

## 리스크관리 체계 및 리스크관리 요인이 경영성과에 미치는 영향

정재희\* · 안연식\*\*

### An Impact on Management Performance by Risk Management System and Risk Management Factor

Jae Hee Jeung\* · Yeon S. Ahn\*\*

#### ■ Abstract ■

For the continuous growth of firms, the contributions of effective risk management system are required. This research analyzes the impact on the firm's performance related to risk management structure which includes the risk management system, risk management activity and risk management competency.

In this research, the structural equation model considering the variable which contains enterprise risk management system, risk management activity and risk management competency was suggested. Also risk management organization and management procedures are identified as in enterprise risk management system. The implementation activity and control activity were the factors related in risk management activity. And risk management competency can be described as the response level of managing risk in outside and inside the firms' environment. Finally this model was analysed empirically for 112 firms in Korea using SPSS 18.0 and Amos 16.0.

As the results, the suggested hypothesis were adopted. So as to manage risk performance for their firms, the development of systematic Risk Management Framework is important for their risk management activity and risk management competency. Ultimately, we can conclude that the focusing to the systematic risk management approach could be effective on the firm's risk management performance.

Keyword : Risk Management, Management Performance, ERM

## 1. 연구의 배경 및 목적

기업의 목표는 기업 가치 창출에 있다. 그러나 이러한 기업 가치 창출을 위한 경영전략, 경영목표 등은 실행 과정에서 많은 변수와 장벽을 만나, 초기에 계획했던 성과에 미치지 못하거나 기업의 존립에 가장 큰 변수로 작용하는 경우가 많았다. 이러한 변수와 변화를 사전에 파악하고 분석하여 회피하는 방안으로 리스크관리를 채택하였다(Choi, 2004). 이로 인해 최근 기업 가치는 성장성과 수익성을 개선 시킴으로서 창출해나가는 한 축과 잠재된 리스크 요소의 체계적인 관리를 통해 손실을 최소화시켜 창출해나가는 한 축으로 구성되는 특징을 가진다. 리스크관리를 통해 기업 가치가 창출되는 과정은 리스크관리 목적을 살펴봄으로써 이해할 수 있다(Jung, 1996). 리스크관리는 이익의 변동성을 최소화하는 것이라 할 수 있다. 이러한 연구들을 통해 리스크관리가 기업의 생존과 회생에 절대적인 영향을 미치고 있음을 유추할 수 있다.

기업 경영의 글로벌화, 정보 경영, 지식 경영, 고객의 다변화, 경영의 과학화 등과 같은 다양한 경영 기법과 새로운 기술의 빠른 진화로 인한 적용력 미비, 기업에 대한 사회적 인식 변화, 다양한 국제적 이슈 등에 따라 예측하기 힘든 많은 리스크 유형들이 산재되어 있어 이를 예측하여 사전에 완벽한 예방을 한다는 것은 불가항력적일 수 있다(Jeung, 2014).

이에 본 연구에서는 지금까지 리스크 관리에 있어 가장 체계적이고 구체화 되어 있는 리스크관리(ERM: Enterprise Risk Management) 체계가 기업의 가치창출을 위한 경영성과에 어떠한 영향을 끼치는가에 대해 초점을 맞추었다. 또한, 선행 연구를 통해 리스크관리 요인이 경영성과에 어떠한 영향을 미치는가에 대해 분석한다.

본 연구의 가장 궁극적인 목적은 보다 더 체계적으로 기업에서 발생 가능한 리스크를 사전에 인지하고 예방하여 기업의 가치 창출을 극대화 하고 사회적 안정을 도모 할 수 있는 방법을 찾고자 하

는 것이다. 특히 우리나라 기업은 1980년대 이후 산업화와 공업화의 급속한 발전에 따라 공장 운영의 환경 안전 및 보건으로부터 리스크관리의 취약성이 노출되었으며, 2000년대에는 시장 환경의 급격한 변화와 기업경영의 글로벌화 등으로 리스크 관리에 대응할 수 있는 인프라가 없는 상태에 놓였음을 알 수 있다(Yoon, 2013).

이러한 상황을 개선하기 위해서 본 연구는 기업의 리스크관리 체계가 경영성과에 직접적으로 미치는 영향을 살펴본다. 더불어 기업의 리스크관리 요인이 경영성과에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 또한, 본 연구에서 리스크관리 요인은 Jeung(2014)에서 선정한 다양한 리스크관리 요인 중 리스크관리 활동과 리스크관리 역량을 중점으로 분석하고자 한다. 이는 리스크 요인 중 리스크관리 체계를 실질적으로 기업 내에서 적용하고 활용하는 부분에 대한 원활한 진단과 효율적인 검증을 위해 선정하였다.

## 2. 관련 연구 및 가설

리스크에 대한 정의를 살펴보면 먼저, “사건이 발생하여 목표 달성에 부정적인 영향을 미칠 가능성”이라고 하였고(COSO, 2004), 또한 “목적에 영향을 미칠 수 있는 불확실성의 결과라고 정의하여 사건이 발생한 결과와 가능성의 결합”으로 정의(ISO 31000, 2002)하기도 하였다. 전통적으로 기업에서 리스크를 관리한다는 것은 기업에 닥치게 될 재무적 손실이나 수익활동 저해 요인들이 발생하지 않도록 예방하는 데에 중점을 두고 있었다.

