

# 온라인 환경 하에서 제품가격의 동적인 변화에 대한 탐색적 연구

## The Exploratory Study of the Dynamic Price Changing under the On-line Context

나경수\*, 손영석\*\*

유원대학교 교양융합학부\*, 한림대학교 광고홍보학과\*\*

Kyung Soo Na(ksna@u1.ac.kr)\*, Young Seok Son(ysgson@hallym.ac.kr)\*\*

### 요약

본 연구는 온라인상에서 판매되는 동일한 제품들이 각각 다른 가격으로 판매되는 현상에 영향을 조망하는데 연구의 목적이 있다. 이를 위해서 온라인상에서 가격 분산에 대한 영향을 미치는 4가지의 요인을 중심으로 탐색적인 연구를 진행하였다. 첫째로 제품의 고유 속성인 제품의 평균가격, 최고가격, 최저가격, 둘째로 시장요인인 출시연도, 출시개월 수, 공급업체 수 셋째로는 소비자요인인 해당 제품에 대한 리뷰수와 평가태도 등의 요인들이 가격분산에 어떤 영향을 미치는지 파악하는 것을 본 연구의 초점으로 설정하였다.

연구의 분석을 위해 온라인의 가격비교 사이트 중에서 대표적인 서비스인 다나와를 통해서 대상제품군을 선정하였다. 먼저 제품군을 제품 컨셉에 따라서 효용적 개념의 제품과 쾌락적 개념의 제품군으로 구분하여 효용적 개념의 제품군으로 노트북, 세탁기 그리고 쾌락적 컨셉의 제품군으로 백팩과 운동화를 각각 200개씩 전체적으로 유효 표본을 400개를 선정하여 분석하였다. 분석 결과 효용적 컨셉의 제품은 평균가격, 최고가격, 최저가격, 출시연도, 유통점 수, 리뷰의 수가 가격분산에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 쾌락적 컨셉의 제품군은 평균가격, 최고가격, 최저가격, 출시연도, 유통점 수, 리뷰 및 평가가 가격 분산과 긍정적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 본 연구를 통해서 온라인 가격분산 현상을 확인할 수 있었으며 이와 관련된 변수들도 검증할 수 있었다. 유통점 마케팅 담당자들 관점에서는 가격분산을 유지하기 위해서 역시 이러한 변수들을 고려해서 전략을 수립할 필요가 있을 것으로 보인다.

■ 중심어 : | 가격분산 | 실용제품 | 쾌락제품 | 경쟁 | 리뷰 |

### Abstract

The purpose of this study is to research the effects of the same brand item sold online at different prices. To that end, the exploratory study is focused on four factors that influence price dispersion online is suggested. First, the products are divided into utilitarian products and hedonic products in line with the product concept, and laptops, washing machines are included in the utility concept products. Also the backpacks and sneakers are included in the hedonic concept products.

A total of 400 effective objectives were selected and analyzed for each concept products, 200 objectives. The research analysis revealed that the price dispersion is significant relationship with an average price, the highest price, the lowest price, the year of release, the number of retailers, and the number of reviews in case of the utility concept product. On the contrary, in case of hedonic concept products, average price, highest price, lowest price, year of release, retailer, and reviews and ratings is found to be positively related to price dispersion. Based on these results, theoretical and practical implications are discussed about the influence price dispersion on marketing.

■ keyword : | Price Dispersion | Utilitarian Product | Hedonic Product | Competition | Review |

\* 이 논문은 2019년도 한림대학교 교비연구비(HRF-201908-002)에 의하여 연구되었음

접수일자 : 2019년 11월 12일

수정일자 : 2020년 01월 16일

심사완료일 : 2020년 01월 16일

교신저자 : 손영석, e-mail : ysgson@hallym.ac.kr

## I. 서론

최근 인터넷을 통한 제품정보의 급속한 확산으로 인해 제품의 가격은 지속적으로 하락하면서 경쟁은 또한 치열해 지는 경향을 지속적으로 진행되고 있다. 또한 이러한 인터넷 환경은 소비자들은 하여금 이전에 비해서 가격검색사이트나 가격 검색 봇을 통해서 즉각적으로 비교할 수 있게 되어서 이전에 비해서는 판단과 구매단계에서 상대적으로 작은 시간과 노력을 투입해도 효율적이고 효과적인 구매의사결정이 가능한 상황이다. 즉 이러한 온라인 상황 하에서는 많은 경쟁 브랜드의 제품 관련 정보가 다양하게 공개되며 또한 낮은 탐색비용 환경이 가능해져서 가격대가 하나의 정점으로 귀결되는 일물일가 법칙(law of one price)이 가능할 것으로 예견되지만, 실제로는 동일한 브랜드 제품이라고 하더라도 다양한 가격들이 존재하고 있음을 확인할 수 있다. 예를 들면 다나와 가격비교 사이트를 통해서 검색되는 LG전자 울트라기어 17U790-PA76K 노트북의 경우에는 최고가격이 1,949,300원인데 반해서 최저가는 1,899,000원으로 나타난다. 이러한 가격분산은 최저가 대비 약 9%의 가격차이가 존재하는 것이다. 이와 같이 온라인 상거래에서 유통점이나 판매자 별로 차별적인 가격대가 존재하여 일종의 가격분산(price dispersion)을 형성하게 된다. 이러한 제품에 대한 가격분산에 대한 기존 연구들은 오프라인 상에서는 많은 연구가 진행되어져 왔으며, 온라인상의 전자상거래 환경에서도 연구가 진행되어져 왔다. 이러한 시장에서 동일 브랜드 제품에 대한 차별적인 가격에 의한 가격분산 정보는 시장에 참여하는 유통업체들에게는 가 마케팅 전략을 수립하는데 있어서 매우 중요한 정보를 제공하게 된다. 예를 들면 경쟁 브랜드에 대한 가격대의 설정, 유통업체들에 대한 관리, 제품출시 후 동적인 가격전략의 수립등과 같은 다양한 마케팅 의사결정을 할 수 있는 정보를 제공하게 되는 것이다. 이러한 실무적인 중요성에도 불구하고 온라인상의 제품가격분산에 대한 연구들은 많지 않으며 또한 한국에서는 이와 같은 주제가 거의 연구되지 않은 주제라고 할 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 한국적인 상황 하에서 온라인상의 가격분산에 영향을 미치는 요인들에 대한 파악하고 마케팅

