

온라인게임 웹사이트의 전자상거래 성공측정모델의 개발에 관한 연구

홍 일 유*

요약 오늘날 대부분 온라인게임들은 웹사이트 인터페이스를 통해 서비스가 제공된다. 관련연구들에 의하면, 게임웹사이트의 다양한 요소들이 온라인 게임 비즈니스의 성공을 좌우하는 것으로 나타나고 있다. 본 연구는 Delone, et al.(2004)의 전자상거래 성공모델을 토대로 온라인 캐주얼게임 웹사이트의 성공에 영향을 미치는 사이트품질 관련요인들을 추출하고, 온라인 게임 웹사이트의 주요 품질요인을 탐색할 목적으로 도메인 전문가들을 대상으로 한 델파이 조사를 통해 품질요인들을 확장보완하였다. 그런 다음 실증분석을 위해 온라인게임 이용자들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구결과에 의하면, 정보품질, 서비스품질, 그리고 시스템품질 모두 사용자만족도와 양(+)의 관계가 있으며, 사용자만족도가 증가하면 고객충성도 및 비즈니스 성과 모두 증가하는 것으로 나타났다. 그러나, 게이머 충성도가 높다고 해서 반드시 비즈니스 성과가 높지는 않은 것으로 확인됐다. 본 연구는 서비스의 공급 관점에서 캐주얼게임 웹사이트의 성공측정모델을 제시했다는 점, 게임사이트 품질요인과 사용자만족도 간의 영향관계에 대한 조절변수로서 사용자유형을 조명했다는 점, 그리고 온라인게임 웹사이트도 하나의 웹기반 전자상거래시스템으로 볼 수 있으므로 게임사이트의 품질을 정보, 서비스, 그리고 시스템 차원에서 접근하여야 한다는 시사점을 제시했다는 점을 주요 기여점으로 들 수 있다.

주제어: 온라인 게임, 캐주얼 게임, 웹사이트 품질요인, 사용자 만족, 고객충성도

Developing a Conceptual Model for Measuring the Electronic Commerce Success of Online Game Websites

Ilyoo Hong

Abstract Most online games today are provided via a website interface. Researchers found that various aspects of a game website importantly influence the success of the online game business. This paper aims at identifying key site-related quality factors affecting the success of online casual game websites and creating a model for measuring such success. To meet this end, we extracted basic factors from the literature and expanded them through a Delphi survey method in which domain experts were asked to identify key quality factors of online game websites. Then we performed a questionnaire survey using online game users for an empirical analysis. The results revealed that information quality, service quality, and system quality are all positively related to user satisfaction and that an increase in user satisfaction leads to an improvement in both gamer loyalty and business outcomes. However, it was found that gamers' loyalty does not necessarily increase business outcomes. The paper offers practical as well as academic implications based on the research findings.

Keywords: online games, casual games, website quality dimensions, user satisfaction, customer loyalty

2011년 10월 7일 접수, 2011년 10월 10일 심사, 2012년 3월 6일 게재확정

* 중앙대학교 교수(ihong@cau.ac.kr)

I. 서론

글로벌 금융위기에 따른 전 세계적인 경기침체 게임 산업은 21세기 고부가가치 산업으로서 전 세계적으로 초고속통신망의 구축의 확대에 따라 급성장하고 있으며, 영상멀티미디어, 반도체, 전자, 문구 및 완구 캐릭터 등 관련 산업에의 파급 효과가 큰 산업으로 주목 받고 있다. 통계에 의하면 국내 온라인 게임시장의 규모는 비록 2006년과 2007년 하락하긴 했지만 해마다 증가율이 빠르게 성장하고 있으며 2009년 기준으로 그 규모가 4조원에 근접하며 전체 게임시장 규모의 56%를 차지하고 있어, 온라인 게임 산업은 이제 우리나라의 차세대 동력사업으로 자리를 굳히고 있다(한국콘텐츠진흥원, 2010).

그러나 이러한 온라인 게임 시장의 급격한 성장에도 불구하고, 산업 내에서의 수익성에 대한 이슈를 고려하지 않을 수 없다. 기업들은 정액제, 종량제 등 다양한 수익모델을 통해 수익창출을 꾀하고 있으나, 사용자들이 요구하는 웹사이트품질 개선을 제대로 이행하지 못해 불만이 증가하고 이로 인해 사용자들이 이탈하는 사례가 늘어나고 있다(배이철 외, 2006). 특히 오늘날 온라인 게임들은 실시간으로 변화하는 게임내의 상황을 게이머에게 효과적으로 전달하고 게임에 몰입시키는데 걸림돌이 되고 있는 인터페이스 문제가 적지않게 지적되고 있는 실정이다(이진아, 2011). 기업이 온라인 게임분야의 급성장 추세에 부응하고 나아가 비즈니스 성공을 거두기 위해서는 온라인게임이 단순히 제품개발 수준에서 머무르지 않고 온라인 서비스 운영의 단계까지 전반적인 사용자 만족을 높일 수 있도록 품질관리의 필요성이 대두되고 있는 것이다. 이러한 기업의 웹사이트 품질관리 노력은 단기적으로는 사용자의 접속률을 높이고 장기적으로는 고객충성도를 제고하는데 기여해 지속적인 성장을 해 나가는데 중요한 역할을 할 것이다.

기존 온라인게임 관련 연구들(Hsu, et al., 2004;

Chang, et al., 2006; Gao, 2004)은 주로 TAM(기술수용모델) 이론에 근거하여 사용자의 온라인 게임 채택결정에 영향을 미치는 요인들을 밝혀내는데 집중하고 있다. 이들 연구들은 인지적 요인들(가령, 인지된 사용용이성, 인지된 흥미성, 인지된 평판) 등이 고객충성도 혹은 게임의 채택여부에 미치는 영향에 관한 연구들이다. 그러나 Wu, et al.(2007)가 지적하듯이, 이 연구들은 게임 서비스와 관련된 프로세스 변수들보다는 게임경험 후 가지게 되는 인지적 결과 변수들에 더 큰 비중을 두기 때문에, 온라인 게임 자체가 고객의 충성도에 어떤 영향을 미치는지를 설명하는데 있어서는 한계가 있다. 따라서 온라인 게임서비스의 품질이 사용자의 만족도 및 재방문의도에 미치는 영향에 관한 연구가 필요하다. 특히, 온라인 게임의 특성을 반영하고 개발된 게임 제품뿐만 아니라 온라인 서비스 운영을 포괄적으로 평가할 수 있는 모델에 관한 연구가 더욱 절실하다.

따라서 본 연구에서는 게임 산업의 특성을 현실적으로 반영하여 온라인 게임 품질평가모델을 제시하고 이를 통해 온라인 게임 서비스의 개선방향을 탐색하는 것을 주요 연구목적으로 한다. 구체적으로, 온라인 게임 시장에서 가장 큰 사용자 비중을 차지하고 있는 캐주얼 게임(Casual Game)에 대해 웹사이트 서비스 품질 뿐 아니라 웹 도입 성과를 측정할 수 있는 종합적인 웹사이트 성공측정모델을 개발하고 실증적 연구를 통해 모델을 검증하고자 한다. 본 연구에서는 온라인 게임사이트를 웹기반 전자상거래시스템으로 보고 게임 자체의 유희성이나 흥미 유발성 보다는 사이트가 사용자에게 제공하는 정보와 서비스와 시스템 환경의 관점에서 그 품질 수준이 사용자의 만족도, 충성도 및 기업성과에 미치는 영향을 관찰하는데 초점을 둔다.

II. 문헌연구

본 장에서는 캐주얼 게임의 성공측정모델에 관한

연구를 위해 게임 웹사이트의 품질 및 성과요인, 그리고 캐주얼 게임에 관한 선행연구를 살펴보기로 한다.

1. 게임 웹사이트의 품질 및 성과요인

1) 웹사이트 품질 및 성과요인

웹사이트 품질요인에 관한 연구는 기본적으로 정보시스템 성공측정 요인 연구에 뿌리를 두고 있다. 정보시스템 성공측정의 고전적 모델을 제시해 향후 관련연구에 큰 영향을 미친 DeLone, et al.(1992)는 정보 및 시스템 품질이 사용 및 사용자 만족도에 영향을 미치고, 이들이 다시 개인적 성과 및 조직적 성과에 영향을 미친다고 주장하였다. 이후 발표된 DeLone, et al.(2003)에서는 이전의 정보시스템 성공모델을 웹기반의 정보시스템 환경에 적합하도록 수정된 모델을 다시 제안하였고, DeLone, et al.(2004)에서는 해당모델을 전자상거래 환경에 응용할 수 있음을 제시하였다.

DeLone, et al.(1992)의 초기모델이 발표된 이후 등장한 웹품질 관련 연구들은 대부분이 이 모델을 기반으로 하되, 정보 및 시스템 품질 이외에 SERVQUAL(Parasuraman, et al., 1998) 개념에 기초한 서비스 품질을 포함시키고 이들 품질요인이 사용자 만족도 및 기타 종속변수에 미치는 영향에 대해 연구하고 있다. 가령, Negash, et al.(2002)은 정보품질, 시스템품질, 서비스품질이 사용자 만족도에 미치는 영향에 관해 조사하였다. 웹기반 고객지원 시스템의 이용자에게 대한 실증조사연구 결과 정보 및 시스템 품질이 만족도를 좌우하는 반면, 서비스 품질은 영향이 없음이 밝혀졌다. Liu, et al.(2000)는 웹사이트의 성공에 영향을 주는 요인으로 정보의 품질, 학습가능성, 흥미성, 시스템 품질, 시스템 사용, 서비스 품질을 제시하고, Fortune 1000대 기업의 웹마스터를 대상으로 실증분석한 결과 성공적인 웹사이트가 되기 위한 요인으로 정보와 서비스의 품질, 시스템의 사용, 흥미성, 시스템 디자인을 제시하

고 있다.

또, 이와 같은 웹사이트 품질요소들을 금융, 제조, 소매 등 다양한 산업부문에 유연하게 적용할 수 있도록 한 포괄적 웹사이트 품질분석 프레임워크 연구도 있다. 3C-D-T(Content, Community, Commerce, Design and Technology) 모델이라고 불리는 이 프레임워크는 그동안 쇼핑몰(홍일유 외, 2006), 온라인증권(홍일유 외, 2002), 인터넷뱅킹(문병관 외, 2004), 전자정부(한기훈 외, 2006; 배이철 외, 2008) 등 다양한 분야에 적용됨으로써 모델의 유용성에 대한 검증노력이 진행돼 왔다. 홍일유 외(2000)과 Hong(2003)에 의하면, 3C-D-T 모델은 콘텐츠, 커뮤니티, 커머스, 디자인 및 기술의 5개 부문을 주요 평가대상 영역으로 하고 있는데, 이들 요소들도 앞서 언급된 관련연구들의 웹품질요인 골격에 기초하고 있다. 즉, 콘텐츠는 정보품질에, 커뮤니티 및 커머스는 서비스 품질에, 그리고 디자인 및 기술은 시스템 품질에 해당한다. 이와 같이 관련연구들 대부분이 3개 품질차원(즉, 정보품질, 시스템품질, 서비스품질)을 웹사이트 성공을 측정하기 위한 보편적인 독립변수로 사용하고 있음을 알 수 있다.

한편, 정보시스템 도입의 성과를 측정하는 문제는 정보시스템이 기업에 도입되기 시작한 이래 줄곧 경영관리자들 및 연구자들의 주된 관심사가 되어왔다. 특히 최근에는 웹기반 정보시스템의 성과를 측정하기 위한 다양한 척도들이 연구자들에 의해 제안되었다. 사용자만족은 이들이 정보시스템의 성공을 측정하는 결과변수로 주목한 주요요인 중 하나로서 시스템 이용과 상호의존 관계에 있다. 웹기반 정보시스템 성공측정을 위한 연구들(Zviran, et al., 2006; Shih, 2004; Flavian, et al., 2006; Muylle, et al., 2004)에서 사용자만족은 가장 보편적인 성과척도로 채택되고 있다.

반면, 사용자 만족도 이외에 충성도를 웹기반 정보시스템의 성과변수로 제안하는 연구자들도 있는

데, 이들은 충성도가 구전의도 혹은 재구매의도에 의해 측정될 수 있다고 주장한다. Niccolai(1997)는 비록 방문자의 사이트 충성도가 측정하기 어렵기는 하지만, 사용 빈도 및 재방문률을 통해 간접적인 측정이 가능하다고 강조하였다. Flavian(2006)은 웹사이트의 인지된 사용성의 영향을 조사하기 위한 연구에서 사이트 충성도를 종속변수를 채택하였으며, 충성도를 측정하기 위한 척도로서 타 사이트 대비 해당사이트의 방문 및 구매빈도를 이용하였다. 또 Palmer (2002)는 웹사이트의 사용성, 디자인 및 성과를 측정하기 위한 메트릭 개발에 관한 연구에서 웹사이트의 성과측정 메트릭으로서 사용자 만족도 이외에 사용 빈도 및 재방문 의도를 제시했다. 또, Richins (1983) 및 Curren, et al.(1987)는 구전의도가 정보시스템 효과성의 주요 지표로 활용될 수 있다고 주장하였다. Newman, et al.(1973) 및 Jarvenpaa, et al.(1997)는 만족도에 따른 재구매 의도를 충성도 척도로 제안하고 있다.

