

“한국금융산업의 현실과 리스크관리 의 중요성”

원 재 환
서강대 경영학과 교수



Obedire Veritati

한국금융산업의 위험요인과 기회

위험요인	기회
글로벌 금융위기	외국 금융사 M&A기회
원화유동성 부족	해외네트워크 확충 등 해외진출 가속화
실물경기 위축	국내주도권 회복 가능성
가계, 중소기업, 부동산, 금융부실화 가능성	자본시장통합법으로 투자은행도약 기반 마련

한국금융산업의 향후 예상전략

분야	예상 전략
보험	<p>외국계에 내준 실지(失地) 회복</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중국, 베트남 등 동남아시아장개척 - ROA, ROE 글로벌경쟁력 필요 <p>* ROA: 생보0.6(1.0), 손보1.0(1.6) ()는 글로벌보험사, 2006년 금감원자료</p> <p>* ROE: 생보9.7(17.7),손보.7(15.7)</p>
증권	자통법 성장 동력화: CIB(CB+IB), UB모델
은행	글로벌무대로의 도약

1. 금융환경변화와 리스크

- 경제 및 금융의 글로벌화: 도전과 기회
- 금융의 겸업화: 자본시장통합법
- 수요자중심의 금융산업 재편
- 금융기술의 발전 및 금융혁신
- 탈규제와 새로운 국제 규제: Basel II
(Basel I: 1996, Basel II: 2007)

* Basel II의 구성: Pillar1(BIS계산-시장+운영+신용)
Pillar2(감독기관의 역할)
Pillar3(시장정보의 공개)

2. 리스크란 무엇인가?

- 리스크 = 변동성(volatility)

☞ 변동하는 모든 것에는 리스크가 있다.

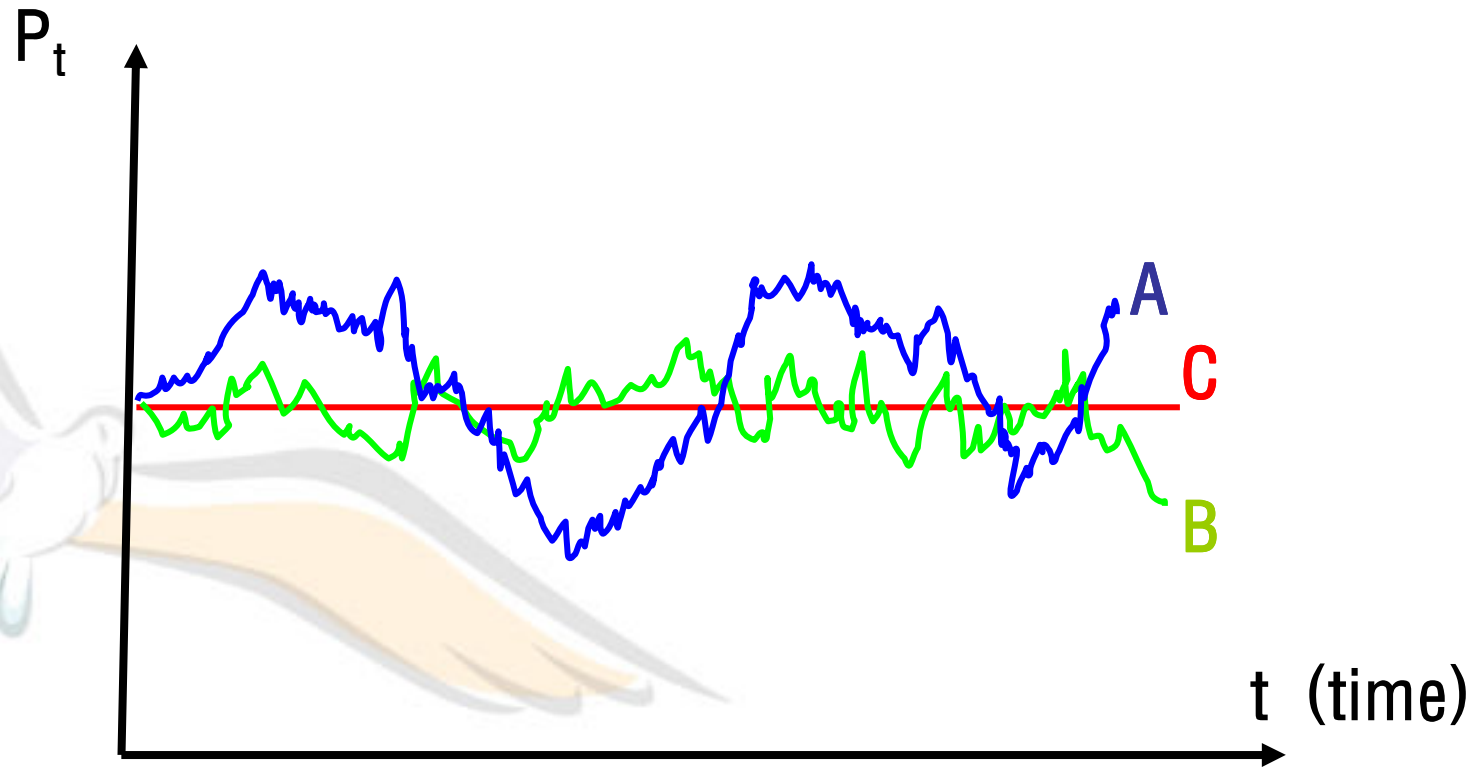
☞ (예)

- 주식가격(stock price)
- 순이익(net income)
- 비용(cost)
- 환율(FX: foreign exchange)
- 금리(이자율: interest rate) 등

리스크란 무엇인가?

