제품 종류의 특성의 문제에 기인한다고 짐작해볼 수 있다. 특히 소비자들이 시장 현장에서는 5분과 15분의 거리 차이에 따라 상당히 다른 소비패턴을 보이지만, 본 실험조건에서는 실험조작이 충분히 강하지 못하여 소비자들이 그 거리의 차이를 충분히 인지하지 못했을 가능성이 존재한다. 따라서 본 연구의 이론적인 결과를 검증하기 위해서는 단순히 실험실에서 자료뿐만 아니라 기업 실무에서 실증자료를 확보하여

이론 모델을 검증하는 연구 역시 필요할 것으로 판단한다. 또한 향후 보다 다양한 경쟁상황에서의 엄밀한 실증연구를 통해 본 연구의 결과를 다시 검증하여 외적 타당성을 제고하고 폭넓은 실무적 시사점을 제공할 필요도 있다. 단순히 이론 모델의 가정을 검증하는 수준을 넘어서 연구모델 자체의 타당성을 검증하는 NEIO(New Empirical Industrial Organization) 접근법을 활용하거나 실제 소매상들의 매출 자료들을 활용한 실증연구 등이 유용할 것으로 기대한다.

마지막으로, 본 연구는 대부분의 유통업체들이 수익성 측면에서 중요한 유명 내셔널 브랜드를 공통적으로 판매한다고 가정하고 그런 상황 하에서 프라이빗 브랜드를 이용한 유통업체의 경쟁 전략에 초점을 맞춰 가격중심 전략과 차별화 중심 전략을 비교하였다. 이러한 연구목적에 충실하면서 모델 및 분석의 단순화를 위해 본 연구에서는 각 유통업체가 한 개의 내셔널 브랜드와 한 개의 프라이빗 브랜드를 판매한다고 가정하였다. 그러나 실제 많은 유통업체들이 차별화 또는 수익성 측면에서 아직은 더 중요한 내셔널 브랜드에 대해 프라이빗 브랜드에 비해 더 확장된 제품구색을 유지하고 있는 것이 사실이다. 따라서 복수의 내셔널 브랜드의 판매를 가정하는 경우에 어떻게 다른 결과가 도출되는지 조사하는 것도 본 연구의 의미 있는 확장이 될 것이다.

논문접수일: 2018. 09. 28.

1차 수정본 접수일: 2018. 10. 12.

게재확정일: 2018. 10. 12.

참고문헌

- Ahn, Kwang Ho, Jae Wun Cho, Sang-Lin Han (2014), *Introduction to Marketing Channel Management*, Hakhyunsa (Yangseowon Publishing Group).
- Ahn, Sang Hee (2014), "The growth in quality of convenience stores in the depression... accelerating differentiation with PB," Chosun Biz, 2014.12.22.
<http://biz.chosun.com/svc/news/printContent1.html?type=>
- Baik, Ye Ri (2018), "Justifiable PB fever in the distribution industry," Chosun Biz, 2018.3.20.
<http://biz.chosun.com/svc/news/printContent1.html?type=>
- Bonanno, Giacomo (1987), "Location Choice, Product Proliferation and Entry Deterrence," *Review of Economic Studies*, 54(1), 37-46.
- Braak, Anne ter, Inge Geyskens, Marnik G. Dekimpe (2014), "Taking Private Labels Upmarket: Empirical Generalizations on Category Drivers of Premium Private Label Introductions," *Journal of Retailing*, 90(2), 125-140.
- Chintagunta, Pradeep K, André Bonfrer, and Inseong Song (2002), "Investigating the Effects of Store Brand Introduction," *Management Science*, 48(10), 1242-1267.
- Cho, Hye-Jeong, Seung-Chang Lee, and Sung-Min Ryu (2012), "A Political Proposal for the Private Brand Activation," *Journal of Channel and Retailing*, 17(5), 113-128.
- Choi, S. Chan, and Anne T. Coughlan (2006), "Private Label Positioning: Quality versus Feature Differentiation from the National Brand," *Journal of Retailing*, 82(2), 79-93.
- Choi, Sungchul and Karima Fredj (2013), "Price competition and store competition: Store brands vs. national brand," *European Journal of Operational Research*, 225(1), 166-178.
- Chung, Hwan and Eunkyu Lee (2017), "Store Brand Quality and Retailer's Product Line Design," *Journal of Retailing*, 93(4), 527-540.
- Corstjens, Marcel and Rajiv Lal (2000), "Building Store Loyalty Through Store Brands," *Journal of Marketing Research*, 37(3), 281-291.
- Dawes, John and Magda Nenycz-Thiel (2013), "Analyzing the intensity of private label competition across retailers," *Journal of Business Research*, 66(1), 60-66.
- Dekimpe, Marnik G., Katrijn Gielens, Jagmohan Raju, and Jacquelyn S. Thomas (2011), "Strategic Assortment Decisions in Information-Intensive and Turbulent Environments," *Journal of Retailing*, 87(1), 817-828.
- Dhar, Sanjay K. and Stephen J. Hoch (1997), "Why Store Brand Penetration Varies by Retailer," *Marketing Science*, 16(3), 208-227.

