

병원 간호부서의 무선정보기술
사용의도에 영향을 미치는 요인연구

연세대학교 보건환경대학원

보건관리학과

이 은 주

병원 간호부서의 무선정보기술
사용의도에 영향을 미치는 요인연구

지도 서 영 준 교수

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2008년 6월 일

연세대학교 보건환경대학원
보건관리학과

이 은 주

이은주의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 보건환경대학원

2008년 6월 일

감사의 글

어느덧 2년 반, 2년 반이라는 길고도 짧은 시간이 머릿속을 스쳐 지나갑니다. 더 열심히 하지 못한 후회도 들지만 단조로운 생활을 하고 있던 저에게 새로운 도전과 자신감과 희망을 갖게 해준 대학원 생활은 보람되고 소중한 시간이었습니다. 이제 대학원 생활을 마감하고 논문이 완성되기까지 저를 많이 도와주신 분들과 감사의 마음을 전하고자 합니다.

먼저, 어려운 과정을 마칠 수 있도록 시작부터 끝까지 지도해 주시고 격려해 주신 서영준 교수님께 머리 숙여 깊이 감사를 드립니다. 바쁘신 가운데서도 세심한 지도와 조언을 아끼지 않으셨던 이규식, 이해종 교수님께도 감사의 말씀을 드립니다.

바쁜 업무 중에도 공부할 수 있도록 시간적 배려와 격려를 해준 111병동 식구들에게도 고마움을 전합니다. 또한 자료수집과 시간을 허락해 주신 김은희 국장님, 여러 부장님, 각 병동 과장들께도 감사의 말씀을 드립니다.

또한 5학기 과정동안 같이 힘들게 공부하며 학교생활을 잘할 수 있도록 도와준 은영언니, 서영에게도 고맙다는 말을 전하고 싶습니다.

끝으로 항상 든든한 힘이 되어 주신 부모님, 동생에게 말로 다 할 수 없는 고마움과 사랑의 마음을 전합니다.

2008년 6월

이 은 주 올림

차 례

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 그림 차례 | iii |
| 표 차례 | iii |
| 국문요약 | iv |
| | |
| I. 서론 | 1 |
| 1. 연구의 필요성 | 1 |
| 2. 연구 목적 | 3 |
| 2. 무선정보기술 개념 정의 | 3 |
| | |
| II. 이론적 배경 및 문헌고찰 | 5 |
| 1. 의료정보화 패러다임 | 5 |
| 2. 정보기술 수용모형에 관한 문헌고찰 | 7 |
| 1) 합리적 행동이론 | 7 |
| 2) 계획된 행동이론 | 9 |
| 3) 기술수용모형 | 9 |
| 4) 혁신확산이론 | 13 |
| 5) 정보기술 사용자 수용의 통합이론 | 14 |
| | |
| III. 연구방법 | 17 |
| 1. 연구의 모형 | 17 |
| 2. 연구대상 및 자료수집 방법 | 18 |
| 3. 변수의 측정 | 18 |
| 4. 분석방법 | 21 |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| IV. 연구결과 | 22 |
| 1. 응답자의 사회인구학적 특성별 분포 | 22 |
| 2. 응답자의 무선정보기술의 사용의도 차이분석 | 24 |
| 3. 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인분석 | 25 |
| V. 고찰 | 27 |
| VI. 결론 및 제언 | 30 |
| 1. 연구결과의 요약 | 30 |
| 2. 추후연구를 위한 제언 | 31 |
| 참고문헌 | 32 |
| 부록(설문지) | 36 |
| ABSTRACT | 41 |

그림 차례

| | |
|--|----|
| <그림 1> 합리적 행동이론(TRA) | 8 |
| <그림 2> 계획된 행동이론(TPB) | 9 |
| <그림 3> 기술수용모형(TAM) | 11 |
| <그림 4> Venkatesh & Davis: TAM2 모형 | 12 |
| <그림 5> 정보기술 사용자 수용의 통합이론 모형(UTAUT) | 15 |
| <그림 6> 연구의 모형 | 17 |

표 차례

| | |
|--|----|
| <표 1> 인지된 유용성과 인지된 용이성 구성항목 | 10 |
| <표 2> 변수의 조작적 정의 | 19 |
| <표 3> 기술통계 및 신뢰도 | 20 |
| <표 4> 독립변수들 간의 상관관계 | 21 |
| <표 5> 응답자의 사회 인구학적 특성별 분포 | 23 |
| <표 6> 응답자 인구 사회학적 특성별 무선정보기술 사용의도 차이분석 | 24 |
| <표 7> 상관관계 및 다중회귀분석 | 26 |

국문 요약

간호부서의 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인 연구

본 연구는 병원에서의 정보기술 수용형태를 설명할 수 있는 정보기술수용 모형을 실증적으로 검증해보고 병원 간호사들이 정보기술을 사용하는데 영향을 미치는 요인을 파악하여 향후 병원 서비스와 무선정보기술의 효과적인 결합을 통한 업무의 효율성 향상에 기여하고자 실시되었다.

본 연구의 자료 수집은 강원도 소재 한 대학병원 간호사 297명을 대상으로 구조화된 설문지를 사용하여 2008년 4월 15일 부터 4월 29일 까지 이루어졌다. 자료 분석은 SPSS PC+ 프로그램을 사용하여 기술통계분석, t-test, 분산분석(ANOVA), 상관관계 및 다중회귀분석을 실시하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 응답자의 인구사회학적 특성별로 무선정보기술의 사용의도에 차이가 있는지를 본 결과 현재 정보기술 사용의 능숙도가 높을수록 향후 사용의도가 높은 것으로 나타났다. 연령, 교육수준, 근무기간에 따른 차이는 없었다.

둘째, 독립변수들과 무선정보기술 사용의도간의 상관관계는 모두 유의하였으며, 사용의도에 영향을 미치는 요인들을 분석한 결과를 보면 기존 업무시스템과의 양립성이 가장 큰 영향을 미쳤고, 다음으로 조직 준비도, 임상활용, 기술적 준비도, 개인 준비도 순으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 요약해 보면 향후 병원간호사들의 무선정보기술 수용도를 높이려면 무선정보기술의 도입 시 기존 간호업무시스템과 갈등을 일으키지 않도록 사전에 무선정보기술의 적용범위와 업무경로를 체계적으로 정비할 필요가 있다. 또한 병원 전체적으로 병원의 간호부서의 무선정보기술 수용도를 높이기 위해서는 조직은 전략적으로 정보기술이 수용되는 과정을 이해하고 안정적인 정보시

스텝 환경을 마련해야 한다. 또한 무선정보기술의 효용성을 조직 구성원들이 잘 이해하고 빠르게 적용할 수 있도록 교육의 기회를 주고 이용에 필요한 자원을 제공하는 것이 중요하다. 즉 무선정보기술에 대한 호의적인 태도와 자기 업무에 도움이 된다는 확신, 그리고 기술적 교육 등이 동시에 이루어 질 때 병원 간호부서 근무자들의 무선정보기술 이용에 대한 사용의도가 높아질 것임을 본 연구결과는 시사하고 있다.

I. 서론

1. 연구의 필요성

요즘 현대사회는 각종 통신기술과 정보처리기술의 눈부신 발달로 정보사회라는 개념을 넘어서 유비쿼터스 사회라는 용어를 사용하고 있다. 정보란 우리 인간 생활 곳곳에 영향을 미치고 아울러 가치창조의 중요한 요소가 되고 있으며, 이런 사회의 중심요소에는 정보기술(Information Technology) 관련이 컴퓨터가 가장 기본적인 매체가 되고 있다.

컴퓨터 및 통신의 확산으로 정보가 새로운 자원으로 평가되면서 사회 각 분야에 정보의 활용성이 높아지는 것을 정보사회라 하며 정보사회는 급속한 정보기술 혁신으로 인해 정치, 경제, 문화 등 사회 구조 전반에 걸쳐 정보와 지식이 가치가 높아지는 사회를 의미한다(김재홍, 2003), 즉 정보사회란 정보 자체가 가장 중요한 자원 또는 권력의 원천이 되는 사회를 의미한다. 정보기술의 응용은 정보 분야 및 비정보 분야로까지 영향력이 확대되면서 산업, 경제 분야에 변화를 수반하고 있다. 현재 컴퓨터와 정보통신기술에 의한 정보화 물결은 산업과 사회전반에 심대한 변화를 일으키며 예측하기 힘들 정도로 빠른 속도로 사회구조를 변화 시키고 있다(강성홍, 1999). 90년대 중반부터 정보화가 사회 각 분야의 중요 이슈로 대두되면서 의료계도 정보화 물결에 동참하게 되었다.

최근 의료 분야에 정보통신 기술들을 활용함에 따라 디지털 병원 (Digital Hospital) 이라는 현상이 나타나고 있으며(김창수 등, 2005), IT 환경의 변화 및 사회의 정보화에 대한 관심의 증가로 병원환경에서 의료정보화의 필요성을 절감하고 정보화 관련 솔루션을 도입하고 있다. 수년전만 하더라도 병원 분야의 정보기술은 업무의 생산성이나 환자의 만족도를 높이는 보조수단에 불과했던 것이 이제는 정보기술이 경영전략의 핵심 인프라로 부각되면서 대규모 병원에서는 정보기술 전략이 병원의 경영전략과 동일시 될 정도로 비중이 높아지고 있다(박종철,

2007). 보건 의료 분야에 있어서도 정보기술의 중요성을 누구도 부인할 수 없으며, 급진적 정보기술 발전은 보건 의료 조직에 있어서 업무효율의 향상이라는 목표를 달성할 수 있게 하는 기회를 제공해 줄 뿐만 아니라 병원의 경쟁력 강화에 필수적인 요소로 자리 잡고 있다.

