

## 조직문화유형별 GDSS 선택요인에 관한 탐색적 연구\*

정 인 근\*\*

김 기 문\*\*\*

윤 종 수\*\*\*\*

논문접수일 : 96. 6

게재확정일 : 96. 8

### 초 록

본 연구는 Desanctis와 Gallupe가 정의한 네 가지 유형의 집단 의사결정지원 시스템(Group Decision Support Systems: GDSS)에 근거하여 기업이 어떤 유형의 GDSS를 선호하며 어떤 요인이 선택에 영향을 미치는가를 조사하였다. 연구에 포함된 요인은 조직 구조적 특성, 과업 특성, 커뮤니케이션 특성 및 조직문화유형이며, 조직문화유형은 군집분석에 의해 6개의 유형으로 구분하였다. 국내기업들은 네 가지 형태의 GDSS중 근거리 의사결정 네트워크 형태를 가장 선호하는 것으로 나타났으며, GDSS선택에 영향을 미치는 요인은 조직 구조적 특성과 커뮤니케이션 특성이었다. 이를 문화적 특성과의 관련에서 보면 1, 3, 4, 6문화유형에 속하는 기업은 조직 구조적 특성이, 2, 5유형으로 분류된 기업의 경우에는 커뮤니케이션 특성이 GDSS유형을 선택하는 중요한 요인으로 파악되었다.

- \* 이 논문은 1996년도 한국의국어대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 연구되었음
- \*\* 한국의국어대학교 경영학과 교수
- \*\*\* 한국의국어대학교 경영정보대학원 석사
- \*\*\*\* 고려대학교 경영학과 대학원 박사과정

## I. 서 론

지난 20여 년간 경영자들의 반구조적(semi-structured) 혹은 비구조적인(unstructured) 의사결정을 지원하기 위한 정보시스템의 구축은 학계 및 산업계에서 중요한 관심분야의 하나이었다. 경영자들이 접하게 되는 경영문제의 유형과 특성은 매우 다양하고 복잡하기 때문에 이를 효과적으로 지원할 수 있는 시스템 구축의 필요성이 제기되고 있기 때문이다. 이러한 문제를 해결하고자 태동된 의사결정지원시스템(Decision Support Systems; DSS)은 주로 반구조적 및 비구조적인 의사결정을 지원하며[Sprague, 1980], 의사결정모형과 관련 자료에 보다 더 용이하게 접근할 수 있는 상호대화식 시스템(interactive system)으로 발전하였다 [Kroeber and Watson, 1984].

이러한 발전과정 속에서 근래에는 개인 차원에서가 아닌 집단에 의한 의사결정의 중요성이 부각됨에 따라, 집단의사결정과정을 효율적으로 지원하기 위한 집단의사결정지원시스템(Group Decision Support Systems; GDSS)에 관한 연구가 활기를 띠고 있다. 이는 오늘날 기업환경의 복잡성과 예측불가능성을 극복하기 위해서는 집단구성원과의 효율적인 정보교환 및 의사결정의 필요성이 증대되고 있으며[Gallupe et al., 1988; Zigurs et al., 1988], 집단구성원간 혹은 컴퓨터간의 정보공유와 함께 지리적인 한계를 극복하는데 GDSS가 유용하게 활용될 수 있기 때문이다[Huber, 1982]. 이에 따라 구미지역의 기업들에서는 이미 GDSS가 활용되고 있으며, 국내에서도 몇 기업들이 집단의사결정과정의 효율성을 도모하고자 그 도입을 계획하고 있거나, 이미 도입하여 활용하고 있는 것으로 파악되고 있다[정인근 외 2인, 1994].

한편, GDSS에 관한 연구는 주로 컴퓨터의 지원을 받는 집단과 그 지원을 받지 않는 집단의 효과를 연구하는 실험적 연구[Beauclair, 1987; Turoff and Hiltz, 1982; Lewis, 1982; Steeb and Johnson, 1981]로 부터 시작되었다고 볼 수 있으며, 점차 집단의사결정 자체의 효과를 연구하는 방향으로 나아가고 있다. 예를 들면, Zigurs et al. [1988]은 GDSS를 이용하는 집단이 구성원간의 '영향력 형태'에 미치는 영향을 연구하였으며, Connolly et al. [1990]은 GDSS 사용시 집단구성원간의 평가방식과 익명식 커뮤니케이션의 영향력을 연구하였다.

또한, Sambamurthy[1989]는 익명식 의견교환과 표결기능만을 가진 Level I GDSS와 이에 의사결정지원모델 혹은 수학적 기법을 추가한 Level II GDSS를 이용한 각 집단의 성과를 비교·연구하였다. 이와 함께 DeSantics와 Gallupe[1985]은 집단 구성원의 물리적 근접정도와 의사결정 개최기간에 따라 GDSS의 유형을 크게 4가지의 유형, 즉 의사결정방(decision room), 근거리 의사결정 네트워크(local decision network), 전자화상회의(teleconferencing), 원격의사결정(remote decision making) 등으로 제시하였다. 또한, 국내에서는 정인근 외 2인 [1994]이 GDSS와 관련한 여러 가지 변수들을 중심으로 미국 등에서 수행되고 있는 GDSS연구의 전 단계로서 국내의 기업환경에서의 집단의사결정의 특성과 집단의사결정에 따르는 역기능을 실증적으로 파악하고, 각 집단이 의사소통방법으로써 정보통신을 활용하는데 따르는 의사결정성과를 비교함으로써 집단의사결정의 역기능을 해소하고 국내 기업의 집단의사결정을 지원하기 위한 정보기술의 적용방안을 모색하였다.

그러나, 이와 같은 다양한 학문적 접근노력에도 불구하고 기업의 문화적 특성을 반영한 GDSS를 도입하고자 하는 국내 기업들에게 GDSS의 도입과 관련하여 지침을 줄 만한 실증적인 연구는 매우 부족한 실정이다. 즉, 어떠한 문화유형에서 어떤 유형의 GDSS를 선택하는 것이 바람직하며, 특정의 GDSS유형을 선택함에 있어서 영향을 미치는 요인은 어떠한 것이 있는가 등에 대한 연구는 없는 실정이다. 따라서 본 연구는 국내 기업을 대상으로 GDSS의 도입을 둘러싸고 있는 조직구조특성, 과업환경특성, 커뮤니케이션특성 등의 요인과 선택되는 GDSS유형간의 관련성을 기업문화유형별로 파악하였다.

## II. 집단의사결정과 GDSS

### 1. 집단의사결정의 개념 및 특징

개인이 의사결정을 하는 것처럼 집단 역시 당면한 문제를 해결하기 위하여 팀 노력(team effort)을 통한 집단의사결정을 행한다. 이러한 집단의사결정개념의 도입은 집단의사결정이

개인의 의사결정보다 우월하다는 가정에서 찾아볼 수 있으며, 대규모 프로젝트에 대한 계획 수립이나 의사결정을 내릴 때 위원회 및 여러 가지 형태의 회합 등의 형태로 나타나고 있다. 한편, 집단의사결정은 개인의 의사결정과 비교할 때 장점이 있는 것이 사실이지만 문제점을 노출하기도 한다[Nemeth, 1986; Maier, 1980]. 집단의사결정의 특징을 정확성, 판단력과 문제 해결, 창의성, 그리고 위험부담 등의 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

- 정확성 : 의사결정에 참여하는 여러 구성원들이 많은 정보와 경험을 보유하고 있으며 의사결정 자체에 대해서 잠재적인 평가능력을 갖고 있다면, 집단의사결정은 개인의사결정에 비해 오류를 범할 가능성이 적다고 할 수 있다. Shaw[1971]의 연구에서는 집단의 문제해결능력이 논리전개나 판단에 있어서 개인의 5~6배가 된다고 밝히고 있지만, 집단의사결정과정이 효율적으로 이루어지기 위해서는 그 의사결정과정에서 자유스러운 분위기 속에서 자유로운 토의에 의해 이루어져야 한다. 즉, 의사결정과정에서 구성원들 사이의 동조적 압력, 조직내 지위상의 격리감, 지배적 인물의 등장, 그리고 전문가들의 우월감 등을 배제함으로써 구성원들의 우수한 아이디어가 집단의 종합적인 의사결정에 적절히 반영되도록 할 필요가 있다[Bridges et al., 1968; Solomon, 1956].

- 판단력과 문제해결 : 비정형적인 의사결정문제라 함은 대상 문제 자체가 비구조적인 특성을 지니며, 문제해결과정은 비교적 불확실한 상황하에서 이루어지고, 의사결정에 작용하는 변수들이 일정하지 않아서 계량화하기가 어려운 것을 말한다[Simon, 1960]. 일반적으로 이러한 문제를 접하게 되었을 때, 집단은 개인보다 많은 정보와 경험, 아이디어, 비판능력 등을 갖게 되므로 판단 및 문제해결 측면에서 개인보다 우월하다고 여겨지고 있다. 이러한 견해는 일반적으로 타당성은 있으나 의사결정문제나 업무의 성격에 따라 그 결과가 달라질 수 있다.

- 창의성 : 여러 사람이 모이면 한 명의 개인보다는 많은 아이디어와 상상력을 갖게 된다. 따라서 오늘날의 조직에서는 창의력 개발을 위한 회합이나 분임토의 방식이 빈번하게 이용되고 있다. 이와는 대조적으로 Thomas와 Fink[1963]가 행한 실험연구에서는 집단보다는 개인 별로 분리시켰을 때에 창의성이 보다 높은 것으로 나타났다. 이는 아무리 남의 의견에 대한 비판이 자유롭다고 할지라도 다른 사람들 앞에서 자기의 의견을 마음대로 말하는 것이 어렵다는 것을 의미하며, 이와같은 특징을 적절히 반영하여 집단의사결정의 한계점을 개선해 나간다면 바람직한 집단의 창의적활동을 불러 일으킬 수 있을 것이다.

- 위험부담 : 일반적으로 의사결정을 행할 때에는 항상 책임 문제가 따르게 된다. 개인의사결정의 경우, 개인은 의사결정에 따르는 책임의 소재가 명확하기 때문에 위험회피적이며 안정적인 의사결정을 하는 경향이 있다. 그러나 집단의사결정의 경우에는, 책임의 소재가 분산될 수 있으며 결과에 대한 책임을 개인이 지지 않아도 되기 때문에, 오히려 위험부담이 큰 의사결정을 내릴 가능성이 있다[Stoner, 1961].

