

경영정보학연구  
제12권 제2호  
2002년 6월

## EC 효익과 경쟁전략과의 관계에 관한 실증분석

서 창 교\*, 김 병 연\*\*, 이 형 석\*\*\*

### Relationship between EC Benefits and Competitive Strategy

Chang-Kyo Suh, Byung-Yeun Kim, Hyung-Seok Lee

A research model was developed to examine the relationship between the anticipated benefits of electronic commerce and competitive strategies. A survey questionnaire was sent to 2000 electronic shopping malls in Korea, and 102 usable responses were obtained. The survey asked about the anticipated benefits from using electronic commerce. The survey also asked about three strategies that they have been following to achieve business competitiveness.

The results provide useful guideline to develop appropriate strategies and plans for effectively deploying and managing the use of the electronic commerce. Customer responsiveness was the most important factors among six benefit factors, namely customer responsiveness, market responsiveness, economies of production, internal organizational efficiency, overall performance, and flexibility. Overall performance also predicted a focus strategy whereas flexibility predicted a cost leadership strategy.

---

\* 경북대학교 경영학부 부교수  
\*\* 라이거시스템즈 프로젝트관리팀  
\*\*\* 경북대학교 대학원 경영학과 박사과정

## I. 서 론

개인적인 사생활에서 기업 간의 상업적인 거래에 이르기까지 컴퓨터 통신은 깊은 영향을 미치고 있으며, 우리의 생활 방식을 급격하게 변경시키고 있다. 세계적인 규모의 정보기반구조를 건설하려는 노력이 진행중인 지금, 우리는 산업사회에서 정보화 사회로 진입하는 과도기에 있고, 눈에 보이지 않는 큰 변혁을 겪고 있다. 기업에서는 이러한 환경변화 속에서, 생존하고 나름대로의 경쟁우위를 획득·지속하기 위해서 많은 노력을 하고 있으며, 기업의 전자상거래(Electronic Commerce: EC) 수행은 이러한 맥락에서 이해될 수 있다[주재훈, 1999]. 전자상거래 환경이 미래의 기업에 미칠 영향은 그 범위와 깊이가 매우 넓고 깊을 것으로 예측되고 있으며, 따라서 잠재 고객에게 접근하는 중요한 수단으로서 전자상거래는 폭발적으로 증가할 것이다. 현재 많은 기업들은 전자상거래 수행을 위해 막대한 돈과 시간을 투자하고 있지만 뚜렷한 목표를 가지고 추진하는 기업은 아직 많지 않으며, 명확한 목표와 고객의 요구 파악이 없이 전자상거래를 구축하는 것은 자원낭비일 뿐만 아니라 기존의 고객이나 잠재 고객에게 혼란스러운 정보 제공으로 오히려 기업의 이미지를 해칠 수도 있다.

본 연구는 기업이 전자상거래 수행으로부터 얻을 수 있는 비즈니스 가치의 구성요소를 파악하고, 전자상거래의 비즈니스 가치가 조직의 전략에 미치는 영향을 파악하여 국내기업의 전자상거래 수행에 대한 전략형성에 도움이 되고자 한다. 전자상거래와 관련된 지금까지의 국내연구는 전자상거래의 도입에 관한 이론 연구[박홍국, 1999; 서창교 & 이형석, 2000]와 소비자를 대상으로 한 만족도 관점[김성언 & 나선영, 2000; 장지영 & 이정섭, 2000]에서의 연구가 중점적으로 수행되었으며, 전자상거래와 전략과의 연계에 관한 연구들[Bloch et al., 1996; Lederer et al., 1997; Kim, 2000]도 탐색적 연구에 치중하

여 전자상거래가 기업의 경쟁전략에 미치는 영향에 관한 실증연구는 부족한 실정이다.

전자상거래에 대한 개념을 폭넓게 정의할 수 있지만, 본 연구의 대상은 기업 대 소비자(Business to Consumer: B2C)와 기업 내(Intra-Business)의 전자상거래 유형만을 고려하였다. 국내 전자상거래의 현실을 비추어 볼 때, 기업 대 기업간 (Business to Business: B2B) 전자상거래는 아직 충분히 성숙되지 않았으므로[서창교 등, 2001] 본 연구에서 제외시켰으며, 전자상거래의 효익을 두 가지 범주(즉, B2C와 기업 내)로 분류한 다음, 각 범주에 속하는 전자상거래 효익이 기업의 경쟁력 향상을 위한 조직의 전략에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 하였다. 실증적 조사를 위해 연구모형을 설계하여 가설을 설정하였고, 가설을 검증하기 위해 설문지를 작성하여 전자상거래를 수행하고 있는 기업을 대상으로 기업이 어떠한 경쟁전략을 바탕으로 전자상거래를 수행하는지를 분석하였다.

본 연구의 구성은 전체 5장으로 구성되어 있으며, 좀 더 세분화하여 각 장의 연구내용을 살펴보면 다음과 같다. 제 I 장은 서론으로 문제제기와 더불어 본 연구가 달성해야 할 연구목적, 연구방법 및 구성에 대해 간략하게 정리하였다. 제Ⅱ장은 전자상거래와 기업의 경쟁전략에 관한 전반적인 이론의 전개 부분으로서, 기존 문헌을 통해 정보시스템으로서의 전자상거래와 기업의 경쟁전략으로서의 전자상거래와 관련된 선행연구를 본 연구의 실증분석의 기초로 정리하였다. 제 Ⅲ장은 연구 모형과 가설 설정에 관한 내용으로, 먼저 기존연구를 바탕으로 실증적 연구를 위한 연구모형을 제시하고, 이에 따른 가설을 설정하였으며, 자료수집과 표본설계 등의 실증연구 방법을 제시하였다. 제 Ⅳ장은 연구결과의 분석 및 토의에 관한 내용으로서, 설문조사를 통해 얻어낸 자료를 바탕으로 SPSS 통계패키지를 이용한 실증분석의 내용이 정리되어 있다. 마지막으로 제Ⅴ장은 본 연구의 시사점 및 결론으로

서, 본 연구의 결과 요약과 연구 의의 및 한계점을 살펴보고, 앞으로의 연구방향에 대해 기술하였다.

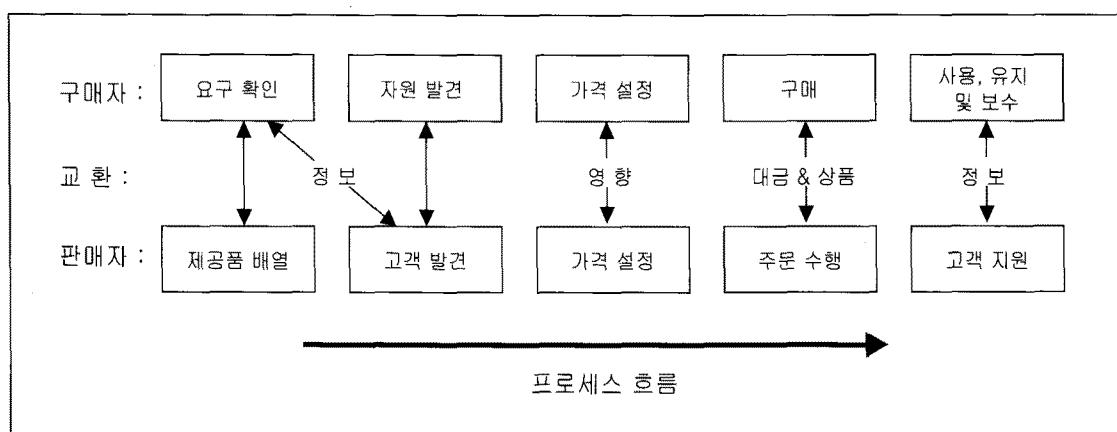
## II. 이론적 배경

### 2.1 전략정보시스템으로서의 전자상거래

정보시스템(Information System: IS)은 인간 조직에 있어서 정보와 데이터를 처리하는 일련의 활동을 뜻한다[이상진 & 이충배, 1999]. 정보 처리 활동은 조직 내에서 정보의 수집, 저장, 처리 및 활용을 포함하며, 이를 지원하는 필수적인 요소가 바로 정보기술이라 할 수 있다. 전자상거래는 바로 이러한 정보시스템에 근원을 두고 있으며, 전자상거래 수행이 기업의 컴퓨터 기반 자원 사용을 토대로 하고 있기 때문에, 다른 컴퓨터 기반 정보시스템을 계획하는 것과 같은 일반적 설계 방법에 의해 전자상거래 시스템을 구축할 수 있다.

서의호[1998]에 의하면, 전자상거래는 특정 제품 및 서비스가 생산되어 고객에게 전달되기까지의 전 과정을 정보기술에 기초해 통합한 새로운 형태의 상거래 시스템으로서, 다가올 21세기

의 경영패러다임으로 자리잡을 것이 확실시된다고 하였다. 따라서, 전자상거래가 일반화되면 기업들은 현재와는 다른 경영환경에 직면하게 되고 기업 간의 관계를 규정짓는 산업구조도 변화할 것이며, 이에 따라 기업내부의 사업 수행기능 및 프로세스 역시 변화할 것이다. 이러한 의미에서 전자상거래는 타 기업에 대한 경쟁우위를 달성할 수 있게 하는 전략적 시스템으로 중요성이 더해지고 있다. 즉 전자상거래 시스템은 구매자와 공급자를 곧바로 연결하고, 그들간의 완전한 디지털 정보교환을 지원하고, 시간과 장소의 한계를 초월하고, 상호 활동성을 지원하므로 고객 행위를 역동적으로 채택할 수 있으며, 실시간으로 고객 데이터를 생성할 수 있어 항상 최신의 상태를 유지할 수 있다[Bloch et al., 1996]. 따라서, 전자상거래의 구매자, 판매자와 관련된 모든 프로세스는 전자상거래 시스템을 통해 전자적으로 통합되어(<그림 1> 참고), 전자상거래 시스템은 새로운 고객관리를 위한 전략 수단으로서 중요한 가치를 가지게 된다. 고객과 공급자간의 조직간 전자적 연계는 당사자에게는 경쟁적 우위의 기회를 제공하지만, 다른 당사자에게는 전략적 약점이 되기도 한다[Ives & Learmonth, 1984].

