

디지털 기술을 활용한 사용자 체험 혁신전략에 관한 실증적 연구

노형진*

An Empirical Study on the Innovation Strategy of User Experience by Utilizing Digital Technology

Hyung-Jin Rho*

요약

본 연구의 목적은 디지털 기술을 활용한 사용자 관점의 가치사슬 혁신방안에 있다. 스마트폰을 지속적으로 이용하도록 하는 동기부여 요소가 무엇인지 살펴보고, 지속적인 스마트폰 사용이 삶의 질을 향상시켜 주는지에 대한 실증분석을 실시하고자 한다. 이러한 연구를 통하여 사용자 체험의 가치제고 효과를 기대할 수 있을 것이다.

연구모형에 대한 검정의 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 긍정적 정서는 기능적 가치에 정의 영향을 미친다는 가설이 채택되고 있다. 둘째, 긍정적 정서는 감성적 가치에 정의 영향을 미친다는 가설이 채택되었다. 셋째, 부정적 정서는 기능적 가치에 부의 영향을 미친다는 가설이 채택되었다. 넷째, 부정적 정서는 기능적 가치에 부의 영향을 미친다는 가설은 기각되었다. 다섯째, 기능적 가치는 생활만족도에 정의 영향을 미친다는 가설은 채택되고 있다. 여섯째, 감성적 가치는 생활만족도에 정의 영향을 미친다는 가설은 기각되었다.

기업 간 경쟁에서 상품 자체보다 체험이 핵심 차별화 요소로 대두되며, 많은 선진기업들이 고객 행복과 사용자 체험 개선을 가장 중시하기 시작했다.

- ▶ Keywords : 디지털 기술, 스마트폰, 사용자 체험, 긍정적 정서, 부정적 정서, 기능적 가치, 감성적 가치, 생활만족도

Abstract

The purpose of this paper is to study renovation plan of value chain from a user's viewpoint by making practical application of digital technology. And it is surely meaningful to investigate the important motivation factors of continuous using smart-phone, and to analyze the improving effect toward to the

* 제1저자 : 노형진

•투고일 : 2015. 2. 12, 심사일 : 2015. 2. 18, 게재확정일 : 2015. 2. 25.

* 경기대학교 경성대학 경영학과(College of Business and Economics, Kyonggi University)

※ 본 연구는 2014학년도 경기대학교 학술연구비 지원에 의하여 수행되었음.

quality of life in continuous using smart-phone. By this study we can expect the value improving effect of user experience.

The results of hypothesis testing can be summarized as follows:

First, the hypothesis that positive affect has a plus effect on pragmatic value is accepted. Secondly, the hypothesis that positive affect has a plus effect on hedonic value is accepted. Thirdly, the hypothesis that negative affect has a minus effect on pragmatic value is accepted. Fourthly, the hypothesis that negative affect has a minus effect on pragmatic value is rejected. Fifthly, the hypothesis that pragmatic value has a plus effect on life satisfaction is accepted. Sixthly, the hypothesis that hedonic value has a plus effect on life satisfaction is rejected.

In the competition among enterprises, user experience instead of goods themselves became influential as a differential factor. And many advanced enterprises began taking a serious view of customer's happiness and user experience improvement.

- ▶ Keywords : digital technology, smart-phone, user experience, positive affect, negative affect, pragmatic value, hedonic value, life satisfaction

I. 서 론

선진국에서 노동과 소비를 중시하던 베이비 부머 세대가 은퇴하고, 삶과 체험을 중시하는 베이비 부머 자녀 세대가 등장하며 여가시간이 확대되고 있다. 2차 세계대전 종전 후 출생한 미국의 베이비 부머 세대는 장시간 노동과 물질적 소비를 중시해 경제발전을 견인하는 동시에 시간에 쫓기며 생활하는 시간예속(time-crunch) 경제를 창출하고 있다. 거대 인구가 동시에 노동시장에 진입하면서 경쟁이 치열해져 근면하게 일했고, 소비도 고급 제품 및 서비스를 구매하는 등 이전 세대보다 왕성하다. 베이비 부머 세대가 본격적으로 직업 전선에서 은퇴하기 시작하며 사회 전체의 평균 여가시간이 증가하고 소비행태도 변화하고 있는 것이다. 삶과 여가를 중시하는 베이비 부머 자녀 세대가 본격적으로 핵심 노동계층에 진입하며, 핵심 노동계층의 소비성향마저도 변화하기 시작했다.

