

# A case study on designing the training program to reinforce the competency of IT managers

홍주영(서강대 경영학과 석사과정, hongju95@sogang.ac.kr)  
박기언(서강대 경영학과 석사졸업, pko1212@hotmail.com)  
이재범(서강대 경영학과 교수, jblee@sogang.ac.kr)  
장윤희(단국대 경영정보학과 교수, yhchang@dankook.ac.kr)

## Abstract

In these days, IT is the most essential element that secures continuous competitive advantage in current business organizations. The success of IT in rapid changing business environment depends on how we successfully secure and develop the IT human resources that have the appropriate knowledge and skills.

The purpose of this study is to define the essential knowledge and skills for IT manager's role, and to find out appropriate training programs for the reinforcement of IT manager's competency from case studies. Through the training programs for IT managers, we find that it reinforces IT managers' recognition, enlargement of human relation network, the obtainment of knowledge sharing culture, and the improvement of communication skills.

## 제 1장 서론

### 제 1절 연구의 필요성 및 목적

기업 환경이 점차 다양화되고, 기술이 고도화됨에 따라 지속적인 경쟁 우위를 확보하기 위해, 인적 자원에 대한 계획과 개발 및 변화에 효율적으로 적응할 수 있는 조직체 개발 필요성이 증가되고 있다[이윤우, 1996]. 특히 현대 기업 조직에 있어 정보기술이 핵심적 역할을 수행함에 따라 IT 인적 자원은 기업 경쟁력의 중심 요소로 작용한다[Leader and Mendelow, 1990; Robert et al, 2000].

그럼에도 불구하고 기업의 입장에서 당장 IT실무에 투입할 수 있는 핵심 IT인력의 부족을 절실히 느끼고 있으며, IT관련 기업의 79%가 경력자를 원하고 있는 것으로 나타났다[정보통신정책연구원, 2000]. 이러한 상황에서 새로운 IT인력의 채용보다는 현재의 인적 자원을 유지, 개발하는 것, 즉 현재 IT인력의 역량을 개발하는 것이 중요하다. 그리고 IT인적 자원의 역량을 개발하기 위해서는 체계적인 교육 훈련의 도입과 실행이 필수적이다[Nelson, 1991; 우덕삼, 2002; John and Albert, 2002].

그러나 IT관리자의 역량 강화를 위한 교육 프로그램이 실제 어떻게 계획,

실행되어야 하는지, 그리고 그러한 교육 프로그램을 통하여 변화하는 역할에 적합한 지식 및 기술은 어떻게 향상시킬 것인지에 대한 연구는 거의 전무한 실정이다.

이에 본 연구는 문헌 연구를 통해 현재 IT조직에서 요구되는 관리자의 역할이 정의와 그로부터 변화하는 역할 수행에 필요한 지식 및 기술, 태도는 무엇인지 고찰하고자 한다. 한편, W사의 사례분석으로 교육을 통해 국내 기업들에게 IT관리자들을 어떻게 양성할 수 있는지에 대한 실질적인 도움을 줄 것으로 기대한다.

## 제 2장 이론적 배경 및 문헌 연구

### 제 1절 연구의 필요성 및 목적

#### 1. 전통적인 관리자의 역할

기존 연구들을 종합해 보면, 기업 조직에서 일반적인 관리자는 목표를 달성하기 위해서, 자원을 효율적으로 관리하며, 기업 계층에서 연결자로서 변화의 당위성을 조직 전체에 전파하는 역할을 한다. 결국 이러한 관리자의 역할을 적절하게 수행하기 위해서는 개념적 능력과 기술적 능력 이외에도 부하 직원과 최고 경영자를 적절하게 연결시킬 수 있는 인간적 능력이 종합적으로 요구된다고 할 수 있다.

#### 2. 프로젝트 관리자의 역할

프로젝트 관리는 급격히 변화는 경영 환경 아래에서 기업 조직이 기술의 복잡성과 지식에 기반한 팀 활동을 관리하는 활동으로서 정의할 수 있다[Jurison, 2001]. 이와 같은 프로젝트 활동은 오늘날 거의 모든 IS업무가 프로젝트로 조직화되고 있기 때문에 IT 활동에 있어서 가장 중요하다[Jurison, 2001]. 김영배[1994]는 기술적, 환경적 변화에 성공적인 프로젝트를 위해서 IT관리자가 프로젝트 관리자로서 수행하여야 하는 역할을 전략 계획 설정자 역할, 팀 형성자의 역할, 정보소식통의 역할, 전문가 역할, 챔피언의 역할 등 5가지 영역으로 구분하여 제시하였다.

