

# B2B Web Site 평가요인에 관한 탐색적 연구

김경도, 이희근, 문태수 (동국대학교 정보산업학과)

## I. 서론

최근 20년 사이에 급속하게 발달한 인터넷은 교육과 연구활동에 대한 활용뿐만 아니라 상업적 활용을 증대해 왔다. 미국의 경우 '94년을 기점으로 교육과 연구활동을 위한 인터넷의 활용을 위하여 인터넷을 사용하는 인구가 교육, 연구 인구를 앞지르는 현상을 보였고, 이에 따라 상업적 활동을 위하여 인터넷을 사용하는 인구가 1998년에는 3100만 명으로 증가했고, 2003년에는 1억 8천만 명으로 급증하여 인터넷 사용자의 35%를 차지하는 인구 분포를 보일 것으로 예상하고 있다. 인터넷을 통한 상업적 활동에 대한 자료를 살펴보면, 2002년에는 미국 기업들은 인터넷을 통해 3천6백억 달러에서 4천8백억 달러라는 막대한 이익을 창출할 것이라고 예상하고 있다. 아울러 전자상거래 총 규모가 2003년 말에 1조 달러에 달할 것이라고 예측하고 있다. 국내의 경우, 앤더슨 컨설팅의 전망에 따르면, 1999년 800억 원 이었던 전자상거래의 규모가 연평균 88%의 성장으로 2005년에는 15조 규모가 될 것으로 예측하고 있다.

웹기반의 전자상거래를 위한 기술적인 뒷받침과 함께 인터넷을 통한 기업 활동의 활성화라는 상황하에서 웹사이트는 기업의 활동과 환경을 연결하는 역할을 하고 있다. 특히 전자상거래를 실시하는 기업의 경우 웹사이트는 기업의 활동과 환경을 연결하는 관문의 역할과 동시에 기업의 경우 웹사이트는 기업 활동의 중심에 놓여 있다고 할 수 있다. 그러나, 증가하는 인터넷 비즈니스의 중요성에 의해 그 가치가 더해 가는 각 기업의 웹사이트에 대하여 평가를 실시하는 기관들이 발생하고 기업내부와 웹사이트와의 상호작용 측면과는 상관없이 디자인과 이용의 편리함에 따라 웹사이트를 평가하여 시상하는 등, 웹사이트에 대한 평가적인 접근이 이루어지고는 있으나 학문적 차원에서 기업의 운영전략, 예산의 효율적 배분, 마케팅 프로그램과의 연계 등 인터넷을 통해 기업 전략의 효율적 배분, 마케팅 프로그램과의 연계 등 인터넷을 통해 기업 전략의 효율적 운영을 위한 웹사이트의 유효성과 성과를 평가할 척도에 대해 행해지는 연구는 많지 않은 상황이다. 또한, 기업의 이익 최대화를 위해 웹사이트 개발 방법을 구체적으로 제시한 연구도 없을 뿐만 아니라, 웹 기반에서는 적합하지 않은 기존의 전통적 광고 기법을 웹사이트를 통해 그대로 활용하여 웹사이트를 활용하고 있는 경우도 있다.

본 연구는 B2B에 대한 평가요인을 개발하는 차원에서 시작되었고, 개발된 평가요인을 토대로 B2B 전자상거래 활성화 요인을 찾아내는데 목적이 있다. 연구목적을 수행하기 위해 기존에 B2B 웹사이트의 평가요인에 대해 연구한 문헌과 실제로 사용하고 있는 웹사이트 평가 사이트에서 연구된 웹사이트평가 요인 효과성 연구를 살펴 볼 것이다. 이 요인들과 함께, B2B 웹사이트를 운영하는 운영자들의 발표를 통한 평가요인을 연구자가 추출하여 두 측면의 요인들을 동시에 여러 B2B 웹사이트에 적용 후 상대적으로 높게 나타나는 요인들의 가중치를 살펴볼 것이다. 아울러 B2B 웹사이트를 구축할 때 효과적인 웹사이트 구축을 위한 단서를 제공하고 B2B 웹사이트의 운영상의 문제점과 구축의 방향을 살펴보고자 한다.

