

정보공유와 지식교류 향상을 위한 정보센터의 지식관리 수준에 미치는 영향요인에 관한 연구

A Study of the Effect on the Level of Knowledge Management for Information Sharing and Knowledge Exchange in Information Center

윤 중 현 (Jung-Hyeon Yoon)*

초 록

정보센터는 지식 집약적이며 조직의 업무프로세스와 조직구성원이 생성하는 지식자원을 공유 및 교류 시키기 위한 조직으로 지식관리와 관련하여 매우 중요한 의미를 갖는다. 본 연구는 조직의 역량개발을 위해 중요한 의미를 갖는 정보센터의 지식관리 수준과 관련된 요인들을 살펴봄으로서 조직의 정보공유 및 지식교류 향상을 위해 고려되어야 할 사항에 대해 논의하였다. 조직문화, 지식의 중요성, 그리고 정보기술 지원정도가 지식관리에 영향을 미치는 잠재요인으로 파악되어 43명의 데이터베이스 전문 인력의 설문내용을 기초로 가설을 검증하였다. 연구결과 정보기술에 대한 지원정도가 크면 클수록 정보센터의 지식관리 수준이 향상되는 것으로 파악되었다.

ABSTRACT

Information center represents an important source which seems very well suited for knowledge management investigation. Information center is knowledge intensive and the use of advanced technology may transform the knowledge of business processes for delivering an unique capabilities in an organization. To exam knowledge management, organization culture, importance of knowledge, and support of information technology were identified as potential predictors of knowledge management support in information center. Three hypotheses have been tested with 43 database management specialist surveys. This study presents that the level of information sharing and knowledge exchange is significantly influenced by the extent support of information technology.

키워드: 정보센터, 지식관리, 정보공유, 지식교류
information center, knowledge management

* 신라대학교 경영정보학과 전임강사(yoonjh@silla.ac.kr)

■ 논문접수일자 : 2004년 7월 15일

■ 게재확정일자 : 2004년 9월 18일

1. 서론

1.1 연구의 필요성

지식관리에 관련한 다수의 문헌은 정보시스템 관점에서 도출되었으며 조직구성원의 자료파일을 수집하여 다른 사용자들에게 검색 가능한 애플리케이션을 통해 활용 가능하도록 하는 지식관리시스템에 기반을 두고 있다 (Newell et al. 1999).

조직 프로세스와 콘텐츠에 관한 중요한 지식을 도출하고 사용자들이 요구하는 정보를 접근 및 활용 가능하게 함으로써 조직의 지식을 창출하고 구성원간의 교류를 수행하는 체계적인 관리활동을 지원하는 것을 지식관리시스템이라 한다(장대환 2004). 지식관리시스템에서 제시되는 이러한 개념은 과거 정보센터에서 수행해온 일종의 지식창고인 데이터베이스 및 네트워크 관리와 최종사용자 훈련지원과 같은 지식 자산관리의 대부분을 맡고 있으므로 정보센터를 전략적으로 얼마나 잘 활용하느냐 혹은 활용할 수 있는 준비가 되어 있는가에 따라 지식관리의 성패가 달려있다.

다수의 선행연구자들(Davenport & Prussack, 1998; Ernst & Young, 1998; 김성희 2004)은 조직의 목표를 달성하는데 내부자원을 최적화하기 위한 핵심요인의 하나로 조직의 정보공유 및 지식교환 역량 향상을 위한 정보센터의 역할을 재조명하였다.

조직에서 지식의 분류와 전달에 대한 개념은 새로운 개념은 아니다. 복잡하고 상호 전환적인 특성을 지닌 지식의 창출 및 정보활용 과정을 조직차원에서 효과적으로 관리하여 조직의

경쟁력을 제고시키자는 것이 지식관리차원에서 정보센터의 주된 목적이다. 수년 동안 정보센터는 최종사용자 교육과 훈련, 직무향상 프로그램, 그리고 조직정책과 절차, 업무단위별 정보취합 및 보고서 작성 등을 수행해왔다. 하지만, 최근 인트라넷을 통한 개인과 개인, 그룹간의 상호작용 방식의 변화는 조직구성원과 조직단위들 간의 지식공유 방식에 영향을 미쳤다.

정보공유와 지식교류를 지원하기 위해 정보센터는 다양한 유형의 지식관리 애플리케이션을 새롭게 선보이고 있다. 지식관리를 위한 정보센터의 데이터베이스 관리자, 시스템 관리자가 정보공유의 흐름과 그 의미를 이해하지 못한다면 지식관리를 위한 정보기술 솔루션은 효과적일 수 없다. 지식교류에 어떠한 요인들이 영향을 미치는 지에 대한 파악은 조직의 효율적인 지식관리를 위해 매우 중요하다(유사라 2003).

1.2 연구목적

지식관리는 조직으로 하여금 지식을 효율적으로 공유, 활용 창출하기 위해 소개되었다(Davenport et al. 1998). Alavi & Leidner (1999)는 지식관리에 대해 정보기반, 기술기반, 문화 중심적 관점과 같이 세 가지 관점에서 개념을 정의 하였는데 모두에게 정보를 접근가능하게 한다는 점에서 정보기반 관점을, 자료와 정보의 체계적인 수집과 재활용을 위한 지식의 저장이라는 점에서 기술적 관점, 그리고 새로운 권한의 생성이라는 관점에서 문화적 관점을 들었다.