### 제 2절 IT관리자에게 요구되는 역량

초기 IT관리자들의 연구는 IT정보 요원에

관련한 연구에서 시작하여, 점차적으로 IT전문가의 역할을 수행하는 관리자의 측면으로 변화하기 시작하였다.

국내에서도 경영 환경 및 정보기술의 변화에 대하여 교육이 어떻게 적응해 나갈 것인가에 대하여 IS전문가들이 갖추어야 할 정보기술 및 경영능력에 대한 인식을 교수와 정보시스템 실무자들에게 비교 분석한 강신철의 연구[1997]가 있다. 이 연구는 단순한 기술적 전문가가 아닌, 종합적으로 문제 상황을 파악하고, 분석하며, 협동하여서 문제를 해결하려는 능력이 IT관리자에게는 필수적임을 지적하고 있다.

### 제 3절 IT관리자의 역량 개발

교육훈련이란 직무 요구에 일치하기 위해서 필요한 기술과 지식을 개인이 습득하기 위한 과정[Casio and Award, 1981], 사고나 행동에 관련하여서 적절한 관습이나 태도를 향상시킴으로써 종업원이 현재, 또는 미래에 수행해야 할 직무를 효과적으로 수행할 수 있도록 종업원을 지원하기 위해서 고용한 종업원의 업무 처리 능력을 개발하는데 직접적인 목적을 갖는 것[김귀현, 1991] 등으로 정의된다. 이것은 기업에게 있어서는 조직의 목표 달성 성과로서, 개인에게서 있어서는 동기부여와 만족 그리고 자신의 경력을 개발하는 측면에서 이루어지는 것이다.

교육훈련의 방법 중에는 라인 중심의 직장 내 교육훈련(OJT), 스텝 중심의 직장 외 교육훈련(Off-JT), 본인 중심의 자기개발 등이 있다.

교육과정은 조직의 목표 아래 교육의 필요성 분석, 목표설정, 내용확정, 참가자의 선발, 교육기법의 선정, 교육실시자의 결정, 결과를 평가하는 과정으로 구성된다[박경규, 1998]. 그러나 세부적인 과정은 교육을 실행하는 조직의 특성과 환경에 따라서 약간의 차이가 존재하나 일반적인 교육과정은 분석단계, 설계 및 개발 단계, 실행단계, 평가단계 등으로 구성된다.

## 제 3장 연구설계

### 제 1절 연구 프레임워크 설계

본 연구에서는 사례분석의 프레임워크를 도출하기 위해 먼저 김영배[1994]가 제시한 변화하는 IT프로젝트 관리자의 역할 5가지를 기반으로 하였다. 이에, 선행 연구들에서 제시된 변화된 관리자 역할

측면을 반영하여서 5가지 역할을 재정의하였다.

또한, 핵심 역량을 지원하는 교육 내용이 무엇인지 밝히기 위해 국내 IT관리자를 대상으로 이루어지고 있는 교육과정을 조사한 후, 변화하는 IT관리자의 역할을 지원하기 위한 핵심 역량에 따라 IT관련 전문가와 교육 담당자들을 대상으로 인터뷰를 통해 재분류하였다. 그리고 교육 효과를 측정하기 위한 프레임워크 부분에서는 Korkpatrick[1984]가 제시한 교육 프로그램 평가 단계의 4단계 중 1단계와 2단계에서 사용되는 만족도 및 업무 적절성, 그리고 인식과 태도의 변화를 선정하였다.

