

# 조직성과향상을 위한 전산부서요원의 효율적 관리체계에 관한 연구<sup>1)</sup>

## A Study on the Management of Information Systems Personnel Toward Organizational Productivity Enhancement

곽수일, 김정년, 안상형, 안중호  
(서울대학교 경영대학 교수)

*This paper investigates into the relationship between dependent variables such as intention to quit, organizational commitment, and job satisfaction of information systems personnel and their antecedent variables. A model, based on accepted principles of worker behavior, intended to integrate much of the previous work, is presented.*

*Specific research hypotheses are formulated which, when answered, will provide more insights into IS work. Also we identify any differences in performance variables (that is, dependent variables) between information system personnel and similar occupational group, CPA. The findings reveal little differences between these two groups.*

### 1. 서론

오늘날 조직 경영에 있어 정보기술은 없어서는 아니될 중요한 자원으로 간주되고 있다. 이러한 정보기술의 효율적 이용이 조직성과의 향상(예: 생산성제고

1) 이 논문은 1989년도 문교부 학술연구조성비에 의해 연구되었음.

및 서어비스의 향상)을, 나아가 조직 그 자체의 성패를 결정짓는 관건으로 인식되고 있다. 그러나 하드웨어 위주의 정보기술 발전 그 자체만으로는 목표로 하는 조직성과향상을 이룰 수 없음도 널리 지적되고 있다. 조직내부에서 그러한 발달된 정보기술이 효율적으로 이용될 수 있도록 하는데는 기술혁신 창달자인 전산부서요원에 대한 이해가 선행되어야 한다. 그리하여 각급 조직에서는 정보기술을 담당하고 있는 인적자원의 효율적 관리를 통하여 정보기술 활용의 고도화를 꾀하고 궁극적으로는 조직의 성과향상을 추구하고 있다.

현실적으로 전산부서요원들의 이직율은 25%를 上廻하는 것으로 보고되고 있고, 이는 일반 사무직은 말할 것도 없고 여타 기술직 요원들의 그것보다도 훨씬 높은 것으로 추정되고 있어 각급 조직들은 전산요원들의 充員, 교육훈련등에 많은 노력과 경비를 쏟고 있는 것으로 판단된다. 따라서 본 연구는 우리나라 각급 조직의 전산부서 요원들의 이직율(구체적으로는 조직으로부터의 이직의사)은 어떠한가 조직에의 몰입, 직무만족도등으로 나타나는 주요 업무수행성과의 원인(antecedents)이 무엇인가, 그들간의 관계는 어떠한가 등을 규명함으로써 효율적인 인적 자원관리를 돕고자 하는데에 있다.

## 2. 선행연구고찰

### 2.1 연구배경

정보기술에 대한 생산성 제고가 오늘날 정보기술 분야의 주요관심사로 등장하고 있다. 이에 따라 機械的이고 技術的인 해결책들이 추구되어 왔다.

그러나 이러한 노력에도 불구하고, 생산성의 향상이라는 궁극적인 목표달성에 대하여는 기존의 접근법들이 가져다준 성과는 미미하였다. 따라서 이에 대한 반발로, 人間的 要因(human factor)에 대한 주목이 상대적으로 강조되고 있다. 근래에는 많은 연구자들이 어떻게 전산 및 그 관련요원들의 생산성과 직무만족도를 높이고 이직율을 낮출 수 있는 가에 대하여 관심을 쏟고 있다.

## 2.2 문헌정리

최근에 와서 IS 관련요원에 관련된 연구가 많이 진행되고 있다. Bartol & Martin [1982]은 IS요원에 관한 연구문헌들을 폭넓게 검토하면서 IS요원들은 성장의 기회와 흥미 및 성취동기를 제공하는 직무에 높은 가치를 둔다고 말하고 있다. 그러나 Couger & Zawacki [1978]는 IS분야에서도 직무불만족과 작업소외가 나타나고 있으며 IS감독에 있어서도 많은 문제가 있다고 결론짓고 있다.

오늘날의 DP/IS 요원과 관련된 환경을 살펴보면 소프트웨어 개발의 남기지연 (backlog)이 심화되고 있으며 [Alloway & Quillard, 1983], DP/IS 요원의 부족현상이 심화되고 있으며 이와 같은 현상은 날로 악화일로 있다. 또한 DP/IS 요원과 관련된 비용이 증가하고 있는 반면에 상대적으로 컴퓨터 하드웨어 비용은 감소하고 있으며, 애플리케이션 프로그램에 대한 조직의 수요는 날이 갈수록 증가하는 추세에 있다[Birnbaum, 1982]. 또한 Bartol & Martin [1982]에 따르면 DP/IS 요원들의 이직율은 심각한 정도에 이르고 있다. 이와 같은 여러가지 요인들은 DP/IS 요원들의 생산성, 직무만족도 및 이직율 저하에 대한 관심의 집중이 필요함을 역설하여 주고 있다.

Baroudi & Ginzberg [1984]의 연구에 의하면 구조적 프로그래밍 기법이나 구조적 설계도구와 같은 기술적 환경은 IS요원의 직무만족 및 몰입에 별영향을 미치지 않는다고 하였다. 오히려 Couger & Zawacki [1978]는 Hackman & Oldham [1976]의 과업특성 모델 (Job Characteristic Model)을 사용, DP/IS 과업들의 "동기부여 잠재력"에 관한 조사를 한 결과 Hackman & Oldham의 연구와 일치되는 사실을 발견했다. 즉, DP/IS 요원들의 과업이 소위 5가지 과업 특성 - 기술다양성, 과업실체성, 과업중요도, 자율성 및 과업으로부터의 피드백 등에 있어서 높은 평가치를 갖게 될 경우 요원들의 직무만족도도 높은 것으로 나타났다.

여기에 덧붙여 Goldstein & Rockart [1984]의 연구는 IS요원의 직무특성을 검토하면서 JDS에 의한 과업특성외에 역할변수 및 리더십변수를 추가하고 있는데 이 두 변수가 직무만족도와 관련을 맺고 있음을 밝혔다.

또한 Bartol [1983]은 직무만족, 조직몰입, 이직율의 선행변수를 밝혀보려 했

는데 전문직업성(professionalism)과 조직의 보상이라는 두 변수가 직무만족도와 조직몰입에 긍정적인 영향을 가져오며 결국 이직율을 감소시킨다고 보고하고 있다. 따라서 본 연구는 IS 요원들의 이직율, 직무만족도 등의 성과변수에 대한 선행변수들을 밝혀 양자간의 관계를 파악하고자 한다.

### 2.3 전산요원의 관리

인적자원의 효율적 관리는 정보시스템 관리자의 주요한 이슈가 되었다. 인적 자원에 대한 비용은 하드웨어비용에 비해 상당히 높이 올라가고 있으며, 소프트웨어 개발과 실행에 대한 만성적인 문제들도 인력난에 기인하는 경우가 많다. 또한, 전산요원에 대한 충분한 선별 및 훈련은 이루어지지 않은채 그들은 그동안 수적으로 증대되어 왔는데, 이들에 대해 전산관리자가 많은 주의와 관심을 쏟게 되었다[Bartol & Martin, 1982].

본 절에서는 먼저 전산요원이 일반조직구성원과는 달리 가지고 있는 특성을 살펴보고 이들에 대해 생산성을 향상시키기 위한 동기부여에 관해 기존연구를 통해 고찰해보고자 한다.

#### 2.3.1 전산부서요원의 특성

전산부서요원의 퍼스낼리티 특성에 관한 기존연구로서, 먼저 Woodruff [1982]는 전산부서요원이 일반적인 조직구성원과는 다른 퍼스낼리티를 가지고 있을지도 모른다는 점을 주목하고서 이에 관한 연구를 하였다. 그는 퍼스낼리티 조사양식(Personality Research Form)을 사용하여 시스템 분석가, 프로그래머 분석가, 프로그래머, 운영요원 등을 대상으로 그들의 퍼스낼리티를 측정한 결과, 그들은 성취동기(높은 수준의 목표를 달성하려는 의지), 인지구조(정보의 모호성 내지 불확실성을 싫어하는 정도), 인내(어려운 문제를 끝까지 해결하려는 정도), 고난회피(육체적 고난의 위험을 회피하려는 정도) 등에서 일반조직구성원보다 높은 점수를 가지는 경향이 있음이 드러났다. 그러나, 사교육구(다른 사람과 어울리려는 노력)면에서는 평균이하의 점수가 나오는 경향이 있음도 드러났다. 또한 전산부서요원에 있어서 남녀간에 퍼스낼리티 차이는 없는 것으로 나타났다. 그러나, 이

러한 결과들은 통계적인 테스트가 이루어지지 않았기 때문에 주의깊게 사용되어야 한다.

Perry 와 Cannon[1967,1968]은 남녀전산요원이 직업적 성향에 있어 서로 유사하다는 것을 알아냈는데, 그 연구결과를 보면 여성 프로그래머는 남성프로그래머에 비해 미적 분야와 과학적 분야에서 높은 점수를 보여주었고 기술적 부문에서는 낮은 점수를 보여 주었다. 그러나 남녀 프로그래머 모두 모든 수학적 형태에 높은 관심을 가지고 있었고 사람에 대해서는 별 관심을 갖고 있지 않았다.

Couger와 Zawacki[1980]의 연구에 의하면, 전산부서요원은 다른 직종의 집단과 비교할때 높은 성장욕구를 가지고 있는 것으로 나타나고 있다. 성장욕구라는 것은 한 개인이 자신의 성장과 개발에 대해 높은 욕구를 가지고 있는 정도를 말한다. 그러나, 전산부서요원들은 사회적 욕구의 정도에 있어서는 다른 직종의 사람들에 비해서 상당히 낮은 점수를 나타내 보였다. 사회적 욕구의 정도라는 것은 한 개인이 다른 사람과 상호관계를 맺으려고 바라는 정도를 말한다. 이 역시 측정스케일의 신뢰성이 낮기 때문에 주의깊게 보아야 한다고 말하고 있다.

