

병원 헬스케어 서비스 혁신: ICT 조직기능 연관성 (ICT Relatedness)에 기반한 상호작용과 지식공유

Hospital Healthcare Service Innovation: Interaction and Knowledge Sharing based on ICT Relatedness

김 찬 영 (Chan Young Kim) 서강대학교 경영전문대학원 박사과정
이 강 덕 (Kang Duck Lee) 서강대학교 글로벌서비스경영학과 박사과정
김 용 진 (Yong Jin Kim) 서강대학교 경영대학 교수, 교신저자

요 약

본 연구의 목적은 병원 헬스케어 서비스 분야에서 ICT 조직기능 연관성(Information and Communication Technology Relatedness)과 조직환경이 의료진간 또는 의료진과 환자간 상호작용과 지식공유에 어떻게 영향을 미치며, 지식공유는 의료 서비스 혁신, 그리고 서비스 혁신은 서비스성과에 어떻게 영향을 미치는지를 구조화된 모델을 통해 연구하는 것이다. 자원준거관점(Resource based view), 적합구조화이론(Adaptive Structuration Theory), 그리고 서비스 혁신이론을 기반으로 헬스케어 서비스 시스템에서 성과에 영향을 미치는 주요요인으로 ICT 조직기능 연관성, 구성원간의 상호작용과 지식공유를 설정했고, 성과요인으로는 서비스 혁신과 서비스 성과를 설정했다. 모델의 검증을 위해 병원에서 종사하는 의료직, 기능직, 사무직 종사자들을 대상으로 설문을 실시하여 분석하였다. 모델 검증 결과, 모든 가설들은 유의미하게 성과창출에 긍정적인 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 구조화된 조직환경과 ICT 조직기능 연관성은 서비스 조직구성원 및 환자들의 행위에 영향을 주어 상호작용 및 지식공유를 촉진하고, 병원 헬스케어 서비스의 혁신과 성과에 영향을 미치는 중요한 요소임을 시사하고 있다.

키워드 : 병원 헬스케어 서비스, IT 조직기능 연관성(IT Relatedness), 적합 구조화 이론, 상호작용, 지식공유, 서비스 혁신

I. 서 론

병원 헬스케어 서비스(Healthcare Service)에 대한 법적 정의는 “건강의 유지, 증진과 질병의 사전예방, 악화 방지 등을 목적으로 위해한 생활습

관을 개선하고 올바른 건강관리를 유도하는 상담, 교육, 훈련, 실천 프로그램 작성 및 이와 관련하여 제공되는 부가적 서비스”를 말한다(건강관리 서비스법안 제2조, 2010). 아울러 의료인(의료업에 종사하는 의사·치과의사·한의사만 해당한다)에 의하여 컴퓨터·화상통신 등 정보통신 기술을 활용하여 먼 곳에 있는 의료인에게 의료 지식이나 기술을 지원하는 원격의료 서비스로 정

† 이 연구는 2011년도 서강대학교 교내연구비 지원에 의한 연구임(201110035).

의하고 있다(의료법 제33조 제1항, 2010). 다시 말해, 병원 헬스케어 서비스의 범위는 제공 주체 별로 상이하지만, 대체로 병원에서 전문인력에 의해 제공되어야 하는 진단 및 치료 이외의 부분, 즉 운동, 식이조절 등 생활습관개선 활동, 상시 측정 및 관찰을 통한 질환의 조기발견, 만성질환의 사후관리 등 건강과 관련된 다양한 영역을 망라한다고 볼 수 있다(윤수영, 2009). 특히 ICT를 이용한 의료서비스 시스템은 의료산업과 정보통신기술의 융합으로 시간과 공간의 제약 없이 의료서비스를 제공받을 수 있는 의료서비스와 건강관리 서비스(강성욱, 이성호, 2007; 지경용 등, 2005), 그리고 정보통신수단을 이용한 의료 서비스 및 지식 전달을 의미한다(Pattichis *et al.*, 2002).

최근 정보통신기술(ICT; Information and Communication Technology)은 병원 헬스케어 서비스와 결합됨으로써 헬스케어 서비스 제공방법과 품질을 향상시킬 수 있는 대안으로 주목 받고 있다. 병원에서의 ICT는 병원 헬스케어 서비스 품질을 개선, 질병 관찰 개선과 의료사고를 줄이는 것으로 나타나고 있다(Chaudhry *et al.*, 2006). 특히 헬스케어를 위한 정보시스템 구현을 위해서 중요한 사항은 의료, 기술과 사회적 환경간의 상호작용이며(Kuziemsky, 2006; Viitanen, 2009), 헬스케어 정보시스템 구현을 위해 조직, 사회환경, 사용자와 기술의 측면이 연구되고 적용되어야 한다는 점이 강조되고 있다(Gil-Rodriguez, 2007; Viitanen, 2009). 따라서 ICT는 자유롭게 가상 커뮤니티의 활성화, 정보검색, 정보공유 등을 원활하게 함으로써 병원 헬스케어 서비스의 성과 개선을 위해서 의료기술의 향상뿐만 아니라 의료진간, 의료진과 환자간, 환자간의 상호작용과 소통의 매개체 역할을 하게 된다. 최근에는 가상공간에서 보다 능동적인 참여와 상호작용의 친밀함을 제공할 수 있도록 하는 ICT 기반의 사회 관계망(Social Network)이 기존 병원이나 의료진에 의해서 주도되던 의료서비스에 접목해서 의료진에 의해서 일반적으로 제공하던 의료 서비스를 소비자(서

비스 사용자) 중심의 서비스로 변화하도록 요구 받고 있다. 병원 헬스케어 서비스에서 ICT의 역할은 수동적인 메시지 전달 방식의 사용자에서 능동적인 참여자로 바꾼다는 것이다. 전통적인 의미에서의 메시지는 일방향 메시지를 주로 전달 하지만 상호작용을 목적으로 하는 ICT의 활용은 기존 전통적인 의미에는 불가능했던 참여와 실험, 목표개발 등의 사용자 중심의 방법에 영향을 미친다(Liberman, 2001). 또한 건강증진 분야에서 사회관계망 서비스(SNS; Social Network Service), 채팅, 토론, 이메일, Q&A 형태의 빠르고, 대면 접촉이 없이 다양한 네트워크 활용을 저비용으로 할 수 있게 되었다(Beaver, 2003).

최근 헬스케어 서비스 연구의 대부분은 유비쿼터스 헬스케어(U-Healthcare) 혹은 복지(Wellness)에 대한 긍정적 혹은 부정적 영향요인, 사용효과, 만족도, 문제점 등에 대한 연구(이윤경 외, 2012; 김경호, 이정환, 2011; Varkey *et al.*, 2008; Whitten and Mackert, 2005)가 주류를 이루고 있으며, 서비스 관점에서 ICT와 연계한 상호작용 및 지식 공유, 그리고 서비스 혁신의 관계를 규명하는 연구는 거의 없는 형편이다.

따라서 본 연구의 목적은 병원 헬스케어 서비스 내에서 ICT 조직기능 연관성(ICT Relatedness)을 기반으로 한 상호작용과 지식공유가 서비스 혁신 및 성과에 어떤 영향을 미치는 지를 종합적으로 이해하고 그 영향을 밝혀내고자 한다. 세부적으로는 첫째, 병원 헬스케어 서비스 프로세스에서 ICT 조직기능 연관성이 조직구성원 및 고객간의 상호작용(Interaction)에 미치는 영향에 대해서 알아보고, 둘째, 상호작용을 통해서 조직구성원간의 지식과 임상경험의 공유(Knowledge Sharing)의 활성화를 통한 병원 헬스케어 서비스 혁신의 가능성을 고찰하고자 한다. 그리고 마지막으로, 서비스 혁신(Service Innovation)이 병원 헬스케어 서비스 성과에 어떤 영향을 미치는 지 살펴보고자 한다.

본 연구는 다음과 같은 순서로 구성되어 있다.

제 II장에서는 관련 문헌을 참조하여 본 연구에서 검증하려고 하는 가설들의 이론적 토대를 검토하고, 제 III장에서는 연구의 가설을 설정하고 모형을 설명한다. 그리고 제 IV장에서는 설정된 가설과 모형을 분석하고 검증한다. 마지막으로 제 V장에서는 학문적 및 실무적인 관점에서의 연구결과를 해석하여 추후 연구에서 본 연구의 결과를 확장시키거나 실무적으로 ICT 기반의 병원 헬스케어 서비스 혁신 방안을 제안하고자 한다.

II. 문헌연구

2.1 ICT 조직기능 연관성(ICT Relatedness)과 자원준거관점(Resource Based View)

많은 연구자들은 자원준거관점(Resource Based View)에서, ICT 자원이 기업의 성과창출에 긍정적인 영향을 미친다는 점과 경쟁적 우위를 점하는 중요 자원임을 밝히는 연구를 계속해 왔다(구자현, 2003; Barney, 1991; Bharadwaj, 2000; Cao *et al.*, 2010). 여기서 말하는 자원(Resources)이란 기업의 영속성을 유지하도록 만드는 유형, 무형 자산으로(Wernerfelf, 1984), 지속 가능한 경쟁우위(Sustainable Competitive Advantage)를 확보하기 위해 기업이 보유해야 할 차별화되고 중요한 것이다(Barney, 1991). 높은 IT 역량을 보유한 기업은 편익분석의 성과측정에서 다른 기업에 비해 긍정적인 영향이 있다는 것이 실증적으로 밝혀졌다(Bharadwaj, 2000).

Melville *et al.*(2004)은 IT가치 모델(IT Value Model)을 통해서, IT가 조직성과의 가치생산 프로세스(Value Generating Process)와 그것의 운영 효율에 바탕을 둔 조직 성과(Organizational Performance)에 영향을 미친다고 주장하였다. 또한 Tanriverdi(2005)에 의하면, IT 조직기능 연관성(IT Relatedness)은 멀티 비즈니스(Multi-business) 기업이 IT 자원에 대한 연계 및 공유 관점에서의

시너지 극대화를 위한 관리 및 활용의 개념임을 입증하였다. 그리고 기업의 성과 극대화를 위하여 IT 자산 및 프로세스 등을 종합적으로 관리하는 측면에서 중요한 자원 및 역량으로 이해할 수 있다.

2.2 병원 헬스케어 서비스에서의 ICT 활용

병원 헬스케어 서비스를 제공하는 병원이나 기업은 다른 서비스 기업과는 다르게, 복잡하고 전문화된 서비스를 제공하고 있고, 자원의 제약이나 정부 및 전문화된 법규정, 생명윤리등과 같은 많은 제약을 가지고 있으며, 임상과정, 높은 수준의 의사소통 및 전문인력간의 협력과 다양한 실험실습 등이 요구되는 특징을 가지고 있다(Nemeth *et al.*, 2005; PAHO, 1999). 이러한 특징은 곧 병원 헬스케어 서비스 분야에서의 ICT 구축과 활용이 보통의 서비스기업이 요구하는 것과는 다르게, 조직과 전문인력, 전문지식, 환자(고객), 그리고 병원 헬스케어 서비스 시스템과의 조화가 매우 긴밀히 이루는 데 도움을 주는 것이어야 함을 요구하는 배경이 된다.

지금까지 헬스케어 분야에서의 ICT는 일반적으로 병원의 컴퓨터 시스템을 이용하여 환자의 입원, 퇴원, 각종 시험, 처방, 과금 지원 등 행정 업무뿐만 아니라, 병적 기록, 임상결정지원, 입원순위 결정, 의료파일보관 및 보관과 의사소통 시스템의 역할을 해 왔다(Coeira, 2003). 그러나 앞으로는 보다 더 환자중심의 관점에서 치료를 지원할 수 있도록 하는 역할이 강조되고 있으며(Delbanco, 2001; Haux *et al.*, 2001), 이를 지원하기 위해 헬스케어 정보와 기록의 개방화된 접근이 가능하도록 설계되어야 하고, 다양한 환자의 목적에 부합하도록 다양한 범위의 응용기능과 시스템을 포함해야 한다(Viitanen, 2009).

병원 헬스케어 서비스 분야에서 ICT는 환자, 일반인과 의료진 및 병원 헬스케어 서비스 제공자간의 필요한 니즈(Needs)를 결합하고, 무선기술

〈표 1〉 병원 헬스케어 서비스에 대한 ICT 활용의 장단점

장점	단점
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 시간절약, 경제성 ◦ 개인욕구에 따른 맞춤정보 제공 ◦ 참여와 상호작용의 편의성 ◦ 참여자에 대한 선택권 제공 ◦ 참여자에게 피드백 제공 가능 ◦ 다양한 미디어 활용 가능 ◦ 실무에 적용할 수 있는 이론적 모델의 응용가능성 ◦ 사용자 편의성, 빠른 피드백 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 프로그램 참여에 대한 참여자의 동기 부여가 필요함 ◦ 기술 수용 및 활용의 격차 ◦ 미디어 규모에 따른 여론 호도 가능성 ◦ 비밀 유지 및 윤리적 쟁점

출처: Corcoran(2009) 연구내용 재구성.

