

인터넷 오락 서비스의 유용성, 용이성, 명성, 그리고 유료화가 그 서비스 사용에 미치는 영향

김 치 현*, 김 준 석**

The Impacts of Perceived Usefulness, Ease of Use, Reputation, and Usage Fee of the Internet Entertainment Service on the Use of the Service

Chy Heon Kim, Joon S. Kim

Recently, firms which have offered a "free Internet service" to their customers, are considering a "charged Internet service" for increasing a company's profit. But they have doubts about the results, because consumers may fly away from their web-site easily and may discontinue using their services. The purpose of this study is to investigate which factors make consumers use the charged Internet services. To do this, the factors, which are ease of using the service, usefulness of the service, the reputation of the service provider, service cost, and the intention to use the service as a mediator, are analyzed. To achieve this research objective, a structural equation model was constructed and a field study method was used.

The findings are summarized as follows: First, ease of using the service, usefulness of the service, and service cost have significant impacts on the charged Internet service usage through the intention to use. Especially, although service cost influences on the service usage largely, the usefulness of the service has a bigger impact on the charged Internet service usage than service cost. Second, the reputation of the service provider does not have any impact on the service usage. Third, consumers using only the free Internet service tend to hesitate about using the "charged Internet service" because they doubt its ease of use and usefulness in spite of the service cost.

* 연세대학교 대학원 경영학과

** 연세대학교 경영학과 교수

I. 서론

e비즈니스 기업에 대한 수익성이 강조되면서, e비즈니스 기업들이 무료로 제공해온 콘텐츠 및 서비스가 오락 서비스를 중심으로 유료화되는 경향이 있다. 유료 인터넷 서비스는 아바타 서비스, VOD 서비스, 음악 서비스, 인터넷 만화방 서비스, 인터넷 출판, 홈페이지 서비스 그리고 인터넷 극장 등으로 더욱 다양해지고 있다. 특히 언제까지나 무료일 것 같던 이메일 서비스 역시 조금씩 유료화 추세를 나타내고 있다¹⁾. 그러나 e비즈니스 기업이 가진 가장 큰 딜레마는 '수익성을 위하여 인터넷 서비스를 유료화하는 경우, 소비자가 그 유료 서비스를 계속 사용할 것인가?'라는 것이다. 인터넷 소비자는 가격이 조금만 비싸거나 서비스가 좋지 않으면 곧 다른 곳으로 이동하는 속성을 갖고 있다. 왜냐하면 소비자가 인터넷을 통하여 새로운 대안을 탐색하고 다른 대안으로 전환하는 비용이 줄어들었기 때문이다[Bakos, 1997; Strader 등, 1997].

그렇다면 인터넷 서비스가 유료화되더라도 소비자가 그 유료 서비스를 계속 사용하는 이유는 무엇인가? 인터넷 서비스는 인터넷이라는 새로운 기술을 통하여 소비자에게 서비스를 제공하는 산업이다. 그리고 유료 인터넷 서비스는 기존의 무료 서비스에 단지 사용료만을 부과하는 서비스가 아니라, 무료 서비스에서 업그레이드된 새로운 인터페이스를 통하여 더욱 확장된 기능을 지속적으로 제공하는 서비스이다. 따라서 유료 인터넷 서비스 사용자는 e비즈니스 기업에 의해 지속적으로 제공되는 새로운 서비스 인터페이스에 적응하고 추가되는 기능을 학습해야 한다. 예컨대 아바타, VOD, 인터넷 만화방 등을 사용하는 소비자는 새로운 프로그램의 다운로드 및 설치를 해야하며, 새로운 기능 사용 방법 및

결재 방법을 학습하고, 업그레이드되는 프로그램의 인터페이스에 적응하기 위한 노력해야 한다. 따라서 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용은 기술 수용 모델(Technology Acceptance Model; TAM)을 통하여 효과적으로 설명될 수 있을 것이다. 기술 수용 모델은 새로운 기술의 유용성과 기술을 사용할 때 느끼는 용이성이 기술 사용에 영향을 미칠 수 있음을 의미하며 새로운 기술 사용에 있어서 Davis[1989] 등에 의해 지속적으로 검증되어온 모델이다.

유료 인터넷 서비스 사용에 영향을 미칠 수 있는 또 다른 요소는 서비스 제공자의 명성이다. 일반적으로 명성은 특정 기업의 사업상의 행위, 윤리, 표준에 관한 상대방의 평가정도를 의미한다[Smith 등, 1997]. 소비자는 특정 서비스를 사용하는데 있어 수반되는 위험 부담을 줄이기 위해 보다 명성이 높은 서비스 제공자를 선택하게 된다. 서비스 제공자의 명성은 구매자가 서비스 품질을 평가하는데 중요한 단서로 작용하기 때문이다[이문규, 1999]. 인터넷 서비스를 제공하는 e비즈니스 기업의 명성이 높다면 소비자는 그 기업이 제공하는 인터넷 서비스를 더 많이 사용할 것이며, 반대의 경우 소비자는 인터넷 서비스 사용을 감소시키거나 사용하지 않을 것이다.

또한 소비자가 유료 인터넷 서비스 사용을 위해 지출해야 하는 서비스 비용 역시 서비스 사용에 영향을 미칠 수 있다. 서비스 비용은 사용자가 제품이나 서비스를 제공받기 위해 포기, 희생해야 하는 것이다[Parasuraman 등, 1994]. 소비자는 서비스로부터 얻을 수 있는 혜택과 그것을 얻기 위해 지출해야 하는 가격을 감안해 사용을 결정한다[Zeithaml, 1988]. 특히 서비스 비용은 소비자가 유료 인터넷 서비스 사용을 결정하는데 있어 우선적으로 고려되어야 할 중요한 요소이다.

한편 인터넷 서비스 사용의 용이성, 서비스의 유용성, 서비스 제공자의 명성, 그리고 서비스 비용은 사용의도를 매개로 소비자의 서비스 사

1) 다음(www.daum.net)의 인터넷 우표제 실시, 드림위즈(www.dreamwiz.com)의 프리미엄 이메일 서비스 실행.

용에 영향을 미칠 수 있다. 사용의도는 정보시스템 분야 연구에서 새로운 정보기술의 사용을 설명하기 위한 매개변수 및 대리변수로 널리 사용되었다[Davis, 1992; Taylor 등, 1995; Venkatesh 등, 1999]. 또한 의도를 통하여 소비자의 서비스 사용이나 구매 행동을 설명하는 합리적 행동 이론은 마케팅 분야에서 지배적 관점으로 자리잡아왔다[조광행 등, 1999]. 왜냐하면 소비자의 사용의도는 소비자의 제품 구매 행동 및 사용 행위와 직접적으로 연결되는 것으로 생각되기 때문이다. 특히 Taylor 등[1995]은 합리적 행동 이론을 바탕으로 태도와 사용의도를 통하여 시스템 사용을 설명하는 것이 모델의 설명력을 더욱 높일 수 있음을 제시하였다.

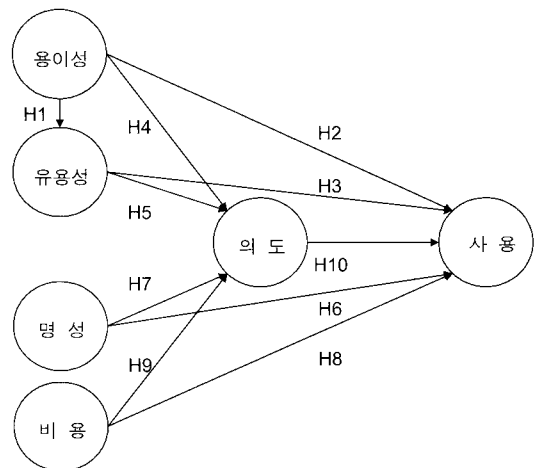
본 연구의 목적은 유료 인터넷 서비스 산업에서 큰 비중을 차지하고 있는 인터넷 오락 서비스를 중심으로 첫째, 기술 수용 모델이 유료 인터넷 서비스 사용을 설명하는 틀로서 적용가능한지를 살펴보고, 둘째, 기술 수용 모델의 요소인 서비스 사용의 용이성과 서비스의 유용성 이외에 서비스 제공자의 명성과 서비스 비용이 서비스 사용의도를 통하여 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용에 영향을 미칠 수 있는지를 알아보는 데 있다. 이 연구 목적을 달성하기 위해 설문서를 사용한 현장 연구 방법이 적용되었으며, 공변량 구조 분석(LInear Structural RELationship; LISREL)을 통해 가설을 검증하였다.

이 논문의 결과는 실제 '유료화를 시작했거나 계획하고 있는 e비즈니스 기업이 사용자의 유료 인터넷 서비스 사용을 증가시키기 위하여 어떤 요인을 고려해야 하는가?'에 대하여 참고자료를 제시할 수 있을 것이다. 또한 학문적으로도 본 연구는 기술 수용 모델이 인터넷 유료화 환경에서도 적용가능한지를 검증하고, 기술 수용 모델 이외의 요소인 서비스 비용과 서비스 제공자의 명성이 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용에 미치는 영향력을 알아볼 수 있다는데 그 의의를 가진다.

II. 이론적 배경

2.1 연구 모형

인터넷 오락 서비스 사용에 영향을 미칠 수 있는 요소는 <그림 1>과 같다. 서비스 사용의 용이성과 서비스의 유용성, 서비스 제공자의 명성, 그리고 서비스 비용이 소비자의 인터넷 서비스 사용에 직접적인 영향을 미치며, 사용의도를 통하여 간접적으로도 서비스 사용에 영향을 미칠 수 있음을 연구 모형에서 볼 수 있다. 본 연구에서 소비자의 서비스 사용의도를 통해 소비자의 서비스 사용을 설명하고자 한 이유는 Taylor 등[1995]이 제시한 바와 같이 사용의도를 통하여 서비스 사용을 설명하는 것이 본 연구 모형의 설명력을 높일 수 있을 것으로 판단했기 때문이다. 서비스 사용의 용이성과 서비스의 유용성은 기술 수용 모델에 기반을 두고 도출되었으며, 서비스의 명성은 소비자의 서비스 사용에 관한 선행 연구를 통해 도출되었다. 그리고 서비스 비용은 인터넷 서비스 유료화가 서비스 사용에 영향을 미치는지를 알아보기 위하여 도출되었다. 연구 모형에 사용된 각 변수에 대한 자세한 설명과 변수간의 인과관계는 이후 설명될 것이다.



