

IT인력의 개인과 조직특성이 경력만족, 경력전망 및 경력몰입에 미치는 영향에 관한 연구

Individual and Organizational Effect of IT Human Resources on Career Satisfaction, Career Prospects and Career Commitment

박세연(Se Youn Park)*, 조남욱(Nam Wook Cho)**

초 록

IT산업의 인적자원에 대한 중요성과 관심은 증가하고 있으나 IT인력관리에 대한 체계적인 접근이 부족한 실정이며 국내 IT산업은 전문인력의 부족 및 우수인력들의 잦은 이직현상 등 여러 가지 문제점을 노출하고 있다. 본 연구에서는 IT인력을 대상으로 개인특성과 조직특성이 경력만족, 경력전망 및 경력몰입에 미치는 영향을 연구하였다. IT 인력의 경력몰입을 실증적으로 연구하기 위해 국내 IT관련 업체에 종사하고 있는 개발자 및 전산실 직원들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 분석결과, 개인특성 중 자아존중감이 경력만족에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며 조직특성 중에서는 분배공정성 및 성장기회제공 등에 대한 지각 정도가 높을수록 경력전망에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하지만 경력계획과 경력관리는 IT인력의 경력몰입에 미미한 영향을 미치는 것으로 나타나 IT인력관리의 시사점을 제시하였다. 본 연구는 향후 국내 IT인적자원의 체계적인 관리에 기여할 것으로 기대된다.

ABSTRACT

This paper investigates the effect of individual and organizational factors of IT human resources on their career satisfaction, career prospect and career commitment. In this paper, a quantitative method was used to study the effect; A survey of IT developers and IT related employees was conducted. Factor analyses and regression analyses were used in verifying the consequences. As a result, followings were found : From the individual perspective, the self-esteem of IT human resource showed the most significant effect on career satisfaction and the desire for career success had significant effect on career commitment. Among organizational factors, the fairness of evaluation showed the most significant effect on both career prospect and career commitment. It has been also shown that organizations should provide more opportunities for individual growth to enhance career prospect. Finally, career prospect affected career satisfaction; Both career satisfaction and career prospect showed effect on career commitment. This research provided guidelines in enhancing the career commitment of IT human resources, thereby effectively managing IT human resources.

키워드 : 경력만족, 경력전망, 경력몰입, IT인력 관리

Career Satisfaction, Career Prospects, Career Commitment, IT Human Resource

* 서울산업대학교 IT정책대학원 산업정보시스템전공

** 교신저자, 서울산업대학교 산업정보시스템학과 교수

2009년 05월 29일 접수, 2009년 07월 21일 심사완료 후 2009년 08월 10일 게재확정.

1. 서 론

오늘날 한국은 21세기 국제 디지털 시대에 부합한 강력한 경쟁력을 보유하며 IT산업의 선두주자로서 그 자리매김을 하고 있다. 정부 및 많은 기업들은 글로벌 IT기술 경쟁력 강화 측면에 더욱 심혈을 기울이며 과거 노동 자본의 양적 성장 중심으로부터 벗어나 지식 자본과 전문인력 양성 등을 통한 기술혁신의 질적 성장을 추구하고 있다. 2006년 IT산업 인력 현황을 살펴보면 전체산업 내 IT인력의 규모는 총 144만 명으로 10.8%의 비율을 차지하고 있고 이 중 특히 S/W 및 컴퓨터 관련 서비스 종사자는 13만 명으로 다소 증가한 모습을 보였다. 또한 2007년 IT산업 인력 종사자의 수는 2006년 대비 1.2% 증가한 146만 명으로 전망되고 있다. 이처럼 우리나라 IT산업에 종사하는 인력은 지속적인 증가추세를 보이고 있다[10].

IT산업의 질은 IT산업 효과를 설명하는 가장 중요한 측면이며 IT산업의 질에 영향을 미치는 요인으로는 IT인력의 역할이 강조되고 있다. 정보화 시대에 발맞춰 IT관련 프로젝트 또한 점차 늘어나 그 규모의 증가세를 보이고 있다. 하지만 프로젝트의 기반이라 할 수 있는 IT인력들이 처한 열악한 환경적 여건에 대한 불만은 계속되고 있는 실정이다. 특히 타 업종에 비해 생존주기가 짧다는 의견과 일하는 강도에 비해 그에 대한 인센티브가 미미하다는 불만이 더욱 커지고 있다. IT인력을 둘러싼 이러한 부정적 의견은 결국 우리 사회가 그 동안 IT산업의 양적 측면에만 주력해왔을 뿐 인적자원의 질적 측면에는 상대적으로 소홀했음을 말해준다. 또한 국내

IT산업은 정부의 다양한 IT인력 양성정책 시도에도 불구하고 전문인력의 부족 및 인력 간 질적 수준 차이의 양극화, 우수인력들의 잦은 이직현상 등 여러 가지 문제점을 노출하고 있다.

더욱이 대기업이나 금융권에서 일반화된 전산인력의 외주화는 IT인력으로 하여금 조직의 불안정성에 대응하고자 직장에 대한 강한 충성심이나 자신에게 배정된 직무에 대한 몰입 보다는 독자적으로 자신의 경력을 설계하도록 만드는 원인이 된다[18]. 평생직장의 개념 및 인식이 사라지고 조직에 대한 충성심과 조직몰입을 높이 평가하던 시절도 잊혀져가는 요즘은 조직몰입보다는 경력몰입의 중요성이 상대적으로 높아지고 있으며 이에 따라 개인의 경력개발에 대한 관심 또한 점차 커져가고 있다[28]. 또한 조직 구성원들은 자신들의 전문성 개발과 안정적 경제 기반을 확보하기 위해 재취업 목적의 경력 관리 및 개발 등 높은 수준의 경력몰입 태도를 보이는 것으로 판단된다.

경력몰입에 대한 연구는 경력만족, 경력몰입만을 독립적으로 고려한 연구[15]나 경력몰입의 결정요인과 결과요인을 파악하는 연구[16, 20] 그리고 경력몰입과 직무태도간의 관계에서의 조절효과를 검증하는[6] 등의 연구가 진행되어 왔다. 국내에서도 경력관리가 경력몰입에 미치는 영향에 대한 연구[4]가 실시된 바 있으며 호텔업종 [11]이나 비서직[12]과 같은 직업군을 대상으로 경력몰입에 대한 연구가 보고되고 있지만 IT인력의 경력몰입에 관한 체계적인 연구는 필요성과 시급성에도 불구하고 부족한 실정이다.

