

인터넷쇼핑몰 이용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

신기영 안동대학교 경영학과 강사 (kyshin@andong.ac.kr)
추교완 창원대학교 경영학과 교수 (gwochchoo@sarim.changwon.ac.kr)
박동진 안동대학교 경영학과 교수 (tjpark@andong.ac.kr)

인터넷쇼핑몰을 이용하여 기업은 고객에게 상품/서비스를 전달하고 고객은 이를 구매하는 비중이 점점 증가하고 있다. 본 연구는 소비자의 인터넷쇼핑몰 이용요인에 영향을 미치는 선행요인들을 밝혀 보고 인터넷 쇼핑몰의 설계 및 관리에 합의를 얻고자 한다.

I. 서 론

인터넷 쇼핑몰 이용요인의 선행변수들을 파악하기 위해 먼저, 인터넷쇼핑몰 성공요인을 문헌을 통해 파악하고 이 요인들과 수정된 정보기술수용모형에서 제시된 변수들로 구성된 연구모형을 수립하고 설계하였다. 인터넷 쇼핑몰 이용경험이 있는 247명의 사용자로부터 표준화된 설문지를 통해 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 요인분석과 신뢰도 분석을 통해 타당성과 신뢰성을 분석하였으며, 연구모형은 경로분석(path analysis)을 통해 인과관계를 검정하였다.

이를 위해 SPSS 10.0 통계패키지와 구조방정식 모형의 분석 프로그램인 AMOS 4를 사용하였다.

II. 이론적 고찰

2.1. 정보기술이용에 관한 선행연구

정보기술을 효과적으로 이용하고 수용하는 방법을 찾는 것은 매우 중요한 일이다. 이런 이유로 여러 학자들이 정보기술이용자가 어떤 이유로 정보기술을 이용하고, 수용하는지에 관

해 최근까지 연구를 해오고 있다. 이 논문은 인터넷 쇼핑몰 이용을 측정하는데 있어 쇼핑몰 이용이 결국은 정보기술이용과 관련되어 있다고 가정하고, 인터넷쇼핑몰 이용자를 정보기술 이용자라는 관점에서 출발하였다. 따라서 정보기술이용 혹은 수용에 관한 몇 가지 이론 연구를 하였는데, 이와 관련한 연구들은 크게 세 가지, 즉 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA), 계획행동이론 (Theory of Planned Behavior: TPB), 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)으로 구분하여 설명 할 수 있다.

첫째, 합리적 행동이론(TRA)은 Fishbein과 Ajzen이 제안한 이론으로 신념, 태도, 규범, 의도 및 행동간의 관계를 규정하고 있다. 이 이론에 의하면 개인의 행동은 행동의도에 의해서 결정되며, 또 행동의도는 태도와 주관적 규범에 의해 결정된다. TRA는 행위를 예측하고 설명하는데 적절하다라고 밝혀진 행위의도 모델이다.

둘째, 계획 행동이론(TPB)은 합리적 행동이론(TRA)에 자각된 행동통제라는 새로운 결정 요인을 추가함으로써 TRA를 확장한 이론으로 자각된 행동통제는 의도의 형성 뿐 아니라 행동에도 직접적인 영향을 미칠 수 있다는 것이 핵심이다.

셋째, 기술수용모형(TAM)은 정보시스템분야에 적용하기 위하여 Davis, Bagozzi and Warshaw(1989) 등이 합리적 행동이론(TRA)을 이론적으로 기초하여 개발한 이론이다. 이 모형은

합리적 행동이론에서 주관적 규범이라는 개념을 제외시켰고, 태도의 선행요소인 행동적 신념과 결과 평가를 지각된 유용성과 지각된 이용편리성이라는 두 개념으로 대신한 것이 특징이라 할 수 있다. 이 기술수용모형은 1990년대 이후 정보기술의 이용 및 수용연구에 가장 큰 영향을 미쳤다. 특히 최근에는 이를 중에서도 이용의도와 이용도 중 어느 것을 종속변수로 둘 것인가에 대한 연구들이 많은 관심을 받고 있다. 이용도를 종속변수로 두는 연구도 있고, 이용의도가 이용도와 상관관계가 높다는 점에서 이용의도를 종속변수로 하는 경우도 쉽게 볼 수 있다. 본 연구에서는 이용의도를 종속변수로 두었다.

국내에서도 정보기술이용에 관한 다양한 연구가 최근까지 이루어져 있는데 박동진(2000)은 정보기술이용의 결정요인에 관한 연구에서 정보기술 이용에 영향을 미치는 요인들을 파악하여 정보기술 이용행동을 잘 예측할 수 있는 모형을 비교 및 평가하였는데, 기술수용모형의 수정모형인 지각된 유용성, 지각된 이용편리성, 및 이용행동의 3변수로 구성된 모형이 정보기술이용행동을 예측하는데 있어 가장 우수한 모형임을 밝힌 바 있다.

2.2. 인터넷쇼핑몰 성공요인에 관한 선행연구

전자시장에서 저렴한 비즈니스전략을 구사하여 리더십과 시장점유율을 증가시킬 수 있는 전략에 대한 연구는 현재까지 이 분야에 있어 주요한 관심거리다(Kambil, 1995). 특히 웹사이트의 개선을 위해 많은 투자를 해온 기업들도 항상 성공을 보장받지 못했다는 점을 인식하여 웹사이트들의 한계와 성공적인 온라인 쇼핑몰 구성요소에 관하여 연구하여(Selz, 1997), 여러 전자시장을 분석한 후 효율적인 전자시장을 구현하고 있는 성공요인들을 제시하였다(Fong, T., Fowler, D. and Swatman, P. M. C., 1998). 연구결과 전자시장에서의 공통된 성공요인은 다음과 같이 요약하여 정리

할 수 있다.

