

컨버전스 제품 수용에 있어 소비자의 기능적 피로에 영향을 미치는 요인에 대한 연구[†]

김문태*

〈요 약〉

본 연구는 컨버전스 제품의 대표격인 스마트폰을 대상으로 해당 스마트폰에서 광고의 양, 하드웨어 다양성, 소프트웨어의 다양성 등이 스마트폰에 대한 유용성 지각과 복잡성 지각에 동시에 영향을 줄 수 있고 복잡성은 기능적 피로에 영향을 미칠 수 있다는 것을 검증하려고 하였다.

먼저, 소비자가 모바일 광고를 과다하다고 느낄수록 스마트폰의 유용성을 낮추고 복잡성을 높인다는 것은 검증되지 못하였지만 하드웨어의 다양성은 유용성을 높이고 복잡성을 높게 지각하게 만들 것이라는 가설은 강하게 지지되었다. 몇번 논의되었듯이 컨버전스의 가장 기본은 상당히 많은 하드웨어의 통합이다. 결국, 많은 하드웨어는 스마트폰의 효용가치를 높이는 중요한 원인이 되기도 하지만 동시에 복잡성을 높여 소비자에게 스마트폰을 이용하는데서 피로를 유발하는 원인으로 작용할 수도 있다는 결론이다.

소프트웨어의 다양성은 유용성을 높게 지각하게 만드는 요소이기는 하나 복잡성에는 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 유용한 모바일 앱을 많이 제공하는 것은 역시 하나의 매력적인 요소로 작용할 수 있다고 결론지었다.

마지막으로 복잡성은 기능적 피로를 높게 지각하는데 영향을 미치는 중요한 요인으로 밝혀졌으며 결국, 이는 무조건 많다고 좋은 것이 아니라 최적의 컨버전스 조합을 찾는 것이 바람직하다는 시사점을 제시할 수 있다.

핵심주제어: 컨버전스 제품, 혁신, 기능적 피로, 사용자 저항

논문접수일: 2013년 05월 27일 수정일: 2013년 06월 10일 게재확정일: 2013년 06월 19일

[†] 본 논문은 2011년도 부산가톨릭대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 수행된 것임

* 부산가톨릭대학교 유통경영학과 부교수, feilong@cup.ac.kr

I. 서론

제품을 차별화시키는 일반적인 방법은 소비자들이 선호할만한 새로운 기능을 추가하는 것이다(Goldenberg et al. 2003; Mukherjee and Hoyer 2001; Nowlis and Simons 1996)고 볼 수 있는데 최근 들어서는 많은 제품들이 기존의 기본적인 기능에 여러 기능을 묶어 신제품으로 출시하고 있는 추세이다.

특히, 이러한 전략은 여러 기술들을 하나로 묶는 다든지 아니면 소형화를 추구하는 전자제품이나 정보기술에 있어 보편적인 전략이 되고 있고 이로 인해 소비자가 해당 장점을 가진 제품을 구매하기도 한다(Brown and Carpenter 2000; Thompson, Hamilton, and Rust 2005).

최근들어 컨버전스 제품이라고 불리는 이러한 제품들은 물리적으로 두 개 이상의 디지털 플랫폼 기술을 한 가지 형태의 제품으로 결합한 디지털 플랫폼 제품을 말한다(핸드폰속 디지털 카메라, 노트북속 DVD 플레이어 등). 이렇듯, 컨버전스 제품은 디지털 영역에서 제품의 묶음전략을 의미하며 소비자 가전 분야에서 가장 빠르게 성장하는 제품 범주 중에 하나이다(Reinhardt, Tashiro, and Elgrin, 2004).

그러나, 이러한 소비자 가전 범주에서 컨버전스 제품의 이용가능성 및 인기도의 상승에도 불구하고 아직 이례적인 연구는 많지 않은 편이다

(Han, Chung, and Sohn, 2009). 특히, 최근 들어서는 모바일 컨버전스 기술이 소비자들에게 매우 빠른 속도로 확산되고 있고 전체 컨버전스의 대표격이라고 할 수 있지만 아직까지 이 분야의 사용자 저항에 대한 연구는 많지 않은 편이다(이왕돈 등 2007).

또한, 많은 학자들은 신제품을 이용할 때 소비자들을 연구하는데 있어 과거 수용-확산모델의 한계점을 지적하면서 수용의 본질에 대한 연구 없이 확산 과정을 이해하기 힘들며 이러한 확산 과정을 완성하기 위해서는 소비자의 신제품 사용 확산(use-diffusion) 과정에 대한 연구가 필요하다는 것을 지적하고 있다(Anderson and Ortinau 1988; Golder and Tellis 1998; Lewis and Seibold 1993; Robertson and Gatignon 1986; Shih and Venkatech 2004). 이는 특히 기술의 복잡성이 높고 다양한 기능을 가지고 급속도로 진화하고 있는 스마트 폰과 같은 컨버전스 제품에 있어서는 더욱 적합한 이야기가 될 수 있다고 생각된다.

이러한 점에서 본 연구는 다음과 같은 구체적인 연구목적을 설정하였다. 먼저, 본 연구는 소비자의 컨버전스 제품 수용에 있어 소비자의 수용저항에 영향을 미치는 컨버전스 제품의 기능적 피로에 대해 측정하고자 한다. 컨버전스 제품은 소비자에게 그 상대적 이점 때문에 쉽게 수용될 수 있지만 여러문제 때문에 수용에 대한 저항이 일어날 수 있다. 과거에 제시되었

던 저항요소 말고도 최근연구에서는 너무나 많은 기능으로 인한 피로요소를 하나의 요소로 제시하고 있으며 과거 보다 한 제품에 많은 기능이 소비자의 사용경험에서 피로를 유발할 수 있다는 것을 증명하였다(Thompson, Hamilton, and Rust 2005)

그러나, Thompson, Hamilton, 그리고 Rust(2005) 등은 기능적 피로(feature fatigue)라는 말을 쓰고 있지만 직접적 피로를 측정하지는 못하고 있으며 추상적인 피로의 개념을 좀더 명확하게 쓰지 못하고 있다. 결국 본 논문에서는 이러한 피로의 개념을 변수의 하나로 설정하여 Thompson, Hamilton, and Rust(2005)의 개념적 정의를 바탕으로 측정하고자 한다.

둘째, 이러한 소비자 피로에 영향을 미치는 요인들을 구체적으로 제시하고 또한 더불어 스마트폰을 대상으로 하드웨어의 융합과 소프트웨어의 융합 그리고 광고들의 복잡성으로 나누어 과거연구들에서 다양성으로 보았던 부분을 좀더 나누어 중요한 피로요소를 검증하고자 한다. 과거연구에서는 너무 많은 기능은 소비자를 제품이 압도할 수 있고 결국 불만족이나 기능적 피로에 직면하게 할 수도 있다(Thompson, Hamilton, and Rust 2005)고 하였으며 실제소비자는 많은 기능들을 다 이용하지 않으며(Ammirati 2003), 그리고 무엇보다도 그러한 제품의 복잡성에 스트레스와 비슷한 부정적 감정 반응을 보인다고 하였는데(Mick and Fournier 1998)

이러한 영향요소를 과거연구보다 스마트폰이라는 특성에 맞게 적용시킨 논문을 제시할 필요성이 있다.

마지막으로 과거 컨버전스 연구에서 제시되었던 복잡성 및 유용성 등의 변수에 컨버전스 속성이 동시에 영향을 미칠 수 있다는 것을 증명하고자 한다. Bettman 등(1998)에 의하면 여러 속성이 존재하는 경우, 소비자들은 속성의 트레이드 오프(trade-off)를 함에 있어서 부정적인 감정을 피하려고 한다는 연구결과도 있었으며 속성의 추가는 상황에 따라 제품 평가를 긍정 또는 부정적이게 한다는 연구결과도 있었다(백지혜와 정재학 2009). 이러한 점에서 다양한 기능은 분명 유용성을 높이는 것이기도 하지만 소비자가 느끼는 복잡성 또한 증대된 것에서 기인한다고 가정하였다.

