

# 국내 대기업들의 IT 거버넌스 분석: 비교 사례 연구\*

조항정<sup>a</sup>, 송찬후<sup>b</sup>

<sup>a</sup> 한국정보통신대학교 IT경영학부  
305-732 대전광역시 유성구 문지동 103-6  
Tel: +82-42-866-6311, Fax: +82-42-866-6339, E-mail: joezo@icu.ac.kr

<sup>b</sup> 한국정보통신대학교 IT경영학부  
Tel: +82-42-866-6310, Fax: +82-42-866-6339, E-mail: csong@icu.ac.kr

## Abstract

IT 거버넌스(Governance)는 IT 관련 의사결정에 있어서 기업 내부 주체들의 권한과 책임, 의사결정 조직 체계와 프로세스, 의사소통 방법, 의사결정 실현 체계, 조정과 통제, 그리고 의사결정에 대한 사후 평가 등을 통틀어 일컫는 말이다. IT가 기업 경영의 필수 인프라로 인식되고, 기업의 경쟁력 제고의 핵심 역량으로 자리잡으면서 IT 거버넌스의 중요성은 점차 커지고 있다. 본 연구에서는 국내 주요 대기업들의 IT 거버넌스를 분석하였다. 4개의 국내 대기업들에 대한 심층 인터뷰를 바탕으로, 이들 기업들이 어떤 조직 체계와 과정, 의사소통 체계, 그리고 성과 측정 방법 등을 가지고 IT 관련 의사결정을 하는지를 살펴 보았다. 국내 대기업들은 IT 서비스를 전문적으로 제공하는 IT 서비스 계열사를 이용하여 IT 기능을 아웃소싱하고 있었으며, IT 관련 최종 의사결정은 IT 전문 조직이 아닌 비즈니스를 담당하고 있는 경영자들이 하는 것으로 나타났다. 국내 대기업들의 IT 서비스에 대한 계약과 성과 측정은 서비스 수준 협약을 통해 이루어지고 있었으며, 국제적으로 인정되고 있는 프로젝트 관리 방법론과 균형 성과 기록표 등도 널리 사용하고 있었다. 이러한 연구는 국내 대기업 내의 IT 서비스 전문 기업들의 미래 역할 정립과 정부 기관이나 공기업들의 IT 거버넌스 체계 확립에 있어서 벤치마킹 근거로 활용될 수 있다. 또한 국내 대기업들의 IT 거버넌스 체계의 효율성 등을 측정하기 위한 기초 자료로 이용될 수 있다.

## Keywords:

IT 거버넌스, IT 의사결정, 성과 관리, 대기업, 사례 연구

## I. 서론

정보 기술(Information Technology, IT)의 전략적 사용

이 기업의 경쟁력을 높일 수 있는가에 대한 논의는 기업들 뿐만 아니라, 정보 시스템과 IT를 연구하는 학자들에게도 주요 관심사였다. Carr [13]은 IT가 기업 활동에 없어서는 안될 필수 요소로 자리매김했지만, IT의 전략적 가치는 예전에 비해 크게 낮아졌기 때문에 IT에 대한 소극적이고 방어적인 투자를 제안했다. Carr의 제안은 많은 논란을 불러일으켰는데, Bannister and Remenyi [8]는 IT가 기업 경쟁력의 점진적 증가에 기여하고 있으며, 기업 활동의 기초이자 생존의 필수 요소일 뿐만 아니라 변화와 혁신의 플랫폼이기 때문에 IT는 전략적으로 여전히 중요한 가치를 지니고 있다고 주장했다. IT의 전략적 가치에 대한 이러한 논쟁은 경제 상황과도 맞물려 있는데, 최근 몇 년간의 위축된 경제 상황으로 인해 많은 기업들이 IT에 대한 투자를 축소하고, 투자에 대한 가치적 성과를 요구하고 있다.

이러한 상황에서 기업들은 효과적인 IT 투자와 IT 자원 관리에 노력하고 있으며, 그 노력의 하나로 체계적인 IT 거버넌스(Governance) 확립에 관심을 기울이고 있다. IT 거버넌스는 하드웨어나 소프트웨어 같은 IT 자원에 대한 단순한 관리와 통제가 아닌, IT 의사결정에 대한 책임과 권한, 리더십, IT 조직의 기능과 구조, 자원 관리와 위험 관리, 성과 측정 등을 아우르는 개념이다. ITGI (IT Governance Institute)에서 최근에 발표한 IT 거버넌스에 대한 조사 결과에 따르면 기업들이 IT 거버넌스의 중요성을 인식하고 있지만, 44%의 기업들은 IT 거버넌스를 실행하고 있지 않은 것으로 나타났다 [16]. 이것은 아직도 많은 기업들이 IT의 전략적 가치와 사용을 체계적으로 계획하거나 관리하지 않고 있다는 사실을 반증하는 것이라 할 수 있다. 기업환경이 급변하고 점차 불확실해지는 상황에서 보다 효과적이고 체계적인 IT 거버넌스의 확립과 실행은 IT의 전략적 가치를 극대화하는데 필수적이라 할 수 있고, 궁극적으로 기업의 경쟁력을 높이는데 기여할 수 있다.

본 연구는 우리나라 대기업들의 IT 거버넌스를 조사

\* 본 연구는 정부통합전산센터의 지원으로 수행되었음

하여 IT 조직 체계를 파악하고, IT 관련 의사결정 체계와 과정을 분석하는 것을 목적으로 한다. 또한, 의사결정 체계와 더불어 결정된 사항이 어떻게 전달되고 구현되는지를 알아보고, IT 관련 성과 측정은 어떻게 이루어지고 있는지 분석한다. 이러한 연구 결과는 향후 IT 거버넌스를 확립하고 실행하려는 기업들이나 정부 조직들이 벤치마킹 할 수 있는 근거로 사용될 수 있을 것이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. II장에서는 IT 거버넌스에 대한 정의와 문헌 연구, 그리고 IT 거버넌스의 요소 등의 이론적 배경에 대해 살펴보고, III장에서는 연구 방법과 연구 대상 기업들의 개요를 알아본다. IV장에서는 우리나라 대기업들의 IT 거버넌스에 대한 연구 결과를 분석하고, 마지막으로 V장에서는 연구의 기여와 한계를 요약하며, 추후 연구 방향을 제시한다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 IT 거버넌스 정의

IT 거버넌스는 기업 거버넌스(Corporate Governance)의 한 부분으로, IT의 전략적 가치를 판단하고 IT 관련 의사결정이 기업 성과에 어떤 영향을 미치는가를 분석하고 관리하는 총괄적 체계로부터 출발하였다. IT 거버넌스에 대한 정의는 너무나 다양하여 하나의 통합된 개념으로 제시되기 어렵지만 [2][4], 산업계나 학계에서 널리 사용되는 개념들을 살펴보면 IT 거버넌스의 공통분모를 추출할 수 있다.

ITGI는 IT 거버넌스를 “IT가 조직의 전략과 목표를 지탱하고 확장시킬 수 있도록 하는 리더십, 조직 구조, 그리고 프로세스 등으로 구성”되어 있다고 정의한다 [15]. 또한, ITGI는 IT 거버넌스가 기업 거버넌스의 일부이며, 최고 경영진이나 이사회에 책임 중의 하나로 규정한다. Gartner는 “바람직한 IT 사용을 장려하기 위해 의사결정 권한과 책임을 정립하는 것”을 IT 거버넌스로 정의한다 [14]. 산업계에서 통용되는 IT 거버넌스의 개념은 ITGI나 Gartner의 정의에다가 실질적인 위험관리와 통제, 그리고 성과관리 등을 접목시키고 있다 [4].

Weill and Ross [20]도 Gartner의 정의와 비슷한 개념으로 IT 거버넌스를 정의하고 있는데, IT 거버넌스를 “바람직한 IT 사용을 장려하기 위한 의사결정 권한과 책임 체계를 정립하는 것”으로 설명하고 있다. Weill and Ross는 구체적으로 효과적인 IT 거버넌스가 답해야 할 세 가지 질문을 다음과 같이 제시했는데, 그것들은 (1) 효과적인 IT 사용과 관리를 위해 어떤 의사결정이 내려져야 하는가, (2) 누가 그러한 의사결정을 하는가, 그리고 (3) 이러한 의사결정이 어떻게 내려지고 어떻게 모니터링되는가 등이다. IT 거버넌스

가 IT 의사결정에 대한 원칙과 표준, 방향, 그리고 투자 우선순위 등을 제시하는 상위 개념이라면, IT 관리는 결정된 사항을 실행하고 구현하는 하위 개념이라 할 수 있다 [14][20].