본 연구에서는 경력유효성 개념들을 구분

하고 각 개념간의 관계를 정립한 다음 IT인력의 조직 및 개인의 특성이 경력만족과 경력전망에 미치는 영향력을 실증적으로 연구하고자 한다. 경력성공이 경력몰입에 미치는 실질적 영향력을 도출함으로써 효과적인 경력관리에 대한 시사점 제고 및 IT인력운용에 대한 이해를 넓히는데 본 연구의 목적이 있다.

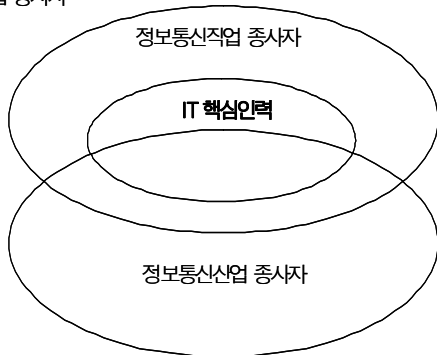
2. 이론적 배경

2.1 IT인력의 정의 및 범위

IT관련 직업을 구분하는 것은 개념적, 실증적 측면 모두 어려운 작업이며, 일반적으로 통일된 기준도 존재하지 않는다. IT인력은 <그림 1>과 같이 IT산업 뿐 만 아니라 다른 산업에서도 종사하고 있으므로 IT인력을 정의하기 위해서는 ‘정보통신산업 종사자’와 ‘정보통신직업 종사자’간의 구분을 명확히 할 필요가 있다.

‘정보통신산업 종사자’의 경우는 전산업의 종사자 중에서 통상적으로 정보통신산업으로

전산업 종사자



<그림 1> 정보통신 인력에 대한 정의(1)

분류되는 산업에 종사하는 인력을 의미하는 반면, ‘정보통신직업 종사자’의 경우는 정보통신 관련기술과 전문지식의 보유 및 활용여부가 중요한 판단기준이 되어[1], 정보통신산업에 종사하고 있지 않더라도 IT기술이나 전문지식을 보유하고 활용하는 직업종사자를 ‘정보통신직업 종사자’로 분류한다.

Freeman and Aspray[23]는 IT전문인력을 핵심직업군과 비핵심직업군으로 구분하였다. 핵심직업군은 직무수행에 있어 정보통신기술에 관한 지식이 보다 큰 비중을 차지하는 직업으로, 비핵심직업군은 직무수행에 있어 특정사업부문에 관한 전문지식이 더 중요한 직업으로 정의하였다. 즉, IT전문인력은 핵심직업군에 속하며 ‘정보통신기술에 관한 전문적인 지식 없이는 직무를 수행할 수 없는 근로자’로 규정하고 이러한 기준에 따라 정보통신기기의 단순판매자, 설치, 조립, 관련 근로자 등은 IT전문인력에서 제외된다[2]. 본 연구에서는 IT인력의 범위를 IT직업종사자로서 IT기술이나 전문지식을 보유하고 활용하는 IT전문인력으로 규정하고자 한다.

2.2 경력몰입

경력몰입(career commitment)의 개념 역시 연구자의 관점에 따라 조금씩 다른 용어들을 사용하며 다양하게 정의되고 있다. 경력몰입이라는 단어는 Blau[16]가 처음으로 언급하였으며, 경력몰입을 “개인의 전문 직업(profession) 또는 직업(vocation)에 대한 태도”라고 정의하고 있다. 그의 이러한 정의는 직무몰입, 조직몰입 등 유사개념과 개념적 중복을 배제한 명확한 정의로 인정받고 있으며[18] 이를 다

양한 업무 분야로 확장시켜 경력개념화 및 척도화의 개념적 명확성으로 인해 가장 많이 활용되고 있다[6, 9].

Colarelli and Bishop[20]은 경력몰입을 개인의 경력목표의 개발, 애착, 동일시, 그리고 관여 등으로 정의하였고, 전문 직업몰입은 변화하는 환경에서 조직이 점차 유연해지고 고용안정을 보장할 수 있는 가능성이 점점 적어짐에 따라 경력에 대한 몰입은 직업적 의미를 갖고, 직업을 계속 유지하는데 중요한 원천으로 자리 잡고 있다고 하였다.

Aryee and Tan[15]은 경력몰입을 경력에 대한 주관적인 차원으로서 특정 작업분야와 관련된 일련의 직무들에 대한 동일시를 나타내는 감정적인 개념으로 정의할 수 있으며, 행동적인 차원으로서 경력목표 추구에 있어 어려움에 대처할 수 있는 능력으로 표현할 수 있도록 한다고 주장하였다.

한 개인의 경력몰입 정도가 높다는 것은 경력목표를 추구하는 과정에서 실패나 어려움을 이기고 지속적으로 경력목표를 추구해 나가려는 의지로 이해될 수 있다. 이러한 경력몰입은 변화하는 환경에서 조직이 점차 유연해지고 고용안정을 보장할 수 있는 가능성이 점점 적어짐에 따라 직업적 의미를 갖고 직업을 계속 유지하는데 중요한 원천으로 자리 잡고 있기 때문에[20], IT인력의 경력몰입을 높이기 위한 다양한 방법에 대한 모색이 요구된다.

2.3 경력몰입의 변수

본 연구에서는 경력몰입에 영향을 미치는 변수를 크게 개인적인 측면과 조직적인 측면

으로 나누어 구분하였다. 문헌연구를 통해 개인적인 측면의 요인으로는 성장욕구강도, 자아존중감, 경력계획을 선정하였고, 조직적인 측면의 요인으로는 분배공정성, 성장기회제공, 경력관리를 선정하였다.

2.3.1 성장욕구강도

성장욕구강도는 Maslow의 욕구단계 이론 가운데 자아존중의 욕구, 자아실현의 욕구와 Alderfer의 ERG 이론 가운데에서는 성장욕구와 관련된 개념으로서 창조적 개인의 성장을 위한 내적 욕구를 의미한다. 즉, 직무수행에 있어서 새로운 학습기회가 주어지기를 바라고 자신의 도전감을 발휘하고자 하는 개인적 욕구이다[12]. 이러한 성장욕구는 자신의 경력분야에 있어서의 경력개발과 타인으로부터의 인정에 대한 관심, 자신의 능력과 기량을 발휘하고자 하는 욕구 등으로 나타난다[38].

