

# IT인력의 경력변경의도 영향요인 분석: KSA와 자아효능감을 중심으로

(A Study on the Effecting Factors in IT Worker's  
Career Change Intentions: Based on the KSA and the  
Self-efficacy)

유 상 진\*, 이 유 진\*\*  
(Sang-Jin Yoo and Yu-Jin Lee)

**요 약** IT산업의 현황을 살펴보면, IT산업에서 요구되는 핵심역량인 KSA를 지닌 인력이 타산업으로 이탈하거나, 이탈하고자 하는 의도를 지니고 있는 경우가 높은 것으로 나타났다. 유능한 인력의 배출만큼이나 우수인재의 이탈방지는 기업이나 산업의 경쟁력 강화에 주된 요인으로 작용한다. 따라서 본 연구의 목적은 IT인력의 경력변경의도에 영향을 주는 요인을 살펴봄으로서 IT인력의 경력몰입을 위한 전략적 방안을 모색하는 것이다. 분석 결과 IT인력의 기술적 KSA와 행동적 KSA가 자아효능감에 영향을 주는 것으로 나타났고 나아가 이러한 자아효능감이 경력몰입 및 경력변경의도에 영향을 주는 것으로 분석되었다. 그러나 경영관리적 KSA는 자아효능감 및 경력몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

**핵심주제어** : IT인력의 KSA, 자아효능감, 경력몰입, 경력변경의도

**Abstract** The present state of the IT industry show workers with core capability KSA required by the IT industry having a high frequency of leaving for other industries or having the intention of doing so. This is not beneficial for the worker's career as well as the entire IT industry. Therefore, the purpose of this research is to support the development and management of IT human resources by selecting self-efficacy along with core capability KSA as the variables for researching career commitment and career change intentions. The results are as follows. It was found that the technical KSA and behavioral KSA of IT workforce influences self-efficacy. Self-efficacy has a significant effect on career commitment. It was found that managerial KSA has no effect on self-efficacy and career commitment.

**Key Words** : KSA, Self-Efficacy, Career Commitment, Career Change Intentions

## 1. 서 론

급변하는 경영환경에서 인적자원에 대한 관리는 매

우 중요하다. 유능한 인력의 배출만큼이나 우수인재의 이탈방지는 기업이나 산업의 경쟁력 강화에 주된 요인으로 작용한다. 그러나 IT산업의 현황을 살펴보면, IT산업에서 요구되는 핵심역량을 지닌 인력이 타 산업으로 이탈하거나 이탈하고자 하는 의도를 지니고

\* 계명대학교 경영정보학과, 제1저자

\*\* 계명대학교 경영정보학과, 교신저자

있는 경우가 높은 것으로 나타났다(박세연, 조남욱, 2009; 신준우, 이진석, 이증만, 2009). 이러한 현상은 IT산업 전체뿐만 아니라 경력을 쌓아가고 있는 개인에게도 여러 가지 문제점을 노출시킨다. 조직 관점에서 본다면 근로자의 빈번한 유출은 기업의 업무수행에 지장을 초래할 뿐 아니라 신규사원 채용이나 교육훈련, 능력개발의 촉진 등에 소요되는 비용의 증가를 초래한다. 또한 기존 동료와의 인간관계 손상 및 의사소통 구조의 파괴를 가져오며, 생산성이 저하되고, 양질의 인력 손실, 기술 축적의 부진 등의 문제점을 발생시킨다. 유출자 관점에서도 조직 구성원 상호간의 결속력에 좋지 못한 영향을 끼치고, 가족이나 친구 등 사회적 관계의 손실을 가져오게 되며, 스트레스 증대, 경력개발의 중단 및 경력기회의 감소 등을 초래하게 된다(Mobley, 1982). 이러한 이유들로 인하여 IT인력의 이탈을 막고 몰입에 영향을 주는 요인을 찾아볼 필요성이 대두된다.

이에 본 연구는 IT인력의 경력변경의도에 영향을 주는 요인을 살펴봄으로서 IT인력의 경력몰입을 위한 전략적 방안을 모색하는 데 그 목적을 둔다.

이를 위해 IT인력의 KSA와 자아효능감 및 경력몰입을 변수로 선정하여 경력변경의도에 관한 연구를 진행한다. KSA는 IT인력이 지녀야 하는 핵심 역량으로 지식(Knowledge), 기술(Skill), 능력(Ability)을 뜻하는데(Cheney & Lyons, 1980), KSA와 자아효능감 및 경력몰입의 관련성에 관한 국내의 선행연구는 전무한 실정이다. 그러나 KSA의 범주에 따라 IT산업 내에서 성공할 수 있으리라는 개인의 믿음과 경력몰입에 대한 차이가 존재한다면, 학교나 기업에서 교육을 실시하거나 커리큘럼을 개발 할 때, 그리고 개인이 경력개발계획을 세울 때 방향을 제시할 수 있으리라 본다. 자아효능감은 산업 내에서 성공할 수 있으리라는 개인의 믿음 또는 확신을 의미한다(Bandura, 1982). 그런데 똑같은 기술 능력을 가지고 있는 사람이라도 자아효능감에 따라 그 효과가 달라진다는 것이 선행연구를 통해 밝혀졌다. 예를 들면, 최신의 의료장비가 있고 훌륭한 의학지식이나 의술을 가지고 있는 의사라 할지라도 자아효능감의 차이에 따라 수행의 차이가 존재한다는 것이다. 이에 본 연구는 자아효능감이 IT인력의 경력몰입이나 경력변경의도에 영향을 미치

는지 연구하고자 한다. 또한 본 연구의 목적이 IT인력의 이탈에 영향을 주는 요인을 찾는 것이므로 IT인력의 경력 몰입 및 경력변경의도를 변수로 선정하였다.

이와 같은 연구목적을 달성하기 위하여 본 연구는 기존의 여러 방식으로 구분되어 있는 IT인력의 KSA를 변화하는 산업 환경에 맞추어 재분류하고, 자아효능감이나 경력몰입에 영향을 주는 범주를 찾아보며, 자아효능감과 경력몰입 및 경력변경의도의 관계를 분석한다.

연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서 주요 변수인 IT인력의 KSA와 자아효능감에 대한 문헌 검토를 수행하고, 3장에서 연구모형과 연구가설을 설정하고, 4장에서 실증분석을 수행한다. 마지막으로 5장에서는 연구 결과를 요약하고 연구의 의의 및 한계점을 논의한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 IT인력의 KSA

경영환경에서 생존하기 위해 IT인력은 수요 중심의 지식을 학습하고, 관련 스킬들을 습득하며 핵심 역량을 키울 필요가 있다. 이러한 지식, 기술, 능력을 경영학 이론에서 KSA(Knowledge, Skill, Ability)라고 표현한다(Cheney & Lyons, 1980; Cheney, Hale, & Kaspe, 1990; 조성우, 2007).

