

## 의사들의 전문의약품 사이버영업사원 사용의도에 대한 영향요인

심재원\*, 백수경\*\*, 한인구\*\*\*, 류시원\*\*‡

동강메디칼\*, 인제대학원대학교 보건경영학과\*\*, KAIST 금융전문대학원\*\*\*

### 〈Abstract〉

## Influencing Factors of Physician's Intention to Use Cyber Salesperson of Ethical Drugs

Jae-Won Shim\*, Sookyung Paik\*\*, Ingoo Han\*\*\*, Seewon Ryu\*\*‡

*Dong Kang Medical Systems\*, Inje Institute of Advanced Studies\*\*,  
Graduate School of Finance, KAIST\*\*\**

**Objectives** : The purpose of this study was to investigate influencing factors on physician's intention to use cyber salesperson(cSP) to promote ethical drugs of pharmaceutical company. We considered influencing factors based on technology acceptance model(TAM) such as usefulness, easy of use, and attitude about cSP, and included trust and joyfulness of cSP.

**Methods** : Measure items were developed from the previous studies. Data were collected from 1,012 physicians by using web-based self-administered structured questionnaire.

**Results** : The major findings were as follows:

First, attitude and intention to use cSP were not significantly varied by socio-demographic variables, such as sex, age, location, and Internet surfing time per day. Also, physician's characteristics such as training and professional level

---

\* 투고일자 : 2009년 11월 18일, 수정일자 : 2009년 12월 23일, 게재확정일자 : 2009년 12월 24일

‡ 교신저자 : 류시원, 인제대학원대학교 보건경영학과. 전화 : 02-2270-0984,

E-mail : seewon@inje.ac.kr

and type of employment were not significant to the variation of attitude and intention to use cSP.

Second, structural equation modeling(SEM) analysis shows that usefulness and joyfulness were influencing factors of intention to use. Attitude was revealed as significant mediating factor to intention to use. Usefulness has indirect effect on intention to use via attitude. However, trust has not significant effect on intention to use, due to suppression effect.

**Conclusions** : This results implies that cSP will be a useful agent to promote the ethical drugs to physician. Usefulness and joyfulness should be considered as important factors in designing and operating cSP in the Internet.

*Key Words* : *Cyber salesperson, Ethical drugs, Physician, Technology acceptance model (TAM), Intention to use*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

오늘날 우리나라의 많은 제약기업들은 영업사원을 중심으로 한 판매촉진활동에 의존성이 크다. 특히 전문의약품은 대중광고를 할 수 없으며, 의학분야 전문신문, 각 전문과별 학회지, 시장통계 및 제품정보를 제공하는 잡지, 각 제약사의 홈페이지 등을 통하여 의사들에게 광고 하거나 영업사원을 통하여 고객(의사)에게 직접적인 마케팅활동을 실시하고 있다. 2007년말 을 기준하여 의약품 등 제조업체의 영업직 인력은 총인원의 35.0%이며, 이는 생산직 인력 30.7% 보다 많으며 연구직 인력 9.5%의 3.7배 수준이다(정명진 등, 2008). 우리나라 전체 의약품 시장에서 전문의약품이 차지하는 비중은 2004년 기준 74% 이며(IMS, 2006), 이들을 영업인력에 의존하여 판매하려는 제약기업들의 영업방식은 인건비 부담의 원인이 되고 있으며, 전문의약품의 선택권을 가진 의사들을 대상으로 보다 효율적이며 효과적인 마케팅수단이 요구되고 있다.

인터넷은 영업 자동화(sales force automation), 콜센터 및 고객센터 지원, 판매촉진 등 고객관계관리(customer relationship management)의 수단 및 기업의 경쟁력 유지의 목적으로 활용되고 있다(Agnew, 2000; Laudon & Laudon, 2007). 이러한 인터넷은 연결

성과 의사소통능력을 기반으로 하여 개방 및 공유의 수준을 향상시키고 있다. 이러한 인터넷의 개방 및 협력적 특성을 제약기업에 적용하여 전문의약품의 사용결정권을 가진 의사들을 대상으로 인적판매촉진활동을 자동화 수단으로 고려해 볼 수 있다.

최근 들어 제약회사들은 미디어 이용 및 영업사원에 의한 마케팅 전략의 한계점을 보완하고 고객관계관리를 향상하기 위하여 웹 사이트를 개발하여 운영하고 있다(Bush 등, 2005). 그러나 의약품 선택권이 있는 의사의 입장에서는 필요한 정보를 얻기 위해 여러 제약회사의 웹 사이트를 찾는 불편함이 있으며, 자신들이 이미 알고 있는 의약품정보에 의존하게 되므로 새로운 정보나 새로운 의약품의 접근에는 제한점이 있게 된다.

그러므로 제약기업들은 일반 인터넷 포털사이트, 건강관련 포털사이트, 의사 커뮤니티 사이트 등 사이버공간에서 각 제약기업들의 영업사원들이 활동하는 공동의 장을 마련하는 방법을 제안할 수 있다. 즉, 영업사원에 의존하는 전통 판매촉진방식을 영업사원자동화시스템(sales force automation system)을 구축하여 사이버 영업사원(cyber-salesperson)으로 대체할 수 있을 것이다. 제약기업으로서는 영업사원 인건비를 절감함과 동시에 보다 의약품에 대한 정보를 보다 전문적으로 기획하여 전달할 수 있으며, 고객의 입장에서는 여러 기업들의 영업사원들로부터 의약품에 대한 정보를 한 사이트에서 용이하게 취득 가능하게 될 것이다. 특히, 사이버영업사원들은 온라인상에서 수요자인 의사들을 방문하여 동영상, 이미지 등을 활용한 다양하고 전문적인 시장정보, 제품정보, 임상 정보 등을 제공함으로써 의약품에 대하여 양질의 의사사통을 가능하게 될 것이다.

의사의 측면에서는 이들 사이버영업사원의 방문을 받을 수도 있고 거절할 수도 있고, 혹은 원하는 사이버영업사원만을 등록시켜 이들이 보내오는 정보만 선택적으로 받아볼 수도 있으며, 편한 시간대에 언제든지 온라인상에서 대화가 가능하고, 의문사항에 대하여는 본사 제품책임자로부터 최상의 답변을 들을 수 있을 것이다. 즉, 의사들 입장에서는 사이버영업사원을 이용함으로써 환자 진료시간에 예고 없이 방문하는 여러 제약회사의 영업사원들 때문에 시간을 할애하지 않고도 원하는 모든 정보를 원하는 시간대에 얻을 수 있으므로 매우 유용할 것이다.

제약기업 측면에서는 한 명의 사이버영업사원이 무수히 많은 의사를 동시에 만날 수 있으며, 어느 의사가 이들 사이버영업사원의 관촉활동에 대하여 반응을 나타내는지를 알 수 있어 이들을 선택하여 목표시장전략이 가능할 것이다. 즉, 불특정 다수에 대하여 물리적 방문을 하는 것이 아니라 관심을 보이는 고객에 대하여 온라인으로 혹은 오프라인으로 추가 마케팅이 가능하므로 매우 효율적이고 획기적인 영업방식의 하나가 될 것이다.

일본의 경우 일본 최대의 의사커뮤니티 사이트인 Sonet M3에서 제공한 사이버영업사원

의 활동공간인 MR Kun이 아주 성공한 사례라고 할 수 있다. 우리나라에서도 제약회사 사이버영업사원을 활용하려는 시도가 나타나고 있다. 이러한 시점에서, 임상 의사들의 전문의약품 사이버영업사원에 대한 태도를 형성하는 요인 및 사용의도에 대한 영향요인을 분석하여 볼 필요가 있다.