- 리스크 = 변동성(volatility)

☞ (보기): 리스크(A) > 리스크(B) > 리스크(C)



리스크란 무엇인가?

리스크 측정방법의 변천:

- i) 1952: 평균분산모형(σ)(H. Markowitz)
- ii) 1960년대: 자본자산가격결정모형(CAPM)
체계적 위험(β)(W. Sharpe 외)
- iii) 1973: 옵션가격결정모형(Black, Scholes, Merton)
민감도($\delta, \rho, \theta, \kappa$, etc)
- iv) 1976: 차익거래(Arbitrage:APT)모형(S. Ross)
다요인 위험(시장위험, 이자율위험, 환율위험 등)
**arbitrage: no investment, no risk, positive profit*
- v) 1993: 헷지(hedge)모형 (K. Froot, J. Stein 등)
리스크의 회피 및 가치제고 투자전략
- vi) 현재: VaR(Value at Risk)모형(JP Morgan, 4.15보고서)
VaR = 주어진 신뢰구간, 주어진기간 하에서의 **최대손실가능금액**
= 대상금액*신뢰수준*기간변동성 = $W * Z_{\alpha} * \sigma \sqrt{T}$

리스크란 무엇인가?

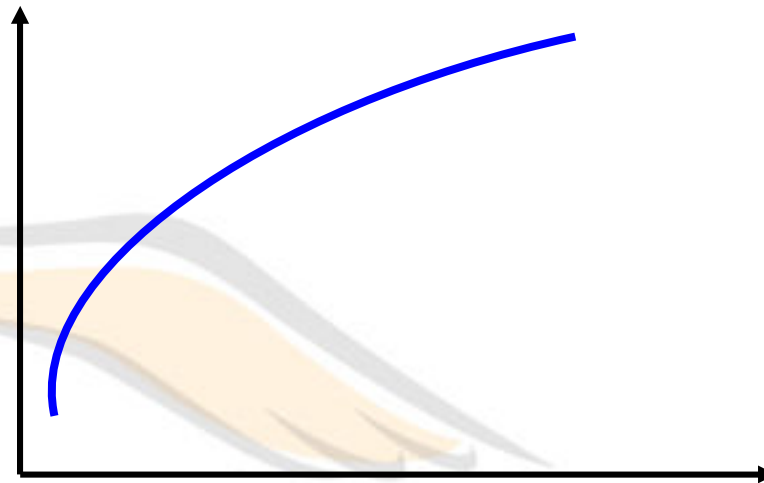
● 리스크관리의 변화

제 조 제	리스크관리의 변화			
	방어적 관리기 (1970~1980년대)	통제지향적 관리기 (1990년대)	전사 통합적 관리기 (2000년대)	비즈니스 시스템과 통합 지향
제 조 제	<p>▶방어적 리스크 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 손실 방지 및 전가에 초점 - 신용 관리, 투자와 유동성 관리, 감사 절차 등 수립 	<p>▶변동성 중심의 통제지향적 리스크 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업 및 재무적 결과에 대한 변동성 관리에 초점 - 재무적 리스크 관리 기법의 진일보 - 내부통제 시스템 중심의 리스크 관리의 중요성 증가 	<p>▶사베인스-옥슬리(Sarbanes-Oxley)법안(2002년 7월)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경영 리스크 관리 등을 통한 회계 투명성 제고 필요 <p>▶ERM지향</p> <ul style="list-style-type: none"> - 리스크에 대한 보다 공격적이고 통합된 관리 - 리스크와 리턴의 통합적 관리로 사업 성과의 최적화 추구 - 가격 결정, 자원 배분 등 사업관련 의사 결정 지원 	<p>▶ERM과 비즈니스 시스템과의 상호 연계 및 통합</p> <p>▶보다 통합된 전사 차원의 리스크 대응 필요성 증가 예상</p> <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌화, 기술 발달 등으로 인한 지역간, 사업간 상호 의존성 증가
제 조 제	<p>▶ARM 중심</p> <ul style="list-style-type: none"> - 금리 및 환율 변동에 따른 손실 최소화 초점 - 자산과 부채를 상호 연계해 종합 관리 	<p>▶ARM 중심</p> <p>▶바젤 1안(99년 6월)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시장 리스크를 감안한 BIS 비율 산출 권고 	<p>▶바젤 2안(2002년 1월)</p> <ul style="list-style-type: none"> - BIS 비율 산출에 신용 리스크 대폭 강화 및 운영 리스크 추가 - 리스크 관리 시스템, 프로세스, 사전 예방 계획 보유 점검 	<p>▶바젤 2안 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2007년 이후

3. 리스크의 중요성

- 투자수익률은 리스크에 비례: No Risk, No Return
 - ☞ (고위험, 고수익)/ (저위험, 저수익)
 - ☞ 자본시장에서 공짜점심(free lunch)은 없다.

