

조직의사결정과 DSS의 적합성 모형
Model of the Fit between Organizational Decision-Making
and Decision Support Systems

김 명 식*
Kim, Myeong Sik
유 병 우**
Yoo, Beyong Woo

Abstract

There are six perspectives of fit in strategy research, each implying distinct theoretical meaning and requiring the use of specific analytical schemes. But there is a few literature of the perspective in the discipline of Organizational Decision-Making and DSS. This study is a prior research which objective is to investigate the perspective of fit empirically in the discipline. The data were collected throughout the sampled business firms with premade questionnaire and analysis were conducted with correlation analysis, regression, ANOVA and so forth. The research finding is that both predictors, one of which can be the moderator, influence the performance, and that the joint-effect of them influence the performance. Thus, 'Fit as Moderation' would be suggested to be a proper model for the research in the discipline of Organizational Decision-Making and Decision Support Systems.

I. 서 론

정보기술은 조직의 중요한 경영 자원으로 부각되고 있으며 조직 성과에 많은 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 그러나 조직에서 정보 기술을 사용하므로써 조직의 성과를 향상시키는 물론 정보 기술이 조직 구조의 중요한 결정 요인으로 작용하여 조직 구조에 많은 영향을 미친다.(이학중, 1993) 이러한 조직 구조의 변화로는 첫째 사무직 인력의 변화, 중간 경영 인력의 변화와 같은 인력 구조의 변화, 둘째 조직의 통폐합, 수직 계층의 간소화와 같은 조직 구조의 변화, 셋째 직무 내용의 변화, 직무 환경의 변화와 같은 직무 구조의 변화등을 들 수 있다.

아울러서 조직은 하나의 의사결정체로 인식될 수 있으며 조직 활동이란 조직을 구성하고 있는 구성원과 이해관계자들의 연속적인 의사결정 활동으로 간주할 수 있다.(Simon, 1976). 그러므로 정보기술에 의한 조직 구조의 변화는 조직의 의사결정 구조를 변화시킨다.(Fredrickson, 1986)

또한 정보기술은 조직의 다양한 조직 구조 혹은 의사결정 구조를 지원할 수 있다.(조 동성, 1989) 즉 정보 기술은 조직의 집중화나 분권화를 지원할 수 있으며 조직의사결정의 분권화와 집권화를 지원할 수 있다. 그러므로 조직에서의 정보기술 이용은 전적으로 조직의 전략이나 방침에 의한다. 즉 조직의 정보 기술 활용에 대한 성과는 조직의 전략적인 선택에 달려 있다고 할 수 있을 것이며 조직이 어떠한 정보기술을 어떻게 활용하느냐에 따라 조직의 성과에 차이

* 프렉스에어코리아(주) 이사

** 아주대학교 경영대학 교수

가 날 수 있는 것이다. 그러므로 조직에서의 정보 기술에 대한 전략적인 선택에 있어서 가장 중요한 관점은 조직이 처해 있는 상황과의 적합성일 것이다. 본 연구는 전략의 내부 적합성 관점에서 조직의사결정, 의사결정지원시스템(DSS)과 조직성과의 관계를 규명하고자 한다. 다시 말하면 조직의사결정 특성과 DSS 특성이 조직성과와 어떠한 관계를 갖고 있는가를 밝히고자 하는 것이다. 이러한 조직의사결정과 DSS에 대한 국내외의 연구는 상당히 부족한 실정이다.

특히 벤카트라만(Venkatraman, 1986)은 전략 연구에서의 적합성은 변수간의 관계에 따라 여러 가지 모형이 있을 수 있으며 유형에 따라 연구 가설의 의미와 내용이 달라지므로 검증방법도 달라져야 한다고 주장하고 있다. 그러므로 적합성에 관련하여 실증 연구를 하기 위하여는 연구 가설을 설정하기 전에 탐색적인 연구를 선행하여 각 변수간의 관계를 규명하는 것이 필요하다. 본 연구는 조직성과에 대한 조직의사결정과 DSS의 적합성 유형을 찾기 위한 탐색적 연구로써 귀납적 접근 방법을 사용하여 조직성과에 대한 조직의사결정과 DSS의 적합성 유형을 규명하고자 한다.

