「經營情報硏究」第23號
大韓經營情報學會
2007年 12月

정보시스템 사용에 대한 종업원들의 저항에 관한 연구

이재진* · 박종혁**

<목차>

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 이론적 고찰
1. 사용자 저항
2. 주요 저항이론
Ⅲ. 가설설정 및 연구모형
1. 연구모형의 설정
Ⅳ. 실증분석
. 조사대상자의 일반적 분석
2. 측정도구의 신뢰도와 타당성 분석
Ⅴ. 결론
1. 연구의 결론
2. 연구의 한계 및 과제
참고문헌
Abstract

Ⅰ. 서 론

급변하는 기업의 내부 외부 환경에 대응하고 치열한 경쟁에서 살아남는 길은 환경변화에 적응하는 것이다. 이런 상황에서 정보시스템은 이제 기업의 전략적인 활용도뿐만 아니라 기업으로서 존재하는 한 당연히 갖추고 있어야 하는 필수 조건이 되었다. 그러나 이러한 시스템 도입은 조직 내에서 업무, 기술, 사람, 조직구조의 동시 변화를 요구하고 있기 때문에(Leavitt, 1965), 기존 기득권을 누리며 그에 익숙해 있는 종업원들에게는 부담스럽고 회피하고 싶은 대상이 될 수 있다.

시스템을 사용하는 것은 결국 조직 내의 종업원들이고 그들이 시스템의 도입과 전환에 따른 제 요인들로 인해 시스템에 대한 부정적 태도를 취한다면 기업에서 심혈을 기울여 많은 비용과 시간을 투자하여 도입한 시스템은 효용가치를

* 한국외국어대학교 경영학과 강사
** 한국외국어대학교 경영학과 강사

잃게 되며 실제로 이러한 이유로 정보시스템들이 애초에 의도했던 바를 충족하지 못하고 비효율적인 사용에 그치는 실례들이 많이 있다. 그러므로 기업은 이러한 시스템 도입과 활용에 있어 그에 대한 조직 내 종업원들의 우호적인 태도를 유도하고 기술적인 부분 못지않게 종업원들의 저항을 최소로 하는 것이(Curtis, et al, 1988) 시스템을 효과적으로 구축하고 활용하는데 중요한 고려사항 이라 하겠다.

저항에 대한 연구는 그동안 많이 행해지지 않았으며 그에 따른 이론도 미비한 실정이다(Marakas & Hornik, 1996). 본 연구에서는 지금까지 저항에 관한 가장 설득력을 갖는 Markus(1983)의 이론을 그 주된 모형으로 저항에 대하여 개인적 요인, 시스템에서 기인하는 요인, 조직 내 시스템으로 인한 조직원 간의 갈등과 권력요인으로 구분하여 그 주된 요인을 밝혀내기로 한다. 또한 Leavitt(1965)의 이론에 나타난 것처럼 시스템 도입이 가져오는 조직 내의 여러 변화의 민감함으로 인한 정치적, 조직적 요인을 중요한 변수로 판단하였다.

일반적으로 자신이 익숙하지 않은 시스템 사용의 상황에 참여하게 될 경우 조직원들은 이에 저항하게 되며 자신의 의사결정 권한을 시스템에 빼앗길지도 모른다고 생각할 수 있으며(Argyris, 1971), 자신의 직무안전과 상실의 위협, 지위의 하락, 사회적 만족감의 감소, 자존심의 훼손을 느낄 수 있다(Sanders & Birkin,1980;Ain-worth, 1977). 이 외에도 조직 내의 저항요인들에는 편협한 자기이익, 변화에 대한 오해, 상황에 대한 상이한 평가(Kotter & Schle singer, 1979) 등이 있다.

본 연구에서는 이렇게 시스템 자체의 가치에도 불구하고 사용자 저항이라는 암초를 만나게 되면 시스템의 역할이 무용지물이 되어버리는 현실에서 정보시스템의 원활한 활용을 위해 조직 내 종업원들의 저항을 올바로 이해하고 종업원의 저항이 발생되는 요인들을 밝혀내기로 한다.

Ⅱ. 이론적 고찰

1. 사용자 저항

1.1 저항의 정의

저항에 대한 구체적이고 실증적인 기준이 다소 미비하지만 여러 선행연구에

서 나타난 저항에 대한 정의를 보면,

- 시스템의 실행이나 사용을 의도적으로 방해하는 행위와 시스템 존재의 무시, 시스템운영을 위한 부적절한 교육과 시스템에 대한 사용자의 두려움 등의 이유로 시스템을 사용하지 않는 모든 경우 (Markus, 1983).
- 이전 상태를 변경하도록 하는 압력하에서 이전 상태를 유지하려고 하는 행위(Zaltman & Wallendorf, 1983)
- 저항은 변화에 대해 개인이 위협을 느끼는 정도와 관련된다(Ram, 1987)
- 사용자 저항은 정치적 파워를 포기하지 않으려는 사용자 의도의 반영 (Keen, 1983).
- 시스템에 대한 부정적인 태도나 행동(Brod, 1982)

이상의 정의들을 종합해 보면 저항은 심리적, 조직적, 행위적 측면을 포괄하게 되며 종업원들의 다양한 태도나 행위유형이 저항에 포함 될 수 있다.

1.2 저항의 표출형태

Marakas and Hornik(1986)은 정보시스템에 대해 사용자가 표출하는데 있어 공개적이라기보다는 은밀하고 소극적인 방법을 사용한다는 소극적-공격적 행위(pass-aggressive behavior)를 한다고 주장하였다.

Fine, et al(1992)은 그림과 같이 소극적-공격적 행위모델을 제안하고 있다. 이들의 모델에서는 소극적-공격적 행위는 엄격, 적의, 저항, 반발 그리고 반대된 강화 와 같은 다섯 요소들 사이의 계속적인 상호작용으로 접근된다.

정수일 외(1993)는 소극적 저항 행위부터 적극적 저항행위까지 6가지 항목으로 나누었다.

첫째, 공개적 비난: 제안 시스템의 결점이나 시스템이 도움이 되지 않거나 사용하면 안 되는 이유 등에 대해 직접적인 언급을 하는 유형

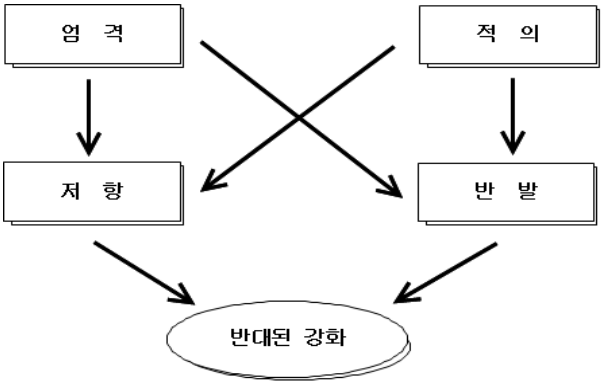
둘째, 태업 : 부정확한 자료를 제출하거나 의도적으로 시스템을 잘못 사용하는 형태.

셋째, 점잖은 거부 : 시스템에 대해 반대하는 말을 하지 않지만 시스템이 산출한 보고서를 전혀 사용하지 않는 등 시스템 사용의 성공을 높이기 위한 적극적인 행동을 취하지 않는다.

넷째, 자원의 전용 : 시스템에 명백히 반대하는 것은 아니지만, 필요한 자원을 다른 프로젝트로 돌려버린다.

다섯째, 부적절한 충원 : 프로젝트의 수행에 적절한 능력과 권한을 갖추지 못한 사람을 배정한다.

여섯째, 문제의 확대 : 시스템에서 다루어지는 문제가 다른 부서의 일과도 관계 있다고 주장함으로써 프로젝트의 수행에 적절한 능력과 권한을 갖추지 못한 사람을 배정한다.



