

리스크관리 업무에 대한 이해



2010. 1. 6.

양정필

금 / 용 / 교 / 육 / 센 / 터
UP 와우패스

www.wowpasscenter.com

목 차

- I. 리스크관리 업무 개요
- II. 리스크관리 업무의 전망
- III. 리스크관리 업무에 필요한 자질

I. 리스크관리 업무 개요

1. What is risk management?
2. 리스크 통제구조 (Risk Governance)
3. 리스크 관리조직
4. 리스크관리 종합 Framework
5. 신용리스크관리
6. 시장리스크관리

□ 리스크의 일반 정의

- Exposure to Uncertainty : 불확실성에의 노출

□ 리스크관리 의의

- 리스크를 회피하는 것이 아니라, 더 높은 리스크를 부담할 수 있는 능력을 갖게 하여 더 높은 수익을 적극적으로 창출할 수 있게 하는 것임.
- 리스크관리는 나쁜 일(손실)의 발생을 줄이는 negative 속성과 좋은 일(수익)의 발생을 높이는 positive 속성 모두를 가지고 있음.

*Risk management is **not a process for avoiding risk.** when used well it can actively **allow an institution to take on activities that have a higher level of risk** (and therefore could deliver a **greater benefit**), because the risks have been identified, are understood and are being well managed, and the residual risk is thereby lower.*

- Higher Education Funding Council for England가 발간한 a briefing for governors and senior managers
중에서...

2. 리스크 통제구조

I. 리스크관리 업무 개요

- 모든 기업에 동일하게 적용되는 리스크관리 조직구조는 없으며, 회사의 문화, 리스크 관리 성숙도, 규모, 재무적/인적 자원 등을 고려하여 『3 Lines of Defense』 라고 불리는 구조로 이루어짐.

