

고객가치 극대화를 위한 전자상거래 구매의사결정 요인에 관한 연구

이현규* · 박영식**

< 목 차 >

I. 서론	IV. 연구결과
II. 이론적 고찰	4.1 연구 모형의 적합도 분석
2.1 가치의 정의	4.2 가설 검증
2.2 고객가치의 분류와 예	V. 결론
2.3 구매의사결정	5.1 요약
III. 연구 모형 및 가설 설정	5.2 문제점 및 향후 연구 방향
3.1 구매의사결정 요인 분석	참고문헌
3.2 연구 모형	Abstract
3.3 가설의 설정	

I. 서론

상거래 활동에서 일반적으로 가치란 “대가를 지불하고 얻은 제품이나 서비스의 만족도나 주관적인 유용성”을 일컫는 의미로 사용된다(Zeithaml, 1988). 이 의미를 고객의 입장에서 해석하면 고객가치란 “고객이 구매 목적 혹은 동기를 달성하기 위하여 대가를 지불하고 얻은 제품이나 서비스의 만족도나 주관적인 유용성”으로 정의내릴 수 있다. 이 고객가치는 기업 경쟁력과 수익성 확보의 근본적 요소로 인식되고 있으며 특히, 고객의 중요성이 매우 강조되고 있는 최근에는 고객이 구매 목적 혹은 동기를 달성함으로써 얻는 고객가치에 대한 연구(Keeney, 1999, 2004; Torkzadeh와 Dhillon, 2002; Chang 등, 2004)와 기업이 고객의 구매 목적, 욕구, 그리고 동기를 만족시키기 위하여 제공하거나 지원하는 수단과 방법 등에 관한 연구(Amit와 Zott, 2000, 2001; De Rahul 등, 2001)의 두 가지 주제로 관련 연구들이 수행되어 왔다.

일반적인 상거래 활동에서 전자상거래 분야로 범위를 좁혀보면, 이 분야에서 고객가치에 대한 요인은 이미 몇몇 선행연구에서 실증적으로 제시되었다. 이 요인들은 Keeney(1999)의 정의에서

* 부경대학교 경영학부 조교수, hyunqlee@pknu.ac.kr

** 부경대학교 경영학부 박사과정, rome5@hanmail.net

기본목적(fundamental objectives)으로 분류되는 즉, 고객이 구매활동을 통해 얻고자 하는 목표로서 편의성, 유용성, 시간절약 등으로 설명될 수 있다. 그러나 이 기본적인 목적을 달성하기 위하여 고객은 어떤 수단을 필요로 하는지, 기업은 고객들의 이러한 기본목적을 만족시키기 위해 어떤 수단을 제공해야 하는지에 대한 연구는 아직 충분히 이루어지지 않고 있다. 고객의 욕구와 필요성, 그리고 이를 만족시켜 주기 위한 기업의 수단제공에 대한 상호관련성이 결국 기업의 경쟁력과 인지도, 수익성 등의 차원과 밀접하게 관련되므로 이 두 가지 차원의 상호관련성에 대한 연구는 매우 의미 있는 작업이라고 판단된다. 따라서 본 연구는 전자상거래를 이용하는 고객들이 지각하는 가치를 극대화하기 위해 고객은 구매활동에서 어떤 결정요인을 고려하는가(기본목적), 기업은 이 결정요인을 지원하기 위해 어떤 수단을 제공해야 하는가(수단목적), 이 두 가지 사이의 상호관련성은 무엇인가(수단-목표 네트워크) 등의 3가지 분야를 목적으로 한다. 이 차원들 사이의 연결 관계를 실증적으로 검증한다면 고객의 제품탐색에서 구매결정, 지불에 이르는 구매의사결정 모델을 구축할 수 있을 것으로 기대된다.

일반적으로 기본목적에 포함될 수 있는 차원은 비용의 최소화, 편리성의 최대화 등이며, 수단목적에 포함될 수 있는 차원은 제품 비교검색, 제품 정보제공 등으로 알려져 있다. 이 수단목적과 기본목적의 차원들은 이미 Keeney(1999)에 의해 광범위하게 소비자들을 대상으로 조사하였으며, Torzkadeh와 Dhillon(2002), Chang 등(2004)은 Keeney(1994, 1999)의 연구를 바탕으로 고객가치 측정 도구와 고객가치 관점에서 전자상거래의 성공여부를 가늠할 수 있는 모델을 제시하였다. 그러나 기존의 연구들은 수단목적들 간의 관계 제시만 하였으며 수단목적이 어떤 기본목적에 영향을 미치는지 방향을 제시하지 못하였다.

따라서 본 연구는 국내 고객들의 구매의사결정 구조를 확인하기 위하여 이들 선행연구들을 바탕으로 설문을 통해 기본목적과 수단목적에 대한 차원을 조사하고, 수단목적 차원들 사이에 어떤 관계가 있는지 살펴보고 수단목적이 기본목적에 미치는 정(+) 혹은 부(-)의 방향성을 검증하였다.

설문은 전자상거래 경험이 있는 이용자들을 대상으로 실시하였으며, 수집된 데이터를 기초로 전자상거래 구매의사결정 초기 모델을 설정하고, LISREL을 이용하여 초기 모델을 개선한 수정 모형을 제시하였다.

II. 이론적 고찰

2.1 가치의 정의

가치는 소비자나 구매자, 서비스 혹은 상품에 대한 금전적 등가성 및 재화, 서비스, 활동의 능력, 개인이나 법적실체 등의 여러 측면에서 다양하게 정의되고 있다. Zeithaml(1988)은 고객이 지각하는 가치를 제품이나 서비스를 소비한 후 얻은 만족감이나 주관적인 유용성으로 해석하여,

‘가치는 낮은 가격이다.’, ‘가치는 제품에서 내가 원하는 것이다.’, ‘가치는 가격을 지불하고 얻은 품질이다.’, ‘가치는 지불한 것에 대해 얻는 것이다.’ 등의 4가지로 정의하였다. 또한 교환관계(trade-off) 측면에서 지불하고 얻은 품질의 중요성도 강조하였다.

Keeney(1994)는 가치란 가능성 있는 대안 혹은 결과에 대해 바람직한 정도를 평가하는 기본 원칙이라고 설명하였다. 또한, 그의 1999년 연구(Keeney, 1999)에서는 인터넷 상거래¹⁾와 연관된 가치를 정의하는 과정에서 가치란 제품의 탐색 과정, 주문, 그리고 수취에 대한 비용과 이익으로 표현되며, 최고 가치(best value)는 이익(benefits)과 가격(price)에 대한 최상의 조합(best combination)이라고 하였다. 이와 비슷하게 Anderson과 James(1998)는 단위당 가격 등과 같은 금전적 측면의 가치에서 원하는 이익을 획득하기 위해 발생하는 비용(구매 가격을 제외한)을 제외한 순이익을 가격을 지불하고 고객이 얻는 가치로 정의하였다.

한편, Woodruff(1997)는 소비자의 지각된 선호도로서 가치를 정의하였다. 즉, 가치는 고객이 구매 목적을 달성하기 위하여 제품 속성의 평가 과정에서 고려하는 중요도로서 표현된다는 점을 강조하였다. Zott 등(2000)의 연구에서는 가치의 차원을 공급망의 통합으로 인한 비용의 절감, 다양한 제품과 서비스의 제공, 소비자의 거래 편리성과 거래 시간의 단축, 정보 비대칭성의 개선을 의미하는 거래의 효율성과 고객의 충성도, 개인화 제품 혹은 서비스의 맞춤화, 커뮤니티 등으로 분류하였으며, Wen 등(2001)은 제품홍보, 비용의 절감, 적시성, 고객 서비스 향상, 고객과의 관계 개선, 맞춤화된 제품, 경쟁우위 등을 가치의 차원으로 제시하였다.

이 연구들에서 나타나는 가치에 대한 차원을 종합해 보면 고객이 구매활동을 통해 달성하고자 하는 일반적인 이익은 제품 품질, 비용, 편리성, 배달시간, 시간절감, 쇼핑의 즐거움 등으로 정리할 수 있으며, Porter(2001)는 이를 구체적으로 디지털 시장에서 구매자는 저렴한 구매비용, 가격, 제품정보에 대한 접근 용이성, 구매의 편리성 등의 편익을 누릴 수 있다고 하였다. 그러나 이미 전자상거래 환경은 정보검색, 제품비교, 고객화, 네트워크(커뮤니티) 환경 등으로 구매자와 공급자가 대등한 입장에 있으며, 어느 누구도 손해를 보지 않는 상태에 있다. 따라서 고객가치를 상승시킨다는 것이란 기업은 고객의 가치 달성에 대한 수단과 방법을 제공하고, 고객은 이를 통한 구매행동으로 기업가치(이윤획득, 충성도, 경쟁우위 등)를 상승시킴으로써 서로 이익을 얻는 결과를 나타낼 것이다(Grover와 Ramanlal, 1999).

2.2 고객가치의 분류와 예

Keeney(1999)는 고객가치를 유사한 목적끼리 결합하여 구성된 목적들을 수단목적 또는 기본 목적으로 분류하였다. 예를 들면 제품 구매에 있어서 쇼핑 노력 최소화, 제품 선택 시간 최소화, 그리고 혼란함 최소화 등의 목적을 “쇼핑의 편리성”으로 정의하고 기본목적으로 분류하는 것이다. 이와 같이 쇼핑의 편리성, 고객지원, 그리고 인터넷 환경과 같은 기본목적은 예상되는 고객에

1) Rayport와 Jaworski(2001)는 상거래(commerce)를 사이트상에서 재화, 제품, 혹은 서비스를 판매하는 것이라고 정의 함.

게 인터넷 구매의 가치제안으로 설명될 수 있으며, 쇼핑 거리, 배송 사고, 판매자 신뢰성, 그리고 온라인 지불 등의 수단목적은 가치제안의 성과를 달라지게 할 수도 있다.