위에서 살펴본 기존 관련연구들은 대부분 인터넷 기반의 상거래 사이트에 초점을 두고 있어 게임콘텐츠를 통해 온라인 서비스를 제공하는 웹사이트에 대한 성공측정모델의 개발에 직접적으로 적용시키기에 한계가 있을 것으로 사료된다.

2) 게임 웹사이트의 품질 및 성과요인

온라인 게임사이트 관련 연구들은 만족과 충성도를 주된 게임 웹사이트의 성공을 측정할 수 있는 주요 성과요인으로 다루고 있다. 게이머가 온라인 게임에 대해 갖는 충성도는 게임회사가 지속적인 매출을 발생시키는데 있어 매우 중요한 역할을 하며, 만족도는 이러한 고객충성도에 영향을 미치는 핵심 요인이다(Lu, et al., 2008; Yang, et al., 2009). 만족도를 높여주는 게임은 고객의 게임이용 의도를 높이게 되어 궁극적으로 고객충성도를 높이게 된다(Zhao, et al., 2009).

관련 문헌들을 살펴보면, 온라인게임 관련 연구들 다수가 온라인 게임의 만족에 기여하는 요인들에 집중하고 있다. 우선, 만족에 절대적인 영향을 미치는 요인은 즐거움이다. 게임을 통해 즐거움을 경험하는 게이머는 만족을 느끼므로 게임사이트를 다시 찾을 가능성이 높다(Fang, et al., 2009). 또한 게이머들 간의 상호작용(Griffiths, et al., 2004)과 같은 사회적 측면도 만족에 중요한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다. 게임을 즐기는 동안 온라인상에서 다른 게이머들과 나누는 대화를 나누면서 친구를 사귀는데서 큰 만족을 얻을 수 있기 때문이다. 즐거움이나 사회적 상호작용 못지않게 온라인서비스 만족도에 영향을 미치는 것은 웹사이트 품질과 관련한 요소이다. 온라인 게임서비스도 웹사이트를 기반으로 제공되는 웹기반 애플리케이션이므로 사이트 품질요소가 사용자의 온라인 경험의 질(Quality of Online Experience)에 영향을 줄 수 있는 것이다. Zhang (2001)은 여섯 가지 유형의 웹사이트에 대해 각각 중요한 요인들을 탐색하기 위한 실증적 연구를 수행한 결과, 게임 웹사이트의 가장 중요한 요인들은 시각적 디자인, 내비게이션의 용이성, 사이트 반응성, 멀티미디어 콘텐츠, 그리고 정보의 최신성으로 나타났다. 일부 연구자들은 TAM(Technology Acceptance Model) 모델 관점에서 게임웹사이트의 만족도의 선행요인을 인지된 사용용이성과 인지된 유용성으로 제시하고 있다(Fang, et al., 2009; Hsu, et al., 2003, 2007). 그리고 Yang, et al.(2009)는 온라인게임서비스 만족도에 중요한 영향을 미치는 요인 중의 하나로 서비스품질을 제시하였다.

온라인게임의 품질 및 성과와 관련한 선행연구 결과를 요약하면, 온라인게임 웹사이트의 성공을 예측하는데 가장 중요한 요인은 고객 만족도 및 충성도이며, 고객 만족도 및 충성도에 주된 영향을 미칠 수 있는 요인은 즐거움, 사회적 상호작용, 그리고 웹사이트 품질요인들이다.

2. 캐주얼게임에 관한 연구

본 절에서는 캐주얼게임의 정의와 특성을 바탕으로 이용자 유형, 이용자 몰입 등 다양한 관점에서 캐주얼게임의 특성을 조명하고자 한다.

1) 캐주얼게임의 정의 및 특징

‘게임(Game)’이라는 단어의 어원은 인도·유러피언 계통의 ‘Ghem’에서 유래했으며, ‘흥겹게 뛰다’라는 뜻을 가지고 있다고 한다. 따라서 게임은 유희적 행위로 해석 가능하며 다양한 놀이 문화를 지칭하는 것으로 볼 수 있다(정재영 외, 2003). 이러한 광범위한 놀이의 개념에서 시작하여 온라인 게임이 탄생하기까지 다양한 게임 장르가 존재하고 또 사라졌다. 최근에는 온라인게임, 온라인 액션게임, 캐주얼 액션게임, 캐주얼 스포츠게임, 온라인 캐주얼게임 등 다양한 장르의 범위가 무의미해지고 있다. 이는 온라인 게임이라는 플랫폼에 캐주얼 요소가 반영되어 무수히 많은 장르가 파생된 결과인 것이다. 캐주얼 게임은 쉽고 편하게 즐길 수 있는 장르 게임이라고 할 수 있으며, 특정 장르의 게임들 중에서도 상대적으로 캐주얼 요소가 강하면 캐주얼게임이라고 정의할 수 있다(박진환, 2005).

반면, 캐주얼 게임은 다수의 하드코어 사용자들을 끌어들이는 다사용자온라인게임(MMORPG)와는 대조적이어서, 현재 출시된 게임들 중 MMORPG를 제외한 장르게임, 카드게임, 보드게임, 퀴즈게임, 퍼즐게임 등은 상대적으로 넓은 의미의 캐주얼 게임으로 정의할 수 있다. 또한, 넓은 의미의 캐주얼게임의 정의를 기반으로 몇 가지 캐주얼게임의 특징을 제시할 수 있는데, 고객집단이 넓고, 접근성이 용이하며, 조작성이 간편하며 또 사용시간이 짧다는 점이 그것이다(한국게임산업개발원, 2005). 캐주얼게임은 캐주얼게임 개발 활성화와 사용자층 확대로 게임시장 점유율이 성장하고 있는 추세이다.

2) 이용자유형에 관한 연구

게임이용자 유형은 특정 사건이나 상황, 대상에 대한 사람들의 행위 및 개인의 특성에 따라 다양한 형태로 나타나는데, 그동안 인구통계 특성, 게임이용 특성 등을 중심으로 적절하게 게이머를 분류하기 위한 연구들이 진행되어 왔다. 이에 게이머 분류와 관련된 주요 기존연구들에 대해 살펴보고자 한다.

Bartle(1990)은 머드 이용자가 추구하는 욕구에 따라 이용행태를 사회적 상호작용(Social Interaction)과 게임행위(Game-like Action)로 구분하였으며, 이러한 행위유형과 함께 게이머가 게임에서 다른 플레이어를 통해 욕구를 충족하느냐, 게임세계를 통해 욕구를 충족하느냐에 따라서 이용자의 유형을 성취형(Achiever), 탐색형(Explorer), 사교형(Socialiser), 공격형(Killer)로 구분하였다.

노지마 외(2003)은 게이머의 게임에 대한 태도에 따라 온라인 게임 게이머의 유형을 커뮤니티형과 게임형으로 구분하였다. 커뮤니티형은 게임 속에서 다른 게이머와의 교류를 중시하는 반면에 게임형은 게임 그 자체를 즐기는 유형이다. 그들은 타인과 지속적인 관계를 맺는 게이머가 게임을 오래 지속적으로 이용하게 된다고 보았다.

마지막으로 최향섭(2002)과 장정무(2005)는 게이머가 온라인 게임을 통해 얻는 충족의 유형에 따라 게이머를 ‘하드코어 게이머’와 ‘캐주얼 게이머’의 두 유형으로 분류하였다. 우선 하드코어 게이머는 게임 속에서 ‘경쟁’을 통한 승리의 기쁨을 추구하며, 이러한 지속적인 승리욕구를 충족하기위해 반복적으로 게임을 하게 된다. 이에 반해 캐주얼 게이머는 게임의 내러티브에 충실하며, 게임의 퀘스트를 깨는 것에 의해 재미를 느끼는 독자적 플레이를 지향한다고 제시하였다(최향섭, 2002; 장정무, 2005). 또한, 그들은 다른 플레이어와의 경쟁을 통한 욕구충족에 별다른 흥미를 느끼지 않으므로 게임의 내러티브의 엔딩을 경험했을 경우 급속히 게임에 대한 흥미를 잃게 된다고 주장하였다.

기존의 이용자유형 연구들은 플랫폼을 기반으로 게임의 특징에 따라 유형을 나누는 경우가 대부분이며, 특정 부류의 게임보다는 범용적인 게임의 이용자를 기준으로 유형들을 제시하는 것을 흔히 볼 수 있다.

따라서 본 논문에서는 캐주얼게임의 정의와 특성을 가장 잘 반영할 수 있는 최향섭(2002)과 장정무(2005)가 제시한 ‘하드코어 게이머’와 ‘캐주얼 게이머’ 분류들을 통해 이용자유형을 구분하고자 하며, 단순히 기존의 게임장르에 따라 게이머의 유형을 구분하는 방법에서 벗어나 게임장르 마다의 사용빈도나 사용시간, 그리고 사용자 특징을 판단할 수 있도록 확장한 개념을 적용하여 연구를 수행하고자 한다.

3) 온라인 게임 몰입에 관한 연구

캐주얼게임과 관련한 연구들이 다루고 있는 또 하나의 중요한 이슈는 게임에의 몰입(Flow)이다. 몰입의 개념은 1970년대 중반 무렵 심리학자인 미하이 칩센트머하이(Mihaly Csikszentmihalyi)에 의해 처음 소개됐다. 그는 몰입을 ‘수행중인 일과 상황에 집중하거나 완전히 흡입되어 있는 상태’로 정의했다(Csikszentmihalyi, 1990). 몰입 상태는 내면적인 동기부여를 제공하는 최적의 상태로서 사람을 자신이 하는 일에 완전히 빠지게 한다. Csikszentmihalyi(1990)에 의하면, 개인의 숙련도(Skill Level)와 일의 난이도(Challenge Level)가 둘 다 높을 때, 개인은 몰입 상태에 빠지며, 이 때 큰 즐거움과 무아지경(Loss of Self-consciousness)을 경험한다.

몰입은 온라인 상거래환경에서의 소비자행동을 이해하는데 유용한 개념으로 이용될 수 있다(Novak, et al., 2000). 고객이 인터넷을 이용할 때 몰입을 경험하게 되면 고객은 긍정적인 경험을 얻게 되고 이러한 긍정적인 경험은 고객이 다시 방문하도록 유도하는데 중요하게 기여한다(Hsu, et al., 2011). 즉 사이트 방문자의 온라인쇼핑 몰입을 유도하는 온라인 상점은 그렇지 않은 상점에 비해 더 큰 매출을 기

대할 수 있음을 의미한다. 인터넷 기반의 애플리케이션 중에서도 몰입이 소비자행동에 가장 심오한 영향을 미치는 분야는 온라인 게임이다. 이러한 인식에 따라, 여러 연구자들에 의해 온라인 게임에서의 몰입의 이슈에 관한 연구가 이루어져 왔다.

온라인게이머의 몰입 경험은 게임 중독과 깊은 관련이 있다. Chou, et al.(2003)는 사이버게임의 중독증의 원인을 탐색하는 연구에서 자신이 좋아하는 활동을 반복하는 소비자도 중독증을 일으킬 수 있지만, 몰입을 경험한 소비자는 중독증에 빠질 가능성이 훨씬 더 높다고 결론을 지었다. 또한 몰입 경험은 게임이용 의도에 영향을 미치는 중요한 요인이다. Hsu, et al.(2003)에 의하면, 사회적 규범 및 게임이용 태도와 더불어, 몰입 경험은 게임이용 의도에 유의한 영향을 미치는 요인인 것으로 나타났다.

그럼, 게이머에게 몰입 경험을 가져다주는 영향요인은 무엇일까? 최동성 외(2001)는 고객충성도에 영향을 미치는 온라인 게임의 중요요소에 대한 연구에서 기계적 상호작용과 사회적 상호작용이 몰입에 영향을 주고, 몰입은 다시 고객 충성도에 영향을 준다고 하였다. 인터넷이라는 네트워크적 특성으로 인해 기계적 상호작용보다는 사회적 상호작용이 몰입과 충성도에 더 영향을 준다는 것이다. 몰입 경험과 관계가 깊은 또 하나의 주요 요인은 즐거움으로서, 즐거움을 주는 게임을 이용하는 게이머는 몰입을 경험할 가능성이 더 높다. 즐거움은 온라인게임의 기술요인(가령, 게임스토리, 게임그래픽, 게임지속 시간, 게임제어기능 등)에 의해 영향을 받는다(Zhao, et al., 2009; Wu, et al., 2008).