## 2. 연구목적

본 연구에서는 제약회사의 전문의약품 사이버영업사원이라는 새로운 정보기술 기반의 가상영업방식을 사용자인 의사들이 수용하는데 영향을 미치는 요인들을 파악하고, 의사의 특성에 따라서 어떠한 유의미한 차이가 보이는지를 살펴봄으로써 제약회사 사이버영업사원이라는 새로운 정보기술의 수용에 있어 의사들의 사용 행태를 고찰해보고자 한다. 이는 제약회사 사이버영업사원 운영 및 이용의 활성화를 위한 지침을 제공하고자 하는 것이다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1 : 의사의 특성에 따라 제약회사 전문의약품 사이버영업사원의 수용에 대한 영향요인들은 어떠한 차이가 있는가?

연구문제 2 : 의사들이 제약회사 전문의약품 사이버영업사원을 수용에 대한 영향요인은 무엇인가?

## II. 연구가설

### 1. 신뢰가 태도 및 사용의도에 미치는 영향

신뢰는 오래전부터 마케팅의 고객관계관리 분야를 중심으로 연구되어 왔으며, 신뢰는 구매자와 판매자 사이에서 구매선택에 영향요인임을 실증 분석하였다(Doney & Cannon, 1997). 최근의 전자상거래와 관련된 연구에서도 온라인 구매에 대한 신뢰가 구매 의도에 영향을 주는 변수로 실증 분석되었다(Brunelle & Lapierre, 2008). 기존의 연구들은 웹 상에서 구매를 기피하는 이유로 e-비즈니스에서의 신뢰성 결여를 들고 있으며(Clark, 1999; Hoffman 등, 1995), 이는 사용자의 구매 태도, 구매 의도, 구매 행동에 부정적인 영향을 미친다고 주장하고 있다. Jarvenpaa와 Todd(1999)의 연구에서도 구매자의 쇼핑몰에 대한 신뢰는 구매자의 구매 의도에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다.

이러한 선행연구에 따라 본 연구에서는 신뢰를 “의사의 제약회사 사이버영업사원에 대한 긍정적인 태도 및 사이버영업사원을 믿고 기꺼이 의존하는 정도”로 정의하고, 제약회사 사

이버영업사원에 대한 사용자(의사)의 신뢰가 사이버영업사원에 대한 사용자의 태도 및 사용 의도에 대한 영향관계를 검증하기 위하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H1 : 사용자의 제약회사 사이버영업사원에 대한 신뢰는 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2 : 사용자의 제약회사 사이버영업사원에 대한 신뢰는 사용 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 2. 유용성, 사용용이성이 태도와 사용의도에 대한 영향

TAM 모형을 적용한 기술수용에 관한 기존연구에서는 지각된 유용성과 지각된 사용용이성은 사용자의 태도와 정보기술 사용 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Davis 등, 1992; Taylor & Tood, 1995).

사용자와 정보기술과의 상호작용을 강조하는 인터넷의 사용 또는 사용 의도에 있어서도 유용성과 사용용이성이 유의적인 영향이 있음이 실증 분석되었다(Teo 등, 1999).

이에 본 연구에서는 유용성을 ‘제약회사 사이버영업사원의 이용이 사용자인 의사의 직무 성과를 향상시킬 것이라고 믿는 정도’로 정의하였으며, 사용용이성을 ‘의사가 제약회사 사이버영업사원을 사용하는데 있어서 많은 노력을 필요로 하지 않을 것이라는 믿음의 정도’로 정의하였다.

이와 같이 조작적 정의에 의하여 제약회사 사이버영업사원에 대한 의사의 지각된 유용성 및 지각된 사용용이성이 사용자의 태도와 사용의도에 대한 영향관계를 검증하기 위하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H3 : 사용자가 제약회사 사이버영업사원에 대해 지각한 유용성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4 : 사용자가 제약회사 사이버영업사원에 대해 지각한 유용성은 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H5 : 사용자가 제약회사 사이버영업사원에 대해 지각한 사용용이성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H6 : 사용자가 제약회사 사이버영업사원에 대해 지각한 사용용이성은 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 3. 즐거움이 태도 및 사용의도에 미치는 영향

Fishbein & Ajzen(1975)의 태도이론에서는 행동의도에 영향을 주는 대표적인 두 가지 요인으로 신념과 감정을 제시하고 있다. 개인들의 행동의도에 영향을 미치는 요인으로 사회

적 요인, 감정(feelings), 지각된 결과(perceived consequences) 요인들이 중요하게 영향을 준다고 주장하였다.

한편, 기술수용연구에서도 감정과 관련된 변수들을 내재적 동기(intrinsic motivation) 요인으로 고려하여 기술수용과의 관련성을 검증하였다(Davis 등, 1992; Venkatesh & Davis, 1996). 내재적 동기요인의 역할은 사용자들이 시스템 자체에서 즐거움과 만족감을 얻을 경우 사용자들이 시스템에 친숙해져 자발적으로 정보기술을 이용하게 하는 기능을 수행한다. Davis 등(1992)의 연구에서는 정보기술에서 즐거움 요인이 이용 의도에 유의한 것으로 검증되었다. 또한, Venkatesh & Davis(1996)도 즐거움 요인이 정보기술에 대한 사용자들의 이용 훈련에 더 효과적임을 검증하였고, 사용자들은 정보기술에 대한 유용성보다 사용용이성을 더 지각하는 것으로 확인하였다.

이에 본 연구에서는 기존의 연구들을 토대로 하여 즐거움을 ‘의사의 사이버영업사원의 사용 자체로 즐겁다고 지각되는 정도’로 조작적인 정의를 하고, 사용자들이 지각한 즐거움과 사용자의 태도와 사용 의도간의 관계를 검증하고자 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H7 : 사용자가 제약회사 사이버영업사원에 대해 지각한 즐거움은 태도에 정(+)<sup>2</sup>의 영향을 미칠 것이다.

H8 : 사용자가 제약회사 사이버영업사원에 대해 지각한 즐거움은 사용의도에 정(+)<sup>2</sup>의 영향을 미칠 것이다.

#### 4. 태도가 사용의도에 미치는 영향

Fishbein & Ajzen(1975)은 학습 측면에서 태도를 ‘주어진 대상에 관하여 지속적으로 호의 또는 비호의적인 반응을 일으키는 학습된 경향’으로 정의하고 있다. 태도의 구성요소는 내면세계에서 인지적으로 구성되어 쉽게 변화하지 않는 속성을 지닌 신념, ‘좋다’ 또는 ‘나쁘다’라는 식의 정서적 구성요소인 평가, 행동적 구성요소인 구매(행동) 의도로 구성되며, 사용자들의 사용 행동에 영향을 미치게 된다.