오늘날과 같이 지식을 기반으로 한 정보화 사회에서 국가나 기업 및 개인이 경쟁력을 확보하고 선도적 위치를 유지하기 위해서는 다양한 형태의 정보기술을 도입하고 활용해야 한다. 이러한 시대적 요구에 부응하기 위해 정보기술 사용자들은 각자의 목적과 환경에 맞는 컴퓨터기술이나 정보통신기술을 적절히 수용하고 효율적으로 사용하는 것이 중요하다(박순창 등, 1999). 그 동안 정보기술의 수용 및 사용과 관련된 연구는 대부분 사회 심리학분야나 마케팅분야, 조직에서의 경영 정보 관련연구들이 많았으며 병원에서의 연구는 전무한 상태이며, 또한 디지털 병원 환경 구축의 일환으로 병원에서는 모바일 단말기 보급과 더불어 건강에 대한 관심은 모바일 헬스케어 서비스에 대한 연구를 촉진시키고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 병원에서의 정보기술 수용형태를 설명할 수 있는 정보기술 수용 모형을 실증적으로 검증해보고 병원 간호사들의 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 향후 병원간호 서비스와 무선정보기술의 효과적인 결합을 통해 적재적소에서 필요한 정보를 간호에 효과적으로 활용하여 업무의 효율성을 높이고, 양질의 간호서비스를 제공하는데 기여하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 병원 간호사들의 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 간호사들의 무선정보기술 활용에 도움을 주고자 수행되었으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 병원간호사의 무선정보기술 사용경험 및 인식을 조사한다.
- 2) 병원간호사의 무선 정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인 파악한다.
- 3) 병원간호사의 무선 정보기술 사용의도를 높이기 위한 전략을 제시한다.

3. 무선정보기술 개념 정의

이동통신과 인터넷의 결합 이라고 불리는 모바일 인터넷으로 시간과 공간의 제약을 극복한 접근수단제공, 업무처리 용이성과 신속성, 다양한 정보 조회기능, 병원의 모바일 커뮤니케이션의 수단으로써 휴대폰, PDA(Personal Digital Assistant), 스마트폰, 무선로봇 등을 통해 이용이 이루어지는 모바일 인터넷은 한 개인에 의해 하드웨어가 소유, 휴대하기 간편하고 어디든 가지고 다닐 수 있는 '나만의 미디어' 로 새로운 개념의 매체이다. PDA 란 이동성이 있는 정보 처리 단말기에 휴대폰을 결합한 것, 스마트폰이란 휴대전화와 PDA의 장점을 합친 것으로 휴대 전화기에 일정관리, 팩스 송수신 및 인터넷 접속 등의 PC성능을 추가적으로 탑재, 데이터 통신 기능을 통합시킨 것을 말한다.

현재 병원에서 사용하고 있는 무선정보기술로는 PAD, 스마트폰을 이용해 환자에 관한 모든 병력과 실시간 바이탈사인, 투약, 섭취량, 배설량 까지 한 눈에 일목요연하게 파악할 수 있어 응급상황 발생 시에도 즉시 대처할 수 있는 모바일 진료를 실행 하고 있다. 간호사 정보시스템은 간호사들이 사용하던 기존의 차트 대신에 PDA, 무선 노트북을 사용하여 의료 정보 데이터의 입력과 조회를 장소와 시

간에 구애 받지 않고 항상 가능하게 하여 병원환경에서 신속한 임상적 의사결정을 도모한다. 간호부서에서의 무선정보기술 사용은 기록으로 소요되는 시간을 줄이고, 적재적소에서 필요한 정보를 간호에 효과적으로 활용할 수 있으므로 업무의 효율성을 높이고, 기존의 수작업으로 인한 시간과 노력의 낭비를 줄여 간호사로 하여금 여분의 시간을 환자의 직접간호시간에 투자할 수 있도록 하여 서비스의 질을 향상시킬 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 의료정보화 패러다임

먼저 IT 혁명인 유비쿼터스(Ubiquitous)란 정보기술에서 인터넷에 의한 정보혁명에 뒤이은 제 4의 혁명으로 일컬을 만큼 우리사회를 변혁시키는 또 하나의 물결로 대두되고 있다. 유비쿼터스란 ‘언제, 어디서나 있는, 동시에 존재하는’이란 뜻을 내포하고 있다. 이러한 정보기술에서 촉발된 변화의 흐름은 새로운 서비스의 형태로 각 분야 사업에 영향을 미치고 있으며, 의료 산업분야에서도 이러한 변화를 적극적으로 수용하여 많은 병원들이 유비쿼터스 병원을 지향하고 있다. 또한 유비쿼터스 기술의 응용분야로 u-Health가 주목받고 있는데, 질병의 치료라는 전통적인 관점의 의료서비스에서 벗어나 건강상태의 지속적인 관리와 질병의 예방이라는 보다 확장되고 적극적인 개념으로 발전하고 있으며, 이를 뒷받침하는 기술이 바로 유비쿼터스 기술이라 할 수 있다. 즉 인터넷 및 정보기술의 발전과 맞물려 병의원 중심의 치료개념에서 환자의 생활공간에서의 건강관리 개념으로 병원이 변화하고 있다. 경영측면에서도 서영준(2000)은 디지털 시대의 병원경영 전략 수립에 관한 연구에서 병원들이 정보기술을 활용한 경영개선 활동이 매우 저조한 상태인 것으로 보고하였다. 디지털시대의 흐름에 맞춰 병원의 경영전략도 정보기술을 적극적으로 이용하는 형태로 변화하지 않을 수 없으며, 최근의 흐름은 이제 병원도 정보기술의 발달을 이용한 경영전략을 개발하지 않고는 의료시장에서 도태될 수밖에 없음을 언급하고 있다.

최근 IT, BT, NT 등의 융합과 각 분야에서의 혁신적인 기술 발전은 건강하고 윤택한 삶에 대한 욕구와 부합하면서 의료 서비스 분야에서도 의료 장비 및 의료 정보시스템 의료 비즈니스 애플리케이션 등 관련 기술이 더욱 다양화 되었다. IDC(Institute of Disease Control)의 2006년 IT 세계 시장 전망 자료에 의하면 향후 5년간 가장 높은 성장률을 보일 IT 분야로 통신, 미디어와 함께 헬스케어가 선

정되었다. 또한 '국경을 초월한 원격진료(Tele-medicine)'를 주요 의제로 하는 WTO 협상 결과에 따라 정보통신 수단을 이용한 국가 간 원격진료가 허용될 예정이어서, 향후 의료시장에 커다란 변화를 예고하고 있다. 기술적으로도 인터넷, 무선통신, 유비쿼터스 등 IT기술의 급속한 발달로 전 세계적으로 e-Health시대가 본격화될 것으로 전망되고 있으며 치료중심의 의료서비스가 IT기술을 활용한 예방 및 건강 증진으로 전환될 것이다(조한익, 2002).

현재의 병원정보시스템은 유비쿼터스 환경의 디지털 병원 구축을 기본 개념으로 시스템을 확장하고 있다. PDA와 무선 노트북과 같은 단말기를 활용하는 모바일 병원은 u-Hospital로 발전하기 위한 과정이라 볼 수 있으며 기존의 병원정보시스템이 갖고 있는 한계를 극복하여 시간과 장소의 제약 없이 진료현장에서 효율적으로 환자의 임상정보를 처리함으로써 진료 효율을 높이고 의료의 질을 향상시킬 수 있다. 현장진료시스템(Point of Care)를 사용하면 언제 어디서나 의사 및 간호사가 임상정보시스템에 접속하여 실시간으로 환자의 정보 검사결과 내역을 조회하고 중요한 진료 업무를 직접 수행할 수 있다.

유비쿼터스 병원 시스템이란 최신기술로 대두되고 있는 유비쿼터스 솔루션(스마트카드, 무선통신, PDA, RFID(Radio Frequency Identification), 무선로봇, 스마트폰 등을 활용하여 Anytime, Anywhere Computing 환경을 제공)을 병원정보시스템에 접목하여 의료진 및 환자의 편의를 극대화시킨 시스템이다.

우리나라에서는 삼성서울병원이 2005년 'Mobile Hospital' 시스템을 도입하여 PDA폰으로 전국 어디서든지 환자정보와 영상이미지를 조회 하고 있으며(강호상, 2007), 신촌세브란스 병원은 스마트 카드를 이용한 주차시스템과 주차위치 안내 시스템, 진료위치시스템, 첨단 병원서비스, 환자의 안전을 위한 RFID 시스템, 홈페이지 및 환자진료정보 제공 서비스 등을 구축하였다. 분당서울대 병원은 RFID 연동을 통한 실시간 자원관리 시스템, 모바일 진료기록 조회시스템, 서울 시니어스타워의 거주 노인을 대상으로 혈당, 심전도 검사결과를 PDA 통해 전송하여 병원의 병원정보시스템과 연동할 수 있는 모바일 원격진료 시스템을 시험 구축하였다(성병욱, 2007).

2. 정보기술 수용모형에 관한 문헌고찰

기술수용에 대한 연구는 1970년대부터 활발히 진행되었다. 초기 정보기술수용에 관한 연구는 사회심리학적 조직론에서 출발하였으나 점차 정보기술 수용의 원인적 요인에 대해 개인적, 사회적, 통제적 요인의 모델들로 진화해왔으며, 대부분의 연구자들은 여러 가지 정보기술 수용에 관한 모델 가운데 몇 개 변수를 선택하거나 하나의 모델을 선택함으로써 연구들을 진행해왔다. 정보기술의 사용자가 어떤 이유에서 정보기술을 수용하고 왜 거부하는지에 관한 연구주제는 정보기술의 성공적인 도입과 구현에 관심을 둔 학자들에 의하여 1990년대 경영정보시스템 연구의 주요한 관심이 되어왔다.

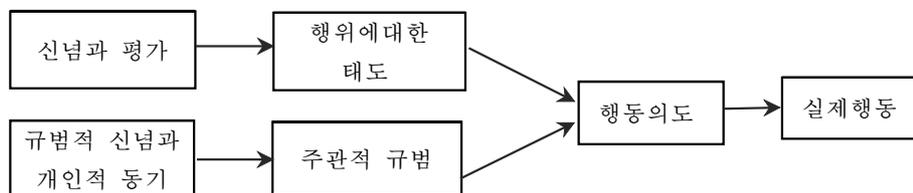
정보기술 수용과 정보기술 사용에 영향을 미치는 중요 요인들을 탐색하는 연구들은 많이 있으나 대표적인 연구들은 의도기반 모형(Intention-Base Model)과 혁신확산모형(Innovation Diffusion Model) 으로 구분할 수 있다(Goh, 1997). 의도기반 모형은 사용자의 태도, 사회적 영향, 촉진 조건 등과 같이 정보기술을 사용하고자 하는 이용자의 의도(Intention)에 초점을 맞추고 있다(Davis 등, 1989). 사회심리학적 측면에서 살펴본 대표적인 의도기반 모형으로 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action : TRA)과 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior : TPB), 그리고 합리적 행동이론을 수정한 기술수용모형(Technology Acceptance Model : TAM)등이 존재한다. 혁신확산 모형은 정보기술 수용이 있어 사용자의 태도와 행위의도 보다 사회적 요인에 초점을 맞춘 Rogers(1983)의 혁신확산 이론에 바탕을 두고 있다.

