

End-User Computing 성공요인의 업종별 차이 분석

김성언* · 신영균**

< 목 차 >

I. 서론	2.2.4. 업종에 따른 EUC 성공 요인의 차이에 대한 가설
II. EUC의 성공적 도입을 위한 요인 설정과 가설 설정	III. 연구 분석
2.1 EUC의 성공적 도입을 위한 요인 설정	3.1 연구 대상 및 자료수집 방법
2.1.1. EUC 성공요인	3.2 표본의 특성
2.1.2. EUC 성과측정 요인	3.3 자료처리
2.2 연구가설 설정	3.3.1 EUC 성공요인의 분석
2.2.1 조직의 지원환경 요인과 EUC성파에 대한 가설	3.3.2 EUC 성과 측정 요인 분석
2.2.2 사용자환경 요인과 EUC 성과에 대한 가설	3.3.3 신뢰도 분석
2.2.3. 업무환경 요인과 EUC 성공에 대한 가설	3.3.4 가설검증 및 분석
	IV. 결론
	참고문헌
	Abstract

I. 서론

정보산업이 기업내의 전산환경을 획기적으로 변화시킴에 따라 전산부서의 인력만으로는 증대하는 사용자들의 욕구를 충족시키기에는 한계가 있게 되었다. 특히 사용자들의 컴퓨터 사용에 관한 지식이 증가되었음은 물론, 고성능화·고기능화된 하드웨어 및 소프트웨어의 개발에 따라 사용자가 스스로 필요한 시스템을 개발할 수 있는 환경이 조성되

* 대구효성가톨릭대학교 경영학과

** 대구산업전문대학교 사무자동학과 부교수

고 있다. 이러한 환경에서 등장한 것이 최종사용자 컴퓨팅(End-User Computing, EUC)이다. EUC란 전산 전문가가 아닌 일반 업무 부서의 컴퓨터 사용자가 문서 작성, 분석 및 설계, 자료 관리, 그래프 작성 등의 업무를 자신의 책임 하에 직접 개발하여 처리하거나, 타인이 개발한 시스템이라 하더라도 컴퓨터를 통해 직접 자신이 사용하는 것을 의미한다 (Davis와 Olson, 1985; 이진주 등, 1993).

Davis와 Olson(1984)은 하드웨어 가격 하락, 사용하기 편리한 소프트웨어 출현과 더불어 정보시스템의 성격이 단순한 데이터 처리에서 관리적, 정책 기획적, 비구조적 시스템으로 발전됨에 따라서 기업 내에서 EUC가 확산될 것이라고 예측하였다. 또한, Doll과 Torkzadech(1988)는 EUC가 획기적으로 성장하게 된 배경을 EUC 능력에 대한 인식의 증가, 하드웨어 가격 하락, 제4세대 언어 출현, 강력한 소프트웨어 개발로 인한 최종사용자의 자체적인 업무처리 가능성으로 보고 있다. 그러나 EUC의 확산은 단순히 Davis와 Olson이 언급한 외부적 환경 요인에 의해서만 이루어 질 수는 없고 Doll과 Torkzadech가 언급하였듯이 EUC 능력에 대한 인식을 전환시켜야 하고 이를 위해서는 기업 차원에서 EUC에 대한 배려가 있어야 한다. 이에 대하여 Henderson과 Treacy(1986)은 최종사용자들이 EUC를 원활히 수행하기 위해서는 조직의 지원과 더불어 하드웨어와 소프트웨어에 대한 최소한의 교육이 필요함을 강조하였다. EUC가 원활하게 수행되면 최종사용자의 관심은 주로 다양한 자료의 활용 쪽으로 쏠리게 되는데 이때 최종사용자에 대한 적절한 교육과 관리가 수행되지 않으면 업무 추진 과정에 많은 문제점이 발생할 수도 있다.

기업 내에 EUC의 도입이 빠르게 확산되는 배경으로는 EUC 도입에 따른 효과를 간과할 수 없다. 기업에 EUC를 도입함에 따라 기업에서의 업무 처리는 가속화되고 또한 이와 더불어 생산성의 향상이 이루어지기 때문이다. Benjamin(1982)은 EUC를 업무에 도입함으로써 업무 처리 비용을 40%나 줄일 수 있었음을 보고하고 있는데 이는 직무, 조직 및 사용자요인에 대한 최종사용자의 만족도가 높아지면 업무에 대한 자발적 참여 동기가 생성되어 생산성의 증대 효과를 얻을 수 있기 때문인 것으로 여겨진다 (Yaverbaum, 1988). 즉, 기업에서 정보시스템을 개발하고 운영하는데 있어서 EUC를 통하여 업무환경 변화에 대한 신속한 대응이나 업무 수행 방법의 개선을 기대할 수 있으며 (Raymond, 1987) 또한 EUC를 행함으로써 최종사용자들이 정보기술에 대한 경험이 늘어나고 새로운 기술에 대처하는 능력이 높아질 때 정보시스템 사용에 대한 태도가 호의적이 되고 이에 따라 생산능력이 제고될 수 있다 (Igarria와 Nachman, 1990).

EUC에 대한 최종사용자들의 능력이나 태도는 조직의 지원, 조직 분위기 및 조직의 전산시스템 도입 상황에 따라서 차이가 있을 수 있다. 우리 나라 기업의 업종별 전산시스템 도입 상태는 업종에 따라 차이를 나타내고 있다(중소기업 진흥공단, 1995). 이러한 차이는 각 업종별 EUC 도입 및 추진에도 차이가 있을 것임을 시사하고 있다. 그러나 EUC에 관계된 국내의 논문들은 이러한 차이를 염두에 두지 않고 전 업종에 걸쳐 포괄적으로 처리하고 있는 것이 대부분일 뿐만 아니라 연구대상을 주로 관공서나 금융업 분야 등에 치중했기 때문에 우리기업의 EUC 도입에 따른 제반 실정을 반영하기에는 매우 미흡하였다고 할 수 있다.

본 연구에서는 연구대상 기업의 폭을 전기·전자업, 금융업, 건설업, 석유·화학업, 기계·금속업 및 식·음료업 분야로 확대 및 분리하여 이들 기업에 대한 전체적 분석과 업종별 분석을 동시에 수행함으로써 각 업종에 대한 EUC 성공요인들을 규명하여 각 업종에 따른 EUC 도입 효과를 높이고자 한다.

II. EUC의 성공적 도입을 위한 요인 설정과 가설 설정

2.1 EUC의 성공적 도입을 위한 요인 설정

EUC 성공을 위한 모형을 설계할 때 주요 관심 대상은 EUC성과에 영향을 미치는 요인 (이후 EUC 성공요인이라 칭함)과 EUC 성과측정 요인의 설정이다. 이들 요인들에 대한 연구는 그간 여러 연구자들에 의하여 다각도로 행하여져 왔으며 본 연구의 주 목적이 EUC 성공요인의 업종간 차이를 조사하는 것이기 때문에 본 연구에서는 기존 연구의 틀을 기본으로 하여 EUC 성공요인과 EUC 성과측정 요인을 설정하도록 한다.