자료 : Fine, et al."Diagnostic Validity of the Passive - agressive personality disorder: suggestions for reform," pp.470~484. 1992.

<그림 1> 소극적-공격적 행위모형

Dickson과 Simon(1970)은 업무담당자, 업무관리자, 기술진, 최고경영자의 4가지 집단으로 나누고 저항의 이유를 집단별로 다음과 같이 세 가지로 제시하였다.

첫째, 공격(aggression) : 다소 강력한 저항행위로서 시스템에 대한 손상을 입히려는 의도적 행위를 보이는데 이러한 행위는 물리적인 행동도 포함되며 이런 불만이 노골화 되면 사보티지의 형태로도 표출된다.

둘째, 투영(projection) : 평소에 갖고 있던 시스템에 대한 불만으로 직접적인 시스템의 결함이 없이 불만 형태가 표출되는 유형으로, 급격한 실행이나 참여한 개인들의 무능력으로 빚어진 문제와 실패들을 전적으로 시스템의 탓으로 돌려 자신들의 문제를 시스템에 전가시키며 비난하는 유형이다.

셋째, 회피(avoidance) : 시스템 산출물에 대한 불만요인으로 자신들의 정보요구에 대해 충족을 시키지 못하는 것에 대해 시스템 산출물에 대한 회피와 무시를 하게 되는 현상. 불만요인이 커지면 사보티지와 같은 공격적인 형태로 표출될 수 있고 발생한 문제에 대해서 모든 것을 시스템의 잘못으로 돌리거나 정보시스템을 무시해 버리는 형태가 있다.

<표 1> 저항의 다양한 표출 형태

연구자	저항의 표출형태
Fine, et al.(1992)	지연, 완고함, 의도적 비효율, 망각
Collins & Moores(1983)	불쾌, 소외, 공격적 행위
Judson(1966)	적극적 저항, 소극적 저항 사보티지, 손상, 고의적인 실수, 개인적인 철회, 태업, 작업량 감소, 항의, 역행행위, 명령만 수행, 규칙적 작업
Hirschheim & Newman(1991)	예방적 저항, 사후적 저항
Dickson & Simmons(1970)	공격, 투영, 회피

2. 주요 저항이론

2.1 Markus의 저항이론 과 관련이론

Markus는 사용자 저항에 대한 원인으로 인간결정론, 시스템 결정론, 상호작용 이론을 주장하였는데 그의 세 가지 이론은 지금까지 가장 설득력을 지닌 함축적인 이론으로 인정받고 있다(한홍수, 1996).

첫째, 인간결정론(people-oriented theory)

사람과 집단 내부의 요인들, 또는 인간의 본성에서 기인하는 시스템에 대한 저항이다. 사람에 의해 발생하는 저항에는 여러 가지 이유가 있을 수 있다. 사용자가 시스템으로부터 얻을 수 있는 이익을 충분히 이해 할 수 있는 능력을 갖추지 못하거나 시스템사용에 대한 자신감이 결여 될 수 있고 사용자가 새로운 것을 익히는 것에 대한 거부감 때문에 이제까지 해오던 낡은 방식대로 일을 처리하기를 원할 수도 있으며 시스템의 엉성하게 설계된 부분에 대한 불평도 그들이 열심히 몰입하지 않은 결과에 대한 변명일 수 있다.

기존 선행연구 중 인간결정론과 관련하여 연구할 수 있는 요인은 자기유능감이다. 시스템에 대한 자기유능감은 시스템 거부감과 사용에 유의적인 영향이 있다고 Compeau and Higgins(1995)는 연구하였다. 자기유능감이 강할수록 시스템 사용에 대해 긍정적인 태도를 취하게 된다고 한다. Bandura(1977)에 의하면 자기유능감은 같은 능력을 지닌 다른 사람들이 행동을 수행하거나 성과를 달성하는데 있어서 개인적인 차이가 존재하는데, 이는 자신이 어떤 기술이나 능력을 소유하고 있는 것과 이것을 실제 행동 수행이나 성과달성에 이용하는 것 사이

에 뚜렷한 차이가 있음을 의미하며, 이러한 개인이 가진 능력이나 기술을 행동의 수행이나 성과달성으로 연결해 줄 수 있는 매개적 역할을 하는 개념이 바로 자기유능감이라고 제시하고 있다. 즉, 자기유능감은 개인이 소유하고 있는 경험적인 기술이 아니라, 자신의 기술을 사용해서 성과 달성 또는 행동수행을 성공적으로 완수할 수 있다고 생각하는 능력이나 기술에 대한 판단을 의미한다. Hill, et al.(1987)은 고도의 정보기술을 수용하는데 있어 사용자의 자기유능감이 사용의도를 결정하는데 큰 영향을 끼친다는 것을 발견하였다.

둘째, 시스템 결정론(system-oriented theory)

시스템 결정론은 수행될 시스템의 설계상에 존재하는 요인으로 인하여 저항이 발생하는 것을 말한다. 시스템의 수준이 높아서 사용자들은 시스템의 인간적 요인의 빈약함으로 인해 사용자 친숙성이 결여되어 있는 시스템에 대한 저항을 보이게 된다. 결국 시스템 결정론은 시스템 자체에 문제가 있으면 이에 따른 저항이 발생할 수 있다는 것이다. 시스템이 너무 복잡하고 어려워서 이를 효과적으로 사용할 수 없거나, 배우는데 지나치게 많은 시간이 요구되는 경우, 시스템 설계가 엉성한 경우 등에 따른 사용자의 저항은 당연한 것이다.

기존 선행연구 중 시스템 결정론과 관련하여 고려할 수 있는 요인은 시스템 품질(신뢰도, 복잡성)과 시스템 산출물과 정보의 품질이다.

정보시스템의 복잡성은 상대적으로 이해하고 사용하는데 어려운 것으로, 혁신이 지각되는 정도로 정의된다. Tornatzky and Klein(1982)은 혁신이 복잡할수록 그 채택률이 낮아짐을 발견하였다. Ram(1987) 역시 지각된 혁신의 복잡성이 높을수록 저항이 커질 것으로 예측했다.

Ein-dor과 Elisegev(1978)는 정보시스템에 대한 사용자의 태도와 지각은 시스템의 질적 수준에 의해 결정된다고 한다.

Hemilton과 Chervany(1981)은 시스템의 질을 평가하는데 여러 제 요소들 가운데에서 시스템의 신뢰도와 안정성에 대한 연구를 하였다. 그들은 시스템의 신뢰도를 시스템의 고장 확률을 줄이고 사용자가 안심하고 사용할 수 있는가에 그 기준을 두었다. 또한 시스템의 반응시간 역시 중요한 것으로 간주했다. Swanson(1974)은 MIS 응용시스템의 특성을 측정하기 위한 항목으로 시스템의 인적 요인, 즉 사용의 용이함과 반응시간 등 시스템의 신뢰도에 관한 연구를 하였다.

Gilroy and Desai(1986)는 출력정보에 대한 불신을 저항에 대한 연구로서 중

요한 요소로 들었으며Maker and Rubinstein(1974)은 저항에 관한 연구에서 시스템을 채택하기를 거부하는 것은 출력정보의 가치와 그에 대한 적합성에 대한 불신으로 나타난다고 하였다.

Bruwer(1984)는 정보시스템의 성공 여부를 시스템의 산출물의 만족도에 있는 것이며 사용자가 가지고 있는 시스템에 대한 측면에서는 정보시스템이 산출하는 정보의 내용 및 특성이 가지는 가치에 초점을 두었다.

