

A Study on the Effects of the Institutional Pressure on the Process of Implementation and Appropriation of System: M-EMRS in Hospital Organization

Zoonky Lee*, Hokyung Shin**, Hee Jae Choi***

Increasingly the institutional theory has been an important theoretical view of decision making process and IT adoption in many academic researches. This study used the institutional theory as a lens through which we can understand the factors that enable the effective appropriation of advanced information technology. It posits that mimetic, coercive, and normative pressures existing in an institutionalized environment could influence the participation of top managers or decision makers and the involvement of users toward an effective use of IT in their tasks.

Since the introduction of IT, organizational members have been using IT in their daily tasks, creating and recreating rules and resources according to their own methods and needs. That is to say, the adaptation process of the IT and outcomes are different among organizations. The previous studies on a diverse use of IT refer to the appropriation of technology from the social technology view. Users appropriate IT through not only technology itself, but also in terms of how they use it or how they make the social practice in their use of it.

In this study, the concepts of institutional pressure, appropriation, participation of decision makers, and involvement of users toward the appropriation are explored in the context of the appropriation of the mobile electronic medical record system (M-EMRS) in particularly a hospital setting. Based on the conceptual definition of institutional pressure, participation and involvement, operational measures are reconstructed. Furthermore, the concept of appropriation is measured in the aspect of three sub-constructs-consensus on appropriation, faithful appropriation, and attitude of use.

Grounded in the relevant theories to appropriation of IT, we developed a research framework in which the effects of institutional pressure, participation and involvement on the appropriation of IT are analyzed. Within this theoretical framework, we formulated several hypotheses. We developed a second order institutional

* Professor, Graduate School of Information, Yonsei University

** Corresponding author, Research professor, Graduate School of Information, Yonsei University

*** Instructor, Myungji University

pressure and appropriation construct. After establishing its validity and reliability, we tested the hypotheses with empirical data from 101 users in 3 hospitals which had adopted and used the M-EMRS. We examined the mediating effect of the participation of decision makers and the involvement of users on the appropriation and empirically validated their relationships.

The results show that the mimetic, coercive, and normative institutional pressure has an effect on the participation of decision makers and the involvement of users in the appropriation of IT while the participation of decision makers and the involvement of users have an effect on the appropriation of IT. The results also suggest that the institutional pressure and the participation of decision makers influence the involvement of users toward an appropriation of IT.

Our results emphasize the mediating effect of the institutional pressure on the appropriation of IT. Namely, the higher degree of the participation of decision makers and the involvement of users, the more effective appropriation users will represent. These results provide strong support for institutional-based variables as predictors of appropriation. These findings also indicate that organizations should focus on the role of participation of decision makers and the involvement of users for the purpose of effective appropriation, and these are the practical implications of our study. The theoretical contribution of this study lies in the integrated model of the effect of institutional pressure on the appropriation of IT. The results are consistent with the institutional theory and support previous studies on adaptive structuration theory.

Keywords : Institutional Pressure, Appropriation, Participation, Involvement, Adoption

시스템의 도입과 전유 과정에 영향을 미치는 제도적 압력에 관한 연구: 병원조직의 모바일 전자의무기록 시스템을 대상으로

이준기, 신호경, 최희재

I. 서론

병원조직에서 최근 유비쿼터스 병원(U-Hospital) 정책의 일환으로서 도입하고 있는 M-EMRS는 신기술에 해당하는 PDA나 이동전화 단말기를 통해 구현된 축소된 개념의 전자의무기록 시스템을 의미한다. 그러나 시스템 도입 후 몇 년이 지난 현재, 초기 기대와는 달리 병원마다 M-EMRS의 성공 여부와 그 사용 형태가 다양하게 나타나고 있다. 조직에서 신기술 도입을 결정하는 의사결정권자들은 조직의 문제 해결을 위하여 합리적

선택에 따라 의사결정을 하기도 하지만 이와 함께 경쟁우위나 합법성을 잃을 것을 두려워하며 발생한 사회적 압력으로 인해 신기술을 채택하기도 한다. 성공적인 기술 사용을 확신하지 못하는 상황에서 정책상 혹은 선두적인 조직 이미지를 위하여 기술을 도입하는 현상은 조직에서 혁신을 채택하는 초기와 후기 단계에서의 밴드웨건 압력(bandwagon pressure)으로 설명할 수 있으며[Abrahamson, 1993], Meyer and Rowan[1991], DiMaggio and Powell[1983]의 제도적 이론(institutional theory)과 같은 맥락에서 설명될 수 있다.

즉, 조직은 효율성을 높이기 위해서라기보다, 조직이 속한 사회 내에서 정통성을 유지하고 존재의 가치를 인정받기 위해 환경이 요구하는 규칙이나 요구조건을 충족시키기 위해 의사결정을 한다는 것이다.

지난 20년 간 행정학과 관리학 분야에서 많이 사용되어 왔던 제도적 이론이 최근 MIS 연구에 적용되기 시작하고 있는데, 특히 조직에서 의사결정을 할 때, 외부 제도적 영향을 효과적으로 설명할 수 있는 이론으로 부각되고 있다[Mizruchi and Fein, 1999]. 제도화 이론을 기반으로 한 연구들은 조직에서 IT로 인해 나타나는 다양한 현상에 대하여 제도적 압력의 영향이 중요함과 동시에 높은 설명력을 지남을 말해주고 있다. 그러나 기존 연구들에서는 시스템 채택 의도, 의사결정에 영향을 미치는 제도적 압력의 직접적 영향에 초점을 두었으며, 시스템을 도입하여 사용하는 전 과정에서 제도적 압력의 직접, 간접적 영향에 대한 고려가 없었다. 제도적 압력이 아무리 강하다 할지라도 시스템 도입을 결정하고 사용자 집단의 행동을 변화시키고자 하는 의사결정권자들의 영향력과 사용자들의 사용의지가 없다면 조직을 변화시키기는 어려울 것이다. 따라서 본 연구에서는 제도적 압력이 의사결정권자의 참여 정도뿐 아니라 시스템 사용자들의 관여 정도에 영향을 미쳐, 이를 매개로 하여 기술 전유(appropriation) 과정에 영향을 미칠 것으로 보았다. 기술 전유에 관하여 Poole and DeSanctis[1994]는 기술의 속성 자체뿐 아니라 인간이 조직 내에서 기술을 어떻게 사용하고, 조직 내 구성원들간에 상호작용을 통해 어떻게 사회적 관행(social practice)을 만들어가는가에 따라 조직이 변화한다고 주장하였다. 즉, 기술 사용 형태는 인간, 기술, 제도적 영향에 의해 다양하게 나타날 수 있으며 이를 전유의 개념으로 설명하였다. 이에 따라 제도적 압력에 영향을 받아 의사결정권자의 참여가 높을수록 시스템 사용자들의 관여 정도는 높아질 것이며 결국 시스템 사용에서의 충실한 전유,

전유에의 동의, 사용하는 태도에 영향을 미치는 것으로 보았다.

II. 이론적 배경

2.1 신기술 도입과 사용에 대한 제도적 압력(Institutional Pressure)

의사결정권자들은 조직변화를 촉진하고 성공적으로 성과를 달성하기 위하여, 혹은 문제를 해결하기 위한 방안으로서 정보기술을 채택하고 이에 대한 투자를 한다. 특히 조직의 목표 달성을 위한 효과적인 기술이 무엇이고, 이 기술을 어떻게 평가하는지 알고 있을 때 합리적 의사결정을 하게 된다. 선행연구들에서는 조직이 정보기술 도입에 관한 의사결정을 할 때, 조직 내부요인과 함께 조직 외부요인이 영향을 미친다는 주장을 펴왔다[Hannan and McDowell *et al.*, 1984; Malone *et al.*, 1987; Benjamin *et al.*, 1990]. 조직 외부요인의 영향에 대하여 Benjamin *et al.*[1990]은 조직의 효율성 관점 이외에 외부적 압력이나 환경적 요소가 혁신의 채택에 영향을 준다는 것을 밝혀냈다. 또한 Grover *et al.*[2007]은 조직 내에서 IT 확산을 통한 혁신에 영향을 미치는 요인에 관하여 점진적 혁신 모델을 가지고 연구한 결과, 환경의 불확실성이 IT 통합(integration), 정형화(formalization), 복잡성(complexity), 집중화(centralization)에 영향을 미쳐 조직 혁신이 다르게 나타남을 밝혔다. 이와 같이 선진 기술을 도입하는 조직의 의사결정 과정에 영향을 미치는 요인으로서 기술적, 사회적, 정치적 환경을 고려해야 한다는 견해가 제도화 이론의 기본이다. 조직이 신 정보기술 도입과 같은 새로운 형태의 조직 혁신을 이루고자 할 때 경제학적 측면만을 강조한 기존의 Transaction Cost Economies(TCE)[Williamson, 1981] and Resource Based View(RBV)[Pfeffer and Salancik, 1978] 관점과는 달리 제도화 이론은 효율성보다 합법성이란 개념에 초점을 두면서 구조적, 행동

