

# 정보시스템 개발에 있어서 사용자 참여환경과 사용자 몰입간의 관계

서 재희

동서대학교 경영정보학과

김 유일

부산대학교 경영학부

## 초 록

정보시스템 분야에서 성공적인 정보시스템 개발을 위하여 사용자 참여, 몰입, 만족과 관련된 많은 연구가 진행되었다. 초기의 연구에서는 사용자 참여와 몰입의 개념이 혼용되었으나 현재는 구분되는 개념으로 사용되고 있다. 초기 연구에서 몰입과 만족에 관한 연구가 있었으나 구분되는 개념으로 보았을 때 몰입보다는 참여와 만족에 관한 연구로 보아야 할 것이고, 그 후 진행된 대부분의 연구가 사용자 참여와 만족간의 관계에 대한 것이었다. 이들 연구에서는 사용자의 참여 정도가 사용자 만족에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하였다. 그러나 이들의 연구는 일관성 있는 결과를 제시하지 못하였는데, 이와 같은 결과가 나타난 데에는 다른 요인도 작용하였겠지만, 개발에 참여한 사용자의 주관적 심리 상태인 사용자 몰입 정도의 차이가 결과의 불일치를 가져오는 요인으로 작용하였을 수 있다.

본 연구에서는 사용자 참여와 몰입간의 관계를 분석하기 위하여, 시스템 개발에서 사용자와 개발자간의 관계를 집단으로 간주하여, 집단의 구조적 측면과 집단의 행위적 측면에서 이들 관계를 분석하였다. 이들 관계에 영향을 주는 조절변수로 구조적 측면에서는 공식화, 집권화 정도를, 행위적 측면에서는 갈등의 정도, 집단 응집성, 의사소통 수준을 사용하였다

## I. 서론

정보시스템을 개발하는데 있어 사용자의 요구를 분석하는 것은 매우 중요한 작업이며, 사용자의 요구를 정확히 반영하지 못한 시스템은 사용자로부터 저항을 받게되고, 많은 시간과 비용의 낭비를 가져온다. 따라서 정보시스템 개발의 성공을 위하여 시스템 개발과정에 사용자의 참여가 이루어지게 되었고, 사용자가 개발에 참여하여 요구사항을 개발자에 전달하고, 의견을 조정하는 과정을 거침으로써 정보시스템이 보다 성공적으로 개발되었다.

따라서 정보시스템 개발에 있어서 사용자 참여, 사용자 몰입, 사용자 만족과 관련된 많은 연구가 수행되었다.

사용자 참여와 사용자 만족간의 관계를 분석한 연구(Powers and Dickson, 1973), 정보시스템의 품질과 사용자의 참여와의 관계를 다룬 연구(Franz, 1979), 정보시스템 사용과 사용자 참여에 관한 연구(Kim and Lee, 1988), 사용자 몰입과 시스템 사용, 정보 만족에 관한 연구(Baroudi et. al, 1986)등이 이들 관계를 분석하기 위하여 수행되었다.

이들 연구에서 사용자 참여와 사용자 몰입의 개념은 혼용되었으나, Barki와 Hartwick에 따르면 이들은 구분되어 사용되어야 한다 (Barki and Hartwick,1989). 그들에 의하면 사용자 참여는 활동이나 행위적인 측면이고, 사용자 몰입

은 주관적인 심리적 상태로 구분된다. 이들의 구분에 의하면 Baroudi et. al의 사용자 몰입과 시스템 사용, 정보 만족에 관한 연구는 사용자 몰입보다는 사용자 참여에 관한 연구라고 보아야 할 것이다.

기존의 사용자 참여와 시스템 성공간의 관계에 관한 연구에 의하면 정(+)<sup>의</sup> 관계를 가진다는 결과가 있었으며(Baroudi et. al, 1986; Franz and Robey, 1986; Kappelman and McLean, 1991; Kim and Lee, 1986), 부(-)<sup>의</sup> 관계를 가진다는 결과도 있었다(King and Lee, 1991; Tait and Vessy, 1988; Robey and Farrow, 1982). 이러한 일관성 없는 결과는 연구 접근법의 문제, 참여와 성공에 대한 척도 문제, 시스템의 유형과 개발 방법의 문제 등에 의하여 발생하였다고 볼 수 있다(Cavaye, 1995).