II. 이론적 배경

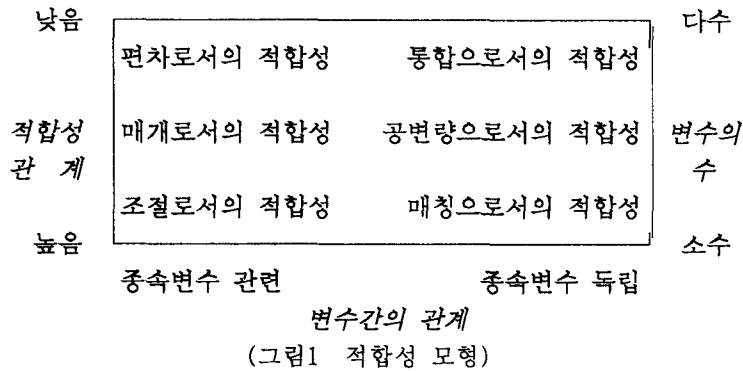
조직에서 정보시스템을 사용하는 목적은 정보기술을 활용하여 정보사용자의 업무 성과를 향상시키어 궁극적으로는 조직의 성과를 높이고자 하는 것이다.(Sol, 1991) 특히 DSS에 대하여는 고리 등(Gorry & Scott Morton, 1971)이 조직에서 의사결정 활동을 주로 수행하고 있는 경영관리자를 지원하기 위한 정보시스템의 필요성을 제기한 후에 여러 학자에 의하여 다양한 관점에서 연구가 수행되어 왔으나 아직까지 다음과 같은 문제점이 계속하여 제기되고 있는 실정이다. 첫째 의사결정자의 관점에서 “DSS가 무엇을 할 수 있는가” “DSS가 어떻게 의사결정자를 지원하는가” 둘째 DSS 설계자의 관점에서 “의사결정자가 조직에서 어떻게 의사결정을 수행하고 있는가” “의사결정자는 어떠한 정보를 이용하고 있는가” 등과 같은 문제점을 들 수 있다.(Sprague, 1981 ; Alter, 1992) 이러한 문제점이 제기되는 이유는 사용자의 과업 환경과 시스템의 특성에 관련하여 문제가 있다는 것을 의미한다.

사용자가 정보시스템을 효과적으로 사용하기 위하여는 시스템 개발자는 사용자의 과업 환경을 고려하는 것이 필요하다.(Miller & Doyle, 1987) 이것은 효과적인 DSS를 개발하기 위하여는 조직의사결정 상황에 적합한 시스템을 개발하여야 한다는 것을 의미한다. 그러나 아직까지는 조직의사결정 특성과 DSS 특성간의 관계가 명확하게 규명되지 않은 상태로 효과적인 DSS 개발을 위하여는 변수간의 관계를 규명하는 연구가 필요하다.

이러한 연구가 필요한 관점은 상황이론으로 설명할 수 있다. 상황이론이란 조직을 연구하는 학자들이 처음으로 사용하기 시작하여 경영학의 여러 부분에서 사용하는 이론으로 조직화를 위한 유일한 최선의 방법이 존재하는 것은 아니며 동일한 방법이 동일한 효과를 갖어 오는 것도 아니라는 것이다. 즉 상황에 적합한 조직이 성과가 좋다는 것이다. 상황이론은 정보시스템 연구에도 적용되기 시작하여 최근에는 상황 변수에 따른 정보시스템 변수의 특성과 성과 변수간의 관계에 대한 연구가 진행되고 있으나 DSS에 관하여는 연구가 미흡한 실정이다.