금융위기 이후 프랑스, 영국 등 OECD 선진국을 필두로 국민 행복에 주목하기 시작했고, 행복지수 측정을 뒷받침할 통계시스템 구축에 착수했다. 한국의 현 정부도 국민행복 시대를 강조했고, 중국 역시 중국의 꿈이 국가부강, 민족진흥과 함께 인민의 행복임을 강조했다.

한편, 기업 간 경쟁에서도 품질과 성능이 상향 평준화되

면서 상품 자체보다 상품을 소비하는 과정, 즉 체험이 핵심 차별화 요소로 대두되고 있다. 제품과 서비스는 기업활동의 1차적 결과물(output)에 불과하며, 궁극적 산출물(outcome)은 사용자 체험을 통해 소비자 삶의 가치와 의미를 제고한다. 최고급 운동화를 구매해도 운동하지 않으면 무용지물이며, 기능과 명성보다는 운동 체험의 즐거움과 성취감 제공이 경쟁우위로 부상하고 있는 것이다. 이렇게 모든 산업의 재화와 서비스가 단순히 소비되는 차원을 넘어서 인상 깊은 체험을 연출하는 방향으로 새롭게 진화하고 있다. 시장 성장기에는 신규 고객 창출이 중요하지만, 시장 성숙기에는 기존고객의 유지 및 평생 고객화를 통한 지속적인 재구매 촉진이 더 중요하다.

점점 많은 글로벌 선진기업들이 혁신, 최고, 존경 등의 단어 대신에 행복을 슬로건과 비전으로 채택하며 사용자 체험 개선을 가장 중시하기 시작했다. IT 기업들도 기술혁신에만 매몰되지 않고 고객의 웰빙을 중시하기 시작했다. 업계의 일각에서는 제품을 싸고 좋게 만드는 산업화 시대정신을 넘어 인간 삶의 가치 제고를 추구하는 새로운 시대정신을 받아들여야 한다고 하며, 기업은 고객의 웰빙 개선 수준을 계속 측정해야 한다고 제언하고 있다.

스마트폰의 일상화로 디지털 체험은 고정된 2차원 스크린의 제약 없이 3차원 현실공간 어디서나 오감 체험을 구현할 수 있게 되었다. 정보로 구성된 가상세계는 시간·공간의 제약을 초월한 4차원 세계이나, 지금까지는 고정된 장소의 시

각·청각 인터페이스를 통해서만 현실세계와 제한적으로 상호작용하고 있다.

사용자의 행동·신체상태와 시간·공간 상황맥락을 자동으로 측정, 기록, 분석해주는 웨어러블 컴퓨팅과 라이프트래킹 서비스가 확산되고 있고, 방대한 생활 데이터 분석으로 새로운 사업기회 창출이 가능하다. 각종 센서가 내장된 스마트폰의 확산은 물론, 구글 글래스, 나이키 퓨얼밴드 등 웨어러블 컴퓨터도 일반인에게 보급되기 시작했다.

디지털 기술이 현실세계의 사용자 체험과 결합되면 게임화 작동방식과 데이터 분석을 토대로 고객의 웰빙 및 행복감을 유의하게 개선할 수 있다. 게임의 작동방식을 현실활동에 적용해 사용자 몰입도(engagement)를 제고하며, 사용자의 상황맥락 및 행태가 모두 데이터로 축적됨으로써 체계적인 분석을 통한 통찰(insight)도 도출할 수 있다[1][3].

II. 연구의 목적과 방법

디지털 기술을 활용한 사용자 관점의 가치사슬 혁신방안이 연구의 목적이다. 투입→산출→성과로 이어지는 전체 산업 가치사슬에서 기존의 공급자 중심의 가치사슬을 넘어 사용자 중심의 가치사슬로 전선을 확대하고 있다. 기업 영역의 효율성 추구와 한정되었던 기존 경영정보시스템을 넘어 스마트폰 등에 기반한 사용자 생활과 밀착된 체험 컴퓨팅이 가속화되고 있다. 비즈니스 모델 캔버스는 주요 구성요소들 간의 관계를 이해하고 혁신 창출을 촉진하는 전략 디자인 프레임워크를 제시했으나, 조달→생산→판매 등 공급자 관점의 가치사슬에 한정된다. 사용자 체험의 가치사슬은 투입→과정→성과의 3단계로 구성된다. 다양한 체험 구성요소를 토대로 체험에 몰입하고, 이를 통해 사용자가 누리는 가치가 개선되는 일련의 과정으로 구성된다[1][2][3].

