

# 디지털 매체 기술과 제품 구매 태스크의 적합성 탐색

## Exploring the Technology Fit of Digital Media on Product Shopping Task

한현수(Hyun-Soo Han)\*, 정석인(Seok-In Joung)\*\*

### 초 록

본 연구에서는 태스크-기술 적합 이론에 기반하여 TV홈쇼핑, 인터넷 쇼핑, broadband 응용(IPTV) 등 3개의 가상 쇼핑 채널에 대한 소비자 선호에 영향을 주는 적합요인을 탐색하였다. 적합 요인 탐색은 오프라인 대비 웹에서 제품 구매 시 불확실성에 가장 큰 영향을 주는 품질 파악 관점에서의 제품 분류 유형인 quasi-commodity, look and feel 제품, 그리고 look and feel with variable quality 제품 등 3개의 제품군 별로 차별화하였다. 이론적으로 도출한, 3개의 가상 쇼핑 환경에서 3개의 유형별 제품을 구매할 때 소비자의 채널 선호에 영향을 주는 적합 속성에 대한 검증은 서베이 데이터를 이용해 단계별 회귀분석 기법을 적용하여 실증적으로 분석하였다. 또한 ANOVA와 Duncan 사후 분석을 통하여 3개의 가상 채널과 제품 유형 별로 적합 속성의 상대적 중요성을 비교 분석하여 시사점을 제시하였다. 본 연구를 통하여 3개의 가상 쇼핑 채널이 기반하고 있는 미디어 기술과 다양한 제품 구매 태스크의 적절한 매칭을 위한 4가지 주요 적합 속성과 상대적 차별성이 파악되었으며, 본 연구결과는 디지털 융합 기반 쇼핑 채널 설계에 유용한 시사점을 제공할 수 있다.

### ABSTRACT

In this paper, we draw upon Task-Technology Fit theory to investigate the fit attributes which impacted on customer preference over three virtual shopping channels which included TV home shopping, Internet shopping, and broadband applications, i.e. IPTV. The fit attributes also reflected the product category contingency, which is classified based on the degree of quality assessing difficulty on the web, such as quasi-commodity, look and feel goods, and look and feel with variable quality goods. Using the collected survey data, we employed stepwise regression analysis to validate the fit attributes in the context of performing virtual shopping task via those three distinctive media technologies. Furthermore, through ANOVA test with Duncan statistics, we reported comparative intensity of the valid fit attributes across the product categories and distinct media technologies. The results validated four critical fit attributes and significant distinctions among product categories and three virtual shopping channels. The findings provide practical insights in

---

\* 한양대학교 경영대학 교수

\*\* 교신저자, 한양대학교 일반대학원 박사과정

2011년 11월 07일 접수, 2011년 11월 09일 심사완료 후 2011년 11월 14일 게재확정.

distribution channel design exploiting digital convergence technologies.

**키워드** : 태스크-기술 적합, 디지털 미디어, 디지털융합, 제품 구매, 제품 구분  
Task-Technology Fit, Digital Media, Digital Convergence, Product Shopping,  
Product Category

## 1. 서 론

최근 더욱 가속화 되고 있는 디지털 기술의 발전은 산업 전반에 걸쳐 융합을 촉진하고 있다. 정보통신기술에 기반 한 디지털 융합은 네트워크 융합을 포함하며, 이는 위성망, 지상파, 케이블, 전화통신망, 무선망 등의 유무선 통합과 홈 네트워크 융합을 포함한 IP 기반 유비쿼터스 네트워크로의 변화를 의미한다[3]. 또한 디지털 융합은 통신서비스, 방송서비스, 데이터 서비스, 인터넷 서비스 등의 서비스 융합과 PC, 전화기, TV, 휴대폰 등의 단일 단말 다기능 수행으로 수렴하는 경향을 포함한다.

브로드밴드 초고속 인터넷 망과 TV를 통해 멀티미디어 콘텐츠를 제공하는 IPTV는 디지털 융합의 대표적 비즈니스 모델로 간주되고 있다. 디지털 TV리서치의 IPTV 전망 보고서(2011. 7. 12)에 의하면 한국의 경우 2010년 말 364만 명이 IPTV에 가입하였고 전 세계적으로 2016년까지 4배 이상의 성장이 예상되고 있다. IPTV는 지상파 방송 콘텐츠의 실시간 방송과 주문형 비디오가 아직 주요 서비스이지만 디지털 융합 장점을 이용한 다양한 서비스가 가능하며 이중 대표적 모델 중 하나는 브로드밴드 응용 온라인 쇼핑 기능이다[10].

브로드밴드 응용 온라인 쇼핑은 기존 쇼핑산업의 CRM 서비스가 대형 디지털 TV를 매

체로 인터넷 통신을 통하여 제공된다. 이용자들은 직접 실시간으로 텍스트 및 VoIP 기반의 고객 서비스를 제공 받을 수 있고 고객 만족도와 서비스가 향상될 수 있으며 스포츠 경기의 선수들이나 드라마 및 영화주인공들의 신상 정보 및 착용 제품 등의 정보 획득이 가능하다. 또한 이용자가 보고 있는 프로그램과 관련된 쇼핑정보들이 화면상에 제공되어 즉시 구매가 가능해짐으로써 이용자의 제품 구매에 따른 편의성을 제공해줄 뿐만 아니라 기존 쇼핑산업의 판매채널이 확대됨으로써 유통업체의 경쟁력 확보와 수익도 향상될 것으로 전망된다.

인터넷 쇼핑은 인터넷의 초기 도입부터 현재까지 지속적으로 성장하고 있으며 대부분의 오프라인 유통 사업자 역시 온라인 인터넷 쇼핑몰을 병행하고 있다. 국내 인터넷 쇼핑 시장은 2001년 이후 연평균 29.5%씩 판매액이 증가하여 2008년에는 20조 원을 넘으며 대형마트에 이어 2대 유통채널로 고착화 되었다[2]. 또한 오프라인 업체의 인터넷 쇼핑 진출이 활발해지면서 온·오프라인 채널 병행 현상이 일반화 되었다.

한편 인터넷 쇼핑과 유사하나 일반 TV를 매체로 하는 TV홈쇼핑 시장 역시 꾸준한 성장세를 보이고 있다. TV홈쇼핑은 1995년 국내에서 처음 소개된 이후 매년 급성장을 보이며 꾸준히 다양한 아이টে으로 영역을 넓혀가고 있다. 특히, 패션품목은 TV홈쇼핑에서

규모뿐만 아니라 종류도 다양해져, TV홈쇼핑에서 패션제품은 매우 중요한 비중을 차지하고 있다. 비록 제품을 직접적으로 만지거나 볼 수 없는 위험지각의 요소가 많지만 최근에는 TV의 매체를 통해 비교적 패션제품의 소재감이나 실루엣, 컬러 등을 정확하게 표현할 수 있으며 주요 시청자가 30~40대 주부라는 점이 TV홈쇼핑 패션마켓의 확대에 기여하고 있다[5].

