

웹 로그 데이터를 이용한 온라인 소비자의 가격민감도 영향 요인에 관한 연구

전 종근* · 박 철**

Determinants of Online Price Sensitivity Using Web Log Data

Jong-Kun Jun*, Cheol Park**

Abstract

This paper empirically analyzed consumer price search behavior using Web Log data of a Korean web site for price comparison. Consumer click-stream data of the site was used to test the effects of price level, product category, third party certification, reputation of retailers on click behavior. According to the descriptive statistics, 67.4% of shopbot users clicked the offer which was the lowest price returned in a search. We found that third party certification and reputation of retailers were significant determinants of clicking the lowest priced offer from logit analysis. We also applied Tobit regression analysis to estimate the price premium of the two determinants, but only reputation of retailers was found to have price premium of 4.9%.

Keywords : Internet Shopping, Consumer Search Behavior, Price Comparison, Comparison Shopping

논문접수일 : 2005년 11월 8일

논문게재확정일 : 2006년 1월 5일

※ 이 연구는 2005학년도 한국외국어대학교 교내학술연구비의 지원에 의해 이루어진 것임.

* 한국외국어대학교 국제경영학과 조교수, (449-791)경기도 용인시 모현면 왕산리 산89번지, Tel : 031-330-4937, Fax : 031-330-4074,
e-mail : jkjun@hufs.ac.kr

** 고려대학교 경영학부 부교수

1. 서론

온라인 소비자들이 웹사이트를 방문하여 기록되는 클릭스트림(clickstream) 데이터는 서버의 웹로그 파일에 저장된다. 이러한 클릭스트림 데이터는 소비자의 행동을 직접 기록한 것이기 때문에 설문조사로 수집한 소비자 태도나 심리 데이터와 같이 사용하면 훨씬 더 정확한 소비자 분석을 할 수 있게 되었다. 즉, 클릭스트림 데이터를 활용한 마케팅 리서치는 과거에 비해 설명력과 예측력이 더 증대되었다. 이에 따라 최근 이를 활용한 소비자의 온라인 쇼핑행동에 대한 모델수립과 테스트에 관한 연구가 매우 활발해졌다. 이들 연구들은 점포 간 행동과 점포 내 행동에 대한 연구로 구분할 수 있는데, 특히 점포 간 행동에 대한 연구들은 소비자의 정보 탐색 행동에 관한 것이 주류를 이루었다[e.g. Brynjolfsson and Smith, 2000b ; Johnson et al., 2000 ; Lynch and Ariely, 2000]. Brynjolfsson and Smith [2000b]는 인터넷 가격검색엔진(shopbots) 기술이 발달함에 따라, 소비자의 온라인 가격비교행동 연구는 소비자, 유통업자, 금융시장, 연구자 모두에게 점점 중요한 주제가 될 것으로 보았다.

최근 인터넷이라는 거대한 공간에는 수많은 소매점들이 존재하고 있으며, 이들을 소비자와 연결시켜주는 정보중간상(infomediary)들이 등장하고 있다. 대표적인 정보중간상 중의 하나는 가격비교사이트(price comparison site)이다. 가격에 비교적 민감한 온라인 소비자는 그들의 온라인 쇼핑의 시발점을 가격비교사이트로 하기 때문에 이들은 특히 중소 인터넷 소매점에게는 중요한 고객접촉 통로가 되고 있다. 즉, 수많은 중소 인터넷 소매점들은 빈약한 자금사정으로 인해 광고를 거의 하지 않기 때문에 소비자들에게 자신의 존재를 알리기 쉽지가 않다. 따라서 가격비교사이트는 중소 인터넷 소매점들에게

매우 중요한 마케팅 채널이 되었다. 중소 인터넷 소매점들은 소비자들의 가격 검색에 쉽게 노출되기 위하여 최저가격을 제시하게 되고, 이 덕분에 소비자들은 보다 저렴한 가격에 상품을 구입할 수 있을 것처럼 보였다. 그러나 수익성이 악화될 것을 우려한 인터넷 소매점들은 점점 저품질의 제품을 최저가격으로 제시함으로써 고객을 끌어들이기 위한 미끼로서 활용하려는 경향이 나타났다. 이는 좋은 품질의 제품을 최저가격에 구입하려는 소비자의 기대와는 어긋나는 방향이며, 이를 보완하기 위해 가격비교사이트들은 단지 소매점의 가격비교 정보만 제공하는 것이 아니라, 상품의 품질, 판매자의 서비스 수준과 신뢰성 등을 함께 비교하는 정보를 제공하는 방향으로 진화해갔다. 그러나 이 과정에서 가격비교사이트들 또한 대부분 영세한 업체들이기 때문에 소비자 정보탐색행동을 체계적으로 분석하지 않았다. 즉, 가격비교사이트들이 가진 다량의 소비자행동 데이터(클릭스트림 데이터)를 과학적으로 분석하는 것이 아니라, 단순 분석 또는 공급자의 직관에 의존한 사이트 또는 서비스 개선을 했을 뿐이었다.

사실 소비자의 온라인 가격비교행동에 대한 체계적인 분석은 미국과 같은 선진국들에서도 2000년 이후부터 본격적인 연구결과들이 나타났는데, 기존 연구들은 대부분 도서, CD 등 몇몇 표준화된 제품에 국한하여 연구가 이루어졌다. 그러나 탐색재, 경험재, 그리고 신뢰재의 제품속성은 소비자의 정보탐색 행동에 영향을 미치기 때문에, 제품 유형별로 소비자의 가격비교행동은 차이가 있을 것이며, 이에 대한 비교 연구가 필요하다. 또한, 기존 연구들은 대부분 IP 주소로 사용자를 식별했기 때문에, 사용자의 기준을 가정으로 놓고 인터넷 사용행동을 연구하였다. 따라서 나이, 성별 같은 개인적 특성에 따른 차이를 분석할 수 없었다. 기존의 가구 단위

데이터 분석보다는 사용자 단위의 인구통계변수를 함께 고려한 분석을 한다면, 온라인 소비자행동을 보다 정확히 이해할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 온라인 소비자의 정보탐색 행동에 대한 연구들을 고찰한 뒤, 인터넷 가격비교사이트의 클릭스트림 데이터를 가지고 제품의 가격수준, 제품유형, 가격비교사이트가 제공하는 온라인 소매점에 대한 신뢰정보, 그리고 온라인 점포의 명성이 이용자의 가격민감도에 어떤 영향을 미치는지 분석해 보고자 한다.

2. 관련연구

2.1 온라인에서의 가격수준과 소비자의 가격민감도

전자상거래에서 가격경쟁에 관한 연구들은 주로 가격수준, 가격탄력성, 메뉴비용, 가격분산도의 네 가지에 대해 온라인과 오프라인을 비교하는 방식으로 이루어졌다. 기존 연구결과들을 종합하면, 인터넷에서 메뉴비용이 낮다는 것을 제외하고는 가격수준, 가격탄력성, 가격분산도 등에서 엇갈리는 연구결과가 나왔다.

