# Online 의료웹서비스 품질과 지식제공성과의 관계 연구

# Relationships between Online Web Service Quality and Knowledge Transfer

 김 상 만
 경희대학교 경영대학 조교수
 (smkim@khu.ac.kr)

 엄 기 현
 경희대학교 일반대학원 경영컨설팅학과
 (kihyunum@khu.ac.kr)

오 재 영<sup>†</sup> 경희대학교 일반대학원 경영학과 (jyoh@khu.ac.kr)

#### **ABSTRACT**

As information technology had shown tremendous development in late 20th century, various service opportunities appeared in many industries. Also, new types of service are becoming available such as, reservation, teleconsultation, telemedicine. In health care industry, in which, many hospitals are faced operational difficulties and competing impetuously, a web site has become a effective tool to attract patients and transfer tremendous health information to the patients.

This study is based on many previous researches on online service quality, try to figure out e-service quality factors of health information sites, and the factors' effect on users' satisfaction on the web site via providing knowledge and trust on the web site.

As a result, usability, site aesthetic, responsiveness and security are the 4 factors to measure e-service quality of health information web site. All factors except site aesthetic have significant effects on providing knowledge, security only effects on trust on the web site.

Keywords: e-Service Quality, e-Servqual, Health Service Quality, Health Information Web Site, Providing Knowledge

### 1. 서 론

미국의 조사기관인 Harris Interactive의 조사에 따르면, 미국 성인 남녀가 인터넷을 이용하여 의료정보를 검색하는 수는 1998년에 5천 4백만 명을 기록한후 지속적으로 증가하여 2008년에는 미국 전체 성인남녀의 66퍼센트 정도인 약 1억 5천만 명에 이르고 있다고 발표하였다. 또한 웹 사이트를 통하여 의료정보를 검색한 사람의 절반 가까이(47%)가 웹 사이트를 통해 얻은 의료지식을 의사와의 상담 시 이용했다고 한다.1) 국내의 경우 유명 인터넷 포털 사이트인

N사에서 선보인 '의사 답변 서비스'를 통해 이용자들은 대한의사협회, 하이닥, 대한치과의사협회, 국립암센터, 대한한의사협회 소속 전문의로부터 상세한 의료상담을 받을 수 있게 되었는데, 이 서비스는 2009년 1월서비스 개시 이후 2009년 4월까지 누적 사용자가 170만 명에 이르렀다. 2)이러한 현상은 병원을 방문하여의사와 상담을 통해서만 의료지식을 습득해왔던 과거와는 달리 고객들이 인터넷이 발달함에 따라 자신이원하는 의료지식을 의료 정보 웹 사이트를 통해 충분히 얻을 수 있을 뿐만 아니라, 이러한 정보를 통해

논문접수일: 2009년 12월 3일; 게재확정일: 2009년 12월 31일

지식경영연구 1

<sup>†</sup> 교신저자

<sup>1)</sup> Harris Interactive(2008), "Number of 'Cyberchondriacs'"

한국경제 6월 2일자 '지식검색→동영상→지도→□… 포털 '지식검색의 귀환'.

자신의 질병에 대해서 더욱 능동적으로 대처할 수 있 게 되었다는 것을 의미한다.

인터넷은 내용 중심의 합리적인 판단을 이끌어 낼 수 있는 홍보 매체이기 때문에, 몰입이 강한 이용자들 에게 정보적인 접근을 통해 합리적으로 의사결정을 하는데 적합한 장점을 가지고 있다. 의료 서비스는 대 표적인 고몰입 상품이고, 의료 서비스 소비자들은 인 터넷을 통하여 의료기관의 진료품질에 대한 각종 정 보를 적극적으로 수집하여 이를 바탕으로 의료 기관 선택권을 가지려는 경향을 보인다. 의료 기관의 웹 페 이지는 의료 서비스 시장이 공급자 중심에서 소비자 중심으로 전환되고 있으며, 의료 기관의 웹 페이지의 이미지와 품질이 이용자의 초기 신뢰 형성에 영향을 미칠 수 있고, 인터넷을 통한 마케팅 활동으로 저비용, 고효용의 효과를 누릴 수 있다는 점에서 중요하다 말 할 수 있겠다(이기광 등 2009; 이훈영, 정기택, 신은규, 한용준, 2008; 조철호, 강병서, 2006). 또한 웹 사이트 를 통한 고객들의 의료정보 습득은 해당 의료 정보 웹 사이트의 신뢰를 높이게 되고 이는 최종적으로 오 프라인 의료기관 방문에 긍정적인 영향을 준다는 연 구를 통해 마케팅 활동으로써의 웹 페이지 관리가 얼 마나 중요한 활동인지를 파악할 수 있다(옥샘 외, 2009).

기존 연구들을 통해 의료기관 웹 페이지 서비스 품질의 항상을 통해 의료기관의 이미지 제고 및 의료기관의 성과를 향상 시킬 수 있다는 연구는 활발히 진행 되고 있지만, 웹 페이지를 통해 고객에게 전달되는 의료지식이 효과적으로 전달되기 위한 의료기관 웹 페이지서비스 품질에 대한 고찰이 전무하다는 점을 발견하였다. 옥샘 외(2009)의 연구에서 의료정보 웹 페이지의신뢰 및 만족에 가장 중요하게 미치는 것이 의료제공성이라는 결과를 보더라도 고객이 언고자하는 의료지식을 웹 페이지가 효과적으로 제공할수록 웹 페이지에 대한 기대뿐만 아니라, 의료기관의 성과에도 큰 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있다. 이러한 이유로 본 연구의 목적은 첫째, 고객이 의료정보 웹 사이트를 통해 얻고자 하는 의료지식을 효과적으로 전달하기 위한 의료정보 웹 사이트 서비스품질을 정의하고, 둘째, 효과

적으로 제공된 의료지식을 통한 웹 페이지 만족을 이끌어 내기 위한 방안을 강구해 볼 것이다.

### Ⅱ 이론적 배경

### 1. e-Service Quality의 정의

는 전통적인 서비스와 차이가 있으므로, 그 서비스 품 질에서도 차이가 존재한다 라고 주장하였다. 그래서 e-service의 품질에 대해서 여러 학자들이 다음과 같은 정의를 하였다. Zeithaml, Parasuraman and Malhotra(2000) 는 인터넷 상에서의 고객과 판매자의 상호 활동 뿐 아니 라 주문 충족과 상품의 교환과 같은 상호작용(Interaction) 이후에 발생하는 서비스 양상도 고객의 웹 사이트에 대 한 평가에 포함된다고 주장하였으며, Santos(2003)는 인 터넷 쇼핑에서 제공되는 e-service의 우수성과 품질에 대한 소비자의 전반적인 평가와 판단을 전자상거래 상에서의 서비스 품질, 즉 e-service 품질이라고 정의 하였다. 또한 Parasuraman et al.(2005)은 e-service 품질 은 판매자가 효과적이고 효율적인 구매를 촉진하는 것과 빠른 제품 배송, 그리고 고품질의 서비스에 대한 구매자의 평가로 볼 수 있다고 하였으며, Yen and Lu (2008)에 따르면 e-service 품질은 정보 통신 분야에서 의 사용자 만족과 정보 시스템의 성공과 연관이 되어 있으며, 또한 마케팅 분야에서의 고객 만족, 유지, 충 성도와 관계가 있다고 하였다. 기존 연구들의 e-service 품질에 대한 공통적인 정의는 "인터넷 서비스를 이용 한 고객이 해당 서비스에 대해 내리는 전반적인 평가" 라는 것이라는 것을 알 수 있었으며, 본 연구의 e-service 품질의 의미로 정의 내렸다.