II. 디지털 컨버전스 연구에 대한 이론적 고찰

1. 디지털 컨버전스의 개념

앞에서 논의 되었던 값싸고 강력한 디지털 기술은 디지털 컨버전스(digital convergence)라는 또 다른 효과를 지니고 있다. 이는 과거에 분리되어 사용되고 있는 ‘디지털 기술과 기술, 기술과 콘텐츠를 융합하는 것’을 의미한다(김용호 등 2008).

앞으로 매체환경 변화와 그에 따른

마케팅 차원의 대응을 논하기 전에 우선 매체 융합, 컨버전스가 의미하는 것을 한번 짚어보고 넘어가는 것이 좋을 듯하다. 사전적 의미로 '융합한다'는 것은 '여러 가지 것들이 녹아서 (결합 혹은 통합되어) 하나로 합쳐지거나, 차이가 차츰 줄어서 결국 똑 같은 것이 된다'는 것이다. 방송과 통신의 융합뿐 아니라 일반적으로 매체융합이라고 했을 때의 의미는 보통 두 가지 의미로 구분할 수 있다. 하나는 (1) 종래의 개별적으로 존재하던 매체나 서비스가 말 그대로 물리적인 의미에서 하나의 매체 또는 서비스로 통합된다는 것이고, 다른 의미는 이러한 물리적 통합은 발생하지 않지만 (2) 종래에 무관하거나 경합성이 없던 매체나 서비스가 같은 성격과 기능(=경합성과 호환성)을 갖게 되어 하나의 시장에 포함되고 경쟁하게 된다는 것이다(김희진, 2007).

컨버전스의 세 가지의 중요한 융합 요소는 콘텐츠, 전달방식 그리고 정보 기기이다. 예를 들어 디지털 영화 콘텐츠는 네트워크를 통해 컴퓨터에서 상영될 수 있고 콤팩트 디스크는 소프트웨어, 자료, 또는 새로운 음악 등을 저장하기 위해 이용될 수 있다.

2. 컨버전스 제품에 대한 기능적 피로의 영향요인

2.1 신제품 수용 저항요인

과거 연구에서 Ram과 Sheth(1989)

는 혁신을 채택하는데 주요한 장벽으로 다음과 같은 3가지 요인을 제시하였다(Ram and Sheth, 1989; Sheth, 1981; Sheth, 1987). 첫째, 가치장벽(value barrier)으로 소비자들은 제품에 비하여 가격이 너무 비싸다고 인지할 때 신제품은 거부될 가능성이 높다. 따라서 꾸준한 기술개발로 가격을 떨어뜨리거나 광고 등을 통해서 신제품의 가치에 대해 소비자들에게 확신을 심어 줄 수 있어야 한다.

둘째, 사용장벽(usage barrier)으로 신제품이 소비자들의 기존의 생활습관이나 관행과 잘 맞지 않는다면 채택되기가 어려울 것이다. 따라서 기업은 신제품에 대한 사용장벽을 제거하기 위해서는 변화 촉매자(change agents)를 활용할 필요가 있다. 변화 촉매자로 가장 적절한 사람들은 바로 의견 선도자로서 상업적인 수단보다 소비자에게 더 많은 신뢰감과 영향을 줄 수 있다(Gatignon and Robertson, 1985).

셋째, 위험장벽(risk barrier): 소비자들은 혁신을 수용함에 따라 겪게 될지도 모르는 신체적·경제적·사회적 위험 때문에 신제품을 채택을 주저하게 되는데 이러한 위험장벽을 제거하는 좋은 방안은 무료견본을 통한 소비자 시용의 기회와 소비자교육이다. Dickerson과 Gentry(1983)는 상당수 소비자들이 프로그램을 할 수 있는 컴퓨터나 계산기와 같은 컴퓨터 관련 제품을 통하여 체험하게 됨으로 그 위험이 감소되었음을 발견하였다.

<표 1> 수용이론과 혁신저항의 비교

혁신 속성들(Rogers 1995)	혁신 저항(Ram and Sheth 1989)
상대적 이점	가치장벽 -편의성
적합성	사용, 전통, 이미지 장벽 -현재 구매 행동 -현존하는 문화 -온라인 기업의 이미지
단순성	자기-자극심
시용가능성	위험 장벽(보안) -신뢰
관찰가능성	이미지 장벽 -준거집단

자료원: Molesworth, M. and J. P. Suortfi(2002), "Buying cars online: The adoption of the Web for high-involvement, high-cost purchases." *Journal of Consumer Behaviour*, 2(2), pp. 155-169.의 내용을 수정하여 정리.

Molesworth와 Suortfi(2002)는 온라인에서 자동차를 구매하는 것 또한 하나의 혁신으로 보면서 정성적인 연구를 통해 온라인 자동차 구매에 분명히 소비자 저항이 존재하며 상대적 이점은 단지 초기 정보 탐색과정에서만 지각되었다는 점을 연구의 시사점으로 제시하였다. 소비자들은 그들과 자동차 판매원간의 힘의 균형을 유지하기 위해서 웹을 이용하며 마지막 단계에서의 혁신 저항은 시험운전 등 구매 이전에 제품에 대한 개인적 체험을 필요로 하는데서 그리고 제품 구매 후 지원에 대한 의심 등에서 비롯된다고 하였다.

2.2 수용저항요인으로 복잡성

최근에는 컨버전스 제품이 신제품으로 많이 탄생하기에 상대적으로 제품의 복잡성이 심화되고 있다고 보아

야 한다. 신제품 개발과정에서 기업은 경쟁기업과 차별화되기 위해 새로운 기술과 공법, 그리고 신기술의 개발, 기업 간의 제휴 등 여러 가지 방안을 모색하고 있다. 하지만 이와 같은 신제품 개발은 비용과 시간, 그리고 많은 노력을 요구한다. 그래서 과거에는 제품을 강화하고 차별화 하는 일반적인 방법으로 제품 속성의 수를 늘리는 방법(Goldenberg, 2003)을 사용하기도 하였다. 이 전략은 제품개발에서 시간과 비용을 줄일 수 있어 전자나 정보 기술에서 새로운 제품을 개발하는 데 특별한 인기가 있다(Freund, Konig, and Roth 1997). 그럼으로써 기업들은 신제품 개발이 가속화 되고 여러 측면으로 많은 이점을 가져왔지만 제품은 점차 복잡화 되었다.

복잡성의 사전적 의미를 찾아보면 "갈피를 잡기 어려울 만큼 여러 가지가 얽혀 있거나 어수선한 성질"이라

의미를 내리고 있다. 여러 논문에서도 연구자들은 서로 비슷하지만 다르게 복잡성에 대해 정의를 내리고 있다. 정의를 살펴보면, 제품의 복잡성(complexity)은 소비자들이 제품의 기능을 효과적으로 사용할 때 필요로 하는 제품에 관한 지식의 크기를 의미(Alba and Hutchinson, 1987)하기도 하며, 제품에 들어가는 부품의 수(Murmann, 1994), 제품에 구현되는 서로 다른 핵심기술의 수와 그 다양성의 정도(Meyer and Utterback, 1995)라고 정의 내리고 있다.