가격수준에 관한 연구로서 Lee[1998]은 일본에서 중고차 구매에 대한 소비자의 탐색비용을 절감해주기 위해 개설한 AUCNET이라는 전자적 경매 시장에서의 평균 낙찰 가격이 전통적 경매 시장에서보다 훨씬 높은 것을 발견하였다. 이러한 결과는 전자적 시장의 도입이 상품가격에 미치는 영향을 분석하는데 있어서 구매자의 탐색비용만을 고려하는 것은 불충분할 수 있다는 것을 보여주었다. Bailey[1998a, 1998b]는 책, CD, 소프트웨어의 가격이 인터넷에서 더 높게 나온 것은 시장이 미성숙했기 때문이라고 보았다. 그러나 최근에는 또 다른 이유들이 제시되고 있다. Kauffman and Wood[2000]은 인터넷

시장에서 소매상들은 낮은 탐색비용으로 경쟁자들의 가격을 검색하고 그들의 가격전략에 보조를 맞추는 경향이 있으며 이것 때문에 인터넷 시장에서 오히려 가격이 오를 수 있다고 주장하였다. Smith[2001]는 미국의 24개 인터넷 서점들을 대상으로 한 실증연구에서 일부 서점들이 1위 업체인 Amazon.com의 가격에 보조를 맞추고 있음을 발견하였다. 그에 따르면, 전통적 시장에서 소비자의 탐색비용은 점포들 간의 물리적 거리에 따른 함수이지만, IT기반 시장에서 소비자의 탐색비용은 소매점 사이트에 대한 소비자의 인지도의 함수이기 때문에 소비자는 인지능력의 한계로 몇몇 유명한 판매점만 기억하게 된다. 소비자의 검색이 이들 몇몇 소매점에만 집중되기 때문에 이 소매점들은 서로 협력해서 가격을 결정하려는 유인이 발생한다는 것이다.

한국에서도 온라인-오프라인간 가격비교에 관한 실증 연구들이 다수 제시되었다[eg. 문병준 2001 ; 신일순, 김진영 2001 ; 안일태, 김진영, 2001]. 문병준[2001]은 삼만 원 이상 구매할 경우 인터넷 소매상의 가격이 실물 소매상의 가격보다 더 낮으며, 대용량의 상품일수록 인터넷에서 할인율이 더 크다고 보고하였다. 또한, 오프라인 점포를 보유하지 않은 독립 인터넷 소매상은 실물소매상과의 이해 상충 우려가 없기 때문에 복합 인터넷 소매상보다 가격할인율이 더 크다고 주장하였다. 신일순, 김진영[2001]은 온라인과 오프라인의 상대적 가격수준, 메뉴비용 그리고 가격분산을 비교한 결과, 컴퓨터 부품의 경우 모든 부문에서 오프라인 소매상이 온라인보다 낮은 것을 발견하였다. 그들은 탐색비용이 아직 높다는 점, 온라인과 오프라인의 고객기반이 다를 수 있다는 점, 그리고 탐색비용보다는 제품의 매입방식이나 재고보유여부 등이 가격에 더 큰 영향을 미칠 가능성 등을 그 이유로 제시하였다. 안일태, 김진영[2001]도 실증연구결

과 가격수준, 가격분산에서 오프라인이 오히려 온라인보다 더 낮게 나왔음을 보고하였다.

Clay, Krishnan, and Wolff[2000]에 따르면 미국의 인터넷 서점들을 조사한 결과 가격을 자주 변경하지 않는다는 것을 발견하였다. 인터넷 서점들은 25주 동안 평균 1.9번 가격을 변경한 것으로 나타났다.

인터넷에서의 가격민감도에 관한 연구로서 Degeratu, Rangaswamy, and Wu[1998]는 전통적 점포와 온라인 점포에서 식료품 구매자의 가격민감도를 비교하였는데, 온라인 점포에서 구매하는 사람들의 가격민감도가 더 낮았다. Lynch and Ariely[2000]는 웹(Web)에서는 정보탐색 비용이 낮지만, 이것은 상황에 따라 가격민감도를 높일 수도 있고 낮출 수도 있다고 주장하였다. 그들은 포도주온라인 시장에서, 독특한 상품을 판매할 경우와 상품에 대한 차별적인 정보를 제공할 경우에는 가격민감도가 감소하는 반면, 점포간 가격 비교가 쉽고 동일한 상품에 대해서는 가격민감도가 증가함을 발견하였다.

가격비교 사이트를 이용하는 구매자들은 가격비교 사이트를 이용하지 않는 소비자보다 가격에 민감하다. 그러나 가격비교사이트에서 도서 가격을 검색한 구매자들의 51%는 최저가 점포를 선택하지 않았다[Brynsolfsson and Smith, 2000b]. 또한 3대 유명 소매점들은 최저가의 15%를 차지했지만, 구매의 27%를 점유한 반면, 3대 무명 소매점들은 최저가의 36%를 점유했지만, 구매의 26%만 점유한 것으로 나타났다. 저자들은 도서제품 가격비교사이트에서 유명점포의 가격프리미엄은 1.41달러라고 보고하였다. 인터넷 쇼핑물의 인지도에 따른 가격 프리미엄은 3.1~5.0%, 1.13달러로 나타났으며, 충성도에 따른 가격 프리미엄은 6.7%, 2.49달러로 나타났다[Brynjolfsson and Smith, 2000b]. 가격비교를 통해 구매하는 소비자들은 상품가격의

변화보다도 배송료의 변화에 더 민감한 것으로 나타났다[Smith and Brynjolfsson, 2001]. 또한, 가격비교사이트 이용자들은 가격 그 자체 뿐만 아니라, 가격 순위에 매우 민감한 것으로 나타났다.[Ellison and Ellison, 2001 ; Smith and Brynjolfsson, 2001]

온라인에서 가격분산도는 모두 높게 나왔는데, Brynjolfsson and Smith[2000a]는 그 이유를 온라인 시장이 미성숙하거나, 점포들 간에 신뢰도, 인지도가 차이 나기 때문으로 보았으며, Clemons, Hann, and Hitt[1998]은 항공권 가격이 온라인 점포들 간에 20% 정도 차이가 나는 것은 시장세분화전략 또는 가격차별화전략 때문일 것으로 보았다.

2.2 소비자의 온라인 가격정보 탐색행동과 가격비교사이트

인터넷에서는 상대적으로 가격정보가 투명하게 공개되고, 가격비교사이트에서 쉽게 가격비교 정보를 접할 수 있기 때문에 온라인 가격정보 탐색행동에 대한 소비자의 비용(노력)은 매우 적다. 그래서 초기 전자상거래 문헌에서는 온라인에서 소비자의 가격정보 탐색행동이 더 활발할 것으로 예측하였다. 하지만 오프라인에 비해 온라인에서는 많은 소비자들이 가격 검색을 하지 않고 한 곳의 쇼핑몰에서 구매하는 경향이 높다고 한다. 미국의 한 조사에 따르면 인터넷 구매고객의 6%만이 가격비교사이트를 이용하였다[Montgomery et al., 2001]. 1997~1998년 동안 미국의 도서와 CD 온라인 구매자들의 70%, 여행상품 구매자의 42%가 한군데서만 샀다[Johnson et al., 2001]. 또한, 도서구매자들은 평균 1.1개의 사이트를 방문했고, CD 구매자들은 1.2개, 여행 상품 구매자들은 1.8개의 사이트를 방문한 것으로 나타나 인터넷 가격비교 정보탐

색의 수준이 매우 낮은 것으로 나타났다. Adamic and Huberman[1999]에 따르면 1%의 웹사이트가 전체 방문의 50%를 차지하는 것으로 나타났다. Johnson et al.[2001]은 낮은 탐색비용에도 불구하고 사람들이 탐색을 하지 않기 때문에 온라인의 가격분산도(price dispersion)가 높게 나타날 수 있다고 주장하였다. 그러나 보다 활동적인 쇼핑객들(active shoppers)은 더 많은 사이트를 방문하는 경향이 있지만, 소비자들의 인터넷 사용 경험이 증가할수록 사이트 방문이 오히려 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 경향은 가격비교사이트의 발달로 인해 해결될 것 같지는 않다. 왜냐하면, 가격비교사이트 이용자들이조차도 최저가 제품을 선택하기 보다는 브랜드 충성적인 경향을 보이기 때문이다[eg. Brynjolfsson and Smith, 2000b].