담당자들의 관점에서 전략수립에 영향을 줄 수 있는 변수들을 중심으로 탐색적인 차원의 연구로 진행이 되었다. 또한 학문적으로도 기존에 온라인상의 가격분산에 영향을 미치는 요인들을 정리하고 검증하는 기획을 제공하는 목적에서 연구를 실시하였다.

## II. 이론적 배경

### 2-1. 가격분산(price dispersion)

가격분산은 특정시점에서 판매자들이 판매하는 제품들을 동일한 특성을 기준으로 분석할 때 가격의 범위 또는 표준편차를 의미한다[1]. 이러한 제품들 간의 가격분산은 제품을 구매하려고 하는 소비자의 관점이나 경쟁 판매자들의 가격정보를 파악해야 하는 마케팅 담당자의 입장에서는 매우 중요한 정보라고 할 수 있다. 한편 시장의 관점에서는 시장과 관련된 여러 정보들의 효율성을 측정하는데 매우 중요한 도구가 되기 때문에 시장 전체의 관점에서도 중요한 정보라고 할 수 있다.

이러한 가격분산의 배경이 되는 이론에는 Stigler (1961)는 정보의 경제학적인 관점을 통해서 설명될 수 있다. 즉 제품 가격의 차이는 소비자들이 기업이나 브랜드에 대한 정보를 획득하는 과정에서 소요되는 비용이나 기업의 입장에서 소비자들에게 정보를 전달하는 비용 등에 의해서 그 원인을 파악할 수 있다고 지적하였다[2]. Salop 와 Stiglitz 모델에서는 소비자들의 제품에 대한 탐색비용이 증대될수록 지각되는 가격 민감성이 낮아지는 것으로 나타나기 때문이 결과적으로 가격분산 폭은 좁게 나타나는 것으로 지적하고 있다[3]. 이후에 많은 경제학자들이 이 분야를 깊이 있게 관심을 가져 연구를 통해 가격분산에 대한 모델을 개발하고, 그 타당성을 실증적으로 검증하였다[4][5].

한편 온라인상의 가격분산의 초기연구를 진행했던 Bailey(1998)에 따르면 온라인상과 오프라인상에서의 가격분산을 비교할 때, 온라인상에서도 오프라인상과 못지않게 거의 유사한 크기의 가격분산이 존재하는 것으로 확인된다[6]. 기존의 연구들에 따르면 가격분산을 설명하는 요인들로서는 유통점의 평판, 서비스 품질, 고

객의 리뷰, 추천, 애호고객 프로그램, 그리고 브랜드 애호도등의 변수가 관여되는 것으로 나타난다[7-10]. 그러나 연구에 따라서 온라인과 오프라인상의 가격분산의 크기는 일관적이지 않은 것으로 나타난다[11]. 온라인과 전통적인 소매상 사이의 핵심차이점은 정보에 대한 낮은 가격과 감소된 정보와 비대칭성 그리고 구매시점에서의 제품 구매자와 판매자의 일시적 분리를 들 수 있다[11-14]. 이러한 온라인상의 제품가격의 분산은 소비자행동에서 다양한 영향을 미치게 되는데 예를 들면 온라인상의 가격분산의 폭이 클수록 소비자들은 오프라인 상에서 다양한 제품에 대하여 추가적으로 정보를 획득하려는 쇼루밍행동을 하는 경향이 높은 것으로 나타난다[15].

## 2-2. 온라인 환경 하에서의 가격분산에 미치는 영향요소들

온라인상의 거래에서 가격분산을 형성하는데 대표적인 요인으로는 제품고유 속성인 제품의 평균가격, 최고가격, 최저가격, 둘째로 시장요인인 출시연도, 출시개월수, 공급업체 수, 셋째로는 소비자요인인 해당 제품에 대한 리뷰수와 평가태도 등의 요인들을 들 수 있다. 제품의 가격은 가격분산을 결정짓는 중요한 요소로서 가격대가 높을수록 소비자들은 가격 분산이 커질 수 있기 때문에 정보 탐색에 대해서 더욱 적극적으로 하게 되며, 낮은 가격대 제품보다는 같은 비율이라고 하더라도 객관적인 금액이 크기 때문에 검색 사이트 등 다양한 도구를 이용해서 정보탐색을 하게 된다. 이외에도 배송료를 제품가격에 포함시키는 정책뿐만 아니라 이미 구매한 고객들의 긍정적인 리뷰결과와 호의적인 반품 정책등도 가격이외의 서비스에 포함되어 있기 때문에 다양한 가격대를 수용하게 만드는 요인들이라고 할 수 있다.