## II. B2B 웹사이트 평가관련 선행연구

B2B분야의 웹사이트 평가요인에 관한 문헌은 B2C분야와는 달리 사례연구나 실증연구가 많지 않다(곽기현, 2000). 최근 B2B의 활성화에 힘입어 개발사례나 성공적인 웹사이트가 분야별로 나타나면서 점차 연구가 활성화될 것으로 보인다. 하지만 B2C분야의 인터넷 쇼핑몰 연구는 많이 이루어지고 있으며, 대부분의 연구가 쇼핑몰의 성과를 극대화하기 위한 평가요인이나 영향요인을 제시하고 있다. 특히 인터넷쇼핑몰의 성공요인에 관한 연구나 소비자 만족도에 관한 연구에 초점을 두고 있다(Bakos et al, 1991; Jarvenpaa & Todd, 1997; Selz & Schubert, 1998; 한국능률협회, 1999; 변대호 & 신승용, 1999; 홍일유 & 정부현, 2000; 노규성 & 김민철, 2001; 정영수 외 2인, 2001).

Jarvenpaa & Todd(1997)는 고객들이 인터넷 쇼핑에서 나타내는 반응들에 대하여 조사한 후 성공요인으로 쇼핑몰들은 제품 인식, 쇼핑 경험, 고객 서비스에 더욱 신경을 써야 한다고 제안하였다. 동 연구에서 제품 인식과 관련된 요인은 가격과 제품의 품질, 제품 구색이며, 쇼핑 경험과 관련된 요인은 편리성, 고객 성향에의 적합성, 쇼핑의 즐거움 등이며, 마지막으로 고객 서비스에 관련된 요인은 신속한 응답, 배달의 신뢰성, 제품 정보 제공, 고객에 대한 관심 표명, 고객들의 불확실성 제거를 위한 정보 제공 등으로 나타났다.

Selz & Schubert(1998)는 온라인 쇼핑몰의 성공요인으로 사용자 인터페이스의 유연성 및 편리성, 고객 접속 가능시간의 확대 및 신속한 응답, 고객 개개인의 맞춤화(customizing) 및 상품 선택 능력 제공, DB를 통한 개별 고객 정보 제공, 데이터의 안전한 전송, 전자 우편 등에 대한 빠른 회신 등을 들고 있다.

홍일유 & 정부현(2000)의 연구는 웹사이트의 효율적인 평가와 신뢰성 있는 기준의 마련이 시급하다는 제안을 하고, 웹사이트 구축시의 방법론과 성공요인(CSF)에 관한 연구를 통해 디자인, 비즈니스기능, 신뢰감, 인터페이스, 기술, 커뮤니티, 콘텐츠, 기타 성과변수들을 적용하여 실증분석을 수행하였다. 전문가들에 대한 조사결과, 콘텐츠, 기술, 인터페이스, 기타성과변수, 비즈니스기능, 디자인, 커뮤니티, 신뢰감 등의 순으로 우선순위가 도출되었다.

[표 1] 홍일유 & 정부현(2000)의 웹사이트 평가항목

웹사이트 평가요인	디자인	통일성, 신선도, 은유성, 일관성, 명쾌성	투자(input) 관점에서의 평가
	비즈니스 기능	가치부여, 마케팅, 운영, 투자 및 지원, 전략, 홍보	
	신뢰감	소비자 보호, 약속이행, 신뢰부여 요소 강화	
	인터페이스	네비게이션, 구조, 사용성, 쌍방향	
	기술	시스템 안정, 최적화, 자동화	성과(output) 관점에서의 평가
	커뮤니티	활성화, 다양성, 매개체	
	콘텐츠	신속성, 양질, 이해성	
	기타성과변수	종합적인 만족도, 재방문률, 회원수, 방문자수, 판매액	

한국능률협회(1999)의 웹사이트평가모형(The Best Web Awards)는 인터넷 비즈니스를 통하여

부가가치의 창출을 꾀하는 국내 인터넷 기업에게 베스트 웹사이트의 모형을 제시함으로써 웹사이트 운영의 전략적 성공을 유도하고 공정한 웹사이트 평가기준과 새로운 웹 비즈니스 모형을 개발하고자 하였다. 한국능률협회에서 실시하는 네티즌 평가모델(K-WPI : Korea Web Power Index)은 인지도, 이용도, 만족도 등 3가지 요소에 가중치를 두어 지수화한 방법이다.

노규성, 김민철(2001)의 연구에서는 한국능률협회에서 매년 실시하는 한국의 베스트 웹사이트의 평가기준으로 제시하는 모형을 이용하여 사용자 만족도에 대한 연구를 진행하였다. 그들의 연구에서 책이나 CD, 그리고 국산 화장품 등의 저가품은 인터넷 쇼핑몰이 대량구매에 대해 가격우위 전략을 취하고 있으며, PC나 가전제품 등의 고가품에서는 가격우위 전략을 추구하지 않는 것으로 나타났다. 즉, 인터넷 쇼핑몰이 소량 구매에 대해서는 우월한 편리성에 의거하여 기존 시장에 대해 차별화전략을 추구하고 있는 것으로 분석되었다.