그러나 소규모 인터넷 소매점들에게 가격비교사이트는 중요한 역할을 하고 있다. 즉, 소규모 인터넷 소매점의 경우 자체적으로 광고를 거의 하지 않으며, 대부분의 사이트 트래픽이 가격비교사이트로부터 발생 한다[Ellison and Ellison, 2001]. 즉, 가격비교사이트는 중소 쇼핑객들에게 매우 중요한 광고수단이 되고 있다[Brynjolfsson and Smith, 2000b]. Brynjolfsson and Smith [2000b]에 따르면 Amazon.com의 경우 온라인 도서 매출의 75%를 점유하고 있지만, 가격 비교사이트인 EvenBetter.com에서의 클릭 점유율은 86%에 불과했다. 그들은 가격비교사이트 이용자들이 저가격을 특히 선호하기 때문에 이러한 결과가 나타났다고 설명하였다. 가격검색엔진(shopbot)이 검색비용을 절감해주기 때문에 소비자들은 중소 쇼핑객을 쉽게 찾을 수 있고, 그만큼 중소 쇼핑객에서 구매할 확률이 높아진다는 점에서 그들은 가격검색엔진을 great equalizer라고 불렀다.

Ellison and Ellison[2001]은 PC 메모리 제품에 대해서 저가품, 중가품, 고가품별 가격 수준과

판매량간의 관계를 Negative binomial regression으로 분석하였다. 연구결과 특히 저가품에 대한 가격탄력성이 매우 높게 나타났다. 또한, 저가품의 가격변화에 따른 중고가 품의 수요변화(=교차탄력성)는 예상과 달리 매우 큰 음수(-)로 나타났다. 저자는 그 이유를 가격비교사이트가 광고의 기능을 하기 때문으로 보았다. 즉, 가격검색결과 가격이 낮을수록 사람들은 그 사이트를 방문하게 되고, 그 사이트에 있는 여러 제품들을 비교해본 후 결국 비싸지만 더 좋은 제품을 사게 된다는 것이다. 저자들은 이러한 결과가 저가품의 가격을 매우 낮게 제시하여 고객을 유인하는 loss-leader/bait-and-switch 전략이 실제로 효과가 있다는 증거라고 주장하였다.

가격검색 사이트에서 저품질 제품을 최저가에 판다고 제시했다가 그걸 클릭해서 들어오는 고객에게 고가의 제품을 권유해서 사게 만드는 전략(Obfuscation strategy)이 성공적이었다[Ellison and Ellison, 2001]. 이 전략 덕분에 기업은 가격과 괴로부터 해방될 수 있다. 이것은 기존의 loss leader, bait-and-switch 전략(저품질의 제품을 매우 낮은 가격에 판매한다는 광고를 통하여 고객의 방문을 유도하고, 고객이 원하는 제품을 구매하기 위해서는 더 많은 비용을 지불하게 하는 전략)과 유사한 원리라고 저자들을 설명하였다. 이러한 전략이 성공하는 이유는 사람들의 검색 노력에 한계가 있기 때문으로 보았다. 한편, 최저가를 눌러서 들어온 고객을 설득하여 더 비싼 제품을 사게 만들기가 약간 더 높은 가격을 주고 사려는 고객을 설득하는 것 보다 훨씬 어렵기 때문에 기업은 가능한 최저가를 피하려고 하는 측면도 있다.

이러한 전략이 가져다주는 폐해에 대한 지적도 있는데, 유인을 위한 손상 제품(damaged goods)을 만들어내는 것은 낮은 소비자 복지(lower welfare)를 유발하는 것으로 나타났다 [Deneckere

and McAfee, 1996]. 또 상당수의 사람들이 가장 가격이 싼 유인 제품을 구매했다는 점이다[Ellison and Ellison, 2001].

3. 연구문제

3.1 제품 특성과 가격민감도

제품 특성에 따라 온라인 가격 검색을 하는 소비자들의 가격민감도가 어떻게 달라지는지를 분석할 수 있다.

Pan, Ratchford, and Shankar[2003]은 온라인 가격 분산의 원인에 대한 프레임웍을 제시하고 실증하였는데, 가격수준 대비 온라인 가격분산은 평균 가격이 높은 제품일수록 낮아지는 경향이 있음을 발견하였다. 이는 고가격일수록 가격민감도가 높아짐을 의미한다. 그러나 이와 상반되는 연구결과도 있는데, 신일순, 정부영, 조장형[2001]은 프로젝션TV(고가의 제품)와 모니터(저가의 제품)를 대상으로 제품 가격에 따라 소비자들이 쇼핑 에이전트를 통한 구매행태의 차이를 보이는지를 분석한 결과 고가품의 경우 가격보다는 인지도를 더 중요시하고 저가품의 경우에 가격을 더 중시한다는 것을 발견하였다.

가격수준뿐만 아니라 제품 차별화의 정도에 따라 가격민감도는 영향을 받는다. 도서, 상품권과 같이 차별화가 어려운 제품은 가격민감도가 높을 것이고 상대적으로 차별화 가능성이 높은 제품은 가격민감도가 낮을 것이다. Lal and Sarvary[1999]는 제품의 속성을 디지털 속성(온라인으로 쉽게 커뮤니케이션할 수 있는 속성)과 비디지털 속성(물리적인 관찰이 필요한 속성)으로 구분하고 비디지털 속성이 중요한 상품의 경우에는 온라인 가격민감도가 낮아진다고 주장하였다. 제품 카테고리의 특성이 가격 분산의 원인일 수 있으며[Pan, Ratchford, and Shankar,

2003], 제품의 차별화는 서비스의 차별화에서 기인한 것일 수도 있는데 차별적인 서비스가 제공되는 제품의 경우 온라인 가격분산은 증가할 것이다[Pan, Ratchford, and Shankar, 2004].

연구문제 1 : 제품유형(카테고리)은 온라인 가격 비교 사이트 이용자의 가격민감도에 영향을 미치는가?

3.2 가격비교사이트의 정책과 가격민감도

국내 3대 가격비교사이트의 하나인 베스트바이어(bestbuyer.co.kr)의 경영진과 인터뷰 결과 소규모 인터넷 소매점의 경우 자체적으로 광고를 거의 하지 않으며, 대부분의 사이트 트래픽이 가격비교사이트로부터 발생하는 것으로 나타났다. 이것은 미국의 경우에서도 마찬가지로 나타났다[Ellison and Ellison, 2001].

