

점포 내 쇼핑객의 동적 구매 의사결정에 의해 구매된 제품 카테고리 유형간 교차효과가 장바구니 크기에 미치는 영향

김용현*, 전달영**

소매업자가 점포의 매출 극대화란 궁극적인 목적을 달성하기 위해서는 쇼핑객의 점포 내 구매 의사결정 과정을 파악할 필요가 있다. 즉, 소매업자들은 점포 내 소비자들의 쇼핑 동선에 맞춘 다양한 마케팅 활동을 제공할 수 있는 전략적 접근 방법을 수립하는 것이 중요하다. 본 연구에서는 쇼핑객의 점포 내 동적 구매 의사결정에 따른 쇼핑 행동이 어떻게 발생되고 있는지에 대해 파악하고자 한다. 또한 점포 내 쇼핑 행동을 기반으로 하여 제품 카테고리간 교차효과와 장바구니 크기에 미치는 영향력을 살펴보고자 한다. 구체적인 연구 목적은 첫째, 쇼핑객의 점포 내 구매 행동특성과 네트워크 구조적 특성에 따라 제품 카테고리 유형을 분류한다. 둘째, 분류된 제품 카테고리 유형이 쇼핑객의 점포 내 쇼핑 동선에 따른 동적 구매 의사결정 과정에 주는 영향을 확인하는 것이다. 셋째, 분류된 제품 카테고리 유형간의 교차효과 즉, 상호 판매 영향력의 유의성을 검증하는 것이다. 마지막으로, 각 제품 카테고리 유형별 교차효과가 궁극적으로 쇼핑객의 장바구니 크기에 미치는 영향력을 규명하는 것이다.

이러한 연구목적을 달성하기 위해 대형할인점에서 쇼핑을 마치고 나오는 400명의 쇼핑객으로부터 자료를 수집한 후 다항 로지스틱 분석과 다중 회귀분석 방법을 이용하여 연구 가설을 검증하였다. 분석 결과, 쇼핑객의 점포 내 구매 행동과 제품 카테고리의 네트워크 구조적 특성에 따라 세 가지 유형(지배형, 매개형, 의존형)의 제품 카테고리로 분류되었으며, 점포 내 동적 구매 의사결정 과정에서 이들 유형이 계획 구매, 이전 제품구매 단서 등의 내재적 요인, 가격할인, 판촉 등의 외재적 요인 등에 영향을 받는 것으로 나타났다. 또한 지배형 카테고리가 매개형 카테고리 구매에 영향을 미치는 교차효과도 유의하게 확인되었다. 그러나 의존형 카테고리는 제품 카테고리간 교차효과의 영향을 유의하게 받지 않고, 마케팅 활동에 의해서만 유의한 영향을 받아 구매되는 것으로 확인되었다. 각 개별 카테고리 유형과 카테고리간 교차효과는 쇼핑객의 장바구니 크기에 정(+)의 영향력을 미치고 있는 것으로 나타났다. 본 연구는 쇼핑객의 구매 행동(계획 또는 비계획 구매)과 네트워크 구조적 특성이란 방법을 통해 제품 카테고리 유형을 분류하고, 이들 분류된 제품 카테고리 유형을 활용하여 점포 내 동적 구매 의사결정과 제품 카테고리간 교차효과를 실증분석함으로써 기존 연구에서 다루지 못한 점포 내 쇼핑객의 구매 의사결정 과정을 설명하는 이론적 및 실무적 시사점을 제시하였다.

주제어 : 네트워크 구조, 제품 카테고리 유형, 점포 내 동적 구매 의사결정, 교차효과, 장바구니 크기

I. 서론

온라인 쇼핑과 달리 오프라인 점포를 방문한 소비자들은 한 곳에서 모든 필요한 제품을 구매하기보다 매장을 이동하면서 구매한다. 소매업자들은 매출을

극대화하기 위해 소비자들의 쇼핑 동선에 따른 점포 내 구매 의사결정 과정을 파악하기 위해 큰 노력을 기울이고 있다. 즉, 소매업자들은 점포 내 소비자들의 쇼핑 동선에 맞춘 다양한 마케팅 활동을 제공하여 매출 극대화란 궁극적인 목적을 달성하려 한다.

이와 같은 쇼핑객의 쇼핑 행동과 소매업자들의 마케팅 활동은 점포 내 쇼핑객들이 계획된 제품만 구

* 한국통계진흥원 부장. biz97@icloud.com

** 교신저자, 충북대학교경영학부교수. dychun@cbnu.ac.kr

매하지 않고 계획되지 않은 제품도 추가적으로 구매하게 한다(Shankar and Kannan 2014). Ståhlberg (2012)는 계획되지 않은 제품 구매인 ‘비계획 구매’가 점포 내 쇼핑객의 구매 품목 중 68% 이상을 차지한다고 보고하였다. 비계획 구매는 크게 소매업자들의 마케팅 자극에 의한 것과 쇼핑객의 구매 제품이 단서가 되어 추가적으로 구매하는 것을 말한다(Inman, Winer, and Ferraro 2009; Bell, Corsten and Knox 2011; Hui, Inman, Huang, and Suher 2013; Gilbride, Inman, and Stilly 2015). 특히, 후자의 경우 이미 구매한 제품이 단서가 되어 또 다른 제품을 구매하게끔 하는 것을 교차효과라고 하며, 이는 비계획 구매의 한 유형이라 할 수 있다.

비계획 구매의 한 유형이라 할 수 있는 교차효과의 발생과정은 쇼핑객이 매장을 이동하는 도중 구매한 제품이 단서가 되거나 진열되어 있는 제품이 단서가 되어 추가적인 구매가 이루어진다. 즉, 매장 내 쇼핑 동선의 흐름에 따라 구매 의사결정이 발생하며, 이는 비계획 구매를 결정하는 시점이 그 이전의 구매 결정에 따라 영향받음을 의미한다(Gilbride, Inman, and Stilly 2015). 따라서 교차효과는 쇼핑객의 매장 내 쇼핑 동선에 따라 추가적으로 발생할 수 있다.

그러나 교차효과에 관한 초기 연구들은 위와 같은 쇼핑객의 점포 내 쇼핑 동선을 고려한 구매 의사결정을 반영하지 않고 단순히 두 카테고리간 구매 관계만을 제시(Wedel and Zhang 2004; Song and Chintagunta 2006; Leeflang, Selva, Dijk, and Wittink 2008)하고 있어 실질적인 소매점 전체의 교차효과를 설명하는데 한계가 있다(Leeflang and Selva 2012; Gelper, Wilms, and Croux 2016). 따라서 소매점 전체의 교차효과를 효율적으로 설명하기 위해서는 쇼핑객의 쇼핑 동선이 고려되어야 한다.

이후 초기 교차효과 연구의 한계를 극복하기 위해 최근 연구에서는 소매점에서 취급하고 있는 모든 제품 카테고리들의 상호 관계성을 기반으로 네트워크

구조로 분석하려는 노력이 시도되고 있다(Oestreicher-Singer, Libai, Sivan, Carmi, and Yassin 2013; Gelper, Wilms, and Croux 2016, Kim and Chun 2018). 이러한 네트워크 구조를 기반으로 한 연구는 쇼핑객의 쇼핑 동선을 고려한 소매점 전체 제품 카테고리간 교차효과를 보여주는 데 의의가 있으나, 제품 카테고리간 상호 판매 영향력 등을 보여주지 못하는 한계를 내포하고 있다. 예를 들면, 소매점이 10개의 제품 카테고리를 취급한다면 이들 상호간 판매 영향력을 분석하기 위해서 수백 가지 경우의 수가 발생하고, 이를 분석하여 결과를 도출한다 할지라도 결과를 해석하는데 어려움이 따른다.

이러한 어려움을 극복하면서 소매점이 취급하고 있는 수백 가지의 모든 제품 카테고리간 판매 영향력을 분석하기 위해서는 제품 카테고리를 속성 또는 특성에 따라 동질적 집단으로 분류하여 분석하는 것이 효과적이다. Kim and Chun(2018) 연구에서는 소매점에서 취급하고 있는 모든 제품 카테고리를 쇼핑객의 점포 내 구매 행동과 각 제품 카테고리별 네트워크 연결특성을 중심으로 지배형, 매개형, 의존형 등 3가지 유형의 카테고리로 분류하고, 카테고리 유형이 장바구니 크기에 미치는 영향력을 분석하였다. 그러나 이 연구도 분류된 3가지 유형의 제품 카테고리간 교차효과와 쇼핑 동선에 따른 구매 의사결정 등을 확인하지 못한 한계점을 지니고 있다. 네트워크 특성에 의해 분류된 3가지 유형의 제품 카테고리가 상호간 구매 영향력을 주고 있는지에 대한 교차효과 존재 여부와 쇼핑객의 쇼핑 동선에 따른 구매 의사결정에 대한 분석이 부족하고, 이와 더불어 쇼핑객의 쇼핑 지출금액 증대에 미치는 영향력에 대한 분석이 다소 미흡한 한계점이 있다.

따라서 본 연구의 주된 목적은 크게 네 가지로 구성되어 있다. 첫째, 쇼핑객의 점포 내 구매 행동특성과 네트워크 구조적 특성에 따라 제품 카테고리 유형을 분류한다. 둘째, 분류된 제품 카테고리 유형이

쇼핑객의 점포 내 쇼핑 동선에 따른 동적 구매 의사결정 과정에 주는 영향력을 확인하는 것이다. 셋째, 분류된 제품 카테고리 유형간의 교차효과 즉, 상호 판매 영향력의 유의성을 검증하는 것이다. 마지막으로, 각 제품 카테고리 유형별 교차효과가 궁극적으로 쇼핑객의 장바구니 크기에 미치는 영향력을 규명하는 것이다.

분석 결과, 쇼핑객의 점포 내 구매 행동과 제품 카테고리의 네트워크 구조적 특성에 따라 세 가지 유형(지배형, 매개형, 의존형)의 제품 카테고리로 분류되었으며, 점포 내 동적 구매 의사결정 과정에서 이들 유형이 계획 구매, 내재적 요인, 외재적 요인 등에 영향을 받는 것으로 나타났다. 또한 지배형 카테고리가 매개형 카테고리 구매에 영향을 미치는 교차효과도 유의하게 확인되었다. 그러나 의존형 카테고리는 제품 카테고리간 교차효과의 영향을 유의하게 받지 않고, 마케팅 활동에 의해서만 유의한 영향을 받아 구매되는 것으로 확인되었다. 각 개별 카테고리 유형과 카테고리간 교차효과는 쇼핑객의 장바구니 크기에 정(+)의 영향력을 미치고 있는 것으로 나타났다. 본 연구는 쇼핑객의 구매행동(계획 또는 비계획 구매)과 네트워크 구조적 특성이란 방법을 통해 제품 카테고리 유형을 분류하고, 이들 분류된 제품 카테고리 유형을 활용하여 점포 내 동적 구매 의사결정과 제품 카테고리간 교차효과를 실증분석함으로써 기존 연구에서 다루지 못한 점포 내 쇼핑객의 구매 의사결정 과정을 설명하는 이론적 및 실무적 시사점을 제시하였다.

II. 이론적 고찰

1. 점포 내 동적 구매 의사결정

소비자들이 제품 구매를 위해 점포를 방문할 경우

쇼핑객의 점포 내 구매 의사결정은 단순 추가 구매, 쇼핑객의 개인적 성향 변화, 향후 구매에 대한 통제력 상실 등에 따라 동적인 형태로 나타난다(Khan and Dhar 2006; Dhar, Huber, and Khan 2007; Vohs et al. 2008; Vohs and Faber 2007). 즉, 동적인 형태의 구매 의사결정은 위 세 가지 요인에 의해 점포 내 쇼핑객의 현재 구매가 과거의 구매에 영향을 받고, 향후 구매에 영향을 미칠 수 있다는 것을 의미한다. 예를 들면, Kahn and Dhar(2006)의 연구에서 쇼핑객이 현재의 구매 결정을 스스로에게 긍정적인 평가로 해석될 경우 향후 구매 결정에 대한 당위성이 높아져 추가적인 구매로 이어진다는 것을 밝혔고, 이를 라이선스 효과(license effect)로 명명하였다.

이와 유사한 맥락으로 최근 연구에서 동적인 형태의 구매 의사결정을 자기조절 이론(self-regulation theory)과 단서 이론(cueing theory)을 통해 설명하고 있다(Gilbride, Inman, and Stilley 2015). 이들 연구는 쇼핑객의 구매 의사결정이 순차적으로 지속됨에 따라 장시간 쇼핑환경(소음, 혼잡성, 마케팅 자극 등)에 노출되고, 이에 따라 어느 한 시점에서 자기조절(통제력)이 고갈되어 추가적인 구매가 발생한다는 것이다. 또한 단서 이론은 매 시점의 구매의사결정 과정에서 점포 내 마케팅 자극과 구매한 제품이 단서가 되어 추가 구매가 발생한다는 것을 설명하고 있다.

앞서 언급한 기존 연구들의 결과를 볼 때 동적인 구매 의사결정은 점포 내 쇼핑시간의 흐름에 따른 개별 시점별 쇼핑객의 구매 의사결정에 대한 합계로 해석될 수 있다. 특히 현 구매 시점에서 구매한 제품이 단서가 되어 미래의 추가적인 제품 구매에 영향을 미치는 것을 교차효과로 볼 수 있으며, 점포 내 동적인 의사결정 과정에서 발생된다는 것을 알 수 있다.

2. 제품 카테고리간 교차효과

제품 카테고리간 교차효과는 쇼핑객이 구매한 특정 제품 카테고리가 타 제품 카테고리 구매에 영향을 미치는 것을 의미한다. 이처럼 제품 카테고리 상호간 구매에 미치는 영향력을 파악하기 위해 다양한 실증연구들이 진행되었으며, 크게 두 가지 측면으로 구분될 수 있다. 첫 번째는 특정 두 제품 카테고리간 상호 판매 영향력만을 파악하는 것이며, 두 번째는 두 제품 카테고리간 판매 영향력과 점포환경 및 마케팅 활동 등을 고려한 연구이다.

2.1. 두 제품 카테고리간 상호 판매 영향력

기존의 제품 카테고리 교차효과 연구는 두 제품 카테고리간 상호 판매 영향력이 존재하는지를 확인하는 것이었다. 이와 같은 연구는 제품 카테고리가 보유하고 있는 상호 동질성(affinity)이란 속성을 근간을 둔다. 즉, 제품 카테고리간 상호 동질성이 높은 경우 쇼핑객들은 두 제품 카테고리를 모두 구매하려는 경향을 가진다는 것이다. 이를 기초로 두 제품 카테고리간 상호 동질성이 높은 경우 정(+)의 판매 영향력이 발생하게 되고, 반대로 상호 동질성이 낮은 경우에는 부(-)의 영향력이 발생한다(Leeflang et al. 2008). 구체적으로 Leeflang and Selva(2012)의 연구에서 2쌍의 제품 카테고리(병맥주와 캔맥주, 액상세제와 분말세제)를 대상으로 판매 영향력을 확인한 결과, 병맥주와 캔맥주는 상호간 정(+)의 영향력을 행사하는 것으로 확인되었으며, 액상세제와 분말세제는 부(-)의 영향력이 나타나는 것을 보고하였다.

두 제품 카테고리간 상호 판매 영향력을 기반으로 한 제품 카테고리 교차효과 연구는 소매점의 점포환경(제품 진열, 매대 위치 등)과 마케팅 활동(가격, 판촉, 광고 등) 요소가 포함된 연구로 확대되었다. 예컨대, 소매점 점포환경을 고려한 Bezawada, Balachander,

Kannan, and Shankar(2009)의 콜라와 칩을 대상으로 한 연구에서 두 제품 카테고리의 진열이 서로 인접하게 위치할수록 상호 판매가 증가하는 것을 제시하였다. 이러한 결과는 콜라와 칩 등이 상호 동질적 관계성이 높기 때문에 매장통로 및 선반 위치가 가까울수록 상호 판매 영향력도 증가하는 것을 의미한다.