### 1) 제품의 평균 가격 및 분산

시장에서의 제품의 가격에 따른 가격분산의 정도는 가격수준이 상승될수록 가격분산이 더 많은 것으로 나타난다. 즉 소비자들은 제품의 가격이 높을수록 많은 정보를 탐색하게 되며 이러한 맥락인 전통적인 경제학

적 관점에서는 정보가 많은 시장일수록 제품가격이 수렴해야 하는 것이 일반적이지만, 연구에 따르면 제품에 대한 정보가 소비자들에게 많이 주어진다고 하더라도 시장에서는 가격분산수준이 낮아지지 않는 것으로 나타난다[16]. 또 다른 면에서 전자제품 등을 비롯해서 제품의 스펙이 표준화된 품목인 경우에 가격이 증가하면서 가격분산이 증가하는 것으로 나타나는데, 가격분산에 영향을 미치는 요인 중에서 제품의 가격수준이 미치는 영향이 약 25%인 것으로도 나타난다[16]. 한편 또 다른 관점으로 가격분산 현상을 소비자들의 정보처리 관점으로 설명하는 접근법이 있다. 즉 소비자들은 자극이 강해지면 소비자들이 지각하는 감각수준은 자극의 로그 값에 비례해서 커진다는 Weber-Fechner 의 법칙에 따라서 가격정보 역시 소비자들에게는 자극으로 접하게 된다는 관점이다. 즉 소비자들이 가격에 대한 가치를 부여하는 과정에서 동일한 가격을 절약하더라도 상대적으로 작은 가격의 제품에 대해서 절약하게 되면 더 큰 가치로 인식하게 된다는 것이다. 예를 들어 소비자는 20만원짜리 제품에서 5만원을 절약하는 것이 50만원에서 제품에서 5만원을 절약하는 것보다 훨씬 중요하다고 생각한다는 것이다[17]. 이로 인해 제품가격이 높을수록 소비자들이 지각하는 절약 분은 줄어들기 때문에 상대적으로 검색을 덜 하는 것으로 나타나는 것이다. 이와 같이 연구에 따라서 가격수준과 가격분산의 관련성이 일관되지 않는 측면이 존재하는데 본 연구에서는 탐색적인 관점에서 전통적으로 가격수준과 그에 따른 분산의 관계를 파악해 보기로 하여 다음과 같은 가설을 먼저 설정하였다.

가설 1 : 온라인에서 판매되는 해당 품목의 평균 가격과 가격분산 사이에는 긍정적인 관계가 있다.

가설 2 : 온라인에서 판매되는 해당 품목의 최고가격과 가격분산사이에는 긍정적인 관계가 있다.

가설 3 : 온라인에서 판매되는 해당 품목의 최저가격과 가격분산사이에는 긍정적인 관계가 있다.

## 2-3. 제품의 시장 출시 경과기간

일반적으로 소비자들은 쉽게 부패할 수 있는 제품의 경우에는 유통기간내의 제품을 구매하기를 선호하고 따라서 기업의 경우에는 유통기간이 가까워지면 적절한 가격할인을 진행함으로써 품질과 가격의 비율을 유지하는 촉진활동을 하게 된다[18]. 또한 기업은 새로운 수요의 창출과 재고관리를 위해서 제품의 계획적 진부화(obsolescence)를 전략적으로도 고려하게 된다[19]. 따라서 소비자들은 이러한 환경에서 출시기간이 다소 경과한 제품에 대해서는 다소간 할인된 가격으로 구매할 수 있을 것을 기대하게 된다. 이러한 배경에는 소비자들은 특정 제품에 대한 가격수준을 판단하는 경우 인지적인 판단뿐만 아니라 감성적인 차원을 포괄하여 그 제품의 가격 공정성(price fairness)을 판단하는 경향이 있기 때문이다[20]. 따라서 이러한 가격공정성 관점에서는 대부분 출시기간이 경과된 제품에 대해서 소비자들 이 가격할인을 기대하는 것이 소비자 관점에서는 공정하다고 간주하는 경향이 높게 나타난다. 그러나 과도한 가격할인은 오히려 소비자들로 하여금 가격공정성에 대해서 부정적인 평가를 할 가능성이 높은 것으로 나타나는데 수용할 수 있는 할인 폭은 약 30%로 나타난다. 이상과 같은 내용을 고려하면 제품의 출시시기와 가격분산간의 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 4 : 제품 출시연도와 온라인상의 제품 가격분산 사이에는 긍정적인 관계가 있다.

가설 5 : 제품 출시개월 수와 온라인상의 제품 가격분산 사이에는 긍정적인 관계가 있다.

## 2-4. 시장 내에서의 경쟁수준

경제학적인 관점에서 시장에 참가하는 경쟁자의 수는 판매하는 제품들의 가격수준에 영향을 미치는 요인으로 나타난다[21]. Grewal & Marnorstein(1994)에서는 전통적인 소매 상황에서 경쟁 업체의 수가 많을수록 가격분산이 더 높다는 것을 발견하였다[22]. 최근에는 유통점들도 온오프라인을 겸하는 경우가 많지만, 순수하게 온라인에서만 판매하는 유통점들이 해당 시장에 많이 진출해 있는 상황의 경우에 가격분산이 상대적으로 큰 것으로 나타난다[23]. Walter, Gupta, & Su(2006)에서도 온라인과 오프라인의 유통채널에 다

참가하는 업체인 경우에는 가격에서 프리미엄을 유지할 수 있지만 서적, CD 그리고 비행기 티켓 등과 같은 경쟁이 치열한 시장의 경우에는 상대적으로 큰 가격분산 환경에 처하는 것으로 나타난다[24]. Baye et al.(2004)도 관찰된 가격분산 수준은 시장에서 참가한 기업의 수에 따라 변동되는 것으로 나타났으며[25], 서비스와 관련된 제품인 경우에는 제공되는 서비스 품질 및 기타 중요한 특성인 경쟁 업체수 등과 함께 구매자의 가격 해석에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타난다[21]. 특히 사양이 표준화되어 있는 제품은 경쟁상황에 따라서 치열한 가격경쟁을 예측할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 유통점들의 경쟁관점에서 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 6 : 판매품목을 취급하는 온라인 판매업체 수와 가격분산 사이에는 긍정적인 관계가 있다.