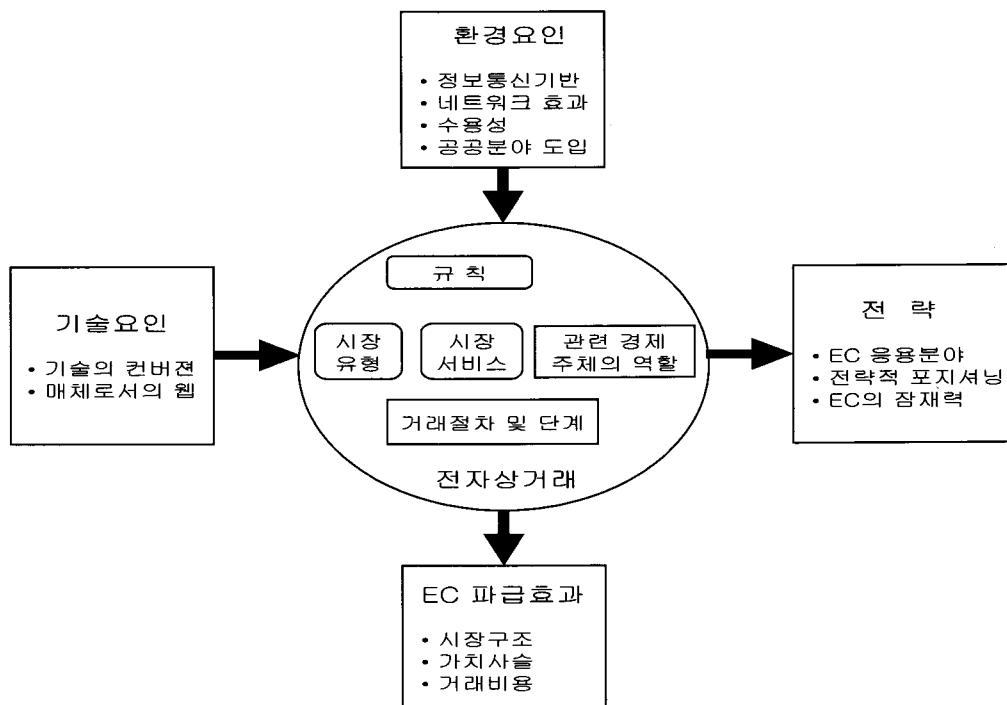


<그림 1> 통합된 전자상거래 모형 [Nissen, 1995]

특히, 전자상거래는 다수의 경제주체가 참여하는 조직간 시스템이므로 사업경쟁에서 전자적 가치를 창출할 뿐만 아니라 전략적 무기로써 사용되어질 수 있다[Bakos, 1991]. 그러므로, 전자상거래 수행시 일차적으로 고려해야 할 사항은 전자상거래 참여자간의 이해관계를 파악하여 모든 개인 또는 관련기관이 이익이 되는 방향(win-win strategy)으로 수행되어져야 한다는 것이다. 이러한 조직간 시스템의 관계를 파악할 수 있는 프레임워크로는 Klein & Szyperski [1997]가 제안한 전자상거래 참조모델을 들 수 있다. <그림 2>에서 보여지듯이, 전자상거래는 정보통신 기반이나 네트워크와 같은 환경적 요인과, 관련 기술들의 융합과 개방성과 같은 기술적 요인의 영향을 받아서 시장구조, 가치사슬, 거래비용에 영향을 미치고, 기업의 경쟁 잠재력 및 전략적 조치를 결정하게 된다. 따라서, 전자상거래 시스템은 조직의 경쟁력을 향상시키는 전략정보시스

템의 일부로서, 기업은 전자상거래 수행을 통해 정보시스템의 기대 효과를 활용할 수 있다 [Kalakota & Whinston, 1997].

결국 정보기술의 급격한 발전은 기업내의 정보기술의 확산을 촉진하고, 경쟁의 심화, 소비자 요구의 다양성 등 기업환경의 변화는 정보기술을 경쟁의 무기로 인식하게 만들었다. 정보기술을 기반으로 한 전자상거래 시스템은 기업 내부의 효율성을 향상시킴은 물론 기업간 혹은 기업과 고객, 공급자간의 정보유통능력을 향상시킬 수 있다. 따라서 기업은 전자상거래의 가치를 단순히 기능적 차원에서가 아니라, 효율성 향상이나 비용절감과 같은 기업성과를 획기적으로 증진시킬 수 있는 전략적 차원에서 고려하기 시작했으며, 전자상거래 시스템은 독립적으로 존재하는 것이 아니라, 전자상거래와 전략이 적절하게 융화될 때, 기업의 경쟁력 제고를 통한 기업 성과의 향상을 도모할 수 있는 전략정보시스템



<그림 2> 전자상거래 참조모델 [Klein & Szyperski, 1997]

으로서의 기능을 제대로 발휘할 수 있게 된다.

## 2.2 전자상거래 효익

전자상거래의 효익과 관련된 연구는 Hoffman et al. [1995], Masotto [1995], Bloch et al. [1996], Lederer et al. [1997], Margaret & Thompson [1998], Teo & Too [2000] 등의 연구가 있다.

Hoffman et al. [1995]은 소비자와 기업의 양 측면에서 전자상거래 도입으로 인한 효익을 조사하였다. 먼저 소비자 측면의 전자상거래 도입으로 인한 효익으로는 정보의 신속하고 정확한 검색 및 대조, 상대적으로 저렴한 탐색 비용, 원스톱 구매(one-stop shopping), 지리적 한계를

넘어서는 정보 가용성 등을 들고 있다. 기업 측면에서 전자상거래 도입의 효익은 물류, 마케팅 의사소통 및 운영상 이점으로 세분화하여 설명하고 있다. 전자상거래를 도입함으로써 기업은 물류 측면에서 유통비용의 절감을 통한 효율성을 제고, 거래시간 단축, 유통경로의 갈등 최소화, 현실적인 고객정보 획득 등의 이점을 얻을 수 있다. 이들 연구의 전자상거래 효익은 <표 1>에 정리하였다.

Masotto[1995]는 기업을 중심으로 전자상거래 도입으로 인한 효익을 서술하고 있다. 기업이 전자상거래를 통해 추구할 수 있는 효익은 마케팅, 소비자 지원, 공중관계, 공동구매, 내부의사소통 등 다섯 가지로 분류할 수 있다 Ma-sotto[1995]

<표 1> 전자상거래의 효익[Hoffman et al., 1995]

구 분		내 용	
소비자측면		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보의 신속/정확한 검색 및 대조</li> <li>• 원스톱 구매</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상대적으로 저렴한 탐색비용</li> <li>• 지리적 한계를 넘어서는 정보가용성</li> </ul>
기업 측면	물 류	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유통비용 절감을 통한 효율성 제고</li> <li>• 유통체널 갈등 최소화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거래시간 단축</li> <li>• 현실적인 고객 정보 획득</li> </ul>
	마 케 텁 의사소통	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내부/외부 의사소통의 효율적 수행</li> <li>• 관계마케팅을 통한 소비자와 유대강화</li> <li>• 프로세스의 일원화를 통한 효율성 증대</li> </ul>	
	운 영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 오류 및 재 작업의 감소</li> <li>• 업무의 전산화로 시간과 비용 절감</li> </ul>	

<표 2> 전자상거래 도입으로 인한 효익[Masotto, 1995]

구 분		내 용	
마케팅		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고객과의 관계 증진</li> <li>• 고객정보 욕구에 따른 정보 제공</li> <li>• 유통경로상 비용 감소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 새로운 판매경로 개척 및 새로운 판매기회의 파악</li> <li>• 피드백 정보를 통한 고객 서비스 강화</li> </ul>
고객지원		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고객지원 비용 절감</li> <li>• 지속적인 정보 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술지원 비용 절감</li> <li>• 고객과의 유대 강화</li> </ul>
공중관계와 기업의 의사소통		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업 이미지 제고</li> <li>• 공중관계 비용 절감(투자/구매 정보 등 다양한 정보 제공)</li> </ul>	
공동구매		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로세싱 비용 절감</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구매에 대한 효율적인 통제</li> </ul>
내 부 의사소통		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트 공동 수행</li> <li>• 팀·부서 사이 의사소통의 통합적 진행</li> <li>• 조직 학습의 향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아이디어 공모 및 그룹 토의 가능</li> </ul>

의 전자 상거래 도입으로 인한 효익은 <표 2>에 정리하였다.

Bloch et al. [1996]는 기존의 연구를 바탕으로 전자상거래의 가치를 크게 세 가지(개선, 변형, 재정의)로 구분하여 조직의 글로벌 사업 모형에서 변화와 사업결과에 대한 영향을 측정하였다. 조직개선은 더 많은 생산성과 생산활동, 추가적인 위험수준 그리고 다른 타임라인을 요구하며, 사업 구성요소의 개선은 실제로 핵심사업의 재정의를 이끌 수 있다. Bloch et al. [1996]의 전자상거래 사업 가치는 <표 3>에 정리하였다.

<표 3> 전자상거래 사업 가치의 구성요소

[Bloch et al., 1996]

사업 가치의 조직 원천	
개 선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품 축진</li> <li>• 새로운 판매 경로</li> <li>• 비용절감</li> <li>• 즉각적인 시장 반응</li> <li>• 고객 서비스</li> <li>• 브랜드와 기업 이미지</li> </ul>
변 형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술 학습과 조직의 실험</li> <li>• 고객관계</li> </ul>
재 정 의	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 새로운 생산 능력</li> <li>• 새로운 사업 모형</li> </ul>

Lederer et al. [1997]은 전자상거래도 정보시스템의 일종이므로 정보시스템의 효익을 이용하여 전자상거래의 효익을 분석하였다. Lederer et al. [1997]은 정보시스템의 기대 효익을 33가지로 설정하고, 이를 효익을 6가지 요인으로 통합하여 설명하였다.