## 2. GDSS의 정의 및 유형

### (1) GDSS의 정의

Simon[1957]은 의사결정자들은 한정된 시간과 비용, 정보의 부족, 정보기억능력의 제한 및 정보처리능력의 한계 등으로 말미암아 합리적 의사결정 모델(rational decision making model)하에서 최적의사결정을 내리지 못한다고 주장하였다. 또한, Mintzberg[1975]는 의사결정자들이 체계적인 분석에 의하기 보다 자신들의 직관에 의존하여 의사결정을 하는 경향을 보인다고 하였다. 이러한 인간의 한계 및 성향은 여러 개의 대안 중에서 가장 중요하다고 판단되는 하나의 대안을 선택하도록 유도하며[Tversky, 1969], 어느 하나의 대안이 다른 대안보다 월등히 뛰어나지 않다면 대안 그 자체의 장단점 보다는 그 대안을 주장한 사람에 대한 신뢰도에 근거하여 의사결정을 내리게 된다[Mintzberg, 1990]. 집단의사결정지원시스템은 이러한 여러 가지 문제를 효과적으로 해결하기 위한 것으로 1970년대 말 미국의 Decision and Design, Inc. 의 Peterson 박사가 개발한 Decision Conferencing과, Execucom사의 Planning Lab. 이 그 효시라 할 수 있다.

GDSS에 대한 정의는 학자들마다 다소 다른데, DeSanctis와 Gallupe[1987]는 집단이 회의 를 함에 있어서 발생하는 의사소통 장애요소들의 제거, 분석기법의 제공, 토론의 형태와 시기 조절, 그리고 토론내용의 방향 제시 등을 위하여 통신과 컴퓨터 및 의사결정기술이 종합된 시스템으로 GDSS를 정의하고 있다. Huber[1984]는 의사결정을 위한 토의에 참가한 집단을 지원하는 소프트웨어와 하드웨어, 언어절차 등의 집합으로 GDSS를 정의함으로써 이를 구성하고 있는 요소들을 강조하고 있으며, Gray[1987]는 집단이 비구조적인 문제에 대한 공식화 및

문제해결과정을 향상시키기 위해 의사소통, 컴퓨터 및 의사결정기법을 통합한 것으로 정의하고 있다. 이와같은 다양한 정의를 종합하면 GDSS는 “집단의사결정의 효율성과 효과성을 향상시키는데 목적을 두고 있는 모든 종류의 정보기술의 응용시스템”으로 정의할 수 있다.

(2) GDSS의 유형

의사결정과정을 지원함으로써 집단의사결정의 성과를 높이는 방법은 집단의 정보교환을 촉진시킴으로써 달성될 수 있다. 구성원간의 정보교환을 촉진시키기 위해서는 의사소통의 장애요소를 제거함으로써 정보교환을 촉진하거나, 의사결정과정에 체계적인 기술을 이용하여 불확실성을 제거하고, 정보교환의 형태나 시간 및 내용 등을 통제하기 위한 규칙을 적용하는 방법 등이 있을 수 있다[DeSanctis and Gallupe, 1987].

DeSanctis와 Gallupe[1985]는 GDSS 유형을 의사결정 개최기간과 구성원의 물리적 근접 정도에 따라 4 가지의 유형으로 제시하였다<그림 1>.

		의사결정 개최기간	
		제한적	지속적
구성원의 물리적 근접정도	근거리	의사결정방	근거리 의사결정 네트워크
	원거리	전자화상회의	원격의사결정

<그림 1> GDSS의 유형

- 의사결정방(decision room) : 이 유형은 집단의사결정을 지원하기 위한 특별한 설비를 갖춘 방에서 집단의 구성원들이 회의를 진행하는 것을 말한다. 의사교환은 구두 및 컴퓨터 메시지를 통하여 이루어지는데 동일한 장소에서 일정한 시간 동안 정보교환을 함으로써 의사결정사안을 해결할 수 있는 상황에 적합한 형태라고 할 수 있다.

- 근거리 의사결정 네트워크(local decision network) : 이 유형은 사전에 구성된 의사결정

집단이 상호 근접한 위치에서 정기적으로 특정 문제를 처리해야 하는 상황에 적합한 형태라고 할 수 있다. 근거리 의사결정 네트워크 환경에서 회의 참가자들은 근거리 통신망(Local Area Network, LAN)을 이용하여 전자메세지를 교환한다. 이 유형은 의사결정방에서 나타날 수 있는 동일한 장소와 특정한 시간대를 필요로 하는 제약이 없는 것이 장점이다.

- 전자화상회의(teleconferencing) : 전자화상회의는 구성원들이 지리적으로 멀리 떨어져 있는 집단에서 매우 유용하며, 2 개 이상의 의사결정방간에 화상회의를 할 수 있는 시설이 필요하게 된다. 이 유형은 집단 구성원들이 동일한 장소에 모이지 않고서도 회의를 개최할 수 있는 것이 장점이다.

- 원격의사결정(remote decision making) : 이 유형은 정기적으로 집단의사결정을 해야 하며, 지리적으로 떨어져 있는 의사결정자들의 정보교환을 지원해 준다. 전자화상회의에서는 회의를 위해서 미리 일정한 계획과 조정이 필요한 반면에, 이 유형은 회의의 장소에 구애받지 않음으로써 지리적 제약조건을 극복할 수 있으며 집단구성원들간에 정기적이며 지속적인 정보교환을 행할 수 있도록 지원해 준다.

### 3. GDSS의 선택요인

#### (1) 조직구조적특성

조직구조란 조직의 목표를 효율적으로 달성하기 위하여 조직의 구성요소들 사이에 지속적으로 존재하는 상호관계의 유형[Blackburn, 1982], 혹은 조직구성원의 과업을 분업화하고 이들을 조정하는 제 방식의 총합체를 의미한다[Mintzberg, 1979]. 조직구조에 대한 연구는 Weber가 관료제를 제시한 이후에 수 많은 연구가 이루어졌다. 이들 연구는 조직구조가 갖는 다양한 특성을 이해하기 위한 연구로서 Pugh et al. [1968]의 6가지 조직구조적 특성에 대한 연구, Reimann[1974], Child[1974], Van de Ven[1976] 등의 조직구조차원에 대한 연구가 대표적이다. 한편, Robbins[1983]는 조직의 구조적 특성을 결정짓는 주요한 구성요소로서 조직의 복잡성, 공식화 및 집권화의 세 가지를 들고 있다.

복잡성(complexity)이란 조직내에 존재하는 분화의 정도를 의미하며, 조직 구성원들이 책

임을 지고 수행해야 할 과업의 범위와 깊이를 의미한다[Mintzberg, 1979]. 이는 세부적으로는 수평적 분화와 수직적 분화, 그리고 지리적 분산 등으로 구분되며, 이러한 분화 및 분산의 증가는 조직구조를 점차 복잡하게 만든다. 따라서 기업내 활동 및 구조를 조직화하는 역할을 담당하는 관리자들에게 복잡성은 매우 중요한 관심사이다.

공식화(formalization)는 조직내의 직무가 표준화되어 있는 정도를 말하며, 작업절차의 공식화와 작업기술의 표준화로 구분될 수 있다. 어떤 직무가 고도로 공식화되어 있으면 그 직무를 수행하는 사람은 직무수행에 있어서 최소의 재량권 밖에 갖지 못하게 되는데, 이는 언제, 무엇을, 어떻게 해야 하는가에 대하여 이미 규정되어 있는 프로그램들이 존재하기 때문이다. 이와 같은 공식화가 중요시되는 이유는 조직이 공식화를 활용하여 행동을 표준화함으로써 변이성의 감소와 조정활동을 촉진할 수 있기 때문이다. 그러나 공식화의 정도가 크면 클수록 직무 담당자에게 요구되는 자유재량의 정도는 그만큼 낮아지게 된다.

집권화(centralization)는 의사결정권한이 조직내의 어떤 단일의 위치에 집중되어 있는 정도를 말한다. 따라서 조직의 상층부에 의사결정권한이 집중되어 있으면 집권화의 정도가 높다고 말하며, 하층부에 의사결정권한이 집중되어 있으면 분권화되어 있다고 말한다. 이와 같은 조직의 복잡성, 공식화 및 집권화의 개념이 중요시되는 이유는 이러한 개념들이 집단 의사결정 과정과 정보처리상의 조정활동을 용이하게 해 주는 기본 골격을 형성하고 있기 때문이다.

## (2) 과업특성

조직이론 분야에서의 과업특성에 관한 연구는 주로 과업특성과 관련변수들과의 관계에 초점을 두고 있으며, 과업특성개념 및 측정에 관한 연구, 과업특성과 직무만족에 관한 연구, 과업특성과 성과에 관한 연구 및 과업특성과 통제에 관한 연구 등으로 구분할 수 있다. 이러한 연구들 대부분은 과업특성이 직무만족을 높이는 요소임을 전제로 한 연구들이었다.

과업특성의 개념 및 측정에 관한 대부분의 연구는[Jenkins et al., 1975; Robert and Glick, 1981; Gerhart, 1988] Hackman과 Lawler[1971]와 Hackman과 Oldham[1975] 등이 제시한 과업특성 측정에 근거하고 있다. 이들은 과업특성의 측정에 있어서 자신이 기술하는 과업특성과 관찰법과 같은 다른 방법을 사용한 측정법을 비교하는 연구를 통하여 과업특성

의 측정방법을 제시하고자 하였다.

Hackman과 Oldham[1975]은 과업특성과 직무만족과의 관계를 연구하였는데, 과업의 특성을 과업의 다양성, 과업의 정체성 및 과업의 중요성으로 구분하고 이러한 특성들이 작업자의 심리적 상태에 영향을 미치며, 이러한 영향이 궁극적으로는 작업결과에 영향을 미친다고 주장하였다.

과업특성과 직무만족에 관한 연구들이 주로 직무만족을 종속변수로 보고 직무만족에 영향을 미치는 과업특성을 연구하였던 반면에, 성과와 관련지은 연구들은 과업의 복잡성에 따라 목표의 수립이 달라져야 함을 주장하고 있다. 이러한 관점에서 Campbell[1988]은 과업의 복잡성을 4 가지의 원천, 즉 바람직한 결과상태에 도달하는 방법이 다수인 경우, 바람직한 결과상태가 다수인 경우, 갈등적인 상호의존성이 존재하는 경우, 불확실한 연계가 존재하는 경우 등에 영향을 받는다고 주장하였다. 또한 이러한 복잡성의 원천에 따라 과업의 유형을 단순과업, 의사결정과업, 판단과업, 문제과업 및 수수께끼과업 등의 5 가지로 구분하고 있다.

과업특성과 통제와의 관계에 대한 연구에서는, Eisenhardt[1985]가 과업특성에 따라 통제의 유형이 달라져야 함을 주장하고 있다. 그는 과업의 프로그램화 가능성이 높아질수록, 행동의 측정이 가능할수록, 결과의 불확실성이 높아질수록 행동통제(behavior control)가 나타날 것이라고 하였다.