고객의 기본목적이 제품 가격 비용의 최소화라고 한다면 고객은 기업이 제공하는 비교쇼핑과 같은 수단목적에서 제품 비교로 인한 가격 정보, 제품 정보 등의 획득으로 고객가치를 얻으며, 기본목적인 제품 가격 비용의 최소화를 극대화하여 고객가치인 기본목적의 만족을 최대화 할 수 있는 것이다. 이처럼 고객가치는 수단목적과 기본목적에서 획득 가능한 것이다.

2.3 구매의사결정 : 수단-목표 네트워크(Means-Ends Objectives Networks)

Keeney(1994)는 수단-목표 네트워크에서 고객이 가지는 목적을 '무엇을 얻기 위한 향후 노력'이라고 정의하고, 이를 의사결정 환경(decision context), 대상(object), 그리고 방안 모색(direction of preference)의 3가지 특징으로 구분 지었다. 특히, 구매의사결정 상황에 대하여 O'keefe와 Mceachern(1998)은 웹 기반 환경 하의 의사결정 과정을 1단계 "필요성 인식", 2단계 "정보 검색", 3단계 "평가", 4단계 "구매", 그리고 5단계 "구매 후 평가"의 순서로 정의하였으며, Moorman 등(1992)은 의사결정 상황에서 정보의 이용은 조직적 단위를 포함하고 많은 사람들과 연관되며, 복잡한 처리과정을 포함한다고 하였다. 이 중 "구매 후 평가"의 단계는 타인의 "필요성 인식"이나 "정보 검색", "평가", "구매결정"에 매우 중요한 판단 기준이 되고 있으며, 최근 소비자들이 적극적으로 자신의 의사를 표현하는 추세와 맞물려 각 기업이 도입하고 있는 요소로서 "추천시스템(recommender systems)"으로 알려져 있다.

고객들은 구매하려는 제품에 대하여 비교 쇼핑, 풍부한 제품 정보 제공 등으로 제품의 특징과 가격을 파악할 수 있으나 제품 속성의 평가, 제품 속성 이행, 즉 사용에 대한 경험이 부족하여 제대로 된 제품의 가치획득에 어려움을 경험하게 된다(Woodruff, 1997). 이 어려움은 곧 구매의사결정에 영향을 주어 구매를 망설이거나 미루는 결과를 초래하기도 한다. 따라서 기업들은 이러한 점들을 극복하고 구매의사결정을 촉진시키기 위해 특정 제품에 대한 서평, 평가, 사용 후기 등을 지원하는 기능을 제공하고 있다.

또한, 이 기능은 네트워크 형성(network externalities)이라는 측면에서도 파악할 수 있다. 즉, 어떠한 대가나 지불 없이 네트워크 참여자가 다른 참여자에게 영향을 미침으로써 자연스럽게 네트워크가 형성되며, 형성된 네트워크는 긍정적인 형성(positive externalities)과 부정적인 형성(negative externalities)으로 구분 할 수 있다(De Rahul 등, 2001).

Amit와 Zott(2000, 2001)의 연구에서도 가치 창출 요인으로 밀착도를 예시하면서 네트워크의 형성을 언급하였다. 이러한 추천시스템에 대해 Schafer 등(2001)은 전자상거래에서 소비자에게 구매의사 결정에 도움을 주는데 이용된다고 하였으며, McNee 등(2003)의 연구에서도 새로운 수요를 창출할 수 있다고 하였다.

구매의사결정 과정과 관련된 "수단-목표 네트워크" 이론에 관한 연구 중 가장 대표적인 연구로서 Keeney(1999)의 연구를 제시할 수 있다. 이 연구는 소비자 100명에게 인터뷰를 실시하여

구매목적(objectives)을 25개의 범주로 나누고, 이를 수단목적(16개)과 기본목적(9개)으로 분류하여 총 25개 요인을 제시하였다. 다음의 <표 1>은 이 연구의 수단목적과 기본목적에 대한 설명과 예를 나타내고 있다.

<표 1> 수단목적과 기본목적 설명 및 예

구분	설명 및 예
수단 목적 (company)	기업이 제공한 제품 비교검색 기능, 제품 정보제공 기능 등은 하나의 목표 혹은 그 이상의 목표 성취를 도와준다.
기본 목적 (customer)	비용의 최소화, 편리성의 최대화, 시간 소비 최소화 등이 인터넷 상에서 구매를 하는 기본적인 이유 중 하나이다.

Torkzadeh와 Dhillon(2002)은 Keeney(1999)의 연구를 바탕으로 전자상거래 성공에 영향을 미치는 요인들을 조사하여 수단목적에 5개의 요인(21개 항목)과 기본목적에 4개의 요인(16개 항목)을 첨가하여 확장시켰으나, 너무 많은 요인과 항목들로 이해가 어렵고 중복되는 항목들이 발견되어 Chang 등(2004)은 Torkzadeh와 Dhillon(2002)의 연구를 재조사하여 수단목적(5개 요인, 15개 항목)과 기본목적(4개 요인, 8개 항목)을 축소하여 재정리하였다. 이들의 연구는 요인 발견과 확인에 한정된 연구들로서 확인적 요인분석과 구조모형을 이용한 모델의 구축 및 적합도 향상 등으로 기존 연구의 향후 과제로서 제시되었다. 주재훈(2004)은 온라인 비즈니스가 고객에게 제공하는 가치가 무엇인지 실증연구를 통하여 경제성, 편리성, 신속성, 개인화, 커뮤니티, 감성·오락, 그리고 신뢰·응대성과 같은 7개 고객가치 요인을 도출하고, 경제성 가치와 신뢰·응대성 가치가 고객의 재구매 의도에 직접적인 영향이 있음을 제시하였다.

초기 Keeney(1999)의 연구는 소비자들을 대상으로 이루어 졌으나 Torkzadeh와 Dhillon (2002)의 연구는 기업을 대상으로 이루어 졌다. 즉, 소비자가 획득하고자 하는 가치를 충족시키는 것이 기업의 성공과 깊은 관련성이 존재한다는 것을 의미하는 것이다. 따라서 기업의 성공요인을 주제로 한 연구들을 살펴보는 것 또한 매우 의미 있는 작업이라고 판단된다. 이와 관련된 연구 특히, 전자상거래 분야에서의 연구들 중 Amit와 Zott (2000, 2001)는 전자상거래 비즈니스 모델에서 e-business의 가치창출의 원천 혹은 가치 창출의 요인이 무엇인지를 분석하고 있는데, 이들은 e-business의 잠재적 가치 창조자원을 설명하기 위해 4개의 상호의존적 차원을 제시하였다.

첫째, 효율성(efficiency)은 검색비용, 검색범위, 정보성과 규모의 경제를 나타내며 둘째, 보완성(complementarities)은 소비자를 위한 제품과 서비스, 기술, 활동을 의미하며 셋째, 밀착도(lock-in)는 전환비용, 네트워크 형태를 의미한다. 마지막으로 최신성(novelty)로서 새로운 거래구조, 새로운 거래 콘텐츠와 새로운 파트너를 제시하였다. De Rahul 등(2001)은 인터넷 기반 비즈니스의 성공과 실패를 평가하는 구성 요소를 거래 비용, 전환비용, 네트워크 형태, 제품 다양화(versioned products)/니치 마케팅, 하부구조 투자, 이용자 경험 모델, 그리고 수익 모델로 7개를

제시하고 평가 구성 요소들을 각 비즈니스 모델(B2C, B2B, C2C)에 적용하였다.

이상과 같이 고객가치 극대화를 위한 구매의사결정 모델인 수단-목표 네트워크 요인에 관한 선행연구는 대단히 넓은 분야를 포함하고 있다. 따라서 이상의 연구들에서 제시된 결과들을 중심으로 종합적으로 정리해 보면 고객가치와 관련된 기본목적으로서 이용의 편리성, 제품 검색, 비교 쇼핑, 배달 시간, 시간 절감, 프라이버시, 웹사이트 사용 용이성, 고객 서비스 등을 제시할 수 있다. 이와 대비하여 기업이 제공하는 수단목적으로는 효율성, 보완성, 밀착도, 최신성, 네트워크 형태, 제품의 다양성(버저닝)/신제품, 프라이버시, 안정성, 배달 시간 등을 제시할 수 있다.

Ⅲ. 연구 모형 및 가설 설정

3.1 구매의사결정 요인 분석

소비자들은 기본 목적을 달성하기 위하여 구매의사결정 과정에서 기업이 제공하는 수단 목적을 이용하게 된다. 소비자가 제품의 필요성을 인식하고 쇼핑몰에서 검색, 제품 리스트, 사양 비교, 구매 결정, 지불, 조회, 그리고 구매 후 평가의 의사결정 과정에서 기업이 제공하는 수단 목적의 각 과정을 지원하게 된다. 예를 들면, 검색은 쇼핑거리, 제품 리스트와 사양 비교는 제품선택, 구매 결정은 추천시스템, 지불은 온라인 지불, 조회는 배송사고, 그리고 구매 후 평가는 추천시스템 등이 지원을 하여 고객의 구매의사결정 과정에 만족을 최대화 시키는 것이다.

따라서 소비자들의 구매목적과 관련된 요인 및 전자상거래 성공요인에 관련된 요인들을 종합하고 이를 국내 전자상거래 소비자들의 수단-목표 네트워크 요인을 추출하는 것이 구매의사결정 모델 구축을 위해 선행되어야 할 과제이다. 이는 곧 전자상거래에서 고객들이 달성하고자 하는 궁극적 가치(기본목적)를 정의하고, 이 가치 실현을 위해 기업이 제공해야 할 기능적 요인(수단목적)을 정의하는 작업이다.

3.1.1 수집된 자료의 특성

이론적 배경에서 제시된 연구들을 종합하여 기본목적에 해당하는 요인들과 수단목적에 적합한 요인들을 분류하여 정리한 결과가 <표 2>와 <표 3>에 제시되었다. 이렇게 정리된 요인들의 적합성과 신뢰도 분석을 위해 전자상거래를 이용한 경험자를 대학(원)생, 서비스업, 건설업, 컴퓨터/인터넷 등 다양한 직업군으로 분류하여 설문조사를 실시하였다. 설문지의 설문 문항은 리커트 5점 척도를 사용하였으며 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다)까지의 형태로 작성하였다. 수집된 설문지는 총 489부에서 편향적인 답변, 불성실한 답변과 결측치가 많은 응답자를 제외시킨 481부가 본 연구의 분석에 사용되었다.

