

건설기업의 전사적 리스크 관리 체계 적용을 위한 고려 사항 및 추진 방안에 대한 연구

A Study of Considerations and Way to promote Enterprise Risk
Management in Construction Company

김 승 원* 이 재 호** 유 정 호*** 김 창 덕****
Kim, Seung-Won Lee, Jae-Ho Yu, Jung-Ho Kim, Chang-Duk

요 약

최근 건설 산업은 경제성장에 따른 사회적 욕구의 다양화와 이로 인한 수요의 증대로 인하여 점차 다양화, 복잡화, 거대화되는 추세이다. 이는 기존의 건설사업의 운영으로는 감당하기 어려운 환경으로 변화하고 있음을 의미한다. 건설 산업에 내재된 불확실성과 위험요인을 체계적으로 관리하고자 하는 움직임이 대형 건설 회사들을 중심으로 나타나기 시작하였고, 특히 일부 대형 건설 회사들은 본격적인 건설사업 리스크 관리기법 도입 및 개발을 적극 추진하고 있다. 이에 개별적으로 행해오던 리스크 관리를 넘어서 기업이 직면한 다양한 위험들을 전사적인 시각에서 통합하여 하나의 리스크 포트폴리오로 인식, 관리하는 새로운 리스크 관리 방식인 전사적 리스크 관리(Enterprise Risk Management)시스템이 두각 되기 시작하였다. 이에 본 연구는 전사적 리스크 관리를 건설 분야에 적용시키기 위한 첫 번째 단계로 ERM에 대한 건설 기업의 인식수준과 현 실태를 분석하고 건설 분야에서의 리스크 특성을 고려한 ERM 기본 모형을 제시하고자 한다.

키워드: 리스크, 리스크 관리, 전사적 리스크 관리(ERM)

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근 건설 사업은 경제성장에 따른 사회적 욕구의 다양화와 이로 인한 수요의 증대로 인하여 점차 다양화, 복잡화, 거대화되는 추세이다. 이러한 경향은 그 동안 현장 실무자의 경험을 바탕으로 하는 건설사업의 운영으로는 감당하기 어려운 환경으로 변화하고 있음을 나타내는 것이다. 특히 IMF이후 건설업에 내재된 불확실성과 위험요인으로 초래되는 경영악화와 사업의 불안정성을 실제로 경험하게 되면서, 건설 사업에 내재된 불확실성과 위험요인을 체계적으로 관리하고자 하는 움직임이 대형 건설 회사들을 중심으로 나타나기 시작하였고, 특히 일부 대형 건설 회사들은 본격적인 건설사업 위험관리(Risk Management)기법 도입 및 개발을 적극 추진하고 있다. (김선규 2006)

그러나 경영 환경의 불확실성 증가, 전통적 리스크 관리 방식의 비효율성, 내부통제 및 리스크 관리에 대한 규제 강화 등으로 인한 원인으로 개별적으로 행해오던 리스크 관리를 넘어서 기업이 직면한 다양한 위험들을 전사적인 시각에서 통합하여 하나의 리스크 포트폴리오로 인식, 관리하는 새로운 리스크 관리 방식인 전사적 리스크 관리(Enterprise Risk Management)시스템(이하 ERM)이 두각 되기 시작하였다.

이에 본 연구는 건설기업에서 행하여지던 기존의 리스크 관리 체계의 한계를 벗어나, 이를 넘어서 새로운 경영기법의 조류로 ERM을 이해할 수 있도록 개념을 정리하고 ERM에 대한 건설 기업의 인식수준과 현 실태를 분석하고 건설 분야에서의 리스크 특성을 고려한 ERM 기본 모형을 제시하는데 그 목적이 있다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 건설 산업의 여러 주체 중, 종합 건설 업체에서의 전사적 리스크 관리(Enterprise Risk Management)에 범위를 정하였다. 먼저 기존 리스크 관리의 예비적 고찰을 통하여 기존 리스크 관리의 개선방안을 도출하고, ERM도입을 위한 첫 번째 단계로, 현재 건설 기업에서의 ERM에 대한 인식 수준과 현 실태에 대해 분석한 후, 마지막으로 건설 기업의 ERM 기본 모형을 제시하고자 한다.