2.3.2 자아존중감

자아존중감은 일반적으로 자신이 능력이 있고, 중요하며 가치 있는 존재라고 믿는 정도를 의미한다. 이러한 정의를 좀 더 확대하여, Branden[17]은 자아존중감을 “개개인이 자신에게 생각하는 능력이 있고, 인생살이에서 만나게 되는 기본적인 역경에 맞서서 이겨낼 수 있는 능력이 있다는 믿음이며, 또한 자신이 가치 있는 존재임을 느끼고, 필요한 것과 원하는 것을 주장할 자격이 있으며, 자신의 노력으로 얻은 결과를 즐길 수 있는 권리를 가지며, 또 스스로 행복해질 수 있다는 믿음”이라고 정의하고 있다. 기술인력을 대상으로 한 Carson의 연구[18]에서는 자아존중감이 높은

사람이 낮은 사람들보다 높은 경력몰입수준을 보인다고 하였으며, Gould의 연구에서도 자아존중감이 개인의 경력몰입에 영향을 미친다고 하였다[25].

2.3.3 경력계획

Schein[37]은 경력계획이란 개인이 주체가 되어 자신의 경력목표 달성을 위해 준비하는 것을 의미한다고 하였으며, Feldman[22]은 경력계획은 개인차원의 활동으로서 경력에 관한 자신의 능력과 경력의 기회에 대한 정보를 수집하고 이를 토대로 경력목표를 설정하며 설정된 목표를 달성하기 위해서 부단히 노력하는 하나의 과정으로 이해할 수 있다고 하였다. 개인이 스스로 경력계획을 수립하고 강력한 경력희망을 가지고 있으면 경력관리에 성공을 거둘 가능성이 높아진다는 것이 여러 연구에서 지지되고 있고[40, 41] 경력계획을 측정하기 위해 Gould[25]가 개발한 설문항목은 많은 연구에서 사용되어 타당성과 신뢰도가 입증되었다.

2.3.4 분배공정성

분배공정성이란 다른 사람과 비교하여 자신이 받는 보상과 다른 사람이 받는 보상에 있어서의 공정함에 대한 지각을 말한다. 분배공정성 이론이 본격적으로 연구되기 시작한 것은 Adams[14]가 형평이론(equity theory)을 제시한 이후이다. 형평이론에서는 개개인은 투입과 결과의 비율을 다른 사람과의 비교를 통해 형평성을 평가하고 만약 불평형이 감지되면 이를 줄이려는 동기를 갖고 있으며 이로 인해 다른 조직을 선택할 수 있다고 주

장하였다.

2.3.5 성장기회제공

기업들은 전문가의 진부화를 피하기 위해 전문적인 기술의 유지와 성장을 위한 기회를 제공하는 것을 일상적으로 고려해야 한다[39]. McCarrey and Edwards[30]는 정부의 과학자를 대상으로 한 연구에서 촉진적인 지원서비스와 개인적 및 전문적인 자기개발의 기회 등을 제공 할 수 있는 조직의 능력이 전문가들에게 중요하다고 하였으며, 전문직 종사원을 대상으로 한 연구[6]에서도 전문가가 자신의 기술과 지식이 진부화되는 것을 피하고 성장할 수 있는 기회가 많다고 지각할수록 높은 경력몰입의 수준을 보인다고 하였다.

2.3.6 경력관리

조직차원에서의 경력관리는 경력개발과 동일한 의미로 이해된다. 즉, 조직이 구성원 개개인의 경력을 조직 내에서 개발하도록 격려하며 그 과정에서 조직 목표달성에 필요한 개인의 능력을 개발하기 위한 제도를 운영하는 것이다[9]. Pazy[35]는 조직의 경력관리가 개인의 경력유효성에 미치는 영향을 연구하여 조직의 경력관리정책, 경력개발, 경력에 관한 정보공유 등이 개인의 경력유효성에 영향을 미친다고 주장하였다. 이를 통해 조직이 조직구성원의 경력을 체계적이고 개방적으로 관리하는 것이 개인이 자신의 경력에 대해서 호의적이고 적극적인 태도를 가질 수 있도록 하며 자신의 경력에 대해 심리적으로 동일시하는데 기여함을 알 수 있다.

2.4 경력만족, 경력전망 및 경력몰입과의 관계

경력만족은 개인의 가치가 자신의 경력에 적용된 정도를 말하는 것으로[27], 개인이 가지고 있는 자기 자신의 경력에 대한 전반적인 심리적 지향성을 의미하며 직무만족의 한 측면으로 간주된다. 경력만족은 직무만족과는 다른 개념으로 직무만족이 개인의 직무자체나 직무경험 및 소속된 직장생활을 평가하여 형성하는 태도라고 한다면 경력만족은 개인의 삶에서 선택하고 결정한 경력 또는 가질 수 있는 경력기회나 발전 가능성 및 이러한 경력 생활을 뒷받침하는 자신의 지식과 능력에 대한 태도인 것이다[11]. 이렇듯 자신의 경력에 대해 만족한다는 것은 개인 자신이 경력역할에서 성공적이었다고 지각하는 정도이므로 경력만족이 높을수록 자신의 전문직업에 대해 더욱 몰입할 것으로 볼 수 있다. Aryee and Tan[15]은 경력몰입에 관한 모형을 검증한 결과 경력만족이 경력몰입에 직접적인 영향을 미친다고 하였으며, Aryee et al.[15]의 연구에서도 경력만족은 경력몰입을 설명하는데 유의미하게 관련이 있다고 하였다.

경력전망은 비교적 객관적이고 눈에 보이는 기준인 승진이나 임금처럼 측정가능한 성과를 의미한다. 서균석은 경력전망을 객관적인 경력산출로 조직에서의 승진가능성에 대한 개인의 주관적 평가를 의미하며 지각된 내부 승진 가능성(perceived internal promotion)[21], 경력성과(career performance)[34]와 유사한 개념이라 하였다[4]. 이렇듯 경력전망은 조직에서 자신이 승진할 수 있을 것이라는 개인적

