

인터넷 웹사이트의 포괄적 평가모형에 관한 연구

홍일유* · 정부현**

A Comprehensive Model for Evaluating Internet Web Sites

Ilyoo B. Hong* · Bu-hyon Jeong**

■ Abstract ■

The purpose of this paper is to propose an analytical model for evaluating Internet Web sites, that is comprehensive and flexible enough to accommodate different categories of Internet Websites. This paper is intended to identify critical success factors of Internet Web sites to determine criteria for evaluating the Web sites, and use the criteria to develop a framework for comprehensive evaluation of Internet Web sites. The framework consists of eight categories, including design, business functions, trustworthiness, interface, technology, community, contents, and others. An empirical study designed to validate the framework has been conducted for each of the three Web site categories, including (1) information provision, (2) product sale, and (3) customer service. The results show that 'content' is the most important for information provision Web sites, 'trustworthiness' for product sale Web sites, and 'design' for customer service Web sites. The framework may be used not only as a tool to evaluate Internet Web sites, but also as a checklist to improve the quality of a Web site that is under development.

1. 서론

인터넷에 대한 기업과 개인의 관심은 폭발적으로 증가하고 있고, 하루에도 수백 개의 신규사이트가 생기는 게 현실이다. 국내의 경우도 98년 kr도메인수 26,166개에서 99년 9월 현재 142,280개의

도메인(KRNIC 1999. 9 기준)으로 440%의 폭발적인 증가율을 보이고 있으며 한국은 독일(39만개), 영국(31만개), 호주(11만개)에 이어 4번째로 국가관리 도메인이 많은 국가이다.

인터넷에 대한 높은 관심 만큼, 효과적인 웹사이트의 구축을 위해서는 웹사이트의 효율적인 평

* 중앙대학교 경영대학 교수

** DACOM Multimedia Internet Inc. 마케팅팀

가와 신뢰성 있는 평가기준이 필요하다. 그러나 기존의 홈페이지 콘텐츠 및 평가모델은 특정분야의 웹사이트에만 국한되어 있거나 시스템적인 측면과 콘텐츠에만 국한되어 있어서 현실적으로 측정 가능한 세부적인 평가영역과 구체적인 측정항목 개발이 미약한 실정이다. 이러한 요인으로 다양한 웹사이트들을 유형별로 공통적 혹은 차별적으로 적합한 평가기준을 제시하는데 미흡하며 웹사이트 구성요소에 대해 체계적으로 종합평가할 수 있는 방법론을 도출하는데는 한계가 있다.

본 연구의 목적은 웹사이트 구축시 고려해야 할 방법론과 성공요인(critical success factors)을 종합·도출하여 평가기준을 발견하고 객관적으로 측정 가능한 웹사이트 평가모델을 정립하여 국내사이트 중심으로 평가·검증하는데 있다. 본 연구는 선행연구의 상세한 고찰을 통해 새로운 측정의 틀과 모형을 제시하는 탐색적인 연구이다. 각 웹사이트 유형별(정보제공, 재화제공, 서비스제공)로, 8가지 최상위 평가영역(디자인, 비즈니스, 신뢰, 인터페이스, 기술, 커뮤니티, 콘텐츠, 기타 성과변수들)을 중심으로 통합 및 최적화 관점에서 공통적으로 고려해야할 요소를 발견하고, 도출된 요소를 전문가집단에 의해 차별적으로 측정·평가하여 실증적으로 검증된 객관적이고 타당한 웹사이트 평가모델을 세우는데 주안점을 두고 있다.

본 연구에서는 성공요인 및 측정변수의 도출을 위해 선행연구(문헌조사)를 통해 평가영역과 구체적인 기준을 발견하였다. 도출된 평가기준을 적용할 수 있는 평가모델의 정립은 국내·외의 웹사이트 평가모델과 전산화효과 측정모델을 응용하여 투자 관점에서의 평가와 성과 관점에서의 평가를 종합하여 새로운 웹사이트 평가모델을 구축하였다. 본 논문에서 정의한 웹사이트의 3가지 각 유형에 대해 대표적인 국내 사이트를 표본으로 정하고, 수상유무를 분류변수로 채택하여 정립된 웹사이트

평가모형의 실례적용을 통해 타당성과 유의성을 검증하였다.

2. 인터넷 웹사이트의 분류

인터넷 웹사이트의 유형은 구축목적, 수익구조 등 그 분류기준에 따라 다양하게 분류되고 있다. Bruce H. Clark[41]은 인터넷 웹사이트를 구축목적에 따라 ① 비수익추구형(Supplement Approach)와 ② 수익추구형(Money Making Model)으로 나누고 있다. 비수익추구형은 기존의 마케팅활동과의 보완적 역할수행을 목적으로 하며, 수익추구형은 직접적인 기업이익을 웹을 통해 창출하는데 목적을 둔다. 또한, USWeb[52]은 기업이 웹을 비즈니스에 활용하는 목적으로 6가지를 나열하고 있는데, ① 브랜드강화(Brand Building), ② 직접마케팅(Direct Marketing), ③ 온라인판매(Online Sales), ④ 고객지원(Customer Support), ⑤ 시장조사(Market Research), ⑥ 자료생성 및 서비스(Content Publishing & Service)가 이에 해당한다.

인터넷 비즈니스의 경우, 수익구조 형태에 기초한 비즈니스 모델이 웹사이트 분류의 주요 기준이 되고 있다. 김형택[4]은 웹사이트는 수익구조 형태에 따라 ① 광고수입형 ② 유료과금형 ③ 마케팅형의 세가지 형태로 분류하고 있다. ‘광고수입형’은 보편적으로 추구하는 인터넷의 수익창출구조지만 접속이 많이 몰리는 서치엔진, 신문사 등의 사이트에만 광고가 집중화되는 현상을 나타낸다. ‘유료과금형’은 회원제로 운영되는 유료화 콘텐츠 서비스로, 유료과금형의 콘텐츠는 차별화되고 가치로서 인정받는 서비스만이 성공할 수 있다. 끝으로, ‘마케팅형’ 수익창출모델은 무료서비스를 제공하여 사용자들을 모집하여 데이터베이스화 한후 사용자들에게 다양한 상품광고 및 마케팅 리서치, 상품판매 등을 통해 수입을 얻는 구조로, 가장 중요한 것

1) 수익추구형은 다시 소매형, 쇼핑몰형, 중개형, 구독형, 케이블TV형, 아케이드형, 커스토마이징형, 및 방송형으로 세분된다.

은 온라인과 오프라인의 비즈니스 연동이다.

또한, 인터넷 웹사이트는 **소비자 접근방식**에 따라 분류될 수 있다. 김춘호[3]는 인터넷 웹사이트 종류에 관한 선행 연구를 종합하여, 기업이 웹사이트를 통해 웹 이용자들에게 제공하는 대상을 정보, 재화, 서비스로 정의하고 인터넷 웹사이트를 이 세 가지 유형에 의해 분류하고 있다. 첫째, '정보제공 유형'은 웹사이트를 통해 고객에게 유용한 정보를 제공하고 사이트 효용성을 강화함으로써 다수의 고객이 지속적으로 접속하게 유도한다. 그리고 이들을 대상으로 한 상업광고를 유치하거나 인지도를 향상시킴으로써 수익을 창출하는 모델이다. 둘째, '재화제공 유형'은 유, 무형의 재화를 인터넷을 통해 일반고객에게 판매하고 그 판매 수익을 얻는 것을 말한다. 셋째, '서비스제공 유형'은 앞의 두 가지 유형과는 달리 직접적 수익을 추구하는 것이 아니라 웹사이트를 통해 기업 및 상품의 홍보 광고 및 관련 고객서비스를 웹을 이용해 제공하는 것이다. 이 유형의 목적은 인지도 향상, 브랜드 이미지 확립 등 간접적 이익의 추구이다.

김춘호[3]에 의한 이러한 분류는 최종 사용자가 기대할 수 있는 효용관점에 따라 분류된 것이며 일반적인 웹사이트를 쉽게 구분할 수 있는 장점이 있다. 또, <표 1>에 나타나 있듯이, 앞서 살핀 문헌에서 제시된 웹사이트 분류방법과 관련성을 지니고 있다. 따라서, 이 분류에 따른 정보제공형, 재

화제공형, 서비스제공형을 본 논문에서 다룰 기본 웹사이트 유형으로 채택하기로 한다.

3. 인터넷 웹사이트의 성공요인 (CSF) 도출

3.1 웹사이트 평가영역의 선택

웹사이트의 평가영역(criteria dimensions)을 선정하기 위해 국내외의 선행된 웹사이트 평가모델 중 평가영역을 검토하였다. PC Magazine, Web-jectives社, Forrester社, Alastair Smith G, The Webby Awards, 국내 각 언론사의 인터넷대상 평가영역, 한국전자거래진흥원과 한국정보통신진흥협회, 커머스넷코리아[1, 11, 18, 20, 23, 30, 31, 39, 40, 43, 50, 51] 등의 전자상거래 웹사이트 평가영역을 검토하여 공통적인 것을 하나의 영역으로 그룹화한 뒤 총 8개의 평가영역 - ① 디자인(design), ② 비즈니스 기능(business function), ③ 신뢰(reliability), ④ 인터페이스(interface), ⑤ 기술(technology), ⑥ 커뮤니티(community), ⑦ 콘텐츠(contents), ⑧ 기타(others, components of achievement) - 으로 구분하였다.

선택된 8개의 평가영역은 세부적으로 상호충돌되는 부분도 있으며 공통적인 요소 때문에 평가영역 분류의 선택이 모호한 경우도 있을 수 있다. 이

<표 1> 소비자 접근방식에 따른 웹사이트 분류

| 소비자접근방식에 의한 분류 (김춘호, 1999) | 유형 | 수익구조모델형태 (김형택, 1999) | | 구축 목적별 분류 | | |
|----------------------------|--------------------|----------------------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|
| | | | | USWeb (1999) | Bruce H Clark (1997) | |
| Information (정보제공) | Content Publishing | 수익추구 | 광고수입형 | Content Publishing/Service | Cable TV Model, Broadcast Model | |
| Products (재화제공) | Content Providing | | 마케팅형, 유통과금형 | Direct Marketing, Market Research | Online Sales | Broker Model, Subscriber Model, Arcade Model, Customized Model |
| | Sales | | | | | Retail Model, Mall Model |
| Service (서비스제공) | Promotion | 非수익추구 | | Brand Building, Customer Support | Supplement Approach | |

것은 인터넷이 정보통신산업에 기반을 두고 있지만 일종의 미디어 성격을 띠고 있기 때문이다[19]. 따라서 평가모델의 정립에 선행되어야 할 평가영역의 성격 및 속성과약을 위해 평가영역을 최상위 평가영역, 하위 평가영역 2단계로 그룹화하고, 최상위 평가영역을 기준하여 분류하는 것을 원칙으로 하였다.