## 2-5. 소비자들의 제품에 대한 리뷰

소비자들이 구매를 고려할 때 온라인 유통점의 사이트에서 접할 수 있는 주요한 정보는 기존의 고객의 리뷰 수와 구매자 및 사용자가 게시한 긍정 및 부정적인 리뷰와 제품 및 유통점 서비스 품질에 대한 평가 그리고 총체적인 평점들에 대한 정보를 확인하게 된다. 이러한 다양한 구매 및 서비스 관련정보들은 구매를 고려하는 소비자들이 온라인 판매자의 신뢰 수준과 평판을 평가하는데 도움이 되는 주요한 정보원이 된다. 특히 온라인상의 특정 제품에 대한 리뷰과정에서 유통점의 서비스 품질과 평판에 대한 정보를 제공하게 되며, 소비자들이 쉽게 접근 할 수 있는 정보가 많을수록 판매자 입장에서 판매 제품에 대한 극단적인 가격을 요구할 수 있는 여지가 줄어든다. 온라인 상점의 유형을 평가할 때 고객이 사용할 수 있는 가장 중요한 정보는 고객들의 평가등급, 긍정적인 리뷰의 수, 품질의 별점 및 구매 경험을 설명하는 의견이 제공되므로 이러한 정보량이 많을수록 해당되는 유통점은 보다 높은 가격을 책정할 가능성이 있다. 소매업과 온라인 소매업에 대한 과거의 연구를 살펴보면, 구매자들의 매장에 대한 평판과 리뷰는 구매예정 소비자들의 태도에 유의한 영향을 미

치는 것으로 나타난다[11][16][26]. 즉 구매 소비자들의 기존 경험은 해당 제품을 판매하는 소매업체가 추가적인 가격을 제시할 수 있는 가치를 제공하는 것을 입증한 것이 되므로 온라인상에 판매자의 제품에 대한 긍정적 리뷰와 평가가 많이 존재할수록 가격분산이 더 높아질 것이라고 예상할 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 7 : 제품 리뷰수와 가격분산 사이에는 긍정적인 관계가 있다.

가설 8 : 제1품 평가와 가격분산 사이에는 긍정적인 관계가 있다.

## 2-6. 제품 컨셉별 가격분산 영향변수

소비자들의 정보탐색의 수준에 따른 제품군의 분류 기준은 소비자들이 빠른 시간에 제품에 대한 평가를 직접적으로 가능한 탐색재(search goods)부터 사용한 이후에도 소비자들이 제품에 대한 정보를 파악할 수 없는 신뢰재(credence goods)까지 다양한 제품군으로 분류할 수 있다. 한편 제품에 대한 정보 분석적인 관점에서 의 또 다른 분류로서 쾌락적 컨셉의 제품과 효용적 컨셉의 제품으로 구분할 수 있다. 소비자들은 쾌락적 컨셉의 제품군에 대해서 감성적 평가를 바탕으로 정보를 처리하며(Hagtvedt & Patrick, 2008), 즐거움, 흥분, 환상등과 같은 제품단서에 대해서 많은 주의를 기울이게 된다(Hirschman & Holbrook, 1982)[27].

한편 소비자들은 효용적 컨셉의 제품군에 대해서 기능, 필요등과 같은 차원을 중심으로 정보처리를 하게 된다(Voss, Spangenberg & Grohmann, 2003)[28]. 따라서 소비자들은 효용적 컨셉의 제품군에 대해서는 구체적 제품정보가 중심이 되는 정보처리를 하게 되며 중심적 경로를 통해서 정보처리를 하는 경향이 높게 된다[29]. 그러므로 쾌락적 컨셉의 제품군보다는 효용적 컨셉의 제품군의 경우 연구에서 제시된 변수에 의해서 유의한 차이가 나타날 것으로 예상될 수 있다. 따라서 이상과 같이 설정된 가설들이 과연 제품군의 컨셉에 따라서 차이가 있는지를 검증하는 분석을 추가적으로 실시하였다. 이와 같이 제시된 연구 가설을 검증하기 위해서 다음과 같은 과정을 통해서 분석을 자료수집과 분

석을 실시하였다.

## III. 연구방법

### 3-1. 분석대상 선정

가설분석을 위하여 다나와 웹사이트를 통하여 제품군과 브랜드들을 선정하였다. 먼저 효용적 컨셉 제품으로는 노트북과 세탁기를 선정하였으며, 쾌락적 컨셉 제품으로는 백팩과 운동화 등을 선정하였다. 또한 각 제품군에서 4개의 브랜드들을 선정하여 각 브랜드 제품에 대한 최근 3년간의 가격정보를 수집하였다. 노트북의 경우 삼성과 엘지, HP, 애플브랜드를 조사하였고 세탁기의 경우 삼성, 엘지, 대우 그리고 위니아 브랜드를 조사하였다. 백팩의 경우 샘소나이트, 만다리나덕, 맨하탄, 포티지 그리고 뉴발란스를 조사하였으며 마지막으로 운동화는 나이키, 케이스위스, 아디다스, 리복을 조사하였다. 쾌락적 컨셉과 효용적 컨셉의 제품군의 선정은 기존연구를 바탕으로 선정하였다[30]. 브랜드 선정은 유명브랜드인 경우에는 시장에서 하위 브랜드의 경우보다는 가격분산의 여지가 크며 취급하는 유통점의 수도 많아서 관찰할 수 있는 사례도 많기 때문에 시장 점유율이 각 제품 범주에서 상위의 브랜드들을 선정하였다. 그리고 각각 제품에 따라 200개의 모델과 가격, 판매자 수, 출시년도, 출시경과 개월 수, 만족도 그리고 리뷰에 대한 댓글수의 정보를 수집하였다. 이러한 정보를 수집하기 위해 다나와 웹사이트를 7일간으로 2019년 8월 5일부터 8월 12일간 조사를 실시하였다. 다나와 웹페이지를 통해 정보를 수집한 이유는 데이터 파일에 코딩 된 정보에는 제품 및 모델 이름, 상점 이름, 제품 유형과 모델 번호, 가격 비교, 운송비용, 수개월 동안 소비자가 온라인으로 남겨둔 상품의 리뷰 수 그리고 게시한 긍정적인 평가를 포함하고 있기 때문에 본 연구에 적합한 정보를 제공해주고 있기 때문이다.

