

On: 30 July 2016

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

Publisher Korea Distribution Association

Editorial office: School of Business, Sungkyunkwan University, Jongno-gu, Seoul, South Korea



Journal of Channel and Retailing

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.kodia.or.kr/>

“Investigating Store Environments and Market Environments Affecting Retail Sales” _학술논문

Jeeyeon Kim^{a*}, Jeonghye Choi^{b**}, Yerim Chung^{c***}

a. Doctoral Student, School of Business, Yonsei University

b. Associate Professor, School of Business, Yonsei University

c. Assistant Professor, School of Business, Yonsei University

Online publication date: 30 July 2016

To cite this Article: Jeeyeon Kim and Jeonghye Choi and Yerim Chung(2016) ‘Investigating Store Environments and Market Environments Affecting Retail Sales’, Journal of Channel and Retailing, 21(3): 27-53.

To link to this Article: 10. 17657/jcr.2016.07.30.2

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.

매장 내·외부 환경과 지역 시장 환경이 매장 성과에 미치는 영향*

김지연**, 최정혜***, 정예림****

본 연구는 오프라인 매장을 기반으로 한 제품 판매 자료를 이용하여, 매장 특성 즉, 매장 내부 환경과 외부 환경, 그리고 지역 시장 환경 각각이 매장 성과에 어떠한 영향을 주는지 살펴보고, 궁극적으로 본 요소들의 매장 성과에 대한 복합적인 영향력에 대하여 살펴보았다. 선행 연구에서 식품점 매장이거나 슈퍼마켓을 대상으로 한 설문조사·패널 스캐닝 자료를 분석한 것을 확장하고자, 제품 선택 시 소비자의 선호나 경험이 많은 영향을 주는 화장품의 판매 자료를 활용하여 분석하였다. 또한 요소들의 관계를 독립적이고, 복합적으로 분석하고자 네 개의 회귀 분석 모형으로 나누어 분석하였다. 그 결과, 다음의 세 가지 주요한 결론을 도출하였다. 첫째, 매장 내부 환경 중 매장의 규모는 매장 매출에 긍정적인 영향을 주지만, 틈새 제품의 비율이 성과에 미치는 부정적인 영향은 복합적인 환경에 따라 사라질 수 있다. 둘째, 매장 외부 환경 중 경쟁 기업의 매장 개수는 언제나 자사 매장 매출에 긍정적인 영향을 주지만, 자사 기업이 매장이 많다는 것은 부정적인 영향을 초래할 수 있으며, 복합적인 환경에 따라 이러한 부정적인 영향은 사라질 수 있다. 셋째, 지역 시장 환경 중 유동 인구 지수는 매장 성과에 일관되게 긍정적인 영향을 주지만, 지역의 화장품 시장 규모는 매장 성과에 유의한 영향을 주지 않는다. 본 연구의 결과는 청년 창업인과 소상공인에게 최적의 유통 환경을 파악하는 기준을 제공하며, 해당 매장에서 성과를 증대시키기 위한 마케팅 전략을 제안할 수 있을 것이다.

주제어 : 매장 성과, 매장 내부 환경, 매장 외부 환경, 지역 시장 환경

I. 서론

오프라인 매장은 전통적인 유통 채널로서 유통 시장의 성장을 견인해 왔으며, 이와 관련된 연구는 다양한 측면에서 진행되어 왔다. 오늘날에는 기술 발전에 따라 온라인 및 모바일 채널과 같은 다양한 유통 채널이 등장하면서, 소비자와 기업이 다양한 경로를 통하여 연결될 수 있다. 이러한 유통 구조 변화는 오프라인 채널의 위기를 초래하였다고 논의되기도 하지만, 그럼에도 오프라인 매장은 여전히 소비자와 기업에게 중요한 의미를 지닌 유통 채널이

며, 다른 채널에까지 영향을 주는 유통 공간으로서 존재하고 있다(Avery et al. 2012; Choi et al. 2010; Sinai and Waldfogel 2004). 오프라인 채널은 이미 오래전 성숙된 유통 채널으로 자리 잡았기 때문에 높은 성과 달성을 목표로 한 각 매장과 기업들의 차별화 과정은 매우 어렵다. 기업의 높은 성과 달성을 어렵게 하는 요인들은 다양하지만, 특히 매장 안팎의 경쟁적인 요소들은 매장 성과에 직·간접적으로 영향을 준다. 경쟁 요소들을 살펴보면, 기본적으로 기업이 운영하고 있는 자사의 매장과 다른 경쟁 기업이 운영하는 매장들 간의 경쟁을 쉽게 떠올릴 수

* 본 연구는 연세대학교 경영대학 BK21 Plus(창의성과 기업가정신을 기반으로 지속성장 가능한 스타트업 전문인력 양성팀)의 지원으로 수행되었음.

** 연세대학교 경영학과 박사과정(k.ashley@yonsei.ac.kr)

*** 연세대학교 경영대학 부교수(jeonghye@yonsei.ac.kr), 교신저자

**** 연세대학교 경영대학 조교수(yerimchung@yonsei.ac.kr)

있다(Campo et al. 2000; Ingene 1984). 뿐만 아니라, 매출에 직접적인 영향을 줄 수 있는 매장 내부의 특성들이나, 넓게는 매장이 위치해 있는 지역 시장의 특성들도 있을 것이다. 기존 연구에 따르면, 매장의 특성은 매장의 매력도를 측정하는 요인이다(Ghosh and Craig 1983). 때문에, 기업의 성과를 증진시키기 위해서는 오프라인 채널에서 매장 단위의 경쟁 요소들을 고려하여, 매장의 매력도를 높이기 위한 유통 마케팅 전략이 필요하다.

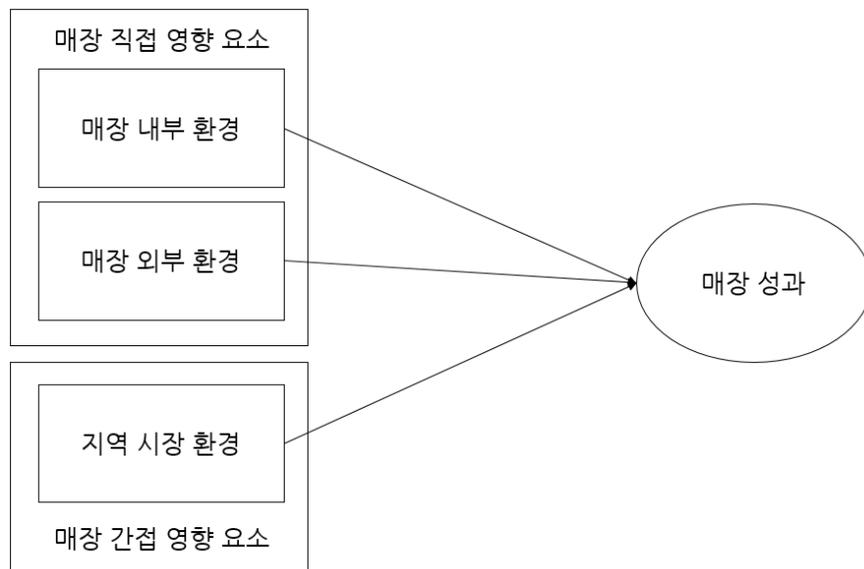
이러한 맥락에 따라, 기존 연구에서는 매장 성과에 영향을 주는 다양한 요인들을 살펴보았다. 예를 들어, 매장 내부 구조의 특징을 보여주는 요소인 매장의 크기, 매대의 구성(Campo et al. 2000; Campo and Gijsbrechts 2004)을 변수로 하여, 성과에 대한 영향력을 측정하기도 하였다. 뿐만 아니라, 매장 내부에서 기본적으로 제공되는 제품과 서비스의 특징을 활용하기도 하였는데, 제품의 가격, 제품의 품질(Hoch et al. 1995; Montgomery 1997)을 살펴보기도 하였다. 또한 매장 내부에서 제공되는 기본적인 이익(제품 및 서비스) 이외에 판매를 촉진시킬 수 있도록 추가적으로 제공될 수 있는 경험적 이익을 분석하기도 하였다. 즉, 매장 분위기, 디자인, 음악 등(김정희 2002; Baker et al. 2002)이나 소비자와의 관계적 요인인 점원의 역할, 서비스의 질 과 요소들을(Baker et al. 2002; Grewal and Sharma 1991) 분석하기도 하였다. 더 나아가 고객을 매장으로 유입시키기 위한 홍보 전략인 가격 할인이나 광고, 쿠폰, 전단지 등(Gijsbrechts et al. 2003; Kumar and Karande 2000; Mulhern and Leone 1991; Mulhern and Padgett 1995; Walters and MacKenzie 1988; Wieringa et al. 2015)의 영향력을 포착하기도 하였다. 또한 매장이 위치해 있는 환경에 따라 매장의 성과가 달라질 수 있으므로, 주변 시장의 특성에 대하여 살펴보기도 하였는데, 매장 주변의 사회적-지리적 환경(Campo et al. 2000)에 대하여 연구하였다.

위와 같은 분석 결과들은 매장 성과에 영향을 주는 다양한 요인들을 밝혀냈다는 점에서 의미가 있다. 하지만 본 연구는 다음의 세 가지 측면에 있어서 발전적인 의미를 가진다. 첫째, 많은 연구들에서 식료품 상점이나 슈퍼마켓을 대상으로 분석한 경우가 많았으며, 패널 스캐닝 자료를 활용하거나 설문 조사의 방법을 활용한 경우가 많았다. 이와 같은 자료를 활용하는 것은 자료 수집이 쉽지 않은 오프라인 채널 연구에서 여전히 중요한 의미가 있다. 하지만, 본 연구에서와 같이 유통 시장 환경과 소비자들의 행동을 객관적으로 관찰할 수 있는 실제 판매 자료를 분석에 활용한다면, 실질적인 유통 채널의 환경을 더욱 잘 관찰할 수 있을 것이다. 둘째, 기존 연구에서 주로 살펴보았던 식료품과 같이 소비자의 선호나 경험이 덜 영향을 주는 제품이 아닌, 화장품과 같이 상대적으로 불확실성이 높고 소비자의 선호나 경험이 제품 구매에 많은 영향을 미치는 제품을 판매하는 매장에서 기존 연구와 비슷한 결과가 도출될지 살펴볼 필요가 있다. 셋째, 오프라인 매장은 기업과 소비자가 직접적으로 연결되는 접점이므로, 각자의 입장을 고려하여 전반적인 요인들을 파악하는 것이 의미 있을 것이다. 구체적으로 어떠한 특성을 보이는 지역에 매장이 입지하여 매장 주변에는 어떠한 환경이 조성되어 있으며, 소비자가 제품 구매를 위해 매장에 입장했을 때는 매장의 어떠한 구조적인 요인으로 인하여 매출이 발생하는지 복합적으로 살펴본다면, 선행 연구들의 확장된 형태로 성과 영향 요인을 포착할 수 있을 것이다.

이와 같은 연구 목표를 달성하기 위하여, 다음 <그림 1>과 같이 연구 모형을 구성하였다. 매장 성과에 영향을 주는 요인 중 매장 특성과 직접적인 관계가 있는 요소들, 즉 매장 내부 환경과 매장 외부 환경이 각각 매장 매출에는 어떠한 영향을 주는지 살펴보고자 한다. 더불어 매장이 위치한 지역의 시장 환경들은 매장 성과에 어떠한 영향을 주는지 살

퍼볼 것이다. 또한 실제 시장 환경에서는 이러한 각각의 요인들이 복합적으로 나타날 것이기 때문에, 각 요인들을 통합한 모형을 구축하여, 실제 매장 성과에는 어떠한 영향을 주는지 확인하고자 한다. 구체적으로 본 연구는 다음과 같은 네 가지 연구 질문을 제시하여 심층적으로 분석하여 연구의 목적을 달성하고자 한다. 첫째, 매장 내부 환경은 매장 성과

에 어떠한 영향을 주는가? 둘째, 매장 외부 환경은 매장 성과에 어떠한 영향을 주는가? 셋째, 지역 시장 환경은 매장 성과에 어떠한 영향을 주는가? 넷째, 앞서 살펴본 요소들이 복합적으로 매장 성과에 주는 영향력은 어떻게 달라지며, 이에 따라 매장 전략은 어떻게 달라지는가? 이와 같은 연구 질문에 대한 답을 기업의 실제 자료를 분석하여 얻고자 한다.



