

소비자의 하이테크 제품 수용 및 수용 후 행동에 관한 연구: 스마트 폰을 중심으로

유재현(주저자)
고려대학교 산업개발연구소 연구교수
(hyuni22@korea.ac.kr)
박 철(교신저자)
고려대학교 경영학부 교수
(cpark@korea.ac.kr)

.....

최근 하이테크 산업이 급속도로 성장하고, 기업의 신 성장 동력으로 부상함에 따라 소비자 행동분야에서도 하이테크 제품이나 서비스의 수용과정을 설명하는 많은 연구들이 보고되고 있다. 그러나 하이테크 제품의 초기 수용단계와 수용 후의 단계를 고려한 다차원적인 요인에 관한 인과적인 연구는 미미한 편이다. 이에 본 연구에서는 소비자의 하이테크 제품 수용 및 수용 후 행동에 관한 통합모델을 개발하고 실증분석을 실시하였다. 실증분석은 소비자의 수용 전 행동과 수용 후 행동을 분석하기 위해서 종단적 설문조사를 실시하였다. 먼저, 서울 및 수도권에 있는 이동통신 대리점에서 스마트폰을 구입하려는 소비자를 대상으로 1차 설문조사를 실시하였다. 이후 약 30일 정도의 시간의 간격을 두고 1차 설문지를 작성한 응답자에게 2차 설문조사를 실시하였다. 분석결과, 상대적 이점과 심미성, 사회적 이미지는 수용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수용의도는 수용행위에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 수용행위는 관계투자에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 관계투자는 전환비용과 감정적 애착에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 전환비용은 지속적 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 감정적 애착은 전환비용과 지속적 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 실증 결과를 토대로 하이테크 기업에 마케팅적 시사점을 제시하였다.

주제어: 하이테크 제품, 스마트폰, 기술수용모델, 상대적 이점, 심미성, 사회적 이미지, 관계투자, 전환비용, 감정적 애착, 지속적 이용

.....

1. 서론

하이테크 산업은 혁신적이고, 타 산업보다 세계시장 점유율이 높기 때문에 각 나라들은 하이테크 산업을 집중적으로 육성해왔다. 하이테크 산업은 전통적인 소비재 산업에 비해 사업 불확실성이 월등히 높지만, 한 번 개발에 성공하면 다른 산업으로의 파생효과가 크기 때문에 세계시장 점유율이 매우 높다(매일경제, 2005). 이러한 맥락에서 하이테크 제품은 기업의 신 성장 동력으로 주목받고 있다. 90년대

추락을 거듭하던 애플사는 최첨단 하이테크 제품인 아이폰과 아이패드를 출시함으로써 소비자들 사이에서 스마트 폰의 열풍을 불러일으켰고, 결국 애플사의 시가총액은 마이크로소프트사를 추월하며 급속도로 재도약하고 있다.

이와 같이 하이테크 산업이 급속도로 성장하고, 기업의 신 성장 동력으로 부상함에 따라 소비자 행동분야에서도 하이테크 제품이나 서비스의 수용과정을 설명하는 많은 연구들이 보고되고 있다. 하이테크 혁신 제품은 첨단기술을 기반으로 하고 기술 불확실성과 시장 관련 불확실성이 존재하는 소비제품

이라 할 수 있다(김상훈, 2008). 소비자 측면에서는 기술적 성능이 기존 제품에 비해 극적으로 향상되어, 이용자의 소비 또는 사용패턴의 변화를 요구하는 제품을 의미할 수 있다(김상훈, 2008). 이러한 하이테크 혁신 제품은 소비자가 구입하는 것만으로는 완전한 소비를 할 수 없다는 불확실성을 가지고 있다. 예를 들어, 최신 스마트폰을 구입하더라도 과거의 휴대폰 사용패턴으로는 스마트폰의 첨단 기능을 모두 사용할 수 없다. 즉, 하이테크 제품은 수용 후 해당 제품의 기능을 효과적으로 활용하기 위해서 여러 가지 노력이 필요하다. 새로운 하이테크 제품을 소비자가 어떻게 수용하는지에 대한 연구들은 신념, 태도, 행동 의도, 행동 등을 다루는 사회심리학적 이론을 모태로 하고 있다. 이와 같이 사회심리학적 측면에서 개인의 행동을 유발시키는 요인에 관한 연구가 확대되어 개인의 기술수용과정을 설명하는 연구로 적용되기 시작하였다. 이 분야의 대표적인 이론들을 살펴보면, Fishbein and Ajzen (1975)의 합리적 행동이론(TRA), Ajzen(1985)의 계획적 행동이론(TPB) 등이 있으며, 특히, Davis (1989)의 기술수용이론(TAM)은 소비자의 하이테크 제품 수용과 사용행동을 설명하는데 간단하면서도 설명력이 높은 모형으로 인정받고 있고, 확장연구의 이론적 근거를 제공하고 있다.

그러나 이와 같은 이론을 바탕으로 한 선행연구들은 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 기존의 하이테크 제품 수용에 관한 이론과 이에 관한 선행 연구들은 하이테크 제품의 초기 수용에 집중되어 왔다. 물론 하이테크 산업에서는 선점효과 때문에 소비자들의 초기 수용이 매우 중요하다. 하지만 초기 수용이 하이테크 제품 수용에 대한 중요한 성공지표일지라도, 수용이 지속되지 못하거나 확산이 되지 못한다면 하이테크 제품의 수용은 궁극적으로

성공할 수 없다는 것이다(Bhattacharjee, 2001; Venkatesh and Davis, 2000). 그 이유는 하이테크 제품의 초기수용 자체가 지속적 이용을 보장해주는 것이 아니기 때문이다. 즉, 수용은 소비자의 초기 구매 단계를 설명해 주지만, 수용 후 단계는 구매(수용) 후 지속적 사용을 설명해 준다고 할 수 있다. 이러한 맥락에서 하이테크 기업들은 초기 수용단계에서의 소비자 행동뿐만 아니라 수용 후의 단계(post-adoption stage)에서의 지속적 이용 행동에도 관심을 가지고 있다. 그러나 기존의 기술수용모델(TAM)만으로는 소비자의 수용과 수용후의 행동을 설명하기에는 역부족이다. 왜냐하면 수용 후 단계에서의 지속적 이용이나 확산에 관한 소비자의 행동은 초기 수용행동보다 한층 더 복잡한 특징을 내포하고 있기 때문이다(Ronis et al., 1989). 둘째, 기존의 이론에서 제시된 수용요인들은 조직 내의 정보시스템 수용상황을 기반으로 제시되었기 때문에 하이테크 소비재에는 적합하지 않을 수 있다. 즉, 기존의 하이테크 제품 수용에 관한 연구에서 가장 많이 이용되는 유용성은 업무의 효율성을 강조한 개념이고, 용이성은 조작의 쉬운 정도를 설명하는 개념으로서 조직 내 정보기술 수용에 중요한 수용요인으로 작용하고 있다. 그러나 하이테크 소비재에서는 상대적인 혜택이 더 크다면 어려워도 자발적으로 수용하는 소비자들이 많이 존재하고 있다. 실제로 스마트폰도 조작법이 상당히 어렵고 복잡하지만 기존의 기기들이 제공해주지 못한 상대적 혜택 때문에 소비자들 사이에서 급속도로 수용되고 확산되고 있다. 셋째, 대부분의 하이테크 수용에 관한 연구들은 초기수용에 대한 횡단적인 연구방법이 사용되고 있다. 그러나 최근에는 첨단기술제품을 수용하는 단계를 넘어서 수용 후 해당 기기의 이용가치를 높이기 위해서 다양한 행위를 하고 있다. 따라서 소비자의

하이테크 제품 수용이후 단계까지 모델을 확장할 경우는 종단적(Longitudinal)적인 방법이 보다 더 효과적일 것이다. 넷째, 기존의 연구들은 대부분 합리적이고 이성적인 측면만을 고려한 수용 요인을 제시하여 실증하고 있다. 이에 따라 실용적인(utilitarian) 제품/서비스의 경우에는 기존의 수용이론들이 그 유용성이 입증되지만, 쾌락적(hedonic) 제품/서비스의 경우는 추가적인 변수나 다른 경로가 필요하다. 실제로 최근 출시되고 있는 많은 하이테크 제품이나 서비스들은 이성적이고 합리적인 측면뿐만 아니라 감성적인 느낌이나 감각에 어필하고 있기 때문에 이러한 특성을 반영한 변수의 개발과 모델의 확장이 필요하다.

따라서 본 연구에서는 기존의 선행연구가 가진 한계점을 극복하고, 소비자의 하이테크 제품의 수용 및 수용 후 행동을 보다 더 정확하게 파악하기 위해서 다음과 같은 접근을 하고자 한다. 첫째, 소비자의 하이테크 제품 수용모델은 초기수용 및 수용이후 단계로까지 확장된 수용모델을 제시하고자 한다. 둘째, 이러한 모델 구성과정에서 이성적이고 합리적인 수용요인 뿐만 아니라 감성적, 사회적 차원의 요인들을 포함하고자 한다. 셋째, 연구방법에 있어 기존의 횡단적인 연구방법이 아니라 종단적 연구방법을 통해서 보다 정교한 실증분석을 하고자한다.

II. 이론적 배경

2.1 수용 및 수용 후 행위의 정의 및 특징

IS연구 분야에서 수용과 관련하여 Adoption, Acceptance, Implementation 등 다양 용어를 사

용하고 있지만, 이를 명확하게 규정하거나 이들의 차이점을 비교한 연구는 거의 없다(김용영, 2007). 수용의 정의에 대해서 Rogers(2003)는 혁신을 최대한 이용하고자 하는 의사결정 행위이라 정의하였고, Davis(1989)는 기술수용모델에서 특정 기술을 받아들이는 행위라고 정의하였다. 김용영(2007)은 수용을 업무를 수행하기 위하여 IT 시스템의 사용이 준비된 상태로 볼 수 있다고 하였다. 다음으로 수용 후 행위에 대해서 Jasperson et al.(2005)은 수용 후 행위(post-adoptive behavior)를 IT시스템이 수용되어 사용자가 IT애플리케이션의 특정 기능(feature)을 사용하고 확장하는 행위라 정의 하였다. Deng et al.(2004)은 수용 후 행위를 사용자들이 업무를 보다 신속하고 효율적으로 처리할 수 있도록 다양한 기능을 지원하고 확장하여 IT시스템의 실질적인 가치를 부여하는 행위라 정의 하고 있다. 그리고 지속적 이용은 초기 수용 후 특정 시스템을 지속적으로 이용하는 행위로 정의하고 있다(Bhattacharjee, 2001; 김용영, 2007).

이러한 논의를 바탕으로 수용이라 함은 특정 시스템이나 제품을 구입하여 처음으로 실행할 수 있는 상황을 의미하고, 수용이후 행위라 함은 특정 시스템이나 제품의 기능적 사용 행위 및 기능의 확장 행위라 정의 할 수 있다(Jasperson et al., 2005; Deng et al., 2004; 김용영, 2007). 즉, 초기 수용행동은 단순히 특정 제품이나 시스템을 구입하는 소유가치를 의미하며, 수용이후 행동은 특정제품이나 시스템을 보다 잘 이용하고 활용하는데 가치를 두고 있으며, 이러한 이용가치가 충족될 때 최종적으로 지속적 이용을 할 수 있다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 하이테크 제품을 구입하여 이용하는 것을 수용이라 정의하며, 수용이후를 하이테크 제품의 기능적 확장행위라 정의하였다.

이러한 관점에서 하이테크 제품의 수용은 단순히 특정 시스템이나 제품을 구입하는 것으로 끝나는 것이 아니라 해당 시스템의 기능적 확장행위까지 연속상의 단일 프로세스로 접근해 볼 수 있다. Rogers (2003)는 혁신 의사결정 프로세스 5단계 모델에서 혁신의 과정을 지식, 설득, 의사결정, 실행, 확인의 5단계로 순차적으로 진행된다고 보았으며, 의사결정 단계에서 혁신을 수용하거나 거부하는 결정을 하며, 이후 마지막 확인단계에서 이를 지속적으로 사용할 것인지 또는 중단할지 결정한다고 보았다(김용영, 2007). McGuire(1989)의 효과의 위계모델과 Prochaska et al.(1992)의 5단계 변화모델에서도 의사결정 단계와 그 이후단계에서 사용자의 행위를 명확하게 구분하고 있으며, 일반적으로 의사결정 단계에서 이루어진 행위가 수용이며, 이후 진행되는 상황은 지속적인 사용을 전제로 순차적으로 진행된다고 하였다(김용영, 2007).

2.2 소비자의 하이테크 제품 수용행동에 관한 이론

2.2.1 기술수용의 통합이론

하이테크 제품이나 첨단기술을 수용하는 데 있어 영향을 미치는 요인들에 대해서는 그 동안 많은 연구가 이루어져 왔다. 새로운 정보기술을 수용자가 어떻게 수용하는지에 대한 연구들은 신념, 태도, 행동 의도, 행동 등을 다루는 사회심리학적 이론을 모태로 하고 있다. 이와 같이 사회심리학적 측면에서 개인의 행동을 유발시키는 요인에 관한 연구가 확대되어 정보기술수용과정에 관한 연구로 적용 및 응용되기 시작하였다. 이 분야의 대표적인 이론들을 살펴보면, Fishbein and Ajzen(1975)의 합리적 행동이론(TRA: Theory of Reasoned Action),

Ajzen(1985)의 계획된 행동이론(TPB: Theory of Planned Behavior), Davis(1989)의 기술수용모델(TAM: Technology Acceptance Model) 등이 있으며, 이러한 연구들은 수용자의 정보기술수용과 사용행동을 설명하는데 간단하면서도 설명력이 매우 높은 모형으로 인정받고 있으며, 확장연구의 이론적 근거를 제공하고 있다. 특히, 기술수용모델(TAM)은 수용자의 첨단기술 수용에 있어 설명력이 매우 높은 모형으로 많은 실증연구를 통해서 그 우수성을 인정받고 있다. 그러나 Venkatesh et al. (2003)은 TAM의 다양한 외생변수와 변수들 간의 관계에 대한 타당성을 충분히 뒷받침하지는 못하는 한계를 확인하고, TRA, TAM, TPB 등 8개의 관련 모델들을 기반으로 통합된 모형(UTAUT)을 제시하였다(오종철, 2010). Venkatesh et al.(2003)은 첨단기술 수용에 영향을 미치는 외부요인으로 성과기대, 노력기대, 사회적 영향, 촉진조건 등의 외부변수들이 행위의도에 영향을 미치고, 행위의도는 행위에 영향을 미친다는 인과구조를 제시하였다. 또한 성별, 나이, 경험, 자발성 등이 조절요인으로 영향을 미친다고 하였다. 외부영향요인의 개념은 다음과 같다. 성과에 대한 기대(performance expectancy)는 정보시스템을 이용함으로써 사용자의 직무성과를 향상시키는데 도움이 된다고 믿는 정도를 의미한다. 노력에 대한 기대(effort expectancy)는 정보시스템을 사용하는 것에 대한 용이성의 정도(degree of ease)를 의미한다. 사회적 영향(social influence)은 자신이 중요하게 생각하는 사람들이 새로운 정보시스템을 사용해야 한다고 믿는 것에 대한 인식 정도를 의미한다. 촉진조건(facilitating conditions)은 정보시스템 사용을 지원하기 위한 조직적, 기술적 인프라가 갖춰져 있다고 믿는 정도를 의미한다. 소비자의 하이테크 제품 수용에 관한 연구에서도

UTAUT모형을 적용한 연구들이 보고되고 있다 (AbuShanab and Pearson, 2007; 양지운 외, 2006; 오종철, 2010; Yang, 2010).

