

한국 경영정보학 연구 동향 분석

장 명 회 (경북대학교 대학원 경영학과 박사과정)

정 현 식 (경북대학교 대학원 경영학과 박사과정)

이 동 만 (경북대학교 경상대학 경영학부)

I. 서 론

1968년 정보기술이라는 용어가 경영정보시스템이라는 용어로 대체되어 소개된 이래로 경영정보학 영역은 다른 학문영역과는 구별되는 정확한 정의를 내리기 위한 노력이 있어 왔다. 개념의 정의와 분류는 하나의 학문영역의 동일성을 확인하는 과정에 유효한 수단이 된다. 주제와 개념의 변화를 확인하기 위한 주기적인 연구는 그 학문영역을 보다 잘 이해하는데 도움을 주고, 원래의 범위를 넘어서 영역의 확장을 가능하게 한다(Farhoomand, 1987). 경영정보시스템에 대한 연구는 지금까지 급격한 발전을 해왔다. 경영정보학 분야에 관한 실무자와 연구자들이 경영정보시스템의 문제점, 연구 필요성이 있는 중요한 주제, 그리고 연구방법에 대해서 연구해 왔으며, 관련학문과 축적된 연구 전통의 필요성을 지적하였다. 이러한 노력은 경영정보학의 연구경향이나, 발전 추세를 파악하기 위한 연구를 통해 알 수 있다. Culnan(1986)은 계량서지학(bibliometrics)방법인 상호인용분석(co-citation analysis)을 통하여 경영정보학내의 연구분야를 도출하였고, Hamilton & Ives(1982b)는 인용의 빈도수와 연구변수의 종류를 이용하여 경영정보시스템 지식의 진과속도와 연구분야를 조사하였다. Farhoomand(1987)와 Alavi & Carlson(1992)은 연구주제와 연구방법을 중심으로 논문들을 분석하였다. Cheon, Grover & Sabherwal(1993)등은 종합학문 영역으로서의 경영정보학 분야에 관한 연구를 경영정보학 연구에 사용된 주제와 연구방법에 있어서의 변화를 조사함으로써 통합을 수행하였다. 그들은 경영정보학 영역의 발전과 성숙도를 평가함에 있어서, 일정한 기준을 제시한 후에 이 기준에 기초하여 성숙도를 평가하였다. 그러나 이러한 노력에도 불구하고 경영정보학 분야의 동향 연구는 미약하고, 그 영역이 명확하게 정의되지 못하고, 연구 패러다임도 불분명하다.

국내에서는 1970년대 이래로 경영정보시스템이 컴퓨터 기반 정보 시스템 분야와 영리·비영리 조직에 있는 교육자들과 실무자들에게 관심을 끌어들였으나, 1991년 7월에

와서야 경영정보학 전문 학회지인 “경영정보학 연구”가 발간되고 있음을 볼때, 한국의 경영정보학 분야의 연구활동은 미국 등 선진국에 비하여 활발하다고 볼 수 없고, 그 영역조차 분명히 정의되어 있지 않고 있는 실정이다. 최근들어 경영정보학 연구가 활발해지고 있음에 따라 한국에서 경영정보학이 하나의 학문으로서 어떻게 발전하고 있는가가 관심의 대상이 되고 있으나, 이에 대한 연구가 드문 실정이다. 특히 국내 경영정보학 분야의 연구유형과 연구방법론에 관한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다.

본 연구에서는 경영정보학 연구 영역에 대한 역사적 연구동향을 문헌연구를 통하여 고찰해 본 다음, 1980년대와 1990년 이후의 국내 경영정보학 연구의 영역과, 이용된 연구방법론에 관한 내용분석을 통하여 국내 경영정보학 연구의 추세를 분석하고, 미래의 연구방향을 정립하고자 하였다. 이를 위해서 국내 경영정보학 관련 학술지(경영정보학연구, 경영학연구, 경영과학, 경영과학회지, 데이터베이스저널, 한국전문가시스템학회지, 정보처리응용학회지)에 발표된 연구들을 정리, 검토, 분석을 실시하였다. 특히 1991년도에 경영정보학 전문학술지인 ‘경영정보학 연구’가 출간되었고, 1991년 전까지는 경영정보시스템이 단순히 의사결정을 지원하는 정도로 인식되었으며, 그 후 전략정보시스템(Strategic Information System)에 대한 연구와 함께 정보기술을 전략적 차원으로 활용하기 시작함으로써 정보시스템의 개념에 대한 인식이 달라지면서, 경영정보학 관련 학술지에 논문들이 본격적으로 발표되기 시작하고 있다. 따라서 이 기간중 1991년을 기준으로 1991년 이전을 제 1기로, 1991년 이후를 제 2기로 구분하여 경영정보학에서 채택하고 있는 연구주제와 연구방법에 관한 추세를 비교, 분석 하였다.

II. 경영정보학 연구 동향에 관한 선행연구

1. 경영정보학 연구주제

경영정보학에 대한 연구는 지난 10여년동안 급격한 발전을 해왔다. 경영정보학 분야에 관한 실무자와 연구자들이 경영정보학의 문제점, 연구 필요성이 있는 중요한 주제, 그리고 연구방법에 대해서 연구해 왔으며, 관련학문과 축적된 연구 전통의 필요성을 지적하였다. 이러한 노력은 경영정보학의 연구 경향이나, 발전 추세를 파악하기 위한 연구를 통해 알 수 있다.

Hamilton, Ives & Davis(1980)는 경영정보학 연구틀(research framework)을 만들어 냈다. 이들의 연구틀은 1973-1979년 사이의 연구범주에 속하는 권위있는 정보시스템 연구논문 331개를 도표화 시키고, 1970년에서 1979년 사이에 발표된 정보시스템

논문 532개를 분류함으로써 가장 완전한 연구들로 인정되어오고 있다. 이 연구들은 정보시스템의 실증적 연구에서 가장 폭넓게 승인되고 있는 틀로서 정보시스템에 관하여 “조직환경에서의 정보시스템의 개발, 운영, 사용에 관한 체계적인 조사연구”라고 정의를 내리고 있는데, 이 정의에 따라 세가지 기본적인 일련의 정보시스템 변수들은 1) 정보시스템 환경, 2) 정보시스템 처리과정, 3) 최종 생산물인 정보시스템 등이다. 또한 이들은 인용의 빈도수와 연구변수의 종류를 이용하여 경영정보시스템 연구의 지식의 전파속도와 연구분야를 조사하였다. 이들의 연구들과 대주제 분류 항목을 비교한 표는 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> Ives, Hamilton & Davis의 연구들과 대주제 분류 항목 비교(1980)

연구들	대주제 분류 항목
정보시스템 환경	외부환경, 조직환경, 기술환경
정보시스템 처리과정	정보시스템관리, 정보시스템개발 및 운영, 정보시스템 사용
최종생산물인 정보시스템	정보시스템

Culnan(1986)은 계량서지학(bibliometrics)방법인 상호인용분석(co-citation analysis)를 통하여 경영정보학 내의 연구분야를 도출하였다. 그는 1972-1982년도 사이에 발표된 경영정보시스템 연구에서 사용된 인용(citation)을 이용하여 아래와 같이 9개의 비공식적인 군집을 확인했다.