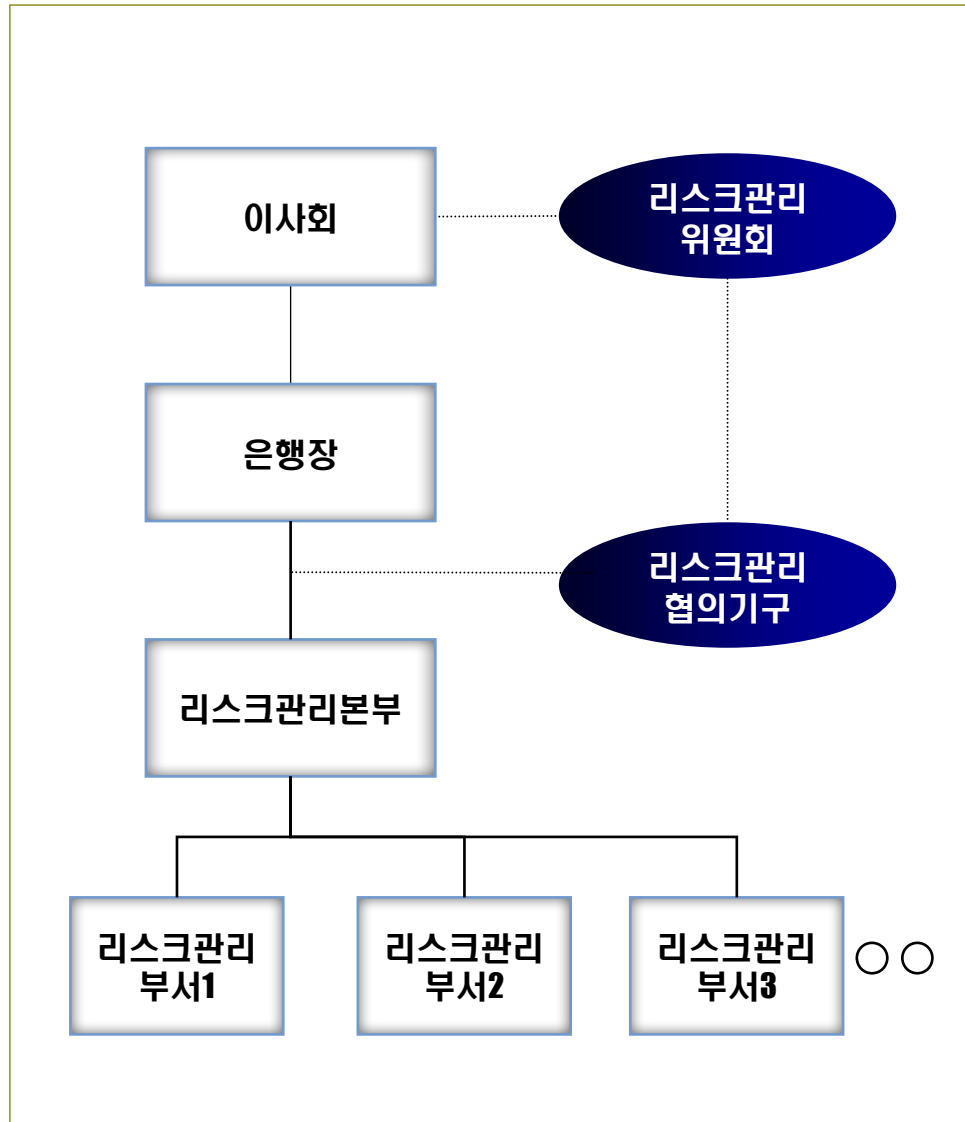
Overall structure



Line Management	각 사업부서는 일상적인 영업을 수행함에 있어 리스크관리에 대한 1차적 책임 이 있음
지원부서 및 통제부서	리스크를 부담하는 활동을 독립적으로 점검하며, 대표적 통제수단으로 리스크한도 설정 등이 있음