양지운 외(2006)는 UTAUT모형에 인지된 위험을 추가하여 모바일 뱅킹 수용모형을 제시하고 실증 분석을 하였다. 분석결과, 기대성과, 기대노력, 사회적 영향, 인지된 위험 등은 모바일 뱅킹 수용에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. AbuShanab and Pearson(2007)은 UTAUT모형을 바탕으로 인터넷 뱅킹의 수용모형을 제시하고 실증 분석하였다. 분석결과, 기대성과, 기대노력, 사회적 영향 등이 인터넷 뱅킹 수용에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이러한 요인들은 성별에 따라 조절효과가 있는 것으로 검증되었다. 오종철(2010)은 UTAUT모형에 신뢰와 플로우라는 개념을 추가하여 IT서비스수용을 실증 분석하였다. 분석결과, 성과기대, 예상노력, 사회적 영향, 신뢰, 플로우경험, 촉진조건들은 인터넷 서비스의 수용의도와 수용행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Yang(2010)은 UTAUT모형을 바탕으로 모바일 쇼핑 서비스 수용에 영향을 미치는 중요요인들을 제시하고 실증 분석하였다. 분석결과, 실용적 기대성과, 쾌락적 기대성과, 기대노력은 태도를 매개로 하여 이용의도에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 사회적 영향, 촉진조건은 직접적으로 이용의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 UTAUT모형은 모델의 적합도가 다른 수용이론들에 비해서 우수한 설명력을 제시하고 있으나, 이것은 연구 상황이나 수용상황을 고려하지 않고 비교를 한 것이기 때문에 모델 간 설명력의 높고 낮음을 단순히 비교를 할 수 없다는 점이 한계점으로 지적되고 있다(김용영, 2007).

2.2.2 기술수용 요인의 혁신차원

그동안 많은 기술수용의 선행연구들은 초기 수용에 영향을 미치는 요인을 기능적 혁신차원과 감성적 혁신차원, 사회적 혁신차원의 수용요인으로 제시하였다. 기능적 혁신차원에는 주로 유용성, 용이성, 시스템 품질 및 특성요인 등과 같은 합리적이고 이성적인 수용요인들이 사용되었고, 감성적 혁신차원에는 즐거움, 유희성 등의 쾌락적 수용요인들이 사용되었으며, 사회적 혁신차원에서는 주관적 규범, 사회적 압력 등이 주로 사용되어져 왔다. 그러나 이러한 수용요인들은 조직 내의 정보시스템 수용상황을 기반으로 제시되었기 때문에 하이테크 소비재에는 적합하지 않을 수 있다. 즉, 유용성은 업무의 효율성을 강조한 개념이고, 용이성은 조작의 쉬운 정도를 설명하는 개념으로서 조직 내 정보기술 수용에 중요한 수용요인으로 작용하고 있다. 그러나 하이테크 소비재에서는 상대적인 혜택이 더 크다면 어려워도 자발적으로 수용하는 소비자들이 많이 존재하고 있다. 실제로 스마트 폰도 조작법이 상당히 어렵고 복잡하지만 기존의 기기들이 제공해주지 못한 상대적 혜택 때문에 소비자들 사이에서 급속도로 수용되고 확산되고 있다. 또한 즐거움이나 놀이성은 단순히 재미나 흥미유발을 의미하지만 하이테크 소비재의 UX디자인 같은 경우는 통합적인 감성을 자극하고 어필하고 있어 개념적인 확장이 필요하다. 그리고 주관적 규범이나 사회적 압력은 주변사람들에 대한 압력으로 작용하기 때문에 조직 내에서 정보수용에 중요한 수용요인으로 작용하고 있다. 그러나 하이테크 소비재 같은 경우는 주변 사람들에게 자랑하고, 해당 기기를 사용함으로써 자신의 이미지도 향상될 것 같은 기대감이 수용요인으로 작용하고 있다. 실제로 스마트폰의 경우 주위의 사람들에게 시연을 하

는 경우가 많으며, 자량이 용이한 어플리케이션이 선호되고 있다(KT경제경영연구소, 2010).

2.3 소비자의 하이테크 제품 수용 후 행동에 관한 이론

2.3.1 관계투자이론

관계투자와 관련된 기존 연구들은 관계투자 (relationship investment)를 특정의 교환 당사자가 교환관계를 형성하거나 유지하기 위해 투입하는 경제적, 심리적, 정서적 자원을 가리키는 것으로 정의하였다(Scanzoni, 1979; 김종훈, 1999). 즉, 관계투자는 거래비용이론을 바탕으로 관계마케팅에 적용한 것으로서 해당 관계를 형성하기 위해서 투자되는 경제적 비용, 시간, 노력 등이라 할 수 있다(Hart and Johnson, 1999).

이러한 관계투자는 상호간의 관계 속에서 시간, 노력, 그리고 다른 회복할 수 없는 자원을 투자함으로써 고객을 그 관계에 머물게 하고 상호적 기대를 형성하도록 하는 심리적 유대감을 형성한다(Smith and Barclay, 1997). 또한 관계이탈에 부(-)의 영향을 미치고, 충성도와 표현행동에는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Rusbult et al., 1988).

이와 같이 기존의 관계에 관한 선행연구들은 거래 당사자들(제조업자와 유통업자, 서비스 제공자와 소비자)을 중심으로 교환의 개념으로 전개되었고, 소비자와 소비대상의 상호작용에 관한 연구는 거의 이루어지지 않았다(Sheth and Pravartiya, 1995). 이러한 상황에서 Fournier(1998)는 무생물인 브랜드에 대하여 상호간에 동등한 관계를 설정하는 연구가 부족함을 지적하면서, 사람과 사람이 관계를 맺고 살아가듯이, 소비자는 브랜드에 사람처럼 개성을 부여하고(Aaker, 1997), 브랜드와 관계를 형성

하고 유지한다고 주장하였다. 즉, 소비자와 브랜드의 관계는 소비자와 브랜드가 동등한 당사자로서 서로에게 파트너로서 공헌하며 상호작용하면서 관계를 형성한다는 것이다. 소비자와 브랜드에 관한 선행연구들에서도 브랜드를 구매의 대상, 소유의 대상이 아니라 소비자와 브랜드를 파트너 관계로 개념화하고 있다(Aaker and Fournier, 1995; Blackston, 1993; Fournier, 1998; Thompson et al., 2005; 김유경, 2002; 안광호 외, 2006; 김정현, 2008; Carroll and Ahuvia, 2006).

이와 같이 특정 제품에 대한 의인화는 브랜드뿐만 아니라 다른 제품이나 서비스에서도 의인화가 이루어지고 있다(Park and Macinnis, 2006; Banwari, 2006). 예를 들어, 커뮤니티 사이트나 블로그, 아바타는 하나의 이용대상이 아니라 인격체로서 상호작용하면서 소비자와 관계를 형성하고 있다. 이러한 관점에서 관계투자는 소비자의 하이테크 제품 수용 후 행동을 설명할 수 있는 요인이 될 수 있을 것이다. 실제로 소비자들은 새로운 하이테크 제품을 구입하여 이용을 하려면, 새로운 기능이나 이용방법을 학습하는 데 시간과 노력을 투자해야만 하고 해당 기기에 맞는 각종 부속품이나 악세사리를 구입하기 위해서 추가적인 금전적 비용을 지출하는 과정을 경험하게 된다. 이러한 과정은 하이테크 제품을 이용하기 위한 관계투자라 볼 수 있을 것이다.

2.3.2 전환비용 이론

전환비용(switching cost)은 기존에 사용하던 제품, 서비스 혹은 특정 거래사업자와의 관계를 포기하고, 새로운 대안을 선택하는 경우 감수해야 하는 비용을 의미한다(Burnham et al., 2003; 홍성태 외, 2010). 즉, 기존의 서비스 제공자를 새로운 서

비스 제공자로 전환함으로써 발생하는 비용을 의미하며(Porter, 1980), 객관적으로 측정 가능한 금전적인 비용 뿐만 아니라 새로운 서비스 제공자와의 관계에서 나타날 수 있는 불확실성과 관련된 시간 비용과 심리적인 노력도 포함하는 개념이다(Dick and Basu, 1994; Guiltinan, 1989).

전환비용의 개념에 대해서는 대부분의 연구자들의 의견이 일치하지만, 그 구성항목 및 측정에 대해서는 다양한 의견이 제시되었다(홍성태 외, 2010). 전환비용은 금전적으로 측정될 수도 있고, 비금전적으로 측정될 수도 있다. 또한 실제적으로 측정될 수도 있지만, 지각된 개념으로서 측정되기도 한다(Burnham et al., 2003; Jones et al., 2002). 그리고 일부에서는 지각된 전환비용을 일차원적으로 개념화하기도 하지만, 다차원적 개념으로 접근하는 것이 보다 일반적이다(Burnham et al., 2003; Jones et al., 2002).

다차원적 관점에서 Fornell(1992)은 소비자의 충성도 함수에 기존의 만족 개념뿐만 아니라 전환비용의 개념을 추가하였다(홍성태 외, 2010). 그는 전환비용에는 탐색비용, 거래비용, 학습비용, 우수 고객 할인정책, 고객의 습관, 정서적 비용, 인지적 노력 등이 포함되며, 여기에 소비자의 재무적, 사회적, 심리적 위험이 결합된다고 지적하였다. Burnham et al.(2003)은 Fornell(1992)이 제시한 개념을 크게 절차적 전환비용(procedural switching cost), 재무적 전환비용(financial switching cost), 관계적 전환비용(relational switching cost)의 세 차원으로 구분하였다. Patterson and Smith(2003)는 전환비용을 연속성 비용과 초기학습비용, 매몰비용으로 분류하였다. 연속성비용은 전환으로 인해 잃을 수 있는 특별한 혜택의 손실과 교체된 거래상대방에 대한 불확실성에서 기인하는 지각된 위험을 의

미한다(홍성태 외, 2010). 초기학습비용은 또 다른 거래 상대방과의 사회적 관계에 투자된 감정, 금전적인 손실을 의미한다. 일반적으로 경제학, 심리학, 마케팅 분야에서는 전환비용을 연속성비용(continuity cost), 학습비용(learning cost), 매몰비용(sunk cost)으로 분류하고 있는 상황이며(Burnham et al., 2003), 내용면에서는 금전적 전환비용보다는 심리적 전환비용이 좀 더 광범위하게 전환행동을 설명하는 요인이 된다고 보고 있다(Dube and Shoemaker, 2000).

전환비용에 관한 기존의 연구는 크게 전환 비용의 측정과 그 선행요인에 관한 연구와 전환비용의 결과요인에 관한 연구로 나누어 살펴 볼 수 있다(홍성태 외, 2010).

먼저, 전환비용의 선행요인에는 제품 복잡성이나 시장에서 공급업자의 이질성, 공급업자로부터 이용하는 제품의 다양성, 공급업자가 소비자를 고려하여 제품을 조정(modification)하는 정도, 소비자의 대안 경험정도 소비자의 전환행동 경험정도, 소비자의 시간적 압박이나 위험회피 성향 등 개인적인 특징들을 소비자의 전환비용 지각에 영향을 미치는 변수들로 보고, 전환비용과 재구매 의도나 전환행동과의 관계를 탐색하고 있다(홍성태 외, 2010). 다음으로 전환비용의 결과요인 측면에서 전환비용이 소비자의 지속적 이용이나 충성도에 직접적인 영향을 준다는 연구결과들이 보고되고 있다(Burnham et al., 2003; Lam et al., 2004; Caruana, 2003; Sharma, 2003; Kim and Sugai, 2008; 나광진, 2009). 또한 서비스 산업의 특성에 따라 전환비용이 재구매 의도에 미치는 영향력이 상이하다는 연구결과들도 제시되고 있다(Jones et al., 2002; Patterson and Smith, 2003). 그리고 전환비용은 만족이나 심리적 몰입이 없는 상태에서도 소비자의 지속적 사

용을 증가시키는 것으로 나타났다(Anderson and Sullivan, 1993). Burnham et al.(2003)의 연구에서도 전환비용이 소비자의 지속적 이용의도에 긍정적인 영향을 준다는 연구결과를 제시하였다.

이와 같이 기존의 선행연구들은 마케팅 분야에서 재구매나 지속적 사용과 같은 충성도에 영향력을 미치는 요인으로 만족과 함께 전환비용을 제시하고 전환비용의 중요성을 강조하고 있다(Fornell et al., 1996). 또한 전환비용이 증가할수록 소비자는 타사의 브랜드로 전환하기가 더욱 더 어려워지기 때문에(Jones et al., 2002; Sharma and Patterson, 2000), 많은 마케팅 기업들은 자사의 제품이나 서비스의 전환비용을 높이기 위한 마케팅 전략을 다각도로 모색하고 있다(Fornell et al., 1996).

2.3.3 감정적 애착이론

감정적 애착 이론은 부모와 유아간의 관계를 설명하는 개념으로서 사회심리학에서 출발하여 다양한 분야에 적용되고 있다(Collins and Read, 1990). Bowlby(1979)는 주된 양육자(주로 어머니)와 분리된 영,유아의 행동을 관찰하고 분석함으로써 감정적 애착이론을 구체화 하였다(Hazan and Shaver, 1987).

