

경영정보학연구  
제11권 제2호  
2001년 6월

## 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 상황요인

장재정\*

### Contextual Factors Affecting the Information Sharing through Information Systems

Kang, Jae-Jung

This paper examines the effects of environmental uncertainty, structural decentralization, formalization, complexity and task interdependence on the information sharing through information system. 197 firms in korea are surveyed and analyzed to investigate the relationship between the contextual variables and the information sharing. The result of multiple regression analysis shows that task interdependence, structural decentralization, complexity are significant factors to influence on the Information Sharing. Also, additional analysis shows that task interdependence, structural decentralization are major factors in service industry, and task interdependence, structural complexity are in manufacturing industry.

---

\* 제주대학교 경상대학 경영학과 교수, 제주대 관광산업연구소 운영위원

## I. 서 론

최근에 각광을 받고 있는 지식경영은 조직구성원과 기업이 갖고 있는 지식이나 노하우를 체계적으로 수집·창출하고 조직구성원들간에 서로 공유하여 활용함으로써 조직의 문제를 해결하고 기업의 가치를 향상시키려는 방법이다. 따라서 지식경영의 실천에서는 정보기술에 의한 정보지원능력과 인간의 창의적이고 혁신적인 능력을 통합해 기업의 가치를 극대화할 수 있는 조직적인 프로세스가 중요하며, 특히 정보기술에 의한 정보의 교환 및 공유는 조직구성원들의 지식을 창출하기 위한 기반이 된다고 할 수 있다.

최근 정보공유에 대한 연구는 지식경영에서 뿐만 아니라 경영정보분야에서 가장 활발히 연구되고 있는 주제중의 하나이다[윤영수 외, 1999]. 조직간 정보시스템(IOS), 전자자료교환(EDI), 칼스(CALS), 데이터웨어하우스(DW), 인터넷(Internet)과 인트라넷(Intranet)의 개념도 정보시스템을 통한 조직내부와 외부간의 정보공유를 실현하기 위한 방법으로 이해할 수 있을 것이다. 이와 같이 정보시스템을 통한 정보공유의 개념은 정보시스템 분야에서 중심적인 연구주제가 되고 있으나, 지금까지의 연구는 개념적인 모형을 제시하거나 구축방법에 관한 연구가 대부분이다. 최근 정보공유를 위한 전자매체의 사용에 관한 연구가 Staples와 Jarvenpaa[2000]에 의하여 이루어졌으나, 정보공유에 영향을 미치는 조직상황요인을 실증적으로 조사한 연구는 거의 없는 실정이다.

본 연구는 Tushman과 Nadler[1978]의 정보처리 모델과 Staples와 Jarvenpaa[2000]의 정보공유 모델을 바탕으로 조직차원에서 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 상황요인을 탐색하기 위하여 수행되었다. 정보처리 모델은 과업수행에 필요한 정보의 양을 결정하는 요인에 관한 연구로 본 연구와는 다른 관점이나, 정보공유의 정도는 처리해야 할 정보의 양이 많아

질수록 여러 가지 원천과 부서로부터의 정보를 수집하고 처리해야 하기 때문에 간접적으로 영향을 받을 수 있다고 판단된다.

또한 상황론적 접근을 보면 대부분 과업환경, 전략, 조직구조, 규모, 과업기술특성, 조직구성원의 특성이 정보특성 및 정보시스템에 영향을 미치는 요인으로 보고 있다[Weill and Olson, 1989]. 따라서 본 연구에서는 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 상황요인으로 환경의 불확실성, 조직구조의 분권화, 공식화, 복잡성, 그리고 과업특성으로 상호의존성을 선택하였다. 왜냐하면 조직이 처해있는 과업환경과 그 조직내의 업무활동을 조정하거나 통제하는 조직구조와 조직구성원이 처리하는 과업의 특성에 따라 조직에서 필요로 하는 정보공유의 정도는 달라질 수 있다고 여겨졌기 때문이다.

## II. 문헌적 연구

조직차원에서의 정보공유에 관한 기존 문헌이 미흡한 관계로 본 연구에서는 Tushman과 Nadler[1978]의 정보처리 모델과 Staples와 Jarvenpaa[2000]의 모형을 바탕으로 정보공유에 영향을 미치는 상황변수를 파악하고자 하였다.

### 2.1 조직에서의 정보처리 모델

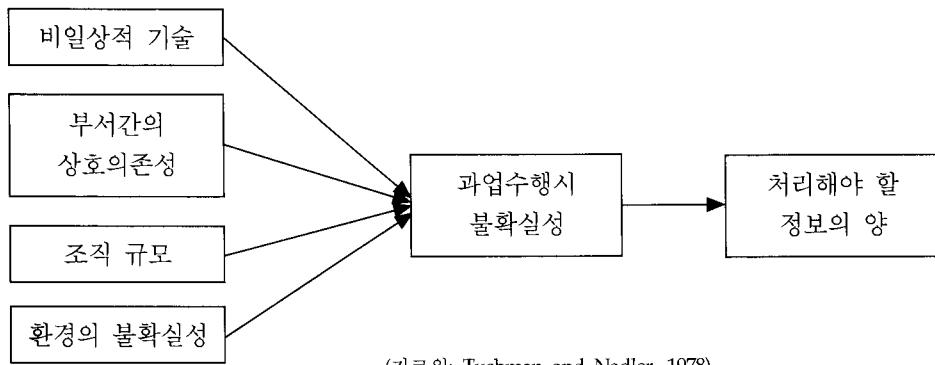
조직에서 정보처리에 관한 연구는 관리자가 과업을 효과적으로 수행하는데 필요한 정보의 양이 어느 정도이며, 정보의 질은 어떠한가에 초점을 맞추어 이루어졌다. 정보의 양이란 관리자가 과업을 수행하는데 얼마만큼의 정보가 요구되는 가를 나타내는 개념이며, 정보의 질이란 정보를 교환하는데 있어 상대방을 이해시키기 위하여 얼마만큼 풍부한(richness) 단서를 제공하는가를 의미한다. 조직구성원들이 과업수행과 관련하여 수집하고 처리하여야 할 정보의 양은 과업수행 시의 불확실성에 따라 달라진다. 불확실성이란

과업을 수행하는데 요구되는 정보의 양과 실제로 가지고 있는 정보의 양간의 차이인데[Galbraith, 1977], 불확실성이 높아질수록 정보의 양은 그 만큼 더욱 필요하게 된다[Daft and Macintosh, 1981].

불확실성의 정도에 영향을 미치는 요인들은 <그림 1>에서 보는 바와 같이 비일상적 기술, 부서간의 상호의존성, 조직규모 및 환경의 불확실성 등이 있다[Tushman and Nadler, 1978]. 비일상적 기술이란 과업에 대한 분석가능성인 낮을 뿐만 아니라 과업 수행에서 예외적인 사건의 발생빈도가 높은 과업을 말하는데, 이러한 경우 과업수행에서 발생되는 불확실성은 커진다. 부서간의 상호의존성이 높은 경우 다른 부서와 자원이나 정보를 계속적으로 교환하여야 하기 때문에 빈번하게 조정해야 할 문제가 야기되어 과업수행에서 발생되는 불확실성은 더욱 커진다. 또한 조직규모가 클수록 부문간의 더 많은 조정이 요구되고, 따라서 필요한 정보의 양도 증가하게 된다. 그리고 외부환경에서 일어나는 변화와 동태성은 과업을 수행해야 할 관리자들에게 불확실성을 초래하며, 이러한 불확실성을 감소하기 위해서는 필요한 정보의 양은 증가하게 된다. 이와 같이 여러 가지 요인으로 인하여 부서의 관리자들이 예상치 못한 상황이나 문제에

직면하게 되는 빈도가 증가하게 되고, 이에 따라 이들이 가지고 있는 지식이나 정보로는 이러한 문제들에 적절하게 대처할 수 없게 된다. 따라서 이와같은 과업을 보다 효과적으로 수행하려면 더욱 많은 양의 정보가 필요해진다.