정보를 공유하고 지식을 교류하고자 하는

조직은 변화하고자 성향이 크다(Kettinger & Grover, 1995). 정보센터 기능은 조직의 지식 관리를 수행하기 위해 재구성되어 가고 있으며 Computer Science Corp.(1998)은 조직구성원의 혁신활동과 지식관리 지원시설을 책임자로 최고지식관리자(Chief Knowledge Officer; CKO)를 제안했다. 하지만, 지식관리와 관련한 많은 선행연구들의 제안은 어떠한 행동의 변화가 요구되는지, 어떠한 정책과 프로그램이 실행되어야 하는지, 그리고 어떻게 진행되어야 하는지에 너무 모호하고 아직 많은 의문점들이 해결되지 않았다.

따라서 본 연구에서는 정보시스템 환경변화 및 지식관리의 중요성의 인식으로 인한 정보센터의 지식관리 지원수준과 그 영향요인들과의 관계를 파악하기 위해 정보센터의 조직문화, 업무지식의 중요성, 그리고 정보기술 활용도와 같은 정보센터의 관리활동 요인들이 정보공유 및 지식교류에 어떠한 영향을 미치는지 이해하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 정보센터

정보센터(Information Center)에 대한 개념은 1970년대 중반 IBM의 고객들을 대상으로 한 정보서비스의 후속지원으로 IBM이 처음 소개하였고 그 후 많은 조직에 수용되었다(Hammond 1982). 본래 정보센터는 사용자의 정보시스템 설계와 구현의 지원이 목적이었다. Hammond(1982)의 연구에서 정보센터는

정보시스템 개발 조직의 한 부분으로 그리고 사용자의 정보서비스 활동을 지원하는 조직으로 묘사되어지고 있다. Carr(1987)의 연구에서 제시한 정보센터의 개념은 데이터 서비스를 제공하고 정보시스템 개발 부서와 관련된 문제를 해결한다는 관점에서 새롭게 해석하였다. 또, Caudel 등(1991)의 연구에서는 사용자를 지원하기 위한 정보센터의 기능의 중요성에 대해 묘사하였다. 정보센터를 고객지원의 관점에서 연구한 Mirani & King(1994)는 정보센터를 사용자를 지원하고 사용자 만족도를 향상시킬 수 있는 최상의 방안으로 인식하였다. 특히, 정보센터의 효과적인 지원활동을 위해, Mirani & King(1994)는 사용자들의 개별 차이점과 정보센터의 성숙도를 인식하여 사용자들에 대한 지원을 다양해야 한다고 주장했다.

지식관리를 위해 새롭게 직면한 정보센터의 업무영역은 조직전반의 지식관리를 체계화하고 지원하기 위한 데이터웨어하우스(datawarehouses)나 인트라넷(intranet)과 같은 정보기술을 활용한다는 것이다(Alavi & Leidner, 1999). 지식관리를 지원하기 위한 정보기술의 활용은 조직에 새로운 역량을 제공하였다(Yap & Bjorn-Andersen 1998). 제스퍼와 같은 정보필터링과 공유 환경을 제공하기 위한 다양한 상용 소프트웨어 제품들은 지식관리를 지원하기 위해 출시되었다(Chen & Davies 1999).

하지만, 조직의 지식관리 목표와 정보기술 솔루션 선택의 적합성은 새로운 문제점으로 남게 되었다(Yap & Bjorn-Andersen 1998). 정보센터의 정보공유 및 지식교류 역량은 업무 처리절차, 업무영역을 근본적으로 재조정할 수 있는 역량으로 인식되었다. Leichner et al.

(1999)은 지식을 체계적이고 시스템적으로 관리하기 위한 방법으로 백과사전 개념을 제안했다. 백과사전식 방법은 도서관에서 시도해왔던 지식관리방법으로 진정한 지식을 구성, 체계화, 범주화, 여과시키는 방법으로 적절한 데이터베이스 관리시스템을 통해 접근권한을 부여한다는 것이다.

2.2 지식관리

지식관리에 대한 명확한 정의는 내려지지 않았지만 일반적으로 특정 개인에 한정되지 않고 지식을 조직의 자원의 하나로 인식하고 다수의 조직 구성원들이 활용 가능하도록 한다는 것이 일반적이다.

지식관리는 조직의 형식지와 암묵지를 체계적이고 통합적으로 관리한다(Nonaka 1991). Nonaka & Hirotaka(1995)에 의하면 암묵지(tacit knowledge)은 학습과 체험을 통해 습득되어 있지만 문서 혹은 구두로 정리 요약되지 않은 상태의 지식으로 가정하였으며 형식지(explicit knowledge)은 암묵지가 어느 정도 쌓이거나 포착되어 문서나 체계적인 매체로 표출되어 타인들이 정보습득을 위해 공유할 수 있는 지식을 말한다(Davenport 1997). 그래서, 지식관리에 있어서 암묵지를 형식지로 개발하고 활용할 수 있도록 하는 것이 중요하다.