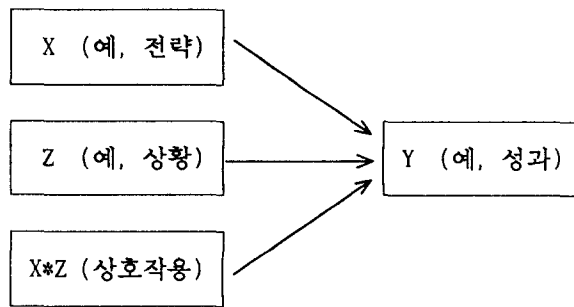
또한 “적합성”의 개념은 사용자에 따라 부합성, 일치성, 일관성등과 같이 다양한 용어로 사용되고 있으며 사용자의 주관에 따라 그 의미가 다르게 사용되고 있다. 적합성은 크게 나누어 특정한 상황에서의 적합성이나 혹은 특정 상황에 관련 없는 적합성이나로 구분할 수 있다. 또한 측정의 기준이 되는 변수와 독립적으로 적합한 관계가 성립되느냐 혹은 특정 변수(종속 변수)에 대하여만 적합한 관계가 성립되는 가로 구분할 수 있다. 아울러서 독립변수와 매개변수가 어떠한 관계를 갖고 있느냐와 두 변수의 상호 작용 효과가 종속변수에 영향을 주느냐에 따라 적합성의 개념이 달라질 수 있다.

Venkatraman(1989)은 '전략 연구에서의 적합성 개념'이라는 논문을 통하여 이러한 적합성의 개념, 가설 설정 방법과 검증 방법에 대한 개념적 틀을 제시하고 있다. 그는 적합성의 기준이 되는 변수의 존재 유무 (종속변수와와의 관련성), 사용되는 변수의 수와 기능적 형태로서의 적합성 관계 정도를 기준으로 하여 그림1과 같은 6가지 유형의 적합성 모형을 제시하고 있으며 각각의 유형에 따라 적합성의 개념, 가설 설정 방법 및 가설 검증 방법이 다르다고 주장하고 있다. 이러한 적합성 유형중에서 두 변수에 관련된 적합성 유형만을 고찰하면 다음과 같다.



1. 조절로서의 적합 (Fit as Moderation)

조절로서의 적합성은 그림2와 같이 독립변수와 매개변수의 적합성이 종속변수에 대한 결정요인으로 작용한다는 것으로 $Y = f(X, Z, X*Z)$ 와 같이 표현할 수 있다. 특히 조절로서의 적합성은 독립변수와 매개변수의 상호 작용 효과가 종속변수에 영향을 주고 있는 형태이다.

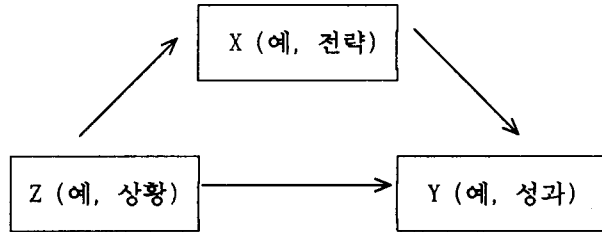


(그림2 조절로서의 적합성 모형)

이러한 조절로서의 적합성 유형에 대한 가설은 '전략 특성과 관리 특성의 상호 작용 효과가 성과에 유의하다'와 같이 설정할 수 있으며 적합성에 관한 가설을 검증하기 위한 방법으로는 조절회귀분석, 군집분석(subgroup Analysis) 및 분산분석등의 방법을 제시하고 있다. 즉, 전략과 성과간의 상관계수가 각 집단간에 통계적으로 유의적인 차이를 보이거나 혹은 $Y = a_0 + a_1X + a_2Z + a_3X*Z + e$ 의 회귀식에서 계수 a_3 가 0이 아닌 것이 통계적으로 유의한 경우에 성과 Y에 대하여 X와 Z가 적합하다고 할 수 있다.

2. 매개로서의 적합 (Fit as Mediation)

매개로서의 적합성은 종속변수와 독립변수 사이에 매개 변수가 작용하여 영향력을 나타내는 경우로서 이것에 대한 모형은 그림3과 같다.



(그림3 매개로서의 적합성 모형)

즉, 독립변수인 X가 종속변수인 Y에 직접적인 영향을 주는 동시에 조절변수인 Z가 X와 Y에 간접적인 영향을 주는 형태로서 수학적 모형은 $Y = \alpha_0 + \alpha_1 Z + \alpha_2 X + e$ 과 $X = \beta_0 + \beta_1 Z + e$ 로 표시할 수 있다. 이러한 유형의 적합성에 대한 가설은 '시장 점유율이 전략과 성과의 매개 변수로 작용한다'와 같이 설정할 수 있으며 가설의 검증 방법으로는 경로분석을 제시하고 있다. 즉 위의 식에서 α_1 의 값이 0인 것이 통계적으로 유의하면 종속변수 Z에 대하여 강한 매개변수의 영향력이 있다고 할 수 있으며 만약 이것이 0이 아니라면 X와 Y의 직접적인 효과 외에 X와 Z의 간접적인 효과가 있다고 할 수 있다.