한편, 정보의 질(richness)은 정보매체를 통하여 상대방에게 정황을 이해시키는데 있어서 그 매체가 얼마나 효율적인지를 나타내는 개념이다. 정보의 질은 1)얼마나 다양한 채널(시각, 청각, 시청각 등)을 사용하고 있는지, 2) 교환되는 피드백의 속도가 얼마나 빠른지, 3) 매체가 인간적인 속성을 얼마나 갖고 있는지에 따라 정보의 풍부성은 달라진다[Daft and Lengel, 1984, 1986]. Daft and Lengel[1984]은 조직의 의사소통에서 사용되는 대표적인 매체로 직접대면, 전화, 비구조화된 문서, 구조화된 수치자료 등으로 구분하여 매체특성에 따른 정보의 질을 평가하였다. 이 중에서 가장 높은 질의 정보를 제공하는 매체는 직접 얼굴을 맞대고 의사전달을 하는 직접대면이며 그 다음으로 음성적인 의사소통 매체인 전화가 풍부한 정보를 제공한다. 그리고 문서화된 의사소통은 피드백이 늦으며 단지 문서화된 정보만을 전달하기 때문에 정보의 질이 그다지 높지 못하며, 컴퓨터 출력물, 예산보고서, 판매실적과 같은 수치로 작성된 문서는 단지 수량적인



<그림 1> 불확실성의 원천과 필요한 정보의 양

개념만을 전달하므로 가장 낮은 질의 정보를 전달하는 매체로 분류된다. 그리고 최근 컴퓨터를 통한 멀티미디어의 매체는 정보의 질을 한층 향상시켜 주는 매체가 되고 있다[Rice, 1992].

## 2.2 과업의 특성과 정보시스템

Perrow[1967]는 과업의 다양성과 분석가능성 차원으로 과업특성을 구분하였다. 과업의 다양성(variety)이란 과업을 수행하는 과정에서 직면하는 예외발생정도를 말하며, 분석가능성(analyzability)이란 과업수행에서 예외가 발생할 경우 문제해결상의 분석가능정도를 말한다. 과업의 다양성이 낮고 분석가능성이 높은 과업의 경우를 일상적 기술(routine technology), 과업의 다양성이 낮고 분석가능정도 낮은 경우에는 장인기술(craft technology), 과업의 다양성이 높으나 분석가능성이 높은 경우의 기술을 공학기술(engineering technology), 과업의 다양성은 높고 분석가능성이 낮은 경우의 기술을 비일상적 기술(nonroutine technology)이라 하였다.

낮음 분석 가능 성 높음	장인기술 - 소량의 질이 높은 정보(직접관찰, 직접대면 혹은 그룹회의 등)	비일상적 기술 - 대량의 질이 높은 정보(직접대면, 집단회의 및 MIS, DSS지원)
	일상적 기술 - 소량의 분명한 정보(문서, 규정과 규칙, 통계보고서, MIS지원 등)	공학적 기술 - 대량의 수량적 정보(대규모의 DB, 서류 및 기술적 자료, 빈번한 MIS, DSS 지원 등)
낮음	과업의 다양성	높음

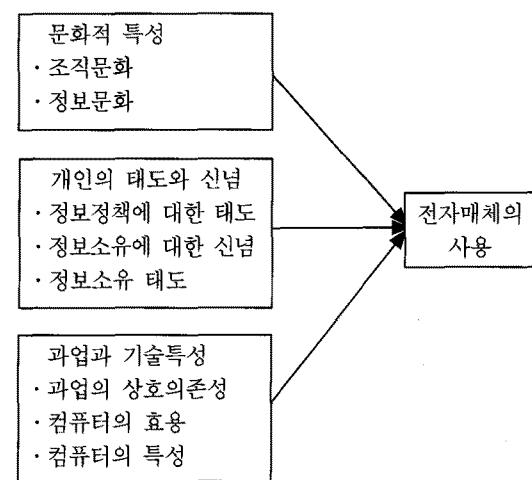
(자료원: Daft and Macintosh, 1978)

<그림 2> 과업특성과 요구되는 정보의 특성

Daft와 Macintosh[1978]는 Perrow[1967]가 제시한 과업의 특성에 따라 요구정보의 특성과

정보시스템의 설계방향을 개념적으로 제시하였다. 즉, 예기치 못한 상황이나 예외적인 문제가 자주 발생하는 경우에는 한정된 지식이나 정보로는 과업수행에서 발생되는 다양성에 대처할 수 없기 때문에 대량의 정보를 필요로 하게 되며, 이에 따라 조직 내부 혹은 외부의 대규모의 데이터베이스를 구축하거나 사무자동화를 도입하여 관리자에게 필요한 정보를 제공하는 것이 필요하다는 것이다. 그리고 과업의 분석가능성이 낮은 경우에는 조직의 구성원은 질이 높은 정보를 요구하게 되는데, 분석하기 곤란하고 애매모호한 문제에 직면하는 경우 직접대면이나 전화통화와 같은 풍부한 정보매체를 통하여 문제를 해결할 수 밖에 없기 때문이다. 즉, 직접대면이나 전화통화와 같은 매체는 여러 채널을 통하여 정보를 전달받을 수 있고, 신속한 피드백이 이루어지므로 분석하기 어려운 과업, 즉 모호성이 높은 과업을 해결하는데 적합한 정보매체인 것이다. 이들이 제시하고 있는 과업의 특성에 따른 정보시스템의 특성을 제시하면 <그림 2>와 같다.

## 2.3 정보공유에 관한 기존 연구



(자료원: Staples & Jarvenpaa, 2000)

<그림 3> Staples와 Jarvenpaa의 연구모델

최근 Jarvenpaa과 Staples[2000]은 정보공유를 위한 전자매체의 사용에 영향을 미치는 요인으로 개인의 태도와 신념, 과업 및 기술관련 변수를 포함한 연구를 수행하였다. 이후에 Staples와 Jarvenpaa[2000]은 조직문화 변수를 포함하여 <그림 3>과 같은 확장된 연구모델을 작성하였다.

확장된 모델에서는 정보공유를 위한 전자매체의 사용에 미치는 영향요인을 파악하기 위하여 문화적 특성(조직문화, 정보문화), 정보에 대한 개인의 태도(정보정책에 대한 태도, 정보소유에 대한 신념, 정보소유 태도), 과업과 정보기술특성(과업의 상호의존성, 컴퓨터 친숙성, 컴퓨터시스템 특성)을 선택하였다. 이들은 호주와 캐나다 대학을 대상으로 자료를 수집하여 실증분석을 수행하였다. 연구결과, 과업과 기술관련 변수가 문화적 특성이나 개인의 태도나 신념보다 정보공유를 위한 전자매체의 사용에 보다 많은 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 구체적으로 과업의 상호의존성, 인지된 정보의 유용성, 사용자의 컴퓨터 편리성이 전자매체의 사용과 강한 관련성을 보이고 있다. 그리고 문화특성 중에서 종업원 지향적 문화와 성취욕구가 강한 문화가 전자매체의 사용과 관련이 있으며, 태도변수 중에는 정보정책에 대한 태도가 전자매체의 사용에 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