이러한 분류방식으로 인해 상호충돌될 수 있는 세부영역은 평가모델에서 각 영역별로 평가중요도에 따른 가중치를 설정함으로써 보상도(tradeoff)를 반영할 수 있도록 하였으며, 이러한 평가모델방법론은 앞으로 기술될 4장에서 자세히 다루기로 하며 본 3장에서는 각 평가영역별로 성공요인을 종합하여 기술하기로 한다.

3.2 평가영역별 웹사이트 성공요인

평가기준을 도출하기 위해 웹사이트의 성공요인을 고찰하였으며, 성공한 국내외 웹사이트 사례와 성공적인 웹사이트 구축요소에 관한 연구들을 중심으로 선행연구를 검토하였다.

3.2.1 디자인(Design)

경쟁자가 있을 때 디자인은 더 중요하다. 사이트의 모든 요소가 우위 없이 동일하다면 디자인으로 차별화 하는 것이 매우 중요한 관건이나, 대부분의 경우 디자인도 중요하기는 하지만 한 요소에 불과하다. 웹에서 이미지는 가격이나 기능만큼이나 중요하긴 하지만 가격이나 기능보다 더 중요한 것은 아니다[48].

가) 몰입성(Attraction)

최초로 사이트에 접속한 사람이 독창적인 디자인이나 흥미를 끄는 디자인(예 : 감각적이거나, 세련된, 귀엽고 따뜻한 느낌의)에 의해 순간적으로 몰입해야 하며 이것은 그래픽, 전송속도, 콘텐츠, 인터페이스 등의 구조적인 요소와 상호충돌되기도 하며 밀접한 상호관계가 있기도 하다. 특히 빠른 도입부 화면은 전문적으로 보일 뿐만 아니라 처음

오는 사람들에게 감동을 준다[37, 48].

나) 신선도(Freshness)

사이트의 배경색이나 이미지를 2주 혹은 정기적으로 변화를 주어 신선함을 느끼게 해야 하며, 그래픽이나 아이콘의 삽입시 공개된 템플릿을 사용하지 말고, 창작품을 이용해야 한다. 이는 디자인적인 요소 중 몰입성, 독창성 등과 밀접한 관계가 있다.

다) 은유성(Metaphor)

어떤 물체를 매우 단순화시켜서 그 단순화시킨 것이 그 물체를 나타낸다고 하면 처리할 데이터 양을 줄일 수 있고 알아보기도 편하다. 이것을 은유적 형상화라 한다[7]. 디자인에 사이트나 브랜드를 대표하는 메타포를 활용하면 사이트 인지도가 높아진다. 특히 귀여운 동물을 메타포로 이용하면 더욱 효과적이다[48].

라) 일관성(Unification)

디자인 중 가장 중요한 요소이다. 콘텐츠의 통일배열, 그래픽의 단색사용, 그룹화 등으로 전체 사이트의 통일성 유지로 통합된 고유스타일을 만들어야 한다. 유사기능의 외관 및 텍스트를 통일후 배열하는 것이 좋은 방법이다.

마) 명쾌성(Clarity)

적절한 여백을 두어 시원하고 트인 느낌을 연출해야 하며 적절한 색상대비와 단색을 광범위하게 사용하는 것이 효과적이다. 명쾌성은 색상 선정과 여백에 초점이 맞추어진다. 여백의 활용은 정돈감과 역동성을 동시에 주는 효과가 있다[42]. 비슷한 계열의 색상대비는 고객의 주위를 분산시키므로 모든 그래픽은 216갈래, 72dpi 정도가 좋다.

3.2.2 비즈니스 기능의 지원 (Business Function)

비즈니스 기능은 본 논문에서 정의한 웹사이트의 유형(정보제공형, 재화제공형, 서비스제공형)에

관계없이 제일 중요한 요소로 가치 부여, 마케팅 및 홍보에 관한 전략이 포함된다.

가) 가치부여(Value)

각 기업은 자기만의 고유한 힘을 가지고 있다. 즉 경쟁력 확보에 기여하는 가치흐름이나 가치연쇄를 보유하고 있다는 것이다[37]. 즉, 고객은 웹사이트를 방문함으로써 부가가치를 획득할 수 있어야 한다[25]. 이것은 고객이 재방문을 할 수 있는 계기가 되며, 정기적인 콘텐츠의 업데이트가 반드시 뒷받침되어야 한다[37].

나) 마케팅(Marketing)

웹사이트의 구축목적이 수익획득이든 기업홍보이든지와 무관하게 마케팅적인 요소는 반드시 필요하며 다음과 같은 세부사항은 마케팅활동에 도움을 준다[37].

- 메일링 리스트 구축
- 고객 세분화(segmentation)를 통한 맞춤 서비스 제공
- 지식 마케팅
- 사이트를 브랜드화(branding)

다) 운영(Maintenance)

사이트 운영시 우선 순위(제품,고객,기술,유통)를 정하여 목적의식을 갖고 운영해야 한다. 우선 순위를 정하면 전략계획과 전술이 그에 맞춰져 의도한 방향으로 진행되나 실제로는 매우 까다로운 부분이다. 따라서, 전략적인 계획이나 사이트 스토리보드를 항상 준비하고 보완하면서 운영을 해야한다. 이러한 것은 사이트를 운영하는 팀에 대한 투자와 적극적인 지원이 무엇보다 중요하다[48].

라) 투자 및 지원(Investment & Assistance)

사이트에 대한 투자와 운영하는 팀에 대한 지속적인 전담 및 책임체계가 이루어져야만 사이트를 발전시킬 수 있으며 유연하게 대처할 수 있다.

마) 전략(Strategy)

전략에도 우선 순위를 설정하여야 하며, 기회의 명확한 규정을 위해서는 고객방문 로그자료를 활용하여 고객의 니즈를 발견하고 그에 적합한 전략을 개발해야 한다. 관련·경쟁 웹사이트의 인수나 전략적 제휴는 매우 효과적인 전략 중 하나이다[37]. 이것은 “홍보”와도 연계가 되는 요소이다. 고객의 탐색방향을 유인하는 요소들(구조, 레이아웃, 애니메이션, 프롬프트)이 회사의 전략에 부응하도록 설계되어야 하며[2], 앞서 살펴본 “디자인”의 요소에 이러한 것이 반영되어야 하며 인터페이스 중 내비게이션과 밀접한 관계가 있다.

바) 홍보(Announcement)

인터넷 서비스를 제공하는 회사들은 결국 비슷한 서비스를 제공한다. 따라서 유사한 서비스를 제공하는 사이트에서 두각을 나타내기 위해서는 홍보를 통해 브랜드 이미지를 심어주는 것이 관건이다[25].

인터넷 마케팅에서 전통적인 마케팅방법을 간과해서는 안되는 것처럼, 홍보적인 측면에서는 기존의 오프라인 광고와 온라인 광고를 동시에 병행해야 하며[25], 웹상의 배너광고 외의 광고도 병행해야 한다. 광고이외에 적극적인 PR까지 동원해야 하며, 대외적인 수상(인터넷대상, 우수홈페이지, 우수IP·CP, 인증심사 등) 여부는 홍보활용에 좋은 케이스가 될 수 있다.

도메인명의 선택은 홍보에 있어 매우 중요하다. 도메인명은 의미가 있으며 발음이 쉽고 브랜드이미지를 강화할 수 있게, 짧을수록 좋으며[37], 도메인명과 사이트명, 운영 회사명이 동일하면 더욱 좋으나 한글이름을 영문화할 때 생기는 철자의 상이성과 모음이 없는 영문이니셜 네이밍은 주의해야 한다.

사이트를 검색엔진에 등록시키는 것은 필수적인 사항이나, 검색엔진의 검색특징(검색방법(디렉토리 검색, 메타검색), 연산자, 카테고리 분류, 키워드, 메타태그 적용유무)을 잘 파악하여 효과적으로

검색이 될 수 있도록 1:1로 등록해야 하며, 사용자로부터 접속률이 높은 검색엔진에는 반드시 등록해야 한다[6].

3.2.3 신뢰감(Reliability)

웹사이트에 대한 가치 창조의 핵심은 “신뢰감”에 있다[37].

가) 소비자보호(Consumer protection)

소비자보호에 관한 부분은 특히 사이버 쇼핑물과 같은 전자상거래에서 반드시 고려해야 할 요소이며 고객 각각에 대해 손쉬운 환불절차를 제공해야 하며 멤버십 사이트일 경우는 고객 스스로가 자신의 프로필이나 서비스의 가입유무에 대해 손쉽게 수정할 수 있어야 한다[31].

고객의 신상과 거래명부에 대한 정보보호는 EC의 핵심이 되는 요소이다. 지급결제수단의 편리성과 안정성을 제공해야 한다. 개인정보보호는 시스템과 관계가 있으므로 기술 영역에서 언급하기로 한다.

나) 신뢰감 부여요소의 강화

(Reinforced framework of reliability)

고객의 신뢰감을 강화시킬 수 있는 방법중 하나는 서비스와 제품을 시각적으로 잘 표현해줄 수 있는 고해상도 그래픽 정보제공, 객관적인 콘텐츠, 외부 하이퍼링크 제공으로 증빙할 수 있는 객관적인 자료연계 등이다.

시스템 다운가능성을 대비해 미러링 사이트를 병렬방식으로 연결하여 운영하면 고객의 신뢰감을 증폭시킬 수 있다. 이것은 시스템의 안정성과 연계되어야 한다. 또, 카운터나 현재의 회원 수를 실시간으로 표시해주면 신뢰감을 높일 수 있다.

전화번호나 팩스번호와 같은 사업자 신원정보의 제공은 이메일, 게시판 등의 온라인 매체 이외에 회사를 접촉할 수 있는 통로를 마련함으로써 기업이나 사이트운영기관의 신뢰성을 더욱 부각시킬 수 있으며, 고객 불만족요소에 대해 즉각적인 대응

을 할 수 있다.

다) 약속의 이행(Fulfillment)

가상사회에서의 고객불만족은 표현의 정도와 과급 효과가 실제 상거래보다 더욱 크고 넓게 나타난다.

