

응용소프트웨어 패키지 구입과정의 특성이 경영정보시스템 성과에 미치는 영향.

이진주*, 신현식**

* : 한국과학기술원 경영과학과 교수

** : 한국과학기술원 경영과학과 박사과정

The Procedural Characteristics of Application Software Package Acquisition And Their Influences on MIS Performance.

Jinjoo Lee*, Hyeon-shik Shin**

* : KAIST (Professor, Dept. of Management Science)

** : KAIST (Doctoral Candidate, Dept. of Management Science)

ABSTRACT

The main objectives of this paper are as follows: i) identifying the procedural characteristics of application software package acquisition and, ii) analyzing the relationship between those characteristics and MIS performance. Three stages and thirty core tasks of the application software package acquisition process were identified after reviewing relevant literature. The model specifying the relationship between procedural characteristics of application software package acquisition and MIS performance was established and 12 hypotheses were derived. Data were collected from 41 Korean companies and hypotheses were tested empirically.

1. 서론

컴퓨터 하드웨어의 성능이 크게 개선되고 그 가격이 급속히 하락하면서 컴퓨터의 보급이 확산되어 이제 컴퓨터는 대부분의 기업이 생산성 향상의 도구로 사용할 수 있는 보편적인 기계가 되었다. 그러나 소프트웨어의 공급 능력은 그 수요에 비해 큰 신장을 보이지 않아서 많은 기업들이 심각한 응용 소프트웨어의 공급부족현상을 겪게 되었다[Gross & Ginzberg, 1984]. Shore[1984]는 기업들이 정보화의 과정에서 부딪히게 되는 문제점들 중 전형적인 것 다섯 가지를 열거하면서 그 첫번째와 두번째로 각각 소프트웨어에 대한 수요는 매우 크지만 공급이 매우 부족하다는 것과, 하드웨어는 매우 다양한 제품이 풍부하게 공급되고 있지만 상대적으로 소프트웨어는 그 종류와 수에 있어서 매우 적다는 것을 지적하고 있는데 이는 역시 소프트웨어에 대한 수요의 팽창과 상대적으로 낮은 공급 측면의 생산성을 반영한다고 할 수 있다.

소프트웨어에 대한 수요 증가와 공급 부족현상은 대체로 1970년대의 초반부터 인식되기 시작하였는데 [Ramamoorthy et al., 1984], 많은 학자들과 실무자들은 이 문제를 소프트웨어 개발방법의 효율성을 제고하는 방법을 연구함으로써 해결해 보고자 하였다. 그러나 이러한 노력에도 불구하고 전통적 개발방법에 의존하는 소프트웨어의 획득은 높은 비용과 낮은 생산성 등 많은 문제점들을 보이면서 소프트웨어 부족현상을 근본적으로 해결해 주지 못하였다. 이에 따라 기업들은 필요한 소프트웨어를 보다 효율적으로 공급할 수 있는 새로운 방법의 눈을 돌리게 되었다. 프로토타이핑(prototyping) 개발방법이나 최종사용자 컴퓨팅, 혹은 범용 패키지 구입등의 방법이 널리 확산되고 있는 현상은 이러한 추세를 설명하고 있다.

새롭게 대두되고 있는 여러가지 소프트웨어 확보방법 중에서 범용 패키지의 구입에 의한 방법은 매우 주목할만 하다. 왜냐하면 그것은 조직의 수준에서 생각하면 저렴한 비용과 짧은

시간안에 기업이 필요로 하는 소프트웨어를 확보할 수 있게 하며, 사회 전체적으로도 같은 내용의 소프트웨어에 대한 중복부자를 하지 않아도 되므로 매우 효율적인 방법이기에 때문이다. 김길조[1988]는 인적, 물적자원의 제약이 많이 받고 있는 우리나라의 중소기업의 전산화를 활성화하기 위해서는 소프트웨어 확보의 방법이 자체개발에서 범용 소프트웨어 패키지의 구입방법으로 전환되어야 하며, 이를 위하여 표준화된 범용 소프트웨어 패키지가 다량 염가로 공급되어야 한다고 하였는데 이는 소프트웨어 패키지의 도입에 의한 소프트웨어 확보방법의 중요성을 시사하고 있다. 그러나 지금까지의 연구들은 '소프트웨어의 자체개발에' 초점을 맞춘 것들이 대부분이며, 패키지의 도입이라는 현상에 초점을 맞춘 연구는 상대적으로 적다.

본 연구에서는 1) 패키지 도입에 의한 소프트웨어의 확보는 어떠한 과정을 거치면서 이루어지는가를 밝히고, 2) 그러한 패키지 도입과정에 영향을 미치는 요소에는 어떠한 것들이 있는지를 파악하고, 3) 패키지의 도입과정을 구성하는 각 단계의 특성들이 경영정보시스템의 성공과 실패에 어떻게 영향을 미치는가 하는 것을 상황이론적 접근방법에 의해 분석하는 것을 그 목적으로 한다.

2. Utterback의 기술혁신 과정모형과 소프트웨어 확보 과정

Utterback[1971]은 기술적 혁신은 기술적 지식의 현상태와 과학기술의 경제적, 사회적 이용현황의 2가지 환경요소와 서로 영향을 주고 받으면서 일어나며, 아이디어 형성의 단계, 문제해결의 단계, 계속이용 및 확산의 단계 등 3가지 소과정을 거치면서 이루어진다고 하였다. 이러한 3단계의 소과정에 대하여 간략히 설명하면 다음과 같다.

a) 아이디어 형성 소과정 ; 이 단계는 새로운 아이디어와 관련된 최초의 의사소통이 일어나는 시점에서 시작되며, 새로운 아이디어가 인준받아 하나의 프로젝트로 성립하는 시점에서

b) 문제해결 소과정 ; 이 단계는 아이디어가 인준받아 프로젝트가 형성된 시점에서 시작하며 '문제'에 대한 기술적 해결이 완성되어 신제품이나 신공정 등이 소개되는 시점에서 끝난다.

c) 계속이용 및 확산의 소과정 ; 이 단계는 신제품이나 신공정등이 시장에 소개되는 시점에서 시작되며 이러한 신제품이나 신공정등이 사회적, 경제적으로 그 이용이 확산되어가는 과정을 거치게 되는데, 이 단계의 끝은 분명하지가 않다.

Utterback의 개념을 근간으로 하여 소프트웨어 확보과정을 설명하여 보면, 특정 업무의 전산화도 결국은 기술혁신의 한 형태이므로 이러한 업무전산화를 위한 소프트웨어의 확보 및 이용의 과정도 아이디어 형성의 단계, 문제해결(기술적 해결)의 단계, 계속 이용 및 확산의 단계를 거치게 된다. 여기서 아이디어 형성의 단계에서는 특정 업무의 전산화를 위한 프로젝트가 형성되게 되고, 문제해결의 단계에서는 필요한 소프트웨어를 실제로 확보하게 되며, 계속 이용 및 확산의 단계에서는 확보한 소프트웨어를 설치하고 계속적으로 이용하게 된다. 이러한 소프트웨어의 확보과정을 각 단계별로 간략하게 설명하면 다음과 같다.

