

## 국내 인터넷 쇼핑몰에서의 price behavior 에 관한 연구

권기덕\* 최선규\*\*

\* 한국정보통신대학원(ICU) 경영학부 석사과정

\*\*한국정보통신대학원(ICU) 경영학부 교수

### Abstract

본 연구의 목적은 기존의 실물 시장과 새롭게 나타난 인터넷 시장에서의 시장 작동 원리에 어떠한 차이점이 존재하는가를 연구하는 것이다. 특히 인터넷에 대한 기존의 낙관적 연구들에서 제시되고 있는 것처럼 과연 인터넷에서 효율적인 가격 설정이 이루어지고 있는지를 국내 쇼핑몰에서의 Price Behavior 를 기존 실물 마켓의 경우와 비교, 고찰함으로써 밝혀보았다.

즉, 분석하고자 하는 대상을 물리적 상거래 업체와 인터넷 상거래 소매업체로 분류하였고 연구 초점이 되는 상품으로 현재 물리적 시장과 인터넷 시장 양쪽에서 거래가 진행되고 있는 음반과 노트북을 선정하여 물리적 업체와 인터넷 업체간의 가격 수준과 price dispersion 정도를 비교하였다.

또한 인터넷에서 소비자들이 쇼핑몰을 선택할 때 가격을 주요 변수로 고려하는 지를 알아보기 위해 쇼핑몰 방문자수와 가격간의 상관관계를 분석하였다.

연구결과, 국내 인터넷시장에서는 아직까지 효율적 가격설정하에 운영되고 있지 않았으며 가격 요소 이외의 동인에 의해 시장이 움직임을 알 수 있었다. 따라서 현재 국내 전자상거래 시장에 잘못된 가정과 거품이 존재함을 밝혀내었다.

## 1. 서론

최근 폭발적으로 성장하고 있는 인터넷과 전자상거래가 향후 비즈니스의 새로운 패러다임으로 부상할 것으로 예측됨에 따라 세계 주요 선도기업들은 인터넷과 함께 성장할 디지털 경제 시대의 가능성을 직시하고 이에 기업의 사활을 걸고 있다.

이러한 인터넷 분야를 기반으로 한 디지털 경제에서는 기존 경제 이론이 들어 맞지 않는 새로운 경제구조가 형성되고 있다는 주장이 많다. 그렇다면 과연 기존 경제이론에 역행하는 새로운 인터넷 경제원리는 무엇일까. 특히 인터넷과 같은 새로운 유형의 시장에 대해서 기존의 경제학적 작동 원리가 그대로 적용되는지 아니면 새로운 작동 원리가 작용되는지에 관한 연구가 필요하다.

본 연구는 그러한 문제의식에서 시작되었다. 즉, 기존의 실물 시장과 새롭게 나타난 인터넷 시장에서의 시장 작동 원리가 어떻게 차이가 나는지를 연구하는 것이 본 연구의 목적이다.

특히 본 연구에서는 인터넷 시장이 과연 완전경쟁시장에 가까운 효율적인 시장인지를 국내 쇼핑몰에서의 Price Behavior 를 기존 실물 마켓의 경우와 비교해서 살펴봄으로써 밝혀보려 한다.

## 2. 기존 연구 고찰

### 2.1. 인터넷에 대한 낙관적 연구결과들

인터넷 시장에 대한 연구가 본격적으로 시작되기 전에는 주로 인터넷의 가능성에 대한 낙관적 기

대가 많았다. 이러한 낙관적인 견해에 따르면, 인터넷에서는 정보 획득이 용이하고 소비자가 판매자의 가격을 온라인상에서 즉각적으로 비교할 수 있기 때문에 가격에 대해서 완전 정보를 가진다고 보았다.

이로 인해 판매자간 치열한 가격 경쟁이 발생하여 기업은 오직 베르트랑 가격 경쟁모델에서처럼 순수히 가격 경쟁에 의해 물건을 판매하게 된다는 것이다. 이에 따르면 소비자들은 가격 정보의 수집을 통해 가장 낮은 가격으로 판매되는 제품을 구입하려 할 것이다.