베스트바이어(bestbuyer.co.kr)의 경영진에 따르면, 수많은 중소 쇼핑물들은 광고비를 지출할 능력이 없기 때문에 가격비교사이트에 많이 의존한다. 실제로 중소 쇼핑물에서 구매하는 사람들의 80~90%는 가격비교사이트를 통해 들어온 사람들이다. 따라서 가격비교사이트는 중소 쇼핑물들에게 매우 중요한 광고수단이 되고 있다. 이것은 미국의 경우에서도 비슷하게 나타났다[Brynsolfsson and Smith, 2000b].

가격비교사이트들은 단순히 가격만 비교해주는 단계에서 더 나아가 인터넷소매점들의 신뢰성에 대한 정보를 제공해주는 추세로 나아가고 있다. 본 연구의 대상이 되는 베스트바이어(bestbuyer.co.kr)도 신뢰성 있는 인터넷소매점들을 선정하여 검색서비스 이용자에게 신뢰성 정보를 제공(119서비스)하고, 이들 인터넷소매점들에서 구매 후 배송 지연이나 교환 환불 등의 문제가 발생할 경우에 베스트바이어가 적극

적으로 증체에 나서고 있다. 그렇다면, 119서비스에 선정되지 않은 인터넷소매점보다 119서비스에 선정된 인터넷소매점들에서 최저가격 선호현상은 완화될 것인가? 온라인 점포에 대한 제3자의 인증은 가격 분산을 증가시키는 원인 중의 하나로 제시되었다[Pan, Ratchford, and Shankar, 2003]. 즉, 제3자의 인증이 있을 경우 온라인 점포는 가격을 더 높게 설정하는 경향이 있다. 본 연구에서는 최저가 선택비를 비교, 가격 민감도 비교 등을 통하여 이러한 예측이 현실로 나타나는지를 분석해보고자 한다.

연구문제 2 : 가격비교사이트에서 검색서비스 이용자에게 가격비교와 판매자의 신뢰성 정보를 함께 제공했을 때, 가격민감도는 감소할 것인가? 이로부터 가격비교사이트가 제공하는 신뢰성 정보의 가치에 대한 추정치(가격 프리미엄)는 얼마 정도인가?

3.3 온라인 점포의 특성과 가격민감도

Smith[2001]에 따르면 인터넷에서 소비자의 탐색비용은 서로 다른 소매상들에 대한 소비자의 인지도에 의해 결정되는데, 소비자는 소수의 소매상들만 알고 있기 때문에 이들에 대해서만 검색이 집중되고 따라서 이들은 상대적으로 높은 가격을 설정하는 경향이 있다고 주장하였다. 반면에 인지도가 낮은 소매상들은 그들의 존재를 알고 있는 소비자들을 목표로 높은 가격을 설정하기도 하고, 때로는 가격비교사이트를 검색하는 소비자를 유인하기 위해 낮은 가격을 설정하는 등의 무작위 가격 전략(random pricing strategy)을 택하는 경향이 있다고 주장하였다. 온라인 점포에 대한 소비자의 신뢰와 점포 브랜드 등의 온라인 점포의 특성이 가격차별화의 근거가 될 수 있다는 주장들이 제기되었다[eg. Brynjolfsson

and Smith, 2000b ; Pan, Ratchford, and Shankar, 2002]. Pan, Ratchford, and Shankar[2003]은 온라인 점포의 명성이 가격 분산의 결정요인중 하나라고 주장하였다.

연구문제 3 : 온라인 점포의 명성이 높은 경우에 가격비교사이트를 이용하는 소비자의 가격민감도가 감소할 것인가? 점포의 명성의 가치에 대한 추정치(가격 프리미엄)는 얼마 정도인가?

3.4 소비자 특성과 인터넷 가격검색 행동

소비자의 인구 통계적 특성이 온라인 검색행동에 영향을 줄 가능성이 있기 때문에 통제변수로 고려할 필요가 있으며, 본 연구에서는 소비자의 나이와 성별을 고려하였다.

4. 실증연구

4.1 자료의 수집

본 연구에서는 국내 3대 가격비교사이트의 하나인 베스트바이어(bestbuyer.co.kr)의 회원들의 가격비교 행동에 대한 로그 데이터(log data)를 분석하였다. 기존의 IP 주소에 따른 사용자 구분 방법은 한 가구에서 PC를 여러 명이 사용할 경우를 구분할 수 없다는 단점이 있었으나, 본 연구에서는 회원의 ID와 패스워드에 의해 사용자를 구분하므로 보다 정확한 개인의 행동 자료라고 할 수 있다.

국내 가격비교사이트의 주 수입원은 등록비와 수수료이기 때문에 제휴계약을 맺지 않은 인터넷 소매점의 가격은 비교해주지 않는다. 베스트바이어는 2002년 6월 현재, 한솔CSClub, 인터파크 등 국내 유명 인터넷 쇼핑몰을 포함하여 200여 개의 인터넷 소매점들과 제휴계약을 맺고 있으며 이는 오미(omi.co.kr)에 이어 두 번째

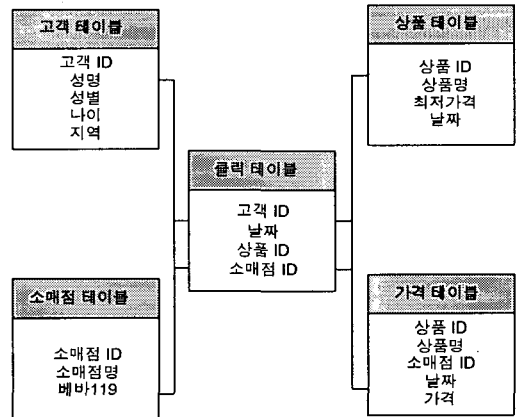
번호	상품명	115	판매가	현재가	구매이력	결과	이벤트	가격상선일	신고
1	마이크로소프트	2,170,000	2,235,100	소정할가가	선결제			08월09일13시	신고
2	넷마블	2,250,550	2,250,550	소정할가가	선결제	부분후결제 BC(주말)카드 3개월/16, 삼성카드 3.6개월 무이자 할부		08월09일12시	신고
3	리더스스타	2,182,000	2,254,006	소정할가가	선결제	부분후결제		08월09일13시	신고
4	현대카드	2,269,000	2,269,000	소정할가가	선결제			08월09일13시	신고
5	SK카드	2,269,900	2,309,900	소정할가가	선결제			08월02일16시	신고
6	롯데쇼핑	2,270,000	2,270,000	소정할가가	선결제			08월03일12시	신고
7	메누리샵	2,272,000	2,272,000	소정할가가	선결제			08월09일13시	신고
8	소정결제	2,204,000	2,276,732	소정할가가	선결제			08월09일13시	신고
9	티아이즈	2,210,000	2,200,720	소정할가가	선결제			08월09일13시	신고
10	롯데닷컴	2,295,000	2,295,000	소정할가가	선결제			08월09일12시	신고
11	이지결제	2,298,000	2,296,000	소정할가가	선결제			08월09일13시	신고
12	싸다넷	2,300,000	2,300,000	소정할가가	선결제	부분후결제		08월09일13시	신고
13	이티시스템	2,200,000	2,310,000	소정할가가	선결제	부분후결제		08월09일13시	신고
14	섬섬몰	2,321,000	2,321,000	소정할가가	선결제			08월09일13시	신고
15	이브랜드	2,557,000	2,557,000	소정할가가	선결제			08월09일13시	신고

〈그림 1〉 베스트바이어에서 노트북제품의 가격비교 결과 화면

로 많은 규모이다. 베스트바이어는 가격비교를 주 사업으로 하며, 배송료, 카드결제에 따른 수수료 등을 모두 고려한 실제 구매가격을 기준으로 비교하기 때문에 소비자는 보다 쉽게 가격비교를 할 수 있다(〈그림 1〉 참조).