2.1.1 EUC 성공요인

EUC 성공을 위한 요인을 설정하기 위한 연구동향을 살펴보면 다음과 같다.

Cheney 등(1986)은 Ein-Dor와 Segev(1978)의 연구를 중심으로 하여 EUC 성공요인을 통제가능 변수, 통제 불가능 변수 및 부분적 통제 가능 변수로 구분하였다. 통제가능 변수란 조직 내에서 통제가 가능한 변수로서 EUC를 위한 훈련 및 정책과 최종사용자의 직위를 의미하며, 통제 불가능 변수는 정보시스템 담당자들이 통제할 수 없는 변수로서 관리활동, 업무구조, 업무의 처리방향, 업무의 상호 관련성 및 조직 내의 일과시간 등을 의미한다. 또한, 부분적 통제 가능 변수는 시스템 개발 적체와 최종사용자의 심리적 요인 등을 의미한다. Tompson 등(1991)은 Cheney 등(1986)의 연구 결과를 바탕으로 EUC 성공요인에 업무 형태와 업무의 상호 관련성을 사용하여 연구하였다. 업무 형태가 구조화 되어 있으면 업무에 대한 문제의 정의와 해결절차가 명확해 지기 때문에 시스템을 개발하고 시스템을 실행하기가 쉬워진다. 업무의 상호 관련성은 업무처리시 타 부서 요원 간의 상호 의존 정도를 의미하는데 상호 의존도가 높을수록 최종사용자의 참여도가 높아지고 최종사용자들이 다양한 문제 해결 방법을 교환하게 되므로 업무의 능률을 기할 수 있다. Brown과 Brancheau(1992)는 EUC 성과는 상황요인, 조직적 요인 및 개인적 요인에 의해 나타난다고 하였다. 상황요인은 EUC에 영향을 미칠 수 있는 내부 및 외부 요인으로서 EUC 관리에 주요한 요인이다. 조직적 요인으로는 EUC 관리전략, EUC 기법 및 EUC 관리 행동요인 등을 들고 있으며 개인적 요인은 최종사용자 요인, 과업요인, 도구 요인 및 최종사용자 행동요인 등으로 세분하고 있다. 위와같은 연구에 바탕을 두어 국내

에서는 EUC 성공요인에 대한 많은 연구가 진행되어져 왔다. 이들 중 조기조(1990), 김용식(1991), 조이남과 김동철(1994) 등은 EUC 성공요인을 조직환경, 사용자환경, 정보시스템 운영환경으로 나누어 연구하였으며 강신철(1993)은 사회적요인, 기술적요인, 심리적요인 및 개인적요인 등으로 그 방향을 약간 달리하여 연구하였다. 한편, 김상훈(1994)은 기존의 연구들을 분석하여 EUC 성공을 위한 요인들을 EUC 대상과업 특성, 조직구조 특성, 최종사용자 특성, 최고 경영층의 EUC에 대한 관심 및 지원 정도, EUC 수행에 대한 조직적 지위체제 정비도, EUC 활성화를 위한 기반 조성도, EUC 수행에 대한 통제 체제, EUC 정책수립 및 실행체제 정비도 및 EUC 수행에 대한 조정체제 정비도 등 9가지로 구분하였다. 또한 이들 변수들을 관리 및 통제가 가능한 변수와 관리 불가능 변수로 나눈 후 우리나라에서 EUC 추진 주체를 전산부서로 보고 EUC 성공요인을 관리 및 통제가 가능한 변수에 초점을 맞추어 연구하였다. 한편, 정보시스템 연구에 있어서 정보시스템 성과에 영향을 미치는 요인에 대한 연구를 살펴보면, Lucas(1975), Bruwer(1984), Igbaria와 Nachman(1990), Lawrence와 Low(1993) 등은 정보시스템 성과에 영향을 미치는 요인에 조직의 지원과 사용자의 태도를 포함하여 연구하였고 이 중 Igbaria와 Nachman(1990)는 이 요인에 과업의 구조화를 하나 더 포함시키고 있다.

2.1.2 EUC 성과측정 요인

EUC성공에 관한 연구는 결과 중심적 연구로 이루어지고 있다. Ives 등(1980)은 정보시스템의 성공을 위한 수단은 정보시스템의 생산성 내지 효과성(effectiveness) 측정이라고 규정하고, 정보시스템의 효과성 측정을 위해서는 그 시스템의 목표를 결과 중심으로 측정하는 것이 바람직하다고 하였다. Franz(1985)와 Ives 등(1985)은 정보시스템 성과 측정 요소로 사용자 정보만족도와 참여 효과를 들었다. Davis(1986)는 정보시스템 성과측정 변수를 시스템 질, 시스템 사용도, 사용자 정보만족도로 하여 연구하였고 Schiffman 등(1992)은 시스템 사용법과 사용자 만족도를 EUC 성공의 척도로 보고 연구하였다. Delone과 McLean(1992)은 정보시스템 성과변수를 시스템 질, 정보의 질, 사용도, 사용자 만족도, 개인업무성과 향상도 및 조직성과 향상도 등 6가지로 분류하였다.

국내에서의 정보시스템 성과 및 EUC 효과성에 대한 연구로는 시스템 질·시스템 사용도를 중심으로 한 연구(이광재, 1989; 조기조, 1990; 김용식, 1991; 고완석 등, 1994)와 시스템 질·시스템 만족도를 중심으로 한 연구(조이남과 김동철, 1994), 사용자정보 만족도·컴퓨터사용도·업무성과를 중심으로 연구(강신철, 1993)등을 들 수 있다.

본 연구에서는 기존의 EUC 연구 및 정보시스템 연구에서 사용된 영향 요인들에 근거를 두어 EUC 성공요인을 조직의 지원환경, 사용자 능력 및 과업의구조화로 나누고, EUC 성과측정 요인으로는 정보 만족도, 업무처리 만족도 및 시스템 만족도로 나누어 보도록 한다.

2.2 연구가설 설정

2.2.1 조직의 지원환경 요인과 EUC 성과에 대한 가설

정보시스템에 대한 조직의 환경을 조직의 규모 면에서 보면, 조직의 규모가 작을수록 시스템 개발 인력, 전산 활동 및 시스템 개발에 대한 투자 능력이 취약한 경향을 보이고 업무환경이나 업무내용도 규모가 큰 조직에 비해 상대적으로 단순하고 이에 따르는 요구 정보도 다양하지 못한 경우가 많다. 한편, 조직 규모가 클수록 자원에 대한 가용성이 높기 때문에(Zmud, 1983) EUC에 소요되는 인력, 장비, 기술 등에 대한 공급이 원활하게 되며 이에 따라 S/W 구입, H/W 보급, 조직원에 대한 전산교육 등이 잘 지원되게 된다. Brancheau와 Wetherbe(1987), Ein-Dor와 Segev(1991)는 EUC성공을 위한 연구에서 조직 규모가 EUC성과에 미치는 중요 변수임을 밝히고 있으며 Raymond(1987)는 실증 연구를 통해서 조직의 규모가 클수록 EUC 현상이 조직내 존재한다고 하였다. 이는 조직의 규모가 클수록 EUC 성공의 가능성이 높아짐을 의미한다.