1) 프로젝트 형성의 단계 ; 이 단계에서는 기업 내부로부터의 요청이나 기업 외부로부터의 자극에 의하여 특정 업무의 전산화를 수행하는 프로젝트의 필요성이 인식되며 특정 업무를 전산화할 수 있는 여러가지 대체안적 방법들이 기술적 가능성, 비용-효과분석등의 측면에서 비교, 검토되어 가장 적합한 소프트웨어 확보방법이 선정되고 프로젝트의 목표, 범위 및 책임소재가 명확히 규정되는 단계이다.

2) 소프트웨어 확보의 단계 ; 이 단계는 프로젝트의 구체화가 완료된 시점에서 시작하며 어떠한 확보방법에 의하든 기업이 필요로 하는 소프트웨어를 실제로 확보하게 되는 시점에서 끝난다. 이 단계에서는 자체개발의 방법을 따르는 경우 기업내 전산실에서 필요한 소프트웨어를 직접 제작하며, 외부의 용역기관을 활용하여 개발할 경우 개발을 의뢰할 기관을 선정하여 용역을 주어 완성된 제품을 인수하게 되고, 패키지를 도입하여 사용할 경우 우수한 패키지를 선정하여 구입하게 된다.

3) 소프트웨어의 계속적 이용 단계 ; 이 단계에서는 소프트웨어 확보단계에서 확보된 소프트웨어를 사용자 부서의 요구나 상황에 맞게 적절한 수정을 가한 후 현업에 설치하고 사용자부서의 구성원들을 교육, 훈련 시켜 도입된 소프트웨어를 실제로 사용하게 한다. 또한 필요한 경우 계속적으로 유지,보수를 하면서 해당 소프트웨어가 그 효용이 현저하게 감소하여 쓸 수 없게 될 때 까지 계속하여 사용한다.

3. 패키지 소프트웨어의 도입에 의한 소프트웨어 확보과정

패키지 소프트웨어의 구입과정은 실계나 코우드회의 길고도 어려운 작업이 없기 때문에 매우 간단한 과정이라고 생각하기 쉽다. 그러나 수많은 패키지 중에서 특정 기업의 상황에 적합하면서 그 조직이 가지고 있는 경영관리의 문제를 해결해 줄 수 있는 패키지를 선택하고 그것에 대한 현업부서의 저항을 극소화시키면서 현업 부서에 설치하여 소기의 목적을 달성하는 작업은 매우 복잡한 과정이며, 결코 가볍게 다루어서는 안될 문제이다[Blaustein,1988]. 실로 패키지의 도입은 개발에 비하여 상대적으로 값싸고, 쉽고, 빠르지만 우리가 보통 생각하는 것 보다는 비싸고, 복잡하고 오랜 시간을 요구하는 작업인 것이다[Lynch,1984]. 그러나 지금까지는 패키지 도입의 과정을 보다 체계적으로 분석하여 종합적으로 이해하려는 노력이 매우 부족했던 것이 사실이다. 본 절에서는 전통적인 소프트웨어 개발수명주기모형, Robinson 등[1967]의 조직구매행태이론, Borovits & Zrivan[1987]의 컴퓨터 시스템 선정모형, Milt & Tim Bryce[1988]의 패키지 구매과정에 관한 연구 및 그밖에 패키지의 구입 및 설치와 관련된 연구들을 종합하여 패키지 소프트웨어의 선택 및 도입이 어떠한 과정을 거치며 이루어지는에 대하여 고찰해 보도록 하겠다.

일반적으로 소프트웨어 확보의 과정이 1) 소프트웨어 확보방법의 결정, 2) 소프트웨어 확보, 3) 소프트웨어의 설치 및 계속이용의 3단계를 거친다고 하는 견해는 앞에서 시술한 바 있다. 소프트웨어를 패키지 도입에 의해 확보하는 경우에도 역시 위와 같은 과정을 따르는 것으로 생각된다. 즉, 패키지 도입의 과정도 기업이 무엇인가 문제를 인식한 시점에서부터 패키지가 도입, 설치, 사용되어 인식된 문제가 해결되기까지의 과정을 살펴보면,

- 1) 소프트웨어 확보방법의 결정
- 2) 가장 적합한 패키지의 선정 및 구입
- 3) 구입한 패키지의 설치 및 계속적 이용

의 3단계를 거치면서 이루어지는 것으로 이해할 수 있다.

(1) 소프트웨어 확보방법 결정단계.

기업이 어떠한 업무를 전산화하는 과정의 시작은 현재 기업이 가지고 있는 업무 처리 방식에 무엇인가 문제가 있다고 느끼는 순간이다. 패키지를 도입하는 행위도 결국은 기업이

인식한 어떠한 문제를 해결하고 조직의 요구를 충족시키기 위한 노력이며 이러한 노력은 기업이 가지고 있는 문제는 무엇이며 조직의 요구는 무엇인가를 밝히는 일에서부터 시작한다. 이러한 과정이 끝난 후에는 인식된 문제를 해결하고 조직의 요구를 충족시킬 수 있는 방법에는 어떠한 것들이 있는지를 알아서 그들 중에서 어떠한 방법이 가장 적합한가를 밝히는 작업이 뒤따라야 할 것이다. 소프트웨어 확보방법 결정 단계는 이러한 세가지 업무, 즉 1) 문제의 인식 2) 요구분석 3) 해결대안 탐색 및 최적 대안 결정으로 이루어진다.

(2) 패키지 구입의 단계.

필요한 소프트웨어를 패키지의 구입을 통해 확보하기로 결정이 되면, 가장 먼저 패키지 도입업무를 수행할 책임있는 위원회가 구성되어야 한다. 이 위원회는 전반적인 패키지 도입계획을 수립하고 이를 실행한다. 패키지 도입의 구체적인 업무는 우선 기업이 필요로 하는 패키지가 이미 있는지를 확인하는 일에서 부터 시작한다. 이렇게 확인된 패키지들은 세심하게 비교 검토되어서 가장 적합하다고 판단되는 패키지가 선택된다. 이렇게 선택된 패키지가 주문되고 배달되기까지의 기간에 패키지 도입위원회는 패키지를 현업에 설치하기 위한 계획을 작성하여야 하며, 인수된 패키지가 검사되어서 아무런 이상이 없다고 확인되면 곧바로 현업에 설치하는 작업을 수행하여야 한다.

이상의 내용을 정리하면 패키지 구입의 단계는 다음의 3가지 소단계를 거치며 이루어진다.

- 1) 패키지 선정작업의 준비
- 2) 패키지의 선정
(주문 및 인수)
- 3) 인수된 제품의 검사.

단, 위에서 설명한 패키지 설치 준비의 단계는 패키지의 주문에서 인수까지의 기간이 긴 경우에는 주문과 인수의 사이에 이루어져야 할 것이나, 주문에서 인수까지의 시간간격이 짧은 경우에는 제품의 인수 이후에도 계속되어야 할 것이다.