본 연구에서는 베스트바이어의 데이터베이스는 고객 테이블, 소매점 테이블, 상품 테이블, 가격 테이블, 클릭 테이블 등으로 구성되어 있는데 원하는 분석 자료를 추출하기 위해서는 SQL을 이용하여 새로운 데이터를 생성하는 것이 필요하였다(〈그림 2〉 참조).

변수의 정의와 측정에서 인터넷 점포의 명성은 소비자를 대상으로 설문조사를 실시하여 구하는 방법도 있겠으나, 본 연구에서는 보다 정량적이고 객관적인 방법을 채택하였는데, 국내 최초의 웹사이트 순위정보 제공 사이트인 100HOT(www.100hot.co.kr)이 제공하는 인터넷 종합쇼핑몰 순위에서 본 연구의 자료수집시점과



〈그림 2〉 DB 파일의 구조

동일한 기간에 상위 20위 이내에 든 점포를 인터넷 점포의 명성이 높은 대형점으로 분류하였다. 가격비교 사이트가 신뢰성 정보를 제공한 점포인지 여부는 베스트바이어가 제공하는 119서비스가 있는 점포인지 그렇지 않은 점포인지로 구분하였다. 상품 카테고리는 베

스트바이어가 사이트에서 자체적으로 분류하여 제공하는 15개의 분류 기준을 그대로 적용하였다. 본 연구의 종속변수인 가격민감도는 최저가 클릭행동을 대응치로 사용하였다. 즉 소비자가 가격 검색 후에 최저가 사이트를 클릭했으면 1, 다른 사이트를 클릭했으면 0으로 측정하였다.

4.2 자료의 특성

1,082명의 회원이 이틀 동안(2002.5.5~5.6) 베스트바이어에 접속하여 특정 상품에 대해 가격 검색을 한 뒤에 클릭을 한 5,133건의 데이터를 추출하였으며, 데이터에 포함된 인터넷 점포의 수는 174개로 나타났다. 한명이 평균 4.74번의 클릭을 하였으며, 클릭의 횟수는 최소 1회~최대 69회였다. 5,133건의 클릭 가운데 최저가격을 클릭한 횟수는 3,459회로 전체의 67.4%를 차지하였다. 회원 소비자의 연령대는 10대 8.1%, 20대 43.8%, 30대 40.4%, 40대 6.6%, 50세 이상이 1.1%였다. 성별은 남성이 46.1%, 여성이 53.9%로 나타났다.

〈표 1〉 클릭한 상품의 카테고리 분포

	빈도	퍼센트
컴퓨터 및 SW	407	7.9%
전자/가전	1855	36.1%
사무/통신	291	5.7%
도서/음반/영상	7	0.1%
티켓/상품	36	0.7%
화장품	500	9.7%
레저/스포츠	324	6.3%
자동차용품	149	2.9%
건강미용	249	4.9%
문구/사무	57	1.1%
의류/잡화	321	6.3%
유아/완구/출산	120	2.3%
생활/가구	745	14.5%
식품	39	0.8%
문화/취미/꽃	33	0.6%
합계	5133	100.0%

〈표 2〉 명성이 높은 것으로 분류된 인터넷 점포

100hot 순위 (2002년 5월 둘째 주)	인터넷 점포명	베스트 바이어와 제휴 여부	자료에 포함 여부
1	LG eshop	O	×
2	다음쇼핑	O	×
3	삼성몰	O	O
4	인터파크	O	O
5	한솔CS클럽	O	O
6	LG MySHOP	×	×
7	바이엔조이(BuynJoy)	O	O
8	SK디투디	O	O
9	현대 인터넷백화점	O	×
10	해피투바이	O	O
11	제로마켓	O	×
12	롯데닷컴	O	×
13	샌디몰	O	O
14	이지클럽(easyclub)	O	O
15	바이첼(buychal)	O	O
16	Shopping OK	×	×
17	네이버 쇼핑	×	×
18	우리홈쇼핑	O	O
19	귀족쇼핑몰	×	×
20	i39쇼핑몰	O	O

인터넷 점포는 점포의 명성이 높은 대형 점포가 11개, 기타 중소형 점포가 163개였다. 100hot의 2002년 5월 둘째 주 종합쇼핑몰 순위에서 상위 20개의 점포 중 LG MySHOP 등 4개 점포는 베스트바이어와의 제휴관계가 아니었기 때문에 검색에 나타날 수 없었고, 나머지 16개 점포 가운데 LG eshop과 다음쇼핑을 포함한 5개의 점포가 자료에서 빠진 것은 조사기간이 짧았다는 점과 고가격 정책으로 소비자가 클릭을 하지 않았을 가능성 때문인 것으로 추측된다.

4.3 분석결과

실증 분석은 다음과 같은 두 가지로 진행하였다. 첫째, 소비자가 최저가 상품을 클릭하는데 영향을 미치는 변수를 찾기 위해서 로짓 분석을

실시하였다.

둘째, 인터넷 점포의 명성이 높은 경우와 가격비교 사이트가 점포에 대한 신뢰성 정보를 제공하는 경우에 동일한 클릭확률을 가지는 가격프리미엄은 최저가 대비 얼마인지를 분석하였다.

최저가 상품 클릭 집단과 비최저가 상품 클릭 집단을 구분해줄 설명변수를 찾기 위해 최저가 상품 클릭 여부를 종속변수로 하고, 인터넷 점포의 명성, 가격비교 사이트가 신뢰성 정보를 제공한 점포인지 여부, 상품 카테고리, 소비자 성별, 연령 등을 독립변수로 하는 로짓(logit) 분석을 한 결과 점포의 명성과 신뢰성 정보제공 여부, 그리고 상품 카테고리가 유의수준 $\alpha=0.05$

에서 유의하게 나타났다. 따라서 연구문제 1, 2, 3에서 제기한 제품유형은 가격민감도에 미쳤고, 가격비교 사이트에서 이용자에게 가격비교와 판매자의 신뢰성 정보를 함께 제공했을 때 가격민감도는 감소하는 것으로 나타났다. 또한 온라인 점포의 명성이 높은 경우에 가격비교 사이트를 이용하는 소비자의 가격민감도는 감소하는 것으로 나타났다. 추정된 모형의 적합성을 검정하기 위한 우도비검정(likelihood ratio test)을 한 결과 $S=-2\log(L_0/L_m)=1601.21$ 로 나타나, 자유도 18, 유의수준 $\alpha=0.05$ 에서의 카이제곱(χ^2) 값인 28.87보다 월등히 높기 때문에 유의한 것으로 나타났다(<표 3> 참조).