이러한 불일치한 결과는 시스템의 개발에 참여하는 사용자의 몰입의 정도에 따라 발생한다는 측면에서 접근할 수 있다. 시스템 개발에 사용자가 참여하였더라도 사용자의 몰입의 정도가 낮으면 참여가 시스템의 성공에 부(-)<sup>의</sup> 영향을 미치거나 또는 아무런 영향을 미치지 않을 수 있다.

본 연구에서는 사용자의 참여 환경이 사용자의 몰입 정도에 어떠한 영향을 미치는 지를 분석하고자 한다. 이를 위하여 사용자의 참여를 시스템 개발에 있어 사용자가 개발자와 상호작용하는 것으로 보고, 사용자와 개발자간의 관계를 하나의 작은 집단 또는 프로젝트 팀으로 간주하여, 일반적으로 조직구조의 지표로 사용되는 공식화, 집권화와 조직행위분야의 갈등의 정도, 의사소통 수준, 집단 응집성 등을 사용자의 참여와 몰입간의 관계에 영향을 미치는 매개변수로 사용하여 그 관계를 분석하고자 하였다.

일반적으로 조직구조의 변수로 사용되는 것이 공식화, 집권화이다. 공식화는 조직내의 규칙, 절차, 지시 및 의사전달이 명문화된 정도를 의미한다. 조직은 공식화를 통해서 종업원의 행동을 규제하고 표준화된 절차에 따라 목표달성

의 방향으로 나아가게 한다. 공식화의 정도가 높으면 높을수록 조직구성원들의 행동은 더욱 규제된다.

집권화는 조직 내 의사결정의 집중도를 포함하는 직위간 권한의 분배 정도로 규정된다. 집권화는 의사결정 참여지표와 직무에 대한 권한 결정 지표라는 두 개의 요인으로 나누어지는데, 전자는 자원분배 및 조직정책에 관해 개인의 의사결정에 참여하는 정도를 나타내고, 후자는 직무에 관한 의사결정에 개인이 참여하는 정도를 나타낸다.

조직 행위변수로서는 갈등의 정도, 의사소통의 정도 그리고 집단의 응집성이 사용되었다.

갈등은 갈등이란 갑이라는 행동주체가 목표를 달성하고 이익을 신장시키려는 행동을 을이라는 행동주체가 특정의 방해물 함으로써 의도적으로 좌절시키려고 힘쓰는 과정이다(Robbins, 1986). 구체적으로 조직내의 갈등이란 조직의 한 단위가 다른 단위로 인해 자체의 관심사가 좌절되었거나 좌절된 것을 지각할 때 발생하는 과정이다(Thomas, 1976).

의사소통은 두 명 이상의 사람들 사이에 구두나 다른 방법으로 그들의 의사나 감정을 전달하고 반응을 받으면서 상호간의 의미를 추리하는 과정이라 할 수 있다(Bowditch and Bruno, 1985).

집단 응집성은 집단 구성원간의 친밀도, 즉 구성원 각자가 같은 집단의 구성원으로서 얼마나 서로 가깝게 느끼고 있느냐에 대한 척도이다.

## II. 이론적 배경

### 1. 사용자 참여, 만족, 그리고 몰입

#### 1.1 사용자 참여

정보시스템개발에 사용자를 참여시키는 것은 사용자의 요구조건을 충족시키고, 새로운 시스템에 대한 사용자의 저항을 축소시킴으로써 사용자의 만족을 높이기 위해서이다 (Cavaye, 1995). 사용자 참여는 시스템 설계과정동안 사

용자나 그들의 대표가 수행하는 행동이나 활동이라 정의할 수 있으나(Barki and Hartwick, 1989), 시스템 분석, 설계, 설치, 교육 훈련과정에서 수행하는 활동이라 보아야 할 것이다.