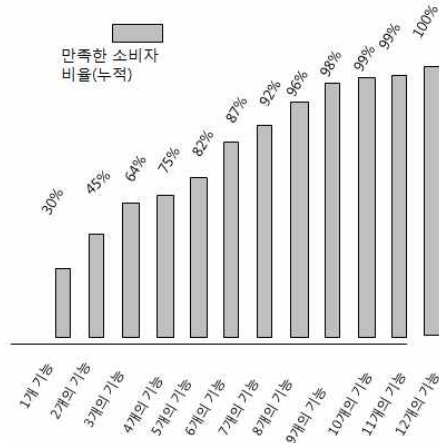
하지만 이러한 복잡성은 제품을 구매하는 소비자들에게 긍정적인 영향을 줄 수도 있는 반면 적지 않은 부정적인 영향을 미치기도 한다. 복잡성의 긍정적 영향으로는 제품개발의 추가적 속성 제공은 소비자의 제품 구매의 또 다른 이유를 제공(Brown and Capenter 2000)함으로써 다양한 소비자 니즈를 충족시켜 줄 수도 있다.

이와 반대로 부정적 영향은 너무 많은 속성은 소비자의 불만족과 속성 악화를 이끌 수도 있어 또 다른 문제가 되기도 한다. 소비자들은 그들이 구매한 제품의 속성을 모두 사용하지는 않으며, 제품의 복잡성은 너무 많

은 기능들을 익혀야 하는 걱정과 스트레스와 같은 부정적 감정 반응을 경험하게 될지도 모른다고 한다(Mick and Fournier 1998). 이는 속성이 다양하다 보면 소비자들이 제품을 사용하거나 기능을 이해하는데 어려울 수도 있기 때문이다(정재성 2010).

3. 컨버전스제품의 유용성과 복잡성 평가에 영향을 미치는 제품 기능의 다양성

Mukherjee와 Hoyer(2001)의 연구에 따르면 복잡성이 낮은 제품에 새로운 속성이 첨가된 경우에는 평가 결과가 좋아지고, 복잡성이 높은 제품에 속성이 첨가된 경우에는 평가 결과가 더욱 나빠지는 결과를 보였다고 하였다. Myers 등(1989)의 연구에서 제품에 잠재적으로 해가 되는 경우에도 속성의 첨가는 제품 평가에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났으며 Carpenter 등(1994)은 가치 있어 보이지만 실제로는 효용을 창출할 수 없는 무가치한 속성이 첨가되었을 때에도 상품의 가치가 올라간다고 생각한다는 것을 밝혀냈다.



<그림 1> 기능 수에 따른 만족한 소비자 비율(US 소비자 조사)

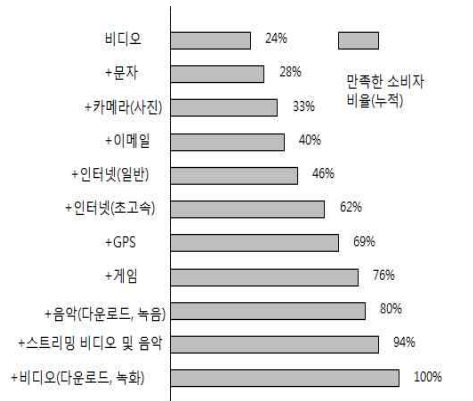
Bettman 등(1998)에 의하면 여러 속성이 존재하는 경우, 소비자들은 속성의 트레이드 오프(trade-off)를 함에 있어서 부정적인 감정을 피하려고 한다는 연구결과도 있었으며 속성의 추가는 상황에 따라 제품 평가에 미치는 영향력이 상이하다는 연구결과도 있었다. Smith(2008)의 연구에 따르면 많은 기술을 한 장치에 담는 것은 매력적일 수 있지만 동시에 제품 이용을 어렵게 만들고 혼란스럽게 할 수 있다고 했다. 이는 기능적 피로라고 할 수 있는데 이는 소비자의 학습을 자극할 수 있지만 반대로 부정적인 구전을 야기할 수 있다(Taliuaga, Bates and Sumner 2009).

그러면, 제조업자들이 소비자의 기능적 피로를 줄일 수 있는 제품을 만들고 소비자를 완전히 만족시킬 수 있는 적절한 수의 기능을 추가시킬

수 있을 까(Taliuaga, Bates and Sumner 2009)? Rockbridge 등(2009)에 의해 연구된 소비자 기술 보고서는 12개 정도의 하드웨어 결합이 적합한 것으로 제시하고 있다. 4개의 중요한 기능들이 추가된 제품은 75%의 소비자들을 만족시켰고, 12개의 기능 추가는 조사대상이 된 모든 소비자들을 만족시켰다.

(그림 2)는 4개의 기능이면 충분히 대다수의 소비자를 만족시킬 수 있다는 것을 보여주고 있다. 그 이상의 기능은 소비자에게 기능적 피로를 야기시킬 수 있다는 것을 알 수 있다. 그렇다면 왜 제조업자들은 기능적 피로라는 위험을 야기할 수 있고 더 많은 투자를 해야 하는 데 여러 가지 다양한 기능을 추가시키는 가? 그 이유는 간단하다. 이 네 가지 기능들이 모든 소비자들에게 만족스러운 것은 아니

기 때문이다.



<그림 2> 해당 기능이 소비자를 만족시키는 비율

대부분의 소비자는 기본적으로 융합되어야 할 기능이 음성, 문자, 카메라, 그리고 이메일이라고 답했다. 소비자는 다른 선호를 가지고 있기에 이러한 기능은 소비자들의 40%만을 만족시키는 것으로 나타났으며 75%의 소비자를 만족시키기 위해서는 그들의 스마트폰이 적어도 8개의 기능을 가지고 있어야 하는 것으로 나타나고 있다(Taliuaga, Bates and Sumner 2009). 기능적 피로는 소비자들의 스마트폰이 그들이 요구하는 기능 이상의 기능을 가지고 있을 때 발생하는 것으로 나타나고 있다. 이러한 욕구가 사람마다 다르기는 하지만 대다수의 미국소비자들에게 스마트폰이 수용되기 위해서는 최대한 다양한 기능이 추가되는 것이 바람직하다고 볼 수 있다. 그렇지만 제조업자들이 비용 효율적이고 개인화된 장치를 만들어 내지 못한다면 기능적 피로는 매우

부정적인 결과를 야기할 수도 있다는 것을 알아야 한다(Taliuaga, Bates and Sumner 2009).

Ⅲ. 연구가설의 설정

이러한 컨버전스 제품은 소비자에게 그 상대적 이점 때문에 쉽게 수용될 수 있지만 앞에서 논의되었던 여러 문제 때문에 수용에 대한 저항이 일어날 수 있다. 기존의 기술제품과 다르게 컨버전스는 분명 제품의 다양한 기능이 융합되기에 소비자의 지각된 복잡성을 높일 수 있으며 특히 본 연구의 주 연구대상인 스마트폰에서는 특히 복잡성이 수용저항의 이유가 될 수도 있다고 판단된다.

본 연구에서는 이러한 저항이론을 바탕으로 소비자들의 컨버전스에 대한 지각된 피로가 제품수용에 미치는

영향을 파악하고 한다. 본 연구에서 그 연구의 대상으로 하고 있는 스마트폰은 해당제품에 대한 소비자의 사용용도가 많고 사용량도 매우 높은 제품으로 이 시대 컨버전스의 대표격이라고 볼 수 있다. 과거 연구들에서 연구대상이 되었던 비디오 플레이어, PDA 등은 스마트폰과 컨버전스 정도를 비교할 수 없을 정도로 빈약하다. 결국 컨버전스에 대한 연구는 당연히 스마트폰을 중심으로 이루어져야 한다고 판단되기에 본 연구는 과거의 많은 연구들과 설문조사를 바탕으로 이를 통합한 연구자의 식견을 통해 향후 이러한 제품의 마케팅 전략상의 시사점을 제시해 줄 수 있으리라고 생각된다.