- 1) 기초/경영이론(Foundations/Management Theory)
- 2) 시스템 과학(Systems Science)
- 3) 컴퓨팅 영향/지방 정부(Computing impacts/Local Government)
- 4) 경영정보시스템/의사결정지원시스템 실행(MIS/DSS Implementation)
- 5) 개인별 차이점(individual Differences)
- 6) 인간 요인(Human Factors)
- 7) 컴퓨터 회의(Computer Conferencing)
- 8) 이름이 붙여지지 않은 두가지 군집

상호인용분석을 위하여 경영정보학 연구자 42명을 표본으로 선정하여 요인분석(factor analysis)을 실시한 결과 기초/관리이론, 시스템과학, 컴퓨팅영향, MIS/DSS 실

행, 개인적인 차이점 등 5개의 요인으로 확인되었다.

또한 이들은 1987년에 1980-1985중반 까지의 연구에서 사용된 인용을 이용하여 2 번째 분석을 실시한 결과 기초이론, MIS 설계와 사용을 위한 개인적(individual)접근법, MIS관리, MIS설계와 사용을 위한 조직적(Organizational)접근법, MIS 교과과정 등으로 확인되었다.

두가지 연구결과를 비교해 보면, MIS관리가 1980년대 초반의 연구에서는 기초/관리이론에 포함되던 것이 1980년대 중반 연구에서는 개별적으로 분리된 하나의 요인으로 나타났다. 또한 MIS 설계와 사용을 위한 개인적, 조직적인 접근법 연구는 두가지 연구 모두에 포함되지만 최근의 연구에서 보다 젊은층의 연구자들을 반영하고 있다. MIS 교과과정에 관한 요인은 새롭게 나타난 요인이다.

Farhoomand(1987)는 1977년부터 1985년까지의 9년간의 미국의 6개 학술지에 발표된 536개의 경영정보학 논문을 분석하였는데, 이 기간중 연구 추세를 알아보기 위하여 9년을 3년씩 3개의 시기로 나누어 연구경향을 분석하였다. Harvard Research Colloquim on the Information Systems Research Challenge에서 12개의 최상위 학교를 대상으로 연구주제에 관한 연구 결과를 사용하였다. 이 연구에서 사용된 정보시스템 연구주제 목록은 아래 <표 2-2>와 같다. <표 2-2>의 연구주제 목록을 실제로 분류해 본 결과 10개의 상위 연구 주제의 순위는 <표 2-3>과 같다.

<표 2-2> 정보시스템 연구주제 목록(Farhoomand, 1987)

1. 비용-효과 분석(Cost benefit analysis)
2. 데이터베이스, 시스템, 소프트웨어 설계(Databases, systems, software design)
3. 자료관리, 정보자원관리(Data management, information resource management(IRA))
4. 의사결정지원시스템, 의사결정이론(DSS, decision theory)
5. 최종사용자 컴퓨팅(End-user computing(EUC))
6. 전문가시스템, 인공지능(Expert systems, artificial intelligence)
7. 인간-기계 인터페이스(Human-computer interface)
8. 영향력(Impact)
9. 실행(Implementation)
10. 정보요구분석(Information requirements analysis(IRA))
11. 상호조직적 시스템(Interorganizational systems)
12. 정보시스템의 관리와 계획(Management and Planning for IS)
13. 조직적인 설계(Organizational design)
14. 정보시스템의 전략적 사용(Strategic use of IS)
15. 기술변환(Technology transfer)
16. 기타(Other)

연구결과를 좀더 잘 알아보기 위해서 첫번째 상위 주제 5개와, 두번째 상위 주제 5개를 3기간에 걸쳐 분석한 결과, 미국의 경영정보학 연구는 80년대 중반에 접어들면서 실증연구의 비중이 늘어나고 있고, 그에 따라 의사결정지원시스템, 정보자원관리, 정보시스템 개발 등의 연구주제가 빈번하게 연구주제로 채택되고 있다.

<표 2-3> 상위 연구주제들의 순위(Farhoomand, 1987)

1. 데이터베이스, 시스템, 소프트웨어 설계(Databases, systems, software design)
2. 정보시스템의 관리와 계획(Management and Planning for IS)
3. 인간-기계 인터페이스(Human-computer interface)
4. 실행(Implementation)
5. 의사결정지원시스템, 의사결정이론(DSS, decision theory)
6. 자료관리, 정보자원관리(Data management, information resource management(IRM))
7. 정보요구분석(Information requirements analysis(IRA))
8. 조직적인 설계(Organizational design)
9. 기술변환(Technology transfer)
10. 영향력(Impact)

Barki, Rivard & Talbot(1988)은 경영정보학 연구에 대한 주제어 분류체계를 1988년과 1993년 두차례에 걸쳐 발표하였다. 이들의 주제어 분류체계는 첫째, 경영정보학 연구의 영역을 세부적으로 정의하고, 둘째, 통일된 용어를 사용함으로써 연구자나 실무자들의 문헌검색이나 의사소통을 원활하게 하는데 기여할 수 있고, 셋째, 경영정보시스템 연구의 발전을 알아볼 수 있는 지표로 사용할 수 있다(Barki, Rivard & Talbot, 1993). 이 분류 체계는 Ives, Hamilton & Davis의 경영정보학 연구틀(research framework)을 바탕으로 하여 미국 경영정보학 논문들을 그 틀에 맞추어 분류하여 주제어들을 도출하였다. 경영정보학의 연구틀과 실제 문헌연구를 통해 1100여개에 이르는 주제어를 그 틀이 제공하는 세부 항목에 귀속시켰다. 분류체계는 <표 2-4>와 같은 계층적 구조로, 대주제는 9개의 분야로 이루어져 있다. 관련학문과 정보시스템 교육 및 연구의 두 분야를 제외한 7개의 항목은 Ives, Hamilton & Davis의 연구틀이 제시하는 분류를 그대로 사용하고 있다. 이들은 1993년에 발표한 1987년 이후의 새로운 연구 경향을 포함시킨 개정된 분류체계에서는 175개 이상의 새로운 주제어가 추가되었고, 10개의 주제어가 탈락되어 1300개의 주제어로 이루어져 있다. 또한 9개의 대주제 항목 중 기술적환경(technological environment)이 정보기술(Information technology)로 바뀌었다. 이들이 분류한 정보시스템 연구문헌에 관한 주제어 분류 체계는 <표 2-4>와 같다.

Alavi와 Carlson(1992)은 1968년부터 1988년까지 21년간 미국의 9개 학술지에 발표된 908편의 논문을 3년 단위로 7개의 시기로 나누어 연구경향을 분석하였다. 그들의 연구는 Barki, Rivard & Talbot의 주제어 분류체계를 이용하여 논문을 분류하였는데, 이 연구결과에 따르면, 전기간에 걸쳐 정보시스템 관리(E항목), 정보시스템(H항목), 정보시스템 개발 및 운영(F항목)이 가장 빈도수가 높고, 외부환경(B항목), 정보기술(C항목), 조직환경(D항목)이 가장 연구가 빈약한 것으로 나타났다.