이들 관련연구들을 종합해 보면, 사회적 상호작용이나 즐거움이 몰입에 긍정적 영향관계를 가질 수 있으며 몰입이 궁극적으로 사용자의 만족이나 충성도의 선행요인이 될 수 있음을 알 수 있다. 몰입은 게이머의 만족도나 충성도를 좌우하는 중요 요소이므로 게임기업들에게 시사하는 바가 크다고 할 것이다.

Ⅲ. 캐주얼게임 성공측정모델의 개발

1. 연구모델 및 방법

앞서 서론에서 언급하였듯이 본 연구는 온라인게임의 몰입과 관련된 게이머 충동성, 유희성, 사회적 상호작용과 같은 게임사용자의 내면적 경험 측면을 다루는데 초점이 있지 않다. 대신, 온라인게임 웹사이트를 웹기반 전자상거래 시스템으로 보고 서비스 공급 관점에서 온라인게임 시스템의 품질요인들이 게이머의 만족도 뿐 아니라 기업성과 및 충성도에 어떠한 영향을 미치는지 조명하는데 초점이 있다. 특히 캐주얼게임의 성공을 측정하기 위한 개념적 모델을 제시하는 것이 연구의 주요목적이다. 연구목적을 달성하기 위해, 웹기반 전자상거래 시스템의 성공을 측정하기 위한 DeLone, et al.(2004) 모델을 기반으로 본 연구의 캐주얼게임 성공측정 모델을 개발하고자 한다.

DeLone, et al.(2004)의 전자상거래 성공모델은 기존의 정보시스템 성공모델을 인터넷 기반의 전자상거래 시스템의 성공을 평가하기 위한 목적으로 수

정보완해 제시한 모델이다. <표 1>에서 볼 수 있듯이, 전자상거래 성공모델은 모두 6개의 차원들로 구성되어 있다. 우선 정보, 시스템 및 서비스의 세 가지 품질차원이 함께 시스템 이용의도(혹은 이용) 및 사용자만족도에 영향을 미치며, 이용 및 사용자만족도가 순효익에 영향을 미치는 것으로 표시되어 있다.

본 연구에서는 캐주얼게임 웹사이트가 전자상거래 시스템이라는 전제하에 DeLone & McLean 모델에 처럼 전자상거래 시스템의 품질요인과 성과요인 간의 관계에 기초하여 모델을 구성하였다. 그러나 연구목적이 개별 사용자의 시스템이용 프로세스에 대한 관찰보다는 소비자행동 관련 요인들 간의 관계를 조명하는 것이기 때문에 시스템 이용은 모델에 포함시키지 않았다. 대신, 게임 사용자가 소비자로서 인지하는 품질요인, 만족도, 고객충성도 그리고 기업성과요인 간에 존재하는 영향관계를 사용자유형별로 관찰할 목적으로 <그림 1>에서와 같은 캐주얼게임 웹사이트 성공측정모델을 개발하였다. 온라인게임 사용자유형 간에 게임머 속성 및 게임이용행태가 현저하게 서로 다를 수 있으므로(위정현 외, 2003), 웹사이트 품질차원과 사용자만족도 간의 영향관계에서

<표 1> 전자상거래 성공측정모델의 차원

차 원	설 명
정보 품질	전자상거래 사이트의 콘텐츠의 질을 의미함; 콘텐츠는 개인화되고, 정확하고, 완전하고, 관련 있고, 이해가 용이해야 함
시스템 품질	인터넷환경에서 전자상거래 시스템의 기술적 특성을 나타냄; 시스템은 사용이 용이하고, 접속가능하고, 안정성이 있고, 신속한 반응을 보여야 함
서비스 품질	전자상거래업체가 사용자에게 제공하는 전반적인 지원서비스를 의미함; 사용자는 곧 고객이므로, 지원서비스의 질은 매출에 직접적인 영향을 미칠 수 있음
시스템 이용	사이트 방문에서부터 사이트 내에서의 페이지 이동, 거래수행에 이르기까지 사용자의 전반적인 이용과정을 측정함
사용자만족도	전자상거래 시스템에 대한 고객의견을 측정함; 고객의 전반적인 사이트 이용과정(가령, 주문, 결제, 지원서비스 등)에 대해 만족도를 측정할 필요가 있음
순효익	전자상거래의 궁극적인 성과를 측정한다는 점에서 매우 중요함; 기업은 물론 고객, 공급사, 직원, 시장, 산업 등 다양한 측면에 대한 영향을 측정함

출처: DeLone, et al.(2004)

사용자유형이 조절변수로서 담당하는 역할을 검증하기로 하였다. 따라서 사용자 유형별로 웹사이트 품질 요인의 개별적인 영향력을 검증하기 위해서 최향섭(2002)과 장정무(2005)가 제시한 ‘캐주얼게이머’와 ‘하드코어게이머’ 개념에 기초한 사용자유형 분류를 활용하였다. 또한, 종속변수로서 재방문율에 영향을 미치는 만족도 및 충성도(Lu, et al., 2008; Yang, et al., 2009; Zhao, et al., 2009)를 그리고 게임기업의 비즈니스 성공지표로서 시장점유율(권혁인 외, 2008) 및 동시접속자 수(김태효, 2009)를 고려한 기업성과 개념을 연구모델에 포함하였다.

본 연구에서는 게임 사이트의 특성을 최대한 모델에 반영시킬 수 있도록 하기 위해 본 연구의 목적에 부합되는 연구방법을 고안하여 적용하였다. 우선, 기존의 관련연구 검토와 더불어 델파이조사를 통해 게임웹사이트 관련 평가요인을 도출하고 이를 기존 관련연구의 모델과 매핑시켜 성공모델을 완성하였다. 델파이조사는 전문가를 대상으로 한 개방형 인터뷰를 통해 게임 콘텐츠 요인이나 특징을 조사하고 이들 간의 우선순위를 정하게 하여 평가요인을 설정하는데 목적을 두고 수행되었다.

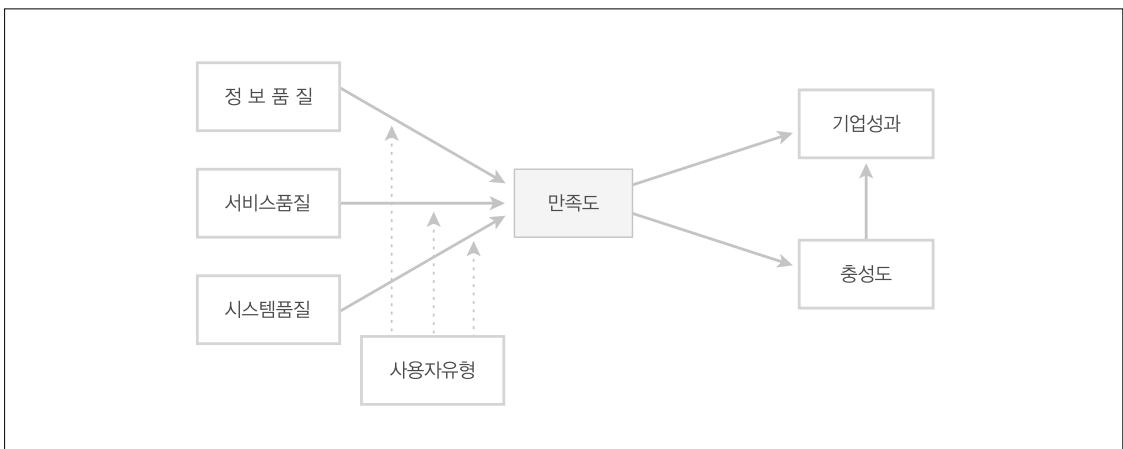
또 실증분석을 위한 측정변수설계를 위해 확장된 모델의 평가요인들에 대해 사전테스트(Pilot Test)

를 수행하여 요인 조정작업을 거쳤으며, 개발된 성공 측정 모델을 실제 사용자를 대상으로 한 실증분석을 통해 게임 콘텐츠 유통 웹사이트 품질모델의 타당성과 신뢰성을 검증하였다.

2. 연구변수의 도출

1) 델파이 조사

델파이 조사(Delphi Survey)란 구조적인 그룹 상호작용 프로세스에 의한 조사기법으로서 반복적인 과정을 통해 구성원들의 의견을 수집함으로써 문제를 해결하는데 초점을 둔다(Delbecq, et al., 1975). 델파이조사를 위해 게임 제작 및 퍼블리싱 회사의 서비스운영 부서 과장급 이상 직원 10명(레이싱, 뮤직, 슈팅, 스포츠, 액션대전의 각 분야별로 2명)을 대상으로 개방형 설문을 실시하고 2회에 걸친 인터뷰를 통해 수집된 결과를 분석하였다. 설문단계에서는 기존 관련연구를 토대로 캐주얼게임 웹사이트의 평가요인을 도출하였고, 인터뷰 단계에서는 설문과정을 통해 도출된 평가요인들의 우선순위를 정할 목적으로 전화 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰는 <표 2>의 질문항들을 이용하여 진행되었다.



<그림 1> 연구 모델

〈표 2〉 전문가인터뷰 질문항

번호	설문내용
1	캐주얼게임 웹사이트 품질요인은 무엇인가?
1-1	주어진 웹사이트 품질요인들 중에서 제거되어야 할 요인들은 무엇인가?
1-2	캐주얼게임의 특성을 반영하여 추가되어야 할 품질요인들은 무엇인가?
2	캐주얼게임 사용자를 나누기 위한 특성은 무엇인가?
3	캐주얼게임 웹사이트 성과를 가능할 수 있는 요인들은 무엇인가?
3-1	주어진 웹사이트 성과요인에서 제거되어야 할 요인들은 무엇인가?
3-2	캐주얼게임의 특성을 반영하여 추가되어야 할 성과요인들은 무엇인가?

전문가 인터뷰는 관련문헌을 통해 도출된 일반적인 웹사이트 품질 및 성과 요인들 중에서 전문가 자신이 캐주얼게임 웹사이트 품질평가를 위해 불필요하다고 판단되는 요인을 제거하고 또 새로운 요인을 추가한 후, 이를 다시 서열화하는 방식으로 진행하였다. 이러한 1차 인터뷰조사에 의해 전문가 시각에서 캐주얼게임 특성이 보다 현실적으로 반영된 측정변수들을 추출할 수 있었다.

동일한 전문가들을 대상으로 한 2차 인터뷰에서는 1차 조사에서 도출된 요인들을 바탕으로 불필요한 요인들을 제외시키고 또 필요한 새 요인들을 추가시키는 방법으로 종합적인 평가요인을 재도출하였다. 이들 요인에 기초하여 사전설문 검증에 필요한 사전설문항목을 구성하였다.

2) 사전 설문조사

전문가인터뷰를 통해 설계된 사전설문 문항들은

각 평가차원별로 구성되어 있다. 사전 설문조사자는 정보품질이 15문항, 서비스품질이 15문항, 시스템품질이 15문항, 만족도가 4문항, 충성도가 3문항, 사용자유형이 8문항, 도합 총 60문항으로 이루어져 있다. 이 설문지를 이용하여 C대학 경영학과에 재학 중인 학생 30명을 대상으로 설문을 실시하였고, 이들 30부를 모두 수거하여 실증 분석을 실시하였다.

이 사전조사는 개별 요인들의 영향력을 알아보기 위해 본 논문에서 제시하고자 하는 캐주얼게임 웹사이트 성공측정모델의 적합성(즉, 모델의 신뢰성 및 타당성) 검증을 목적으로 실시되었다. 연구모델의 변수들의 타당성과 신뢰성을 검증하기 위해 요인분석과 신뢰성분석을 수행하였다. 요인분석의 요인추출 모델로 요인 수를 최소화하면서, 정보손실을 최대한 막고 측정의 타당성을 저해하는 변수들을 제거할 수 있도록 주성분분석(Principal Component Analysis)을 수행하였다. 또 요인의 회전방식으로는 변수들의

〈표 3〉 사전설문조사 분석결과

요인	항목	1	2	3	4	신뢰성(α)	아이겐 값	누적분산
정보 품질	3	.904				.867	1.043	80.472
	2	.868						
	5		.955			.839		
	6		.853					
	9			.921		.754		
	7			.741				
	13				.876	.708		
	14				.819			

요인	항목	1	2	3	신뢰성(α)	아이겐 값	누적분산
서비스 품질	20	.669 .907			.590	1.395	73.858
	21						
	24	.880 .835			.706		
	25						
	29	.728 .744 .818			.715		
	30						
31							
요인	항목	1	2	3	신뢰성(α)	아이겐 값	누적분산
시스템 품질	33	.720 .921 .584			.836	1.172	68.338
	34						
	35						
	36	.848 .729			.761		
	37						
	45	.816 .790			.803		
46							
요인	항목	1			신뢰성(α)	아이겐 값	누적분산
만족도	16	.654			.774	2.402	60.059
	32	.844					
	48	.770					
	49	.818					
요인	항목	1			신뢰성(α)	아이겐 값	누적분산
충성도	50	.822			.807	2.175	72.501
	51	.903					
	52	.827					
요인	항목	1			신뢰성(α)	아이겐 값	누적분산
하드코어	55	.838			.716	2.169	54.224
	53	.769					
	56	.697					
	54	.624					
요인	항목	1			신뢰성(α)	아이겐 값	누적분산
캐주얼	58	.816			.587	1.836	45.911
	57	.780					
	60	.549					
	59	.511					

요인분류를 보다 명확하게 해 주는 직교회전방식 (Varimax)을 이용하였다. 요인추출은 아이겐 값 (Eigenvalue)이 1.0 이상인 요인들을 추출하는 분석방법을 통해 수행하였다.

