

미국 손해보험시장의 收入保險料(인플레이션 조정후) 成長率은 지난 8년 중 7년을 실질 GDP성장율의 뒤를 따라왔다. 반면, 실질적으로 모든 보험종목에 걸친 超過 擔保力(excess capacity)현상은 이익에 대한 압력을 계속해서 가하고 있다. 생명보험 및 건강보험에서는 전통적인 상품들이 投資型商品과 매니지드 케어(managed care)로 인해 입지가 약해지고 있다.

그러나 이러한 부정적인 지표를 넘어서 보면 우리는 보험산업을 전세계적으로 변화시키는 원동력에 의해 재편되고 있는 역동적인 미국 보험시장을 볼 수 있다. 이러한 변화에 보조를 맞추는 成長戰略을 채택하는 보험조직은 미래의 풍부한 기회를 향유할 것이다.

이 논문은 본 세미나의 주제인 성장전략을 향후 10년 동안 미국과 전세계 保險産業의 形態를 근본적으로 바꿀 構造的 變化의 맥락에서 다루고 있다.

## 變化의 趨勢

과거 10년동안 미국 보험조직들은 다음 5가지의 강력한 변화추세에 대응하여 여러 전략을 강구해왔다.

그 첫번째 추세는 壓縮化(compression)현상이다. 보험산업은 수평적으로 압축되어 시장에서 보험자의 숫자는 감소되었지만 시장은 보다 강력한 경쟁자들로 구성되게 되었다. 1995년의 CNA와 Continental, Travelers와 Aetna의 합병은 가장 두드러진 예이다. 한편, 垂直的 壓縮은 회사와 보험판매자와의 업무흐름을 변화시켰다. 중복활동이 줄어들고 있으며 이는 대개 技術進步의 結果로 나타났다.

두번째 추세는 專門化(specialization)이다. 과거 10년간의 추세를 보면 대형의 複數種目(multiline) 보험조직들은 보다 전문화된 회사로 변화하였다. 대형의 복수종목 조직구조는 보험시장의 가속화된 변화의 추세에 부응하지

못하게 되었다. 이러한 이유로 오늘날의 많은 주도적 보험회사들은 전문보험회사이거나 일정범위의 사업에 전문화하는 방향으로 재편되어온 보험회사이다. 또한 專門化 傾向은 주식시장에 의해 강화되기도 하였는데 보험회사 주식가치는 일반적으로 보다 전문화된 조직일수록 높게 평가되고 있기 때문이다.

전문화 추세는 세번째 추세인 激甚한 競爭을 반영한다. 손보산업의 계속된 軟性市場(soft market)은 초과 담보력과 전통적 보험에 대한 代替商品의 성장에 기인하고 있다. 한편, 생명보험 및 건강보험 분야에서 뮤추얼펀드에서 매니지드 케어 조직(Managed Care Organizations)에 이르는 비전통적인 경쟁자들의 진입은 경쟁압력을 계속해서 높혀왔다.

또 다른 주요추세는 財務構造의 再編成으로 이는 손해보험산업의 資本的基礎의 本質的 變化와 관련되어있다. 지금까지 상호회사는 성장을 위한 재원조달을 위해 자본시장에 접근하는데 제한을 받아왔다. 주식회사 측면에서 보험산업은 독립적 이사회를 가진 투자자소유의 산업이었다.

그러나 현재 상호회사가 서플러스 노트(surplus notes), 合作投資協定, 주식회사형태의 자회사를 비롯한 다양한 外部資本 調達技法을 사용하고 있다. 주식회사의 측면에서는 신규 자본이 Trident, Insurance Partners, Koglbeg Kravis Roberts와 같은 투자그룹로부터 보험산업으로 유입되고 있다.

이러한 신규 투자자들은 보험산업에 새로운 변화를 가져온다. 과거의 보험 투자자들과 달리 그들은 사업을 관리하는데 能動的인 役割을 추구한다. 또한 과거 보험산업의 기준보다도 훨씬 강하게 短期的 結果에 초점을 맞추고 있다.

이 새로운 경향은 긍정적인 의미와 함께 부정적인 의미를 동시에 가지고 있다. 한편으로 이것은 保險組織의 效率性과 收益性에 많은 개선을 이루게 하지만 다른 한편으로는 이러한 단기 수익성을 강조하다 보면 계약자에서 장기적 안정성을 주고 오랜기간 동안 가치를 창출해 온 인력, 시스템, 관계

에 대한 투자를 가로막을 수 있다.

미국 생명보험 및 건강보험산업에서 우리는 또한 심도깊은 리스트럭처링(restructuring)이 나타났다. 생명보험의 경우 리스트럭처링은 판매체제를 둘러싸고 발생했다. 생명보험자는 단일 판매채널에 기초한 硬直된 體系에서 에이전시, 브로커, 직접판매를 포함하는 훨씬 柔軟한 販賣戰略으로 전환했다.

건강보험에서의 리스트럭처링은 매니지드 케어의 개념을 둘러싸고 발생했다. 보상형(indeminty-style)건강보험은 HMO(health maintenance organizations), PPO(preferred provider organizations), 기타 매니지드 케어 메카니즘에 의해 주목할 정도로 대체되어 왔다. 그 결과 危險의 保有는 보험자에서 醫療供給者로 이동되어 갔으며 핵심경쟁력(core competencies) 또한 변화되었다. 보상형 건강보험에서는 효율적이고 집중화된 補償處理過程이 중요하였던 반면, 매니지드 케어 환경에서의 核心競爭力은 지역시장에 대한 침투능력과 健康管理供給者의 네트워크를 만들고 관리하는 기술 및 정보관리력인 것이다.

## 세계化

다섯번째의 주요 변화추세는 世界化(globalization)이다. 10년전 많은 미국 보험자는 북미대륙의 바깥에서 사업을 발전시킬 아무런 이유가 없었다. 높은 初期費用을 감당하기에는 너무 많은 政治的 事業的 危險이 있었기 때문이다. 그러나 오늘날에는 CNA를 비롯한 많은 조직들이 세계적 조직을 만들려고 하고 있다. 이러한 반전된 추세를 설명하는 요인으로서는 다음과 같은 것들이 있다.

첫째는 顧客의 變化이다. 기업들의 사업활동이 자국을 넘어서 확대됨에 따라 보험회사는 그 고객을 따라 움직였다. 많은 미국 보험자에게 있어서

국제적 역량은 그들의 顧客基盤을 保護할 목적에서 필수적인 것이다.

또 다른 요소는 국제적 영역에서의 사업기회이다. 미국 및 다른 선진국에서 보험은 성숙된 경제의 성숙 산업이다. 그러나 발전도상국에서 보험산업은 성장단계에 있으며 收益과 利潤의 成長을 위해 보다 많은 기회를 제공하고 있다.

이상의 두가지 요소 이외에 장기 경제추세도 國際的 領域擴大의 重要性을 강조하고 있다. 세계가 하나의 지구촌으로 변화해감에 따라 미국과 유럽 경제의 상대적 중요성이 줄어들고 환태평양 경제가 확장을 거듭하고 있다.

세계적 역량을 발전시키는데는 다양한 전략이 존재한다. AIG와 같은 소수의 회사들이 國際的 指向에서 母國中心으로 회귀하였다. 그러나 대부분의 회사들은 국제시장으로 진출하였으며, 다음과 같은 세가지 접근방식을 채택하였다. 초기부터 事業力量을 수립하는 것, 기존의 사업을 인수하는 것, 전략적 파트너와 제휴하는 것 등이 그것이다.

CNA는 어떤 접근방법이던 특정한 시장에서 가장 많은 기회를 제공하는 방식을 채택할 준비가 되어 있다. 이러한 柔軟性은 시장에 따라 기회가 다른 보험환경에서 독특한 장점으로 작용한다.

각자가 취한 접근의 차이에도 불구하고 모든 시장참가자에서 적용되는 공통의 몇가지 이슈가 있다.

이 이슈들 중 하나는 學習技術의 重要性이다. 성공한 조직들은 자국의 바깥에서 사업을 하는 기본 중의 상당부분은 학습기술이라는 점을 인정한다. 國際的인 事業擴大에서 “자연적인” 성공이란 없다. 따라서 보험자들은 그들이 미래에 필요로 하는 역량을 쌓기 위해 지금 출발할 필요가 있다.

이와 유사한 또 다른 이슈는 擴大의 經濟(economics of expansion)과 관련된다. 성공적인 조직은 새로운 시장에 상품과 서비스를 수출하는 비용에 대해 이해하게 될 것이다. 기존 상품을 새로운 지역에 적용시키기 위해서는 商品 및 關聯過程을 30% 정도만 수정하면 될 것이다. 그렇지 않은 경



우에는 상품은 수출되는 것이 아니라 재창조되어야 하고 保險供給者는 규모의 경제효과를 누리지 못할 것이다.

세번째 이슈는 앞에서 논의한 專門化(specialization)에 대해 相殺效果를 지닌 것이다. 전문화로 인해 많은 美國 및 非美國 保險者가 많은 이득과 혜택을 누렸지만, 국제시장에서는 보다 폭넓은 접근방법을 채택하는 조직이 더 많은 이익을 누릴 것이다. 손해보험, 생명보험, 건강보험에서의 역량은 보험조직이 시장에 따라 상이하게 적용되는 넓은 범위의 상품을 제공하게 해 줄 것이다. 예를 들면, CNA의 생명보험상품 및 손해보험 담보에서의 강점은 라틴아메리카와 동남아시아에서 기회의 장을 열었다.

유사한 맥락에서 특정 보험회사의 자국에 적합한 組織構造는 해외에서 덜 효과적일 수 있다. 獨立的인 事業單位를 강조하는 구조는 새로운 시장의 고객을 혼란에 빠뜨릴 수 있다. 여기서 강조할 것은 顧客爲主의 事業을 행할 것과 지속적으로 사업을 영위할 것에 대해 보장하는 것이다.

마지막으로 국제시장에서 성공한 회사들은 關係와 核心競爭力을 수립하기 위한 장기 전략을 추구해야 한다. 많은 회사들이 국제화 전략이 얼마나 많은 노력이 요구되는 지를 인식함에 따라 탈락할 것이다. 이 때문에 10년 내지 15년 내에 주요 국제적인 보험상품 및 서비스 공급자는 5개사 내지 10개사가 될 것이고 CNA는 그 중 하나가 될 것이다.

## 10X 變化

예상컨데 미래에도 世界 保險産業에서 변화의 흐름은 계속 가속화될 것이다. 거대한 마이크로칩 생산업체인 인텔의 최고경영자인 Andy Grove는 최근 저술한 책에서 10X 變化에 대해 논하고 있다. 이는 다른 변화에 10배의 영향을 주는 것을 의미한다. 이는 허리케인과 폭풍의 차이와 같은 것이다.

Grove는 최고경영자가 해야 할 일은 10X 변화를 앞서가서 그 의미를 이해하고 사업을 이것들과 調和시키는 것이라고 기술하고 있다. 우리는 미국과 세계 보험산업에 있어 이미 그 흐름을 형성하고 있는 10X 변화를 볼 수 있다.

첫번째 10X변화는 인터넷(Internet)이다. 아직까지 산업적 힘이 되지는 않지만, 인터넷은 세계의 經濟的, 社會的 道具로서 급속히 자리를 잡아가고 있다. 5년 내지 10년내에 상당수의 소비자가 보험 온라인으로 안락한 쇼핑을 즐길 것이고 이는 보험회사와 판매자들의 事業方式을 변화시키게 될 것이다.

온라인 판매는 많은 相互作用없이 판매될 수 있는 상품을 요구한다. 이 때문에 온라인 보험사업은 자동차보험 및 가정보험, 단순 생명보험, 연금상품 등의 개인용 보험분야에서 발전할 것이다.

인터넷은 상품과 서비스가 복잡한 대부분의 기업보험에는 활용되지 않을 것이다. 이 분야에서 인터넷의 용도는 情報交換 및 去來를 促進하는 활동의 분야에서 이용될 것이다.

인터넷의 미래에 대해서는 대답이 없는 많은 질문들이 존재한다. 그러나 이러한 질문들이 소비자가 보험을 구매하는 방법에서 根本的인 變化가 발생한다는 점을 지연시키지는 못할 것이다. 보험산업의 能動的인 對應으로 인해 인터넷은 중요한 시장점유율을 확보할 것이고 판매채널의 변화를 대표하게 될 것이다.

10X 가능성에 대한 또 다른 것은 리스크의 證券化(securitization of risk)이다. 이것은 보험리스크를 선택하고 이를 투자자들사이에 거래될 수 있도록 流動性있는 수단으로 전환하는 과정이다. 예를 들어 災害先物契約(catastrophe futures)이 1992년 이후 시카고 거래소(Chicago Board of Trade)에서 거래되고 있다.

證券화된 商品(securitized products)은 전형적으로 서서히 성장한다. 미국에서 抵押擔保附證券(mortgage-backed securities)를 둘러싸고 시장이 건

고히 발전하는데 약 15년이 걸렸다. 그러나 이러한 상품은 일단 성숙하면 그 기초가 되는 사업에 미치는 영향이 심대하다.

保險의 證券化에 주요한 장애물 중 하나는 리스크의 본질이다. 오늘날 증권화된 상품들에 고유한 리스크와 달리 보험 리스크는 동질적이지 않다. 이자율 변화는 모든 채권가격에 동일하게 영향을 미치지만, 동일한 재해는 同質的 保險契約에 대해 상이한 손실을 야기할 수 있다.

이러한 차이로 인해 상당한 基本危險이 보험리스크가 증권화된 상품으로 이전될 때 발생된다. 기본위험은 헷징수단의 가치의 변화가 헷징되는 危險 露出에서의 변화를 상쇄할지 여부에 대한 不確實性이다. 예를 들어 재해옵션(cat option)을 가지고 재해 위험을 헷지하는 보험자는 재해로부터의 클레임이 재해옵션(cat option)에 대한 재해의 영향보다 크거나 작을 위험에 처하게 된다.

그러나 시간이 지남에 따라 이런 저런 문제를 해결하는 방향으로 메카니즘의 발전이 이루어질 것이다. 따라서 증권화할 수 있는 리스크에 대한 담보를 제공하는 사업에서 이익의 폭은 좁아질 것이다. 災害 再保險은 그러한 영향의 첫 번째에 해당할 것이지만, 다른 종목도 그러할 것이다. 穀物保險과 特種分野는 모두 증권화의 기회를 가질 것이다.

증권화가 장기적인 10X 변화인데 비해 매우 단기적으로 변화를 야기하는 것들도 있다. 그 중 하나가 被雇用者 賃貸現狀이다. 이 사업분야에서 專門的인 用役組織(Professional Employer Organizations, PEOs)은 회사 노동력의 공동 고용자가 되고 給與, 給付, 위험관리서비스와 같은 관리기능에 대한 책임을 부담한다.

被雇用者 賃貸業은 미국에서 가장 빨리 성장하는 사업의 하나이다. 10년 전에는 존재하지도 않았다. 오늘날 약 2500개의 임대 기업이 미국 노동력의 2%인 200만 고용자를 거느리고 있다. 리싱(leasing)의 개념은 雇用主의 管理機能이 사업영위에서 중요한 비용이 되는 경제에서 매우 매력적이다. 미국에서 임차 노동력을 채택한 고용주는 人的 資源과 保險費用에서 약

10% 내지 20%의 비용절감효과를 나타내고 있다.

이러한 추세가 계속되면서, 임대 회사는 그들이 雇用關聯 保險과 給付에 대한 판매매카니즘이라는 사실을 인식하게 될 것이다. 이 때문에 우리는 임대기업, 급여서비스, 보험조직 등이 이 新生 成長事業을 둘러싸고 공동보조를 맞추게 되어 이들사이에 제휴가 발생하는 것을 이미 보기 시작하였다.