감정적 애착과 관련된 기존 연구들은 주로 대인관계 속에서 어떠한 사람이 다른 사람에 대해 느끼는 감정적 유대감의 관점에서 출발하였으며, 이와 같은 사람들 간의 관계적 관점에서 Bowlby(1979)는 감정적 애착을 “사람(Person)과 구체적인 대상(specific object) 사이의 감정적인 유대감(emotional bond)”으로 정의하였다(이인성 외, 2008). 사회 심리학 분야의 기존 연구들은 감정적 애착이 유아 시절에는 부모를 대상으로 형성되지만, 성장하면서 이성이나

친구, 애완동물과 같은 다른 대상으로 점차 확대되어 형성된다고 주장한다(Bowlby, 1979). 한편 최근에는 감정적 애착이 대인 관계에서 뿐만 아니라 특정 제품이나 브랜드에 대해서도 형성될 수 있으며, 특정 제품이나 브랜드에 대한 감정적 애착은 그 제품이나 브랜드에 대한 충성도에 직접적인 영향을 미친다는 연구 결과들이 제시되고 있다(Carroll and Ahuvia, 2006; Thompson et al., 2005). 이러한 관점에서 Park and Macinnis(2006)는 감정적 애착을 “개인과 소비 개체(consumption entity) 사이의 감정적 유대감을 반영하는 관계 기반적 개념”으로 정의하기도 하였다(이인성 외, 2008).

이와 같은 감정적 애착은 다음과 같은 측면에서 소비자의 특정 제품에 대한 태도와 만족과는 다른 차원으로 구분할 수 있다.

먼저, 감정적 애착과 태도와의 차이점은 다음과 같다. 첫째, 감정적 애착은 소비자가 특정 제품에 대해 직접적인 경험을 통해 형성된 상호작용의 결과인 반면에 특정 제품에 대한 태도는 소비자가 제품 사용과 같은 직접적인 경험이 없어도 인지적인 평가에 기반으로 하여 형성될 수 있다(Baldwin et al., 1996; 전주연, 2009). 둘째, 호의적인 태도를 가진 소비자들은 해당 제품이 소비자들의 삶에 있어서 차지하는 중요도가 낮지만, 해당 제품에 감정적 애착이 형성된 소비자는 자신의 삶에 중요한 부분을 차지한다(Ball and Tasaki, 1992; 전주연, 2009). 셋째, 강한 감정적 애착을 경험하는 소비자는 자아 개념을 유지/발전시키는 대상으로 해당 제품을 인식하는 반면에 제품에 대한 호의적인 태도는 소비자 자아와는 분리된 대상으로 인식한다(Holmes, 2000; Mikulincer et al., 2001; 전주연, 2009). 또한 강한 감정적 애착을 인식하는 소비자는 향후 해당 제품과 지속적으로 관계를 유지하려는 행동의지인

몰입(committment)으로 이어질 수 있으나 호의적인 태도는 몰입으로 이어지는데 한계가 있다(Johnson and Rusbult, 1989; Miller, 1997; 전주연, 2009).

다음으로 감정적 애착과 만족의 차이점은 다음과 같다. 첫째, 특정 대상에 대하여 단순히 만족한 소비자는 보다 매력적인 다른 대안이 존재할 경우 언제든지 그 대안을 선택할 수 있기 때문에(Jones and Sasser Jr., 1995), 소비자 만족의 향상만으로 사용자 충성도를 유지. 발전시키기에는 한계가 있을 수밖에 없다(이인성 외, 2008). 즉, 어떠한 제품에 대하여 단순히 만족한 소비자는 언제든지 다른 매력적인 대안을 선택할 수 있다는 것이다(Jones and Sasser, 1995). 이는 사회 심리학 분야의 상호 의존 이론(interdependence theory)으로 설명될 수 있다(Kelley and Thibaut, 1978; 이인성 외, 2008). 즉, 상호 의존 이론은 어떠한 대상에 대하여 단순히 만족한다고 할지라도, 보다 나은 새로운 대안이 제시될 경우 사람들은 언제든지 그 새로운 대안을 선택할 수 있음을 의미한다(이인성 외, 2008). 둘째, 사람들은 감정적 애착이 형성된 대상을 자아의 일부분(part of self), 즉 확장된 자아(extended-self)로 인식하게 된다(Park and Macinnis, 2006; 이인성 외, 2008). 이 때문에 감정적 애착과 관련된 기존 연구 결과들은 특정 대상에 대해 감정적 애착을 형성한 사람이 매력적인 새로운 대안의 존재에 덜 민감하게 반응한다는 연구 결과를 제시하고 있다(Jones and Sasser Jr., 1995). 즉, 매력적인 대안이 존재할지라도 감정적 애착은 현재 애착이 형성된 대상을 교체하고자 하는 의도를 감소시키게 되고(Beggan, 1992), 그 결과 감정적 애착이 형성된 대상과의 관계적 안정성이 유지될 수 있다(Park and Macinnis, 2006; 이인성 외, 2008). 따라서 특정 제품에 대한 소비자 만족의 향상이 소비자

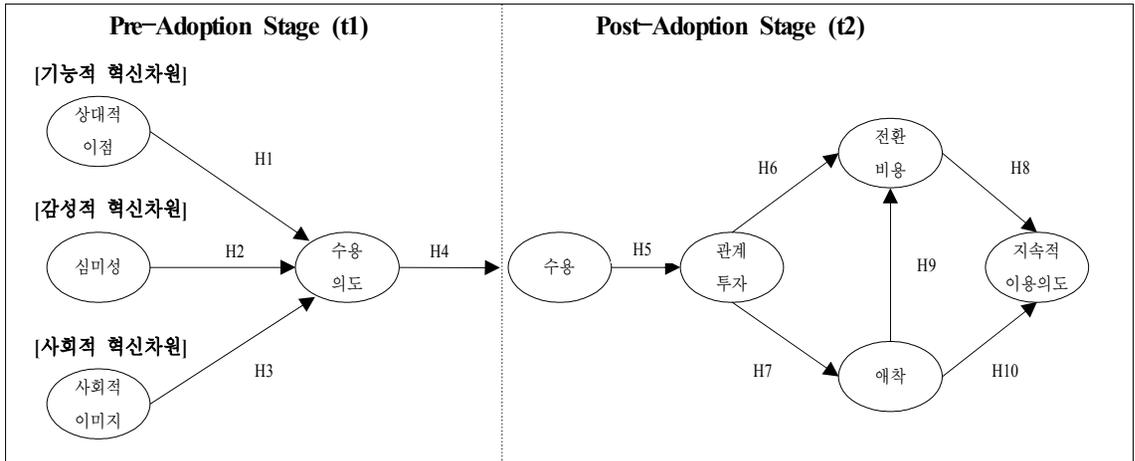
의 충성도를 유지, 발전시키기에는 한계를 가지고 있다는 점을 고려해 보았을 때, 감정적 애착이 사용자 만족 중심의 이론적 모형이 가지고 있는 한계를 보완할 수 있는 적절한 개념으로 고려될 수 있을 것이다(이인성 외, 2008).

III. 연구모델 및 가설

3.1 연구모델

본 연구에서는 소비자의 하이테크 제품 수용 및 수용 후 행동에 관한 통합모델을 개발하고자 하였다. 수용이라 함은 특정 시스템이나 제품을 구입하여 처음으로 실행할 수 있는 상황을 의미하고, 수용 이후 행위라 함은 특정 시스템이나 제품의 기능적 사용 행위 및 기능의 확장 행위라 정의 할 수 있다(Jasperson et al., 2005; 김용영, 2007). 즉, 초기 수용행동은 단순히 특정 제품이나 시스템을 구입하는 소유가치를 의미하며, 수용이후 행동은 특정제품이나 시스템을 보다 잘 이용하고 활용하는데 가치를 두고 있다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 하이테크 제품을 구입하여 이용하는 것을 수용이라 정의하며, 수용이후를 하이테크 제품의 기능적 확장행위라 정의하고 하이테크 제품 수용 및 수용 후 행동에 관한 통합적 수용모델을 다음과 같이 제시하였다.

이와 같이 본 연구에서는 하이테크 제품을 구입하여 이용하는 것을 수용이라 정의하며, 수용이후를 하이테크 제품의 기능적 확장행위라 정의하였다. 이에 따라 제품을 수용하는데 영향을 미치는 요인과 수용후 기능적 확장 행위에 영향을 미치는 요인은 다를 것이다. 왜냐하면 수용 전 상황과 수용, 그리고



〈그림 1〉 하이테크 제품 수용 및 수용행동의 통합모델

수용 후 상황은 개념적으로 명확하게 구분되는 것이며, 수용에 영향을 미치는 요인과 지속적 사용에 영향을 미치는 요인간에도 명확하게 구분된다(김용영, 2007). 즉, 수용에 영향을 미치는 요인은 수용 후 상황에서는 실현된 가치이기 때문에 설명력이 상당히 떨어지게 되며, 나아가 유의미한 요인이 아닐 수도 있다(김용영, 2007). 또한 하이테크 제품은 초기 수용하는 것만으로는 완전한 소비를 할 수 없다는 불확실성을 가지고 있기 때문에 기존의 수용이론만으로는 소비자의 수용과 수용 후의 행동을 설명하기에는 역부족이다. 그 이유는 수용 후 단계에서의 기능적 확장행위나 지속적 이용에 관한 소비자의 행동은 초기 수용행동보다 한층 더 복잡한 특징을 내포하고 있기 때문이다(Ronis et al., 1989; 김용영, 2007). 따라서 본 연구에서는 수용의 전 단계와 수용 후의 단계를 통합한 연구모델을 제시하고 있다. 수용 전 단계에서는 Venkatesh et al.(2003)의 UTAUT Model를 근간으로 구성하였으며, 수용이 후의 단계에서는 사회 심리학 분야인 감정적 애착

모델을 근간으로 하여 연구모델을 구성하였다. 본 연구에서는 외부변수가 이용의도에 미치고 이용의도가 행위에 미친다는 UTAUT Model의 인과구조를 근간으로 하였지만, 그 외부변수는 하이테크 제품의 성격에 적합하게 추가하거나 확장하여 적용을 하였다. 즉, 하이테크 소비자 수용 상황을 중심으로 이성적·감성적·사회적 영향을 요인을 종합적으로 고찰하여 초기 수용에 영향을 미치는 요인에는 기능적 혁신 차원의 변수인 '상대적 이점'과 감성적 혁신 차원을 고려한 '심미성' 그리고 사회적 혁신 차원을 고려한 '사회적 이미지'를 수용요인으로 제시하였다. 또한 수용 후 행동에 관해서는 사회 심리학분야의 감정적 애착이론을 기본으로 하여 소비자의 수용 후 행동에 영향을 미치는 요인으로 관계투자 와 전환비용, 감정적 애착을 제시하여 연구모형을 구성하였다.

3.2 연구가설

3.2.1 하이테크 제품 수용에 영향을 미치는 요인

3.2.1.1 상대적 이점(relative advantage)에 관한 가설

상대적 이점은 기존의 제품이나 서비스 보다 새로운 혁신이 가져다주는 상대적 장점을 의미한다(Holak and Lehmann, 1990). 즉, 기존의 제품이나 서비스와 비교해서 상대적으로 새로운 혁신이 얼마나 더 좋게 지각되느냐 하는 것으로 정의된다(Rogers, 2003). 상대적 이점은 혁신 특성 중에서 소비자의 수용의도에 가장 직접적인 영향을 주는 수용요인이다(Holak and Lehmann, 1990). 혁신수용과 관련된 많은 선행연구들은 상대적 이점이 혁신수용에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여주고 있다(Rogers, 2003; Gatignon and Robertson, 1985; Agarwal and Prasad, 1997; 홍성태 외, 2008). 즉, 소비자는 기존제품에 비해서 혁신제품에 대한 상대적 이점을 높게 지각할수록, 그 기기나 시스템에 대해 높은 수용의도를 느낀다는 것이다. 일반적으로 하이테크 제품은 기존의 기기나 서비스를 대체하는 특성을 가지고 있기 때문에 이러한 상대적 이점은 소비자의 수용행동에 큰 영향을 미칠 것으로 예상된다. 실제로 우리주변에서도 휴대폰이나 노트북 같은 하이테크 제품들은 현재의 성능에 문제가 없어도, 신제품의 상대적 이점 때문에 구매를 하는 경우가 많이 있다. 이러한 관점에서 상대적 이점은 하이테크 제품의 수용의도에 유의한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 기존 연구 결과들을 바탕으로 소비자의 수용의도와와의 인과 관계에 대해서 다음과 같이 가설을 도출하였다.

가설 1: 하이테크 제품의 상대적 이점은 수용의도에 긍정적(+)인 영향을 미칠 것이다.

3.2.1.2 심미성(aesthetics)에 관한 가설

기존의 많은 선행연구들은 하이테크 제품의 수용에 영향을 미치는 중요한 요인으로 지각된 유용성과 지각된 용이성과 같은 합리적이고 이성적인 측면의 요인들만 고려하여 왔다. 그러나 최근 인간과 컴퓨터의 상호작용(human-computer interaction) 분야에서는 어떠한 기기나 시스템, 또는 제품이 가지고 있는 외관, 심미성과 같은 감성적인 요인들이 하이테크 제품의 수용과 사용자 만족에 큰 영향을 미치는 새로운 변수로 제시되고 있다(Lavie and Tractinsky, 2004, 이인성 외, 2008). 또한 마케팅 분야에서도 어떠한 제품의 외관적 디자인이 소비자들의 구매 행동에 영향을 미치게 된다고 제안하였다(Bloch, 1995; 이인성 외, 2008). '심미성(aesthetics)'은 어떠한 기기나 시스템이 시각적으로 '아름답다' 또는 '예쁘다'라고 지각되는 정도로 정의되며(Lavie and Tractinsky, 2004), 심미성과 사용자 만족 간의 인과관계는 사람들이 가지고 있는 "아름다운 것은 좋다"라는 고정관념("what is beautiful is good" stereotype)을 통하여 설명될 수 있다(이인성 외, 2008). 실제로 휴대폰, PDA, MP3, 미디어 플레이어 등과 같은 하이테크 제품군 시장에서도 많은 기업들이 외형적 아름다움에 주력한 제품을 바탕으로 높은 매출을 올리고 있고, 사용자 또한 기능보다는 디자인과 스타일 등의 외형적 아름다움을 구매의 중요한 요인으로 생각하고 있다는 사실을 발견할 수 있다(심시원, 2007). 이런 경향은 제품의 심미적 특성이 기능적 특성보다 소비자에게 더욱 중요한 제품 요소로 간주되고 있음을 시사하고 있다(심시원, 2007; 이재화, 석현정, 2008). 따라서 본 연

구에서는 이와 같은 기존 사회 심리학 분야의 선행 연구 결과들을 기반으로, 하이테크 제품의 심미성이 높을수록, 소비자의 하이테크 제품에 대한 수용의도는 더욱 더 강하게 느낄 것이라고 가정하였다. 본 연구에서는 이와 같은 논의를 바탕으로 다음과 같이 가설을 제시하였다.