셋째, 상호작용이론(interaction theory)

시스템과 사용상황의 상호작용에서 기인하는 저항이며 이는 단순히 인간지향적 이론과 시스템 지향적 이론을 합한 복합이론과는 구별 되어져야 하는데, 즉 시스템 자체나 시스템 직원들과 사용자간의 상호작용으로 인해 빚어지는 갈등요소와 시스템과 조직 내 권력분배와의 상호작용 속에서 저항이 발생하는 이론이다. 시스템 자체에 대한 불만이라기보다는 조직 내에서 시스템을 효과적으로 이용하는 사람들과 그렇지 못한 사람들 사이에서의 갈등요인과 그로 인한 권력에의 영향을 염두에 둔 저항이라고 할 수 있다.

상호작용이론과 연관된 저항에 관한 연구들을 살펴보면 조직의 권력, 갈등요인에 의한 저항과 시스템서비스 부서와의 관계를 들 수 있다.

사용자 저항 요인의 연구 중 Kling(1987)은 저항의 6가지 원인 중 조직 내의 정치적 측면을 제시하고 있으며 Cox, Zmud and Clark(1981)은 저항원인 중 해당조직의 정서적, 문화적, 정치적 현실과 시스템이 어떻게 공존 할 수 있는지에 대한 연구를 하였다.

Dickson과Simmons(1970)는 이러한 유형 외에 정보시스템을 조직계층과 관련해 저항의 원인 9가지를 다음과 같이 들고 있다.

① 경제적 안전의 위협

정보시스템이 자신을 대체하지 않을까 하는 두려움. 그로 인한 경제적 수입감소에 대한 두려움

② 지위나 권력의 위협

사람들은 정보시스템이 어떤 직무는 전보다 더 중요하게, 어떤 직무는 전보다 덜 중요하게 만들 것 이라고 여긴다. 직무에 따라 지위가 상승되거나 낮아지는 경우가 생기고 기업 내부구조에 변화가 야기 될 것이라고 생각한다.

③ 직무복잡성 증가

정보시스템은 너무 복잡해서 전문가들만이 시스템과 상호작용 할 수 있으며

시스템에 대한 완전한 이해를 할 수 없을 것이라는 두려움을 갖게 된다.

④ 불확실성이나 비친숙성

본질적으로 미지의 두려움이 생기고 불안한 감정이 생김

⑤ 대인관계나 작업패턴의 변화

작업환경이 실제적이고 유의미한 부분이 되고 있는 자신들의 사회적, 정치적 구조를 파괴하는 방해자로서 시스템을 간주한다.

⑥ 상관 및 부하와의 관계 변화

새로운 정보시스템은 새로운 권력관계를 가져옴으로써 상위자, 하부의 관계가 변화 될수 있다. 하위자가 회사가 이용하는 정보의 유형, 정보의 흐름을 통제하기 때문에 이런 현상이 발생할 수 있다.

⑦ 경직성 증가나 시간의 압박

종업원들은 정형화된 업무의 최종적인 것을 정보시스템으로 본다. 모든 업무는 누군가 가장 효율적이라고 고려한 것에 따라 계획되며 기존 사회적 시스템과 비공식성은 방해를 받는다.

⑧ 역할의 모호

중간 관리자가 자치권과 통제권을 상실함으로써 일어날 수 있다. 정보시스템이 계획과 통제의 권한을 가지게 되면 중간관리자의 역할이 모호해 진다.

⑨ 불안한 감정

위와 같은 제 위협의 대부분은 종업원들이 이해 못하는 무엇인가에 의해 야기된 공격으로 볼 수 있다. 따라서 종업원들은 불안해 지고, 좌절하고 편집 병적이 되며, 고집적이 되고 나아가 적의까지 품게 된다.

Lucas(1975)는 시스템의 성공은 사용자와 정보 서비스부서와의 관계에 상당한 관계가 있다고 밝히며 정보시스템이 개발되면 각부서와 개인뿐만 아니라 그에 책임을 가진 정보서비스 부서와의 새로운 의존관계가 생기며 이부서의 권력증가도 조직구조에 영향을 끼치게 된다고 하였다. 이러한 시스템 개발의 결과로 발생한 새로운 의존, 협력관계는 주요 조직행위문제를 발생시키며, 정보시스템부서의 운영에 만족하지 않는다면 서비스 부서에 대한 방해 행위를 할 수 있으며 이로 인한 시스템의 저항이 생길 것이다. 따라서 정보서비스 스텝에 대한 태도에 대한 연구를 통해 그들에 대한 호의적인 태도가 저항을 줄이며 높은 정보시스템 사용을 유인한다고 하였다. 이외에도 Ketting & Lee(1994)는 Parasuraman, et al (1991)의 servqual을 정보시스템 상황에 맞추어 수정하여 정보시스템 서비스 품

질을 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성으로 나누어 측정하도록 하였다.

2.2 Krovi(1993)의 저항이론

조직 내에서 시스템의 성공여부는 기술적인 요인보다는 시스템이 조직 내에서 특별한 저항이 없이 구축되는 것이 무엇보다 중요한 것이라고 판단하였다. 조직에서 발생할 수 있는 기술 외적인 조직 내의 문제에 더 비중을 두었다. 즉 시스템이 필연적으로 야기하는 변화에 대해서 조직원이 저항을 하게 된다면 정보시스템 수용에 걸림돌이 된다는 것이다. 이처럼 그는 기술적인 부분보다도 시스템 도입에 있어서 조직적인 이론을 더 중시하였다. Krovi는 Bartunk & Mock(1987)의 세 가지 수준의 조직변화 이론을 빌어서 시스템의 도입이 몰고 오는 변화의 강도에 따라 그 변화수준을 1차적 변화, 중간변화, 2차적 변화로 구분하고, 각 변화 수준의 특징을 비교했다.

2.1.1 1차적 변화

변화의 진행은 점진적으로 이루어지며 이런 변화를 일으키는 시스템은 조직의 주요 성공요인에는 영향을 미치지 않게 된다. 외부 환경에 대한 잠재적 영향이 적을 뿐 아니라 영향을 받는 조직 내 개인도 소수에 불과하다. 이 수준에서는 최고경영자가 시스템에 대한 열의가 결여되거나, 사용자가 직무안전의 위협을 느끼거나 그들의 기대가 비현실적 일 때 저항이 발생하게 된다.

2.1.2 중간변화

조직의 효율성이 바로 그 추진력이 되며 역시 1차적 변화에서처럼 주요 성공요인에 그리 변화가 없다. 조직과정에서의 잠재적 영향은 상당히 큰 변화를 야기하며 영향을 받는 사람들도 많으며 외부환경에서의 잠재적 영향도 어느 정도 느낄 수 있다. 또한 커뮤니케이션 기술이 사용되며 시스템은 부서 간 경계를 넘나들며 기존의 권력구조에 필연적으로 영향을 미칠 수 있다. 시스템의 자동화가 도입되면서 조직과정을 변화시키고 이에 따라 직무안전의 위협과 직무복잡성을 종업원이 느끼게 되면서 시스템의 필요성에 동조하지 않게 된다.

2.1.3 2차적 변화

주요성공 요인이 수정되거나 추가 될 수 있고 조직과정에 끼치는 영향이 커서 완전히 변화될 수 있으며 조직 내 많은 사용자에게 영향을 주며 외부환경에

끼치는 영향도 상당하다. 이를 추진하게 되는 동기는 주요 위기가 닥치거나 생존이나 전략적인 상황에서 추진하게 된다.

2.3 Brod(1982)의 연구

정보시스템을 대하는 사용자가 느끼는 부정적인 태도를 테크노스트레스(Technostress)로 지칭하면서 신기술 수용에 대한 부적응으로 나타나는 것이며, 이러한 부정적 태도가 저항으로 인식 될 수 있다고 한다. 만약 이러한 기술도입에 대한 사용자의 저항이 커지면 기업에 막대한 비용발생 요소로 작용하게 될 뿐만 아니라 초기계획의 지연, 성과의 감소, 생산성의 저하를 초래하게 되고 심한 경우, 사용자의 이직을 발생시킬 수도 있다고 한다. 이러한 사용자의 저항에 영향을 미치는 요인들로는 사용자의 나이, 전산사용 경험의 유무, 새로운 직무에 대해 인식된 통제의 정도, 조직적 환경 등이 있으며 저항의 결과는 사용자들이 시스템을 의도적으로 사용하지 않거나, 수작업으로 업무를 처리하거나, 시스템이 필요하지 않은 사회적 활동에 열중하는 등의 행동으로 나타나게 되고, 결국 컴퓨터사용의 집중화 현상을 유발시킨다고 한다.