구체적인 가설은 다음과 같다.

먼저, 스마트폰의 광고매체로서의 문제점에 대한 부분으로 실제, 일상생활과 밀접해전 스마트 환경은 모바일 광고시장을 큰 폭으로 증가시켰다. 모바일 광고시장의 대표인 구글과 애플 뿐만 아니라 많은 기업들이 모바일 광고시장 공략을 위해 심혈을 기울이고 있다. 모바일 광고시장은 크게 모바일 웹 방식과 모바일 애플리케이션 방식으로 구분되며, 메시지 광고 비중은 점차 감소하고 검색과 배너, 동영상 등의 광고 비중은 늘어나고 있다 (조진희 2011).

그러나, 유저가 어떤 행동을 취하건 말건 고정적으로 노출하는 광고는 유저의 스트레스를 유발하는 클릭 발생 비율을 높이며 광고 효과와 함께, 실

효 클릭까지 떨어뜨리는 문제가 될 수도 있다(Kafka 2012).

모바일 광고가 개인적인 성향에 근거한 타겟 마케팅이라는 강점의 이면에는 프라이버시 침해 가능성도 강도 높게 제기된다. 실제 과거 조사에 따르면 조사대상의 33.1%가 광고성 문자메시지를 받고 연결한경험이 있으며 자신의 동의없이 휴대폰으로 넘어오는 광고성 문자메시지에 대한 느낌으로 불쾌하다는 응답이 53.1%로 나타났다. 또, 광고성 문자메시지가 주는 정보의 유용성 평가 에서는 귀찮은 스팸메일 43.8%), 필요 없는 정보 (32.9%) 순으로 부정적인 견해가 높게 나타났다(김경주 2003). 이러한 연구결과를 조합해 볼 때 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 1. 소비자가 지각한 광고의 과다함이 높을수록 스마트폰에 대한 (1)유용성에 부정적 영향을 미치고 (2)복잡성을 높일 것이다.

Myers 등(1989)의 연구에서 제품에 잠재적으로 해가 되는 경우에도 속성의 첨가는 제품 평가에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났으며 Carpenter 등(1994)은 가치 있어 보이지만 실제로는 효용을 창출할 수 없는 무가치한 속성이 첨가되었을 때에도 상품의 가치가 올라간다고 생각한다는 것을 밝혀냈다.

Taliuaga(2009)의 소비자 조사결과

대부분의 소비자는 기본적으로 융합되어야 할 기능이 음성, 문자, 카메라, 그리고 이메일이라고 답했다. 소비자는 다른 선호를 가지고 있기에 이러한 기능은 소비자들의 40%만을 만족시키는 것으로 나타났으며 75%의 소비자를 만족시키기 위해서는 그들의 스마트폰이 적어도 8개의 기능을 가지고 있어야 하는 것으로 나타나고 있다. 이러한 욕구가 사람마다 다르기는 하지만 대다수의 미국소비자들에게 스마트폰이 수용되기 위해서는 최대한 다양한 기능이 추가되는 것이 바람직하다고 볼 수 있다. 그러나, 일반적으로 기능적 피로를 야기할 수 있는 복잡성은 소비자들의 스마트폰이 그들이 요구하는 기능 이상의 기능을 가지고 있을 때 발생하는 것으로 나타나고 있다(Taliuaga, Bates and Sumner 2009; Thompson, Hamilton, and Rust 2005).

Smith(2008)의 연구에 따르면 많은 기술을 한 장치에 담는 것은 매력적일 수 있지만 동시에 제품이용을 어렵게 만들고 혼란스럽게 할 수 있다고 했다.

가설 2. 소비자가 하드웨어 기능이 다양하다고 느낄수록 (1)유용성에 긍정적 영향을 미치고 (2)복잡성을 높일 것이다.

가설 3. 소비자가 소프트웨어 기능이 다양하다고 느낄수록 (1)유용성에 긍정적 영향을 미치고 (2)복잡성을 높일 것이다.

이왕돈 등(2007)의 연구에서는 모바일뱅킹의 복잡성이 지각된 위험을 높인다고 하였으며 Mukherjee와 Hoyer(2001)의 연구에 따르면 복잡성이 낮은 제품에 새로운 속성이 첨가된 경우에는 평가 결과가 좋아지고, 복잡성이 높은 제품에 속성이 첨가된 경우에는 평가 결과가 더욱 나빠지는 결과를 보였다고 하였다. Bettman 등(1998)에 의하면 여러 속성이 존재하는 경우, 소비자들은 속성의 트레이드오프(trade-off)를 함에 있어서 부정적인 감정을 피하려고 한다는 연구결과도 있었으며 속성의 추가는 상황에 따라 제품 평가에 미치는 영향력이 상이하다는 연구결과도 있었다.

실제, 이러한 피로는 이는 소비자의 학습을 자극할 수 있지만 반대로 부정적인 구전을 야기할 수 있다(Taliuaga, Bates and Sumner 2009). 이러한 연구들을 바탕으로 본 논문에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4. 소비자가 복잡성을 높게 지각할수록 기능적 피로를 높일 것이다.

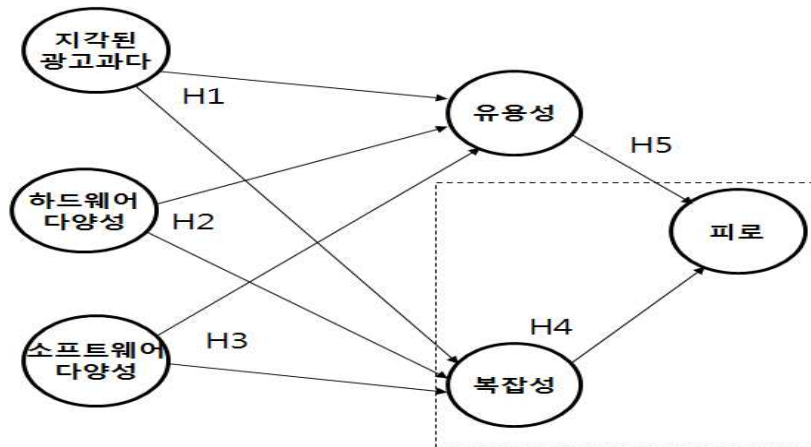
Lin과 Wang(2006)의 연구에서는 가치와 만족의 관계를 연구하였는데 일반적으로 정보기술을 대상으로 한 연구에서 가치는 만족에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며 이국용 등(2005)의 연구에서는 बैंकिंग 서비스에 대한 연구에서 बैंकिंग 서비스의 지각된

유용성이 높을수록 지각된 위험에서 부(-)의 영향을 미칠 것이라고 하였으며 이왕돈(2007) 등에서도 같은 내용을 검증하였다. 결국 지각된 유용성은 스마트폰에 대한 가치를 높이고 만족을 높여 소비자의 부정적 부분이라고 볼 수 있는 기능적 피로도를 낮게 지각하게 만들 것이라고 가정할 수 있을 것이다. 이러한 연구들을 바탕으로 본 논문에서는 다음과 같은

가설을 설정하였다.

가설 5. 소비자가 지각하는 유용성이 높을수록 기능적 피로를 낮출 것이다.

본 가설은 연구모형에 일목요연하게 도식화되어 있다.



<그림 3> 연구모형

IV. 연구방법

1. 표본 및 연구의 대상

설문 응답자는 남자 112명과 여자 98명 등 총 210부가 분석에 이용되었으며 본인이 현재 이용하고 있는 스마트폰에 대한 응답에서는 총 103명이 삼성전자의 갤럭시 브랜드(갤럭시 2이용자가 39명으로 가장 많은 비중

을 차지하고 있었음)를 이용하고 있는 것으로 나타나 가장 많은 비중을 보이고 있으며 그다음은 옵티머스 브랜드(37명), 아이폰(24명), 스카이베가(24명) 등으로 구성되어 있었다.