(3) 패키지 설치 및 계속이용단계.

전절에서 설명한 바와 같이 구입한 패키지가 사용자부서의 업무내용과 일치하기는 매우 어렵다. 따라서 구입된 패키지를 사용자부서의 업무처리에 사용하기 위하여서는 필요에 따라

패키지의 내용을 일부 수정하거나 혹은 사용자부서의 업무 과정을 변경시킬 필요가 있다. 또한 패키지의 선정작업이 아무리 경고할지라도 사용자부서와 구매담당부서와의 의사소통이 완벽하게 이루어졌거나 혹은 패키지의 선정기준에 사용자부서의 업무내용이 완벽하게 반영되었다거나 하는 것은 기대하기 어려우므로 도입된 패키지가 사용자부서의 업무를 얼마나 잘 처리할 수 있는가 하는 것을 테스트할 필요가 있다. 이러한 패키지와 업무내용의 변경이 이루어지고, 패키지 기능에 대한 테스트가 이루어지면 패키지는 현업에 설치되고 사용되게 된다.

패키지의 설치 및 계속이용의 단계는 다음의 4단계 소과정을 거치며 이루어진다.

- 1) 패키지 설치작업의 준비
- 2) 패키지 설치
- 3) 사용자 훈련
- 4) 패키지 운영 및 유지보수

이상에서 살펴본 3단계 소과정을 구성하는 핵심업무들을 살펴보면 <표 1>과 같다.

4. 연구의 가설 및 변수의 조작화

4.1. 가설의 설정

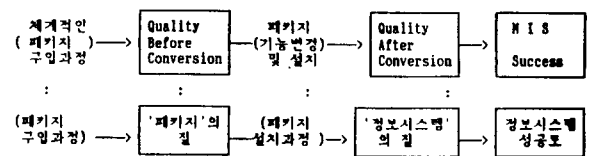
제3장에서는 합리적인 패키지 도입절차에 대하여 알아보았다. 이와 같은 모든 절차가 지향하고 있는 목적은 기업이 구할 수 있는 패키지중 가장 좋은 패키지를 획득하여 사용하고자 함이다. 여기서 가장 좋은 패키지란 1) 공급가능한 투입자료를 가지고 대상업무가 산출해야 하는 모든 정보를 산출할 수 있고, 2) 기업이 처한 상황에 적합 하면서 3) 가격에 비하여 그 성능이 매우 우수한 패키지라고 할 수 있다.

자체개발이나 외주개발의 경우 정보시스템이 특정 조직에서 사용될 것을 목적으로 개발되므로 개발된 정보시스템이 특정 조직의 여건에 맞지 않을 경우 다른 특성들이 아무리 우수할 지라도 그 시스템은 좋은 시스템이라고 할 수 없을 것이다. 그러나 패키지 소프트웨어의 경우에는 그렇지 않다. 패키지 소프트웨어의 경우에는 범용성을 업무에 두고 개발되어 결국은 특정 조직에서 사용되게 되기 때문에 범용성의 측면에서는 그 질이 매우 우수하지만 전용성의 측면에서는 결코 그 질이

우수하다고 할 수 없는 경우가 발생 할 수 있다. 따라서 기업의 목적에 적합한 양질의 패키지 소프트웨어를 획득하기 위해서는 범용성의 측면에서 우수한 패키지를 선택할 뿐만 아니라 그것을 특정 조직의 상황에 맞게끔 수정 및 적응시킬 수 있어야 할 것이며, 또한 그것을 효율적, 효과적으로 현업에 설치할 수 있어야 할 것이다.

앞으로 본 논문에서는 많은 패키지들 중에서 기업의 목적 및 상황에 가장 적합한 패키지를 골라서 구입하는 과정을 '패키지 구입과정'이라고 칭하며 이러한 패키지 구입과정에 의하여 선정된 패키지가 본래적으로 가지고 있는 질(Quality)을 '패키지의 질'이라고 하도록 한다. 또한 그렇게 선정된 패키지가 기업의 상황에 더욱 적합하도록 필요한 기능변경 및 개선의 과정을 거치고 또한 필요한 만큼 업무수행과정의 변경작업을 거쳐 현업부서에 설치되는 과정을 '패키지 설치과정'이라고 하며, 이러한 패키지 수정과정을 통하여 특정 조직에 설치된 소프트웨어의 질을 '패키지의 질'에 대비 되는 개념으로 '정보시스템의 질'이라고 칭하기로 한다 (<그림 2> 참조)

양질의 정보시스템은 그 자체로서도 경영정보시스템의 성공을 의미하기도 하며 또한 사용자 만족도를 증가시킴으로써 보다 궁극적인 정보시스템의 성공을 유도하기도 한다. 한편, 양질의 정보시스템을 구축하기 위하여서는 품질 좋은 패키지를 구입하여 이를 조직의 상황에 맞게끔 적절하게 수정할 수 있어야 한다. 또한 품질 좋은 패키지를 구입하려면 패키지의 선정 및 구입과정에 보다 많은 노력을 기울여야 할 것이다. 이러한 양질의 패키지의 선정, 구입 및 사용자부서에의 설치, 이용에는 조직특성, 사용자 부서 특성, 전산화 대상업무 특성, 패키지 공급자 특성 등 여러가지 요인이 영향을 미치는 것으로 생각되며, 이러한 요소들은 또한 패키지 구입과정의 여러가지 특성과 경영정보시스템의 성공도와의 상관관계에도 영향을 미치는 것으로 생각된다. 이상과 같은 논의에 바탕하여 다음과 같은 가설들을 도출하였다.



< 그림 2 > 패키지 도입과정과 정보시스템 성공과의 관계

- 가설 1. (구입한 패키지가 사용자부서에 설치된 이후의 상태인 정보시스템의 질이 좋을수록 경영정보시스템이 성공할 가능성은 높아진다.
- 가설 2. (패키지 공급자로부터 인수된 직후의 상태인) 패키지의 질이 좋을수록 정보시스템의 질도 높다.
- 가설 3. 패키지 설치작업의 질이 높을수록 정보시스템의 질은 좋아진다.
- 3.1. 패키지 설치작업의 준비성이 높을수록 정보시스템의 질은 좋아진다
- 3.2. 패키지를 도입하는 부서원들의 전산관련경험이 많을수록 정보시스템의 질은 좋아진다.
- 3.3. 패키지 공급자의 후원정도가 높을수록 정보시스템의 질은 좋아진다
- 가설 4. 패키지 설치작업의 질과 정보시스템의 질과의 상관관계는 구입한 패키지의 질이 좋을수록 낮다.
- 4.1. 패키지 설치의 준비성정도와 정보시스템의 질과의 상관관계는 구입한 패키지의 질이 좋을수록 낮다.
- 4.2. 회사의 기술능력과 정보시스템의 질과의 상관관계는 구입한 패키지의 질이 좋을수록 낮다.
- 4.3. 패키지 공급자의 후원정도와 정보시스템의 질과의 상관관계는 구입한 패키지의 질이 좋을수록 낮다.
- 가설 5. 전산화 대상업무의 구조화 정도는 패키지 설치작업의 질과 정보시스템의 질과의 상관관계에 영향을 미친다.
- 5.1. 패키지 설치의 준비성정도와 정보시스템의 질과의 상관관계는 전산화 대상업무가 구조적일수록 낮다.
- 5.2. 패키지 설치부서의 기술능력과 정보시스템의 질과의 상관관계는 전산화 대상업무가 구조적일수록 낮다.
- 5.3. 패키지 공급자의 후원정도와 정보시스템의 질과의 상관관계는 전산화 대상업무가 구조적일수록 낮다.

