

# 국내 서비스 업체의 IT 거버넌스 의사결정체계 분석에 관한 사례연구 : 'A', 'B'사 비교분석

이자영\*, 이정훈\*\*, 안소현\*, 장덕화\*

\*연세대학교 정보대학원 정보시스템통합관리 석사과정, \*\*연세대학교 정보대학원 교수

## A Comparative Case Study Analysis of Structure, Process, Relational Mechanism on IT Governance Activities: Focused on the Korean Service Company

Lee, Jayoung, Lee, Junghoon, An Sohyun, Jang Deokhwa

Yonsei University, Graduate School of Information, 134 Sinchon-dong, Seademun-gu, Seoul, Korea

E-mail : ahji610@yonsei.ac.kr, jhoonlee@yonsei.ac.kr

### 요약

최근 기업의 비즈니스 가치 증대를 위해 IT의 전략적 활용과 정보시스템과 비즈니스 프로세스 간의 연계와 통합에 대한 중요성이 강조되고 있다. 이에 따라 다양한 IT 서비스와 자산들을 효과적으로 관리하기 위한 IT 거버넌스 개념 재정립의 필요한 시점이나, 학계와 산업계의 높은 관심에 비해 국내 기업의 실증적인 사례연구가 부족한 실정이다. 본 연구에서는 사례 연구를 통해 IT 거버넌스와 관련하여 현재 기업에서 수행 중인 의사결정 체계와 활동, 유형 및 결정 요인 등을 살펴봄으로써 IT 거버넌스 구축의 현주소 및 향후 활성화 요인을 제시하고자 한다. 비교 분석을 위해, 동일 산업군에서 매출액 규모가 유사하고 IT 투자율이 높은 국내 대기업 2개 업체를 선정하였으며, Structure, Process, Relational Mechanism 관점에서 관련업체의 IT 부서 주요 관계자들과의 인터뷰와 여러 내부 자료들을 활용하여 심층적인 사례 분석을 수행하였다. 'A'사와 'B'사의 IT 거버넌스 사례 분석을 통해 의사결정 메커니즘과 요인을 파악하고 이를 바탕으로 보편적인 적용이 가능한 의사결정 영역별 특성 및 구성요소를 구체적으로 제시함으로써, 향후 기업의 환경에 맞는 IT 거버넌스 체계 구축 및 Reference로의 활용을 기대한다.

### 1. 서론

최근 많은 선진기업들은 기업활동에 필요한 자원에 대한 대규모의 투자보다도 기존의 투자에 대한 성과 측정과 체계적인 관리를 통한 기업가치 상승에 초점을 맞추고 있으며, 기업을 둘러싼 다양한

이해관계자들은 날로 치열해지는 글로벌 경쟁 하에서 기업 내부자원의 관리와 투자의 투명성이 세계적인 기준을 따르기를 요구하고 있다. 이에 따라 투자 및 관리에 관련된 의사결정체계에 대해서 관심이 높아지고 관리감독이 강화되고 있으며, 특

히 인건비 다음으로 매출액 대비 높은 투자율을 보이고 있는 IT 부문에 대한 투자의 투명성과 체계적인 관리체계에 대한 관심이 증대되고 있다. 이와 함께 기존의 IT의 기업 내 역할과 인식이 변화하면서 기업자원의 효율적 관리, 기업가치의 증대, 비즈니스 목표달성 등을 위한 중요한 전략적 도구로서 IT를 활용하려는 기업들이 급증하고 있으며, 많은 선진기업들은 IT 예산을 기업 가치를 창출하는 원동력으로 사용하여 지속적인 경쟁우위를 유지하려고 노력하고 있다[1][2][3].

그러나 효과적인 IT투자와 관리, 전략적 활용에 있어서 무엇보다 합리적인 의사결정 체계와 전략의 연계 체계가 밑바탕이 되어야 함에도 불구하고, 현실적으로 기업들은 정보자산과 이를 지원하는 IT 인프라 자원의 중요성은 인식하면서도 이와 관련한 의사결정체계나 거버넌스 체계의 중요성에 대해서는 인식하지 못하고 있는 실정이다[4][5][6]. IT 관련 의사결정 및 관리체계에 대한 기업의 적극적인 개선노력이 요구되는 시점이며, 이와 관련해 IT와 기업 전략의 전략적 연계, 이해관계자들의 명확한 책임 관계, 그리고 이를 통한 가치 창출과 체계적인 IT 투자 및 위험관리, 제한된 IT 자원의 효율적 활용 등에 대한 다각적인 연구가 필요한데, 위의 요소들을 통합하여 등장한 개념이 IT 자원에 대한 기업의 지배력을 강화할 수 있는 IT 거버넌스 체계이다. IT 거버넌스 형태를 갖추으로써 기업 내 전반적인 IT 활동 관련하여 발생할 수 있는 위험 요소를 사전에 파악하고 대응할 수 있는 체계를 갖추며, IT 및 현업의 협의를 통한 투자 및 성과관리 체계, 효과적인 IT 자산관리에 대한 통제 및 규제 체계를 갖추는 효과를 얻을 수 있게 된다[16].

IT 거버넌스란 용어는 1990년대 초반 기업에 필요한 IT 역량(capabilities)을 달성하기 위한 일련의 메카니즘을 기술하기 위하여 Loh&Venkatraman[7]과 Henderson &Venkatraman[8]에 의해서 처음 사용되었으나 학문적인 연구분야에서 주목을 받지 못

하다가, 1990년대 후반 Brown[9]과 Sambamurthy와 Zmud[10]가 'IS Governance Frameworks'란 개념을 언급하면서 관심을 끌기 시작하였다.

IT 거버넌스는 IT와 비즈니스의 융합을 위해 공동으로 추진할 수 있는 조직기능 및 역량 [6], IT의 사결정 권한을 공유하고 모니터링 하기 위한 프로세스[11], 통합적 체계로 조직의 전략과 목표 달성을 뒷받침하는 조직 구조와 프로세스, 그리고 리더십[12] 등으로 학계 및 연구기관에서 다양하게 정의하고 있다. 공통적인 의미로 IT 거버넌스는 기업 지배구조의 일부로서 기업의 전략과 목표 달성을 위해 이사회, 경영진, IT 관리자가 모두 참여하며, 비즈니스와 IT의 전략적 연계를 통한 가치 창출 및 IT 투자의 투명성 향상, IT 서비스 및 어플리케이션을 통한 생산성 증대, IT 자원 및 위험관리를 위한 의사결정체계 및 활동이라고 할 수 있다[13].