정보시스템 개발에 있어서 사용자의 참여는 다양한 형태로 이루어진다. 개인적 행동을 통한 직접 참여, 다른 사용자를 대표하여 참여하는 간접 참여, 공식 그룹이나 팀의 일원으로, 또는 공식적 회의에 참여하는 공식참여, 비공식적 관계나 토론 등을 통해 참여하는 비공식 참여, 단일 수행 참여와 공동 수행 참여 등으로 구분할 수 있다(Locke and Schweiger, 1979 ; Vroom and Jago, 1988). 그리고 사용자는 조연의 역할을 수행하고, 주요한 의사결정은 정보시스템 부서원이 하는 자문적 참여, 사용자를 대표하여 시스템 분석가와 구성되는 팀의 일원으로 참여하는 대표 참여, 모든 사용자가 참여하여 개발과 관련된 의사결정을 내리는 일치 또는 여론 참여로 구분하기도 한다(Mumford, 1981).

사용자의 참여의 정도를 구분하는 여러 연구가 수행되었는데 Ives 와 Olson은 이를 (1)미참여, (2)상징적 참여, (3)조연자로서의 참여, (4)약한 통제에 의한 참여, (5)구성원으로서의 참여, (6)강한 통제에 의한 참여 등 6단계로 구분하였다(Ives and Olson, 1984).<sup>1)</sup> 또한 Hunton과 Beeler는 도움이 되는 발언에 의한 참여, 도움이 되지 않는 발언에 의한 참여, 발언하지 않는 참여 등으로 구분하였다(Hunton and Beeler, 1997). Cavaye는 조연 능력, 시스템 개발 종료에 대한 책임, 팀 구성원, 전체적 책임 등으로 참여의 정도를 구분하였다.(Cavaye, 1995)

이러한 사용자의 참여가 성공적인 시스템 개발에 영향을 준다는 여러 연구가 있었다. 많은 연구가 사용자의 참여정도로 책임을 사용하였고(Franz and Robey, 1986, Kim and Lee, 1986, Baronas and Louise, 1988), 참여정도로

참여의 빈도를 사용한 연구도 있었다(Robey et al. 1989, Tait and Vessey, 1988).

참여의 정도를 측정하기 위한 설문은 여러 연구의 의해 제시되었는데, Ives와 Olson은 44개 문항으로 이루어진 설문을 만들었고(Ives and Olson,1980), McKeen et. al은 이를 수정하여 31개 항목의 설문을 연구에 사용하였다(McKeen et, al, 1994). Saleem은 4개의 문항으로 참여의 정도를 측정하는 설문을 제시하였다(Saleem,1996).

## 1.2 사용자 만족

정보시스템을 개발하는데 유형의 비용 뿐만 아니라 무형의 비용이 소요되며, 시스템의 성공을 금전적으로 표시하는 데에도 어려움이 있어 성공적인 시스템을 측정하는 것은 상당히 어려운 작업이다. 따라서 선행 연구들에서 척도로 사용된 것이 사용자의 만족이다(Baroudi et al., 1986, Doll and Torkzadeh, 1989, Kappelman and McLean, 1991). 사용자 만족은 때때로 성공하지 못한 시스템에서 나타나는 경우가 있고, 성공한 시스템에서 불만족을 느끼는 사용자가 있을 수 있다. 따라서 사용자 만족과 병행하여, 혹은 독립적으로 시스템의 사용이 성공적인 시스템의 척도로 이용되기도 한다. 시스템의 사용이 사용자의 재량에 의하거나 자발적으로 사용할 경우에는 훌륭한 척도로 사용될 수 있다(Cavaye, 1995)

정보시스템의 사용도와 관련된 문헌을 보면 정보시스템의 사용도에 대한 연구는 스스로의 필요에 의해 정보시스템을 사용하는 자발적인 사용의 여부, 사용량(실제 사용 시간 또는 자기 평가에 의해 인지된 사용량), 사용자의 유형(직접 사용자 또는 간접 사용자), 사용수준(반복적이고 일상적인 사용과 특수목적의 정보획득) 등을 분석 대상으로 한다.(DeLone and McLean, 1992) 사용도에 대한 분석에 있어서 유의할 고려사항은 절대적 사용량의 증가보다는 사용량과 필요성의 조화라고 할 수 있다.

기존의 연구에서 성공적인 시스템 개발을 표현하기 위해 사용된 종속변수들에는 MIS 프로

1) 이들의 연구에서는 사용자 참여와 몰입을 혼용하여, 사용자 참여의 정도를 사용자 몰입의 정도로 표현하고 있다.