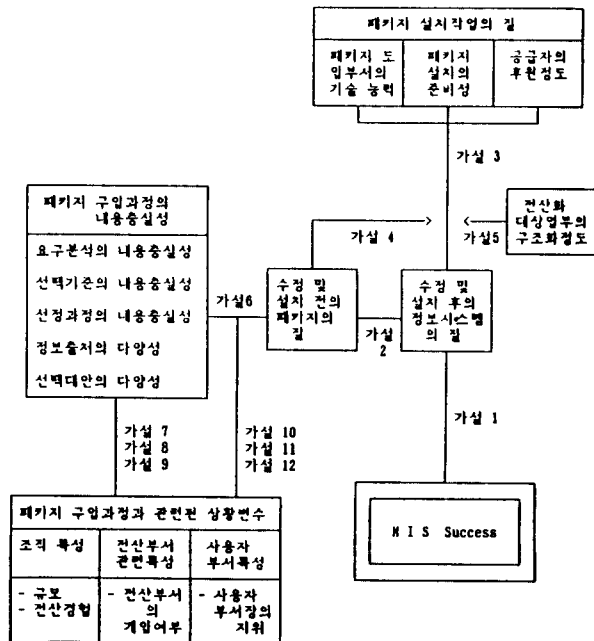
<표 1> 패키지 도입에 의한 업무전산화의 각 단계와 핵심업무

단계	소 단계	핵심 업무
프론트엔드 분석 의 단계	시스템의 목표 및 범위의 설정	본체의 정의 시스템의 목표 설정 시스템의 범위 설정
	요구 분석	요구 분석 (Requirement Analysis) - 현재 사용중인 시스템의 분석 - 기업이 가지고 있는 제약조건 파악 - 해결대안의 특성 분석
	해결대안의 탐색, 평가 및 최적대안 선정	가능한 해결대안의 목록화 (Listing) 각 해결대안의 평가 - 기술적 가능성(Technical Feasibility) 검토 - 비용 효과 분석 (Cost/Benefit Analysis) - Timing Consideration 각 해결대안의 비교 및 최적대안 선정
소프트웨어 확보 의 단계	패키지 선정 작업 준비단계	패키지 선정위원회 구성 패키지 도입계획 작성 정보출처(Information Source)의 선택 고려대상 패키지 목록 작성 (Detailed Shopping List) 선택기준의 작성 (Selection Criteria)
	패키지의 선택	1차적 선별(First Screening) RFP의 현실 작성 선별된 소수 공급자에 대해 제안 수집 공급자로부터 온 자료의 검토 공급자와의 실증적 프로 후보 패키지들의 시범 가동 (Trial Run) 패키지의 순위화 및 최적 패키지 선정
	제품의 검사	인수된 소프트웨어의 검사 클라이언트의 제기 등 필요한 조치
소프트웨어 설치 및 계속 이용 단계	패키지 설치 계획의 수립	전산부서원의 교육, 훈련 패키지 수정계획 작성 업무수행과정 변경계획 작성 패키지 테스트계획 작성
	패키지 설치	패키지의 기술 수정 업무수행과정의 변경 패키지의 기술 검사 (Testing) 패키지를 현업부서에 설치 사용자 부서에 의한 최종적 종합 검사
	사용자교육훈련	사용자 교육, 훈련
	운영 및 유지 보수	시스템 운영 시스템 유지 및 보수 시스템의 성과 측정

- 가설 6. 패키지 구입과정의 내용충실성이 높을수록 더욱 양질의 패키지가 선택된다.
- 6.1. 요구분석의 내용충실성이 높을수록 선택된 패키지의 질은 높다.
- 6.2. 패키지 선택기준의 내용충실성이 높을수록 선택된 패키지의 질은 높다.
- 6.3. 패키지 선정절차의 내용충실성이 높을수록 선택된 패키지의 질은 높다.
- 6.4. 많은 정보출처로 부터 패키지에 대한 정보를 얻을수록 선택된 패키지의 질은 높다.
- 6.5. 많은 패키지들 중에서 선택될수록 선택된 패키지의 질은 높다.
- 가설 7. 조직의 능력과 관련된 조직특성은 패키지 구입과정의 내용충실성 정도에 영향을 미친다.
- 7.1. 조직의 규모가 클수록 패키지 구입과정의 내용충실성 정도는 높다.
- 7.2. 조직의 전산경험이 많을수록 패키지 구입과정의 내용충실성 정도는 높다.
- 가설 8. 패키지 구입과정에 전산부서가 개입했을 경우 그렇지 않은 경우보다 패키지 구입과정의 내용충실성 정도는 더욱 높다.
- 가설 9. 사용자부서 부서장의 조직내 지위가 높을수록 패키지 구입과정의 내용충실성 정도는 높다.
- 가설 10. 조직의 잠재적 능력과 관련된 특성은 패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 선택된 패키지의 질과의 상관관계에 영향을 미친다.
- 패키지 구입과정의 내용충실성과 패키지의 질과의 상관관계는
- 10.1. 조직의 규모가 클수록 크다.
- 10.2. 조직의 전산경험이 많을수록 크다.
- 가설 11. 패키지 구입과정에 전산부서가 개입했을 경우 그렇지 않은 경우보다 패키지 구입과정의 내용충실성과 선택된 패키지의 질과의 상관관계는 크다.
- 가설 12. 사용자부서 부서장의 조직내 지위가 높을수록 패키지 구입과정의 내용충실성과 선택된 패키지의 질과의 상관관계는 크다.

층.2. 연구의 모형

이상 4.1.절과 같은 논리에 바탕하여 연구의 모형을 설정하면 다음의 <그림 3>과 같다.



< 그림 4-2 > 연구의 모형

4.3. 변수의 조작적 정의 및 측정

본 연구에서 사용한 변수들의 조작적 정의는 다음의

<표 2>와 같다.

<표 2> 변수의 조작적 정의 및 측정.