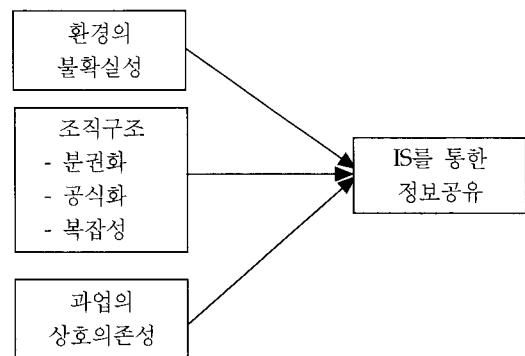
### III. 연구모형과 가설의 설정

#### 3.1 연구모형의 설정

본 연구는 Tushman and Nadler[1978]의 정보처리 모델과 Staples and Jarvenpaa[2000]의 모델을 바탕으로 조직차원에서 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 상황요인을 탐색하기 위하여 수행되었다. 본 연구모델을 구성하는데 Tushman and Nadler[1978]의 정보처리 모델이 가장 많은 기여를 하고 있다. 이들의 연구는 과업수행시 필요한 정보의 양에 관한 연구

로 본 연구와는 다른 관점이나, 정보공유의 정도는 처리해야 할 정보의 양이 많아질수록 여러 가지 원천과 부서로부터의 정보를 활용해야 하기 때문에 간접적으로 영향을 받는다고 할 수 있다. 그리고 Staples and Jarvenpaa[2000]의 모델은 정보공유를 위한 전자매체에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 연구이나 조직차원의 변수와 개인차원의 변수가 혼재되어 있어, 가장 영향력이 높게 나타난 과업의 상호의존성 변수만을 선택하여 본 연구에 사용하였다. 이들의 모델을 근거로 하여 <그림 4>와 같은 연구모델을 작성하였다.

이러한 연구모델은 정보시스템 분야에서 사용되고 있는 상황접근법으로도 설명할 수 있다. 정보특성 및 정보시스템 특성에 관한 상황론적 접근을 보면 대부분 과업환경, 전략, 조직구조, 규모, 과업기술특성, 조직구성원의 특성을 꼽고 있다[Weill and Olson, 1989]. 본 연구에서는 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 상황요인으로 환경의 불확실성, 조직구조의 분권화, 공식화, 복잡성, 그리고 과업특성으로 상호의존성을 선택하였다. 왜냐하면 조직이 처해있는 과업환경과 그 조직내의 업무활동을 조정하거나 통제하는 조직구조, 그리고 조직구성원이 처리하는 과업의 특성에 따라 조직에서 필요로 하는 정보공유의 정도는 달라질 수 있다고 판단되기 때문이다.



&lt;그림 4&gt; 연구모형

### 3.2 연구가설의 설정

#### 3.2.1 환경의 불확실성과 정보공유

환경의 복잡성과 불확실성이 높아짐에 따라 외부환경에 대한 정보처리의 필요성은 증가하며 [Tushman and Nadler, 1978; Galbraith, 1977], 불확실한 환경에 직면한 관리자들은 다양한 정보의 원천을 사용한다[Daft et al., 1988; Hambrick, 1982; Culnan, 1983; Blandin and Brown, 1977; Poole, 1978]. 또한 환경의 불확실성이 높을수록 조직내부의 구체적인 정보보다는 외부상황에 관련된 포괄적이고 통합적인 정보의 유용성이 증가한다[Chenhall and Morris, 1986]. 불확실성이 낮은 환경하에서는 기존에 설정된 규칙과 절차에 의하여 정보를 처리할 수 있으므로, 미래에 발생할 사건을 예측하기 위한 미래지향적 정보, 외부환경에 관한 외부 지향적 정보의 필요성은 감소한다[Duncan, 1973].

이들의 연구를 요약하면 환경의 불확실성이 증가함에 따라 불확실성을 분석하고 관리하기 위하여 조직에서 처리해야 하는 정보처리의 양은 증가한다는 것이다. 또한 환경의 불확실성이 높을수록 조직내부의 구체적인 정보보다는 외부 상황에 관련된 포괄적이고 통합적인 정보의 유용성이 증가한다는 것이다. 따라서 포괄적이고 통합적인 정보를 산출하기 위해서는 여러 부서와 조직간의 정보의 교환의 필요성이 증가하고, 이에 따라 정보시스템을 통한 정보공유의 필요성이 증가할 것으로 여겨진다. 또한 환경의 불확실성이 높아질수록 환경변화에 대한 정보를 탐지하거나 처리하는 역할을 수행하는 변경조직의 역할은 중요해지며, 이러한 변경조직의 정보를 정보시스템을 통하여 통합적으로 공유함으로써 보다 효과적으로 환경변화에 적응할 수 있을 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 환경의 불확실성을 높게 지각하고 있

는 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 높을 것이다.

#### 3.2.2 조직구조 특성과 정보공유

조직구조는 조직의 하위시스템들의 관계와 이를 수반되는 분업 및 계층적 권한 관계를 나타내는 것으로[Hall, 1987], 권한의 집중정도, 업무처리의 표준화 정도, 과업의 복잡성, 조직규모 등을 들 수 있다. 이러한 조직구조는 조직구성원들의 활동을 규정하고, 이들간의 상호관계 및 정보조정을 나타내며, 또한 조직부서간의 업무를 효율적으로 통합 조정함으로써 조직의 목표를 효과적으로 달성할 수 있는 일정한 틀을 구성하기 때문에 조직의 경영활동에 상당한 영향을 미치게 된다. 본 연구에서는 조직 구조적 특성을 분권화, 공식화, 복잡성 차원으로 구분하여 이들이 정보시스템을 통한 정보공유에 미치는 영향을 조사하였다.

##### (1) 분권화와 정보공유

분권화란 의사결정권한이 조직의 하위계층에게 위양되어 있는 조직을 말하며, 집권화는 대부분의 의사결정이 조직의 상위계층에서 이루어지는 조직을 말한다[Hage and Aiken, 1967]. 집권화가 높은 조직에서는 신제품 도입이나 가격의 결정, 예산의 책정, 종업원의 채용과 승진에 관한 결정이 주로 조직의 상위계층에서 이루어지는 경우가 많다. 반면에 분권화가 높은 조직에서는 이와 같은 결정권한이 하위계층으로 위양되기 때문에 부서간 또는 조직구성원간의 의견이나 업무조정이 필요함으로 부서간의 의사소통과 부서내의 의사소통이 증가한다[문태수, 조세형, 1999].

조직구조가 분권화되어 있을수록 요약정보와 통합정보를 보다 선호하는 경향이 있으며 [Chenhall and Morris, 1986], 부서장의 구체적인 정보요구사항을 갖는 분권화된 조직의 관리

자들은 포괄적인 정보를 활용하여 효과적인 의사결정을 수행한다[Sathe and Watson, 1987]. 조직구조의 분권화 정도가 높을수록 정보공유의 필요성이 증가하기 때문에 정보공유를 촉진하는 의사소통방식의 사용을 요구하게 된다[Zeffane and Cheek, 1995]. 이와 같이 분권화된 조직의 관리자들은 경영관리 활동에 대한 책임을 맡고 있기 때문에 보다 다양한 정보원천에 접근하여 다양한 정보를 공유함으로써 성과를 향상시키려고 노력할 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2: 조직구조의 분권화가 높은 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 높을 것이다.

## (2) 공식화와 정보공유

조직구조의 공식화란 조직에서 누가, 어떤 일을, 언제, 어떻게 수행해야 하는가 하는 것을 공식적으로 규정하고 있는가에 관한 개념으로, 업무의 표준화 정도를 의미한다[Pugh and Hickson, 1984]. Duncan[1973]에 의하면 확실성이 낮은 환경하에서는 기존에 설정된 규칙과 절차에 의하여 정보를 처리할 수 있으므로(공식화) 미래지향적 정보, 외부환경에 관한 외부 지향적 정보의 필요성은 감소한다고 하였다. 그리고 조직구성원이 공식화된 업무를 수행하는 경우 무엇을, 언제, 어떻게 해야 할지를 명확하게 이해하고 있기 때문에 조직구성원들간 업무조정의 필요성이 감소하게 된다. 이와 같이 조직구성원간 업무조정 필요성의 감소는 정보시스템을 통한 정보공유의 필요성을 감소하는 결과를 가져올 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3: 조직구조의 공식화가 높은 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 낮을 것이다.