위 <표 3>에 제시된 사전설문조사 결과에 따라 각

독립변수인 정보품질, 시스템품질, 서비스품질과 종속변수인 만족도 및 충성도에 대해 모델의 타당성과 신뢰성을 확보하였다. 또한 조절변수인 사용자 유형도 측정항목들도 타당성과 신뢰성이 확인되었다.

또한, 주 성분 분석(Principal Component

Analysis)을 통해 추출된 요인들을 각각 정보품질은 설문항목의 특징을 고려하여 정확성, 이해용이성, 유용성, 다양성으로 명명하였으며, 서비스품질은 응답성, 적시성, 접근성으로 명명하였다. 그리고 시스템품질은 성능, 보안성, 접속성으로 명명하였다. 종속변수인 경우도 만족도와 충성도로 성과 측정을 하고자 한다. 마지막으로 조절변수로 게이머 유형을 채택하고, ‘하드코어게이머’와 ‘캐주얼게이머’의 두 가지 유형에 대해 각각 품질요인의 영향을 측정하고자 한다. 이는 전문가인터뷰 과정에서 가미될 수 있는 주관적인 관점에 대해 사전검증작업을 통해 타당성과 신뢰성을 확보함으로써 객관적인 캐주얼게임 웹사이트 품질요인들을 추출하기 위함이다.

3) 변수의 조작적 정의

〈표 4〉는 측정변수의 조작적 정의를 나타내고 있다. 문헌연구를 통해 도출된 정보품질 관련요인들을 사전 설문조사를 통해 여과 및 조정한 후 정확성, 이해용이성, 유용성 및 다양성의 네 가지 변수가 결정되었고, 7점 척도를 이용해 총 10개 설문문항으로 이들 변수를 측정하기로 하였다. 그 다음으로, 서비스품질 관련 변수는 응답성, 적시성, 접근성으로 제시하였다. 앞서 문헌연구에서 언급되었듯이 서비스품질 측정을 위해 Parasuraman(1985)이 제시한 SERVQUAL 도구에 기초한 변수들을 이용할 수도 있는 반면, SERVQUAL 도구에 포함된 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성 등 요인들은 전통적인 소비자대상 서비스나 의 품질측정에 적합하므로, 게임 웹사이트의 서비스 품질을 측정하는데 더 적합한

〈표 4〉 변수의 조작적 정의

차원	측정변수	정 의	관련 문헌
정보품질	정확성	정보가 내적으로 일관되고 정확한 정도	DeLone, et al.(2004), 배이철 외(2008)
	이해용이성	정보의 표현이 쉽고 이해 가능한 정도	
	유용성	정보가 게임이동에 유용한 정도	
	다양성	정보가 다양한 카테고리를 커버하는 정도	
서비스품질	응답성	온라인 서비스가 요청시 즉시 제공되는 정도	Holsapple, et al.(2008), Yang, et al.(2009), Rodgers, et al.(2005)
	적시성	온라인 서비스가 게임 중 적시에 제공되는 정도	
	접근성	온라인 서비스를 필요할 때 접근하기가 용이한 정도	
시스템품질	성능	시스템이 끊기거나 느려지지 않고 안정스럽게 운영되는 정도	Holsapple, et al.(2008), Yan, et al.(2002), Vance, et al.(2008)
	보안성	웹상에서의 거래내용 및 고객 개인정보가 위협요인들로 부터 안전하게 관리되는 정도	
	접속성	인터넷상에서 온라인게임 서버에의 접속이 원만한 정도	
만족도	만족도	온라인 게임서비스가 사용자에게 전반적으로 만족스러운 정도	Fang, et al.(2009), Hsu, et al.(2003; 2007), Yang, et al.(2009)
충성도	충성도	사용자가 온라인 게임서비스를 반복적으로 이용하려는 의도	Lu, et al.(2008), Zhao, et al.(2009), Yang, et al.(2009)
기업성과	기업성과	온라인게임 시장점유율, 게임사용 시간 및 게임이용 횟수를 종합한 비즈니스 성과	권혁인 외(2008), 김태효(2009)

세 개의 변수들을 사전 조사를 통해 도출하였다. 이들 서비스품질 관련 변수들은 모두 7개 문항을 이용해 7점 척도로 측정을 하였다. 마지막으로 시스템품질은 선행연구에서 제시한 평가요인들을 기반으로 사전 조사를 진행한 결과, 성능, 보안성 및 접속성의 세 가지 변수로 압축이 됐다. 이들 변수는 모두 9개 문항을 통해 7점 척도로 측정을 하였다.

한편, 게임사이트의 성과를 만족도, 충성도 및 기업성과의 세 가지 변수에 의해 대표되는 개념으로 이해하고, 만족도 및 충성도에 대해서는 각각 관련문항을 토대로 측정항목을 도출하였다. 또한 인지된 만족도가 웹사이트 방문이 늘어나면서 충성도를 측정하는 것은 향후 기업전략에 직·간접적인 영향을 미치는 것으로 나타나 기업성과로 측정하고자 하였다.

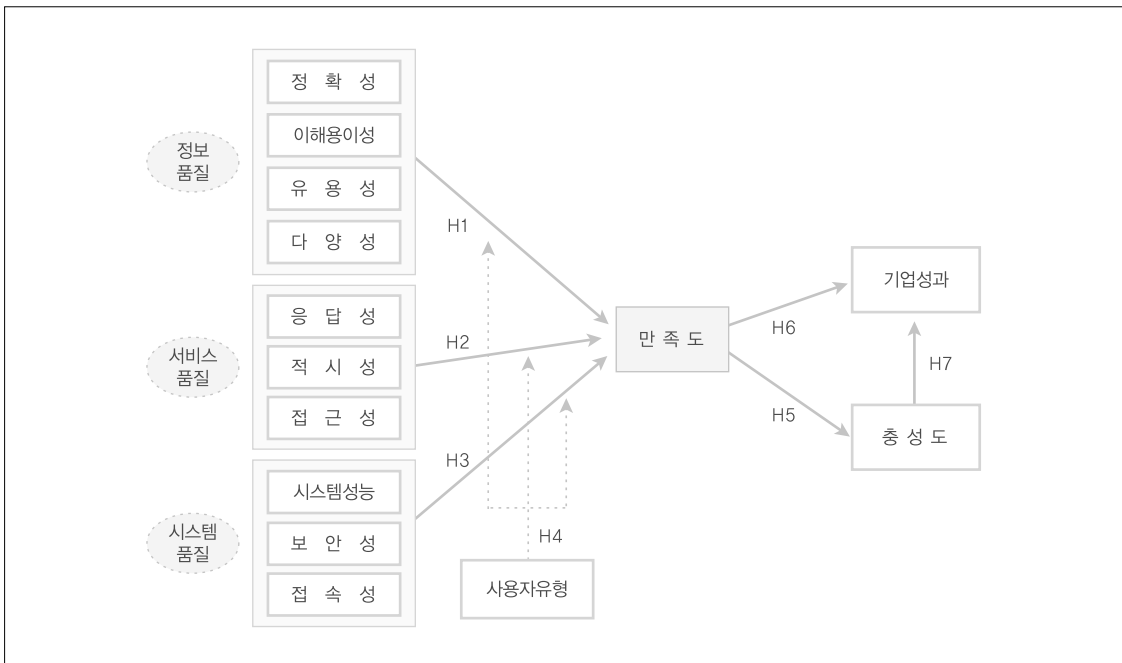
문헌연구 및 사전조사 과정을 통해 도출된 연구변수들을 토대로 연구모델을 조정하였으며 조정된 연구모델을 토대로 다음과 같은 가설들을 설정하였다. <그림 2>에서 볼 수 있듯이, 가설들은 캐주얼게임 웹

사이트의 품질요인과 사용자만족도의 관계에 관한 가설과 사용자만족도와 고객충성도와 기업성과 간의 관계에 관한 가설의 두 부분으로 나누어 구성하였다.

1) 웹사이트 품질요인과 사용자 만족도

앞서 문헌연구에서도 살펴보았듯이, DeLone, et al.(2004) 등 다수의 선행연구들이 정보품질, 서비스품질, 시스템품질을 웹사이트 성공을 측정하기 위한 보편적인 품질차원으로 사용하고 있다. 그럼에도 불구하고 온라인 환경에서 사용자 만족도에 영향을 미치는 품질 요인들을 실증적으로 밝혀낸 연구는 아직 부족한 실정이다(Rodgers, et al., 2005). 아래에서는 이들 세 가지 품질 차원과 사용자 만족도 간의 관계에 대해 각각 알아보기로 한다.

웹기반 정보시스템에서 정보품질은 사용자의 만족도에 중요한 영향을 미치는 차원이다(DeLone, et al., 2004; 배이철 외, 2008). 정보품질이란 사용자에게 의해 인식된 시스템 산출물의 가치를 의미한다.



<그림 2> 변수간 관계 및 연구 가설

캐주얼게임 웹사이트에서도 정보 품질이 우수하면 고객의 방문을 유도하며 궁극적으로는 비즈니스 성공에 기여할 것으로 예상된다. 선행연구에서는 정보 품질을 결정할 수 있는 속성으로서 정확성, 적시성, 현행성, 완전성, 관련성, 이해용이성, 유용성, 다양성 등 매우 다양한 요인들이 제시되고 있다(홍일유 외, 2006). 본 연구에서는 이들 요인들 중 본 연구에서 사전 설문조사를 통해 도출된 정확성, 이해용이성, 유용성, 그리고 다양성에 대해 각각 사용자 만족도와와의 관계를 조명하고자 한다. 정보가 믿을만하고 내적으로 일관성 있고, 정보의 표현이 쉽고 이해가 용이하며, 사용자에게 제공되는 정보가 게임이용에 도움이 되고, 또 사용자의 다양한 관심분야에 대해 다양한 정보를 제공해 줄 때, 사용자의 만족도가 높을 것으로 예상할 수 있다. 이러한 논리적 배경에서 다음과 같은 가설 H1을 설정하였다.

- H1: 온라인게임 웹사이트의 정보품질은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-1: 정보의 정확성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-2: 정보의 이해용이성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-3: 정보의 유용성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-4: 정보의 다양성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

전통적으로 마케팅 문헌들은 전반적인 만족도의 형성에 있어 인지된 서비스품질의 비중이 크다는 연구결과를 제시하고 있다(Cronin, et al., 1992; Parasuraman, et al., 1988). 또 전자상거래 환경에서도 마찬가지로 서비스품질은 고객의 온라인 만족도와 관련이 깊다(Rodgers, et al., 2005; Pitt, et al., 1995). 또한 온라인게임 웹사이트 역시 서비스품질이 고객만족도에 미치는 영향이 크다. Yang,

et al.(2009)는 온라인 게임서비스의 만족에 관한 연구에서, 온라인경험 가치, 거래비용, 그리고 서비스품질이 온라인 게임서비스의 만족도에 유의한 긍정적 영향을 미쳤으며, 그 중에서도 서비스품질이 만족도 및 고객충성도에 가장 큰 영향을 미친 것으로 나타났음을 확인했다. 온라인게임 이용 중 의문이 생기거나 문제가 생겼을 때 서비스를 요청하면 즉시 응답하여야 하며, 고객이 서비스를 필요로 하는 시점에 적시의 서비스를 제공함과 동시에, 또 온라인상에서 필요한 서비스를 쉽게 접근할 수 있을 때, 비로소 고객의 지속적인 게임이용에 불편이 없으며 만족 또한 높을 것이다. 이러한 이론적 근거를 토대로 아래와 같은 가설 H2를 제시하였다.