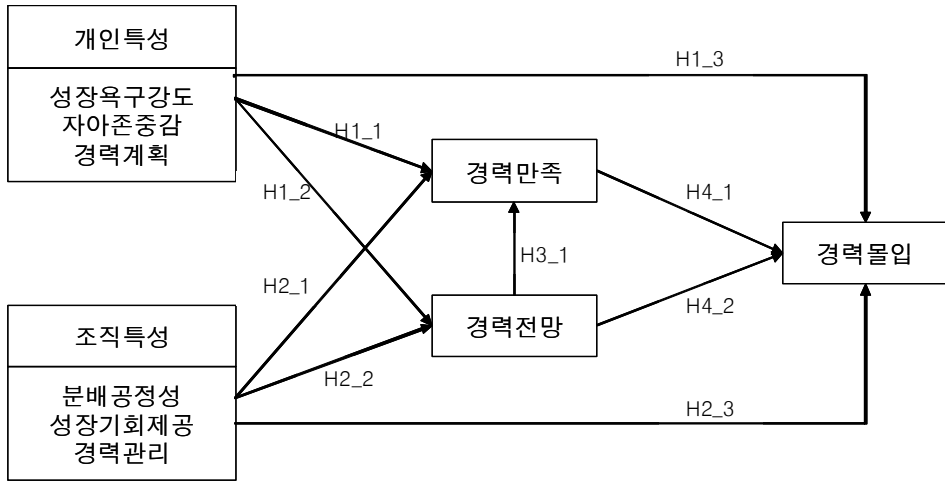
기대감 정도, 동일 연령집단 내에서의 상대적 임금수준 등과 같은 것이다. 경력전망에는 자신의 직무성과에 대한 조직 혹은 상사의 객관적 평가결과가 중요한 결정요소로 작용하며[24], 이는 경력몰입에 유의미한 영향을 미치는 결정요인이 된다[5, 15].

3. 연구설계

본 연구에서는 IT인력의 개인특성과 조직특성이 경력만족과 경력전망의 선행요인이 되며, 이들 경력만족과 경력전망에 따라 개인의 경력몰입 정도가 영향을 받는다는 인과관계 연구모형을 설정하고 개인 및 조직특성이 경력몰입에 미치는 영향력에 대해서 검증하고자 한다.

이론적 배경과 선행연구를 바탕으로 경력만족과 경력전망의 선행변수로 개인특성(성장욕구강도, 자아존중감, 경력계획)과 조직특성(분배공정성, 성장기회제공, 경력관리) 변수를 도출하였다. 이를 바탕으로 다음과 같은 연구목적 달성을 위하여 <그림 2>와 같은 연구모형을 설계하였다. 본 연구에서는 개인특성 및 조직특성이 경력성공의 경력만족과 경력전망에 미치는 영향과 경력몰입에 미치는 영향을 분석하고, 경력전망이 경력만족에 미치는 영향을 분석한다. 또한, 경력몰입에 영향을 줄 것으로 보이는 경력만족, 경력전망과의 관계를 검증한다.

설문조사는 정규근로자, 아웃소싱 근로자 및 프리랜서 등 서울 소재 국내 IT관련 업체에 종사하고 있는 개발자 및 전산실 직원들을 조사대상으로 하였다. 총 220부의 설문지



〈그림 2〉 연구모형 설계

〈표 1〉 측정변수의 조작적 정의 및 설문근거

변수		정의	설문근거 (설문문항)
개인특성	성장욕구강도	도전적이고 독립적이며 다양하게 새로운 업무를 지향하는 정도	이동걸(2005)/4
	자아존중감	자신을 유능하고 중요하다고 여기는 정도	Pierce et al.(1989), 최우성(2005)/4
	경력계획	자신의 경력으로부터 원하는 바를 파악하여 목표를 설정하고 자신의 목표를 성취하기 위해 수립하는 수단이나 행동과정	Hall(1990), Orpen(1994)/4
조직특성	분배공정성	개인의 기여도(교육수준, 경력 및 노력 등)와 비교해서 조직으로부터 공정한 보상을 받는다고 인식하는 정도	Price and Muller(1986)/6
	성장기회 제공	전문적인 기술의 유지와 성장을 위해 기회의 제공하는 정도	Ierson(1992)/5
	경력관리	직원들의 경력유효성을 높이기 위해서 조직이 정교하게 수립한 다양한 정책 및 실무	Orpen(1994)/5
경력만족		개인의 가치가 경력에 적용된 정도와 자신의 경력에 대해 갖고 있는 태도	Greenhaus et al.(1990)/5
경력전망		승진, 임금 등과 같이 측정가능한 성과에 대한 기대감 또는 가능성을 인식하는 정도	Greenhaus et al.(1990)/5
경력몰입		자신이 현재 가지고 있는 직업과 관련된 분야에 대한 개인의 주관적이고 감정적인 애착	이기은(2001)/5

를 배포하여 195부를 회수하였고, 그 중에서 응답을 하지 않은 부분(결측값)이 있는 설문지와 응답의 신뢰성이 현저히 떨어진다고 보여지는 설문지 21부를 제외한 나머지 174부를 중심으로 실증분석을 실시하였다. 본 연구에서 사용한 설문 문항은 <표 1>과 같으며, 리커트 7점 척도로 측정하였다.

4. 연구결과

4.1 측정변수의 요인분석

본 연구에서 사용한 요인분석 방법은 주성분분석을 사용하였으며, 요인 적재치는 0.40 이상의 것을 사용하고, 요인 적재치를 높이기 위해 베리맥스 회전을 실시하였다. 신뢰도 검증은 <표 2>와 같이 Cronbach α 가 개인특성 0.83, 조직특성 0.92, 경력만족 0.90, 경력전망 0.89, 경력몰입 0.74로, 모두 0.60이상으로 나타났다. 따라서 본 연구의 측정도구는 신뢰할 만한 수준임을 알 수 있다.

4.2 변수간의 상관관계

4.2.1 개인특성 및 조직특성과 경력만족, 경력전망, 경력몰입

개인특성 및 조직특성과 경력만족, 경력전망, 경력몰입간의 상관관계에 대해 분석한 결과는 <표 3>과 같다. 전반적으로 조직특성 요인이 개인특성에 비해 경력만족, 경력전망과 상대적으로 높은 상관관계를 나타내었다.

개인특성 중 성장욕구강도는 경력만족, 경력

전망과 통계적으로 유의미한 상관관계를 보이지 않았으나 경력몰입($r = .268, p < .01$)과는 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 자아존중감은 경력만족($r = .336, p < .01$)과 경력몰입($r = .205, p < .01$)과 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였으며, 경력전망과는 통계적으로 유의미한 상관관계를 보이지 않았다. 경력계획은 경력만족($r = .188, p < .05$)과 경력몰입($r = .223, p < .01$)과 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였으며, 경력전망과는 통계적으로 유의미한 상관관계를 보이지 않았다.