1) 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action : TRA)

Fishbein과 Ajzen의 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action : TRA)은 사회심리학에서 널리 연구된 모델로 개인의 행동은 그 행동을 수행하려는 개인의 행동의도(behavioral intention)에 의해 결정되며, 또 행동의도는 개인의 행동에 영향을 미치는 태도(attitude)와 주관적 규범(subjective norm)에 의해 결정된다는 것

이다(1980). 그리고 태도와 주관적 규범이 행동의도에 미치는 영향 즉, 그 상대적 중요성은 개인에 따라서 또는 해당 행동의 종류에 따라 다른데, 태도는 행위적 신념과 신념의 결과에 대한 평가에 영향을 받는다. 여기서 행동의도는 인간이 어떤 행위를 수행하려는 의도의 정도를 의미하며 태도는 목표행위를 수행하는데 있어 개인이 가지는 긍정적 또는 부정적 감정을 의미한다. 신념은 개인이 결과를 얻기 위해 어떤 특정 행동을 수행하는 개인의 주관적 확률을 의미한다. 또 주관적 규범이란 어떤 행동을 수행하라는 사회적 압력에 대한 개인의 자각을 의미하며 이러한 규범에 대한 신념과 규범을 따르고자 하는 동기에 영향을 받는다. TRA는 실제적으로 인간의 행위를 설명하기 위해 고안되었고(Fishbein and Ajzen, 1980), 특정한 상황에서 컴퓨터 이용 행위의 결정요인을 연구하는데 적절한 모형으로 인식되고 있다(Davis 등, 1989).

Davis(1989)의 기술 수용모형(Technology Acceptance Model : TAM)은 합리적 행동이론(TRA)를 기초로 하여 그 모형을 제시하였다. 합리적 행동이론의 체계는 <그림 1>과 같이 표시할 수 있다.



<그림 1> 합리적 행동이론(TRA)

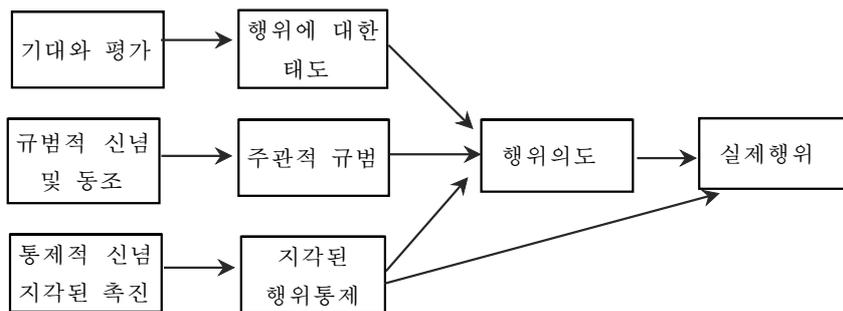
출처: Fishbein, and Ajzen (1980). Understanding Attitude and Predicting Social Behavior.

정보시스템의 연구자들은 사용자 수용 과정을 설명하는 내부 심리에 관한 변수들을 사회심리학 이론인 TRA에서 가져오고 있다. 이 이론은 선거나 주류 소비 같은 인간의 일반적 행동을 설명하기 위해 개발된 것인데, Davis는 특별한 경우로서 컴퓨터 및 정보기술의 이용의도 및 이용행동을 예측하는 상황에서도 적용될

수 있다고 하였다. 이를 정보기술의 이용이라는 특별한 상황에 맞게 수정하여 적용한 것이 Davis(1989)의 기술수용모형(TAM)이다.

2) 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior : TPB)

계획된 행동이론은 개인이 의지적으로 그들의 행동을 완전히 통제하지 못하는 상태의 행동까지 설명하기 위하여 TRA의 적용 범위를 확장한 것이다(Ajzen, 1985, 1989). 계획된 행동이론은 합리적 행동이론에 지각된 행동통제(Perceived Behavioral Control)라는 개념을 추가하여 확장한 모형이다. 지각된 행동통제(Perceived Behavioral Control : PBC)란 특정행동을 수행하는데 필수적으로 요구되는 자원과 기회의 보유 혹은 없음에 대한 개인의 지각을 말한다. (<그림 2>참조)



<그림 2> 계획된 행동이론(TPB)

3) 기술수용모형(Technology Acceptance Model : TAM)

기술수용 모형(TAM)은 합리적 행동이론(TRA)를 이론적 배경으로 Davis 등 (1989)에 의해 제안된 모델로서 여러 연구자들에 의해 정보기술의 사용이나 수용에 많이 응용된 이론이다. TAM은 정보시스템의 사용자 수용을 모델화하기 위해 만들어졌으며, 이는 컴퓨터 수용의 결정요인에 대한 설명을 제공하며 이용자 행위를 설명할 수 있을 정도로 포괄적이다. 즉, TAM모형은 정보기술수용에 대한 사람들의 행동 의도는 인지된 유용성과 인지된 용이성에 의해 매개되고 행동 의도는 정보기술이용에 대한 태도와 인지된 유용성에 의해 결정된다는 것이다. 이 이론은

내적 신념, 태도, 의도에 대한 외적 요인들의 영향을 추적하기 위한 기초를 제공한다. Davis(1989)는 컴퓨터 수용 행위의 주요 관련 변수로 인지된 유용성(perceived usefulness)과 인지된 용이성(perceived ease of use)을 변수로 사용하여 TAM을 제시하였다. TAM의 핵심이라고 할 수 있는 두 변수를 살펴보면, 인지된 유용성이란 특정한 시스템을 이용하는 것이 작업성능을 향상시킬 것이라고 개인이 믿는 정도를 말하며, 인지된 용이성은 이 시스템을 이용하는 것이 노력이 덜 들어갈 것이라고 믿는 정도를 말한다. 유용성은 정보기술 사용의 행위의도에 직접적으로 영향을 미치며, 이용용이성과 외부변수의 결합 형태에 영향을 받게 된다. 또한 유용성과 사용용이성은 외부변수들에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다. <표 1>은 인지된 유용성과 이용의 편리성의 구성항목을 선행 연구에서 제시된 개념을 토대로 정리한 것이다.

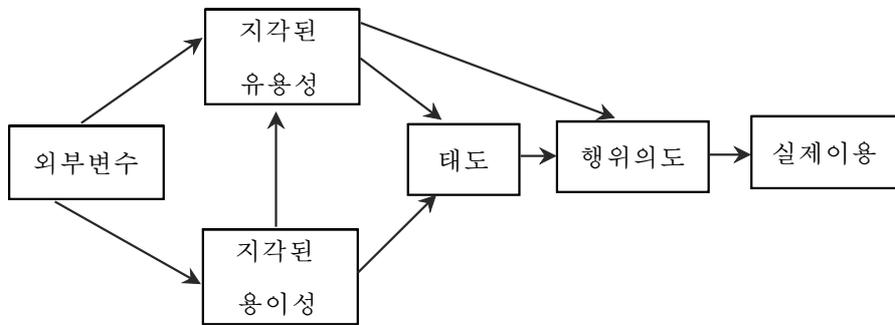
<표 1> 인지된 유용성과 인지된 용이성 구성항목

| 인지된 유용성 | 인지된 용이성 |
|------------------------------|----------------------------|
| -신속한 업무처리(work more quickly) | -배우기 쉬움(easy to learn) |
| -업무성과 개선(job performance) | -이해하기 쉬움(understandable) |
| -성과향상(productivity) | -능숙해지기 쉬움(become skillful) |
| -질적향상(quality) | -이용하기 쉬움(easy to use) |
| -업무를 쉽게 함(makes job easier) | -통제하기 쉬움(controllable) |
| -업무에 유용하게 이용(useful) | -유연한 기능 제공(flexible) |

출처: Davis, F. D. (1986). A technology acceptance model for empirically new end-user information system: Theory and Doctoral Dissertation, Massachusetts Institute of Technology. p26.

Davis(1989)에 따르면 기술은 이용하기 쉬울수록, 유용하다고 인지되면 될수록 이용에 대한 태도와 의도는 더 긍정적으로 되고, 기술의 이용은 증가하게 된다는 것이다. 이용 의도는 실제 이용행동 유발의 전조로 간주되고, 이것은 기술사용의 직접적인 결정요소가 된다. 따라서 이용의도를 모형에 포함시키는 것이 이용의도를 포함하지 않은 모형에 비해 정보기술수용모형과 합리적 행동이론 모형의 예측력을 증가시키는 것으로 나타난다. Davis(1989) 수용모형은 지각된 유용성과 용이

성이 정보시스템 사용자의 태도에 영향을 주고 이러한 태도는 기술을 사용하려는 행동의도를 결정하고, 행동 의도는 실제 사용에 영향을 주는 것으로 정의하고 있다. TRA와 유사하게 TAM은 정보기술 사용이 행동의도에 의해 결정된다고 가정하는 부분을 공유하고 있지만, 행동의도가 시스템 이용에 대한 태도와 지각된 유용성에 의해 결정된다는 점이 다르다. 또한 주관적 규범의 측정이 불확실하다는 이유와 정보기술에 대한 의도가 태도에 상관없이 이용시스템의 업무수행 결과를 기대하는데 기초를 두고 있기 때문에 주관적 규범은 고려치 않아도 무방하다고 주장한다. TAM의 핵심 개념인 인지된 유용성과 인지된 용이성을 중심으로 도식화된 정보기술수용모형은 다음과 같다 (<그림 3> 참조).



