

IT 거버넌스 활동과 정보시스템 성과 및 조직성과간의 관계에 관한 연구

이재범[†] · 김승윤^{† †} · 장윤희^{† † †}

요 약

21세기 기업경영에서 기업 내 IT(Information Technology: 정보기술)의 중요성과 복잡성이 급속히 증가되었고, 기업에서 필요로 하는 IT의 역할이 성공적으로 수행되기 위해서는 높은 수준의 IT 거버넌스와 효과적인 관리가 선행되어야 함에도 불구하고, IT 거버넌스의 확립 정도는 기업에 따라 큰 차이가 있다. 또한 IT 거버넌스 활동과 관리에 대한 실증적 연구 역시 충분하지 않다. 이에 본 연구는 거버넌스 이론을 근거로 하여 IT 거버넌스 활동과 성과, 그리고 기업성과간의 관계를 파악하는 연구모형과 가설을 도출하고 실증적으로 검증하였다. 본 연구는 비즈니스 전략과 IT 전략간의 연계성, IT 계획, 전사적 아키텍쳐, 프로젝트 관리 조직, 서비스 수준 관리, IT 컴플라이언스, 장애관리, 정보시스템 효과성, 가시성, 기업성과 등, 구성개념 간의 가설을 검증하기 위해 LISREL을 활용한 구조 방정식 모형을 개발하였고, 108개의 기업과 기관에 대한 설문 조사를 수행하였다. 연구 결과, 비즈니스 전략과 IT 전략간의 연계성은 IT 거버넌스 활동 중, IT 위원회와 IT 계획에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. IT 거버넌스 활동 중, IT 거버넌스 위원회, IT 계획, 서비스 수준 관리, 장애 관리는 IT 거버넌스 성과로서의 정보시스템 효과성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 데 반하여, IT 컴플라이언스는 정보시스템 효과성에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 IT 계획, 전사적 아키텍쳐, 서비스 수준관리, IT 컴플라이언스는 IT 거버넌스 성과인 정보시스템 가시성에 긍정적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 마지막으로 정보시스템 효과성과 가시성은 기업 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구는 IT 거버넌스에 대한 근거 이론들을 논리적으로 정리하여 IT 거버넌스의 이론적 배경을 체계적으로 확립하고 IT 거버넌스 활동 및 IT 거버넌스 성과, 비즈니스 성과를 포함하는 이차원적 성과를 제시함으로써 학계와 실무 측면에 공헌하고자 하였다.

주제어 : IT 거버넌스, IT 거버넌스 활동, IT 성과, IT 효과성과 가시성, 조직성과

[†] 서강대학교 경영학과 교수

^{† †} 삼정 KPMG 컨설팅 4 본부부장

^{† † †} 단국대학교 경영학과 교수(교신저자)

논문접수: 2011년 9월 9일, 1차 수정을 거쳐, 심사완료: 2011년 10월 12일

A Study on the Relationship between Activities of the Information Technology Governance and IS Performance, Corporate Performance

Jae-Beom Lee[†] · Seong-Yoon Kim^{† †} · Yun-Hi Jang^{† † †}

ABSTRACT

Despite the increasing importance of information technology in firms, the extent to which IT governance are established varies widely across the firms. To perform desirably the role of IS needed in most companies, high level of IT governance and the effective management should precede. However, the impacts of such activities and management on the IT governance have not been empirically examined in depth until now. Thus, building on the theory of governance and the institutionalization, the research model and the hypotheses of the study were formed and then empirically tested.

The study used a survey of senior IT managers from 108 firms in order to examine hypothesized relationship among the following constructs: strategic alignment, IT governance committee, IT planning, EA, PMO, SLM, IT compliance, incident management, IS effectiveness, visibility, and corporate performance. A structural equation model is developed by using LISREL to assess the relative effects and interrelationship among these constructs. The results show that strategic alignment has positive influence on IT governance committee and IT planning. IT governance committee, IT planning, SLM, incident management from IT governance activities have positive effects on IS effectiveness, whereas IT compliance has a negative effect on IS effectiveness. Visibility is positively influenced by IT planning, EA, SLM, IT compliance, and both IS effectiveness and visibility have positive effects on corporate performance.

Key Words : IT Governance, IS Performance, IT Effectiveness, IT Visibility, Corporate Performance

1. 서 론

오늘날 IT는 기업의 새로운 제품 생산, 혁신적인 서비스 제공, e-비즈니스 시장의 형성 등을 가능하게 하고, 업무 프로세스, 비즈니스 관계 등을 강화시키거나 변형시킴으로써 그 영향력은 계속 확산되고 과급 효과는 경영 전반에 미치고 있다[39]. IT가 전사적 측면에서 다루어지는 현상은 더욱 확대되고 있는데, IT에 대한 전사적 차원의 관리 필요성 대두는 첫째, 전 세계적으로 경영환경이 급변하고 불확실해짐에 따른 경영관리 및 정보시스템 분야의 통제와 관리에 대한 압박[10]과 둘째, 컴퓨터언스의 강화에 따른 규제, 그리고셋째, IT의 의존성이 높아짐에 따른 시스템 또는 네트워크 장애 발생 시, 그 과급 효과와 파장이 상당한 것에 기인하고 있다. 따라서 이제 정보시스템 부서가 가지고 있던 IT에 대한 책임은 전사적인 책임, 즉 최고경영자의 책임으로 확대되어진 것이 오늘날 우리가 경험하는 가시적인 현실이다. IT 거버넌스의 개념은 IT의 비용과 복잡성, 중요성이 커짐에 따라 경영자들이 기업 차원의 IT 정책을 개발하기 위한 프레임워크를 필요로 하면서 생겨나게 되었다[25]. IT 거버넌스는 IT의 의사결정과 역할 및 책임, IT에 관한 관리 등으로 구성되는데, IT 거버넌스에서 가장 높은 성과를 나타낸 최고 수준의 기업들은 IT 투자에 있어 경쟁자들보다 40% 정도 더 많은 투자 회수율을 나타내는 것으로 나타났다[42].

오늘날의 전사적 시스템이 기업전략, 조직구조 및 문화까지를 변화시키는 특성을 감안하면, 정보시스템과 기업전략이 일치하고, 기업의 조직구조에 따른 효율적인 정보시스템 구조와 관리체계를 갖추는 것은 매우 중요하다. 이와 같은 측면에서 IT 거버넌스는 오늘날 대부분의 기업들이 가지고 있다고 보아야 할 것이며, 부서 업무와 연관되어 이루어지는[41] 현실에서, IT에 대한 책임과 의사결정은 경영과 관련하여 종합적인 관점에서 이루어져야 한다[39]. 그러나 IT 거버넌스가 기업에 필요불가피한 개념임에도 불구하고 총괄적인 구현사례가 전무한 이유는, IT 거버넌스 연구에 있어 대부분의 선행 연구들은 조직구조에 초점을 맞추어 진행하여 왔으며 실무적으로는 IT 거버넌스 개념을 실제 업무에 적용하는데 있어 각기 조직 상황과 필요에 따라 상이한 측면에서 받아들여온 까닭으로 아직까지 그 개념이 체계화되지 못하고[24], IT 거버넌스 구성요소 및 활동 자체에 대해서도 상이한 의견이 많이 나타나[42] 실증연구의 접근자체가 쉽지 않았기 때문이다.