Cheon, Grover & Sabherwal(1993)은 종합학문 영역으로서의 경영정보학 연구를 경영정보학 연구에 사용된 주제와 연구방법에 있어서의 변화를 조사함으로써 통합을 수행하였다. 그는 경영정보시스템 영역의 발전과 성숙도를 평가함에 있어서, 연구영역의 성숙도를 위해 일정한 기준을 제시한 후에 이 기준에 기초하여 성숙도를 평가하였다. 이들은 Ives등의 연구들을 이용한 5가지 연구유형과 Van Horn(1973)이 분류한 실증적연구에서 사용된 연구방법인 5가지 연구방법으로 1980-1989년 동안을 5년씩 2기간으로 나누어 6개의 주요저널에 발표된 논문들의 연구유형의 변화추세와 연구방법의 변화추세를 통하여 정보시스템 영역의 성숙도를 평가하였다.

이들이 구분한 5가지 연구유형은 다음과 같다

연구유형 1(RT1): 하나의 그룹영역에 속하는 변수들- 환경, 과정, 정보시스템

연구유형 2(RT2): 과정 영역에 속하는 하나 혹은 그이상의 변수들과 환경 영역에 속하는 하나 혹은 그이상의 변수들과의 관련성을 조사

연구유형 3(RT3): 정보시스템과 과정변수의 특성들 간의 관련성에 초점을 둔 유형

연구유형 4(RT4): 환경 자원과 ISS의 특성들 간의 관련성

연구유형 5(RT5): 각 3집단으로 부더 하나 혹은 그이상의 변수들간의 관련성 조사

연구방법은 Von Horn의 실증적 연구방법 분류에 따라서 1) 사례연구, 2) 서베이 연구, 3) 현장연구, 4) 현장실험 연구, 5) 실험실연구 등 5가지로 세분하였다.

이들은 연구유형과 연구방법에 관한 정보시스템 성숙도를 파악하기 위하여 10년간을 2기로 나누어 조사 분석한 결과 정보시스템의 성숙도에 따라서 하나의 영역에 속하는 변수들을 다루는 유형에서 다양한 관련성을 갖는 연구유형으로 진화할 것이라는 명제와, 연구방법이 양 기간에 걸쳐 균형(집중화)을 이룰 것이라는 명제와, 제 2기로 갈수록 연구방법이 현상을 기술하는 1), 2) 방법보다 현상을 설명하는 연구방법인 3), 4), 5)가 증가할 것이라는 명제를 piecewise linear regression 분석 결과 3가지 연구명제가 입증되지 못했다. 이는 정보시스템의 성숙도에 따라 연구유형이 다양성을 떨 것이고, 연구방법이 균형을 이루고, 가설을 검증하는 연구방법이 증가할 것이라고 기대했지만,

여전히 정보시스템 영역의 연구유형과 연구주제의 진화과정이 혼란스러움을 의미한다.

<표 2-4> Barki, Rivard & Talbot의 정보시스템 연구문헌에 관한 주제어 분류 체계(1993)

A. 관련 학문(REFERENCE DISCIPLINES)		EC HARDWARE RESOURCE MANAGEMENT
AA BEHAVIORAL SCIENCE		ED SOFTWARE RESOURCE MANAGEMENT
AB COMPUTER SCIENCE		EE IS PROJECT MANAGEMENT
AC DECISION THEORY		EF IS PLANNING
AD INFORMATION THEORY		EG ORGANIZING IS
AE ORGANIZATIONAL THEORY		EH IS STAFFING
AF MANAGEMENT THEORY		EI IS EVALUATION
AG LANGUAGE THEORIES		EJ IS CONTROL
AH SYSTEMS THEORY		EK IS SECURITY
AI RESEARCH		EL IS MANAGEMENT ISSUES
AJ SOCIAL SCIENCE		
AK MANAGEMENT SCIENCE	E. 정보시스템 개발 및 운영(IS DEVELOPMENT AND OPERATIONS)	
AL ARTIFICIAL INTELLIGENCE	FA IS DEVELOPMENT STRATEGIES	
AM ECONOMIC THEORY	FB IS LIFE CYCLE ACTIVITIES	
AN ERGONOMICS	FC IS DEVELOPMENT METHODS AND TOOLS	
AO POLITICAL SCIENCE	FD IS IMPLEMENTATION	
AF PSYCHOLOGY	FE IS OPERATIONS	
B. 외부환경(EXTERNAL ENVIRONMENT)		G. 정보시스템 사용(IS USAGE)
BA ECONOMIC ENVIRONMENT		GA ORGANIZATIONAL USE OF IS
BB LEGAL ENVIRONMENT		GB USERS
BC POLITICAL ENVIRONMENT		GC TYPE OF IS SUPPORT
BD SOCIAL ENVIRONMENT		GD TYPE OF IS ACCESS
		GE TYPE OF PROCESSING
C. 정보기술(INFORMATION TECHNOLOGY)		H. 정보시스템(INGORMATIN SYSTEMS)
CA COMPUTER SYSTEMS		HA TYPES OF INFORMATION SYSTEMS
CB SOFTWARE		HB IS APPLICATIONS AREAS
D. 조직환경(ORGANIZATIONAL ENVIRONMENT)		HC COMPONENTS OF IS
DA ORGANIZATIONAL CHARACTERISTICS		HD IS CHARACTERISTICS
DB ORGANIZATIONAL FUNCTIONS		
DC TASK CHARACTERISTICS	L. 정보시스템 교육 및 연구(IS EDUCATION AND RESEARCH)	
DD ORGANIZATIONAL DYNAMICS	IA IS EDUCATION	
	IB IS RESEARCH	
E. 정보시스템 관리(IS MANAGEMENT)		IC IS PROFESSIONAL SOCIETIES
EA DATA RESOURCE MANAGEMENT		ID HISTORY OF IS
EB PERSONNEL RESOUCÉ MANAGEMENT		

2. 경영정보학 연구방법

Hamilton 과 Ives(1982a)는 연구방법을 크게 비실증분석과 실증분석으로 나누며, 비실증분석은 문헌연구나 경험에 바탕을 둔 개념적인 논문, 수리모형을 이용한 시뮬레이션, 그리고 특정조직에 관계없이 일반적인 정보시스템을 분석, 설계한 연구를 포함시

키고 있다. 실증분석은 사례연구, 설문연구, 현장실험연구, 실험실연구로 구분하고 있다.

<표 2-5> 미국 AIS 박사학위논문에서 사용한 연구방법의 분포(1980-1990)

연구방법 (Research Methodology)	논문 수	백 분 율
현장연구	3	3.9%
설문조사연구	33	43.4
사례연구	12	15.8
현장실험연구	7	9.2
실험실연구	12	15.8
공학	5	6.6
이론증명	4	5.3
합 계	76	100.0%

Cheon, Grover과 Sabherwal(1993)등은 정보시스템의 성숙도에 따라 연구방법이 균형을 이루고 현상을 기술하는 방법에서 현상을 설명할 수 있는 연구방법이 증가할 것이라고 가정하고 조사, 분석을 실시하였다. 이들이 분류한 연구방법들은 실증적연구를 중심으로 1) 사례연구, 2) 설문조사연구, 3) 현장연구, 4) 현장실험연구, 5) 실험실연구 등 5개로 구분하여 분석을 실시하였다. 이들의 연구결과는 앞에서 이미 논한 바와 같이 정보시스템의 성숙도에 따라 연구방법이 균형을 이루고, 가설을 검증하는 연구방법이 증가할 것이라고 기대했지만, 여전히 정보시스템 영역의 연구유형과 연구주제의 진화과정이 혼란스러움을 의미하고 있다.