수익률(R)



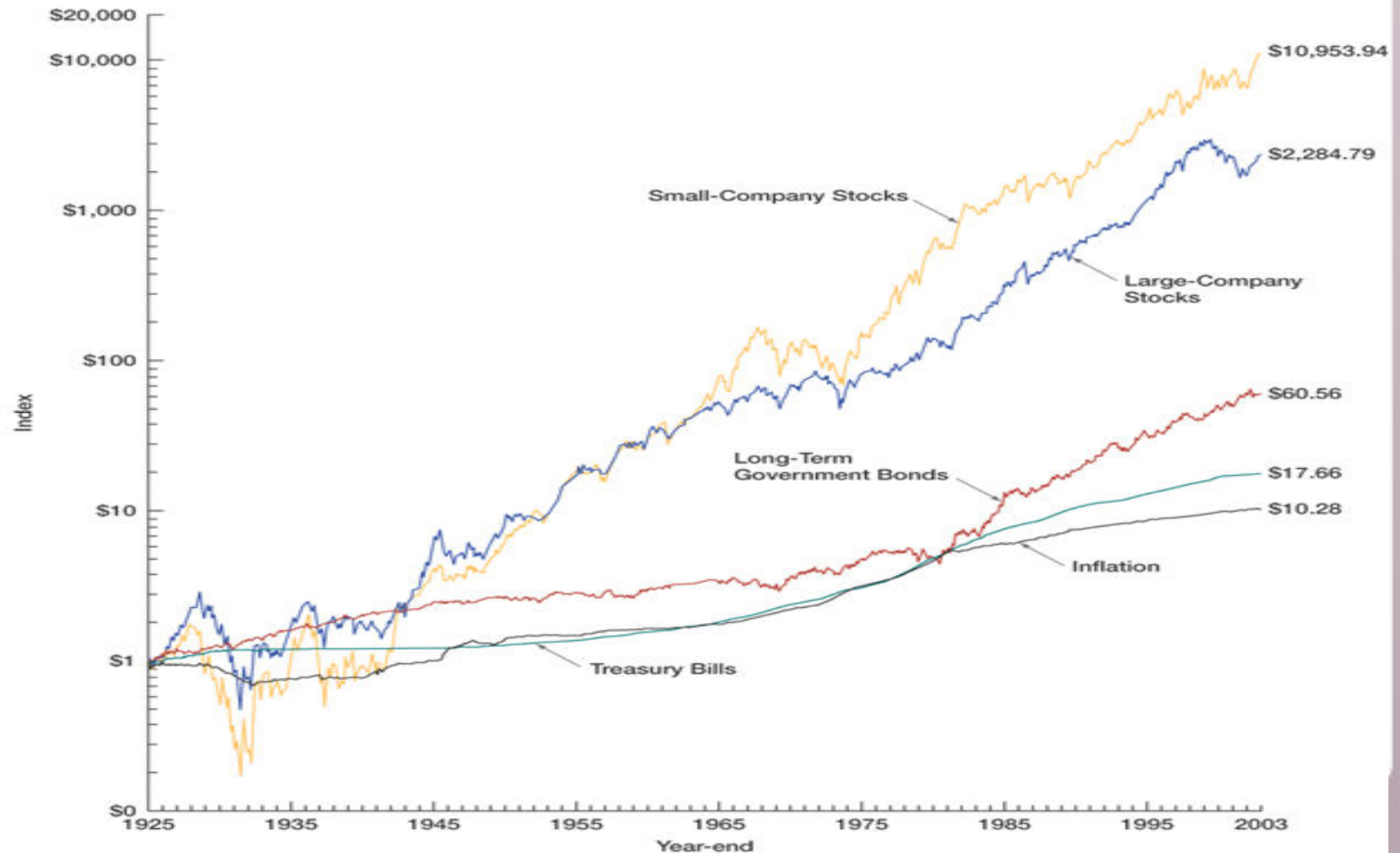
위험(Risk)

리스크의 중요성

- 자본시장역사로부터의 교훈

FIGURE 12.4 >>

A \$1 Investment in Different Types of Portfolios: 1926–2003 (Year-End 1925 = \$1)



SOURCE: © Stocks, Bonds, Bills, and Inflation 2004 Yearbook™, Ibbotson Associates, Inc., Chicago (annually updates work by Roger G. Ibbotson and Rex A. Sinquefeld). All rights reserved.

리스크의 중요성

- 연평균수익률과 위험프리미엄 비교(1925~2003)

투자자산	연평균수익률	위험프리미엄
대기업 주식	12.4%	8.6%
중소기업 주식	17.5%	13.7%
장기 회사채	6.2%	2.4%
장기 국채	5.8%	2.0%
단기국채(T-bill) (무위험채권)	3.8%	0.0%

리스크의 중요성

- 리스크와 기업의 사활: 과도한 리스크와 기업의 부도와 실패사례

- 1) 한국의 경우

- 1997년 IMF이후 수 많은 기업의 부도
(대기업17, 중소기업 1만7천개('97), 2만3천개('98))

- 2) 미국의 경우

- 오렌지카운티 파산: 1994년 채권투자실패로 \$17억 손실
- 헷지펀드인 LTCM의 파산(1998년) 등

- 3) 유럽의 경우

- 영국의 베어링은행파산: 1995년(릭 니슨)\$13억 손실
- Union Bank of Switzerland: 1997년 약 \$7억 손실

- 4) 일본의 경우

- Daiwa 은행: 1995년 \$11억 손실(도시히테 이구치) 등

4. 리스크와 기업가 정신

- 기업가 정신(entrepreneurship)