본 연구에서는 IT 거버넌스와 관련하여 현재 기업에서 수행 중인 의사결정 조직 및 체계, 의사결정 프로세스, 비즈니스-IT 연계활동 등을 살펴보았다. 국내의 대표적인 서비스 기업 'A'사와 'B'사의 IT 거버넌스 관련 활동을 비교함으로써 이를 바탕으로 보편적인 적용이 가능한 의사결정 영역별 구성요소를 구체적으로 파악하고, 문제점 및 해결방안을 제시하여, 향후 다양한 기업 환경에 맞는 IT 거버넌스 체계 구축에 대한 기준 수립에 기여할 수 있기를 기대한다.

## 2. IT 거버넌스 Framework

본 연구에서는 두 기업의 IT 거버넌스의 활동을 분석하기 위해 'IT 거버넌스 의사결정체계에 따른 조직유형 분석', '상세사례분석을 통한 IT 거버넌스 활동 현황분석' 두 단계로 나누어 분석을 수행하였으며, 각 단계별 수행목적 및 절차는 다음과 같다.

### 2.1 Phase 1: IT 거버넌스 의사결정 체계에 따른 조

### 직유형 분석

두 기업의 IT 거버넌스 활동의 심층적 분석을 위해 각 의사결정의 활동범위를 분석하였으며 IT 거버넌스 의사결정체계의 조직유형을 정의하여 분석하였다.

의사결정 영역은 미국 MIT Sloan 대학원의 Weill과 Ross가 제시한 IT 거버넌스의 5가지 주요 영역, 즉 IT 전략목표와 원칙 (IT Principle), IT Infrastructure, IT Architecture (ITA), Business Applications Needs 및 IT 투자 (IT ROI) 을 기준으로 분류했으며[12], 여기에 다양한 문헌에서 언급하는 보안영역을 IT 위험관리(IT Risk Management) 영역에 추가하여 분석하였다. 각 영역별로 IT 의사결정영역에서의 기획 및 제안은 어느 부서에서 추진하며 이에 대한 의사결정 권한은 누구에게 있는지를 IT 부서 및 현업 부서팀장들을 대상으로 인터뷰를 통해 조사하여 이를 바탕으로 조직유형을 정의하며, 조직 유형 분류는 <표 1>과 같다.

<표 1> Weill & Ross의 의사결정 조직유형

조직유형	정의
Business Monarchy	의사결정의 주체가 개별 또는 그룹의 경영 간부(CxOs). CIO 포함 가능. IT 간부들의 독립적 활동배제.
IT Monarchy	개별 또는 그룹의 IT 간부들이 기획 및 최종 승인 주체
Feudal	비즈니스 부서 리더나 주요 프로세스 책임자 또는 대리인이 주체
Federal	C레벨의 간부, 비즈니스 그룹 사람들과 IT간부들을 포함하는 유형 조직과 분권 조직이 함께 활동
IT Duopoly	IT 간부들과 다른 그룹들이(비즈니스 부서의 RM 또는 프로세스 책임자) 함께 활동을 하는 유형
Anarchy	개개인의 사용자들이 기획 및 승인을 맡는 유형

### 2.2 Phase 2: 상세사례분석을 통한 IT 거버넌스 활동 현황분석

각 IT 거버넌스 영역의 수평적, 수직적 레벨의 의사결정활동 및 관리 프로세스 구성 활동 등을 기업 내부자료 분석과 관련 IT 부서 실무자 및 현업 담당자의 인터뷰를 통해 심층적인 연구 수행하였

다. Phase 1에서 정의된 IT 거버넌스의 의사결정영역에 대한 현황 및 시사점을 분석하기 위해 각 영역별로 ‘의사결정 관련조직과 체계’ [11,14], ‘의사결정 프로세스’[12], ‘비즈니스-IT 연계 메커니즘’[2,7,9] 의 세 가지 관점에서 분류하고 분석하였다. ‘의사결정관련조직과 체계’에서는 의사결정에 참여하는 조직과 관련 위원회, ‘의사결정 프로세스’에서는 IT 관련 안건 등이 제안, 협의, 결정되는 경로, ‘비즈니스-IT 연계 메커니즘’에서는 비즈니스 부서와 IT 부서의 연계를 위해 도입된 프로세스나 시스템 또는 담당자의 역할을 살펴보았다. 마지막으로, 통합적 관점에서 분석대상 기업의 현 IT 관리 및 거버넌스 활동 및 운영에 대한 특징과 개선방안을 도출하였다.

### 2.4 연구방법론

본 연구에서는 사례분석 연구방법론을 선택하여 연구를 수행하였다. 2개 이상의 비교하는 사례를 연구의 대상으로 하여 자료를 수집하고 상호 비교하는 것은 단일 사례를 분석하는 경우에 비하여 정성적(Qualitative) 연구의 신뢰성과 타당성을 높이는 데에 매우 유용한 방법으로 알려져 있다 [17,18]. 또한, 일반적인 현상을 특정 이론으로 형상화 시키거나 학문적으로 검증을 위해, 또는 어떤 현상을 일반적인 것으로 증명하기 위해서 많이 활용되는 방법으로 여러 연구에서 활용되고 있다 [18]. ‘A’사와 ‘B’사의 심층적인 분석을 위하여 기업 외부 자료를 여러 미디어와 공신력 있는 기관을 통해 수집하였고, 사전 인터뷰 방문을 통하여 기업내부자료를 각 기업조직의 CIO, IT조직팀장, 현업을 대상으로 심층적인 인터뷰를 실시하였다.

### 2.5 ‘A’사와 ‘B’사의 개요

‘A’사와 ‘B’사는 국내 유수의 서비스 제공업체로서 관련 산업에서 ‘A’사는 선두를 달리고 있으며 ‘B’사는 ‘A’사를 뒤쫓으며 자사의 경쟁력을 높이고 있다. 연 매출액 3조원 이상을 올리고 있으며

IT 기반 서비스 제공업체로서 향후 발전전망이 높은 수준이다.

### 3. IT 거버넌스 사례분석 결과

#### 3.1 영역별 의사결정 사례분석

##### 3.1.1 IT Principle

###### 의사결정 관련 조직 및 체계

‘A’사에는 IT 정책 및 전략의 수립, 확산 또는 비즈니스와의 전략적 연계를 위한 조직과 위원회 활동이 미비한 상태로 다만 현업과 IT 부서의 상호 연계성을 강화하기 위해 마케팅과 영업 부서에 RM(Relational Manager)을 배치하여 IT 부서와의 커뮤니케이션 매개자 역할을 담당시키고 있다.

