

정보기술응용연구
제 3 권 제 3 호
2 0 0 1 년 9 월

인터넷 소매상 가격 전략의 산업 의존성에 관한 실증연구

홍정유*, 김주성*, 남순해**, 이수정**, 고석하***

요 약

본 논문에서는 책, CD, 화장품, 소프트웨어, PC와 주변기기, 그리고 가전제품의 6가지 산업의 개별 상품에 대한 실증조사를 통하여, 우리나라의 인터넷 소매상의 가격 전략을 대형의 전통 소매상의 가격 전략에 대하여 비교 분석하였다. 소비자가 인터넷에서 물건을 구매할 때 지불하는 금전적인 비용은 물건 대금과 배송료로 구성되나, 실증 조사에 의하면, 배송료는 조사된 6개 산업의 상품 중에서는 책과 CD의 경우에만 실제로 부과되고 있으며, 이 경우에도 소량으로 구매할 때에만 부과되고 대량으로 구매할 때에는 부과되지 않고 있는 것으로 나타났다.

분석 결과, 배송료가 부과되지 않는 대량 구매의 경우, 책과 CD, 그리고 화장품은 인터넷 시장의 가격이 전통 시장의 가격보다, 특히 책은 대형 할인점보다도, 평균적으로 10% 이내에서 더 저렴한 것으로 나타났다. 그러나 배송료가 부과되는 소량 구매의 경우에는 책과 CD의 경우, 인터넷 시장에서의 가격이 전통 시장에서의 가격보다 (단, 책은 대형 할인점에 비해서) 평균적으로 10% 이상 비싼 것으로 나타났다. 그 이외의 경우에는 두 시장의 평균 가격간에는 거의 차이가 없는 것으로 나타났다.

가격의 산포도는 배송료가 포함된 책의 경우에만, 전통 시장에 비

본 연구는 충북대학교 발전기금재단 학술연구비의 후원으로 수행되었음.

*) 충북대학교 경영정보학과 박사과정

**) 충북대학교 경영정보학과 석사과정

***) 충북대학교 경영정보학과 교수

해서, 인터넷 시장이 더 큰 것으로 나타났으며, 그 이외의 경우에는 모두 인터넷 시장이 더 작은 것으로 나타났다. 그러나, 5% 유의수준에서는, 두 시장간의 차이는 배송료가 제외된 책과 CD의 경우에만 통계적 유의성이 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 인터넷 소매상이 일반적으로는 전통적 소매상에 대하여 가격 우위 전략을 추구하지 않고 있으며, 일부 저가품 산업에서 대량 구매에 대해서만 가격 우위 전략을 취하고 있다는 것을 보여준다. 연구 과정에서 발견된 증거들은 우리 나라에서는 아직 고가의 내구재 산업에서는 인터넷 시장이 확립되지 못하였으며, 몇몇의 저가 상품 산업을 중심으로 제한적으로 소비자 인터넷 시장이 형성되기 시작했다는 것을 보여준다. 또한 본 논문의 연구결과는 인터넷 소매상의 경영 전략에 대한 상황모형에 의한 연구의 필요성을 입증한다.

.....

1. 서론

전세계 B2C 와 B2B 인터넷 시장은 2000년 6,500억 달러에서 2001년 1조 2,000억 달러로 급격히 증가할 것으로 예측하고 있으며, 2004년에는 6조 8,000억 달러로 전체 시장에서 약 9% 정도를 차지할 것으로 예측하고 있다[18]. 국내 전자상거래 시장도 지속적으로 높은 비율로 성장하고 있으며[1], 2000년에는 약 17조원에서 2001년에 약 30조원에 이를 것으로 예상되고 있고[5], 2004년에는 전체 시장중 16.4%에 달할 것으로 예측하고 있다[18].

인터넷은 사람들이 획득할 수 있는 정보의 양을 획기적으로 증대시켰으며, 그 획득 비용 또한 획기적으로 감소시켰다. 또한 인터넷은 구매와 관련된 시간과 공간적 제약을 제거하였다. 따라서 인터넷 시장은 전통적 시장에 비해 완전시장에 더 가까우며, 거래비용이 적게드는 시장일 것이라고 생각되어져 왔다[21]. 인터넷 시장이 전통적 시장에 비해 완전한 시장에 더 가깝다면 판매점간의 가격의 차이가 더 적어야 하며, 거래비용도 전통적 시장에 비해 더 적다면 가격도 낮을 것이다. 그러나, 지금까지의 연구들은 이에 대하여 서로 상반된 결과를 보여주고 있다[2, 8, 12, 14, 16, 22].

처음 할인점이 등장하여 유통단계의 축소를 통해 저가공세를 펼치면서 기존의 유통시장에 구조변화를 일으킨 것처럼, 인터넷의 등장은 기존 유통체계에 큰 변화를 줄 것으로 예상되고 있다[15]. 그러나 우리 나라에서는 인터넷을 통한 전자상거래가 확산되면서 유통 채널간의 갈등이 표면화되고 있으며[3], 심지어는 정부가 2000년 2월에는 전자상거래분야 공정경쟁질서 확립을 위해 저가판매를 방해하는 행위를 규제하기 위한 “전자상거래 활성화 방안”을, 같은 해 9월에는 도서 할인 판매를 처벌하기 위한 “출판 및 인쇄진흥법 제정안”을 입법 예고하는 등 전자상거래와 관련된 많은 혼란과 저항이 발생하고 있다. 또한 인터넷 전자상거래에 대한 연구는 연구자들마다 일관되지 않은 결과를 제시하고 있으며, 전자상거래와 관련된 현상들은 지속적인 변화의 과정을 겪고 있다.

마찬가지로 변화의 과정들은 각각 여러 가지 상황 요인들과 맞물려 다양한 양상을 보여주고 있다. 현재, 인터넷을 통한 전자상거래는 초기 단계에 비해 경영, 기술적 전략 측면에서 많은 변화가 진행되어왔다[2]. 기업은 산업의 구조와 전망에 따라 경쟁업체가 모방할 수 없는 경쟁우위 전략 계획을 수립하여 실행한다. 기업은 경영 전략을 통해 기업이 가진 각각의 특성과 처한 환경을 활용하고 극복한다. Porter[27]는 경쟁우위의 원천이 되는 경영 전략으로 비용우위 전략, 차별화 전략, 집중 전략을 포함하였다. 김승화 등[2]은 신규 비즈니스 모델이 활용될 때, 신속한 시장점유율을 확보하기 위하여 일반적으로 비용우위의 경쟁 전략

이 구사된다고 보고하였다. 기업의 가격 전략은 그 기업이 취하고 있는 경영 전략을 단면적으로 보여준다고 할 수 있다.

본 논문은 지속적인 변화의 과정에 있는 전자상거래가 현재 어떤 단계에 속해 있으며, 각 산업마다 얼마나 다양한 모습을 보이고 있는가를 파악하고자 하였다. 본 논문은 인터넷 소매상이 속해 있는 산업에 따라 상황이 다르며, 따라서 인터넷 소매상의 전략이 산업간에 차이가 있다는 가설을 검정하고자 가격 조사를 수행하였다. 가격은 기타 요인에 비해 객관적이고 정확한 측정이 가능하다. 이를 통해 우리는 다양한 산업의 전통적 시장과 인터넷 시장의 가격 구조 차이를 중심으로, 우리 나라 인터넷 시장의 발전 단계와, 그에 따른 기업들의 가격 전략의 유형을 실증적으로 분석하였다.

2. 문헌 연구

전통적인 시장과 인터넷 시장, 전통적인 시장과 인터넷 시장을 병행하여 운영하는 혼합 시장은 각각 서로 다른 장점과 기회를 제공한다[23]. Kumar[20]는 인터넷 시장의 경우, 제공하는 품목이 콘텐츠서비스일 때나, 가격이 매우 중요할 때, 제공하는 것이 유행 제품이 아닐 때, 상품배달비용이 크지 않을 때 적합하다고 하였다. Dewan et al. [17]은 인터넷 기업들이 대체적으로는 가격 전략이나, 고객 맞춤화 전략으로 경쟁하며, 맞춤 상품을 제공하는 것뿐만 아니라, 표준화된 제품을 제공하는데 전통 시장보다 많은 노력을 수행한다고 주장하였다. Baker et al. [10]은 인터넷이 투명하고 효율적인 시장이기 때문에, 상품 이익, 품질, 서비스와 같은 요인보다 가격의 비중이 크다고 하였다.