이와 같은 여러 연구들을 보면, 전산부서요원들은 일반 조직구성원에 비해 성취동기는 매우 높지만 타인과의 사교육구는 상대적으로 낮은 것으로 결론지어지고 있다.

이상의 전산요원특성연구를 하나의 표로서 요약해보면 <표 1>과 같다.

연구자	전산요원의 특성연구내용
Woodruff (1980)	- 성취동기, 인지구조, 인내, 고난회피 - 사교육구, 남녀차이
Perry & Cannon (1967, 68)	- 남녀의 퍼스낼리티 차이
Couger & Zawacki (1980)	- 성장욕구, 사회적 욕구

<표 1> 전산요원의 특성연구

### 2.3.2 동기부여(Motivation)

전산부서 관리자에게 있어 주요 문제중의 하나는 어떻게 하면 전산부서요원들을 높은 수준의 생산성으로 동기부여화시키느냐 하는 것이다. 전산부서요원의 동기부여에 초점을 둔 연구논문은 얼마되지 않는데 그것도 주로 여러 직무요인의 서열화에 관심을 두고 있다.

French, Metersky, Thaler, Trescler[1973]는 시스템분석가와 시스템 엔지니어를 대상으로 두개의 서로 다른 데이터 수집방법을 사용하여 Herzberg의 동기부여 이론[1966]을 검증하려 하였다. Herzberg는 어떤 유형의 직무요인은 보다 나은 성과로 이끌게 한다는 의미에서 동기요인(motivator)이 되며 또 다른 유형의 직무요인은 위생요인(hygiene factor)으로 분류될 수 있는데 이는 그러한 요인이 있다고 해서 종업원을 동기부여시키지는 않지만 없을 경우 종업원의 불만족을 야기시키기 때문에 그러하다고 말하고 있다. 업적(achievement)의 중요성, 작업 그 자체의 중요성, 책임 등은 동기요인임이 밝혀졌고 기업정책 및 관리는 유의한 위생요인으로 나타났다.

승진, 성장가능성, 작업조건 등과 같은 요인들도 또한 언급되었으나 동기요인 혹은 위생요인으로 명확히 판별되지는 못했다. 따라서 이의 연구는 동기요인, 위생요인의 분류보다는 전산부서요원들에게 중요한 요인들이 무엇인가에 대한 시사점을 줄 수 있다.

Fitz-Enz[1978]의 연구는 1500명의 전산부서요원들에게 그들이 가장 중요하다고 생각하는 직무요인들을 조사하여 이들 직무요인들의 순위를 매겨 놓았다. 이러한 직무요인들의 우선순위는 1)업적, 2)성장가능성, 3)작업 그 자체, 4)인식, 5)승진, 6)기술적 감독, 7)책임, 8)동료와의 관계, 9)부하와의 관계, 10)보수, 11)개인적 생활, 12)상사와의 관계, 13)직업의 안정성, 14)직위, 15)기업정책 및 관리, 16)작업조건 등으로 나타났다. 또한, 이 순위는 프로그래머/분석가, 프로젝트 리더, 전산관리자간에 차이가 있었으며 남녀간에도 차이가 나타났으나 이러한 차이에 대한 해석은 하지 못했다.

Bryant[1976]는 9개의 직무요인에 대해 전산요원을 대상으로 순위를 조사해 보았는데, 그 순위는 1)좋은 일을 하고 있는가, 2)보수, 3)사용자의 만족, 4)상사의 만족, 5)직업의 안정성, 6)의사결정에의 참여, 7)기여에 대한 인식, 8)혜택(benefits), 9)직위 등으로 나타났다.

한편, Awad[1977]는 20개의 직무상의 강화요인(reinforcer)에 대해 프로그래머와 시스템분석가간의 선호도를 비교하였는데 그 결과 시스템 분석가는 능력의 활용, 권한, 보수, 창의성, 인식, 책임, 사회적 지위, 감독 및 인간관계, 다양성 등의 아홉가지 강화요인에 높은 비중을 두었다. 전산요원의 동기부여에 관한 몇 안되는 기존연구들을 전체적으로 종합해볼때, 이들 연구들은 대체로 작업의 성격, 업적, 성장 등이 전산부서요원에게 중요한 직무요인이라는 것을 뒷받침해주고 있었다. 이는 앞서 전산요원의 특성에 관한 기술에서 그들이 상대적으로 높은 성취동기를 가지는 경향이 있다는 것과 일맥 상통하고 있는 것이다. 위의 전산요원의 동기부여에 관한 연구들을 정리한 것이 <표 2>이다.

연구자	연구내용 및 동기부여요인
French et al (1973)	- Herzberg의 동기부여이론 검증 - 업적, 작업 자체, 책임, 기업정책 및 관리 - 승진, 성장가능성, 작업조건
Fitz-Enz (1978)	- 직무요인들의 우선순위 조사 - 업적, 성장가능성, 작업자체, 인식, 승진 - 기술적 감독, 책임, 동료와의 관계, 부하와의 관계, 보수, 개인적 생활, 상사와의 관계, 직업의 안정성, 직위, 기업정책 및 관리, 작업조건
Bryant (1976)	- 9개의 직무요인의 순위조사 - 좋은 일인가, 보수, 사용자 만족, 상사의 만족, 직업의 안정성, 의사결정에의 참여 - 기여에 대한 인식, 혜택, 직위
Awad (1977)	- 20개의 직무상의 강화요인에 대한 프로그래머와 시스템분석가간의 비교조사 - 능력활용, 권한, 보수, 창의성, 인식, 책임 - 사회적 직위, 감독 및 인간관계, 다양성

<표 2> 전산요원의 동기부여에 관한 기존연구

## 2.4 이직(Turnover)

이직에 관한 전반적인 연구로는 먼저 Bartol[1983]의 연구를 들 수 있는데 이는, 전문직업성, 조직보상체계, 직무만족도, 조직몰입도 등 네가지 요인이 전산요원의 실제 이직에 영향을 미친다고 하였다. 이 연구결과 직무만족과 조직몰입은 전산부서요원의 이직에 가장 직접적인 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 보상체계도 전산부서요원의 이직에 직접적 영향을 주나 위 두 변수보다는 약하며 또한 직무만족과 조직몰입을 통한 간접적 영향을 주고 있었다.

전문직업성 정도는 그들의 이직에 직접적 영향을 주지는 않지만 직무만족과 보상체계변수를 통하여 약하지만 음의 영향을 간접적으로 주고 있었다. 따라서, Bartol의 연구결과는 직무만족과 조직몰입은 이직행위에 대한 주요한 두 결정요인이라는 대부분의 조직행위 연구결과와 일치하고 있다.

전산부서요원의 이직에 대한 원인변수로서 직무만족의 중요성은 Awad [1977]에 의해 보다 더 구체적이고 실증적으로 증명되고 있는데, Awad는 어려운 경제적 형편이 불만족한 전산요원의 이직가능성을 줄일 수는 있지만, 이직한 전산요원이 그러하지 않은 전산요원들보다 유의적으로 더 낮은 직무만족도를 갖고 있다고 했다.

전산부서요원의 이직에 대한 원인변수들을 파악하려는 또 다른 연구가 Taylor와 Tanniru[1981]에 의해 수행되었는데, 그들은 조직에의 몰입이 다른 직장으로 부터 스카우트제의를 받고 있는 전산요원들의 이직을 줄이는데 매우 중요한 변수라는 것을 알아냈다. 그외, 보상에 대한 만족과 작업 그 자체에 대한 만족도는 전산부서요원의 이직에 대해 음의 유의적인 상관관계를 맺고 있음을 알아냈다. 그러나, 그들은 컴퓨터시스템의 특성과 이직간에는 아무런 상관관계를 발견해 내지 못했다.

Cournoyer[1983]은 다섯개의 원인변수를 사용하여 프로그래머의 이직율변화의 28%를 설명할 수 있었다. 그 다섯개의 변수는 최근 몇년간에 승진이 되었는지의



유무, 실제급여수준, 그 급여가 상위범위에 있는가의 여부, 직무수준, 잔여임기 등으로서 모두가 프로그래머 이직율에 대한 유의적인 음의 예측변수들이었다. 그러나, 그가 시스템분석가에게도 동일한 분석을 수행했을때, 이직율변화에 있어 7%정도의 설명만 할 수 있었다. 그는 최근의 승진여부와 급여가 모두 시스템분석가 이직율의 음의 예측변수임을 찾아 내었다. 그외에도, 경력단계(career stage)도 또한 이직에 유의적인 영향을 주고 있음을 알아내었다. 증견 시스템분석가는 고급 시스템 분석가에 비해 이직을 덜 하려고 하였다.

전반적인 경제상황이 대안적인 직업의 공급을 결정하는데 중요한 역할을 하며 다른 곳에서도 취업할 수 있는 한 개인의 능력을 증진시킬 수도 감소시킬 수도 있지만, 어떤 사람은 다른 직장을 얻을 수 없을 때에도 이직하려고 하기도 한다. 그외, 어떤 사람은 다른 직장을 거의 구할 수 없을 경우, 현 직장을 그만 두기보다는 다른 형태의 부정적 행위를 보인다고 한다 [Steers & Mowday, 1981]. 이러한 부정적 행위에는 결근, 알콜중독, 사보타지(sabotage), 직무에서의 나태 등이 있다. 따라서, 전반적 경제상황이 실제적 이직행위를 제한한다 할지라도, 실제이직이 경제적으로 불가능할때 이직의 원인변수들이 조직에 역기능적인 행위를 가져다 줄 수 있으므로 이러한 원인변수를 이해한다는 것은 매우 중요하다고 볼 수 있다.

이직요인들에 대한 각 연구자들의 연구내용들을 요약분류한 것이 <표 3>이다.