반면 ‘B’사는 정기적으로 IT와 현업의 관리자와 실무자가 참여하는 경영회의가 열리며 여기서 결정된 안건을 CIO와 IT 팀장이 IT투자검토위원회에 제안한다. 또한 현업에서도 수렴한 안건을 IT 부서나 현업에서 IT투자검토위원회에 상정한다. IT 기획팀이 있으나 전략 수립과 실행 기능이 아닌 IT 투자 검토 관련 기능을 주로 수행하고 있다. ‘B’사의 IT투자검토위원회는 IT 부서와 경영기획팀, 구매팀 등 관련 현업에서 참여하고 있으며, 검토된 사안들에 대해 CIO 등이 최종 의사결정을 내리는 체계를 갖고 있다.

###### 의사결정 프로세스

‘A’사는 RM 이나 현업의 IT 담당자, 중앙 IT 부서에서 IT 투자검토위원회에 IT 전략에 대한 제안을 하고 이를 검토하여 전략을 수립하는 형태를 가지며, ‘B’사의 IT 전략 기획과 제안은 IT 및 현업의 팀장과 실무자가 참여하는 경영회의의 결과와 현업에서 발생하는 이슈에 대해 IT와 현업 양쪽에서 IT 투자검토위원회에 상정하는 형태이다.

###### 비즈니스-IT 연계 메커니즘

‘A’사는 조직적 측면에서 비즈니스와 IT의 연계를 위하여 RM을 두고 있다. 워크샵을 통해 IT와 현

업 간에 상호 이해를 높이는 활동을 하고 있지만 조직 내부의 연계를 위한 학습, 위원회 활동, 지식 공유가 비주기적이고 임시 방편으로 이루어지고 있는 것으로 나타났다. IT 평가지표, 비즈니스 평가지표, SLA(Service Level Agreement) 성과지표 등을 선정, 평가하고 있으나 지표 간의 연계는 이루어지지 않고 있다.

‘B’사는 조직적 측면에서의 비즈니스와 IT의 연계 모델은 없으나 IT 전략 기획 단계에서 경영회의 등을 통해 결정된 전사전략을 고려하여 IT 전략을 기획하고 있으며, 전사적으로 수행하고 있는 혁신 활동에 IT 전략실행을 도모하는 KPI(Key Performance Indicators)를 선정, 주기적으로 성과를 평가하고 있어 비즈니스와 IT 전략의 연계 메커니즘 수준은 우수하다고 볼 수 있다. IT 성과 평가지표에 대해서는 CIO와 IT 팀장이 설정하고 수정하며, 주기적으로 전략 수행에 대한 성과를 모니터링하고 있으나, 성과 지표 수립 및 변경이 위원회 등의 공식적인 절차를 거치지 않고 각 IT 부서별로 이루어지고 있어 ‘A’사와 마찬가지로 기업의 성과지표와 IT 성과지표 간 연계는 미약한 것으로 분석된다.

###### ‘A’와 ‘B’사의 IT Principle 비교

‘A’, ‘B’ 두 기업의 IT 거버넌스 관점에서 IT Principle 영역 의사결정 체계와 활동을 살펴보고 비교한 결과로 효과적인 의사결정을 위해 반드시 필요하다고 판단되는 시사점을 다음과 같이 도출하였다. 첫 번째로 IT 전략을 수립하고 확산하는 기능을 전담할 수 있는 조직을 들 수 있다. ‘A’, ‘B’ 사 모두 정기적인 ISP(Information Strategy Planning) 수립을 통해 전략적 의사결정 지원을 위한 체계를 구축 하고 있었는데, ISP가 계획 수립에서 끝나지 않고 지속적인 전략 확산으로 이어지기 위해서는 IT 전략 수립 및 실행을 전담하는 조직이 필요한 것으로 보여진다.

두 번째로 보다 효율적이고 효과적인 전략 수립

및 실행을 위해 현업과 IT의 충분한 교감이 필수적이다. 이를 가능하도록 하는 조직적인 연계 방안과 정기적인 회의나 위원회 등 기업 실정에 적합한 비즈니스-IT 연계 방식이 매우 중요한 역할을 한다고 할 수 있는데, 'A'사의 RM이나 부서별 IT 파트, 'B'사의 경영회의가 그 역할을 하고 있다. 세 번째로 비즈니스와 IT 성과 지표 간의 연계를 들 수 있다. 현재 'A'사는 비즈니스-IT 지표 연계가 거의 이루어지지 않고 있는 상태이며 'B'사는 전사 전략에 IT 전략 지표를 포함하도록 함으로써 지표 간 연계를 강화해 나가고 있다. 비즈니스-IT 지표 연계는 비즈니스와 IT가 전략과 목표를 공유함으로써 투명하고 합리적인 IT 투자관리와 IT 활용도 극대화를 이룰 수 있는 간과해서는 안될 중요한 요소이므로 전사적으로 타당성을 인정받을 수 있는 지표 선정과 전략적 연계를 위한 지표 간의 연계 방안을 모색해야 한다.

마지막으로 두 기업 모두 제안 및 기획의 의사결정 유형은 IT Duopoly로, 최종결정은 IT Monarchy로 나타났으며, 이는 비전 및 전략 수립은 어느 정도 IT와 현업의 협의를 통해 이루어지고 있으나 최종 의사결정은 IT 중심으로 이루어진다는 것이다.

### 3.1.2 IT Architecture

#### 의사결정 관련 조직 및 체계

'A'사는 ITA를 구축하여 현재는 그 중 Planner, Owner 관점의 BA(Business Architecture) 체계 활용을 우선으로 하고 있다. ITA 전담조직은 현재 IT 기획팀 내의 전담인원으로 구성하고 있으며 향후 독립된 조직으로 분리할 계획을 갖고 있다. 이들은 IT 투자검토위원회에 참석하여 ITA 체계 관점에서 투자여부 및 구축 계획을 토의하며, 아키텍처 관점에서 시스템의 도입 및 구축을 추진하는 역할을 한다.

'B'사는 ITA의 구축 필요성은 인지하고 있으나 그에 앞서 IT 자원 관리 체계화의 중요성이 부각되

어 현재 Designer와 Builder 위주로 구축하였으며, 차후 장기 계획으로 BA를 포함한 전체 ITA 구축을 추진 중이다. 별도의 전담조직 없이 IT투자검토위원회에서 ITA 관련 활동이 이뤄지고 있으며, IT 부서와 현업이 IT 기술팀과 ITA 체계의 활용에 대한 사전 협의를 한 후, IT 투자검토위원회에 상정하여 ITA 체계의 활용이나 구축에 대한 사전 검증을 실시하고 있다.