기존 연구들이 조직구조의 집권화와 분권화에 따른 IT 의사결정 구조를 중심으로 연구하여 왔다는 점[29][34][42]에 근거하여 IT 거버넌스는 ‘구조’라는 인식을 아직 가지고 있으며, IT 거버넌스에 대한 연구 자체가 초기단계임을 감안할 때 IT 거버넌스를 설명해 줄 수 있는 체계적인 근거 이론을 제시하여야 할 필요성이 높아진다고 할 수 있다. 이에 본 연구는 IT 거버넌스의 개념을 기준 구조중심의 선행연구에서 탈피하여 종합적으로 조망하고, IT 거버넌스 활동에 대해 도출하고, 더불어 제도화 이론을 적용하여 IT 성과에 대해 도출한다. 이상의 논리적 전개를 기초로, 기업 실증분석을 통하여 IT 거버넌스 활동이 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향을 밝힌다. 마지막으로 IT 거버넌스 성과가 기업성과에 어떤 영향을 미치는지 알아보고 이를 통해 기업에서 IT 거버넌스를 고취시킬 수 있는 학문적, 실무적 시사점을 제공함으로써 IT 거버넌스 연구에 공헌하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 거버넌스 이론

거버넌스의 의미는 사용되는 분야와 연구자에 따라 다양하게 제시되어 사용되고 있다[15]. 사전적 의미로는 통제나 권위를 적용 대상에 행사하기 위해 필요한 통치 행위나 방식, 또는 규제 체계라는 정의와, 통치 행위, 과정 및 권력 또는 정부라는 의미가 있다[35]. Rhodes[32]는 최소국가, 기업 거버넌스, 신 공공 관리, 좋은 거버넌스, 사회적 사이버네틱 시스템, 자기 조직화 네트워크 등 여섯가지 거버넌스가 나타나고 있다고 제시하면서 거버넌스 의미가 다양하게 적용됨을 주장하였다. 반면, 기업 거버넌스는 일반적으로 회사의 통치와 관리에 대한 연구로 이해되고 있으며, 누가 기업을 지배하고 기업 활동에서 발생하는 수익과 위험을 어떻게 배부할 것인가를 규정하는 법적, 제도적, 문화적 메커니즘으로 보는 견해, 조직이 지휘되고 통제되는 체계라는 주장, 그리고 수립된 조

직목표가 달성되도록 하고 성과 모니터링의 구조를 제공하는 것이라는 견해 등으로 나타나고 있다 [26][32][33][37]. 즉, 기업 거버넌스는 기업에서의 이해관계자들이 비즈니스 전략 등에서 제시된 목표 달성을 위하여 역할과 책임이 어떻게 구조화되고, 규정과 규칙 등의 제도가 기업 활동을 관리할 수 있는가에 대한 개념이라 할 수 있다.

2.2 IT 거버넌스

모든 기업은 IT 거버넌스를 가지고 있다는 주장과 [41], IT 거버넌스는 그 자체로 존재하지 않는다는 주장[25]이 양립하고 있으며, IT 거버넌스에 대한 표준은 명확하게 정해지지 않고[25], IT 거버넌스에 대한 정의도 다양하다[6]. 그러나 IT 거버넌스는 IT과 관련된 의사결정 권한과 책임소재를 명확히 하는 것을 기본으로 한다[41]. IT 거버넌스는 기업 거버넌스의 일부분으로 전사적 측면에서의 이사회와 경영진의 책임이 강조되고 있다[25]. 또한 IT 거버넌스에서는 기업의 경영전략과 IT 전략 간의 연계가 중요한 것으로 나타난다[29][38]. 이는 거버넌스 이론자체의 정의인 방향을 설정한다는 의미와 부합하고, IT 거버넌스가 기업 거버넌스의 일부분으로써 일치되어 나타난다는 의미이다[41]. 더불어 IT 거버넌스에서는 IT에 대한 모니터링을 위한 절차 및 방법이 포함된다[29].

IT 거버넌스 정의가 모든 측면에서 일치된 견해가 나타나지 않았듯이, IT거버넌스 활동의 범위에 대해서도 기존 문헌에서 완전히 일치하지는 않고 있다. Weill과 Ross[41][42]는 IT거버넌스 메커니즘으로 의사결정 구조, 조정 프로세스, 커뮤니케이션 방법 등의 세 가지를 제시하였다. 또한 그들의 연구와 함께 관리적 활동을 포함시킨 연구들이 나타나고 있는데, Guldentops[16]는 IT 거버넌스를 정보기술 전략적 연계, 정보기술 가치 전달, 성과평가, 리스크 관리 등을 제시하였다. Nolan과 McFarlan[25]에 의하면 IT거버넌스 위원회는 정보기술 프로젝트와 정보기술 아키텍처에서 표준화와 통합을 이루어야 하고, 정보기술 장애복구 능력을 높이고 컴플라이언스 통제를 명확히 함으로써 정보기술 보안 능력을 함양하며, 내부 통제를 기하고, 정보기술 관련 자문 역할을 담당하며, 전략적으로 활용 가능한 기술 동향을 파악하는 업무를

통하여 IT 거버넌스 활동을 하여야 한다고 하였다. 기존 문헌에서 나타난 IT 거버넌스 활동을 나열하면 이사회, 정보기술 위원회, 정보기술 의사결정 구조, 정보기술 전략, 정보기술 계획, 전사적 아키텍처, 정보기술 가치 전달, 자원 관리, 정보기술/비즈니스 리스크 관리, 정보기술 비용/투자 관리, 정보기술 우선 순위 관리, 정보기술 서비스 관리, 정보기술 성과 측정, 내부 통제, 프로젝트 평가/관리, 커뮤니케이션 등으로 나타나고 있다.

IT 거버넌스 성과는 IT 거버넌스를 수준과 정도를 의미하는 개념적으로 파악하고[41], 정보기술 활동에 의하여 영향을 받아 성과가 나타난다고 볼 수 있다. 또한 조직에서 활동한 결과, IT 거버넌스 성과가 높아지거나 낮아질 수 있는 문제이며, 활동 자체가 IT 거버넌스를 의미하지는 않는다. IT 거버넌스 성과로는 제도화 이론에 근거하여 두 가지 차원으로 이해할 수 있는데, 먼저 기존의 조직 이론에서 일반적으로 주장하는 바와 같이, 바람직한 결과를 위하여 행위를 발생시킨다는 이론을 토대로 정보 시스템 효과성을 IT 거버넌스 성과 요인으로 제시한다. 두 번째는 제도화 이론[14]에서 주장하는 바와 같이, 제도로서 강제되거나 정당성을 목적으로 행위가 발생할 수 있다는 이론에 근거하여 IT 거버넌스 활동을 통한 기업 활동에 있어서의 가시성 확보를 성과 요인으로 수용한다.

2.3 기업성과

기업성과를 측정하는 것은 정보시스템 성과와의 연관성과 다양한 이해관계자들로 구성된 측정 대상으로 인하여 주의가 필요하다. 또한 경영자와 사용자는 위치에 따라 IT 가치에 대하여 인식하는 정도가 다를 수 있으며[39], 이러한 점을 고려하여 Broadbent과 Weill[5]은 비즈니스 가치 위계 구조라는 개념을 도입하였다. IT 거버넌스 성과를 통한 기업 성과는 재무성과 및 경쟁력 향상, 그리고 비용 절감 효과 정도를 의미한다. DeLone과 McLean[12]은 비용절감, 기업 이윤 증대 등을 포함한 다양한 재무적 성과, 시장으로의 집중, 규모/범위의 경제 실현 등을 제시하였고, Chan 등[7]은 순 이익, 신제품과 서비스 개발에 대한 만족도, 시장 점유율 등으로 비즈니스 성과를

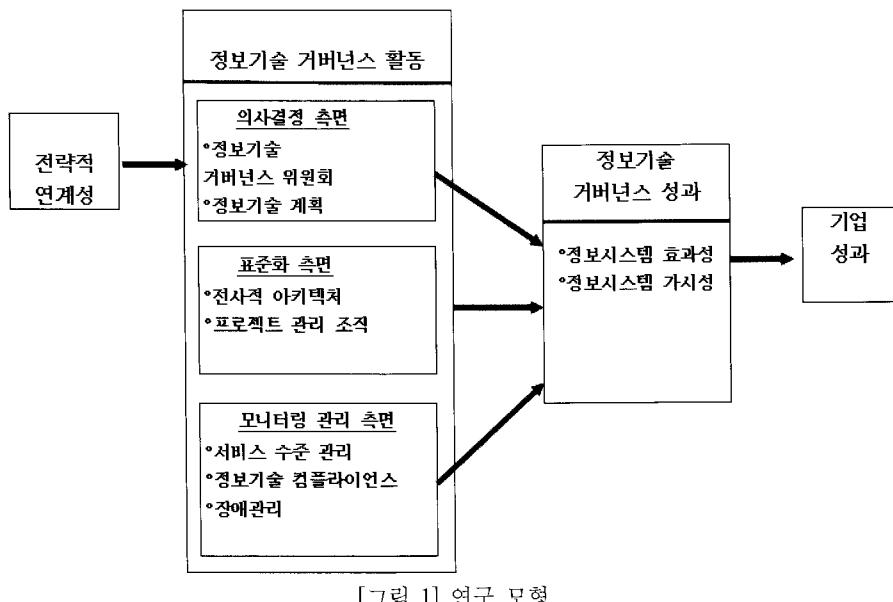
측정하였으며, Broadbent과 Weill[5]은 비즈니스 단위의 재무 가치와 운영 가치를 분리하여 그들은 운영가치에 신제품 출시기간, 신제품 매출액, 제품 또는 서비스 품질 등을 평가항목에 포함시켰고, 재무 가치에는 수입 증가, 자산 수익률, 종업원 일인당 매출 등을 제시하였는데, 운영가치가 증대되면서 재무가치가 영향을 받는다고 하였다.