첫째, 쇼핑몰이 성공하려면 먼저 제품을 빠르게 찾아줌으로써 소비자와 공급자간의 관계를 돈독히 해야한다. 관리자는 이용자가 사이트의 정보탐색을 쉽고 빠르게 할 수 있도록 쇼핑몰의 인터페이스를 구성해야 한다(Kambil, 1995 ; Selz, D. and Schubert, P., 1997 ; Farguhar, B. J., Langmann, G. and Balfour, 1998 ; 이재규·박봉원, 1997 ; 현병언외, 1998).

둘째, 쇼핑몰은 상품주문 후의 고객 서비스 측면에 각별히 주의해야 한다. 이용자의 주문을 신속하게 처리하고, 주문 후 고객의 요구사항에 대한 신속한 대응을 하여야 한다. 또한 처리결과를 신속하게 제공하고, 주문처리 상황을 실시간으로 확인시켜줌으로써 거래에 대한 안정성을 갖도록 해야한다(Jarvenpaa, Siirka L., and Peter A. Todd, 1997 ; Kambil, 1995 ; Selz, D. and Schubert, P., 1997 ; Farguhar, B. J., Langmann, G. and Balfour, 1998 ; 이재규·박봉원, 1997 ; 조남재·송길영, 1998 ; 현병언·권혁인·김진수·양민철, 1998).

셋째, 쇼핑몰은 웹사이트의 인지도나 명성을 강화하거나, 사이트에 대한 브랜드 이미지를 강화하여 고객들로 하여금 지속적으로 쇼핑몰을 방문하도록 유인해야 한다(Kambil, 1995 ; Selz, D. and Schubert, P., 1997 ; Fong, T., Fowler, D. and Swatman, P. M. C., 1998 ; Farguhar, B. J., Langmann, G. and Balfour, 1998 ; 이재규·박봉원, 1997 ; 현병언 등, 1998). 이를 위해 고객의 충성도를 높일 수 있도록 고객마일리지제도와 같은 특별한 가치를 제공하거나 여러 가지 광고나 홍보를 통해 쇼핑몰을 인지하도록 알려야 한다(Kambil, 1995 ; Selz, D. and Schubert, P., 1997 ; Fong, T., Fowler, D. and Swatman, P. M. C., 1998 ; Farguhar, B. J., Langmann, G. and Balfour, 1998 ; 이재규·박봉원, 1997 ; 현병언 등, 1998).

넷째, 전자시장은 가상공간에서 실제 공급자

<표 II-1> 인터넷쇼핑몰 성공요인

		Kambil (1995)	Selz 외 (1997)	Fong 외 (1998)	Farguhar 외 (1998)	이재규 외 (1997)	미상무부 (1998)	조남재 외 (1998)	현병언 등 (1998)
검색용이성	검색편리성	○	○		○	○			○
	디자인	○	○		○				
주문처리 질	주문처리속도		○		○		○		○
	신속한 확인	○	○		○	○	○	○	○
	결제편리성				○		○		
	반품용이성				○		○		○
인지도	인지도	○	○	○	○	○			○
	평판	○	○	○	○	○			○
업데이트	업데이트					○			○
	주기적수정		○		○	○			○
시스템 질	접속속도	○	○		○				○
정보량	다양한정보	○	○	○		○	○		○
상품특성	다양한상품		○			○	○		○
	가격차별		○	○	○	○	○	○	○
	제품차별		○			○		○	○
	저가격제품			○					○
안전성	정보보안		○		○		○	○	

와 소비자간에 대면 없이 거래가 이루어지고 온라인 고객은 항상 새로운 것을 요구하기 때문에 관리자가 쇼핑몰의 콘텐츠를 주기적으로 보완하거나 업데이트할 때 지속적으로 거래가 유지될 수 있다. 고객이 한달 전에 왔다가 기억이 나서 다시 방문했을 때 같은 내용의 홈페이지라면 고객은 더 이상 웹서핑을 중단할 것이다(Selz, D. and Schubert, P., 1997 ; Farguhar, B. J., Langmann, G. and Balfour, 1998 ; 이재규·박봉원, 1997 ; 현병언 등, 1998).

다섯째, 쇼핑몰 방문 시 주로 사용하는 시스템의 성능은 실제 쇼핑몰 이용자에게 중요한 요인으로 작용할 수 있다(Kambil, 1995 ; Selz, D. and Schubert, P., 1997 ; Farguhar, B. J., Langmann, G. and Balfour, 1998 ; 현병언 등, 1998). 이용자가 쇼핑몰 이용을 무리 없이 할 수 있도록 시스템의 성능과 사용중인 회선 등이 적정해야 한다.

위의 성공요인에 관한 문헌연구들을 종합하여 정리하면 <표 II-1>와 같다.

