

업종에 따른 정보시스템의 전략적 활용 유형의 차이에 관한 연구 (A Study on the Different Types of Strategic Use of Information Systems by Industry)

조세형 (건양대학교 경영정보학부 교수)

요약 본 연구에서는 정보시스템의 전략적 활용(SUIS)에 관한 이론적 틀을 바탕으로 SUIS를 유형화하고, 업종에 따라 SUIS 유형이 차이가 있는가를 실증연구를 통해 알아보았다. 한편, 업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향을 밝히기 위하여, SUIS 성과변수를 개발하고 이를 통해 업종별 적합한 SUIS 유형의 존재여부를 분석하였다.

1. 서론

기업이 정보시스템을 외부지향적 및 전략적 차원에서 활용하고자 하는 정보시스템의 전략적 활용(SUIS : Strategic Use of Information Systems)에 관하여 많은 연구들이 이루어져 왔다. 그러나, 대부분 성공사례의 소개 또는 이를 설명하기 위한 이론적 틀을 제시하는데 그치고 있어 실증적 연구가 매우 미흡한 실정이다.

정보기술을 성공적으로 활용하기 위해서는 기업마다 처한 전략적 활용 상황이 상이함을 인식하고 이에 적합한 시스템을 갖추는 것이 중요하다. 즉, 정보시스템이 기업 성과에 영향을 갖게 하는 상황들을 발견하여 특정 기업에 유용한 시스템특성을 처방할 수 있도록 하는 것이 중요하다[Crowston & Treacy, 1986]. Sauer와 Yetton[1994]은 정보시스템 성과의 변화를 상황과 정보시스템의 적합성에서 찾아볼 수 있으며, 주요 문제는 바람직한 수준 또는 유형의 성과를 달성하기 위해 요구되는 조직과 정보시스템간의 궁극적인 조화상태를 파악하는 것이라고 보았다.

본 연구는 정보시스템의 전략적 활용(SUIS)을 유형화하고, 업종에 따라 SUIS 유형이 차이가 있는가를 실증연구를 통하여 알아본다. 한편, 업종별 SUIS 유형의 차이가 조직성과에 영향을 미치는지 살펴봄으로써, 업종별 적합한 SUIS 유형의 존재여부를 밝히고자 한다. 이를 위해 전략적 활용의 유형을 파악할 수 있는 이론적 틀을 사용하여 국내 정보시스템의 활용현황을 분석한다. 즉, 업종과 전략적 활용 유형간에 실증적 관계가 존재하는가를 검증함으로써, 업종별 정보시스템의 전략적 활용의 유형 및 특성을 파악하고자 한다. 한편, 업종별 SUIS 유형의 차이가 가져오는 영향을 살펴보기 위하여 주요 SUIS 성과변수를 개발하고 이를 통해 업종과 SUIS 유형의 적합성을 검증하게 된다.

2. SUIS 연구변수 파악을 위한 이론적 고찰

2.1. SUIS 유형 파악을 위한 이론

정보시스템이 전략적으로 활용되고 있는 모습을 유형화하여 관련 시스템들을 체계적으로 분류 및 비교할 수 있는 틀을 제공해주는 연구들을 살펴보는 것이, 기존 시스템과 자사의 전략적 기회 및 활용상황과의 적합성을 확인하고 차후 개발할 시스템의 방향을 설정하는데 도움이 된다.

<표 2-1> 전략대안생성모형의 추진방안 및 대표적 사례

추진방안	기업	시스템	전략적 활용
차별화	마루이백화점	고객, 상품관리시스템	고객 및 상품정보 분석을 통한 수요예측과 판촉활동 지원
원가	세이코엡슨	CAD/CAE	CAD와 EWS 도입으로 설계기간 단축
혁신	Merrill Lynch	CMA	고객자금의 종합관리를 위한 혁신적 금융상품을 개발
성장	야마토운수	NEKO-NET (화물추적시스템)	전국적 네트워크를 통한 가정배달업의 지역 확장
동맹	고꾸요	유통온라인 시스템	도소매상과의 온라인 네트워크 연결로 강력한 판매망 구축

Wiseman[1985]은 Porter[1980]의 경쟁세력 및 본원적 전략의 개념과 Chandler[1967]의 조직생성이론을 결합하여, 전략적 활용기회를 발견하기 위한 포괄적이고 절차적인 방법을 전략대안생성모형에서 제시하였다. 전략의 대상(target)을 파악한 후, 적합한 전략추진방안(strategic thrust)을 결정하고 추진방식(mode) 및 방향(direction)을 선정함으로써 전략대안을 생성할 수 있음을 제시하였다[Earl, 1989]. 전략추진방안을 중심으로 대표적 활용사례를 살펴보면 <표 2-1>과 같이 나타내 볼 수 있다.

Benjamin 등[1984]은 전략정보시스템의 대표적 사례들로부터 귀납적으로 도출된 전

략기회매트릭스모형을 통해 활용유형을 4가지로 분류하고 있다. 정보기술을 통한 경쟁우위 확보방법이란 관점에서, 사업방식의 획기적 구조변화를 통한 것인지 아니면 전통적 제품과 공정을 개선하여 이루어지는 것인지를 파악하게 된다. 또한, 정보기술 적용의 초점이란 관점에서, 경쟁시장 관계의 개선에 초점을 둘 것인지 아니면 내부 운영업무의 효율성에 초점을 둘 것인지를 파악하게 된다. 이 모형에서는 전략적 우위가 혁신적 시스템에서만 나오는 것이 아니라 매우 전통적 시스템에서도 달성될 수 있음을 보여주고 있다[Earl, 1989]. 이는 Davis[1990]나 Emery[1990]의 관점과 일맥상통하는 것으로 보여진다. 전략기회매트릭스모형에 따라 2가지 차원에서 4가지유형의 시스템이 나올 수 있으며, 각 유형별 전형적인 사례를 (그림 2-1)과 같이 나타낼 수 있다.

		정보기술적용의 초점	
		경쟁시장	내부운영
경 확 쟁 보 우 방 위 법	중대한 구조적 변화	Gannett-USA TODAY Merrill Lynch General Electric	Digital Equipment
	전통적 제품 및 공정	American Hospital Supply Bank of America Toyota	Xerox United Airline

(그림 2-1) 전략기회매트릭스모형 및 사례

출처 : Benjamin, R.I., Rockart, J.F., Scott Morton, M.S. and Wyman, J., "Information Technology : A Strategic Opportunity," Sloan Management Review, spring 1984, p.7.

한편, 기업들은 각종 활동을 통해 고객이 자사의 제품이나 서비스에 대해 기꺼이 지불하려는 가치(value)를 창출하게 되는 바, 이러한 가치활동중에서 가장 유망한 활용기회를 찾고자 가치연쇄(value chain)분석을 실시하기도 한다[Porter & Millar, 1985]. 가치활동은 주활동과 지원활동으로 나누어 볼 수 있으며, 이들이 상호연계되어 가치연쇄를 이루게 된다. 경쟁우위를 획득하기 위해서는 이들 활동을 보다 낮은 비용으로 수행하거나 차별화시키고, 또는 보다 많은 가치를 생산할 수 있는 방식으로 수행해야 한다. 이러한 과정에 정보시스템을 활용하게 되는 것이다. 정보시스템을 전략적으로 활용하는 대표적 사례를 가치연쇄모형의 주활동별로 나누어 살펴보면 <표 2-2>와 같이 나타낼 수 있다.