또한 마케팅 활동(특히, 가격 및 판촉 활동)에 의한 제품 카테고리간 교차효과 연구는 점포환경 관련 연구보다 다양하게 진행되었다(Wedel and Zhang 2004; Song and Chintagunta 2006; Ailawadi, Harlam, César, and Trounce 2006; Kanakura and Kang 2007; Niraj, Padmanabhan, and Seetharaman 2008). Wedel and Zhang(2004)의 연구에서는 오렌지 주스를 냉동 주스, 냉장주스, 통조림주스 등 하위 카테고리로 분류하여 가격에 대한 교차효과를 연구하였는데, 분석 결과 가격에 의해 분류된 3가지 유형의 하위 카테고리간 대체효과가 발생한다는 것을 제시하였다. 예를 들면, 냉동주스의 가격이 감소할 경우 냉장주스의 판매가 감소하는 대체효과가 발생하는 것을 볼 수 있다. 이와 달리 Song and Chintagunta(2006)의 연구는 세탁 세제와 유연제의 가격에 대한 교차효과를 확인하였으며, 그 결과 세탁 세제의 구매는 유연제 구매를 증가시키는 보완재 효과가 있음을 밝혔다. 즉, 세탁 세제가 할인된 가격으로 판매될 경우 쇼핑 예산에 여유가 생긴 쇼핑객은 관련성이 높은 섬유유연제를 추가적으로 구매하게 된다는 것이다. 이 외에도 달걀과 베이컨을 대상으로 한 연구도 세탁 세제와 유연제 연구결과와 동일한 결과를 제시하고 있다(Niraj et al. 2008).

지금까지 살펴본 제품 카테고리 교차효과 연구들은 다음과 같은 한계점들을 가지고 있다. 첫째, 두 제품 카테고리간 상호 판매 영향력에만 초점을 맞춘 점이다. 이는 특정 제품 카테고리(2개)에 한정하여 연구하였기 때문에 소매점 전체의 이윤 증대를 위한 실무적인 결과로 활용하는 데 한계가 있다(Leeflang

and Selva 2012; Gelper et al. 2016). 둘째, 쇼핑객의 점포내 구매행동을 고려하지 않은 점이다. Shankar and Kannan(2014)의 연구에서도 쇼핑객의 제품 구매행동은 점포의 내재적 요인과 외재적 요인에 의해 영향을 받아 이루어지기 때문에 단순히 두 제품간 판매 결과를 이용하여 영향력만 확인하는 것은 전체 소매점의 성과를 설명하는데 미흡하다는 점을 지적하였다. 기존의 제품 카테고리간 교차효과 연구는 개별 제품 카테고리의 영향력을 파악하는 데 의미는 있으나, 쇼핑객의 점포내 구매 행동을 고려한 소매점 전체 수준의 성과와 연계하여 분석하는 데는 한계가 있다는 것이다. 즉, 점포 내 쇼핑객의 동적인 구매 의사결정 과정을 충분히 설명하지 않아 소매점의 카테고리 관리 전략을 수립하는데 부족하다는 점이다.

이러한 기존 연구의 한계점을 극복하기 위해 최근 연구에서는 소매점에서 판매하고 있는 모든 제품 카테고리를 대상으로 한 구조적 관계성의 교차효과를 파악하려는 노력을 기울이고 있다(Oestreicher et al. 2013; Gelper et al. 2016). 즉, 소매점에서 판매하고 있는 모든 제품 카테고리에 네트워크 분석방법을 적용하여 기존 연구보다 효과적으로 교차효과를 도출하려는 것이다.

2.2. 제품 네트워크 구조에 의한 카테고리간 교차효과

제품 카테고리 네트워크 구조란 소매점에서 취급하고 있는 모든 제품 카테고리들간 관계성을 파악하는 것이며, 소매점을 방문한 쇼핑객의 구매 과정을 설명하는 데 목적을 두고 있다(Kim, Kim, and Chen 2009; Choi, Kim, and Jeong 2014). 예를 들면, Kim et al.(2009)은 백화점의 제품 카테고리를 대상으로 한 연구에서 남성은 캐주얼 제품, 여성은 섬유잡화가 백화점의 제품 카테고리들의 구매를 연결시켜 주는데 중요한 역할을 수행한다는 것을 제시하였다. 이

는 백화점이 취급하고 있는 제품 카테고리들 중 캐주얼 제품과 섬유잡화 제품 카테고리가 쇼핑객의 구매를 확산시키는 역할을 하고 있다는 의미이다.

또한, Choi et. al.(2014)은 인터넷 쇼핑몰의 제품을 대상으로 네트워크 분석방법을 이용하여 분산연계 제품, 집중연계제품, 집중개별제품, 분산개별제품 등과 같이 네 가지 제품영역으로 분류한 연구결과를 제시하였다. 즉, 분산연계제품은 대부분의 제품 카테고리들과 네트워크 관계와 거래 빈도가 높은 제품을 의미하고, 집중연계제품은 특정 제품 카테고리와의 관계와 거래 빈도가 높은 제품을 의미하며, 집중개별제품은 타 제품 카테고리와의 관계와 거래 빈도가 낮은 제품을 의미하고, 분산개별제품은 타 제품 카테고리와의 관계는 높으나 거래 빈도가 낮은 제품을 의미한다. 그러나 위와 같은 초기 연구들은 단순히 소매점의 제품 카테고리들간 구조적 관계성만을 제시하고 있기 때문에 상호 판매 영향력 같은 소매 성과를 파악하는데 한계점을 가지고 있다.

이후 연구에서는 제품 카테고리간 구조적 관계성 뿐만 아니라 소매성과에 미치는 영향(Jeong 2015)을 분석하였고, 더 나아가 제품 카테고리간 판매 영향력을 확인(Kim, Kim and Yi 2012; Gelper et al. 2016; Lin, Zhije, Goh, and Heng 2017) 하는데 중점을 두었다. Jeong(2015)은 인터넷 쇼핑몰을 대상으로 한 연구에서 제품 카테고리간 네트워크 관계성이 증가하면 소매점 매출도 증가하는 것을 밝혔다. 이러한 연구는 초기 연구와 달리 네트워크의 구조적 관계성과 소매성과간 관계를 계량적으로 제시했다는 의의가 있으나 개별 제품 카테고리간 판매 영향력 등과 같은 교차효과를 확인하기에는 부족하다. 기존 제품 카테고리간 네트워크 연구에서 확인하지 못한 제품 카테고리간 교차효과를 파악하기 위해 진화된 몇몇 연구가 진행되었다. Kim et al.(2012)의 백화점 제품 카테고리를 대상으로 한 연구에서 제품 카테고리간 교차효과가 발생할 수 있음을 제시하였고, Gelper et.

al.(2016) 연구와 Lin et al. (2017) 연구에서도 제품 카테고리간 교차효과가 발생할 수 있음을 제시하였다.

그러나 이들 연구들은 제품 카테고리간 연결 관계를 통해 쇼핑객의 점포 내 동적인 구매의사결정 과정을 교차효과로 나타낸 것일 뿐, 특정 제품 카테고리가 타 제품 카테고리에 미치는 영향력을 확인하지 못한 한계를 보이고 있다. 즉, 쇼핑객이 특정 시점에 스낵제품의 구매를 결정한 이후, 바로 전 구매된 제품이 음료의 구매 결정에 영향력을 미쳤는지에 대한 분석은 제시되지 못하고 있다. 다만, Gelper et. al. (2016) 연구에서는 네트워크 분석을 통해 교차효과를 도출하고 이들 영역에 포함된 제품 카테고리들 중 일부를 추출하여 제품 카테고리간 판매 영향력 분석을 통해 정량적인 결과를 제시하였다. 이처럼 네트워크 분석과 판매 영향력 분석을 별도로 진행하는 이유는 소매점에서 취급하고 있는 수십 개의 제품 카테고리들간 상호 영향력을 분석하는 것이 불가능하고 비효율적이기 때문이다.

따라서 제품 카테고리를 보유속성 또는 특성을 고려한 동질적 집단으로 분류하여 소매점이 취급하고 있는 모든 제품 카테고리를 분류하고, 각 제품 카테고리 유형간 교차효과를 쇼핑객의 동적인 구매 의사결정에 기인하고 있는지를 확인하는 것이 필요하다. 또한, 더 나아가 각 제품 카테고리 유형별 상호 교차효과가 궁극적으로 쇼핑객의 구매크기, 즉 장바구니에 미치는 영향력을 분석하는 것이 필요하다.

3. 제품 카테고리간 유형분류

소매점에서 취급하고 있는 제품 카테고리 유형 분류에 관한 연구는 다음과 같이 4가지 형태로 제시될 수 있다. 첫째는 제품이 가지고 있는 특성의 유사성을 중심으로 제품 카테고리 유형을 보완재 및 대체재 등과 같은 두 가지 유형으로 분류하는 것이다. 둘째는 제품 본연의 특성에 기반을 두지 않고 소비자

의 구매 행동을 중심으로 한 것이다. 즉, 소비자의 제품 구매율 정도(높고 낮음)와 구매빈도(많고 적음)를 두 축으로 하여 카테고리 유형을 기본생필품(구매율이 높고 구매빈도가 많은 제품), 틈새상품(구매율은 낮고 구매빈도가 많은 제품), 다양성 추구상품(구매율은 높고 구매빈도가 적은 제품), 구색용 상품(구매율이 낮고 구매빈도가 적은 제품) 등과 같이 네 가지 유형으로 구분하고 있다(Dhar, Hoch, and Kumar 2001). 셋째는 소비자의 쇼핑 동기를 중심으로 한 것이다. 즉, 소비자의 쇼핑 동기에 따라 계획구매형, 습관구매형, 필요형, 편의형 등과 같이 4가지 유형으로 분류한 것이다. 계획구매형은 소비자들이 점포방문 전 구매를 계획한 카테고리로, 이는 점포 방문 후 사전 계획된 제품을 구매하기 위한 쇼핑 경로 상에 계획되지 않은 타 제품을 구매하도록 영향을 미치는 특성을 지니고 있다. 습관구매형은 쇼핑객이 습관적으로 구매하는 카테고리, 가격할인 또는 촉진활동에 매우 민감하게 반응하고 계획구매형 카테고리 구매 후에 구매되는 특성이 있다. 필요형은 제품이 필요한 특정 시기에 불규칙적으로 구매되는 카테고리, 마케팅활동에 크게 영향을 받지 않으며 고가의 제품이 포함되어 있는 특성이 있다. 편의형은 쇼핑객이 쇼핑과정에서 손쉽게 구매할 수 있도록 진열해 놓은 카테고리, 충동구매를 유발시키는 특성을 지닌다(Blattberg, Fox and Purk 1995; Briesch, Dillon, and Fox 2013). 넷째는 쇼핑객의 점포내 구매 행동과 제품 카테고리간 네트워크 연결특성을 중심으로 제품 카테고리를 지배형 카테고리, 의존형 카테고리, 매개형 카테고리 등으로 분류한 것이다. 지배형 카테고리는 계획 구매형 제품이고 계획되지 않은 제품 카테고리 구매에 영향을 미치는 유형이고, 매개형 카테고리는 비계획 구매에 속해 있으며 지배형 카테고리에 의해 영향을 받고 타 카테고리에 영향을 미치는 유형이며, 의존형 카테고리는 가격할인, '1+1' 행사, 광고 등과 같은 마케팅 활동에 반응하여 구매

되는 유형이라 할 수 있다(Kim and Chun 2018).

위와 같이 제시된 네 가지의 제품 카테고리 유형 분류 연구 중 Kim and Chun(2018)의 연구는 제품 카테고리 유형 분류에 그치지 않고, 각 제품 카테고리 유형의 장바구니 크기에 미치는 영향력이 네트워크 속성에 따라 차이가 발생한다는 결과도 제시하고 있다. 그러나 각 제품 카테고리 유형간 교차효과에 대한 내용이 제시되고 있지 않은 점이 이 연구의 한계라 할 수 있다. 제품카테고리 유형간 교차효과를 확인하기 위해 본 연구에서는 아래의 Kim and Chun (2018) 분석결과에서 제시된 세 가지 제품 카테고리 유형을 이용하여 연구범위를 확장하고자 한다.

		점포내 구매행동	
		계획 구매	비계획 구매
네트워크 연결 특성	일방향	지배형 (dominant) 카테고리	의존형 (dependent) 카테고리
	양방향		매개형 (mediated) 카테고리

※ Kim and Chun(2018)

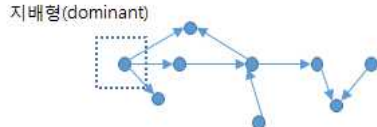

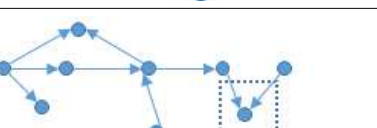
3.1. 지배형 카테고리

지배형 카테고리는 점포내 구매행동 중 계획구매에 해당되고 네트워크 연결특성 중 외향연결성이란 일방향성을 지니고 있다. 여기서 외향연결성이란 계획된 제품의 구매가 계획되지 않은 타 제품 구매에 일방적인 영향을 미치는 역할을 의미한다.

3.2. 의존형 카테고리

의존형 카테고리는 점포내 구매행동 중 비계획 구매에 해당되고 네트워크 연결특성 중 내향연결성이란 일방향성을 지니고 있다. 여기서 내향연결성이란 타 제품의 구매에 영향을 받는 것을 의미한다. 의존형 카테고리의 가장 큰 특징은 ‘1+1’행사, 광고 등과 같은 마케팅 활동에 반응하여 구매되는 것이라 할 수 있다(Shankar and Kannan 2014). 즉, 지배형 카테고리과 매개형 카테고리의 구매과정에서 의존형 카테고리는 마케팅 활동에 의해서만 구매가 발생 된다는 것이다.

<표 1> 점포내 구매행동과 네트워크 특성에 따른 카테고리 유형

유형	특성	네트워크 구조도
지배형 카테고리	<ul style="list-style-type: none"> - 계획 구매 유형 - 외향연결성만 보유(타 제품 구매에 일방적인 영향을 미침) - 회박성에 영향을 받음 	 <p>지배형(dominant)</p>
매개형 카테고리	<ul style="list-style-type: none"> - 비계획 구매 유형 - 계획 제품에 의해 영향받는 내재적 요인에 의한 구매 유발 - 외향 및 내향연결성 모두 보유 - 네트워크 크기(개체 수 증가)에 영향 받음 	 <p>매개형(mediated)</p>
의존형 카테고리	<ul style="list-style-type: none"> - 비계획 구매 유형 - 마케팅 활동에 영향 받는 외재적 요인에 의한 구매 유발 - 내향연결성만 보유(타 제품 구매에 일방적인 영향을 받음) - 네트워크 크기(개체 수 증가)에 영향 받음 	 <p>의존형(dependent)</p>

3.3. 매개형 카테고리

매개형 카테고리는 점포내 구매행동 중 비계획 구매에 해당되고 네트워크 연결특성 중 외향연결성과 내향연결성을 모두 지니고 있는 양방향성(영향을 받고, 주는 형태)이란 점이 특징이다. 이러한 매개형 카테고리는 지배형 카테고리와의 의존형 카테고리의 구매 연결 고리 역할을 수행하기 때문에 소비자들의 장바구니 크기를 증가시키는데 실질적으로 중요한 역할을 수행한다(Kim and Chun 2018).

앞선 세 가지 유형의 제품 카테고리를 점포내 구매 행동과 네트워크 특성에 따른 내용으로 정리하면 <표 1>과 같다.

III. 연구모델 및 가설설정

본 연구의 주된 목적은 우선적으로 제품 카테고리 유형을 쇼핑객의 점포 내 동적 구매의사결정 관점에서 확인하는 것이다. 또한, 이들 제품 카테고리 유형 간 상호 판매 영향력을 통해 교차효과가 발생하는지를 점검하고 이러한 교차효과가 궁극적으로 쇼핑객의 장바구니 크기에 미치는 영향력을 파악하는 것이다. 이러한 연구 목적을 효과적으로 달성하기 위해 연구모형 및 가설 도출을 세 가지 세부 연구 모형으로 나누어서 진행하고자 한다.

1. 연구모형 1 : 제품 카테고리 유형별 동적 구매의사결정 요인

연구모형 1은 네트워크 연결특성과 점포내 구매 행동에 의해 분류된 세 가지 유형의 제품 카테고리(지배형, 매개형, 의존형)에 대해 쇼핑객의 점포 내 동적 구매의사결정 요인을 확인하는 것이다. 동적 구매의사결정은 쇼핑객이 점포에서 제품을 순차적으로 구매하는 과정이며, 그 과정에서 발생할 수 있는 경우는 다음과 같이 크게 세 가지로 볼 수 있다. 첫째, 앞서 구매된 제품이 단서가 되어 타 제품의 구매를 결정하는데 영향을 미치는 경우, 둘째, 제품을 구매하고 또 다른 제품을 구매하기 위해 매장을 이동하는 도중 마케팅 자극에 영향을 받아 새로운 제품을 구매하는 경우, 마지막으로 제품 구매를 위해 매장에 오래 머무름으로 인해 자기 조절(통제력)이 고갈되어 제품을 추가적으로 구매하는 경우 등이 이에 해당된다(Khan and Dhar 2006; Gilbride, Inman, and Stille 2015).