- H2: 온라인게임 웹사이트의 서비스품질은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H2-1: 서비스의 응답성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H2-2: 서비스의 적시성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H2-3: 서비스의 접근성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

온라인 상거래 환경에서 시스템품질은 소비자신뢰에 중요한 영향을 미치는 요인으로 인식되고 있다(Vance, et al., 2008). 시스템품질은 온라인 만족도와도 긍정적인 관계가 있다(Rodgers, et al., 2005). 온라인게임이 분산환경 기반의 애플리케이션이라는 점(Yan, et al., 2002)을 고려할 때, 게임 웹사이트의 시스템환경이 안정적인 성능을 유지해야만 고객은 불안함 없이 온라인게임을 즐길 수 있음을 알 수 있다. 또, 성능 못지않게 보안도 고객신뢰를 위해 중요하다. 온라인게임 이용의도의 선행요인을 밝혀내기 위한 연구에서, Holsapple, et al.(2008)는 웹사이트 보안 및 웹사이트 인터페이스 설계와 같은 시스템품질 관련요인은 온라인게임 웹사이트에서

고객과 업체 간의 관계를 향상시키는 물론, 온라인 신뢰에 긍정적인 영향을 미치는 것을 실증적으로 확인했다. 온라인게임은 오늘날 인터넷상의 여러 보안 위협에 노출되어 있음에도 불구하고, 게임공급자들은 보안이슈에 큰 관심을 기울이고 있지 않고 있다 (Yan, et al., 2002). 그러나 최근 발생했던 리니지 게임 사이트 해킹사고와 같은 문제가 불시에 찾아오면 게임회사는 단번에 신뢰가 무너질 수 있다. 끝으로, 시스템의 접속성도 온라인게임 고객의 만족도에 영향을 줄 수 있다. 게임 웹서버가 동시접속자 수를 감당하기에 역부족이라든지 혹은 서버 하드웨어가 튜닝이 되지 않아 접속이 잘 안된다면 불만을 야기하게 됨으로 말미암아 고객들의 이탈이 늘어날 수 있다. 따라서 위와 같은 관련문헌 및 논리적 근거에 기초하여 아래와 같은 가설 H3를 설정하였다.

H3: 온라인게임 웹사이트의 시스템품질은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H3-1: 시스템의 성능은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H3-2: 시스템의 보안성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H3-3: 시스템의 접속성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

기존 연구를 살펴보면 게임 산업은 그 사용자 유형에 따라 각기 다른 특성을 가지고 있는 것으로 나타나 있다(위정현 외, 2003). 이는 게임산업 내의 다양한 유형의 게임사용자를 파악하여 보다 개별화된 마케팅활동을 전개하는 것이 기업의 성공을 위해서도 중요하다는 것을 의미한다. 따라서 본 연구에서는 게임 사용자유형을 구분하고 그 특성을 파악하며 개별 사용자유형이 캐주얼게임 웹사이트 평가요인에 어떠한 영향을 미치는 지를 알아보고자 한다. 게이머들의 인구통계학적 특성을 분석한 다수 연구들(Griffiths, et al., 2004)은 온라인게임 고객들을 성별, 연령,

게임취향 등 기준을 통해 다양한 방법으로 분류가 가능하며 분류된 유형별로 특성을 분석할 수 있는 방법을 제안하였다. 따라서 아래와 같은 가설 H4를 설정하여 연구개념들 간의 영향관계가 유형별로 다른지 여부를 파악하고자 하였다.

H4: 게임사용자 유형에 따라 캐주얼게임 웹사이트 품질요인이 고객만족도에 미치는 영향은 서로 다를 것이다.

2) 사용자 만족도, 고객충성도 및 기업성과

서로 밀접한 관계에 있는 사용자 만족도와 고객충성도는 마케팅 분야(Gronholdt, et al., 2000; Rust, et al., 1993)에서 오래전부터 다뤄온 소비자 행동의 핵심 연구개념들이다. 앞서 문헌연구에서 살펴본바와 같이, 온라인게임 고객충성도의 선행요인을 조명한 다수의 기존연구들(Lu, et al., 2008; Yang, et al., 2009)이 사용자 만족도와 고객충성도 간에 깊은 관계가 있다는 실증분석 결과를 제시했다. 온라인게임 웹사이트상에서 고객들이 갖는 만족도가 높을수록 충성도가 더 제고되고 사이트 재방문률이 더 높아질 수 있다는 것이다.

만족도와 고객충성도 간의 관계가 매우 활발하게 다뤄져온 것과는 대조적으로, 온라인게임 환경과 관련하여 이들 각 연구개념과 기업성과 간의 관계를 조명하는 연구는 드물다. 기업의 비즈니스성과에 영향을 미치는 요인들이 매우 다양하므로, 이들 개념 간의 관계를 조명하는 것 자체가 매우 어려운 과제일 수 있다. 그러나 전자상거래 환경에서 고객만족도가 높아지며 반복구매를 하는 고객이 늘어날수록 매출이 상승하게 되어 궁극적으로는 회사의 시장점유율 및 회사 위상도 제고될 것으로 예상된다는 점에서 가설을 고안하였다. 따라서 본 연구에서는 만족도, 충성도, 그리고 기업성과 사이의 영향관계를 보다 명확히 밝혀내기 위해 다음과 같은 가설들 H5, H6 및 H7을 설정하였다.

H5: 사용자 만족도는 충성도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H6: 사용자 만족도는 기업성가에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H7: 고객충성도는 기업성가에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

IV. 실증조사 및 결과분석

1. 연구방법

1) 설문조사

기본적인 설문의 목적은 앞에서 제시한 수정된 캐주얼게임 웹사이트 성공모델의 각 카테고리과 세부요인이 과연 캐주얼게임 웹사이트를 평가하는데 설명력 있고 타당성 있는 요인들로 구성되는지를 검증하는 데 있다. 이에 설문을 통하여 나온 결과의 분석이 모델을 설명하는데 필요 요소로 선택되고, 각 요소들은 웹사이트 품질을 측정하는 기준이 됨을 알 수 있다.

C대학 경영학과에 재학 중인 학생 330명을 대상으로 설문을 실시하였으며 이 중 유효하게 응답된 296부를 수거 하여 실증 분석을 하였다. 본 연구는 전반적인 요인들의 영향력 실증 분석이 아닌 제시하고자 하는 모델의 신뢰성과 타당성을 바탕으로 한 모델의 적합성 검증을 목적으로 한다.

2) 실증분석방법

모델의 적합성을 보기 위해 SPSS 12.0 통계 프로그램을 이용해 모델의 전체적인 적합성을 검증하였다. 선행연구들에서 탐색적으로 발견된 요인들을 기본으로 하되 이에 추가적인 요인을 델파이 기법을 통해 포함되어 제시된 평가모델을 탐색적 요인 분석을 통해 신뢰성과 적합성을 검증하였다.

이는 기존 웹사이트 평가프레임워크를 기반으로 확장모델의 신뢰성과 적합성을 판단할 수 있으며, 실

증적 분석을 통한 캐주얼게임 웹사이트 성공측정모델의 타당성 검증은 실제 산업 내에서 사용될 수 있는 기회가 될 것으로 판단된다.

3) 표본의 기술적 특성

〈표 5〉는 표본의 기술적 특성을 나타내고 있다. 본 연구는 캐주얼게임을 사용한 사용자를 대상으로 실시하였으며, 이는 모집단과 표본 집단의 성격을 유사하게 설계하였다. 이에 분석결과, 캐주얼게임 사용자들 중 남성과 여성의 비율이 큰 차이를 나타내지 않았다. 또한 사용자들 대부분이 주로 게임을 이용하는 장소가 집과 게임방으로 나타나 개인적인 성향과 캐주얼 게임 장르에 따라 장소를 이용하는 것으로 나타났다. 캐주얼게임을 이용하는 시간과 시간대는 1회 접속하여 1시간 정도의 시간을 할애하며 저녁 시간대 한가로운 시간을 주로 선택하여 이용하는 것으로 나타났다. 마지막으로 선호 장르에 있어서도 최근 많은 시장점유율을 유추할 수 있듯이 FPS 게임장르를 선호하는 것으로 나타났다.

2. 연구결과

1) 신뢰성 및 타당성 분석

캐주얼게임웹사이트 평가모델의 적합성을 테스트 하기 위해 SPSS 12.0 통계 프로그램을 이용해 아래와 같이 신뢰성 및 타당성을 검증하였다.

(1) 신뢰성 분석

설문지의 신뢰도 검증에 가장 많이 사용되는 것은 일관성법의 산출계수인 Cronbach's α 계수이다. Nunnally(1978)는 탐색적 연구 분야에서 그 계수가 값이 0.7이상이면 측정도구의 신뢰성에는 만족할 만하다고 하였다. 본 연구에서는 변수들의 다항목 척도 간의 신뢰성을 검증하기 위해 Cronbach's α 계수를 사용하여 측정도구의 신뢰성을 분석하였다. 인구통계학적인 변수를 제외하고 독립변수, 종수변수를 포함하여 모

〈표 5〉 기초통계결과

항목		빈도	퍼센트
성별	남성	170	57.4
	여성	126	42.6
연령	20대 초반	194	65.5
	20대 중반	91	30.8
	20대 후반	11	3.7
게임 장소	학교	22	7.4
	집	144	48.6
	게임방	114	38.5
	기타	16	5.4
게임 시간	10분미만	32	10.8
	10~20분미만	18	6.1
	20분~30분미만	36	12.2
	30~40분미만	38	12.8
	40분~50분미만	46	15.5
	50분~60분미만	126	42.6
게임 선호 시간	오전시간	4	1.4
	오후시간	64	21.6
	저녁시간	151	51.0
	새벽시간	77	26.0
선호 장르	리듬(뮤직)게임	14	4.7
	레이싱게임	94	31.8
	FPS게임	89	30.1
	스포츠게임	89	30.1
	슈팅게임	10	3.4

든 설문문항에 대해 신뢰도를 검증하고자 하였다.

그 결과 정보품질에 관련된 설문 8개 항목은 0.856으로 신뢰성을 확보했으며, 서비스품질은 6개 항목으로 0.719, 시스템품질은 7개 항목으로 0.718로 독립변수가 0.7이상으로 나타나 신뢰성이 확보되었다. 또한 만족도와 충성도도 신뢰성이 0.775, 0.732로 결과가 도출되어 신뢰성을 확보하였다.

(2) 타당성 분석(요인분석)

타당성은 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확

히 측정하였는가를 나타내는 개념이다 타당성은 크게 내용 타당성(Content Validity), 기준관련 타당성(Criterion-related Validity), 개념 타당성(Construct Validity)으로 분류된다(채서일, 2000). 일반적으로 타당성을 검증한다는 것은 개념 타당성을 의미하며, 본 연구에서는 이에 대한 요인분석을 통해 캐주얼게임 웹사이트 품질 평가에 대한 변수들이 어떤 요인으로 상호관련성을 갖고 함축되는지 분석하고자 한다. 그리고 요인에 포함되지 않거나 포함되더라도 중요도가 낮은 변수를 찾아 불필요한

변수를 제거하고, 관련성을 갖고 묶인 요인들의 상호 독립적인 특성을 파악하고자 한다.

본 연구를 독립변수와 종속변수들 타당성을 분석한 요인분석 결과는 <표 6>과 같다. 독립변수 요인의 회전방식으로는 변수들의 요인분류를 보다 명확하게 해 주는 직교회전방식(Varimax)을 이용하였다. 요인추출방법은 아이겐 값(Eigenvalue)이 1.0

이상인 요인들을 추출하는 분석과정을 따라 수행하였다.

<표 6>을 통해 알 수 있듯이, 3회에 걸친 요인분석에서 요인 적재 값이 낮은 4개 항목(0.428, 0.451, 0.497, 0.481)이 제거된 28개 항목에 대한 요인분석을 아이겐 값이 1.0이상 도출된 결과 정보 품질은 3개의 요인으로 추출이 되었으며, 요인의

<표 6> 요인분석결과

요인		문항 수	요인 값	아이겐 값	총 누적분산	Cronbach's α
정보 품질	정확성	2	.877	1.056	63.346	.856
			.819			
	이해용이성	2	.776			
			.786			
	유용성	2	.846			
			.802			
다양성	2	.630				
		.872				
서비스 품질	응답성	2	.853	1.062	59.665	.719
			.865			
	적시성	2	.817			
			.831			
	접근성	2	.907			
			.746			
시스템 품질	성능	3	.830	1.668	61.213	.718
			.817			
			.762			
	보안성	2	.870			
			.866			
	접속성	2	.581			
.951						
만족도	4	4	.831	2.389	59.719	.775
			.710			
			.759			
			.786			
충성도	3	3	.726	1.958	65.271	.732
			.865			
			.827			

특성에 따라 정확성, 이해용이성, 유용성, 다양성으로 추출이 되었다. 서비스품질은 3개의 요인으로 추출되었으며, 응답성, 적시성, 접근성으로 추출되었다. 마지막으로 시스템품질은 3개의 요인으로 성능, 보안, 접속성으로 추출되었다. 종속변수인 또한, 각 요인을 구성하고 있는 측정항목들의 요인적 재치가 0.6이상이고, 개념타당성을 나타내는 누적 분산비율이 63.346%, 59.665%, 61.213%, 59.719%, 65.271%로 나타나 독립변수와 종속변수 모두 사회과학에서 요구하는 단일차원성의 한계치인 30% 및 개념타당성의 한계치인 60% 이상인 것으로 나타났다. 따라서, 요인분석 결과 나타난 요인들에 대한 단일차원성 및 개념타당성이 확보되었다.