등을 이용한 유비쿼터스(Ubiquitous)적 접근으로 발전되어 의료시스템의 무한한 성장 가능성을 제시하고 있다(Vaschney, 2007). 미래의 헬스케어를 위해서는 일반 시민들의 참여를 활성화하는 것이 핵심 사항이 될 것이며, 이는 질병을 줄이고 의료서비스를 향상 시키는 혁신적인 관리 프로세스를 위한 기본 요구사항이라 할 수 있다(Paulus et al., 2008). 따라서 의료서비스에서의 광범위한 ICT의 활용은 건강관리 시스템과 서비스 전달 방식의 효율성을 향상 시키고 획기적인 개선을 가지고 올 훌륭한 수단이며(Alert, 2008), ICT는 개인과 집단, 공동체가 질병을 예방하고 건강증진을 위한 지식과 정보를 획득하도록 도와주는 것이라고 하였다(Corcoran, 2007).

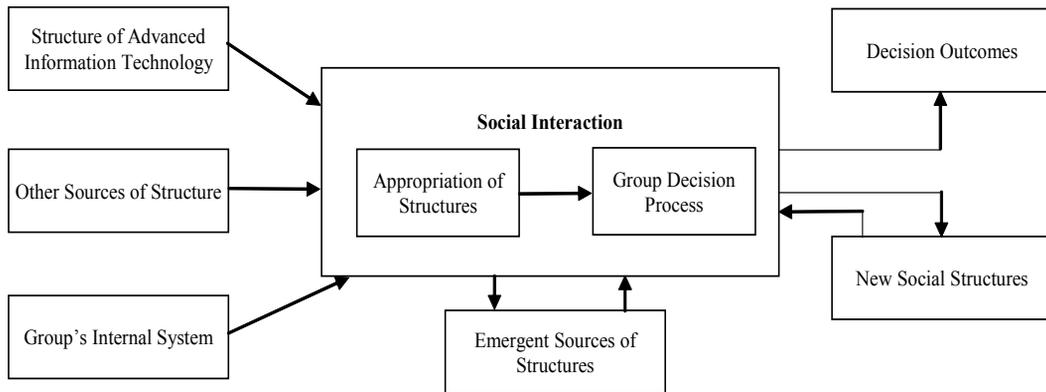
2.3 적합 구조화 이론(Adaptive Structuration Theory)

Giddens(1997)는 행위의 의지가 단지 개인 속에 내재되어 있는데 그치는 것이 아니라 일련의 행동들로 나타날 것이라고 생각하고, 자의식 속성들과 연결시키고자 노력하였다. 구조화 이론은 다양한 시각을 결합하여 사회현상의 변동과 내부적인 작용을 설명할 수 있는 이론적 근거를 제시하고 있다(장원호, 최미옥 2005; Giddens, 1979, 1993). 또한 구조가 인간행동의 외재적인 것이 아니라 시간과 공간을 새로운 양상으로 재결합하

는 일상적 관행과 연결되어 있으며 이것을 구조의 이중성이라고 설명하고 있다. 구조의 이중성에서 규칙과 자원은 사람들의 사회적 활동에 의해 구성된다(Giddens, 1979, 1993; Tucker, 1998).

적합 구조화 이론은 조직 내 그룹이 사회적 체계(Social system)를 만들고 유지해 가는 구조화(Structuration) 과정을 핵심으로, 구조와 행위의 역동적 관계를 통한 사회 체계의 생산과 재생산 과정을 설명하고 있다(DeSantis and Poole, 1994). 구조는 개인 행동에 영향을 미치는 방법으로 의미작용(Signification), 합법화(Legitimization), 그리고 지배성(Domination)을 든다(김용진 등, 2009). 구조는 행위자의 행동에 영향을 미치지만, 성찰적인 행위자는 구조적 영향을 자신의 의지대로 변형시킬 수 있는 능력이 있다. Giddens(1979)는 이러한 사회적인 관행의 형성과 재형성에 대한 구조의 역할을 구조의 이중성으로 개념화 하였다. 또한 Giddens(1984)는 행동의 매개체와 결과물로서의 구조는 반복적으로 조직화된다고 주장하면서 사회적 시스템의 구조적 특성은 행동의 외부에 존재하는 것이 아니라 행동의 생산과 재생산에서 지속적으로 나타나는 것이라고 하고 있다. 여기서 사회구조는 사람들의 행동의 촉매이자 그 결과이며, 사회적 행위를 제약하기는 하나, 사회적 관행의 외부에 존재하는 것은 아니다(김태운, 남재걸, 2011).

적합 구조화 이론(AST; Adaptive Structuration



〈그림 1〉 적합 구조화 이론의 모델(DeSanctis and Poole, 1994)

Theory)은 DeSantis and Poole(1994)에 의해서 기술을 사용함으로써 발생하는 조직의 변화를 연구하기 위한 방법으로 발전하였다(<그림 1> 참조).

적합 구조화 이론은 특정 구조 또는 기술의 사용에 영향을 미치는 요소로 기술의 구조적 특성, 조직의 환경, 팀 내부 환경, 업무특성을 들고 있는데(김용진 등, 2009), 첨단 정보 기술, 사회 구조와 사용자 사이에서의 상호 작용을 설명한다(DeSantis and Poole, 1994). 기업이나 기업 내 조직들은 그들의 업무에서의 기술을 사용함에 있어 다양한 형태의 상호작용을 통해 자신들의 업무에 가장 적합한 방법을 개발하게 되며, 이러한 방식들은 새로운 사회적 구조를 만들어 내게 된다. 즉 적합 구조화 이론에 따르면, 첨단 기술은 사용하는 사람들간의 상호작용 속에서 사용 방법이 달라지며, 조직의 성과에 영향을 미칠 뿐만 아니라 조직 내 새로운 구조를 만들어낸다(DeSantis and Poole 1994; Niederman et al., 2008).

2.4 서비스 시스템 혁신(Service System Innovation)과 가치공동창출(Value Co-Creation)

서비스 시스템 관점에서의 혁신(Innovation)이란, 서비스 사용자의 행위에 대해 종합적인 시각에서 이해하고, 사용자가 필요한 서비스를 이해

하는 틀을 제공하여 이를 시스템적 관점에서 근본적으로 혁신함으로써 보다 나은 서비스를 제공하는 것으로 정의되며(김용진 등, 2010; 김용진, 임명성, 2013; Hipp et al., 2000; Hertog, 2000; Chen and Tsou, 2006; Ravichandran, 2000), 서비스를 제공하는 활동 또는 서비스 제공에 관련된 모든 창조적인 활동을 포함한다(Liu and Chen, 2007).

서비스 혁신에 관한 연구는 고객지향 개념이 확산되면서 제품 중심적 혁신에서 벗어나 서비스 제공자와 사용자 사이의 상호작용 관점으로 확대되고 있다. Hertog(2000)는 이와 같은 견해를 서비스 개념(Service concept), 사용자 인터페이스(User interface), 서비스 전달(Service Delivery System) 그리고 기술옵션(Technical options)이라는 4가지 관점에서 설명하였다. 기존의 제품 지배논리(GDL; Good dominant logic)와는 다르게 서비스 지배논리(SDL; Service dominant logic)에서는 변화를 이해하고 혁신을 준비하는데 있어 서비스에 대한 시스템적 사고가 필요하다. 그리고 이를 위해서는 지식에 기반한 상호작용과 제품을 포함하는 넓은 개념의 확장된 서비스에 대한 이해가 수반되어야 한다.

서비스 혁신을 도출하는 과정에는 고객이 서비스의 공동창출자(co-creator)로 고려되면서 그 역할이 매우 중요해지고 있다(Payne et al., 2008).

Liu and Chen(2007)은 서비스 혁신 메커니즘을 제시하면서, 고객과 종업원 사이에 발생하는 상호작용을 중심으로 혁신이 일어난다고 주장하였다. 이들은 고객이 서비스 혁신을 이끄는데 중요한 외부자원 즉, 다양한 정보를 가지고 있기 때문에 서비스 혁신을 이끄는데 매우 중요한 요소로 인식하였다. 다시 말해, 서비스 기업이 제공하는 서비스가 고객이 요구하는 사항들을 얼마나 제대로 반영하여 고객화하였는지에 따라 고객이 지각하는 서비스 가치가 달라질 수 있으므로, 기업들이 고객과 공동으로 서비스를 생성하여 가치를 창출하는 것은 서비스 혁신 뿐 만 아니라 서비스의 성과에도 중요한 영향을 미치게 된다(Liu and Chen, 2007; Vargo and Lusch, 2004). 기업이 다양한 자원을 활용하여 고객이 원하는 서비스를 제공할 때 고객의 서비스 가치는 증가하고 서비스 혁신을 극대화시킬 수 있는 것이다(김용진 등, 2010). 따라서 폭넓은 의미의 서비스 혁신을 이루기 위해서는 서비스 기업과 고객과의 상호작용에 대한 이해가 중요하다(Bygstad and Lanestedt, 2009). 병원 헬스케어 서비스 분야에서의 서비스 혁신 또한 다양한 노력의 결과로 나타날 수 있으나, 본연적 목적인 치유와 치료의 측면에서 환자의 건강을 유지하고 회복시키는데 직간접적인 영향을 끼치는 요소들의 결합 및 상호작용으로 나타난다고 보는 것이 타당하다.

III. 연구가설

3.1 조직환경(Organizational Environment)과 상호작용

조직환경(organizational environment)은 조직의 경쟁환경과 조직문화를 의미한다(DeSanctis and Poole, 1994). 조직의 경쟁환경은 조직을 둘러싼 경영 및 기술 환경이 얼마나 빨리 변화하는 지를 말하는데 반해, 조직문화는 사회적 상호작용의 결과로 조직 내에 내재화되는 것으로서 조직 내

지식의 가치, 조직 내에서 유지되어야 하는 지식의 종류, 그리고 조직 내에서 수용될 수 있는 지식행위들을 결정하게 된다. 조직환경에 대해서는 다양한 정의들이 존재하지만, 본 연구에서는 조직이 속해 있는 환경이 신제품 또는 서비스 출시에 얼마나 영향을 미치는지, 사업 수행에 있어서 얼마나 많은 전문성을 요구하는지를 중심으로 포괄적으로 정의한다. 왜냐하면, 병원 헬스케어 서비스는 환자의 특성과 질병의 원인 및 치료의 전 과정에 걸쳐 전문적인 지식과 노하우, 그리고 윤리적 행동 지침을 담고 있는 포괄적인 지식 시스템에서 창출되는 조직적인 서비스이면서도 다양한 새로운 기술들을 적용하는 혁신이 자주 발생하는 영역이기 때문이다.

일반적으로 조직에서의 혁신은 새로운 제품, 생산과정, 조직체계의 발전, 개발, 모방 등을 기존의 조직에 적용하거나 유용한 지식의 창출, 이용, 확산 과정에서 요소간 복합적인 상호작용을 통해 나타난다(장원호, 최미옥, 2004; Osborne and Gaebler, 1992). 이처럼 조직환경에서의 새로운 기술과 업무는 사회적인 상호작용을 하는 과정에서 나타나며, 그룹간의 첨단 기술의 적용을 통한 상호작용에서 나타나는 새로운 조직은 지속적으로 재생산, 수정 또는 개선 된다(DeSantis and Poole, 1994). 병원서비스 조직에서의 혁신은 의료서비스 전문가들에 의해 이루어진다고 알려져 있지만, 의료서비스 전문가 또는 조직 단독으로는 진행될 수 없고, (1) 규정, 법, 개인의 특성과 같은 사회정치적 환경 (2) 직원의 교대 또는 조직의 의사결정절차 (3) 복잡성 또는 연관된 이점과 같은 특성들이 영향을 미치게 된다(Fleuren *et al.*, 2004).

Maidique(1980)는 병원 헬스케어 서비스 환경에서 효과적인 서비스의 전달과 이의 혁신을 위해서는 병원 헬스케어 서비스 시스템을 구성하는 환자 와 의료진간의 상호작용이 중요하며, 이러한 상호작용은 병원 헬스케어 서비스 조직환경과 자원의 적절성에 영향을 받는다고 주장한다. 헬스

케어 서비스의 전달과정에서 고객들과의 실질적인 상호작용을 통해 의료인 등 조직 내의 서비스 제공자들은 그들의 업무를 효과적으로 수행하거나 새로운 서비스를 개발하고 혁신할 수 있다. 이러한 과정에서 얻어진 새로운 서비스는 새로운 조직 구성, 개인의 역량과 기술을 필요로 하기 때문에 실질적인 문제를 해결하기 위해서 전통적인 방법을 버리고 혁신을 할 수 있도록 조직을 새롭게 설계하고 구성원들을 교육할 필요가 있다(Hertog, 2000).

따라서 병원 헬스케어 서비스처럼 새로운 상품이나 서비스에 대한 요구가 높고 전문성이 많이 요구되는 조직환경일수록 잘 확립된 지식의 활용 정도가 높아 상호작용을 강하게 요구한다고 가정할 수 있다(김용진 등, 2009; Gold *et al.*, 2001). 본 연구에서는 위의 논의에 기반을 두고 병원서비스 조직이 직면하고 있는 조직구조, 즉 사회·정치적 환경과 조직 내 영향력 등과 같은 병원 헬스케어 서비스의 구조적인 조직환경이 개별적이거나 조직적인 구조화 작용을 통해 조직의 내외부의 상호작용에 긍정적인 영향을 미친다고 가정한다.