<표 3> 로짓 분석 결과

변수	추정계수	표준오차	Wald	유의도(p-value)
상수	21.75	8184.49	0.000	0.998
나이	-0.002	0.006	0.164	0.686
성별	-0.045	0.082	0.305	0.581
점포의 명성	-0.320	0.083	14.885	0.000
신뢰성 정보제공	-0.335	0.080	17.475	0.000
상품 카테고리			283.535	0.000
컴퓨터및SW	-21.069	8175.761	0.000	0.998
전자/가전	-21.762	8175.761	0.000	0.998
사무/통신	-21.230	8175.761	0.000	0.998
도서/음반/영상	-20.369	8175.761	0.000	0.998
티켓/상품	-0.076	13434.548	0.000	1.000
화장품	-21.135	8175.761	0.000	0.998
레저/스포츠	-16.717	8175.761	0.000	0.998
자동차용품	-16.751	8175.761	0.000	0.998
건강미용	-20.385	8175.761	0.000	0.998
문구/사무	0.066	10665.816	0.000	1.000
의류/잡화	-16.657	8175.761	0.000	0.998
유아/완구/출산	-20.049	8175.761	0.000	0.998
생활/가구	-15.772	8175.761	0.000	0.998
식품	-0.034	11236.679	0.000	1.000

Log-Likelihood -1883.95
 Restricted Log-Likelihood -2684.56
 Chi-squared(df=18) 1331.00

점포의 명성과 신뢰성정보제공의 계수가 음(-)으로 나타난 것은 가격비교 사이트 이용자들이 점포의 명성이 높은 경우와 가격비교 사이트에서 신뢰성 정보를 제공하는 점포에 대해서는 최저가가 아니더라도 클릭할 확률이 높아진다는 것을 뜻한다. 그러나 로짓 분석의 결과만으로는 점포의 명성이 높을 경우와 가격비교 사이트에서 신뢰성 정보를 제공하는 점포가 얼마만큼의 가격프리미엄을 갖는지, 즉 타 경쟁점포에 비해 최저가 대비 얼마만큼을 더 올려도 동일한 선택확률을 갖는지 계산할 수 없기 때문에 새로운 분석방법이 필요하다.

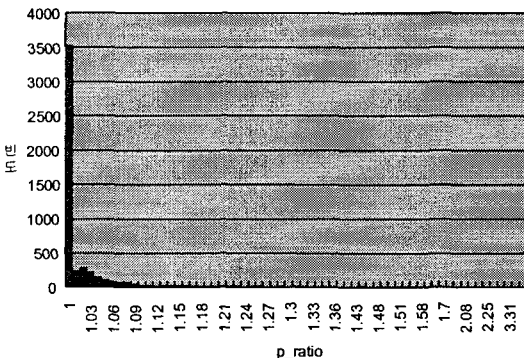
〈표 4〉 분류 정확도

		예측값		분류정확 %
		비최저가	최저가	
관측값	비최저가	1034	394	72.41
	최저가	707	1738	71.08
전체 %				71.57

가격프리미엄을 계산하기 위해 클릭한 상품의 가격이 최저가 대비 어느 정도 수준인지를 계산하여 다음과 같이 새로운 지수를 만들었다.

$$p_ratio_i = \frac{\text{클릭한 } i\text{제품의 가격}}{\text{ } i\text{제품의 최저가격}}$$

P_ratio의 분포



〈그림 3〉 최저가 대비 클릭가격(p_ratio)의 분포

최저가 대비 클릭가격(p_ratio)은 소비자가 클릭한 제품이 최저가이면 1을 아니면 1보다 큰 값을 가지며 이것의 분포는 〈그림 3〉과 같다. 자료에서 p_ratio의 평균은 1.026, 표준편차는 0.104로 나타났다.

최저가 대비 클릭가격(p_ratio)을 종속변수로 하는 회귀분석(OLS)을 실시하면 정확한 가격프리미엄을 계산할 수 없다. 왜냐하면 최저가 대비 클릭가격(p_ratio)은 최저값이 1인 절단자료(censored data)이기 때문이다.

종속변수의 값이 절단 자료(censored data)에 OLS를 적용할 경우 변수의 영향이 과소평가되는 오류가 발생하게 된다[Maddala, 1992]. 따라서 이 경우에는 Tobit 모델을 사용하는 것이 보다 적절할 것으로 판단된다.

Tobit 모델의 일반적인 형태는 다음과 같은 인덱스 함수 형태를 갖는다.

잠재적 회귀모형

$$y_i^* = \beta' x_i + \varepsilon_i, \varepsilon_i \sim N[0, \sigma^2]$$

관찰된 종속 변수

$$y_i = L_i, \text{ if } y_i^* \leq L_i$$

$$y_i = y_i^*, \text{ if } y_i^* > L_i$$

본 연구에서 종속변수로 사용한 최저가대비 가격비율은 $L_i = 1$ 인 경우이다. 회귀분석은 $P_Vratio > 1$ 인 경우만 추출하여 OLS로 추정하였고, 전체 샘플에 대해서 TOBIT 모형을 적용하여 그 결과를 비교하였다.

OLS 회귀분석에서는 여성이 남성보다 높은 가격에 클릭하는 것으로 나타났으며 ($\beta = -0.016, p < 0.05$), 점포의 명성이 높은 경우에도 높은 가격에 클릭하는 것으로 나타났다 ($\beta = 0.017, p < 0.05$). 소비자의 나이, 상품의 가격, 신뢰성

정보제공 등은 최저가 대비 클릭가격(p_ratio)에 영향을 미치지 않았다. TOBIT 회귀분석 결과에서는 점포의 명성만이 최저가 대비 클릭가격(p_ratio)에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

로짓 분석의 결과와는 달리 신뢰성 정보제공은 회귀분석에서는 유의하게 나오지 않았다. 그 이유는 아마도 신뢰성 정보를 제공하는 경우의 p_ratio가 1.01~1.02 등의 1.00과 거의 차

이가 없는 값을 가지기 때문인 것으로 추정할 수 있다. 즉, 가격비교 사이트가 제공하는 신뢰성 정보는 최저가격을 클릭하지 않게 하는 데는 효과적이지만 최저가격보다 유의적으로 높은 가격을 클릭하게 하는 데는 미흡하다는 것이다.