Yaverbaum(1988)은 최고 경영자의 관심과 지원이 클수록 EUC 성과가 다르게 나타난다고 하였는데 이와같이 조직 환경에 따라서 EUC의 성과가 다르게 나타남을 알 수 있다(Raymond, 1987).

위와 같은 연구들을 바탕으로 조직의 지원환경에 따라 EUC의 성과가 영향을 받을 것이라는 전제 하에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설 1-1. 조직의 지원환경은 정보만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.
- 가설 1-2. 조직의 지원환경은 업무처리만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.
- 가설 1-3. 조직의 지원환경은 시스템 만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.

2.2.2 사용자환경 요인과 EUC 성과에 대한 가설

Rivard와 Huff(1988)는 최종사용자는 컴퓨터 경험, 사용자의 태도 및 시스템에 영향을 미치며 또한 전반적인 사용자 만족도에도 영향을 미친다고 하였다. 최종사용자가 컴퓨터 경험이 많을수록 컴퓨터에 대한 거부감이 적고, S/W의 사용이 용이하며, 개인용 컴퓨터를 이용한 EUC 활용도도 높일 수 있어 업무처리에 향상을 기할 수 있다. 또한 교육수준이 높고, 연령수준이 낮을수록 사용자 만족도 뿐만 아니라 시스템 사용빈도, 사용자 태도에 우호적인 영향을 미치고 있다(Igbaria, 1989 : Brancheau와 Wetherbe, 1987 : 박정근, 1992). 이는 연령이 낮고 교육수준이 높을수록 보다 도전적이기에 때문에 EUC를 성공적으로 실행할 가능성이 높다고 볼 수 있기 때문이다. 그러나 이광재(1989)는 정보시스템의 성과를 연구하는 과정에서 개인특성, 교육정도 및 참여정도가 EUC성과 평가 요소의 하

나인 시스템의 질과 무관하다는 것을 논증하였으며, 김용식(1991)은 컴퓨터 프로그램 경험 정도가 정보만족도와 높은 상관관계를 가지고 있는 것으로 분석하였다. 또한 조기조(1990)는 최종사용자를 위한 교육훈련이 EUC 성공을 위해서는 전반적으로 부족함을 밝히고 있는데 이들의 연구를 종합하여 보면 최종사용자의 경험, 태도 및 능력이 EUC를 성공적으로 실행하는데 매우 중요함을 알 수 있다. 이와 같은 사용자의 환경적 요인 중 최종사용자의 능력이 EUC의 성과에 영향을 미칠 것으로 볼 수 있기 때문에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설 2-1. 사용자 능력은 정보만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.
- 가설 2-2. 사용자 능력은 업무처리만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.
- 가설 2-3. 사용자 능력은 시스템만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.

2.2.3 업무환경 요인과 EUC성공에 대한 가설

Cheney 등(1986)은 업무가 반복적, 구조적, 상호 의존성이 커질수록 최종사용자의 EUC 성공 가능성은 커지며, 구조화가 높은 과업은 업무수행시 문제 정의와 해결 절차가 명확하다고 주장하였다. 박정근(1992)은 입·출력 자료 및 표현 양식이 구조화되었을 때 사용자 만족도가 향상이 되고 시스템 사용이 증가되어진다고 분석하였다. 따라서 최종사용자의 업무가 구조적일수록 시스템 실행과 개발과정이 쉽기 때문에 EUC의 성공 가능성도 큰 것이다. 기업에서 정보시스템을 개발하고 운영하는데 있어서 EUC를 통하여 업무환경 변화에 대한 신속한 대응이나 업무 수행 방법의 개선을 기대할 수 있는데 (Raymond, 1987) 이에 더하여 업무 형태가 구조화되어 있으면 업무에 대한 문제의 정의와 해결절차가 명확해지기 때문에 시스템을 개발하고 시스템을 실행하기가 쉬워진다. 또한 Cheney 등(1986)이 밝혔듯이 업무의 상호 의존도가 높을수록 최종사용자의 참여도가 높아지고 이에 따라 최종사용자들이 다양한 문제 해결 방법을 서로 교환하게 되므로 업무의 능률을 기할 수 있다. 이와 같이 업무환경 요인이 EUC의 성과에 영향을 미칠 것으로 볼 수 있기 때문에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설 3-1. 과업의 구조화는 정보만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.
- 가설 3-2. 과업의 구조화는 업무처리만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.
- 가설 3-3. 과업의 구조화는 시스템만족도에 부의 영향을 미치거나 영향을 주지 못한다.

2.2.4 업종에 따른 EUC 성공요인의 차이에 대한 가설

정보화 산업이 발달하면서 산업별 업무도 다각화 현상이 일어나고 있다. 이는 컴퓨터가 사무기기의 모든 역할을 수행하면서 부터 사무환경이 급변하고 있으며 업종마다 업무

적 특성에 따른 차이가 있기 때문이다. 현재까지 EUC나 정보시스템에 관련된 국내 연구의 대부분은 업종별 상황을 고려하지 않고 포괄적으로 진행되어져 왔다. 김용식(1989)은 행정부, 국영기업, 은행, 증권사, 보험회사 등을 중심으로, 조기조(1990)는 중공업, 철강사 등 10여개사를 중심으로, 김상훈(1993)은 은행, 보험사, 소도매업, 광업, 농수산업, 제조업, 서비스업, 건설업 등을 중심으로 연구하였다. 이들 연구의 연구대상 기업의 분포는 제법 다양하다고 할 수 있으나 업종에 따른 차이점에 대한 분석은 거의 고려하지 않고 있는 실정이다. 이러한 연구는 EUC나 정보시스템 연구에 대한 전반적인 기여도면에서는 높게 평가할 수 있으나, 업종에 따라 다른 결과를 보여줄 수 있다는 견해에서 볼 때는 문제를 제기할 소지를 갖고 있다. 기업의 전산시스템 도입율은 (표 1)에서 보듯이 업종에 따라 차이가 있음을 알 수 있다. 따라서 업종에 따라 EUC 성공요인에 차이가 있음을 밝혀 보고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4. EUC 성공요인은 업종에 따라 다르지 않을 것이다.

<표1>기업의 업종별 전산시스템 도입율(%)

업종	음식료	섬유 가죽	목재 종이	고무 화학 프라스틱	비금속	1차 금속	조립 금속	일반 기계	전기 전자	의료정밀 광학	자동차 운수	기타	전체 평균
도입율	51.5	45.2	50.5	63.0	60.0	76.5	73.7	69.9	85.2	93.3	70.8	58.7	61.3

자료 : 중소기업 정보화 촉진과 효율적 정책지원 방안, 중소기업 진흥공단(1995)

III. 연구 분석

3.1 연구 대상 및 자료수집 방법

본 연구를 위한 표본 추출은 1996년도 간행된 “한국기업총람”을 이용하여 고용자 300인을 초과하는 기업을 대상으로 무작위로 추출한 200개 기업을 대상으로 이루어 졌다. 조사 방법은 예비조사와 본조사로 나누어 실시하였다. 예비조사에서는 응답률을 높이고 응답자의 의문점을 해소하기 위하여 미리 선정된 기업의 실무 담당자들을 직접 방문하여 내용을 설명하고 그 결과를 회수하였다. 예비조사에서는 변수의 적정성, 응답자들이 설문지에 대한 정확한 이해 여부, 응답자에게 응답을 위한 소요시간의 적합성 여부, 설문 항목들이 정확하게 표기되어 있는지의 여부 등을 측정하고 크론바하 알파계수(Chronbach's Alpha coefficient)를 이용하여 내부문항에 대한 상관관계를 측정하여 결과가 낮은 문항은 제외시키도록 하였다. 이상과 같은 예비조사 과정을 통하여 설문지 문항을 수정·보

완하여 구성된 최종 설문지에 대한 응답 상태는 (표 2)에서 보듯이 65.7% 이었으나 이들 중 응답 상태가 부실한 24개 자료를 제외한 63.5%의 자료를 본 연구에서 활용하였다.