그러나 최근 기업의 경영환경이 급격하게 변화는 기업의 리스크관리에 대한 활동도 변화하기 시작하였다. Alfonso(1994)는 리스크에 관한 자신의 연구에서 “리스크관리는 기업 내에서 발생할 수 있는 부정적인 결과가 일어나지 않도록 사전에 예방하고, 필요한 경우 기업 스스로 신속하게 문제를 해결할 수 있는 계획의 수립과 방법을 마련할 수 있는 능력”이라고 정의하였다. 특히, Lim(2008)는 경영

의 글로벌화, 금융시장의 변화, 조직구조 변화, 소비자 만족 등에 대한 관심이 높아지는 최근의 상황을 반영하여 리스크관리의 패러다임이 <Table. 1>에서와 같이 전통적 패러다임에서 새로운 패러다임으로의 변화추이를 제안하였다.

<Table 1> Traditional Paradigm and New Paradigm for Risk Mgt.

Traditional Paradigm	New Paradigm
Applied to Pure Risk	Applied to Speculative, Biz Risk
Limited to Functional Risk Mgt.	Approach by Process Perspective (Including Functional and Scope Process)
Organizational Operation	Organizational Operation and Strategic View
Risk Manager	Risk Process and Risk Professionalist

이러한 리스크에 대해 본 연구에서는 리스크관리 체계와 리스크관리 활동 그리고 리스크관리 역량이 기업의 경영성과에 미치는 영향에 대해 살펴본다.

## 2.1 리스크관리 체계

여러 국제 표준에서는 리스크관리에 관련한 프로세스 전체를 리스크관리로 보고 있고, 선제적 대응 및 사전 예방 활동을 중시하는 최근의 리스크관리 동향을 고려한 다수의 연구에서는 기업의 리스크관리 프로세스를 「전사적리스크관리(ERM)」라고 한다(An, 2014; Samil, 2006; POSCO RI, 2011; COSO, 2004; NSCS, 2007). 이들 선행연구를 정리하면 ERM이란 “조직에 영향을 미치는 부정적 사건의 발생을 사전에 감지 및 예방하고, 그러한 사건이 발생하였을 때에는 효과적인 대응 및 복구를 통해 그 피해와 영향을 최소화하기 위한 전사 차원의 전략적 계획 및 노력”이라고 할 수 있다. 즉, 기업이 추구하는 주주와 조직의 성과 확대와 안

정적인 성장을 위해 기업에서 행하는 전반적인 활동들을 사전에 점검하여 잠재된 리스크요소를 배제하거나 최소화하고자 하는 전사적 관리 프로세스로 볼 수 있다. 또한 이러한 관리를 위해 보다 체계적인 관리 정책, 관리 규칙 및 규정, 관리 조직, 관리 프로세스 및 관리 시스템을 구축하는 것으로 해석된다.

이에 본 연구에서는 이러한 전사적 리스크관리에 대한 조직체계 및 관리절차 체계를 리스크관리 체계로 정의하고, 이러한 체계를 바탕으로 기업에서는 리스크관리 활동을 효과적으로 전개할 수 있으며, 이러한 체계가 바탕이 되어 기업의 리스크관리 역량 수준을 높일 수 있고, 궁극적으로는 경영성과에도 긍정적인 영향을 미친다는 판단하에 다음 가설을 제시한다.

가설 1 : 리스크관리 체계는 기업의 리스크관리 활동 수준에 영향을 미친다.

가설 2 : 리스크관리 체계는 기업의 리스크관리 역량 수준에 영향을 미친다.

가설 3 : 리스크관리 체계는 기업의 경영성과에 영향을 미친다.

## 2.2 리스크관리 활동

Lim(2008), Lee(2005)의 연구에서는 ERM의 프로세스에 대해서 리스크 발견 및 규명 과정, 리스크 측정 및 평가 과정, 리스크 관리방법의 선택 과정, 전사적 리스크 관리의 행정 및 모니터링 과정 등 총 4단계의 과정으로 구분하여 프로세스를 제시하였다. 또한, 기업의 경영자는 리스크관리를 전담할 조직을 구성하고, 리스크관리를 위한 계획을 수립하고, 리스크관리에 관한 보고체계를 수립하여야 하며, 기업 내 부문별 리스크관리의 정책을 수립하는 등 리스크관리 업무에 대한 지휘, 통제, 조정, 의사소통 등과 관련한 제반 기능을 갖추어야 하며, 이를 실무에서 적용할 수 있어야 한다고 하였다.

이에 본 연구에서는 리스크관리를 위한 활동영

역으로서 인적자원, 운영 및 계약, 재무, 사회적 리스크 등의 다양한 리스크관리 활동영역에서의 활동을 통해서 기업의 리스크관리 역량 수준을 탄탄히 다져갈 수 있고, 이를 통해서 기업의 경영성과에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 판단하에 다음과 같은 가설을 제시한다.

가설 4 : 리스크관리 활동 수준은 기업의 리스크관리 역량 수준에 영향을 미친다.

가설 5 : 리스크관리 활동 수준은 기업의 경영성과에 영향을 미친다.

### 2.3 리스크관리 역량

기업에서의 리스크관리 역량은 리스크관리 전략, 조직, 프로세스, 기법, 문화 등에 관한 전반적인 관리 역량이라고 할 수 있다. 즉 이러한 관리 역량수준을 높이기 위해서는 전사적 리스크관리 조직에서 리스크관리 기본계획의 작성 및 승인, 리스크관리 보고체계의 수립, 리스크관리 부문정책의 수립 및 집행, 리스크관리 업무에 대한 지휘, 통제, 조정, 모니터링, 그리고 리스크관리 정보와 의사소통 등과 관련된 제반 기능을 효과적으로 수행하여야 한다(Lim, 2008).