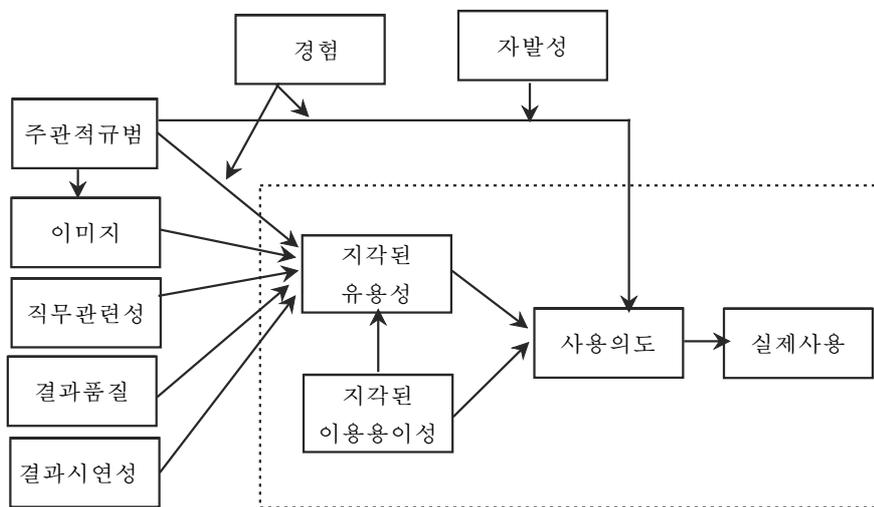
<그림 3> 기술수용모형(TAM)

출처: Davis, F. D.(1989). Perceived usefulness, perceived easy of use, and acceptance of information technology. MIS Quarterly

TAM은 간결하여 각 요인들에 대한 이해가 쉽다는 장점이 있지만, 사용자의 신념과 태도에 대한 개념화가 지나치게 수단적인 측면, 즉 외적동기만을 나타내고 있으며 또한 사람의 태도에 중요한 영향을 미치는 사회적인 요소가 빠져 있다는 단점이 제기되어 사용자의 내적인 동기를 포함하여 확장할 필요와 이러한 요소들을 보완하여 정보기술 수용모형을 수정 또는 확장함으로써 보다 완결된 이론모형을 추구하는 게 최근의 흐름이다.

기술수용모형을 수정한 연구들 살펴보면 기술수용모형의 핵심인 유용성과

이용용이성, 그리고 종속변수인 이용도는 그대로 포함하면서 다양한 외생변수를 구체적으로 삽입하여 모형을 확장하고 있음을 알 수 있다. Venkatesh and Davis(2000)는 기술수용모델(TAM)의 외부변수를 확장하여 사회적 영향 프로세스 (social Influence Process)와 인지적 도구 프로세스(cognitive instrument Process)를 외부변수로 하여 기술수용모형을 검증하였다. 사회적 영향 프로세스의 요인들은 주관적 규범, 자발성, 이미지이고 인지적 도구 프로세스의 요인들은 직무관련성, 결과 품질, 결과 실연성, 지각된 용이성이다. 이 모형을 TAM2로 명명하였다. TAM2에 도입된 검증된 요인들은 주로 혁신확산 이론의 주요 요인들이 대부분 차용되었음을 알 수 있었다. 이 연구에서 연구대상은 자발적 강제적 이용 상황에서 각각 두개씩 4개 조직을 대상으로 종단적 연구가 수행되었고 연구 결과 새로운 시스템이 구현된 후 T1(시스템 도입 이전), T2(시스템 이용 1개월 직후), T3(시스템 이용 3개월 이후)의 종단적 조사에서 사회적 영향과 인지적 도구 프로세스의 모든 외부변수들이 기본 TAM 모델에 모두 유의한 것으로 분석되었다. Venkatesh and Davis는 TAM2에서 지각된 유용성이 중심이 되는 이유로 과거 대부분의 TAM 연구에서 이 변수가 정보기술 이용의도를 높게 설명($r=0.6$ 이상)하고 지각된 용이성보다 일관성을 가졌기 때문이라고 설명하고 있다. (<그림 4>참조)



<그림 4> TAM 2 모형

4) 혁신확산이론(Innovation Diffusion Theory : IDT)

혁신이론은 정보기술의 수용과 확산과정을 설명하는데 있어 널리 적용되었다(Davis, 1989; Brancheau and Wetherbe, 1990). 혁신확산이론(Innovation Diffusion Theory : IDT)에서는 혁신을 '잠재적 수용집단에게 새로운 것으로 인지되는 아이디어, 사물, 개념 등'으로 정의하고 있다(Rogers, 1983). 이 모형은 혁신의 수용과 확산에 영향을 주는 특성으로 상대적이점(relative advantage), 복잡성(complexity), 적합성(compatibility), 시도성(trialability), 관찰성(observability) 등 5가지 개념을 제시하고 있다. 상대적 이점이란 도입하려는 대안 기술이 기존의 기술에 비해 조직이나 해당 기술 사용자에게 가져다주는 편익의 정도를 의미한다. 즉 조직이나 개인은 새로운 정보기술을 도입할 때 여러 대안 중 가장 편익을 많이 주는 기술을 채택하여 사용한다는 것이다. 이는 해당 기술의 성공적 채택 및 사용여부를 예측하는 주요 변수로 여러 실증연구에서 밝히고 있다(Adams 등, 1992, Davis, 1989). 복잡성이란 혁신이 상대적으로 이해하고 사용하기 어려운 정도를 의미하며 즉 새로운 정보기술이 조직에 도입될 때 대안 중 이해하기 쉽고 사용하기 쉬운 것이 도입된다는 것을 말한다.

적합성이란 기계적인 적합성만을 의미하는 것이 아니라 조직 내,외부에 현존하는 가치관, 과거의 경험, 조직의 요구 등이 적합성에 포함된다. 즉 정보기술을 도입할 때 조직의 요구와 절차를 부응하는지를 고려한다는 것이다. 시도성은 혁신기술을 한정된 기반 하에서 실험 운영할 수 있는 정도를 의미하며 이는 정보기술 도입 시 시도성이 좋은 대안을 선택하게 된다는 것이다. 측정가능성이란 혁신기술 도입 후 결과를 가시적으로 확인할 수 있는 정도로 여러 대안 중 측정가능성이 좋은 대안이 더욱 많이 도입된다는 것을 의미한다.

이를 경영정보시스템 관점으로 응용한 Moore and Benbasat(1991)은 Rogers의 일반적인 5가지의 혁신확산 특성 이외에 정보기술과 관련하여 네 가지 요인들을 추가하였다. Moore and Benbasat(1991)는 관찰성을 정보기술 관점으로 해석하여 가시성과 결과 실연성으로 분리하고 이미지와 자발성을 추가하였다. 여기서 가시성(visibility)이란 잠재적 수용자가 혁신을 가시적으로 조직에서 볼 수 있는 정도

를 의미하며 결과 실연성(result demonstrability)은 혁신을 이용한 결과가 유형성을 갖는 정도를 의미한다. 이미지(image)란 혁신 이용이 사회 시스템 내에서 사용자의 지위를 상승시킨다고 지각하는 정도이며 자발성(voluntariness)은 잠재적 사용자가 강제성이 배제된 상태에서 채택 의사결정을 하는 정도를 의미한다. 이러한 혁신확산이론은 상품이나 서비스의 수용뿐만 아니라 기업에서의 정보시스템의 사용의 연구에 있어서도 폭 넓게 사용되고 있다(Moore and Benbasat, 1991).

5) 정보기술 사용자 수용의 통합이론(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT)

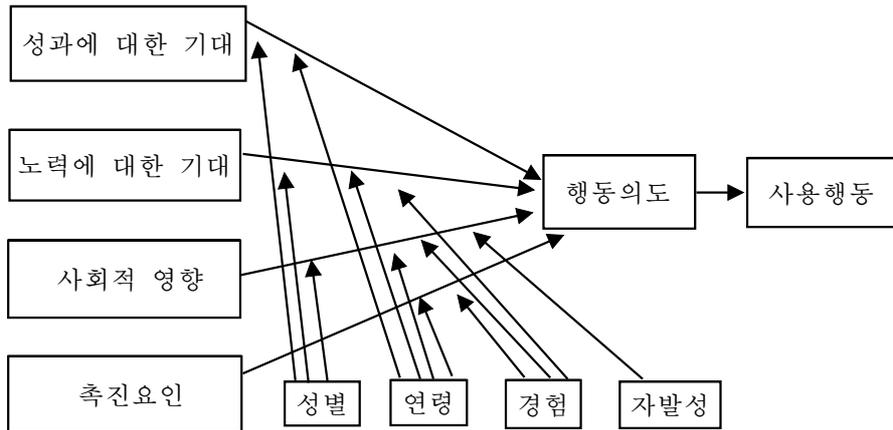
대부분 연구자들은 정보기술수용연구에 있어 여러 가지 정보기술 수용에 관한 여러 모델 가운데 몇 개의 변수를 선택하거나 하나의 모델을 선택함으로써 연구를 진행하고 있는 실정이다. 그리하여 Venkatesh 등(2003)은 사용자의 기술 수용에 관한 통합된 관점을 발전시키기 위해 기존의 모형들을 살펴보고 종합하여 통합된 정보기술 사용자 수용의 통합이론(UTAUT)을 제시하였다.

여기에 포함된 기술수용 모형은 크게 8개로 분류하고 있다.

- ① 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action : TRA)
- ② 정보기술수용 모형(Technology Acceptance Model : TAM)
- ③ 동기이론(Motivation Model, MM)
- ④ 계획된 행동 이론(Theory of Planned Behavior : TPB)
- ⑤ TAM 과 TPB의 혼성모형(Combined TAM and TPB, C-TAM-TPB)
- ⑥ PC 활용 모형(Model of PC Utilization, MPCU)
- ⑦ 사회인지이론(Social Cognitive Theory, SCT)
- ⑧ 혁신확산이론(Innovation Diffusion Theory : IDT)

Venkatesh 등 (2003)은 8개의 모형을 엔터테인먼트, 통신서비스, 금융, 공공행정 기관의 4개의 산업의 각기 다른 부서에 적용하여 실험해 본 결과 총 7개의 변수들만이 행동의도와 실제 사용에 직접적인 영향을 미치는 것으로 파악됐다. 이 중

4개의 변수 즉, 성과에 대한 기대, 노력에 대한 기대, 사회적 영향, 촉진요인이 사용자의 수용과 실제사용에 직접적인 영향을 미친다고 판단하였다. 이 바탕으로 한 Venkatesh 등 (2003)의 연구 모형은 다음과 같다.<그림 5>참조)



<그림 5> 정보기술 사용자 수용의 통합이론 모형(UTAUT)

출처: Venkatesh 등 (2003). User Acceptance of Information Technology : Toward a Unifieied View." MIS Quarterly

본 연구의 모형은 성과에 대한 기대, 노력에 대한 기대, 사회적 영향, 촉진요인의 독립변수와 행동의도의 매개변수, 사용행위의 종속변수로 이루어진다.