III. 연구모형 및 가설설정

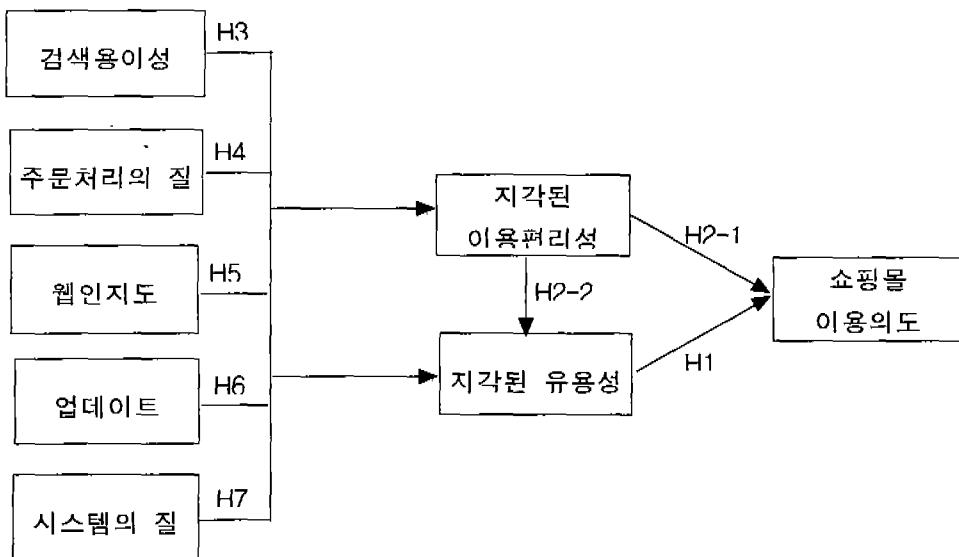
3.1. 연구모형의 설계

본 연구는 정보기술수용이론을 확장하여 연구의 이론적 모형을 개발하였다.

연구모형에 포함된 외생변수로 웹특성요인은 검색용이성, 주문처리의 질, 웹인지도, 업데이트이고 시스템특성요인은 시스템의 질이다. 내생변수는 TAM모형을 기본으로 하였다. TAM모형에서는 이용의도가 이용행동에 영향을 최종적으로 미친다고 하였지만, 본 연구에서는 모형의 간소화와 적용성을 높이기 위해 이용행동을 제외시키고 지각된 이용편리성, 지각된 유용성, 이용의도의 3변수만을 포함시켰다. 본 연구의 모형은 <그림 III-1>와 같다.

3.2. 가설설정

본 연구의 구성에서 제시한 인터넷쇼핑몰의



<그림 III-1> 연구모형

성공요인은 웹특성요인과 시스템특성요인이다. 이들 변수들은 쇼핑몰이용의도에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 지각된 이용편리성과 지각된 유용성을 매개로 하여 이용의도에 간접적으로도 영향을 미친다고 가정하고 이를 각 구성개념들로 가설을 설정하였다.

3.2.1. 이용편리성, 유용성과 이용의도 간의 관계

지각된 이용편리성, 지각된 유용성은 TAM 모형의 핵심 개념이며, 모든 외생변수를 매개 한다는 것이 TAM의 근본적인 가정이다. 즉 모든 외생변수는 지각된 이용편리성과 지각된 유용성이라는 매개변수를 통해 종속변수인 이용의도에 간접적으로 영향을 미친다는 것이다. 따라서 본 연구에서는 이용편리성과 유용성 두 변수가 매개역할을 하는지를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1. 지각된 유용성은 이용의도에 직접적인 영향을 미친다.

가설 2. 지각된 이용편리성은 이용의도에 직접적인 영향을 미친다.

가설 2-2. 지각된 이용편리성은 유용성에

직접적인 영향을 미친다.

**가설 2-2. 지각된 이용편리성은 이용의도
에 직접적인 영향을 미친다.**

3.2.2. 웹특성 요인과 이용편리성 · 유용성 간의 관계

웹특성 요인은 제품과는 상관없는 구매력을 고객에게 제공해주는 매력적인 요인을 의미하는 것으로 웹사이트가 제공하는 1) 검색용이성 2) 주문처리의 질 3) 웹인지도 4) 업데이트 등이다. 웹특성 요인은 정보기술과 밀접한 관련이 있기 때문에 정보기술수용모델을 적용하여 지각된 이용편리성과 지각된 유용성에 직접적으로 이용의도에 간접적으로 영향을 미친다고 가정하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

1) 검색용이성

새로운 제품을 빠르게 찾게 해 주는 것은 소비자와 공급자 사이의 관계를 돈독히 하여 지속적인 관계를 가질 수 있도록 도와줄 수 있다(Kambil, 1995). 따라서 쇼핑몰은 해당 사이트의 정보탐색을 빠르고 쉽게 만

들어야한다(Forrester Research, 1997). 이를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 3. 검색용이성은 지각된 이용편리성과 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

가설 3-1. 검색용이성은 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다

가설 3-2. 검색용이성은 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

2) 주문처리의 질

쇼핑몰은 이용자의 주문을 신속히 처리하고, 고객 서비스 측면에서 신속한 응답이 이루어져야 한다(Jarvenpaa and Todd, 1997). 그리고 주문 후에 일어나는 과정에 대해서도 상세히 제공해 주어야한다(Farquhar and Langmann, Balfour, 1998). 쇼핑몰 이용자는 주문처리과정이나 주문이후 쇼핑몰이 제공하는 고객응대에 관심을 갖고 있다. 특히 처리 결과에 대한 신속한 확인, 주문상황에 대한 실시간 정보 제공 등을 이용자로 하여금 이용편리성과 유용성을 지각시켜 쇼핑몰 이용에 영향을 줄 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 4. 주문처리의 질은 지각된 이용편리성과 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

가설 4-1. 주문처리의 질은 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다

가설 4-2. 주문처리의 질은 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

3) 웹인지도

쇼핑몰은 웹사이트의 인지도를 강화시켜 고객들로 하여금 지속적으로 쇼핑몰을 방문하도록 유인하여야 한다(Kambil, 1995). 또한 브랜드인지도 및 충성도 확보를 위해 사이트의 광고를 통한 명성확보를 강조하였다(현병언 등, 1998). 쇼핑몰 이용자는 이용자들 사이에서 신뢰를 받으며, 좋은 기업이미지를 갖고 있는 충성도가 높은 쇼핑몰을 더 자주 이용하게 될 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 5. 웹인지도는 지각된 이용편리성과 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

가설 5-1. 웹인지도는 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다

가설 5-2. 웹인지도는 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

4) 업데이트

고객이 쇼핑몰에 방문했을 때 한달 전이나 현재나 물품 내용이 같거나 업데이트되어 있지 않다면 혹은 당시와 동일한 홈페이지라면 고객은 더 이상 웹서핑을 하려고 하지 않을 것이다. 결국 쇼핑몰 운영자는 쇼핑몰의 내용을 주기적으로 수정·보완하지 않을 수 없을 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6. 업데이트는 지각된 이용편리성과 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