### 2. e-SERVQUAL의 구성요소

SERVQUAL은 오프라인 서비스에서의 서비스 품질을 측정하기에는 적합할지는 모르나, 이를 이용하여 인터넷 환경의 서비스 품절을 측정하게 되면 인터넷 서버의 문제, 웹 사이트의 연결성 등과 같은 온라인

〈丑	1>	인터넷	환경에서의	서비스	품질	측정에	관한	연구
----	----	-----	-------	-----	----	-----	----	----

저 자	주요 변수
Liu and Arnett(2000)	정보와 서비스의 품질, 시스템 사용, 재미, 시스템 디자인 품질
Kaynama and Black(2000)	컨텐츠와 목적, 접근성, 이용, 디자인과 표현성, 대응성, 배경정보, 개인화 및 고객화
Zeithaml et al.(2000)	접근성, 이용 편의, 효율성, 유동성, 신뢰성, 개인화, 보안성, 대응성, 보장성, 사이트 심미성, 가격 정보
Barnes and Vidgen(2001)	유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성
Cox and Dale(2001)	접근성, 커뮤니케이션, 신용, 이해, 외형, 이용가능성
Madu and Madu(2002)	성과, 특성, 구조, 심미성, 신뢰성, 저장 용량, 서비스 가능성, 보안성 및 시스템 완전성, 신뢰, 대응성, 제품/서비스 차별화와 고객화, 온라인 쇼핑몰 정책, 명성, 확신성, 공감성
Wolfinbarger and Gilly(2002)	웹 사이트 디자인, 신뢰성, 보안성, 고객 서비스
Yang and Jun(2002)	신뢰성, 접근성, 사용편의, 개인화, 보안성, 신용
Minocha et al.(2003)	신뢰성, 응답성, 고객 서비스, 접근성, 신뢰성, 보안성, 1 대 1 마케팅, 정보컨텐츠, 고객이 정보관리
Santos(2003)	이용편의, 외형, 링크, 구조, 컨텐츠, 신뢰성, 효율성, 지원, 커뮤니케이션, 보안성, 인센티브
Gummerus, Liljander, Pura and van Riel(2004)	사용자 인터페이스, 응답성, 욕구 충족, 보안성
Yang and Fang(2004)	응답성, 서비스 신뢰성, 이용편의성, competence, 접근성, 시스템 신뢰성, 업데이트의 시기적절성, 보안성
Semeijn and van Riel(2005)	확신성(assurance), e-scape(심미성), 응답성, 고객화
Parasuraman et al.(2005)	효율성, 시스템이용성, fulfillment, 보안성, 대응성, 보상, 서비스제공자와 접촉
Bauer, Falk and Mammerschmidt(2006)	대응성, 신뢰성, 프로세스, 기능성/디자인, 재미(enjoyment)
조철호, 강병서(2006)	편리성, 신뢰성, 의료정보 제공성, 사이트 디자인, 안정성

서비스만이 지닌 특별한 요소들을 측정하기에는 부족하고(Collier and Bienstock, 2006), 전통적인 오프라인서비스와 전자상거래 사이에는 측정 도구의 차이가있기 때문에, e-서비스의 고객 평가에 더 주의를 기울여야 한다고 하였다(Parasuraman and Grewal, 2000).

< 표 1>과 같이 여러 학자가 제시한 변수들 중 중복 적으로 나타난 것을 이용하여 본 연구의 대상인 의료 정보 사이트의 서비스 품질을 측정하려 하였으나, 변 수 대부분은 인터넷 쇼핑몰과 같이 온라인으로 금전 거래가 이루어지는 웹 사이트들을 대상으로 하여 개 발되고 구성되었기 때문에 가격 정보, 온라인 쇼핑몰 정책, 결제 수단의 보안성, 보상, 물품배송 등과 같이 본 연구의 대상인 의료 정보 사이트의 e-service 품질 을 측정하기에는 적합하지 않은 변수들이 다수 포함 되어 있다. 그렇기 때문에 본 연구에서는 이를 제외하거나 연구 목적에 맞게 변경하여 의료 정보 사이트의품질을 측정하도록 하였다. 이를 위해 적합하다고 판단되어 채택된 변수들은 이용성, 심미성, 반응성, 보안성의 4가지이고, 다음 절에서 각 변수별로 채택된 이유 및 이에 대한 선행연구를 제시하였다.

#### 2.1 이용성

Webster and Williams(2005)와 Tarafdar and Zhang(2005)에 따르면 웹 사이트에서 아무리 우수한 품질의 정보를 제공한다 할지라도 그 서비스를 이용할 사용자가이를 이용할 수 없다면 그 정보는 의미가 없는 것이되어 버리기 때문에 웹 사이트의 이용성(usability)은 웹사이트의 품질에 직접적으로 영향을 미치게 된다.

Pearson, Pearson and Green(2007)은 이용성을 웹 사이 트, 소프트웨어, 이동통신과 같이 사용자가 작동시키 는 장비와 같은 제품 혹은 시스템을 사용할 때의 사 용자 경험 품질을 측정한 것이라고 정의하고, 네비게 이션, 고객화 및 개인화, 다운로드 속도, 접근성 그리 고 이용 편의로 구성된 도구를 이용해서 보다 타당하 게 웹 사이트의 이용성을 측정할 수 있다고 하였다. 하지만, 이 5가지 중에서 고객화 및 개인화는 개별 고 객의 개별 고객의 정보를 서비스 제공자가 확보하여 고객의 수요와 필요에(needs and wants) 맞는 맞춤 서 비스를 이룰 수 있는 장점을 가지고 있지만(Franzak et al., 2001) 의료 분야에서는 고객의 사생활 및 개인 정 보를 보호하여야 하며, 익명성을 염두에 두고 서비스 를 개발하여야 하기 때문에 적합하지 않다(Gummrus et al., 2004). 그리고 Pearson et al.(2007)의 연구에서 나타난 것과 같이 웹 사이트와 관련된 접근성은 어떠 한 웹 사이트의 정보가 장애를 가진 사람을 포함한 모든 잠재적 사용자가 이용 가능하도록 만들어 져야 한다는 것을 의미하며, 청각이나 시각적으로 장애가 있는 사람들도 사용하는데 어려움이 없도록 하는 것 에 초점을 맞추고 있기 때문에 본 연구에서는 이용성 을 사용자가 홈페이지를 이용함에 있어서 경험하는 시스템적 서비스라고 정의하고 고객화 및 개인화, 그리 고 접근성을 제외하여 네비게이션, 다운로드 속도, 이 용편의만을 가지고 이용성을 구성하도록 한다.

#### 2.2 심미성

이용편의를 추구하는 것 외에도, 회사의 사이트는 시각적으로 기쁨을(만족을) 주어야 한다. 그러므로 사용자가 인식하는 웹 사이트의 품질에 직접적으로 영향을 주는 것은 웹 사이트의 디자인 혹은(Wolfinbarger and Gilly, 2002; Zeithaml et al., 2000), 다른 말로 e-scape 라고 하였다. 심미성은 웹 사이트의 시각적 매력과 같은 웹 사이트의 외형과 관련이 있는 속성을 의미하고 정보가 어떻게 사용된 색상의 조합, 사용된 글자체와 크기, 애니메이션, 사진, 음향효과, 텍스트의 명확성과 가독성 등을 통해서 웹 사이트 이용자들에게 전달되

는 지를 반영한다(Abels et al., 1997; Gummerus et al., 2004; Van Riel et al., 2004). 위와 같은 정의들을 정리하면, 웹 사이트에 대한 심미성이란, 웹 사이트가 지닌 정보를 전달하는데 사용된 시청각적 수단에 대한 이용자들의 평가이다.