#### 의사결정 프로세스

'A'사의 ITA영역 제안 주체는 중앙IT 부서 내의 IT 기획팀이다. IT 기획팀이 IT 투자검토위원회에서 Architecture 기반으로 신규 프로젝트 등의 내용을 제안하는 형태이며, 제안 및 기획은 IT Monarchy 형태이다. 최종 의사결정은 CIO와 IT 기획팀, 중앙 IT 부서 내의 여러 팀원들이 모여서 수행한다. 'B'사에서 ITA 구축 계획을 수립하고 추진하는 역할은 CIO와 IT 기술팀에서 담당하며, IT부서나 현업에서의 시스템 구축에 대한 요구사항을 발생하는 경우 관련 IT부서에서 IT 기술팀과 ITA 적합성 여부를 검토한 뒤 이를 에 상정하며, IT 투자검토위원회에서의 아키텍처 관점 심의를 거쳐 CIO가 최종결정을 하게 된다.

#### 비즈니스-IT 연계 메커니즘

'A'사와 'B'사는 별도의 연계 메커니즘 없이 현업의 요구사항 산발적인 안건을 IT 부서에서 수용하고 있다.

#### 'A'와 'B'사의 IT Architecture 비교

'A', 'B' 모두 최근 ITA를 구축했으나, 구축 목적과 현재 활용 방향은 각각 자사의 전략이나 필요성에 따라 상이하다. 그러나 ITA 구축은 비즈니스 요소와 기술 요소를 통합하고 표준화하여, 전사적 IT 자원을 체계화하고 관리하며 업무 간의 활발한 커뮤니케이션을 지원하는 것을 목적으로 한다. 따라서 'A'사와 'B'사 모두 ITA의 모든 관점을 포괄하



여 활용하는 것이 시급하며, 이 과정에서는 무엇보다 우선 ITA활용의 필요성과 효과에 대한 공감대를 형성하고 다양한 변화관리 방안을 모색해야 한다.

또한 신규프로젝트가 ITA표준을 준수하도록 조정 역할을 해줄 ITA 관련 전담 인력과 의사결정 위원회가 필수라고 할 수 있는데, 'A'사는 이에 대해 필요성을 인식하고 IT 팀 내에 전담인원을 배치하였으나 아직 전문성을 갖춘 회의체나 ITA 전담 위원회는 구성하지 않고 있으며, 'B'사는 현재 ITA 전담 인원이나 조직이 전혀 없는 상태이다. 두 기업 모두 현업과 IT가 함께 Architecture 관점 프로젝트나 토픽에 대한 협의 부서별 Architecture 전문가 그룹이나 Architecture Review Board의 구성이 필요하다.

의사결정 유형은 'A','B' 사 모두 제안 및 기획, 최종의사결정에서 IT Monarchy 형태로 나타났다. 현재 현업의 Architecture 에 대한 이해 부족으로 IT 부서에서 주도하고 있지만, 앞으로 점차적으로 지식의 정도가 높아지면 이 영역에서도 협업이 이루어질 수 있을 것으로 예상된다.

### 3.1.3 IT Infrastructure

#### 의사결정 관련 조직 및 체계

'A'사의 IT Infrastructure 영역에는 중앙 IT 부서의 거의 모든 팀이 참여하고 있다. 각 파트별로 전반적인 운영관리 프레임워크를 다루며 운영전략/기획, 이행 및 변경, 서비스 운영, 사용자 지원 등에 관련된 것들에 최종 승인을 하고 장애 관리나 용량 관리 등과 같은 문제점 발생시 적극적인 조치를 수행한다. 또한, SLA를 통하여 아웃소싱 관리를 하며 ERP와 웹을 통한 기업개선, 익스트라넷, 웹 서비스처리를 담당하고 있다. 의사결정 역할은 IT 투자검토위원회가 맡고 있어 용량, 중복, 업체 선정 기준, 가격 결정 등을 결정한다.

'B'사의 IT Infrastructure 담당 조직으로 IT 기획팀, IT 기술팀이 있으며, IT 기획팀에서는 협력업체의

IT서비스에 관련한 사항 협의 및 결정, 아웃소싱 관리 및 평가를 담당하며, IT 기술팀은 전반적인 IT Infrastructure 운영 관리를 담당하고 있다. 'A'사와 달리 'B'사에서는 IT Infrastructure 관련 위원회와 협의체로 IT Infrastructure 전략회의와 SLA 점검 서비스 운영 협의회를 운영하고 있다. IT Infrastructure 전략회의에는 IT 기획팀과 네트워크 관련 현업부서가 참여하여 IT 부서와 현업부서의 커뮤니케이션을 원활히 하도록 하고 있으며, SLA 점검 서비스 운영 협의회에는 CIO와 IT 기획팀장, 해당 서비스 담당 팀장과 협력업체 임원이 참여하여 협력업체의 IT 서비스 수행 실무와 관련된 사항을 협의한다.

#### 의사결정 프로세스

'A'사의 중앙 IT 부서 내의 IT 서비스 관리팀에서 필요한 솔루션을 제안하여 운영, 기획, 그리고 설계하는 역할을 담당하며, IT Infrastructure와 관련한 안전에 대해 IT 투자검토위원회에서 승인 및 최종결정을 주도하는 체제를 가지고 있다.

'B'사는 현업과 IT 부서의 IT Infrastructure 관련 요구사항을 받아들여 IT 서비스 수행 실무와 관련된 사항은 IT 기획팀에서, IT 조직과 현업의 커뮤니케이션 관련 사항은 IT 기술팀에서 각각 서비스 운영 협의회와 IT Infrastructure 전략 회의에 상정하며, IT 투자검토위원회에서 IT 기획팀장을 비롯한 IT 팀장의 주도로 최종 결정 및 승인이 이루어지게 된다. 현업의 의견이 서비스 요청 시스템을 통해 IT 조직에 전달되고 이와 IT 부서의 발의 안전이 회의체에 상정된다.

#### 비즈니스-IT 연계 메커니즘

'B'사에서는 서비스 요청 시스템을 통해 전사의 직원이 IT 부서에 운영 및 관리에 대한 요구사항을 전달한다. IT 부서의 서비스 요청 시스템 담당 조직에서 이들을 취합하고 분류하여 관련 IT 팀에 분배함으로써 현업의 요구사항을 효율적으로 수렴

하고 현업의 IT 관련 의사결정 활동 참여도를 높이고 있다.