변대호 · 신승용(1999)은 국내 주요 인터넷 쇼핑몰 41개의 비교 연구를 통하여 인터넷 쇼핑몰의 특이성, 다양한 상품 검색 기능, 메뉴 이동의 신속성, 검색속도, 그래픽과 텍스트의 병행, 대금결제의 다양성과 용이성 등을 주요요인으로 제시하였다.

신일순 · 전수아(1998)는 국내 전자상거래의 장애요인과 활성화 대책에서 B2C와 B2B 전자상거래의 장애요인을 구분하고 활성화 대책을 제시하였다. 동 연구에서 B2C의 장애요인으로는 물류/유통의 비효율성 및 가격 비차별성, 시장 규모의 영세성과 사업자의 경영 능력 부족, 네트워크 접속의 문제, PC통신 및 인터넷 요금문제, 신용카드사와의 '무서명특약'과 관련된 문제, 정보통신망을 통한 정보, 컨텐츠 제공(IP) 서비스에 대한 과중한 조세 부담 등을 들고 있으며, B2B의 장애요인으로는 기업간 결제 및 특정 EDI 사업에 있어서의 독과점 폐해, 비합리적이고 투명하지 못한 기업간 거래, EDI 문서의 법적 효력 문제, 중소기업의 열악한 정보화 환경 등을 들고 있다.

조선일보(2000)에서는 인터넷 대상시장을 위한 웹사이트 평가요인으로 시스템, 사용자, 디자인 등의 3가지 분야에 대한 평가요인을 선정하고 있다. 시스템측면으로는 안정성, 신뢰성, 혁신성 요인을 선정하고, 시스템 속도와 안정성, 보안도구 사용과 개인정보보호 수단, 기술의 최신성과 독특성 등에 대한 평가항목을 설정하였으며, 사용자측면으로는 콘텐츠, 구조설계, 커뮤니케이션설계 등의 요인을 선정하여 정보 내용의 다양성과 서비스의 편리성, 항해의 편리성과 검색의 편리성, 커뮤니케이션 도구의 다양성과 맞춤서비스 등을 평가항목으로 선정하였다. 그리고 디자인측면으로는 시작적 디자인, 감성, 가치 만족 등의 요인을 선정하고, 화면구성, 그림, 글씨 등의 조화 및 통합성, 홈페이지에 대한 감성 차원별 디자인 요소와 색 배합, 인터페이스 화면의 독특성과 친밀성을 주요 평가항목으로 선정하였다.

정영수 & 정상철 & 한재용(2001)의 연구에서는 인터넷 쇼핑몰을 구축하고자 하는 기업의 자본 규모나 인터넷 기반 정보기술력의 보유정도에 따라 인터넷 쇼핑몰분류 맵(Map)을 작성하고, 하나의 축으로 제조업기반의 오프라인기업과 인터넷기반의 온라인기업으로 분류하고, 나머지 축은 자체 쇼핑몰구축과 아웃소싱구축 등으로 구분하여 6개 회사의 쇼핑몰 사례를 비교분석하여 발전전략을 제시하고 있다.

곽기현(2000)의 연구에서는 웹사이트 평가항목을 크게 운영활동, 고객지원, 내부의사 소통, 마케팅과 판매, 공급자 지원, 지불 등의 8개 평가항목으로 구분하고 있다. 세부적으로는 첫째 운영활동에서는 웹사이트 운영비용, 웹사이트 방문자수, 웹 시장 점유율 등으로 구분하였으며 둘째 고객지원부분에서는 고객이 원하는 정보가 웹을 통해 제공되는 정도, 고객의 요구가 해결되는 총 소요시간, 고객 지원부서의 생산성 정도 등으로 세분화하였다. 셋째 내부의사 소통에서는 내부의사소통을 통한 기업전체의 생산성 향상정도, 웹사이트를 활용하기 위한 인프라 유지비용 등으로 세분화하였으며, 넷째 마케팅과 판매 부분에서는 웹사이트를 통한 판매량, 웹사이트를 통해 절감되는 마

케팅 비용정도 등으로 세분화하였다. 다섯째 공급자 지원부분에서는 공급자가 제공하는 정보의 공개정도, 공급자 신용에 대한 정보 제공 정도 등으로 세분화하였으며, 마지막으로 지불부분에서는 지불 거래 시스템의 온라인화 정도, 거래주체(공급자,구매자)의 지불 인증에 관한 정보제공 정도 등으로 세분화하였다.