OLS회귀분석에서 점포의 명성이 p_ratio에 대해 가지는 한계효과(Marginal effects)는 0.017이며 이는 점포의 명성이 1.7%의 가격 프리미엄

<표 5> 회귀분석 결과

		회귀계수	
		OLS Regression (p_ratio>1인 경우만)	TOBIT Regression
(상수)		1.053 (0.014)	-0.128 (11.427)
성별		-0.016** (0.006)	0.000 (0.000)
나이		0.000 (0.000)	-0.004 (0.009)
가격		0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
점포의 명성		0.017** (0.008)	0.049*** (0.012)
신뢰성 정보제공		0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
상품카테고리	컴퓨터및SW	0.057*** (0.010)	1.039 (11.427)
	전자/가전	na	1.062 (11.426)
	사무/통신	0.028** (0.012)	1.009 (11.427)
	도서/음반/영상	-0.022 (0.080)	0.948 (11.427)
	화장품	0.044*** (0.013)	1.044 (11.426)
	레저/스포츠	1.109*** (0.080)	0.662 (11.427)
	자동차용품	0.112 (0.113)	0.576 (11.427)
	건강미용	0.082*** (0.016)	0.960 (11.427)
	문구/사무	na	-0.019 (14.737)
	의류/잡화	1.100*** (0.080)	0.655 (11.427)
	유아/완구/출산	0.032 (0.027)	0.913 (11.427)
	생활/가구	-0.046 (0.080)	0.675 (11.427)
	식품	na	-0.011 (15.897)
문화/취미/꽃	na	-0.02 (16.581)	
σ			0.218*** (0.004)
모델 지수		$R^2 = 0.248$ $F(15, 1428) = 31.36***$	Log-Likelihood -868.11 Restricted Log-Likelihood -1385.5172 N=4808

주) * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

음을 제공하고 있음을 뜻한다. 즉, 점포의 명성이 높은 경우 1.7% 가격이 높더라도 점포 명성이 낮은 점포와 클릭 확률이 동일해진다는 것을 나타낸다. TOBIT 회귀분석에서 유의하게 나온 점포의 명성이 p_ratio에 대해 가지는 한계 효과를 계산하기 위해서는 주의가 필요하다. $\beta = 0.049$ 는 인덱스 변수인 y^* 에 대한 한계 효과를 나타내며 이것은 최저가 정책을 취하지 않은 경우 ($p > 1.0$)에 점포의 명성이 높을 경우 4.9%의 가격프리미엄이 있음을 나타낸다. 그러나 $p < 1$ 의 자료가 절단된 상태임을 고려한 y_i 의 한계효과는 다음과 같다[Greene, 1997].

$$\frac{\partial E[y_i | X_i]}{\partial X_i} = \beta \Phi\left(\frac{\beta \cdot X_i}{\sigma}\right)$$

X_i 의 평균값에 대해 $\Phi\left(\frac{\beta \cdot X_i}{\sigma}\right)$ 을 추정한 결과 0.9998의 값을 가지는 것으로 추정되었다. 따라서 절단된 상태를 고려한 점포명성의 한계효과는 0.0489로 β 와 거의 같은 값을 가진다. 즉, 점포명성의 가격 프리미엄은 최저가 정책을 고려하더라도 최저가 대비 4.9% 정도임을 알 수 있다.

5. 결 론

인터넷 가격비교사이트의 웹로그 데이터를 사용하여 소비자의 온라인가격탐색 행동에 대한 연구 결과는 온라인 점포들의 가격전략에 시사점을 줄 수 있다. 먼저 온라인 점포들은 차별화를 통해 가격경쟁을 회피할 수 있다는 점이다. 차별화의 방법은 서비스나 브랜드 차별화를 통해 점포의 이미지와 신뢰도를 높이는 것이 중요하고, 가격비교사이트로가 고객들에게 점포의 신뢰성 정보를 제공하도록 하는 등의 제3자 인

증을 받는 것도 약간의 효과는 있는 것으로 나타났다.

또, 인터넷 가격비교사이트를 이용하는 소비자의 67.4%가 최저가격을 클릭하는 것으로 나타나 가격비교사이트 이용자는 가격에 매우 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 따라서 인터넷 소매점들은 가격비교사이트에서는 상위에 검색되도록 저가격 정책을 실시하고, 일단 자사의 사이트에 방문한 고객에 대해서는 향후에 더 이상 가격비교사이트를 거치지 않고 곧바로 자사의 사이트를 방문할 수 있도록 유도하는 전략이 필요할 것으로 보인다.

가격비교사이트는 사업의 파트너인 온라인 점포들에게 소비자의 가격탐색 행동에 관한 유익한 정보를 제공함으로써 동반 성장을 모색할 수 있을 것이다. 베스트바이어가 제공해온 제3자 인증 서비스인 '베바119'는 이용자들의 가격민감도를 감소시키는 효과가 매우 약한 것으로 나타났으며 베스트바이어도 이 서비스를 폐지하였다. 가격비교사이트인 베스트바이어는 이 서비스를 대체할 새로운 서비스를 개발해야 할 것이다.

만약 가격비교사이트가 온라인 점포들의 가격경쟁만 부추긴다면 온라인 점포들은 가격비교사이트를 일시적인 고객 유인의 수단으로 활용하려고 할 것이며 장기적으로는 가격비교사이트를 거치지 않고 자사의 온라인 점포로 고객을 유인하는 방법에 몰두할 것이다.

한편 점포의 명성은 가격민감도를 낮추는 것으로 나타났다. 즉, 온라인 점포의 명성이 높을 경우에는 최저가를 제공하지 않아도 그 점포가 선택될 가능성이 있다는 것이다. 따라서 점포이미지가 좋고 신뢰성이 높은 온라인 점포들은 최저가 검색위주의 가격비교사이트를 외면할 가능성이 있기 때문에 가격비교사이트가 성공하기 위해서는 온라인 점포들이 지속적으로 가격

비교사이트와 계약관계를 유지할 유인을 제공하여야 할 것이다. 그것은 아마도 가격에 대한 비교뿐만 아니라 서비스에 대한 비교를 통해 온라인 점포들이 치열한 가격경쟁에서 벗어날 수 있도록 도와주는 것이며 소비자에게도 더 많은 정보를 제공하기 때문에 혜택이 증가할 것이다.

본 연구는 자료 수집기간이 이틀로 매우 제한적이라는 단점이 있는데, 데이터의 양이 매우 방대하여 PC 수준에서 분석할 수 있는 자료는 제한될 수밖에 없다는 한계가 있으며 특별한 이벤트나 사건을 배제한다면 1년 이내의 범위 내에서는 기간 자체가 연구결과에 영향을 미칠 가능성이 높지 않다는 점을 고려하였다. 또한, 본 연구는 소비자가 가격비교를 한 뒤에 실제로 클릭한 데이터만을 분석대상으로 하였는데, 클릭하지 않은 데이터는 고려하지 않았으며 따라서 클릭을 유발하는 요인에 대해서는 설명할 수 없었다. 클릭하지 않은 데이터까지 함께 고려한다면 데이터의 양이 엄청나게 증가하기 때문에 새로운 방법을 적용하여야 할 것으로 생각된다. 또, 클릭 행동자체는 구매가 아니기 때문에 궁극적인 관심사가 아닐 수 있다. 클릭한 뒤 실제 구매로 이어졌는지는 가격비교사이트의 DB로는 알 수가 없다. 왜냐하면 구매행동자료는 개별 인터넷점포에서 보관되며 이를 분석하기 위해서는 추가적인 데이터수집이 필요할 것이다. 그러나 추후에는 클릭행동자료에 실제구매행동 자료까지 결합하여 분석해 본다면 더 많은 결과를 얻을 수 있을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