한편, 정보시스템 분야에서는 Sanders와 Courtney[1985]가 과업의 특성을 과업의 신규성(task newness), 과업의 난이도(task difficulty) 및 과업의 다양성(task variability)으로 구분하여 의사결정에 미치는 영향을 측정하였다. 과업의 신규성은 문제의 새로움 정도로 측정하였으며, 과업의 난이도는 결과의 예측불가능 정도, 문제를 처리하는 명확한 방법이 없는 문제의 발생 정도, 문제를 해결하는데 소요되는 시간 등으로 측정하였다. 또한 과업의 다양성은 과업을 수행하는데 있어서 매일 직면하게 되는 상황, 문제, 이슈가 동일한 정도, 매일 수행하는 과업의 수가 동일한 정도, 예외적인 업무가 발생하는 정도 등으로 측정하였다.

과업의 특성과 관련한 연구들을 요약하면 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 과업의 특성과 관련한 연구자, 과업차원, 관련변수의 요약

연구자	과업특성차원	관련변수
Hackman & Oldham[1975]	기능다양성, 과업정체성, 과업중요성, 자율성, 피드백	내적동기부여, 작업성과, 직무만족, 결근율
Brief & Aldag[1975]	기능다양성, 자율성, 정체성, 피드백	동기부여, 직무만족, 직무몰입
Robert & Glick[1981]	기능다양성, 과업정체성, 과업중요성, 자율성, 피드백	직무설계
Van de Ven & Joyee[1981]	-내적특성 : 다양성과 도전감, 계속적인 학습, 자율권 / 재량권, 인정과 지원, 사회에 대한 공헌, 바람직한 미래보장 -외적특성 : 공정하고 적절한 임금, 직무의 안정성, 효익, 안정성, 건강	직무만족
Loher et al. [1985]	기능다양성, 과업정체성, 과업중요성, 피드백	직무만족
Eisenhardt[1985]	과업의 프로그램화 가능성	통제유형
Kozlowski & Hulst[1986]	과업의 복잡성	직무성과
Birnbaum et al. [1986]	현직자의 과업특성, 상급자의 과업특성	직무만족
Wood, Mento & Locke[1987]	과업의 복잡성	성과, 목표설정
Zaccaro & Stone[1988]	기능다양성, 과업정체성, 과업중요성, 자율성, 피드백	이직
Campbell[1988]	과업의 복잡성	목표설정, 성과
Sanders et al. [1985]	과업의 신규성, 과업의 어려움, 과업의 다양성	의사결정

### (3) 커뮤니케이션특성

커뮤니케이션은 정보의 배분을 통해서 모든 관리기능을 통합·연결하는 과정이다. 만일 커뮤니케이션이 없다면 관리기능들간에 연결이 제대로 이루어지지 않아 조직의 목표달성은 실패로 끝날 것이다. 관리기능의 연결 뿐만 아니라 상급자와 하급자, 동료 및 외부환경 등도 커뮤니케이션에 의해 연결되어 있다. 따라서 커뮤니케이션은 의사결정, 조직구조, 동기부여, 집단역학, 리더십, 조직분위기, 조직개발 등과 밀접한 관련이 있는 포괄적인 개념임을 알 수 있다[Gibson et al., 1973].

Redfield[1953]는 커뮤니케이션의 일반적인 원칙을 명료성의 원칙(principle of clarity), 일관성의 원칙(principle of consistency), 적시성의 원칙(principle of timing and time-ness), 분배의 원칙(principle of distribution), 적절성의 원칙(principle of adequacy), 적응성과 획일성의 원칙(principle of adaptability and uniformity) 및 관심과 수용의 원칙(principle of interest and acceptance) 등의 7가지로 제시하고 있다. 이러한 원칙들이 지켜지지 않을 경우 커뮤니케이션은 손상을 입기 쉽다. 커뮤니케이션이 손상을 입게되는 이유는 커뮤니케이션 과정상에 개입하게 되는 여러 가지 장애요인들 때문이라 할 수 있으며, 언어상의 장애, 전문주의의 편견, 지위상의 간격, 지리적인 간격, 발안자의 자기옹호, 타 직무의 압박 등이 이러한 장애요인에 속할 수 있다[Gibson et al., 1973; Siman, 1950].

#### (4) 조직문화

##### 1) 조직문화의 정의

일반적으로 문화의 개념은 다양한 의미를 지닌다. 문화란 사회를 구성하고 있는 사람들이 공통적으로 지니고 있는 가치관과 신념, 이념, 관습, 지식과 기술 등을 총칭하는 것으로서, 그 문화권에 속한 인간의 행동에 영향을 미치는 법칙들에 대한 가장 거시적이고 종합적인 개념이다[Light & Keller, 1975]. Taylor[1971]는 지식, 신념, 예술, 도덕, 법과 더불어 그 사회의 구성원들이 갖는 관습과 모든 가능성을 포함하는 복합적인 총체로서 문화를 정의하고 있다. Schein[1985]은 문화란 외부환경에 적응하고 조직내부를 통합하는 문제들을 해결하는 과정에서 특정의 집단이 고안, 발견, 개발하는 기본적인 믿음들로서, 이것은 오랜 기간 동안 조직 구성원들이 타당한 것으로 여겨와 그들 사이에서 아무런 의심없이 당연한 것으로 받아들여지고 새로운 구성원에게는 조직의 대내외적 문제를 해결하는 올바른 방법으로 학습되어지는 것이라고 정의하고 있다.

따라서 조직문화는 정확하게 표현할 수 없는 것이면서도 기업을 이끄는 동인이라고 할 수 있으며, 기업의 밑바닥에 흐르고 있는 정신적 배경이라고 할 수 있다. 또한 조직문화는 구성원들의 사고와 행동에 방향과 힘을 주는 근원으로서, 조직구성원들을 결합시키고 그들의 생활에 의미와 목적을 부여해 주면서 그들의 행동을 결정짓는 중요한 요소가 된다. 따라서 조직문화

는 강하든 약하든 혹은 긍정적이든 부정적이든 조직 전체에 커다란 영향을 미치며, 그 결과에 의해 기업의 성패가 좌우되기도 한다[김인수, 1994].

## 2) 조직문화의 차원 및 유형

조직문화에 관한 연구는 아직 탐색적 단계에 있기 때문에 조직문화의 유형에 대한 체계적인 연구는 거의 없으며, 몇 학자만이 자신의 경험과 관찰을 통해 개념적으로 제시하고 있는 수준이다. 조직문화를 이해하기 위해서는 문화유형을 구분지을 수 있는 문화차원을 이해해야 하는데, 이는 조직문화를 구성하고 있는 차원들이 각 조직에 따라 서로 다르게 결합하게 되며, 그 결과로써 각 조직은 서로 다른 독특한 문화유형을 지니게 되기 때문이다.

Weiner[1988]는 가치관의 집점과 원천이라는 두 가지 차원에 근거하여 조직문화를 기능적-전통적, 기능적-카리스마적, 엘리트적-전통적, 엘리트적-카리스마적의 유형으로 구분하고 있다.

Deal과 Kennedy[1982]는 위험도와 피드백 속도에 기초하여 4 가지의 문화유형, 즉 강인하고 역센문화, 열심히 잘 노는 문화, 회사의 운명을 거는 문화, 그리고 과정을 중시하는 문화 등으로 구분했다.

Denison[1990]은 준거의 집점과 변화추구정도에 따라 적응성문화, 사명문화, 몰입문화, 일관성문화 등으로 구분하고, 각 조직문화유형과 조직효과성의 관계를 논의하였다.

Jones[1983]는 사회집단의 구성원들 사이의 교환 혹은 거래를 통제하기 위해서 발전된 제도적 장치에서 조직문화가 생긴다고 보고, 이러한 교환상태는 조직속에서의 재산권(property rights)의 구조에서 비롯되며 상이한 재산권의 구조는 상이한 조직문화를 형성시킬 수 있다고 주장하였다. 이에 따라 그는 문화유형을 생산적인 문화, 관료적인 문화, 전문적인 문화 등의 세 가지 유형으로 구분하고 있다.

Scholz[1987]는 조직문화차원으로 환경적 차원, 내부적 차원, 진화적 차원을 제시하고, 각각의 차원을 이용하여 여러 개의 상이한 조직문화유형을 정의할 수 있다고 하였다. 특히, 환경적 차원에서는 과업환경의 위험한 정도, 의사결정결과에 대한 피드백 속도의 고저에 따라 강인하고 역센문화, 회사의 운명을 거는 문화, 열심히 일하고 잘 노는 문화, 과정을 중시하는 문화로 구분할 수 있다고 주장하였다. 여기에서 진화적 차원은 기업의 발전단계에 따라 나타나는 문화적 특성을 내부지향적 대 외부지향적, 시간적 지향성, 위험부담에 대한 성향, 변화에 대한

성향 등으로 구분하고 있다. 내부적차원은 기업의 내부상황에 관한 것으로서 Jones가 제시한 문화유형[1983]에 근거하고 있다. 환경적차원은 기업과 환경과의 관계를 다루는 방법의 결과에 관한 것으로서, Deal과 Kennedy[1982]가 구분한 문화유형에 근거하고 있다.

상기의 여러 연구자들이 문화유형을 파악하기 위해 이용한 대표적인 차원들을 요약하면 <표 2>와 같으며, 각 연구자들이 파악한 문화유형을 요약하면 <표 3>과 같다.