#### ‘A’사와 ‘B’사의 IT Infrastructure 비교분석

두 기업 모두 SLA, SLM(Service Level Management)을 통한 아웃소싱 벤더 관리, ITIL, IT 서비스 만족도 측정 등 IT 활용도를 높이고 관리 비용을 절감할 수 있는 비즈니스에 최적화된 IT Infrastructure 관리 방법을 도입하여 비교적 우수한 수행 수준을 보이고 있다.

IT 서비스 관리 프로세스에 대해서는 기업 환경과 필요에 적합한 기존의 프로세스를 활용하고 있으나, 각 프로세스 별 정기적인 위원회 활동 등이 미비하여 현업에서의 비즈니스 요구사항을 적극적으로 수용하고 협의하기에 부족한 것으로 나타났다. 이 부분에서는 ‘B’사의 경우 IT Infrastructure 관련 운영 협의회를 운영하여 비교적 IT 서비스 수행 실무 관련 사항을 협의하는 메커니즘이 형성되어 있다고 볼 수 있으나, ‘A’사는 IT 투자검토위원회에 대한 의존도가 높은 것으로 해석된다. 효과적인 IT 서비스 관리를 위해서는 관련자들의 정기적인 협의와 프로세스별 책임 소재를 명확히 하는 것이 중요하다. 동일한 이유로 현업의 요구사항 수용 채널이 IT Infrastructure 관리의 중대한 역할을 한다고 할 수 있는데, ‘B’사의 서비스 요청 시스템은 전사적으로 현업의 서비스나 시스템 운영, 관리 요구사항이 직접 IT 부서에 전달될 수 있도록 하여 IT 외 조직에서의 IT 활동 참여를 적극적으로 유도하고 있다. 다만, 아직까지는 서비스 요청 시스템 사용과 동시에 담당자간 통화로 요구사항 전달과 피드백 제공 수반되고 있는 상태이다. IT 기획팀 내의 고객정보팀에서 서비스 요청 시스템 채널을 통해 받아들인 현업의 요구사항을 관련 IT 팀에 정확히 전달할 수 있는 전문성과 이에 대한 신뢰성을 갖추게 된다면 이 시스템 구축은 큰 효과를 가져올 것으로 기대한다.

의사결정 유형은 위에 기술한 프로세스에 근거하

여 ‘A’사는 기획 및 제안, 최종 의사결정 모두 IT Monarchy 형태로 나타났고, ‘B’사의 경우에는 기획 및 제안은 ‘IT Duopoly’의 형태, 최종 결정은 ‘IT Monarchy’ 형태로 볼 수 있다. ‘A’사와 같은 IT 조직 중심의 안전 발의는 현업 부서의 정확한 요구사항을 파악하고 반영하지 못할 수 있는 한계점을 가지므로 ‘B’사와 같이 현업의 참여를 유도할 수 있는 메커니즘이 필요하다고 할 수 있다.

#### 3.1.4 Business Application Needs

##### 의사결정 관련 조직 및 체계

‘A’사의 Business Application Needs 관련 주요 조직은 중앙 IT 부서 내 IT 기획팀, IT 서비스관리팀과 비즈니스 부서이다. IT 기획팀은 Business Application의 도입 및 개발에 있어 가격상정이나 외부 업체의 심사 등의 업무를 수행한다. 현업 부서의 RM은 소속 부서의 필요한 요구사항을 제안한다. ‘A’사에서는 IT 투자검토위원회와 프로젝트별 Steering Committee를 운영하여 프로젝트별 사안을 검토, 관리하고 있다. Steering Committee는 프로젝트가 최종 승인을 받아서 집행될 때 즉각적으로 구성되며 IT 부서와 관련 부서의 관리자, 임원급이 참여하여 형성된다. 스폰서십의 확보와 변화관리의 지원 차원에서 구성되는데, 의사결정 활동보다는 진행사항의 보고 위주로 운영되고 있다. ‘B’사의 Business Application Needs 관련 조직은 고객 관련 솔루션과 서비스 요청 시스템 업무를 담당하는 고객정보팀과 그 외 모든 어플리케이션을 담당하는 IT 솔루션팀이 있으며, IT 투자검토위원회에서 어플리케이션 개발과 도입 관련 프로젝트에 대한 심의를 맡는다. 별도의 프로젝트 관리 조직은 없으며 프로젝트 관리 시스템의 도입을 계획하고 있다.

##### 의사결정 프로세스

‘A’사는 현업 부서 또는 IT 서비스관리팀에서 필요하다고 판단되는 어플리케이션을 제안한다. 사

안에 따라 현업 부서의 RM이나 각 IT 부서에서 제안하게 되고 관련 IT 부서와 현업 부서는 협의를 하여 IT 관련 업무 담당자를 선정한다. 담당자가 작성한 제안 및 기획 내용이 중앙 IT 부서의 관련 담당자들이 참여하는 IT 투자검토위원회에서 그 내용을 검토한 후, 경영기획실에서 투자 결정을 내리게 된다.

‘B’사의 Business Application Needs의 의사결정 프로세스는 IT Infrastructure 영역과 비슷하여, 현업에서 어플리케이션에 대한 요구사항 발생 시 서비스 요청 시스템을 통해 IT 부서에 이를 전달하며, IT 부서에서는 이를 검토하여 개발 프로젝트화할 것인지 유지 관리할 것인지 결정, 발의 부서에 이에 대한 피드백을 제공한다. 프로젝트화하는 경우 안건을 IT 투자검토위원회에 상정하며, IT 투자검토위원회의 심의를 거쳐 CIO가 최종결정을 하게 된다.

### 비즈니스-IT 연계 메커니즘

‘A’사에서는 비즈니스 요구사항 발생 시 해당 부서의 RM을 통해 IT 부서에 제안을 함으로써 현업의 요구사항을 수용하고 있다. 프로젝트 집행 시에는 Steering Committee 에 현업의 프로젝트 관련 부서 관리자가 IT 부서 관리자, 임원과 함께 참여하여 프로젝트 관리를 하도록 한다.

‘B’사는 앞서 언급한 서비스 요청 자동화 프로세스를 통해 비즈니스의 운영, 관리, 도입에 대한 요구사항을 수용하며, 이로써 상호작용에 소요되는 비용과 시간이 감소하는 효과가 있다.