가격 민감도의 변화, 전환 비용의 변화, 소비자 잉여의 수취가능성 증대, 경쟁의 심화, 환경변화에 대한 역동적인 대응력 증대 등과 같은 요인은 전자상거래 가격 전략의 근본적인 변화를 요구하였다. 이러한 변화로 인해 시장은 완전경쟁 시장에 가까운 특성을 보이게 되어 치열한 가격 경쟁이 벌어질 가능성이 클 것으로 기대되고 있다[2]. 제품이 완전히 동질적이고, 소비자는 모든 제품의 가격을 알고 있으며, 시장 진입이 자유로우며, 많은 구매자와 판매자가 존재하며, 탐색비용이 전혀 없을 경우에는 완전 가격 경쟁이 달성되어 모든 가격이 한계비용까지 하락할 것이다[12]. 오정훈[6]은 인터넷 시장이, 기업간의 경쟁이 전세계를 대상으로 이루어지고 가격경쟁이 더 심화된다면, 효율성 측면에서 완전시장에 매우 가까워져 가격이 한계비용에 가깝게 하락하고 가격의 분산도 줄어들 것이라고 예측하였다. 거래가 전자적으로 수행되면 소비자의 정보 탐색 비용과 지불 처리 비용 등의 제반 비용들이 저렴해질 수 있다[9, 11, 26]. Bailey[9]와 Brynjolfsson

and Smith[14]는 책과 CD, 소프트웨어에 대하여 조사하여 메뉴 코스트²⁾가 인터넷 시장에서 전통 시장에 비해 더 낮다는 것을 발견하였다. 이러한 요인들은 인터넷 시장에서, 전통적 시장에 비해, 가격경쟁을 강화하고 가격을 낮추는 압력으로 작용할 것으로 기대되었다.

초기 인터넷 시장의 많은 기업들이 낮은 가격 전략을 수행하기도 하였지만, 또한 많은 기업들이 전통 시장가격과 똑같이 인터넷 시장가격을 결정하기도 하였다[10]. 현실적으로는 높은 탐색비용, 불완전한 가격정보로 인하여 가격이 한계비용까지 하락하지는 않으며, 가격분산이 발생한다[30]. 인터넷 시장에서의 가격경쟁을 제한하는 요인들도 발견되고 있다. Alexandru et al. [8]은 1996년부터 1997년까지 온라인 야채상에 대한 실증조사에서 가격 탄력성이³⁾ 전통적 시장보다 인터넷 시장이 더 낮다는 것을 발견하였다. Shankar et al. [28]은 여행상품에 대한 실증연구에서 특정 브랜드에 대한 긍정적인 경험이 소비자의 인터넷 시장에서의 가격에 대한 민감도를 감소시키는 것을 발견하였다. 또한, Lynch and Ariely[25]는 포도주의 인터넷 판매에 대한 실험실 연구를 통하여 제품에 대한 정보를 소비자에게 미리 제공할 경우 가격 민감도가 약해졌으며, 고객 충성도가 증가하는 것을 발견하였다.

Brynjolfsson and Smith[14]는 1998년부터 1999년도까지 전통적 시장과 인터넷 시장에서 책과 CD의 가격을 조사하였는데 인터넷 시장의 가격이 전통적 시장보다 더 낮다는 것을 발견하였다. Bailey[9]는 1996년부터 1997년까지 인터넷 시장과 전통적 시장에서, 책, CD, 소프트웨어를 조사하여 인터넷 시장의 평균가격이 전통적 시장보다 더 높다는 것을 발견하였다. 한편, Lee[22]는 비균질적인 제품인 중고자동차는 1986년부터 1995년까지 인터넷 가격이 전통적 매장 가격보다 더 높았으며, 그 차이가 시간이 지남에 따라 증가하였음을 발견하였다.

Clemons et al.[16]은 온라인 항공기 티켓 가격이 여행사간에 전통적 시장에서의와 거의 같은 20%까지의 차이를 보이고 있는 것을 발견하였다. 이들은 이러한 가격차이가 각 온라인 여행사간의 편리성 등의 비가격 요인에서의 차별화 결과라고 생각하였다. Bailey[9]와 Brynjolfsson and Smith[14]도 책과 CD, 소프트웨어 전통 시장에서의 가격분산이 인터넷 시장에서 보다 더 적지 않다는 것을 발

2 메뉴 코스트는 가격을 변화시킬 때 발생하는 비용으로서, 전통적 시장에서는 주로 상품 전시할 때, 가격을 재라벨링 작업에서 발생한다[24]. 메뉴 코스트가 높으면, 가격 변화의 이익이 비용을 초과하는 경우에만 가격을 변화시키므로, 가격이 경직적이게 된다.

3 수요의 가격 탄력성은 소비자가 가격의 변화에 대해 얼마나 민감한가를 측정하는 지표로서, 그 값이 클수록 소비자가 가격의 변화에 대해서도 민감하게 반응하는 것을 나타낸다.

견하였다.

3. 연구모형

문헌연구에서 살펴본 바와 같이, 여러 연구가 서로 상반된 결론을 내리고 있다. 이러한 연구로부터 인터넷 소매상이 처해있는 상황에 따라 다른 전략을 취하고 있다는 가설을 도출할 수 있다. 본 연구에서는 인터넷 소매상이 속해있는 산업에 따라서 상황이 다르며, 인터넷 소매상의 가격 전략이 산업간에 차이가 있을 것이라는 전제하에 다음과 같은 한 쌍의 통계적 가설⁴⁾을 세우고 2원 분산분석으로 검정하였다.

H_0^m : 가격의 평균에 대하여, 시장과 산업간에는 교호작용이 없다.

H_0^d : 가격의 산포도에 대하여, 시장과 산업간에는 교호작용이 없다.

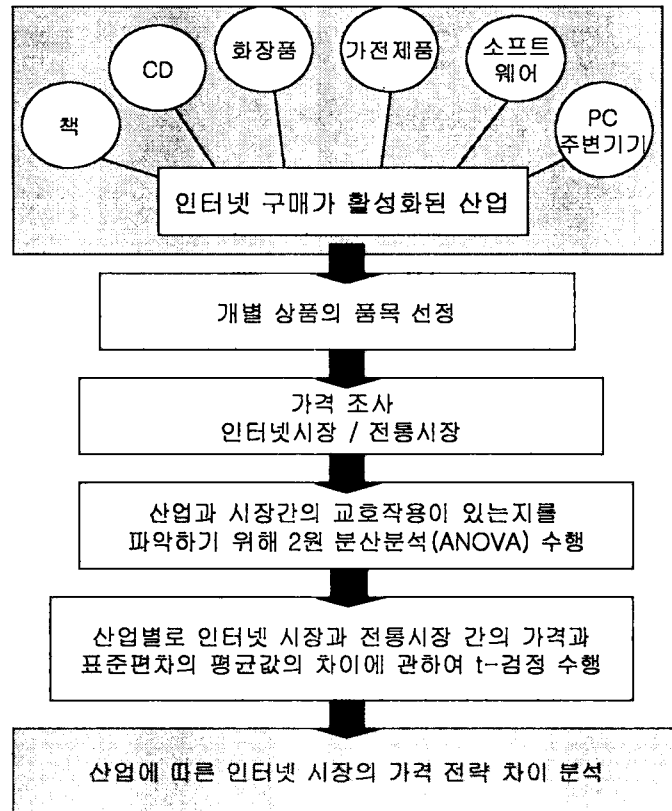
본 조사 연구를 위해서 인터넷에서 구매가 활발한 책, CD, 화장품, PC와 주변기기, 소프트웨어 등 6개 산업을 선정하였다. 이 6개의 산업간에는 상품 가격이 크게 차이가 나므로, 모든 산업에서 인터넷 시장과 전통 시장에서의 가격의 비율이 일정하더라도, 화폐가격을 그대로 이용한다면 위의 가설들은 기각될 것이다. 따라서, 각 품목간의 평균 가격의 차이를 통제하기 위해서 표준화된 가격을 사용하였다. 표준화는 각 품목별로 시행하였으며, (1) 해당 품목의 인터넷 쇼핑물에서의 배송료를 포함하지 않은 가격과 전통 매장에서 가격의 전체 평균을 구한 뒤, (2) 그 평균 가격에 대한 각 판매점 가격의 백분율을 구하였다. 본 논문에서 수행한 모든 분석에서 이 표준화된 가격 지수를 이용하였다. 두 시장에서의 가격의 산포도를 비교하기 위해서는 각 품목별로 표준화된 가격의 표준편차를 구하여, 이 표준편차의 평균을 비교하였다.

결론적으로 말하면 가설 H_0^m 이 기각되었으며, H_0^d 는 채택되었다. 가설 H_0^m 이 기각되었으므로 각 산업별로 인터넷 시장의 가격구조를 전통 시장의 그것에 대비하여 조사·분석하였다. 그리고 발견된 인터넷 시장과 전통 시장간의 가격구조 차이의 크기를 평가하기 위해서 산업별로 다음과 같은 한 쌍의 가설을 검정하였다.

H_0^m : 명목가격의 평균이 인터넷 시장과 전통 시장간에 차이가 없다.

H_0^d : 명목가격의 산포도가 인터넷 시장과 전통 시장간에 차이가 없다

4 편의상, 본 논문의 모든 가설은 귀무가설의 형태로만 서술하였다.