변수 명	조작적 정의	측정치표
BI S 의 성공도	사용자 만족도	10항목 5점척도 (리커트척도)
패키지의 질	패키지가 사용자부서에 설치되기 이전의 범용성의 측면에서의 질(quality)	10항목 5점척도 (리커트척도)
정보시스템 자체의 질	패키지가 사용자부서에 설치된 후에 사용자 부서에서 지각한 전용성의 측면에서의 질	14항목 5점척도 (리커트척도)
요구분석의 내용충실성	요구분석 단계에서 수행하여야 할 7가지 업무를 얼마나 충실히 수행했는가의 정도	7항목 5점척도 (리커트척도)
선택기준의 내용충실성	일반적으로 패키지를 평가할 수 있는 기준 25가지를 얼마나 신중하게 고려했는가	25항목 5점척도 (리커트척도)
선택과정의 내용충실성	패키지 비교 평가의 과정에서 수행해야 할 12가지 업무를 얼마나 수행했는가의 정도	12항목 5점척도 (리커트척도)
정보출처의 다양성	패키지에 대한 정보를 얻기 위하여 사용한 정보출처의 수	비율 척도
선택대안의 다양성	해당 업무를 전산화시키는 과정에서 고려한 후보 패키지의 수	비율 척도
공급자의 후한정도	최종적으로 선택한 패키지의 공급자가 패키지의 도입, 운영을 도와준 정도	4항목 5점척도 (리커트척도)
도입부서의 기술능력	패키지의 도입업무를 담당한 부서의 전산 관련 평균 업무경력	비율 척도
설치의 준비성정도	패키지 설치 및 이용을 준비, 계획하는 5가지 업무를 얼마나 수행했나 하는 정도	5항목 5점척도 (리커트척도)
조직의 규모	조사시점 기준 총 종업원 수	비율 척도
조직의 전산 경험의 정도	컴퓨터 시스템을 최초로 사용하기 시작한 때부터 패키지 도입시점까지 경과한 달수	비율 척도
사용자부서 장의 조직 지위	사용자 부서장의 직급	서열 척도
업무의 구조화 정도	업무의 표준화 정도, 단순반복성, 목표 및 범위의 명확성, 매뉴얼화 정도, 업무습득의 용이성	5항목 5점척도 (리커트척도)

5. 자료의 모집과 가설의 검증.

5.1. 자료의 모집

본 연구에서는 가설을 검증하기 위하여 <표 3>과 같이 총 41개의 기업체에서 수입된 자료를 이용하였다. 자료는 심층면담과 설문조사를 통하여 수집하였다. 설문서는 기본적으로 1. 조사대상기업 및 응답자 부서의 개괄적인 현황에 대한 내용, 2. 조사대상 응용소프트웨어 패키지의 구입과정에 대한 내용, 3. 조사대상 응용소프트웨어 패키지의 사용과정에 대한 내용을 묻는 3개의 부분으로 구성되었는데, 조사대상 패키지의 구입과정에 전산부서가 개입된 경우에는 위의 3개 부분을 '전산부서용 설문서'와 '사용자부서용 설문서'의 2개 설문서에 나누어서 전산부서의 관리자와 사용자부서의 관리자가 나누어 응답할 수 있도록 하였으며, 조사대상 패키지를 구입하는 모든 과정을 전산부서의 개입 없이 사용자부서 단독으로 수행한

경우에는 위의 3개 부분을 하나의 설문지에 모아 사용자부서의 관리자가 한꺼번에 대답할 수 있도록 하였다.

<표 3> 표본의 특성

1) 기업 규모별 분포

기업 규모	표본수	구성비
중소기업 (종업원수 300인 이하)	17	41.5
대기업 (종업원수 300인 이상)	24	58.5
합 계	41	100.0

2) 업종별 분포

업종	표본수	구성비(%)
1. 재 조 업	22	55
- 음, 식료품	(1)	2.4
- 섬유, 의복	(4)	9.8
- 재 지	(1)	2.4
- 정유, 화학	(9)	22.0
- 인쇄, 출판	(1)	2.4
- 금속, 비금속	(3)	7.3
- 기 계	(1)	2.4
- 전기, 전자	(2)	4.9
2. 전기 및 가스업	1	2.4
3. 건 설 업	5	2.2
4. 무역, 도소매업	4	9.8
5. 운수 및 보관업	1	2.4
6. 금융 및 보험업	1	2.4
7. 서비스업	7	7.1
합 계	41	100.0

5.2. 측정도구의 신뢰도 분석

신뢰도 분석의 결과는 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 크론바하 알파계수를 이용한 다항목 척도들의 신뢰도 분석.

변 수 명	특정항목 제거전		특정항목 제거후	
	알파계수	문항수	알파계수	문항수
패키지의 질	.78568	10	.82485	7
정보시스템 자체의 질	.19761	6	.53326	4
정보시스템 출력자료의 질	.85000	9	.88659	7
패키지 공급자의 후한정도	.85818	4	.85818	4
전산화 대상업무의 구조화 정도	.82947	5	.82947	5
사용자 만족도	.90042	10	.90042	10

5.3. 가설의 검증.

<표 4> 정보시스템의 질과 사용자 만족도와의 피어슨 상관계수

	사용자 만족도와의 상관관계		
	전 계	중소기업	대기업
정보시스템 자체의 질	.8309 (***)	.7803	.5595
정보시스템 출력자료의 질	.6960 (***)	.8130	.5548

(*** : 유의수준 0.005 이하에서 유의)

<표 5> 패키지의 질과 정보시스템의 질과의 피어슨 상관계수

	정보시스템 자체의 질		정보시스템 출력자료의 질	
	상관계수	유의확률	상관계수	유의확률
패키지의 질	.5843	.000 (***)	.5255	.000 (***)
기본적 성능	.4749	.001 (***)	.5193	.000 (***)
도입, 운영의 용이성	.5197	.000 (***)	.3859	.007 (***)
부수적 성능	.2823	.051 (*)	.3649	.010 (**)

단, * : p < 0.1 , ** : p < 0.05 , *** : p < 0.01

<표 6> 패키지 설치작업의 질과 정보시스템의 질과의 상관관계

	정보시스템 자체의 질	정보시스템 출력자료의 질
패키지 설치의 준비성 정도	.3016 (**)	.4242 (***)
설치진담부서의 기술 능력	.1650 (n.s)	.2219 (n.s)
패키지 공급자의 후천정도	.3376 (**)	.2892 (**)

단, n.s : 유의하지 않음 (not significant)
* : p < 0.1 ; ** : p < 0.05 ; *** : p < 0.01

<표 7> 패키지의 질의 효과를 통제한 부분상관분석결과.

	정보시스템 자체의 질	정보시스템 출력자료의 질
패키지 설치의 준비성 정도	.2246 (*)	.3765 (***)
패키지 공급자의 후천정도	.3515 (**)	.3003 (**)

<표 8> 패키지의 질이 좋을 때와 나쁠 때 패키지 설치작업의 질과 정보시스템의 질과의 피어슨 상관계수

	정보시스템 자체의 질		정보시스템 출력자료의 질	
	패키지의 질이 나쁠 때	패키지의 질이 좋을 때	패키지의 질이 나쁠 때	패키지의 질이 좋을 때
설치의 준비성 정도	.2554(n.s)	.2688(n.s)	.1684(n.s)	.5593(***)
기술 능력	.1600(n.s)	.0513(n.s)	.0598(n.s)	.0550(n.s)
공급자의 후천정도	.3738(*)	.3601(*)	.4627(**)	.2458(n.s)

<표 9> 전산화 대상업무의 구조화 정도에 따른 패키지 설치작업의 질과 정보시스템의 질과의 피어슨 상관계수의 차이.