안연식 등[2]은 국내외에서 통용되는 10여개의 IT 거버넌스 정의를 분석한 다음 다섯 가지의 공통 요소를 추출했는데, 그것들은 (1) 조직의 전략과 목표 달성, (2) 비즈니스와 IT의 융합, (3) 조직 기능 및 구조와 리더십, (4) 의사결정 및 책임, (5) IT 자산 및 위험 관리, 통제 프로세스 그리고 성과 측정 등이다. 전성현 [5]은 IT 거버넌스를 기업 거버넌스의 연장선상에서 파악하여 “기업 IT 활동의 효과성, 투명성, 책임성을 확인하는 작업”으로 간단하게 정의했다. 다시 말해, IT 거버넌스는 IT가 조직 목표 달성에 기여하는가 (효과성), IT 활동이 원칙과 기준에 따라 수행되는가 (투명성), 그리고 IT 활동의 결과에 누가 책임을 질 것인가 (책임성) 등의 질문에 대한 답을 구하는 작업이라 할 것이다.

이상과 같은 논의를 종합하면, IT 거버넌스는 조직 내 바람직한 IT 사용을 유도하기 위한 의사결정의 책임과 권한을 정립하는 체계이며, 이러한 의사결정이 올바르게 구현될 수 있도록 하는 조직 구조, 프로세스, 그리고 성과 측정을 포함하는 개념이라 할 수 있다. 규범적으로 IT 거버넌스는 조직의 전략과 목표 달성에 잘 맞추어져 IT의 전략적 가치를 극대화하는데 기여해야 한다.

### 2.2 IT 거버넌스의 중요성

IT는 조직의 목표 달성을 지원하고 실행하는데 필수 요소로 자리매김하고 있을 뿐만 아니라, 기업의 성장과 혁신에 전략적으로 기여하고 있다. IT에 대규모 투자를 하고 있고, 제대로 구현되지 못한 IT가 기업 경영에 큰 위험을 불러오는데 불구하고, 많은 기업의 경영진들이 IT의 역할과 중요성을 잘 이해하지 못하는 이유는 IT가 워낙 복잡하고 전문 지식을 요구하는 분야이며, 전통적으로 경영과는 분리된 독립 지원 기능으로 여겨지기 때문이다. 경영진들은 주어진 예산 하에서 필요한 시기에 적절한 품질의 IT가 조달되길 원하고, 기업의 가치 창출과 생산성 향상, 효율 증가 등에 기여하길 기대하고 있다. 이러한 기대가 충족되기 위해서는 효과적인 IT 거버넌스 체계가 정립되어야 한다 [15].

Weill and Ross [20]는 효과적인 IT 거버넌스가 기업의 목표와 바람직한 IT 사용과 관리를 조화롭게 해주기 때문에 중요하다고 주장했다. 그들의 연구에 따르면, 효과적인 IT 거버넌스를 갖춘 기업들은 그렇지 못한 기업들보다 20% 이상 높은 총자산 이익률 달성했을 정도로 IT 거버넌스는 기업의 이익에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. Weill and Ross는 기업

들의 IT에 대한 투자가 전체 투자의 50%를 넘는 상황에서 IT가 가치를 창출할 수 있도록 관리되고 통제되어야 한다고 말했다. 또한, 그들은 기업들이 IT의 가치를 알기 위해서도 IT 거버넌스는 필수적인 뿐만 아니라 새로운 기술들이 새로운 경영 기회를 창출하기 때문에 IT 거버넌스를 통한 체계적인 IT 관리가 중요하다고 역설했다. 최고 경영진들이 IT를 잘 이해하지 못해 발생할 수 있는 의사결정의 지연 등을 해소하고, 최고 경영진들을 설득하기 위해서도 투명한 의사결정 과정과 성과를 보여주는 IT 거버넌스 정립은 반드시 필요한 사항 중 하나이다.

정승렬 등[6]도 IT 거버넌스 도입으로 명확한 목표 설정과 가시적인 성과 측정, IT 인프라의 효율적인 사용, IT 투자 관리에 대한 투명성 확보, 외부 환경 변화에 대한 능동적이고 민첩한 대응, 체계적인 위험 관리와 정보 보호, 그리고 현재 또는 미래의 IT 요구사항에 대한 지원과 준비 등의 효과를 기대한다고 설명했다.

체계적이고 효과적인 IT 거버넌스의 정립은 IT가 기업의 전략과 목표 달성에 어떻게 영향을 미치고, 어떤 가치를 창출하는지를 투명하게 드러내는 작업이다. IT 관련 의사결정의 권한과 책임을 명확히 하고, 그 결정된 사항이 어떤 조직이나 프로세스를 통해 구현되고 실행되는지, 그리고 그 결정에 따른 성과가 얼마나 되는지를 파악하는 체계를 갖추는 것은 기업 내에서 IT의 역할과 중요성을 인식시키는데 꼭 필요한 작업이다. 특히, IT의 전략적 가치가 의심받는 상황에서 기업의 IT 관리와 전략을 책임지는 CIO (Chief Information Officer)에게는 효과성, 투명성, 책임성을 높일 수 있는 IT 거버넌스의 정립이 최우선 과제 중 하나가 될 것이다.

### 2.3 IT 거버넌스 주요 영역

위에서 살펴본 바와 같이, IT 거버넌스는 기업 내 IT 관련 의사결정의 책임과 권한, 그 결정들을 실현해 나가는 조직 체계와 프로세스, 그리고 그 결정들에 의해 나타나는 성과 측정 등을 포함하는 개념이다. 이것은 IT의 가치를 찾아내고 위험을 줄이려는 조직 내 IT 관련 활동과 노력의 총합이라고 말할 수 있다. 이러한 IT 거버넌스가 다루는 영역에 대해 학계나 산업계에서 다양한 논의가 있지만, 대체로 유사한 활동들을 포함하고 있다.

ITGI는 IT 거버넌스가 다섯 가지 핵심 영역을 다룬다고 설명하는데, 그것들은 IT의 가치 전달, 위험 관리, IT의 전략적 조율, 자원 관리, 그리고 성과 측정 등으로 분류될 수 있다. IT의 가치를 조직에 전달하고 위험을 줄이는 것은 IT 거버넌스 활동의 결과이고, 이러한 긍정적인 결과를 가능하게 하는 활동이 전략적 조율, 자원 관리, 그리고 성과 측정이다 [15].

Gartner는 IT 관련 의사 결정 - 예를 들어 방향을 설정하고, 원칙과 표준을 세우며, 투자 우선 순위를 결정하는 것 - 을 가장 중요한 항목으로 꼽았다 [14].

Weill and Ross [20]는 IT 거버넌스와 관련된 주요 의사결정 다섯 가지를 제시했는데, 그것들은 IT 원칙, IT 아키텍처, IT 인프라, 비즈니스 어플리케이션 요구사항, 그리고 IT 투자와 우선 순위 등이다. IT 원칙(IT Principles)은 경영에 있어서 IT의 역할을 명확히 하는 것을 말하고, IT 아키텍처(IT Architecture)는 통합과 표준에 관련된 요구사항을 정의하는 것을 가리키며, IT 인프라(IT Infrastructure)는 공유할 수 있거나 사용가능한 서비스를 결정하는 것이다. 비즈니스 어플리케이션 요구사항(Business Application Needs)은 구매되었거나 내부에서 개발된 IT 어플리케이션에 대한 요구사항을 파악하는 것이고, IT 투자와 우선 순위(IT Investment and Prioritization)는 어떤 투자를 먼저 할 것인가 그리고 얼마나 투자할 것인가를 결정하는 것이다. 이러한 다섯 가지 주요 의사결정은 서로 연관되어 있는데, IT 원칙을 바탕으로 IT 아키텍처가 만들어지고, IT 아키텍처에서 필요한 IT 인프라가 결정되는 것이다. IT 인프라의 기능은 어플리케이션 요구사항 파악을 가능하게 하며, IT 투자에 대한 우선 순위 결정은 앞의 네 가지 의사결정을 바탕으로 이루어진다.

이러한 논의를 바탕으로 성기문 등[1]은 IT 거버넌스의 핵심 활동을 IT 인프라 관리, IT 사용 관리, 그리고 프로젝트 관리 등으로 요약하였고, 정승렬 등 (2007)은 IT 전략 분야, IT 프로젝트 관리, IT 서비스 관리, IT 자원 관리, IT 성과 관리 등으로 IT 거버넌스의 세부 영역을 파악하였다.

이상과 같은 연구 결과를 종합해 보면, IT 거버넌스의 핵심 영역은 IT 관련 의사결정이라 할 것이고, 이러한 결정을 실현할 수 있도록 프로젝트와 어플리케이션 (혹은 서비스) 그리고 자원 등을 관리하고, 성과를 측정하는 조직과 프로세스들이 포함된다고 할 수 있다.