이것은 결국 가장 낮은 가격을 제시하는 업체가 전 판매량을 보유하게 되는 순수 가격 경쟁 양상으로 귀결될 것이다. 만약에 업체들이 똑같은 한계비용을 갖는다면 가격은 한계비용까지 내려갈 것이며 이로서 판매자는 0의 경제적 이윤을 갖게 되는 등 거의 완전경쟁시장에 가까운 효율성을 확보할 수 있게 되는 것이다.

기존의 물리적 시장의 경우에는 높은 탐색비용 때문에 베르트랑 경쟁이 존재하지 않았었다. 물리적 공간에서 소비자들은 가능한 중개업자들을 모두 탐색할 수 없을 뿐만 아니라 그렇게 하려면 너무나 많은 탐색 비용이 들었기 때문이다.

하지만 인터넷에 오게 되면 탐색 비용은 현저하게 줄어든다. Bakos(1997)는 인터넷상에서는 탐색 비용이 0에 가까워서 인터넷을 이용하는 소비자들은 가능한 모든 탐색을 할 수 있다고 주장하였다.

만약에 동일 제품이 거래되는 시장이라면 소매업체간의 유일한 차이는 가격이 될 것이며 베르트

랑 가격 경쟁 모델로서 분석할 수 있는 것이다. 따라서 이처럼 인터넷이 소비자의 탐색 비용을 줄여 주는 역할을 한다면 인터넷은 보다 효율적인 시장이 될 것이며 Price Behavior 역시 분명히 실물 세계와 다른 양상을 보이게 될 것이다.

그러면 과연 인터넷 시장이 효율적인지를 price behavior의 측면에서 살펴보기 위해서는 다음의 4가지 항목을 기준으로 평가해야 한다.

<그림 1> 인터넷 시장 효율성 판단 기준  
- Price Behavior 측면

항목	내용
Price level	Are the prices charged on the internet lower?
Price elasticity	Are consumers more sensitive to small price changes on the internet?
Menu cost	Do retailers adjust their prices more finely or more frequently on the internet?
Price dispersion	Is there a smaller spread between the highest and lowest prices on the internet?

즉, 인터넷 시장이 정말 효율적인 시장이라면 ▶인터넷에서는 보다 가격이 낮을 것이며, ▶소비자가 작은 가격변화에도 민감하게 반응할 것이며, ▶이러한 소비자의 반응에 판매자도 유연하고 신속하게 대처할 것이며, ▶치열한 가격경쟁으로 말미암아 price dispersion도 작아질 것이다.

전술했듯이 인터넷에 관한 초기 연구에서는 인터넷 시장이 대체로 위의 조건들을 만족시킴으로써 인터넷이 효율적인 시장이 될 것이라는 예측이 지배적이었다. 그러나, 이와 같은 주장에 대해 최근 인터넷을 통한 상거래에 대한 실증 연구 결과들이 쏟아져 나오면서 반론이 제기되고 있다.

## 2.2. 인터넷 시장의 초기 낙관론에 대한 반론

인터넷 시장에 대한 막연한 낙관적 견해가 만연되어 있던 초기 연구물과는 달리 1998년 하반기부터 1999년에 이르는 시기 동안에는 기존의 낙관론에 대해 반론을 제기하는 실증 연구 결과들이 속속 등장했다.

이러한 연구들에 따르면, 인터넷 시장은 기존의 실물 마켓에서보다 가격이 더 낮지도 않으며 가격 경쟁 또한 치열하게 발생하지 않는다는 것이다. 주요 연구 결과를 고찰해보면 다음과 같다.