응답자들의 일반적 특성, 인터넷 이용 특성, 그리고 전자상거래 구매 경험 횟수와 비용 등을 살펴보면 응답자의 연령분포는 20~30대가 주를 이루는 것으로 조사되었다. 성별로는 남자가 여

자보다 61명이 많게 나타났으며, 직업 분포는 대학(원)생이 72%, 직장인이 25%의 비중을 차지하는 것으로 조사되었다. 또한, 인터넷 사용기간이 5년 이상인 응답자들이 339명(70.76%)으로 조사되었으며, 이용 빈도는 311명의 응답자들이 거의 매일 1~3시간 정도의 인터넷을 이용하는 것으로 나타났다. 그리고 인터넷을 이용하는 목적은 정보 수집, 의사소통(e-mail, 블로그, 싸이 월드 등), 인터넷 쇼핑의 순으로 분석되었다.

전자상거래 이용 특성을 보면 최근 1년 이내에 1~2회 구입을 한 경우가 30.13%, 5~10회 구입을 하는 경우가 38.49%로 파악되었다. 주로 구매 하는 물품은 의류/패션 관련 상품이며, 그 다음으로 도서를 많이 구매를 하는 것으로 조사되었다. 주목할 만한 사항은 생활/자동차 용품의 구매 비중이 도서 구매 비중과 비슷하다는 것으로 전자상거래를 통한 구매 품목이 과거에 비해 상당히 넓어진 점을 발견할 수 있었다.

3.1.2 기본목적과 수단목적의 정의와 신뢰도 분석

상기 3.1.1에서 제시된 바와 같이 수집된 응답자들의 데이터를 기초로 구성된 기본목적과 수단 목적의 요인들에 대한 신뢰도 분석을 실시하였다.

<표 2> 변수의 조작적 정의와 신뢰도 분석 - 기본목적

변 수		개념	신뢰도	변수 삭제 후 신뢰도	관련 연구자
기본 목적	SC1	손쉬운 쇼핑	쇼핑의 편리성	0.8265	Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002), Chang 등(2004)
	SC2	쇼핑 노력 최소화			
	SC3	쇼핑 총시간 최소화			
	SC4	제품 선택 시간 최소화			
	SC5	혼란함 최소화			
	SC6	빠른 결제 시간			
	SC7	여유 있는 쇼핑			
	IE1	적은 쇼핑 피해 요소(페이지 표시할 수 없음 등)	인터넷 환경*	0.8073	Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002), Chang 등(2004)
	IE2	적은 인터넷 환경 영향(광고 창 등)			
	IE3	낮은 인터넷 환경 위협(해킹 등)			
	CR1	반품 보증	고객 지원	0.8798	Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002), Chang 등(2004), Amit와 Zott(2000, 2001)
	CR2	쉬운 반품 과정			
	CR3	판매 후 서비스			
PV1	제품의 낮은 세금	제품 가치	0.6254	PV1, (0.5455) PV2, (0.5256) PV3, (0.5127) Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002)	
PV2	제품의 낮은 구매 가격				
PV3	제품 가치 최대화				

주) *는 제품 카탈로그를 통한 통신판매 방식보다 편리한 환경을 의미(Torkzadeh와 Dhillon, 2002)

<표 2>와 아래 <표 3>에서 사용된 주요 변수의 신뢰도를 Cronbach's α 를 이용한 결과 α 값이 제품가치와 쇼핑거리 차원에서 각각 0.6575, 0.6254로 0.7 이상을 나타내지 못하였다.

제품 가치의 경우 어떠한 변수를 제거하더라도 α 값이 0.7로 상회하는 경우가 나타나지 않아 제품 가치를 측정하기 위하여 제시된 변수인 PV1, PV2와 PV3을 기본목적 요인에서 모두 제거하기로 결정하였다. 그 이유는 미국 등의 선진국과 우리나라의 세금 제도 차이를 미리 반영하지 않고 이 항목(PV1)을 설문항목에 포함시킨 오류를 중요한 원인으로 지적할 수 있다. 또한, 품목이 동일하지 않은 상황에서 단순히 제품의 가격이 낮다(PV2)는 의미를 제품의 품질을 담보할 수 없다는 것으로 인식한 때문이라고 판단되며, 제품가치 최대화(PV3)라는 차원은 수단목적으로 달성하는 기본목적의 차원과 개념이 상이한 것이라고 판단하기 때문이다. 쇼핑 거리의 경우 간결한 구매 절차(ST3)를 제거한 후 0.7810의 α 값이 나왔다.

<표 3> 변수의 조작적 정의와 신뢰도 분석 - 수단목적

변 수		개념	신뢰도	변수 삭제 후 신뢰도	관련 연구자	
수단목적	PC1	다양한 제품군 구비	제품 선택	0.8526	Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002), Chang 등(2004), Amit와 Zott(2000, 2001), De Rahul 등(2001)	
	PC2	다양한 제품군 선택권				
	PC3	많은 제품 옵션				
	PC4	동일 제품군내 다양한 제품 구비				
	PC5	광범위한 제품 인지				
	PC6	비교 쇼핑 용이				
	PC7	동일 제품군내 많은 제품 선택권				
	OP1	신용카드 번호 유실	온라인 지불	0.9353	Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002), Chang 등(2004)	
	OP2	신용카드 타인 오용				
	OP3	개인정보 오용				
	OP4	신용카드 타인 사용				
	OP5	개인 정보 공유				
	VT1	제조회사 합법성	판매자 신뢰성	0.8741	Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002), Chang 등(2004)	
	VT2	판매회사 합법성				
	VT3	제조회사 신뢰성				
	VT4	상거래 보안 고려				
	ST1	짧은 쇼핑 거리	쇼핑 거리	0.6575	ST3, (0.7810)	Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002)
	ST2	쇼핑몰 방문 최소화				
	ST3	간결한 구매 절차				
	SE1	잘못된 물품 배송	배송 사고	0.7950		Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002), Chang 등(2004)
SE2	배송 문제					
RC1	이용 후기	추천 시스템	0.9273		De Rahul 등(2001) Amit와 Zott(2000, 2001), Schafer 등(2001), McNee 등(2003)	
RC2	제품 평가					
RC3	제품 추천					
RC4	제품 등급					

3.1.3 기본목적과 수단목적의 요인 분석

국내의 수단-목표 네트워크 요인 확인을 위해 신뢰도 분석의 결과를 반영한 변수를 대상으로 요인 분석을 실시하였다. 신뢰도 분석에서 “쇼핑의 편리성” 차원을 설명하기 위한 요인 SC1에서 SC7까지의 α 값이 0.8265로 높게 나타나 “여유 있는 쇼핑(SC7)” 변수를 요인분석에 포함을 시켰으나 분석 결과 차원을 형성하는 적절하지 못한 변수로 판명되어 요인분석에서 제거하였다. 또한, SC7 변수를 제거하였을 때 신뢰도 α 값이 0.8440으로 상승하였다. 최종적인 요인분석의 결과를 <표 4>에 제시하였다.