Farhoomand(1987)는 1977년부터 1985년까지의 9년간의 미국의 6개 학술지에 발표된 536개의 경영정보학 논문을 분석에서 연구방법에 관하여 1) 현장연구, 2) 실험실연구, 3) 설문조사연구, 4) 사례연구, 5) 비실증적 연구 등으로 구분하여 분석하였다. 분석결과 비실증연구, 사례연구, 설문조사연구, 실험실연구, 현장연구 순으로 빈도가 높은 것으로 나타났다.

Vogel과 Wetherbe(1984)는 경영정보학 관련 상위저널과 대학들의 연구들을 대상으로 연구방법에 관한 윤곽 분석을 하였다. 이들은 연구방법을 1) 이론 증명, 2) 엔지니어링, 3) 실증적연구, 4) 사례연구, 5) 설문조사연구, 6) 현장실험연구 7) 실험연구, 8) 주관적이고, 논쟁적인 연구로 구분하고, 상위저널과 그외의 저널로 나누어 분석한 결과,

두 경우에서 설문조사연구가 제일 빈도가 높은 것으로 나타났다.

<표 2-6> 연구자별 연구방법 분류법

연구자	연구방법 분류법
Hamilton, Ives & Davis	1. 비실증적 분석 1) 개념적인 논문 2) 시뮬레이션 3) 정보시스템 설계, 개발 2. 실증적 분석 1) 사례연구 2) 설문연구 3) 현장실험연구 4) 실험실연구
Cheon, Grovor & Sabherwal	1. 사례연구 2. 설문조사연구 3. 현장연구 4. 현장실험연구 5. 실험실연구
Farhoomand	1. 현장연구 2. 실험실연구 3. 설문조사연구 4. 사례연구 5. 비실증적연구
Vogel & Wetherbe	1. 이론증명 2. 엔지니어링 3. 실증연구 4. 사례연구 5. 설문조사연구 6. 현장실험연구 7. 실험연구 8. 주관적이고 논쟁적인 연구
임학빈, 심정필	1. 현장연구 2. 설문조사연구 3. 사례연구 4. 현장실험연구 5. 실험실 실험연구 6. 공학 7. 이론증명

임학빈, 심정필(1994)은 1980년에서 1990년까지의 미국 회계학 박사학위논문 분석을 통하여 회계정보시스템의 구조들과 방향에 관하여 내용분석을 실시하였다. 연구방법론의 분류법은 현장연구, 설문조사연구, 사례연구, 현장실험, 실험실실험, 공학, 이론증

명 등 7가지의 방법론으로 분류하였다. 이들이 분류한 연구방법의 분포는 <표 2-5>와 같다.

이상의 연구자들이 채택하고 있는 연구방법론 분류법은 <표 2-6>과 같다.

각 연구에서 사용된 연구방법을 종합하여 정리하면 다음과 같다.

- 1) 비실증적 연구 : 문헌연구나 경험에 바탕을 둔 개념적인 논문, 수리모형을 이용한 시뮬레이션, 그리고 특정조직에 관계 없이 일반적인 정보시스템을 분석, 설계한 연구들을 포함.
- 2) 실증적 연구 :
 - ① 사례연구 : 한개 혹은 소수의 조직을 대상으로 관찰을 통해 연구목적을 달성하는 연구.
 - ② 설문조사연구 : 직접 면담이나, 전화, 우편을 통해 자료를 수집하여 분석하는 연구.
 - ③ 현장실험연구 : 주어진 환경을 대상으로 연구변수를 조사한다. 이때 연구과정에서 특정변수에 대한 통제가 가능한 경우의 연구.
 - ④ 실험실연구 : 실험실이라는 통제 상황에서 연구모델에 따라 통제변수를 설정하고 연구목적에 따라 통제하는 연구.

III. 국내 경영정보학 연구 동향 분석

1. 조사분석 대상과 방법

국내 경영정보학 분야의 연구동향을 분석하기 위한 대상 학술지로는 경영정보학연구, 경영학연구, 경영과학, 경영과학회지, 데이터베이스저널, 한국전문가시스템학회지, 정보처리응용학회지 등을 선정하였다. 이는 국내 경영정보학 분야에 관한 연구의 역사가 길지 않기 때문에 국내 경영정보학 관련 연구를 포괄적으로 다루기 위함이다.

경영정보학에 관한 연구가 1974년에 경영학연구에서 처음 소개되었으나, 1980년에 와서야 다른 학회지에도 논문이 발표된 관계로 본 논문에서는 분석기간을 1981년부터 1994년까지의 기간동안을 대상으로 하였다. 1991년도에 경영정보학 전문학술지인 '경영정보학 연구'가 출간되면서 경영정보학 연구가 본격적으로 발표되기 시작하였다. 또한 1991년 전까지는 경영정보시스템이 단순히 의사결정을 지원하는 정도로 인식되어 오던 것이 1991년도에 접어들면서 전략 정보시스템(Strategic Information System)이

출현하면서, 정보기술을 전략적 차원으로 활용하기 시작함으로써 실무에서만 적용되던 것이 본격적으로 학술지에 발표되기 시작하였다. 따라서 분석대상 기간중 1991년을 기준으로 1991년 이전을 제 1기로, 1991년 이후를 제 2기로 구분하여 경영정보학과 관련된 연구주제와 연구방법에 관한 추세가 차이가 있는 지를 비교, 분석하였다. 분류방법은 일차적으로 연구자들이 각각 독자적으로 분류하였으며, 상이하게 분류된 것은 연구자들이 토의를 거쳐 분류하였고, 연구자들의 생각만으로 분류하는 것은 편견이 내재될 소지가 크므로 경영정보학을 전공하는 박사 3인으로 구성된 패널(Panel)의 검증을 통하여 객관적인 분류를 하였다.

기간별 연구주제의 추세를 알아보기 위하여 Hamilton, Ives & Davis가 제시한 경영정보학 연구틀(research framework)을 분류기준으로 사용하였다. 이 연구틀은 정보시스템의 실증적 연구에서 가장 폭넓게 승인되고 있는 틀로서 정보시스템이 “조직 환경에서의 정보시스템의 개발, 운영, 사용에 관한 체계적인 조사연구”라는 정의에 따라 세가지 기본적인 정보시스템 변수들인 정보시스템 환경, 정보시스템 처리과정, 최종 생산물인 정보시스템 등으로 구성되어 있다. 또한 연구주제에 관한 보다 상세한 분류를 위하여 Hamilton, Ives & Davis가 제시한 경영정보학 연구틀을 바탕으로 9개의 대주제 항목으로 분류한 Barki, Rivard & Talbot의 분류체계를 사용하였다. 조사대상 연구들의 연구방법은 비실증적연구(개념적인 연구, 시뮬레이션, 정보시스템의 분석, 설계에 관한 연구), 사례연구, 설문조사연구, 현장실험연구, 실험실연구 등으로 분류하였다.