2) 게임사용자 세분화를 위한 군집분석

캐주얼게임사용자 유형을 ‘게임역할의 복잡성’, ‘게임의 자극성’, ‘게임 플레이 협조성’, ‘게임의 운영성’ 특성을 고려하여 사용자유형 ‘캐주얼사용자’, ‘하드코어사용자’로 나누어 캐주얼게임을 사용자의 특성에 따라 웹사이트 품질에 따른 만족도 영향력을 검증하고자 한다.

위 초기군집과 최종군집 분석 결과에 따라 군집 1과 군집 2로 나누어 군집이 형성이 되는 것으로 나타났다. 또한 각각의 군집의 특성도 유의한 값(<0.005)들로 나타나 각 군집마다의 특성별로 나누어 군집이 형성됨을 나타낸다.

따라서, 군집분석 결과는 군집 1은 게임역할의 복잡성이 상대적과 게임의 자극성, 게임플레이 협조성,

〈표 7〉 군집분석결과

		군집	
		1(최종)	2(최종)
군집	1		2,998
	2	2,998	
게임역할의 복잡성		1(3)	7(5)
게임의 자극성		1(3)	7(5)
게임 플레이 협조성		1(4)	7(5)
게임의 운영성		7(4)	7(5)

〈표 8〉 유형특성 타당성분석

	군집		오차		F값	P값
	평균 제곱	df	평균 제곱	df		
게임역할의 복잡성	134.676	1	1.190	294	113.155	.000
게임의 자극성	305.209	1	.879	294	347.100	.000
게임플레이 협조성	101.696	1	1.004	294	101.294	.000
게임의 운영성	21.223	1	1.520	294	13.961	.000

〈표 9〉 군집 특성

군집수	변수의 평균			
	게임역할의 복잡성	게임의 자극성	게임플레이 협조성	게임의 운영성
1(N=90)	3.266	2.933	3.788	4.311
2(N=206)	4.710	5.115	5.038	4.869

게임의 운영성이 상대적으로 고려하지 않은 ‘캐주얼 사용자’로 명명하였다. 또한 군집 2는 ‘캐주얼사용자’와는 반대적인 성향을 가진 특성을 가지며 ‘하드 코어사용자’로 명명하였다.

3) 상관관계 분석

상관관계분석은 제시된 가설을 검증하기 위한 회

귀분석의 수행 이전에 수행되어야 하며, 독립변수들 간에 상관관계가 높으면 개별 독립변수와 종속변수 간의 정확한 관계를 밝히기 어렵기 때문이다.

상관관계분석은 연구하고자 하는 변수들 간의 관련성이 있는지를 알아보고자 수행하며 그 정도의 관련성의 정보를 알아보고자 실행한다. 본 연구에서 상관관계분석을 실행한 결과 <표 10> 및 <표 11>과 같

<표 10> 상관관계 분석결과(구성개념별 분석)

	정보품질	서비스품질	시스템품질
정보품질	1		
서비스품질	.373(**)	1	
	0.000		
시스템품질	.501(**)	.454(**)	1
	0.000	0.000	

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

<표 11> 상관관계 분석결과(변수별 분석)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
정확성(1)	1									
유용성(2)	.422(**)	1								
	0.000									
이해용이성(3)	.627(**)	.468(**)	1							
	0.000	0.000								
다양성(4)	.508(**)	.502(**)	.502(**)	1						
	0.000	0.000	0.000							
응답성(5)	0.105	.261(**)	.184(**)	.219(**)	1					
	0.070	0.000	0.001	0.000						
적시성(6)	.212(**)	.266(**)	.197(**)	.330(**)	.353(**)	1				
	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000					
접근성(7)	0.099	.282(**)	.197(**)	.327(**)	.347(**)	.314(**)	1			
	0.088	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000				
성능(8)	.182(**)	.173(**)	.233(**)	.301(**)	.359(**)	.277(**)	.404(**)	1		
	0.002	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
보안성(9)	.358(**)	.230(**)	.377(**)	.357(**)	.159(**)	.226(**)	.250(**)	.171(**)	1	
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.003		
접속성(10)	.406(**)	.194(**)	.313(**)	.380(**)	0.063	.320(**)	.185(**)	.225(**)	.501(**)	1
	0.000	0.001	0.000	0.000	0.279	0.000	0.001	0.000	0.000	

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

이 결과가 도출되었다.

노형진(2001)은 상관계수의 절대 값이 0.4 이하이면 거의 무시될 수 있는 수준이며, 0.4 이상 0.6 이하이면 약한 상관관계, 0.8 이상이면 강한 상관관계가 있다고 주장하였다. 본 연구에서 대부분의 상관관계가 0.4 이하로서 변수 간의 상관관계가 낮아 다중공산성(Multicollinearity)이 존재하지 않는 것으로 해석할 수 있다. 그러므로 본 연구의 실증분석을 위한 회귀분석은 의미가 있다고 볼 수 있다. 또한 각각의 요인 간에는 양(+)의 상관관계가 존재하는 것으로 분석되었다.

4) 가설검정

본 연구는 고객만족도에 유의한 영향을 미치는 온라인게임 웹사이트 품질요인들을 도출하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 그리고 고객만족도와 충성도와 기업성과 간의 관계를 실증분석할 목적으로 로지스틱 회귀분석(Logistic Regression Analysis)을 실시하였다.

(1) 품질요인과 만족도(충성도) 영향관계

세부적인 변수들 간의 가설검증을 진행하기 전에 구성개념과 종속변수인 만족도 간의 가설검증을 수행하였다. 그 결과는 <표 12>에 제시되어 있다. '캐주얼게임 웹사이트의 정보품질, 서비스품질, 그리고

시스템품질이 각각 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다' 라는 가설 H1, H2 및 H3을 검정하기 위해 산출된 표준화 Beta 계수는 0.319, 0.327, 0.357로, 그리고 t값은 6.061, 6.889, 6.304로 각각 산출되었으며, P 값이 모두 $p < .001$ 로 유의하게 나타나 가설 H1, H2 및 H3 모두 채택되었다. 이로써 캐주얼 게임 웹사이트 정보품질, 서비스품질, 시스템품질이 우수할수록 고객만족도에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 판단된다.

또한, '만족도가 충성도에 유의한 영향을 미칠 것이다' 라는 가설 H5의 검정을 목적으로 수행된 회귀분석 결과, 표준화 Beta 계수가 0.813이며, t값은 16.213으로 그리고 P 값이 $p < .001$ 로 유의하게 나타나 가설 H5가 채택되었다. 이로써 세부적인 독립변수와 종속변수 간의 가설검증을 수행할 수 있었다.

개별적인 웹사이트 품질차원의 세부 요인들에 대해 각각 가설검정을 수행하였으며 <표 13>과 같은 결과가 도출되었다. 정보품질은 '정확성, 이해용이성, 유용성, 다양성이 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다' 라는 가설 H1-1, H1-2, H1-3 및 H1-4를 검정한 결과, 이해용이성과 다양성만이 각각 B값이 0.155, 0.161로 t값이 4.129, 3.911로 산출되었으며, P값이 $p < .001$ 로 모두 유의하게 나타남에 따라 가설 H1-2 및 H1-4가 채택되었다. 서비스품질은 '응답성, 적시성, 접근성이 만족도에 긍정적인 영

<표 12> 회귀분석결과 : 전체모델

전체모델 (정보품질, 서비스품질, 시스템품질)							
	β	T 값	결과	종속변수	R ²	Adj R ²	F 값
상수	.201	.785		만족도	.527	.522	108.465 (.000)
정보품질	.319	6.061	채택 [H1]				
서비스품질	.327	6.889	채택 [H2]				
시스템품질	.357	6.304	채택 [H3]				
	β	T 값	결과	종속변수	R ²	Adj R ²	F 값
상수	.923	3.888		충성도	.572	.570	262.896 (.000)
만족도	.813	16.214	채택 [H5]				

〈표 13〉 회귀분석결과 : 변수 간 가설검증

전체모델 (품질 세부 요인)							
		β	T 값	결과	R ²	Adj R ²	F 값
상수		.187	.765		.556	.547	60.414 (.000)
정보 품질	이해성	.155	4.129	채택 [H1-2]			
	다양성	.161	3.911	채택 [H1-4]			
서비스 품질	적시성	.092	2.316	채택 [H2-2]			
	접근성	.193	5.320	채택 [H2-3]			
시스템 품질	성능	.154	3.911	채택 [H3-1]			
	접속성	.223	5.680	채택 [H3-3]			
※ 종속변수 : 만족도							

향을 미칠 것이다' 라는 가설 H2-1, H2-2, H2-3 을 검정한 결과, 적시성과 접근성만이 각각 B값이 0.193, 0.092로 t값이 5.320, 2.316으로 산출되었으며, P값이 $p < .001$ 로 유의하게 나타나 가설 H2-2 및 H2-3이 채택되었다. 마지막으로 시스템품질은 '성능, 보안성, 접속성이 만족도에 영향을 미칠 것이다' 라는 가설 H3-1, H3-2, H3-3을 검정한 결과, 성능과 접속성만이 각각 B값이 0.154, 0.223로 t값이 3.911, 5.680로 산출되었으며, P값이 $p < .001$ 로 유의한 것으로 밝혀짐에 따라 가설 H3-1 및 H3-3이 채택되었다.

따라서 전반적인 캐주얼게임 웹사이트품질 평가를 세부적인 평가요인에는 정보의 정확성 및 유용성을, 서비스의 접근성 및 적시성을, 그리고 시스템 성능 및 접속성을 고려하여 평가하는 것이 적합하다고 판단된다.

(2) 사용자유형에 따른 품질요인-만족도 영향관계

게임사용자 유형에 따라 개별 품질요인이 만족도에 영향을 미치는 정도를 알아보기 위한 가설 H4를 검정할 목적으로, 앞서 군집분석을 통해 나타난 두 가지 사용자 유형인 '캐주얼 사용자'와 '하드코어 사용자'로 구분하여 회귀분석을 수행하였다. 회귀분석 결과는 〈표 14〉와 〈표 15〉와 같이 나타났다.

'캐주얼사용자' 유형은 정보 유용성, 서비스 접근성, 시스템 접속성 및 성능이 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H1-3, H2-3, H3-1 및 H3-3이 채택되었다. 이는 캐주얼사용자인 경우에는 캐주얼게임을 제공하는 웹사이트의 이용에 있어 정보 자체에 대한 유용성과 서비스에의 접근성만을 고려하며, 일반적인 시스템적인 접속이나 성능만 좋다면 전반적으로 만족하는 것으로 해석된다.

〈표 14〉 회귀분석결과 : 캐주얼사용자

조절효과 - 캐주얼사용자							
		β	T 값	결과	R ²	Adj R ²	F 값
상수		.483	1.133		.523	.500	23.289 (.000)
정보 품질	유용성	.150	2.198	채택 [H1-3]			
서비스 품질	접근성	.263	2.904	채택 [H2-3]			
시스템 품질	성능	.226	2.686	채택 [H3-1]			
	접속성	.267	3.717	채택 [H3-3]			
※ 종속변수 : 만족도							

〈표 15〉 회귀분석결과 : 하드코어사용자

조절효과 - 하드코어사용자							
		β	T 값	결과	R ²	Adj R ²	F 값
상수		.242	.792		.563	.550	42,770 (.000)
정보 품질	정확성	.139	3.635	채택 [H1-1]			
	다양성	.223	4.935	채택 [H1-4]			
서비스 품질	응답성	.096	2.390	채택 [H2-1]			
	접근성	.173	4.219	채택 [H2-3]			
시스템 품질	성능	.121	2.790	채택 [H3-1]			
	접속성	.227	4.792	채택 [H3-3]			
※ 종속변수 : 만족도							

‘하드코어사용자’ 인 경우는 정보의 정확성 및 다양성, 서비스의 응답성 및 접근성, 그리고 시스템의 성능 및 접속성이 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H1-1, H1-4, H2-1, H2-3, H3-1 및 H3-3이 채택되었다.

위의 사용자유형별 회귀분석 결과를 서로 비교해 볼 때, 각 품질차원별 요인들이 만족도에 미치는 영향은 캐주얼 사용자와 하드코어 사용자 간에 서로 다른 것으로 나타났으므로, 개별 품질요인이 만족도에 미치는 영향이 게임유형자 유형에 따라 서로 다르다는 가설 H4는 채택되었다. 이로서 사용자유형이 게임웹사이트 품질요인과 사용자만족도 사이의 영향관계에서 조절변수의 역할을 수행하고 있음이 확인되었다. 비록 두 사용자유형이 공통적으로 시스템의 접속성과 성능을 중요하게 여기고 있는 반면, 게임을 취미삼아 하는 캐주얼사용자의 경우 게임이용에 도움이 되는 정보를 선호하고 쉽게 접근가능한 온라인서비스가 만

족을 높이는데 기여하는데 반해, 중독에 의해 게임을 즐기는 하드코어사용자의 경우 단순히 게임이용에 도움이 되는 정보보다는 게임이용의 다양한 측면에 관한 풍부한 정보와 더불어 게임에서의 목적달성을 위해 필요한 보다 정확한 정보를 추구하며 또 온라인서비스가 접근용이함은 물론 필요한 시점에서 즉시 응답이 되어야만 만족을 얻는다는 점을 알 수 있다.