### 2.4 IT 거버넌스 문헌 연구

IT 거버넌스라는 용어는 90년대 초반에 등장했지만, 90년대 후반부터 학계에서 이 개념에 대해 본격적으로 연구되기 시작했다. Brown and Grant [10]는 IT 거버넌스와 관련된 200 여개 이상의 논문들을 분석하여 IT 거버넌스 개념 체계를 확립하였다. 이 개념 체계에는 크게 두 가지 종류의 연구 흐름이 존재하는데, 하나는 기업들의 의사결정 조직 형태와 IT 거버넌스와의 관계를 연구하는 분야이고, 다른 하나는 상황 분석을 통하여 어떤 상황에서 어떤 종류의 IT 거버넌스가 가장 좋은 선택인지를 연구하는 분야이다. Brown and Grant는 첫번째 분야를 IT 거버넌스 형

태 연구라고 하고, 두번째 연구 분야를 IT 거버넌스 상황 분석이라고 명명하였다.

IT 거버넌스 형태 분야는 IT 활동의 조직 구조와 의사결정 권한을 어디에 부여할 것인가를 연구하는 것으로 초창기에는 양극화된 거버넌스 구조 - 집중된 IT 거버넌스(Centralized IT Governance)와 분산된 IT 거버넌스 - 와 기업의 성과를 연결하는 연구가 진행되었다. 하지만 이런 극단적인 IT 거버넌스 구조가 비현실적임을 깨닫고, 거버넌스의 구조를 집중과 분산이라는 단순한 분류에서 여러 가지 단계로 확장(수직적 확장)시켜 나갔으며, 거버넌스의 형태와 의사결정 종류와의 시너지 효과를 연구(수평적 확장)하는 분야로 발전되어 갔다. IT 거버넌스 상황 분석(IT Governance Contingency Analysis) 분야는 초창기에 하나 또는 여러 가지 상황 요인 - 예를 들어, 조직 구조, 경영 전략, 산업 종류, 그리고 기업 크기 등 - 들이 어떤 IT 거버넌스 디자인 채택에 영향을 주는지를 연구하는 것으로 시작해서, 하나의 기업 내에서도 작은 조직 단위로 어떤 거버넌스 체계를 받아들이는지를 연구하는 분야로 확장되었다 [10]. 다중 상황 하에서의 다양한 IT 거버넌스 체계의 채택을 연구한 논문으로는 Brown [11]과 Sambamurthy and Zmud [19]의 연구가 대표적이다. Brown은 사례 연구를 바탕으로 하나의 기업 내에서 각각의 부서에 알맞는 거버넌스 체계를 채택하는 상황 변수에 대해 조사했고, Sambamurthy and Zmud는 다중 상황의 상호작용을 강화, 갈등, 지배로 나누고, 이러한 세 가지 상황과 세 가지 IT 서비스(IT 인프라, IT 사용, IT 프로젝트 관리)를 조합하여 어떤 상황에서 집중, 분산, 또는 혼합된 거버넌스 형태가 선호되는지를 분석하였다.

기존의 IT 거버넌스 형태에 대한 상황 요인 분석 연구가 한계에 다다랐을 때, 전통적인 거버넌스 형태(집중, 분산, 그리고 혼합)에서 벗어나 새로운 형태의 IT 거버넌스 체계에 대한 필요성이 대두되었다 [10]. Weill and Ross [20][21]는 23개 나라 250여개의 조직의 IT 거버넌스를 조사한 결과를 바탕으로 여섯 가지의 거버넌스 원형을 제시하였다. 이러한 원형들은 IT 관련 의사 결정을 누가 하느냐에 따라 비즈니스 군주형(Business Monarchy), IT 군주형(IT Monarchy), 봉건형(Feudal), 연방형(Federal), 복점형(Duopoly), 그리고 무정부형(Anarchy)으로 나뉜다. 비즈니스 군주형은 현업의 최고 의사결정권자가 의사결정을 하는 구조이고, IT 군주형은 IT 분야의 최고 의사결정권자인 CIO나 IT 전문가들이 의사결정을 하는 경우이다. 각 사업단위 별로 독립적 의사결정을 하는 경우를 봉건형이라 하며, 본사와 사업단위가 연합하여 의사결정을 하는 경우를 연방형이라 지칭한다. 연방형의 경우에는 IT 인력이 포함될 수도 있고, 배제될 수도 있다. IT 그룹과 현업이 협력하여 의사결정을 하는 경우를 복점형이라 부르며, 특별한 의사결정권자가

없이 그때 그때 필요한 의사결정을 하는 체계를 무정부형이라 한다. 이러한 여섯 가지 IT 거버넌스 원형은 집중과 분산이라는 단순한 기준으로 분류되었던 기존의 거버넌스 체계보다 훨씬 현실적이며 발전된 형태이다. 최근에는 Weill and Ross가 제시한 여섯 가지 원형이 기업들의 거버넌스 형태나 의사결정 구조를 분석할 때 널리 사용되고 있다. Xue 등[22]은 여섯 개의 병원에서 이루어진 57개 IT 투자 결정에 대해 투자의 성격, 환경 요인, 그리고 내부 상황 변수 등이 IT 거버넌스 패턴에 어떤 영향을 미치는지를 파악하였다. 이 연구는 Weill and Ross가 제시한 여섯 가지 원형을 바탕으로 하였다.

국내에서는 IT 거버넌스에 대한 연구가 시작된지 얼마 되지 않아 축적된 연구가 많지 않다. 그러나, 최근에 국내의 많은 기업들이 IT 거버넌스에 관심을 가지고 효과적인 거버넌스 정립에 노력을 하고 있고, 학계에서도 주목할만한 연구들이 나오고 있다. 이자영과 이정훈[3]은 사례 연구를 통해 국내 IT 서비스 업체의 IT 지배구조에 대한 의사결정 체계를 분석하였다. 이들은 Weill and Ross [20]가 제시한 IT 거버넌스의 다섯 가지 주요 결정 사항과 보안 영역을 추가하여 총 여섯 가지 분야에 대한 의사결정 조직 유형을 조사하였다. 정승렬 등[6]은 IT 거버넌스의 개념적 정의를 도출하고, IT 거버넌스의 주요 영역을 IT 자원 및 성과 관리, IT 프로젝트 관리, IT 서비스 관리로 나누어 각 항목별 측정 항목을 식별해냈다. 이것을 바탕으로 총 20개의 항목으로 이루어진 IT 거버넌스 측정 도구를 개발했다. 안연식 등[2]은 ITA/EA (Information Technology Architecture / Enterprise Architecture)의 도입이 기업의 IT 거버넌스에 어떤 영향을 미치는지를 검증하였다. 이들은 ITA/EA 기능요인을 인프라 체계화, 투자 효율화, 업무 프로세스 지원으로 분류하고, 이들 요인들이 IT 거버넌스의 세 가지 주요 영역(IT 자원 및 성과 관리, IT 프로세스 관리, IT 서비스 관리)에 어떤 영향을 미치는지 살펴보았다. 결론적으로, 이들은 ITA/EA 도입이 IT 거버넌스 구축에 도움이 된다는 사실을 밝혀냈다. 성기문 등[1]은 다중 상황 이론을 바탕으로 국내 중소기업의 IT 거버넌스 구조에 대해 연구했다. 이 연구는 부서자율권, 의사소통 구조, 경쟁 전략, 산업 불안정성을 상황 요인으로 설정하고, 이러한 요인들이 강화, 지배, 충돌하는 상황 속에서 중소기업들의 IT 거버넌스 구조에 어떤 영향을 미치는지 조사하였다. 자료 분석을 통해 국내 중소기업들의 IT 거버넌스는 주로 분권형과 혼합형임을 밝혀냈고, 이들의 연구에서 제시된 상황 요인들이 거버넌스 구조에 영향을 준다는 사실을 확인하였다. 성기문 등[1]의 연구는 Sambamurthy and Zmud [19]의 연구를 국내 중소기업 상황에 적용한 것으로 볼 수 있다. 이창진 등[4]은 문헌 연구를 통하여 IT 지배구조(거버넌스) 정의와 체계를 정리하였으며, IT 거버넌스에 대한 60여개의 주요 논문을 연도별, 분석 수준별, 연구방법

론별, 주제별로 분류하여 IT 거버넌스의 이론적 기틀을 제공하였다. 이 연구는 Brown and Grant [10]의 Meta Survey 연구와 유사하다고 할 수 있다.