2. 연구주제의 추세

1981-1994년 동안의 경영정보학 관련 학술지에 발표된 경영정보학 연구의 년도별 분포는 <표 3-1>과 같다.

연구주제에 관한 경향을 분석하기 위하여 선정된 학술지에 발표된 논문 추세를 살펴보면, 1974년 경영학연구에서 처음 경영정보학 논문이 발표되었으나, 1980년까지는 거의 찾아볼 수 없다가 1981년에 와서야 계속적으로 논문이 발표되기 시작하고 있다. 각 학술지에 나타난 추세를 살펴보면 먼저, 경영학연구에서는 1974년에 처음 발표된 이래로 1981년부터 매년 2편 내외의 논문이 발표되고 있다. 경영정보학연구의 경우는 1991년 창간호를 시작으로 매년 15편 내외의 논문들이 발표되고 있다. 경영과학의 경우는 1984년을 시작으로 1990년까지는 2-3편 정도의 논문이 발표되었으나, 1991년부터는 5편이상으로 증가하는 추세를 보이고 있다. 경영과학회지는 거의 매년 1-2편의 논문이 계속 발표되고 있는데, 주로 수리, 시뮬레이션 관련논문이 실리는 관계로 그리 많

은 편수가 발표되지는 못하고 있다. 1994년은 정보시스템과 관련된 하위정보시스템 전문학술지들이 창간된 해로 주목할 만하다. 데이터베이스저널, 정보처리응용학회지, 한국전문가시스템학회지(1995.1) 등이 창간되면서 보다 전문적인 성격을 띤 연구가 이루어지게 되었다. 데이터베이스저널의 경우는 1994년에 7편, 정보처리응용학회지는 1편, 한국전문가시스템학회지에는 4편의 경영정보학 관련 논문들이 발표되고 있다.

<표 3-1> 1981-1994 학술지별 경영정보학 관련 논문 분포

년도	경영학연구	경영정보학 연구	경영과학	경영과학 회지	데이터베이스 저널	한국전문가시스템 학회지	정보처리응용학회지	년도별 계
1981	1	-	-	0	-	-	-	1
1982	2	-	-	0	-	-	-	2
1983	1	-	-	2	-	-	-	3
1984	0	-	1	0	-	-	-	1
1985	1	-	3	1	-	-	-	5
1986	3	-	1	0	-	-	-	4
1987	3	-	0	0	-	-	-	3
1988	1	-	3	1	-	-	-	5
1989	2	-	0	1	-	-	-	3
1990	4	-	0	0	-	-	-	4
1991	0	19	6	2	-	-	-	27
1992	1	13	8	1	-	-	-	23
1993	2	13	4	0	-	-	-	19
1994	4	15	5	3	7	4 (1995.1)	1	39
계	25	60	31	11	7	4	1	139

<표 3-1>에서 보는 바와같이 1994년까지 7개의 학술지에 발표된 논문은 경영학연구가 25편, 경영정보학연구가 60편, 경영과학이 31편, 경영과학회지가 11편, 데이터베이스

스저널이 7편, 정보처리응용학회지가 1편, 한국전문가시스템학회지(1995.1)가 4편으로 총 139편의 논문으로 집계되었다. <표 3-1>에서 볼 수 있듯이 1974년에 처음 경영정보학에 관한 연구가 시작되었으나, 1980년대까지는 거의 연구가 이루어지지 않고 있다가, 1981년부터 서서히 연구가 시작되면서, 1991년에 경영정보학연구의 창간을 계기로 활기를 띠기 시작하고 있다. 또한 데이터베이스저널, 한국전문가시스템학회지, 정보처리응용학회지 등의 창간으로 경영정보학 연구의 발전은 가속화될 전망이다.

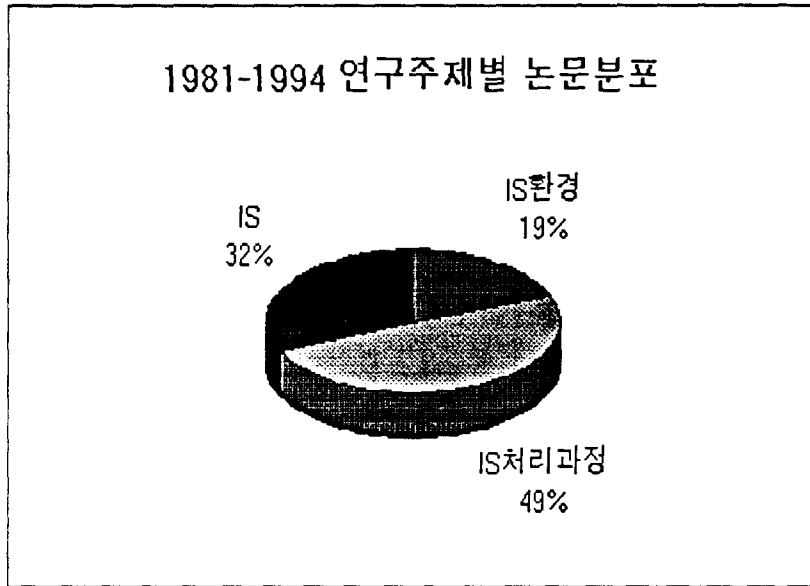
학술지에 경영정보학 관련 연구가 본격적으로 발표되기 시작한 1991년을 기점으로 경영정보학 연구들이 채택하고 있는 연구주제의 변화를 알아보기 위하여 제 1기(1981-1990)와 제 2기(1991-1994)로 나누어 Ives, Halmilton & Davis의 연구들에 따라 분류한 결과는 <표 3-2>와 같다.

<표 3-2>, <그림 3-1>과 <그림 3-2>에서 제 1기와 제 2기간의 연구주제에 관한 관심분야를 비교해 보면 두기간 모두 제일 관심있는 연구주제로 정보처리과정 영역(정보시스템관리, 정보시스템 개발 및 운영, 정보시스템 사용 등을 포함)이 49%로 나타났다. 두번째로 관심이 집중되고 있는 분야는 정보시스템 영역이 32%(정보시스템, 정보시스템 교육 및 연구 포함)이고, 3가지 영역중 제일 빈약한 관심분야는 정보시스템 환경 영역(관련학문, 외부환경, 조직환경, 정보기술 포함)으로서 19%인데 두기간을 비교해 볼때 제 2기로 갈수록 정보시스템 환경영역에 관한 관심이 조금씩 증대되고 있음을 볼 수 있다.