<표 2> 사용자 저항의 원인

연구자	연도	사용자저항의 원인
Anderson. J.C. & R.G. Schroeder	1984	- 조직변화 과정의 관리부재
Cox, J.F. & R.W. Zmud & S.J. Price	1981	- 기술적 타당성 결여 - 조직적 타당성 결여
Kling R.	1980	- 시스템 차원 : 합리적 측면, 구조적 측면, 인간관계적 측면 - 계층 차원 : 상호작용 측면, 조직 간 정치적 측면, 계층 간 정치적 측면.

2.4 Giloy and Desai(1986)의 연구

Giloy and Desai는 시스템에 대한 사용자의 저항을 적극적 저항과 소극적 저항으로 구분하고 전자는 시스템에 대한 사용거부 또는 시스템의 출력물을 믿지 않는 형태로 나타나게 되며, 후자의 경우는 시스템에 대하여 직접적인 저항행위로 나타나지는 않지만 시스템에 대한 거부감과 사용에 불편을 느끼게 되는 것을 의

미한다. 그러므로 적극적 저항의 경우는 시스템을 사용하여야 할 경우가 생기면 자신이 직접 시스템을 조작하는 대신 동료를 시킴으로써 자신은 시스템과의 접촉을 피하는 행동을 하게 되거나, 시스템에서 출력된 보고서 외에 별도로 수작업 보고서를 요구 또는 작성하는 행동으로 나타나게 되고, 소극적인 저항의 경우는 시스템에 대한 느낌을 지루하다, 삭막하다, 복잡하다, 믿을 수 없다, 비인간적이다, 빼긴다, 지배하는 듯하다, 냉정하다 등으로 표현하고 이러한 사용자의 태도는 시스템 사용빈도의 저하와 직접연결 된다고 주장한다. 또한 성별, 연령, 인종간의 차이에 따라 저항의 차이가 존재하는 지를 연구하였고 그 결과 성별에서는 여성이, 연령에서는 나이가 많이 든 사용자 일수록, 인종에서는 흑인이 시스템에 대하여 저항을 상대적으로 더 느끼는 것으로 결론을 내리고 있다.

Ⅲ. 가설설정 및 연구모형

1. 연구모형의 설정

저항이론 중 가장 설득력이 있고 함축적인 이론인 Markus의 이론을 근거로 하여 모형을 설정하였다. Markus가 제시한 세 가지 결정론에 입각하여 보다 구체적인 요인을 찾기 위해 이와 연관된 저항에 관한 연구들을 추가하여 본 연구의 제 변수들에 대한 이론적 근거를 마련하였다.

문헌연구를 통해 인간결정론의 구체적 변수로 자기유능감을 채택했으며 시스템 결정이론의 구체적 변수로 개인의 경제적 위협, 개인의 지위, 권력위협 그리고 시스템 부서의 서비스 품질을 채택했다.

1.1 인간 결정요인(people-oriented theory)

Markus(1983)는 인간결정요인에서 개인의 내부적 요인으로 인하여 저항이 발생할 수 있다고 하였다. 사용자가 시스템을 충분히 이해할 수 없을 정도로 현명하지 못하거나 시스템 사용에 대한 자신감이 결여되고 낡은 방식대로 일을 처리하기를 원하면서 수용할 시스템에 대한 저항이 유발된다고 하였다. 개인의 이러한 내부적 특성에 따라 저항의 강도나 표현 형태가 결정될 수 있다(Zmud, 1979). 이러한 연구를 토대로 인간결정요인에서는 Bandura(1977)의 자기유능감(self-Efficacy)을 그 변수로 채택하였다.

1.1.1 자기유능감(Self-Efficacy)

본 연구에서는 개인의 내부 특성 중 자기유능감을 중요한 변수로 생각하여 연구하였다. 시스템에 대한 자기유능감은 시스템 거부감과 사용에 유의적인 영향이 있다고 Compeau and Higgins(1995)는 연구하였다. 이들에 의하면 자기유능감이 강할수록 시스템 사용에 대해 긍정적인 태도를 취하게 된다. 자기유능감은 사람의 능력이 같다고 해도 직무를 수행하거나 작업성과를 이루는데 개인차가 발생하며 자기의 능력이 일과 직결될 수 있도록 하고 능력과 업무가 정의관계를 나타낼 수 있게 하는 연결자의 매개 역할을 한다(Bandura, 1977). 이러한 자기유능감을 시스템과 결부를 시켜보면 시스템 관련 업무에 초점을 두고 이를 성공적으로 수행하기 위해 요구되는 일련의 활동과 장애요소를 극복하거나 노력을 기울이려는 동기, 그 밖의 인지적인 자원 등을 동원할 수 있는 개인의 능력에 대한 종합적인 판단 또는 신념이라고 정의할 수 있다.

이와 같은 연구를 통해 다음과 같은 가설을 설정하였다

H1. 시스템 사용에 대한 자기유능감이 낮을 경우 사용자 저항은 커질 것이다.

<표 3> 변수의 조작적 정의

구분	독립변수	관련연구
인간 결정 요인	자기 유능감	Compeau and Higgins(1995), Markus(1983), Bandury(1977), Hill etal(1987)
시스템 결정 요인	시스템 신뢰도	Hanmilton & Chervany(1981) Swanson(1974), Markus(1983), Emery(1971), Bailey & Pearson(1983)
	시스템 복잡성	Ram(1987), Tornatzky & Klein(1982), Doll & Torkzadeh, Prashant C Palvia(1996)
	시스템 산출물, 정보 품질	Gilry and Desai(1986), Ives(1983), Maker and Rubinstein, Bruwer, Bailey와 Pearson(1983)
상호작용요인	사용자의 경제적 위협	Khng, Cox, Zmud, Clark(1981), Dickson & Summons(1970)
	사용자의 지위, 권력에 대한 위협	Khng, Cox, Zmud, Clark(1981), Dickson & Summons(1970)
	시스템 부서 서비스 품질	Lucas(1975), Leyland(1995), Parasuraman, et al.(1991)

1.2 시스템 결정요인(system - oriented theory)

시스템 결정요인에서는 시스템 자체의 품질요인과 시스템 산출물, 정보로 구분하여 그 변수를 채택하였다. 이 두 변수의 중복과 서로의 관련성을 피하기 위해 시스템의 품질 요인에서는 시스템의 신뢰도와 복잡성에 관하여만 다루어 시스템 산출물, 정보의 품질요인과 구분하였다.

1.2.1 시스템의 신뢰도와 복잡성

Markus의 시스템 결정론은 주로 시스템의 설계상에서 존재하는 저항요인으로 인하여 저항이 발생 할 수 있다고 했다. 정보시스템에 대한 사용자의 태도와 지각은 시스템의 질적 수준에 의해 결정된다고 할 수 있다(Ein-dor & Elisegev, 1978). 여러 가지 시스템의 질적 수준을 측정하는 요소들이 있으나 본 연구에서는 시스템의 신뢰도와 복잡성을 다루기로 하였다.