- Du, Rex, Eunkyu Lee, and Richard Staelin (2005), "Bridge, Focus, Attack, or Stimulate: Retail Category Management Strategies with a Store Brand," *Quantitative Marketing and Economics*, 3(4), 393-418.
- Geyskens, Inge, Katrijn Gielsens, Els Gijsbrechts (2010), "Proliferating Private-Label Portfolios: How Introducing Economoy and Premium Private Labels Influences Brand Choice," *Journal of Marketing Reserach*, 47(5), 791-807.
- Gonzalez-Benito, Oscar (2005), "Spatial Competitive Interaction of Retail Store Formats: Modeling Proposal and Empirical Results," *Journal of Business Research*, 58, 457-466.
- Grewal, Dhruv and Michael Levy (2009), "Emerging Issues in Retailing Research," *Journal of Retailing*, 85(4), 522-526.
- Groznik, Ana and H. Sebastian Heese (2010), "Supply chain interactions due to store-brand introductions: The impact of retail competition," *European Journal of Operational Research*, 203(3), 575-582.
- Hotelling, Harold (1929), "Stability in Competition," *The Economic Journal*, 39 (153), 41-57.
- Jang, Eun Jin (2018), "PB fever in the distribution industry," *Hyundai Business News*, 2018.3.16.
<http://www.finomy.com/news/articlePrint.html?idxno=52665>
- Jang, Young Eun (2014), "Put everything on the PB on the edge of a precipice," *Edaily*, 2014.7.4.
http://www.edaily.co.kr/popup/print_popup.html?newsId=01334966606151240&med
- Jeong, You Mee (2014), "Name brands in one place, 'category killer'...more discount events make them cheaper than online," *The Kyunghyang Shinmun*, 2014.1.16.
http://bizn.khan.co.kr/khan_art_view.html?artid=201401162110155&code=920401&med=khan
- Kang, Kyu Hyuk (2013), "The category killer market grows," *Aju Business Daily*, 2013.7.2.
<http://www.ajunews.com/kor/view.jsp?newsId=20130702000194>
- Kim, Su Kyung (2018), "Buy diamonds and cashmeres as PB products...the Shinsegae Department Store, the luxury strategies for differentiation worked," *New Daily Biz*, 2018.3.13.
http://biz.newdaily.co.kr/news/article_print.html?no=10155301
- Kumar, Nanda, Suresh Radhakrishnan, and Ram C. Rao (2010), "Private Label Vendor Selection in a Supply Chain: Quality and Clientele Effects," *Journal of Retailing*, 86(2), 148-158.
- Kumar, Nanda, JB Steenkamp (2007), *Private Label Strategy: How to Meet the Store Brand Challenge*, Harvard Business Press.
- Kuo, Chia-Wei and Shu-Jung Sunny Yang (2013), "The role of store brand positioning for