* 학생회원, 광운대학교 건축공학과, 학부과정,

seungwon_11@naver.com

** 학생회원, 광운대학교 건축공학과, 학부과정(교신저자),

ejahoh8282@naver.com

*** 종신회원, 광운대학교 건축공학과 교수, 공학박사,

myazure@kw.ac.kr

**** 종신회원, 광운대학교 건축공학과 교수, 공학박사,

stpkim@kw.ac.kr

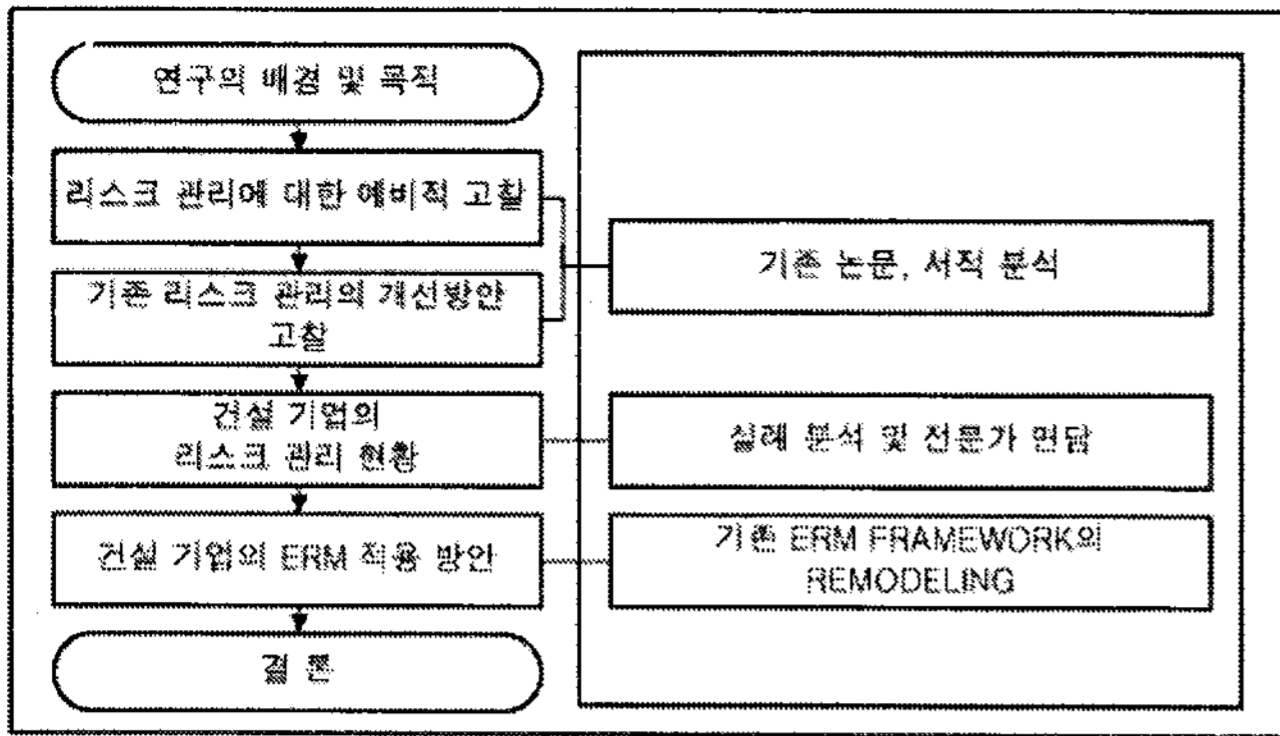


그림 1 연구 흐름도

2 예비적 고찰

2.1 리스크의 정의

리스크(RISK)란 '손해, 손상, 불이익, 파괴' 등의 가능성, 확률 정도로 이해할 수 있다. 리스크는 대부분 손실과 손해와 같은 부정적인 측면으로 정의를 내리고 있으며 이익과 기회와 같이 긍정적인 측면은 무시되고 있는 것이 사실이다. 그러나 건설 사업의 리스크는 수익, 획득과 같은 긍정적인 측면을 주목해야 하는 적극적인 리스크라고 할 수 있다. (정병화 외 2001)

전문가들에 따라 기업에서 관리해야 하는 리스크를 여러 가지 기준에 따라 분류하고 있지만, 결국 크게 보면 전략 리스크와 운영 리스크로 분류할 수 있다. 먼저 전략 리스크에서 전략이란 기업이 추구하는 목표를 달성하기 위하여 보유하고 있는 자원을 어디에 얼마나 투입할 것인지를 결정하는 선택 과정이다. 이와 같은 전략을 추진하는 과정에서 발생 가능한 리스크 요인들을 전략 리스크라 하고, 운영 리스크란 부적절하거나 실패한 내부 통제, 인력, 시스템 및 외부사건으로 인해 직, 간접적인 손실이 발생할 리스크로써, 기업이 어떤 전략을 수립하고 추진하든지, 사업을 수행하는 한 상시적으로 발생하는 리스크를 운영 리스크라고 정의할 수 있다. (고재민 2004)

전략 리스크는 특정 전략 하에서만 유효하므로 기업 내에서 잠재적으로 발생 가능한 모든 리스크가 포함되지 않을 수 있다. 반면 운영 리스크는 대부분 부정이나 오류와 같이 영향의 범위가 상대적으로 작기 때문에 관리의 중요성이 전략 리스크보다 떨어진다. 전사적 리스크 관리는 기업의 전략을 추구하는 과정에서 발생하는 리스크와 운영 과정에서 발생하는 리스크를 균형 있게 조화시키며 전략 리스크와 운영 리스크를 연계하여 생각해야 한다.

따라서 본 연구에서는 리스크를 건설기업의 목표를 달성하는데 영향을 주는 요소로, 기업 내부에서 전반적으로 다루어야 하는 운영 리스크와 각 프로젝트에서 발생할 수 있는 전략 리스크로 정의하겠다.

2.3 리스크 관리 일반론

기업경영의 목표는 기업가치의 극대화라는 것이 일반적인 통론이다. 이는 이익의 극대화에 이익의 안정성까지 가미하여 안정적 이익을 창출함으로써 기업의 이해관계자들의 효용을 극대화시키기 위한 것이고 이러한 효용의 극대화가 주식시장에서 주식가격을 통해 기업 가치로 나타난다고 보기 때문이다. 여기서 기업의 가치를 결정하는 2개의 축을 수익성과 리스크라고 볼 수 있다. 과거 산업발전의 초기에는 경영이 지금에 비해 단순하였고 불확실한 요인도 지금보다 적었으므로 수익성위주의 경영관리로 기업목표를 달성할 수 있었다. 그러나 외환위기 이후 국내기업의 부도 급증 등 기업들의 경쟁 환경이 더욱 격화되고 그에 따라 리스크가 크게 느껴지면서 리스크도 적극 관리할 필요성이 증대된 것이다.

그림2는 리스크 관리에 대한 일반적인 절차를 보여주고 있다.