<표 2> 자료 조사 현황

모집단의 종류	설문배포수(명)	응답자(%)	무효응답자(%)	유효응답(%)
전기·전자업	250	204(81.6)	3(1.2)	201(80.4)
금융업	200	129(64.5)	4(2.0)	125(62.5)
건설업	150	80(53.3)	5(3.3)	75(50.0)
기계·금속업	200	126(62.0)	2(1.0)	124(62.0)
석유·화학업	150	76(50.6)	4(2.6)	72(48.0)
식·음료업	150	108(72.0)	6(4.0)	102(68.0)
총계	1100	723(65.7)	24(2.2)	699(63.5)

3.2 표본의 특성

표본의 인구통계학적 특성은 업무별, 연령별, 근속기간별, PC사용기간별, EUC 이용분야 별로 조사하였다. (표 3)에서 보듯이 조사대상자의 업무별 분포는 기획·인사분야가 19.8%, 관리분야가 23.6%, 경리·회계분야가 16.2%, 생산분야가 10.4%, 마케팅분야가 4.1%, 기타분야가 25.8%이다. 연령은 30대 이하가 48.2%, 30대가 42.9%로 20-30대가 대부분을 차지하고 있다. 근속기간은 1년 이상이 84.8%를 차지하고 있으며, PC 사용경험은 1년 이하가 15.2%인 반면, 1년에서 6년 사이가 전체의 58.8%, 7년 이상이 26%로 나타났다. EUC 이용은 문서처리(47.2%)를 중심으로, 정보검색(16.9%), 자료분석(16.7%) 등에 주로 치우쳐져 있는 것으로 나타났다.

<표 3> 분석자료 대상자의 인구통계학적 현황

(a) 업무별 구분

업 무	기 획 인 사	관 리	경리회계	생 산	마케팅	기 타
빈도수(%)	110(15.7)	29(4.1)	165(23.6)	113(16.2)	73(10.4)	29(4.1) 180(25.8)

(b) 연령별 구분

연 령	30대 이하	30 대	40대 이상
빈도수(%)	337(48.2)	300(42.9)	62(8.9)

(c) 근속기간 구분

근속 기간	1년 미만	1-3 년	4-6 년	7-9 년	10년 이상
빈도수(%)	150(21.5)	223(31.9)	170(24.3)	76(10.9)	80(11.4)

(d) PC 사용 구분

PC 사용	1년 이하	1-3 년	4-6 년	7-9 년	10년이상
빈도수(%)	106(15.2)	202(28.9)	209(29.9)	130(18.6)	52(7.4)

(e) EUC이용 분야 구분

EUC이용분야	문서처리	자료분석	정보검색	통계처리	기 타
빈도수 (%)	330(47.2)	117(16.7)	118(16.9)	84(12.0)	50(7.2)

3.3 자료처리

자료처리를 위한 방법으로서 사용된 통계기법으로는 크론바하 알파를 이용한 신뢰도 검사, 요인분석, t-test, 다중회귀분석 등을 사용하였다.

3.3.1 EUC 성공요인의 분석

본 연구에서 EUC 성공요인 분석은 42개 문항에 대하여 주성분 분석(Principle Component Analysis) 방법을 이용하여 분석한다. 요인수는 최대 10개에서부터 최소 2개까지 하나씩 축약하는 방법으로 결정하였다. 그 결과 5개 요인수 이하에서는 하위요인이 너무 혼합되어 있어 본 연구에서는 요인 수를 6개로 채택하였다. 묶여진 6개의 요인은 전체 변수들의 총 분산을 65.7%까지 설명해 주고 있다. 이들 변수들의 요인 적재치(factor loading)와 공통분산비(communality: h^2)는 (표 4)에 나타난 바와 같다.

추출된 각 요인들의 명칭은 문항의 내용들을 고려하여 다음과 같이 결정하였다. 즉, 요인1은 조직지원환경, 요인2는 업무처리방법, 요인3은 최종사용자능력, 요인4는 최종사용자의 개발참여, 요인5는 자료운영방식, 그리고 요인6은 시스템도입방법으로 각각 명명하였다.

<표 4> EUC 성공요인의 요인분석 결과

문항		요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	h ²	크론 바하 알파
요인 1	경영자 지식	.77210	.09881	.03156	.07531	.15742	.01780	.63767	.8202
	경영자 관심	.72046	.16429	.18898	-.07369	.20342	-.05051	.63113	
	경영자 지원	.69837	.14330	.28558	.00928	.18092	-.12275	.63770	
	전자과장애관심	.63731	-.04618	.15105	.15734	.18031	.04819	.49070	
	컴퓨터지원설비	.62731	.14011	-.10948	.19985	.09319	.25132	.53692	
	운영인원지원	.62546	.02408	.26087	.16712	.16070	.04872	.51596	
요인 2	자료이용계획	.05698	.87548	.10040	.09724	.05738	.05656	.79574	.8043
	장기업무개발	.17088	.77936	.17425	.14815	.03116	.08864	.69774	
	타부서 관계	.11851	.74663	.11798	.22610	.07810	.12470	.65820	
요인 3	활용방법지식	.10038	.12202	.77522	.16689	.20774	.03349	.69807	.8006
	사전지식습득	.16715	.05214	.74563	.11856	.17621	.04508	.63376	
	업무처리만족	.21617	.07245	.72556	.04118	.27356	.06294	.65890	
	경영자보고서	.11438	.22061	.66953	.14298	.03841	.08667	.53946	
요인 4	자주의견교환	.09484	.26883	.23368	.79499	.08115	.06024	.77809	.7378
	개발의 참여	.06069	.27735	.22879	.78334	.02723	.09985	.75728	
	공급사 교육	.30040	.01813	.02689	.60647	.20243	.18588	.53462	
요인 5	update용이	.19054	.07900	.14535	.06474	.81704	-.00954	.73550	.8425
	표현양식이해	.17425	-.00538	.24778	.06535	.79634	.01063	.73033	
	입력표준화	.23468	.05350	.04211	.06088	.77889	-.02768	.67086	
	출력 구성도	.21602	.07006	.27031	.11470	.69654	.04429	.62493	
요인 6	H/W구입	.08483	.08510	-.02553	.12660	.00689	.85031	.75418	.6409
	S/W선택	-.01227	.14763	.22954	.10982	-.01553	.80026	.72735	
고유치		6.65185	2.50117	1.69732	1.32312	1.25649	1.01515		.8839
분산비 (%)		30.2	11.4	7.7	6.0	5.7	4.6		
누적분산(%)		30.2	41.6	49.3	55.3	61.0	65.7		

3.3.2 EUC 성과 측정 요인 분석

EUC성공을 위한 성과요인 분석은 15개 문항에 대하여 주성분분석을 사용하여 분석하였다. 묶여진 3개 요인은 전체 변수들의 총 분산을 64.0%까지 설명해 주고 있다. 요인 적재치와 공통분산비는 (표 5)와 같다. 추출된 각 요인들의 명칭은 문항의 내용들을 고려하여 요인1은 시스템안정도, 요인2는 업무처리향상도, 요인3은 정보만족도로 각각 명명하였다.