### ‘A’사와 ‘B’사의 Business Application Needs 비교 분석

Business Application Needs 영역에서는 비즈니스 요구사항을 효율적으로 수용하고 효과적인 프로젝트로 연결시키는 것이 핵심적인 활동이다. 이를 위해서는 첫 번째로 요구사항을 받아들이는 채널이 얼마나 효율적인지, 현업과의 상호 작용이 얼마나

활발한지가 중요한 척도가 될 수 있는데, 이러한 관점에서 ‘A’, ‘B’ 두 기업에서의 RM 이나 서비스 요청 시스템 등의 연계 메커니즘은 매우 좋은 방법이라고 할 수 있다. 기업의 프로젝트 관리 능력을 향상시키기 위한 프로젝트 관련 위원회 활동에서는 두 기업이 차이점을 보이고 있는데, ‘B’사에서는 아직까지 별도의 프로젝트 관리 조직이나 체계, 시스템을 구축하지 않고 IT 투자검토위원회에 의존하고 있는 상태이며, ‘A’사에서는 Steering Committee을 통해 프로젝트를 관리하고 있다. ‘A’사의 Steering Committee의 역할을 프로젝트 관리에 제한하지 않고 성격, 활동, 구성원에 대한 명확한 내용과 체계를 정의하여 프로젝트 관련자들의 IT/비즈니스 협의체로서 보다 적극적인 의사결정 기능을 수행하도록 한다면 프로젝트 성공에 중심적인 역할을 할 수 있을 것으로 예상된다.

의사결정 유형은 ‘A’, ‘B’ 사 모두 기획 및 제안은 IT Duopoly, 최종 의사결정은 IT Monarchy 형태로 나타났다. 이런 결과는 양사 모두 비즈니스 부서에서 사용되는 어플리케이션 등의 도입에 있어서는 해당 현업부서와의 활발한 의견교류가 일어난다는 것을 보여주고 있다.

### 3.1.5 IT Risk Management

#### 의사결정 조직 및 체계

‘A’사는 ISMS(Information Security Management System) 방법론으로 정보통신부의 정보보호 관리체계와 국제 정보보안 표준인 ISO17799를 적용하고 있으며, 보안 관련 프로세스 맵을 구축하여 위험 상황에 유연하고 신속하게 대처할 수 있도록 하고 있다. 또 위험관리 서비스에 따른 성과지표 및 관리체계가 수립되어 IT 위험을 효과적으로 측정하고 있다. IT 위험관리팀은 크게 두 파트로 나뉘며 보안에 관련된 기획 기능, 감사 등의 업무 담당과 인터넷 침해 사고 대응을 위한 네트워크를 기획하며, 고객정책, 법제도, 개인 정보 등을 다루며 개인 정보 보안 관리를 하고 있다. CSO(Chief



Security Officer), 인력관리 실장, 네트워크 본부장 등이 참여하는 전사 IT 보안협의회를 분기 별로 시행하고 있으며, 매월 실무자들이 참여하는 보안 실무 협의회가 열리고 있다. 협의회 안건은 정보를 모두 공유하는 차원에서 하고, 일정한 발표 양식을 정해서 협의를 한다.

‘B’ 사도 정보보호 관리 체계와 통합 보안관리 프로세스 모델, Security Architecture를 구축하여 시스템 통합 관리와 비즈니스 연속성 보호를 위한 위험관리 프로세스를 지원하고 있다. 관련 팀에서는 고객 정보 보안과 네트워크, DB, 컴퓨터 등의 시설 보안을 담당하고 있다. 정보보안과 관련한 별도의 위원회는 현재 존재하지 않으며, IT Risk 관리팀에서는 다른 IT 팀과의 업무 연계 차원에서 보안수준 체크리스트와 의견서를 배포하며, IT 투자검토위원회를 통해 사전 검토 및 의견을 수렴한다.

#### 의사결정 프로세스

‘A’사의 IT 위험관리팀은 IT 투자검토위원회에 참여하지 않고 독자적인 업무 수행을 하고 있다. ‘B’사의 경우 IT 위험관리팀에서 수립한 보안 전략과 보안 체크리스트 배포, 서비스 요청 시스템 등을 통해 수집된 보안 관련 이슈들을 IT 투자검토위원회에 상정하여 협의를 거친 뒤 이에 대해 발의 부서와 의견을 공유한 뒤 CIO의 최종 승인을 거친다.

#### 비즈니스-IT 연계 메커니즘

‘B’사의 서비스 요청 시스템이 보안과 관련하여 비즈니스 부서와 연계되는 유일한 메커니즘으로 나타났다. 그러나 보안 관련 의견을 받아들이고는 있으나 공식적인 안건 발의에 대해서는 IT 위험관리팀의 주도로 이루어지고 있다.

#### ‘A’사와 ‘B’사의 IT Risk Management 비교분석

비즈니스의 IT 의존도가 높아지면서, 정보 보호뿐

만 아니라 비즈니스의 연속성을 위해서는 체계적인 보안 시스템 및 프로세스 마련과 함께 보안 관련 현업의 실무자들과의 연계 강화가 필수적이라 할 수 있다. 그러나 현재 ‘A’, ‘B’ 두 기업의 사례를 살펴보면 다른 영역에 비해 담당 부서가 비교적 독자적인 의사결정을 내리고 있으며, ‘A’사의 경우 다른 IT 부서나 현업과의 공식적인 의견 수렴과 공유 절차가 없는 것으로 나타났다. 보안 관련 위원회 등을 구성하여 전사적으로 보안에 대한 정보 교류를 활성화하는 것이 필요하다.

또한 전사적으로 보안 의식 강화를 위해 정확한 개념 교육과 활동 지침을 제공하여 업무에 관련된 보안 관리 방법을 숙지하도록 해야 하며, 효과적인 위험관리를 위해 지표를 사용하여 사전에 위험 수준을 측정하는 방법도 활성화해야 할 것으로 보인다. 기획 및 제안은 IT Monarchy 형태, 최종결정은 IT Monarchy 형태로 나타나며, 이는 IT Architecture나 IT Infrastructure, Business Application Needs 와 마찬가지로 현업의 기술적인 이해 부족에서 기인한다고 할 수 있을 것이다.

#### 3.1.6 IT ROI

##### 의사결정 조직 및 체계

‘A’사는 투자평가 시점에 따라 체계적인 방법론을 보유하고 있으며, 사전/사후 평가에서는 일관성 있는 측정 지표와 도입 시스템의 특성을 반영한 투자 평가 기준을 수립하였다.