Synnott[1987]는 조직의 정보시스템이 전략적 활동에 영향을 미칠 가능성을 검토할 수 있게 하는 정보무기모형(information weapon model)을 통해 관련 시스템들을 3가지 유형으로 분류하였다. 혁신전략형(innovation strategy)은 경쟁우위를 위해 혁신에 초점

을 둔 시스템을 말한다. 쉽게 모방할 수 없는 신제품이나 공정 및 서비스를 제공하는 것으로 Merrill Lynch사의 CMA를 예로 들 수 있다. 정보서비스전략형(information services strategy)은 정보자체를 무기로 사용하는 시스템으로서, 고객과의 상호작용을 촉진하도록 자사소유의 정보를 제공하는 것을 예로 들 수 있다. 생산성전략형(productivity strategy)은 생산성향상을 통해 생산, 마케팅 또는 유통상의 비용을 낮추는 시스템으로서, 제품설계, 제조, 배달의 신속화로 재작업 및 제조비용을 낮춘 Hitachi사의 CAD 시스템을 예로 들 수 있다[Hagmann & McCahon, 1993].

<표 2-2 > 가치연쇄모형의 관점 및 대표적 사례

가치활동	기업	시스템	전략적 활용
유입물류	Toyota	JIT	적시의 주문과 재고통제
생산/운영	세이코엡슨	CAD / CAE, EWS	설계 및 개발
유출물류	AHS McKesson	ASAP Economost	주문처리 및 유통보충발주
마케팅/판매	American Airline	SABRE	좌석예약
서비스	Merrill Lynch Federal Express	CMA 소재조회시스템	종합서비스 제공 발주서비스 충실

2.2. SUI 상황요인에 관한 이론

정보기술의 성공적인 활용을 위해서는 기업마다 갖는 전략적 활용상황의 상이성을 파악하여 이에 적합한 시스템을 갖추는 것이 중요하다. McFarlan, McKenney 및 Pyburn[1983]는 전략격자모형을 통해 각 기업에서 정보시스템이 갖는 전략적 중요성을 기존 시스템과 개발 포트폴리오의 측면에서 나누어 봄으로써, 지원형(support), 공장형(factory), 전환형(turnaround) 및 전략형(strategic) 등으로 구분하였다.

Earl[1983]은 업종에 따라 정보기술의 사용성격이나 중요성, 또는 정보기술에 대한 경영층의 태도나 사고방식 등에 차이가 있음을 나타냈다. 그는 산업부문을 기반구조형, 의존형, 추진형 및 지연형 산업으로 분류하고 정보기술 활용의 특성이 상이함을 보여주고 있다. 정보기술로 인한 변화의 범위와 속도가 산업마다 달라질 수 있다는 점은 Porter 와 Millar[1985]의 정보집약도매트릭스에서도 지적하고 있다. 이 모형에서는 가치연쇄의 정보집약도와 제품의 정보집약도에 따라 4가지 형태로 구분하고 있다.

한편, 전략적 응용시스템은 기술의 통합적 활용을 전제로 하는 경우가 많다. 즉, 컴퓨팅, 통신, 데이터 그리고 응용시스템을 종합적으로 일관성있게 엮어줄 하나의 기술체계(architecture)가 필요하다[Earl, 1989]. 따라서, 정보기술의 사용과 관리의 발전과정상

어느 단계에 조직이 위치하고 있는가를 파악하는 것이 필요하다. McFarlan 과 McKenney[1983]는 기술내재화단계모형에서 조직내에 기술이 전파되는 과정을 기술인식 및 투자, 기술학습 및 채택, 합리화/경영통제, 성숙/광범위한 기술전파의 4가지 단계로 나타내고 있다.

<표 2-3> 전략적 활용의 상황요인

내/외부	상황요인	주요 내용
기업내부	기업조직특성	업종, 집중/분산정도, 공식화정도, 기업입장(defender/analyzer/prospector/reactor)
	정보성숙도	IS발전단계, 경영진의 IS에 대한 이해 및 참여, IS계획의 공식화 및 조직계획과의 연계성
	정보집약도	가치연쇄 및 제품의 정보집약도
	가치생산구조	제품 및 서비스의 가치수명
	기업전략수준	IS 기반전략(내부전략/경쟁전략/사업포트폴리오 전략)
기업외부	산업환경	역동성(dynamism: 산업내 변화정도) 이질성(heterogeneity: 산업내 제품 및 경쟁상의 이질성) 적대성(hostility: 산업내 경쟁위협도) 변신성(volatility: 산업의 혁신요구도)
	주요 경쟁세력	고객, 공급자, 경쟁사, 참여기업, 대체재
	기업간 연계성	다른 조직과의 정보흐름의 양으로 본 기업간 및 산업내 연계 필요성

전략적 활용의 상황을 수평적 관점에서 산업별 차이로 살펴보는 것 이외에도 수직적 관점에서 정보시스템의 활용 수준별 차이로도 살펴볼 수 있을 것이다. 정보기술의 영향을 산업수준, 기업수준 및 전략수준으로 검토할 수 있는 틀을 제시한 Parsons[1983]의 연구나, 전략적 활용의 기반이 되는 전략수준을 기업전략, 경쟁전략 및 사업포트폴리오 전략의 3가지 수준으로 나누어 본 King 과 Sabherwal[1992]의 연구는 상황진단을 통해 정보시스템의 적합성을 파악하는 데 중요한 참고틀이 될 수 있을 것이다.

여러 실증연구들에서 경쟁우위확보를 위해 정보기술이나 정보시스템을 활용하는데 영향을 주게 될 요인들 또는 조건들에 대하여 기술하고 있다[Johnston & Carrico, 1988; Kettinger et al., 1994; King, Grover & Hufnagel, 1989; King & Sabherwal, 1992; Reich & Benbasat, 1990; Vitale, Ives & Beath, 1986; etc.]. 정보시스템의 전략적

활용에 영향을 줄 수 있는 상황을 기업내부와 기업외부로 나누어 살펴보면 <표 2-3>과 같이 요약해 볼 수 있다.