첫째, 비용절감 요인이다. 전자상거래의 수행으로 인원 감축을 통하여 비용을 절감할 수 있으며, 인원 추가 요소를 억제하여 비용을 절감하고, 교통·출장·이동 관련 비용을 절감할 뿐만 아니라 통신관련 비용, 시스템 업그레이드나 유지보수 비용, 하드웨어 관련 비용 등을 절감 할

수 있다.

둘째, 경쟁 요인이다. 전자상거래는 사업 수행 방식을 근본적으로 바꿀 수 있으며, 경쟁력을 강화하고 전략적 이점을 창출하여 앞서가는 경쟁업체를 따라잡을 뿐만 아니라 기업의 목표와 전략을 연계하여 사업을 수행할 수 있으며, 다른 업체와의 제휴를 가능하도록 하고, 전략 계획을 위한 경영정보를 향상시키는 동시에 기업의 신용도와 평판을 제고시킬 수 있다.

셋째, 새로운 응용기술요인이다. 전자상거래가 다른 응용시스템을 신속히 개발할 수 있도록 하며, 전에는 실행이 불가능하였던 응용시스템의 구현이 가능할 뿐만 아니라 거래를 신속하게 하고, 환경변화에 보다 신속하게 대처할 수 있도록 한다.

넷째, 생산성 요인이다. 전자상거래가 직원의 생산성을 증대시켜 사업의 효율성을 제고시킬 수 있으며, 시스템 유지보수를 신속히 할 수 있도록 하며, 투자대비 수익률을 개선하고, 정보의 정확성과 신뢰성을 향상시키고 고객과의 관계를 향상시킨다.

다섯째, 정보 요인이다. 전자상거래가 필요한 정보를 보다 쉽게 검색 할 수 있도록 하고, 정보를 이해하기 쉬운 형태로 제공하며, 필요한 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 할 뿐만 아니라 고객에게 제품이나 서비스에 관하여 이전보다 우수한 정보와 새로운 정보를 제공할 수 있다.

마지막으로, 관리·통제 요인이다. 전자상거래는 법·규제를 철저히 준수하도록 하며, 경영통제를 위한 정보를 향상시킬 뿐만 아니라 업무통제를 위한 정보를 향상시키며, 고용의 생산성 혹은 소프트웨어의 보안성을 강화시키고, 우수한 데이터 혹은 소프트웨어의 보안성을 강화시킨다.

Margaret & Thompson [1998]은 인터넷을 이용한 전자상거래가 세계적으로 수백만개의 컴퓨터로 연결된 글로벌 네트워크이기 때문에 기업의 이익을 발생시킨다고 하였다. 이들은 전자상거래

의 효익을 아래와 같이 일곱 가지로 분류하였다.

첫째, 세계적으로 널리 분포해 있는 정보에 접근이 용이하다. 따라서 기업은 고객들에게 자사의 제품과 서비스의 정보를 제공할 뿐만 아니라 다른 기업정보도 제공할 수 있다.

둘째, 전자적 출현 창조이다. 기업은 시장에서 고객에서 자사에 대한 폭넓은 시야와 인식을 제공할 수 있기 때문에, 자사의 이미지와 명성을 향상시킬 수 있다.

셋째, 글로벌 시장에 미치는 범위(market reach)를 확대할 수 있다. 즉, 전자상거래를 하는 기업은 지리적, 시간대 그리고 지역적인 장애물을 줄임으로서, 고객들과의 의사소통을 위한 많은 장벽을 제거해 준다. 또한 기다리는 시간을 단축시켜 고객들에게 효율성을 제공할 수 있다.

넷째, 새로운 사업 기회를 포착할 수 있다. 즉, 전자상거래는 이전의 사업모형에서는 시도할 수 없었던 새로운 사업기회를 창출함에 있어 물리적인 위치나 경계에 의한 제약을 회피할 수 있다.

다섯째, 고객 서비스를 개선할 수 있다.

여섯째, 고객에게 직접적으로 제품과 서비스를 판매할 수 있다.

마지막으로 운영비용이 적게 든다. 즉 사무실, 유통경로, 제품과 서비스에 대한 광고비 등이 저렴하다.

Teo & Too[2000]는 기존의 연구를 바탕으로 전자상거래의 효익을 크게 3가지 차원—B2C 차원, 기업 내 차원, B2B 차원—으로 구분하여 정리하였다. Teo & Too[2000]는 B2C 차원에 포함되는 전자상거래 효익은 고객 반응성과 시장 반응성으로 보았으며, 기업 내 차원에는 생산성, 내부조직의 효율성, 전반적인 성과, 유연성으로 보았는데 이에 대해서 상술하면 다음과 같다.

첫째, 기업은 전자상거래 활용을 통해 세계 도처에 위치한 고객과 상호작용 할 수 있으므로 새로운 기회를 얻게 된다. 특정 위치에서 다양한 정보로의 연결 능력은 고객들과 즉석에서 상호 작용이 가능한 위치에 접근할 수 있도록 기업정

보의 통합을 촉진함으로 고객 반응성을 얻을 수 있다.

둘째, 전자상거래가 웹사이트를 보유한 기업들로 하여금 글로벌 시장으로 그들의 제품과 서비스를 마케팅하고 광고함으로써, 더 폭넓고 광범위한 시장접근을 위한 강력하고 새로운 플랫폼을 제공함으로 시장 반응성을 얻을 수 있다.

셋째, 전형적으로 전자상거래 사용으로 발생하는 보다 효율적인 자원활용은 조직으로 하여금 생산성을 향상시킬 수 있도록 도와준다.

넷째, 전자상거래가 외부조직 풍토를 혁신시킴과 동시에 내적으로는 기업전역으로 퍼져있는 네트워크의 덕택으로 조직의 효율성을 획득할 수 있다.

다섯째, 전자상거래를 활용하여 경쟁력을 유지하기 위해서, 조직은 전자상거래 응용시스템의 사용에서 혁신자로서의 역할을 함으로써 전체적인 효율성을 향상시키고, 비용을 절감할 수 있다.

마지막으로, 전자상거래를 활용하여 보다 효과적으로 고객의 요구 변화에 직접적으로 반응하기 위해서 부서 내 또는 부서간의 지속적인 활동에서 유연성을 강조하고, 조직의 네트워크 형태를 촉진시킴으로써 유연성을 획득할 수 있다.

이와 같은 전자상거래의 효익에 관한 선행연구를 종합하면 <표 4>와 같이 정리된다.

본 연구는 전자상거래 효익의 선행연구를 바탕으로, 이러한 효익들이 기업의 경쟁전략에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 한다.

### 2.3 경쟁전략과 전자상거래 효익

전자상거래가 기업의 경쟁전략에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해, 가장 많이 사용되는 것은 Porter[1980]의 전략유형이다. Porter [1980]는 어떤 산업에서나 성공적일 수 있는 본원적 전략으로 비용우위 전략, 차별화 전략, 집중화 전략의 세 가지 유형을 제시하였는데, 이것은 제품시장의 목표범위 및 경쟁자에 대한 비교우위 형태

&lt;표 4&gt; 전자상거래의 효익에 관한 선행연구

기업의 가치	연구자	Hoffman et al. [1995]	Masotto [1995]	Bloch et al. [1996]	Lederer et al. [1997]	Margart & Thompson [1998]	Teo & Too [2000]	본 연구
B2C	광범위한 시장 접근		◎	◎		◎	◎	시장 반응성
	제품·판매 촉진		◎	◎	◎	◎	◎	
	기업 이미지와 명성 향상		◎	◎		◎	◎	
	고객서비스 향상		◎	◎	◎	◎	◎	
	고객에 대한 노동·비용 효율적	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	고객과의 상호작용	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
기업내	중개자적 입지			◎		◎		
	업무의 전산화로 시간과 비용 절감	◎	◎	◎	◎		◎	조직의 효율성
	정보공유	◎	◎		◎	◎	◎	
	관리·통제	◎	◎		◎		◎	
	의사결정 향상	◎	◎				◎	
	유통비용 절감	◎	◎	◎	◎	◎	◎	생산성
	새로운 생산능력	◎		◎	◎		◎	
	생산·운영 비용절감		◎	◎		◎	◎	
	새로운 응용			◎	◎		◎	전반적인 성과
	유연한 프로세스	◎	◎	◎	◎		◎	유연성

의 차이에 따라 분류한 것이다. 이러한 분류는 많은 연구결과에 기초하고 있으며, 분류자체가 포괄적이면서도 명확하다는 점에서 매우 유용한 전략유형으로 평가받고 있다[Hambrick, 1983].

Bloch et al. [1996]와 Lederer et al. [1997]의 연구는 전자상거래의 전략적 응용을 연구한 논문이라는 점에서 기업의 전자상거래 수행에 대한 전략형성에 많은 기여를 했다고 볼 수 있다. 먼저, Bloch et al. [1996]는 전자상거래의 효익과 경쟁세력모형과의 관련성을 제안하였다. 즉, 전자상거래를 수행하면, 본원적 전략뿐만 아니라 새로운 진입자 및 대체재의 위협도 극복할 수

있으며, 공급자 및 구매자와의 협상력도 증가시킨다고 주장하였다. 그러나, Bloch et al. [1996]의 연구는 전자상거래 초기기의 연구로서, 전자상거래의 효익과 경쟁세력모형간의 관련성을 제안하는 개념적 모형수준에 그친다.

Lederer et al. [1997]도 기업의 전자상거래 효익과 Porter[1980]의 3가지 본원적 전략과의 관계를 살펴보았다. 그러나, Lederer et al. [1997]의 연구 역시 전자상거래 초기기의 연구로서, 정보시스템의 효익을 이용하여 전자상거래의 효익을 분석하였다는 점에서 진정한 의미에서의 전자상거래 효익과 전략에 관한 연구로 보기 힘들다.