[표 2] 팍기현(2000)의 B2B 웹사이트 평가요인

평가 분야	평가 요인
1. 운영 활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹사이트 운영비용</li> <li>- 웹사이트 방문자 수</li> <li>- 사이트에 접속하는데 걸리는 시간</li> <li>- 웹 시장 점유율(사이트 방문객 수/총 웹 사용자)</li> </ul>
2. 고객 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고객이 원하는 정보가 웹을 통해 제공되는 정도</li> <li>- 웹사이트 안에서 고객지원을 얻기 위해 고객이 소요해야 하는 시간</li> <li>- 고객의 요구가 해결되는 총 소요시간</li> <li>- 고객지원부서의 생산성 정도</li> </ul>
3. 내부의사 소통	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기업내에서의 부서, 팀, 그룹간의 정보흐름의 정도</li> <li>- 전화비, 복사비 등 기존 의사소통을 위해 사용된 매체의 비용절감정도</li> <li>- 내부 의사소통을 통한 기업전체의 생산성 향상 정도</li> <li>- 웹사이트를 활용하기 위한 인프라 유지 비용</li> </ul>
4. 마케팅과 판매	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹사이트를 통한 판매량</li> <li>- 웹사이트를 통해 절감되는 마케팅비용 정도</li> <li>- 마케팅과 관련된 정보를 얻기 위해 고객이 사용하는 전화의 감소정도</li> </ul>
5. 공급자 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공급자가 제공하는 정보의 공개정도</li> <li>- 공급자 신용에 대한 정보 제공 정도</li> <li>- 공급자와 구매자 거래시 IT 환경 구축 정도</li> </ul>
6. 지불	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지불 거래 시스템의 온라인화 정도</li> <li>- 거래주체(공급자,구매자)의 지불 인증에 관한 정보제공 정도</li> </ul>

### III. B2B 웹사이트 평가요인

최근 B2C의 성공적 비즈니스모델 출현과 이용자의 확대 그리고 대형화 등으로 사례분석과 성과에 관한 연구가 많이 수행되고 있다. 또한 B2C 웹사이트의 성공요인에 대한 연구가 심층적으로 이루어지면서 인터넷 기업의 성과나 사업모델로서의 평가가 이루어지는 데에 반해 B2B전자상거래는 규모나 거래건수 등에서 시장의 규모가 더욱 클 것이라는 예측과 함께 많은 연구자들의 관심을 가지고 있지만 정작 사례연구나 실증연구가 미흡한 편이다. 특히 인터넷상에서 전자적으로 구매, 판매뿐만 아니라 다자간의 판매와 구매가 가능한 마켓플레이스 기능을 제공하는 도구들이 등장하면서 새로운 기업간 판매와 마케팅의 채널이 형성되고 있다.

B2B 전자상거래는 웹사이트의 참여자인 구매자와 판매자는 모두 기업인 경우를 말한다. 즉 기업의 활동 중 구매활동, 판매활동, 금융, 물류, 무역 등의 '기업 활동이 인터넷을 통해 거래 대상인 다른 기업과 연결되어 수행되고 지원되는 것을 의미한다. 구체적으로 B2B전자상거래는 유통업자,

판매자, 공급자, 구매자 등 비즈니스 파트너들이 전자문서를 이용하여 기업간의 거래활동을 인터넷상에서 이루어지도록 하는 것이다.

본 연구에서 고려하고 있는 B2B 웹사이트 평가요인으로는 기존 B2C 웹사이트에서 도출된 평가요인과 B2B 문헌연구를 통해 B2B 웹사이트 구축 및 운영시 필요한 요인들을 중심으로 선정하였다. 본 연구에서 고려하고 있는 B2B 웹사이트 평가요인으로는 B2B 웹사이트의 일반적인 기능, 디자인, 운영기능, 업무서비스 등으로 구분하여 평가요인을 선정하였다.

먼저, B2B 웹사이트의 일반적인 기능은 B2C 웹사이트에서 도출된 항목에 B2B 웹사이트에서 제공해야 하는 기능을 보완하여 도출하였다. 일반적 기능요인에서는 제품, 가격, 품질, 보안, 홍보, 브랜드, 검색, 배송, 반품서비스 등의 기본적인 웹사이트 기능들을 선정하였다.

