

## 재방문의도에 영향을 미치는 쇼핑몰 웹사이트 품질평가요인에 관한 실증적 연구

홍일우\* · 김동산\*\*

An Empirical Study on the Website Quality Factors Affecting Revisit Intent in Domestic Online Shopping Malls

Ilyoo B. Hong\* · Dongsan Kim\*\*

### ■ Abstract ■

This research is an empirical investigation into the dimensions determining the website quality of domestic online shopping malls. A research model that has been formed to find the website quality dimensions is based on DeLone and McLean's information system success model that we adapted to fit the B2C electronic commerce environment by incorporating existing research on IS service quality and website quality. The model incorporates three quality dimensions including the information quality, system quality and service quality, and an attempt was made to empirically examine the relationship between variables of these dimensions and the revisit intent. The results of the study revealed that five quality-related variables were found to importantly contribute to the user's intent to revisit a site : the information accuracy and relevancy, system reliability, ease of use, and on-line support. The paper concludes that the three quality dimensions can serve as a useful framework to evaluate the quality of online shopping mall websites in an attempt to improve the website revisit rate.

Keyword : Shopping Mall, Electronic Commerce, Website Quality, Revisit Intent

## 1. 서 론

오늘날 급속한 디지털 경제로의 진입이 가속화되는 가운데 인터넷을 기반으로 하는 전자상거래가 급속히 발전하고 있다. 전자상거래 중에서도 기업과 소비자간(B2C) 거래유형은 공급자와 소비자를 직접 연결시키면서 기업은 새로운 사업 기회를 개발하여 기업의 내, 외적 변화는 물론 국가 경제성장을 이끌었고, 소비자는 시장에 능동적으로 참여하여 구매자 중심의 거래 환경을 만들고 있다.

통계청[14]이 발표한 전자상거래 통계조사결과에 따르면 2004년 전자상거래 규모는 3백14조7백90억원으로 2003년(2백35조2백50억원)보다 33.6% 급증했다. 전자상거래 규모는 처음 조사가 실시된 2000년 57조5천5백80억원에서 2001년 1백18조9천7백60억원 등으로 급증하며 4년 만에 5.5배로 늘어났다. 이에 따라 우리나라의 지난해 전자상거래 규모는 모든 거래종류를 합친 총 거래액의 15~20%로 추정돼 세계 최고인 미국(18%)과 비슷한 것으로 파악됐다. 이러한 전자상거래의 급속한 성장세는 개인 사용자의 온라인 거래 이용률이 급증한데 따른 것으로 조사되고 있다.

또한 B2C 규모가 6조9백50억원으로 20.9% 증가했는데 이는 일반 소비자 가운데 인터넷 쇼핑몰의 인지도가 늘어나는 한편 신뢰도가 증가한 결과로 볼 수 있다. 이와 같이 국내 전자상거래 시장이 빠르게 성장하면서, 쇼핑몰 사이트의 품질의 측정은 주요 연구이슈로 부상하고 있는데 그 이유는 웹사이트가 네트워크 기반의 기업에게 주된 이용자 인터페이스가 되고 있기 때문이다[49]. 이용자 니즈에 효과적으로 대응할 수 있는 사이트를 개발하는 것이 사이트 설계자 및 관리자에게 중요한 혁안으로 인식되고 있다[52].

웹사이트의 성공과 관련한 기존 문헌 다수가 사이트의 사용성(usability) 및 기타 디자인 관련 요소들을 강조하고 있다[48, 49]. 사용성이 더 높은 사이트가 이용자 상호작용을 촉진시켜 성과의 개선

을 가져온다는 것이다[49]. Nielsen[48]의 조사에 의하면, 사용성 중심으로 설계된 사이트가 그렇지 않은 사이트에 비해 이용자 성과 개선률이 9배나 더 높은 것으로 나타났다. 웹사이트 성공이 이러한 이용자 인터페이스와도 중요한 관계가 있는 반면, 온라인 서비스의 질이나 컨텐츠의 질적 및 양적 수준에 의해서도 중요한 영향을 받는 것으로 조사되고 있다[16, 17]. 따라서 웹사이트 성공에 영향을 미치는 다양한 요인들에 대한 포괄적인 접근을 통해 쇼핑몰 사이트를 평가하고 분석하기 위한 종합적인 모형을 제시할 필요가 있다.

본 논문은 다음과 같은 연구문제에 대한 답을 찾고자 출발하였다. 첫째, 온라인 쇼핑몰 웹사이트 품질을 결정하는 주요 요인은 무엇인가? 둘째, 이러한 품질의 요인은 조작화 될 수 있는가? 셋째, 어떠한 품질의 요인이 사용자로 하여금 웹을 사용하게 하며 재방문하게 하는가? 이들 연구문제에 비추어볼 때, 본 논문의 주 목적은 사용자 관점에서 온라인 종합쇼핑몰 사이트의 성공에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 탐색하는데 있다.

본 연구는 연구목적을 달성하기 위하여 문헌조사와 실제 조사 자료에 의한 실증적 연구를 병행하였다. 문헌조사로는 우선 웹사이트에 관한 선행연구를 검토하여 효율적인 웹사이트 평가요인의 필요성을 고찰하였다. 그런 다음 이론적 연구를 기초로 웹사이트 평가요소들을 설정하고 이를 통해 연구모형과 가설을 제시하였다.

가설검정을 위한 실증조사는 다음과 같은 단계로 실시하였다. 먼저 온라인 쇼핑몰 사이트의 평가와 관련하여 기존의 유사연구에서 언급된 웹사이트 품질 요소들을 근간으로 설문항목들을 구성하였다. 두 번째 단계에서는 웹사이트 성과 영향요인을 측정할 항목에 대하여 웹마스터와 인터넷 마케팅 전문가, 쇼핑몰 사용자들과의 면담을 통해 1차적으로 모호한 표현을 수정하거나 항목을 삭제하고 최종설문을 구성하였다. 마지막 단계에서는 이론적 고찰을 통해 설정된 가설과 연구모형을 검정함으로써 웹사이트에 대한 성과모형을 제시하였다.

가설 검정 시 요인분석 및 회귀분석과 같은 통계적 방법론이 사용됐다.

## 2. 선행연구

### 2.1 웹 사이트 품질

웹기반 정보시스템에 있어 품질의 개념은 시스템이 사이트 이용자의 방문목적을 얼마나 잘 달성시켜 주는가에 기초하며, 이용자의 방문목적을 원만하게 달성시키는 사이트일수록 사이트가 더 성공적인 것으로 이해되고 있다[17]. 그동안 웹사이트 품질을 측정할 수 있는 차원에 관한 이론적 접근은 웹사이트 성공에 영향을 미치는 요인에 관한 연구를 중심으로 진행되어 왔다.

Liu and Arnett[39]는 잘 설계된 웹사이트와 관련된 속성들에 대한 탐색을 통해 웹사이트 성공의 4가지 주요 요인들을 정보와 서비스 품질, 시스템 사용, 흥미, 그리고 시스템 디자인 품질로 결론지었다. Liu and Arnett[41]는 웹사이트 성공요인으로 정보의 질, 학습능력, 흥미성, 시스템 품질, 시스템 사용성, 서비스 품질 등의 6가지 요인으로 구분하였고, 이를 요인을 37가지 세부 변수로 구분하여 웹사이트를 평가하였다. 마지막으로 이문규[12]는 인터넷 서비스 품질 평가척도로서 정보(상품 및 정보), 거래(거래과정, 배송 및 A/S), 디자인(사이트 외의 상호작용, 사이트 디자인), 의사소통(이용자간 의사소통), 안정성(시스템 안정성, 소비자 보호, 신뢰, 보안)을 제시하고 있다. 반면, Fong and Swatman[30]의 연구에서는 효율적인 전자상거래 구현에 대한 성공요인과 실패요인을 제시하고 있다. 성공요인 중에서 특히 시스템의 효과적인 운영과 관리의 중요성을 강조하면서, 또한 정확하고 객관적인 제품설명 및 법적인 정보지원이 중요하다고 주장하고 있다. 이와 같은 선행연구들은 “좋은 품질의 웹사이트를 만들기 위해 웹사이트에 무엇을 포함시켜야 하는가? 어떻게 효과적인 웹사이트를 구축할 수 있는가?”와 같은 질문에 대답하고자

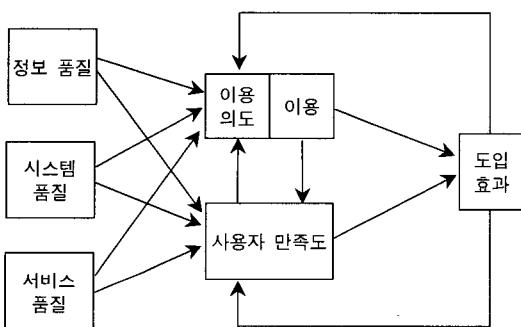
노력하고 있다.