<표 2> 문화유형분류를 위한 차원

학자 차원	Deal & Kennedy	Scholz	Denison	Wiener	Schein
환경적차원	위협과 피드백속도	외부적차원	준거의초점 (내부-외부)	가치관의초점 (내부-외부)	외부환경에의 적응
		진화적차원			
내부적차원		내부적차원	변화추구정도	가치관의원천(카리스마-조직의전통)	내부적통합

<표 3> 문화유형분류에 관한 기존연구

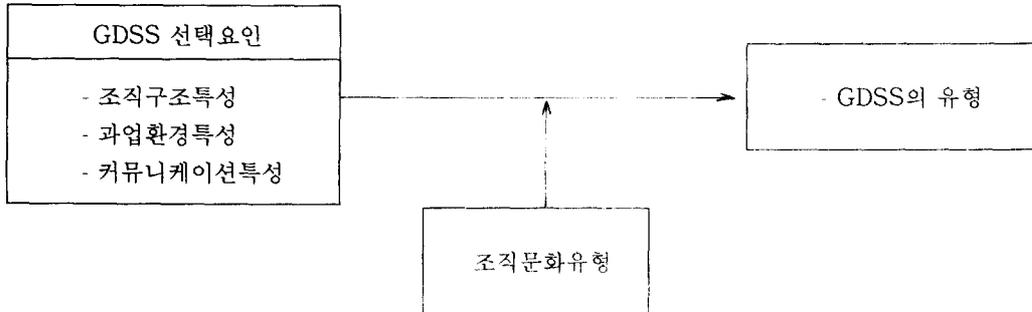
학자	문화유형
Harrison[1972]	권력지향적 · 역할 · 과업 · 인간 문화
Handy[1978]	클럽 · 인간 · 과업 · 실존 문화
Deal & Kennedy[1983]	남성 · 과업 / 여가병존 · 투기 · 과정 문화
Wallanch[1983]	혁신적 · 지원적 · 관료적 문화
Ouchi[1980]	시장 · 관료적 · 클랜 문화
Jones[1983]	생산적 · 관료적 · 전문직 문화
Kimberly & Quinn[1984]	계층적 · 발전적 · 합리적 · 집단적 문화
Quinn & McGrath[1984]	합리적 · 적응적 · 계층적 문화
Lundberg[1984]	정태적단일 · 변화적단일 · 정태적이질 · 변화적이질 문화
Ernest[1985]	상호작용 · 통합적 · 체계적 · 기업가적 문화
Kets de Vries & Miller[1986]	편집광적 · 회피 · 카리스마적 · 관료적 · 정치적 문화
Wiener[1988]	기능 / 전통 · 기능 / 카리스마 · 우월 / 전통 · 우월 / 카리스마문화
Denison[1990]	일관성중심 · 몰입중심 · 적응성중심 · 사명감중심 문화

### Ⅲ. 연구모형 및 연구설계

본 절에서는 앞에서 살펴본 집단의사결정의 특성과 GDSS의 정의 및 유형, GDSS의 선택과 관련한 요인에 기초하여 수립한 연구모형과 연구변수의 조작화, 연구방법 및 대상에 관하여 논의하고자 한다.

#### 1. 연구모형

본 연구에서는 국내 기업들이 조직구조, 과업환경, 커뮤니케이션 등의 특성과 GDSS 도입 유형간의 관계를 문화유형별로 파악하고자 하였다. 이를 위한 연구모형을 제시하면 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 연구모형

독립변수는 GDSS유형을 선택하는데 있어서 영향을 미치는 요인으로서 조직구조특성, 과업환경특성 및 커뮤니케이션특성이고 종속변수는 GDSS유형이다. 또한 조직문화유형은 특정 GDSS유형의 선택에 영향을 끼치는 상황변수로 설정하였다.

## 2. 연구변수의 조작화

GDSS선택에 영향을 미치는 요인인 조직구조특성과 과업환경특성, 커뮤니케이션특성 및 GDSS유형과 조직문화유형을 연구변수로 설정한 논리적 근거와, 이들 변수들에 대한 조작화 내용은 다음과 같다.

### (1) GDSS 선택요인

연구모형에서 제시된 바와 같이 본 연구에서는 GDSS선택에 영향을 미치는 요인을 조직구조특성, 과업환경특성과 커뮤니케이션특성으로 설정하였다. 이는 GDSS의 선택과 관련한 여러 가지 요인들 중에서 이들 요인이 기업의 GDSS 유형선택에 가장 많은 영향을 미치고 있다고 판단했기 때문이다.

조직구조 측면에서 볼 때, 기업들은 점포의 수, 지점의 수 등의 증대로 그 구조가 복잡해짐에 따라 점차 개인 보다는 여러 관리자들의 의견을 종합적으로 혹은 정기적으로 반영한 의사결정을 내리고자 하는데[DeSanctis and Gallupe, 1985], 이러한 집단 의사결정 상황에서 GDSS는 지리적 혹은 시간적인 제약을 극복하는 지원도구로서 활용될 수 있기 때문이다. 또한, 과업환경특성 측면에서는 집단의사결정을 둘러싼 과업환경의 불확실성 증대[Nunamaker et al., 1991], 즉 어려운 집단의사결정문제의 증가, 문제해결시간의 증가, 의사결정결과에 대한 모호성 증가 등의 과업환경상의 불확실성을 제거할 필요가 있으며, 커뮤니케이션 측면에서는 집단성원간의 의사소통의 명확성, 일관성, 의사소통의 양 등을 제고함으로써 의사소통상의 효율성을 증대시키기 위하여[DeSanctis and Gallupe, 1985] 기업은 자사의 실정에 적합한 GDSS유형을 도입하려고 할 것이기 때문이다.

조직의 구조적특성은 조직구조의 복잡성을 의미하며 이를 측정하기 위한 구체적인 항목으로서 점포의 수, 지점의 범위 등을 이용하였다. 과업환경을 측정하기 위하여는 Sanders et al. [1985]가 제시한 과업의 신규성, 과업의 난이도, 과업의 다양성을 선정하고, 이를 측정하기 위한 구체적인 항목은 문제의 새로운 정도, 해결하기 어려운 문제의 발생 정도, 예외적인 업무의 발생 정도, 직면하는 상황 및 문제의 동일한 정도, 의사결정과업의 동일한 정도 등이다. 또한

〈표 4〉 GDSS선택 영향요인의 조작화

구성요소	개념	세부측정항목	의미	참고문헌
조직구조	구조적 복잡성	지점의 범위	집포가 위치한 지역수	Robbins [1983]
		집포수	기업의 집포 또는 지점수	
과업환경	과업의 신규성	문제의 새로운 정도	집단의사결정시 새로운 문제의 발생정도	Sanders et al.[1985]
	과업의 난이도	어려운 문제의 발생정도	집단의사결정시 명확한 해결방법이 없는 어려운 문제의 발생정도	
	과업의 다양성	예외업무의 발생정도	집단과업 수행시 예외적인 업무의 발생정도	
		직면하는 상황 및 문제의 동일한 정도	집단과업 수행시 직면하는 상황 및 문제의 동일한 정도	
		의사결정과업의 동일한 정도	집단과업 수행시 직면하는 과업수가 동일한 정도	
커뮤니케이션	의사소통의 효율성	의사소통의 명료성	의사교환시 의사소통의 명료성 정도	Redfield [1953]
		의사소통의 일관성	의사교환시 의사소통의 일관성 정도	
		의사소통의 적절성	의사교환시 의사소통의 양	
		의사소통의 적시성	의사교환이 시기적절하게 이루어지는 정도	
		의사소통의 분배성	의사교환시 의사소통방법이 정해져 있는 정도	
		의사소통의 관심과 수용	집단의사교환시 타인의 발표내용에 대한 관심과 수용정도	

커뮤니케이션특성은 집단의사결정시 구성원들의 의사소통의 효율성 정도를 의미하며, 이를 측정하기 위하여 의사소통의 명료성, 일관성, 적시성, 분배성, 타인의 발표에 대한 관심과 수용정도 등을 구체적인 측정항목으로 이용하였다.

GDSS선택에 영향을 미치는 요인들에 대한 변수의 조작화를 요약하면 〈표 4〉와 같다.

## (2) 조직문화유형

조직문화는 Scholz[1987]가 제시한 문화유형분석틀을 이용하여 환경적 차원, 내부적 차원, 진화적 차원으로 측정하였다. 환경적 차원을 측정하기 위하여 과업환경의 위험한 정도와 의사결정결과에 대한 피드백 속도를, 내부적 차원을 측정하기 위하여 과업환경의 표준화 정도와 전문적 지식의 필요 정도를, 진화적 차원을 측정하기 위하여 조직의 내부지향적 대 외부지향적, 시간적 지향성, 위험부담에 대한 성향, 변화에 대한 성향 등을 이용하였다.

조직문화유형에 대한 변수의 조작화를 요약하면 <표 5>와 같다.

<표 5> 조직문화유형의 조작화

구성요소	차원	세부측정항목	의미	참고문헌
조직문화	환경적 차원	과업환경의 위험한 정도	모험적 혹은 위험한 의사결정에 직면하는 정도	Deal & Kennedy[1982], Scholz[1987]
		의사결정결과에 대한 피드백 속도	의사결정결과가 기업에 영향을 미치는 속도	
	내부적 차원	과업과정의 표준화 정도	업무수행을 위한 과업과정의 표준화 정도	Jones[1983], Scholz[1987]
		전문적지식이 필요한 정도	과업수행시 전문적지식이 필요한 정도	
	진화적 차원	내부지향적 대 외부지향적	기업이 외부지향적인 활동에 노력하고 있는 정도	Scholz[1987]
		시간적 지향성	기업의 미래지향적인 활동 정도	
		위험부담에 대한 성향	기업의 위험부담이 따르는 일에 대한 태도	
		변화에 대한 성향	기업의 새로운 변화에 대한 태도	

## (3) GDSS의 유형

GDSS유형은 DeSanctis과 Gallupe[1985]가 제시한 의사결정방, 근거리 의사결정 네트워크, 전자화상회의, 원격의사결정을 사용하였다. 이를 측정하기 위하여 GDSS의 정의, 각 유형에 해당되는 대표적인 그림, 특성(회의특징, 회의참가자간 거리, 회의실의 갯수, 회의 횟수, 대표적인 의사소통방법의 예), 장단점을 요약한 표를 설문지에 제시하고, 그 중에서 자사에 적합한 유형을 선택하도록 유도함으로써 응답자의 선택상 오류를 최소화할 수 있도록 노력하였다.

GDSS유형에 대한 변수의 조작화를 요약하면 <표 6>과 같다.

<표 6> GDSS유형의 조작화

구성요소	세부측정항목	개념	참고문헌
GDSS 유형	의사결정방	하나의 회의실에 모여서 회의하는 형태	DeSanctis & Gallupe[1985]
	근거리 의사결정 네트워크	한 건물내에서 사무실을 연결하여 일정시간 회의하는 형태	
	전자화상회의	지역간 두 개 이상의 회의실을 연결하여 일정시간 회의하는 형태	
	원격의사결정	지역간 두 개 이상의 사무실을 연결하여 지속적으로 의사결정에 활용하는 형태	

## 3. 연구방법 및 대상

본 연구는 설문조사를 통하여 이루어졌으며, 설문조사의 구체적인 방법은 다음과 같다. 첫째, 설문은 과장급 이상의 관리자들을 대상으로 하였는데, 이는 조직에서 이루어지고 있는 집단 의사결정에 참여하는 구성원들이 주로 관리자들로 구성된 경우가 대부분이며, 이들 관리자들이 자사에 적합한 GDSS유형의 도입에 있어서 어느 정도 의견을 지닐수 있다고 판단하였기 때문이다. 둘째, 설문대상기업은 다양한 산업에 속한 기업이 포함되도록 하였는데, 이는 GDSS의 도

입이 각 산업이 처한 환경 및 상황에 따라 각기 다를 것이라 판단하였기 때문이다.