### 제 2절 연구 프레임워크

본 연구에서는 IT관리자를 기업 조직에서 IT를 기반으로 하는 업무를 수행하거나 그에 따르는 일반적인 지원 업무 및 프로젝트 업무를 수행하는 관리자로서 정의한다. 따라서 연구 프레임워크를 구성하는 IT 관리자의 역할과 핵심 역량은 다음과 같이 5가지로 구성된다. 첫째, 전략 계획 설정 및 조직자이다. 조직 목표와 기능을 이해하며, 목적을 위해서 선행되어야 하는 성공 요인들을 이해해야 하며[Nelson, 1991], 목표 및 계획을 수립하고, 조직화 및 통제[Elliot, 1975; Couger, 1995; 송수섭, 1994; Lee, 1995; 한영춘, 1999; Byrd, 2001]하는 핵심 역량이 필요하다. 둘째, 팀 형성 및 조직 연결자이다. 팀원 및 부하 직원의 협력 유도 능력[Elliot, 1975], 의사 소통 및 팀워크 그리고 해당 그룹의 활력을 넣을 수 있는 능력[Nelson, 1991; Lee, 1995; 한영춘, 1999; Jiang, 1998; Thite, 2000; Yasin, 2000]과 같은 핵심 역량이 요구된다. 인간적 원만성, 친화력 역시 필수적인 능력이다. 셋째, 정보 전달 및 인재 육성자이다. 즉, IT기술을 이해, 학습할 수 있는 능력[Elliot, 1975; Lee, 1995; 한영춘, 1999] 및 다양한 도구와 기법을 사용하여 전문가 수준의 정보를 교환할 수 있는 능력[Couger, 1995]이 요구된다. 넷째, 전문가이다. IT 기술을 이해하며, 학습할 수 있는 능력과 현장에서 발생할 수 있는 문제를 정의, 해석하여서 적절한 해결책을 제시할 수 있는 논리적 문제 해결 능력이 핵심 역량으로 요구된다. 마지막으로 챔피언이다. 전문가로서 자신의

역할 인식, 술선 수범하는 전문가 수준의 참여 능력[Couger, 1995]과 스스로 통제하면서 적극적인 사람이 될 수 있는 자기 개발 능력[Lee, 1995; 한영준, 1999]이 핵심 역량으로 필요하다.

### 제 3절 사례 연구의 방법

#### 1. 사례연구의 필요성

본 연구는 단일 사례연구 방법을 사용하여 수행되었다. 단일 사례연구의 채택 이유는 변화하는 IT관리자의 역할을 고려한 교육 프로그램에 관한 선행연구가 거의 없었기 때문이며, 또한 사례연구를 통해 교육 프로그램이 실제로 기업 현장에서 계획, 실행, 평가되는 시스템 상황에 대한 통찰력과 함께 실무적인 시사점을 도출할 수 있기 때문이다.

#### 2. 사례 연구의 절차

사례기업의 선정은 변화하는 IT관리자의 역할을 지원하기 위하여 교육 프로그램을 계획, 실시한 W사를 대상으로 하였다. 이 기업은 체계적인 교육 프로그램의 실행을 위해서 교육 프로그램의 분석과 설계 그리고 실행 및 평가의 단계를 걸쳐 교육 프로그램을 실시하였다. 이러한 W사의 교육 프로그램을 통하여 현재 IT관리자들에게 요구되는 역할과 핵심 역량을 반영한 IT관리자 교육 프로그램의 적합한 실행과 효과에 대하여 나름대로 체계적인 분석이 가능하였다.

사례분석을 위한 방법으로는 우선 교육 프로그램의 계획 및 실행 그리고 평가에 이르는 전 단계에 직접 참여하여서 관찰하는 방법과 함께 자료는 일반적인 개인 인터뷰, 문서자료, 질문지 기법 등 다양한 방법을 활용하였다. 인터뷰는 교육 프로그램의 내외부 관련 담당자들과 교육 프로그램의 수강 대상자 및 그들의 부하 직원들을 대상으로 반복적으로 시행하였다. 또한 문서 자료의 경우는 해당 기업의 홍보자료와 교육 관련 기획 자료, 계획서, 교육일지 및 교육 평가 보고서 등을 수집하여 종합적으로 분석하였다.

## 제 4장 사례연구

### 제 1절 사례분석 개요

#### 1. W사 개요

W기업은 1989년 자본금 5억원, 신규직원 21명으로 모 은행의 전산업무를 전담하는 IT기업으로 출발하였다. 그리고 1999년 모 기업인 은행이 타은행과

합병하면서 자본금 45억원을 확보하고, 상호를 변경하였다. 사업부분은 금융산업 시스템 통합사업을 수행하고 있는 금융 및 일반 SI부분과 금융산업 전반에 대한 IT컨설팅 사업을 수행하는 컨설팅 부문 그리고 전산 시스템을 위탁, 운영, 관리하는 시스템 공급부분과 마지막으로 금융 IT관련 전산 시스템 및 설비 운영 사업을 담당하는 전산장비 운영 사업부분으로 구성되어 있다.