궁극적으로는 소수의 대형 사업자가 임대 사업을 지배하게 될 것이다. 그들이 모든 범위의 보험 및 피고용자 급부를 제공하는 방법을 배우게 되면, 이 기업들은 상품 및 서비스가 개발되고 市場化되는 방식을 변화시킬 것이다.

신속히 발전할 또 다른 10X 변화는 아웃소싱(business process outsourcing)이다. 오늘날 대부분의 보험회사들은 그들 자신의 내부 프로세싱 시스템을 운영하고 유지한다. 미래에 이 업무들 중의 많은 부분이 獨立的인 프로세싱 회사에 의해 보다 효율적으로 다루어질 것이다.

보다 많은 보험자가 관심과 업무의 범위를 축소시킴으로써 저비용 공급자가 된다면, 아웃소싱의 경제는 훨씬 더 매력적이게 될 것이다. 게다가 클라이언트-서버 설치, 인트라넷, 기타 情報技術(IT)力量 등을 둘러싼 自動化問題가 극도로 복잡화되어 왔다. 이로 인해 보험회사는 그들의 프로세싱을 아웃소싱하고 核心技術에 초점을 맞추고 있다.

결과적으로 우리는 保險產業의 支援業務의 상당한 부분을 수행하는 소수의 대형기업의 출현을 보게 될 것이다. 이러한 서비스들은 경쟁 보험자들의 고객집단에게 제공되는 수준의 保安性和 安定性を 제공할 것이다. 규모와 우수한 기술로 인해 그들은 20% 내지 30%의 비용절감을 제공할 것이다.

예를 들어 CNA는 최근 Computer Sciences Corporation과 협약을 맺어 생명보험회사를 위한 초대형 사업 프로세싱 서비스를 수립하기로 했다.

이러한 추세는 이미 항공산업에서 발생한 것과 유사하다. 항공산업에서

는 예약시스템을 본질적으로 두 개의 시스템으로 통합함으로써 중요한 프로세싱 효율성을 획득하였다. 앞으로 10년 내지 20년 후에는 동일한 유형의 변화가 保險事業 프로세싱을 변화시킬 것이다.

5번째의 10X 변화로는 銀行의 保險販賣의 成長을 들 수 있다. 1930년대에 수립된 美國 銀行法은 은행이 보험사업 진출을 제한하였다. 그 결과 미국에서는 保險에 대한 銀行 進出은 다른 나라에 비해 훨씬 미약한 실정이다. 그러나 은행진입에 대한 장벽이 약화되고 있으며, 生命保險 및 年金商品의 銀行販賣가 두드러지고, 이들 움직임이 손해보험분야로 확대되는 것이 가속화되고 있다.

10년 내에 은행은 미국 보험시장에서 훨씬 더 중요한 존재가 될 것이다. 은행은 은행업과 보험사업에 존재하는 기술적 차이로 인해 언더라이터로서는 그렇게 효율적이지 못할 것이다. 그러나 保險販賣分野에서는 매우 효과적일 것이다. 이 때문에 은행과 보험사이의 戰略的 提携가 매우 매력적인 성장전략이 될 것이다. 또한 은행이 보험회사를 매입하거나 그 반대의 경우도 발생할 것이다.

## 變化를 통한 成長

과거 10년간은 미국 보험산업에 있어서 변화가 가속화되는 시기이었다. 인터넷, 證券化, 기타 10X 變化와 같은 거대 변화는 保險事業의 形態를 변화시킴에 따라 미래에의 변화는 더욱 더 크게 나타날 것이다. 이러한 변화에 대응하지 않거나 할 수 없는 조직에게 이러한 변화는 하나의 위협이 될 것이다. 그러나 成長戰略을 개발하여 이러한 변화에 참가하는 조직에게 미래의 보험시장은 흥미롭고 수익성이 있는 목적지가 될 수 있을 것이다.

# GROWTH STRATEGIES AND TRANSFORMATIONAL CHANGE

Dennis H. Chookaszian

Inflation-adjusted written premium growth in the U.S. property/casualty insurance market has trailed real GDP growth in seven of the last eight years. Meanwhile, excess capacity across virtually all lines of insurance continues to put pressure on margins. In life and health insurance, traditional products continue to lose ground to investment-oriented products and managed care.

Looking beyond these negative indicators, however, we see a dynamic U.S. insurance marketplace being reshaped by the forces of change that are transforming the insurance industry worldwide. For the insurance organizations that align their growth strategies with these changes, the future will bring a wealth of opportunities.

This article addresses the theme of our seminar, strategies for growth, in the context of transformational changes that will create a very different insurance industry in the United States and worldwide over the next 10 years.

## TRENDS OF CHANGE

Over the past 10 years, U.S. insurance organizations have formulated their strategies against a backdrop of five powerful trends of change.

The first trend is *compression*. The insurance industry has compressed horizontally, leaving fewer but stronger competitors in the marketplace. The 1995 mergers of CNA and Continental, then of Travelers and Aetna, are two of the most visible examples. Meanwhile, vertical compression has altered work flows between companies and their distributors. Duplicate activities are being squeezed out, largely as a result of improved technology.

A second trend is *specialization*. There has been a shift from large multiline insurance organizations to more specialized companies over the last 10 years.

The organizational structure of the large multilines became unwieldy as the pace of change accelerated in the insurance marketplace. For this reason, many of today's leading companies are either specialists or companies that have restructured to bring specialized focus to a range of businesses. In addition, the trend to specialization has been reinforced by the stock market. Insurance company stock valuations generally reward more specialized organizations.

The move to specialization reflects a third underlying trend, *intensifying competition*. In property/casualty insurance, a prolonged soft market has resulted from excess ca-

---

Dennis H. Chookaszian is Chairman and Chief Executive Officer of CNA Insurance Companies, USA.

capacity and the growth of alternatives to traditional insurance. Meanwhile, entry of non-traditional competitors in life and health insurance, ranging from mutual fund companies to managed care organizations, has permanently raised the competitive bar.

Another major trend, *financial restructuring*, relates to the changing nature of the capital base of the property/casualty insurance industry. Until recently, mutual companies have had limited ability to access capital markets to finance growth. On the stock company side, insurance has been an industry of investor-owned companies with independent boards of directors.

Now, however, the mutual companies are utilizing surplus notes, joint venture arrangements, subsidiary stock companies and other techniques to raise outside capital. On the stock company side, new capital is coming into the industry from investment groups such as Trident, Insurance Partners and Kohlberg Kravis Roberts.

These new investors bring a new orientation to the insurance industry. Unlike insurance investors in the past, they seek an active role in managing the business. And they focus much more intensely on short-term results than has been the norm for the insurance industry.

This new orientation has positive and negative implications. On the one hand, it should result in much needed improvement to the efficiency and profitability of insurance organizations. On the other, the emphasis on quick returns could discourage the kind of investment in people, systems and relationships that gives policyholders the long-term stability they expect and that produces value over many years.

In the U.S. life and health insurance industries, we have also seen profound restructuring. On the life side, the restructuring has taken place around the distribution system. Life insurers have moved from monolithic systems based on a single distribution channel, to much more flexible distribution strategies that encompass career agencies, brokers and direct sales.

In health insurance, restructuring has taken place around the concept of managed care. Indemnity-style health insurance has been significantly displaced by health maintenance organizations, preferred provider organizations and other managed care mechanisms. As a consequence, risk bearing has shifted from insurers to providers. Core competencies have changed as well. Whereas indemnity-style health insurance requires efficient, centralized claims processing, the core competencies in a managed care environment are penetration of local markets and skill in building and managing networks of health care providers, and information management.

## GLOBALIZATION

The fifth major trend of change is *globalization*. Ten years ago, many U.S. insurers saw no reason to develop business outside North America. There was too much political and business risk to justify the high start-up costs. Today, many of these same or-

ganizations, including CNA, are committed to building a global presence. Several factors explain this reversed direction.

First is the changing profile of the customers. As businesses have expanded their operations beyond their country of origin, insurance companies have followed their commercial customers. For many U.S. insurers, global capabilities are imperative, if only to protect their client base.

Another factor is the opportunities in the international arena. In the U.S. and other industrialized nations, insurance is a mature industry in a mature economy. In developing nations, however, the insurance industry is in a growth phase, providing broader opportunities for revenue and profit growth.

Beyond these two factors, long-term economic trends underscore the importance of developing an international presence. As the world becomes a global village, the relative dominance of the U.S. and European economies will diminish while the economies of the Pacific Rim continue to expand.

There are a range of strategies for developing global capabilities. A few companies, such as AIG, have had an international orientation going back to their origins. For most companies, however, moving into the international marketplace has involved three possible approaches: build capabilities from scratch, acquire existing operations and form alliances with strategic partners.

CNA is prepared to employ whichever approach is most opportune in a particular market. This flexibility is a unique advantage in an insurance environment where opportunities are so different from market to market.

Regardless of the approach taken, several broader issues apply to all market participants.

One of these issues is the importance of learned skills. Successful organizations will recognize that many of the basics of doing business outside their home countries are learned skills. There is no such thing as a "natural" success in the business of international expansion. As a result, insurers need to start now to put in place the capabilities they will need in the future.

Another similar issue relates to the economics of expansion. Successful organizations will understand the costs of exporting products and services into new markets. In adapting an existing product to a new territory, no more than 30 percent of the product and associated processes should require modification. Otherwise, the product is being re-invented, not exported, and the insurance provider will not benefit from economies of scale.

A third issue is a counterbalance to the specialization trend discussed above. Whereas a specialized focus has rewarded many U.S. and non-U.S. insurers, the international marketplace will reward a broader based approach. Capabilities in property/casualty,



life and health insurance will provide an organization with a broad range of products which may be applied differently from market to market. For example, CNA's strength in life insurance products and property/casualty coverages has opened doors to opportunities in Latin America and Southeast Asia.

In a similar vein, organizational structures that are appropriate in one's home country may be less effective abroad. Structures that emphasize independent business units may confuse the customer in new markets. Here, the emphasis should be on presenting one face to the customer and ensuring continuity of operations.

Finally, successful companies in the international marketplace will pursue long-term strategies for building relationships and core competencies. Many companies will drop out as they recognize the scope of the commitments required by an international strategy. For this reason, we expect that in 10 to 15 years, there will be five to 10 major international providers of insurance products and services, and that CNA will be one of them.

## 10X CHANGES

Looking to the future, the pace of change will continue to accelerate in the world insurance industry. Andy Grove, the CEO of Intel Corporation, the giant manufacturer of microchips, recently wrote a book in which he discusses 10X changes. These are changes with 10 times the impact of other changes. It is like the difference between a hurricane and a windstorm.

Grove writes that the objective of business leaders should be to get ahead of the 10X changes, understand their implications and align their businesses with them. For the insurance industry in the United States and worldwide, we can see several 10X changes that are already picking up steam.

The first 10X change is the *Internet*. While not yet industrial strength, the Internet is rapidly working its way into the economic and social fabric of our world. In five to 10 years, a significant number of consumers will be comfortable shopping for insurance on-line, changing the way insurance companies and their distributors do business.

On-line sales require products that can be sold without a great deal of interaction. For that reason, the on-line insurance business will probably develop around personal insurance — automobile, home and simple life and annuity products.

The Internet won't work for most commercial insurance because of the complexity of the products and services. In these areas, Internet usage will revolve around information exchange and activities that facilitate the transaction.

There are many unanswered questions about the future of the Internet. But these questions won't slow down the fundamental changes taking place in the way consumers shop for insurance. As the insurance industry responds, the Internet will gain a significant market share and will represent a major change for distribution systems.

Another idea with 10X potential is *securitization of risk*. This is the process of taking insurance risk and turning it into monetized instruments that can be traded among investors. For example, catastrophe futures contracts have been trading on the Chicago Board of Trade since 1992.

Securitized products typically develop slowly. It took nearly 15 years for a robust market to develop around mortgage-backed securities in the United States. However, once these products mature, their impact on the underlying business is profound.

One of the major challenges for insurance securitization is the nature of the risk. Unlike the risks inherent in today's securitized products, insurance risk is not homogeneous. Whereas interest rate movements affect all bond prices in the same way, the same catastrophe can produce very different loss experience for identical insurance policies.

Because of this difference, substantial basis risk is created when insurance risk is transferred into securitized products. Basis risk is the uncertainty of whether changes in the value of a hedging instrument will offset changes in the exposure being hedged. For example, an insurer that hedges catastrophe exposures with cat options takes the risk that its claims from a catastrophe will be greater or less than the catastrophe's impact on the cat options.

Over time, however, mechanisms will develop to solve this and other problems. As a result, profit margins will narrow in businesses that offer protection against securitizable risks. Catastrophe reinsurance will probably be the first line affected, but others will follow. Crop insurance and specialty areas all present opportunities for securitization.

This concept will develop over the next five years, but will not have a major impact for some time to come. Instead, we will see many false starts as individual firms experiment with securitization ventures. But ultimately there will be a robust insurance securitization market, which will have a profound impact on the way insurance risk is shared and distributed.

While securitization is a 10X change with a long time horizon, other ideas will bring about change much more quickly. One of these ideas is *employee leasing*. In this business, professional employer organizations (PEOs), become co-employers of a company's workforce and take over responsibility for such administrative functions as payroll, benefits and risk management services.

Employee leasing is one of the fastest growing businesses in the United States. Ten years ago it didn't exist. Today, roughly 2,500 leasing firms account for 2 million employees, about 2 percent of the U.S. work force. The leasing concept is attractive in any economy in which the administrative functions of an employer are a significant cost of doing business. In the United States, employers who shift to a leased work force can achieve cost reductions of 10 to 20 percent on their human resources and insurance costs.

As this trend continues, leasing firms will recognize the fact that they are distribution mechanisms for employment-related insurance and benefits. For this reason, we are already beginning to see alliances among leasing firms, payroll services and insurance organizations as they align themselves around this emerging business.

Ultimately, a handful of large players will dominate the leasing business. As they learn how to deliver the whole range of insurance and employee benefits, these firms will transform the way these products and services are developed and marketed.

Another 10X change that may develop quickly is *business process outsourcing*. Today, most insurance companies operate and maintain their own back-room processing systems. In the future, many of these tasks may be handled more efficiently by independent processing companies.

As more insurers narrow their focus and work to become low-cost providers, the economies of outsourcing will become more and more attractive. In addition, the automation issues surrounding client-server installations, intranets and other IT capabilities have become extremely complex. This gives insurance companies another reason to outsource their processing and focus on core skills.

As a consequence, we will see the emergence of a few large firms that do a significant portion of the insurance industry's back-office work. These services will offer the levels of security and stability needed to serve a customer base of competing insurers. Because of scale and superior technology, they should be able to deliver cost reductions in the range of 20 to 30 percent.

As an example, CNA recently announced an agreement with Computer Sciences Corporation under which CNA and CSC will establish one of the largest business processing services for life insurance companies.

This trend parallels what has already happened in the airline industry. The airlines achieved significant processing efficiencies through the consolidation of reservations systems into essentially two systems. Over the next 10 to 20 years, the same type of changes will transform insurance business processing.

A fifth 10X change is the growing presence of *banks in insurance*. U.S. banking laws established in the 1930s barred banks from entering the insurance business. As a result, the United States lags behind many other countries in the degree of bank participation in insurance. However, barriers to bank entry are coming down, bank sales of life and annuity products are strong, and their movement into property/casualty insurance is picking up speed.

In the next 10 years, banks will become a much more significant presence in the U.S. insurance marketplace. Banks will not be very effective as underwriters because of the different skill sets involved in banking and insurance. However, they will be effective in distribution of insurance. For this reason, strategic alliances between banks and in-

surers will be an attractive growth strategy. In addition, banks will buy insurers and vice versa.