<그림 1> 연구 모형

2.2 독립 변수

2.2.1 서비스의 유용성과 서비스 사용의 용이성

새로운 기술의 유용성은 '특별한 시스템을 사용함으로써 자신의 과업 성과가 높아질 것으로 믿는 정도'로 정의된다. 그리고 기술사용의 용이성은 '특별한 시스템을 사용함으로써 자신의 노력이 줄어들 것으로 믿는 정도'로 정의된다[Davis, 1989]. Davis[1989]는 기술 수용 모델에서 기술사용의 용이성이 기술의 유용성에 영향을 미치며, 기술사용의 용이성과 기술의 유용성이 새로운 기술사용에 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 이후 기술 수용 모델에 대해서 여러 연구들이 이 두 개념의 구성 타당성과 관계성을 확인하였다[Adams 등, 1992; Chin 등, 1995; 손달호 등, 2001; 양희동 등, 2001].

인터넷 환경에서 서비스의 유용성과 서비스 사용의 용이성은 인터넷 서비스의 혜택과 밀접한 관계가 있다[김진우, 2000]. 서비스의 유용성은 인터넷 비즈니스 시스템의 사용을 통한 사용자의 작업 능률 및 생산성 향상을 설명할 수 있으며, 서비스 사용의 용이성은 인터넷 비즈니스 시스템 사용을 통한 편의성이나 정보 탐색의 편리함을 설명할 수 있다. 그리고 특정 서비스가 자신에게 유용하고 사용하기 편리하다면, 소비자는 서비스의 혜택을 높게 평가하게 되며[김진우, 2000], 소비자가 특정 서비스의 혜택을 높게 평가할수록 소비자는 서비스 사용을 증가시킨다[Zeithaml, 1988]. 따라서 서비스의 유용성과 서비스 사용의 용이성이 높아질수록 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용은 늘어날 것이다. 또한 기술 수용 모델에서 제시된 바와 같이 서비스가 사용하기 편리하다면 소비자는 서비스를 더욱 유용하게 느낄 것이다[Davis, 1989]. 따라서 다음과 같은 가설이 설정되었다.

가설 1: 서비스 사용의 용이성이 높을수록 서비스의 유용성이 높을 것이다.

가설 2: 서비스 사용의 용이성이 소비자의 서비스 사용을 증가시킬 것이다.

가설 3: 서비스의 유용성이 소비자의 서비스 사용을 증가시킬 것이다.

또한 인터넷 서비스가 자신에게 유용하고 사용하기 편리하다면 소비자의 사용의도는 더욱 높을 것이다[Taylor 등, 1995; Venkatesh, 1999]. 소비자는 제품이나 서비스의 구매가 용이하거나, 특정 서비스를 통하여 하고자 하는 일을 신속하고 빠르게 처리할 수 있거나, 서비스를 사용함으로써 기대되는 이익이 높아질 때, 높은 구매의도를 가지게 된다[이호근 등, 2002]. 따라서 인터넷 서비스의 사용 용이성과 서비스의 유용성이 높을수록 소비자의 서비스 사용의도는 높을 수 있으며, 이를 바탕으로 다음과 같은 가설이 설정되었다.

가설 4: 서비스 사용의 용이성이 높을수록 소비자의 서비스 사용 의도가 높을 것이다.

가설 5: 서비스의 유용성이 높을수록 소비자의 서비스 사용 의도가 높을 것이다.

Davis[1989]는 유용성과 용이성을 측정하기 위해 PUEU를 개발하였다. 이 측정 문항은 많은 연구에서 한글화되어 사용되었다. 본 연구는 김진우[2000]를 통해 이미 한글화된 척도를 사용하였다.

2.3.2 서비스 제공자의 명성

일반적으로 명성은 특정 기업의 사업상의 행위, 윤리, 표준에 관한 상대방의 평가정도를 의미한다[Smith 등, 1997]. 따라서 호의적인 명성을 가진 기업에 비해 그렇지 못한 기업은 기업

활동에 있어 더 큰 부담을 가질 수밖에 없다. 따라서 기업이 자신의 명성을 개발하는 것은 중요한 투자로서 인식되고 있으며, 기업에 있어서 명성은 가치 있는 자산으로 인식되고 있다[Doney 등, 1997].

인터넷의 경우, 선발 인터넷 기업의 명성은 가입자의 수 및 기업 가치와 직결되어 나타나고 있다[김재윤 등, 1999]. 사용자는 특정 서비스를 사용하는데 있어 수반되는 위험 부담을 줄이기 위해 보다 명성이 높은 서비스 제공자를 선택하게 된다. 이 때 서비스 제공자의 명성은 일차 구매자가 서비스 품질을 평가하는데 있어 중요한 단서로 작용하며, 반복 구매자에 대해서도 서비스의 품질에 대한 재확인을 하게 함으로써 사용자에게 확신감을 심어주는 역할을 한다. 다시 말해 서비스 제공자의 명성은 새로운 사용자를 유치하는 역할과 기존 사용자를 유지하는 작용을 동시에 하는 것이다[이문규, 1999].

서비스 제공자의 명성이 높을수록 소비자는 서비스의 품질에 대한 위험 부담을 적게 느끼게 된다. 이러한 경우 소비자는 보다 높은 서비스 사용의도를 가지게 되며 서비스 사용을 증가시킬 수 있다[이문규, 1999; 이장우, 2000]. 따라서 다음과 같은 가설이 설정되었다.

가설 6: 서비스 제공자의 명성이 소비자의 서비스 사용을 증가시킬 것이다.

가설 7: 서비스 제공자의 명성이 높을수록 소비자의 서비스 사용 의도가 높을 것이다.

명성의 측정은 다양한 연구에서 이루어졌다. 그러나 Smith 등[1997]이 제시한 척도는 명성에 대해 자세하지 못하고 매우 개념적 내용으로 구성되어 있으므로 한국어로 번역하기에는 많은 오류를 가질 수 있다. 한편 Doney 등[1997]의 척도는 정직성과 사용자 중심이라는 두 가지 차원에 초점이 맞추어져 있으므로 사업상의 행위에

대한 평가는 부족하다. 따라서 본 연구에서 서비스 제공자의 명성은 이문규[1999]의 척도로 측정되었다. 이문규[1999]의 척도는 주로 시장에서의 인지, 사용자들의 인지, 그리고 신뢰성을 동시에 평가할 수 있다.

2.3.3 서비스 비용

서비스 비용은 사용자가 제품이나 서비스를 제공받기 위해 포기, 희생해야 하는 것이다[Parasuraman 등, 1994]. 사용자는 지각된 품질과 그것을 얻기 위한 가격을 감안해 제품이나 서비스의 지각된 가치를 결정한다. 즉 소비자는 서비스의 품질뿐만 아니라 그것의 대가로 지급해야 하는 금전적·비금전적 비용을 동시에 고려하여 서비스 사용을 결정짓는다. 이때 비용은 실제·객관적인 비용이 아니라 사용자 각자에 의하여 지각된 비용이나 가격 수준을 의미한다. 같은 가격 수준이라도 여러 사용자에 의하여 다른 수준으로 지각되며, 소비자의 구매 행동에 영향을 미치는 것은 바로 지각된 가격 수준이라 할 수 있다[Zeithaml, 1988].

비용은 다음과 같은 세 가지 차원으로 나누어 볼 수 있다.

첫째, 경제적 비용이다. 이것은 제품의 경우, 화폐적 비용, 즉 가격과도 같은 개념이며, 서비스의 경우에는 어떤 서비스를 제공받느냐에 따라 '수수료', '입장료', '중개료' 등으로 다양하게 불리어지고 있다.

둘째, 서비스를 제공받는데 걸리는 시간이다. 시간은 경제적 비용과 마찬가지로 고려되어야 한다. 다소간의 개인차는 있지만, 대부분의 사용자는 좀더 신속한 제품의 사용이나 서비스를 원한다. 간이 음식점이나 패스트푸드 음식점이 성공하는 이유도 이런 점에서 찾을 수 있다.

셋째, 서비스를 제공받을 수 있는 위치이다. 사용자의 입장에서 위치는 노력이나 시간을 소비하게 하는 요소이며, 넓은 의미에서 보면 역시

비용에 해당된다.

그러나 오프라인에서 중요시되는 시간과 위치는 인터넷 서비스의 특성상 크게 문제가 되지 않는다. 인터넷 서비스는 24시간 동안 소비자가 원하는 서비스를 제공한다. 또한 소비자는 한 스크린 속에서 마우스 클릭 몇 번으로 다른 서비스로 이동할 수 있다. 따라서 인터넷 서비스의 비용은 시간과 위치를 제외한 경제적 비용으로 한정지어 생각할 수 있을 것이다.

서비스 비용이 높다면 소비자는 서비스를 사용하지 않거나 그 사용을 줄일 수 있다. 또한 비록 서비스를 계속 사용하는 소비자라 할지라도 서비스를 사용하고자 하는 의도가 낮아질 수 있다. 반면 서비스 비용이 저렴하다면 소비자는 더 높은 사용의도를 가질 뿐만 아니라 서비스 사용을 증가시킬 수 있다. 특히 소비자는 지금까지 무료로 사용해왔던 인터넷 서비스를 계속 사용하기 위해서 추가적인 비용을 지출해야하므로 서비스 비용이 소비자의 서비스 사용에 미치는 효과는 더욱 클 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설이 설정되었다.

가설 8: 서비스 비용이 소비자의 서비스 사용을 감소시킬 것이다.

