

WebMAC Business를 이용한 업종별 웹사이트 평가에 관한 실증 연구

An Empirical Study on Web Sites Evaluation by Industry Type

정 경 수 (Kyung-Soo Chung) 경북대학교 경영학부
김 정 영 (Jung-Young Kim) 경북대학교 대학원
노 미 진 (Mi-Jin Noh) 경북대학교 대학원

요 약

인터넷과 웹을 전략적으로 이용하는 기업들이 기하급수적으로 증가하면서, 많은 기업들이 웹 사이트를 구축하여 운영하고 있다. 그러나 아직도 대부분의 기업들은 이를 충분히 활용하고 있지 못한 실정이다. 훌륭한 웹사이트를 구축했다 할지라도, 웹사이트가 사용자의 니즈를 충족시키지 못하고 사용자들이 웹사이트에 흥미를 느끼지 못한다면 웹사이트의 효과는 줄어들 것이다. 본 연구는 이러한 측면에서 사용자의 관점에서 본 웹사이트의 동기유발 효과에 대하여 연구하였으며, 업종별 웹사이트 평가는 WebMAC Business에서 제공하는 흥미적 요인, 의미적 요인, 구조적 요인, 사용용이성 요인으로 사용자의 모티베이션을 측정하였다. 결과적으로, 이들 4가지 요인들은 업종별로 유의한 차이를 보였으며, 금융업, 인터넷 기업, 소매업에 비해 제조업은 상대적으로 웹사이트의 모티베이션이 낮게 평가되었다.

키워드: 인터넷, 웹사이트 평가, 업종별 웹사이트

I. 서 론

인터넷에 대한 개인과 기업의 관심이 증대되고 웹의 이용이 일반화되면서 웹사이트는 하나의 사업 단위가 되고 있다. 기업의 가치사슬에서 판매지원, 고객서비스, 브랜드 홍보 등과 같은 특정한 일을 수행하는 것에 그치지 않고, 제품 및 서비스의 판매, 광고, 구독료 등을 통하여 자체적으로 수익을 발생시킬 수 있는 별도의 사업단위로 변화하고 있는 것이다.

이처럼, 인터넷을 상업적으로 활용하기 위한 차원에서 기업들은 많은 예산을 투자하여 웹사이트를 구축하여 운영하고 있다. 그러나 이와 같은 양적 성장

에도 불구하고 대부분의 기업들은 구축해 놓은 시스템을 충분히 활용하지 못하고 있는 것으로 보인다 (김승운, 1999).

기업들의 웹사이트가 폭발적인 속도로 증가함에 따라 웹사이트 설계에 필요한 가이드라인과 평가 기준의 중요성이 부각되고 있다. 또한 기업들이 상업적 웹사이트를 설계하고 유지보수 하는데 경쟁적으로 많은 비용을 들임에 따라 웹사이트를 전략적으로 활용하기 위한 기업의 노력은 증대되고 있다. 이 분야에서 앞서고 있는 컴퓨터 전문기업 델(Dell)과 휴렛패커드(Hewlett-Packard)는 고객들의 온라인 활동을 위해 자사의 모든 정보를 쉽게 찾을 수 있게 하는 검색 엔진(Search Engines), 제품구성도우미, 보안

기능, 요구사항이나 주문에 대한 추적기능 등에 엄청난 투자를 하고 있다.

국내의 경우 여러 기관 및 단체 또는 전문 사이트 등에 의해 웹사이트 평가가 이뤄지고 있지만, 그 분야가 인터넷 쇼핑몰과 같은 전자상거래 관련 웹사이트에 한정되어 왔으며, 평가내용이 단순히 웹사이트를 순위화 하는데 그치고 있는 실정이다. 그리고 최근에 들어와서 웹사이트를 평가하기 위한 연구와 웹사이트 구축의 성공요인에 관한 연구들이 발표되고 있으나 아직도 이 분야에는 많은 연구가 필요하며, 특히 이론적 프레임워크에 기초한 실증 연구의 필요성도 커지고 있다. 또한 연구를 수행하는 데 있어 대부분의 경우 사용자보다는 기업의 웹사이트를 관리하는 전문가들을 대상으로 웹사이트의 구축 및 활용실태를 분석하는 연구들이 주류를 이루어 왔다.

따라서 본 연구에서는 웹사이트 평가 시 사용자의 가치와 기대를 반영하는 동기유발 효과에 초점을 맞추어 상업적 웹사이트의 평가도구인 WebMAC (Website Motivational Analysis Checklist) Business를 활용하여 국내의 다양한 기업의 웹사이트에 적용하여 업종별 웹사이트의 차이를 살펴보고 개선점을 파악한 후 향후 국내 기업의 웹사이트 발전방향에 대해 논의하였다.

II. 이론적 배경 및 선행연구의 고찰

2.1 업종별 웹사이트 평가에 관한 연구

현재까지 연구된 국내외 웹사이트 평가연구의 평가대상과 주요 평가요인들을 살펴보면 다음과 같다.

Ho(1997)는 웹사이트에서의 가치 창출과 고객의 관점에 초점을 두고 웹사이트의 '비즈니스 목적'과 '가치' 차원으로 구성된 매트릭스에 기초하여, 광고, 항공, 패션, 자동차, 음료, 화학, 컴퓨터, 데이터 서비스 등 40개 산업에 적용하여 평가하였다.

Bell & Tang(1998)은 웹사이트 접근성, 콘텐츠,

그래픽, 구조, 사용자 편의, 네비게이션, 사용성, 독창성, 온라인 거래, 사용료 등 10개의 평가 요인을 이용하여 60개 기업의 웹사이트를 대상으로 설문조사를 행하였다. 웹사이트에 포함된 산업은 전자상거래, 오락과 레저, 금융과 은행서비스, 정보서비스, 소매업, 관광과 여행 등이다.

Elliot et al.(2000)은 기업 정보와 기능, 상품/서비스 정보와 판촉, 거래 처리, 고객 서비스, 사용용이성, 서비스에서의 혁신과 기술 등 6가지 범주별 하위 5가지 평가항목으로 자동차, 소비자 상품, 금융/보험, 식품, 신문과 잡지, 제약, 소매업, 제조업, 전화/데이터, 수송과 물류 산업에 적용하여 B2C 웹사이트를 평가하였다.

Huizingh(2000)는 웹사이트의 디자인과 콘텐츠의 평가요소를 객관적 특징과 주관적 지각 요인으로 구별하였으며, 디자인과 관련한 요인으로 항해구조, 검색기능, 보안 콘텐츠, 구조의 질, 이미지를 포함하였으며, 콘텐츠와 관련한 요인에는 정보, 거래, 오락, 콘텐츠 지각 등을 포함하였다. 그리고 이러한 평가요소를 이용하여 Yahoo와 Dutch Yellow Pages 디렉토리의 상업적 웹사이트를 비교 분석하였다.

Zhang et al.(2001)은 귀납적 분석 접근법을 사용하여 각기 다른 분야별 웹사이트에서의 중요한 특성에 관한 사용자 지각을 연구하였다. 웹사이트 분야는 금융, 전자상거래, 오락, 교육, 정부 기관, 건강/의료 등으로 각 분야별 웹사이트의 중요한 특징들을 가중치 점수로 순위화 하여 확인하였다. 지금까지 논의한 선행연구들의 평가대상 업종과 평가요인들을 정리하면 <표 2-1>과 같다.

2.2 웹사이트 평가방법과 평가도구의 개발에 관한 연구

웹사이트 평가에 관한 연구가 활발히 이루어지면 서 평가방법과 평가도구의 개발에 관한 연구도 다양하게 시도되어지고 있다.