2.3. SUIs 성과에 관한 이론

정보시스템에 대한 전략적 투자의 효과를 측정하기 위한 전형적 방법으로 핵심성공요인(Critical Success Factor)기법, 고객자원수명주기(Customer Resource Life Cycle)기법, 가치연쇄분석(Value Chain Analysis)기법 등을 들 수 있다[김효석, 오재인, 1994]. 핵심성공요인기법은 조직목표를 달성하는데 결정적인 역할을 하는 요소들을 파악하고 이를 측정할 수 있는 기준들을 고안한 다음, 이를 바탕으로 전산화의 성과를 측정하는 것이다[Rockart, 1979]. 고객자원수명주기법은 Porter(1980)가 말하는 5가지 경쟁세력의 하나인 고객 또는 구매자에 초점을 두고, 이들이 제품을 구입해서 처분할 때까지 13단계로 나누고 각 단계마다 정보기술을 경쟁무기로 활용함으로써 자사를 경쟁사와 차별화시키는 정도로 성과를 측정하는 것이다[Ives & Learmonth, 1984]. 가치연쇄분석은 조직활동을 주활동과 지원활동으로 나누고 이들의 세부활동들에 대하여 정보기술이 경쟁우위를 확보하는데 어느정도 기여하는가를 분석함으로써 성과를 측정하는 것이다[Porter & Millar, 1985].

< 표 2-4 > 전략적 효과의 주요 측정방법들

측정방법	전략적 효과의 초점	측정내용
비용/효과분석법	회계적 관점의 생산성	인식효과, 목표달성에 대한 인식가치, 추정효과, 부가가치
경제적분석법	경제성	자산수익율, 이익, 투자수익율, 판매수익율 등
핵심성공요인법	조직목표달성 기여도	주요 요인별 성공적 수행에 대한 기여도
고객자원수명주기법	고객을 위한 차별화	고객자원수명주기 13단계별 경쟁적 차별화 기여도
가치연쇄분석법	활동별 경쟁우위 기여도	주활동과 지원활동에서의 경쟁우위확보에 갖는 기여도

Sethi(1988)는 정보기술의 전략적 활용이 제공하는 경쟁우위를 측정할 수 있는 척도를 개발하였다. 경쟁우위를 나타내는 11개 구성분야를 제시하고 각 분야별 측정항

목을 개발하였다. 가치연쇄상의 경쟁우위에 관련하여 주활동과 지원활동의 효율성 (efficiency)을 측정하게 된다. 고객자원수명주기상의 경쟁우위와 관련해서는 사용자의 자원관리 및 자원획득 능력에 미치는 영향을 나타내는 기능성(functionality)을 측정하게 된다. 경쟁세력에 대응하는 능력을 통해 경쟁우위를 나타내는 구성분야로 위협(threat)과 선점성(preemptiveness)을 들고 있다. 그밖에, 조직전략에 대한 정보시스템의 지원여부를 측정하는 시너지(synergy), 정보기술 응용효과의 지속성을 나타내는 식별성(observability), 기술개선을 통한 사용자만족과 모방의 어려움 정도를 나타내는 기술적 세련도(technical sophistication), 전환효율성의 중요 변수중의 하나인 사용자교육(user education), 그리고 기술, 재무 및 규모상의 위험(risk) 등을 제시하였다.

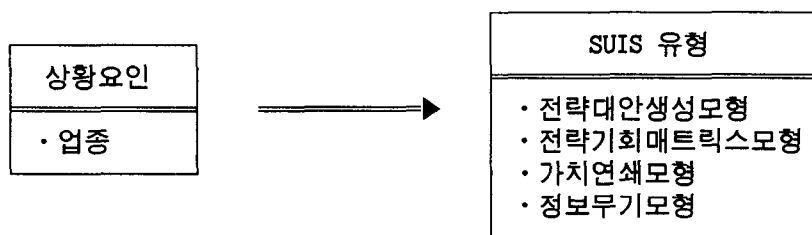
관련 연구내용들을 종합해 보면 전략적 성과를 구성하는 요소로 경쟁세력과의 관계에서 발휘하는 교섭력, 조직내부 및 조직간 효율성, 수익율과 시장점유율, 고객을 위한 차별화 등을 들 수 있다. 한편, 여러 연구에서 정보기술 투자의 영향을 직접 성과에 미치는 영향과 조직구조나 프로세스를 통해 간접적으로 미치는 영향으로 구분하여 살필 것을 제안하고 있다[Crowston & Treacy, 1986; Bakos, 1987; 이국희, 1992; 김영문, 1994, Tinaikar, 1994].

3. 연구모형 및 가설의 설정

3.1. 연구모형의 설정

(1) 업종에 따른 SUIS 유형의 차이

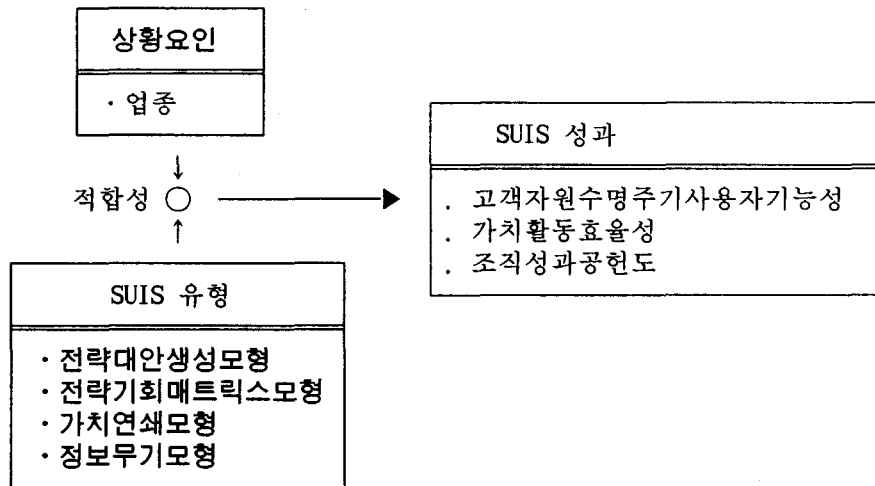
본 연구에서는 여러 상황요인 중에서 비교적 영속성이 있는 업종변수를 선택하여 SUIS 유형과의 관련성을 밝히고자 한다. 한편, SUIS 유형은 전략대안생성모형, 전략기획매트릭스모형, 가치연쇄모형 및 정보무기모형 등 4가지 관점에서 분류하기로 한다. 이는 각 모형별로 SUIS 유형을 구분하는 기준 및 초점이 다르고, 업종과의 관련성도 어떤 관점에서 분류한 유형이냐에 따라 달라질 수 있다고 보았기 때문이다. 이러한 실증연구를 위한 개념틀이 (그림 3-1)에 나와 있다.



(그림 3-1) 업종과 SUIS 유형간의 관계 분석을 위한 개념틀

(2) 업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

본 연구는 추가적으로 업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보고자 한다. 이는 상황적응적 접근법의 입장에서 업종에 적합한 SUIS 유형을 찾고자 함이다. 즉, 업종별 SUIS 유형의 차이뿐만 아니라 이러한 차이가 SUIS 성과에도 영향을 주는가를 실증분석을 통해 알아보고자 한다. SUIS 성과는 고객자원수명주기 사용자기능성, 가치활동 효율성 및 조직성과 공헌도를 통해 측정하게 된다. 이러한 실증연구를 위한 개념틀이 (그림 3-2)에 나와 있다.



(그림 3-2) 업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향 분석을 위한 개념틀

3.2. 연구변수의 정의

(1) SUIS 유형

SUIS 유형은 전략대안생성모형, 전략기회매트릭스모형, 가치연쇄모형, 정보무기모형 등의 4가지 관점별 유형을 살펴보게 된다.