해당 브랜드의 휴대폰을 선택하게 된 요인으로서는 67명 (31.9%)의 응답자가 브랜드 명성이 가장 중요한 요인으로 작용하였다고 응답하였으며 그 다음이 이동통신사 때문에(26명, 26%), 하드웨어의 우수성(20명,

9.5%), A/S의 편이성(20명)으로 그 다음 순서였고 소프트웨어의 우수성은 13명(6.2%)으로 하드웨어의 우수성보다는 제품선택에 중요한 요인이 되지 못하는 것으로 나타났다.

휴대폰의 하드웨어 중 주로 이용하는 것은 인터넷(88.1%), MP3플레이어(72.4%), 알람시계(71%) 등 이었고 컨버전스의 속성과 달리 많은 응답자들이 다른 하드웨어는 한두번 이용하고 주로 이용하지 않는다는 답변을 했으며 마찬가지로 소프트웨어에서 주로 이용하는 것은 카카오톡 어플(91.4%), 페이스북 어플(73.3%), 게임 어플(43.8%)이었으며 다른 어플들은 그 사용빈도가 매우 낮아서 10%대를 넘지 못하였다.

2. 변수의 조작적 정의

본 연구에서 제시된 변수는 광고다양성, 하드웨어 다양성, 소프트웨어 다양성, 복잡성, 유용성, 기능적 피로 등인데 복잡성, 유용성은 기존에 개발된 항목을 적절히 스마트 폰에 맞게 수정하여 사용하였고 나머지 변수들은 아래에서 서술된 과거 연구들의 개념적 정의를 바탕으로 새로운 항목을 개발 하였다.

먼저 지각된 광고의 양은 부정적 측면에서 광고의 과다함으로 정의했는데 “(a) 현재 스마트 폰으로 불필요한 광고메시지가 너무 많이 온다. (b) 이동통신사는 필요 없는 메시지를 너

무 많이 보내는 것 같다. (c) 어플을 이용하는 데 너무 많은 광고를 보아야 한다. (d) 스마트 폰에서 접하게 되는 광고가 너무 많은 것 같다.” 등의 항목을 제시하였다.

둘째, 하드웨어의 다양성은 (a) 내가 이용하는 스마트 폰은 상당히 다양한 하드웨어를 가지고 있다. (b) 나의 스마트 폰이 다른 스마트 폰 보다 하드웨어가 가장 많은 것 같다. (c) 나의 스마트 폰은 많은 하드웨어들이 잘 융합되어 있는 것 같다. 등으로 구성하였다.

셋째, 소프트웨어의 다양성은 (a) 내가 이용하는 스마트 폰은 상당히 다양한 소프트웨어(어플)를 가지고 있다. (b) 다른 스마트 폰 보다 이 스마트 폰은 유용한 소프트웨어들이 가장 많은 것 같다. (c) 나의 스마트 폰은 많은 소프트웨어들이 잘 융합되어 있는 것 같다. 등으로 구성하였다.

넷째, 스마트폰에 대한 유용성은 Peracchio와 Tybout(1996: 좋다/나쁘다, 좋아한다/싫어한다, 유용하다/유용하지 않다, 좋은품질/낮은품질, 호의적인/비호의적인, 가지고 싶은/가지고 싶지 않은)의 연구를 바탕으로 현재 가지고 있는 스마트 폰에 맞게 3개의 항목을 선택하여 이용하였는데 (a) 나의 스마트폰은 성능이 뛰어나다. (b) 나의 스마트폰은 많은 효익을 제공한다. (c) 나의 스마트폰은 높은 가치가 있다. 등이 그 항목이었다.

다섯째, 스마트폰의 이용에 있어 복잡성은 이왕돈 등(2007)의 연 및,

Mukherjee와 Hoyer(2001) 등의 연구를 바탕으로 (a) 나의 스마트폰은 매우 복잡하다. (b) 나의 스마트폰을 이용하는 것은 상당히 복잡한 일인 것 같다. (c) 나의 스마트폰은 나에게 사용법에 대한 학습을 필요로 한다. 등으로 구성하였다.

마지막으로 스마트폰 이용에 있어 기능적 피로는 Smith(2008), Taliuaga, Bates와 Sumner(2009) 등의 연구를 바탕으로 (a) 나의 스마트폰은 나를 피곤하게 만든다. (b) 나의 스마트폰을 이용하다보면 정신적인 피로를 느낀다. (c) 나의 스마트폰을 이용하다보면 정신적 스트레스를 받는다. 등으로 구성하여 분석에 이용하였다.

3. 항목의 타당성 및 신뢰성 검증

본 연구에서는 타당성을 검증하기 위하여 SPSS 18.0을 통하여 탐색적 요인분석을 실시한 후, 이를 최종적으로 검증하기 위하여 Lisrel 8.0을 이용하여 확인적 요인분석을 실시하였다.

광고다양성, 하드웨어 다양성, 소프트웨어 다양성, 복잡성, 유용성, 기능적 피로 등의 항목에 대한 요인 분석 결과는 <표 2>와 같이 나타나 있다. 표에서 볼 수 있듯이 모든 항목이 타당성이 있는 것으로 나타나 분석에

이용하는데 별 무리가 없는 것으로 나타나고 있다.

고유값이 1을 상회하는 요인은 총 5개로 나타나 하드웨어 다양성과 소프트웨어 다양성은 한 개의 요인으로 묶이는 문제는 있었으나 해당 개념은 확실히 같으면서도 다른 개념으로 볼 수 있기 때문에 가설검증에서는 따른 변수로 검증하였다. 그리고 신뢰성을

검증한 Cronbach α 수치가 지각된 피로(0.679)를 제외하고는 0.75-0.8을 상회하는 수치를 보여 수용할만한 수준으로 인정, 가설검증에 이용하기에 무리가 없는 것으로 보이며 지각된 피로도 특별히 문제가 없는 것으로 보인다.

단계별로 항목구성의 최적 상태를 도출하기 위해 적합도 평가는 X^2 기초 부합치(GFI: goodness-of-fit index), 조정 부합치(AGFI: adjusted goodness-of-fit index), 원소 간 평균 차이(RMR: root mean square residual) 표준부합지수(NFI: normed fit index) 증분적합지수(IFI: incremental fit index) 등을 이용할 수 있는데, <표 4>에서 볼 수 있듯이 탐색적 요인분석 후 수행된 확인적 요인분석에서는 모든 변수가 허용치를 넘어섰으며 각 변수의 항목들도 가설검증에 이용하는데 별 무리가 없는 것으로 판단된다.