가설 2: 하이테크 제품의 심미성은 수용의도에 긍정적(+)인 영향을 미칠 것이다.

3.2.1.3 사회적 이미지(social image)에 관한 가설
하이테크 제품의 수용에 관련된 많은 선행연구들은 사회적 수용요인으로 주관적 규범과 사회적 이미지를 언급하였다. 주관적 규범이란 “자신이 중요하게 여기는 사람들이 자신에 대해 어떻게 해야만 한 다거나 혹은 하지 말아야 한다고 생각하는 것에 대한 인식”을 뜻하는 것으로 사회적 압력이란 표현으로 이용되기도 한다(Ajzen and Fishbein, 1980; Bagozzi et al., 1992). 반면에 사회적 이미지는 “사용자가 해당 기술을 이용하는 경우 자신이 속한 사회 시스템 내에서 자신의 지위가 향상된다고 믿는 정도”를 의미한다(Moore and Benbasat, 1991).

마케팅 분야에서는 특정 제품이나 브랜드의 소유를 통하여 자아 개념을 사회적으로 고양시키고자 하는 소비자들의 동기가 제품의 구매나 이용에 영향을 미친다고 하였다(Netemeyer et al., 1995; Wang and Waller, 2006; 이인성 외, 2008). 실제로 최근 소비자들은 기능적 편익만을 위하여 제품을 소비 하기도 하지만, 명품을 구매하는 것과 같이 상징적 이유(symbolic reasons) 때문에 제품을 구매하는 경우가 증가하고 있다(이인성 외, 2008), 즉, 사람들은 어떠한 제품이나 브랜드의 소유를 통하여 다른 사람들에게 외모적으로 매력적인 인상이나 성공한

인상을 주고자 하는 욕구를 가지고 있으며, 이러한 욕구를 충족시켜주는 제품이나 브랜드는 그 제품을 소유한 소비자의 이미지를 향상시키는데 기여하는 것이다(Netemeyer et al., 1995; Wang and Waller, 2006; 이인성 외, 2008). 이러한 사회적 이미지(social image)는 그간 소비자의 정보기술 채택에서 유의하게 영향을 주는 요인으로 작용하고 있으며, 개인들은 정보기술을 이용함으로써 자신의 이미지를 증대시키는 것으로 실증연구를 통해서 입증되고 있다(Karahanna et al., 1999; Carroll and Ahuvia, 2006; Moore and Benbasat, 1991; Agarwal and Prasad, 1997; Venkatesh and Brown, 2001). 본 연구에서는 이와 같은 선행연구를 바탕으로 다음과 같이 가설을 제시하였다.

가설 3: 하이테크 제품의 사회적 이미지는 수용의도에 긍정적(+)인 영향을 미칠 것이다.

3.2.1.4 수용의도(adoptive intention)와 수용(adoption)에 관한 가설

행동 의지는 실제 제품의 구매 바로 이전에 발생하는 이용자의 심리 상태로 제품의 구매나 서비스의 이용등과 같은 실제 행동에 많은 영향을 미친다. 합리적 행동이론(Fishbein and Ajzen, 1975)과 기술수용모델(Davis, 1989)에서도 이용의도가 실제 시스템이 이용에 영향을 미친다고 하였다. 이에 따라 본 연구에서는 수용을 소비자가 하이테크 제품을 구매하여 실제 이용하는 정도로 정의하고 수용의도가 실제 수용에 유의한 영향을 미칠 것을 예상하면서 다음과 같이 가설을 설정하였다. 또한 하이테크 제품은 수용 후 새로운 기능이나 이용방법을 학습하는 데 시간과 노력을 투자해야만 하고 해당 기기에 맞는 각종 부속품이나 악세사리를 구입하기 위

해서 추가적인 금전적 비용을 지출하는 과정이 수행된다. 따라서 하이테크 제품의 수용행위는 관계투자에 유의한 영향을 미칠 것을 예상하면서 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 4: 하이테크 제품의 수용의도는 하이테크 제품 수용에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이다.

가설 5: 하이테크 제품의 수용은 관계투자에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 하이테크 제품 수용 후 행동에 영향을 미치는 요인

3.2.2.1 관계투자(relationship investment)에 관한 가설

관계투자(relationship investment)는 특정의 교환 당사자가 교환관계를 형성하거나 유지하기 위해 투입하는 경제적, 심리적, 정서적 자원을 의미한다(Scanzoni, 1979; 김종훈, 1999). 즉, 관계투자는 거래비용이론을 바탕으로 관계마케팅에 적용한 것으로서 해당 관계를 형성하기 위해서 투자되는 경제적 비용, 시간, 노력 등이라 할 수 있다(Hart and Johnson, 1999). Smith and Barclay(1997)는 상호간에 관계를 형성하고 유지하기 위해서 투입되는 자기의 노력 정도라는 개념으로 접근하였다. 이러한 관계투자는 상호간의 관계 속에서 시간, 노력, 그리고 다른 회복할 수 없는 자원을 투자함으로써 고객을 그 관계에 머물게 하고 상호적 기대를 형성하도록 하는 심리적 유대감을 형성한다(Smith and Barclay, 1997). 또한 관계이탈에 부(-)의 영향을 미치고, 충성도와 표현행동에는 긍정적인 영향을

을 미치는 것으로 나타났다(Rusbult et al., 1988). 관계품질과 관련된 선행연구에서 관계투자는 만족과 신뢰와 같은 관계품질과 충성도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(김영아, 2002; 문연희 외, 2008; Lee et al., 2001; Lam et al., 2004; Pae and Hyun, 2002; Burnham et al., 2003)

이러한 측면을 고려해보면 관계투자는 대인 관계에서 뿐만 아니라 특정 제품이나 서비스의 수용과정에서도 형성될 수 있으며, 수용 제품에 대한 관계투자는 심리적 유대감을 형성시킬 수 있을 것이다. 실제로 소비자는 새로운 하이테크 제품을 구입하여 이용을 하려면, 새로운 기능이나 이용방법을 학습하는데 시간과 노력을 투자해야만 하고 해당 기기에 맞는 각종 부속품이나 악세사리를 구입하기 위해서 추가적인 금전적 비용을 지출하는 과정을 경험하게 된다. 이러한 과정은 하이테크 제품을 이용하기 위한 관계투자라 볼 수 있을 것이다. 소비자는 이와 같은 관계투자 과정에서 자신의 개인적 선호나 취향을 반영하여 기기를 셋업함으로써 스스로 만족감을 얻을 수 있을 것이며, 감정적 애착도 형성될 수 있을 것이다. 또한 관계투자는 대안적 관계 형성 시에 전환비용을 높임으로써 전환 장벽의 역할을 수행할 수도 있다. 즉, 기존의 제품이나 서비스에 만족하지 않더라도 전환 비용이 클 경우에는 해당 제품을 지속적으로 이용하게 될 수 있다(Fornell, 1992; Anderson and Sullivan, 1993). 실제로 많은 하이테크 제품들이 그 조작법이나 학습비용 때문에 해당 기기를 지속적으로 사용하는 경우도 많이 있다. 따라서 이와 같은 논의를 바탕으로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 6: 하이테크 제품에 대한 관계투자는 전환비용에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이다.

가설 7: 하이테크 제품에 대한 관계투자는 애착에 긍정적(+)인 영향을 미칠 것이다.

3.2.2.2 전환비용(switching cost)에 관한 가설
 전환비용(switching cost)은 기존에 사용하던 제품, 서비스 혹은 특정 거래사업자와의 관계를 포기하고, 새로운 대안을 선택하는 경우 감수해야 하는 비용을 의미한다(Burnham et al., 2003; 홍성태 외, 2010). 즉, 기존의 서비스 제공자를 새로운 서비스 제공자로 전환함으로써 발생하는 비용을 의미하며(Porter, 1980), 객관적으로 측정 가능한 금전적인 비용뿐만 아니라 새로운 서비스 제공자와의 관계에서 나타날 수 있는 불확실성과 관련된 시간 비용과 심리적인 노력도 포함하는 개념이다(Dick and Basu, 1994; Guiltinan, 1989).

전환비용과 관련된 선행연구에서 전환비용은 지속적 사용이나 충성도에 유의한 영향을 미친다는 연구 결과들이 제시되고 있다(Burnham et al., 2003; Lam et al., 2004; Caruana, 2003; Sharma, 2003; 나광진, 2009). 즉, 전환비용이 증가할수록 소비자는 타사의 제품으로 전환하기가 더욱 더 어려워진다는 것이다(Jones et al., 2002; Sharma and Patterson, 2000). Lee and Cunningham (2001)의 연구에서도 소비자의 전환비용이 높을수록 소비자의 지속의도가 매우 높게 나타나 전환비용이 고객충성도의 선행 변수임을 주장하였다(나광진, 2009). 이러한 전환비용은 만족이나 심리적 몰입이 없는 상태에서도 고객유지를 증가시키는 것으로 나타났으며(Anderson and Sullivan, 1993), Burnham et al.(2003)연구에서도 전환비용이 기존 공급자에 대한 지속적 이용 의도에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

하이테크 제품은 일반적으로 전통적 소비재보다

전환비용이 매우 크다는 특성을 가지고 있다(김상훈, 2008). 즉, 하이테크 제품은 학습비용이 높고, 다른 제품과의 연계된 사용을 하는 경우가 많아 기존 제품을 사용하던 소비자들의 입장에서 고객 전환비용(switching cost)이 매우 높다. 또한 구매 시의 약정기간이나 위약금도 높은 전환비용을 초래하고 있다. 이와 같은 전환비용은 하이테크 마케팅에서 초기선택효과 및 고착화현상(lock-in)을 이끌어 내서 소비자의 지속적 이용에 영향을 미치는 중요한 요인으로 작용하고 있다(김상훈, 2008; 박종원, 2002). 이러한 관점에서 전환비용은 하이테크 제품의 지속적 이용의도에 유의한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 기존 연구 결과들을 바탕으로 전환비용과 지속적 이용의도와의 인과 관계에 대하여 다음과 같이 가설을 도출하였다.

가설 8: 하이테크 제품에 대한 전환비용은 지속적 이용의도에 긍정적(+)인 영향을 미칠 것이다.

3.2.2.3 감정적 애착(emotional attachment)에 관한 가설

감정적 애착과 관련된 기존 연구들은 주로 대인관계 속에서 어떠한 사람이 다른 사람에 대해 느끼는 감정적 유대감의 관점에서 출발하였으며, 이와 같은 사람들 간의 관계적 관점에서 Bowlby(1979)는 감정적 애착을 “사람(person)과 구체적인 대상(specific object) 사이의 감정적인 유대감(emotional bond)”으로 정의하였다(이인성 외, 2008). 한편 최근에는 감정적 애착이 대인 관계에서 뿐만 아니라 특정 제품이나 브랜드에 대해서도 형성될 수 있으며, 특정 제품이나 브랜드에 대한 감정적 애착은 그 제품이나 브랜드에 대한 지속적 이용과 충성도에 직접적

인 영향을 미친다는 연구 결과들이 제시되고 있다 (Fournier, 1998; Govers and Mugge, 2004; Park and Macinnis, 2006; Carroll and Ahuvia, 2006; Sui and Baloglu, 2003; Thompson et al., 2005; 이인성 외, 2008). 이러한 감정적 애착은 하이테크 제품의 지속적 이용에 유의미한 영향력을 미칠 것이다. 왜냐하면 어떠한 대상에 대하여 단순히 만족한다고 할지라도, 보다 나은 새로운 대안이 제시될 경우 사람들은 언제든지 그 새로운 대안을 선택할 수 있지만, 어떠한 대상에 감정적 애착이 형성된 경우는 새로운 대안이 출시되어도 덜 민감하게 반응을 할 수 있다는 것이다(이인성 외, 2008). 실제로 특정한 하이테크 제품에 대한 매니아들은 새로운 대안에 보다는 이미 애착이 형성된 기존의 기기를 지속적으로 사용하려 하거나 동일한 계열로 업그레이드를 하려는 경향을 가지고 있다. 또한 하이테크 제품에 대한 애착 형성은 관계적 전환비용(relational switching cost)을 높임으로써 전환장벽의 역할을 수행할 수도 있다(Carroll and Ahuvia, 2006; Caruana, 2003; Fornell, 1992). 따라서 이와 같은 선행연구를 바탕으로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 9: 하이테크 제품에 대한 애착은 전환비용에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이다.

가설 10: 하이테크 제품에 대한 애착은 지속적 이용의도에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이다.

IV. 연구방법

4.1 구성 개념의 조작적 정의 및 측정

본 연구에서 제시된 통합 모형을 구성하고 있는 변수의 개념을 측정하기 위해서 기존 선행연구들에서 이미 신뢰성과 타당성이 확보된 문항들을 중심으로 본 연구의 맥락에 맞게 수정하여 리커트 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 3=보통, 5=정말 그렇다)로 측정하였다. 본 연구를 위해 사용된 연구변수와 그 측정항목 및 출처는 <부록>에 구체적으로 제시되었다.

4.2 조사절차 및 분석방법

4.2.1 자료수집 절차 및 표본 특성

본 연구는 소비자의 하이테크 제품 수용 및 수용 후 행동을 분석하는 것이 목적이다. 이에 따라 본 연구는 초기수용과 지속적 이용을 고려한 종합적인 소비자의 수용행동 모델을 제시하고 실증분석을 하였다. 본 연구에서 하이테크 제품으로 스마트폰을 선정하였다. 스마트폰은 제품수명주기 상 현재(2010년 초) 도입기에 해당되고 아직 기술 불확실성과 시장 불확실성이 큰 제품이기 때문이다. 또한 스마트폰을 이용한 이동통신 서비스 수용보다는 스마트폰 자체의 첨단기능에 대한 수용을 그 연구대상으로 하였다. 스마트폰은 제품구입 후 이용에 대한 불확실성이 높고, 소비자가 항상 휴대하고 이용하기 때문에 소비자의 반응을 파악하기 용이하다는 점에서 본 연구의 목적에 부합한다고 할 수 있다. 본 연구에서의 표본은 스마트 폰의 수용도가 다른 세대에 비해

높은 20-30대의 소비자들을 대상으로 하였다. 이에 따라 설문조사는 수도권에 거주하는 20-30대의 대학생 및 직장인을 중심으로 실시하였다. 본 연구를 위한 설문항목들은 기존 문헌에서 사용된 것과 본 연구를 위해 새롭게 개발한 항목으로 구성되었다. 설문항목의 선별 및 정교화를 위하여 선행연구의 문헌을 검토하고 동료 연구원들과 토의를 진행하였다. 일부 표본을 선정하여 사전조사(pilot study)를 실시하여 그 결과를 바탕으로 설문항목을 교정하였다.