가. 전략대안생성모형상의 SUIS 유형

전략대안생성모형[Wiseman, 1985] 관점에서 살펴본 SUIS 유형은 정보시스템 활용을 통해 얻어지는 가장 주된 경쟁우위가 무엇인가에 따라 차별화우위형, 비용우위형, 혁신우위형, 성장우위형, 제휴우위형 등 5가지로 구분한다. 차별화우위형이란 자사의 서비스 및 제품을 차별화하거나 경쟁사의 차별화 우위를 감소시키기 위해 정보시스템을 사용하는 유형을 말한다. 비용우위형이란 자사나 고객 및 공급자의 비용을 절감하거나 경쟁사의 비용을 증가시키는데 정보시스템을 사용하는 유형을 말한다. 혁신우위형이란 새로

운 제품, 공정, 업무방식, 시장의 판로개척, 업종변신이나 창출 등으로 부가가치를 높이는데 정보시스템을 활용하는 유형을 말한다. 성장우위형이란 제품이나 기능의 양적 및 지리적 확장 또는 공급업체나 고객업체를 통합하는데 정보시스템을 활용하는 유형을 말한다. 제휴우위형이란 경쟁전략을 지원하거나 형성하기 위한 집단간 연합을 형성하는데 정보시스템을 활용하는 유형을 말한다.

나. 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형

전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형은 총 4가지로 구분하였다[Benjamin et al., 1984]. 정보기술을 이용하여 전통적 제품 및 공정을 개선하고 내부적 운영에 초점을 두는 경우 전통운영형, 전통적 제품 및 공정을 개선하고 경쟁시장에 초점을 두는 경우 전통경쟁형, 중대한 구조적 변화를 가져오고 내부적 운영에 초점을 두는 경우 혁신운영형, 중대한 구조적 변화를 가져오고 경쟁시장에 초점을 두는 경우 혁신경쟁형이라 구분하였다.

다. 가치연쇄모형상의 SUIS 유형

가치연쇄모형[Porter & Millar, 1985] 관점에서 살펴본 SUIS 유형은 정보시스템의 전략적 활용이 가장 큰 영향을 주는 가치활동에 따라 구분하게 된다. 가치활동은 유입물류형, 생산운영형, 유출물류형, 마케팅 및 판매형, 서비스형, 조달형, 기술개발형, 인적자원관리형, 기업하부구조형 등으로 구분하여 총 9가지 SUIS 유형을 구분할 수 있다.

라. 정보무기모형상의 SUIS 유형

정보무기모형[Synnott, 1987] 관점에서 살펴본 SUIS 유형은 정보시스템 활용이 가장 큰 영향을 미치는 전략에 따라 3가지 유형으로 구분하게 된다. 혁신전략형은 경쟁우위를 위해 혁신에 초점을 두는 경우를 말한다. 정보서비스전략형은 정보자체를 무기로 사용하는 경우를 말한다. 생산성전략형은 생산 및 마케팅 또는 유통상의 생산성을 높임으로써 비용을 낮추는 경우를 말한다.

(2) 업종

업종은 정보시스템을 전략적으로 활용하고 있는 기업이 속해있는 산업을 말하며 이에는 제조업, 금융·보험업, 유통업, 건설업, 운수·서비스업 등으로 구분하여 선택하게 된다. 실증분석에서는 제조업과 건설업을 제조업으로 금융·보험업, 유통업, 운수·서비스업을 서비스업으로 양분하여 분석을 실시한다.

(3) SUIS 성과

SUIS 성과를 측정하기 위하여 전략적 효과의 주요 측정방법들 중에서 고객자원수명주기법, 가치연쇄분석법 및 핵심성공요인법을 선택하였다. 한편, 각 측정방법에서 구체적으로 측정하게 될 전략적 성과의 구성요소는 고객자원수명주기법에서는 고객자원수명주기 사용자기능성, 가치연쇄분석법에서는 가치활동효율성, 핵심성공요인법에서는 조

직성과공헌도를 중심으로 설문항목을 구성하였다. 고객자원수명주기 사용자기능성과 가치활동효율성에 관한 설문항목은 Sethi(1988)의 연구에서, 조직성과공헌도에 관한 설문항목은 Sprague와 Neumann(1994)의 연구를 참조하였다. 상세한 설문항목은 요인분석의 결과를 나타낸 < 표 4-2 >에 나타나있다.

3.3. 가설의 설정

(1) 업종에 따른 SUIS 유형의 차이에 관한 가설

기업이 속해있는 산업의 종류에 따라 정보시스템의 전략적 활용 유형이 차이가 있을 것이라는 가정하에, 전략대안생성모형, 전략기회매트릭스모형, 가치연쇄모형 및 정보무기모형 등의 4가지 관점에서 업종간 SUIS 유형의 차이를 살피고자 다음과 같은 가설을 설정한다.

[가설 1.1] 업종에 따라 전략대안생성모형상의 SUIS 유형에 차이가 있을 것이다.

[가설 1.2] 업종에 따라 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형에 차이가 있을 것이다.

[가설 1.3] 업종에 따라 가치연쇄모형상의 SUIS 유형에 차이가 있을 것이다.

[가설 1.4] 업종에 따라 정보무기모형상의 SUIS 유형에 차이가 있을 것이다.

(2) 업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향에 관한 가설

업종별로 적합한 SUIS 유형이 존재하며, 이로 인해 SUIS 성과에 미치는 영향에 차이가 있을 것이라는 가정 하에, 전략대안생성모형, 전략기회매트릭스모형, 가치연쇄모형 및 정보무기모형 등의 4가지 관점에서 다음과 같은 가설을 설정한다.

가. 전략대안생성모형상의 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

[가설 2.1.1] 업종별 전략대안생성모형상의 SUIS 유형에 따라 고객자원수명주기 사용자기능성에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

[가설 2.1.2] 업종별 전략대안생성모형상의 SUIS 유형에 따라 가치활동효율성에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

[가설 2.1.3] 업종별 전략대안생성모형상의 SUIS 유형에 따라 조직성과공헌도에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

나. 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

[가설 2.2.1] 업종별 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형에 따라 고객자원수명주기 사용자기능성에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

[가설 2.2.2] 업종별 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형에 따라 가치활동효율성에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

[가설 2.2.3] 업종별 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형에 따라 조직성과공헌도에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

다. 가치연쇄모형상의 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

[가설 2.3.1] 업종별 가치연쇄모형상의 SUIS 유형에 따라 고객자원수명주기

사용자기능성에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

[가설 2.3.2] 업종별 가치연쇄모형상의 SUIS 유형에 따라 가치활동효율성에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

[가설 2.3.3] 업종별 가치연쇄모형상의 SUIS 유형에 따라 조직성과공헌도에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

라. 정보무기모형상의 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

[가설 2.4.1] 업종별 정보무기모형상의 SUIS 유형에 따라 고객자원수명주기 사용자기능성에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