조직특성 중 분배공정성은 경력만족($r = .222, p < .01$)과 경력전망($r = .514, p < .01$), 그리고 경력몰입($r = .328, p < .01$)과 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 성장기회제공은 경력만족($r = .367, p < .01$)과 경력전망($r = .405, p < .01$), 그리고 경력몰입($r = .253, p < .01$)과 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 경력관리는 경력만족($r = .371, p < .01$)과 경력전망($r = .358, p < .01$), 그리고 경력몰입($r = .244, p < .01$)과 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 이상과 같이 IT인력은 개인특성 중 성장욕구강도가 높을수록 경력몰입이 높으며, 자아존중감과 경력계획이 높을수록 경력만족과 경력몰입이 높은 것으로 나타났다. 또한 조직특성 중 분배공정성과 성장기회제공, 그리고 경력관리가 높을수록 경력만족과 경력전망, 그리고 경력몰입이 높은 것으로 나타났다.

4.2.2 경력만족 및 경력전망과 경력몰입

경력만족 및 경력전망과 경력몰입과의 관계에 대해 살펴본 결과는 <표 4>와 같다. 경

〈표 2〉 요인분석 및 신뢰도 검증

구 분		관찰변수	요인적재량	Alpha
개인특성	경력계획	A10	0.895	0.83
		A11	0.822	
		A9	0.767	
		A12	0.608	
	자아존중감	A6	0.784	0.73
		A7	0.755	
		A5	0.718	
		A8	0.477	
	성장욕구강도	A1	0.716	0.65
		A2	0.679	
		A4	0.653	
		A3	0.543	
	개인특성	-	-	0.83
조직특성	성장기회제공	B11	0.881	0.89
		B8	0.872	
		B10	0.845	
		B9	0.825	
		B7	0.797	
	경력관리	B13	0.799	0.86
		B14	0.739	
		B12	0.720	
		B6	0.707	
		B4	0.580	
		B16	0.565	
		B15	0.500	
	분배공정성	B2	0.952	0.65
		B1	0.912	
		B3	0.862	
		B5	0.704	
	조직특성	-	-	0.92
경력전망	C8	0.929	0.89	
	C9	0.919		
	C7	0.872		
	C6	0.840		
	C10	0.623		
경력만족	C2	0.899	0.90	
	C1	0.875		
	C3	0.813		
	C4	0.793		
	C5	0.792		
경력몰입	-	-	0.74	

〈표 3〉 개인특성 및 조직특성과 경력만족, 경력전망, 경력몰입과의 상관관계

구 분		경력만족	경력전망	경력몰입
개인특성	성장욕구강도	0.095 (0.215)	-0.066 (0.390)	0.268** (0.000)
	자아존중감	0.336** (0.000)	0.057 (0.452)	0.205** (0.007)
	경력계획	0.188* (0.013)	0.025 (0.745)	0.223** (0.003)
조직특성	분배공정성	0.222** (0.003)	0.514** (0.000)	0.328** (0.000)
	성장기회 제공	0.367** (0.000)	0.405** (0.000)	0.253** (0.001)
	경력관리	0.371** (0.000)	0.358** (0.000)	0.244** (0.001)

주) * p < .05, ** p < .01.

경력만족(r = .190, p < .05)과 경력전망(r = .228, p < .01)은 경력몰입과 통계적으로 유의미한 상관관계를 보였다. 따라서, IT인력의 경우에도 경력만족과 경력전망이 높을수록 경력몰입이 높은 것으로 나타났다.

4.3 가설검증

개인특성은 경력만족과 경력전망, 그리고 경력몰입에 영향을 미칠 것이라는 가설 1을 회귀분석을 사용하여 검증한 결과는 다음과

〈표 4〉 경력만족 및 경력전망과 경력몰입과의 상관관계

구 분	경력몰입
경력만족	0.190* (0.012)
경력전망	0.228** (0.003)

주) * p < .05, ** p < .01.

같다. 개인특성이 경력만족에 미치는 영향은 약 12.8% (R² = .128)의 설명력을 지니며, 자아존중감(β = .348, p < .01)이 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤고 성장욕구강도와 경력계획은 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다. 개인특성이 경력전망에 미치는 영향은 성장욕구강도와 자아존중감, 그리고 경력계획 모두 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다. 개인특성이 경력몰입에 미치는 영향은 약 9.1%(R² = .091)의 설명력을 지니며, 경력몰입에는 성장욕구강도(β = .179, p < .05)가 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 자아존중감과 경력계획은 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다. 따라서, 가설 H1_1은 부분적으로 지지되었고, H1_2은 기각되었으며 H1_3은 지지되었음을 알 수 있다.

조직특성은 경력만족과 경력전망, 그리고 경력몰입에 영향을 미칠 것이라는 가설 2를

〈표 5〉 개인특성이 경력만족, 경력전망, 경력몰입에 미치는 영향

구 분	경력만족			
	b	β	t	p
성장욕구강도	-0.161	-0.115	-1.345	0.180
자아존중감	0.394	0.348	4.249**	0.000
경력계획	0.124	0.117	1.448	0.149
constant	2.070		3.352*	0.001
R ²	0.128			
F (p)	8.32** (0.000)			
구 분	경력전망			
	b	β	t	p
성장욕구강도	-0.183	-0.132	-1.459	0.146
자아존중감	0.113	0.101	1.161	0.247
경력계획	0.050	0.048	0.555	0.580
constant	3.201		4.951**	0.000
R ²	0.016			
F (p)	0.90 (0.442)			
구 분	경력몰입			
	b	β	t	p
성장욕구강도	0.244	0.179	2.059*	0.041
자아존중감	0.092	0.084	1.004	0.317
경력계획	0.119	0.116	1.395	0.165
constant	1.624		2.657**	0.009
R ²	0.091			
F (p)	5.68* (0.001)			

주) * p < .05, ** p < .01.