- appropriate supply chain profit under shelf space allocation,” *European Journal of Operational Research*, 231(1), 88-97.
- Lal, Rajiv and Carmen Matutes (1989), “Price Competition in Multimarket Duopolies,” *The RAND Journal of Economics*, 20(4), 516-537.
- Lee, Hye Mi (2018), “Private brands of convenience stores and hypermarkets rise to the mainstream,” *Herald Economy*, 2018.2.13.
http://biz.heraldcorp.com/common_prog/newsprint.php?ud=20180213000409
- Lim, Chae Un (2010), “Changing Trends in Distribution Channels and Retail Industry,” *Sogang Journal of Business*, 21(1), 101-126.
- Mantrala, Murali K., Michael Levy, Barbara E. Kahn, Edward J. Fox, Peter Gaidarev Bill Dankworth, Denish Shah (2009), “Why is Assortment Planning so Difficult for Retailers? A Framework and Research Agenda,” *Journal of Retailing*, 85(1), 71-83.
- Miller, C.E., J. Reardon, D.E. McCorkle, “The Effects of Competition on Retail Structure: An Examination of Intratype, Intertype, and Intercategory Competition,” *Journal of Marketing*, 63, 107-120.
- Morton, Fiona Scott and Florian Zettelmeyer (2004), “The Strategic Positioning of Store Brands in Retailer-Manufacturer Negotiations,” *Review of Industrial Organization*, 24(2), 161-194.
- Narasimhan, Chakravarthi and Ronald T. Wilcox (1998), “Private Labels and the Channel Relationship: A Cross-Category Analysis,” *The Journal of Business*, 71(4), 573-600.
- Oh, Sang Hyun (2011), “Big 3 hypermarkets face intensifying competition on price and product differentiation,” *Hanhyung*, 2011.1.4.
<http://news.hankyung.com/print/2011010341721>
- Oh, Se Jo, Jin Yong Park, Sang Deok Kim (2009), *Marketing Channel*, Pakyoungsa.
- Park, Jeong Eun (2015), “A Critical Review of Korean Channel Studies and Future Research Directions,” *Journal of Korean Marketing Association*, 30(1), 1-29.
- Park, Se Hoon, Moon Yong Kim, Young Kwon Koo (2011), “Category Killer Growth in the Korean Athletic Shoe Market and Marketing Strategies of Athletic Shoe Manufacturers,” *POSRI Business and Economic Review*, 11(2), 125-144.
- Park, Seong-joon, Soo-dong Lee (2017), “A Study of Affecting Factors on Generic Brand Buying Intentions and the Moderating Effects of Private Brand Satisfaction,” *Journal of Channel and Retailing*, 22(4), 101-123.
- Park, So Yoon, Byeong Joon Moon (2018), “A Study on the Development of Consumer Value Scale of PB,” *Journal of Channel and Retailing*, 23(2), 25-57.
- Pauwels, Koen and Shuba Srinivasan (2004),

- "Who Benefits from Store Brand Entry?" *Marketing Science*, 23(3), 364-390.
- Sayman, Serdar, Stephen J. Hoch, and Jagmohan S. Raju (2002), "Positioning of Store Brands," *Marketing Science*, 21(4), 378-397.
- Sayman, Serdar and Jagmohan Raju (2004), "How category characteristics affect the number of store brands offered by the retailer: a model and empirical analysis," *Journal of Retailing*, 80(4), 279-287.
- Sethuraman, Raj (2009), "Assessing the External Validity of Analytical Results from National Brands and Store Brand Competition Model," *Marketing Science*, 28(4), 759-781.
- Soberman, David A. and Philip M. Parker (2006), "The economics of quality-equivalent store brands," *International Journal of Research in Marketing*, 23(2), 125-139.
- Steenkamp, Jan-Benedict E.M., Inge Geyskens (2014), "Manufacturer and Retailer Strategies to Impact Store Brand Share: Global Integration, Local Adaptation, and Worldwide Learning," *Marketing Science*, 33(1), 6-26.
- Yoon, Min Hyuk (2017), "Emart24 strengthened its own PB to compete against convenience stores...differentiating from No Brand," Chosun Biz, 2017.11.29.
<http://biz.chosun.com/svc/news/printContent1.html?type=>

Optimal Private Brand Strategy in Assortment Competition: Price-Oriented vs. Differentiation-Oriented Strategy

Wooseong Kang*, Hwan Chung**

ABSTRACT

Ever intensifying competitive environment demands channel participants to innovate constantly. Differently from manufacturers, retailers compete against each other based on not only competent individual products but also the entire product assortment (e.g., product width and depth). In doing so, developing and introducing private label brands offers retailers with very important strategic tools. Retailers need private brands to differentiate themselves from manufacturers within the category they compete in. Especially in this competitive environment, developing and introducing differentiated private brand to differentiate themselves from other retailers is also crucial tasks. Thus, using a game theoretic model and empirical analysis, we investigate retailers' optimal product assortment decision with private brand and the positioning of the private brand. We also offer practical implications for retail industry.