연구자	이직요인
Bartol(1983)	전문직업성, 조직보상체계, 직무만족도, 조직몰입도
Awad(1977)	직무만족
Taylor & Tanniru(1981)	조직몰입, 보상에 대한 만족, 작업자체에 대한 만족, 컴퓨터시스템의 특성
Cournoyer(1983)	최근의 승진유무, 급여수준, 직무수준, 잔여임기, 경력단계
Arnold & Feldman(1982)	직무만족, 조직몰입, 직무태도, 인구통계변수 대안적 직무의 존재유무, 의사(intention)변수

<표 3> 전산요원의 이직요인연구

### 3. 연구 모델 및 가설 설정

#### 3.1 연구모델

앞에서는 전산요원들의 관리를 위해 그들의 특성과 그들에 대한 동기부여, 이 직동에 대해 기존의 연구들을 문헌고찰을 통하여 살펴 보았다. 따라서, 전산요원들을 관리하고 그들의 직무수행성과를 향상시키기 위해서는 그들의 특성을 이해하고 그들의 동기부여에 어떠한 요인들이 작용하는가를 충분히 알고 있어야 할 것이다.

여기서는 전산부서 구성원들의 직무행태에 영향을 미칠 수 있는 가능한 모든 요인들을 분류하고 이들간의 관계를 설정하여 전산요원들의 직무행위에 대하여 포괄적 이해를 도와줄 수 있는 일반 모델을 Turner & Baroudi[1985]의 연구에서 빌어 왔다. 그 모델은 <그림 1>과 같다.

#### 3.2 종속변수

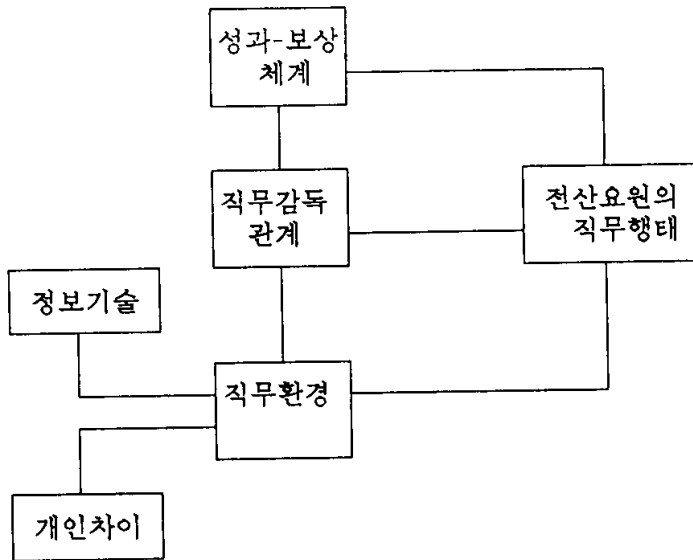
##### 3.2.1 직무만족

직무만족이란 자신의 직무나 직무경험에 대한 평가에서 비롯되는 긍정적이고 즐거운 감정적 상태라고 정의할 수 있다. 이 직무만족은 자신이 수행하는 직무가 자신의 욕구에 부합하는 중요한 직무가치를 수행한다고 지각할때 비롯된다 [Locke, 1976].

전산요원의 직무만족은 전산부서관리자에게 중요한 것이며 전산요원의 이직문제와도 관련되어 있다. 직무에 만족한 종업원은 조직을 자발적으로 떠나는 일은 덜 하게 된다[Mobley, 1982]. 따라서, 이러한 전산요원의 직무만족 문제를 제대로 다루지 못한다면 결근율의 증대, 이직의 증대와 같은 값비싼 대가를 치르게 된다.

직무만족은 여러 중요한 결과변수들과 관련되어 있다. 직무만족은 결근 및 이직과 인과관계를 맺고 있는 것으로 주장되고 있으며 직무의 불만족은 종업원의 긴장, 태도 및 고정(grievance)에 부정적인 결과를 초래할 것이다[Locke, 1976]. 또한, 직무만족은 성과와 서로 연결되어 있으며[Locke, 1976] 조직몰입과도 관계를 맺고 있다[Brief & Aldag, 1981].

직무만족은 중요한 결과변수로 볼 수 있으며 조직몰입이나 이직과 같은 중요 조직결과변수와 관계를 맺고 있고 이의 선행변수에는 境界連結活動(boundary spanning), 역할모호, 역할갈등 등이 있다. 또한 직무만족은 전산요원에 대한 근로생활의 질의 중요한 요소로서도 그 중요성을 지니고 있다.



<그림 1> Turner & Baroudi[1985]의 연구 모형

### 3.3.2 조직 몰입

조직몰입은 특정조직에 대한 한 개인의 동일시 및 관여의 상대적 정도를 보여주는 태도라고 정의할 수 있다. 이 조직몰입은 조직가치에 대한 강한 믿음과 수용, 조직을 위해 상당한 노력을 투여하려는 의지, 조직의 구성원으로 계속 유지하려는 강한 욕구 등으로 특징지을 수 있다[Mowday et al, 1982].

전산요원은 자신이 속한 조직보다는 특정기술에 더욱더 많은 관심과 몰입을 나타내며 자기 기업의 영리적 필요성에는 관심을 가지지 않으려 한다고 말들 하고 있다. 그러나 조직에의 몰입은 이직, 결근, 직무성과와 관련을 맺고 있음이 밝혀지고 있음으로 중요변수로 볼 수 있다.

### 3.2.3 조직으로부터의 이직

이직은 한 개인이 화폐적 보상을 받는 조직으로부터 구성원 자격을 그만두는 것을 말하는 것으로[Mobley, 1982] 이는 자발적일수도 비자발적일수도 있다. 이러한 이직의 문제는 그 중요성이 큼에도 불구하고 아직까지 이직과 이의 원인들에 대한 충분한 연구가 되어오지 못한 것이 사실이다.

MIS부문에서의 이직에 관한 연구는 적지만, 조직행위 및 행동과학분야의 이직에 관한 연구는 매우 많이 이루어졌다. 행동과학부문에서의 그동안 여러 문헌고찰 연구논문이 나왔는데, 그것들을 살펴보면, 이직의 주요 결정변수로서 직무만족, 조직몰입, 직무태도, 인구통계학적 변수, 대안적인 직무의 존재여부, 기타 의사(intention)변수 등을 들고 있었다.[Arnold & Feldman, 1982] 일반적으로, 이직은 다른 곳에서 취업을 얻을 수 있는 능력과 결부된 부정적 직무태도에 대한 함수라고 생각되고 있다[Steers & Mowday, 1981].

이러한 이직의 원인변수들은 조직에 역기능적인 행위를 가져다 줄 수 있으므로 이러한 원인변수들을 이해한다는 것은 매우 중요하다고 볼 수 있다.

### 3.3 독립변수

본 연구의 독립변수에는 연구모형에서 본 바와 같이 직무환경, 직무감독관계, 성과보상체계, 정보기술, 개인간의 차이 등인데 이들 각각에 대한 설명은 다음과 같다.

#### 3.3.1 직무환경

전산요원의 직무환경에 대한 주요한 기술변수로는 역할모호 및 역할갈등, 경계연결활동, 전문화/반복성, 사회적 지원과 상호의존성, JDS상의 직무관계변수들, 과업활동 등이 있다.

먼저, 역할갈등은 과업역할과 관련된 기대의 불일치라고 정의된다[Van Sell et al, 1981]. 이러한 역할갈등은 개인이 서로 상충되는 직무성과정보를 받게 될 때 일어난다. 역할모호는 역할과 관련된 기대, 알려진 역할기대를 수행하는 방법, 역할성과의 결과 등에 관한 정보가 불명확한 정도라고 정의되어진다[Van Sell et al, 1981]. 이 역할갈등 및 역할모호 등의 두 변수는 전산요원의 결과변수에 영향을 주는 것으로 일반적으로 알려져 있다.

경계연결활동(boundary spanning)은 역할이 조직내 경계 및 조직간 경계를 넘나들거나 접촉하는 것을 요구하는 정도라고 일컬어지는데[Adams, 1976; Tushman, 1981], 이 역시 결과변수들과 서로 연결되어 있다.

전문화 및 반복성은 전산요원의 직무내용을 나타내주는 중요한 기술변수로서 업무의 창의적 특성과 관련되어 있다.

사회적 지원 및 상호의존성은 전산요원들간의 상호작용의 주요양상을 기술해 주고, JDS상의 직무관계변수들이란 기술다양성, 과업실체성, 과업의 중요성, 피드백 등을 말하는데 이의 측정을 통해 이전 연구들과 서로 비교를 할 수 있다.

그외, 전산요원들의 과업활동이 프로그래밍인가 혹은 시스템분석인가 등에 따라서 그들의 성과가 다르게 나타날 수 있다.

### 3.3.2 직무감독관계

직무감독은 두 요소로 나누어볼 수 있는데 하나는 수행되는 과업의 기술적 측면의 감독이고 다른 하나는 의사결정에의 참여와 같은 인간관계 이슈들을 다루는 방식이다. 이러한 항목들의 평가를 통해 이것이 전산요원들의 업무수행성과에 어떠한 영향을 미치는지 알아볼 수 있다.

### 3.3.3 성과-보상 체계

보상이 주어지는 기준은 전산요원의 행위에 대한 강한 동기부여 요인이 될 수가 있고, 마찬가지로 실질보상수준도 그들의 성과에 밀접한 영향을 주는 것으로 볼 수 있다.

이외, 경력성취나 경력에 대한 인식/기대 등에 대한 측정 및 평가를 통해서도 성과변수에 대한 영향을 포착할 수 있다.

### 3.3.4 정보기술

전산기구나 프로그래밍 언어와 같이 전산요원의 직무에 사용되는 기술적 도구, 전통적 수명주기 개발방법, 원형개발법, 기타 개발방법 등과 같은 전산직무에 이용되는 처리과정, 프로젝트 조직의 형태 및 프로젝트의 통제, 할당과업의 유형 등과 같은 제 변수들이 그들의 업무수행결과와 서로 연결되어 있다.

개발 방법에는 시스템 설계나 프로그래밍을 위한 구조적 기법의 사용, 제4세대 언어의 사용, 원형개발법(prototyping)과 같은 대안적 시스템개발수명주기법의 사용 등이 있다.