<그림 1> 연구 모형

본 연구의 실증 분석 결과는 오프라인 매장 관련 기존 연구에 대한 이해를 높일 뿐만 아니라, 매장을 직접 운영하는 점주와 오프라인 프랜차이즈 매장을 관리하는 기업이 어떠한 내·외부적 환경 기준과 입지 전략으로 각 매장을 관리·운영할 것인지 적용 가능한 실무적 가이드라인을 제공할 것으로 기대된다. 본 연구의 나머지 구성은 다음과 같다. 먼저 2장에서 이론적 배경과 이를 바탕으로 한 연구 가설을 제시할 것이다. 이어 3장에서는 본 연구의 가설들을 검증할 분석 자료와 변수를 소개할 것이며, 4장에서는 앞서 소개한 변수를 활용하여 분석할 모형을 소

개하고, 도출한 실증 분석 결과를 설명할 것이다. 5장에는 연구의 결론과 시사점을 논의하고, 마지막으로 한계점 및 향후 연구 방향을 소개할 것이다.

II. 이론적 배경 및 가설 설정

1. 매장 내부 환경

전통적으로 오프라인 매장을 보유하고 있는 기업들은 각 매장의 매출을 극대화시키기 위하여 매장

내적으로, 외적으로 다양한 요소들에 관심을 가져왔고, 그에 대한 연구들 또한 다양하게 진행되어 왔다. 오프라인 채널에서는 제품의 판매가 이루어지는 공간이 매장 내부이기 때문에 광고와 같은 다른 마케팅 요인들에 비하여 매장 내의 물리적 환경이 제품 판매 시점에 즉각적이며 중요한 역할을 한다(김정희 2002). 특히 이러한 매장 내부적 요소를 이해하는데 있어, 매장에 판매되고 있는 제품의 재고 보관단위(Stock Keeping Unit; SKU)로 매장 규모와 매장의 매대의 구성을 살펴보는 것은 의미가 있다(Desmet and Renaudin, 1998). SKUs는 개별적 상품이 진열되는 단위로서, 매장 성과에 직결되는 사항이기 때문이다. 다시 말해, 제품재고보관의 할당 및 구성은 기본적으로 비용과 공간 및 시각적인 한계를 극복하고 관리하는 것이다. 그러므로 제품의 재고보관단위(SKUs)를 활용하여 매장 내부 환경을 살펴본다는 것은 공간의 한계를 가진 오프라인 매장의 특성을 반영한다는 것을 의미한다(Bultez and Naert 1988; Bultez et al. 1989).

매장 성과에 영향을 주는 요소를 파악함에 있어, 매장 내부 환경은 다양한 주제에서 연구되어 왔으며, 특히 매장 내부 구조에 있어 매장의 크기와 매대 구성은 매장 성과에 중요한 요인으로써 작용한다고 보았다(Borin et al. 1994). 먼저, 매장의 크기에 따라 매장이 보유하고 유통할 수 있는 재고의 양이 달라지기 때문에, 매장의 크기는 소비자와 기업에게 다른 이익과 비용을 제공하게 된다. 소비자 입장에서는 제품 선택의 폭이 달라진다고 볼 수 있으며, 기업 측면에 있어서는 재고 공간 관리를 달리 할 수 있다는 의미이다. Desmet and Renaudin (1998)은 소비자가 경험하는 공간의 차이가 매출에 다르게 작용한다는 입장을 보이고 있는데, 매장의 크기가 크다는 것은 같은 공간 당 소비자의 잠재적인 소비를 증가시켜 더 높은 공간 탄력성을 일으킨다고 밝혔다. 또한 Borin et al. (1994)에 따르면, 매장의 크기와 높

은 연관 관계가 있는 매대 크기(Shelf space)는 매장에서의 재고 공간(Stocking space)으로써 고려되며, 매장 매출과 그 매장에 할당된 공간과의 인과관계가 존재한다는 것을 보여주는 근거라고 밝히고 있다. 더 나아가, 매장 크기는 편리성과 재고의 낮은 품질 가능성을 나타내기도 한다(Sinigaglia 1997). 매장의 규모가 크다는 것은 매장에서 보유할 수 있는 재고(Stock)가 많다는 것을 의미하며, 재고 보유 부족으로 인해 발생할 수 있는 불편과 손실을 줄일 수 있다.

더 나아가, 매장의 매대를 어떻게 구성할 것인지 세분화하여 보기도 하였다. 일반적으로 오프라인 매장에서는 매출을 극대화하기 위하여, 파레토 법칙 또는 “80/20” 법칙(Chen et al. 1999; Reibstein and Farris 1995)에 따라 매장의 매대를 구성하는데 즉, 기업은 한정된 공간의 매장 매대를 효율적으로 구성하여 매출을 높일 수 있는 제품들로 구색을 갖추는 것을 선호한다(Farris et al. 1989, p.109). 매장은 공간의 제약이 있기 때문에, 매장 관리 시에 매대의 구성이 매우 중요하다. 매대에 다양하게 제품 구색을 갖춘다는 것은 다른 매장과 비교하여 우위에 있을 수 있는 장점으로 작용할 수 있다. 왜냐하면, 매장 성과는 제품이나 서비스의 품질과 가격은 물론, 제품 구색의 스펙트럼에 따라서도 좌우되기 때문이다(임종혁, 전달영 2015; 하광옥, 이정희, 황성혁 2015; Dhar and Hoch 1997; Sirohi et al. 1998). 하지만, 제약된 공간에 구색을 다양하게 갖춘다는 명목으로 인기 제품이 아닌 제품들까지 진열한다면, 매장 차원에서는 추가적인 비용이 발생될 수 있다. 그러므로 다음과 같은 가설 수립이 가능하다.

가설 1: 매장 내부 규모가 클수록 매장 매출에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

가설 2: 매장 내부 매대의 제품 구성이 다양할수록 매장 매출에 부정적인 영향을 줄 것이다.

2. 매장 외부 환경

경쟁은 전통적으로 경영관리(Management) 분야를 비롯하여, 마케팅 분야 등 경영학 전반에서 관심을 가지고 있는 요소이다. 경쟁 환경은 매장 성과를 결정짓는 요소로서 지금까지 많은 연구에서 진행되어 왔다. 경쟁이 일반적으로 매장 성과에 부정적인 영향을 준다고 보는 연구들도 있었으며(Cleeren et al. 2006; Cottrell 1973; Hoch et al. 1995), 긍정적인 영향을 준다고 보는 연구도 있었고(Campo et al. 2000), 이러한 영향들이 복합적으로 나타난다고 본 연구도 있었다(Craig et al. 1984; Gonzalez-Benito et al. 2005). 특히, 마케팅 분야에서는 오프라인 매장의 경쟁 환경에 대한 연구들은 일반적으로 매장의 주변 환경, 즉 경쟁자와 직결되는 문제로서 이를 다루어 왔다. 오프라인 매장은 일반적으로 특정 거리 내의 경쟁자를 고려한 상권(Trading area)이 중요한 변수이기 때문이다(Campo et al. 2000; Hoch et al. 1995; Montgomery 1997). 그러므로 기존 연구와 같은 맥락으로 매장 외부 환경은 해당 매장을 대체하거나 보완하는 효과로서 매장 성과에 부정적이거나 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

기존의 연구 분석 결과의 맥락을 살펴보았을 때, 특정 매장 주변에 자사에서 운영하는 매장 개수가 많으면 해당 매장 이용을 대체할 수 있는 경쟁적인 요소들이 많은 것으로 이해할 수 있다(Clarke 2000). 자사 매장들은 지역에 따라 매장의 규모나 점원의 서비스 수준이 다소 다를 수는 있겠지만, 한 가지 브랜드의 제품을 판매하는 매장들은 각 매장마다 품질이나 가격이 동일한 제품들을 판매하기 때문에 매장 간에 자기잠식효과(Cannibalization effect)가 일어날 수 있다. 즉, 같은 제품을 판매하기 때문에 해당 매장을 대체할 수 있는 다른 매장들이 주변에 많이 위치해 있다는 것은 해당 매장에게 있어 경쟁에 대한 부담이 더 커진다는 것이며, 이로 인

하여 매장 성과는 부정적인 영향을 받을 수 있다(Dhar and Hoch 1997; Hoch et al. 1995).

반면, 매장 외부 환경이 매장 성과에 긍정적인 영향을 주기도 한다. 예를 들어, 같은 지역에 더 많은 경쟁적 매장들이 존재한다면, 해당 지역의 경제적 잠재력(Economic potential)이 더 높아져 궁극적으로 매장 성과에 긍정적인 영향을 줄 수 있다(Campo et al. 2000; Ingene 1984). 즉, 해당 매장의 근처 매장에서 판매되는 경쟁사 제품들은 소비자에게 선호 또는 제품의 다양성을 추구할 수 있는 기회를 제공할 수 있게 되므로(Gonzalez-Benito et al. 2005), 단순히 자사의 매출에 부정적인 영향을 주는 경쟁관계로 정의하기 어려울 것이다. 경쟁 강도가 높아지면 매출에 부정적인 영향을 줄 것이라는 기존 연구들도 있지만(Cottrell 1973; Dhar and Hoch 1997; Hoch et al. 1995), 오히려 해당 지역에서 다른 제품 종류 대비, 화장품 시장 지배력(Market power)이 높아졌다고 볼 수 있다(Berg and Friedman 1978). 같은 지역에 모여 있어서 발생할 수 있는 지역 군집과 관련된 연구에 따르면, 동질성에 기반을 둔 응집효과(Clustering effect)는 주변에 영향을 줄 수 있으며, 이러한 환경적 영향력은 관계의 강도(Strength of ties) 또는 지역 군집(Local clustering)에 따라 잠재적 영향력에 민감하다(Aral et al. 2009). 이를 바탕으로, 경쟁사의 매장들은 자사 매장의 역할을 대체하는 경쟁적인 지위에 있다고 이해할 수 있기보다는 같은 종류의 제품들을 판매함으로써, 지역에 군집되어 지역 시장의 잠재력을 높이고 제품의 구매력을 높일 수 있는 요인으로 작용할 수 있다(Campo et al. 2000; Ingene 1984). 그러므로 위의 맥락을 종합하여 아래와 같은 가설을 예상할 수 있다.

가설 3 : 매장 주변에 자사 매장 개수가 많을수록 매장 매출에 부정적인 영향을 줄 것이다.

가설 4 : 매장 주변에 경쟁사 매장 개수가 많을수록 매장 매출에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3. 지역 시장 환경

매장 성과에 영향을 주는 다양한 요소들을 파악하기 위해서는 앞서 직접적인 요소로서 보았던 매장의 내부 환경과 매장 외부 환경들뿐만 아니라, 간접적으로 영향을 주는 지역 시장 환경 또한 고려해야 한다. 기존의 여러 연구에서는 이를 위하여, 매장 성과에 영향을 주는 요인으로 시장의 잠재력을 비롯하여 사회적·인구통계학적 변수 등 다양한 변수를 이용하여 논의하였다 (하광옥, 이정희, 황성혁 2015; Dhar and Hoch 1997; Gupta 1988; Hoch et al. 1995; Johnson 1997; Montgomery 1997; Narasimhan 1984; Zeithaml 1985). 예를 들어, 시장의 규모, 시장 점유율, 그리고 통행량, 유동인구 수 등이 있다. 해당 지역 유통망의 성과와 직결하여 설명할 수 있는 위와 같은 정보들은 지역 시장의 잠재력과 구매력으로 나타낼 수 있다(Campo et al. 2000). 지역 시장의 잠재력과 구매력은 해당 지역 환경을 이해하는 요소이며, 전략적으로 어느 지역에 매장을 위치시킬지 지역 선정을 위한 밑바탕이 된다. 다시 말해, 성공적인 매장 입지 전략을 구축하기 위하여 지역의 특성과 상권을 분석할 때 필요한 중요한 정보이다(Applebaum 1966). 이러한 지역 환경 특성 정보인 시장 잠재력과 구매력은 개별적인 개인의 집합 정보인 사회적·인구통계학적 정보의 경향성으로부터 뿐만 아니라, 해당 지역의 경제적이며 지리적인 정보로부터도 파악할 수 있다.

