

◆ 보험회사 경영리스크의 측정과 관리 *

천 일 영
보험개발원 부연구위원

1. 검토배경

최근 점증하고 있는 경영리스크에 대하여 보험권에서는 단순하고 개략적인 측정 방법에 의존하고 있는 실정임에 따라, 보다 과학적인 경영리스크 관리방법의 개발이 필요

- 최근 경영리스크 관리에 대한 연구가 은행권에서는 BIS를 중심으로 상당한 진척을 보이고 있는 반면, 보험권에서는 미국의 NAIC의 RBC(Risk-Based Capital)제도에서 경영리스크를 개략적으로 산출하는 수준에 머물러 있음.
- 바젤위원회에서는 은행권에 대해 신BIS기준을 적용하기 시작하였으며, 신BIS기준에서는 은행권의 최소자기자본규제를 현재의 8%에서 2006년부터 경영리스크를 포함시켜 총 9.6%로 증가시킬 계획임.
- 지금까지 은행권은 자기자본규제를 위해 재무적리스크만을 고려해 왔으나, 2000년대 들어 점증하고 있는 금융기관의 비재무적리스크에 해당하는 경영리스크를 반영하겠다는 것임.
- 그러나 보험권에서는 미국과 일본의 RBC제도에서의 지급여력비율규제를 위해 경영리스크를 반영하고 있지만, 이는 전체 재무리스크에 대해 일정비율을 곱하여 산출하는 매우 단순한 측정방법만을 소개하고 있는 실정임.
- 그리고 유럽의 보험권에서는 RBC제도보다 더 단순한 EU식 지급여력비율로 자본의 적정성을 규제하고 있음.
- 이러한 상황에서 국내보험업계에서는 감독당국을 중심으로 국내보험회사의 지급여력비율규제를 기존의 EU식 지급여력비율에서 미국과 일본의 RBC제도로 이행을 고려하고 있는 상황이지만, 미국과 일본의 RBC제도에서는 보험회사의 경영

* 본 논문은 보험개발원의 공식견해가 아니라 필자의 개인 견해임을 밝힘.

테마진단

리스크를 제대로 반영하고 있다고 할 수 없을 정도로 단순하고 논리성이 결여된 방법론으로 일관하고 있음.

- 그러므로 은행권과 마찬가지로 국내 보험업계에서도 경영리스크에 대한 올바른 정의와 구체적인 측정 및 관리방법 등을 제시함으로써 파산과 직결되는 경영리스크를 미연에 방지할 필요가 있음.
- 구체적인 측정 및 관리방법들이 제시됨으로써 국내보험회사들은 지금까지의 질적인 측정방법에서 벗어나 과학적이고 계량적인 측정방법을 통해 자사의 경영리스크 노출정도를 파악할 수 있고, 파악된 경영리스크를 관리함으로써 앞으로 발생할 수 있는 경영리스크를 회피할 수 있을 것으로 전망됨.
- 이에 대해 본 연구는 은행권의 경영리스크 측정 및 관리방법 등을 보다 구체적으로 소개함으로써 국내 보험회사들에게 경영리스크의 중요성을 인식시킴과 동시에 보험업계에 원용시키고자 함이 첫 번째 목적임.
- 그리고 두 번째 목적은 BIS에서 제시하고 있는 여러 가지 경영리스크 관리방법들과 국내보험회사들을 상대로 한 설문조사를 토대로 국내보험회사의 경영리스크 관리실태와 관리상의 문제점들을 살펴보고 이에 대한 관리방안을 도출하는 것임.

2. 보험회사 경영리스크의 중요성과 특성

미국 보험회사의 주요 파산원인이 경영리스크로 나타날 정도로 경영리스크 관리의 중요성이 부각되고 있으며, 방카슈랑스로 인한 보험업무와 은행업무간의 업무중복 현상으로 인해 경영리스크의 특성도 은행업과 보험업간에 수렴화되어 가는 추세

- 국내·외 금융기관들의 리스크 관리자들은 전체 금융기관의 리스크(시장, 신용, 보험 및 경영리스크) 중에서 경영리스크가 차지하는 비중이 약 30%라고 응답하고 있을 정도로 경영리스크가 중요하다고 생각하고 있음.
- 또한 1976 ~ 1991년까지 16년 동안 파산한 290개의 미국 생명보험회사의 주요 파산원인들 중 경영리스크와 관련된 요인들은 급속한 성장, 자산의 과대표시, 사기사건, 사업의 급속한 변동, 대재난 손해 등으로 전체 원인 중 약 52.6%를 차지하였음.