#### 2.3 반응성

반응성은 온라인상에서의 서비스 제공자가 얼마나 고객에게 있어서 중요한 고객 문의나 정보 검색과 같은 서비스를 제공하는지를 설명한다(Parasuraman, Zeithaml and Berry 1988). 인터넷 기반 서비스의 반응성을 연구 한 연구자들은 이용자가 인식하는 서비스 품질과 만 족의 중요성을 강조하였다(Yang and Jun, 2002; Zhu, Wymer and Chen, 2002). Yang and Jun(2002)은 신속한 응답은 고객이 문제를 해결하고 시기적절한 의사결정을 하도록 돕지만, 소비자가 이메일을 통해 질문을 했을 경우, 답변하는데 오랜 시간이 걸리거나, 답변을 하지 않는 등, 오프라인 매장과 비교하면 종종 고객과의 실 시간 상호활동이 부족한 경우가 존재한다고 하였고 Minocha et al.(2003)은 반응성에 대해 '인터넷을 통해 서비스를 제공하는 자가 고객의 질문, 요청에 응답하 거나, 주문에 대해 알리거나, 물품을 배송하거나, 불만 에 답하는데 걸리는 시간'이라고 정의하였다. 본 연 구에서는 반응성을 건강정보에 관한 고객의 질문이나 상담과 같은 고객의 요구에 신속하고 정확하게 응답 하려는 의지라고 정의하도록 한다.

### 2.4 보안성

보안성이란 고객이 어떤 웹 사이트가 사용하기에 안전한지, 개인정보는 얼마나 보호되는지에 대해 믿는 정도이다(Zeithaml et al., 2000). Minocha et al.(2003)은 보안성을 결제와 고객의 프라이버시에 관련된 정보라고 하였다. 비록 보안이 신뢰와 동등한 개념으로 나오기도 하나(Reichheld and Schefter, 2000), 신뢰의 평가는 전적으로 보안 정책과 정보의 보호에 대한 보안성에만 기초한 것이 아니기 때문에 다른 차원으로 가정될 수 있다(Gummerus et al., 2004). 위와 같은 연구를

종합하여 본 연구에서는 보안성을 웹 사이트 운영자가 고객의 정보를 안전하게 관리할 것 이라는 사용자의 믿음이라고 정의하였다.

#### 3. 지식 공유

Allee(1997)는 논자들이 지식공유와 지식이전의 개 념을 명확히 구분하지 않고 사용하고 있다고 지적하 면서, 이러한 이유는 연구자가 지식을 보는 관점에 대 한 인식이 불명확한데 있다고 주장하였다. 다시 말하 면, 지식을 이전할 수 있는 대상(object)으로 인식 할 경우에는 지식이전이라는 개념이 적절할 것이고, 지식을 이전하기 어려운 프로세스(process)로 인식 할 경우에는 지식공유라는 개념이 적합하다는 주장이다. Goodman and Darr(1998)는 지식이 이전되기 위해서는 지식수요 자들이 외부로부터 지식을 이전받기 위한 동기 및 의 사결정이 있어야 한다는 것으로 이것을 지식수용자의 채택 의사결정이라고 말하고 있다. 지식이전을 위한 동 기와 관련해서, Szulansik(1996), O'Dell and Grayson(1998) 은 동기부족이 지식이전의 주요 저해요인이라고 주장 하였으며 김구(2004)의 연구에서도 지식수용자의 지식 채택 동기는 지식이전 성공수준과 긍정적으로 관련이 있는 것으로 나타났다.

웹 기반 지식이전 동기 저해요인으로 Griffith and Northcraft는 정보전송의 속도, 비동기화, 매체풍부성, 시스템의 사용용이성으로 보았고 Steinfield(1987)는 이용의 용이함, 인지된 유용성, 인지된 개인성, 사회실재감으로 정의하였다.

선행연구에서 조사된 것과 같이 지식 수요자들의 지식채택 동기가 지식이전 성공수준에 정의 관계를 보이고 이러한 동기저해요인으로 이용성, 편리성, 정 보성 등이 언급되고 있으므로 본 연구에서는 지식제 공을 지식이전의 일환으로 보고 지식전수자를 의료기 관 웹 사이트, 지식수용자를 웹 사이트에 방문하는 고객으로, 의료기관 웹 사이트가 고객이 원하는 건강 문제와 관련된 유익하고 정확한 지식을 이전하는 것 을 지식공유로 정의한다.

#### 3.1 지식제공성

Angehrn(1997)에 따르면, 새로운 인터넷 기반 채널 을 통해 유동적이며, 전 세계적으로, 낮은 가격으로 기업과 그 기업이 제공하는 제품과 서비스에 대한 정 보를 표시하고 정보를 제공하는 것이, 웹 사이트의 기본적인 목표이다. 그러므로 소비자의 관점에서 보 면, 웹 사이트는 정보를 수집하고 여러 제품을 비교하 는데 있어서 새롭고 효과적인 접근을 가능하도록 하 였다. Huizingh(2000)은 기업들은 그 접근고객에게 유 용하지만 직접적으로 매출 증대에 영향을 미치지는 않는 정보를 제공하거나 그러한 정보를 찾을 수 있는 링크를 제공하는데 그들의 웹 사이트를 사용할 수 있 다. 어떤 특정 웹 사이트가 정보를 제공함에 있어서 다른 웹 사이트들보다 유익한지를 결정짓는 것은, 웹 사이트는 고객에게 가치를 전달해야 한다는 약속이 얼마나 지켜졌는가 하는 것이다. 본 연구에서는 지식 제공성을 고객이 원하는 건강문제와 관련된 유익하고 정확한 정보를 제공하는 것이라고 정의하였다.

### 4. e-신뢰

Ribbink, van Riel, Liliander and Streukens(2004) c e-신뢰를 고객이 온라인 교환이나 온라인 교환 채널에 대해 가지고 있는 믿음의 정도라고 정의하였다. Bliemel and Hassanein(2007)는 신뢰는 소비자가 웹 사이트에 대해 가지고 있는 인상을 토대로 하며, 이 인상은 특정 컨텐츠, 컨텐츠의 질, 기술적 적합성, 그리고 외형의 구성에서 계량될 수 있고 하였다. Corritore, Kracher and Weidenbeck(2003)의 연구는 이를 지지하고, 신뢰 는 신용, 이용 편의, 웹 사이트의 위험에 대한 사용자 의 인식에 의해 형성된다고 주장하였다. Yoon(2002)은 온라인 신뢰의 구조는 기술 기반의 웹서치, 기술과 프 리젠테이션, 거래의 불확실성과 보안성과 관련된 보안 확신성, 그리고 경쟁기반의 명성, 충족(fulfillment: 고 객화 하려는 의지), 상호활동(인터넷 게시판 등)등의 온라인 신뢰의 3차원으로 분류된다고 하였다. 위와 같 은 선행연구를 종합하여, 본 연구에서는 e-신뢰를 사

용자가 이용하는 웹 사이트를 통해 자신의 문제가 잘 해결될 것이라고 느끼는 믿음의 정도라고 정의하도록 한다.