H1: 구조화된 조직환경은 조직 구성요소들의 상호작용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

3.2 ICT 조직기능 연관성(ICT Relatedness)과 상호작용, 지식공유

ICT 활용에 따른 성과 향상 기대감으로 인해서 헬스케어 분야와 병원에서의 의료정보시스템의 활용에 대한 연구가 많이 진행되고 있으나, 대부분의 헬스케어 분야에서의 ICT 활용에 대한 연구는 의료서비스 전문가 또는 의료서비스 제공기관 관점에서의 ICT 활용의 편의성 또는 효용성 등에 초점을 두고 이루어지고 있다. 그러나 최근에는 헬스케어 서비스 제공기관의 목적에 따라 의료서비스 전문가 관점에서 본 정보시스

템의 설계, 새로운 기술의 사용과 활용성, 그리고 의료서비스 전문가와 조직의 관행적 행동 측면에서의 ICT 활용과 성과를 살펴보고 ICT의 새로운 적용방안 등을 고찰하는 연구에 대한 필요성이 대두되고 있다(Viitanen, 2009).

이러한 연구의 대표적인 예로 Taniverdi(2005)의 ICT 조직기능 연관성(ICT Relatedness)에 대한 연구를 들 수 있다. Taniverdi(2005)는 기업 내 사업본부들이 어떻게 기업의 목적에 부합하도록 IT 자원을 조정하며 기업의 기술 및 지식공유를 활성화시켜 기업의 성과를 향상시키는가를 설명하기 위해 IT 조직기능 연관성(IT Relatedness)이라는 개념을 도입하였다. Taniverdi(2005)에 따르면, 다수의 사업본부가 존재하거나 다수의 기업으로 구성된 사업그룹의 경우, 보유한 IT 인프라, IT 전략수립 프로세스, IT 인적 관리 프로세스, IT 벤더관리 프로세스 4가지 측면에서 기업 본부와 사업 단위간에 적절한 연계를 가져야 높은 성과를 달성할 수 있다. 이를 조금 더 자세히 살펴보면 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, IT 인프라의 조직기능 연관성(Relatedness of IT infrastructure) 측면에서는, 표준화된 IT 인프라, 예를 들어 하드웨어, 소프트웨어, 통신기술 등의 사용을 기업의 기술 및 지식 공유를 활성화하고 각 사업단위의 특성에 따라서 자율성을 부여할 수 있어야 좋은 성과를 얻을 수 있다. 둘째, IT 전략수립 프로세스의 조직기능 연관성(Relatedness of IT Strategy-Making Processes) 측면에서는, 공동의 IT 전략수립 프로세스는 각 사업본부에 IT 투자에 대한 방향성을 제시하여 기업의 성과를 높이도록 한다. 이것은 단순히 IT 인프라만을 의미하는 것이 아니라 역량 범위를 확대하며 공동활동과 경쟁을 피하도록 한다. 셋째, IT 인제프로세스의 조직기능 연관성(Relatedness of IT Human Resource Processes) 측면에서는, 기업 공동의 IT 인프라 유지와 창출을 위해 공동의 목표, 가치와 언어를 공유하며, 지속적으로 기술과 노하우를 개선하여 성과를 높인다. 마지막으로 IT

벤더관리 프로세스의 조직기능 연관성(Relatedness of IT Vendor Management processes) 측면에서는, IT 자원의 중복투자와 중복운용을 줄이기 위해 필요한 기술과 서비스에 대한 공동의 벤더 기업 관리 기준을 따름으로써 기업의 성과를 높인다.

본 연구에서는 IT와 조직 기능의 효과적인 연계관계가 상호작용과 지식공유를 향상시켜 조직의 성과를 높일 수 있다는 Taniverdi(2005)의 연구에 기초하여, 병원 조직에서의 ICT 조직기능 연관성이 고객과의 상호작용 및 지식공유를 유연하게 하는 역할을 하기 때문에 조직 구성원들간 또는 조직과 고객간의 상호작용 및 지식공유에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 가정한다.

H2a: ICT 조직기능 연관성은 조직 구성요소들의 상호작용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

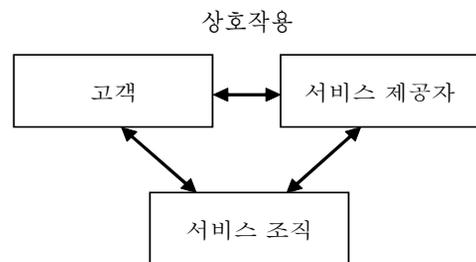
H2b: ICT 조직기능 연관성은 조직 구성요소들의 지식공유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.3 상호작용(Interaction)과 지식공유(Knowledge Sharing)

지식기반 이론에 따르면, 기업은 지시, 절차, 업무정형화 등 각 기업에 특화된 지식통합 메카니즘을 통해 지식을 활용함으로써 상품과 서비스를 효과적으로 생산한다(Grant, 1996). 공유된 지식으로서의 지시나 업무 정형화는 사회적 그리고 제도적 실무지식의 형태로 내재화되는 조직내의 암묵지가 된다(Nelson and Winter, 1982). 이러한 집합적 공유 지식은 개인의 지식과는 구별되는 것으로 사회적 상호작용을 통해서 얻어지고 유지되는데, 기업의 입장에서 가장 안전하고 중요한 조직적 지식이 된다(Brown and Duguid, 2001; Nahapiet and Ghoshal, 1998). 또한 이러한 지식통합 메카니즘은 기업이 경제활동을 수행하는데 있어 경쟁우위를 가질 수 있도록 하며, 다른 기업들과 차별화가 가능하도록 한다(Ghoshal and Moran, 1996). 따라서, 조직 구성원들과 다양한

기능들에 산재하는 특화된 지식을 통합시키는 것은 지식의 중복을 피하고 일관된 사용이 가능하게 함으로써 기업 효율성을 극대화시킨다(김용진 등, 2009; Davenport and Klahr, 1998; Grant and Baden-Fuller, 1995).

병원 헬스케어 서비스에서 의사의 의료지식과 경험은 환자관리 및 치료의 효과를 높이기 위해서 매우 중요한 자원이다. 그리고 체계적인 치료 경험은 환자의 의료서비스 효과를 높이는데 있어 중요한 요인이 된다. 조직적인 학습 방법을 통한 연구와 새로운 건강관리 방법의 개발은 의사들에게 새로운 지식을 습득하는 기회를 제공하는데, 효과적인 건강과 복지(Wellbeing)의 증진을 위해서는 의료진간의 그리고 의료진과 환자간의 협력과 상호작용이 중요하다(Lipshitz and Popper, 2000). Rogers(1986)는 상호작용을 커뮤니케이션이 이루어지는 과정에서 상호 통제하거나 역할교환이 가능한 정도라고 정의한다. 대부분의 서비스는 서비스 제공자와 고객간의 접점(Touch Point)에서 이루어지며, 이러한 접점은 고객, 서비스 조직, 서비스 제공자의 상호작용으로 설명된다(Fitsimmons and Fitsimmons, 2001). <그림 2>에서처럼, 서비스 접점에서 중요한 것은 고객과 서비스 제공자 양자 간의 상호작용으로써 이는 장기적으로 기업성장에 영향을 미치게 됨으로 서비스 제공기업은 성과에 영향을 주는 관계 요소에 초점을 둘 필요가 있다(Bitner et al., 1990).



<그림 2> 서비스 구성요소 간의 상호작용(Fitsimmons and Fitsimmons, 2001)

서비스 접점에서 서비스 제공자의 역할은 서비스에 대한 불확실성을 감소시키고, 더 나아가 서비스 제공 시 갖게 되는 서비스 경험에 대한 견해들을 고객과 더불어 공유하는 것이다. 서비스 제공자의 목표가 공감, 협력 그리고 궁극적으로 신뢰가 발전될 수 있는 상황을 만드는 것이라고 볼 때 서비스 접점에서 서비스 공급자와 구매자 간의 개인 상호작용을 심도있게 고려하는 것은 중요하다. 특히, 고객과의 상호작용 빈도가 높은 소매업체와 의사 및 변호사와 같은 전문 서비스 제공자의 경우에는 단순한 의사소통 이외의 다양하고 세밀한 고객과의 상호작용이 성과에 미치는 영향은 절대적이다(Gabbott and Hogg, 2001).

병원 헬스케어 서비스에 있어서 의료진과 환자 사이의 상호작용은 대부분 커뮤니케이션으로 이루어지는데, 이러한 커뮤니케이션은 일련의 계획된 과정이며, 대중이 메시지를 수용하고, 메시지에 따라 행동하며 반응을 보일 때 계획된 효과를 얻게 된다(Kiger, 2004). 의료진과 환자 사이의 상호작용은 서비스 제공 시 의료진과 환자가 얼굴을 맞대고 대화하는 과정에서 형성되며 고객 만족을 결정짓는 중요한 요인이고(김종호 등, 2003), 병원종사자와 환자간 관계구축 및 유지를 위한 과정이다(정현수, 2004).

ICT를 활용하는 것은 기존 의사와 환자 사이의 면대면 접촉을 통한 진단과 치료행위에서 벗어나서 보다 광범위한 상호작용을 가능하게 한다. ICT 응용 의료기기 및 인터넷을 통해서 의료진은 병원 밖에서도 지속적으로 환자의 복약 및 치유과정 상태를 환자와 상호작용 및 피드백을 통해 관리하며, 치유과정에서 축적되는 종적 의료 데이터의 변화 추이를 지켜보면서 보다 개인화된 치료와 예방 건강관리를 할 수 있도록 도와 준다. ICT 활용은 다음과 같은 소통과 상호작용의 기반을 마련하는 기회를 제공한다.

첫째, ICT의 활용은 수용자의 참여를 높인다. 수용자가 수동적으로 메시지를 받는 매스미디어와는 달리 ICT는 기본적으로 사용자의 참여를

필요로 하며, 건강증진 상황에서 ICT를 이용한 접근법은 사용자에게 적극적인 정보검색과 참여를 가능하게 한다. 다시 말해, ICT는 늘어난 학습, 정보검색, 정보처리, 개인화된 지식을 제공한다. 일반적으로 기업과 고객 사이에는 상호작용이 어려운데 ICT는 서비스 혁신의 관점에서 불 때 상호작용을 활성화시켜서 다양한 측면에서 새로운 서비스 가치를 형성할 수 있도록 도움을 준다. 특히 ICT를 이용한 헬스케어는 보다 편하고 효율적인 사용자 인터페이스를 제공함으로써 의료 서비스 제공자는 고객들의 상태와 니즈(needs)를 확인하고, 고객들은 의료진이 전달하려고 하는 서비스를 보다 더 효율적으로 받아들이고 학습을 함으로써 치유의 효과를 높일 수 있게 한다.

둘째, ICT 활용은 기존 미디어에서는 어려웠던 맞춤정보를 제공할 수 있도록 지원한다. 맞춤형 정보는 개인을 위해 선택된 정보이며 개별 특성에 맞는 정보이다. 2004년 영국 건강부(Great Britain, Department of Health)에서는 개인화 또는 건강증진 맞춤화를 강조했으며 ICT를 활용하면 개인에게 적합한 메시지를 만들 수 있다고 보았다(Suggs, 2006).

이처럼 다양한 상호작용은 의료진간, 그리고 의료진과 환자간 지식이 공유될 수 있도록 촉진한다. 서비스업의 경우에는 내부 구성원인 종업원과 고객이 매우 빈번하게 상호작용을 하게 되고, 이러한 과정에서 종업원들이 느끼고 경험하는 고객에 관한 지식들이 축적되고 공유된다. 이러한 지식은 다시 고객 서비스로 피드백 된다. 즉, 서비스기업의 경우 생산과 소비를 분리할 수 없다는 서비스 상품의 본질적인 속성 때문에 서비스를 생산하여 직접 제공하는 종업원과 동시에 이를 받아 소비하는 고객과의 상호작용 속에서 지식이 공유되고 이러한 지식의 공유가 서비스 혁신을 가져오게 된다(이상완 등, 2010).

Grant(1996)는 지식공유를 조직이 보유한 지적 자산을 조직 내에 전달함으로써 지식의 활용을 극대화하여 조직역량을 강화하는 것이라 하였고,

Hendricks(1999)는 지식커뮤니케이션의 과정이라 하였다. 박태호(2002)는 개인에게 내재화되어 있는 다양한 지식을 학습조직 또는 정보기술을 통해 조직구성원들의 상호간 지식으로 축적해 가는 과정으로 정의하고 있으며, 박기우(2001)는 조직 내 한 개인이나 집단이 다른 개인이나 집단에서 지식을 전달하거나 보급하는 모든 활동으로 지식공유를 설명하고 있다. 지식서비스 기업, 특히 헬스케어 서비스 기업과 고객간에 이루어지는 상호작용은 다양한 형태의 의사소통을 통해서 서로가 가진 지식들이 공유되고 이러한 지식들은 다시 기업서비스에 혁신을 일으키는 동인으로 작동한다(Hertog 2000; Song *et al.*, 2007). 기업과 고객 사이의 상호작용 수준이 일정하다는 전제하에서, 지식의 일반적인 형태 중에서 암묵지(Tacit Knowledge)는 혁신을 일으키는 중요한 자원으로 고려된다(Hertog, 2000). 기업과 고객간에 교환되는 지식이 암묵지 형태를 띠면 조직 혁신에는 그다지 큰 영향이 미치지 않을 수도 있다는 견해도 있지만(Hertog, 2000), 기존 연구들은 대체로 암묵지는 지식서비스 기업과 고객간에 교환이 일어나기 어렵기 때문에, 이러한 유형의 지식이 공유된다면 혁신에 미치는 영향이 더 클 것으로 제시하고 있다(김용진 등, 2009; Nonaka, 1994; Nonaka and Takeuchi, 1995).