<표 4> 요인분석 결과

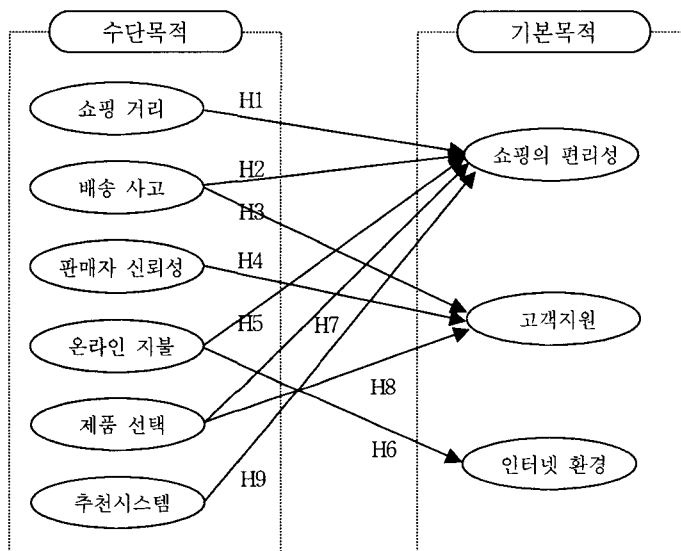
요인 변수	온라인 지불	제품 선택	추천 시스템	쇼핑의 편리성	판매자 신뢰성	고객 지원	인터넷 환경	배송 사고	쇼핑 거리
OP2	0.8654	0.0624	0.0191	0.0541	0.1161	0.0531	0.0142	0.0706	0.0112
OP4	0.8543	0.0818	0.0606	0.0342	0.0899	0.0592	0.0052	0.1025	0.1001
OP1	0.8318	0.0894	0.0429	0.0969	0.1312	0.1226	0.0063	0.1150	-0.0289
OP3	0.8158	0.1187	0.0333	0.0270	0.1774	0.0415	0.1527	0.1147	0.0098
OP5	0.7859	0.1184	0.0714	-0.0060	0.1927	0.0924	0.1004	0.1557	0.0244
PC4	0.0942	0.8001	0.0215	0.1282	-0.0027	0.1022	0.0516	0.0184	-0.0570
PC1	0.0551	0.7047	0.0056	0.0698	-0.0173	0.0536	0.0357	-0.0032	-0.0661
PC2	0.0266	0.6896	0.0382	0.0470	0.0071	0.1251	0.0986	0.0329	-0.0301
PC5	0.0931	0.6791	0.0458	0.0604	0.1645	0.0998	0.0296	0.0895	-0.0426
PC3	0.0323	0.6069	0.0602	0.1367	0.0351	0.0804	0.0971	0.0965	-0.0002
PC7	0.0841	0.5957	0.0845	0.0781	0.1502	0.0657	0.1506	0.0130	0.0182
PC6	0.1347	0.4608	0.1284	0.0987	0.1817	0.0932	0.1630	0.0102	-0.0444
RC2	0.0579	0.0611	0.8928	0.0547	0.0735	0.1221	0.1313	0.0609	-0.0421
RC3	0.0295	0.0879	0.8494	0.0848	0.0474	0.0986	-0.0107	0.0273	0.0536
RC1	0.0606	0.0397	0.8469	-0.0055	0.0221	0.0674	0.1752	0.0252	-0.0305
RC4	0.0522	0.1288	0.8462	0.1046	0.0711	0.0931	-0.0400	-0.0130	0.0228
SC2	0.0390	0.1018	0.0333	0.8108	-0.0066	0.0200	-0.0544	0.0138	0.1057
SC3	0.0199	0.0905	0.0181	0.7597	0.0350	0.0319	0.0566	0.0230	0.0956
SC4	0.0122	0.0765	0.0131	0.7104	-0.0057	-0.0109	-0.0670	0.0150	0.1599
SC1	0.0472	0.1347	0.0866	0.6704	0.0257	0.1094	0.1226	0.0510	0.0160
SC5	0.0557	0.0452	0.0367	0.5547	0.0727	0.1347	0.1872	-0.0245	0.0194
SC6	0.0303	0.1240	0.0574	0.5031	0.0097	0.1056	0.1655	0.0530	0.0888
VT2	0.1721	0.0785	0.0626	0.0097	0.8902	0.0703	0.0181	0.0340	0.0520
VT1	0.1863	0.0633	0.0545	0.0195	0.8783	0.0597	-0.0341	0.0434	0.0469
VT3	0.1878	0.1912	0.0801	0.0501	0.7102	0.0156	0.0800	0.1307	0.0542
VT4	0.3945	0.1576	0.0275	0.0804	0.4816	-0.0053	0.0336	0.2448	0.0498
CR2	0.1497	0.2229	0.1305	0.1678	0.0651	0.7793	0.2190	0.0165	0.0347
CR1	0.1219	0.2262	0.1587	0.1599	0.0357	0.7625	0.2349	0.0447	0.0097
CR3	0.0799	0.2006	0.1574	0.0946	0.0638	0.6399	0.2625	0.0561	-0.0003
IE2	0.0387	0.2005	0.0698	0.1040	0.0208	0.2111	0.6770	0.0636	-0.0175
IE1	0.0687	0.2083	0.1196	0.2030	0.0148	0.2679	0.6248	0.0493	-0.0709
IE3	0.1761	0.2439	0.0796	0.1434	0.0433	0.3209	0.5749	0.0260	0.0099
SE2	0.2542	0.0924	0.0283	0.0641	0.1719	0.0082	0.0216	0.6975	0.0298
SE1	0.2739	0.1008	0.0548	0.0397	0.0940	0.0857	0.0909	0.6884	0.0169
ST1	0.0610	-0.0738	0.0311	0.2108	0.1262	-0.0232	-0.0084	0.0237	0.7112
ST2	0.0335	-0.1182	-0.0276	0.2410	0.0188	0.0511	-0.0438	0.0203	0.6926
고유치	24.848	13.315	8.833	7.180	5.677	3.971	1.882	1.675	1.350

결론적으로 국내 소비자들을 대상으로 한 조사에서 전자상거래 구매의 기본목적은 쇼핑의 편

리성, 인터넷 환경, 고객 지원의 3개 요인으로 정의되었으며, 수단목적은 제품 선택, 온라인 지불, 판매자 신뢰성, 쇼핑 거리, 배송 사고, 그리고 추천시스템의 5개 요인으로 분석되었다.

3.2 연구 모형

본 연구는 Keeney(1999), Torkzadeh와 Dhillon(2002), 그리고 Chang 등(2004)의 연구 결과와 앞 절의 요인분석 결과를 반영하여, 고객가치 극대화를 위한 국내 전자상거래 구매의사결정 모형을 제시하는 것이 목적이다. 따라서 수단-목표 네트워크를 기초로 하여 기본목적과 수단목적 간의 관계를 제시한 연구 모형을 <그림 1>과 같이 작성하였다.



<그림 1> 연구 모형

<그림 1>에서 화살표의 의미는 수단목적과 기본목적에서 시작점이 끝점보다 선행되고 후자에 중요한 영향을 미친다는 것을 의미한다(Keeney, 1994). 즉, 전자상거래 분야에서 기업이 소비자들에게 제공하고자 구현한 여러 가지 기능들은 수단 목적을 구성하며, 고객은 이 기능들을 통해 구매의 궁극적인 기본 목적을 달성하고자 한다는 것을 의미한다.

3.3 가설의 설정

수단-목표 네트워크에서 Keeney(1999)는 인터넷 상거래와 관련된 수단목적과 기본목적의 요인을 도출하는데 그쳤으며, Torkzadeh와 Dhillon(2002)의 연구에서도 요인에 대한 새로운 모델만을 제시하고 수단목적이 기본목적에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 조사가 없었다. 또한,

Chang 등(2004)은 Keeney(1999)의 연구를 재실험하는 과정에서 기본목적에 대해서만 구조방정식을 사용하여 기본목적들 사이의 인과관계와 선행관계를 제시하였을 뿐 수단목적과 기본목적 사이의 종합적인 관계를 연구 결과로 제시하지 못하였다. 따라서 본 연구는 수단목적의 요인들이 기본목적에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보기 위해 <그림 1>을 토대로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

쇼핑몰 방문의 최소화와 짧은 쇼핑거리 요인은 손쉬운 쇼핑, 쇼핑 노력의 최소화 등으로 설명되는 쇼핑의 편리성에 직접적인 영향을 미친다는 것을 의미한다. 이는 쇼핑 노력을 최소화(Javenpaa와 Todd, 1996)시키고 구매의사결정 과정에서 4단계 이내의 편리성을 제공해야 한다(Kalakota와 Whinston, 1996)는 이론적 근거를 바탕으로 다음과 같은 <가설 1>을 설정하였다.

<가설 1> 쇼핑 거리는 쇼핑의 편리성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Swaminathan 등(1999)은 전자상거래 환경에서 중요한 판매업자(vendor)의 특성으로 신뢰도, 서비스 제공의 편리성, 그리고 쇼핑 방법, 판매업자가 제공하는 정보의 쉬운 접근성 등을 제시하였다. 그리고 Jarvenpaa와 Todd(1996)가 제시한 물품 구매 후의 위험요인을 최소화하고, Mentzer 등(2001)이 제시한 고객중심의 물류 서비스 품질을 구성하는 요인들 간의 관계를 검증할 수 있을 것으로 기대되어²⁾ 배송사고 차원이 쇼핑의 편리성과 고객지원에 영향을 미칠 것이라 <가설 2>와 <가설 3>을 설정하였다.

<가설 2> 배송 사고는 쇼핑의 편리성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

<가설 3> 배송 사고는 고객 지원에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

믿을 수 있는 쇼핑몰 기업이 배송 후 물품 인도 시 발생하는 소비자의 성과적 위험(performance risk)과 관련하여 수취한 제품이 사진과 동일하지 않는 경우 등(Jarvenpaa와 Todd, 1996)에 대해 인터넷 쇼핑몰 판매업자는 고객에게 반품보증과 판매 후 서비스(Strader와 Shaw, 1997)를 의미하는 고객지원에 영향을 미칠 것으로 판단되어 <가설 4>를 설정하였다.

<가설 4> 판매자 신뢰성은 고객 지원에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Jarvenpaa와 Todd(1996)는 전자상거래 쇼핑에서 신용카드와 관련하여 중대한 개인적 위험(personal risk)을 지적하였고, 이 개인적 위험을 감소시키기 위해서는 기업이 보안 대책을 강조하고 주문의 대처 방안을 모색해야 한다고 주장하였다. 따라서 신용카드 번호 유실에 대한 강화, 개인 정보 보호 강화(Sultan 등, 2002)를 기반으로 하여 고객들은 안심하고 원하는 제품의 탐색 등의 행동을 유발할 수 있을 것으로 판단되어 판매업자를 신뢰한 고객들은 온라인 지불수단을 통해 손쉬운 쇼핑의 목적을 달성한다는 점을 검증하고자 하는 목적으로 <가설 5>를 설정하였다.

Strader와 Shaw(1997)의 연구에서 소비자들은 사생활 노출에 관한 위험을 잠재적으로 중요시

2) 더욱 자세한 내용은 “4.1 연구 모형의 적합도 분석” 참조

하지만 시간과 노력의 비용을 최소화 하려는 쇼핑과정에서 해를 입을 가능성이 있을 수 있다고 주장하였으며, Farquhar 등(1998)은 전자상거래를 위한 이용의 편리성, 거래 보안, 사생활 보호 등과 같이 소비자를 위한 우선권을 강조하였다. 기업은 보안 정책 강화를 통하여 고객은 해킹과 개인 정보 유출 등과 같은 인터넷 환경의 위험 요소에 대한 걱정을 줄이게 되어 고개가지인 인터넷 환경에 영향을 미칠 것으로 판단되어 <가설 6>을 설정하였다.

<가설 5> 온라인 지불은 쇼핑의 편리성에 정(+)²의 영향을 미칠 것이다.

<가설 6> 온라인 지불은 인터넷 환경에 정(+)²의 영향을 미칠 것이다.

Jarvenpaa와 Todd(1996)는 소비자들은 제품의 다양성을 기대하고 있으며, 제품에 대한 지각은 매장을 선택하게 하는 중요한 요소(key)라고 지적하고 이들 중 가장 영향을 많이 미치는 요인으로 가격, 제품 품질, 그리고 제품의 다양성을 제시하였다. 그리고 Donthu과 Garica(1999)는 고객들은 가격과 브랜드명만으로 제품의 품질을 판단하기 꺼려한다고 하였다. 그러므로 판매업자는 제품에 대해 다양하고 광범위한 제품을 제시하고, 비교 쇼핑 등의 기능 제공으로 쇼핑의 편리성을 제공해야 한다는 적절한 이론적 근거를 바탕으로 <가설 7>을 설정하였다.

<가설 7> 제품 선택은 쇼핑의 편리성에 정(+)²의 영향을 미칠 것이다.