Davies (1972)는 매장의 위치를 결정할 때 영향을 주는 요인을 세 가지로 분류하였다. 이는 주요 접근성(Arterial accessibility), 일반적 접근성(General accessibility), 그리고 특수 접근성(Special accessibility)이다. 이와 같은 접근성 측면은 지역 환경 특성들을 반영하는 개념인데, 주요 접근성은 주요 도로로부터 매장에 접근하는데 필요한 노력과 연관이 되어 있으며, 일반적 접근성은 지역에서 얼마나 중심적

인 위치에 위치하는가와 연관되어 있다. 마지막으로 특수 접근성은 지역 유통망과 비슷하거나 보완할 수 있는 기능을 가지고 있는 매장들의 군집을 의미하는데, 이는 앞서 설명한 경쟁적 환경과도 일부 연관되어 있다 볼 수 있다. 다시 말해, 각 지역에서 다르게 나타나는 환경적 특성에 따라 유통망 입점 가능성을 파악할 수 있다는 것을 의미한다. 구체적으로 해당 시장이 얼마나 큰지, 또는 얼마나 많은 사람들이 왕래하는 중심 상권인지에 따라 매장 매출이 달라질 수 있기 때문에, 지역 시장의 잠재력은 해당 지역의 시장 규모를 분석해 봄으로써 매장 성과에 주는 영향력을 파악할 수 있다.

한편, 유동 인구 정보는 인구통계학 측면에서 확인할 수 있는 거주자의 개념과는 다르다 (Wolff 1954). 인구통계학 자료를 구축할 때 쓰이는 “거주지”는 단어 그대로 소비자가 살고 있는 지역을 의미하며, 일반적으로 주거 지역과 상업 지역은 다소 차이가 있기 때문이다. 상권은 계층적 구조로 형성되며, 접근성과 매장의 집중도나 입지적 특성에 따라 그 종류가 구분된다(엄일섭, 전중옥 2000). 유동 인구는 그 지역에서 일하는 취업자나 통학하는 학생, 여행·쇼핑 등으로 일시적으로 체류하는 사람들의 상대적인 크기를 의미한다(Wolff 1954). 그러므로 사람들이 오랜 기간 기거하는 거주지와는 차이가 있으며 특정 목적으로 인하여 일시적인 체류를 하는 지역을 의미하기 때문에, 유동 인구가 높은 지역은 일반적으로 상업 지역을 의미하며 이는 곧 시장의 잠재력 및 구매력이 높은 지역으로 이해할 수 있다. 위와 같은 기존 연구에 입각하여 지역 시장 환경 요소는 매장 성과에 영향을 줄 것으로 예측할 수 있으며, 다음과 같은 가설 설정이 가능하다.

가설 5 : 해당 지역 화장품 시장 규모가 클수록 매장 매출에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

가설 6 : 해당 지역 유동 인구 지수가 높을수록 매장

매출에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

III. 연구방법

1. 분석자료

본 연구의 목적인 매장 내부 환경 및 외부 환경과 지역 시장 환경이 매장 성과에 미치는 영향을 파악하기 위하여, 아래의 세 가지 조건을 만족하는 자료를 수집하였다. 첫째, 단일 브랜드의 제품만을 판매하고 있는 오프라인 유통망을 운영하는 기업의 자료이다. 오프라인 매장의 종류는 여러 가지 특성에 따라 나눌 수 있지만, 제품의 판매 특성에 따라 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 다양한 브랜드들이 입점해 있는 마트와 백화점과 같은 종합쇼핑몰이 있고, 한 가지 브랜드만을 판매하는 전문쇼핑몰이 있다. 종합쇼핑몰의 경우에는 한 공간, 특히 같은 매대 안에서 다양한 브랜드 간의 경쟁이 이루어지기 마련이다. 예를 들어, 같은 종류의 제품이라 할지라도 다른 가격과 다른 제품 품질(Quality)로 경쟁을 하게 된다(Davies and Brito 2004). 그렇기 때문에 매장 성과에 영향을 주는 매장 내부 환경만의 순수 효과(Pure effect)를 측정하기 쉽지 않다. 하지만, 본 연구에서는 매장 규모나 매대 구성과 같은 매장 내부 환경의 순수한 영향력을 보고자 하였기 때문에, 단일 브랜드 매장에서 해당 브랜드의 제품만을 판매하는 오프라인 매장을 대상으로 한다.

둘째, 단일 브랜드 매장이면서 동시에 경쟁 매장이 비슷한 형태로 존재하고 있어야 한다. 본 연구에서 대상으로 하고 있는 매장들은 단일 브랜드 매장이면서, 전 지역에 오프라인 매장이 고루 분포되어 있다. 전국적으로는 대도시 또는 거점도시들을 중심으로 매장이 집중되어 있지만, <표 1>에서도 확인할 수 있듯이 전국 250개의 시·군·구 가운데 매장

이 존재하는 지역에는 평균 3.142개의 매장이 분포해 있다. 이는 전국적으로 지역에 오프라인 매장이 고루 분포해 있다는 것을 의미하며, 매장 외부 환경을 관찰함에 있어 동일 브랜드 매장과의 관계, 그리고 다른 브랜드 매장과의 관계를 측정하기에 용이하다는 것을 보여준다. 셋째, 제품 선택 시 소비자 개인적인 기호에 영향을 많이 받는 화장품과 같은 경험재를 대상으로 하는 기업의 매출 자료를 수집한다. 앞서 설명한 바와 같이 기존 연구에서는 주로 식료품 상점이나 슈퍼마켓을 대상으로 한 패널 스캐닝 자료나 설문조사 자료를 분석한 경우가 많았다. 이러한 기존의 전통적인 자료 분석을 확장하여 특정 매장 특성의 환경에서도 동일한 관계가 성립하는지 확인할 필요가 있다. 본 연구의 목적을 달성하기 위한 위의 세 가지 조건을 모두 만족하는 기업 자료를 탐색한 결과, 한국의 대표 화장품 브랜드가 이에 해당한다고 판단하여 자료를 수집하였다.

분석에 사용된 자료의 대상이 되는 기업의 브랜드는 국내 굴지의 화장품 업체의 기술과 노하우를 바탕으로 만들어진 ‘색조 전문브랜드’로 15세-35세 여성을 주요 표적 고객으로 한다. 메이크업 제품이 주력 상품이나 스킨케어, 바디케어, 헤어케어 제품 등 거의 모든 화장품 범주를 아울러 판매하고 있으며, 후발 주자이지만 중저가 브랜드샵 시장에 성공적인 진입과 차별화된 색조 전문브랜드로서 지속적인 성장을 이루고 있다. 분석한 자료는 오프라인 판매 자료와 통계청 자료로 구성되어 있으며, 오프라인 채널에서 2011년 10월부터 2012년 1월까지 총 4개월 동안 판매된 약 3천 여 개 제품의 매출을 수집한 것이다. 해당 자료는 기업이 해당 브랜드 제품만을 단독으로 판매하는 전국 345개의 매장에서 발생한 매출 정보를 포함한다. 해당 브랜드의 제품은 마트와 백화점과 같은 종합 쇼핑몰에서 다른 제품과 같은 매대에서 판매되지 않고 해당 브랜드의 단독 매장에서만 판매되며, 모든 지역의 오프라인 매장

에서 제품 가격과 홍보 정책을 일괄적으로 동일하게 시행하고 있다.

매장의 전략을 도출함에 있어, 매장 내부에서 파악할 수 있는 정보뿐만 아니라, 매장 외부의 정보와 매장이 운영되고 있는 시장의 지역적 특성을 함께 고려해야 한다. 이를 위하여, 분석의 대상으로 하는 해당 기업의 매장 정보와 경쟁 브랜드의 매장 정보 자료, 그리고 통계청 자료도 함께 수집하였다. 먼저, 해당 기업의 매장 정보는 전국에 분포되어 있는 345개의 매장의 주소를 통하여 시·군·구별 매장 정보를 정리하였고, 경쟁 브랜드의 매장 정보 자료는 해당 기업과 경쟁관계에 있는 네 개 기업이 운영하는 매장의 위치와 개수를 파악하였다. 또한 매장이 위치

한 지역의 시장 환경적 특징을 파악하기 위하여, 2010년 한국통계연감(부문별 - I. 국토및기후)과 2010년 인구총조사로 이루어진 통계청 자료를 사용하였다. 2010년 한국통계연감은 250개의 시·군·구 행정구역의 정보를 담고 있으며, 인구총조사는 통계청에서 5년마다 시행하는 250개의 시·군·구 행정구역수준의 조사로 지역별 인구수, 주간인구수 및 인구통계학적 정보 등을 담고 있다. 이와 같은 자료는 매출 자료와 비교해 보았을 때, 시간적 간극이 존재하지만 기존 연구와 같이 매장 매출 분석 기간인 2011년과 가장 비슷한 수준의 2010년 통계청 자료를 이용하였다 (Sinai and Waldfogel 2004).

<표 1> 요약 통계치

변수	평균	표준편차	최솟값	최댓값
매장 매출(log 원)	18.966	0.777	16.614	22.336
매장 내부 환경				
전체 제품 SKU 개수(10^3 개)	0.995	0.123	0.476	1.328
틈새 제품 비율	0.655	0.031	0.516	0.734
매장 외부 환경				
해당기업 매장 개수	3.142	1.909	1.000	10.000
경쟁기업 매장 개수	17.646	11.675	1.000	66.000
지역 시장 환경				
화장품 시장 규모(10^{11} 원)	1.925	1.715	0.235	11.448
유동 인구 지수	1.087	0.446	0.790	3.480
통제 변수				
쿠폰 회수 개수 (10^3 개)	0.251	0.233	0.000	1.760
표적 인구 비율	0.172	0.021	0.091	0.212
표적 인구 미혼 비율	0.722	0.064	0.496	0.846
표적 인구 대출 비율	0.602	0.059	0.430	0.723
아파트 거주 가구 비율	0.475	0.143	0.128	0.882

주) 분석 단위는 매장으로, 전국 345개 오프라인 매장을 기준으로 한다.

2. 변수 측정

본 연구에서 분석을 위해 사용한 주요 변수 및 통제 변수는 아래 <표 1>의 요약 통계치에서 확인할 수 있다. 먼저, 종속 변수를 나타내는 오프라인 매장 판매 성과에 대하여 설명하고, 그 이후 여섯 개의 독립 변수와 여섯 개의 통제 변수를 설명할 것이다. 종속 변수는 매장 별로 매일 발생하는 판매 성과로써 측정하며, 매장과 지역의 환경 특성들이 판매 성과에 어떠한 영향을 주는지 살펴볼 것이다. 독립 변수는 매장의 성과에 직·간접적 영향을 주는 요소로서 매장 내부 환경, 매장 외부 환경, 그리고 지역 시장 환경으로 크게 분류된다. 이렇게 세 가지로 분류된 요소들은 각각 두 가지 변수들로 측정하여 영향력을 파악할 것이다. 통제 변수는 주요 환경적 특성들이 매장 성과에 미치는 영향을 살펴볼 때 외생적으로 영향을 줄 수 있는 요소들을 통제하고자, 지역 및 인구통계학적 변수들을 측정하여 변수에 포함하였다.

2.1 오프라인 매장 판매 성과

매장의 내부 환경과 외부 환경, 그리고 지역 시장 환경들이 매장의 판매 성과에 주는 영향을 파악하기 위하여, 오프라인 매장 단위의 매출을 종속변수로서 측정하였다. 기존 연구에서는 매출, 시장 점유율, 매장 거래(Traffic), 매장 범위 당 이익 등 다양한 성과 변수들을 대상으로 살펴보고 있다(Achabal et al. 1982; Ghosh and Craig 1983; Kumar and Karande 2000; Reinartz and Kumar 1999). 본 연구에서는 다양한 매장관련 요소들이 제품 판매량에 주는 순수한 효과를 파악하고자 하였기 때문에 제품 매출을 종속변수로 설정하였다. 또한 본 연구에서 분석한 자료의 대상이 된 기업은 앞서 설명한 바와 같이 전국에 345개의 오프라인 매장을 운영하고

있으며, 각 매장 매출은 평균 172,515,906.2원 정도의 규모를 보인다. 각 매장은 전국에 분포되어 있으며 다양한 상권에 위치해 있게 되는데, 그렇기 때문에 <표 1>에서 나타나는 바와 같이 최대 매출을 가진 매장과 최소 매출을 가진 매장 간의 차이가 5,000,088,621원 가량으로 정적편 분포(Positively skewed distribution)을 가진다. 이에 매출 변수를 로그 변환(Log transformation) 하였다 (Greene, 2003; Huang et. al. 2009).