따라서 병원 헬스케어 서비스 전문가들간의 지속적이고 밀접한 상호작용은 필수적이며 이러한 밀접한 상호작용을 통한 암묵적인 지식과 경험의 공유가 의료서비스 혁신을 가져오는 가장 중요한 요인이라고 볼 수 있다. 다시 말해서, 병원 헬스케어 서비스의 혁신은 다년간의 의료서비스 활동을 통해 습득된 조직 내 다양한 지식을 병원 헬스케어 서비스를 구현하기 위한 실행 원리 및 동적·정적 경영관리 요소 등 체계적인 형태로 정리하고 이러한 지식이 조직 구성원들 간에 공유되고, 보다 혁신적인 병원 헬스케어 서비스 활동에 직접적으로 활용되어 서비스 혁신이 일어나는 것으로 가정할 수 있다.

H3: 조직 구성요소간 상호작용은 지식공유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

H4: 지식공유는 병원 헬스케어 서비스 혁신에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

3.4 서비스 혁신(Service Innovation)과 서비스 성과(Service Performance)

병원 내에서의 헬스케어 서비스의 시스템적인 혁신은 사용자 행위에 대해 종합적인 시각에서 이해하고, 사용자들이 가지는 문제에 대한 솔루션을 제공하는 틀을 사용하여 보다 나은 서비스를 제공하는 것이다(김용진, 임명성, 2013; 김용진 등, 2009). 폭넓은 의미의 서비스 혁신을 이루기 위해서는 서비스 기업과 고객과의 상호작용을 기반으로(Bygstad and Lanestedt, 2009) 고객이 가진 다양한 정보와 지식을 활용하여 고객이 요구하는 사항들을 효과적으로 해결해야 한다. 이처럼 고객의 문제에 대한 효과적인 해결책을 제시하는 것은 고객이 지각하는 서비스 가치에 직접적인 영향을 주게 되어 궁극적으로는 서비스 성과에 영향을 미치게 된다(Mansfield, 1993). 고객들에게 고품질의 혁신적인 서비스를 제공하면, 고객만족도가 높아지고 고객의 충성도가 높아지며 구전효과 및 잠재고객을 창출하여 기업의 매출 및 수익에 영향을 주게 된다(김도경, 2004). 즉 기업이 다양한 자원을 활용하여 고객이 원하는 서비스를 제공할 때 서비스 혁신이 지속적으로 일어나게 되고, 혁신된 서비스는 고객의 서비스 가치를 극대화시킬 수 있다(김용진 등, 2010). 따라서 본 연구에서는 서비스 혁신이 병원 내 서비스 제공자와 수용자 간 인지하는 고객만족, 서비스 인지도 및 수익성 등의 성과에 지속적으로 영향을 미칠 것이며, 고객의 가치를 창출하고 극대화한다는 의미에서의 인지된 서비스 혁신이 서비스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 점에서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

〈표 2〉 변수들의 조작적 정의와 참고문헌

변수	조작적정의	측정항목	참고문헌
조직환경 (Organizational environment)	병원조직의 서비스 경쟁환경과 변화에 수용적인 서비스 조직문화	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 병원조직의 서비스 변화 요구 ◦ 새로운 기술의 서비스 변화 요구 ◦ 법적/제도적 서비스 변화 요구 	DeSanctis and Poole(1994); Fleuren <i>et al.</i> (2004)
상호작용 (Interaction)	커뮤니케이션이 이루어지는 과정에서 상호통제하거나 역할교환이 가능한 상태로, 병원종사자와 고객(환자)간 관계구축과 유지를 위한 과정	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 인터넷 매체를 통한 커뮤니케이션 ◦ 구성원간의 의사소통 ◦ 정보(형식지)의 학습 및 교환 ◦ 구성원간의 경험(암묵지) 교환 	Rogers(1986); Nonaka(1994); Hipp <i>et al.</i> (2000);
ICT 조직기능 연관성 (ICT Relatedness)	다수의 사업단위가 존재하는 기업 또는 집단에서 보유한 IT 전략, 프로세스, 자원 등을 연계성 및 공유성 관점에서 활용하여 기업의 성과를 극대화하려는 관리방안	<ul style="list-style-type: none"> ◦ ICT 운영절차의 전사적 공유 ◦ ICT 교육 프로그램의 전사적 공유 ◦ ICT 제품 및 서비스 구매절차의 전사적 공유 ◦ ICT 구매목표와 구매관리의 전사적 공유 	Tanriverdi(2005); Melville <i>et al.</i> (2004)
지식공유 (Knowledge Sharing)	조직이 보유한 지적 자산을 조직 내에 전달하고 보급함으로써 지식의 활용을 극대화하여 조직의 역량 및 구성원들의 지식을 축적해 가는 과정	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 구성원간의 지식 수집정도 ◦ 전문지식의 학습정도 ◦ 전문지식 및 경험의 개발정도 	김용진 등(2010); 박태호(2002); Grant(1996)
서비스 혁신 (Service Innovation)	기업의 이윤 창출을 위해 새로운 서비스 및 제품, 프로세스, 조직 및 시스템에 지속적으로 지식과 아이디어를 적용하는 서비스 혁신	차별화된 서비스 혁신 제공 고객의 의견을 반영한 서비스 혁신 고객의 요구를 반영한 업무 프로세스 혁신	김용진 등(2010); 김용진, 임명성(2013); Hipp <i>et al.</i> (2000); Hertog(2000)
서비스성과 (Service Performance)	서비스 제공자와 수용자간에 인지된 병원 헬스케어 서비스의 만족도, 인지도 및 수익성 향상의 서비스 성과	병원 종사자 및 고객(환자)의 서비스 만족 병원 및 서비스 인지도 향상 병원 및 서비스 수익성 향상	Kim <i>et al.</i> (2013); Larsen and Rootman(1967)

H5: 인지된 서비스 혁신은 병원 헬스케어 서비스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

이상의 변수들과 가설들을 정리한 조작적 정의와 측정항목은 <표 2>와 같다.

IV. 연구방법론 및 분석

4.1 자료의 수집 및 표본의 특성

4.1.1 자료의 수집

본 연구의 설문은 선행연구와 이론에 바탕을

두고, 조직환경 관점의 4개 문항, ICT 조직기능 연관성 관점의 4개 문항, 구성원들 간의 상호작용과 지식공유 관점에서 각각 4개 문항, 서비스 혁신의 관점에서 4개 문항 및 서비스 성과 관점의 4개 문항 등 총 24개의 항목으로 측정하였으며, 각각의 요소들이 병원 헬스케어 서비스 성과에 어떠한 영향을 미치는 지에 대해, 7점 척도(1점 전혀 그렇지 않다~7점 매우 그렇다)로 설계되었다.

본 연구의 가설을 검증하기 위해 병원에서 근무하는 임직원들을 대상으로 온라인 설문을 수행하였으며 측정항목은 병원 헬스케어 서비스 종사자를 대상으로 2회에 걸쳐서 사전 설문을 진

행한 이후에, 본 논문에서 사용할 측정항목을 도출하여 설문을 진행하였다. 설문조사 양식은 구글 드라이브(Google Drive) 온라인 설문 제작틀을 활용하여 제작되었으며, 설문지, 이메일, SNS를 통해 수집되었다. 설문조사 수행 기간은 2014년 5~7월까지 약 3개월간 이루어졌으며, 총 배포 100부 중에 결측치가 많은 설문지를 제외한 응답 92건(92%)에 대한 응답을 기준으로 통계패키지 SPSS(V.19)와 PLS Graphic 3.0을 활용하여 PLS(Partial least squares) 경로모형을 분석하였다. PLS 경로모형 분석은 AMOS 등의 분석틀을 활용한 공분산 기반의 구조방정식 모형의 분석과는 달리, 총 분산인 주성분(Principle component)을 기반으로 하는 분석방법으로, 공통요인(Common factor)을 기반으로 한 구조방정식과는 달리, 표본의 크기와 변수 및 잔차의 정규분포에 대한 제약이 없으며(Formell and Cha, 1994), 인과관계 예측에 유용한 분석도구로 최근 연구에 많이 활용되는 추세이다(Chin et al. 2003). 본 연구의 경우, 표본 수(n = 92)가 작고, 조직 내 다양한 역량(Capabilities)들을 활용하여, 서비스의 지각된 성과를 예측한다는 면에서 PLS 경로모형 분석법이 더 적합한 연구방법론이라 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 PLS 경로모형을 활용하여 가설을 검증하였다.

4.1.2 표본의 특성

응답자의 인구통계학적 정보를 분석한 결과, 응답자의 77%는 20~30대이며, 전체 응답자 중 여성의 비율이 70%나 되었다. 또한 병원근무자 수로 구분하면, 50인 이하가 52%를 차지하고 있으며 300인 이상의 근무자가 속한 병원에서 근무하는 응답자의 비율이 34%인 특징을 지니고 있다. 응답자의 직무의 면에서 보면, 임상 기능/기술직 종사자의 규모는 32%, 의사 및 간호사 근무자의 비율은 전체의 44%에 해당되었다. 또한 10년 이하의 근무연수를 가진 근로자가 전체 응답자의 66%를 차지하였다. 본 설문결과와 인구통계학적 정보는 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 인구통계학적 정보

구 분	측정항목	빈도(비율)
연령	20대	34(37%)
	30대	37(40%)
	40대	18(20%)
	50대	3(3%)
	60대 이상	0(0%)
	소계	92(100%)
성별	남성	22(24%)
	여성	70(76%)
	소계	92(100%)
병원 근무자 수	10인 이하	31(34%)
	50인 이하	17(18%)
	100인 이하	4(4%)
	300인 이하	9(10%)
	300인 이상	31(34%)
	소계	92(100%)
직무	사무직	12(13%)
	기능/기술직	29(32%)
	의사/교수	15(16%)
	간호사	26(28%)
	연구원/학생	1(1%)
	의료도우미	1(1%)
	기타	8(9%)
	소계	92(100%)
근무연 수	없음	0(0%)
	5년 이하	35(38%)
	5~10년	26(28%)
	10~15년	16(17%)
	15~20년	8(9%)
	20년 이상	7(8%)
소계	92(100%)	
응답자 수(n)		92

4.2 자료의 분석 및 측정모델의 검증

4.2.1 개념 신뢰성 및 타당성(Construct Reliability) 검증

본 연구 모델에서 제시된 구상개념(Constructs)

의 신뢰성 및 타당성을 검증하는데 있어 측정도구 (Measurement instruments)의 적합성을 검증하는 것은 중요하다. 즉, 연구모형의 각 요인에 대한 타당성을 검증하기 위해 탐색적 요인분석(Exploratory factor analysis)을 실시하였다. 요인분석을 위해 요인추출은 주요인분석법(Principle component analysis)을 이용하였으며 요인들 간의 상호 독립성을 검증하는데 유용한 직교회전(Varimax)을 활용하였다.

요인들은 Cronbach's alpha(α)가 0.7 이상이면 내적 일관성을 가지고 있다고 할 수 있으며, 측

정모형의 적합도 결과인 복합신뢰도(CR; Composite reliability)는 다른 요인들을 함께 고려하여 계산한 각 요인별 신뢰성을 평가하는 방법으로서 측정 모형의 집중타당성(Convergent validity)을 측정하는 지표이며 그 값이 0.7 이상이어야 한다 (Nunnally, 1978). 또한 분산추출지수(AVE; Average Variance Extracted)는 0.5보다 크면, 일관성을 가지고 특정한 현상을 측정하는 개념으로 유의미한 것으로 판단할 수 있다(Barclay *et al.*, 1995; Chin, 1998; Chin *et al.*, 2003; Nunnally, 1978; Segars, 1997).

〈표 4〉 측정모델의 신뢰도 검증결과

변수	관측값	평균	표준 편차	요인 적재량	T-값	크롬바흐 알파값	복합 신뢰도	분산 추출지수
조직환경 (OE)	조직환경1	5.467	1.394	0.844	19.045	0.863	0.903	0.700
	조직환경2	5.250	1.450	0.872	23.671			
	조직환경3	5.402	1.498	0.804	14.518			
	조직환경4	4.489	1.627	0.826	37.892			
상호작용 (IA)	상호작용1	3.870	1.888	0.870	26.358	0.922	0.941	0.801
	상호작용2	3.957	1.728	0.926	52.621			
	상호작용3	4.130	1.591	0.913	49.930			
	상호작용4	3.957	1.582	0.868	20.616			
지식공유 (KS)	지식공유1	4.152	1.650	0.910	41.703	0.949	0.962	0.864
	지식공유2	4.370	1.796	0.910	33.501			
	지식공유3	4.163	1.724	0.949	78.660			
	지식공유4	4.065	1.629	0.948	59.636			
ICT 조직기능 연관성(IR)	ICT 조직기능 연관성1	4.065	1.833	0.962	136.584	0.975	0.979	0.920
	ICT 조직기능 연관성2	3.891	1.700	0.960	86.663			
	ICT 조직기능 연관성3	3.674	1.625	0.959	73.315			
	ICT 조직기능 연관성4	3.696	1.595	0.955	83.738			
서비스 혁신 (SI)	서비스 혁신1	4.391	1.677	0.971	161.505	0.959	0.969	0.888
	서비스 혁신2	4.293	1.634	0.946	71.889			
	서비스 혁신3	4.522	1.634	0.934	58.220			
	서비스 혁신4	4.326	1.534	0.917	32.198			
서비스 성과 (SP)	서비스 성과1	4.043	1.772	0.965	130.911	0.971	0.979	0.920
	서비스 성과2	4.022	1.785	0.957	81.578			
	서비스 성과3	4.054	1.712	0.950	26.733			
	서비스 성과4	3.924	1.685	0.964	99.842			

<표 5> 측정모델의 판별타당성 검증결과

	평균	표준 편차	분산 추출지수	OE	IA	KS	IR	SI	SP
조직환경(OE)	5.152	1.250	0.700	0.837					
상호작용(IA)	3.978	1.518	0.801	0.491	0.895				
지식공유(KS)	3.832	1.619	0.864	0.541	0.763	0.930			
ICT 조직기능 연관성(IR)	4.188	1.580	0.920	0.462	0.645	0.714	0.959		
서비스 혁신(SI)	4.383	1.527	0.888	0.601	0.728	0.763	0.627	0.942	
서비스 성과(SP)	4.011	1.667	0.920	0.547	0.571	0.687	0.781	0.624	0.959

Note) Bolded diagonal elements are the square root of average variance extracted(AVE).