조직의 명시적 지식은 일반적으로 조직구성원이 공유할 수 있도록 공유 데이터베이스 혹은 자료목록에 저장되어있지만 시스템 엔지니어들이 개별적으로 갖고 있는 튜닝(tuning)이나 설계에 대한 노하우(know-how)와 같은 암묵지는 그 집단 혹은 그 사람 속에 내재되어

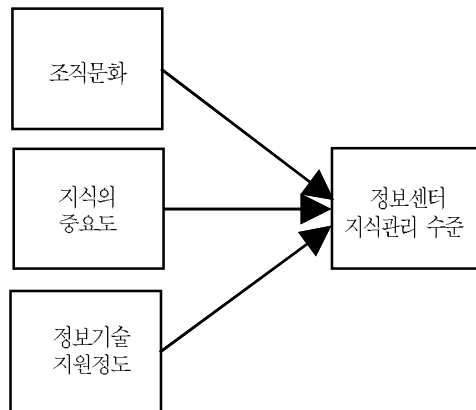
있다. 지식관리는 개인 개인 그리고 조직단위 간의 암묵적 지식을 공유하기 시스템이 중요하게 작용하고 있으며 이를 위한 방법으로 데이터베이스와 같은 정보기술 및 정보시스템 등이 활용된다. 지식관리를 위한 데이터베이스가 구축되고 통신네트워크가 제공되면 조직은 지식공유를 위해 노력하게 된다. 정보기술을 활용한 이러한 네트워크와 데이터베이스는 조직의 지식관리를 위한 해결책으로 흔히 지식관리관련 문헌에서 흔히 언급되고 있지만 이러한 시스템을 구축하고 구현하는데 투자되는 비용과 노력에도 불구하고 개인 개인 간의 지식교환과 그룹간의 정보공유를 지원하는데 효과적이지만은 않다(Dennison 1990).

성공적인 지식관리 요인으로 Earl(1994)은 지식시스템, 네트워크, 지식근로자, 학습조직 등을 들고 있으며 Ulrich(1996)의 연구에서는 조직변화 선도, 변화의 참여와 유도, 비전과 같은 조직의 사회문화적 요인에 초점을 두었다. 또한 Davenport et al.(1998)는 정보기술 인프라, 지식관리 체계, 문화, 동기부여, 채널의 다양성 등을 지식관리의 성공요인으로 파악하였으며 유사라(2003)는 또한, 지식활용능력, 정보자원자체의 현황, 정보기술 인프라를 주요성공 요인으로 파악하였다.

3. 연구 모델 및 가설설정

3.1 개념적 모델

앞장에서 검토한 문헌연구를 바탕으로 실증적 연구모형을 <그림 1>에 제시하였다. 조직



〈그림 1〉 개념적 모델

내 지식자원의 가치를 극대화하기 위한 통합적인 지식관리는 조직구성원의 지식자산에 대한 자세, 조직의 지식평가/보상체계 지식공유 문화, 조직차원의 인프라와 통신 네트워크 하드웨어, 각종 소프트웨어 및 도구 등 정보기술 차원의 인프라 지원을 기본전제로 하고 있다.

본 연구모델의 종속변수인 정보공유 및 지식교류를 위한 정보센터의 지식관리 지원수준은 지식관리 활동에 초점을 둔 Ruggles(1998)의 정보요약, 정보공유, 정보전달, 지식교류, 지식창출으로 구분하였다. 연구모델에서 조직문화, 지식의 중요도, 그리고 조직 구성원들에 대한 정보기술 지원정도를 독립변수로 구성하였다. 조직문화요인은 자율성, 시간, 성과급, 진급, 지식의 중요성은 관리지식, 발표지식, 절차적 지식, 그리고 분석 지식으로, 그리고 정보기술의 지원은 동료, 관리자, 하급자에 대한 신규애플리케이션의 지원, 서비스 기술교육 등으로 구분하였다.

물론 정보센터의 지식관리 수준 영향요인으로 Blaauw & Boersma(1999)는 조직에서 지식의 통제에 초점을 두며 지식에 대한 투자

의사결정을 행할 때 어떠한 지식이 조직의 가치를 부여하는지에 대해 알고 있는지가 매우 중요하다고 언급했다. 이 밖에도 다른 상황적 요인이나 지식관리시스템의 품질 및 적합성이 관리수준에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 하지만, 본 연구에서는 이러한 요인들의 영향력은 제외하였으며, 단지 정보센터 구성원 역할과 밀접하게 관련된 요인들이 어떻게 정보센터의 지식관리 지원에 영향을 미치는지에 대해서만 검토하고자 한다.

3. 2 연구가설

연구모델로부터 세 개의 가설을 도출해 낼 수 있는데, 첫째, 우리는 정보를 공유한다 동료 간의 정보공유는 점심시간 혹은 일상적인 대화 속에서 비공식적인 접촉을 통해 종종 발생한다. 정보는 자원이며 정보의 수집, 구성, 전달 그리고 활용은 지식관리를 위해 매우 중요하다. 정보는 의사결정을 정당화할 수 있을 뿐만 아니라 다수를 설득하는데 논리적인 역량을 제공한다. 정보는 특정 상황 및 관계 속에 내재되어

있으나 상황에 부합된 정보 그리고 학습의 조합인 지식은 개개인에 의해 파악되며 협력적인 상호작용에 의해 교류된다. 정보공유와 지식교류에 대해 조직과 관련한 지식교류를 실제로 행하는지 어떻게 확신할 수 있는가? 어떤 사람들은 그들이 알고 있는 것을 다른 사람들과 공유하고자 하지 않을 수도 있으며 심지어 조직 성과를 개선할 수 있는 지식이나 정보에 대해서도 침묵하고 있을 수도 있다.