3.3.3 신뢰도 분석

신뢰도 분석이란 동일한 대상에 대하여 비교 가능한 측정도구를 사용하여 반복 측정할 경우 그 결과가 같거나, 비슷한 결과를 얻을 수 있는 정도를 의미한다. 신뢰도는 안정성, 예측성, 의존 가능성의 의미를 함축하고 있다. 이러한 신뢰도 정의에 의해 측정도구를 분석하는 방법은 신뢰도 계수로서 크론바하 알파를 이용한다.

EUC 성공요인에 대한 신뢰도 분석 결과 (표 4)와 EUC성과 측정 요인에 대한 신뢰도 분석 결과 (표 5) 각 요인에 대한 크론바하 알파는 0.6 이상으로서 신뢰도 계수가 0.6 이상이면 신뢰성이 있다고 한 Nunnally(1978)의 가정을 충족시켜 주고 있다.

<표 5> EUC 성과 측정 요인 분석

문 항		요인1	요인2	요인3	h ²	크론바하 알파
요인 1	업무의 편리성	.78831	.21229	.14380	.68718	.8884
	처리시간단축	.76639	.15247	.28562	.69218	
	신뢰도 향상	.75299	.18658	.23481	.65695	
	정보의 인식성	.67633	.28290	.19866	.57691	
	이해 용이성	.62598	.30097	.35477	.60830	
	처리능력증대	.58923	.34459	.28420	.54671	
	업무 표준화	.58797	.34036	.24416	.52116	
요인 2	업무 체계화	.13837	.81451	.09120	.69088	.8255
	보고서의간편성	.17327	.71686	.23672	.59995	
	에러감소	.28167	.69158	.11861	.57169	
	운영경비감소	.36594	.64410	.15775	.57365	
	의사결정용이	.41248	.56909	.34838	.61537	
요인 3	출력자료신뢰	.28848	.23646	.82473	.81932	.8352
	업무내용만족	.22417	.23384	.78496	.72109	
	시스템편리성	.34424	.10672	.76470	.71466	
고 유 치		7.30453	1.27799	1.01348		.9337
분산비 (%)		48.7	8.5	6.8		
누적분산(%)		48.7	57.2	64.0		

3.3.4 가설검증 및 분석

본 절에서는 선행연구를 바탕으로 제시된 가설들을 검증하기 위하여 다중회귀분석을 이용한다.

3.3.4.1 전업증에 대한 EUC 성공에 관한 분석

EUC 성공요인은 앞에서 언급하였듯이 조직지원환경, 업무처리방법, 최종사용자능력, 최종사용자의 개발참여, 자료운영방식, 그리고 시스템 도입방법인데 이들 요인들이 EUC 성과측정 요인들인 시스템안정도, 업무처리향상도 및 정보만족도와의 관계를 다중회귀 분석을 통해 알아본 결과는 다음 (표 6)과 같다. EUC 성공요인 중 조직지원환경, 업무처리방법, 최종사용자능력 및 자료운영방식은 공히 EUC 성과측정 요인들인 시스템안정도, 업무처리향상도 및 정보만족도에 유의한 영향을 미치고 있으며 최종사용자의 개발참여와 시스템 도입방법은 유의할 만한 영향을 미치지 않고 있다.

따라서, 가설 1-1, 1-2와 1-3은 기각되고 이의 대립 가설이 받아들여져 조직의 지원환경이 정보만족도, 업무처리만족도 및 시스템만족도에 영향을 미침을 알 수 있다. 또한 가설 2-1, 2-2와 2-3도 기각되고 이의 대립 가설이 받아들여져 최종사용자 능력이 정보만족도, 업무처리만족도 및 시스템만족도에 영향을 미침을 알 수 있다. (표 4)에서 도출한 요인들인 업무처리 방법과 자료운영방식은 과업의 구조화요인으로 묶어 볼 수 있으며 이 경우에 과업의 구조화에 관련된 가설인 가설 3-1, 3-2 및 3-3이 기각되기 때문에 대립 가설이 받아들여져 과업의 구조화가 정보만족도, 업무처리만족도 및 시스템만족도에 영향을 미친다고 볼 수 있다.

<표 6> EUC 성공요인이 EUC 성과측정 요인에 미치는 영향 분석

(a) EUC 성공요인과 시스템안정도간의 회귀분석 결과

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
최종사용자능력	.23078	.192193	5.848**
자료운영방식	.27333	.177580	6.165**
업무처리방법	.31105	.127444	4.458**
조직지원환경	.35723	.130536	4.064**
상 수		1.887414	
· R-square = 0.35723 · F value = 80.61309 · Signif F = 0.0000			

(b) EUC 성공요인과 업무처리향상도간의 회귀분석 결과

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
조직지원환경	.22441	.224008	6.695**
업무처리방법	.29231	.187823	7.045**
자료운영방식	.33375	.157808	4.939**
최종사용자능력	.35916	.110321	3.348**
상 수		1.268805	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.35916 · F value = 89.04347 · Signif F = 0.0000 			

(c) EUC 성공요인과 정보만족도간의 회귀분석 결과

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
자료운영방식	.2646	.306888	8.987**
최종사용자능력	.3279	.193044	5.487**
업무처리방법	.3537	.130479	4.585**
조직지원환경	.3642	.120873	3.384**
상 수		.981388	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.36418 · F value = 99.37437 · Signif F = 0.0000 			

(** : $p < 0.01$, * : $p < 0.05$, ns : 유의하지 않음)

3.3.4.2 업종별 EUC 성공요인에 관한 분석

국내 기업들의 전산시스템 도입율과 정보화 정도는 업종에 따라 차이를 나타내고 있다. 이러한 차이는 EUC 성공요인에도 나타날 것으로 여겨진다. 본 절에서는 EUC 성과 측정 요인에 영향을 미치는 EUC 성공요인이 업종별로 어떻게 다른지 알아보기로 한다.

3.3.4.3 시스템안정도에 영향을 미치는 EUC 성공요인

시스템안정도에 영향을 미치는 EUC 성공요인을 업종별로 검증하였다. 검증된 결과는 (표 7)에 나타난 바와 같다.