적 변화에 영향을 주는 요인이 제도적 압력 때문이라고 보는 관점이다. 이 이론에 따르면 조직은 사회문화적 규범이나 가치체계 등의 제도적 환경과 부합되도록 형태나 구조를 적응해야만 하는 압력을 받는다[Scott, 1987]. 즉, 조직은 목표와 기술적 효과성이 불확실한 환경 하에서 다른 조직을 모방하려는 경향이 있으며 사회문화적 규범이나 가치체계 등의 제도적 환경과 부합되도록 형태나 구조를 적응해야만 하는 압력을 받는다는 것이다. 이들은 제도적 압력이 실제로 영향력을 발휘하게 되는 이유를 강제적 동형화(*coercive isomorphism*), 모방적 동형화(*mimetic isomorphism*), 규범적 동형화(*normative isomorphism*)라는 서로 다른 세 가지의 개념으로 구분하였다. 강제적 동형화는 한 조직이 기능하고 있는 사회 안에서의 문화적 기대에 의한 압력이나 혹은 그 조직이 의존하고 있는 다른 조직에 의한 공식적, 외부적인 압력으로부터 발생한다[DiMaggio and Powell, 1983]. 이와 같은 강제적 압력은 정부 규제나 정책에 의한 것일 수도 있고, 산업이나 시장 내에서의 경쟁적 필요 사항 등에 의한 것일 수도 있다[Gular *et al.*, 2002; Mezas, 1990; Tolbert and Zucker, 1983]. 모방적 동형화는 불확실한 환경에 대처하는 행위의 결과로 다른 조직을 모방함으로써 나타난다. DiMaggio and Powell[1983]은 신기술을 도입하려는 조직에서, 특히 기술에 대한 이해도가 낮을 때, 목표가 모호하거나 환경이 불확실할 때, 합법적이고 성공적이라고 판단되는 다른 조직을 모델로 삼아 모방을 하게 된다고 주장하였다. 의사결정 과정에서 모방적 동형화에 대한 실험 연구들이 있는데[Haveman, 1993; Staw and Epstein, 2000], Staw and Epstein[2000]의 연구에 따르면 기업은 실제로 기술이 탁월해서가 아니라 트렌드를 모방하여 따라가기 때문에 혁신적이고 높은 질을 가진 기업이라고 평가를 받는다는 것이다. 규범적 동형화는 특정 산업 내 전문가 집단이 있어서 업무의 조건과 방법을 정의하거나 직업상의 자율성을 합법화, 또는 통제하

기 때문에 이 전문가 집단에 의한 압력으로부터 발생한다[DiMaggio and Powell, 1983]. 특정 산업에서 이런 전문가 집단이란 공식적인 교육이나 전문가 네트워크를 통해 만들어진 상호 교환이 가능한 인력 풀(*employee pool*)을 말한다. 이렇게 산업 내에서 유사한 위치를 차지하는 개인은 다양성을 뛰어 넘어서 유사한 오리엔테이션과 유사한 성격을 가지고, 특유한 조직 행동을 만들면서 또 조직 행동 메커니즘을 통제할 수 있게 한다. 최근 IS 연구에 적용되기 시작한 제도화 이론의 예로서 웹 사이트 채택[Flanagin, 2000]이나 ERP 채택[Teo *et al.*, 2003], ERP 융화[Liang *et al.*, 2007], IT 예산에 대한 의사결정[Hu and Quan, 2006]과 같은 다양한 상황에서 제도적 압력의 영향에 대한 실험적 연구가 있다. Hu *et al.*[2006]은 조직에서의 정보 보안 방침과 정책에 관한 연구에서 제도화 이론을 바탕으로 강제적, 규범적 동형화 메커니즘의 영향을 언급하였고, Teo *et al.*[2003]은 조직간 연계(*interorganizational linkage*)를 위한 시스템 채택에 영향을 미치는 요인으로서 강제적, 모방적, 규범적 압력이 있음을 밝혔다. 또한 Gosain[2004]은 어떻게 제도적 압력이 ERP 시스템의 채택과 사용에 영향을 미치는지에 대하여 이론을 구축하였고 Liang *et al.*[2007]은 제도적 압력이 최고경영층의 참여를 매개로 ERP 시스템의 융화에 영향을 미침을 검증하였다. 이들의 연구에서 강제적 압력과 모방적 압력은 최고경영층의 참여를 매개로 ERP 시스템의 융화에 영향을 미쳤지만, 규범적 압력은 직접적으로 ERP 융화에 영향을 미쳤다. 제도화 이론을 기반으로 한 이와 같은 연구들은 조직에서 IT로 인해 나타나는 다양한 현상에 대하여 제도적 압력의 영향이 중요함과 동시에 높은 설명력을 지님을 말해주고 있다. 조직이 신기술을 도입할 때, 의사결정 과정에서 제도적 압력에 관한 기존 연구들에서는 조직변화에 있어서 최고경영자들의 책임이 중요함을 주장하였다[Leonard-Barton, 1988]. 실제로 혁신 확산(*innovation assimilation*)에 관한

많은 문헌들은 최고경영자들의 집단이 조직 내의 규범과 가치, 문화를 변화시킬 책임을 지며 이는 또한 조직 구성원들에게 신 정보기술을 수용(adapt)할 수 있도록 한다고 주장하였다. 최고경영자들에 의한 규범, 가치, 문화는 어떠한 절차(procedure), 규칙(rule), 규제(regulation), 루틴(routine) 등을 통하여 개별 단위로 스며들게 되어 강력하게 개인 행위를 가이드하게 된다는 것이다[Purvis 등, 2001].

2.2 의사결정권자의 참여(Participation)와 사용자들의 관여(Involvement)

제도적 환경 하에서 의사결정권자들과 최고경영자들은 신기술을 도입하는 과정에서부터 특정 조직을 구성할 뿐 아니라 IT 사용을 통한 경영상의 이익(business benefit)을 벤치마킹하여 의사결정을 내리게 된다. 혁신 확산(innovation assimilation)에 관한 많은 문헌들은 최고경영자들의 집단이 조직 내의 규범과 가치, 문화를 변화시킬 책임을 지며 이는 또한 조직 구성원들에게 신기술을 수용할 수 있도록 한다고 주장하였다. 최고경영자들에 의한 규범, 가치, 문화는 어떠한 절차, 규칙, 규제, 루틴 등을 통하여 개별 단위로 스며들어 강력하게 개인 행위를 가이드하게 된다는 것이다[Purvis et al., 2001]. 따라서 제도적 압력은 의사결정권자들의 행위를 매개로 기술 전유 과정에 영향을 미치게 될 것이다.

제도적 압력의 영향을 받는 의사결정권자들과 기술 사용자들의 역할에 대하여 두 가지의 개념적 단계인 참여와 관여를 고려하였다. Vroom and Jago[1988]는 참여의 개념을 "take part"의 의미로서 무엇인가 공헌이 있을 때 참여하게 된다고 말하였다. 참여적 의사결정은 의사결정 과정에서 적극적인 역할을 수행함으로써 얻어지는 영향력이라고 정의할 수 있다[Vroom and Jago, 1988]. 따라서 본 연구에서 의사결정권자의 참여는 기술 사용을 촉진시키기 위해 행해지는 행위

(behavior)와 활동(action)을 의미하며, 이들의 적극적인 행위와 활동을 통해 얻어지는 영향력으로 정의할 수 있다. 기존 연구들에서 Hoy and Tarter[1993]는 의사결정에서의 참여를 위한 적절한 전략이 적합한 컨텍스트와 결합될 때 의사결정의 질을 개선할 수 있으며 조직 구성원들 간의 상호협력을 증진시킬 수 있다고 하였다. Liang et al.[2007]은 최고경영층의 신념과 참여가 ERP 시스템의 융화에 영향을 미침을 검증하였고, 기타 여러 연구들에서도 IT 수행(implementation), ERP 확산(assimilation)이란 컨텍스트에서 최고경영자들의 참여가 성과에 중요한 요인이 됨을 밝혔다 [Armstrong and Sambamurthy, 1999; Orlikowski, 1992; Orlikowski and Gash, 1994; Purvis et al., 2001; Sharma and Yetton, 2003]. 특히 Sharma and Yetton[2003]은 정보기술을 전유해 가는 제도화의 컨텍스트에서 직무 성과를 향상시키기 위한 의사결정권자들의 통제와 조정의 행위, 즉, 관리적 지원(management support)이 시스템 성공에 핵심 요인임을 밝혔다. 관리적 지원이 많을수록 사용자들은 정보기술을 더욱 효과적으로 구조화할 수 있게 된다는 것이다. 김재원 등[2004]은 ERP 도입단계에서의 참여도가 기술 사용도에 유의한 영향을 미침을 검증하였고, 사용자 참여를 장려함으로써 기술 사용도를 높일 수 있다는 것을 밝혔다.

의사결정권자의 참여가 사용자들의 관여에 미치는 영향에 대하여 Barki and Hartwick[1994]은 참여와 관여가 서로 다른 개념이면서 참여는 관여의 선행 요인임을 밝힌바 있다. 특히 시스템 개발 과정에서 참여를 하는 사용자는 그 시스템이 중요하고 타당하다는 주관적, 심리적 상태에 이르게 된다는 것이다. 관여란 개념은 특정 상황에서 자극에 의하여 유발되어 지각된 개인적인 중요성이나 혹은 관심도의 수준을 뜻한다. 마케팅의 관점에서 볼 때 관여가 높으면 소비자는 제품의 사용에 의한 혜택을 극대화하고 위험을 극소화할 의도를 가지고 행동한다. 관여는 사람, 대상