이러한 쇼핑객의 동적 구매의사결정은 제품 카테고리 유형과 관련성이 있는 것으로 볼 수 있다. 지배형 카테고리는 계획 구매 특성을 지니고 있기 때문에 쇼핑객이 가장 먼저 구매를 결정하게 된다. 이는 점포를 방문한 쇼핑객의 초기 구매 시기는 자기 조절력(통제력)이 강하게 작용하여 쇼핑객의 쇼핑 목적 또는 목표를 유지하려는 특성을 보이고 있기 때문이라 할 수 있다. 매개형 카테고리는 내재적 요인

연구모형 1. 제품 카테고리 구매 결정 요인

$$CT_{pn} = PL_{pn} + IF_{pn} + MK_{pn}$$

- CT_{pn} : 쇼핑객 p가 n번째 구매한 제품 카테고리 유형(지배형, 매개형, 의존형)
- PL_{pn} : 쇼핑객 p의 n번째 구매 결정에 영향을 준 계획 구매
- IF_{pn} : 쇼핑객 p의 n번째 구매 결정에 영향을 준 내재적 요인
- MK_{pn} : 쇼핑객 p의 n번째 구매 결정에 영향을 준 외재적 요인

에 의한 비계획 구매 특성을 지니고 있기 때문에 계획 구매 시점 이후 구매를 결정하게 된다. 즉, 계획 구매 시점에서 구매한 제품이 단서가 되어 매개형 제품 카테고리 구매결정에 영향을 줄 수 있다. 이와 같이 앞서 구매한 제품이 단서가 되어 이후 제품 구매에 영향을 미치는 경우 교차효과가 발생한 것으로 해석할 수 있다. 의존형 카테고리는 마케팅 활동 등과 같은 외재적 요인에 의한 비계획 구매 특성을 지니고 있기 때문에 구매 시점이 후반기에 집중되어 있다. 즉, 쇼핑객이 점포 내 쇼핑 시간이 누적됨에 따라 후반기로 갈수록 다양한 마케팅 자극과 점포환경(혼잡도, 소음 등)에 노출됨에 따라 자기 조절력(통제력)이 고갈되고, 이로 인해 추가적인 구매가 발생하기 때문이라 할 수 있다.

앞서 설명한 내용들을 종합해 보면 점포 방문 후 쇼핑객의 제품 카테고리 유형별 구매 결정은 구매 시점에 따라 계획 구매 특성, 내재적 요인, 외재적 요인 등에 영향을 받는다는 것을 알 수 있다. 즉, 초반기 구매 시점부터 후반기 구매 시점으로 갈수록 구매 차수가 증가하게 되고, 이러한 구매 차수의 증가는 제품 카테고리 유형에 따라 구매 결정에 영향을 미칠 수 있다. 또한 세 가지 카테고리 유형 중 계획 구매 특성을 지닌 지배형 카테고리는 전체 쇼핑에서 차지하고 있는 비중이 크고 주된 쇼핑 목적으로 작용하기 때문에 핵심적인 역할을 수행한다. 이에 반해 매개형 및 의존형 카테고리는 비계획 구매 특성을 지니고 있어 지배형 카테고리에 비해 쇼핑객의 점포

내 쇼핑 중요성을 상대적으로 낮게 인식할 수 있다. 따라서 본 연구는 쇼핑객이 인식하고 있는 쇼핑의 중요성이 높은 지배형 카테고리를 기준으로 하여 다음과 같은 연구모형과 가설을 도출하고자 한다.

- H1-1 : 지배형 카테고리 대비 매개형 카테고리 구매 결정은 계획 구매 차수, 내재적 요인에 의한 구매 차수, 외재적 요인에 의한 구매 차수 등이 영향을 미칠 것이다.
- H1-2 : 지배형 카테고리 대비 의존형 카테고리 구매 결정은 계획 구매 차수, 내재적 요인에 의한 구매 차수, 외재적 요인에 의한 구매 차수 등이 영향을 미칠 것이다.
- H1-3 : 매개형 카테고리 대비 의존형 카테고리 구매 결정은 내재적 요인에 의한 구매 차수, 외재적 요인에 의한 구매 차수 등이 영향을 미칠 것이다.

2. 연구모형 2 : 제품 카테고리 유형간 교차효과

연구모형 2는 세 가지 유형의 제품 카테고리 유형간 교차효과가 발생되는지를 확인하는 것이며, 이는 다음과 같이 두 가지 하위 연구모형으로 구분될 수 있다. 즉, 지배형 카테고리와 매개형 카테고리간 교차효과, 지배형 및 매개형 카테고리와 의존형 카테고리간 교차효과 등이 이에 해당된다.

연구모형 2-1. 지배형 카테고리와 매개형 카테고리간 교차효과

$$Med = Doc + Price + Promo + CTO + CISO$$

Med : 매개형 카테고리
 Doc : 지배형 카테고리
 Price : 가격할인
 Promo : 판매촉진

(통제변수) CTO : 과업지향 쇼핑 성향
 CISO : 정보탐색 쇼핑 성향

2.1. 지배형 카테고리과 매개형 카테고리의 교차효과

지배형 카테고리는 계획구매의 특성을 지닌 반면에 매개형 카테고리는 비계획 구매 특성을 가지고 있다. 네트워크 구조에서 비계획 구매 특성은 크게 두 가지로 구분될 수 있다. 첫째, 쇼핑객의 계획 구매 제품이 단서가 되어 계획되지 않은 제품 구매에 영향을 미치는 경우이며, 둘째, 점포 환경(제품 진열 및 매대 위치)과 마케팅 활동(가격, 판촉, 광고 등)에 의해 계획되지 않은 제품을 구매하는 경우이다(Shankar and Kannan 2014). 이들 비계획 구매 특성 중 매개형 카테고리는 점포 환경(제품 진열 및 매대 위치)과 마케팅 활동(가격, 판촉, 광고 등)에 의해 유발되기보다 지배형 카테고리가 단서로 작용하여 구매되는 특성이 상대적으로 높다고 할 수 있다. 이는 지배형 카테고리 구매와 매개형 카테고리 구매간 상호 영향력 측면에서 지배형 카테고리 구매가 매개형 카테고리 구매에 직접적인 영향을 주고 있음을 예상할 수 있다.

결과적으로 지배형 카테고리과 매개형 카테고리 간 구매 상황에서는 마케팅 자극에 의한 구매 보다 지배형 카테고리가 매개형 카테고리 구매에 직접적인 영향을 주는 교차효과에 의해 발생된다고 볼 수 있다.

따라서 연구2에서는 지배형 카테고리 구매와 매개형 카테고리 구매간 교차효과 발생을 확인하기 위해 다음과 같은 연구모형과 가설을 설정하고자 한다.

H2-1 : 지배형 카테고리는 매개형 카테고리 구매에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-2 : 가격할인은 매개형 카테고리 구매에 영향을 미치지 않을 것이다.

H2-3 : 판매촉진 활동은 매개형 카테고리 구매에 영향을 미치지 않을 것이다.

기존 점포내 쇼핑행동 관련 연구들의 경우 쇼핑행동을 두 가지 유형으로 구분하는데, 첫 번째 유형은 쇼핑객들이 점포 방문 후 가격할인, 판촉활동 등과 같은 정보를 능동적으로 탐색하여 구매결정을 한다는 것이고, 두 번째 유형은 점포 방문 후 가격할인, 판촉활동 등과 같은 마케팅 활동 정보를 무시하고 오직 구매하고자 하는 제품에만 초점을 두는 과업 지향적으로 구매결정을 한다는 것이다(Park, Iyer, and Smith 1988; Iyer 1989).

이와 같은 두 가지 쇼핑행동 유형 중 정보탐색 유형이 비계획 구매에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 쇼핑객의 과업지향 성향은 장바구니 크기에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(Kim and Chun 2016). 이는 쇼핑객의 점포 내 판촉관련 정보탐색 시간이 증가하여 비계획 구매로 이어질 수 있다는 결과와 맥락을 같이 한다(Bell, Corsten, and Knox 2011). 본 연구에서는 지배형과 매개형 카테고리간 교차효과를 파악하는 것이 주목적이기 때문에 점포내 쇼핑객의 두 가지 쇼핑행동은 통제변수로 사용하여 영향력을 파악하고자 한다.

연구모형 2-2. 지배형 및 매개형 카테고리과 의존형 카테고리간 교차효과

$$Dec = Doc + Med + Price + Promo + CTO + CISO$$

Dec : 의존형 카테고리
 Doc : 지배형 카테고리
 Med : 매개형 카테고리
 Price : 가격할인
 Promo : 판매촉진

(통제변수) CTO : 과업지향 쇼핑 성향
 CISO : 정보탐색 쇼핑 성향

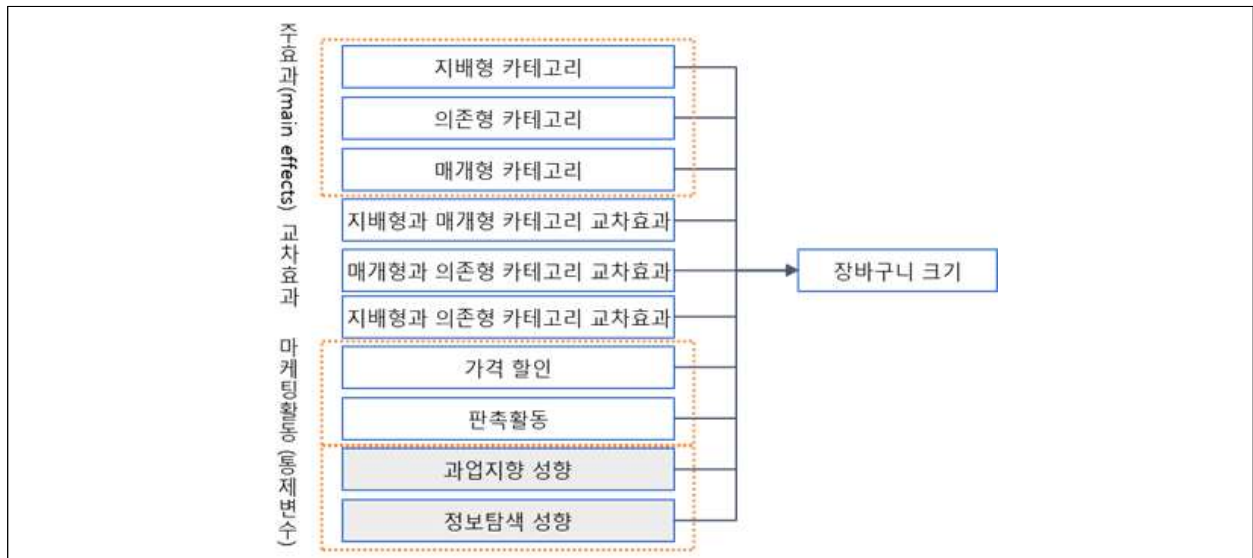
2.2. 지배형 및 매개형 카테고리와의 의존형 카테고리의 교차효과

의존형 카테고리는 매개형 카테고리 및 동일하게 비계획 구매 특성을 가지고 있다. 그러나 매개형 카테고리 및 달리 의존형 카테고리는 점포내 가격할인, 판매촉진 활동 등과 같은 마케팅 자극에 반응하여 구매가 발생한다. 지배형 카테고리에 의해 구매 니즈가 유발되고 이후 매개형 카테고리를 구매하는 과정(예: 점포내 구매 장소의 이동 등)에서 마케팅 자극에 노출된 후 구매가 발생된다. 또한 의존형 카테고리의 구매는 쇼핑객의 정보탐색 성향이 높을 경우

영향을 받기 때문에 쇼핑객의 정보탐색 성향도 연관이 있다.

따라서 의존형 카테고리는 지배형 카테고리 및 매개형 카테고리 구매에 직접적으로 영향을 받지 않고 마케팅 자극에 의한 구매만 이루어진다 할 수 있다. 아울러 점포 방문 후 쇼핑객의 정보탐색 행동에 의해서도 구매 영향을 받기 때문에 의존형 카테고리는 타 제품 카테고리와의 교차효과가 발생되지 않을 수도 있다. 이러한 내용을 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 연구모형과 가설들을 설정하고자 한다.

H2-4 : 지배형 카테고리는 의존형 카테고리 구매에 영향을 미치지 않을 것이다.



[그림 1] 연구모형 3

$$bask = Doc + Dec + Med + (Doc \times Med) + (Med \times Dec) + (Doc \times Dec) + price1 + prom1 + price2 + promo2 + CTO + CISO$$

- bsk : 장바구니 크기
- Doc : 지배형 카테고리
- Dec : 의존형 카테고리
- Med : 매개형 가격 할인
- (Doc×Med) : 교차효과(지배형×매개형)
- (Med×Dec) : 교차효과(매개형×의존형)
- (Doc×Dec) : 교차효과(지배형×의존형)

- price1 : 의존형 가격 할인
- prom1 : 의존형 판촉
- price2 : 매개형 가격할인
- prom2 : 매개형 판촉

- (통제변수) CTO : 과업지향 쇼핑 성향
- CISO : 정보탐색 쇼핑 성향

H2-5 : 매개형 카테고리는 의존형 카테고리 구매에 영향을 미치지 않을 것이다.

H2-6 : 가격할인은 의존형 카테고리 구매에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-7 : 판촉활동은 의존형 카테고리 구매에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3. 연구모형 3 : 제품 카테고리 유형과 교차효과가 장바구니 크기에 미치는 영향

장바구니 크기는 점포 내에서 쇼핑객이 제품을 구매한 결과로서 마케팅 관련 연구에서는 쇼핑객의 제품 구매 가격의 총합계로 측정된다.

이러한 장바구니 크기는 소매점 성과를 측정하는 도구로 사용되고 있으며, 소매점 측면에서는 이익 극대화를 실현시키기 위해 매우 중요한 요소이다 (Manchanda, Ansari, and Gupta 1999; Richards, Hamilton, and Yonezawa 2016). 이러한 장바구니 크기는 소매점의 마케팅 활동과 쇼핑객의 점포내 구매 행동에 따라 영향을 받는다. 즉, 쇼핑객이 특정 제품 카테고리를 구매한 후, 구매한 제품에 의해 자극받아 타 제품 카테고리를 추가로 구매하거나 계획 구매와 상관없이 쇼핑 과정 중 가격할인 또는 판촉에 자극 받아 제품 카테고리를 구매할 경우 장바구니 크기는 증가하게 된다.

따라서 본 연구에서는 소매점의 제품 카테고리 유형과 카테고리간 교차효과뿐만 아니라 마케팅 활동 및 쇼핑성향 등이 쇼핑객의 장바구니 크기에 영향을 미칠 것이라고 판단되어 [그림 1]과 같은 연구모형을 제시하고자 한다.

또한, 도식화된 연구모형은 다음과 같이 간단한 수식으로 표현될 수 있다.

3.1. 개별 제품 카테고리 유형이 장바구니 크기에 미치는 영향

세 가지 제품 카테고리 유형은 개별적으로 장바구니 크기에 영향을 준다. 지배형 카테고리의 경우 계획구매 제품 카테고리로 구성되어 전체 쇼핑예산의 비중이 가장 높은 특성을 지니기 때문에 장바구니 크기에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 의존형 카테고리는 지배형 또는 매개형 카테고리 구매 과정에서 접하게 되는 마케팅 활동에 의한 추가적인 구매상품이기 때문에 장바구니 크기에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 매개형 카테고리는 지배형 카테고리의 구매를 통해 영향을 받아 추가적인 구매가 이루어지기 때문에 장바구니 크기에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 기존 연구(Kim and Chun 2018)에 의해 확인된 세 가지 유형의 제품 카테고리가 장바구니 크기에 미치는 영향력을 본 연구에서는 주효과(main effects)로 설정하고 다음과 같은 가설들을 제시하고자 한다.

H3-1 : 지배형 카테고리는 장바구니 크기에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-2 : 의존형 카테고리는 장바구니 크기에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-3 : 매개형 카테고리는 장바구니 크기에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2. 제품 카테고리 교차효과가 장바구니 크기에 미치는 영향

앞선 가설 ‘H3-1 ~ H3-3’은 3가지 유형의 제품 카테고리가 장바구니 크기에 미치는 주효과를 확인하는 것이었다. 이 외에도 3가지 유형의 제품 카테고리 간 교차효과에 의해서도 장바구니 크기에 영향력을 미칠 수 있다. 즉 ‘연구모형 2’에서와 같이 쇼핑행동 및 네트워크 특성에 따라 분류된 제품 카테고리 유

형은 가능한 모든 카테고리간 교차효과가 발생되지 않고, 단지 지배형과 매개형 카테고리간 교차효과만이 발생할 수 있다. 지배형과 매개형 카테고리간 교차효과만 존재하는 이유는 의존형 카테고리가 마케팅 활동에 의한 비계획 구매 특성을 강하게 지니기 때문이다. 이에 따라 지배형과 의존형 카테고리간 교차효과, 매개형과 의존형 카테고리간 교차효과 등은 장바구니 크기에 영향력을 행사하지 못한다고 볼 수 있다. 따라서 장바구니 크기에 지배형과 매개형 카테고리간 교차효과만 영향력이 유의할 것이라 보고 다음과 같은 가설들을 설정하고자 한다.