제4세대 언어의 사용은 전산요원의 성과를 향상시키고 최종 이용자의 만족도를 증대시키긴 하지만 전산요원의 기술을 감소시킨다는 지적도 나오고 있다.

하드웨어 환경을 특징짓는 요소로는 배치방식과 온라인방식, 시스템 이용가능성과 반응시간, 컴퓨터의 크기(메인프레임, 미니, 마이크로)등이 있다.

시스템 개발에 있어 프로젝트 팀의 사용은 시스템 개발의 성과를 향상시킨다고 보고 있다. [Weinberg, 1974] 시스템 개발에 있어 팀의 가치는 높고 중요하다고는 하지만 실제적으로 이러한 생각을 테스트해본 실증적 문헌은 아직 없으며 프로젝트팀이 전산요원의 만족도와 몰입도에 미치는 영향에 관한 기존 문헌도 없다.

Zawacki[1984]는 유지보수의 일보다는 시스템 개발에 많은 비중을 두는 직무일수록 동기부여는 높고 직무만족은 높다고 말해주고 있다.

이외 프로젝트의 복잡성, 프로젝트의 창의성, 동시에 수행되는 프로젝트의 수도 전산요원의 성과변수에 영향을 주는 것으로 알려져 있다.

### 3.3.5 개인간의 차이

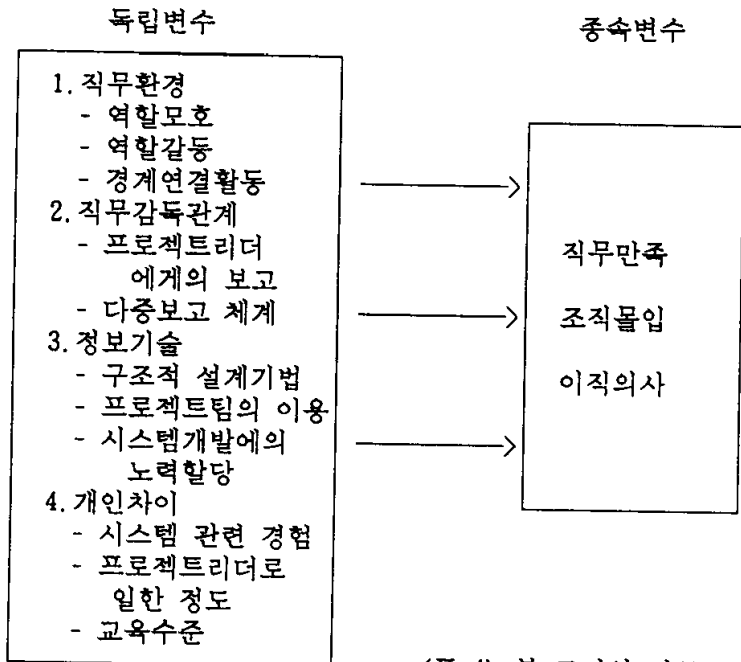
개인간의 차이를 포착하는 변수항목으로는 성별, 연령, 교육수준, 경험, 직업성정도, 가치관 등이 있는데, 이들 변수가 전산요원의 업무수행결과에 미치는 정도도 평가되어야 한다.

### 3.4 연구모델에 대한 논의

위 모델은 Turner & Baroudi[1985]의 연구에서 구축된 것을 따르고 있는데, 이 모델은 그 연구논문에서 언급된 바와 같이, 전산요원과 관련되고 있는 어떠한 상황에서도, 전산요원의 직무수행 성과변화의 상당부분을 설명해 줄 수 있도록 가능한 많은 원인변수들을 포착하려 하고 있다. 그리하여 일반화된 모델(generalized model)이 되도록 하였는데, 이 동일모델을 통해 여러 연구분석가들이 다양한 조직구성원들을 일관되게 그들의 직무행태를 연구분석한다면 각 연구대상 집단간의 비교연구를 수행할 수 있을 것이다.

그러나, 본 연구는 가능한 위의 일반 모델에 따라 분석이 이루어지고는 있으나, 각 변수카테고리에 속하는 모든 변수들중에서 본 연구자가 관심갖고 있는 몇몇 변수들을 선택하여 분석이 이루어졌다. 이러한 변수의 선택은 기존연구에서 충분하고 명확한 분석이 이루어지지 않았거나, 분석은 이미 되었었지만 그 관계

가 한국조직의 전산요원에게는 어떠한지를 파악하기 위해 이루어졌으며 그의 변수의 선택은 변수카테고리중에서 핵심적인 변수라고 생각되는 것을 추출한 것이다. 따라서 Turner & Baroudi[1985]의 연구 모형에 입각한 본 연구의 모델은 <표 4>와 같이 볼 수 있다.



<표 4> 본 조사의 연구모델

### 3.5 연구가설의 설정

본 연구의 모델에 입각하여 전산요원의 직무행태변수와 이의 원인변수간의 관계를 앞의 논의를 토대로 다음과 같이 모두 11개의 가설이 설정되었다.

#### 3.3.1 직무환경

H1: 역할모호는 직무만족에 음의 영향을, 조직몰입에 음의 영향을, 이직의사에는 양의 영향을 미친다.



H2: 역할갈등은 직무만족에 음의 영향을, 조직몰입에 음의 영향을, 이직의사에는 양의 영향을 미친다.

Morris & Koch[1979]의 연구와 Van Sell et al[1981]의 연구논문에 의하면 역할갈등은 직무만족과 음의 상관관계에 놓여 있으며, Bostrom[1980]의 연구와 Goldstein[1981]의 연구는 전산요원의 역할갈등과 역할모호는 그들의 직무만족과 음의 상관관계에 있음을 밝히고 있다.

전산요원들은 역할갈등과 역할모호를 경험하면 새로운 부서나 가거나 조직을 떠남으로서 이를 감소시키려 한다고 일반적으로 생각되고 있다. Van Sell et al[1981]의 연구와 Mobley[1982]의 연구에 따르면 역할모호 및 갈등은 이직의사와 양의 상관관계에 있다고 한다.

H3: 경계연결활동은 직무만족에 양의 영향을, 조직몰입에 양의 영향을, 이직의사에는 음의 영향을 미친다.

경계연결활동과 직무만족간의 양의 상관관계는 Miles[1980], Keller & Holland[1975]의 연구에 근거를 둔 것이며, 조직몰입과의 양의 상관관계는 Baroudi[1984]의 연구에 근거를 두고 있으며 이직의사와의 음의 상관관계는 Adams[1976]의 연구에 그 기반을 두고 있다.

### 3.3.2 직무감독관계

H4: 프로젝트 리더에게의 보고유무는 직무만족, 조직몰입, 이직의사 등에 대해 의미있는 영향을 주지 않는다.

프로젝트리더에게의 보고가 직무만족과 조직몰입에 어떤 영향을 미칠지는 불명확하다. 그리고 이직의사에도 어떤 영향을 미칠지 정확한 예측을 하기는 힘들다. 다시 말해, 프로젝트리더에게의 보고가 기능부서장이나 그 밖의 책임자에게 보고한다는 것에 비교해 전산부서요원의 직무결과변수에 의미있는 영향을 미칠것

인가에 대한 합리적 예측을 내릴만한 근거를 찾기란 힘들다.

H5: 다중보고체계는 직무만족, 조직몰입, 이직의사 등에 대해 의미있는 영향을 주지 않는다.

다중보고체계, 즉 복수의 상사에게 보고한다는 것이 단일의 상사에게 보고한다는 것과 비교하여 전산요원의 직무만족이나 조직에의 몰입, 조직에의 이직의사에 어떤 의미있는 영향을 미칠지 예측을 하기 힘들다. 이에 대한 기존문헌이나 기존의 실증적인 분석연구가 아직 없는 것으로 보인다.

### 3.3.3 정보기술

H6: 구조적 설계기법은 직무만족, 조직몰입, 이직의사 등에 대해 의미있는 영향을 주지 않는다.

구조적 설계기법이 직무만족 및 조직몰입등에 대한 상관관계 설정은 Baroudi & Ginzberg[1984]의 가설설정에도 따르고 있으며 이직의사에 대해서는 예측할 수 있는 근거가 희박하다.

H7: 프로젝트팀의 이용은 전산요원의 직무만족에만 양의 영향을 미친다.

프로젝트팀의 이용이 직무만족 및 조직몰입등에 대한 상관관계 설정은 Baroudi & Ginzberg[1984]의 가설설정에도 따르고 있으며 이직의사에 대해서는 예측할 수 있는 근거가 희박하다.

H8: 시스템개발에의 노력할당은 전산요원의 직무만족에만 양의 영향을 미친다.

시스템 개발에의 노력할당이 직무만족 및 조직몰입등에 대한 상관관계 설정은

Baroudi & Ginzberg[1984]의 가설설정에 따르고 있으며 이직의사에 대해서는 예측할 수 있는 근거가 희박하다.

### 3.3.4 개인간의 차이

H9: 시스템관련 경험은 조직몰입에는 양의 영향을, 이직의사에는 음의 영향을 미친다.

조직내에서의 시스템관련경험이 길수록 그들의 조직몰입은 높고 이직의사는 줄어든다고 가정했는데, 이는 조직의 정보시스템과 관련된 경험기간이 길어지게 되면 자연스럽게 자신이 속한 조직의 이해가 넓어지고 따라서 조직에 대한 애착이 발생하기 때문에 조직몰입경향이 높아지고 이로 인하여 이직의사는 줄어드는 것으로 본다.

H10: 프로젝트 리더로 일한 정도는 직무만족에는 양의 영향을, 이직의사에는 음의 영향을 미친다.

프로젝트리더로 일한 정도가 많은 전산요원이 직무만족이 높다고 볼 수 있는데 이는 프로젝트 구성원보다는 책임자로서의 업무가 더욱 성취감과 만족감을 줄 것이라는 일반적 예측에 의한 것이다. 그리고, 이 직무만족의 향상에 의해서 이직의사는 줄어들 것으로 본다.