젝트의 성공(Edstrom, 1977), 시스템의 품질(Franz, 1979), 성공적인 구현(Ginzberg, 1979), 정보시스템 기능의 품질(Ives and Olson, 1981), 효과적인 과업 완수(DeBrabander and Thiers, 1984), 정보시스템의 사용성(Franz and Rovey, 1986) 등이 있다.

많은 선행 연구들이 사용자 참여와 시스템의 성공간에 직접적인 관계가 존재한다고 가정하고 분석을 하였으나, 그 결과는 다양하였다. Ives와 Olson이 1959년부터 1981년까지의 22개 연구를 분석한 결과 사용자 참여와 시스템 성공간에는 10개의 연구만이 정(+)의 관계가 있었다(Ives and Olson, 1984). 그리고 Cavaye에 따르면 1982년부터 1992년까지의 19개 연구중 7개만이 정(+)의 결과를 제시하였고, 3개의 연구는 부(-)의 결과를, 나머지 9개 연구는 결과를 제시하지 못하였다(Cavaye, 1995). 이러한 결과를 가져온 요인으로는 연구방법이나, 척도, 시스템의 유형이나 시스템 개발 방법, 그리고 상황 요인 등을 들 수 있다.

사용자 참여와 만족간의 관계에는 보다 복잡하고, 다양한 상황 요인이 존재한다. 이러한 상황 요인에는 시스템의 복잡성(Edstrom, 1977; Kim and Lee, 1986), 개발단계(Edstrom, 1977; Franz and Robey, 1986; Kim and Lee, 1986; Olson and Ives, 1981), 참여의 희망 수준과 실제 수준(Doll and Torkzadeh, 1989; King and Lee, 1991), 의미적 격차(DeBrabander and Thiers, 1984), 조정 또는 중재(Franz and Robey, 1986), 과업과 의사결정 환경(Edstrom, 1977; Franz and Robey, 1986), 의사소통(DeBrabander and Thiers, 1984), 사용자 태도(Kim and Lee, 1986), 조직의 특징과 MIS 부서의 특징(Franz and Robey, 1986) 등이 있다.

### 1.3 사용자 몰입

정보시스템에서 사용자 몰입은 사용자나 그들의 대표에 의해 시스템 개발에 참여하는 것으로 간주되어 왔다. 그러나 사용자 몰입은 사용자 지각에 영향을 주는 주관적 심리상태로 사용자 참여와 구분되어야 한다(Barki and

Hartwick, 1989).

심리학에서 몰입은 개인이 느끼는 중요성과 개인과의 관련성과 관계가 있다고 보고 있으며, 마케팅에서 몰입의 개념 역시 중요성과 관련성에 관계된 개인적 수준을 의미하고 있다. 조직행위론에서 몰입의 개념은 조직에 봉사하고자 하는 의욕의 정도나 나의 발전이 조직의 발전이라고 생각하는 정도로서 이들 세 학문분야에서 몰입의 개념은 주관적 심리상태를 표현하고 있다.

따라서 시스템 개발과정에서 사용자나 사용자를 대표해서 수행되는 활동이나 행위의 경우에 사용된 사용자 몰입은 사용자 참여로 대체되어 사용되어야 하고, 타학문과의 일관성을 유지하기 위하여 사용자 몰입은 개인의 주관적 심리상태를 언급하기 위하여 사용되어야 한다(Barki and Hartwick, 1989). 즉, 사용자 몰입은 시스템 개발에 참여한 사용자의 주관적 심리상태의 정도를 의미한다고 볼 수 있으며, 이는 사용자의 만족에 영향을 준다고 볼 수 있다.

따라서 사용자 참여와 만족간의 관계를 분석하는 것도 중요하지만 사용자 참여와 몰입간의 관계, 그리고 사용자 몰입과 만족간의 관계를 분석하는 것이 바람직하다고 볼 수 있다.

사용자 몰입을 측정하는 척도로서 Zaichowsky의 중요성과 개인적 관련성과 관련된 설문이 제안되었다(Barki and Hartwick, 1994). 여기에는 중요성, 유의성, 관련성, 필요성 등이 포함되어 있다.