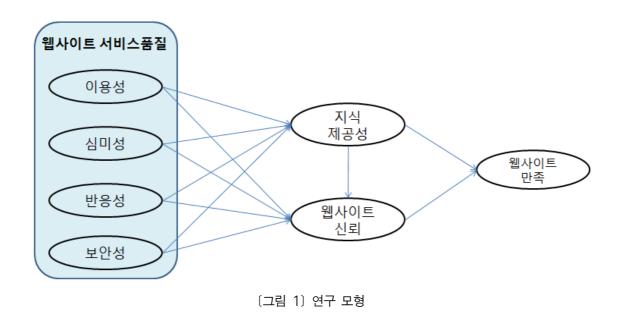
#### 5. e-만족

Anderson and Srinivasan(2003)은 만족은 어떤 상품 을 취득하거나 소비하는 경험에서 얻은 고유한 평가 이며, e-만족은 어떤 전자상거래 업체에서 기존 구매 경험을 가진 고객의 만족이라고 정의하였다. 불만족한 고객은 만족한 고객보다 대체할 수 있는 다른 경쟁 웹 사이트에 대한 정보를 검색하고 이동하려고 하는 경향을 보이는 동시에, 그들이 현재 이용하는 웹 사이 트가 불만족 고객과의 관계 개선움직임을 보이는데 반발하며, 의존도를 낮추고 관계를 재정의 하려고 한 다고 하였다. Muylle, Moenaert and Despontin(2004)은 웹 사이트 만족은 온라인 컨텐츠, 구조, 전달방법, 서 비스와 관련된 사용자의 만족, 긍정적인 경험과 관련 된 일련의 항목들이라고 볼 수 있다고 하였다. 또한 웹 사이트 사용자의 만족은 최종사용자의 의사 결정 과정에서 나타나는 해당 기업 웹 사이트의 이용성의 측정으로 고려된다. 그리고 기업 웹 사이트의 실제 사 용자의 그 웹 사이트에 대한 태도로 정의 될 수 있다. 게다가, 직접적인 상호관계의 필요를 강조하기 위해, 기업 웹 사이트에 대한 사용자 태도의 개념이 정의에 포함된다. Flavidin, Guinaliu and Gurrea(2006) "고객 관계를 구성하는 모든 특징의 평가에서 나오는, 웹 사이트에 대한 감정적인 소비자 상태"라고 만족을 정의하였다. 본 연구에서는 e-만족을 웹 사이트의 이용과 관련된 이용자의 전반적인 평가라고 정의하였다.

### Ⅲ 연구설계

### 1. 연구 가설과 모형 설정

Cronin and Talyor(1992)는 서비스 품질과 만족도와 의 인과관계를 실증적으로 검증하기 위한 연구 결과서비스 품질이 만족도에 선행하는 것으로 나타났다. 서비스 품질, 고객만족 간의 관계를 규명하고 있는 대표적 연구로는 Taylor and Baker(1994), Gronroos(1984) 등의 연구가 있으며, 고객만족은 서비스 품질에 의해영향을 받는다고 밝히고 있다. 이용성은 e-서비스 품질의 결정요소이고(Dabholkar, 1996), 이것은 서비스이용의 효율성을 높여주기 때문에 고객 만족을 결정 짓게 된다(Xue and Harker, 2002). 또한 Hoffman and Novak(1996)은 다운로드 속도와 인터넷 사용자의 만



족 사이에는 유의한 정의 상관관계가 있다는 것을 밝혔다. 또한 이건창 외(2009)는 고객들은 해당 웹 사이트가 제공하는 이미지, 디자인, 내용, 정보 등을 종합하여 신뢰를 쌓을 수 있다고 하였다. Gummerus et al.(2004)은 반응성이 신뢰에 영향을 줄 것으로 기대된다고 하였고, 보안성은 서비스 제공자의 정직성을 보여주는 신호이기 때문에 신뢰와 직접적으로 연관이 있다고 주장하였다. 또한, 조철호, 강병서(2006)는 의료정보제공성을 비롯한 웹 사이트 평가요인이 고객만족에 영향을 미친다는 결과를 도출하였고, Yoon(2002)은 전반적인 웹 사이트 평가요인이 신뢰와 고객만족 모두에 영향을 미친다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 의료정보 사이트의 e-서비스 품질도 동일하게 적용할 수 있을 것이라고 판단하여 다음의 가설들을 설정하였다.

H1 : 이용성은 웹 사이트 신뢰와 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H2 : 심미성은 웹 사이트 신뢰와 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H3 : 반응성은 웹 사이트 신뢰와 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H4 : 보안성은 웹 사이트 신뢰와 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H5 : 이용성은 지식제공성과 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H6: 심미성은 지식제공성과 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H7: 반응성은 지식제공성과 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H8 : 보안성은 지식제공성과 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H9: 웹 사이트 신뢰는 지식제공성과 정(+)의 관 계를 가질 것이다.

H10 : 웹 사이트 신뢰는 웹 사이트 만족과 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H11 : 지식 제공성은 웹 사이트 만족과 정(+)의 관계를 가질 것이다.

# 2. 설문 개발과 표본 설계

설문대상은 의료기관의 웹 사이트 이용 경험이 많은 20~30대를 주로 하였으며, 학생, 직장인 등을 설문하였다. 설문의 정확성을 높이기 위해 전문 설문요원들이 설문을 주관하였으며, 설문은 2009년 10월 1일부터 10월 14일까지 서울에서 실시되었으며, 총240부가 설문 조사되어 성실하게 응답되어지지 않은설문지 23부를 제외 하고 217부를 이용하여 분석하였다. 설문은 웹 사이트이용자 품질 평가 요인 연구한 선행연구들을 참고하였으며, 통계분석을 위해 SPSS 16.0과 AMOS 4.0을 이용하였다.

### 3. 변수의 조작적 정의와 측정

#### 3.1 e-Service 품질

본 연구에서는 웹 사이트 관련 기존 문헌연구를 통하여, 이용성, 심미성, 반응성, 보안성의 4가지 요인을 추출하였다. 이에 대한 정의를 <표 2>에 표기하였다.

#### 3.2 지식제공성

지식제공성을 측정함에 있어서 Huizingh(2000), Misic and Johnson(1999), 조철호, 강병서(2006)의 연구를 통하여 총 6가지의 설문항목 「① 웹 사이트는 내가 원하는 적합한 결과를 보여준다. ② 웹 사이트는 나의 개인적인 욕구(의료정보 검색, 상담)를 충족 한다. ③ 웹 사이트는 다양한 의료 정보를 제공한다. ④ 웹 사이트가 제공하는 의료 정보는 유익하다. ⑤ 웹 사이트 가 제공하는 의료 정보는 정확하다. ⑥ 웹 사이트는 질병과 관련된 정보를 제공한다. ⑤ 웹 사이트는 질병과 관련된 정보를 제공한다. ⑤ 이용하였으며, 리커트 5점 척도를 이용하였다.