조직의 형식지 그리고 암묵지는 데이터베이스에 구축된 자료와 정보의 조작에 크게 효과가 나타나는 것은 아니다. 조직의 지식은 조직을 대표해서 목표를 향해 행동하는 조직 내의 그룹, 개개인의 능력에 따라 관리되어야 한다(Schein 1993). 지식은 조직구성원의 경험과 조직의 성장과 함께 자산적 가치가 증가하며 재활용 가능하며 재창조 되어질 수 있다(Ginsburg & Kambil 1999). 비록, 지식은 조직의 업무처리 과정, 네트워크, 혹은 조직의 데이터베이스 속에 존재하고 표출되지만 Fahey & Prusak (1998)에 의하면, 지식은 알고 있는 사람이 파악하고 있는 무엇이며 그것을 알고 있는 누군가가 없다면 지식은 존재하지 않는다. 그러므로, 지식은 개개인들 간에서 찾아볼 수 있으나 개개인들의 생각 밖으로 표출하기는 쉽지 않다고 밝혔다.

개개인과 그룹간의 특성과 그 밀접함은 지식교류에 영향을 미치며 지식교류 역량은 조직의 업무처리나 구조를 결정할 수 있다. Alavi & Leidner(1999)에 의하면, 개개인의 생각 속에서 정보가 처리되면 지식이 된다. 이러한 지식은 다시 정보가 되어 축적되어 구두나 문서 등 다양한 형태로 다른 사람들에게 전달된다. 그러므로, 정보센터내의 조직구성원 프로

그래며, 데이터베이스관리자, 시스템관리자 등으로 협력하기 위한 조직문화는 지식관리에 긍정적인 역할을 한다는 것이다. 정보공유 및 지식교류의 향상을 위해 성과급, 혹은 진급과 같은 보상시스템이 존재하거나 지식관리를 위한 시간안배, 그리고 자율성 등이 보장될 때 정보센터의 지식관리 지원수준은 향상될 것이다.

H1: 정보공유 및 지식교류에 대한 조직문화와 정보센터의 지식관리 수준은 긍정적인 관계가 있다.

둘째, Piercy(1989)은 전후관계 혹은 체계가 불분명한 거래처리를 자료(data), 의미를 부여할 때 이를 정보(information), 더 체계화되고 일반화 되어질 때 이를 지식이라 하였다. 자료와는 달리, 정보는 무엇인가를 추가하거나 재구성함으로써 지식에 영향을 미치며, 정보와 지식은 모두 지식과 정보가 제공되는 사회 문화적 배경에 따라 그 중요성과 한계점을 달리하고 있다(Nonaka & Takeuchi 1995).

Zack(1999)은 핵심지식(core knowledge)과 고급지식(advanced knowledge) 혁신지식(innovative knowledge)을 구분하였는데 핵심지식은 매일매일 운영에 필요한 최소한의 지식수준을 고급지식은 조직으로 하여금 경쟁 가능하도록 하는 수준, 그리고 혁신적 지식은 동종의 경쟁업계를 선도할 수 있도록 하는 지식으로 정의하였다.

조직에 입장에서 조직이 소유하는 지식은 기업 경쟁력 본질적인 요인이며 흔히 이러한 부분들은 특허, 지적재산권 등으로 보호받고 있는데, 정보센터 구성원이 갖는 업무 지식에

대한 중요도는 정보센터의 정보요약, 정보공유, 정보전달, 지식교류 및 지식창출에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H2: 정보공유 및 지식교류에 대한 지식의 중요도와 정보센터의 지식관리 수준은 긍정적인 관계가 있다.

셋째, 현재 지식관리를 위한 정보처리에 있어 정보기술의 관련성은 다수의 학자 및 실무자들에게 자주 논의된다(IBM 1999). 전자우편이나 그룹웨어와 같은 정보기술 및 정보시스템은 그룹 및 개개인들에게 정보표현 및 수집을 용이하게 하기 때문에 정보 접근 및 이용 가능성이 증가한다고 주장한다. 정보기술 및 정보시스템은 구두나 문서 중심의 정보고유에서 독특한 지식교류 채널을 형성하고 있다. 통신기술을 활용하는 그룹은 면대면 그룹보다 더 많은 정보공유를 하고 있다. 인트라넷은 지식을 분배하는데 효율적인 지식관리 애플리케이션으로 구분되어지고 있는데 Newell et al. (1999)은 조직내부의 지식교류와 창출에 매우 효과적이라 지적하였다.

이러한 전제에 의하면 활용 가능한 정보가 증가할수록 그룹 정보처리 양은 증가한다는 것이다. 신속한 정보이전, 편리성, 접근가능성의 향상 등은 조직 내부의 정보공유 및 지식교류 향상에 크게 기여한다는 것이다.

따라서, 정보기술을 활용하는 조직구성원이 다양하게 폭 넓게 존재할수록 지식관리를 위한 정보기술 활용 증가한다(Lamb 1999) 동료간, 관리자, 하급자 그리고 업무 담당자들에 대한 정보기술 지원정도는 정보센터의 지식관

리 지원수준과 밀접한 관련이 있을 것이다.

H3: 정보공유 및 지식교류를 위한 정보기술 지원정도와 정보센터의 지식관리 수준은 긍정적인 관계가 있다.