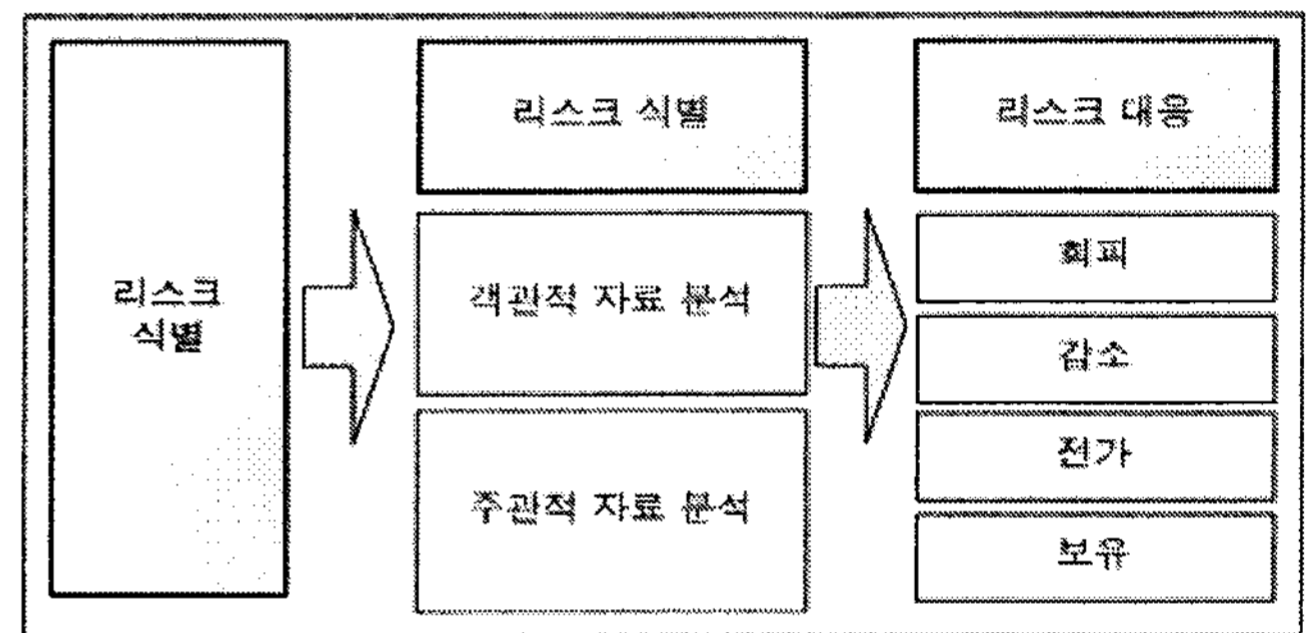


그림 2 리스크 관리의 절차

첫 번째 단계인 리스크 식별 단계에서는 리스크 근원 인식, 리스크 인자 유형과 특성 파악, 리스크 성격의 이해 단계이다. 두 번째 단계인 리스크 분석에서는 다양한 분석 방법을 이용하여 인식된 리스크 인자의 결과적 중요도를 파악하고 리스크 발생규모, 리스크 변수의 개별적 영향을 분석하는 단계이다. 마지막 단계인 리스크 대응에서는 리스크 전가, 리스크 보유, 리스크 감소, 리스크 회피의 방법으로 리스크에 대응하는 단계이다.

2.3 건설 사업에서의 리스크 관리

리스크 관리는 획득과 손실의 두 가지 측면 모두를 대상으로 리스크를 최적조건으로 또는 수용 가능한 조정하기 위해 건설 사업에서의 불확실성 인자를 체계적으로 식별, 분석하여 전략적으로 대응하는 방법론이며, 이는 리스크 관리의 중요한 측면이며 건설과정에 불확실성이 만연해 있음을 인식하고 이를 무시하기보다 장악하는 것이 낫다는 관점에서 리스크를 다루는 것이다. (김인호, 건설사업의 리스크 관리, 기문당, 2001, p12.) 건설 사업에서 리스크를 관리하는 방법은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 특정 건설 사업의 특성을 반영하는 리스크 요소를 다루어야 함은 물론 다수의 특정 사업 수행 주체인 건설 기업 차원의 리스크도 고려해야 한다. 즉 개별 사업단위의 리스크 차원을 넘어 통합적인 리스크의 관리가 필요하다.

둘째, 건설 사업을 국가 경제 전반에 영향을 미치는 사

업으로 인식하여 경제 리스크의 분석과 정치 환경이나 정부 정책의 변화에 따라 발생하는 정치적 리스크, 법적·제도적 리스크도 검토 되어야 한다.

셋째, 계획·설계·시공 과정에서 직면하는 단기적 리스크(Short-term risk)는 물론 점유·사용·유지관리 과정에서 건물이 직면하게 될 장기적 리스크(Long-term risk)도 함께 고려해야 한다.

따라서 건설사업의 리스크 관리는 특정 프로젝트에 국한되어 개별적으로 관리하는 방법보다 전체 프로젝트를 포괄적으로 인식하고 아울러 프로젝트를 수행하는 건설 사업의 주체인 건설 기업 차원의 리스크 관리가 필요한 것으로 판단되며 최근 금융업, 제조업 등 산업분야 전반에 대두되고 있는 전사적 위험관리(ERM)의 적용에 대해 고려해 볼 필요가 있다.

2.4 기존 연구문헌 고찰

건설 사업의 리스크 관리를 개선하기 위한 연구는 2000 년도를 기점으로 어느 정도 활발히 이루어지고 있으며 그 특징은 다음과 같다.

	의의	한계
김선규 외 (2003)	실질적 리스크요소 체크리스트 개발	분석결과의 총괄적 피드백 방안 미흡
홍성욱 외 (2003)	국내 건설기업의 리스크 관리 개선 모델 제시	개별 프로젝트의 특수성 반영 미흡
강인석 외 (2001)	공공을 통한 리스크 인자의 중요도 파악	국내 건설산업의 특성을 정확히 반영하지 못함
김두연 외 (2003)	현행 예비비산정에 관한 문제점 제시, 적용가능성 검토	실무 적용범위의 제한
신규호 외 (2002)	리스크 관리가 객관적으로 수행될 수 있는 기초자료 마련	개발 사업의 모든 유형에서의 리스크 관리에 적용 불가능
차희성 외 (2006)	리스크 요소와 비용 성과와의 정량적인 관계 파악	실용적인 활용에 대한 검증 미흡

그림 3 기존 연구 문헌 고찰

리스크 관리와 관련되어 지금까지 이루어진 연구들은 주로 개별 프로젝트에 국한되거나 개별 프로젝트를 배제한 상태에서의 건설 사업 전반에 걸친 리스크 관리에 관한 것이었다. 이처럼 건설 기업경영진과 현장과의 커뮤니케이션에 관한 연구는 미미한 실정이며, 복잡하고 다양한 리스크에 대한 효과적인 인식과 대응이 곤란하고 전사차원의 커뮤니케이션이 어렵다는 등의 문제점이 있다. 최근 선진국 등의 산업 전반에서는 개별 리스크 관리의 한계를 극복하려는 ERM이 등장하면서 개별 리스크가 전사차원의 포트폴리오 관점에서 관리되어야 한다는 주장이 강력하게 대두되고 있다. 전사 차원의 리스크 관리는 전사 차원에서 리스크에 대한 체계적인 인식과 대응이 용이하고 내부 통제활동의 효율성이 뛰어나며, 이해관계자들의 신뢰를 확보할 수

있다는 점이 장점이다. 따라서 건설 사업의 리스크 관리는 개별 프로젝트와 기업경영진의 포괄하는 전사적인 리스크 관리가 더욱 필요한 산업으로 인식된다.