H3-4 : 지배형 카테고리와 매개형 카테고리간 교차효과는 장바구니 크기에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

H3-5 : 매개형 카테고리와 의존형 카테고리간 교차효과는 장바구니 크기에 영향을 미치지 못할 것이다.

H3-6 : 지배형 카테고리와 의존형 카테고리간 교차효과는 장바구니 크기에 영향을 미치지 못할 것이다.

3.3. 제품 카테고리에 대한 마케팅 활동이 장바구니 크기에 미치는 영향

의존형 카테고리의 경우 타 제품 카테고리와의 교차효과보다 가격할인, 판촉활동 등과 같은 마케팅 활동에 의해 영향을 더 많이 받는다. 이는 의존형 카테고리가 비계획 구매특성이 강하기 때문에 타 제품과의 교차효과보다 의존형 카테고리에 대한 가격할인, 1+1 판촉 등의 마케팅 활동이 쇼핑객의 장바구니 크기를 증가시키는데 주된 역할을 수행한다고 볼 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설들을 설정하고자 한다.

H3-7 : 의존형 카테고리의 가격할인은 장바구니 크기에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

H3-8 : 의존형 카테고리의 판촉활동은 장바구니 크기에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

이와 달리 연구2에서 언급한 것처럼 쇼핑객이 지배형 카테고리를 구매할 경우 매개형 카테고리 구매에 영향을 미치는 교차효과가 발생되지만, 이 외에도 매개형 카테고리는 의존형 카테고리들간 매개 역할을 수행하기도 한다. 이와 같이 의존형 카테고리들간 매개역할을 수행할 경우 마케팅 자극에 노출될 확률이 증가하게 되기 때문에 가격할인 및 판촉 등에 의해서도 구매 영향을 받을 수 있다. 즉, 마케팅 자극에 의해 의존형 카테고리를 구매 과정에서 또 다른 마케팅 자극에 노출됨으로써 새로운 제품을 구매한다는 것이다(Kim and Chun 2017). 따라서 매개형 카테고리는 지배형 카테고리 외에 의존형 카테고리간 매개역할도 수행하기 때문에 마케팅 활동에 의해 구매가 발생할 수 있고, 이는 전체 쇼핑객의 장바구니 크기를 증가시키는데 영향을 미칠 수 있어 다음과 같은 가설들을 설정하고자 한다.

H3-9 : 매개형 카테고리의 가격할인은 장바구니 크기에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

H3-10 : 매개형 카테고리의 판촉활동은 장바구니 크기에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

IV. 실증분석 및 결과

1. 조사대상 및 자료수집 방법

본 연구에서 제안한 가설을 검증하기 위해 서울시에 거주하고 매장면적이 10,000m² 이상의 대형마트(예: 이마트, 롯데마트, 홈플러스 등) 세 곳의 점포(성동구, 종로구, 강서구)에서 쇼핑을 완료한 20대 이상의 성인남녀를 대상으로 면접조사(face-to-face interview) 방식으로 진행하였다. 면접조사는 전문조사원을 채

용하였으며, 전문조사원 6인이 각 대형마트에 상주하여 쇼핑을 마치고 나온 고객을 섭외하여 소정의 답례품(5,000원 상당의 상품권)을 제공하고 설문 응답을 받았다. 제품 구매와 관련된 설문조사는 쇼핑을 마치고 나온 고객이 가지고 있는 구매 영수증을 조사원이 확인하고 질문하여 설문지에 응답하는 과정을 통하여 진행되었다. 또한 쇼핑객의 점포 내 동적 구매의사결정 과정을 파악하기 위한 설문 내용은 응답자가 구매한 제품을 순차적으로 기입할 수 있도록 구성하였다. 총 411부의 설문지를 회수하였으며, 이 중 불성실한 응답 또는 주요 항목에 대한 무응답이 있는 설문지 11부를 제외한 400부를 분석에 사용하였다.

설문 응답자들의 인구통계학적 특성을 살펴보면 <표 2>와 같다. 연령의 경우 평균 연령은 47세로 나타났다으며, 20대가 10.3%, 30대가 25.8%, 40대가

18.5%, 50대 이상이 45.5% 등으로 나타났다. 또한 성별로는 남성이 28.3%, 여성이 71.8%로 응답자 대부분이 여성 응답자임을 알 수 있었고 맞벌이 가구 여부에서는 ‘맞벌이 가구’가 44.8%로 나타났다. 가구소득 분포에 있어서도 ‘300만원~500만원 미만’이 34.5%를 차지하고 있으며, 평균 가족 수는 3.3명으로 나타났다.

2. 분석 수행 과정

본 연구의 목적을 달성하기 위해서 다음과 같이 4 단계에 걸친 분석 과정을 수행하였다. 1단계는 대형마트에서 취급하고 있는 제품 카테고리를 네트워크 특성에 따라 3가지 유형으로 분류하는 것이며, 2단계는 분류된 카테고리 유형과 쇼핑객의 동적 구매의사결정요인에 대한 내용을 검증(H1-1~H1-3) 검증하

<표 2> 응답자의 인구통계학적 특성 분포

특성 항목		빈도(명)	비중(%)	특성 항목		비중(%)	빈도(명)
연령	20대	41	10.3	맞벌이 여부	예	179	44.8
	30대	103	25.8		아니오	221	55.3
	40대	74	18.5		합계	400	100.0
	50대	90	22.5	가족 수	2명 이하	86	21.5
	60대 이상	92	23.0		3명	137	34.3
	합계	400	100.0		4명 이상	177	44.3
			합계		400	100.0	
성별	남성	113	28.3				
	여성	287	71.8				
	합계	400	100.0				
가구 소득	300만원 미만	50	12.5				
	300만원 ~ 500만원 미만	138	34.5				
	500만원 ~ 700만원 미만	133	33.3				
	700만원 이상	79	19.8				
	합계	400	100.0				

<표 3> 제품 카테고리 네트워크 특성

링크 수	밀도	평균 연결정도	응집도	고립된 노드* 수
144개	0.042	2.30개	73.2%	15개

는 것이며, 3단계는 제품 카테고리 유형에 대한 교차 효과를 검증(H2-1~H2-7)하는 것이며, 마지막 4단계는 장바구니 크기에 미치는 영향력을 검증(H3-1~H3-10)하는 것이다.

3. 제품 카테고리 유형 분류

제품 카테고리 유형분류는 대형마트의 모든 제품 카테고리간 네트워크 연결성을 중심으로 도출되기 때문에 네트워크 분석방법인 NetMiner 4.0을 이용하여 실시하였다.

네트워크 분석을 위해 사용된 제품 카테고리 수는 총 63개이며, 실제 조사대상 대형마트 홈페이지에서 제공하고 있는 판매 제품 카테고리 분류를 참고하여 제품의 특성 또는 기능을 기준으로 재분류하여 사용하였다. 설문조사 결과 쇼핑객들은 63개 제품 카테고리 중 59개 제품 카테고리를 구매하였다. 전체 59개 제품 카테고리들 중 과일 카테고리의 구매율이 7.8%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 채소 7.7%, 정육 6.3%, 과자 5.6%, 유제품 5.0%, 라면 4.2%, 냉장식품 4.2%, 등의 순으로 나타났다<표 4 참조>.

제품 카테고리 구매빈도는 실제 대형마트에서 해당 제품 카테고리를 구매한 구매자 수를 의미한다. 예를 들면 과일의 구매 빈도는 대형마트를 방문한 400명 중 186명이 구매했다는 것을 의미한다. 또한 구매 비율은 총 구매 빈도 합계에서 각 개별 카테고리가 차지하고 있는 비중을 의미한다.

3.1. 대형마트의 전체 제품 카테고리 네트워크 구조

네트워크 분석에서 도출된 조사대상 제품 카테고리의 네트워크 특성은 <표 3>과 같이 정리될 수 있

다. 전체 링크 수는 144개, 밀도는 0.042, 평균 연결 정도는 2.30개로 나타났으며, 전체 노드 중 링크로 연결되지 못한 고립된 노드 수는 15개로 나타났다. 또한 전체 노드 수 56개 중 고립된 노드 수를 제외한 41개 노드의 비중인 응집도는 73.2%로 나타났다.

위의 <표 3>에서 고립된 15개 노드를 제외한 41개 노드를 네트워크 분석에 사용하였으며, 결과는 [그림 2]와 같다. [그림 2]에서 볼 수 있듯이 전체 네트워크 구조는 2개의 그룹으로 나타났다. 첫 번째 그룹은 식료품과 보관용기 등과 같은 제품 카테고리 구성된 네트워크 구조를 갖고 있으며, 두 번째 그룹은 육실용품 및 세제 등과 같은 제품 카테고리 구성된 네트워크 구조를 갖고 있는 것으로 나타났다. 즉, 소비자들이 점포를 방문하기 전 구매를 계획한 제품 카테고리가 식료품인 경우 다양한 관련 제품 카테고리 구매를 확대시키는 것을 알 수 있으며, 이에 반해 육실 또는 세제 카테고리를 구매할 경우 또 다른 제품의 구매로 확산될 가능성이 상대적으로 적음을 알 수 있다.

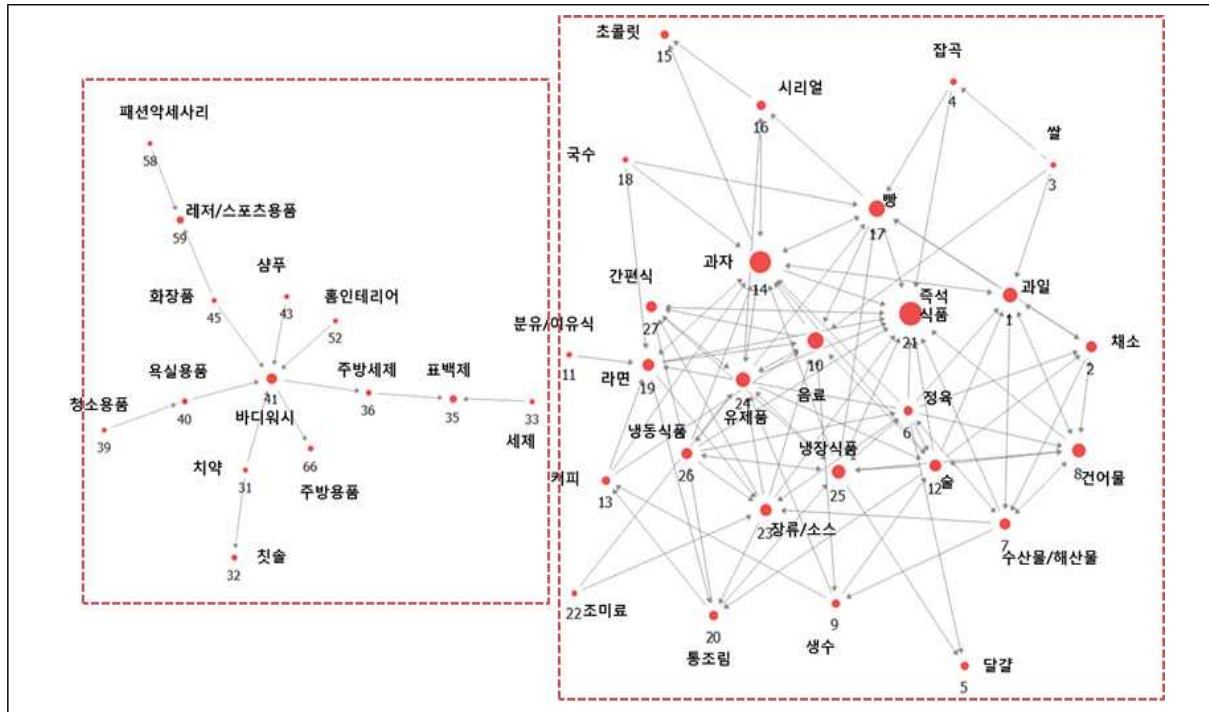
3.2. 제품 카테고리 유형별 네트워크 구조

3.2.1. 지배형 카테고리 유형

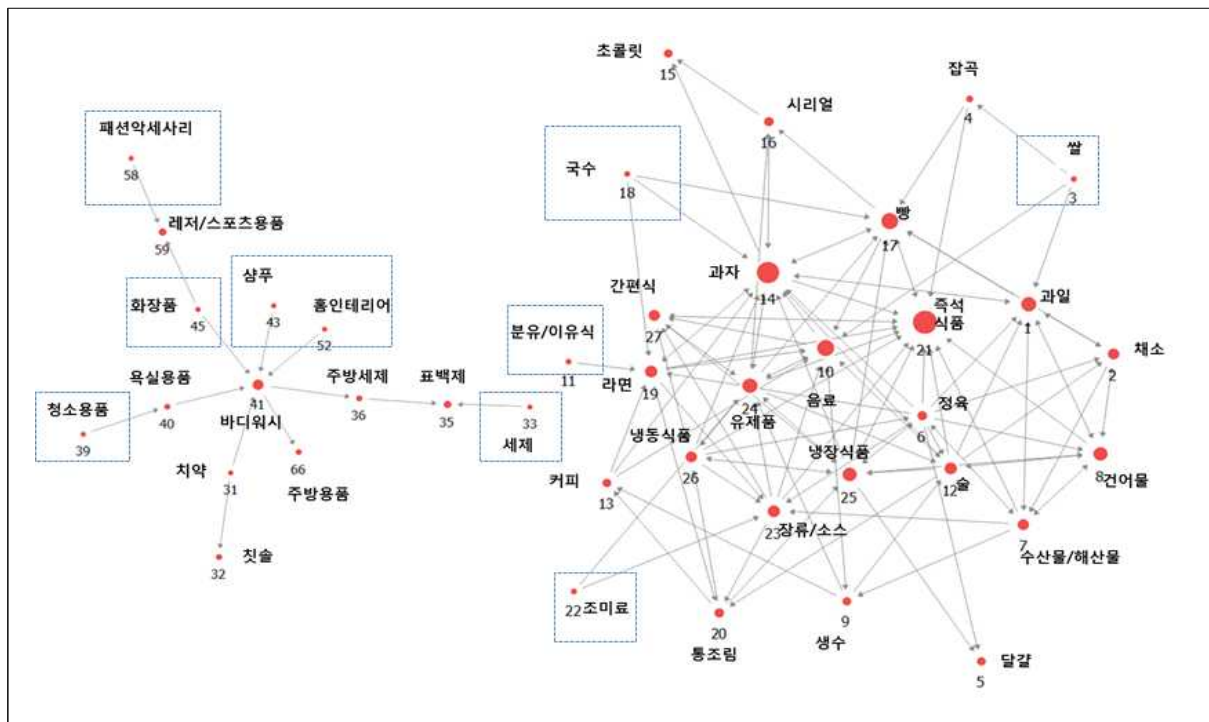
쇼핑객의 점포 방문전 계획 제품 카테고리 구성된 지배형 카테고리의 외향 연결 수는 [그림 3]에서 처럼 최소 1개에서 최대 3개까지 타 제품 카테고리 와 연결되어 있는 것을 볼 수 있다.