본 연구에서는 이와 같은 B2C 상거래의 진화, 즉 오프라인 상거래에서 인터넷 쇼핑, TV홈쇼핑, IPTV 등을 기반으로 하는 브로드밴드 기반 등 디지털 매체 기술과 제품 구매와의 적합성을 탐색하고자 한다. 이러한 디지털 채널 간의 특성을 비교하는 연구는 일반적으로 소비자 선호 요인 등 전자상거래와 마케팅 관점에서 진행되어 왔다[4, 6, 7]. 그러나 이와 같은 쇼핑 채널 간의 비교를 디지털 미디어 기술 관점에서 접근하거나 이러한 쇼핑 채널 간 소비자 행태 비교에 브로드밴드 기반 구매 행위를 포함한 연구는 매우 제한적이다. 본 논문에서는 바로 이러한 연구 흐름의 갭을 메우고자 한다.

이러한 연구 목적 하에서 본 논문에서는 2009년 저자에 의하여 수행된 디지털 컨버전스 기반 미래연구[9]의 내용을 바탕으로 첫 째로 쇼핑 활동을 구매 태스크로 간주하고 TV홈쇼핑, 인터넷 쇼핑, 브로드밴드(IPTV) 기반 쇼핑 등 3개 채널 별 미디어 기술의 어떠한 속성이 소비자의 쇼핑 채널 선택에 영향을 주는가를 탐색하였다. 두 번째로는 이러한 미디어 기술 속성과 쇼핑 채널 선호와의 관계에 제품 특성이 어떠한 영향을 미치는가를 탐색하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 태스크-기술 적합 이론

오프라인 대비 인터넷 채널 기반의 전자상거래를 선호하는 요인은 구매 관점, 기술수용 모델(TAM, Technology Acceptance Model) 관점, 그리고 서비스 품질 관점 등 3가지 선행 요건의 관점으로 이론화 되었다[13]. 이러한 이론은 구매 행위의 상대적 이점 등이 궁극적으로 TAM의 유용성 등에 영향을 미치는 것을 실증적으로 포함하고 있다. 그러나 이러한 분석은 사용자의 경험을 바탕으로 하기 때문에 아직 경험이 되지 않은 새로운 기술의 어떠한 요소가 유용성과 편의성에 영향을 주는가에 대한 설명력은 부족한 것이 현실이다. 태스크-기술 적합(TTF, Task-Technology Fit) 이론[1, 15]은 이러한 사용자의 유용성 인지에 영향을 주는 요소를 파악하는데 효과적이다. 따라서 본 논문에서는 미디어 기술 관점에서 제품 구매의 차이점을 이론화하기 위하여 TTF 이론을 사용하였다.

TTF 이론에 근원이 되는 적합(fit) 개념은 조직 설계와 경영 전략에서 다양하게 활용되고 있는 조직의 성과가 둘 혹은 그 이상의 변수의 효과적인 적합(fit)의 결과임을 설명하는 상황 이론(contingency theory) 중 하나이다. 이러한 적합에 대하여는 다양한 정의가 있으며 Venkatraman[22]은 적합을 조정(moderation), 중재(mediation), 매칭(matching), 프로파일(profile) 등을 포함한 총 6가지의 유형으로 구분하였다[17]. 이러한 적합 프레임워크를 바탕으로 전략과 환경 관련 변수의 관계에 초점을 맞춘 많은 조직 연구가 진행 되었

으며 이들 상황적, 구조적, 전략적 요인의 적합성이 조직의 성과에 영향을 미치는 결과를 제시하였다.

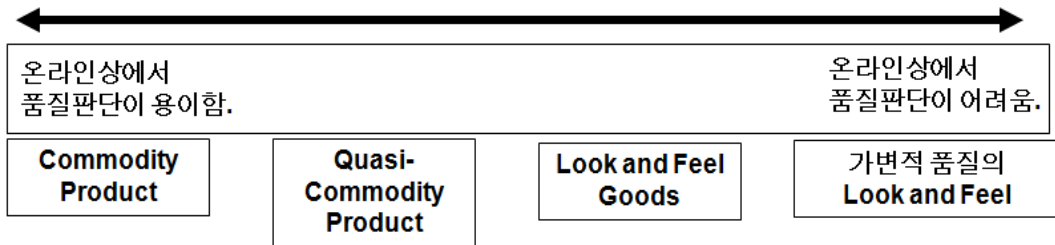
TTF 이론은 Venkatraman[22]이 제시한 6 가지 유형의 전략적 적합 중 프로파일(profile) 개념에 해당되며 정보기술과 업무의 적합이 성과에 영향을 미친다는 이론이다. Goodhue and Thomson[15]은 TAM을 활용(utilization) 초점으로 파악하고 태스크-기술 적합이 활용의 선행 요건인 믿음(belief) 혹은 자세(attitude)에 영향을 미쳐서 활용과 적합이 성과에 영향을 미치는 활용과 적합 결합 모델을 바탕으로 한 이론을 제시하였다. 이들의 연구에서는 태스크 특성을 비-일상성(non-routineness), 상호의존성(interdependence), 직무 타이틀(job title) 등 세부 요인으로 구분하고 기술 특성을 부서와 시스템 종류로 구분하였다. 이러한 태스크의 특성과 기술의 특성은 8가지 태스크-기술 적합 세부 요인(데이터 품질, 데이터 소재, 데이터 사용 인증, 업무 습관과의 적합, 적정 시기, 신뢰성, 교육 등의 편의 관계)에 영향을 미치고 이러한 태스크-기술 적합 정도가 활용과 성과에 영향을 미치는 인과 관계로 구성되어 있다.

태스크-기술 적합 이론의 특성을 이용하여 새로운 모바일 기술의 다양한 활용 태스크에 대한 사용자의 채택 의사 결정과 성과에 미치는 영향을 이론화 한 연구 등이 발표 되었다. Lee et al.[18]은 PDA 기반의 모바일 전자상거래 기술이 보험 업무를 수행하는 직원에게 유용하게 활용되고 궁극적으로 보험 업무 수행성과 향상에 기여하는 가에 대한 이론적 모델을 태스크-기술 적합 모델을 기반

으로 개발하고 실증 분석을 통하여 검증하였다. 이들 연구에서는 어떠한 태스크-기술 적합 요인이 어떠한 보험 업무를 수행하는 데 적합한 가를 체계적으로 제시하였으며 개인적 차이가 이들 전략적 적합에 영향을 주는 모델을 가설화하고 실증 분석을 통하여 보험 산업에서 모바일 상거래 기술과 적합한 태스크-기술 적합 세부 요인을 제시하였다.