☞ 자본주의 성공의 핵심

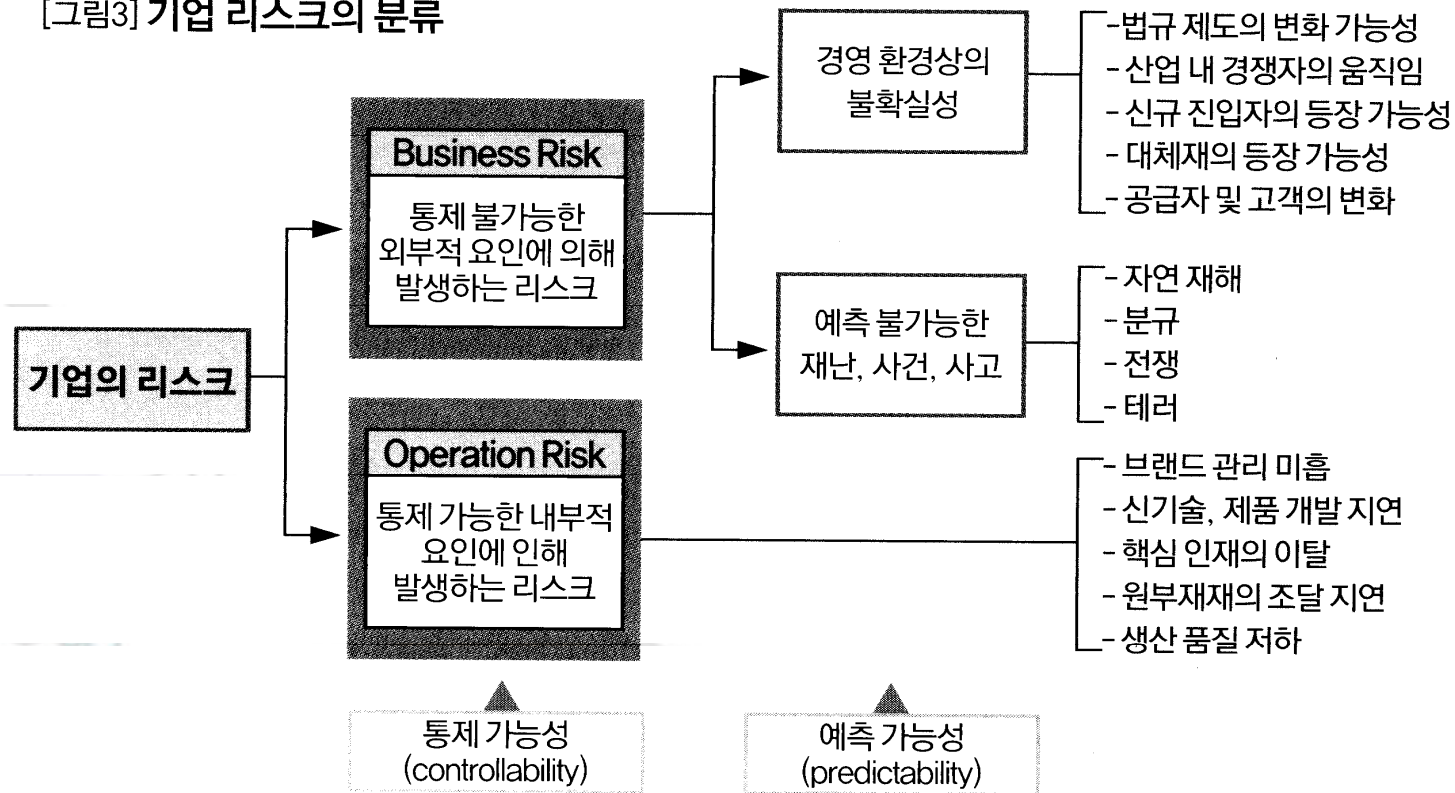
- 기업가 정신의 3요소

- 1) 혁신(innovation): 위험의 추구(risk-taking)
- 2) 기회의 활용(grasp opportunity)
- 3) 성장의 추구(pursuit of growth)