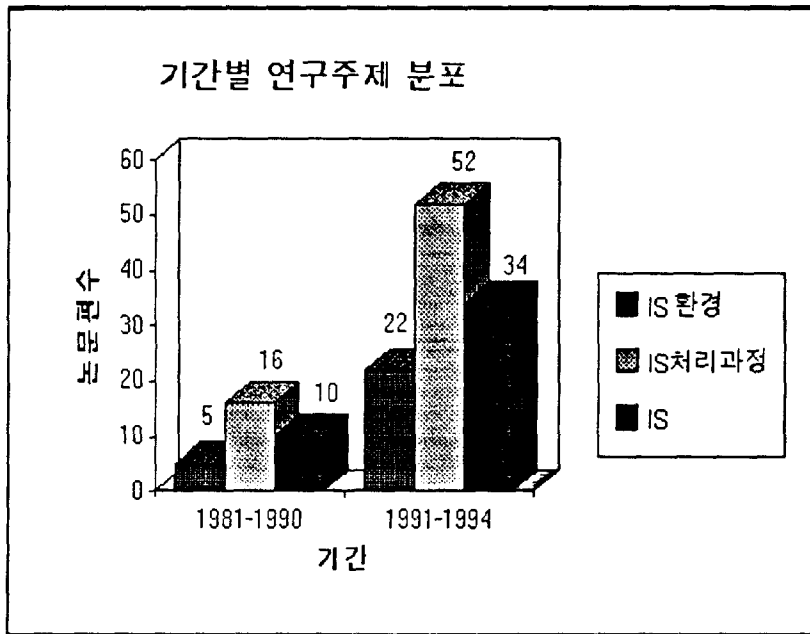
<표 3-2> 1981-1994의 연구주제에 관한 관심분야 (Ives, Halmilton & Davis의 연구들)

제1기(1981-1990)의 관심분야		제2기(1991-1994)의 관심분야	
연구주제	분 포	연구주제	분 포
IS환경영역	5 (16.1%)	IS환경영역	22 (20.4%)
IS처리과정영역	16 (51.6%)	IS처리과정영역	52 (48.1%)
정보시스템	10 (32.3%)	정보시스템	34 (31.5%)
계	31 (100.0%)	계	108 (100.0%)

<그림 3-1> 1981-1994 연구주제별 논문분포



<그림 3-2> 기간에 따른 연구주제별 논문수



그렇지만, 두 기간에 있어서 경영정보학 분야의 연구주제에 관한 뚜렷한 변화추세는 찾아 볼 수 없었다.

연구주제에 관한 보다 상세한 분류를 해보기 위하여 Ives, Halmilton & Davis의 연구들을 바탕으로 Barki, Rivard & Talbot가 도출한 연구주제어 분류체계중 대주제 9개항목에 따라 분류한 결과는 <표 3-3>과 같다.

<표 3-3>에서 보는 바와같이 정보시스템관리항목(28.1%), 정보시스템항목(26.6%)이 55%를 차지하고 있고, 그 다음이 정보시스템 개발 및 운영에 관한 항목으로 12.9%를 차지하고 있다. 정보시스템 관리 항목에는 사용자만족도에 관한 연구가 많았고, 정보시스템 항목에는 활발한 의사결정지원시스템 연구를 반영하고 있다. 반면, 외부환경, 조직환경에 관한 연구는 거의 이루어 지지않고 있거나, 빈약한 실정이다. 정보기술 항목은 아직 빈약하기는 하나 1990년대에 접어들면서 조직에서 정보기술에 관심을 보이고 활용하기 시작함으로써 제 2기부터 증가하는 추세를 보이고 있다.

<표 3-3> Barki, Rivard & Talbot의 연구주제별 분류(대주제 9개 항목을 중심으로)

분 류	발표논문수		계	순위	
	1981-1990	1991-1994		국내	Barki et al.
A : 관련학문(Reference Disciplines)	4(12.9)	12(11.0)	16(11.5)	4	4
B : 외부환경(External Environment)	-	-	-	9	9
C : 정보기술(Information Technology)	1(3.2)	9(8.4)	10(7.2)	6	8
D : 조직환경(Organizational Environment)	-	1(0.9)	1(0.7)	8	7
E : 정보시스템 관리(IS Management)	12(38.7)	27(25.0)	39(28.1)	1	1
F : 정보시스템 개발 및 운영(IS Development and Operations)	3(9.7)	15(13.9)	18(12.9)	3	3
G : 정보시스템 사용(IS Usage)	1(3.2)	10(9.3)	11(7.9)	5	5
H : 정보시스템(Information Systems)	8(25.8)	29(26.9)	37(26.6)	2	2
I : 정보시스템 교육 및 연구(IS Education and Research)	2(6.5)	5(4.6)	7(5.1)	7	6
합 계	31(100)	108(100)	139(100)		

3. 연구방법의 추세

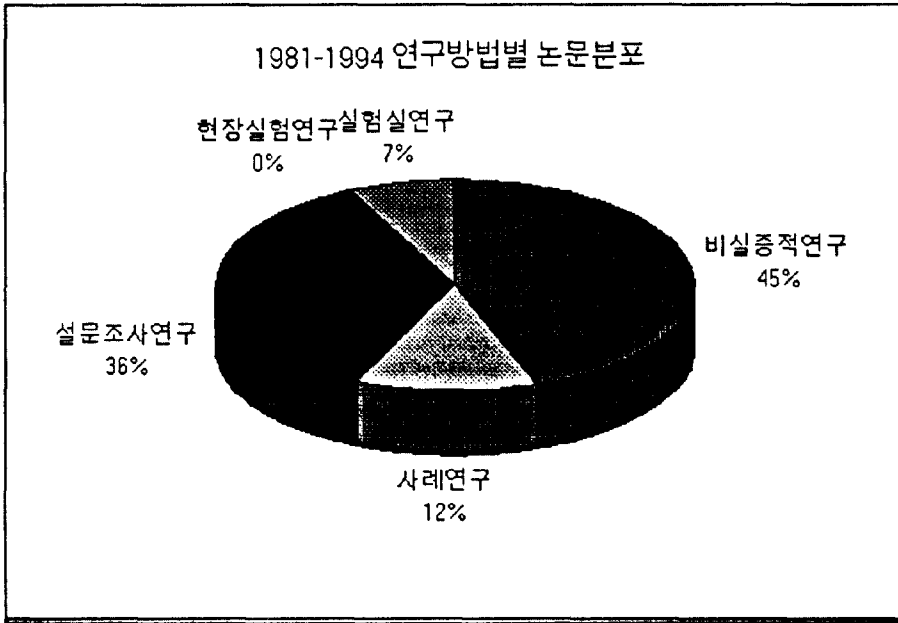
제 1기에 적용된 경영정보학 연구방법과 제 2기에 적용된 경영정보학 연구방법의 분포는 <표 3-4>, <그림 3-3> 그리고 <그림 3-4>와 같다. 연구방법의 추세는 <그림 3-3>에서 보는 바와 같이 비실증적 연구가 45%, 설문조사연구가 36%를 차지하고 있다. 비실증적 연구에는 문헌연구와 정보시스템 개발, 시뮬레이션 연구방법을 포함하고 있다.

두 기간을 비교해 보았을 때 <표 3-4>와 <그림 3-4>에서 보는 바와같이 한 가지 주목할 만 것은 사례연구와 실험실연구의 분포이다. 제 1기에는 사례연구보다 실험실연구가 더 많았고, 제 2기에 가서는 사례연구 방법이 더 많이 채택되고 있음을 볼 수 있다. 또한 현장실험연구방법은 1편도 없는 것으로 조사되었는데, 이는 국내 사정상 현장의 협조와 적절한 상황이 조성되기 어렵기 때문인 것으로 여겨진다.