- 제16권 제1호, 2001, pp. 27-42.
- [2] 신일순, 김진영, “인터넷 채널과 전통적 채널의 가격구조 비교 : 컴퓨터 관련 제품시장의 실증분석 및 대안적 설명”, *경제학연구*, 제49집 제4호, 2001, pp. 5-36.
- [3] 신일순, 정부영, 조장형, “에이전트 기술의 발전에 따른 전자상거래의 변화와 경제적 영향”, 정보통신정책연구원 연구보고서 01-26, 2001.
- [4] 안일태, 김진영, 전자상거래 확산에 따른 가격구조의 변화연구, 정보통신정책연구원 연구보고서, 2001.
- [5] 정부영, “에이전트를 이용한 비교쇼핑사이트 현황 및 시사점”, *정보통신정책*, 2001년 5월 16일, pp. 74-79.
- [6] Adamic, L.A. and Huberman, B.A., “The Nature of Markets on the World Wide Web”, Xerox Palo Alto Research Center, Palo Alto, CA, 1999.
- [7] Bailey, Joseph P., *Intermediation and Electronic Markets : Aggregation and Pricing in Internet Commerce*, PhD., Technology, Management and Policy, MIT, Cambridge, MA., 1998a.
- [8] Bailey, Joseph P., “Electronic Commerce : Prices and Consumer Issues for Three Products : Books, Compact Discs, and Software”, Organization for Economic Co-Operation and Development, OCDE/GD(98(4), 1998b.
- [9] Bloch H. and Marsha L. Richins, “A Theoretical Model for the Study of Product Importance Perceptions”, *Journal of Marketing*, Vol. 47, Summer 1983, pp. 69-81.
- [10] Brynjolfsson, E. and Smith, M., “Frictionless Commerce? A Comparison of
- [1] 문병준, “인터넷소매상과 실물 소매상의 가격수준에 대한 실증분석”, *마케팅연구*,

- Internet and Conventional Retailers”, *Management Science*, Vol. 46, No. 4, 2000a, pp. 563-585.
- [11] Brynjolfsson, E. and Smith, M., “The Great Equalizer? Customer Choice Behavior at Internet Shopbots”, Working Paper, Sloan School, MIT, Cambridge, MA., 2000b.
- [12] Clay, Karen, Ramayya Krishnan, and Eric Wolff, “Pricing Strategies on the Web : Evidence from the Online Book Industry”, *ACM Conference on Electronic Commerce*, 2000, pp. 44-55.
- [13] Clemons, Eric K., Hann, Il-Horn, and Lorin M. Hitt, “The Nature of Competition in Electronic Markets : An Empirical Investigation of Online Travel Agent Offerings”, Working Paper, The Wharton School of the University of Pennsylvania, June 1998.
- [14] Degeratu, Alexandru, Rangaswamy, Arvind, and Jianan Wu, “Consumer Choice Behavior in Online and Regular Stores : The Effects of Brand Name, Price, and Other Search Attributes”, Presented at *Marketing Science and the Internet*, INFORM College on Marketing Mini-Conference, Cambridge, MA, 6-8, March 1998.
- [15] Ellison, Glen and Sara Fisher Ellison, “Search, Obfuscation, and Price Elasticities on the Internet”, Working Paper, MIT, Cambridge, MA, 2001.
- [16] Greene, William H., *Econometric Analysis*, 3rd Edition, Prentice Hall, 1997.
- [17] Johnson, Eric J., Wendy W. Moe, Peter S. Fader, and Steven Bellman, “On the Depth and Dynamics of Online Search Behavior”, *Wharton Marketing Department Working Paper*, #00-019, 2001.
- [18] Kauffman, Robert J., Chuck A. Wood, “Follow the leader? Strategic pricing in e-commerce”, *Proceedings of The 21st Annual International Conference on Information Systems*, Brisbane, Australia, December 10-13, 2000, pp. 145-151.
- [19] Lal, R. and Sarvary, M., “When and How Is the Internet Likely to Decrease Price Competition?”, *Marketing Science*, Vol. 18, No. 4, 1999, pp. 485-503.
- [20] Lee, Ho Geun, “Do electronic marketplace lower the price of goods?”, *Communications of the ACM*, Jan, Vol. 41; No. 1, 1998, pp. 73-80.
- [21] Lynch, John G., Jr. and Dan Ariely, “Wine online : Search cost and competition on price, quality, and distribution”, *Marketing Science*, Vol. 19, No. 1, 2000, pp. 83-103.
- [22] Montgomery, Alan L., Kartik Hosanagar, Ramayya Krishnan, Karen B. Clay, “Designing a better shopbot”, Working Paper, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA. 2001.
- [23] Pan, X., Ratchford, B.T., and Shankar, V., “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, 2003, pp. 443-456.
- [24] Pan, X., Ratchford, B.T., and Shankar, V., “Why Aren’t the Prices of the Same

Item the Same at Me.com and You.com?
: Drivers of Price Dispersion Among
E-Tailers (Working Paper). College Park
: University of Maryland., 2003.

- [25] Pan, X., Ratchford, B.T., and Shankar, V.,
“Price Dispersion on the Internet : A
Review and Directions for Future Re-
search”, *Journal of Interactive Marketing*,
Vol. 18, No. 4, 2004, pp. 116-135.
- [26] Smith, M.D., Bailey, J., and Brynjolfsson,
E., “Understanding Digital Markets :
Review and Assessment”, in Erik Bryn-
jolfsson and Brian Kahin, eds, *Under-
standing the Digital Economy*, MIT Press,
1999.
- [27] Smith, Michael D., “The Law of One Price?
The Impact of IT-Enabled Markets on
Consumer Search and Retailer Pricing”,
Working Paper, <http://www.heinz.cmu.edu/~mds/papers/top>, 2001.
- [28] Smith, Michael D. and Erik Brynjolfsson,
“Consumer Decision-making at an In-
ternet Shopbot”, *Journal of Industrial
Economics*, Vol. 49, No. 4, 2001, pp. 541-
558.
- [29] Ward, M.R. and Lee, M.J., “Internet
Shopping, Consumer Search, and Pro-
duct Branding”, *Journal of Product and
Brand Management*, Vol. 9, Issue 1, 2000,
pp. 6-18.

■ 저자소개



전 종근

서울대학교 해양학과를 졸업
하고, 동 대학원 경영학과에
서 마케팅을 전공하여 경영
학석사, 박사학위를 취득하였
다. 동의대학교 인터넷비즈니스
스학과에서 조교수로 근무하였으며, 현재 한
국의국어대학교 국제경영학과 조교수로 재직
중이다. 주요 연구분야는 온라인 제휴 마케팅,
CRM, 온라인 소비자행동 등이며 *International
Marketing Review*, *Journal of Database Mar-
keting*, *경영학연구*, *마케팅연구*, *소비자학연구*,
유통연구 등에 논문을 발표하였다.



박 철

서울대학교 국제경제학과를 졸
업하고, 동 대학원 경영학과에
서 마케팅을 전공하여 경영학
석사, 박사학위를 취득하였다.
삼성물산 (주)에서 근무하였으
며, 미국 Vanderbilt 대학의 Sloan center for
*Internet Retailing*에서 연구하였고, 현재 고려대학
교 경상대학 경영학부 부교수로 재직중이다. 주요
연구분야는 디지털 환경 하에서의 소비자행동과
마케팅이며, *International Marketing Review*, *In-
ternational Journal of Hospitality Management*,
Quarterly Journal of Electronic Commerce, *In-
ternational Journal of Mobile Communication*,
Information Systems Research, *경영정보학연구*, *마
케팅연구*, *소비자학연구*, 등에 논문을 발표하였다.