3.2.4 인터페이스(Interface)

사용자 인터페이스의 설계분야는 심리학(psychology)과 컴퓨터 과학(computer science)의 결합이라고 할 수 있는데, 이 두 학문은 상당히 다른 배경을 가지고 있다. 따라서 인터페이스를 설계하는데 있어 사용자의 다양성, 제품의 다양성, 과업과의 일치, 편의성 등을 고려하여야 한다[2].

가) 내비게이션(Navigation)

내비게이션의 주된 행동양식은 검색(searching)과 탐색(browsing)이다. 따라서 사용자가 내비게이션을 원활히 하기 위해서는 내부검색엔진이 있어야 하며 세부검색까지 가능한 복합단어검색이나 연산자(boolean)검색까지 지원하면 더욱 효과적이다. 독립적인 하위 사이트에 대해 독립적인 도메인명을 부여하면 자료를 횡단적으로도 검색이 가능해지므로 재방문하는 고객들의 편리를 높일 수 있다.

이미지는 작게 나누어 사용하는 image mapping과 압축률을 높임으로써 전송속도를 최대한 빠르게 해야 한다. 그래픽을 포함하여 1페이지당 25kbyte를 넘지 않는 것이 최적이다[6]. 페이지 제작시 화면 출력정보용(monitoring/browsing)인지 인쇄용(hard-copy/for print)인지 구분하여 text 혹은 pdf방식으로 적절하게 구사하여야 한다. 이러한 것은 고객의 편리성을 도와주는 것으로 학술성격의 웹진이나 뉴스사이트들은 인쇄용 옵션을 고려해야 한다.

지나친 기술의 혁신은 사용자들의 내비게이션을 방해하므로 기존방식을 개선하는 정도에서만 허용하되 지나친 기술의 남용은 금물이다.

나) 구조(Structure)

구조는 사이트에서 제공되는 정보를 구조화 하

는 부분으로, 내용들을 어떠한 구조로 분류, 배치할 것인가와 관련된 부분이다. 일반적으로 계층구조, 네트워크구조(거미줄구조), 격자구조 등이 있다. 구조를 설계하는 데는 웹사이트를 범주화하는 것이 제일 큰 관건이다[10].

설명서나 기다림 없이 신속하게 사이트의 목적에 도달 가능하려면 최초도달부터 3번 클릭 범위 내에서 모든 작업이 이루어질 수 있도록 최초도달 후 목적지까지 깊이를 설계해야 하며 특히 사이버쇼핑몰의 경우 이러한 것은 절대적으로 고려되어야 한다. 그러나 이것은 브랜드 이미지를 강화할 수 있는 도입부 화면과 상호충돌되는 요소이기도 하다.

메뉴를 분류할 때 한 화면의 메뉴분류는 상위메뉴 5개에서 하위메뉴 20개정도가 적당하다.

다) 사용성(Usability)

사용성은 크게 학습성, 다양성, 견고성으로 나눌 수 있다[20]. 사용성을 높으려면 다음과 같은 요인을 주의해야 한다[21].

- 간결하고 명확하게
- 원문의 단어 수는 가급적 줄이고, 형용사나 부사 등의 수식어는 제외
- 주관적이거나 과장된 단어는 배제하고 중립적인 어휘를 사용

라) 쌍방향(Interactivity)

하이퍼링크 부분에 커서를 가져갈 때 활성화 되는 버튼은 개별 소비자에 대한 웹사이트의 반응이고, 이것은 쌍방향으로 지향되어 커뮤니티 형성에 큰 도움이 된다.

따라서 메뉴가 열리면서 세부메뉴가 펼쳐지거나 버튼이 활성화되는 기능은 사이트의 쌍방향성 관점에서 보면 매우 좋은 방법이다. 어떤 식이든 고객의 탐색의도에 의해 반응한다는 것은 고객의 몰입도를 높이는 계기가 된다[6].

또한 시스템이 사용자의 실수에 에러메시지를 주는 것은 사용자의 정신모형 형성에 상당한 도움

을 주므로 오작동에 대한 적절한 오류메시지의 제공이 요구된다[2].

3.2.5 기술(Technology)

웹기술에서의 테크놀로지에 기반한 경쟁우위는 빨리 사장되므로 새로운 기술을 리드, 준비해야 한다[48]. 특히 전자상거래용 웹사이트인 경우 기술적인 요소는 더욱 중요하며 무엇보다도 기술과 기술이외의 요소들이 최적화되어야 하는 것이 관건이라 하겠다. 그러나 역시 지나친 기술의 남용은 금물이다.

가) 시스템 안정성(System stability)

시스템 안정성과 복구에 관한 내용으로는 시스템 운영인력(서버관리 인원, 시스템관리자의 정기적인 교육유무)과 시스템 안정성(장애대처, 대체가능, 시스템백업, 백업보존기간, 백업대상, 백업방법, 백업미디어 등)으로 분류할 수 있으며 접속속도 및 접속가능, 에러발생 및 연결끊김 방지, 해킹대비 등이 포함되어야 한다[30-31].

나) 최적화(Optimization)

기능위주의 사이트인 경우 디자인보다 기능의 구현이 초점이므로 기술적인 요소가 관건이다. 따라서 기능위주의 사이트를 개발할 경우에는 프로토타입핑 방법을 통해 반복적으로 시스템을 구현하면 실패의 위험을 최소화 할 수 있다.

VRML과 같은 3D 인터페이스는 시각적인 정보가 중요시되는 교육사이트나 감각적인 정보가 중시되는 문화·예술사이트에만 적합하며 그 외의 사이트에 미래형언어 태그(tag)나 신기술의 사용은 사용메타포 및 개념혼동의 잠재적인 위험이 있다. 결국 지나친 기술의 남용은 위험요인이 있으며, 사용성과 인터페이스적인 측면을 함께 고려하여 최적화시켜야 한다.

웹서버 디렉토리의 분류를 프로그램 언어, 이미지화일, html 문서, 다운로드용 자료별로 사이트의 현재 운영방식에 맞도록 적절하게 분류해놓거나, html 화일명을 날짜, 이름 등으로 구분해 놓으면,

웹서버의 불필요한 공간낭비를 줄일 수 있고 운영자가 효과적으로 사용할 수 있으며, 템플릿으로 활용할 수 있는 이점이 있다[6].

다) 자동화(Automatic operation)

빈번한 업데이트와 자주 묻는 질문에 대한 e-메일의 답변은 자동화 프로그램으로 하는 것이 적합하다. 데이터베이스, 전문가시스템, 인공지능 등을 활용한 자동응답 메일발송과 사이트 업데이트는 시간과 비용을 절약할 수 있는 이점이 있으며, 즉각적인 회신이 오기 때문에 고객만족에도 기여할 수 있고 데이터베이스로 자료를 활용할 수도 있다.

3.2.6 커뮤니티(Community)

커뮤니티는 PC통신의 동호회와 비슷한 개념으로 유대감, 동질감, 회원들의 충성도 등을 나타낸다. 미시적으로 보면 “동호회”이고 거시적으로 보면 관심있는 사람들끼리의 “전문집단”이나 “COP (Communities of Practices)”에 해당된다. 모든 사이트에 동일하게 적용되나 특히 포탈사이트나 전자상거래에 있어서는 커뮤니티를 형성하지 않으면 인터넷 비즈니스 자체가 불가능하다.

가) 활성화(Activation)

‘NET.GAIN’의 저자 John Hagel III에 따르면 웹사이트에서 커뮤니티를 발전시킬 수 있는 3단계 방법은 다음과 같다[44].

- 1단계 : 네티즌들의 주목을 끌어 왕래를 발생
- 2단계 : 네티즌들 사이에 유대감 강화, 재방문 유도 (게시판, 채팅 등을 활용)
- 3단계 : 독특한 콘텐츠제공으로 가입자 이탈 방지

2단계에서 3단계로 넘어가는 과정이 아주 자연스러워야 하며 양질의 콘텐츠를 확보하기 위해 노력도 해야겠지만 그보다는 충성도 있는 회원들이 만들어 놓은 자생적인 우수 콘텐츠들이 많아져 회원들이 다른 사이트로 빠져나가는 것을 막을 수

있다. 커뮤니티 초기 단계에서는 차원분열의 깊이 보다는 차원 분열의 폭을 넓혀서 새로운 모임을 늘려나가는데 집중해야 한다. 즉, 커뮤니티 형성 초기에는 커뮤니티의 질보다 양에 신경을 써야한다. 결국 지나친 기술의 남용이나 VRML과 같은 3D기술은 커뮤니티 활성화와는 거리가 먼 존재이다.

커뮤니티의 최대 자산은 회원들의 프로필이고 이들의 거래 프로필을 차곡차곡 쌓아 DB 마케팅에 연결시켜야 성공할 수 있다.

나) 다양성(Variety)

개인의 니즈에 대응하는 전자커뮤니티의 4가지 유형은 다음과 같다[35].

- ① 거래를 위한 커뮤니티
(Communities of transaction)
- ② 취미를 위한 커뮤니티
(Communities of interest)
- ③ 환상의 커뮤니티
(Communities of fantasy)
- ④ 관계의 커뮤니티
(Communities of relationship)

이러한 4종류의 커뮤니티는 서로 연관이 되어 있다는 것을 이해해야 한다. 소비자를 위한 상품과 서비스를 취급하는 점포에서는 특히 ‘거래를 위한 커뮤니티’에 적합한 니즈와 ‘취미를 위한 커뮤니티’에 모이는 니즈가 섞이면서 소비자는 구매 전에 종종 자문을 구한다. 그러나 최근에는 대부분의 커뮤니티가 4개의 니즈 중 하나만을 목표로 하고 있다. 니즈를 하나로 규정함으로써 커뮤니티는 네트워크 매체를 충분히 활용할 수 있는 기회를 놓치고 있는 것이다. 고객의 다양한 커뮤니티 니즈를 만족시키려면 커뮤니티의 연계, 다양한 서비스가 차별적으로 제공되어야 하며 앞서 언급한 마케팅요소의 맞춤형서비스 제공이 요구된다.

다) 매개체(Intermediary)

웹사이트에 존재하는 쌍방향 요소는 커뮤니티를 유발할 수 있도록 설계되어야 한다. 이를 위해 e-메일 외에 온라인 입력 폼이나 BBS의 삽입, 재방문시 고객의 이름을 불러주거나 관심사에 부합하는 메시지를 출력해주는 소프트웨어의 사용은 효과적이다. 이를 이용해 회원들은 연락처를 주고 받거나 관계를 강화하여 커뮤니티를 활성화시킬 수 있다.

채팅창, 낙서장, 방명록, 회원DB 검색, 고객정보 변경기능 등 커뮤니케이션을 효과적으로 지원하는 실현 가능한 모든 기술은 커뮤니케이션의 매개체로 활용되어야 한다.