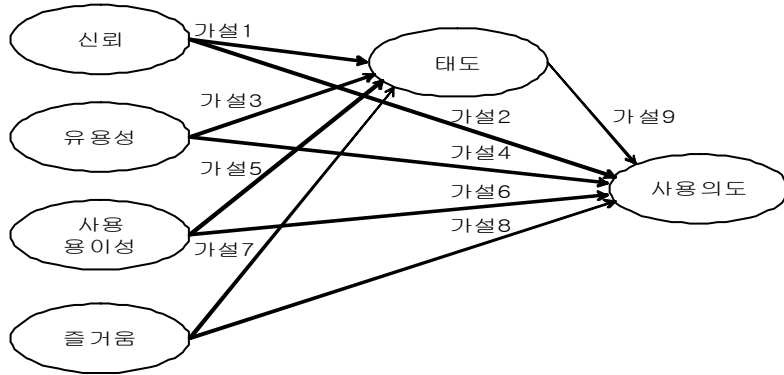
이에 본 연구에서는 태도를 “의사의 사이버영업사원에 대한 호감 또는 선호의 정도”로 개념을 규정하고, 사용자들의 사이버영업사원에 대한 태도와 사용 의도간의 관계를 검증하고자 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H9 : 사용자의 제약회사 사이버영업사원에 대한 태도는 사용 의도에 정(+)<sup>2</sup>의 영향을 미칠 것이다.

#### 5. 연구모형

이상에서 설정한 연구가설들은 도식화하여 표현하면 <그림 1>과 같이 기술수용모델

(TAM)을 기본으로 하였으며, 여기에 신뢰와 즐거움의 변수를 추가하여 확장하였다. 즉, 의사의 사이버영업사원에 대한 신뢰와 즐거움은 지각된 유용성과 사용용이성과 함께 태도와 사용의도에 직접 영향을 미치며, 태도 역시 사용의도에 영향을 주는 것으로 연구모형을 설정하였다.



〈그림 1〉 연구모형

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 척도 개발

사이버영업사원의 사용자 수용에 대한 영향요인들을 측정하기 위하여 정보기술의 수용에 관한 기존연구들을 참고하여 <표 1>과 같이 측정항목들을 개발하였으며(이경아, 2002; Jarvenpaa & Todd, 1999; Teo 등, 1999), 응답 척도는 리커트 7점 척도를 사용하였다. 즉, 설문에 대한 응답이 ‘전혀 그렇지 않다’의 경우는 1점, ‘매우 그렇다’의 경우는 7점을 주는 방식을 채택하였다.

#### 2. 자료수집

본 연구는 예비조사와 본조사로 진행되었다. 예비조사는 1차로 작성된 설문지를 이용하여 개업의 10명, 봉직의 10명 총 20명을 대상으로 실시하였다. 예비조사 기간은 2006년 2월 20일부터 2월 25일까지 진행되었으며, 직접 조사대상자를 방문 조사하였다. 예비조사를 통

〈표 1〉 연구변수 및 측정 설문항목

변수	설문항목
신뢰	① 사이버영업사원은 우수한 서비스를 제공할 것이다 ② 사이버영업사원이 제공하는 정보는 믿을만할 것이다 ③ 사이버영업사원은 이용자의 편의를 위해 노력할 것이다 ④ 사이버영업사원은 이용자의 요청에 대해 최선을 다해 응할 것이다 ⑤ 사이버영업사원은 이용자와의 약속을 성실히 이행할 것이다
유용성	① 다양한 정보를 얻을 수 있을 것이다 ② 정확한 정보를 얻을 수 있을 것이다 ③ 필요한 정보를 쉽고 빠르게 얻을 수 있을 것이다 ④ 최신의 정보를 얻을 수 있을 것이다 ⑤ 높은 품질의 정보를 얻을 수 있을 것이다 ⑥ 나의 진료상황에 맞는 정보를 얻을 수 있을 것이다 ⑦ 내가 원하는 시간에 정보탐색이 가능할 것이다 ⑧ 이용에 따라 제공되는 포인트도 유용할 것이다
사용용이성	① 내가 원하는 정보를 쉽게 찾을 수 있을 것이다 ② 이용방법과 과정은 명확하고 이해하기 쉬울 것이다 ③ 혼자 스스로 이용방법을 알아내기 쉬울 것이다 ④ 사이버영업사원을 이용하여 정보를 얻는 것이 편리하다
즐거움	① 영업사원과 대면하지 않고 이루어지는 협상은 재미있을 것이다 ② 필요한 사이버영업사원을 등록하여 정보를 탐색방식이 재미있다 ③ 사이버영업사원을 이용하는 재미에 시간가는 줄 모를 것이다 ④ 사이버영업사원을 이용하는 것은 나의 호기심을 야기할 것이다
태도	① 현명하다 ② 마음에 들다 ③ 매력이 있다
사용의도	① 사이버영업사원을 우선으로 이용할 것이다 ② 사이버영업사원을 자주 이용할 것이다 ③ 사이버영업사원을 주위사람들에게 적극 추천할 것이다
인구사회적 특성	① 연령 ② 성별 ③ 근무지역(수도권, 광역시, 기타 시군) ④ 1일 인터넷 평균 이용시간
의사 특성	① 전문수준(일반의, 전문의, 전공의) ② 임직유형(개업의, 봉직의, 교수, 기타)



하여 연구모형의 타당성과 설문문항의 신뢰성을 검토하였으며, 예비조사 결과의 분석과 설문 시 면담한 내용을 토대로 연구모형의 타당성과 신뢰성을 저해할 가능성이 높은 항목을 제거하여 설문항목을 수정, 보완하여 최종 설문지를 개발하였다.

본 조사는 국내 최대 회원제 의사 커뮤니티 사이트인 메디게이트(<http://www.medigate.net/>)를 통하여 의사들을 대상으로 웹 설문을 실시하였다. 설문의 취지와 내용에 대한 설명을 한 후에 설문에 응답하도록 하여 설문에 대한 이해도를 높이고자 하였으며, 동일인이 중복 응답하지 못하도록 하였고, 무응답 항목이 있는 경우에는 설문이 마감되지 않도록 함으로써 응답의 질을 높이고자 하였다. 설문 조사는 2006년 3월 13일부터 3월 20일까지 약 8일간 진행하였으며, 총 1,012 명으로부터 유효한 자료를 획득하였다.

### 3. 변수들의 타당성 및 신뢰성 검증

측정한 연구변수들의 집중타당성(convergent validity) 및 차별타당성(discriminant validity)을 검증하기 위하여 요인분석을 실시하였다. 요인분석은 주성분 분석(principal component analysis)을 사용하였으며, 요인의 설명력과 독립성을 유지하기 위하여 베리맥스 회전방식(varimax rotation)을 사용하였다.

〈표 2〉 유용성 및 신뢰 변수의 요인분석 및 신뢰도분석 결과

문항	요인적재량		공통성 (누적분산(%))
	요인3 (유용성)	요인4 (신뢰)	
서비스 질	.563	<b>.673</b>	.770
정보의 신뢰도	.495	<b>.721</b>	.764
편의성	.383	<b>.816</b>	.812
요청에 대한 응대 수준	.363	<b>.846</b>	.847
고객과의 약속 실천	.372	<b>.835</b>	.836
정보의 다양성	<b>.779</b>	.376	.748
정보의 정확성	<b>.742</b>	.428	.734
정보의 필요성	<b>.818</b>	.326	.775
정보의 최신성	<b>.782</b>	.399	.770
정보의 품질	<b>.719</b>	.466	.733
맞춤형 정보	<b>.724</b>	.397	.681
이용시간의 편이성	<b>.726</b>	.316	.627
제공 포인트의 유용성	<b>.623</b>	.436	.579
회전후 고유값	5.371	4.305	
설명분산(%)	68.090	6.346	(74.436)
Cronbach's Alpha	0.939	0.937	

요인분석은 신뢰성 및 유용성을 한 묶음으로, 그리고 사용용이성 및 즐거움을 한 묶음으로

로, 내생변수인 태도와 사용의도를 측정하기 위한 설문문항들을 한 묶음으로 하여 시행하였다. 요인분석 및 내적 일치도 결과는 각각 <표 2>, <표 3>, <표 4>와 같다. 각 요인에 적재한 측정변수들의 요인적재량(factor loadings)은 모두 0.5 이상으로 나타났으며, 다른 요인에 대한 적재량이 각각 독립적으로 판명되었으므로 각 요인들의 집중 및 차별 타당성이 확보되었다고 할 수 있다.