본 연구에서는 이러한 리스크관리 역량 수준의 제고를 통해서 기업에서 다양한 부문의 잠재적인 리스크에 선제적으로 그리고 체계적으로 대응할 수 있고, 이를 통해 궁극적으로는 지속적으로 기업의 경영성과를 높일 수 있다는 판단하에 다음 가설을 제시한다.

가설 6 : 리스크관리 역량 수준은 기업의 경영성과에 영향을 미친다.

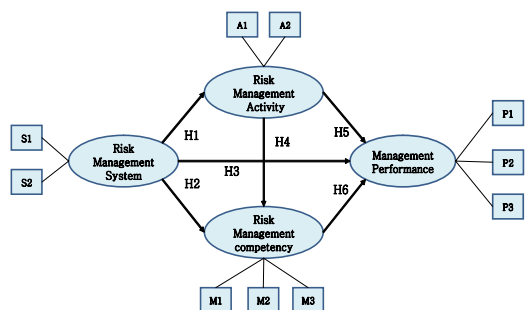
### 2.4 경영 성과

Seo(2013)의 연구에서는 기업의 경영성과에 대한 “첫째로는 일체감, 직무몰입, 동조성 및 이직률 등 조직의 질적인 특성으로 비재무적 경영성과를

파악하는 것이고, 둘째로는 재무성과를 통하여 경영성과를 파악하는 것이다.”라고 하였다. 특히 그는 Way and Johnson(2005)의 선행연구를 정리하면서 경영성과에 대해 다음과 같은 내용을 제시하고 있다.

즉 일반적으로 성과는 객관적 성과와 주관적 성과, 그리고 재무적 성과와 비재무적 성과로(Kang, 2013) 구분할 수 있다. 이러한 성과는 재무성과와 비재무성과, 조직유효성 등으로 구분하여 측정하기도 한다. 재무성과를 수익성, 생산성, 시장점유율, 매출액, 신장률, 투자수익률 측면에서 분석하고, 비재무성과를 시장/제품, 자원유형의 측면에서 분석하기도 한다. 또한, 조직구성원들의 근무성과 및 생산성을 경영성과로 분석하기도 한다. 또한 Kang (2013)이 제시한 재무적 성과는 기업의 성장성, 수익성, 생산성, 총매출액 등의 계수적 분석이 가능한 성과로 제시하였으며, 계수적 분석이 어려운 성과를 비재무적 성과라고 제시하였다. Huh(1992)도 자신의 연구에서 재무적 성과는 생산성, 수익성 등의 계량적 분석이 가능하다는 특징이 있는데, 대체로 재무적 성과를 기업의 경영성과를 파악하는 경향이 높고, 비재무적 지표는 재무적 지표를 획득하기 어려운 경우에 한해 제한적으로 활용하는 경우가 있다고 하였다. 비재무적 성과는 조직 구성원들의 사기, 만족도, 업무 몰입 등과 같은 형태로 기업의 경영성과 분석에 활용되고 있다.

이와 같은 연구변수와 가설 등을 도식화한 연구 모형은 <Figure. 1>에서와 같다.



<Figure 1> Research Model

### 3. 연구 방법 및 분석 결과

#### 3.1 변수의 측정 방법과 조작적 정의

본 연구에서 구성한 연구모형 및 가설을 검증하기 위하여 표와 같이 변수에 대해 조작적 정의와 측정항목을 구성하였다.

리스크관리 체계는 리스크관리 절차 및 내용을 바탕으로 리스크관리를 위한 조직, 기업 내 문화, 관리를 위한 프로세스, 정책 등을 분석하기 위한 17개 측정 문항을 구성하였다. 특히 Samil(2006), POSCO(2011) 등의 다양한 선행 연구에서 확인된 요인들을 위주로 측정항목을 발췌하여 <Table. 2>에서와 같이 구성하였다.

리스크관리 활동 수준에 관해서는 Kwak(2010), Lim(2008), Chang(2013) 등의 연구를 참조하였으며, 리스크관리 역량에 관해서는 Yoon(2013)과 Chang(2013) 등의 연구를 참조하였으며, 경영성과에 관

해서는 Kim(2008), Lee(2009), Kang(2013)의 연구를 참조하였다.

#### 3.2 표본의 선정

본 연구를 위한 설문항목들은 기존 연구에서 사용된 문항을 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 사용하였다. 우선 본 연구를 진행하는 데 있어 1차 설문조사, 2차 설문조사로 구분하여 설문조사를 진행하였다. 1차 설문조사는 설문지는 총 200부가 배부되었으며 이 가운데 무성의하게 응답한 31부를 제외하고 총 169부를 분석에 사용하였다. 1차 설문조사는 연구목적과 연구 가설에 필요한 샘플링 조사로 1차 설문조사 결과를 바탕으로 수정된 연구모형과 연구 가설을 수립하였다. 2차 설문조사는 총 122개 기업에 430부가 배부되었으며, 이 가운데 무성의하게 응답한 17부를 제외하고 총 112개 기업의 413부를 최종분석에 사용하였다. 이 과정