본고에서는 사용자 체험의 가치사슬을 토대로 단계별 대응 전략을 심층 연구하기로 한다. 먼저 사용자 체험에 대한 문헌 연구를 수행하고, 이를 토대로 디지털 체험 혁신을 위한 디자인 프레임워크를 제시한다[3][4][5][6][7]. 구체적인 사례 연구로서 스마트폰 사용자를 대상으로 설문조사를 통하여 정서 상태 및 제품 가치가 생활 만족도에 미치는 영향에 대해서 분석한다.

디자인 사고에 기반하여 정성적 연구와 정량적 연구의 시너지 창출을 모색하고자 한다. 사용자 몰입도와 성취도를 측정해서 시간, 공간, 사물, 사람 등 체험 구성요소들과 연관성 및 상호 시너지 효과를 통계적으로 실증분석한다.

이러한 연구를 통하여 디지털 체험의 가치제고 효과를 기

대할 수 있을 것이다. 스마트폰을 지속적으로 이용하도록 하는 동기부여 요소가 무엇인지 살펴보고, 지속적인 스마트폰 사용이 삶의 질을 향상시켜 주는지에 대한 실증분석을 실시하고자 한다.

본 연구는 기존의 이론체계로부터 출발하여 가설을 설정하고 설정된 가설을 관찰, 실험, 자료 분석 등의 방법으로 검증한 후 결론을 내리는 연역법을 이용하여 연구의 목적을 달성하고자 한다. 이에 본 연구는 과학적 연구방법론에 따라 이론적 접근과 실증적 연구의 두 가지 연구방법을 활용하고 있는데, 이는 상호 보완적이라고 할 수 있다.

본고에서는 사용자 체험의 가치사슬을 토대로 단계별 대응 전략을 심층 연구하기 위하여 먼저 사용자 체험에 대한 문헌 연구를 수행하고, 이를 토대로 디지털 체험 혁신을 위한 디자인 프레임워크에 대한 연구모형을 설정한다.

실증분석은 SPSS 22 통계패키지를 이용하여 빈도분석, 신뢰도분석, 요인분석 등의 분석기법을 이용하였고, AMOS 22를 이용하여 구조방정식모형분석을 실시하였다.

III. 연구설계 및 변수의 조작적 정의

1. 연구의 모형 설정

구체적인 사례연구로서 스마트폰 사용자를 대상으로 설문 조사를 통하여 정서 상태의 긍정적 측면과 부정적 측면의 균형 상태, 제품 가치의 기능적 가치와 감성적 가치의 균형 상태, 그리고 정서 상태와 제품 가치의 생활 만족도에 미치는 영향을 분석한다. 또한 정서 상태와 제품 가치의 상관관계도 분석한다.

본 연구의 모형을 제시하면 <그림 1>과 같다.

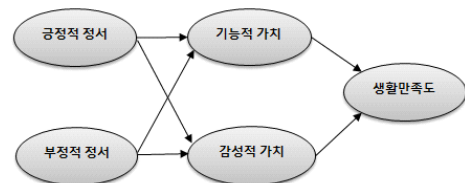


그림 1. 연구모형
Fig. 1. Research Model

2. 연구의 가설 설정

본 연구에서는 이론적 검토를 바탕으로 연구문제에 따른

연구 가설을 다음과 설정한다.

- 가설1 : 긍정적 정서는 기능적 가치에 정(+)의 영향을 미친다.
- 가설2 : 긍정적 정서는 감성적 가치에 정(+)의 영향을 미친다.
- 가설3 : 부정적 정서는 기능적 가치에 부(-)의 영향을 미친다.
- 가설4 : 부정적 정서는 감성적 가치에 부(-)의 영향을 미친다.
- 가설5 : 기능적 가치는 생활만족도에 정(+)의 영향을 미친다.
- 가설6 : 감성적 가치는 생활만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

3. 변수의 조작적 정의

3.1 생활만족도

생활만족도는 소비자가 스마트폰에 대한 사용자 체험에 따른 욕구 충족, 만족도를 의미한다. 따라서 생활만족도는 매우 주관적이라고 할 수 있다. 이를 위한 평가변수는 자율성, 유용성, 관계성, 인기, 자극, 의미, 안전 등 7개로 구성된다(3)[4].