#### 2. W사의 조직현황

급변하는 IT기술과 금융시장은 W사에게 급격한 조직적 변화를 요구하고 있으며, 고객의 요구사항을 신속하게 대응하여, 만족시켜야 하는 필요성을 제기하고 있다. 반면에 W사 조직의 분위기는 IT의존도가 매우 높은 금융권을 사업 대상으로 하고 있으며, 계약직 등 비정규직 구성원들이 다수 차지하고 있음으로써 업무에 대한 부담감과 함께 조직원들의 보상에 대한 불만족 등 여러 문제점들이 존재하고 있다.

#### 3. W사 인적 자원의 문제점

W사의 경우 현재 비정규직 출신의 부하 직원들 및 상이한 출신의 IT관리자들간의 의사소통 문제가 존재한다. 또한 조직문화적 측면에서 비전과 목표의 공유, 그리고 W사의 고객에 대한 분명한 인식에 대한 공유가 효과적으로 이루어지지 못하고 있는 형편이다. 그렇기 때문에 IT관리자의 경우는 조직에서 요구하는 역할을 분명히 인식하고, 역할을 수행하기보다는 기존의 업무 관행에서 벗어나지 못하는 경우가 종종 발생하고 있다.

#### 4. 교육 전 IT관리자의 역할

현재 W사 IT관리자들은 IT전문가로서 정보기술과 업무에 관련한 기술적 지식과 정보를 바탕으로 정보전달자의 역할을 주로 수행하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 팀이나 부서에서 협동적 분위기를 조성하거나 갈등적 상황을 해결하기 위한 조정 및 타협의 역할과 조직의 비전 및 목표를 공유함으로써 조직의 연결자로서의 역할은 적절히 수행하지 못하고 있음을 알 수 있었다. 또한 부서원 및 팀원들에게 동기를 부여하는 역할 역시 미흡한 편이다.

### 제 2절 사례분석

#### 1. IT관리자 교육 계획

W사의 경우는 새롭게 조직을 통합하여, 조직의 전반적인 분위기가 아직 안정적이지 못한 상황이다. 기존 은행 및 전산 출신의

관리자들과 프로젝트 팀들간의 업무에 관련한 의사소통 지연이 문제가 되고 있으며, W사 내부의 조직적 갈등 상황 역시 나타나고 있었다. 한편, W사의 관리자들도 이러한 문제점들을 어느 수준까지 인식하고 있으며, 그에 대한 해결 방법과 자기 개발에 대한 필요성을 알고 있었다. 이러한 문제의 해결과 IT관리자들의 역량 개발을 목표로 관리자 대상의 교육 과정을 실시하게 되었다.

교육과정 대상자는 36명으로 각 본부별 프로젝트 팀의 팀장급 28명과 부장급 8명으로 구성하였다. 교육과정의 구성은 새로운 IT기술을 이해하고 학습하는 IT교육과정과 IT관리자로서 지녀야 할 리더십, 인간관계 등으로 구성하였다.

### 2. IT관리자 교육 실행

단순히 과거의 획일적인 집합식 교육을 탈피하기 위하여 IT교육 부분에서는 교육 참가자들의 해당 직무 및 기술 습득에 관련한 경험과 생각을 토론헬도록 하였으며, 인간관계 부분의 교육에서는 참여식 교육과 역할 연기 방법을 통하여, 교육 대상자들의 교육 참여 동기 부여를 가능케 하여 실행하였다.

### 3. 교육실행 후 성과

교육 실행 후 W사는 많은 변화가 있었다. 첫째, IT 관리자의 팀 형성자 및 조직 연결자 역할의 변화이다. 교육 후, IT관리자의 역할이 변화함을 인식한 교육 대상자들이 팀이나 부서에서 자신들의 조직적 리더십을 적절하게 행사하여야 하며, 그것을 개발하여야 한다는 필요성을 인식하게 되었고, 그에 대한 방향을 인지하게 되었다. 또한, 교육이 끝난 후 부하 직원들을 격려하고 칭찬하는 경우가 증가하였으며 IT관리자에 대한 팀원들의 신뢰 향상이 있었다. 두 번째로 IT관리자의 인재 육성자로서의 역할 변화이다. 교육을 통하여 일상의 업무 활동에 있어서 부하 직원들에게 어떤 역할 모델로서 영향력을 가지고, 그들을 이끌어 나가야 하는지에 대한 인식의 변화가 있었다. 셋째로 IT관리자의 의사소통 채널자로서의 역할 변화이다. 교육 후 IT관리자들 간의 인적 네트워크가 향상되면서 공식적인 모임 이외의 비공식적 부분에서도 의견을 교환하는 경우가 많아 관리자간의 의사소통 개선이라는 긍정적인 효과를 발견할 수 있었다. 넷째, IT관리자의 챔피언으로서의

역할 변화이다. 교육과정에서 비전 수립 및 시간관리를 통해서 자기 개발적 측면에서의 중요성을 인식하는 기회가 제공되었다. 설문조사 결과, 이를 통해 IT관리자들은 교육 후 고객을 인식하고, 그에 따르는 협상 능력을 습득하게 되었다는 의견이 많았다.