설문서는 다항목 선택방법을 이용하여 설문문항은 모두 36개로 구성하였으며, 구체적으로는 GDSS선택 영향요인(조직구조특성, 과업환경특성, 커뮤니케이션특성)에 관한 설문, GDSS의 유형에 관한 설문, 조직문화유형에 관한 설문, 그리고 일반사항에 관한 설문으로 구성하였다.

본 연구에서는 총 550부의 설문서를 발송하여 190개의 설문서가 회수되었으나, 질문에 답을 하지 않았거나 모든 질문에 동일한 답을 한 설문서를 제외한 166개를 대상으로 분석에 사용하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 표본의 특성

본 연구에서의 연구대상기업은 금융, 제조, 건설 등의 다양한 산업에 속한 기업들을 대상으로 하였으며, 응답기업이 속한 업종별 현황을 요약하면 <표 7>과 같다. 이를 통해 볼 때, 제조업체가 63%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 전체 응답자의 약 50% 정도가 가까운 시기에 GDSS를 도입할 계획임을 밝히고 있어 현실성 있는 응답을 기대할 수 있다고 판단된다(<표 15>와 독립성검정결과 참조).

<표 7> 표본의 구성

업종 도입계획	은행/보험	제조	공공기관	무역/유통	정보통신	건설	총계
유	5	37	10	11	18	0	81(48.80)
무	16	26	12	13	8	10	85(51.20)
계	21(12.65)	63(37.95)	22(13.25)	24(14.46)	26(15.66)	10(6.02)	166(100)

응답기업들의 종업원수에 따른 표본 현황을 파악한 결과 종업원 수가 500명 이상인 기업이 전체의 80%를 넘고 있어 응답기업들의 대부분이 대기업에 속하고 있음을 알 수 있다<표 8>. 또한 설문에 응답한 사람들을 직위별로 파악한 결과는 <표 9>와 같으며, 응답자 중에서 과장급이 가장 많음을 알 수 있다.

〈표 8〉 응답기업의 종업원수별 현황

종업원수	빈도(비율)
100 미만	7(4.2)
100-300 미만	9(5.4)
300-500 미만	17(10.2)
500-1,000 미만	53(31.9)
1,000 이상	80(48.2)
총계	166(100.0)

〈표 9〉 응답자 직위별 현황

직위	빈도(비율)
대리급	46(27.7)
과장급	77(46.4)
차장급	28(16.9)
부장급	14(8.4)
이사급 이상	1(0.6)
총계	166(100.0)

## 2. 타당성분석 및 신뢰도분석

본 연구에서는 독립변수인 조직구조특성, 과업환경특성, 커뮤니케이션특성과 상황변수로 설정한 문화유형을 측정하기 위한 변수들을 기존연구에 근거하여 새롭게 구성하였다. 따라서 이에 대한 개념적 타당성을 우선적으로 분석하였으며 이러한 분석과정을 거쳐 선정된 변수들에 대한 신뢰도분석을 하였다.

변수들에 대한 타당성을 분석하기 위하여 Varimax에 의한 요인분석기법(factor analysis)을 적용한 결과는 <표 10>, <표 11>과 같다(아이겐 값 1 이상, 요인적재량 0.5 이상). GDSS 선택에 영향을 미치는 요인은 커뮤니케이션요인, 과업환경요인, 조직구조요인으로 분류되었으며, 이들 3개의 요인들에 의한 설명력은 약 60%로 나타났다. 또한 조직문화유형을 구분하기 위한 요인은 진화적특성, 내부적특성, 환경적특성으로 구분되었으며, 이들 요인들의 설명력은 약 70%를 넘고 있다. 따라서 본 연구에서 사용하는 각 구성요소들은 적절한 요인으로 분류되었음을 알 수 있다.

이와 같은 요인분석결과에 의해 조직의 구조적특성을 측정하기 위한 변수는 점포수와 지점

의 범위를, 과업환경특성은 문제의 새로운 정도, 문제의 동일한 정도, 예외 업무의 발생 정도, 어려운 문제의 발생 정도, 의사결정과업의 동일한 정도를, 커뮤니케이션특성은 의사소통의 적시성, 의사소통의 일관성, 의사소통의 명료성, 의사소통의 관심과 수용, 의사소통의 적절성, 의사소통의 분배성 등을 최종적으로 선정하였다.

또한 조직문화유형을 측정하기 위한 변수로는 위험부담에 대한 성향, 변화에 대한 성향, 시간적 지향성, 외부지향적인 활동에 노력하는 정도, 전문적인 지식이 필요한 정도, 과업과정의 표준화 정도, 과업환경의 위험한 정도, 의사결정결과에 대한 피드백 속도 등을 선정하였다.

〈표 10〉 독립변수에 대한 요인분석

변수 \ 요인	커뮤니케이션	과업환경	조직구조
의사소통의 적시성	76 *	7	-4
의사소통의 일관성	74 *	-11	9
의사소통의 명료성	72 *	-18	-8
의사소통의 관심과 수용	71 *	23	-7
의사소통의 적절성	64 *	21	9
의사소통의 분배성	58 *	-4	2
문제의 새로운 정도	23	73 *	14
문제의 동일한 정도	-18	71 *	-19
예외 업무의 발생정도	11	68 *	8
어려운 문제의 발생정도	8	66 *	4
과업의 동일한 정도	-16	66 *	-14
점포 및 지점수	-6	7	90 *
지점의 범위	4	-9	90 *

\* 표내의 숫자는 원래 수에 100을 곱한 결과임

〈표 11〉 문화유형 측정변수에 대한 요인분석

변수 \ 요인	진화적특성	내부적특성	환경적특성
위험부담에 대한 성향	86 *	-8	-27
변화에 대한 성향	86 *	1	-20
시간적 지향성	78 *	34	-15
외부지향적 활동에 노력하는 정도	76 *	43	-12
전문적지식이 필요한 정도	-3	78 *	-30
과업과정의 표준화 정도	24	75 *	10
과업환경의 위험한 정도	-21	-3	79 *
의사결정결과에 대한 피드백 속도	19	13	-73 *

요인분석을 통하여 선정된 변수들만을 대상으로 신뢰도를 측정된 결과는 <표 12>와 같으며, 이들 변수들에 대한 신뢰도분석(Cronbach- $\alpha$  test)결과 조직의 구조적 특성은 0.81, 집단 의사결정 과업특성은 0.73, 커뮤니케이션 특성은 0.78, 문화차원은 0.73 등으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 사용하고 있는 측정도구는 상당히 신뢰할 만한 수준이라고 판단할 수 있다.

<표 12> 신뢰도분석

측정요인	세부변수	신뢰도계수
조직구조적 특성	- 지점의 범위 - 점포 및 지점수	0.8077
과업환경특성	- 문제의 새로운 정도 - 문제의 동일한 정도 - 예외적인 업무의 발생 정도 - 어려운 문제의 발생 정도 - 의사결정과업의 동일한 정도	0.7255
커뮤니케이션특성	- 의사소통의 적시성 - 의사소통의 일관성 - 의사소통방법의 명료성 - 의사교환의 관심과 수용 - 의사교환의 적절성 - 의사소통의 분배성	0.7831
문화차원	- 환경적차원 (과업환경의 위험한 정도, 의사결정결과에 대한 피드백속도) - 내부적차원 (전문적지식이 필요한 정도, 과업과정의 표준화 정도) - 진화적차원 (위험부담에 대한 성향, 변화에 대한 성향, 시간적 지향성, 외부 지향적 활동에 노력하는 정도)	0.7261

### 3. GDSS유형 및 조직문화유형의 분석

국내 기업들이 도입을 계획하고 있는 GDSS 유형은 주로 근거리 의사결정 네트워크 유형으로 파악되었으며 <표 13>, 이를 업종에 따라 파악한 결과에서도 전체 기업에 대해 분석한 결

과에서와 유사하게 파악되었다(표 14). 마찬가지로, GDSS 도입계획의 유무에 따라 도입예정인 GDSS유형을 파악한 결과는 <표 15>와 같으며, 도입계획 유무와 GDSS유형간의 독립성 여부를 검정한 결과( $\chi^2=4.998$ ,  $df=3$ ,  $p=0.172$ ) 도입계획 유무별 GDSS유형간에는 차이가 없음을 알 수 있었다.

<표 13> 도입예정 GDSS유형

GDSS유형	빈 도	비 율
의사결정방	8	4.8
근거리 의사결정 네트워크	107	64.5
전자화상회의	16	9.6
원격의사결정	35	21.1

<표 14> 업종별 도입예정 GDSS유형

GDSS유형	금융 / 보험	제조	공공 기관	무역 / 유통	정보 통신	건설	총계 *
의사결정방	2	2	1	2	0	1	8(4.82)
근거리 의사결정 네트워크	10	39	14	17	18	9	107(64.46)
전자화상회의	3	5	4	1	3	0	16(9.64)
원격의사결정	6	17	3	4	5	0	35(21.08)
총계	21 (12.65)	63 (37.95)	22 (3.25)	24 (14.46)	26 (15.66)	10 (6.02)	166 (100)

\* 각 셀의 숫자는 빈도수와 비율을 의미(100)

<표 15> 도입계획 유무별 도입예정 GDSS유형

GDSS유형 도입계획 유무	의사결정방	근거리 의사결정 네트워크	전자화상회의	원격의사결정	총계 *
있음	1(0.60)	52(31.33)	9(5.42)	19(11.45)	81(48.80)
없음	7(4.22)	55(33.13)	7(4.22)	16(9.64)	85(51.20)
총계	8(4.82)	107(64.46)	16(9.64)	35(21.08)	166(100.00)

\* 각 셀의 숫자는 빈도수와 비율을 의미

국내 기업들의 조직문화유형을 파악하기 위하여 군집분석(fastcluster method)을 하였다. 본 연구에서는 군집의 수를 6개로 설정하였는데 그 이유는 다음과 같다. 우선 기존 연구들이 문화유형의 수를 결정하는데 있어서 일치된 견해가 없다. 또한 군집의 수를 6개로 설정할 때 군집분석에 이용되는 변수들의 전체 설명력을 60%이상의 수준으로 유지할 수 있었기 때문이다. <표 16>는 군집분석결과를 보여주고 있는데, 군집분석을 위한 초기군집의 Seeds, 각 반복