이와 같은 웹사이트 성공요인들을 금융, 제조, 소매 등 다양한 산업부문에 유연하게 적용할 수 있도록 한 포괄적 웹사이트 품질분석 프레임워크 연구도 있다. 홍일유[15, 17, 18]에 의하면 3C-D-T 모델은 상업적 웹사이트를 분석하기 위한 프레임워크로서 컨텐트(Contents), 커뮤니티(Community), 커머스(Commerce), 디자인(Design), 기술(Technology)의 5개 부문을 평가 대상 영역으로 하는 사이트 품질분석 도구이다. 이 프레임워크를 인터넷뱅킹, 쇼핑몰, 신용카드 등 서로 다른 분야의 사이트들에 대해 동일 프레임워크가 적용 가능하며 단지 프레임워크 내의 평가기준들에 대한 상대적 가중치만을 해당분야의 특성에 따라서 다르게 적용하는 것이 필요한 것으로 나타났다[15].

한편, 웹사이트의 평가요인들을 상거래 단계에 따라 조명하는 연구가 있다. Selz와 Schubert [54]는 시장거래에 기초하여 정보, 합의, 이행, 커뮤니케이션 단계로 구분되는 웹 평가모델을 개발했다. 그들은 또한 산업부문별로 세분화된 기준을 포함하기 위하여 확장될 필요가 있다고 제안했다. 즉, 모델의 각 단계를 평가하기 위한 기준은 사업부문에 따라 차이가 있다는 것이다. 또 Liu and Arnett [39]는 잘 설계된 웹사이트와 관련된 요인들을 결정하기 위해 판매전, 온라인 판매, 그리고 판매 후의 세 가지 마케팅 단계를 커버하는 프레임워크를 제안했다.

이처럼, 연구자들의 관점에 따라 다소 다른 어휘로 표현되고 있기는 하나, 관련 연구가 웹사이트 설계 및 운영에 관한 이슈에 주로 초점을 맞추고 있으며, 대부분 컨텐츠, 사용 편의성, 내비게이션, 디자인, 시스템 성능 등의 요소를 상업적 사이트의 품질요소로 제시하고 있다. 일부 전통적 정보시스템 문헌[51]은 정보시스템의 품질을 정보 품질, 시스템 품질 및 서비스 품질의 세 가지로 나누어 제시하고 있는데, 웹사이트 품질요소들에 대해서도 같은 시각에서 바라보는 추세가 나타나고 있다. 예

를 들어, DeLone and McLean은 초기 정보시스템 성공모델[25]에서 정보품질 및 시스템 품질로 독립 변수를 제시하고 있는 반면, 10여년 만에 다시 전자상거래 환경에 맞게 수정해 제시한 모델[26]에서는 정보품질 및 시스템 품질 이외에 서비스 품질을 추가하여 세 가지 독립변수를 사용하고 있다. 또 Negash 외[46]도 웹기반 정보시스템의 품질은 제공되는 정보, 온라인 서비스, 그리고 시스템 자체의 특성으로 구성되어 있다고 주장하였다. 따라서 본 연구에서도 웹기반 정보시스템 품질을 정보 품질, 서비스 품질 및 시스템 품질로 세분화하여 접근하였다.



〈그림 1〉 DeLone and McLean의 정보시스템성공 수정모델[26]

## 2.2 웹사이트 만족도

앞에서 살펴본 웹사이트 품질요소들이 프로세스 변수라면, 웹사이트 만족도는 품질의 결과로서 나타난 성과 변수로 볼 수 있다. 전통적으로 만족도는 정보시스템 성공을 측정하기 위한 대표적 변수로 활용되어 왔다. 우선 DeLone and McLean[25]은 정보시스템 성공의 평가에 관한 연구에서 성공을 측정하기 위한 6가지 요소로서 시스템 품질, 정보 품질, 시스템 이용, 사용자 만족도, 개인성과, 그리고 조직성과를 제시하고 있다. 즉, 시스템 품질 및 정보 품질이 시스템 이용에 영향을 미치고, 또 시스템을 이용한 결과로서 사용자 만족도의 인식이 이루어짐을 시사하고 있다. <그림 1>에서 볼

수 있듯이, DeLone and McLean[26]은 이후 제시한 정보시스템 성공의 수정모델에서 ‘시스템 이용’에 ‘이용 의도’를 추가하고, 또 개인성과 및 조직성과는 ‘도입 효과’로 통합하였다. 이 수정모델 역시 사용자 만족도가 정보시스템의 가장 직접적인 성과요소임을 암시하고 있다.

Seddon and Kiew[53]는 DeLone and McLean 모델을 검증하기 위한 연구에서 정보 품질 및 시스템 품질이 각각 사용자 만족도에 미치는 영향에 대해 조사하였다. McGill 외[44]는 사용자가 개발한 애플리케이션의 성공을 측정할 목적으로 DeLone and McLean 모델을 응용한 연구에서 사용자 만족도, 의도적 이용, 및 개인성과를 종속변수로 이용하였다. Molla and Licker[45]는 DeLone and McLean의 초기모델을 기반으로 제시한 전자상거래 시스템 성공모델에서 독립변수로 시스템 품질, 정보 품질, 신뢰성 및 지원서비스를, 그리고 종속변수로 시스템 이용 및 고객만족도를 포함하고 있다. 또 Negash 외[46]는 웹기반 고객지원시스템의 품질이 효과성에 미치는 영향을 조사하기 위한 연구에서, 사용자 만족도를 효과성의 측정변수로 사용하고 있다. 또 박상철 외[6]도 웹사이트 품질이 인터넷 쇼핑 거래 의도에 미치는 영향에 관한 연구에서 사용자 만족도를 시스템의 주요 성과요인으로 사용하고 있다. 이와 같이 정보시스템의 영향에 관한 대부분 연구에서 사용자 만족도는 시스템의 성과를 측정할 수 있는 가장 직접적인 요인인 것으로 인식되고 있다.

웹사이트상에서의 사용자 만족도의 개념은 사이트 체험의 개념에 기초한다. 전통적인 사내 시스템 환경의 만족도와 달리, 웹 환경에서의 만족도는 “사이트 상에서의 이용자 체험의 질”로 종종 정의되고 있으므로[48], 만족도의 측정은 사이트를 직접 이용해본 방문자를 대상으로 하게 된다. DeLone and McLean[27]에 의하면, 전자상거래 환경에서 사용자 만족도는 시스템에 관한 고객의견을 반영하며 정보 조회에서 구매, 대금결제, 제품수령 및 서비스에 이르는 전반적인 고객체험 주기를 포함

한다. 따라서 웹기반의 사용자 인터페이스의 체험에 대한 인식이 웹사이트 만족도 측정의 주된 조사 내용이 되어야 함을 알 수 있다.

그러나 사이트 만족도와 같은 정적인 사용자 인식이 반복구매와 같은 동적인 고객행동으로 반드시 이어진다고 단언하기는 어렵다. 가령, 사이트에 대해 만족을 하더라도 가격이 높다고 생각되면 다른 곳에서 구매를 할 수가 있는 것이다. 이러한 이유 때문에, 사용자 만족도보다 더 구체적으로 고객의 구매의지를 측정할 수 있는 방안에 대한 관심이 늘어나고 있다.

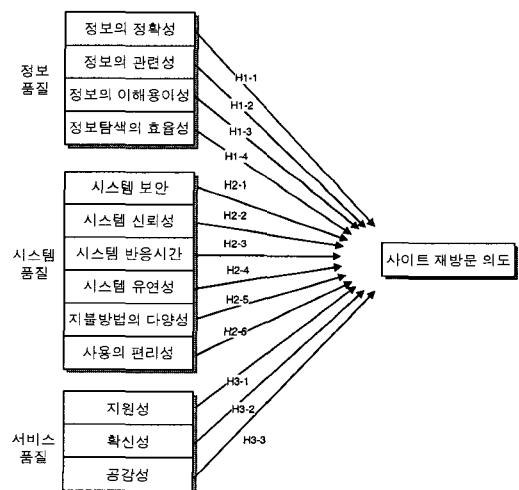
이러한 맥락에서, 일부 연구자들은 웹사이트의 성공을 측정하기 위한 차원으로서 사용자 만족도 이외에 사이트 충성도의 중요성을 제기하고 있다. Niccolai[47]는 비록 방문자의 사이트 충성도가 측정하기 어렵기는 하지만, 사용 빈도 및 재방문률을 통해 간접적인 측정이 가능하다고 주장하였다. 또 Palmer[49]는 웹사이트의 사용성, 디자인 및 성과를 측정하기 위한 메트릭을 개발하는 연구에서 웹사이트의 성과 측정 메트릭으로서 사용자 만족도 이외에 사용 빈도 및 재방문 의도를 이용했다. 웹메트릭을 검증하기 위한 실증분석 결과에 의하면, 사용성 및 디자인과 같은 웹사이트 품질관련 메트릭들은 사용빈도 및 재방문 의도와도 연관이 높은 것으로 밝혀졌다.

쇼핑몰 웹사이트의 경우, 고객이 웹사이트를 더 방문할수록, 사이트에서의 구매 가능성이 높아지기 때문에 재방문률은 쇼핑몰 웹사이트의 성공을 가능하는데 중요한 정보가 된다. 여러 연구자들이 직접적인 구매액 대신에 재방문률을 주로 사용하는 것은 방문객들이 제품 정보를 모으기 위하여 사이트를 사용하지만, 실제로는 다른 전통적인 수단들(상점, 전화, 혹은 메일주문)을 통해서 구매를 하기 때문이다. 사용자 만족도보다는 재방문 의도가 사이트의 성공가능성을 보다 정확히 예측할 수 있을 것으로 판단되므로, 본 연구에서는 웹사이트의 성과 변수로서 웹사이트 만족도 대신 사이트 재방문 의도를 이용하기로 한다.