실증분석은 소비자의 수용 전 행동과 수용 후 행동을 분석하기 위해서 종단적 설문조사를 실시하였다. 먼저 서울 및 수도권에 있는 이동통신 대리점에서 스마트폰을 구입하려는 소비자를 대상으로 1차 설문조사를 실시하였다. 이후 약 30일 정도의 시간의 간격을 두고 1차 설문지를 작성한 응답자에게 2차 설문조사를 실시하였다. 한 달 정도의 시간이 경과한 후에 2차 설문조사를 한 이유는 하이테크 제품을 수용하여 그 기능을 충분히 숙지하고 이용하면서 느끼는 다양한 감정과 행동의 변화를 살펴보기 위해서이다. 1차 설문조사(수용 전)에서는 628개의 유효 표본을 확보하였으나, 2차 설문조사(수용 후)에서는 286개의 유효 표본을 확보하였다. 이에 따라 본 연구에서는 수용 전과 수용 후의 행동에 관하여 모두 응답한 286개의 설문지를 코딩하여 실증분석을 실시하였다. 본 연구에서 수집된 표본의 특성은 <표 1> 과 같다.

4.2.2 분석방법

본 연구는 다음과 같은 분석방법을 사용하였다. 먼저 측정항목의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위하여 SPSS 15.0을 이용하여 신뢰도 분석과, Amos 7.0을 이용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 또

한 본 연구의 가설검증을 위한 통계분석 방법으로는 공변량 구조모형분석을 사용하였다. 본 연구에서는 연구의 신뢰도를 높이기 위하여 연구대상이 되는 구성개념을 복수 항목들로 측정하였고, 이들 간의 관계를 검증하기 위하여, Amos 7.0을 이용하여 공변량 구조모형(covariance structure modeling)분석을 실시하였다. 공변량 구조모형 분석은 보다 현실적인 상황에서 변수들 간의 분석이 가능하고 모든 변수들의 영향을 동시에 고려하며 구성개념과 측정항목간의 관계를 고려하고 있으므로 분석결과를 보다 신뢰할 수 있는 방법이다(이태민, 2003; 김계수, 2008). 따라서 공변량 구조모형(covariance structure modeling)분석은 본 연구의 연구가설의 인과관계를 검증하고 연구모델의 적합도를 분석하는데 적절한 분석방법이라 할 수 있다.

V. 연구결과

5.1 신뢰성 및 타당성 검토

본 연구에서는 기존이론과 선행된 실증연구 결과들을 근간으로 하여 연구모형을 제시하였기 때문에 측정항목의 타당성을 분석하기 위해서 확인적 요인분석(CFA)을 실시하였다.

확인적 요인분석결과, 요인적재치가 0.5이상이었으며, t값도 2.00이상으로 통계적으로 유의하였다. 일반적으로 집중 타당성(convergent validity)은 측정항목의 적재치가 0.7이상이면 이상적이거나, 사회과학연구에서는 측정항목의 적재치가 0.5보다 크거나(Gefen et al., 2000; 김계수, 2007), t값이 2.0 이상(Steenkamp and Trijp, 1991)일 경우

〈표 1〉 표본의 인구통계학적 특성

측정항목	세부항목	표본수(명)	구성비(%)	측정항목	세부항목	표본수(명)	구성비(%)
성별	남자	151	52.8	용돈수준	10만원이하	34	8.8
	여자	135	47.2		10만원이상~30만원미만	126	32.6
	계	286	100		30만원이상~50만원미만	164	42.4
					50만원이상	63	16.3
나이	20세미만	5	1.75	계		286	100
	20~24세	94	32.87	사용기능	웹검색	49	17.13
	25~29세	82	28.67		문서작성	14	4.90
	30세~34세	71	24.83		멀티미디어	58	20.28
	35세~40세	23	8.04		모바일 게임	31	10.84
	41세이상	11	3.85		애플리케이션	71	24.83
계	286	100	네비게이션		15	5.24	
직업	대학(원)생	106	37.06	이메일 및 메신저	27	9.44	
	회사원	103	36.01	기타	21	7.34	
	자영업	22	7.69	계	286	100	
	전문직	34	11.89	통신사	SKT	98	34.27
	공무원	3	1.05		KT	139	48.60
	기타	18	6.29		LGT	49	17.13
계	286	100	계	286	100		

에 집중타당성(convergent validity)이 있다고 할 수 있다. 따라서 모든 항목에서 선행연구의 권장기준치(Bagozzi and Yi, 1988)를 상회하고 있어 집중타당성이 확인되었다. 또한 모델의 전반적인 적합도를 분석해 본 결과, 수용 전 행동에 관한 변수군의 적합도는 $X^2=137.232$, ($p=.000$, $d.f.=83$), $GFI=.940$, $AGFI=.913$, $NFI=.918$, $CFI=.965$, $RMSEA=.048$ 로서 대체로 양호한 것으로 나타났다. 수용 후 행동에 관한 변수군의 적합도 역시 $X^2=193.640$, ($p=.000$, $d.f.=93$), $GFI=.925$, $AGFI=.890$, $NFI=.907$, $CFI=.948$, $RMSEA=.062$ 로

서 대체로 양호한 것으로 나타났다. 비록, Chi-square 값이 충족되지 못하고 있으나, Chi-square 값은 샘플 크기와 연구 모형의 복잡성에 민감하게 반응하는 경향이 있기 때문에 다른 적합도 지수들을 함께 고려하여 모형의 적합성을 평가해야 하고(Bagozzi and Yi, 1988), CFI, NFI, GFI가 0.9이상, RMSEA가 0.08이하이면 만족스러운 적합도라 할 수 있다(이태민, 2003). 따라서 집중타당성이 역시 확보되었음을 확인할 수 있다. 또한 AMOS 7.0을 이용하여 Cronbach's Alpha 이외의 추가적인 신뢰도 측정치인 복합 신뢰성(composit reliability)과 평균

〈표 2〉 수용 전 행동에 관한 변수군의 확인적 요인 분석결과

측정 변수	측정항목	표준화 요인 적재치	t값	p값	Cronbach a값	C.R	AVE
상대적 이점	기존기기 대비 일이 쉬워지는 정도	.674	-	-	.741	.797	.580
	기존 휴대폰 대비 유용한 정도	.656	8.365	.000			
	기존기기 대비 하는 일의 쉬운 정도	.650	8.319	.000			
	기존기기 대비 효율성 정도	.602	7.902	.000			
심미성	디자인의 매력 정도	.742	-	-	.850	.859	.672
	시각적 어필의 정도	.883	13.566	.000			
	디자인의 세련된 정도	.821	13.200	.000			
사회적 이미지	이미지 향상에 도움이 되는 정도	.514	-	-	.806	.786	.521
	타인에게 좋은 인상을 주는 정도	.670	9.317	.000			
	긍정적 평가를 받을 것 같은 정도	.908	7.044	.000			
	내 이미지를 좋게 할것 같은 정도	.679	7.103	.000			
수용 의도	첨단기능을 이용할 의향의 정도	.744	-	-	.818	.886	.680
	혁신적 기능을 이용하고 싶은 정도	.726	11.015	.000			
	다양한 기능을 이용하고 싶은 정도	.717	10.906	.000			
	최첨단 성능을 확인하고 싶은 정도	.725	11.013	.000			
$X^2 = 137.232, (p = .000, d.f. = 83)$ GFI = .940 AGFI = .913 NFI = .918 CFI = .965 RMSEA = .048							

추출 분산(AVE: average variance extracted)을 이용하여 신뢰도를 다시 한 번 측정하였다. 측정 결과, 모든 측정항목에서 Hair et al.(1998)이 제시하는 권장 기준치(복합신뢰도는 0.7이상, 평균분산추출 값은 0.5이상)를 초과하여 설문문항의 신뢰도가 높은 것으로 입증되었다.

다음으로 확인적 요인분석 후 단일차원성이 입증된 각 요인들 사이의 판별타당성을 검증하기 위하여 평균 분산 추출(AVE)의 제공근을 이용하였다(Fornell and Larcker, 1981). 그 결과, 〈표 4〉, 〈표 5〉에서 보이는 바와 같이 대각선에 보이는 AVE 제공근의 값이 0.5보다 크며, 관련된 행과 열에 있는 대각선외의 상관관계 값보다 모두 큰 것으

로 나타났다. 따라서 상이한 구성개념 간에는 이들의 측정결과에 있어서 이에 상응하는 차이가 나타나야 한다는 판별타당성이 검증되었다고 할 수 있다. 각 변수군에 대한 판별타당성 분석결과는 〈표 4〉, 〈표 5〉와 같다.

5.2 가설검증 결과

본 연구에서는 공변량 구조모형 분석을 통해서 연구모델의 적합도와 연구가설을 검증하였다. 본 연구모델의 적합도는 $X^2 = 172.42, (p = .000, d.f. = 102), GFI = .938, AGFI = .904, NFI = .943, CFI = .972, RMSEA = .041$ 로서 대체로 양호한 것

〈표 3〉 수용 후 행동에 관한 변수군의 확인적 요인 분석 결과

측정 변수	측정항목	표준화 요인 적재치	t값	p값	Cronbach α값	C.R	AVE
수용	스마트 폰 구매후 첨단 기능의 이용정도	.981	-	-	.868	.891	.806
	스마트 폰 구매후 첨단기능의 사용정도	.783	4.849	.000			
관계 투자	잘 이용하기 위한 시간투자 정도	.792	-	-	.869	.886	.663
	효과적인 이용을 위한 노력정도	.918	15.619	.000			
	악세사리 및 주변기기 구매정도	.769	14.375	.000			
	효과적 이용 위해 신경쓰는 정도	.752	12.178	.000			
전환 비용	스마트폰 교체시 기존 자료 및 애플리케이션 이용의 어려움 정도	.716	-	-	.743	.743	.501
	스마트폰 교체시 금전손해의 정도	.846	9.055	.000			
	새 이용방법 숙지 위한 투자정도	.559	8.138	.000			
감정적 애착	사용중인 스마트폰의 애착 정도	.759	-	-	.775	.845	.580
	사용중인 스마트폰의 정감 정도	.718	10.955	.000			
	스마트폰 없을 시 불안한 정도	.781	11.657	.000			
	스마트폰에 대한 애정 정도	.552	8.510	.000			
지속적 이용 의도	스마트폰의 첨단기능을 계속 사용하며 주변에 알릴 의향의 정도	.672	-	-	.822	.841	.641
	스마트폰의 첨단기능을 지속 사용계획	.899	11.657	.000			
	스마트폰의 첨단기능을 지속 사용의향	.793	11.400	.000			
$\chi^2 = 193.640, (p = .000, d.f. = 93)$ GFI = .925 AGFI = .890 NFI = .907 CFI = .948 RMSEA = .062							

〈표 4〉 수용 전 행동에 관한 변수군의 판별타당성 분석결과

측정변수	Mean	SD	상대적 이점	심미성	사회적 이미지	수용의도
상대적 이점	3.363	.640	(.762)			
심미성	3.300	.763	.291	(.820)		
사회적 이미지	3.511	.708	.183	.131	(.722)	
수용의도	3.500	.586	.386	.398	.145	(.825)

* 주: 대각선의 ()는 각 변수의 AVE의 제곱근 값임

으로 나타났다. 비록, Chi-square 값이 충족되지 못하고 있으나, Chi-square 값은 샘플크기와 연구 모형의 복잡성에 민감하게 반응하는 경향이 있기 때

문에 다른 적합도 지수들을 함께 고려하여 모형의 적합성을 평가해야 하고(Bagozzi and Yi, 1988), CFI, NFI, GFI가 0.9이상, RMSEA가 0.08이하

〈표 5〉 수용 후 행동에 관한 변수군의 판별타당성 분석결과

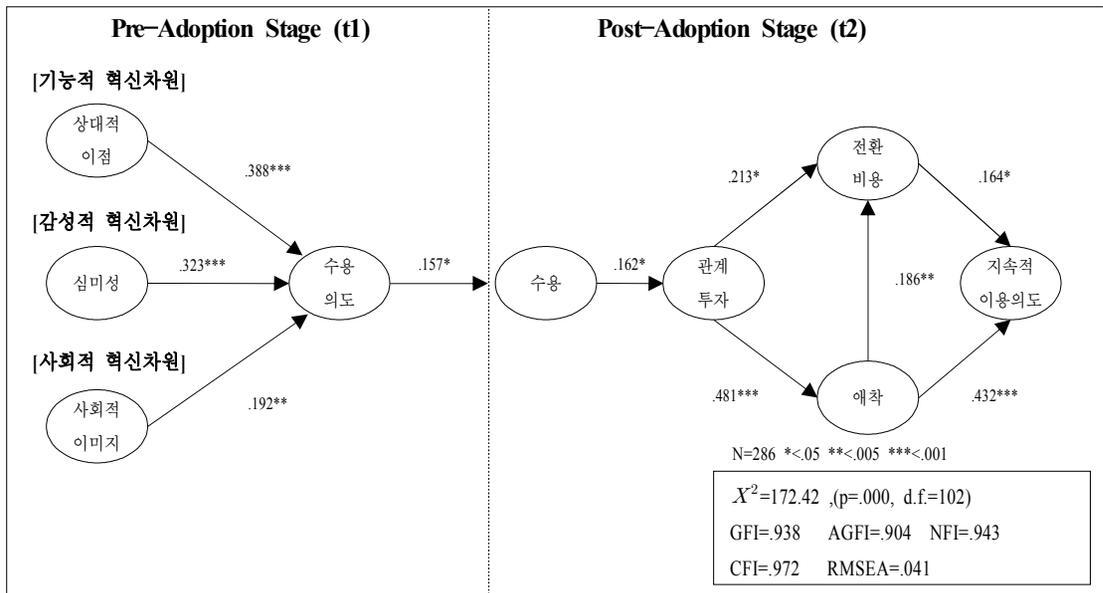
측정변수	Mean	SD	수용	관계투자	전환비용	애착	지속적 수용의도
수용	2.670	.887	(.898)				
관계 투자	3.468	.837	.161	(.814)			
전환비용	3.142	.841	.131	.260	(.708)		
감정적 애착	3.369	.663	.133	.410	.240	(.762)	
지속적 이용의도	3.390	.826	.122	.321	.249	.433	(.801)

* 주: 대각선의 ()는 각 변수의 AVE의 제곱근 값임

이면 만족스러운 적합도라 할 수 있다(김계수, 2008). 따라서 본 연구에서 설정한 연구 모형은 구조적 인과관계를 설명하는데 적합한 모형이라고 할 수 있다.