3.2.7 콘텐츠(Contents)

가) 신속성(Update)

웹사이트의 콘텐츠는 정기적인 업데이트를 통해 최신의 정보를 유지해야 한다. 과거의 정보는 데이터베이스로 관리하여 검색을 통해 보여줄 수 있어야 하며 각 메뉴의 첫단계 웹페이지에는 항상 최신의 정보가 게시되어야 한다.

‘공사중’(Under Construction) 표시를 남발하는 것도 피해야 하며 ‘공사중’ 표시를 게시할 때는 언제까지 업데이트를 하겠다는 것을 반드시 명시하고 약속을 꼭 지켜야 한다. 웹사이트를 신속하게 업데이트하여 최신의 정보를 유지하려면 구축단계에서 컨셉을 가지고 기획하는 것이 필요하며 이러한 것은 업데이트가 진행됨에 따라 운영지침으로 정형화될 수 있어야 한다[48].

나) 양질(Quality)

운영사이트만의 고유한 콘텐츠로 독창성이 있어야 한다. Evan I. Schwartz의 웹 경제학에는 인터넷 비즈니스의 성공요인을 8가지 법칙으로 정리하였는데 그 중 양질의 콘텐츠가 1법칙과 4법칙에 각각 들어갈 정도로 중요한 요소이다[38].

웹사이트의 목적과 상관없는 불필요한 정보는

내비게이션을 방해하므로 항상 유념해야 한다. 이러한 양질의 콘텐츠는 독창성과 신속성, 다양성으로 대표되며 커뮤니티 형성에 밀접한 영향을 부여한다.

다) 이해성(Comprehension)

내용이 읽기 쉽고 이해하기 쉬워야 함을 의미한다. 국내의 경우 철자 및 띄어쓰기가 제대로 지켜지지 않은 홈페이지를 많이 볼 수 있다. 인쇄물과 마찬가지로 이러한 부분에 주의해야 하며 긴 스크롤로 인해 읽는 이가 지루함을 느끼지 않도록 적절한 페이지분할도 필요하다. 이해성을 높일 수 있는 효과적인 웹페이지 제작은 다음과 같다[21].

- 키워드 강조(굵은 폰트, 다른 폰트, 색깔, 하이퍼링크 등 사용)
- 내용을 압축한 제목, 함축적인 소제목
- 불렛리스트(bullet lists) 사용
- 도표 사용
- 한 단락에는 하나의 아이디어만 전달
- 문장 첫머리에 그 글의 주제를 제시
- 단어 수는 최대한 줄여서 작성
- 간결·명확

이때 웹페이지에서의 단어 수는 일반적인 글쓰기보다 절반정도의 단어 수가 적당하며 주관적인 문맥이나 수식어는 가급적 배제하여야 이해성을 높일 수 있다.

4. 인터넷 웹사이트의 평가모델

4.1 웹사이트 평가모델의 목적

인터넷 웹사이트 평가모델정립에 앞서 평가목적과 웹사이트 성공기준을 정의해볼 필요가 있다. 판별기준을 무엇에 두는가에 따라 웹사이트의 우수여부가 좌우되기 때문이다.

흔히 웹사이트의 성공기준은 회원수, 방문자수,

페이지 조회수(Page Views), 매출액 등의 성과변수가 중심이 되며, 이들 변수들은 종종 주식가치로 대표하는 주요요인으로 인식되기도 한다. 그러나 성과변수만을 중시하여 고려하게 되면 미래가치를 간과하게 되는 약점이 있으며, 운영시기가 짧은 웹사이트는 평가가 불가능하고 오로지 수익창출을 목적으로 구축된 웹사이트만 평가가 가능한 한계가 있다. 이러한 문제점은 아마존과 반즈앤노블의 회사가치비교에서 잘 드러나고 있다. 또, 이러한 성과변수들만을 위주로 웹사이트의 우수여부를 평가하게 되면, 디자인이나 신뢰감과 같은 비성과변수를 웹사이트 평가에 반영하지 못하게 된다.

따라서 본 논문에서는 웹사이트 구축과 관련하여, 성과변수와 비성과변수의 점수가 모두 좋은 웹사이트를 최우수사이트로 정의하며, 결국 이러한 것은 소비자가 인터넷을 통해 얻을 수 있는 가치(Value)에 중요한 영향을 미치며 잠재적인 미래가치를 대변한다고 판단된다.

본 웹사이트 평가모델은 인터넷 비즈니스모델 중 수익모델평가이나 인터넷기업의 가치평가방법론들(재무가치평가, 기술가치평가, 시장가치평가 등)과는 무관하며 투자심사 목적보다는, 가치를 창출할 수 있는 웹사이트의 기획, 개발, 운영을 위한 평가에 주목적을 두고 있다.

4.2 기존 웹사이트 평가모델의 고찰

웹사이트 평가모델은 평가목적에 따라 평가관점과 평가영역이 상이하므로 특히 평가대상에 따라 큰 차이를 보인다. 국외의 평가모델[13, 14, 47, 48, 51] 중 일본전자상거래실증추진협의회(ETCom)의 평가모델, Webjctives Research社의 Website Evaluation Process Model, Selz & Schubert의 WA (Web Assessment) Model, David Siegel의 Website's Criteria Matrix와 국내의 평가모델[18, 26, 29, 34] 중 한국인터넷대상(Korea Internet Contest

(K.I.C '99)), 한국능률협회컨설팅의 '99 KMA 인터넷 대상, 한국전산원(NCA)의 사이버 쇼핑몰 인터넷 페이스 평가모형, 한국 인터넷 사용자 조사(KIUSE Report-I)의 WARS Model 등을 비교하여 분석한 결과 현존하는 평가모델은 그 평가대상에 따라 크게 2가지로 나눌 수 있었다.

이들 두 가지 평가모델은 EC관련 웹사이트만 평가하는 유형과 모든 유형의 웹사이트를 평가하는 유형이다. EC관련 웹사이트인 경우, 요소기술과 거래, 및 비즈니스 프로세스를 중시하여 평가가 진행되므로 웹사이트 평가에 대한 체계적인 접근이 이루어지지 못한다. 반면, 모든 유형의 웹사이트를 평가하는 모델은 웹사이트 유형별 평가기준이 차별적으로 제시되지 않아 EC관련 웹사이트를 포함한 다양한 웹사이트의 유형을 평가하기에는 한계가 있어 보인다. 모든 유형의 웹사이트를 평가하는 모델은 국외 평가모델과 비교해 국내에는 홈페이지 콘텐츠 성격에 넘는 진보된 평가모델이 개발되지 않았음을 알 수 있으며 국외의 평가모델도 평가관점과 단계가 명확치 않고 평가기준의 다양성과 통합에 한계가 있다.

기존 웹사이트 평가모델을 전산화효과 측정모델인 투자 대비 성과관점(Return On Investment : R.O.I)으로 접근하여 살펴보면 웹사이트 평가관점을 투자관점(input/investment)과 성과관점(output/return)으로 나눌 수 있다. 투자관점(input)의 평가는 웹사이트를 구성하고 있거나 제공하고 있는 객관적인 요소에 대해 투자 및 지원정도를 평가하는 것이며, 성과관점(output)의 평가는 방문객이 인지·만족하는 고객만족도와 성과변수들(회원수, 판매액, 제방문율)에 대한 평가이다.

<표 2>는 국내·외의 기존 웹사이트 평가모델을 이러한 접근방법에 입각해 비교·분석해 놓은 표다.

<표 2> 기존 웹사이트 평가모델의 비교

| | | 국외의 웹사이트 평가모형 | | | | 국내의 웹사이트 평가모형 | | |
|--------------|--------------------------|--|---|--|--|--|---|--|
| | | “ECom”의 「복합컨텐츠대응에 관한 평가모델」, 「물구축기술 평가모델」 | “Webjectives”의 「Website Evaluation Process Model」 | “David Siegel” 「Website’s Weighted Criteria Matrix」 | “Selz & Schubert” 「Web Assessment (WA) Model」 | “한국인터넷대상 (K.I.C 99)”의 평가모형 | “한국능률협회컨설팅”의 「KMA 인터넷대상 중 인터넷상거래 대상」 | “한국전산원”의 「사이버쇼opping 인터넷페이스 평가모형」 |
| 평가 관 점 | 투자 관 점 (input) | *Provider -How | *전문 애널리스트 | *객관적 평가항목들 e.g.) -Download fast, -Work in all browser ... etc | *phase 1 - Information *phase 3 - Settlement | *1차심사 -5가지 영역별 로 부문별 심사위원평가 *2차심사 -평가에 따른 채점정확여부 확인 | *전문가조사 *심사부문별 투자관점의 평가항목 e.g.) website. 인터넷비전 Key process | *1단계평가 -인터넷평가 -디자인평가 |
| | 성과 관 점 (output) | *Customer -Who -Where -What | *위탁받은고객 | *주관적 평가항목들 e.g.) -Generates interest? -Informative -Ease of navigation ... etc | *phase 2 - Agreement *phase 4 - Communi- cation | *3차심사 -최종심사단의 전문동시채점 | *내타즌조사 *심사부문별 성과관점의 평가항목 e.g.) Result (고객만족도, 시장,재무성과) | *2단계평가 -고객인지도 -지각 평가 *3단계평가 -성과변수 (매출,이익, 방문자) |
| 평가대상 | | B to C, 특히 CSM | 모든 Website | 모든 Website | EC Application | 모든 Website | EC관련 모든 Website | CSM |
| 평가 목 적 | | 고객의 needs 에 부합할수 있는 요구기술 의 발견 | Quadrant Analysis를 통해 현실적인 WebGrade 평가, 장단점 과약. 경쟁,동종회사의 웹사이트와 비교분석 | 웹사이트 개발 시 최종후보안 과 순위목록 선정 | Web Assessment 의 이론적인 framework 구축, 실제사이트 적용 | 웹사이트평가 뿐만아니라 일반인의인식, 미래지향적인 가치판단까지 고려하여 평가 | 인터넷활용 경영역량에 대한 평가기준 과 모델개발. | CSM 평가모델 제시. 매출,비용, 고객만족도에 영향을주는 웹사이트의 요인파악. 국내 CSM 평가적용. |
| 평가 영 역 | 최 상 위 평가 영역 | *4개 영역 -interface -표시기술 -표시데이터 축적및검색 기술 -시스템구축 기술 | -Features -Design/ Function -Visitor Exp erience 등 | 별도의 최상위 평가영역을 두지않고 세부측정항목 으로 평가됨. 세부측정항목 조정가능. | *4개의 phase -information -agreement -settlement -communica- tion | *5개 영역 -내용충실도 -정보가치성 -표현성 -디자인 -적용기술난이 | *4개 영역 -Website -비전/전략 -key process -Biz result | *step 1 -transaction -usability -웹문서구조 *step 2 -perception *step 3 -performance |
| | 하 위 평가 영역 | *하위평가영역 에 해당되는 136개 측정항목 - 비교 - 선택 - Y/N 등으로 평가 | *세부하위영역 -7단계척도 (1-7) -plotting -grading -open text comment 혼용 | -Non-weigh- ted -Weighted -fixed (0-N) -flexible (10단계척도) | phase module 별 측정항목 -good/poor -flexible/ inflexible -given/not -implement/ not ... etc. -5단계척도 혼용 | *세부하위영역 은 최상위영역 으로 bottom- up됨 최상위영역은 20점단위로 동일규모평가 | 최상위 평가영역의 세부하위평가영 역에 Fixed Weighted Criteria Matrix로 평가 | *세부하위영역 은 최상위영역 으로 bottom- up됨 -scoring -형태/유형 -단계/종류 수 -Y/N 혼용 |