검증한 결과는 다음과 같다. 조직특성이 경력만족에 미치는 영향은 약 16.0% (R² = .160)의 설명력을 지니며, 분배공정성과 성장기회제공, 경력관리 모두 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다. 조직특성이 경력전망에 미

치는 영향은 약 31.0%(R² = .310)의 설명력을 지니며, 분배공정성(p < .01)과 성장기회제공(p < .05)이 유의미한 영향을 미쳤으며, 경력관리는 유의미한 영향을 미치지 않았다. 조직특성이 경력몰입에 미치는 영향은 약 12.5%

〈표 6〉 조직특성이 경력만족, 경력전망, 경력몰입에 미치는 영향

구 분	경력만족			
	b	β	t	p
분배공정성	0.049	0.046	0.583	0.561
성장기회 제공	0.169	0.199	1.935	0.055
경력관리	0.206	0.205	1.947	0.053
constant	2.164		6.632**	0.000
R ²	0.160			
F (p)	10.77** (0.000)			
구 분	경력전망			
	b	β	t	p
분배공정성	0.438	0.419	5.799**	0.000
성장기회 제공	0.199	0.238	2.549	0.012
경력관리	-0.005	-0.006	-0.058	0.954
constant	0.513		1.760	0.080
R ²	0.310			
F (p)	25.41** (0.000)			
구 분	경력몰입			
	b	β	t	p
분배공정성	0.269	0.262	3.223*	0.002
성장기회 제공	0.096	0.117	1.113	0.267
경력관리	0.038	0.039	0.365	0.716
constant	2.547		7.891**	0.000
R ²	0.125			
F (p)	8.09** (0.000)			

주) * p < .05, ** p < .01.

(R² = .125)의 설명력을 지니며, 경력몰입에는 분배공정성(β = .262, p < .01)이 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 성장기회 제공과 경력관리는 경력몰입에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다. 따라서, 가

설 H2_1은 기각되었고 H2_2와 H2_3은 부분적으로 지지되었다.

경력전망은 경력만족에 영향을 미칠 것이라는 가설 H3_1을 검증한 결과는 다음과 같다. 약 9.8%(R² = .098)의 설명력을 지니며, 경

〈표 7〉 경력전망이 경력만족에 미치는 영향

구 분	경력만족			
	b	β	t	p
경력전망	0.317	0.313	4.318**	0.000
constant	2.80		12.18**	0.000
R ²	0.098			
F (p)	18.64** (0.000)			

주) * p < .01, ** p < .01.

경력만족에 경력전망($\beta = .313, p < .01$)이 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤다. 따라서, 경력전망은 경력만족에 영향을 미칠 것이라는 가설 H3_1은 지지되었음을 알 수 있다.

경력만족과 경력전망이 경력몰입에 미치는 영향을 살펴보면 경력만족($\beta = .190, p < .05$)과 경력전망($\beta = .228, p < .01$) 모두 통계적으로 유의미한 영향을 미쳐 가설 H4_1과 H4_2은 지지되었음을 알 수 있다.

5. 결 론

5.1 요약 및 시사점

본 연구에서는 IT인력을 대상으로 개인특성과 조직특성이 경력만족 및 경력전망, 그리고 경력몰입에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 분석결과, 개인특성 중 자아존중감이 경력만족에 가장 큰 영향을 미치는 것으로

〈표 8〉 경력만족과 경력전망이 경력몰입에 미치는 영향

구 분	경력몰입			
	b	β	t	p
경력만족	0.184	0.190	2.541*	0.012
constant	3.401		12.10**	0.000
R ²	0.036			
F (p)	6.46 (0.012)			
경력전망	0.224	0.228	3.068**	0.003
constant	3.427		15.01**	0.000
R ²	0.052			
F (p)	9.41** (0.003)			

주) * p < .05, ** p < .01.

로 나타났고 성장욕구강도는 경력몰입에 일정부분 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 자신을 유능하고 중요하다고 느끼는 정도인 자아존중감이 강할수록 경력만족이 높게 나타나며 도전적이고 독립적이며 다양하게 새로운 업무를 지향하는 정도인 성장욕구강도 강할수록 경력몰입이 높게 나타났다. 조직특성 중에서는 분배공정성 및 성장기회제공 등에 대한 지각 정도가 높을수록 경력전망에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고 분배공정성은 경력몰입에도 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. IT인력의 경우 자부심이 강하고 상대적으로 열악한 여건에서 일하고 있다는 인식이 강하기 때문에 분배공정성, 자아존중감이 중시되며 경력계획과 경력관리 등 기존 연구에서 중시되었던 요소들의 중요성이 상대적으로 미미하였다. 또한, 경력전망은 경력만족에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고 경력성공 변수인 경력만족과 경력전망 모두 경력몰입에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 기존의 연구와 일치하였다.

이상의 연구결과를 바탕으로 본 연구가 가지는 의의는 다음과 같다. 첫째, IT인력의 경력몰입에 관한 국내 연구가 매우 미미한 시점에서 본 연구는 경력만족, 경력전망의 경력성공과 경력몰입과의 관계를 기존의 경력계획이나 관리만을 가지고 검증한 연구와 달리 개인 및 조직의 특성을 좀 더 확대하여 실증연구했다는 점에서 연구의 의의를 찾을 수 있다. 과거 대부분 경력몰입의 선행변수 및 결과변수에 관한 연구 내지는 경력성공에서의 경력만족과 경력전망에 대해 독립적으로 연구하거나 총체적 연구라 하더라도 경력계

획만을 선행변수로 보고 연구한 사례가 대부분이었다. 이에 따라 IT인력의 경력전망 및 경력만족과 경력몰입의 실증연구가 거의 이루어지지 않았으므로 본 연구가 이와 관련된 연구의 초석을 마련하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

둘째, 기존 연구에서 경력몰입에 미치는 선행변수들의 영향력을 검증했듯이, IT인력에 있어서도 같은 선행변수로서의 영향력이 있음을 검증하였다. 특히, 개인특성 중 성장욕구강도가 경력몰입에 영향을 미치는 것으로 나와 기존 선행연구 결과를 뒷받침하였다. 조직특성에 있어서는 분배공정성이 경력몰입에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나와 IT조직에서의 공정한 평가를 통한 분배의 중요성이 제시하였다.

셋째, 개인의 경력계획을 통해 경력목표를 수립하는 것만으로는 경력성공을 보장하지는 못 하는 것으로 밝혀졌다. 개인의 전문성과 능력이 강조되는 시대적 변화에 따라 개인들은 자신의 경력목표와 경로에 높은 관심을 가지고 있다. 이에 따른 경력계획에 대한 관심으로 인해 경력성공은 다른 어떤 개인이나 조직 요인들에 의해 결정될 것이며, 이는 장차 개인별 경력경로도와 경력계획서 작성 자체가 불필요해질 것이라는 주장을 뒷받침하는 결과라고 볼 수 있다. 단순히 경력계획을 세우기 것보다 자신의 경력을 전술적으로 관리할 수 있는 실천적 행동력을 갖추도록 지원하는 것이 더욱 필요하다는 것을 제시하고 있고 더욱이 자신 스스로 자신의 경력계획을 달성하기 위한 전술적 태도와 실천적 행동력을 지니도록 해야 할 것이다[3, 31].