시스템안정도에 영향을 미치는 성공요인들은 업종에 따라 약간의 차이를 나타내는데 이는 다음과 같이 세가지 유형으로 분류되고 있다. 즉, 전기·전자업종과 기계·금속 업종에서는 최종사용자능력, 조직지원환경, 업무처리방법이 영향을 미치고 있으며 금융업, 건설업 및 석유·화학업종에서는 최종사용자능력과 자료운영방식이 영향을 미치고 있으며 식·음료업종에서는 자료운영방식, 조직지원환경 및 업무처리방법이 영향을 미치고 있는 것으로 나타난다.

<표 7> 업종별 EUC성공 요인이 시스템안정도에 미치는 영향 검증

(a) 전기·전자업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
최종사용자능력	.22625	.274252	4.482**
조직지원환경	.29308	.199200	4.043**
업무처리방법	.33867	.148820	2.803**
상 수		1.924777	
· R-square = 0.33867 · F value = 29.31914 · Signif F = 0.0000			

(b) 금융업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
최종사용자능력	.16951	.318435	3.574**
자료운영방식	.29363	.207361	3.283**
상 수		2.329444	
· R-square = 0.29363 · F value = 18.94059 · Signif F = 0.0000			

(c) 건설업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
최종사용자능력	.17572	.239315	3.380**
자료운영방식	.26326	.194714	2.468*
상 수		2.291008	
· R-square = .26326 · F value = 11.04892 · Signif F = 0.0001			

(d) 석유·화학업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
조직지원환경	.24406	.229777	4.143**
업무처리방법	.34422	.189064	3.524**
최종사용자능력	.41403	.200598	2.995**
상 수		1.924777	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.41403 · F value = 25.55648 · Signif F = 0.0000 			

(e) 기계·금속업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
자료운영방식	.24155	.289899	3.728**
조직지원환경	.32746	.243520	2.611**
업무처리방법	.35409	.150612	2.010**
상 수		1.600696	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.35409 · F value = 17.90771 · Signif F = 0.0000 			

(f) 식·음료업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
최종사용자능력	.26430	.340132	4.334**
자료운영방식	.32888	.199281	2.686**
상 수		2.003053	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.32888 · F value = 17.64170 · Signif F = 0.0000 			

(** : $p < 0.01$. * : $p < 0.05$.)

3.3.4.4 업무처리향상도에 영향을 미치는 EUC 성공요인

업무처리향상도에 영향을 미치는 EUC 성공요인을 업종별로 검증하였다. 검증된 결과는 (표 8)에 나타난 바와 같다.

업무처리향상도에 영향을 미치는 성공요인들은 업종에 따라 약간의 차이를 나타내는데 이는 다음과 같이 네가지 유형으로 분류되고 있다. 즉, 전기·전자업종에서는 최종사용자능력, 조직지원환경, 업무처리방법과 자료운영방식이 영향을 미치고 있으며 기계·금속 업종과 식·음료업종에서는 조직지원환경, 업무처리방법과 자료운영방식이 영

향을 미치고 있으며, 건설업 및 석유·화학업종에서는 최종사용자능력과 조직지원환경이 영향을 미치고 있으며, 금융업종에서는 자료운영방식, 최종사용자능력 및 업무처리방법이 영향을 미치고 있는 것으로 나타난다.

<표 8> 업종별 EUC성공 요인이 업무처리향상도에 미치는 영향 검증

(a) 전기·전자업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
업무처리방법	.18299	.241001	4.811**
조직지원환경	.28343	.222931	3.916**
최종사용자능력	.31100	.187367	3.178**
자료운영방식	.32709	-.086939	-2.165*
상 수		1.504292	
· R-square = 0.32709 · F value = 23.81776 · Signif F = 0.0000			

(b) 금융업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
최종사용자능력	.16655	.191805	2.046*
자료운영방식	.23047	.212351	2.935**
업무처리방법	.28296	.190228	2.623**
상 수		1.513912	
· R-square = 0.28296 · F value = 13.65774 · Signif F = 0.0000			

(c) 건설업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
조직지원환경	.26701	.375386	4.090**
최종사용자능력	.33686	.238714	2.754**
상 수		1.486475	
· R-square = 0.33686 · F value = 18.28748 · Signif F = 0.0000			

(d) 석유·화학업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
조직지원환경	.27678	.384641	3.955**
사용자능력	.31263	.174476	2.066*
상 수		1.548991	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.31263 · F value = 12.33253 · Signif F = 0.0000 			

(e) 기계·금속업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
조직지원환경	.24369	.247041	3.697**
업무처리방법	.38254	.290432	4.833**
자료운영방식	.40432	.194309	2.536*
상 수		1.103091	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.40432 · F value = 28.25437 · Signif F = 0.0000 			

(f) 식·음료업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
조직지원환경	.28891	.290414	3.279**
자료운영방식	.35142	.233201	3.158**
업무처리방법	.38286	.206744	2.906**
상 수		1.136995	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.38286 · F value = 22.03861 · Signif F = 0.0000 			

(** : $p < 0.01$. * : $p < 0.05$.)

3.3.4.5 정보만족도에 영향을 미치는 EUC 성공요인

정보만족도에 영향을 미치는 EUC 성공요인을 업종별로 검증하였다. 검증된 결과는 (표 9)에 나타난 바와 같다.

정보만족도에 영향을 미치는 성공요인들은 업종에 따라 약간의 차이를 나타내는데 이는 다음과 같이 네가지 유형으로 분류되고 있다. 즉, 전기·전자업종에서는 자료운영 방식, 업무처리방법, 조직지원환경과 최종사용자능력이 영향을 미치고 있으며 건설업과

식·음료업종에서는 자료운영방식이 영향을 미치고 있으며, 석유·화학업종에서는 최종사용자능력과 자료운영방식이 영향을 미치고 있으며, 금융업종과 기계·금속업종에서는 자료운영방식, 최종사용자능력 및 업무처리방법이 영향을 미치고 있는 것으로 나타난다.

<표 9> 업종별 EUC성공 요인이 정보만족도에 미치는 영향 검증

(a) 전기·전자업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
자료운영방식	.25726	.208640	2.854**
업무처리방법	.31163	.149692	2.769**
조직지원환경	.34558	.215075	3.043**
최종사용자능력	.36853	.187073	2.668**
상 수		.941246	
· R-square = .36853 · F value = 34.67652 · Signif F = 0.0000			

(b) 금융업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
자료운영방식	.36191	.433066	6.815**
최종사용자능력	.42791	.198836	2.415*
업무처리방법	.45290	.150033	2.356*
상 수		.898718	
· R-square = .45299 · F value = 33.40129 · Signif F = 0.0000			

(c) 건설업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
자료운영방식	.29208	.422969	4.166**
상 수		2.007572	
· R-square = .29208 · F value = 17.35506 · Signif F = 0.0001			

(d) 석유·화학업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
최종사용자능력	.22036	.292149	3.398**
자료운영방식	.32186	.299185	3.123**
상 수		1.428765	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.32186 · F value = 13.54095 · Signif F = 0.0000 			

(e) 기계·금속업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
최종사용자능력	.23209	.304455	3.736**
자료운영방식	.30229	.243425	3.147**
업무처리방법	.33510	.160623	2.434*
상 수		1.106670	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.33510 · F value = 20.15929 · Signif F = 0.0000 			

(f) 식·음료업종

요 인	설명력변화	회귀계수(B)	T 값
자료운영방식	.29796	.373614	3.962**
최종사용자능력	.35479	.294209	2.953**
상 수		1.102198	
<ul style="list-style-type: none"> · R-square = 0.35479 · F value = 27.21929 · Signif F = 0.0000 			

(** : $p < 0.01$. * : $p < 0.05$.)