가설 9: 서비스 비용이 높을수록 소비자의 서비스 사용의도가 낮을 것이다.

지각된 서비스 비용은 실제 가격으로 측정되는 것이 아니라 단지 저렴한가 아니면 고가인가라는 상대적 개념으로 측정된다. 따라서 설문 문항은 단 하나이며, 이문규[1999], 안준모 등[2001]의 비용 측정 문항과 동일하다.

2.3 매개 변수

2.3.1 사용의도

사용의도는 Ajzen 등[1980], Fishbein 등[1988]

의 합리적 행동 이론을 바탕으로 설정되었다. 합리적 행동 이론은 태도가 행동 의도를 결정하며 행동 의도는 행동에 직접 영향을 미치는 것으로 개념화되었다[이학식 등, 1996]. MIS 분야 연구에서 사용의도는 고전적인 합리적 행동 이론(Theory of Reasoned Action; TRA), 계획된 행동 이론(Theory of Planned Behavior; TPB), 기술 수용 모형 등에서 사용이나 구매를 설명하기 위한 매개변수 및 대리변수로 널리 사용되었다. 특히 사용의도를 통해 소비자의 서비스 사용이나 제품 구매를 설명하는 합리적 행동 이론은 마케팅 연구에서 태도 이론의 지배적 관점으로 자리잡아왔다[조광행 등, 1999].

Taylor 등[1995]은 Ajzen 등[1980]의 합리적 행동 이론을 바탕으로 기술 수용 모델에 태도와 사용의도를 추가하였을 때 모형의 설명력이 더욱 높아 질 수 있음을 제시하였다. 이후 Venkatesh [1999], 김성연 등[2000] 등 다수의 연구자가 사용의도를 시스템 사용을 설명하기 위한 매개변수 및 대리변수로 사용하였다. 이 때 의도는 구매의도, 사용의도 등으로 다양하게 쓰여왔다. 본 연구에서는 인터넷 서비스 사용 관점이므로 사용의도로 지칭한다. 서비스 사용의도가 높을수록 소비자는 인터넷 서비스 사용을 증가시킬 것이다. 따라서 다음과 같은 연구 가설이 설정되었다.

가설 10: 서비스 사용의도가 높을수록 서비스 사용이 증가할 것이다.

사용의도의 측정은 다양한 연구에서 이루어졌다[Davis, 1989; 1992; Taylor 등, 1985; Venkatesh, 1999; 2000; 이문규, 1999]. 본 연구는 소비자가 유료 인터넷 서비스를 사용하고자 하는 의도를 측정하는 것에 초점이 맞추어져 있으므로 이문규[1999]의 측정문항을 사용하여 소비자의 서비스 사용의도를 측정하였다.

2.4 종속 변수

2.4.1 서비스 사용

유료 인터넷 서비스 사용은 소비자가 실제 비용을 지출하면서 인터넷 서비스를 사용하는 것을 뜻한다. 일반적으로 사용은 서비스의 성격에 따라서 구매 비율, 구매빈도, 반복 구매행동 등으로 측정할 수 있다. 본 연구는 아바타, VOD, e-book 등 유료 인터넷 오락 서비스를 중심으로 진행되었다. 일반적으로 유료 인터넷 오락 서비스의 사용료 부과 방식은 소비자가 서비스를 한번 사용할 때마다 사용료를 지불하는 방식이며, 서비스 1회 사용 금액의 편차도 크지 않다. 따라서 유료 인터넷 오락 서비스 산업의 특성을 고려하여 서비스 사용을 월 평균 서비스 사용 횟수로 측정하였다. 이는 월 평균 서비스 사용 횟수가 많은 소비자는 월 평균 서비스 사용 횟수가 적은 소비자에 비해서 서비스 사용이 많고 서비스 사용 금액도 많다는 가정을 포함하고 있다.

III. 연구 방법

본 연구의 목적은 유료 인터넷 오락 서비스를 중심으로 기술 수용 모델이 소비자의 인터넷 서비스 사용 연구의 틀로 적용가능한지를 살펴보고, 서비스 사용의 용이성, 서비스의 유용성, 서비스 제공자의 명성, 그리고 서비스 비용이 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용에 미치는 효과를 알아보는 데 있다. 본 연구 목적을 달성하기 위해 설문서를 사용한 현장 연구 방식이 채택되었다.

3.1 응답자

본 연구에서는 유료 인터넷 오락 서비스 사용 경험이 연평균 1회 이상인 사람을 대상으로 설문하고 그 자료를 바탕으로 분석하였다. 또한 유

료 서비스를 사용하지 않는 사람 역시 설문하였다. 일반적으로 인터넷 서비스는 무료 서비스와 유료 서비스로 구분되지만 완전히 독립적으로 나누어지지 않는다. 왜냐하면 인터넷 서비스는 서비스의 범위나 깊이에 따라 무료 혹은 유료로 구분되거나, 동일 사이트에서 제공되는 다양한 서비스 중에서 일부분만이 유료화되기 때문이다. 따라서 방문하는 사이트 내에서 유료 서비스의 존재를 잘 알고 있음에도 그 서비스를 사용하지 않는 사용자 역시 동일하게 분석할 가치가 있다. 유료 서비스를 사용해 본 경험이 없는 응답자의 설문 자료는 본 연구의 추가분석에만 사용되었다.

본 연구의 표본은 20대~30대를 대상으로 선정하였다. 왜냐하면 전체 인터넷 사용자 중 20대~30대 사용자가 차지하는 비중이 가장 크며(51.7%), 구매력이 가장 높은 집단이기 때문이다(정보통신부, 2001. 10). 비록 7~19세의 인터넷 사용자가 전체 인터넷 사용자 중에서 차지하는 비중이 매우 높은 편이지만(34.1%), 대부분 정보검색(49.7%)이나 게임(22.7%)에 대부분의 시간을 투자하므로 유료 인터넷 오락 서비스 시장에서의 구매력은 다른 집단에 비해 상대적으로 낮다고 볼 수 있다. 특히 유료 인터넷 오락 서비스의 주 사용 계층은 20대로 알려져 있다(문화일보, 2002. 5. 30). 따라서 본 연구는 20대~30대를 중심으로 설문하였다.

3.2 설문서 설계

<부록 2>와 같이 본 연구의 설문서에 사용된 대부분의 척도는 선행 연구를 통하여 한글화되었으므로 거의 수정되지 않고 사용되었다. 그리고 소비자의 웹 사이트 방문 측정문항, 서비스 사용 측정문항, 그리고 인구통계학적 측정문항을 제외한 모든 문항은 리커트 7점 척도를 통해 측정되었다.

본격적인 설문조사에 앞서 유료 인터넷 서비

스 사용 경험이 있는 24세~30세의 대학원생 여섯 명을 대상으로 인터뷰 방식을 통한 사전조사를 실시하였다. 이 과정에서 응답자가 명확하게 이해하기 힘들다고 지적하거나, 선행 연구에서 영문 척도를 한글로 번역하는 과정에서 수동형으로 번역되어 응답자에게 어색한 느낌을 주는 설문 항목은 원문을 참고하여 응답자가 이해하기 쉽도록 약간 수정하였다.

3.3 자료수집

본 연구에 적합한 응답자를 구하기 위하여 서울지역 대학가를 중심으로 20대와 30대 남녀를 중심으로 설문조사 하였다. 총 324명에게 설문서를 배포하였으며, 이 중 87%인 282부를 회수하였다. 그러나 설문서의 신뢰성을 분석한 결과, 응답자의 무관심으로 완성하지 않거나, 응답자의 부주의로 인해 신뢰성이 없는 것으로 판명된 설문서, 그리고 응답자가 유료 인터넷 서비스 사이트를 방문한 경험이 없음에도 작성한 설문서 38부(13%)가 분석 대상에서 제외하였다. 최종적으로 244부의 설문서를 활용하였다.

IV. 연구 자료 분석

4.1 자료의 기초 분석

4.1.1 응답자 특성

총 244명을 대상으로 분석한 응답자들의 인구통계학적 특성은 <표 1>과 같다. 남성이 전체 응답자의 68%로 다소간 성비의 불균형이 있었으며, 나이는 목표한 20대~30대를 중심으로 모아졌음을 알 수 있다. 유료 소비자(169명)의 월평균 사용은 월평균 1.05회 정도 되며, 이는 유료 인터넷 서비스 시장이 초기 단계이므로 응답자의 유료 인터넷 서비스 사용이 낮은 것으로 생각된다. 또한 유료 서비스를 사용한 경험이 없는

응답자(75명)는 추가 분석에 사용하였다. 유료 소비자가 사용하는 서비스는 주로 아바타와 VOD 서비스임을 알 수 있었다. 기타 서비스로는 음악 서비스, 운세, 문자 메시지 전송, 벨소리 서비스 등으로 다양하였다.

<표 1> 응답자 특성

항 목	통계적 결과	
성 별	남: 166명(68%), 여: 78명(32%)	
나 이	평균 23.97세(표준편차: 3.33)	
월 평균 사용	사용자(169명)	1.05회 (표준편차: 0.7596)
	비사용자(75명)	0회
사 용 서비스	아바타(62.7%), VOD(21.7%), 기타(15.6%)	

4.1.2 변수의 신뢰성과 타당성 검증

연구 모형에 포함되어 있는 변수의 정의와 그 측정을 위한 설문 항목들의 타당성 검증을 위해 SPSS 8.0을 사용하여 개념 타당성 분석과 신뢰성 검증을 실시하였다. 개념 타당성을 검증하기 위한 통계적 방법으로 주요인 분석과 배리맥스(VARIMAX) 회전이 사용되었다. 변수 내에서의 요인 수 결정은 사회과학분야에서 일반적으로 인정되고 있는 기준인 아이겐 값(eigen value)이 1 이상인 요인을 추출하고, 질문 항목 별 크론바하 알파(Cronbach's Alpha) 계수가 0.6 이상인 항

<표 2> 신뢰성 분석 결과

측정 변수	문항 수	아이겐 값	크론바하 알파
용 이 성	7	2.836	.9024
유 용 성	6	7.133	.9450
명 성	3	2.059	.7802
사용의도	2	1.393	.8644

목들을 채택하였다[김범중, 1996]. <표 2>에서 살펴보는 것과 같이 크론바하 알파 값은 모두 0.6 이상이므로 설문지의 신뢰성은 높다고 할 수 있다.