그리고 상황의 함수로써 이해되며, 자아를 반영하는 욕구와 가치의 형태 속에서 내재된 동기이다. 이와 같이 심리학, 조직행동, 마케팅에서의 관여 개념을 바탕으로 Barki and Hartwick[1989]은 관여를 “객체(object)나 사건(event)에 대한 중요성(importance)과 개인적 타당성(personal relevance)을 반영하는 주관적인 심리적 상태”로 정의하였다. 또한 시스템 개발이라는 상황에서의 사용자 관여는 신규 시스템에 대한 중요성과 개별적 타당성을 반영하는 사용자의 심리적 상태를 나타낸다고 하였다. 후속 연구에서는 Zaichowsky[1985]에 의해 개발된 관여 측정용 기안으로 사용자 관여(User Involvement)의 개념에 대한 측정도구를 개발하였다[Barki and Hartwick, 1994]. 관여 개념은 다른 심리적 상태, 특히 태도의 개념과 구별할 필요가 있는데, 일반적으로 태도의 개념은 어떤 개인, 객체, 사건에 대한 감정적이거나 평가적인 판단으로 정의되고 있다[Fishbein and Ajzen, 1975; Zanna and Rempel, 1988]. 태도가 감정적이거나 평가적인 판단을 바탕으로 한 심리적 상태를 반영하는 것이라면 관여는 중요하고 타당할 것이라는 신념을 바탕으로 한다. 시스템 도입의 의사결정 과정과 시스템 사용 과정에서 제도적 압력은 의사결정권자들로 하여금 참여의 정도를 결정하는 요인이며, 또한 사용자들에게는 그들의 중요성과 개별적 타당성을 반영하는 주관적, 심리적인 상태를 결정할 것이다. 이에 따라 본 연구에서는 사용자들의 기술 전유 과정에 영향을 미치는 제도적 압력의 매개 요인으로서 의사결정권자의 참여와 사용자들의 관여에 대하여 각각의 개념과 이들 간의 연관성을 체계적으로 검증하고자 한다. 시스템을 사용하는 전유 과정에 있어서 외부적 제도의 역할을 이론화하는 기존 연구가 없는 상황에서 본 연구는 제도적 압력이 전유 과정을 촉발하는 의사결정권자들의 행위와 사용자들의 심리 상태에 어떠한 영향을 미치게 되며 이를 통해 시스템의 전유 과정이 어떻게 달라지는가에 초점을 두었다.

2.3 기술 전유(Appropriation)

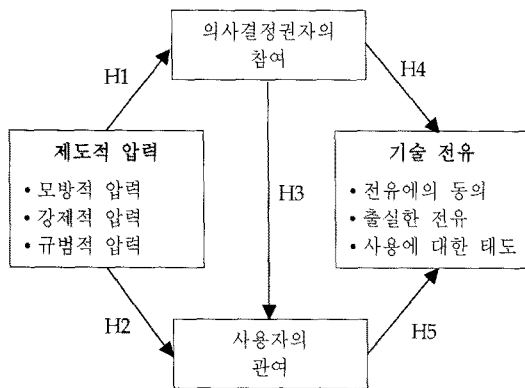
IT가 조직에 미치는 영향에 관하여 Poole and DeSanctis[1994]는 직무나 기술이 직접적으로 영향을 미치는 것이 아니라, 조직이 문제를 해결하는데 있어 어떻게 기술을 구조화하고 전유하였는가에 따라 조직변화가 다르게 나타난다는 적합구조화 이론(AST: Adaptive Structuration Theory)을 주장하였다. 이 이론의 핵심은 기술 전유인데, 전유란 기술을 사용하면서 사용자들 나름대로의 규칙과 자원을 재생성(reproduce or recreate)하는 특징과 방식을 의미한다. 사용자들은 업무에서 기술의 구조를 어떻게 사용할 것인지, 다른 어떤 구조를 선택할 것인지를 결정하게 된다[Majchrzak et al., 2000; Poole and DeSanctis, 1994]. 안정적(stable) 전유는 충실한 전유, 선호하는 태도, 전유에 동의가 많은 것을 말한다[Poole and DeSanctis, 1992]. 기술이 조직의 일반적인 가치와 목표에 일치하는 방식으로 사용되면 충실한 전유(faithful appropriation)를 하는 것이고, 유용성과 용이성에 대한 신념이 어떠한가에 관한 것이 사용에 대한 태도(attitude toward use)이며, 구성원들이 기술을 사용하는 방식에 대해 동의하는가가 전유에 동의(consensus on appropriation)를 의미한다. Poole and DeSanctis[1994]가 전유의 개념을 제시한 이후 Chin[1993, 1997, 2002], Salisbury[2002], Bostrom[2002]을 중심으로 전유를 측정할 수 있는 개념에 대한 연구가 진행되어 왔다. 이들은 전유의 개념을 충실도(faithfulness), 동의(consensus), 태도의 세 가지 차원에서 측정하였다. 이와 같이 기존 연구들에서 기술 사용에 있어서 전유에 대한 개념 정립과 측정에 관한 연구가 진행되어 왔으나 아직까지 AST의 핵심 개념인 전유에 대한 다양한 영향 요인을, 그 중에서도 특히 제도적 압력에 대한 영향요인을 검증한 연구가 없었다. 또한 조직 내에서 IT 사용을 유도하는 최고경영자와 의사결정권자들의 역할에 대한 연구들이 광

범위하게 확산되어 있으나[Reich and Benbasat, 1990] 기술 전유에 관한 이전 연구들에서는 전유 과정에 영향을 미치는 요인들이나 특히 제도적 압력의 역할에 대한 이론화가 부족한 실정이다.

Ⅲ. 연구 모형 및 가설

3.1 연구 모형

본 연구에서는 병원조직에서 제도적 압력이 최고경영자와 의사결정권자의 참여와 사용자들의 관여를 매개로 M-EMRS의 전유 과정에 영향을 미치는 과정을 보고자 하였다. 연구 모형은 <그림 1>과 같고, 병원조직에서 M-EMRS를 전유하는 상황에서 5개의 가설을 제시하고 있다.



<그림 1> 연구모형

3.2 연구 가설

M-EMRS의 도입에 관하여 병원의 의사결정권자들과 면담 결과, 의사결정에 영향을 미치는 요인으로서 합리적 효율 선택 관점뿐 아니라 조직 요인과 외부 환경 요인이 작용함을 알 수 있었다. 이와 같은 조직적, 외부 환경적 요인을 제도적 압력의 영향으로 설명할 수 있다. 본 연구에서는 M-EMRS를 최초로 도입한 병원과 함께 이후 새 병원 설립 및 병원 개혁에 주력했던 세 병원을

대상으로 하였기 때문에 모방적 압력과 강제적 압력, 규범적 압력을 모두 고려하였다.

DiMaggio and Powell[1983]은 모방적 압력을 한 조직이 다른 조직과 같이 변화하려는 것이라고 하였다. 모방적 압력은 산업 내 핵심 조직의 선호도와 성공적인 조직이 수행하는 직무를 도입하도록 한다[Haverman, 1993]. 같은 산업 내에서 조직은 경제적 네트워크를 이루기 위해 유사 조직과 같은 행위를 하게 되는데, 이로 인하여 비슷한 목적, 상품, 고객, 경험, 제한점 등을 공유하게 된다[Burt, 1987]. 직무와 혁신에 대한 기술적 가치와 무관하게 한 조직이 다른 조직의 합법적, 사회적 적합성을 받아들이는 것은 불확실한 환경 하에서 탐색비용(search cost)을 줄이기 위해 혹은 first-mover에 의한 위험을 감소하기 위해 외부 환경을 따르는 것이다. 본 연구에서는 M-EMRS의 성공 여부에 대한 불확실한 환경 하에서 2001년부터 이를 도입하여 사용하고 있는 S 병원의 전철를 모방하려는 다른 대형 병원조직의 의사결정에 초점을 두었다.

강제적 압력은 한 조직이 기능하고 있는 사회 안에서의 문화적 기대나 그 조직이 의존하고 있는 다른 조직에 의한 공식적, 외부적인 압력을 말한다. 강제적 압력은 조직이 혁신을 채택하는데 있어서 중요한 요인으로 다루어져 왔다[Hart and Saunders, 1998; Hu et al., 2006; Mezias, 1990]. 우리나라 대형병원의 경우 정부의 “U-Korea” 정책 하에 모든 공간에서 자유롭게 헬스케어(health-care)가 이루어지는 공간의 개념인 “U-hospital” 정책을 펴고 모바일 시스템을 도입하였다. 이는 정부 혹은 병원 단체들의 의한 강제적 압력의 영향으로 볼 수 있으며 도입한 병원들은 모두 모델이 되고자 하는 의지가 있다고 보인다.

규범적 압력은 전문가 집단, 네트워크 내에서 업무를 규정하고 통제하며 합법화 하는 과정에서 발생하는 압력을 말한다. ERP 시스템에 있는 소위 “best practice”가 모든 사용자에게 해결책을 가져다 주지는 못하지만[Newell et al., 2000;

Swan *et al.*, 1999] ERP 시스템에 대한 제도적 압력이 최고경영층의 의사결정에 영향을 미쳐 불확실한 상황에 대처할 수 있도록 한다[Markus and Tanis, 2000]. 전자의무기록 시스템의 도입과 사용이 점점 일반화되고 있는 우리나라 병원조직의 실정에서, 대형 종합병원들이 선두적으로 M-EMRS를 도입하여 사용하는 것은 이와 같은 규범적 압력의 역할이 크다고 볼 수 있다. 일반 기업과 마찬가지로 병원조직의 최고경영자와 의사결정권자들은 의사협회나 병원조직 네트워크 안에서 업무를 규정하고 통제하며 합법화 하는 과정에서의 제도적 압력에 의해 영향을 받으면서 boundary spanner의 역할을 하려는 경향을 가지게 된다.

따라서 시스템 도입과 개발, 사용이라는 특정 상황에서 제도적 압력은 신규 시스템에 대한 의사결정권자의 참여, 즉 시스템 사용을 촉진시키기 위해 행해지는 행위와 활동의 정도를 결정할 뿐 아니라 사용자들에게는 해당 시스템의 중요성이나 타당성의 정도를 결정하여 시스템 사용 과정에 영향을 미칠 것이다. 즉, 제도적 압력이 높을수록 의사결정권자들은 시스템 도입을 결정할 것이고, 더 높은 참여도를 보이면서 시스템 사용을 촉진시키기 위한 행위와 활동이 많아질 것이다. 또한 사용자들은 제도적 압력이 높을수록 그 시스템이 중요하고 타당하다는 주관적, 심리적인 상태에 이를 것이다. 따라서 다음의 가설을 도출할 수 있다.