- 실제로 구매한 제품 및 서비스의 품질
- 개인정보 보호 및 인증체계
- 지불결제시스템의 신뢰성
- 전자서명이나 암호화 등의 보안체계
- 반품, 교환, 취소, 환불 등의 서비스
- 상품 배달 및 배송 신속도
- 판매되는 상품 및 서비스의 가격
- B2B 사이트의 제공 컨텐츠 (E-Catalog, 산업정보제공)
- 웹사이트 접속 시 빠른 응답속도
- 회원관리 기능 및 다양한 서비스 체계
- B2B 웹사이트의 마케팅 및 홍보 능력
- B2B Web 사이트의 사업운영자 브랜드
- B2B 웹사이트의 편리한 정보검색 (메뉴, Sitemap 등)
- B2B 웹사이트의 첨단 정보기술 활용
- B2B 사이트의 제공 기능 (메일, 채팅, 게시판 등)
- B2B 웹사이트의 시작적 사용자 인터페이스

둘째, B2B 웹사이트의 디자인 측면은 B2C 웹사이트에서 도출된 항목과 거의 유사하나 B2B 웹사이트 회원관리를 위한 구성 및 이미지, Sitemap 등에서 약간의 차이가 있다고 할 수 있다.

- 웹사이트 정보이용의 편리성
- 웹사이트 정보제공의 다양성
- 웹사이트 이용시의 맞춤서비스 제공
- 웹사이트 이용방법의 명확성
- 웹사이트에 대한 사용자의 친밀감
- 웹사이트 제공기능의 다양성
- 웹사이트 Sitemap의 체계화
- 웹사이트 검색의 편리성
- 웹사이트 인터페이스 화면의 독창성
- 웹사이트 화면구성(Font, 이미지)의 조화
- 웹사이트 페이지간의 유기적 연결
- 웹사이트 이미지의 표현력(그림, 색배합)
- 웹사이트 구성의 균형성
- 웹사이트 부가적 링크의 다양성

셋째, B2B 웹사이트의 평가를 위해서는 B2B 웹사이트의 속도, 안정성, 혁신성, 신뢰성에 대한 평가요인이 필요하다. 이 분야는 B2B 업무처리를 위한 애플리케이션과 웹사이트 운영에 관련된 항목들로 구성되어 있으며, 세부항목으로는 가입회원의 개인정보보호(사용자 인증), 웹사이트의 시스템 보안체계, 웹사이트의 시스템 응답 속도 등의 항목으로 구성되어 있다.

- 가입회원의 개인정보보호(사용자 인증)
- 웹사이트의 시스템 보안체계
- 웹사이트의 개발시의 독창적인 아이디어 응용
- 접속이후 시스템의 안정성
- 웹사이트의 시스템 응답속도
- 웹사이트의 정보보안 기술의 응용
- 웹사이트의 정보기술 이용 다양성 정도
- 웹사이트의 최신기술 응용정도

넷째, B2B 웹사이트의 평가를 위해서는 B2B 웹사이트에서 제공하는 업무기능들의 시스템 구현에 대한 평가가 필요하다. 이 분야는 B2B 웹사이트의 중개상기능에 대한 부분으로, 애플리케이션 서비스 기능에 대한 것으로, 세부항목에는 거래협상, 상품주문, 운송관리, 반품 및 환불 등의 지불결제, 수요예측, 무역거래지원, 웹사이트의 마케팅, 홍보기능 등으로 구성되어 있다.

- 웹사이트의 반품, 환불 기능(상품교환, 취소)
- 웹사이트의 지불결제기능(카드, 뱅킹처리)
- 웹사이트의 상품주문기능(다량구매, 할인 등)
- 웹사이트의 계약관리기능(계약추적, 진행 등)
- 웹사이트의 거래협상기능(공급 및 수요처 등)
- 웹사이트의 운송관리기능(운송수단, 화물추적 등)
- 웹사이트의 구매명세관리 기능(명세서관리 등)
- 웹사이트의 ASP 서비스제공(ERP 연동기능)
- 웹사이트의 거래촉진기능(경매, 역경매 기능)
- 웹사이트의 정보제공기능(E-catalog 제공)
- 웹사이트의 수요예측기능(공급 및 수요처)
- 웹사이트의 무역거래지원기능(수출, 수입 등)
- 웹사이트의 마케팅, 홍보기능(이벤트, 쿠폰 등)

## IV. 실증분석

### 1. 설문조사 개요

본 연구에서는 B2B 웹사이트의 평가요인을 도출하기 위하여 설문조사방법에 의한 평가요인의 중요도를 조사하고자 하였다. 설문지는 크게 6가지의 분야로 구성된다. 첫째는 응답자의 일반사항에 따른 관한 질문, 둘째는 B2B 웹사이트의 일반적 기능에 관한 질문, 세째는 B2B 웹사이트의 디자인 측면에 관한 질문, 네째는 B2B 웹사이트의 속도, 안정성, 혁신성, 신뢰성 등 운영기능에 대한 질문, 다섯째는 B2B 웹사이트의 업무처리기능에 대한 질문, 마지막으로 B2B 웹사이트를 이용시 기대되는 효과에 대한 질문 등으로 구성하였다.