### **GROWTH THROUGH CHANGE**

The past 10 years have been a time of accelerating change for the U.S. insurance industry. The future will bring even greater changes as the Internet, securitization and other 10X changes transform the landscape of our business. For organizations that cannot or will not respond, the changes on the horizon are a threat. But for organizations that develop growth strategies to participate in these changes, the insurance marketplace of the future should be an interesting and profitable destination.

## 導入

오늘날 점증하는 글로벌 시장에서 海外市場으로의 進出이 어떤 의미를 가지고 있는지는 분명하지만 이를 달성하기 위한 최선의 방법이 무엇인지를 결정하는 것은 무척 어려운 일이다.

우리가 해외영업을 시작하여 현재 7개국 현지에서 10억 달러의 수익을 시현함에 따라 戰略의 範圍와 營業組織에 대한 논의가 더욱 활발해졌다. 경쟁 전략에 대한 훌륭한 논의들이 있었지만, 우리는 Liberty Mutual사의 競爭力에 기반한 海外戰略을 다루기로 하였다. 이 논문은 주로 언제 경쟁력에 기초한 전략이 유효하며, 이것이 유효하기 위해 요구되는 核心的인 成功要素가 무엇인가를 중점적으로 다룰 것이다. Liberty Mutual사의 海外事業 擴張戰略과 경험은 이런 논의의 핵심사항으로 예시될 것이다.

덧붙여 말하면, 해외진출의 실제 전개과정이 항상 우리가 채택한 전략과 합치하는 것만은 아니었다. 때때로 기회주의화되는 유혹에 굴복하기도 하였다. 그러한 전략에서 벗어난 선택들이 현명하였는지에 대한 판단에는 더 많은 시간이 소요될 것이다.

## 核心競爭力이란 무엇인가?

경쟁력은 광범위한 技術과 能力을 포함한다. 경쟁력은 제품을 생산하거나 서비스를 제공할 수 있는 특정한 능력에서부터 훌륭한 管理業務와 流通의 效率性 등과 같은 좀 더 넓은 개념의 기술까지를 포괄한다. 그러나 核心競爭力으로 표현되는 기술이나 능력은 다음과 같은 특성을 갖고 있어야 한다.

1. 核心競爭力은 업계 최고의 競爭者와 비교하여 적어도 한 분야에서는

우월한 실적을 이룩하도록 해야 한다.

2. 그러한 우월한 실적은 경쟁자와 마주하는 시장내에서 附加價値를 창출할 수 있도록 유도하여야 한다.
3. 경쟁자들은 상당한 비용을 지불하지 않고는 기술이나 능력을 모방할 수 없다.
4. 핵심경쟁력은 그 사업의 궁극적인 성공에 상당한 영향력을 발휘해야 한다.

핵심경쟁력의 몇 가지 사례를 들면 Intel사의 우월한 컴퓨터 칩 생산능력, GE사의 연계가 없는 사업부서에 대한 관리능력, Fidelity사의 마케팅과 流通面에서의 優秀性 등이다. 이런 모든 특성들은 이런 회사들에 대해 논의할때 공통적으로 언급되고 있으며 많은 競爭社들이 그것을 모방하기 위해 노력해 왔지만 극히 제한적인 성공만을 거두었을 뿐이다.

기술이나 능력을 핵심경쟁력으로 전환시키기 위해서는 戰略的, 運營的 그리고 管理的인 세가지 측면을 고려한 경영이 요구된다.

그러한 기술이나 능력은 전략과 조직의 戰略的 目標들을 지원해 주어야 한다; 조직은 기술이나 능력면에서 運營上의 優越性을 달성할 수 있는 능력을 가지고 있어야 한다; 그리고 가장 중요한 것은 그 능력이 진정으로 독특하고 지속될 수 있도록 만드는 과정과 관리기법을 가지고 있어야 한다는 것이다.

## 언제 核心競爭力에 기초한 事業擴張이 가능한가?

만약 현재의 사업에 내재한 경쟁력에 기초하여 海外 營業網을 구축하고자 한다면 국내시장을 성공으로 이끌었던 요소들이 다음과 같은 두 항목을 충족시킬 필요가 있다.

1. 競爭力을 지구상의 다른 지역으로 이전시킬 수 있어야 하며, 이는 國內競爭에서 보다 더 신속하고 효과적이어야 한다.
2. 目標한 海外市場이 제품과 서비스를 적정한 수익을 창출할 수 있는 가격에-그 가격은 국내시장과는 다를 것이다- 구매할 정도로 경쟁력을 이해하고 평가해야만 두어야 한다.

여기에서 몇 가지 사례를 들어보자. Liberty Mutual사가 멕시코에 진출할 때 미국내 영업과 매우 흡사한 구조를 갖고 있던 個人用 自動車保險 부문에 자사의 핵심경쟁력을 차용하였다. 우리가 그 시장에 진입하기 전에는 멕시코내에 그것과 유사한 것이 없었으나 즉각적인 성공과 함께 유감스럽게도 곧 출현하게 될 것이다.

아르헨티나는 작년에 産災保險 民營化를 단행하였고 우리는 새로운 영업망을 가지고 그 시장에 진입하였다. 기술과 능력의 이전은 순조롭게 이루어졌다. 우리가 그 시장에 도입한 독특한 기술에 대해 이해하도록 시장을 개발하는데에는 많은 시간이 소요되었다.

우리의 '職業上 健康과 安全(occupational health and safety)'서비스에 대한 85년의 경험을 지구상의 많은 지역에서 제공하기에 상대적으로 수월해져 왔다. 그것의 가치에 대한 이해가 증가하였으며 기꺼이 그 가격을 지불하고자 하였다. 안전에 대한 컨설팅 사업의 성질상, Liberty Mutual사의 규

모로 보아 이 사업은 그룹 전체의 主 收益源은 되지 못할 것이다. 그러나 이 사업은 新興市場에 진출하기 위한 교두보 역할을 할 것이다.

### **어떻게 海外에서 사용되는 核心競爭力을 높일 것인가?**

해외로의 사업확장에 관심이 있는 사람은 적어도 다음과 같은 네가지 단계를 고려해야 한다.

1. 희망하는 목표를 포함하여 海外擴張에 대한 이론적 근거를 확정한다.
2. 그러한 목표를 달성할 수 있는 해외확장전략을 개발한다.
3. 그 전략을 수행하는데 사용될 운영상의 모델을 확정한다.
4. 그 전략의 수행을 시작하고, 필요하면 결과를 테스트하고 전략을 재검토한다.

여기서는 1단계에서 3단계까지에 중점을 두어 논의할 것이다.

#### **1. 海外로의 事業擴張을 위한 理論的 根據 確定**

여기서의 관건은 왜 해외로의 확장이 좋은가를 명확히 결정내리는 것이다. 여기에는 攻撃的인 側面 뿐만아니라 防禦的인 側面에서도 많은 합당한 이유가 있을 것이고 이러한 이유를 명확히 하고 優先順位를 정하는 것은 필수불가결한 요소이다. 잠재적인 근거는 다음 사항을 포함한다.



攻撃的인 側面: 급격히 성장하는 시장에 참가하고, 다른 시장에서 존재하는 기술을 차용하고, 현재의 고객에 대한 서비스 능력을 고양시키고, 국내 시장에서 사용될 수 있는 기술을 구축하며 그룹의 營業範圍를 확장시킨다.

防禦的인 側面: 국내시장의 저성장을 보완하고, 기존의 고객을 보호하며 변동이 심하거나 低成長 收益源을 多邊化시키며 장기적으로는 경쟁력이 없는 사업으로부터 벗어난다.

核心競爭力은 공격적 또는 방어적인 방법의 역할을 할 수 있다. Liberty Mutual사의 경우 해외로의 사업확장 이면에 있는 주요 목표는 成長市場의 이점을 활용하고, 국내 수익원예의 의존을 다변화하며 미국내에서 개발된 핵심경쟁력을 구축하는 것이었다.

## 2. 海外 擴張戰略의 開發

다른 모든 회사와 마찬가지로 Liberty Mutual사는 해외로의 사업확장을 위한 목표를 달성하기 위해 다음과 같은 측면을 포함하는 戰略構築 過程을 경험하였다.

- a. 어느 지역에서 自社の 기술과 경험이 부가가치를 창출하는데 사용될 수 있는지 國家와 地域을 確定한다.

사람들은 Liberty Mutual사를 주로 産災保險事業者로 생각하고 있다. 그것은 우리회사가 60년 이상 미국 산재보험의 중추적 역할을 해왔다는 면에서는 사실이지만, 그것이 전부는 아니다. 사실상 1996년 말 현재 총수익 중 국내 산재보험이 차지하는 비중은 40% 미만이다. 나머지 수익은 기타 기업보험과 개인보험, 금융서비스와 생명보험 분야에

서 창출된 것이다. 그러므로 우리는 우리가 어떤 국가에 진입하기를 희망하는가에 따라 선택할 수 있는 많은 사업분야가 있다. 그러나 여전히 산재보험과 作業場內 健康과 安全에 대한 컨설팅 업무가 Liberty Mutual사의 핵심경쟁력이며 이는 해외전략에서도 두드러지게 나타날 것이다.

관심있는 국가나 지역은 다음과 같은 측면에서 매력적이다: 人口趨勢, 政治的 安定性, 보험에서 민간부문의 역할, 競爭程度, 자본에 대한 수요와 해외투자의 규제 등. 그러나 이 논문의 분량상 라틴아메리카, 캐나다와 영국의외의 기타 국가들에는 관심을 가질 수 없다.

- b. 地理的 問題를 정의하고 우선시할 때에는 현재의 경쟁력으로 구축할 수 있고 그런 시장에서 확고한 지위를 만들어낼 수 있는 전략을 수립한다. 그러한 접근은 “알고, 이해하고 있는 사업분야에 집중하며, 현지시장 조건에 접근하는 맞춤형 販賣構造에 경쟁력을 갖고, 특히 주요 자본투자가 여의치 못할 때는 進入手段으로 컨설팅 서비스를 기꺼이 사용하라”로 요약될 수 있다. Liberty Mutual사의 경우 “알고 이해하는 사업”이란 광의의 의미로 손해보험과 작업장내 건강과 안전으로 정의될 뿐만아니라 비록 우리가 미국내에서는 재보험을 취급하지는 않지만 영국내 재보험과 같은 사업도 포함된다. 우리가 그것을 믿든지 안믿든지 간에 엄밀한 조사분야도 우리가 우월한 기술이 가능한 분야 즉, 핵심경쟁력을 갖출 수 있는 사업이다.

- c. 사업의 성격과 해외로의 확장을 위한 국가를 결정한 후 그 다음에 결정할 사항은 각 국가에 어떻게 진입하는가이다. 그 방법은 大規模 引受에서부터 새로이 시작하는 것에 이르기까지 다양하다. 合作投資는 전략의 주요 부문이 아니었다. 사업과 국가에 따라 두가지 방법은 각자 장점을 가지고 있지만 다음과 같은 네가지 이유때문에 주로 인수

에 의한 방법을 사용하였다.

- 1) 海外市場에서는 시장내의 위치와 브랜드 認知度가 중요하며 특히  
우리와 같은 美國의 所有主들에게 더욱 그러한데, 인수는 양자 모  
두를 제공한다.
- 2) 많은 신흥시장에서 해외소유자에 대한 장벽이 제거되고 民營化가  
진행 중이다. 이러한 변화들은 所有權을 획득할 수 있는 기회를 제  
공해 왔다.
- 3) 우리는 경쟁사보다 먼저 성장시장의 장점을 이용하여 海外 營業網  
으로부터 신속히 수익을 얻기를 희망한다.
- 4) 모든 경우는 아닐지라도 대부분 인수를 통해서 빨리 그리고 高率의  
資本收益率을 얻을 수 있다고 믿는다.

명백히 인수에 의한 방법이 리스크가 없는 것은 아니다. 우리는 상당한  
분량의 자본이 海外營業에 묶여 있다. 우리가 어떻게 인수를 관리하는가가  
수익이 위험을 능가하는지 아닌지를 주로 결정할 것이고, 이것이 운영모델  
을 제시한다.

### 3. 組織모델의 確定

맥켄지 컨설턴트(Mckinsey Consultant)는 당신에게 “성공으로 이끄는 것  
은 무엇을 하느냐 뿐만아니라 어떻게 하느냐에도 달려있다”고 말할 것이  
다. 우리의 경우 다른 무엇보다도 조직모델을 발전시키는데 많은 시간과

노력이 소요되었다고 생각한다. 우리의 모델은 우리가 “戰略的 建築物”로 언급하는 複合 事業管理모델(multi-business management model)이다. 이 모델에 의하면 매해 사업계획에 입각하여 한 국가의 책임자가 그들 자신의 사업을 관리한다. 그것은 또한 잘 정의된 관리기법, 명확한 경영절차와 일련의 높은 수준의 경영원칙과 가이드라인을 포함하고 있다. 전략과 자본배분은 Liberty Mutual사에 의해 엄격히 통제된다. 우리 모델에서 성공의 핵심요소는 다음과 같다.

- a. 뛰어난 經營能力을 가진 책임자를 고용하거나 개발한다.
- b. Liberty Mutual사의 최고경영자인 본인과 Liberty International의 책임자에 의한 戰略樹立過程의 活用
- c. 다변화된 해외사업과 관련된 리스크를 통제하기 위한 엄격한 資本配分 指針
- d. Liberty Corporate, Liberty International과 국가별 책임자사이에 상호 작용을 효과적으로 추진할 수 있도록 하는 명백한 管理過程. 그것은 매달 교환되는 종합적인 정보에 의해 지원되고 있다.
- e. 어려운 재무적 목표설정과 일관된 인적자원 기법을 활용함으로써 국내사업분야에서의 강력한 業務遂行 倫理를 해외영업에 이전
- f. 관리시간과 노력의 상당부분을 해외와 국내 영업간 그리고 해외와 국내영업 내의 적절한 技術共有에 집중시킨다. 우리가 사용한 접근방법들은 관리자들을 미국에서 라틴아메리카로 이동시키는 것과 그 반대의 경우이며, 우리의 영업활동을 통한 최고의 실무에 기반하여 모든

해외영업에 있어 최고의 營業成果를 이끌 수 있도록 하는 해외 COO를 배치하는 것 등이다.

## 結 論

海外進出을 하려는 모든 조직은 어디에 무엇을 어떻게 할 것인가에 관해 확실한 결정을 내려야 한다. 持續的인 成功은 강점과 약점에 관해 명확히 하고 그러한 장단점에 잘 맞는 모델을 수립하였을 경우에만 가능하다. 자신있는 분야를 구축하는 것은 재미있고 보람있는 일이다. 해외영업이 때로는 국내 영업을 향상시키고 도울 수 있다.

# **GROWING BY EXPANDING AND ENHANCING CORE COMPETENCIES: LIBERTY MUTUAL'S EXPERIENCE**

**Gary L. Countryman**

## **INTRODUCTION**

In today's increasingly global marketplace it is easy to articulate why international expansion makes sense, while it is considerably more difficult to determine and execute the best approach to achieve it.

As we began to build our international business, which is now approaching \$1 billion in revenues with significant operations in 7 countries, there was much debate over a range of strategies and operating structures. While there were clearly good arguments for competing strategies, we settled on a competency-based international strategy for Liberty Mutual. This paper will primarily focus on when a competency-based strategy makes sense and the key success factors necessary to make it effective. Liberty Mutual's international expansion strategy and experiences will be used to illustrate some of the key points of this discussion.