#### 3.3 e-신뢰

Lee and Lin(2005), Cyr et al.(2007) 그리고 Sahadev and Purani(2008)의 연구에서 사용된 측정 항목 중에서 공통적으로 포함된 다음의 두 가지를 본 연구에서의 신뢰를 측정하기 위해 사용하였고 리커트 5점 척도를 이용하였

#### 〈표 2〉의료정보 사이트 서비스 품질 차원 및 측정항목

구성차원/측정항목	기존연구
이용성	기근한다
1. 웹 사이트에서 제공하는 모든 서비스를 이용하기 편리했다.	Ribbink et al.(2004),
2. 웹 사이트의 각 페이지가 열리는 속도가 빨랐다.	Yang and Fang(2004),
3. 웹 사이트에서 필요한 정보를 검색하는 것이 편리했다.	Semeijin, van Riel, van Birgelen and Streukens(2005),
4. 웹 사이트 내에서 이동하는 것이 편리했다.	Parasuraman et al.(2005),
5. 웹 사이트는 이용자가 편리하도록 만들어 졌다.	- 조철호, 강병서(2006), Cyr, Hassanein, Head and Ivanov(2007),
6. 웹 사이트는 잘 구성되어 있다.	Sahadev and Purani(2008)
심미성	
1. 웹 사이트는 매력적으로 보인다.	Abels et al.(1997),
2. 웹 사이트는 색상을 적절하게 사용하였다.	Ribbink et al.(2004),
3. 웹 사이트의 디자인에 만족한다.	Yang and Fang(2004). Semeijin et al.(2005),
4. 웹 사이트에서 사용한 폰트는 적절하다.	조철호, 강병서(2006),
5. 웹 사이트는 필요한 멀티미디어(사진, 동영상 등)를 적절하게 사용했다.	Bliemel and Hassanein(2007)
반응성	
1. 웹 사이트의 관리자와 연락하는 것이 쉬웠다.	
2. 웹 사이트의 관리자는 고객의 피드백에 대해 관심이 있다.	Ribbink et al.(2004),
3. 웹 사이트의 관리자는 고객의 요청에 빠르게 응답한다.	Semeijin et al.(2005), Parasuraman et al.(2005)
4. 웹 사이트의 관리자는 항상 고객을 도우려는 의지가 있다고 생각한다.	
보안성	
1. 웹 사이트는 나의 개인 신상 정보를 안전하게 관리한다.	Yang and Fang(2004),
2. 웹 사이트는 나의 개인 신상 정보를 다른 사이트와 공유하지 않는다.	Semeijin et al.(2005),
3. 나는 웹 사이트의 보안성에 대해 신뢰하고 있다.	– Parasuraman et al.(2005), 조철호, 강병서(2006),
4. 웹 사이트는 나의 개인 신상 정보를 오용(misuse)하지 않을 것이다.	Sahadev and Purani(2008),

다. 「① 웹 사이트를 믿는다. ② 웹 사이트는 내가 겪는 문제를 해결하기 위해 최선을 다할 것이라고 생각한다」.

3.4 e-만족

만족을 측정함에 있어서 Cronin and Taylor(1992)의 연구와 같이 단일 항목을 이용한 경우도 있었고, Semeijin et al.(2005), Sahadev and Purani(2008), Ribbink et al.(2004)의 연구에서처럼 다항목을 사용한 경우도 존재한다. 본 연구에서 만족을 측정하기 위해 「① 웹사이트가 제공하는 정보는 매우 만족스럽다. ② 웹 사이트를 이용할 때 항상 만족스러웠다. ③ 웹 사이트

이용 경험은 전반적으로 만족스러웠다.」라는 설문항목을 이용하였으며, 리커트 5점 척도를 이용하였다.

### Ⅳ. 결과분석

### 1. 인구통계학적 특성

의료기관의 웹 사이트를 이용하는 사람들중 20~30 대 남성이 절대 다수를 차지하였으며, 중복 응답을 가능하게 설문한 이용과목은 치과 61명(19.9%), 내과 49 명(16%), 피부과 45명(14.7%) 순으로 나타났다.

# 〈표 3〉 인구통계학적 특성

	대장학	) 문과	비뇨	기과	산부	인과	피브	쿠과	्रोमोर्	인후과
연령대	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
20대	1		4		2	3	15	17	12	4
30대	3	1	5		8	4	7	5	6	3
40대	1		2			1	1		3	
총계	5	1	11		10	8	23	22	21	7
	치	과	신경	외과	정형	외과	성형	외과	일반	외과
연령대	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
20대	20	12	3	1	8	2	5	3		2
30대	17	5	4		2		1	4	5	2
40대	7		1		5				3	
총계	44	17	8	1	15	2	6	7	8	4
	안	과	내	과	기	타		총	·계	
연령대	남	여	남	여	남	여	남	여	전	체
20대	8	3	12	9	2	5	76	50	12	26
30대	5	3	17	2	3	1	55	15	70	
40대	4		8		2		19	1	20	
50대	1		1				1		1	
총계	18	6	38	11	7	6	151	66	2	17

# 〈표 4〉탐색적 요인분석

그 러케크	최초항목수	직각회전수 -		G 1 1			
구성개념			요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	Cronbach a
			.645				
			.771				
이용성	6	6	.737				.880
-100			.722				.000
			.623				
			.559				
				.835			
	5			.823			
심미성		5		.746			.859
				.713			
				.617			
					.834		
보안성	4	4			.830		.870
71 0		т			.770		.570
					.736		
						.852	
반응성	4	4				.811	.863
£.9.9	1	<b>+</b>				.747	.803
						.696	
	고유치		8.034	2.114	1.428	1.310	
	설명된 분산의 %		42.284	11.129	7.515	6.893	67.820

#### 2. 단일차원성과 신뢰성 분석

#### 2.1 탐색적 요인분석

측정항목들의 타당성을 증명하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 타당성이란 측정도구가 각 요인들의속성을 정확하게 반영할 수 있는 정도를 의미하는 것이다. 요인분석에는 요인사이에 독립성을 가정하지 않는 직각회전(varimax)에 의한 요인분석을 실시하였다(강병서, 조철호 2005). 평가기준으로서 요인 적재값을 0.5이상으로 하였다(Hair et al., 1995). 요인분석 결과 타당성을 저해하는 항목은 발견되지 않았으며 기존의 연구처

럼 웹 사이트 서비스 품질 요인은 이용성, 심미성, 보안성, 반응성 4개의 요인으로 요약되었다. 그리고 각 요인별 일관성 여부를 판단하기 위해 신뢰성검정을 실시하였으며 Chronbach α를 계산하였다. 모든 요인들의 Chronbach α값이(강병서, 조철호 2005) 제시하는 최저 허용치인 0.6이상이므로 신뢰성이 보장된다고 볼 수 있다.