측정 결과, <표 4>에서 보이는 것처럼, Cronbach's alpha(α)는 0.863~0.975의 구간 내 존재하여 기준치를 모두 넘어서는 것으로 나타나 개념의 신뢰성이 확보된 것으로 간주할 수 있으며, 복합 신뢰도(CR)는 0.903~0.979, 분산추출지수(AVE)는 0.700~0.920의 구간 내에 있어 구상개념들 간의 신뢰성은 타당하게 검증되었다(Chin, 1998; Chin et al., 2003).

한편, Fornell and Lacker(1981)에 따르면, 각 요인의 분산추출지수(AVE)의 제곱근이 해당요인과 다른 요인간의 상관계수보다 크면, PLS 측정 모형의 판별타당성(Discriminant validity)이 존재하는 것으로 간주할 수 있다. 판별타당성의 측정결과, 그 결과는 <표 5>와 같다.

<표 6>은 PLS에 의한 확인적 요인분석(Confirmatory factor analysis)의 결과로 각 요인 별 요인 적재값과 교차요인 적재값(Cross-loading)을 보여주고 있다. 결과에서 보이는 바처럼, 모든 요인 적재값이 0.5 이상으로 나타나고 있으며, 각 측정변수별 요인적재값이 교차요인 적재값보다 큰 것으로 나타나 각 요인에 대하여 판별타당성이 모두 확보된 것으로 확인되었다(Chin, 1998; Chin et al., 2003).

4.3 모델적합성 및 가설 검증

4.3.1 모델 적합성 검증

일반적으로 공분산 기반의 구조방정식 모형은

모형의 적합도를 강조하기 때문에 CFI, NFI 등 다양한 적합도 측정지표들이 개발되어 왔다. 하지만 주성분 기반의 PLS 방법론은 상대적으로 그렇질 못하다. 하지만 최근에는 PLS 구조방정식 모형의 적합도를 측정하고자 하는 노력의 일환으로 모형의 적합도 지표들이 개발되고 있다. Wetzels et al.(2009)에 의하면, 각각의 잠재변수의 분산추출지수(AVE)가 공통성(communality) 지표와 동등하다고 주장하고 있으며 따라서 모형의 평균 분산추출지수(\overline{AVE})를 평균 공통성대신에 사용하게 된다. 또한 Wetzels et al.(2009)은 모형 적합도 지표(GoF; Goodness of fit)의 판단 기준을 다음과 같이 제시하였다: small = 0.1, medium = 0.25, and large = 0.36. 본 연구의 측정모델의 GoF는 0.784로 나타나, Wetzels이 제시한 기준 0.36보다 커 모형 적합도가 매우 큰 것을 알 수 있다. GoF 공식은 다음과 같으며, 모든 내생변수의 R²의 평균값과 평균 분산추출지수를 곱한 뒤, 이를 다시 제곱근을 한 값으로 정의된다(Wetzels et al., 2009).

$$GoF = \sqrt{\overline{AVE} \times \overline{R^2}}$$

Note) Wetzels et al.(2009) $GoF_{small} = 0.1$, $GoF_{medium} = 0.25$, $GoF_{large} = 0.36$.

4.3.2 가설검증 결과

가설들의 검증은 구조모형 내 변수들간의 경로계수의 값과 부호, 그리고 통계적 유의성을 보

〈표 6〉 PLS 측정모형의 결과(교차요인 적재량, Cross-Loading)

변수	조직환경	상호작용	ICT 조직 기능연관성	지식공유	서비스 혁신	서비스 성과
조직환경1	0.844	0.538	0.558	0.523	0.602	0.605
조직환경2	0.872	0.502	0.555	0.486	0.562	0.617
조직환경3	0.804	0.465	0.563	0.528	0.538	0.570
조직환경4	0.826	0.751	0.727	0.680	0.807	0.658
상호작용1	0.600	0.870	0.695	0.722	0.714	0.673
상호작용2	0.666	0.926	0.823	0.811	0.837	0.744
상호작용3	0.590	0.913	0.793	0.656	0.732	0.631
상호작용4	0.647	0.868	0.809	0.677	0.764	0.652
ICT 조직기능 연관성1	0.716	0.816	0.910	0.839	0.789	0.831
ICT 조직기능 연관성2	0.625	0.826	0.910	0.738	0.758	0.686
ICT 조직기능 연관성3	0.704	0.817	0.949	0.754	0.850	0.767
ICT 조직기능 연관성4	0.687	0.792	0.948	0.809	0.848	0.793
지식공유1	0.662	0.778	0.797	0.962	0.735	0.862
지식공유2	0.648	0.738	0.783	0.960	0.744	0.852
지식공유3	0.661	0.779	0.814	0.959	0.783	0.833
지식공유4	0.636	0.783	0.845	0.955	0.775	0.844
서비스 혁신1	0.752	0.842	0.848	0.762	0.971	0.767
서비스 혁신2	0.706	0.800	0.815	0.771	0.946	0.770
서비스 혁신3	0.748	0.797	0.809	0.719	0.934	0.732
서비스 혁신4	0.716	0.777	0.820	0.732	0.917	0.706
서비스 성과1	0.735	0.742	0.826	0.858	0.788	0.965
서비스 성과2	0.710	0.690	0.776	0.828	0.761	0.957
서비스 성과3	0.693	0.693	0.769	0.828	0.695	0.950
서비스 성과4	0.697	0.771	0.805	0.874	0.779	0.964

고 판단해 볼 수 있다. 본 연구에서는 PLS 구조 모형의 경로계수를 통해 분석되었으며, 경로계수를 추정하기 위해 Bootstrap 기법을 사용하였다. Bootstrap 기법은 표본 자료로부터 복원추출을 통해 동일한 분포를 갖는 측정값을 추정하는 방법으로서, PLS 경로모형의 경로계수 유의성을 평가하는데 일반적으로 사용하는 방법이다(Temme et al., 2006). 따라서 본 연구에서는 복원추출로 500개의 Bootstrap 표본으로 구성하는 방식으로, t값을 통한 통계적 유의성을 검증하였다.

구조모형의 분석결과는 다음과 같이 나타났다. 첫째, 조직환경과 상호작용 간의 경로계수는 0.288 ($t = 3.837, p < 0.001$)로 ‘구조화된 조직환경은 조직 구성요소들의 상호작용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다’라는 가설 H1은 유의 수준 0.1%에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 가설에서 설정한 바대로, 조직환경은 구성원들 즉 서비스 제공자 사이뿐만 아니라, 병원 헬스케어 서비스 제공자와 수용자 간, 수용자와 수용자 간의 소통 및 상호작용에 긍정적인 영향을 미치는 것으로

해석할 수 있다. 따라서 조직의 환경이 구성원들 간의 소통과 상호작용이 원활히 작용하도록 구조화되어야 하며, 특히 병원 헬스케어 서비스 조직은 치료와 치유라는 특유의 목적 상 의사소통과 상호작용을 활발히 활용할 필요가 있다.

둘째, ICT 조직기능 연관성과 상호작용(가설 H2a; 경로계수 0.607, $t = 7.640$, $p < 0.001$), ICT 조직기능 연관성과 지식공유 간(H2b; 경로계수 0.403, $t = 5.488$, $p < 0.001$)은 유의수준 0.1%에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 'ICT 조직기능 연관성은 조직 구성요소간 상호작용과 지식공유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 가설 2a와 가설 2b는 채택되었다. 즉 ICT 조직기능 연관성은 시스템을 활용하는 구성원들 간의 의사소통을 촉진하고 상호작용을 활발하게 하여, 형식지는 물론 암묵지의 교환 및 공유를 가능케 한다고 볼 수 있다. 그러므로 병원 헬스케어 서비스에서 조직 구성원 간의 상호작용 및 지식공유의 활성화를 위해 ICT 조직기능 연관성을 높이는 전략과 지원, 시스템 설계가 필요하다.

셋째로, 상호작용과 지식공유 간의 경로계수는 0.550($t = 7.463$, $p < 0.001$)로 '상호작용은 지식공유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 가설 H3은 유의 수준 0.1%에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 채택되었다. 이는 상호작용이 지식공유를 활발하게 하는 선행인자로 고려할 수 있으며, 서비스 구성원 간의 활발한 상호작용을 통해 지식의 공유가 이루어지고 있음을 의미한다고 볼 수 있다.

넷째로, 지식공유와 서비스 혁신 간의 경로계수는 0.873($t = 29.708$, $p < 0.001$)로 '지식공유는 서비스 혁신에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 가설 H4은 유의 수준 0.1%에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 채택되었다. 병원 헬스케어 서비스 내에서 지식의 창출과 공유는 서비스 수용자(환자)로 하여금 좀 더 높은 서비스 품질을 인지하게 해주고 이는 서비스 제공자로 하여금 서비스 혁신을 더욱 강화시켜 지속적인 서비스가

치를 창출하는 것으로 이해할 수 있다.

마지막으로 서비스 혁신과 서비스 성과 간의 경로계수는 0.790($t = 18.044$, $p < 0.001$)로 '서비스 혁신은 병원 헬스케어 서비스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 가설 H5는 유의 수준 0.1%에서 통계적으로 유의미하게 나타나 채택되었다. 고객의 가치를 창출하고 보다 나은 서비스를 제공하는 데 있어 서비스를 지속적으로 혁신을 해야 할 필요가 있으며 이는 서비스 수용자의 만족을 제고하고 병원 및 의료기관의 재방문을 유도하여 서비스 성과 향상으로 이어지는 중요한 요소라는 점을 시사하고 있다.

이상의 가설검증 결과로 판단해 보면, 병원 헬스케어 서비스는 서비스 제공자와 수용자, 그리고 조직 내의 환경적 영향을 받고 있으며, ICT 조직기능 연관성의 강화는 조직 및 인적요소 간 상호작용과 지식공유를 활발하게 촉진하여, 이를 통해 서비스의 질적 수준을 높이고 서비스 가치와 성과를 창출할 수 있는 중요한 요인임을 확인할 수 있다. 이러한 조직 및 인적자원의 역량강화는 상호작용을 통해 더욱 구조화되어 조직의 기능강화 및 성과창출에 기여를 하는 요인으로 볼 수 있다. 본 연구에서의 가설검증 결과에 대한 요약은 <표 7>과 같으며, 경로모형의 검증결과는 <그림 3>과 같다.

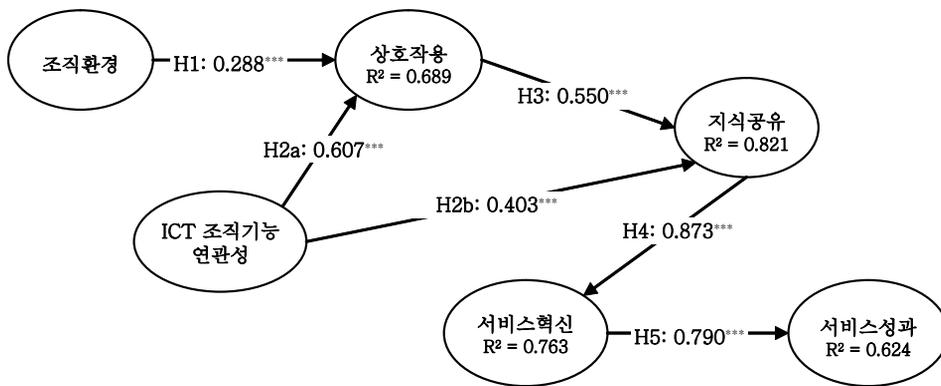
4.4 다중 집단 분석

병원 헬스케어 서비스는 실제적으로 의료 및 병원 행정서비스 등 다양하고 종합적인 서비스가 이루어지고 있기 때문에 응답자의 인구통계학적 구분(의료직 및 사무/기술직 등 직무별, 남녀 근무자 등 성별)에 따라 동일한 개념에 대해 측정할 때, 다른 인식의 여지가 있을 수 있기 때문에 다중 집단 분석을 해야 할 필요성이 있다. 따라서 본 연구에서는 직무별, 성별에 따른 다중 집단 분석(Multigroup analysis)을 수행하여 개념 및 경로계수에 대한 집단 간 차이가 있는 지 여

<표 7> 연구가설의 검증결과

가설	경로	경로계수	t-값(CR)	검증결과
H1	조직환경 → 상호작용	0.288***	3.837***	채택
H2a	ICT 조직기능 연관성 → 상호작용	0.607***	7.640***	채택
H2b	ICT 조직기능 연관성 → 지식공유	0.403***	5.488***	채택
H3	상호작용 → 지식공유	0.550***	7.463***	채택
H4	지식공유 → 서비스 혁신	0.873***	29.708***	채택
H5	서비스 혁신 → 서비스성과	0.790***	18.044***	채택

주) * $t_{0.05} = 1.960$, ** $t_{0.01} = 2.576$, *** $t_{0.001} = 3.291$.