## 2. 조직구조 변수와 조직행위 변수

### 2.1 조직구조 변수

시스템 개발과정에 사용자가 참여하는 집단 또는 프로젝트 팀을 하나의 조직으로 보았을 때, 조직 구성원 즉, 사용자의 몰입은 그가 속한 조직의 구조에 영향을 받는다.

조직구조란 조직구성원들의 유형화된 상호작용을 의미한다.(Kast & Rosenzweig, 1979) 조직에는 많은 조직구성원들이 있고, 조직의 목표를 제대로 달성하려면, 이들 구성원간의 관계를

체계화하는 것이 중요하다. 이와 같이 구성원들 간의 체계를 만들어 가는 과정에서 조직구조가 형성되고, 이러한 조직구조에 따라서 전체 조직체의 행동은 물론 조직체의 성과도 영향을 받게 된다.

Weber가 조직구조의 차원으로서 계서체, 규칙, 문서철 등을 제시한 이래, 1960년대 말부터 조직구조의 기본요소를 검증하기 위한 실증적 조사연구가 진행되었다. Pugh et al.은 요인분석을 통해 조직구조를 구성하는 4개의 요소를 추출하였다. 4개의 요소들은 1) 정형화된 절차나 문서철에 의한 행위의 표준화, 형식화의 정도를 의미하는 활동의 구조화, 2)의사결정과정의 참여도와 권한계층제의 정도를 의미하는 권한의 집중도, 3)계선기관에 의한 통제정도로서의 직무흐름에 대한 계선통제 4) 주요 직무흐름에 대한 비생산 보조기구의 수로 표시되는 지원요소의 상대적인 규모 등이다(Pugh et al, 1968).

Fredrickson의 연구결과에 의하면 공식화, 집권화 및 복잡성의 세 가지 요소가 가장 빈번히 추출되는 구조의 지표로 나타났다. 또한 통합기구 또는 통제기구가 구조의 요소로 추가적으로 언급되고 있다(Fredrickson, 1985).

공식화란 조직내의 규칙, 절차, 지시 및 의사전달이 명문화된 정도를 의미한다(Oldham and Hackman, 1981). 조직에서 공식화가 필요한 이유는 다음과 같다(Mintzberg, 1979)

첫째, 조직구성원들의 행동을 정형화함으로써 통제를 더욱 용이하게 하는 것이 가능하다.

둘째, 공식화의 정도가 높을수록 조직 내에 어떤 행동이 있을 수 있고, 그 결과가 어떠하리라는 예측가능성이 높아진다.

셋째, 조직 내 활동을 고도로 표준화할 경우, 어떤 상황에서 무슨 행동을 해야하는 가를 알게 되므로 혼란을 막을 수 있다.

넷째, 공식화의 정도가 높으면 높을수록 업무는 표준화되고, 자유재량은 적어진다.

집권화는 조직내 자원배분에 관련된 의사결정의 집중도 및 직무수행에 관계된 의사결정의 집중도를 포함하는 직위간 권한의 분배정도로

규정된다.(Hage & Aiken, 1969)

집권화와 분권화는 조직계층 상하간의 권한 분배를 기준으로 하여 분류하는 것으로, 일반적으로 집권이란 의사결정의 권한이 중앙 또는 상위기관에 체계적으로 유보되어 있는 것을 의미하며, 분권이란 의사결정 권한이 지방 또는 하급기관에 위임되어 있는 것을 의미한다.

## 2.2 조직행위변수

사용자 참여 집단을 조직으로 보았을 때 조직 구조 측면과 함께 고려해야할 요인이 조직 행위 측면이다. 조직 구성원간의 행동이 사용자의 몰입에 영향을 주기 때문이다. 조직 행위론의 관점에서 볼 때 사용자의 몰입에 영향을 주는 요인으로는 구성원간의 갈등 정도와 구성원간의 의사소통 수준, 그리고 구성원간의 응집성을 들 수 있다.