KSA를 세부적으로 살펴보면, 우선 지식(Knowledge)은 어떤 직무를 충실히 수행하기 위해서 필요로 하는 내용이나 기술적인 정보를 말하는 것이다(Cheney & Lyons, 1980). 이것은 단순한 업무의 기록과 같은 데이터가 아니라 이러한 데이터를 이용할 수 있도록 공식적인 교육, 직무훈련, 실습 등과 같은 학습과정을 통해서 획득한 절차, 규칙, 개념 등을 의미한다. 시스템 개발 관점에서 지식의 예로서는 시스템에 대한 개념, 하드웨어나 소프트웨어에 대한 기본적인 지식, 조직기능 분야의 업무와 역할에 관한 지식 등을 들 수 있다.

기술(Skill)은 업무성과 측면에서 인지과정을 거쳐서 나타나는 업무 수행에 필요한 행동적이고 물리적인

능력을 의미한다(Cheney & Lyons, 1980). 예를 들면 정보 수집을 위한 면접기술, 시스템 개발에 참여한 사용자들의 행동에 대응하기 위한 기술, 또는 문제 해결을 위한 알고리즘 개발능력 등이 있다.

능력(Ability)이라 함은 선천적인 재능과 경험 및 훈련에 의해 개발된 역량이 융합되어 형성된다. 따라서 능력이란 지능, 적성, 기능, 지식, 인성, 경험 등이 복합적으로 융합된 개념이다. 또한 능력의 가치를 기준으로 판단할 때 능력은 보유능력과 발휘능력으로 분류될 수 있다. 발휘능력이란 구체적인 문제해결을 할 수 있는 의사결정능력을 말하며, 더 나아가 업무의 추진력 등도 포함되어 특정 직무수행의 결과로서 표출되는 능력이다. 한편, 잠재능력은 특정 개인의 지능, 적성, 기능, 지식, 인성, 경험 등의 총체로서 직무수행을 통하여 발휘되지는 않지만 구성원이 보유하고 있는 능력을 말한다(Cheney, Hale, & Kaspe, 1990).

Goldstein와 Ford(2002)는 경력훈련과정에서 KSA의 분석은 매우 중요하다고 주장하였는데 IT인력의 지식과 기술 및 능력(KSA)을 파악하고, 그 전문성을 체계적으로 분류하고자 하는 연구는 다양하게 진행되어 왔다. 대표적인 선행연구를 살펴보면 Todd, McKeen, Gallupe(1995)는 정보시스템 직무 스킬의 개발에 대한 연구를 위하여 1970년부터 1990년까지 신문이나 잡지 등에 실린 구인광고 내용을 분석하였다. 이를 위해 정보시스템 인력을 프로그래머, 시스템 분석가, IS 관리자 등 세 가지로 구분하여 5년 단위로 각 직무에 요구되는 KSA를 조사하여 그 결과를 크게 기술적 지식, 비즈니스 지식, 시스템 지식 세 그룹으로 분류하였다. 기술적 지식은 하드웨어와 소프트웨어가 포함된 것이고, 비즈니스 지식은 비즈니스, 경영관리, 사회적 기술을 포함하는 KSA이며, 문제 해결과 개발방법론에 해당되는 KSA를 시스템 지식으로 구분하였다. 또한 Nelson(1997)은 IT인력의 교육상 요구되는 지식과 기술을 파악하기 위해 8개의 조직에서 275명을 대상으로 조사한 결과 그들이 보유한 6개의 KSA 영역을 제시하였다. 첫째, 조직적 지식(organizational knowledge)은 조직목표, 주요 조직기능, 주요성공요인, 환경적 제약을 말하고, 둘째, 조직적 기술(organizational skills)은 의사소통, 팀워크, 그룹의 활력, 프로젝트 관리를 의미한다. 셋째, 조직적 단위

(organizational unit)는 작업 단위 목표와 문제점, 다른 작업 단위와의 연계를 포함한다. 넷째, 일반 정보시스템 지식은 정보시스템 정책과 계획, 정보시스템과 조직 간의 적합성, 정보시스템 응용, 잠재적 IS/IT, 경쟁우위를 위한 정보시스템과 정보기술 그리고 사적 침해 문제가 포함된다. 다섯째, 전문적 기술은 프로그래밍, 소프트웨어 패키지의 사용, 모델 구축, 모델 응용, 데이터 접근, 데이터베이스 개발, 데이터 통신을 의미한다. 여섯째, 정보시스템 산출물(IS product)은 응용시스템의 사용, 사무자동화 제품의 사용, 운영시스템의 사용, 문서작성, 문서의 이해와 사용, 정보시스템 평가 및 유지 보수가 포함된다. Noll과 Wilkins(2002)는 커리큘럼 개발에 관한 연구에서 IS전문가에게 필요한 스킬을 IS Knowledge, Programming, Platforms/Operating, Systems/Applications, Networking/Database, Software, Business Functional Knowledge, Interpersonal/Management Skills 이렇게 총 8가지로 분류하였다. Lee(2008)는 Fortune 500대 기업의 프로그래머와 시스템 분석가를 대상으로 이들에게 요구되는 스킬을 분석하는 연구에서 개발, 소프트웨어, 비즈니스, 사회성, 문제해결능력, 경영, 아키텍처/네트워크, 하드웨어로 범주를 구분하였다. 선행연구를 통해 알 수 있듯이, KSA에 관한 대부분의 연구는 이론적으로 여러 가지 KSA 항목을 열거하고, 그것들을 체계적으로 분류한 다음, 각 KSA 항목의 중요도 인식을 조사하는 방법을 채택하고 있다.

## 2.2 자아효능감

자아효능감(self-efficacy)이란 상황이 요구하는 행동을 수행할 수 있다는 개인의 믿음 또는 신념을 의미한다(Bandura, 1982)

Bandura(1982)는 높은 수준의 지식이나 스킬의 보유가 반드시 높은 수준의 몰입을 담보하는 것은 아니라고 주장하였다. 그는 인간의 지식, 스킬 및 능력이 자기(self)와 관련을 맺지 못하면 높은 수행으로 연결될 수 없다고 주장하면서 자아효능감을 강조하였다. 일반적으로 같은 능력이나 스킬을 지닌 사람들이라도 행동을 수행하거나 성과를 달성하는데 있어서 개인적인 차이가 존재한다. 이것은 어떤 기술이나 능력을 소