2.2 주요 독립변수

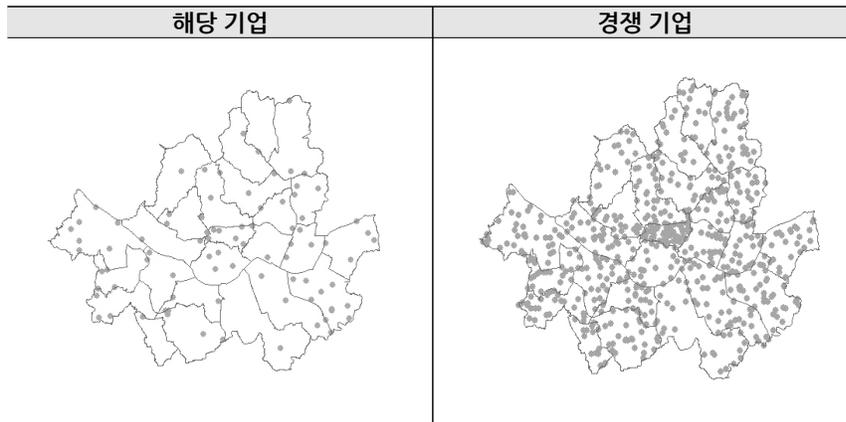
2.2.1 매장 내부 환경

오프라인 매장 매출에 영향을 줄 수 있는 요소들을 파악하기 위하여, 여섯 개의 독립 변수를 설정하였다. 먼저, 매장 내부 환경의 영향력을 설명하는 변수로는 전체 제품의 SKU개수와 틈새 제품의 비율을 설정하였고, 매장 외부 환경의 영향력을 설명하는 변수로는 해당 기업의 매장 개수와 경쟁사의 매장 개수를 설정하였다. 마지막으로 지역 시장 환경 요인으로는 각 지역의 화장품 시장 규모와 유동 인구 지수가 있다. 구체적으로 매장의 내부 환경을 측정하는 변수로 매장에서 판매되고 있는 전체 제품의 SKU개수와 이 제품들 가운데 상대적으로 인기가 덜한 틈새제품의 비율로써 측정하였다. 먼저, 전체 제품의 SKU개수는 매장의 규모를 가늠할 수 있는 대용변수(Proxy variable)로서 제품의 SKU개수가 많다는 것은 그만큼 많은 제품의 재고(Stock)를 구비하고 있는 것이고, 이는 많은 재고를 구비한다는 것이 매장의 넓은 공간을 활용하여 소비자들에게 편리함과 높은 서비스 품질을 제공할 수 있다는 것을 의미한다(Van Herpen et al. 2012). 그러므로 본 연구에서는 매장의 제품 매출에 영향을 줄 수 있는 요소로서 매장의 크기 즉, 전체 제품의 SKU개수를

독립변수로서 선정하였고 각 매장에서 판매되었던 제품들을 통하여 SKU개수를 추정하였다.

매대의 제품 구색을 변수에 포함시킨다는 것은 매장이 보유하고 있는 제품 비율에 따라 달라지는 매출에 대한 영향력을 살펴볼 수 있다는 것을 의미한다(Campo et al. 2000; Campo and Gijsbrechts 2004). 즉, 인기 있는 제품을 진열하는지 틈새제품을 진열하는 것인지에 따라 소비자에게 제공되는 편의도 다르고, 기업 차원에서 소요해야 하는 비용도 차이난다. 때문에, 본 연구에서는 매장에서 인기가 많은 소수 종류의 제품이 아닌, 상대적으로 인기가 적은 다수의 틈새제품의 비율을 주요 변수로 포함하였다. 두 제품을 분류하는 기준은 기존 연구들

에서 살펴보고 있는 방법에 따라, 각 제품의 상품단위인 SKUs(Stock keeping units)가 판매되어 발생시키는 매출액의 상위 80%를 인기제품으로, 하위 20%를 틈새제품으로 나누었다(Chen et al. 1999; Farris et al. 1989, p.109; Reibstein and Farris 1995). 그리고 매장에 판매되고 있는 전체 SKU의 개수에 대한 비율로서 해당 변수를 측정하였다. 이에 따라 한 매장에서 차지하고 있는 틈새제품의 개수 비율은 평균 65% 가량 되며, 이는 <표 1>에서 확인할 수 있다. 다시 말해, 틈새제품은 한 매장에서 65% 정도의 개수로 매대를 차지하고 있지만, 실제 판매되어 발생하는 매출액은 전체의 20%에 불과하다는 것을 알 수 있다.



주1) 서울 지역의 25개 구를 나타냄.
주2) 점 한 개는 매장 하나를 의미함.

<그림 2> 해당 기업과 경쟁 기업의 서울지역 매장 분포 현황

2.2.2 매장 외부 환경

매장의 외부 환경을 측정하는 변수로는 본 브랜드의 오프라인 매장 개수와 경쟁사의 오프라인 매장 개수를 설정하였다. 여기서 각 매장의 성과는 주변에 얼마나 많은 대체 매장들이 있는가, 즉 오프라인 매장 이용의 용이성으로부터 영향을 받는다고

볼 수 있다(Sinai and Waldfogel 2004). 이를 측정하기 위해서 매장의 성과는 같은 브랜드의 매장 개수 및 경쟁사의 매장 개수로부터 영향을 받는다고 보았다. 오프라인 매장에 대한 접근성을 측정하기 위하여 250개 지역마다 분포해있는 오프라인 매장 개수를 측정하였다. 해당 기업의 제품 판매는 345개의 오프라인 매장을 통해서 이루어지는데, 매장이 입지해 있는 141개의 지역을 중심으로 살펴보았고,

각 지역마다 평균 약 3.142개의 매장이 운영되고 있음을 알 수 있다.

다음으로, 매장 주변 환경으로서 가장 직접적인 영향을 줄 수 있는 요소는 주변에 해당 기업과 직접적으로 경쟁하는 기업의 매장 개수이다. 이에 본 연구에서는 해당 기업 브랜드를 제외한 4대 주요 경쟁 기업의 매장 위치를 얻었다. 해당 브랜드뿐만 아니라 경쟁 브랜드의 오프라인 매장들 역시 서울 및 수도권권을 비롯한 대도시에서 집중되어 있다. 각 지역별로 경쟁 기업의 매장 개수를 변수화하여, 매장 외부 환경을 측정하는 주요 변수로 모형에 포함하였다. 요약 통계치에서 확인할 수 있듯이, 각 지역에 평균 17.646개의 매장이 분포되어 있으며 이러한 분포의 양상을 대한민국에서 가장 크고 대표적인 지역인 서울에 대한 <그림 2>에서 확인할 수 있다. 서울에는 지역 전반에 걸쳐 고르게 매장이 분포되어 있으며 특히, 명동과 같은 중심상권이 포함된 중구에 많은 매장이 집중되어 있다.

2.2.3 지역 시장 환경

기존 연구들에서는 다양한 대용변수(Proxy variable)들을 이용하여 시장의 환경을 측정하였다. 그 중에서도 지역 시장의 규모와 구성은 곧 소비자 편익과 직결되기 때문에(Sinai and Waldfogel 2004), 지역 시장의 규모는 시장 환경을 측정하는데 자주 이용되어 왔다. 이에 따라 본 연구에서도 지역 시장 규모를 시장 환경 요소를 설명하는 변수로서 설정하였는데, 구체적으로 2010년에 해당 지역의 화장품 시장 규모가 지역마다 어떻게 다른지 측정된 자료를 이용하여 변수화 하였다. 한편, 유동 인구 지수는 지역의 주간 인구 수를 상주인구(야간 인구)로 나눈 값으로, 그 지역에서 일하는 취업자나 통학하는 학생, 여행·쇼핑 등으로 일시적으로 체류하는 사람들의 상대적인 크기를 의미한다. 유동 인구 지

수는 일반적으로 지역의 입지 조건을 설명하는데 많이 이용되며, 유동 인구가 많다는 것은 해당 지역이 주간 시간에 상대적으로 시장의 잠재력이 높다는 것을 의미하기 때문에, 시장 환경을 잘 나타내는 변수로 볼 수 있다.

2.3 통제 변수

매장의 성과를 파악할 때 매장의 홍보활동을 비롯하여 해당 지역의 사회적·지리적 변수들의 체계적인 이질성(Systematic heterogeneity)에 따라 매장 성과가 달라질 수 있기 때문에, 이러한 요소를 통제하기 위하여 인구통계학적·지리적 통제 변수를 포함하였다. 먼저, 홍보활동과 관련된 기존에 많은 연구들이 매출과의 연관성을 파악하였는데, 홍보활동은 가격이나 제품 구매에 직접적인 편익을 제공하는 마케팅 활동이므로 단기적으로 매출에 상당한 영향이 있다(Hanssens 2009). 제품 가격 할인의 영향력(전달영, 권주형 2005; Ailawadi et al. 2006; Nijs et al. 2001) 뿐만 아니라 기존 연구에서는 비가격적 홍보활동으로 광고(Nijs et al. 2001), 쿠폰(Walters and MacKenzie 1988) 및 전단지(Gijsbrechts et al. 2003)등을 변수에 포함하였다. 이에 본 연구에서는 매장 수준의 통제 변수로 오프라인 쿠폰 회수 개수를 포함하였는데, 해당 브랜드에서 제공하였던 오프라인 쿠폰이 각 매장에서 사용된 개수를 수집하여, 매장 별 홍보활동 영향력으로 측정하였다.

일반적으로, 특정 나이의 소비자들이나 소득이 많은 소비자, 또는 교육 수준이 높은 소비자들이 많이 거주하고 있는 지역이라면 특정 제품에 대한 구매가 많이 일어날 수 있다(Van Herpen et al. 2012). 때문에, 해당 지역의 매장에 대한 인구통계학적 편향(Bias)을 통제하기 위하여, 표적 인구 비율, 표적 인구 미혼 비율, 표적 인구 대졸 비율, 아파트 거주

가구 비율, 대중교통 이용 비율과 같은 변수들을 모형에 포함하였다. 우선, 표적 인구 비율은 2010년 인구총조사 자료 가운데 해당 브랜드에서 설정한 15세-35세 사이 여성 인구수가 전체 인구에서 차지하는 비율을 의미한다. 전통적으로 서울 및 수도권 을 비롯한 부산과 같은 대도시에 다양한 산업과 서비스, 그리고 인구가 집중되어 있다. 취업 또는 학업을 위하여 대도시에는 상대적으로 젊은 여성의 비율이 높으며, 그로 인하여 대도시의 표적 고객 비율도 높다는 것을 알 수 있다. 또한 <표 1>에서 보여주듯이, 지역 평균 아파트에 거주하고 있는 가구의 비율은 평균 약 48% 정도 되며, 대중교통을 이용하여 출퇴근 또는 통학하는 가구의 비중은 평균 약 33% 정도 된다. 대중교통은 매장의 입지에 중요한 요소이며(박복래 2009), 대중교통의 비용은 매장의 거리와도 직결되는 문제이므로 매장의 매출에 영향을 줄 수 있기 때문에 통제가 필요하다(Goldman 1974).