<표 3> 사용용이성 및 즐거움 변수의 요인분석 및 신뢰도분석 결과

문항	요인적재량		공통성 (누적분산(%))
	요인5 (사용용이성)	요인6 (즐거움)	
정보 탐색의 용이성	<b>.731</b>	.433	.731
이용방법의 명확성 및 용이성	<b>.872</b>	.313	.858
이용방법의 스스로 학습가능	<b>.879</b>	.246	.833
정보 취득의 편리성	<b>.812</b>	.403	.821
사이버 공간상 협상의 즐거움	.298	<b>.788</b>	.709
영업사원 등록/탐색방법 즐거움	.354	<b>.779</b>	.733
이용 자체의 즐거움	.253	<b>.846</b>	.779
호기심 자극의 정도	.383	<b>.764</b>	.730
회전후 고유값	3.151	3.044	
설명분산(%)	65.677	11.754	(77.431)
Cronbach's Alpha	0.918	0.881	

또한 각 요인들에 대하여 내적 일치도를 Cronbach's alpha 계수를 보면, 모두 0.8을 상회하여 유의한 신뢰도를 나타내었다. 즉 유용성, 사용용이성, 즐거움, 신뢰 역시 각각 0.939, 0.918, 0.881, 0.937로 높은 신뢰도를 나타내었다. 태도는 0.913, 사용의도는 0.884로 높게 나타났다(Hair 등, 1998).

<표 4> 태도 및 사용의도 변수의 요인분석 및 신뢰도분석 결과

문항	요인적재량		공통성 (누적분산(%))
	요인1 (태도)	요인2 (사용의도)	
이용이 현명한 정도	<b>.842</b>	.346	.829
이용에 대한 느낌	<b>.873</b>	.324	.866
전반적인 호감도	<b>.863</b>	.322	.847
우선적인 이용 의도	.200	<b>.884</b>	.821
이용 빈도	.495	<b>.771</b>	.840
타인에게 추천 의도	.471	<b>.781</b>	.831
회전후 고유값	2.721	2.314	
설명분산(%)	71.770	12.137	(83.907)
Cronbach's Alpha	0.913	0.884	

#### 4. 자료분석방법

이상에서 측정된 항목들의 개념변수화를 위한 내적 일관성 및 타당성을 검증한 후 각 연구변수별로 해당 항목들을 평균하여 분석하였으며, 표본의 기술통계량, 집단별 차이분석(T-Test, 분산분석, 상관분석)은 SPSS win 12.0으로 분석하였다.

태도 및 사용의도에 대한 구조적 영향관계의 분석은 AMOS 5.0으로 실시하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 조사대상자의 일반적인 특성

조사대상자의 일반적인 특성은 <표 5>와 같으며, 남자(87.6%), 30대(60.2%)와 40대(30.1%)가 대다수를 차지하였다. 전문수준별로는 전문의(80.2%)가 다수였으며, 입직 유형별로는 개업의(39.5%)와 봉직의(34.9%)가 비슷한 비율로 응답하였다. 근무지역별로는 서울, 경기 등 수도권(46.6%)과 광역시(25.8%)가 대다수를 차지하였다.

#### 2. 제 변수의 인구사회학적 특성별 변이

연구 대상자의 인구사회학적 특성에 따른 제 변수의 변이(variation)를 검증하기 위해 t-test 또는 분산분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

##### 1) 제 변수의 성별 변이

제 변수의 성별 변이를 살펴보면 <표 6>과 같으며, 성별에 따라 통계적으로 유의한 변이를 보이는 변수는 없었다.

사이버영업사원에 대한 신뢰, 유용성, 사용용이성, 즐거움, 태도, 사용의도 등의 제 변수에서 남자가 여자보다 크게 나타났지만, 그 차이가 통계적으로 유의하지 않음을 확인할 수 있다.

##### 2) 제 변수의 연령별 변이

제 변수의 연령별 변이를 살펴보면 <표 7>과 같으며, 연령에 따라 통계적으로 유의한 변이를 보이는 변수는 없었다.

연령별로는 사이버영업사원에 대한 신뢰, 유용성, 사용용이성, 즐거움, 태도 등에서는 50대가 가장 높게 나타났으며, 사용의도는 40대가 가장 높게 나타났으나, 그러한 차이가 통계적으로 유의하지 않음을 확인할 수 있다.

〈표 5〉 조사대상자의 일반적인 특성

	구분	빈도	백분율(%)
성별	남자	887	87.6
	여자	125	12.4
연령 (1,007)	20대	59	5.9
	30대	606	60.2
	40대	303	30.1
	50대	39	3.9
진료과목 (906)	가정의학과	172	19.0
	내과	246	27.2
	마취통증의학과	27	3.0
	비뇨기과	31	3.4
	산부인과	46	5.1
	성형외과	7	0.8
	소아과	53	5.8
	신경과	23	2.5
	신경외과	25	2.8
	신경정신과	8	0.9
	안과	14	1.5
	진단방사선과	20	2.2
	외과	78	8.6
	응급의학과	13	1.4
	이비인후과	28	3.1
	재활의학과	19	2.1
	정신과	21	2.3
	정형외과	45	5.0
	진단검사의학과	6	0.7
	피부과	4	0.4
해부병리과	5	0.6	
흉부외과	15	1.7	
인터넷 이용시간	2시간 이내	592	58.5
	3 ~ 4시간	248	24.5
근무지역 (1,010)	5시간 이상	172	17.0
	수도권	471	46.6
	광역시	261	25.8
전문수준별	기타(시/군)	278	27.5
	일반의	111	11.0
	전문의	812	80.2
입직 유형별	전공의	89	8.8
	개업의	400	39.5
	봉직의	353	34.9
	교수	61	6.0
전체	기타(공중보건의 등)	198	19.6
		1,012	100.0

〈표 6〉 제 변수의 성별 변이

변수	성		전체	t 값	p 값
	남	여			
신뢰	4.80±1.03	4.69±0.93	4.79±1.02	1.24	0.27
유용성	4.90±4.99	4.97±0.90	4.90±0.98	0.14	0.71
사용용이성	4.75±1.05	4.74±1.11	4.75±1.06	0.03	0.86
즐거움	4.32±1.06	4.21±1.13	4.31±1.07	1.10	0.29
태도	4.90±1.03	4.83±0.99	4.89±1.03	0.46	0.50
사용의도	4.51±1.15	4.33±1.19	4.49±1.15	2.58	0.11

〈표 7〉 제 변수의 연령별 변이

변수	연령				전체	F 값	p 값
	20대	30대	40대	50대			
신뢰	4.69±0.85	4.74±1.00	4.85±1.08	5.08±0.92	4.78±1.02	2.16	0.09
유용성	4.90±0.89	4.88±0.98	5.02±1.02	5.21±0.87	4.94±0.98	2.44	0.06
사용용이성	4.85±0.88	4.71±1.05	4.78±1.09	4.87±1.05	4.75±1.06	0.67	0.56
즐거움	4.13±0.95	4.32±1.06	4.30±1.12	4.46±0.92	4.31±1.07	0.77	0.50
태도	4.93±0.94	4.86±1.04	4.92±1.04	5.05±0.90	4.89±1.03	0.56	0.63
사용의도	4.50±1.03	4.44±1.15	4.53±1.18	4.87±1.16	4.49±1.15	1.94	0.12

### 3) 제 변수의 1일 인터넷 이용시간에 따른 변이

제 변수의 1일 인터넷 이용시간별 변이를 살펴보면 <표 8>과 같으며, 인터넷 이용시간에 따라 인터넷 사용시간에 따라 통계적으로 유의한 변이를 보이는 변수는 없었다.