가설 1 : 제도적 압력은 의사결정권자의 참여에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 2 : 제도적 압력은 사용자들의 관여에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

관여란 개념은 특정 상황에서 자극에 의하여 유발되어 지각된 개인적인 중요성이나 혹은 관심도의 수준을 뜻한다. 마케팅의 관점에서 볼 때

관여가 높으면 소비자는 제품의 사용에 의한 혜택을 극대화하고 위험을 극소화할 의도를 가지고 행동한다. 심리학, 조직행동에서의 관여는 사람, 대상 그리고 상황의 함수로써 이해되며, 자아를 반영하는 욕구와 가치의 형태 속에서 내재된 동기이다. Barki and Hartwick[1989]은 관여를 “객체나 사건에 대한 중요성(importance)과 개인적 타당성(personal relevance)을 반영하는 주관적인 심리적 상태”로 정의하였다. 또한 시스템 개발이라는 상황에서의 사용자 관여는 신규 시스템에 대한 중요성과 개별적 타당성을 반영하는 사용자의 심리적 상태를 나타낸다고 하였다. 후속 연구에서는 참여와 관여가 서로 다른 개념이면서 참여는 관여의 선행 요인임을 밝힌바 있고, Zaichowsky[1985]에 의해 개발된 관여 측정 을 기반으로 사용자 관여(User Involvement)의 개념에 대한 측정도구를 개발하였다[Barki and Hartwick, 1994]. 관여 개념은 다른 심리적 상태, 특히 태도의 개념과 구별할 필요가 있는데, 일반적으로 태도의 개념은 어떤 개인, 객체, 사건에 대한 감정적이거나 평가적인 판단으로 정의되고 있다[Fishbein and Ajzen, 1975; Zanna and Rempel, 1988]. 태도가 감정적이거나 평가적인 판단을 바탕으로 한 심리적 상태를 반영하는 것이라면 관여는 중요하고 타당할 것이라는 신념을 바탕으로 한다. 시스템 도입의 의사결정 과정과 시스템 사용 과정에서 제도적 압력은 의사결정권자들로 하여금 참여의 정도를 결정하는 요인이며, 또한 사용자들에게는 그들의 중요성과 개별적 타당성을 반영하는 주관적, 심리적인 상태를 결정할 것이다. 이에 따라 본 연구에서는 사용자들의 기술 전유 과정에 영향을 미치는 제도적 압력의 매개 요인으로서 의사결정권자의 참여와 사용자들의 관여에 대하여 각각의 개념과 이들 간의 연관성을 체계적으로 검증하고자 한다. 시스템을 사용하는 전유 과정에 있어서 외부적 제도의 역할을 이론화하는 기존 연구가 없는 상황에서 본 연구는 제도적 압력이 전유 과정을 촉발하는 의사결

정권자들의 행위와 사용자들의 심리 상태에 어떠한 영향을 미치게 되며 이를 통해 시스템의 전유 과정이 어떻게 달라지는가에 초점을 두었다.

참여의 개념에 관하여 Ives and Olson[1984]은 시스템 사용자와 개발자간의 다양한 행위, 활동, 책임을 포함시켰다. Robey *et al.*[1989]은 사용자들이 시스템의 개발을 위해 어느 정도 준비를 하는가를 보았고, Doll and Torkzadeh[1989; 1990] 역시 사용자들이 시스템 개발을 위해 어느 정도의 시간을 소요하는지를 보았다. 참여에 관한 문헌고찰을 바탕으로, 본 연구에서 의사결정권자의 참여는 이미 시스템 도입을 결정하고 시스템을 개발하는 단계에서 의사결정권자들이 어느 정도 개발에 참여하는가, 시스템 개발 후에는 시스템의 원활한 사용을 위해 어느 정도의 노력을 하는가에 초점을 두었다. 여기서 의사결정권자들은 시스템 도입 및 개발을 책임지는 task force team (TFT)의 개념이다. 이들이 개발에 참여하는 정도가 높아서 시스템 사용을 위한 다양한 행위와 활동을 하며, 이에 대한 책임을 느낄 때 사용자들은 해당 시스템이 어느 정도 중요하며, 또 타당함에 대한 심리적인 느낌을 가지게 될 것이다. 사용자의 이와 같은 느낌은 관여로 설명될 수 있다. 관여는 시스템에 대한 중요성 혹은 타당성에 대하여 사용자들이 갖는 주관적, 심리적 상태를 말한다. 따라서 다음의 가설을 도출할 수 있다.

가설 3 : 의사결정권자의 참여는 시스템 사용자들의 관여에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

적합 구조화 이론에서 핵심 개념인 전유는 시스템 사용자가 신규 시스템 사용을 위해 재생성(reproduce or recreate)하는 특징과 방식을 의미한다. 기술이 일반적인 의도와 일치하는 방식으로 사용되면 충실한 전유(faithful appropriation)를 하는 것이고, 유용성과 용이성에 대한 신념이 어떠한가에 관한 것이 사용에 대한 태도(attitude

toward use)를, 구성원들이 기술을 사용하는 방식에 대해 동의하는가가 전유에의 동의(consensus on appropriation)를 말한다. 안정적(stable) 전유는 충실한 전유, 선호하는 태도, 전유에의 동의가 많은 것을 말한다[Poole and DeSanctis, 1992].

전유에의 동의(Consensus on appropriation: COA)는 개인이 선진 기술을 어떻게 함께 사용하는가에 개인적으로 동의하는 것을 의미한다[Poole and DeSanctis, 1992, DeSanctis and Poole, 1994]. 전자메일의 사용에 관한 연구를 한 Lee[1994]에 의하면 전유에의 동의는 개발(local development)과 방법론에 대한 이해, 사회적 구조(social construction)에 일치하는 것이라고 하였다. 그의 연구에 의하면 전자 매체(electronic media) 자체가 반드시 객관적으로 품질을 보장할 수 없지만 전자 매체의 속성으로 인해 사용자간 상호작용의 도구로 부상하였다는 것이다. 사용자들은 기술에 대한 수동적인 사용자가 아니며 의미를 능동적으로 만들어 낸다는 것이다. 전유에의 동의 역시, 선진기술 자체가 제공하는 품질에 의존하는 것이 아니라 기술과 특정 사용자들과의 상호작용 기능으로 인해, 그리고 기술의 도입을 결정한대로 나타날 것이다. 사용자들은 선진기술을 조정하는 방법을 배우고 스스로의 견해와 인지를 달리할 것이며[Fulk *et al.*, 1990] 이는 사용자가 어떻게 업무에 적용하는가에 영향을 줄 것이다. 핵심은 기술이 가진 객관적 질에 의해서가 아니라 사용자가 어떻게 종합적으로 조정할 수 있는가, 협의에 동의하는가 이다. 충실한 전유(Faithful Appropriation)는 조직이 의도한 목적대로 기술을 사용하는 정도를 말한다. 제도적 관점에서 충실한 전유는 사용자에게 선진기술의 구조에 대한 지각된 타당성, 즉 합리화된 사회적 통념(rationalized myth)이 존재하는 것과 관련이 있다[Meyer and Rowan, 1991]. 이런 관점에서 사용자 그룹, 전문가 그룹이 아닌 조직과 제도는 선진기술을 조정하고 통합하고 이해할 수 있는 기초를 제공한다. 전유 과정에서의 태도란 시스템을 사용하

는 구성원들이 갖는 시스템에 대한 관점(view)이다. Poole and DeSanctis[1994], Sambamurthy [1989]는 시스템을 전유하는 것에 대한 태도를 단순히 편리하다라고 느끼는 정도(편리 Comfort), 가치가 있다고 느끼는 정도(관심 Respect), 시스템을 사용하려는 강한 의지를 갖는 정도(의욕적 태도 Challenge)로 구분하였다.

전유 개념을 구성하는 세 가지 하위 개념인 전유에의 충실도, 전유에의 동의, 사용하는 태도 모두 조직과 제도적 협의(negotiation)에 대한 사용자들의 개별적인 충실과 동의, 태도이다. 앞에서 언급한 바와 같이 사용자들의 충실도, 동의 정도, 태도에는 다양한 영향 요인들이 있을 것이다. 그러나 본 연구에서는 조직 외부적 요인, 특히 제도적 압력에 초점을 두고, 의사결정권자의 참여와 사용자들의 관여가 있을 때 비로소 전유에 영향을 미칠 수 있다고 보았다. 따라서 다음과 같은 가설을 도출할 수 있다.