Strader와 Shaw(1997)는 전자시장(electronic markets)은 구매자의 적절한 제품 구매를 위한 제품탐색 노력을 요구하기 때문에 구매자는 구매 전에 다양한 제품, 많은 제품 옵션, 비교 쇼핑 등의 다양한 비교와 분석을 하며, 구매결정 후 선택한 제품과 배달된 제품이 동일하지 않거나 기대수준에 미치지 못할 것(Jarvenpaa와 Todd, 1996)에 대비하여 제품 보증과 판매 후 서비스를 고려한다고 주장하였다. 따라서 제품 선택은 고객 지원에 정²의 영향을 미칠 것으로 판단되어 다음과 같이 <가설 8>을 설정하였다.

<가설 8> 제품 선택은 고객 지원에 정(+)²의 영향을 미칠 것이다.

Schafer 등(1999)은 이미 다양한 형태의 추천시스템이 이용이 되고 있으며, 제품을 구매하는 의사결정상에서 고객의 이익(benefit)에 작용(work)하도록 설계되어 있다고 하였다. 그리고 고객은 구매의사결정 과정에서 제품이나 서비스에 대한 다른 고객들의 경험 등을 참고함으로써 구입할 제품이나 서비스 정보의 부족으로 인한 불안감을 해소하고, 혼동을 줄이며, 의사결정 과정의 노력과 시간 등을 최소화 할 수 있다는 이론적 근거를 바탕으로 <가설 9>를 설정하였다.

<가설 9> 추천시스템은 쇼핑의 편리성에 정(+)²의 영향을 미칠 것이다.

이상과 같이 가설을 설정하고 수단목적 요인들 내의 관계, 기본목적 요인들 내의 관계, 수단목적과 기본목적 요인들 사이의 관계를 구조방정식모형을 통해 검증하였다.

IV. 연구결과

4.1 연구 모형의 적합도 분석

연구 모형의 적합도 분석을 위해 공분산행렬로 LISREL 8.50을 이용하였으며, 모형의 적합도를 평가하기 위하여 전반적 적합도 지수를 제시하는 X^2 통계량, 적합도지수(GFI: Goodness of Fit Index), 수정적합도지수(AGFI: Adjusted GFI), 평균잔차제곱근(RMR: Root Mean Square Residual), 표준적합지수(NFI: Normed Fit Index), 비표준적합지수(NNFI: Non-Normed Fit Index), 비교적합지수(CFI: Comparative Fit Index), 그리고 증분적합지수(IFI: Incremental Fit Index)를 판단기준으로 삼았다.

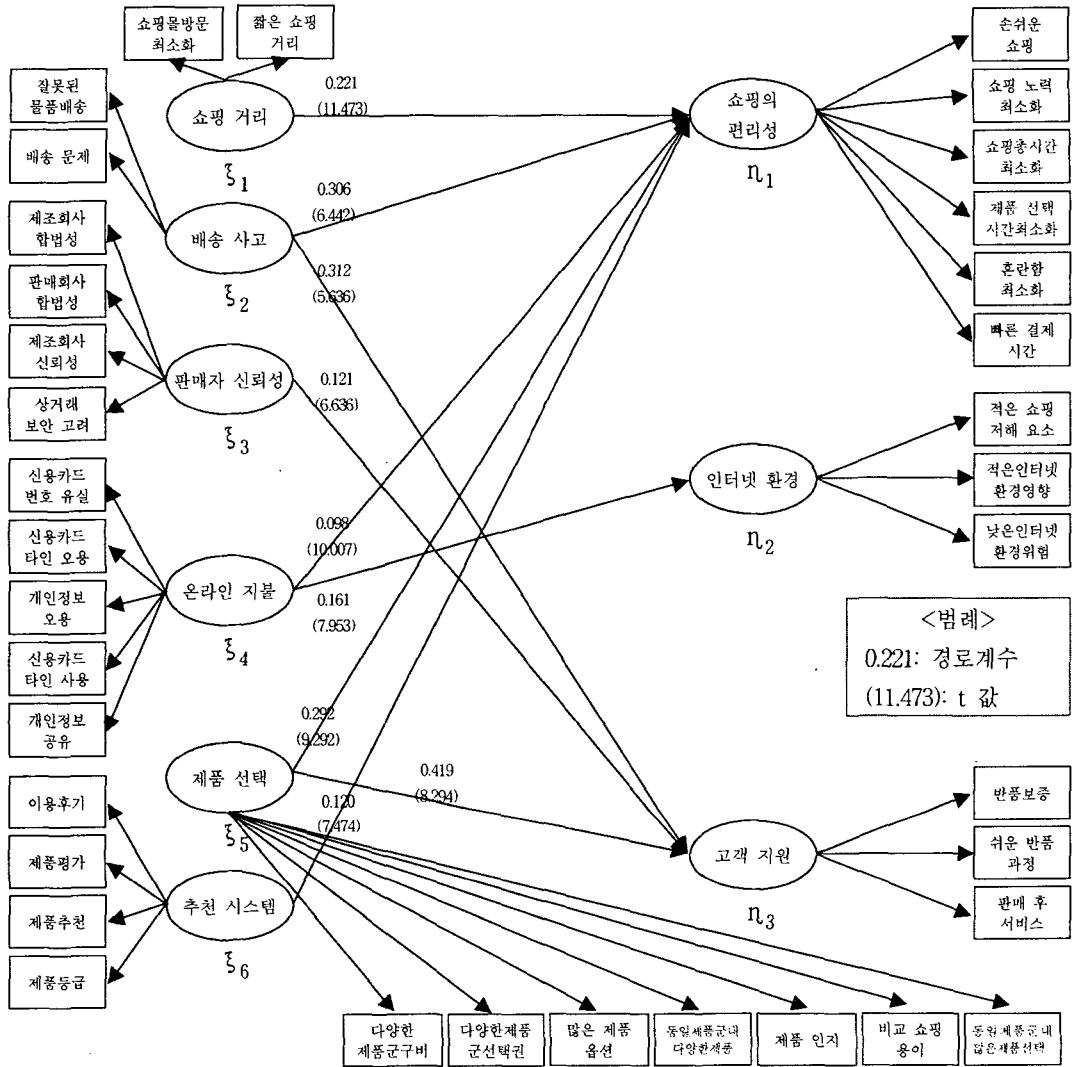
<그림 2>와 같은 초기 구조방정식 모형의 적합도 및 경로계수는 <표 6>과 같으며, 적합도 지수를 보면 GFI는 0.764, AGFI는 0.731 등으로 지수 유형에 따른 적합도 기준에 미치지 못하는 결과가 분석되었다. 이 결과는 수단목적 내의 전후관계(Keneey, 1999)가 존재하여 발생하는 것으로 판단되어 표준화 해에 있는 잠재변수 사이의 상관행렬에서 외생변수의 상관관계를 살펴보면 아래 <표 5>와 같다. 외생변수의 상관관계에서 배송사고와 온라인 지불, 제품선택 등의 상관관계가 높게 나타났으나 상관계수만을 기준으로 하여 수정모형을 변형시킨다면 단지 모형의 적합도만을 개선시키는 수단일 뿐, 그 이상도 이하도 아닌 결과가 나오게 된다.

<표 5> 외생변수의 상관관계

	쇼핑 거리	배송사고	판매자 신뢰성	온라인 지불	제품 선택	추천 시스템
쇼핑거리	1.000					
배송사고	0.304	1.000				
판매자 신뢰성	0.170	0.343*	1.000			
온라인 지불	0.088	0.987	0.493*	1.000		
제품선택	-0.074*	0.644	0.347	0.369	1.000	
추천시스템	0.027	0.532	0.162	0.174	0.241*	1.000

주) * 는 고려중인 변수들 간 이론적으로 연관이 있는 변수를 표시

인과적 모형은 고려중인 변수들 간의 관계들에 관한 이론적인 형태를 반영한 것이며(배병렬, 2000), 그것이 서로 이론적으로 연관이 되어있을 경우에만 관계의 설정이 가능하기 때문이다. 따라서 수정모형을 제시하기에 앞서 4.1.1에 제시하는 이론적 배경에 기초하여 <표 5>에서 *로 표현한 관계를 수정모형에 적용했다.



<그림 2> 구조 방정식 모델

4.1.1 수정모델의 이론적 배경

초기에 설정된 모형의 적합도 개선을 위하여 새롭게 제시되는 수정모델에서 추가적으로 조사된 각 관계의 이론적 배경은 다음과 같다.

첫째, 쇼핑거리와 제품선택의 관계에서 Jarvenpaa와 Todd(1996)는 WWW 상에서 물리적인 위치는 동일(transparent)하지만 심리적인 노력은 쇼핑을 하는 동안 소비가 되며, 소비자는 이러한 노력을 최소화하기 위해 노력한다고 하였다. 또한, 인터넷 쇼핑물의 활성화에 방해가 되는 요소는 제품을 찾기 위한 많은 시간의 소비, 많은 단계를 거치는 동안 발생하는 인터넷 항해의 어려움, 사이트의 한정적인 제품정보 제공이라고 하였다. 따라서 쇼핑거리에 따라 제품 선택에 영

향이 있을 것으로 판단된다.