제 변수에서 인터넷을 5시간 이상 사용자가 상대적으로 높게 나타났으며, 3~4시간 사용자가 상대적으로 낮게 나타났으나, 그러한 차이가 통계적으로 유의하지 않음을 확인할 수 있다.)

### 4) 제 변수의 근무지역에 따른 변이

근무지역을 수도권, 광역시, 기타(수도권 및 광역시를 제외한 시·군)로 구분하여 제 변수의 변이를 살펴보면 <표 8>과 같으며, 근무지역에 따라 통계적으로 유의한 변이를 보이는 변수는 없었다.

신뢰와 유용성은 광역시에 거주하는 대상자가, 사용용이성은 수도권에 거주하는 대상자가, 즐거움, 태도, 사용의도 등은 기타지역에 거주하는 대상자가 상대적으로 높게 나타났으나, 이들의 차이가 통계적으로 유의하지 않음을 확인할 수 있다.

〈표 8〉 제 변수의 인터넷 이용시간별 및 근무지역별 변이

변수	인터넷 이용시간(평균± 표준편차)			전체	F 값	p 값
	2시간 이내	3~4시간	5시간 이상			
신뢰	4.78±0.95	4.74±1.02	4.88±1.20	4.79±1.02	0.90	0.40
유용성	4.91±0.92	4.89±0.95	5.10±1.20	4.94±0.98	2.76	0.06
사용용이성	4.76±1.00	4.66±1.06	4.83±1.23	4.75±1.06	1.39	0.24
즐거움	4.28±0.98	4.26±1.10	4.47±1.28	4.31±1.07	2.56	0.07
태도	4.88±0.96	4.84±1.02	5.01±1.26	4.89±1.03	1.48	0.22
사용의도	4.58±1.08	4.56±1.17	4.67±1.34	4.49±1.15	2.23	0.08

변수	근무지역(평균± 표준편차)			전체	F 값	p 값
	수도권	광역시	기타(시군)			
신뢰	4.74±1.03	4.85±0.99	4.79±1.01	4.78±1.01	0.94	0.38
유용성	4.91±0.98	5.00±0.97	4.91±0.98	4.94±0.98	0.84	0.43
사용용이성	4.76±1.07	4.75±1.02	4.72±1.07	4.75±1.05	0.13	0.87
즐거움	4.27±1.09	4.32±1.05	4.35±1.04	4.30±1.06	0.49	0.60
태도	4.89±1.05	4.87±0.99	4.90±1.01	4.89±1.03	0.08	0.92
사용의도	4.42±1.22	4.51±1.06	4.56±1.11	4.48±1.15	1.35	0.25

### 3. 제 변수의 의사의 특성별 변이

연구 대상자의 의사특성을 전문의 수준(일반의, 전문의, 전공의) 및 입직 유형별(개업의, 봉직의, 교수, 기타(공중보건의 등))로 제 변수의 변이(variation)를 분산분석으로 검증하였다.

#### 1) 제 변수의 전문수준별(일반의, 전문의, 전공의) 변이

제 변수의 전문수준별 변이를 살펴보면 <표 9>와 같으며, 전공의집단이 다른 집단에 비하여 제 변수에서 가장 높게 나타났으나, 모두 통계적으로 유의한 변이를 보이지는 않았다.

〈표 9〉 제 변수의 직급별 변이

변수	직급			전체	F 값	p 값
	일반의	전문의	전공의			
신뢰	4.74±1.14	4.79±1.01	4.83±0.95	4.79±1.02	0.16	0.85
유용성	4.88±1.04	4.94±0.98	5.01±0.90	4.94±0.98	0.43	0.65
사용용이성	4.70±1.18	4.73±1.05	4.96±0.93	4.75±1.06	1.96	0.14
즐거움	4.38±1.12	4.45±1.06	4.58±1.03	4.41±1.07	2.61	0.06
태도	4.90±1.09	4.88±1.03	5.01±0.95	4.89±1.03	0.65	0.51
사용의도	4.50±1.22	4.47±1.16	4.67±1.01	4.49±1.15	1.17	0.31

2) 제 변수의 입직 유형별(개업의, 봉직의, 교수, 기타) 변이

제 변수의 입직 유형별 변이를 살펴보면 <표 10>과 같으며, 입직 유형에 따라 통계적으로 유의한 변이를 보이는 변수는 없었다.

사이버영업사원에 대한 신뢰, 사용용이성, 즐거움, 태도 등은 교수직에 있는 대상자가, 유용성은 개업의와 교수직의 대상자가, 사용의도는 기타(공중보건의 등)가 가장 높게 나타났으나, 제 변수의 입직형태에 따른 차이가 통계적으로 유의하지 않음을 확인할 수 있다.

〈표 10〉 제 변수의 입직 유형별 변이

변수	입직유형				합계	F 값	p 값
	개업의	봉직의	교수	기타(공중보건의 등)			
신뢰	4.80±1.08	4.76±0.96	4.90±1.07	4.77±0.96	4.79±1.02	0.32	0.80
유용성	4.96±1.02	4.92±0.95	4.96±1.09	4.93±0.95	4.94±0.98	0.15	0.92
사용용이성	4.74±1.08	4.71±1.04	4.90±1.09	4.80±1.03	4.75±1.06	0.74	0.52
즐거움	4.27±1.12	4.30±1.00	4.41±1.12	4.37±1.05	4.31±1.07	0.60	0.61
태도	4.82±1.06	4.94±1.02	4.98±0.94	4.91±0.99	4.89±1.03	0.99	0.39
사용의도	4.47±1.17	4.49±1.20	4.42±1.16	4.55±1.03	4.49±1.15	0.31	0.81

## 5. 연구기설의 검증

### 1) 상관분석

제 변수 사이의 관련성의 정도 및 방향성을 파악하기 위해서 상관분석을 실시한 결과는 <표 11>과 같다.

사이버영업사원에 대한 신뢰, 유용성, 사용용이성, 즐거움 등의 외생변수들은 내생변수인 태도 및 사용의도에 대한 상관성의 규모는 차이가 있지만 모두 정(+)의 유의한 상관관계를 보이고 있으며, 연구가설과 방향성이 일치하게 나타났다. 다만, 외생변수간의 유의한 상관관계가 존재하고 있으며, 특히 신뢰와 유용성간의 상관계수가 매우 큰 것은 유의할 필요가 있다.