- 그리고 미국의 손해보험회사의 경영리스크의 경우에도 급속한 성장, 사기사건, 대재난 손해, 자산의 과대표시, 사업의 급속한 변동 등으로 전체 원인 중 약 49.7%를 차지하였음.
- 방카슈랑스 등을 통한 보험회사의 집중화, 대형화, 전산화 등은 결국 대규모 사고로 이어질 가능성을 보다 높이고 있으며, 방카슈랑스를 통해 보험산업과 은행산업간의 업무중복 등으로 경영리스크의 특성도 수렴화되어 가고 있음.
- 지난 수십년 동안 방카슈랑스를 통해 보험서비스 산업은 거래의 급성장을 경험했고, 전통적인 네트워크를 보완하는 홈뱅킹, 직접금융, e-커머스 등의 등장은 보험산업에 대한 규모의 경제를 통하여 보험회사들을 보다 집중화시키는 작용을 함.
- 이에 따라 보험회사들은 경영리스크 관리가 결국 주주부의 극대화를 위해 가장 중요한 것이라는 사실을 인식하기 시작함.
- 특히 외국의 경우, 방카슈랑스로 인해 보험산업의 경영리스크와 은행산업의 경영리스크 특성간의 구분이 불명확, 즉 수렴화되는 현상이 발생하면서 경영리스크의 측정 및 관리방법도 그 성격이 수렴화되어 가고 있음.

3. 경영리스크 측정 · 관리방법론(은행권 중심)

최고경영층은 경영리스크 관리조직을 보다 분권화하고, 또한 경영리스크와 관련된 정의, 정확한 자료의 수집, 측정, 모니터링, 보고 등의 관리과정이 올바르게 수행될 수 있도록 지원 필요

가. 경영리스크의 정의 및 분류

- BIS에서 제시하고 있는 경영리스크의 정의는 “부적절하거나 실패한 내부절차와 직원 및 시스템 또는 외부사건으로 인해 손실이 발생하는 리스크”로 정의함.
- 구체적으로 협의의 경영리스크(운영리스크)는 “부적절하거나 실패한 내부절차 (Internal Process)와 직원(People) 및 시스템(System) 또는 외부사건(External Event)으로 인해 손실이 발생하는 리스크”로 정의되며, 동 정의에는 소송과 같은

테마진단

법적 리스크(legal risk)가 포함되지만 측정할 수 없는 보다 광의의 전략 및 평판 리스크(strategic and reputational risk)는 포함하지 않음.

- 이러한 정의는 경영리스크의 발생원인에 근거한 것이며, 경영리스크를 사건별로 분류하면 <표 1>과 같음.

<표 1> BIS의 경영리스크 사건분류

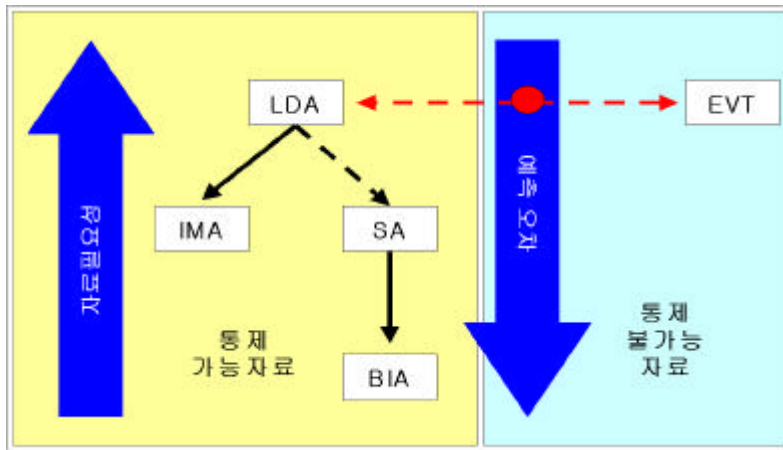
유형범주 (대분류)	유형범주 (중분류)	유형범주 (소분류)	정의
사람 (People)	① 내부사기	무권행위, 불법거래	- 내부의 직원이 연관된 고의적인 사기 행위, 재산 횡령, 규정이나 회사 정책의 위반(차별 정책 등은 제외) 행위
		사기, 횡령	
		컴퓨터범죄(내부)	
	② 고용관행 및 작업장 안전	고용관행	- 불확실한 고용관계, 사고보상, 차별대우 등으로 발생하는 손실
		안전환경	
		차별대우	
	③ 고객, 상품, 거래관행	적합성, 공시, 신용	- 특정고객, 상품의 특성에 대한 주의 의무 해태로 발생하는 손실
		변칙경영	
		상품결함	
		선발, 후원, 노출정도	
과정 (Process)	④ 실행, 교부, 처리과정 관리	보고활동	- 거래 상대방과의 거래 실패 등으로 인한 손실
		거래유지, 실행, 유지관리	
		모니터, 보고	
		고객흡수, 문서화	
		고객 계정관리	
시스템 (System)	⑤ 시스템 이상	거래상대방	- 경영혼란, 시스템붕괴 등으로 발생하는 손실
		공급자	
외부/ 실물 자산	⑥ 유형 자산의 피해	시스템	- 경영혼란, 시스템붕괴 등으로 발생하는 손실
		실물자산 파손	
	⑦ 외부사기	정치적	- 자연재해, 기타 사건 등으로 인한 실물 자산의 손실
		외부사기	
		컴퓨터범죄(외부)	- 외부 제3자에 의한 재산 횡령, 사기, 탈법 등의 사건으로 발생하는 손실