다음으로 연구가설의 검증결과는 다음과 같다. 하이테크 제품의 상대적 이점은 수용의도에 긍정적(+)인 영향을 미칠 것이라는 가설1은 지지되었다 (표준화된 경로계수=.388, $t=4.763$, $p=.000$). 즉,

하이테크 제품에 대한 상대적 이점이 높을수록 하이테크 제품에 대한 수용 의도는 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Holak and Lehmann(1990)의 연구결과와 일치하는 것으로, 하이테크 제품의 상대적 이점이 수용의도에 중요한 선행요인으로 작용하는 것을 의미한다. 하이테크 제품의 심미성은 수용의도에 긍정적(+)인 영향을 미칠 것이라는 가



〈그림 2〉 공변량 구조모형 분석에 의한 가설검증 결과

설2는 지지되었다(표준화된 경로계수=.323 $t=4.474$, $p=.000$). 즉, 하이테크 제품에 대한 심미성이 높을수록 하이테크 제품에 대한 수용 의도는 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이인성 외(2008)와 이재화, 석현정(2008)의 연구결과와 일치하는 것으로, 심미성이 하이테크 제품의 수용의도에 중요한 선행요인으로 작용하는 것을 의미한다. 하이테크 제품의 사회적 이미지는 수용의도에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이라는 가설3은 지지되었다(표준화된 경로계수=.192, $t=2.973$, $p=.003$). 즉, 하이테크 제품에 대한 사회적 이미지가 높을수록 하이테크 제품에 대한 수용 의도는 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 사회적 이미지가 소비자의 하이테크 제품 수용에 긍정적 영향을 미친다는 기존의 연구결과(Karahanna and Straub, 1999; Carroll and Ahuvia, 2006; Moore and Benbasat, 1991; Agarwal and Prasad, 1997; Venkatesh and Brown, 2001)들과 일치한다. 하이테크 제품의 수용의도는 하이테크 제품 수용에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이라는 가설4는 지지되었다(표준화된 경로계수=.157, $t=2.121$, $p=.034$). 즉, 하이테크 제품에 대한 수용의도가 높을수록 하이테크 제품의 수용이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대부분의 기술수용 연구결과들(Venkatesh and Davis, 2000; Chau and Hu, 2001)과 일치하는 것이다. 하이테크 제품의 수용은 관계투자에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이라는 가설5는 지지되었다(표준화된 경로계수=.162, $t=2.459$, $p=.014$). 즉, 하이테크 제품의 이용정도가 높을수록 하이테크 제품에 대한 관계투자를 더 높게 지각하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 소비자가 하이테크 제품을 수용하여 사용함과 동시에 해당기기에 대한 새로운 기능이나 작동법을 숙지하기 위해서 시간과 노력을 투

자한다는 것을 의미한다. 하이테크 제품에 대한 관계투자는 전환비용에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이라는 가설6은 지지되었다(표준화된 경로계수=.213, $t=2.590$, $p=.010$). 즉, 하이테크 제품에 대한 관계투자가 높을수록 하이테크 제품에 대한 전환비용을 더 높게 지각하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 하이테크 제품에 대한 전환비용에 있어서 관계투자는 중요한 선행변수임을 의미한다. 하이테크 제품에 대한 관계투자는 애착에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이라는 가설7은 지지되었다(표준화된 경로계수=.481, $t=6.768$, $p=.000$). 즉, 하이테크 제품에 대한 관계투자가 높을수록 하이테크 제품에 대한 애착은 더 높게 지각하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 하이테크 제품에 대한 애착에 있어서 관계투자는 중요한 선행변수임을 의미한다. 하이테크 제품에 대한 전환비용은 지속적 이용의도에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이라는 가설8은 지지되었다(표준화된 경로계수=.164, $t=2.358$, $p=.018$). 즉, 하이테크 제품에 대한 전환비용 정도가 높을수록 하이테크 제품에 대한 지속적 이용 의도는 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기존의 선행 연구결과들(Burnham et al., 2003; Lam et al., 2004; Caruana, 2003; Sharma, 2003)과 일치하는 것으로 하이테크 제품의 전환비용이 지속적 이용의도에 중요한 선행요인으로 작용하는 것을 의미한다. 하이테크 제품에 대한 애착은 전환비용에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이라는 가설9은 지지되었다(표준화된 경로계수=.186, $t=2.192$, $p=.028$). 즉, 하이테크 제품에 대한 애착이 높을수록 하이테크 제품에 대한 전환비용은 더 높게 지각하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기존의 선행 연구결과들(Carroll and Ahuvia, 2006; Thompson et al., 2005; Sui and Baloglu, 2003)과 일치하는

것으로 하이테크 제품에 대한 애착이 전환비용 형성에 중요한 선행변수임을 의미한다. 하이테크 제품에 대한 애착은 지속적 이용의도에 긍정적(+인 영향을 미칠 것이라는 가설10은 지지되었다(표준화된 경로계수=.432, $t=5.549$, $p=.000$). 즉, 하이테크 제품에 대한 애착이 높을수록 하이테크 제품에 대한 지속적 이용 의도는 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기존의 선행 연구결과들(Govers and Mugge, 2004; Park and Macinnis, 2006; 이인성 외, 2008)과 일치하는 것으로 하이테크 제품의 지속적 이용의도에 있어서 애착이 중요한 선행변수임을 의미한다.

VI. 결론

6.1 연구의 시사점

하이테크 산업은 세계시장에서 다른 산업보다 더욱 빠른 속도로 성장하고 있고, 전 세계경제를 이끌어 가는 견인차 역할을 하고 있다. 이런 시점에서 본 연구는 소비자의 하이테크 제품 수용 및 수용 후 행동에 관한 통합모델을 개발하고자 하였다. 이를 위해서 하이테크 제품의 초기 수용단계와 수용 후의 단계를 고려한 다차원적인 접근을 하였다. 뿐만 아니라 기존의 TAM의 한계점을 극복하기 위해서 이성적이고 합리적인 변수와 함께 감성적이 측면까지 고려한 변수를 포함한 수용모델을 제시하고 종단적 연구방법론을 이용하여 실증분석을 실시하였다. 이러한 연구결과는 다음과 같은 이론적 공헌점과 실무적 시사점을 들 수 있다.

먼저, 이론적 공헌점은 다음과 같다. 첫째, 소비자

의 하이테크 제품 수용 및 수용 후 행동을 종합적으로 설명할 수 있는 통합형 모델을 제시하였다. 기존의 마케팅 분야에서 주요한 연구과제로서 다루어져 온 소비자의 하이테크 제품 수용에 관한 연구들은 초기 수용에 영향을 미치는 요인들을 발굴하고 이들 간의 인과관계를 분석한 연구가 주류를 이루어져 왔다. 그러나 본 연구에서는 하이테크 제품의 초기 수용단계와 수용 후의 단계를 고려한 다차원적인 접근을 시도하였다. 또한 기존의 TAM의 한계점을 극복하기 위해서 이성적이고 합리적인 변수와 함께 감성적이 측면까지 고려한 변수를 포함한 종합적 수용모델을 제시하고 인과관계를 검증함으로써 소비자의 수용 후 행동을 보다 면밀하게 분석할 수 있는 이론적 연구의 틀을 제시 할 수 있었다. 둘째, 소비자의 수용 전 행동과 수용 후 행동을 명확하게 파악하기 위해서 종단적인 연구방법론을 사용하였다. 하이테크 제품의 수용을 연구한 기존의 선행연구들은 실증 연구에서 여러 가지 제약요건 때문에 횡단적인 연구들이 대다수를 차지하고 있다. 이러한 연구방법들은 초기수용과 지속적 이용을 동시에 측정하는 문제점을 발생시키고 있다. 예를 들어, 이미 하이테크 제품을 수용한 소비자를 대상으로 초기수용에 관련된 질문하고, 그 당시를 회상하면서 답을 유도하는 경우와 하이테크 제품을 실제로 경험하지 못한 소비자를 대상으로 그 제품의 만족도를 측정하는 오류를 범하고 있다. 따라서 본 연구에서는 소비자의 하이테크 제품의 수용 전과 수용 후의 상황을 명확하게 구분하고 종단적 실증분석을 통해서 기존 연구가 가지고 있는 한계점을 보완하였다.

다음으로 실무적 시사점은 첫째, 하이테크 제품을 보다 신속하게 수용시키기 위해서는 상대적 이점, 심미성, 사회적 이미지를 고려한 초기 마케팅 전략이 이루어져야한다는 시사점을 제공할 수 있다. 즉,

하이테크 제품은 기존의 전통적인 제품과 다르게 상대적 이점과 심미성 그리고 사회적 이미지가 초기수용에 중요한 영향을 미치기 때문이다. 이러한 점을 고려하여 다음과 같은 전략을 수행할 필요하다. 우선 상대적 이점을 부각시킬 수 있는 통합적 마케팅 커뮤니케이션 전략(IMC)이 필요하다. 예를 들어, 온라인 커뮤니케이션을 이용하여 하이테크 제품이 기존의 제품보다 더 유용한 점을 강조하는 다양한 광고와 함께, 오프라인에서는 시연회를 진행하여 소비자들이 직접 하이테크 제품을 이용해보고 상대적 이점을 확인할 수 있는 기회를 제공해야만 할 것이다. 다음으로 감성적인 차원인 심미성을 고려하여 향후 신제품 개발 및 디자인 전략이 강화되어야만 할 것이다. 실제로 많은 기업들이 감성적인 차원인 심미성의 중요성을 인식하고 사용경험(user experience: UX)을 극대화 시킬 수 있는 디자인과 인터페이스를 제작하여 출시하고 있다. 마지막으로 사회적 이미지를 자극시킬 수 있는 다양한 전략이 필요하다. 실제로 LG전자에서는 명품 브랜드인 PRADA와 전략적 제휴를 하여 프라다폰을 출시하였고, 삼성전자에도 ARMANI와 제휴하여 아르마니폰을 출시하였다(이인성 외, 2008). 소비자들은 이와 같은 제품을 통해서 자신의 이미지가 사회적으로 향상된다는 느낌을 받을 수 있을 것이다.

둘째, 하이테크 제품을 지속적으로 이용시키기 위해서는 관계투자, 전환비용, 애착을 고려한 수용 후 마케팅 전략이 이루어져야 한다는 시사점을 제공할 수 있다. 즉, 하이테크 제품은 수용 직후 관계투자가 이루어지고, 전환비용이나 애착을 경유하여 지속적 이용이 이루어지기 때문에 이에 맞는 적절한 마케팅 전략이 요구된다. 먼저, 소비자가 하이테크 제품에 대해서 관계투자를 자발적으로 할 수 있도록 다양한 프로모션 전략이 필요하다. 하이테크 제품은 전통적

인 제품과 달리 제품을 구입하고 제대로 소비하기 위해서는 시간과 학습 노력 등의 요구된다. 즉, 소비자는 하이테크 제품을 구매하여 이용하기 위해서 어느 정도의 시간과 노력을 투자하게 되는데 이러한 과정에서 재미와 즐거움을 지각하게 된다면 소비자는 해당제품에 관계투자를 더 많이 할 것이다. 이러한 소비자의 관계투자는 다양한 애프터 마켓을 형성시킬 수 있고, 해당제품의 전환비용과 감정적 애착을 형성시킬 것이다. 다음으로 하이테크 제품의 지속적 이용에 중요한 영향을 미치는 전환비용과 감정적 애착을 소비자가 형성할 수 있도록 다양한 전략이 필요하다. 그러기 위해서 하이테크 기업은 소비자의 하이테크 제품을 시장에서 초기에 선점하여, 해당 제품에 대한 익숙함이나 학습비용에 따른 전환비용을 구축할 수 있는 전략이 필요할 것이다. 또한 하이테크 제품에 대한 감정적 애착이 형성될 수 있도록 하이테크 제품에 개인차원의 상징적 의미를 부여할 수 있는 기능을 확대해야만 할 것이다.

셋째, 하이테크 제품의 초기수용 전략과 지속적 이용 전략을 통합적으로 관리해야 한다는 전략적 시사점을 제공할 수 있다. 본 연구결과에서 볼 수 있듯이 하이테크 제품 초기수용에 미치는 영향요인과 지속적 이용에 미치는 영향요인이 다르다는 것을 알 수 있었다. 따라서 초기 수용 단계에서는 소비자가 상대적 이점, 심미성, 사회적 이미지를 높게 지각할 수 있는 마케팅 전략 수립이 필요하며, 지속적 이용 단계에서는 관계투자, 전환비용, 감정적 애착 등과 같은 요인들이 긍정적으로 형성될 수 있는 마케팅 전략 수립이 필요하겠다.

6.2 연구의 한계점 및 향후과제

본 연구는 소비자의 하이테크 제품 수용 및 수용

후 행동에 관한 통합모델을 개발하고자 하였다. 이를 위해서 하이테크 제품의 초기 수용단계와 수용후의 단계를 고려한 다차원적인 접근을 시도하였다. 뿐만 아니라 기존의 TAM의 한계점을 극복하기 위해서 이성적이고 합리적인 변수와 함께 감성적이 측면까지 고려한 변수를 포함한 수용모델을 제시하고 종단적 실증분석을 실시하였다. 그러나 본 연구는 소비자의 하이테크 제품 수용 및 수용 후 행동에 관한 통합모델을 개발하고 검증하는 과정에 있어서 다음과 같은 한계점을 가지고 있으며, 이에 따른 향후 연구과제에 대해서 다음과 같이 제시한다.

첫째, 본 연구는 수용과 수용 후 행동을 연결시키는 초기시도이기 때문에 모델구성에 있어서 변수 개발이 더 필요할 것으로 보인다. 또한 하이테크 제품 수용 전 행동과 수용 후 행동을 하나의 통합된 형태로 개발한 초기탐색 모델이기 때문에 이를 연결시키는 이론으로 소비자-제품 관계이론만을 사용하였다. 더 정교하고 종합적인 모델을 만들기 위해 이론개발과 변수탐색이 이루어져야 할 것이다. 특히, 소비자의 하이테크 제품 수용 전 행동과 수용 후 행동을 하나의 프로세스로 모형화한 선행연구는 많이 없는 실정이다. 따라서 향후에는 소비자의 수용 전 행동과 수용 후 행동을 동시에 분석할 수 있는 보다 정교화된 수용모형개발과 함께 검증단계가 필요하다.