Keevil(1998)은 웹사이트 상의 정보를 어떻게 쉽

〈표 2-1〉 웹사이트 평가에 관한 연구

연구자	평가대상 주요 업종	주요 평가요인
Ho (1997)	광고, 항공, 패션, 자동차, 음료, 화학, 컴퓨터, 데이터 서비스 등	비즈니스 목적, 가치
Bell & Tang (1998)	전자상거래, 엔터테인먼트와 레저, 금융과 은행 서비스, 정보 서비스, 소매업, 관광과 여행 산업	웹사이트 접근성, 콘텐츠, 그래픽, 구조, 사용자편의, 네비게이션, 사용성, 독창성, 온라인 거래, 사용료
Elliot et al. (2000)	자동차, 소비자 상품, 금융/보험, 식품, 신문과 잡지, 제약, 소매업, 제조업, 전화/데이터, 수송과 물류 산업	기업 정보와 기능, 상품/서비스 정보와 관측, 거래처리, 고객 서비스, 사용의 편리성, 서비스에서의 혁신과 기술
Huizingh (2001)	컴퓨터, 정보, 금융과 보험, 서비스, 소비재 산업	콘텐츠와 디자인
Zhang et al. (2001)	금융, 전자상거래, 엔터테인먼트, 교육, 정부 기관, 건강/의료	네비게이션, 정보의 완전성/이해성, 사이트의 기술적 특징, 정보의 현재성/적시성/최신성, 정확성, 신뢰성/명확성

게 찾고 이해하며 사용하는지에 관한 사용성 측정 방법에 관한 기존 연구들을 소개하고, 사용성 측정을 위한 체크리스트 개발을 제안하였다. 체크리스트 상의 사용성 범주에 정보 탐색, 정보의 이해, 사용자 업무 지원, 기술적 정확성 평가, 정보의 표현 네 가지를 포함시키고, 이를 실제 웹사이트에 적용하였다.

Misic & Johnson(1999)은 벤치마킹을 목적으로 웹사이트를 전략적인 관점에서 평가하기 위한 웹사이트 평가도구 개발을 위해 기능과 네비게이션 요소, 콘텐츠와 스타일 요소, 정보접촉 요소의 세 가지 범주의 매트릭스를 이용하여 조직과 학교의 웹사이트를 비교·평가하였다.

홍일유와 정부현(2000)은 웹사이트를 평가할 때 고려해야 할 상위평가영역을 8가지로 도출하고 국내외의 웹사이트 평가모델과 전산화효과 측정모델

을 응용하여 투자 관점에서의 평가와 성과 관점에서의 평가를 종합하여 새로운 웹사이트 평가모델을 구축하였다.

김현경, 이문규, 김해룡(2001)은 마케팅 및 정보시스템 분야의 서비스 품질평가 척도의 선행연구를 바탕으로 온라인 포털 사이트의 서비스 품질평가 척도를 정보, 사용자 편의성, 의사소통, 안정성으로 도출하였다. 김소영, 한상만, 박세환(2002)은 고객의 웹사이트 방문행동을 구성하는, 페이지뷰와 체류시간을 결합한 사이트 밀착도(Stickiness)와 방문빈도를 동시에 고려하는 STIVI(Stickiness & Visit Frequency) 매트릭스를 이용하여 고객의 웹사이트에 대한 지각적·경험적 요인을 중심으로 연구하였다.

국내의 평가방법과 평가도구의 개발에 관한 선행 연구들을 고찰한 결과, 국내의 경우 웹사이트 평가

에 관한 연구들은 아직까지 초기단계로 웹사이트의 평가기준과 척도 개발을 위해 마케팅과 정보시스템의 연구에 기초하고 있는 경우가 많으며, 체계적인 이론적 프레임워크에 기초한 실증적 연구는 부족한 것으로 보인다. 특히 연구분야에 있어서는 전자상거래 관련 웹사이트에 편중되어 있음을 알 수 있었다.

2.3 웹사이트 성공요인에 관한 연구

웹사이트 평가와 관련하여 웹사이트 성공 및 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 문헌들을 살펴보면 다음과 같다.

Liu & Arnett(2000) 연구에서는 전자상거래 환경에서의 웹사이트 성공과 관련한 요인들을 정보의 질, 학습 능력, 유희성, 시스템 품질, 서비스 품질로 보고, 성공적인 웹사이트는 고객이 신뢰감을 느낄 수 있으며, 고객만족을 창출할 수 있도록 하는 것이라고 하였다.

Ranganathan & Ganapathy(2000)는 B2C 웹사이트의 핵심 요소를 정보 콘텐츠, 디자인, 보안, 프라이버시 네 가지로 도출하였다. 또한 온라인 구매, 웹방문자 만족, 재방문, 온라인 고객 충성도 획득과 같이 효과적으로 고객을 유인하고 유지할 수 있는 B2C 웹사이트를 형성하는 것은 조직의 전체적 e-비즈니스 전략을 발전시키는데 있어 중요한 단계라고 하였다.

김진수 등(1999)은 국내 인터넷 쇼핑몰의 사회·문화적, 기술적 환경의 문제점들, 인터넷 쇼핑몰에 대한 비즈니스 측면과 시스템 측면에서의 성공 요인들을 제시하였다. 문남미, 김효근, 김지성(2000)은 콘텐츠 특성에 초점을 두어 웹사이트 성과에 영향을 미치는 요인들을, 사용자 인터페이스 요인, 정보 요인, 고객 서비스 요인으로 분류하고 이를 사용자 중심의 인터넷 쇼핑몰에 적용하여 웹사이트 성과를 측정하였다.

이상의 국내외 웹사이트 평가에 관한 선행 연구들을 종합적으로 고찰한 결과, 많은 국내의 연구들

은 특정 업종 및 인터넷 쇼핑몰, 포털업체 등과 같은 인터넷 기업에 관한 평가연구와 일부 잘 구축된 몇 개의 웹사이트의 사례분석 연구가 주를 이루며, 다양한 분야 및 세부 업종별 웹사이트 평가를 향후 연구과제로 제시하고 있는 것으로 나타났다(김진수 등, 1999; 문남미, 김효근, 김지성, 2000). 또한 웹사이트 평가시 대부분 사용자보다는 기업의 웹사이트를 관리하는 전문가들을 대상으로 하고 있었다. 반면 국외에서는 일반조직, 학교, 기업, 인터넷 기업 등 보다 다양한 분야 및 여러 업종의 웹사이트 평가가 이루어지고 있는 것으로 나타났다(Liu & Arnett, 2000; Ranganathan & Ganapathy, 2000).

2.4 모티베이션 이론을 이용한 연구

모티베이션은 인간의 행동을 유발하고 행동의 방향을 설정하며, 행동을 계속 유지하도록 하는 힘이라고 할 수 있다. 지금까지 모티베이션 이론은 주로 작업현장에서 개인이나 조직의 성과와 관련한 연구에 적용되어 왔으며, 학생들의 동기 유발을 설명하기 위하여 수업환경에도 적용이 되었다(Keller, 1983).

최근에 들어오면서 모티베이션 이론은 정보시스템의 연구에도 적용이 되기 시작하였는데 이러한 연구들은 특정한 정보시스템을 사용하려는 모티베이션을 향상시킬 수 있는 방안에 초점을 두고 연구가 이루어졌다. 모티베이션 이론 중에서 기대이론¹⁾은 사용자가 특정 웹사이트를 방문하고, 탐색을 하며, 재방문을 하게 되는 동기를 이해하는데 매우 유용한 이론이다(Small & Arnone, 1999). 또한 기대이론은 의사결정지원시스템, 전문가 시스템, ERP 등의 시스템과 최근 이슈가 되고 있는 전자상거래 환경에서의

1) 기대이론: 어떤 행동(과업)에의 참여정도는 행동함으로써 얻어질 결과의 가치(V : Valence)와 그것이 얻어질 수 있다는 확률 즉, 기대(E : Expectancy)에 달려 있다는 것이며, 동기(M : Motivation)는 가치(V)와 기대(E)의 곱으로 표시할 수 있으며 둘 중 하나라도 0에 가까우면 동기는 부여되지 않는다.