Parenthetically, let me freely acknowledge that the actual development of our international presence has not always been entirely faithful to our adopted strategy. From time to time we have succumbed to the temptation of being opportunistic. More time will judge the wisdom of those off-strategy choices.

### **What is a core competency?**

Competencies encompass a broad range of skills and capabilities. They range anywhere from a very specific ability to manufacture a product or deliver a service, to a much more broad-based set of skills such as good business management or distribution effectiveness. However, for a skill or capability to be described as a CORE competency, it should have the following characteristics:

1. It must allow a company to enjoy superior performance in at least one aspect of its business relative to most competitors;
2. That superior performance must lead to the creation of incremental value in the marketplace vis-a-vis competitors;
3. Competitors cannot replicate the skill or capability without incurring significant cost; and

---

Gary L. Countryman is Chairman and CEO of Liberty Mutual Insurance Company and Liberty Mutual Fire Insurance Company, USA.

4. It must have a meaningful impact on the ultimate success of the business.

Some examples of core competencies include: Intel's ability to manufacture a superior computer chip; GE's ability to manage unrelated business units; and Fidelity's ability to sustain its marketing and distribution excellence. All of these characteristics are commonly referred to in any discussion of these companies and many competitors have struggled to replicate them - frequently with very limited success.

Turning a skill or capability into a core competency requires management to consider three dimensions: Strategic, Operational and Managerial.

The skill or capability must be supportive of the strategy and strategic goals of the organization; the organization must have the ability to achieve operational excellence in that skill or capability; and most importantly, it must have the management talent and processes to make the capability truly exceptional and durable.

#### When Does Expansion Around Core Competencies Make Sense?

If you want to build an international business around the competencies inherent in your existing businesses, those capabilities that helped drive domestic success need to meet two further tests:

1. You must be able to transfer your competency to a different place on the globe and in a faster and/or more effective way than the local competition is able to create it.
2. The target international market must understand and value the competency enough to purchase your product or service at a price that generates acceptable returns for the business - a price that may be different than what has prevailed in the local market.

Here are a few examples. In building a strategy for our Mexican operations, Liberty Mutual leveraged its core U.S. competency in private passenger automobile insurance using a delivery structure that looks very much like our U.S. operation. Before we entered the market there was nothing like it in Mexico. Regrettably, however, there soon will be because it has been an instant success.

Argentina privatized Workers' Compensation last year and we entered the market with a de novo operation. The skill and capability transfer was executed reasonably well. Developing a market understanding of and an appreciation for the unique skills we bring to the market has taken longer.

Finally, our 85 years of experience in occupational health and safety services has been relatively easy to replicate in many places around the globe. There is a growing understanding of its value and a willingness to pay the price. In the scale of Liberty Mutual, given the nature of the safety consulting business, it will never be a major reve-

nue or profit source for the Group. It will, however, serve a genuine need and serve as a first step entry into selected emerging markets.

### **How Should you expand internationally using core competencies?**

For anyone interested in expanding internationally, there are at least four steps that need to be considered: You must:

1. Define and articulate the rationale for international expansion, including the desired goals;
2. Develop an international expansion strategy to meet those goals;
3. Define the organizational model that will be used to execute the strategy; and
4. Begin the implementation of the strategy, test results and refine the strategy as necessary

This discussion will focus on steps 1 through 3.

#### **1. Define rationale for international expansion**

The key here is to determine exactly why international expansion is good for you. There are many valid reasons, both defensive and offensive, and it is essential to identify and prioritize them. Potential rationales include:

**Offensive:** Participate in rapidly growing markets, leverage existing skills in other markets, expand ability to serve existing clients, build skills that can be used in domestic markets, and expand the range of businesses in your group,

**Defensive:** Supplement slow growth domestic markets, protect existing clients, diversify volatile or low growth earnings streams and transition out of businesses you believe are not viable long term.

Core competencies can play a role in either an offensive or defensive approach. In Liberty Mutual's case the primary goals behind international expansion were to take advantage of strong growth markets, diversify our reliance on domestic earnings, and build on core competencies developed in the US.

#### **2. Develop an International Expansion Strategy**

Having agreed on the goals for international expansion, Liberty Mutual, like most companies, went through a strategy setting process that included the following phases:

- a. Identify those regions and countries where our skills and experience could be used to create value added.



I know that when most people think of Liberty Mutual they think of us primarily as a workers' compensation insurer. While it is true that we have been the leading provider of workers' compensation in the US for over 60 years, that is not all we do. In fact, as of the end of 1996 less than 40% of our revenue came from domestic workers' compensation; the rest of it was generated in other commercial insurance products and services personal lines insurance, financial services and life insurance. Therefore, we had many businesses to choose from as we thought about what countries we wished to enter. Nevertheless, Workers' compensation along with its natural companion, workplace health and safety consulting, is a core Liberty Mutual competency and has been and will be prominent in our international strategic thinking.

The attractiveness of a country or region has many dimensions including: demographic trends, political stability, the role of the private sector in insurance, competitive intensity, the need for capital and the regulation of foreign investment. For reasons that the appropriate length of this paper won't accommodate we decided to focus on Latin America and a few other countries around the world besides Canada and the UK.

b. Having identified and prioritized geographic regions, we laid out a strategy that we believe would allow us to build on our current competencies and create strong positions in those markets. That approach can be summarized as a "Focus on businesses we know, understand and have competencies in, tailor distribution approaches to local markets conditions, and be willing to use consulting services as entry vehicles, particularly when a major capital commitment is not yet possible or desirable." For Liberty Mutual "businesses we know and understand" is broadly defined as property and casualty insurance and workplace health and safety related businesses, but also includes such businesses as reinsurance in the UK even though we don't do reinsurance in the US. The acid test is whether or not we believe it is a business to which we can bring superior skills, i.e. building on core competencies.

c. Having decided both the character of the businesses and countries for international expansion, the next decision was how to enter each country. The approaches range from large scale acquisitions to *de novo*. Joint ventures have not been a major part of the strategy. While the two approaches each have merit, depending on the business and the country, we have primarily used an acquisition based approach for four reasons:

- 1) Market position and name recognition is important in foreign markets, particularly for U.S. owners like us. An acquisition provides both.

- 2) In a number of emerging markets, barriers to foreign ownerships are lifting and privatization is underway. These changes have created a unique window of opportunity to acquire properties.

- 3) We want to quickly build revenues and profits from our international business to take advantage of attractive markets ahead of our competitors.

- 4) We believe that we can generate not only earlier but superior returns on capital through acquisitions in most though not all cases.

Obviously, the acquisition approach is not without risks. We now have a significant amount of capital tied up in our international operations. How we manage our acquisitions will largely determine whether the rewards will have been worth the risks, which brings us to our operating model.

### 3. Define the Organizational Model

As any good McKinsey Consultant will tell you "it's not only what you do but how you do it that drives success". In our case, I think we have spent more time and experienced more heartache in the development of the organizational model than anything else. Our model is a multi-business management model that we refer to as the "strategic architect". This model features country leaders managing their own businesses, operationally, in accordance with an agreed upon annual business plan. It also includes well-defined management processes, clear operating procedures and a set of high-level operating principles and guidelines. Strategy and capital allocation are tightly controlled by Liberty Corporate. Key elements of success in our model include:

- a. Hiring and developing strong country leaders who are exceptional operating managers.
- b. Use of a strategy setting process, led by myself, Liberty Mutual's President and ~~CEO~~, and the leader of Liberty International.  
COO
- c. Strict capital allocation guidelines to control the risks associated with diverse international business.
- d. Clearly articulated and understood management processes that drive effective interaction between Liberty Corporate, Liberty International and the Country Leaders. It is supported by a comprehensive information exchange monthly.
- e. Transferring the strong performance ethic from our domestic businesses to our International operations by setting tough financial targets and establishing consistent human resource processes.
- f. Focusing a great deal of management time and energy on ensuring adequate skill sharing within and among our international and domestic operations. Approaches we have used to date include moving managers from the US to Latin American operations, and vice versa, and putting an International COO in place whose key task is to drive operational excellence throughout all our international businesses based on best practices across all our operations.

### CONCLUSION

Any organization looking to build an international presence will have to make some tough decisions about where, what and how. Ongoing success will be possible only if you are clear about your strengths and weaknesses and build a model that is well aligned with those strengths and weaknesses. Building on what you are good at can be

**fun and rewarding. You never know, you may even discover that your international operations sometimes help you improve your domestic businesses. We have.**

## 序論

전세계에서 진행되고 있는 營業慣行에 있어서의 혁신적인 변화로 인해 금융서비스산업의 거의 모든 분야에서 흥미로운 기회가 창출되고 있다. 開放競爭에 대한 순수한 관심과 함께 社會主義 保險市場의 民營化를 향한 거스를 수 없는 추세는 금융시장을 새롭고 매우 경쟁적인 환경으로 전환시켜 왔다.

이러한 환경에서 보험사는 成功戰略을 찾을 수 있을까? 대답은 물론 두 말할 나위없이 '그렇다'이다. 사실 올해 회의주제의 하나가 제시하고 있듯이 保險社의 成長과 利潤에 이르는 다양한 길이 있다. 본 논문의 대부분은 움트기 시작한 퇴직시장과 보험사 뿐만 아니라 금융서비스회사가 변화하는 환경하에서 생존하고 번영하기 위해 적용해야 하는 전략에 초점을 맞추고 있다.

## 規制趨勢를 넘은 展望

주요 신문의 경제분야를 보면 전세계의 退職市場에 대한 현재 관심의 열기를 이해하기에 충분하다. 시장개방과 민영화를 향한 분명한 추세는 차치하더라도 일반적인 경제동향을 보면, 新興市場은 대체로 강력한 成長潛在力을 보이고 있음을 알 수 있다.

- 개발도상국에 대한 1994-2003 세계은행 GDP성장예측치는 높다.

- 외국인직접투자에 의한 사회간접자본 구축은 성장을 가속시킬 것이다.

사실 금융서비스분야에서의 기회는 地域的·世界的 去來의 活性化, 휴대 폰, 인터넷과 같은 技術的 裝置의 增加, 그리고 가장 중요한 것으로서 합리적인 제도변화를 지원하는 벤치마크개혁(예 칠레)의 수행과 같은 政治·經濟的 貿易障壁의 제거에 따라 배가되고 있다.

또한 여러 지역에서 진행되는 산업화의 영향으로 경제적 안정성에 있어서 家族依存性이 감소하고 個人的 主導權에 대한 의존이 심화되고 있는데 이는 平均壽命率이 증가하는 것과 때를 같이 하고 있다. Principal Financial Group은 국제적 서비스를 시작한지 7년이라는 짧은 기간에 生存 給付(사망급부 대신), 객관적인 자문에 대한 요구, 좀더 간편한 서비스배달 양식이라는 個人的인 選好에 대해 개인고객의 수요가 주는 영향이 증가됨을 경험하였다.

이런 다양한 요인이 물고온 최고정점은 個人退職서비스에 대한 성숙한 國際市場의 出現이다.

國際的 戰略에 착수하는 Principal사의 자체적인 論理는 다음과 같다.

- 세계시장의 국제화
- 수익성있는 성장기회
- 시장과 상품의 다양화에 대한 욕구
- 국내경쟁증가 예상
- 전문적 기술을 이용하고 다양화할 수 있는 기회
- 다른 국가로부터 배우고 그 지식을 외국뿐 아니라 미국에도 적용할 수 있는 기회

### 核心競爭力 利用의 價値

다윈의 진화론의 개념은 수년간 여러 시스템 특히 營業市場의 發達을 분석하는데 적용되었다. “생각은 국제적으로 행동은 국지적으로(think globally, act locally)”라는 권고조차 국제시장에서 성공을 거두기 위해서는 어느 정도의 유연성이 필요함을 시사한다. 실제로 교과서에서는 소비자지향적 시장에 적응하지 못하고 標準的인 解法만을 밀고나감으로써 破滅한 수많은 기업의 사례로 가득차 있다.

그럼에도 일류기업의 성공을 다룬 유사한 사례연구는 세계의 다양한 시장에서 거둔 비교적 일관성있는 성공에 유사한 특성이 존재함을 지적하는 예가 많아지고 있다. 중요한 解決策은 단순히 지역시장에 부합하는 상품과 서비스를 제공하는 기업의 유연성뿐만이 아니라 企業의 經營哲學에 관한 확고부동한 입장을 취하는 방법에도 존재한다. 맥도날드, 코카콜라, 소니, 엘코르테잉글스와 그외의 성공적인 國際企業의 戰略的 特性을 살펴볼 때 중요한 營業上의 屬性을 국제적으로 이전하는 기업의 능력에 상당한 가치가 존재한다는 것을 알 수 있다. “최상의 훈련”을 이상으로 이런 속성들이 기업이 국제적 성공을 달성하기 위해 보여야 하는 기본적인 핵심경쟁력인 것으로 나타나고 있다.

### 退職市場에서의 成功을 위한 重要要因

한 시장에서 잘 먹혀들어 가는 원칙이 다른 시장 - 특히 금융서비스부문에서 - 에서도 받아들여진다고 하는 것은 어리석어 보이지만 퇴직산업에는 다양한 시장에서 적용할 수 있는 특정한 基本原則이 있다. 그리고 더 많은 국가가 퇴직산업을 민영화함에 따라 현재의 성공적 모델을 개선하고자 하는 자연적인 추세는 過去 經驗의 知慧를 이용하고자 하는 기회를 증가시킬 따름이다.

실제로 Harvard Business Review 3월호의 논문중 國際戰略計劃에 대해 A. T. Kearney가 지휘한 1996년 서베이가 보고되었다. 시카고에 기반을 두고있는 컨설팅기업이 광범위한 국제적 경험이 있는 기업의 임원을 대상으로 海外投資의 成功에 가장 영향을 미치는 과정은 무엇인가하는 질문을 하였다. 임원들은 기업이 새로운 시장에서 활동할 때 다른 지역에서 성공을 거두게한 관행과 기술을 무시하지 않아야만 한다고 답하였다.

최근에 Principal Financial Group은 세계적인 일류기업이 보여준 전체적

인 핵심경쟁력에 기초하여 특히 金融産業의 고유한 屬性을 대상으로 한 일련의 경영상의 특성을 선별하였다. 이 기업이 이러한 결론에 도달하는 방법중의 하나는 미국에서의 성공과 비교한 자체적인 경쟁력을 분석하는 것이었다. Principal사는 어떤 은행, 뮤추얼 펀드나 보험사보다 401(k)플랜을 더 많이 관리한다. 경쟁상의 장기적인 성과와 공격적인 투자관리, 경영상의 통합에 대해 산업의 안팎에서 크게 칭송을 받으며 이 기업은 상대적으로 짧은 기간안에 年金分野의 營業에서 놀라운 만한 성장을 이룩하였다.

성숙되어가는 미국연금시장에서의 55여년간에 걸친 成功戰略뿐 아니라 아르헨티나, 칠레, 홍콩, 인도네시아, 멕시코, 스페인 등의 新興市場에서의 최근 經驗을 적용하여 Principal사는 퇴직시장에서 성공에 결정적인 영향을 미치는 다음과 요소들을 규명하였다.

公約 - 公約은 정부의 면허승인, 성공적인 파트너 모색, 관리자 및 종업원 모집에 필수적이다. 또한 국제적인 영업에 필요한 長期的 展望을 확보하는 것도 중요한 요소이다.

管理리더쉽 - 核心管理者를 모집하고 보유하는 것은 遠隔地의 다양한 문화에서 생산적이고 확고한 경영을 하는데 있어서 필수적이다. 모든 종업원을 끌어들이고 유지하며 그들의 기술을 개발하는 능력을 제고하기 위한 관리자의 리더쉽과 기술을 개발하기 위한 끊임없는 노력이 이루어져야 한다.