하지만 지금은 Bloch et al. [1996]와 Lederer et al. [1997]이 연구할 당시보다 전자상거래에 대한 광범위한 연구가 축적되어 있으며, 전자상거래의 가치도 보다 명확하게 밝혀지고 있는 단계이다. 따라서 본 연구는 정보시스템의 효익이 아닌, 실제 연구되어 졌던 전자상거래의 효익을 바탕으로 본 연구를 진행하였다. 전자상거래 효익에 관한 여러 학자들의 연구가 있었지만, 본 연구에서는 Teo & Too[2000]가 연구한 전자상거래 효익을 채택하여, 전자상거래와 기업의 경쟁전략과의 관계를 실증적으로 분석하였다.

Teo & Too[2000]의 전자상거래 가치를 채택한 이유는 다음과 같다.

첫째, Teo & Too[2000]가 정리한 전자상거래 효익은 Lederer et al. [1997]이 이용한 정보시스템의 효익이 아니라 전자상거래를 바탕으로 연구된 효익이다. 둘째, Teo & Too[2000]는 <표 4>에서 보는 바와 같이 전자상거래 효익과 관련된 선행연구 결과를 대부분 포함하고 있다. 마지막으로, Teo & Too [2000]는 전자상거래 효익을 B2C와 기업내 관점으로 명확히 구분하고 있다.

### III. 실증 연구의 설계

#### 3.1 연구 모형의 개발

본 연구의 목적은 첫째, 기업들은 전자상거래

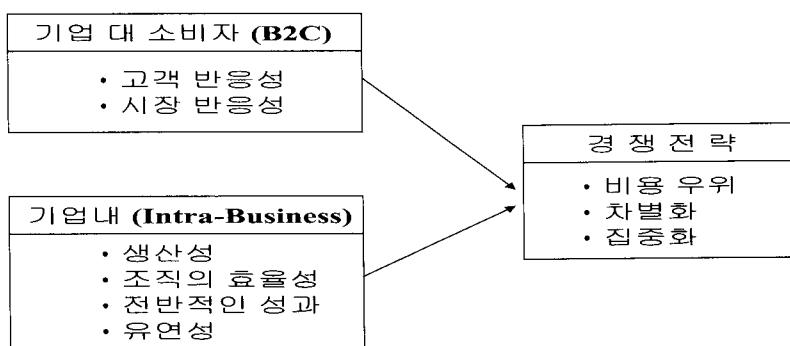
사업을 통하여, 어떠한 경쟁 전략을 추구하려 하는가? 둘째, 기업들은 전자상거래 사업을 통하여 어떠한 효익을 기대하고 있는가? 셋째, 기업들이 기대하는 효익과 경쟁전략간의 관계는 무엇인가? 를 분석하고자 한다. 지금까지의 이론적 배경에 근거하여 기업 대 고객(B2C) 요인, 기업내 요인의 변수들로 본 연구의 연구모형을 <그림 3>과 같이 설계하였다.

이러한 변수들이 기업의 본원적 전략인 비용우위 전략, 차별화 전략, 집중화 전략에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위해 가설을 설정하였다.

#### 3.2 연구 가설

##### 3.2.1 기업 대 소비자(B2C) 차원

1기업 대 소비자 차원에서, 고객들은 기업들보다 더 많은 경로 선택권(channel power)을 가지게 되었다[Glazer, 1991]. 전통적인 제조업의 경우, 소비자는 가장 약자였다. 그러나 온라인의 보급으로 강자로 군림하던 기업들이 가지고 있던 상거래의 주도권이, 상품을 선택하는 소비자에게로 이동하고 있다. 가장 적합한 커뮤니케이션 형태는 자치적이라기 보다는 협력적이며[Mohr & Nevin, 1990], 고객과의 상호 작용을 증가시키는 전자상거래는 기업으로 하여금 고객이 선호하는 경로 선택권의 변화에 잘 적응할 수 있



<그림 3> 연구모형

도록 한다. 또한 상호작용을 가능하게 하는 전자상거래의 능력은 마케팅 커뮤니케이션의 3가지 기본적인 목적—즉, 알리다, 상기시키다, 설득시키다—을 만족시킬 수 있도록 한다. 따라서 안정적이고 지속적으로 성장하기를 원하는 기업들은 그들의 제품과 서비스를 시장에 판매하기 위해 웹사이트를 구축하고 있다. 결국 전자상거래는 기업 대 소비자 차원에서 기업이 고객 반응성과 시장 반응성을 얻을 수 있도록 지원하고 있다.

### 3.2.1.1 고객 반응성

전자상거래는 기업들로 하여금 세계 도처에 위치한 고객과 상호작용 할 수 있도록 새로운 기회를 제공함과 동시에 기업은 팀으로써 고객에게 정보를 제공하고, 문제를 해결함으로써, 고객서비스를 향상시킬 수 있으므로 차별화와 집중화 전략과 유의한 관계가 있다[Lederer et al., 1997; Kim, 2000]. 뿐만 아니라 전자상거래는 기업들이 보다 작은 비용으로 더 빨리 고객서비스를 제공하도록 함으로써, 노동과 비용측면에서 효율적인 도구이다. 그리고 전자상거래시스템은 고객의 요구와 행동패턴에 대한 정보를 수집할 수 있도록 하기 때문에 공급자와 고객과의 관계를 향상시킬 수 있으므로 비용우위와 집중화 전략과도 높은 관계가 있다[Bloch et al., 1996]

H1: 고객 반응성은 기업의 본원적 전략과 유의한 관계가 있다.

H1a: 고객 반응성은 비용우위 전략과 유의한 관계가 있다.

H1b: 고객 반응성은 차별화 전략과 유의한 관계가 있다.

H1c: 고객 반응성은 집중화 전략과 유의한 관계가 있다.

### 3.2.1.2 시장 반응성

전자상거래는 웹사이트를 보유한 기업들이

글로벌 시장으로 그들의 제품과 서비스를 마케팅하고 광고함으로써, 더 많은 고객들에게 보다 광범위한 시장접근을 가능하게 하는 강력하고 새로운 플랫폼을 제공한다. 특히 전자상거래 시스템은 기술 친숙도가 높은 고객을 대상으로 기업의 브랜드 이미지를 향상시킬 수 있으므로 기업의 차별화 전략과 높은 관련성을 가지고 있다 [Bloch et al., 1996]. 뿐만 아니라 다른 조직들간에 증가된 정보의 흐름은, 더 정확하게 경쟁자의 능력을 측정하고, 시장변화에 반응할 수 있는 능력을 향상시키는 기본이 된다[Porter & Millar, 1985]. 이러한 연유로, 시장 반응성을 획득하는 과정에서 한 기업의 전자상거래 수행은 보다 작은 비용으로 세계 고객들에게 정보를 유포시킬 수 있으므로, 기업의 비용우위 전략과 유의한 관계가 있다[Bloch et al., 1996; Lederer et al., 1997; Kim, 2000].

H2: 시장 반응성은 기업의 본원적 전략과 유의한 관계가 있다.

H2a: 시장 반응성은 비용우위 전략과 유의한 관계가 있다.

H2b: 시장 반응성은 차별화 전략과 유의한 관계가 있다.

### 3.2.2 기업내(Intra-Business) 차원

전자상거래는 내부 조직의 기능을 계층제도의 명령과 통제(관리)의 조직에서 정보기반 조직으로 역동적으로 변화시키는 측면 역할을 한다 [Kalakota & Whinston, 1997]. 기업내 차원에서, 기업들은 전자상거래 수행을 통해 기업 운영에 영향을 미치는 생산성, 내부 조직의 효율성, 전반적인 성과 그리고 유연성과 같은 요인들을 발견할 수 있다.

### 3.2.2.1 생산성

전자상거래의 사용은 조직으로 하여금 차원

을 보다 효과적으로 활용하여 생산성을 향상시킬 수 있도록 도와준다[Palvia, 1997]. 일례로 전자상거래는 프로젝트 수행을 위한 임원을 지리적 위치에 관계없이 선택하여 인적자원의 효과적인 배치를 촉진시킬 수 있으며, 노동비가 저렴한 나라에서 전자상거래를 수행하여 기업 경쟁력에 장기적인 영향을 미칠 수 있도록 하는 생산성을 달성할 수 있도록 한다. 이는 비용우위 전략과 집중화 전략에 유의한 관계가 있다 [Bloch et al., 1996].

H3: 생산성은 기업의 본원적 전략에 유의한 관계가 있다.

H3a: 생산성은 비용우위 전략과 유의한 관계가 있다.

H3b: 생산성은 집중화 전략과 유의한 관계가 있다.

### 3.2.2.2 조직의 효율성

전자상거래는 외부조직 풍토를 혁신시킴과 동시에 기업전역으로 분포된 인트라넷의 덕택으로 조직의 효율성을 높여 준다. 뿐만 아니라, 전자상거래를 위한 네트워크 시스템 구축은 조직원들에게 서로간의 정보전달을 손쉽게 할 뿐만 아니라, 서로간의 정보공유에 더욱 효율적이다. 따라서, 기업들은 서류, 팩스 그리고 디스크에 의한 정보전달이 고비용이며 동시에 유용하지 못하다는 것을 인식했기 때문에, 내부 직원들이 그들의 작업 그룹 내는 물론 기업 전역, 나아가 외부 사업 파트너와의 정보공유가 가능하도록 각 부서내, 부서간 그리고 기업전체의 의사소통 요구와 연계를 위해 인트라넷의 도입을 촉진하고 있다. 전자상거래를 빠르게 성장시키는 가장 중요한 요소인 인트라넷은 조직으로 하여금 조직의 정보공유와 유통을 저렴한 비용으로 편리하게 가능하게 한다[Kalakota & Whinston, 1997]. 그러므로 전자상거래는 조직의 효율성을 개선하여 준다.

H4: 조직의 효율성은 기업의 본원적 전략과 유의한 관계가 있다.

H4a: 조직의 효율성은 비용우위 전략과 유의한 관계가 있다.