가설 4 : 의사결정권자의 참여는 전유 과정에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 5 : 사용자의 관여는 전유 과정에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

IV. 연구 방법

4.1 표본 및 자료 수집

본 연구에서 제시한 모델을 검증하기 위해 설문조사 방법을 사용하였다. 설문지는 포괄적인 문헌고찰을 토대로 적합한 측정도구를 찾고, M-EMRS를 도입하여 사용하고 있는 병원조직에 맞게 수정하여 개발하였다. 본 연구는 M-EMRS를 도입하여 사용하고 있는 3개 병원의 의사들을 대상으로 하여 설문 조사를 실시하였다. 연구 대상은 우리나라 대형병원 중 M-EMRS를 이미 도입하여 사용 중에 있는 병원으로 하였다. 설문은

크게 세 부분으로 나뉘어진다. 첫째, 시스템의 도입과 사용에 있어서 제도적 압력에 관한 질문, 둘째, 시스템 도입의 의사결정에 참여하는 정도와 시스템 사용자들의 관여에 대한 질문, 셋째, 시스템을 사용하는 전유 과정에 대한 질문이다

4.1.1 표본 자료의 특성

M-EMRS를 도입하여 사용하고 있는 3개 병원의 의사, 간호사들을 대상으로 설문 조사를 실시하였고 총 101개의 표본이 수집되었다. 이 중 남자는 44명(43.6%), 여자는 57명(56.4%)이었다. 연령은 21~25세가 3명(3.0%), 26~49세가 97명(96.0%), 50세 이상이 1명(1.0%)으로 대부분이 26~49세인 것으로 나타났다. 의사가 71명(70.3%), 간호사가 30명(29.7%)로서 해당 병원에서의 근무 경력은 1년 이하가 16명(15.8%), 1~5년이 44명(43.6%), 6~10년이 19명(18.8%), 10년 이상이 22명(21.8%)로서 대부분이 1~5년의 근무 경력을 갖고 있었다. M-EMRS를 도입하여 사용하고 있는 기간은 1년 이하가 16명(15.8%), 1~3년이 59명(58.4%), 3~5년이 23명(22.8%), 5년 이상이 3명(3.0%)로 나타났다. 시스템을 사용하는 기술 수준은 무경험자가 17명(16.8%), 중간 수준이 80명(79.2%), 전문가 수준이 4명(4.0%)로 대부분이 중간 수준인 것으로 나타났다.

4.2 연구 변수의 측정

본 연구에서 논의된 제도적 압력, 의사결정권자의 참여, 사용자의 관여, 기술 전유 등에 대한 조작적 정의는 아래의 <표 1>과 같다.

V. 연구의 분석 및 결과

본 연구에서는 자료 분석을 위하여 PLS(Partial Least Squares)를 사용하였다. PLS는 LISREL, EQS, AMOS 등의 구조 방정식 분석기법에 비해

<표 1> 변수의 조작적 정의 및 측정도구

변수	구성 요소	조작적 정의	출처
제도적 압력	모방적 압력	다른 경쟁 병원조직이 선호하는 것인가 혹은 성공적인가에 따라 이를 모방함으로써 불확실한 환경에 대처해야 한다는 압력	Teo et al.[2003]
	강제적 압력	병원조직이 가능하고 있는 사회 안에서의 문화적 기대 혹은 정부나 병원단체로부터 받는 공식적, 외부적인 압력	Teo et al.[2003]
	규범적 압력	의사협회나 병원조직 네트워크 안에서 업무를 규정하고 통제하며 합법화 하려는 압력	Teo et al.[2003]
의사결정권자의 참여		시스템 사용을 촉진시키기 위해 행해지는 의사결정권자들의 행위와 활동의 정도	Barki and Hartwick[1994]
사용자의 관여		시스템에 대한 중요성과 개별적 타당성을 반영하는 사용자의 심리적 상태	Barki and Hartwick[1994]
기술 전유	전유에의 동의	시스템을 어떻게 함께 사용하는가에 대한 구성원들 사이에서의 동의	Chin[2003]
	충실한 전유	조직이 의도한 목적대로, 정신(spirit)에 일치하는 방향으로 기술을 사용하는 정도	Chin[1997]
	선호하는 태도	시스템을 사용하는 구성원들이 갖는 시스템에 대한 관점(view)	Sambamurthy[1989], Poole and DeSanctis[1994]

상대적으로 적은 수의 표본을 대상으로도 사용 가능하며, 변수의 타당성을 측정하는 측정 모델(measurement model)과 변수의 경로와 설명력을 나타내는 구조 모형(structural model)을 동시에 측정할 수 있다[Yoo and Alavi, 2001]. Barclay et al.[1995]은 PLS가 정보시스템과 관련된 조직 및 사회 현상을 연구하는데 적합한 도구라고 설명하였으며, 이 연구에서와 같이 측정 도구가 개발되지 않았거나 측정 모형이 탐험적인 연구에 PLS 연구가 많이 사용되고 있다. 이 연구의 목적도 측정 도구의 개발 및 인과 관계 예측에 있으므로 PLS가 본 연구에 적합하다고 판단된다. 가설 검증을 위한 구조 모형(structural model) 검증에 앞서 측정치의 신뢰성과 타당성 분석을 위한 측정 모형(measurement model)의 검증을 수행하였다.

5.1 측정 모형의 검증

연구 모형에 포함되어 있는 변수의 측정을 위한 설문 항목들의 신뢰성(reliability)과 개념 타당성(construct validity)을 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)으로 평가하였다. 이를 위해 기본적으로 각 변수별 개별항목 신뢰성(individual item reliability), 내적일관성(internal consistency), 그리고 판별타당성(discriminant validity)을 분석하였다. 개별항목 신뢰성은 측정하고자 하는 개념(construct)과 관련된 설문 항목들의 요인 적재값(factor loading)으로 평가된다. 개별항목 신뢰성은 수렴타당성(convergent validity)으로도 간주된다. Yoo and Alavi[2001]는 개별항목 신뢰성, 내적일관성, 판별타당성으로 측정모형을 검증, 즉 설문 항목의 신뢰성과 타당성을

<표 2 > 제도적 압력의 1차 요인 변수의 요인 적재값과 교차요인 적재값

측정 항목	모방적 압력	강제적 압력	규범적 압력
모방적 압력1	0.851	0.472	0.554
모방적 압력2	0.868	0.535	0.507
모방적 압력3	0.918	0.398	0.485
강제적 압력1	0.413	0.924	0.641
강제적 압력2	0.368	0.914	0.663
강제적 압력3	0.624	0.695	0.517
규범적 압력1	0.463	0.611	0.834
규범적 압력2	0.428	0.615	0.823
규범적 압력3	0.557	0.549	0.819

검증한 바 있는데 요인 적재값이 0.6이상의 경우 개별항목 신뢰성이 있는 것으로 간주하였다. 내적 일관성은 종합요인 신뢰성 지수(composite scale reliability index)를 사용하여 분석하였다. 종합요인 신뢰성 지수가 0.7이상이면 각 변수의 측정이 내적일관성이 있다고 판단된다. 판별타당성의 평가는 추출된 평균분산(AVE: average variance extracted)의 제곱근 값을 사용한다[Barclay et al., 1995]. 각 측정 항목은 모형 내의 다른 개념보다 자신이 나타내고자 하는 개념과 더 큰 분산을 공유하여야 하는데, 추출된 평균분산의 제곱근 값이 다른 측정 변수와의 분산 공유 정도보다 높고 0.7이상이면 판별타당성이 있다고 볼 수 있다. 판별타당성의 또 다른 평가는 교차요인 적재값(cross-factor loading)과 요인 적재값의 비교를 통해서 이루어질 수 있다. 각 측정항목의 요인 적재값은 교차요인 적재값보다 높아야 판별타당성

이 존재하는 것으로 평가된다.

본 연구에서는 위의 세 가지 분석을 수행하였다. 예를 들어, 제도적 압력은 직접적으로 설문 항목으로 측정할 수가 없으며, 모방적 압력, 강제적 압력, 규범적 압력에 관한 설문 항목을 통해서 간접적으로만 측정이 가능하다[Park et al., 2005, Ryan and Gates, 2004]. 이때 제도적 압력을 2차 요인 변수, 그리고 모방적 압력, 강제적 압력, 규범적 압력을 제도적 압력의 1차 요인 변수로 설정하였다.

측정모형 검증 과정은 second order factor analysis를 사용하여 먼저 제도적 압력의 1차 요인 변수에 대해서 신뢰성과 타당성을 분석한 이후에, 신뢰성과 타당성이 분석된 1차 요인 변수의 요인값(latent variable score)을 제도적 압력의 요인 변수의 측정치로 간주하고, 2차적으로 제도적 압력의 요인 변수의 신뢰성과 타당성을

<표 3 > 제도적 압력의 1차 요인 변수의 내적 일관성 및 판별타당성

변 수	측정 항목수	종합 신뢰성지수	추출된 평균분산의 제곱근 값		
			모방적 압력	강제적 압력	규범적 압력
모방적 압력	3	0.911	0.879		
강제적 압력	3	0.886	0.530	0.851	
규범적 압력	3	0.865	0.585	0.717	0.825

<표 4 > 기술 전유의 1차 요인 변수의 요인 적재값과 교차요인 적재값

측정 항목	전유에의 동의	충실한 전유	선호하는 태도
전유에의 동의1	0.809	0.522	0.508
전유에의 동의2	0.866	0.566	0.533
전유에의 동의3	0.712	0.424	0.453
전유에의 동의4	0.825	0.678	0.484
전유에의 동의5	0.700	0.640	0.402
충실한 전유1	0.672	0.741	0.287
충실한 전유2	0.618	0.913	0.627
충실한 전유3	0.608	0.793	0.512
충실한 전유4	0.591	0.916	0.664
충실한 전유5	0.560	0.875	0.614
선호하는 태도1	0.501	0.786	0.720
선호하는 태도2	0.572	0.494	0.941
선호하는 태도3	0.523	0.516	0.937

분석하였다.

<표 2>와 <표 3>에는 제도적 압력의 1차 요인인 모방적 압력, 강제적 압력, 규범적 압력에 대한 신뢰성과 타당성 분석 결과가 정리되어 있다. <표 2>에서 볼 수 있듯이 모방적 압력, 강제적 압력, 규범적 압력의 측정 항목의 요인 적재값이 모두 0.6보다 크며, 교차 요인 적재값보다도 크다. 이는 측정항목들이 개별항목 신뢰성과 판별타당성을 가진다는 것을 의미한다. 또한 <표 3>은 이 측정항목들이 내적일관성 및 판별타당성을 가진 측정치임을 보여준다. 종합요인 신뢰성 지수가 0.8이상이며, 추출된 평균분산의 제공근

값이 모방적 압력은 0.879, 강제적 압력은 0.851, 규범적 압력은 0.825이며, 다른 변수와의 분산보다 큰 것으로 밝혀졌기 때문이다. 이 <표 3>의 행렬은 각 개념의 상관관계수 행렬[correlation matrix]에서 추출된 평균분산의 제공근 값을 동일변수의 상관관계수의 자리에 입력한 것이다.