	정보시스템 자체의 질		정보시스템 출력자료의 질	
	대상업무가 비 구조적	대상업무가 구조적	대상업무가 비 구조적	대상업무가 구조적
설치의 준비성 정도	.3178(*)	.3164(*)	.4638(**)	.4264(**)
기술 능력	.3029(n.s)	.0398(n.s)	.5089(**)	.1408(n.s)
공급자의 후천정도	.4691(**)	.1575(n.s)	.3863(**)	.1467(n.s)

<표 10> 패키지 구입과정의 내용충실성과 패키지의 질과의 피어슨 상관계수.

	패키지의 질	
	상관계수	유의확률
요구분석의 내용충실성	.4307	.003 (***)
선택기준의 내용충실성	.4020	.005 (***)
선택과정의 내용충실성	.3797	.008 (***)
(선택과정의 준비성정도)	.3436	.015 (**)
(선택행위의 내용충실성)	.2653	.049 (**)
정보출처의 다양성	.1837	.128 (n.s)
선택대안의 다양성	.0708	.339 (n.s)

단, n.s : 유의하지 않음 (not significant)
* : p < 0.1 , ** : p < 0.05 , *** : p < 0.01

<표 11> 독립변수와 매개변수인 패키지의 질과의 부분상관분석

독립변수	통제한 변수	통제전의 상관계수	통제후의 상관계수
요구분석의 내용충실성	선택기준의 내용충실성	.4607 (***)	.1409 (n.s)
요구분석의 내용충실성	선택과정의 내용충실성	.4020 (***)	.2249 (*)
요구분석의 내용충실성	선택기준의 내용충실성	.3797 (***)	.0104 (n.s)

단, n.s : 유의하지 않음 (not significant)
* : 유의수준 0.1 이하에서 유의
*** : 유의수준 0.01 이하에서 유의

<표 12> t-검정에 의한 기업규모에 따른 패키지 구입과정의 내용충실성의 차이검정

	중소기업	대기업	t-값	유의확률
요구분석의 내용충실성	3.5098	3.8056	1.09	.141 (n.s)
선택기준의 내용충실성	3.2812	3.6187	2.10	.021 (**)
선택과정의 내용충실성	3.0784	3.5938	2.43	.010 (**)
(선택과정의 준비성정도)	2.7479	3.5893	3.28	.001 (***)
(선택행위의 내용충실성)	3.5412	3.6000	.23	.412 (n.s)
사용한 정보출처의 수	2.5294	2.8333	.75	.224 (n.s)
그러한 후보패키지의 수	3.2667	2.7826	-.73	.235 (n.s)

1) 단, 요구분석의 내용충실성, 선택기준의 내용충실성, 선택과정의 내용충실성은 5점만점이며, 사용한 정보출처의 수, 그러한 후보 패키지의 수는 평균 값수임.

2) n.s : not significant
* : p < 0.1 , ** : p < 0.05 , *** : p < 0.01

<표 13> Mann-Whitney 비모수 순위검정에 의한 조직의 컴퓨터 사용경험의 많고 적음에 따른 패키지 구입과정의 내용충실성의 차이검정

	평균 순위		수정된 z 값	유의확률
	경험적용	경험미용		
요구분석의 내용충실성	12.29	12.71	.1451	.4423 (n.s)
선택기준의 내용충실성	11.75	13.25	.5200	.3018 (n.s)
선정과정의 내용충실성	11.92	13.08	.4059	.3424 (n.s)
(선정과정의 준비성정도)	11.75	13.25	.5244	.3000 (n.s)
(선정행위의 내용충실성)	12.50	12.50	.0000	.5000 (n.s)
사용한 정보출처의 수	10.17	14.83	1.6586	.0486 (**)
고려한 후보패키지의 수	12.77	11.29	.5588	.2882 (n.s)

단, n.s. : not significant
* : p < 0.1 , ** : p < 0.05 , *** : p < 0.01

<표 14> Mann-Whitney 비모수 순위검정에 의한 전산부서의 개입여부에 따른 패키지 구입과정의 내용충실성의 차이검정

	평균 순위		수정된 z 값	유의확률
	불개입	개입		
요구분석의 내용충실성	11.00	13.77	.9812	.1683 (n.s)
선택기준의 내용충실성	12.59	12.42	.0580	.4769 (n.s)
선정과정의 내용충실성	10.50	14.19	1.2802	.1003 (n.s)
(선정과정의 준비성정도)	10.45	14.23	1.3156	.0942 (*)
(선정행위의 내용충실성)	11.50	13.35	.6435	.2800 (n.s)
사용한 정보출처의 수	12.36	12.62	.0892	.4645 (n.s)
고려한 후보패키지의 수	12.86	11.21	.6245	.2662 (n.s)

단, n.s. : not significant , * : p < 0.1

<표 15> t-검정에 의한 사용자부서장의 조직내 위치의 고하에 따른 패키지 구입과정의 내용충실성의 차이검정

	낮은지위	높은지위	t - 값	유의확률
요구분석의 내용충실성	3.4314	3.8333	1.50	.072 (*)
선택기준의 내용충실성	3.4047	3.5543	.81	.212 (n.s)
선정과정의 내용충실성	3.2010	3.6429	2.09	.022 (**)
(선정과정의 준비성정도)	3.1881	3.4898	1.24	.113 (n.s)
(선정행위의 내용충실성)	3.2471	3.8571	2.39	.011 (**)
사용한 정보출처의 수	2.4706	2.9048	1.03	.155 (n.s)
고려한 후보패키지의 수	3.1765	2.8095	.56	.289 (n.s)

단, 1. 요구분석의 내용충실성, 선택기준의 내용충실성, 선정과정의 내용충실성은 5점만점이며, 사용한 정보출처의 수, 고려한 후보패키지의 수는 평균 값수임.
2. n.s. : not significant
* : p < 0.1 , ** : p < 0.05

<표 16> 기업규모에 따른 패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 도입된 패키지의 질과의 상관관계의 차이.