내부검사부서	리스크관리 체계에 대한 독립적인 평가를 제공 하고 관리체계의 유효성을 확보

3. 리스크관리 조직

I. 리스크관리 업무 개요



리스크관리위원회

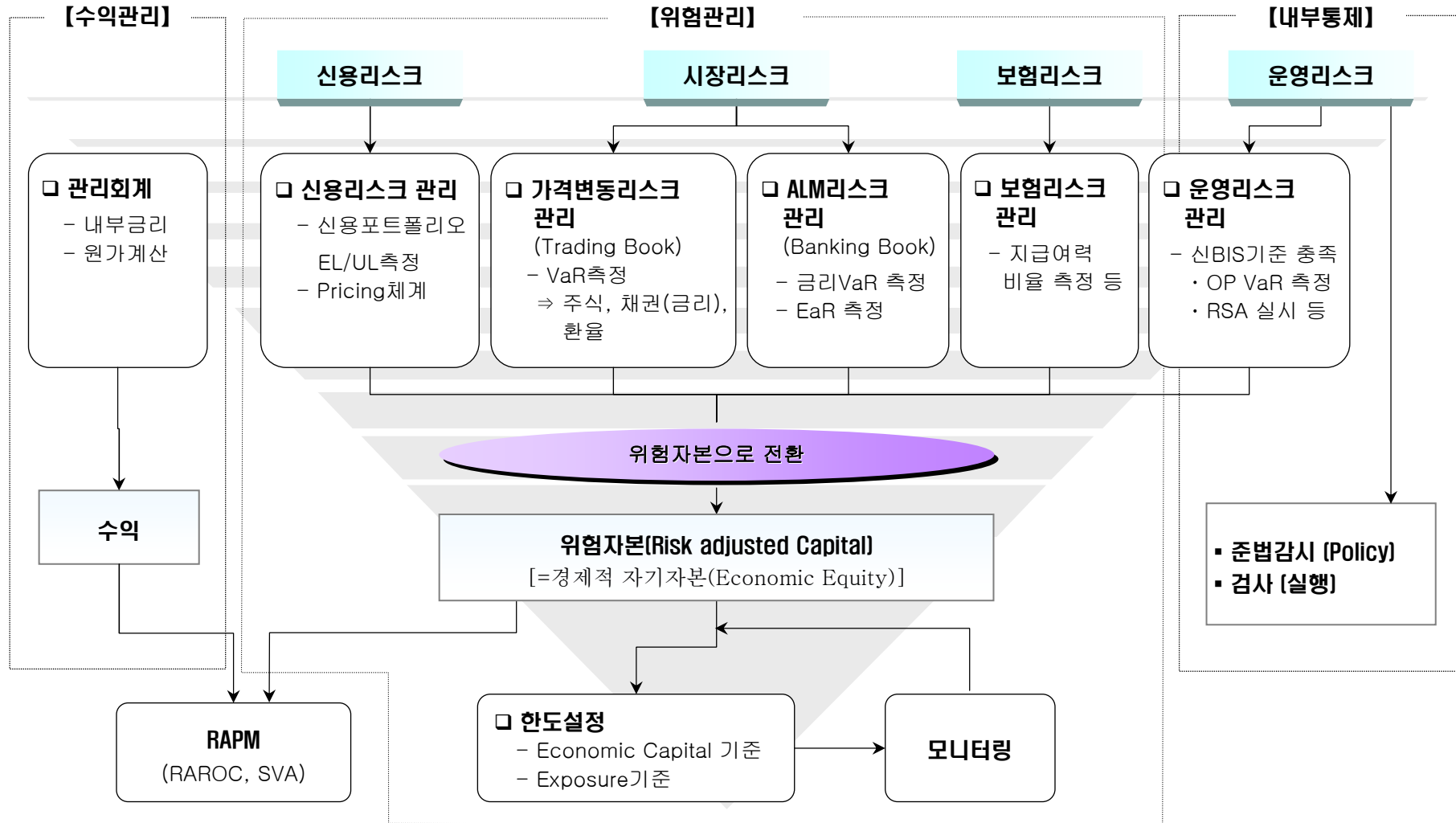
- 리스크관리 최고 의결기구
- 구성
 - 은행장, 부행장 등
 - 사외이사
- 주요 결의사항
 - 리스크관리 기본전략 수립
 - 한도 승인 및 자본 배분
- 개최주기: 분기