<표 3> 요인 분석 결과

문항	요인 1 (유용성)	요인 2 (용이성)	요인 3 (명성)	요인 4 (의도)
PU3	.893	.106	5.708E-02	8.209E-02
PU4	.883	.144	4.730E-02	.128
PU2	.880	.105	7.317E-02	.113
PU6	.851	.208	6.557E-02	.171
PU5	.825	.245	.107	.138
PU1	.763	.289	-4.43E-02	.153
EU3	5.115E-02	.895	6.921E-02	6.877E-02
EU2	4.674E-02	.885	8.114E-02	7.811E-02
EU1	.119	.860	6.937E-02	.117
EU5	.275	.767	-1.97E-02	-1.91E-02
EU4	.227	.746	7.194E-02	-3.52E-02
EU6	.354	.725	4.524E-02	-3.44E-02
EU7	.446	.446	-7.68E-02	7.823E-02
REP2	-2.89E-02	3.955E-02	.942	2.693E-02
REP1	-2.65E-02	2.079E-02	.930	2.191E-02
REP3	.354	.153	.571	5.843E-02
INT1	.178	7.481E-02	2.900E-02	.921
INT2	.304	2.697E-02	4.370E-02	.880

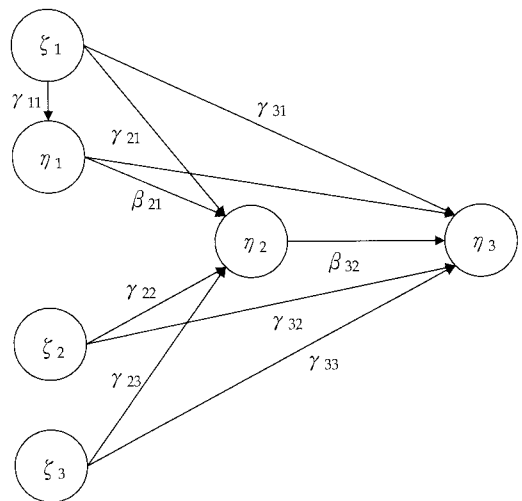
주) 서비스의 유용성: PU, 서비스 사용의 용이성: EU, 서비스 제공자의 명성: REP, 서비스 사용 의도: INT

타당성 검증 결과, 요인 별로 아이젠 값은 허용치인 1.0을 상회하고 있고, <표 3>과 같이 각 요인 적재량도 적정 수준을 보이고 있으며, 분산에 의한 설명력 정도에 있어서도 4개 요인의 총 설명 분산 비율은 74.6%로 나타났다. 또한 각 요인은 대부분 요인 적재량이 0.5 이상이므로 최초 계획했던 요인구조와 동일하게 나타났다. 다만 사용 용이성의 7번 문항(EU7)의 요인 적재량이 0.446으로 다소 낮게 분석되었다. 그러나 요인적재량이 ±.40이면 유의한 요인으로 볼 수 있으며

로[Joseph 등, 1979]2), 본 연구는 사용 용이성의 7번 문항(EU7)을 용이성을 측정하기 위한 중요한 문항으로 판단하고 이후 분석에도 계속 사용하였다.

4.2 통계 분석

<그림 2>는 연구 모형을 LISREL을 사용해 분석하기 위한 측정 모형을 표현한 것이다. <그림 2>는 연구 모형에 포함되어 있는 각 변수들의 구성 변수들을 표현하고 있으며, 각 구성 변수들은 요인 분석의 구분에 따라 본 연구에 적용되었다. 본 연구의 가설 검증을 위하여 LISREL 8.30을 사용하였으며, 각 지시자(Indicator)에 해당되는 구성 변수들의 측정은, 1개 구성변수로 이루어진 변수의 경우는 그 구성 변수에 대한 응답을 그대로 사용하였고, 2개 이상의 구성 변수로 이루어진 변수의 경우 해당 구성 변수들에



주) ξ₁: 용이성, η₁: 유용성, ξ₂: 명성, ξ₃: 비용, η₂: 사용의도, η₃: 사용

<그림 2> LISREL 분석을 위한 측정 모형

2) Joseph 등[1979]은 요인의 적재량이 ±.30이면 비교적 유의하고, ±.40이면 더욱 유의하며, ±.50 이상이면 매우 유의함을 설명하였다.

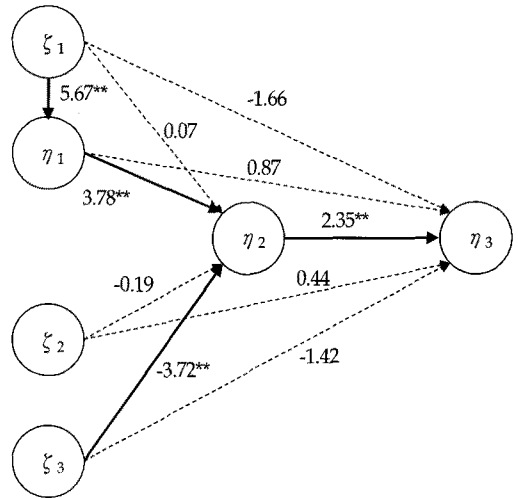
대한 응답들의 평균값을 사용하였다. 실제로 원 데이터를 요인분석하기 전에 실시한 신뢰성 검증과 타당성 검증 결과, 모든 변수들의 신뢰성과 타당성이 기준치를 만족하였기 때문이다.

분석 결과 LISREL에서의 반복 연산 횟수는 5 회로서 매우 유의한 수준이었으며, 분석된 모형에 대한 각 적합도 지수들은 <표 4>와 같다. 연구 모형의 적합도는 <표 4>에서 보는 바와 같이 GFI = 0.98, NFI = 0.89 등으로 전반적으로 높은 것으로 판명되었다.

<표 4> LISREL 분석: 적합도 지수

지 수 명	지수의 값
χ^2 (자유도: 2)	13.27
GFI(Goodness of Fit Index)	0.98
NFI(Normed Fit Index)	0.89
AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index)	0.74
RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)	0.18
RMR(Root Mean Square Residual)	0.11
St. RMR(Standardized RMR)	0.060

경로별 T-통계량이 <그림 3>에 표시되어 있다. <그림 3>에 나타나 있는 바와 같이 T-통계량 = 1.96(단측검증, 95% 신뢰성구간)을 기준으로 하는 경우, 유의수준(α) = 0.05하에서 유료 인터넷 서비스 사용을 설명하는 경로는 크게 3가지 경로가 나타났는데, “용이성(ζ_1)이 유용성(η_1)과 사용의도(η_2)를 통하여 사용(η_3)으로 가는 간접 경로”, “유용성(η_1)이 사용의도(η_2)를 통하여 사용(η_3)으로 가는 간접 경로”, 그리고 비용(ζ_3)이 사용의도(η_2)를 통하여 사용(η_3)으로 가는 간접 경로”이다. 반면 용이성(ζ_1), 유용성(η_1), 그리고 비용(ζ_3)은 사용(η_3)에 직접적으로 영향을 미치지 않으며, 특히 명성(ζ_2)은 사용(η_3)에 직접적·간접적으로도 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.



주) ζ_1 : 용이성, η_1 : 유용성, ζ_2 : 명성, ζ_3 : 비용, η_2 : 사용의도, η_3 : 사용.

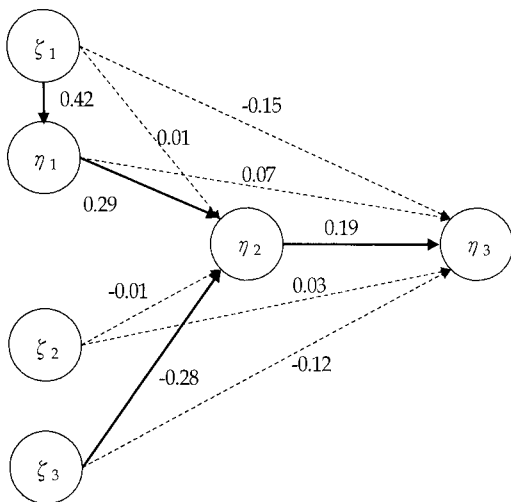
<그림 3> 경로별 T-통계량

한편 유의하지 않은 경로이지만, “용이성(ζ_1) 이 사용(η_3)으로 가는 직접 경로”와 “명성(ζ_2) 이 사용의도(η_2)로 가는 직접 경로”가 처음 예상했던 바와 다르게 음(-)값을 가진 것으로 나왔다. 서비스가 사용하기 편리하다면 소비자의 서비스 사용이 증가해야 하며, 서비스 제공자의 명성이 높다면 소비자의 서비스 사용의도가 높아야 함에도 불구하고 본 연구의 결과는 그와 반대의 결과가 나온 것이다. 이 이유를 분석하기 위하여 서비스 사용의 용이성과 소비자의 서비스 사용, 서비스 제공자의 명성과 소비자의 사용의도의 산점도(scatter plot)를 <부록 1>에 그려 보았다.

첫째, <부록 1>의 <그림 6>에서 서비스 사용의 용이성과 서비스 사용의 산점도를 살펴보면 서비스 사용의 용이성과 서비스 사용은 양(+)의 값을 가짐을 알 수 있다. 그러나 서비스 사용의 용이성은 리커트 7점 척도로 측정되었음에 비해 소비자의 서비스 사용은 월평균 사용으로 측정되었으므로 두 변수의 측정값의 간격이 다르다. 또한 유료 인터넷 서비스 시장이 초기단계이므

로 대부분 응답자의 서비스 사용이 월 1회 이하로 몰려있는 것을 볼 수 있다. 따라서 서비스 사용의 용이성이 높아질수록 인터넷 서비스 사용이 줄어드는 것으로 통계처리가 될 수 있으며 통계적으로 T값이 음(-)의 값을 가질 수 있음을 알 수 있다.