이러한 이론적 배경을 바탕으로 본 연구는 국내 대기업들의 IT 거버넌스 체계와 현황을 조사, 분석하였다. 이것은 이자영과 이정훈[3]의 연구를 계승한 탐색적 연구로서 국내 대기업들이 IT 거버넌스 체계를 어떻게 정립하고 있는지를 밝히는데 그 목적이 있다. 이자영과 이정훈의 연구는 IT 서비스 전문 업체를 대상으로 거버넌스를 조사하였는데, 연구의 결과에 따르면 IT 서비스 전문 업체들의 의사결정 구조는 대부분 IT 군주형이나 복점형으로 나타났다. 이것은 IT 서비스 전문 업체에서는 IT 관련 전문 조직이 의사결정을 주도하는 것을 의미한다 할 수 있다. 국내 대기업들은 IT 전문 서비스 업체를 포함한 수십 개의 계열사를 가지고 있는데, 본 연구는 이러한 계열사들이 IT 관련 의사결정을 할 때, 어떤 구조와 조직, 그리고 프로세스를 이용하는지 조사하는 것을 주요 목적으로 한다.

### III. 연구 방법

#### 3.1 사례 연구

우리나라 대기업들의 IT 거버넌스 분석을 위해 본 연구는 사례 연구(Case Study) 기법을 채택하였다. 사례 연구는 연구 기법과 과정이 엄밀하지 못하고, 그 결과를 일반화시키기 어려우며, 연구 기간이 너무 길다라는 오해를 받곤 했는데, 연구 목적을 명확히 하고 체계적이고 구체적인 연구 절차를 지킨다면 이러한 오해는 쉽게 극복될 수 있다 [23]. Benbasat 등 [9]은 사례 연구에 대해 11가지 특징을 정리했는데, 그 연구에 따르면 사례 연구는 인위적으로 조작된 환경이 아닌 자연스런 환경에서 현상에 대한 연구가 가능하며, 데이터 수집은 문헌이나 인터뷰, 그리고 관찰 같은 여러 가지 방법을 통해서 얻을 수 있고, 복잡한 사건이나 현상을 다루면서 그것이 “왜” 일어났는지, 그리고 “어떻게” 발전해 나갔는지를 규명해 낼 수 있는 기법임을 알 수 있다. 또한, 사례 연구는 탐색이나 분류, 그리고 이론을 세워나가는 과정에 적합하며, 연구자의 수용 태도나 통합 능력에 따라 결과가 달라질 수 있는 연구 기법이다.

본 연구는 국내 대기업들의 IT 거버넌스 분석을 연구 목적으로 하고 있기 때문에, 대기업들의 IT 관련 의사결정과 조직 구조, 결정된 사항의 실행 과정과 성과 측정 등에 대한 심층적 관찰과 조사가 필요하다. 이러한 연구의 필요성을 충족시키기 위해서는 사례 연구가 가장 적합한 연구기법으로 판단되었다. IT 거버넌스에 의사결정 구조에 대한 사례 연구가 존재 하지만 [3], 그 연구는 거버넌스 주요 의사결정 영역을 조사하는데 한정되어 있고, IT 서비스 전

문 기업을 대상으로 했기 때문에 일반 기업들의 IT 거버넌스와는 괴리가 있을 수 있다. 본 연구에서는 국내 대기업들의 IT 거버넌스에 대한 문서 등을 수집하여 분석했고, 심층 인터뷰를 통해 구체적인 자료를 수집하였다. IT 거버넌스에 대한 객관적 자료 확보를 위해 대기업 내의 IT 서비스를 담당하는 기업의 임원과 서비스를 받고 있는 주요 고객사 임원을 대상으로 인터뷰를 실시하였다.

#### 3.2 연구 대상과 절차

본 연구에서는 국내 매출 상위 10개의 기업 중 4개의 그룹사를 선정하여 그 기업들의 IT 거버넌스 체계를 분석하였다. 선정된 4개의 그룹사는 이미 20여년 전부터 그룹 내 IT 기능을 통합하여 IT 서비스 전문 기업을 설립하였으며, 그 기업을 통해 IT 서비스를 아웃소싱하고 있다 [7].

본 연구에서는 4개 그룹 내의 지주 회사와 각 계열사들, 그리고 IT 서비스 전문 업체가 어떤 관계를 가지고 IT 관련 의사결정을 하는지, 그리고 그 기업들 간의 IT 관련 조직은 어떻게 구성되어 있는지, 의사소통 체계는 어떠한지, 그리고 의사결정에 대한 구현 체계와 성과 측정 방법은 무엇인지를 심층적으로 살펴볼 것이다.

본 연구에서는 국내 대기업들의 IT 거버넌스에 대한 다음과 같은 사항들을 조사, 분석하였다.

- IT 조직 체계
- IT 의사결정과 소통 체계
- IT 의사결정 과정
- IT 의사결정 실행 체계
- 프로젝트 관리 및 성과 관리 기법

### IV. 국내 대기업들의 IT 거버넌스 분석 결과

본 연구에서는 조사 대상인 국내 4개의 대기업들을 A, B, C, D 그룹사로 지칭하고, 그룹 내 IT 서비스를 담당하는 IT 전문 서비스 기업을 a, b, c, d 사로 분류한다.

#### 4.1 IT 조직 체계

A그룹사 내 각 계열사는 IT 전략과 기획을 수립하는 정보전략팀이라는 조직을 운영하고 있다. 각 계열사의 CIO가 정보전략팀장이 되며, 기업의 IT 전략을 총괄한다. A그룹사 내 IT 서비스를 담당하는 a사는 각 계열사의 IT 관련 요구 사항을 수렴하고 대응하는 IS조직을 두고 있다. 각 계열사의 정보전략팀은 현업과 IS조직의 중간자 역할을 하면서, 고객사의 정보 전략 계획을 총괄하고 IS조직과 현업과의 의사소통을 원활히 하는 역할을 하고 있다. a사의 IS

팀은 일상적인 시스템 유지·보수와 운영 업무 이외에 정보 전략 수립 또는 신규 사업 제안 등의 업무에 대하여 각 계열사 정보전략팀과 협의하고, 서비스를 제공한다. 또한, a사 내에는 A그룹 내 전체 CIO들을 지원하는 CIO지원팀이 별도로 존재한다. CIO지원팀은 a사가 추진하는 IT 관련 정책 안내와 신기술 및 벤치마킹 정보 소개, 정기모임 진행 등 다양한 서비스를 CIO들에게 제공한다.

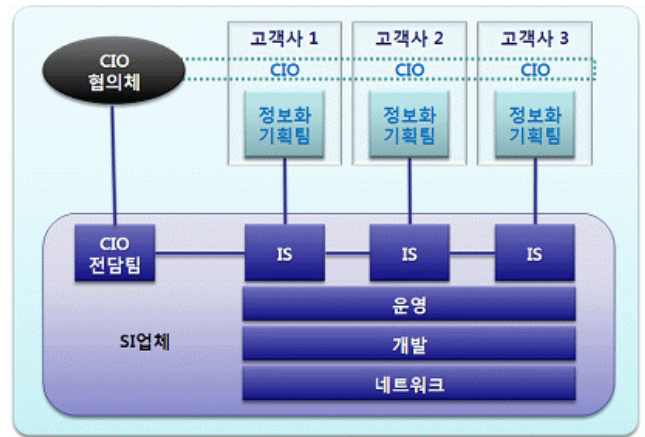
B그룹사 내 IT 서비스를 제공하는 b사의 한 임원은 b사의 조직에 대해 “b사는 크게 두개의 조직으로 나눌 수 있는데, 하나는 지속적으로 발전하는 IT 트렌드를 연구·검증하여 각 계열사의 IT 전략 수립을 지원하는 조직이 있고, 실제로 업무를 수행하는 조직이 있다”고 설명했다. B그룹 내 각 계열사에는 정보 기획을 담당하는 CIO와 정보기획팀이 있으며, 그룹 전체의 CIO 역할은 b사의 사장이 맡고 있다. b사에는 각 계열사의 정보기획팀에 대응하는 IS조직이 존재한다. 따라서 B그룹사도 A그룹사와 유사한 형태의 IT 조직을 운영한다고 할 수 있다.