Markus는 시스템이 너무 복잡하고 어려우며 신뢰할 수 없는 경우 사용자 저항이 발생 하다고 했다. 또한 정보 시스템의 복잡성은 많은 학습량을 필요로 하며 노력이 필요함을 의미하며 상대적으로 이해하고 사용하는데 어려운 것으로 혁신이 지각되는 정도라고 정의 내리기도 한다(Rogers & Shoemaker, 1971). 이러한 복잡성은 시스템을 채택하는데 유의적인 영향을 주는 것으로 밝혀졌다(Tornatzky and Klein, 1982). Ram(1987)은 복잡성과 관련하여 복잡성이 높을수록 저항이 커질 것으로 예측하였다. 이러한 연구자들의 결과들은 시스템의 신뢰도, 복잡성과 시스템 사용과 저항행위 사이에 유의한 관계가 있다고 판단할 수 있다.

시스템 결정요인에 관련하여 그 신뢰도와 복잡성에 관하여 각각 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H2. 정보시스템의 신뢰도가 낮으면 사용자 저항은 커질 것이다.
H3. 정보시스템의 복잡성이 클수록 사용자 저항은 커질 것이다.

1.2.2 정보시스템의 산출물과 정보의 품질

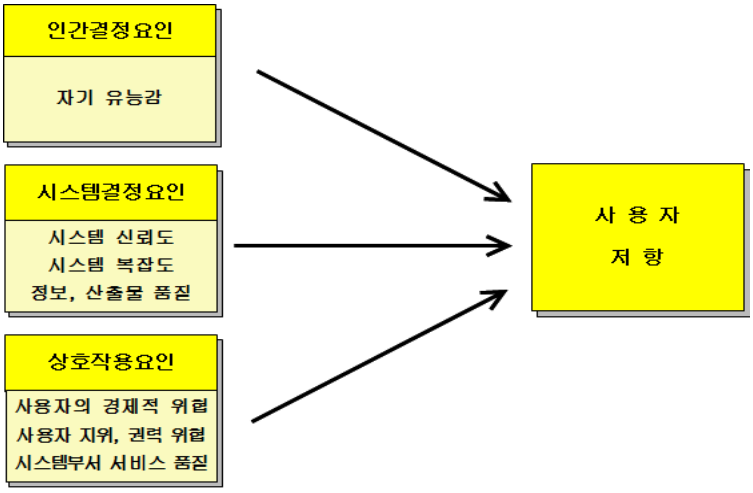
Markus(1983)의 시스템 결정론의 변수로서 한 가지 더 추가한 것은 시스템의 산출물, 정보의 품질이다. 결국 사용자가 시스템을 통해 얻고자 하는 것은 시스템의 산출물과 정보이기 때문에 이에 대한 불만이 생기면 정보시스템에 대한 부정적인 태도가 형성 될 것이다. Gilroy and Desai(1986)는 출력정보에 대한 불신이 저항을 일으키는 중요한 요인이라 했으며 Maker and Rubinstein(1974)

은 저항에 관한 연구에서 시스템을 채택하기를 거부하게 되는 것은 출력정보의 가치와 그에 대한 적합성에 대한 불신 때문이라고 하였다.

이와 같은 연구를 통해서 본 연구에서는 시스템 결정요인에 대해 시스템의 산출물, 정보의 품질을 중요한 저항요인으로 연구하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4. 정보시스템이 제공하는 산출물, 정보의 품질이 낮을 경우 사용자 저항은 커질 것이다.

Ives(1983)는 생산라인 관리자를 조사하여 Bailey & Pearson(1983) 측정 도구들에 대해 재검증 하고 정보산출물에 대한 품질 평가의 척도로서 정보산출물의 적시성, 현시성, 신뢰성, 정확성, 엄밀성, 완전성, 정보산출물의 양을 기준으로 삼았으며 Baroudi와 Orlikowski(1988)는 정보의 품질에 대해 출력정보의 신뢰성, 적합성, 정밀성, 정확성, 완전성을 측정하였다.



<그림 2> 연구모형

1.3 상호작용 요인(Interaction-Theory)

상호작용요인은 사람 간, 시스템 간의 상호작용에 의해서 야기되는 저항요인으로 조직행위 이론과 연관을 가지고 있다. 이 Markus(1983)의 이론에 Dickson and Simmoms(1970)의 이론을 근거하여 가설을 설정하였다.

1.3.1 사용자의 경제적 위협과 사용자의 지위, 권력에 대한 위협

Markus는 상호작용이론에서 새로운 시스템이 특정 사용자들에게는 잘못된 것이거나 조직내부의 정치적 권력분배에 변화를 가져오는 경우 또한 어떤 사용자에게는 도움을 주지만 다른 사용자들에게는 해를 미치게 되는 경우에는 저항이 발생한다고 하였다. 또한 정보시스템 개발 환경에 따른 정보배분형태가 조직내의 집단의 이해관계를 야기시키게 된다.

이러한 저항을 극복하는데 드는 노력과 비용이 시스템 개발 자체의 비용보다 더 클 수 있다. 사용자 저항 요인에 대한 연구 중 Kling(1987)은 저항의 6가지 원인 중 조직 내의 정치적 측면을 강조했으며 Cox, Zmud, Clark(1981)는 저항의 원인 중 해당조직의 정서적, 문화적, 정치적 현실과 시스템이 어떻게 공존할 수 있는지에 대한 연구를 하였다.

Dickson and Simmoms(1970)의 연구에 따르면 종업원은 정보시스템이 도입되면서 상당부분의 자신의 일이 침해되고 대체 될 것이라는 두려움을 갖게 되고 자신의 업무를 대체 할 것이라고 두려움을 갖게 되며 임금에서도 불이익을 받을 것이라는 위기감을 느낀다고 한다. 이러한 개인적인 요소뿐 아니라 시스템 도입으로 인한 조직 내의 여러 변화들이 야기 되는데 특히 조직 내 권력과 자기 위상문제는 시스템 도입으로 인한 최고 수혜자가 누구며 그로 인해 자신의 직무와 위치의 중요성이 감소될 수 있다고 느끼게 한다. 이러한 위협이 느껴지면 종업원은 시스템 도입이나 운영에 강한 저항감을 갖게 될 것이다.

이와 같은 기존 연구를 통해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H5. 사용자의 경제적 위협이 커지면 정보시스템에 대한 저항이 커질 것이다.

H6. 사용자의 지위, 권력에 대한 위협이 커지면 정보시스템에 대한 저항이 커질 것이다.

1.3.2 정보시스템 부서의 서비스 품질

Lucas(1975)는 시스템의 기술적 측면만이 아니라 Markus의 상호작용 이론에서처럼 조직행위문제들과 이에 관련된 사용자들의 저항을 간과하는 것은 정보시스템이 실패하는 요인이라고 하였다. 시스템의 성공은 사용자와 정보서비스 부서와의 관계에 상당한 관계가 있다고 밝히며 정보시스템이 개발되면 각부서와 개인 간, 정보서비스 부서와의 새로운 의존관계가 생기며 이 부서의 권력증가도 조직구조에 영향을 끼치게 된다. 이러한 시스템개발의 결과로 발생한 새로

운 의존, 협력관계는 주요 조직행위문제를 발생시키며 정보 시스템부서의 운영에 만족하지 않는다면 서비스 부서에 대한 거부감이 생길 수 있으며 이로 인한 시스템의 저항이 생기게 된다. 따라서 정보서비스 직원들에 대한 태도에 대한 연구를 통해 그들에 대한 호의적인 태도가 저항을 줄이며 높은 정보시스템 사용을 유도한다고 하였다. 이렇게 기술적 능력을 충분히 실현하여 사용자의 저항을 줄이며 성공적인 시스템을 도입, 실행하기 위해서는 다른 제 요소 못지않게 시스템 요원에 대한 사용자의 태도와 저항에 대한 충분한 고려와 여기서 제기된 문제점을 해결하기 위한 적절한 방안 및 전략이 수립되어야 한다.