<표 16> 조직문화유형 분석

구분	분석결과						
초기 군집 Seed	Replace-FULL	Radius=0	Maxclusters=6	Maxiter=15	Converge=0.02		
	군집	과업환경의 위험한 정도	Initial Seeds 의사결정 결과에 대한 피드백속도	내부적차원	진화적차원		
	1	2.00000	2.00000	3.00000	5.00000		
	2	3.00000	1.00000	4.00000	2.25000		
	3	4.00000	1.00000	4.00000	1.00000		
	4	5.00000	5.00000	3.00000	4.50000		
	5	5.00000	1.00000	4.00000	4.50000		
집단별 군집씨드의 변화과정	Iteration	Change in Cluster		Seeds			
	1	2	3	4	5	6	
	1	1.293561	1.01312	1.436141	1.273146	1.190238	1.249164
	2	0.166968	0.174173	0.430431	0.186407	0.253448	0.158383
	3	0.123515	0.08968	0.078025	0.065212	0	0.0467
4	0	0.04329	0.058079	0	0	0	
군집의 요약	Cluster	RMS Std Frequency	Deviation	Maximum Dist. from Seed to Observation	Nearest Cluster	Centroid Distance	
	1	25	0.5589	2.1501	2	1.5633	
	2	32	0.6272	3.0307	1	1.5633	
	3	26	0.5636	2.3078	2	1.6815	
	4	31	0.6063	2.1042	2	2.0104	
	5	6	0.6212	1.5662	3	2.0406	
	6	43	0.5483	1.9614	3	1.7254	
통계량	Variable	Total STD	Within STD	R-Squared	RSQ*(1-RSQ)		
	차원11	1.127893	0.539248	0.778345	3.511514		
	차원12	1.061525	0.651463	0.634779	1.738066		
	차원2	0.540036	0.538986	0.034071	0.035273		
	차원3	0.967862	0.593547	0.635314	1.742082		
	OVER-ALL	0.952283	0.582666	0.636970	1.754592		
변수별 군집평균	군집	과업환경의 위험한 정도	의사결정 결과에 대한 피드백속도	내부적차원	진화적차원		
	1	2.40000	3.08000	3.14000	1.13000		
	2	2.78125	3.56250	3.31250	2.70312		
	3	3.50000	2.07692	3.19231	2.40385		
	4	4.32353	3.94118	3.38235	3.93382		
	5	5.00000	1.83333	3.58333	3.70833		
	6	1.79070	1.90698	3.30233	2.28488		

주) 과업환경의 위험한 정도 / 의사결정과업에 대한 피드백속도는 환경적 차원내에서 문화유형을 구분하기 위한 하위 차원임

단계에서 각 집단별 군집 씨드의 변화과정, 군집의 요약결과인 각 군집별 소속 객체의 수와 군집내 객체들간의 거리의 평균평방근(RMS), 군집 씨드로부터 그 군집내의 한 객체까지의 거리(Max Distance From Seed), 사용된 변수와 관련된 통계량인 군집의 평균, 군집평균들간의 거리, 변수별 군집평균 등이 제시되어 있다.

군집 씨드의 변화과정을 살펴보면, 프로그램상에서 최대 반복수 15를 설정했으나 3회 반복에서 수렴조건(CONV, 0.02의 변화)이 만족되어 종료되고 있음을 알 수 있다. 군집의 요약부분에는 각 군집별 소속 객체의 수와 군집내 객체들간의 거리의 평균평방근(RMS), 군집 씨드로부터 그 군집내의 한 객체까지의 Max Distance From Seed가 주어져 있다. 또한 분석을 통해 제시된 통계량을 살펴보면, 군집으로부터 변수를 예측하는 정도를 나타내 주는 R-Squared값,  $R^2/(1-R^2)$ 의 값으로서 군집내 분산에 대한 군집간 분산의 비율을 나타내 주는 분산비(VAR-Ratio), 전체 변수에 걸쳐 결합되었을 때 대응되는 통계량인 Over-All 등이 제시되어 있다.

여기에서 특히, 각 변수들의 전체적인 R-Squared값이 약 64%를 나타내고 있음을 볼 때, 군집분석에 이용되고 있는 각 차원들은 신뢰할만 하다고 판단된다. 아울러 군집평균 부분을 볼 때에는, 1군집은 다른 군집들에 비해 상대적으로 진화적 차원(외부 지향성, 시간적 지향성, 위험부담에 대한 성향, 변화에 대한 성향)이 높으며, 2군집은 환경적 차원내에서 의사결정의 피드백 속도가 높음을 알 수 있다. 2군집과는 대조적으로 3군집과 4군집, 5군집은 환경적 차원내에서 과업환경의 위험한 정도가 높게 나타났다. 또한 6군집은 환경적 차원과 진화적 차원이 상대적으로 다른 차원들에 비해 낮은 문화유형임을 알 수 있다.

본 연구에서는 표본 기업을 6개의 문화유형군집으로 설정하여 군집분석을 하였으며, 이를 통해 도출된 6개 군집들의 대표적인 문화적 특성을 파악하기 위해 앞에서 분류된 군집들을 각 문화차원에 따라 구분하면 <표 17>과 같으며, 이에 따라 각각의 문화유형을 도식화 하면 <그림 3>과 같다.

<그림 3>에 의하면, 제 1 유형의 문화를 지니는 표본 기업들은 강인하고 역센 문화적 특성과 열심히 일하고 잘 노는 문화적 특성을 동시에 지니며, 과업과정의 표준화와 전문적인 지식의 필요 정도가 중간 정도인 관료적 문화 특성을 지니며, 외부 지향성과 시간적 지향성, 위험부담 성향, 변화에 대한 성향 등이 비교적 높은 문화적 특성을 지니고 있음을 알 수 있다.

〈표 17〉 군집별 각 차원의 빈도

차원		문화유형		1	2	3	4	5	6	계*						
환경적차원	강인하고 억센 문화	11	24	5	34	1	0	0	75							
	회사의 운명을 거는문화	1	0	21	0	5	0	27								
	열심히 일하고 잘노는 문화	10	8	0	0	0	6	24								
	과정을 중시하는 문화	3	0	0	0	0	37	40								
환경적/내부적/진화적 차원의 총 빈도수				25	32	26	34	6	43	166						
** 내부적 차원	생산적문화	진화적 차원	안정적	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3	0	
			반응적	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3			
			예측적	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			탐험적	0	0	0	0	0	0	0	0					
			창조적	0	0	0	0	0	0	0	0					
	관료적문화	안정적	23	0	23	1	22	2	27	0	4	0	33	6	132	9
		반응적	0	0	7	7	1	0	17	32						
		예측적	0	0	13	12	3	2	9	39						
		탐험적	16	0	2	1	10	0	1	30						
		창조적	7	0	0	0	9	1	0	17						
	전문적문화	안정적	2	0	9	2	3	2	7	0	2	0	8	2	31	6
		반응적	0	0	3	1	0	0	6	10						
		예측적	0	0	1	0	2	1	0	4						
		탐험적	1	0	3	0	4	0	0	8						
		창조적	1	0	0	0	5	2	0	8						

\* 각 셀의 숫자는 빈도수를 의미함

\*\* 음영 부분은 내부적 차원에 해당됨, 필기체 부분은 진화적 차원에 해당

세부분수 정도		내부적자원														
		생산적문화				관료적문화				전문적문화						
		과업과정의 표준화정도/전문적지식의 필요정도														
		하				중				상						
환경적자원	강인하의센 고문화	과업과정의 위험한정도	의사결정 과정에 피드백 속도	고 저 고 저					2	1/4	4					
	회운기화 사명논의								3/5							
	열심하노는 고문화									1						
	과중시 고문화								*	6	6					
정도 세부분수		하	중하	중	중상	상	하	중하	중	중상	상	하	중하	중	중상	상
외부지향성/시간적지향성/위험부담성향/변화에 대한 성향																
안정 적문화	반응 적문화	예측 적문화	탐험 적문화	창조 적문화	안정 적문화	반응 적문화	예측 적문화	탐험 적문화	창조 적문화	안정 적문화	반응 적문화	예측 적문화	탐험 적문화	창조 적문화		
진화적자원																

\* 큰 글씨로 표시된 숫자는 각 군집이 대표적인 특성을 보이는 부분임  
 \*\* 이 그림은 Scholz[1987]의 문화 차원을 수정·보완한 것임

<그림 3> 군집별 문화적 특성

제 4 유형의 문화적 특성을 지니는 표본 기업은 1유형의 문화와 매우 유사한 특성을 보이고 있으나 외부 지향적인 성향이 1유형의 문화보다 다소 높음을 알 수 있다.

반면에 제 2 유형의 문화를 지니는 표본 기업들은 진화적인 성향이 1유형의 기업들보다 다소 낮은 성향을 지니는 것을 알 수 있다.

제 3 유형과 제 5 유형으로 구분된 표본 기업들은 매우 유사한 문화적 특성을 가지고 있으며, 대표적인 문화 특성으로는 과업과정의 표준화와 전문적인 지식의 필요 정도가 중간정도이며, 진화적인 성향 역시 중간 정도인 문화유형임을 알 수 있다.

한편, 제 6 유형의 문화유형을 지니는 표본 기업들은 다른 문화유형과는 대조적으로 과정을 중시하는 특성을 보이며, 진화적인 성향 역시 타 문화유형에 비해서 비교적 낮은 특성을 지니고 있음을 알 수 있다. 이러한 결과는 <표 16>에서의 군집평균 부분의 통계치와 비교해 볼 때 매우 유사한 결과라고 할 수 있다.

#### 4. 조직문화유형별 GDSS 선택요인과 GDSS유형간의 관련성 분석

GDSS선택에 있어서 중요하게 고려해야 하는 요인을 식별하기 위하여 군집분석을 통해 도출된 문화유형별로 판별분석을 하였다<표 18>.

[표 18]에 의하면 표본 전체, 즉 상황변수인 문화유형을 고려하지 않고 수행한 판별분석에서는 조직의 구조적 특성의 설명정도가 판별식에서 차지하는 비중이 높다. 정준분석(Canonical Discriminant Analysis) 결과에서는 3개의 판별함수 중에서 첫 번째 판별함수가 총 판별력의 40%를 차지함을 알 수 있으며, 각 변수의 상관관계계수를 보면 조직의 구조적 특성이 GDSS 선택에 있어서 있어서 중요한 요인임을 알 수 있다.

또한 Fisher의 판별식에 의해 분류된 최종결과인 적중율은 약 68%이고, 잭나이프(Jack Knife method)에 의한 사후확률검정 결과에서는 사후의 오분류 가능성이 약 35%로 나타났다. 이러한 결과를 통해, GDSS를 선택한 집단을 구분하는데 있어서 중요한 요인은 조직의 구조적 특성임을 알 수 있으며, 주어진 판별함수에 따라 약 65%의 표본이 정확하게 분류됨을 알 수 있다.

6개의 조직문화유형별 판별분석결과에서는 제 1 유형과 제 3 유형, 제 4 유형, 제 6 유형에 속하는 표본 기업들의 경우에는 표본 전체에 대해서 분석한 결과와 마찬가지로 조직의 구조적 특성이 GDSS유형을 선택한 집단을 구분하는데 있어서 가장 중요한 요인이나 제 2 유형과 제 5 유형의 기업들은 커뮤니케이션이 GDSS유형을 선택한 집단을 구분하는데 있어서 중요한 요인이다.