리스크관리 협의기구

- 구성
 - 의장: 리스크관리담당 임원
 - 사업본부 부행장 등
- 주요 심의사항 (예시)
 - 리스크 심의 (신상품 관련)
 - 여수신 금리기준 결정
 - 내부금리기준 결정
 - 자금 수급계획 (유동성 관리)
- 개최주기: 월

4. 리스크관리 종합 Framework

I. 리스크관리 업무 개요



* RAPM : Risk Adjusted Performance Measurement
 * RAROC : Risk Adjusted Return on Capital

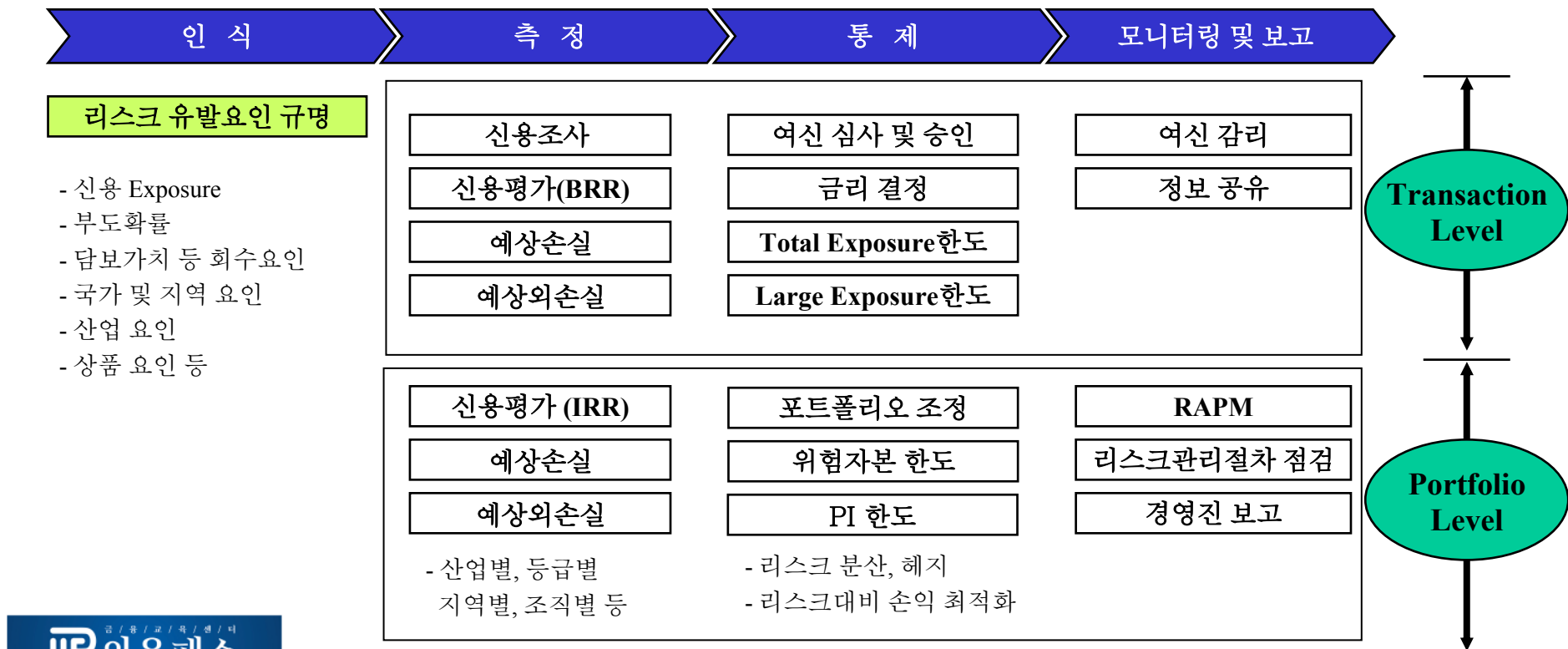
* SVA : Shareholder's Value Added
 * VaR : Value at Risk