3. 매칭으로서의 적합 (Fit as Matching)

매칭으로서의 적합은 앞의 두가지 유형과는 다르게 매개변수와의 관련이 없는 경우이다. 즉 결과적으로는 매개변수의 영향이 있을 지라도 개념상으로는 매개변수의 존재와 관련없이 독립변수와 종속변수의 관계가 성립되는 경우이다. 이것은 매개변수의 존재에 관련없이 독립변수가 종속변수에 항상 관련이 있는 것으로 범용 이론(Universal Theory) 형태의 가설을 설정할 수 있는 경우로서 '전략과 구조의 적합이 성과를 향상시킨다'와 같이 가설을 설정할 수 있으며 적합성에 대한 검증 방법으로 편차분석, 잔차분석 및 분산분석 방법등을 제시하고 있다. 즉, $Y = \alpha_0 + \alpha_1 X + \alpha_2 Z + \alpha_3 |X - Z| + e$ 의 식에서 계수 α_3 가 통계적으로 유의하면 성과에 대한 적합성의 효과에 대한 가설이 채택된다. 아울러서 잔차분석을 통하여 검증을 하는 경우에는 매개변수 Z에 대한 독립변수 X의 회귀식에서 나타나는 잔차와 종속변수 Y를 관계를 분석하여 가설을 검증할 수 있으며 분석분석을 통하여 상호작용 효과를 측정하여 가설을 검증할 수도 있다. 이러한 적합성의 개념 및 유형을 고려할 때 조직의사결정과 DSS의 적합성에 관한 연구는 크게 3가지로 구분할 수 있다. 첫째는 조직의사결정 특성에 관련 없이 DSS와 성과간에 관계가 있는 경우이다. 이것은 범용 이론의 관점에서 "DSS를 사용하면 조직 성과가 향상될 것이다"라는 가설을 설정할 수 있다. 둘째는 조절로서의 적합성 유형으로서 조직의사결정 특성과 DSS 특성이 각각 성과에 영향을 미치면서 두 변수간의 상호작용 효과가 성과에 영향을 미치는 경우이다. 이러한 경우에는 "조직의사결정 특성과 DSS 특성의 적합성 정도에 따라 성과에 차이가 있을 것이다"라는 가설을 설정할 수 있다. 셋째는 매개로서의 적합성 유형으로서 조직의사결정 특성이 DSS 특성에 영향을 미치고 아울러서 성과에 영향을 미치는 경우이다. 이러한 경우에는 "조직의사결정 특성이 조직성과에 대한 DSS 특성의 결정 요인이다"라는 가설을 설정할 수 있다.

III. 실증 연구

1. 자료의 수집 및 표본

본 연구에서는 자료 수집을 위하여 97년 7월에 상장 회사 200업체와 중소기업 100 업체를 무작위로 발췌하여 각 기업당 3부씩 총 900 부의 설문지를 발송하였다. 특히 조직의사결정의 특성을 고려하여 기획/신규사업부서, 연구/기술/개발관리부서 (서비스 업종은 마케팅 부서) 및 전산부서의부서장이 응답하도록 요청하였다. 이중 146부가 회수 되어 (회수율 ; 16.2%) 응답이 불성실한 7부와 입사 경력이 1년 미만이거나 전산 경험이 1년 미만인 9부를 제외한 130부를 표본으로 하여 SPSS를 이용한 통계 분석을 실시하였다. 응답 회사와 응답자에 관한 표본 통계는 표1과 같다.