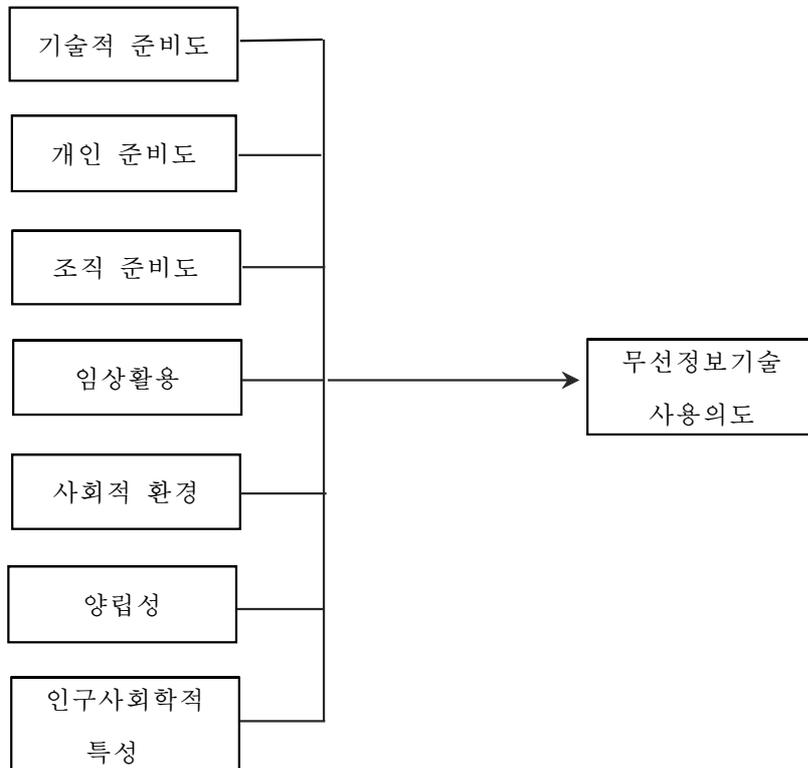
성과에 대한 기대는 정보기술수용모형에서 말하는 유용성과 같은 개념으로 개인이 시스템을 사용함으로써 작업의 성과를 향상시키는데 도움을 받을 수 있다고 믿는 정도로 정의할 수 있다. 노력에 대한 기대는 시스템을 사용하는 것과 관련된 용이성의 정도로 정의되며, 사회적 영향은 한 개인의 준거집단 및 주요인물들이 개인이 새로운 시스템을 사용해야 한다고 믿는다고 여기는 정도로 정의할 수 있다. 촉진요인은 개인이 시스템 사용을 지원하기 위한 조직적, 기술적 기반이 갖춰져 있다고 믿는 정도로 정의할 수 있다. UTAUT 모형을 보면 성과에 기대, 노력

에 대한 기대, 사회적 영향은 행동의도에 영향을 미치고 이러한 영향은 성별, 나이, 경험, 자발성에 의해 조절된다. 또한 촉진요인은 행동의도와 함께 사용에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타나며, 촉진요인은 나이, 경험정도에 의해 조절됨을 알 수 있었다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구의 모형

이상의 문헌고찰을 바탕으로 본 연구에서는 Davis(1989) TAM 모형을 중심으로 태도의 변수를 제외하고 외부변수를 구체적으로 첨가하여 변형시켰다. 미래의 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인들로 기술적 준비도, 개인 준비도, 조직 준비도, 임상활용, 사회적 환경, 양립성, 인구사회학적 특성을 선정하고 <그림 6>과 같이 모형을 설정하였다.



<그림 6> 연구의 모형

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 자료수집을 위해 원주시에 위치한 일개 대학병원의 간호부직원 전체를 대상으로 설문지를 배부하였으며, 자기기입식 응답하는 방식으로 설문조사를 실시하였다. 설문지 배포는 2008년 4월 15일 부터 4월 29일까지 2주간 이루어졌으며, 총 420명에게 설문지를 배부하고 그 중 305부가 회수되었으며, 회수된 설문지 중 설문응답이 불성실한 8 부를 제외하고 총 297부(70%)를 대상으로 분석하였다.

3. 변수의 측정

본 연구는 선행연구에서 밝혀진 의미 있는 변수만을 선택하여 병원 실정에 맞게 일부 수정하여 측정하고자 하였다. 설문은 크게 기술적 준비도, 개인 준비도, 조직 준비도, 임상활용, 사회적 환경, 양립성, 사용의도 및 사회 인구학적 특성으로 구분되었으며, 구체적인 변수의 조작적 정의는 다음과 같다. (<표 2> 참조)

각 문항의 대한 응답은 리커트(Likert) 척도를 이용하여 5점 척도로 이루어졌으며, 각 척도는 1 '전혀 그렇지 않다', 2 '그렇지 않은 편이다', 3 '보통이다', 4 '그런 편이다', 5 '매우 그렇다'의 범위를 갖도록 하여 각 문항의 점수가 낮을수록 부정적인 응답을 하도록 구성하였다. 각 척도를 구성하는 문항들의 수로 나눈 평균 값을 척도 값으로 삼았다.

본 연구에서 사용된 변수들의 척도들이 판별타당도(discriminant validity)를 가지는지 알아보기 위해 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)를 실시하였으며, 그 결과 모든 문항들은 해당요인에 높은 요인 부하량(factor loading)을 나타내었다. 또한 측정된 다변량 변수사이의 응답의 일관된 정도를 알아보려고 신뢰도(reliability)를 측정하였는데 모든 변수들이 .77 이상의 높은 신뢰수준을 보여주었다. 본 연구에서 사용된 변수들의 항목의 수, 평균, 표준편차, 범위, 신뢰도는 <표 3>에 요약되어 있다.

<표 2> 변수의 조작적 정의

| 변수 | 조작적 정의 | 설문문항 |
|---------|--|----------------|
| 기술적 준비도 | 정보기술의 기술적 기반 및 환경 시스템 안정성, 기존의 것과의 호환성, 휴대간편성 등에 대해 개인이 느끼는 정도 | 1-7 (7문항) |
| 개인 준비도 | 정보기술을 이용하는데 필요한 이론적, 실무적 경험 및 교육의 정도 -TAM 모형의 지각된 유용성 개념 | 8-12 (5문항) |
| 조직 준비도 | 조직의 정보기술 사용에 대한 지원정도 | 14-21 (8문항) |
| 임상활용 | 정보기술이 자신의 업무에 적당하다고 느끼는 개인들의 인지 정도 | 23-30 (8문항) |
| 사회적환경 | 사회결정론적 관점에서 제시하고 있는 관점으로서 정보화를 요구하는 사회의 압력이나 조직내부의 정보화에 대한 요구의 정도 | 31-35 (5문항) |
| 양립성 | 하나의 혁신이 기존 가치, 과거경험, 잠재 수용자의 필요성과 일관성을 유지하는 정도 또는 기존제도, 설비와 관행과 일관성을 유지하는 정도 | 36-40 (5문항) |
| 사용의도 | 정보기술을 사용하려는 의도나 가능성 | 41-46 (6문항) |

또한 일반적으로 회귀분석은 독립변수들 간에 다중공선성(multi-collinearity)이 없다는 가정에 근거하고 있기 때문에, 독립변수들 간에 상관관계가 지나치게 높으면 추정된 회귀계수의 값에 심각한 오류를 가져오게 된다(Gunst, 1983). 따라서 다중공선성 여부를 검토하기 위해 독립변수들 간의 상관관계를 분석해본 결과 조직내 기존 정보 시스템과의 양립성과 조직의 준비도 변수의 사이에 0.77정도의 높은

상관관계를 보인것 외에는 다른 특별한 문제는 없었다(<표 4> 참조).

<표 3> 기술통계 및 신뢰도

| 변수 | 항목수 | 평균 | 표준편차 | 신뢰도(α) |
|---------|-----|------|------|-----------------|
| 기술적 준비도 | 7 | 4.09 | .52 | .89 |
| 개인 준비도 | 5 | 3.75 | .52 | .77 |
| 조직 준비도 | 8 | 3.96 | .54 | .90 |
| 임상활용 | 8 | 3.82 | .58 | .91 |
| 사회적 환경 | 5 | 3.60 | .58 | .77 |
| 양립성 | 5 | 3.90 | .59 | .88 |
| 사용의도 | 6 | 4.03 | .62 | .95 |
| 평균 | | | | .86 |

<표 4> 독립변수들 간의 상관관계

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|----------|----------|----------|------|
| 기술적 준비도(1) | 1 | | | | | | | | | |
| 개인 준비도 (2) | .671*** | 1 | | | | | | | | |
| 조직 준비도(3) | .739*** | .721*** | 1 | | | | | | | |
| 임상활용(4) | .068*** | .640*** | .699*** | 1 | | | | | | |
| 사회적 환경(5) | .511*** | .546*** | .633*** | .712*** | 1 | | | | | |
| 양립성(6) | .662*** | .623*** | .765*** | .731*** | .687*** | 1 | | | | |
| 연령(7) | .048 | -.054 | .097 | -.033 | -.029 | .028 | 1 | | | |
| 근무기간(8) | .089 | -.041 | -.133 | -.002 | -.014 | .059 | .824*** | 1 | | |
| 교육수준(9) | -.102 | -.054 | .014 | -.028 | -.006 | -.046 | -.452*** | -.356*** | 1 | |
| 무선정보기술 사용 능숙도(10) | .055 | .042 | .704*** | -.030 | .002 | -.014 | .191** | .202*** | -.568*** | 1 |

4. 분석방법

수집된 자료는 SPSS PC+ 10.0 Windows를 활용하여 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

첫째, 사회 인구학적 특성에 따른 무선정보기술사용 의도에 차이가 있는지를 알아보기 위해 t-test와 분산분석(ANOVA)을 실시하였다.

둘째, 독립변수와 무선정보기술사용의 상관관계 및 영향 정도 알아보기 위해 상관 및 다중회귀분석을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 응답자의 특성별 분포

응답자 279명의 사회. 인구학적 특성별 분포는 <표 4> 에 제시된 바와 같다. 응답자 279명이 모두 여자 간호사이며, 연령은 26세이하 49명(16.5%), 26-30세가 84명(28.3%), 31-40세가 104명(35%), 41-50세가 52명(17.5%), 50세이상 8명(2.7%)으로 30대가 대부분을 차지하고 있다. 교육수준은 전문대졸이 100명(33.7%), 대학졸업자가 177명(59.6%), 대학원 이상 20명(6.7%)이었고, 병원근무연수는 2년 미만 45명(15.2%), 2-5년 이하 59명(19.9%), 6-10년 이하 76명(25.6%), 10년 이상 117명(39.4%) 으로 조사되었다. 무선정보기술 사용 능숙도는 전혀 아니다가 11명(3.7%), 아닌 편이다가 52명(17.5%), 보통이다가 178명(59.9%), 그런 편이다가 49명(16.5%), 매우 그렇다가 7명(2.4%)으로 조사되었다.