3. 연구 설계

3.1 연구 모형

본 연구는 IT 거버넌스의 선행요인과 결과를 실증적으로 검증하는 것을 목적으로 하며, IT 거버넌스의 개념을 의사결정 체계, 비즈니스 전략과 정보기술 전략의 일치성, 모니터링을 포함한 정보기술 관리 활동 측면을 강조하는 관점으로 수용한다. 본 연구의 목적

을 달성하기 위한 연구모형의 구축과정은 전략 프로세스 모형을 반영하여 이루어졌으며, 제도화 이론에 기반하여 IT 거버넌스 성과를 형성하였다. 전략 프로세스 모형에서의 기존 연구들이 모두 전사 차원의 기업 전략과 기업 부문 간의 전략적 연계가 이루어짐을 제시하였다[7][17][19][23][34][39][40]. Kim과 Arnold [19]은 기업 부문의 전략이 활동에 영향을 주는 것으로 제시하였다. 이를 기반으로 본 연구는 전략적 연계성이 IT 거버넌스 활동에 영향을 주고, 다시 IT 거버넌스 활동은 IT 거버넌스 성과에 영향을 주며, 결국 IT 거버넌스 성과가 기업 성과에 영향을 준다는 연구모형의 틀을 설정하였다. IT 거버넌스 활동은 의사결정 측면, 표준화 측면, 모니터링 관리 측면으로 분류하였고, IT 거버넌스 성과는 정보시스템 효과성과 가시성으로 분류하였다. 연구모형은 [그림 1]과 같다.



3.2 변수의 개념 및 조작적 정의

본 연구모형에서 제시된 연구변수들의 개념과 조작적 정의, 측정항목들을 설명하면 다음과 같다.

3.2.1 전략적 연계성

IT 거버넌스의 정의들의 대부분은 비즈니스와 IT 간의 전략적 연계를 중요한 측면으로 암시하고 있다 [29][38][39][44]. Henderson과 Venkatraman[17]은 전략적 연계 모형을 통하여 IT에서의 전략적 관리 영

역을 개념적으로 설명하였으며, 이를 위해 전략적 적합성과 기능적 통합이라는 개념을 이용하였다. 본 연구에서는 전략적 연계성을 정보기술 전략이 비즈니스 전략을 지원하는 정도[16][18]와 비즈니스 환경에 대한 정보기술 지원의 부합 정도, 조직의 제품과 서비스에 대한 정보기술의 지원 정도[7]로 전략적 연계성을 측정하였다.

3.2.2 IT 거버넌스 위원회

정보기술 영역에서의 자원 배분, 협업과 정보기술 간의 조정 등에 대한 의사결정 활동 정도를 의미한다. 본 연구에서는 Karimi 등[18]이 개발한 설문항목을 사용하였다. 설문항목들은 기술 측면의 의사결정권 행사, 물적 인적 자원 배분에 대한 의사결정, 협업의 요구사항과 정보기술의 반영 여부 간 조정 메커니즘 제공 등으로 구성하였다.

3.2.3 IT 계획

조직의 경쟁우위를 확보하기 위한 정보기술 활동의 우선 순위 및 청사진 제시 정도를 의미한다. 본 연구에서는 Karimi 등[18]이 개발한 설문항목을 사용하였다. 설문항목은 혁신적 시도들에 대한 지속적인 검토 정도, 정보기술 범위와 품질에 대한 청사진 보유 정도, 정보기술 프로젝트의 우선순위 설정에 대한 정의 정도로 설문을 구성하였다.

3.2.4 전사적 아키텍처

본 연구에서의 개념은 조직의 정보시스템 구축 시 공통적으로 적용되는 기능과 프로세스에 대한 표준이나 원칙을 준수하는 정도를 의미한다. 본 연구에서는 Weill과 Ross 등[41]의 연구를 참고하여 연구자가 설문항목을 개발하였으며, 공통 기능과 프로세스 보유 정도, 논리적 의존성 및 관계성 명시 정도, 기술 지원 시 기준 수립 정도, 기술 표준이나 원칙 준수 정도로 측정하였다.

3.2.5 프로젝트 관리조직

조직 내 다수의 프로젝트를 심사, 진척사항 관리,

심사, 조정하는 독립적인 조직의 활동성을 의미한다. 아직은 프로젝트 관리 조직이라는 주제로 실증연구를 찾아보기 어려워, 본 연구에서는 Desourza와 Evaristo[13], Dai와 Wells[9]의 연구를 바탕으로 설문항목을 연구자가 개발하였다. 설문항목은 프로젝트 추진 시, 전사적인 심사 프로세스 활용 정도, 개별 프로젝트의 범위와 기간에 대한 조정, 담당 조직의 활동 정도 등으로 구성하였다.

3.2.6 서비스 수준 관리

정보시스템에 대한 서비스 수준의 합의, 모니터링, 주기적 보고 활동 정도를 의미한다. 서비스 수준 관리 주제에 대한 실증 연구가 아직까지 거의 없기 때문에, 본 연구에서는 OGC[28]와 Stum 등[36]의 연구를 토대로 연구자가 개발하였다. 설문 항목으로는 정보시스템의 가용성 및 응답속도 목표 수준의 합의 정도, 서비스 수준에 대한 지속적인 모니터링 정도, 서비스 수준 측정 결과에 대한 주기적 보고 정도 등으로 구성하였다.

3.2.7 IT 컴플라이언스

본 연구에서는 업무상 발생할 수 있는 리스크에 대한 전사적 감시 시스템의 활용 정도를 의미하는 것으로 정의하였다. 정보기술 컴플라이언스에 대한 설문항목은 아직까지 실증적인 연구가 부족하여 Damianides[11]와 Bloem 등[3]의 연구를 토대로 연구자가 개발하였다. 설문 항목으로는 컴퓨터를 이용한 업무 수행에 대한 전사적 감시 시스템 활용 정도, 업무 내용에 대한 전사적 관리 정도, 업무 관련 리스크 관리 시스템 활용 정도 등으로 구성하였다.

3.2.8 장애 관리

장애 발생 시 대응체계를 의미한다. 장애 관리 주제에 대한 실증 연구가 아직까지 거의 없는 상황이기 때문에, 본 연구에서는 OGC[28]의 연구를 토대로 연구자가 개발하였다. 이에 따라 장애 발생 시 보고체계와 의사소통 절차의 준수 정도, 설정된 목표 복구 시간의 준수 정도, 피해상황의 파급 범위와 중요성에 따른 이관절차의 준수 정도 등으로 구성하였다.

3.2.9 정보 시스템 효과성

정보기술 거버넌스 활동을 통한 정보, 서비스, 시스템 상의 성과를 의미하는 것으로 정의하였다. 본 연구에서는 DeLone과 McLean[12], Chang 등[8]의 연구에서 사용된 정보시스템 효과성 측정 항목을 수정하여 제시하였는데, 의사결정의 질 향상도, 업무처리 산출물과 시간의 개선도, 업무 상 사용자 및 고객의 요구사항에 적합한 서비스 제공 정도 등으로 구성하였다.