Junglas et al.[16] 등은 모바일 정보기술이 환자의 간호 등 의료 산업에서 유용하게 사용될 수 있는가를 설명하는 이론적 모델을 태스크-기술 적합 이론을 바탕으로 수립하였다. 이들 연구에서는 사용자의 개인적 특성과 인지된 태스크-기술 적합 정도가 활용과 성과에 영향을 미치는 가설을 수립하고 이를 실증적으로 검증하였다. 이들 연구의 주요 기여 중 하나는 태스크-기술 적합의 속성을 Goodhue and Thomson[15]의 이론을 바탕으로 하여 헬스케어 상황에 적합한 8개의 적합 요인을 정의하고 이에 대한 타당성을 실증적으로 증명하였다.

TTF 이론은 방송통신융합 기술이 인터넷 대비 브로드밴드특성과 미디어를 융합하고 TV 매체를 통하여 제공되는 기술적 특성이 소비자의 상거래 활동에 적합한가를 모델링하고 검증하는 데 유용할 수 있다. 한편 태스크-기술 적합 이론과 더불어 TV, 인터넷, 브로드밴드 응용의 기술을 태스크와 함께 구분한 것은 미디어 특성과 과업 특성의 성격을 고려한 Daft and Lengel[12]과 Ngwenyama and Lee[20]의 매체 혹은 미디어풍요이론(Media or Information Richness Theory)을 기반으로 한다.



〈그림 1〉 디지털 거래 환경에서의 제품 분류(14)

## 2.2 제품 특성 구분

디지털 환경에서 제품과 거래 관계자들에 관한 정보를 완벽하게 제공한다면 불확실한 제품 구매에 대한 온라인상의 거래 문제는 해결될 수 있다. 그러나 전자상거래 시장의 대량 정보 제공 가능성에도 불구하고 제품품질 불확실성에 관한 문제는 항구적 이슈이다 [11]. Figueiredo[14]는 〈그림 1〉에서와 같이 온라인상에서의 제품품질 지각 용이성에 따라 4가지로 제품을 분류하고 각 제품에 대한 차별적인 경쟁전략을 제안하였다.

Commodity는 전자상거래 시장에서 제품 품질을 가장 쉽게 판단할 수 있는 제품이다. 그러므로 소비자들은 Commodity 제품을 구매할 때 판매자 확인보다는 제품 특징에 대한 정확한 설명, 제품 가격, 배송 기간에 관심을 가질 것이다. 이에 따라, Commodity 제품을 판매하는 기업들은 같은 제품을 판매하는 경쟁자에 비해 낮은 가격을 설정하는 것에 의해 소비자의 제품 구매의도를 이끌어낼 수 있을 것이다.

Quasi-Commodity 제품에 대한 예로는 책, 비디오, CD, 장난감 등이 있다. 이 제품군에서는 Commodity 제품과 다른 차별화된 전략이 요구된다. Quasi-Commodity 제품 시장의

소비자는 두 단계의 의사결정 과정을 수행한다. 첫째로, 소비자는 구매 가능한 다수의 책 중 선호하는 도서를 찾는다. 이후 전자상거래 상인에 따라 가격과 신뢰도를 고려한다. 즉, 소비자들은 가장 낮은 가격에 관심을 가지고 만일 신용카드 거래라고 가정한다면 보안, 책 재고 여부, 배송 기간, 배송 상태에 관심을 가진다.

Look and Feel 제품은 품질을 평가하기에 어렵다는 공통적인 특징을 가지고 있다. 소비자들은 제품 품질을 완벽하게 파악하고 있는 제품보다 제품 품질을 완벽하게 파악하지 못한 제품 구매를 달가워하지 않을 것이다. 그러나 제품의 품질 평가가 쉽지 않다는 이유 때문에 한번 선택된 제품에서의 대체는 쉽게 일어나지 않을 것이다. 경쟁 제품과는 품질, 신뢰도, 보고 느끼는 것을 포함하는 많은 부분에서 차별화를 확보할 수 있을 것이다.

마지막으로 Look and Feel with Variable Quality 제품은 소비자가 제품검색을 완료했고 사전에 해당 브랜드를 알고 있더라도 제품품질이 가변적이기 때문에 실제로 해당 제품을 만져보고 느껴보기를 원하는 제품에 해당된다. 예술품, 중고차, 수산물 등이 모두 Look and Feel with Variable Quality 제품에 속한다.

### 3. 연구 모델

본 연구에서는 인터넷과 TV를 통해 오프라인을 대체하여 이루어지고 있는 제품 구매 태스크를 미디어 기술과 관련하여 인터넷과 TV, 그리고 디지털 융합의 진화 형태인 브로드밴드(IPTV) 등 3개로 구분하여 분석 대상으로 하였다. 브로드밴드 기반 구매는 디지털 융합의 HD화질과 대용량 멀티미디어의 양방향 응용을 대형 디지털 TV 매체를 이용한 인터넷 활용의 복합성으로 단순화 하였다. 이는 기존 인터넷과 TV 기술의 장점이 통합되고 각 기술 능력이 향상된 IPTV 등의 기능을 일반화한 것이다.

또한 제품 특성과 관련하여 구매 태스크가 인터넷, TV, 브로드밴드 응용 기술 환경 하에서 어떻게 차별화된 적합을 나타내는 가를 분석하기 위하여 Quasi-Commodity, Look and Feel 제품, Look and Feel with Variable Quality 제품을 선택하였으며 일반 Commodity는 가격 경쟁에 치중하는 제한성 때문에 연구 대상에서 제외하였다.

<그림 2>에서 제시된 연구모델은 인터넷, TV, 브로드밴드 응용 기술과 제품 쇼핑 중 Quasi-Commodity, Look and Feel 제품, Look and Feel with Variable Quality 제품에 해당되는 3개 태스크의 태스크-기술 적합 정도가 고객 가치에 영향을 주는 인과 관계를 도식화한 것이다. 본 연구 모델에서는 본 연구에서 탐색하고자 하는 적합의 속성을 품질 확신성(quality assurance), 제품선택 편의성(convenience), 양방향 상호작용(interactivity), 일상습관과의 적합도(compatibility) 등의 4가지 구성개념(construct)로 정리하였다.