### 가. Dillard(1999)의 연구<sup>1</sup>

이 연구는 미국의 유명 인터넷 서적 판매업체인

Amazon.com 과 Barnesandnoble.com 과의 가격 변화상을 비교하고 있다. 연구 결과를 보면, 처음에 Amazon.com 이 Barnesandnoble.com 보다 더 가격이 높은 상황에서 Barnesandnoble 이 가격을 높이면 Amazon은 그보다 더 가격을 높였다.

반대로, Barnesandnoble 가 가격을 내릴 때는 Amazon은 가격을 낮추지 않았다. 결과적으로 Barnesandnoble은 다시 가격을 올리게 되는 현상이 발생했다.

### 나. Michael D. Smith(1999)의 연구<sup>2</sup>

이 연구는 도서와 CD 분야에서 인터넷에서 사업을 하는 기업과 기존 시장에서 사업을 하는 기업 간의 가격 변화를 비교해 본 것이다. 연구 결과를 보면, 인터넷에서의 판매가가 기존 마켓에서보다 9-16% 더 저렴하나, 가격을 높게 책정한 기업들의 가격이 일반적으로 통용되는 현상이 발생했다.

즉 가격을 더 낮게 책정한 일부 중소기업(브랜드 인지도가 좀 낮은)들이 분명히 있었음에도 불구하고, 실제 시장가격은 브랜드 이름이 유명한 몇몇 기업의 (좀 더 높은) 가격으로 정해졌다.

### 다. Degeratu, Rangaswamy, and Wu (1998)의 연구<sup>3</sup>

이 연구는 온라인 식료품 판매 가격을 연구한 것이다. 연구 결과를 보면, price sensitivity, 즉 어떤 기업이 가격을 낮추었을 때, 다른 기업이 이에 반응하는 가격 대응 정도가 기존 시장에서보다 온라인 시장에서 더 미미하게 일어난다는 결과가 나왔다.

### 라. Lynch and Ariely (1998)의 연구<sup>4</sup>

이 연구는 온라인에서의 와인 판매 가격을 연구한 것이다. 연구 결과를 보면, 소비자에게 보다 적극적으로 상품 정보와 서비스를 제공하는 것이 오히려 가격 경쟁을 약화시키는 현상을 발견해내었다

즉 customer loyalty가 형성되면, 가격은 낮아지지 않고, 고객들은 자신이 로열티를 가지고 있는 브랜드 기업에 보다 더 높은 가격을 지불할 용의를 보인다는 것이다.

<sup>2</sup> Erik Brynjolfsson & Michael D. Smith, 1999.

“Frictionless Commerce? : A Comparison of Internet and Conventional Retailers”, <http://ecommerce.mit.edu/papers/friction>,

<sup>3</sup> Degeratu, Alexandru; Rangaswamy, Arvind; Wu, Feremy. 1998. “Consumer Choice Behavior in Online and Regular Stores: The Effects of Brand Name, Price and Other Search Attributes”, *Marketing Science and the Internet*

<sup>4</sup> Lynch, John G., Jr.; Ariely, Dan. 1998.

“Interactive Home Shopping: Effects of Search Cost for Price and Quality Information On Consumer Price Sensitivity, Satisfaction With Merchandise and Retention, *Marketing Science and the Internet*

<sup>1</sup> Hal R. Varian, 1999. “Market Structure in the Network Age”, <http://www.sims.berkeley.edu/~hal/Papers/doc/doc.html>

#### 마. 시사점

위의 주요 연구 결과들에 따르면, 인터넷에서는 치열한 가격 경쟁을 통한 가격 하락의 양상보다는 가격 이외의 비가격 경쟁이 주요하게 적용되고 있음을 알 수 있다.

### 3. 실증 분석

#### 3.1. 연구문제

인터넷의 도입은 과연 시장 마찰을 줄이고 활발한 시장 가격 경쟁을 유도하고 있는가.

#### 3.2. 가설 설정

##### 가. 가설 1

인터넷에서 판매되는 제품의 가격이 물리적 시장에서 판매되는 제품 가격보다 쌀 것이다.