둘째, 하이테크 제품의 수용 및 수용 후 행동에 영향을 미칠 수 있는 다른 요인들이 존재할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 다양한 추가변수를 투입하여 모델을 제시하고 실증해 볼 필요가 있다. 또한 소비자의 하이테크 제품의 수용 및 수용 후 행동에 미치는 영향에 관한 인과관계를 고려함에 있어 제품 유형이나 소비자 특성변수 등과 같은 조절변수(moderator)를 고려하여 보다 더 정교화된 모형의 구축이 필요할 것이다. 그리고 본 연구에서는 수용

및 수용이후 영향변수가 다르다고 전제하였다. 하지만 하이테크 제품 수용 및 수용이후 요인을 동일하게 하여 비교하는 연구도 의미가 있다. 향후 연구에서는 상대적 이점, 심미성, 사회적 이미지가 지속적인 이용에 어떤 영향을 미치는지 분석해 볼 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 국내를 중심으로 진행되었기 때문에, 본 연구결과를 다른 국가의 소비자 행동에 적용시키기에는 한계가 있을 수 있다. 특히, 소비자의 수용행동은 문화적인 요인에서 많은 영향을 받을 수 있지만, 본 연구에서는 문화적 특성변수를 포함시키지 못하였다. 또한 문화적 차이가 극명한 동양권 문화와 서양권 문화의 문화차이를 고려한 연구모델을 개발하고 실증하는 후속연구들이 필요하겠다. 따라서 향후에는 문화권을 고려한 후속 연구를 통해서 모델의 일반화와 타당성을 검증하고 하이테크 기업의 해외진출에 전략적 시사점을 제시하는 연구가 필요할 것이다.

넷째, 본 연구에서는 스마트 폰을 수용하는 소비자를 대상으로 한 설문을 통하여 하이테크 제품의 수용 및 수용 행동에 관한 통합모델을 제시하였기 때문에, 본 연구결과를 다른 정보시스템 및 디지털 기기의 수용에 적용시키기에는 한계가 있을 수 있다. 하이테크 제품의 유형과 속성에 따라서 소비자의 수용행동이 다르게 나타날 수 있기 때문에 연구의 대상과 범위를 확대할 필요가 있다. 즉, 소비자의 수용행동은 하이테크 제품의 유형이나 속성에 관계없이 동질적인 패턴을 보이는 것도 있고, 다른 수용행동을 보일 수도 있을 것이다. 따라서 이러한 연구들은 하이테크 기업들이 하이테크 제품의 유형과 속성에 따라 더욱 효과적인 수용전략을 수행할 수 있는 전략적 시사점을 제공해 줄 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김계수(2008), 『Amos 6.0. 구조방정식모형 분석』, 한나래.
- 김상훈(2008), 『하이테크 마케팅』, 박영사.
- 김영아(2002), “소비자의 관계투자에 대한 인지요인과 구매점에 대한 감정요인이 관계품질에 미치는 영향에 관한 연구,” **경영교육논총**, 28, 79-98.
- 김용영(2007), “정보시스템 수용 후 사용상황에서 사용자 평가에 관한 연구,” 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 김유경(2002), “소비자-브랜드 관계 유형과 영향요인에 관한 실증 연구,” **광고연구**, 54, 7-32.
- 김정현(2008), “소비자-소비자-브랜드 관계의 선행 후행 변인들의 관계에 관한 연구,” **한국광고홍보학보**, 10(1), 33-57.
- 김중훈(1999), “구매자, 판매자간 거래관계의 특성이 관계 성과에 미치는 영향 : 관계규모와 관계투자를 중심으로,” **한국유통학회 학술대회 발표논문집**, 4(1), 71-92.
- 나광진(2009), “서비스 기업의 전환비용에 대한 선행요인과 결과요인에 관한 연구,” **경영학연구**, 38(5), 1381-1412.
- 디지털 타임즈(2009), “아이폰 단점까지 사랑해!,” <http://www.dt.co.kr>
- 매일경제(2005), “하이테크 산업의 현재와 미래,” <http://www.mk.co.kr>
- 문연희, 김용철, 박만석, 최지호(2008), “백화점 이용고객의 관계투자 요인이 만족 및 전환비용에 미치는 차별적 효과,” **상품학연구**, 26(3), 133-142.
- 박종원(2002), 『온라인 시대의 소비자행동』, 서울: 법문사.
- 심시원(2007), 『Mobile Consumer Trends 2007』, 마케팅인사이트, 제5차 정보통신기획조사.
- 안광호, 박운용, 김미진(2006), “연구논문 : 소비자-브랜드 관계의 질이 브랜드충성도와 브랜드커뮤니티 충성도에 미치는 영향에 관한 연구: 커뮤니티 규모와 브랜드지식수준의 조정효과,” **소비자학연구**, 17(4), 193-215.
- 양지윤, 안중호, 박철우(2006), “인지된 위험이 모바일 뱅킹 수용 의도에 미치는 영향,” **기술혁신연구**, 14(3), 183-208.
- 이인성, 이기호, 최지용, 양승화, 임성택, 전석원, 김진우(2008), “사용자 만족과 감정적 애착의 이론적 통합 모형에 관한 실증적 연구,” **경영학연구**, 37(5), 1171-1203.
- 이재화, 석현정(2008), “제품의 심미성이 제품의 사용시간, 몰입도, 정보 기억도에 미치는 영향,” **감성과학**, 11(2), 257-269.
- 이태민(2003), “모바일환경에서 상호작용성의 구성요인이 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구-유비쿼터스 접속성과 상황기반 제공성의 직접적 영향을 중심으로-,” 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 오종철(2010), “인터넷 서비스 수용의 영향요인: UTAUT 모형에 대한 재평가,” **경영학연구**, 39(1), 55-79.
- 전주연(2009), “브랜드 애착과 대인관계의 삼각관계,” 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 홍성태, 신종철, 강명수(2008), “가정용 지능형 로봇 서비스 수용 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 - 기술수용모델과 혁신확산모델의 적용,” **한국마케팅저널**, 9(4), 271-303.
- 홍성태, 한영도, 이원준(2010), “서비스 편익과 전환 비용이 통신 서비스 만족에 미치는 영향 - 정서적 몰입과 전환비용의 이중 경로 매개 효과 -,” **한국항공경영학회 춘계학술대회**, 25-38.
- KT경제경영연구소(2010), 『아이폰 고객의 아이폰/IT서비스 이용행태 및 시사점』, Digieco.
- Aaker, Jennifer L. (1997), “Dimensions of Brand Personality,” **Journal of Marketing Research**, 34(3), 347-356.
- Aaker, J. L. and Fournier, S. (1995), “Brand as a Character, a Partner and a Person: Three Perspectives on the Question of Brand Personality,” **Journal of Consumer Research**, 22, 391-395.
- AbuShanab, E. and Pearson J.M. (2007), “Internet

- banking in Jordan: The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) perspective," *Journal of Systems and Information Technology*, 9(1), 78-97.
- Agarwal, R. and Prasad, J. (1997), "The Role of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in the Acceptance of Information Technologies," *Decision Sciences*, 28(3), 557-582.
- Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980), 『Understanding attitudes and predicting social behaviour』, New Jersey: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1985), 『From intentions to actions: A theory of planned behavior』, Action-control: From cognition to behavior, Heidelberg: Springer.
- Anderson, E.W. and Sullivan, M.W. (1993), "The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction," *Marketing Science*, 12, 125-143.
- Baldwin, M.W., Keelan, J.P., Fehr, B., Enns, V. and Koh-Rangarajoo, E. (1996), "Social-Cognitive Conceptualization of Attachment Working Models: Availability and Accessibility Effects," *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(1), 94-109.
- Ball, A.D. and Tasaki, L.H. (1992), "The Role and Measurement of Attachment in Consumer Behavior," *Journal of Consumer Psychology*, 1(2), 155-172.
- Bagozzi, R.P. and Yi, Y. (1988), "On the Evaluation of Structural Equation Model," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Bagozzi, R.P., Baumgartner, H., and Yi, Y. (1992), "State versus action orientation and the theory of reasoned action: an application to coupon usage," *Journal of Consumer Research*, 18, 505-518.
- Banwari M., (2006), "I, me, and mine-how products become consumers' extended selves," *Journal of Consumer Behaviours*, 5(6), 550-562.
- Beggan, J.K. (1992), "On the social nature of non-social perception: The mere ownership effect," *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 229-237.
- Bhattacharjee, A. (2001), "Understanding information systems continuance: An expectation - confirmation model," *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370.
- Blackston, M. (1993), 『Beyond Brand Personality: Building Brand Relationships, Brand Equity and Advertising』, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bloch, R.H. (1995), "Seeking the Ideal Form: Product Design and Consumer Response," *Journal of Marketing*, 59(3), 16-29.
- Bowlby, J. (1979), 『The Making and Breaking of Affectional Bonds, London』, UK, Tavistock Publications.
- Burnham, T.A., Frels, J.K. and Mahajan, V. (2003), "Consumer Switching Costs: A Typology, Antecedents, and Consequences," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31(2), 109-126.
- Carroll, B.A., and Ahuvia, A.C. (2006), "Some antecedents and outcomes of brand love," *Marketing Letters*, 17, 79-89.
- Caruana, A. (2003), "The Impact of Switching Costs on Customer Loyalty: A Study among Corporate Customers of Mobile Telephony," *Journal of Targeting Measurement and Analysis for Marketing*, 12(3), 256-268.
- Chau, P.Y.K. and Hu, P.J.H. (2001), "Information

- technology acceptance by individual professionals: A model comparison approach," *Decision Sciences*, 32(4), 699-719.
- Collins, N.L. and Read, S.J. (1990), "Adult Attachment, Working Models and Relationship Quality in Dating Couples," *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(4), 644-663.
- Cyr, L.A., Johnson, D.E. and Welbourne, T.M. (2000), "Human Resource in Initial Public Offering Firms: Do Venture Capitalists Make A Difference?," *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(1), pp.77-91.
- Davis, F. (1989), "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, 13(3), 318-339.
- Deng, X., Doll, W. J., and Truong, D.(2004), "The determinants and consequences of computer self-efficacy in an ongoing use context," *Behavior & Information Technology*, 23(6), 395-412.
- De Wulf, K., Odekerken-Schroder, G. and Iacobucci, D. (2001), "Investments in consumer relationships: A cross-country and cross-industry exploration," *Journal of Marketing*, 65, 33-50.
- Dick, A.S. and Basu, K. (1994), "Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(2), 99-113.
- Dube, L. and Shoemaker, S. (2000), "Brand Switching and Loyalty for Services," in Handbook of Services Marketing and Management, Eds., Reresa A. Swartz and Dawn Iacobucci, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Fishbein, M., and Ajzen, I. (1975), "Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research," reading, MA: Addison-Wesley.
- Fornell, C.(1992), "A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience," *Journal of Marketing*, 56, 6-12.
- Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981), "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Fornell, C., Johnson, M.D., Anderson, E.W., Cha, J. and Bryant, E. (1996), "The American customer satisfaction index: Nature, purpose, and findings," *Journal of Marketing*, 60, 7-18.
- Fournier, S. (1998), "Consumers and Their Brands: Developing Relationship Theory in Consumer Research," *Journal of Consumer Research*, 24(4), 343-373.
- Gatignon, H. and Robertson, T.S. (1985), "A Propositional Inventory for New Diffusion Research," *Journal of Consumer Research*, 1, 849-867.
- Gefen, D., Straub, D.W. and Boudreau, M.C. (2000), "Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice," *Communications of the AIS*, 4(7), 1-77.
- Govers, P.C.M., and Mugge, R. (2004), "I Love My Jeep, Because It's Tough Like Me: The Effect of Product-Personality Congruence on Product Attachment," Proceedings of the the 4th International Conference on Design and Emotion, Ankara, Turkey.
- Guiltinan, J.P. (1989), "A Classification of Switching Costs with Implications for Relationship Marketing," in Childers, T.L., Bagozzi, R.P. et al. (Eds), AMA Winter Educators Conference: Marketing Theory and Practice,

- Chicago, IL.
- Hair Jr., J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and William, C. (1998), 『Tatham and William C. Black, Multivariate Data Analysis with Readings』, 5th Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Hart, C.W. and Johnson, M.D. (1999), "Growing the Trust Relationship," *Marketing Management*, 8(1), 8-19.
- Hazan, C. and Shaver, P. (1987), "Romantic Love Conceptualized as an Attachment Process," *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 511-524.
- Holak, S.L. and Lehmann, D.R. (1990), "Purchase Intentions and the dimension of Innovation: an Exploratory Model," *Journal of Product Innovation Management*, 7, 59-73.
- Holmes, J.G. (2000), "Social Relationships: The Nature and Function of Relational Relationships," *European Journal of Social Psychology*, 2(1), 1-15.
- Hsu, C. and Lu, H. (2004), "Why do People Play on-line Games? An Extended TAM with Social Influences and Flow Experience," *Information & Management*, 41(7), 853-868.
- Jasperson, J., Carter, P.E., and Zmud, R.W. (2005), "A Comprehensive Conceptualization of Post-Adoptive Behavior Associated with Information Technology Enabled Work Systems," *MIS Quarterly*, 29(3), 525-557.
- Jones, M.A., Mothersbaugh, D.L. and Beatty, S.E. (2002), "Why customers stay: measuring the underlying dimensions of services switching costs and managing their differential strategic outcomes," *Journal of Business Research*, 55, 441-450.
- Johnson, D. and Rusbult, C. E. (1989), "Resisting Temptation: Devaluation of Alternative Partners as a Means of Maintaining Commitment in Close Relationship," *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 967-980.
- Jones, T.O. and Sasser Jr, W.E. (1995), "Why Satisfied Customers Defect," *Harvard Business Review*, 12(6), 88-99.
- Karahanna, E. and Straub, D.W. (1999), "The psychological origins of perceived usefulness and ease of use," *Information & Management*, 35(4), 237-250.
- Karahanna, E., Straub, D.W. and Chervany, N. (1999), "Information Technology Adoption across Time: a Cross-Sectional Comparison of Pre-adoption and Post-adoption Beliefs," *MIS Quarterly*, 23(2), 183-213.
- Kelley, H.H. and Thibaut, J. (1978), 『Interpersonal relations: A theory of interdependence』, New York: Wiley.
- Kim, D. and Sugai, P. (2008), "Differences in Consumer Loyalty and Willingness to Pay for Service Attributes Across Digital Channels: A Study of the Japanese Digital Content Market," *Telecommunications Policy*, 32(7), 480-489.
- Lam S.Y., Shankar, V., Erramilli, M.K. and Murthy, B. (2004), "Customer Value, Satisfaction, Loyalty, and Switching Costs: An Illustration from a Business to Business Service Context," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32(3), 293-311.
- Lavie, T. and Tractinsky, N. (2004), "Assessing Dimensions of Perceived Visual Aesthetics of Web Sites," *International Journal of Human-Computer Studies*, 60(3), 269-298.
- Lee, J., Lee, J. and Feick, L. (2001), "The Impact