3.2 긍정적 정서

소비자가 스마트폰에 대해 느끼는 적극적(positive)이거나 긍정적(affirmative)인 정서 상태를 의미한다. 낯선 기계나 물건에 대한 적극적인 호기심의 소유자가 갖는 정서를 가리킨다. 긍정적 정서(positive affect)는 기민함, 활기참, 열정적, 강함, 원기왕성, 자랑스러움, 흥미진진, 흥분, 단호함, 주의깊음 등 10개의 평가변수로 구성된다(3)[4].

3.3 부정적 정서

소비자가 스마트폰에 대해 느끼는 소극적(passive)이거나 부정적(negative)인 정서 상태를 의미한다. 처음 보는 기계나 물건 따위에 대한 부정적인 호기심의 소유자가 갖는 정서를 가리킨다. 부정적 정서(negative affect)는 신경질적, 과민, 괴로움, 속상함, 두려움, 적대적, 조바심, 겁에 질림, 죄책감, 부끄러움 등 10개의 평가변수로 구성된다(3)[4].

3.4 기능적 가치

기능적 가치(pragmatic value, functional value)는 제

품의 구매의도가 의도적이고 과업과 관련되어 있으며 소비자가 뚜렷한 필요에 의해 정보를 수집한 결과로서 나타난다. 기능적 가치를 중요시하는 소비자들의 구매행동은 논리적이고 합리적인 과업관련성이 높다. 또한 기능주의적 소비자들은 합리적인 구매의사결정을 위해 상대적으로 많은 정보탐색과정을 거친다. 기능적 가치는 평가변수로서 체계화, 유용성, 예측가능, 용이함, 좋음 등 5개로 구성된다(3)[4].

3.5 감성적 가치

감성적 가치(sensitive value, hedonic value)의 내용은 간단히는 정의하기 어렵고 정성적이고 암묵적인 경우가 많다. 쾌락적 가치로 표현되기도 한다. 감성적 가치의 내용을 깊이 파고들어 생각하기 위해서 '마니아(mania) 가치'와 '자기표현 가치' 등 두 개의 축으로 분할하는 경우도 있다(8). 감성적 가치는 매혹, 유행, 고귀함, 창의, 심미 등 5개의 평가변수로 구성된다(3)[4].

모든 평가변수는 7점 척도로 측정된다. 각 잠재변수와 평가변수는 다음의 <표 1>과 같다.

표 1. 잠재변수와 평가변수
Table 1. Latent Variable and Appraisal Variable

범주	잠재변수	평가변수
생활만족도	생활만족도	자율성, 유용성, 관계성, 인기, 자극, 의미, 안전 등 7개
정서 상태	긍정적 정서	기민함, 활기참, 열정적, 강함, 원기왕성, 자랑스러움, 흥미진진, 흥분, 단호함, 주의깊음 등 10개
	부정적 정서	신경질적, 과민, 괴로움, 속상함, 두려움, 적대적, 조바심, 겁에 질림, 죄책감, 부끄러움 등 10개
제품 가치	기능적 가치	체계화, 유용성, 예측가능, 용이함, 좋음 등 5개
	감성적 가치	매혹, 유행, 고귀함, 창의, 심미 등 5개

IV. 실증분석

1. 조사방법 및 자료의 수집

조사방법은 자기기입식 설문조사방법을 채택하였으며, 설문지 구성은 생활만족도 7개의 평가변수, 긍정적 정서 및 부정적 정서 각각 10개의 평가변수, 기능적 가치 및 감성적 가치 각각 5개 변수로 구성되었으며, 이와 관련된 선행연구를

준거로 재구성하였다.

본 조사는 우리나라 스마트폰 사용자를 모집단으로 표본을 추출하여 설문조사를 실시하였다. 이전 핸드폰이 아니라 스마트폰 사용 경험이 있는 사람을 선정하여 무작위추출법을 통해 설문응답을 받았다. 설문 조사기간은 2014년 9월 1일부터 9월 29일까지 29일간 실시하였다.