### 3. 연구모형

#### 3.1 연구모형

기존 문헌을 통해 알 수 있듯이 웹사이트 설계와 평가에 관한 연구가 활발히 진행되고 있으나, 온라인 종합 쇼핑몰 웹사이트에서 사이트 품질이 방문자 충성도에 어떻게 영향을 미치는지의 이슈를 다루기 위한 이론적 연구는 아직 부족한 실정이다. 이에 본 논문에서는 기존연구의 한계를 극복할 수 있도록 관련된 선행연구를 토대로 새로운 연구모형을 개발하였다.



〈그림 2〉 연구모형

본 연구에서는 DeLone and McLean[25]의 정보시스템 성공모형을 B2C 전자상거래 웹사이트 환경에 맞게 수정하고, 여기에 Pitt 외[51]의 정보시스템 부서에 대한 서비스 품질 연구와 이문규[12]의 인터넷 서비스 품질의 소비자 측정에 관한 연구, 그리고 흥일유[15, 17, 18]의 3C-D-T 웹사이트 평가모델을 결합함으로써 <그림 2>에서와 같은 연구모형을 설정하였다. Liu and Arnett[39], Negash 외[46], 그리고 Liu and Arnett[40]의 연구에서와 같이, 웹사이트의 품질은 세 가지 영역, 즉 정보품질 영역, 시스템 품질 영역, 서비스 품질 영

역으로 나누어 고려하였으며, 이러한 품질요소가 사이트 재방문의도에 미치는 영향을 실증적으로 알아볼 수 있도록 연구모형을 구성하였다.

### 3.2 연구가설의 설정

#### 3.2.1 정보품질

정보품질이란 사용자에 의해 인식된 시스템 산출물의 가치를 의미한다[46]. 정보 품질이 우수한 웹사이트는 고객의 방문을 유도하며 궁극적으로는 비즈니스 성공에 기여하게 된다. 비즈니스 컨텐츠는 고객이 웹사이트를 방문하는데 있어 중요한 영향을 미치는 웹사이트 구성요소이다.

선행연구에서는 정보품질을 결정할 수 있는 요인들을 정확성, 적시성, 현행성, 완전성, 관련성[62, 23, 19], 이해 용이성[56], 산출물 유용성[43], 표현성, 가격정보, 제품 비교용이성, 제품 차별성, 제품 설명 완전성[24] 등 다양한 차원들로 제시하고 있다. 본 연구에서는 대부분 문헌에서 정보품질의 주된 차원으로 인식되고 있는 정확성, 관련성, 이해 용이성, 탐색효율성의 네 가지 요인을 중심으로 정보품질을 측정하기로 한다.

정보의 정확성은 데이터 품질에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 속성이다[62]. 웹사이트에서 제공하는 정보의 정확성은 오류의 수, 정보의 신뢰성, 그리고 정보의 이해용이성과 관련된다[15]. 결국 정보가 정확하지 못하다면 사용자의 만족을 기대하기 어려울 것이다.

**가설 1-1 : 웹사이트 정보의 정확성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

정보품질의 두 번째 차원은 관련성이다. 관련성은 사용자에게 제공되는 정보가 업무의 성격에 부합되어야 한다는 요구에 중점을 두고 있다. 이는 제공되는 정보의 가치를 더하기 위해서는 과업과 관련성이 높은 정보를 제공해야 함을 의미한다 [33, 61].

**가설 1-2 : 웹사이트 정보의 관련성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

정보의 이해용이성(comprehensibility)은 정보시스템이 해석하기 쉽고 이해하기 용이하도록 정보를 적절히 이용자에게 제시해야 할 필요성을 뜻한다[24]. 즉, 잘 구성된 정보구조는 사이트에서 다양한 컨텐츠 모듈 혹은 정보단위로 분할되어야 한다는 것을 의미한다. 그러므로 디자인과 시각적인 요소들의 레이아웃, 일관성 있는 프리젠테이션, 그리고 간결한 정보 외에 잘 구성된 정보구조가 또한 웹사이트의 포괄성을 위한 디자인을 개선시킬 것이고 사이트의 컨텐츠를 해석하기 쉽고 이해하기 쉽게 할 것이라 제안한다[62].

**가설 1-3 : 웹사이트 정보의 이해용이성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

정보품질의 네 번째는 탐색효율성(search efficiency)으로서 정보탐색의 용이성 혹은 신속성을 의미하는 개념이다. 즉, 접근성은 고객이 웹사이트에서 그들이 원하는 정보를 찾기 위해 해당 페이지 까지 도달하는데 거쳐야 하는 과정의 편리성으로 정의된다[33]. 부정확한 정보의 문제와 마찬가지로, 접근성 문제는 전반적인 명성과 정보시스템의 가치 그리고 시스템이 제공하는 정보의 가치에 영향을 미친다[57]. 사용자들은 가능한 한 가장 최소한의 단계로 정보를 얻기 원하기 때문에 웹사이트는 효율적인 검색 메커니즘을 제공해야 할 필요가 있는데, 이는 방문객들이 그들이 원하는 정보에 더 빨리 더 쉽게 도달할 수 있도록 하기 위해서이다.

**가설 1-4 : 웹사이트 정보의 탐색효율성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

#### 3.2.2 시스템 품질

웹사이트가 아무리 우수한 질의 정보를 제공한

다 해도, 이를 제공하는 기술적 기반이 취약하면 웹사이트 사용자에게 불만의 원인을 제공할 수 있다. 전자상거래 사이트에 있어 시스템 품질을 결정하는 주된 요인 중 하나는 보안이다[55, 40]. 유럽의 한 기관이 실시한 조사결과에 의하면, 응답자의 79%가 전자상거래 고객들의 가장 중요한 관심사는 보안이라고 응답했다. 한편, 다른 연구자들은 시스템 성능과 관련한 요소들에 의해서도 시스템 품질이 측정될 수 있다고 제안한다. 가령, 안정성, 응답시간, 사용 용이성[58] ; 상호작용성, 접근성 [46] ; 자원활용도[38] 등의 요소들이 시스템 품질의 척도로서 제시되고 있다. 기존 연구에 기초하여 본 연구에서는 시스템 품질의 척도로서 보안성, 시스템 신뢰성, 반응시간, 시스템 유연성, 지불방법의 다양성, 사용의 편리성의 6가지 요소를 고려하기로 한다.

웹사이트를 통해 수행되는 거래에 대한 보안을 제공함으로써 고객의 지각된 위험을 최소화하는 것은 인터넷 비즈니스에 필수적인 것이다. Gehrke and Turban[28]은 인터넷 비즈니스에서 보안이 매우 중요한 문제라고 지적했다. 또 Guay and Ettwein [38]은 인터넷 상거래의 성공은 구매자의 주요관심사인 보안에 의존한다고 주장했다.

#### **가설 2-1 : 웹사이트 보안성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

시스템 신뢰성은 정보시스템 품질을 위한 중요한 척도중의 하나이며, 효율적인 웹사이트는 모든 거래의 처리과정과 올바른 계산을 보증하기 위하여 믿을 수 있어야 하고 에러를 발견하고 고칠 수 있어야 한다고 주장했다. 또 신뢰성은 시스템의 안정적 운영과도 관련이 있다. Anderson and Bezuidenhoudt [21]는 전자상거래에 있어 시스템은 오류복구가 신속하여야 하며 안정적 운영이 필수적이라며 시스템 안정성의 중요성을 강조하고 있다. 만일 시스템을 접속할 때 연결이 안 되든가 혹은 이용중 연결이 끊기는 일이 발생한다면 신뢰성의 저하로 인해

사용자의 불만이 발생할 수밖에 없다.

#### **가설 2-2 : 시스템 신뢰성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

이 연구에서 제안된 시스템 품질의 두 번째 척도는 반응시간이다. Gehrke and Turban[28]은 폐이지 로딩속도는 성공적인 웹사이트 설계에 가장 중요하게 고려되는 요인이라는 사실을 발견했다. 또 Lynch and Horton[29]은 웹사이트를 접속하는 대부분의 사용자들에게 있어 페이지 로딩의 인내 시간은 대략 10초라고 언급했다. 그러므로 효율적인 웹사이트를 구축하기 위해서는 응답시간과 웹페이지 다운로드 소요시간을 최소화할 수 있도록 사이트를 설계하는 방안을 고려해야 한다.

#### **가설 2-3 : 반응시간이 짧을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

Hamilton and Chervany[29]는 정보시스템의 효과성을 평가하기 위한 요소로서 데이터 정확성, 시스템 신뢰성, 사용 용이성 이외에 ‘시스템 유연성’이라는 척도를 제시했다. 가령, 시스템이 사용자에게 제시한 질문에 대해 지나치게 정형화된 답변을 요구할 경우, 사용자는 시스템에 의해 강요된 답을 입력하는데 대한 거부감을 느낄 수밖에 없다. 따라서 사용자에게 최대한 다양한 선택의 길을 열어주는 것이 만족을 높일 수 있는 유일한 방법이다.