4.3 새 웹사이트 평가모델

앞 절에서 살펴본 바와 같이 기존 평가모델의 한계점은 모든 유형의 웹사이트를 대상으로 차별적으로 평가하지 못하고 있고 특히 웹사이트에 대한 체계적인 접근이 부족하여 시사점을 도출해내는데 한계가 있다는 점이다. 이에 대한 연구가 있더라도 평가관점과 평가단계가 명확치 않고 평가영역이 단순하여 평가기준간의 보상관계(tradeoff)를 반영하지 못하는 것이다.

본 평가모델 개발의 궁극적인 목적은 이러한 한계점을 최대로 극복하여 웹사이트를 통합적인 관점에서 체계적으로 접근하고, 평가영역의 다양성과 보상도가 반영되는 종합적인 평가모델을 개발하는데 있다. 구체적으로는 다음과 같은 세가지의 사항을 중심으로 연구를 진행하였다.

- 평가영역 : 웹사이트의 어떠한 측면을 평가할 것인가?
- 평가모형 : 어떠한 측정·평가방법론으로 점

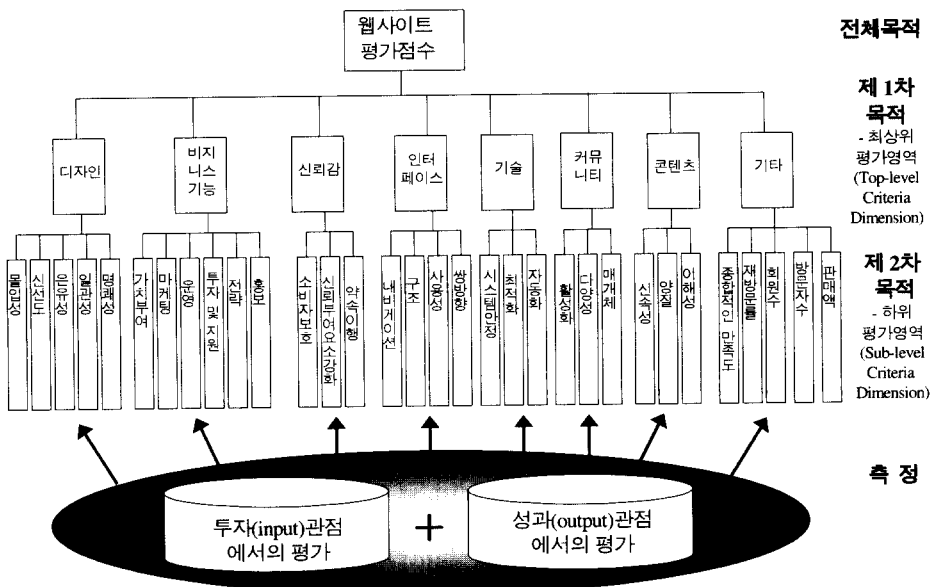
수가 집계되는가?

- 의미해석 : 평가 및 측정결과가 가지는 의미는 무엇인가?

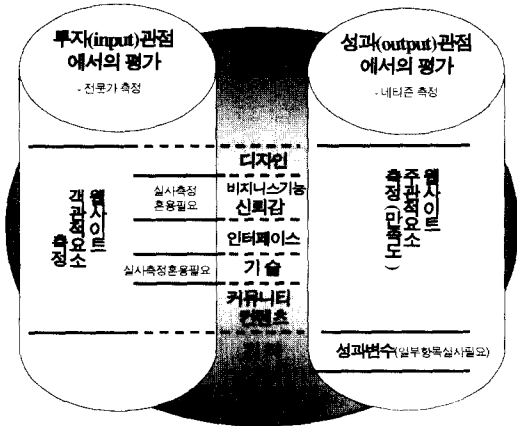
웹사이트 평가모형에 전산화효과 측정모형인 복합비교모형의 목적계층기법(Objectives Hierarchy)[5]을 적용하면 <그림 1>과 같은 평가모델의 개념도를 생성할수 있다. 8가지의 최상위 평가영역(top-level criteria dimensions)은 제 1차 목적이 되며 하위 평가영역(sub-level criteria dimensions)은 제 2차 목적이 된다.

<그림 2>는 측정단계를 평가영역과 측정방법으로 구분하여 살펴본 개념도이다. 하위 평가영역의 세부 측정항목에 의해서 평가가 이루어지며, 투자 관점과 성과 관점에서의 평가가 종합되어 평가된다.

본 웹사이트 평가모형은 각 평가영역의 중요도별로 가중치가 설정되어 있으며 이러한 방법론은 David Siegel의 Website's Weighted Criteria Matrix[48]를 응용한 것이다. 하위 평가영역은 최



<그림 1> 웹사이트 평가모델의 개념도



〈그림 2〉 웹사이트 평가모형의 측정단계 개념도

상위 평가영역에 영향을 주는 정도에 따라 가중치가 설정되어 있으며, 최상위 평가영역은 본 논문에서 정의한 웹사이트의 3가지 유형별로 유형별 중요도에 따라 가중치가 설정되어 있다. 평가영역별 가중치의 설정은 인터넷 관련 전문가를 대상으로 한 설문조사와 인터뷰조사를 통해 전문가집단의 의견을 수렴한 것이다.

세부측정항목으로 투자 관점과 성과 관점에서 평가후 종합된 점수를 웹사이트 유형에 맞추어 가중하여 최종점수를 계산하는 상향식(Bottom-Up) 방식으로 설계되어 있다.

4.4 웹사이트 평가방법론(Website Evaluation Method)과 가중치설정

전문가집단의 의견수렴 결과로 얻어진 가중치를 웹사이트 유형별로 산정하였다. 여기서의 가중치는 웹사이트의 유형별로 각 영역의 중요도를 나타내는 것이며 평가시 중요하게 고려해야 할 정도를 나타낸다.

전문가집단의 평균 인터넷 관련경력은 3년 이상이며, <표 3>에 나타나 있듯이 전문가집단은 웹마스터, 웹 마케터, 웹 기획자, 웹 프로그래머, 웹 컨설턴트 및 애널리스트, 웹 PD, 전문 서퍼 등으로

〈표 3〉 웹사이트 유형별 가중치설정에 참여한 전문가집단의 구성비

| 전문가그룹 | 명 | 구성비 |
|-------------------------------|----|-------|
| 분석 및 기획자 | 12 | 44.4% |
| 웹 컨설턴트(WebConsultant/Analyst) | 3 | 11.1% |
| 웹 마케터(WebMarketer) | 3 | 11.1% |
| 웹 기획자(WebPlanner) | 6 | 22.2% |
| 개발 및 운영자 | 10 | 37.0% |
| 웹 매스터(WebMaster) | 1 | 3.7% |
| 웹 프로그래머(WebProgrammer) | 1 | 3.7% |
| 웹 피디(WebPD) | 8 | 29.6% |
| 이용자 | 5 | 18.5% |
| 전문 서퍼(Surfing Mania) | 5 | 18.5% |
| [total] | 27 | 100% |

고르게 구성하였다.

가중치를 구할 때 전산화효과 측정모형인 복합비교모형[5]을 적용하면 각 영역을 X축과 Y축으로 나누어 5점척도로 영역간의 선호도를 표시하여 집계한후 데이터를 평활화하여 가중치를 산정하게 된다. 복합비교모형은 영역이 3개이하일 때 효과적으로 사용할 수 있다.

본 논문에서는, 최상위 평가영역이 8개이므로 X축과 Y축으로 나누었을 때 32번의 선호도 측정(8×8÷2)이 3개의 웹사이트 유형별로 고려되면 96번의(32×3) 선호도 측정이 이루어져야 한다. 그러나 각 파일럿 테스트 응답자별로 96번의 선호도를 측정한다는 것은 현실적으로 한계가 있기 때문에 평가영역을 X축으로만 나누고 5점척도로 중요도를 측정한후 각 관측치마다 평가영역별 순위를 매김으로써 선호도를 반영하였다. 이러한 방법으로 데이터를 평활화하여 복합비교모형의 효과를 유지할 수 있도록 하였다.