C그룹사 내 IT 서비스를 담당하고 있는 c사는 앞의 a사와 b사와는 다른 조직 체계를 만들기 위해 노력 중이다. c사의 임원은 “초기 각 계열사 전담조직이 있었으나, 지금은 어플리케이션을 담당하거나 SM (System Management)을 담당하는 조직에서 전담하고 있다”고 언급했다. 이것은 사업부별(혹은 고객사별) 조직에서 기능별 조직으로 전환하려는 c사의 노력이 반영된 결과라 할 수 있다. 하지만, 아직까지 이러한 기능별 조직이 완전 정착된 단계는 아닌 것으로 파악되었다. 이것은 각 고객사 현장에서 현업과 밀착해서 서비스를 지원하는 고정된 인력들이 상주하고, 이 인력들이 기존의 IS조직과 같은 역할을 담당하고 있기 때문이다. C그룹사 내 모든 계열사에 IT 기능을 주관하는 CIO가 있는 것은 아니다. 몇 개의 주요 계열사에만 CIO가 있고, 나머지 CIO가 없는 계열사는 경영지원 부서에서 CIO 역할을 수행하고 있다. C그룹사 내 모든 계열사에는 정보 기획을 담당하는 부서가 있고, 이 조직에서 현업과 c사의 사업부를 연계하는 역할을 하고 있다.

D그룹사의 IT 서비스를 담당하는 d사의 조직에 대해 한 관계자는 “d사는 고객사 중심의 조직으로 구성되어 있다”고 말했다. d사는 모기업에 대한 IT 서비스 제공의 비중이 상당히 크기 때문에 SM 본부 내에 모기업을 지원하는 전담 부서를 두고 있다. d사는 다른 그룹사와는 달리 특정 계열사(주 계열사)가 그룹 전체에서 차지하는 비중이 전체 매출액의 90% 이상 차지할 정도로 월등히 높기 때문에 d사의 IT 조직 체계도 이러한 부분을 반영한다. d사의 IT 서비스 아웃소싱 조직은 크게 2개로 나뉘는데, 하나는 주 계열사를 지원하는 부분이고, 다른 하나는 나머지 계열사와 대외기관을 지원하는 부분이다. 주 계

열사에는 정보화기획실이 별도로 있고 정보화기획실 담당 부서장이 CIO 임무를 맡고 있다. 그리고 d사의 SM 본부가 주 계열사의 정보화기획실을 지원하고 있다.

이상과 같은 논의를 종합하면, 국내 대기업들의 IT 조직 체계는 다음의 특징을 가지고 있다. 첫째, 그룹 내 각 계열사에는 현업과 IS조직을 연계하는 역할과 기업 내 IT 전략과 기획을 담당하는 정보화 기획 조직이 존재한다. 둘째, 각 대기업 내 IT 서비스 업체는 각 계열사를 지원하고 담당하는 전담 IS팀이 있다. 마지막으로, 각 계열사에는 그 회사의 IT를 총괄하는 CIO가 있으며 정기적인 회의를 통하여 그룹 전체 차원의 IT 의사결정 및 의사소통 역할을 하고 있다. 각 그룹사 내 IT 서비스 전문 업체는 각 계열사의 CIO를 전담 지원하는 조직을 가지고 있다. 이러한 결과를 그림으로 정리하면 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 국내 대기업들의 IT 조직 체계

#### 4.2 IT 의사결정과 소통 체계

A그룹사는 매주 각 계열사 사장단이 정기적인 모임을 갖고 그룹의 주요 현안에 대한 논의를 한다. 이러한 논의 중에는 그룹 전체의 IT 전략과 계획이 포함되어 있다. 이러한 최고위층의 사장단 회의를 제외하고도 A그룹사는 각 계열사 CIO들의 정기 모임을 운영하고 있다. 각 계열사에는 a사 IS 담당 직원이 상주하여 수시로 IT 전략과 계획 수립에 관한 정보를 제공하고 있으며, 그룹 전체 인터넷 포털 사이트를 통하여 최신 정보 제공과 그룹 내 커뮤니티 및 커뮤니케이션 서비스를 제공하고 있다.

B그룹사의 IT 의사소통 체계는 전체 그룹차원의 CIO 및 CFO 회의체가 있고 각 계열사 별로 IT운영 위원회가 있다. CIO 회의에서 b사는 향후 전체 그룹의 IT관련 의제를 제안하고 기술 트렌드에 대한 정보를 제공하고 있으며, 이미 제안된 의제에 대하여 지속적으로 관리하고 있다. CFO 회의에서는 주로 IT 투자에 관한 의사결정을 한다. 그룹 차원에서 지원



해야할 대규모의 투자에 대해서는 각 계열사의 CFO들이 상의하고 합의한 후 결정한다. 그리고 현재 추진과제에 대하여 각 회의체 개최 시에 지속적으로 중간평가, 지시사항 이행여부 파악 등을 관리하고 있다. IT운영위원회는 CIO 및 각 부서장들이 참여하여 전략적 또는 특정 규모 이상의 계열사 수준의 투자를 결정하게 된다.

C그룹사에는 그룹 전체의 CIO 커뮤니티가 있고 분기별로 그룹 전체 CIO와 c사 임원들 간의 모임이 개최된다. CIO를 지원하는 역할은 c사의 컨설팅본부에서 수행하며, 최신 IT 트렌드와 관련된 세미나 참석 등을 지원하고 있다. 계열사 차원에서는 분기별로 계열사 정보기획 담당자와 c사의 운영담당자가 어플리케이션 개선회의를 개최하여 관련 어플리케이션의 활용·보완·재개발·폐기 등에 대한 논의를 한다. 그리고 c사에서는 시스템 가동률, 장애율 등의 보고서를 분기별, 월별로 계열사에 제공한다.

D그룹사의 IT 의사소통체계는 계열사와 이를 지원하는 d사의 조직이 같은 공간에 상주하며 정기적 또는 수시로 만나며 의사소통을 하고 있다. D그룹사의 경우는 주 계열사의 규모가 매우 크기 때문에 다른 그룹사들처럼 모든 계열사의 CIO들을 아우르는 협의체가 존재하지 않는다. d사의 경우는 주 계열사의 IT 서비스 제공을 우선 순위로 하고 있으며, d사의 그룹 의존도는 다른 IT 서비스 업체에 비해 상대적으로 낮은 편이다.

이상과 같은 결과를 분석해 보면, 연구 대상이었던 국내 대기업들은 사장단 회의부터 CFO 회의, CIO 회의, 그리고 부서별 회의(IT 운영위원회, 어플리케이션 개선 회의 등)까지 각 수준별 의사소통 채널을 확보하고 있는 것으로 나타났다. 최고 경영자 회의에서는 그룹 전체의 IT 전략과 투자 등을 논의하며, CIO 회의에서는 새로운 IT 트렌드나 벤치마킹 등의 정보를 공유하고, 각 IT 서비스 업체의 도움을 받아 IT 아키텍처나 인프라 등에 대해 논의한다. 부서별 회의에서는 어플리케이션이나 인프라의 유지, 보수와 개선 등에 관한 협의가 이루어지고 있다. 이러한 분석 결과를 Weill and Ross [20][21]의 다섯 가지 주요 의사결정 영역에 대입시켜 보면, IT 원칙과 대규모 IT 투자 결정은 그룹 내 최고 사장단 회의에서 결정하고, IT 아키텍처와 인프라에 관한 의사결정은 CIO 회의체에서 처리하며, 구체적인 비즈니스 어플리케이션에 대한 개선과 요구사항에 대한 문제 해결은 부서별 회의체한다고 볼 수 있다.

### 4.3 IT 의사결정 과정

국내 대기업들의 IT관련 의사결정 과정을 분석하면, 의사결정의 각 주체들이 어떤 책임과 권한을 가지고 의사결정에 임하는지를 알 수 있다. 의사결정에 필

요한 정보나 의제 제안은 누가 하는지, 최종 결정은 어디에서 하는지를 조사하면 IT 거버넌스 체계의 가장 중요한 부분인 의사결정의 책임과 권한을 파악할 수 있다.

A그룹사의 임원은 규모가 큰 IT 투자 결정에 대해 “일정 규모 이상의 투자 결정에 대해서는 그룹 전체의 기획 업무를 담당하는 조직의 최종 승인이 필요하다”고 언급했다. A그룹사의 IT 의사결정은 그룹사 전체 차원과 계열사 차원으로 나누어볼 수 있다. 그룹 차원의 IT 의사결정을 살펴보면 먼저 a사에서 의제를 제안하고 CIO 회의에서 결정을 하게 된다. 그러나 일정 규모 이상의 투자에 대한 최종 결정은 그룹 전체의 전략과 투자를 담당하는 회의체나 조직에서 하게 된다. 각 계열사 차원의 주요 의사결정은 매년 하반기에 수립하는 경영계획에 반영된다. a사의 해당 IS팀과 각 계열사 정보전략팀은 서로 제안하거나 회의를 하면서 다음 해의 경영계획을 수립한다. 또한, a사의 CIO전담팀은 계열사 CIO를 담당하고 있는 정보전략팀장에게 IT관련 트렌드, 이슈 등을 정기적으로 보고하고 있다. 따라서 의사결정에 필요한 정보는 주로 a사에서 제공하고, 협의를 거쳐 최종 의사결정은 각 계열사의 정보전략팀장이나 사장이 하게 된다.