3.2.10 정보시스템 가시성

정보기술 관련 리스크에 대한 문제 발생 근원을 파악하는 정도를 의미한다. 가시성에 대한 실증연구가 아직까지 거의 없는 상황이기 때문에, 본 연구에서는 Yang 등[45]의 연구를 토대로 측정항목을 연구자가 개발하였다. 이에 따라 정보기술 관련 프로세스에 대한 관찰 능력 향상 정도, 정보시스템 문제 발생 시 문제 발생 근원 파악 향상 정도, 정보기술 서비스 관련 현황 파악 향상 정도 등으로 구성하였다.

3.2.11 기업 성과

본 연구는 성과 변수에 대하여 주관적인 성과측정 지표를 사용하였는데, 이는 설문 대상자들이 해당 기업의 정보기술 부서장, 혹은 정보기술 기획 관리자 등으로서 소속 기업의 성과를 평가할 수 있는 충분한 안목과 정보를 갖춘 대상만을 설문에 응하도록 하였기 때문이다. 주관적 성과 측정 방법은 조직 연구에 있어서 폭넓게 이용되고 있으며[20][31], 오히려 재무보고 자료보다 선호되고 있다. 이는 정량적 재무성과를 산출하는데 기업들 간의 회계 처리 산정 방식이다소 다르기 때문이며, 기업들 사이에서는 공개하기 민감한 기업 정보를 유출하기를 꺼리기 때문이다[31]. 본 연구에서는 재무성과 향상 정도, 기업의 경쟁력 강화 및 전략적 우위 향상 정도, 기업 내 활동들에 대한 조정 비용 감소 정도 등으로 구성하였다.

3.3 연구 가설의 설정

본 연구는 전략 프로세스 모형을 바탕으로 전략적

연계성이 IT 거버넌스 활동과 IT 거버넌스 성과를 매개로 기업 성과에 미치는 영향을 검증하고자 9가지 가설을 설정하였다.

3.3.1 전략적 연계성과 IT 거버넌스 의사 결정 측면 활동에 관한 가설

첫째 가설은 IT 전략의 비즈니스 전략과의 연계성이 IT 위원회와 IT 계획 등을 구성하고 있는 IT 거버넌스 의사결정 측면에 긍정적인 영향을 미치는 가에 대한 내용으로 도출되었다. 이러한 우선순위가 구조적인 의사결정과 인프라스트럭처 의사결정에 영향을 준다는 이론[43]과, 전략이 수립되면 이에 따라 경쟁을 위한 우선순위를 결정한 후, 목표를 수립하게 되며, 그 후 구체적인 실행 계획이 수립되어, 실행된 후 성과가 발생한다는 전략 프로세스 모형[19]에 근거한다.

<가설 I> 비즈니스 전략과 IT 전략 간의 전략적 연계성은 IT 거버넌스 의사결정 활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

I-1. 비즈니스 전략과 IT 전략 사이의 전략적 연계성이 높을수록 IT 거버넌스 위원회의 활성화 정도가 높게 나타날 것이다.

I-2. 비즈니스 전략과 IT 전략 사이의 전략적 연계성이 높을수록 IT 계획의 수립 정도가 높게 나타날 것이다.

3.3.2 IT 거버넌스 활동과 IT 거버넌스 성과에 관한 가설

Weill과 Boss[42]에 의하면 성공한 기업들은 IT 의사결정을 다른 기업보다 더 탁월하게 할 뿐 아니라, 더 우수한 IT 의사결정 프로세스를 가지고 있다고 주장하였고, Broadbent와 Kitzis[4]는 좋은 거버넌스 일수록 보다 신속하고 좋은 의사결정이 행하여 질 수 있다고 하였다. 이러한 이론적 근거를 바탕으로 IT 거버넌스 위원회와 IT 거버넌스에 관하여 다음과 같이 둘째 가설을 도출하였다.

<가설 II> IT 거버넌스 위원회의 활성화 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

II-1. IT 거버넌스 위원회의 활성화 정도가 높을수록 정보시스템 효과성은 높아질 것이다.

II-2. IT 거버넌스 위원회의 활성화 정도가 높을수록 가시성은 높아질 것이다.

Powell 등[31]은 명확하게 정의된 IT 우선순위와 IT 계획이 존재한다면 비즈니스 성과가 높아진다고 주장하였다. 그에 의하면 IT 계획을 높은 수준으로 수립하고 있는 기업은 혁신적이면서 유용한 IT 애플리케이션들을 지속적으로 감지할 수 있고, IT 도입 및 활용을 위한 적절한 계획을 보유하고 있으며, IT 프로젝트들을 우선순위에 따라 체계적으로 관리할 수 있게 된다고 하였다.

<가설III> 정보 기술 계획 수립 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

III-1. IT 계획 수립 정도가 높을수록 정보 시스템 효과성은 높아질 것이다.

III-2. IT 계획 수립 정도가 높을수록 가시성은 높아질 것이다.

Luftman[21]는 비즈니스 전략과 IT 전략간의 전략적 연계 성숙도를 평가하는 기준으로 아키텍처를 포함시켰는데, 아키텍처는 IT 성숙도를 나타내주며, 아키텍처의 역할인 표준과 통합 수준이 높을수록 성숙도는 높게 나타난다고 보았다. 이와 같은 논의에 의거하여 전사적 아키텍처가 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향에 대한 가설을 다음과 같이 도출하였다.

<가설IV> 전사적 아키텍처의 표준화 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

IV-1. 전사적 아키텍처의 표준화 정도가 높을수록 정보시스템 효과성은 높아질 것이다.

IV-2. 전사적 아키텍처의 표준화 정도가 높을수록 가시성은 높아질 것이다.

많은 조직들은 프로젝트 리스크에 대처하고자 프로젝트 관리 조직을 운영해 왔다[13]. 이를 통하여 프로젝트 관리에 대한 표준과 방법을 개발함으로써 프로젝트 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다[9]. 이와 같은 논의에 근거하여 프로젝트 관리 조직 운영이 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향에 대한 가설을 다음과 같이 도출하였다.

<가설V> 프로젝트 관리 조직의 운영 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

V-1. 프로젝트 관리 조직의 운영 정도가 높을수록

정보 시스템 효과성은 높아질 것이다.

V-2. 프로젝트 관리 조직의 운영 정도가 높을수록 가시성은 높아질 것이다.

서비스 수준 관리를 효과적으로 운영하게 되면 서비스 품질의 개선 및 서비스 중단시간의 절감을 가져올 수 있으며, 정확한 서비스 목표의 정의로 인하여 서비스 품질이 측정되고, 모니터링 되며, 정량적으로 서비스 수준의 보고가 이루어질 수 있으며, 궁극적으로는 상당한 재무적 절감 효과를 가져올 수 있다[28]. 이와 같은 논의에 근거하여 서비스 수준 관리가 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향에 대한 가설을 수립하였다.

<가설VI> 서비스 수준 관리 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

VI-1 서비스 수준 관리 정도가 높을수록 정보 시스템 효과성은 높아질 것이다.

VI-2. 서비스 수준 관리 정도가 높을수록 가시성은 높아질 것이다.

Posthumusa와 Von Solm[30]은 컴플라이언스 분야에서 정보 보안은 기업 거버넌스를 위해가 될 수 있는 중점적인 요소이며, 사생활 보호 및 정보의 기밀성, 거래처리에 대한 책임소재 및 무결성 확보를 위하여 IT 사용이 엄격하게 관리되어야 한다고 하였다. 그리고 이러한 관리 책임에 대하여 Broadbent와 Kitzis[4]는 조직의 업무에서 정보 자체에 대한 관리가 정보 시스템에 의존하고 있고, 문제가 발생하였을 경우 정보시스템 담당 중역이 책임을 져야 하는 경우가 발생하기에 기업의 내부통제를 위하여 IT 컴플라이언스의 역할이 중요하다고 주장하였다. 이와 같은 논거에 의하여 IT 컴플라이언스가 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향에 대한 가설을 다음과 같이 도출하였다.