가설 6-1. 업데이트는 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다

가설 6-2. 업데이트는 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

3.2.3. 시스템특성요인과 이용편리성·유용성 간의 관계

Davis 등(1989)은 시스템의 특성은 지각된 유용성과 지각된 이용편리성에 영향을 미칠 것이라고 하였다. 시스템특성요인은 인터넷쇼핑몰을 방문하는 구매자가 사용하는 시스템(방문자의 컴퓨터)의 질을 의미한다. 시스템의 질은 기능성, 장비성능, 상호작용, 환경, 사용자 인터페이스의 질 등으로 측정될 수 있고 (Lucas, 1984), 쇼핑몰 방문시 주로 사용하는 시스템의 성능은 실제 쇼핑몰 이용자에게 중요한 통제 요인으로 작용할 수 있다. 본 연구에서는 시스템의 질이 정보기술 이용의 촉진요인으로 보아 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 7. 시스템의 질은 지각된 이용편리성과 유용성에 직접적인 영향을 미친다

- 가설 7-1. 시스템의 질은 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다
- 가설 7-2. 시스템의 질은 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다

IV. 실증분석

본 연구에서는 설문지를 통해서 자료를 수집하고 분석하였다. 조사 설문지는 각 변수들을 정의한 이론적 연구를 바탕으로 개발되었다. 또한 개발된 설문지를 바탕으로 1차 예비조사를 통해 예측하지 못한 문제점을 보완하여 설문문항을 수정한 후에 2차 예비조사를 실시하여 설문지의 타당성을 검정하였다. 표본은 쇼핑몰 이용자를 대상으로 하였다. 총265부를 회수하여 불성실한 답변을 제외한 247부를 대상으로 통제처리를 하였다.

4.1. 표본의 특성

<표 IV-1> 표본의 인구통계학적 특성

구분	내용	빈도	유효퍼센트
성별	남	127	51.4%
	여	116	47.0%
	무응답	4	1.6%
	합계	247	100%
연령	10대	3	1.2%
	20대	112	45.3%
	30대	98	39.7%
	40대	30	12.1%
	무응답	2	1.6%
	합계	247	100%
학력	고졸	22	8.9%
	대재	43	17.4%
	대학	133	53.8%
	대학원졸업이상	48	19.4%
	무응답	1	0.4%
	합계	247	100%

4.2. 개념의 타당성과 신뢰성

4.2.1. 탐색적 요인분석

본 연구에서는 타당도를 평가하기 위하여 외생변수의 하위관측항목에 대해 탐색적 요인분석을 하였다.

요인분석 기법으로 요인 수 기준, 회전은 프로젝스를 사용하였고, 요인적재 시 다른 요인에 적재되는 경우 그 항목을 제거하였다.

1차 요인분석 후 남은 항목들의 요인분석 결과는 다음 <표 IV-2>와 같다. 내생변수들에 대해서도 고유값 기준, 회전은 프로젝스를 사용하여 탐색적 요인분석을 하였는데, 그 결과는 <표 IV-3>에서 보는 바와 같다. 요인은 지각된 유용성, 지각된 이용편리성 및 이용의도의 3요인으로 파악되었다.

4.2.2. 신뢰도 분석

탐색적 요인분석을 실시하여 요인으로 묶여지지 않은 문항을 제외한 후 신뢰도 분석을 하였는데, 모형 내에 포함된 변수들의 신뢰도를 분석한 결과는 <표 IV-4>과 같다. 변수들

<표 IV-2> 외생변수 측정항목에 대한 탐색적 요인분석 결과

	시스템	웹인지도	거래처리	검색용이성	업데이트
시스템2	.871	.220	.001	.042	.159
시스템3	.849	.124	.148	.185	.016
시스템1	.805	.160	.101	.162	.264
웹인지도2	.198	.749	.231	.160	.147
웹인지도1	.192	.654	.261	.165	.368
웹인지도3	.110	.635	-.121	.430	.117
웹인지도10	.415	.592	.278	.149	.145
웹인지도11	.479	.548	.337	.072	.224
거래처리3	.122	.118	.866	.068	.076
거래처리2	.124	.163	.762	.307	.177
거래처리1	.028	.500	.611	.267	.190
검색용이성1	.078	.433	.169	.715	-.0005
검색용이성2	.206	.096	.248	.710	.375
검색용이성3	.224	.196	.282	.656	.309
업데이트1	.152	.199	.105	.187	.861
업데이트2	.233	.245	.194	.204	.784

<표 IV-3> 내생변수 측정항목에 대한 탐색적 요인분석 결과

	이용편리성	유용성	이용의도
이용편리성3	.888	-.142	.129
이용편리성1	.859	-.090	.183
이용편리성2	.752	.194	-.068
유용성3	-.164	.922	.114
유용성4	-.034	.717	.278
유용성2	.476	.665	-.287
유용성1	.350	.352	.223
이용의도2	.039	-.005	.935
이용의도1	.115	.125	.791

<표 IV-4> 변수들의 신뢰도 분석

변수명	항목수	a
검색용이성	3	0.7778
주문처리의 질	3	0.8126
웹인지도	4	0.8425
업데이트	2	0.8406
시스템의 질	3	0.8725
유용성	4	0.8620
이용편리성	3	0.8655
이용의도	2	0.9233

간의 신뢰도를 분석한 결과 변수들 대부분은 Cronbach의 α 값이 0.7이상으로 나타나 높은 내적 일관성을 보여 주었다.