4. 연구 방법

4.1 변수의 조작적 정의

DeLone & McLean(1992)은 “측정하고자 하는 종속변수의 명확한 규명 없는 정보시스템에 대한 연구는 그저 추상적인 연구일 뿐이다”라며 정보시스템 연구에서 종속변수의 명확한 개념정의의 중요성을 강조하였다.

본 연구에서 종속변수 지식관리 수준의 측정은 다면적 매트릭스를 활용하여 측정하였고 이러한 다면적 측정유형은 Grover & Goslar (1993)과 Tornatzky & Klein(1982)이 역시 권장되었다. 지식관리 수준에 응답하는 매트릭스에 설문응답자는 정보센터의 정보요약, 정보공유, 정보전달, 지식교류, 그리고 지식창출 활동에 대하여 각각 퍼센트(%)비율로 응답하게 하였다. 설문에 응답한 각 정보센터 지식관리 수준의 측정은 정보요약에서 지식창출 단계의 순서로 가중치를 부여하여 측정하였다.

조직의 지식교류는 동료 간에 의견을 교환할 수 있는 경험을 중심으로 한 사업지식 능력으로 정의되었고 정보교환은 사업목적성 성취하기 위한 목적으로 공유하는 정보로 구분하였다.

Edwards & Mahling(1997)은 지식유형을 관리적 지식, 발표 지식, 절차적 지식 그리

고 분석 지식으로 구분하였다. 관리적 지식은 매출전표 등과 같은 조직운영에 관련된 모든 운영 자료를 말하며 발표 지식은 정보기술 및 시스템 지식으로 시스템 공급업자들(vender)에서 공식적으로 발표된 기술공개 백서를 의미하며 절차적 지식은 지난 복구 상황과 같은 절차 중심상황에서 요구되는 기술적 처리지식, 그리고 분석 자료는 특정상황에서 내·외부 고객이 요구에 대해 결과를 도출해 낼 수 있는 지식으로 정의하였다.

4.2 설문의 구성 및 자료조사방법

본 연구에서는 앞서 제시되었던 변수의 조작적 정의에 기초하여 각각의 변수들을 측정하기에 적합한 문항들을 이용하여 설문을 작성하였다. 본 연구에 사용된 각 변수들의 대부분은 기존 선행 연구들에서 개발된 설문을 참고하여 사용하였으며, 기존의 연구들에서 개발되지 않은 설문항목의 경우 본 연구에서 사용한 개념적 정의에 기초하여 개발하였다. 예비조사와 같은 여러 사전 검증과정을 거치면서 응답자들이 이해하기 힘들거나 중복되는 설문의 경우 이를 수정하거나 제거하는 과정을 반복하여 설문을 구성하였다.

본 연구에서는 본 조사 실시 전에 실증적 조사의 정확성을 기하기 위하여 예비조사를 실시하여, 예비설문지의 타당성과 신뢰성을 검토하여 본 연구에 적절하게 측정된 항목들을 선별하였다. 예비분석의 결과를 통해 일부 연구목적으로 부적합한 항목을 제거한 후, 본 연구의 설문으로 이용하였다.

본 연구의 실증을 위해 이용된 분석방법들은

먼저 각종의 변수들에 대한 신뢰성을 검증하기 위해 Cronbach's Alpha 계수를 사용하였다. 이를 통해 신뢰성이 낮게 측정되는 항목들은 이후의 분석에서 제외되었다. 구체적인 자료의 수집방법으로는 2004년 6월 서울, 부산지역 오라클 전문교육센터에서 진행된 OCP(Oracle Certified Professional) 직무훈련교육에 참여하고 있는 재직 데이터베이스 전문인력 44명을 대상으로 설문 응답하였으나 응답이 불성실하다고 판단되어진 1부를 제외한 43개의 설문이 본 연구의 자료 분석에 이용되었다.

5. 연구 결과

5.1 신뢰성 및 타당성 검증

분석을 실행하기 앞서 먼저 각각의 변수들에 대한 신뢰성과 타당성을 검증하였다. 신뢰성이란 비교 가능한 독립된 측정방법에 의해 대상을 측정하는 경우 그 결과가 일관성과 안정성을 가지고 비슷하게 되는 경우를 의미하며, 타당성은 측정도구가 측정하고자 하는 개념이나 속성을 얼마나 정확히 측정하였는가를 일컫는다. 타당성의 평가는 내용타당성(content validity), 기준타당성(criterion-related validity), 개념타당성(construct validity) 등 세 가지 유형으로 구분할 수 있다. 과학적 연구의 관점에서는 측정도구가 측정하고자 하는 개념을 어느 정도 적절하게 측정하고 있는가를 나타내는 개념타당성이 특히 중요하다.

본 연구에서는 측정도구인 설문의 신뢰성 측정을 위해 내적 일관성을 측정하는 Cron-

bach's α 값을 사용하였다. 이 방법은 동일한 개념을 측정하기 위해 여러 개의 항목을 이용하는 경우, 신뢰도를 저해하는 항목을 찾아내어 측정도구에서 제외시킴으로써 측정도구의 신뢰도를 높이고자 하는 방법이다. 다른 방법보다 이 방법을 택한 이유는 동일한 연구대상에 대해 반복적으로 측정하거나 동등한 설문지를 개발하여

측정하는 것이 현실적으로 어렵기 때문이다.