이와 같은 결과를 앞에서의 군집의 문화적 특성<그림 3>과 관련지으면 다음과 같은 결론을 도출할 수 있다. 즉, 대부분의 표본 기업에서 특정 유형의 GDSS를 선택할 때 중요하게 고려해야 하는 요소는 조직의 구조적 특성이다. 또한 환경적 차원에서는 강인하고 역센 문화 혹은

〈표 18〉 판별분석결과

문화 유형*	GDSS 유형 (빈도)**	각 변수의 R-Squared	정준상관관계 계수	각 변수의 상관관계계수	적중율 (Hit-Ratio)	사후 검정
산업 전체	1( 8) 2(107) 3( 16) 4( 35) ..... (166)	-조직구조적특성 (0.120621) -과업의 복잡성 (0.062124) -의사소통의 효율성 (0.031729)	-판별함수1 (0.398625) -판별함수2 (0.231248) -판별함수3 (0.031745)	-조직구조적특성 (0.866084) -과업의 복잡성 (-0.333379) -의사소통의 효율성 (-0.405340)	68.07%	34.65%의 오분류 가능성
1유형	2( 16) 3( 5) 4( 4) ..... ( 25)	-조직구조적특성 (0.219386) -과업의 복잡성 (0.005398) -의사소통의 효율성 (0.025304)	-판별함수1 (0.488380) -판별함수2 (0.156500)	-조직구조적특성 (0.954693) -과업불확실성 (0.126462) -의사소통의 효율성 (-0.070269)	64.00%	34.69%의 오분류 가능성
2유형	1( 5) 2( 17) 3( 1) 4( 9) ..... ( 32)	-조직구조적특성 (0.073861) -과업환경특성 (0.078363) -커뮤니케이션특성 (0.138918)	-판별함수1 (0.438076) -판별함수2 (0.254891) -판별함수3 (0.107538)	-조직구조적특성 (0.573111) -과업환경특성 (-0.603204) -커뮤니케이션특성 (0.764811)	59.38%	44.43%의 오분류 가능성
3유형	2( 19) 4( 7) ..... ( 26)	-조직구조적특성 (0.197434) -과업환경특성 (0.049208) -커뮤니케이션특성 (0.022371)	-판별함수1 (0.520469)	-조직구조적특성 (0.853671) -과업환경특성 (-0.426183) -커뮤니케이션특성 (-0.287357)	84.62%	14.95%의 오분류 가능성
4유형	1( 1) 2( 27) 3( 3) 4( 3) ..... ( 34)	-조직구조적특성 (0.272871) -과업환경특성 (0.163333) -커뮤니케이션특성 (0.069154)	-판별함수1 (0.557721) -판별함수2 (0.415189) -판별함수3 (0.007760)	-조직구조적특성 (0.915784) -과업환경특성 (-0.034555) -커뮤니케이션특성 (0.712897)	79.41%	20.06%의 오분류 가능성
5유형	2( 4) 4( 2) ..... ( 6)	-조직구조적특성 (0.260870) -과업환경특성 (0.162154) -커뮤니케이션특성 (0.597561)	-판별함수1 (0.806476)	-조직구조적특성 (-0.633616) -과업환경특성 (0.467427) -커뮤니케이션특성 (0.958517)	83.33%	11.08%의 오분류 가능성
6유형	1( 2) 2( 24) 3( 7) 4( 10) ..... ( 43)	-조직구조적특성 (0.233742) -과업환경특성 (0.172237) -커뮤니케이션특성 (0.059452)	-판별함수1 (0.539749) -판별함수2 (0.398180) -판별함수3 (0.021779)	-조직구조적특성 (0.886824) -과업환경특성 (-0.321094) -커뮤니케이션특성 (-0.450184)	69.77%	36.28%의 오분류 가능성

\* : 군집분석을 통해 분류된 군집(문화유형)

\*\* : 해당 군집내에 속하는 GDSS의 유형 및 빈도수

(1 : 의사결정방, 2 : 근거리 의사결정 네트워크, 3 : 전자화상회의, 4 : 원격의사결정)

회사의 운명을 거는 문화적 특성을 지니며, 내부적인 차원에서는 관료적인 문화적 특성을 지니고, 진화적인 차원에서는 중간정도의 미래 지향성을 보이는 제 2 유형과 제 5 유형의 기업 문화를 지니고 있는 기업들의 경우에는 GDSS의 유형을 선택함에 있어서 커뮤니케이션 특성을 가장 중요하게 고려하고 있음을 알 수 있다.

문화유형별 분석에서의 각 판별식의 적중율은 대부분이 60%를 넘고 있으며, 잭나이프 방법에 의해 검정표본을 늘려 현재의 판별식이 얼마나 유의한가를 파악한 결과 전반적으로 현재의 판별식으로 분류된 결과가 틀릴 가능성이 40% 미만으로 파악되어 유의하다고 판단된다.

## V. 결 론

본 연구의 목적은 GDSS선택에 영향을 미치는 여러 가지 상황요인들과 선택되는 GDSS 유형간의 관련성을 탐색적으로 파악하는 것이다. 또한 이들간의 관계를 조직문화유형에 따라 파악함으로써 GDSS를 도입하고자 하는 국내 기업들에게 관리적인 시사점을 제공하고자 하며, 향후의 GDSS 관련 연구에 있어서 이론적인 토대를 제공하고자 하였다. 이를 위해서 조직구조적특성과 과업환경특성, 커뮤니케이션특성 등의 요인을 GDSS선택에 영향을 미치는 요소로 인식하고, 이들 변수들에 대한 개념적 정의와 함께 실증분석을 위한 변수의 조작화를 수행하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 표본 기업들 중에서 대부분의 기업들이 향후 도입을 계획하고 있는 GDSS유형은 근거리 의사결정 네트워크으로 파악되었다. 의사결정방이나 전자화상회의를 도입하고자 하는 기업이 적은 것은 정보기술을 집단적의사결정에 사용하기 보다는 우선 집단간의 커뮤니케이션의 증진에 관심을 두고 있기 때문으로 보인다. 둘째, 설문 대상 기업들의 조직문화유형을 파악하기 위해 조직문화를 설명할 수 있는 각 문화차원내 변수들의 전체 설명력이 60%가 넘는 수준에서 수행한 군집분석결과 6개의 문화유형으로 구분지을 수 있었다. 국내 기업들의 대부분이 환경적 차원에서는 과업환경의 위험한 정도가 비교적 높으며, 내부적 차원에서는 비교적 관료적인 문화특성을 지니며, 외부적인 차원

에서는 외부지향성 및 변화에 대한 성향 등이 중간정도인 문화특성을 지니고 있음을 알 수 있었다. 세째, 국내 기업의 관리자들이 GDSS선택에 있어서 중요하게 고려하고 있는 요소로는 조직의 구조적특성과 커뮤니케이션 특성이다. 조직문화와의 관련성은 1, 3, 4, 6 문화유형에 속하는 기업들의 경우에는 조직구조적 특성이, 2, 5 유형으로 분류된 기업들의 경우에는 커뮤니케이션 특성이 GDSS유형을 선택하는데 있어서 중요한 요인임을 알 수 있다.

본 연구의 한계는 특정 유형의 GDSS를 도입하는데 영향을 미치는 요인들이 다양하지만 조직의 구조적 특성, 의사결정과업 특성과 커뮤니케이션 특성에 한정시킨 점이다. 향후의 연구에서는 본 연구에서 다루지 못한 여러 영향요인들을 다양하게 수용하여 GDSS선택과의 관련성을 파악하는 포괄적인 연구가 필요하다.

## 참 고 문 헌

1. Bate, P., "The Impact of Organizational Culture on Approaches to Organizational Problem-Solving," *Organization Studies*, 5(1), 1984, pp.43-66.
2. Beauclair, R. A., "An Experimental Study of the Effects of GDSS Process Support Applications on Small Group Decision Making, Unpublished Ph.D Dissertation, Indiana University, 1987.
3. Birnbaum, P.H. et al., "The Job Characteristics Model in Hong Kong," *Journal of Applied Psychology*, 71(4), 1986, pp.598-605.
4. Blackburn, R.S., "Dimensions of Structure :A Review and Reappraisal," *Academy of Management Review*, 7(1), 1982, pp.55-66.
5. Brief, A.P. and R.J. Aldag, "Employee Reactions to Job Characteristics :A Constructive Replication," *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 1975, pp.182-186.
6. Bui, T. and M. Jarke, "A DSS for Cooperative Multiple Criteria Group Decision Making," *Proceedings of the 5th International Conference on Information System*, Tucson,

- AZ, 1984, pp.101-113.
7. Campbell, D.J., "Task Complexity :A Review and Analysis," *Academy of Management Review*, 13(1), 1988, pp.40-52.
  8. Child, J., Managerial and Organizational Factors Associated with Company Performance-Part I," *Journal of Management Studies*, 11, 1974, pp.175-189.
  9. Connolly, Y.L., L M. Jessup, and J.S. Valacich, "Effects of Anonymity and Evaluative Tone on Idea Generation in Computer-Mediated Groups," *Management Science*, 36(6), Jun. 1990, pp.689-703.
  10. Cummings, L.L., G.P. Huber, and E. Arendt, "Effects of Size and Spatial Arrangements on Group Decision Making," *Academy of Management Journal*, 17(3), Sep. 1974, pp.460-475.
  11. Deal, T.E. and A.A. Kennedy, "Corporate Cultures :The Rites and Rituals of Corporate Life," Addison Wesley, 1982.
  12. Denison, D.R., "Corporate Culture and Organizational Effectiveness," New York, John Weiley & Sons, 1990.
  13. Dennis, A.R., J.F. George, L.M. Jessup, J.F. Nunamaker, and D.R. Vogel, "Information Technology to Support Electronic Meetings," *MIS Quarterly*, 12(4), Dec. 1988, pp.591-624.
  14. DeSanctis, G. and R.B. Gallupe, "A Foundation for the Study of Group Decision Support Systems," *Management Science*, 33(5), May 1987, pp.589-609.
  15. DeSanctis, G. and R.B. Gallupe, "Group Decision Support Systems :A New Frontier," *Database*, Winter 1985, pp.3-10.
  16. Eisenhardt, K.M., "Control :Organizational and Economic Approach," *Management Science*, 31(2), 1985, pp.134-149.
  17. Friedman, M.A., "Theory of Consumption Function," Princeton, N.J. : Princeton University Press, 1957.
  18. Gallupe, B., G. DeSantics, and G. W. Dickson, "Computer-Based Support Problem