구 분		빈 도	비 율	누적 비율
부 서	기획/신규사업	40	30.8	30.8
	전산/정보관리	32	24.6	55.4
	연구/기술/개발	31	23.8	79.2
	마케팅/기타	27	20.8	100.0
직 급	사원	25	19.2	19.2
	계장/대리	32	24.6	43.8
	과장	29	22.3	66.2
	차장/부장	40	30.8	96.9
	임원	4	3.1	100.0
경 력	1년 - 3년	19	14.6	14.6
	4년 - 6년	30	23.1	37.7
	7년 - 9년	18	13.8	51.5
	10년 이상	63	48.5	100.0
전 산 경 험	1년 - 3년	34	26.2	26.2
	4년 - 7년	50	38.5	64.6
	7년 - 10년	24	18.5	83.1
	10년 이상	22	16.9	100.0
업 종	기계/금속	31	23.8	23.8
	화학/제약	30	23.1	46.9
	정보/서비스	16	12.3	59.2
	식품/음료	15	11.5	70.7
	전자/전기	12	12.4	80.0
	기타	26	20.0	100.0

(표1 표본 통계)

2. 변수 및 측정

본 연구에서의 연구 변수는 독립변수로서 DSS 특성 및 조직의사결정 특성을 선정하고 종속변수로 DSS성과와 조직성과를 선정하였다. 이들 변수에 대한 개요는 다음과 같다.

첫째 DSS 특성 변수는 Sprague(1981)가 제시한 DSS 기술 수준에 따라 조직에서 운영하고 있는 정보기술, 조직에서 사용하고 있는 정보시스템 및 조직에서 사용하고 있는 출력 정보의

수준을 고려하여 각각 네트워크 정도, 시스템 유연성과 정보 구체성을 DSS 특성 변수로 선정하였으며 각 변수는 리커트 5점 척도를 사용하여 측정하였다.

둘째 조직의사결정 특성 변수는 조직의사결정의 구조적인 특성으로 조직의사결정의 관련성과 자율성과 조직의사결정의 결정 요인인 조직 문화, 조직 전략과 조직 환경을 변수로 선정하였으며 리커트 5점 척도로 측정하였다.

셋째 DSS 성과에 대한 변수는 조직에서 DSS를 사용하므로써 얻을 수 있는 개인의사결정 지원 정도와 집단의사결정 지원 정도를 변수로 선정하였으며 각각 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

마지막으로 조직 성과 변수는 업무의 효율성과 재무 성과인 매출 성장률과 경상이익을 변수로 선정하였으며 각각의 변수에 대하여 리커트 5점 척도를 사용하여 측정하였다.

3. 신뢰성 및 타당성 검증

신뢰성과 타당성 검증은 각각 내적 일관성 검증법 및 요인 분석을 실시하였다. 특히 본 연구의 성격이 탐색적 연구라는 특성으로 의하여 신뢰성 검증에서 Cronbach α 값이 0.6 이하로 나타난 항목이 다수 나타나고 타당성 분석 결과에서 Eigenvalue가 1 이상인 요인이 다수가 나타나고 있어 연구의 목적을 손상하지 않도록 하면서도 의미있는 결과를 얻을 수 있도록 측정 항목을 일부 조정하였다. 이와 같은 연구 변수에 대한 신뢰성과 타당성은 표2와 같다.

측정 변수	항 목	Alpha	Eigenvalue	
조직의사결정 특성	관련성	5 (4)	0.6755	2.065
	자율성	5 (5)	0.7320	2.440
	조직 문화	5 (5)	0.7936	2.759
	조직 전략	5 (2)	0.8259	1.703
	조직 환경	5 (3)	0.5013	1.505
DSS 특성	네트워크 구조	1 (1)		
	시스템 유연성	5 (5)	0.8378	3.090
	정보 구체성	4 (2)	0.2531	1.147
DSS 성과	개인의사결정	5 (5)	0.8287	2.987
	집단의사결정	5 (5)	0.8992	3.603
조직 성과	업무 효율성	5 (5)	0.6933	2.400
	매출성장률	1 (1)		
	경상이익률	1 (1)		

(표2 신뢰성 및 타당성 분석 결과)

IV. 결과 및 고찰

1. 조직의사결정 특성과 DSS 특성간의 관계

조직의사결정 특성과 DSS 특성간의 관계를 규명하기 위하여 상관관계 분석 및 회귀분석을 실시하였다. 상관관계 분석은 Pearson 상관계수를 구하여 상관관계를 파악하였으며 그 결과는 표3과 같다.