이와 같이 지배형 카테고리가 타 제품 카테고리 구매에 영향을 미치는 요인은 쇼핑객들의 내재적 요인에 의한 것임을 알 수 있다(Shankar and Kannan 2014). 즉, 계획된 제품을 구매할 때 소비자들은 외재적 요소인 주변 마케팅 활동 보다 계획된 제품 자체가 단서가 되어 타 제품 카테고리의 구매를 유발시키기 때문에 구매 영향력이 최대 3개 이상 확대되지

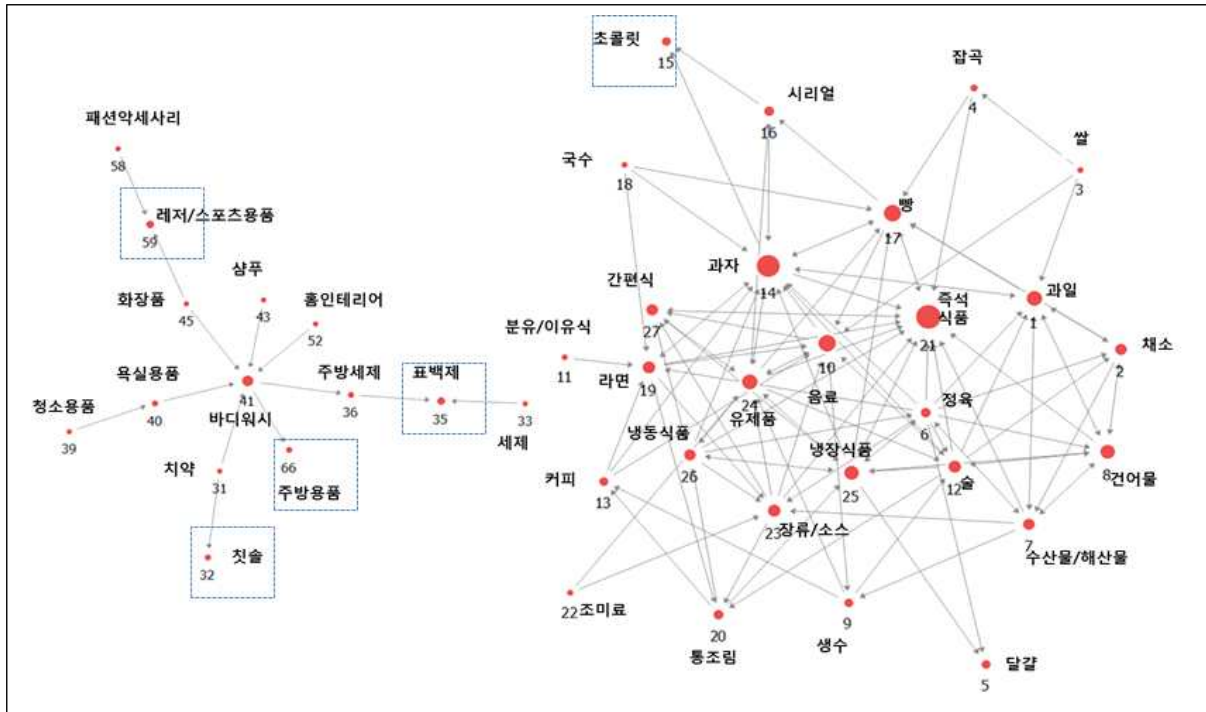
* 고립된 노드 : 계획된 제품 카테고리만 구매한 것



[그림 2] 대형마트 전체 제품 카테고리간 네트워크 구조도



[그림 3] 지배형 카테고리 유형의 네트워크 구조



[그림 4] 의존형 카테고리 유형의 네트워크 구조

않는다는 것이다.

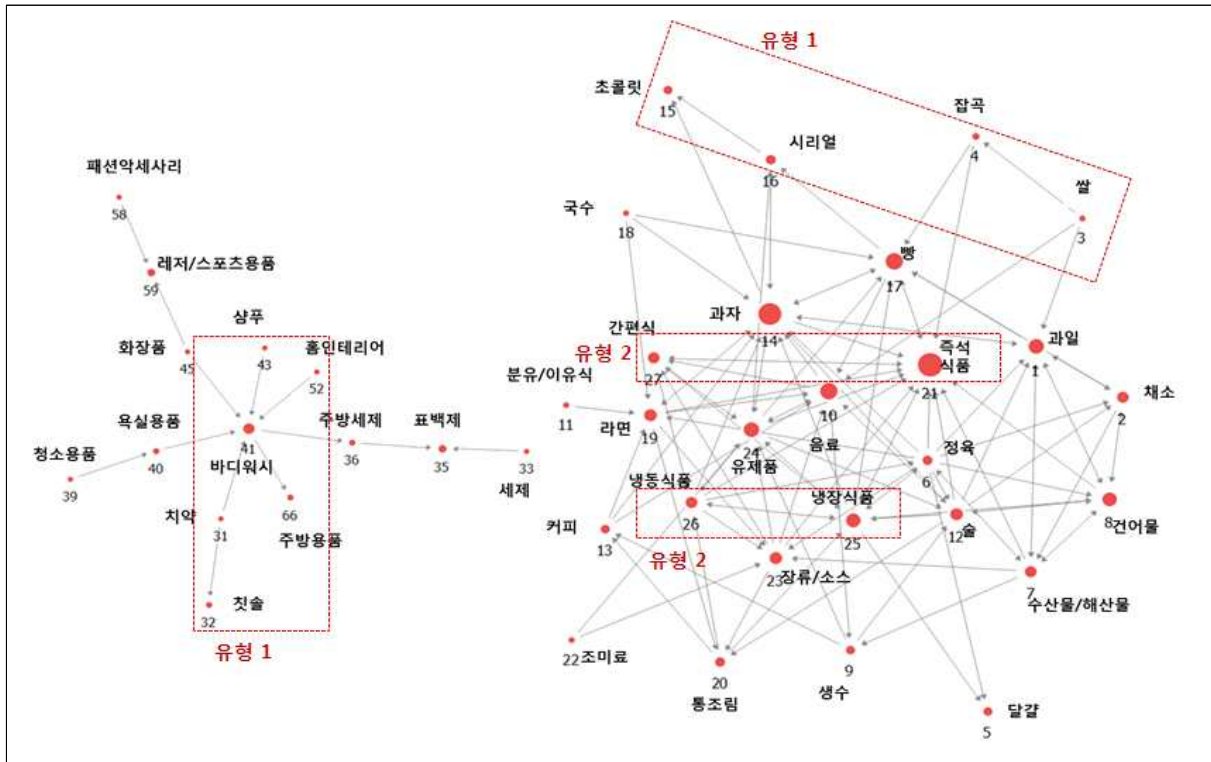
결과적으로 계획된 제품을 구매할 경우 소비자들은 외재적 요인보다 내재적 요인에 의해 타 제품 카테고리 구매에 영향을 받고 있음을 알 수 있으며, 이는 지배형 카테고리의 외향연결수를 증가하지 못하게 억제하는 역할을 하고 있는 것으로 해석된다.

3.2.2. 의존형 카테고리 유형

쇼핑객은 점포내 제품 구매과정에서 가격할인, 판촉활동 등과 같은 여러 마케팅 활동에 노출되고 이에 반응하여 제품을 추가적으로 구매하는 비계획구매가 발생하게 된다. 비계획 구매 제품 카테고리는 타 제품의 구매 과정에 의해 영향을 받기 때문에 내향 연결성을 가진 의존형 카테고리이다. 내향 연결 수 현황은 [그림 4]에서처럼 최소 1개에서 최대 2개 까지 타 제품 카테고리 와 연결되어 있다. 또한 추가

적인 비계획 구매란 특성을 지니고 있어 구매되어진 제품 카테고리의 수도 상대적으로 적은 것을 알 수 있다.

결과적으로 의존형 카테고리는 점포내 마케팅 자극의 노출과 이에 대한 소비자들의 반응에 영향을 크게 받는 제품 카테고리라 할 수 있다. 그러나 이와 같은 비계획 구매 행동은 소비자들이 점포 방문 후 다양한 쇼핑 정보를 탐색하는 과정에서 쇼핑 시간이 길어지게 되고 이에 따라 점포의 다양한 마케팅 자극에 노출되는 빈도가 많아질수록 제품의 구매가 증가하게 된다. 즉, 의존형 카테고리는 점포내 쇼핑 시간과 마케팅 활동에 의해 크게 좌우되기 때문에 내향 연결 수는 크게 증가하지 않고 이에 따라 구매 카테고리 수도 제한된다고 볼 수 있다.



[그림 5] 매개형 제품 카테고리의 내향 연결 수 현황

3.2.3. 매개형 카테고리 유형

매개형 카테고리는 [그림 5]와 같이 크게 두 가지 유형으로 나타낼 수 있는데, 첫 번째 유형(유형 1)은 점포내 지배형 제품 카테고리에 구매 영향을 받고 추가적으로 의존형 제품 카테고리에 구매 영향을 주는 것이고, 두 번째(유형 2)는 매개형 제품 카테고리 간 구매의 상호 연결성을 나타내는 것이다.

첫 번째 유형의 경우에는 계획에서 비계획 구매까지를 연결시켜 주기 때문에 추가 구매효과를 유발시키는 것으로 볼 수 있다. 이는 계획 구매 제품 카테고리에 의해 내재적 요인에 의한 구매가 발생되고, 그 제품 카테고리의 구매 과정에서 마케팅 활동에 노출되어 추가적인 구매가 발생하는 것이라 할 수 있다. 두 번째 유형은 매개형 카테고리 간 보완적 관계에 의한 구매로 볼 수 있는데, 이는[그림 5]에서처럼 매개형 카테고리간 구매 연결성이 주고 받는 양방향

형태로 나타난다. 예를 들면, 냉장식품과 냉동식품의 관계, 유제품과 음료의 관계, 유제품과 냉동식품의 관계, 간편식과 즉석식품의 관계 등이다.

결과적으로 매개형 카테고리는 계획된 구매 이외에 비계획 구매를 유발시키는 것으로 의존형 카테고리와 유사하지만 실질적으로 쇼핑객의 구매량을 증가시키기 때문에 소매점의 성과를 높이는데 주된 역할을 수행하는 제품 카테고리라 볼 수 있다. 그러나 매개형 카테고리의 구매가 비계획 구매행동에 의해 발생되기 때문에 쇼핑객이 가용할 수 있는 전체 쇼핑예산의 제약을 받아 구매 제품의 수가 무한대로 증가되지 않고 일정 수준에서 억제되는 경향을 보이게 된다.

<표 4> 제품 카테고리 구매 현황 및 카테고리 유형

(단위 : 회, %)

제품 카테고리	구매 빈도	구매 비율	카테고리 유형	제품 카테고리	구매 빈도	구매 비율	카테고리 유형	제품 카테고리	구매 빈도	구매 비율	카테고리 유형
쌀	28	1.2	지배형	수산물/해산물	89	3.7	매개형	섬유유연제	13	0.5	매개형
분유/유아식	18	0.8	지배형	건어물	52	2.2	매개형	주방세제	21	0.9	매개형
국수/면류 (스파게티 면 등)	27	1.1	지배형	생수	63	2.7	매개형	탈취/방향/제습제	4	0.2	매개형
조미료	24	1	지배형	음료(탄산, 주스, 캔커피 등)	96	4	매개형	살충제	1	0	매개형
치약	19	0.8	지배형	술(맥주, 소주 등)	95	4	매개형	욕실용품	17	0.7	매개형
세제	18	0.8	지배형	커피/차(믹스, 티백 등)	48	2	매개형	바디워시/바디케어	15	0.6	매개형
청소용품	17	0.7	지배형	과자	133	5.6	매개형	스킨케어	1	0	매개형
샴푸	18	0.8	지배형	시리얼	27	1.1	매개형	린스	14	0.6	매개형
화장품	16	0.7	지배형	빵	65	2.7	매개형	식기/생활자기	1	0	매개형
홈인테리어	3	0.1	지배형	라면	99	4.2	매개형	보관/밀폐용기	9	0.4	매개형
패션악세서리 (시계 등)	9	0.4	지배형	통조림	29	1.2	매개형	냄비/프라이팬/ 주전자	8	0.3	매개형
달걀	75	3.2	의존형	즉석식품	71	3	매개형	가구	8	0.3	매개형
초콜릿	17	0.7	의존형	장류/소스	49	2.1	매개형	유아용 기저귀	9	0.4	매개형
칫솔	11	0.5	의존형	유제품	118	5	매개형	장난감(완구)	1	0	매개형
표백제	10	0.4	의존형	냉장식품	99	4.2	매개형	문구/사무용품	10	0.4	매개형
레저/스포츠 용품	5	0.2	의존형	냉동식품	67	2.8	매개형	의류	9	0.4	매개형
과일	186	7.8	매개형	간편식	33	1.4	매개형	신발	38	1.6	매개형
채소	182	7.7	매개형	화장지/티슈	47	2	매개형	자동차 용품	11	0.5	매개형
잡곡	26	1.1	매개형	위생용품	19	0.8	매개형	가전제품 및 기타	13	0.5	매개형
정육	149	6.3	매개형	키친타올	15	0.6	매개형	합계	2,375	100.0	

<표 5> 제품 카테고리 유형별 특성 및 분산분석 결과

카테고리 유형	외향연결 중심성 평균	내향연결 중심성 평균	사이 중심성 평균	평균 구매 금액	카테고리 수	분산분석 결과			
						F값	P	N	던컨 사후검증
지배형 카테고리	0.0298	0	0	1.7만원	11개	6.686	0.001	199	지배형>매개형>의존형
의존형 카테고리	0	0.0303	0	1.1만원	6개			125	
매개형 카테고리	0.0841	0.0902	0.0091	1.4만원	24개			1,829	

3.3. 제품 카테고리 유형분류 결과

네트워크 구조 분석 결과를 토대로 제품 카테고리 유형을 분류한 결과, <표 4>에서처럼 네트워크 특성에 따라 지배형 카테고리, 의존형 카테고리, 매개형 카테고리 등으로 분류되는 것을 볼 수 있다.

지배형 카테고리는 계획 구매형 카테고리 제품이 기 때문에 외향연결 중심성 값이 0이상이고 내향연결 중심성 값과 사이중심성 값은 0인 경우이다. 이와 반대인 의존형 카테고리는 외향연결 중심성 값과 사이중심성 값은 0이고 내향연결 중심성 값은 0이상인 경우이다. 또한 매개형 카테고리는 외향연결 중심성 값, 내향연결 중심성 값, 사이중심성 값이 모두 0이상인 경우이다(표 5 참조). 여기서 사이중심성은 어느 한 개체가 타 개체들 사이에 위치하여 최단 거리로 연결시켜 주는 것으로 정의된다. 즉, 서로 연결이 되지 않는 두 개체들 사이에 어느 한 개체가 위치하여 상호 연결시켜 주는 것을 의미하며, 이는 확산의 효과를 내포하고 있다. 이러한 사이중심성을 지닌 개체는 타 개체들에게 영향을 주고 받는 매개 역할을 주로 수행한다(Kim 2003; Kim etc. 2009). 예를 들면 위 [그림 5]에서 유제품은 간편식과 냉장식품, 간편식과 빵 등을 중간에서 연결 시켜줌으로서 사이중심성을 지닌 제품이라 할 수 있다.

다음의 <표 4>에서처럼 분류된 제품 카테고리 유형의 특성을 살펴보면 <표 5>와 같다. 우선 지배형 카테고리의 경우에는 계획 구매 특성을 가진 제품이 기 때문에 외향연결 중심성만 존재하는 것을 알 수 있으며, 구매 금액이 상대적으로 가장 높은 것을 알 수 있다. 의존형 카테고리는 비계획 구매형 카테고리 제품이기 때문에 내향연결 중심성만 존재하고 구매 금액이 상대적으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 매개형 카테고리는 제품 카테고리간 구매를 연결시켜주는 역할을 하기 때문에 외향연결 중심성, 내향연결 중심성, 사이 중심성 모두 존재하는 것으로 나

타났으며, 구매 금액은 중간 수준으로 나타났다.

위의 <표 5>의 3가지 유형의 제품 카테고리 유형 분류에 따른 가설들을 검증하기 전에 3가지 제품 카테고리 유형의 분류가 정확히 되어 있는지를 검토하였다. 즉, 각 제품 카테고리 유형별 소비자의 평균 구매 금액에 대한 일원배치 분산분석(one-way ANOVA)을 실시하였으며, 그 결과 제품 카테고리 유형별 평균 구매 금액 차이는 유의수준($\alpha=0.05$)에서 F값이 6.686($p<0.01$)으로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 이와 같은 결과는 계획 구매인 지배형 카테고리가 실제 쇼핑객의 쇼핑 예산에 큰 비중을 차지하고, 그 다음으로 매개형 카테고리, 의존형 카테고리 순으로 쇼핑 예산을 차지하고 있다는 내용과 일치하는 것을 알 수 있다.

4. 가설 검증

가설 검증은 SPSS/WIN Ver 18.0의 다항 로지스틱 분석과 다중 회귀분석을 이용하여 실시하였다.

4.1. 연구모형 1에 대한 가설 검증 : 제품 카테고리 유형별 동적 구매의사결정 요인

4.1.1. 지배형 카테고리 및 매개형 및 의존형 카테고리간 구매의사결정 요인 분석

제품 카테고리 유형에 대한 동적 구매의사결정 요인을 분석하기 위해 종속변수로 세 가지 제품 카테고리 유형(지배형, 매개형, 의존형)을 범주형 변수로 사용하였고, 독립변수로 계획 구매 차수, 앞서 구매한 제품의 단서 역할 등과 같은 내재적 요인에 의한 구매 차수, 마케팅 자극 등과 같은 외재적 요인에 의한 구매 차수 등을 사용하여 'H1-1'과 'H1-2'를 검증하였으며 분석결과는 <표 6>과 같다. 우선 다중 로지스틱 분석 모형의 적합도를 나타내는 x^2 값이

<표 6> 매개형 카테고리 대비 의존형 카테고리간 구매의사결정 분석 결과

독립변수	종속변수	매개형 카테고리(기준 집단) 대비					
		지배형 카테고리 구매결정			의존형 카테고리 구매 결정		
		Beta	SE	Exp(B)	Beta	SE	Exp(B)
상수		-2.107**	0.083		-2.763**	0.111	
내재적 요인에 의한 구매 차수		-0.896**	0.235	0.408	-0.013	0.163	0.987
외재적 요인에 의한 구매 차수		-0.430**	0.149	0.650	-0.178	0.168	0.837

-2Log likelihood : 63.581, χ^2 : 29.218**
 COX 및 Shell의 R2 = 0.012, Nagelkerke R2 = 0.020

* : p<0.05, ** : p<0.01

45.145(p<0.01)로 유의하게 나타나 다중 로지스틱 회귀식이 종속변수를 설명하는데 적합하다고 할 수 있다.