- 한편 보험회사의 경우에는 은행과 달리 보험고유의 리스크인 보험리스크가 존재하는데 여기에는 보험사기 또는 보험금초과지급 등과 같은 위험이 포함되며, 이러한 위험들은 보험상품의 요율을 산출할 때 이미 고려되는 리스크이기 때문에 경영리스크와는 달리 보험회사 고유의 보험리스크로 간주함.

나. 경영리스크의 측정방법

- 보험권⁵⁾에 비해 은행권에서 다루고 있는 계량적 측정방법은 <그림 1>에서와 같이 크게 다섯 가지이며 나머지 방법들은 주로 질적인 측정방법에 해당함.

<그림 1> 경영리스크 계량모형의 구조



- 5) 보험권에서 사용하고 있는 일본식의 RBC(Risk-Based Capital)제도에서의 경영리스크 산출 방식은 아래와 같이 전체 재무리스크에 대해 일정비율을 곱하여 산출하는 매우 단순한 방식에 머물러 있음.

RBC 산출시의 경영리스크 계수

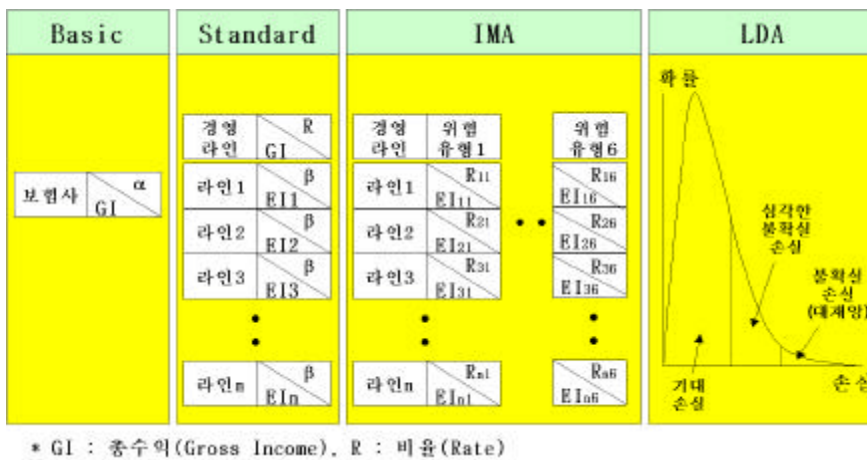
구분	내용	리스크계수
일본 RBC	적자사경영리스크	$(C0+C1+C2+C3+C5) \times 0.3\%$
	흑자사경영리스크	$(C0+C1+C2+C3+C5) \times 0.2\%$
미국 RBC	경영리스크(C4)	수입보험료 $\times 2\%$

주 : C0는 부외거래리스크, C1은 자산운용관련리스크, C2는 보험리스크, C3는 예정이율리스크, C4는 경영리스크, 마지막으로 C5는 관계회사리스크를 각각 나타냄.