유하고 있는 것과 이러한 것을 실제 행동 수행이나 성과 달성에 이용하는 것 사이에 뚜렷한 차이가 있음을 의미하는 것이다. 즉, 자아효능감은 개인이 어떤 기술을 가지고 있는가에 관련된 개념이 아니라, 자신이 소유한 기술을 가지고 할 수 있는 것이 무엇인가에 대한 판단에 관련된 개념이다(Lee & Bobko, 1994). 많은 실증 연구들이 인간의 행동을 변화시키고 그 변화를 지속시키는 데 있어서 자아효능감이 중요한 하나의 요인임을 경험적으로 지지하고 있다. 자아효능감은 조직의 성과 및 구성원들의 동기부여와 강력한 연결 관계를 지니고 있음이 점차 확인되고 있기 때문에 조직행동연구에서 매우 중요한 연구 주제로 부상하고 있다. 여러 학자들은 자아효능감이 개개인의 목표수준과 목표에 대한 몰입 정도 그리고 행동의 선택 등과 같은 변수들에 영향을 미친다고 하였다(Bandura, 1977; 주은수, 2002). 자아효능감은 과거의 성공 경험을 통해 증가될 수 있으며 개인적인 성공 경험뿐만 아니라 자신이 속한 집단의 성공 경험 역시 자아효능감에 영향을 미친다는 것이 Riggs와 Knight(1994)의 연구에서 밝혀졌다. Lee와 Bobko(1994)는 그들의 연구에서 자아효능감이 직무 성과를 향상시킨다고 주장하였으며 자아효능감이 작업 환경 및 직무 상황에 대한 개인의 선호도에 미치는 영향을 연구한 Hackman과 Oldham(1980)의 연구를 보면, 자아효능감이 높은 구성원이 그렇지 못한 사람에 비해 독자적 판단 및 결정 권한이 내재되어 있는 직무에 대해 좀 더 안정감을 느끼게 될 가능성이 높음을 밝혀냈고, Litt(1988)는 자아효능감이 높은 개인이 직무 요구와 직무 통제력이 높게 내재되어 있는 직무를 수행할 경우, 자아효능감이 낮은 사람에 비해 긍정적인 심리적 또는 행동적 결과를 보여준다고 주장했다. 한광현(2003)은 자아효능감이 과업의 중요성이나 자율성, 피드백 등과 직무 스트레스 사이의 관계를 조절하고 있음을 실증했다.

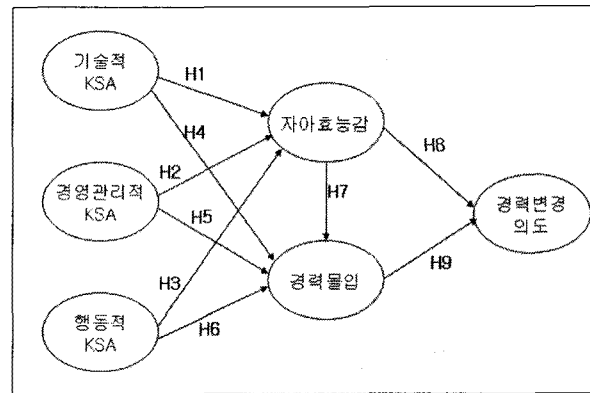
이러한 선행연구들에 의해 자아효능감이 조직의 효과성에 영향을 미치고 있고, 개인의 목표, 목표 달성 노력, 성과 수준 등과 긍정적인 관계를 맺고 있다는 것이 밝혀졌다.

### 3. 연구 모형과 가설

#### 3.1 연구 모형

본 연구의 목적은 IT인력의 경력변경의도에 영향을 주는 요인을 살펴보는 것이다. 이를 위해 선행연구를 통해 얻어진 여러 가지 변수들을 근거로 <그림 1>과 같은 연구모형을 구성하였다.

이 연구모형은 IT인력에게 요구되는 KSA와 자아효능감 및 경력몰입과의 관계를 살펴보고, 경력변경의도에 자아효능감이나 경력몰입이 미치는 영향을 살펴보기 위하여 독립변수로 기술적 KSA, 경영관리적 KSA, 행동적 KSA를 설정하였으며, 매개변수로 자아효능감과 경력몰입 그리고 종속변수로 경력변경의도가 결정되었다.



<그림 1> 연구모형

#### 3.2 연구 가설

##### 3.2.1. IT인력의 KSA와 자아효능감

IT인력의 KSA와 자아효능감의 관계를 증명한 연구는 아직 행해지지 않았으나 자아효능감의 원인 변인을 살펴봄으로써 본 연구의 가설을 유추해 볼 수 있다.

Bandura(1977)는 자아효능감이 성공경험(performance accomplishments), 대리적 경험(vicarious experience), 언어적 설득(verbal persuasion), 정서적 긴장감(emotion arousal)과 같은 4가지 근원으로 형성되어진다고 하였다. Bandura와 Wood(1989)는 과거의 수행에서 영향을 받은 자아효능감이 현재의 수행에 영향을 주는 형태

를 지닌다고 하였고, Kavanagh와 Bower(1985)는 그들의 연구를 통해 조직의 밝은 분위기가 자아효능감을 향상시킨다고 주장했다. Gist와 Mitchell(1992)은 자아효능감의 세 가지 중요한 속성을 강조하였는데 먼저 자아효능감이 특정 과업 수행여부와 관련한 자신의 능력에 대한 인지적 판단 혹은 포괄적 판단을 포함하고 있으며, 조직 내에서 이런 판단의 형성에 영향을 주는 정보로 개인 자신, 수행하는 과업, 기타 조직 내 다양한 요인들이 있다고 하였다. 둘째, 자아효능감은 유동적 혹은 동기적 요소들을 포함하고 있으며, 셋째, 시간의 경과에 따라서 얻게 되는 경험과 정보에 의해 자아효능감의 구조가 역동적으로 변화한다고 하였다. Bandura(1993)는 자아효능감이 이전의 학습 성취에서 영향을 받는다고 하였고, Phillips와 Gully(1997)의 연구 결과는 개인의 능력과 개인의 업무 능력을 향상시키고자 하는 욕구, 그리고 통제 위치가 자아효능감에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. Chen와 Bliese(2002)는 업무경험, 역할 명확성, 그리고 심리적인 긴장감이 자아효능감에 중요하고도 직접적인 예측변인을 확인했다. 한편, Staples(1990)는 개인이 역량 강화 활동을 시행하면 그 결과로 개인의 존엄성, 자아효능감, 자존감이 증가되며 지식이 늘어나고 경쟁력이 생기고, 기술, 자원, 대인관계를 확대하며, 효과적인 행동의 기회를 제공 할 수 있다고 하였다.

이상의 선행 연구를 통해 개인이 습득하거나 학습한 스킬이나 지식 능력이 자아효능감에 영향을 주리라는 것을 예상할 수 있다. 이에 본 연구는 다음과 같은 가설을 제시하였다.