[가설 2.4.2] 업종별 정보무기모형상의 SUIS 유형에 따라 가치활동효율성에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

[가설 2.4.3] 업종별 정보무기모형상의 SUIS 유형에 따라 조직성과공헌도에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

4. 실증연구의 수행 및 결과 분석

4.1. 자료의 수집 및 분석방법

<표 4-1> 분석대상 기업의 업종별 분포

업종	기업수	백분율
제조업	38	63.3%
유통업	7	11.7%
금융·보험업	6	10.0%
건설업	5	8.3%
운수·서비스업	4	6.7%
계	60	100.0%

설문조사를 통해 총 60개 국내 기업으로부터 정보시스템의 전략적 활용 현황에 관한 자료를 수집하였다. 응답기업의 업종별 분포를 보면 <표 4-1>과 같다. 63.3%로 가장 많은 비중을 차지한 제조업을 제외하고 다른 업종은 비교적 비슷한 분포를 보이고 있다. 자료수집은 주전산기를 보유하고 있는 상장기업들을 대상으로 이루어졌다. 이는 정보시스템의 전략적 활용에 관한 자료를 수집하기 위해서는 주전산기를 사용할 정도의 정보기술적 여건과 상장기업 수준의 경영적 여건이 갖추어져 있어야 한다고 보았기 때문이다.

설문을 통한 실증분석에서 측정의 질을 판단하는 기준으로 구성개념타당도(construct validity)와 신뢰도(reliability)를 검증한다. 구성개념타당도의 측정은 요인분석(factor

< 표 4-2 > SUIS 성과변수의 측정항목 및 회전된 요인행렬

SUIS 성과에 관한 설문항목	요인 1	요인 2	요인 3
	고객자원수 명주기 사용 자기능성	가치활동 효율성	조직성과 공헌도
어느 정도의 자원이 필요한지를 결정하는 능력	<u>0.803</u>	-6.897E-02	-8.306E-02
필요한 자원의 특성 및 성격을 결정하는 능력	<u>0.824</u>	4.703E-02	-4.927E-03
구매 또는 획득을 위해 적절한 공급처를 찾는 능력	<u>0.747</u>	9.843E-02	1.144E-02
필요한 자원을 주문하거나 요청하는 능력	<u>0.826</u>	6.697E-02	-2.534E-02
지불 또는 자원획득 권한을 얻는 능력	<u>0.849</u>	0.137	7.339E-02
필요한 자원을 취득, 즉 실제 손에 넣은 능력	<u>0.851</u>	-3.396E-02	0.188
취득자원이 요구사항을 충족하는지 확인하는 능력	<u>0.698</u>	-4.949E-03	0.361
기존 재고에 추가하여 다른 자원과 통합시키는 능력	<u>0.785</u>	1.793E-02	0.136
활용상태를 지속적으로 확인하고 점검하는 능력	<u>0.672</u>	-9.497E-02	0.167
필요시 자원을 추가하거나 향상시키는 능력	<u>0.672</u>	-5.350E-02	0.430
자원을 보수하거나 양호한 상태로 유지하는 능력	<u>0.606</u>	2.284E-03	0.451
자원을 다른 용도로 변경하거나 처분하는 능력	<u>0.825</u>	5.434E-02	4.857E-02
자원의 전반적 효과성이나 유용성을 평가하는 능력	<u>0.710</u>	5.883E-02	0.303
입력물의 접수, 저장 및 보급 비용에 미치는 영향	-2.004E-02	<u>0.787</u>	0.380
입력물을 최종제품으로 전환하는데 드는 공정비용	-3.782E-02	<u>0.726</u>	0.322
최종제품을 수집, 저장하고 고객에게 분배하는 비용	0.161	<u>0.778</u>	0.187
최종제품의 마케팅 및 판매활동에 드는 비용	7.255E-02	<u>0.626</u>	0.254
제품가치 유지 또는 신장을 위한 서비스 제공 비용	-0.187	<u>0.686</u>	0.264
요구되는 입력물의 구매와 관련된 활동에 드는 비용	-5.458E-02	<u>0.839</u>	0.245
자사의 제품과 공정을 개선하는데 드는 비용	-6.732E-02	<u>0.825</u>	6.560E-02
인력의 모집, 채용, 훈련, 개발 및 보상에 드는 비용	-2.632E-02	<u>0.779</u>	1.024E-03
일반 경영활동(기획, 재무, 법률 등)에 드는 비용	5.766E-02	<u>0.846</u>	6.736E-03
구매, 공정, 마케팅 등 여러 활동들간의 조정 비용	0.107	<u>0.892</u>	-6.920E-03
공급자와의 상호작용 및 조정활동에 드는 비용	0.124	<u>0.778</u>	-0.207
구매자와의 상호작용 및 조정활동에 드는 비용	8.426E-02	<u>0.820</u>	-9.642E-02
시스템의 사용이 시장점유율에 미치는 영향	0.386	6.503E-02	<u>0.551</u>
시스템의 사용이 고객수에 미치는 영향	0.187	9.233E-02	<u>0.852</u>
시스템의 사용이 매출액에 미치는 영향	0.204	0.105	<u>0.800</u>
시스템의 사용이 제품/서비스 원가에 미치는 영향	-2.862E-02	0.183	<u>0.745</u>
시스템의 사용이 수익성에 미치는 영향	0.157	0.199	<u>0.752</u>
시스템의 사용이 고객만족도/지지도에 미치는 영향	0.133	0.142	<u>0.822</u>
Cronbach' α 계수	0.9451	0.9460	0.8911

analysis)을 실시하며, 신뢰도의 측정은 Cronbach' α 계수를 산출하여 실시한다. 이러한 측정은 SUIS 성과변수를 대상으로 이루어진다. 가설검증을 위한 분석방법으로 업종과 SUIS 유형간의 관계는 명목변수의 유목(category)간에 기대치와 관찰치의 빈도에 있어

서 유의적 차이가 있는가를 알아보기 위한 χ^2 검증을 실시한다. 한편, 업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향은 분산분석(ANOVA)을 통해 검증하기로 한다.

4.2. 성과변수의 타당성과 신뢰성

본 연구에서 사용하는 측정도구가 측정하려는 개념이나 속성을 제대로 측정할 수 있는가의 정도를 평가하기 위하여 구성개념타당도를 사용한다. 기존 이론에 입각한 측정 개념들간에 이론적 관계가 성립되는지를 평가해 보기 위해 요인분석을 사용하였으며, 인자회전방법은 Varimax를 사용하였다. < 표 4-2 >에서 본 연구의 구성개념인 고객자원수명주기 사용자기능성(요인 1), 가치활동효율성(요인 2), 조직성과공헌도(요인 3)에 대한 요인적재량이 0.551에서 0.892까지 높게 나타나 개념타당성이 있음이 검증되었다.