본 연구에서 사용한 설문지는 자기기입식으로 1차 자료를 폐쇄식 설문으로 구성하였다. 폐쇄식 설문은 질문에 대해 응답자료로부터 나올 수 있는 가능한 답을 미리 설정하고 제시하여 응답자로 하여금 제시된 응답 내용 중에서 선택하게 하는 것으로 답이 표준화되어 비교하기 쉽고 결과를 부호화하고 분석하기 용이하며, 부적절한 응답률이 낮을 수 있는 장점이 있어 설문조사방법에 유용하게 사용되어지는 설문방식이다.

본 연구에 필요한 자료들은 설문지를 통해 수집되었으며, 설문지의 구성은 가능한 한 쉽고 신뢰성이 높은 응답을 얻기 위해 사전에 전문가들이 용어의 적절성, 이해도 등을 검토하여 수정하였다.

2. 분석방법

설문지는 연구목적에 맞춰 스마트폰 사용자 또는 사용 경험자를 대상으로 총 1000부를 배포하였다. 그 중 총 673부가 회수되었고, 불성실한 응답의 설문지 170부를 제외하여 총 503부를 연구에 활용하였다.

최종적으로 채택된 총 503부의 설문지를 기초로 수집된 자료들은 SPSS 22 통계패키지 프로그램과 AMOS 22를 이용하여 분석하였다(9)(10).

본 연구에서 제안한 모형을 검증하기 위해서 빈도분석, 요인분석, 신뢰도분석, 구조방정식모형분석 등을 사용하였다. 본 연구에서 사용된 통계분석기법을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 표본 내 성별이나 직업 등 집단 간의 기본적인 차이를 검증하기 위해 빈도분석을 이용하였다. 둘째, 신뢰도분석은 설문 문항의 구성개념에 사용된 측정변수가 현상을 일관성 있게 측정하고 있는지를 판별하여 측정문항의 내적일관성을 나타내는 크론바하 알파계수를 구하였다. 셋째, 요인분석은 구성개념을 대표하는 개별항목 내 변수들 간의 상관관계를 파악하여 구성개념의 측정변수를 도출하고 타당성 확보를 위해 적용된다. 넷째, 6개의 연구가설을 검증하고자 잠재변수 간의 인과관계 검정을 위해 구조방정식모형분석을 실시하였다.

3. 표본의 인구통계학적 특성

본 연구의 분석에 사용한 응답자의 인구통계학적인 특성을 살펴보면, 먼저 성별 구성을 보면 남성(54.8%)의 비율이 여

성(45.2%)의 비율보다 다소 높게 나타났다. 또한, 연령은 20대의 응답 비율이 62.5%로 가장 많았으며 그 다음으로는 30대의 응답률이 18.3%로 높게 나타났다. 학력은 대졸자 혹은 대학 재학생들이 68.5%로 가장 높게 나타났으며, 전문대 응답률이 16.8%로 나타났다. 월평균소득의 경우, 300만 원 이상이라고 응답한 응답자가 46.5%로 가장 높고, 100만 원 미만이라고 응답한 사람이 25%로 나타났다.

4. 측정도구의 타당성과 신뢰성분석

4.1 측정항목에 대한 타당성 검증

타당성 분석은 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확히 측정하였는가를 의미한다. 즉 특정한 개념이나 속성을 측정하기 위하여 개발된 측정도구가 해당 속성을 정확히 반영하고 있는가와 관련된 문제이다. 요인분석에 의해서 검증한다.

요인분석 결과로부터 각 변수와 요인 간의 상관관계 정도를 나타내는 요인 적재값의 경우 0.4 미만인 문항들을 제거해야 한다. 요인 적재값에 대한 명확한 기준은 없지만 일반적으로 0.4 이상이면 대체로 수용가능하다고 보며 0.5가 넘으면 아주 중요한 변수로 판단한다.

연구변수에 대한 측정변수를 이용하여 주성분 요인추출방법으로 고유값(eigen value)이 1 이상인 요인을 추출하는 방법으로 요인분석을 실시하였다.

측정문항에 대한 요인분석 결과를 살펴보면 요인 적재값과 공통성 항목 모두 0.6 이상의 값을 보이므로 더 이상의 척도 정제과정 없이도 단일차원성이 확보된 것으로 볼 수 있다.