[그림-1] 연구 모형

교호작용에 관한 가설 H^{1a} 과 H^{1b} 를 포함한 이상의 모든 가설은 일관성을 유지하기 위해서 배송료를 포함시키지 않은 명목가격⁵⁾을 이용하여 검정하였다. 그러나 배송료가 부과되는 책과 CD의 소액 구매시의 실질 구매 비용을 계산하기 위해서는, 이 두 산업에 대해서만 1개의 상품을 구입할 때의 배송료를 포함한 실질 가격을 이용하여 각각 다음과 같은 한 쌍의 가설을 추가적으로 검정하였다. 본 논문의 연구 과정을 모형으로 작성하면 [그림-1]과 같다.

5 소비자가 인터넷에서 물건을 구매할 때 지불하는 금전적인 비용은 물건 대금과 배송료로 구성된다. 조사 결과, 여섯 산업 중에서 책과 CD를 제외한 나머지 네 산업에서는 인터넷 소매상이 배송료를 부과하지 않았다(부록 참조). 책과 CD 산업에서도 소액구매에 대해서만 배송료를 부과하고, 대량구매 대해서는 배송료를 부과하지 않았다. 앞으로는 인터넷 시장에서 배송료를 포함시키지 않은 가격을 명목가격(또는 단순히, 가격)으로, 배송료를 포함시킨 가격은 실질가격으로 명하겠다.

H_1^m : 실질가격의 평균이 인터넷 시장과 전통 시장간에 차이가 없다.

H_2^m : 실질가격의 산포도가 인터넷 시장과 전통 시장간에 차이가 없다.

4. 자료 수집

가격 조사 대상 상품으로는 인터넷 구매가 활성화된 책과 CD, 화장품, 가전제품, PC와 주변기기, 그리고 소프트웨어의 6가지 산업을 선정하였다. 2001년 1월 29일부터 2월 27일 기간 동안, 인터넷 소매상의 자료는 소매상의 홈페이지를 통해, 전통 매장에서⁶⁾ 가격 자료는 방문 조사를 통해 수집하였다. 조사 대상 매장은 대형 소매상 중에서 임의로 선정하였으며, 조사된 품목의 수가 적은 소매상은 분석에서 제외하였다⁷⁾. 인터넷 소매상은 다음과 같은 기준에 의해서 선정하였다 ;

- ① 국내 검색엔진인 엠파스, 야후, 네이버, 한미르, 라이코스, 알타비스타의 쇼핑물 리스트에서 중복된 쇼핑물,
- ② 쇼핑물 가이드의 소비자평가자료에서 추천하는 쇼핑물,
- ③ 가격비교사이트에서 베스트사이트로 추천하는 쇼핑물,
- ④ 한국서비스품질지수(www.servqual.or.kr)와 Business[4]에서 발표한 베스트 쇼핑물.

가격 조사 대상 품목은 다음과 같은 기준에 의해서 선정하였으며, 조사된 매장의 수가 적은 품목은 분석에서 제외되었다 ;

- ① 여러 쇼핑물에서 공통적으로 판매되고 있는 품목 중에서, 특히 최근 인기 품목과 추천 품목,
- ② 인터넷 전문 쇼핑물에서 가장 많이 팔리는 품목⁸⁾,
- ③ “여성소비가 뽑은 최고 명품 대상” 순위의 품목⁹⁾,
- ④ 조사 과정에서 연구자가 주변에서 많이 사용되고 있다고 인정한 품목.

6 앞으로 경우에 따라서는 인터넷 소매상, 또는 소매상의 웹사이트는 ‘쇼핑몰’로, 전통적인 매장을 운영하는 소매상, 판매점 또는 그 매장을 단순히 ‘매장’으로 표기하겠다.

7 다수의 매장을 갖고 있는 대형의 소매상의 경우에는, 각각의 매장에서 가격을 소폭으로 조정할 수 있는 경우가 많아서, 각각의 매장을 독립된 판매점으로 취급하였다. 일부 전통적 판매점에서는, 가격 조사에 매우 비협조적이어서, 충분한 수의 품목에 대하여 조사를 할 수 없었으며, 그러한 판매점은 분석에서 제외되었다.

8 통계청, 전자상거래 통계조사결과, 2000. 8.

9 우먼타임스, (주)한국리서치 공동 설문조사 결과, 2001. 1.

조사대상품목은 상품별로 다음과 같은 구체적인 과정을 통해서 선정되었다.

책: 인터넷 쇼핑몰은 국내 검색엔진 목록에서 최근 1~2년 동안 영업활동을 하고 있는 인터넷 도서전문 매장을 중심으로 무작위로 10개를 선정하였다. 전통 매장은 대형서점과 대형할인매장을 중심으로 10개를 선정하고, 인터넷 쇼핑몰과 전통 매장을 동시에 운영하고 있는 혼합형 소매상은 5개를 선정하였다. 특수 분야의 도서만 전문적으로 취급하는 매장은 제외하고 모든 종류의 도서를 취급하는 범용매장을 대상으로 조사하였다. 도서 품목은 2001년 1월에 신문, 잡지 등에서 발표한 분야별 베스트셀러 10개, 대한출판문화협회에서 추천도서 5개 그리고 인터넷 매장과 대형서점에서 발표한 최근의 베스트셀러 15개로 선정하여 총 30개의 서적을 선정하였다.

CD: 인터넷 쇼핑몰은 국내 검색엔진 목록에서 국내 CD를 판매하는 쇼핑몰 중, 최근 1~2년 동안 영업활동을 하고 있는 인터넷 CD전문 매장에서 10개의 매장을 무작위로 선정하였으며, 전통 매장은 대형할인매장이나 백화점을 위주로 10개의 매장을 선정해 가격 조사를 하였다. 대형할인매장이나 백화점의 CD판매코너는 대부분 외부 입점 형식을 띠고 있으며, 이러한 입점 매장이 직접 인터넷 쇼핑몰을 운영하는 경우는 없는 것으로 조사되었다. CD 품목은 한국영상음반협회가 주관하는 음반판매집계현황 자료와 한국영상음반유통협회 자료를 중심으로 인터넷 쇼핑몰과 전통 매장 인기순위 상위 30개를 선정하였다.

화장품: 인터넷 쇼핑몰은 국내 검색엔진의 목록에 등재되어 있는, 화장품을 판매하고 있는 쇼핑몰 중에서 무작위로 10개 선정하였다. 전통 매장은 대형할인매장이나 백화점을 위주로 10개의 매장을 선정하여 가격조사를 하였다.

화장품은 제조사별 종류가 다양하고 용도에 따른 분류가 다양하므로, 국산품 중에서 가장 많이 판매되는 여성기초 3종(복합성)과 남성기초 2종을 중심으로 30개의 품목을 선정하였다. 그러나 전통 시장의 경우, 백화점은 수입화장품을 주로 취급하고 국산품은 제한적으로만 취급하고 있고, 대형할인매장은 제품의 종류가 적고 가격 조사에 비협조적이어서, 인터넷 시장 자료에 비하여 조사된 데이터 수가 적었다.

소프트웨어: 게임을 제외한 다른 품목은 수요가 적기 때문에 취급 소매상이 적고, 품목의 수도 아주 적었다. 전통소매상은 대부분 제품 주문 판매 형식으로 운영하고 있었으며 인터넷 쇼핑몰을 운영하고 있는 소매상은 없었다. 본 연구에서 인터넷 쇼핑몰은 국내 검색엔진의 목록과 가격 비교 사이트에서 중복된 쇼핑몰 중, 무작위로 10개의 쇼핑몰을 선정하였고, 전통 매장은 대형할인매장, 백화점, 소프트웨어 전문상가에서 10개의 매장을 선정하였다. 소프트웨어는 분야별(OA, OS, 저작도구, 게임 등)로 PC에서 많이 사용하는 품목 10개와 게임 품목 10개를 선택하여 가격을 조사하였다.

가전제품: 가전제품은 그 품목과 모델이 매우 다양하다. 전통 매장에서는 주로 인기상품 위주로 판매하고 있어서 취급 품목 수가 적은 반면, 인터넷 쇼핑몰의 경우 품목 수가 많았다. 그러나 대형제조업체에서 운영하는 쇼핑몰은 자사제품 위주로 대리점의 매장에 취급하지 않는 품목을 위주로 판매하고 있었으며, 타사제품은, 판매하는 경우에도, 매우 제한적으로 취급하고 있었다. 따라서 여러 쇼핑몰에서 동시에 판매되고 있는 품목이 적었고, 인터넷 쇼핑몰과 전통 매장에서 동시에 판매되는 품목은 더욱 적었다. 본 연구에서, 인터넷 쇼핑몰은 국내 검색엔진의 목록과 소비자 가이드에서 추천하는 쇼핑몰 중에서 10개의 쇼핑몰을 무작위로 선정하였고, 전통 매장은 백화점, 대형할인매장, 가전제품 전문상가 중에서 15개 매장을 선정하였다. 품목은 인기상품과 추천상품 위주로 30개의 품목을 선정하였다.