<Table 2> Operational Definition and Measurement Items

Variable	Measurement Items	Source
RM System	Organization for RM, related Firm's Culture, Process, Policy	Samil(2006), POSCO(2011), COSO(2004), NSCS(2007)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Organization Establishment for RM</li> <li>◦ Organization's Role, responsibility, authority</li> <li>◦ Standardization Status for RM</li> <li>◦ RM's Procedure's Standardization</li> </ul>	
RM Activity	Activity can contribute to the goal of the organization through minimizing the losses against accident that organizations or individuals may face	Lee(2006), Kwak(2010), Lim(2008), Chang(2013)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ RM Manual/Code of Conduct</li> <li>◦ Regular RM training</li> <li>◦ Risk Signs Management and Monitoring activities</li> <li>◦ Risk Surveillance Knowledge Capitalization</li> </ul>	
RM Competency	Systems Related improving the organization's ability and capacity for systematic RM	Kwak(2010), Yoon(2013), Lim(2008), Chang(2013)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Internal readiness related to major Social and Organizational Risk</li> <li>◦ Management Competency related to Trade practices, technologies, etc.</li> </ul>	
RM Performance	Integrated and Balanced Perspective's Evaluation Scheme considering competitive advantage of firms	Kong(2002), Yu(2000), Kim(2008), Lee(2009), Kang(2013)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Financial Performance</li> <li>◦ Non-Financial Performance</li> <li>◦ Commitment and Effectiveness of the Organization</li> </ul>	

에서 본 연구가 개인 단위의 연구가 아니라 기업 단위의 연구라는 점을 고려하여, 1개 기업 내에서 다수의 응답자들이 응답한 내용들은 문항별로 기하 평균값을 구하여 기업단위의 연구 분석에 부합하도록 1개 응답자가 응답한 내용으로 변환하였다. 이중에서 응답 기업으로 총 112개 기업의 특성을 살펴보면 <Table 3>에서와 같다.

<Table 3> Descriptive Statistics for Respondent Firms

Descriptive Items		Respondents	Ratio
Type of Firms	Manufacturing	21	19%
	Services	59	53%
	Construction	14	13%
	Financial	18	16%
Employees	~under 50	15	13%
	50~under 100	2	2%
	100~under 200	16	14%
	200~under 300	12	11%
	300~under 500	8	7%
	500~	59	53%
Sales(MW)/Year	~under 10 BW	13	12%
	10~under 30 BW	2	2%
	30~under 50 BW	3	3%
	50~under 70 BW	4	4%
	70~under 100 BW	6	5%
	100BW~	84	75%

업종으로서는 서비스업이 53%로 가장 높게 나타났다으며, 세부적으로는 정보통신 IT서비스, 숙박 및 요식업, 도소매업 등 여러 서비스 업종이 포함되어 있다.

기업 규모로서는 500인 이상 사업장이 전체의 53%로 가장 높게 나타났는데, 이는 본 연구의 특성상 리스크관리를 도입하였거나 도입을 준비하고 있는 기업을 대상으로서 대기업 중심으로 설문에 응답한 것으로 판단된다. 연평균 매출액 또한 1000억 이상의 기업이 전체 설문 응답 기업의 75%로 나타났다.

## 4. 연구분석 결과

수집된 자료의 분석을 위해서 SPSS 18.0을 사용하여 설문 문항들의 변수화를 위한 요인분석, 신뢰성분석 등이 수행되었고, AMOS 16.0을 사용하여 측정 모형에 대한 확인적 요인분석, 그리고 가설 검증을 위한 구조모형 분석이 이루어졌다.

### 4.1 측정도구의 검증

요인분석에서는 주성분 요인분석을 적용하고(고유치 1.0 이상인 경우), 베리맥스 회전방식을 적용하였으며, 일반적으로 사회과학에서 받아들이는 통상적인 기준(Kim, 2011)에 따라서 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 값이 0.5 이상인지와, 요인과 변수 간의 관계를 나타내는 요인 적재치(factor loading)가 0.5 이상인 경우를 기준으로 판단하였다. 또한

<Tab. 4> Factor Analysis for RM System

RM System	Organization	Procedural
RM sys-3	<b>0.867</b>	0.299
RM sys-5	<b>0.861</b>	0.207
RM sys-1	<b>0.841</b>	0.383
RM sys-6	<b>0.818</b>	0.378
RM sys-2	<b>0.774</b>	0.419
RM sys-7	<b>0.747</b>	0.454
RM sys-4	<b>0.681</b>	0.533
RM sys-8	<b>0.658</b>	0.446
RM sys11	0.065	<b>0.775</b>
RM sys-12	0.359	<b>0.731</b>
RM sys-10	0.464	<b>0.722</b>
RM sys-13	0.365	<b>0.712</b>
RM sys-9	0.418	<b>0.711</b>
RM sys-14	0.481	<b>0.691</b>
RM sys-16	0.437	<b>0.666</b>
RM sys-15	0.417	<b>0.666</b>
RM sys-17	0.453	<b>0.622</b>
(% cumulative)	63.723	71.106
KMO	.904	

신뢰도는 크론바하 알파값으로 판단하였다.

리스크관리 체계의 경우 17개 문항에 대한 요인 분석 결과 <Table 4>에서와 같이 조직체계 및 관리절차체계 등 2개 세부요인으로 구분되어졌다. 조직체계에는 리스크를 관리하는 전담조직의 구성, 조직의 역할, 책임 등에 대한 관리, 정기적인 교육과 규정, 제도 등이, 관리절차체계에는 경영정책, 내부 보고 체계, 시스템 구축 등으로 구성되어 졌다.

KMO 값은 0.904로서 표본자료가 적합하다고 판단할 수 있었고, 크론바하 알파 계수는 2개 세부 요인에서 0.956, 0.928로서 신뢰성에 문제가 없는 것으로 판단하였다.

설문에 응답한 관련 종사자는 리스크관리를 위한 체계로 조직과 관리절차 즉 프로세스를 중요 리스크관리 요인으로 인식함을 알 수 있었다. 이는 COSO, 삼일회계법인, 포스코경영연구소 등에서 제시한 선행연구를 바탕으로 주요 ERM 관리 요인(Jeung, 2014)으로 선정된 조직, 문화, 프로세스, 정책, 시스템에서 정의된 두 항목과 동일한 결과를 보였다.