* EL : Expected Loss
 * UL : Unexpected Loss

5. 신용리스크관리 - overview

I. 리스크관리 업무 개요

- 리스크관리의 기본 절차인 인식, 측정, 통제, 보고 절차를 따름.
- Transaction Level과 Portfolio Level의 이원적 관리임
 - Transaction Level : 개별 차주 및 여신 단위의 리스크 관리
 - ⇒ 영업 조직 중심
 - Portfolio Level : 산업별, 등급별, 지역별 등 포트폴리오 단위의 리스크 관리
 - ⇒ 리스크관리 전담조직 중심



□ 신용리스크란 자산으로부터 예상 현금흐름이 계약대로 회수되지 않을 가능성

○ 예상손실(EL:Expected Loss)

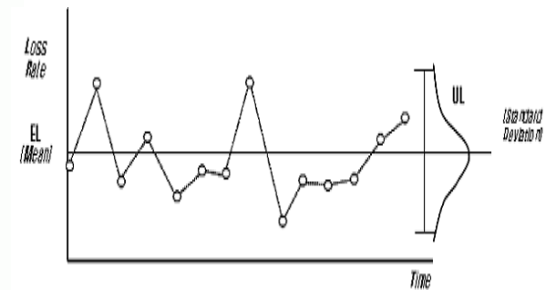
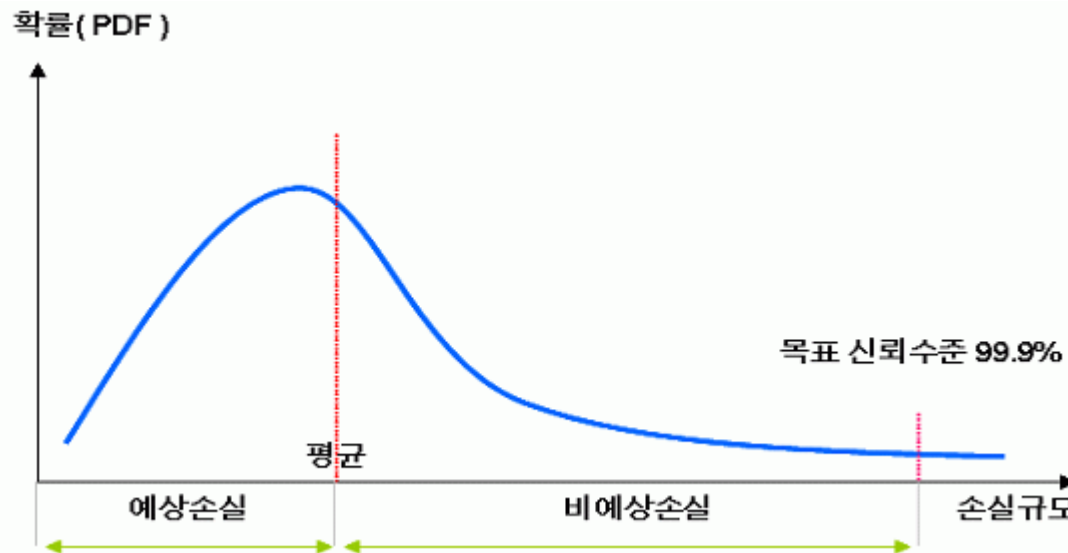
· 향후 평균적으로 발생할 것으로 예상되는 손실액

→ 대손충당금으로 대비

○ 예상외손실(UL:Unexpected Loss)