Consumers are equally distributed on a linear city of $[0,1]$. There two types of consumers: brand-loyal consumer(L) and rational consumer (R). Their proportions in the market are λ and $1-\lambda$, respectively. Retailers consider two options for private brand assortment. Retailers can launch private brand S1, which is similar to national brand N1 but lower in price(i.e., $p_{N1}^k > p_{S1}^k, k=A, B$). Alternatively, retailer can introduce a private brand S2, which is differentiated from national brand N1, under differentiation strategy. Consumer's cost to purchase one unit of product consists of price (p_i) and transportation cost.

When retailer A and B choose price-oriented strategy, retailer $k(=A,B)$ decides product price p_{N1}^k and p_{S1}^k to maximize profits, $\Pi^k = (p_{N1}^k - c_{N1})D_{N1}^k + p_{S1}^k D_{S1}^k$. The demand functions are as follows:

$$D_{N1}^A = \lambda \left(\frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + t}{2t} \right), \quad D_{S1}^A = (1 - \lambda) \left(\frac{p_{S1}^B - p_{S1}^A + t}{2t} \right),$$

$$D_{N1}^B = \lambda \left(1 - \frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + t}{2t} \right), \quad D_{S1}^B = (1 - \lambda) \left(1 - \frac{p_{S1}^B - p_{S1}^A + t}{2t} \right).$$

* Professor, Dongguk University-Seoul, First Author

** Associate Professor, Konkuk University, Corresponding Author

From this maximization problem, we can derive the following Nash equilibrium.

$$p_{M1}^A = p_{M1}^B = c_M + t, p_{S1}^A = p_{S1}^B = t, \quad (1)$$

$$D_{M1}^A = D_{M1}^B = \frac{\lambda}{2}, D_{S1}^A = D_{S1}^B = \frac{1-\lambda}{2}, \quad (2)$$

$$\Pi^A = \Pi^B = \frac{t}{2}. \quad (3)$$

When retailer A chooses price-oriented strategy (i.e., (N1, S1)) and retailer B chooses differentiation strategy (i.e., (N1, S2)), the objective functions of retailers A and B are as follows:

$$\Pi^A = (p_{M1}^A - c_M)D_{M1}^A + p_{S1}^A D_{S1}^A \text{ and } \Pi^B = (p_{M1}^B - c_M)D_{M1}^B + (p_{S2}^B - d)D_{S2}^B.$$

Demand functions are $D_{M1}^A = \lambda \left(\frac{p_{M1}^B - p_{M1}^A + t}{2t} \right)$, $D_{S1}^A = (1-\lambda) \left(\frac{p_{M1}^B - p_{S1}^A}{t} \right)$, $D_{S2}^B = (1-\lambda)$
 $D_{M1}^B = \lambda \left(1 - \frac{p_{M1}^B - p_{M1}^A + t}{2t} \right) + (1-\lambda) \left(1 - \frac{p_{M1}^B - p_{S1}^A}{t} \right)$, respectively. From this profit maximization problem, we can derive the following equilibrium price, demand, and profits.