### 3.2.2.3 전반적인 성과

King[1998]은 현대 정보기술 응용시스템이 조직이익과 생산성에 중요한 영향을 미치는 예로서 전자상거래를 들었다. 따라서 조직의 경쟁력을 유지하기 위해서, 조직들은 전자상거래 시스템 사용을 혁신자로서 수행할 준비가 되어야 한다. Lederer et al[1997] 등에 의한 연구에 의하면 웹 기반 정보시스템으로부터 찾을 수 있는 최고의 효익은 향상된 경쟁력이라고 주장하였다. 기업의 이러한 경쟁력은 집중화와 차별화 전략과 유의한 관계가 있다[Lederer et al., 1997]. 전자상거래는 글로벌 사업을 운영하는 곳에서, 특히 인터넷에서 직접 마케팅을 하는 지역에서는 필수적인 요소가 될 것이다. 전자상거래 서점인 아마존은 고객에 기반을 둔 거래를 위해 서비스와 전체적인 효율성을 향상시키고, 비용 절감을 위한 가상 공동체를 목표로 하며, 유사한 전략을 채택하고 있는 델 컴퓨터사는 142개의 나라에 있는 최종사용자와 직접 접촉이 가능한 컴퓨터 판매채널을 가짐으로써 거대한 성장을 일구었다. 이들은 모두 전자상거래의 수행이 전체적인 조직성과를 개선시켜 이익마진과 시장공유를 증가시킨 구체적인 예라고 하겠다.

H5: 전반적인 성과는 기업의 본원적 전략과 유의한 관계가 있다.

H5a: 전반적인 성과는 비용우위 전략과 유의한 관계가 있다.

H5b: 전반적인 성과는 차별화 전략과 유의한 관계가 있다.

H5c: 전반적인 성과는 집중화 전략과 유의한 관계가 있다.

&lt;표 5&gt; 독립변수의 조작적 정의 및 측정방법

변 수	측 정 기 준	관련 연구
고객 반응성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제품과 서비스의 데이터베이스를 고객에게 제공</li> <li>- 제품과 서비스에 대한 추가적인 정보 제공</li> <li>- 제품판매 후 서비스 활동을 향상</li> <li>- 고객에 대한 관리활동의 지원</li> <li>- 고객요구를 더욱 효과적으로 지원</li> </ul>	Teo & Too(2000)
시장 반응성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시장추세를 쉽게 파악</li> <li>- 새로운 시장세분화의 기능</li> <li>- 마케팅비용을 감소</li> <li>- 고객충성도를 강화</li> <li>- 판촉에 대한 시장 반응을 추적</li> </ul>	Teo & Too(2000)
생산성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 새로운 제품과 서비스의 디자인 비용 감소</li> <li>- 기존의 제품과 서비스에 새로운 기능 추가 비용 감소</li> <li>- 마케팅에서 규모의 경제 달성</li> <li>- 소프트웨어 사용 비용 감소</li> <li>- 하드웨어 사용 비용 감소</li> </ul>	Teo & Too(2000)
조직의 효율성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신속한 의사결정</li> <li>- 내부 모임과 토론을 개선</li> <li>- 기능별 부서간의 조율을 향상</li> <li>- 전략 계획을 개선</li> <li>- 자회사에 대한 정보지원을 제공</li> </ul>	Teo & Too(2000)
전반적인 성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기업에 경쟁우위를 제공</li> <li>- 기업의 세계화를 지원</li> <li>- 수익성이 증가</li> <li>- 시장점유율이 증가</li> </ul>	Teo & Too(2000) Lederer et al. (1997)
유연성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업활동의 장소선택과 이동에 유연성 제공</li> <li>- 다양한 장소로부터 제품과 서비스 획득</li> <li>- 다른 부서와 노력의 중복을 제거</li> <li>- 사업을 수행하는 위치에서 초과능력 활용</li> <li>- 다른 사업 부서와의 자원공유 가능</li> </ul>	Teo & Too(2000)

### 3.2.2.4 유연성

유연성이란 전자상거래를 위한 네트워크 시스템 구축은 고객의 요구변화나 시장의 변화에 보다 유연하게 반응하여 대처할 수 있다는 의미이다. 즉 고객의 구매 패턴이나, 시장의 변화를 온라인으로 파악할 수 있으므로, 이러한 변화에 즉각적으로 대응하여 기업의 전략이나 전술을 유연하

게 변경 가능하다는 의미이다. 전자상거래는 조직활동에서의 유연성을 획득하기 위해서, 조직의 네트워크 형태를 촉진시킨다. 통합된 가치사슬의 목적은 고객, 노동자, 공급자, 유통업자, 심지어 경쟁자까지의 네트워크 사슬을 관리하는 것이며, 이러한 네트워크 조직관리는 비용절감의 효과가 있다[Kalakota & Whinston, 1997]. 따라

서, 전자상거래는 기업들로 하여금 제품이 시장에 소개되어지는 순간부터, 판매 후의 마지막 순간까지 고객의 요구를 신속하게 반영하고, 고객의 요구에 맞도록 설계를 변경할 수 있기 때문에, 기술을 통해서 고객 요구에 맞는 제품을 빨리 제공할 수 있다[Lansiti & MacCormack, 1997].

H6: 유연성은 기업의 본원적 전략과 유의한 관계가 있다.

H6a: 유연성은 비용우위 전략과 유의한 관계가 있다.

H6b: 유연성은 차별화 전략과 유의한 관계가 있다.

### 3.3 변수의 조작적 정의 및 측정방법

본 연구의 독립변수는 Teo & Too[2000]의 연구에서 사용된 B2C 차원의 고객 반응성과 시장 반응성 효익과, 기업내 차원의 생산성, 조직의 효율성, 전반적인 성과, 유연성 효익이며, 종속변수는 기업의 경쟁전략을 측정하는 도구로 가장 널리 활용되는 Porter[1980]의 3가지 본원적 전략에 기초한 Dess & Davis[1984]의 전략 측정치를 재구성한 Lederer et al. [1997]의 전략 측정치를 사용하였다. <표 5>와 <표 6>은 각각 독립변수와 종속변수의 조작적 정의 및 측정방법을 정리한 것이다.

### 3.4 표본설계와 자료수집

설문 의뢰를 요청한 대상은 검색엔진을 통해

서, 인터넷 쇼핑몰을 운영하고 있는 것으로 파악된 2000개 기업이었으나, 주소 불명 또는 사업 실패 등의 이유로 존재하지 않는 서버 등이 420개가 되어, 실질적으로 1580개의 업체가 본 설문을 보았을 것으로 추정되며, 응답을 해 온 기업 수는 193개(응답률: 12.2%)업체이다. 소규모 기업의 경우, 전략적인 측면에 따라 회사를 경영하기보다는 상황에 따라 유연하게 대처할 가능성이 크고, 자체적인 네트워크를 사용하기보다는 단순한 웹 호스팅 업체에 자사 홈페이지의 운영을 위탁하는 것이 일반적이므로 네트워크를 통한 정보의 전달이라든지 공유 등의 요소가 적다. 따라서, 실제로는 종업원이 30명 이하인 기업체들 중에서도 전략적인 측면이 강한 기업들도 있지만, 본 연구에서는 규모가 있는 기업의 전자상거래 전략을 분석할 목적으로 연구자의 주관적 판단으로 이들 기업들을 본 연구의 대상에서 제외하고, 102개의 설문을 분석하였다.

## IV. 가설 검증 및 분석 결과

### 4.1 표본 및 자료의 기술적 특성

본 연구에서 조사한 국내 전자상거래 기업들의 업종 현황을 파악해 보면, 소매점과 정보통신 기업이 30%, 21%로 가장 많았으며, 기타, 서비스, 전기/전자 순이었다. 또한 설문 조사시의 직무 분야에서는 전자상거래 31%, 기획 18%, 영업 18% 관리 15%로 응답자들이 다양한 분야에 있음을 알 수 있었다. <표 7>의 직급 특성에서

<표 6> 종속변수의 조작적 정의 및 측정방법

변 수	측 정 기 준	관련 연구
비 용 우 위	저비용 공급자가 되기 위한 전자상거래 수행 정도	Lederer et al. (1997)
차 별 화	제품과 서비스를 경쟁사와 차별화 시키는 정도	Lederer et al. (1997)
집 중 화	특정 고객을 위한 전자상거래 수행 정도	Lederer et al. (1997)

보듯이, 응답자는 대표이사에서 사원까지 다양하였으며, 이들 중 대리가 30%로 가장 빈도가 높은 것으로 나타났으며, 대표이사가 28%, 팀장이 26% 순으로 나타났다. 이러한 특성으로 보아 본 연구에서 조사한 대상 기업들의 경우는 대표이사나 팀장이 직접적으로 쇼핑몰 운영에 관여하거나 높은 관심을 가지고 있는 것으로 판단해 볼 수 있다. 일반적으로 기업이 추구하는 전략을 파악하고 있는 층을 대리급 이상으로 판단해 볼 때, 이들 비율이 전체의 95%를 차지하고 있어, 본 연구의 설문에 응답한 응답자들이 표본집단으로 신뢰성이 있는 것으로 판단된다.

&lt;표 7&gt; 응답자의 직급

응답자의 직급	빈도	백분율	누적백분율
대표이사	29	28%	28%
부장	11	11%	39%
팀장	26	26%	65%
대리	31	30%	95%
사원	5	5%	100%
합계	102	100%	

&lt;표 8&gt; 전자상거래 기업의 종업원 수

종업원 수	빈도	백분율	누적백분율
100명 초과	45	44%	44%
81~100명	6	6%	50%
61~80명	15	15%	65%
31~60명	36	35%	100%
합계	102	100%	

또한 <표 8>에서도 살펴볼 수 있듯이, 본 연구에서의 대상 기업들의 종업원 100명 이상인 기업수가 44%를 차지하여 가장 빈도가 높은 것

으로 나타났고, 31~60명인 기업이 35%, 61~80명이 15%로 순으로 나타났다. 그리고 인터넷 이외에 기업에서 사용하는 상거래 수단으로 전화(33%)가 가장 빈도가 높았으며, 소매 대리점(20%), 다른 유통업자(16%), 기타(13%), 팩스(8%), 방문판매(7%), 우편(3%) 순으로 나타났다.