PC와 주변기기: 국내 검색엔진의 목록에는 PC와 주변기기를 판매하는 많은 쇼핑몰이 있었지만, 그 중에는 이미 사장된 쇼핑몰이 많았다. PC의 경우, 용산이나 테크노마트는 각 매장에서 직영하는 인터넷 쇼핑몰이 아니라 상가연합에서 운영하므로 전통 매장으로 조사되었다. 전통 매장에서는 인터넷 쇼핑몰에 비해 제품의 수가 현저하게 적고 유행에 따른 특정제품만 판매하고 있었다. 본 연구에서는, 인터넷 쇼핑몰은 국내검색엔진의 PC전문 목록에서 최근 1~2년의 영업활동이 이루어지고 있는 10개 쇼핑몰을 선정하였고, 전통 매장은 가전제품과 같이 백화점, 대형 할인매장, 전자상가에서 15개 매장을 선정하였다. PC와 주변기기의 품목은 컴퓨터의 사용자에게 인기가 있거나 필요한 품목을 기준으로 30개의 품목을 선정하였다.

5. 자료 분석과 해석

5.1 자료 분석

산업과 시장간의 교호작용에 대한 두 가설 H_1^a 과 H_1^b 를 2원 분산분석¹⁰⁾으로

10 각 셀의 표본 수가 같지 않은 불균형 모형의 경우에는 독립변수 간에 상호 의존성이 발생하며, 유형 I의 제곱합(순차적 제곱합: sequential SSs)와 유형 III의 제곱합(고유 제곱합: unique SSs)가 다르게 된다[13, Ch.11]. 교호작용 제곱합과 잔차 제곱합은 유형I과 유형 III이 동일하다. 본 논문의 주목적은 교호작용의 유무를 검정하는 것이며, [표-1]과 [표-2]의 2원 분산분석에서는 유형 III의 제곱합에 의한 분석결과만 제시하였다. 이와 함께 각각의 요인만에 대하여 독립적으로 분석한 1원 분산분석의 결과도 함께 제시하였다. 1원 분산분석에서의 제곱합과 시너지(Synergy)로부터 유형 I의 제곱합을 계산할 수 있으나, 본 논문에서는 제외하였다. 이 분석결과는 SAS 8.01

검정한 결과, 유의수준 5%¹¹⁾에서, 가격 평균에 대한 가설 H_0^1 은 기각되었으며, 가격 산포도에 대한 가설 H_0^2 는 채택되었다. [표-1-b]의 시장별 전체 평균을 보면, 인터넷 시장은 가격 지수 96.4로, 전통 시장의 103.2에 비해 낮았으며, 이러한 차이는 1원과 2원 분산분석 모두에서 유의성 있게 나타났다. 산업별로 보면, 인터넷 시장의 전통 시장에 대한 가격할인율이 화장품에서는 16.4%, 책에서는 13.2%, CD에서는 6%, 소프트웨어에서는 4.3%으로 통계적으로 유의성 있게 나타났으며, 가전제품과 PC와 주변기기에서는 각각 0.9%, 0.3%으로 통계적인 유의성이 발견되지 않았다.

[표-1] 명목가격의 평균에 대한 분석결과

구분	1원 분산분석					2원 분산분석					
	df	SS	MS	F값	p-값	시너지	df _{adj}	SS _{adj}	MS _{adj}	F값	p-값
시장	1	22099.05	22099.05	279.49	0.0001	1755.19	1	11977.93	11977.93	151.49	0.0001
산업	5	0.00	0.00	0.00	1.0000		5	1760.12	352.02	4.45	0.0005
시장*산업	-	-	-	-	-	-	5	15397.09	3079.41	38.95	0.0001
모형	-	-	-	-	-	-	11	39251.34	3568.30	45.13	0.0001
잔차	-	-	-	-	-	-	1929	152522.96	79.07	-	-
전체	-	-	-	-	-	-	1940	191774.31	-	-	-

(a) 2원 분산분석(ANOVA) 결과

시장	산업	책	CD	화장품	소프트웨어	가전제품	PC와 주변기기	평균
인터넷 시장	평균	95.8	96.4	91.1	97.6	99.3	99.7	96.4
	샘플수	197	215	175	136	61	130	-
전통 시장	평균	109.0	102.4	107.5	101.9	100.2	100.0	103.2
	샘플수	92	320	142	168	18	289	-
평균		100	100	100	100	100	100	-

(b) 시장과 산업별 가격지수의 평균

버전의 GLM 프로시저로 얻어졌다.

11 본 논문에서의 모든 가설 검정은 유의수준을 5%로 고정하였다.

[표-2]의 시장별 전체 산포도의 평균을 보면, 인터넷 시장은 가격 산포도가 6.73로, 전통 시장의 10.02에 비해 낮았으며, 이러한 차이는 1원과 2원 분산분석 모두에서 유의성 있게 나타났다. 산업별로 보면, 인터넷 시장과 전통 시장간의 산포도¹²⁾의 차이는 책에서는 4.8, 화장품에서는 4.4, CD에서는 4.3로 통계적으로 유의성있게 나타났다. 소프트웨어에서는 -3.2, 가전제품에서는 2.2, PC와 주변기기에서는 0.2로 통계적인 유의성이 발견되지 않았다. 시장과 산업의 분석결과는 각 시장마다 산업마다 일관된 결과를 제시하기 보다 각 산업과 시장 상황에 따라 서로 다른 결과를 제시하고 있다.

[표-2] 명목가격 산포도에 대한 분석결과

구분	1원 분산분석					2원 분산분석					
	df	SS	MS	F값	p-값	시너지	df _{adj}	SS _{adj}	MS _{adj}	F값	p-값
시장	1	664.20	664.20	13.75	0.0003	0.41	1	480.56	480.56	9.95	0.0018
산업	5	1129.58	225.91	4.68	0.0004		5	1129.05	225.81	4.67	0.0004
시장*산업	-	-	-	-	-	-	5	67.66	13.53	0.28	0.9237
모형	-	-	-	-	-	-	11	1861.05	169.18	3.50	0.0001
잔차	-	-	-	-	-	-	233	11255.28	48.31	-	-
전체	-	-	-	-	-	-	244	13116.33	-	-	-

(a) 2원 분산분석(ANOVA) 결과

산업		책	CD	화장품	소프트웨어	가전제품	PC와 주변기기	평균
시장								
인터넷	평균	5.9	4.69	6.9	12.91	4.0	7.4	6.73
	품목수	23	27	25	23	7	22	-
전통	평균	10.7	8.94	11.3	9.67	6.2	7.6	10.02
	품목수	23	27	25	23	7	22	-
평균		8.30	6.82	9.10	11.29	5.10	7.50	8.38

(b) 시장과 산업별 가격지수 산포도의 평균

12 본 논문에서 제시한 가격 산포도는 산업별로 시장마다 각 품목내의 표준편차를 구하여 평균한 것이다.

[표-3]은 산업별 가설의 t-검정 결과를 보여 준다. 산포도에 대한 독립적인 산업별 가설의 검정결과는 [표-2]의 교호작용이 없다는 분산분석의 결과와 배치된다. 이러한 결과가 나타나게된 이유중의 하나로는 각 셀의 샘플수가 동일하지 않다는 것을 들 수도 있을 것이다. 그러나 가장 근본적인 이유는 산업의 분류가 적절치 못하였기 때문인 것으로 판단된다. 본 조사에서는 상황의 차이를 산업으로 조작화하였으나, 결과적으로 인터넷 소매상의 가격 전략을 결정짓는 산업 특성에 따라 산업이 분류되지 못하였던 것으로 판단된다. 이러한 결과는 앞으로 산업 특성과 인터넷 소매상의 경영 전략 및 상황요인간의 관계에 대한 보다 엄밀한 연구가 필요하다는 것을 시사한다고 해석할 수 있다.