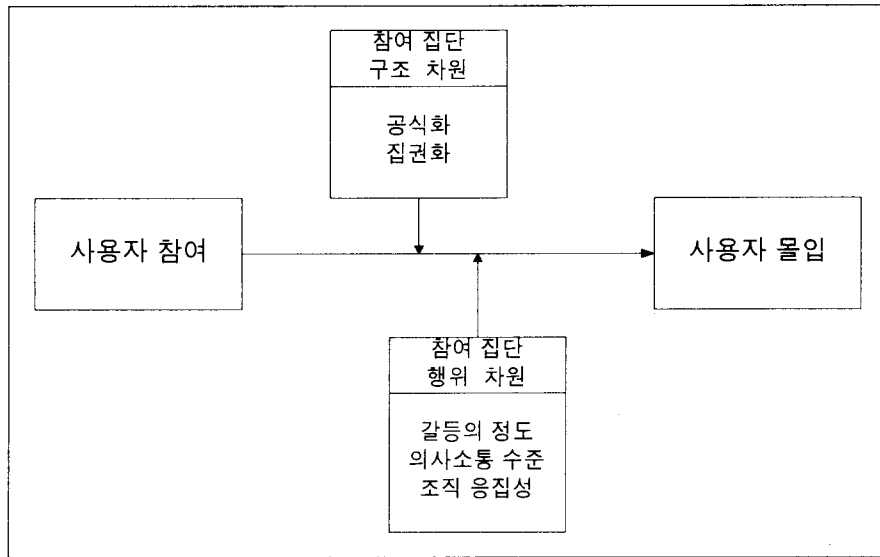
개발자와 사용자간에는 일반적으로 사고방식이나 전문교육수준 그리고 생활양식에 있어서 서로 다른 특성을 가지고 있다. 이러한 차이가 상호 행동에 나타남으로써 상호간의 마찰과 갈등을 초래한다(Sorensen and Sorensen, 1974).

1)기대역할의 차이 : 사용자는 개발자의 기능을 사용자를 지원하는 서비스 역할로 보지만 개발자는 전문가로서 자기 전문기능을 발휘하여 자기의 전문적인 아이디어와 기술을 실현시키는 것을 개발자의 역할로 보는 경향이 있다.

2)지위 신분상의 불일치 : 사용자는 주로 자기 부서의 실무적인 관점을 강조하는 반면, 개발자는 전체 조직체 관점을 강조한다.

3)준거행동의 차이 : 일반적으로 사용자는 자신의 준거집단이 주로 같은 조직체내에 존재하지만 개발자는 전문가로서 조직체 내외의 자기 분야의 직업경력자들을 자신의 준거 집단으로 택하는 경우가 있다.

의사소통은 집단 행동에 있어서 집단 구성원들 사이를 연결해주고, 그들의 상호작용에 가장 중심적인 역할을 하는 중요한 과정이다(Swanda, 1979). 조직구성원은 모든 다른 구성원들과 의사소통을 하면서 조직체 생활을 해나간다. 그러므로 의사소통은 조직구성원에게는



( 그림 1 ) 연구 모형

너무나 일상적이고, 자연적인 과정이다. 그러나 의도한 정보가 전달되지 않았거나 정보가 의도한 대로 이해되지 않는 등 의사소통의 두절, 오류, 왜곡, 오해 등 여러 가지 문제가 발생함으로써 의사소통은 집단이나 조직체 문제에 가장 큰 원인의 하나로 인정되고 있다. 따라서 구성원들 상호간의 의사소통 문제를 제거하고, 구성원간의 관계를 원활화시키는 것이 효율적인 집단행동을 조성하고 집단의 성과를 올리는 데 중요한 과제로 인식되고 있다(이학중, 1997).

집단의 응집력은 집단 구성원들을 집단에 계속 소속해 있도록 작용하는 힘(Festinger, 1950)으로 집단 구성원들간의 친밀도, 즉 구성원 각자가 동일집단의 구성원으로 얼마나 서로 가깝게 느끼고 있느냐에 대한 척도이다(Swanda, 1978). 응집력이 높은 집단의 특징을 살펴보면 1) 집단의 목표와 구성원의 목표가 서로 일치하고, 2) 집단의 목표가 명백히 구체화되어 있으며, 3) 카리스마적인 리더가 집단 내에 존재하고, 4) 집단에 주어진 과업을 성공적으로 달성시키며, 5) 집단의 규모가 작지만 구성원들이 신뢰를 바탕으로 개방적인 관계 속에서 의사소통을 원활하게 수행하고, 6) 구성원들이 상호 협조함으로써 자신들의 성장과 개발에 장애가

되는 요소를 효과적으로 극복한다(Cartwright and Zander, 1968).