<표 6>에서 지배형 카테고리 대비 매개형 카테고리는 계획 구매 차수($\beta=2.329$, $p<0.01$, $\text{Exp(B)}=10.272$), 내재적 요인에 의한 구매 차수($\beta=2.821$, $p<0.01$, $\text{Exp(B)}=16.796$), 외재적 요인에 의한 구매 차수($\beta=2.294$, $p<0.01$, $\text{Exp(B)}=9.917$) 등이 구매결정에 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 매개형 카테고리의 구매결정은 계획 구매를 위한 차수와 내재적 요인에 의한 구매 차수에 의해 상대적으로 크게 영향을 받는 것을 볼 수 있으며, 이는 매개형 카테고리 구매 결정의 경우 앞서 구매된 제품 카테고리에 영향을 받은 결과로 해석될 수 있다. 따라서 가설 ‘H1-1’과 ‘H1-2’는 모두 채택되었다.

4.1.2. 매개형 카테고리과 의존형 카테고리간 구매의사결정 요인 분석

비계획 구매 특성을 공통적으로 지닌 매개형 카테고리와 의존형 카테고리간 구매의사결정 요인을 분석하기 위해 가설 ‘H1-1’과 ‘H1-2’ 검증과 마찬가지로 종속변수로 세 가지 제품 카테고리 유형(지배형, 매개형, 의존형)을 범주형 변수로 사용하였고, 독립변수로 내재적 요인에 의한 구매 차수, 외재적 요인에 의한 구매 차수 등을 사용하여 ‘H1-3’을 검증하였

다. 독립변수 중 계획 구매 차수를 제외한 이유는 매개형과 의존형 카테고리가 모두 비계획 구매 특성을 지니고 있기 때문이다. 분석결과는 <표 7>과 같다. 우선 다중 로지스틱 분석 모형의 적합도를 나타내는 χ^2 값이 68.581(p<0.01)로 유의하게 나타나 다중 로지스틱 회귀식이 종속변수를 설명하는데 적합하다고 할 수 있다.

<표 7>에서 매개형 카테고리 대비 의존형 카테고리는 내재적 요인에 의한 구매 차수($\beta=-0.013$, $p>0.1$, $\text{Exp(B)}=0.163$), 외재적 요인에 의한 구매 차수($\beta=-0.178$, $p>0.1$, $\text{Exp(B)}=0.168$) 등이 구매결정에 유의한 영향력을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 즉, 매개형 카테고리와 의존형 카테고리는 둘 다 비계획 구매 특성을 공통적으로 지니고 있기 때문인 것으로 볼 수 있다. 따라서 가설 ‘H1-3’은 기각되었다.

이러한 결과는 점포 내 쇼핑객이 매장을 이동하며 구매하는 시점(또는 차수) 등에 따라 계획 구매, 내재적 요인, 외재적 요인 등이 제품 카테고리 구매 결정에 영향을 미친다는 것을 나타낸다. 즉, 매장내 쇼핑객의 구매 시점(또는 차수)이 감소할 경우 자기조절력(통제력)이 높아 계획된 제품만 구매하게 되며, 이와 반대로 구매 시점(또는 차수)이 증가할 경우 다양한 점포내 마케팅 자극과 점포 환경에 빈번히 노출됨으로써 자기조절력(통제력)이 고갈되고, 이로 인해 계획 구매 외에 추가적인 제품 카테고리 구매가 발생하게 된다. 아울러 마케팅 자극 및 점포 환경 외

<표 7> 지배형 카테고리 대비 매개형 및 의존형 카테고리 구매의사결정 분석 결과

독립변수	종속변수	지배형 카테고리(기준 집단) 대비					
		매개형 카테고리 구매결정			의존형 카테고리 구매 결정		
		Beta	SE	Exp(B)	Beta	SE	Exp(B)
상수		-0.162	0.758		-2.617**	0.853	
계획 구매 차수		2.329**	0.763	10.272	1.996*	0.865	7.363
내재적 요인에 의한 구매 차수		2.821**	0.756	16.796	2.619**	0.808	13.728
외재적 요인에 의한 구매 차수		2.294**	0.717	9.917	1.913*	0.780	6.773

-2Log likelihood : 47.654, χ^2 : 45.145**
 COX 및 Shell의 R2 = 0.019, Nagelkerke R2 = 0.030

* : p<0.05, ** : p<0.01

<표 8> 지배형, 매개형 및 의존형 카테고리간의 교차효과 분석

종속변수 : 의존형 카테고리 구매액							
독립변수	R2	조정된 R2	F-값	Beta	t-값	다중공선성	
						TOL	VIF
상수	0.548	0.300	13.73**	0.16**	2.57		
지배형 카테고리				0.04	1.61	0.91	1.09
매개형 카테고리				-0.03	-1.01	0.90	1.12
의존형 가격할인				1.01**	6.18	0.96	1.04
의존형 판촉활동				0.93**	5.34	0.93	1.08
정보탐색				0.11**	2.93	0.93	1.07
과업지향				-0.02	-0.53	0.98	1.02

* : p<0.05, ** : p<0.01

에 이전 제품 카테고리가 단서가 되어 추가적인 구매가 발생하게 되는데, 이는 계획 구매 제품 카테고리가 많고 다양할수록 매장 내 이동 시점(차수)도 증가하기 때문으로 해석된다.

4.2. 연구모형 2에 대한 가설 검증

4.2.1. 지배형 카테고리 및 매개형 카테고리간 교차효과

지배형 카테고리 및 매개형 카테고리에 대한 교차효과를 분석하기 위해 종속변수로 매개형 카테고리 구매액을 사용하였고, 독립변수로 지배형 카테고리의 구매액, 매개형 카테고리의 마케팅 활동 변수, 쇼

핑성향 등을 사용하여 ‘H2-1’, ‘H2-2’, ‘H2-3’ 등의 가설을 검증하였으며 분석결과는 <표 8>과 같다.

우선 독립변수들간 다중공선성을 확인한 결과 TOL>0.1이고 VIF<10으로 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 나타났다. 또한 회귀분석 결과 모형의 적합도를 나타내는 F값이 3.878(p<0.01)로 유의하게 나타나 회귀식이 종속변수를 설명하는데 적합하다고 할 수 있다.

위의 <표 8>에서 매개형 카테고리의 구매에 영향을 미치는 독립변수들 중 지배형 카테고리만 통계적으로 유의하게 나타났고, 가격할인 및 판촉활동, 쇼핑성향 등은 유의하게 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 ‘H2-1’, ‘H2-2’, ‘H2-3’ 가설들은 채택되었다.

이러한 결과는 매개형 카테고리 구매 경우 마케팅 활동이 아닌 지배형 카테고리가 단서가 되어 구매된다는 것을 의미하며, 두 카테고리 유형간 교차효과가 있는 것으로 해석할 수 있다.

4.2.2. 지배형 및 매개형 카테고리와의 의존형 카테고리간 교차효과

지배형 및 매개형 카테고리와의 의존형 카테고리에 대한 교차효과를 분석하기 위해 종속변수로 의존형 카테고리 구매액을 사용하였고, 독립변수로 지배형 카테고리 구매액, 매개형 카테고리 구매액, 의존형 카테고리의 마케팅 활동 변수 등을 사용하여 ‘H2-4’, ‘H2-5’, ‘H2-6’, ‘H2-7’ 등의 가설을 검증하였으며 분석 결과는 <표 9>와 같다.

우선 독립변수들간 다중공선성을 확인한 결과 $TOL > 0.1$ 이고 $VIF < 10$ 으로 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 나타났다. 회귀분석 결과 모형의 적합도를 나타내는 F값이 13.73($p < 0.01$)으로 유의하게 나타나 회귀식이 종속변수를 설명하는데 적합하다고 할 수 있다.

아래의 <표 9>에서 의존형 카테고리 구매에 지배형과 매개형 카테고리는 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 교차효과가 없는 것을 확인하였다. 이에 반해 의존형 카테고리의 가격할인 및 판촉활동 등은

유의하게 영향을 미치는 것으로 나타나 ‘H2-4’, ‘H2-5’, ‘H2-6’, ‘H2-7’ 등의 가설은 채택되었다. 이는 의존형 카테고리의 구매는 타 제품 카테고리 유형에 의해 영향을 받지 않고 마케팅 활동에 의해 구매된다는 것을 의미하며 비계획 구매 카테고리라 할 수 있다.

4.3. 연구모형 3에 대한 가설 검증 : 장바구니 크기에 미치는 영향 분석

‘H2-1~H2-7’ 등의 가설에서 볼 수 있듯이 세 가지 유형의 제품 카테고리들 중 지배형과 매개형 카테고리간 교차효과가 있음을 확인하였다. 이러한 교차효과는 개별 제품 카테고리가 장바구니 크기에 미치는 영향력과 더불어 소매점 성과에 중요한 역할을 수행하게 된다. 또한 교차효과 외에 마케팅활동도 장바구니 크기에 영향을 미칠 수 있으므로 이에 대한 효과를 분석하고자 한다. 장바구니 크기에 미치는 영향력을 분석하기 위해 종속변수로 장바구니 크기인 총 지출 구매액을 사용하였고, 독립변수로 주효과를 확인 할 수 있는 각 제품 카테고리 유형(지배형 카테고리, 의존형 카테고리, 매개형 카테고리)별 구매액, 카테고리간 교차효과(지배형×매개형, 매개형×의존형, 지배형×의존형) 구매액, 의존형 및 매개형 카테고리

<표 9> 지배형 카테고리와의 매개형 카테고리의 교차효과 분석

종속변수 : 매개형 카테고리 구매액							
독립변수	R2	조정된 R2	F-값	Beta	t-값	다중공선성	
						TOL	VIF
상수	0.302	0.091	3.878**	1.18	8.74**		
지배형 카테고리				0.24	3.88**	0.98	1.02
매개형 가격할인				-0.01	-0.03	0.97	1.03
매개형 판촉활동				-0.63	-1.31	0.97	1.03
정보탐색				0.00	0.02	0.99	1.01
과업지향				0.12	1.40	0.95	1.05

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

고리의 마케팅 활동 변수 등을 사용하여 ‘H3-1~H3-10’까지의 가설을 검증하였으며 분석결과는 <표 10>과 같다. 우선 독립변수들간 다중공선성을 확인한 결과 $TOL > 0.1$ 이고 $VIF < 10$ 으로 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 또한 회귀분석결과 적합도를 나타내는 F값이 130.825 ($p < 0.01$)로 유의하게 나타나 회귀식이 종속변수를 설명하는데 적합하다고 할 수 있다.

<표 10>에서 지배형 카테고리, 의존형 카테고리, 매개형 카테고리는 각각 장바구니 크기에 유의한 영향($p < 0.05$)을 미치고 있는 것으로 나타나, 각 개별 카테고리 유형이 장바구니 크기에 미치는 영향력에 대해 주효과가 있는 것으로 확인되었다. 따라서 ‘H3-1~H3-3’ 등의 가설은 채택되었다. 또한 지배형과 매개형 카테고리간 교차효과는 장바구니 크기에 유의한 영향($p < 0.01$)을 미치고 있으나 매개형과 의존형 카테고리간 교차효과, 지배형과 의존형 카테고리간 교차효과는 유의한 영향을 주지 않는 것으로

나타나 ‘H3-4~H3-6’ 등의 가설도 채택되었다. 지금까지는 세 가지 유형의 제품 카테고리가 장바구니에 미치는 영향력에 대한 주효과 및 교차효과를 검증하였다. 그러나 쇼핑객의 제품 구매에는 소매점의 마케팅 활동에 반응하여 구매될 수 있기 때문에 이에 대한 통계적 유의성을 검증하고자 한다.

소매점의 의존형 카테고리에 대한 가격할인 및 판촉활동 등과 같은 마케팅 활동이 장바구니 크기에 미치는 영향력을 확인한 결과 가격할인과 판촉활동은 장바구니 크기에 유의한 영향($p < 0.05$)을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 ‘H3-7’과 ‘H3-8’ 등의 가설은 채택되었다. 또한 매개형 카테고리의 가격할인 및 판촉활동이 장바구니 크기에 미치는 영향력을 확인한 결과, 가격할인은 장바구니 크기에 유의한 영향력($p < 0.05$)을 미친 반면 판촉활동은 유의한 영향력($p > 0.1$)을 미치지 않은 것으로 나타났다. 따라서 ‘H3-9’ 가설은 채택되었으나, ‘H3-10’ 가설은 기각되었다.

<표 10> 장바구니 크기에 미치는 영향 분석

종속변수 : 장바구니 크기										
독립변수		R2	조정된 R2	F-값	Beta	t-값	다중공선성			
							TOL	VIF		
상수		0.946	0.894	130.825**	4.949	3.254**	-	-		
주 효 과	지배형				0.561	2.398*	0.775	1.290		
	의존형				6.602	9.836**	0.585	1.709		
	매개형				0.983	3.723**	0.784	1.276		
지배형×매개형							0.067	27.505**	0.783	1.277
매개형 × 의존형							-0.005	-0.277	0.759	1.318
지배형×의존형							-0.015	-0.823	0.693	1.443
의존형 가격할인							3.582	2.313*	0.770	1.299
의존형 판촉활동							3.212	1.974*	0.771	1.298
매개형 가격할인							2.989	2.128*	0.936	1.068
매개형 판촉활동							-2.397	-1.450	0.950	1.053
정보탐색							0.684	2.359*	0.788	1.270
과업지향							-0.036	-0.124	0.750	1.333

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

결과적으로 세 가지 유형의 제품 카테고리는 쇼핑객의 장바구니 크기를 증가시키고 있으며, 또한 지배형과 매개형 카테고리간 교차효과도 장바구니 크기를 증가시키는 것으로 나타났다. 이 외에도 비계획 구매 제품 카테고리인 의존형 카테고리는 마케팅 활동(가격할인 및 판촉활동)에 반응하여 구매되는 것을 알 수 있고, 매개형 카테고리는 가격할인이 있을 경우에만 추가적인 구매가 발생하여 장바구니 크기를 증가시키고 있음을 확인하였다.

V. 결론 및 논의

1. 연구의 요약

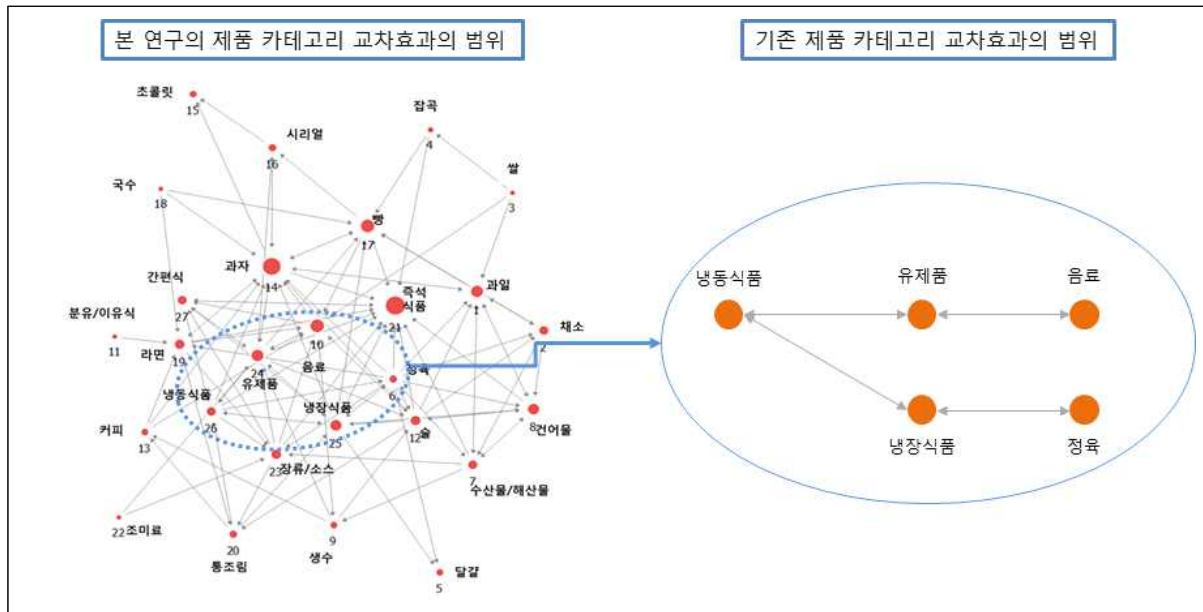
본 연구는 소매점에서 취급하고 있는 전체 제품 카테고리를 대상으로 점포 내 쇼핑객의 구매행동과 네트워크 구조적 특성에 따라 세 가지 유형의 제품 카테고리로 분류하였다. 분류된 세 가지 유형의 제품 카테고리 구매 결정에 대한 계획 구매, 내재적 요인, 외재적 요인 등이 쇼핑객의 점포 내 구매 시점(또는 차수)에 따라 미치는 영향력을 가설로 검증하였고(연구모형 1), 각 제품 카테고리 유형간 교차효과의 발생을 가설로 검증하였다(연구모형 2). 아울러 최종적으로 세 가지 유형의 개별 제품 카테고리, 제품 카테고리간 교차효과, 마케팅 활동 등이 쇼핑객의 장바구니 크기에 미치는 영향력(연구모형 3)도 가설을 통해 검증하였다.