둘째, <부록 1>의 <그림 7>에서 서비스 제공자의 명성과 소비자의 서비스 사용의도의 산점도를 살펴보면, 측정된 값이 비교적 고르게 분포되어 있음을 알 수 있다. 이는 서비스 제공자의 명성과 소비자의 서비스 사용의도와는 크게 상관성이 없음을 알 수 있다. 따라서 통계적으로 T값이 음(-)의 값을 가질 수 있으나 크게 의미가 없음을 알 수 있다.



주) ξ_1 : 용이성, η_1 : 유용성, ξ_2 : 명성, ξ_3 : 비용, η_2 : 사용의도, η_3 : 사용.

<그림 4> 경로 계수값

경로별 계수값은 <그림 4>에 표시되어 있다. 분석 결과 유의한 각 경로의 계수는 “비용(ξ_3) 이 사용의도(η_2)에 가는 경로”를 제외하고 나머지 경로 계수는 모두 양수로 나타나 있다. 즉 용이성과 유용성은 사용의도를 통하여 간접적으로 사용을 높이는 반면 비용은 사용의도를 낮추고

간접적으로 사용을 낮추는 것이다. 반면 명성은 직접적·간접적으로 사용에 영향을 미치지 않았다.

<그림 3>과 <그림 4>를 중심으로 서비스 특성이 서비스 사용에 미치는 효과를 살펴보면, 첫째, 용이성(ξ_1)이 서비스 사용(η_3)에 0.0231정도의 간접 효과가 있음을 알 수 있다³⁾. 둘째, 유용성(η_1)은 서비스 사용(η_3)에 0.0551정도의 간접 효과를 미친다⁴⁾. 셋째, 비용(ξ_3)은 사용(η_3)에 -0.0532정도의 간접 효과를 미친다⁵⁾. 마지막으로 사용의도(η_2)는 사용(η_3)에 0.19정도의 직접 효과를 미친다.

서비스 사용의 용이성, 서비스의 유용성, 그리고 서비스 비용이 소비자의 서비스 사용에 미치는 영향은 <표 5>에 크기순으로 정리되어 있다. 서비스의 유용성이 서비스 사용에 가장 큰 효과를 미치고 있으며 서비스 비용 역시 서비스의 유용성만큼 소비자의 서비스 사용에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

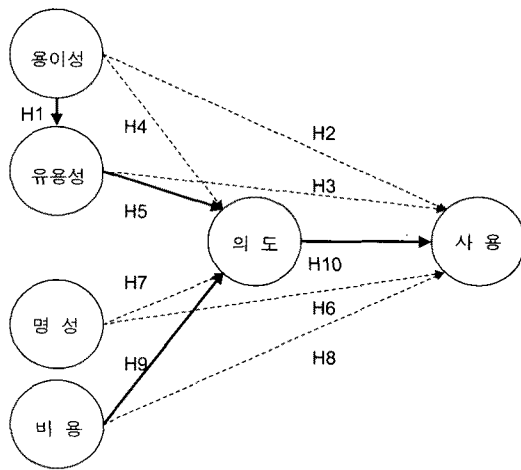
<표 5> 용이성, 유용성, 그리고 비용이 서비스 사용에 미치는 영향(크기순 정렬)

	서비스 사용에 미치는 영향
서비스의 유용성	0.0551**
서비스 비용	-0.0532**
서비스 사용의 용이성	0.0231**

주) ** $p < 0.05$.

- 용이성(ξ_1)이 유용성(η_1)에 이르는 경로 계수값(0.39), 유용성(η_1)에서 사용의도(η_2)로 가는 경로 계수값(0.18), 그리고 사용의도(η_2)가 사용(η_3)으로 가는 경로 계수값을 곱한 효과로 계산되며 간접효과이다. 즉 $0.42 \times 0.29 \times 0.19 = 0.0231$ 이다.
- 유용성(η_1)에서 사용의도(η_2)이르는 경로 계수값(0.29)과 사용의도(η_2)가 사용(η_3)으로 가는 경로 계수값을 곱한 효과로 계산되며 간접효과이다. 즉 $0.29 \times 0.19 = 0.0551$ 이다.
- 비용(ξ_3)에서 사용의도(η_2)이르는 경로 계수값(-0.28)과 사용의도(η_2)가 사용(η_3)으로 가는 경로 계수값을 곱한 효과로 계산되며 간접효과이다. 즉 $-0.28 \times 0.19 = -0.0532$ 이다.

이런 분석 결과를 토대로 가설 검증의 결과를 살펴보면 <그림 5>와 같이 위에서 설정된 10개의 가설 중에서 4개의 가설만 채택되고 나머지는 모두 기각되었다. 바꾸어 말하면 서비스 사용의 용이성, 서비스의 유용성, 그리고 서비스 비용이 유료 인터넷 서비스 사용에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 그러나 서비스 사용의 용이성, 서비스의 유용성, 그리고 서비스 비용은 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용에 직접적인 영향을 미치지 않았다. 특히 서비스 제공자의 명성은 인터넷 서비스 사용에 미치는 직접적·간접적 효과가 없는 것으로 나타났다.



<그림 5> 분석된 주요 경로와 채택된 가설

4.3 추가 분석

본 연구를 진행하는 동안 크게 세 가지 의문점이 부각되었다.

4.3.1 유료 인터넷 오락 서비스 사용 연구의 틀로 기술 수용 모델을 사용하는 문제

본 연구는 유료 인터넷 오락 서비스 사용 연구의 기본적인 틀로 기술 수용 모델을 사용하였다. 유료 인터넷 오락 서비스의 경우 소비자는

인터넷 기술을 사용해야 할 뿐만 아니라 컴퓨터 스크린을 통한 새로운 인터페이스에 적응해야 하며 새롭게 추가되는 서비스 기능의 사용 방법을 지속적으로 학습해야 한다. 왜냐하면 다수의 e-비즈니스 기업이 유료화를 위하여 기존에 제공되어온 무료 서비스에 새로운 기능을 지속적으로 추가하고 이를 구현하기 위한 새로운 인터페이스를 제공하기 때문이다. 따라서 본 연구는 새로운 기술을 통해 제공되는 유료 인터넷 오락 서비스에 대한 연구에서 기술 수용 모델이 연구의 틀로 적용될 수 있다는 판단을 하였으며, 기술 수용 모델을 본 연구의 기본적인 틀로 사용하였다. 그러나 본 연구의 결과에서 서비스 사용의 용이성은 서비스 사용의도 및 서비스 사용에 간접적인 영향만을 미치는 것으로 나타났으며, 이와 같은 결과는 선행 연구들과는 다소 차이를 가지는 결과로 판단되었다.

이런 판단 하에서 본 연구는 크게 기술 수용 모델의 유료 인터넷 오락 서비스 사용에 대한 적용 문제와 유료 인터넷 오락 서비스의 특성이라는 두 가지 방향에서 서비스 사용의 용이성이 서비스 사용의도 및 서비스 사용에 직접적인 영향을 미치지 못하는 연구 결과를 해석하고자 시도하였다.

첫째, “유료 인터넷 오락 서비스를 사용하는 응답자는 이미 인터넷에 친숙한 사람들이기 때문에 기술 수용 모델을 연구의 틀로 적용할 수 있는가?”라는 의문을 제기하게 되었다. 본 연구의 응답자는 주로 20대 중반(평균 24세, 전체 응답자의 약 67%가 21세~27세 사이)이므로, 이미 인터넷을 상당히 친숙하게 사용하던 사람일 가능성이 높고, 따라서 기술 수용 모델이 본 연구에서 적용가능하지 않을 수 있다는 생각을 할 수 있었다.

이런 관점에서 본 연구는 응답자의 인터넷 친숙도가 기술 수용 모델 적용에 있어서 문제가 될 수 있는지를 테스트하기로 하였다. 테스트는 다음과 같은 과정을 통해 이루어졌다. 첫째, 응답

자를 크게 인터넷 서비스에 친숙할 것으로 판단되는 그룹과 그렇지 않을 것으로 판단되는 두 집단으로 나누었다. 둘째, 각각의 집단에서 연구 모형을 테스트하였다. 셋째, 테스트 결과가 두 집단 간에 다른 모습을 가지는지를 알아보았다. 단 본 연구에서 전체 응답자 167명을 두 집단으로 나누는 경우, 응답자의 수가 줄어들어 LISREL 패키지를 사용하는 것은 불가능하였으므로, 이를 대신하기 위해 구조 방정식을 세우고 SPSS 8.0을 이용하여 회귀 분석하였다.

- (1) 소비자의 월 평균 사이트 접속횟수를 기준으로 K-평균값 클러스터링(k-mean clustering)을 실시하였으며, 응답자를 인터넷 오락 사이트에 자주 접속하는 집단(월 평균 접속 횟수: 27.7번, n = 123명)과 상대적으로 드물게 접속하는 집단(월 평균 접속횟수: 5.74번, n = 44명)으로 나누고, 각 집단에서 연구 모형을 테스트하였다. 인터넷 오락 사이트에 자주 접속하는 집단은 상대적으로 드물게 접속하는 집단에 비해 인터넷 오락 서비스에 더욱 친숙한 집단일 것으로 가정하였기 때문이다. 그러나 두 집단 사이에서 도출된 테스트 결과는 차이를 보이지 않았다. 두 집단 모두에서 서비스 사용의 용이성이 서비스 사용의도 및 서비스 사용에 직접적으로 미치는 영향은 나타나지 않았으며, 전체 집단의 결과와 동일하였다.
- (2) 응답자를 27세 이하 집단(18세~27세, n = 116명)과 28세 이상(28세~44세, n = 51명)의 집단으로 구분하여 본 연구의 구조 방정식 모델을 테스트하였다. 27세라는 기준은 본 연구의 응답자 나이 평균이 약 24세이며, 표준편차가 약 3세라는데 착안하였다. 28세 이상 집단은 전체 응답자 평균에서부터 표준편차(1σ)이상의 거리가 있는 집단이므로 본 연구의 전체 응답자의 약 30%를 차지하는 집단이고, 27세 이하 집단에 비해 인터넷 서비

스 친숙도가 떨어진다고 판단했기 때문이다. 그러나 구조 방정식을 테스트한 결과, 두 집단 모두에서 서비스 사용의 용이성이 서비스 사용의도 및 사용에 미치는 직접적인 영향은 나타나지 않았다.