### III. 연구 모형과 가설 설정

#### 1. 연구 모형

기존의 연구를 보면 시스템 개발에 있어서 사용자의 참여와 사용자의 만족간의 관계를 대상으로 하였고, 여기에 영향을 주는 요인으로 여러 가지 상황 요소를 사용하였고, 사용자 참여와 사용자 몰입의 개념을 혼용하였다. 앞에서 살펴본 바와 같이 사용자 몰입은 사용자 참여와는 구분되는 개념으로, 사용자 몰입에 의해 사용자의 만족이 영향을 받는다.

단순히 사용자 참여가 사용자 만족에 영향을 미친다는 것보다는 사용자 참여가 몰입에, 그리고 몰입이 사용자 만족에 영향을 준다는 모형이 타당할 것이다. 사용자가 참여하는 집단의 역할 분담과 회의 일정, 활동의 명문화 정도에 따라서 사용자의 몰입이 달라질 수 있고, 의사 결정 권한이 집권화되어 있는지, 분권화 되어 있는지에 따라서도 몰입의 정도가 차이날 수 있다. 참여집단의 구성원간의 의사소통 수준이나, 갈등의 정도, 구성원들의 응집성 정도에 따라서도 몰입의 정도가 달라진다.

따라서 본 연구에서는 시스템 개발에 있어 사용자가 어떠한 환경에서 참여할 때 사용자 몰입의 정도가 높아지는 지를 분석하여, 사용자 만족, 즉 시스템의 성과를 높일 수 있는 지를 제안하고자 한다.

연구 모형은 (그림 1)처럼 표현할 수 있으며, 참여와 몰입간의 관계에 영향을 주는 조절 변수로 집단구조변수와 집단행위변수를 사용하였고, 사용자 참여를 독립변수, 사용자 몰입을 종속변수로 사용하였다. 사용자 참여의 설문은 Ives와 Olson의 사용자 참여활동에 관한 44문항을 수정한 McKeen et al.의 31개 항목을 사용하였고, 몰입은 Zaichkowsky의 몰입에 대한 20문항 중 사용자 태도와 관련된 9개 문항을 제외한 Barki 와 Hartwick의 11문항을 사용하였다.

## 2. 가설

연구모형을 분석하기 위하여 먼저 사용자 참여와 사용자 몰입간의 관계를 분석하여야 할 것이다. 사용자 참여의 정도에 따라서 사용자 몰입의 수준은 달라질 것이다. 사용자가 개발과정의 많은 부분에서 참여할수록, 즉 사용자 참여의 정도가 높을수록 사용자 몰입 수준은 높아질 것이다.

가설 1: 사용자 참여는 사용자 몰입에 유의한 영향을 미칠 것이다

사용자가 참여하는 집단의 조직 구조의 특성에 따라서 사용자 몰입은 달라질 수 있다. 사용자 참여 활동의 규칙, 절차, 지시 및 의사전달의 명문화된 정도와 의사결정 권한의 집중도에 따라서 사용자 참여와 몰입간의 관계는 영향을 받을 것이다.

가설 2A : 공식화의 정도가 사용자 참여와 사용자 몰입간의 관계에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 2B : 집권화의 정도가 사용자 참여와 사용자 몰입간의 관계에 유의한 영향을 미칠 것이다.

사용자가 참여하는 집단의 조직 구성원의 행

위적 특성에 따라서 사용자 몰입은 영향을 받을 수 있다. 구성원간의 갈등의 정도, 의사소통 수준, 집단 응집성의 정도에 따라서 사용자 참여와 몰입간의 관계는 영향을 받을 것이다.

가설 3A : 갈등의 정도가 사용자 참여와 사용자 몰입간의 관계에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 3B : 의사소통 수준의 정도가 사용자 참여와 사용자 몰입간의 관계에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 3C : 집단 응집성의 정도가 사용자 참여와 사용자 몰입간의 관계에 유의한 영향을 미칠 것이다.