위의 내용을 종합하여 보면 EUC 성과측정 요인에 가장 큰 영향을 미치는 EUC 성공요인은 각각의 EUC 성과측정 요인에 따라 달리 나타나고 있는데, 업종에 따라 약간의 차이는 보이고 있으나, 전반적으로 시스템안정도에는 최종사용자능력이 (표 7), 업무처리 향상도에는 조직지원환경이 (표 8), 정보만족도에는 자료운영방식이 (표 9) 가장 큰 영향을 미치고 있다.

업종별로 EUC 성과측정 요인에 영향을 미치는 EUC 성공요인은 다음 (표 10)에서와 같이 요약된다. (표 10)을 보면 EUC 성과측정 요인에 따라 영향을 미치는 EUC 성공요인이 업종에 따라 일정하지는 않으나 전기·전자업종의 경우에는 조직지원환경, 업무처

리방법, 최종사용자능력 및 자료운영방식 등의 네가지 EUC 성공요인이 거의 모든 EUC 성과측정 요인에 영향을 미치고 있는 반면, 금융업의 경우 EUC 성공요인 중 조직지원환경은 EUC 성과측정 요인에 전혀 영향을 미치지 않고 있으며 건설업종과 석유·화학업종의 경우에는 EUC 성공요인 중 업무처리방법이 EUC 성과측정 요인에 전혀 영향을 미치지 않고 있음을 알 수 있다. 이러한 차이는 각 업종에 따라 추진하고 있는 주요 사업 부문과 업무 형태가 많이 다르기 때문에 EUC의 추진 방법이나 정도에도 차이가 있기 때문인 것으로 풀이할 수 있다. 따라서 EUC 성공요인은 업종에 따라 다르지 않을 것이라는 가설 4를 기각한다.

EUC 성과측정 요인에 영향을 미치고 있는 EUC 성공요인의 양상은 네가지 부류로 나타나는데 전기·전자업종과 기계·금속업종이 한 부류를 이루고, 건설업종과 석유·화학업종이 또 다른 부류를 이루는 반면 금융업이나 식·음료업종은 제각기 또 다른 부류를 이루고 있다.

<표 10> EUC 성과측정 요인별 EUC 성공요인

(a) 시스템안정도

요 인	전기·전자	금 융	건 설	석유·화학	기계·금속	식·음료
조직지원환경	0				0	0
업무처리방법	0				0	0
최종사용자능력	0	0	0	0	0	
자료운영방식		0	0	0		0

(b) 업무처리향상도

요 인	전기·전자	금 융	건 설	석유·화학	기계·금속	식·음료
조직지원환경	0		0	0	0	0
업무처리방법	0	0			0	0
최종사용자능력	0	0	0	0		
자료운영방식	0	0			0	0

(c) 정보만족도

요 인	전기·전자	금 융	건 설	석유·화학	기계·금속	식·음료
조직지원환경	0					
업무처리방법	0	0			0	
최종사용자능력	0	0		0	0	0
자료운영방식	0	0	0	0	0	0

(0 : 영향을 미치는 경우를 의미함)

IV. 결 론

정보산업이 기업내의 전산환경을 획기적으로 변화시킴에 따라 전산부서의 인력만으로는 증대하는 사용자들의 욕구를 충족시키기에는 한계가 있게 되었다. 이러한 환경에서 등장한 EUC는 기업의 정보화 추진에 발맞추어 그 중요성을 더해 가고 있다. 특히, 기업에 EUC를 도입함에 따라 기업에서의 업무 처리는 가속화되고 또한 이와 더불어 생산성의 향상이 이루어지기 때문에 이에 대한 연구가 지속되고 있다. 기업에서 EUC 추진 효과 및 EUC를 성공시키는 요인들은 기업의 형태, 규모 또는 업종에 따라 달리 취급되어야 한다. 그러나 EUC에 관계된 많은 논문들은 이러한 점을 염두에 두지 않고 일괄적으로 처리하고 있기 때문에 기업의 특성에 따른 EUC 도입 방법이나 성공을 논하기에는 미흡한 점이 많았다. 본 연구에서는 연구대상 기업의 폭을 전기·전자업, 금융업, 건설업, 석유·화학업, 기계·금속업 및 식·음료업 분야로 확대 및 분리하여 이들 기업들에 대한 전체적 분석과 업종별 분석을 동시에 수행함으로써 각 업종에 대한 EUC 성공요인들을 규명하도록 노력하였다. 또한 본 연구에서는 기존의 연구에 바탕을 두고 산업 전반에 걸친 일반적인 EUC 성공요인을 추출하고, 업종별로 EUC 성공을 이끌 수 있는 성공요인을 추출하여 업종간 EUC 성공요인을 서로 비교 가능하도록 하고 업종에 따라 EUC를 성공으로 이끄는 방법을 모색할 수 있도록 하였다.

본 연구의 결과는 대상기업 전반에 걸친 분석과 업종에 따른 분석으로 나눌 수 있는데 먼저 대상기업 전반에 따른 분석에 의하면, EUC 성공요인은 조직지원환경, 업무처리방법, 최종사용자능력, 최종사용자의 개발참여, 자료운영방식 및 시스템도입방법이며, EUC 성과측정 요인으로는 시스템안정도, 업무처리향상도 및 정보만족도로 분석되었는데 EUC 성공요인 중 EUC 성과측정 요인에 영향을 미치는 요인들은 조직지원환경, 업무처리방법, 최종사용자능력 및 자료운영방식으로서 최종사용자의 개발참여와 시스템도입 방법은 영향을 못미치는 것으로 나타났다. 이는 기업의 정보시스템 개발 시 최종사용자의 참여가 EUC를 성공으로 이끄는 것과 무관함을 나타내준다. 업종별로 EUC 성공을 이끄는 요인을 알아보기 위한 분석에서는 (표 10)에서 보듯이 전기·전자업종의 경우에는 조직지원환경, 업무처리방법, 최종사용자능력 및 자료운영방식 등의 네가지 EUC 성공요인이 거의 모든 EUC 성과측정 요인에 영향을 미치고 있는 반면, 금융업의 경우 EUC 성공요인 중 조직지원환경은 EUC 성과측정 요인에 전혀 영향을 미치지 않고 있으며 건설업종과 석유·화학업종의 경우에는 EUC 성공요인 중 업무처리방법이 EUC 성과측정 요인에 전혀 영향을 미치지 않고 있음을 알 수 있다. 이러한 차이는 각 업종에 따라 추진하고 있는 주요 사업부문과 업무 형태가 많이 다르기 때문에 EUC의 추진 방법이나 정도에도 차이가 있기 때문인 것으로 풀이할 수 있다. 또한, EUC 성과측정 요인에 가장 큰 영향을 미치는 EUC 성공요인은 각각의 EUC 성과측정 요인에 따라 다른 것을 알 수 있다. 전반적으로 시스템안정도에는 최종사용자능력이, 업무처리향상도에는 조직지원환경이, 정보만족도에는 자료운영방식이 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

본 연구의 결과를 다시 고찰하여 보면, 전 업종에 대한 전반적인 분석과 업종별 분석에 있어서 EUC 성공요인에 차이가 있음을 알 수 있는데, 이는 그 동안 많은 연구자들이 업종의 차이를 고려하지 않고 전반적인 분석을 통해 기업의 EUC 성공요인을 규명해온 데 대한 문제점을 제기할 수 있는 여지를 주고 있다.