H1. 기술적 KSA가 높을수록 자아효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2. 경영관리적 KSA가 높을수록 자아효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3. 행동적 KSA가 높을수록 자아효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.2. IT인력의 KSA와 경력몰입

Cherniss(1991)는 자신의 일에 대해 유능하다고 느끼는 경우 경력몰입은 높아질 수 있음을 주장하였고, Granger와 Lippert(1999)는 IT인력에게 전문 IT기술

뿐만 아니라 의사소통, 협동 작업 기술 등이 절대적으로 요구되며 이것은 팀워크 능력을 향상시킬 것이라 하였다. Lawler(1986)는 개인에 기반을 둔 전통적인 작업 환경에서는 대인관계 요구가 그리 중요하지 않았지만 팀에 기반을 둔 작업환경에서는 종업원들의 대인관계 요구가 대단히 중요하다고 주장했다. Delery와 Shaw(2001)는 종업원의 KSA를 향상시키는 동기를 높게 되면 높은 직무만족과 생산성, 올바른 의사결정 그리고 낮은 경력변경의도를 보이게 된다고 설명하였다. IT인력의 전문적 지식은 수 년 간의 개발 시간을 필요로 하고 경험의 축적을 통해 장기간에 걸쳐 진화하며, 상당히 지엽적이고 조직에 고유한 경향이 있기 때문에(Sambamurthy & Zmud, 2000) 획득하거나 모방하기 어렵다. 그러므로 경쟁 우위의 원천이 되어 경력몰입의 원인이 됨을 예측 할 수 있다. 따라서 IT인력의 KSA와 경력몰입을 직접적인 관계로 설정하는 것은 일견 타당성이 있어 보이므로 다음과 같은 직접적 관계 가설이 도출되었다.

H4. 기술적 KSA가 높을수록 경력몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H5. 경영관리적 KSA가 높을수록 경력몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H6. 행동적 KSA가 높을수록 경력몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.3. 자아효능감과 경력몰입 및 경력변경의도

많은 연구에서 자아효능감과 경력몰입 및 경력변경의도와 의 상관관계를 증명하였는데 그 방향성은 혼재되어 있다. 그 이유는 높은 자아효능감을 소유하고 있는 사람은 다른 회사나 타 직종으로 옮겨갈 수 있는 충분한 직무능력을 소유하고 있으므로 상황에 따라서 조직이나 경력에 대해 애착하지 않을 수 있다. 반면에 자아효능감이 직무에 관한 오랜 경험을 통해 형성되므로 자아효능감이 낮은 사람들에 비해 경력에 몰입하는 경향이 강하고 경력을 변경 하려는 의도가 낮을 수 있다.

본 연구는 선행연구를 토대로 높은 자아효능감을 지닌 IT인력은 경력에 강한 몰입을 하고 경력변경의도가 낮을 것으로 예측하였다. 이를 뒷받침 해 줄 수

있는 선행연구를 살펴보면 다음과 같다.

Cherniss(1991)는 전문가의 경력몰입에 영향을 주는 핵심 요인으로 자아효능감을 언급하였다. 그는 자신의 일에 대해 유능하다고 느끼는 경우 경력몰입은 높아질 수 있으며, 긍정적인 전문 개발 경험은 자아효능감을 높임으로써 경력몰입에 영향을 줄 수 있고, 흥미로운 일을 경험 할 수 있을 때 자아효능감이 높아져 경력몰입도 높아질 수 있다고 주장하였다. 기술 인력을 대상으로 한 Carson, Lanford, Roe(1997)의 연구에서 자아효능감이 경력결과와 경력의 질에 미치는 영향을 조사한 결과 자아효능감이 높은 사람들은 경력변경의도는 낮았으며, 높은 경력몰입수준을 보인다고 하였다. 이기은(2006)은 연구전문직 종사자를 대상으로 한 경력몰입에 대한 연구에서 자아효능감이 높은 집단이 낮은 집단보다 경력에 몰입할수록 경력변경의도가 훨씬 낮은 것으로 주장했으며, 서재현(2002)의 연구에서도 자아효능감이 높은 개인이 자아효능감이 낮은 개인에 비해 높은 수준의 경력몰입을 하고 있다는 것이 실증되었다. 최규현(2002)은 우리나라 벤처기업 구성원의 경력몰입의 선행요인과 결과에 관한 연구에서 개인특성과 경력특성 그리고 사회적 지원을 독립변수로 두고 구성원의 행동과 태도를 종속변수로 두어 연구하였다. 그 결과 자신의 일에 대해 유능하다고 느끼는 경우 경력몰입은 높아질 수 있다고 주장하였다. Pierce와 Gardner(2004)는 종업원의 자아효능감이 경력변경의도에 부(-)의 영향을 미친다고 주장하였다.

이와 같은 선행연구를 바탕으로 본 연구는 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H7. 자아효능감이 높을수록 경력몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H8. 자아효능감이 낮을수록 경력변경의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.4. 경력몰입과 경력변경의도

마지막으로 경력변경의도는 자신이 종사하고 있는 경력분야를 떠나고자 하는 경향을 말한다. 많은 선행연구에 의하면 경력변경의도가 낮을수록 경력몰입에 정(+)의 영향을 미친다고 나타났다. Aryee 등(1994)은 경력몰입에 관한 연구에서 싱가포르에 거주하는 관리

직 및 전문직 종업원을 대상으로 살펴본 결과, 경력몰입이 낮을수록 경력변경의도는 높아지는 상관관계를 검증하였다. 최우성(2005)은 호텔 종사원을 대상으로 직무특성을 개인-직무의 적합성, 직무도전성, 직무자율성으로 구분하여 경력몰입과 조직 구성원의 태도에 관해 연구하였다. 연구결과, 개인-직무 적합성과 직무도전성은 경력몰입에 정(+)의 영향을 미치지 않지만, 직무자율성은 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 또한 경력몰입은 경력변경의도와 이직의도에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이수광, 최우성(2006)은 호텔종사원을 대상으로 고용형태에 따른 경력몰입의 차이를 분석하고 경력몰입이 직무성과, 경력변경의도, 이직의도에 미치는 영향관계를 알아보기 위한 연구를 수행하였다. 연구결과 비정규직이 정규직에 비해 더 높은 경력몰입을 보였으며, 경력몰입이 높을수록 직무성과가 높게 나타나고 경력변경의도 및 이직의도는 낮게 나타났다. 강중수(2008)는 경력정체감이 사회복지사의 직무태도 및 경력변경의도에 미치는 영향 연구에서 사회복지사를 전담공무원, 사회복지관, 생활시설 기관별로 나누어 이들이 지각하는 구조적정체감과 내용적정체감이 직무만족과 조직몰입 그리고 사회복지직을 떠나려는 경력변경의도에 미치는 영향을 분석하였다. 세 조직 모두 경력몰입은 경력변경의도에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이렇듯 많은 연구에서 경력몰입이 낮을수록 경력변경의도가 높아지는 강한 상관관계가 나타났다. 즉, 자신이 종사하고 있는 경력에 몰입하는 정도가 낮은 사람은 경력목표를 달성하기 위해 고집스럽게 노력하기 보다는 오히려 경력을 변경할 가능성이 큰 것으로 예상된다. 반면, 경력몰입이 높은 사람은 가능한 자신의 경력을 계속 유지하려는 속성을 가지고 있어 경력을 변경할 의사가 낮을 것이다. 이와 같은 논리적 근거와 선행연구 결과를 토대로 하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H9. 경력몰입이 낮을수록 경력변경의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 3.3 연구 변수의 조작적 정의