<표 11> 각 요인들간의 상관관계

	신뢰	유용성	사용용이성	즐거움	태도
신뢰					
유용성	.833**				
사용용이성	.764**	.811**			
즐거움	.720**	.709**	.703**		
태도	.700**	.749**	.691**	.627**	
사용의도	.731**	.778**	.713**	.721**	.717**

\*\* : p<.01

### 2) 연구모형의 인정 및 적합성 평가

연구모형과 상관관계 분석결과를 기초로 하여 구조방정식 모형을 모형의 인정(model identification)과 적합도(model fitness)를 통하여 평가하였으며, 검증한 결과는 아래와 같다.

모형의 인정을 평가한 결과, ①경로계수의 표준 오차가 2.5이상인 경우가 없으며, ②오차의 분산이 음(negative error variance)이거나 추정치가 이상하게 큰 경우(Heywoodcase)가 발견되지 않았으며, ③추정된 상관계수가 1에 가까운 경우가 없었으므로 본 연구모형은 가치 있는 모형으로 평가되었다.

모형의 적합성은 절대적합지수, 충분적합지수, 간명적합지수로 구분하여 평가할 수 있으며, 각 적합지수의 구분별 대표적인 것들을 확인하였다(Hair 등, 1998). 절대적합지수 가운



데,  $\chi^2=2089.77$  ( $p < 0.001$ )로 적합도가 낮았으나, 이는 일반적으로 표본의 크기가 커서 나타날 수 있는 문제이다. 즉 본 연구의 경우처럼 표본의 크기( $n=1,012$ )가 커지면, 아주 작은 편차도 통계적으로 유의해지기 때문에  $\chi^2$ 에 의존한 모형 검증은 무의미하게 된다. 또한 본 모형에서처럼 사용한 측정 변인의 수가 많고 추정할 자유추정계수의 수가 적으면, 자유도가 커지면서  $\chi^2$ 값도 커져서 모형을 기각하기 쉽다(강남준, 1999). 그러나, 절대적합지수 가운데 GFI(Goodness-of-Fit Index)는 0.855이며, RMR(Root Mean Square Residual)은 0.052로서 권고하는 기준값(0.05 또는 0.08 이하)을 만족하였으며,  $\chi^2$ 값에서 나타난 결과를 보완적으로 설명하면서 모형의 채택 가능성을 보여 주었다.

증분적합지수에서는 AGFI(Adjusted Goodness-of-Fit Index)가 0.822, NFI(Normed Fit Index)는 0.922로서 모형의 채택 가능성을 보여주었다.

간명적합지수에서는 PGFI(Parsimonious GFI)가 0.697, PNFI(Parsimonious NFI)는 0.802로서 나타났으며, 모형의 제한적인 채택 가능성을 보여주었다.

이상에서 모형의 인정 및 적합도를 평가한 결과, 본 연구에서 설정한 모형은 유용하고 적합한 것으로 사료되었으며, 연구목적에서 설정한 가설을 검증하였다.

### 3) 연구가설의 검증

각 요인들 간의 관계에 대한 연구가설의 검증 결과는 다음의 <표 12>와 같다.

제약회사 사이버영업사원에 대한 신뢰는 태도 및 사용의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 가설1과 가설2는 지지되지 않았다.

사용자인 의사의 제약회사 사이버영업사원에 대한 유용성은 그것에 대한 태도와 사용의도에 유의하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며( $p < 0.001$ ), 가설3과 가설4는 지지되었다.

사이버영업사원의 사용용이성은 태도에는 유의한 정(+)의 영향을 미치지만( $p < 0.05$ ), 사용의도에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 이에 따라 가설5는 지지되었으나, 가설6은 기각되었다.

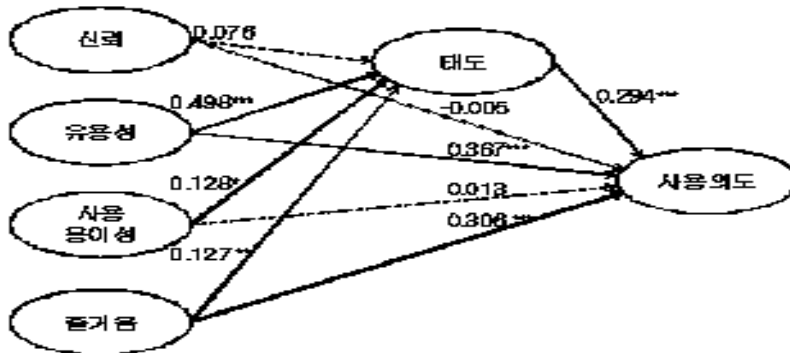
사이버영업사원의 즐거움은 태도와 사용의도에 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 나타났으며( $p < 0.01$ ), 가설7과 가설8은 각각 지지되었다.

마지막으로 태도는 사용의도에 유의하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며( $p < 0.001$ ), 가설9가 지지되었다.

이러한 검증 결과를 표준화 경로계수를 사용하여 도식화하면 <그림 2>와 같다.

〈표 12〉 각 요인들 간의 인과분석 결과

가설	경로	경로계수	C.R.	검정결과
가설1	신뢰 → 태도	0.076	1.34	기각
가설2	신뢰 → 사용의도	-0.005	-0.10	기각
가설3	유용성 → 태도	0.498***	7.64	채택
가설4	유용성 → 사용의도	0.367***	5.78	채택
가설5	사용용이성 → 태도	0.128*	2.32	채택
가설6	사용용이성 → 사용의도	0.013	0.27	기각
가설7	즐거움 → 태도	0.127**	2.85	채택
가설8	즐거움 → 사용의도	0.306***	7.21	채택
가설9	태도 → 사용의도	0.294***	7.41	채택



〈그림 2〉 연구모형의 검증결과 경로계수

## V. 고 찰

본 연구는 웹에서 제공하는 제약회사 사이버영업사원에 대하여 사용자인 의사의 유용성, 사용용이성, 신뢰, 즐거움, 태도 등을 독립변수로 하여 종속변수인 사용의도에 대한 영향관계를 분석하였다. 연구모형의 중심 내용은 신뢰와 즐거움이 기술수용모델(TAM)에서 제시된 지각된 유용성과 지각된 사용용이성과 함께 사이버영업사원에 대한 사용자의 태도에 영향을 미치며, 이러한 태도는 사용의도에 영향을 미친다는 것이다.

### 1. 지각된 유용성과 사용의도와의 관계

제약회사 전문의약품 사이버영업사원에 대해 지각된 유용성은 태도와 사용의도에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다. Karahanna 등(1999)의 연구에서도 새로운 시스템이 기존의 시스템보다 성능이나 기능면에서 뛰어날 때 사용자들이 새로운 시스템을 쉽게 수용한다는 사실을 입증하였으며, Teo 등(1999)도 정보기술의 유용성이 사용의도에 유의한 영향을 미치고 있음을 실증적으로 분석한 바 있다. 즉 전문의약품 사이버영업사원은 일반적인 정보시스템과 같이 사용자들이 유용성을 느끼며 이것이 사용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 기존의 다른 전문의약품 정보를 전달하는 매체에 비하여 연결성, 정보제공의 충분성 등 여러 측면에서 차별적 특성을 제공함으로써 의사들의 유용성에 대한 인지수준을 높이고, 의사의 인지된 유용성은 태도와 사용의도에 중요한 결정요인으로 작용할 것으로 사료된다.