IV. 실증분석 및 결과

1. 연구 모형

본 연구에서는 앞서 설정한 가설을 검정하고자 모형을 두 단계로 구성하여 분석하였다. 먼저 첫 번째 단계에서는 매장의 내부 환경, 외부 환경 및 지역 시장 환경들이 각각 매장 매출에 미치는 순수 효과를 파악하고자 식 (1) - (3)과 같이 독립적인 모형을 구성하였다. 종속 변수인 매장 i 에서 발생하는 매출은 앞서 설명한 바와 같이 로그 변환을 해주었다. 독립 변수로서 매장 단위의 변동(Variation)을 보이는 변수는 매장 내부 환경인 전체 제품 SKU개수, 틈새 제품 비율이다. 그 외의 독립변수인 매장 외부 환경(예: 자사 매장 개수, 경쟁사 매장 개수)과 지역 시장

환경(예: 화장품 시장 규모, 유동 인구 지수)은 시·군·구마다 다른 값을 갖기 때문에, z 단위의 변동성을 보인다. 또한 모든 주요 변수의 VIF 값은 10이하로 다중공선성은 존재하지 않아 모형 분석에 적합하다. 통제 변수로서 포함된 매장 및 시장 수준의 변수와 인구통계학적·지리적 통제 변수들은 모두 시·군·구 z 단위의 변동성을 가지는 변수들이다. 추가적으로 상권 단위 또는 생활권역 간의 차이를 확률 효과(Random effect)로 통제하였는데, 시·군·구(전체 250개 지역 중 해당 기업의 매장이 존재하는 141개 지역) 단위의 지역을 경제적·문화적 교류에 기반하여 58개의 생활권역(Metropolitan Statistical Area; MSA)으로 분류하였으며(김동수, 허문구, 이두희 2008), 이 중 해당 기업의 매장이 포함되는 생활권역은 총 45개 지역 m 이다.

$$(1) \quad \log(\text{sales}_{i,z(m)}) = \beta_{11} \cdot \text{NumSKU}_i + \beta_{12} \cdot \text{RatioNiche}_i + \beta_{13} \cdot \text{Marketing}_i + \beta_{14} \cdot \text{Demographic}_z + \alpha_{11} + \alpha_{1m} + \epsilon_{1i,z(m)}$$

$$(2) \quad \log(\text{sales}_{i,z(m)}) = \beta_{21} \cdot \text{NumStore}_z + \beta_{22} \cdot \text{NumCompetitor}_z + \beta_{23} \cdot \text{Marketing}_i + \beta_{24} \cdot \text{Demographic}_z + \alpha_2 + \alpha_{2m} + \epsilon_{2i,z(m)}$$

$$(3) \quad \log(\text{sales}_{i,z(m)}) = \beta_{31} \cdot \text{Marketsize}_z + \beta_{32} \cdot \text{FloatingPop}_z + \beta_{33} \cdot \text{Marketing}_i + \beta_{34} \cdot \text{Demographic}_z + \alpha_3 + \alpha_{3m} + \epsilon_{3i,z(m)}$$

$$\text{where, } \epsilon_{1i,z(m)}, \epsilon_{2i,z(m)}, \epsilon_{3i,z(m)} \sim N(0, \sigma^2)$$

두 번째 단계에서는 앞서 모형(1) - (3)에서 보았던 매장 내부 환경과 외부 환경, 그리고 지역 시장 환경이 매장 매출에 주는 영향력을 포괄적으로 살펴보기 위하여, 모든 독립 변수를 함께 모형에 넣어 구성하였다. 기반이 되는 식 (1) - (3)의 확장적인 형태로 식은 (4)와 같다.

$$(4) \log(\text{sales}_{i,z(m)}) = \beta_{41} \cdot \text{NumSKU}_i + \beta_{42} \cdot \text{RatioNiche}_i + \beta_{43} \cdot \text{NumStore}_z + \beta_{44} \cdot \text{NumCompetitor}_z + \beta_{45} \cdot \text{Marketsize}_z + \beta_{46} \cdot \text{FloatingPop}_z + \beta_{47} \cdot \text{Marketing}_i + \beta_{48} \cdot \text{Demographic}_z + \alpha_4 + \alpha_{4m} + \epsilon_{4i,z(m)},$$

where, $\epsilon_{4i,z(m)} \sim N(0, \sigma^2)$

2. 분석 결과

분석 결과는 <표 2>에서 확인할 수 있으며, 회귀 분석 모형 (1) - (3)은 매장 내부 환경 변수와 외부 환경 변수, 그리고 지역 시장 환경 변수를 개별적으로 포함한 모형이며, 모형 (4)는 위의 모든 변수를 포함한 통합 모형이다. 먼저 모형 (1)을 살펴보면, 매장 내부 환경 변수가 매장 성과에 미치는 영향에 대하여 알 수 있다. 일반적으로 매장의 규모를 가늠할 수 있는 변수인 전체 제품의 SKU개수는 매장 성과에 긍정적인 영향을 준다(추정계수 0.567, 표준오차 0.121). 기존 연구에서도 밝혔듯이, 매장 규모가 크다는 것은 기업 입장에서 매장에 더 많은 제품 재고(Stock)를 보유할 수 있으며, 제품 판매를 위한 공간 구성 활용이 상대적으로 자유롭다는 것을 의미한다(Desmet and Renaudin 1998). 한편, 소비자 입장에서 매장이 더 많은 제품 재고를 가지고 있기 때문에, 품질로부터 자유롭고 매장에서부터 얻을 수 있는 편익이 높다고 볼 수 있다. 때문에, 매장이 규모가 클수록 매장 매출도 증가하는 양상을 보인다고 이해할 수 있다. 이러한 매장 성과에 대한 긍정적인 영향력은 모형 (4)에서도 유의미하게 유지되는 것을 확인할 수 있다 (추정계수 0.430, 표준오차 0.102). 또한, 다양한 요소들을 고려한 통합적인 모형에서도 매장 규모의 매출에 대한 긍정적인 영향력은 강력하게 나타난다는 것을 알 수 있고, 이로써

가설 1이 지지된다는 것을 확인할 수 있다.

한편, 매장 내부 요소 중 제품의 다양성에 대한 변수는 매장의 규모 변수가 매장 성과에 주는 영향과 다르다는 것을 알 수 있다. 모형 (1)에서 틈새제품 비율 변수는 종속변수에 대하여 부정적인 영향이 있다(추정계수 -0.242, 표준오차 0.119). 틈새제품 비율이 높다는 것은 매장의 매대에 다양한 제품 구색을 갖추고 있다는 것으로 해석할 수 있다. 물론, 기존 연구에서 보고 있듯이 제품 종류가 다양하면, 본질적으로 소비자들에게 있어 더 많은 제품 선택의 기회를 제공하며, 그들의 다양한 선호를 만족시킬 수 있다는 점에서 긍정적일 수 있다(Wieringa et al. 2015). 하지만 본 연구의 분석 결과에서 알 수 있듯이, 틈새제품은 전체 제품 구색에서는 65% 가량 된다하더라도 매출의 20% 정도를 보이고 있기 때문에, 제품이 다양하다는 것이 곧 매출 증가에 유의미한 영향을 준다고 보기 어렵다. 즉, 매장에서 판매되는 제품의 다양성은 기존 연구인 파레토 법칙을 따른다는 것을 알 수 있다. 다시 말해, 매장 입장에서 구색을 위하여 틈새상품도 진열하는 것은 비용이 소요되며, 매출에도 긍정적인 영향을 주지 못한다는 것이다. 하지만, 매장의 요소들을 복합적으로 고려하였을 때, 그 영향력은 사라진다는 것을 모형 (4)를 통하여 알 수 있다(추정계수 -0.150, 표준오차 0.100). 개별적인 효과로서 발견되었던 부정적인 영향력은 다른 요소들에 의한 복합적인 영향으로 인하여 나타나지 않는 것이다. 때문에 가설 2는 부분적으로 지지된다.

다음으로 매장 외부 환경이 매장 성과에 주는 영향을 포착하기 위하여 모형 (2)를 살펴보자. 모형 (2)에서는 자사 매장 개수와 경쟁사 매장 개수가 모두 매장 매출에 유의미한 영향을 주고 있는데, 그 방향성은 다르다. 자사 매장 개수가 많다는 것은 동일한 지역 내에 해당 매장을 대체할 만한 동일한 요소들을 가지고 있는 매장이 많다는 것을 의미하므로,

<표 2> 분석 결과

	모형 (1)	모형 (2)	모형 (3)	모형 (4)
절편	-0.007 (0.042)	-0.039 (0.077)	0.001 (0.045)	0.000 (0.032)
매장 내부 환경				
전체 제품 SKU 개수	0.567** (0.121)			0.430** (0.102)
틈새 제품 비율	-0.242* (0.119)			-0.150 (0.100)
매장 외부 환경				
해당기업 매장 개수		-0.141** (0.055)		-0.051 (0.048)
경쟁기업 매장 개수		0.536** (0.058)		0.199** (0.070)
지역 시장 환경				
화장품 시장 규모			-0.082 (0.054)	-0.096 (0.052)
유동 인구 지수			0.482** (0.047)	0.355** (0.051)
통제 변수				
쿠폰 회수 개수	0.391** (0.044)	0.562** (0.037)	0.542** (0.036)	0.417** (0.038)
표적 인구 비율	0.019 (0.048)	-0.107* (0.053)	0.023 (0.047)	0.008 (0.042)
표적 인구 미혼 비율	0.039 (0.061)	-0.038 (0.060)	0.030 (0.059)	0.014 (0.054)
표적 인구 대졸 비율	0.022 (0.057)	0.064 (0.062)	-0.014 (0.053)	-0.028 (0.048)
아파트 거주 가구 비율	-0.097* (0.044)	-0.132** (0.044)	0.015 (0.043)	-0.017 (0.040)
대중교통 이용 비율	0.104* (0.053)	-0.017 (0.067)	0.188** (0.052)	0.109* (0.046)
-2LL	773.2	745.5	712.5	662.1

주) ** p<0.01 수준에서 유의함, * p<0.05수준에서 유의함.

해당 매장의 매출에는 부정적인 영향이 있다(추정 계수 -0.141, 표준오차 0.055). 하지만, 자사 매장이 주변에 많이 있음으로써 해당 매장 매출에 줄 수 있는 부정적인 영향은 매장의 복합적인 요소들을 통

합적으로 고려하였을 때, 그 방향성은 음의 방향으로 같지만 영향의 효과는 유의하지 않게 된다(추정 계수 -0.051, 표준오차 0.048). 이는 실제 시장에서 같은 지역 내에 자사의 매장 뿐만 아니라 다른 경쟁

적인 요소들도 포함되어 있기 때문에, 자사의 매장 개수가 많음으로써 대체될 수 있는 요소들의 영향이 상쇄되기 때문으로 이해할 수 있다. 그러므로 가설 3은 부분적으로 지지된다.

매장 외부 환경 중 또 다른 요인인 경쟁사 매장 개수가 종속변수에 미치는 영향을 모형 (2)에서 살펴보면, 긍정적인 영향이 있음을 알 수 있다(추정계수 0.536, 표준오차 0.058). 경쟁사의 매장은 자사의 매장과는 다르게, 해당 매장의 역할을 대체하는 경쟁적인 지위에 있기 보다는 비슷한 제품 종류(화장품)를 판매하는 매장으로, 같은 지역에 군집되는 것이 해당 지역 시장의 잠재력을 높이고, 구매력을 높일 수 있는 요인으로서 작용하기 때문이다(Campo et al. 2000; Ingene 1984). 이와 같이 경쟁사 매장의 밀집으로 인해 형성된 잠재력 높은 상권에서 해당 매장 매출에 줄 수 있는 긍정적인 영향은 시장의 복합적인 상황을 고려하였을 때에도 유의하게 유지된다. 이는 해당 기업의 매장이 입지해 있는 위치 주변에 경쟁사의 매장이 많다는 것은 그 지역 상권이 중요 상권임을 의미하는 것이며, 중심 상권이라는 것은 매장 입지 조건에 매우 주요한 요건이기 때문에 유의미한 효과가 나타나고 있다고 이해할 수 있다(추정계수 0.199, 표준오차 0.070) (엄일섭·전중옥 2000). 따라서 가설 4가 지지됨을 확인할 수 있다.