- Finding :An Experimental Investigation," *MIS Quarterly*, 12(2), Jun. 1988, pp. 277-298.
19. George, J.F., "A Comparision of Four Recent GDSS Experiments," *Proceedings of 22nd Annual Hawaii International Conference of System Sciences*, Jan. 1989, pp.397-402.
  20. Gerhart, B., "Sources of Variance in Incumbent Perceptions of Job Complexity," *Journal of Applied Psychology*, 73(2), 1988, pp.154-162.
  21. Gibson, J.L., J.M. Ivancevich, and J. Donnelly, "Organizations :Structure, Processes, Behavior," Dallas, Business Publications, 1973.
  22. Gray, P., "Group Decision Support Systems," *Decision Support Systems*, 3, 1987, pp. 233-242.
  23. Hackman, J.R. and G.R. Oldhgam, "Development of the Job Diagnostic Survey," *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 1975, pp.159-170.
  24. Harrison, R., "Understanding Your Organization's Character," *Harvard Business Review*, May-June 1972, pp.25-43.
  25. Huber, G.P., "Group Decision Support Systems as Aids in the Use of Structured Group Management Techniques," *Management Science*, 1982, pp.96-108.
  26. Huber, G.P., "Issues in the Design of Group Decision Support Systems," *MIS Quaterly*, 8(3), Sep. 1984, pp.195-204.
  27. Janis, I.L., "Victims of Group Think," in Hollander, E.P. and Hunt. R.G., (ed.), *Current Perspectives in Social Psychology*, 4th ed., New York, Oxford University Press, 1976, pp.406-411.
  28. Jarvenpaa, S.L., V.S. Rao, and G.P. Huber, "Computer Support for Meethings of Group Working on Unstructured problems :A Field Experiment," *MIS Quarterly*, Dec. 1988, pp.645-665.
  29. Jenkins, G.D., D.A. Nadler, E.E. Lawler III, and C. Cammann, "Standardized Observations :An Approach to Measuring the Nature of Jobs," *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 1975, pp.171-181.

30. Jones, G.R., "Transaction Costs, Property Rights and Organizational Culture :An Exchange Perspective," *Administrative Science Quarterly*, 28, Sep. 1983, pp.454.
31. Kimberly, J.P. and R.E. Quinn, "Managing Organizational Transitions", Irwin, 1984, p.299.
32. Kozlowski, S.W.J. and B.M. Hults, "Joint Moderation of the Relation between Task Complexity and Job Performance for Engineers," *Journal of Applied Psychology*, 71(2), 1986, pp.196-202.
33. Kroeber, D.W. and H.J. Watson, "Computer-Based Information Systems :A Management Approach," New York, Macmilan, 1984.
34. Lewis, F.L., "Facilitator :A Micro-Computer Decision Support System for Small Groups," Unpublished Ph.D Dissertation, University of Louisville, 1982.
35. Light, Jr.D. and S. Keller, "Sociology," New York:Alfred A.Knopf, 1975.
36. Loher, B.T., R.A. Noe, N.L. Moeller, and M.P. Fitzgerald, "A Meta-Analysis of the Relation of Job Characteristics to Job Satisfaction," *Journal of Applied Psychology*, 70(2), 1985, pp.280-289.
37. Maier, N.R.F., "Assets and Liabilities in Group Problem Solving :The Need for An Integrated Function," in Mankin, D., R.E. Ames, and M.A. Grodsky(eds), *Classics of Industrial and Organizational Psychology*, Moore Publishing Company, 1980.
38. Manners, G.E., Jr., "Another Look at Group Size, Group Problem Solving, and Member Consensus," *Academy of Management Journal*. 18(4), 1975, pp.715-724.
39. Mintzberg, H., "The Managers Job :Folklore and Fact," *Harvard Business Review*, Mar. -Apr. 1990, pp.163-176.
40. Mintzberg, H., "The Nature of Managerial Work," New York, Harper & Row, 1975.
41. Mintzberz, H., "The Structuring of Organizations," Englewood Cliffs:N.J., Prentice-Hall, 1979.

42. Mondy, R., A. Sharplin, and S. Premeaux, "Management and Organizational Behavior," Allyn & Bacon, 1990. p.623.
43. Nemeth, C.J., "Differential Contributions if Majority and Minority Influence," *Psychology Review*, 93(1), 1986, pp.23-32.
44. Nunamaker, J.F., A.R. Dennis, J.S. Valacich, D.R. Vogel, and J.F. George, "Electronic Meeting Systems to Support Group Work," *Communications of the ACM*, Jul. 1991, pp.40-61.
45. Pinsonneault, A. and K.L. Kramer, "The Impact of Technical Support on Groups :An Assessment of the Empirical Research," *Decision Support Systems*, 5, 1989, pp. 197-216.
46. Pugh, D.S., D.J. Hickson, C.R. Hinings, and C. Turner, "Dimension of Organization Structure," *Administrative Science Quarterly*, 13, 1968, pp.65-105.
47. Redfield, C.E., "Communication in Management," University of Chicago Press, 1953, pp.29-45.
48. Reimann, B.C., "Dimensions of Structure in Effective Organization :Some Empirical Evidence," *Academy of Management Journal*, 17(4), 1974, pp.693-708.
49. Richman, L.S., "Software Catches the Team Spirit," *Fortune*, June 1987, pp. 128-136.
50. Robbins, S.P., "Organization Theory :The Structure and Design of Organizations," Englewood Cliffs:N.J., Prentice-Hall, 1983.
51. Robert, K.H. and W. Glick, "The Job Characteristics Approach to Task Design :A Critical Review," *Journal of Applied Psychology*, 66(2), 1981, pp.193-217.
52. Sambamurthy, V., "Supporting Group Performance During Strategic Decision Making :A Comparison of Alternative Computer-Based Technologies," Unpublished Ph.D Dissertation, University of Minnesota, 1989.
53. Sanders, G.L. and J.F. Courtney, "A Field Study of Organizational Factors Influencing DSS Success," *MIS Quarterly*, Mar. 1985.

54. Schein, E.H., "Organizational Culture and Leadership," Jossey-Bass Publishers, 1985.
55. Schein, E.H., "The Role of the Founder in Creating Organizational Culture," *Organizational Dynamics*, Summer 1983, pp.13-28.
56. Scholz, C., "Corporate Culture and Strategy :The Problem of Strategic Fit," *Long Range Planning*, 20(4), 1987, pp.78-87.
57. Shaw, M.E., "Group Dynamics," New York, McGraw-Hill, 1971.
58. Simon, H.A., "Models of Man," New York, Wiley, 1957.
59. Simon, H.A., "The New Science of Management Decisions," New York, Harper & Row, 1960.
60. Solomon, A., "Studies of Independence and Conformity," *Psychological Monographs*, 1956, pp.68-70.
61. Sprague, R.H., "A Framework for the Development of Decision Support Systems," *MIS Quarterly*, Dec. 1980, pp.1-26.
62. Steeb, R. and S.C. Johnston, "A Computer-Based Interactive System for Group Decision Making," *IEEE Transactions on Systems, Man & Cybernetics*, Aug. 1981, pp.544-552.
63. Stoner, J.A., "A Comparison of Individual and Group Decisions Involving Risk," MIT Sloan School of Management, 1961.
64. Taylor, E.B., "Primitive Culture," Holt, 1971.
65. Thomas, E.J. and C.J. Fink, "The Effects of Group Size," *Psychological Bulletin*, 60, 1963, pp.371-384.
66. Tosi, H.L., J.R. Rizzo, and S.J. Carroll, "Management Organizational Behavior," New York, Longman, 1986.
67. Turoff, M. and S.R. Hiltz, "Computer Support for Group Versus Individual Decisions," *IEEE Transactions on Communications*, 30(1), Jan. 1982, pp.82-90.
68. Tversky, A., "Intransitivity of Preferences," *Psychological Review*, 76, 1969, pp.

- 31-48.
69. Van de Ven, A.H., "A Framework for Organization Assessment," *Academy of Management Review*, 1(1), 1976, pp.64-178.
70. Wagner, G.R. and M. Nagasundarm, "Meeting Process Augmentation :The Real Substance of GDSS," In Lee, R.M., A.M. McCoch, and P. Migliarese (eds.), *Organization Decision Support Systems*, Elsevier Science Publishers, IFIP, 1988, pp.305-316.
71. Weiner, Y., "Form of Value Systems :A Focus on Organizational Effectiveness and Cultural Change and Maintenance," *Academy of Management Review*, 13(4), 1988, pp.534-545.
72. Whyte, W.H.Jr., "The Organization Man," New York, Simon and Schuster, 1956.
73. Wood, R.E., A.J. Mento, and E.A. Locke, "Task Complexity as a Moderator of Goal Effects :A Meta-Analysis," *Journal of Applied Psychology*, 72(3), 1987, pp. 416-425.
74. Zaccaro, S.J. and E.F. Stone, "Incremental Validity of an Empirically Based Measure of Job Characteristics," *Journal of Applied Psychology*, 73(2), 1988, pp. 245-252.
75. Zigurs, I., M.S. Poole, and G. DeSantics, "A Study of Influence in Computer-Mediated Communication," *MIS Quarterly*, 12(4), Dec. 1988, pp.625-644.
76. 김인수, "거시조직이론," 무역경영사, 1994.
77. 김충련, "SAS라는 통계상자," 데이타 리서치, 1993.
78. 서인덕, "한국기업의 조직문화유형에 관한 연구," 인사관리연구, 12, 1986.
79. 전기정, "한국 경영자들의 GDSS 첫 사용반응 :신규 거래선 선정 전략 수립," 한국경영정보학회 '94 추계학술대회, 1994.
80. 정인근 /윤종욱 /서원옥, "우리나라의 집단 의사결정의 특성에 관한 탐색적 연구," 경영정보학 연구, 4(1), 1994.

## An Exploratory Study on the Factors Affecting the Adoption of Group Decision Support Systems by the Cultural Types of Organizations

In Keun Chung\*, Ki Moon Kim\*\*, Chong Soo Yoon\*\*\*

### ABSTRACT

The purpose of this study is to identify the major factors that affect the adoption of Group Decision Support Systems(GDSS) types. This study investigates the relationships between the factors affecting the adoption of GDSS and the GDSS types that organizations are to introduce in the near future, and also examines them according to the cultural types of organizations.

The results show that domestic firms prefer the local decision network to any other GDSS types. The major factors affecting the adoption of GDSS are the level of organizational complexity and the efficiency of communications. Furthermore, different types of organizational culture influence these factors.

---

\* Professor, Department of Business Administration, Hankuk University of Foreign studies

\*\* Graduate School of MIS, Hankuk University of Foreign studies

\*\*\* Graduate School, Korea University