H11: 교육수준은 직무만족, 조직몰입, 이직의사 등에 대해 의미있는 영향을 주지 않는다.

교육수준이 직무만족과 조직몰입에 어떤 영향을 미칠지는 불명확하다. 그리고 이직의사에도 어떤 영향을 미칠지 정확한 예측을 하기는 힘들다. 다시 말해, 높은 교육수준이 낮은 교육수준에 비교해 전산부서요원의 직무결과변수에 의미있는 영향을 미칠 것인가에 대한 합리적 예측을 내릴만한 근거를 찾기란 힘들다.

3.3.5 연구가설의 요약

연구모델을 검증키 위해 설정된 가설을 요약표로 나타내면 다음 <표 5>와 같다.

	직무만족 -----	조직몰입 -----	이직의사 -----
<u>직무환경</u>			
1. 역할모호	-	-	+
2. 역할갈등	-	-	+
3. 경계연결활동	+	+	-
<u>직무감독관계</u>			
4. 프로젝트리더에게의 보고	?	?	?
5. 다중보고체계	?	?	?
<u>정보기술</u>			
6. 구조적 설계기법	?	?	?
7. 프로젝트팀의 이용	+	?	?
8. 시스템개발에의 노력할당	+	?	?
<u>개인차이</u>			
9. 시스템관련 경험	?	+	-
10. 프로젝트리더로 일한 정도	+	?	-
11. 교육수준	?	?	?

범례: "+"는 陽의 방향으로의 영향      "?"는 불분명한 경우  
 "-"는 陰의 방향으로의 영향

<표 5> 연구가설의 요약표

4. 研究方法

4.1 샘플의 선정

본 연구는 25개 조직체로부터 498명의 개인을 대상으로 데이터를 수집했다. 배포된 1000부의 설문지중에서 498부가 회수되어 회수율은 약 50%라고 할 수 있다. 본 연구의 조사대상자는 우리나라에서 비교적 큰 회계법인 네군데의 회계사들, 10여개의 대기업 전산부서요원들, 다섯군데의 대형 시스템개발업체 종사자들을 포함한다. 참가한 각급 조직의 분포는 <표-5>와 같다.

산업	기업수	조사대상자수	퍼센트
금융	7	131	29.5
정보/통신	6	158	23.4
제조	6	67	15.1
서비스	4	72	16.2
기타	2	70	15.8
	25	498	100.0

〈표 6〉 조사대상기업의 분포

또한 본 연구 조사대상자의 분포가 〈표 7〉에 나와 있다.

	성별	
남	461	92.6
여	37	7.4
	498	100.0

	나이	
20세 미만	1	0.2
20 - 29	112	22.5
30 - 39	340	68.3
40 - 49	32	6.4
50 - 59	13	2.6
	498	100.0

〈표 7〉 조사대상자의 분포 (다음 페이지에 계속)

<u>교육수준</u>		
고등학교 졸업	71	14.3
전문학교 졸업	30	6.0
대학교 중퇴	11	2.2
대학교 졸업	356	71.5
대학원 중퇴	8	1.6
석박사 소지	22	4.4
	498	100.0

<u>전산부서 경력</u>		
1년 이하	47	9.4
2 - 5년	174	34.8
6 - 10년	167	33.4
11 - 15년	64	12.8
16년 이상	9	1.8
기재누락	37	7.4
	498	100.0

〈표 7〉조사대상자의 분포

#### 4.2 변수의 측정

가설 검증을 위한 instrument 구성에 있어 조사의 신뢰도와 타당도를 높이기 위해 학계에서 인정되어온 척도들을 가능한 사용했다. 따라서 직무만족도를 측정하기 위해서는 JDI[Smith et al. 1969]를 사용했고 역할혼란과 역할모호성을 측정하기 위해서는 Rizzo et al.[1970] 스케일을 사용했다. 또한 보상에 대한 모호성과 과업에 대한 모호성을 Schuler et al[1982] 스케일로써 측정했고 조직몰입의 측정에 대해서는 Porter & Smith [Mowday et al., 1979]도구를 사용했다.

이러한 측정치에 대한 신뢰도가 다음 표에 나와 있다.

그러나 정보기술에 대해서는 표준적인 측정도구가 없어서 조사대상자들에게 연구자 임의로 여러가지 사항들을 질문하였다.

신뢰성	
역할갈등	$\alpha = .7699$
역할모호성	$\alpha = .8849$
조직몰입	$\alpha = .8786$
직무만족	$\alpha = .6615$
이직의사	$\alpha = .7561$

<표 8> 측정치의 신뢰도

#### 4.3 분석 방법

각 독립변수와 종속변수간에 설정된 가설들을 검증하기 위해 상관분석(Correlational analysis)을 사용했으며 전산요원집단과 공인회계사집단간의 비교분석을 수행하기 위해서 t-테스트를 이용하였다. 비교대상집단으로 공인회계사집단을 선택한 것은 그들도 전산요원과 같은 전문직업인으로서 다른 사람과 구별되고 특징적인 그들 고유의 업무영역을 가지고 있기 때문이다. 따라서 전산요원이 본 연구에선 회계사로 대표되어 있는 유사전문직업인집단과 과연 유의적인 특성차이가 존재하는가를 살펴보고 이를 근거로 관리상의 시사점을 제공하기 위한 것이다.

### 5. 연구결과의 분석 및 논의

#### 5.1 기술적 통계 분석

본 연구조사결과 나타난 데이터의 기술적 통계가 <표 9>에 나와 있다.

구조적 설계기법과 구조적 프로그래밍 기법의 빈번한 사용비율이 각각 33%, 53%인 것으로 보아 상당수가 구조적 개발기법을 사용하고 있음을 알 수 있다.

컴퓨터 언어는 대다수가 COBOL을 위주로 사용하고 있는 것으로 나타났는데 아직 4세대 언어가 제대로 자리를 잡지 못하고 있음을 알 수 있다.

또한 시스템 개발에 있어 도구의 정교도는 대다수가 중간수준 이상으로 나타났으며 시스템개발시 과반수이상의 사람들이 공식 룰을 많이 사용하고 있는 것으로 나타났다.

하드웨어는 아직도 대부분의 조직이 대형·소형의 컴퓨터를 가지고 있으며 PC 보급이 아직 미약하다고 볼 수가 있다. 위의 컴퓨터 언어의 분포와 결부시켜 볼 때 최종이용자에 의한 컴퓨터는 아직 요원하다는 것을 알 수 있다. 그러나 많은 기업조직이 주로 온라인 방식을 채택하고 있으며 이는 배치방식보다 온라인방식을 일반적으로 더 선호한다는 것을 그대로 증명해주고 있다.

프로젝트 팀에 있어서는 반이상의 조직체가 프로젝트 팀을 이용하고 있는 것으로 나타났고 이들 프로젝트 팀의 크기는 2-5인이 대부분이며 평균 크기는 약 4인으로 나타났다. 프로젝트의 수행기간은 대다수가 1년 미만인 것으로 나타났고 평균적 수행기간은 9.5개월으로 드러났다.

또한 전산요원이 업무보고를 누구에게 하느냐의 질문에서는 반수이상이 기준부서의 책임관리자에게 보고하며 프로젝트 리더에게 보고하는 사람은 약 20%정도인 것으로 나타났다. 전산요원의 서비스 대상은 부서나 하위부서보다는 대다수가 조직체 전체를 대상으로 하고 있어 업무의 부담이 클 것으로 예상되어진다.

#### 구조적 설계기법의 사용(1-5 스케일)

자주 사용하지 않음(1&2)	181	44.9
보통정도(3)	89	22.1
자주 사용함(4&5)	133	33.0
	403	100.0



구조적 프로그래밍기법의 사용(1-5 스케일)

자주 사용하지 않음(1&2)	99	24.1
보통정도(3)	96	23.4
자주 사용함(4&5)	216	52.5
	<hr/>	<hr/>
	411	100.0

컴퓨터 언어의 사용

COBOL	266	69.3
PL/1	52	13.5
BASIC	17	4.4
FORTRAN	7	1.8
C	4	1.0
기타	38	9.9
	<hr/>	<hr/>
	384	100.0

시스템 개발도구의 정교도(1-5 스케일)

낮다(1&2)	54	14.3
보통(3)	128	33.9
높다(4&5)	196	51.8
	<hr/>	<hr/>
	378	100.0

시스템 개발시 공식률의 양(1-5 스케일)

적다(1&2)	54	12.5
보통(3)	143	33.2
많다(4&5)	234	54.3
	<hr/>	<hr/>
	431	100.0

<표 9> 연구결과의 기술적 통계치(다음 페이지에 계속)

하드웨어

대형(mainframe)	294	66.7
소형(mini)	76	17.2
초소형(micro)	27	6.1
대형+소형	7	1.6
대형+초소형	17	3.9
대형+소형+초소형	12	2.7
소형+초소형	8	1.8
	<hr/>	<hr/>
	441	100.0

온라인 대 배치방식

온라인 방식	347	83.4
배치 방식	69	16.6
	<hr/>	<hr/>
	416	100.0

프로젝트 팀의 이용유무

사용	254	56.4
사용하지 않음	196	43.6
	<hr/>	<hr/>
	450	100.0

프로젝트 팀의 크기

1인	11	4.7
2 - 3	118	50.2
4 - 5	74	31.5
6 - 10	22	9.4
11인 이상	10	4.3
	<hr/>	<hr/>
	235	100.0

<표 9> 연구결과의 기술적 통계치(다음 페이지에 계속)

동시에 수행되는 프로젝트의 수

1 - 2	167	73.9
3 - 4	41	18.1
5 - 8	14	6.2
9개 이상	4	1.8
	<hr/>	<hr/>
	226	100.0

프로젝트 수행기간

1 - 5개월	62	31.1
6 - 12개월	109	54.8
12개월 초과	28	14.1
	<hr/>	<hr/>
	199	100.0

전산요원의 보고대상자

기능부서 책임자	181	54.0
특정시스템 관리자	14	4.2
프로젝트 리더	63	18.8
사용자부서의 어떤사람	20	6.0
기타	57	17.0
	<hr/>	<hr/>
	335	100.0

전산요원의 서비스범위

기업전체	392	83.6
부서	61	13.0
하위부서	16	3.4
	<hr/>	<hr/>
	469	100.0

<표 9> 연구결과의 기술적 통계치

## 5.2 가설의 검증 및 논의

여기서는 독립변수로서 11가지 요인들과 종속변수로서 만족도, 조직몰입, 이직간의 앞에서 세워졌던 제반가설들을 검증하게 된다. 실제 데이터 분석결과 예상대로의 변수관계가 확증된 것도 있지만 예상과 달리 나타난 결과들도 있다. 그럼 다음에서, <표 5>의 가설설정순서대로 직무환경, 직무감독관계, 정보기술, 개인차이 등 각 부류별로 결과를 분석해본다.