마지막으로 지역 시장 환경이 매장 매출에 주는 영향에 대하여 살펴보자. 모형 (3)을 살펴보면, 화장품 시장 규모는 매장 매출에 부정적인 방향을 갖지만, 유의미한 영향을 주지 않고 있다(추정계수 -0.082, 표준오차 0.054). 화장품 시장 규모는 특정 지역에서 해당 제품 종류 시장 잠재력으로 이해할 수 있다. 하지만 지역에서의 시장 잠재력이 매장 매출에 직접적인 영향이 있다고 보기는 어렵다. 화장품 시장의 잠재력이 크다는 것이 실제 제품 판매로 이어져 매장 매출을 높일 수도 있지만, 반면 다양한 제품 구매 채널(예: 온라인 채널 또는 모바일 채널)

과의 경쟁 및 다양한 시장 환경적 요인으로 인하여, 그 영향이 상쇄될 수 있다. 때문에, 전반적인 매장 요소들을 포함하여 복합적인 모형으로 분석해 보았을 때에도 화장품 시장 규모로 인한 영향력이 여전히 유의하지 않다(추정계수 -0.096, 표준오차 0.052). 그러므로 가설 5가 기각됨을 알 수 있다.

반면, 지역 전반적인 시장 규모를 통해 살펴본 시장 잠재력보다는 해당 매장의 위치와 직접적으로 연관된 요소인 유동 인구 지수가 더 의미 있다는 것을 결과표를 통하여 알 수 있다. 유동 인구 지수의 결과값을 살펴보면, 모형 (3)의 추정계수가 0.482(표준오차 0.047), 모형 (4)에서의 추정계수가 0.355(표준오차 0.051)로 매장 매출에 대하여 일관되게 긍정적인 영향을 주고 있다. 이는 곧 해당 매장이 위치해 있는 지역의 시장 환경 요소 중 유동 인구 지수가 높다는 것이 매장 성과에 중요한 의미가 있음을 보여주는 결과이며, 아울러 상권의 중요성을 보여주는 결과이다. 유동 인구가 많은 지역에 매장이 있다는 것은 많은 소비자들에게 매장이 노출되어 광고의 효과도 있을 수 있으며, 매장이 존재함으로써 소비자들에게 구매의 기회를 제공한다는 점에 있어서 의미가 있다(Avery et al. 2012). 즉, 많은 인구가 왕래하는 상업 지역에 매장이 위치한다는 것에 대한 순수 효과뿐만 아니라, 다른 매장 내·외부적 요소까지도 모두 고려한다 하더라도 유동인구로 인한 긍정적인 영향력이 강력하다는 것을 의미한다. 이를 통하여 가설 6이 지지된다고 판단된다.

이외에도 매장 성과에 영향을 줄 수 있음을 예상하여 모형에 포함한 통제 변수들과 모형의 설명력에 대해서도 살펴보자. 우선 오프라인 쿠폰 회수 개수는 모형 (1)부터 모형 (4)까지 일관되게 매장 성과에 대하여 긍정적으로 유의미한 영향을 준다. 즉, 쿠폰 발급과 같은 직접적인 마케팅 활동은 소비자들의 매장 유입 및 거래량을 높이기 때문에(Reinartz and Kumar 1999; Walters and MacKenzie 1988) 제

품 구입에 긍정적인 요인으로 작용하여, 제품 매출 상승으로까지 이어질 수 있다. 반면, 다른 인구통계학적 변수(표적 인구 비율, 표적 인구 미혼 비율, 표적 인구 대졸 비율, 아파트 거주 가구 비율, 대중교통 이용 비율)들은 모형에 따라 다른 결과가 나타남을 알 수 있다. 그 중에서 주목할 만한 사항은 모형 (4)에서 확인할 수 있듯이, 대중교통 이용 비율 변수가 매출에 긍정적인 영향을 준다는 것이다. 대중교통 이용 비율이 높은 지역이라는 것은 해당 지역의 매장으로의 접근성이 높다고 이해할 수 있기 때문에, 해당 지역 매장의 매출에도 긍정적인 영향을 준다고 볼 수 있다. 그리고 독립변수들을 요소별로 나누어 분석한 모형 (1) - (3)과 통합적으로 분석한 모형 (4)를 비교하였을 때, 모형 (4)의 $-2LL$ 가 662.1로 가장 작다는 것을 알 수 있다. 또한 모형 (1) - (3)의 자유도(dgree of freedom)는 모두 292이며, 모형 (4)는 288이므로 자유도의 차이가 4가 된다. 이로써, 카이제곱 검정을 실시하였을 때, $-2LL$ 이 가장 적은 차이를 보이는 모형 (3)과 모형 (4) 간에 100.8의 값을 보이므로, 통합 모형인 모형 (4)가 실제 매장 매출을 설명함에 있어 가장 적합한 모형이라는 것을 알 수 있다.

V. 결론 및 논의

1. 연구의 요약

본 연구는 오프라인 매장을 기반으로 한 화장품 판매 자료를 이용하여, 네 가지 연구 질문에 대한 답을 하고자 하였다. 즉, 매장 특성인 내부 환경 및 외부 환경과 지역 시장 환경이 각각 매장 성과에 어떠한 영향을 주는지 살펴보고, 궁극적으로 본 요소들의 매장 성과에 대한 복합적인 영향력에 대하여 살펴보고자 하였다. 이에 여섯 개의 가설을 설정하고,

가설 검정을 위하여 각 변수들의 구성을 달리하여 네 개의 회귀분석 모형을 분석한 결과, 다음의 세 가지 주요한 결론을 도출하였다. 첫째, 매장 내부 환경 중 매장의 규모는 매장 매출에 긍정적인 영향을 주지만, 틈새 제품의 비율이 성과에 미치는 부정적인 영향은 복합적인 환경에 따라 사라질 수 있다. 매장의 규모가 클수록 기업은 더 많은 재고를 보유하고 자유로운 공간 활용이 가능케 되며, 소비자는 품질로부터 자유롭게 매장으로부터 얻을 수 있는 편의가 높아지기 때문이다. 반면, 틈새 제품의 비율이 높다는 것은 매출에 큰 도움이 되지 않는 제품까지도 진열함으로써 비용이 소요되지만, 복합적인 요소들을 고려하였을 때는 이러한 부정적 영향이 상쇄된다.

둘째, 매장 외부 환경 중 경쟁 기업의 매장 개수는 언제나 자사 매장 매출에 긍정적인 영향을 주지만, 자사 기업이 매장이 많다는 것은 부정적인 영향을 초래할 수 있으며, 복합적인 환경에 따라 이러한 부정적인 영향은 사라질 수 있다. 같은 브랜드 매장이 외부에 많으면, 같은 제품이 판매되어 해당 매장을 대체하는 효과가 있어 매장 매출에는 부정적인 영향이 있을 수 있지만, 복합적인 환경에 의해 이러한 영향은 상쇄된다. 반면, 경쟁사 매장이 많을수록 군집효과로 인하여 지역의 시장 잠재력과 구매력을 높이기 때문에 해당 매장의 성과에는 도움이 된다. 셋째, 지역 시장 환경 중 유동 인구 지수는 매장 성과에 일관되게 긍정적인 영향을 주지만, 지역의 화장품 시장 규모는 매장 성과에 유의한 영향을 주지 않는다. 이는 해당 제품 시장의 규모로 측정된 시장 잠재력이 특정 매장의 매출에는 크게 영향을 주지 못하며, 오히려 유동인구가 많아 소비자들에게 광고 효과와 구매 기회를 제공할 수 있는 중심상권의 시장 환경이 매장의 매출에 더 도움이 된다.

2. 이론적 시사점, 실무적 시사점

본 연구의 결과는 오프라인 매장 전략과 관련된 기존 연구에 대한 이해를 높일 뿐만 아니라, 매장 성과에 직·간접적으로 영향을 주는 요인들을 확인함으로써 오프라인 매장을 유통 채널로 활용하는 기업들에게 실무적인 도움을 줄 수 있을 것으로 기대한다. 이에 따라 본 연구의 결과를 바탕으로 오프라인 유통망 관리에 있어 제시할 수 있는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 매장 규모 및 매대 전략으로 매장 특성에 따른 관리에 대한 지침을 제시할 수 있을 것이다. 매장의 성과를 증대시키기 위해서는 가능하다면 매장의 규모를 크게 하고, 인기 상품 판매에 주력해야 할 것이다. 매장의 규모를 크게 하여, 품질의 위험에서 벗어나 적당한 재고를 보유하고 특히 소비자들에게 인기 있는 제품을 준비한다면, 매출 신장에 도움이 될 것이다. 둘째, 경쟁자 관리 전략으로서 경쟁사의 매장이 위치한 지역이 어디인지 유념하여야 할 것이다. 왜냐하면, 경쟁자들과 밀접해 있음으로써 군집효과를 누릴 수 있고, 제품 또는 브랜드 간에 대체되는 편익을 제공하는 것이 아니라 제품 범주의 잠재력과 구매력을 높일 수 있는 요인으로 작용할 수 있기 때문이다. 또한, 일반적으로 동일한 지역에 같은 기업의 매장이 위치한다는 것은 동일한 제품 판매로 서로 자기잠식효과가 발생하여 성과에 부정적인 영향이 있을 수 있음을 주의해야 한다.

셋째, 입지 전략으로서 유동 인구가 많은 지역을 공략해야 할 것이다. 유동 인구가 많다는 것은 잠재적인 고객이 많다는 것을 의미하며, 경쟁사의 매장 역시 입지하여 있을 가능성이 높다. 그러므로 잠재적 고객을 끌어들이고 동시에 다른 경쟁사 매장과 군집 효과를 누릴 수 있을 것으로 예상된다. 넷째, 본 연구에서 도출된 결과는 오프라인 채널을 활용하여 제품을 유통하는 다양한 기업에게 시사하는

바가 크며, 관련 분야의 연구 확산에 도움을 줄 것이라고 기대한다. 기업이 소비자 개개인의 쇼핑행동 양식을 이해하여 맞춤형 마케팅 활동을 하는 것은 소비자와 기업 모두에게 이상적이지만, 많은 비용이 소요되며 기술적으로도 쉽지 않은 일이다. 그렇기 때문에 기업 입장에서는 매장 단위의 관계를 이해하고, 매장 내·외부적 환경과 지역 시장 환경을 복합적으로 고려하여 마케팅 전략을 실행하는 것이 각 매장의 마케팅의 효과를 극대화시키며 매출을 증대시킬 수 있는 단초가 될 수 있을 것이다.

3. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구에서는 매장 성과와 관계가 있을 것으로 예측되는 매장 내부 환경과 외부 환경, 그리고 지역 시장 환경의 영향력은 물론, 이러한 요소들을 복합적으로 측정하여 잠재된 영향력까지 고려하면 매장 성과에 대한 기존의 순수한 효과가 달라진다는 결과를 검증하였다. 본 연구에서는 매장이 위치하고 있는 지역의 독립적인 환경에 대한 영향은 파악할 수 있지만, 자료의 한계로 인하여, 매장 간에 서로 주고받을 수 있는 네트워크 영향에 대해서는 파악하기 어렵다. 특히, 오프라인 채널에서 설문조사가 아닌 2차 자료로서 네트워크를 파악하는 것은 쉽지 않은 실정이다. 네트워크에 대한 분석은 개체 간의 상호 연관성을 파악하여, 그 특징에 따라 개체를 분류하여 좀 더 구체적이고 세부적인 전략 수립을 가능하게 한다. 선행 연구들에서 개인 단위의 네트워크 분석을 통한 CRM 분석 등을 하거나, 기업 단위에서 네트워크를 분석하여 전략을 수립하였지만, 정작 매장 매출에 대한 관심이 높음에도 불구하고, 매장 단위의 네트워크에 대한 관심은 그리 많지 않았다고 볼 수 있다. 그러므로 매장 단위의 네트워크와의 통합적인 분석으로, 매장 단위의 적합한 마케팅 전략을 제언할 수 있을 것이다.