### 3-2. 분석 변수

본 연구는 Lindsey-Mullikin & Grewal(2006)이

제안한 방법론적 모델에 따라 각 제품 당 데이터를 수집하고 분석을 실시하였다. 이 연구에서는 이전 연구인 가격 표준 편차와 가격 범위에서 사용된 두 가지 방법을 사용하여 가격분산(최고가와 최저가)을 계산하였다. 또한 각 제품에 제공되는 평균 고객 리뷰 수 및 표준편차로 표시되는 긍정적인 고객 리뷰의 변동을 통계에 반영하였다. 마지막 두 변수를 고객이 각 판매자에 대해 온라인으로 보는 주요 정보로 사용하였고, 판매자로부터 구매를 한 소비자들이 직접 평가를 하여 평가한 리뷰(긍정적 정도)를 본 연구에 적용하였다. 제품과 브랜드에 대한 설명 통계는 다음 표와 같다.

표 1. 브랜드별 제품 수

제품	브랜드명	숫자
노트북	LG	80
	Samsung	78
	HP	12
	Apple	30
	합계	200
세탁기	LG	80
	Samsung	80
	Daewoo	33
	Winia	7
	합계	200
가방	Samsonite	60
	Mandarina duck	50
	Manhattan portage	64
	New balance	26
	합계	200
운동화	Nike	60
	K-swiss	50
	Adidas	50
	Reebok	40
	합계	200

각 제품에 대한 평균가의 최고치와 최저치의 격차는 다음 [표 2]와 같다.

표 2. 제품가격 범위

제품	최고가(원)	최저가(원)	평균가격(원)
노트북	362,000	289,000	1,158,740
세탁기	3,626,070	165,440	823,995
가방	486,000	22,980	54,810

운동화	600,000	13,720	81,700
-----	---------	--------	--------

## IV. 분석

### 4-1. 분석 결과

온라인 환경에서 가격분산에 대한 다양한 변수들의 영향력을 파악하기 위해서 회귀분석을 실시하였다. [표 3]부터 [표 6]에서 나타난 결과와 같이 가격분산을 종속변수로 이외의 가설에서 설정된 변수들을 독립변수들로 두고 회귀분석을 실시한 결과들을 보여주고 있다. 또한 각 표들은 순서적으로 효용적 컨셉 제품들과 쾌락적 컨셉 제품들을 분석한 결과를 나타내고 있다. 결과표에는 각각 회귀분석의 표준화계수 베타 값과 유의수준과 변동지수를 보여주고 있다.

표 3. 회귀분석 결과 : 노트북 사례

가설	요인	표준화계수	t-값	sig	vif
H1	평균 가격	0.533	8.873	0.000	1.051
H2	제품 최고가격	0.643	11.828	0.000	1.442
H3	제품 최저가격	0.388	5.930	0.000	1.254
H4	제품 출시 년도	0.316	-4.690	0.000	1.321
H5	제품 출시 월	0.136	1.924	0.045	1.151
H6	온라인 유통업체 수	0.044	1.262	0.045	1.351
H7	제품에 대한 리뷰 수	0.061	-0.864	0.048	1.042
H8	제품에 대한 평가	0.074	-1.022	0.144	1.117

우선 [표 3]에서 실용제품인 노트북의 결과를 살펴보면, 회귀분석의 유의확률은 제품에 대한 평가가 0.144로 나타나 기각되었지만 나머지 가설의 경우 채택된 것으로 볼 수 있다. 그리고 다중공선성은 모두 1에서 10 미만의 범위 내에 있는 것으로 나타나 별 문제가 되지 않는 것으로 판단된다.

표 4. 회귀분석 결과 : 세탁기 사례

가설	요인	표준화계수	t-값	sig	vif
H1	평균 가격	0.663	11.226	0.000	1.433
H2	제품 최고가격	0.750	15.951	0.000	1.056

H3	제품 최저가격	0.536	8.942	0.000	1.411
H4	제품 출시 년도	0.135	1.916	0.046	1.074
H5	제품 출시 월	0.130	-1.653	0.037	1.377
H6	온라인 유통업체 수	0.092	-1.114	0.042	1.227
H7	제품에 대한 리뷰 수	0.108	-1.463	0.024	1.118
H8	제품에 대한 평가	0.106	-1.504	0.134	1.273

[표 4]에서 효용적 컨셉제품인 세탁기의 결과를 제시하였다. 회귀분석의 유의확률은 제품에 대한 평가가 0.134로 나타나 기각되었지만 나머지 가설의 경우 채택된 것으로 볼 수 있다. 그리고 다중공선성은 모두 1에서 10 미만의 범위 내에 있는 것으로 나타나 별 문제가 되지 않는 것으로 판단된다.