3. ERM 일반론

2.1 ERM의 정의

ERM(Enterprise Risk Management)이란 기업에 적용되는 광범위한 의미의 리스크 관리를 전사적인 관점과 통합된 시각을 가지고 다루는 것으로써, 전체적으로 기업이 직면하는 리스크를 해결하기 위하여 포트폴리오적인 관점으로 접근을 하는 리스크 관리방식이다.(제임스 램, 2006)

또한, ERM의 정의에 대해 COSO(Committee Of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)에서는 다음과 같이 정의하고 있다.

“전사적 리스크 관리란 조직의 이사회, 경영진 및 기타 인력들의 영향을 받고, 전략 수립을 비롯한 기업 전반에 적용되며, 조직에 영향을 미칠 잠재적 사건을 인식하고, 조직의 위험선호도 내에서 위험을 관리하고, 조직목표를 달성함에 있어서 합리적인 확신을 제공하도록 설계된 프로세스이다

이 정의는 몇 개의 기본 개념들을 반영한다. 전사적 위험관리는:

- (1)프로세스이다. - 그 자체가 목표가 아니라 목표에 도달하기 위한 수단이다.
- (2)사람의 영향을 받는다. - 정책, 설문조사와 형식일 뿐만 아니라, 조직의 모든 단계에서 사람과 연관이 있다.
- (3)전략수립에 적용된다.
- (4)모든 단계와 부서 등 기업 전반에 걸쳐 적용되고, 위험에 대해 조직수준의 포트폴리오 관점을 갖는 것을 포함한다.
- (5)잠재적으로 조직에 영향을 주는 사건을 인식하고 위험선호도 내에서 위험을 관리하도록 설계된다.
- (6)조직의 경영진과 이사회에 합리적인 확신을 심어준다.
- (7)하나 또는 그 이상의 서로 다르지만 겹치는 카테고리에 있는 목표달성에 맞도록 조정된다.

이 정의는 여러 가지 이유로 광범위하다. 그 정의는 여러 형태의 조직, 산업 분야에 적용되는 데에 기반을 제공하면서, 기업과 기타 조직들이 위험을 관리하는데 근본이 될 핵심 개념을 가지고 있다. 그것은 특정 조직의 목표달성에 직접적으로 초점을 맞추고 있다. 그리고 이 정의는 전사적 위험관리의 효과성을 정의하기 위한 기반을 제공한다.(COSO ERM Framework 2004)

3.2 ERM의 장점

동일한 시간과 자원으로 리스크 관리를 하는 기업들 사이에서도 리스크 관리에 대한 운영의 차이는 생긴다. 리스크 관리가 잘되는 기업은 합리적인 투자를 하고, 미리 앞을

내다볼 수 있도록 시스템에 투자를 하며 리스크의 인식, 측정, 통제, 평가, 대응 등의 일련의 과정에 있어서 통합적인 관점에서 리스크 관리체계를 운영하고 있다. 이에 반하여 어떤 기업은 동일한 투자를 하더라도 각각 통합이 되지 않는 투자를 하고, 리스크가 발생한 현상에 대하여만 민감하게 반응하며, 실질적으로 어떤 부분에 포인트를 주고 관리를 해야 될지 모르는 상황에서 투자를 감행하기 때문에 실질적으로 리스크 관리체계의 운영에서는 뒤떨어진 모습을 보인다.

위와 같은 모습에서 회사 관계자나 경영진들은 과연 현실세계에 존재하고 회사에 적용되는 리스크를 어떻게 식별하고, 식별되었다고 하더라도 과연 이를 어떻게 평가하고 통합적 시각으로 보는지에 대하여 걱정을 하게 된다. 이러한 걱정을 해결하기 위한 것이 ERM이며, 궁극적으로 ERM을 활용하면 조직의 효율성 증가, 개선된 리스크 보고 그리고 경영 성과라는 큰 이익을 얻을 수 있다. (제임스 램 2006)

ERM의 장점	ERM 장점 세부사항	ERM의 기능
내부통제 기능개선을 통한 사고 및 손실의 최소화	주요 리스크에 대한 체크 리스트를 통해 적정 내부 통제 수준 및 리스크 발생 가능성을 상시 감시하고 주기적으로 CEO 및 경영진에 보고함으로써 내부통제 수준 향상을 통해 사고 및 손실을 최소화	ERM을 통한 통합적인 방법으로 리스크를 관리 포트폴리오 관점의 관리
리스크에 대한 효과적인 대응책	리스크 발생시 리스크의 평가에 따라 회피, 감소, 공유, 수용 같은 시나리오를 통해 신속한 의사결정이 가능	리스크 대응방안에 대한 수립 및 리스크 시나리오 작성
리스크와 전략의 연계 강화	발생 EVENT를 RISK와 OPPORTUNITY로 구분, 대응함에 따라 전략에로의 Feedback이 가능하여 기업의 장기적인 생존전략에 기여	전략 수행에 지장을 주는 리스크의 조기경보체계 수립 및 경영진 의사결정 지원
성과 평가 및 자본 배분의 적절성 제고	수익성 뿐만 아니라 위험을 고려한 성과 평가를 함으로써 객관적인 성과 평가가 가능해지며 투자결정 시에도 위험을 고려함으로써 자본 배분의 적절성 제고	KRI를 통한 리스크의 평가 및 리스크 관리자들에 대한 성과평가 수행/ 자본배분

그림 4 ERM의 장점

이처럼 ERM의 도입은 경쟁적인 이점을 제공한다. ERM의 도입을 통하여 실질적인 수익창출 및 이익의 실현보다는 기업 관리에 대한 효율성 제공을 통한 전략과의 연계성을 제공하는 것이다. 이는 전략수행에 따른 리스크 관리나 사고대비 등에 따른 회사의 잠재적인 손실을 직접적으로 관리할 수 있는 방안을 제공한다. 그 구체적인 장점은 다음에 나오는 그림4으로 표현할 수 있다.