전문가집단의 설문조사결과로 얻어진 웹사이트 유형별 최상위 평가영역 가중치와 하위평가영역 가중치를 이용하여 작성된 웹사이트평가방법론(Website Evaluation Method)은 <표 4>와 같으며 가중치 측정에 대한 내적신뢰성을 알 수 있는 Cron

〈표 4〉 웹사이트 평가방법론(Website Evaluation Method)과 영역별 가중치

| 유형 | 평가영역 | 평가방법 최상위평가영역가중치*(scoring*하위평가영역가중치)+(..)+.. | α 계수 | |
|-----------------------|---------|--|-------------|------------|
| | | | 최상위 평가영역 | 하위평 가영역 |
| 정보 제공 웹사 이트 | 디자인 | $0.068*(AT*0.17)+(FR*0.212)+(ME*0.134)+(UF*0.263)+(CL*0.221)$ | 0.5822 | 0.6236 |
| | 비즈니스기능 | $0.146*(VL*0.202)+(MK*0.21)+(MT*0.182)+(IA*0.126)+(ST*0.126)+(AN*0.154)$ | | 0.4965 |
| | 신뢰감 | $0.142*(CP*0.441)+(RF*0.279)+(FF*0.279)$ | | 0.6099 |
| | 인터페이스 | $0.104*(NV*0.277)+(SR*0.198)+(UB*0.322)+(IT*0.203)$ | | 0.8222 |
| | 기술 | $0.068*(SY*0.436)+(OP*0.316)+(AO*0.248)$ | | 0.5218 |
| | 커뮤니티 | $0.172*(AC*0.417)+(VT*0.333)+(IM*0.25)$ | | 0.7535 |
| | 콘텐츠 | $0.201*(UP*0.37)+(QT*0.37)+(CH*0.261)$ | | 0.5892 |
| | 기타성과변수들 | $0.100*(OS*0.259)+(RE*0.173)+(VT*0.169)+(MB*0.203)+(PF*0.195)$ | | 0.8699 |
| 재화 제공 웹사 이트 | 디자인 | $0.103*(AT*0.17)+(FR*0.212)+(ME*0.134)+(UF*0.263)+(CL*0.221)$ | 0.5411 | 0.6236 |
| | 비즈니스기능 | $0.147*(VL*0.202)+(MK*0.21)+(MT*0.182)+(IA*0.126)+(ST*0.126)+(AN*0.154)$ | | 0.4965 |
| | 신뢰감 | $0.201*(CP*0.441)+(RF*0.279)+(FF*0.279)$ | | 0.6099 |
| | 인터페이스 | $0.127*(NV*0.277)+(SR*0.198)+(UB*0.322)+(IT*0.203)$ | | 0.8222 |
| | 기술 | $0.132*(SY*0.436)+(OP*0.316)+(AO*0.248)$ | | 0.5218 |
| | 커뮤니티 | $0.076*(AC*0.417)+(VT*0.333)+(IM*0.25)$ | | 0.7535 |
| | 콘텐츠 | $0.118*(UP*0.37)+(QT*0.37)+(CH*0.261)$ | | 0.5892 |
| | 기타성과변수들 | $0.095*(OS*0.259)+(RE*0.173)+(VT*0.169)+(MB*0.203)+(PF*0.195)$ | | 0.8699 |
| 서비 스제 공웹 사이트 | 디자인 | $0.201*(AT*0.17)+(FR*0.212)+(ME*0.134)+(UF*0.263)+(CL*0.221)$ | 0.6143 | 0.6236 |
| | 비즈니스기능 | $0.185*(VL*0.202)+(MK*0.21)+(MT*0.182)+(IA*0.126)+(ST*0.126)+(AN*0.154)$ | | 0.4965 |
| | 신뢰감 | $0.151*(CP*0.441)+(RF*0.279)+(FF*0.279)$ | | 0.6099 |
| | 인터페이스 | $0.097*(NV*0.277)+(SR*0.198)+(UB*0.322)+(IT*0.203)$ | | 0.8222 |
| | 기술 | $0.065*(SY*0.436)+(OP*0.316)+(AO*0.248)$ | | 0.5218 |
| | 커뮤니티 | $0.087*(AC*0.417)+(VT*0.333)+(IM*0.25)$ | | 0.7535 |
| | 콘텐츠 | $0.161*(UP*0.37)+(QT*0.37)+(CH*0.261)$ | | 0.5892 |
| | 기타성과변수들 | $0.054*(OS*0.259)+(RE*0.173)+(VT*0.169)+(MB*0.203)+(PF*0.195)$ | | 0.8699 |
| α 계수 | | | 0.7204 | 0.8818 |

주) α 계수는 각 평가영역별 가중치에 대한 Cronbach α 계수임.

- ※ 디자인(물입성,신선도,은유성,일관성,명쾌성)
AT(Attraction), FR(Freshness), ME(Metaphor), UF(Unification), CL(Clarity)
- ※ 비즈니스기능의 지원(가치,마케팅,운영,투자지원,전략,홍보)
VL(Value), MK(Marketing), MT(Maintenance), IA(Investment & Assistance), ST(Strategy), AN(Announcement)
- ※ 신뢰감(소비자보호,신뢰부여강화,약속이행)
CP(Consumer Protection), RF(Reinforced Framework of Reliability), FF(Fulfillment)
- ※ 인터페이스(내비게이션,구조,사용성,쌍방향)
NV(Navigation), SR(Structure), UB(Usability), IT(Interactivity)
- ※ 기술(시스템안정,최적화,자동화)
SY(System Stability), OP(Optimization), AO(Automatic Operation)
- ※ 커뮤니티(활성화,다양성,매개체)
AC(Activation), VT(Variety), IM(Intermediary)
- ※ 콘텐츠(신속성,양질,이해성)
UP(Update), QT(Quality), CH(Comprehension)
- ※ 기타 성과변수들(종합적 만족도,재방문률,방문자수,회원수,매출액 및 판매건수)
OS(Overall Level of Satisfaction), RE(Re-visit Rate), VT(Visitor), MB(Members), PF(Sales/Profit)

bach α 계수도 함께 제시하였다.

전문가집단이 응답한 가중치 측정 설문지의 5점 리커트 척도부분에 대한 내적신뢰성(internal reliability)을 확인하기 위해 Cronbach α 계수를 이용해 신뢰도를 검증한결과 최상위평가영역 전체의 α 계수는 0.7204였으며 정보제공웹사이트의 경우 0.5822, 재화제공웹사이트의 경우 0.5411, 서비스제공웹사이트의 경우 0.6143으로 나타났다. 하위평가영역 전체의 α 계수는 0.8818이었으며 각 평가영역별로 디자인 0.6236, 비즈니스기능 0.4965, 신뢰감 0.6099, 인터페이스 0.8222, 기술 0.5218, 커뮤니티 0.7535, 콘텐츠 0.5892, 기타성과변수들 0.8699로 나타났다.

각 웹사이트 유형별로 최상위평가영역의 중요도는 다음과 같다. 정보제공 웹사이트의 경우($\alpha = 0.5822$) “콘텐츠”(각 8가지 최상위평가영역 100% 중에서 콘텐츠가 20.1% 중요)와 “커뮤니티”(17.2%)가 가장 중요한 영역이며, 재화제공 웹사이트의 경우($\alpha = 0.5411$) “신뢰감”(20.1%)과 “비즈니스기능지원”(14.7%)이 가장 중요한 영역이며, 서비스제공 웹사이트의 경우($\alpha = 0.6143$) “디자인(20.1%)”과 “비즈니스기능 지원(18.5%)”이 가장 중요한 영역인 것으로 해석된다. 즉, 정보제공 웹사이트에 해당되는 광고수입형 웹사이트인 포털사이트 등은 콘텐츠와 커뮤니티가 각 웹사이트 구성영역 중에서 가장 중요하며, 재화제공 웹사이트에 해당되는 인터넷쇼핑몰, 유료콘텐츠등의 사이트는 대고객 신뢰감부여와 비즈니스기능지원이 가장 중요하며, 서비스제공 웹사이트에 해당되는 회사홍보용 웹사이트, 고객서비스 웹사이트는 디자인과 비즈니스기능지원이 가장 중요함을 시사한다.

각 하위평가영역별 중요도는 다음과 같다. 디자인의 경우($\alpha = 0.6236$) “일관성”(디자인의 구성요소인 몰입성, 신선도, 은유성, 일관성, 명쾌성 총합 100%중에서 일관성이 26.3% 중요)과 “명쾌성”(22.1%)

이 가장 중요한 영역이다. 신뢰감의 경우($\alpha = 0.6099$) “소비자보호(44.1%)”가 가장 중요한 영역이며, 인터페이스의 경우($\alpha = 0.8222$) “내비게이션(27.7%)”과 “사용성”(32.2%)이 가장 중요한 영역이며, 커뮤니티의 경우($\alpha = 0.7535$) “활성화”(41.7%)가 가장 중요한 영역이다. 콘텐츠의 경우($\alpha = 0.5892$) “업데이트”(37%)와 “질”(37%)이 제일 중요하며, 성과변수들의 경우($\alpha = 0.8699$) “사용자종합만족도”(25.9%)와 “회원수”(20.3%)가 가장 중요한 영역이다. “비즈니스기능지원”과 “기술”영역의 α 계수는 각각 0.4965, 0.5218로 하위평가영역중에서 제일 저조하게 나타났는데, 이는 가중치 설정을 위한 설문조사시 실사필요부분에 대한 전문가집단의 혼돈 야기로 인한 것으로 해석된다. 이러한 결과는 다음과 같은 지침을 시사한다고 할수 있는데 즉, 웹디자인의 경우 사이트에 대한 통일성부여로 인한 “일관성”과 적절한 색상대비와 여백을 활용한 “명쾌성”이 가장 중요하며, 인터넷이용자에게 신뢰감부여를 위해서는 소비자보호를 위한 기업의 노력이 가장 중요함을 알수 있다. 또한 인터페이스의 경우 탐색과 검색이 용이하고 이해와 학습이 용이해야 하는 것을 시사하는 내비게이션과 사용성에 대한 중요성이다. 커뮤니티의 경우 수평적으로 많은 동호회의 숫자보다는 수직적으로 깊이있고 활성화된 커뮤니티가 더 중요함을 시사하며 콘텐츠의 경우 신속한 내용갱신과 양질의 콘텐츠서비스가 중요함을 시사한다. 성과변수들에 대한 α 계수는 0.8699로 가장 높게 나타났는데 인터넷이용자의 종합적 만족도와 회원수가 가장 중요함을 시사한다.

전문가집단의 조사결과는 응답자의 직종별로 가중의 정도가 약간의 차이를 보이지만 각 유형에서 가장 중요하게 고려해야 할 영역의 선택에서는 거의 동일한 결과를 보였다.

5. 평가모형의 검증

5.1 개요

앞서 제시한 웹사이트 평가모델에 의하면 투자 관점에서의 평가는 전문가집단이, 성과관점에서의 평가는 일반 네티즌이 하는 것을 원칙으로 한다. 특히, 디자인, 신뢰감, 콘텐츠 등과 같은 성과관점은 필요에 의해 실제로 웹사이트에 접속하는 네티즌이 해야만 현실성을 보다 반영할 수 있다.

그러나 웹사이트 제공회사의 실사측정 비협조, 성과변수들(회원수, 방문자, 매출액)의 비공개, 다수조사패널 확보의 어려움 등 현실적인 한계로 인해, 투자 관점에서의 평가는 연구자가 선택된 국내 표본을 대상으로 본 논문에서 작성된 세부측정항목을 이용하여 측정하는 것으로 대체하였으며 성과 관점에서의 평가는 가중치설정 참여했던 인터넷 관련 전문가집단에 대한 설문조사로 대체하였다. 투자관점에서의 평가는 세부측정항목의 성격상 객관적인 평가가 가능할 수 있도록 하였고, 성과관점에서의 평가도 이용자관점에서 인터넷 집중사용자에 해당되는 현업전문가와 전문서퍼(surfer)로 구성되어 웹사이트 평가모형의 측정효과를 최대한 유지할 수 있도록 하였으며 실사가 불가능한 부분은 성과관점에서의 평가를 응용하여(e.g, 재방문률을 재방문기도 측정으로 대체) 활용하였다. 성과 관점에 대해 전문가집단에 의한 평가가 네티즌에 의한 평가보다 현실성이나 객관성이 결여될 수 있다는 점이 염려되기는 하지만, 네티즌을 상대로 풍부한 경험을 통해 전문성을 쌓아온 전문가들인 점을 고려할 때 이들의 전문성이 개인의 주관성을 배제하는 역할을 할 수 있을 것으로 판단되었다.