동일한 개념에 대하여 측정을 반복했을 때 나타나는 측정값의 분산, 즉 측정도구의 측정오차를 나타내는 신뢰도 평가를 위해 본 연구에서는 Cronbach's α 계수를 사용한다. SUIS 성과변수의 신뢰도계수가 고객자원수명주기 사용자기능성은 0.9451, 가치활동효율성이 0.9460, 조직성과공헌도는 0.8911로 나타났다. 일반적으로 개인수준에서는 0.9 집단수준에서는 0.6 이상이면 신뢰도가 높다고 할 수 있으므로, 본 연구의 기업을 대상으로 한 측정결과는 매우 높은 수준에서 신뢰할 수 있음을 나타내고 있다.

4.3. 업종과 SUIS 유형의 관계

(1) 전략대안생성모형상의 SUIS 유형과의 관계 검증

업종에 따라 전략대안생성모형상의 SUIS 유형에 차이가 있을 것이라는 [가설 1.1]에 대한 검증결과가 <표 4-3>에 나타나 있다. p 값이 0.026으로 나타나 $p \leq 0.05$ 수준에서 가설은 채택되었다. 따라서, 업종에 따라 전략대안생성모형상의 SUIS 유형이 차이가 있는 것으로 나타났다.

< 표 4-3 > 업종과 전략대안생성모형상의 SUIS 유형간 교차분석 결과
($\chi^2 = 11.081$ $p = 0.026^{**}$)

업종 유형	제조업	서비스업	합계
차별화우위형	3 (5.0%)	7 (11.7%)	10 (16.7%)
비용우위형	12 (20.0%)	4 (6.7%)	16 (26.7%)
혁신우위형	25 (41.7%)	5 (8.3%)	30 (50.0%)
성장우위형	2 (3.3%)	1 (1.7%)	3 (5.0%)
제휴우위형	1 (1.7%)	0 (0.0%)	1 (1.7%)
합계	43 (71.7%)	17 (28.3%)	60 (100.0%)

(2) 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형과의 관계 검증

업종에 따라 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형에 차이가 있을 것이라는 [가설 1.2]에 대한 검증결과가 <표 4-4>에 나타나 있다. p 값이 0.224로 나타나 $p \leq 0.05$ 수준에서 가설은 기각되었다. 따라서, 업종에 따라 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형에 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 4-4> 업종과 전략기회매트릭스모형상의 SUIS유형간 교차분석결과
($\chi^2 = 2.996$ p = 0.224)

업종 유형	제조업	서비스업	합계
혁신운영형	12 (20.0%)	3 (5.0%)	15 (25.0%)
전통운영형	29 (48.3%)	11 (18.3%)	40 (66.7%)
전통경쟁형	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
혁신경쟁형	2 (3.3%)	3 (5.0%)	5 (8.3%)
합계	43 (71.7%)	17 (28.3%)	60 (100.0%)

(3) 가치연쇄모형상의 SUIS 유형과의 관계 검증

<표 4-5> 업종과 가치연쇄모형상의 SUIS 유형간 교차분석 결과
($\chi^2 = 24.186$ p = 0.004***)

업종 유형	제조업	서비스업	합계
유입물류형	4 (6.7%)	1 (1.7%)	5(8.1%)
생산운영형	10 (16.7%)	0 (0.0%)	10(16.1%)
유출물류형	10 (16.7%)	0 (0.0%)	12(19.4%)
마케팅판매형	4 (6.7%)	5 (8.3%)	9(14.5%)
서비스형	2 (3.3%)	6 (10.0%)	8(12.9%)
조달형	4 (6.7%)	1 (1.7%)	5(8.1%)
기술개발형	3 (5.0%)	0 (0.0%)	3(4.8%)
인적자원관리형	3 (5.0%)	2 (3.3%)	5(8.1%)
기업하부구조형	3 (5.0%)	1 (1.7%)	4(6.5%)
Missing Value	0 (0.0%)	1 (1.7%)	1(1.6%)
합계	43 (71.7%)	17 (28.3 %)	62(100%)

업종에 따라 가치연쇄모형상의 SUIS 유형에 차이가 있을 것이라는 [가설 1.3]에 대

한 검증결과가 <표 4-5>에 나타나 있다. p 값이 0.04으로 나타나 $p \leq 0.05$ 수준에서 가설은 채택되었다. 따라서, 업종에 따라 가치연쇄모형상의 SUIS 유형이 차이가 있는 것으로 나타났다.

(4) 정보무기모형상의 SUIS 유형과의 관계 검증

업종에 따라 정보무기모형상의 SUIS 유형에 차이가 있을 것이라는 [가설 1.4]에 대한 검증결과가 <표 4-6>에 나타나 있다. p 값이 0.01로 나타나 $p \leq 0.05$ 수준에서 가설은 채택되었다. 따라서, 업종에 따라 정보무기모형상의 SUIS 유형이 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 4-6> 업종과 정보무기모형상의 SUIS유형간 교차분석 결과
($\chi^2 = 13.214$ $p = 0.001^{***}$)

업종 유형	제조업	서비스업	합계
혁신전략형	6 (10.0%)	4 (6.7%)	10 (16.7%)
정보서비스전략형	10 (16.7%)	11 (18.3%)	21 (35.0%)
생산성전략형	27 (45.0%)	2 (3.3%)	29 (48.3%)
합계	43 (71.7%)	17 (28.3%)	60 (100.0%)

4.4. 업종별 SUIS 유형에 따른 SUIS 성과의 차이

(1) 전략대안생성모형상의 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

업종별 전략대안생성모형상의 SUIS 유형에 따라 고객자원수명주기 사용자기능성 [가설 2.1.1], 가치활동효율성 [가설 2.1.2], 조직성과공헌도 [가설 2.1.3]에 미치는 영향에 차이가 있을 것이라는 가설검증의 결과가 <표 4-7>에 나타나 있다. 서비스업의 경우 전략대안생성모형상의 SUIS 유형의 차이가 고객자원수명주기 사용자기능성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 경우, 하나 이상의 집단이 하나 이하의 케이스를 가지므로 사후검정은 시행되지 않았다.

(2) 전략기획매트릭스모형상의 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

업종별 전략기획매트릭스모형상의 SUIS 유형에 따라 고객자원수명주기 사용자기능성 [가설 2.2.1], 가치활동효율성 [가설 2.2.2], 조직성과공헌도 [가설 2.2.3]에 미치는 영향에 차이가 있을 것이라는 가설검증의 결과가 <표 4-7>에 나타나 있다. 전략기획매트릭스 모형상 SUIS 유형의 차이는 제조업에서 고객자원수명주기 사용자기능성과 조직공헌도에 영향을 주는 것으로 나타났다. 구체적으로 어느 집단간 차이가 있는가를 알아보는 사후검정은 LSD 방식을 통해 실시하였다. 고객자원수명주기 사용자기능성과 조직성과공헌도 모두에서 전통운영형과 혁신운영형간에 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 4-7> 업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향의 분산분석결과
 (* : p ≤ 0.10 ** : p ≤ 0.05 *** : p ≤ 0.01)