#### **가설 2-4 : 시스템 유연성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

오늘날 신용카드는 제품과 서비스의 구매를 위해 사용되는 주요한 지불 방법이다. 하지만, 신용카드 전자 지불 시스템 외에도 디지털 현금, 그리고 스마트카드 같은 전자지불시스템들이 있다. 또한 Kalakota and Whinston[35]은 잘 디자인된 웹사이트는 고객들이 다양한 지불방식 중에서 자유로이 선택을 할 수 있도록 지원해야 한다고 주장한다.

### 가설 2-5 : 지불방법의 다양성은 사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서 제안하는 마지막 시스템 품질 척도는 거래를 완성하는데 관련된 사용의 편리성이다. 전통적인 정보시스템과 마찬가지로, 효율적인 웹사이트에서의 거래과정은 단순하고 간략해야 하고 고객들은 거래과정이 너무 복잡하다면 사용자의 만족을 저하시킬 것이다. 따라서 효율적인 웹사이트는 단계들을 최소화하는 것과 거래를 완성하기 위해 요구되는 고객의 정보를 최소화하는 것을 고려해야 한다.

### 가설 2-6 : 사용의 편리성은 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

#### 3.2.3 서비스품질

서비스 품질은 서비스 마케팅 중 가장 자주 연구되는 영역이다. Parasuraman 외[50]의 연구에서 소비자 기대와 지각된 서비스 사이의 간격을 측정하기 위하여 SERVQUAL 모형을 개발하였다. 서비스 부문 대기업의 관리자들 및 소비자들과의 인터뷰 및 포커스그룹 미팅을 기초로 서비스 품질의 결정요인이 확인되었다. 연구결과, 서비스 유형에 상관없이 소비자들이 서비스 품질을 평가함에 있어 기본적으로 유사한 기준을 사용한다는 점과 그리고 이런 기준은 사실상 서비스의 모든 측면을 커버한다는 점을 발견하였다. 22개 항목을 기초로 서비스 유형에 관계없이 서비스 품질을 평가할 때 사용되는 다섯 차원들은 다음과 같다.

- 유형성(tangible) : 물리적인 시설, 장비, 직원의 외모
- 신뢰성(reliability) : 약속된 서비스를 믿을 수 있고 정확하게 수행할 수 있는 능력
- 반응성(responsiveness) : 고객을 돋고 신속한 서비스를 제공하려는 의지
- 확신성(assurance) : 직원의 지식과 예절, 신뢰와 자신감을 전달하는 능력

- 공감성(empathy) : 기업이 고객에게 제공하는 개별적인 배려와 관심

최근 몇몇 연구에서 SERVQUAL을 정보시스템 상황에서 직접 적용하려는 시도를 하였는데, 이러한 다섯 차원 중 유형성은 정보시스템 상황에는 신뢰도가 크게 떨어지는 것으로 Kettinger and Lee [36]와 Pitt 외[51]의 연구에서 공통적으로 지적되고 있으므로 본 연구에서는 이를 제외시켰다. 본 연구에서는 웹사이트를 서비스 제공자로 인식한다는 전제하에 서비스품질의 네 가지 차원에 대해 각각 살펴보기로 한다.

Kettinger and Lee[36]와 Pitt 외[51] 그리고 Parasuraman 외[50]은 신뢰성을 약속된 서비스를 믿음직하고 정확히 수행 할 수 있는 능력이라고 정의했다. 기준에 연구된 서비스 품질에 관한 연구를 기반으로 하여, 웹사이트의 서비스 신뢰성을 약속된 서비스를 실제로 신뢰할 수 있고 확실하게 이행 할 수 있는 정도로 정의하고자 한다. 그리고 반응성은 고객을 돋고 즉각적인 서비스를 제공하는 것을 의미하는 바, 웹사이트의 서비스 반응성을 웹사이트와 그 관계자가 필요시 고객을 돋고 즉각적인 서비스를 제공하는 정도로 정의한다. 본 연구에서는 신뢰성과 반응성을 지원성으로 묶어서 정의한다. 즉 서비스품질에 있어 신뢰성과 반응성은 웹사이트 만족에 있어 지원성의 개념으로 나타낸다.

### 가설 3-1 : 웹사이트 지원성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

확신성은 종업원의 지식 및 예절 그리고 믿음직함을 고취시키는 능력을 의미하는 개념으로서 본 연구에서는 웹사이트와 그 관계자가 제공하는 서비스가 고객에게 믿을만하고 안정감을 느끼게 하는 정도로 정의하고자 한다.

### 가설 3-2 : 웹사이트 확신성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

마지막으로 공감성은 서비스 제공자가 고객에게 제공하는 보살핌과 개별적인 관심이라는 마케팅 문헌의 정의에 따라, 본 연구에서는 서비스 공감성을 웹사이트가 고객에게 제공하는 개별적인 관심의 정도로 정의한다. 이상과 같은 관점에서 볼 때, 웹사이트의 서비스 품질이 웹사이트 품질에 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있고, 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

**가설 3-3 : 웹사이트 공감성이 높을수록 사이트 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.**

## 4. 연구방법

### 4.1 조사방법

앞서 제시된 연구모형을 토대로 설정된 가설의 실증적 검정을 위해 설문조사 방법을 선택하였다. 앞 절의 문헌 고찰에서 제시된 개념적 설명들을 토대로 초기항목을 개발하고 내용타당성 테스트와 항목 분류과정을 거쳐 예비조사를 위한 설문을 구성하였다. 본 조사의 모집단은 인터넷 쇼핑몰 이용자이다. 인터넷 이용자의 특성을 보면 연령 면에서 20대에서 30대 초반 성인 남녀가 다수를 차지하고 있다. 본 연구에서는 인터넷 쇼핑몰 이용경험이 대체로 풍부한 대학생들 및 디지털 컨텐츠 리소스 센터(DCRC)<sup>1)</sup>의 회원들을 조사대상자로 선정했다. 자료 수집은 2004년 6월 1일부터 14일까지 2주간에 걸쳐 E메일과 대학생들에게 직접 설문지를 배포하여 회수하였다. 그 결과 온라인 쇼핑몰 중에서 인터파크, LG이숍, CJmall, Hmall, Daum(d&shop) 사이트 사용자들이 대다수를 차지하였다. 또한, 각

종합쇼핑몰 사이트들의 최근 매출을 연구하기 위해 금융 감독원의 자료와 기업 회계 담당자와의 면담을 통해 공개된 기업 자료를 활용하여 조사하였다.

### 4.2 변수의 조작적 정의

각 항목에 대해 응답자가 중요하게 여기는 정도를 1(전혀 중요하지 않다)에서 7(매우 중요하다)까지의 Likert 7점 척도로 측정하였다. 그리고 이들 관련 항목들에 대한 산술평균값을 개별 요인의 측정지표로 사용하였다.

#### 4.2.1 정보품질 특성 요인

정보 품질은 정보의 정확성, 정보의 관련성, 표현의 이해 용이성, 탐색효율성의 4개 변수를 통해 측정하였다.

##### (1) 정확성

정보의 정확성은 웹사이트에서 제공하는 정보가 믿을만하고 명확한 정도를 의미한다. 즉, 웹사이트에 문법상의 오류가 없는지, 정보가 믿을만한지, 명확한 정보를 제공하는지 등 6개 항목을 Likert 7점 척도로 측정하였다. 그리고 이들 6개 항목에 대한 산술평균값을 측정지표로 사용하였다.

##### (2) 관련성

정보의 관련성은 웹사이트에서 제공되는 정보가 사용자의 목적에 적합하고 믿을만하고 명확한 정도를 의미한다. 즉, 웹사이트에 문법상의 오류가 없는지, 정보가 믿을만한지, 명확한 정보를 제공하는지의 6개 항목을 Likert 7점 척도로 측정하였다. 그리고 이들 6개 항목에 대한 산술평균값을 측정지표로 사용하였다.

##### (3) 이해용이성

정보표현의 이해용이성은 정보의 표현이 쉽고 이해 가능한 정도를 의미하는 속성으로서, Huang 외[33]의 연구를 바탕으로 9개 항목을 개발하였다.

1) 디지털 컨텐츠 리소스 센터(Digital Contents Resource Center, <http://www.dcrc.or.kr/>)는 중앙대학교에서 산업자원부의 지원을 받아 설립한 연구센터로서 디지털콘텐츠를 상품화하기 위한 사업들을 추진하고 있으며, 센터 회원들은 주로 콘텐츠에 관심 있는 네티즌들로 구성됨.

각 항목에 대해 응답자가 중요하게 여기는 정도를 Likert 7점 척도로 측정하였다. 그리고 이들 9개 항목에 대한 산술평균값을 측정지표로 사용하였다.

#### (4) 탐색효율성

탐색효율성은 고객들이 원하는 정보를 편리하고 신속하게 찾을 수 있는 정도로 정의된다. 사용자들은 가능한 가장 최소한의 단계로 정보를 얻기를 원하므로, 웹사이트가 그들이 원하는 정보에 얼마나 신속하고도 용이하게 도달할 수 있도록 도울 수 있는지를 측정하였다.

#### 4.2.2 시스템 품질 특성요인

시스템 품질의 측정을 위해 보안, 시스템 신뢰성, 반응시간, 시스템 유연성, 지불방법의 다양성, 사용의 편리성의 6개 변수를 고려하였다.