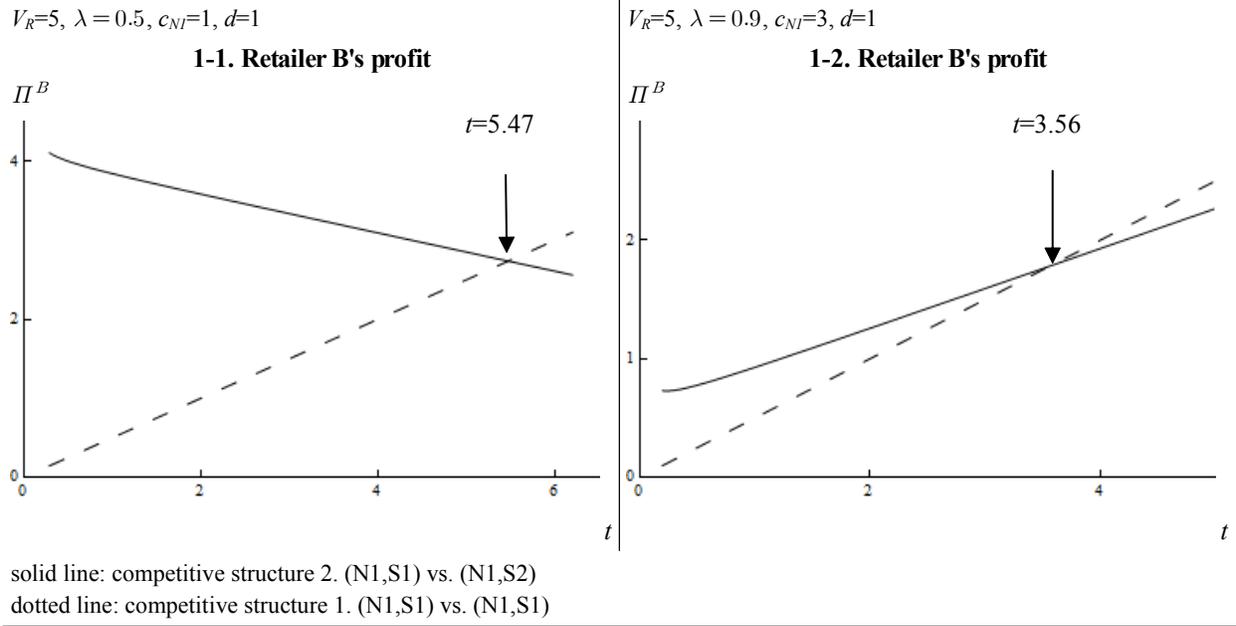
$$p_{M1}^A = \frac{(5-2\lambda)(c_M + t)}{3(2-\lambda)}, p_{M1}^B = \frac{(4-\lambda)(c_M + t)}{3(2-\lambda)}, p_{S1}^A = \frac{(4-\lambda)(c_M + t)}{6(2-\lambda)}, p_{S2}^B = 2V_R - p_{S1}^A - t, \quad (4)$$

$$D_{M1}^A = \frac{\lambda((5-2\lambda)t - (1-\lambda)c_M)}{6(2-\lambda)t}, D_{M1}^B = \frac{(4-\lambda)t - 2(1-\lambda)c_M}{6t},$$

$$D_{S1}^A = \frac{(4-\lambda)(1-\lambda)(c_M + t)}{6(2-\lambda)t}, D_{S2}^B = 1-\lambda, \quad (5)$$

$$\Pi^A = \frac{(8-7\lambda-\lambda^2)c_M^2 + 2(8-13\lambda+5\lambda^2)c_M + (8+17\lambda-7\lambda^2)t^2}{36(2-\lambda)t},$$

$$\Pi^B = \frac{(4c_M^2(1-\lambda)^2 - 7c_M(4-5\lambda+\lambda^2)t + (18(2-3\lambda+\lambda^2)(2V_R-d) - (32-61\lambda+20\lambda^2)t)t}{18(2-\lambda)t}. \quad (6)$$



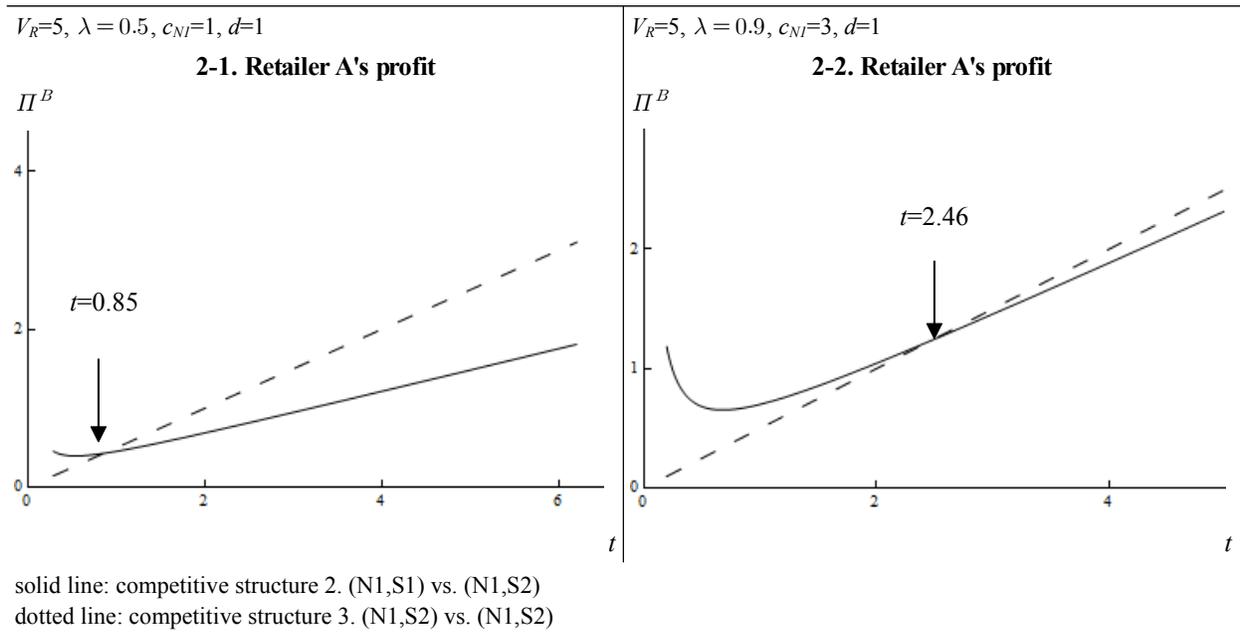
<Figure 1> Retailer B's profits under competitive structures 1 and 2