[표-3] 산업별 가설의 검정 결과

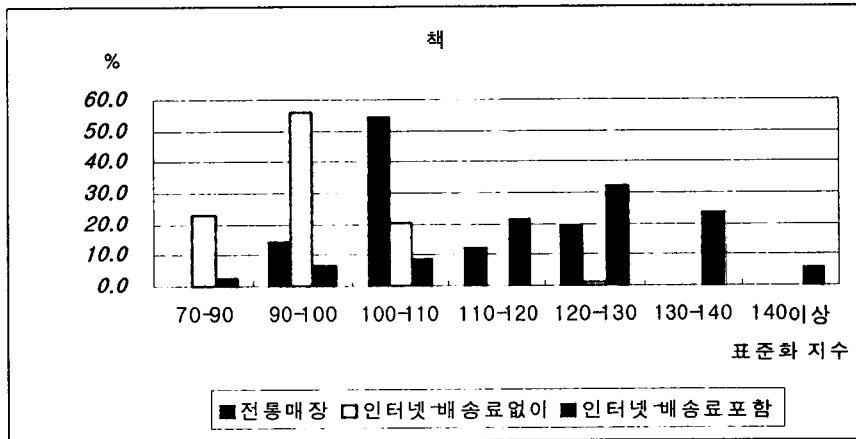
	명목가격 H_n						실질가격 H_r	
	책	CD	화장품	소프트웨어	가전제품	PC 및 주변기기	책	CD
가격평균 H^m	기각	기각	기각	기각	채택	채택	기각	기각
산포도평균 H^d	기각	기각	기각 ¹³⁾	채택	채택	채택	채택	기각

명목가격의 평균으로 분석하면, 책과 CD, 화장품, 그리고 소프트웨어 산업에 관련된 가설은 기각되었으므로, 이 산업들은 인터넷과 전통 시장에서 차이가 있다는 것이 밝혀졌다. 그러나 가전제품, PC와 주변기기 산업과 관련된 가설은 채택되어 인터넷 시장과 전통 시장간에 차이가 없음이 밝혀졌다. 품목별 명목가격 표준편차의 평균에서 보면, 책과 CD, 화장품 산업에 관한 가설은 기각되었으므로

13 본 논문에서는 기본적으로는 분산분석 후에 각 산업별로 분석하는 2단계 설계를 따랐다. 그러나 분산분석을 위한 조건이 이상적으로 충족되지 않았으므로, [그림-2]부터 [그림-7]까지의 산업별 분석에서는 다중 가설 검정에 따른 유의수준의 증가를 억제하기 위해서, 일반적인 p-값과 함께 일반적인 p-값에 8을 곱한 Bonferroni p-값을 제시하였다. Bonferroni p-값을 이용했을 경우, 이 산업만 결과가 뒤바뀌어 귀무가설 H_0 가 채택된다. Bonferroni 방법은 다음과 같은 부등식에 근거한다[19, ch.5&6]. : 틀릴 확률이 α_i 인, $i=1, \dots, m$, m 개의 신뢰 진술(confidence statements) C_i 가, $i=1, \dots, m$, 모두 맞을 확률은 $P[\text{모든 } C_i \text{가 참}] \geq 1 - (\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_m)$. 따라서 Bonferroni 방법에서는, m 개의 개별적인 가설로 이루어진 가설체계 전체의 유의수준을 α 로 통제하기 위해서 개별 가설의 유의수준 $\alpha' = \alpha/m$ 으로 한다. 즉, 가설 체계 전체의 유의수준이 α 이고, 가설 검정의 p-값이 각각 p_i 라면, $mp_i < \alpha$ 인 귀무가설들만 기각한다면 m 개의 가설검정에서 유형1의 오류를 한 개 이상 범할 확률은 α 이하로 통제된다.

로, 책과 CD, 화장품 산업은 인터넷 시장과 전통 시장간에 유의성있는 차이가 있음이 발견되었다. 그러나 소프트웨어, 가전제품, PC와 주변기기에 대한 가설은 채택되어 인터넷 시장과 전통 시장간에 차이가 없는 것으로 밝혀졌다.

한편, 배송료가 포함된 실질가격 평균에 대한 가설 H_0^m 은 책과 CD 산업에서 모두 기각되어 인터넷 시장과 전통 시장간에 차이가 있다는 것이 밝혀졌다. 그러나 품목별 실질가격 표준편차의 평균에 대한 가설 H_0^m 은 책 산업에서는 채택되었고, CD산업에서는 기각되었다. 책 산업의 경우, 실질가격 표준편차의 평균에 의하면 인터넷 시장과 전통 시장에 차이가 없음을 알 수 있다. 각각의 산업에 대한 자세한 분석 결과는 다음과 같다.

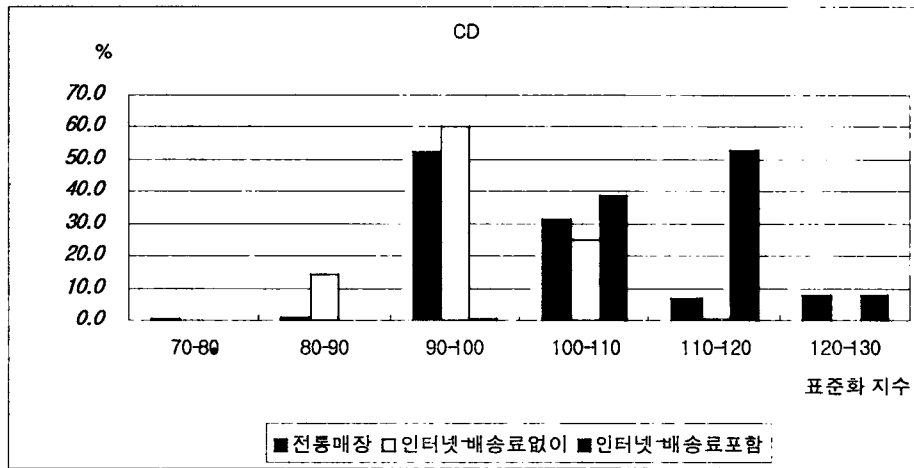


		70-90	90-100	100-110	110-120	120-130	130-140	140이상
전통 매장		0.0	14.1	54.3	12.0	19.6	0.0	0.0
인터넷 쇼핑몰	배송료없음	22.8	55.8	20.3	0.0	1.0	0.0	0.0
	배송료포함	2.5	6.6	8.6	21.3	32.0	23.4	5.6

		가격			산포도		
		샘플수	평균	p-값 (Bon.p-값)	품목수	평균	p-값 (Bon.p-값)
전통 매장		92	109.0	--	23	10.7	--
인터넷 쇼핑몰	배송료 없음	197	95.8	0.0001 (0.0008)	23	5.9	0.0005 (0.0040)
	배송료 포함	197	121.4	0.0001 (0.0008)	23	12.7	0.1371 (1.000)

[그림-2] 시장별 가격 분포 : 책

책: 배송료를 포함하지 않은 명목가격에서는 평균과 산포도가 모두, 인터넷 쇼핑몰과 전통적 매장간에 차이가 있으나, 배송료를 포함한 실질가격에서는 평균에서만 차이가 있는 것으로 나타났다. [그림-2]에 의하면 인터넷 쇼핑몰 가격이 배송료를 고려하지 않았을 때에는 전통 매장의 가격에 비해 더 낮은 것으로 나타났으나, 책 1권을 주문하였다고 가정을 하고 배송료를 포함시켰을 때에는 전통 매장의 가격보다 더 높은 것으로 분석되었다. 산포도는 배송료가 제외되었을 때, 인터넷 시장에서 더 작은 것으로 나타났으며, 배송료가 포함되었을 경우에는 전통 시장에서 도리어 더 작은 것으로 나타났다.

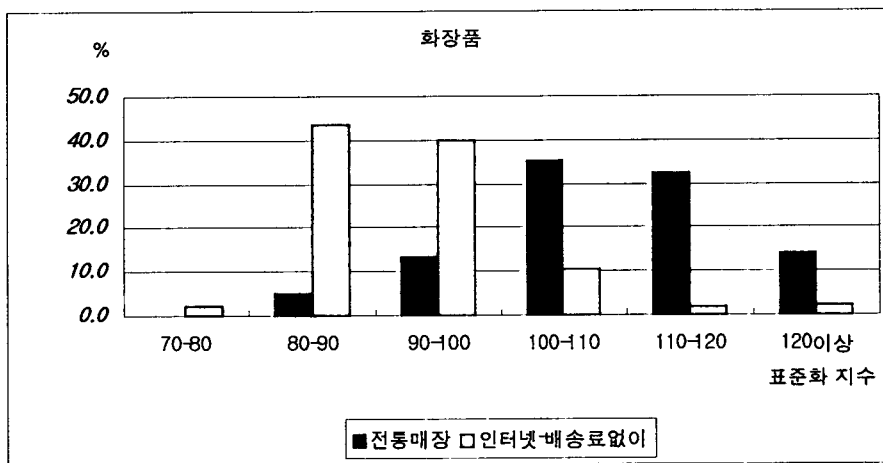


		70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130
전통 매장		0.6	0.9	52.2	31.6	6.9	7.8
인터넷 쇼핑몰	배송료 없음	0.0	14.4	60.0	25.1	0.5	0.0
	배송료 포함	0.0	0.0	0.5	38.6	53.0	7.9

		가격			산포도		
		샘플수	평균	p-값 (Bon.p-값)	품목수	평균	p-값 (Bon.p-값)
전통 매장		320	102.4	--	27	8.94	--
인터넷 쇼핑몰	배송료 없음	215	96.4	0.0001 (0.0008)	27	4.69	0.0001 (0.0008)
	배송료 포함	215	112.1	0.0001 (0.0008)	27	5.72	0.0001 (0.0008)

[그림-3] 시장별 가격 분포 : CD

CD: 책의 경우, 명목가격과 실질가격 모두, 평균과 산포도가, 차이가 있는 것으로 나타났다. [그림-3]에 의하면 인터넷 쇼핑몰 가격이 배송료를 고려하지 않았을 때에는 전통 매장의 가격에 비해 더 낮은 것으로 나타났으나, CD 1장을 주문하였다고 가정을 하고 배송료를 포함시켰을 때에는 전통 매장의 가격보다 더 높은 것으로 분석되었다. 산포도는, 책의 경우와는 달리, 배송료의 포함 여부에 상관없이 인터넷 쇼핑몰에서 더 작은 것으로 나타났다.