Note) * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

<그림 3> 구조방정식 모델 검증결과

부를 검증하였다.

4.4.1 인구통계학적 변수별 개념 차이성 검증 결과적으로 각 집단별 개념에 대한 인식은 성별로 구분된 집단에서는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 직무별로 구분된 집단에서는 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 남성과 여성은 조직환경, 상호작용, ICT 조직기능 연관성, 지식공유, 서비스 혁신 및 서비스 성과에 대해 인지하는 수준이 다를 수 있음을 말해주는 것으로, 측정 항목에 대한 성별 인식의 차이를 의미하거나, 응답자의 성별이 여성(76%)에 편중된 것에 따른 결과로 볼 수 있다. 한편, 직무 별로 분석했을 때 차이가 없음은 병원 헬스케어 서비스에 있어 의료직무에 종사하는 근로자나 사무 또는 기술직에

종사하는 근무자들은 직무에 따른 인지의 차이 없이 본 설문문의 개념을 동일하게 인식하고 응답했다는 점을 보여주고 있으며, 그 결과는 다음의 <표 8>과 같다.

4.4.2 인구통계학적 변수별 경로계수 차이성 검증

일반적으로 두 집단간의 평균차이를 분석하는 방법은 t-test와 Z-test가 있는데, Z-test는 모집단의 분산을 알고 있을 때 사용하고, t-test는 모집단의 분산을 모를 때 두 집단의 평균차이를 분석하는 방법이다. 본 연구에서는 모집단의 분산을 모르기 때문에 t-test를 사용하고, 두 집단의 표본의 분산과 표본 수와 측정된 평균값을 다음의 공식을 사용하여 계산하였다(Chin *et al.*, 2003).

〈표 8〉 인구통계학적 변수들의 차이 검증결과

변수	구 분		표본수	F	t	Mean±SE	차이 유의성	결과
조직환경	성별	남	22	10.963	4.755	5.91±0.684	○	남 > 여
		여	70			4.89±1.325		
	직무별	의료직	43	1.541	1.212	5.30±1.423	×	차이 없음
		사무/기술직	49			4.98±1.127		
상호작용	성별	남	22	2.647	4.423	5.18±1.097	○	남 > 여
		여	70			3.69±1.460		
	직무별	의료직	43	0.351	-0.256	4.00±1.604	×	차이 없음
		사무/기술직	49			4.08±1.455		
ICT 조직기능 연관성	성별	남	22	0.021	2.806	4.68±1.585	○	남 > 여
		여	70			3.57±1.629		
	직무별	의료직	43	0.230	0.001	3.84±1.745	×	차이 없음
		사무/기술직	49			3.84±1.637		
지식공유	성별	남	22	0.824	4.093	5.32±1.171	○	남 > 여
		여	70			3.81±1.591		
	직무별	의료직	43	0.497	0.578	4.28±1.723	×	차이 없음
		사무/기술직	49			4.08±1.552		
서비스 혁신	성별	남	22	0.248	3.501	5.27±1.241	○	남 > 여
		여	70			4.03±1.513		
	직무별	의료직	43	4.293	-0.003	4.33±1.769	×	차이 없음
		사무/기술직	49			4.33±1.329		
서비스 성과	성별	남	22	0.010	3.714	5.05±1.647	○	남 > 여
		여	70			3.63±1.534		
	직무별	의료직	43	0.001	0.175	4.00±1.704	×	차이 없음
		사무/기술직	49			3.94±1.651		

이는 $T \sim t(n_1 + n_2 - 2)$ 의 분포를 가지고 두 집단간의 평균이 같다는 귀무가설(H_0)로 검증할 수 있다(Berry and Lindgren, 1996).

$$t_{ij} = \frac{p_i - p_j}{\sqrt{\frac{n_1 - 1}{n_1 + n_2 - 2} \times SE_1^2 + \frac{n_2 - 1}{n_1 + n_2 - 2} \times SE_2^2} \times \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

p_i : i 번째 경로계수

n_i : i 번째 표본 크기

SE_i : i 번째 경로계수의 표준오차

t_{ij} 의 자유도: $n_1 + n_2 - 2$

결과에서도 나타나듯이, 성별 및 직무 별로 구분된 집단의 경우, 측정모형의 각 가설은 직무 별로 구분된 집단에서 H2a를 제외하고는 모두 유의미한 차이가 있는 것으로 밝혀졌다. 이는 성별 또는 직무별 인구통계학적 변수에 따라 측정모형의 가설이 다르게 인지되고 있다는 점을 시사하는 것으로, 집단 간 차이에 따른 조절효과를 고려해야 할 필요성이 있다. 이는 본 연구의 연구범위를 넘는 것으로 여기에서는 성별 및 직무별 집단 간의 인식 차이의 유무 및 그 유의성에 대한 검증으로 그 차이를 확인하는 것으로 한정

〈표 9〉 성별 구분에 따른 집단의 경로차이 검증결과

가설	경로	구 분	남(n = 22)	여(n = 70)	검증결과
H1	조직환경 → 상호작용	경로계수	0.500	0.182	O (남 > 여)
		표준오차	0.108	0.086	
		계수 차의 t값	-14.198***		
H2a	ICT 조직 기능연관성 → 상호작용	경로계수	0.403	0.691	O (남 < 여)
		표준오차	0.125	0.088	
		계수 차의 t값	12.004***		
H2b	ICT 조직 기능연관성 → 지식공유	경로계수	0.331	0.459	O (남 < 여)
		표준오차	0.189	0.125	
		계수 차의 t값	3.686***		
H3	상호작용 → 지식공유	경로계수	0.470	0.182	O (남 > 여)
		표준오차	0.196	0.102	
		계수 차의 t값	-9.025***		
H4	지식공유 → 서비스 혁신	경로계수	0.730	0.876	O (남 < 여)
		표준오차	0.096	0.040	
		계수 차의 t값	10.238***		
H5	서비스 혁신 → 서비스 성과	경로계수	0.590	0.815	O (남 < 여)
		표준오차	0.093	0.047	
		계수 차의 t값	15.185***		

주) * t_{0.05} = 1.960, ** t_{0.01} = 2.576, *** t_{0.001} = 3.291.

〈표 10〉 직무별 구분에 따른 집단의 경로차이 검증결과

가설	경로	구 분	의료직 (n = 43)	사무/기술직 (n = 49)	검증결과
H1	조직환경 → 상호작용	경로계수	0.357	0.305	O (의 > 사)
		표준오차	0.103	0.109	
		계수 차의 t값	2.329*		
H2a	ICT 조직 기능연관성 → 상호작용	경로계수	0.228	0.596	X (의 = 사)
		표준오차	0.111	0.119	
		계수 차의 t값	-1.593		
H2b	ICT 조직 기능연관성 → 지식공유	경로계수	0.428	0.379	O (의 > 사)
		표준오차	0.119	0.122	
		계수 차의 t값	1.962*		
H3	상호작용 → 지식공유	경로계수	0.357	0.553	O (의 < 사)
		표준오차	0.106	0.118	
		계수 차의 t값	-8.352***		
H4	지식공유 → 서비스 혁신	경로계수	0.894	0.850	O (의 > 사)
		표준오차	0.026	0.051	
		계수 차의 t값	5.096***		
H5	서비스 혁신 → 서비스 성과	경로계수	0.833	0.746	O (의 > 사)
		표준오차	0.056	0.057	
		계수 차의 t값	7.620***		

주) * t_{0.05} = 1.960, ** t_{0.01} = 2.576, *** t_{0.001} = 3.291.

하였으며, 그 결과는 <표 9>, <표 10>과 같다.

V. 결론 및 향후 과제

5.1 연구의 결론 및 시사점

본 연구는 병원 헬스케어 서비스에서 ICT 조직기능 연관성과 조직환경이 상호작용과 지식공유에 미치는 영향과 이들 변수들이 서비스 혁신과 서비스 성과에 어떤 영향을 미치는 지를 종합적으로 이해하고 그 상관관계를 밝히기 위해 수행되었다. 이를 위해 병, 의원의 의료직 종사자와 행정사무직, 연구원 등을 대상으로 설문을 받아 PLS 구조모형을 통해 분석한 결과, 조직환경과 ICT 조직기능 연관성, 상호작용 및 지식공유의 변수들이 서비스 혁신과 병원 헬스케어 서비스 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있었다.

연구의 결과, 구조화된 조직환경은 조직구성원 간, 서비스제공자-수용자 간의 상호작용과 지식의 창출을 촉진하도록 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌으며, ICT자원의 활용 및 조직기능 연관성은 이러한 지식의 창출과 공유를 활발히 촉진하여 궁극적으로 서비스의 혁신과 서비스 성과에 큰 영향을 미치는 것으로 확인할 수 있다. 본 연구의 결과의 시사점은 정리하면 아래와 같다.

첫째, 병원 헬스케어 서비스 혁신 관점에서 구조화된 조직환경은 구조의 지속적인 변화와 영향을 통해 지속적으로 조직구성요소간 상호작용에 긍정적인 영향을 미치는 요인이다(Osborne and Gaebler, 1992). 또한 첨단 기술의 적용을 통한 상호작용에서 나타나는 새로운 구조는 지속적으로 재생산, 수정 또는 개선 된다(DeSantis and Poole, 1994). 비록 의료서비스 조직에서의 혁신이 의료 전문가의 역량에 크게 좌우되는 하나(Lipshitz and Popper, 2000), 사회정치적 환경, 의사결정절차, 복잡성 등의 조직환경적 특성들이 구조적으로 결합될 때 나타나는 복잡한 상호작용의 결과물이라는 점에서 긍정적인 영향을 미친다고 할 수 있다

(DeSantis and Poole, 1994; Niederman *et al.*, 2008).

둘째, 병원 헬스케어 서비스의 특성 상, 의료진의 전문화된 지식과 경험이 바탕이 된 의사소통은 환자가 인지하는 경험과 상호작용을 통해서 의료서비스의 품질에 큰 영향을 미치게 된다. 특히 의료진과 환자간 의사소통 및 상호작용은 의료진과 환자간의 접점(Fitsimmons and Fitsimmons, 2001)에서 이루어지며, 새로운 지식을 창출하고 공유하는 과정에서 더욱 활발히 이루어진다고 볼 수 있다(Bitner *et al.*, 1990). 나아가 병원 헬스케어 서비스 안에 고객이 요구하는 점들을 제대로 반영하여 고객화하였는지에 따라 고객이 지각하는 서비스 가치가 달라질 수 있으므로, 병원 헬스케어 서비스 제공자는 고객과 함께 가치를 창출하는데 중점을 두어야 하며(Li and Chen, 2007; Vargo and Lusch, 2004), 다양한 자원을 활용하여 고객이 원하는 서비스를 제공할 수 있도록 노력할 때 고객의 서비스 가치는 증가하고 서비스 혁신을 극대화시킬 수 있다(김용진 등, 2010). 다시 말하면, 지금까지의 의료서비스 혁신이 의료진과 병원 만의 영역이라고 인식되었던 반면, 본 연구 결과에서 나타난 것처럼, 환자와 의료진 간의 원활한 의사소통이 지식공유를 촉진하여 공동가치 창출로서의 혁신을 가져온다고 할 수 있다.

셋째, 구조화된 조직환경과 활발한 상호작용 및 지식공유에 ICT 조직기능 연관성이 매우 중요한 영향을 미치고 있다는 점을 확인할 수 있었다. 이는 의료조직의 구성원 및 환자간의 상호작용을 촉진시키고 지식이 활발하게 공유될 수 있도록 하기 위해 조직 기능을 체계적으로 반영한 ICT의 활용이 매우 중요하다는 것을 시사한다. 결과적으로 ICT와 체계적인 조직기능의 연계는 병원 헬스케어 서비스 조직 내 역량과 자원, 서비스 시스템 내 참여자들의 경험과 지식을 최대한 활용하여 성과로 이끄는 데 중요한 요소이므로(Taniverdi, 2005), 보다 적극적인 투자와 활용, 연계를 통해 만족도 및 인지도, 수익성 향상 등의 성과로 연결되도록 해야 한다(Kim *et al.*, 2013).

넷째, 병원 헬스케어 서비스의 특성상 의료직 등의 전문직종 종사자와 사무행정직, 의료기술 기능직 등의 다양한 직군 및 직무 종사자들이 함께 서비스를 제공하고 있는 만큼, 병원 헬스케어 서비스 전반에 대한 이해나 지식의 정도가 직무별로 차이가 발견되었다. 이는 직무/직군별로 서비스에 대한 이해나 영향의 차이를 시사하는 것으로 공동의 목표를 달성하기 위해서는 지속적인 교육과 비전공유가 필요하며, 직무별 서비스 수준을 달리 설정하는 등의 차별화 전략이 요구됨을 알 수 있다. 또한 성별에 따른 차이유무를 분석해 봤을 때, 남녀의 성별 차이가 지식과 경험의 차이를 판단할 수는 없지만, 분명한 구별이 나타났다는 점에서 병원 헬스케어 서비스 내 남녀의 성별차이와 성별에 따른 직무 및 역할의 차이가 있음을 보여주고 있다.