본 연구는 이러한 정보시스템 부서의 서비스 품질이 사용자의 저항과 유의한 관계가 있다고 판단하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H7. 정보시스템 부서 서비스 품질이 낮을 경우 사용자 저항은 커질 것이다.

<표 4> 설문항목의 구성

구분	변수명	참고된 관련연구	문항번호
인간결정요인	자기유능감	Compeau and Higgins(1995)	(1-5)
시스템 결정요인	시스템 신뢰도	정윤・정인근(1992), Davis(1989), Thompson(1991)	(9,10)
	시스템 복잡성	정윤・정인근(1992), Davis(1989), Thompson(1991	(6-8)
	정보시스템 산출문, 정보 품질	Ives(1983), Gallagher Doll & Torkzadeh, 정윤・정인근(1992)	신뢰성(11) 공융성(12) 적시성(13) 정확성(14) 편의성(15) 완전성(16) 시의성(17)
상호작용요인	사용자의 경제적 위협	Dckson & Simmons(1970)	26 27
	사용자의 지위, 권력 위협	Dckson & Simmons(1970)	28-31
	시스템 부서 서비스 품질	Dckson & Simmons(1970)	신뢰성(18,20) 정감성(19) 확신성(20,21,24) 응답성(23,25)

종속변수	사용자 저항	Kettinger & Lee(1994) Pitt, et al.(1995)	거부감(32-35) 사용회피(36) 학습회피(37) 의도실수(38) 작업지연(39)
인구통계적 요인	업종, 적금, 학력		40,41,42

Ⅳ. 실증분석

설문대상자는 대부분 기업의 종업원들을 대상으로 하였으며 총 200명의 개인에게 E-mail을 보내어 172부를 회수하였고 그 중 15부를 제외하였다. 사전에 설문에 대한 허락을 받은 개인에게 의뢰하였기에 회수율이 높았다.

1. 조사대상자의 일반적 분석

<표 5> 업종별 분포

업종	빈도	비율(%)
제조업	30	19.1
금융·보험업	10	6.4
서비스업	99	63.1
건설업	6	3.8
기타	12	7.6
총계	157	100.0

<표 6> 직급별 분포

직급	빈도	비율(%)
사원	45	28.6
대리/계장	43	27.3
과장	26	16.5
차장	21	13.3
부장 이상	22	14
총계	157	100.0

2. 측정도구의 신뢰도와 타당성 분석

2.1 신뢰도 분석

<표 7> 신뢰도 분석

측정변수	초기항목수	최종항목수	cronbach's alpha
자기유능감	5	5	.8867
시스템 신뢰도	2	3	.5640
시스템 복잡성	3	3	.7378
산출물 및 정보 품질	7	7	.7944
사용자의 경자적 위협	2	2	.8999
사용자의 지위, 권력 위협	4	4	8760
시스템 부서 서비스 품질	8	8	.9221
사용자 저항	8	8	.9315

2.2 요인분석

요인분석의 결과는 측정하고자 하는 변수들 간 속성이 구별되어 정확하게 나타나 있어 측정하고자 하는 항목들이 일목요연하게 구성되어 있음을 알 수 있다.

<표 8> 요인분석 결과

변수		요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	용인7	요인8
자기 유능감	자기유능감1	-.475	.163	.668	.142	.115	.086	.040	.155
	자기유능감2	-.428	.003	.525	.074	.061	.174	.230	.514
	자기유능감	.098	.280	.815	.000	.139	.218	.020	-.198
	자기유능감4	-.175	.079	.851	-.086	.133	.174	.049	.224
	자기유능감5	-.299	-.011	.797	.135	.068	-.043	-.008	.035
시스템 신뢰도	시스템신뢰도1	-.451	.235	.312	.066	.229	-.005	.634	.076
	시스템신뢰도2	-.350	.399	-.169	.183	.125	-.432	.588	.074
시스템 복잡성	시스템복잡성1	-.050	-.238	-.159	-.521	-.106	-.035	-.344	.546
	시스템복잡성2	.462	-.150	-.102	.164	.022	.042	-.030	.723
	시스템복잡성3	-.041	.132	-.084	-.150	-.177	-.070	-.171	.845

정보 시스템 산출물, 정보 품질	신뢰성	-.002	.139	.542	-.041	.621	.127	.146	-.184
	공유성	-.309	.121	.179	.427	.679	.179	.003	-.204
	적시성	-.004	.102	.354	.130	.813	.215	.053	.078
	정확성	-.163	-.012	-.010	.252	.828	.155	.067	.133
	편의성	-.177	.065	.104	.216	.727	.025	.057	.225
	완전성	-.171	.129	.252	.233	.534	-.146	.049	-.052
	시의성	-.178	.253	-.170	.451	.611	.002	.017	-.274
경제적 위협	사용자의 경제적 위협1	-.275	-.184	-.105	.634	-.118	.183	.066	-.059
	사용자의 경제적 위협2	-.423	-.094	-.132	.757	-.211	.228	.082	-.035
지위, 권력 위협	사용자의 지위,권력 위협1	.828	-.118	.022	-.204	-.065	-.023	-.258	-.186
	사용자의 지위,권력 위협2	.586	-.397	-.001	-.106	-.035	-.379	.112	-.232
	사용자의 지위,권력 위협3	.659	-.463	-.111	-.003	.153	-.191	.059	-.235
	사용자의 지위,권력 위협4	.853	-.278	-.129	-.073	-.082	.009	.104	-.074
시스템 부서 서비스 품질	신뢰성1	-.274	.744	.075	-.187	.104	.216	.213	-.108
	신뢰성2	-.030	.861	-.038	.077	.045	.046	-.146	.014
	정감성1	-.340	.735	.284	.099	-.142	.048	.062	-.166
	확신성1	-.274	.703	.032	.000	.003	0131	.361	.100
	확신성2	-.074	.619	.338	.511	.165	-.149	-.186	.000
	확신성3	-.506	.589	.187	.125	.132	-.044	.040	-.180
	응답성1	-.148	.867	.187	.125	.132	-.044	.040	-.180
	응답성2	-.029	712	.186	.075	.144	-.167	.153	.293
사용자 저항	거부감1	-.136	-.200	-.341	.030	-.009	.766	-.240	.082
	거부감2	.063	-.286	-.045	-.042	-.273	.811	-.031	.064
	거부감3	-.156	-.232	-.331	-.252	.004	.748	-.216	-.069
	거부감4	.080	-.277	-253	-.397	-.025	.614	.131	.249
	사용회피	-.116	-.121	-.300	-.175	.082	.729	-.348	.116
	학습회피	.114	-.096	-.304	-.066	-.078	.781	-.063	.029
	위도실수	-.012	-.399	-.073	.019	-.012	.620	-.246	.278
	작업지연	-.089	-.218	.152	-.120	-.089	.651	-332	.178
고유값		2.22	3.846	3.239	1.135	1.719	3.407	1.241	1.029

2.3 상관관계분석

<표 9> 상관관계분석

	A	B	C	D	E	F	G
자기유능감	1.00 .000						
시스템 신뢰도	.299 ″ .000	1.00 .000					
시스템 복잡성	-.303 ″ .000	-.365 ″ .000	1.00 .000				
정보시스템산출물·정보 품질	.245 ″ .000	.373 ″ .000	-.153 ″ .000	1.00 .000			
사용자의 경제적 위협	-.380 ″ .000	-.217 ″ .000	.330 ″ .000	-.221 ″ .000	1.00 .000		
사용자의 지위, 권력 위협	-.205 ″ .000	-.275 ″ .000	.257 ″ .000	-.386 ″ .000	.113 ″ .000	1.00 .000	
시스템 부서 서비스 품질	.394 ″ .000	.335 ″ .000	-.246 ″ .000	.358 ″ .000	-.395 ″ .000	-.396 ″ .000	1.00 .000

(″: 상관계수는 0.01수준(양쪽)에서 유의함)

2.4 가설의 검증

본 연구의 가설들을 검증하기 위해서 다중 회귀분석을 실시하였다. 그 결과는 다음과 같다.