<표 5> 응답자의 사회 인구학적 특성별 분포

(N=297)

| 특성 | 범주 | 사례수 | % |
|------------------|--------|-----|------|
| 연령 | 26세이하 | 49 | 16.5 |
| | 26-30세 | 84 | 28.3 |
| | 31-40세 | 104 | 35.0 |
| | 41-50세 | 52 | 17.5 |
| | 50세이상 | 8 | 2.7 |
| 교육수준 | 대학원이상 | 20 | 6.7 |
| | 대졸 | 177 | 59.6 |
| | 전문대졸 | 100 | 33.7 |
| 근무기간 | 2년미만 | 45 | 15.2 |
| | 2-5년 | 59 | 19.9 |
| | 6-10년 | 76 | 25.6 |
| | 10년이상 | 117 | 39.4 |
| 무선정보기술 사용 능숙도 | 전혀아니다 | 11 | 3.7 |
| | 아닌편이다 | 52 | 17.5 |
| | 보통이다 | 178 | 59.9 |
| | 그런편이다 | 49 | 16.5 |
| | 매우그렇다 | 7 | 2.4 |

2. 응답자의 특성별 무선정보기술의 사용의도 차이 분석

응답자의 특성별 무선정보기술의 사용의도에 대한 평균의 차이를 분석한 결과 무선정보기술의 사용의도 전체 평균은 4.03으로 나타났다.

응답자의 특성별 무선정보기술사용의도의 차이를 살펴보면 무선정보기술 사용의 능숙도에 따라 향후 사용의도에 유의한 차이가 있었으며, 다른 특성별로는 차이가 없었다. 즉 현재 무선정보기술 사용의 능숙도가 높을수록 향후 무선정보기술 사용의도가 더 높게 나타났다.

<표 6> 응답자 인구 사회학적 특성별 무선정보기술 사용의도 차이분석

| 변수 및 응답범주 | 평균 | F값 | |
|-------------------|--------|------|----------|
| 연령 | 26세 미만 | 4.07 | |
| | 26-30세 | 3.90 | |
| | 31-40세 | 4.07 | 1.288 |
| | 41-50세 | 4.07 | |
| | 50세 이상 | 4.22 | |
| 교육수준 | 대학원 이상 | 4.13 | |
| | 대졸 | 4.04 | .516 |
| | 전문대졸 | 3.99 | |
| 근무기간 | 2년 미만 | 4.05 | |
| | 2-5년 | 3.97 | |
| | 6-10년 | 3.92 | 1.795 |
| | 10년 이상 | 4.12 | |
| 무선정보기술 사용의 능숙도 | 전혀 아니다 | 3.40 | |
| | 아닌편이다 | 3.93 | |
| | 보통이다 | 4.03 | 4.648*** |
| | 그런편이다 | 4.21 | |
| | 매우 그렇다 | 4.33 | |

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

3. 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인 분석

6개의 독립변수들과 무선정보기술 사용의도간의 상관관계는 모두 유의한 것으로 나타났다. 이는 본 연구에서 설정한 독립변수들이 종속변수인 무선정보기술 사용의도에 영향을 미칠 수 있는 잠재적 변수들임을 입증해 주는 결과이다.

<표 6> 은 다른 변수를 통제하였을 때 사용의도에 대한 각 독립변수들의 영향력을 나타낸다. 무선정보기술 사용의도에 대한 독립변수들을 회귀 분석한 결과를 살펴보면 사회적 환경을 제외하고 양립성(.333), 조직 준비도(.206), 임상활용(.191), 기술적 준비도(.188), 개인 준비도(.112)의 순으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

전체적으로 모형에 포함된 변수들이 사용의도 변이의 64.8%를 설명하고 있다.

<표 7 > 상관관계 및 다중회귀분석

| 변수 | dep=사용의도 | |
|---------------|-----------|---------|
| | 상관계수 | 회귀계수 |
| <u>독립변수</u> | | |
| 기술적 준비도 | .648*** | .188*** |
| 개인 준비도 | .541*** | .112* |
| 조직 준비도 | .712*** | .206** |
| 임상활용 | .679*** | .191** |
| 사회적 환경 | .602*** | .068 |
| 양립성 | .740*** | .333*** |
| <u>통제변수</u> | | |
| 연령 | .059 | .070 |
| 교육수준 | -.058 | .008 |
| 근무기간 | .059 | -.049 |
| 무선정보기술사용의 능숙도 | .023 | .068 |
| R^2 | .648 | |
| F값 | 51.171*** | |

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

V. 고 찰

본 연구는 병원 간호사의 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 실시하였다. 본 연구의 주목적인 정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인에 대한 상관관계 및 회귀분석 결과를 바탕으로 병원 간호부서에 대한 시사점을 고찰해보면 다음과 같다.

첫째, 사용의도에 가장 유의한 영향을 미치는 변수로는 무선정보기술의 양립성으로 나타났는데 여기서 양립성 개념은 '하나의 혁신이 기존 가치, 과거경험, 잠재 수용자의 필요성과 일관성을 유지하는 정도 또는 기존 제도, 설비와 관행과 일관성을 유지하는 정도'를 의미한다(Chen, 2000). 양립성이 사용편의성 지각 및 유용성 지각 및 행동에 관한 태도의 양(+)의 영향을 주고 있음은 기존의 연구 결과와도 일치하고 있다(구동모, 2003; Chen 등, 2002). 따라서 양립성이 높을수록 무선정보기술의 사용의도가 높아질 가능성이 높으므로 병원간호부서에서 새로운 무선정보기술 도입 시 현재 사용하는 간호정보시스템과의 양립가능성을 사전 테스트를 통해 확인한 후 통합성을 높여준다면 무선정보기기의 효과적인 수용에 도움이 될 것이다.

둘째로, 조직적 측면에서 조직준비도가 사용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Davis 등(1989)은 조직의 지원을 '주어진 시스템을 이용하도록 조직이 도와주는 정도'로 정의하였으며 정보기술의 유용성과 용이함에 영향을 미칠 수 있는 중요한 변수라고 주장하였다. Lucas(1978)는 조직의 지원정도는 정보시스템에 대한 이용자의 태도에 긍정적 효과를 주며 Igarria(1990)도 정보시스템 성과가 조직의 지원에 많은 영향을 받는다고 하여 본 연구결과를 뒷받침해 주고 있다. 국내의 선행연구에서도 사무자동화 정보기술에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 조직의 지원인 것으로 보고된 바 있다(곽두진 등, 1999). 따라서 병원 내 정보화 교육 체계를 정비하여 전사적인 IT마인드를 확산 시키고 점진적인 무선정보기술의 도입과 적응을 통해 무선정보기술의 사용도를 높이는 작업이 필요하며, 또한 최고 경영자가 병원경영에 있어 정보화 중요성을 이해하고 정보화를 위한 재정적, 문화

적 환경을 조성하려는 노력이 필요하다.

셋째로, 임상활용이 사용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이 개념은 기존의 논문에서 직무적합성 또는 업무관련성이라는 개념으로 볼 수 있다. Venkatesh and Speier(1999)는 정보기술 사용자들은 그들의 업무환경에 대한 명확한 지식을 가지고 있으며 그것을 이용하여 주어진 정보기술에서 어떤 작업을 해야 될 것인지를 결정하게 된다고 주장하였다. Venkatesh and David(2000)는 직무관련성이 직무목표와 관련하여 정보기술이 이를 지원하거나 수행할 수 있는 능력은 정보기술의 지각된 유용성으로 해석될 수 있어 업무관련성이 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다른 실증적인 연구에서도 기존 업무에의 적용가능성 정도가 유의한 변수인 것으로 나타나 이러한 결과를 뒷받침해주고 있다(Cheung 등, 2000; 김병곤, 2003; 이정우 외, 2001). 병원의 간호부서에서 무선정보기술을 사용하여 간호기록으로 소요되는 시간을 줄이고, 적재적소에서 필요한 정보를 환자치료와 간호에 효과적으로 활용하는 등 간호업무의 효율성을 높일 수 있다는 인식이 간호사들에게 확산된다면 무선정보기술의 사용에 보다 능동적으로 대응할 것으로 기대된다.

넷째로는 시스템적 측면에서 기술적 준비도가 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기술적 기반이란 무선정보기술을 제공하는 공급자의 기술적 기반 및 환경, 시스템 안정성, 기존의 것과의 호환성, 휴대간편성 등에 대해 개인이 느끼는 정도를 의미한다. Taylor and Todd(1995)는 촉진 요인을 자원요소 즉 필요한 시간 및 비용에 관한 것과 기술적 측면에서의 호환성으로 크게 두 가지 측면에서 바라보았다. 모든 조건이 동일할 경우, 시간과 비용이 덜 들고 호환성이 증가할수록 정보기술사용에 대한 사용자의 의도가 증가한다고 하였다. 조직 내 기술적 기반시설의 신뢰성이 높을수록 사용의도에 영향을 미칠 수 있으므로 무선정보기술 인프라 구축 등 안정적인 환경 하에서 무선정보기술을 이용할 수 있는 기본적 여건을 마련해주는 것이 필요하다.