4.2 측정항목에 대한 신뢰도 검증

신뢰도는 한 조사자가 측정대상이 되는 내용을 안정성과 일관성을 가지고 측정했는가에 대한 측정항목의 정확성을 측정하는 것이다. 신뢰도가 1이면 측정오차는 0이라는 의미이며 설문은 마치 측정할 때마다 동일한 반응을 응답자로부터 얻게 되는 신뢰할 만한 측정도구라고 할 수 있다. 그러나 신뢰도가 0에 가까울수록 측정오차가 커져 마치 측정할 때마다 다른 수치를 가리키는 저울 같은 것으로 응답자의 반응을 일관성 있게 측정하지 못하는 측정도구로 판단할 수 있다.

본 연구에서는 문항내적 합치도를 이용하여 일반적으로 가장 많이 쓰이는 내적일관성에 의한 척도의 신뢰성 평가방법인 크론바하 알파 또는 알파계수를 이용하였다. 본 연구에서 독립변수의 알파계수가 0.6 이상으로 신뢰성의 기준으로 삼았다.

본 연구에서는 앞에서 제시한 요인분석 결과를 토대로 신

회도분석을 실시하였다.

5. 연구모형의 검정과 가설의 검정

5.1 연구모형의 검정

스마트폰 사용자들 정서 상태의 긍정적 측면과 부정적 측면의 균형 상태, 제품 가치의 기능적 가치와 감성적 가치의 균형 상태, 그리고 정서 상태와 제품 가치의 생활 만족도에 미치는 영향을 분석하기 위해서, <그림 1>의 연구모형을 구조방정식모형분석에 의하여 검정을 실시하였다.

유의수준이 0.05보다 크면 모형이 관측 데이터에 적합하다고 간주하며, 기초부합지수(GFI)는 일반적으로 0.8보다 큰 경우에는 모형이 적합한 것으로 보고 있다(0.9 이상이 바람직)[11], 조정부합지수(AGFI)는 0.8 이상이면 좋은 모형으로서 인정할 수 있다(0.9 이상이 바람직)[12]. 또한 모형의 복잡함에 의한 외견상의 적합도 상수를 조정하는 적합도지표의 하나로서 RMSEA가 0.08 이하이면 적합도가 높다고 되어 있다[13]. 그리고 일반적으로 구조방정식모형분석은 인과계수(Estimate)를 표준오차(S.E.)로 나눈 기각비(C.R.)의 절대값이 1.96 이상이면 독립변수가 종속변수에 5%의 유의수준에서 유의한 영향을 주는 것으로 볼 수 있다.

본 연구모형의 검정 결과 구조방정식모형의 적합도지표를 살펴보면, P=0.000, GFI=0.862, AGFI=0.845, PGFI=0.764, NFI=0.634, RMSEA=0.054를 갖는 모형이 도출되었다. 이 모형은 앞에서 언급한 구조방정식모형분석의 일반적인 평가기준으로 삼는 지표들과 비교하면 모형 적합도가 비교적 높은 것을 판단할 수 있다.

5.2 가설의 검정

AMOS의 분석결과 인과계수(Estimate)를 표준오차(S.E.)로 나눈 기각비(C.R.)의 절대값이 1.96 이상이면 독립변수가 종속변수에 5%의 유의수준에서 유의한 영향을 주는 것으로 볼 수 있다[9]. 본 연구에서 설정한 연구모형을 검정한 결과, 연구가설 경로의 검정결과는 <표 2>와 같다.

표 2. 구조방정식모형 경로분석 결과
Table 2. SEM Result

가설	경로	Estimate	S.E.	C.R.	p	가설 검정
1	긍정적 정서 →기능적 가치	0.400	0.074	5.419	0.001	채택
2	긍정적 정서 →감성적 가치	0.239	0.042	5.714	0.001	채택

3	부정적 정서 →감성적 가치	-0.096	0.026	-3.692	0.001	채택
4	부정적 정서 →기능적 가치	0.051	0.025	2.067	0.039	기각
5	기능적 가치 →생활만족도	0.296	0.148	1.999	0.046	채택
6	감성적 가치 →생활만족도	0.218	0.165	1.321	0.187	기각

5.3 연구모형 검정의 결과 요약

연구모형에 대한 검정의 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 긍정적 정서가 기능적 가치에 미치는 영향은 경로계수(estimate)가 0.400이고 기각비 5.419로 나타나 신뢰수준 0.05의 수준에서 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 긍정적 정서는 기능적 가치에 정(+)의 영향을 미친다는 가설이 채택되고 있다.