넷째, 조직의 경력관리가 경력성공을 보장

하지 못하는 것으로 밝혀졌다. 이는 기존의 연구[14, 34]에서 개인의 경력계획은 경력성공에 영향을 주지 않으나 조직의 경력관리는 많은 영향을 미친다고 언급한 결과와 상이한 결과이다. 이렇게 기존의 연구와 상이한 점은 IT인력의 특성이 반영되었기 때문인 것으로 보인다. 앞서 IT인력의 특성을 언급한 바와 같이 Woodruff는 IT인력이 강한 인내력과 높은 성취욕구, 애매함을 싫어하는 명확성, 위험에 대한 회피 성향 그 외에 공격적인 성향과 다른 사람들과의 관계를 유지하려는 사회성이 약하다는 결과를 도출시킴으로써 일반 인력과의 차이점을 설명했다[42]. Valerie and Margaret은 지속적인 기술 향상과 경험을 쌓을 수 있는 환경을 지향하고 도전적인 프로젝트를 수행하길 원하며 임금(money)은 성취에 대한 지표로서 가치가 있으므로 그들이 이룩한 성취에 맞는 보상을 받는 환경에 대한 만족도가 높을 것이라고 주장하였다[33]. 이에 좀 더 IT인력의 경력몰입에 대한 연구와 함께 IT인력 고유의 개인 및 조직특성에 대한 실증적 경험연구가 필요할 것으로 판단된다.

또한 조직에서는 적극적인 지원과 투자를 중요시 하여야 할 것이다. 적성을 고려한 선발, 능력개발형 업적평가 시스템, 능력·성과급 임금관리, 자율적 교육훈련 시스템 등을 정착시켜야 하며 인재육성형 경력개발 및 지원시스템 구축을 위해 대상에 따른 차별화된 프로그램이 필요할 것이다. 예컨대, 지식전문가 경력관리, 여성 및 소수인종 경력관리[24], 고령화, 글로벌화, 비정규직화에 대비한 경력개발 프로그램 설계 및 운영 등이 포함될 것이다.

마지막으로 개인의 경력만족과 경력전망을 높이는 것이 매우 중요하다는 것을 알 수 있다. 즉, 조직은 구성원으로 하여금 성장 가능성에 대한 기대감을 갖도록 하고, 보다 공정하고 정확한 업적평가를 바탕으로 한 승진제도를 설계함으로써 경력전망 및 경력만족을 높이고 나아가 경력몰입 증대를 기대할 수 있을 것이다. 개인의 전문능력과 업적평가 결과만이 임금 및 승진결정의 객관적 판단기준이 될 수 있다는 점을 강조하는 합리적 인사평가 시스템이 구축이 필요할 것이다.

5.2 연구의 한계 및 향후 연구과제

본 연구는 한계점 및 향후 연구방향은 다음과 같다.

첫째, 설문지를 통한 자료수집은 객관성을 확보하기 어렵고, 계량적 분석에 국한되어 있기 때문에 개인의 경력에 관한 일부 측면이 설문지를 통해 측정될 수 없다는 한계를 지니고 있다. 또한, 본 연구는 서울지역 IT인력만을 대상으로 조사한 분석결과이기 때문에 인구통계적 변수들의 분포가 특정 지역에 편중되어있어 연구결과를 일반화시키는데 한계가 있다. 따라서 향후연구에서는 좀 더 다양한 지역 및 표본을 확대할 필요성이 있다.

둘째, 본 연구에서는 경력성공과 경력몰입의 선행변수로 개인특성 및 조직특성을 선정하여 실증연구를 하였다. 하지만 개인 및 조직 특성 외에도 사회 문화적 특성 등의 요인이 경력성공 및 경력몰입에 미치는 영향관계를 파악할 필요가 있으며 특히 IT인력의 고용특성을 고려한 관계도 파악해 보아야 할 것이다.

셋째, 경력과 경력몰입은 비교적 장시간에

걸쳐 형성되는 것이므로 현재의 태도와 행동에는 영향을 미치지 않지만 미래의 태도와 행동에 영향을 미치는 특성을 가지고 있으므로 비교적 장기간에 걸쳐 그 효과가 나타날 수 있다. 따라서 횡단연구가 아닌 종단연구를 통해 경력몰입을 연구해 나가야 할 것이다.

본 논문은 IT인력, 특히 소프트웨어 개발자의 효과적인 인력관리 방안을 제시하시는 기초 연구로서 의의를 가진다. 따라서 향후 연구에는 더욱 심층화된 논문으로 IT인력 운용에 활용가능한 연구가 이루어질 것을 제안한다.

참 고 문 헌

- [1] 권남훈, 정보통신 인력의 특성, 수급실태 및 전망, 정보통신정책연구원, 2001.
- [2] 금재호, 정보통신부 정책연구 2002~2003, IT전문인력 수요실태조사, 2003.
- [3] 김흥국, 경력개발의 이론과 실체, 다산출판사, 2000.
- [4] 서균석, 박동진, 김태형, 김부희, “개인과 조직의 경력관리가 경력만족, 경력전망 및 경력몰입에 미치는 영향”, 경영학연구, 제32권, 제6호, 2003, pp. 1715-1739.
- [5] 이기은, 최순재, 박경규, “경력몰입의 결정요인과 효과에 관한 연구”, 한국인사조직학회 인사·조직연구, 제9권, 제2호, 2001, pp. 177-214.
- [6] 이기은, 경력몰입의 결정요인과 경력몰입이 구성원의 태도에 미치는 영향, 서강대학교 박사학위논문, 2000.
- [7] 이동걸, 호텔 종사원의 경력몰입이 조직유효성에 미치는 영향 : 경주지역 특급호텔 종사원을 중심으로, 계명대학교 석사학위논문, 2005.
- [8] 이병하, HR Branding, 삼성전자 경영지원총괄인사팀 HR 연구회, 2002.
- [9] 장은미, “경력관리 변수와 조직몰입 분석, 경영학연구 : 경력 단계와 경력 경로와의 관계”, 경영학연구, 제26권, 제2호, 1997, pp. 271-286.
- [10] 정보통신부 미래전략기획팀, 주요 IT통계 현황, 2007.
- [11] 최우성, 호텔 종사원에 있어 경력몰입의 선행변수와 결과변수에 관한 연구 : 고용형태의 조절효과, 경기대학교 박사학위논문, 2005.
- [12] 최윤아, “경력몰입의 선행요인과 결정요인에 관한 연구 : 비서직을 중심으로”, 비서학논총, 제9권, 제1호, 2000, pp. 39-59.
- [13] 최해수, 이상선, 구자혁, “호텔 조직의 경력관리가 경력몰입에 미치는 영향 : 고용형태, 직급 및 근무부서의 관계영향분석”, 관광학연구, 제31권, 제2호, 2007, pp. 261-282.
- [14] Adams, J. S., “Inequity in social exchange,” In L. Berkowitz(Ed), *Advances in experimental social psychology*, New York : Academic Press, Vol. 2, 1965, pp. 267-299.
- [15] Aryee, S. and K. Tan, “Antecedents and Outcomes of Career Commitment,” *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 40, No. 3, 1992, pp. 288-305.