시스템 점유의 1차 요인 변수인 전유에의 동의, 충실한 전유, 선호하는 태도에 대하여 신뢰성과 타당성을 검증하였다. <표 4>에는 연구 모형에 있는 기술 전유의 세 개의 1차 요인 변수들에 대한 측정항목들의 요인 적재값과 교차요인 적재값을 보여준다. 모든 항목의 요인 적재값이 동

<표 5 > 기술 전유의 1차 요인 변수의 내적 일관성 및 판별타당성

변 수	측정 항목수	종합 신뢰성지수	추출된 평균분산의 제공근 값		
			전유에의 동의	충실한 전유	선호하는 태도
전유에의 동의	5	0.889	0.785		
충실한 전유	5	0.918	0.721	0.834	
선호하는 태도	3	0.904	0.609	0.664	0.872

<표 6> 구조 모형 연구 변수의 요인 적재값과 교차요인 적재값

측정 항목	제도적 압력	의사결정권자의 참여	사용자의 관여	기술 전유
모방적 압력	0.856	0.575	0.592	0.605
강제적 압력	0.853	0.402	0.511	0.507
규범적 압력	0.867	0.394	0.421	0.482
의사결정권자의 참여	0.540	0.927	0.746	0.653
의사결정권자의 참여	0.567	0.944	0.745	0.664
의사결정권자의 참여	0.473	0.932	0.682	0.663
의사결정권자의 참여	0.411	0.864	0.612	0.572
사용자의 관여	0.546	0.739	0.940	0.665
사용자의 관여	0.600	0.726	0.970	0.681
사용자의 관여	0.565	0.694	0.921	0.730
기술 전유	0.542	0.661	0.680	0.890
기술 전유	0.541	0.621	0.636	0.903
기술 전유	0.584	0.556	0.621	0.850

일 항목의 교차 요인 적재값보다 크고, 그 크기도 0.7이상이다. 이는 측정항목의 개별항목 신뢰성과 판별타당성을 보여주는 것이다. <표 5>에서는 기술 전유의 1차 요인 변수들이 내적 일관성 및 판별타당성을 가지고 있음을 보여주고 있다. 종합요인 신뢰성 지수가 모두 0.8이상으로 각 측정항목은 신뢰성이 있다고 볼 수 있다. 또한, 추출된 평균분산의 제곱근 값이 모두 0.7이상이며, 다른 변수와의 상관계수 값보다 모두 크기 때문에 해당 측정 항목들이 판별타당성 조건을 만족한

다고 볼 수 있다.

<표 6>과 <표 7>에는 최종 연구 변수들에 대한 신뢰성과 타당성 분석 결과가 정리되어 있다. <표 7>에서는 연구 변수들에 대한 측정 항목들의 요인 적재값이 교차요인 적재값을 보여준다. 분석 결과, 사용자의 관여를 측정하는 4번째 항목의 요인 적재값이 0.6이하로 나타나 측정 모형 분석에서 제외하였다. 다른 모든 항목의 요인 적재값은 동일항목의 교차요인 적재값보다 크고, 그 크기도 모두 0.8이상이다. 이는 측정항목의 개

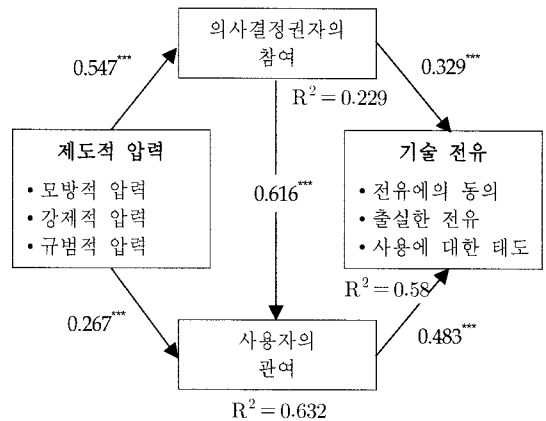
<표 7> 구조 모형 연구 변수의 내적 일관성 및 판별타당성

변 수	측정 항목 수	종합 신뢰성 지수	추출된 평균분산의 제곱근 값			
			제도적 압력	의사결정권자의 참여	사용자의 관여	기술 전유
제도적 압력	3	0.894	0.858			
의사결정권자의 참여	4	0.955	0.547	0.917		
사용자의 관여	3	0.961	0.604	0.763	0.944	
기술 전유	3	0.912	0.629	0.697	0.734	0.881

별항목 신뢰성과 판별 타당성의 분석 결과를 보여준다. <표 7>은 내적 일관성과 판별 타당성의 분석 결과를 보여준다. <표 7>에서 알 수 있듯이 모든 종합요인 신뢰성 지수가 0.8이상으로 각 측정 항목은 신뢰성이 있다고 볼 수 있다. 또한 추출된 평균분산의 제곱근 값이 모두 0.8이상이며, 다른 개념의 상관계수 값보다 모두 높은 것을 보여준다. 이는 본 연구의 측정 항목들이 판별 타당성 조건을 만족한다고 볼 수 있다.

5.3 구조 모형의 검증

구조 모형의 경로 분석 결과가 <그림 2>과 <표 8>에 요약되어 있다. 본 연구모형의 경로계수의 통계적 유의성을 평가하기 위하여 PLS의 bootstrapping 기법을 사용하였다. 잠재변수들 간의 인과관계를 분석한 구조모형의 결과는 <그림 2>과 같다. 분석 결과에 의하면, 제도적 압력은 의사결정자 참여에 영향을 미쳤으며 의사결정 참여의 29.9%를 설명하였다. 따라서 가설 1이 채택되었다($t = 8.303, p = 0.000$). 제도적 압력(가설 2의 채택, $t = 3.574, p = 0.001$)과 의사결정 참여(가설 3의 채택, $t = 10.282, p = 0.000$)는 사용자 관여에 유의한 영향을 미쳤으며 사용자의 관여의 63.2%를 설명하였다. 의사결정 참여(가설 4의



주) * $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$.

<그림 2> PLS 분석 결과

채택, $t = 2.686, p = 0.008$)와 사용자의 관여(가설 5의 채택, $t = 3.823, p = 0.000$)는 기술 전유에 각각 유의한 영향을 미쳤으며, 기술 전유의 58.4%를 설명하였다.

본 연구 분석 결과, 병원조직에서의 M-EMRS와 관련된 제도적 압력은 모방적 압력과 강제적 압력 및 규범적 압력으로 구성된다. 그리고, M-EMRS의 전유는 전유에의 동의, 충실한 전유 및 선호하는 태도로 구성된다. 병원조직의 의사결정권자의 참여에는 제도적 압력이 영향을 미치며, 시스템에 대한 중요성과 개별적 타당성을

<표 8> 연구모형의 가설검증결과

경로	경로계수값	T-값	P값	가설검증결과
H1 제도적 압력은 의사결정권자의 참여에 영향을 미칠 것이다.	0.547	8.303	0.000	채택
H2 제도적 압력은 사용자들의 관여에 영향을 미칠 것이다.	0.267	3.574	0.001	채택
H3 의사결정권자의 참여는 시스템 사용자들의 관여에 영향을 미칠 것이다.	0.616	10.282	0.000	채택
H4 의사결정권자의 참여는 전유 과정에 영향을 미칠 것이다.	0.329	2.686	0.008	채택
H5 의사결정권자의 참여는 전유 과정에 영향을 미칠 것이다.	0.483	3.823	0.000	채택

반영하는 사용자의 심리적 상태인 사용자의 관여에는 제도적 압력과 의사결정권자의 참여가 영향을 미침을 알 수 있다. 또한 의사결정권자의 참여와 사용자의 관여가 증가할수록 병원조직의 M-EMRS의 전유 수준이 높아짐을 알 수 있다.

VI. 결론 및 향후 연구 과제

6.1 결론과 시사점

본 연구의 목적은 병원조직에서 제도적 압력이 의사결정권자의 참여와 사용자들의 관여를 매개로 신기술에 해당하는 M-EMRS의 효과적인 전유에 영향을 미치는 지를 검증하는 데 있다. 본 연구의 목적을 위해 설문지를 통한 양적 연구 방법을 채택했으며 PLS 분석을 통해 가설을 검증하였다. 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 조직이 신기술을 채택하여 사용하는 데 있어서 모방적, 강제적, 규범적으로 동형화하도록 하는 제도적 압력은 의사결정권자의 참여에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 신기술 채택과 사용에 대하여 조직이 받게 되는 제도적 압력이 최고경영층의 참여에 영향을 미친다는 Liang *et al.*[2007]의 주장을 검증한 것이며, 제도적 압력이 기술 사용의 촉진을 위해 행하는 의사결정자들 행위와 활동의 정도를 높인다고 말할 수 있다.

둘째, 제도적 압력과 의사결정권자의 참여는 사용자들에게 시스템이 중요하며 이를 사용하는 것이 타당하다는 신념을 만드는 데 영향을 미치는 것으로 나타났다. 제도적 압력이 직접적으로 사용자의 관여에 영향을 미치기도 하지만 제도적 압력에 따른 의사결정권자의 참여가 더욱 영향력이 높음을 알 수 있었다. 이는 정보기술 사용에 있어서 사용자 관여의 선행요인으로서 참여가 중요한 역할을 한다는 Barki and Hartwick [1994]의 연구와 일맥상통한다고 볼 수 있다.