〈표 2-2〉 모티베이션 이론에 바탕을 둔 정보시스템 연구

연구자	연구대상	이론	내용
DeSanctis (1983)	의사결정 지원시스템	기대이론	의사결정지원시스템의 자발적인 사용에 관한 이론적 해석으로서 기대 이론이 적합한지를 연구
Snead (1991)	의사결정 지원시스템	기대이론	동기유발적 요인과 행동적 요인의 분석을 통한 사용자 수용 정도를 조사하기 위해 기대 이론에 의한 이론적 프레임워크 제안
Burton et al. (1993)	전문가 시스템	기대이론	전문가 시스템에 관한 모티베이션을 평가하는데 기대이론이 적합한지를 연구
Zhang et al. (2000)	웹 환경	허즈버그의 2요인 이론	허즈버그의 2요인이론을 웹 환경에 적용할 수 있는지를 확인하고 웹사이트 재방문에 필요한 동기유발 요인을 제시

사이버 거래 등과 같은 새로운 시스템의 도입과 사용에 관한 연구분야로도 확대되고 있다(임학빈, 서명원, 1999).

DeSanctis(1983)는 88명의 대학생을 대상으로 통제된 실험 기법을 실시하여 공통된 상황 하에 각기 다른 개인의 모티베이션 정도를 비교 측정함으로써, 의사결정지원시스템의 자발적인 사용에 관한 이론적 해석으로서 기대 이론이 적합한지를 연구하였다.

Snead(1991)는 동기유발적 요인과 행동적 요인의 분석을 통하여 의사결정지원시스템에 대한 사용자 수용정도를 조사하기 위해 기대이론에 의해 제공되는 이론적 프레임워크 사용을 제안하였는데, 연구 결과 의사결정 프로세스를 이해하는데 기대 이론 프레임워크가 유용하다는 점을 보여 주었다.

Burton et al.(1993)은 기대 이론이 새로이 구축된 전문가 시스템의 사용자로 하여금 지속적으로 시스템 사용의 결과를 평가할 것이라고 제안함으로써, 전문가 시스템에 관한 모티베이션을 평가하는데 기대이론이 적합한지를 연구하였으며, 이들은 주관적으로 사용자들의 행동 가능성을 평가하는 것은 원하는 결과를 이끌어 낼 것이라고 하였다.

Zhang et al.(2000)은 모티베이션에 관한 허즈버그의 2요인 이론²⁾을 웹 환경에 적용할 수 있는지를 확

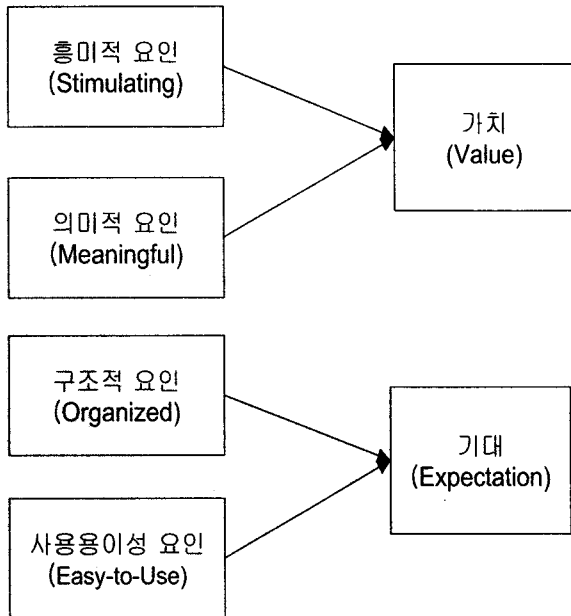
인하였다. 그들은 고객 만족을 증대 시키고 웹사이트를 재방문 하도록 하는 동기유발 요인에 인지적 결과(Cognitive Outcomes), 즐거움, 시각적 외관, 신뢰성의 4가지 범주를 포함시켰다. 이러한 웹사이트의 동기 요인들은 사용자 만족에 기여하고, 특별한 가치를 부여하여 사용자들이 매력을 느껴 웹사이트를 재방문 하도록 한다고 하였다. 모티베이션 이론에 근거한 정보시스템 분야 선행연구들을 정리하면 <표 2-2>와 같다.

Ⅲ. 웹사이트 평가 프레임워크

3.1 WebMAC Business 웹사이트 평가 프레임워크

Small & Arnone(2000)의 WebMAC Business 프레임워크는 <그림 3-1>과 같이 웹사이트 평가 시 웹사이트 사용을 동기유발 하도록 하는 요인으로

- 2) 허즈버그의 2요인 이론 : 직무만족과 성과 간의 관계에서 임금이나 작업조건 등과 같은 위생요인은 구성원에게 직무 만족감을 높여주지만 성과 지향적 행동을 조성하지는 않으며, 성과를 높이는 행동은 보람 있는 직무내용과 자아개발 등 동기요인(Motivator)에 의하여 조성된다는 이론이다.



〈그림 3-1〉 WeBMAC Business 프레임워크

웹사이트의 흥미적 요인과 의미적 요인을 웹사이트에 대한 개인의 가치차원으로, 구조적 요인과 사용용이성 요인을 개인의 기대차원으로 제시하였다.

3.2 평가영역

본 연구에서는 제안된 웹사이트 평가 프레임워크를 바탕으로 웹사이트의 동기 유발적 요인을 흥미적 요인(Stimulating), 의미적 요인(Meaningful), 구조적 요인(Organized), 사용용이성 요인(Easy-to-Use)의 네 가지 평가영역으로 나누어 영역별 평가항목을 통해 웹사이트 평가가 이루어진다. 평가 영역별 조작적 정의는 <표 3-1>과 같다.

3.2.1 흥미적 요인

흥미적 요인은 디자인 측면의 심미성과 웹사이트를 이용하면서 사용자가 경험하게 되는 감각적이고 감성적인 다양한 가치들이 웹사이트의 재방문을 유발한다는 측면에서 중요하다고 할 수 있다.

〈표 3-1〉 평가영역별 조작적 정의

평가 영역	설 명
흥미적 요인	웹사이트에 대한 고객의 관심을 불러일으키고 호기심을 자극하는 요인으로, 디자인 측면의 심미성과 사용자의 경험성을 포함
의미적 요인	표현된 정보에 가치를 부여하고 의미 있는 상황을 제공하며 고객에게 사이트의 유용성을 증진하는 요인으로 웹사이트의 정보적 특징을 포함
구조적 요인	웹사이트의 논리적인 전체 구조와 순서를 제공하는 요인
사용 용이성 요인	고객의 사이트 네비게이션에 영향을 미치며, 웹사이트를 사용하기 쉽고 편리하게 하도록 하는 요인

3.2.2 의미적 요인

의미적 요인은 웹사이트의 정보가 개인에게 어떠한 의미 또는 가치를 부여하여 사용자에게 유용성을 제공하는 것으로 정의할 수 있으며, 이것은 웹사이트의 정보적 특징을 포함한다.

3.2.3 구조적 요인

구조적 요인은 웹사이트의 논리적인 전체 구조와 순서를 제공하는 요인으로, 이것은 처음 사용자들이 웹사이트를 방문했을 때 웹사이트에 대해 이해하는 전반적인 틀로 웹사이트의 활용을 위한 출발점이 된다고 하겠다.

3.2.4 사용용이성 요인

사용용이성 요인은 고객의 사이트 탐색(Navigation)에 영향을 미치는 요인으로, 웹사이트에서 제공되는 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 하고, 방문자가 얻고자 하는 정보를 체계적으로 얻어갈 수 있도록 도와줄 수 있어야 한다. 특히 사용용이성은 사용자 관점의 인터페이스 측면에서 중요하게 다루어지는 부분으로, 웹사이트를 사용하기 쉽고, 편리하게 하도록 하는 측면에서 사용자의 기대를 증대시키는 요인이라고 할 수 있다.