妥協不可項目(non-negotiables)과 核心競爭力 - 妥協不可項目과 세계적 인 一貫性은 국제경영의 많은 부분을 통합하는데 필요한 전략의 수행에 있어 핵심적인 요소이다. 지역파트너관계는 기업의 비전과 핵심가치와 같은 중요한 타협불가항목의 실행에 있어 결정적인 요소이다. 지역파트너와 일할 때 이런 중요한 理想과 經營哲學은 지역수준에 맞추어 적절하게 적용되어야 한다. 여러 시장간에 이런 핵심경쟁력을 이용하는 능력을 발휘하면

國際環境의 競爭에서 요구되는 속도, 정확성, 품질, 상품의 독자성에서 경쟁상의 개선이 가능하다. Principal사에 의해 규명된 퇴직서비스부분의 고유한 경쟁력은 다음과 같다.

- 선택된 시장구분에 있어서 고객 수요에 대한 優越的 知識
- 서비스, 자문, 고객교육에서의 競爭的 差別性
- 우월적 관리효율성의 수행
- 지속적인 평균이상의 투자결과를 달성하기 위한 꾸준한 노력
- 수요와 지역시장규칙에 맞는 고도의 상품디자인 능력
- 탁월한 서비스의 질과 낮은 비용을 달성하기 위해 핵심경쟁력을 이용하는 능력
- 국제전략과 가치에 대해 모든 종업원을 교육시키기 위한 상부로부터의 노력
- 장기적 기업가치 구축과 단기적 수익확보의 필요성을 조화시키는 균형적인 관점
- 근본적인 기업가치와 다양한 문화적 영향을 조화하는 國際的 文化
- 시장참가자와 경쟁할 수 있는 資本移動性

訓練, 敎育 및 開發 - 일류회사를 만들기 위해 요구되는 가장 중요한 두 가지는 전문적으로 훈련되고 개발된 종업원과 최상의 선택을 할 수 있도록 교육된 소비자이다. 강한 훈련과 개발은 消費者敎育프로그램에 못지않게 세계적 인식을 제고시키는데 공헌할 것이다.

技術利用 - 기술의 효과적이고 창조적인 이용은 생산성을 향상시키고 顧客서비스를 개선시킨다. 소유시스템과 소프트웨어의 개발, 인터넷의 사용과 자동응답시스템의 가동은 Principal Financial Group계열사가 고객을 지원하기 위해 사용한 몇가지 革新이다. 좀더 중요한 것으로 이 회사는 PISYS(Principal International System)으로 알려진 자체 컴퓨터정보시스템



을 개발하였다. 이러한 고객에 기초한 多衆通貨, 多衆言語 管理시스템은 국제적인 기반에서 사용하도록 Principal International을 위해 미국정보시스템요원들이 개발하였다. 이것은 핵심시스템이긴 하지만 이 시스템의 30-40%는 지역적으로 사용할 수 있도록 상용화될 것이며 이에 따라 地域的 收容能力을 겸비함으로써 통합된 국제적 시스템을 허용할 수 있을 것이다..

여기서 기술된 주요요소와 핵심경쟁력의 목록은 현재 퇴직서비스부분에서 주로 운영되는 國際的 企業의 분명한 모델이 없다는 것을 시사하고 있다. 그러나 이 분야에서 국제적으로 참가할 가능성이 있는 AXA, Prudential, Nippon Life, Dai-ichi Mutual, Metropolitan, ITT Hartford, Legal & General, Swiss Life, American Express 등 매우 강력한 기업이 다수 존재한다.

이런 국제적 일류기업은 상당한 시장영향력이 있는 지역참가자와 경쟁할 것이다. 모두 퇴직서비스산업에서 두각을 나타내는 역할을 할 상당한 잠재력이 있으며 시장에서 다른 보험사에게 戰略開發에 관한 중요한 방향을 지도한다. 이 국제적 경쟁자의 시장점유율과 수익잠재성은 다양한 지역시장 조건에서 地域競爭者(국제적 기업과 지역기업 포함)를 상대로 얼마나 효과적으로 이러한 핵심적인 國際的 競爭力을 발휘하느냐에 달려 있을 것이다.

## 結 論

퇴직서비스시장에 관심이 있는 保險社의 課題는 경쟁이 심화되는 국제환경에서 번영을 위해 필요한 전략적 核心競爭力을 규명하고 수행하는데 있다. 퇴직서비스에서 국제적으로 시장기회가 생성되고 급속히 팽창되고 있는 가운데 成功的인 企業은 재빨리 새로운 시장에 참가할 것이고 발전을 위한 토대를 확고히 구축할 것이다.

# **CAPTURING AN EXPANDING RETIREMENT AND SAVINGS MARKET: CAN INSURERS FIND A WINNING STRATEGY?**

**David J. Drury**

## **INTRODUCTION**

Radical changes in business practices around the world have created exciting opportunities in nearly every aspect of the financial services industry. The seemingly irreversible trend towards the privatization of socialized insurance markets in combination with a genuine interest in open competition has transformed the financial marketplace into a new and very competitive environment.

Can insurers find a winning strategy in this environment? The answer, of course, is a resounding YES! In fact, just as one of the themes of this year's meeting suggests, there are many pathways to growth and profit for insurers. Much of this paper will focus on the burgeoning retirement market and the strategies financial services companies, not just insurers, need to adopt in order to prosper and survive in this dynamic environment.

## **LOOKING BEYOND REGULATORY TRENDS**

One look in the business section of any major newspaper is all that's needed to understand the current frenzy of interest over the retirement market around the world. Aside from the obvious trends toward open markets and privatization, general economic trends suggest strong growth potential in emerging markets in general:

- 1994-2003 World Bank GDP growth estimates are high for developing nations.
- Infrastructure building from foreign direct investment will accelerate growth.

In fact, opportunities to thrive in the financial services arena continue to multiply as a result of the elimination of political and economic trade barriers; the mobilization of regional and global trading; an increase in technological by-passes such as cellular phones and the Internet; and, perhaps most importantly, the implementation of certain benchmark reforms (e.g., Chile) which help rationalize systemic changes.

In addition, the effects of continued industrialization in many regions are resulting in a decreased reliance on families for economic security and more reliance on personal initiatives, all at a time when life expectancy rates are increasing. The Principal Financial Group itself, in only seven short years of international service, has experienced an increasing influence of individual customer demands for such personal preferences as

---

David J. Drury is Chairman and CEO of The Principal Mutual Life Insurance Co., USA.

living benefits (instead of death benefits), the desire for objective advice, and more convenient forms of service delivery.

The subsequent culmination of these varied factors is the emergence of a global market ripe for private retirement services.

The Principal's own rationale for embarking on a global strategy was based on:

- Globalization of world markets
- Profitable growth opportunities
- The desire to diversify markets and products
- Anticipation of increased domestic competition
- Opportunity to leverage and diversify our expertise
- Opportunity to learn from others and apply that knowledge in U.S. operations as well as in foreign markets.

### **THE VALUE OF LEVERAGING CORE COMPETENCIES**

The concepts of Darwin's theory of evolution have been applied to analyze development of many systems over the years, most notably the business markets. Even the recommendation to "think globally, act locally" implies a certain degree of flexibility is needed to achieve success in the global marketplace. Indeed, textbooks are filling with a multitude of case studies lamenting the extinction of companies that could not adapt and attempted to force standardized solutions into customer-driven markets.

And yet, similar case studies illustrating the successes of top-tier companies increasingly point to the existence of surprisingly similar traits that are applied with relatively consistent success in multiple markets around the world. The key appears to be not just in the flexibility of these companies to adapt their products and services to local markets, but also in the rather inflexible approach they assume in regards to their business philosophy. The strategic characteristics of successful global organizations such as McDonalds, Coca Cola, Sony, El Corte Ingles and others suggests considerable value exists in a company's ability to transfer certain critical operational attributes across global boundaries. Much more than "best practices," these attributes represent the basic core competencies companies must demonstrate in order to achieve any kind of global success.

### **KEY FACTORS CRITICAL FOR SUCCESS IN THE RETIREMENT MARKET**

While it would be foolish to suggest what works well in one market is destined to work equally well in another—particularly in the financial services sector—there are

certain fundamental principles within the retirement industry that are applicable across many markets. And, as more and more nations privatize their retirement industries, the natural tendency to improve upon successful existing models only increases the opportunities to employ the wisdom of past experiences.

In fact, a brief article in the March issue of *Harvard Business Review* reports on a 1996 survey about global strategic planning conducted by A.T. Kearney. The Chicago-based consulting firm asked senior managers at companies with extensive international experience which processes had the most influence on the success of foreign ventures. Those executives replied that corporate offices should make certain that operations in new markets don't neglect the practices and technologies that brought the company success elsewhere.

The Principal Financial Group recently identified a series of operational traits, based on the overall core competencies exhibited by global top-tier organizations, but specifically targeted to the unique attributes of the financial industry. One of the ways the company arrived at these conclusions was to analyze its own competencies in relation to its success in the United States. One of the leading insurance companies in the U.S., The Principal administers more 401(k) plans than any bank, mutual fund or insurance company in the country. Largely admired by those inside and outside of the industry for its competitive long-term results, aggressive investment management, and operational integrity, the company has experienced incredible growth in its pension operations in a relatively short period of time.

Applying its own winning strategies of more than 55 years in the maturing U.S. pension industry as well as its more recent experiences in newer markets in Argentina, Chile, Hong Kong, Indonesia, Mexico and Spain, The Principal identified these key factors critical to success in the retirement market:

**Commitment**—Commitment is essential in seeking government approval for licenses, in finding successful partners, and in recruiting management and employees. It is also key in retaining the long-term perspective needed for international business.

**Management Leadership**—Selection and retention of key management employees are essential to developing productive and sound operations in remote and diverse cultures. Continuous efforts must be made to develop management's leadership and technical skills to enhance the ability to attract, retain and develop the skills of all employees.

**Non-Negotiables and Core Competencies**—Non-negotiables and worldwide consistencies are critical to the implementation of the strategy needed to integrate many parts of a global operation. A local partner relationship is critical to the execution of important non-negotiables such as company vision and core values. Working with local partners ensures these important ideals and operational philosophies are implemented appropriately at the local level. The ability to leverage these core competencies across markets provides a competitive edge improvement in the speed, precision, quality and product uniqueness required to compete in a global environment. Competencies identified by The Principal as specific to the retirement services sector include:

- Superior knowledge of customer demand in selected market segments.
- Competitive differentiation in service, advice and consumer education.
- Commitment to superior administrative efficiency.
- Persistent dedication to achieve consistently above-average investment results.
- Strong product design capabilities to fit demand and local market rules.
- Ability to leverage key competencies to achieve excellent service quality and low costs.
- Top down commitment to educate all employees about global strategy and values.
- A balanced view of the need for long-term enterprise value building versus short-term profit taking.
- A global culture that combines basic company values and diverse cultural influences.
- Mobilization of capital to compete with market players.

**Training, Education and Development**—Two very critical requirements to build a top-tier company are professionally trained and developed employees and educated consumers who can make the best choice. Strong training and development will contribute to positive worldwide recognition, as will consumer education programs.

**Technology Utilization**—Effective and creative use of technology increases productivity and improves customer service. Development of proprietary systems and software, use of the Internet and implementation of automated-voice response systems are just a few of the innovations used by The Principal Financial Group member companies to serve their customers. More importantly, the company developed its own computer information system, known as PISYS (Principal International System). This client-based, multi-currency, multi-lingual administrative system was specifically developed for Principal International by U.S. information systems personnel for use on a global basis. Although it is a core system, 30 to 40 percent of the system may be customized for local application, allowing for an integrated global system with local implementation capabilities.

The list of key factors and core competencies described here suggests that currently there is no clear model of a global organization operating primarily in the retirement services sector. However, there are many very strong organizations such as AXA, Prudential, Nippon Life, Dai-ichi Mutual, Metropolitan, ITT Hartford, Legal & General, Swiss Life, American Express and others that are likely to participate in this business on a global basis.

These global, top-tier companies will compete against local players with significant market influence. All hold significant potential for a prominent role in the retirement

services industry and offer other insurers important guidance on strategic development in the market. The overall market share and profitability potential of these global competitors will depend largely on how effectively they employ these critical global competencies against the local competition (which may include global, international and local companies) in various local market conditions.

## **CONCLUSION**

The challenge for insurers interested in the retirement services market is to identify and implement the strategic core competencies necessary to prosper in the increasingly competitive international environment. Given the established and rapidly expanding global market opportunity in retirement services, successful companies will move quickly to tackle this new marketplace and establish themselves firmly on the ground floor of its development.

## 要約

1980년대와 1990년대 초반 世界保險市場은 괄목할만한 성장을 하였다. 1993년 전세계에 걸쳐 보험료는 대략 1조 8천억달러로 이는 전세계적으로 國內總生産(GDP)의 8%를 차지하는 것으로 1984년의 4%와 비교할 만한 것이다.

본 연구는 OECD 각 회원국의 손해보험소비에서 나타나는 차이점 (variation)과 연관된 요인을 밝히기 위한 것이다. 최근 수집된 OECD 데이터는 “種目別” 보험료를 통하여 분석된 것이다. 본 연구는 自動車保險과 一般賠償責任保險이라는 두 가지 종목의 보험에 초점을 맞추었다. 데이터는 22개국의 1987년부터 1993년에 걸친 7년간의 자료를 토대로 한 것이다. 분석을 위해 時計列資料와 橫斷面資料를 결합하여 분석하는 방법(panel data techniques)을 사용하였다.

損害保險消費에 관한 이전의 연구는 손해보험전종목에 걸쳐 수집된 자료를 사용하였다. 그러나 본 연구에서는 보험의 국제소비에서 나타나는 차이점(variation)을 설명하기 위해서는 保險種目別資料(disaggregated data)를 사용하는 것이 더 유리하다는 것을 밝히고 있다. 분석을 통해 다양한 경제적, 인구통계학적 상황에 의해 보험의 구매는 그 종목에 따라 서로 다른 영향을 받게 된다는 것을 보여줄 것이다. 所得과 自動車保險의 消費間에는 통계적으로 유의한 正(+)의 相關關係가 있다는 것이 밝혀졌다. 그리고 외국 보험사업자의 시장점유율과 자동차보험구매간에는 통계적으로 유의한 負(-)의 相關關係가 있음이 밝혀졌다. 所得과 高等教育就學率은 배상책임보험(general liability insurance) 구입과 통계적으로 유의한 正(+)의 상관 관계가 있다는 것이 밝혀졌다.

## 損害保險消費의 國際比較

지난 50년간 기술진보는 국제무역에 있어서 괄목할만한 성장을 촉진시켜 왔다.<sup>1)</sup> 국내 경제는 1991년 32%에 달한 世界貿易依存度(Human Development Report, 1994)를 통해 알 수 있듯이 점차 복잡하게 얽혀 가고 있다.<sup>2)</sup> 1993년 세계의 총수출 및 수입은 각각 약 3조 6천 8백억달러, 3조 8천 5백억달러에 달했다(International Monetary Fund, 1994).<sup>3)</sup> 1950년 이후 국제무역의 연평균성장율은 대략 135%정도였다.