다섯째, 개인적 특성에서 지각된 준비도가 사용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 개인적 특성은 정보기술에 대한 경험, 이용지식, 숙련도, 모바일 친숙도, 정보기술능력 등이 포함된다. 선행연구(Venkatesh and David, 1996)는 사

용자기술을 ‘정보기술을 이용하는데 필요한 이론적, 실무적 경험 및 교육의 정도’로 정의하고 있다. 즉, 대상 정보기술에 대한 사용자들의 기술과 경험은 정보기술의 사용에 대한 인식과 신념을 긍정적으로 유도할 수 있다. 다른 실증적 연구에서도 정보기술에 대한 경험, 인터넷 기술 능력 모바일 친숙도, 숙련도가 높을수록 정보기술 사용의도에 유의한 변수임을 밝히고 있다(김병곤, 2003; 서창교 등, 2004; 장정무 등, 2004; 이태민 등, 2005). 개인적 특성은 기존의 연구에서도 중요시 여겨 외부요인으로 언급되어 왔으며 정보기술에 친화적인 개인적 특성은 사용자로 하여금 시스템에 대한 이해를 높여 시스템을 더욱 유용하다고 느끼게 될 것이고 또한 사용하기 쉽게 느껴지게 될 것이다. 즉 사용자의 기술적 능력이 증가할수록 정보기술의 사용도, 유용성에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 무선정보기기에 대한 경험과 이해가 높을수록 사용하는데 영향을 미칠 수 있으므로 정보기술 이용에 경험이 없는 사용자에게 정보기술의 용이성을 느낄 수 있도록 교육과 지원이 중요한 요인임을 알 수 있다. 따라서 무선정보기술 초기 이용자에게는 정보기술의 특징들을 정기적 교육 및 시연을 통해 향상시켜 나가야 할 것이다.

또한 본 연구에서 사회적환경은 무선정보기술 사용의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데 이는 연구대상인 병원이 아직 무선정보기술을 도입하여 모바일 진료시스템을 갖추지 않은 상태로 정보기술에 대한 조직 내 무선정보기술에 대한 정책, 가치관, 문화, 적절한 업무환경들이 구축되지 않아 간호사들의 무선정보기술 사용의도에 별다른 영향을 미치지 못한 것으로 해석된다.

이상의 결과를 종합하면 무선정보기술이 병원에 효과적으로 도입되려면 병원 차원, 근로자 개인차원의 적절한 준비와 더불어 무선정보기술의 실제적 효과성이 입증되는 것이 매우 중요하다고 할 수 있다.

VI. 결론 및 제언

1. 연구결과의 요약

본 연구는 간호사의 무선정보기술 사용의도에 영향을 주는 요인들을 분석하고자 실시하였다. 자료 수집은 강원도 소재 일개 대학병원 간호사를 대상으로 이루어졌으며 420부를 배부하여 305부(회수율:72%)를 회수하여 부실한 응답자를 제외하고 최종적으로 297부를 활용하였다. 설문조사는 구조화된 설문지를 사용하였고 자료수집기간은 2008년 4월 15일 부터 4월 29일까지 2주간 이루어졌다.

자료 분석은 SPSS 10.0 프로그램을 사용하여 기술통계분석, t-test, 분산분석, 상관관계분석을 실시하였다.

본 연구의 주요 결과를 요약하면 병원간호사의 무선정보기술 사용의도에 영향을 미치는 요인으로는 양립성(.333), 조직 준비도(.206), 임상활용(.191), 기술적 준비도(.188), 개인 준비도(.112)로 밝혀졌다.

이상의 연구결과를 요약해 보면 향후 병원간호사들의 무선정보기술 사용의도를 높이려면 무선정보기술의 도입 시 기존 간호업무시스템과 갈등을 일으키지 않도록 사전에 무선정보기술의 적용범위와 업무경로를 체계적으로 정비할 필요가 있다. 또한 병원 전체적으로 병원의 간호부서의 무선정보기술 사용의도를 높이기 위해서는 조직은 전략적으로 정보기술이 수용되는 과정을 이해하고 안정적인 정보시스템 환경을 마련해야 한다. 또한 무선정보기술의 효용성을 조직 구성원들이 잘 이해하고 빠르게 적응할 수 있도록 교육의 기회를 주고 이용에 필요한 자원을 제공하는 것이 중요하다. 즉 무선정보기술에 대한 호의적인 태도와 자기 업무에 도움이 된다는 확신, 그리고 기술적 교육 등이 동시에 이루어 질 때 병원 간호부서 근무자들의 무선정보기술 이용에 대한 사용의도가 높아 질 것임을 시사하고 있다.

2. 추후 연구를 위한 제언

이상과 같은 연구 결과를 토대로 병원 간호사의 무선정보기술 접목에 관한 경험과 인식을 조사하여 향후 병원간호 서비스와 무선정보기술의 효과적 결합을 통한 업무의 효율성과 서비스의 질 향상 개선을 위한 추후 연구를 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일개 대학병원의 간호사만을 대상으로 하였으므로 전체 병원 간호사를 대변하기에는 자료의 한계가 있다. 향후 다양한 병원의 간호사를 대상으로 유사한 연구를 수행함으로써 연구결과의 일반성을 높여나가야 할 것이다.

둘째, 본 연구에서는 무선정보기술에 대한 태도와 향후의 사용의도를 분리하지 않고 연구 모형을 세웠다. 일부 연구에서는 태도와 사용의도를 분리하여 연구를 진행하고 있으므로 이후 연구에서는 이러한 점을 고려하여 태도의 변수를 추가로 고려할 필요가 있다.

셋째, 본 연구에서는 종속변수로 무선정보기술 사용의도를 사용하고 있다. 일반적으로 행위 의도는 실제 행위로 이어진다고 가정하지만, 반드시 사용의도가 실제 사용으로 이어지는 것이 아니기 때문에 사용의도로만 이용도를 잘 설명할 수 없다는 한계가 있다. 따라서 추후 병원 간호부서의 정보기술에 대한 이용도에 대한 실증적인 연구가 필요하다.

참고문헌

- 강성홍(1999). 정보기술을 활용한 병원의 지식경영, 인제논문집, 14(3); 517-536.
- 강호상(2007). U-Healthcare 산업 육성을 위한 정책방안, 대한병원협회지, 9월 10호; 20-28
- 김병곤(2003). 국내 기업의 인트라넷 수용특성에 관한 실증적 연구, 경영정보학 연구지, 13(4), 147-169.
- 김준우, 문형도(2007). 정보기술수용이론(TAM)의 대안적 모델의 개발에 관한 연구, 국제e비즈니스학회지, 18(2); 423-450.
- 김재홍(2003). 정보기술모형의 실증적 연구 : PDA사용을 중심으로, 연세대학교 공학대학원 석사학위논문.
- 김창수, 김화곤(2005). RFID 기반의 모바일 의료정보시스템의 설계 및 구현, 방사선기술과학지, 28(4); 317-325.
- 김동수, 박하영(2004). 국내 대형 병원 정보화 현황 및 발전 전략에 대한 연구, 정보화정책연구, 11(3); 13-29.
- 김창수, 임재홍, 강세식(2005). PDA 응용을 위한 병원 진료지원 에이전트의 설계에 관한 연구, 11(3); 291-300.
- 구동모(2003). 혁신기술수용모델(TAM)을 응용한 인터넷쇼핑행동 고찰, 경영정보학연구지, 13(1); 141-170.
- 곽두진, 김성국, 이정관(1999). 사무자동화 정보기술 이용의 영향요인에 관한 실증 연구, 한국QA학회논문집, 121-129.
- 도정호(2005). 유비쿼터스 환경에서 병원정보화 전략에 관한 연구, 울산대학교 정보통신대학원 석사학위논문
- 박순창, 정경수, 이재록(2000). 인터넷의 수용요인에 관한 실증적 연구, 경영학연구지, 29(4); 885-909.
- 박종철(2007). 보훈공단 산하 5개 병원 정보시스템 사용자의 만족도에 관한 연구, 한양대학교 석사학위논문.

- 박순창, 정경수(1999). 정보기술 수용 모형에 관한 연구, 경제연구지, 14(3); 205-233.
- 신정아(1998). 대학도서관에서의 정보기술 수용에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 서영준(2001). 디지털 시대의 병원경영전략 수립에 관한 연구, 병원경영학회지, 6(2); 73-201.
- 서창교, 성석주(2004). 개인 특성이 인터넷 쇼핑물 사용의도에 미치는 영향, 경영정보학연구, 14(3); 1-22.
- 성병욱(2007). 유비쿼터스병원의 산업현황, 대한병원협회지, 9월 10호; 29-37
- 이동만, 박순창, 우성진(2000). 정보기술의 미래지향적 수용모형 개발과 실증분석, 한국경영교육학회지, 303-326.
- 이정우, 김인재(2001). 무선 인터넷 서비스 수용의 영향요인에 관한 연구, Information System Review, 3(1), 83-101.
- 이장우(2000). 일선행정기관의 정보기술수용의 영향 요인, 고려대학교 석사논문.
- 이주미(2005). 무선인터넷 서비스 수용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구:정보 기술 사용자 수용의 통합이론을 중심으로, 한국외국어대학교 석사 논문.
- 이상근, 강민철, 김보연(2005). 혁신확산이론을 바탕으로 한 정보통신기술의 수용요인에 관한 분석적 실증연구, 정보시스템연구지, 14; 2256-276.
- 이태민, 이은영(2005). 지각된 위험과 지각된 혜택이 모바일 상거래 이용의도에 미치는 영향에 관한 연구, 경영정보학 연구, 15(2), 1-21.
- 윤상오(2003). 공무원의 정보기술활용 영향요인에 관한 연구, 지방정부연구지, 7(1);199-219.
- 장정무, 김종욱, 김태웅(2004). 무선인터넷서비스 수용의 영향요인 분석-플로이론을 가미한 기술수용모델의 확장, 경영정보학연구, 14(3), 93-120.
- 조한익(2002). 국민의 복지를 위한 원격의료와 의료정보 표준화, 정보화저널, 4(2)
- Adams D. A., Nelson, Todd P. A. (1992). perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of information Technology: A Replication, MIS Quarterly, 16(2), 227-248.

- Ajzen, I. (1985). The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50, 319-352.
- Ajzen, I. & M. Fishbein (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Brancheau, J. C., J. C. Wetherbe (1987). The Diffusion of End-User Information Technology: Conceptual Model and Propositions for Research, Working Paper, 87-113.
- Chen L. D. (2000). Consumer Acceptance of Virtual Stores: A Theoretical Model and Critical Success Factors for Virtual Stores, Doctoral Thesis, The University of Memphis.
- Chen L. D. (2002). Enticing online consumers: an extended technology acceptance perspective, *Information Management*, 39, 705-719.
- Cheung, W. (2000). Prediction of Internet and World Wide Web Usage at Work a test of an extended Traindis Model, *Decision Support System*, 30, 83-100.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- Davis, F. D. & Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Model, *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Fishbein, M. & I. Ajzen (1975). *Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Boston: Addison-Wesley.
- Fishbein, M. & I. Ajzen (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Goh, K. Y. (1997). Adoption Studies of electronic Commerce Application: an Empirical Investigation of Internet Banking System, Unpublished

Honours Dissertation National University of Singapore.