리스크관리 활동 수준에 대한 요인분석 결과는

<Table 5> Factor Analysis for RM Activity

RM Activity	Implement Activity	Control Activity
RM Act-3	<b>0.858</b>	0.207
RM Act-5	<b>0.823</b>	0.369
RM Act-4	<b>0.822</b>	0.408
RM Act-1	<b>0.807</b>	0.378
RM Act-14	<b>0.684</b>	0.453
RM Act-2	<b>0.67</b>	0.581
RM Act-13	<b>0.614</b>	0.601
RM Act-12	<b>0.614</b>	0.572
RM Act-7	0.344	<b>0.812</b>
RM Act-10	0.191	<b>0.8</b>
RM Act-9	0.497	<b>0.788</b>
RM Act-11	0.36	<b>0.757</b>
RM Act-8	0.393	<b>0.72</b>
RM Act-6	0.502	<b>0.679</b>
(% cumulative)	68.086	75.290
KMO	.919	

<Table 5>에서와 같이 리스크관리 실행수준과 통제활동수준으로 구분되었다. 실행활동수준에는 행동 강령 및 매뉴얼, 교육 전담부서, 대응책/상황별 관리활동 등이 포함되었으며, 통제활동수준에는 리스크 감지, 식별, 판단 등에 대한 관리통제 기능, 리스크 발생 시 체계적인 통제활동 등이 포함되었다. KMO 값은 0.919로서 표본 자료의 적합성이 확보되었고, 크론바하 알파 계수는 2개 세부요인에서 0.952와 0.923으로서 신뢰성 또한 문제가 없는 것으로 결과가 도출되었다.

기존 연구(Jung, 2010; Samil, 2006)에서 내부 환경, 목표수립, 사건 식별, 리스크 평가, 리스크 대응, 통제활동, 정보와 의사소통, 모니터링 등으로 이루어진 8개 항목을 리스크관리 주요 활동으로 정의하고 있다, 본 연구의 설문 결과 실행활동과 통제활동으로 구분되어진 리스크관리 활동은 이러한 선행 연구의 결과와 부합됨을 보여 주었다.

리스크관리 역량 수준에 대한 요인분석 결과는 <Table 6>에서와 같이 리스크관리 역량제고를 위한 경영리스크, 대외리스크와 대내리스크 관리역량으로 구분되었다. 경영리스크 관리역량에는 내부적으로 각종 규정 및 제도, 기술적 역량, 대외 리스크관리 역량에는 기업신용관리, 분쟁해결 등이 그리고 대내 리스크관리 역량에는 내부 관리시스템의 보유 및 활용, 인적자원관리, 안전관리 활동 등으로 구성되었다. 요인 분석에서는 KMO값은 0.899로서 표본자료로 적합하다고 판단되었고, 크론바하 알파 계수는 세 개 세부요인에서 0.961, 0.927, 0.895로서 신뢰성 또한 문제가 없는 것으로 판단되었다.

마지막으로 경영성과에 대한 요인분석 분석 결과는 <Table. 7>에서와 같이 재무적, 비재무적, 조직 효과성으로 구분되어졌다. 재무적 성과에는 매출이익, 영업이익, 투자이익 등을 비롯해 시장점유율 및 손실금 축소 등이, 그리고 비재무적성과에는 업무간소화, 품질향상, 고객만족 등이, 조직효과성에는 업무 만족도, 업무 효율성 등이 포함되었다. KMO값은 0.876으로서 표본자료의 적합성이

〈Table 6〉 Factor Analysis for RM Competency

RM Competency	Mgt. Risk	Outside Risk	Inside Risk
RM Comp-20	<b>0.818</b>	0.36	-0.019
RM Comp-15	<b>0.790</b>	0.279	0.284
RM Comp-18	<b>0.768</b>	0.432	0.198
RM Comp-22	<b>0.756</b>	0.258	0.248
RM Comp-16	<b>0.753</b>	0.457	0.264
RM Comp-21	<b>0.719</b>	0.506	0.193
RM Comp-23	<b>0.707</b>	0.022	0.483
RM Comp-14	<b>0.695</b>	0.343	0.437
RM Comp-17	<b>0.662</b>	0.565	0.15
RM Comp-12	<b>0.627</b>	0.367	0.354
RM Comp-24	<b>0.622</b>	0.415	0.343
RM Comp-8	0.251	<b>0.787</b>	0.24
RM Comp-11	0.372	<b>0.739</b>	0.323
RM Comp-6	0.436	<b>0.732</b>	0.117
RM Comp-7	0.311	<b>0.705</b>	0.19
RM Comp-10	0.208	<b>0.7</b>	0.387
RM Comp-2	0.336	<b>0.642</b>	0.38
RM Comp-19	0.56	<b>0.636</b>	0.058
RM Comp-5	0.478	<b>0.502</b>	0.173
RM Comp-9	0.224	0.29	<b>0.793</b>
RM Comp-13	0.28	0.267	<b>0.737</b>
RM Comp-1	-0.01	0.517	<b>0.675</b>
RM Comp-4	0.496	-0.024	<b>0.586</b>
RM Comp-3	0.27	0.54	<b>0.565</b>
(% cumulative)	58.926	66.155	72.184
KMO	.899		

확보되었고, 크론바하 알파 계수는 0.932, 0.945, 0.865로서 3개 세부요인에서 신뢰성 또한 문제가 없는 것으로 도출되었다.