5. 기업운영과 리스크

● 기업리스크의 분류

[그림3] 기업 리스크의 분류



기업운영과 리스크

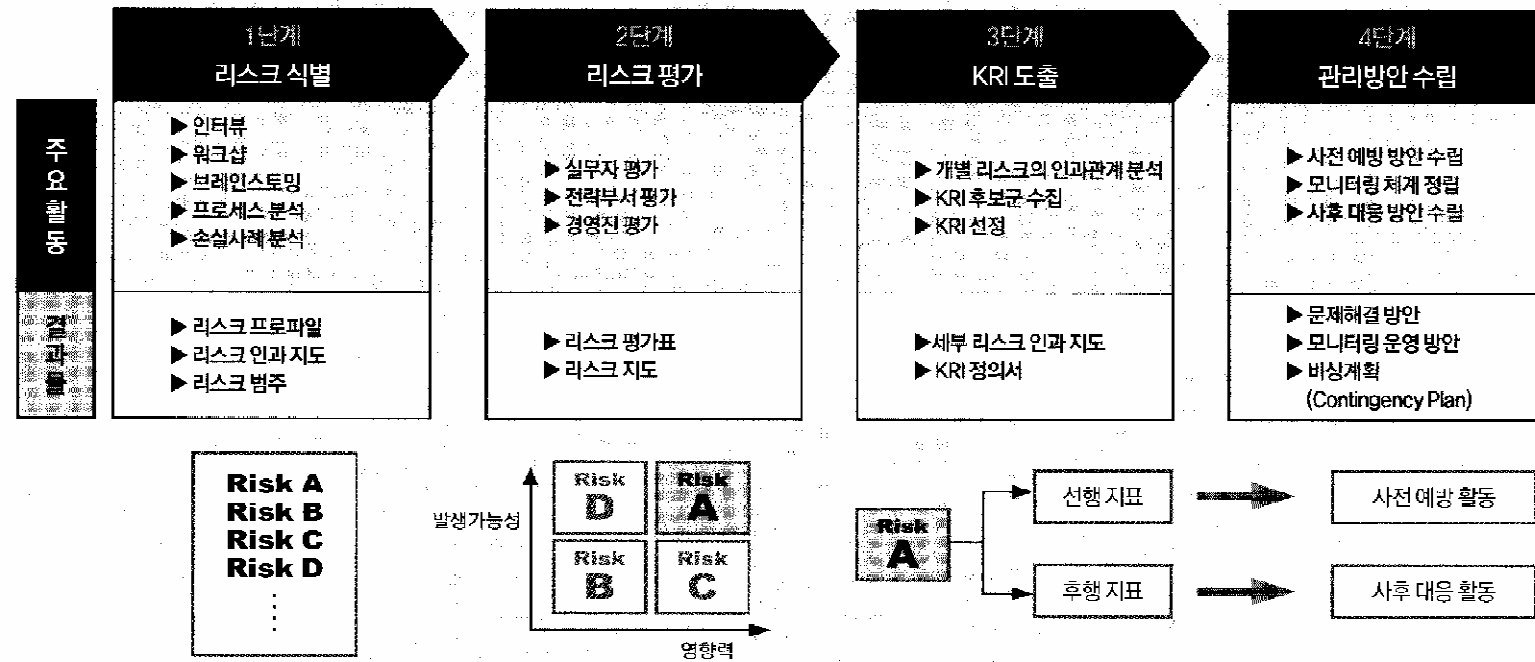
- 금융리스크의 종류: “CMOLL”

- 1) C: Credit Risk(신용위험)
- 2) M: Market Risk(시장위험): 가격, 금리, 환율
- 3) O: Operational Risk(운영위험): 사람, 기술, 재해, 과정 등에 의한 손실
- 4) L: Liquidity Risk(유동성위험): 시장, 결제 등
- 5) L: Legal Risk(법적위험): 계약의 법적문제