#### 2.2 측정모형 분석

공분산구조분석에 앞서 각 구성 개념 별로 탐색적 요인분석 후 남아있는 항목들을 통합하여 전체 구성 개념들의 대한 확인요인분석(CFA)을 추가로 실시하였

#### 〈표 5〉 측정모형 분석결과

구성 개념	항 목	요인 적재치	표준요인 적재치	Т	P
	웹 사이트에서 제공하는 모든 서비스를 이용하기 편리했다.	1.000	.743		
	웹 사이트의 각 페이지가 열리는 속도가 빨랐다.	1.022	.690	9.957	0.000
이 용	웹 사이트에서 필요한 정보를 검색하는 것이 편리했다.	1.081	.719	10.393	0.000
성	웹 사이트 내에서 이동하는 것이 편리했다.	1.148	.781	11.348	0.000
	웹 사이트는 이용자가 편리하도록 만들어 졌다.	1.257	.825	12.025	0.000
	웹 사이트는 잘 구성되어 있다.	.988	.699	10.088	0.000
	웹 사이트는 매력적으로 보인다.	1.000	.736		
21	웹 사이트는 색상을 적절하게 사용하였다.	1.020	.787	10.995	0.000
심 미	웹 사이트의 디자인에 만족한다.	1.080	.805	11.238	0.000
성	웹 사이트에서 사용한 폰트는 적절하다.	.914	.717	10.025	0.000
	웹 사이트는 필요한 멀티미디어(사진, 동영상 등)를 적절하게 사용했다.	1.000	.686	9.594	0.000
	웹 사이트는 나의 개인 신상 정보를 안전하게 관리한다.	1.000	.692		
보 안	웹 사이트는 나의 개인 신상 정보를 다른 사이트와 공유하지 않는다.	1.145	.862	11.168	0.000
성	나는 웹 사이트의 보안성에 대해 신뢰하고 있다.	1.080	.822	10.772	0.000
	웹 사이트는 나의 개인 신상 정보를 오용(misuse)하지 않을 것이다.	.981	.780	10.313	0.000
	웹 사이트의 관리자와 연락하는 것이 쉬웠다.	1.000	.734		
반	웹 사이트의 관리자는 고객의 피드백에 대해 관심이 있다.	1.046	.710	10.123	0.000
응 성	웹 사이트의 관리자는 고객의 요청에 빠르게 응답한다.	1.599	.892	12.589	0.000
Ö	웹 사이트의 관리자는 항상 고객을 도우려는 의지가 있다고 생각한다.	1.41	.841	12.018	0.000

子)  $\chi 2$  = 245.899, df = 146, p = 0.000, df/ $\chi 2$  = 1.684, RMR = 0.037, GFI = 0.893, AGFI = 0.860, NFI = 0.898, IFI = 0.880, CFI = 0.955.

다. 측정모형의 구체적 분석 결과는 다음 <표 5>와 같다. 측정모형의 분석결과 적합도 지수가  $\chi^2$  = 467.080, df = 265, p = 0.000, df/ $\chi^2$  = 1.763, RMR = 0.037, GFI = 0.855, AGFI = 0.823, NFI = 0.865, IFI = 0.937, CFI = 0.936 로 나타나 전체적으로 볼 때, 만족할 만한 수준을 확보한 것으로 볼 수 있다.

#### 2.3 상관행렬 분석

<표 6>과 같이 연구모형의 각 구성 개념들 간의 상 관관계를 통해 판별 타당성을 확인하였다. 본 연구에 서는 총합척도를 사용하여 측정오차를 줄이고 단일 차원으로 구성개념의 대표성을 높이려고 하였다. 상관 관계분석 결과 각 요인간의 관계가 가설에서 설정한 바와 같은 방향으로 나타나 있고 서로간의 상관계수 가 0.7이하로 낮으므로 기준타당성과 판별타당성이 동 시에 충족된다고 할 수 있다. 결과를 종합한 결과, 본 연구 모형을 구성하는 구성개념들은 타당성과 신뢰성 이 높다고 할 수 있다.

### 4. 연구 모형이 적합성

본 논문의 연구 모형을 검정하기 위하여 AMOS 4.0을 이용하여 공분산구조분석을 실시하였고, 경로분석을 통해 연구모형의 요인들 간의 인과관계를 살펴보았다. 전체 구조모형 검정결과 적합통계량과 적합지수들이  $\chi^2 = 528.306$ , df = 309, p = 0.000, df/ $\chi^2 = 1.710$ ,

RMR = 0.036, GFI = 0.848, AGFI = 0.814, NFI = 0.864, IFI = 0.939, CFI = 0.938로 나타났다. 일부 적합 도지수가 충족되지 못하고 있으나 IFI, CFI가 기준을 충족하고 있고, 또한 본 연구모형이 단순경로모형이 아닌 공분산구조방정식에 의한 것을 감안할 때 만족할 만한 수준을 확보하였다고 할 수 있다.

#### 5. 가설 검정 및 토의

의료기관 웹 사이트의 서비스품질, 신뢰, 만족, 실 제 의료서비스에 대한 기대, 이용의도간의 관계를 나 타낸 가설을 검정하였다. 검정 결과 16개의 가설 중 7 개의 가설을 제외한 9개의 가설이 채택되었고 가설 검정 결과는 <표 7>과 같다. 웹 사이트 서비스 품질 중 지식제공성에 영향을 미치는 요인은 이용성(0.397), 반응성(0.314), 보안성(0.151)순으로 유의하게 나타났 다. 즉, 의료 정보 웹 사이트가 이용하기 편리하게 만 들어질수록 웹 사이트를 이용하는 고객들에게 웹 사 이트의 정보들이 더 원활하게 제공될 수 있다는 것을 의미한다. 웹 사이트 신뢰에 영향을 미치는 웹 사이트 서비스 품질로는 보안성(0.318)만이 유일하게 영향을 미쳤다. 이는 웹 사이트의 이용성, 반응성, 보안성의 향상이 웹 사이트 신뢰를 매개로 웹 사이트 만족에 영향을 미치는 것이 아니라, 지식제공성이라는 매개 개념을 통해서만 웹 사이트 신뢰와 만족에 영향을 미 친다는 것이다. 웹 사이트 만족 또한 지식제공성은 웹

〈표 6〉 구성개념들 간의 상관 관계

구성개념	이용성	심미성	반응성	보안성	정보제공	신뢰	만족	Mean	SD
이용성	1							3.1129	.60725
심미성	.604**	1						3.1502	.64270
반응성	.552**	.421**	1					2.8514	.71571
보안성	.515**	.371**	.513**	1				3.0369	.72474
정보제 공	.633**	.496**	.586**	.520**	1			3.2089	.67957
신뢰	.595**	.444**	.542**	.630**	.713**	1		3.0507	.70855
만족	.654**	.483**	.552**	.537**	.749**	.701**	1	2.9708	.69586

주) \*\*: p < .01.

〈丑	7)	경로분석을	통하 기	가설검정	결과
\ <del></del>	, ,	O <u></u> E 12	0 - 1		=-1

가설	경 로	방향	표준경로계수	T값	P값	채택 여부
H 1	이용성 → 지식제공성	+	.397	4.057	0.000	채택
H 2	심미성 → 지식제공성	+	.086	1.120	0.263	기각
Н 3	보안성 → 지식제공성	+	.151	2.141	0.032	채택
H 4	반응성 → 지식제공성	+	.314	3.962	0.000	채택
Н 5	이용성 → 웹 사이트 신뢰	+	.052	.581	0.561	기각
Н 6	심미성 → 웹 사이트 신뢰	+	.006	.093	0.926	기각
Н 7	보안성 → 웹 사이트 신뢰	+	.318	4.855	0.000	채택
Н 8	반응성 → 웹 사이트 신뢰	+	.015	.212	0.832	기각
Н 9	지식제공성 → 웹 사이트 신뢰	+	.518	5.685	0.000	채택
H10	지식제공성 → 웹 사이트 만족	+	.239	3.199	0.001	채택
H11	웹 사이트 신뢰 → 웹 사이트 만족	+	.574	6.750	0.000	채택

 $<sup>\</sup>stackrel{>}{\sim}$ )  $\chi 2 = 528.306$ , df = 309, p = 0.000, df/ $\chi 2 = 1.710$ , RMR = 0.036, GFI = 0.848, AGFI = 0.814, NFI = 0.864, IFI = 0.939, CFI = 0.938.