## (3) 복잡성과 정보공유

복잡성이란 조직 내에 존재하는 분화의 정도를 말한다[Robbins, 1990; 김준석, 1999]. 조직의 분화는 수평적, 수직적, 그리고 공간적 차원으로 구분될 수 있다. 수평적 분화는 구성원의 성향, 과업의 성격, 그리고 그들의 교육수준과 훈련의 차이를 말한다. 조직 내에서 요구되는 전문적 지식과 기술의 수가 많을수록 조직은 복잡해진다. 이러한 이유는 다양한 구성원들간의 여러 활동을 조정하기 위하여 정보를 제공해야 하기 때문이다. 수직적 분화는 조직의 계층의 수와 관련되는데, 계층의 수가 증가할수록 조직의 복잡성은 증가하게 된다. 최고 경영자와 일선 실무자간의 계층의 많을수록 정보의 전달이 제대로 이루어지지 않고 왜곡되기 쉽다. 또한 최고 경영자가 중간관리자들의 의사결정을 조정하거나 실무자를 감독하기도 더욱 어려워진다.

공간적 분화란 조직의 사무실, 공장, 그리고 인력이 여러 장소에 흩어져 있는 정도를 의미한다. 공간적 분화가 높다는 것은 사무실이나 공장 등이 여러 지역에 분산되어 있어 조직의 복잡성을 증가시키게 된다. 조직이 복잡성이 증가 할수록 여러 부문간의 정보제공이 늘어나고 조정해야 할 사항도 많아지며, 계획대로 업무가 진행되고 있는지를 통제하기 위해서 정보의 통합이 필요해진다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 4: 조직구조의 복잡성이 높은 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 높을 것이다.

### 3.2.3 과업의 상호의존성과 정보공유

차별화된 부서간에 존재하는 상호의존성은 과업과 관련된 불확실성의 원천으로 효율적인 조정과 협조적 문제해결의 필요성과 관련된다 [Tushman and Nadler, 1978]. 그리고 조정과 피드백을 위한 자료는 정보시스템을 통하여

획득되어 이들 부서를 관리하고 통제하는데 사용될 수 있다[Thompson, 1967; Tushman, 1977]. 이와 같이 상호의존성은 부서간 조정의 필요성을 증가시키므로 정보시스템의 설계에 중요한 변수로 고려되고 있다[Chenhall and Morris, 1986; Macintosh and Daft, 1987; Tushman and Nadler, 1978].

Lee와 Leifer[1992]는 과업기술의 상호의존성이 증가할수록, 그리고 과업의 비일상성이 높을수록 정보공유의 요구수준은 높아지기 때문에, 과업의 상호의존성이 높은 조직에서는 정보시스템 통합정도가 높고, 데이터베이스와 통신시설에 대한 집중적 통제가 높아지는 반면, 상호의존성이 낮은 조직에서는 분산데이터베이스, 하드웨어, 분산화된 응용시스템 개발이 요구된다고 하였다.

부서간의 상호의존성이 높을수록 부서간에 필요한 조정과 피이드백의 필요성이 높아지기 때문에 이러한 과업을 수행하는 관리자에게는 다양한 정보시스템으로부터 자료를 찾고 접근하여 자료를 통합할 필요성이 존재한다[Goodhue, 1995]. 그리고 부서간의 상호의존성이 높을수록 부서간의 업무조정 및 협조의 필요성이 증가하므로, 부서간의 상호의존성이 높을수록 포괄적인 정보, 요약정보, 통합정보의 유용성이 높아진다[Chenhall and Morris, 1986]. 그리고 조직구성원들은 상호의존적인 과업인 경우에 여러 부서로부터의 자료의 수집, 비교, 통합함으로써 문제이해 및 의사결정을 향상시킨다[Goodhue et al, 1992]. 최근에 Staples & Jarvenpaa는 상호의존성이 정보공유활동을 위한 전자매체의 사용에 가장 중요한 영향요인임을 밝혔다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

**가설 5:** 과업의 상호의존성이 높은 과업일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 높을 것이다.

## IV. 연구방법

### 4.1 연구변수의 측정

본 연구에서는 환경의 불확실성을 측정하기 위하여 Duncan[1972], Miller and Friesen[1982]의 연구를 기초로 하여 Daft et al[1988]이 사용한 설문을 참고하여 작성하였다. 특히 Daft 등이 제시한 전략적 환경의 불확실성을 측정하기 위한 문항은 환경요인의 복잡성과 변화정도에 각 환경부분에 대하여 의사결정시 얼마나 중요하게 고려하는지를 나타내는 상대적 중요성을 측정함으로써 기업간 혹은 부서간의 차이를 적절하게 반영시킬 수 있는 장점이 있다.

조직구조의 측정은 설문지를 이용하여 직구성원의 개인적인 태도나 견해를 측정하는 방법과 조직도나 직무규정을 기록한 문서를 이용하는 제도적 방법이 있으나 본 연구에서는 설문지를 이용한 방법을 선택하였다.

분권화는 의사결정권한의 위치, 권한의 위양, 재량권, 의사결정시 참여정도에 의해 결정된다[Robbins, 1983]. 따라서 본 연구에서는 부서장들이 기업의 의사결정사항들에 대하여 얼마나 참여하고 있는가로 분권화의 정도를 측정하였다. 공식화란 조직에서 어떤 일을 누가, 언제, 어떻게 수행해야 한다는 것을 공식적으로 규정하고 있느냐에 관한 개념이다. Pugh et al.[1968]은 공식화를 의사전달, 지시, 의사결정 등을 취급하는 운영절차 및 규칙의 명문화된 정도라 하였으며, Zaltman et al.[1973]은 직무수행에 관한 절차 및 규칙이 중요시되는 정도라 하였다. 따라서 본 연구에서는 규정이나 절차가 명문화되고 표준화되어 있는 정도를 측정하였다. 복잡성은 조직내에 존재하는 분화의 정도를 말한다. 따라서 이를 측정하기 위하여 조직내에 부서가 얼마나 세부적으로 구분되어 있는가, 부서내의 업무가 얼마나 세부적으로 구분되어 있는가, 그리고 과업을 수행하기 위하여 얼마나 전문적인

교육과 훈련이 요구되는가로 측정하였다.

부서간의 상호의존성은 과업을 수행하는 과정에서 타부서에 어느 정도 의존하고 있는가를 나타낸다. 따라서 이를 측정하기 위한 항목은 여러 연구를 참고하여 타부서와 관련된 업무처리의 비중, 타부서와의 업무 협조 정도, 타부서의 자료나 산출물에 의존하는 정도로 조작화하여 측정하였다[McCann and Ferry, 1979; Goodhue and Thompson, 1995; Tushman, 1979].

정보시스템을 통한 정보공유의 정도를 측정하기 위해서는 부서간 혹은 조직간에 실질적으로 이루어진 정보 및 문서의 교환 및 공유정도, 데이터베이스의 공유정도 등으로 측정하는 것이 바람직하나, 본 연구에서는 여러 연구에서[Keen, 1991; Aguilar, 1967; Culnan, 1983; Daft et al., 1988; Staples and Jarvenpaa, 2000] 사용된 문항을 근거로 인지적 측정방법을 이용하여 정보시스템을 통한 부서내의 자료교환 및 정보공유정도, 조직내 타부서와의 자료교환 및 정보공유 정도, 조직외부와 자료교환 및 정보공유 정도로 측정하였다.