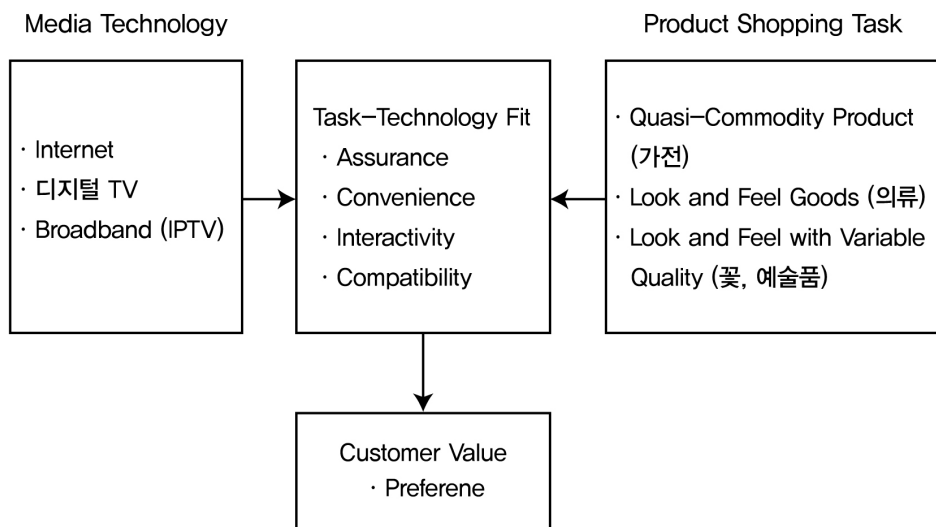
첫 번째 속성인 품질 확신성은 Figueiredo [14]가 제시한 바와 같이 오프라인 대비 온라인상에서 관리가 어려운 대표적 이슈로 전자상거래 채널에서 오프라인 대비 상대적으로 취약한 거래 위험과도 연계되어 있다. 온오프라인을 결합한 통합경로(dual channel) 전략의 시너지 초점 역시 위험감소가 중요한 요인으로 제시된다. 따라서 디지털 환경에서 제품의 효과적인 품질 확신은 탐색편의성과 함께 선택효율성을 결정하는 중요한 요인이 될 것이다. 즉, TV 홈쇼핑에서 구매를 할 때와 인터넷 쇼핑물을 이용할 때, 그리고 IPTV 서비스 환경에서 제품을 구매할 때 품질 확신성과 관련된 적합은 차별화 될 것으로 예상된다.

정보경제학(Economics of Information : EoI)은 전통적 오프라인에 대비되는 디지털 환경에서의 특성을 탐색의 효율성[9]으로 정의한다. 이것은 가격탐색과 대안의 검토가 많이 필요한 구매의 경우에 온라인채널 구매의 선호도가 높은 이유를 탐색에 필요한 노력과 시간이 오프라인 대비 온라인의 비교우위가 있는 것으로 설명하기 때문이다. 또한 디지털 환경에서 효율적인 탐색이 가능하기 위해서는 탐색 편의성(search convenience)의 선행이 필요하다. 탐색 편의성은 인터넷 쇼핑물의 고객 만족도를 설명하는 TAM의 사용편의성 (EOU, Ease of Use)과 연관되는 구성개념으로 Devaraj et al.[13]의 연구 등에서 인터넷 쇼핑물의 고객만족 선행요건으로 실증적으로 검증되었다. 이러한 관점에서 본 논문에서는 TV홈쇼핑과 인터넷, 그리고 브로드밴드 환경에서 구매 활동에 차별화되는 적합성과 관련되는 적합의 두 번째 속성으로 쇼핑 편의성(convenience)을 채택하였다.

TV 기반 홈쇼핑 대비 인터넷은 통신의 양방향성이 대표적인 차별화 요인이다. 양방향 커뮤니케이션에 기반을 둔 신속한 질의응답과 서비스 제공 등은 TV가 제공하지 못하는 인터넷의 장점이며 또한 오프라인 대비 디지털 환경에서 극복할 수 없는 최대한의 단점이라고 할 수 있다. 브로드밴드 환경에서 IPTV의 차별화된 장점으로 제시되는 응용이 인터랙티브 응용인 것도 이와 같은 관점에서 제시되는 것이라 할 수 있다. 따라서 세 번째 차별화된 적합성을 양방향성(interactivity)으로 채택하였다.

Rogers[21]는 혁신 이론을 정리하고 혁신 채택 및 성공적 확산에 영향을 주는 주요한 특성으로 상대적 이점(relative advantage)과 적합성(compatibility) 등을 제시하였다. 정보 기술의 혁신 관점에서 보면 상대적 이점이란 도입하려는 대안 기술이 기존의 기술에 비해

조직이나 해당 기술 사용자에게 가져다주는 이익의 정도를 의미한다. 즉, 조직이나 개인은 새로운 정보기술을 도입할 때 대안 중 가장 이익을 많이 주는 기술을 채택하여 사용하게 된다는 것이다. 이것은 해당 기술의 성공적 채택 및 사용여부를 예측하는 주요 변수로 여러 실증 연구에서도 밝히고 있다[19]. 또한 적합성이란 기계적인 적합성만을 의미하는 것이 아니라 조직의 내·외부에 현존하는 가치관, 과거의 경험, 조직의 요구 등과의 적합성과도 일치한다. 정보기술을 도입할 때 수용 조직이나 개인은 새로운 정보기술이 일상적 태스크나 생활 패턴에 적합한가를 고려하게 된다는 것이다. 이와 같은 관점에서 본 연구에서는 제품 구매에 있어서 브로드밴드 응용이 인터넷, TV 등과 상대적으로 적합한 정도(compatibility)를 네 번째 적합성 구성 개념으로 채택하였다.



〈그림 2〉 연구 모델

#### 4. 연구 방법

본 연구는 쇼핑 산업의 콘텐츠 유통채널(TV, 인터넷, 브로드밴드) 별 소비자 구매성향 변화 예측에 대한 초기 단계의 연구이므로 파일럿 스터디 수준의 개인 단위 표본을 선정하였으며 제한된 서베이 방법을 채택하였다. 연구 설문을 구성하는 구성개념과 방법론은 본 연구에서 제시한 구성개념과 유사한 연구를 수행한 기존 연구 문헌을 참조하였고 항목의 구성과 설문 체계 역시 검증된 기존 연구 문헌에서 사용한 방법론을 채택하였다. 설문 조사를 위한 측정 도구는 Likert 5점 척도를 사용하였다.

조사 대상자는 디지털 환경에 대한 이해도가 상대적으로 높고 신뢰성 있는 설문 응답을 위하여 연구자의 강의를 수강하는 대학생을 표본으로 하였다. 설문조사는 경영학부 학생 100명을 대상으로 상세한 설명과 함께 진행하였고 응답 내용이 부실한 설문을 제외하고 총 63부의 설문서를 바탕으로 파일럿 스터디 차원에서 통계 분석을 진행하였다.

3가지 미디어 기술에 대해서는 (1) TV 홈쇼핑을 이용할 경우, (2) PC 기반 인터넷을 이용할 경우, (3) 아직 일반화 되지 않았으나 올레 TV(과거 Qook TV) 등 IPTV 서비스(인터넷을 HD 화질의 대형 디지털 TV 기반에서 이용할 경우) 등으로 설명하였다. 3가지 제품과 관련하여서는 (1) Quasi-Commodity 제품으로 가전제품을, (2) Look and Feel 제품으로 의류류, (3) Look and Feel with Variable Quality 제품으로 꽃과 예술품을 제시하였다.