B그룹사의 경우 그룹 전체의 IT 의제 선정은 CIO 회의체에서 협의하여 결정한다. B그룹사에는 각 계열사를 대표하는 CIO 회의체와 CFO 회의체가 별도로 있고, b사의 대표가 그룹 전체의 CIO 역할을 수행한다. 그룹 전체의 IT 투자는 우선 CIO 회의체에서 제안을 하고, 채택된 과제에 대하여 CFO 회의체에서 투자에 대한 의사결정을 하게 된다. 각 계열사 차원의 IT 의사결정은 계열사 내에 있는 정보기획 전담팀에서 중장기 및 연간 정보 전략을 수립하며 b사의 사업팀에서 의사결정에 대한 지원을 하고 있다. 전략적 결정이나 1억원 이상의 프로젝트는 CIO와 부서장들로 구성된 IT운영위원회에서 협의 및 의사결정을 하게 된다. 또한 각 계열사 실무부서장 회의도 별도로 운영하고 있다.

다른 그룹들과는 달리 C그룹사는 기본적으로 개별 회사 책임경영을 강조하므로 각 계열사가 보다 많은 책임과 권한을 가지고 있다. C그룹의 각 계열사는 독립적으로 운영되고 있으며, IT 서비스를 총괄하는 c사의 조정 역할이 다른 그룹사에 비하여 다소 떨어진다고 할 수 있다. 한 가지 예로써 IT 플랫폼, 아키텍처 등도 계열사별로 다르게 결정하고 있다. 계열사 차원의 IT 의사결정은 우선 계열사에서 제안요청을 하고 c사에서 제안서를 제출하는 과정을 거쳐 계열사에서 최종 결정을 하게 된다. 이러한 기업 문화 때문에 그룹 내 IT 서비스를 담당하고 있는 c사의 권한을 확대하기가 힘든 상황이다. 그러나 c사의 한 임원은 효율적인 서비스 통합을 위해 “현재 C그룹

사의 인프라 아키텍처에 대한 결정 권한은 각 계열사에 있지만, 향후 통합된 조직인 c사에서 권한을 가짐으로써 그룹 전체의 서비스 통합까지 이끌어낼 것"이라고 말했다. 현재 C그룹사의 IT 통합의 고도화 정도는 다른 기업들에 비해 조금 낮은 상황이다.

D그룹사의 경우는 그룹 내 매출 규모의 90% 이상을 차지하는 모기업의 비중 때문에 IT를 담당하는 d사의 권한은 많지 않은 편이다. 그룹 내 d사의 역할에 대해 한 관계자는 “d사에서 고객사에 사업 제안을 하면 고객사에서 최종적으로 결정”한다고 말했다. 이런 경우 d사는 IT에 관한 최신 경향과 정보를 고객사에게 꾸준히 제공하고, 고객사의 요구사항을 수렴해 새로운 사업을 제안하는 역할을 담당하고, 고객사는 d사의 제안을 합리적으로 검토해 투자를 결정한다. D그룹사의 경우 일반적으로 각 계열사에서(특히 모기업에서) 주도적으로 IT 관련 의사결정을 하며, d사는 제안 및 관련 정보 제공 등 지원역할을 수행하고 있다. 구체적인 의사결정과정을 보면, 먼저 d사에서 제안을 하고 계열사에서는 검토 및 경영보고와 이후 예산확보 과정을 거치게 된다. D그룹사의 경우 비용 절감 및 IT 경쟁력 강화를 위하여 입찰 등의 방법을 통해 d사와 외부 업체와의 경쟁을 유도하고 있다.

이상과 같이 민간 기업들의 IT 의사결정 과정을 살펴본 결과, IT 의사결정과정은 기업의 지배구조와 기업문화에 의해 많은 영향을 받고 있음을 알 수 있었다. 계열사의 독립운영 수준에 따라 IT 서비스 업체의 권한과 역할에 많은 차이가 있었다. 그룹 차원의 IT 의사결정은 먼저 IT 서비스 업체에서 의제를 설정하고 CIO협의체에서 논의 및 결정을 한 후 실행하게 된다. 고객사 차원의 의사결정은 IT 서비스 업체가 제안을 하고 계열사 정보화기획팀과의 협의 후 최종적으로 고객사가 결정을 하게 된다. 이러한 민간 기업들의 IT 의사결정 과정은 <그림 2>와 같이 정리될 수 있다.



<그림 2> 국내 대기업의 IT 의사결정 과정

이러한 국내 대기업들의 IT 의사결정 과정을 Weill and Ross [20][21]의 IT 의사결정 원형을 적용시키면,

의사결정에 필요한 정보 제공과 의제 제시 측면에서는 IT 군주형 (IT Monarchy)이 대부분이지만, IT 서비스 업체와 고객사가 동시에 협의를 하는 경우도 있기 때문에 복잡형 (Duopoly)의 경우도 있는 것으로 파악되었다. 그러나, 실제 의사결정에 있어서는 4개의 대기업 모두 고객사가 주도하고 있기 때문에 비즈니스 군주형 (Business Monarchy)의 체계라 할 수 있다.

#### 4.4 IT 의사결정 실행 체계

A그룹사의 IT 의사결정의 실행은 a사가 주도적으로 추진하고 있다. 신규 프로젝트의 추진뿐만 아니라 하드웨어, 소프트웨어 등 IT 자산의 구매와 소유에 있어서도 a사가 주도적인 역할을 수행하고 있다. 다른 그룹사의 IT 서비스 업체와 달리 a사가 주도적으로 추진할 수 있는 배경에는 A그룹사의 중앙집권적인 의사결정 체계와 기업문화가 크게 작용하고 있는 것으로 해석할 수 있다.

B그룹사 경우를 살펴보면, IT 아키텍처와 관련하여 b사는 별도의 전문 조직을 보유하고 있으며, 관련 장비 구매 결정도 b사에서 추진하고 있다. 또한 하드웨어, 소프트웨어 등의 IT 자산은 각 계열사에 귀속되나, 차후 모든 그룹 내 모든 IT 자산을 b사로 귀속시켜 유틸리티 컴퓨팅 체계를 도입하려 하고 있다. B그룹사 관계자는 IT 통합이 가져온 구매력 증가에 대해 “b사는 그룹 전체의 하드웨어나 소프트웨어는 총괄 구매를 하기 때문에 고객사에서 개별적으로 구매하는 경우보다 가격, 지원 등에서 더 큰 영향력을 발휘할 수 있었다”고 말했다. 그룹 내 모든 계열사가 b사에게 IT 관련 구매에 대해 모든 결정을 위임했기 때문에 이런 경제적인 효과를 볼 수 있는 것이다.

C그룹사에서는 IT 의사결정 뿐만 아니라 실행에 있어서도 계열사 별로 독립적으로 추진하는 경우가 많고, 일부 계열사는 IT 의사결정과 실행 등 전체 프로세스를 독자적으로 추진하는 사례도 있다. C그룹의 계열사 독자 경영 방침은 IT 의사결정 실행에 있어서도 영향을 주고 있음을 알 수 있다.

D그룹사의 경우는 IT 의사결정에 대한 실행 단계에서도 주 계열사가 주도적인 역할을 수행하고 있다. 특히, 구매 프로세스의 경우 주 계열사에서 구매 결정 → 입찰 → 업체선정 → 계약금액을 결정하여 d사에 통보하면 d사에서는 실제 구매(계약) 행위만 수행하게 되며, 구매된 자산은 계열사에 귀속된다. 만약, 자산을 d사가 소유할 경우는 계열사가 기간별 사용료를 d사에 지급하게 된다.

이상과 같은 논의를 종합해보면, 기업 문화와 기업의 거버넌스 체계의 집중과 분산의 정도가 IT 거버



년스의 의사결정 실행 체계에도 그대로 반영되고 있음을 알 수 있다. A그룹사나 B그룹사와 같이 상대적으로 중앙집권적 거버넌스 구조를 가지고 있는 기업에서는 IT 서비스 전문 기업을 통한 통합된 의사결정 실행 체계를 선호하고 있었으며, C그룹사나 D그룹사와 같이 분산형 구조를 가지고 있는 기업에서는 각 계열사의 독자적 실행을 용인하고 있다. 집중된 거버넌스 구조일수록 IT 통합의 정도가 고도화되고 있음을 알 수 있고, A그룹사 같은 경우는 가상화를 통한 유틸리티 컴퓨팅까지 도입을 하고 있다 [7].