When both retailer A and B choose differentiation strategy, retailers decide optimal prices to maximize the following profit functions which leads to the subsequent Nash equilibrium solutions.

$$\begin{aligned} \Pi^k &= (p_{N1}^k - c_{N1})D_{N1}^k + (p_{S2}^k - d)D_{S2}^k, \quad k=A, B, \\ D_{N1}^A &= \lambda \left(\frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + t}{2t} \right) + (1-\lambda) \left(\frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + p_{S2}^B - p_{S2}^A + t}{2t} \right), \\ D_{N1}^B &= \lambda \left(1 - \frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + t}{2t} \right) + (1-\lambda) \left(1 - \frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + p_{S2}^B - p_{S2}^A + t}{2t} \right), \\ D_{S2}^A &= (1-\lambda) \left(\frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + p_{S2}^B - p_{S2}^A + t}{2t} \right), \quad D_{S2}^B = (1-\lambda) \left(1 - \frac{p_{N1}^B - p_{N1}^A + p_{S2}^B - p_{S2}^A + t}{2t} \right), \\ p_{N1}^A &= p_{N1}^B = c_{N1} + t, \quad p_{S2}^A = p_{S2}^B = d, \end{aligned} \tag{8}$$

$$D_{N1}^A = D_{N1}^B = \frac{1}{2}, \quad D_{S1}^A = D_{S1}^B = \frac{1-\lambda}{2}, \tag{9}$$

$$\Pi^A = \Pi^B = \frac{t}{2}. \tag{10}$$



<Figure 2> Retailer A's profits under competitive structures 2 and 3

When the competing retailer offers price-oriented private brand assortment, the best private brand assortment strategy depends on the distance between two retailers (t). When the distance between competing retailers is close enough, retailer B can obtain higher profits by choosing differentiation strategy (i.e., (N1,S2)) instead of price-oriented strategy (i.e., (N1,S1)). However, if the distance (t) is far enough, same assortment with price-oriented strategy results in higher profits.

When the competing retailer offers differentiation-oriented private brand assortment, the best private brand assortment strategy also depends on the distance between two retailers (t). When the distance between competing retailers is close enough, retailer A can obtain higher profits by choosing price-oriented strategy (i.e., (N1,S1)). However, if the distance (t) increases, same assortment with differentiation-oriented strategy results in higher profits.

In the empirical study, we choose convenience store with cosmetics, cup ramen, and paper tissue categories. To manipulate the distance between retailers we choose 5-minute and 15-minute distances between them. We collected the data from 345 adults in Korea using online panel. Based on statistical analyses, although not significant, we obtained expected results which are consistent with our analytical findings.

Our main findings are as follows. The optimal private brand assortment strategy depends on the distance between the competing retailers. When a competitor uses price-oriented strategy, if the distance is close enough differentiation strategy is desirable. On the other hand if the distance increases price-oriented strategy is better.

When a competitor chooses differentiation strategy, short distance leads to price-oriented strategy and long distance leads to differentiation strategy. In addition, we offered theoretical mechanism of the optimal private brand strategy and verified the theoretical explanations with an empirical study. In doing so, we provide theoretical and managerial implications for strategic management of private brand.

Keywords: Private Brand, Product Assortment, Differentiation Strategy, Price Competition, Game Theory