설문지의 구성시 응답자의 일반사항은 응답자의 성별, 연령, 직업, 인터넷 쇼핑몰을 이용한 구매 경험, 응답자의 웹사이트 재방문요인, 응답자의 웹사이트 이용시 서비스기능 등의 6가지로 분류하였다. 그리고 B2B 웹사이트의 평가요인에 관한 질문에서는 B2B 웹사이트의 일반적 기능(16개문항), 웹사이트의 운영기능(속도, 안정성, 혁신성, 신뢰성 등의 8문항), 웹사이트의 디자인측면(웹사이트 구성 및 컨텐츠 내용설계 등 14문항), B2B 웹사이트의 중개상 기능(주문, 운송, 결제 등의 13문항), B2B 웹사이트를 이용시 효과요인(비용절감, 판매량 증대, 경쟁력 확보 등의 7항목) 등으로 구성하였다.

본 연구의 설문대상으로는 B2B 전자상거래에 전문적 지식이 있는 집단으로 웹에이전시에 근무하는 웹프로그래머, 전자상거래관련 교수/연구원, 그리고 전자상거래에 대하여 학문적 지식이 있는 대학(원)생 집단으로 분류하여 실시하였다.

## 2. 응답자 현황

설문지는 총 200부를 배포하였으며, 이 중 89부가 회수되었으며, 회수된 설문지중 7부는 응답이 부실하여 제외하고 나머지 82부를 통계처리에 이용하였다. 응답자의 빈도중 남자가 57명으로 69.5%이였으며, 여자가 25명으로 30.5%로 나왔다. 응답자의 연령 분포를 보면 20~29세가 43명으로 전체의 52.4%차지해 가장 많았으며, 다음으로 30~39세가 16명, 40~49세가 14명이었고, 50~59세는 9명인 것으로 나왔다. 응답자의 직업별 분포를 보면 교수/연구원 집단이 33%로 가장 많았으며, 다음은 웹 프로그래머 집단이 29%로 나왔고, 대학(원)생 집단은 28%로 나왔다. 그리고 일반사무직은 7명으로 조사되었다.

응답자의 인터넷 쇼핑몰을 이용경험에 대한 분포를 보면 구매경험이 월간 1~2회가 38명으로 가장 많았으며, 년간 1~2회 구매가 28명이었다. 그리고 주간1~2회 구매가 10명, 구매경험이 없다는 응답자가 6명이었다.

[표 3] 응답자의 빈도

		도 수	백 분 율
성별	남자	57	69.51
	여자	25	30.49
연령	20 ~ 29	43	52.44
	30 ~ 39	16	19.51
	40 ~ 49	14	17.07
	50 ~ 59	9	10.98
직업	교수/교사/연구원	27	32.93
	웹 프로그래머	24	29.27
	일반사무직	7	8.54
	대학(원)생	23	28.05
	기타	1	1.22
인터넷 쇼핑몰을 이용한 구매경험	없다	6	7.32
	년간 1 ~ 2회 구매	28	34.15
	월간 1 ~ 2회 구매	38	46.34
	주간 1 ~ 2회 구매	10	12.20

### 3. 기초통계분석

응답한 설문지에 대하여 B2B 웹사이트의 일반적 기능, 디자인, 운영기능, 업무처리기능, B2B 웹사이트 이용시의 기대효과 등에 대한 통계분석결과, B2C 웹사이트의 평가항목과는 조금 다른 결과가 제시되었다. 특히 불특정 사용자들을 대상으로 하는 B2C 웹사이트와는 달리 거래관계나 특정 제품을 구매하는 구매패턴 측면에서 B2B 웹사이트의 특징을 구분할 수 있었다.

[표 4]는 B2B웹사이트에 대한 일반적 기능에 대한 평가항목을 보여주고 있다. 일반적 기능항목에서는 실제로 구매한 제품 및 서비스의 품질, 개인정보 보호 및 인증체계 2개의 항목이 평균값 4.68로 가장 높은 중요도가 높은 항목으로 인식하고 있었다. 이에 반해 B2B 웹사이트의 시각적 사용자 인터페이스는 가장 낮게 중요도를 보였다.