<가설VII> IT 컴플라이언스 정도는 IT 거버넌스 성과에 영향을 미칠 것이다.

VII-1 IT 컴플라이언스를 통한 내부 통제의 정도는 정보 시스템 효과성에 영향을 미칠 것이다.

VII-2. IT 컴플라이언스를 통한 내부 통제의 정도는 가시성에 영향을 미칠 것이다.

체계적인 장애관리를 행하면 서비스 품질 측면에

서 개선된 관리 정보를 제공할 수 있고, 정보 시스템 사용자의 만족도가 증가할 수 있으며, 장애 발생시 비즈니스에 미치는 영향을 감소시킬 수 있다[27]. 이러한 논의에 근거하여 장애관리가 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향에 대한 가설을 다음과 같이 제시하였다.

<가설VII> 장애관리 체계성이 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

VII-1 장애관리 체계성이 높을수록 정보시스템 효과성은 높아질 것이다.

VII-2. 장애관리 체계성이 높을수록 정보시스템 가시성은 높아질 것이다.

3.3.3 IT 거버넌스 성과와 기업 성과에 관한 가설

기업에서 효과적인 거버넌스를 갖추고 있어야 IT 투자에 대한 선과가 극대화될 수 있고, 효과적인 IT 거버넌스를 갖추어야 IT로부터 얻는 가치가 극대화될 수 있다[41]. 또한 Atkinson[2]은 기업은 공급망에서의 활동에 있어 가시성을 확보함에 따라 경쟁력 우위를 발견 할 수 있다고 하였다. 지금까지의 기존 연구를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같이 가설을 설정하였다.

<가설IX> IT 거버넌스 성과는 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

IX-1 정보시스템 효과성이 높을수록 기업성과는 높아질 것이다.

IX-2 정보시스템 가시성이 높을수록 기업성과는 높아질 것이다.

4. 실증분석 결과

본 연구의 설문조사는 중권거래소에 상장된 500대 기업과 정부 부처 및 산하기관, 공공기관 등을 대상으로 진행하였다. 총 490부의 설문지를 배포하여 115부의 설문지를 회수하였으며, 총 108부를 연구 분석에 사용하였다. 본 연구는 기업 및 기관을 대상으로 한 연구이기에 하나의 기업에서 한 부의 설문지만을 수거하였다. 개인 차원의 인구통계 분석은 생략하였으나, 응답자가 근무하는 기업/기관의 산업, 매출액,

임직원수와 응답자의 직위는 인구통계 설문문항에 포함하였다. 임직원수와 매출액은 비율 척도를 사용하여 응답자가 직접 작성하게 하였으며, 산업과 응답자의 직위는 명목 척도를 사용하였다. 전체 표본 대상 기업/기관의 임직원의 평균은 4079.2명이었으며, 500명 미만이 29곳으로 가장 많았으며, 1,000명부터 5,000명인 경우가 30곳으로 27.8%를 차지하였다. 10,000명 이상인 경우도 9곳이 있었으며, 가장 많은 임직원이 근무하는 기업/기관은 대략 34,500명이 근무한다고 제시하였다. 매출액의 경우 평균값은 29,174 억원으로 나타났으며, 이는 대형 제조업체와 금융권의 설문 응답 때문으로 파악된다. 1조원부터 5조원이라고 응답한 기업/기관이 32곳으로 가장 많이 나타났으며, 5,000억원 이하인 경우가 52곳으로 48.1%를 나타냈다. 산업별로는 제조업과 금융관련 산업이 64곳으로 절반이 넘는 59%를 차지하였다. 이는 국내에서 정보기술 관련 관리활동이 활발하게 나타나고 있는 산업이 제조업과 금융업에 치중되어 있음을 나타낸다. 본 연구에서는 신뢰성과 타당성 분석을 위하여 SPSS 분석을 사용하였고, 가설 검증을 위하여 LISREL 분석을 실시하였다.

4.1 신뢰성과 타당성 검증 결과

본 연구의 측정 도구에 대한 신뢰성 검증을 실시한 결과 모든 개념에서의 신뢰도 값이 0.6 이상이고, 각 설문 항목의 ‘항목이 제거되었을 경우의 알파 통계치’도 각 개념에서의 크론바흐 알파 통계치의 값을 상회하지 않았기에 본 연구에서 사용된 측정 도구들이 신뢰성이 있는 것으로 판단하였다.

타당성 검증을 위해서는 판별 타당성을 확보를 위해 많이 활용되는 주성분 분석을 사용하였으며, 요인 회전 방법으로는 요인들 간의 상호 독립성을 유지하여 회전하는 직각 회전 방법인 직각회전(Varimax) 방법을 선택하였다. 전략적 연계성과 정보기술 거버넌스 활동들에 대한 요인분석 결과, 누적 설명력은 각각 71.477, 81.908 퍼센트였으며 정보기술 거버넌스 활동의 경우 일곱 개 요인으로 묶여졌다. 일곱 개 요인 모두 아이겐 값이 기준치인 1을 넘는 것으로 나타났다. 정보기술 거버넌스 성과 변수인 정보시스템 효과성과 가시성에 대한 요인 분석 결과 투명성과 정보

시스템 효과성은 각각 유의하게 구분되는 변수로 나타났다. 아이젠 값이 기준치인 1을 넘었으며, 누적설명 비율은 79.576%로 나타났다. 기업 성과 변수에 대한 분석 결과, 하나의 요인으로 묶였으며, 아이젠 값은 2.191로 기준치인 1을 넘었고, 설명비율은 73.041%를 나타냈다.

<표 1> 변수의 신뢰성 검증 결과

변수명	분 수	크론 비호 일과	합계가 제거되었을 경우의 알파 통계치	
전략적 연계성	3	0.799	I-1 I-2 I-3	0.677 0.726 0.774
정보 기술 의사 결정 측면	정보기술 거버넌스 위원회	3	II-1 II-8 II-15	0.772 0.834 0.791
	정보기술 계획	3	II-2 II-9 II-16	0.779 0.741 0.788
표준화 측면	전사적 아키텍처	4	II-3 II-10 II-17 II-22	0.838 0.853 0.862 0.830
	프로젝트 관리 조직	3	II-4 II-11 II-18	0.851 0.808 0.842
모니터링 관리 측면	서비스 수준 관리	3	II-5 II-12 II-19	0.906 0.904 0.801
	정보기술 컴플라이 언스	3	II-6 II-13 II-20	0.850 0.876 0.760
	장애관리	3	II-7 II-14 II-21	0.864 0.934 0.922
정보 기술 거버 넌스 성과	정보 시스템 효과성	3	III-1 III-3 III-5	0.829 0.815 0.781
	가시성	3	III-2 III-4 III-6	0.829 0.838 0.804
기업성과	3	0.815	IV-1 IV-2 IV-3	0.708 0.730 0.795

4.2 연구모형의 적합성 검증

본 연구는 설문대상이 기업을 대상으로 하였고, 또

한 정보기술 거버넌스가 아직 초기기에 있는 상태여서 국내의 정보기술 거버넌스 수행 기업의 표본 수가 한정적이므로 설문 표본의 수가 108개로 제한적일 수 밖에 없었다. 이러한 표본에 대한 제약으로 인하여 본 연구에서는 적합도 지수를 NNFI, CFI, RMSEA로 고려하였으며, 표본의 수와 관련이 있는 적합도 지수인 GFI, AGFI, NFI는 제외하였다. 이는 Marsh 등 [22]과 홍세희[1]가 제시한 구조 방정식 모형에서의 가장 권장하는 적합도 지수에 대한 연구에서의 결과와 일치한다. 본 연구의 적합도 지수는 NNFI 0.98, CFI는 0.98, RMSEA는 0.040으로 연구모형의 간명성이 매우 높고, 모형오류 발생이 매우 적어, 연구 모형으로 적합한 것으로 파악되었다.

4.3 가설 검증

[그림 2]는 모형의 LISREL 경로분석 결과이다.