IV. 연구 방법

4.1 표본설계와 자료수집방법

본 연구에서는 국내의 다양한 업종별 웹사이트 평가 연구가 부족한 실정을 감안하고 Bell & Tang(1998), Elliot et al.(2000), Zhang et al.(2001)의 업종별 웹사이트 평가 연구에 기초하여, 업종을 금융, 소매, 전기·전자, 1차 금속, 화학섬유, 인터넷기업 등으로 선정하였다. 업종별 기업 선정 기준은 국내 1000대 기업 중 업종별 매출액 순위 10위권 내의 기업을 대상으로 하였으며, 대한상공회의소의 기업정보와 국내 검색엔진을 통해 웹사이트의 존재여부를 확인하였다. 단, 인터넷 기업은 100hot이 발표한 순위에 기초하였으며 그 구체적 대상은 인터넷 기업을 대표할 수 있는 포털 업체로 하였다. 웹사이트 존재 여부를 확인한 결과, 접속이 불가능하거나, 웹사이트가 존재하지 않는 기업을 제외하고, 업종별로 각 10개 기업을 선정하여 총 60개 기업을 대상으로 하였다.

일반 사용자들이 국내 다양한 업종별 기업의 웹사이트 내용에 익숙하지 못하고, 대상 웹사이트의 경험빈도가 적을 것으로 판단되어, 보다 정확한 데이터 추출을 위하여 대상 웹사이트를 방문하여 탐색하는데 30분의 시간을 주고 설문지를 작성하게 하였다. 연구 참가자들은 개인 컴퓨터가 구비된 장소에서 30분 정도의 시간을 가지고 설문지에 첨부된 URL주소를 참조하여 웹사이트를 방문하여 설문에 응답하였다. 연구 참여자들은 WWW(World Wide Web)이용 경험이 2년 이상이며, 대학에서 경영학을 전공하며 전산 관련 강좌를 수강하는 대학생을 연구 대상으로 선정하였다.

본 조사를 실시하기에 앞서, 대학원생을 대상으로 예비조사(Pilot Test)를 실시하여 설문지상의 오류를 여러 차례 수정하고 보완하여 최종 설문지를 완성하였다. 설문지는 4개의 평가 요인별 각각 7개의 평가

문항으로 측정하였다.

조사대상자들로부터 135부의 설문지를 회수하였으나, 이 중 불성실한 응답과 부적절한 설문 응답지 15부를 제외한 120부를 실증분석에 사용하였다.

4.2 자료분석방법

본 연구에서는 표본 및 응답자의 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였으며, 측정항목의 신뢰성 검증을 위해 Cronbach's alpha 테스트를 실시하였다. 업종별로 네 가지 동기유발 요인의 평균 및 표준편차를 알아보기 위해 기술적 통계분석을 실시하였다. 그리고 웹사이트 평가에 있어 동기유발 요인이 업종간 차이가 나타날 것인지를 알아보기 위해 분산분석(ANOVA)을 실시하였다. Box Plot을 이용하여 업종별로 네 가지 요인의 모티베이션 정도를 평가하였다. 또한 웹사이트에 대한 사용자들의 가치와 기대수준을 파악하기 위해 사용자의 가치 차원과 기대차원을 반영한 산점도(Plot)를 4사분면 좌표에 나타내어 업종별로 살펴보았다.

V. 연구 결과

5.1 응답자의 특성

피험자 집단의 통계적 특성은 <표 5-1>에 잘 나타나 있다. 남녀 구성비율을 보면 남성이 54.2%, 여성이 45.8%로 나타났고, 평균 연령은 21.8세이다. 인터넷 사용기간은 2년 - 3년이 36.7%, 3년 이상이 63.3%로 나타났으며, 인터넷 하루 평균 사용시간은 2.4시간으로 나타났다.

5.2 측정도구의 신뢰성 분석

신뢰성 분석을 위해 Cronbach's alpha값을 사용하여 검증하였다. 본 연구의 측정도구의 신뢰성 분석 결과는 <표 5-2>와 같다. 일반적으로 Cronbach α 계

<표 5-1> 피험자 집단의 통계적 특성

특성	구분	빈도	비율(%)	계
성별	남	65	54.2	120
	여	55	45.8	
연령	20세~25세	108	90.0	120
	25세~30세	12	10.0	
인터넷 사용기간	2년~3년	44	36.7	120
	3년 이상	76	63.3	
하루평균 인터넷 사용시간	1시간~2시간	39	32.5	120
	2시간~3시간	36	30.0	
	3시간 이상	45	37.5	

<표 5-2> 각 변수의 신뢰도 계수

변수명	항목수	Cronbach's α
흥미적요인	7	0.7496
의미적요인	7	0.6698
구조적요인	7	0.6417
사용용이성 요인	7	0.7811

수가 0.6이상이면 문제가 없는 것으로 보고 있다. 변수들의 α 계수값이 모두 0.6이상이므로 측정도구의 신뢰성은 확보된 것으로 보인다.

5.3 변수에 대한 기술통계 분석

4가지 변수의 평균과 표준편차의 결과는 <표 5-3>과 같으며, 이를 업종별로 세분화하여 나타낸 것이 <표 5-4>이다.

<표 5-3> 변수의 평균과 표준편차

변수	N	평균	표준편차
흥미적 요인	120	1.9345	.5342
의미적 요인	120	2.4571	.5527
구조적 요인	120	2.5690	.5065
사용용이성 요인	120	2.4071	.6282
합계	480	2.3420	.6062

<표 5-4> 업종별 평균과 표준편차

변수	업종	N	평균	표준편차
흥미적 요인	금융	20	2.2429	.2861
	소매	20	1.9143	.5815
	전기·전자	20	1.8000	.5190
	1차 금속	20	1.8000	.5492
	화학섬유	20	1.7786	.5871
	인터넷 기업	20	2.0714	.5172
	합계	120	1.9345	.5342
의미적 요인	금융	20	2.9357	.3634
	소매	20	2.5357	.6454
	전기·전자	20	2.4357	.5415
	1차 금속	20	2.2071	.2641
	화학섬유	20	1.9929	.4783
	인터넷 기업	20	2.6357	.4457
	합계	120	2.4571	.5527
구조적 요인	금융	20	2.8786	.2713
	소매	20	2.7286	.4747
	전기·전자	20	2.5429	.4626
	1차 금속	20	2.3143	.3811
	화학섬유	20	2.1357	.4827
	인터넷 기업	20	2.8143	.5037
	합계	120	2.5690	.5065
사용용이성 요인	금융	20	2.5429	.3667
	소매	20	2.4857	.6243
	전기·전자	20	2.3929	.3902
	1차 금속	20	2.0357	.4270
	화학섬유	20	1.8357	.6119
	인터넷 기업	20	3.1500	.3779
	합계	120	2.4071	.6282

<표 5-5> 분산분석 결과

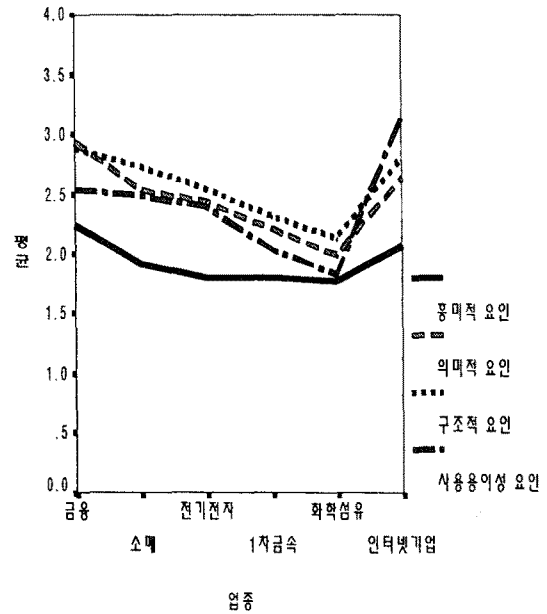
	제곱합	자유도	평균 제곱	F	유의확률
집단간	28.211	3	9.404	30.285	.000***
집단내	147.801	476	.311		
합계	176.012	479			

***: $p < 0.01$

5.4 동기유발 요인에 관한 차이분석

기술통계량을 기초로 구체적으로 네 가지 요인별로 평균 차이를 알아보기 위해 분산 분석을 실시하였다. 분석결과는 <표 5-5>와 같이 유의수준 0.05수준에서 4가지 요인의 평균에는 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 사후분석 수행결과 흥미적 요인의 평균은 다른 세 가지 요인과 차이를 보였으며, 상대적으로 낮은 평균을 나타내었다. 이는 사용자들이 웹사이트에서 느끼는 흥미적인 만족감이 낮은 것으로 판단할 수 있으며, 이에 따라 기업은 사용자들이 웹사이트를 이용하면서 경험하게 되는 감각적이고 감성적인 측면에서 사용자들에게 만족을 줄 수 있도록 노력해야 할 것으로 보인다.