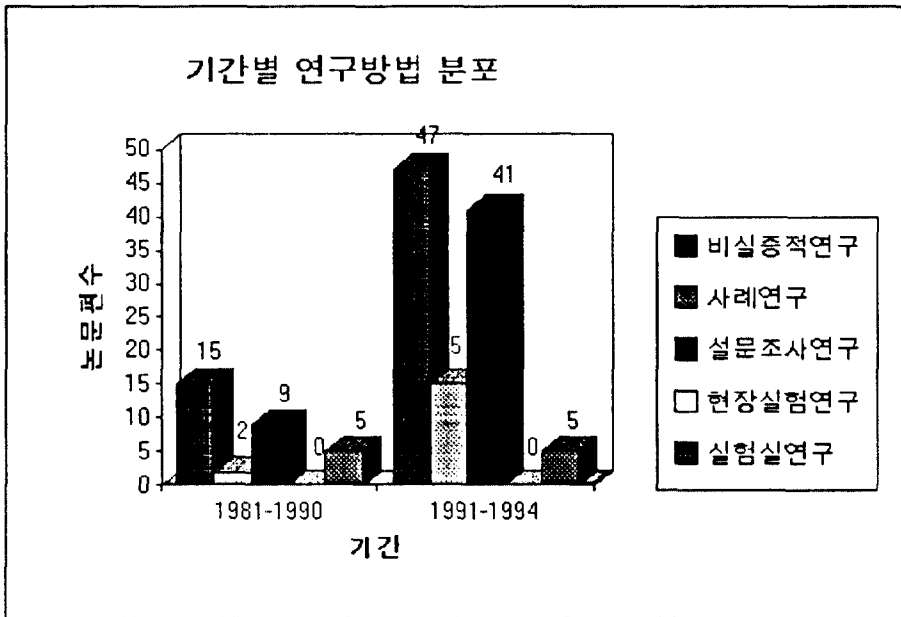
<표 3-4> 1981-1994 연구방법 분포

제1기(1981-1990)의 연구방법 분포		제2기(1991-1994)의 연구방법 분포	
연구방법	분 포	연구방법	분 포
비실증적연구	15 (48.4%)	비실증적연구	47 (43.5%)
사례연구	2 (6.5%)	사례연구	15 (13.9%)
설문조사연구	9 (29.0%)	설문조사연구	41 (38.0%)
현장실험연구	-	현장실험연구	-
실험실연구	5 (16.1%)	실험실연구	5 (4.6%)
계	31 (100.0%)	계	108 (100.0%)

<그림 3-3> 1981-1994 연구주제별 논문분포



<그림 3-4> 기간에 따른 연구방법별 논문수



4. 기간별 차이분석

이상의 분석결과를 좀 더 확실하게 비교해 보기 위하여 유관표(cross tabulation table)분석을 바탕으로 두 기간에 관하여 χ^2 검증을 실시하였다. 그 결과 두 기간에 있어서 연구주제와 연구방법은 유의한 차이를 보이지 않았다. 기간별 차이분석 결과는 <표 3-5>와 같다.

연구주제는 기간별로 유의한 차이를 보이지 않고 있다. 미국의 경우는 경영정보학 연구가 활발히 이루어지고 있는 관계로 여러 연구자들에 의해 뚜렷한 연구추세를 기간별로 분석이 가능하지만, 국내의 경우에는 아직까지 국내 경영정보학 연구의 추세를 뚜렷이 구분해 볼 만큼 충분한 논문이 발표되지 않았고, 1991년에 와서야 연구가 활발해지기 시작한 관계로 1980년대와 1990년대를 비교해 보는 것 자체가 무리라고 여겨진다.

연구방법 역시 유의한 차이를 보이고 않고 있다. 그러나 한가지 주목할 만 것은 사례연구와 실험실연구의 빈도가 두 기간에 있어 어느정도 차이를 보이고 있다. 제 1기에는 실험실연구가 더 많았고, 제 2기에 와서는 사례연구가 더 많이 채택되고 있는 연구방법임을 볼 수 있다.

<표 3- 5> 기간별 차이 분석 결과

분석항목	χ^2 값	P 값
연구주제	0.277	0.871
연구방법	6.179	0.103

그 이유는 제 1기에 있어서는 조직에서 경영정보시스템의 개발, 구축이 미비한 상태였기 때문에 사례연구 보다는 실험실연구가 더 많이 이용되었고, 제 2기에 오면서 경영정보시스템의 개발, 구축이 활발해지면서 구축된 경영정보시스템을 사례로 활용할 기회가 증대했기 때문이라 여겨진다.

5. 조사분석 결과

이상에서 1981-1994의 국내 경영정보학 연구 분야의 연구동향을 분석하기 위하여

경영학연구, 경영과학, 경영정보학연구, 경영과학회지, 데이터베이스저널, 한국전문가시스템학회지, 정보처리응용학회지에 발표된 연구논문들의 연구주제와 연구방법을 조사, 분류하고, 두기간으로 나누어 차이분석을 실시하였다.

먼저 연구주제에 관한 분류를 위해서는 경영정보학 분야에서 가장 폭넓게 승인되고 있는 연구들인 Ives, Halmilton & Davis의 연구들에 따라 분류하였고, 좀더 세분화시키기 위하여 Barki, Rivard & Talbot의 분류체계중 대주제 9개 항목으로 분류하였다. 연구방법은 비실증적연구, 사례연구, 설문조사연구, 현장실험연구, 실험실연구로 나누어 분류하였다.

본 논문의 조사결과를 분석하면 다음과 같다.

- ① Ives, Halmilton & Davis의 연구들에 따라 연구주제를 분류해 본 결과 정보처리시스템 처리 과정영역(49%), 정보시스템 영역(32%), 정보시스템 환경영역(19%)의 순으로 미국의 경우와 마찬가지로 정보시스템관리분야와 정보시스템분야가 주종을 이루고 있다. 대부분이 미국 논문의 연구모델을 한국적 상황에 그대로 적용한 연구가 이루어지고 있어 국내 상황을 반영한 경영정보시스템의 개발 및 관리에 관한 연구가 요구되어진다.
- ② Barki, Rivard & Talbot의 분류체계를 기준으로 연구주제를 분석해 본 결과, 정보시스템관리(28.1%), 정보시스템(26.6%), 정보시스템 개발 및 운영(12.9%)의 순으로 관심이 집중되고 있음을 볼 수 있고, 이 결과는 <표 3-3>에서 보는 바와같이 Barki등의 연구 결과와 일치할 뿐만아니라 Farhoomand가 1977-1985의 미국 6개 학술지에 발표된 536개의 경영정보학 논문을 대상으로 분석한 연구경향과도 유사하다. 한편, 외부환경, 조직환경에 관한 항목은 거의 연구가 이루어지지 않고 있고, 정보기술항목은 아직은 연구가 미약하지만, 조직에서 정보기술의 중요성을 인식하고 전략적으로 활용하는데 관심을 기울임에 따라 제 1기에서 제 2기로 갈수록 증가하고 있는 추세이다.
- ③ 연구방법은 비실증적연구(45%), 설문조사연구(36%)가 대부분을 차지하고 있다.
- ④ 기간별 차이분석 결과, 연구주제는 1980년대와 1990년대 간에 유의한 차이를 보이지 않고 있는데, 그 이유는 국내 경영정보학 연구 분야의 역사가 짧고, 연구주제에 관하여 뚜렷한 추세를 발견할 수 있을 정도의 충분한 논문의 수가 발표되지 못하고 있기 때문이라 여겨진다.
- ⑤ 기간별 연구방법에 있어서도 유의한 차이를 발견할 수 없었다.