<표 2> 변수의 신뢰성 및 타당성 분석

변수명 (신뢰도)		성분				
		1	2	3	4	5
지각된 광고의 과다함 (0.783)	광고1	0.072	0.740	0.017	0.044	-0.078
	광고2	0.024	0.729	0.153	0.013	0.086
	광고3	0.111	0.804	-0.019	-0.023	-0.072
	광고4	0.082	0.816	0.016	0.082	0.016
하드웨어의 다양성 (0.858)	하드1	0.672	0.253	0.029	0.370	-0.124
	하드2	0.695	0.032	0.303	0.144	-0.094
	하드3	0.785	0.121	0.165	0.289	-0.058
소프트웨어의 다양성 (0.864)	소프1	0.753	0.055	-0.079	0.264	0.101
	소프2	0.845	0.005	-0.002	0.045	0.050
	소프3	0.862	0.087	-0.027	0.114	-0.007
지각된 유용성 (0.857)	유용성1	0.508	-0.014	0.119	0.658	-0.029
	유용성2	0.274	0.076	-0.029	0.869	-0.091
	유용성3	0.284	0.039	0.075	0.857	-0.089
지각된 복잡성 (0.845)	복잡성1	0.140	0.081	0.540	0.010	0.141
	복잡성2	0.041	0.077	0.883	-0.066	0.216
	복잡성3	0.017	0.013	0.809	0.144	0.070
기능적 피로 (0.679)	피로1	0.063	0.038	0.220	-0.019	0.830
	피로2	-0.072	-0.039	0.044	0.027	0.754
	피로3	-0.024	0.108	0.149	-0.237	0.818

<표 3> 변수들의 확인적 요인분석

	구성척도	광고 다양성	하드웨어 다양성	소프트웨어 다양성	복잡성	유용성	기능적 피로
	확인적 요인분석	초기 (최종) 항목수	4(4)	3(3)	3(3)	3(3)	3(3)
	DF	2	2	2	2	2	2
	χ^2	7.85	8.62	7.43	9.88	19.71	12.21
	GFI	0.98	0.98	0.98	0.98	0.96	0.95
	AGFI	0.90	0.90	0.91	0.89	0.78	0.88
	RMR	0.035	0.036	0.032	0.03	0.071	0.051
	NFI	0.97	0.97	0.96	0.98	0.92	0.93

<표 4>는 본 논문에서 기능적 피로의 영향요인들 간의 관계를 통해 이용된 변수들과 기능적 피로 변수와의 관련성을 보여주고 있다. 앞의 요인분석에서도 증명되었듯이

하드웨어와 소프트웨어의 다양성이 가장 높은 관련성(0.651)을 보이고 있지만 이는 분명 다른 분야에 대한 것이기에 분리해서 가설검증에 이용하였으며 하드웨어 다양성과 유용성

(0.593), 소프트웨어 다양성과 유용성 (0.526), 등이 매우 높게 관련된 것으로 보이기에 스마트폰의 유용성평가에 큰 영향을 미치는 변수라는 것을 예상할 수 있을 것 같다.

<표 4> 변수들의 상관행렬 분석

	광고과다	하드웨어	소프트웨어	유용성	복잡성	피로
광고과다	1					
하드웨어	0.225	1				
소프트웨어	0.156	0.651	1			
유용성	0.110	0.593	0.526	1		
복잡성	0.133	0.204	0.088	0.116	1	
피로	0.055	-0.067	-0.018	-0.150	0.283	1

4. 연구가설의 검증

본 연구의 모형적합도를 평가한 결과 $\chi^2=2.34$, $DF=4$, $RMR=0.015$, $GFI=0.99$, $AGFI=0.98$, $NFI=0.96$, $RFI=0.97$, $IFI=0.966$, $CFI=0.96$ 등으로 대체로 양호한 수치를 보여주고 있다.

첫째, 가설 1의 검증 결과 소비자자의 지각된 광고 과다는 유용성($\beta=-0.47$, $t=-0.03$)과 복잡성($\beta=0.07$, $t=1.03$)에 영향을 크게 미치지 못하는

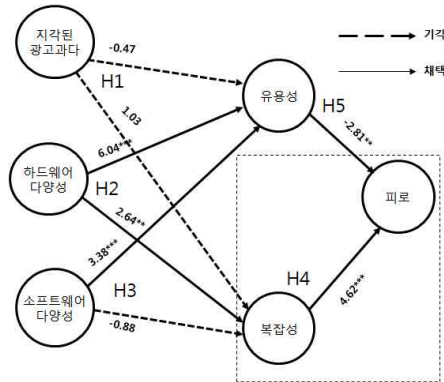
것으로 나타났다. 그 이유는 아마도 스마트폰의 주 사용자인 젊은 층이

광고를 효과적으로 차단하며 무시하는 능력이 뛰어나기 때문인 것으로 생각된다. 이통통신업자뿐만 아니라 휴대폰 제조사 및 어플리케이션 등도 자사의 광고나 위탁받은 광고를 통해 수익을 얻으려는 현 상황에서 분명 광고는 과다하게 제공되고 있기에 이 부분에 대해서는 다른 연구를 통해 다시 한 번 검증해볼 필요가 있다고 판단된다.

<표 5> 가설검증 결과

가 설			분석항목		
			estimate	t-value	가설채택 여부
가설 1: 광고과다와 유용성 및 복잡성의 관계	1-1	광고과다→유용성(-)	-0.03	-0.47	기각
	1-2	광고과다→복잡성	0.07	1.03	기각
가설 2: 하드웨어 다양성과 유용성 및 복잡성의 관계	2-1	하드웨어 다양성→유용성	0.44	6.04***	채택
	2-2	하드웨어	0.24	2.64**	채택

		다양성→복잡성			
가설 3: 소프트웨어 다양성과 유용성 및 복잡성의 관계	3-1	소프트웨어 다양성→유용성	0.24	3.38***	채택
	3-2	소프트웨어 다양성→복잡성	-0.08	-0.88	기각
가설 4: 복잡성과 기능적 피로		복잡성→기능적 피로	0.30	4.62***	채택
가설 1: 준거집단 순응성의 결과		유용성→기능적피로(-)	-.019	-2.81**	채택



*** 0.001 수준에서 유의, ** 0.01 수준에서 유의,

<그림 4> 구체적인 가설검증결과

둘째, 가설 2의 검증결과 하드웨어의 다양성은 유용성($\beta=0.44$, $t=6.04***$) 및 복잡성($\beta=0.24$, $t=2.64**$)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 앞서서도 논의되었듯이 컨버전스의 가장 기본은 상당히 많은 하드웨어의 통합이다. 결국, 많은 하드웨어는 스마트폰의 효용가치를 높이는 중요한 원인이 되기도 하지만 동시에 복잡성을 높여 소비자에게 스마트폰을 이용하는데서 피로를 유발하는 원인으로 작용할 수도 있다는 결론이다.

셋째, 가설 3의 검증결과 소프트웨

어의 다양성은 유용성($\beta=0.24$, $t=3.38**$)을 높게 지각하게 만드는 요소이기는 하나 복잡성($\beta=-0.08$, $t=-0.08$)에는 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 추측컨대 모바일 애플리케이션은 본인이 원하는 것만 다운받아서 스마트폰에 장착할 수 있기 때문에 앱이 복잡하다는 것은 결국 개인의 스마트폰 사용 전문성하고도 관련된 문제라고 볼 수 있다는 점에서 기인한 것이라고 생각된다.

넷째, 가설 4의 검증결과 복잡성은 기능적 피로($\beta=0.30$, $t=4.62***$)을 높게 지각하는데 영향을 미치는 중요한

요인으로 밝혀졌으며 마지막으로 유용성이 높다면 기능적 피로($\beta=-0.19$, $t=-2.81$)를 낮추는 것으로 나타났다. 과거 실무자들이 제시한 바와 마찬가지로 따르면 많은 기술을 한 장치에 담는 것은 매력적일 수 있지만 동시에 제품이용을 어렵게 만들고 혼란스럽게 할 수 있다는 것을 실제로 검증한 결과이다. 결국, 이는 무조건 많다고 좋은 것이 아니라 최적의 컨버전스 조합을 찾는 것이 바람직하다는 시사점을 제기하는 것이라고 볼 수 있다.

V. 결론 및 연구제언

1. 결론

본 연구는 컨버전스 제품의 대표격인 스마트폰을 대상으로 해당 스마트폰에서 광고의 양, 하드웨어 다양성, 소프트웨어의 다양성 등이 스마트폰에 대한 유용성 지각과 복잡성 지각에 동시에 영향을 줄 수 있고 복잡성은 기능적 피로에 영향을 미칠 수 있다는 것을 검증하려고 하였다.