	도입된 패키지의 질과의 상관관계		
	전 제	중소기업	대 기업
요구분석의 내용충실성	.4307 (***)	.2087 (n.s)	.5043 (***)
선택기준의 내용충실성	.4020 (***)	.0419 (n.s)	.6491 (***)
선정과정의 내용충실성	.3797 (***)	.1257 (n.s)	.4143 (***)
(선정과정의 준비성정도)	.3436 (**)	.0828 (n.s)	.2950 (*)
(선정행위의 내용충실성)	.2653 (**)	.1569 (n.s)	.4157 (**)
사용한 정보출처의 수	.1837 (n.s)	-.0037(n.s)	.2713 (n.s)
고려한 후보패키지의 수	.0708 (n.s)	.2243 (n.s)	.0720 (n.s)

단, n.s. : 유의하지 않음 (not significant)
* : p < 0.1 , ** : p < 0.05 , *** : p < 0.01

<표 17> 컴퓨터 사용경험의 많고 적음에 따른 패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 도입된 패키지의 질과의 상관관계의 차이.

	도입된 패키지의 질과의 상관관계		
	전 제	적은 경험	많은 경험
요구분석의 내용충실성	.4307 (***)	.8139 (***)	.4682 (*)
선택기준의 내용충실성	.4020 (***)	.5144 (*)	.4996 (**)
선정과정의 내용충실성	.3797 (***)	.3601 (n.s)	.4851 (*)
(선정과정의 준비성정도)	.3436 (**)	.1527 (n.s)	.4042 (*)
(선정행위의 내용충실성)	.2653 (**)	.3817 (n.s)	.4750 (*)
사용한 정보출처의 수	.1837 (n.s)	.2309 (n.s)	.3590 (n.s)
고려한 후보패키지의 수	.0708 (n.s)	-.2187(n.s)	.3321 (n.s)

단, n.s. : 유의하지 않음 (not significant)
* : p < 0.1 , ** : p < 0.05 , *** : p < 0.01

<표 18> 전산부서의 개입여부에 따른 패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 도입된 패키지의 질과의 상관관계의 차이.

	전 제	불개입	개입
요구분석의 내용충실성	.4307 (***)	.8142 (***)	.5485 (**)
선택기준의 내용충실성	.4020 (***)	.6428 (**)	.3839 (*)
선정과정의 내용충실성	.3797 (***)	.5154 (*)	.4494 (*)
(선정과정의 준비성정도)	.3436 (**)	.4212 (*)	.3557 (n.s)
(선정행위의 내용충실성)	.2653 (**)	.4848 (*)	.4143 (*)
사용한 정보출처의 수	.1837 (n.s)	.4390 (*)	.1183 (n.s)
고려한 후보패키지의 수	.0708 (n.s)	-.1946(n.s)	.2635 (n.s)

단, n.s. : 유의하지 않음 (not significant)
* : p < 0.1 , ** : p < 0.05 , *** : p < 0.01

<표 19> 사용자부서장의 조직내 지위의 차이에 따른 패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 도입된 패키지의 질과의 상관관계의 차이.

	도입된 패키지의 질과의 상관관계		
	전 제	지위 낮음	지위 높음
요구분석의 내용충실성	.4307 (***)	.2143 (n.s)	.5382 (***)
선택기준의 내용충실성	.4020 (***)	.2716 (n.s)	.5000 (***)
선정과정의 내용충실성	.3797 (***)	.4744 (**)	.3357 (*)
(선정과정의 준비성정도)	.3436 (**)	.4553 (**)	.3021 (*)
(선정행위의 내용충실성)	.2653 (**)	.3886 (*)	.2106 (n.s)
사용한 정보출처의 수	.1837 (n.s)	.1185 (n.s)	.2113 (n.s)
고려한 후보패키지의 수	.0708 (n.s)	.0639 (n.s)	.0907 (n.s)

단, n.s. : 유의하지 않음 (not significant)
* : p < 0.1 , ** : p < 0.05 , *** : p < 0.01

〈표 20〉 가설 검증의 요약.

번호	가설	검정방법	검정결과
1	정보시스템의 길이 높을수록 사용자 만족도도 높다	상관분석	가설 채택
2	패키지의 길이 높을수록 정보시스템의 질도 높다	상관분석	가설 채택
3-1	패키지 설치의 준비성 정도가 높을수록 정보시스템의 질은 좋아진다.	상관분석	가설 채택
3-2	패키지 도입부서의 전산경험이 많을수록 정보시스템의 질은 좋아진다	상관분석	가설 기각
3-3	패키지 공급자의 후원정도가 높을수록 정보시스템의 질은 좋아진다	상관분석	가설 채택
4-1	패키지 설치작업의 준비성 정도와 정보시스템의 질과의 상관관계는 패키지의 길이 높을수록 낮다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 기각
4-2	패키지 도입부서의 전산경험과 정보시스템의 질과의 상관관계는 패키지의 길이 높을수록 낮다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 기각
4-3	공급자의 후원 정도와 정보시스템의 질과의 상관관계는 패키지의 길이 높을수록 낮다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 채택
5-1	패키지 설치작업의 준비성 정도와 정보시스템의 질과의 상관관계는 전산화 대상업무가 구조적일수록 낮다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 기각
5-2	패키지 설치부서의 전산경험과 정보시스템의 질과의 상관관계는 전산화 대상업무가 구조적일수록 낮다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 채택
5-3	패키지 공급자의 후원 정도와 정보시스템의 질과의 상관관계는 전산화 대상업무가 구조적일수록 낮다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 채택
6-1	요구분석의 내용충실성이 높을수록 선택된 패키지의 길은 좋다	상관분석	가설 채택
6-2	선택기준의 내용충실성이 높을수록 선택된 패키지의 길은 좋다	상관분석	가설 채택
6-3	선택과정의 내용충실성이 높을수록 선택된 패키지의 길은 좋다	상관분석	가설 채택
6-4	정보출처가 다양할수록 선택된 패키지의 길은 좋다	상관분석	가설 기각
6-5	선택대안이 다양할수록 선택된 패키지의 길은 좋다	상관분석	가설 기각
7-1	조직의 규모가 클수록 패키지 구입과정의 내용충실성 정도는 높다	t - 검정	부분적 채택
7-2	조직의 전산경험이 많을수록 패키지 구입과정의 내용충실성 정도는 높다	비모수 순위검정	가설 기각
8	패키지 구입과정에 전산부서가 개입한 경우가 그렇지 않은 경우보다 패키지 구입과정의 내용충실성 정도는 높다	비모수 순위검정	가설 기각
9	사용자부서 부서장의 조직내 지위가 높을수록 패키지 구입과정의 내용충실성 정도는 높다	t - 검정	부분적 채택
10-1	패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 패키지의 길과의 상관관계는 조직의 규모가 클수록 크다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 채택
10-2	패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 패키지의 길과의 상관관계는 조직의 전산경험이 많을수록 크다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 기각
11	패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 패키지의 길과의 상관관계는 패키지 구입과정에 전산부서가 개입한 경우에 그렇지 않은 경우보다 더 크다	유의성비교 후 상관계수 비교	가설 기각
10-2	패키지 구입과정의 내용충실성 정도와 패키지의 길과의 상관관계는 사용자 부서 부서장의 지위가 높을수록 크다	유의성비교 후 상관계수 비교	부분적 채택

7. 연구결과 요약 및 결론

본 연구는 기업체가 필요로하는 소프트웨어를 조달하는 대체안적 방법으로서의 소프트웨어 패키지의 도입,운영에 주목하여 우리나라 기업에 있어서 응용소프트웨어 패키지의 도입 및 운영이 어떤 과정을 통하여 이루어지고 있는가를 파악하고 그러한 과정에 있어서 각 단계별 특성간, 혹은 각 단계별 특성과 여러가지 심층적 요인들과의 상관관계를 파악하는데에 주안점을 두고 진행되었다.