테마진단

- 경영리스크의 계량모형 구조를 보면 기본지표방식(BIA), 표준화방식(SA), 내부측정방식(IMA), 그리고 손실분포방식(LDA) 등은 통제 가능한 자료를 이용하는데 반해 극한값이론(EVT)은 통제 불가능한 자료를 이용한다는 점에서 차이가 남.
- 그리고 손실분포방식(LDA)과 극한값이론(EVT)은 기본적인 자료를 보다 많이 필요로 하는 반면, 예측오차를 크게 줄일 수 있는 보다 과학적인 방법이므로 각 보험회사에서 정밀한 경영리스크를 측정하고자 할 때 필요한 방법임.
- 먼저 기본지표방식, 표준화방식, 그리고 내부측정방식 등은 모두 감독당국이 제시하는 일정비율을 각 부문별로 곱하여야 하는 단점을 내포하고 있으므로 이러한 방법들은 감독차원에서 사용 가능하지만, 구체적으로 보험회사 내부의 정확한 경영리스크 측정을 위해서는 바람직하지 않은 방법들임.
- 기본지표방식, 표준화방식, 내부측정방식, 그리고 손실분포방식에 대한 구체적인 계산방식은 <그림 2>와 같음.

<그림 2> 경영리스크에 대한 필요자기자본 산출 방식비교



- 기본지표방식(Basic Indicator Approaches)은 총수입(Gross Income)에 일정비율(α)을 곱하여 산출하는 방식으로 모든 리스크와 모든 영업라인별 합계를 나타냄.

$$\text{필요자기자본} = G \times \alpha, \quad G : \text{Gross Income},$$

α : 일정비율 - 주로 설문조사 또는 경험률로 산정

- 표준화방식(Standardised Approaches)은 각 영업라인별로 기본지표방식과 같은 방법으로 산출, 즉 영업라인내의 모든 리스크를 합계한다는 가정을 전제로 함.

$$\text{필요자기자본} = \sum_{i=1}^n EI_i \times \beta_i, \text{ EI : Exposure Indicator, i : 영업라인}$$

β_i (자기자본계수) : 현재의 최소규제 자기자본의 20%를 기초로 한 산정방식

$$\beta_i = \left[\frac{(MRC_i \times 20\%) \times (\text{영업라인비중}_i(\%))}{(\text{영업라인총수지차합계}_i)} \right],$$

MRC : 최소규제자본(Minimum Regulatory Capital)

- 내부측정방식(IMA: Internal Measurement Approaches)은 영업라인별 및 경영리스크 사건유형별 조합을 통하여 기본지표방식으로 경영리스크를 산출, IMA는 다음의 LDA의 이산분포와 같음.

$$\text{필요자기자본} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n EI_{ij} \times \beta_{ij}, \text{ EI:Exposure Indicator, i:영업라인, j:사건유형}$$

- 그러나 손실분포방식, 극한값이론 등은 보다 통계적인 방법이므로 보험회사 내부의 경영리스크를 보다 정확하게 측정하고자 할 때 이용하는 것이 바람직함.

- 손실분포방식(LDA: Loss Distribution Approaches)은 주로 금융기관의 과거 손실 자료를 이용하여 몬테칼로 시뮬레이션과 같은 통계적인 방법으로 경영리스크를 추정하는 방법임.
- LDA는 심도와 빈도라는 두 개의 랜덤변수에 대한 분포의 추정에 근거를 두고 있으며, 그 추정은 리스크별, 영업라인별 손실과 리스크 노출자료에 기반을 두고 있음.

필요자기자본 = 일정 분포하에 몬테칼로 시뮬레이션 이용 손실 추정

- 극한값이론(EVT: Extreme Value Theory)은 대재난 손실과 같이 통제 불가능한 손실분포의 꼬리부분을 추정하는 데 중점을 둔 추정 방법임.