분석결과 대형마트에서 취급하고 있는 전체 제품 카테고리는 쇼핑객의 점포내 구매행동과 네트워크 구조적 특성에 따라 세 가지 유형(지배형, 매개형, 의존형)으로 분류되었으며, 이들 중 지배형 카테고리는 계획 구매 특성에 가깝고 매개형과 의존형은 비계획 구매 특성을 내포하고 있음을 알 수 있었다. 이를 기반으로 ‘연구모형 1’의 경우 점포 내 쇼핑객이

매장을 이동하면서 발생된 구매 결정 시점(또는 차수)이 증가함에 따라 지배형 카테고리 대비 매개형과 의존형 카테고리의 구매 결정도 높아지는 결과도 출되었다. 이러한 결과는 쇼핑객의 점포 내 구매 의사결정이 매장의 이동 동선과 밀접한 관련이 있으며, 이는 쇼핑객의 매장 이동 동선에 따라 노출된 마케팅 활동 및 점포 환경 등과 같은 외재적 요인과 앞서 구매된 제품이 단서가 된 내재적 요인 등이 영향을 미치는 동적 의사결정(Kahn and Dhar 2006; Gilbride, Inman, and Stilley 2015)의 형태라 할 수 있다.

‘연구모형 2’의 경우에는 세 가지 유형의 제품 카테고리간 교차효과를 가설로 검증하고자 하였고 분석 결과 교차효과는 지배형 카테고리와 매개형 카테고리에만 존재하는 것으로 확인되었다. 이는 쇼핑객이 계획 구매 특성을 지닌 지배형 카테고리를 구매할 경우 그 구매 과정에서 지배형 카테고리가 내재적 단서가 되어 매개형 카테고리 구매에 영향을 주는 것이라 할 수 있고 Shankar and Kannan(2014)의 연구 결과와 맥락을 같이하고 있다. 이에 반해, 의존형 카테고리는 카테고리 유형간 교차효과보다 점포 내 마케팅 활동(가격할인 및 판촉활동)에 의해 구매되는 것으로 나타났다. 즉, 의존형 카테고리 구매는 타 제품 카테고리 구매에 영향을 받지 않고 오직 외재적 단서인 마케팅 활동에 의해 영향을 받는 비계획적 구매 특성이 강한 카테고리 유형으로 볼 수 있다.

또한 ‘연구모형 3’은 개별 제품 카테고리 유형, 제품 카테고리 유형간 교차효과, 마케팅 활동 등이 쇼핑객의 장바구니 크기에 미치는 영향력을 검증하는 것이며, 그 결과 세 가지 유형의 제품 카테고리는 개별적으로 쇼핑객의 장바구니 크기에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되어 주효과가 있는 것으로 나타났다. 아울러 각 제품 카테고리 유형간 교차효과 중 지배형과 매개형 카테고리간 교차효과만이 쇼핑객의 장바구니 크기에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 마케팅 활동이 쇼핑객의 장바



[그림 6] 제품 카테고리간 교차효과에 대한 연구범위

구니 크기에 미치는 영향력은 비계획 구매 특성을 지닌 의존형 카테고리의 경우 가격할인과 판촉활동 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 매개형 카테고리의 경우 판촉활동은 유의한 영향을 주지 못하고 가격할인만 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이처럼 매개형 카테고리의 경우 의존형 카테고리 와 달리 가격할인만이 장바구니 크기에 유의한 영향을 미치는 이유는 쇼핑객이 마음속에 가지고 있는 심리적 예산(mental budget)에 근거한 총 쇼핑 예산을 의식적으로 조절하려는 노력에 기인한다고 볼 수 있다(Stilley, Inman, and Wakefield 2010). 즉, 지배형 카테고리를 계획 구매한 이후 이에 영향을 받아 매개형 카테고리를 추가적으로 구매하게 될 경우 쇼핑객이 설정한 총 예산 범위를 넘어서게 되고, 이에 대해 심리적으로 예산을 절약하기 위한 기저가 작용함으로써 판촉활동 제품보다 가격할인 제품 구매에 집중하게 되는 것이라 할 수 있다.

본 논문에서 제시된 세 가지 ‘연구모형’의 분석결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 첫째, 제품 카테고리

간 교차효과는 쇼핑객의 점포 내 동적 구매의사결정 과정에서 발생한다는 점이다. 즉, 계획 구매 특성을 지닌 지배형 카테고리의 수가 증가할수록 점포 내 쇼핑객의 구매의사결정 시점(또는 차수)도 증가하여 매개형 카테고리 구매로 이어질 수 있는 확률이 높아지기 때문에 교차효과 발생도 함께 증가되는 것이다. 둘째, 지배형 카테고리는 쇼핑객의 전체 지출 금액에서 차지하는 비중이 크기 때문에 구매하려는 제품 카테고리 수가 증가할수록 쇼핑객의 장바구니 크기도 증가 되는 것을 알 수 있다. 셋째, 지배형 카테고리와 매개형 카테고리간 교차효과는 쇼핑객의 추가적인 구매를 발생시켜 장바구니 크기를 증가시킨다. 넷째, 의존형 카테고리는 지배형 및 매개형 카테고리 구매 과정에서 점포내 마케팅 활동에 반응하여 추가적으로 구매되기 때문에 장바구니 크기를 증가시키는데 영향을 준다. 이에 반해 지배형 카테고리 구매에 영향을 받는 매개형 카테고리는 총 쇼핑예산의 관리를 위해 판촉 대신 가격할인에 의해서만 영향을 받아 궁극적으로 장바구니 크기를 증가시키는데 기인하고 있다.

결과적으로 쇼핑객의 장바구니 크기는 계획 구매 특성이 강한 지배형 카테고리 구매 외에 점포 내 동적 구매의사결정 과정에서 발생한 매개형 카테고리 및 의존형 카테고리의 추가적인 구매로 인해 증가되고 있음을 알 수 있다. 특히, 매개형 카테고리 구매가 지배형 카테고리에 영향을 받음으로써 발생하는 교차효과는 쇼핑객의 장바구니 크기를 증대시키는데 중요한 역할을 담당하고 있다. 이러한 내용을 고려해 볼 때 제품 카테고리간 교차효과는 기존의 경제학적 관점(보완재/대체재)이라기 보다 점포 내 쇼핑객의 구매의사결정 과정에서 파생된 비계획 구매 행동의 일환으로 볼 수 있다.

2. 이론적 시사점, 실무적 시사점

2.1. 이론적 시사점

본 연구의 이론적 시사점은 크게 두 가지로 제시될 수 있다. 첫째, 본 연구는 기존의 제품 카테고리 유형 분류 연구들과 달리 소매점에서 취급하고 있는 전체 제품 카테고리를 대상으로 네트워크 구조 특성과 점포내 구매행동을 적용하여 카테고리를 세 가지 유형으로 분류한 점이다. 기존 연구는 개별 제품 카테고리의 구매율, 구매빈도, 구매동기 등과 같은 구매 결과 요인에 초점을 둔 반면, 본 연구에서는 제품 카테고리간 네트워크 구조적 관계와 점포내 구매행동 등과 같은 요인을 중심으로 카테고리 유형을 분류한 점이다. 이는 기존 연구에서 다루지 못한 점포내 쇼핑객의 구매 의사결정 과정을 본 연구에서 고려했기 때문이다. 이처럼 본 연구는 점포내 구매 의사결정 과정에 대한 연구를 한 단계 발전시키는데 기여했다고 볼 수 있다.

둘째, 쇼핑객의 점포 내 동적 구매의사결정 과정을 통해 제품 카테고리간 교차효과 연구 범위를 [그림 6]과 같이 전체 카테고리간 교차효과로 확대한 점이

다. 즉, 전체 제품 카테고리간 네트워크 구조적 관계를 점포 내 쇼핑객의 동적 구매의사결정 과정으로 고려하였으며, 이는 각 제품 카테고리간 다양한 관계를 전체적인 시각으로 볼 수 있도록 하였다. 예를 들면 기존의 연구 범위는 쇼핑객의 구매행위를 점포 내 동적 구매의사결정 과정으로 보지 않고, 상호 관계가 있는 특정 제품 카테고리에만 적용하여 기존의 대체재 또는 보완재 관점으로 범위를 제한하였다.

따라서 본 연구는 기존 연구에서 다루지 못한 전체 제품 카테고리간 교차효과를 네트워크 구조와 동적 구매의사결정 과정을 통하여 확인하였다. 특히 교차효과는 비계획 구매의 일환으로 발생되고 이를 프로세스로 보여주었다는데 의의가 있다.

2.2. 실무적 시사점

소매점의 판매 제품 카테고리간 네트워크 분석을 기반으로 도출한 본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같이 네 가지로 제시할 수 있다. 첫째, 지배형 카테고리 유형의 구매는 점포 방문 전 사전계획에 의해 발생되기 때문에 계획된 제품만 구매하는 경우가 일반적으로 발생한다. 이와 같이 계획된 제품만 구매하는 경우 타 제품 판매로 연결되지 않기 때문에 장바구니 크기를 증가시키지 못하게 된다. 따라서 소매점에서는 소비자들이 계획된 제품만 구매하는 것을 방지할 수 있는 전략을 수립하고 실행해야 할 것이다. 즉, 계획된 제품만 구매하는 행동은 과업지향성 행동과 연관성이 높기 때문에 점포 내 구매결정 시점(또는 차수)이 감소하게 된다. 이러한 과업지향성 행동은 소매점이 주기적 제품의 진열 위치 등을 변경해 줌으로써 상쇄시킬 수 있으며, 이를 통해 매개형 및 의존형 카테고리 구매를 증대시킬 수 있을 것이다.

둘째, 매개형 카테고리 유형은 지배형 카테고리 및 의존형 카테고리 구매를 증대시키고 있는 장바구니 크기를 증대시키고 있다.

다. 즉, 지배형 카테고리가 단서가 되어 매개형 카테고리 로 구매가 연결됨으로써 장바구니 크기가 증가 되는 것이다. 다시 말하면, 계획 구매를 비계획 구매 까지 이끌어 주는 역할을 수행하기 때문에 소매점에서는 지배형 카테고리 와 매개형 카테고리의 관리가 전략적으로 매우 중요하다. 예를 들면 지배형 카테고리가 진열된 주변에 매개형 카테고리를 같이 진열 하되 판매촉진 보다는 가격할인 방법을 적용할 경우 집객 효과를 유발시킬 수 있을 것이다.

셋째, 의존형 카테고리는 카테고리 간 교차효과 보다 가격할인 등과 같은 외재적 요인인 마케팅 자극에 대한 반응으로 발생하는 비계획 구매 특성을 가지고 있다. 따라서 소매점은 의존형 카테고리의 판매를 증대시키기 위해 지배형 또는 매개형 카테고리 구매를 위한 이동 동선에 의존형 카테고리 관련 가격 할인 등을 통한 마케팅 자극을 노출시키는 것이 효과적일 것이다.

마지막으로, 소매점에서는 제품 카테고리의 수를 증대시키는 것이 소매 성과를 향상시키는데 비효율적이라는 것이다. 즉, 소매성과 극대화를 위해서 제품 카테고리 수를 추가하여 단순히 상품구색 크기를 늘리는 것이 아니라 오히려 소매점의 취급 제품 카테고리 간 네트워크 연결성을 증대시키는 것이 필요하다는 것이다. 이를 위해서 지배형과 의존형을 연결시켜주는 매개형 카테고리 관리에 집중할 필요가 있다.

3. 연구의 한계점 및 향후 연구방향

앞서 설명한 이론 및 실무적 시사점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구의 대상이 대형마트에 국한되어 있다는 점이다. 즉, 제품 카테고리 네트워크는 소매점에서 취급하는 제품 카테고리의 수(네트워크 크기)에 따라 변화될 수 있기 때문에 본 연구의 분석결과를 타 소매

업체(예: 백화점, 슈퍼마켓, 편의점, 전통시장 등)에 직접 적용하기에는 무리가 있을 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 취급하고 있는 제품 카테고리 수가 상이한 백화점, 중소형 슈퍼마켓, 편의점 등과 같은 점포 유형을 고려하여 다양한 업체로 연구 범위를 확대하는 것이 일반화를 위하여 필요하다.

둘째, 본 연구에서는 네트워크 특성으로 분류된 3가지 유형에 대한 제품 카테고리 간 교차효과를 파악하는데 중점을 두었으나, 이는 다양한 쇼핑 상황, 예컨대 혼잡도, 매장분위기 등과 같은 여러 요인들을 충분히 고려하지 않고 2차원적인 분류 기준을 적용한 점이다. 따라서 향후 연구에서는 제품 카테고리 유형 분류를 본 연구와 달리 여러 요인을 적용하여 다차원적으로 접근하여 도출할 필요성이 있다.

셋째, 본 연구에서는 설문조사의 한계로 인해 제품 카테고리를 기준으로 연구결과를 도출하였으나, 각 제품 카테고리 내에 존재하고 있는 제품 브랜드 간 교차효과도 파악하는 것이 필요하다. 소매점에서 보유하고 있는 실제 판매 데이터 또는 POS 데이터 등을 활용하여 심층적으로 제품 브랜드 간 교차효과를 파악하여 본 연구결과와 종합하여 살펴본다면 보다 깊은 시사점을 도출할 수 있을 것이다.

논문접수일: 2020. 10. 13.

1차 수정본 접수일: 2020. 10. 26.

게재확정일: 2020. 10. 26.