	자율성	조직문화	조직환경	조직 전략	네트워크 정도	시스템 유연성	정보 구체성
관련성			0.218*				
자율성		0.586**	0.259**	0.186*	0.292**	0.349**	.
조직 문화			0.361**	0.340**	0.405**	0.342**	0.265**
조직 환경				0.281**			
조직 전략							
네트워크정도						0.423**	
시스템유연성							0.250**

(** ; p < 0.01, * ; p < 0.05)

(표3 조직의사결정 특성과 DSS 특성간 상관 관계)

분석 결과, 조직의사결정의 자율성과 네트워크 정도 및 시스템 유연성이 밀접하게 관련이 있는 것으로 나타났다. 이것은 조직의사결정이 자율적인 조직이 네트워크 정도가 높은 시스템을 구축하고 있으며 유연성이 높은 시스템을 운영하고 있는 것을 의미한다. 또한 조직의사결정 특성간의 관계에서는 조직의사결정의 자율성이 조직문화, 조직전략과 조직환경에 밀접하게 관련이 있는 것으로 나타났다. 이것은 혁신적인 조직, 성장지향적인 조직 및 과업의 가변성이 높은 조직이 자율적인 의사결정 형태를 갖고 있다는 것을 의미한다. 아울러서 DSS 특성간의 관계에서는 시스템 유연성이 네트워크 정도와 정보구체성에 밀접하게 관련되어 있는 것으로 나타났다. 즉 네트워크 정도가 높은 조직이 유연한 시스템을 사용하고 있으며, 아울러서 정보의 구체성도 높다는 것을 의미한다.

2. DSS 특성과 성과 특성간의 관계

DSS 특성과 성과 특성간의 관계를 규명하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 상관 관계 분석은 Pearson 상관계수를 구하여 상관 관계를 측정하였다. 이러한 상관관계의 결과는 표 4와 같다.

	개인 지원	집단 지원	업무효율성	매출성장율	경상이익율
네트워크 정도			0.179*		0.181*
시스템 유연성	0.317**	0.205*	0.342**	0.255**	0.267**
정보 구체성			0.183*		

(** ; p < 0.01, * ; p < 0.05)

(표4 DSS 특성 변수와 성과 변수간의 상관관계)

분석 결과, 시스템 유연성이 모든 성과 특성과 밀접한 관계를 갖고 있는 것으로 나타났으며 아울러서 DSS 특성에 대하여 업무의 효율성이 밀접하게 관련성을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이것은 조직에서 DSS를 사용하는 경우 업무의 효율성에 직접적으로 관련하여 작용하고 있고 이것이 궁극적으로 재무 성과에 직결된다는 것을 의미한다.

그러나 상관관계의 분석만으로는 상호간의 관계를 명확하게 할 수 없어 이러한 결론을 확인하기 위하여 회귀분석을 실시하였으며 결과는 표5과 같다. 분석 결과 시스템유연성이 모든 조직 성과에 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러므로 DSS를 사용하고자 하는 조직은 유연한 시스템을 개발하는 것이 조직 성과를 위하여 중요하다고 할 수 있다.

종속 변수		독립 변수	Beta 값	Sig.	R**2	F-Value (Sig.)
DSS성과	개인의사결정 지원	네트워크 구조화	-0.009	0.838	0.103	4.589 (0.004)
		시스템 유연성	0.225	0.002***		
		정보 구체성	0.031	0.565		
	집단의사결정 지원	네트워크 구조화	0.050	0.355	0.059	2.529 (0.061)
		시스템 유연성	0.169	0.059*		
		정보 구체성	-0.006	0.932		
조직성과	업무 효율성	네트워크 구조화	0.029	0.462	0.125	5.705 (0.001)
		시스템 유연성	0.177	0.007***		
		정보 구체성	0.069	0.165		
	매출 성장율	네트워크 구조화	0.050	0.484	0.078	3.397 (0.020)
		시스템 유연성	0.269	0.025**		
		정보 구체성	0.049	0.583		
	경상 이익율	네트워크 구조화	0.058	0.448	0.091	3.999 (0.009)
		시스템 유연성	0.339	0.008***		
		정보 구체성	-0.125	0.194		

(표5 DSS 특성이 성과에 미치는 영향 분석)

3. 조직의사결정 특성과 성과 특성간의 관계

조직의사결정 특성과 성과 특성간의 관계를 규명하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 상관 관계 분석은 Pearson 상관계수를 구하여 상관 관계를 측정하였다. 이러한 상관관계의 분석 결과는 표6과 같다.