	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120이상
전통 매장	0.0	4.9	13.4	35.2	32.4	14.1
인터넷 쇼핑몰	2.3	43.4	40.0	10.3	1.7	2.3

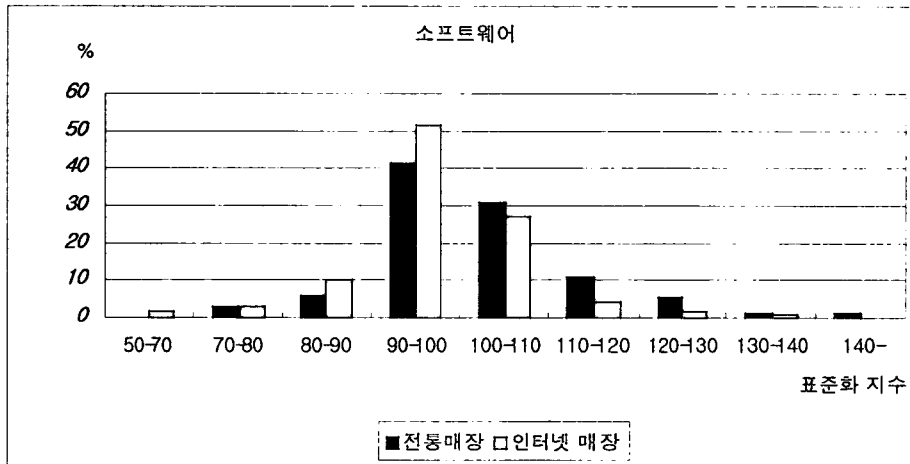
	가격			산포도		
	샘플수	평균	p-값 (Bon.p-값)	품목수	평균	p-값 (Bon.p-값)
전통 매장	142	107.5	0.0001	25	11.3	0.0120
인터넷 쇼핑몰	175	91.1	(0.0008)	25	6.9	(0.0960)

[그림-4] 시장별 가격 분포 : 화장품

화장품: 배송료를 포함하지 않은 명목가격에서, 전통 매장과 인터넷 쇼핑몰의 평균 가격은 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. [그림-4]에 의하면, 인터넷 시장의 평균 가격이 전통 시장의 평균 가격보다 상당히 낮은 것으로 분석되었다. 가격 산포도는 인터넷 시장과 전통 시장간에 유의한 차이가 있으며, 전통 시장

보다 인터넷 시장에서 더 작은 것으로 분석되었다.

소프트웨어: 배송료가 포함되지 않은 명목가격에서 전통 매장과 인터넷 쇼핑물의 평균 가격은 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. [그림-5]에 의하면, 인터넷 시장의 평균 가격이 전통 시장의 평균 가격에 비해 낮은 것으로 나타났다. 가격 산포도는 인터넷 시장 보다 전통 시장에서 약간 작으나, 통계적인 유의성은 없는 것으로 분석되었다.



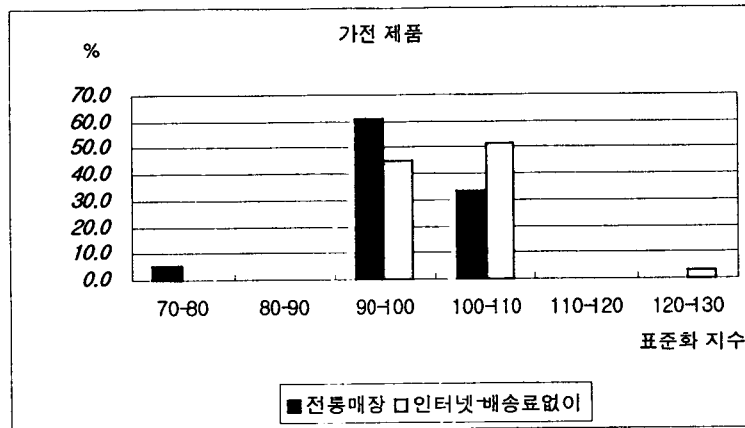
	50-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	130-140	140이상
전통 매장	0.0	3.0	6.0	41.6	30.7	10.8	5.4	1.2	1.2
인터넷 쇼핑물	1.5	2.9	10.3	51.5	27.2	4.4	1.5	0.7	0.0

	가격			산포도		
	샘플수	평균	p-값 (Bon.p-값)	품목수	평균	p-값 (Bon.p-값)
전통 매장	168	101.9	0.0013 (0.0104)	23	9.67	0.3047 (1.000)
인터넷 쇼핑물	136	97.6		23	12.91	

[그림-5] 시장별 가격 분포 : 소프트웨어

가전 제품: 배송료가 포함되지 않은 명목가격에서 전통 매장과 인터넷 쇼핑물의 평균 가격은 차이는 없는 것으로 나타났다. [그림-6]의 결과에 의하면, 인터넷 시장의 평균 가격이 전통 시장의 평균 가격보다 약간 더 높으나, 통계적인 유의성은

은 없는 것으로 나타났다. 또한 가격 산포도는 전통 시장 보다 인터넷 시장에서 약간 작으나, 통계적인 유의성은 없는 것으로 분석되었다.

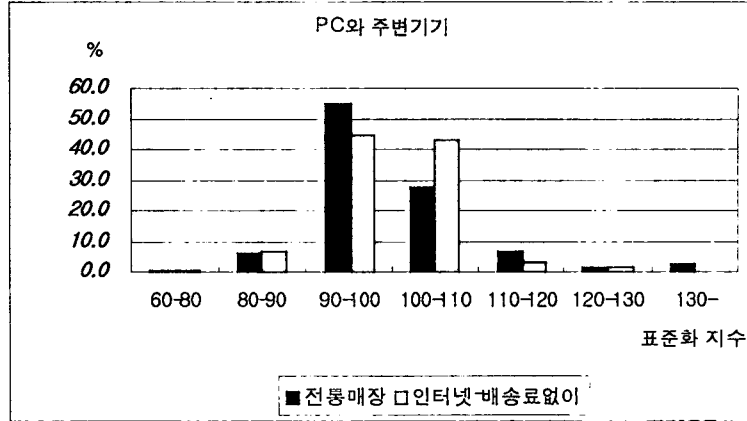


	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130
전통 매장	5.6	0.0	61.1	33.3	0.0	0.0
인터넷 쇼핑몰	0.0	0.0	45.2	51.6	0.0	3.2

	가격			산포도		
	샘플수	평균	p-값 (Bon.p-값)	품목수	평균	p-값 (Bon.p-값)
전통 매장	18	99.3	0.5574	7	6.2	0.1719
인터넷 쇼핑몰	61	100.2	(1.000)	7	4.0	(1.000)

[그림-6] 시장별 가격 분포 : 가전제품

PC와 주변기기: 배송료가 포함되지 않은 명목가격에서 전통 매장과 인터넷 쇼핑몰의 평균 가격은 차이가 없는 것으로 나타났다. [그림-7]에 의하면, 인터넷 시장에서의 평균 가격이 전통 시장의 평균 가격보다 약간 더 낮으나, 통계적인 유의성은 없는 것으로 나타났다. 가격 산포도도 전통 시장 보다 인터넷 시장에서 약간 작으나, 통계적인 유의성은 없는 것으로 분석되었다.



	60-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	130이상
전통 매장	0.7	6.2	55.0	27.7	6.6	1.4	2.4
인터넷 쇼핑몰	0.8	6.9	44.6	43.1	3.1	1.5	0

	가격			산포도		
	샘플수	평균	p-값 (Bon.p-값)	품목수	평균	p-값 (Bon.p-값)
전통 매장	289	100.0	0.6151	22	7.6	0.3441
인터넷 쇼핑몰	130	99.7	(1.0000)	22	7.4	(1.000)

[그림-7] 시장별 가격 분포 : PC와 주변기기

5.2 해석

이상의 결과는 산업별로 인터넷 소매상들의 가격 전략이 다르다는 것을 강력하게 뒷받침한다고 해석할 수 있다. 조사 결과, 책과 CD, 그리고 국산 화장품 등의 저가품 산업에서는 인터넷 소매상들이 대량 구매에 대해서는 가격 우위 전략을 취하고 있다는 것을 보여준다. 그러나 이러한 산업에서도 소량 구매에 대해서는 인터넷 소매상들이 가격 우위 전략을 취하고 있지 않다. 인터넷 소매상들은 이들 산업의 소량 구매에 대해서는 편리성에 의거한 차별화 전략을 추구하고 있는 것으로 생각된다.