본 연구 모델에서 제시한 4가지 구성개념

에 대해서는 각각 (1) 품질 확신성을 ‘제품의 품질 파악 확신성’으로, (2) 편의성을 ‘제품선택의 다양성과 용이성’으로, (3) 양방향성을 ‘제품 정보 파악과 판매자(혹은 제품 공급자)와 양방향 커뮤니케이션’으로 (4) 적합성을 ‘일상 쇼핑 습관(패턴)과의 부합’ 등으로 조작화(operationalize) 하였다. 쇼핑 선호 예상 정도는 Likert 5점 척도를 사용하여 측정하였다.

본 연구에서는 우선 소비자 선호도에 대한 4가지 적합변수의 통계적 유의성을 검증하기 위하여 단계적 회귀분석(stepwise regression)을 채택하였고, 다음에는 4가지 적합변수와 선호도에 대한 기술(TV, 인터넷, 브로드밴드) 별 평균차이를 조사하기 위하여 ANOVA를 채택하였다.

단계적 회귀분석은 여러 개의 설명변수를 반복적으로 추가, 제거함으로써 인과관계를 분석하고 최적의 회귀모형을 찾아주는 다중 회귀분석 기법 중 하나이다. 이것은 설명변수들 사이에 서로 밀접한 상관관계가 있거나 종속변수와 통계적으로 유의성이 낮은 설명변수를 사전에 제거하기 때문에 다중공선성 문제를 해결할 수 있고 유의변수( $p < 0.1$ )와 설명력( $R^2$ )을 정확하게 측정할 수 있다.

ANOVA는 분산분석으로 2개 이상의 그룹 간 평균을 비교할 때 주로 사용되는 통계기법이다. 이것은 비교대상의 개수에 따라 t-테스트와 구분되며 특히, 사후검증을 통해 그룹 간 상세비교가 가능하여 본 연구에서 매체기술 별, 제품 유형 별 선호도의 차별성을 검증하기에 적합한 통계기법이다. 본 연구는 이와 같은 이유로 단계적 회귀분석과 ANOVA를 분석도구로 채택하였고 통계프로그램으로는 SPSS 12.0을 이용하였다.



## 5. 실증 분석과 발견점

### 5.1 적합 속성

4가지 적합 속성의 검증을 위하여 TV 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑, 브로드밴드 응용 등 세 가지 유통 채널과 3가지 대표적 제품 유형을 구분하여 단계적 회귀분석을 하였으며 결과를 <표 1>에 제시하였다.

3가지 제품을 종합한 회귀분석 결과(<표 1>(d) 참조) 3가지 구매 채널 모두 강한 통계적 유의 정도로 포함된 적합성 구성개념은 일상생활과 부합정도(compatibility)이다. 이것은 일상생활 패턴과의 조화와 익숙함, 친근함을 내포하는 구성개념으로 새로운 혁신 수용과 확산에 핵심 개념으로 본 연구의 통계 분석 결과에도 같은 맥락의 유의성을 나타냈다.

또한 3가지 매체 회귀식 각각의  $R^2$ 는 .392, .467, .502로 TV홈쇼핑의 경우의  $R^2$ 가 상대적으로 낮은 것이 품질 확산성과 일상생활 부합성 등 2개의 변수만이 유의하게 회귀식에 포함되었고 태스크-기술 적합성 모델이 제품 구매 시 TV홈쇼핑의 경우 상대적으로 설명력이 떨어지는 것으로 해석될 수 있다. 이것은 TV 자체가 일상적 생활의 일부이며 홈쇼핑 역시 계획적 구매 보다는 낮은 가격 등에 의한 구매 행위가 일반적인 경향을 반영한다고 할 수 있다.

품질 확산성의 경우 TV 홈쇼핑과 브로드밴드가 유의한 통계적 결과가 나타나 TV 화면을 통한 동적인 제품 제시와 설명이 PC 기반의 인터넷 쇼핑 보다 우수한 것으로 나타났다. 이는 제품 구매 시 미디어 기술의 특성

이 채널 선호도에 반영된 것으로 일상 상식과 일치한 결과이다. 그러나 TV 홈쇼핑의 경우 구매 편의성(제품선택의 다양성과 용이성)이 유의하지 않은 결과가 나타나 브로드밴드와 인터넷 쇼핑과 차별화 된 결과가 나타났다. 이는 사용자가 직접 제품을 검색하고 비교 분석할 수 없는 TV홈쇼핑의 상대적 단점을 반영하며 동시에 브로드밴드 응용의 인터넷 기능과 TV 대형화면 기능이 복합된 디지털 융합의 상대적 이점을 설명하고 있다. 양방향성에 대해서는 인터넷 쇼핑만이 유일하게 유의한 결과를 나타냈는데 이는 브로드밴드 응용이 인터넷 기반의 양방향성이 있지만 리모컨 조작 등이 상대적으로 제약점으로 작용한 것으로 파악되며 인터넷 쇼핑의 지속적 장점으로 작용할 것으로 판단된다.

이와 같이 3가지 제품을 종합한 미디어 기술과 적합 속성 분석 결과 대비 제품 속성별로 분리하여 검증한 제품별 적합성 회귀분석(<표 1>의 (a), (b), (c))은 예상했던 바와 같이 다소 차별화된 결과를 나타냈다.

첫 번째 Quasi-Commodity 경우(<표 1>(a)),  $R^2$ 는 각각 .450, .495, .423으로 유사한 수치를 나타냈으며 인터넷 쇼핑의  $R^2$ 가 가장 높게 나타나 나머지 분석결과와 차별화 된 결과를 보였다. 이는 품질 확산이 상대적으로 용이한 Quasi-Commodity의 특성을 잘 나타내는 결과라 하겠다. 즉 인터넷 쇼핑의 최대 고객 가치는 양방향성이며( $\beta = .380^{***}$ ), 일상생활 부합성( $\beta = .423^{***}$ )이 다른 매체 대비 높게 나타난 결과와 함께 검색이 중요한 제품의 특성과 인터넷의 네비게이션 장점이 실증적으로 검증된 것이라 하겠다.