위와 같은 네트워크 연구가 바탕이 된다면, 매장에 따라 신제품 확산 및 수용의 속도에 대하여 살펴볼 수 있을 것이다. 기존의 많은 네트워크 연구에서는 제품 또는 서비스의 확산과 수용, 그리고 허브의 역할에 대하여 살펴보았다. 예를 들면, Goldenberg et al. (2009)는 신제품의 확산과 수용(diffusion and adoption)에 있어서 허브(네트워크 연결이 특별히 많이 되어 있는 사람)의 역할에 대하여 밝혔다. 대규모의 네트워크에서는 허브도 두 가지 유형, 혁신적인 허브(innovative hubs)와 추종적인 허브(follower hubs)로 나눌 수 있다. 분석 결과에 따르면, 혁신적인 허브는 수용의 속도(speed of adoption)에 영향을 주지만, 추종적인 허브는 시장의 크기(total number of adoptions)에 영향을 주는 것으로 나타났다. 하지만, 관련 선행 연구들 역시 설문이나 온라인 자료를 중심으로 분석이 이루어졌다. 그러므로 본 연구의 자료를 기반으로 추가적인 자료 접근이 가능하도록 하여, 제품의 확산 및 수용에 대한 연구뿐만 아니라, 제품 네트워크와 매장 네트워크를 결합한 이원적 네트워크(Dual network) 구조를 살펴본다면 기업이 신제품을 출시하는 상황과 같이 구체적인 마케팅 전략을 제시할 수 있을 것이다.

또한 본 연구에서는 매장 성과에 영향을 줄 수 있는 요인들을 같은 채널 내 또는 지역적 환경에서 찾고 있지만, 이러한 영향력은 멀티채널에서도 발견할 수 있을 것이다. 예를 들면, 온라인 채널 또는 모바일 채널로부터 영향을 주고받을 수 있을 것이다. 실제 이러한 멀티채널 또는 옴니 채널과 관련한 연구들 역시 많이 이루어지고 있으며, 실제 다양한 정보통신 기술들을 바탕으로 소비자들의 쇼핑 방식을 더욱 다양화시키고 있다. 예를 들면, Zentner (2008)는 CD 판매 자료를 분석한 결과, 온라인 쇼핑 채널이 활성화되면서 오프라인 판매 성과에 부정적인 영향을 준다는 것을 밝혔으며, Choi et. al. (2010)은 온라인 매출은 오프라인 환경으로부터 영향을 받는

데, 특히 초기에는 지리적 근접성으로부터 영향을 크게 받고, 그 이후에는 인구통계학적 유사성으로부터 더 큰 영향을 받는다는 것을 보였다. 쇼핑 채널이 다양화 되더라도 여전히 오프라인 매장은 중요한 의미를 가지며, 채널의 확장은 더 많은 정보를 얻음으로써, 다른 대상들과의 관계를 살펴보고, 영향력을 측정해 볼 수 있는 기회가 된다.

더 나아가, 이러한 오프라인 매장의 영향력은 시간의 변화에 따라 다르게 나타날 수 있다. 기존 연구에 따르면 오프라인 매장이 새로이 오픈하는 것과 같은 오프라인 환경의 변화는 다른 쇼핑 환경(예: 온라인 채널 및 카탈로그 채널)의 매출 성과에 단기적으로는 부정적인 영향을 미치지만, 장기적으로는 긍정적인 영향을 준다고 보았다(Avery et al. 2012). 따라서 본 연구도 오프라인 매장 및 환경적 특성을 고려할 뿐만 아니라, 시간의 지속성과 단기적·장기적 영향력에 대하여 고려한 연구를 추후 시행할 수 있을 것이다. 시간 흐름에 따른 영향력 차이 분석은 기업에게 더욱 구체적인 유통 마케팅 전략을 제시할 수 있다.

논문접수일: 2016. 04. 27

1차수정본접수일: 2016. 06. 21

게재확정일: 2016. 06. 21

참고문헌

- Achabal, D., W. Gorr, and V. Mahajan (1982), "MULTILOC: A Multiple Store Location Decision Model," *Journal of Retailing*, 58(2), 5-25.

- Ailawadi, K.L., B.A. Harlam, J. Cesar, and D. Trounce (2006) "Promotion Profitability for a Retailer; The Role of Promotion, Brand, Category, and Store Characteristics," *Journal of Marketing Research*, 43(4), 518-535.
- Applebaum, W. (1966), "Methods for Determining Store Trade Areas, Market Penetration, and Potential Sales," *Journal of Marketing Research*, 3(2), 127-141.
- Aral, S., L. Muchnik, and A. Sundararajan (2009), "Distinguishing Influence-based Contagion from Homophily-driven Diffusion in Dynamic Networks," *PNAS*, 106(51), 21544-21549.
- Avery, Jill, T.J. Steenburgh, J. Deighton, and M. Caravella (2012), "Adding Bricks to Clicks: Predicting the Pattern of Cross-Channel Elasticities Over Time," *Journal of Marketing*, 76(3), 96-111.
- Baker, J. A. Parasuraman, D. Grewal, and G.B. Voss (2002), "The Influence of Multiple Store Environment Cues on Perceived Merchandise Value and Patronage Intentions," *Journal of Marketing*, 66(2), 120-141.
- Berg, S. and P. Friedman (1978), "Joint ventures in American Industry: An overview," *Mergers and Acquisitions*, 13(1), 28 - 41.
- Borin, N., P. Farris, and J.R. Freeland (1994), "A Model for Determining Retail Product Category Assortment and Shelf Space Allocation," *Decision Science*, 25(3), 359-384.
- Bultez, A. and P. Naert (1988), "SHARP: Shelf Allocation for Retailers' Profit," *Marketing Science*, 7(3), 211-231.
- Bultez, A., G. Gijsbrechts, P. Naert, and P. Vanden Abeele (1989), "Asymmetric Cannibalism in Retail Assortments," *Journal of Retailing*, 65(2), 153-192.
- Campo, K., E. Gijsbrechts, T. Goossens, and A. Verhetsel (2000), "The Impact of Location Factors on the Attractiveness and Optimal Space Shares of Product Categories," *International Journal of Research in Marketing*, 17(4), 255-279.
- Campo, K. and E. Gijsbrechts (2004), "Should Retailers Adjust Their Micro-marketing Strategies to Type of Outlet? An Application to Location-based Store Space Allocation in Limited and Full-service Grocery Stores," *Journal of Retailing and Consumer Services*, 11(6), 369-383.
- Chen, Y., J.D. Hess, R.T. Wilcox, and Z.J. Zhang (1999), "Accounting Profits Versus Marketing Profits: A Relevant Metric for Category Management," *Marketing Science*, 18(3), 208-229.
- Choi, J., S.K. Hui, and D.R. Bell (2010), "Spatiotemporal Analysis of Imitation Behavior Across New Buyers at an Online Grocery Retailer," *Journal of Marketing Research*, 47(1), 75-89.
- Chun, Dal-young, Ju-Hyoung Kwon (2005), "The Impact of Retailer's In-store Tactics on Store Performance in case of Variety Enhancer and Fill-ins Categories," *Journal*

- of Channel and Retailing*, 10(4), 1-22.
- Clarke, I. (2000), "Retail Power, Competition and Local Consumer Choice in the UK Grocery Sector," *European Journal of Marketing*, 34(8), 975-1002.
- Cleeren, K., M.G., Dekimpe, and F. Verboven (2006), "Competition in Local-Service Sector," *International Journal of Research in Marketing*, 23(1), 357-367.
- Cottrell, J. (1973), "An Environmental Model of Performance Measurement in a Chain of Supermarkets," *Journal of Retailing*, 49(3), 51-63.
- Craig, C.S., A. Gosh, and S. McLafferty (1984), "Models of Retail Location Process: A Review," *Journal of Retailing*, 60(1), 5-36.
- Davies, R.L. (1972), "Structural Models of Retail Distribution: Analogies with Settlement and Urban Land-use Theories," *Transactions of the Institute of British Geographers*, 57(1), 59-82.
- Davies, G. and E. Brito (2004), "Price and Quality Competition between Brands and Own Brands: A Value Systems Perspective," *European Journal of Marketing*, 38(1/2), 30-55.
- Dhar, S.K., and S.J. Hoch (1997), "Why Store Brand Penetration Varies by Retailer," *Marketing Science*, 16(3), 208-227.
- Desmet, P., and V. Renaudin (1998), "Estimation of Product Category Sales Responsiveness to Allocated Shelf Space," *International Journal of Research in Marketing*, 15(5), 443-457.
- Eom, Il-Seop, Jung Ok Jeon (2000), "The Influence of Retail Location Characteristics on Store Loyalty," *Journal of Marketing Management Research*, 5(1), 133-166.
- Farris, P., J. Olver, and C. Kluyver (1989), "The Relationship Between Distribution and Market Share," *Marketing Science*, 8(2), 107-128.
- Ghosh, A. and C.S. Craig (1983), "Formulating Retail Location Strategy in Changing Environment," *Journal of Marketing*, 47(3), 56-68.
- Gijsbrechts, E., K. Campo, and T. Goossens (2003), "The Impact of Store Flyers on Store Traffic and Store Sales: A Geo-marketing Approach," *Journal of Retailing*, 79(1), 1-16.
- Goldenberg, J., S. Han, D.R. Lehmann, J.W. Hong (2009), "The Role of Hubs in the Adoption Process," *Journal of Marketing*, 73(2), 1-13.
- Goldman, A. (1974), "Outreach of Consumers and the Modernization of Urban Food Retailing in Developing Countries," *Journal of Marketing*, 38(4), 8-16.
- Gonzalez-Benito, O., P.A. Munoz-Gallego, and P.K. Kopalle (2005), "Asymmetric Competition in Retail Store Formats: Evaluating Inter- and Intra-Format Spatial Effects," *Journal of Retailing*, 81(1), 59-73.
- Greene, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, New York: McMillian, 5th ed.
- Grewal, D. and A. Sharma (1991), "The Effect of

- Salesforce Behavior on Customer Satisfaction: An Interactive Framework,” *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 11(3), 13-23.
- Gupta, S. (1988), “Impact of Sales Promotions on When, What, and How Much to Buy,” *Journal of Marketing Research*, 25(4), 342-355.
- Ha, Kwang-Ok, Jung-Hee Lee, Seong-Hyuk Hwang (2015), “A Study on Consumer's Shopping Channel Choice according to Consumer Purchase Characteristics,” *Journal of Channel and Retailing*, 20(4), 177-199.
- Hanssens, D.M (2009), *Empirical Generalizations About Marketing Impact: What We have Learned from Academic Research*, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.
- Hoch, S.J., B. Kim, A.L. Montgomery, and P.E. Rossi (1995). “Determinants of Store-Level Price Elasticity,” *Journal of Marketing Research*, 32(1), 17-29.
- Huang, P., N.H. Lurie, and S. Mitra (2009), “Searching for Experience on the Web: An Empirical Examination of Consumer Behavior for Search and Experience Goods,” *Journal of Marketing*, 73(1), 55-69.
- Ingene, C.A. (1984), “Structural Determinants of Market Potential,” *Journal of Retailing*, 60(1), 37-64.
- Johnson, M. (1997), “The Application of Geodemographics to Retailing: Meeting the Needs of the Catchment,” *Journal of the Market Research Society*, 39(1), 203-224.
- Kim, Chung Hee (2002), “The Influence of Store Environment on Quality Perception and Consumer Satisfaction,” *Journal of Marketing Management Research*, 7(2), 59-85.
- Kim, Dong-Soo, Min-Gu Huh, Doo-Hee Lee (2009), “Analysis of Regional Competitiveness and Characteristics based on newly Constructed Korean MSAs,” *The Journal of Korea Planners Association*, 44(1), 181-196.
- Kumar, V. and K. Karande (2000), “The Effect of Retail Store Environment on Retailer Performance,” *Journal of Business Research*, 49(2), 167-181.
- Lim, Jong-hyeok, Dal-young Chun (2015), “The Impact of Crowding and Shopping Emotion on Shopping Satisfaction: The Moderating Effects of Shopper and Store Characteristics,” *Journal of Channel and Retailing*, 20(2), 223-246.
- Montgomery, A. (1997), “Creating Micro-marketing Pricing Strategies Using Supermarket Scanner Data,” *Marketing Science*, 16(4), 315-337.
- Mulhern, F.J. and R.P. Leone (1991), “Implicit Price Bundling of Retail Products: A Multiproduct Approach to Maximizing Store Profitability,” *Journal of Marketing*, 55(4), 63-76.
- Mulhern, F.J. and D.T. Padgett (1995), “The