3.2 ERM의 FRAMEWORK

성공적인 리스크 관리를 위해서는 그에 맞는 ERM의 FRAMEWORK가 선행되어야 한다. 이에 COSO(Committee Of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)에서 제안하는 ERM의 구성요소는 다음 8가지로 정하고 있다.

또한, GE캐피탈의 CRO(Chief Risk Officer)를 지냈고 리스크 관리 전문가로 활동하고 있는 제임스 램은 성공적인

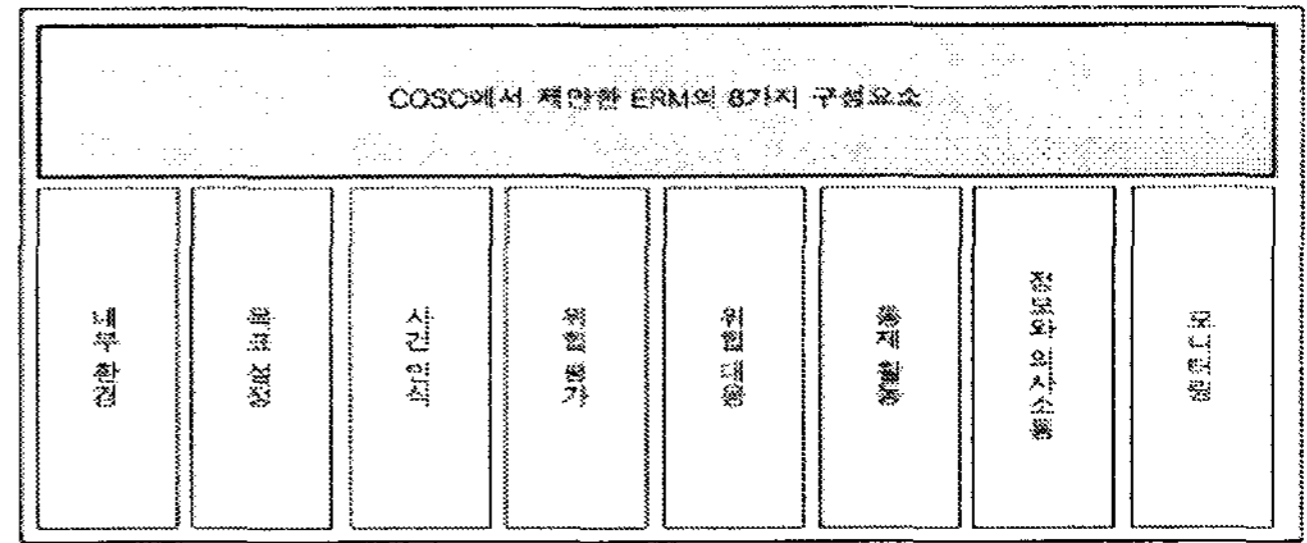


그림 5 COSO에서 제안한 ERM 구성요소
ERM프로그램은 7개의 주요 구성요소로 나눌 수 있다고 정의 하였다. 7개의 구성요소들은 다음과 같다.

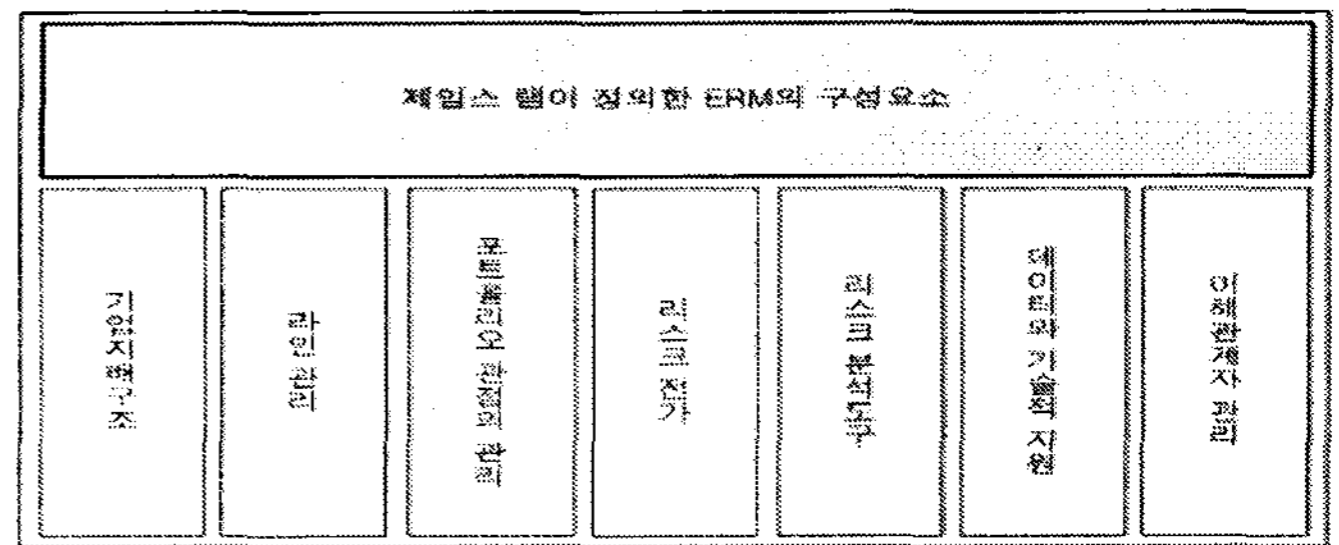


그림 6 제임스 램이 정의한 ERM 구성요소

결국 위와 같이 다양한 ERM의 구성요소의 정의들은 지속적이면서도 효과적인 리스크 관리 체계가 정착되기 위해서는 리스크 관리 프로세스, 지원 인프라, 조직문화 등을 함께 고려해야 한다는 말로 이해할 수 있다.