본 연구의 독립변수인 기술적(Technical) KSA는 정보시스템 기술에 대한 지식과 스킬과 능력으로 IT인력의 필요 역량 중 대표적인 범주이다. 지금까지 Todd, McKeen, Gallupe(1995)과 Hardin, Joshi, Li(2002)와 같은 많은 학자들이 그들의 연구에서 기술적 KSA를 분류하였다. 이에 본 연구는 선행 연구들을 고찰하여 기술적 KSA를 Hardware, Software, System을 포함하는 것으로 정의하고, 이들과 관련된 15개 문항을 작성하였다. 또한 경영관리적(Managerial) KSA는 경영의 전반적인 활동을 이해하는 스킬로서 학자에 따라 Business, Management, Organization등으로 표현되었다. 본 연구에는 Cheney와 Lyons(1980), Todd 등(1995), Hardin 등(2002)의 연구를 바탕으로 경영관리적 KSA를 경영의 전반적인 기능에 대한 이해와 비즈니스 및 업무능력을 나타내는 것으로 정의하고 이들과 관련된 10개 문항을 작성하였다. 행동적(Behavioral) KSA는 People, Society, Interpersonal 스킬이 포함된 능력을 일컫는다. 본 연구에서는 Todd 등(1995), Lee(2003)의 연구에서 사용한 척도를 바탕으로 의사소통 및 대인관계에 해당되는 부분과 문제해결에 접근하는 능력에 관련된 14문항으로 구성하였다.

매개변수인 자아효능감은 IT직업에서 성공 할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념으로 정의하고, Shere과 Adams(1983)의 척도 중 일반적 자아효능감에 대한 5문항을 사용하였다. 경력몰입은 Blau(1985)의 정의를 참조하여 개인이 자신의 경력 또는 전문 직업에 대해 갖는 태도로 정의한다. 본 연구에서는 경력몰입의 측정을 위하여 많은 연구에서 사용되고 있으며 신뢰도와 타당도가 입증된 Blau(1985)의 척도 7개 문항 가운데 5개 문항을 이용하였다.

종속변수인 경력변경의도는 현재 자신의 경력분야를 떠나서 다른 경력분야의 직무를 찾고자 하는 욕구의 정도로 정의할 수 있다. 본 연구에서는 Blau(1985)가 사용한 척도 중 2항목을 사용하여 리커트 7점 척도로 측정하였다.

## 4. 실증분석

### 4.1 자료수집 및 표본특성

연구 모형을 검증하기 위하여 IT산업에 관한 직, 간접적인 역량을 지니고 있으면서 현재 관련 직종에서 일하고 있는 종사자를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

자료 수집 대상지역은 전국으로 하였으며, 설문지는 총 300부가 배부되었고, 239부의 설문지를 회수하였으며, 이들 중 IT인력이 아닌 응답자와 불성실한 응답, 결측값을 제외하고, 총 228부의 설문지를 최종분석에 사용하였다. 설문 응답자의 성별은 남성이 188명(82.5%)이며, 여성이 40명(17.5%)으로 나타났으며, IT직종에서 일한 경력은 1년-5년 미만이 79명(34.6%)였고, 5년-10년이 47명(20.6%), 10년-15년이 38명(16.7%) 순이었으며 직급은 사원이 전체의 36.9%인 84명으로 가장 많이 차지하고 있었고, 계장, 과장급인 중간관리직은 78명으로 34.2%였으며, 차장급 17.5%(40명), 부장급 6.6%(15명), 임원이 4.8%(11명)로 나타났다. 설문 문항의 타당성, 신뢰성, 기술 통계분석을 위하여 SPSS12.0을 이용했으며, 연구 가설의 검증을 위해 Amos16.0을 이용하였다.

### 4.2 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서는 측정지표들의 신뢰도(reliability)와 타당도(validity)를 확보하고 내적일관성(internal consistency)을 확보하기 위해 Cronbach's Alpha 계수를 산출하여 신뢰도를 검증하고, 탐색적 요인분석(explanatory factor analysis)을 실시되었다.

Nunally(1967)는 사회과학의 일반 연구에서 Cronbach's Alpha 계수의 적정수준으로 0.70이상의 값을 제안하고 있다. 본 연구에서는 <표 1>에서와 같이 Cronbach's  $\alpha$  값이 .828~.931로 나타나 연구에 사용된 측정 문항은 신뢰할 수 있는 것으로 분석되었다.

<표 1> 신뢰도 분석 결과

구성개념	하위개념	항목수	신뢰도 분석
			α 계수
기술적 KSA	THW	5	.828
	TSW	4	.850
	TIS	6	.931
경영관리적 KSA	MMA	10	.926
행동적 KSA	BCO	8	.925
	BPS	6	.883
자아효능감		5	.909
경력몰입		5	.892
경력변경의도		2	.929

### 4.3 연구가설 검증

신뢰도와 타당도 분석이 행해진 연구모형을 토대로 적합도 검증을 시도한 결과 <표 2>에서 나타나듯이  $\chi^2=36.730$ ,  $df=17$  ( $\chi^2/df=2.161$ ),  $p=.004$ ,  $GFI=.966$ ,  $AGFI=.910$ ,  $RMSEA=.072$ ,  $NFI=.962$ ,  $CFI=.979$ ,  $IFI=.979$  등으로 좋은 모델 적합도를 보여주고 있다.