본 연구에서는 다음과 같은 사실이 밝혀졌다.

- 1) 응용소프트웨어 패키지의 도입에 있어서 요구분석의 내용충실성이 높을수록, 선택기준의 내용충실성이 높을수록, 패키지 비교,검토 및 선정과정의 내용충실성이 높을수록 보다 양질의 패키지를 도입할 수 있게 된다.
- 2) 요구분석과정, 최적 패키지 선정과정, 패키지 평가 및 선택기준 등의 중요성은 기업의 규모가 작을수록, 기업의 전산경험이 적을수록, 패키지 도입의 과정에 전산부서가 개입하지 않았을수록 더욱 크다.
- 3) 응용소프트웨어 패키지를 평가할 때는 기본적으로 패키지의 활용분야 혹은 적용범위, 패키지의 사용용이성, 패키지를 사용하는데 있어서 필요한 하드웨어의 조건, 패키지의 가격, 패키지의 입출력 조건, 패키지 공급사의 기술능력을 검토하여야 하며, 이에 더하여 패키지의 반응시간, 패키지의 출력타이밍, 패키지 공급자가 제공하는 각종 서비스의 질, 패키지 사용시점에서의 질등을 검토하는 것이 좋다.
- 4) 양질의 패키지를 도입한 경우 도입한 패키지의 설치작업을 충분한 계획 및 준비에 바탕하여 신중하게 수행하면 패키지 도입으로 인하여 얻게되는 효과를 극대화시킬 수 있다.
- 5) 패키지 설치의 과정에서 공급자로부터 많은 지원을 받을수록 패키지의 도입 및 운영으로 인하여 얻게 되는 효과를 극대화시킬 수 있으며, 이는 도입한 패키지의 길이 좋지 않을 경우에 더욱 중요하다.
- 6) 전산화 대상업무가 비구조적인 경우에는 패키지 설치작업에 더욱 많은 주의와 노력을 기울여야 하며, 그렇지 않을 경우 해당 업무에 대한 전산화는 실패할 가능성이 높다.

7) 양질의 패키지(범용성의 측면에서)와 그로 인하여 얻게 되는 양질의 정보시스템 (전용성의 측면에서)은 사용자의 만족도를 극대화시킴으로써 궁극적으로 기업 목적의 달성에 긍정적으로 이바지하게 된다.

본 연구는 선행연구의 부족으로 인하여 탐색적인 연구의 수준에 머물 수 밖에 없었으며, 이에 따라, 1) 광범위한 문헌고찰에 있어서 많은 어려움이 있었으며, 국내에 있어서 응용소프트웨어 패키지의 구입, 사용이라는 현상이 희귀하기 때문에 2) 가설을 검증하는데 있어서 충분한 큰 규모의 표본을 확보하지 못하였고, 3) 확보된 표본들도 패키지를 사용하지 않는 기업 모두를 포함하여 우리나라 기업 전체의 행태를 설명하기는 힘들다는 등의 문제점을 가지고 있다.

그러나 본 연구의 수행과정에서 얻을 수 있었던 여러가지 서술적(Descriptive) 자료들은 이후에 계속될 연구에 있어서 반드시 유용하게 쓰일 수 있으리라 판단되며, 또한 비록 검정의 엄밀성은 다소 길어되어 있다 할지라도, 본 연구에서 파악할 수 있었던, 응용소프트웨어 패키지의 구입, 사용이라는 현상과 관련된, 넓은 시각에서의 모형은 앞으로 계속될 응용소프트웨어 패키지과 관련된 연구에 있어서 이론적인 토대를 마련하였다는 점에서 의미를 찾아볼 수 있을것이다.

따라서 앞으로 계속될 연구에서는

- 1) 본 논문에서 제시한 개념들을 측정할 수 있는 측정도구들을 보다 정교하게 만드는 작업이 계속되어야 하고,
- 2) 본 논문에서 고려한 것과는 다른 상황변수군들의 고려하에서도 본 논문에서 제시하고 있는 모형이 검토되어야 할 것이며,
- 3) 보다 많은 수의 표본을 대상으로한 연구도 필요할 것이라 생각된다.

한편, 본 연구에서는 연구의 범위를 소프트웨어 패키지의 설치가 완료되기 까지의 과정에만 한정시켰는데, 앞으로는 패키지의 설치가 완료된 이후부터 계속적으로 사용하는 과정까지를 포괄하여 연구하는 것이 필요할 것이라 생각된다. 또한, 본 연구는 패키지의 도입 및 설치과정을 구성하는 업무특성에 초점을 맞추어 이루어졌는데, 앞으로 계속될 연구에서는 응용소프트웨어 패키지의 구입, 설치 및

이용과정에서 발생할 수 있는 조직내 변화, 개인간 혹은 집단간의 갈등 등 여러가지 조직 행태론적 변수들을 고려하는 것도 바람직할 것이다.

[참 고 문 헌]

- [1] Blaustein, E.B., "planning for the Introduction of New Software," Journal of Systems Management, Vol.39, No.9, September 1988.
- [2] Borovits, I., Zrivan, M., "Computer Family Selection Methodology for Organizational Information Systems," Information & Management, Vol.12, 1987.
- [3] Bryce, M., Bryce, T., "Make or Buy Software?," Journal of System Management, Vol.38, No.8, August 1987.
- [4] Gross, P.H.B., Ginzberg, M.J., "Barriers to the adoption of Application Software Packages," Systems, Objectives, Solutions, Vol.4, 1984.
- [5] Lynch, R.K., "Implementing Packaged Application Software: Hidden Costs and New Challenges," Systems, Objectives, Solutions, Vol.4, 1984.
- [6] Ramamoorthy, R.S., Parkash, A., Tsai, W., Usuda, Y., "Software Engineering: Problems and Perspectives," IEEE Transactions on Software Engineering, Oct., 1984.
- [7] Robinson, P.J., Faris, C.W., Wind, Y., Industrial Buying and Creative Marketing, Allyn.
- [8] Shore, B., "Identifying and Minimizing the Risks in Software Selection," Journal of Systems Management, Vol. 35, No.8, Aug., 1984.
- [9] Utterback, J.M., "The Process of Innovation: A Study of the Origination and Development of Ideas for New Scientific Instruments," IEEE Transactions on Engineering Management, Vol.EM-18, No.4, Nov., 1971.
- [10] 金 吉助, "中小企業用 소프트웨어 開發實態와 低價供給 方案," 中小企業研究, 韓國中小企業學會, 제10권, 제1호, 1988년 9월.