따라서 본 연구에서 ERM FRAMEWORK는 그림6과 같이 전략, 조직, 프로세스, 시스템, 문화 등 5가지 요소로 분류 하였다.

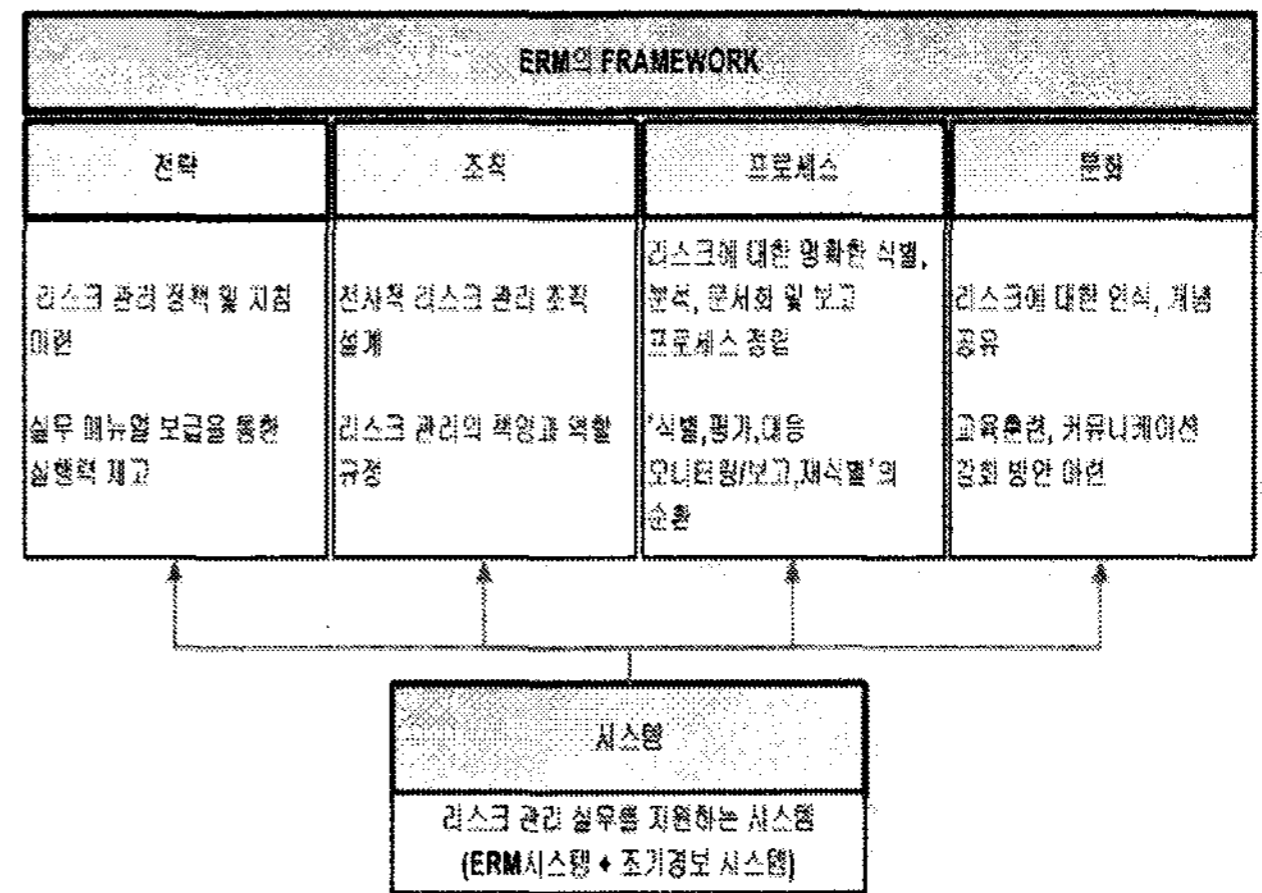


그림 7 ERM의 FRAMEWORK

4. 건설 기업의 ERM 적용방안

4.1 국내의 ERM 추진 현황

국내외에 ERM을 성공적으로 도입하여 Best Practice로 평가할 수 있는 사례는 많지 않다. 해외의 경우 금융 산업이나 에너지/화학/제약 산업에서 사례를 찾아 볼 수 있다. 그러나 국내의 건설 산업의 경우는 아직까지 ERM 체계를

충실히 구현한 기업은 없지만, 여러 기업이 각자의 방식으로 리스크 관리의 중요성을 인식하고 대응하고자 다방면의 모색을 시도하고 있다. ERM을 구현하기 위해서는 유일한 하나의 방식이 존재하는 것도 아니며, 정보기술지원체계만 구현한다고 되는 것도 아니기 때문에 각 기업의 현황, 사업의 성격 등에 맞춰진 적합한 ERM 구현방식을 찾아 전사적 관점에서 관리체계를 구현해야 할 것이다.

4.2 건설 산업의 전략 리스크와 운영 리스크

리스크 관리의 관점에서 바라본 각각의 전략들을 건설 기업의 측면에서 본다면 기업이 수행하고자 하는 각각의 프로젝트라고도 볼 수 있다. 건설 회사의 프로젝트라는 것이 그 회사가 가지고 있는 시공능력, 자금력 등의 자원을 동원해 그 회사가 추구하고자 하는 목표, 이윤을 추구하기 위한 것임을 살펴볼 때 그러한 결론을 내릴 수 있었다. 현재 이러한 전략 리스크의 관리는 건설 산업에 있어서 끊임 없는 연구와 개발을 거듭하여 체계적으로 발전하고 있는 추세이다.

이에 반해 운영 리스크는 일상적인 업무의 일부분으로서 비공식적으로 관리되어 오고 있다. 이러한 업무를 수행하는 관리자들은 그들 업무 중 일부가 리스크 관리에 해당한다는 사실조차 알지 못하고 있다. 그리고 감사 및 규제담당 부서는 발생한 사건의 관리에 집중하는 방식을 취함으로써 운영 리스크는 사후에 식별되는 경우가 많았다.