업종	SUIS 성과	전략대안생성 모형	전략기획매트 릭스모형	가치연쇄모형	정보무기모형
제조업	고객자원수명주기 사용 자기능성	F = 1.376 P = 0.260	F = 6.776 P = <u>0.003***</u>	F = 1.565 P = 0.172	F = 1.977 P = 0.152
	가치활동 효율성	F = 0.791 P = 0.538	F = 0.167 P = 0.847	F = 0.980 P = 0.468	F = 1.167 P = 0.322
	조직성과공헌도	F = 0.584 P = 0.676	F = 2.490 P = <u>0.096*</u>	F = 0.622 P = 0.753	F = 0.891 P = 0.418
서비스업	고객자원수명주기 사용 자기능성	F = 3.721 P = <u>0.039**</u>	F = 1.962 P = 0.177	F = 1.281 P = 0.347	F = 0.339 P = 0.718
	가치활동 효율성	F = 0.030 P = 0.993	F = 2.090 P = 0.161	F = 0.601 P = 0.724	F = 0.206 P = 0.816
	조직성과공헌도	F = 1.338 P = 0.305	F = 1.836 P = 0.196	F = 1.778 P = 0.201	F = 0.589 P = 0.568

(3) 가치연쇄모형상의 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

업종별 가치연쇄모형상의 SUIS 유형에 따라 고객자원수명주기 사용자기능성[가설 2.3.1], 가치활동효율성[가설 2.3.2], 조직성과공헌도[가설 2.3.3]에 미치는 영향에 차이가 있을 것이라는 가설검증의 결과가 <표 4-7>에 나타나 있다. 가치연쇄모형상의 SUIS 유형의 차이는 모든 업종과 SUIS 성과에서 영향이 없는 것으로 나타났다.

(4) 정보무기모형상의 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향

업종별 정보무기모형상의 SUIS 유형에 따라 고객자원수명주기 사용자기능성[가설 2.4.1], 가치활동효율성[가설 2.4.2], 조직성과공헌도[가설 2.4.3]에 미치는 영향에 차이가 있을 것이라는 가설검증의 결과가 <표 4-7>에 나타나 있다. 정보무기모형상의 SUIS 유형의 차이는 모든 업종과 SUIS 성과에서 영향이 없는 것으로 나타났다.

<표 4-8> 전략기회매트릭스모형상의 SUIS유형간 차이에 관한 사후검정(LSD방식)

종속변수	(I)전략기회 매트릭스모형	(J)전략기회 매트릭스모형	평균차(I-J)	표준 오차	유의 확률	95% 신뢰구간	
						하한값	상한값
고객자원	혁신운영형	전통운영형	11.37*	3.161	0.001	4.98	17.76
		혁신경쟁형	13.25	7.033	0.067	-0.96	27.46
수명주기	전통운영형	혁신운영형	-11.37*	3.161	0.001	-17.76	-4.98
		혁신경쟁형	1.88	6.732	0.782	-11.73	15.48
사용자기 능성	혁신경쟁형	혁신운영형	-13.25	7.033	0.067	-27.46	0.96
		전통운영형	-1.88	6.732	0.782	-15.48	11.73
조직성과 공헌도	혁신운영형	전통운영형	2.91*	1.351	0.038	0.18	5.63
		혁신경쟁형	3.75	3.005	0.219	-2.32	9.82
	전통운영형	혁신운영형	-2.91*	1.351	0.038	-5.63	-0.18
		혁신경쟁형	0.84	2.877	0.771	-4.97	6.66
	혁신경쟁형	혁신운영형	-3.75	3.005	0.219	-9.82	2.32
		전통운영형	-0.84	2.877	0.771	-6.66	4.97

5. 결론

본 연구에서는 업종에 따른 SUIS 유형의 차이를 밝히고자 이론적 고찰을 통해 SUIS 유형을 나타낼 수 있는 모형들을 살펴보았다. 구체적인 가설의 설정을 위해 상황 요인으로 업종을 선택하였고, SUIS 유형을 구분하기 위하여 전략대안생성모형, 전략기회매트릭스모형, 가치연쇄모형 및 정보무기모형을 선택하였다. 한편, 업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향을 살피기 위하여 성과변수로 고객자원수명주기 사용자기능성, 가치활동효율성 및 조직성과공헌도를 사용하였다. 이들 관계의 검증을 위해 국내 60개 기업을 대상으로 수집된 자료를 사용하였다.

업종과 SUIS 유형과의 관계검증 결과에 의하면 전략기회매트릭스모형을 제외한 3가지 모형상의 SUIS 유형과 업종간에 유의적 관계가 있는 것으로 나타났다. 전략대안생성모형의 관점에서 볼 때, 제조업의 경우는 혁신우위를 위한 활용이 가장 많고 서비스업의 경우에는 차별화우위를 위한 활용이 가장 많은 것으로 나타났다. 가치연쇄모형의 관점에서는 제조업은 생산운영 및 유출물류 분야에서의 활용이 가장 많게 나타났으며, 서비스업의 경우는 서비스 및 마케팅판매 분야에서의 활용이 가장 많게 나타났다. 정보무기모형의 관점에서는 제조업의 경우 생산성전략을 위한 활용이, 서비스업의 경우는 정보서비스전략을 위한 활용이 가장 많은 것으로 나타났다.

업종별 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향을 분석한 결과, 제조업의 경우 전략기회매트릭스모형상의 SUIS 유형 차이가 고객자원수명주기 사용자기능성과 조직성과공헌도에 유의적 영향을 주는 것으로 나타났다. 서비스업의 경우는 전략대안생성모형상의 SUIS 유형 차이가 고객자원수명주기 사용자기능성에 유의적 영향을 주는 것으로 나타났다.

이러한 분석 결과는 다음과 같은 의미를 갖는 것으로 보여진다. 첫째, SUIS 유형은 상황요인에 따라 달라질 수 있다. 정보시스템을 전략적으로 활용하고자 할 때, 업종을 비롯하여 SUIS 유형과 관련이 있는 상황요인을 고려하여 자사의 상황에 적합한 SUIS 유형을 찾아가는 노력이 필요하다. 이는 각 기업이 처해있는 상황에 따라 기업경쟁력에 영향을 미치는 분야가 다를 수 있기 때문이다. 둘째, 적절한 전략적 활용모형의 선택이 필요하다. 업종에 따른 SUIS 유형의 차이는 활용모형에 따라 상이하게 나타날 수 있다. 즉, 어떤 관점에서 SUIS 유형을 구분하느냐에 따라 업종과의 관계가 달라진다. 각 모형별로 제시하는 유형구분의 관점이 상이하므로 자사의 전략적 활용 목표에 따라 적절한 활용모형을 선택하는 것이 필요할 것으로 보인다. 셋째, 상황에 따라 적합한 SUIS 성과변수를 선택하는 것이 필요하다. 같은 모형의 경우에도 SUIS 유형의 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향이 업종에 따라 차이가 있는 것으로 나타났으므로, 각 기업의 상황에 맞는 SUIS 성과변수를 개발하여 이를 활용하는 것이 필요한 것으로 보여진다. 넷째, SUIS 유형에 따라라도 적합한 SUIS 성과변수를 사용하는 것이 필요하다. 검증 결과에 따르면 SUIS 유형 차이가 SUIS 성과에 미치는 영향은 모형에 따라 다른 것으로 나타났다. 즉, SUIS 유형을 구분하는 모형에 따라 적합한 SUIS 성과변수를 찾는 것이 필요한 것으로 보여진다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖고 있다. 첫째, 분석대상 기업의 업종별 분포가 편중되어 있다. 제조업에 편중되어 있어 업종간 다양한 비교분석을 수행하는데 제약이 되었다. 둘째, 다양한 SUIS 유형과 상황요인을 고려한 가설검증을 수행하기에는 표본수가 작아 분석에 한계가 있었다. 이러한 한계점으로 인해 업종을 세분화하지 못하고 제조업과 서비스업으로 양분하여 분석을 실시할 수 밖에 없었다.