[표 4] B2B웹사이트에 대한 일반적 항목 평가(N=82)

순위	조사 항 목	평균값	표준편차
1	■ 실제로 구매한 제품 및 서비스의 품질	4.68	0.54
1	■ 개인정보 보호 및 인증체계	4.68	0.56
2	■ 지불결제시스템의 신뢰성	4.62	0.60
3	■ 전자서명이나 암호화 등의 보안체계	4.55	0.65
4	■ 반품, 교환, 취소, 환불 등의 서비스	4.52	0.65
5	■ 상품 배달 및 배송 신속도	4.49	0.61
6	■ 판매되는 상품 및 서비스의 가격	4.43	0.70
7	■ B2B 사이트의 제공 컨텐츠 (E-Catalog, 산업정보제공)	4.24	0.72
8	■ 웹사이트 접속시 빠른 응답속도	4.12	0.69
9	■ 회원관리 기능 및 다양한 서비스 체계	4.02	0.75
10	■ B2B 웹사이트의 마케팅 및 홍보 능력	3.94	0.85
11	■ B2B Web 사이트의 사업운영자 브랜드	3.88	0.71
12	■ B2B 웹사이트의 편리한 정보검색 (메뉴, Sitemap 등)	3.85	0.61
13	■ B2B 웹사이트의 첨단 정보기술 활용	3.77	0.73
14	■ B2B 사이트의 제공 기능 (메일, 채팅, 게시판 등)	3.61	0.83
15	■ B2B 웹사이트의 시각적 사용자 인터페이스	3.57	0.80

### 4. 타당성 및 신뢰성 분석

본 연구에서는 B2B 웹사이트의 평가항목에 대한 타당성 분석의 결과로 중요한 평가요인이 무엇인지 밝히는 것이 주요 목적이다. 그래서 [표 5]의 Varimax를 이용한 요인분석(factor analysis)을 실시한 결과, 제품정도, 신속도, 정보보안, 이용편리성, 브랜드 및 제공기능 등의 5개 요인이 도출되었다. 도출된 5개 요인에 대한 신뢰성 분석결과, Factor1-Factor4까지 모두 다 신뢰도계수가 0.6이상이 나왔으나, Factor5 요인만이 0.6이하로 신뢰성이 높지 않았다. 이 결과를 토대로 요인들의 평균값, 즉 중요도의 차이를 비교해 보면 우선 '정보보안' 요인이 4.47로 B2B웹사이트 일반기능에 있어서 가장 중요한 평가요인으로 나왔으며, 그 다음으로 '신속도', '제품정보', '이용자 편리성' 등의 요인이 도출되었으며, '브랜드 및 제공기능' 항목은 신뢰도계수와 같이 중요도에 있어서도 낮

은 값을 보여주었다. B2B 웹사이트의 일반기능에 대한 평가요인 중 평균값의 차이에서 나타나듯이 정보보안이 가장 중요하며, 신속도, 제품정보, 이용자 편리성 순으로 B2B 웹사이트의 개발이 이루어져야 할 것으로 분석되었다.

[표 5] 요인분석 결과

조사 항 목	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5
	제품정보	신속도	정보보안	이용 편리성	브랜드 및 제공기능
B2B 사이트의 제공 컨텐츠(E-Catalog 등)	0.7659	0.0127	0.0290	-0.2422	0.10969
B2B 웹사이트의 마케팅 및 홍보 능력	0.6970	-0.0459	0.1033	0.4681	0.07242
판매되는 상품 및 서비스의 가격	0.6891	0.2739	0.1107	0.0800	0.07850
B2B 웹사이트의 첨단 정보기술 활용	0.6529	0.1235	0.2204	0.2695	0.14336
반품, 교환, 취소, 환불 등의 서비스	0.0909	0.7663	0.1770	0.1570	0.07457
웹사이트 접속 시 빠른 응답속도	-0.0176	0.5862	0.0863	0.1167	0.09824
상품 배달 및 배송 신속도	0.2263	0.5772	0.2469	-0.0742	0.15373
실제로 구매한 제품 및 서비스의 품질	0.4566	0.5659	-0.0419	0.2320	-0.13504
전자서명이나 암호화 등의 보안체계	0.4455	0.0852	0.7816	0.352	-0.08676
개인정보 보호 및 인증체계	-0.0338	0.3290	0.7218	-0.2596	0.14593
지불결제시스템의 신뢰성	0.0210	0.4788	0.6037	0.0801	0.03353
회원관리 기능 및 다양한 서비스 체계	0.2295	-0.0067	0.5369	0.3365	0.46707
B2B 웹사이트의 시작적 사용자 인터페이스	0.1514	0.0752	0.0523	0.8329	0.06020
B2B 웹사이트의 편리한 정보검색	0.0014	0.2932	-0.1105	0.7858	-0.00482
B2B 웹사이트의 제공 기능(메일, 채팅 등)	0.1084	0.2121	-0.1092	-0.1579	0.82546
B2B Web 웹사이트의 사업운영자 브랜드	0.1135	0.0395	0.3123	0.2937	0.59533
요인별 분산 설명력 (Variance Explained by Each Factor)	2.542	2.160	2.083	2.065	1.389