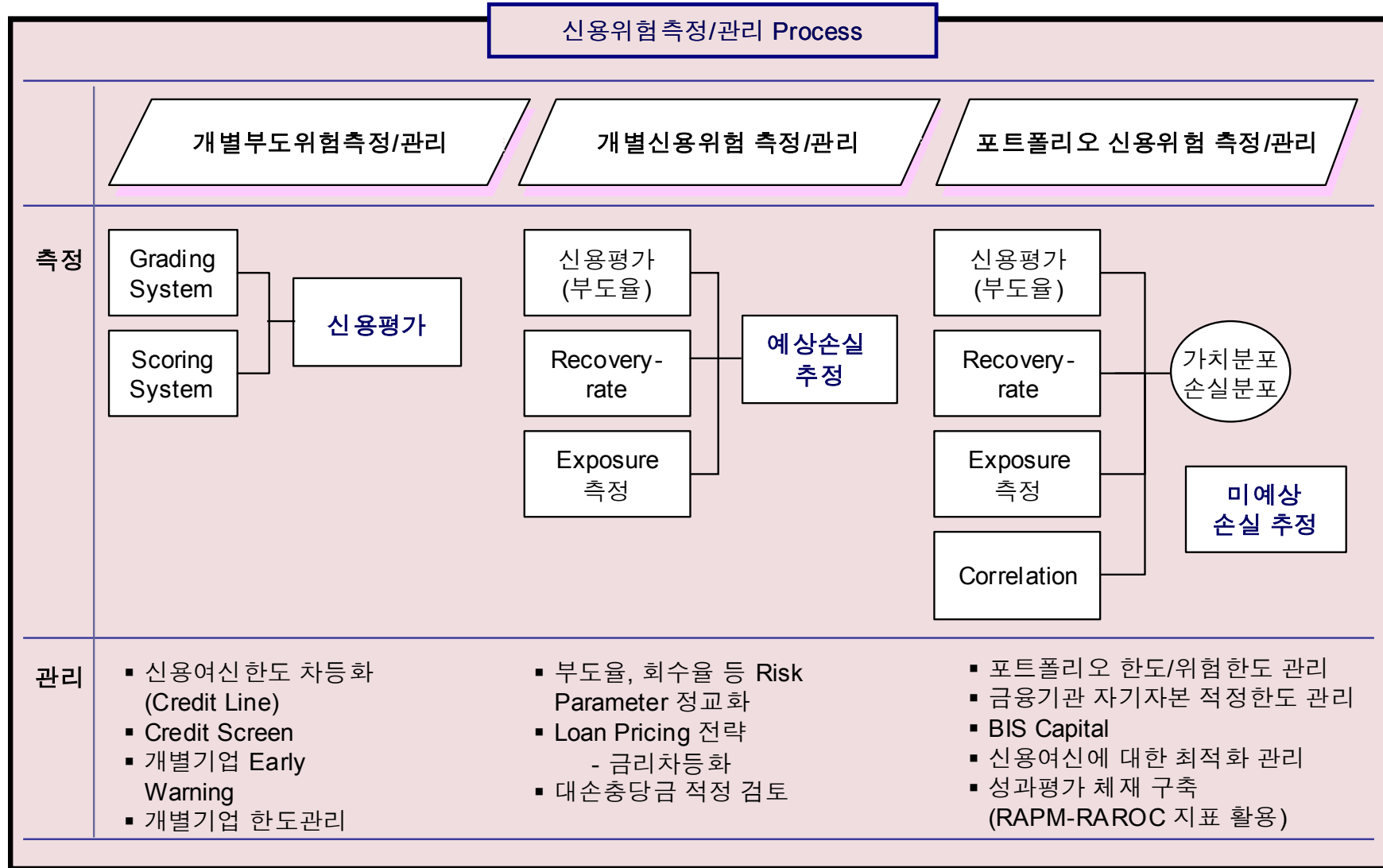
· 손실금액의 변동으로 인해 예상손실을 초과한 손실액 (Percentile)