<표 5-4>의 분석결과를 기초로 업종별로 네 가지 요인의 평균차이를 <그림 5-1>로 나타내었다. 6가지 업종 모두 흥미적 요인의 평균이 나머지 세 가지 요인의 평균에 비해 낮게 나타났다. 업종별로는 금융업과 인터넷기업이 네 가지 요인의 평균이 높게 나타났으며, 제조업(전기·전자, 1차 금속, 화학섬유)은 낮게 나타났다. 그리고 전체업종 중 화학섬유가 전체적으로 가장 낮은 평균을 보였다.



<그림 5-1> 업종별 네 가지 요인의 평균 차이

5.5 동기유발 요인에 대한 업종별 차이분석

본 연구에서는 웹사이트 평가 시 네 가지 동기유발 요인이 업종간에 차이를 보이는가에 대한 분산 분석을 <표 5-6>과 같이 수행하였다.

<표 5-6> 분산 분석 결과

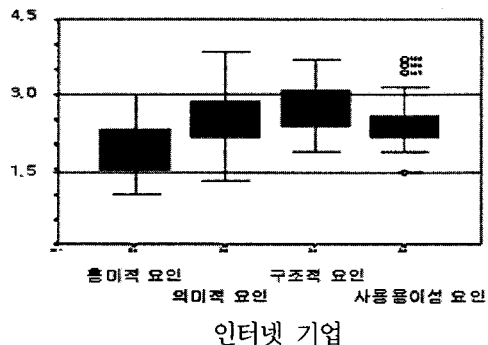
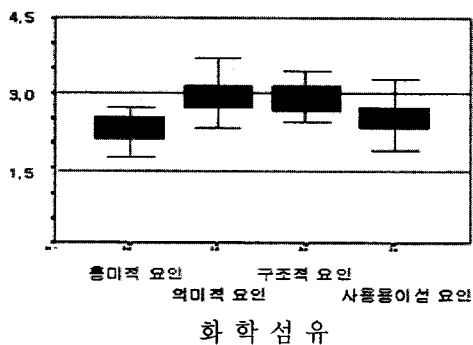
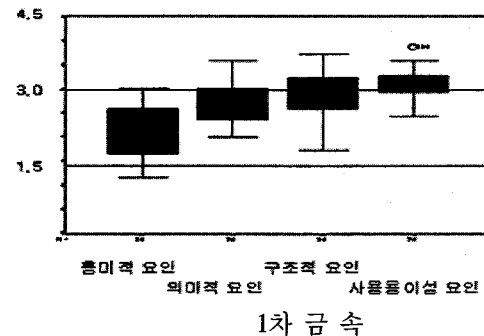
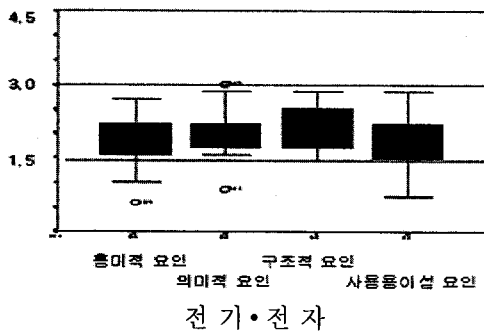
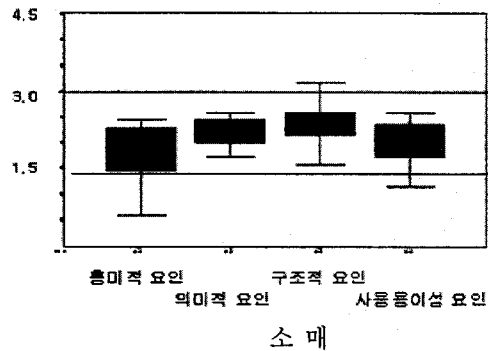
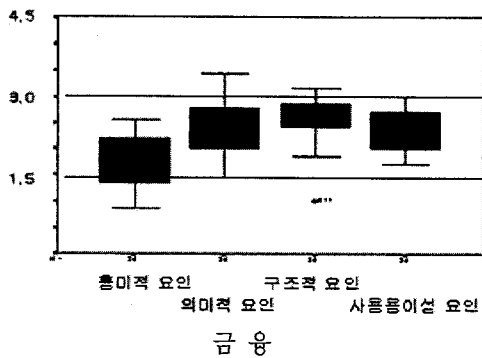
동기유발 요인		제공합	자유도	평균제곱	F	유의확률
흥미적 요인	집단-간	3.495	5	.699	2.616	0.028**
	집단-내	30.460	114	.267		
	합 계	33.955	119			
의미적 요인	집단-간	10.912	5	2.182	9.780	.000***
	집단-내	25.439	114	.223		
	합 계	36.351	119			
구조적 요인	집단-간	8.695	5	1.739	9.080	.000***
	집단-내	21.835	114	.192		
	합 계	30.530	119			
사용용이성 요인	집단-간	20.822	5	4.164	18.160	.000***
	집단-내	26.143	114	.229		
	합 계	46.965	119			

*: p<0.1, **: p<0.05, ***: p<0.01

〈표 5-7〉 사후 분석 결과

구분	N	흥미적 요인			의미적 요인			구조적 요인			사용용이성 요인		
		평균	Duncan	F-value	평균	Tukey	F-value	평균	Tukey	F-value	평균	Tukey	F-value
금융	20	2.2429	B	2.616 **	2.9357	C	9.780 ***	2.8786	C	9.080 ***	2.5429	C	18.160 ***
소매	20	1.9143	AB		2.5357	BC		2.7286	C		2.4857	C	
전기·전자	20	1.8000	A		2.4357	B		2.5429	BC		2.3929	BC	
1차 금속	20	1.8000	A		2.2071	AB		2.3143	AB		2.0357	AB	
화학 섬유	20	1.7786	A		1.9929	A		2.1357	A		1.8357	A	
인터넷 기업	20	2.0714	AB		2.6357	BC		2.8143	C		3.1500	D	

*: p < 0.1, **: p < 0.05, ***: p < 0.01



분석결과 각 업종별로 네 가지 동기유발 요인 모두 유의수준 0.05에서 차이를 보이는 것으로 나타났다. 또한 Tukey와 Duncan 방법을 이용하여 사후분석을 한 결과는 <표 5-7>에 나타난바와 같다. 사후분석 결과 흥미적 요인, 의미적 요인, 구조적 요인, 사용용이성 요인 모두 유의수준 0.05에서 유의한 차이를 나타내었다.

5.6 업종별 웹사이트의 모티베이션 평가

5.6.1 요인별 모티베이션 평가

본 연구에서는 Box Plot을 이용하여 <그림 5-2>와 같이 업종별로 네 가지 요인의 모티베이션 정도를 평가하였다. 모티베이션 평가 기준으로 각각의 요인별 점수가 0점 - 1.5점 사이일 경우는 현재 웹사이트가 개선점이 많이 필요한 수준이며, 1.5점 - 3점 사이일 경우는 약간의 개선이 필요한 수준, 3점 - 4.5점 사이일 경우는 모티베이션 정도가 높다고 판단할 수 있다. 모티베이션 평가에 있어서 금융업의 경우는 네 가지 요인 중 의미적인 요인과 구조적 요인이 높게 나타났다. 금융업의 기업 웹사이트는 정보제공(금융상품, 계좌조회, 이체 등)을 중심으로 활용되고 있어 편의성에 입각한 고객서비스가 강조되고 있다고 할 수 있다. 이는 웹사이트는 개발 초기의 단순 필요성 차원으로부터 적극적인 고객서비스 및 지원 채널의 차원으로 그 의미가 바뀌어 가고 있다는 것을 의미한다.