필요자기자본 = LDA(small value) + EVT(extreme value) : 시뮬레이션 추정

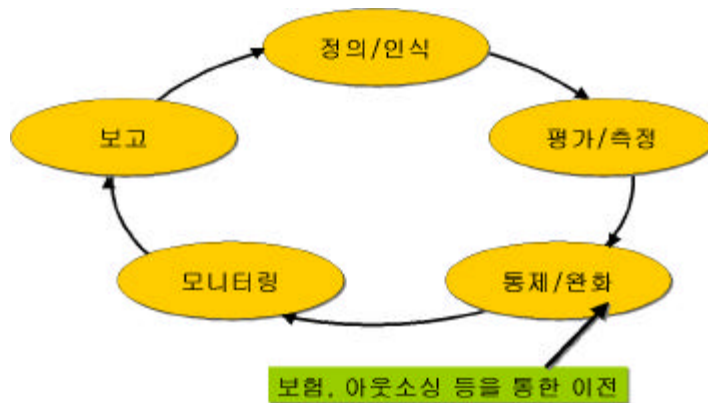
- 그리고 현재 대부분의 금융기관에서 사용하고 있는 기타 질적인 측정방법으로는 하한선(Floor), 점수표방식(Scorecard Approaches) 등이 이용되고 있음.

테마진단

다. 경영리스크 관리방법

- 바람직한 경영리스크의 관리가 이루어지기 위해서는 경영리스크 관리과정에 대한 지침을 마련할 필요가 있음.
- 경영리스크에 대한 관리과정은 <그림 3>과 같이 ① 정의 및 인식, ② 평가 및 측정, ③ 통제 및 완화, ④ 모니터링, ⑤ 보고의 순으로 이루어져야 하며, 지속적인 수정을 통해 보다 유연한 경영리스크 관리과정을 발전시킬 필요가 있음.

<그림 3> 경영리스크의 관리과정⁶⁾



- 바람직한 경영리스크 관리를 위한 조직은 각 영업단위별 경영리스크관리 단위 (ORMU: Operational Risk Management Unit)를 통해 라인관리자를 지원하는 스텝 조직이 바람직하며, 이러한 스텝조직은 각 영업단위별로 경영리스크 관리책임자가 리스크총괄책임자(CRO: Chief Risk Officer)에게 보고하는 조직을 말함.

6) 경영리스크 이전을 위해 이용되고 있는 보험상품은 다음과 같은 것이 있음. ① 은행업자 포괄보증보험(Bankers Blanket Bond) 또는 금융기관 보증보험(Financial Institution Bond), ② 컴퓨터범죄 보장보험(Computer Crime Policy), ③ 무권한거래 보장보험(Unauthorised Trading Policy), ④ 재물보험(Property Insurance Policy), ⑤ 기업휴지보험(Business Interruption Policy), ⑥ 은행업자배상책임보험(Bankers Professional Indemnity) 또는 과실 및 태만배상책임보험(Errors & Omissions Policy), ⑦ 영업배상책임보험(Commercial General(comprehensive) Liability Policy), ⑧ 고용주배상책임보험(Employment Practice Liability Policy), ⑨ 임원배상책임보험(Directors and Officers Liability Policy), ⑩ 전자 보장보험(Electronic Insurance Policy) 등임.

- 또한 내부통제시스템은 각 영업단위별 스텝들 - 인적자원 스텝, IT스텝, 시설관리 스텝, 경영리스크관리단위(ORMU), 재무, 회계스텝 - 속에 경영리스크관리 스텝도 수평적으로 포함되어야 하며, 그 결과 모든 과정을 최후적으로는 내부감사가 통제하는 시스템이 바람직함.
- 그리고 내부감사는 각 스텝들에게 경영리스크 관련 기능, 역할, 그리고 책임을 이 전할 수 있으나, 궁극적으로 내부감사는 전사차원에서 독립적인 평가를 할 수 있어야 함.

4. 국내 보험회사의 경영리스크 관리방안

국내 보험회사의 경영리스크 관리수준은 비교적 은행권의 초창기에 해당하며 이에 따라 지속적인 연구를 통한 개발 필요성 대두

가. 국내 보험회사의 경영리스크 관리실태

- 국내 보험회사의 경영리스크 관리실태를 보면, 일반적으로 경영리스크 관리는 매우 중요한 것으로 인식하고 있었으며, 경영리스크의 원인은 주로 최고경영층의 능력 등에 좌우된다고 보고 있음.
- 생명보험회사의 경우 업계평균적인 경영리스크의 비중은 전체적인 리스크 중 약 30.4%를 차지하며, 또한 손해보험회사의 경우 업계평균적인 경영리스크의 비중은 전체적인 리스크 중 약 33.4%를 차지함.
- 그리고 경영리스크의 주요요인은 ① 경영환경대응 실패, ② 재무리스크관리 실패, ③ 경영자의 사업능력, ④ 경영자의 리더십, 그리고 ⑤ 경기예측 실패 순으로 나타남으로써 대부분 최고경영층과 관련된 것으로 나타남.
- 그러나 전반적으로 경영리스크는 중요하다고 인정하지만, 경영리스크를 경영관리 전반에 반영시키고 있지 못한 상황임.
- 각 부문별로 보면 첫째, 인적자원(People)관리의 경우, 각 사의 내부통제시스템이 비교적 효율적인 반면, 보험회사들의 내부 인적자원관리를 위한 전반적인 평가는