## 4.2 표본의 특성

조사방법은 종업원수가 300명 이상인 500대기업을 대상으로 우편조사 방법을 사용하였다. 설문회수를 높이기 위하여 사전에 전화로 설문을 의뢰하였다. 설문응답 대상은 회계부서, 영업 및 마케팅부서와 생산관리부서의 부서장을 대상으로 조사하였다. 발송된 600부의 설문지 중 208개의 설문이 회수되어 34.6%의 회수율을 보였다. 회수된 설문 중 설문내용이 불충분하거나 극단적으로 응답한 12개를 제외하여 196개의 설문지를 최종분석에 사용되었다. 표본기업의 일반적인 특성 및 응답자의 인구통계적 특성이 <표 1>에 제시되어 있다. 업종별로는 제조업체가 104개, 서비스업체가 92개로 나타났으며, 종업원 수에서는 1000명 이상인 기업이 72.9%로 대부분을

차지하고 있다. 응답자들은 과장이상이 70.3%를 차지하고 있으며, 대부분 정보시스템을 1년 이상 사용한 것으로 나타났다.

<표 1> 표본의 일반적 특성

구 분	빈 도	비 율	누적 비율
업종별 구 분	제조업체 서비스업체	104 92	53.1 46.9
종업원 수	1000명 이하 1001 - 3000명 이하 3000명 이상	55 64 77	28.1 32.7 39.3
직 위	평사원 대리/계장 과장 차장 부장이상	19 39 90 27 20	9.7 20.0 46.2 13.8 10.3
정보시스템 사용년수	1년 미만 1년이상 - 2년미만 2년이상 - 3년미만 3년이상 - 4년미만 5년이상	45 47 36 12 24	27.4 28.7 22.0 7.3 14.6

(주: 빈도 총합이 196개 이하인 경우에는 미응답임)

## 4.3 신뢰성 및 타당성 검증

가설을 검증하기 위해서는 측정변수들의 신뢰성과 타당성을 검증하여 측정변수가 가설적인 이론개념을 대표하고 있는지를 검증해야 한다. 신뢰성이란 동일한 개념에 대해 측정을 여러 번 반복했을 때에도 동일한 결과가 나오는 정도를 의미하며 타당성은 측정하고자 하는 것을 얼마나 정확하게 측정하였는가를 나타내는 개념이다.

본 연구에서는 요인분석을 통하여 측정변수의 타당성을 조사하였으며, 크론바 알파를 측정하여 타당한 척도변수의 신뢰성을 측정하였다. 그러나 환경의 불확실성은 하나의 개념을 측정하기 위하여 여러 항목으로 구성되었으나 요인분석결과 2개의 요인으로 묶여 경쟁환경의 불확실성과 과업환경의 불확실성으로 구분하였다. <표 2>는

## 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 상황요인

측정변수의 요인적재량과 요인분석결과에 따른 측정항목별로 신뢰성계수인 크론바 알파가 제시되어 있다.

일반적으로 크론바 알파가 0.8이상이면 상당히 신뢰성이 높다고 하며, 조직이나 부서 단위로 분석할 경우에는 0.6이상이면 측정도구의 신뢰성에는 큰 문제가 없다고 본다(Van de Ven and Ferry, 1980). 본 연구에서 측정변수의 신뢰

성이 0.6이상을 유지하고 있어 측정도구의 신뢰성에는 별로 문제가 없는 것으로 판단된다.

기존연구가 미흡한 정보공유에 대한 개념을 측정하기 위한 항목도 타부서와의 정보공유에 대한 요인적재량인 0.76, 부서내의 정보공유에 대한 요인적재량이 0.60, 그리고 조직외부와의 정보공유에 대한 요인적재량이 0.60으로 나타나고 있으며, 크론바 알파계수도 70.8로 비교적 높게 나타

<표 2> 연구변수의 측정항목, 요인적재량 및 신뢰도 계수

구 분	연구변수	측정항목	요 인 적재량	평균 (표준편차)	Cronbach $\alpha$
환경특성	경쟁환경의 불확실성	1. 품질과 서비스의 경쟁정도 2. 가격경쟁정도 3. 신제품 개발정도 4. 고객의 구매행동의 변화정도 5. 판매 및 유통업체	0.86 0.78 0.75 0.71 0.64	3.71 (0.77)	0.84
	과업환경의 불확실성	1. 부품 및 원자재 확보문제 2. 생산 및 공정기술의 변화 3. 생산 및 운영자금의 조달문제 4. 인력확보 및 노사분규 등	0.84 0.71 0.67 0.57	3.172 (0.81)	
조직구조 특성	분권화	1. 가격결정 2. 투자결정 3. 예산할당 4. 신규절차 및 정책결정 5. 제품 및 서비스의 개발결정 6. 인력채용과 승진의 결정	0.76 0.74 0.70 0.70 0.68 0.57	3.28 (0.93)	0.79
	공식화	1. 업무수행방법 제시정도 2. 절차나 규정의 문서화 정도 3. 절차나 규정의 준수요구정도 4. 규정위반시 벌칙적용정도	0.86 0.83 0.81 0.56	3.61 (0.79)	
	복잡성	1. 기능별부서의 구분정도 2. 업무의 세부적인 구분정도 3. 업무에 대한 전문교육 수강정도	0.83 0.82 0.60	3.56 (0.68)	
과업특성	상호의존성	1. 타부서이 확인이 필요한 정도 2. 타부서와 관련업무 수행정도 3. 타부서의 협조가 필요한 정도 4. 타부서의 산출물에 의존정도	0.83 0.82 0.82 0.75	3.75 (0.79)	0.82
정보시스템	정보공유	1. 조직구성원간의 정보공유정도 2. 부서간의 정보공유정도 3. 조직외부와의 정보공유정도	0.76 0.66 0.65	3.73 (0.75)	0.70

(연구변수의 측정은 리커트의 5점 척도로 측정하였음)

나 정보공유의 신뢰성과 타당성이 어느 정도 확보되었다고 할 수 있다.

한편, 업종별로 연구변수들간에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 T검증을 실시하였으며, 그 결과는 <표 3>에 제시되어 있다. 이 표에서 보듯이 업종별로 과업환경의 불확실성과 분권화에서 차이를 보이고 있을 뿐, 다른 변수에 대해서는 차이가 없는 것으로 조사되었다. 과업환경의 불확실성은 제조업체에서 높게 인식하고 있으며, 분권화는 서비스업체에서 비교적 높게 이루어지고 있음을 알 수 있다.

&lt;표 3&gt; 연구변수의 업종별 평균, 표준편차의 차이

연구변수	업종별	평균(표준편차)	T값
경쟁환경	제조업체	3.742(0.808)	0.566
	서비스업체	3.676(0.756)	
과업환경	제조업체	3.329(0.772)	0.003**
	서비스업체	2.971(0.819)	
분권화	제조업체	3.050(0.979)	0.000***
	서비스업체	3.550(0.801)	
공식화	제조업체	3.592(0.793)	0.792
	서비스업체	3.623(0.792)	
복잡성	제조업체	3.577(0.655)	0.877
	서비스업체	3.561(0.719)	
상호의존성	제조업체	3.819(0.805)	0.178
	서비스업체	3.665(0.784)	
정보공유	제조업체	2.807(0.782)	0.672
	서비스업체	2.862(0.996)	

(\* : p < 0.05, \*\* : p < 0.01, \*\*\* : p < 0.001)