#### 4.5 프로젝트 관리 및 성과 관리 기법

국내 대기업들이 채택하고 있는 IT 프로젝트 관리와 성과 관리 기법을 조사해 본 결과, 연구 대상의 모든 기업들은 IT 서비스 계약을 체결할 때 SLA (Service Level Agreement)를 사용하고 있고, 구체적인 프로젝트 진행을 할 때 CMMI (Capability Maturity Model Integration) 가이드 등을 적용하는 것으로 확인됐다. 조사 대상 모든 SI 기업들은 국제기구로부터 CMMI 인증을 이미 획득했고, 그 밖에 여러 프로젝트 표준 가이드를 이용하여 업무에 활용하고 있는 것으로 나타났다. 몇몇 기업에서는 BSC (Balanced Scorecard) 등을 활용하여 보다 구체적으로 기업의 성과를 측정하고 있었다.

##### 4.5.1 SLA (Service Level Agreement)

SLA는 IT 서비스 수요자와 제공자 사이에 일정 수준의 서비스를 명시하고 이를 문서화한 계약서를 말한다. SLA는 대상 서비스 항목이 무엇인지를 정의하고, 그 서비스에 대해 기술하며, 서비스에 대한 제약 사항을 명시한다. 또한, SLA에는 서비스 수준을 측정할 때 사용하는 측정 지표와 가격, 그리고 그 수준을 초과 달성했을 때나 달성하지 못했을 때의 보상이나 벌칙금 등이 포함된다. SLA의 측정 지표로는 서비스 가용성, 신뢰성, 서비스 가능성, 응답시간, 사용자 만족도 등이 포함된다. SLA는 IT 아웃소싱에 있어서 가장 중요한 계약 문서가 되며, 문제 발생 시 책임소재를 쉽게 파악할 수 있게 해주고, 의사소통을 원활하게 할 뿐만 아니라 서비스 비용 산정도 용이하게 해 준다 [18].

조사 대상인 국내 4개의 대기업은 공통적으로 IT 서비스 아웃소싱에 대하여 SLA를 사용하여 계약을 맺고 있었다. SLA는 계약에 의해 제공되는 IT 서비스 품질에 대한 객관적인 평가 기준으로 사용되고 있다. 특히 a사는 아래와 같이 서비스를 항목별로 Essential, Enhanced, Premier의 3단계로 분류하여 차별화된 서비스를 제공하고 있다. 다른 대기업의 IT 서비스 전문 업체들도 이와 유사한 등급으로 서비스를 분류하여 그룹 내 계열사에게 제공하는 것으로 나타났다. 국내 대기업들은 IT 서비스 아웃소싱 계약에 대해 공통적으로 SLA를 사용하고 있지만, 실제 서비스

수준을 측정할 때는 SLA 계약 사항을 엄격하게 적용하지는 않는 것으로 나타났다. 그 이유로는 IT 서비스 업체가 같은 계열사이기 때문에 같은 회사 직원이라는 의식이 남아 있었고, 우리나라의 안정적인 문화가 반영되어 실제 보상이나 벌칙이 적용되지 않기 때문이다. 따라서, SLA의 도입과 실행에는 문화적 요소가 강하게 작용하고 있음을 알 수 있었다.

##### 4.5.2 CMMI (Capability Maturity Model Integration)

CMMI는 기존의 소프트웨어 품질 보증 기준으로 널리 사용되고 있는 업무 능력 및 성숙도 평가 기준, CMM (Capability Maturity Model)의 후속 모델이다. 미국 국방부의 지원 아래 산업계와 카네기 멜론 대학 소프트웨어 공학 연구소(Software Engineering Institute, SEI)가 공동으로 개발한 것으로 Software-CMM과 System Engineering-CMM 등의 요소를 통합한 것이다. CMMI의 목적은 소프트웨어 제품 또는 서비스의 개발, 획득, 유지 보수를 위한 조직의 공정 및 관리 능력을 향상시키기 위한 가이드를 제공하는 데 있으며, 검증된 실무 활동을 반영하여 조직의 성숙도 및 공정 능력 평가, 공정 향상을 위한 활동의 우선순위 결정, 실제 공정 향상을 위한 구현 활동을 지원하는 틀로 구성되어 있다. CMMI의 성숙도 표현 방식은 CMM과 마찬가지로 5개 성숙도 수준으로 나누어지며 각 성숙도 수준에는 해당 수준에서 수행해야 하는 22개의 프로세스 영역(Process Area)을 제시하고 있다 [12].

본 연구의 조사 대상인 4개 국내 대기업의 IT 서비스 전문 업체들은 CMMI 최고 수준인 Level 5를 취득하고, 소프트웨어와 서비스의 개발, 획득, 유지 보수를 위한 가이드로서 CMMI를 채택하여 조직의 프로세스 및 관리 능력 향상을 도모하고 있다.

##### 4.5.3 BSC (Balanced Scorecard)

BSC는 매출액, 순익 등 과거의 결과물인 재무제표에만 의존해 왔던 기업 성과 측정의 한계를 극복하기 위하여 개발된 자산 평가 방법으로, 재무 성과에다 미래의 경쟁력 향상을 위한 지표로서의 고객(고객 만족도, 신규 고객 창출), 내부 프로세스(혁신, 운영), 학습(직원 역량, 정보 시스템 능력) 등을 추가하여 균형 있게 평가하는 모델이다. 이것은 학습을 통해 조직원의 핵심 역량을 개발하고, 업무 프로세스 개선을 통해 조직의 효율성 증대와 고객 만족을 높이는 것을 목적으로 한다. 또한, 매출액과 순익 증대의 재무적 성과가 달성되는 전 과정을 일관된 측정 수단을 통해 균형 있게 측정하고 관리함으로써 서로의 인과 관계까지 관리한다 [17].

조사 대상 4개 대기업의 IT 서비스 업체 중 c사가 BSC를 가장 활발하게 적용시키고 있었는데, c사의 경우 IT 공학센터 내에 별도의 팀을 구성하여 BSC를 관리하고 있었다. BSC 이외에도 일부 기업들은

자체 개발한 프로젝트 관리 도구와 성과 측정 기법 등을 활용하여 사전 영업부터 제안, 착수 종료까지 기간별 소요 자원 등의 상세한 자원 관리를 하고 있었다. a사의 경우, 품질관리팀이 정기적으로 감사를 실시하여 재무 등에 대해 정기 보고를 하고, SRB (System Review Board)라는 회의체를 두어 월별, 주별, 일별로 상세한 가동 리포트를 고객사 등에 제공하고 있었다. 다른 업체들의 경우도 a사와 유사한 정기적인 시스템 운영 보고서를 고객에게 제공하고 있다.

이상과 같은 논의를 종합하면, 국내 대기업에서 사용하고 있는 주요 프로젝트 관리 도구와 성과 측정 기법은 SLA, CMMI, BSC와 자체 개발한 관리 기법 등으로 파악되었다. 이 중 SLA와 CMMI는 조사 대상 기업 모두가 활용중인 것으로 나타났다. SLA는 서비스 품질에 대한 객관적인 평가기준을 구체적으로 명시한 계약 방법이다. 또한, CMMI는 조직의 프로세스 및 관리 능력을 향상시키고, 대외적으로 기업의 높은 IT 수준을 인식시키기 위하여 적극적으로 사용하는 방법 중 하나이다. BSC는 c사에서 적극적으로 활용하고 있는데, 기업의 무형의 자산과 성과를 효과적으로 측정하는데 유용하다. <그림 3>은 국내 대기업들의 IT 성과 측정 방법들을 정리한 것이다.



<그림 3> 국내 대기업들의 프로젝트 관리 및 성과 측정 기법

## V. 결론

### 5.1 연구의 요약과 시사점

본 연구에서는 국내 대기업들의 IT 거버넌스를 분석하여 대기업들의 IT 관련 조직 체계, 의사소통 체계, 의사결정 과정, 실행 체계, 그리고 프로젝트 관리와 성과 관리 기법 등을 살펴보았다. 국내 대기업들의 각 계열사에는 현업과 IS조직을 연계하고 IT 전략과 기획을 담당하는 정보화 기획 조직이 있고, 각 계열사들의 IT 아웃소싱을 책임지고 있는 IT 서비스 전문 업체들에는 각 계열사에 대한 서비스를 전담하는 IS팀이 존재한다. 국내 대기업들의 각 계열사에는 IT를 총괄하는 CIO가 있으며, 정기적인 회의를 통하여

그룹 전체의 IT 인프라와 아키텍처에 대해 논의하고 있다. IT 서비스 전문 업체는 각 계열사의 CIO를 지원하는 조직을 보유하고 있다.