한편, PC나 가전제품, 그리고 소프트웨어 등의 고가품 산업에서는 인터넷 쇼핑몰이 전통적 소매상에 대하여 가격 우위 전략을 추구하지 않고 있는 것으로 나타났다. 특히, 가전제품의 경우에는 대부분의 인터넷 쇼핑몰은 대형 제조업체나 대형 유통업자가 기존의 전통적 유통 경로와 병행해서 운영하고 있는 경우가

대부분이며, 이러한 인터넷 쇼핑물은 전통 매장의 운영에 종속적으로 운영되고 있다. 가전제품 산업에서의 이러한 결과들은 인터넷(책과 CD) 시장에서 경로 갈등이 존재한다는 홍정유 등[7]의 연구결과를 뒷받침한다¹⁴⁾. 이러한 모든 증거들은 우리 나라에서는 아직 고가의 내구재 산업에서는 인터넷 시장이 확립되지 못하였으며, 몇몇의 산업에서만 제한적으로 소비자 인터넷 시장이 형성되기 시작했다는 것을 보여주고 있다고 해석할 수 있다.

6. 결론

본 논문에서는 인터넷 소매상이 처해 있는 상황에 따라 다른 전략을 취한다는 가설을 검정하였다. 가격은 기업의 경영 전략을 구분하는 가장 중요한 기준 중의 하나이며[27], 품질 등의 기타 요인에 비해 객관적이고 정확한 측정이 가능하다. 본 논문에서는 이러한 점에 착안하여 인터넷 기업의 가격 전략의 차이에 국한하여 조사함으로써 내적 타당성을 극대화하였다. 인터넷 기업이 처해 있는 상황은 그 기업이 속해 있는 산업으로 조작화하였으며, 인터넷 기업의 가격 전략은 각 산업마다 차이가 존재하는 것이 입증되었다.

인터넷 구매가 비교적 활성화되어 있는 책, CD, 화장품, 가전제품, 소프트웨어, PC와 주변기기의 6개 산업에서의 전통적 시장과 인터넷 시장의 가격 구조 차이를 조사하였다. 배송료는 조사된 6개 산업의 상품 중에서는 책과 CD의 경우에만 실제로 부과되고 있으며, 이 경우에도 소량으로 구매할 때에만 부과되고 대량으로 구매할 때에는 부과되지 않고 있는 것으로 나타났다. 화장품과 책과 CD의 배송료가 부과되지 않는 대량 구매의 경우에는 인터넷 시장의 가격이 전통 시장의 가격보다, 특히 책은 대형 할인점보다도, 평균적으로 10% 이내에서 더 저렴한 것으로 나타났다. 그러나 배송료가 부과되는 책과 CD의 소량 구매의 경우에는, 인터넷 시장에서의 가격이 전통 시장에서의 가격보다 (단, 책은 대형 할인점에 비해서) 평균적으로 10% 이상 비싼 것으로 나타났다. 책과 CD에 대한 이상의 결과는 홍정유 등[7]의 선행 연구의 결과와도 일치한다. 그 이외의 경우에는 두 시장의 평균 가격간에는 거의 차이가 없는 것으로 나타났다. 가격의 산포도는 배송

14 홍정유 등[7]의 연구에서는 인터넷 쇼핑물의 가격을 할인 판매를 하지 않는 대형 전통 매장에 가격과 비교하였다. 이 번 조사에 포함된 품목의 가격에 대해서 정가 대비 할인율을 계산한 결과, 전통 (할인) 매장과 인터넷 쇼핑물은 각각 평균적으로, 책의 경우에는 16%와 24%(운송비를 포함했을 경우에는 -1%)의, CD의 경우에는 19%와 22%(운송비를 포함했을 경우에는 9%)의 (통계적 유의성이 있는) 할인율을 보였다.

료가 포함된 책의 경우에만, 전통 시장에 비해서, 인터넷 시장이 더 큰 것으로 나타났으며, 그 이외의 경우에는 모두 인터넷 시장이 더 작은 것으로 나타났다.

이러한 결과는 인터넷 소매상이 일반적으로는 전통적 소매상에 대하여 가격 우위 전략을 추구하지 않고 있으며, 일부 저가품 산업에서 대량 구매에 대해서만 가격 우위 전략을 취하고 있다는 것을 보여준다. 연구 과정에서 발견된 증거들은 우리 나라에서는 아직 고가의 내구재 산업에서는 인터넷 시장이 확립되지 못하였으며, 몇몇의 저가 상품 산업을 중심으로 제한적으로 소비자 인터넷 시장이 형성되기 시작했다는 것을 보여준다.

Brynjolfsson and Smith[14]는 전통적 매장에서의 가격에 구매자가 매장까지 왕복하는데 드는 교통비를 포함시켰다. 좀 더 정확한 비교를 위해서는 탐색이나 이동 등에 소요되는 시간에 대한 기회비용도 가격에 포함시켜야 할 것이다. 그러나, 미국과는 달리, 우리 나라의 경우에는 일반적으로 다양한 상품들을, 베스트셀러 책이나 CD 등은, 구매자들이 생활 근거리의 매장에서 쉽게 구입할 수 있으며, 이러한 구매에 대해서는 교통비를 전통 매장 가격에 포함시키지 않은 것이 분석 결과를 크게 왜곡시키지는 않을 것으로 판단된다.

본 논문은 가장 객관적으로 정확하게 측정할 수 있는 가격을 이용하여, 한 국가 경제 내에서도 인터넷 시장의 발전 단계와 특성이 산업별로 다르다는 것을 입증하였다. 그러나 본 연구는 연구의 탐색적인 성격으로 인하여 인터넷 소매상의 가격 전략을 결정짓는 산업 특성과 상황이 무엇인가를 정확히 규명하지 못하였다. 앞으로 산업 특성과 인터넷 소매상의 경영 전략 및 상황요인간의 관계에 대한 보다 엄밀한 연구가 필요하다고 판단된다.

부록. 인터넷 쇼핑몰의 배송료

책 (총매장수¹⁵⁾ 14개) : [표 A-1]에서 알 수 있듯이, 조사된 5개의 순수 인터넷 서점 모두에서 배송료가 2000원이었으며¹⁶⁾, 총구매액이나 구매권수가 일정 기준을 초과할 경우에는 면제되었다. 또한 인터넷 서점에서는 컴퓨터 관련 서적은 일반서적보다 높은 적립금을 적용하거나, 컴퓨터 관련 서적을 포함해서 주문할 경우 배송료를 무료로 하고 있는 쇼핑몰도 있었다. 한편, 혼합 서점의 경우에는 배송료를 전혀 부과하지 않는 서점도 있었으며, 일반적으로 배송료와 면제 기준액이 순수 인터넷 서점보다 저렴하였다.

【표-A-1】 책의 배송료가 면제되는 최소 총구매액

단위 : 매장수 (백분율)

총구매액 배송료		주문금액 배송지역 무관	만원	2만원	3만원	4만원	5만원
			순수 인터넷	2000원	4 (28.6%)		
혼합	무료	1 (7.5%)					
	1000원		1 (7.5%)				
	1250원		1 (7.5%)				
	2000원		1 (7.5%)	1 (7.5%)			

【표-A-2】 CD의 배송료가 면제되는 최소 총구매액

단위 : 매장수 (백분율)

총구매액 배송료		2만원	2만5천원	3만원
1500원			1 (11.5%)	4 (44.4%)
1600원			1 (11.5%)	
2000원		2 (22.2%)	1 (11.5%)	

CD (총매장수 9개): 인터넷 매장과 전통 매장을 동시에 운영하는 소매상은 없

15 선정된 품목이 없는 매장은 분석에서 제외되었으므로, 분석된 매장 수는 조사 당시의 매장 수와 다르다.

16 책뿐만 아니라 다른 상품의 경우에도, 인터넷 매장의 대부분의 경우에서 산간 지방과 제주도는 배송료가 할증되었으나, 본 연구에서는 이러한 경우는 제외되었다.

으며, 배송료와 그 면제 기준은 [표-A-2]와 같다.

화장품 (총매장수 9개): 배송료와 그 면제 기준은 [표-A-3]과와 같다.

[표-A-3] 화장품의 배송료가 면제되는 최소 총구매액

단위 : 매장수 (백분율)

배송료 \ 총구매액	만원	2만원	3만원
2000원		2 (22.2%)	
2500원			1 (11.15%)
3000원	1 (11.15%)		5 (55.5%)

소프트웨어 (총매장수 10개): 3개의 쇼핑

몰이 총구매액과 무관하게 3000원의 배송료를 부과하고, 1개의 쇼핑몰이 상품 도착시에 고객이 운송비를 지불하는 착불제를 채택하고, 나머지는 배송료를 부과하지 않고 있었다. 적립금 제도는 시행하고 있는 쇼핑몰은 배송료를 부과하지 않는 쇼핑몰 중의 3곳에서만 시행하고 있었으며, 이 곳에서는 3만원 이하의 제품은 거의 판매하지 않고 있었다.

PC와 주변기기 (총매장수 10개): PC는 지방인 경우에는 배송료가 부과되지만, 서울 근교인 경우에는 배송료가 면제되는 것이 일반적이다. 주변기기는 일반적으로 3만원 이상 구입시에는 배송료가 면제되고 있다.

가전제품 (총매장수 10개): 배송료에 대해서 명시적으로 언급하고 있는 쇼핑몰이 드물다.