둘째, 배송사고와 판매자 신뢰성의 관계 측면에서 Hoek(2001)의 연구는 컨설팅 기업인 Arthur Andersen(2000)이 1999년 4분기에 온라인 제품 구매 경험이 있는 미국인 고객을 대상으로 조사한 온라인 구매 시 고객이 경험한 10가지 문제점을 발표하였다. 즉, 이 문제점에는 기술관련, 마케팅 관련 문제 등이 있었으나 상위 2개 문제점은 원하는 상품의 재고가 없음과 제품이 정시에 배달되지 않는다는 점이었다. Jarvenpaa와 Todd(1996)는 배송 후 물품 인도 시 발생하는 소비자의 성과적 위험(performance risk)요인을 제시하고, 주문하여 수취한 제품이 사진과 동일(match)하지 않는 경우 혹은 주문한 꽃이 수취 당시에 시들어 있는(near dead) 경우를 예로 제시하였다. 즉, 인터넷 쇼핑물의 성공요인 중의 하나로 물류품질이 중요함을 주장하였다. Mentzer 등(1999)은 물류 서비스 품질을 구성하는 요인들을 직접접촉품질, 주문방출량, 정보품질, 주문절차, 주문의 정확성, 주문조건, 주문품질, 주문불일치처리, 그리고 적시성과 같이 9가지로 분류하고 척도를 개발하였다. 또한, Mentzer 등(2001)의 후속연구에서는 고객중심의 물류 서비스 품질을 구성하는 요인들을 주문과 도착한 제품의 일치 정도, 정확한 제품 수량, 주문한 제품의 대체품이 없는 정도를 의미하는 주문의 정확성, 그리고 주문된 제품이 제대로 배송이 되었는지 등을 의미하는 주문품질 요인 등을 언급하였다. 따라서 신뢰성은 판매자가 구매자에게 주문 과정과 제품 배달에 대해 확신을 시켜주는 역할을 가지고 있으므로(Jarvenpaa와 Todd, 1996), 배송사고가 판매자 신뢰성에 영향이 있을 것으로 판단된다.

셋째, 판매자 신뢰성과 온라인 지불의 관계에서 소비자는 잘 알지 못하는 판매자로부터 구매를 하는데 소요되는 전환비용을 억제하며(Strader와 Shaw, 1997), 새로운 인터넷 이용자들은 친숙한 브랜드의 사이트를 먼저 탐색(explore)하는 경향이 있고(Quelch와 Klein, 1996), 따라서 신뢰는 인터넷을 통한 구매를 자극하는데 결정적인 요인이라고 하였다. 그리고 Swaminathan 등(1999)도 전자상거래의 환경에서 판매업자(vendor)의 중요한 특성으로 신뢰도를 언급하였다. Jarvenpaa 등(1999)은 인터넷 업체에 대한 지각된 명성과 신뢰는 합리적 행동 이론(theory of reasoned action)과 계획된 행동 이론(theory of planned behavior)에서 개인의 태도에 영향을 미친다고 하였다. 즉, 높은 신뢰는 직접적으로는 상점에 대한 태도를 향상시키며, 간접적으로는 쇼핑과 관련된 지각된 위험 수준을 감소시키는데 영향을 준다고 하였다. Jarvenpaa와 Todd(1996)는 220명의 응답자 중 30%가 전자상거래 쇼핑에서 신용카드와 관련하여 중대한 개인적 위험(personal risk)을 지적하였고, 이 개인적 위험을 감소시키기 위해서는 기업이 보안 대책을 강조하고 주문의 대처 방안을 모색해야 한다고 주장하였다. 또한, Rappa¹⁾는 미국의 모든 인터넷 이용자 50% 이상이 개인 정보 누출에 대해 두려움을 느끼고 있으며 70% 이상이 구매의도를 가지기 전에 개인정보 관련 사항을 게시한 웹 사이트를 믿는다고 하였다. 이상과 같이 판매자의 신뢰성은 고객의 온라인 지불과 영향이 있을 것으로 판단된다.

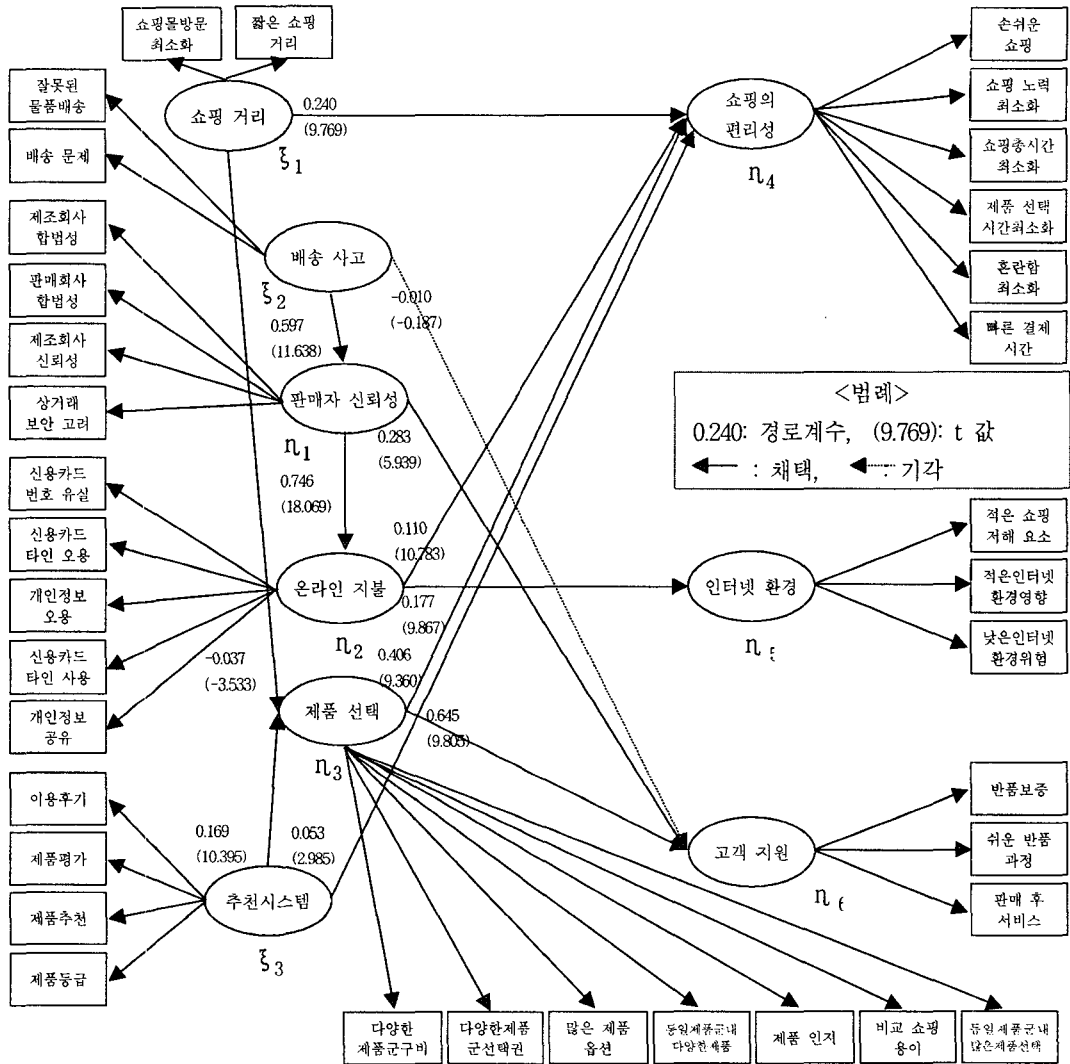
넷째, 추천시스템과 제품선택의 관계에서 Schafer, Konstan과 Riedl(1999)은 이미 다양한 형태로 이용되고 있는 추천시스템은 현재 마케팅 도구라기보다는 오히려 가상판매원으로서 이용되

1) Managing the Digital Enterprise, <http://digitalenterprise.org/privacy/privacy.html>, 2004.

고 있다고 하였다. 또한, 추천시스템은 소비자로부터 학습을 하고 소비자들은 이용 가능한 제품들 가운데 가장 가치가 있는 것을 찾을 수 있으며, 이용자들에게 올바른 선택과 구매를 위한 의사결정에 좀 더 확신을 심어준다고 하였다. Schafer 등(2001)과 McNee 등(2003)도 이 추천시스템이 소비자에게 제품 구매 결정에 도움을 준다고 하였다.

4.1.2 모델의 수정 및 결과

이상과 같이 외생변수 간의 이론적 배경에 근거하여 수정모델을 실시하였다. 1차 수정 구조방정식 모델에서는 쇼핑거리(ξ_1)→제품선택(η_3), 배송사고(ξ_2)→판매자 신뢰성(η_1), 배송사고(ξ_2)→고객지원(η_6), 배송사고(ξ_2)→쇼핑의 편리성(η_4), 판매자 신뢰성(η_1)→온라인 지불(η_2), 그리고 추천시스템(ξ_3)→제품선택(η_3)의 수단목적 간의 관계를 새로이 설정하고 분석을 실시하였으며, 이 결과 1차 수정 구조방정식 모델의 적합도는 <표 6>과 같이 나타났다. GFI, AGFI 등 적합도 지수가 0.9 이상으로 우수하게 개선되었다. 그러나 초기 구조방정식 모델의 결과에서는 배송사고가 고객 지원에 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 1차 수정 구조방정식 모델에서는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 수단목적 사이의 인과관계를 적용하였기 때문에 발생한 것으로 해석할 수 있다. 따라서 배송사고가 고객 지원에 미치는 영향을 재조사하기 위하여 2차 수정 구조방정식 모델을 설정하고 분석을 실시하였다. 2차 수정 구조방정식 모델과 1차 수정 구조방정식 모델과의 차이점은 배송 사고가 고객 지원에 어떤 영향을 미치는지 살펴보는 것이므로 배송 사고와 관련이 있는 인과관계 부분을 수정하였다. 즉, 배송 사고가 쇼핑의 편리성에 영향을 미친다는 관계를 삭제하였다. 그 이유로는 잘못된 물품 배송과 배송 문제가 손쉬운 쇼핑, 쇼핑 노력 최소화, 제품 선택 시간 최소화 등과 같은 쇼핑의 편리성에 관련이 적다고 판단되었기 때문이다. 그 결과 2차 수정 구조방정식 모델에서는 배송 사고가 고객 지원에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 2차 수정 구조방정식 모델의 적합도 지수가 1차 수정 구조방정식 모델의 적합도 지수보다 낮아진 것을 볼 수 있었다. 그 이유를 재차 탐색한 결과 3차 수정 모델에서는 선행관계가 바뀌었다고 판단된 판매자 신뢰성(η_1)과 배송 사고(ξ_2)의 관계를 배송 사고(ξ_2)가 판매자 신뢰성(η_1)에 영향을 미치는 것으로 재설정하였다. 한편, 쇼핑거리는 제품선택에 부의 영향을 미치는 것으로 나왔으며, 신용카드와 상거래 보안을 의미하는 판매자의 신뢰성은 온라인 지불에 영향을 미치며, 고객들의 제품 평가, 제품 추천, 등급 평가 등의 추천시스템은 제품 선택과 쇼핑의 편리성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이렇게 분석된 3차 수정 구조방정식 모델은 <그림 3>과 같으며, 최종적인 모델의 적합도 평가 결과는 <표 6>에 제시되었다. GFI 값은 0.897, AGFI 값은 0.882, NFI는 0.893, NNFI는 0.914, 그리고 CFI와 IFI의 값이 0.920으로 초기모델에 비해 상당 수준 개선되었음을 알 수 있다. 본 연구에서는 3차 수정 구조방정식 모델을 본 연구의 최종 모델로 확정하고 가설을 검증하였다.