첫째, 소비자가 모바일 광고를 과도하다고 느낄수록 스마트폰의 유용성을 낮추고 복잡성을 높인다는 것은 검증되지 못하였는데 그 이유는 앞에서 논의되었듯이 아마도 스마트폰의 주 사용자인 젊은 층이 광고를 효과적으로 차단하며 무시하는 능

력이 뛰어나기 때문인 것으로 생각된다. 실제, 일상생활과 밀접해전 스마트 환경은 모바일 광고시장을 큰 폭으로 증가시키고 이동통신 사업자나 모바일 기기사업자, 애플리케이션 사업자 너나 할 것없이 모바일 광고시장에 뛰어들어 그 효과성을 검증하려고 하고 있기에 그에 대한 연구가 필요하다. 특히 유저가 어떤 행동을 취하건 말건 고정적으로 노출하는 광고는 유저의 스트레스를 유발하는 클릭 발생 비율을 높이며 광고 효과와 함께, 실효 클릭까지 떨어뜨리는 문제가 될 수도 있다(Kafka 2012)는 점에서 이러한 소비자 피로와 스마트폰 광고와의 관계를 심층적으로 연구해볼 필요가 있다고 생각된다.

둘째, 하드웨어의 다양성은 유용성을 높이고 복잡성을 높게 지각하게 만들 것이라는 가설은 강하게 지지되었다. 몇번 논의되었듯이 컨버전스의 가장 기본은 상당히 많은 하드웨어의 통합이다. 결국, 많은 하드웨어는 스마트폰의 효용가치를 높이는 중요한 원인이 되기도 하지만 동시에 복잡성을 높여 소비자에게 스마트폰을 이용하는 데서 피로를 유발하는 원인으로 작용할 수도 있다는 결론이다.

실제, 과거 연구에서도 이런 점을 강조하고 있다. Myers 등(1989)의 연구에서 제품에 잠재적으로 해가 되는 경우에도 속성의 첨가는 제품 평가에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났으며 Carpenter 등(1994)은 가치 있어 보이지만 실제로는 효용을 창출할 수

없는 무가치한 속성이 첨가되었을 때에도 상품의 가치가 올라간다고 생각한다는 것을 밝혀냈다.

Taliuaga(2009)는 소비자는 다른 선택을 가지고 있기에 이러한 기능은 소비자들의 40%만을 만족시키는 것으로 나타났으며 75%의 소비자를 만족시키기 위해서는 그들의 스마트폰이 적어도 8개의 기능을 가지고 있어야 하는 것으로 나타나고 있다. 이러한 욕구가 사람마다 다르기는 하지만 대다수의 미국소비자들에게 스마트폰이 수용되기 위해서는 최대한 다양한 기능이 추가되는 것이 바람직하다고 볼 수 있다. 그러나, 일반적으로 기능적 피로를 야기할 수 있는 복잡성은 소비자들의 스마트폰이 그들이 요구하는 기능 이상의 기능을 가지고 있을 때 발생하는 것으로 나타나고 있다(Taliuaga, Bates and Sumner 2009; Thompson, Hamilton, and Rust 2005). 결국, 많은 기술을 한 장치에 담는 것은 매력적일 수 있지만 동시에 제품이용을 어렵게 만들고 혼란스럽게 할 수 있기에 적절한 하드웨어 융합, 필요한 하드웨어 융합이 스마트폰 제조업체의 중요한 화두가 될 수 있을 것이다.

셋째, 소프트웨어의 다양성은 유용성을 높게 지각하게 만드는 요소이기는 하나 복잡성에는 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 모바일 애플리케이션은 본인이 원하는 것만 다운받아서 스마트폰에 장착할 수 있기 때문에 앱이 복잡하다는 것은

결국 개인의 스마트폰 사용 전문성하고도 관련된 문제라고 볼 수 있다는 점에서 기인한 것이라고 결론지었는데 유용한 모바일 앱을 많이 제공하는 것은 역시 하나의 매력적인 요소로 작용할 수 있다.

넷째, 복잡성은 기능적 피로를 높게 지각하는데 영향을 미치는 중요한 요인으로 밝혀졌으며 마지막으로 유용성이 높다면 기능적 피로를 낮추는 것으로 나타났다. 본 연구는 직접적으로 유용성과 기능적 피로의 관계를 살펴본 최초의 연구이기에 그 결과변수가 달라진 점은 있지만 이왕돈 등(2007)의 연구에서는 모바일뱅킹의 복잡성이 지각된 위험을 높인다고 하였으며 Mukherjee와 Hoyer(2001)의 연구에 따르면 복잡성이 낮은 제품에 새로운 속성이 첨가된 경우에는 평가 결과가 좋아지고, 복잡성이 높은 제품에 속성이 첨가된 경우에는 평가 결과가 더욱 나빠지는 결과를 보였다고 하였으며, Bettman 등(1998)에 의하면 여러 속성이 존재하는 경우, 소비자들은 속성의 트레이드 오프(trade-off)를 함에 있어서 부정적인 감정을 피하려고 한다는 연구결과도 있다. 또한 이국용 등(2005)의 연구에서는 banking 서비스에 대한 연구에서 banking 서비스의 지각된 유용성이 높을수록 지각된 위험에서는 부(-)의 영향을 미칠 것이라고 하였기에 결국 지각된 유용성은 스마트폰에 대한 가치를 높이고 만족을 높여 소비자의 부정적 부분이라고 볼 수 있는 기능

적 피로도를 낮게 지각하게 만들 것이라고 볼 수 있다는 것이다. 앞에서 몇 번 논의되었듯이 많은 기술을 한 장치에 담는 것은 매력적일 수 있지만 동시에 제품이용을 어렵게 만들고 혼란스럽게 할 수 있다는 것을 실제로 검증한 결과이다. 결국, 이는 무조건 많다고 좋은 것이 아니라 최적의 컨버전스 조합을 찾는 것이 바람직하다는 시사점을 제기하는 것이라고 볼 수 있다.

2. 미래 연구제언

본 연구는 위에서 제시된 몇 가지 이론적 의의를 가지나 반대로 몇 가지 한계점을 가지고 있고 이를 개선한 차후연구에 대한 제언을 할 수 있다.

첫째, 좀 더 다양한 시나리오를 만들어 새로운 컨버전스에 대한 소비자 수용을 테스트해 볼 수 있다. 결국 많은 하드웨어를 추가하는 것, 애플리케이션을 많이 활용하게 하는 것, 혁신적이고 파격적 기술을 도입하는 것 등 컨버전스 발전에 있어 어떤 쪽을 소비자가 더 선호하는지 측정해보는 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구에서 명확하게 제시되지 못했던 기능적 피로와 수용저항에 대한 부분을 검증해 볼 필요가 있다. 이때까지 많은 연구들은 수용저항의 영향요인으로 기능적 피로에 대한 명확한 검증을 하지 못했으며 본 연구

도 새로 수용한 스마트폰을 명확하게 정하지 못해 결과변수로서 제시하지 못한 한계점을 가진다.

마지막으로 본 연구에서는 20대의 스마트폰 이용에 있어 기능적 피로를 연구하였다. 물론 20대가 스마트폰의 주 타겟이긴 하지만 중장년층도 스마트폰을 이용하고 있고 중장년층이 더욱더 기능적 피로를 느낄 가능성이 있기 때문에 이러한 컨버전스 제품의 다양한 연령층에 대한 확장이 필요하다고 볼 수 있으며 휴대폰 사용에 있어 전문성이 기능적 피로를 다르게 지각할 수 있는 가하는 것도 검증할 가치가 있다.