→ 자본금으로 대비



5. 신용리스크관리 – 측정 및 관리절차

I. 리스크관리 업무 개요



6. 시장리스크관리 – 측정대상 및 한도관리

I. 리스크관리 업무 개요

구 분	트레이딩	비트레이딩	비 고
측정대상	<ul style="list-style-type: none"> □ 채권 □ 주식 □ 수익증권(사모, 공모) □ 환포지션 , 상품(Commodity) □ 파생상품 (Plain, Exotic) <p>단, 위험회피회계 적용 파생상품은 제외</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 채권 □ 수익증권 □ 파생상품 <p>위험회피회계 적용 파생상품</p>	
한도관리방법	<ul style="list-style-type: none"> □ 위험자본 (월별) □ VaR한도 (일별) □ 손실한도 (일별) □ Stress 손실한도(일별) <p>장외옵션북(FX , 금리, 주식, 상품)</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 상관관계 Stress 손실한도(주식,일별) 	<ul style="list-style-type: none"> □ PV01한도(일별) □ 손실한도 (월별) 	
한도배분	<ul style="list-style-type: none"> □ 부서별, 리스크요인별 	<ul style="list-style-type: none"> □ 부서별 	
관련조직	<ul style="list-style-type: none"> □ 자금시장본부, IB본부 등 □ 해외점포/자회사(환, 파생상품) 	<ul style="list-style-type: none"> □ 자금시장본부, IB관련본부 등 □ 해외점포/자회사(채권) 	

6. 시장리스크관리 – 측정방법

I. 리스크관리 업무 개요

- 국내 대부분의 대형은행은 내부모형에 기반을 두고 시장리스크를 측정
- 금융회사에 따라 모수적 방법이나 비모수적방법(주로 Historical VaR)을 사용

구 분	표준방법 (Standardized Method)	내부모형 (Internal Model)
측정방법	□ 금감원 기준 측정방법	□ VaR(Value at Risk) 모형
사용여부선택	□ 내부모형 미사용은행	□ 내부모형 사용승인 은행(감독원 권고)
포트폴리오 특성 반영	□ 단순합산으로 포트폴리오 효과 미 반영	□ 상관관계를 고려한 포트폴리오 효과 반영

측정	대구분	세구분	비고
VaR	모수적 (분산-공분산법)	Parametric VaR(델타-노말방법)	
		Quadratic VaR(델타-감마방법)	
	비모수적 (시뮬레이션)	몬테카를로 시뮬레이션	
		역사적 시뮬레이션	

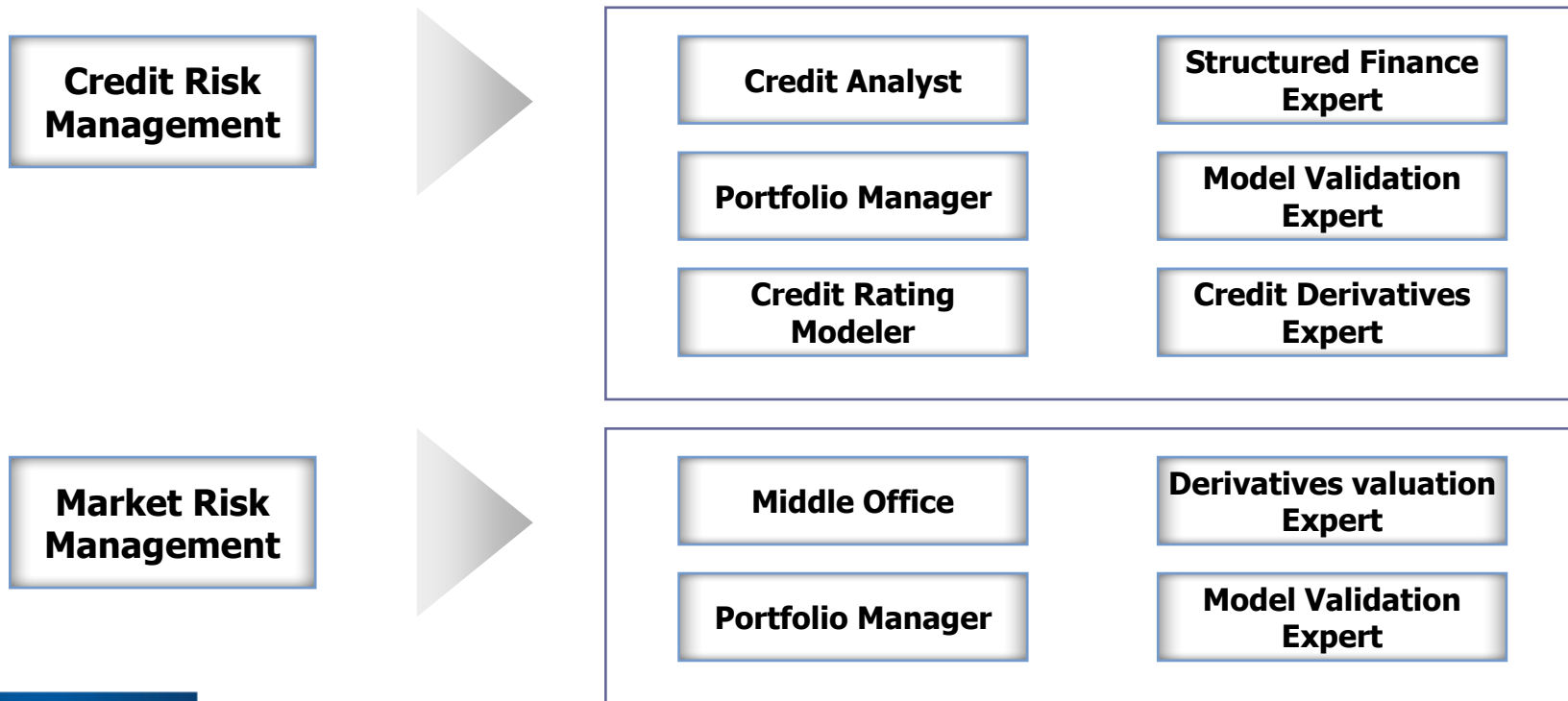
※ 델타노말 방법론 : 시장리스크 측정을 위한 리스크요소의 변동성과 대상포지션의 리스크요소에 대한 델타값을 통하여 포지션의 가치변화를 추정하는 방법론으로, 옵션의 비선형적 가격 리스크(감마 리스크)를 측정하지 못함.