- Igbaria, M. (1990). End-User Computing Effectiveness: A Structural Equational Model, *Omega*, 18(6), 637-652.
- Lucas, H. C. (1978). Empirical Evidence for A Descriptive Model of Implementation, *MIS Quarterly*, 2(2), 27-41.
- Morre, G. C. & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation, *Information System Research*, 2(3), 192-222.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*, 4th ed. Free Press, New York.
- Ruth (2000). Applying a Modified Technology Acceptance Model Determine Factors Affecting Behavioral Intention to Adopt Electronic Shopping on the World Wide Web: A Structural Equation Modeling Approach, Doctoral Thesis, Drexel University.
- Taylor, S. & P. Todd (1995). Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models, *Information System Research*, 6, 144-176.
- Venkatesh, V. & F. D. Davis (1996). A Model of Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test, *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.
- Venkatesh, V. (1999). Creation of Favorable User Perception Exploring the Role of Intrinsic Motivation, *MIS Quarterly*, 23, 319-340.
- Venkatesh, V. & F. D. Davis. (2000). A Theoretical of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies, *Management Science*, 45(2), 186-204.
- Venkatesh, V.& C. Speier. (1999). Computer Technology Training in the Workplace: A Longitudinal Investigation of the Effect of Mood, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79, 1-28.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis. G. B., Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology Toward a Unified View, *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.

부록 (설문지)

병원 간호사의 무선 정보기술 사용 경험 및 인식에 관한 설문

안녕 하십니까?

정보기술시대를 맞이하여 일상생활뿐만 아니라 병원 서비스에도 휴대폰, PDA, 스마트 폰, 무선로봇 등 다양한 무선정보기술이 접목되고 있습니다.

본 설문조사는 병원 서비스와 무선정보기술의 접목에 관한 직원 여러분의 경험과 인식을 조사하여 향후 병원 서비스와 무선정보기술의 효과적 결합을 통한 업무의 효율성과 서비스의 질 향상을 기여하고자 마련하게 되었습니다.

설문지 완성에는 약 5 분정도가 소요되며, 응답내용은 무기명으로 처리되어 연구 목적으로만 사용될 것입니다. 바쁘시더라도 잠시 시간을 내어주시면 감사하겠습니다. 완성하신 설문지는 동봉한 봉투에 넣고 봉하시어 4월 22일까지 간호국 으로 보내주시면 감사하겠습니다.

2008 년 4 월

연세대학교 보건환경 대학원 석사과정

지도 교수: 서 영 준 교수님

보건관리학 연구자: 이 은 주 올림

E-mail: heartprincess@empal.com

연락처: 011-9791-4466

아래 질문에 해당하는 곳에 √ 표 해주십시오

| 번호 | 항 목 | 전 혀 그 렇 지 않 다 | 그 렇 지 않 은 편 이 다 | 반 반 이 다 | 그 런 편 이 다 | 매 우 그 렇 다 |
|----|--|---------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 무선정보기기에 대한 이해가 있으면 사용하는데 도움이 될 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 2 | 근무 현장에서 무선정보기기 사용을 도와줄 사람이 있으면 사용할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 3 | 기술자들의 도움을 쉽게 받을 수 있다면 무선정보기기 사용이 용이할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 4 | 쉬운 사용 환경은 무선정보기기 사용을 장려할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 5 | 크기, 무게 그리고 휴대간편성은 무선정보기기 사용에 영향을 미칠 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 6 | 쉬운 접속은 무선정보기기 사용에 영향을 줄 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 7 | 조직 내 기술적 기반시설의 신뢰성은 무선정보기기 사용에 중요하다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 8 | 전자의무기록은 무선정보기기의 도입에 핵심 요소이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 9 | 동료의 지원은 무선정보기기의 성공적인 사용을 위하여 중요하다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 10 | 보건의료 환경은 무선정보기기를 사용하려는 나의 의사결정에 영향을 미친다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 11 | 적절한 계획과 절차는 내가 무선정보기기를 사용하는데 긍정적인 영향을 미친다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 12 | 현재 업무 방식(관행)은 무선정보기기 사용에 영향을 줄 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 13 | 경직된 업무환경은 무선정보기기 사용을 방해할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 14 | 경영진의 지원은 무선 정보기기 사용에 중요한 요인이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 15 | 현재 사용하는 시스템과의 호환성은 무선정보기기 사용에 영향을 미칠 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 16 | 재정적 지원은 무선정보기기 사용에 있어 중요한 역할을 할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| 번호 | 항 목 | 전 혀 그 렇 지 않 다 | 그 렇 지 않 은 편 이 다 | 반 반 이 다 | 그 런 편 이 다 | 매 우 그 렇 다 |
|----|--|---------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|
| 17 | 타당한 표준과 절차는 무선정보기기 사용을 용이하게 할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 18 | 임상에 활용 가능성은 무선정보기기 사용에 긍정적 영향을 줄 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 19 | 조직의 지원은 무선정보기기 사용에 긍정적 영향을 미칠 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 20 | 경영진의 관심 부족은 무선정보기기 사용에 부정적 영향을 미칠 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 21 | 경영진의 리더십은 무선정보기기 사용에 중요한 역할을 한다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 22 | 조직의 전략적 목표와 방향은 무선정보기기 사용에 중요하다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 23 | 무선정보기술의 사용은 근거중심의 진료를 향상시킬 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 24 | 무선정보기기의 사용은 업무량을 줄이는데 도움이 될 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 25 | 무선정보기기의 사용은 의료의 질을 높이는데 도움이 될 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 26 | 무선정보기기의 사용은 시간을 효율적으로 쓰는데 도움이 될 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 27 | 무선정보기기의 사용은 기록의 실수를 줄이는데 도움이 될 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 28 | 무선정보기기의 사용은 보고 절차를 개선하는데 도움이 될 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 29 | 무선정보기기의 사용은 임상적 의사소통을 강화하는데 도움이 될 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 30 | 무선정보기기의 사용은 수준 높은 정보의 전달을 쉽게 할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 31 | 조직내의 가치관이 무선정보기기 사용에 영향을 줄 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| 번호 | 항 목 | 전 그 렇 지 않 다 | 혀 지 않 은 편 이다 | 반 반 이 다 | 그 런 편 이다 | 매 우 그 렇 다 |
|----|--|----------------------------|-----------------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| 32 | 무선정보기기의 사용은 새로운 환자들을 끌어들이는 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 33 | 조직의 정책은 무선정보기기 사용에 영향을 줄 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 34 | 조직 문화는 무선정보기기 사용에 긍정적인 영향을 줄 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 35 | 적절한 업무 환경은 무선정보기기 사용에 중요하다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 36 | 기기의 신뢰성은 무선정보기기 사용에 필수적이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 37 | 분명한 표준은 무선정보기기 사용에 중요하다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 38 | 무선정보기기를 통한 임상 정보의 접근은 매우 유용하다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 39 | 다른 기기와의 통합성은 무선정보기기의 효과적인 사용을 위해 필수적이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 40 | 다양한 업무과정의 통합은 무선정보기기의 효과적인 사용을 위해 필수적이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 41 | 병원이 전반적으로 무선정보기술을 받아들일 준비가 되어있다면 나도 사용할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 42 | 병원이 기술적으로 무선정보기술을 수용할 준비가 되어 있다면 나도 사용할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 43 | 병원이 무선정보기술을 수용할 준비가 되어 있다고 내가 확신하면 나도 사용할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 44 | 무선정보기술이 임상진료과정에 통합될 수 있다면 나도 사용할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 45 | 무선정보기술이 조직문화(업무관행)와 통합될 수 있다면 나도 사용할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 46 | 무선정보기술이 조직 내 기존의 정보통신기술과 양립할 수 있다면 나도 사용할 것이다. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

귀하의 개인적 특성에 관한 질문입니다.

47-A. 귀하의 근무처는 ?

- ① 공공병원 ② 민간병원 ③ 기 타

47-B. 귀하의 성별은?

- ① 남 ② 여

47-C 귀하의 연령대는?

- ① 26세 미만 ② 26-30세 ③ 31-35세 ④ 36-40세
⑤ 41-45세 ⑥ 46-50세 ⑦ 50세이상

47-D 귀하의 근무연수는?

- ① 2년미만 ② 2-5년 ③ 6-10년 ④ 11-15년
⑤ 16-20년 ⑥ 21-25년 ⑦ 25년 이상

47-E 귀하의 직종은?

- ① 의사 ② 간호사 ③ 기술직 ④ 행정직 ⑤ 기타()

47-F 귀하의 최종 학력은?

- ① 박사 ② 석사 ③ 학사 ④ 전문대졸 ⑤ 고졸이하

48. 나는 무선정보기기 사용에 능숙하다

- ① 전혀 아니다 ② 아닌 편이다 ③ 보통이다
④ 그런 편이다 ⑤ 매우 그렇다

******* 끝까지 성실하게 응답해 주셔서 감사 합니다.*******

ABSTRACT

Determinants of Intent to Use Wireless Information Technology at a University Hospital Nurses

LEE, EUN JU

Dept. of Health Administration
The Graduate School of
Health and Environment
Yonsei University

The purpose of this study is to investigate determinants of intent to use a wireless information technology(WIT) in the nursing department of a university hospital in Korea. The independent variables used in the study are technical readiness, perceived readiness, organizational readiness, clinical practice applicability, social environment, compatibility, and socio-demographic characteristics, and the dependent variable is the intent to use a wireless information technology. The sample used in this study consisted of 297 nurses selected from a university hospital located in eastern part of South Korea.

Data were collected with self-administered questionnaires and analyzed using multiple regression analysis. The result of this study is as follows.

First, there was a significant difference in the intent to use WIT in terms of the present proficiency of using WIT. No significant difference was found in the intent to use WIT in terms of the age, education, and length of employment.

Second, all of correlations between independent variables and the dependent

variable were significant and the directions were also consistent with those hypothesized in the model.

Third, 5 independent variables of compatibility, organizational readiness, technical readiness, clinical practice applicability, and perceived readiness were found to have significant effect on the intent to use of WIT of hospital nurses.

As a conclusion, it is necessary to make organizational, clinical, and technical environment favorable to nurses prior to applying WIT to hospital nurses. To provide an education and training for improving the skill of using WIT and to make the new WIT compatible with the existing nursing information system are also important for hospital nurses to use WIT more easily and conveniently.

Key words : Wireless Information Technology, Intent to Use, Hospital Nurses