앞으로 기업에서 EUC를 관리하고 EUC의 발전을 모색하는 기업의 관리자나 EUC의 발전을 통하여 기업의 정보화를 심화시키고자 하는 기업에 본 연구의 결과가 도움이 되기를 바란다.

참 고 문 헌

- 강신철, "최종사용자 전산의 성공적 시행에 영향을 미치는 요인 연구", 경영정보학연구 3권 1호, 한국경영정보학회, 1993, pp. 54-87.
- 고완석, 박명범, 조남제, "정보시스템을 위한 조직계획의 효과 분석", 94'추계학술대회 논문집, 한국경영정보학회, 1994. pp. 189-141.
- 김상훈, "최종사용자 컴퓨팅의 업무차원 구분과 효과적 관리방안", 경영과학 제11권 1호, 한국경영과학회, 1994. pp. 165-186.
- 김용식, "EUC 개발촉진을 위한 환경요인에 관한 연구", 원광대학교 박사학위논문, 1991.
- 박정근, "의사결정지원 시스템의 성공요인에 관한 연구", 경기대학교 박사학위논문, 1992.
- 이광재, "정보시스템의 성과 평가에 관한 실증적 연구", 동국대학교 박사학위논문, 1990.
- 이진주, 박성규, 이재규, 김은홍, 정문상, 경영정보시스템, 다산출판사, 1992.
- 조기조, "END-USER COMPUTING 효과성 제고방안에 관한 연구", 동아대학교 박사학위논문, 1990.
- 조이남, 김동철, "END-USER COMPUTING 효과성 제고방안에 관한 연구", 94 '춘계학술대회 논문집, 한국정보처리응용학회, 1994. pp. 144-146.
- 중소기업진흥공단, "중소기업 정보화 촉진과 효율적 정책지원 방안", 1995.11
- Benjamin, R. I., "Information Technology in the 1990's : A Long Range Planning Scenario," MIS Quarterly, Vol. 6. No. 2, 1982, pp. 11-31.
- Brancheau, J.C. and Wetherbe, J.C., "Key Issues in Information System Management," MIS Quarterly, Vol. 11, No. 1, 1987, pp. 22-45.
- Brown, C.V. and Brancheau, J.C., "A Research Model End-User Computing : Making Sense of the Past Decade," IEEE, 1992, pp. 269-276.
- Bruwer, P.J., "A Discriptive Model of Success For Computer-Based Information System," Information & Management, Vol. 7, 1984, pp.63-67.
- Cheney, H., Mann, I. and Amoroso, D.I., "Organization Factors Affecting the Success of End-User Computing," Journal of MIS, Vol. 3, No. 1, 1986.
- Davis, G.B. and Olson, M.H., "User Involvement in Information Systems Development," Management Science, Vol. 30, No. 5, 1984, pp. 603-628.
- Davis, G.B. and Olson, M.H., "Assessment of MIS Effectiveness and User Satisfaction," Working paper, Indiana University, 1986, pp. 21-29.
- Delone, W.H. and Mclean, E.R., "Information Systems Success: The Quest of Dependent Variables", Information System Research, Vol. 3, No. 1, 1992, pp. 60-97.
- Doll, J. and Torkzadech, G., "The Measurement of End-User Computing Satisfaction," MIS Quarterly, Vol. 12, No. 2, 1988, pp. 259-272.

- Ein-Dor, P. and Segev. E., "Organizational Context & the Success of MIS," Management Science, Vol 24, No. 10, 1978, pp. 1064-1077.
- Ein-Dor, P. and Segev. E., "Intensity of End User Computing," Data Base, Spr. 1991, pp. 30-37.
- Henderson, J.C. and Treacy, M.E., "Management End-User Computing for Competitive Advantages," Sloan Management Review, 1986, pp. 3-14.
- Igbaria, M., "End-Use Computing Effectiveness: A Structural Equation Model," Journal of Management Science, Vol. 18, No. 6, 1990, pp. 637-652.
- Ives, B., Hamilton, S. and Davis. B., "A Framework for Research in Computer Based Management Information System," Management Science, Vol. 26, NO. 9, 1980.
- Ives, B., Olson, M.H. and Baroud, J.J., "The Measurement of User Information Systems," Communication of the ACM, Vol 26, No. 10, 1985, pp. 785-793.
- Lawrence, M. and Low, G., "Exploring Individual User Satisfaction Within User-Led Development," MIS Quarterly, Vol. 17, No. 2, 1993, pp. 195-208.
- Lucas, H.C., "Performance and the Use of an Information System," Management Science, 21, 1975, pp. 909-919.
- Nunnally, J., Psychometric method, 2nd ed., McGraw-Hill, New York, 1978.
- Raymond, L., "Presence of End-User Computing In Small business," Infor, Vol. 25, No. 3, 1987, pp.198-213.
- Rivard, S. and Huff, S.L., "Factors of Success for End-User computing," Communication of the ACM, Vol. 31, No. 5, 1988. pp. 553-558.
- Schiffman, S.J., Meile, S.C. and Igbaria, M., "An examination of end-user types," Information and Management, Vol. 22, 1992, pp. 207-215.
- Tompson, R.L., Higgins, C.A. and Howell. H.M., "Personal Computing : Toward a Conceptual Model of Utilization," MIS Quarterly, 1991, pp. 125-43.
- Yaverbaum, G.J., "Critical Factors in the user environment", MIS Quarterly, Vol. 12, No. 1, 1988. pp. 75-88.
- Zmud, R.W., "The Effectiveness of External Information Channel in fascinating Innovation within software Development Groups," MIS Quarterly, June 1983, pp. 43-58.

< Abstrat >

Analysis of the Difference of End-User Computing Success Factors for each Business Area

Sung-Eon Kim · Yeong Gyun Shin

The purpose of this research is to find out the difference of success factors of End-User Computing (EUC) which are applicable to our corporations. There have been many researches related to EUC success factors, however, as the researches have been concentrated on limited type of business areas or have been studied without distinguishing the differences of characteristics of business areas, these researches are not sufficient to cover the situation of the corporations, in general.

In this research, the range of companies to be investigated was widely extended to such as electric and electronic company, banking, construction company, petroleum and chemistry company, machinery and metal company, and beverage and food company. EUC success factors which influence the factors that are used to evaluate the EUC performance for each business area were found to be different. The result of this research can be useful for a company which is seeking EUC success factors for its own business area.