<표 10> 다중 회기분석 결과

	B	T	Sig.
상수	.977	3.009	.003
자기유능감	-.134	-2.987	.003
시스템 신뢰도	-.074	-1.76	.080
시스템 복잡성	.629	11.956	.000
정보 시스템 산출물·정보 품질	-.029	-.425	.672
사용자의 경제적 위협	.031	.738	.462
사용자의 지위·권력 위협	.272	5.601	.000
시스템 부서 서비스 품질	-.104	-2.352	.020
R-square	0.903		
adj-square	0.898		
F-value	195.058		
Sig.	.000		

(: 유의수준 0.1에서 유의한 계수임.)

<표 11> 가설 검증결과

	가설	검증결과
H1	시스템 사용에 대한 자기유능감이 낮을 경우 사용자 저항은 커질 것이다	채택
H2	정보시스템의 신뢰도가 낮으면 사용자 저항은 커질 것이다	기각
H3	정보시스템의 복잡성이 클수록 사용자 저항은 커질 것이다	채택
H4	정보시스템이 제공하는 산출물, 정보의 품질이 낮을 경우 사용자 저항은 커질 것이다	기각
H5	사용자의 경제적 위협이 커지면 정보시스템에 대한 저항이 커질 것이다	기각
H6	사용자의 지위, 권력에 대한 위협이 커지면 정보시스템에 대한 저항이 커질 것이다	채택
H7	정보시스템 부서 서비스 품질이 낮을 경우 사용자 저항은 커질 것이다	채택

V. 결 론

1. 연구의 결론

정보기술의 빠른 발전과 급격한 경제 상황으로 인하여 정보기술과 그에 따른 시스템은 기업에 있어서 필수 불가결한 요소로 자리잡게 되었으며, 이러한 흐름 속에서 정보시스템을 성공적으로 구축, 사용하는 것은 기업에 있어서 중요한 관건이 되었으며, 특히 기업 내의 종업원들에게 저항감을 최소로 하며 그들을 정보시스템의 성공적 구축과 활용으로 이끌어 낸다는 것은 시스템 도입 기업과 이를 구축하고 유지하고자 하는 측에서 중요한 고려사항이라고 하겠다. 이러한 필요성을 절감하고 본 연구는 정보시스템의 사용자 저항에 영향을 주는 요인에 관한 연구를 하였다.

본 연구에서 도출된 결과는 다음과 같다.

첫째, 사용자가 자기유능감이 낮을수록 저항이 커진다.

Markus가 인간결정론에서 주장한 대로 사용자가 시스템사용에 대한 자신감이 없고 부담스러워 한다면 시스템에 대한 저항을 느낀다는 것을 보여주고 있다. 이는 기업 내에서 시스템에 대한 자신감이 없는 종업원에게 철저한 교육,

훈련을 제공함으로써 시스템에 대한 두려움과 막연함을 줄여주고 시스템을 통한 업무처리에 대해서 자신감을 갖게 하는 것이 시스템에 대한 저항의 소지를 줄이는 일 이라고 하겠다.

또한 최고경영자의 시스템 사용에 대한 강한 의지를 통해 종업원들이 교육, 훈련에 적극적으로 참여하게 해야 한다.

둘째, 정보시스템의 복잡성이 크면 저항이 커진다.

Markus도 시스템 결정론에서 그 원인으로 지적하였듯이 시스템이 사용하기 힘들고 이해하기 어렵다면 사용자 입장에서 저항이 커질 수밖에 없다는 것을 나타내며 가장 일반적인 요인으로 지적되고 있다.

시스템의 설계과정에서 사용자 친화적인 요소를 보다 더욱 강화하고 종업원들이 이해하고 사용하기 용이하게 디자인하는 것은 중요한 요소가 될 수 있다.

본 연구의 실증결과에서도 들어났듯이 시스템의 복잡성은 저항에 큰 영향을 주게 되며 직장 내 종업원들의 업무를 위해 만들어진 시스템이라면 인터페이스나 사용상의 편이를 위해 보다 세심한 주의가 뒤따라야 할 것이다.

셋째, 사용자가 지위, 권력에 대한 위협을 크게 느낄수록 저항이 커진다.

시스템으로 인해 자신이 기업 내에서 지위, 영향력, 수혜에 있어서 불이익을 받게 된다면 시스템에 대한 저항을 일으킨다는 것을 보여주고 있다. Leavit (1986)에 의하면 항상 시스템을 도입하게 되면 조직의 업무, 기술, 사람, 조직구조의 동시변화가 요구되기 때문에 기존에 기득권을 누리며 종전의 업무 방식과 조직분위기에 적응해 있는 종업원들의 시스템을 향한 부정적 태도를 고려해야 한다. 시스템 도입으로 인한 정보의 장악과 활용은 정보화시대에 있어서 지대한 영향을 발휘 할 수 있는 수단을 얻게 되는 것이며 시스템으로 인한 수혜를 받지 못하고 그에 따른 직장 내 위신의 하락을 염려하는 부서나 개인들은 이에 대한 불만을 갖게 될 것이다. 본 연구의 실증 결과 많은 종업원들이 이에 대한 우려와 경계심을 갖고 있는 것으로 조사되었다. 기술적인 측면뿐만 아니라 조직행동적 부분에 보다 면밀한 배려가 있어야 한다.

넷째, 사용자의 시스템부서 서비스 품질이 낮을수록 저항이 커진다.

시스템 부서의 직원들이 종업원들에 대해서 의사소통, 공손함, 문제발생 시 진지한 태도, 신속한 서비스, 기술적 자질 등이 원활히 제공되지 않으면 사용자

들은 저항하게 된다는 것을 알 수 있다.

실제로 적지 않은 수의 종업원들이 정보시스템 부서의 태도에 대해 좋지 않은 감정을 갖고 있었으며 시스템 부서 직원들에 대한 비우호적인 태도가 결국 시스템에 대한 반감으로도 이어지게 된다는 것을 보여주었다. 시스템 부서의 서비스 품질을 중요하게 고려한 Leyland(1995)는 정보시스템 부서는 시스템 산출물의 준비자인 동시에 서비스의 제공자로 인식되어야 한다고 했듯이 시스템이 도입되면 필연적으로 생기는 시스템 부서와 그에 따른 직원들이 일반 종업원들에게 양질의 서비스를 제공하는 기업 내의 분위기가 조성되어야 하며 시스템부서와 일반 종업원간의 유대강화에 관심을 가져야 한다.

2. 연구의 한계 및 과제

저항에 관한 연구는 시스템을 도입하고자 하는 기업과 시스템 관련업체들에게 중요한 연구이며 실제적으로 유용한 연구가 될 수 있다. 시스템을 사용하는 당사자는 기업의 종업원들이라고 본다면 시스템 자체에서 기인하는 요인들 보다는 종업원들이 느끼는 조직 행동적 요인들에 관해 보다 체계적인 측정변수를 도입하여 면밀히 연구해야 하는데 연구를 진행하면서 정량적이고 엄밀한 측정수단의 필요를 절감했다.

저항에 관한 연구는 성공적 도입의 역(逆)으로만 판단해서 인지 저항요인에 관한 측정수단 역시 부족함을 느꼈다. 실제 기업 현장에서 시스템 도입에 대한 거부감은 여러 제 요인에 의해 발생하기 때문에 투자비용이 큰 시스템의 성공적인 활용을 위해서 경영자와 시스템 관련 부서는 시스템 구축 및 사용의 제 단계에서 저항에 대한 세심한 배려를 해야 한다.

또한 본 연구는 도입시점의 구분 없이 이루어져 있어서 보다 세밀한 저항의 원인을 밝히는데 부족함이 있다. 이를 보완하기 위해 향후 연구는 도입 전후로 구분하여 세분화된 연구가 필요로 한다.