6. 효과적 리스크 관리

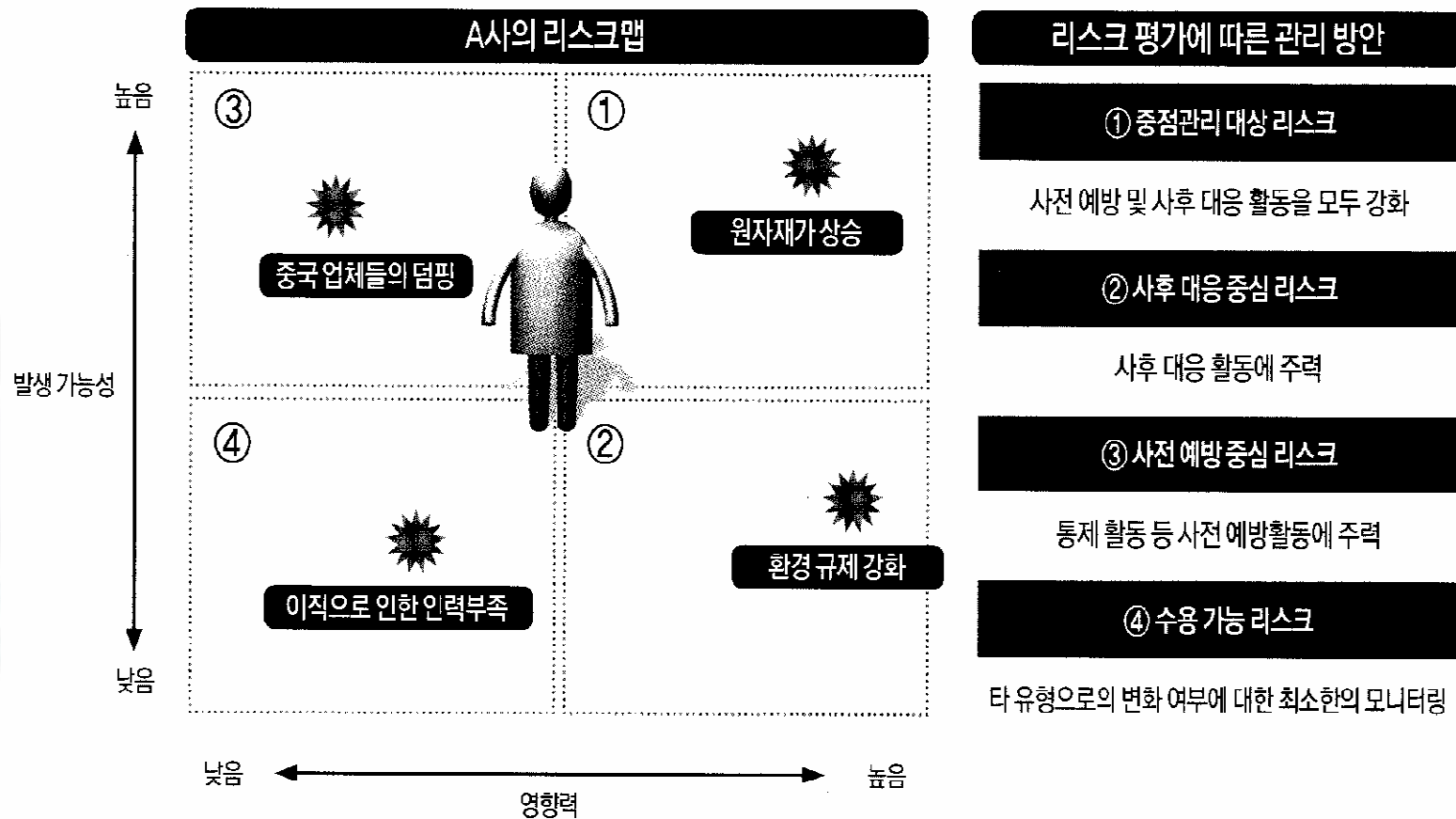
● 리스크 관리방법

- 효과적인 헷지: 파생상품, 금융공학기법 활용 등
- 전사적 리스크 관리



효과적 리스크 관리

- 전사적 리스크 관리: 리스크 평가방법 사례



효과적 리스크 관리

● 리스크관리를 위한 여건 구축과 투자

- 전문인력양성
- 내부모형 개발
- 인프라구축(컴퓨터, 리스크관련S/W구입 등)
- 리스크관리 커뮤니케이션 기본 원칙 확립

빠른 대응이 승부의 관건

- 3시간 이내 위기대응팀 구성
- 24시간 이내 공식 입장 발표

침묵하지 말라

- 침묵은 '시인'과 동의어로 해석될 수도
- 입장표명이 없으면 억측 난무

사과는 최고의 방어책

- 진실한 사과는 대중의 용서를 이끌어 냄
- 최고경영자나 고위 임원이 사과해야 신뢰도가 높아짐

전사적 차원의 커뮤니케이션

- 대외 채널 단일화 및 전 직원 함구령
- 외부 이해관계자와 직원이 접촉했을 때 반드시 보고하도록 조치

내부 커뮤니케이션 강화

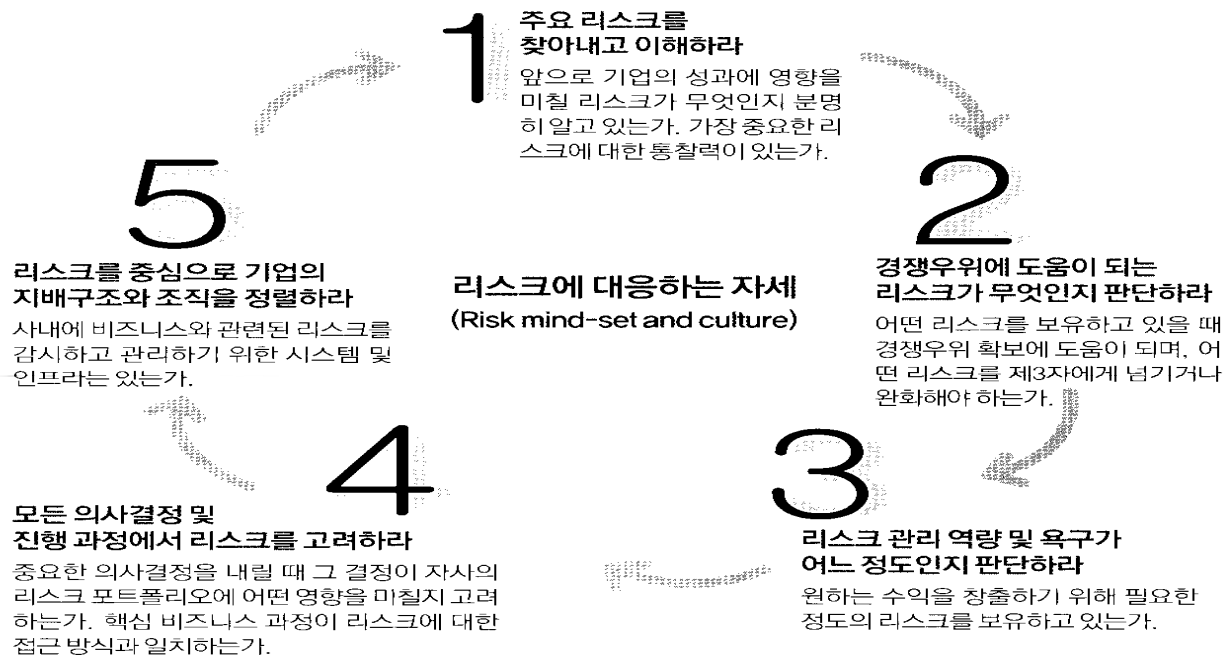
- 언론의 위기 보도로 조직원의 박탈감 및 동요 가능성이 있음
- 사내 게시판, 방송, 인트라넷 등을 통해 위기관련 정보와 회사 입장을 전달