따라서 본 연구는 위의 결과를 바탕으로 소비자가 인터넷에 친숙하다고 하더라도 기술 수용 모델을 통하여 서비스 사용을 설명하는 것은 타당성이 있다는 결론을 내릴 수 있었다.

한편 한가지 특이할 사실은 27세 이하 집단(116명)의 경우 서비스 비용이 소비자의 서비스 사용에 유의한 영향($p = 0.034^{**} < \alpha = 0.05$)을 미치는 반면, 28세 이상 집단(51명)의 경우 서비스 비용이 소비자의 서비스 사용에 유의한 영향($p = 0.081 > \alpha = 0.05$)을 미치지 않는다는 사실이었다. 이런 결과는 27세 이하 집단은 경제력이 낮은 학생 집단임에 비해 28세 이상의 집단은 직장인이 많고 경제력이 높은 집단으로 판단할 수 있으므로 저렴한 비용으로 제공되는 유료 인터넷 오락 서비스 사용에 있어서 경제력이 높은 집단은 서비스 비용에 민감하지 않을 수 있다는 가능성을 제시한다고 추측할 수 있었다. 비록 28세 이상 집단의 응답자 수가 적고 회귀분석을 통해 구조 방정식이 분석되었기 때문에 추가 분석 결과의 신뢰성이 낮다고 판단되어질 수 있지만, 위와 같은 결과는 인터넷 서비스 비용과 소비자의 경제력이 향후 소비자의 인터넷 서비스 사용 연구에 있어서 동시에 고려되어야 함을 시사한다고 판단할 수 있다.

둘째, “본 연구의 결과와 선행 연구의 결과의 차이가 연구 대상 산업의 차이에서 비롯되었는지 않았는가? 그리고 본 연구의 결과에 인터넷 오락 서비스의 특성이 반영된 것은 아닌가?”라는 의문을 제기하였다. 왜냐하면 인터넷 오락 서비스의 특성상 소비자가 서비스를 통하여 자신이 원하는 목표를 달성하는 것이 다른 정보기술 사용에 비해 상대적으로 중요하고, 소비자가 자

신이 원하는 바를 얻기 위해서 서비스 사용의 용이성이 다소 낮다고 하더라도 유료 서비스를 지속적으로 사용하는 경향을 가지기 때문이다. 예를 들어 아바타의 경우, 아바타를 통하여 자신을 표현하거나 타인에게 자신의 정체성을 알리는 목적을 가지므로, 소비자는 그 서비스 사용의 용이성이 다소 낮다고 하더라도 자신을 표현하기 위하여 아바타 서비스를 지속적으로 사용하는 경향이 있다. 또한 VOD 역시 소비자가 원하는 특정 영화나 비디오를 보는 것이 목적이기 때문에 소비자는 VOD 서비스 사용의 용이성이 다소 낮다고 하더라도 자신이 원하는 것을 보기 위하여 이를 사용하는 경향이 있다. 따라서 본 연구에서 서비스 사용의 용이성이 서비스 사용 의도 및 사용에 직접적 영향을 미치지 못하는 결과는 인터넷 오락 서비스의 특성을 반영했을 가능성이 높다. 만약 인터넷 오락 서비스가 아니라 인터넷 교육 서비스, 인터넷 옥션 등과 같은 다른 산업을 대상으로 동일한 연구를 진행한다면 기술 수용 모델의 예상과 동일한 결과를 얻을 수 있을 것이다. 왜냐하면 교육 서비스나 옥션 서비스 등은 인터넷 오락 서비스에 비해 서비스 사용 인터페이스가 복잡하고 보다 다양한 메뉴 구성 및 기능을 제공하기 때문이다.

결론적으로 기술 수용 모델을 연구의 틀로 사용한 선행 연구의 결과와 본 연구의 결과가 다소 다른 양상을 보인 이유는 소비자의 인터넷 친숙도 때문이라기 보다 유료 인터넷 오락 서비스의 특성이 반영되었기 때문으로 생각할 수 있다.

4.3.2 유료 서비스의 존재를 알면서도 사용하지 않는 소비자의 특성

지금까지의 분석은 유료 인터넷 서비스를 1회 이상 사용해본 경험이 있는 응답자를 중심으로 진행되어 왔다. 그러나 연구를 진행하면서 “유료 인터넷 서비스를 사용하는 소비자와 동일 사이트 내에 유료 인터넷 서비스가 존재함을 알지

만 이를 사용하지 않는 소비자의 차이점은 무엇인가?”라는 의문이 생겼다. 왜냐하면 e비즈니스 기업에 있어서 동일 사이트 내에 유료 인터넷 서비스가 존재함을 알지만 사용하지 않는 소비자는 앞으로 유료 인터넷 서비스를 사용할 가능성이 있는 소비자, 즉 잠재 소비자이기 때문이다. 따라서 e비즈니스 기업이 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용을 증가시킬 수 있는 요소를 찾는 것만큼 서비스 사용여부에 영향을 미칠 수 있는 요소를 인식하는 것도 중요할 수 있다. 이런 의문을 해결하기 위하여 본 연구의 응답자 중 유료 인터넷 소비자(169명)와 동일 사이트를 방문하지만 유료 인터넷 서비스를 사용하지 않는 소비자(75명)를 대상으로 평균값 분석(mean value analysis)을 시행하였다.

<표 6> 평균값 분석

	사용자 평균	비사용자 평균	p 값
용이성	4.6642(.9574)	4.1933(1.2134)	.003***
유용성	3.8916(1.3129)	3.4412(1.3059)	.044**
비용	4.3497(1.4929)	4.3382(1.4518)	.159
명성	5.0798(1.1251)	5.5147(.9747)	.830

주) ()는 표준편차, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$.

<표 6>은 서비스 산업을 대상으로 평균값 분석을 한 결과이다. <표 6>과 같이 유료 인터넷 오락 서비스를 사용하지 않는 소비자는 유료 인터넷 소비자에 비해 서비스 사용의 용이성($p < 0.01$)과 서비스 유용성($p < 0.05$)에 대해 유의한 차이를 보였으며, 서비스 비용과 서비스 제공자의 명성 인식에 대해서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 이러한 사실은 다음과 같이 해석될 수 있다. 첫째, 무료 인터넷 오락 서비스 사용자는 단지 서비스 비용이 싸다는 이유 때문에 또는 서비스 제공자의 명성이 높다는 이유 때문에 유료 인터넷 서비스로 전환하지 않는다는 것이다. 둘째, 무료 인터넷 오락 서비스를 사용하는 사용자는 서비스가 사용하기 편리하고 자신에게 유

용하였을 때 유료 인터넷 서비스로 전환한다. 따라서 이와 같은 해석을 종합하면 서비스의 유용성과 서비스 사용의 용이성이 인터넷 서비스 사용자의 유료 서비스 사용 여부 결정에 큰 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다. 그리고 인터넷 서비스의 유용성과 사용의 용이성이 높아질수록 유료 서비스를 사용하지 않았던 소비자의 유료 서비스 전환 가능성이 높아질 것임을 알 수 있다.

4.3.3 서비스 제공자의 명성이 서비스 사용에 영향을 미치지 못하는 이유

일반적으로 서비스 제공자의 명성은 오프라인의 일차 구매자에 대하여 서비스 품질 판단에 대한 중요한 단서를 제공하며, 반복 구매자에게는 그 품질에 대한 재확인을 하게 한다[이문규, 1999]. 그러나 본 연구의 결과를 살펴보면 인터넷 서비스 구매자는 오프라인과는 달리 서비스 제공자의 명성에 대해 민감하게 반응하지 않는 것을 알 수 있다.

이는 본 연구의 응답자가 주로 사용하는 서비스 업종의 특성에 기인하는 것으로 볼 수 있다. 이문규[1999]는 일반 음식점을 사용하는 소비자가 서비스 제공자의 명성을 크게 고려하지 않지만, 내과 병원을 사용하는 소비자는 서비스 제공자의 명성을 심각하게 고려한다는 것을 제시하였다. 바꾸어 말하면 소비자는 잘못된 서비스를 사용함으로써 자신이 큰 피해를 당할 수 있는 서비스, 즉 사용에 따른 위험이 높은 서비스를 사용하고자 할 때 서비스 제공자의 명성을 중요하게 여길 수 있는 것이다.

본 연구의 응답자 대부분은 서비스 사용에 따른 위험 수준이 낮은 아바타나 VOD 서비스를 사용하고 있으므로 서비스 제공자의 명성이 소비자의 서비스 사용의도나 서비스 사용에 크게 영향을 미치지 않은 것으로 나왔음을 생각할 수 있다. 만약 인터넷 법률 서비스, 인터넷 컨설팅 서비스, 중고 자동차 중개 서비스, 연구조사 대

행 서비스 등과 같이 서비스 사용에 따른 위험이 높은 서비스를 사용하는 소비자를 대상으로 동일한 연구를 진행한다면 서비스 제공자의 명성이 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용의도와 서비스 사용에 중요한 영향을 미칠 수 있다는 결과를 도출할 수 있을 것이다.

V. 결론과 시사점

5.1 결 론

가설 검증의 결과와 추가 분석은 유료 인터넷 서비스 사용에 관련된 주요 변수인 서비스 사용의 용이성, 서비스의 유용성, 서비스 제공자의 명성, 그리고 서비스 비용이 소비자의 서비스 사용에 미치는 영향을 설명하는데 있어서 몇 가지 중요한 시사점을 제시하고 있다.