따라서 본 논문의 웹사이트 평가는 엄격한 실험적 조사(empirical study)의 목적이 있는 것이 아니고 본 연구에서 제시한 모형을 국내 웹사이트에 시험적으로 적용해 보기 위한 파일럿 테스트(pilot test)임을 밝혀 둔다.

국내 웹사이트 중 본 논문에서 정의한 3가지 웹사이트 유형별로 수상유무에 의해 표본을 선택하였다. 즉 웹사이트 유형별로 기존 콘테스트 및 관련 경연대회에서 입상한 적이 있는 사이트와 그렇지 않은 사이트를 하나씩 선택하여 총 6개의 국내 웹사이트가 표본이 되었으며 같은 유형의 웹사이트 하더라도 동일업종과 동일아이템의 웹사이트를 선택하였고 국내에서 개최되었던 모든 콘테스트 및 경연대회를 검토함으로써 공정한 평가가 될 수 있도록 하였다.

각 표본사이트를 평가한 후, 웹사이트 평가모델의 타당성 테스트를 위해 수상유무에 대한 t-test를 통해 두 집단간의 점수차이가 유의한지를 검증하였다(<표 5> 참조). 평가시 사용한 세부측정항목과 평가방법론은 모두 앞에서 제시한 세부측정항목과 가중치를 이용한 평가방법론을 이용하였으며 통계분석은 SAS v6.12를 이용하였다.

〈표 5〉 표본의 선택

| 웹사이트 유형 | 선택된 표본 | 수상유무 |
|----------------|--------|------|
| 정보 제공 웹사이트 | P site | 수상 有 |
| | T site | 수상 無 |
| 재 화 제공 웹사이트 | C site | 수상 有 |
| | S site | 수상 無 |
| 서비스 제공 웹사이트 | E site | 수상 有 |
| | Y site | 수상 無 |

5.2 웹사이트 평가모형 검증

표본으로 선택된 웹사이트를 기존의 홈페이지 콘테스트 대회 및 인증 테스트에서 수상유무를 가지고 두 그룹으로 분류하였다. 두 그룹간의 차이를 알아보기 위해서 종합 평가된 점수를 t-test로 검증하였다. <표 6>에 나타난 바와 같이, 각 영역별로 유의확율이 모두 높게 나와 기존의 웹사이트 평가대회의 결과와 본 논문의 평가모델의 결과가 같은 맥락에 있음을 검증·확인하였다.

<표 6> 수상유무에 따른 웹사이트 종합평가 점수

| | 디자인 | 비즈니스 기능의 지원 | 신뢰감 | 인터 페이스 | 기술 | 커뮤 니티 | 콘텐츠 | 기타 | [total] |
|---------|--------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 수상 有 | 69.1 | 79.8 | 45.8 | 59.3 | 83.6 | 47.6 | 77.2 | 68.8 | 67.6 |
| 수상 無 | 61.2 | 39.6 | 38.4 | 54.4 | 80.8 | 36.6 | 73.5 | 61.6 | 54.4 |
| 유의확률 | 0.0007* | 0.0000* | 0.0001* | 0.0025* | 0.0028* | 0.0000* | 0.0046* | 0.0000* | 0.0000* |
| [total] | 65.1 /100 | 59.7 /100 | 42.1 /100 | 56.8 /100 | 82.2 /100 | 42.1 /100 | 75.4 /100 | 65.2 /100 | 61.05 /100 |

* P < 0.05 에서 유의함.

주) 리커트 5점척도로 표시된 점수를 100점 단위로 환산한 점수

또한, 표본으로 선택된 웹사이트를 유형별로 분류한 뒤 종합 평가된 점수를 수상유무에 대해 t-test로 검정하였으며, 그 결과는 <표 7>과 같다. 재화제공 웹사이트와 서비스제공 웹사이트는 거의 모든 평가영역에서 높은 유의확률을 나타내었으나 정보제공 웹사이트에서는 수상유무에 대해 두그룹 간 차이가 나지 않았다. 이러한 정보제공 웹사이트의 결과는 잘못된 표본선택에서 그 원인을 규명할 수 있다. 수상유무의 기준을 최근 국내에서 행해진 홈페이지 콘테스트 대회와 인증대회 만을 고려했을 뿐 주식공모 및 상장 유무를 고려하지 않았기 때문이며 또한 웹사이트 제공회사에서 콘테스트

대회에 참여하지 않았을 수도 있기 때문이다.

P 웹사이트와 T 웹사이트는 국내 웹사이트 중 생활정보 부문에서 두각을 나타내고 있는 대표적인 웹사이트임을 고려할 때, 두 웹사이트의 점수가 차이가 없이 매우 비슷하게 나온 것은 올바른 결과라 판단된다. P 웹사이트가 우수 DB 수상의 경력이 있으므로 콘텐츠 평가영역에서 T 웹사이트 보다 높은 점수와 유의한 유의확률을 나타내고 있는 것을 보더라도 정보제공 웹사이트인 경우 수상 유무의 차이가 유의하지 않게 나온 것은 본 평가 모델의 결함으로 인한 것은 아닌 것으로 사료된다. P 웹사이트는 T 웹사이트에 비해 디자인 영역이

<표 7> 웹사이트 유형별 종합평가 점수

| | | 디자인 | 비즈니스 스기능 지원 | 신뢰감 | 인터 페이스 | 기술 | 커뮤 니티 | 콘텐츠 | 기타 | [total] |
|-------------------|---------------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 정보 제공 웹사이트 | P site [#] | 47.8 | 59.5 | 42.8 | 69.6 | 82.3 | 45.2 | 85.4 | 65.3 | 62.7 |
| | T site | 77.1 | 58.7 | 32.6 | 58.5 | 82.8 | 46.8 | 80.5 | 67.3 | 61.5 |
| | 유의확률 | 0.0000* | 0.6233 | 0.0001* | 0.0000* | 0.7807 | 0.3904 | 0.0189* | 0.4111 | 0.4049 |
| 재화 제공 웹사이트 | C site [#] | 73.9 | 90.3 | 58.4 | 64.1 | 86.5 | 42.9 | 73.5 | 71.3 | 71.3 |
| | S site | 58.5 | 31.2 | 42.0 | 51.4 | 79.4 | 37.9 | 70.3 | 59.3 | 52.9 |
| | 유의확률 | 0.0000* | 0.0001* | 0.0000* | 0.0000* | 0.0000* | 0.0280* | 0.0446* | 0.0000* | 0.0000* |
| 서비스 제공 웹사이트 | E site [#] | 85.6 | 89.6 | 36.1 | 44.1 | 82.0 | 54.7 | 72.8 | 70.0 | 68.7 |
| | Y site | 50.8 | 28.8 | 40.5 | 53.2 | 80.2 | 25.1 | 69.5 | 58.1 | 48.9 |
| | 유의확률 | 0.0000* | 0.0000* | 0.0026* | 0.0000* | 0.2226 | 0.0000* | 0.0528** | 0.0000* | 0.0000* |
| [total] | | 65.1 /100 | 59.7 /100 | 42.1 /100 | 56.8 /100 | 82.2 /100 | 42.1 /100 | 75.4 /100 | 65.2 /100 | 61.05 /100 |

: 수상(awarded)한적 있음.

* : P < 0.05 에서 유의함.

** : P < 0.1 에서 유의함.

주) 리커트 5점척도로 표시된 점수를 100점 단위로 환산한 점수

많이 부족하므로 디자인적인 측면을 보완해야 할 것으로 보인다.

6. 결 론

인터넷에 대한 관심이 날로 크게 급증하고 있는 만큼 웹사이트를 체계적이고도 효과적으로 평가할 수 있는 평가모형의 개발은 매우 시급하다. 본 연구에서는 웹사이트를 평가할 때 고려해야 할 평가영역을 8가지 평가영역인 디자인, 비즈니스 기능의 지원, 신뢰감, 인터페이스, 기술, 커뮤니티, 콘텐츠, 기타 성과변수로 구분하여 이들 각각에 대해서 성공요인을 살펴보고, 이러한 웹사이트 성공요인 및 평가모형에 관한 기존의 연구를 바탕으로 새로운 분석틀을 제시한 다음 이 개념적인 분석틀을 근거로 하여 “투자관점에서의 평가”와 “성과관점에서의 평가”에 대해서 세부측정항목을 개발하고 웹사이트 유형별로 주요하게 고려되어야 할 평가 기준을 조명하는데 초점을 두었다.

기존의 연구가 포괄적인 웹사이트 평가모형을 제시하지 못한 점을 고려하여 본 연구는 대부분의 웹사이트에 대한 평가가 가능하도록 보편적인 평가 틀과 모형을 개발하는 탐색적인 연구에 중점을 두었다. 특히 기존의 연구가 특정분야에 국한된 평가모델만을 다루었기 때문에 본 연구에서는 웹사이트 유형별로 차별화된 가중치를 발견하고자 주력하였으며, 특히 투자를 위한 기업의 심사목적보다는 웹사이트 구축시 고객을 위해 가치를 창출할 수 있는 웹사이트를 기획, 개발, 운영할 목적으로 적용할 수 있는 웹사이트 평가에 주안점을 두었다.

정립된 평가모형은 국내 웹사이트를 대상으로 실제사례에 적용해보는 파일럿 테스트를 통해 검증하였다. 그 결과 본 연구에서 정립된 평가모델은 국내에서 행해진 기존의 평가모델과 같은 맥락에 있음을 확인하였고, 2계층 평가영역으로 접근함으로써 체계적인 접근이 가능하고 보상도(tradeoff)가 반영되는 웹사이트 유형별로 차별화된 종합평가방법의 장점이 있음을 확인하였다.