(3) 만족도, 충성도 및 기업성과 간의 영향관계

고객만족도 및 충성도가 각각 기업성과에 미치는 영향력을 검증하기 위해 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 이때, 종속변수로 판단되는 기업성과 부분은 점유율, 사용시간, 이용회수를 통해 기업 성과를 기업별로 분석하여 순위를 설정하여 만족도와 충성도가 기업성과 순위와 갖는 관계를 검증하였다.

〈표 16〉에 나타난 결과에 따라, S게임, C게임, F 게임을 각각 제공하는 기업별로 점유율과 사용시간,

〈표 16〉 캐주얼게임 기업성과

종류	점유율		사용 시간	평균체류시간 (분)	이용 회수(회)
	점유율 (%)	장르별내 점유율(%)			
S게임	15.85%	68.19%	762,229	49	936,218
C게임	6.54%	96.76%	314,348	41	467,279
F게임	3.49%	79.92%	167,780	49	206,960

이용횟수를 고려하여 순위를 설정한 결과, S게임 제공 웹사이트가 1순위로, 그리고 C게임 웹사이트와 F게임 웹사이트가 그 뒤를 이은 것으로 나타났다.

‘고객만족도가 기업성가에 긍정적인 영향을 미칠 것이다’란 가설의 검증을 수행하기 위해 로지스틱 회귀분석을 수행한 결과는 <표 17>과 같다. B값이 0.297, Wald 값이 9.273, 그리고 PAR 유의확률이 0.002로 산출되어 이 두 연구개념 간의 관계는 유의한 것으로 나타났다. 이로서 캐주얼게임의 고객만족도는 기업성가에 긍정적인 유의한 영향을 미친다는 점이 확인되었으며, 이로써 가설 H6는 채택되었다. 따라서 웹사이트 품질차원이 만족도뿐만 아니라 만족 이후에는 기업성가까지 영향을 미친다는 점을 알 수 있다.

‘충성도가 기업성가에 긍정적인 영향을 미칠 것이다’란 가설을 검증하기 위해 로지스틱 회귀분석을 수행한 결과 B값이 0.063, Wald 값이 0.591, 그리

고 PAR 유의확률이 0.442로 산출되어 이 두 연구개념 간의 관계는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 캐주얼게임 웹사이트에서 고객충성도는 기업성가에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인됨에 따라, 가설 H7은 기각되었다. 웹사이트품질이 우수하기 때문에 사용자만족도가 높은 게임웹사이트는 그로 인해 고객충성도 및 비즈니스 성과의 증대효과를 기대할 수는 있겠지만, 고객충성도가 더 높아졌다고 해서 반드시 비즈니스 성과의 개선으로 이어지지 않는음을 의미한다. 고객충성도는 기업의 매출이나 수익과 깊은 관련이 있다는 전통적인 마케팅문헌(Gronholdt, et al., 2000)의 연구결과와는 대조적인 결과이다. 이러한 대조적인 결과가 나온 것은 본 연구에서 기업성가를 매출, 이익 등의 재무적 성과변수로 택하지 않고 보다 단기적인 성과변수인 온라인게임 시장점유율, 게임사용 시간, 게임이용 횟수를 사용하고 있기 때문인 것으로 풀이된다(참고로 게임시장 점유율

<표 17> 로지스틱 회귀분석결과 : 기업성가

	B 추정값	표준 오차	Wald	자유도	PAR 유의확률	95% 신뢰구간		적합도 GOF 카이제곱		모델적합도				
						하한	상한	Pearson	편차	-2 log 우도	MFI 카이제곱	자유도	MFI 유의확률	
한계치	[기업순위 = 1,00]	.491	.455	1.167	1	.280	-.400	1.383	64.697 (.000)	70.440 (.000)	145.270	8.400	1	.004
	[기업순위 = 2,00]	1.511	.456	10.978	1	.001	.617	2.405						
위치	만족도	.297	.097	9.273	1	.002	.106	.487						

	B 추정값	표준 오차	Wald	자유도	PAR 유의확률	95% 신뢰구간		적합도 GOF 카이제곱		모델적합도				
						하한	상한	Pearson	편차	-2 log 우도	MFI 카이제곱	자유도	MFI 유의확률	
한계치	[기업순위 = 1,00]	-.588	.396	2.201	1	.138	-1.365	.189	59.155 (.001)	63.057 (.000)	133.688	.548	1	.459
	[기업순위 = 2,00]	.417	.392	1.132	1	.287	-.351	1.186						
위치	충성도	.063	.082	.591	1	.442	-.097	.223						

링크 함수: 보완 로그-로그.

〈표 18〉 가설검정 결과의 요약

가설 ID	가설내용 / 영향관계	검정결과
H1	정보품질 → 만족도	채택
H1-1	정보 정확성 → 만족도	기각
H1-2	정보 이해용이성 → 만족도	채택
H1-3	정보 유용성 → 만족도	기각
H1-4	정보 다양성 → 만족도	채택
H2	서비스품질 → 만족도	채택
H2-1	서비스 응답성 → 만족도	기각
H2-2	서비스 적시성 → 만족도	채택
H2-3	서비스 접근성 → 만족도	채택
H3	시스템품질 → 만족도	채택
H3-1	시스템 성능 → 만족도	채택
H3-2	시스템 보안성 → 만족도	기각
H3-3	시스템 접속성 → 만족도	기각
H4	게임사용자 유형별 차이 존재	채택
H5	만족도 → 충성도	채택
H6	만족도 → 기업성과	채택
H7	충성도 → 기업성과	기각

은 총 게임이용자 수 대비 해당게임 이용자 수의 비율로 산출됨). 특히, 최근 온라인게임시장이 경쟁의 심화로 빠르게 변화하고 있기 때문에 ‘게임서비스의 반복적 이용의도’를 뜻하는 고객충성도가 제대로 이들 비즈니스 성과변수에 반영되지 않고 있다는 점, 그리고 기업성과에 미치는 영향요인들이 매우 다양하다는 점도, 이러한 상반된 연구결과가 나오게 하는데 기여한 것으로 사료된다.

〈표 18〉은 본 연구의 가설들을 검정한 결과를 종합적으로 요약하고 있다.

V. 결론

1. 연구의 요약

본 연구는 캐주얼게임 웹사이트의 어떠한 면들이 해당 사이트의 성공에 영향을 미치는지 알아보고 이

들 요인들에 근거하여 웹사이트 성공을 측정할 수 있는 웹 평가모델을 제시하기 위해 수행된 실증적 연구이다. 이를 위해, 우선 캐주얼게임의 특성을 반영한 웹사이트 품질요인에 관한 기존 연구가 미흡하다는 인식하에 게임 산업 내 전문가를 대상으로 인터뷰를 실시하여 평가요인을 추출하였다. 이후 추출된 평가요인에 대한 신뢰성과 타당성을 확보하기 위한 목적으로 사전테스트를 수행함으로써 최대한 캐주얼게임 사이트의 특성과 부합하는 요인들에 근거하여 평가모델을 구축하고자 하였다.

이러한 사전 검증작업을 통해 개발된 게임사이트 성공 측정도구에 대해 실증분석을 수행, 연구모델의 각 구성개념의 내적, 외적 타당성을 확보하였고, 회귀분석을 통해 독립변수와 종속변수간의 영향력을 검증하였다. 또한 사용자 유형에 따라 영향력을 검증하기 위해 사용자 유형을 ‘캐주얼사용자’와 ‘하드코어사용자’로 구분하여 군집분석을 수행하였다.

캐주얼게임 제공 웹사이트의 품질의 평가에 있어 정보의 이해용이성 및 다양성, 서비스의 적시성 및 접근성, 그리고 시스템의 성능 및 접속성이 실증분석 결과 중요한 요인으로 나타났다. 즉, 사용자가 캐주얼게임 웹사이트 방문 시에 이들 요인들에 의해 사이트 만족도가 좌우됨을 의미한다. 또한, 사용자 유형별로 세분화하여 분석한 결과, 캐주얼사용자들은 웹 사이트 정보의 유용성 및 서비스의 접근성이 우수할 경우 만족하는 것으로 나타났으며, 하드코어 사용자는 정보의 정확성 및 다양성, 서비스의 응답성 및 접근성이 좋을 경우 만족하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 사용자 유형에 따라 영향력이 다르게 나타난 것을 의미하므로, 기업이 이를 고려하여 게임 사이트를 운영한다면 기업 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다. 마지막으로 충성도와 만족도가 기업 성과에 영향을 미치는 지를 검증한 결과, 웹사이트를 방문한 고객들의 만족도 수준은 시장점유율이나 동시접속자등 직접적인 기업성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2. 시사점

온라인 게임서비스를 제공하는 기업 관점은 본 연구의 결과로부터 주요 시사점을 발견할 수 있다. 첫째, 캐주얼게임 웹사이트를 운영하는 기업이나 기관에서는 만족도에 유의한 영향을 미치는 품질요인들을 우선적으로 고려해 온라인게임 사이트의 전반적인 품질을 개선함으로써 고객만족도 향상은 물론 비즈니스 성과를 제고시킬 수 있는 전략을 수립할 수 있다. 둘째, 유료화된 캐주얼게임 서비스를 제공하는 과정에서 발생할 수 있는 거래당사자 간의 분쟁을 최소화 할 수 있는 방향으로 게임 웹사이트를 유지보수 및 운영할 수 있는 기회를 제공할 수 있다. 게임서비스 유료화시 고객만족을 극대화하는데 중요한 역할을 담당할 수 있는 품질요인들을 파악함으로써 제한된 자원을 웹사이트의 핵심부문에 대해 우선적으로

투입할 수 있는 기회를 마련할 수가 있으며, 이를 통해 기업의 성과를 증대시킬 수 있을 것으로 판단된다. 마지막으로, 사용자유형별로 서비스를 차별화하며 캐주얼게임 사용자 특성에 따른 웹사이트 운영전략을 수립할 수 있을 것이다.

본 연구의 결과는 유관분야 연구자들에게 학술적인 시사점도 제공한다. 우선, 사용자 유형이 게임웹사이트의 품질과 사용자만족도 간의 영향관계에서 조절변수의 역할을 수행할 수 있다는 점이 밝혀짐에 따라, 향후 온라인게임 웹사이트에서 사용자 유형 개념의 폭넓은 역할에 대해 연구가 필요하다. 또 다른 학술적 시사점은 본 연구가 서비스의 공급 관점에서 캐주얼게임 웹사이트의 성공측정모델을 제시했다는 점이다. 이를 통해 온라인게임 웹사이트가 그 자체의 특성도 지닌 반면 하나의 웹기반 전자상거래시스템으로 볼 수 있으므로, 게임사이트의 품질을 정보, 서비스, 그리고 시스템 차원에서 접근할 수 있음을 밝혔다고 할 수 있다.

3. 한계점 및 향후 연구방향

본 연구의 결과 및 시사점은 학계 및 산업계에 기여할 수 있는 여지가 있는 반면, 다음과 같은 한계점 역시 지니고 있다.

첫째, 설정된 모델의 적합도 평가를 위한 표본 설정을 한계점으로 들 수 있다. 이를 위해 사용된 표본은 C대학에 재학 중인 학부생 및 대학원생으로 구성되었다. 이들은 인터넷 기반의 캐주얼게임 경험을 통해 본 실증연구의 신뢰성을 높이는데 적절한 집단으로 간주되지만, 보다 현실적인 연구결과를 내기 위해서는 게임사에 가입되어 서비스를 실제로 이용하고 있는 게이머들을 대상으로 조사를 하는 것이 더 이상적이라고 사료된다.

둘째, 개방형설문으로 통한 전문가들의 개인적인 의견들을 분석 및 종합하는 과정에서 연구자 주관성의 개입 가능성을 배제할 수 없다. 사전 설문 테스트

를 통해 이러한 주관성으로 인한 오류요인들을 제거하고자 하였으나, 연구자의 주관적 해석 및 분류 방법이 객관적인 평가요인 도출에 영향을 미쳤을 수 있다. 향후연구에서는 전문가인터뷰를 적어도 3회 이상 실시함으로써 요인들에 대한 정제작업을 더 깊이 있게 수행하는 것이 바람직할 것이다.