## 4.2 기업의 사업전략에서 전자상거래의 중요성

전자상거래를 수행하는 기업들은 기업의 사업전략에서 전자상거래의 중요성이 점차 증대할 것으로 인식하였다. 리커트 5점 척도에서 업체들은 전자상거래의 현재 중요성을 4.29, 미래의 중요성을 4.51로 평가하였고, 이를 paired t-test로 평균 차를 검증한 결과 응답자들이 전자상거래의 미래를 낙관적으로 보고 있음을 알 수 있었다.

## 4.3 전자상거래 사업을 통하여 추구하는 경쟁전략

기업들이 전자상거래 사업을 통하여 성취하고자 하는 경쟁전략의 정도를 리커트 5점 척도로 측정한 결과, 응답자들은 차별화 4.51, 비용우위 4.37, 집중화 4.09로 응답하였다 (<표 9> 참고). paired t-test로 평균 차를 검증한 결과, 전자상거래 업체들이 추구하는 차별화와 비용우위의 정도가 집중화 전략보다 높았다. 이는 국내 전자상거래 업체들은 주로 경쟁자와 구별되는 제품/서비스를 제공하고, 비용절감을 고려하여 전자

&lt;표 9&gt; 전자상거래 사업을 통하여 추구하는 경쟁전략의 순위

순위	전략	평균
1	차별화 전략	4.51
2	비용우위 전략	4.37
3	집중화 전략	4.09

상거래 사업에 진출하고 있으며, 틈새시장 공략 의도는 차별화나 비용우위 보다는 낮은 것으로 볼 수 있다. 이러한 원인은 국내 전자상거래 기업들은 제품과 서비스를 고객의 욕구에 맞추어 제공함으로써 '맞춤화'에 의한 차별화 전략을 구사하는 것으로 보이며, 또한 운영 효율, 기존 제품의 개선/향상, 제조 절차의 혁신 등을 통하여 비용우위전략을 추구하기 때문이다. 그리고, 30인 미만의 소규모 업체를 제외함으로써, 소규모 업체의 주된 전략인 틈새시장 공략 전략 즉, 집중화 전략은 낮은 수치를 보인 것으로 보인다.

&lt;표 10&gt; 기업이 전자상거래로부터 기대하는 효익

순위	기대효익	평균	표준편차
1	전자상거래는 제품과 서비스의 데이터베이스를 고객에게 제공할 수 있게 한다	4.21	.62
2	전자상거래는 제품과 서비스에 대한 추가적인 정보를 제공할 수 있게 한다	4.18	.67
3	전자상거래는 고객요구를 더욱 효과적으로 지원하도록 한다	4.15	.71
4	전자상거래는 시장을 새롭게 세분화한다	4.08	.66
5	전자상거래는 고객에 대한 관리활동을 지원하게 한다 (예: 청구서 발송, 수금, 재고관리)	4.05	.74
6	전자상거래는 기능별 부서간의 조율을 향상시킨다	3.95	.57
7	전자상거래는 전략 계획을 개선시킨다	3.93	.60
8	전자상거래는 신속한 의사결정을 가능하게 한다	3.91	.71
9	전자상거래는 기업에 경쟁우위를 제공한다	3.91	.80
10	전자상거래는 제품 판매 후 서비스 활동을 향상시킨다	3.88	.80
11	전자상거래는 다른 사업부서와 자원공유를 가능하게 한다	3.87	.71
12	전자상거래는 다른 장소에서 초과능력을 활용할 수 있다	3.82	.65
13	전자상거래는 시장추세를 쉽게 파악할 수 있게 한다	3.79	.71
14	전자상거래는 내부 모임과 토론을 개선시킨다	3.75	.68
15	전자상거래는 마케팅에서 규모의 경제를 달성할 수 있게 한다	3.68	.68
16	전자상거래는 고객충성도를 강화시킨다	3.60	.72
17	전자상거래는 시장점유율을 증가시킨다	3.60	.72
18	전자상거래는 다른 사업부서와 중복된 노력을 제거한다	3.58	.72
19	전자상거래는 마케팅비용을 감소시킨다	3.48	.72
20	전자상거래는 수익성을 증가시킨다	3.43	.68
21	전자상거래는 자회사에 대한 정보지원을 제공한다	3.08	.78
22	전자상거래는 전략 계획을 개선시킨다	3.06	.78

#### 4.4 전자상거래 사업을 통하여 기대하는 효익

<표 10>은 기업들이 전자상거래 사업에 진출함으로써 기대하는 효익 29개 중 타당성 검증을 통해 추출한 22개 항목의 순위와 기대수준(평균 및 표준편차)을 나타낸 것이다. 국내의 전자상거래 기업들은 1순위의 효익 항목으로 "제품과 서비스의 데이터베이스를 고객에게 제공," 그리고 2순위로는 "제품과 서비스에 대한 추가적인 정보 제공"을 꼽았다. 기업들이 이러한 효익 항목들을

중요시하는 이유는 첫째, 현재 국내 B2C 전자상거래 기업들은 고객과의 상호작용에서 더 많은 회원정보의 확보와 고객 접속률에 의한 방문자수 기록이 기업가치의 향상과 연계된다고 보고 있으며, 둘째, 고객과의 거래에서 제품과 서비스에 대한 정보를 제공함으로써 '고객만족 경영'을 도모하려 하는 목적이 있는 것으로 볼 수 있다.

이에 반하여 응답자들은 '생산성'에 관련된 효익 항목들에 높은 중요도를 부여하지 않았는데, 이는 실제로 기업들이 전자상거래를 수행함으로써

비용을 절감하는 효과를 얻지 못하고 있다는 것이다. 이러한 원인은 아마 국내 전자상거래 기업들이 전자상거래를 수행한지 불과 5년 이내의 기업이 대부분을 차지하고 있으므로, 전자상거래를 위한 기반이 아직까지 성숙되지 않았기 때문일 것이다.

## 4.5 척도의 신뢰성과 타당성 검증

### 4.5.1 타당성 검증

타당성은 측정하고자 하는 개념이나 속성을

<표 11> 요인분석의 결과

	성 분					
	고객 반응성	조직의 효율성	전반적인 성과	유연성	생산성	시장반응성
G4	.720	-2.033E-02	7.494E-02	4.836E-02	.177	-3.325E-03
G5	.705	.150	.260	.282	-.126	.162
G2	.697	.235	9.944E-02	6.689E-02	.202	4.686E-02
G3	.692	.267	-.162	.191	8.364E-02	2.078E-02
G1	.610	.255	-.145	-2.371E-03	.191	-1.654E-02
E4	.146	.777	6.723E-02	.307	6.220E-02	2.827E-02
E3	.132	.730	.118	.283	.156	2.915E-02
E5	.286	.702	.281	-2.662E-02	9.762E-02	4.241E-02
H3	.359	.395	.515	.258	-.156	.127
H4	-7.579E-02	8.820E-02	.444	8.080E-02	3.313E-02	2.108E-02
H1	9.402E-02	-8.923E-04	.438	4.630E-02	3.772E-02	-3.443E-02
D2	.259	.270	.378	.731	-6.256E-02	-1.762E-02
D3	-9.876E-02	.172	4.009E-02	.658	.264	5.773E-02
D1	.104	6.378E-02	6.190E-02	.653	.118	.138
D4	.115	.309	2.058E-02	.467	6.392E-02	-8.080E-03
C5	.152	.328	2.645E-03	6.071E-02	.853	3.214E-02
C4	.189	-.121	7.902E-02	.178	.777	5.670E-02
C3	.122	.153	2.634E-03	.264	.497	-9.143E-02
B3	.219	.230	.384	-7.542E-02	.245	.880
B1	-1.210E-02	-.111	6.466E-02	.167	5.179E-02	.853
B2	6.423E-02	.103	5.844E-02	3.904E-02	-.178	.634
B4	8.838E-02	.214	-.163	-.101	-1.924E-02	.476
고유값	2.895	2.393	2.229	2.133	1.846	1.590
누적 분산비	13.158	24.035	34.165	43.860	52.252	59.477

정확히 측정하였는가를 나타내는 개념이다. 변수의 타당성 검증을 위해 선택된 변수가 각각 분리되어 고유한 특성을 측정하고 있는지를 알아보고자, 각각의 변수를 구성하고 있는 항목에 대하여 요인분석을 실시하였다. 변수간의 Orthogonality 성립을 위해, 직교회전방법으로 가장 많이 사용되는 방법 중의 하나인 베리맥스(Varimax) 회전법을 사용하여 요인분석을 하였다. 본 연구에서는 <표 11>과 같이 6가지 요인으로 분석이 되었다.

#### 4.5.2 신뢰성 검증

<표 12> 변수의 내적 일관성 측정 결과

변 수	초기 문항수	최종 문항수	Cronbach's $\alpha$
고객 반응성	5	5	0.7901
시장 반응성	5	4	0.6269
생산성	5	3	0.6403
조직의 효율성	5	4	0.6717
전반적인 성과	4	3	0.6857
유연성	5	3	0.7187

본 연구의 변수 측정 항목들은 이미 기존 연구에서 신뢰성과 타당성이 검증된 것이지만, 표

본이 바뀌었으므로 새로이 타당성과 신뢰성 검증을 하였다. <표 12>에서 보는 바와 같이 각 변수들의 신뢰성이 0.6269에서 0.7901로 나타나 내적 일관성이 확보된 것으로 나타났다.