- of Switching Costs on the Customer Satisfaction Loyalty Link: Mobile Phone Service in France," *Journal of Services Marketing*, 15(1), 35-48.
- Lee, M. and Cunningham, L.F. (2001), "A Cost/Benefit Approach to Understanding Service Loyalty," *Journal of Services Marketing*, 15(2), 113-130.
- Mathwick, C., Malhotra, N.K. and Rigdon, E. (2002), "The Effect of Dynamic Retail experience on Experiential Perceptions of Value: An Internet and Catalog Comparison," *Journal of Retailing*, 78, 51-60.
- McGuire, W. J. (1989). 『Theoretical Foundations of Campaigns』, Public Communication Campaigns. Eds. Ronald E. Rice and Charles K. Atkin. Newbury Park, CA: Sage.
- Mikulincer, M., Hirschberger, G., Nachmias, O. and Gillath, O. (2001), "The Affective Component of The Secure Base Schema: Affective Priming with Representations of Proximity Maintenance," *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(2), 305-321.
- Miller, R.S. (1997), "Inattentive and Contented: Relationship Commitment and Attention to Alternatives," *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(4), 758-766.
- Moore, G.C. and Benbasat, I. (1991), "Development of an instrument to measure the perceptions of adopting and information technology innovation," *Information System Research*, 2(3), 192-222.
- Netemeyer, R.G., Burton, S. and Lichtenstein, D.R. (1995), "Trait Aspects of Vanity: Measurement and Relevance to Consumer Behavior," *Journal of Consumer Research*, 21(4), 612-626.
- Pae, J.H. and Hyun, J.S. (2002), "The Impact of Technology Advancement Strategies on Consumers Patronage Decisions," *The Journal of Product Innovation Management*, 19, 375-383.
- Park, C.W. and Macinnis, D.J. (2006), "What's In and What's Out: Questions on the Boundaries of the Attitude Construct," *Journal of Consumer Research*, 33(1), 16-18.
- Patterson, P. and Smith, T. (2003), "A cross-cultural study of switching Barriers and propensity to stay with service providers," *Journal of Retail*, 79, 107-120.
- Porter, M.E. (1980), 『Competitive Strategy, Techniques for Analyzing Industries and Competitors』, Macmillan, New York, NY.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.C. and Norcross, J.C. (1992), "In search of how people change: Applications to addictive behaviors," *American Psychologist*, 47(9), 1102-1114.
- Rogers, E.M. (2003), 『Diffusion of Innovations』, 5th ed, The Free Press, New York.
- Ronis, D.L., Yates, J.F. and Kirscht, J.P. (1989), 『Attitudes, decisions, and habits as determinants of repeated behavior』, Attitude structure and function, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rusbult, C.E., Farrell, D., Rogers, G. and Mainous, A.G. (1988), "Impact of Exchange Variables on Exit, Voice, Loyalty, and Neglect: An Integrative Model of Responses to Declining Job Satisfaction," *Academy of Management Journal*, 31, 599-627.
- Scanzoni, J. (1979), 『Social Exchange and Behavioral Interdependence』, In Social Exchange in Developing Relationships, ed. R. Burgess and T. Huston. New York: Academic Press.

- Sharma, N. (2003), "The role pure and quasi-moderators in services: an empirical investigation of ongoing customer-service-provider relationships," *Journal of Retailing and Consumer Services*, 10(4), pp.253-62.
- Sharma, N., and Patterson, P.G. (2000), "Switching costs, alternative attractiveness and experience as moderators of relationship commitment in professional, consumer services," *International Journal of Service Industry Management*, 11(5), 470-490.
- Sheth, J. and Parvatiya, A. (1995), "Relationship Marketing in Consumer Markets: Antecedents and Consequences," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 256-261.
- Smith, B. (1998), "Buyer-Seller Relationships: Bonds, Relationships Management, and Sex-Type," *Canadian Journal of Administrative Science*, 15(1), 76-92.
- Smith, J.B. and Barclay, D.W. (1997), "The Effects of Organizational Differences and Trust on the Effectiveness of Selling Partner Relationships". *Journal of Marketing*, 61(1), 3-21.
- Steenkamp, J.B.E.M. and Van Trijp, H. (1991), "The Use of LISREL in Validating Marketing Constructs," *International Journal of Research in Marketing*, 8(4), 283-299.
- Sui, J.J. and Baloglu, S. (2003), "The role of emotional commitment in relationship marketing: An empirical investigation of a loyalty model for casinos," *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 27(4), 470- 489.
- Thompson, M., MacInnis, D.J. and Park, C.W. (2005), "The Ties That Bind: Measuring the Strength of Consumers Emotional Attachments to Brands," *Journal of Consumer Psychology*, 15(1), 77-91.
- Venkatesh, V. and Brown, S.A. (2001), "A longitudinal investigation of personal computers in homes: adoption determinants and emerging challenges," *MIS Quarterly*, 25(1), 71-102.
- Venkatesh, V. and Davis, F.D. (2000), "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G. and Davis, F. (2003), "User acceptance of information technology: Toward a unified view," *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Wang, P.Z., and Waller, D.S. (2006), "Measuring Consumer Vanity: A Cross-Cultural Validation," *Psychology & Marketing*, 23(8), 665-687.
- Yang, K. (2010), "Determinants of US consumer mobile shopping services adoption: implications for designing mobile shopping services," *Journal of Consumer Marketing*, 27(3), 262-270.

〈부록〉 구성개념의 측정항목

측정 변수	측정항목	출처
상대적 이점	<ul style="list-style-type: none"> - 기존의 휴대폰 보다 사용자가 하고 싶은 일을 쉽게 할 수 있는 정도 - 기존의 휴대폰 보다 스마트 폰이 하고자 하는 일에 유용한 정도 - 다른 기기보다 스마트 폰이 하고자 하는 일에 미치는 효율성 정도 - 다른 기기보다 스마트 폰의 효율적 일 처리 정도 	Rogers(2003)
심미성	<ul style="list-style-type: none"> - 스마트폰의 디자인 매력 정도 - 스마트폰이 시각적으로 어필한다고 느끼는 정도 - 스마트폰의 디자인이 세련되었다고 느끼는 정도 	이인성 외(2008), Cyr et al.(2000), Mathwick et al. (2002),
사회적 이미지	<ul style="list-style-type: none"> - 타인에게 내 이미지를 향상시키는데 도움이 될 것 같다고 느끼는 정도 - 스마트 폰을 통해 사용자가 타인에게 좋은 인상을 줄 수 있을 것 같은 정도 - 스마트 폰으로 인해 나를 긍정적으로 평가하는데 도움이 될 것 같은 정도 - 스마트 폰 사용으로 타인에게 호감을 줄 수 있을 것 같다고 느끼는 정도 	Moore and Benbasaat(1991), Venkatesh and Davis(2000)
수용 의도	<ul style="list-style-type: none"> - 스마트폰의 첨단기능을 이용할 의향의 정도 - 스마트폰을 구입하여 혁신적 기능을 이용해보고 싶은 정도 - 스마트폰의 다양한 기능을 이용하고 싶은 정도 - 스마트 폰을 구입하여 최첨단 성능을 확인해 보고 싶은 정도 	Fishbein and Ajzen, (1975), Davis(1989)
수용	<ul style="list-style-type: none"> - 통화이외의 스마트 폰의 첨단기능을 많이 이용하는 정도 - 통화이외의 스마트 폰의 첨단기능을 자주 이용하는 정도 	Venkatesh and Davis (2000), Davis et al.(2003)
관계 투자	<ul style="list-style-type: none"> - 스마트폰을 잘 이용하기 위해서 시간을 투자하는 정도 - 스마트폰을 효과적으로 이용하기 위해 노력하는 정도 - 스마트 폰에 관련된 약세사리 및 주변기기를 구매하는 정도 - 스마트폰을 효과적으로 이용하기 위해 신경을 쓰는 정도 	De Wulf et al. (2001), Smith(1998)
전환 비용	<ul style="list-style-type: none"> - 사용중인 스마트폰을 바꾸면, 금전적 손해가 날 것 같은 정도 - 사용중인 스마트폰을 다른 것으로 바꾸면, 즐겨하던 애플리케이션과 자료들을 이용하지 못할 것 같은 정도 - 사용중인 스마트폰을 다른 것으로 바꾸면 이용방법을 익히는 데 많은 시간과 노력이 필요할 것 같은 정도 	Burnham et al., (2003), 홍성태 외(2010)
감정적 애착	<ul style="list-style-type: none"> - 사용하고 있는 스마트폰에 대한 애착의 정도 - 사용하고 있는 스마트폰에 대한 정감의 정도 - 스마트 폰이 없을 시 허전하고 불안할 것 같은 정도 - 가지고 있는 스마트폰에 대한 애정의 정도 	이인성 외(2008), Thompson et al.(2005)
지속적 이용 의도	<ul style="list-style-type: none"> - 통화외의 스마트폰 기능을 계속 이용하고 주변에 알릴 의향의 정도 - 대안이 있어도 통화외의 스마트폰 기능을 향후에도 지속적으로 이용할 계획의 정도 - 통화외의 스마트폰 기능을 앞으로도 변함없이 이용할 것 같은 마음의 정도 	Bhattacharjee (2001), Hsu and Lu(2004)

Factors Influencing Adoption and Post-Adoption Behaviors of High-Tech Product: Focused on Smart Phone

Jae Hyun You* · Cheol Park**

Abstract

High-tech industry is innovative and has a higher global market share than other industries, and therefore every nation has been intensively cultivating High-tech industry. The uncertainty of business success in High-tech IT industry is much higher than in traditional consumer goods industries, its products exert great effects on other industries once developed successfully. For this reason developed countries put emphasis on High-tech industry. High-tech industry is also attracting interests of enterprises as a new growth power. Apple corporation had been in a slump in 1990s; but the launching of iPhone and App Store resulted in hot responses from consumers, eventually bringing about a rapid growth, and its total market value has overtaken that of Microsoft corporation.

As High-tech industry has been showing such a rapid growth, acting as a new growth power of enterprises, there have been many research reports concerning consumers behaviors to explain the process of their adoption of High-tech products or services. The researches about how consumers accept new High-tech products have been based on social psychological theories, which deal with conviction, behavior intention and behavior. Representative theories in this field include TRA of Fishbein and Ajzen (1975), TPB of Ajzen (1985) and TAM of Davis (1989). These researches have been recognized as providing good models that are simple yet have high explanatory power for understanding consumers' adoption of High-tech products and their use behaviors, and they are providing theoretical grounds for extended researches.

However, such researches have the following limitations: First, existing theories and previous researches about the adoption of High-tech products have been placing emphasis only on the

* Research Professor of Institute of Industry Development, Korea University

** Professor of Marketing, Dept. of Business Administration, Korea University

initial adoption of High-tech products. Second, the adoption factors suggested by existing theories are based on intra-organizational status of accepting information systems, and therefore may not be applicable to High-tech products. Third, most of the researches about the adoption of High-tech employed cross-sectional analysis of initial adoption only. And fourth, most of the existing researches suggested and empirically proved the adoption factors that considered only reasonable and rational aspects.

Therefore, this research aimed to develop a comprehensive model for consumers' adoption of High-tech products and their behaviors after adoption. For this purpose, a multi-dimensional approach was attempted, considering both the initial adoption stage of High-tech products and the stage after adoption. Affecting factors were first deduced based on literature review and in-depth interviews, and based on the deduced factors, a comprehensive hypothetical adoption model was established for consumers' adoption of High-tech products and their behaviors after adoption. As the factors affecting the initial adoption of High-tech products, this research suggested 'relative advantage,' which is a reasonable and rational variable; 'aesthetics,' which takes emotional aspect in consideration; and 'social image,' which takes social aspect in consideration. Whereas, as the factors affecting the continuous adoption of High-tech products, the author suggested 'relationship investment,' 'switching cost,' and 'emotional attachment,' in an effort to analyze consumers' continuous adoption behaviors.

In this empirical research a survey was conducted using an organized questionnaire, involving consumers in their 20s and 30s who were accepting smart phones, which could be taken as the most advanced High-tech products. A longitudinal survey was carried out from March 2010 to May 2010 in order to analyze consumers' behaviors before and after adoption. The first survey (before adoption) secured 628 valid responses; however, the second survey secured 286 valid responses. Therefore, the questionnaire sets of the 286 consumers who responded to both the first and second surveys were subjected to coding for empirical analysis.

The results of the empirical research were as follows. First, relative advantage, aesthetics and social image are positively related to adoptive intention of high-tech product. Second, adoptive intention of high-tech product is positively related to adoption of high-tech product. Third, adoption of high-tech product is positively related to relationship investment. fourth, relationship investment is positively related to switching cost and emotional attachment. fifth, switching cost is positively related to continued adoptive intention. sixth, emotional attachment is positively related to switching cost and continued adoptive intention.

The results of the research provide the following suggestive points: First, in order to have consumers more promptly accept High-tech products, there must be an initial marketing strategy that considers relative advantage, aesthetics and social image. The reason is that, unlike in the case of existing traditional products, the adoption of High-tech products is substantially affected by relative advantage, aesthetics and social image. Second, in order to have consumers to continuously accept High-tech products, there must be a marketing strategy that considers relationship investment, switching cost and emotional attachment. This means that a suitable marketing strategy is required for High-tech products, in whose case relationship investment is made immediately after adoption and continuous adoption depends on switching cost and emotional attachment. Third, there must be a comprehensive strategic management that encompasses the strategy for initial adoption as well as the one for continuous adoption. The results of this research showed that in the case of High-tech products, the factors affecting initial adoption were different from those affecting continuous adoption. Therefore it would be necessary to establish differentiated marketing strategies. That is, in the initial adoption stage, a marketing strategy that can make consumers better perceive relative advantage, aesthetics and social image would be necessary; whereas in the continuous adoption stage, a strategy that can positively develop such factors as relationship investment, switching cost and emotional attachment.

Key words: High-tech product, TAM, smart phone, relative advantage, aesthetics, social image, relationship investment, switching cost, emotional attachment, continued use