	개인 지원	집단 지원	업무효율성	매출성장율	경상이익율
관련성					
자율성		0.313**	0.379**		
조직 문화		0.223*	0.374**		
조직 환경	0.177*	0.205*			
조직 전략					

(** ; p < 0.01, * ; p < 0.05)

(표6 조직의사결정 특성 변수와 성과 변수간의 상관관계)

분석 결과, 조직의사결정의 자율성과 조직문화 특성이 집단의사결정 지원 및 업무 효율성 특성에 밀접하게 관련되어 있는 것으로 나타났다. 이것은 자율적인 조직과 혁신지향적인 조직에서 집단의사결정이 효과적으로 수행되고 있으며 결과적으로 업무 효율성이 높은 것을 의미하고 있다. 그러나 매출 성장율과 경상이익율과 같은 재무 특성과 조직의사결정 특성은 상호 관련이 없는 것으로 나타났다. 이러한 관계를 명확하게 알아보기 위하여 회귀분석을 실시하였으며 그 결과는 표7과 같다.

분석 결과 자율성이 집단의사결정 특성과 업무 효율성에 유의한 것으로 나타났으며 조직문화가 업무효율성에 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 이상의 결과를 종합하면 조직의사결정 특성은 주로 업무 처리 과정에 영향을 주고 있는 것으로 이해할 수 있다.

종속 변수		독립 변수	Beta 값	Sig.	R**2	F-Value (Sig.)
DSS성과	개인의사결정 지원	관련성	0.094	0.151	0.058	1.478 (0.202)
		자율성	0.132	0.220		
		조직 문화	-0.019	0.865		
		조직 환경	0.093	0.239		
		조직 전략	-0.007	0.902		
	집단의사결정 지원	관련성	0.028	0.717	0.112	3.013 (0.013)
		자율성	0.320	0.014**		
		조직 문화	0.006	0.961		
		조직 환경	0.115	0.223		
		조직 전략	0.007	0.912		
조직성과	업무 효율성	관련성	-0.007	0.899	0.232	7.202 (0.000)
		자율성	0.175	0.055*		
		조직 문화	0.325	0.001***		
		조직 환경	-0.051	0.440		
		조직 전략	-0.070	0.132		
	매출 성장율	관련성	0.032	0.762	0.027	0.663 (0.652)
		자율성	-0.098	0.583		
		조직 문화	0.301	0.109		
		조직 환경	-0.041	0.755		
		조직 전략	-0.003	0.970		
	경상 이익율	관련성	-0.045	0.698	0.044	1.084 (0.373)
		자율성	-0.043	0.822		
		조직 문화	0.306	0.123		
		조직 환경	-0.206	0.138		
		조직 전략	0.066	0.496		

(표7 조직의사결정 특성이 성과에 미치는 영향 분석)

4. 상호 작용 효과가 성과에 미치는 영향

마지막으로, 조직의사결정 특성과 DSS 특성의 상호 작용 효과가 성과 특성에 영향을 미치는 가를 알아보기 위하여 GLM을 이용한 분산분석을 실시하였으며 그 결과는 표8과 같다. 분석 결과, 관련성과 네트워크정도의 상호 작용 효과가 집단의사결정 지원에 영향을 주는 것으로 나타났으며, 조직전략과 네트워크정도의 상호 작용 효과가 경상이익율에, 자율성과 시스템유연성의 상호작용 효과가 개인의사결정 지원에 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 특히 상관관계 분석 및 회귀분석에는 나타나지 않았던 조직의사결정의 관련성 특성이 네트워크정도나 정보구체성 특성과 상호 작용을 통하여 집단의사결정 지원, 매출성장율 및 경상이익율 등의 조직성과에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이것은 조직의사결정 특성과 DSS 특성간의 적합성의 관계가 있다는 것을 의미한다. 그러므로 조직에서 DSS를 사용하는 경우에는 조직의사결정 특성에 적합한 시스템을 개발하는 것이 조직 성과를 높이기 위하여 중요하다고 말할 수 있다.