본 연구에서는 이상의 웹사이트 평가와 관련된 여러 이슈들과 측정항목 및 방법을 정립함으로써 다음과 같은 효과가 기대된다. 첫째, 웹사이트를 운영하고 있는 기업 및 기관은 자사 웹사이트의 현주소를 파악하여 전략적으로 운영할 수 있는 비교분석의 도구로 활용 가능하다. 둘째, 웹사이트를 구축하는 개발자에게 평가모델은 개발시 체크리스트의 역할을 할 수 있다. 셋째, 웹사이트 구축을 외주하고자 하는 의뢰사의 입장에서는 구축후 검수서의 도구로 활용할 수 있다. 각 유형에 적합하고 반영도가 높은 세부측정항목의 추가개발과 트렌드를 반영하는 가중치의 재설정으로 객관적이고 효과적인 평가모델로 활용 가능할 것이다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 지니고 있다. 첫째, 웹사이트의 구성영역을 효과적으로 측정할 수 있는 세부측정항목 발견이 미약하였다. 투자관점에서의 평가부분은 최상위영역에 해당되는 세부측정항목만을 개발하고 하위영역까지 세분화되는 세부측정항목을 개발하지 못하였다. 둘째, 표본으로 선택된 웹사이트들을 종합평가하는데 있어, 투자관점에서의 평가중 비즈니스적인 영역과 기술적인 영역은 현실적인 한계로 인해 실사측정이 이루어지지 못했고 성과관점에서의 평가 중 성과변수들이 모두 측정되지 못했다. 특히, 성과변수에 대한 측정은 현실적 제약으로 인해 네티즌 대신 전문가집단을 통해 이루어졌다. 셋째, 웹사이트 유형별 가중치를 설정할 때 평가영역이 너무 많아서 가중치의 간격이 효과적으로 차별화되지 못하였으며, 설정단계에서는 주관이 두 번 개입될 소지가 있다. 가중치의 간격을 더욱 차별화시키기 위해서는 평가영역을 그룹화하여 축소한후 가중치를 측정하여 평활화하면 효과적으로 차별화 할 수 있을 것이다. 주관개입의 소지는 웹사이트 평가모델 방법론에서 응용된 전산화 효과 측정모델인 복합비교 모형의 단점이기도 하다. 본 연구에서는 이러한 주관적인 요소를 제어하고자 전문가집단의 조사단계를 거쳤으나, 극단값을 제어하고 중위값을 선택할 수 있는 효과를 얻기 위해서는 보다 많은 전문

가집단을 확보한 후 패널조사방법(panel consensus method)이나 델파이방법(Delphi method)이 요구된다. 넷째, 평가모형에서 고려된 웹사이트의 유형이 단순하여 새로운 인터넷 비즈니스 모델이 창출될 경우 정확하고 신뢰성 있는 평가가 내려지지 않을 수도 있다. 다섯째, 평가모형의 검증이 미약하였다. 평가모형의 객관성을 검증한다는 것은 매우 어려운 일이어서, 본 연구에서는 파일럿 테스트를 거쳐서 수상유무를 가지고 검증하였으나 사이트 운영기간과 상장유무를 고려하지 않은 한계가 있기 때문에 다양한 검증방법의 개발이 필요하다. 또한, 보다 많고 다양한 웹사이트 표본을 대상으로 검증을 하는것이 타당성과 객관성을 높일수 있다.

후속 연구에는 이러한 점을 보완하여 다음과 같은 연구가 진행될 수 있을 것이다. 반영도가 높은 구체적인 세부측정항목의 추가개발, 실사를 포함한 다양한 각도의 측정방법 개발, 평가영역의 최적선택, 다양한 웹사이트 유형별 평가모델의 개발, 특정 유형 및 인터넷 비즈니스 모델에 따른 상세한 평가모델의 전문화, 다수의 전문패널집단과 웹사이트 표본확보로 검증단계 및 검증방법 보완, 신뢰성있고 현실적인 트렌드를 반영하는 평가 가중치의 재설정 등에 관한 연구들이 요구된다고 할 수 있다.

참 고 문 헌

- [1] 경향신문, “베스트 웹 코리아”, <http://www.khan.co.kr/best/bestweb2.htm>, 1999
- [2] 고휘정, 「인터넷 웹사이트의 사용자 인터페이스 분석 및 평가에 관한 연구」, 홍익대 산업공학과 석사논문, 1998
- [3] 김춘호, 「기업 웹사이트 구축 목적별 웹 고객유지전략 선호도 연구」, 중앙대학교 국제경영대학원 석사논문, 1999. 8
- [4] 김형태, 「전자상거래 마케팅전략」, 삼각형, 1999
- [5] 김효석, 「전산화에 따른 효과측정방안 연구」, 한국전기통신공사, 1994. 3
- [6] 민정화, “WMC-세미나, 성공사이트 분석”, <http://www.webmasterclub.org>, 1999
- [7] 샌드라 헬셀, 주디스 로스, 「가상현실과 사이버스페이스」, 노영덕(역), 1993
- [8] 송길영, 「추진기업의 특성차이에 따른 사이버쇼핑몰 운영전략 분석연구」, 한양대학교 경영대학원 석사논문, 1997. 12
- [9] 송윤섭 & 김훈순, 「마케팅」, 문영사, 1998
- [10] 양민철, 「기업 웹사이트의 효과적인 구축전략에 관한 연구」, 중앙대학교 석사논문, 1998. 12
- [11] 월간 인터넷, “한국의 베스트 웹사이트”, 1997. 12
- [12] 이양동, 「인터넷 비즈니스 모델」, (주)LG 인터넷, 1999
- [13] 일본전자상거래실증추진협의회(Ecom), 「복합컨텐츠 대응기술에 관한 평가모델연구」, 한국전자거래협회(역), 1999
- [14] 일본전자상거래실증추진협의회(Ecom), 「물 구축기술 실증평가모델(표현, 표시 및 조작성)」, 한국전자거래협회(역), 1999
- [15] 장영, 「경영사례-eBay 인터넷경매의 대명사」, 삼성경제연구소, 1999
- [16] 전자신문사, “전자신문사 특집-인터넷탄생 30년”, 1999.10. 25
- [17] 전자신문사, “국내기업의 인터넷 마케팅활용 실태조사”, <http://www.etnews.co.kr>, 1999. 8
- [18] 전자신문사, “한국인터넷대상(K.I.C)”, <http://www.contest.co.kr>, 1999
- [19] 전자신문사, “국내 인터넷산업에 대한 인터뷰 (전하진)”, 1999. 6
- [20] 조선일보, “조선일보 인터넷대상”, <http://cia.chosun.co.kr>, 1999
- [21] 조항정, “네티즌을 사로잡는 웹디자인”, <http://www.infoage.co.kr>, 1998
- [22] 최진희, 「효과적 인터넷 마케팅 활동을 위한 웹사이트디자인에 관한 연구」, 홍익대학교 산업미술대학원 석사논문, 1997. 12
- [23] 커머스넷코리아, “한국 전자상거래 대상(EC

- Award)", <http://ec.commercenet.or.kr>, 1999
- [24] 코리아 리서치, 「국내 검색엔진 사이트에 대한 이용자 만족도 조사」, 1999. 9
- [25] 웹 알렉산더, 파멜라 오길비, "인터넷사업 성공전략", 「미 포브스誌」, 조선일보(역), 1999. 7
- [26] 한국능률협회컨설팅, "KMA 인터넷 대상(KMA Internet Award)", <http://kmac.co.kr>, 1999
- [27] 한국인터넷정보센터, 「인터넷 통계월보」, <http://www.nic.or.kr>, 1999. 9
- [28] 한국전산원, 「공공기관 홈페이지 구축, 운영 지침서」, <http://ncadl.nca.or.kr>, 1997. 11
- [29] 한국전산원, 「소비자 대상 전자상거래의 성공요인 분석을 통한 전자상거래 시장 활성화 전략수립」, <http://ncadl.nca.or.kr>, 1999. 6
- [30] 한국전자거래진흥원, "대한민국 우수사이버몰 시상대회", <http://bestmall.or.kr/bestmall>, 1999
- [31] 한국정보통신진흥협회, "인터넷 모범상점 인증제도", <http://trust.kait.or.kr>, 1999
- [32] 한영주, 「효율적인 인터넷 마케팅 전략에 관한 연구」, 석사논문, 1996
- [33] ECRC, 「인터넷 정보 마케팅」, 1998
- [34] IMResearch, 「한국인터넷 사용자조사(KIUSE-D)」, 1998. 6
- [35] Hagel III, John & Arther G. Armstrong, "사이버공간을 통제하는 4가지의 비즈니스 모델", 조선일보(역), 1999
- [36] Hagel III, John, "맥킨지 실리콘 벨리 파트너 인터뷰", 조선일보(역), 1999
- [37] Saunders, Rebecca, 「아마존의 성공비밀」, 새스컴 전략기획팀(역), 1999
- [38] Schwartz, Evan I., 「웹 경제학」, 세종서적, 고주미, 강경태(역), 1999
- [39] Alan Cohen, "Editor's Choice : Web Portals," *PC Magazine*, 1999. 9
- [40] Alastair, Smith G., "Criteria for Evaluating Internet Information Resources," *The Public-Access Computer Systems Review* 8, 1997
- [41] Clark, Bruce H, *Marketing Management*, 1997
- [42] Davis, Jack & Susan Merritt, *The Web Design WOW BOOK : Showcasing the Best of On-Screen Communication*, Peachpit Press, 1998
- [43] Forrester Research, "Forrester Power Rankings," <http://www.forrester.com>, 1999
- [44] Hagel, John & Arthur G. Armstrong, *Net Gain : Expanding Markets Through Virtual Communities*, Harvard Business School Press, 1997. 3
- [45] Hagel, John & Marc Singer, *Net Worth*, Harvard Business School Press, 1999. 1
- [46] Selz, Dorian & Petra Schubert, "Value Webs- Emerging forms of fluid and flexible organizations," *WA(Web Assessment) Model*, Net Academy in University of St. Gallen, <http://www.businessmedia.org>, 1999. 9
- [47] Selz, Dorian. "A Model for the Evaluation and the Assessment of successful Electronic Commerce Applications," *WA(Web Assessment) Model*, Net Academy in University of St. Gallen, <http://www.businessmedia.org>, 1999. 11
- [48] Siegel, David. *Secrets of Successful Web Sites*, Pearson Education. U.S.A, 1997
- [49] Sterne, Jim, *Customer Service on the Internet : Building Relationships, Increasing Loyalty, and Staying Competitive*, Wiley, 1999
- [50] Webby Awards, "Website criteria for judgment," <http://www.webbyawards.com>, 1999
- [51] Webjectives Research, "Website evaluation process model," *Web Evaluation Report*, <http://www.surveysite.com>, 1999
- [52] USweb, <http://www.usweb.com>