투자효과에 대한 실현과 추적에 대한 명확한 관리 책임을 갖고 프로세스를 총괄적으로 관리하며 평가하는 담당조직은 중앙 IT 부서의 IT 기획팀이며, 투자에 대해 요구되는 시스템에 대한 제안은 현업의 사업부장과 중앙 IT 부서에서 독자적으로 또는 공동으로 제안하는 유동적인 체제를 갖고 있다. 투자의 타당성을 검증하기 위해 IT 기획팀 주관으로 IT 투자검토위원회를 구성하며, IT 전략적 연계, IT 기술 환경 (IT 보안 포함), 비용타당성을 통해 검토의견서를 중앙 IT 부서로 구성된 평가위

원들을 통해 작성하게 된다. 경영기획실에서 예산을 최종적으로 조정하여 경영진이 결정하도록 하며, 예산이 일정한 예산액을 초과할 경우, CEO가 결정하도록 규제하고 있다. 반면, 사후평가는 위원회 구성이 되어 있지 않고, 프로세스만 구축되어 현업의 팀장 급에게 수집된 사후평가분석결과를 통보하는 의사결정체계를 갖고 있다.

‘B’ 사에서는 IT ROI 방법론을 시스템화하여 구축하였으나 현재 활용도가 매우 낮으며 성과 지표에 대하여서도 신뢰성을 확보하지 못하고 있는 상태이다. 현재는 프로젝트의 경제성 및 타당성 검토를 위해 사전평가만 부분적으로 실시하고 있다.

각 프로젝트에 대한 사전 경제성 분석을 위한 ROI 평가는 프로젝트 발의 부서에서 담당하여 수행하며, 프로젝트의 사후관리와 효과 검증에 대해서는 중앙 IT 부서의 IT 기획팀이 전담하고 있다. 이에 따라 IT 투자평가관리 방법론과 시스템, IT 성과지표에 대해서도 IT 기획팀이 주도적인 업무를 맡고 있다. 예산에 따라 IT 투자검토위원회와 현업 및 IT의 팀장과 임원이 참여하는 경영회의에서 IT 투자 의사결정을 내리게 된다.

#### 의사결정 프로세스

‘A’의 IT ROI 영역에서의 투자제안 및 기획을 담당하는 주체는 현업과 IT 부서이며 IT 투자검토위원회에서 심의를 받도록 하고 있다. 각 사업 부장들과 중앙 IT 조직이 협의하여 비즈니스를 지원하는 시스템 개발에 대한 요구사항을 공동으로 제안하지만, 투자를 지원하는 부서는 대부분 현업인 경우가 많은 것으로 파악되었다.

‘B’ 사에서는 프로젝트는 기본적으로 서비스 요청 시스템을 통해 IT와 현업 양쪽 모두에서 발의되며, 프로젝트 발의 부서에서 ROI 평가를 담당한다. 투자 우선순위 결정은 CIO와 IT 팀장이 맡게 되며, 이렇게 상정된 안건에 대해 IT 투자검토위원회에서는 투자 타당성과 경제성, 적합성을 검토하여 투자에 대한 의사결정을 내리게 된다. 예산항목이

5억 이상인 경우에는 현업과 IT의 팀장 및 임원이 참여하는 경영회의에서 투자에 관한 최종승인을 맡게 된다.

#### 비즈니스-IT 연계 메커니즘

‘A’, ‘B’ 모두 현업부서에 IT ROI 평가를 담당하는 인력이 지원되고 있지 않아 현업과 지속적으로 연계할 수 있는 체계가 미흡하며 이로 인해 방법론의 활용과 투자 효과에 대한 신뢰성 확보가 어려움으로 남고 있다.

#### ‘A’사와 ‘B’사의 IT ROI 비교분석

두 사례를 살펴본 결과 IT ROI 영역의 효과를 최대화하기 위한 첫 번째 요소는 합리적인 IT 투자 의사결정을 지원할 수 있는 IT 투자관리 방법론의 활성화로 보여진다. ‘B’사에서는 방법론을 시스템화하여 구축하였으나, 변화관리 프로세스가 미흡하였고, 시스템의 편의성이 떨어지는 데다 현업에 IT ROI 담당 인력이 배치되지 않아 현재 거의 활용하지 않는 실정이다.

두 번째 요소는 성과지표에 대한 신뢰성 확보인데, IT 효과를 정량적으로 측정하기 위한 과정에서 계량화 방법에 대한 현업의 신뢰도가 떨어지게 되면 이는 IT 성과지표와 비즈니스 성과지표의 연계를 어렵게 만들며 이는 결국 IT 투자관리 방법론의 활용을 막는 요인이 된다.

두 기업 모두 기획 및 제안은 현업과 IT가 함께 발의하는 ‘IT Duopoly’ 유형이며, 예산항목에 따라 IT 투자검토위원회를 거쳐 CIO가 최종결정을 내리는 경우는 ‘IT Monarchy’, 경영기획실이나 경영회의에서 최종결정을 내리는 경우는 ‘Business Monarchy’ 형태로 볼 수 있다.

#### 4. 결론

‘A’사와 ‘B’사 비교사례분석을 통해 본 연구에서는 다음과 같은 종합적인 시사점을 도출하였다. IT와 현업과의 교류가 활발한 것으로 보여지는 IT

Infrastructure, Business Application Needs, IT ROI 의 사결정영역에서는 두 기업 모두 효과적인 연계 메커니즘 추구하고 있으며, 시스템운영이나 RM 배치 및 부서별 IT 파트 운영 방식 등 각기 차별화된 연계 방법을 보유하고 있다. 그러나 이들 연계 메커니즘들이 아직은 전략적인 협의를 위한 도구보다는 요구사항 전달 및 수용을 위한 연결 도구로서의 비중이 더 큰 것으로 보여진다. ITA구축 및 활용 현황에서도 볼 수 있듯 'A'사는 전략적 연계 도구로서 활용을 강조하고 있으나 'B'사에서는 IT 자원 관리 체계의 성숙화에 치중하고 있다. 기업 전체를 이어줄 수 있는 비즈니스와 IT의 공식적인 연계 체계를 수립함과 동시에 이러한 체계를 활용한 전략적 협의를 활성화해야 할 것이다.

'A'사에는 영역별로 특화된 위원회가 몇몇 존재하거나 계획 중에 있으나 아직 그 역할이나 권한의 정도가 미미한 상태이고, 'B'사는 경영회의를 통해 IT와 현업의 관리자와 실무진이 전략 수립을 위한 협의를 하고 있지만, 영역별 세부 위원회 활동은 'A'사와 마찬가지로 IT Infrastructure 관련 협의회를 제외하고는 없는 것으로 나타났다. IT 관련 모든 의사결정은 두 기업 모두 IT 투자검토위원회에서도 맡고 있으며, 이들의 주된 기능은 IT 관련 프로젝트 및 서비스 등의 검토 및 승인, 최종결정이다. 이러한 투자 중심의, 그리고 한 곳에 집중된 의사결정 조직보다는 전략 수립과 IT 자원 및 투자 관리를 체계적으로 다루는 조직 구조와 영역별로 세분화되어 담당 조직 간의 의견 공유와 연계에 활력을 줄 수 있는 위원회 활동이 필요하다.