### 5.2.1 가설의 검증

#### (1) 직무환경의 영향

역할모호 및 역할갈등, boundary spanning 등의 직무환경과 성과 변수간의 관계가 표에 나와있다. 역할모호 및 역할갈등은 직무만족과 조직몰입에 의미있는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 이 역할변수모두 이직에도 예상대로 양의 상관관계가 나타났다. 즉 역할모호 및 역할갈등의 정도가 높은 전산요원들이 낮은 사람들보다 이직의사를 훨씬 많이 가지고 있다는 의미이다. boundary spanning역시 가설대로 직무만족, 조직몰입, 이직의사 모두에 영향을 주고 있었다. 즉, 직무만족에는 양의 영향을, 조직몰입에도 양의 영향을, 이직의사에는 음의 영향을 주고 있었다.

	직무만족	조직몰입	이직
1. 역할모호	-.2603** (.0000)	-.3362** (.0000)	.0766* (.0487)
2. 역할갈등	-.0699 (.0754)	-.1495** (.0005)	.1161** (.0064)
3. Boundary Spanning	.2066** (.0000)	.2802** (.0000)	-.1567** (.0004)

p < 0.05 : \*

P < 0.01 : \*\*

<표 9> 직무환경의 영향

## (2) 직무보고체계

프로젝트리더에게 보고하는 것이 다른 관리자에게 보고하는 것에 비해서 특별히 직무만족이나 조직몰입에는 의미있는 영향을 주고 있지는 않았지만 조직에의 이직의사에는 유의성이 다소 낮지만 음의 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 그러나 보고대상자가 복수인 다중보고는 앞에서 설정된 가설대로 직무만족, 조직몰입, 이직의사 모두에 아무런 영향을 주지 못하는 것으로 드러났다.

	직무만족	조직몰입	이직
4. 프로젝트리더 에게의보고	.0436 (.1825)	.0406 (.1858)	-.0668 (.0736)
5. 다중보고체계	-.0274 (.2633)	.0348 (.4201)	.0517 (.3166)

p < 0.05 : \*

P < 0.01 : \*\*

<표 10> 직무보고체계의 영향

## (3) 정보기술의 영향

구조적 설계기법의 개발방법과 성과변수간의 관계가 표에 나타나 있는데 먼저 직무만족에는 유의성은 낮지만 양의 영향을 주고 있으며 조직몰입과 이직의사에는 아무런 유의적 영향을 주고 있지 않은 것으로 나타났다.

약 반수에 가까운 사람들이 프로젝트팀을 사용하는 환경에서 일하고 있었다. 표에 나타나 있듯이, 프로젝트 팀의 사용은 직무만족, 조직몰입과 의미있는 관계를 가지고 있음이 증명되었다. 다시 말해서, 프로젝트 팀을 사용하는 것이 그러하지 않는 것보다 전산요원의 직무만족, 조직몰입 등을 보다 증대시켰다. 그러나, 프로젝트팀의 사용이 조직에의 이직의사와는 유의적 상관관계를 갖고 있지 않았다.

시스템개발에 소비한 시간의 비율은 직무만족, 조직몰입, 조직에의 이직의사 등의 성과변수와 의미있는 상관관계를 맺고 있지 않았다. 따라서 시스템개발에 시간을 많이 투여하는 전산요원이 그러하지 않은 사람이나 모두 직무만족도, 조직몰입도, 조직에의 이직의사에 있어 의미있는 차이가 발생하지 않는 것으로 나타났다.

	직무만족	조직몰입	이직
6. 구조적 설계기법	.0726 (.0841)	-.0014 (.4892)	.0086 (.4325)
7. 프로젝트팀의 이용	.1341** (.0034)	.0961* (.0205)	-.0305 (.2615)
8. 시스템 개발에의 노력할당	.0781 (.0953)	-.0716 (.1029)	-.0548 (.1695)

p < 0.05 : \*

P < 0.01 : \*\*

<표 11> 정보기술의 영향

#### (4) 개인의 차이

시스템과 관련한 경험의 정도는 전산요원의 직무만족과는 의미있는 상관관계를 맺고 있지 않았고 조직에의 이직의사와도 아무런 유의적 상관관계를 가지고 있지 않았다. 그러나 조직몰입에는 양의 유의적 상관관계가 나타났다. 따라서 시스템관련경험이 많을 수록 조직에의 몰입도는 높아진다고 볼 수 있다.

프로젝트리더로 일한 정도는 직무만족, 조직몰입, 조직에의 이직의사 등 세 종속변수와 유의적 상관관계를 맺고 있었다. 그러나, 직무만족과 조직에의 이직의사와는 유의도가 다소 낮게 나타났다.(직무만족에 대해선 유의도가 0.0827, 이직의사에는 0.0740)

전산요원의 교육수준은 직무만족과 조직에의 이직의사와는 아무런 유의적 상관관계를 가지지 않고 다만 조직몰입에 대해서 양의 영향을 미치는 것으로 나타

났다. 즉, 교육수준이 높은 전산요원이 교육수준이 낮은 전산요원에 비해서 상대적으로 보다 높은 조직몰입을 가지는 것으로 나타났다.

	직무만족	조직몰입	이직
9. 시스템관련경험	.0264 (.2969)	.0810* (.0416)	-.0520 (.1372)
10. 프로젝트리더로 일한 정도	.0699 (.0807)	.0767* (.0520)	-.0692 (.0740)
11. 교육수준	.0324 (.2511)	.0894* (.0245)	-.0478 (.1504)

p < 0.05 : \*

P < 0.01 : \*\*

#### <표 12> 개인간의 차이가 미치는 영향

##### (5) 가설검증의 요약

앞에서 살펴본 여러 독립변수와 종속변수간에 나타난 위의 결과들을 항목별로 요약해 볼 수가 있다. 먼저 직무만족에 있어서는 역할모호, boundary spanning, 프로젝트팀의 이용 등 세 독립변수에 의해 의미있는 영향을 받고 있음이 발견됐다. 그리고, 역할갈등, 구조적 설계기법, 프로젝트 리더로서 일한 정도 등 세 독립변수는 유의성이 다소 떨어지지만 역시 직무만족과 의미있는 관련을 맺고 있었다. (p=.0754, p=.0841, p=.0807)

또한 시스템개발에의 노력할당과 만족도간에는 의미있는 상관관계가 있을 것으로 예측되었으나 실제 결과에는 나타나지 않았다.

조직몰입에 대해서는, 역할모호, 역할갈등, boundary spanning, 프로젝트팀의 이용, 시스템 관련경험, 프로젝트리더로 일한 정도, 교육수준 등, 일곱개의 독립변수와 의미있는 상관관계가 존재함이 발견되었다.

조직에의 이직의사는 여섯개의 독립변수가 영향을 주는 것으로 가정되었으나,

이중 세가지 변수, 즉 역할모호, 역할갈등, boundary spanning 등 세변수만이 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 또한 프로젝트리더에게의 보고와 프로젝트리더로 일한 정도는 조직에의 이직의사에 영향을 주고 있긴 했으나 유의성이 낮았다. ( $p=.0736$ ,  $p=.0740$ )

전체적으로 보면, <표 5>에서 설정된 15개의 상관관계중 10개는 가정대로 존재함이 발견되었고 6개는 유의적 관계가 없었다. 그리고 이외에 3개의 상관관계가 실증 데이터속에서 더 발견되었다. 다음에 이러한 분석에 대해 논의를 해 보기로 한다.

#### 5.2.2 검증결과에 대한 논의

본 연구의 실증분석결과, <표 5>에서 세웠던 연구가설과 상이하게 나타난 것이 8개인데, 이를 중심으로 논의를 이끌어 나가고자 한다.

먼저 역할갈등을 직무만족에 음의 영향을 미친다고 가정했었는데 검증결과 음의 상관관계가 나타나긴 했지만 유의도가 약하게 나타났다. (.07 > .05) 그러나, 통계적 유의성이 다소 떨어지긴 하지만 가정에서 설정한 음의 관계가 있다고 보아도 크게 틀리진 않을 것이다.

시스템 개발에의 노력할당이 직무만족에 양의 영향을 준다고 가정하였으나 검증결과는 의미있는 관계가 나타나지 않았다. 시스템 유지보수에 비해 시스템개발에 보다 많은 노력을 할당한다고 해서 이것이 바로 직무만족의 향상을 가져오지는 않는다는 것이다. 다시말해, 시스템 개발업무가 창의적인 성격의 것이라 하더라도 시스템 개발이라는 업무자체가 전산요원의 직무만족을 향상시키는데 큰 도움을 주지는 못한다고 볼 수 있다.

시스템 관련 경험과 조직에의 이직의사와는 음의 상관관계를 설정해 놓았는데 분석결과 통계적으로 유의한 관계는 나타나지 않았다. 따라서 시스템 관련 경험이 길다고 해서 조직에의 이직의사가 낮아진다고는 볼 수 없는 것이다. 시스템관련 경험이 길어지면 이러한 경험에서 얻어진 지식과 기술을 바탕으로 보다 나은



경력을 발견하려는 노력으로 말미암아 조직에의 이직의사를 오히려 촉진시킬 수도 있고, 달리 축적된 경험을 가진 전산요원을 조직내부에서 경력의 개발 및 향상으로 활용되어질때 조직 이직의사는 줄어들 수 있다. 따라서 양자간의 어떤 특별한 관계가 이루어질 수는 없다고 본다.