##### (1) 보안성

보안성은 웹상에서의 거래내용, 거래처리과정, 거래결과가 안전하며, 고객의 개인적 정보에 대한 접근의 최대한 통제되며 최소한의 관계자에게만 노출되는 정도를 의미한다. 본 연구에서는 사용자 측면에서의 보안성 측정항목을 적용하였다.

##### (2) 시스템 신뢰성

시스템 신뢰성은 시스템이 장애 없이 안정적으로 운영되며 또 오류발생시 이에 적절히 대응할 수 있는 준비가 된 정도로 정의된다. 시스템 신뢰성과 관련된 연구들(가령, Stewart[20], Noteberg 외[32], Hoffman and Novak[31])을 기초로 웹 사이트 상황에 적합한 8개 항목을 제시하였다.

##### (3) 반응시간

본 연구에서 반응시간은 서비스 혹은 행동에 대한 고객요구가 이루어진 시점부터 그 요구에 시스템이 응답하는 시간까지의 지각된 차이로 정의한다.

##### (4) 시스템 유연성

시스템 유연성은 거래 중 고객의 필요에 따라

거래내용을 쉽게 바꾸는 것이 가능한 정도를 의미한다. 측정을 위해 IBM[53]의 연구에 기초하여 5개 항목을 구성하였다.

#### (5) 지불 방법의 다양성

Kalakota and Whinston[35]은 고객들이 다른 지불방식에 대한 선택제공을 고려해야 한다고 주장한다. 본 연구에서는 지불방법을 고객들이 원하는 지불방식으로 선택할 수 있도록 다양한 지불방법이 제공되는 정도로 정의한다.

#### (6) 사용의 편리성

본 연구에서는 사용의 편리성을 웹기반 거래를 완성하는 과정에 있어서 고객의 물리적, 정신적 노력은 최소화하는 정도로 정의한다. 이에 대한 측정을 위해 기존의 정보시스템 연구에 기초하여 웹사이트 상황에 맞도록 수정하여 6개 항목을 적용하였다.

#### 4.2.3 서비스 품질 특성요인

본 연구에서 서비스 품질 특성요인은 기존의 서비스 품질에 관한 연구들로부터 지원성, 확신성, 공감성의 3개 요인에 대한 항목들을 웹사이트 상황에 맞게 수정하여 사용하였다. 본 연구에서는 이들 세 가지 차원과 관련한 총 11개의 항목들에 대해 Likert 7점 척도를 사용하여 측정하였다.

##### (1) 지원성

앞서 언급되었듯이 지원성은 신뢰성과 반응성을 통합한 지표이다. 신뢰성은 약속된 서비스를 실제로 신뢰할 수 있고 확실하게 이행하는 정도로 정의하고 서비스 품질관련 연구들로부터의 항목을 웹상황에 맞게 수정하여 2개 항목을 생성하였다. 반응성은 웹사이트와 관계자가 필요시에 고객을 돋고 즉각적인 서비스를 제공하는 정도로 정의하고 이에 대해 2개 항목을 생성하였다. 따라서 지원성은 신뢰성과 반응성에 대한 산술평균에 의해 결정된다.

### (2) 확신성

확신성은 웹사이트 및 그 관계자가 제공하는 서비스가 고객에게 믿을만하고 안정감을 느끼게 하는 정도로 정의하고 서비스 품질관련 연구들의 항목들을 바탕으로 4개 항목을 생성하였다.

### (3) 공감성

공감성은 웹사이트가 고객 각각에게 제공하는 개인적인 주의와 돌봄의 정도로 정의하고 3개 항목을 제안하였다.

#### 4.2.4 재방문의도

본 연구에서 종속변수로 선정된 재방문의도는 고객이 사이트에 대한 이용경험을 토대로 웹사이트에 대한 미래의 재방문을 수행하려는 의도로 정의된다. 사이트에 대한 재방문 의지를 Likert 7점 척도상에서 표시하게 하였다.

## 5. 연구결과 및 실증분석

### 5.1 표본 특성 및 인터넷 이용실태

응답자의 인구통계학적 특성에 따른 표본은 <표 1>과 같다. 설문의 유효 응답자는 여성보다는 남성이 많았고, 20대가 대부분을 차지하고 있다. 또한 대학교내에서의 설문이 주로 이루어져 대학생이 주를 이루고 있다.

응답자의 인구통계학적 특성은 여성보다는 남성이 많았고, 20대가 대부분을 차지하고 있다. 또한 대학교내에서 설문이 주로 이루어져 대학생이 주를 이루고 있다. 그리고 <표 2>에 나타난 바와 같이, 설문의 유효 응답자 대부분의 인터넷 사용 장소가 학교와 집으로 나타났으며, 3년 이상의 인터넷 경험을 가지고 있는 대상자가 제일 많았다. 그리고 주당 쇼핑몰 방문횟수는 1회에서 2회로 일주일에 한번 꼴로 쇼핑몰 사이트에 방문하는 것을 알 수 있었다.

또한, 년간 1회에서 2회 정도는 쇼핑몰에서 제

<표 1> 인구통계적 특성에 의한 표본

변수	항 목	빈도
성별	남성	54
	여성	31
	계	85
연령	20~30세	75
	31~40세	9
	41~50세	1
	계	85
학력	고졸	2
	대학재	47
	대학졸	31
	대학원재	4
	대학원졸	1
	계	85

<표 2> 표본의 인터넷 이용실태

변수	항 목	빈도
사용장소	집	27
	학교	38
	직장	5
	PC방	14
	기타	1
	계	85
사용경험	6개월미만	3
	6개월~1년미만	4
	1년이상~2년미만	11
	2년이상~3년미만	26
	3년이상	44
	계	85
주당 쇼핑몰 방문횟수	없음	7
	1회~2회	68
	3회~5회	3
	6회~9회	5
	10회이상	2
	계	85
1년 동안의 제품 구매횟수	없음	2
	1회~2회	71
	3회~5회	7
	6회~9회	3
	10회이상	2
	계	85
주로 이용하는 쇼핑몰 사이트	인터파크	21
	LG이숍	22
	CJmall	12
	Hmall	8
	Daum(d&shop)	19
	기타	3
	계	85

품을 구매하는 것으로 나타났다. 이용한 쇼핑몰 사이트는 인터파크, LG이숍, CJmall, Hmall, Daum(d&shop)를 이용한 사용자가 주를 이루고 있었고 기타로는 삼성몰과 한솔CS클럽, 롯데닷컴이 있었다. 주 설문대상자가 대학생임 점을 감안할 때, 최근 온라인 쇼핑몰에서 인식되는 20대 주 사용자가 선호하는 온라인 쇼핑몰이 그대로 반영되었음을 알 수 있었다.

## 5.2 수집된 표본의 신뢰성

전자상거래와 온라인 쇼핑몰에 대한 다양한 선행연구들에 대한 검토에 따라 개발된 설문항목의 신뢰성과 타당성을 평가하기 위해 다음과 같은 단계를 밟았다. 첫째, 문헌연구를 통해 설문항목을 개발하였다. 둘째, 예비조사를 통해 설문항목의 수정을 거친 후 다시 설문조사를 실시하였다.

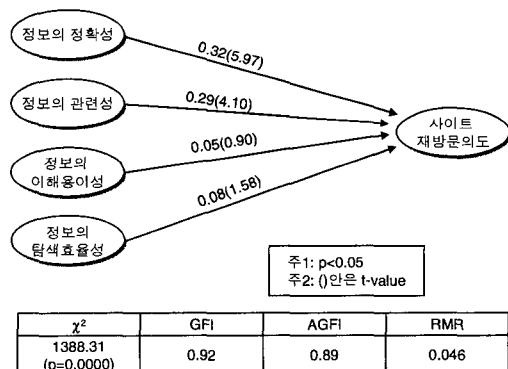
본 연구에서는 신뢰도를 평가하기 위해 Cronbach's alpha 계수를 사용하였다. <표 3>에서 볼 수 있듯이 대부분 신뢰도 계수가 0.8이상으로 나타나고 있어 측정항목들의 신뢰도는 만족할만한 수준으로 보인다.

<표 3> 측정변수의 Eigen값과 신뢰도

구분	변수	Eigen값	Cronbach's alpha
정보 품질	정보의 정확성	2.545	.9028
	정보의 관련성	2.416	.6206
	정보의 이해용이성	12.599	.8864
	정보의 탐색효율성	1.534	.8055
시스템 품질	보안성	3.551	.8404
	시스템 신뢰성	2.083	.8476
	반응시간	1.371	.8170
	시스템 유연성	1.940	.7821
	지불방법의 다양성	1.636	.8649
	사용의 편리성	1.144	.8067
서비스 품질	지원성	9.057	.9320
	공감성	1.853	.8370
	확신성	1.137	.7429

## 5.3 가설검정 및 분석

본 연구에서는 공변량구조모형(covariance structural modeling)을 이용하여 전반적인 적합도 확인과 가설 검정을 하였다. 사회과학 분야의 연구에서 자주 이용되는 공변량구조모형은 직접적 관찰이 곤란한 변수들 간의 인과관계의 존재를 규명하는데 있어 유용한 것으로 알려져 있다. 공변량구조모형의 대표적 프로그램인 선형구조방정식 모형(LISREL : LInear Structural RElationship)을 이용하여 13개 독립변수들과 종속변수간의 인과관계를 개별 13개 경로계수를 통해 분석하였다. 가설검정은 앞서 설명된 정보 품질요인(4개), 시스템 품질요인(6개), 서비스 품질요인(3개)이 각각 사이트 재방문의도에 긍정적 영향을 미치는가에 관한 총 13개 가설을 대상으로 하였다.