국내 대기업들은 IT 관련 의사결정을 위하여 사장단 회의, CFO 회의, CIO 회의, 그리고 부서별 회의(IT 운영위원회, 어플리케이션 개선 회의) 등 다양한 의사소통 채널을 확보하고 있다. IT 원칙과 그룹 차원의 대규모 투자 결정은 사장단 회의나 CFO 회의에서 결정하고, IT 아키텍처와 인프라에 관한 의사결정은 주로 CIO 회의체에서 다루며, 구체적인 비즈니스 어플리케이션에 대한 요구사항 수정과 재선은 부서별 회의에서 하는 것으로 나타났다.

국내 대기업의 IT 의사결정 과정은 기업의 거버넌스와 기업 문화에 의해 많은 영향을 받고 있음을 알 수 있었다. 대기업 내 계열사들이 어느 정도 독립적으로 운영할 수 있는냐에 따라 각 계열사들의 역할과 IT 서비스 업체의 역할에 많은 차이가 있었다. 그룹 차원의 의사결정은 먼저 IT 서비스 업체에서 의제를 설정하고, CIO협의체에서 논의 및 결정을 한 후 실행하게 된다. 계열사 차원의 의사결정은 IT 서비스 업체가 제안을 하고, 계열사 정보화기획팀과의 협의 후 최종적으로 고객사가 결정하게 된다. 이것은 의사결정에 필요한 정보 제공 측면에서는 IT 군주형이나 복점형의 형태라 하겠지만, 실제 의사결정에 있어서는 비즈니스 군주형이라 할 수 있다. 의사결정 실행 체계도 기업의 거버넌스에 영향을 받고 있었는데, 중앙집권적 거버넌스 구조를 가지고 있는 대기업에서는 거의 모든 계열사들이 IT 서비스 전문 기업을 통해 결정된 사항을 실행하고 있었으며, 분산형 거버넌스를 가지고 있는 기업에서는 각 계열사가 독자적 실행을 인정하고 있었다.

국내 대기업들이 채택하고 있는 IT 프로젝트 관리와 성과 관리 기법을 조사 분석한 결과, 연구 대상 모든 기업에서 서비스 계약 체결 시 SLA를 사용하고 있었으나 SLA의 결과 적용을 엄격하게 하지 않고 있음을 알 수 있었다. 이것은 우리나라 문화적 특성에서 기인하는 측면이 있고, 또 IT 서비스 업체에서 근무하는 인력들도 같은 회사 직원이라는 인식이 남아있기 때문이기도 하다. 프로젝트 관리는 CMMI 등의 표준 가이드를 이용하고 있었으며, 몇몇 기업에서는 BSC를 구체적으로 활용하고 있었다.

이러한 국내 대기업들의 IT 거버넌스에 대한 탐색적 사례 연구 결과는 IT 거버넌스의 필요성과 중요성을 제고하고, 향후 IT 거버넌스와 기업 성과 등의 인과관계를 모형화하고 분석할 때 유용하게 사용할 수 있는 실증적 기초 자료를 제공한다. 또한, 본 연구와 같은 사례 연구 결과가 축적되면 국내 IT 거버넌스 분야의 모범 사례(Best Practice)를 찾아낼 수 있고, 향후 IT 거버넌스를 계획하고 도입하려는 다른 기업

이나 정부 기관들에게 유용한 벤치마킹 자료를 제공할 수 있다.

## 5.2 연구의 한계와 추후 연구 방향

본 연구는 사례 연구 기법을 채택하여 국내 상위 4개의 대기업을 대상으로 IT 거버넌스를 조사, 분석하였기에 이러한 연구 결과를 국내 전체 대기업에 확대 적용하기에는 한계가 있다. 또한, 인터뷰 대상자가 주로 임원이나 고위급 책임자들이어서 실무 계층의 의견을 다양하게 수집하지 못해 연구 결과의 구체성이 결여된 부분들이 있다. 이러한 한계에도 불구하고, 본 연구는 국내 대기업들이 어떤 조직 체계와 의사결정 과정을 가지고 IT 관련 의사결정을 하는지를 파악하여 그 공통된 전형을 제시하였다.

추후 연구 방향으로는 이러한 연구 결과를 일반화시키기 위한 실증 연구가 필요할 것이며, 특히 기업의 문화와 거버넌스의 집중, 분산의 정도가 기업 내 IT 통합과 IT 거버넌스 체계에 어떤 영향을 주는지 검증해 볼 수 있을 것이다.

## References

- [1] 성기문, 안중호, 양지윤 (2007), “중소기업의 IT 거버넌스 구조에 관한 연구: 다중상황관점으로,” *한국전자거래학회지*, 제12권, 제3호, pp. 49-74.
- [2] 안연식, 강재화, 조형래, 김문중 (2007), “IT 거버넌스의 영향요인 분석: ITA/EA 기능 중심,” *한국 IT서비스학회지*, 제6권, 제2호, pp. 63-80.
- [3] 이자영, 이정훈 (2006), “국내 서비스 업체의 IT 지배구조 의사결정체계 분석에 관한 사례연구: ‘A’, ‘B’사 비교 분석,” *한국IT서비스학회지*, 제5권, 제2호, pp. 93-105.
- [4] 이창진, 이정훈, 장덕화 (2006), “IT 지배구조 기반의 IT 전략 및 운영관리: 문헌연구와 미래연구 방향,” *한국경영정보학회 2006 춘계학술대회 논문집*, pp. 853-863.
- [5] 전성현 (2006), *EA와 IT 거버넌스*, KERIS 이슈리포트, 한국교육학술정보원.
- [6] 정승렬, 강재화, 이봉규 (2007), “IT 거버넌스의 개념적 정의 및 측정도구 개발,” *정보처리학회논문지*, 제14-D권, 제2호, pp. 225-234.
- [7] 조항정, 송찬후 (2008), “IT 통합의 결정 요인과 과정: 국내 대기업들에 대한 사례 연구,” Working Paper.
- [8] Babbister, F., and Remenyi, D. (2005), “Why IT Continues to Matter: Reflections on the Strategic Value of IT,” *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, Vol. 8, No. 3, pp. 159-168.
- [9] Benbasat, I., Goldstein, D. K., and Mead, M. (1987), “The Case Research Strategy in Studies of Information Systems,” *MIS Quarterly*, Vol. 11, No. 3, pp. 369-386.
- [10] Brown, A. E., and Grant, G. G. (2005), “Framing the Frameworks: A Review of IT Governance Research,” *Communications of the AIS*, Vol. 15, pp. 696-712.
- [11] Brown, C. V. (1997), “Examining the Emergence of Hybrid IS Governance Solutions: Evidence from a Single Case Site,” *Information Systems Research*, Vol. 8, No. 1, pp. 69-94.
- [12] CMU/SEI (2006), *CMMI for Development*, V. 1.2, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA.
- [13] Carr, N. G. (2003), “IT Doesn’t Matter,” *Harvard Business Review*, Vol. 81, No. 5, pp. 41-49.
- [14] Dallas, S., and Bell, M. A. (2004), “The Need for IT Governance: Now More Than Ever,” *Gartner Research*, No. AV-21-4823.
- [15] ITGI (2003), *Board Briefing on IT Governance*, 2<sup>nd</sup> Ed., IT Governance Institute, Rolling Meadows, IL.
- [16] ITGI (2008), *IT Governance Global Status Report – 2008*, IT Governance Institute, Rolling Meadows, IL.
- [17] Kaplan, R. S., and Norton, D. P. (1992), “The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance,” *Harvard Business Review*, Vol. 70, No. 1, pp. 71-79.
- [18] Larson, K. D. (1998), “The Role of Service Level Agreements in IT Service Delivery,” *Information Management & Computer Security*, Vol. 6, No. 3, pp. 128-132.
- [19] Sambamurthy, V., and Zmud, R. W. (1999), “Arrangements for Information Technology Governance: A Theory of Multiple Contingencies,” *MIS Quarterly*, Vol. 23, No. 2, pp. 261-290.
- [20] Weill, P., and Ross, J. W. (2004), *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- [21] Weill, P., and Ross, J. W. (2005), “A Matrixed Approach to Designing IT Governance,” *Sloan Management Review*, Vol. 46, No. 2, pp. 26-34.
- [22] Xue, Y., Liang, H., and Boulton, W. R. (2008), “Information Technology Governance in Information Technology Investment Decision Processes: The Impact of Investment Characteristics, External Environment, and Internal Context,” *MIS Quarterly*, Vol. 32, No. 1, pp. 67-96.
- [23] Yin, R. K. (2003), *Case Study Research: Design and Methods*, 3<sup>rd</sup> Ed., Sage Publications, Thousand Oaks, CA.