프로젝트리더로 일한 정도는 예상과는 달리 직무만족과 조직에의 이직의사와의 상관관계가 다소 약했고 오히려 조직몰입에 양의 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서, 프로젝트팀의 책임자로서 일한 경험이 많을 수록 조직에 몰입하려는 경향이 높아짐을 알 수 있다. 이는 프로젝트책임자로서 자신의 프로젝트결과가 조직성과에 반영되고 또한 이로 인한 만족 및 보상이 주어지는 이른바 조직과의 교감으로 인해 조직에의 몰입경향이 높아진다고 볼 수 있다.

끝으로 교육수준과 조직몰입과는 양의 상관관계가 나타났는데 여기에 대한 합당한 근거를 내리기는 어렵다고 본다. 굳이 그 이유를 밝힌다고 한다면 전산요원들은 대체로 자신들이 사용하는 기술의 최첨단에 접하기를 원하며 고급의 창의적인 일을 원하기 마련인데 이러한 것이 일단 교육수준이 높은 자에게 먼저 그 혜택이 돌아가고 이의 제공을 받은 전산요원들은 조직에 대해 더욱 긍정적 평가를 내리며 조직에 더욱 몰입하려고 하는 경향을 보여주는 것으로 볼 수 있다.

## 6. 他 전문직업인과의 비교

이제까지는 전산요원들의 관리를 위한 그들의 특성을 고찰하기 위해서 필요한 모델을 설정하고 아울러 가설의 설정 및 이의 검증을 수행해 왔다.

여기서는 이러한 전산요원들이 유사전문직업인들, 특히 공인회계사와 비교하여 과연 높은 이직율, 낮은 직무만족도, 낮은 조직몰입, 열악한 직무내용등을 가지고 있는가 하는 문제를 실증적 데이터를 통해 살펴보고자 한다. 보다 구체적으로 말해서, 전산요원이라는 표본집단과 他유사전문직업인으로서의 공인회계사집단이라는 두그룹을 두고서, 직무만족, 역할갈등 및 역할모호, 조직몰입, 이직의사 등의 기준에 대해 과연 상이한 결과가 나타날것인가를 t-테스트를 통해 검증하려고 한다.

6.1 공인회계사에 대한 기술적 통계 분석

다음에는 본 연구에서 전산요원집단과의 비교대상이 되고 있는 회계사집단에 대한 기술적 통계를 표로 나타낸 것이다. 성별에 있어선, 94%가 남성이며 연령분포에 있어서는 20대가 57%, 30대가 32.6%로서 대부분 2,30대가 차지하고 있다.

교육수준은 전문학교 졸업과 대학졸업이 다수를 차지하고 있으며 감사부서에서의 경력은 60%정도가 2년에서 5년정도이다. 또한 조사대상회계사의 80%정도가 감사업무에 컴퓨터를 사용하고 있는 것으로 나타났으며, 감사팀의 크기는 대다수가 2-5인 정도인 것으로 나타났다.

<u>성별</u>		
남	81	94.2
여	5	5.8
	<hr/> 86	<hr/> 100.0
<u>나이</u>		
20 - 29	49	57.0
30 - 39	28	32.6
40 - 49	9	10.5
	<hr/> 86	<hr/> 100.0
<u>교육수준</u>		
전문학교 졸업	39	45.3
대학교 중퇴	10	11.6
대학교 졸업	27	31.4
대학원 중퇴	2	2.4
석박사 소지	8	9.3
	<hr/> 86	<hr/> 100.0

<표 13> 회계사에 대한 기술적 통계치(다음 페이지에 계속)

	감사부서 경력	
1년 이하	15	17.4
2 - 5년	50	58.1
6 - 10년	5	5.8
11년 이상	1	1.2
기재누락	15	17.4
	86	100.0

#### 감사업무에 컴퓨터의 이용유무

사용	65	79.2
사용하지 않음	17	20.8
	82	100.0

#### 감사 팀의 크기

2인	1	1.3
3인	43	53.8
4인	29	36.3
5 - 6	6	7.6
7인 이상	1	1.3
	80	100.0

<표 13> 회계사에 대한 기술적 통계치

#### 6.2 직무만족에 대한 비교

직무만족의 경우 전산요원은 2.075, 공인회계사는 1.921을 나타냈는데 t-검정의 결과 유의도가 0.00(<0.05)으로서 유의한 차이를 보이고 있다. 따라서 전산요원이 회계사에 비해 다소 높은 직무만족을 가지고 있는 것으로 나타났다.

	전산요원	회계사
평균값	2.075	1.921
유의도	0.000	
t-값	4.57	

<표 14> 직무만족에 대한 t-테스트

### 6.3 역할갈등 및 역할모호에 대한 비교

먼저 역할갈등의 경우, 전산요원이 3.706 공인회계사가 3.633으로 전산요원이 약간 더 높은 역할갈등을 보아고는 있으나 t-테스트 결과 유의도는 0.550(양측검정)으로서 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않고 있다. 따라서 두 집단간의 역할갈등간에는 통계적으로 유의한 차이는 없다고 본다.

	역 할 갈 등		역 할 모 호	
	전산요원	회계사	전산요원	회계사
평균값	3.706	3.633	2.844	2.823
유의도	0.550		0.831	
t-값	0.60		0.21	

<표 15> 역할갈등및 역할모호에 관한 t-테스트

다음으로, 역할모호의 경우 전산요원은 2.84 공인회계사는 2.82로서 두 집단 간에 아주 미미한 차이를 보이고 있으며 t-테스트 결과도 0.831로서 통계적으로 유의한 차이는 보이고 있지 않아서 두 집단간의 역할모호에 있어 유의한 차이가 없다고 볼 수 있다.

### 6.4 조직몰입에 대한 태도

조직몰입에 있어서는 전산요원은 4.37 공인회계사는 4.25로서 전산요원이 다소 높은 조직몰입을 보이고 있으나 t-테스트 결과의 유의도는 0.304(>0.05)로서 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있지 않다. 따라서, 두 집단간의 조직몰입은 의미있는 차이를 나타낸다고는 볼 수 없다.

	전산요원	회계사
평균값	4.377	4.25
유의도	0.304	
t-값	1.03	

<표 16> 조직몰입에 대한 t-테스트

### 6.5 역할몰입에 대한 비교

	전산요원	회계사
평균값	3.576	3.663
유의도	0.475	
t-값	-0.71	

<표 17> 역할몰입에 관한 t-테스트

역할몰입의 경우, 전산요원은 3.58 공인회계사는 3.66으로 공인회계사가 보다 높은 몰입도를 보이고는 있으나, 역시 유의도는 0.475(>0.05)로서 의미있는 차이를 보이고 있지 않다. 따라서 역할몰입에 있어서 통계적으로 유의한 차이가 없다고 볼 수 있다.

### 6.6 이직의사에 대한 비교

이직의사의 경우, 전산요원은 2.64 공인회계사는 2.70으로서 공인회계사가 이직하려는 의사가 다소 높은것으로 나타나고 있지만 유의도가 0.454(>0.05)로서 통계적으로 의미있는 차이가 없는 것으로 나타났다. 따라서, 본 연구의 중요초점이 되고 있는 전산요원의 이직의사가 타전문직업인으로서의 공인회계사와 별 다른 차이가 없는 것으로 나타났다.

	전산요원	회계사
평균값	2.637	2.704
유의도	0.454	
t-값	-0.75	

<표 18> 이직의사에 대한 t-테스트

### 6.7 t-테스트 결과에 대한 논의

일반적으로 정보시스템과 관련을 맺고 있는 전산요원들은 그들 특유의 욕구체계를 가지고 있으며 따라서 관리에 있어서도 다른 집단과는 상이한 고유의 문제영역을 가지고 있다고 생각되고 있다. 이러한 점에 착안하여, 직무에 관련된 중요 성과변수를 대상으로 전산요원과 타전문직업인으로서의 공인회계사집단간의 비교고찰을 실증적으로 수행해 보았다.

실증분석결과, 직무만족에 있어서만 유의한 차이를 보였을 뿐, 조직몰입, 역할갈등 및 역할모호, 역할몰입, 이직의사에 있어서는 통계적으로 의미있는 차이를 보여주지 못했다. 다시 말해서, 직무만족의 경우에만 전산요원이 공인회계사집단에 비해 다소 높게 나타났고 기타 조직성과변수에 대해선 어느집단이 더 어떻다고 결론내릴 수 없다고 볼 수 있다.

따라서, 전산요원들이 유사한 타전문직업인집단과 비교할때 특별히 다른차이는 거의 없다고 보여진다. 그렇다고 해서, 이 실증분석결과가 정보시스템관련업무의 고유한 측면들이 중요하지 않다든가 혹은 전산요원들의 직무상의 결과변수의 원인들의 이해에 특별한 관심을 가질 필요가 없다는 것을 의미하는 것은 아니다.

오히려, 정보시스템부문의 인적자원에 대한 효율적 관리는 특별한 관리기법에 의존하기 보다는 일반적 인력자원에 이용되는 일반적 관리기법에 보다 더 의존해야 되지 않을까 하는 것을 시사하고 있다고 하겠다.

## 7. 결론 및 앞으로의 연구방향

본 연구는 우리나라 각 조직의 전산부서요원들의 이직율은 어떠하며, 조직에의 몰입, 직무만족도 등의 주요 업무성과변수의 원인이 무엇이며 그들간의 관계는 어떠한가를 밝히고 있으며 아울러 전산요원들의 전산요원들이 유사전문직업요원으로서 공인회계사와 비교하여 이직의사, 직무만족, 역할갈등 및 역할모호 등의 주요 성과변수에 대해 어떠한 차이가 있는가를 규명하고 있다.