<그림 3> 정보품질의 적합도 평가

### 5.3.1 정보품질 요인에 관한 가설검정

본 연구에서 정보품질 요인은 정보의 정확성, 정보의 관련성, 정보의 이해용이성, 그리고 정보의 탐색효율성의 4개 요인을 포함하며, 이들 정보품질 요인이 웹사이트 재방문 의도에 미치는 영향과 관련하여 각각 수립된 가설은 H1-1, H1-2, H1-3, H1-4의 4개 가설이다. 이들 가설을 검정하기 위해, 재방문 의도를 종속변수로 하고 4개의 정보품질 관련요인들을 독립변수로 하여 LISREL 분석을 실시하였다.

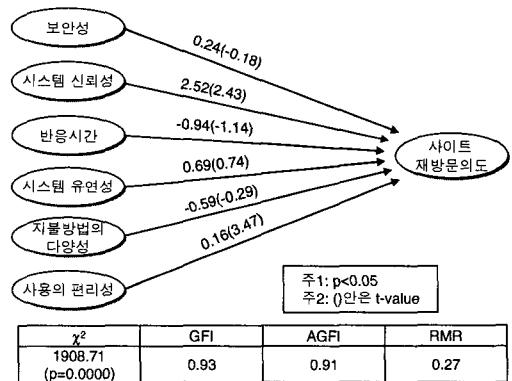
<그림 3>의 분석결과에 나타나 있듯이, 이들 4개 정보품질 요인들에 대한 경로계수는 각각 0.32, 0.29, 0.05, 0.08로서, 총 4개 경로 중 두 개 경로만이 유의미하게 나타났다. 따라서 H1-1(정보의 정확성) 및 H1-2(정보의 관련성)의 두 개 가설만이 채택되고, H1-3 및 H1-4 가설은 기각되었다.

이는 정보의 정확성 및 정보의 관련성이 재방문 의도에 매우 중요한 영향을 미치는 요인인 반면, 정보의 이해용이성 및 정보의 탐색효율성은 그 영향이 낮다는 것을 의미한다. 이와 같은 결과는 사이트 방문시 컨텐츠에 대한 신뢰성이 높을수록 그리고 컨텐츠가 이용자들이 방문한 목적과 높은 관련성을 보일수록 사이트를 재방문할 가능성이 높아진다는 점을 시사한다. 반면, 정보를 쉽게 이해 할 수 있는 것도 중요하겠지만 이 것만으로는 이용자의 목적 달성에는 직접적으로 영향을 미칠 수가 없음을 의미하는 것으로 해석된다. 또 정보 탐색과 정의 효율성도 고객들의 재방문 의도를 좌우할 수 있는 요인은 아니라는 점을 이번 연구결과를 통해 알 수 있다.

### 5.3.2 시스템품질 요인에 관한 가설검정

본 연구에서 시스템품질 요인은 시스템 보안성, 시스템 신뢰성, 반응시간, 시스템 유연성, 지불방법의 다양성, 그리고 사용의 편리성의 6개 요인을 포함하며, 이들 시스템품질 요인이 웹사이트 재방문 의도에 미치는 영향과 관련하여 각각 수립된 가설은 H2-1, H2-2, H2-3, H2-4, H2-5, H2-6의 6개 가설이다. 이를 가설을 검정하기 위해, 재방문 의도를 종속변수로 하고 6개의 시스템품질 관련요인들을 독립변수로 하여 LISREL 분석을 실시하였다.

<그림 4>의 분석결과에 나타나 있듯이, 이들 6개 시스템품질 요인들에 대한 경로계수는 각각 0.24, 2.52, -0.94, 0.69, -0.59, 0.16으로서, 총 6개 경로 중 두 개 경로만이 유의미하게 나타났다. 따라서 H2-2(시스템 신뢰성) 및 H2-6(사용의 편리성)의 두 개 가설만이 채택되고, H2-1, H2-3, H2-4 및 H2-5 가설은 기각되었다.



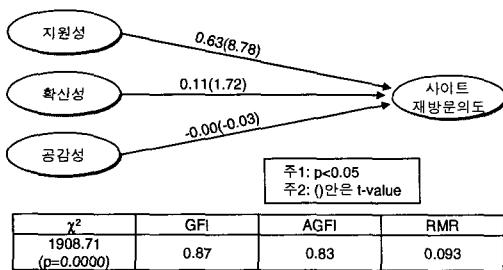
<그림 4> 시스템품질의 적합도 평가

이러한 결과는 시스템 신뢰성 및 사용의 편리성이 재방문 의도에 중요한 영향을 미치는 반면, 보안성, 반응시간, 시스템 유연성, 그리고 지불방법의 다양성은 재방문 의도를 결정하는데 그 기여도가 낮다는 점을 나타낸다. 일반적으로 인터넷 쇼핑몰 사이트에서 시스템이 안정적으로 고객들의 주문접수, 배송현황 점검 등 기본 기능을 이행해낼 수 있어야만 고객들에게 신뢰를 심어줄 수 있고 또 그를 기반으로 반복적인 온라인 거래가 수행될 수 있다. 또 고객관점에서 원하는 제품정보를 찾거나 주문 혹은 결제를 하는 과정이 편리해야만 컴퓨터에 크게 익숙하지 않은 고객들도 사이트를 방문하도록 유도할 수가 있다. 이는 사이트의 사용성이 높아야만 사이트 성공률을 높일 수 있다는 Nielsen[48]의 주장과도 일치하는 대목이다. 반면, 인터넷 뱅킹, 온라인 주식매매 등 금융관련 사이트에서는 보안이 더 없이 중요하지만, 쇼핑몰 사이트에서 보안은 필수조건일 뿐 충분조건은 되지 못하는 것으로 이번 조사를 통해 나타났다. 이와 함께, 반응시간, 시스템 유연성, 및 지불방법의 다양성도 같은 논리로 설명될 수 있다.

### 5.3.3 서비스품질 요인에 관한 가설검정

본 연구에서 서비스품질 요인은 지원성, 확신성 및 공감성의 3개 요인을 포함하며, 이들 서비스품질 요인이 웹사이트 재방문 의도에 미치는 영향과 관련

하여 각각 수립된 가설은 H3-1, H3-2, H3-3의 3개 가설이다. 이를 가설을 검정하기 위해, 재방문 의도를 종속변수로 하고 3개의 서비스품질 관련요인들을 독립변수로 하여 LISREL 분석을 실시하였다.



〈그림 5〉 서비스품질의 적합도 평가

〈그림 5〉의 분석결과에서 볼 수 있듯이, 이를 3개 서비스품질 요인들에 대한 경로계수는 각각 0.63, 0.11, -0.00으로서, 총 3개 경로 중 한 개 경로만이 유의미하게 나타났다. 이에 따라, H3-1(지원성) 가설만이 채택되고, H3-2 및 H3-3 가설은 기각되었다.

앞에서도 언급된 것처럼, 채택된 H3-1 가설의 독립변수인 지원성은 신뢰성과 반응성을 결합한 개념이다. 이 가설의 채택은 고객이 웹기반 쇼핑몰 사이트를 통해 얻는 서비스가 의지할 만하고 또 이 서비스가 이용자 요구에 대한 신속한 대응에 의해 이루어지는 것으로 보인다면, 이는 사이트 재방문

으로 이어질 수 있다는 의미를 내포하고 있다. 쇼핑몰 운영팀의 지식 및 전문성에 의해 좌우되는 ‘확신성’ 차원 및 쇼핑몰 운영팀이 사이트 방문자들의 관심에 대해 지니는 ‘공감성’ 차원은 기업의 정보시스템 부서가 사용자들에게 제공하는 지원서비스에 대해 더 관심이 깊은 요인들로서 웹기반 쇼핑몰에는 별로 중요한 영향을 미치지 않는 것으로 폴이된다. 제품을 구매하기 위해 쇼핑몰 사이트를 찾은 고객에게 있어 확신성 및 공감성은 좀처럼 눈에 띄지 않는 요소들이므로, 일정 수준을 갖추고 있을 것으로 가정할 것이며, 이에 따라 자신들의 관심은 실제로 성의있는 신속한 답변을 받는데 집중될 것으로 사료된다는 의미이다.

#### 5.4 가설검정 결과

정보품질, 시스템 품질 및 서비스 품질이 재방문 의도에 미치는 영향에 관한 총 13개의 가설에 대한 검정결과가 〈표 4〉에 정리되어 있다. 이를 13개 가설 중에서 H1-1, H1-2, H2-2, H2-6, H3-1의 다섯 개 가설만이 채택된 것으로 밝혀졌다. 이러한 가설검정 결과는 쇼핑몰사이트에 대한 재방문률을 극대화하기 위해서는 어떠한 요소들에 대한 관리가 집중적으로 요구되는지에 관해 유용한 통찰력을 제시해 줄 수 있을 것으로 기대된다.