두 번째 Look and Feel 제품의 경우(<표 1(b)>), 편의성이 3가지 구매 채널 모두 높게 나타났다. 본 실증 분석에서 Look and Feel 제품의 예를 옷으로 제시하였는데 일반적으로 젊은 층에서 오프라인에서 옷 구매에 소요되는 많은 쇼핑 시간과 가격 비교의 어려움을 온라인에서 해결하는 구매 특성을 잘 반영하는 결과라 하겠다. 또한 브로드밴드 응용에서 품질확신성의  $\beta$ 가 .382\*\*\*로 높게 나타난 것은 TV드라마를 통해서 연예인이 착용한 옷 등 구매에 대한 신뢰성을 높게 평가하고 있는 것을 반영하는 결과라 할 수 있다. 세 번째 Look and Feel with Variable Qua-

lity 제품 경우, 브로드 밴드 응용의  $R^2$ 가 .497로 가장 높게 나타나 TV홈쇼핑의 .310보다 많은 차별성을 설명하고 있다. 이는 Look and Feel 제품의 경우와 유사한 결과로 Quasi-Commodity와 차별화된 결과로 태스크-기술 적합 이론에 기반 한 적합 속성이 복잡한 제품에 잘 적용된다고 할 수 있다. 주목할 점은 Look and Feel with Variable Quality 제품 경우 품질 확신성이 통계적으로 유의하지 않게 나타난 점이다. 이와 같은 결과는 예술품 등 품질 파악이 오프라인에서도 어려운 현실을 잘 반영한다 할 수 있으며 디지털 기술의 발달에도 품질 파악의 한계점으로 판단된다.

<표 1> 적합성 분석 회귀분석 결과

(a) Quasi-Commodity

fit attributes	제품 구매		
	TV홈쇼핑	인터넷 쇼핑	브로드밴드
Quality Assurance	.456***		.289***
Convenience			
Interactivity		.380***	.307***
Compatibility	.370***	.423***	.275***
R-square	.450	.495	.423

(b) Look and Feel 제품

fit attributes	제품 구매		
	TV홈쇼핑	인터넷 쇼핑	브로드밴드
Quality Assurance		.148**	.382***
Convenience	.325***	.389***	.285***
Interactivity			
Compatibility	.326***	.452***	.412***
R-square	.289	.436	.485

(c) Look and Feel with Variable Quality 제품

fit attributes	제품 구매		
	TV홈쇼핑	인터넷 쇼핑	브로드밴드
Quality Assurance			
Convenience		.218**	.394***
Interactivity	.278***	.186**	
Compatibility	.418***	.421***	.481***
R-square	.310	.412	.497

(d) 3개 제품 종합

fit attributes	제품 구매		
	TV홈쇼핑	인터넷 쇼핑	브로드밴드
Quality Assurance	.418***		.201*
Convenience		.261**	.336***
Interactivity		.229**	
Compatibility	.344***	.406***	.400***
R-square	.392	.467	.502

## 5.2 미디어 기술과 제품 별 차별성

앞 절에서 분석한 회귀분석은 각 적합 속성이 미디어 별 쇼핑 선호도에 미치는 영향에 대한 통계적 유의 수준을 중점적으로 설명하여 TTF 이론과 본 연구에서 정의한 적합성 속성이 선호도에 미치는 상대적 강도를  $\beta$ 를 통하여 나타낸다. 그러나 회귀분석에서는 제품 별 미디어 별 적합 속성의 절대적 크기와 분석 결과의 차이에 대한 통계적 유의성을 설명하진 못한다. 따라서 본 절에서는 ANOVA와 사후 분석(Duncan Statistics 사용)을 통하여 이를 분석하였다.

<표 2>에서는 구매 태스크와 미디어 기술과의 적합 속성 평균을 제품별로 구분하여 제시하였고 ANOVA 사후 분석을 통하여 이들 평균이 통계적으로 유의한 가를 괄호로 그룹화 하여 제시하였으며 이 결과를 <그림 3>의 도표를 통하여 시각적으로 도식화 하였다.

3가지 제품을 종합한 결과(<표 2>(d) 참조)를 보면 미디어 선호도와 관련하여 TV홈쇼핑의 선호도가 가장 낮고(평균 : 2.17) 다음 순위는 브로드밴드(평균 : 3.07)로 그리고 인터넷 쇼핑의 선호도가 가장 높은 것으로 나타났다. 그러나 Duncan 사후 분석 결과, 브로드밴드와 인터넷 쇼핑 선호도의 차이는 통계

적 유의 수준으로 구분 되지 않고 같은 그룹으로 나타났다. 선호도와 관련하여 <표 2>(d)에 제시된 바와 같은 통계적으로 유의한 그룹은 TV홈쇼핑이 한 그룹, 그리고 인터넷쇼핑과 브로드밴드 응용이 다른 한 그룹으로 나타났다.

TV홈쇼핑이 인터넷 쇼핑과 브로드밴드 응용 보다 선호도가 낮게 나온 것은 실증 분석 이전 예전과 일치하는 결과이다. 그러나 브로드밴드 응용에 대한 선호가 인터넷 쇼핑보다 통계적으로는 차별화되지 않고 선호도가 낮게 나온 것은 인터넷 쇼핑의 편의성, 품질 혁신성, 상호작용성과 일상생활 부합성이 TV홈쇼핑과는 명확하게 높아 선호도에 명확한 차이를 나타내고 있으나, 브로드밴드 응용의 기술적 특성 진보가 사용자가 익숙한 인터넷 사용에 대한 선호를 바꿀 정도로 충분하지 못하다는 것을 무리 없이 증명 한다고 할 수 있다.

이와 같은 선호도의 차이는 적합의 세부 속성 중 하나인 일상생활 부합성과 쇼핑 편의성의 미디어 별 차이가 통계적으로 명확하게 유의하게 나타난 결과에 기인한다 할 수 있다. 일상생활 부합성의 평균치는 TV홈쇼핑, 인터넷 쇼핑, 브로드밴드 응용 각각 2.39, 3.43, 2.92로 선호도와 같은 순위를 나타냈으며 또한 통계적으로 세 개의 그룹으로 차별화 되었다. 유사하게 편의성 역시 2.34, 3.90, 3.32로 같은 순위를 나타냈으며 역시 3개의 그룹으로 차별화 되었다.

상호작용성 역시 인터넷 쇼핑(3.40), 브로드밴드 응용(3.16), TV홈쇼핑(2.60)으로 부합성, 편의성과 같은 순위가 나타났다. 인터넷 쇼핑과 브로드밴드 응용이 통계적 유의차가 없는

같은 그룹으로 묶였으며 TV홈쇼핑과 차별화 되게 나타났다. 이는 TV홈쇼핑의 제한된 양방향 커뮤니케이션 기능과 상대적으로 인터넷 기반의 브로드밴드 응용이 제공하는 양방향성 장점이 실증 분석에서도 통계적으로 검증된 결과라 하겠다.

그러나 품질 혁신성의 경우에는 브로드밴드 응용(3.16)이 인터넷 쇼핑(2.93), TV홈쇼핑(2.92) 보다 높게 나타났지만 통계적으로 차별적 유의성은 나타나지 않았다. 품질 혁신성과 관련하여서는 3개 제품의 데이터를 종합한 결과와 제품별로 구분하여 분석한 결과가 유사한 결과를 나타냈다. <표 2>의 (a), (b), (c), (d) 경우 모두 사후분석 결과 품질혁신성에 대한 제품별 차이가 없이 하나의 그룹으로 묶였다. 이는 온라인 매체가 갖고 있는 품질 혁신성에 대한 근원적 한계를 설명한다고 할 수 있다.