IV. 결 론

본 논문은 국내 경영정보학 분야가 독립된 학문영역으로 자리를 잡아 감에 따라 경영정보학 분야에서 채택되고 있는 연구주제와 연구방법에 관한 분류와 분석을 통하여 국내 경영정보학 분야의 연구동향을 분석하여 미래의 연구방향을 정립하고자 시도되었다.

그동안 국내 경영정보학 분야의 연구활동은 그리 활발하지 못했지만, 1991년에 경영정보학연구가 창간되었고, 1994년에 와서 보다 세분된 전문학술지가 창간된 것을 계기로 경영정보학 분야의 발전을 기대해 볼 수 있겠다.

국내 경영정보학 연구 추세를 알아보기 위해 1980년대와 1990년대를 비교 하였다. 1974년에 처음 한편의 논문이 소개된 이후로, 1980년대에 꾸준히 관련 논문이 발표되기는 했으나, 극히 빈약한 정도이고, 1991년에 와서야 활발한 연구가 시작되었다. 따라서 기간별로 연구주제와 연구방법에 관한 뚜렷한 변화추세는 찾아보기 어려운 실정이다. 1981-1994의 연구주제를 분류한 결과는 미국의 경영정보학 분야의 연구주제의 추세와 유사함을 볼 수 있는데, 대부분의 연구가 미국논문의 연구모델을 한국적 상황에 적용함으로써 이론이나 모델의 보편성을 확보하는 연구이다. 따라서 국내기업의 의사결정유형, 가치관, 정치적 상황 등 국내 상황을 반영한 국내 경영정보시스템 개발 및 관리에 관한 연구가 요구된다.

연구방법에 있어서는 국내의 연구중 비실증적연구와 설문조사연구가 가장 많이 채택되고 있는 연구방법인데, 특히 실증적연구에서 설문조사연구가 차지하는 비중이 큰만큼 설문문항들의 신뢰성과 타당성이 요구된다.

이상의 결과들을 종합해 볼때 국내 경영정보학 분야가 독립된 학문영역으로 굳건히 자리 잡기 위해서는 국내 경영정보학 분야의 위상정립이 절실히 요구된다.

또한 1990년대에 접어들면서 정보기술의 중요성이 부각됨에 따라 조직의 정보기술에 대한 전략적 활용에 관한 연구들이 활발히 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 김영문, "국내 4년제 대학의 MIS학과 교과과정의 운영실태에 관한 연구", 경영정보학연구, Vol. 4, No. 1, 1994.
2. 문석환, 김금숙, 우종선, "생산관리분야의 최근 연구 동향", 대구경북경영학회 발표논문집, 1994.

3. 서남원, "한국경영학의 대두를 위한 기본접근에 관한 고찰," 경영학연구, 1980,
4. 임학빈, 심정필, "회계정보시스템 연구의 구조들과 방향 : 1980년부터 1990년까지의 미국회계학 박사학위 논문 분석을 통하여", 경영정보학연구, Vol. 4, No. 1, 1994.
5. 채서일, 사회과학 조사방법론, 법문사, 1990.
6. 최만기, 박오수, "한국 조직 행동연구의 동향, 문제점, 과제 및 전망", 한국인사조직학회 인사, 조직연구, Vol. 2, No.1, 1993.
7. Alavi, M, & Carlson, P. " A Review of MIS Research and Disciplinary Development," Journal of MIS, Vol 8, No. 4, 1992. pp. 48-60.
8. Banville, C. & Landry, M. "Can the Field of MIS be Disciplined?" Communcations of ACM, Vol. 32, No. 1, Jan., 1989, pp. 48-60.
9. Barki, H., Rivard, S. & Talbot, J., "An Information Systems Keyword Classification Scheme," MIS Quarterly, June 1988, pp. 299-322.
10. Barki, H., Rivard, S. & Talbot, J., "A Keyword Classification Scheme for IS Research Literature : An Update, " MIS Quarterly, June 1993, pp. 209-220.
11. Chen, M., Grover, V. & Sabherwal, R. "The Evolution of Empirical Research in IS : A Study in IS Maturity," Information & Management, Vol 24, 1993, pp. 107-119.
12. Culnan, M. "The Intellectual Development of Management Information Systems, 1972-1982 : A Co-Citation analysis," Management Sciencem, Vol. 32, 1986, pp. 156-172.
13. Culnan, M "Mapping the Intellectual Structure of MIS, 1980-1985 : A Co-Citation Analysis," MIS Quarterly, Vol. 10, 1986, pp. 289-301.
14. Culnan, M., Swanson, E. "Research in Management Information Systems, 1980-1984 : Points of Work and Reference," MIS Quarterly, Vol. 10, 1986, pp. 289-301.
15. Farhoomand, A. "Scientific Progress of Management Information Systems," Data Base, Summer, 1987, pp. 48-56.
16. Grover, V., Lee, C. C. & Douglas, D., "Analyzaing Methodoolgical Rigor of MIS Suvery Research from 1980-1989," Information & Management, Vol. 24, 1993, pp. 305-317.
17. Hamilton, S. & Ives, B, "Knowledge Utilazation among MIS Researchers," MIS Quarterly, Vol. 6, 1982a, pp. 61-77.

18. Hamilton, S. & Ives, B, "MIS Research Strategies," Information & Management, Vol 5, 1982b, pp. 339-347.
19. Hulin, C. & Drasgow, F. "Applications of Item Response Theory to Analysis of Attitude Scale Transiations," Journal of Applied Psychology, Vol. 67, No. 6, 1982, pp. 818-825.
20. Ives, B., Hamilton, S. & Davis, G., "Aramework for Research in Computer - Based Management Information Systems, " Management Science, Vol.26, No.9, Sept. 1980, pp. 910-934.
21. Ives, B & Olson, M., "User Involvement and MIS Success : A Review of Research," Management Science, Vol. 30, No. 5, May 1984, pp. 586-603.
22. Jarvenpaa, S., Dickson, G. & DeSanctis, G. "Methodological Issues in Experimental IS Research : Experiences and Recommendations" MIS Quarterly, Vol. 9, No. 2, June 1985, pp. 141-156.
23. Kuhn, T., The Structures of Scientific Revolution, University of Chicago Press, Chicago, Illinois, 1970.
24. Nachmias, C. & Nachmias, D. , Research Method in the Social Science, 2nd ed., New York : St. Martin's Press, 1981..
25. Van Horn, R. L., "Empirical Studies of Management Information Systems," Data Base, Vol. 21, No.2-4, 1973, pp. 172-180.
26. Vogel, D. R & Wetherbe, J. C., "MIS Research " A Profile of Leading Journals and Universities, Data Base, Fall 1984,
27. Weill, P. & Olson, M., "An Assessment of Contingency Theory of Management Information Systems," Journal of MIS, Vol. 6, No. 1, Summer 1989, pp. 58-85.