4.3. 가설의 검정

4.3.1. 연구모형의 전반적 적합성

<표 IV-5> 모형의 전반적 적합도

$\chi^2(P)$	df	GFI	AGFI	NFI	RMR
5.705(p=0.336)	5	0.994	0.959	0.995	0.011

본 연구에서 설계된 연구모형의 적합성을 검정하고 제시된 가설을 검정하기 위해 측정 변수들을 평균하여 한 변수로 조종한 후 AMOS 4를 사용해 분석을 하였다. 이는 다수의 설문문항을 소수의 차원으로 축약할 필요가 있는 경우에 일반적으로 요인점수나 요인 평균값을 사용하여 분석에 활용하는 경우와 같은 원리다. 이러한 예는 Price 등 (1995)이 만족의 측정항목에 대하여 요인의 단순 평균값을 측정변수로 사용하는 것과 유사한 방법이다. 본 연구는 이러한 방법을 기초로 하여 가설을 검정하기 위해 경로분석을 실시하였다. 모델의 전체적 적합도 (overall model fit), 카이자승치(likelihood ratio χ^2), 기초부합지수(goodness of fit index), 조정부합지수(Adjusted goodness of fit index), 표준부합지수(normed fit index)로 판단한 결과는 다음 <표 IV-5>와 같다.

<표 IV-5>에서 보는 바와 같이 연구모형의 전반적 적합도는 χ^2 통계량의 유의확률이 0.05이상, GFI>0.90, AGFI>0.80(혹은 0.90), NFI>0.90 RMR<0.05 등의 권장기준치를 잘 충족하고 있어 수용할만한 모형임을 알 수 있다.

4.3.2. 지각된 유용성, 이용편리성 및 이용의도의 관계

연구모형에서 지각된 유용성 및 지각된 이용 편리성, 이용의도의 관계는 내생변수들 간의 관계 즉 베타(β)경로계수로 나타나는데 이들 간의 관계를 최우추정법으로 추정한 표준화 경로계수, 표준오차, 그리고 t-값에 대해 정리하면 <표 IV-6>과 같다.

<표 IV-6>을 보면 지각된 유용성은 이용의도에 0.471($p<0.01$)정도의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 가설1은 채택된다.

지각된 이용편리성은 이용의도에 0.351($p<0.01$)정도로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 가설 2-1은 채택된다.

그런데 지각된 이용편리성은 지각된 유용성을 매개로 하여 이용의도에 간접적으로 영향을 미치기도 한다. 지각된 이용편리성이 이용의도에 미치는 직접효과는 0.351($p<0.01$)이고 간접효과는 0.243($p<0.01$)으로 지각된 이용편리성이 이용의도에 미치는 총효과는 0.594($p<0.01$)로 분석되었다.

<표 IV-6> 연구모형의 분석결과 : 베타 경로계수

가설	경로	경로명칭	표준화 경로계수	표준오차	t-값	가설의 채택여부
가설1	유용성(η_1)→ 이용의도(η_3)	β_{31}	0.471	0.067	7.431**	채택
가설2-1	이용편리성(η_2)→ 이용의도(η_3)	β_{32}	0.351	0.061	5.534**	채택
가설2-2	이용편리성(η_2)→ 유용성(η_1)	β_{12}	0.516	0.055	8.485**	채택

**: $p<0.01$

또한 지각된 이용편리성은 유용성에 0.516($p<0.01$)으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 가설 2-2는 채택된다.

인터넷쇼핑몰 이용을 정보기술이용이라는 관점으로 봤을 때 정보기술이 편리하다고 느낄수록 더 유용하다고 지각됨을 보여준다. 이는 지각된 이용편리성이 지각된 유용성과 이용의도에 영향을 미친다는 기술수용모형의 선행 연구들의 결과와 일치한다. 즉 인터넷쇼핑몰 이용이 쉽고 편리하다고 지각하는 이용자 일수록 인터넷을 통한 상품구매가 더 유용하다고 지각하고 그 결과로 실제 이용의도가 높은 것으로 밝혀졌다.

4.3.3. 외생변수와 지각된 유용성 및 지각된 이용편리성 간의 관계

검색용이성은 지각된 이용편리성 및 유용성 두 변수 모두에게 유의한 영향을 미쳤다. 즉

쇼핑몰이 검색하기 쉽게 구성되어 있으면 방문자가 편리함을 느껴 쇼핑몰을 통한 상품 구매가 자신에게 유용하다고 지각한다. 따라서 가설3-1과 가설3-2는 모두 채택된다.

주문처리의 질은 이용편리성에 0.154($t\text{-값} = 3.847$)정도의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설4-1은 채택된다. 그러나 주문처리의 질은 유용성에 0.055($t\text{-값} = 1.117$)정도의 영향을 미치기는 하지만 통계적으로 유의한 수준에는 미치지 못해 가설4-2는 기각된다. 따라서 가설 4-1은 채택, 가설4-2는 기각된다. 인터넷쇼핑몰에서 고객이 주문한 결과에 대한 처리의 질은 이용자들로 하여금 편리하다고 느끼게는 하지만, 이어한 이유로 쇼핑몰 이용이 기존상 거래 보다 더 유익하다고 지각하지 않음을 의미한다.