본 연구와 관련하여 차후 수행할 연구방향으로는 업종 이외의 상황요인과 SUIS 유형간의 관련성 및 이들간의 적합성이 성과변수에 미치는 영향을 살펴보는 것이 필요할 것으로 보인다. SUIS 성과변수에 대한 추가적 개발도 필요할 것으로 보인다. 특히, 조직성과에 관련해서는 전략적 활용의 장기적 효과를 감안한 종단적 연구가 바람직해 보인다. 한편, SUIS 활용이 SUIS 성과에 미치는 영향을 조정(moderating)하는 요인들에 대한 파악도 필요할 것으로 보인다. 예를 들어, 정보집약도나 정보시스템성속도와 같은 조정변수가 미치는 영향을 살펴볼 수 있을 것이다.

[참고문헌]

- [1] 김효근, “정보기술의 전략적 이용에 관한 제 연구의 평가와 방향,” 한국경영정보학

- 회 추계학술대회, 1993년 11월, pp.355-378.
- [2] 문태수.조세형, "경영환경, 조직특성이 정보시스템의 전략적 활용에 미치는 영향," 경영정보학연구, 제 9 권, 제 4 호, 한국경영정보학회, 1999년 12월, pp.1-21.
- [3] 신한종합연구소, 전략정보시스템, 1990. 이국철.전성현 역, 정보기술시대의 경영전략, 푸른산, 1993.
- [4] Bakos, J.Y. and Treacy, M.E., "Information Technology and Corporate Strategy : A Research Perspective," MIS Quarterly, June 1986, pp.107-119.
- [5] Benjamin, R.I., Rockart, J.F., Scott Morton, M.S. and Wyman, J., "Information Technology : A Strategic Opportunity," Sloan Management Review, Spring 1984, pp.3-10.
- [6] Cash, J.I. and Konsynski, B.R., "IS Redraws Competitive Boundaries," Harvard Business Review, March-April 1985, pp.134-142.
- [7] Clemons, E.K., "Information Systems for Sustainable Competitive Advantage," Information & Management, Vol.11, 1986, pp.131-136.
- [8] Crowston, K. and Treacy, M.E., "Assessing the Impact of Information Technology on Enterprise Level Performance," Proceedings of ICIS, 1986, pp.299-310.
- [9] Davis, G.B., "Strategic Information Systems," 한국경영정보학회 추계학술대회, 1990년 11월, pp.4-24.
- [10] Earl, M., Management Strategies for Information Technology, Prentice Hall International (UK) Ltd., 1989.
- [11] Emery, J., "Editor's Comment : Misconceptions about Strategic Information Systems," MIS Quarterly, June 1990, pp.vii-viii.
- [12] Hagmann, C. and McCahon, C.S., "Strategic Information Systems and Competitiveness," Information & Management, October 1993, pp.183-192.
- [13] Ives, B., Hamilton, S. and Davis, G.B., "A Framework for Research in Computer-Based Management Information Systems," Management Science, Vol.26, No.9, 1980, pp.910-934.
- [14] Ives, B. and Learmonth, G.P., "The Information Systems as a Competitive Weapon," Communication of the ACM, December 1984, pp.1193-1201.
- [15] Johnston, H.R. and Carrico, S.R., "Developing Capabilities to Use Information Strategically," MIS Quarterly, March 1988, pp.37-48.
- [16] Kettinger, W.J., Grover, V., Guha, S. and Segars, A.H., "Strategic Information Systems Revisited : A Study in Sustainability and Performance," MIS Quarterly, March 1994, pp.31-58.
- [17] King, W.R., Grover, V. and Hufnagel, E., "Using Information and Information Technology for Sustainable Competitive Advantage : Some Empirical Evidence," Information & Management, September 1989, pp.87-93.

- [18] King, W.R. and Rodriguez, J.I., "Evaluating Management Information Systems," MIS Quarterly, September 1978, pp.43-51.
- [19] King, W.R. and Sabherwal, R., "The Factors Affecting Strategic Information Systems Applications : An Empirical Assessment," Information & Management, October 1992, pp.217-235.
- [20] McFarlan, F.W., "Information Technology Changes the Way You Compete," Harvard Business Review, May-June 1984, pp.98-103.
- [21] McFarlan, F.W. and McKenney, J.L., Corporate Information Systems Management : The Issues Facing Senior Executives, Dow Jones Irwin, 1983.
- [22] McFarlan, F.W., McKenney, J.L. and Pyburn, P., "The Information Archipelago - Plotting a Course," Harvard Business Review, January-February 1983, pp.145-156.
- [23] Parsons, G.L., "Information Technology : A New Competitive Weapon," Sloan Management Review, Fall 1983, pp.3-14.
- [24] Porter, M.E., Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors, Free Press, New York, 1980.
- [25] Porter, M.E. and Millar, V.E., "How Information Gives You Competitive Advantage," Harvard Business Review, July-August 1985, pp.149-160.
- [26] Reich, B.H. and Benbasat, I., "An Empirical Investigation of Factors Influencing the Success of Customer-Oriented Strategic Systems," Information Systems Research, September 1990, pp.325-347.
- [27] Rockart, J.F. and Scott Morton, M.S., "Implications of Changes in Information Technology for Corporate Strategy," Interfaces, January-February 1984, pp.84-95.
- [28] Sabherwal, R. and King, W.R., "Decision Processes for Developing Strategic Applications of Information Systems: A Contingency Approach," Decision Sciences, July/August 1992, pp.917-943.
- [29] Sauer, C. and Yetton, P., "The Dynamics of Fit and the Fit of Dynamics : Aligning IT in a Dynamic Organization," Proceedings of ICIS, 1994, pp.41-50.
- [30] Sprague, R.L. and Neuman, S., "Competitive Advantage, Strategic Resources, and Information Technology : An Empirical Study," Proceedings of ICIS, 1994, pp.27-39.
- [31] Synnott, W.R., The Information Weapon, John Wiley and Sons, 1987.
- [32] Tinaikar, R., "Information Leverage Theory : A Process Level Approach to Understanding the IT-Performance Linkage," Proceedings of ICIS, 1994, pp.379-393.
- [33] Wiseman, C., Strategy and Computers : Information Systems as Competitive Weapons, Dow Jones-Irwin, Homewood, Illinois, 1985.