#### 4.5.3 요인들간 상관관계 분석

독립변수들간의 다중공선성 문제를 검토하기 위해 상관관계 분석을 수행하였다. 일반적으로 두 변수간의 상관관계의 계수의 절대값이 1.000 이면 완전한 상관관계, .90이면 매우 높은 상관관계, .70~.80이면 상관관계가 있다고 할 수 있다. 본 연구에서는 각 독립변수들간의 상관관계가 어느 정도인지를 피어슨 상관계수로 분석하였으며, 그 결과는 <표 13>과 같다. 분석결과 연구변수들 간에 가장 높은 상관관계를 가지는 변수는 고객 반응성과 전반적인 성과 사이로 0.531의 상관관계를 나타내었으며, 다음 순위로는 유연성과 전반적인 성과가 0.514로 나타났지만, 대체적으로 상관계수가 0.6 이하로, 독립변수들간의 상관관계가 낮게 나와 다중공선성의 문제는 해결되었다.

#### 4.6 가설 검증

전자상거래 효익 요인과 경쟁전략간의 관련성

<표 13> 요인들 간의 상관관계(Pearson's Correlation)

분 류	시장 반응성	생산성	조직의 효율성	유연성	고객 반응성	전반적인 성과
피어슨상관	시장 반응성	1.000				
	생산성	.048	1.000			
	조직의 효율성	.116	.278**	1.000		
	유연성	.164*	.223**	.345**	1.000	
	고객 반응성	.159*	.187*	.381**	.391**	1.000
	전반적인 성과	.176*	.325**	.333**	.514**	.531**

\* p < 0.05    \*\* p < 0.01

존재여부를 분석하기 위하여 먼저 상관관계분석을 기초로 다중공선성 문제를 검토한 후, 관련성 있는 요인을 독립변수로 한 다중회귀분석을 수행하였다 (<표 14>, <표 15>, <표 16> 참고)

#### 4.6.1 고객 반응성 요인

가설 1의 연구결과, 5% 유의수준에서 고객반응성은 기업의 경쟁전략인 비용우위, 차별화, 집

중화 전략에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 가설1은 모두 채택되었다. 이와 같은 결과가 나타난 이유는 전자상거래가 기업들로 하여금 고객과 상호 작용할 수 있도록 새로운 기회를 제공하기 때문에, 기업정보의 통합을 촉진할 뿐만 아니라, 고객의 문제를 즉시 해결 가능하게 함으로써 고객지원을 향상시킬 수 있기 때문이다. 또한 고객과 직접적인 상호 작용을 통한 고객정보의 활용은 고객에게 가장 적합한 제품과

<표 14> 전자상거래 효익 요인과 비용우위전략간의 회귀분석 결과

종속변수	독립변수	회귀계수(B)	Sig. T	가설채택유무
비용 우위	고객 반응성	0.476*	0.003	H1a 채택
	시장 반응성	0.118	0.609	H2a 기각
	생산성	-7.344E-02	0.633	H3a 기각
	조직의 효율성	0.227	0.259	H4a 기각
	전반적인 성과	0.120	0.485	H5a 기각
	유연성	0.346*	0.021	H6a 채택
R2 = 0.52578		Sig. of F = 0.0000		

\* p<0.05

<표 15> 전자상거래 효익 요인과 차별화전략간의 회귀분석 결과

종속변수	독립변수	회귀계수(B)	Sig. T	가설채택유무
차별화	고객 반응성	0.207*	0.050	H1b 채택
	시장 반응성	-0.103	0.504	H2b 기각
	전반적인 성과	0.184	0.167	H5b 기각
	유연성	5.772E-03	0.967	H6b 기각
R2 = 0.63077		Sig. of F = 0.0000		

\* p<0.05

<표 16> 전자상거래 효익 요인과 집중화전략간의 회귀분석 결과

종속변수	독립변수	회귀계수(B)	Sig. T	가설채택유무
집중화	고객 반응성	0.310*	0.045	H1c 채택
	생산성	0.352*	0.032	H3b 채택
	전반적인 성과	0.182	0.346	H5c 기각
R2 = 0.84302		Sig. of F = 0.0000		

\* p<0.05

서비스를 제공할 뿐만 아니라, 특정 고객에게도 맞춤 제품과 서비스를 제공할 수 있기 때문에, 기업들은 전자상거래를 비용 효율적인 도구로 여기고 있으며, 경쟁사보다 제품과 서비스를 차별화하고 집중화 할 수 있다고 판단하고 있는 것으로 나타났다.

#### 4.6.2 시장 반응성 요인

가설 2의 다중회귀분석 결과, 시장 반응성은 비용우위와 차별화 전략에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과가 나타난 이유는 전자상거래를 수행하는 기업들이 더 폭넓은 시장으로 그들의 제품과 서비스를 마케팅하고 광고함으로써, 더 많은 고객들에게의 광범위한 시장 접근이 가능해짐으로써, 비용우위와 차별화의 이익을 예상하였으나, 구매선택권이 높아진 고객들은 웹을 통해 많은 제품과 업체 중에서 고르고 골라서 가장 낮은 가격에 구매하기 때문에, 기업들은 아직까지는 전자상거래를 통한 시장점유율이 높지 않다고 판단하고 있기 때문이다.

#### 4.6.3 생산성 요인

가설 3의 다중회귀분석 결과, 생산성은 비용우위 전략과 유의한 관계가 없는 것으로 나타났지만, 집중화 전략과는 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 현실적으로 전자상거래가 규모가 큰 기업보다 작은 기업이 메타몰(metamall: mall of mall)의 형태로 많이 진출해 있고, 아직 많은 기업들이 전자상거래를 수행한 기간이 5년 이하이기 때문에, 제품이나 서비스에 대한 투자수익률이 높지 않기 때문인 것 같다. 그러나 특정시장이나 특정 제품을 대상으로 하는 전자상거래는 일부 생산성에 영향을 미치고 있는 것으로 판단된다.

#### 4.6.4 조직의 효율성 요인

가설 4의 연구 결과, 조직의 효율성은 비용우위 전략과 유의한 관계가 없는 것으로 나타났다. 이는 인트라넷으로 인해 정보에 대한 즉각적인 접근으로 조직의 효율성을 획득함으로써 비용절감의 효과를 발생한다라는 기존의 연구와 배치되는데, 이와 같은 결과가 나온 이유는 국내에서 전자상거래를 수행하고 있는 기업은 소규모로 전자상거래를 수행하고 있는 기업이 많아 기존에 인트라넷이 구축되어 있는 상태가 아니었고, 전자상거래를 위해서 인트라넷을 구축한 기업이 많기 때문에, 인트라넷 구축에 대한 조직의 효율성은 높아졌지만, 아직 인트라넷 구축에 대한 비용을 회수하지 못했기 때문이다.

#### 4.6.5 전반적인 성과 요인

가설 5의 다중회귀분석 결과, 전반적인 성과는 비용우위와 차별화 그리고 집중화 전략에 유의한 결과를 나타내지 못하였다. 이와 같은 원인은 기업들의 경쟁력을 유지하기 위한 전자상거래 시스템의 사용에서 전반적으로 비용을 절감하지 못하고 있으며, 경쟁사와도 차별화를 시키지 못하고 있기 때문이라 할 수 있다. 또한 특정 제품이나 시장을 목표로 한 전략에서도 다른 경쟁사에 비해 시장점유율의 향상과 경쟁우위 효과를 얻지 못하고 있는 것으로 나타났다. 이는 Lederer et al. [1997]의 연구와 동일한 결과이다.

#### 4.6.6 유연성 요인

가설 6의 다중회귀분석 결과, 유연성은 비용우위 전략에 유의한 결과가 나타났지만, 차별화 전략에는 유의하지 않는 결과가 나타났다.

이는 오늘날 많은 기업들은 그들의 전통적인 제품개발 프로세스를 전자상거래 기반의 유연한 프로세스로 대체하여 고객들의 역동적인 요구에

반응하는 전자상거래를 수행함으로써 기존보다는 비용을 절감할 수 있었기 때문이다. 하지만 제품개발 프로세스가 경쟁사보다 제품이나 서비스를 차별화 시키지는 못하는 것으로 연구결과 나타났다.

## V. 결 론

전자상거래를 추진하고자 하는 기업들이 비용우위, 차별화, 집중화의 모든 전략을 동시에 추진하기에는 현실적인 어려움이 있으므로, 3가지 본원적 전략 중에서 보다 강조해야 할 전략을 선택하여야 한다면, 기업이 목표로 하는 전자상거래의 효익에 따라서 이를 전략을 정해야 한다. 예를 들어 생산성이 집중화전략과 유의한 관계를 나타낸다면, 생산성 향상을 도모하고자 하는 기업은 집중화 전략을 추구함으로써 보다 효율적으로 기업의 목적을 달성할 수 있다. 즉 기업이 목표로 하는 전자상거래의 효익에 따라서 추구해야 하는 전략이 달라야 하며, 본 연구는 기업이 필요로 하는 효익을 얻기 위해서는 어떠한 전략을 추구해야 되는지를 알려줌으로써 기업의 전자상거래 수행에 지침이 될 수 있다.

본 연구는 21세기 무한경쟁시대의 필수전략이라 할 수 있는 전자상거래를 수행하는 기업들이 전자상거래로부터 기대하는 효익과 기업들의 경쟁전략간의 관계를 개괄적으로 파악하기 위해서 기업들이 전자상거래 사업을 통하여 어떠한 경쟁전략을 추구하려 하고 있고, 어떠한 효익을 기대하고 있으며, 기업들이 기대하는 효익과 경쟁전략간에 어떤 관계가 있는지를 실증분석하였다.

연구결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 기업의 사업전략에서 전자상거래의 중요성이 점차 증대할 것으로 인식하였다. 이는 현재의 사업전략보다 미래의 사업전략에 더 중요시 될 것이라는 Lederer et al. [1997]의 연구결과

와 비슷한 결과를 보였다. 따라서 기업들은 전자상거래의 미래를 낙관적으로 보고 있음을 의미한다고 할 수 있겠다.