사이트 신뢰와 만족에 모두 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 웹 사이트 신뢰는 웹 사이트 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

#### V. 결 론

본 논문은 의료 정보 웹 사이트의 서비스 품질을 평가할 수 있는 요인들을 개발하고, 이 e-service 품질이 지식제공성, 웹 사이트 신뢰를 통해 웹 사이트 만족에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 하였다. 연구 결과에 따른 시사점은 다음과 같다.

우선 이론적인 시사점을 보면, 의료 정보 웹 사이트 서비스 품질은 이용성, 심미성, 보안성, 반응성 4가지 로 요약되었다. 이 중에서 이용성(0.397, 반응성(.314), 보안성(.151) 순으로 지식제공성에 유의한 영향을 미 쳤고 심미성은 유의한 영향력을 가지지 않았으며, 웹 사이트 신뢰에는 보안성(0.318)만이 유의한 영향을 미 쳤다. 즉, 웹 사이트 서비스 품질 중 보안성은 향상 시 킬수록 고객들의 웹 사이트에 대한 신뢰가 높아질 수 있다. 하지만 이용성, 반응성은 향상시킨다고 해서 고 객들이 웹 사이트 대한 신뢰가 형성되는 것이 아니라, 지식제공성을 통하여 신뢰가 형성된다는 것을 의미한다. 또한 의료 정보 웹 사이트 서비스 품질이 웹 사이트 만족에 대한 영향관계에 있어서 지식제공성과 웹 사이트 신뢰가 매개적 작용을 하는 것으로 나타났다.다시 말해, 의료 웹 사이트 서비스 품질 중 이용성, 반 응성, 보안성을 높이면 고객에게 웹 사이트에서 제공하려는 의료지식이 잘 전달되고, 이를 통해 웹 사이트에 대한 고객의 만족이 높아지지만 이러한 과정 속에 동시에 신뢰라는 것이 형성되면서 고객만족에 이르게된다는 것을 의미한다.

실무적인 시사점은 다음과 같다. 의료 정보 웹 사이 트 운영자는 웹 사이트에서 제공하는 정보를 해당 사이트를 이용하는 고객에게 잘 전달되게 하기 위해서는 가장 우선 고려해야할 부분이 웹 사이트 이용성이다. 즉, 고객들이 웹 사이트를 이용하여 원하는 정보를 습득하는데 있어서 웹 사이트의 이용 속도, 구성, 검색의 편리성 등을 향상시켜 웹 사이트 이용을 편리하게 만들어준다면 고객들은 해당 사이트에서 제공하는 정보들을 쉽게 지식으로 받아들이고 이로 인해 웹

사이트에 대한 신뢰가 형성될 뿐만 아니라 결국엔 웹사이트 만족으로 이뤄질 수 있다. 또한, 고객들이 원하는 정보에 대한 반응을 빠르게 해야 할 뿐만 아니라, 다른 웹 사이트와 비교해서 익명성이 더욱 강조되는 의료 웹 사이트 특성상 보안성에도 신경을 써야만고객들이 웹 사이트에서 제공하는 정보를 편안하게습득할 수 있으며, 나아가 만족까지 이를 수 있을 것이다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 설문이 인구 밀도가 높고 병원이 밀집한 수도권, 특히 서울지역에서만 실시되었기 때문에 본 연구를 모든 의료기관에 반영하는데 문제점이 발생할 수 있다. 둘째, 본 연구에서의 설문 대상이 20~30대에 집중되어 있고 40~50대의 표본이 부족하기 때문에 본 연구를 인터넷사용자 전체로 일반화 하는데 한계가 발생될 수도 있다. 마지막으로, 의료 정보 웹 사이트를 이용하는 고객의 웹 사이트 방문 목적은 크게 미용과 치료로 나뉠 수 있음에도 불구하고 이러한 구분이 되어 있지않기 때문에 모든 의료정보 웹 사이트에 본 연구를 적용하는데 무리가 따를 수 있다. 이후 연구에서는 이러한 한계점을 잘 반영하여 연구를 할 필요가 있다고 판단된다.

# 참 고 문 헌

# (국내 문헌)

- [1] 강병서, 조철호 (2005), 연구조사방법론 : SPSS와 AMOS활용, 무역경영사.
- [2] 서건수 (1994), 최종사용자컴퓨팅에서의 환경요 인, 태도, 정보시스템 이용간의 관계 한국과학 기 술원 박사학위논문, 25-40.
- [3] 옥샘, 오재영, 김상만 (2009), 의료정보 웹 사이트 품질이 Offline 의료서비스의 기대 및 이용의도에 미치는 영향에 관한 연구, e-비즈니스연구, 제10권, 제3호, 173-201.
- [4] 이건창, 문병석, 정남호 (2009), 디자인 수준 차이 에 따른 웹 사이트간 신뢰전이에 관한 실증연구,

- 지식경영연구, 제 10권, 제 1호, 33-51.
- [5] 이기광, 정유수, 한창희 (2009), 의료서비스 인터 넷 마케팅 활동에 대한 진료과목별 소비자 수용에 관한 연구, 한국전자거래학회지, 제14권, 제1호, 121-142.
- [6] 이훈영, 정기택, 신은규, 한용준 (2008), 입원기간에 따른 의료서비스 품질 요인이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구, 병원경영학회지, 제13권, 제3호, 44-68.
- [7] 조철호, 강병서 (2006), 병원 웹 사이트 서비스 품질이 서비스 가치와 고객민족에 미치는 영향, 서비스 경영학회지, 제7권, 제4호, 83-108.
- [8] 한국경제 (2009), 지식검색→동영상→지도→ □… '포털 지식검색의 귀환'. 6월 2일자.

# [국외 문헌]

- [1] Abels Eileen G., Marilyn Domas White and Karla Hahn (1997), "Identifying user-based criteria for Web pages," *Internet Research*, 7(4), 252-62.
- [2] Allee, V. (1997), The Knowledge Evolution: Expanding Organizational Intelligence, Boston:Butterworth-Heinemann.
- [3] Anderson Rolpe E and Srini S Srinivasan (2003), "e-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework," *Psychology and Marketing*, 20(2), 123-138.
- [4] Angehrn Albert (1997), "Designing mature internet business strategies: the ICDT model," *European Management Journal*, 15(4), 361-369.
- [5] Barnes Stuart I and Richard Vidgen (2001), "An evaluation of cyber-bookshops: the WebQual method," *International Journal of Electronic Commerce*, 6(1), 11-30.
- [6] Bauer Hans H, Tomas Falk and Maik Mammerschmidt (2006), "eTransQual: a transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping," *Journal of Business*

- Research, 59(7), 866-875.
- [7] Bliemel Michael and Khaled Hassanein (2007), "Consumer Satisfaction with Online Health Information Retrieval: A Model and Empirical Study," e-Service Journal, 5(2), 53-66, 70-83.
- [8] Collier Joel E and Carol C Bienstock (2006), "Measuring service quality in e-retailing," JournalZ of Service Research, 8(3), 260-275.
- [9] Corritore Cynthia L, Beverly Kracher and Susan Weidenbeck (2003), "On-line Trust: Concepts, Evolving Themes, a Model," *International Journal* of Human-Computer Studies, 58(6), 737 - 758.
- [10] Cox J. and B. G. Dale (2001), "Service quality and e-commerce: an exploratory analysis," *Managing Service Quality*, 11(2), 121-131.
- [11] Cronin, J. J. and Taylor, S. A. (1992), "Measuring service quality: a re-examination and extension," *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- [12] Cyr Dianne, Khaled Hassanein, Milena Head and Alex Ivanov (2007), "The role of social presence in establishing in e-Service environments," *Interacting with Computers*, 19, 43-56.
- [13] Dabholkar Pratibha (1996), "Consumer evaluations of new technology-based self-service options: an investigation of alternative models,"

  International Journal of Research in Marketing, 13(1), 29-51.
- [14] Goodman, P. S. and Darr, E. D. (1998), "Computer-Aided System & Communities: Mechanisms for organizational learning in Distributed Environment," *MIS Quarterly*, 22(4), 418-440.
- [15] Flavidn Carlos, Miguel Guinaliu and Raquel Gurrea (2006), "The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on web site loyalty," *Information and Management*, 43(1), 1-14.
- [16] Gronroos, C. (1984), Strategic Management and Marketing in the Service Sector, Chartwell-Bratt,

London.