본 연구의 결과, 전산요원의 직무만족은 역할모호, boundary spanning, 프로젝트팀의 이용 등에 의해 영향을 받으며 조직의 몰입은 역할모호, 역할갈등, boundary spanning, 프로젝트팀의 이용, 시스템관련경험, 프로젝트리더로 일한 정도, 교육수준 등에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다. 또한, 전산요원의 이직의사는 역할모호, 역할갈등, boundary spanning 등에 의해 영향받는 것으로 나타났다.

그리고 타전문직업인과의 비교고찰에서는 직무만족에 있어서 전산요원이 회계사에 비해 다소 높은 직무만족을 보이긴 했으나, 역할모호 및 역할갈등, 조직몰입, 이직의사 등에 있어서는 양집단간에 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다.

한편, 본 연구의 분석결과 전산요원의 직무성과 변수에 제반요인들이 영향을 미치고 있음이 드러났는데, 이들 원인변수들은 전산관리자에 의한 조작및 통제가 가능하기 때문에 제반관리기법에 의한 전산요원의 효율적 관리방안에 관한 좋은 시사점을 본 연구가 던져주고 있다. 특히, 본 연구의 초점이 되고 있는 전산요원의 이직의사에 영향을 주는 원인변수가 몇몇 포착되었는데, 즉 역할모호, 역할갈등, boundary spanning인바, 역할모호 및 역할갈등의 감소와 boundary spanning의 증대를 통해 전산요원의 이직율감소에 일익을 담당할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 직무만족, 조직몰입, 이직의사 등의 결과변수와 여러 원인변수간의 상관관계와 주요 성과변수에 대한 他 유사전문직업인집단과의 비교고찰을 통해

전산요원의 특성이해와 관리방안설정에 그 효용을 나타내어 주긴 하지만, 요즘 정보산업계에서 주요관심의 대상이 되고 있는 전산요원의 이직에 대한 폭넓은 연구라는 점에서는 다소 미흡한 점이 있다. 따라서, 본 연구에서 분석되지 않은 기타 중요원인변수의 규명과 분석, 직무만족이나 조직몰입 같은 성과변수가 다시 전산요원의 이직의사에 미치는 영향 분석, 그리고 각 변수간의 인과적 관계 등에 대해 앞으로의 연구가 폭넓게 이루어졌으면 한다.

#### 參 考 文 獻

- Adams, J., The Structure and Dynamics of Behavior in Organizational Boundary Roles, In M.D. Dunnette(ed), Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Chicago: Rand, 1976.
- Alloway, R. & J.A. Quillard, "User Managers' Systems Needs," MIS Quarterly 7 #2 (1983), pp. 27-41.
- Arnold, H., and Feldman, D., A Multivariate Analysis of the Determinants of Job Turnover, Journal of Applied Psychology, Volumn 67, number 3, 1982.
- Arnold, R.S., "Before a Key Worker Leaves...", Computerworld, Volume 18, Number 37, September 10, 1984, pp.33-40.
- Awad, E., Job Satisfaction as a Predictor of Tenure, Computer Personnel, Volumn 7, Number 1-2, Autumn 1977.
- Baroudi, J. and M. Ginzberg, "Impact of the Technological Environment on Programmer/analyst Job Outcomes," Unpublished Manuscript, New York University, 1984.
- Baroudi, J., "Job Satisfaction, Commitment and Turnover Among Information Systems Development Personnel: An Empirical Investigation," Unpublished Ph.D. Thesis, New York University, 1984.
- Baroudi, J., "The Impact of Role Variables on IS Personnel Work Attitudes and Intentions," MIS Quarterly, Volume 9, Number 4, 1985, pp.341-356.



- Bartol, K., and D. Martin, "Managing Information Systems Personnel: A Review of the Literature and Managerial Implications," MIS Quarterly, Special Issue, 1982, pp. 49-70.
- Bartol, K., "Turnover Among DP Personnel: A Causal Analysis," Communication of the ACM, Volume 26, Number 10, October 1983, pp. 807-811
- Birnbaum, J., Computers: A Survey of Trends and Limitations, Science, Volume 215, February 1982.
- Bostrom, R., Role Conflict and Ambiguity: Critical Variables in the MIS User-Designer Relationship, SIG-CPR Conference Proceedings, Association for Computing Machinery, 1980.
- Bryant, J.H. "Survey of Values and Sources of Dissatisfaction," Data Management, Volume 14, Number 2, February 1976, pp. 34-37.
- Couger, J., and R. Zawacki, "What Motivates DP Professionals," Datamation, September, 1978, pp. 116-123.
- Cournoyer, P., Mobility of Information Systems Personnel: An Analysis of a Large Computer Firm's Experience, MIT Sloan School of Management, Unpublished Dissertation, February 1983.
- Crane J., "The Changing Role of the DP Manager," Datamation, Volume 28, Number 1, January 1982, pp. 97-108.
- Fitz-Enz, J. "Who is The DP Professional?," Datamation, Volume 24, Number 9, September 1978, pp. 125-128.
- French, E.B., Meterksy, M.L., Thaler, D.S., and Trexler, S.T. "Herzberg's Two Factor Theory: Consistency Versus Method Dependency," Personnel Psychology, Volume 26, Number 3, Autumn 1973, pp. 369-375.
- Goldstein, D., A Further Examination of the Determinants of Job Satisfaction in programmer/Analysts, MIT Center for Information Systems Research, Unpublished working paper number 96, November 1982.
- Goldstein, D., and J. Rockart, "An Examination of Work-Related Correlates of Job Satisfaction in Programmer/Analysts," MIS Quarterly, Volume 8, Number 2, 1984, pp. 103-115.
- Greenfield P.E. and L. Raskin, "Watch for Signs that threaten your DP Site: Stress in the DP Shop, Part I," Computerworld, Volume 18, Number 24, June 11, 1984a, pp. 23-24.
- Greenfield P.E. and L. Raskin, "Watch for Signs that threaten your DP Site: Stress in the DP Shop, Part II," Computerworld, Volume 18,

- Number 25, June 18, 1984b, pp.20.
- Hackman, J., and G. Oldham, "Development of the Job Diagnostic Survey," Journal of Applied Psychology, Volume 60, 1975, pp.159-170.
- Herzberg, F. *Work and the Nature of Man*, World, Cleveland, Ohio, 1966.
- Ivancevich, J., Napier, A., James Wetherbe, "Occupational Stress, Attitudes, and Health Problems in the Information Systems Professional," Communications of ACM, Volume 26, Number 10, October 1983, pp.800-806.
- Keller, R., and Holland, W., Boundary-spanning Roles in a Research and Development Organization: An Empirical Investigation, Academy of Management Journal, Volume 18, number 2, 1975.
- Marks, S., "High Tech, High Stress ?", Datamation, Volume 31, Number 8, April 1985, pp.97-100.
- Maslach, C. and S.E. Jackson, "The MEasurement of Experienced Burnout," Journal of Occupational Behaviour, Volume 2, 1981, pp.99-113.
- Miles, R., Organizational Boundary Roles, In C.C. Cooper and R. Payne (eds), *Current Concerns in Occupational Stress*, Chinchester: John-Wiley, 1980.
- Mobley, W., *Employee Turnover: Causes, Consequences, and Control*, Reading: Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Company, 1982.
- Morris, J., and Koch, J., Impacts of Role Perceptions on Organizational Commitment, Job Involvement, and Psychosomatic Illness Among Three Vocational Groupings, Journal of Vocational Behavior, Volume 14, 1979.
- Mowday, R., Steers, R., and Porter, L., The Measurement of Organizational Commitment, Journal of Vocational Behavior, Volume 14, 1979.
- Perry, D.K. and Cannon, W.M. "Vocational Interests of Female Computer Programmers," Journal of Applied Psychology, Volume 52, Number 1, February 1968, pp. 31-35.
- Perry, D.K. and Cannon, W.M. "Vocational Interests of Computer Programmers," Journal of Applied Psychology, Volume 51, Number 1, February 1967, pp. 28-34.
- Rizzo, J., House, R., and Lirtzman, S., Role Conflict and Ambiguity in Complex Organizations, Administrative Science Quarterly, volume 15, 1970.

- Schuler, R., Todor, W., and Podsakoff, P., Clarification and Extension of the Path-Goal Theory of Leadership, Unpublished paper draft 2, 1982.
- Shepard, J., Automation and Alienation, The MIT Press, Cambridge, MA, 1971.
- Shore, E., "Up the Organization," MIS Quarterly, Volume 7, Number 4, 1983, pp.11-17.
- Smith, P., Kendall, L., and Hulin, C., The Measurement of Satisfaction in Work and Retirement, Chicago: Rand, 1969.
- Steers, R. and Mowday, R., Employee Turnover and Post-Decision Accommodation Process, Research in Organizational Behavior, Volume 3, 1981.
- Taylor, S., and Tanniru, M., Individual Exploration to Organizational Commitment or Withdrawal, SIG-CPR Proceedings, Association of Computing Machinery, 1981.
- Turner, J. and J. Baroudi, "The Management of Information Systems Occupations: A Research Agenda," Unpublished Manuscript, New York University, 1985.
- Turner, J.A., "Computer Mediated Work: The Interplay between Technology and Structured Jobs," Communication of the ACM, Volume 27, Number 12, 1984, pp. 1210-1217.
- Van Sell, M., Brief, A., and Schuler, R., Role Conflict and Role Ambiguity: Integration of the Literature and Directions for Future Research, Human Relations, Volume 34, 1981.
- Warrick D., Gardner, D., Couger, J., and R. Zawacki, "Stress," Datamation, Volume 31, Number 8, April 15, 1985, pp.88-92.
- Weiss, M., "Effects of Work Stress and Social Support on Information Systems Managers," MIS Quarterly, Volume 7, Number 1, March 1983, pp.29-44.
- Woodruff, C., "Data Processing People-Are They Really Different?", Information and Management, Volume 3, Number 4, October 1980, pp.133-139.