[표 6] 신뢰성 분석

요인	조사 항 목	평균값	표준 편차	Cronbach - $\alpha$
제품정보	컨텐츠, 마케팅 및 홍보, 상품 및 서비스의 가격, 첨단 정보기술 활용	4.09	0.56	0.7382
신속도	반품, 교환, 취소, 환불 등의 서비스, 빠른 응답속도, 상품 배달 및 배송 신속도, 제품 및 서비스의 품질	4.45	0.43	0.6375
정보보안	전자서명, 암호화 등의 보안체계, 개인정보 보호 및 인증체계, 지불결제의 신뢰성, 다양한 서비스 체계	4.47	0.48	0.7214
이용 편리성	시작적 사용자 인터페이스, 편리한 정보검색	3.71	0.62	0.6942
브랜드 및 제공기능	■ 부가서비스 제공, 사업운영자 브랜드	3.74	0.60	0.3746

## 참 고 문 헌

- 곽기현, B2B 웹사이트 평가요인에 관한 연구, 서강대학교 석사학위논문, 2000.2.
- 김진우 "인터넷 비즈니스" 영진 출판사, 1999.
- 김춘호, "기업 웹사이트 구축 목적별 웹고객 유지전략 선호도 연구", 중앙대 석사학위논문, 1999.
- 노규성, 김민철, "인터넷 웹사이트 평가모형을 이용한 사용자 만족도의 영향요인에 관한 연구", 한국정보기술응용학회 춘계학술대회 논문집, 2001, pp.3-4.
- 변대호 · 신승용, 국내 종합가상몰 비교연구, 한국경영정보학회 '99춘계학술대회 논문집, 1999. 6. pp. 203-213.
- 신일순 · 전수아, 국내 전자상거래의 현실적인 장애요인과 활성화 대책, 「정보통신정책」, 제10권 제17호, 1998.
- 유세형, "디지털 비즈니스", 무한, 1999.
- 이재규 외 "전자상거래원론", 법영사, 1999.
- 장기진 외 "인터넷과 전자상거래", 법영사, 1999.
- 정영수, 정상철, 한재용, "중소기업 인터넷 쇼핑몰 성공요인 도출을 위한 사례연구", 한국정보기술 응용학회 춘계학술대회 논문집, 2001, pp.9~11.
- 조선일보, 웹사이트 평가요인에 관한 연구, <http://www.chosun.com>
- 한국능률협회, KMA 인터넷 대상(KMA Internat Award), 1999, <http://www.kmac.co.kr>
- 한국전산원, "CALS/EC 도입. 확산을 위한 정부의 역할", 1999.
- 홍일유, 정부현, "인터넷 웹사이트의 포괄적 평가모형에 관한 연구", 경영과학, 17권, 3호, 2000, pp.161-180.
- Eelko.K.R.E. Huizingh, "The Contents and Design of Web Sites : An Empirical Study", Information and Management, 37, 2000, pp.123-134.
- Hoffman, D. L., Novak, T. P., "Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environment: Conceptual Foundations", WWW2000.of.Vanderbilt.edu/cmepaper.revision.july.
- Giga Information Global Annual Cost Savings from Electronic Commerce",WWW.gigaweb.com.
- Jarvenpaa, S. L. and Todd, P. A., "Consumer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 1, No. 2, Winter, 1996-1997, pp. 59-88.
- Massoto, T. "Understanding the Effectiveness Your WWW Site : Measurement Methods and Technology", commercenet, December, 1995.
- Clark, B.H, "Marketing Management ", Journal of Marketing Research, 1997.
- Selz, D. and Schubert, P., "Web Assessment - A Model for the Evaluation and the Assessment of Successful Electronic Commerce Applications," *Proceedings of the 31st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Vol. 4, Sub-track 3, 1998.