세계의 국민총생산(GNP)도 동기간 괄목할만한 성장을 이룩하였다. 세계의 1인당 GNP는 1970년에 810달러이었던 것에 비해 1991년에는 4,010달러에 달했다(World Table 1993). 서비스 분야도 성장을 거듭하여 1960년에는 세계 국내총생산(GDP)의 50.4%를 차지했던 것에 비해 1991년에는 63.4%를 차지하게 되었다(United Nations Conference on Trade and

1. 역사적으로 산업 혹은 상업의 국제화는 다음의 세 가지 주요 단계를 통해 이루어졌다: (1) 국제무역, (2) 다국적 영업, (3) 세계화(국내의 사업과 전략적 사업을 통합하여 이를 세계적인 상품 또는 서비스 부문을 갖춘 전세계적인 구조로 개편함으로써 달성). 본 연구의 목적을 위해 보험의 국제화는 다음과 같은 경향으로 정의할 수 있다: (1) 점점 많은 보험회사들이 자회사, 지점, 협력 또는 합작투자를 통하여 국제적인 영업을 시도하고 있다. (2) 사람들이 타지역으로 여행하는 일이 많아지고 타지역에 자신의 재산을 소유하게 됨에 따라 소비자들은 점차 국제적인 상품과 서비스를 요구하게 된다(Insurance Accounting & Systems Association, Inc., 1991).
2. 무역의존도란 “GDP에서의 백분율로 나타낸 수출과 수입의 합”으로 정의할 수 있다.
3. 수출의 수치는 F.O.B(free on board, 바이어가 화물운송비용을 지불하고 운수업자는 바이어의 대리인이므로 화물이 운수업자에게 양도될 때 화물의 소유권도 이전되는 본선인도가격을 말함)를 근거로 한다. 수입의 수치는 F.A.S(free alongside ship, 화물이 수송선측에 손상되지 않은 상태로 인도될 때 화물에 대한 소유권을 양도하는 것으로 이에 따라 선적 중에 발생한 손실이나 손해는 보통 바이어가 책임지게 된다) 또는 C.I.F(cost, insurance, freight, 보통 선적시 화물이 운수업자에게 인도될 때 소유권이 양도되는 것으로 바로 이 때 운수업자는 보험증권과 소유권증서를 받게 된다)를 근거로 한다: Williams, Smith, and Young (1995).



Development, 1993). 서비스 분야의 중요한 위치를 차지하고 있는 세계의 보험산업은 1950년 이후로 연간 10%의 성장률을 보이고 있다. 이러한 성장률은 전세계 경제 성장률을 크게 웃도는 것이다.

<표 1>에서는 최근 몇 년간 세계의 보험업은 더욱 더 급속도로 성장하였다는 것을 보여주고 있다; 1984년에서 1993년까지 연평균 26%의 성장률을 보이고 있는 것이다(Swiss Reinsurance Company, 1986 & 1995). 통계에 따르면 동기간 損害保險業은 연간 18%의 성장률을 보이고 있으며 生命保險은 연간 36%의 성장률을 보이고 있음을 알 수 있다. 1993년 세계의 보험료 규모는 대략 1조 8천억불로 이는 세계 국내총생산(GDP)의 약 8%를 차지하는 것으로 1984년의 4%와 비교가 된다(International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 1995). 이와 같은 통계를 통해 보험업이 세계 경제에 있어서 점차 중요한 위치를 차지해 가고 있음을 알 수 있다.

<표 1> 1984년과 1993년의 세계 보험료 규모

(단위: 백만달러)

연도	손해보험(시장점유율)	생명보험(시장점유율)	합계(100%)
1984	281,500(57%)	216,500(43%)	498,000
1993	792,087(44%)	1,010,490(56%)	1,802,731

자료: Swiss Reinsurance Company, Sigma, 1986년 4월, 1995년 5월

1993년 OECD<sup>4)</sup> 회원국은 대략 세계 손해보험의 90% 정도를 차지하고

- 
4. 1960년 12월 14일 파리에서 서명되어 1961년 9월에 효력이 발생된 협약의 제1조에 따라 OECD는 다음과 같이 계획된 정책을 실시하게 될 것이다: (1) 재무적 안정성을 유지하면서도 회원국들이 최상의 상태로 유지될 수 있는 경제성장 및 고용, 생활수준의 향상 등을 달성하여 이로 인하여 세계의 경제발전에 기여하는 것, (2) 회원국 뿐 아니라 경제발전단계에 있는 비회원국의 건전한 경제신장에 기여하는 것, (3) 국제적인 규범에 따라 다변적이면서 무차별인 근거에 의

있었다(Swiss Reinsurance Company, 1995). 회원국들의 시장점유율은 1988년에서 1993년 사이에 걸쳐 지속되어 왔다. <표 2>는 1993년의 보험료의 규모, 세계시장점유율, 保險密度 및 保險浸透度の 측면에서 OECD 회원국의 손해보험사업에 대한 개요를 제시하고 있다.

보험료 규모는 보고된 국가의 손해보험 총보험료를 나타내며 이는 각국의 경제에서 保險産業의 重要度を 나타내는 주요 지표가 된다. 한 국가의 世界市場占有率은 세계의 총보험료에 대한 그 국가의 보험료의 비율이다. 保險密度는 총원수보험료를 인구로 나누어 계산한 것이다. 이는 주어진 국가에서 일인당 평균보험소비를 나타내는 것이다. 保險浸透度는 GDP에 대한 총원수보험료의 비율을 나타내는 것이다. 이는 자국의 경제에 있어서 보험산업의 상대적 중요도를 나타낸다.

미국은 1993년 보험료 규모에 있어서 세계시장점유율의 41.52%로 1위를 차지하였다. 그 다음은 일본으로 14.74%, 독일은 8.86%로 3위를 차지하였다. 보험료 규모를 기준으로 상위 10개국은 모두 OECD 회원국이다. 이 국가들은 세계전체 손해보험보험료 규모의 약 85%정도를 차지하고 있다.

1993년 OECD 회원국 가운데 미국이 1,276.8달러로 1위를 차지하였고 스위스가 1,249.7달러로 2위, 룩셈부르크가 1,113.2달러로 3위를 차지하였다. 역시 1993년 보험침투도에 있어서도 5.18로 미국이 OECD 회원국 가운데에서 1위를 하였고 룩셈부르크는 4.21, 영국은 4.18로 각각 2, 3위를 차지하였다. 이러한 수치는 이 국가들의 손해보험산업이 다른 국가들에 비해 국가경제에 있어 비교적 중요한 위치를 점유하고 있다는 것을 나타내 주는 것이다.

---

하며 세계무역의 신장에 기여하는 것.

OECD 본래의 회원국은 오스트리아, 벨기에, 캐나다, 덴마크, 프랑스, 독일, 그리스, 아이슬랜드, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 네덜란드, 노르웨이, 포르투갈, 스페인, 스웨덴, 스위스, 터키, 영국, 미국이다. 다음의 국가들은 팔호 안에 제시된 일자에 승낙에 따라 회원국이 되었다: 일본(1964년 4월 28일), 핀란드(1969년 1월 28일), 호주(1971년 6월 7일), 뉴질랜드(1973년 5월 29일), 멕시코(1994년 5월 18일). EC의 위원회는 OECD의 작업에 참여하고 있다(OECD 협약 제13조).

<표 2> 1993년 OECD 회원국의 손해보험사업

회 원 국	보험료 (US\$)*	세계 시장 점유율(%)	세계 순위	보험 밀도***	보험 침투도
호주	9,786	1.24	10	554.1	3.47
오스트리아	6,552	0.83	14	820.0	3.60
벨기에	7,037	0.89	13	700.2	3.34
캐나다	19,096	2.41	7	664.2	3.46
덴마크	3,458	0.44	20	666.3	2.57
핀란드	1,914	0.24	26	376.7	2.28
프랑스	37,306	4.76	5	653.9	3.01
독일	70,177	8.86	3	864.4	4.07
그리스	741	0.09	40	71.6	1.01
아이슬랜드	187	0.02	61	719.5	3.08
아일랜드	1,784	0.23	27	501.1	3.74
이탈리아	22,311	2.82	6	390.9	2.25
일본	116,807	14.74	2	937.9	2.70
룩셈부르크	423	0.05	49	1,113.2	4.21
멕시코	3,830	0.48	17	42.0	1.06
네덜란드	12,902	1.63	9	843.3	4.18
뉴질랜드	1,703	0.21	28	492.1	3.90
노르웨이	3,367	0.43	21	781.3	3.26
포르투갈	2,246	0.28	25	227.8	3.00
스페인	14,072	1.78	8	359.5	2.94
스웨덴	4,593	0.58	16	524.9	2.48
스위스	8,673	1.09	11	1,249.7	3.74
터키	1,307	0.17	33	21.7	1.11
영국	39,570	4.99	4	683.2	4.19
미국	328,892	41.52	1	1,276.8	5.18
합 계	715,302	90.29	819.0**	3.82**	

자료: Swiss Reinsurance Company, Sigma, no.5/95, 1995

\* 보험료의 단위는 100만 US\$

\*\* 이 수치는 “평균”을 나타냄

\*\*\* 보험밀도의 단위는 US\$

<표 2>에서 보는 바와 같이 1993년 미국은 보험료 규모 및 보험밀도(insurance density), 보험침투도(insurance penetration)에서 다른 OECD 회원국을 압도하고 있다.

본 연구의 목적은 여러 국가들에 걸쳐 나타나는 損害保險消費에 있어서의 差異點에 영향을 미치는 주요 요인들이 무엇인지를 밝히고자 하는 것이다. 본 연구의 분석은 손해보험에 대한 國際需要에 관하여 이루어진 이전의 연구와는 몇 가지 중요한 점에서 차이가 있다. 첫번째로 본 연구에서는 保險種目別資料(disaggregated insurance data)를 사용하였다. 모든 손해보험 종목 전체에 대한 보험구매통계자료를 사용하였던 이전의 연구와는 달리 본 연구의 분석은 특정 보험종목에 대한 것이다. 특히 우리는 주로 가계에서 구입하는 自動車保險과 기업이 구입하는 賠償責任保險에 초점을 맞추었다. 우리는 보험종목별자료(disaggregated data)로 인하여 소득, 인구의 평균교육수준과 같은 국가의 특정 요인이 가계와 기업의 보험구매에 각각 다른 영향을 미치는지를 검정할 수 있었다. 이러한 분석을 행한 이전의 연구는 알려진 것이 없다.

두번째로 통계자료가 이전의 연구에서 사용되었던 것에 비하여 더 최근의 것이며 보다 대표성이 있는 것들이다. 본 연구에서 사용된 統計資料는 1987년에서 1993년에 걸친 것이다. 자료의 횡단면적, 시계열적 특성으로 인하여 패널데이터분석(panel data analysis)이 가능하다. 패널데이터 분석방법(panel data methods)은 動態的 分析(intertemporal dynamics)과 분석대상(여기서는 국가)의 個別的 特性(individuality)에 대한 정보를 이용함으로써 효율적인 經濟的 推定値를 제공할 수 있다. 통계자료는 OECD 회원국에 대한 정보를 제공한다. 전체 OECD 회원국은 분석대상기간 중에 세계 손해보험의 약 90%를 차지하고 있었다.

## 2. 損害保險의 消費에 影響을 미치는 要因

期待效用理論(expected utility paradigm)을 근거로 하는 保險需要理論(예: 1968년 Mossin의 논문, 1985년 Szpiro의 논문)에서는 개개인의 보험구매는 여러가지의 다양한 요인들에 의해 영향을 받는다고 제시한다. 여기에는 개인의 소득, 보험의 가격, 개인의 危險回避程度, 損害發生의 可能性 등이 포함된다. 경제학자들은 광범위한 사업지역에 의한 보험수요를 전형적으로 利益極大化와 일치하면서도 效用極大化와는 상반되는 것이라고 설명한다(예: 1990년 Mayer와 Smith의 논문). 그럼에도 불구하고 사업체들은 이러한 일련의 요인들을 - 소득, 보험의 가격, 위험회피 및 손해의 발생가능성 - 사업체의 보험소비에 있어서 중요요인들이라고 가정한다.

### (1) 所得

所得水準은 일국에 있어서 正(+)의 效果를 미칠 것으로 가정된다. Beenstock, Dickinson, Khafuria의 1988년 논문에서는 소득과 손해보험소비 간에 正(+)의 상관관계가 있음을 보여주고 있다. Outreville(1990, 1992)은 손해보험소비와 일국에 있어서 경제발전과의 正(+)의 상관관계가 존재함을 실증적으로 보여주고 있다. 본 연구에서 소득수준은 1인당 GNP를 척도로 한다.

### (2) 保險價格

본 연구에서는 보험가격의 두 가지 대리변수로 인플레이션율과 貿易障壁을 사용하였다.

### a) 인플레이션을

인플레이션 수준이 보험가격의 대리변수로 사용된다. 보험회사는 보험금을 지급하기에 앞서 보험료를 징수하므로 손해가 확정될 때까지는 보험료를 보유하며 이를 투자하게 된다. 보험계약자가 부담하는 財政的인 機會費用은 인플레이션율이 높을수록 더욱 커지게 된다. Babbel(1981)의 실증연구에서는 인플레이션 기간에 單純指標 生命保險(even indexed life insurance)에 대한 수요가 감소한다는 것을 보여주고 있다. Babbel과 Staking(1983)은 이자율의 상승은 해약환급금이 있는 생명보험상품의 실제비용의 상승을 가져온다는 사실을 발견하였다. 인플레이션은 손해보험의 소비에는 생명보험만큼의 영향을 끼치지 않을 수도 있다. 이는 한편으로는 대부분 재산상의 손해가 인플레이션을 어느 정도 반영하는 실제 현금가격 또는 대체비용으로 보상되기 때문이기도 하고 한편으로는 대부분의 손해보험상품들이 단기계약이어서 생명보험상품만큼은 인플레이션의 영향을 받지 않기 때문이기도 하다. 그러나 인플레이션수준은 여전히 손해보험소비에 부(-)의 효과를 미칠 수 있는데 이는 손해보험계약에는 補償限度(policy limits)가 있어서 인플레이션이 심한 기간에는 계약의 가치를 감소시키기 때문이다. 본 연구에서는 인플레이션에 대한 척도로 消費者物價指數(CPI)를 사용하였다.

### b) 貿易障壁

Skipper(1987)는 다수의 국가들이 자국의 보험산업과 소비자들을 외국의 경쟁으로부터 보호하기 위하여 貿易障壁을 구축하고 있다고 주장한다. Kim(1992)은 경쟁력이 있는 외국회사를 시장으로부터 배제시킴에 따라 국

내시장에서는 상품의 질은 더 낮아지면서 가격은 더 높아지는 전형적인 현상이 발생하게 된다고 주장한다.

保護措置로 인하여 경쟁이 감소하고 이에 따라 가격이 상승되기 때문에 한 국가의 貿易障壁의 範圍와 損害保險消費는 負(-)의 相關關係를 보일 것이라는 가설을 세웠다. 본 연구에서는 무역장벽의 대리변수로 각국의 국내 손해보험시장에서 외국회사의 지점 또는 대리점이 차지하는 市場占有率을 사용하였다. 현지국에서 외국회사의 시장점유율이 높을수록 보호조치는 그만큼 미약하며 따라서 보험소비는 더 많아지게 된다는 것을 의미하는 것이다.

이러한 척도의 사용과 관련하여 있을 수 있는 한가지 결점은 한 국가가 내부적으로 매우 경쟁적인 시장을 가지고 있다고 할 때 외국회사는 그 시장에 관심을 갖지 않을 수도 있다는 것이다. 그러므로 외국회사의 시장점유율이 낮을수록 현지국 시장에서의 경쟁은 더욱 치열하다는 것을 나타내며 이것이 더 많은 보험소비를 유발할 수 있는 것이다. 이에 따라 이러한 영향이 우세한 경우 代理變數는 손해보험의 소비와 負(-)의 상관관계가 갖게 될 것임을 기대할 수 있다.