건설 기업에 있어서 ERM을 도입하기 위해서는 전략 리스크 관리에 대한 노력과 함께 운영 리스크 관리에 대한 노력 또한 이루어져야 한다. 기업 내부에서 전반적으로 다루어야 하는 운영 리스크와 각 프로젝트에서 발생할 수 있

는 전략 리스크를 연계하여 통합적으로 관리할 수 있는 방안이 마련되어야 한다.

4.3 건설 기업을 위한 ERM의 기본 모형

본 논문에서는 건설 분야의 사업의 특징, Risk의 특징 등을 고려한 건설 기업에 적합한 ERM의 모형을 수립하였다. 이에 건설 기업 Risk 관리를 위한 ERM 기본 모형을 5개의 항목을 바탕으로 제안하였다.

첫째, 효과적인 ERM구축을 위해서는 리스크 관리를 위한 구체적인 전략이 마련되어야 한다. 2.3장에서 언급했듯이 건설 사업의 특성에 비추어 봤을 때 각 프로젝트와 본사의 리스크 관리를 통합적으로 실시하기 위해서는 각 현장과 본사의 전략의 특성에 맞는 실무 매뉴얼의 개발 및 보급이 필요하다. 실무 매뉴얼 개발 및 보급을 통해 실행력을 제고할 수 있다.

둘째, 현장과 본사의 리스크 통합위한 조직 구성은 가장 먼저 CRO(Chief Risk Manager)를 주축으로 한 통합 관리조직을 설계한 후 리스크 관리에 대한 명확한 책임과 역할의 규정을 바탕으로 각 현장 별 리스크 관리 전담 조직을 설계해야 한다. 또한 조직이 효과적으로 운영이 되기 위해서 기업은 현장의 경험과 경영 지식을 함양한 리스크 전문가를 육성하고 관리해야한다. 건설 사업의 경우 특히 현장경험이 중요한 요소로 반영되기 때문이다.

셋째, 프로세스가 정립되어야 한다. 프로세스란 전략 리스크와 운영 리스크가 연계된 리스크 관리 틀을 바탕으로 리스크에 대한 명확한 식별 및 분석이 이루어져야 한다. 분석된 리스크들은 전산상으로 문서화 되어 보고되어야 하며 이를 통해 리스크 관리 절차의 순환 구조가 정립되어야 한

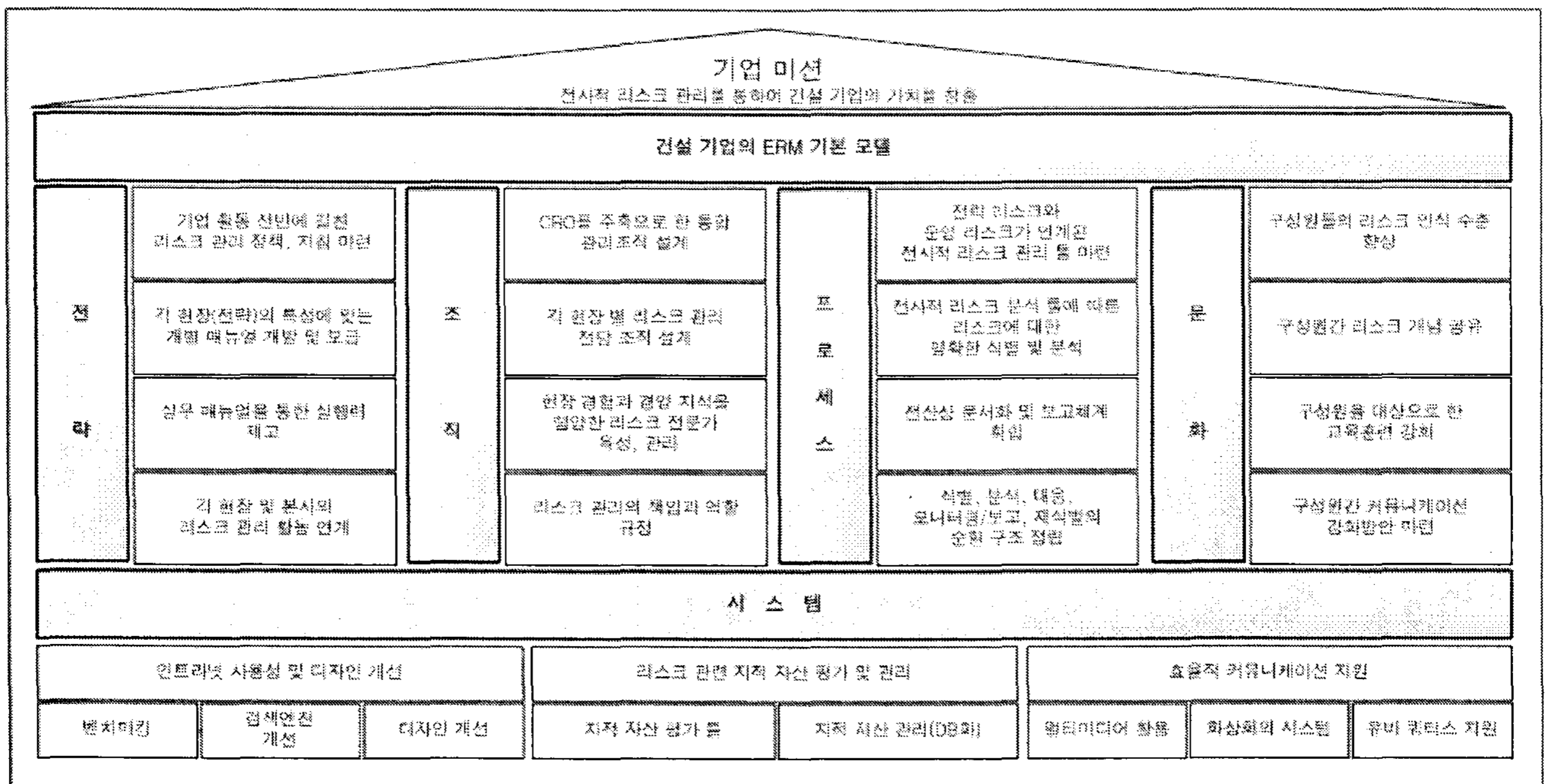


그림 8 건설 기업의 ERM 기본 모형

다.