5.2 연구의 한계 및 제안

본 연구의 목적은 병원 헬스케어 서비스 분야에서 구조화된 조직환경이 ICT 조직기능 연관성을 통해 어떻게 상호작용과 지식창출 및 공유를 촉진하여 혁신과 성과로 연결되는 지에 대해 고찰해 보는 것이다. 지금까지의 병원 헬스케어 서비스 관련 연구들은 병원 수익, 만족도 등 성과측정에 치우친 경향이 없지 않아 서비스 혁신의 관점에서 대한민국의 대학병원, 의원 등의 의료 및 행정분야 종사자들을 대상으로 하는 설문을 통해 의료행위를 서비스라는 측면에서 정의하고 구조화된 조직환경, ICT 조직기능연계와 활용, 상호작용, 지식의 공유, 서비스 혁신 등 다양한 영향요인들을 도출해 내었다는 점에서 의의를 찾을 수 있다. 그러나 이러한 모델을 보다 실증적으로 검증하려면, 병원 헬스케어 서비스 기업과 병원의 치료 및 치유 과정을 모두 고려하여 다양한 샘플을 확보하여 연구되어야 마땅하나 현실적인 제약과 어려움으로 모집단의 다양한 특성을 나타낼 샘플을 충분히 확보하지 못하였

다. 또한 병원 헬스케어 서비스의 특성상, 간호사 대부분이 여성임을 감안한다면 병원 헬스케어 서비스 내 직무별, 성별에 따른 역할 및 서비스 이해의 수준, 그리고 서비스 혁신 전략도 달라져야 한다는 점을 충분히 검토하지 못한 한계를 가지고 있다.

연구의 결과에서 나타나듯이, ICT 조직기능 연관성은 단순한 지원시스템으로서만이 아니라, 병원 헬스케어 서비스의 품질을 높이고 환자 및 사용자의 만족도를 높이는 중요한 요소로 고려되어야 할 것이다. 병원 헬스케어 서비스의 조직 및 구성요소간의 상호작용 및 지식공유는 ICT조직기능 연관성의 연계 및 공유의 특성과 결합하여 더욱 활발한 서비스 혁신의 기본 역량을 축적하게 될 것이다. 향후에는 본 연구가 차후 병원 내 의료서비스에서 의료진과 환자간의 다양한 ICT의 조직기능 연관성에 따른 상호작용의 발현 형태와 환자들의 만족도 및 재방문을 등의 정량적 성과측정 등으로 발전하여 보다 실증적인 서비스 혁신과 성과를 측정하는 연구로 확대할 필요성이 있으며, 다양한 인구통계학적 변수들의 조절효과 및 영향도 보다 심층적으로 검증해 볼 필요가 있다.

참고 문헌

- 강성욱, 이성호, “유헬스(u-Health)의 경제적 효과와 성장전략”, 월간 유비쿼터스, 제25권, 2007, pp. 82-111.
- 건강관리 서비스법안, 제2조, 2010.
- 구자현, “정보시스템 아웃소싱을 통한 경쟁력 제고: Resource-Based View(RBV) 접근”, Asia Pacific Journal of Information Systems, 제13권, 제3호, 2003, pp. 213-242.
- 김경호, 이정환, “u-Health와 최근 기술 동향”, 정보과학회지, 제29권, 제1호, 2011, pp. 15-23.
- 김도경, “서비스 기업의 혁신”, 과학기술정책, 제14권, 제6호, 2004, pp. 78-87.

- 김용진, 남기찬, 송재기, 이남희, 임명성, “지식서비스 기업과 고객간의 상호작용성 및 지식유행이 기업의 서비스 혁신에 미치는 영향에 대한 연구”, *Information Systems Review*, 제12권, 제2호, 2010, pp. 145-166.
- 김용진, 임명성, “서비스사이언스를 기반으로 한 서비스 수준과 서비스 혁신간의 관계에 대한 실증 연구”, *The Journal of Digital Policy and Management*, 제11권, 제6호, 2013, pp. 69-86.
- 김용진, 하영원, 김양민, “한국기업에서의 지식플랫폼 활용에 영향을 미치는 요인과 성과에 대한 연구: SKMS의 역할을 중심으로”, *경영학 연구*, 제38권, 제2호, 2009, pp. 433-456.
- 김종호, 김 봉, 신용섭, “호텔 서비스의 인적 서비스요인이 관계의 질 및 재이용의도에 미치는 영향에 관한 연구”, *마케팅과학연구*, 제12권, 2003, pp. 77-97.
- 김태운, 남재걸, “지방자치단체 자율통합과정에서의 행위자간 갈등 분석”, *한국행정학보*, 제45권, 제3호, 2011, pp. 149-171.
- 박기우, “조직 내 개인의 지식공유행위에 관한 결정요인연구: 합리적 행위이론 관점”, 한국과학기술원 박사학위논문, 2001.
- 박태호, “지식공유의 선행요인과 지식공유가 혁신행동에 미치는 영향”, *경성대학교 대학원 박사학위논문*, 2002.
- 윤수영, “건강관리 서비스, 시장원리와 제도적 지원 병행 필요”, *LG Business Insight*, 2009.
- 의료법, 법률 제10387호(제정 2010. 7. 23, 시행 2011. 1. 24).
- 이상완, 김재열, 김순기, 양준선, “의료기관평가, 내부 서비스 품질, 서비스가치, 경영성과와의 관계”, *회계연구*, 제15권, 제2호, 2010, pp. 253-276.
- 이운경, 박지윤, 노미정, 왕보람, 최인영, “의사들의 유헬스케어 서비스에 대한 인식과 사용의도”, *한국콘텐츠학회논문지*, 제12권, 제2호, 2012, pp. 349-357.
- 장원호, 최미옥, “지방정부 혁신역량 구조화 모델”, *지방정부연구*, 제9권 제2호, 2004, pp. 89-105.
- 정현수, “모바일 환경에서의 상호작용성 구성요인이 고객관계 구축 및 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구”, *아시아마케팅저널*, 제19권, 제1호, 2004, pp. 61-95.
- 지경용, 김문구, 박종현, 오동섭, 정우수, “신규 u-Health 비즈니스 모델 개발을 위한 시장수요 분석보고서”, 한국전자통신연구원, 기획보고서, 2005, pp. 5-17.
- Alert, S. E., “Behaviors that undermine a culture of safety”, *Sentinel event alert*, Vol.40, No.9, 2008, pp. 1-5.
- Barclay, D., C. Higgins, and R. Thomson, “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.
- Barney, J., “Firm resources and sustained competitive advantage”, *Journal of management*, Vol.17, No.1, 1991, pp. 99-120.
- Beaver, B. V., “Feline behavior”, *Elsevier Health Sciences*, 2003.
- Berry, D. A. and B. W. Lindgren, *Statistics: Theory and Methods*, Duxbury Press, 1996.
- Bharadwaj, A. S., “A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation”, *MIS quarterly*, 2000, pp. 169-196.
- Bitner, M. J., B. H. Booms, and M. S. Tetreault, “The service encounter: diagnosing favorable and unfavorable incidents”, *The Journal of Marketing*, 1990, pp. 71-84.
- Brown, J. S. and P. Duguid, “Knowledge and organization: A social-practice perspective”, *Organization science*, Vol.12, No.2, 2001, pp. 198-213.
- Bygstad, B. and G. Lanestedt, “ICT based service

- innovation-A challenge for project management”, *International Journal of Project Management*, Vol.27, No.3, 2009, pp. 234-242.
- Cao, G., F. Wiengarten, and P. Humphreys, “Towards a contingency resource-based view of IT business value”, *Systemic Practice and Action Research*, Vol.24, 2011, pp. 85-106.
- Chaudhry, B., J. Wang, S. Wu, M. Maglione, W. Mojica, E. Roth, S. C. Morton, and P. G. Shekelle, “Systematic review: impact of health information technology on quality, efficiency, and costs of medical care”, *Annals of internal medicine*, Vol.144, No.10, 2006, pp. 742-752.
- Chen, J. S. and H. T. Tsou, “Information Technology Adoption for Service Innovation and Firm Performance”, *Service Systems and Service Management*, International Conference on, Vol.1, IEEE, 2006, pp. 472-477.
- Chin, W. W., “Issues and opinion on structural equation modeling”, *MIS Quarterly*, Vol.22, No. 1, 1998, pp. 7-16.
- Chin, W. W., B. L. Marcolin, and P. R. Newsted, “A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study”, *Information Systems Research*, Vol.14, No.2, 2003, pp. 189-217.
- Coeira, E., *Guide to health informatics*, 2nd edition. CRC Press, 2003.
- Corcoran, N., “Theories and models in communicating health messages”, *Communicating health: Strategies for health promotion*. London: Sage Publications Ltd, 2007, pp. 5-31.
- Davenport, T. H. and P. Klahr, “Managing customer support knowledge”, *California management review*, Vol.40, 1998, pp. 195-208.
- Delbanco, T., D. M. Berwick, J. I. Boufford, G. Ollenschläger, D. Plamping, and R. G. Rockefeller, “Healthcare in a land called People Power: nothing about me without me”, *Health Expectations*, Vol.4, No.3, 2001, pp. 144-150.
- DeSanctis, G. and M. Poole, “Capturing the Complexity in Advanced Technology Use: Adaptive Structuration Theory”, *Organization Science*, Vol.5, No.2, 1994, pp. 121-147.
- Fitzsimmons, J. A. and M. J. Fitzsimmons, *Service Management: operations, strategy, and information technology*, McGraw-Hill, 2001.
- Fleuren, M., K. Wiefferink, and T. Paulussen, “Determinants of innovation within health care organizations Literature review and Delphi study”, *International journal for quality in health care*, Vol.16, No.2, 2004, pp. 107-123.
- Fornell, C. R. and J. Cha, “Partial Least Squares”, in Bagozzi, R. P. (Ed.), *Advanced Methods of Marketing Research*, Blackwell, Oxford, 1994, pp. 57-78.
- Fornell, C. R. and Lacker, “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”, *Journal of Marketing Research*, Vol.18, 1981, pp. 921-950.
- Gabbott, M. and G. Hogg, “The role of non-verbal communication in service encounters: a conceptual framework”, *Journal of Marketing Management*, Vol.17, No.1/2, 2001, pp. 5-26.
- Ghoshal, S. and P. Moran, “Bad for practice: A critique of the transaction cost theory”, *Academy of management Review*, Vol.21, No.1, 1996, pp. 13-47.
- Giddens, A., *Central problems in social theory: Action, structure, and contradiction in social analysis*, Univ. of California Press, Vol.241, 1979.
- Giddens, A., *New rules of sociological method: A positive critique of interpretative sociologies*, Stanford University Press, 1993.

- Giddens, A., *The Constiution of Society*, Cambridge: Polity Press, 1984.
- Gil-Rodriguez, E. P., I. M. Ruiz, A. A. Iglesias, J. G. Moros, and F. S. Rubiò, "Organizational, Contextual and User-Centered Design in e-Health: Application in the Area of Telecardiology", *Proceedings of the HCI and Usability for Medicine and Health Care*, Third Symposium of the Workgroup Human-Computer Interaction and Usability Engineering of the Austrian Computer Society. Usability Symposium USAB, Graz, Austria, 2007.
- Gold, A. H., A. Malhotra, and A. H. Segars, "Knowledge management: an organizational capabilities perspective", *Journal of Management Information Systems*, Vol.18, No.1, 2001, pp. 185-214.
- Grant, R. M. and C. Baden-Fuller, "A knowledge-based theory of inter-firm collaboration", *In: Academy of Management Proceedings, Academy of Management*, 1995, pp. 17-21.
- Grant, R. M., "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol.17, 1996, pp. 109-122.
- Great Britain, Department of Health, *Choosing Health: Making Healthy Choices Easier*, The Stationery Office, Vol.6374, 2004.
- Haux, R., E. Ammenwerth, W. Herzog, and P. Knaup, "Health Care in the Information Society, A Prognosis for the Year 2013", *International Journal of Medical Informatics*, Vol.66, 2002, pp. 3-21.
- Hendriks, P., "Why Share Knowledge? The Influence of Act on the Motivation for Knowledge Sharing", *Knowledge and Proces Management*, Vol.6, No.2, 1999, pp. 91-10.
- Hertog, P. D., "Knowledge-intensive business services as co-producers of innovation", *International Journal of Innovation Management*, Vol.4, No.4, 2000, pp. 491-528.
- Hipp, C., B. S. Tether, and I. Miles, "The incidence and effects of innovation in services: evidence from Germany", *International Journal of Innovation Management*, Vol.4, No.4, 2000, pp. 417-453.
- Kiger, A. M., *Teaching for health*, Elsevier Health Sciences, 2004.
- Kim, Y. J., J. M. Lee, C. Koo, and K. Nam, "The role of governance effectiveness in explaining IT outsourcing performance", *International Journal of Information Management*, Vol.33, No.5, 2013, pp. 850-860.
- Kuziemsky, C. E., E. M. Borycki, M. E. Purkis, F. Black, M. Boyle, D. Cloutier-Fisher, A. Lee, and Fox *et al.*, "An interdisciplinary team communication framework and its application to healthcare 'e-teams' systems design", *BMC medical informatics and decision making*, Vol.9, No.1, 2009, p. 43.
- Larsen, D. E. and I. Rootman, "Physician role performance and patient satisfaction", *Social Science and Medicine*, Vol.10, No.1, 1967, pp. 29-32.
- Liberman, D. A., *Using interactive media in communication campaign for children and adolescents, Pubic communication campaigns*, 3rd edition, 2001, pp. 373-388.
- Lipshitz, R. and M. Popper, "Organizational learning in a hospital", *The Journal of Applied Behavioral Science*, Vol.36, No.3, 2000, pp. 345-361.
- Liu, X. L. and X. G. Chen, "Service Innovation Mechanism based on Customer-Employee, Interaction", *Management Science and Engineering, ICMSE International Conference on IEEE*, 2007, pp. 1049-1054.