자료: 대한상공회의소 '위기관리 커뮤니케이션 매뉴얼', <위대한 기업들의 브랜드 전쟁> 로널드 J. 알솅(Ronald J. Alsop), 2004

효과적 리스크 관리

뛰어난 리스크 관리를 위한 5단계

본 연구에서 제안하는 다섯 단계는 하나의 역동적인 사이클로 움직인다. 자사가 직면한 리스크가 무엇인지 잘 알고 있는 기업은 어떤 리스크가 경쟁우위로 연결되는지 훨씬 쉽게 찾아낼 수 있다. 경쟁우위에 도움이 되는 리스크가 무엇인지 파악하고 나면 리스크에 대한 자사의 역량 및 욕구를 더 쉽게 평가할 수 있다. 이런 평가는 각 단계에서 의사결정을 하는데 도움이 된다. 리스크를 조정하는 의사결정 문화를 보유한 기업은 리스크 관리 사이클을 재가동하면서 훨씬 더 쉽게 자사의 리스크 포트폴리오 변화를 발견하고 이해한다.



7. 리스크관리 성공사례

DBRTIP 월마트의 허리케인 ‘카트리나’ 대응

월마트는 2005년 8월 허리케인 카트리나가 미국 뉴올리언스를 강타했을 때 신속하고 정확한 대응으로 찬사를 받았다. 심지어 정부의 재난방재 당국보다 발 빠르게 움직였다는 평가를 받았다. 월마트는 카트리나에 대한 대응을 허리케인이 뉴올리언스에 상륙하기 6일 전인 8월 23일 이미 시작했다. 연방기상청이 경보를 발령하기 12시간 전 이미 ‘비상물류배치계획’을 완료하고 피해 지역 주민들이 필요로 할 물건을 인근 물류센터로 실어 보냈다.

월마트는 허리케인 상륙에 대비해 세세한 부분까지 계획을 세웠으며, 모든 것을 사전에 작성한 매뉴얼대로 진행했다. 특히 허리케인 피해지역 소비자의 구매 패턴까지 연구해 위기 상황에 대비했다. 월마트가 수집한 자료에 따르면 피해 지역 소비자들은 초기에 생수, 손전등, 발전기, 방수외투 등을 많이 구매한다. 보관이 쉽고 온 가족이 먹을 수 있는 딸기 파이도 ‘초기 대응 물품’ 중 하나. 허리케인이 지나가고 복구 작업이 시작되면 전기톱과 걸레 등이 많이 팔린다.

카트리나에 대한 대응은 아칸소주 벤톤빌에 있는 비상운영센터(Emergency Operations Center)가 실시간으로 지휘했다. 허리케인 추적 소프트웨어까지 갖춘 센터의 지휘에 따라 피해 현장 직원들은 일사불란하게 움직였다. 덕분에 허리케인 상륙 보름 만인 9월 16일부터 재해지역에 있는 126개 점포 중 113개가 정상 가동을 시작했다. 월마트는 이후 한동안 뉴올리언스 주민들의 유일한 ‘생명선’ 역할을 했다.

리스크관리 성공사례

DBR TIP MS의 리스크 관리 시스템

마이크로소프트(MS)는 리스크 관리의 '교범'으로 꼽히는 기업이다. MS는 1997년 전사적 리스크 관리를 담당하는 리스크 관리 그룹(RMG·Risk Management Group)을 출범시켰다. RMG의 관리 영역은 재무부문(FRM·Financial Risk Management)과 비즈니스부문(BRM·Business Risk Management)으로 이뤄져 있다. FRM은 다른 기업의 재무 리스크 관리 부서와 비슷한 역할을 하며, 전사 통합 재무정보 시스템을 자체 개발해 다양한 재무 리스크에 대한 대응 활동을 수행한다.

다른 기업과 차별화됐으며, 탁월한 성과를 올리고 있는 것은 비즈니스부문이다. BRM은 인터넷에 기반을 둔 리스크 정보 시스템을 운영하는 것으로 유명하다. MS의 중간관리자들은 새로운 프로젝트를 시작할 때 리스크 관리 인트라넷 사이트에서 필요한 정보(유사한 프로젝트의 리스크 체크리스트, 메모, 베스트 프랙티스)를 모두 제공받을 수 있다.

인트라넷 이외에도 RMG의 리스크 전문가들은 재무, 마케팅, 법무 등 각 사업 부문의 경영자 및 관리자들과 직접 접촉하며 긴밀히 협력한다. 이들은 경영자 및 관리자들이 빠트리고 지나가는 리스크에 대해 조언해 주며, 다른 사업부문의 지식을 전해주기도 한다. 새로운 제품이나 프로젝트 그룹이 사업을 진행하기 전에 리스크 요인을 찾아내고 우선 대응 순위를 매기는 것을 도와주는 것도 주요 업무 중 하나.

마이크로소프트는 리스크 지도를 활용해 리스크를 중요도에 따라 관리하는 가장 대표적 기업이다. 리스크 지도는 여러 가지 리스크를 영향력과 발생빈도(또는 발생 가능성)에 따라 2차원 평면에 배치하고, 중요도를 가려내는 기법이다. MS는 20:80의 법칙을 적용해 20%의 주요 리스크에 대해 80%의 관리 노력과 자원을 집중한다.