의사결정 유형을 보면 제안 및 기획 부분에서는 종종 현업의 요구를 전달받는 체계로 인해 IT Duopoly가 나타났으나 대체로 IT Monarchy였고, 최종의사결정 유형 또한 투자 규모가 큰 경우 비즈니스와의 협의를 거치므로 Business Monarchy로 나타났으나 이를 제외하고는 모두 IT Monarchy였다. 이런 현상은 IT 관련 의사결정이 대부분 IT

부서 중심으로 이루어지고 있음을 나타낸다. 이는 기존과거에서 제한된 역할을 수행하던 IT 부서의 조직 체계가 현재까지 이어져오고 있거나 현업부서의 IT에 대한 이해도가 부족하기 때문인 것으로 여겨지며, 향후 현업의 의사를 충분히 반영할 수 있는 IT 관련 의사결정 체계 수립하고, 전사적으로 IT에 대한 이해를 높이고 의견을 공유할 수 있도록 IT 교육이나 워크샵 등의 방안을 모색하고 적극적으로 지원해야 한다.

위에 살펴본 바와 같이 'A'사와 'B'사는 IT 거버넌스 관점에서의 조직 체계나 활동에 대해서 세부적으로는 다른 형태의 거버넌스를 추진하고 있으나, 전체적인 의사결정 조직 유형은 매우 유사한 것으로 분석되었으며, 이는 'A'와 'B'사가 동종산업의 경쟁기업이기 때문인 것으로 해석 될 수 있다.

두 기업 모두 IT 자원에 대한 의존성이 매우 높은 기업들로서 체계적인 IT 투자와 관리 방안을 모색해 왔으며, 그 결과로 현재 두 기업 모두 IT 거버넌스의 초기 단계의 모습을 갖춰가고 있는 상태이다. 그러나 IT Infrastructure, Business Application Needs, IT ROI 영역에서의 의사결정 체계나 현업과의 연계 메커니즘은 우수한 수준을 보여주고 있는 반면, 나머지 의사결정영역에서는 여전히 미흡한 단계이며, 특히 ITA의 활용에서도 전체의 통합 및 연동 보다는 부분적인 관리에 치중하고 있다. 이는 IT의 가치전달이나 전략적 연계에 대한 의지와 실행수준이 IT자원관리나 성과관리에 대한 의지와 실행수준에는 미치지 못하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 비즈니스와 IT 환경변화에 대응할 수 있는 개선 노력으로 영역별로 부분적인 현업과의 연계 활동과 회의체 활동이 이루어지고 있지만, 전체적으로 통합된 IT 거버넌스 체계를 갖추기에는 부족한 상태로 아직 전체의 효율화보다는 부분 최적화에 머무르고 있다.

통합적 관점에서 모든 의사결정영역과 관련 조직

을 연동할 수 있는 IT 거버넌스 체계를 추진함으로써 전체 최적화를 촉진하고 이로써 기업의 성과를 높일 수 있는 구체적인 조직 체계 및 프로세스 구축 및 수행 방법이 의논되어야 할 것으로 판단된다. 이를 위해 IT 의존도가 높은 국내기업들을 대상으로 의사결정 패턴을 분석함으로써 IT 거버넌스 수행에 영향을 주는 요소들과 기업의 성과와의 연계성을 파악하고 효과적인 IT 거버넌스 체계를 갖추기 위한 성공요인을 도출하는 연구가 요구되고 있다. 보다 일반적인 기업의 IT 거버넌스 활동 현황 조사를 위해서는 향후 다양한 산업군의 여러 기업 사례에 대한 심층 연구가 뒤따라야 할 것으로 예상된다.

## 5. 참고문헌

- [1] IT Governance Institute, "IT Governance Global Status Report", 2004
- [2] Patel, N.V., "An emerging strategy for e-business IT Governance", In W. Van Grembergen (Ed), Strategies for Information Technology, Hershey, PA, Idea Group Publishing, 2003
- [3] ACADYDA, European Survey on the Economy Value of IT Edition, 2002-2003
- [4] Shleifer, A. & Vishny, W. "A survey on corporate Governance", The Journal of Finance, Vol.52(2), 1997, pp.737-783
- [5] Shaun Posthumusa and Rossouw von Solms, "IT oversight: an important function of Corporate Governance", Nelson Mandela Metropolitan University, 2005, pp.11-14
- [6] Van Grembergen, W., Introduction to the Minitrack : IT Governance and its mechanisms, Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS), IEEE, 2003
- [7] L. Loh, N. Venkatraman, "Diffusion of Information Technology Outsourcing: Influence Sources and the Kodak Effect," Information Systems Research (3:4), 1992, pp. 334-359.
- [8] J. C. Henderson, N. Venkatraman, " Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations," IBM Systems Journal (32:1), 1993, pp. 472-485.
- [9] C. V. Brown, "Examining the Emergence of Hybrid IS Governance Solutions: Evidence from a Single Case Site," Information Systems Research (8:1), 1997, pp. 69-95.
- [10] V. Sambamurthy, Robert W. Zmud, "Arrangements for Information Technology Governance: A Theory of Multiple Contingencies," MIS Quarterly (23:2), 1999, pp. 261-290.
- [11] P. Weill and Ross, IT Governance, HBS Press, 2003
- [12] IT Governance Institute, IT Governance Executive Summary, 2001
- [13] 정보산업연합회, IT와 비즈니스의 전략적 연계: IT 거버넌스, 2006
- [14] Strassman, P., " The Business value of computers" London : Business Intelligence, 1990
- [15] Brynjolfsson, E., "The productivity paradox of Information Technology", Communications of the ACM, Vol. 36(12), 1993, pp. 67-77
- [16] IT Governance Institute, COBIT : Governance, Control and Audit for Information and related Technology, 2000
- [17] Yin, R.K, "Case Study Research: Design and Methods", Applied Social Research Methods Series Vol. 5, Sage Publication, 1984
- [18] Benbasat, I., D.K Goldstain and M.Mead, "The Case Research Strategy in Studies of Information Systems", MIS Quarterly, Vol. 11, No.3, Sept.1987, pp 369-386