소매업의 경우는 현재 많은 사이트들이 사용자의 편의성을 충분히 고려해 사이트 디자인을 하고 있지 못하다는 것을 알 수 있다. 사용자들이 온라인 쇼핑을 하는 이유는 무엇보다 시간을 절약할 수 있고 편리하다는 장점 때문일 것이다. 특히 온라인 쇼핑 이용자들에게 있어 사용의 용이성은 온라인 구매를 할 것인지, 하지 않을 것인지를 결정하는 중요한 요인 중 하나이다. 따라서 소매업체들은 사용자 위주의 인터페이스에 기반을 둔 사이트 디자인으로의 개선이 절실히 요구된다고 판단된다.

인터넷 기업의 경우는 웹사이트의 기능적인 측면인 구조적 요인과 사용용이성 요인이 특히 높게 나타났다. 실제 포털업체의 경우 접속속도, 접속실패율, 링크의 안전한 기능 등 여러 웹사이트 전문 모니터링 기관에 의한 발표뿐만 아니라 본 연구를 통해서도 인터페이스 측면에서는 다른 업종에 비해 우위를 점하고 있는 것을 확인할 수 있었다. 그리고 한 가지 흥미로운 결과는 예상과는 달리 인터넷기업의 흥미적인 요인이 낮게 평가되었다는 것이다. 이는 웹사이트내의 과도한 정보로 인해 오히려 화면 구성, 색상의 조화 등 디자인 측면을 다른 요소에 비해 적게 비중을 두고 있는 데 기인한다고 판단된다.

5.6.2 웹사이트에 대한 사용자들의 가치와 기대 수준 평가

업종별 웹사이트에 대한 사용자들의 가치와 기대 수준을 평가하기 위해 <그림 5-3>과 같은 방법으로 가치(value)와 기대(expectation) 점수를 산출하였다. 산출된 가치점수와 기대점수를 X축을 가치 차원으로 하고 Y축을 기대 차원으로 하여 산점도(plot)를 그리고, (2,2)를 기준점으로 하여 4사분면에 <그림 5-4>와 같이 나타내었다.

그 결과 금융과 인터넷 기업이 가치수준과 기대수준이 가장 높게 나타났으며, 특히 금융업종에 속한 기업들은 모두 기대수준과 가치수준이 높게 비슷한 분포를 보였다. 이는 금융업의 경우, 다른 업종에 비해 웹사이트의 빠른 도입으로 고객과의 1:1 마케팅활동 등 그 활용정도가 활발하여, 업무의 상당부분이 오프라인에서 온라인으로 옮겨가면서 웹사이트의 구축과 운영에 상당한 비용과 노력을 투자한 결과로 판단된다.

소매업은 가치수준과 기대수준이 상대적으로 조금 높게 나타났으며, 이는 인터넷 활용범위의 확대와 함께 소비자의 온라인 쇼핑이 증가하고 있으며, 이에 따른 새로운 잠재적 고객 창출도 예상된다. 따라서 고객중심의 웹사이트 운영과 활용의 중요성이

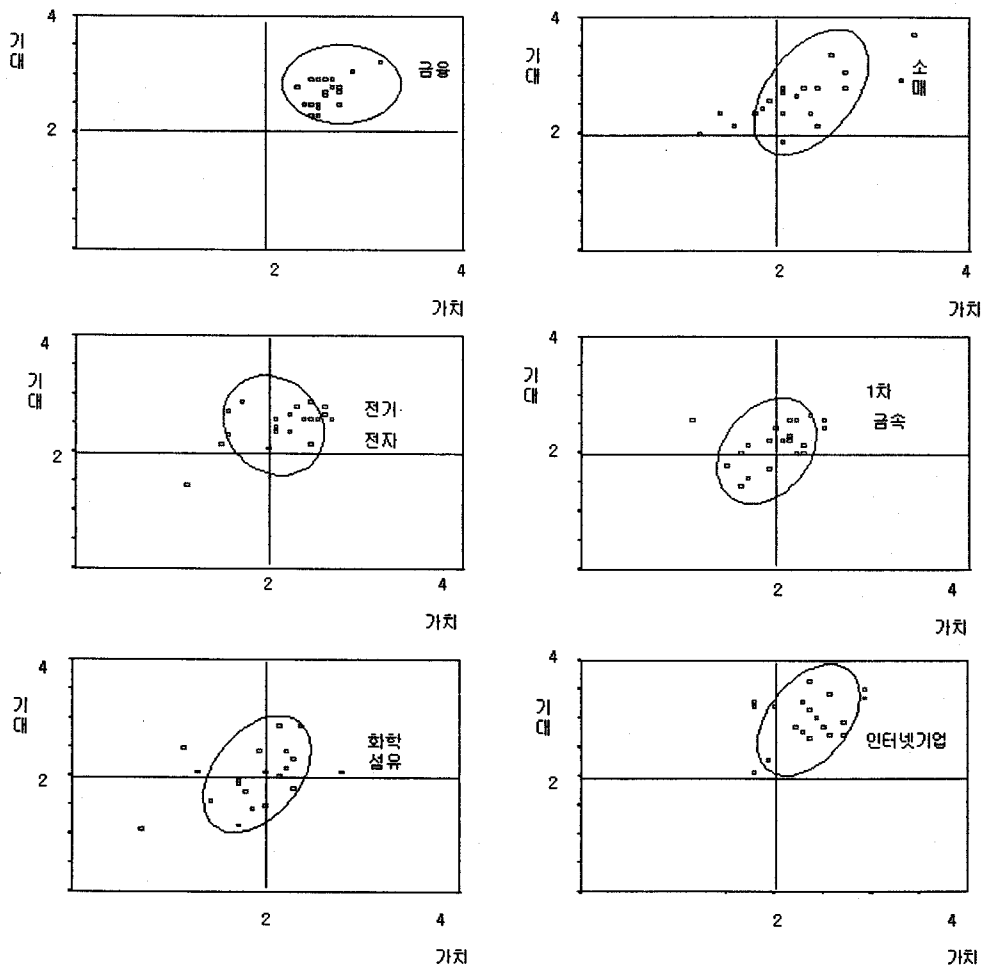
증대될 것이며, 소매업은 금융업과 인터넷 기업에 이어 웹사이트 활성화에 크게 기대되는 업종이라고 할 수 있다.