##### 나. 가설 2

주어진 동일 제품에 대해서 인터넷 시장의 가격 편차는 물리적 시장의 가격 편차보다 작을 것이다.<sup>5</sup>

##### 다. 가설 3

인터넷에서 해당 사이트의 방문자수와 가격간에는 유의한 상관관계가 있을 것이다. 즉, 가격이 낮을수록 방문자수도 많을 것이다.

#### 3.3. 자료 수집 및 분석 방법

본 연구는 물리적 시장과 인터넷 시장과의 가격 경쟁 차이를 동일 제품에 대한 가격을 조사함으로써 비교하고자 하는 것이다. 여기서는 세 시장의 상품을 선택하였는데 선정 기준은, ▶물리적 시장과 인터넷 시장 양쪽에서 거래되는 품목, ▶품질의 질에 차이가 없는 동질적 재화, ▶인터넷에서 비교적 거래량이 많은 품목 등이었다. 애초에 도서역시 품목으로 설정했었으나 우리나라의 경우 도서정가제가 실시되고 있어 특수한 경우를 제외하고서는 가격간 차이가 없었기 때문이다.

가설 1과 2를 검증하기 위해서는 동질적 재화를 선택하여 실물시장에서의 가격과 인터넷시장에서의 가격 수준, 가격 편차 등을 비교하였는데 여기서 채택한 품목은 음반과 노트북이다.

물리적 시장의 경우 지역적 편차를 고려하여 서울, 부산, 대전 30개 업체를 무작위로 추출하여 음반과 노트북 가격을 조사하였고, 인터넷 시장의 경우 야후, 네이버, 라이코스, 심마니등 국내 검색엔진에 등록되어 있는 음반 판매점 과 컴퓨터 판매점을 대상으로 가격을 조사했다.

가설 3을 검증하기 위해서는 동질적 재화인 카

<sup>5</sup> 인터넷 시장이 효율적이라면 높은 가격을 제시하는 업체들은 시장에서 제거될 것이다. 높은 가격을 제시하는 업체들이 제거되면 동일 제품에 대한 가격 편차는 줄어들 것이다.

메라를 선택하여 가격을 조사하고 이를 해당 쇼핑물의 방문자수와 비교하여 상관관계를 분석하였다.

위의 분석 및 검증을 위해 사용한 통계 패키지는 SPSS 8.0 이었으며 가설 1,2의 검증을 위해서는 독립 표본 T-검정을, 가설 3의 검증을 위해서는 상관 관계 분석을 실시하였다.

#### 4. 연구의 결과

앞서 제기한 가설을 검증하기 위한 통계 분석 결과, 가설 1, 가설 2, 가설 3이 모두 기각되었다.

즉, 가설 1과 가설 2를 검증하기 위한 통계 분석 결과 인터넷 시장에서의 가격은 실물시장 가격보다 더 낮지 않았다. 가격 경쟁 역시 그다지 치열하게 발생하고 있지 않았으며 오히려 일부는 보다 집중화되는 현상도 발생하고 있다.

또한 가설 3을 검증하기 위해 실시한 상관관계 분석 결과, 주요 쇼핑물의 방문자수와 가격간에는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 따라서 소비자가 쇼핑물을 선택할때 가격 이외의 요소가 보다 큰 작용을 하는 것으로 분석되었다.

따라서 현재 국내 인터넷 쇼핑물의 price behavior만 가지고 봤을때는 기존 연구에서 제시되었던 것처럼 경쟁을 촉진시키는 효율적인 가격 설정이 이루어지고 있다고 보기는 어렵다고 할 수 있다.

#### 5. 결론 및 시사점

위의 결과를 토대로 해볼 때 국내 인터넷 전자상거래 시장에서 몇 가지 시사점을 도출해낼 수 있다.