표 5. 회귀분석 결과 : 백팩(가방)

가설	요인	표준화계수	t-값	sig	vif
H1	평균 가격	0.214	3.084	0.002	1.242
H2	제품 최고가격	0.516	8.480	0.000	1.331
H3	제품 최저가격	0.203	2.924	0.004	1.143
H4	제품 출시 년도	0.051	0.723	0.041	1.210
H5	제품 출시 월	0.042	-0.595	0.553	1.262
H6	온라인 유통업체 수	0.213	-3.065	0.002	1.240
H7	제품에 대한 리뷰 수	0.108	-1.528	0.028	1.153
H8	제품에 대한 평가	0.108	-1.525	0.009	1.282

[표 5]에서 쾌락제품인 백팩의 결과를 제시하고 있는데, 회귀분석의 유의확률은 제품의 출시월수가 0.553으로 나타나 기각되었지만 나머지 가설의 경우 채택된 것으로 볼 수 있다. 그리고 다중공선성은 모두 1에서 10 미만의 범위 내에 있는 것으로 나타나 별 문제가 되지 않는 것으로 판단된다.

표 6. 회귀분석 결과 : 운동화

가설	요인	표준화계수	t-값	sig	vif
H1	평균 가격	0.367	5.543	0.000	1.544
H2	제품 최고가격	0.536	8.942	0.000	1.347
H3	제품 최저가격	0.221	3.190	0.002	1.303
H4	제품 출시 년도	0.118	-1.675	0.045	1.153
H5	제품 출시 월	0.081	1.149	0.252	1.262
H6	온라인 유통업체 수	0.132	-1.874	0.042	1.113

H7	제품에 대한 리뷰 수	0.019	-0.134	0.009	1.212
H8	제품에 대한 평가	0.025	-0.356	0.000	1.129

[표 6]에서 쾌락제품인 운동화의 결과를 제시하고 있는데, 회귀분석의 유의확률은 제품의 출시월수가 0.252로 나타나 기각되었지만 나머지 가설의 경우 채택된 것으로 볼 수 있다. 그리고 다중공선성은 모두 1에서 10 미만의 범위 내에 있는 것으로 나타나 별 문제가 되지 않는 것으로 판단된다.

### V. 결론 및 향후 연구

본 연구에서 진행된 분석결과를 살펴보면 가격분산 현상에 미치는 변수들을 확인할 수 있었다. 즉 인터넷을 통해서 가격비교 사이트내지 가격봇 서비스가 제공되는 환경에서도 비 인터넷환경에서 동일한 제품에 대한 유통점에 따라서 차별적인 가격분산 현상이 존재하며 이에 대한 변수들을 확인하였다. 이러한 연구 결과는 기존에 연구되어진 결과와도 대부분 유사한 결과를 도출할 수 있었다[27-29].

이 연구의 결론은 표에서 나타난 것과 같이 효용적 컨셉제품과 쾌락적 컨셉제품에서 공통적으로 가격분산에 유의한 관계가 있는 것으로 나타나는 변수들을 살펴보면 먼저 온라인상에서 판매되는 제품의 평균 가격은 가격분산에 유의한 영향을 주는 것으로 나타난다. 즉 제품의 평균 가격이 상승함에 따라 가격 분산이 증가한다는 것으로 나타난다. 또한 판매되는 제품이 고가격일수록 가격분산이 더 커지는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 제품의 가격이 낮은 경우에도 마찬가지로 유의한 관계가 있는 것으로 나타나 가격의 양극성은 가격분산도 크다는 것을 보여준다. 이러한 결론은 기존의 연구들을 뒷받침해주는 것으로 나타난다[16][25]. 여기서 평균가격이 높을수록 상대적으로 낮은 가격의 제품을 선호하는 소비자들이 존재한다는 것을 판매자들은 판매의 기회로 포착하기 위해서 일시적이거나 정기적으로 낮은 가격을 제시하는 경우가 발생하게 된다는 것을 의미한다. 또한 최고가격이 시장에 등장하고 이 가격대가 높아질수록 가격대의 폭은 상대적으로 커져서 가격

분산이 나타나게 되며 최저가격도 마찬가지로 현상으로 나타나는 것으로 파악된다. 이 경우에는 마케팅담당자들은 가격분산의 확산될 것으로 예상하고 온라인 유통점에서 상대적으로 공정한 가격으로 지각할 수 있는 서비스측면에서의 다양한 촉진수단을 강구해야 할 것이다. 한편 인터넷 쇼핑물의 특수한 특성으로 인하여 소비자가 마우스를 클릭 한번 함으로써 모든 유통점의 가격을 쉽게 확인할 수 있기 때문에 유통점의 수 역시 가격 분산에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기존 및 온라인 소매업에 대한 이전의 연구에 따르면 경쟁 수준이 제품의 가격분산에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다[21][24][25]. Lindsey-Mullikin & Grewal(2006)에서는 이 가설에 대한 부분적 지지를 하는 것으로 나타났는데, 이 연구에 따르면 소비자들은 온라인상에서는 여러 판매자의 가격정보를 쉽게 이용할 수 있지만 차별적인 서비스정보를 포함하고 있기 때문에 다양한 유통점의 수는 인터넷 기반 쇼핑물의 가격 분산에 영향을 주는 중요한 요인으로 파악되었다. 또한 제품 컨셉과 관련 없이 공통적인 연구결과로 나타났듯이 기존 구매내지는 사용자들의 리뷰 수는 제품 가격분산에 유의한 관계가 있는 것으로 나타난다. 이것은 제품의 가격정보뿐만 아니라 소비자들에게 또 다른 유통점의 정보서비스 측면에서 우호적인 이미지를 구축하여 차별적인 가격을 제시할 수 있는 기반으로 작용한 것으로 간주된다. 즉 구매자가 고객 리뷰를 통해 상점의 품질과 경험을 평가할 수 있으면 판매자는 그에 대한 합당한 가격수준을 제시할 수 있을 것이다. 이러한 결과는 매장 평판과 리뷰가 소비자의 인식에 영향을 준다는 것을 보여준 기존의 온라인 소매업에 대한 연구결과와 일치하고 있다[31-33]. 즉 소비자는 판매자에 대한 많은 리뷰를 찾아 이전 구매자의 경험에 대한 더 많은 정보를 얻을 수 있고, 각 상점과 관련된 신뢰 수준과 평판을 잘 파악하게 된다. 또한 소비자는 구매를 위한 정보탐색을 위해 상점, 분위기, 고객 및 직원을 확인할 수 있는 전통적인 상점과는 달리 온라인 환경에서는 사용 가능한 정보인 리뷰수를 바탕으로 구매결정을 내리는 특성을 다시 한 번 확인할 수 있다. 이러한 배경에서 마케팅 적인 시사점을 생각해보면 Stigler의 정보 비대칭성 개념을 확장적인 관점에서 제품이외에 정보인 판