4.3.1 전략적 연계성이 IT 거버넌스 의사결정 측면 활동에 미치는 영향에 대한 가설 검증

<가설 I-1>분석 결과 경로계수는 0.83이고, t값은 5.85로 나타나 99%의 유의수준($t > 2.33$)에서 가설을 받아 들이게 되었다. 또한 비즈니스 전략과 IT 전략 간 연계성이 높을수록 IT 계획의 수립 정도가 높게 나타날 것이라는 <가설 I-2>도 경로계수가 0.87, t값 6.20으로 나타나 99% 유의수준에서 수용되었다. 따라서 비즈니스 전략과 IT 전략 간 연계성은 IT 거버넌스 의사결정 활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 I>은 채택되었다.

4.3.2 IT 거버넌스 활동이 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향에 관한 가설 검증

IT 위원회 활동이 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향

<가설 II-1> 분석 결과 경로계수는 0.28이고, t값은 3.17로 나타나 99%의 유의수준($t > 2.33$)에서 가설이 채택되었다. 그러나 <가설 II-2>는 경로계수 0.02, t값 0.27로 나타나 95% 유의수준에서 기각되었다.

<표 2> 독립변수 타당성 분석결과

문항	전사적 아키텍처	장애 관리	프로젝트 관리 오피스	서비스 수준 관리	정보기술 컴플라이 언스	정보기술 거버넌스 위원회	정보 기술 계획
II-17	0.856						
II-22	0.748						
II-3	0.740						
II-10	0.732						
II-7		0.885					
II-21		0.870					
II-14		0.888					
II-11			0.875				
II-18			0.817				
II-4			0.838				
II-5				0.845			
II-12				0.823			
II-19				0.776			
II-13					0.845		
II-20					0.843		
II-6					0.791		
II-15						0.874	
II-1						0.806	
II-8						0.771	
II-9							0.829
II-2							0.773
II-16							0.766
아이겐값	9.177	1.954	1.687	1.487	1.300	1.261	1.153
설명비율(%)	41.716	8.883	7.667	6.670	5.911	5.730	5.241
누적설명비율 비율(%)	41.716	50.598	58.265	65.025	70.936	76.667	81.908

<표 3> 매개 및 종속변수 타당성 결과

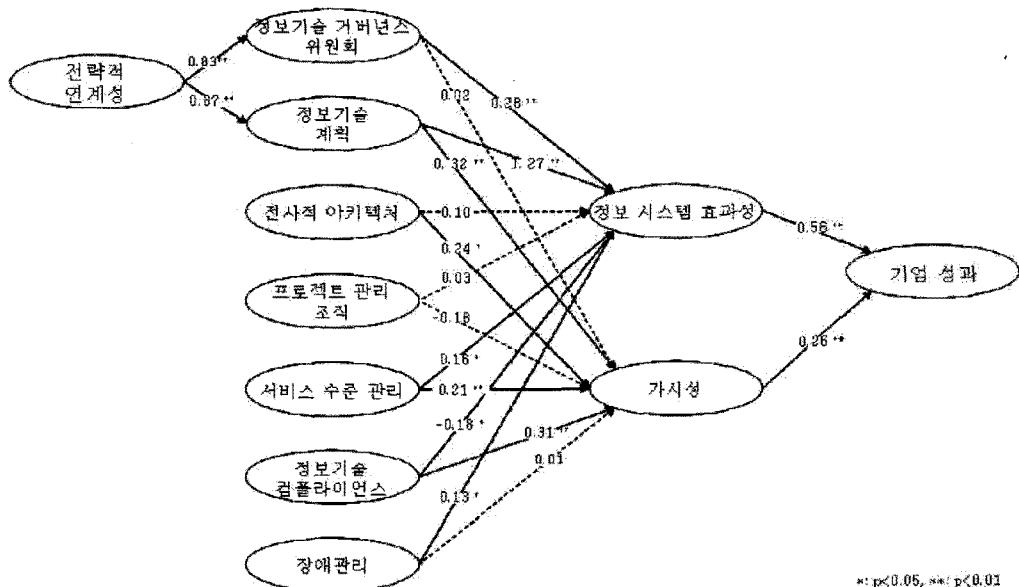
문항	정보시스템 효과성	정보시스템 가시성	기업 성과
III-2	0.892		
III-4	0.846		
III-6	0.881		
III-1		0.846	
III-3		0.870	
III-5		0.877	
IV-1			0.876
IV-2			0.865
IV-3			0.822
아인젠 값	3.418	1.356	2.191
설명비율 (%)	55.972	22.604	73.041
누적설명 비율(%)	55.972	79.576	NA

결과적으로 IT 거버넌스 위원회의 활성화 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 II>는 부분 채택되었다.

IT계획수립 정도가 IT거버넌스 성과에 미치는 영향

<가설 III-1>의 분석 결과 경로계수는 0.27이고, t값은 2.58로 나타나 99%의 유의수준($t > 2.33$)에서 가설을 받아들이게 되었다. 또한 <가설 III-2>도 경로계수 0.32, t값 2.91로 나타나 99% 유의수준에서 수용되었다.

따라서 IT 계획 수립 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 III>은 채택되었다.



[그림 2] LISREL 분석 결과

전사적 아키텍처의 표준화 정도가 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향

<가설 IV-1>의 분석 결과 경로계수는 0.10이고, t값은 1.01로 나타나 95%의 유의수준($t > 1.65$)에서 가설이 기각되었다. 그러나 전사적 아키텍처의 표준화 정도가 높을수록 가시성은 높아질 것이라는 <가설 IV-2>는 경로계수 0.24, t값 2.05로 나타나 95%

유의수준에서 채택되었다.

이러한 결과로 인하여 전사적 아키텍처의 표준화 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 IV>는 부분 채택되었다.

프로젝트관리 조직의 운영정도가 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향

<가설 V-1>의 분석결과 경로계수는 0.03이고, t값은 0.30으로 나타나 95%의 유의수준($t > 1.65$)에서 가설을 기각되었다. 또한 <가설 V-2>도 경로계수 -0.13, t값 -1.35로 나타나 95% 유의수준에서 역시 기각되었다. 프로젝트 관리 조직의 운영 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 V>는 기각되었다.

서비스 수준관리 정도가 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향

<가설 VI-1> 분석 결과 경로계수는 0.16이고, t값은 2.01로 나타나 95%의 유의수준($t > 1.65$)에서 가설이 기각되었다. 또한 <가설 VI-2>도 경로계수 0.21, t값 2.49로 나타나 99% 유의수준에서 수용되었다. 이에 따라 서비스 수준 관리 정도는 IT 거버넌스 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 VI>는 채택되었다.

IT컴플라이언스를 통한 내부통제의 정도가 IT 거버넌스 성과에 미치는 영향

<가설 VII-1> 분석 결과 경로계수는 -0.18이고, t값은 -2.11로 나타나 95%의 유의수준($t > 1.96$)에서 가설을 받아 들이게 되었다. 이때 t값이 음의 값은 가짐으로써, IT 컴플라이언스에 의한 내부통제는 IT 효과성에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. <가설 VII-2>도 경로계수 0.31, t값 3.41로 나타나 99% 유의수준($t > 2.58$)에서 수용되었다. 이때 IT 컴플라이언스에 의한 내부 통제는 가시성에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 IT 컴플라이언스 정도는 IT 거버넌스 성과에 영향을 미칠 것이라는 <가설 VII>는 채택되었다.

장애관리 체계성이 정보시스템 효과성에 미치는 영향

<가설 VIII-1> 분석 결과 경로계수는 0.13이고, t값은 1.82로 나타나 95%의 유의수준($t > 1.65$)에서 가설을 받아 들이게 되었다. 그러나 <가설 VIII-2>는 경로계수 0.01, t값 0.09로 나타나 95% 유의수준에서 기각되었다. 결과적으로 <가설 VIII>는 부분 채택되었다.