##### 가. 국내 전자상거래에 잘못된 가정과 거품 존재

먼저 국내 전자상거래 시장에 다소의 거품이 존재함을 알 수 있다. 특히 언론에서는 항상 성공적인 케이스만 소개하기 때문에 다수를 차지하는 실패사례를 간과하고 무조건 인터넷 전자상거래에 대해 낙관적인 기대만을 갖는 경우가 많다. 실제로 작년 하반기 3개월만에 문을 닫은 쇼핑몰 업체는 모두 131개나 되는 것으로 조사되었다.

##### 나. 유통의 중요성 간과

특히 인터넷 비즈니스 영역 중 인터넷 쇼핑물의 경우에는 창의적인 아이디어와 기술에 근거한 인터넷 벤처기업과는 다르다고 할 수 있다. 한마디로 전자상거래는 유통업이며, 유통구조에 대한 이해 없이는 성공하기 어려운 비즈니스이다.

그러므로 탄탄한 유통 체인망을 가지고 있고 초기 투자 규모가 큰 대규모 업체 위주로 시장이 재편될 수밖에 없는 것이다. 실제로, 1999년 5월 현재 국내에는 568개의 쇼핑몰이 존재하지만, 이중 42개 인터넷 쇼핑물의 매출이 전체 시장의 99%를 점유하고 있는 것으로 나타났다.

##### 다. 중소 쇼핑몰 가격 경쟁력 갖기 어려움

위의 여러 가지 사실들을 기초로 해보았을 때 중소쇼핑몰의 경우에는 가격경쟁력을 갖기가 어렵고, 가격을 통해 소비자를 유인하려는 전략은 지속

적으로 수행하기 어려운 전략임을 알 수 있다. 따라서 가격 이외의 새로운 유인 요소를 고려해볼 필요가 있다.

라. 가격 이외의 결정 요소에 대한 연구 필요

앞서 분석했듯이 아직까지 주요 쇼핑물을 찾는 고객들은 가격이외의 요소들을 많이 고려하고 있다. 이것은 아직까지 인터넷 시장이 활성화되지 않고, 고객이 제품의 품질이나 배송에 관해 확신을 가지기 어려우므로 인지도가 있고, 규모가 큰 업체를 선호하는 현상으로 설명될 수도 있고, 인터넷만이 가진 장점을 살린 서비스에 큰 점수를 주는 것으로 이해될 수도 있다.

따라서 기업의 경우에는 가격 이외에 소비자들이 과연 인터넷만에서 얻을 수 있는 효용이 무엇인지를 잘 분석해서 이에 맞는 전략을 수립해야 할 것이다.

<참고문헌>

Soon-yong Choi, et al., 1997. "Chapter 4:Quality Uncertainty and Market Efficiency", *The Economics of Electronic Commerce*, Macmillan Technical Publishing, P 155

Hal R. Varian, 1999. "Market Structure in the Network Age",  
<http://www.sims.berkeley.edu/~hal/Papers/doc/doc.html>

Erik Brynjolfsson & Michael D. Smith, 1999.  
"Frictionless Commerce? : A Comparison of Internet and Conventional Retailers",  
<http://ecommerce.mit.edu/papers/friction/>,

Degeratu, Alexandru; Rangaswamy, Arvind; Wu, Feremy. 1998. " Cosumer Choice Behavior in Online and Regualr Stores: The Effects ofBrand Name, Price and Other Serach Attributes", *Marketing Science and the Intenet*

Lynch, John G., Jr.; Ariely, Dan. 1998. "Interactive Home Shopping:Effects of Search Cost for Price and Quality Information On Consumer Price Secsitivity, Satisfaction With Merchandise and Retention, *Marketing Science and the Internet*

<http://www.webpro.co.kr>  
<http://www.kisdi.re.kr>  
<http://www.lgeri.co.kr>  
<http://www.lgad.co.kr>  
<http://www.yahoo.co.kr>  
<http://user.chollian.net/~wangki/>  
<http://www.imazine.co.kr/>  
<http://cism.bus.utexas.edu/>  
<http://www.internet-magazine.com/>