### 2. 이용의 즐거움과 사용의도와의 관계

제약회사 사이버영업사원 이용의 즐거움은 태도와 사용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 정보기술 수용에 대한 선행연구에서는 정보기술의 즐거움 요인이 사용의도에 유의한 영향을 주거나 효과적임을 검정하여 제시하였다(Davis 등, 1992; Venkatesh & Davis, 1996; 이경아, 2002). 즉 인터넷을 통하여 제공되는 즐거움은 이용자로 하여금 그 자체를 소비의 대상 또는 소비의 장소로 지각하게 하여 제품 또는 서비스의 소비를 촉진시킨다는 선행 연구결과가 연구대상인 제약회사 사이버영업사원을 이용하려는 의사들에게도 적용됨을 알 수 있다.

### 3. 지각된 사용용이성과 사용의도와의관계

제약회사 사이버영업사원에 대해 지각된 사용용이성은 태도에는 정(+)의 영향을 미치고 있으나 사용의도에는 유의한 영향을 미치지 않음이 확인되었다. 이러한 결과는 사이버영업사원의 수용 및 확산에 중요한 결정요인이 될 것으로 사료된다. 왜냐하면 이용방법을 습득하는 것이 용이할수록 시장에서 수용수준이 높기 때문이다(Rogers, 1983). 사이버 영업사원을 사용하는데 많은 노력을 필요로 하지 않을 것이라는 믿음이 사용을 촉진할 것이라 생각하였으나, 연구 결과는 태도에는 긍정적 영향을 주었으나 사용의도에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. Teo 등(1999)은 조직에서 개인의 인터넷 사용을 설명하기 위하여 인지된 유용성과 인지된 사용용이성이라는 두 가지 요인에 Webster(1989)가 제시하였던 재미(유희성)라는 요인을 추가하여 분석한 결과, 정보시스템의 수용에 세 가지 동기, 즉 인지된 유용성, 인

지된 재미, 인지된 사용용이성이 서로 관련 있음을 검증하였다. 그러나 인터넷 사용에 있어서 인지된 사용용이성과 인지된 재미의 두 변수가 미치는 영향보다 인지된 유용성의 변수가 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 처음에 사용하기 쉽고 재미있어 보이는 시스템도 만일 중요한 기능을 사용자에게 제공해 주지 못한다면 결국 사용자는 거부하게 된다는 것을 의미한다.

#### 4. 신뢰와 사용의도와의 관계

의사들의 제약회사 사이버영업사원에 대한 신뢰는 태도와 사용의도 모두에 영향을 주지 않는 것으로 확인되었다. 그러나 웹 환경에서의 신뢰가 중요한 요인으로 작용하고 있음을 실증 분석한 연구들이 최근에 활발하게 진행되고 있다. 특히 인터넷 점포에 대한 신뢰 연구에서는 신뢰의 인지적인 부분을 강조하고 신뢰를 이성적인 선택의 관점으로 보고 있다 (Javenpaa & Todd, 1999).

본 연구의 공변량구조분석 결과, 신뢰가 유의하지 않은 요인으로 나타난 것에 대해서는 다음과 같은 설명이 가능하다. 우선 검토해 볼 것은 이론적인 검토로서 일반적으로 제약회사 영업사원에 대하여 갖고 있는 낮은 신뢰도가 사이버에서도 그대로, 심하게는 사이버의 특성상 더욱 부정적으로 작용하여 신뢰와 사용의도 간에 유의한 관계를 보이지 않았을 가능성이 있다. 그러나 상관분석 결과 신뢰와 사용의도 간의 상관계수가 0.731로 큰 상관성을 갖는 것을 볼 때 이론적인 설명은 한계를 갖는다고 생각된다. 그것보다는 공변량 구조분석 결과 신뢰가 사용의도에 유의하지 않은 부(-)의 영향을 가진 것으로 나타난 것은 억제(suppression) 현상 때문인 것으로 파악된다(이순목, 강민우 2004; 이형초, 안창일, 2002). 즉 원래 신뢰가 사용의도에 .731의 양의 상관을 가지는데, 자신과 상관이 큰 다른 변수들과 함께 회귀식에 포함되면서 다른 변수를 부각시키고 자신은 음의 회귀계수를 가지게 된 것으로 보는 것이 타당할 것으로 판단된다.

#### 5. 태도와 사용의도와의 관계

제약회사 사이버영업사원에 대한 태도는 사용의도에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 태도는 일반적으로 인간 행동의 여러 결정 요인과 관련하여 행동에 영향을 미치는 많은 요인 중 하나로 인식되고 있으며(Fishbein & Ajzen, 1975), Ward 등(2008)의 연구에서도 보건의료 스태프의 정보기술 수용에 있어서 태도는 매우 중요한 요인으로 제시하고 있다. 따라서 본 연구에서는 태도 즉 제약회사 전문의약품 사이버영업사원에 대한 호감 또는 선호는 사이버영업사원의 사용의도를 촉진시키는 주요한 영향요인임을 확인하였으며, 이러한

결과를 바탕으로 사이버영업사원 설계 및 운영에서 의사의 태도를 잘 파악하여야 할 것이다.

## VI. 결 론

본 연구는 전문의약품의 판매촉진방법으로 사이버영업사원을 제시하며, 이것에 대한 의사들의 수용성에 미치는 구조적인 영향요인들을 확인하고자 하였다. 즉 국내 제약회사의 고비용과 저효율의 직접영업방식 및 기존의 판매촉진수단을 대체 또는 보완하는 수단으로서 인터넷 웹 사이트에 사이버영업사원을 도입하고, 이에 대한 의사들의 수용성 및 관련요인들을 연구하였으며, 구조방정식 모형으로 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 제약회사 사이버영업사원에 대해 지각된 유용성은 태도와 사용의도에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다. 제약회사 사이버영업사원의 이용이 기존의 다른 매체에서 제공하는 서비스와는 차별성이 있으며, 의사들의 전문의약품 사이버영업사원 수용에 중요한 결정 요인임이 확인되었다.

둘째, 제약회사 사이버영업사원 이용의 즐거움은 태도와 사용의도에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 제약회사 사이버영업사원 이용의 즐거움이 의사들로 하여금 제약회사 사이버영업사원을 이용하게 하는 결정 요인임이 확인되었다.

셋째, 제약회사 사이버영업사원에 대해 지각된 사용용이성은 태도에는 정(+)의 영향을 미치고 있으나 사용의도에는 별다른 영향을 미치지 않음이 확인되었다. 사이버 영업사원을 사용하는데 많은 노력을 필요로 하지 않을 것이라는 믿음이 사용을 촉진할 것이라 생각하였으나, 연구 결과는 태도에는 긍정적 영향을 주었으나 사용의도에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 처음에 사용하기 쉽고 재미있어 보이는 시스템도 만일 중요한 기능을 사용자에게 제공해 주지 못한다면 결국 사용자는 거부하게 된다는 것을 의미한다.

넷째, 의사들의 제약회사 사이버영업사원에 대한 신뢰는 태도와 사용의도 모두에 영향을 주지 않는 것으로 확인되었다. 관계 마케팅 연구에서 성공적인 관계를 위한 본질적 요소로 간주되어 온 신뢰는 e-비즈니스 분야에서 더욱 중요한 요소로 부각되고 있으며 웹 환경에서 신뢰가 중요한 요인으로 작용하고 있음을 실증 분석한 연구들이 활발하게 진행되고 있으나, 본 연구에서는 신뢰가 제약회사 사이버영업사원의 이용을 촉진에 유의한 관련성이 확인되지 않았다.