매자 관련 정보 및 고객 리뷰도 마케팅 담당자들이 가격 전략과 관련하여 도구로 사용할 수 있다는 것이다. 또한 표준화된 제품 환경 하에 가격 정보량이 증가한 조건에서도 마케팅 담당자가 가격분산을 정당화 할 수 있는 유통점 브랜드의 평판 및 유통점 브랜드 애호도 등과 같은 도구 등을 가격 차별화 요소로 사용할 수 있다는 것을 보여주었다.

한편 연구결과에서 효용적 개념의 제품인 경우에는 제품에 대한 긍정적인 정보는 가격분산과 유의한 관계가 없는 것으로 나타나며 이러한 현상은 노트북과 세탁기에 공통적으로 확인되고 있다. 이러한 현상은 단순히 제품 자체에 대해서 우호적이라고 하는 것은 가격분산 즉 가격을 차별적으로 책정하는 요인으로 작동되지 않는다는 것을 보여주고 있다. 쾌락적 컨셉제품의 경우에는 제품의 기간 정보는 가격분산과 유의한 관계가 없는 것으로 나타난다. 이는 소비자들이 쾌락적 제품의 경우에는 효용적 제품과 달리 제품의 출시기간에 대해서 상대적으로 반응이 느리거나 효용적 제품에 비해서 소비자들이 간주하는 제품의 유효기간이 길어서 가격분포에 그다지 영향을 미치지 못하는 것으로 간주된다.

본 연구는 동일한 사양제품이 왜 온라인상에서 다양한 가격으로 판매되며 이러한 가격의 폭은 어떤 변수들과 관련성이 있는지에 대한 간단한 의문에서 연구가 출발되었다. 이를 위해서 가격비교사이트에서 3년간의 자료만을 추출하여 연구하였으며 그에 따른 연구의 한계점이 존재하고 있다. 먼저 동일한 브랜드 제품을 선정하였지만 가방의 경우에는 색상과 같은 스펙까지 동일한 것을 확인하지는 못하였으며 이 경우에 연구에서 자료수집이 너무 복잡한 연유로 연구의 한계점으로 설정하였다. 또한 본 연구가 향후에 좀 더 나은 타당성을 갖기 위해서는 제품수의 확대와 기간의 확대가 필요할 것으로 판단된다. 또한 가격분산이 소비자들의 차원이나 시장에 나타난 현상적인 차원이 아니라 향후에는 공급자의 차원 즉 유통점의 차원에서 다루어진다면 좀 더 흥미로운 연구가 진행될 것으로 판단된다.



## 참고 문헌

- [1] X. Chen and Y. Sun, "An Analysis on Price Dispersion in Online Retail Market Based on the Different of the Product Levels," DEStech, Transactions on Materials Science and Engineering, (icmsme), 2016.
- [2] G. J. Stigler, "The Economic of Information," Journal of Political Economy, Vol.56, No.5, pp.379-390, 1961.
- [3] S. Salop and J. Stiglitz "Bargains and Ripoffs : A Model of Monopolistically Competitive Price Dispersion," The Review of Economic Studies, Vol.44, No.3, pp.393-406, 1977.
- [4] L. V. Geistfeld, E. S. Maynes, and G. Duncan, "Informational Imperfections in Local Consumer Markets: A Preliminary Analysis," in NA-Advances in Consumer Research, Vol.7, eds, pp.180-185, 1980.
- [5] D. Grewal and H. Marmorstein, "Market Price Variation, Perceived Price Variation, and Consumers' Price Search Decisions for Durables Goods," Journal of Consumer Research, Vol.21, No.3, pp.453-460, 1994.
- [6] J. Bailey, *Intermediation and Electronic Markets: Aggregation and Pricing in Internet Commerce*, Unpublished doctoral dissertation, technology, management and policy, Massachusetts institute of Technology, Cambridge, MA. 1998.
- [7] K. Clay, R. Krishnan, E. Wolf, and D. Fernandes, "Retail Strategies on the Web: Price and Non-Price Competition in the Online Book Industry," The Journal of Industry Economics, Vol.50, No.4, pp.534-549, 2002.
- [8] E. K. Clesmons, I. Hann, and L. M. Hitt, "Price Dispersion and Differentiation in Online Travel: An Empirical Investigation," Management Science, Vol.48, No.4, pp.534-549, 2002.
- [9] W. B. Dodds, K. B. Monroe, and D. Grewal, "Effect of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations," Journal of Retailing, Vol.85, No.4, pp.522-526, 1991.
- [10] D. Grewal, J. L. Munger, G. R. Lyer, and M. Levy, "The Influence of Internet Retailing Factors on Price Expectations," Psychology and Marketing, Vol.20, No.6, pp.477-493, 2003.
- [11] X. Pan, B. T. Ratchford, and V. Shankar, "Price Dispersion on the Internet: A Review and Directions for Future Research," Journal of International Marketing, Vol.18, No.4, pp.165-135, 2004.
- [12] G. R. Lyer, A. D. Miyazaki, D. Grewal, and M. Giordano, "Linking Web-Based Segmentation to Pricing Tactics," Journal of Product & Brand Management, Vol.11, No.4, pp.288-302, 2002.
- [13] D. Biseas and B. Burman, "The effects of Product Digitalization and Price Dispersion on Search Intentions in Offline versus Online Settings: the Mediating Effects of Perceived Risks," Journal of Product & Brand Management, Vol.18, No.7, pp.522-526, 2009.
- [14] P. R. Varadarajan and M. S. Yadav, "Marketing Strategy and the Internet: An Organizing Framework," Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.30, No.4, pp.296-312, 2002.
- [15] S. Gensler, S. A. Neslin, and P. C. Verhoef, "The Showrooming Phenomenon: It's More than Just About Price," Journal of Interactive Marketing, Vol.38, No.2, pp.29-43, 2017.
- [16] J. Lindsey-Mullikin and D. Grewal, "Imperfect Information: The Persistence of Price Dispersion on the Web," Academy of Marketing Science Journal, Vol.34, No.2, pp.236-243, 2006.
- [17] D. Grewal and H. Marmorstein, "Market Price Variation, Perceived Price Variations, and Consumers' Price Search Decisions for Durable Goods," Journal of Consumer Research, Vol.21, No.3, pp.453-460, 1994.
- [18] B. Sezen, "Expected Profit Approach used in Discount Pricing Decisions for Perishable Products," International Journal of Retail and