첫째, 기술 수용 모델은 유료 인터넷 서비스 사용 연구의 연구의 틀로 적용가능하며, 서비스 사용의 용이성과 서비스의 유용성은 소비자의 서비스 사용의도를 높이며 궁극적으로 유료 인터넷 서비스 사용을 증가시킬 수 있음을 알 수 있다. 이는 새로운 정보기술의 수용을 연구한 선행연구들과 유사한 결과라 볼 수 있다[Taylor 등, 1995; Venkatesh, 2000 등]. 특히 유용성은 소비자의 유료 인터넷 서비스 사용에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 서비스가 자신에게 유용하다면 소비자는 유료 인터넷 서비스 사용을 증가시킬 것으로 예측할 수 있다.

둘째, 서비스 비용은 사용자의 서비스 사용의도를 낮추고 궁극적으로 소비자의 서비스 사용의 감소시킬 수 있다. 일반적으로 기술 수용 모델은 새로운 소프트웨어[Davis, 1989], 이메일이나 음성메일[Adams 등, 1992], 마이크로 컴퓨터[Igarria, 1995], 인터넷[Lederer 등, 2000; Teo 등, 1999], 모바일 인터넷[장창범 등, 2002], 인터넷 쇼핑몰[김지연 등, 2002] 등에 널리 사용되었

다. 그러나 소비자가 지출·희생해야 하는 비용을 고려한 선행 연구는 매우 드문 편이다. 본 연구의 결과를 살펴보았을 때, 소비자가 지출해야 하는 비용이 서비스 사용에 미치는 부정적 영향력은(-0.0532) 서비스의 유용성이 서비스 사용에 미치는 긍정적 영향력(0.0551)만큼이나 크다는 것을 알 수 있다. 즉 인터넷 유료화 환경 하에서 새로운 기술을 수용하는 소비자는 기술사용의 용이성과 서비스의 유용성을 고려할 뿐만 아니라 소비자가 그 기술을 사용하는데 있어서 지출·희생해야 하는 비용을 동시에 고려하는 것이다. 따라서 인터넷 유료화 환경 하에서 e-비즈니스 기업은 유료 인터넷 서비스 사용을 증가시키기 위하여 서비스의 용이성과 유용성뿐만 아니라 소비자가 지출해야 하는 비용 역시 고려해야 할 것이다.

셋째, 추가 분석을 통해 소비자의 경제력에 따라서 서비스 비용이 서비스 사용에 미치는 영향이 다를 수 있다는 가능성을 제시할 수 있었다. 본 연구에서 추가 분석에 사용된 응답자 집단의 절대적인 수가 적고 나이를 기준으로 응답자를 구분하였으므로 서비스 비용과 서비스 사용의 관계에서 경제력의 조절효과를 정확하게 검증할 수는 없었지만, 본 연구는 나이가 경제력을 반영한다는 가정 하에 소비자의 경제력이 서비스 비용과 서비스 사용 정도의 관계를 조절할 수 있다는 가능성을 제시하였다.

넷째, 추가분석을 통해 서비스 사용의 용이성과 서비스의 유용성이 소비자의 유료 인터넷 사용 여부 결정에 유의한 영향을 미칠 수 있는 반면, 서비스 비용과 서비스 제공자의 명성은 소비자의 유료 인터넷 사용 여부 결정에 유의한 영향을 미치지 않는다는 사실을 알 수 있었다. 따라서 e-비즈니스 기업이 단지 서비스 비용을 낮추는 방법으로 신규 고객을 창출하고자 한다면 신규 고객 창출이 어려울 수 있음을 짐작할 수 있다. 반면 e-비즈니스 기업이 자신의 서비스를

사용하고자 하는 소비자에게 사용하기 편리하고 유용한 서비스를 제공한다면 무료 서비스만을 사용하던 소비자를 유료 서비스 사용자로 전환시킬 수 있을 것이다. 이 결과는 다양한 인터넷 서비스 업체가 단지 가격 경쟁을 통해 신규고객을 유치하기 위하여 노력하는 현실과는 대비되는 결과이며, 본 논문은 이 결과를 통해서 e-비즈니스 기업이 신규 고객 창출을 통한 수익을 추구하기 위해서는 가격 경쟁이 아니라 품질 경쟁으로 가야함을 유추할 수 있었다.

다섯째, 기업은 명성이 유료 인터넷 서비스 사용과 유의한 영향이 없음을 고려할 필요가 있다. 소비자는 단지 명성이 높다고 해서 유료 서비스를 사용하지 않으며, 자신이 직접 체험하고 그만큼의 혜택을 받을 수 있을 때 사용하는 것이다. 그러나 추가분석을 통하여 서비스 산업의 특성에 따라 서비스 제공자의 명성이 서비스 사용에 영향을 미칠 수 있는 산업이 존재함을 알 수 있었다. 따라서 e-비즈니스 기업은 자신이 속한 산업의 특성과 소비자의 특성을 동시에 이해할 필요가 있다.

결론적으로 본 연구의 공헌은 크게 학문적 차원과 실무적 차원으로 나누어 볼 수 있다. 학문적인 차원에서 본 연구의 공헌은 다음과 같다. 첫째, 기술 수용 모델이 인터넷 유료화 환경에서도 적용가능하다는 것을 검증하였다. 둘째, 인터넷 유료화 환경에서 서비스 비용이 고려되어야 함을 제시하였다. 셋째, 소비자의 경제력이 서비스 비용과 서비스 사용간의 관계를 조절할 수 있다는 가능성을 제시하였다. 또한 실용적인 차원에서 연구의 공헌은 다음과 같다. 첫째, 본 논문은 e-비즈니스 기업이 인터넷 서비스 사용자의 유료 서비스 사용을 증가시키기 위해서 고려해야 할 요소를 제시하였다. 둘째, e-비즈니스 고객이 신규 고객을 획득하는 것은 서비스 비용을 낮추는 방법이 아니라 소비자에게 용이성과 유용성을 제공하는데 있음을 제시하였다.

5.2 연구의 한계 및 미래 연구 방향

첫째, 본 연구에서 종속변수로 채택된 사용 횟수는 인터넷 소비자의 구매력을 정확하게 반영하지 못하였다. 예를 들어 소비자가 한 달에 1 번을 사용하더라도 많은 비용을 지출하며 사용할 수 있는 반면, 서비스를 빈번하게 사용하더라도 적은 비용을 지출하고 사용할 수 있을 것이다. 이는 기업의 입장에서 중요할 수 있다. 그러나 본 연구에서 소비자의 구매력까지 확장시키지 못한 이유는 인터넷 서비스 사용에 대한 선행 연구가 부족할 뿐만 아니라 인터넷 서비스 유료화의 역사가 매우 짧기 때문이다. 따라서 연구를 소비자의 사용뿐만 아니라 구매력까지 확장시킨다면 연구의 의의는 더욱 커질 것이다.

둘째, 본 연구의 응답자는 대다수 20대 중반을 중심으로 분포되어 있다. 또한 남성과 여성의 성비가 동일하지 않다. 유료 인터넷 오락 서비스의 경우, 주 사용 계층이 20대이기 때문에 본 연구는 주로 20대 중반의 응답자를 중심으로 연구를 진행할 수 밖에 없었다. 그러나 한국 인터넷 정보센터에 따르면, 비록 20대가 인터넷 사용률이 가장 높으며(84.6%) 인터넷 사용자수에서 가장 큰 비중을 차지하지만, 30대의 인터넷 사용 증가율은 20대 인터넷 사용 증가율에 비해서 약

8% 정도 높다. 따라서 향후 10대에서 50대까지 인터넷 사용자를 대상으로 동일한 연구를 진행한다면 더욱 일반화된 결과를 얻을 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구의 응답자는 대부분 서비스 사용에 따른 위험 수준이 낮은 아바타와 VOD 서비스를 사용하고 있음으로 서비스 제공자의 명성이 서비스 사용에 직접적·간접적으로 영향을 미치지 않는 것으로 생각할 수 있었다. 앞으로 인터넷 유료화에 대한 긍정적 인식이 확대되고 인터넷을 통하여 다양한 서비스가 제공되었을 때 각 산업의 특성에 따라 연구를 진행한다면 서비스 제공자의 명성이 서비스 사용에 미치는 영향에 대한 더욱 명확한 결과를 얻을 수 있을 것이다.

넷째, 인터넷 서비스를 제공하는 기업에게 소비자의 서비스 사용만큼이나 중요한 것은 소비자의 충성도이다. 충성도는 '과거 경험에 기반을 두고 교환 관계를 지속시키는 특정한 태도'로 정의된다[Caepiel 등, 1987; 이문규, 1999]. 특히 인터넷에서는 사용자가 지출하는 가격보다 충성도가 더욱 중요하다고 주장되었다[Reichheld 등, 2000a; Reichheld 등, 2000b]. 따라서 향후 연구에서 소비자의 유료 인터넷 서비스에 대한 충성도에 미치는 요인을 찾아내는 것도 큰 의의를 가질 수 있을 것이다.