4.3.3 IT 거버넌스 성과가 기업 성과에 미치는 영향에 관한 가설 검증

<가설 IX-1> 분석 결과 경로계수는 0.56이고, t값은 5.24로 나타나 99%의 유의수준($t > 2.33$)에서 가설을 받아 들이게 되었다. 또한 <가설 IX-2>도 경로계수 0.26, t값 3.09로 나타나 99% 유의 수준에서 수용되었다. 따라서 IT 거버넌스를 통한 IT 거버넌스 성과가 높을수록 기업성과가 높아질 것이라는 <가설 IX>는 채택되었다.

5. 결 론

본 연구는 IT 거버넌스를 도입한 기업을 대상으로 IT 거버넌스 성과 및 기업성과에 영향을 미치는 IT 거버넌스 핵심 내용들에 대하여 살펴보았고, 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 비즈니스 전략과 IT 전략간의 전략적 연관성이 클수록 IT 거버넌스 위원회 활동의 활성화 정도와 IT 계획의 수립 정도가 모두 높게 나타났다. 둘째, IT 거버넌스 위원회 활동은 IT에 대한 전사적 차원의 논의를 가능하게 하여 기업의 바람직한 의사결정을 이룰 수 있으므로 정보시스템 효과성을 높이게 하나, 공식적인 위원회 활동의 의사결정 자체는 가시성에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 셋째, IT 계획의 수립 정도가 높을수록 정보시스템 효과성과 가시성 모두 높아졌다. 이는 IT 계획 활동을 통하여 우선순위의 세부적인 활동이 지정되고, 정보시스템 부서에는 역할과 책임이 명확해지며 실행이 확고해지기 때문인 것으로 판단된다. 넷째, 전사적 아키텍처는 IT 거버넌스 성과 중 가시성에 긍정적인 효과를 미쳤으나, 정보시스템 효과성에 대해서는 유의한 영향을 미치지 못하였다. 전사적 아키텍처는 기업 내 IT 관련 체계의 표준화를 위한 절차 및 규정을 제시하는데, 이를 통하여 정보 시스템 설계·개발·운영 및 관리 시에 적용할 수 있기에, 원칙 없는 개발 시에 비하여 가시성이 확보될 수 있다. 그러나 전사적 아키텍처를 통한 정보시스템 효과성에서는 전사적 아키텍처 활동이 국내에서는 아직 도입기이고, 이러한 표준화 활동의 성과는 상당 기간이 지나야 나타나는 장기적인 효과이기 때문에 인식하지 못하는 것으로 추측된다. 다섯째, 프로젝트 관리 조

직은 IT 거버넌스 성과에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 국내에서 아직까지 프로젝트 관리 조직 이슈가 도입기에 머물러 있으며, 산출물 관리 및 진척도 관리 등의 활동은 가시성과 큰 연관성이 없고, 성과 또한 상당 시간이 지나야 나타남으로, 정보시스템 가시성이나 효과성에 영향을 미치지 못하는 것으로 판단된다.

여섯째, 서비스 수준 관리는 IT 거버넌스 성과의 정보시스템 효과성과 가시성 모두에 긍정적인 영향을 미쳤다. 이는 서비스 수준 관리 활동이 제시하는 정량적 측정지표를 통하여 IT 서비스를 모니터링하게 되어 기대관리가 가능해짐으로써 가시성을 증대시켰으며, 이러한 지표에 대하여 목표를 설정하고 관리함으로써 결과적으로 정보시스템 효과성을 증대시켰다고 판단된다. 일곱째, IT 컴플라이언스는 IT 거버넌스 성과 중 가시성 부분은 증대시킨 반면, 정보 시스템 효과성 부분은 오히려 감소시키는 것으로 나타났다. 이는 컴플라이언스 활동 자체가 규제 준수를 의미하기 때문에 보안관리, 저장매체 관리 등에 대하여 강제적인 모니터링이 이루어지고, 이러한 엄격한 규제로 인하여 업무 처리에 번거로움과 지장을 초래하여 정보 시스템 효과성은 감소시켰으나, 컴플라이언스의 목적이 기업에 큰 위협이 되는 리스크를 감소시키기 위함이라는 점에서 리스크를 파악하는 가시성이 증대되기 때문이라고 사료된다. 여덟째, 장애 관리는 정보시스템 효과성에는 긍정적인 영향을 미쳤으나, 가시성에는 영향을 미치지 못하였다. 장애 관리는 장애 발생시 피해를 최소화하면서 정상적인 상태로 복구하기 위한 체계와 절차를 의미하기 때문에 사후적인 측면이 강하다. 따라서 피해를 최소화 할 수 있다는 점에서 정보시스템 효과성이 증대되는 반면, 장애의 근본적인 원인을 찾기 보다는 사후적인 관리라는 점에서 가시성과는 관련성이 없는 것으로 판단된다. 아홉번째, IT 거버넌스 성과는 기업 성과에 긍정적인 영향을 미쳤다. 결국 IT 거버넌스를 구현함으로써 정보 시스템 효과성을 극대화하여 시스템 성능과 정보효과성, 정보 시스템 서비스 성과를 높이게 되고, 가시성을 극대화 하여 리스크를 탐지하고, IT 활동에 대한 파악이 가능하도록 함으로써 오늘날 정보시스템에 크게 의존하고 있는 기업 목표와 전략, 그리고 성과를 성취할 수 있다고 보여진다.

본 연구의 공헌도와 시사점은 이론적인 관점과 실

무적인 관점으로 나누어 볼 수 있다. 이론적인 관점으로는, 심도 있는 문헌연구를 통하여 IT 거버넌스를 이해하는 방향과 지침을 통해 그 개념 및 IT 거버넌스 활동의 구성요소들을 체계적으로 제시하고자 노력하였다. 또한 IT 거버넌스 성과를 정보 시스템 효과성과 가시성으로 분류하여 보다 실제적으로 파악하였다. 본 연구의 실무적인 시사점으로는, IT 거버넌스 연구를 수행함에 있어 기업의 비즈니스 전략과 IT 전략의 일치를 제시하여 실증적으로 검증한 점과, 경영진이 참여하는 IT 거버넌스 위원회를 운영함으로써 정보시스템 효과성과 기업성과에 공헌할 수 있다는 점을 강력하게 제시한 점이다. 또한 서비스 수준 관리는 서비스 수혜자와 제공자 사이의 합의된 지표를 바탕으로 관리해야 하는 점과, IT 관련 활동을 하는 주된 이유가 대부분 정보시스템 효과성을 통한 기업 성과에 공헌하기 위함이라는 것을 밝힌 것 등, IT 거버넌스 연구에 있어 새로운 관점의 연구변수들간의 영향관계를 국내 기업들을 대상으로 파악하여 보다 실제적인 내용들을 검증하였다는 점이다. 이에 본 연구는 해당 분야에 의미 있는 공헌을 하였다고 확신한다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 한계점을 지닌다. 우선, 제한된 연구 모형으로 인하여 IT 거버넌스 성과에 미치는 요인을 모두 고려하지 못한 점이다. 향후 연구에서는 좀더 다양한 요인을 고려하여 IT 거버넌스의 핵심 요인을 분석할 필요가 있다. 또한 본 연구에서는 기존 연구에서 IT 거버넌스 구조 차이가 성과에 영향을 미치지 못한다는 연구결과를 참조하여 IT 거버넌스 구조를 연구 대상에서 제외시켰다. 따라서 향후 연구에서는 구조적인 측면의 연구도 요구되어 진다. 마지막으로 본 연구의 IT 거버넌스 활동을 측정하기 위해 설정한 변수들이 탐색적인 성격을 띠고 있다는 점으로서 향후에는 축적된 연구들을 바탕으로 더욱 수정, 보완될 부분이다.