&lt;표 5&gt; 정보공유에 대한 다중회귀분석 결과

변수명	B계수	표준오차	t 값	유의도	공차한계	VIF	R <sup>2</sup>	F값
경쟁환경	0.066	0.088	0.749	0.455	0.766	1.303	0.209	7.450 (0.000)***
과업환경	-0.043	0.084	-0.512	0.609	0.793	1.260		
분권화	0.134	0.070	1.923	0.050*	0.860	1.160		
공식화	0.036	0.094	0.385	0.701	0.643	1.555		
복잡성	0.292	0.11	2.655	0.008**	0.625	1.597		
상호의존성	0.275	0.07	3.503	0.000***	0.898	1.112		

(\* : p < 0.05, \*\* : p < 0.01, \*\*\* : p < 0.001)

&lt;표 4&gt; 연구변수들간의 상관관계

구 분	경쟁 환경	과업 환경	분권화	공식화	복잡성	의존성
경쟁 환경	1 (0.0)					
과업 환경	0.409 (0.000)	1 (0.0)				
분권화	0.290 (0.000)	0.075 (0.318)	1 (0.0)			
공식화	0.116 (0.115)	0.126 (0.080)	0.255 (0.000)	1 (0.0)		
복잡성	0.164 (0.025)	0.135 (0.069)	0.252 (0.000)	0.578 (0.000)	1 (0.0)	
상호 의존성	0.183 (0.012)	0.253 (0.000)	0.098 (0.176)	0.114 (0.110)	0.210 (0.003)	1 (0.0)
정보 공유	0.186 (0.011)	0.090 (0.230)	0.226 (0.001)	0.232 (0.001)	0.324 (0.000)	0.293 (0.000)

( ) 유의수준

독립변수들간의 다중공선성을 검증하기 위하여 상관관계분석을 수행한 결과, <표 4>에서 보는 바와 같이 복잡성과 공식화간의 상관관계가 0.578로 나타나 다소 관련성이 있는 것으로 보이나 대부분의 독립변수간의 상관관계가 낮아 다중공선성을 의심할만한 수준은 아니었다.

## V. 연구결과

### 5.1 회귀분석에 의한 가설 검증

연구가설을 검증하기 위하여 환경의 불확실

성, 분권화, 공식화, 복잡성, 과업의 상호의존성 변수를 독립변수로 하고 정보시스템을 통한 정보공유를 종속변수로 하여 다중회귀분석을 수행하였으며, 그 결과는 <표 5>에 제시되어 있다. 그리고 회귀분석을 수행하는 과정에서 변수간의 다중공선성의 문제점을 파악하기 위하여 모수추정치에 대한 허용도(Tolerance), 분산팽창요인(VIF)을 검토하였으나 다중공선성을 의심할 정도는 아니었다(김충련, 1996).

이 표에서 보듯이 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 요인으로는 조직의 분권화 정도, 조직구조의 복잡성, 과업의 상호의존성으로 나타났다. 독립변수들이 변화에 따른 종속변수의 변화를 나타내는 설명력은 0.20으로 다소 미흡하지만 유의수준( $p > 0.001$ )은 매우 높은 편이다. 특히 과업의 상호의존성은 정보시스템을 통한 정보공유에 가장 크게 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이러한 결과는 과업의 상호의존성이 증가할수록 정보공유의 요구수준은 높아진다는 Lee와 Leifer[1992], Goodhue[1995], 그리고 Staple and Jarvenpaa[2000]의 주장을 지지하고 있으며, 이는 조직에서 정보시스템을 통하여 정보를 공유함으로써 부서 및 조직간에 존재하는 과업의 상호의존성을 해결하고 있음을 보여주고 있다.

조직의 복잡성은  $p < 0.01$  수준에서 정보공유에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Lawrence와 Lorsch[1967]가 제시한 조직설계의 차별화(differentiation)와 통합(integration)의 개념으로 설명할 수 있을 것이다. 조직에서는 외부환경의 요소에 대응하기 위하여 조직을 여러 부서로 분화하지만, 조직의 일관된 목표를 달성하기 위해서는 차별화된 부서간의 상호관련 활동을 통합하여 조정한다는 주장을 뒤받침하고 있다.

조직구조의 분권화는  $p < 0.05$  수준에서 정보공유에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나

타났다. 이는 유의수준이 미약하지만 분권화가 높은 조직에서 조직구성원들이 정보시스템을 통하여 보다 많은 정보를 공유하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 이러한 결과는 분권화가 높을수록 정보공유의 필요성이 증가한다는 Zeffane 와 Cheek[1995]의 연구와 조직구조가 분권화될수록 요약정보와 통합정보를 보다 선호한다는 Chenhall과 Morris(1986)의 연구결과를 뒷받침하고 있으며, 분권화가 높은 조직의 관리자들은 주어진 의사결정권한을 독자적으로 행사하기보다는 여러 부서와 상호 협의를 통하여 의사결정을 수행하고 있음을 추정할 수 있다.

한편, 환경의 불확실성(경쟁환경, 과업환경 모두 포함)과 조직구조의 공식화 정도는 정보시스템을 통한 정보공유에 유의한 영향이 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 한국기업에서 환경의 불확실성에 대응하고 관리하기 위하여 정보시스템을 통한 정보공유보다는 인적 매체나 비공식적인 정보채널을 활용하고 있는 것으로 보인다. 환경의 불확실성이 높은 조직에서는 이에 대응하고 관리하기 위하여 변경조직(boundary Spanning)을 형성하거나[Thompson, 1967], 정보처리 능력을 향상시키는 방안[Galbraith, 1977]들이 존재한다. 그러나 본 연구에서는 환경의 불확실성과 정보시스템을 통한 정보공유와의 관련성을 찾지 못하였다. 그리고 조직의 공식화는 정보시스템을 통한 정보공유에 부정적인 영향을 미칠 것으로 가정하였으나 아무런 관련이 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때, 가설과는 반대로 조직의 공식화는 조직구성원의 업무처리과정을 표준화함으로써 컴퓨터를 통한 정보공유를 보다 원활하게 하여 정보공유의 가능성을 증가시켜 주는 요인으로 작용할 수 있다고 조심스럽게 추정해 볼 수 있겠다. 이러한 추정은 정보공유와 공식화간의 상관관계가 유의하고, 회귀분석에서의 베타계수의 값이 양의 값을 나타내고 있어 한층 더 의미있게 해주고 있다.

## 5.2 추가분석

본 연구에서는 추가적으로 제조업체와 서비스업체간에 정보공유에 미치는 영향이 다른가를 분석하기 위하여 업종별로 표본을 구분하여 대중회귀분석을 수행하였으며, 그 결과는 <표 6>에 제시되어 있다. 이 표에서 보듯이 정보시스템을 통한 정보공유에 업종별로 상이한 영향을 미치고 있다는 사실을 발견하였다.

제조업체에서는 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 요인으로 조직구조의 복잡성과 과업의 상호의존성이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이에 비하여 서비스업체에서는 분권화와 과업의 상호의존성이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 서비스업체보다 제조업체에서 Thompson[1967]이 제시하고 있는 순차적 상호의존성(sequential interdependence)이 높기 때문인 것으로 판단된다. 순차적 상호의존성은 한 작업자의 과업수행이 다른 작업자의 작업수행에 순차적으로 영향을 미치는 것을 의미하는데, 일반적으로 제조업체에서 순차적 상호의존성이 높기 때문에 이를 해결하기 위하여 정보시스템을 통한 정보공유의 필요성이 증가하기 때문으로 해석된다. 이러한 해석은 <표 3>에서 보듯이 유의한 차이가 없지만 제조업체에서 과업의 상호의존성이 서비스업체보다 높게 나타나고 있는 것으로 보아 가능하다.