마지막으로 의사결정권자의 참여와 사용자의

관여는 기술 전유에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 의사결정권자의 참여와 사용자의 관여가 높을수록 사용자들은 시스템을 전유해야 하는 것에 동의하는 정도가 높고, 충실하게 전유하며, 선호하는 태도를 갖게 된다. 이는 제도적 압력이 기술 전유에 미치는 영향에서 의사결정권자의 참여와 사용자의 관여가 중요한 매개변수 요인으로서의 역할을 함을 나타낸다.

위와 같은 결과는 조직의 의사결정권자들이 신기술을 채택하여, 효과적으로 기술을 전유하기 위해 선행되는 조건이 무엇인지를 제시한다. ERP 등을 비롯하여 신기술 도입에 대한 모방적, 강제적, 규범적 압력을 받고 있는 여러 조직들의 상황에서 신기술 채택에 대한 결정으로 인해 조직의 성과 차원에서 성공 여부에 대한 관심이 집중될 수밖에 없다. 성공적인 조직성과를 이끌어내기 위해서 사용자들은 업무에서 기술을 안정적으로 전유해 가야하며 안정적인 전유는 조직의 일반적인 가치와 목표에 일치하는 방식으로 기술을 충실하게 전유하는가, 기술의 유용성과 용이성에 대한 선호하는 태도를 갖고 있는가, 기술을 사용하는 방식에 대해 동의하는가에 따른다. 사용자들은 제도적 압력에 의해 도입한 신기술을 안정적으로 전유해가기 위해 우선적으로 사용자들 스스로가 관여를 해야 한다. 이는 사용자 스스로가 신기술에 대한 중요성과 개인적 타당성을 지각하고 있어야 기술을 안정적으로 전유할 수 있다는 의미이다. 사용자들의 주관적인 심리 상태인 기술에 대한 중요성과 개인적 타당성을 지각할 수 있도록 하기 위해 사용자 스스로가 제도적 압력에 영향을 받기도 하지만 의사결정권자들의 참여가 선행되어야 한다. 즉, 의사결정권자들이 기술 사용을 촉진시키기 위한 적극적인 행위와 활동을 통해 사용자들은 기술 사용에 대한 관여를 하게 된다.

본 연구에서는 조직 내에서 신기술을 전유하는 데 있어서 조직 외부의 제도적 압력의 영향이 의사결정권자의 참여와 사용자 관여에 의해 촉

진됨을 알 수 있었다. 이와 같은 결과는 제도적 압력에 의해 신기술 혹은 신정보시스템을 도입, 사용하려는 조직에게 다음과 같은 시사점을 제공한다.

첫째, 기술 사용에 대한 사용자들의 신념을 변화시키기 위하여 우선적으로 최고경영자나 의사결정권자들의 참여가 선행되어야 한다는 것이다. 조직 내부로부터 효율성 관점에서 도입, 사용되는 기술이라기보다 외부적 압력이나 환경적 요소, 특히 강제적 압력이나 모방적 압력에 의해 도입, 사용되는 기술의 경우에는 이와 같은 의사결정권자의 참여가 반드시 필요하다. 이는 제도적 압력에 따른 ERP 시스템 사용에 관한 선행 연구들에서도 밝혀진 바 있다.

둘째, 사용자들이 효과적으로 기술을 전유해가기 위해서는 우선적으로 사용자들의 신념이 변화되어야 한다. 최고경영자나 의사결정권자들은 신기술을 도입하여 사용하는 특정 상황에서 사용자들이 개인적으로 지각하는 중요성이나 관심도를 높이기 위해 노력해야 한다. 이는 신기술 혹은 신정보시스템을 직접적으로 사용하는 사용자들로 하여금 기술을 사용하면서 사용자들 나름대로의 규칙과 자원을 충실하게 생성하도록 하고 사용자들이 기술에 대하여 선호하는 태도를 갖도록 하여 궁극적으로 효과적인 기술 전유를 초래하게 되는 것이다.

본 연구의 학문적 공헌은 첫째, 조직 내 효과적인 기술 도입과 사용에 관한 기존 연구에서 각각 독립된 개념으로 전제되어왔던 제도적 압력의 영향과 의사결정권자, 사용자의 영향을 통합하는 하나의 모델을 제시하였다는 것이다. 즉, 본 연구에서는 외부 환경적 요인으로서의 제도적 압력이 의사결정자의 참여와 사용자의 관여를 통해 기술 전유라는 조직 행동(organizational behavior)에 영향을 미치게 됨을 밝혔다.

둘째, 그간 이론적으로만 제시되어온 기술 전유에 대한 개념을 양적으로 측정하였다는 데 의의가 있다. 실제로 조직 내 구성원들이 시스템을

전유하는 과정을 관찰하는 것은 그들의 일상 업무에 깊숙이 깔려 있는 구조화 과정을 즉각적이고도 눈에 보이는 행위로 이끌어내야 하기 때문에 그 측정이 어렵다. 따라서 Majchrzak *et al.* [2000]을 비롯한 선행 연구들에서는 이와 같은 전유의 개념을 면담 및 관찰 자료로부터 특정 컨텍스트에서 기술을 사용하면서 어떻게 기술의 구조를 이끌어내는가 혹은 이를 제한하는가에 대한 기록을 통해 측정하였다. 그러나 본 연구에서 전유 과정에 대한 측정은 M-EMRS 전유이라는 특정 컨텍스트에서 전유에의 동의, 충실한 전유, 선호하는 태도의 세 가지 하부 개념을 가지고 측정하였다.

6.2 연구의 한계

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 이와 같은 한계점은 향후 연구에서 보완되어 더욱 발전적인 방향으로 나아가도록 해야 할 것이다.

첫째, 기술 전유의 개념 자체가 지속적으로 변화하는 개념임을 고려할 때, 횡단적(cross-sectional) 연구에서 오는 한계가 있을 수 있다. 신기술을 도입하여 사용자들이 전유해가는 것은 도입 후 어느 정도의 기간이 지났는가에 따라 다르게 나타날 수 있다. 본 연구에서 3개 병원을 대상으로 하였지만 이들의 경우 각각 시스템을 도입한 시기가 다르기 때문에 전유 기간이 다르다고 볼 수 있다. 그러나 이들 세 병원 모두 시스템 도입 후 1년 이상 경과되었으므로 어느 정도 일정한 형태의 전유가 일어나고 있을 것이라는 전제를 하였다. 따라서 전유 개념에 대하여 장기적인(longitudinal) 관점에서 본 연구의 모형을 검증할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 병원조직이라는 전문화되고 특수한 조직을 대상으로 연구하였기 때문에 본 연구의 일반화를 위해서는 일반 기업, 특히 신기술을 도입하여 사용하는 조직에 적용하여 연구할 필요가 있다.

셋째, M-EMRS는 기존 시스템을 대체할 수 없는 제한성이 높고, 포괄성이 낮은 기술이라는 기술 자체에 대한 한계가 있다. 따라서 추후 연구에

서는 조직에서 상대적인 제한성이 낮고, 포괄성이 높은 신기술에 대한 기술 전유 과정에 대한 연구를 시도할 필요가 있겠다.

〈References〉

- [1] Armstrong, C., and Sambamurthy, V. "Information Technology Assimilation in Firms : The Influence of Senior Leadership and IT Infrastructures," *Information Systems Research*, Vol. 10, No. 4, 1999, pp. 304-327.
- [2] Barclay, D., C. Higgins, and R. Thompson, "The Partial Least Squares [PLS] Approach to Causal Modeling, Personal Computer Adoption and Use as an Illustration," *Technology Studies*, Vol. 2, No. 2, 1995, pp. 285-309.
- [3] Barki, H. and Hartwick, J., "Rethinking the Concept of User Involvement," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 1, 1989, pp. 53-63.
- [4] Barki, H. and Hartwick, J., "Measuring User Participation, User Involvement, and User Attitude," *MIS Quarterly*, vol. 18, No. 1, 1994, pp. 59-79.
- [5] Burt, R.S., "Social Contagion and Innovation: Cohesion Versus Structural Equivalence," *American Journal of Sociology*, Vol. 92, No. 6, 1987, pp. 1287-1335.
- [6] Chin, A. Gopal, W. D. Salisbury., "Advancing the theory of adaptive structuration: The development of a scale to measure faithfulness of appropriation," *Information Systems Research*, Vol. 8, No. 4, 1997, pp. 342-367.
- [7] Chin, W., Salisbury, D., Gopa, A., and R. Newsted, "Research Report: Better Theory Through Measurement-Developing a Scale to Capture Consensus on Appropriation," *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 1, 2002, pp. 91-103.
- [8] DeSanctis, G., M.S. Poole., "Capturing the complexity of advanced technology use: Adaptive structuration theory," *Organizational Science*, Vol. 5, No. 2, 1994, pp. 121-147.
- [9] Fishbein, M. and Ajzen, I., *Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Boston, MA, 1975.
- [10] Flanagan, A.J., "Social Pressures on Organizational Website Adoption," *Human Communications Research*, Vol. 26, No. 4, 2000, pp. 618-646.
- [11] Gosain, S., "Enterprise Information Systems as Objects and Carriers of Institutional Forces: The New Iron Cage?," *Journal of the Association of Information Systems* Vol. 5, No. 4, 2004, pp. 151-182.
- [12] Haveman, H.A., "Follow the Leader: Mimetic Isomorphism and Entry into New Markets," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 38, 1993, pp. 593-627.
- [13] Hu, Q., Hart, P., and Cooke, D. *The Role of External Influences on Organizational Information Security Practices: An Institutional Perspective*, paper presented at the 39th Hawaii International Conference on Systems Science, Kauai, Hawaii, 2006.
- [14] Hu, Q., and Quan, J., "The Institutionaliza-