참 고 문 헌

- [1] 홍세희(2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거, *한국심리학회지: 임상*, 19(1), 161-177.
- [2] Atkinson, W.(2001), Gaining Supply Chain

- Visibility, Supply Chain Management Review 5(6), November/December, 4-6.
- [3] Bloem, J., Van Doorn, M., and Mittal, P.(2006), Making IT Governance Work in a Sarbanes-Oxley World, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ
- [4] Broadbent, M. & Kitzis, E.(2005), The New CIO Leader: Setting the Agenda and Delivering Results, Haarvard Business School Press, Boston, MA
- [5] Broadbent, M. & Weill, P.(1998), Leveraging the New Infrastructure: How Market Leaders Capitalize on Information Technology, Harvard Business Press, Boston, MA
- [6] Callahan, J., Bastos, C., and Keyes, D.(2004), The Evolution of IT Governance at NB Power, in Strategies for Information Technology Governance, W. Van Grembergen, Idea Group Publishing, Hershey, PA, 343-356
- [7] Chan, Y., Huff, S., Barclay, D., and Copeland, D.(1997), Business Strategic Orientation, IS Strategic Orientation and Strategic Alignment. Information Systems Research 8(2), June , 125-150.
- [8] Chang, J. C., and King, W. R.(2005), Measuring the Performance of Information Systems: Functional Scorecard, Journal of Management Information Systems 22(1), Summer. 85-115.
- [9] Dai, C. X., and Wells, W. G.(2004), An Exploration of Project Management Office Features and Their Relationship to Project Performance, International journal of Project Management 22(7), October, 523-532.
- [10] Dallas, S., and Bell, M. A.(2004), The Need for IT Governance: Now More Than Ever, in Gartner Research(AV-21-4823), Gartner Group
- [11] Damianides, M.(2005), Sarbanes-Oxley and IT Governance: New Guidance on IT Control and Compliance, Information Systems Management 22(4), Winter,77-85.
- [12] DeLone, W. H., and McLean, E. R.(2003), The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update, Journal of Management Information Systems 19(4), Spring, 9-30.
- [13] Desouza, K. C., and Evaristo, J. R.(2006), Project Management Office: A Case of knowledge-Based Archetypes, International Journal of Information Management 26(5), October. 414-423.
- [14] Dimaggio, P. J., and Powell, W. W.(1983), The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields, American Sociological Review(48), 147-160.
- [15] Frederickson, H. G.(1997), The Spirit of Public Administration, Jossev-Bass Publisher, San Francisco, CA
- [16] Guldentops, E.(2004), Governing Information Technology through COBIT, in Strategies for Information Technology Governance, W. Van Grembergen(ed.), Idea Group Publishing, Hershey, PA, 269-309.
- [17] Henderson, J. C., and Venkatraman, N.(1999), Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organization, IBM Systems Journal(38:2), 1999, reprinted from 32(1) 1993, 472-484.
- [18] Karimi, J., et al.(2000), The Effects of MIS Steering Committees on Information Technology Management Sophistication, Journal of Management Information Systems 17(2), Fall. 207-230.
- [19] Kim, J. S., and Arnord, P.(1996), Operationalizing Manufacturing Strategy: An Exploratory Study of Constructs and Linkage, International Journal of Prerations & Production Management 16(12), December, 45-73.
- [20] Lawrence, P. and Lorsch, J.(1967), Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration, Irwin, Homewood, IL.

- [21] Luftman J.(2004), "Assessing Business-IT Alignment Maturity," in Strategies for Information Technology Governance, W. Van Grembergen, Idea Group Publishing, Hershey, PA, 99-128.
- [22] Marsh, H. W., Balla, J. R., and McDonald, R. P.(1998), Goodness-of-Fit Indexes in Confirmatory Factor Analysis: the Effect if Sample Size, Psychological Bulletin (103), 391-410.
- [23] Mills, J., Platts, K., and Gregory, M.(1995), A Framework for the Design of Manufacturing Strategy Processes: A contingency Approach, International Journal of Operations & Production Management 15(4), April. 17-49.
- [24] Morello, D., Bell, M. A., and Dalls, S.(2004), Demystifying IT Governance, Gartner Research, Gartner Group, LE-21-9710
- [25] Nolan R., and McFarlan, F. W.(2005), Information Technology and the Board of Directors, Harvard Business Review 83(10), October, 96-106.
- [26] OECD(1999), OECD Principles of Corporate Governance, Organisation for EconomicCo-operation and Development(OECD), Paris
- [27] OGC(2000), Service Support, Office of Government Commerce, The Stationery Office, Colegate, Norwich
- [28] OGC(2001), Service Delivery, Office of Government Commerce, The Stationery Office, Colegate, Norwich
- [29] Peterson, R. R.(2004), Crafting Information Technology Governance, Information Systems Management 21(4), Fall, 7-22.
- [30] Posthumusa, S., and Von Solms, R.(2005), IT Oversight: An Important Function of Corporate Governance, Computer Fraud & Security 5(6), June. 11-17.
- [31] Powell, T. C., and Dent-Micallef, A. D.(1997), Information Technology as Competitive Advantage: The Role of Human, Business, and Technology Resources, Strategic Management Journal 18(5), May, 375-405.
- [32] Rhodes, R. A. W.(1996), The New Governance: Governing without Government, Political Studies 44(3), September, 652-667.
- [33] Scott, W. R(1995), Institutions and Organizations, Sage Publications, Thousand Oaks, CA,
- [34] Sohal, A. S., and Fitzpatrick, P.(2002), IT Governance and Management in Large Australian Organisation, International Journal of Production Economics(75), 97-112.
- [35] Streeten, P.(1997), Governance, in Current Issues in Economic Development, M. G. Quibria and J. M. Dowling (ed.), Oxford University Press, New York,
- [36] Stum, R., Morris, W., and Jander, M.(2000), Foundations of Service Level Management, Sams, Indianapolis, IN.
- [37] Tricker, R. I.(1994), The Board's Role in Strategy Formulation: Some Cross-Cultural Comparisons, Futures 26(4), May, 403-415.
- [38] Van Grembergen, W.(2002), Introduction to the Minitrack: IT Governance and it's Mechanism, in Proceedings of the 35th Hawaii international Conference on System Science(HICCS), IEEE,
- [39] Van Grembergen, W., De Haesm S., and Gulden tops, E.(2004), Structure, Processes and Relational Mechanisms for IT Governance, in Strategies for Information Technology Governance, W. Van Grembergen (ed.), Idea Group Publishing, Hershey, PA, 1-36.
- [40] Vickery, S. K.(1991), A Theory of Production Competence Revisites. Decision Science 22(3), July-August, 635-643.
- [41] Weill P., & Ross, J. W.(2004), IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results, Harvard Business School Press, Boston, MA,
- [42] Weill P. & Ross, J. W.(2005), A Matrixed Approach to Designing IT Governance, Sloan Management Review 46(2), Winter, 26-34.

- [43] Wheelwright, S. C.(1984), Manufacturing Strategy: Defining the Missing Link, *Strategic Management Journal* 5(1), January-March, 77-91.
- [44] Willcocks, L., Feeny, D., and Olson, N.(2006), Implementing Core IS Capabilities: Freeny-Willcocks IT Governance and Management Framework Revisites, *European Management Journal* 24(1), February. 28-37.
- [45] Yang, H., Mason, R. M., and Chaudhury, A.(2001), The Internet, Value Chain Visibility, and Learning, *International Journal of Electronic Commerce* 6(1), Fall. 101-120.

i) 재 범



- 1975 서강대학교
경영학사
1982 인디애나대학교
경영대학원 석사(MBA)
1986 뉴욕대학교 경영대학원
경영정보학박사(M.Phil)
1985.1~1986.8 뉴욕주립대학교(버팔로) 경영대학
조교수
1986~현재 서강대학교 경영학과 교수
관심분야: IS 조직혁신, IT 리더십
E-Mail: jiblee@sogang.ac.kr



김 승 윤

- 1999 서강대학교 경영학사
2001 서강대학교 대학원
경영학석사
2007 서강대학교 대학원
경영학박사
현재 삼정 KPMG 컨설팅, 4본부 부장
관심분야: IT Governance, Project Management Office, IT Risk Management
E-Mail: seungyoonkim@kr.kpmg.com



장 윤 희

- 1985 이화여자대학교
문학사
1993 서강대학교 대학원
경영학석사
1998 서강대학교 대학원 경영학박사
2001.9~현재 단국대학교 경영학부 부교수
관심분야: 정보전략계획, EA, IT 거버넌스, U-City
서비스, SNS/Social Media 비즈니스 모델
E-Mail: yhchang@dankook.ac.kr