테마진단

객관적이고 합리적으로 이루어지지 않고 있으며, 바람직하고 독특한 기업문화도 가지고 있지 않은 것으로 나타남으로써 경영리스크의 발생 가능성이 높은 것으로 나타남.

- 둘째, 과정(Process)관리의 경우, 경영전략 및 목표를 수시로 점검하고 이를 경영 전반에 신속하게 반영하고 있는 것으로 나타났으며, 경영리스크를 중요하다고 인정하는 보험회사일수록 경영전략 및 목표를 수시로 점검하고 있는 것으로 나타남.
- 셋째, 시스템(System)관리의 경우, 전산시스템의 능력은 일반적으로 우수한 것으로 나타났으며, 전산시스템의 능력에 이어 백업시스템도 잘 갖추어져 있는 것으로 나타남.
- 넷째, 외부사건(External Event)관리의 경우, 일반적으로 외부의 경영환경 변화에 신속히 대응하고 있는 것으로 나타났으나, 그렇지 못한 경우도 있는 것으로 나타남.

나. 국내 보험회사의 경영리스크 관리방안

- ☐ 국내 보험회사의 경영리스크 관리 문제점의 경우, 경영리스크가 중요하다고 인정하는 보험회사임에도 불구하고, 아직 경영리스크에 대한 정의와 범위를 명확히 하고 있지 않은 실정이므로 은행권의 경영리스크 정의의 원용이 필요함.
- 그리고 경영리스크 관련 자료를 축적하고 있지 않으므로 경영리스크 관련 손실자료의 축적과 이를 통한 경영리스크의 측정을 위해 경영리스크 관련 정보시스템의 구축이 필요함.
- 또한 경영리스크에 대한 명확한 계량적 측정방법을 사용하고 있지 않고 있으므로 질적인 측정방법과 병행하여 보다 과학적인 계량적인 측정방법을 이용한 경영리스크의 측정이 이루어져야 할 것임.
- ☐ 또한 경영리스크 관리과정과 관리조직의 분권화를 통해 다음과 같은 바람직한 경영리스크 관리방안을 마련해야 함.
- 관리구조에 대한 명확한 책임부여, 책임의 구분과 연관된 경영리스크의 정의, 올바른 과거자료의 수집, 정확한 경영리스크의 측정 등을 위해서는 상향식 측정방식의 사용, 질적인 평가의 병행, 그리고 사후 유효성의 검증 등이 이루어져야 할 것임.

- 그리고 경영리스크 관리를 지원하기 위해서는 이사회와 최고경영층의 지원 의지가 중요하며, 감독당국의 동기 부여 및 보험사의 올바른 공시 유도가 있어야 함.
- 업무부문별로 효과적인 경영리스크 관리, 명료한 의사소통 및 책임소재 체계구축, 현재의 관행에 대한 적극적인 자체평가 및 실행 가능한 리스크 완화방안의 검토 등이 이루어지도록 경영리스크 관리체계의 전사적 차원의 통합화 정도에도 주목해야 할 필요가 있음.

5. 시사점

방카슈랑스의 진행에 따른 은행과 보험산업의 경영리스크 특성을 수렴화 시킴으로 은행권을 중심으로 먼저 개발되고 있는 경영리스크 관리 기법을 보험권에서도 보험산업환경에 적합하도록 수정 발전시켜야 할 것이며, 이를 위해서는 무엇보다도 최고경영층의 의지와 지원이 필요