<표 1>은 다수 문항에 의해 측정된 연구 변수들의 Cronbach's α 값을 산출한 결과이다. 이 표에 제시된 바와 같이 연구모형에 포함된 변수들의 Cronbach's α 값이 모두 0.7 이상으로 비교적 양호한 편에 속하였다. Nunnally (1967)가 제시한 0.5 보다는 높은 수준으로서

<표 1> 연구변수의 조직적 정의 및 신뢰성 분석

연구 변수		항 목	척도의 형태	Cronbach's α
종 속 변수	지식관리 수준	정보센터의 정보요약, 정보공유, 정보전달, 지식교류 및 지식창출 활동에 대한 항목	· 5개 문항의 응답비율 (%율 항목별로 가중 처리하여 측정	-
독 립 변수	정보센터 조직문화	지식교류 및 정보공유에 대한 보상시스템, 시간안배, 자율성, 자발성, 경쟁문화 등에 대한 항목	· 5개 문항 · Likert 5점 척도	.786
	지식의 중요도	정보센터 운영과 관련한 관리지식, 발표지식, 그리고 기술적 처리지식에 대한 항목	· 3개 문항 · Likert 5점 척도	.708
	정보기술 지원정도	정보 및 지식교류의 신속성, 편리성, 계층간 접근 가능성, 애플리케이션 지원 폭, 정보기술 활용 구성원에 대한 항목	· 5개 문항 · Likert 5점 척도	.801

<표 2> 영향요인 측정항목에 대한 요인분석 결과

측정항목 \ 요인	조직문화	지식의 중요도	정보기술 지원정도
정보기술 지원 항목 4	-.016	.293	.677
정보기술 지원 항목 5	.289	.124	.726
정보기술 지원 항목 2	.265	.169	.703
정보기술 지원 항목 1	.150	-.100	.749
정보기술 지원 항목 3	.317	.212	.614
지식의 중요도 항목 1	.033	.679	.401
지식의 중요도 항목 2	.120	.813	.229
지식의 중요도 항목 3	.509	.666	-.015
조직문화 항목 3	.620	.453	.044
조직문화 항목 4	.693	.236	.172
조직문화 항목 5	.722	.043	.221
조직문화 항목 2	.763	.071	.231
조직문화 항목 6	.726	.017	.204
Eigen 값	3.046	2.008	2.806
% of Variance	23.432	15.449	21.587
Cumulative(%)	23.432	38.881	60.468

탐색적 연구를 수행하는데 있어서 크게 문제가 되지 않는다고 생각하여 추후분석에 사용해도 무리가 없을 것으로 고려된다.

본 연구는 주로 선행 연구자들이 타당성과 신뢰성 검증을 통해서 사용했던 측정 문항들을 이용했으므로 개념타당성이 어느 정도 보장된다고 할 수 있으나 요인분석을 통하여 이를 검증하였다. 정보센터의 지식관리 수준에 영향을 미치는 요인을 조직문화, 지식의 중요도, 그리고 정보기술 지원정도로 구분할 수 있는지를 살펴보기 위해 각 설문문항에 대해 요인분석을 실시하였다. 이를 통해 척도에 대한 구성 타당도를 검증할 수 있기 때문이다. 요인분석 수행에 있어서 요인 추출은 주요인(principal component) 방식을 사용하였으며 요인의 회전은 직각회전(varimax) 방식을 실시한 결과 본 연구모델에서 제시된 대로 3개의 요인을 추출하였다.

요인분석 결과 <표 2>에서 제시된 요인 적재 값을 이용해 각 요인의 의미를 알 수 있었다. 각각의 변수는 요인 적재량의 값에 따라 해당되는 요인에 속하도록 되어 있다. 각각의 변수 중 요인 적재량이 0.6 이상이면서 타당성이 있는 것을 선택하여 해당 요인의 명칭부여에 이용하였다. 0.6이상의 요인 적재치를 갖는 측정문항들만을 고려했을 때, 사전에 예상했던 요인구조와 대체로 일치되었다. 이러한 결과는 각각의 변수들이 단일 구성개념을 대표할 수 있는 하나의 동질적인 척도를 만들었다 하겠다.

5. 2 연구가설의 검증

이상의 신뢰도와 타당성 검증결과를 기본으로 하여, 정보센터의 정보공유 및 지식교류 수준

에 미치는 영향요인들을 독립변수로 하고 종속변수인 지식관리 수준과의 관계를 분석하기 위해 회귀분석을 실시한 결과 <표 3>과 같은 회귀분석 결과를 나타내었다. 분석결과, F값은 17.090이고 R-Square는 0.152이며 유의수준은 0.000로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 독립변수 중 정보기술 지원정도만이 유의한 변수로 판명되어 종속변수인 지식관리 수준에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과의 의미는 정보센터의 지식관리 수준을 향상시키기 위해서는 조직의 정보기술 지원역량에 충분한 주의를 기울여야함을 의미한다.