웹인지도는 이용편리성에는 매우 강한 영향을 미치지만, 유용성에는 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 특히 웹인지도는

<표 IV-7> 연구모형의 분석결과 : 감마경로계수

가설	경로	경로 명칭	표준화 경로계수	표준 오차	t-값	가설검정
가설3-1	검색용이성(ε_1)→ 이용편리성(η_1)	γ_{11}	0.204	0.057	3.847**	채택
가설3-2	검색용이성(ε_1)→ 유용성(η_2)	γ_{12}	0.152	0.050	2.921**	채택
가설4-1	주문처리의 질(ε_2)→ 이용편리성(η_1)	γ_{21}	0.154	0.057	3.847**	채택
가설4-2	주문처리의 질(ε_2)→ 유용성(η_2)	γ_{22}	0.055	0.044	1.117	기각
가설5-1	웹인지도(ε_3)→ 이용편리성(η_1)	γ_{31}	0.280	0.055	4.997**	채택
가설5-2	웹인지도(ε_3)→ 유용성(η_2)	γ_{32}	0.039	0.049	0.703	기각
가설6-1	업데이트(ε_4)→ 이용편리성(η_1)	γ_{41}	0.134	0.052	2.644**	채택
가설6-2	업데이트(ε_4)→ 유용성(η_2)	γ_{42}	0.139	0.045	2.836**	채택
가설7-1	시스템의 질(ε_5)→ 이용편리성(η_1)	γ_{51}	0.244	0.049	4.983**	채택
가설7-2	시스템의 질(ε_5)→ 유용성(η_2)	γ_{52}	0.049	0.044	1.000	기각

* : $p<0.05$ ** : $p<0.01$

<표 IV-8> 외생변수와 내생변수의 영향

변수명	이용편리성		유용성		이용의도	
	직접효과	총효과	직접효과	간접효과	총효과	간접효과
검색용이성	0.204**	0.204**	0.152**	0.105**	0.258**	0.193**
주문처리 질	0.154**	0.154**	0.055	0.080	0.135	0.118**
웹인지도	0.280**	0.280**	0.039	0.144	0.184	0.185**
업데이트	0.134**	0.134**	0.139**	0.069**	0.208**	0.145**
시스템의 질	0.244**	0.244**	0.049	0.126	0.175	0.168**
이용편리성	-	-	0.516**	-	0.516**	0.516**
유용성	0.516**	0.516**	-	-	-	0.471**
이용의도	0.594**	0.594**	0.471**	-	0.471**	-

** : $p < 0.01$

5개의 외생변수 중에서 이용편리성에 0.280(t -값=4.997)정도의 가장 강한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 가설5-1은 채택되고 5-2는 기각된다. 웹인지도는 웹사이트에 대한 이미지나 평판, 인지도 등을 의미하는데, 인터넷쇼핑몰 이용자들은 인지도가 높은 쇼핑몰에 대해 높은 지각된 이용편리성을 느끼기 때문에 자주 방문하는 특정 쇼핑몰이 존재할 수 있다. 이런 점에서 기업은 웹인지도를 높여 이용자들을 고정적 방문자로 만들어 자사와 자

사제품의 이용자가 되며, 긍정적인 피드백을 통해 구전효과를 발휘할 수 있도록 해야 한다. 업데이트는 이용편리성에는 0.134(t -값=2.644)정도로 유용성에는 0.139(t -값=2.836)정도로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 가설6-1과 가설6-2는 채택된다. 업데이트는 쇼핑몰에서 보여주는 쇼핑몰사이트의 구성, 상품 배열, 콘텐츠, 홈페이지 등이 주기적으로 보완되느냐의 문제다. 물리적 시장과 달리 인터넷이라는 가상공간에서 직접 매장을 방문하지 않고도 신상품을 확인 할 수 있고 관련된 정보

<표 IV-9> 가설검정 결과의 요약

가설	가 설 내 용	채택여부
가설 1	지각된 유용성은 이용의도에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설2-1	지각된 이용편리성은 이용의도에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설2-2	지각된 이용편리성은 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설3-1	검색용이성은 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설3-2	검색용이성은 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설4-1	주문처리는 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설4-2	주문처리는 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다	기각
가설5-1	웹인지도는 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설5-2	웹인지도는 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다	기각
가설6-1	업데이트는 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설6-2	업데이트는 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설7-1	시스템의 질은 지각된 이용편리성에 직접적인 영향을 미친다	채택**
가설7-2	시스템의 질은 유용성에 직접적인 영향을 미친다	기각

를 검색하여 실제 구매가 가능하다면 이용자 는 쇼핑몰을 통한 상품구매가 편리하고 유용하다고 지각하여 쇼핑몰 자주 이용하게 된다.

시스템의 질은 이용편리성에 $0.244(t\text{-값}=4.983)$ 정도로 유의한 영향을 미치는 요인으로 분석되었고, 유용성에는 $0.049(t\text{-값}=1.00)$ 정도로 영향을 미치지만 유의하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 가설7-1은 채택되고 가설7-2는 기각된다. 이는 이용자가 사용하는 시스템의 성능이 우수할수록 쇼핑몰 이용이 편리하다고 인식한다. 그러나 시스템의 성능과 유용성과는 크게 관련이 없어 유용성에는 유의한 영향을 주지 못했다.

외생변수와 내생변수 간의 영향의 정도는 <표 IV-8>와 같다.