다섯째, 제약회사 사이버영업사원에 대한 태도는 사용의도에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 따라서 제약회사 사이버영업사원에 대한 호감 또는 선호는 사이버영업사원의 이용

을 촉진시키는 요인임을 확인하였다.

여섯째, 제약회사 사이버영업사원의 사용의도에 미치는 각 요인을 직접 효과와 간접 효과로 나누어 분석하였다. 분석 결과 사용의도에 가장 큰 영향을 미친 요인은 유용성이며, 다음으로 는 즐거움이 직, 간접으로 사용의도에 중요한 영향을 미쳤으며, 태도는 매개변수로서 즐거움 다음의 중요한 영향요인이었다. 사용용이성은 사용의도에 직접효과는 없었으나, 태도를 통하여 간접효과를 주는 것으로 나타났다. 신뢰는 직, 간접 효과 모두 없었으나 이는 위 설명한 대로 억제현상 때문인 것으로 판단된다.

이상의 연구결과는 의사를 대상으로 하는 제약회사 사이버 영업사원 활용을 극대화하기 위해서 의사들의 인터넷 활용 활성화 방안을 모색할 필요가 있음을 시사하며, 이를 위해서는 사이버영업사원의 개념을 적용한 의료 및 의약품 관련 정보를 포괄적으로 제공할 수 있는 포털 사이트 등의 개발을 통하여 의사들의 인터넷 활용도를 높이는 전략이 필요하다. 또한 사이버 영업사원의 활동공간인 웹 사이트의 구축과 활용에 있어 유용성과 즐거움 요소를 극대화하는 전략이 필요하다고 할 수 있다.

본 연구는 제약회사 사이버영업사원을 사용자인 의사들이 수용하는데 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였으나, 본 연구는 하나의 의사전용 웹사이트 회원들만을 대상으로 조사하였으며, 다른 의사전문 웹사이트 이용자, 혹은 회원제 의사 웹사이트 이용자가 아닌 일반 인터넷을 이용하는 의사들을 포함하는 포괄적인 연구대상을 포함한 연구도 추가적으로 필요하다.

또한 제약회사 사이버영업사원 자체 뿐 아니라 사이버 영업사원이 활동하는 사이트에 대한 고객의 충성도, 선호도에 따라 의사들의 제약회사 사이버영업사원 사용의도는 차이가 있을 수 있기 때문에 사이버영업사원이 활동하는 웹사이트 자체를 하나의 독립변수로 하는 추가연구도 필요하다.

또한 본 연구는 사이버영업사원의 개념이 출현하는 시점에서 이루어진 연구로서 의의를 가질 수 있으나, 아직 이용자들이 사이버영업사원에 대한 충분한 경험이 없는 상태에서 응답한 것으로 미래의 사이버 영업사원에 대한 응답자의 이용을 예측함에 있어서 제한점이 있다고 하겠다. 따라서 제약회사 사이버영업사원이 활동을 개시하여 일정기간 경과 후 이용경험자들을 대상으로 반복적인 연구가 필요하다.

## 참 고 문 헌

강남준(1999). 커뮤니케이션 연구에서 구조방정식모형(SEM)의 활용가능성. 한국언론학보, 44(1):5~52.

- 권대윤(1999). 국내 주요기업의 웹사이트 관리에 관한 실증적 분석. 경북대학교 석사학위논문.
- 김상용, 박성용(1999). 전자상거래에서의 혜택요인과 위험요인에 따른 실제 및 잠재 소비자에 대한 연구. 소비자학연구, 10(13):45~66.
- 백수경(2002). 의료서비스의 내부고객만족, 외부고객만족 및 고객애호도의 인과관계. 예방 의학회지, 35(3):236~244.
- 백수경(2000). 의료서비스의 성과제고를 위한 내부마케팅 전략, 성균관대학교 경영학과 박사학위논문.
- 이경아(2002). 웹사이트 수용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 : 정보기술수용모형 (Technology Acceptance Model) 관점에서. 한국외국어대학교 박사학위논문.
- 이순목, 강민우(2004). 소검사(testlet)로 구성된 검사에서의 요인구조와 신뢰도. 한국심리학회지: 일반, 23(1):51~76.
- 이형초, 안창일(2002). 인터넷 게임 중독 진단척도 개발. 한국심리학회지: 건강, 7(2):211~239.
- 정명진, 이병관, 정운택, 정아영, 장진영.(2008) 2008년 의약품산업 분석 보고서, 한국보건산업진흥원.
- Agarwal R, Prasad J(1997). The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technology. Decision Science, 28(3):557~582.
- Agnew M(2000). CRM tool offers sales force solutions. (August 24, 2008, from <http://www.informationweek.com/800/sfa.htm>)
- Brunelle E, Lapierre J(2008). Testing media richness theory to explain consumers' intentions of buying online. ACM International Conference Proceeding Series, 342(31) (Proceedings of the 10th international conference on Electronic commerce), Innsbruck, Austria
- Clark R(1999). Internet privacy concerns confirm the case for intervention. Communications of the ACM, 42(2):60~67.
- Davis, FD(1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3):319~339.
- Davis FD, Bagozzi RP, Warshaw PR(1992). User acceptance of computer technology : A comparison of two theoretical model. Management Science,

35(8):982~1003.

- Delone WH, McLean ER(1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1):60~95.
- Doll WJ, Hendrickson A, Deng X(1998). Using Davis's perceived usefulness and ease-of-use instruments for decision making : A confirmatory and multigroup invariance analysis. *Decision Science*, 29(4):839~869.
- Doney PM, Cannon JP(1997). An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 61:35~51.
- Fishbein M, Ajzen I(1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC(1998). *Multivariate data analysis with readings*. Fifth edition, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hoffman DL, Novak TP, Chatterjee P(1995). Commercial scenarios for the Web : Opportunities and challenges. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 1(3):120~138.
- IMS, MIDS Health, 2006.
- Jarvenpaa SL, Todd PA(1999). Consumer reactions to electronic shopping on the World Wide Web. *International Journal of Electronic Commerce*, 1(2):59~88.
- Bush AJ, Moore JB, Rocco R(2005). Understanding sales force automation outcomes: A managerial perspective. *Industrial Marketing Management*, 34(4):369~377.
- Karahanna E, Straub DW, and Chervany NL(1999). Information technology adoption across time : A cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs. *MIS Quarterly*, 23(2):183~213.
- Kim I(1996). The effects of individual, managerial, organizational, and environmental factors on the adoption of object orientation in U.S. organization : An empirical test of the technology acceptance model. doctoral dissertation, University of Nebraska.
- Laudon KC, Laudon JP(2006). *Management information systems*. 10/E, Prentice Hall.



Moore GC, Benbasat I(1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information System Research*, 92(3):192~222.

Rogers EM(1983). *Diffusion of innovation*. The Free Press, New York.

Taylor S, Todd P(1995). Assessing IT usage : The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19:561~570.

Teo TSH, Lim VKG, Lai RYC(1999). Intrinsic and extrinsic motivation in Internet usage. *Omega* 27:25~37.

Venkatesh V, Davis F(1996). A model in the antecedents of perceived ease of use : Development and test. *Decision Sciences*, 27:451~481.

Ward R, Stevens C, Brentnall P, Briddon J(2008). The attitudes of health care staff to information technology: a comprehensive review of the research literature. *Health Info Libr J.*, 25(2):81~97.

Webster EJ(1989). *Playfulness and computers at work*, New York, NY, New York University.