제조업 중에서는 전기·전자가 상대적으로 높게 나타났으며, 1차 금속과 화학 섬유는 비슷한 분포를 보였다. 이것은 제조업의 경우 웹사이트를 구축하여 운영하고 있다고는 하나, 아직까지 제조업은 오프라

가치(value) 점수
 = (흥미적 요인 점수 + 의미적 요인 점수)의 평균

기대(expectation) 점수
 = (구조적 요인 점수 + 사용용이성 요인 점수)의 평균

〈그림 5-3〉 가치점수와 기대점수 산출방법



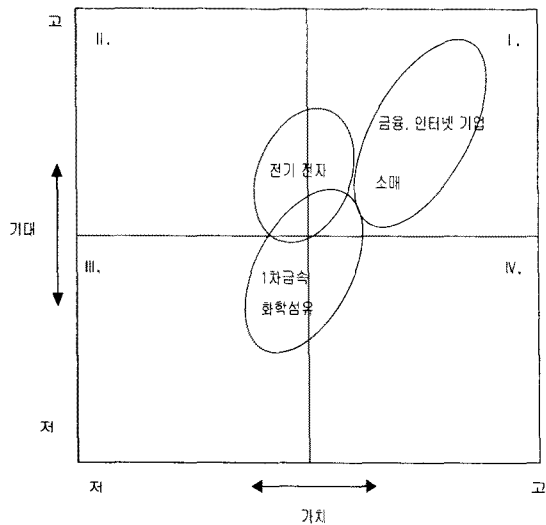
〈그림 5-4〉 웹사이트에 대한 사용자들의 가치와 기대수준 평가

인 활동에 대부분 의존함에 따라 고객 니즈(needs)에 대한 관심이 부족하다고 할 수 있다. 따라서 아직까지 제조기업들의 웹사이트는 사용자의 높은 가치와 기대수준을 충족시키기에는 미흡하다. 그러므로 이 연구를 바탕으로 가치와 기대수준이 균형 있게 발전할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

업종별 웹사이트 평가 결과를 종합하면 <그림 5-5>와 같다. 기업이 웹사이트를 구축할 때에 이러한 결과를 전략적으로 활용할 수 있으며, 기업의 웹사이트는 사용자에게 가치를 제공하고 사용에 있어 긍정적인 기대를 촉진시켜야만 한다.

이를 위해서는 웹사이트 사용자에게 가치 있게

느껴지는 정보가 무엇인지를 고민하고 이를 찾아내며, 이러한 정보가 사용자들로 하여금 첫 번째 방문에서 고객의 관심과 욕구를 충족시킬 수 있게 흥미성을 부여하여 지속적인 방문을 유도할 수 있어야 한다. 그러나 유용하고 의미 있는 정보와 흥미를 제공한다 할지라도 웹사이트의 구조와 사용용이성이 이를 충분히 뒷받침하지 못한다면 사용자는 쉽게 실망하게 될 것이다. 그러므로 웹사이트가 고객에게 높은 가치를 제공하고 고객의 기대를 만족시키기 위해서는 1·4분면에 위치할 수 있도록 노력해야 할 것이다.



〈그림 5-5〉 국내 업종별 웹사이트 평가

5.7 결과 해석 및 토론

본 연구에서는 국내의 업종별 웹사이트에 따라서 사용자의 가치와 기대가 차이를 보일 것이라고 가정하고, 상업적 웹사이트의 평가도구인 Web- MAC Business를 활용하여 업종별 웹사이트를 평가해 보았다.

연구결과 이러한 네 가지 요인은 업종별로 유이한 차이를 보였으며, 업종별로는 금융업, 인터넷 기업, 소매업에 비해 제조업(전기·전자, 1차 금속, 화학 섬유)은 상대적으로 웹사이트의 모티베이션이 낮

게 평가되었다. 따라서, 제조업의 경우 웹사이트를 단순히 구축차원에서 그칠 것이 아니라, 기업의 전략 및 마케팅 관점에서 활용하기 위한 적극적인 노력이 요구된다고 판단하겠다. 또한 제조기업들의 웹사이트는 B2B 전자상거래에 있어서 중요한 구성요소라고 할 수 있으며, 웹사이트를 통한 B2B 전자상거래 활동을 함으로써 공급자나 협력업체 또는 잠재적 고객들과 직접적으로 커뮤니케이션을 할 수 있게 된다. 이러한 차원에서도 제조기업들의 웹사이트 활용은 기업의 전략적인 측면에서 점차 중요시되고 있다고 할 수 있다.

위의 결과를 바탕으로 기업이 웹사이트를 구축하고 운영하는데 있어서 전략적 활용방안을 살펴보면 다음과 같다. 처음으로 웹사이트를 구축하는 기업들은 대부분이 웹사이트를 통한 조직 및 제품에 대한 홍보로 시작을 하게 된다. 그러므로 초기의 웹사이트는 방문자에 대한 정보가 없기 때문에 가치수준을 고려하기 보다는 기대수준을 좀 더 고려하는 경향이 있다. 오늘날의 웹사이트는 기업의 광고나 홍보뿐만 아니라 웹매체로서의 역할, 포털 사이트로서의 역할, 콘텐츠 제공, 전자상거래 등을 수행하기 위한 웹사이트를 구축할 필요성이 있다.

국내 업종별 웹사이트를 살펴보면, 1차 금속이나 화학섬유의 웹사이트 구축 시기가 아직은 초기 단계이므로 기대수준을 향상시키려고 하는 경향이 강하다. 그러므로 이들 업종들은 기대수준을 향상시키기 위하여 웹사이트의 구조를 논리적으로 설계하고 사용이 쉽고 편리하도록 구축해야 한다. 이와 같이 웹사이트의 기대수준이 어느 정도 향상되었을 때에 가치수준을 고려하게 되는데, B2B 제조업체의 경우 B2C를 추가하기 위해서는 웹사이트 방문자에 대한 자료와 정보를 충분히 분석한 후에 가치수준을 향상시키기 위하여 많은 노력을 기울여야 할 것이다.

전기·전자 산업은 웹사이트의 기대수준을 중요하게 고려하고 있으며, 이 산업이 B2B 커뮤니케이션에 이용되고 있으므로 웹사이트 구축시에 기대수준의 향상은 계속적으로 요구되고 있다.

하지만 이 산업이 B2C 커뮤니케이션을 고려하게 된다면 웹사이트의 가치수준도 고려할 필요성이 있게 된다. 반면에 금융, 인터넷 기업과 소매업의 경우는 높은 기대수준과 가치수준을 보이고 있으며, 이들 산업들은 오래전부터 웹사이트를 활용해 왔으며 사용자들의 요구사항을 충분히 고려하고 있는 것으로 보인다.

VI. 결 론

인터넷의 출현은 기업이 원재료를 구매하여 제품을 만들고 고객에게 판매하는 기본적인 활동과 광고 및 고객 관계 형성을 위한 지원활동 등 기업의 전반적인 기능을 획기적으로 변화시키고 있다. 따라서 인터넷과 웹을 전략적으로 이용하는 기업들이 기하급수적으로 증가하고 있으며, 대부분의 조직들이 웹사이트를 구축하여 운영하고 있다. 그러나, 아직 대부분의 기업들은 이를 충분히 활용하고 있지 못한 실정이다.

훌륭한 웹사이트를 구축했다 할지라도, 웹사이트가 사용자의 니즈를 충족시키지 못하고 사용자들이 웹사이트를 방문하지 않는다면 아무런 의미도 지니지 못한다는 점을 생각할 때 사용자 관점의 평가는 더욱 중요시된다고 할 수 있다.

본 연구는 이러한 측면에서 사용자의 관점에서 본 웹사이트의 동기유발 효과에 대하여 연구하였다. 이를 위해 컴퓨터 관련 과목을 수강하는 학생들을 대상으로 국내의 금융, 소매, 전기·전자, 1차 금속, 화학 섬유, 인터넷 기업 6가지 업종별 기업의 웹사이트를 방문하게 하여 업종별 웹사이트의 차이를 실증적으로 분석하였다.

특히, 본 연구에서는 웹사이트를 경험, 방문, 재방문, 다른 이에게 추천하도록 하는 동기유발 효과를 WebMAC Business 프레임워크에 기초하여 흥미적 요인, 의미적 요인, 구조적 요인, 사용용이성 요인의 네 가지 요인으로 구분하여 이를 기준으로 웹사이트를 평가하였다. 그 결과 이러한 네 가지 요인들은 업종별로 차이를 보였으며, 금융, 인터넷 기업, 소매

업은 상대적으로 기대수준과 가치수준이 높게 나타났다. 하지만 제조업의 경우는 상대적으로 기대수준과 가치수준이 낮게 나타났다. 따라서 제조업의 웹사이트 구축시 기업의 전략 및 마케팅 전략을 계획할 때에 본 연구의 결과를 적극적으로 활용할 수 있을 것으로 보인다.