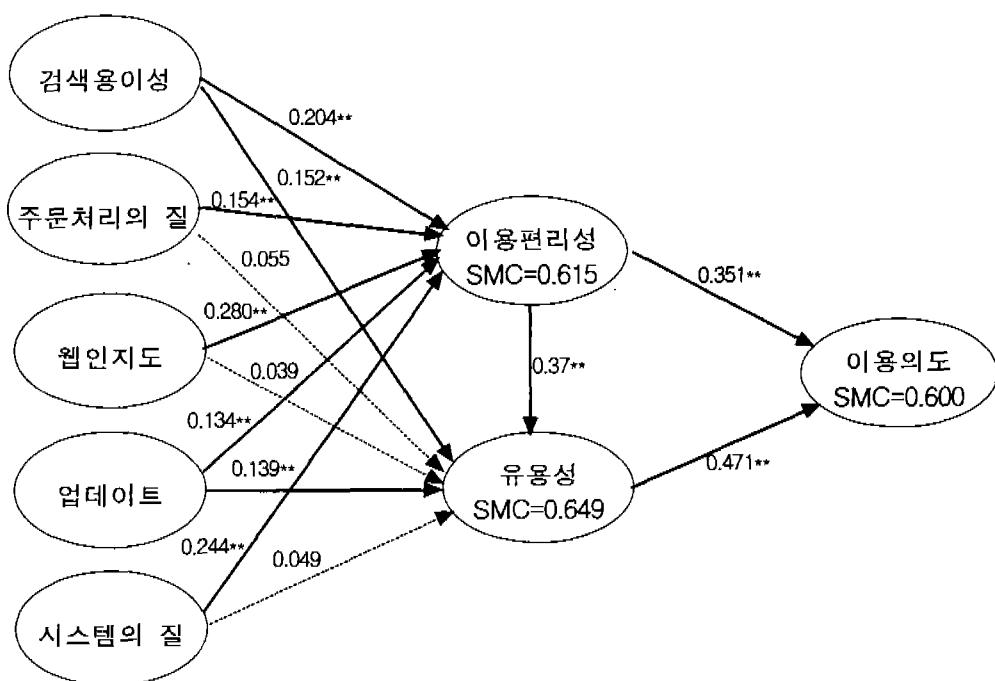
이상의 연구가설을 검정한 결과를 요약하면 다음 <표 IV-9>와 같다.

이상의 논의한 결과를 경로계수를 적어 그림으로 표시하면 <그림 IV-2>와 같다.

<그림 IV-2>에서 보는바와 같이 지각된 이용편리성에 대한 설명력을 나타내는 SMC는 0.615, 지각된 유용성의 설명력을 나타내는 SMC는 0.649, 이용의도에 대한 설명력을 나타내는 SMC는 0.600으로 본 연구모형은 인터넷 쇼핑몰이용의도에 대한 잠재요인들을 적절히 설명해주고 있다고 볼 수 있다.

V. 결 론

본 연구에서는 변수들간의 관계를 경로분석을 통해 가설을 검정하였다. 사용하는 구체적인 측정내용에 관해서는 IV장 실증분석부분에서 상세히 설명하였다. V장에서는 이상의 이론 변수들간의 관계와 측정에 관해 본 연구자가 설정한 가설들을 경로도형으로 표시 한 것을 중심으로 연구요약과 시사점, 연구의 한계와 미래연구방향 등을 밝히고자 한다.



<그림 IV-2> 연구모형의 검정결과: 경로계수

5.1. 연구요약과 시사점

연구모형을 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

인터넷 쇼핑몰 이용의도를 예측하기 위한 본 연구모형의 적합도는 GFI=0.994, AGFI=0.959, NFI=0.995, RMR=0.011로 나타나 권장기준치를 충족시켜 주고 있다.

웹 특성요인인 검색용이성, 주문처리의 질, 웹인지도, 업데이트, 시스템의 질은 이용편리성과 유용성, 이용의도에 직·간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

지각된 유용성과 지각된 이용편리성은 이용의도에 직접적인 영향을 미치고, 특히 지각된 이용편리성은 지각된 유용성을 매개로 하여 이용의도에 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

또한 지각된 이용편리성은 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다.

검색용이성, 주문처리의 질, 웹인지도, 업데이트, 시스템의 질은 이용편리성과 유용성에 유의한 영향을 미치고, 검색용이성과 업데이트는 유용성에도 직접적인 영향을 미친다.

본 연구의 결과, 검색용이성과 업데이트는 이용편리성, 유용성 모두에 긍정적인 영향을 미치고 웹인지도, 주문처리의 질, 시스템의 질은 이용편리성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 본 논문의 모형에서 제시한 변수들을 향상시키는 것은 쇼핑몰 기업을 성공으로 이끌어 주는 요인이라는 결과를 보여 주었다고 할 수 있겠다.

인터넷 시장의 격심한 경쟁 속에서 기업은 자사의 쇼핑몰을 많이 이용하게 하려는데 항상 관심을 갖고 있고 향후 갖게 될 것이다. 따라서 쇼핑몰 운영기업은 다음에 유의하여 쇼핑몰을 운영하고 관리해야 할 것이다.

첫째, 기업은 방문자가 쇼핑몰을 보다 쉽게 검색할 수 있도록 디자인을 해야 한다. 인터페이스는 방문한 고객이 필요한 정보나 메뉴 등

을 검색하기에 용이하도록 설계되어 있어야 할 것이다.

둘째, 또한 기업은 주문을 받은 이후에도 지속적으로 고객에게 주문처리 상황에 대한 실시간 정보를 제공해야 할 것이다.

셋째, 자사의 웹사이트에 대한 인지도를 높이는데 적극적으로 노력하고 홍보를 해야 할 것이다. On-Line 상에서의 상품구입도 좀 더 신뢰할 수 있다고 판단이 되는 쇼핑몰을 방문하는 경우가 많고, 이용자들이 고정적인 고객이 될 수 있다는 사실을 연구과정에서 발견할 수 있었기 때문이다.

넷째, 기업은 시간이 경과되면 반드시 쇼핑몰을 업데이트해야 할 것이다. 이미 지난 정보는 정보로써의 가치가 없듯이, 지나버린 상품정보는 방문자에게 짜증스러움을 남겨 결국 쇼핑몰에 대한 부정적인 인식을 갖게 할 수도 있다.

다섯째, 시스템의 질은 기업에서 통제할 수 있는 변수는 아니지만 본 연구의 결과 적지 않게 쇼핑몰 이용에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

이는 인터넷 쇼핑몰을 이용하는 이용자들이 웹 상에서 누릴 수 있는 여러 장점을 살리기 위해서는 웹과 인간의 매개체인 컴퓨터 성능의 개선이 현실화되어야 함을 암시해 주는 것이라 할 수 있겠다.