※ 델타-감마 방법론(또는 Quadratic 방법론) 은 가격변화 함수에 대해 Talyor 변환을 적용하여, 리스크 요소 대한 가격변화 함수의 2차 미분값(감마)까지 반영하여 포지션의 가치변화를 추정하는 방법론

II. 리스크관리 업무의 전망

1. 리스크관리 CDP
2. 리스크관리에 대한 인식 변화

- 리스크관리 부문은 조직에서 전문가 그룹으로 평가됨.
 - 리스크관리 CDP (Career Development Path)가 보다 세분화되고 있는 추세
- 리스크관리 세부 부문별 knowledge 축적으로 전문가로 성장 가능
 - 과거에 비해 각 금융회사별로 석사 이상의 위험관리 경력자 비중이 증가하고 있음.
 - 박사학위 소지자 등 전문가들과 활발한 교류를 통해 전문지식 및 insight 계발 가능



□ 글로벌 금융위기 이후 경영진의 리스크관리에 대한 관심 고조

- 리스크관리 기능 실패 논란
- 리스크관리 조직과 영업단위의 리스크관리 역할에 대한 고찰 등

□ 리스크관리 조직의 위상 강화

- 실질적인 리스크관리가 이루어질 수 있도록 리스크중심 의사결정 체계로의 변화 추진
- 리스크관리 부문장의 권한 강화 및 독립성 강화 움직임

□ 리스크관리 전문가에 대한 처우 개선 가능성

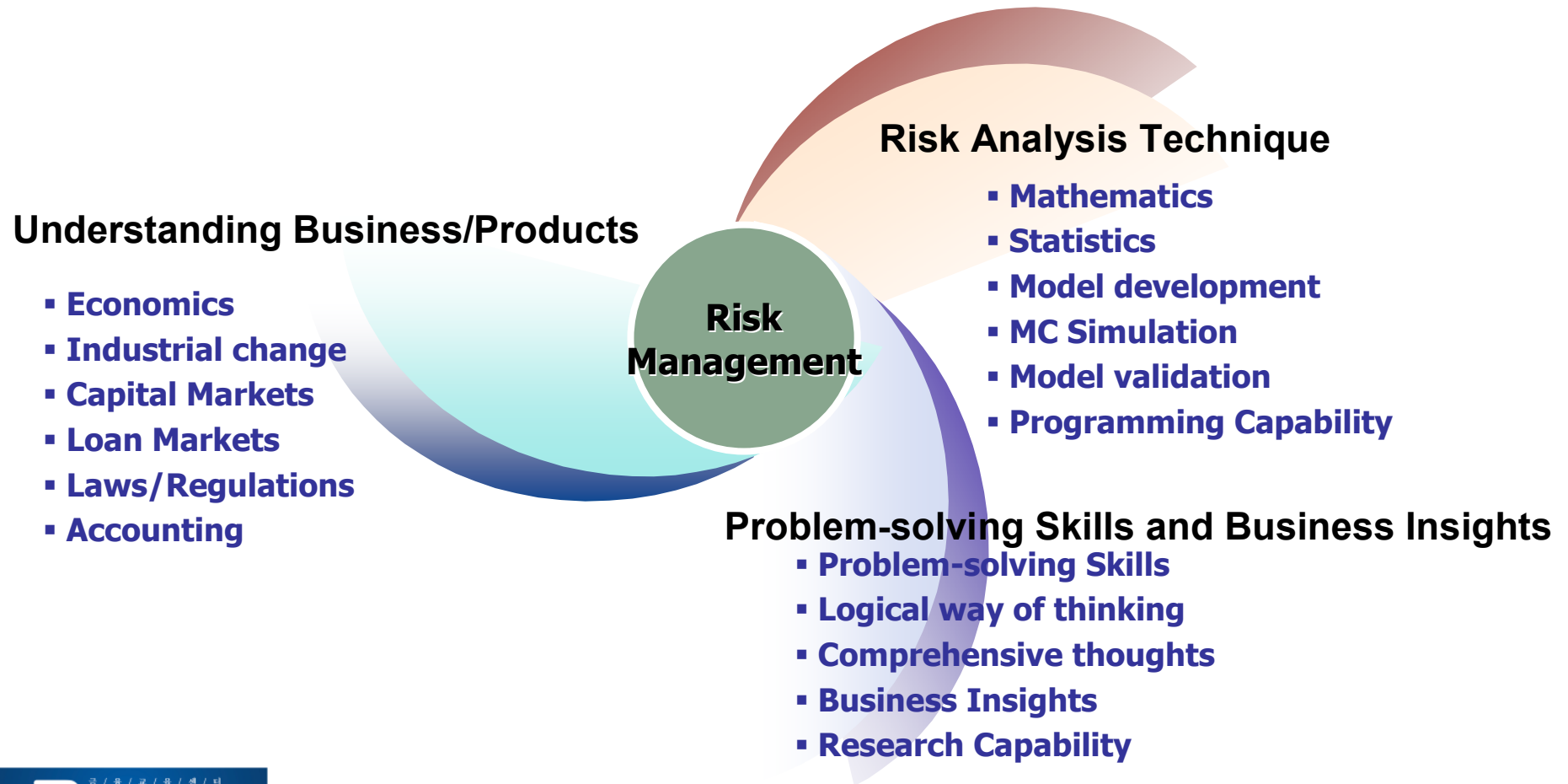
- 골드만삭스의 경우 주요 부서장, 임원 승진 시에 리스크관리 경력을 의무적으로 요구
- 많은 지식과 경험, 분석능력을 갖추어야 함을 감안하여 국내에서도 처우개선 필요성 인식
- 시기의 차이는 있겠지만 현재보다 개선될 가능성이 높음.

III. 리스크관리 업무에 필요한 자질

1. Core Competencies in Risk Management
2. FRM 등 자격증의 효용성

□ 리스크관리 업무는 상품에 대한 철저한 이해는 물론 종합적 분석 능력이 필요

- 여신상품, 유가증권, 파생상품 등 전 부문에 걸쳐 높은 수준의 이해와 분석, 판단 능력이 요구됨



- FRM Curriculum은 Risk Management에 필요한 다양한 내용을 다루고 있음.
 - FRM Curriculum을 성실히 마칠 경우 실무 적응속도가 매우 빠를 수 있음.
 - 자격증 취득 후 관심분야에 대한 전문서적을 추가로 study할 것을 추천함.

FRM Curriculum

Quantitative Analysis

- Bond Fundamentals
- Probability Theory
- Fundamentals of Statistics
- Monte-Carlo Simulation Method

Credit Risk

- Default Risk
- Credit Exposure
- Credit Derivatives
- Portfolio Credit Models

Capital Markets

- Derivatives
- Options
- Fixed Income Securities
- Fixed Income Derivatives
- Equity Markets
- Currencies/Commodities Markets

Operational/ Integrated RM

- Operational Risk
- Risk Capital
- Best Practice Reports
- Firmwide Risk Management

Market Risk

- Sources of risk by product type
- Hedging Linear/Non-linear risk
- Modeling Risk Factors
- VaR Methods

Legal, Accounting, Compliance

- Legal Issues
- Accounting and Tax Issues
- Regulation of Financial Inst.
- The Basel Accord

Q & A