둘째, 긍정적 정서가 감성적 가치에 미치는 영향은 경로계수가 0.239이고 기각비 5.714로 나타나 신뢰수준 0.05의 수준에서 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 긍정적 정서는 감성적 가치에 정(+)의 영향을 미친다는 가설이 채택된다.

셋째, 부정적 정서가 감성적 가치에 미치는 영향은 경로계수가 -0.096이고 기각비 -3.692로 나타나 신뢰수준 0.05의 수준에서 유의한 부(-)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 부정적 정서는 기능적 가치에 부의 영향을 미친다는 가설이 채택된다.

넷째, 부정적 정서가 기능적 가치에 미치는 영향은 경로계수가 0.051이고 기각비 2.067로 나타나 신뢰수준 0.05의 수준에서 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 부정적 정서는 기능적 가치에 부의 영향을 미친다는 가설은 기각된다.

다섯째, 기능적 가치가 생활만족도에 미치는 영향은 경로계수가 0.296이고 기각비 1.999로 나타나 신뢰수준 0.05의 수준에서 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 기능적 가치는 생활만족도에 정(+)의 영향을 미친다는 가설은 채택된다.

여섯째, 감성적 가치가 생활만족도에 미치는 영향은 경로계수가 0.238이고 기각비 1.321로 나타나 신뢰수준 0.05의 수준에서 유의하지 않은 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 감성적 가치는 생활만족도에 정(+)의 영향을 미친다는 가설은 기각된다.

V. 결론

요컨대 소비자가 스마트폰에 대해 느끼는 긍정적 정서는 기능적 가치와 감성적 가치에 정(+)의 영향을 미친다. 한편 부정적 정서는 감성적 가치에 부(-)의 영향을 미치나 기능적 가치에까지 부의 영향을 미치지 않는다. 그리고 기능적 가치는 생활만족도에 정 의 영향을 미치나 감성적 가치는 생활만족도에 반드시 정 의 영향을 미치는 것은 아니라는 것이 밝혀졌다.

“소유나 존재냐” 에리히 프롬(Erich Pinchas Fromm)의 말이다. 돈으로 무엇인가를 구매하여 소유하는 것보다는 돈으로 차라리 경험을 사는 것이 훨씬 더 행복하다고 한다. 명품을 소유했다면 그것이 패션으로 머무는 동안만 행복할 수 있다. 그것이 평생 애깃거리로 남을 수 없고 더욱이 평생을 행복하게 할 수 없다. 그러나 좋은 경험은 평생 동안 애깃거리를 주고 행복과 자신의 존재를 깨닫게 한다. 소유보다는 존재가 더 가치 있는 이유다.

국민행복 시대가 도래하고 사용자 체험이 핵심 차별화 요소로 부상하는 가운데, 현실과 가상이 전방위적으로 융합된 디지털 체험이 부상하고 있다. 기업 간 경쟁에서 상품 자체보다 체험이 핵심 차별화 요소로 대두하며, 많은 선진기업들이 고객 행복과 사용자 체험 개선을 가장 중시하기 시작했다.

기존 공급자 관점의 가치사슬을 넘어 판매 이후 사용자 관점의 가치 사슬을 체계적으로 분석하는 방법론을 제시하고자 하는 것이 본 연구의 목적이었다.

예를 들면 스마트폰(smart-phone)은 PC와 같은 기능과 더불어서 최고급 기능을 제공하는 휴대 전화이다. 스마트폰의 산업 표준에 대한 정의는 없다. 어떤 사람들에게 스마트폰은 응용 프로그램 개발자를 위한 표준화된 인터페이스와 플랫폼을 제공하는 완전한 운영 체제 소프트웨어를 실행하는 전화로 보일 수도 있겠고, 또 어떤 사람들에게 스마트폰은 전자 우편, 인터넷, 전자책 읽기 기능, 내장형 키보드나 외장 USB 키보드, VGA(Video Graphics Array, IBM사가 1987년에 제정한 아날로그 방식의 컴퓨터 디스플레이 표준) 단자를 갖춘 고급 기능이 있는 전화로 비칠 수도 있다. 다시 말해 스마트폰은 전화 기능이 있는 소형 컴퓨터라 볼 수 있다. 스마트폰에 대한 사용자 체험은 다양하기 이를 데 없다.