본 연구의 가설 검증 결과를 표로 요약하면 <표 3>

<표 2> 연구모형의 적합도 검증

	$\chi^2$	df	p 값	GFI	AGFI	RMSEA	CFI	NFI	IFI
연구모형	36.730	17	.004	.966	.910	.072	.979	.962	.979

<표 3> 연구가설 검증 결과

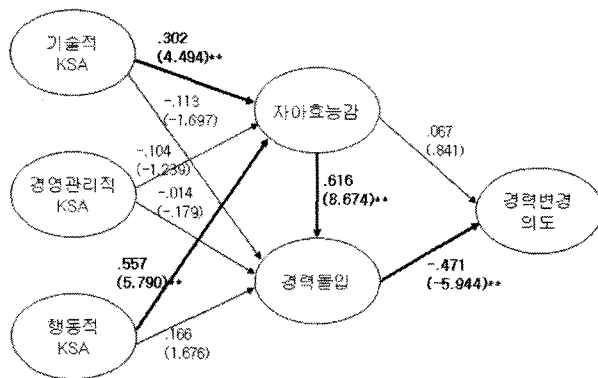
가설	경로		표준화계수	표준오차	t-value	p-value	가설결과
H1	기술적 KSA	→ 자아효능감	.302	.073	4.494	.000**	채택
H2	경영관리적 KSA	→ 자아효능감	-.104	.089	-1.239	.215	기각
H3	행동적 KSA	→ 자아효능감	.557	.143	5.790	.000**	채택
H4	기술적 KSA	→ 경력몰입	-.113	.079	-1.697	.090	기각
H5	경영관리적 KSA	→ 경력몰입	-.014	.089	-.179	.858	기각
H6	행동적 KSA	→ 경력몰입	.166	.160	1.676	.094	기각
H7	자아효능감	→ 경력몰입	.616	.078	8.674	.000**	채택
H8	자아효능감	→ 경력변경의도	.067	.109	.841	.400	기각
H9	경력몰입	→ 경력변경의도	-.471	.100	-5.944	.000**	채택

과 같으며 이를 살펴보면, H1은 '기술적 KSA가 높을수록 자아효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 가설로서 경로계수 0.302( $t$ -value=4.494,  $p<.01$ )로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다. 반면 H2는 '경영관리 KSA가 자아효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 가설로서 경로계수가 -0.104 ( $t$ -value=-1.239,  $p>.05$ )로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 기각되었으며, 행동적 KSA와 자아효능감에 대한 H3은 경로계수가 .557( $t$ -value=5.790,  $p<.01$ )로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다. H4는 '기술적 KSA가 높을수록 경력몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 가설로서 경로계수가 -0.113( $t$ -value=-1.697,  $p>.05$ )로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 H4는 지지되지 않았다. '경영관리 KSA가 높을수록 경력몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 H5 역시 경로계수가 -0.014 ( $t$ -value=-.179,  $p>.05$ )로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 기각되었다. H6은 '행동적 KSA와 경력몰입과의 관계로 경로계수가 .166( $t$ -value=1.676,  $p>.05$ )로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. H7은 '자아효능감이 높을수록 경력몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다'라는 가설로서 경로계수가



.616(t-value= 8.674, p<.01)로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타나 채택되었다. 그리고 '자아효능감이 낮을수록 경력변경의도에 정(+)'의 영향을 미칠 것이다'라는 H8은 경로계수가 .067(t-value=.841, p>.05)로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 자아효능감은 경력변경의도에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 마지막으로 H9는 '경력몰입이 낮을수록 경력변경의도에 정(+)'의 영향을 미칠 것이다'라는 가설로서 경로계수가 -.471(t-value=-5.944, p<.01)로 나타나 H9는 채택되었다.

이상의 결과를 살펴보면 IT인력의 KSA가 경력몰입에 직접적으로 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나 연구자의 이론적 가정이 모두 기각되었음을 알 수 있다. 하지만 IT인력의 KSA 가운데 기술적 KSA와 행동적 KSA가 자아효능감에 유의한 영향을 미치고 이러한 자아효능감이 경력몰입에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 간접적으로 관련이 있음을 알 수 있다. 이러한 연구결과를 그림으로 살펴보면 <그림 2>와 같다.



\*p<.05, \*\*p<.01에서 유의함

<그림 2> 연구모형의 분석 결과

### 5. 결론 및 토의

본 연구 결과를 종합적으로 살펴본다면, 기술적 KSA와 행동적 KSA에 의해 자아효능감이 높게 형성되며 이러한 자아효능감은 경력변경의도에 직접적인 영향을 주지는 않지만 경력변경의도의 선행변수인 경

력몰입에 영향을 미침으로써 간접적으로 영향을 주는 것으로 나타났다. 이것은 앞으로 IT인력이 타 산업으로 이탈하지 않고 경력에 몰입하게 할 수 있게 하려면 IT에서 성공할 수 있으리라는 믿음 즉, 자아효능감 증대가 요구되며 이러한 자아효능감에 영향을 주는 요인은 기술적 KSA와 행동적 KSA임을 의미한다.

따라서 IT인력은 IT직종에서 성공하기 위한 경력계획을 세울 때, 기술적 KSA와 행동적 KSA에 더욱 집중해야 하며, 기업에서는 우수 인력의 이탈을 막기 위해 자아효능감 증대를 위한 종업원 교육과 훈련이 필요하다. IT인력을 배출하는 학교나 교육기관에서는 사회성을 높이는 교육이나 다양한 문제 해결 접근방식 등과 같은 행동적 KSA와 관련한 지식스킬을 커리큘럼에 반영하고 자아효능감과 연관성 있는 교육을 진행해야 할 것으로 판단된다. 더불어 학계에서는 행동적 KSA와 자아효능감 및 경력몰입의 관계에 대한 좀 더 심도 있는 연구가 필요하다고 본다. 본 연구는 크게 다음과 같은 네 가지의 의의를 가진다.

첫째, IT인력에게 요구되는 역량을 경영환경에 맞추어 재분류하였다. IT인력의 KSA는 많은 학자들에 의해 분류되었고 학교나 기관에서 커리큘럼이나 업무적인 측면에서 적용되어 왔다. 본 논문은 그러한 범주를 세 가지로 재분류해 봄으로써 빠르게 변화하고 있는 경영활동에 적용될 수 있는 가능성을 제시하였다.

둘째, IT인력의 행동적 KSA 역량 강화에 비중을 둘 것을 제안하였다. 연구 결과 IT인력이 실무에서 대인관계나 의사소통, 창의적인 문제해결능력과 변화적응력 등의 행동적 KSA를 자아효능감과 나아가서는 경력몰입에 영향을 주는 가장 중요한 요인이라고 느끼고 있다는 것을 알 수 있다. Trauth 등(1993)은 IT인력의 교육과정 가이드와 실제 업무에서 요구되는 지식 및 기술에 대한 범주에 대한 설문조사 결과 인간관계기술과 커뮤니케이션 기술이 실무에서 가장 중요하게 인식되는 반면, 대학에서는 거의 관심을 두지 않는 것으로 나타났다고 주장하였다. 또한 Koop와 Bento(1996)는 분산화 되고 사용자 주도적인 IT환경에서 요구하는 IT인력의 자질은 기업에서 요구하는 내용 및 수준과 전공 졸업자들이 보유하고 있는 내용 및 수준에서 큰 차이를 보이는데 특히 커뮤니케이션, 팀워크 기술에서 차이가 크다고 주장하였다. 본 연구

의 결과는 이러한 정보기술 인력 커리큘럼에 관한 선행연구를 뒷받침 하고 있다. 따라서 좀 더 구체적이고 신뢰도 있는 확장연구가 이루어져서 MIS 커리큘럼이나 IT인력 경력개발계획에 행동적 KSA 부분을 부각시키는 것이 필요하다고 본다.