- Relationship Between Retail Price Promotions and Regular Price Purchases,” *Journal of Marketing*, 59(4), 83-90.
- Narasimhan, C. (1984), “A Price Discrimination Theory of Coupons,” *Marketing Science*, 3(2), 128-147.
- Nijs, V.R., M.G. Dekimpe, J. Steenkamp, and D.M. Hanssens (2001), “The Category-demand Effects of Price Promotions,” *Marketing Science*, 20(1), 1-22.
- Park, Bok Rae (2009), “A Study on the Relationship between the Conditions of Location and the Sales Using Multiple Linear Regression Analysis,” *Journal of the Korean Cadastre Information Association*, 11(1), 1-12.
- Reibstein, D.J. and P.W. Farris (1995), “Market Share and Distribution: A Generalization, a Speculation, and Some Implications,” *Marketing Science*, 14(3), 190-202.
- Reinartz, W.J. and V. Kumar (1999), “Store-, market-, and consumer characteristics: the drivers of store performance,” *Marketing Letter*, 10(1), 5-22.
- Sinai, T. and J. Waldfogel (2004), “Geography and Internet: Is the Internet a Substitute or a Complement for Cities?,” *Journal of Urban Economics*, 56(1), 1-24.
- Sinigaglia, N. (1997), *Measuring Retail Units Efficiency: A Technical Approach*. Belgique: Thesis for Doctorate in Louvain School of Management - Marketing.
- Sirohi, N., E. McLaughlin, and D. Wittink (1998), “A Model of Consumer Perceptions and Store Loyalty Intentions for a Supermarket Retailer,” *Journal of Retailing*, 74(2), 223-245.
- Van Herpen, E., E. van Nierop, and L. Sloot (2012), “The Relationship Between In-store Marketing and Observed Sales for Organic Versus Fair Trade Products,” *Marketing Letter*, 23(1), 293-308.
- Walters, R.G. and S.B. MacKenzie (1988), “A Structural Equations Analysis of the Impact of Price Promotions on Store Performance,” *Journal of Marketing Research*, 25(1), 51-63.
- Wieringa, J.E., K.C. Robber, and P. Leeftang (2015), “Improving Pharmacy Store Performance: The Merits of Over-the-counter Drugs,” *European Journal of Marketing*, 49(7/8), 1276-1299.
- Wolff, R.P. (1954), “Estimating The Market Potential of a Floating Population,” *Journal of Marketing*, 19(1), 12-17.
- Zeithaml, V.A. (1985), “The New Demographics and Market Fragmentation,” *Journal of Marketing*, 49(3), 64-75.
- Zentner, A. (2008), “Online Sales, Internet Use, File Sharing, and the Decline of Retail Music Specialty Store,” *Information Economics and Policy*, 20(3), 288-300.

Investigating Store Environments and Market Environments Affecting Retail Sales*

Jeeyeon Kim**, Jeonghye Choi***, Yerim Chung****

ABSTRACT

1. Introduction

We investigate how store environments and market environments influence offline retail sales. Prior studies show that retail sales are determined by various factors concerning store-specific and market-level environments. For instance, unsurprisingly product quality and price within a store impact store sales (Hoch et al. 1995; Montgomery 1997). Store size and product assortment on shelves also play a role by reflecting within-store environment (Campo et al. 2000; Campo and Gijsbrechts 2004). Others within-store factors include atmosphere, design, music, and relationship with shop assistants (Baker et al. 2002; Grewal and Sharma 1991). Sales performance of a store is dependent on a geographical location and target customers in its trading area (Campo et al. 2000), and as such local market environments and regional demographics receive much attention in analyzing store sales.

In this study, we extend this stream of research by dividing physical surroundings of merchandise into internal and external store environments while examining local market environments simultaneously. Specifically, we intend to answer the following research questions. First, what is the impact of internal store environments on offline store sales? Second, do external store environments also influence sales performance? Third, what is the role of local market environments in determining store sales? Finally, how is retail sales performance determined when all the above-mentioned environmental factors are taken into account?

Note that prior research in this field focuses on search products such as supermarket data. We aim to make additional contribution by examining experience products. As such, we obtain offline sales data of beauty products, and examine to what extent the sales of this experience products are also affected by store-specific and market-level environments.

* This work was supported by the BK21 Plus Grant given for Yonsei School of Business' (Fostering Startup Professionals Based on Creativity, Entrepreneurship, and Sustainability).

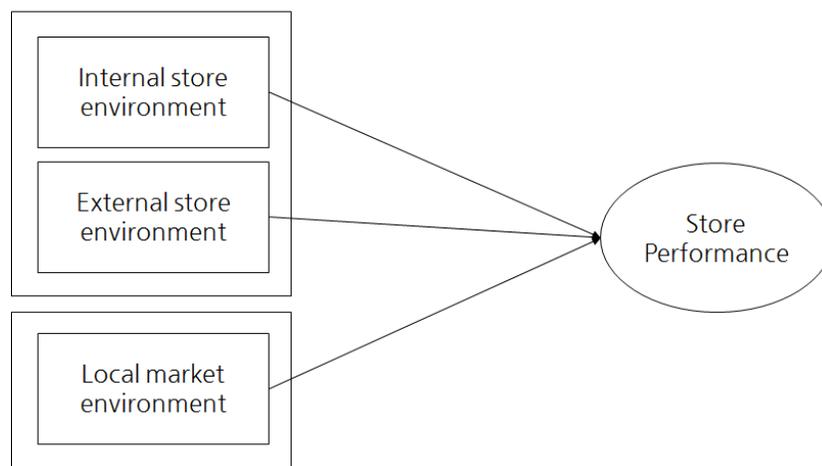
** Doctoral Student, School of Business, Yonsei University

*** Associate Professor, School of Business, Yonsei University

**** Assistant Professor, School of Business, Yonsei University

2. Research Model and Hypotheses

Figure 1 shows the proposed model. As explained previously, three kinds of environmental variables are employed to reflect internal store environment, external store environment, and local market environment, respectively, and each kind of environment is measured by two variables. To be specific, internal store environment is reflected by store size and product assortment, and store size and product assortment are measured by the total number of SKU's within a store and shelf space proportion allocated to niche products. By the same token, external store environment captures local competition within a trading area, which is in turn measured by the numbers of stores of the same brand and competitor brands in the same trading area. We focus on the local market environmental factors directly related to beauty product sales and include region-level sales revenue in the beauty industry and normalized floating population. Thus, we hypothesize the following:



<Figure 1> The proposed model

H1: As the size of a store increases, store sales performance improves.

H2: As product variety on a shelf increases, store sales performance improves.

H3: The store count of the focal brand in a region exerts negative influence on store sales.

H4: The store count of competing brands in the same region as the focal brand exerts positive influence on store sales.

H5: Store sales get greater in a region having large revenues of the beauty industry.

H6: Store sales get greater in a region having large floating population.

3. Data and Analysis

We obtain the data of offline store sales from the leading cosmetic retailer that sells roughly three thousand SKUs. The data is at the level of each offline store and spans from October 2011 to January 2012. We merge this proprietary sales data with additional data sets as follows. First, we obtain the public data from the Statistics Korea measuring regional demographics and industry-level information in 2010. Next, we collect the store locations of the focal and competing brands. Finally, we construct 250 regions to reflect relatively self-contained groups of buyers and sellers for these products, and further group regions into 45 Metropolitan Statistical Areas (MSAs) to account for geographical clustering based on economic and cultural interactions. Sales data is positively skewed and thus our dependent variable is log-transformed offline sales of store i in region z in MSA m . The first three equations investigate each for three kinds of environments, and the full model in Equation (4) tests all the environmental factors simultaneously. Note that all the equations contain MSA-level random effects.

$$(1) \log(\text{sales}_{i,z(m)}) = \beta_{11} \cdot \text{NumSKU}_i + \beta_{12} \cdot \text{RatioNiche}_i + \beta_{13} \cdot \overrightarrow{\text{Marketing}}_i + \beta_{14} \cdot \overrightarrow{\text{Demographic}}_z + \alpha_{11} + \alpha_{1m} + \epsilon_{1i,z(m)}$$

$$(2) \log(\text{sales}_{i,z(m)}) = \beta_{21} \cdot \text{NumStore}_z + \beta_{22} \cdot \text{NumCompetitor}_z + \beta_{23} \cdot \overrightarrow{\text{Marketing}}_i + \beta_{24} \cdot \overrightarrow{\text{Demographic}}_z + \alpha_2 + \alpha_{2m} + \epsilon_{2i,z(m)}$$

$$(3) \log(\text{sales}_{i,z(m)}) = \beta_{31} \cdot \text{Marketsize}_z + \beta_{32} \cdot \text{FloatingPop}_z + \beta_{33} \cdot \overrightarrow{\text{Marketing}}_i + \beta_{34} \cdot \overrightarrow{\text{Demographic}}_z + \alpha_3 + \alpha_{3m} + \epsilon_{3i,z(m)}$$

where, $\epsilon_{1i,z(m)}, \epsilon_{2i,z(m)}, \epsilon_{3i,z(m)} \sim N(0, \sigma^2)$

$$(4) \log(\text{sales}_{i,z(m)}) = \beta_{41} \cdot \text{NumSKU}_i + \beta_{42} \cdot \text{RatioNiche}_i + \beta_{43} \cdot \text{NumStore}_z + \beta_{44} \cdot \text{NumCompetitor}_z + \beta_{45} \cdot \text{Marketsize}_z + \beta_{46} \cdot \text{FloatingPop}_z + \beta_{47} \cdot \overrightarrow{\text{Marketing}}_i + \beta_{48} \cdot \overrightarrow{\text{Demographic}}_z + \alpha_4 + \alpha_{4m} + \epsilon_{4i,z(m)}$$

where, $\epsilon_{4i,z(m)} \sim N(0, \sigma^2)$

<Table 2> presents the estimation results. First, the store size has a significantly positive influence in improving sales performance and product variety has a negative influence on it; however, product variety on the shelf exerts limited influence when other factors are taken into account, thus accepting H1 and partially supporting H2. Second, sales performance is significantly and positively influenced by the store counts of the same brand and competing brands, but the store count of the same brand loses its significance when accounting for other effects. As such H3 is partially supported and H4 is accepted. Finally, sales are greater in locations

having a lot of people passing by, but the overall market size of beauty products has no effect, failing to accept H5 and supporting H6.

<Table 1> Parameter Estimates

	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Intercept	-0.007 (0.042)	-0.039 (0.077)	0.001 (0.045)	0.000 (0.032)
Internal store environment				
Num. of SKUs	0.567** (0.121)			0.430** (0.102)
% of niche products	-0.242* (0.119)			-0.150 (0.100)
External store environment				
Store count of the focal brand		-0.141** (0.055)		-0.051 (0.048)
Store count of competing brands		0.536** (0.058)		0.199** (0.070)
Local market environment				
Beauty market size			-0.082 (0.054)	-0.096 (0.052)
Floating population			0.482** (0.047)	0.355** (0.051)
Control variables				
Num. of coupons	0.391** (0.044)	0.562** (0.037)	0.542** (0.036)	0.417** (0.038)
% of target customers	0.019 (0.048)	-0.107* (0.053)	0.023 (0.047)	0.008 (0.042)
% of single target customers	0.039 (0.061)	-0.038 (0.060)	0.030 (0.059)	0.014 (0.054)
% of educated target customers	0.022 (0.057)	0.064 (0.062)	-0.014 (0.053)	-0.028 (0.048)
% of households living in apartments	-0.097* (0.044)	-0.132** (0.044)	0.015 (0.043)	-0.017 (0.040)
% of public transportation commuters	0.104* (0.053)	-0.017 (0.067)	0.188** (0.052)	0.109* (0.046)
-2LL	773.2	745.5	712.5	662.1

** significant at $p < 0.01$.

* significant at $p < 0.05$.

4. Conclusion

The empirical analyses and hypotheses testing contribute to the related research area as well as provide managerial insights into store management and location selection. Analyzing beauty products helps understand offline sales of experience products and also generalize our findings to other industries with analogous underlying drivers. Moreover, our study adds to the growing work of offline store management as we examine the greater number of environmental factors simultaneously, and thus suggest marketing strategies for store-level sales management and firm-level store operation.

Keywords : Retail sales performance, internal store environment, external store environment, local market environment