서비스업체에서 분권화가 유의한 영향을 미치고 있는 것은 <표 3>에서 보는 바와 같이 서비스업체가 제조업체에 비하여 분권화가 높은 것으로 보아 조직구조의 분권화가 높을수록 정보공유의 필요성이 증가한다는 Zeffane와 Cheek [1995]의 연구와 조직구조가 분권화될수록 요약 정보와 통합정보를 보다 선호한다는 Chenhall과 Morris(1986)의 연구와 일맥 상통하고 있다. 이러한 결과는 제조업체보다 의사결정권한이 높은 서비스업체의 관리자들이 부서간의 업무협

조 및 조정활동을 원활히 수행하기 위하여 다른 부서와의 정보공유를 꾀하고 있는 것으로 보인다.

&lt;표 6&gt; 정보공유에 대한 업종별 회귀분석 결과

변수명	구 분	제조업체	서비스업체
경쟁환경	B계수	-0.016	0.121
	T값	-0.161	0.803
	Sig. T	0.872	0.424
과업환경	B계수	0.119	-0.246
	T값	1.097	-1.791
	Sig. T	0.275	0.077
분권화	B계수	0.06	<b>0.363</b>
	T값	0.833	<b>2.390</b>
	Sig. T	0.407	<b>0.019**</b>
공식화	B계수	0.043	0.104
	T값	0.402	0.610
	Sig. T	0.688	0.544
복잡성	B계수	<b>0.428</b>	-0.014
	T값	<b>0.326</b>	-0.073
	Sig. T	<b>0.001***</b>	0.942
상호의존성	B계수	<b>0.182</b>	<b>0.414</b>
	T값	<b>1.943</b>	<b>2.993</b>
	Sig. T	<b>0.050**</b>	<b>0.003**</b>
	회귀모델의 F값	5.878	3.913
	F값의 유의수준	<b>0.000***</b>	<b>0.002**</b>
	R <sup>2</sup>	0.277	0.251

(\* : p < 0.05, \*\* : p < 0.01, \*\*\* : p < 0.001)

## VI. 결 론

본 연구는 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 조직상황적 요인을 탐색적으로 규명하기 위하여 수행되었다. 상황요인으로는 환경의 불확실성, 조직구조 특성으로 분권화, 공식화, 복잡성을 선택하였으며, 과업특성으로 상호의존성을 선택하였다. 설정한 가설을 실증적으로 검증하기 위하여 500대 기업으로부터 196

부의 설문지를 회수하여 다중회귀분석을 수행하였다. 가설 검증한 결과는 <표 7>와 같다.

이 표에서 보듯이 정보시스템을 통한 정보공유에 영향을 미치는 요인으로 분권화, 복잡성, 과업의 상호의존성이 것으로 나타났으며, 환경의 불확실성과 조직구조의 공식화 정도는 유의한 영향이 없는 것으로 나타났다. 특히 과업의 상호의존성이 정보시스템을 통한 정보공유에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이는 과업의 상호의존성의 높은 과업에서 정보시스템을 통한 정보공유가 과업간의 상호의존성을 해결하는 방안이 될 수 있다는 사실을 보여주고 있다.

업종별로 회귀분석한 결과, 제조업체에서는 과업의 상호의존성과 조직구조의 복잡성이 정보시스템을 통한 정보공유에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 제조업체에서는 과업을 세부적으로 분화하여 수행되지만 분화된 과업을 통합하기 위해서는 정보시스템을 통한 정보공유의 필요성이 증가하기 때문이라 판단된다. 서비스업체에서는 과업의 상호의존성과 분권화가 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 서비스업체에서는 조직구성원들의 의사결정권한이 높아질수록 독자적으로 업무를 수행하기보다는 다른 부서와의 정보공유를 통하여 부서간의 업무협조 및 조정활동을 수행하고 있는 것으로 보인다.

본 연구의 시사점은 정보공유를 위한 네트워크 및 데이터베이스를 구현하는 과정에서 과업의 상호의존성, 조직구조의 복잡성, 그리고 분권화 수준을 고려할 필요성이 있음을 나타내고 있다. 그러나 본 연구는 조직상황요인으로 환경, 조직구조, 과업특성변수에 한정하여 수행되었다. 향후 연구에서는 조직의 전략이나 문화 등과 같은 상황변수를 추가하거나 종속변수로 조직성과를 포함한 연구가 요구된다. 즉, 조직이 어떤 상황에서 정보의 공유와 활용이 조직의 성과로 연결되는지에 대한 연구를 수행할 필요가 있다.

&lt;표 7&gt; 가설검증 요약

구분	연구 가설	채택여부
가설 1	환경의 불확실성이 높은 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 높을 것이다.	기각
가설 2	분권화가 높은 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 높을 것이다(서비스업체)	채택
가설 3	공식화가 높은 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 낮을 것이다.	기각
가설 4	복잡성이 높은 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 높을 것이다(제조업체).	채택
가설 5	과업의 상호의존성이 높은 조직일수록 정보시스템을 통한 정보공유는 높을 것이다(제조업체, 서비스업체 모두).	채택

### 〈참 고 문 헌〉

- [1] 김준석, “정보기술의 집중화와 조직구조가 정보시스템 성과에 미치는 영향,” 경영정보학연구, 제9권 4호, 한국경영정보학회, 1999, pp. 69-88.
- [2] 김충련, SAS라는 통계상자, 데이터리서치, 1996.
- [3] 문태수, 조세형, “경영환경, 조직특성이 정보시스템의 전략적 활용에 미치는 영향,” 경영정보학연구, 제9권 4호, 한국경영정보학회, 1999, pp. 1-22.
- [4] 윤영수, 서의호, 이원창, “인트라넷 기반의 의사결정을 위한 지식공유 아키텍처,” 경영

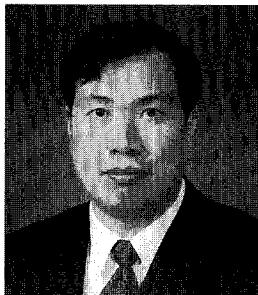
- 정보학연구, 제9권 4호, 한국경영정보학회, 1999, pp. 89-105
- [5] Aguilar, F.J., *Scanning the Business Environment*, Macmillan, New York, 1967.
- [6] Chenhall, R.H., and D. Morris, "The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems," *The Accounting Review*, Vol. LXI, No. 1, January 1986, pp. 16-35.
- [7] Culnan, M.J., "Environment Scanning: The Effects of Task Complexity and Source Accessibility on Information Gathering Behavior," *Decision Sciences*, Vol. 14, 1983, pp. 1-16.
- [8] Daft, R.L. and Sormunen, J. and Parks, D., "Chief Executive Scanning, Environment Characteristics, and Company Performance: An Empirical Study," *Strategic Management Journal*, Vol. 9, 1988, pp. 123-139.
- [9] Daft, R.L. and Macintosh, N.B., "A Tentative Exploration into the Amount and Equivocality of Information Processing in Organizational Work Units," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26, 1981, pp. 207-224.
- [10] Daft, R.L. and Lengel, R.H., "Information Richness: A New Approach to Managerial Behavior and Organization Design," in *Research in Organization Behavior*, B.M. Staw and L.L. Cummings(eds), JAI Press, Inc., Greenwich, Connecticut, Vol. 6, 1984, pp. 191-233.
- [11] Daft, R.L. and Lengel, R.H., "Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design," *Management Science*, Vol. 32, May 1986, pp. 554-571.
- [12] Ducan, R., "Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 17, 1972, pp. 313-327.
- [13] Galbraith, J.R., *Organization Design*, Addison-Wesley Publishing Co., Reading, MA, 1977.
- [14] Pugh, D.S., Hickson, D.J., Hinings, C.R. and Turner, C., "The Dimensions of Organizations Structures," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 13, 1968, pp. 65-105.
- [15] Ghani, J.A., "Task Uncertainty and the Use of Computer Technology," *Information and Management*, Vol. 22, 1992, pp. 69-76.
- [16] Goodhue, D.L., "Understanding User Evaluations of Information Systems," *Management Science*, Vol. 41, No. 12, December 1995, pp. 1827-1844.
- [17] Goodhue, D.L. and Thompson, R.L., "Task-Technology Fit and Individual Performance," *MIS Quarterly*, June 1995, pp. 213-236.
- [18] Goodhue, D.L., Wybo, M.D. and Kirsch, L.J., "The Impact of Data Integration on the Costs and Benefits of Information Systems," *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 3, 1992, pp. 293-311.
- [19] Gorry, G.A. and Scott Morton, M.S., "A Framework for Management Information Systems," *Sloan Management Review*, Vol. 13, No. 1, Fall 1971, pp. 55-70.
- [20] Gul, F.A. and Chia, Y.M., "The Effects of Management Accounting Systems, Perceived Environment Uncertainty and Decentralization on Managerial Performance: A Test of Three-Way Interaction," *Accounting, Organization and Society*, Vol. 19, No. 4/5, 1994, pp. 413-426.
- [21] Hage, J. and Aiken, M., "Routine Technology, Social Structure, and Organizational Goals," *Administrative Science Quarterly*, Vol.