- tion of IT Budgeting: Evidence from the Financial Sector," *Information Resources Management Journal*, Vol. 19, No. 1, 2006, pp. 84-97.
- [15] Ives, B. and Olson, M.H., "User Involvement and MIS Success: A Review of Research," *Management Science*, Vol. 30, No. 5, pp. 586-603.
- [16] Lee, A.S., "Electronic mail as a medium for richcommunication: An empirical investigation using hermeneutic interpretation," *Management Information Systems Quarterly*, Vol. 18, No. 2, 1994, pp. 143-157.
- [17] Leonard-Barton, D., "Implementation as Mutual Adaptation of Technology and Organization," *Research Policy*, Vol. 17, 1988, pp. 251-267.
- [18] Liang, H., Saraf, N., Hu, Q. and Xue, Y., "Assimilation of enterprise systems: The effect of institutional pressures and the mediating role of top management," *MIS Quarterly*, Vol. 31, No. 1, 2007, pp. 59-87.
- [19] Meyer, J.W., B. Rowan., "Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony," *The American Journal of Sociology*, Vol. 83, No. 2, 1991, pp. 340-363.
- [20] Mizruchi, M., and Fein, L., "The Social Construction of Organizational Knowledge: A Study of the Uses of Coercive, Mimetic, and Normative Isomorphism," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 44, 1999, pp. 653-683.
- [21] Newell, S., Swan, J., and Galliers, R., "A Knowledge-Focused Perspective on the Diffusion and Adoption of Complex Information Technologies: The BPR Example," *Information Systems Journal*, Vol. 10, 2000, pp. 239-259.
- [22] Orlikowski, W.J., "The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations," *Organization Science*, Vol. 3, No. 3, 1992, pp. 398-427.
- [23] Orlikowski, W.J., and Gash, D.C., "Technological Frames: Making Sense of Information Technology in Organizations," *ACM Transactions on Information Systems*, Vol. 2, No. 2, 1994, pp. 174-207.
- [24] Park, C.S., Kim, J.S., and Im, K.S., "The Impact of Comprehensive Decision-Making of Information Technology Investment on Firm Performance," *Asia Pacific Journal of Information Systems*, Vol. 15, No. 3, 2005, pp. 163-186.
- [25] Powell and P.J. DiMaggio, (Eds.), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, University of Chicago Press, 1994.
- [26] Purvis, R.L., Sambamurthy, V., and Zmud, R.W., "The Assimilation of Knowledge Platforms in Organizations: An Empirical Investigation," *Organization Science*, Vol. 12, No. 2, 2001, pp. 117-135.
- [27] Poole, M.S., and G. DeSanctis., "Microlevel structuration in computer-supported group decision making," *Human Communication Research*. Vol. 19, No. 1, 1992, pp. 5-49.
- [28] Powell, W.W., and DiMaggio, P.J., *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, University of Chicago Press, Chicago, 1991.
- [29] Ryan, S.D. and M.S. Gates, "Inclusion of Social Subsystem Issues in IT Investment Decisions: An Empirical Assessment," *Information Resources Management Journal*, Vol. 17, No. 1, Jan-Mar., 2004, pp. 1-18.
- [30] Scott, W.R., "The Adolescence of Institutional Theory," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 32, No. 4, 1987, pp. 493-511.
- [31] Staw, B.M., and Epstein, L.D., "What Ba-

- ndwagons Bring-Effects of Popular Management Techniques on Corporate Performance, Reputation and CEO Pay," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 45, No. 3, 2000, pp. 523-556.
- [32] Staw, B.M., and Epstein, L.D., "What Bandwagons Bring-Effects of Popular Management Techniques on Corporate Performance, Reputation and CEO Pay," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 45, No. 3, 2000, pp. 523-556.
- [33] Swan, J., Newell, S., and Robertson, M., "The Illusion of 'Best Practice' in Information Systems for Operations Management," *European Journal of Information Systems*, Vol. 8, 1999, pp. 284-293.
- [34] Teo, H.H., Wei, K.K., and Benbasat, I., "Predicting Intention to Adopt Interorganizational Linkages: An Institutional Perspective," *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 1, 2003, pp. 19-49.
- [35] Yoo, Y.J. and M. Alavi, "Media and Group Cohesion: Relative Influences on Social Presence, Task Participation, and Group Consensus," *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 5, 2001, pp. 371-390.
- [36] Zanna, M.P. and Rempel, J.K., "Attitude: A New Look at an Old Concept," in *The Social Psychology of Knowledge*, D. Bar-Tal and A. Kruglanski (eds.), Cambridge University Press, New York, NY., 1988.

〈부록 1〉 측정변수와 설문 항목

측정 변수		설문 문항
제도적 압력	모방적 압력	<ul style="list-style-type: none"> ◦ M-EMRS를 이미 도입하여 사용하는 경쟁 병원은 시스템 사용으로 큰 이득을 보았다. ◦ 환자들은 M-EMRS를 이미 도입하여 사용하는 경쟁 병원들에 대해 좋게 인식하고 있다. ◦ 병원들은 M-EMRS를 이미 도입하여 사용하는 경쟁 병원들에 대해 좋게 인식하고 있다.
	강제적 압력	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지역 단체는 우리 병원이 M-EMRS를 도입하여 사용하도록 요구한다. ◦ 병원 협회는 우리 병원이 M-EMRS를 도입하여 사용하도록 요구한다. ◦ 타 병원과의 경쟁적 환경은 우리 병원이 M-EMRS를 도입하여 사용하도록 요구한다.
	규범적 압력	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 병원의 고객인 환자들의 요구에 따라 M-EMRS를 도입하여 사용하고 있다. ◦ IT 효과를 증진시키려는 정부 정책에 따라 M-EMRS를 도입하여 사용하고 있다. ◦ 타 병원과의 협력관계 속에서 요구에 의해 M-EMRS를 도입하여 사용하고 있다.
의사결정권자의 참여		<ul style="list-style-type: none"> ◦ 우리 병원의 최고경영자들과 의사결정권자들은 M-EMRS를 도입하여 사용하는 것에 대한 행위와 활동에 적극적이다. ◦ 우리 병원의 최고경영자들과 의사결정권자들은 M-EMRS를 도입하여 사용하는 것에 대한 책임감이 강하다. ◦ 우리 병원의 최고경영자들과 의사결정권자들은 M-EMRS를 사용하는 것에 대하여 병원 차원의 정책과 규칙을 만들어 사용을 권유하고 있다. ◦ 우리 병원의 최고경영자들과 의사결정권자들은 M-EMRS를 도입, 개발, 사용하는 데 많은 참여를 하였다.
사용자의 관여		<ul style="list-style-type: none"> ◦ 나는 병원조직 내에서 M-EMRS를 도입하여 사용하는 것이 필수적인 일이라고 생각한다. ◦ 나는 병원조직 내에서 M-EMRS를 도입하여 사용하는 것이 매우 중요한 일이라고 생각한다. ◦ 나는 병원조직 내에서 M-EMRS를 도입하여 사용하는 것이 타당한 일이라고 생각한다. ◦ 나는 병원조직 내에서 M-EMRS를 도입하여 사용하는 것에 많은 관여를 하고 있다.
시스템 전유	전유에의 동의	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 시스템을 사용하는 나는 M-EMRS를 환자진료 업무에 적용하는 방법에 관하여 동의할 수 있었다. ◦ 전반적으로 나는 M-EMRS를 어떻게 환자진료 업무에 사용해야 하는가에 동의한다. ◦ M-EMRS를 어떻게 환자진료 업무에 통합시켜야 하는가에 대하여 충돌이 없었다. ◦ 나는 환자진료 업무를 수행하기 위하여 M-EMRS를 어떻게 사용해야 하는가에 관한 상호이해가 있었다. ◦ 나는 환자진료 업무를 수행하기 위하여 M-EMRS를 어떻게 사용해야 하는가에 관한 동의가 있었다.
	충실한 전유	<ul style="list-style-type: none"> ◦ M-EMRS의 사용 방법에 대해 개발자들과 의사들간의 의견이 일치한다. ◦ 나는 M-EMRS를 적절하게 사용하고 있다. ◦ M-EMRS의 개발자들은 의사들의 시스템 사용에 대해 적절하다고 본다. ◦ 나는 M-EMRS의 사용에 있어서 성공적이다. ◦ 나는 가장 적합한 방법으로 M-EMRS를 사용하고 있다.
	선호하는 태도	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 나는 M-EMRS를 사용하는 것이 매우 편리하다. ◦ 나는 M-EMRS를 사용하는 것에 대하여 매우 관심이 많다. ◦ 나는 M-EMRS를 사용하는 것에 대하여 강한 의지가 있다.

◆ About the Authors ◆



Zoonky Lee

Zoonky Lee is a professor of Information Systems at Yonsei University in Korea. He holds a PhD degree from University of Southern California. His current research interests include IT's role in service innovation and participatory management in the context of web2.0. He has published in various journals including European Journal of Information systems, Information and Management, Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, Journal of Information Technology, Communications of ACM, and Journal of Business Strategies.



Hokyoung Shin

Hokyoung Shin is a research professor at Graduate School of Information, Yonsei University in Korea. She holds a PhD degree in Information Systems from Yonsei University. Her current research interests include virtual worlds, knowledge sharing and IT role in management. She has published in several academic journals including Information and Management and Asia Pacific Journal of Information Systems.



Hee Jae Choi

Heejai Choi is a researcher at Graduate School of Information, Yonsei University in Korea. She holds a PhD degree in Information Systems from Yonsei University. Her current research interests include IT role in service innovation, IT impact on organizational changes, and social technology view in organization. She has published in several academic journals including Asia Pacific Journal of Information Systems Journal of the Society for e-Business Studies.