셋째, IT 경력몰입과 관련하여 자아효능감 증대의 중요성을 제시하였다. 본 연구를 통해 경력몰입에 있어서 자아효능감의 역할을 분석한 결과, 높은 KSA를 지닌 IT인력이라 하더라도 IT 직종의 본질적인 특성 즉, 변화무쌍함이나 미래에 대한 불안감으로 인해 IT 산업에 대한 직접적인 경력몰입을 주저하였다. 하지만 IT에서 성공할 수 있으리라는 개인의 믿음이 높아졌을 때는 경력에 몰입한다는 것을 알 수 있었다. 그러므로 IT직종에서 자아효능감이라는 요인은 매우 중요한 역할을 하고 있음을 유추 할 수 있다. 이에 KSA에 대한 교육 및 훈련과 더불어 IT인력의 자아효능감 증대가 필요하다 하겠다.

넷째, IT인력을 대상으로 한 경력몰입과 경력변경의도에 관한 실증 연구이다. 국내 경력몰입에 관한 연구를 살펴보면 대상이 비서, 간호사, 교사, 변호사 등 일부 전문직 종사자였다. 이에 본 연구는 대상을 IT인력으로 선정함으로써 경력몰입에 관한 연구 범위를 확대하였으며, 이와 관련된 연구의 초석을 마련하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

본 연구의 한계점과 향후 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 표본선정에 대한 문제이다. 본 연구는 전국의 IT인력을 대상으로 조사했음에도 불구하고 인구 통계적 변수들의 분포가 특정 지역이나 성별, 그리고 특정 직급에 편중되어 있어 연구 결과를 일반화 시키는 데 한계가 있다. 향후 보다 고른 분포를 가진 표본을 추가하여 성별, 직급별, 지역별 차이를 알아보는 확장 연구가 바람직 할 것이라 본다.

둘째, 행동적(Behavioral) KSA에 관한 집중적인 연구가 필요하다. 본 연구는 IT인력의 자아효능감에 영향을 주고 나아가 경력몰입과 경력변경의도를 줄이는데 강한 공헌을 하는 요인으로 행동적 KSA의 영향을 입증하였다. 하지만 행동적 KSA가 왜 이러한 역할을 하는지에 대한 배경이나 원인을 검토하지 못하였고, 행동적 KSA에서 중요한 역할을 하는 변수들이 무엇

인지 살펴보지 못하였다. 그리고 성별이나 직급 또는 지역별로 결과의 차이가 나타나는지 연구하지 못하였다. 따라서 이와 관련된 후속 연구가 필요한 것으로 판단된다.

셋째, IT인력의 자아효능감 증대에 관련된 연구들이 요망된다. 본 연구에서 IT인력의 경력몰입과 경력변경의도에 영향을 주는 요인으로 자아효능감을 분석한 결과, 자아효능감은 뛰어난 역량을 지닌 IT인력이 타 산업으로 이탈하는 것을 막아주는 중요한 변수로 나타났다. 따라서 자아효능감에 관한 좀 더 구체적인 연구와 IT인력의 자아효능감을 증대시켜주는 요인들을 찾는 연구가 필요하다 하겠다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강중수, “경력정체감이 사회복지사 직무태도 및 경력변경의도에 미치는 영향 연구”, 사회복지정책, 제33권, pp.159-184, 2008.
- [2] 박세연, 조남욱, “IT인력의 개인과 조직특성이 경력만족, 경력전망 및 경력몰입에 미치는 영향에 관한 연구”, 한국전자거래학회지, 제14권, 제3호, pp.87-104, 2009.
- [3] 서재현, “개인의 성향과 조직 내 경험이 경력몰입, 팀 몰입 및 조직몰입에 미치는 영향에 관한 연구”, 인사관리연구, 제26권, 제2호, pp.61-87, 2002.
- [4] 신준우, 이진석, 이중만, “국가 미래전략 차원의 IT 고급인력양성 정책방향”, 기술혁신학회지, 제12권, 제1호, pp.88-112, 2009.
- [5] 이경선, 임은란, “임파워먼트에 미치는 자기효능감의 조절효과”, 대한경영학회지, 제28권, pp.127-148, 2001.
- [6] 이기은, “연구원의 경력몰입과 직무태도간의 관계에서 개인특성과 사회적 지원의 조절효과 검증”, 대한경영학회지, 제19권, 제4호, pp.19-40, 2006.
- [7] 이수광, 최우성, “호텔 종사원의 경력몰입이 직무성과 및 종사원의 태도에 미치는 영향”, 호텔경영학연구, 제15권, 제5호, pp.51-68, 2006.
- [8] 조성우, “사회복지사 훈련프로그램의 내용개발을 위한 직무분석: 종합사회복지관의 종사자 훈련에