- 14, No. 3, 1969, pp. 368-379.
- [22] Hall, R.H., *Organizations: Structure and Process*, 4th(eds), Englewood Cliffs, NJ., Prentice Hall, 1987.
- [23] Jarvenpaa, S.L. and Staples, D.S., "The Use of Collaborative Electronic Media for Information Sharing: An Exploratory Study of Determinants," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9, 2000, pp. 129-154.
- [24] Keen, P.G.W., *Shaping the Future: Business Design Through Information Technology*, Boston, MA: Harvard Business School Press, 1991.
- [25] Keller, R.T., "Technology-Information Processing Fit and The Performance of R & D Project Groups: A Test of Contingency Theory," *Academy of Management Journal*, Vol. 37, No. 1, 1994. pp. 167-179.
- [26] Lawrence, P.R. and Lorsch, J.W., *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Harvard University Press, Cambridge, Mass, 1967.
- [27] Lee, S.R. and Leifer, R.P., "Framework for Linking the Structure of IS with Organizational Requirements for Information Sharing," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18, No. 4, Spring 1992, pp. 27-44.
- [28] Leifer, R., "Matching Computer-based Information Systems with Organizational Structures," *MIS Quarterly*, March 1988, pp. 63-73.
- [29] Leifer, R., and Huber, G.P., "Relations among Perceived Environmental Uncertainty, Organizational Structure, and Boundary-spanning Behavior," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 22, 1977, pp. 235-247.
- [30] MaCann, J.E. and Ferry, D.L., "An Approach for Assessing and Managing Inter-Unit Interdependence," *Academy of Management Review*, Vol. 4, No. 1, January 1979, pp. 113-119.
- [31] Macintosh, N.B., "A Contextual Model of Information Systems," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 6, No. 1, 1981, pp. 39-53.
- [32] Macintosh, N.B., Daft, R.L., "Management Control and Departmental Interdependencies: An Empirical Study," *Accounting, Organization and Society*, Vol. 12, No. 1, 1987, pp. 49-61.
- [33] Hambrick, D.C., "Environmental Scanning and Organizational Strategy," *Strategic Management Journal*, Vol. 3, 1982, pp. 159-174.
- [34] Mia, L., and Chenhall, R.H., "The Usefulness of Management Accounting Systems, Functional Differentiation and Managerial Effectiveness," *Accounting, Organization and Society*, Vol. 18, No. 1, 1994, pp. 1-13.
- [35] Miller, D. and Frisen, P.H., "Innovation in Conservative and Entrepreneurial Firms: Two Models of Strategic Momentum," *Strategic Management Journal*, Vol. 3, No. 1, 1982, pp. 1-25.
- [36] Blandin, J., and Brown, W., "Uncertainty and Management's Search for Information," *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 4, 1977, pp. 114-119.
- [37] Poole, M.S., "An Information Task Approach to Organizational Communication," *Academy of Management Review*, 1978, Vol. 3, pp. 493-504.
- [38] Perrow, C., "A Framework for the Comparative Analysis of Organizations," *American Sociological Review*, Vol. 32, No. 2, 1967, pp.

- 194-208.
- [39] Pugh, D.S., Hickson, D.J., Hinings, C.R. and Turner, C., "The Dimensions of Organizations Structures," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 13, 1968, pp. 65-105.
- [40] Rice, R., "Task Analyzability, Use of New Media, and Effectiveness: A Multi-Site Exploration of Media Richness," *Organization Science*, Vol. 3, No. 4, November 1992, pp. 475-500.
- [41] Robbins, S.P., *Organization Theory: The Structure and Design of Organizations*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1983.
- [42] Saunders, C.S. and Keller, R.T., "A study of the Information System Function, Task Characteristics and Interdepartmental Communications: the Importance of Information System-Organizational Fit," *Proceedings of the Fourth International Conference on Information Systems*, December 15-17, 1983, pp. 111-124.
- [43] Specht, P.H., "Job Characteristics as Indicants of CBIS Data Requirements," *MIS Quarterly*, Vol. 10, No. 3, September 1986, pp. 271-270.
- [44] Staples, D.S. and Jarvenpaa, S.L., "Using Electronic Media for Information Sharing Activities: a Replication and Extension," *Proceedings of the twenty first International Conference on Information Systems*, December 10-13, 2000, pp. 117-133.
- [45] Thompson, J.D., *Organization in Action*, McGraw-Hill, New York, 1967.
- [46] Tung, R.L., "Dimensions of Organizational Environments: An Exploratory Study of their Impacts on Organization Structure," *Academy of Management Journal*, Vol. 22, No. 4, 1979, pp. 672-693.
- [47] Tushman, M.L., "Special Boundary Roles in the Innovation Process," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 22, 1977, pp. 587-605.
- [48] Tushman, M.L., "Technical Communication in R&D Laboratories: The Impact of Project Work Characteristics," *Academy of Management Journal*, Vol. 21, No. 4, December 1978, pp. 624-645.
- [49] Tushman, M.L., "Work Characteristics and Subunits Communication Structure: A Contingency Analysis," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, No. 1, March 1979, pp. 82-98.
- [50] Tushman, M.L. and Nadler, D.A., "Information Processing as An Integrating Concept in Organization Design", *Academy of Management Review*, Vol. 3, No. 3, 1978, pp. 613-624.
- [51] Van de ven, A.H. and Perry, D.L., *Measuring and Assessing Organizations*, New-York, John Wiley & Sons, 1980.
- [52] Weill , P., and Olson, M.H., "An Assessment of the Contingency Theory of Management Information Systems," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 6, No. 1, 1989, pp. 59-85.
- [53] Zaltman, G.R., Duncan, R. and Holbeck, J., "Innovation and Organizations," Wiley, New York, 1973.
- [54] Zeffane, R. and Cheek, B., "The Differential Use of Written, Computer-Based and Verbal Information in an Organizational Context: An Empirical Exploration," *Information & Management*, Vol. 28, 1995, pp. 107-121.

◆ 이 논문은 2000년 10월 4일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2001년 5월 15일 게재확정되었습니다.

## ◆ 저자소개 ◆



강재정 (Kang, Jae-Jung)

현재 제주대학교에서 조교수로 재직중이다. 제주대학교 경영학과를 졸업하고, 한국외국어대학 경영정보대학원에서 경영학 석사, 고려대학교에서 경영정보 전공으로 경영학 박사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 EDI, 인터넷 비즈니스 및 전자상거래, 정보기술의 전략적 활용, 정보기술과 경영혁신, 관광정보시스템 등이다.