#### 4.2 가설 검증

본 연구에서 제시된 리스관리 체계, 리스관리

〈Table 7〉 Factor Analysis for RM Performance

RM Performance	Quantitative	Qualitative	Organizational
RM Perform-2	<b>0.898</b>	0.095	0.028
RM Perform-1	<b>0.837</b>	0.09	0.169
RM Perform-3	<b>0.831</b>	0.341	0.054
RM Perform-4	<b>0.806</b>	0.181	0.164
RM Perform-7	<b>0.797</b>	0.054	0.171
RM Perform-6	<b>0.790</b>	0.382	0.006
RM Perform-5	<b>0.722</b>	0.422	0.185
RM Perform-10	0.204	<b>0.937</b>	0.064
RM Perform-11	0.12	<b>0.882</b>	0.217
RM Perform-12	0.206	<b>0.848</b>	0.273
RM Perform-9	0.238	<b>0.821</b>	0.199
RM Perform-8	0.446	<b>0.747</b>	0.267
RM Perform-16	0.253	0.201	<b>0.877</b>
RM Perform-14	0.13	0.009	<b>0.832</b>
RM Perform-15	-0.007	0.355	<b>0.821</b>
RM Perform-13	0.116	0.248	<b>0.754</b>
(% cumulative)	49.545	66.239	77.900
KMO	.876		

활동, 리스관리 역량 및 경영성과 사이의 영향관계를 규명하기 위한 가설 검증을 위해서, AMOS 16.0을 활용한 공분산 구조방정식 모형을 검증하였다.

〈Table 8〉에서와 같이 구조 모형에 대한 적합성은  $\chi^2 = 200.352$ ,  $df = 29$ ,  $P = 0.000$ 이었으며, 적합도지수에서는 GFI, AGFI, NFI와 IFI 등이 0.8 이상이었고, RMR = 0.035, RMSEA = 0.509로서, 전반적으로 수용 가능한 것으로 판단된다.

구조방정식 모형의 경로분석 결과는 〈Figure 2〉와 〈Table 9〉에 나타나 있다.

본 연구에서 구성개념 간의 관계를 실증하기 위해서 설정한 가설에 대한 검증 결과를 정리하면 다

〈Table 8〉 Model Fit Indices for Structural Equation Model

$\chi^2$	df	p	GFI	AGFI	RMR	RMSEA	NFI	IFI	CFI
200.352	29	.000	0.829	0.887	0.035	.509	.850	.869	.868



음과 같다.

첫째, 리스크관리 체계는 기업의 리스크관리 활동수준에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = 1.072$ ). 따라서 가설 1은 채택된다.

둘째, 리스크관리 체계는 기업의 리스크관리 역량 수준에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .352$ ). 따라서 가설 2가 채택된다.

셋째, 리스크관리 체계는 기업의 경영성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .810$ ). 따라서 가설 3이 채택된다.

넷째, 리스크관리 활동수준은 기업의 리스크관리 역량수준에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .564$ ). 따라서 가설 4가 채택된다.

다섯째, 리스크관리 활동수준은 기업의 경영성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .360$ ). 따라서 가설 5가 채택된다.

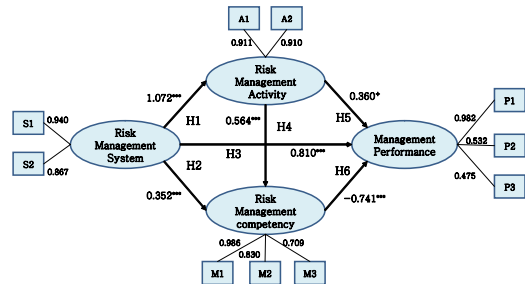
여섯째, 리스크관리 역량수준은 기업의 경영성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .810$ ). 하지만  $\beta$ 값이 음으로서, 방향은 반대로 영향을 미치는 상황이며, 가설 6이 채택된다.

〈Table 9〉 Regression Weights for SEM

	Path	$\beta$	S.E.	CR	p
H1	RM System → RM Activity	1.072	0.69	15.565	0.000
H2	RM System → RM Competency	.352	.132	2.665	0.008
H3	RM System → RM Performance	.810	.216	3.753	0.000
H4	RM Activity → RM Competency	.564	.128	4.396	0.000
H5	RM Activity → RM Performance	.360	.212	1.694	0.090
H6	RM Competency → RM Performance	-.741	.256	-2.893	0.000

표준화회귀계수로 파악한 세부변수로 파악한 세 부요인별 영향도를 살펴보면 리스크관리 체계에서는 절차체계(0.940, 조직체계(0.867) 순이고, 리스크관리 활동 수준에서는 통제활동(0.911) 및 실행활

동(0.910), 리스크관리 역량수준에서는 경영리스크관리(0.986), 대외 리스크관리(0.830), 대내 리스크관리(0.709), 경영성과에서는 비재무적 성과(0.982), 재무적 성과(0.532), 조직효과성(0.475) 순으로 중요한 영향요인임을 알 수 있다.



〈Figure 2〉 Result of SEM Path Analysis

## 5. 결론 및 향후 연구방향

### 5.1 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 기업경영의 정상적 운영을 저해할 수 있는 리스크 요인에 대한 기업의 대응체계의 역할 구조를 리스크관리 체계, 리스크관리 활동수준, 리스크관리 역량수준과 이들이 경영성과에 미치는 영향을 분석하고자 시도되었다.

본 연구의 요약을 시사점 차원에서 정리하면 다음과 같다.