- Maidique W. B., "Entrepreneurs, Champions, and Technological Innovation", *Sloan Management Review*, Vol.21, No.2, 1980, pp. 59-76.
- Mansfield, E. and E. Mansfield, *The economics of technical change*, Edward Elgar Pub, Vol.31, 1993.
- Melville, N., K. Kraemer, and V. Gurbaxani, "Review: Information technology and organizational performance: An integrative model of IT business value", *MIS quarterly*, Vol.28, No.2, 2004, pp. 283-322.
- Nahapiet, J. and S. Ghoshal, "Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage", *Academy of management review*, Vol.23, No.2, 1998, pp. 242-266.
- Nelson, R. R. and S. G. Winter, "The Schumpeterian tradeoff revisited", *The American Economic Review*, 1982, pp. 114-132.
- Nemeth, C., M. Nunnally, M. O'Connor, P. A. Klock, and R. Cook, "Getting to the Point: Developing IT for the Sharp end of Healthcare", *Journal of Biomedical Informatics*, Vol.38, 2005, pp. 18-25.
- Niederman, F., R. O. Briggs, G. J. de Vreede, and G. L. Kolfshoten, "Extending the contextual and organizational elements of adaptive structuration theory in GSS research", *Journal of the Association for Information Systems*, Vol.9, No.10/11, 2008, pp. 633-652.
- Nonaka, I., "A dynamic theory of organizational knowledge creation", *Organization science*, Vol.5, No.1, 1994, pp. 14-37.
- Nonaka, I. and H. Takeuchi, *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford university press, 1995.
- Nunnally, J., *Psychometric theory*, McGraw-Hill, New York, 1978.
- Osborne, D. and T. Gaebler, *Reinventing government: How the Entrepreneurial Spirit Is Transforming the Public Sector*, New York, Plume, 1992.
- Pan American Health Organization(PAHO), *Setting up Healthcare Service Information Systems: A Guide for Requirement Analysis, Application Specification, and Procurement, Part A, General and institutional framework for development of healthcare information system*, 1999.
- Pattichis, C. S., E. Kyriacou, S. Voskarides, M. S. Pattichis, R. Istepanian, and C. N. Schizas, "Wireless telemedicine systems: an overview", *Antennas and Propagation Magazine, IEEE*, Vol.44, No.2, 2002, pp. 143-153.
- Paulus, R. A., K. Davis, and G. D. Steele, "Continuous innovation in health care: implications of the Geisinger experience", *Health Affairs*, Vol.27, No.5, 2008, pp. 1235-1245.
- Payne, A. F., K. Storbacka, and P. Frow, "Managing the co-creation of value", *Journal of the academy of marketing science*, Vol.36, No.1, 2008, pp. 83-96.
- Ravichandran, T., "Redefining organizational innovation: toward theoretical advancements", *The Journal of High Technology Management Research*, Vol.2, 2000, pp. 243-274.
- Rogers, E. M., *Communication technology*, Simon and Schuster, Vol.1, 1986.
- Segars, A. H., "Assessing the Undimensionality of Measurement: A paradigm an Illustration within the Context of Information Systems Research", *Omega*, Vol.25, No.1, 1997, pp. 107-121.
- Song, S. W., S. Nerur, and J. T. Teng, "An exploratory study on the roles of network structure and knowledge processing orientation in work unit knowledge management", *ACM SIG*

- MIS Database*, Vol.38, No.2, 2007, pp. 8-26.
- Suggs, L. S., "A 10-year retrospective of research in new technologies for health communication", *Journal of health communication*, Vol.11, No. 1, 2006, pp. 61-74.
- Tanriverdi, H., "Information Technology Relatedness, Knowledge Management Capability, and Performance of Multibusiness Firms", *MIS Quarterly*, Vol.29, No.2, 2005, pp. 311-334.
- Temme, D., H. Kreis, and L. Hildebrandt, "PLS Path Modeling-A Software Review", *SFB 649 Discussion Papers*, Humboldt University, Berlin, Germany, 2006.
- Tucker, K., *Anthony Giddens and modern social theory*, Sage, 1998.
- Vargo, S. L. and R. F. Lusch, "Evolving to a new dominant logic for marketing", *Journal of marketing*, Vol.68, No.1, 2004, pp. 1-17.
- Varkey, P., K. Schumacher, C. Swanton, B. Timm, and P. T. Hagen, "Telemedicine in the work site: a study of feasibility, and patient and provider satisfaction", *Journal of telemedicine and telecare*, Vol.14, No.6, 2008, pp. 322-325.
- Varshney, U., "Pervasive Healthcare and Wireless Health Monitoring", *Mobile Networks and Applications*, Vol.12, No.2/3, 2007, pp. 113-127.
- Viitanen, J., "A User-centred Approach to Healthcare ICT Development", *Licentiate's Thesis*, Espoo, May, 2009.
- Wernerfelt, B., "A resource-based view of the firm", *Strategic management journal*, Vol.5, No.2, 1984, pp. 171-180.
- Wetzels, M., G. Odekerken-Schroder, and C. van Oppen, "Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration", *MIS Quarterly*, Vol.33, No.1, 2009, pp. 177-196.
- Whitten, P. S. and M. S. Mackert, "Addressing telehealth's foremost barrier: provider as initial gatekeeper", *International journal of technology assessment in health care*, Vol.21, No.4, 2005, pp. 517-521.

〈Appendix〉 변수 및 설문문항

변수	설문문항
조직환경 (OE)	병원조직의 서비스경쟁환경과 서비스변화 수용적인 조직문화
	OE1 우리병원의 환자들은 갈수록 높은 수준의 병원 서비스 혁신을 요구한다
	OE2 새로운 기술을 이용한 서비스에 대한 요구가 많아지고 있다.
	OE3 OE3: 의료보험의 적용 확대에 대한 요구가 많아지고 있다.
	OE4 OE4: 우리병원은 새로운 서비스를 수용하기 위해 조직을 변화 시킨다.
상호작용 (IA)	커뮤니케이션이 이루어지는 과정에서 상호통제하거나 역할교환이 가능한 상태로, 병원종사자와 고객(환자)간 관계구축과 유지를 위한 과정
	IA1 우리병원은 의료진간, 환자간, 의료진과 환자간 의견교환을 돕기 위해 인터넷 포털, SNS, 블로그 등을 활용한다.
	IA2 우리병원은 공유된 정보를 검증하고 학습하기 위한 절차를 운영하고 있다.
	IA3 우리병원에서는 환자들이 의료진과 소통할 수 있는 기회가 많다.
	IA4 우리병원에서는 보다 나은 건강관리를 위해 의료진간, 환자간, 의료진과 환자간의 자유로운 경험교환을 장려한다.
ICT 조직기능 연관성(IR)	다수의 사업단위가 존재하는 기업 또는 집단에서 보유한 IT 전략, 프로세스, 자원 등을 연계성 및 공유성 관점에서 활용하여 기업의 성과를 극대화하려는 관리방안
	IR1 우리병원은 ICT(정보통신기술) 운영 절차를 전사적으로 공유하고 있다.
	IR2 우리병원은 ICT(정보통신기술) 교육 프로그램을 전사적으로 공유하고 있다.
	IR3 우리병원은 ICT(정보통신기술) 제품 및 서비스 구매를 위해서 공급자들과의 협상을 위한 절차를 전사적으로 공유하고 있다.
	IR4 우리병원은 ICT(정보통신기술) 구매목표를 전사적으로 공유하고 있다.
지식공유 (KS)	조직이 보유한 지적 자산을 조직 내에 전달하고 보급함으로써 지식의 활용을 극대화하여 조직의 역량 및 구성원들의 지식을 축적해 가는 과정
	KS1 우리병원에서는 다른 부서 및 직원들의 지식 및 경험, 노하우 등을 활발히 수집하고 있다.
	KS2 우리병원에서는 학회의 새로운 치료법이나 임상결과에 대한 정보를 학습하는 데 적극적이다.
	KS3 우리병원에서는 새로운 치료법이나 처방을 위해서 지식과 경험을 공유하여 아이디어를 개발하는데 적극적이다.
	KS4 우리병원에서는 효율적인 운영을 위해서 지식과 경험을 공유하여 아이디어를 개발하는데 적극적이다.
서비스 혁신(SI)	기업의 이윤창출을 위해 새로운 서비스 및 제품, 프로세스, 조직 및 시스템에 지속적으로 지식과 아이디어를 적용하는 혁신
	SI1 우리병원은 다른 병원과는 차별화된 서비스를 제공한다.
	SI2 우리병원은 다른 병원과는 차별화된 서비스 제공 절차를 가지고 있다.
	SI3 우리병원은 서비스 개선을 위해서 지속적으로 고객의 의견을 수집하고 반영한다.
	SI4 우리병원은 환자의 새로운 서비스 요구를 바탕으로 업무절차를 개선한다.
서비스 성과(SP)	서비스 제공자와 수용자간에 인지된 병원 헬스케어 서비스의 만족도, 인지도 및 수익성 향상의 성과
	SP1 우리병원은 ICT(정보통신기술)를 활용한 서비스를 통해서 환자의 만족도를 향상시키고 있다.
	SP2 우리병원은 ICT(정보통신기술)를 활용한 서비스를 통해서 의료진의 만족도를 향상시키고 있다.
	SP3 우리병원은 ICT(정보통신기술)를 활용한 서비스를 통해서 인지도를 향상시키고 있다.
	SP4 우리병원은 ICT(정보통신기술)를 활용한 서비스를 통해서 수익성을 향상시키고 있다.

Hospital Healthcare Service Innovation: Interaction and Knowledge Sharing based on ICT Relatedness

Chan Young Kim* · Kang Duck Lee** · Yong Jin Kim***

Abstract

The purpose of this research is to represent how ICT relatedness and organization environment influence on interactions between healthcare specialist and patients, and how knowledge sharing influence on healthcare innovation, and how service innovation influence on service performance through structured research model.

This research also has applied to resource based view, adaptive structuration theory, service innovation, ICT relatedness to find out performance effect on healthcare service innovation and service performance. In other words, organization structure environment and ICT relatedness are important factors to promote interaction between healthcare service providers and customers like patients each other, moreover, to share the tacit knowledge by creating in the interaction.

Moreover in order to verify model fitness, this research has surveyed among healthcare specialists, technicians and other staffs.

Model verification result, all hypotheses have been found to give a positive effect on the creation and significantly. Structured organizational environment and ICT association is to promote the organization's functions by influencing the behavior of the service organization and patient interaction and knowledge sharing, and suggests that the major factors influencing the innovation performance of hospitals and health care services.

Keywords: *Hospital Healthcare Service, ICT Relatedness, Adaptive Structuration Theory, Interaction, Knowledge Sharing, Service Innovation*

* Ph.D. Candidate, Sogang Business School, Sogang University

** Ph.D. Candidate, Global Service Management, Sogang University

*** Professor, School of Business Administration, Sogang University

◎ 저 자 소 개 ◎



김 찬 영 (davidckim@hotmail.com)

University of Southern California Information and Systems Engineering 학사, 서강대학교 MBA 석사, 현재 서강대학교 경영전문대학 경영학과 박사과정, (주)효성ITX 본부장 후, (주)토브넷 대표이사로 재직 중이며, 관심분야는 Service Orientation, Service System, Innovation, Knowledge management, Data Mining, U-healthcare, Business Model Renovation 등이다.



이 강 덕 (kangducklee@gmail.com)

서강대학교 경영학 학사, 서강대학교 경영전문대학원 MBA 석사, 현재 동 대학원 박사과정(글로벌 서비스경영) 중이며, 관심분야는 서비스 시스템, 서비스디자인, 서비스 혁신, 지식경영 등이다.



김 용 진 (yongjkim@sogang.ac.kr)

서울대학교 경영학 학사, 서강대학교 경영전문대학원 MBA 석사, 뉴욕 주립대학교 경영대학원 경영학 박사, 2002년 뉴욕주립대 조교수를 거쳐 현재는 서강대학교 경영대학 교수로 재직 중이며, 관심분야는 지식경영, 서비스 경영 및 혁신, IT 프로젝트와 평가, 전자상거래 등이다.

논문접수일 : 2014년 09월 22일

게재확정일 : 2015년 04월 03일

1차 수정일 : 2015년 01월 16일

2차 수정일 : 2015년 03월 16일