- [16] Blau, G., "The measurement and prediction of career commitment," *Journal of Occupational Psychology*, Vol. 58, No. 4, 1985, pp. 277-288.
- [17] Branden N., *The power of self-esteem*, HCI, 1991.
- [18] Carson, K. D. and A. Bedeian, "Career commitment : Construction of a measure and examination of its psychometric properties," *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 44, No. 3, 1994, pp. 237-262.
- [19] Cherniss, C., "Career Commitment in Human Service Professionals : A Biographical Study," *Human Relations*, Vol. 44, No. 5, 1991, pp. 419-437.
- [20] Colarelli M. and C. Bishop. "Career commitment : Functions, correlates, and management," *Group and Organization Management*, Vol. 15, No. 2, 1990, pp. 158-176.
- [21] Chang E., "Career Commitment as a Complex Moderator of Organizational Commitment and Turnover Intention," *Human Relations*, Vol. 52, No. 10, 1999, pp. 1257-1278.
- [22] Feldman D. C., *Managing careers in organizations*, Glenview III : Scott, Foresman and inc, 1998.
- [23] Freeman P. and W. Aspray, *The Supply of Information Technology Workers in the United States*, Computing Research Association, 1999.
- [24] Greenhaus, J. H., S. Parasurman, and W. M Wormley, "Effects of Race on Organizational Experiences, Job Performance Evaluations, and Career Outcomes," *Academy of Management Journal*, Vol. 33, No. 1, 1990, pp. 64-86.
- [25] Gould, S., "Characteristics of Career Planners in Upwardly Mobile Occupation," *The Academy of Management Journal*, Vol. 22, No. 3, 1979, pp. 539-550.
- [26] Gouldner, A. W., "Cosmopolitans and Locals: Towards Analysis of latent Social Roles," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 2, No. 4, 1958, pp. 444-480.
- [27] Hall, D. T., and J. E. Moss. "The new protean career contracts : Helping organizations and employees adapt," *Organizational Dynamics*, Vol. 26, No. 30, 1998, pp. 22-37.
- [28] Hall, D. T., "A theoretical model of career subidentity development in organizational settings," *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol. 6, 1971, pp. 50-76.
- [29] London, M., "Toward a Theory of Career Motivation," *Academy of Management Review*, Vol. 8, No. 4, 1983, pp. 620-630.
- [30] McCarrey, M. and S. Edwards, "Organizational climate conditions for effective research scientist role performance," *Organizational Behavior and Human Performance*, 1973, pp. 439-459.
- [31] Milkovich G. T. and J. W. Boudreau., *Human Resource Management*, Irwin Professional Publishing, 1997.
- [32] Miller, G. A., "Professionals in bureau-

- ucracy : Alienation among industrial scientists and engineers,” *American Sociological Review*, Vol. 32, 1967, pp. 755-768.
- [33] Mosley, M. and M. Hurley, “IT skill retention,” *Information Management and Computer Security*, Vol. 7, No. 3, 1999, pp. 129-132.
- [34] Orpen, C., “The Effects of organizational and individual career management on career success,” *International Journal of Manpower*, Vol. 15, No. 1, 1994, pp. 27-37.
- [35] Pazy A., “Joint Responsibility : The relationship between organizational and individual career management and effectiveness of careers,” *Groups and Organization studies*, Vol. 13, No. 3, 1988, pp. 311-331.
- [36] Pierce, J. L. 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, No. 3, 2004, pp. 591-622.
- [37] Schein, E. H., “Career Anchors Revisited : Implications for Career Development in the 21st Century,” *Academy of Management Executive*, Vol. 10, No. 4, 1996, pp. 80-88.
- [38] Steers, R. M., L. W. Porter, and G. A. Bigley, *Motivation and Leadership at Work*, New York : McGraw-Hill, 1966.
- [39] Von Gilnow, M. A., “Incentives for Controlling the Performance of High Technology and Professional Employees,” *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics*, Vol. 13, No. 1, 1983, pp. 70-74.
- [40] Wentling, R. M., “A Study of the Career Development and Aspiration of Woman in Middle Management,” *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 7, No. 3, 1996, pp. 253-270.
- [41] White, B., “The Career Development of Successful Woman,” *Women in management Review*, Vol. 10, No. 3, 1995, pp. 4-15.
- [42] Woodruff C. K., “Data processing people-Are they satisfied/dissatisfied with their jobs?,” *Information and Management*, Vol. 3, No. 6, 1980, pp. 219-225.

저 자 소개



박세연

2000년~2002년

2004년~2005년

2006년~2008년

2006년~현재

관심분야

(E-mail : parksy@kdb.co.kr)

유한대학 전자계산학과 졸업

학점은행제 이수 공학계열 컴퓨터공학과 졸업

서울산업대학교 IT정책전문대학원 산업정보시스템 전공

이론인포텍, 대리, 산업은행 여신지원 시스템 개발 및 운영

소프트웨어 공학, IT 시스템 개발 및 관리



조남욱

1994년

1996년

2001년

2001년~2002년

2003년~2004년

2004년~현재

관심분야

(E-mail : nwcho@snut.ac.kr)

서울대학교 산업공학과 (학사)

서울대학교 산업공학과 (석사)

Purdue 대학교 산업공학과 (박사)

Agere Systems, Member of Technical Staff (MTS)

삼성 SDS, 책임컨설턴트

서울산업대학교 산업정보시스템공학과

비즈니스 프로세스 운영 및 관리, Business Intelligence