〈표 4〉 가설 검정결과의 요약

번호	가 설	검정결과
H1-1	정보의 정확성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-2	정보의 관련성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-3	정보의 이해용이성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-4	정보의 탐색효율성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-1	보안성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-2	시스템 신뢰성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-3	반응시간이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-4	시스템 유연성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-5	지불방법의 다양성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-6	사용의 편리성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H3-1	지원성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H3-2	확신성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H3-3	공감성이 높을수록 웹사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각

## 6. 결 론

본 연구는 쇼핑몰 웹사이트와 관련하여 웹사이트 품질의 개념을 이론적으로 정립하고 사이트 재방문 의도에 영향을 미치는 웹사이트 품질평가 요인을 밝혀내고자 하였다. 연구 결과, 정보품질 요인에서는 정보의 정확성, 정보의 관련성이, 시스템 품질요인에서는 시스템 신뢰성과 사용의 편리성이, 그리고 서비스 품질요인에서는 지원성이 사이트 재방문 의도에 유의적인 영향을 보여주었다. 특히 정보의 관련성과 시스템 신뢰성 그리고 지원성이 재방문 의도에 큰 영향을 미친다는 사실을 알 수 있었다.

정보품질, 시스템 품질, 그리고 서비스 품질과 정보시스템 성과 간의 관계를 조명하고자 했던 기존 연구들(가령, [25-27, 44, 47])에서는 주로 이들 세 가지 품질척도를 기본 분석단위로 하여 변수들 간의 관계를 분석한 반면, 본 연구에서는 이들 품질단위를 더 세분화함으로써 세부차원들을 분석단위로 한 연구를 수행한 것을 의의로 들 수 있다. 예를 들어, 기존 연구에서는 정보품질, 시스템 품질, 서비스 품질이 각각 고객만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 결론을 도출하는데 그친데 반해, 본 연구는 정보품질 세부요인들 중에서도 정확성 및 관련성 요인만이 사이트 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미친다는 결론을 이끌어내고 있으므로, 웹기반 시스템의 품질과 성과 간의 관계를 보다 심층적으로 밝혀내는데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

앞서 제시된 <표 4>를 통해 볼 수 있듯이 웹사이트 쇼핑몰 운영자 및 설계자는 고객의 사이트 재방문을 극대화시키기 위해 다섯 가지 관점에서 집중적으로 웹사이트를 관리할 필요가 있다. 우선 웹사이트가 제공하는 정보에 대해 정확성 및 관련성을 고객 기대에 부합할 수 있는 수준으로 유지하는 것이 중요하며, 동시에 안정스러운 시스템 운영은 물론 편리한 사용자 인터페이스 구축이 요구된다. 또한 고객요구에 성실하고 신속하게 대응할 수 있는 능력을 확보함으로써 웹사이트의 지원성을 극

대화시키기 위한 노력이 필요함을 알 수 있다.

또한 본 연구는 이러한 이론적 의의와 더불어 실무적 측면에서도 시사해주는 바가 크다. 실제 많은 기업이 고객의 요구를 충족시키는 웹사이트 설계를 하는데 있어 어려움을 겪는 현실을 볼 때, 웹사이트 품질에 대한 개념 정립과 영향요인의 규명은 자사의 웹사이트에 대한 강, 약점을 파악하고 자사, 타사의 벤치마킹 자료로 활용하는데 도움을 줄 수 있으리라 기대된다. 과거 몇 년 동안, 기업들은 그들의 웹사이트와 경쟁기업의 웹사이트의 품질을 비교하기 위한 방법을 찾아왔지만 포괄적인 체계가 존재하지 않았고 기업들은 사이트 개선방향의 도출을 웹디자이너와 사이트 재방문과 관련한 트래픽 데이터에 의지해 왔다. 따라서 기업들이 웹사이트 성공가능성을 높이기 위해서는 사용자의 요구를 충족시킬 수 있는 웹사이트 품질요소에 관해 보다 많은 관심을 가져야 할 것이다.

다른 실증적 연구와 마찬가지로 본 연구는 다음과 같은 한계점이 있으며, 향후 연구에서는 이러한 문제점들을 해결하여 좀더 심층적인 연구가 수행되어야 될 것이다. 첫째, 연구의 설문 참여자 대부분이 대학생과 대학졸업생이라는 점에서 볼 때, 좀 더 포괄적인 표본의 확보가 필요하다. 둘째, 본 연구는 온라인 쇼핑몰과 이용자들을 대상으로 하는 인터넷(웹기반) 전자상거래에 초점을 두고 있어 B2B 전자상거래나 다른 영역으로 일반화시키는데 있어 한계가 있다.셋째, 본 연구는 획단연구로 인한 한계점을 지니고 있다. 시간의 경과에 따른 변화를 충분히 반영하지 못하고 있는데, 특히 쇼핑몰 사이트는 빠르게 변화하고 성장하며 다양한 사용자의 욕구들이 변하기 때문에 이러한 다양한 변수를 좀 더 고려해야 하는 종단적 연구가 필요하다.

이와 같은 연구한계를 극복하고 보다 의미 있는 결과를 얻기 위해서는 첫째, 쇼핑몰 사이트분야인 B2C 상거래에 대한 종단적 연구와 더불어 도출된 항목에 대해 가중치 적용이 추후 연구에서 진행되어야 할 것이다. 특히 가중치에 대한 연구는 대부분의 항목에 대해 높은 기대 수준을 설정자가 가지

고 있으므로 중요도의 편차가 심하지 않을 수도 있지만, 추후에는 인터넷 쇼핑몰에 사용자의 마인드가 확산되고 이해 수준이 높아지고 있으므로, 각 항목별 중요도를 이용자가 판별할 수 있으리라 생각된다. 둘째, 전자상거래의 규모로 볼 때 기업과 기업간의 거래는 기업과 소비자간의 거래의 수 배 이상을 차지한다. 본 연구에서는 웹사이트 품질 평가에 있어 기업과 소비자의 거래, 특히 설문대상자가 대학생 중심의 20~30대의 소비자 관점에 초점을 맞추었으므로 기업과 기업간의 거래가 이루어지는 웹사이트나 전자상거래 업체에 대한 실증적 연구가 추가적으로 필요하다.셋째, 추후 연구에서는 웹사이트 품질에 대한 중요성이 더욱더 부각되고 있는 최근의 실정에 맞춰 웹 사이트 품질과 사용자만족도와의 상관관계 뿐 만 아니라 기업 매출과의 인과 관계를 밝히는 포괄적 연구가 절실히 필요하다. 또한 쇼핑몰 웹사이트에서 벗어나 다각적인 웹기반 정보시스템 전반으로 품질평가요인 연구가 요구된다.

마지막으로 본 연구의 설문조사 응답자들이 주로 이용하고 있는 온라인 쇼핑몰인 인터파크, LG 이숍, CJmall, 다음(d&shop) 등 최근 매출자료를 확보하고자 하여 사이트 재방문 의도와 매출액과의 상관관계를 분석하고자 하였으나, 일부 쇼핑몰이 매출자료를 공개하지 않음으로 인해 이 부분은 본 연구에서 제외되었다. 향후 연구에서는 재방문 의도가 높아질수록 매출도 그에 따라 상승하는지에 대해 실증적인 연구가 필요할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 꽈기연, “B2B, B2C 웹사이트 평가요인에 관한 비교연구”, 서강대학교 대학원 석사학위논문, 2000.
- [2] 금융감독원 웹사이트, <http://www.fss.or.kr/kor/koreanIndex.html>, 2005.
- [3] 김선구, “인터넷쇼핑몰의 소비자 수용에 관한 연구”, 전남대학교 대학원 석사학위 논문, 2002.
- [4] 김진우, 문재연, “시각디자인 요소와 감정 요소간의 상관관계에 대한 연구”, 「경영정보학 연구」, 제7권, 제1호(1997), pp.113-138
- [5] 김형욱, 정혁남, 한종범, “인터넷 웹사이트의 운영전략과 성과에 관한 연구”, 「품질경영학회지」, 제3권, 제30호(2001).
- [6] 박상철, 이원준, 김종욱, “웹 사이트 품질이 인터넷 쇼핑 거래 의도에 미치는 영향에 관한 연구 : 신뢰와 만족의 매개효과를 중심으로”, 「한국 경영과학회지」, 제21권, 제2호(2004), pp. 123-143.
- [7] 박은아, “국내 인터넷 쇼핑몰 분류 유형에 대한 웹사이트 전략에 관한 연구, 3C-D-T 비즈니스 웹사이트 평가모델을 기반으로”, 중앙대학교 대학원 석사학위 논문, 2002.
- [8] 배병렬, 「구조방정식모델」, 석정, 2000.
- [9] 심완섭, 강신민, 이재선, “Flow 개념을 이용한 전자상 거래에서의 소비자의 지각된 위험에 관한 연구”, 「산업경영연구」, 한남대학교 산업경영연구소, 제13집(1998).
- [10] 안준모, 한상록, “인터넷 쇼핑몰 성공전략 : 구성디자인 특성과 마케팅 기능”, 「정보시스템 리뷰」, 제1권, 제2호(2000), pp.97-105.
- [11] 이건창, 정남호, “가상현실을 감안한 인터넷 쇼핑몰과 소비자 구매의도에 관한 연구”, 「경영학연구」, (2000), pp.337-405.
- [12] 이문규, “인터넷 서비스 품질의 소비자 평가 측정 도구”, 「마케팅 연구」, 제17권(2002), pp. 73-95.
- [13] 정인진, “인터넷 쇼핑몰의 품질 요인과 이용 만족에 관한 연구”, 홍익대학교 대학원 박사학위논문(1999).
- [14] 통계청 웹사이트, [www.nso.go.kr](http://www.nso.go.kr), 2005.
- [15] 홍일유, “3C-D-T 모델에 기반한 인터넷쇼핑몰 평가메카니즘에 관한 연구”, 「경영학논집」, 제28권, 제11호(2002), 중앙대학교 경영연구소.
- [16] 홍일유, 정부현, “인터넷 웹사이트의 포괄적 평가모형에 관한 연구”, 「경영과학」, 한국경영