### 제 3절 사례종합

선행 연구들은 IT관리자에게 요구되는 역할이 변화하고 있으며, 그에 따라서 역할 수행에 필요한 핵심 능력들 역시 변화하고 있음을 지적하고 있다. 이러한 상황에서 W사의 사례는 관리자 교육 프로그램이 IT관리자들의 새로운 역할을 지원하는 역량 강화 방안으로서 작용할 수 있음을 확인할 수 있었다. 또한, W사의 사례는 적절한 관리자 교육으로 IT관리자를 팀 형성자 및 조직 연결자로서, 인재 육성자로서, 의사소통 채널자로서, 조직의 챔피언으로서의 역할 변화를 기대할 수 있음을 보여주었다.

### 제 5장 결론

본 연구는 IT관리자들의 역량을 강화하기 위하여 IT관리자들의 변화하는 역할과 그것을 지원하기 위하여 갖추어야 하는 핵심 역량이 무엇인지를 정리하고, 사례분석으로 교육을 통해 IT관리자의 역할 수행을 어떻게 지원할 수 있는가를 분석하고자 했다. 본 연구는 체계적이고 계획적으로 설계된 IT관리자 교육의 필요성을 다시 한번 확인할 수 있었으며, 교육이 이루어져야 하는 방향과 계획 및 실행에 있어서 고려해야 하는 주된 요인들을 확인할 수 있는 결과를 가져왔다.

그러나 단일 사례를 일반화할 수는 없다는 점, 연구기간이 비록 6개월로서 장시간이었지만 실제 교육에 있어서 태도의 변화나 실질적인 업무 활동의 변화가 나타나는 것은 1년 이상의 시간이 소요되는 이유로 단순히 관리자들의 의식 변화와 표면적인 조직 내에서의 변화만을 연구함으로써 결정적인 연구결과를 도출하는데 어려움이 따른다는 한계점이 있다. 또한, 본 연구는 조직 변화에 따른 내부적 특성이나 주변 환경적 특성에 대한 고려가 부족한 편이다.

이러한 한계점들을 고려하여 앞으로도 지속적인 IT관리자의 교육 방안에 대한 추가적인 연구가 요구된다.

<참고문헌>

강신철, 정보 기술자의 지식 요건과 MIS 교육, KAIS' 97 추계 학술 대회, 한국 정보 시스템학회, 1997, pp. 463-469

김영배, 프로젝트 팀 리더의 역할과 팀 성과, 한국 경영 과학회, 19[1], 1994

박경규, 신 인사관리, 홍문사, 1998

우덕삼, 한국 기업의 교육 훈련 시스템 유형과 상황특성 및 성과에 관한 실증 연구, 경성대학교 박사 학위 논문, 2002

이운우, 정보시스템 전문인력의 경력지향에 따른 필요기술, 한국외대 석사 학위논문, 1996

한영춘, 정보 시스템 이슈에 대한 연구자와 실무자와의 인식 차이, 경영 연구, 14[1], 1999

Casio, W. F. and Award, E. M., *Human Resource Management: and Information on System Approach*, Virginia, 1981

Couger, J. D., Key Human Resource Issues in IS in the 1990s, *Information & Management*, 15[2], 1998, pp.161-174

Elliot, C., Qualities of a Data Processing Manager, *Data Management*, 13[1], 1975, pp.35-37

Kirkpatrick, D. L., Effective Supervisory Training and Development : Responsibility, Needs and Objectives, *Personnel Journal*, 15[2], 1984, pp.1-25

Leader, A. L., Mendelow, A. L., The Impact of the Environment on the Management of Information Systems, *Information System Research*, 1990, pp.205-222.

Lee, D. M. S., Trauth, E. M. and Farwell, D., Critical Skills and Knowledge Requirements of IS Professionals: A Joint Academic/Industry Investigation, *MIS Quarterly*, 19[3], 1995, pp.313-340

Nelson, R. R., Training Needs as Perceived by IS and End-User Personnel: A Survey of Knowledge and Skill Requirements, *MIS Quarterly*, 15[4], 1991, pp.503-525