### (3) 危險回避

危險回避의 水準은 한 국가의 보험소비와 正(+)의 相關關係에 있다고 가정한다. Pratt (1964)과 Szpiro(1985)는 이론상으로 개인의 위험회피정도가 강할수록 부보금액은 더 커진다는 것을 보여주고 있다. Schlesinger(1981)는 最適의 保險決定은 피보험자의 위험회피 정도와 직접적인 관계에 있음을 증명하였다. 그는 다양한 가정 하에서 損害發生可能性이 높을수록, 危險回避의 程度가 높을수록, 초기의 부의 수준이 낮은 개인일수록 보험을 더 많이 소비하게 된다는 것을 보여주고 있다.

소유권이 집중된 회사와 合名會社(closely-held firms and partnerships)의 경우 소유주의 위험회피정도가 회사의 보험구매결정에 중요한 역할을 한다. Mayers와 Smith (1990)는 개인이 위험회피를 위해 보험을 구입하는 것과 마찬가지로 所有權이 集中된 회사가 소유권이 덜 집중적인 회사에 비해 보다 많은 보험을 구입할 것이라고 주장한다. Arrow(1974)에 의하면 이는 보험계약으로 인하여 소유권이 집중된 회사의 소유주는 자사가 전문성을 확보하고 있어서 그에 따른 競爭優位가 있는 부문에 대해서만 전문적으로 위험을 보유하게끔 하기 때문이라고 한다.

Mayers와 Smith(1990)는 기업이 위험회피적이라고 가정하는 것은 적절하지 못하다고 주장한다. 그럼에도 불구하고 그들은 企業의 保險購買는 그것이 企業의 利益極大화와 일치되는 경우에만 이루어지게 될 것이라 주장한다. 그들의 분석에 따르면 기업의 이해관계자(stakeholders)인 대출업자, 고객, 종업원, 공급자에 의한 效用極大화와 기업의 利益極大화라는 목표는 기업의 보험구매로 귀결될 수 있다고 한다. 예를 들어 대출업자의 경우 기업이 자신에게서 빌린 貸金償還能力을 악화시킬 수 있는 위험에 대해 보험을 가입하였다면 좀 더 낮은 이율로 자금을 빌려주려 할 것이다. 이익을 극대화하는 기업은 보험을 구입하지 않음으로 인해 발생하는 借入費用의 增加보다 보험구입비용이 작으면 보험을 구입하려 할 것이다. 따라서 기업의 채권자와 주주의 위험회피도는 기업보험구매의 중요한 결정요소가 될 수 있다.

본 연구에서는 한 국가의 教育水準을 危險回避의 代理變數로 사용한다. 이는 UNESCO가 20세에서 24세까지의 총인구수에 대한 高等教育機關(third-level educational institutions)에 취학한 人口總數의 比率이라고 정의를 내린 고등교육취학율로 측정한다. 고등교육은 대학, 교사교육기관, 공업학교 등을 포함한 다양한 기관을 통해 제공된다.

Browne와 Kim(1993)은 일반적으로 교육수준이 높을수록 위험회피의 정도가 심하고 保險의 必要性에 대한 자각도가 높다고 주장한다. 그러나



Outreville과 Szpiro는 위험회피정도는 높은 수준의 교육과는 負(-)의 상관 관계를 가진다는 증거를 제시하고 있다. 그들은 교육수준이 높을수록 위험 회피정도는 약화되고 이에 따라 숙련되고 높은 수준의 교육을 받은 사람일 수록 위험을 받아들이는 일이 더 많게 된다고 주장한다.

#### (4) 損害發生可能性

損害發生可能性은 한 국가의 保險消費에 正(+)의 효과를 미치는 것으로 가정한다. Mossin(1968)은 개인이 전액부보를 위해서 지불할 수 있는 最大 保險料는 손해발생확률과 발생손해액에 따라 증가함을 보여주었다. Smith(1968)는 最適損害保險의 購入額은 손해발생가능성에 좌우된다고 주장한다. Schlesinger(1981)는 손해발생가능성이 높은 개인일수록 보험을 더 구입하고자 한다는 것을 보여준다. Barro (1993)에 따르면 이러한 결과는 대부분의 조직에 대해서도 기대할 수 있는데 이는 조직의 경우도 효용 또는 이익극대화에 대한 결정을 부분적으로 개인소비자의 결정과 동일한 經濟的 要因(가격, 손해발생확률, 위험에 대한 태도 등)에 근거하여 내리기 때문이라고 한다.

본 연구에서 손해발생가능성을 측정하기 위해 人口密度와 都市化를 대리 변수로 사용하였다. 다른 조건이 같다면 인구밀도가 더 높은 지역일수록 재물손해 및 배상책임손해가 발생할 잠재력이 더 크다고 가정하는 것이 합당하다. Lee(1992)는 인구밀도가 일인당 訴訟件數와 正(+)의 상관관계를 가지고 있음을 보여주고 있다. 본 연구의 목적상 인구밀도는 한 국가의 1km<sup>2</sup> 당 人數로 정의된다.

손해발생가능성을 위해 사용된 두번째 代理變數는 都市化이다. Dazon(1986a, b)은 의료사고관련 소송의 분석을 위해 도시화를 사용하여 이것이 손해배상청구의 빈도와 통계적으로 유의한 正(+)의 상관관계를 가

진다는 사실을 발견하였다. 본 연구에서는 도시화를 한 국가의 총인구에 대한 도시인구의 비율로 정의한다.

### 3. 實證分析

위에서 논의한 가설을 검증하기 위하여 다음과 같은 모형(fixed effects model)이 추정되었다.

$$\begin{aligned}
 Y_{it} = & \alpha_i + \beta_1 INCOME_{it} + \beta_2 LOG(INFLATION RATE)_{it} \\
 & + \beta_3 LOG(MARKET SHARE OF FOREIGN INSURERS)_{it} \\
 & + \beta_4 (ENROLLMENT RATIO OF THIRD LEVEL EDUCATION)_{it} \\
 & + \beta_5 LOG(POPULATION DENSITY)_{it} + \beta_6 LOG(URBANIZATION)_{it} \\
 & + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

여기에서  $i$ 는 국가,  $i = 1, \dots, 22$

$t$ 는 시간  $t = 1, \dots, 7$

$Y_{it}$  =  $i$  국가의  $t$ 시점에서의 보험밀도

$\alpha_i$  = 국가특유의 절편항

$\beta_1, \dots, \beta_6$  = 기울기 추정치

$\varepsilon_{it}$  = 오차항

위의 모형은 자동차보험(motor vehicle insurance)과 배상책임보험(general liability insurance)에 대하여 각각 추정되었다. 각 변수들에 대한 통계치는 <표3>과 같으며 推定結果는 <표4>에 나타나 있다. 從屬變數는 각각 自動車保險과 賠償責任保險의 保險密度이다.

<표 3> 변수의 기술통계분석<sup>1</sup>

변수	평균	표준편차	최소값	최대값
보험밀도2	208.33	101.95	23.55	542.30
보험밀도3	40.95	34.17	0.45	126.53
소득(US\$)	19,027	7,293	3,630	38,250
인플레이션율(%)	5.21	4.28	0.10	25.80
외국보험사의 시장점유율(%)	7.91	9.46	0.00	37.88
고등교육 취학율(%)	40.27	18.39	17.50	98.80
손해발생확률:				
인구밀도(인구수/km2)	110.64	108.16	2.10	370.20
도시화율(%)	73.94	14.75	32.20	96.80

주: 1. 25개 OECD회원국 중 독일과 터키는 자료의 신빙성 결여로, 멕시코는 자료의 미비로 제외되었음.

2. 자동차보험의 보험밀도
3. 배상책임보험의 보험밀도

<표 4> 추정결과

변수	자동차보험	일반배상책임보험
소득	0.008 (0.001)	0.001 (0.013)
LOG(인플레이션율)	12.63 (0.285)	4.916 (0.061)
LOG(외국보험회사의 시장점유율)	-44.4 (0.034)	6.492 (0.127)
LOG(고등교육취학율)	41.70 (0.416)	19.77 (0.043)
LOG(인구밀도)	-124.2 (0.657)	3.078 (0.541)
LOG(도시화율)	-326.8 (0.660)	1.217 (0.968)

주 : 괄호안은 p값

자동차보험에 대한 추정결과 F값은 45.15(p값은 0.0001),  $R^2$ 는 57.5%로 나타났으며, 배상책임보험에 대한 추정결과 F값은 103.32(p값은 0.0001),  $R^2$ 는 39.5%로 나타났다. 標本回歸誤差項을 표본회귀선의 값과 대응시켜 산포도를 그려본 결과 두 모형에서 모두 심각한 異分散(heteroscedasticity) 현상은 나타나지 않았다. 그리고 두 모형에 대해 Normal Probability Plots와 Anderson-Darling Normality Tests를 수행한 결과 각 모형의 誤差項이 정규분포를 따른다는 가정을 뒷받침해 주었다.<sup>5)</sup>

한편, 두 모형에 대한 自己相關(autocorrelation)현상의 존재여부를 검정한 결과 자기상관현상이 없는 것으로 나타났다.

추정결과 나타난 종속변수인 보험밀도와 6개의 독립변수간의 관계를 설명하면 다음과 같다.

### (1) 所得(1인당 GNP, 단위:US\$)

<표3>에서 나타난 바와 같이 보험밀도와 독립변수인 소득은 서로 정(+)의 상관관계가 있으며, 두 모형에서 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 소득이 保險消費와 正(+)의 상관관계가 있다는 이전의 연구결과와 일치하는 것이다.

### (2) 인플레이션율(消費者物價指數)

인플레이션율은 두 모형에서 모두 보험밀도와 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이전의 연구결과에 의하면 인플레이션율은 생명보험의 구입과 부(-)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 인플레이션율이 自動車保

---

5. 이들 산포도의 사본은 저자에게 요청시 입수가 가능함.

險과 一般賠償責任保險의 구입과 통계적으로 有意한 相關關係를 보이지 못한 것은 것은 이들 보험이 단기적 성격이 있기 때문일 수도 있다.

### (3) 外國保險會社の 市場占有率

외국보험회사의 시장점유율변수와 자동차보험밀도는 서로 통계적으로 유의한 부(-)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 競爭經濟理論(competitive economic theory)과 Kim의 대외시장개방에 대한 주장(open market argument)을 반박할 수 있다는 점에서 흥미롭다. 이러한 결과와 관련하여 가능한 설명은 일국의 국내시장에서의 경쟁이 매우 심할 경우 그러한 시장은 외국보험회사에게는 매력적이지 못할 수 있다는 것이다. 따라서 외국보험회사의 시장점유율이 낮다는 것은 국내시장에서의 경쟁이 매우 심하다는 것을 나타내며, 이는 역으로 많은 保險消費를 유발할 수 있게 된다. 외국보험회사의 시장점유율변수와 배상책임보험밀도는 서로 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

### (4) 危險回避(高等教育就學率)

본 연구에서 위험회피의 척도로서 사용된 고등교육취학율(the third-level enrollment percentage)은 自動車保險密度와는 서로 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Browne and Kim(1993)의 생명보험소비에 관한 연구결과와 위험회피가 개인이 보험을 구입하는 주된 이유 중의 하나라는 경제이론을 반박하고 있다는 점에서 다소 의외이다. 아마도 교육이 危險回避의 代理變數(proxy)로서 충분하지 않은 것 같다. 교육이 위험회피와 정(+)의 관계가 있다는 Browne and Kim(1993)의 가설과는 반대로 Outreville and Szpiro는 교육수준이 높을수록 위험회피정도가

약하며 반대로 전문직이나 많은 교육을 받은 사람일수록 위험선호적이라고 주장했다. 教育이 危險回避에 미치는 효과는 현재로서는 불명확하다.

배상책임보험의 경우, 본 연구에서 사용된 위험회피의 대리변수는 가설대로 보험밀도와 정(+)의 관계가 있으며, 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다. 위에서 언급한 바와 같이 자동차보험에서는 教育變數가 保險消費와 통계적으로 有意인 相關關係를 보이지 못하였다. 이러한 상이한 결과는 국민의 교육수준은 위험회피의 대리변수임을 의미하지만, 또한 해당 국가에서 제기되는 訴訟件數와도 상관관계가 있다는 사실에 기인한 것일수 있다. 따라서 국민의 교육수준은 일반배상책임손해가 발생할 확률에 대한 대리변수가 될 수도 있다.

#### (5) 人口密度(㎢당 人口數)

保險密度와 人口密度간의 관계는 두 모형 모두에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 인구밀도가 높을수록 1인당 소송건수가 많으며, 따라서 賠償責任保險의 消費를 증가시킨다는 우리의 가설에 위배된다.

이러한 결과와 관련하여 가능한 한가지 설명은 인구밀도가 높을수록 반드시 배상책임보험의 소비에 영향을 미치는 訴訟件數가 증가하는 것은 아니다라는 것이다. 그 보다는, 일국에서의 국민들의 소송건수는 개인의 行態, 社會規範, 문화 및 해당 국가의 政治的, 法的 環境에 더욱 더 영향을 받을 수가 있다.

#### (6) 都市化

都市化와 保險密度간의 關係는 두 모형 모두에서 통계적으로 유의하지

않은 것으로 나타났다. 이렇게 통계적으로 유의하지 못한 결과가 나온 것은 사용된 통계자료에 기인한 것일 수 있다. 본 연구에서는 도시화의 기준을 모든 대상국가에 동일하게 적용하여 측정하였으나, 都市地域의 條件과 規模는 국가별로 상당히 다를 수 있으며, 이것이 실증결과에 영향을 미치는 것이다.

#### 4. 結論

세계보험시장은 1950년 이후 괄목할만한 성장을 이루어왔다. 본 연구에서는 각 OECD회원국이 구입하는 손해보험(property-liability)의 규모에 관한 정보를 제공하고 있다. 1993년 현재 주요 보험구입국가는 미국, 일본 및 서독이다.

이전의 보험소비와 관련한 연구들은 모든 損害保險種目全體에 대한 통계자료에 기초한 것이었기 때문에 보험종목별로 서로 다른 효과를 파악하기가 곤란하였다. 본 연구에서는 自動車保險과 賠償責任保險의 消費를 분석하기 위하여 保險種目別 統計資料를 사용하였다. 자동차보험의 대부분은 가계에서 구입하는 반면에 배상책임보험의 대부분은 기업들이 구입한다.

본 연구는 보험종목별 통계자료의 사용이 보험의 국제적 소비에 있어서의 차이점(variations)을 설명하는데 더 유용하다는 것을 보여주고 있다. 분석결과 각각의 보험종목의 구입에 미치는 요인도 서로 다른 다양한 經濟的이고 人口統計學的인 조건에 영향을 받는 것으로 나타났다. 所得은 자동차보험과 배상책임보험의 구입과 모두 正(+)의 상관관계가 있으나, 배상책임보험보다는 자동차보험의 구입에 훨씬 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 貿易障壁과 保險價格의 代理變數인 外國保險會社の 市場占有率은 자동차보험의 소비와 통계적으로 유의한 負(-)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 동 변수는 배상책임보험의 소비와는 통계적으로 유의한 상관

관계를 보이지 못하였다. 끝으로, 敎育程度는 배상책임보험의 소비와는 통계적으로 유의한 正(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타난 반면 자동차보험의 소비와는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.



# INTERNATIONAL PROPERTY-LIABILITY INSURANCE CONSUMPTION

Mark J. Browne, Jaewook Chung, and Edward W. Frees

## ABSTRACT

During the 1980s and early 1990s, the world insurance market grew substantially. In 1993 world insurance premiums were approximately \$1.8 trillion, accounting for about 8 percent of world Gross Domestic Products compared to 4 percent in 1984.

This study identifies the factors associated with the variation in property-liability insurance consumption across OECD member countries. Recently compiled OECD data, which reports insurance premiums on a "by line basis," were analyzed. This study focuses on two lines of insurance - motor vehicle and general liability. The data span twenty-two countries and seven years, 1987-1993. The analysis employed panel data techniques.