결국 기업은 웹 특성요인과 시스템 특성요인의 개선에 항상 주시하고 그 요인들의 변화를 잘 분석해서 전략을 모색해야 할 것이다. 또한 향후 가정이나 추측이 아닌 실질적으로 쇼핑몰을 운영하는 기업의 전략에 지침이 될 수 있도록 이 분야에 대한 연구가 지속적으로 이루어 져야 할 것이다.

5.3. 연구의 한계와 미래연구방향

본 논문은 다음과 같은 한계점과 연구 노력이 필요할 것이다.

첫째, 인터넷 쇼핑몰 이용을 지각된 행동통

제와 같은 통제변수를 제외하고 쇼핑몰 이용을 이용의도와만 관련을 지어 측정하였는데 실제 이용과 연결되는 보다 복합적인 개념의 개발이 필요할 것이다.

둘째, 인터넷 쇼핑몰 성공요인이 이용과 어떤 관계가 있는지에 관한 연구가 부족하며 모형검정에 어려움이 있었다. 또한 기존의 탐색적 연구의 한계성 때문에 본 연구의 외생변수들에 적지 않은 문제점들을 안고 있다.

셋째, 표본선정이 무작위 표본추출을 하지 못했다. 향후 있을 미래의 연구들은 전술한 문제점을 해결하고 개선해 가는 과제를 안고 있다고 할 수 있겠다.

참 고 문 헌

[국내문헌]

- 박동진, “정보기술 이용의 결정요인,” 경북대학교 박사학위논문, 2000.
- 이재규·박봉원, “전자상거래와 쇼핑몰의 현황”, 컴퓨터 월드, 1997.
- 조남재·송길영, “진입기업의 특성차이에 따른 사이버쇼핑몰 운영전략 분석연구”, 한국경영정보학회 '98춘계학술대회, 1998.6.
- 허준·최이규, “AMOS를 이용한 구조방정식모형과 경로분석”, 2000, SPSS아카데미.
- 현병언·권혁인·김진수·양민철, “중소기업 인터넷 쇼핑몰의 구축 및 운영방안,” 한국경영정보학회 '98 춘계학술대회, 1998.6.

[외국문헌]

- Benjamin R. I. & Wigand, R. T., "Electronic Markets and Virtual Chains on the Information Superhighway", *Sloan Management Review*, Winter 1995, pp. 62-72.

- Benjamin R. I. & Wigand, R. T., "Electronic Commerce: Effects on Electronic Markets", *JCMC*, Vol. 1, No. 3, 1996.
- Davis, F. D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology", *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-340.
- Davis, F. D., "A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User information Systems : Theory and Results", *Unpublished Doctorial Dissertation*, MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA, 1986.
- Farguhar, B. J., Langmann, G. & Balfour, A. "Consumer Needs in Global Electronic Commerce", *EM-Electronic Markets*, Vol. 8, 1998, pp. 9-12.
- Fong, T., Fowler, D. & Swatman, P. M. C., "Success and Failure Factors for Implementing Effective Electronic Markets", *EM-Electronic Markets*, Vol. 8, 1998, pp. 45-46.
- Hoffman, D. L. & Novak, T. P., "A New Marketing Paradigm for Electronic Commerce", *The Information Society, Special Issue : Theory and Practice of Electronic Commerce*, Vol. 1, No. 13, January 1997, pp. 43-54.
- Hoffman, D. L. "Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations", *Journal of Marketing*, vol. 60, July 1996, pp. 50-68.

- Igbaria, M., "User Acceptance of Microcomputer Technology : An Empirical Test", *Omega*, Vol. 21, No. 1, 1993, pp. 73-90.
- Igbaria, M., S. Parasuraman and F. Pavri, "A Path Analytic Study of The Determinants of Microcomputer Usage", *Journal of Management Systems*, Vol. 2, No. 2, 1990, pp. 1-14.
- Igbaria, M., Guimaraes, T. & Davis, G. B., "Testing the Determinants of Microcomputer Usage via a Structural Equation Model", *Journal of Management Systems*, Vol. 11, No. 4, 1995, pp. 87-114.
- Karl G. Joreskog and Dag Sorbom, LISREL 8 : Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language, Uppsala University, 1993.
- Kalakota, R. and Whinston A. B., "Electronic Commerce : A Manager's Guide", Addison-Wesley, 1997.
- Kambil, A., "Business Strategy in the Wired World : Competing for Market Leadership and Mind Share", *NYU Stern School of Business*, 1995, pp. 27-28.
- Kambil, A., "Electronic Commerce : Implications of the Internet for Business Practice and Strategy", *NYU Stern School of Business*, 1995, pp. 13-18.
- Lohse, Gerald L., Spiller, Peter. "Electronic Shopping", *Communication of ACM*, July 1998, pp. 81-86.
- Marka La Tour Kadison, Daivd E. Weisman, Mary Modahl, Ketty C. Lieu, Kip Levin, "On-line Retail Strategic", *The Forrester Report*, Vol. 1, No. 1, April 1998.
- Mertens P. and Schumann P., "Electronic Shopping - Überblick, Entwicklungen und Strategies", *Wirtschaftsinformatik* Vol. 38, No. 5, 1996, pp. 515-530.
- Schmid B., "Requirements for Electronic Markets Architectures," *International Journal of Electronic Markets*, Vol. 7, No. 1, 1997, pp. 3-6.
- Selz, D. & Schubert, P., "Web Assessment-A Model for the Evaluation and the Assessment of Successful Electronic Commerce Applications", *EM-Electronic Markets*, Vol. 7, No. 3, 1997, pp. 46-48.
- Steinfield, C, Kraut, R. & Plummer, A., "The Impact of Interorganizational Networks on Buyer-Seller Relationships", *JCMC*, Vol. 1. No. 3, 1997.