셋째, 본 논문의 실증연구에서 적용된 캐주얼 게임 사이트는 3개 기업으로서, 이들 3개 기업의 데이터만을 가지고 만족도 및 충성도가 기업성과에 미친 영향을 분석하는 데는 한계가 있다고 보인다. 기업성과에 미치는 영향을 조사하기 위해서는 보다 많은 게임 기업들의 실증데이터를 수집해 분석하는 것이 이상적일 것이다. 또 이들 기업들을 게임유형별로 안배시켜 조사한다면 더 의미있는 시사점을 얻을 수 있을 것으로 사료된다.

끝으로, 실증분석을 하는 과정에서 통계분석 기법을 더욱 폭넓게 활용하지 못한 점을 지적할 수 있다. 예를 들어, 사용자유형이 조절변수 역할을 하는지 검증하기 위해 우선적으로 사용자유형을 카테고리 변수로 한 회귀분석을 수행하는 것이 더 바람직할 것이다. 또 독립변수 간의 상관관계가 유의하다는 점을 고려할 때, 단계별 회귀분석(Stepwise Regression) 방법을 이용할 수 있을 것으로 사료된다.

■ 참고문헌

- 권혁인 · 최용석 (2008). “온라인 게임 시장에서의 이용특성에 관한 연구.” 「한국컴퓨터게임학회학술지」, 13: 59-68.
- 김태효 (2009). “온라인 게임에서 총 접속시간을 이용한 최고동시접속자 수의 추정과 매출액 산출 모델에 관한 연구.” 「정보과학회지」, 27(10): 9-88.
- 문병관 · 홍일유 (2004). “AHP 기법을 이용한 3C-D-T 웹사이트 평가모형 범주간 가중치 연구.” 한국과학기술 추계학술대회 발표논문.
- 배이철 · 홍일유 (2008). “공공기관 업무관리시스템 성과 평가 모델 개발에 관한 연구-청와대 업무관리시스템(e지원시스템)을 중심으로.” 「경영정보학연구」, 18(1): 97-115.
- 위정현 · 노지마 미호 (2003). “온라인게임 사용자 속성의 한일 비교: 경로의존성에 의한 사용자 군의 속성 차이 분석.” 한국경영학회 하계학술대회 발표논문.
- 이진아 (2011). “온라인 게임의 사용자 인터페이스 사례 분석에 관한 연구: 그라나도 에스파다 게임을 중심으로.” 「한국디자인문화학회지」, 17(1): 493-410.
- 채서일 (1995). 「사회과학조사방법론」. 서울: 학연사.
- 한기훈 · 홍일유 (2006). “전자정부 포털사이트 평가요인에 관한 연구.” 「경영정보학연구」, 16(1): 23-43.
- 한국데이터베이스진흥센터 (2003). 「데이터베이스 품질 평가에 관한 연구」. 서울: 한국데이터베이스진흥센터.
- 한국소프트웨어진흥원 (2004). 「디지털 콘텐츠 백서」. 서울: 한국소프트웨어진흥원.
- 홍일유 · 정부현 (2000). “인터넷 웹사이트의 포괄적 평가 모형에 관한 연구.” 「한국경영과학회지 (e-비즈니스 특집호)」, 17(3): 161-180.
- 홍일유 · 김영진 (2002). “3C-D-T 비즈니스 웹사이트 평가프레임워크의 응용에 관한 실증적 연구: 쇼핑몰, 증권, 정보검색 사이트를 중심으로.” 한국경영정보학회 춘계학술대회 발표논문.
- 홍일유 · 김동산 (2006). “재방문의도에 영향을 미치는 쇼핑몰 웹사이트품질평가요인에 관한 실증적 연구.” 「경영과학」, 23(1): 43-61.
- Abels, E. G. & White, M. D. & Hahn, K. (1997). “Identifying User-based Criteria for Web Pages.” *Internet Research: Electronic Networking Application and Policy*, 7(4): 252-262.
- Adams, D. A. & Nelson, R. R. & Todd, P. A. (1992). “Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology: A Replication.” *MIS Quarterly*, 16(2): 227-247.
- Agarwal, R. & Prasad, J. (1998). “The Antecedents and Consequence of User Perceptions in Information Technology Adoption.” *Decision Support Systems*, 22: 15-29.
- Allen, R. G. D. (1974). *Index Numbers in Theory and Practice*. Chicago: Aldine Publishing

- Company.
- Armstrong, A. & Hagel, J. (1996). "The Real Value of On-Line Communities." *Harvard Business Review*, 74(May-June): 134-141.
- Bailey, J. & Pearson, S. W. (1983). "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction." *Management Science*, 29(5): 530-545.
- Barti, H. & Huff, S. (1985). "Change, Attitude to Change, and Decision Support Systems Success." *Information and Management*, 9(5): 261-268.
- Bauer, Christian & Scharl, Arno (2000). "Quantitative Evaluation of Web Site Content and Structure." *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10(1): 31-43.
- Chang, B. H. & Lee, S. E. & Kim, B. S. (2006). "Exploring Factors Affecting the Adoption and Continuance of Online Games among College Students in South Korea." *New Media & Society*, 8(2): 295-319.
- Chou, T. J. & Ting, C. C. (2003). "The Role of Flow Experience in Cyber-Game Addiction." *CyberPsychology & Behavior*, 6(6): 663-675.
- Cronin, J. J. & Taylor, S. A. (1992). "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension." *Journal of Marketing*, 56(3): 55-68.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. London: Harper Perennial.
- D'Ambra, J. & Rice, R. E. (2001). "Emerging Factors in User Evaluation of the World Wide Web." *Information and Management*, 38(6): 373-384.
- Davis D. G. (1989). "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, 13(3), September: 319-340.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (1992). "Information System Success: The Quest for the Dependent Variable." *Information Systems Research*, 3(1): 60-95.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2003). "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update." *Journal of Management Information Systems*, 19(4): 9-30.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2004). "Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model." *International Journal of Electronic Commerce*, 9(1): 31-47.
- Doll, J. W. & Tokzadeh, G. (1998). "The Measurement of End-User Computer Satisfaction." *MIS Quarterly*, 12(2): 259-274.
- Donthu, Naveen & Garcia, Adriana (1999). "The Internet Shopper." *Journal of Advertising Research*, 39(3): 52-58.
- Edward, J. (1998). "Tips for Evaluating a World Wide Web Search." <http://www.uflib.ufl.edu/hss/rsf/tips.html>. (Retrieved on Feb. 20, 2012).
- Evans, Joel R. & King, Vanessa E. (1999). "Business-to-business Marketing and the World Wide Web: Planning, Managing and Assessing Web Sites." *Industrial Marketing Management*, 28(4): 343-358.
- Fang, X. & Chan, S. & Nair, C. (2009). "An Online Survey System on Computer Game Enjoyment and Personality." In J. A. Jacko (ed.), *Human-Computer Interaction, Part IV*, HCI International 2009, LNCS, 5613: 304-314.
- Flavian, C. & Guinaliu, M. & Gurrea, R. (2006). "The Role Played by Perceived Usability, Satisfaction and Consumer Trust on Website Loyalty." *Information & Management*, 43(1): 1-14.
- Gao, Yuan (2004). "Appeal of Online Computer Games: a User Perspective." *The Electronic Library*, 22(1): 74-78.
- Gehrke, D. & Turban, D. (1999). "Determinants

- of Successful Website Design : Relative Importance and Recommendations for Effectiveness.” Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences: 1-8.
- Griffiths, M. D. & Davies, M. N. & Chappell, D. (2004). “Demographic Factors and Playing Variables in Online Computer Gaming.” *CyberPsychology & Behavior*, 7(4): 479-487.
- Gronholdt, L. & Martensen, A. & Kristensen, K. (2000). “The Relationship between Customer Satisfaction and Loyalty: Cross-industry Differences.” *Total Quality Management*, 11(4-6): 509-514.
- Ho, K. (1997). “Evaluating the World Wide Web: A Global Study of Commercial Sites.” *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(1).
- Holsapple, Clyde W. & Wu, Jiming (2008). “Building Effective Online Game Websites with Knowledge-based Trust.” *Information Systems Frontiers*, 10: 47-60.
- Hong, I. (2003). “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.
- Hsu, C. & Lu, H. (2005). “Consumer Behavior in Online Game Communities: a Motivational Factor Perspective.” *Computers in Human Behavior*, 23(3): 1642-1659.
- Hsu, C. L. & Chang, K. C. & Chen, M. C. (2011). “Flow Experience and Internet Shopping Behavior: Investigating the Moderating Effect of Consumer Characteristics.” *Systems Research and Behavioral Science*, DOI: 10.1002/sres.1101.
- Huang, K. & Lee, Y. W. & Wang, R. Y. (1999). *Quality Information and Knowledge*. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.
- Jarvenpaa, S. L. & Todd, P. A. (1997). “Is there a future of retailing on the Internet?.” In Peterson, R. A.(ed.), *Electronic Marketing and the Consumer*, 139-935. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Jutla, D. & Bodorik, P. & Hajnal, C. & Davis, C. (1999). “Making Business Sense of Electronic Commerce.” *IEEE Computer*, 32(3): 67-75.
- King, W. R. & Epstein, B. J. (1983). “Assessing Information System Value: An Experimental Study.” *Decision Science*, 14(1): 34-45.
- Lindroos, K. (1997). “Use Quality and World Wide Web.” *Information and Software Technology*, 39(12): 827-836.
- Liu, C. & Arnett, P. K. (2000). “Exploring the Factors Associated with Website Success in the Context of Electronic Commerce.” *Information & Management*, 38: 22-33.
- Lu, H. P. & Wang, S. M. (2008). “The Role of Internet Addiction in Online Game Loyalty: an Exploratory Study.” *Internet Research*, 18: 499-519.
- Muylle, S. & Moenaert, R. & Despontin, M. (2004). “The Conceptualization and Empirical Validation of Website User Satisfaction.” *Information & Management*, 41: 543-560.
- Negash, S. & Ryan, T. & Igarbaria, M. (2003). “Quality and Effectiveness in Web-based Customer Support Systems.” *Information and Management*, 2029: 1-12.
- Novak, T. & Hoffman, D. & Yung, Y. (2000). “Measuring the customer experience in on-line environments: a structural modeling approach.” *Marketing Science*, 19(1): 22-42.
- Oliver, Richard L. (1980). “A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions.” *Journal of Marketing Research*, 17(4): 460-469.
- Palmer, J. W. (2002). “Web Site Usability, Design, and Performance Metric.” *Information System Research*, 13(2): 151-167.

- Parasuraman, A. & Berry, L. L. & Zeithaml, V. A. (1988). "SERVQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service quality." *Journal of retailing*, 64(1): 12-40.
- Pine, J. & Gilmore, J. (1999). *The Experience Economy*. Boston: Harvard Business School Press.
- Pitt, L. F. & Watson, R. T. & Kavan, C. B. (1995). "Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness." *MIS Quarterly*, 19(2): 173-187.
- Rodgers, W. & Negash, S. & Suk, K. (2005). "The Moderating Effect of Online Experience on the Antecedents and Consequences of Online Satisfaction." *Psychology & Marketing*, 22(4): 313-331.
- Rust, R. T. & Zahorik, A. J. (1993). "Customer Satisfaction, Customer Retention, and Market Share." *Journal of Retailing*, 69(2): 193-215.
- Seddon, P. B. (1997). "A Respecification and Extension of the DeLone and Mclean and Model of IS Success." *Information System Research*, 8(3): 240-253.
- Shih, H. (2004). "An Empirical Study on Predicting User Acceptance of E-shopping on the Web." *Information & Management*, 41: 351-368.
- Smith, A. (1997). "Criteria for Evaluation of Internet Information Resources." <http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/>. (Retrieved on Feb. 5, 2012).
- Susan, E. B. (1997). "Evaluation Criteria - The Good, The Bad & The Ugly or Why It's a Good Idea to Evaluate Web Source." <http://lib.nmsu.edu/instryction/evalcrit.html>. (Retrieved on Feb. 12, 2012).
- Vance, A. & Elie-dit-Cosaque, C. & Straub, D. W. (2008). "Examining Trust in Information Technology Artifacts: The Effects of System Quality and Culture." *Journal of Management Information Systems*, 24(4): 73-100.
- Wan, A. H. & Chung, C. (1998). "Web Page Design and Network Analysis." *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 8(2): 115-122.
- Wu, J. & Liu, D. (2007). "The Effects of Trust and Enjoyment on Intention to Play Online Games." *Journal of Electronic Commerce Research*, 8(2): 128-140.
- Yang, H. E. & Wu, C. C. & Wang, K. C. (2009). "An Empirical Analysis of Online Game Service Satisfaction and Loyalty." *Expert Systems with Applications*, 36: 1816-1825.
- Zhao, F. & Fang, X. (2009). "Factors Affecting Online Game Players' Loyalty." *Internationalization, Design and Global Development*, 5623/2009: 197-206.
- Zviran, M. & C. Glezer, & I. Avni (2006). "User Satisfaction from Commercial Web Sites: the Effect of Design and User." *Information & Management*, 43: 157-178.