- [17] Gummerus Johanna, Veronica Liljander, Minna Pura and Allard van Riel (2004), "Customer loyalty to content-based Web sites: the case of an online health-care service," *Journal of Services Marketing*, 18(3), 175-186..
- [18] Hoffman Donna L, Tomas P Novak and Marcos Perlta (1999), "Building Consumer Trust in Online," Communications of the ACM, 42(4), 80-85.
- [19] Huizingh Elko K. R. E. (2000), "The Content and Design of Web Sites: An Empirical Study," *Information and Management*, 37(3), 123-134.
- [20] Kaynama Shohreh A and Cristine I Black (2000), "A proposal to assess the service quality of online travel agencies: an exploratory study," *Journal of Professional Services Marketing*, 21(1), 63-88.
- [21] Muylle Steve, Rudy Moenaert and Mare Despontin (2004), "The conceptualization and empirical validation of web site user satisfaction," *Information* and Management, 41(5), 543-560.
- [22] Lee Gwo-Guang and Hsiu-Fen Lin (2005), "Consumer perceptions of e-service quality in online shopping," *International Journal of Retail* and Distribution Management, 33(2), 161-176.
- [23] Liu Chang and Kirk P Arnett (2000), "Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce," *Information and Management*, 38(8), 23-34.
- [24] Madu Christian N and Assumpta A Madu (2002), "Dimensions of e-quality," *International Journal of Quality and Reliability Management*, 19(3), 246-258.
- [25] Minocha Shailey, Nicola Millard and Liisa H Dawson (2003), "Integrating Customer Relationship Management Strategies in (B2C) E-Commerce Environments," Human-Computer Interaction, 19(4), 335-342.

- [26] Misic Mark M. and Kelsey L. Johnson (1999), "Benchmarking: A Tool for Web Site Evaluation and Improvement," *Internet Research*, 9(5), 383-392.
- [27] O'Dell, C. and Grayson, C. J. (1998), "If only we know what we know: Identification and transfer of internal best practice," *California Management Review*, 40, 154-174.
- [28] Parasuraman A. and Dhruv Grewal (2000), "The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda," *Journal of the Academy* of Marketing Science, 28(1), 168-74.
- [29] Parasuraman A., Valarie A. Zeithaml and Leonard L. Berry (1988), "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- [30] Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml and Arvind Malhotra (2005), "E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality," *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- [31] Pearson J Michael, Ann Pearson and David Green (2007), "Determining the importance of key criteria in web usability," *Management Research News*, 30(11), 816-828.
- [32] Ribbink Dina, Allard C R van Riel, Veronica Liljander and Sandra Streukens (2004), "Comfort your online customer: quality, trust, and loyalty on the internet," *Managing Service Quality*, 14(6), 446-456.
- [33] Reichheld Frederick and Phil Schefter (2000), "E-loyalty: your secret weapon on the web," *Harvard Business Review*, 78(4), 105-113.
- [34] Sahadev Sunil and Keyoor Purani (2008), "Modelling the consequences of e-service quality," *Marketing Intelligence and Planning*, 26(6), 605-620.
- [35] Santos Jessica (2003), "E-service quality: a model of virtual service quality dimensions," *Management Service Quality*, 13(3), 233-46.

- [36] Semeijin Janjaap, Allard C. R., van Riel, Marcel J. H. van Birgelen and Sandra Streukens (2005), "E-services and offline fulfillment: how e-loyalty is created," *Managing Service Quality*, 15(2), 182-194.
- [37] Szulanski, G. (1996), "Exploring Internal Stickness: Impeiments to transfer of Best Practice within the Firm," *Strategic Management Journal*, 17, 27-44.
- [38] Tarafdar Monideepa and Jie Zhang (2005), "Analyzing the Influence of Website Design Parameters on Website Usability," *Information Resources Management Journal*, 18(4), 62-80.
- [39] Webster Ruiha and Peter Williams (2005), "An evaluation of the NHS Direct online health information e-mail enquiry service," Aslib Proceedings, 57(1), 48-62.
- [40] Wolfinbarger, Mary and Mary, C. Gilly (2002), "eTailQ: dimensionalizing, measuring and predicting etail quality," *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198.
- [41] Xue, Mei and Patrick, T. Harker (2002), "Customer efficiency: concept and its impact on e-business management," *Journal of Service Research*, 4(4), 253-267.
- [42] Yang Zhilin and Minjoon Jun (2002), "Consumer perception of e-service quality: from Internet purchaser and non-purchaser perspectives," *Journal of Business Strategies*, 19(1), 19-41.
- [43] Yang Zhilin and Xiang Fang (2004), "Online service quality dimensions and their relationships with satisfaction," *International Journal of Service Industry Management*, 15(3), 302-326.
- [44] Yen Chia-Hui and Hsi-Peng Lu (2008), "Effects of e-service quality on loyalty intention: an empirical study in online auction," *Managing Service Quality*, 18(2), 127-146.

- [45] Yoon Sung-Joon (2002), "The antecedents and consequences of trust in online-purchase decisions," *Journal of Interactive Marketing*, 16(2), 47-63.
- [46] Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., and Malhotra, A. (2000), A conceptual framework con understanding e-service quality: implications con future research and managerial practistand MSI
- Working Paper Series, No. 00-115, Cambridge, MA, 1-49.
- [47] Zhu Faye X., Walter Wymer, and Injazz Chen (2002), "IT-based services and service quality in consumer banking," *International Journal of Service Industry Management*, 13(1), 69-90.
- 웹 사이트 www.harrisinteractive.com.

# - 🔘 저 자 소 개 🔘 -



### 김 상 만 (Sang-Man Kim)

경희대학교 경영학부 조교수로 재직하고 있으며, 현재 경영대학원 의료경영학과 주임교수를 역임하고 있다. 주요 관심분야는 지식경영, e-commerce, medical tourism, service recovery 등이며, 국내외 학술지에 다수의 논문을 게재한 바 있다.



### 엄기현(Ki-Hyun Um)

경희대학교 경영학과를 졸업하고 동대학원 경영컨설팅학과에 재학 중이다. 주요 관심분야는 지식경영, 경영전략, 의료정보시스템 등 이다.



#### 오 재 영 (Jae-Young Oh)

경희대학교 의료경영학과를 졸업하고 동대학원 경영학과에 재학 중이다. 주요 관심분 야는 지식경영, medical tourism, Service recovery, Supply chain management 등이며, 서비스경영학회, 국제 e-비즈니스, 품질경영학회 등의 국내 학술지에 논문을 게재한 바 있다.