품질 혁신성을 제외한 나머지 3개의 적합 속성(편의성, 상호작용성, 일상생활 부합성)은 3개의 제품을 종합한 결과(<표 2>(d))와 미세한 차이는 있지만 매우 유사한 결과를 나타냈다. 편의성과 상호작용성은 동일하게 인터넷 쇼핑, 브로드밴드 응용, TV홈쇼핑 순위로 통계적으로 차별화 유의성이 있게 나타났다. 이와 같은 분석을 종합하면 디지털 융합 진화의 결과인 IPTV 등 브로드밴드 응용이 TV 홈쇼핑의 장점과 인터넷의 장점을 복합적으로 갖고 있지만 PC의 네비게이션 장점과 일상생활 부합성(예를 들어 TV는 드라마나 영화가 주목적이며 온라인 쇼핑은 컴퓨터에서 수행)이 상대적으로 인터넷 쇼핑의 구매 태스크 적합도를 높게 나타낸 것으로 판단된다.

〈표 2〉 구매 태스크와 미디어 기술과의 적합 속성 평균과 차별성

(a) Quasi-Commodity

Fit Attributes (적합 속성)	미디어 별 적합 속성 평균값과 차별성(Duncan Statistics)			
	TV홈쇼핑(1)	인터넷 쇼핑(2)	브로드밴드(3)	적합 차별성
Quality Assurance	3.13	3.00	3.27	(2, 1, 3)
Convenience	2.48	3.95	3.35	(1), (3), (2)
Interactivity	2.68	3.40	3.19	(1), (3, 2)
Compatibility	2.60	3.44	2.95	(1,3), (2)
Preference	2.49	3.43	3.08	(1), (3, 2)

(b) Look and Feel 제품

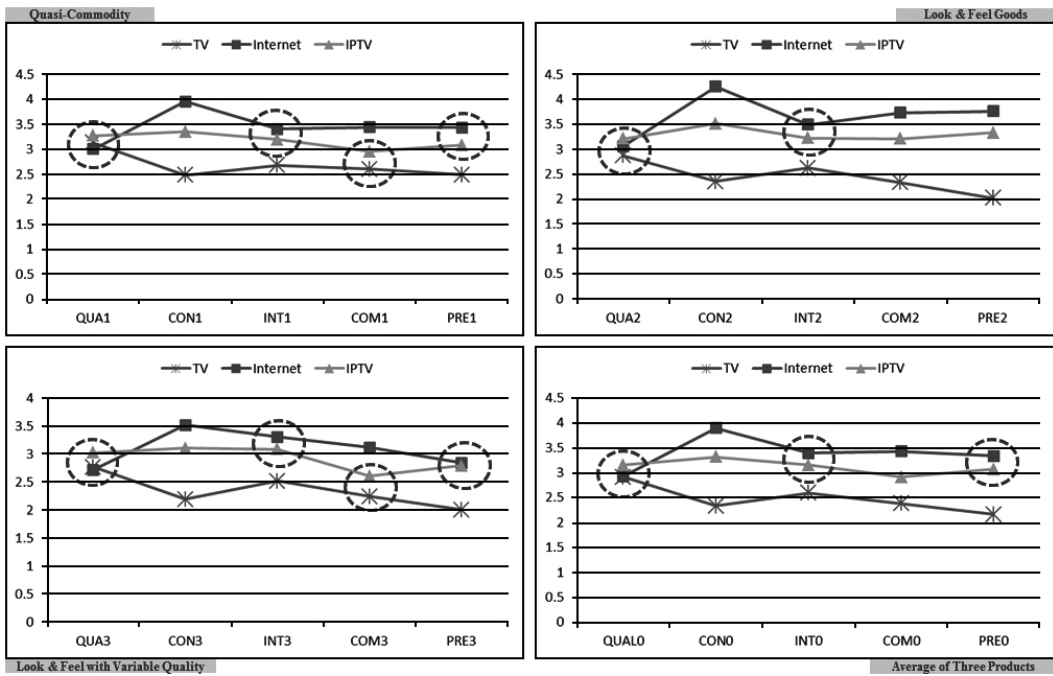
Fit Attributes (적합 속성)	미디어 별 적합 속성 평균값과 차별성(Duncan Statistics)			
	TV홈쇼핑(1)	인터넷 쇼핑(2)	브로드밴드(3)	적합 차별성
Quality Assurance	2.87	3.06	3.21	(1, 2, 3)
Convenience	2.35	4.25	3.51	(1), (3), (2)
Interactivity	2.62	3.49	3.22	(1), (3, 2)
Compatibility	2.33	3.73	3.21	(1), (3), (2)
Preference	2.02	3.76	3.33	(1), (3), (2)

(c) Look and Feel with Variable Quality 제품

Fit Attributes (적합 속성)	미디어 별 적합 속성 평균값과 차별성(Duncan Statistics)			
	TV홈쇼핑(1)	인터넷 쇼핑(2)	브로드밴드(3)	적합 차별성
Quality Assurance	2.76	2.71	3.02	(2, 1, 3)
Convenience	2.19	3.51	3.10	(1), (3), (2)
Interactivity	2.51	3.30	3.08	(1), (3, 2)
Compatibility	2.24	3.11	2.60	(1, 3), (2)
Preference	2.00	2.84	2.79	(1), (3, 2)

(d) 3개 제품 종합

Fit Attributes (적합 속성)	미디어 별 적합 속성 평균값과 차별성(Duncan Statistics)			
	TV홈쇼핑(1)	인터넷 쇼핑(2)	브로드밴드(3)	적합 차별성
Quality Assurance	2.92	2.93	3.16	(1, 2, 3)
Convenience	2.34	3.90	3.32	(1), (3), (2)
Interactivity	2.60	3.40	3.16	(1), (3, 2)
Compatibility	2.39	3.43	2.92	(1), (3), (2)
Preference	2.17	3.34	3.07	(1), (3, 2)



〈그림 3〉 적합 속성의 평균값 비교 도표

## 6. 결 언

본 논문에서는 최근 확산되고 있는 broadband 응용 IPTV 기반의 상거래와 인터넷 쇼핑, 그리고 TV 홈쇼핑의 소비자 선호도 결정요인을 태스크-기술 적합(TTF) 이론을 이용하여 제품별 특성을 구분하여 모델링하고 실증 분석을 통하여 검증하였다. 품질확신성, 편의성, 상호작용성, 일상생활 부합성 등 4개의 적합 속성이 통계적으로 유의하고 이러한 적합 속성은 미디어 기술과 제품 특성별로 구매 선호도에 차별화되게 나타났다.