<표 3> 정보센터 지식관리 수준에 대한 회귀분석 결과

변 수	B	Beta	T	Sig T
조직문화	.001	.001	.013	.989
지식의 중요도	.075	.060	.913	.362
정보기술 지원정도	.433	.354	5.052	.000***

R Square .152
 F=17.090 유의도 .000
 *: P < 0.1 **: P < 0.05 ***: P < 0.01

특히, 정보기술 지원항목 중 정보공유 및 지식교류의 편리성과 접근 가능성에 대한 정보기술 역량은 정보센터 지식관리 수준에 매우 결정적인 요인으로 파악되었다. 조직에서 사용할 개인의 노하우 포착, 문서의 흐름을 통한 교류와 협력, 신속성, 그리고 쉽게 사용할 수 있는 지식관리 애플리케이션은 문서의 링크, 데이터의 효율적인 관리, 정보의 분류 등 조직의 지식관리 목표에 매우 중요한 요인임을 이해할 수 있다. 특히, 다양한 통신채널을 통한 정보교환의 효율성을 제공하고 지식의 저장과 조회를 위한 정보기술 기반의 지식공유시스템은 시간

적 공간적 차원을 초월한 지식기반에서의 접근성을 높임으로서 정보센터의 효율적인 지식관리를 할 수 있게 하였다고 본다.

6. 결 론

6.1 요약 및 논의

앞에서 분석한 바와 같이, 정보센터의 지식관리 수준에 영향을 미치는 요인들에 대해 회귀분석을 통하여 연구가설을 분석해 보았다. 그 결과로서, 정보공유 및 지식교류에 대한 보상 혹은 시간안배가 보장된 정보센터의 조직문화는 시스템관리자 데이터베이스 관리자, 프로그래머 등 협력관계를 자극하여 정보센터의 조직관리 수준은 더 나아질 것이라는 가설은 기각되었다.

H1: 정보공유 및 지식교류에 대한 조직문화와 정보센터의 지식관리 수준은 긍정적인 관계가 있다.

다수의 문헌(Ulrich 1996; Ruggles 1998; Davenport et al. 1998; 유사라 2003)에서 조직문화를 지식교류의 중요요인으로 파악하였기 때문에 본 연구결과는 예상 밖의 결과였다. 실제로 다수의 시스템전문가들은 서로의 지식을 교류할 시간적 공간적 여유를 갖고 있지 않을 뿐 더러 정보센터 내의 업무는 서로 고유의 업무영역으로 구분되어 있기 때문에 정보공유나 지식교류에 대한 보상시스템도 존재하지 않는다고 밝혔다.

지식의 중요도와 정보센터의 지식관리수준과의 가설 역시 기각되었다.

H2: 정보공유 및 지식교류에 대한 지식의 중요도와 정보센터의 지식관리 수준은 긍정적인 관계가 있다.

설문조사과정에서 응답자들은 서로 다른 조직의 전산 팀에서 종사하고 있지만 모두 시스템엔지니어 출신들로 정보센터 운영과 관련한 지식의 중요도에 대해 비슷한 관점을 언급하였다. 본 연구가설은 기각되었지만 지식의 중요도와 정보센터의 정보기술 지원정도와는 밀접한 연관성이 있는 것으로 파악되었다.

정보센터의 정보기술 지원정도 와 지식관리 수준과의 관계는 유의한 것으로 파악되었다.

H3: 정보공유 및 지식교류를 위한 정보기술 지원정도와 정보센터의 지식관리 수준은 긍정적인 관계가 있다.

본 연구결과는 정보기술이 조직전반에 걸쳐 폭 넓게 활용될 때 정보센터의 지식관리업무는 크게 향상될 것이라라는 사실이다. 현재의 정보기술을 활용한 조직내부 및 외부의 애플리케이션의 유기적인 통합추세는 개인지식, 조직차원의 지식뿐만 아니라 조직외부의 파트너, 고객지식의 통합을 포함하고 있다. 효과적인 정보공유 및 지식교류는 조직내부 지식과 조직외부의 지식을 유기적으로 조합한 지식간의 조화 속에서 극대화 될 수 있다. 정보기술 지원정도가 미비할수록 최신의 기술을 활용하는 지식관리시스템을 구현하는데 실질적으로 어려움이

있을 수 있기 때문에 네트워크, 데이터베이스를 포함한 정보기술 인프라와 지식관리를 위한 다양한 애플리케이션에 대한 아키텍처가 준비되었을 때 정보센터가 조직전반의 정보흐름과 지식교류를 권장할 수 있을 것이다.

6. 2 향후 연구 방향

정보센터의 정보기술의 지원을 받든 받지 않든 지식관리는 조직을 혁신시킬 것이다. 향후의 연구에서는 정보센터와 빈번한 업무처리

과정을 포함하는 조직부서와 그렇지 않은 조직부서의 정보공유 및 지식교류의 차이점에 대해 살펴보고자 한다.

또한, 본 연구에서 정보센터의 규모는 지식관리 수준에 유의하지 않는 것으로 밝혀졌다. 하지만, 규모가 있는 정보센터와 그렇지 않은 정보센터의 운영의 체계나 기법은 다를 수밖에 없지 않았는가에 대한 의문은 계속 남게 된다. 향후의 연구에서는 정보센터의 규모와 전문성을 중심으로 좀 더 면밀히 검토될 필요가 있다고 본다.