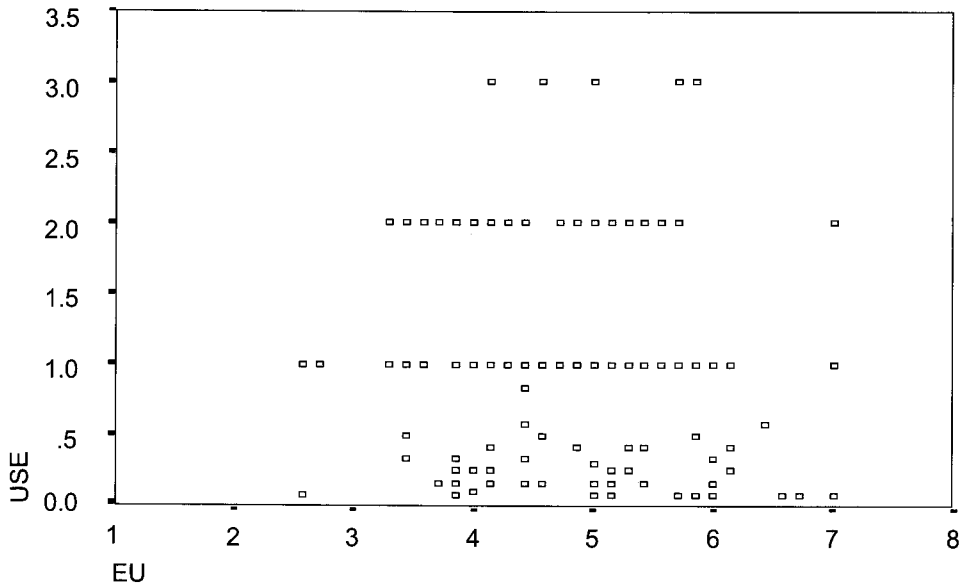
〈참 고 문 헌〉

- [1] 김범중, *SPSS/PC+ 사용법과 통계분석 기법 해설*, 학현사, 1996, p. 19.
- [2] 김성언, 나선영, "전자 상거래 기업의 성공을 위한 소비자 구매의도 영향요인 분석," *경영정보학연구*, 제10권, 제3호, 2000, pp. 1-60.
- [3] 김재윤, 노재범, "산업지도를 바꾸는 인터넷 비즈니스," *삼성경제연구소*, 1999.
- [4] 김지연, 서창교, 이형석, "인터넷 쇼핑물 사용의도에 영향을 미치는 요인," 2002년도 한국경영정보학회 춘계학술대회 논문집, pp. 875-884.
- [5] 김진우, *인터넷 비즈니스.com, 영진.com*, 2000.
- [6] 손달호, "정보기술이론에 대한 횡단적 연구," *경영학연구*, 제30권, 제2호, 2001, pp. 349-368.
- [7] 안준모, 이국희, "인터넷 쇼핑 환경에서의

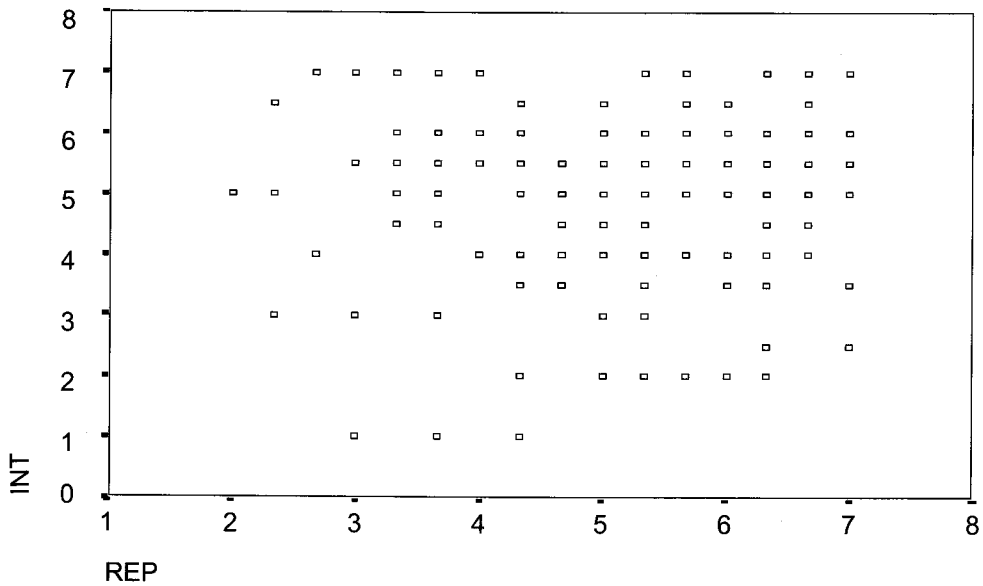
- 고객 충성도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 국내 인터넷 쇼핑물 산업을 중심으로," *경영정보학연구*, 제11권, 제4호, Dec. 2001.
- [8] 양희동, 최인영, "사회적 영향이 정보 시스템 수용에 미치는 영향: 정보기술 수용모형 (Technology Acceptance Model)에서," *경영정보학연구*, 제11권, 제3호, Sep. 2001, pp. 166-184.
- [9] 이문규, "서비스 충성도의 결정 요인에 관한 연구," *마케팅연구*, Vol. 14, Jan. 1999, pp. 21-45.
- [10] 이장우, "인터넷 쇼핑물의 점포 애호도 결정요인에 관한 연구," 연세대학교, 석사학위논문, 2000.
- [11] 이학식, 안광호, 하영원, *소비자 행동*, 법문사, 1996.
- [12] 이호근, 성대원, 이승창, "인터넷 중고차 사이트의 신뢰형성요인과 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구," 2002년도 한국경영정보학회 추계학술대회 논문집, 2002, pp. 615-630.
- [13] 장창범, 오재인, "The Technology Acceptance Model and the Mobile Internet," 2002년도 한국경영정보학회 춘계학술대회 논문집, pp. 561-578.
- [14] 정보통신부, "인터넷 사용자수 및 사용 행태 조사 요약 결과보고서," 2001.
- [15] 조광행, 임채운, "고객만족 및 전환장벽이 점포애호도에 미치는 효과에 관한 연구," *마케팅연구*, 제14권, 제1호, 1999, pp. 47-74.
- [16] 한국인터넷정보센터, "인터넷 사용자수 및 사용행태조사 요약 결과 보고서," 2002.
- [17] Adams, D.A., Nelson, R.R. and P.A. Todd, "Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology: A Replication," *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 2, June 1992, pp. 227-247.
- [18] Ajzen, I. and Fishbein, M., *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice-Hall, Englewood, NJ, 1980.
- [19] Bakos, J.Y., "Reducing Buyer Search Cost: Implications for Electronic Marketplaces," *Management Science*, Vol. 43, No. 12, 1997, pp. 1676-1692.
- [20] Chin, W.W. and Todd, P.A., "On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution," *MIS Quarterly*, Vol. 19 No. 2, 1995, pp. 237-246.
- [21] Davis, F.D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-340.
- [22] Davis, F.D., Bagozzi, R.P. and P.R. Warshaw, "Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace," *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 22, 1992, pp. 1111-1132.
- [23] Doney, P.M. and Cannon, J.P., "An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, Vol. 28, August 1991, pp. 307-319.
- [24] Fishbein, M. and Ajzen, I., *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison Wesley Reading, MA., 1988.
- [25] Igbaria, M., Guimaraes, T. and G.B. Davis, "Testing the Determinants of Microcomputer Usage via a Structural Equation Model," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 11, No. 4, 1995a, pp. 87-114.
- [26] Joseph F.H.Jr., Anderson, R.E., Tatham, R. L. and B.J. Grablowksy, *Multivariate Data Analysis with Readings*, Division of Petroleum Publishing Company, Tulsa, Okla-

- homa, 74101, 1979.
- [27] Lederer, A.I., Maupin, D.J., Sena, M.P. and Y. Zhuang, "The Technology Acceptance Model and the World Wide Web," *Decision Support Systems*, Vol. 29, No. 3, 2000, pp. 269-282.
- [28] Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and L.L. Berry, "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research," *Journal of Marketing*, Vol. 49, Fall 1985.
- [29] Rayport, J.F. and Jaworski, B.J., *e-Commerce*, McGraw-Hill, 2002.
- [30] Reichheld, F.F. and Schefter, P., "E-Loyalty: Your Secret Weapon on the Web," *Harvard Business Review*, July-August 2000a, pp. 105-113.
- [31] Reichheld, F.F., Markey, R.G. and C. Hopton, "The Loyalty Effect - The Relationship between Loyalty and Profits," *European Business Journal*, London, 2000b.
- [32] Smith, B.J. and Barclay, D.W., "The Effects of Organizational Differences and Trust on the Effectiveness of Selling Partner Relationships," *Journal of Marketing*, Vol. 61, 1997, pp. 3-21.

〈부 록 1〉 산점도

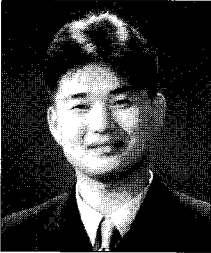


<그림 6> 서비스 사용의 용이성(EU)과 서비스 사용(USE)의 산점도



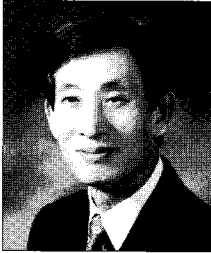
<그림 7> 서비스 제공자의 명성(REP)과 사용의도(INT)의 산점도

◆ 저자소개 ◆



김치헌 (Kim, Chy Heon)

연세대학교 경영학과를 졸업하고 동 대학원 석사과정에 재학중이다. 주요 관심분야는 인터넷 비즈니스 성과, 정보시스템 아웃소싱 성과, 정보시스템 인프라스트럭처와 기업 성과, 기업간 정보시스템 통합 등이다.



김준석 (Kim, Joon S.)

현재 연세대학교 경영대학 교수로 재직중이다. 그는 인디애나 대학교에서 경영학 박사학위를 취득하였으며, 동 대학의 교환 교수를 역임한바 있다. 제5차 아시아태평양지역 정보시스템 학술대회장(Pacific-Asia Conference on Information Systems 2001)이었으며, 동시에 2001년 경영정보학회 춘계학술대회장으로서 정보시스템 관련 국제학술대회를 유치하였다. 또한 2002년 한국경영정보학회 회장을 역임하였다. 그의 주요 연구분야는 정보기술 투자가 개인과 조직성과에 미치는 영향을 규명하기 위한 것으로, 모형 구축과 현장 연구에 주로 초점을 맞추고 있다.

◆ 이 논문은 2002년 8월 10일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2003년 4월 30일 게재확정되었습니다.