본 연구의 학문적 공헌은 TTF 이론을 디지털 융합 응용 분야로 확산하여 적합한 속성 파악과 쇼핑 채널 간 소비자 행태 비교에 broadband 기반 구매 행위를 포함하여 실증적

비교 분석 결과를 제시한 데 있다. 또한 마케팅 분야에서 주로 다루어지는 제품 속성 분류에 의한 소비자 행태 연구를 디지털 융합 응용 분야에 확산한 것도 본 연구의 차별화된 공헌이라 할 수 있다. 한편, 본 연구의 실무적 공헌은 유통업자의 제품 유형 별 채널 선택 시 고려해야 할 디지털 미디어 특성과 소비자 선호도 매칭에 대한 시사점을 제시한 데 있다.

본 연구의 제약점은 실증 분석 대상 표본을 20대 학생 층에 국한하였고 표본 수가 작아 과일롯 연구 수준에 있다는 점과 응답자가 IPTV를 통한 상거래에 익숙하지 않다는 점이다. 그러나 본 연구에서 제시한 통계적 분석 방법론과 이론적 전개는 향후 본 연구 주제에 대한 시사점을 일반화하기 위한 본격적 연구에 기반이 될 수 있다. 마지막으로 본 연구 결

과를 토대로 한 향후 연구 방향을 빠른 속도로 진화하는 다양한 디지털 융합 비즈니스 모델의 소비자 관점 응용 분석으로 제시한다.

---

### 참 고 문 헌

---

- [1] 강소라, 김민수, 양희동, “업무-기술적합(TTF)이 그룹웨어 사용과 성과에 미치는 영향 : 조절효과를 중심으로”, 경영학연구, 제37권, 제1호, pp. 67-96, 2008.
- [2] 삼성경제연구소, 인터넷 쇼핑 시장의 변화와 대응전략, 2008.
- [3] 손상영, 유지연, 정세열, 한현수, “방통융합에 따른 개인과 기업의 경제활동 변화”, 정보통신정책연구원, 2008.
- [4] 이광훈, “인터넷 및 TV홈쇼핑 채널 간의 소비자 선호 결정 요인”, 유통연구, 제12권, 제4호, pp. 27-47, 2007.
- [5] 이승희, 허세정, “TV홈쇼핑의 강박구매에 관한 연구 : 쾌락적 쇼핑 성향과 마케팅 자극요인을 중심으로”, Journal of Fashion Business, Vol. 13, No. 5, pp. 102-109, 2009.
- [6] 이정섭, 장시영, “상호작용 시스템을 이용한 상거래와 전통적 상거래에서의 고객만족 비교 : 인터넷/TV홈쇼핑/전통적 상거래를 중심으로”, 경영정보학연구, 제13권, 제1호, pp. 23-46, 2003.
- [7] 최재섭, 성대영, 조중환, “인터넷 쇼핑몰-TV 홈쇼핑 간 식품구매 채널 변경에 관한 분석”, e-비즈니스 연구, 제11권, 제5호, pp. 165-184, 2010.
- [8] 한현수, 정석인, “디지털 융합과 콘텐츠 관련 산업의 공급사슬 변화 연구, 디지털 컨버전스 기반 미래연구(I) 시리즈”, 정보통신정책연구원, pp. 9-17, 2009.
- [9] Biswas, D., “Economics of Information in the Web Economy : Toward a New Theory?,” Journal of Business Research, Vol. 57, pp. 724-733, 2004.
- [10] Bouwman, H., Zhengjia, M., Duin, P., and Limonard, S., “A Business Model for IPTV Services : A Dynamic Framework,” Info, Vol. 19, No. 3, pp. 22-38, 2008.
- [11] Choi, S. Y., Stahl, D. O., and Winston, A. B., “The Economics of Electronic Commerce,” Macmillan Technical Publishing, Indianapolis, Indiana, 1997.
- [12] Daft, R. L. and Lengal, R. H., “Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design,” Management Science, Vol. 32, No. 5, pp. 554-571, 1986.
- [13] Devaraj, S., Fan, M., and Koh-li, R., “Antecedents of B2C Channel Satisfaction and Preference : Validating e-Commerce Metrics,” Information Systems Research, Vol. 13, No. 3, pp. 316-333, 2002.
- [14] Figueiredo, J. M., “Finding Sustainable Profitability in Electronic Commerce,” Sloan Management Review, Vol. 41, No. 4, pp. 41-52, 2000.
- [15] Goodhue, D. L. and Thompson, R. L., “Task-Technology Fit and Individual Performance,” MIS Quarterly, Vol. 19, No. 2, pp. 213-236, 1995.
- [16] Junglas, I., Abraham, C., and Ives, B., “Mo-

- mobile Technology at the Frontline of Patient Care : Understanding Fit and Human Drives in Utilization Decision and Performance,” *Decision Support Systems*, Vol. 46, pp. 634-647, 2009.
- [17] Lawrence, P. R. and Lorsch, J., “Organization and Environment,” Harvard University Press, Cambridge, MA, 1967.
- [18] Lee, C. C., Cheng, H. K., and Cheng, H. H., “An Empirical Study of Mobile Commerce in Insurance Industry : Task-Technology Fit and Individual Difference,” *Decision Support Systems*, Vol. 43, pp. 95-110, 2007.
- [19] Moore, G. C. and Benbasat, I., “Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation,” *Information Systems Research*, Vol. 2, No. 3, pp. 192-222, 1991.
- [20] Ngwenyama, O. K. and Lee, A. S., “Communication Richness in Electronic Mail : Critical Social Theory and the Contextuality of Meaning,” *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 2, pp. 145-167, 1997.
- [21] Rogers, E. M., “Diffusion of Innovations,” 5th ed. Free Press, New York, 2003.
- [22] Venkatraman, N., “The Concept of Fit in Strategy Research : Toward Verbal and Statistical Correspondence,” *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 3, pp. 423-444, 1989.



## 저 자 소개



한현수

1978년~1982년

1982년~1984년

1988년~1993년

1994년~2000년

2001년~현재

관심분야

(E-mail : hshan@hanyang.ac.kr)

서울대학교 산업공학과 (학사)

한국과학기술원 경영과학 (석사)

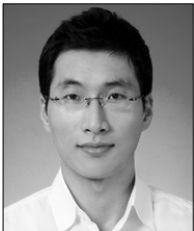
University of Massachusetts Amherst (박사)

POSDATA(주) 컨설팅 사업부장

한양대학교 정보통신대학, 경영대학 교수

디지털 융합, Supply Chain and IT, 비즈니스 모델,

오피레이션 전략, 디지털 Commerce 등



정석인

2006년~2008년

2008년~현재

2008년~2010년

2010년~현재

관심분야

(E-mail : 2jump@etri.re.kr)

한양대학교 정보기술경영학과 (석사)

한양대학교 정보기술경영학과 (박사과정)

한양대학교 공과대학, 경영대학 시간강사

한국전자통신연구원 사업화본부 지식재산경영실

기술사업화전략팀 연구원

경영전략, 하이텍마케팅, 기술경영 등