아울러서 이러한 상호작용 효과가 성과에 유의하다는 것은 통하여 조직의사결정 특성과 DSS 특성간의 적합성 관계는 '조절로서의 적합성 모형'에 해당된다는 것을 알 수 있다.

상호 작용		DSS 성과		조직 성과		
		개인의사결정 지원	집단의사결정 지원	업무 효율성	매출 성장율	경상 이익율
네트워크정도	관련성		**			
	자율성					
	조직 문화				*	*
	조직 전략					**
시스템유연성	관련성					
	자율성	**				
	조직 문화					*
	조직 전략			*		
정보구체성	관련성			*	*	
	자율성					
	조직 문화			*		
	조직 전략				*	

(** ; p < 0.05, * ; p < 0.1)

(표8 상호작용 효과가 성과에 미치는 영향)

V. 결 론

본 연구는 조직성과에 대한 조직의사결정과 DSS간의 적합성에 관한 모형이 Venkatraman 이 제시한 전략 연구의 적합성 모형중에서 어느 유형에 속하는가를 실증 분석을 통하여 규명하고자 하였다. 실증 분석을 위하여 무작위로 선정된 기업체로 부터 설문지 조사 방법에 의하여 자료를 수집하고 필요한 통계 분석을 하였다.

연구 결과, 조직의사결정 특성과 DSS 특성이 각각 성과 특성과 관련이 있으면서 영향을 주는 것으로 나타났다. 아울러서 조직의사결정 특성과 DSS 특성의 상호 작용 효과가 성과에 영향을 주는 것으로 밝혀 졌다. 이러한 결과를 종합적으로 판단하면 조직의사결정 특성과 DSS 특성간의 적합성은 '조절로서의 적합성' 유형에 속한다고 말할 수 있다. 그러므로 향후 연구에는 "조직의사결정 특성과 DSS 특성간의 적합성에 따라 조직 성과에 차이가 있을 것이다"라는 가설을 설정할 수 있을 것이다.

한편 본 연구에서는 실증 분석을 위한 특성 변수 측정에 문제가 있었다. 일부 특성은 측정 항목이 두 개로서 신뢰성이 상당히 낮은 것으로 나타났다. 이것은 본 연구와 관련하여 연구 특성에 관한 기존의 연구가 부족한 상태에서 실시한 탐색적 수준의 연구라는 측면도 있었지만 향후 연구를 통하여 보완되어야 할 것이다.

참고 문헌

- [1] 이 학중, "MIS와 경영 조직", 박영사, 1993
- [2] 조 동성, "최신 경영 정보 시스템 : MIS의 최근 동향을 중심으로", 석정, 1989
- [3] Alter, S. L., *Information Systems ; A Managerial Perspective*, Addison-Wisley Pub. Co., 1992
- [4] Fredrickson, J. W., "The Strategic Decision Process and Organization Structure", *Academy of Management Review*, 11(2), 1986, PP. 280-297
- [5] Gorry, G. A. and Scott Morton, M. S., "A Framework for Management Information Systems", *Sloan Management Review*, 13(1), 1971, PP. 55-70
- [6] Miller, J. and Doyle, B. A., "Measuring the Effectiveness of Computer-Based Information Systems in Financial Services Sector", *MIS Quarterly*, 11(1), 1987, PP. 107-124
- [7] Simon, S. A., *Administrative Behavior : A Study of Decision-making Process in Administrative Organization*, The Free Press, N.Y., 1976
- [8] Sol, H. G., "Information Systems to Support Decision Process" in (ed) Sol, H. G. and Vecsenyi, J., *Environments for Support Decision Processes*, Elsevier Science Pub. B.V., North-Holland, 1991
- [9] Sprague, R. H., "A Framework for the Development of Decision Support Systems", *MIS Quarterly*, 4(4), 1980, PP. 1-26
- [10] Venkatraman, N., "The Concept of Fit in Strategic Research : Toward Verbal and Statistical Correspondence", *Academy of Management Review*, 14(3), 1989, PP. 423-444