둘째, 기업들은 전자상거래 사업을 통하여 차별화 전략과 비용우위 전략을 추구하려고 하였다. 이는 국내에서 전자상거래를 하는 기업들의 경쟁전략은 미국 기업들의 경쟁전략과 다른 양상을 보여 주었다. Lederer et al. [1997]의 연구 결과에 따르면, 미국의 전자상거래 기업들은 비용우위전략보다는 차별화와 집중화를 더욱 추구하는 것으로 나타났으나, 국내 전자상거래 기업들은 주로 경쟁자와 구별되는 제품과 서비스를 제공하는 차별화 전략과, 비용절감을 고려하여 전자상거래 사업에 진출하고 있는 것으로 나타났다.

셋째, 전자상거래 사업을 통하여 기업들이 높은 효익을 기대하는 부분은 '제품과 서비스의 정보를 고객에게 제공할 수 있다'와 관련된 부분이었다. 기업들이 이러한 효익 항목들을 중요시하는 것은 (1) 현재 국내 B2C 전자상거래 기업들은 고객과의 상호작용에서 더 많은 회원정보의 확보와 고객 접속률에 의한 방문자수 기록이 기업가치의 향상과 연계된다고 보고 있으며, (2) 고객과의 거래에서 제품과 서비스에 대한 정보를 제공함으로써 '고객 만족 경영'을 도모하려 하는 목적이 있는 것으로 볼 수 있다. 이와 같이 전통적인 상거래 보다 전자상거래를 통하여, 고객과 기업 간의 상호작용효과를 더욱 상승시킬 것이다.

마지막으로, 전자상거래 기업들이 기대하는 효익과 경쟁전략간의 회귀분석 결과 B2C 차원에서 고객 반응성 요인은 비용우위, 차별화, 집중화 전략과 유의한 관계가 있었다. 즉 고객과의 상호작용을 가장 중요시하는 것으로 나타났다. 그리고 기업내 차원에서는 생산성 요인과 집중화 전략, 유연성 요인은 비용우위전략과 유의한 관계가 있는 것으로 밝혀졌다.

한편, 본 연구의 한계 및 향후 연구 방향으로

는, 첫째, 전자상거래 유형 측면에서 볼 때, B2B 전자상거래가 국내에서 충분히 성숙되지 않았으므로, 본 연구에서 제외시켰지만 현재 외국에서는 B2B가 왕성하게 이루어지고 있을 뿐만 아니라 국내에서도 B2B에 대한 관심이 점차 증가하고 있고, 또한 B2B의 구축도 증가하고 있는 실정이다. 따라서 몇 년 내에는 기업들이 B2B에 대한 효익을 파악할 수 있을 것이라 판단되므로, B2B 효익과 경쟁전략간의 관계를 분석하는 것도 의미 있는 연구가 될 것이다. 아울러, 연구대

상 기업들에 대한 종단적 연구를 제안할 수 있다. 국내의 전자상거래에 뛰어든 시기는 대부분 5년 이내로 아직 사업 초기인 만큼 수익성 확보에 앞서 고객관계 설정에 우선 순위를 두고 있다. 그러나, 이러한 전략만으로는 사업을 지속하기가 어려워 조만간 전략의 수정을 시도할 것으로 예상된다. 따라서 연구대상이 된기업들을 종단적으로 추적하여 시간의 흐름에 따라 기대 효익과 경쟁전략의 변화를 연구하는 것도 흥미 있는 연구가 될 것으로 보인다.

### 〈참 고 문 헌〉

- [1] 김성언, 나선영, "전자상거래 기업의 성공을 위한 소비자 구매의도 영향요인 분석," 경영정보학연구, 제10권, 제3호, 2000, pp. 61-77.
- [2] 박홍국, "인터넷 상거래시장 진출결정에 영향을 주는 요인에 관한 연구," 정보시스템연구, 제8권, 제2호, 1999, pp. 129-143.
- [3] 서의호, 전략정보시스템, postech, 1998.
- [4] 서창교, 이형석, "기술혁신의 관점에서 전자상거래 도입단계의 실증분석," 경영정보학연구, 제10권, 제2호, 2000, pp. 197-211.
- [5] 서창교, 유정형, 이영숙, "국내기업의 e-마켓플레이스 참여에 영향을 미치는 요인," 경영정보학연구, 제11권, 제2호, 2001, pp. 57-78.
- [6] 이상진, 이충배, 정보시스템을 기초로 한 전자상거래 이해와 활용, 두남출판사, 1999.
- [7] 장지영, 이정섭, "전자상거래와 전통적 상거래에서 고객이 지각한 가치 비교," 경영학연구, 제10권, 제3호, 2000, pp. 159-180.
- [8] 주재훈, "한국의 전자상거래 환경을 고려한 전자지불 시스템 성공요인 분석," 경영정보학연구, 제9권, 제1호, 1999, pp. 77-98.
- [9] Bakos, J.Y., "A strategic analysis of electronic marketplaces," *MIS Quarterly*, Vol. 15, No. 3, 1991, pp. 295-310.
- [10] Bloch, M., Pigneur, Y. and Segev, A., *On the Road of Electronic Commerce - A Business Value Framework, Gaining Competitive Advantage and Some Research Issues*, The Fisher Center for Information Technology & Management, University of California, Berkeley, 1996.
- [11] Dess, G.G. and Davis, P.S., "Porter's (1980) generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance," *Academy of Management Journal*, Vol. 27, No. 4, 1984, pp. 467-488.
- [12] Glazer, R., "Marketing is an information intensive environment: strategic implications of knowledge as an asset," *Journal of Marketing*, Vol. 55, No. 4, 1991, pp. 1-9.
- [13] Hambrick, D.C., "High profit strategies in mature capital goods industries: a contingency approach," *Academy of Management Journal*, Vol. 26, No. 4, 1983, pp. 687-707.
- [14] Hoffman, D.L., Novak, T.P. and Chatterjee, P., "Commercial scenario for the web: opportunities and challenges," *Journal of Com-*

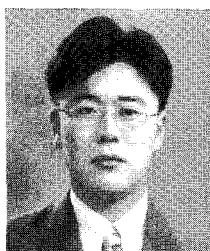
- puter-Mediated Communication, Vol. 1, No. 3, 1995, [<http://www.usc.edu/dept/annenberg/vol1/issue3/hoffman.html>].
- [15] Iansiti, M. and MacCormack, A., "Developing product on internet time," *Harvard Business Review*, Vol. 75, No. 5, 1997, pp. 108-117.
- [16] Ives, B. and Learmonth, G.P., "The information system as a competitive weapon," *Communications of the ACM*, Vol. 27, No. 12, 1984, pp. 1193-1201.
- [17] Kalakota, R. and Whinston, A.B., *Electronic Commerce; A Manager's Guide*, Addison-Wesley, 1997.
- [18] Kim, J.W., *An Exploratory Study on the Relationship between Strategies and Expected Gains from Introducing EC Systems*, 2000 MIS/OA International Conference, 200, pp. 424-428
- [19] King, W.R., "IT-enhanced productivity and profitability," *Information and Management*, Vol. 15, No. 1, 1998, pp. 64-66.
- [20] Klein, S. and Szyperski, N., *Referenzmodell zum Electronic Commerce*, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Interorganisationssysteme, Working Paper, 1997.
- [21] Lederer, A.L., Mirchandani, D.A. and Sims, K., "The link between information strategy and electronic commerce," *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, Vol. 7, No. 1, 1997, pp. 17-34.
- [22] Margaret, T. and Thompson, S.H., "Factors influencing the adoption of the internet," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 2, No. 3, 1998, pp. 5-18.
- [23] Masotto, T., *Understanding the Effectiveness Your WWW Site; Measurement Methods and Technology*, Commerce Net, 1995.
- [24] Mohr, J. and Nevin, J.R., "Communication strategies in marketing channels: a theoretical perspective," *Journal of Marketing*, Vol. 54, No. 4, 1990, pp. 36-51.
- [25] Nissen, M.E., *Commerce Model & the Intelligent Hub*, CommerceNet CALS Working Group Presentation, 1995.
- [26] Palvia, P.C., "Developing a model of the global and strategic impact of information technology," *Information and Management*, Vol. 32, No. 5, 1997, pp. 229-244.
- [27] Porter, M.E., *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, 1980.
- [28] Porter, M.E. and Millar, V.E., "How information gives you competitive advantage," *Harvard Business Review*, Vol. 63, No. 4, 1985, pp. 149-161.
- [29] Teo, T.S.H. and Too, B.L., "Information systems orientation and business use of the internet: an empirical study," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 4, No. 4, 2000, pp. 105-130.

## ◆ 저자소개 ◆



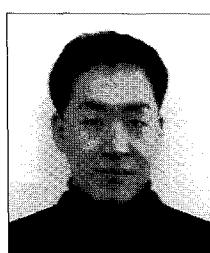
서창교 (Suh, Chang-Kyo)

공동저자 서창교는 포항공과대학교 산업공학과에서 경영정보시스템 전공으로 석사 및 박사학위를 취득하였다. 한국과학기술원 시스템공학연구소의 연구원으로 근무하였으며, 텍사스 주립대(UTHSCSA) 조교수, 계명대학교 조교수를 거쳐, 경북대학교 경영학부에 부교수로 재직중이다. 주요 관심분야는 의사결정지원시스템, 전자상거래, 데이터웨어하우징, 소프트웨어 프로세스 등이다.



김병연 (Kim, Byeong-Yeon)

공동저자 김병연은 경북대학교 대학원 경영학과에서 경영정보시스템 전공으로 석사 학위를 취득하였다. 현재, Liger Systems에서 정보화를 위한 CMS, 협업적 PRM, e-Marketing 서비스를 개발중에 있으며, 주요 관심분야는 B2B 전자상거래, 데이터베이스 아키텍처 및 모델링, 객체지향시스템 개발 등이다.



이형석 (Lee, Hyung-Seok )

공동저자 이형석은 경북대학교 대학원 경영학과에서 경영정보시스템 전공으로 석사 학위를 취득하고 현재 박사과정에 재학 중이다. 주요 관심분야는 전자상거래, 데이터베이스, 전사적자원관리 등이다.

◆ 이 논문은 2001년 10월 20일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2002년 4월 13일 게재 확정되었습니다.