- 은행권 중심의 경영리스크 관리연구 및 관리실태를 분석한 결과, 다음과 같은 몇 가지 시사점을 도출할 수 있음.
- 첫째, 은행권 중심의 경영리스크 반영이 보험권에도 그 영향을 미칠 것으로 예상됨에 따라 미리 대처할 필요가 있음.
- 최근 은행권의 경우, 2006년부터 신BIS기준에 따라 최소자본규제 등에 경영리스크가 본격적으로 반영될 예정임.
- 현재 신BIS기준에서는 표준화방식(SA)에 따라 산출된 경영리스크에 대해 20% 가 중치를 권고하고 있으며, 이 경우 BIS의 최소자기자본규제비율은 현재의 8%에서 1.6%(=8%×20%)가 추가됨으로써 전체적으로 9.6%로 증가할 예정임.
- 최소자기자본규제 비율이 1.6% 증가한다는 것은 자본충실도가 높은 금융기관의 경우에는 크게 우려할 만한 사항은 아닐 수 있으나, 자본충실도가 낮은 금융기관들에게는 곧바로 파산리스크로 이어질 수 있음.
- 방카슈랑스의 진행으로 은행권과 보험권의 경영리스크의 구분이 불명확해지고 있는 상황에서 은행권을 중심으로 한 최소자기자본규제는 곧바로 보험권의 지급여

테마진단

력비율의 증가로 이어질 것으로 예상임.

- 둘째, 방카슈랑스의 진행으로 인한 은행권과 보험권의 합병증가로 인해 은행권과 경영권의 경영리스크의 특성이 수렴화되고 있어, 한 단계 발전한 은행권의 경영리스크 기법을 원용할 필요가 있음.
 - 우리나라의 경우 2003년 8월부터 방카슈랑스가 진행될 것으로 예상되나, 국내 보험회사의 은행업진출은 사실상 원천적으로 봉쇄됨에 따라 외국의 방카슈랑스와는 그 성격이 판이하게 다름.
 - 그러나 금융산업의 겸업화 등으로 인해 점진적으로 국내 보험회사의 은행업 진출도 가능해 질 것으로 보이며, 그 결과 은행업과 보험업간의 경영리스크의 특성도 점차 수렴화되는 현상이 나타날 것으로 보임.
 - 이러한 상황이 진행된다면 국내 보험회사들도 은행권의 경영리스크 기법들을 원용할 수 있을 것으로 예상됨.
 - 영업라인의 구분 및 보험산업 특유의 특성으로 인해 다소 기법의 차이는 있을 것으로 예상되지만, 궁극적으로는 은행권의 경영리스크의 성격과 보험사의 경영리스크의 성격은 매우 유사하게 될 것으로 보임.
 - 그러므로 국내 보험회사들은 은행업의 경영리스크 기법 및 관리기술을 원용함으로써 미리 경영리스크에 대한 측정과 관리방안을 준비해야 할 것임.
- 셋째, 은행권 중심의 경영리스크의 측정기법과 관리방법들을 원용한다할지라도 국내 보험회사의 자체적 경영리스크 기법을 개발할 필요가 있음.
 - 아무리 은행업과 보험업간의 업무중복화 등으로 인해 경영리스크의 특성이 수렴된다 하더라도 각 개별 보험사들은 자체적인 경영리스크 관리기법을 개발할 필요가 있으며, 이러한 개발은 감독당국 중심으로 이루어질 필요가 있음.
- 넷째, 궁극적으로 보험회사의 통합리스크 관리시스템의 개발이 필요함. 경영리스크 관리기법의 개발과 경영리스크관련 정보시스템의 개발은 궁극적으로 국내 보험회사들의 통합리스크 관리시스템을 만드는 한 부분으로 작용할 것임.
 - 지금까지 대부분의 금융기관들은 재무적리스크의 측정과 관리에만 중점을 둔 것이 사실이며, 또한 주로 내부통제시스템을 통해 경영리스크를 관리하고 있었으나

내부통제시스템을 통한 경영리스크 관리는 대부분 질적인 측정과 관리방법에 불과한 것임.

- 이제는 보다 과학적이고 계량적인 방법을 이용해 비재무적리스크에 해당하는 경영리스크를 측정 및 관리함으로써 국내 보험회사들은 통합리스크 관리시스템을 구축할 수 있을 것임.
- 이를 위해서는 비재무적리스크에 해당하는 경영리스크의 올바른 측정과 관리 방안이 통합리스크 관리시스템에 포함될 필요가 있으며 성공적인 경영리스크 관리를 위해서는 모든 리스크관리와 마찬가지로 최고경영층의 의지와 지원이 무엇보다 필요함.