향후 문헌연구, 체험 디자인 프레임워크 도출, 생활시간 데이터의 정량적 분석, 글로벌 선진기업의 사례에 대한 정성적 분석, 특정 사례의 심층 분석 등을 통해 사용자 체험 디자인에 대해 종합적인 이해가 가능할 것으로 기대된다

[14][15].

최근 수년간 다양한 생활영역에 걸쳐 글로벌 선진기업들이 디지털 기술을 활용한 고객 행복 증진을 모색하기 시작했고, 디지털 체험의 가치를 입증했기 때문에 향후 벤치마킹들이 급증할 것으로 전망된다. 디지털 기술을 활용한 행복 체험 디자인은 정부 국정운영 어젠다인 국민행복, 창조경제, 문화융성에 직·간접적으로 기여 가능할 것이다.

본 연구는 향후 보다 세부적인 생활체험에 대해 시간사용 통계분석을 시도하거나, 해외 데이터 또는 SNS 데이터와 연계하며 확장 가능할 것으로 기대된다.

REFERENCES

- [1] Lee, Seongho, “Digital Experience Strategy of Global Traditional Companies”, CEO Information Vol. 885, SERI, 2013. 3. 27.
- [2] Lee, Seongho, et al., “Source of New Competition Power, Digital Experience”, CEO Information Vol. 908, SERI, 2013. 9. 4.
- [3] Lee, Seongho, “User Experience Innovation Strategy by Digital Technology”, SERI Report, SERI, 2013. 9.
- [4] Hassenzahl, M., Diefenbach, S. & Goritz, A., Needs, affect, and interactive products - Facets of user experience, *Interacting with Computers*, 22, 2010.
- [5] Karapanos, E., Quantifying Diversity in User Experience, Ph. D. Dissertation, Eindhoven University of Technology, 2010.
- [6] Karapanos, E., Martens, J. & Hassenzahl, M., Reconstructing experience with iScale, *International Journal of Human-Computer Studies*, 70(11), 2012.
- [7] Pine II, B. & Korn, K., *Infinite Possibility: Creating Customer Value on the Digital Frontier*, Berrett-Koehler Publishers, 2011.
- [8] Nobeoka, Kentaro, *Introduction to Management of Technology*, Nikkei Publishing Company, 2006.
- [9] Rho, Hyungjin, *Structural Equation Modelling by AMOS*, Hakhyunsa, 2011.

- [10] Rho, Hyungjin, *Research Methodology by SPSS*, Edition 2, Hakhyunsa, 2014.
- [11] L. S. James, S. A. Mulaik, and J. M. Brett(1982), *Causal Analysis: Assumptions, Models, and Data*, SAGE: Beverly Hills, CA, pp.119.
- [12] D. Gefen, D. Straub and M. Boudreau(2001), *Structural Equation Modeling and Regression: Guidelines for Research Practice*, Communications of the Association for Information Systems, Vol.4, No.7, pp.14.
- [13] Rho, Hyungjin, *Covariance Structure Analysis by AMOS*, Hanol, 2008.
- [14] Yee, N., Motivations for Play in Online Games, *Cyber Psychology & Behavior*, 9(6), 2006.
- [15] Yoo, Y., Computing in Everyday Life: A Call for Research on Experiential Computing, *MIS Quarterly*, 34(2), 2010. 6.

저 자 소 개



노형진

1976 : 서울대학교 공과대학 공학사
 1989 : 일본 쓰쿠바대학 경영공학과 박사과정 수료
 1990 : 고려대학교 경영학박사
 1988 : 일본 문부성 통계수리연구소 객원연구원
 1996 : 일본 도쿄대학 객원교수
 2001 : 러시아 극동대학교 교환교수
 2005 : 중국 중국해양대학 객원교수
 1976~1982 : 국방과학연구소 연구원
 1982~1983 : 서원대학교 전임강사
 1983~현재 : 경기대학교 경상대학 경영학과 교수

관심분야 : 다변량분석, 대응분석, 범주형 데이터 분석, 품질경영, 기술경영, 자동차산업 연구 등

Email : hjno@kyonggi.ac.kr