먼저 기업에서 리스크관리를 효과적으로 구현하기 위해서는 리스크를 조기에 인식 및 식별하여 전사적으로 대응할 수 있는 리스크관리 체계(ERM)의 도입 및 적용이 리스크관리를 위한 하나의 인프라로서 구축되어야 함을 알 수 있었다.

이러한 전사적 리스크관리 체계의 도입을 통해서 기업에서는 리스크관리 활동수준과 리스크관리 역량수준을 높이며, 이 리스크관리 체계가 직접적인 경영성과에 영향을 미치는 근거로 작용한다는 사실이 확인되었다.

또한 리스크 관리 활동 수준은 경영성과에 유의한 영향을 미치는데, 이러한 리스크관리 활동 수준을

높이기 위해서는 리스크관리 체계의 활용이 필요하다고 할 수 있다.

특이한 점은 리스크관리 역량 수준이다. 리스크관리역량 수준은 전사적 리스크관리 체계의 활용과 리스크관리 활동 수준의 영향을 받는 것으로 나타났다. 즉 체계적인 리스크 활동의 축적을 통해서 그리고 전사적 리스크관리체계의 적용을 통해서 기업의 리스크관리 역량수준이 지속적으로 향상된다는 의미라고 할 수 있다.

그러나 리스크관리 역량 수준은 오히려 경영성과에 부정적인 영향을 미치는 유의한 변수로 나타났다. 이것은 보다 기업에서 현실적으로 리스크관리를 위한 역량수준을 강화함으로써 오히려 경영활동에 과도한 부담이나 제약기능으로 작용하고 있음을 반증한다고 할 수 있기 때문에 해석상 유의해야 함을 알 수 있을 뿐만 아니라, 향후 새로운 연구주제가 될 수 있다. 즉 연구자의 판단으로는 이러한 음의 영향을 미치는 결과가, 전사적리스크관리 체계의 도입의 초기 및 전개 단계에서 나타나는 일시적인 현상인지 아니면 구조적인 문제인지에 대해서는 향후 면밀한 추가분석이 필요하다고 본다. 다만 본 연구결과를 통해서, 기업에서는 경영활동을 기획하고 실행 및 평가함에 있어서 리스크관리 역량 수준의 적절한 조정(coordination)이 필요하다는 시사점을 얻을 수 있다.

## 5.2 향후 연구방향

본 연구에서 제시된 내용을 바탕으로 일부의 제약사항을 포함하여 향후 상세분석이 필요한 연구방향을 다음과 같이 제시한다.

기업에서 리스크관리를 도입하고 적용함에 있어서 건설업, 제조업, 금융업 등 업종별로 리스크에 대한 대응 및 관리 방향이 다르기 때문에 이에 대한 추가 연구가 필요하다. 예를 들어 건설업에서는 최종 목적물에 대한 완성 일정 준수와 설계에 포함된 자재의 적용성에 역점을 두는 반면, 제조업은 불량률에 가장 역점을 많이 두는 등 리스크관리

목표와 관점이 다르다는 점을 고려할 필요가 있다.

또한 심층적인 연구가 요구되는 주제로서 전사적인 리스크관리 체계의 프레임워크에 대한 연구와 이의 활용성을 높이기 위한 최적화 연구가 필요하다. 이러한 도구들의 적용효과를 실증하기 위해서는 도구에 포함된 리스크 요인별로 리스크의 계량화된 영향분석이 가능해야 할 것이다.

## References

- Alfonso, G.H., "A Model in Crisis Communication Management", *Michigan State University*, M.A. Thesis, 1994, 7-8.
- An, J.Y., "A Study on the Effect of ERM Use in Public Institutions", *Graduate School of Seoul National University*, 2014.
- (안지영, "공공기관의 전사적 위험관리 도입효과에 관한연구", 서울대학교 대학원 석사학위논문, 2014.)
- Chang, S.N., "A Study on the Risk Management of Real Estate Project Financing : Identifying Risk Factors and Estimating Proportional Hazards", *Graduate School of Chung-Ang University*, 2013.
- (창성남, "부동산 프로젝트 파이낸싱의 리스크 관리에 관한 연구 : 리스크 요인 중요도와 비례위험 추정을 중심으로", 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 2013.)
- Choi, B.H., "Risk Management and Business Value Creation", *LG Economic Research Institute*, 2004.
- (최병현, "리스크관리와 기업가치창출", LG경제연구원, 2004.)
- COSO, "Enterprise Risk Management", *Integrated Framework*, COSO, 2004.
- Huh, M.G., "Performance Differences Among Strategic Group Members", *Graduate School of Korea University*, 1992.