## IV. 결론

본 연구는 정보시스템 개발과정에서 사용자의 참여와 몰입간의 관계를 분석함으로써, 사용자 참여와 만족 또는 시스템 성공간의 관계를 분석한 기존의 연구에서 나타난 결과의 불일치를 가져온 하나의 요인이 사용자 몰입 정도에 차이에 있음을 제시하고자 하였다.

시스템 개발 과정에 단순히 사용자를 참여시키는 것만으로 사용자의 만족을 높일 수 없을 것이다. 사용자의 만족을 높이기 위해서는 사용자를 개발과정에 참여시키고, 시스템 개발에 대한 사용자의 몰입의 정도를 높여야 할 것이다.

본 연구에서는 참여와 몰입의 관계에 영향을 주는 조절 요인으로 조직구조와 조직 행위 변수를 사용하여 사용자 몰입을 향상시킬 수 있는 사용자 참여환경을 제시하고자 하였다. 이외에도 조직 문화와 같은 많은 환경적 요인이 사용자 참여와 몰입간의 관계에 작용할 수 있을 것이다. 이러한 사용자 참여와 사용자 몰입간의 관계에 영향을 주는 요인을 분석함으로써, 시스템에 대한 사용자 만족을 높이고, 보다 성공적인 정보시스템을 개발할 수 있을 것이다.

< 참고문헌 >

이 학종, 조직행동론, 세경사, 1997.

Bailey, J.E. and Pearson, S.W., "Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction," *Management Science*, 1983.

Barki, H., and Hartwick, J., "Measuring user participation, user involvement, and user attitude," *MIS Quarterly*, March, 1994, pp.59-82.

Barki, H., and Hartwick, J., "Rethinking the concept of user involvement," *MIS Quarterly*, March, 1989, pp.53-63.

Baroudi, J.J. and Orlikowski, W.J., "A short form measure of user information satisfaction : A psychometric evaluation and notes on use," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 4, No. 4, 1988.

Baroudi, J.J., Olson, M.H., and Ives, B., "An empirical study of the impact of user involvement on system usage and information satisfaction," *Communications of the ACM*, March, 1986.

Bowditch, J.L. and Bruno, A.F., A primer on organizational behavior, John Wiley & Sons, 1985, p.81.

Cavaye, A., "User participation in system development revisited," *Information & Management*, Vol. 28, 1995, pp.311-323.

DeLone, W.H, and McLean, E.R., "Information systems success: The quest for dependent variable." *Information systems research*, March, 1992.

Fichman, R.G. and Kemerer, C.F., "Adoption of software engineering process innovations : The case of object orientation," *Sloan Management Review*, Winter, 1993.

Fredrickson, J., "The effect of structure on the strategic decision process," *Academy of Management Proceeding*, 1984, pp.12-16.

Hunton, J. E., and Beeler, J.D., "Effects of user participation in systems development : A longitudinal field experiment," *MIS Quarterly*, December, 1997, pp.359-388.

Ives, B. and Olson, M., "User involvement and MIS success : A review of research," *Management Science*, May, 1984.

Kast, F. and Rosenzweig, J., Organization and management, New York, 1979.

Lawrence, M., and Low, G., "Exploring individual user satisfaction within user-led development," *MIS Quarterly*, June, 1993, pp.195-208.

McKeen, J.D., and Guimaraes, T., "Successful strategies for user participation in systems development," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 14, No. 2, 1997, pp.133-150.

Newman, M., and Robey, D., "A social process model of user-analyst relationships," *MIS Quarterly*, June, 1992, pp.249-267.

Powers, R.F., and Dickson, G.W., "MIS project management," *California Management Review*, Spring, 1973, pp. 147-156.

Pugh, D., Hickson, D., Hinings, C. and Turner, C., "Dimensions of organization structures," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 13, pp. 65-91.

Robey, D., Smith, L.A., and Vijayasarathy, L.R., "Perceptions of conflict and success in information systems development projects," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 10, No. 1, 1993, pp.123-139.

Rogers, E.M., Diffusion of innovations, The Free Press, 1983, 3rd edition.

Saleem, N., "An empirical test of the contingency approach to user participation in information systems development," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13, No. 1, 1996, pp. 145-166.

Swanda, J., Organizational behavior, Alfred Publishing Company, 1979, p.391