본 연구의 의의를 살펴보면 첫째, 웹사이트 평가를 통한 국내 산업별 웹사이트들의 현주소를 파악하여 웹사이트 구축의 가이드라인을 제시하는데 도움을 줄 수 있다. 둘째, 웹사이트의 실제적인 사용자로부터 피드백을 제공받아 웹사이트에 대한 동기유발 효과를 분석하는데 효과적이라고 할 수 있다. 셋째, 새로운 웹사이트 구축시 사용자 측면을 반영하여 실질적이고 효과적인 전략을 수립하는데 중요한 기초자료를 제공한다는 데 의미가 있다고 하겠다.

본 연구의 한계점으로는 시간과 공간의 제약으로 평가자를 20대의 대학생으로 선택했다는 점이며, 평가대상 웹사이트가 기업이라는 점에서 표본의 수를 확보하는데 어려움이 있었다. 또한 시간과 표본 확보의 어려움으로 업종별 조사 대상 사이트와 응답자를 충분히 확보하지 못했다. 이를 바탕으로 향후 연구에서는 보다 다양한 특성을 지닌 평가자들과 평가대상 사이트를 충분히 확보하여 연구하는 것이 필요하다.

참 고 문 헌

- 김소영, 한상만, 박세환, “웹사이트 평가요인과 고객 방문행동의 관계에 관한 연구”, 경영학연구, 제 31권, 제2호, 2000, pp. 485-507.
- 김승운, 한국 기업의 웹사이트 활용 실태 분석, 중소기업연구, 제21권, 제1호, 1999, pp. 181-204.
- 김진수, 이호근, 서길수, 김진우, “국내 인터넷 쇼핑 물 현황 및 성공요인 : 환경, 비즈니스, 시스템 특성”, Information Systems Review, 제1권, 제2호, 1999, pp. 107-121.
- 김현경, 이문규, 김해룡, “인터넷 포털 사이트에 대

- 한 사용자 평가 측정도구의 개발”, 전자거래학회지, 제6권, 제3호, 2001, pp. 127-148.
- 문남미, 김효근, 김지성, “웹사이트 콘텐츠 특성이 웹사이트 성과에 미치는 영향요인에 관한 연구”, 한국멀티미디어학회지, 제4권, 제1호, 2000, pp. 60-73.
- 이재관, “커뮤니티 요소를 고려하는 웹 사이트 평가”, 경영과학, 제17권, 제3호, 2000, pp. 119-129.
- 임학빈, 서명원, Vroom의 기대이론에 의한 ERP 구현의 동기배이션 분석, 한국경영정보학회, 추계 국제학술대회 논문집, 1999, pp. 599-605.
- 홍일유, 정부현, “인터넷 웹사이트의 포괄적 평가모형에 관한 연구”, 경영과학, 제25권, 제4호, 2000, pp. 161-180.
- Bell, H. & Tang, N. K. H., “The effectiveness of commercial Web sites: a user’s perspective”, *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 8(3), 1998, pp. 219-228.
- Burton, F. G., Chen, Y., Grover, V. & Stewart, K. A., “An application of expectancy theory for assessing user motivation to utilize an expert system”, *Journal of Management Information Systems*, 9(3), 1993, pp. 183-198.
- DeSanctis, G., “Expectancy theory as explanation of voluntary use of a decision support system”, *Psychological Reports*, Vol. 52, 1983, pp. 247-260.
- Elliot, S. R., Morup-Petersen, A.S. & Bjorn-Andersen, N., “Towards a framework for evaluation of commercial Web sites”, *13th International Bled Electronic Commerce Conference*, 2000, pp. 69-86.
- Ho, J., “Evaluating the World Wide Web : A Global Study of Commercial Sites”, *Journal of Computer Mediated-Communication*, 3(1), 1997. (www.ascuse.org/jcmc/vol3/issue1/ho.html)
- Huizingh, E., “The content and design of web site : an empirical study”, *Information & Management*, 37(3), 2000, pp. 123-134.
- Keevil, B., “Measuring the Usability Index of Your Web Site”, *Proceedings of Sixteenth annual ACM international conference on Computer documentation*, Quebec, Canada, 1998, pp. 271-277.
- Keller, J. M., “Motivational design of instruction”, in Reigeluth, C. M. (ed.) *Instructional Design Theories and Models: An Overview of Their Current Status*, Erlbaum, Hillsdale, NJ, 1983.
- Liu, C. & Arnett, K. P., “Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce”, *Information & Management*, 38(1), 2000, pp. 23-33.
- Misic, M. M. & Johnson, K. L., “Benchmarking: a tool for Web site evaluation and improvement”, *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 9(5), 1999, pp. 383-392.
- Ranganathan, C. & Ganapathy, S., “Key dimensions of business-to-consumer web sites”, *Information & Management*, 2000, pp. 457-465.
- Small, R. V. & Arnone, M. P., “Assessing the Motivational Quality of Web Sites”, *Proceeding of the 1999 Information Resources Management Association International Conference*, Hershey, 1999, pp. 1000-1003.
- Small, R. V. & Arnone, M. P., “Evaluating the Effectiveness of Web Sites”, in Clarke, S. and Lehane, B. (eds.) *Human Centered Methods in Information Systems*, Idea Group Publishing, Hershey, PA, 2000.
- Snead, K. C., “An application of expectancy theory to examine managers’ motivation to utilize a decision support system”, *Journal of Management Accounting Research*, 1991, pp. 213-222.
- Zhang, P., von Dran, G., Small, R., and Barcellos, S., “A two factor theory for website design”, *Proceedings of the 33rd Hawaii International Con-*

ference on System Sciences, 2000.
Zhang, P., von Dran, G., Blake, P., Pipithsuksunt, V.,

“Important design features in different web site domains”, *e-Service Journal*, 2001, pp. 77-91.

Information System Review
Volume 5 Number 2
December 2003

An Empirical Study on Web Sites Evaluation by Industry Type

Kyung-Soo Chung* · Jung-Young Kim** · Mi-Jin Noh**

Abstract

The number of companies which use Internet and Web grow at an explosive rate and most of them made use of the Web sites for business activity such as publicity, advertising, customer support, and online retailing. However, there are very few empirical studies on web sites evaluation based on theoretical framework. The primary purpose of this study is to evaluate motivational effectiveness of Web sites using the WebMAC Business instrument. In this paper, we introduced a lot of Web sites evaluation studies and several IS studies based on the motivation theory. Web sites evaluation was performed by four motivational factors which include stimulating, meaningful, organized, and easy-to-use. There are significant differences among the industry type about motivational factors. This study identifies areas for improvement of existing Web sites and suggests several guidelines for development of Web sites from the user's perspective.

Keywords : *Internet, Web Sites Evaluation, Web Site by Type of Industry*

* Professor, Department of Business Administration, Kyungpook National University

** Department of Business Administration, Kyungpook National University

◎ 저자 소개 ◎



정 경 수(kschung@knu.ac.kr)

현재 경북대학교 경영학부 교수로 재직중이다. 연세대학교 경영학과를 졸업하고, 뉴욕주립대학교(State University of New York at Buffalo)에서 경영학 석사학위를 취득한 후, 텍사스대학교(The University of Texas at Austin)에서 경영정보학 전공으로 박사학위를 취득하였다. 주요 관심 분야로는 정보윤리, 정보기술, 전자상거래, ERP, 지식경영, 사이버 교육 등이 있다.



김 정 영(olive02@empal.com)

저자 김정영은 계명대학교 경영정보학과를 졸업하고, 경북대학교에서 경영학 석사학위를 취득하였다. 주요 관심 분야는 정보기술, 인터넷 쇼핑물, 웹사이트 평가 도구 등이다.



노 미 진(mynono@daum.net)

저자 노미진은 대구가톨릭대학교 경영학과를 졸업하고, 경북대학교에서 경영학 석사학위를 취득하였으며, 경북대학교에서 박사과정을 수료하였다. 주요 관심 분야는 정보기술, 전자상거래, 인터넷 쇼핑물 등이다.