<그림 3> 3차 수정 구조방정식 모델

<표 6> 초기 모델 및 수정 구조방정식 모델의 적합도 지수

지수 유형	초기 모델 지수	1차 모델 지수	2차 모델 지수	3차 모델 지수
X ²	2691.516(p=0.0)	1867.030(p=0.0)	1838.032(p=0.0)	1867.935(p=0.0)
GFI	0.764	0.898	0.866	0.897
AGFI	0.731	0.883	0.846	0.882
RMR	0.124	0.0813	0.0932	0.0816
NFI	0.756	0.894	0.861	0.893
NNFI	0.761	0.914	0.877	0.914
CFI	0.778	0.921	0.886	0.920
IFI	0.778	0.921	0.887	0.920

<표 6>의 결과에서 1차 모델 지수와 3차 모델 지수 간의 모델 적합도 지수가 거의 차이가 없는 것으로 나타났는데 이는 <그림 1> 연구 모형에서 제시한 배송 사고가 쇼핑의 편리성에 정의 영향을 미친다는 관계에서 잘못된 물품 배송과 배송 문제가 손쉬운 쇼핑, 쇼핑 노력 최소화와 같은 쇼핑의 편리성에 관련성이 적다고 판단되었기 때문이다. 그리고 모델의 전체적인 흐름 측면에서 고객이 인터넷 구매를 하는 목적인 기본목적을 획득하기 위해 고객의 구매의사결정 과정에서 기업은 고객의 기본목적을 달성하도록 지원하는 수단목적들을 제공하게 된다. 따라서 이들 간의 관계인 수단-목표 네트워크를 통해 고객의 고객가치 획득 최대화와 기업의 수단목적들 간의 전후 관계를 파악하여 고객의 구매의사결정 구조를 알기 위하여 3차 수정 모델을 제시하였다.

4.2 가설 검증

본 연구에서 설정한 가설을 검증하기 위하여 3차례의 수정 모형을 분석하였으며, 구조방정식 모형에서 경로계수, 유의도, 그리고 t값을 산출하였다. 여기에서 가설 검증의 기각, 채택여부는 t값을 기준으로 하였는데 t값은 표준정규분포(z 통계량)에 가까워 제안 모델의 경우 0에 가까워지면 기각을 하고 그 절대값이 1.645 이상이 되면 채택이 되는데 다변량정규분포의 가정과 적어도 일치할 한다면 검증의 임계치는 양측검증의 임계치가 적용되어야 할 것이다. 그리고 t값의 기본값은 유의수준 0.05에서 z 통계량 1.96이상이므로 본 연구에서의 가설에 대한 기각여부는 $|t| > 1.96$ 을 기준으로 하였다. 가설 검증의 결과는 <표 7>에 제시하였다.

<표 7> 가설 검증

가설	관계	경로계수	표준오차	t값	검증
1	쇼핑 거리 → 쇼핑의 편리성	0.240	0.025	9.769	채택
2	배송 사고 → 고객 지원	-0.010	0.011	-0.187	기각
3	판매자 신뢰성 → 고객 지원	0.283	0.048	5.939	채택
4	온라인 지불 → 쇼핑의 편리성	0.110	0.010	10.783	채택
5	온라인 지불 → 인터넷 환경	0.177	0.018	9.867	채택
6	제품 선택 → 쇼핑의 편리성	0.406	0.043	9.360	채택
7	제품 선택 → 고객 지원	0.645	0.066	9.805	채택
8	추천시스템 → 쇼핑의 편리성	0.053	0.018	2.985	채택

가설 검증에서 대부분의 가설이 채택이 되었으나 “가설 2 : 배송 사고는 고객 지원에 영향을 미칠 것이다”는 기각 되었다. 일반적으로 배송사고(ξ_2)가 고객 지원(η_6)에 직접적인 영향을 미칠 것으로 생각하였으나 본 연구에서는 영향을 미치지 못한 것으로 판명되었다. <그림 3>의 3차 수정 구조방정식 모델과 같이 배송 사고는 고객 지원에 직접적인 영향을 미치지 않고 판매자 신뢰성에 일차적으로 영향을 미치게 되므로 판매업자는 신뢰성 관리와 배송 사고에 관한 문제점을

해결 및 보완하기 위해 반품을 보증한다거나 손쉬운 반품 과정을 제공하고, 판매 후에도 지속적인 서비스를 제공해야 한다는 것을 제시하고 있다고 분석된다.

V. 결론

5.1 요약

본 연구의 의의는 고객가치 극대화를 위한 구매의사결정 구조를 확인하기 위해 수단-목표 네트워크를 이용하여 수단목적과 기본목적의 요인들을 도출한 것이다. 국내의 수단-목표 네트워크에서 수단목적에는 쇼핑 거리, 배송 사고, 판매자 신뢰성, 온라인 지불, 그리고 제품 선택의 요인과 추천시스템 요인 등 6개가 도출되었으며, 기본목적에는 쇼핑의 편리성, 인터넷 환경, 그리고 고객 지원인 3개의 요인이 도출되었다. 수단목표가 기본목표에 어떤 영향을 미치는지를 검증하기 위한 3차례의 모델 수정을 실시하는 동안 기존 연구에서 부족하였던 수단목적 간의 인과관계를 살펴보았다. 그 결과 쇼핑 거리는 제품 선택에 부의 영향을 미치고, 배송사고는 판매자 신뢰성, 판매자 신뢰성은 온라인 지불, 그리고 추천시스템은 제품선택에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

전자상거래에서 고객가치 극대화를 위한 구매의사결정의 흐름을 보면 고객들은 구매의 필요성을 지각하면(필요성 인식 단계), 탐색 노력을 최소화(쇼핑 거리)할 수 있는 신뢰 있는 쇼핑몰을 방문(판매자 신뢰성)하여 기구매 고객의 의견 혹은 추천을 참고(추천시스템)하고(정보 검색 단계), 다양한 제품들을 비교 한 후(비교 쇼핑), 최종적으로 원하는 제품을 선택(제품 선택과 평가 단계)하게 된다. 선택이 이루어지면 판매자의 거래 보안성 등에 관한 신뢰성을 기초로 대금을 지불(온라인 지불)하게 되며(구매 단계), 배송과 관련된 사항(배송 사고)은 판매자의 신뢰성에 기초하여 판단하게 된다(구매 후 평가).

수단목적과 기본목적 간의 관계에서 기업은 고객의 기본목적들 중 쇼핑의 편리성에 대하여 최대의 만족을 지원하기 위해서는 직접적인 효과로서 제품선택, 쇼핑거리, 온라인 지불, 그리고 추천시스템의 순으로 중요함을 나타내고 있다. 간접 효과로 쇼핑거리와 추천시스템은 쇼핑의 편리성에 가장 큰 역할을 하는 제품 선택을 매개로 하여 직접효과와 함께 총효과를 표현하는데, 다양한 제품들을 선택하기 위해서 짧은 쇼핑거리는 부(-)의 영향을 미쳤지만 추천시스템 그 자체로는 쇼핑의 편리성에 미치는 영향이 낮은 것으로 나타났다. 그러나 제품 선택을 매개로 할 때 고객이 쇼핑 과정에서 일어나는 의사결정에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 고객의 기본목적인 쇼핑의 편리성을 극대화하기 위해서는 직접적인 영향을 미치는 요인에 대해서 새로운 기능의 개발과 더불어 유지와 보수, 그리고 다른 요인(추천시스템 등)들과의 상호보완적인 관계를 형성해야 하는 것을 볼 수 있었다.

이러한 흐름은 고객이 구매 목적을 달성하여 얻고자 하는 고객가치를 극대화 시키는 구매의사

결정 과정이며, 기업은 이러한 고객의 구매의사결정 과정을 구체적으로 실현하는 모델을 비즈니스 모델로 표현하여야 할 것이다.

5.2 문제점 및 향후 연구 방향

Keeney(2004)는 고객에게 가장 유용한 가치를 제공하려면 고객에게 가치를 묻고 고객이 없다면 잠재 고객에게 인터뷰를 하여 가치 리스트를 만든 다음 중복되는 가치를 제거하고 상세 수준으로 조합하여야 한다고 하였다. 이는 기업이 고객에게 가치를 제공하기 위해서는 특정상황에서 구체적으로 고객이 파악되고, 그 고객의 입장에서 실제 필요로 하는 요구사항이 무엇인지 파악해야 한다는 것을 의미한다. 그러나 본 연구는 객관적인 연구자의 입장에서 일반적인 소비자들을 고객으로 파악하고 연구의 대상으로 하였기 때문에 정확하고 명확한 고객가치 극대화 요인을 파악하는데 한계를 가질 수 있다. 그러나 오히려 이러한 단점이 일반적인 전자상거래 기업들의 비즈니스 모델 수립에 적절한 전략을 제시할 수 있을 것이다. 즉, 본 연구결과에서 나타난 수단목적과 기본목적 차원들의 여러 요인들을 적절한 형태로 구현한다면 Amit와 Zott(2000, 2001)가 제시한 효율성과 보완성, 고객과의 밀착도를 증진시켜 고객의 충성도를 도모하고, 이를 통해 기업의 수익성을 개선함과 동시에 충성고객들로 이루어진 네트워크를 형성할 수 있을 것이다. 전자상거래 기업들에게 충성고객들로 구성된 네트워크의 형성은 매우 중요한 개념으로 구전마케팅(Viral Marketing)의 효과를 극대화하는 훌륭한 전략적 도구가 될 것이다. Porter(2001)는 성공적인 닷컴기업은 광고수입이나 접속 건수에 따라 제3자인 가맹 기업이 지불하는 수입을 추구하기 보다는 고객이 기꺼이 대가를 지불하고자 하는 편의 창출에 초점을 맞추어야 한다고 하였다. 그러나 기본목적에 해당하는 이 편익은 현재까지 분명하게 제시된 연구가 극히 드문 실정이다. 좀 더 다양한 분야에서 고객의 기본목적에 파악하는 작업이 후속연구로 수행되어야 할 것이다. 또한, 고객의 입장과는 반대로 기업이 다양한 고객의 편익을 위해 최선의 수단목적에 제공하고, 수단목적으로부터 기업이 얻을 수 있는 것은 무엇인지 즉, 기업 입장에서 기업가치의 극대화를 위한 기본목적은 무엇인지에 초점을 두는 연구도 매우 의미 있는 연구의 주제라고 생각된다. 향후 연구에서는 기업가치를 극대화하는 기업입장에서의 기본목적과 수단목적 구조를 조사하고, 이를 본 연구의 결과와 통합한 수단-목표 네트워크 모델을 제시하여 고객과 기업 모두가 서로 이익을 얻는 고객가치와 기업가치 구조를 살펴보는 것이 필요하다고 판단된다.