참고문헌

Ailawadi, Kusum, Bari A. Harlam, Jacques Cesar, and David Trounce(2006), "Promotion Profitability

- for a Retailer: The Role of Promotion, Brand, Category, and Store Characteristics,” *Journal of Marketing Research*, 43, 518-535.
- Bell, David R, Daniel Corsten, and George Knox (2011), “From Point of Purchase to Path to Purchase: How Preshopping Factors Drive Unplanned Buying,” *Journal of Marketing*, 75(January), 31-45.
- Bezawada, Ram, S. Balachander, P.K. Kannan, and Venkatesh Shankar (2009), “Cross-Category Effects of Aisle and Display Placements:A Spatial Modeling Approach and Insights,” *Journal of Marketing*, 73(May), 99-117.
- Blattberg, Robert C., Edward Fox and Mary Purk (1995), Washington, DC : Food Marketing Institute.
- Briesch, Richard A., William R. Dillon and Edward J. Fox (2013), “Category Positioning and Store Choice: The Role of Destination Categories,” *Marketing Science*, 32(3), 488-509.
- Choi, In-HO, Kim Byoung-Kuk, Jeong Seok-Bong (2014), “A Novel Approach to Product Classification Based on Product Network Analysis,” *Entrue Journal of Information Technology*, 13(2), 93-104.
- Dhar, Ravi, Joel Huber, and Uzma Khan (2007), “The Shopping Momentum Effect,” *Journal of Marketing Research*, 44 (3), 370-8.
- Dhar, Sanjay K., Stephen J. Hoch, and Nanda Kumar (2001), “Effective Category Management Depends on the Role of the Category,” *Journal of Retailing*, 77(2), 165-184.
- Gelper, Sarah, Ines Wilms, and Croux (2016), “Identifying Demand Effects in a Large Network of Product Categories,” *Journal of Retailing*, 92(1), 25-39.
- Gilbride, Timothy J., J. Jeffrey Inman, and Karen Melville Stilley(2015), “The Role of Within-Trip Dynamics in Unplanned Versus Planned Purchase Behavior,” *Journal of Marketing*, 72(May), 57-73.
- Hui, Sam K., J. Jeffrey Inman, Yanliu Huang, and Jacob Suher(2013), “The Effect of In-Store Travel Distance on Unplanned Spending: Applications to Mobile Promotion Strategies,” *Journal of Marketing*, 77(March), 1-16.
- Inman, J. Jeffrey, Russell S. Winer, and Rosellina Ferraro (2009), “The Interplay Among Category Characteristics, Customer Characteristics, and Customer Activities on In-Store Decision Making,” *Journal of Marketing*, 73(September), 19-29.
- Iyer, Easwar (1989), “Unplanned Purchasing: Knowledge of Shopping Environment and Time Pressure,” *Journal of Retailing*, 65(1), 40-58.
- Jeong, Seok-Bong (2015), “The Relationship between Structure Attributes of Product Networks and Sales Performance of Integrated Internet Shopping Malls,” *Korean Business Education Review*, 30(3), 433-453.
- Khan, Uzma and Ravi Dhar (2006), “Licensing Effect in Consumer Choice,” *Journal of Marketing Research*, 43 (2), 259-66.
- Kamakura, Wagner A. and Wooseong Kang (2007), “Chain-Wide and Store-Level Analysis for Cross-Category Management,” *Journal of*

- Retailing*, 83(2), 159-70.
- Kim, Hyea Kyeong, Kim Jae Kyeong, and Chen Qiu Yi(2012), "A product network analysis for extending the market basket analysis," *Expert Systems with Applications*, 39, 7403-7410.
- Kim, Hyea Kyeong, Kim Jae Kyeong, and Chen Qiu Yi (2009), "A Network Approach to Derive Product Relations and Analyze Topological Characteristics," *Juornal of Intelligence and Information Systems*, 15(4), 159-180.
- Kim, Yong-Hak (2003), *Social Network Theory*, Pakyoungsa.
- Kim, Yong Hwan and Dal Young Chun (2016), "Effects of the Abstract Shopping Goals Before Visiting a Store on Unplanned Purchasing: The Moderating Role of Spatial Distance," *Journal of Channel and Retailing*, 21(3), 129-155.
- Kim, Yong Hwan and Dal Young Chun (2018), "The Impact of Category Types Classified by Cross-Category Effects based on Network Structure on Shopper's Shopping Basket Size," *Journal of Channel and Retailing*, 23(4), 107-141.
- Leeflang, Peter S. H. and Josefa Parreno Selva (2012), "Cross-category demand effects of price promotions," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40, 572-586.
- Leeflang, Peter S. H., Josefa Parreno Selva, Albert Van Dijk, and Dick R. Wittink (2008), "Decomposing the sales promotion bump accounting for cross-category effects," *International Journal of Research in Marketing*, 25, 201-214.
- Lin, Zhije, Khim-Yong Goh, and Cheng-Suang Heng (2017), "The Demand Effects of Product Recommendation Networks: An Empirical Analysis of Network Diversity and Stability," *MIS Quarterly* 41(2), 397-426.
- Manchanda, Puneet, Asim Ansari, and Sunil Gupta (1999), "The Shopping Basket: A Model for Multicategory Purchase Incidence Decisions," *Marketing Science*, 18(2), 95-114.
- Niraj, Rakesh, V. Padmanabhan, and P.B. Seetharaman (2008), "A Cross-Category Model of Households' Incidence and Quantity Decisions," *Marketing Science*, 27(2), 225-235.
- Oestreicher-Singer, Gal, Barak Libai, Liron Sivan, Eyal Carmi and Ohad Yassin(2013), "The Network Value of Products," *Journal of Marketing*, 77(3), 1-14.
- Park, C. Whan, Easwar S. Iyer, and Daniel C. Smith (1988), "The Effects of Situational Factors on In-Store Grocery Shopping Behavior: The Role of Store Environment and Time Available for shopping," *Journal of Consumer Research*, 15(4), 422-433.
- Richards, Timothy, Stephen Hamilton, and Koichi, Yonezawa(2016), "Retail Market Power in a Shopping Basket Model of Supermarket Competition," *Journal of Retailing*, 94(3), 328-342
- Shankar, Venkatesh and P. K. Kannan(2014), "An Across-Store Analysis of Intrinsic and Extrinsic Cross-Category Effects," *Customer Needs and Solutions*, 1(2), 143-153.
- Song, Inseong and Pradeep K. Chintagunta (2006),

“Measuring Cross-Category Price Effects with Aggregate Store Data,” *Management Science*, 52(10), 1594-1609.

Ståhlberg, Markus (2012), *Shopper Marketing*, Kogan Page.

Stilley, Karen M., J. Jeffrey Inman and Kirk L. Wakefield (2010), “Spending on the Fly: Mental Budgets, Promotions, and Spending Behavior,” *Journal of Marketing*, 74(May), 34-47.

Vohs, Kathleen D. and Ronald J. Faber (2007), “Spent Resources: Self-Regulatory Resource Availability Affects Impulse Buying,” *Journal of Consumer Research*, 33 (4), 537-47.

Wedel, Michel and Jie Zhang(2004), “Analyzing Brand Competition Across Subcategories,” *Journal of Marketing Research*, 41(4), 448-56.

The Impact of Cross-Category Type Effects on Basket Size Influenced by Shoppers' In-Store Dynamic Purchase Decision Making

Kim, Yong Hwan*, Chun, Dal Young**

ABSTRACT

I. Introduction

In order for retailers to achieve the ultimate goal of maximizing store sales, it is necessary to understand the shoppers' in-store purchase decision-making process. In other words, it is important for retailers to establish a strategic approach that can provide various marketing activities tailored to the shopping flow of consumers in their stores. In this study, it is intended to understand how shopping behavior is generated according to the dynamic purchase decision of shoppers in the store. Also, based on these in-store shopping behaviors, we will examine cross-effects between product categories and their influence on the shoppers' basket size. The specific purpose of this study is to first classify the product category types according to the characteristics of shoppers' purchasing behavior in the store and the properties of the network structure. Second, it is to find the effect of the classified product category types on the dynamic purchase decision-making process according to the shopping flow of shoppers in the store. Third, it is to verify the significance of the cross effects between the classified product category types, that is, the influence of mutual sales. Finally, it is to investigate the impact of cross-effect of each product category type on the shoppers' basket size.

II. Research Model and Hypotheses

To achieve above-mentioned research objectives, the following research model and hypotheses are proposed.

* General Manager, Korea Statistics Promotion Institute

** Corresponding Author, Professor, College of Business, Chungbuk National University

Study 1 : Dynamic purchasing decision-making factors by product category type

Research Model 1. Determinants of Product Category Purchase

$$CT_{pn} = PL_{pn} + IF_{pn} + MK_{pn}$$

CT_{pn} : Product category type (dominant, mediated, dependent) that shopper p bought the nth
 PL_{pn} : Planned purchases that influence shopper p's nth purchase decision
 IF_{pn} : Intrinsic factors that influence shopper p's nth purchase decision
 MK_{pn} : Extrinsic factors influencing shopper p's nth purchase decision

- H1-1 : The decision to purchase mediated categories versus the dominant category will be affected by the order of planned purchases, the order of purchases due to intrinsic factors, and the order of purchases due to extrinsic factors.
- H1-2 : The purchase decision of the dependent category versus the dominant category will be influenced by the order of planned purchases, the order of purchases due to intrinsic factors, and the order of purchases due to extrinsic factors.
- H1-3 : The purchase decision of the dependent category versus the mediated category will be influenced by the order of purchases due to intrinsic factors and the order of purchases due to extrinsic factors.

Study 2 : Cross-effects between product category types

Research Model 2-1. Cross-effect between dominant and mediated categories

$$Med = Doc + Price + Promo + CTO + CISO$$

Med : Mediated Category
 Doc : Dominant Category
 $Price$: Price discount
 $Promo$: Promotion

(control variable) CTO : Task oriented shopping tendency
 $CISO$: Information search shopping tendency

- H2-1 : The dominant category will have a positive (+) effect on purchasing mediated categories.
- H2-2 : The price discount will not affect the purchase of mediated categories.
- H2-3 : Sales promotion activities will not affect the purchase of mediated categories.

Research Model 2-2. Cross-effects between dominant and mediated categories and dependent categories

$$Dec = Doc + Med + Price + Promo + CTO + CISO$$

Dec : Dependent Category
 Doc : Dominant Category
 Med : Mediated Category
 $Price$: Price discount
 $Promo$: Promotion

(control variable) CTO : Task oriented shopping tendency
 $CISO$: Information search shopping tendency

H2-4 : The dominant category will not affect the purchase of the dependent category.

H2-5 : The mediated category will not affect the purchase of the dependent category.

H2-6 : The price discount will have a positive (+) effect on purchasing dependent categories.

H2-7 : Promotional activities will have a positive (+) effect on purchasing dependent categories.

Study 3 : Effect of product category type and cross-effects on shoppers' basket size



H3-1 : The dominant category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.

H3-2 : The dependent category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.

H3-3 : The mediated category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.

H3-4 : The cross-effect between the dominant category and the mediated category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.

H3-5 : The cross-effect between the mediated category and the dependent category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.

H3-6 : The cross-effect between the dominant category and the dependent category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.

H3-7 : The price discount of the dependent category will have a positive (+) effect on shopper's basket size.

H3-8 : The promotion of the dependent category will have a positive (+) effect on shopper's basket size.

H3-9 : The price discount of the mediated category will have a positive (+) effect on shopper’s basket size.

H3-10 : The promotion of the mediated category will have a positive (+) effect on shopper’s basket size.

III. Empirical Analysis and Results

In order to verify the proposed research model and hypotheses, we collected data from 411 consumers who finished shopping at a large discount store. The Netminer 4.0 was employed to analyze product category network analysis. Also, the research hypotheses were verified using multinomial logit analysis and multiple regression analysis.

Study 1 : Analysis result of purchasing decision in mediated and dependent categories compared to dominant categories

Independent variable	Dependent variable	Compared to the dominant category(reference group)					
		Mediated category purchase decision			Dependent category purchase decision		
		Beta	SE	Exp(B)	Beta	SE	Exp(B)
constant		-0.162	0.758		-2.617**	0.853	
The order of planned purchase		2.329**	0.763	10.272	1.996*	0.865	7.363
Purchase order due to intrinsic factors		2.821**	0.756	16.796	2.619**	0.808	13.728
Purchase order due to extrinsic factors		2.294**	0.717	9.917	1.913*	0.780	6.773

-2Log likelihood : 47.654, χ^2 : 45.145**
 COX and Shell의 R2 = 0.019, Nagelkerke R2 = 0.030

* : p<0.05, ** : p<0.01

Independent variable	Dependent variable	Compared to the mediated category(reference group)					
		Dominant category purchase decision			Dependent category purchase decision		
		Beta	SE	Exp(B)	Beta	SE	Exp(B)
constant		-2.107**	0.083		-2.763**	0.111	
Purchase order due to intrinsic factors		-0.896**	0.235	0.408	-0.013	0.163	0.987
Purchase order due to extrinsic factors		-0.430**	0.149	0.650	-0.178	0.168	0.837

-2Log likelihood : 63.581, χ^2 : 29.218**
 COX and Shell의 R2 = 0.012, Nagelkerke R2 = 0.020

* : p<0.05, ** : p<0.01

Study 2 : Analysis result of cross-effects

Dependent variable : Mediated category purchase amount							
Independent variable	R2	Adjusted R2	F-value	Beta	t-value	Multicollinearity	
						TOL	VIF
constant	0.302	0.091	3.878**	1.18	8.74**		
Dominant category				0.24	3.88**	0.98	1.02
Price discount of mediated category				-0.01	-0.03	0.97	1.03
Promotion of mediated category				-0.63	-1.31	0.97	1.03
Information search				0.00	0.02	0.99	1.01
Task oriented				0.12	1.40	0.95	1.05

* : p<0.05, ** : p<0.01

Dependent variable : Dependent category purchase amount							
Independent variable	R2	Adjusted R2	F-value	Beta	t-value	Multicollinearity	
						TOL	VIF
constant	0.548	0.300	13.73**	0.16**	2.57		
Dominant category				0.04	1.61	0.91	1.09
Mediated category				-0.03	-1.01	0.90	1.12
Price discount of dependent category				1.01**	6.18	0.96	1.04
Promotion of dependent category				0.93**	5.34	0.93	1.08
Information search				0.11**	2.93	0.93	1.07
Task oriented				-0.02	-0.53	0.98	1.02

* : p<0.05, ** : p<0.01

Study 3 : Analysis result of the effect on shoppers' basket size

Dependent variable : Shoppers' basket size								
Independent variable	R2	Adjusted R2	F-value	Beta	t-value	Multicollinearity		
						TOL	VIF	
상수	0.946	0.894	130.825**	4.949	3.254**	-	-	
Main effect				Dominant	0.561	2.398*	0.775	1.290
				Dependent	6.602	9.836**	0.585	1.709
				Mediated	0.983	3.723**	0.784	1.276
Dominant×Mediated				0.067	27.505**	0.783	1.277	
Mediated×Dependent				-0.005	-0.277	0.759	1.318	
Dominant×Dependent				-0.015	-0.823	0.693	1.443	
Price discount of dependent				3.582	2.313*	0.770	1.299	
Promotion of dependent				3.212	1.974*	0.771	1.298	
Price discount of mediated				2.989	2.128*	0.936	1.068	
Promotion of mediated				-2.397	-1.450	0.950	1.053	
Information search				0.684	2.359*	0.788	1.270	
Task oriented				-0.036	-0.124	0.750	1.333	

* : p<0.05, ** : p<0.01

By conducting such statistical procedures, the empirical results were shown in <Table 1>.

<Table 1> The Results of Hypotheses Tests

Hypot heses	Contents	Results (α=0.05)
H1-1	The decision to purchase mediated categories versus the dominant category will be affected by the order of planned purchases, the order of purchases due to intrinsic factors, and the order of purchases due to extrinsic factors.	Accepted
H1-2	The purchase decision of the dependent category versus the dominant category will be influenced by the order of planned purchases, the order of purchases due to intrinsic factors, and the order of purchases due to eextrinsic factors.	Accepted
H1-3	The purchase decision of the dependent category versus the mediated category will be influenced by the order of purchases due to intrinsic factors and the order of purchases due to extrinsic factors.	Rejected
H2-1	The dominant category will have a positive (+) effect on purchasing mediated categories.	Accepted
H2-2	The price discount will not affect the purchase of mediated categories.	Accepted
H2-3	Sales promotion activities will not affect the purchase of mediated categories.	Accepted
H2-4	The dominant category will not affect the purchase of the dependent category.	Accepted
H2-5	The mediated category will not affect the purchase of the dependent category.	Accepted
H2-6	The price discount will have a positive (+) effect on purchasing dependent categories.	Accepted
H2-7	Promotional activities will have a positive (+) effect on purchasing dependent categories.	Accepted
H3-1	The dominant category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.	Accepted
H3-2	The dependent category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.	Accepted

Hypotheses	Contents	Results ($\alpha=0.05$)
H3-3	The mediated category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.	Accepted
H3-4	The cross-effect between the dominant category and the mediated category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.	Accepted
H3-5	The cross-effect between the mediated category and the dependent category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.	Accepted
H3-6	The cross-effect between the dominant category and the dependent category will have a positive (+) effect on the shopper's basket size.	Accepted
H3-7	The price discount of the dependent category will have a positive (+) effect on shopper's basket size.	Accepted
H3-8	The promotion of the dependent category will have a positive (+) effect on shopper's basket size.	Accepted
H3-9	The price discount of the mediated category will have a positive (+) effect on shopper's basket size.	Accepted
H3-10	The promotion of the mediated category will have a positive (+) effect on shopper's basket size.	Rejected

IV. Conclusions and Implications

As a result of this study, it was classified into three product categories (dominant, mediated, and dependent) according to the shopper's in-store purchase behavior and the network structure characteristics of the product category. Intrinsic factors such as previous product purchase cues, price discounts, and extrinsic factors such as sales promotion were found to be affected. In addition, the cross-effects, that is, the dominant category had an influence on the purchase of mediated categories were also significantly shown. However, it was found that the dependent category was not significantly affected by the cross-effect between product categories, but was significantly affected only by marketing activities and purchased. It was found that each individual category type and the cross effect between categories had a positive (+) influence on the shoppers' basket size. This study categorizes product category types through the method of shopper's purchasing behavior (planned or unplanned purchase) and network structure characteristics, and uses these classified product category types to make dynamic purchase decisions in stores and cross-effects between product categories. Finally, theoretical and practical implications were presented to explain the dynamic purchase decision-making process of shoppers in stores that were not covered in previous studies.

Keywords: network structure, product category types, cross-category effects, dynamic purchase decision-making in store, cross-effects, shopper's basket size