참고문헌

1. 김경주(2003), “모바일 광고의 효과 및 한계,” **광고정보**, 2003.04, pp. 27-30.
2. 김상유 · 조광민 · 이광용(2004), “스마트폰 제품에 있어 준거집단 영향력이 사용자 만족에 미치는 영향,” **한국스포츠 리서치**, 제15권 1호, 629-638.
3. 이국용(2004), “휴대전화를 이용한 모바일 인터넷 서비스 충성도 영향요인에 관한 연구,” **산업경제연구**, 제 17권 5호, 2007-2030.
4. 이수범(2004), N세대 소비문화에 대한 문화기술적 연구, **광고학연구**, 제15권 3호, 71-90.
5. 조진희(2011), “모바일 광고시장의 성공전략은?” 삼성 KPMG 경제연구원.
6. 정재성(2010), “소비자의 컨버전스 제품평가에 대한 연구: 제품의 복잡성과 마인드 셋의 상호작용을 중심으로,” 서울시립대학교 대학원 경영학 석사학위 논문.
7. 최혁라 · 신정신(2005), “사용자의 신기술 반응이 신서비스 수용에 미치는 영향,” 제19권 1호, 131-155.
8. Anderson, R. L. and D. J. Ortinau.(1988), “Exploring Consumers’ Postadoption Attitudes and Use Behaviors in Monitoring the Diffusion of a Technology-based Discontinuous Innovation,” *Journal of Business Research*, 17(3), 283-298.
9. Brown, C. L. and G. S. Carpenter (2000), ““Why Is the Trivial Important? A Reasons-Based Account for the Effects of Trivial Attributes on Choice,”” *Journal of Consumer Research*, 26 (March), 372 - 385.
10. Burnkrant, R. E., and A. Couineau(1975), “Informational and Normative Social Influences in Buyer Behavior,” *Journal of Consumer Research*, 19, 198-211.
11. Chiders, T L., and A. R. Rao(1992), “The Influence of Familial and Peer-Based Reference Groups on Consumer Decisions,” *Journal of Consumer Research*, 19, 198-211.
12. Collopy, F.(1996), “Biases in Retrospective Self-Reports of Time Use: An Empirical Study of Computer Users,” *Management Science*, 52(5), 758-767.
13. Crack, R. A., and R. E. Goldsmith(2006), “Global Innovativeness and Consumer Susceptibility to Interpersonal Influence,” *Journal of Marketing Theory and Practice*, 14, 4(Fall), 275-285.

14. Cronin, J. J. Jr. and S. A. Taylor(1992), "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension", *Journal of Marketing*, 56(July): 55-68.
15. Downing, C. E.(1999), "System Usage Behavior as a Proxy for User Satisfaction: An Empirical Investigation," *Information and Management*, 35(4), 203-216.
16. Ellen, P. S, W. O. Bearden, and S. Sharma(1991), "Resistance to Technological Innovation: An Examination of the Role of Self-Efficacy and Performance Satisfaction," *Journal of the Academy of Marketing Satisfaction*, 19(4), 297-307.
17. Escalas, J. E. and J. R. Bettman(1998), "You Are What They Eat: The Influence of Reference Groups on Consumers' Connections to Brands," *Journal of Consumer Psychology*, 13(3), 339-348.
18. Fisher, R. J. and L. L. Price.(1992), "An Investigation into the Social Context of Early Adoption Behavior," *Journal of Consumer Research*, 19(December), 477-485.
19. Gatignon, H. and T. S. Robertson.(1985), "A Propositional Inventory for New Diffusion Research," *Journal of Consumer Research*, 11 (March), 849-867.
20. Goldenberg, J., R. Horowitz, A. Levav, and D. Mazursky (2003), "Finding Your Innovation Sweet Spot," *Harvard Business Review*, 81 (March), 120-29
21. Golder, P. N. and G. J. Tellis.(1998), "Beyond Diffusion: An Affordability Model of the Growth of New Consumer Durables," *Journal of Forecasting*, 17(3-4), 259-280.
22. Jin K. Han, Seh Woong Chung, and Yong Seok Sohn, (2009), "Technology Convergence: When Do Consumers Prefer Converged Products to Dedicated Products?" *Journal of Marketing*. 73 (July), 97-108
23. Kahneman, D. and J. Snell(1992), "Predicting a Changing Taste: Do People Know What They Will Like?" *Journal of Behavioral Decision Making*, 5(3), 187-200.
24. Kafka, P.(2012), "Your Fingers Are Fatter in The Morning" <http://allthingsd.com/20121025/your-fingers-are-fatter-in-the-morning/>

25. Kraut, R., R. E. Rice, C. Cool, and R. S. Fish.(1998), "Varieties of Social Influences: The Role of Utility and Norms in the Success of New Communication Medium," *Organization Science*, 9(4), 437-453.
26. LaBay, D. G. and T. C. Kinnear.(1981), "Exploring the Consumer Decision Process in the Adoption of Solar Energy Systems," *Journal of Consumer Research*, 8 (December), 271-278.
27. Lewis, L. K. and D. R. Seibold.(1993)," Innovation Modification During Intraorganizational Adoption," *Academy of Management Review*, 18(2), 322-354.
28. Lindolf, T. R.(1992), "Computing Tales: Parents' Discourse About Technology and Family," *Social Science Computer Review*, 10(3), 291-309.
29. Martinez, E., P. Yalanda and C. Flavia'n.(1998), "The Acceptance and Diffusion of New Consumer Durables: Differences Between First and Last Adopters," *Journal of Consumer Marketing*, 15(4), 323-342.
30. Miniard P. W. and Joel E. Cohen.(1983), "Modeling Personal and Normative Influences on Behavior," *Journal of Consumer Research*, 10(September), 169-180.
31. Moschis, G. P.(1985), "The Role of Family Communication in Consumer Socialization of Children and Adolescents," *Journal of Consumer Research*, 11, 893-913.
32. Mukherjee, A. and W. D. Hoyer (2001), "The Effect of Novel Attributes on Product Evaluation," *Journal of Consumer Research*, 28 (December), 462--72.
33. Nowlis, S. M. and I. Simonson (1996), "The Effect of New Product Features on Brand Choice," *Journal of Marketing Research*, 33 (February), 36-46
34. Reinhardt, Andy, Hiroko Tashiro, and Ben Elgin (2004), "The Camera Phone Revolution," *Business Week*, (April 18), 52.
35. Taliuaga, J., J. Bates and J. Sumner, contributing writers to Rockbridge Online(2009), "Feature Fatigue: A Necessary Evil in Portable Devices," <http://www.rockresearch.com>
36. Thompson, D. V., R. W.

- Hamilton, and R. T. Rust(2005), "Feature Fatigue: When Product Capabilities Become Too Muuch of a Good Thing," *Journal of Marketing Research*, Vol. November,
37. Tinnell, C. S.(1985), "An Ethnographic Look at Personal Computers in the Family Setting," *Marriage & Family Review*, 8(1-2), 59-69.

Abstract

A Study of Influence Factors that effect on Consumer Fatigue in the Adoption of Convergence Products

Kim, Moon-Tae*

This study testified the influence factors like quantities of advertising, number of hardware and software that are converged, effect on feature fatigue of convergence product. When consumers perceive higher numbers of hardwares in a smart phone, they feel its higher usefulness and complexity. This means that numbers of hardwares is the major factor that enhances consumer's usefulness but, at the same time, it cause perceived leads to higher usefulness in using smart phone, it didn't effect on complexities. It is also important strategy for smart phone companies to provide a lot of useful softwares(applications) to satisfy consumers.

Finally, complexity was important factor that lead to higher feature fatigue of consumers. This indicates that smart phone companies have to find adequate numbers of convergence for their new smart phone.

Key Words: Convergence Product, Innovation, Feature Fatigue Use Diffusion,

* Associate Professor of Catholic University of Pusan, Department of Distribution Management
feilong@cup.ac.kr