- 학회, 제17권, 제3호(2000).
- [17] 홍일유, 김영진, “3C-D-T 비즈니스 웹사이트 평가프레임워크의 응용에 관한 실증적 연구 : 쇼핑몰, 증권, 정보검색 사이트를 중심으로”, 한국경영정보학회 춘계학술대회, 2002.
- [18] 홍일유, 임세현, “3C-D-T 프레임워크에 근거 한 유형별 웹사이트 전략의 개발”, 한국경영정보학회 춘계학술대회, 2002.
- [19] Ahituv, N., "A Systematic Approach toward Assessing the Value of an Information System," *MIS Quarterly*, Vol.4, No. 4(1980), pp.61-75.
- [20] Anderson, R.E., "Cross-Category Variation in Customer Satisfaction And Retention," *Marketing Letters*, Vol.5, No.1(1994), pp. 19-30.
- [21] Anderson, R.J. and S.J. Bezuidenhoudt, "On the Reliability of Electronic Payment Systems," *IEEE Transactions on Software Engineering*, Vol.22, No.5(1996), pp.294-301.
- [22] Armstrong, A. and J. Hagel, "The Real Value of On-Line Communities," *Harvard Business Review*, Vol.74(May-June 1996), pp.134-141.
- [23] Bailey, J.E. and S.W. Pearson, "Development of a Tool for a Measuring and Analyzing Computer user Satisfaction," *Management Science*, Vol.29, No.5(1983), pp. 530-545.
- [24] Baty, J.B. and R.M. Lee, "Intershop : Enhancing the Vendor/Customer Dialectic in Electronic Shopping," *Journal of Management Information Systems*, Vol.11, No.4 (1995), pp.9-31.
- [25] DeLone, W.H. and E.R. McLean, "Information Systems Success : The Quest for the Ependent Variable," *Information Systems Research*, Vol.3, No.1(1992), pp.60-92.
- [26] DeLone, W.H. and E.R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten-Year Update," *Journal of Management Information Systems*, Vol.19, No.4(2003), pp.9-30.
- [27] DeLone, W.H. and E.R. McLean, "Measuring e-Commerce Success : Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.9, No.1(2004), p.31.
- [28] Gehrke, D. and D. Turban, "Determinants of Successful Website Design : Relative Importance and Recommendations for Effectiveness," *Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences*, (1999), pp.1-8.
- [29] Hamilton, S. and M.L. Chervany, "Evaluating Information System Effectiveness : Comparing Evaluation Approaches," *MIS Quarterly*, Vol.5, No.3(1981), pp.55-69.
- [30] Ho, C. and W. Wu, "Antecedents of Customer Satisfaction on the Internet : An Empirical Study of Online Shopping," *Proceeding of the 32nd Hawaii International Conference on Systems Sciences*, 1999.
- [31] Hoffman, D.L. and T.P Novak, "Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments : Conceptual Foundations," *Journal of Marketing*, Vol.60, No.3(1996), pp. 50-68.
- [32] Hong, Illyoo, "In Search for Website Metrics for Measuring the Impacts of a Website," Workshop on Information Systems Research & Development (WISRD 2003), Lake Arrowhead, CA. March 28-30, (2003).
- [33] Huang, K, Y.W. Lee, and R.Y Wang, *Quality Information and Knowledge*, Upper

- Saddle River, NJ : Prentice Hall, 1999.
- [34] Javenpaa, S.L. and P.A. Todd, "Is there a Future for Retailing on the Internet?" *Electronic Marketing and Consumer*, Peterson (Ed), Thousand, CA : SAGE, (1997), pp. 139-154.
- [35] Kalakota, R. and A.B. Whinston, *Frontiers of Electronic Commerce*, Addison-Wesley, 1996.
- [36] Kettinger, W.J. and C.C. Lee, "Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Service Function," *Decision Sciences*, Vol.25, No.5/6(1994), pp. 737-766.
- [37] King, R.E., The Uses and Gratifications of the World Wide Web : An Audience Analysis for Local Television Broadcasters, University of Tennessee, 1998.
- [38] Kriebel, C. and A. Raviv, "An Economics Approach to Modeling the Productivity of Computer Systems," *Management Science*, Vol.26, No.3(1980), pp.297-311.
- [39] Liu, C. and K. Arnett, "A Proposed Research Model for Appraisal and Evaluation of the Design Quality of Web Sites in the Context of Electronic Commerce," *Proceeding of the Fourth Americas Conference on Information System*, August 14-16, 1998.
- [40] Liu, C. and K. Arnett, "Assessing the Customer Behavioral Intentions on the Web : A Research Model," *Proceeding of the Fifth Americas Conference on Information System*, August 13-15, 1999.
- [41] Liu, C. and K. Arnett, "Exploring the Factors Associated with Web Site Success in the Context of Electronic Commerce," *Information & Management*, Vol.38(2000), pp.23-33.
- [42] Loiacono and Goodwin, C., "Privacy : Recognition of Consumer Right," *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol.10, No.1 (1991), pp.149-166.
- [43] Mahmood, M.A. and J.N. Medewitz, "Impact of Design Methods on Decision Support System Success : An Empirical Assessment," *Information and Management*, Vol.9, No.3 (1985), pp.137-151.
- [44] McGill, Tanya, V. Hobbs, and J. Klobas, "User Developed Applications and Information Systems Success : A Test of DeLone and McLean's Model," *Information Resources Management Journal*, Vol.16, No.1 (2003), pp.24-45.
- [45] Molla, A. and P. Licker, "E-commerce Systems Success : An Attempt to Extend and Respecify the DeLone and McLean Model of IS Success," *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol.2, No.4(2001).
- [46] Negash, S., T. Ryan, and M. Igbaria, "Quality and Effectiveness in Web-based Customer Support Systems," *Information and Management*, Vol.20(2002), pp.1-12.
- [47] Niccolai, J., "Web-analysis Tools Can Measure more than a Site's Success," *Info World*, Vol.19, No.14(1997), p.62.
- [48] Nielsen, J., *Designing Web Usability*, New Riders Publishing, Indianapolis, IN, 2000.
- [49] Palmer, J.W., "Web Site Usability, Design and Performance Metrics," *Information Systems Research*, Vol.13, No.2(June 2002), pp.151-167.
- [50] Parasuraman, A, V.A. Zeithaml, and L.L Berry, "SERVQUAL : A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, Vol.64, No.1(1988), pp.12-40.

- [51] Pitt, L.F., R.T. Watson, and C.B. Kavan, "Service Quality : A Measure of Information Systems Effectiveness," *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2(1995), pp.173-187.
- [52] Price, M., "What Makes Users Revisit a Web Site?", *Marketing News*, March 17, (1997), p.12.
- [53] Seddon, P.B. and M.Y. Kiew, "A Partial Test and Development of Delone and Mclean Model of IS Success," *Australian Journal of Information Systems*, Vol.4, No.1 (1996), pp.90-104.
- [54] Selz, D. and P. Schubert, "Web Assessment- Applied to the Agreement and Settlement Phase," *Proceeding of the 4th Emerging Markets Symposium*, September 1999.
- [55] Shankar, B., "Electronic commerce will be a big business," *Telecommunications*, Vol. 30, No.7(1996), p.24.
- [56] Srinivasan, A., "Alternative Measures of Systems Effectiveness : Associations and Implications," *MIS Quarterly*, Vol.9, No.3 (1985), pp.243-253.
- [57] Strong, D.M., Y.W. Lee, and R.Y. Wang, "Data Quality in Context," *Communications of the ACM*, Vol.40, No.5(1997), pp. 103-110.
- [58] Swanson, E.B., "Management Information Systems : Appreciation and Involvement," *Management Science*, Vol.21, No.2(1974), pp.178-188.
- [59] Tuban, E, J. Lee, D, King, and H.M. Chung, *Electronic Commerce : A Managerial Perspective*, Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall, 1999.
- [60] Tweney, D., "Lack of Trust Hurts Consumer Commerce for Online Retailers," *Info-world*, Vol.20(May 11, 1998), p.77.
- [61] Wang, Y. and R.Y. Wang, "Anchoring Data Quality Dimensions in Ontological Foundations," *Communication of the ACM*, Vol.39, No.11(1996), pp.86-95.
- [62] Wand, R.Y and D.M. Strong, "Beyond Accuracy : What Data Qulity Means to Data Consumers," *Journal of Management Information System*, Vol.12, No.4(1996), pp. 5-34.
- [63] Zhang, P. and R.V. Small, "Websites that Satisfy Users : A Theoretical Framework for Web User Interface Design and Evaluation," *Proceeding of the 32fh Hawaii International Conference on Systems Sciences*, 1999.