넷째, 기업 내의 리스크 관리 문화가 정립되어야 한다. 기업 구성원 간의 리스크 개념 공유를 통한 리스크 인식수준의 향상이 이루어져야 한다. 이는 CRO를 주축으로 구성원을 대상으로 한 교육훈련 및 커뮤니케이션의 강화를 통해 이루어질 수 있다.

마지막으로, 앞서 언급한 요소들을 지원하는 시스템이 필요하다. 앞의 요소들의 통합적이고 유기적인 연계성을 위해 사내 전산화는 필수라 하겠다. 통합적인 전산화를 위해 사내 인트라넷의 사용성 및 디자인 개선이 필요하다. 이는 BEST PRACTICE의 벤치마킹, 검색엔진의 개선, 디자인 개선을 통해 이루어질 수 있다. 그리고 지적 자산의 축적 및 평가 틀을 이용한 분석을 통해 DB를 구축해야 한다. 또한 멀티미디어의 활용, 화상회의 시스템의 도입, 유비쿼터스 지원을 통해 효율적 커뮤니케이션의 지원 활동 등이 필요하다.

5. 결론

2006년 이후 다시 활발히 이루어지고 있는 해외 건설의 붐과 전 세계적으로 폭등하고 있는 건설 원자재 값 등 우리 건설 기업은 급변하는 환경에 따른 다양한 리스크에 노출이 되어 있다. 또한 분양가 상한제, 분양원가 공개 등 정부의 강력한 부동산 규제와 대출이자율 상승 등 대외여건의 악화와 국내 미분양 주택도 크게 증가하면서 건설한 중견업체마저 도산하는 흑자부도사태가 현실화 되고 있는 실정이다. 국내 건설 산업의 발전을 위해서는 이러한 다양한 리스크를 체계적이고 통합적인 관점에서 관리하여 건설 기업들의 지속 가능한 경영이 우선적으로 이루어져야 할 것이다.

본 논문에서 제시하고 있는 '건설 기업의 ERM 기본 모형'은 다변화하는 환경 속에서 지속 가능 경영 기업이 되기 위한 리스크 관리 체계 속에서 포함된 기본요소들을 건설 산업의 특징에 맞추어 재조명 하였다.

본 논문의 한계는 실제 적용가능에 대한 실행적 지침이 부족한 것이라 할 수 있겠다. 기업의 리스크 관리는 각 기업이 처한 산업 환경에 따라 틀러지므로 실제 실행력을 높이기 위해서는 특정 기업을 대상으로 선정하여 차후의 연구에서 다시 다뤄져야 하겠다

참고문헌

1. 김선규(2007), "건설공사단계의 효율적인 위험관리를 위한 건설공사 위험관리 계획서 모델", 대한건축학회논문집, 23권 3호, 대한건축학회, pp. 121~129.
2. 김선규, 김재준(2001), "VaR개념을 응용한 위험허용도 중심의 건설공사 위험대응 방법론에 대한 연구", 대한건축학회논문집, 17권 12호, 대한건축학회.
3. 김선규, 주해금(2003), "건설사업 위험분류체계의 재정립을 통한 위험인지 체크리스트 개발", 한국건설관리학회논문지, 제4권 제2호, 한국건설관리학회, pp. 109~117.
4. 김선규, 주해금(2003), "기존 건설공사 위험 분류체계의 재정립에 관한 연구", 대한건축학회논문집, 23권 1호, 대한건축학회, pp. 355~359.
5. 김재준, 신규호(2002), "국내개발사업 사전기획단계에서의 효율적 리스크 관리를 위한 리스크 인자 중요도에 관한 연구", 한국건설관리학회논문집, 제3권 제2호, 한국건설관리학회, pp. 75~78.
6. 차희성, 신강용(2006), "프로젝트 리스크 요소가 비용성과에 미치는 영향도 인식 분석을 통한 리스크 평가 방법론 개발", 대한건축학회논문집, 22권 8호, 대한건축학회, pp. 126~127.
7. 최세업 외(2005), "ERM 적용을 위한 고려사항 및 추진방안에 대한 연구", Entrue Journal of Information Technology, 4권 2호, LGCNS 엔트루정보기술연구소, pp. 95~104.
8. 한승헌 외, "대형건설업체의 해외건설공사 포트폴리오 리스크 관리에 관한 연구", 한국건설관리학회논문집, 제2권 제2호, 한국건설관리학회, pp. 68~81.
9. 홍성욱 외(2003), "국내 건설기업의 리스크 관리의 실태 분석 및 개선방향에 관한 연구", 대한건축학회논문집, 19권 5호, 대한건축학회, pp. 153~160.
10. 김인호(2001), *건설사업의 리스크 관리*, 기문당, 서울.
9. 최병현(2003), *Enterprise Risk Management - from incentives to controls-*, John wiley & Sons,inc, 서울, pp. 1~23
10. 제임스 램(2006), *지속 가능 경영을 위한 경영 리스크 관리*, 세종서적, 서울, pp. 69~156.
11. COSO(2006), *전사적 리스크 관리 - 통합 프레임워크*, 하이북스, 서울.
12. Deloach, James W.(2003), "Building Enterprise Risk Management on the Foundation Laid by Sabanes-Oxley", protiviti Independet risk consulting, U.S.A.
13. Chagares, Michael Chagares(2005), "Enterprise Risk Management : getting beynd risk identification to sustainability", MERCER OLIVER WYMAN, U.S.A.

Abstract

Owing to diversification of social desire and increase of demand as economic growth, construction industry recently is trending toward diversification, complication, gigantism. It means that is changing to difficult environment as existing construction company operation. Specially, some big construction companies are promoting get down to construction business risk management skill & development. Enterprise risk management system, recognized to risk portfolio, is suggested. instead of individually risk management. This study indicates ERM basic model, considering construction risk character, for apply to ERM to field of construction . And it is including analysis of recognition level and reality about ERM in construction company.

keyword: risk, risk management, ERM(Enterprise Risk Management)