참고문헌

- [1] 김민수, 소비자 대상 EC의 성공요인 분석을 통한 EC 시장 활성화 전략 수립 -인터넷 쇼핑몰을 중심으로-, 한국전산원, 1999.6.
- [2] 김승화, 김창현, 디지털 마케팅 시대의 가격 전략, LG경제연구원, 2000. 5.

- [3] 박병수, “인터넷상거래 확산으로 채널갈등 심화”, LG주간경제 565호, 2000. 4, pp.22-27.
- [4] 박성원, “2000 best site 7: 한경Business·엠에이컴 공동선정”, Business, 2000. 12. 11, pp.81-118.
- [5] 산업자원부, 한국전자거래진흥원, “전자상거래 관련 기초통계조사”, 2001, 1.
- [6] 오정훈, “네트워크 경제下의 시장구조와 잉여배분”, 정보화저널 (한국전산원) 7(2), 2000. 6. 30.
- [7] 홍정유, 김주성, 이정미, 고석하, “인터넷 기업의 가격 전략에 대한 실증연구”, 한국정보기술응용학회 2000 추계 학술대회 논문집. 2000. 11, pp.505-514.
- [8] Alexandru, Degeratu ,Arvind Rangaswamy Jeremy, Wu Jeremy, “Consumer Choice Behavior in Online and Regular Store : The Effect of Brand Name, Price, and Other Search Attributes,” Presented at Marketing Science and the Internet, INFORM College On Marketing Mini Conference, Cambridge, MA., March 1998.
- [9] Bailey, Joseph P., Intermediation and Electronic Markets : Aggregation and Pricing in Internet Commerce, Ph. D. Dissertation (unpublished), Technology, Management and Policy, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA., 1998.
- [10] Baker, Walter L., Eric Lin, Michael V. Marn, and Craig C. Zawda, “Getting Prices Right on the Web”, The Mckinsey Quarterly, Number 2, 2001, pp.63-64.
- [11] Bakos, J. Yannis, and Eric Brynjolfsson, “Aggregation and Disappreciation of Information Goods : Implications for Bundling, Site Licensing and Micropayment Systems,” Paper read at Conference on Internet Publishing and Beyond : The Economics of Digital Information and Intellectual Property, at Cambridge, MA., June 1997.
- [12] Bertrand, J., “Theorie Mathematique de la Richesse Sociale,” Journal des Savants, 1883, pp.499-508.
- [13] Boniface, David R., Experiment Design and Statistical Methods : for Behavial and Social Research, London : Champmal & Hall, 1995.
- [14] Brynjolfsson, Eric and Michael D. Smith, “Frictionless Commerce?” MIT Sloan School of Management. 1999.
- [15] Christensen, C.M and R.S. Tedlow, “Patterns of Disruption in

- Retailing," Harvard Business Review, January-February 2000, pp.42-45.
- [16] Clemons, E., Lorin M. Hitt and Il-Horn Hann, "The Nature of Competition in Electronic Market," Working Paper, The Wharton School of the University of Pennsylvania, June 1998.
- [17] Dewan, Rajiv, Bing Jing, And Abraham Seidmann, "Adoption of Internet-Based Product Customization and Pricing Strategies", Journal of MIS, Fall. 2000, Vol. 17, No.2, pp.9-28.
- [18] Forester Research, Worldwide eCommerce Growth, Report, <http://www.forrester.com/ER/Press/ForrFind/0,1768,0,00.html>, 2001. 8.
- [19] Johnson, Richard A. and Dean W. Wichern, Applied Multivariate Statistical Analysis(3rd ed.), Prentice-Hall International, Inc., Englewood Cliffs, NJ, USA, 1992.
- [20] Kumar, S. Ramesh, "Combining On-line and Off-line Marketing Strategies", Ivey Business Journal, Vol. 66, Iss. 2, Nov/Dec 2001, pp.14-16.
- [21] Kutter, Robert, "The Net : A Market Too Perfect for Profit," Business Week. 11 May 1998.
- [22] Lee, Ho Guen, "Do Electronic Marketplace Lower Price of Good," Communication of the ACM 41(12), January 1997.
- [23] Levary, Reuven, "Hybrid retail: Integrating E-commerce and Physical Stores", Industrial Management, Vol. 42, Iss. 5, Sep/Oct 2000, pp.6-13.
- [24] Levy, Daniel; Bergen, Mark; Dutta, Shantanu; Venable, Robert, "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chain," The Quarterly Journal of Economics, August 1997, pp.791-825.
- [25] Lynch and Ariely, "Interactive Home Shopping," Marketing Science and the Internet, 1998.
- [26] Malone, Thomas W., JoAnne Yates, and Robert I. Benjamin, "Electronic Markets and Electronic Hierarchies," Communications of the ACM 30(6), 1987, pp.484-497.
- [27] Porter, Michael E., The Michael Porter Trilogy : Competitive Strategy, Competitive Advantage, the Competitive Advantage of Nations, Free Pres. 1998.
- [28] Shankar, Rangaswamy, and Pesateri, "Impact of the Internet

- Marketing in Price Sensitivity and Price Competition," Marketing Science and the Internet, 1998.
- [29] Sirbu, Marvin and J. D. Tyger. Netbill, An Internet Commerce System Optimized for Network Delivered Service, Carnegie Mellon University, 1995.
- [30] Stahl, Dale O, "Oligopolistic Pricing with Heterogeneous Consumer Search," International Journal of Industrial Organization 14(2), 1996, pp.243-268.

An Empirical Study on the Different Interindustrial Pricing Strategies of Internet Retailers

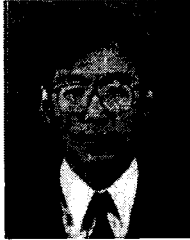
J.Y. Hong, J.S. Kim, S.H Nam, S.J. Lee, S. Koh,

Abstract

This paper compares the price strategies of Korean internet retailers against those of Korean traditional retailers in regard to books, CD's, cosmetics, softwares, PC and peripherals, and electronic home appliances. The data shows that the average prices of books, CD's, and cosmetics are cheaper in the internet market than in the traditional market when there is a large purchase. However, when there is a small purchase, the average prices of books and CD's are more expensive in the internet market than in the traditional market. In other cases, the difference of the average prices in the two markets was negligible. When there is a large purchase, the dispersion of prices of books is smaller in the internet market than in the traditional market. In other cases, the dispersion of prices is smaller in the internet market than in the traditional market, but the difference was negligible to be statistically significant. The findings imply that internet retailers generally pursue a specialization strategy against traditional retailers by factors other than prices. Internet retailers seem to pursue price competition against traditional retailers only for large purchases in some cheap commodity industries. It is also found that the internet shopping-malls managed or owned by existing traditional retailers or manufactures are rare and are operated dependently on existing distribution channels. The findings also imply that the Internet market begins to be established only in some cheap commodity industries and the Internet market has yet to be generally established in Korea.

◆저자소개◆

홍 정 유 (Jeong-You Hong)



충북대학교 경영정보학과 박사과정을 수료하였으며, 현재, 생명공학연구소 전산실 및 연구관리과에 근무 중이다. 충북대학교 경영학과 학사(1983), 서강대학교 경영학과 석사학위(1985)를 취득하였으며, 충북대학교 전자계산학과 석사과정을 수료(1999)하였다. 주요 관심 분야로 전자상거래, Project Management, Software Engineering 등이다.

E-mail : hongjy@kribb.re.kr

Tel : 043-272-4034

김 주 성 (Ju-Sung Kim)



현재 충북대학교 경영정보학과 박사과정 중이다. 충북대학교 경영정보학과 학사(1992), 경영학 석사학위(1999)를 취득하였다. 주요 관심 분야는 전자상거래, Information System Quality, Usability, Project Management 등이다.

E-mail : special@trut.chungbuk.ac.kr

Tel : 043-272-4034

남 순 해 (Sun-Hae Nam)



현재 충북대학교 경영정보학과 석사과정 중이다. 충북대학교 경영학과 학사학위(1992)를 취득하였다. 주요 관심 분야는 객체지향 분석방법론, Project Management, 전자상거래 등이다.

E-mail : wind_41@yahoo.co.kr

Tel : 043-272-4034



이 수 정 (Su-Jeong Lee)

현재 충북대학교 경영정보학과 석사과정중이다. 충북대학교 경영학과 학사학위(2001)를 취득하였다. 주요 관심 분야는 객체지향 분석방법론, Project Management 등이다.

E-mail : mysuzi@orgio.net

Tel : 043-272-4034



고 석 하 (Seok-Ha Koh)

현재 충북대학교 경영정보학과 교수로 재직중이다. 서울대학교 경제학사(1980), 한국과학기술원 경영과학 석사(1982), 박사학위(1988)를 취득하였다. 주요 연구 분야는 MIS, Software Quality Management, Project Management, Software Engineering, e-Business 등이다.

E-mail : shkoh@cbucc.chungbuk.ac.kr

Tel : 043-261-2356