RMG는 현장에서 리스크를 찾아내는 것과 동시에 지진 발생과 같은 예기치 못한 리스크의 영향 및 파급효과를 마련하고 대응책을 찾아내기도 한다. 이때 사용하는 기법이 바로 시나리오 분석이다. 시나리오 분석은 '보험 가입'과 같은 단순한 해결책이 아니라, 여러 가지 가능성을 고려한 총체적인 해결책을 마련하게 해 준다. 다시 말해 하나의 사건으로 파생될 수 있는 여러 가지 파급 효과를 찾아내고 그에 대한 대응방안을 강구하는 것이다.

MS는 연구개발(R&D) 건물이 모여 있는 미국 시애틀 지역의 지진에 대비해 다수의 시나리오를 마련했다. 그 결과 △MS 주식거래 중단으로 인한 증시 혼란 △직원에 대한 임금 미지급 △사업 중단으로 인한 시장점유율 하락 △R&D 중단에 따른 신규사업 차질 등의 리스크 요인이 도출됐다.

리스크관리 성공사례

DBR TIP 홍콩 지하철과 일본 문화재 관리

2004년 1월 홍콩에서도 대구 지하철 방화를 연상시키는 사건이 발생했다. 출근길 1200여명의 승객이 타고 있던 지하철에 50대 남자가 신문에 불을 붙인 뒤 석유통과 일회용 버너 가스통 5개를 지하철 안에 던져 넣은 것. 대구 지하철에 비해 훨씬 심각한 상황이었지만 사건 발생 10여분 만에 화재가 진화됐다. 승객 14명이 가벼운 부상을 입는 데 그쳤다. 홍콩 지하철은 화재 발생에 대비해 사전에 전동차 내부에 스테인리스, 알루미늄 등 불연성 소재만을 사용했다. 또 홍콩 정부는 매년 화재에 대비한 훈련을 공개적으로 실시했으며, 직원들을 대상으로 안전 훈련을 엄격하게 시행했다.

문화재 방재 시스템 분야에서는 일본이 가장 앞선 나라로 꼽힌다. 일본 정부가 지난해 문화재 방재시설 설치에 책정한 예산만 무려 12억여 엔. '문화재 방화(防火)의 날'로 제정된 1월 26일에는 전국 주요 문화재를 중심으로 관할 소방서와 공무원, 일반 시민까지 참여하는 대규모 소방 훈련이 매년 실시된다. 일본의 주요 문화재에는 물대포와 스프링클러는 물론 자동 화재경보기, 열감지기 등이 설치돼 있다. 소방서를 비롯한 관계 당국과 직통 비상 전화나 비상벨이 연결된 곳도 많다. 일본 정부가 이처럼 철저한 문화재 방재 시스템을 갖추게 된 이유는 과거 뼈아픈 사건을 겪었기 때문이다. 1949년 세계 최고(最古) 목조건물인 사찰 금당(金堂)에서 화재가 발생해 고구려 승려 담징이 그린 금당벽화가 소실되는 등 심각한 피해를 겪었기 때문이다. 이때부터 일본 국민들은 문화재 위험 관리에 대한 인식을 갖게 된 것이다. 또 1995년 발생한 고베 대지진을 계기로 이런 인식을 더욱 확고하게 굳히게 됐다. 즉, 직접 리스크를 경험하면서 리스크 관리에 대한 필요성을 절감하게 된 것이다.



8. 결 론

- 리스크의 필요성: 기업 이익 극대화의 조건
- 리스크의 중요성: 리스크는 기업의 사활문제
- 리스크의 불가피성: 리스크는 모든 사업에
존재하므로 회피가 불가능
- 리스크의 활용성: 리스크는 기업성장의 원동력

☞ “**리스크** 없는 **성공**은 없다”

주요 참조 자료

<국내 자료>

- 김성재 외, 보험과 리스크관리, 문영사, 2007.
김진호, 리스크의 이해, 경문사, 2005.
김철중, 윤평식 역, 신용위험관리, 한국신용분석사회, 2001.
동아 비즈니스 리뷰(Dong-A Business Review), Vol.6, 2008년 4월.
신귀식, “금융기관리스크와 감독시스템-BIS자본규제를 중심으로”, 조사분석자료 2003-1, 예금보험공사.
오세경, 김진호, 이건호, 위험관리론, 경문사, 2000.
원재환, 선물옵션연습, 유풍출판사, 2002.
윤만하, 금융리스크관리, 경문사, 2000.
윤평식, 김철중, 금융기관 시장위험관리, 한국금융연수원, 2002.
이경룡, 보험학원론, 영지문화사, 2005.

<국외 자료>

- Chorafas, Dimitris N., Operationa Risk Control with Basel II, Elsevier, 2004.
Crouhy, M., D. Galai, and R. Mark, “A Comparative Analysis of Current Credit Risk Models”, Journal of Banking & Finance, Vol. 24, No.1/2, pp.59-117.
Jorion, Philippe, Value at Risk, 3rd Edition, McGraw-Hill, 2007.
Hull, John, Risk Management and Financial Institutions, Pearson, 2007.
Hull, John, Options, Futures, and Other Derivatives, 6th Edition, Pearson, 2006.
Ross, Westerfield, Jordan, Corporate Finance: Fundamentals, 7th Edition, McGraw-Hill, 2006.
Saunders, Anthony and Linda Allen, Credit Risk Measurement, Wiley, 2002.