- (허문구, “전략기업군 내 기업의 성과차이와 그 원인”, 고려대학교 대학원 박사학위논문, 1992.)
- ISO 31000, “International Standard”, ISO, 2002.
- Jung, B.D., “On the Substance and Concept of Business Risk Management”, *Financial Supervisory Service*, 1996.
- (정병대, “기업 리스크관리의 개념과 실체에 관하여”, 금융감독원, 1996.)
- Jung, Y.S., “A Study on the Role of Export Insurance for Enterprise Risk Management for International Trade Business”, *Graduate School of Konkuk University*, 2010.
- (정윤성, “수출기업의 전사적 리스크관리를 위한 수출보험”, 건국대학교 대학원 석사학위논문, 2010.)
- Jeung, J.H., “A Study on the effect of the Enterprise Risk Management on Organization’s Management Performance”, *Graduate School of Gachon University*, 2014.
- (정재희, “기업의 전사적 리스크관리가 조직의 경영 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 가천대학교 대학원 박사학위논문, 2014.)
- Kang, D.S., “(The) Effect of Sport Organizational Culture on Organizational Effectiveness and Management Performance”, *Graduate School of Chosun University*, 2013.
- (강대승, “체육단체의 조직문화가 조직효과성 및 경영 성과에 미치는 영향”, 조선대학교 대학원 박사학위논문, 2013.)
- Kong, D.J., “A Study on the Influence That the Success Factors of the ERP System Have upon Financial Performances”, *Graduate School of Dong-A University*, 2002.
- (공두진, “ERP 시스템의 성공요인이 재무적 성과에 미치는 영향”, 동아대학교 대학원 박사학위논문, 2002.)
- Kwak, Y., “The Effects of Risk Recognition and Characteristics of Risk Management on the Business Performance”, *Graduate School of Hanbat National University*, 2010.
- (곽 연, “위험인식과 위험관리 특성이 기업성과에 미치는 영향”, 한밭대학교 대학원 석사학위논문, 2010.)
- Kim, G.S., “Structural Equation Model Analysis”, *Hannarae Academy*, 2011.
- (김계수, (Amos 18.0) 구조방정식 모형분석, 한나래 아카데미, 2011.)
- Kim, H.C., “A Study on the Influence of Leadership and Organizational Culture upon the Organizational Effectiveness : Focused on the Infantry Battalion of the Army”, *Graduate School of Konkuk University*, 2008.
- (김현철, “리더십과 조직문화가 조직효과성에 미치는 영향에 관한 연구”, 건국대학교 대학원 박사학위논문, 2008.)
- Lee, K.L., “Principles of Insurance”, *Youngchi Publishers*, 2005.
- (이경룡, “보험학원론”, 영지문화사, 2005.)
- Lee, S.T., “An Analysis on the Determinants of Organizational Effectiveness by Organizational Types”, *Graduate School of Seoul National University*, 2009.
- (이수태, “조직유형별 조직효과성의 영향요인에 관한 연구”, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 2009.)
- Lee, S.C., “Understanding Knowledge Management by Case Study”, *Samsung Economic Research Institute*, 1999.
- (이순철, “사례로 본 지식 경영의 이해”, 삼성경제연구소, 1999.)
- Lee, E.K., “A Study on the Risk Analysis of Information System for Risk Management”, *Graduate School of Dongkuk University*, 2006.
- (이은경, “위기관리를 위한 정보시스템의 위험분석에 관한 연구 : 행정정보공유시스템 위험분석

- 사례를 중심으로”, 동국대학교 대학원 석사학위논문, 2006.)
- Lim, I.T., “An Empirical Study on Enterprise Risk Management by Changing Financial Environment : The Risk Management of Korea Federation of Community Credit Cooperative”, *Graduate School of Korea Maritime University*, 2008.
- (임일태, “금융환경변화와 협동조합형 금융기관의 전사적 리스크관리에 대한 실증연구”, 한국해양대학교 대학원 박사학위논문, 2008.)
- National Security Council Secretariat, “The Crisis Management Guideline of Public Organizations”, *National Security Council Secretariat*, 2007.
- (국가안전보장회의(NSC)사무처, “공공기관위기관리지침”, 2007.)
- POSCO Research Institute, “Understanding of Enterprise Risk Management”, *POSCO Research Institute*, 2011.
- (포스코경영연구소, “전사적 관점의 리스크 관리의 이해”, 포스코경영연구소, 2011.)
- Samil Pricewaterhouse Coopers, “Enterprise Risk Management-Integrated Framework”, *Samil Pricewaterhouse Coopers*, 2006.
- (삼일회계법인, “전사적 리스크관리-통합 프레임워크”, 삼일회계법인, 2006.)
- Seo, J.S., “Hotel Associate’s Organizational Commitment Influencing non-Financial Performance : Moderating Effects of Labor Union Ethics”, *Graduate School of Sejong University*, 2013.
- (서재수, “호텔직원의 조직몰입이 비재무적 성과에 미치는 영향”, 세종대학교 대학원 박사학위논문, 2013.)
- Way, S.A. and D.E. Joinson, “Theorizing about the impact of strategic”, *human resource management Review*, Vol.15, 2005, 1-19.
- Yu, W.J., “An Empirical Study on the Relationship between The Extent of Use of Non-financial Performance Measurement and Financial Performance”, *Graduate School of Chongju University*, 2000.
- (유원중, “비재무적 성과측정의 활용과 재무적 성과와의관계에 관한 연구”, 청주대학교 대학원 박사학위논문, 2000.)
- Yoon, S.O., “An Empirical Study on the Implementation for Enterprise Risk Management”, *Graduate School of Inha University*, 2013.
- (윤승옥, “전사적 리스크관리의 실천을 위한 실증적 연구”, 인하대학교 대학원 박사학위논문, 2013.)

## ◆ About the Authors ◆



**Jae Hee Jeung (skrkwk88@naver.com)**

Jae Hee Jeung received the Ph.D. degrees in MIS(Management Information System) from the Graduate School of Gachon University. He is currently charge of general manage in Risk Management Dept. of POSCO ICT Co., LTD. His research interests include ERM(Enterprise Risk Management), KM(Knowledge Management), MIS (Management Information System) and IT deployment and impacts on organizational performance. His published research articles appear in The Korea Society of Information Technology Service, Korea Corporation Management Association, Korea Information Processing Society and others.



**Yeon S. Ahn (ahndreo@gachon.ac.kr)**

Yeon S. Ahn is currently a Professor of School of Business Administration, Gachon University. He received his Ph.D. in Management Information System from Kookmin University. He received an award from Korea Prime Minister for his contribution to Korea software industry in 2007. His current research interests include technology management, service management, information system evaluation etc.