- Distribution Management, Vol.32, No.4, pp.223-229, 2004.
- [19] R. Cordero, "Managing for Speed to Avoid Product Obsolescence: A Survey of Techniques," *Journal of Product Innovation Management*, Vol.8, No.4, pp.283-294, 1991.
- [20] L. Xia, K. B. Monroe, and J. C. Cox, "The Price is Unfair! A Conceptual Framework of Price Fairness Perceptions," *Journal of marketing*, Vol.68, No.4, pp.1-15, 2004.
- [21] X. Pan, B. T. Ratchford and V. Shankar, "Can Price Dispersion in Online Markets be Explained by Differences in E-tailer Service Quality?," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.30, No.4, pp.433-445, 2002.
- [22] D. Grewal and H. Marmorstein, "Market Price Variation, Perceived Price Variation, and Consumers' Price Search Decisions for Durables Goods," *Journal of Consumer Research*, Vol.21, No.3, pp.453-460, 1994.
- [23] H. Zhuang, P. Leszczyc, T. L. Peter and Y. Lin "Why is Price Dispersion Higher Online than Offline? The Impact of Retailer Type and Shopping Risk on Price Dispersion," *Journal of Retailing*, Vol.94, No.2, pp.136-153, 2018.
- [24] Z. Walter, A. Gupta and B. C. Su, "The Sources of On-line Price Dispersion across Product Types: An Integrative View of On-line Search Costs and Price Premiums," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.11, No.1, pp.37-62, 2006.
- [25] M. R. Baye, J. Morgan, and P. Scholten, "Price Dispersion in the Small and in the Large: Evidence from an Internet Price Comparison Site," *Journal of Industrial Economics*, Vol.52, No.4, pp.463-496, 2004.
- [26] E. Brynjolfsson, and M. D. Smith, "Frictionless Commerce? A Comparison of Internet and Conventional Retailers," *Management Science*, Vol.46, No.4, pp.563-585, 2000.
- [27] H. Hagtvedt, and V. M. Patrick, "The Broad Embrace of Luxury: Hedonic Potential as a Driver of Brand Extendibility," *Journal of Consumer Psychology*, Vol.19, No.4, pp.608-618, 2009.
- [28] K. E. Voss, E. R. Spangenberg, and B. Grohmann, "Measuring the Hedonic and Utilitarian Dimensions of Consumer Attitude," *Journal of marketing research*, Vol.40, No.3, pp.310-320, 2003.
- [29] R. E. Petty and J. T. Cacioppo, "The Elaboration Likelihood Model of Persuasion," *In Communication and persuasion*, Springer, New York, 1986.
- [30] B. H. Lim, and Y. S. Son, 'A Study on the Impact of 9-ending Price Information on the Consumer Attitude and Purchase Intention Considering Price Construct and Need for Closure,' *The Korean Journal Of Advertising*, Vol.26, No.3, pp.177-196 2015.
- [31] K. Clay, R. Krishnan, E. Wolf, and D. Fernandes, "Retail Strategies on the Web: Price and Non-Price Competition in the Online Book Industry," *The Journal of Industry Economics*, Vol.50, No.4, pp.534-549, 2002.
- [32] W. B. Dodds, K. B. Monroe, and D. Grewal, "Effect of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations," *Journal of Retailing*, Vol.85, No.4, pp.522-526, 1991.
- [33] D. Grewal, J. L. Munger, G. R. Lyer, and M. Levy, "The Influence of Internet-Retailing Factors on Price Expectations," *Psychology and Marketing*, Vol.20, No.6, pp.477-493, 2003.

저 자 소 개

나 경 수(Kyung-Soo Na)

정회원



- 2018년 3월 ~ 현재 : 유원대학교 교양융합학부 조교수
- 2015년 ~ 2017년 : 강원관광대학교 카지노관광과 조교수
- 2015년 2월 : 강원대학교 경영학과 (경영학박사)

〈관심분야〉 : 브랜드, 소비자 행동, 소비자 심리

손 영 석(Young-Seok Son)

정회원



- 2000년 9월 ~ 현재 : 한림대학교 광고홍보학과 교수
- 1994년 8월 : 고려대학교 대학원 경영학박사

〈관심분야〉 : 마케팅, 브랜드, 광고