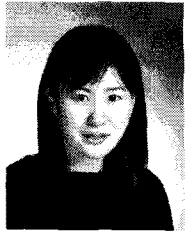
- 대한 적용”, 한국사회복지학, 제59권, 제2호, pp.115-142, 2007.
- [9] 주은수, “대학의 사회복지교육이 사회복지사 효능감에 미치는 영향에 관한 연구”, 석사학위논문, 연세대학교, 2002.
- [10] 최규현, “우리나라 벤처기업 구성원의 경력몰입의 선행요인과 결과에 관한 연구”, 석사학위논문, 서울대학교, 2002.
- [11] 최우성, “호텔 종사원에 있어 직무특성이 경력몰입과 조직구성원의 태도에 미치는 영향: 고용 형태의 조절효과”, 관광·레저연구, 제17권, 제3호, pp.77-95, 2005.
- [12] 한광현, “변혁적 리더십과 직무스트레스간 관계에 미치는 자기효능감의 매개효과”, 인적자원개발연구, 제5권, 제2호, pp.9-34, 2003
- [13] S. Aryee, Y. W. Chay, and J. Chew, “An Investigation of the predictors and Outcomes of career commitment in three career stage,” *Journal of Vocational Behavior*, vol. 44, pp.1-16, 1994.
- [14] A. Bandura, “A self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change,” *Psychological Review*, vol. 84, pp.191-215, 1977.
- [15] A. Bandura, “Self-efficacy mechanism in human agency,” *American Psychologist*, vol. 37, issue 2, pp.127-147, 1982.
- [16] A. Bandura, “Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning,” *Educational Psychologist*, vol. 28, issue 2, pp.117-148, 1993.
- [17] A. Bandura and R. Wood, “Effect of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision making,” *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 56, pp.805-814, 1989.
- [18] G. J. Blau, “The measurement and prediction of career commitment,” *Journal of Occupational Psychology*, vol. 58, issue 4, pp.277-288, 1985.
- [19] K. D. Carson and Lanford and Roe, “The effects of organization-based self-esteem on workplace outcomes: An examination of emergency medical technicians,” *Public Personnel Management*, vol. 26, issue 1, pp.139-155, 1997.
- [20] G. Chen and P. D. Bliese, “The role of different levels of leadership in predicting self-efficacy and collective efficacy: Evidence for discontinuity,” *Journal of Applied Psychology*, vol. 87, pp.549-556, 2002.
- [21] P. H. Cheney and N. R. Lyons, “Information systems skill requirements: A survey,” *MIS Quarterly*, vol. 4, issue 1, pp.35-43, 1980.
- [22] P. H. Cheney, D. P. Hale and G. M. Kasper, “Knowledge skills and abilities of information systems professionals: Past, present, and future,” *Information and Management*, vol. 19, issue 4, pp.237-247, 1990.
- [23] C. Cherniss, “Career commitment in human service professionals: A biographical study,” *Human Relations*, vol. 44, issue 5, pp.419-437, 1991.
- [24] J. E. Delery and J. D. Shaw, *The strategic management of people in work organization: Review, synthesis and extension*. In K. M. Rowland, and G. R. Ferris (Eds.), *Research in personnel and human resource*. Greenwich, CT: JAI Press. 2001.
- [25] M. E. Gist and T. R. Mitchell, “Self-efficacy: a theoretical analysis of its determinants and malleability,” *Academy of Management Review*, vol. 17, pp.183-211, 1992.
- [26] I. L. Goldstein and J. K. Ford, *Training in organizations* (4th ed.). Belmont, CA: Wadsworth. 2002.
- [27] M. J. Granger and S. K. Lippert, “Peer learning across the undergraduate information systems curriculum,” *The Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, vol. 18, issue 3, pp.267-285, 1999.
- [28] J. R. Hackman and G. R. Oldham, *Work redesign reading*. MA: Adison-wesley. 1980.
- [29] A. M. Hardin, K. D. Joshi and X. Li, “Business

- as usual? IS job skill requirements during the Internet era," Dallas, Proceedings of Eighth Americas Conference on Information Systems, TX, pp.2143-2150, 2002.
- [30] D. J. Kavanagh and G. H. Bower, "Mood and self-efficacy: Impact of joy and sadness on perceived capabilities," *Cognitive Therapy and Research*, vol. 9, pp.507-525, 1985.
- [31] R. B. Koop and R. Bento, "Designing collaborative experiences for the IS curriculum," *Proceedings in AIS*, pp.1-3, 1996.
- [32] E. E. Lawler, *High involvement management: Participative strategies for improving organizational performance*. San Francisco: Jossey-Bass. 1986.
- [33] C. Lee and P. Bobko, "Self-efficacy beliefs: Comparison of five measures," *Journal of Applied Psychology*, vol. 79, issue 3, pp.364-369, 1994.
- [34] C. K. Lee, *Analysis of information technology job skills requirement in fortune 500 corporations*. Unpublished doctoral dissertation, University of Nebraska-Lincoln. 2003.
- [35] C. K. Lee, "Analysis of skills requirement for entry-level programmer/analysts in Fortune 500 Corporations," *Journal of Information Systems Education*, vol. 19, issue 1, pp.17-27, 2008.
- [36] M. D. Litt, "Self-efficacy and perceived control: Cognitive mediators of pain tolerance," *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 54, pp.149-160, 1988.
- [37] W. H. Mobley, "Some unanswered questions in turnover and withdrawal research," *Academy of Management Review*, vol. 7, issue 1, pp.111-116, 1982.
- [38] R. R. Nelson, "Educational needs as perceived by IS and end user personnel: A survey of knowledge and skill requirements," *MIS Quarterly*, vol. 15, issue 4, pp.502 - 525, 1997.
- [39] C. L. Noll and M. Wilkins, "Critical skills of IS professionals: A model for curriculum development," *Journal of Information Technology Education*, vol. 1, issue 3, pp.143 - 154, 2002.
- [40] J. C. Nunnally, *Psychometric theory*. New-York: McGraw-Hill. 1967.
- [41] J. M. Phillips and S. M. Gully, "Role of goal orientation, ability, need for achievement, and locus of control in the self-efficacy and goal-setting process," *Journal of Applied Psychology*, vol. 8, pp.792-802, 1997.
- [42] J. L. Pierce and D. G. Gardner, "Self-esteem within the work and organizational context: A review of the organization-based self-esteem literature," *Journal of Management*, vol. 5, issue 3, pp.591-622, 2004.
- [43] M. L. Riggs and P. A. Knight, "The impact of perceived group success-failure on motivational beliefs and attitudes : A causal model," *Journal of Applied Psychology*, vol. 79, pp.755-766, 1994.
- [44] V. Sambamurthy and R. W. Zmud, "Research commentary: The organizing logic for an enterprise's IT activities in the digital era-a prognosis of practice and a call for research," *Information Systems Research*, vol. 11, issue 2, pp.105-114, 2000.
- [45] M. Shere and C. H. Adams, "Construct validation of the self-efficacy scale," *Psychological Reports*, vol. 53, pp.899-902, 1983.
- [46] L. Staples, "Powerful ideas about empowerment," *Administration in Social Work*, vol. 14, issue 2, pp.29-42, 1990.
- [47] P. A. Todd, J. D. McKeen and R. B. Gallupe, "The evolution of IS job skills: A content analysis of IS job advertisements from 1970 to 1990," *MIS Quarterly*, vol. 19, issue 1, pp.1-24, 1995.
- [48] E. M. Trauth, D. W. Farwell and D. Lee, "The IS expectation gap: industry expectations versus academic preparation," *MIS Quarterly*, vol. 17, issue 3, pp.293-307, 1993.



유 상 진 (Sang-Jin Yoo)

- 서강대학교 물리학과 이학사, 경영학과 경영학사
- University of Nebraska-Lincoln Ph.D
- Bowling Green State University 조교수
- 계명대학교 경영정보학과 교수
- 관심분야 : IS/IT의 전략적 활용, 경영혁신, 벤처창업과 성장전략



이 유 진 (Yu-Jin Lee)

- 1995. 2. 대구가톨릭대학교 경영정보학과 경영학사
- 2000. 2. 대구가톨릭대학교 생산 및 경영정보전공 경영학 석사
- 2010. 8. 계명대학교 경영정보학과 경영학박사
- 현 계명대학교 경영정보학과 외래교수
- 관심분야 : IT의 전략적 활용, IT Job skills, e-비즈니스