한편, 연구 방법론적인 측면에서 살펴본다면, 구매 의사결정모델은 인간의 복잡한 심리 상황 속에서 발현되는 것으로서 이를 자세하게 파악하기 위해서는 본 연구와 같은 양적인 방법뿐만 아니라 protocol analysis와 같은 질적 방법론의 사용이 병행되어야 한다고 향후 연구의 마지막 과제로 지적하고자 한다.

참고문헌

- 배병렬, *구조방정식모델: 이해와 활용*, 대경, 2000.
- 주재훈, “온라인 비즈니스의 고객가치와 재구매 의도의 관계에 관한 실증연구,” *경영정보학연구*, 제14권, 제4호, 2004. pp. 1-22.
- Amit Raphael and Christoph Zott, “Value Creation in E-Business,” *Strategic Management Journal*, Vol. 22, 2001, pp. 493-520.
- Amit Raphael and Christoph Zott, “Value Drivers of E-Commerce Business Models,” Working Paper, 2000/06/ENT/SM, 2000.
- Anderson James C. and James A. Narus, “Business Marketing: Understand What Customers Value,” *Harvard Business Review*, Vol. 76, Issue 6, Nov/Dec. 1998, pp. 53-65.
- Chang Jerry Cha-Jan, Gholamre Torkzadeh, and Gurpreet Dhillon, “Re-examining the Measurement Models of Success for Internet Commerce,” *Information & Management*, Vol. 41, 2004, pp. 577-584.
- De Rahul, Biju Mathew, and Dolphy M. Abraham, “Critical Constructs for Analyzing E-Business: Investment, User Experience and Revenue Models,” *Logistics Information Management*, Vol. 14, No. 1/2, 2001, pp. 137-148.
- Donthu Naveen and Adriana Garcia, “The Internet Shopper,” *Journal of Advertising Research*, Vol. 39, No. 3, 1999, pp. 52-58.
- Farquhar Bruce J., Gordon Langmann, and Adam Balfour, “The Consumer Needs in Global Electronic Commerce,” *EM-Electronic Markets*, Vol. 8, No. 2, 1998, pp. 9-12.
- Gallaughier John, “Challenging the New Conventional Wisdom of Net Commerce Strategies,” *Communications of the ACM*, Vol. 42, No. 7, 1999, pp. 27-29.
- Grover Varun and Pradipkumar, “Six Myths of Information and Markets-Information Technology Networks, Electronic Commerce, and The Battle for Consumer Surplus,” *MIS Quarterly*, Vol. 23, No. 4, 1999, pp. 465-495.
- Hoek Remko Van, “E-Supply Chains-Virtually Non-Existing,” *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 6, No. 1, 2001, pp. 21-28.
- Jarvenpaa Sirkka L. and Peter A. Todd, “Consumer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web,” *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 1, No. 2, 1996, pp. 59-88.
- Jarvenpaa Sirkka L., Noam Tractinsky and Lauri Saarinen, “Consumer Trust in an Internet Store: A Cross-Cultural Validation,” *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 5, Issue 2, December 1999, available at <http://jcmc.indiana.edu/vol5/issue2/swaminathan.htm>

- Kalakota Ravi. and Andrew B. Whinston, *Frontiers of Electronic Commerce*, Reading MA, Addison Wesley, 1996.
- Keeney Ralph L., "Creativity in Decision Making with Value-Focused Thinking," *Sloan Management Review*, Vol. 35, No. 4, 1994, pp. 33-41.
- Keeney Ralph L., "Stimulating Creative Design Alternatives Using Customer Values," *IEEE Transaction on System, MAN, and Cybernetics-Part C: Applications and Reviews*, Vol. 34, No. 4, 2004, pp. 450-459.
- Keeney Ralph L., "The Value of Internet Commerce to the Customer," *Management Science*, Vol. 45, No. 4, 1999, pp. 533-542.
- McNee Sean M., Shyong K. Lam, Joseph A. Konstan, and John Riedl, "Interfaces for Eliciting New User Preferences in Recommender Systems," *Lecture Notes in Computer Science*, No. 2702, 2003, pp. 178-187.
- Mentzer John T., Daniel J. Flint, and John L. Kent, "Developing a Logistics Service Quality Scale," *Journal of Business Logistics*, Vol. 20, No. 1, 1999, pp. 9-32.
- Mentzer John T., Daniel J. Flint, and Tomas M. Hult, "Logistics Service Quality as a Segment-Customized Process," *Journal of Marketing*, Vol. 65, 2001, pp. 82-104.
- Moorman Christine, Gerald Zaltman, and Rohit Deshpande, "Relationships Between Providers and Users of Market Research: The Dynamics of Trust Within and Between Organizations," *Journal of Marketing Research*, Vol. 29, No. 3, 1992, pp. 314-328.
- O'keefe Robert M. and Tim Mceachern, "Web-based Customer Decision Support Systems," *Communications of the ACM*, Vol. 41, No. 3, 1998, pp. 71-78.
- Poter Michael E., "Strategy and the Internet," *Harvard Business Review*, Vol. 79, Issue 3, Mar 2001, pp. 62-78.
- Quelch John A. and Lisa R. Klein, "The Internet and International Marketing," *Sloan Management Review*, Vol. 37, No. 3, 1996, pp. 60-75.
- Rappa Michael, *Managing the Digital Enterprise*,
<http://digitalenterprise.org/index.html>
- Rayport Jeffrey F. and Bernard J. Jaworski, *e-Commerce*, McGraw-Hill, 2001.
- Schafer J. Ben, Joseph A. Konstan, and John Riedl, "E-Commerce Recommendation Applications," *Data Mining and Knowledge Discovery*, Vol. 5, No. 1/2, 2001, pp. 115-153.
- Schafer J. Ben, Joseph Konstan, and John Riedl, "Recommender Systems in E-Commerce," *Proceedings of the 1st ACM Conference on Electronic Commerce*, November 1999, pp. 158-166.
- Strader Troy J. and Michael J. Shaw, "Characteristics of Electronic Markets," *Decision*

Support Systems, Vol. 21, 1997, pp. 185-198.

Sultan Fareena, Glen L. Urban, Vankatesh Shankar, and Iakov Y. Bart, "Determinants and Role of Trust in E-Business: A Large Scale Empirical Study," *eBusiness Center*, Working Paper, December 2002.

Swaminathan Vanitha, Elzbieta Lepkowska-White, and Bharat P. Rao, "Browsers or Buyers in Cyberspace? An Investigation of Factors Influencing Electronic Exchange," *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 5, No. 2, 1999, available at <http://jcmc.indiana.edu/vol5/issue2/swaminathan.htm>

Torkzadeh Gholamreza and Gurpreet Dhillon, "Measuring Factors that Influence the Success of Internet Commerce," *Information System Research*, Vol. 13, No. 2, 2002, pp. 187-204.

Wen H. Joseph, Houn-Gee Chen, and Hsin-Ginn Hwang, "E-commerce Web Site Design: Strategies and Models," *Information Management & Computer Security*, Vol. 9, No. 1, 2001, pp. 5-12.

Woodruff Robert B., "Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 2, 1997, pp. 139-153.

Zeithaml, Valerie A.. "Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence," *Journal of Marketing*, Vol. 52, No. 3, 1988, pp. 2-22.

Zott Christoph, Raphael Amit, and Jon Donlevy, "Strategies for Value Creation in E-Commerce: Best Practice in Europe," *European Management Journal*, Vol. 18, No. 5, 2000, pp. 463-475.

<Abstract>

Constructing the Purchasing Decision-making Factors to Maximize Customer Value on the Electronic Commerce

Hyun-Kyu Lee · Young-Sik Park

For constructing the purchasing decision-making model to maximize customer value on the electronic commerce, *Means-Ends Network* model was used for identifying means and fundamental objectives and their relationships were analyzed by the structural equation. A questionnaire survey of 481 customers in their internet shopping experiences was conducted to extract valid means and fundamental objectives' factors. As a result, 6 means objectives - shopping travel, shipping errors, vendor trust, online payment, product choice, and recommender systems and 3 fundamental objectives - shopping convenience, internet ecology, and customer support were founded. Using these 9 factors, structural equation was analyzed 4 times to ensure statistical validities and to establish new interrelationships among them. The results showed that fundamental objectives are affected by the strong relationships within means objectives. This interrelationship with mens and fundamental objectives is interpreted as the purchasing decision-making model to maximize customer value on the electronic commerce in this paper.

Keywords : Electronic Commerce, Internet Shopping, Means Objectives, Fundamental Objectives, Customer Value

* 이 논문은 2005년 10월 14일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2006년 1월 12일 게재 확정되었습니다.