참 고 문 헌

- 김성희. 2004. 성공적인 지식관리를 위한 학술 정보센터의 역할에 관한 연구. 『한국정보관리학회지』, 21(1): 209-232.
- 유사라. 2003. 지식정보자원관리를 위한 국내 학술연구정보 평가와 활용방안. 『한국정보관리학회지』, 20(1): 321-339.
- 장대환. 2004. 『Knowledge Driver』, 매일경제신문사.
- Alavi, M. and Leidner, D. E., "Knowledge management systems: issues, challenges, benefits", *Communications of the ACM*, 1(7): 2-41.
- Blaauw, G. and Boersma, S.K.T. 1999. "The control of crucial knowledge," In *managing information technology resources the next millennium*, Khasrovpour, M.(ed.), Idea Group Publishing, Hershey: 1098-1180.
- Edwards, D. L. and Mahling., D. E., 1997, "Toward knowledge management systems in legal domain," in *proceeding of group*, 97: 158-166.
- Carr, Houston H. 1987. "Information Centers: The IBM Model vs. Practice." *MIS Quarterly*, 11(3): 325 -338.
- Caudle, Sharon L., Wilpen L. Gorr, and Kathryn E. Newcomer. 1991. "Key Information Systems Management Issues for the Public Sector." *MIS Quarterly*, 15(2): 171-188.
- Chen, C. and Davis, J.. 1999. "Integrating spatial semantic and social structures for knowledge management", in *proceedings of 32nd Hawaii in-*

- ternational conference on system science, *Maui, Hawaii*: 1-10.
- Computer Science Corporation, 1998, *Explicit management of the knowledge asset*. Computer Sciences Corporation, London.
- Davenport, T., D. Long, and M. Beers. 1998. "Successful knowledge management project," *Sloan Management Review*, 37(4): 53-56.
- Davenport, T., and Prussack, L., 1998, *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston, Harvard Business School Press.
- Delone, W. H. and , E. R. McLean. 1992. "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable." *Information Systems Research*, 3: 60-95.
- Dennison, 1990, *Corporate culture and organizational effectiveness*. New York: John Wiley & Sons.
- Earl, M. J., 1994, "Knowledge as strategy: Reflection on skandia international and shorko firms," *Strategic Information Systems: A European Perspective*, John Wiley & Sons.
- Erust and Young Center for Business Knowledge, 1998, "Knowledge management in practice," *California Management Review*, 40(3): 23-28.
- Fahey, L. and Prusak, L., 1998, "The eleven deadliest sins of knowledge management", *California Management Review*, 40(3): 265-276.
- Garvin, D. A., 1993, "Building a learning organization", *Harvard Business Review*, 78-91.
- Ginsburg, M. and Kambil, A., 1999, "Annotate: a web based knowledge management support system for document collection," in *proceedings of 32nd Hawaii international conference on system science*, Maui, Hawaii: 1- 10.
- Grover, V. and Goslar, M. D., 1993, "The initiation, adoption, and implementation of telecommunications technologies in U.S. organizations," *Journal of Management Information Systems*, 10(1): 141-163.
- Hammond, L. W. 1982. "Management Considerations for an Information Center." *IBM System Journal*, 21(2): 131-161.
- IBM, 1999, *2000 Knowledge challenge*. New York.
- Kettinger, W. J., and Grover, V., 1995, "Special section: toward a theory of business process change management", *Journal of Management Information Systems*, 12(1): 9-30.
- Lamb, R., 1999, "Using intranets: preliminary results from a socio-technical field study," in *proceedings of 32nd*

- Hawaii international conference on system science*, Maui, Hawaii: 1-10.
- Leichner, V., Schmind, B., Schmind-Isler, S., and Stanoerska-Slabera, K., 1999, "Structuring and systemizing knowledge on the internet-realizing the encyclopedia concept as knowledge medium," In managing information technology resources in the next millennium, Khosrowpour, M.(ed.), Idea Group Publishing, Hershey: 402-410.
- Mirani, Rajesh, and William R. King. 1994. "Impacts of End-User Information Center Characteristics on End-User Computing Support." *Journal of Management Information Systems*, 11(1): 141- 166.
- Newell, S., Swan, J., Galliers, R. and Scarbrough, "The intranet as a knowledge management tool?", In Management Information Technology Resources in the Next Millennium, Khosrowpour, M.(ed.), Idea Group Publishing: 612-619.
- Nonaka, I., 1991, "The knowledge-creating company," Harvard Business Review, Cambridge: 96-104.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H., 1995, *The knowledge creating company*. Oxford University Press.
- Piercy, N., 1989, "Information control and the power and politics of marketing," *Journal of Business Research*, 18: 229-243.
- Ruggles, R., 1998, "The state of the nation: knowledge management in practice", *California Management Review*, 40 (3): 80-89.
- Schein, E. H., 1993, "How can organizations learn faster? The Challenge of entering the groom", *Sloan Management Review*, 35(2): 85-92.
- Tornatzky, L. G. and Klen, K. J., 1982, "Innovation characteristics and innovation adoption-implementation: a meta analysis of findings," *IEEE Transactions on Engineering Management*, 29(1): 28-45.
- Ulrich, D., 1996, "Intellectual capital = competence X commitment," *Sloan Management Review*, 39: 15-26.
- Yap, A. Y., and Bjorn-Andersen, N., 1998, "Emerging the nexus of corporate knowledge: a portal toward the virtual organization," in proceedings of the international conference on information systems, Helsinki: 273-286.
- Zack, M. H., 1999, "Developing a knowledge strategy," *California Management Review*, 40(3): 124-145.