참고문헌

1. Argyris, C.(1971), “Management Information System The Challenge to Rationality and Emotionality,” *Management Science*, (17 6), pp.B275~b292.
2. Ainworth, W.(1977), “The Primacy of the User (part 1),” *Infosystems*, April, pp.46~48.
3. Bandura, A.(1982), “Self-Efficacy Mechanism in Human Agency,″ American Psychologist, (37 2), pp.122~147.
4. Bartunek & Mock(1987), “First - Order, second - order, and Third - Order Change and Organization Development Intervention A cognitive Approach,” *Journal of Applied Behavioral Science*, (23), pp.483~500.
5. Barouch & Orlikowski(1988), “A short-from Measure of User information Satisfaction A Psychometric Evaluation of notes on Use,” *Journal of Management Information system*, (44), pp.44~59.
6. Bailey & Pearson(1983), “Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfation,“ *Management Science* (29 5), pp 530~545.
7. Brod C.(1982), “Manaring technostress. Optimizing the use of Computer technology,” *Personal Journal*, Oc, pp.753~757.
8. Bruwer, P. J.S.(1984), “A descriptive Model of Success for Computer-based Information System″ Information & Management, (7.2) pp.64~67.
9. Compeau and Higgins(1955), “Computer Sel-Efficacy Development of a Measure and Initial Test,” *MIS Quarterly*(19 2), pp.189~211.
10. Collins and Moores(1983), “Microprocessors in the Office. A Study of Resistance to Change,” *Journal of System Management*, Nov., pp.17~21.
11. Cox, Zmud, Clark(1981), “Auditing on MRP system,” *Academy of Management Journal*.
12. Curtis, et al.(1988), “A Field Study of Software Design Process,” *Communications of the ACM*(31), pp.1268~1287.
13. Dickson & Simmon, “The Behavioral side of MIS,” *Business Horizon*,

Aug. pp.59～71.

14. Doll & Torkzadeh(1988), “The Measurement of End-user Computing Satisfaction,” *MIS Quarterly*(12 2), 1988, pp.259～274.
15. Ein~dor & Eli segev(1978), “Organization Context and the Success of MIS,” *Management Science*, (24 10), pp.1072～1073
16. Emery, J.C.(1971), “Cost/Benefit Analysis of Information System,” *SMIS Work shop Report Number 1, The society for Management Information Systems*, Chicago, IL.
17. Fine, M.A., J.C. et al.(1992), “Diagnostic Validity of the Passive-aggressive personality disorder: suggestions for reform,” *American Journal of Psychotherapy*, (46 3), pp.470～484.
18. Gallagher, C.A.(1974), “Perceptions of the Value of Management Information System,” *Academy of Management Journal*, (17 1), pp46～55.
19. Gilroy and Desai, “Computer Anxiety Sex, Race and Age,” *International Journal of Man-Macine Studies*(25), pp.711～719.
20. Henry C Lucas Jr.(1978), “Empirical Evidence for a Descriptive Model of Implementation,” *MIS Quarterly*, Jun., pp.27～41.
    “Why information system Fail,” *Columbia Univ press*, 1975, p.2.
21. Heinssen, R.K et al.(1987), “Assessing Computer Anxiety Development and Validation of the Computer Anxiety Rating Scale,” *Computers in Human Behavior*, Vol.3, pp49～59.
22. Hamilton & Chervany(1981), “Evaluating Information System Effectiveness Part1 Comparing Evaluation Approaches," *MIS Quarterly* (5 3) pp. 55～69.
23. Hill, T, et. al.(1987), “Role of Efficacy Expectations in Predicting the Decision to Use advanced Technologies The Case of Computers,” *Journal of Applied psychology* (72 2), pp.83～109.
24. Hirschhoim & Newman(1991), “Symbolism and information Information Systems Development Myth, Metaphor and Magic,” *Information Systems Research*, (21) pp.29～62.
25. Howard, J.S. and Smith, R.D.(1986), “Computer Anxiety in Management' Myth or Reality?” *Communications of the ACM July*, pp.611～615.

26. Ives, B., et, al.(1983), "The Measurement of User Information Satisfaction," *Communication of the ACM*(26 10), pp.785~793.
27. Judson A.S.(1996), "A Manager's Guide to Making Change," John Wiley & Sons, Inc, New York, pp.38~41.
28. Leavitt(1986), "Organizational resistance and the mutually adjusting relationship between technology and the organization."
29. Kotter & Schlesinger(1979), "Choosing Strategies for Change," *Harvard business review*, March-April, pp.106~114.
30. Kettinger & C.C. Lee(1994), "Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Services Function," *Decision Science*, Vol.25, No5/6, pp.737~766.
31. Pitt, et al.(1955), "Service Quality A Measure of Information System Effectiveness," *MIS Quarterly* (19 2), pp173~187.
32. Krovi, R.(1993), "Identifying the Causes of Resistance to IS Implementation," *Information & Management* (25 6), pp.327~335.
33. Maher and Rubinstein(1974), "Factors Affecting Adoption of a Quantita-tive Method for R&D Project Selection," *Management Science* (21.2), pp.1119~129.
34. Marakas & Hormk(1988), "Passive Resistance Misuse Overt Support and Covert Recalcitrance in IS implementation," *European Journal of Information System* (34 5), pp.583~598.
35. Markus, M.L.(1983), "Power, Politics, and MIS Implementation," *Communications of ACM*(26 6), pp.430~444.
36. Nickell & Pinto(1986), "The Computer Attitude Scale," *Computers in Human Behavior*, Vol.2, pp.301~306.
37. Parasuraman, et al.(1991), "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL scale," *Journal of Retailing*, Vol.67, No.4, pp.420~450.
38. Ram, S.(1987), "A Modell of Innovation Resistance," *Advance in Consumer Resrech*, Vol.14, pp.8~212.
39. Sanders and Birkin(1980), *Computers and Management in a Changing Society*, McGraw-Hill, New York.
40. Swanson, E.B.(1974). "Management Information System Appreciation and

Involvement," *Management Science*(21 2), pp.178～188.
41. Zaltman, G. Wallendorf(1983), Consumer Behavior Basic Findings and Management Implications, John Wiley & Sons, Inc, New York, p.458.
42. Zmud, R.W.(1979), "Individual Differences and Dimensionality of the Concept of Information," *Management Science*, (25 10), pp.966～979.
43. 정수일 외(1993), 경영정보시스템, 무역경영사 pp.428～430.
44. 한홍수, 浦項專門大 社會經濟연구소 論文集22-1(·96-12), pp.178～180.

Abstract

A Study on Factors causing the employer's Resistance

Lee, Jae-jin* · Park, Jong-hyuk**

Now a day, Information and its related system has been more important in our competitive environment. In this situation, there is also an important thing that we must take into consideration, that's the employer's resistance.

Until now we have little material concerning the issue, user's resistance. Owing to that, it's a little hard to study the user's resistance against the IS.

Dealing with the resistance effectively helps companies save a great deal of cost and build the information system successfully.

This paper takes the Markus's theories about user's resistance. According to the theories, there are three keys theories affecting resistance.

To sum this, people-oriented theory, system-oriented theory and Interaction theory.

To complement the theories, this paper includes another theories related with resistance and takes total seven factors causing user's resistance.

Among these seven factors, four factors have a meaningful effect on the user's resistance, that is, Self-efficacy, System Complexity, Threat of the one's status and politics and System Staff's service quality.

Managers and system-related company should keep it in mind very carefully, and I hope they make the best use of the result of this study.

Key Words : Employer's Resistance, IS

* Lecturer, Department of Business Administration HanKuk University of Foreign Studies
** Lecturer, Department of Business Administration, HanKuk University of Foreign Studies