Prior studies of property-liability insurance consumption employed data aggregated across all non-life insurance lines. The current study indicates that the use of disaggregated data is preferential when attempting to explain variations in the international consumption of insurance. The analysis reveals that the purchase of different lines of insurance is influenced differently by various economic and demographic conditions. A positive and statistically significant relationship was found between income and motor vehicle insurance consumption. A statistically significant negative relationship was found between the market share of foreign insurers and motor vehicle insurance purchases. Both income and third-level education were found to have positive and statistically significant relationships with general liability insurance purchases.

## INTERNATIONAL PROPERTY-LIABILITY INSURANCE CONSUMPTION

Advances in technology have spurred significant growth in international trade during the last 50 years.<sup>1</sup> National economies have become increasingly intertwined as evidenced by world trade dependency which reached 32 percent in 1991 (Human Devel-

---

Mark J. Browne is Associate Professor of Business, School of Business, University of Wisconsin-Madison, USA.

Jaewook Chung is Associate Fellow, Insurance Research Center of KIDI, Seoul, Korea.

Edward W. Frees is Time Insurance Professor of Actuarial Science, School of Business, University of Wisconsin-Madison, USA.

1. Historically, the internationalization of industry or commerce has proceeded through three main phases: (1) international trade, (2) multinational operations, and (3) globalization (through integrating domestic and international business and strategic operations, reorganizing themselves into >global= structures with worldwide product or service divisions). For the purpose of this research, the internationalization of insurance is defined as the trends for: (1) insurance companies becoming increasingly involved in international operations, either through subsidiaries, branches, alliances or joint ventures, and (2) customers requiring increasingly international products and services as people travel more and own property in different locations (Insurance Accounting & Systems Association, Inc., 1991).

opment Report, 1994).<sup>2</sup> In 1993, total world exports and imports were about \$3.68 trillion and \$3.85 trillion respectively (International Monetary Fund, 1994).<sup>3</sup> The average annual growth rate in international trade has been approximately 135 percent since 1950.

The world Gross National Product (GNP) has also grown significantly during this period. In 1991, the world GNP per capita was \$4,010, compared to \$810 in 1970 (World Tables 1993). The service sector has continued to expand and accounted for 63.4 percent of the world Gross Domestic Product (GDP) in 1991, compared to 50.4 percent in 1960 (United Nations Conference on Trade and Development, 1993). The world insurance industry, which constitutes a significant portion of the service sector, has grown at a rate of 10 percent annually since 1950. This growth rate has far exceeded the overall world economic development rate.

Table 1 reports that, in recent years, the world insurance business has grown even more rapidly; it has grown at an average annual growth rate of 26 percent from 1984 to 1993 (Swiss Reinsurance Company, 1986 & 1995). Statistics also show that during the same period the non-life insurance business has grown at a rate of 18 percent annually, while the life insurance business has grown at a rate of 36 percent annually. In 1993, world insurance premium volume was approximately \$1.8 trillion and accounted for about 8 percent of the world GDP, compared to 4 percent in 1984 (International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 1995). These statistics indicate that the insurance business has become increasingly important in the world economy.

Table 1  
World Premium Volume (in millions) in 1984 and 1993

Year	Non-Life (share)	Life (share)	Total (100%)
1984	281,500 (57%)	216,500 (43%)	498,000
1993	792,087 (44%)	1,010,490 (56%)	1,802,731

Source: Swiss Reinsurance Company, *Sigma*, April 1986 and May 1995.

2. Trade dependency is defined as "exports plus imports as % of Gross Domestic Product (GDP)."

3. Export figures are based on F.O.B. (e.g., free on board where the title of goods is transferred when goods are delivered to the common carrier, since the buyer is paying the costs of freight and the common carrier, therefore, is the buyer's agent). Import figures are based on either F.A.S. (e.g., free alongside ship which passes the title to the goods when they are delivered intact alongside the conveyancing equipment, and therefore loss or damage during the course of shipment must normally fall upon the buyer), or C.I.F. (e.g., cost, insurance, and freight which normally passes title at the time the goods are delivered to the common carrier at the point of shipment, and the insurance documents and title papers are given to the common carrier at that time): Williams, Smith, and Young (1995).

In 1993 the Organization for Economic Co-operation and Development<sup>4</sup> (OECD) member countries accounted for approximately 90 percent of world non-life insurance business (Swiss Reinsurance Company, 1995). Their market share has been fairly consistent over the period 1988-1993. Table 2 provides a summary of non-life insurance business of OECD member countries in terms of premium volume, world market share, insurance density, and insurance penetration for the year 1993.

Table 2  
Non-Life Insurance Business of the OECD Member Countries in 1993

Member Country	Premiums* (in USD)	World Share (%)	World Rank	Insurance Density***	Insurance Penetration
Australia	9,786	1.24	10	554.1	3.47
Austria	6,552	0.83	14	820.0	3.60
Belgium	7,037	0.89	13	700.2	3.34
Canada	19,096	2.41	7	664.2	3.46
Denmark	3,458	0.44	20	666.3	2.57
Finland	1,914	0.24	26	376.7	2.28
France	37,306	4.76	5	653.9	3.01
Germany	70,177	8.86	3	864.4	4.07
Greece	741	0.09	40	71.6	1.01
Iceland	187	0.02	61	719.5	3.08
Ireland	1,784	0.23	27	501.1	3.74
Italy	22,311	2.82	6	390.9	2.25
Japan	116,807	14.74	2	937.9	2.70
Luxembourg	423	0.05	49	1,113.2	4.21
Mexico	3,830	0.48	17	42.0	1.06
Netherlands	12,902	1.63	9	843.3	4.18
New Zealand	1,703	0.21	28	492.1	3.90
Norway	3,367	0.43	21	781.3	3.26
Portugal	2,246	0.28	25	227.8	3.00
Spain	14,072	1.78	8	359.5	2.94

4. Pursuant to Article 1 of the Convention signed in Paris on 14th December 1960, and which came into force on September 1961, the OECD shall promote policies designed: (1) to achieve the highest sustainable economic growth and employment and a rising standard of living in Member countries, while maintaining financial stability, and thus to contribute to the development of the world economy, (2) to contribute to sound economic expansion in Member as well as non-member countries in the process of economic development, and (3) to contribute to the expansion of world trade on a multilateral, non-discriminatory basis in accordance with international obligations.

The original Member countries of the OECD are Austria, Belgium, Canada, Denmark, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, the Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom, and the United States. The following countries became Members subsequently through accession at the dates indicated hereafter: Japan (28th April 1964), Finland (28th January 1969), Australia (7th June 1971), New Zealand (29th May 1973), and Mexico (18th May 1994). The Commission of the European Communities takes part in the work of the OECD (Article 13 of the OECD Convention).

Sweden	4,593	0.58	16	524.9	2.48
Switzerland	8,673	1.09	11	1,249.7	3.74
Turkey	1,307	0.17	33	21.7	1.11
U.K.	39,570	4.99	4	683.2	4.19
U.S.A.	328,892	41.52	1	1,276.8	5.18
<b>Total</b>	<b>715,302</b>	<b>90.29%</b>	<b>819.0**</b>	<b>3.82**</b>	

Source: Swiss Reinsurance Company, *Sigma*, no.5/95, 1995.

\* Premiums in millions of US Dollars.

\*\* These figures represent "Averages."

\*\*\* Insurance Density in US Dollars.

---

The premium volume represents total non-life insurance premiums written in the reporting country and is a major indicator of the importance of the insurance industry in the economy of each country. The world market share of a country is the ratio of that country's premiums to total world premiums. Insurance density is calculated by dividing direct gross premiums by the population. This represents average insurance spending per capita in a given country. Insurance penetration is the ratio of direct gross premiums to GDP. This indicates the relative importance of the insurance industry in the domestic economy.

The United States ranked first in 1993 in premium volume with 41.52 percent of the world share, followed by Japan (14.74 percent), and Germany (8.86 percent). The top ten countries in premium volume all belong to the OECD. Together they accounted for approximately 85 percent of the world non-life insurance premium volume.

Among OECD member countries, in 1993, the United States ranked first in insurance density with \$1,276.8, followed by Switzerland (\$1,249.7), and Luxembourg (\$1,113.2). In insurance penetration, in 1993, the United States ranked first with 5.18 among the OECD member countries, followed by Luxembourg (4.21), and the United Kingdom (4.18). These figures indicate that the non-life insurance industry in these countries is relatively more important to the national economy than in countries showing lower percentages.

As seen in Table 2, in 1993, the United States led all other OECD member countries in terms of premium volume, insurance density, and insurance penetration.

The purpose of this study is to identify the leading factors affecting the difference in property-liability insurance consumption across countries. The current analysis differs from previous studies of the international demand for property-liability insurance in several important ways. First, the study employs disaggregated insurance data. Unlike prior studies, which grouped together insurance purchases across all lines of property-casualty insurance, our analysis is coverage specific. In particular, we focus on motor vehicle insurance, a coverage primarily purchased by households, and general liability insurance, a coverage predominantly purchased by businesses. The disaggregated data allow us to test whether country specific factors, such as income and the average edu-

cational attainment of the population, affect household and business purchases of insurance differently. Prior research at this level of analysis is not known.

Second, the data are more recent and more representative than that used in prior research. The data in this study span the period 1987-1993. The cross-sectional, time series nature of the data permit panel data analysis. Panel data methods provide efficient economic estimates by utilizing information on both the intertemporal dynamics and the individuality of the entities, in this case countries, being investigated. The data provide information on the OECD member countries. Collectively OECD member countries accounted for approximately 90 percent of the world non-life insurance business during the data period.

## **Section 2: Factors Affecting Property-Liability Insurance Consumption**

Insurance demand theory based on the expected utility paradigm (see for instance, Mossin (1968) and Szpiro (1985)) suggests that an individual's purchase of insurance will depend on a number of different factors. These include the individual's income, the price of insurance, the individual's degree of risk aversion, and the probability of loss. The demand for insurance by widely held businesses is typically explained by economists as consistent with profit maximization, as opposed to utility maximization (see, for instance, Mayers and Smith (1990)). Nonetheless, the same set of factors - income, the price of insurance, risk aversion, and the probability of loss - are hypothesized to be important determinants of insurance consumption by businesses.

### **(1) Income**

The income level is hypothesized to affect positively insurance consumption in a nation. Beenstock, Dickinson, and Khajuria (1988) show the positive relationship between income and spending on property-liability insurance. Outreville (1990, 1992) empirically shows a positive relationship between property-liability insurance consumption and economic development of a nation. In this study the income level is measured by GNP per capita.

### **(2) Price of Insurance**

Two proxies for the price of insurance, the inflation rate and trade barriers, are used in the current study.

#### **a) Inflation Rate**

The inflation level serves as a proxy for the price of insurance. Since insurance companies collect premiums prior to paying losses, they hold and invest the revenues until loss settlement. The financial opportunity cost incurred by policyholders is greater the higher the level of inflation. Babbel's (1981) empirical work showed that the demand for even indexed life insurance is reduced during inflationary periods. Babbel and Staking (1983) found that increases in interest rates result in an increase in the real cost of cash value life insurance products.

Inflation may not affect property-liability insurance consumption as much as life insurance consumption. This is partly because property losses are reimbursed mostly on actual cash values or replacement costs, which reflect inflation to a certain degree. This is also partly because most property-liability insurance policies are short-term contracts, which is not affected by inflation as much as life insurance policies. However, inflation levels still may negatively affect property-liability insurance consumption, in that these insurance contracts have policy limits, which reduce the value of contracts during high inflationary periods. In this study, the Consumer Price Index (CPI) is used to measure inflation.

### **b) Trade Barriers**

Skipper (1987) states that many countries impose trade barriers that are designed to protect their local insurance industry, and consumers, from foreign competition. Kim (1992) argues that the exclusion of competitive foreign firms from a market typically results in lower quality goods and higher prices in the domestic market.

Because protective measures may reduce competition and thus raise prices, a negative relationship between the extent of the trade barriers in a country and property-liability insurance consumption is hypothesized. This study employs the market share of branches or agencies of foreign undertakings in total domestic non-life insurance markets to proxy trade barriers. A higher market share of foreign companies in a host country is assumed to imply lower protective measures, and, therefore, a higher insurance consumption.

One possible drawback to this measure is that if a country has a highly competitive market internally, foreign companies may not be attracted to it. Thus, a lower market share of foreign companies may represent a higher competitive market in a host country, which in turn induces a higher consumption of insurance. Accordingly, if this effect dominates, it is expected that the proxy will have a negative relationship with property-liability insurance consumption.

### **(3) Risk Aversion**

The level of risk aversion is hypothesized to be positively correlated with insurance consumption in a nation. Pratt (1964) and Szpiro (1985) show that in theory the more risk averse an individual is, the higher the amount insured. Schlesinger (1981) demonstrates that an optimal insurance decision is directly related to the insured's degree of risk aversion. He shows, under various assumptions, that an individual with a higher loss probability, a higher degree of risk aversion, or a lower level of initial wealth will purchase more insurance.

For closely-held firms and partnerships, risk aversion by the owners plays an important role in their insurance purchasing decisions. Mayers and Smith (1990) argue that closely-held firms are more likely to purchase insurance than firms with less concentrated ownership for the same reason that an individual purchases insurance - risk aversion. This is because, according to Arrow (1974), insurance contracts allow own-

ers of closely-held firms to specialize in risk-bearing only in dimensions in which they have expertise and thus a comparative advantage.

Mayers and Smith (1990) contend that it is not appropriate to assume corporations are risk averse. Nonetheless they argue that corporate purchases of insurance will be made if the purchase is consistent with profit maximization. In their analysis, utility maximization by corporate stakeholders - lenders, customers, employees, and suppliers - coupled with the profit maximization goal of business may result in a business purchasing insurance. For instance, a lender may be willing to lend to a corporation at a lower interest rate if the business has acquired insurance coverage against risks that may imperil its ability to repay the loan. The profit maximizing business would purchase insurance if the cost of insurance was less than the increased cost of borrowing, if it did not buy the insurance. Risk aversion on the part of lenders and other stakeholders to the corporation can thus be an important determinant of corporate insurance purchases.

In this study risk aversion is proxied by the level of education in a country. This is measured by the enrollment ratio of third-level education, defined by the United Nations Educational Scientific and Cultural Organization ("UNESCO"), as the ratio of total enrollment in the third-level educational institutions to the total population age 20 to 24. Education at the third-level is provided by different types of institutions, including universities, teacher-training institutions, and technical institutes.

Browne and Kim (1993) argue that in general a higher level of education may lead to a great degree of risk aversion and more awareness of the necessity of insurance. Outreville and Szpiro, however, provide evidence that aversion towards risk is negatively correlated with higher education. They argue that higher education leads to lower risk aversion which in turn leads to more risk-taking by skilled and well-educated people.

#### **(4) Loss Probability**

The probability of loss is hypothesized to affect positively insurance consumption in a nation. Mossin (1968) shows that the maximum premium an individual is willing to pay for full property insurance coverage will increase with the probability of loss and amounts of loss. Smith (1968) demonstrates that the optimal amount of property-liability insurance depends on the probability of loss. Schlesinger (1981) shows that an individual with a high loss probability will purchase more insurance. According to Barro (1993), for any organization this result is expected to hold for any organization because the organization bases its utility (or profit) maximization decisions partly on the same economic factors (such as price, chance of loss, and attitude toward risk) as does the individual consumers.

In this study loss probability is proxied by both population density and urbanization. It is reasonable to assume that, *ceteris paribus*, in areas with greater population density the potential for both property and liability losses is greater. Lee (1992) shows that population density is positively correlated with the number of tort filings per capita.

For the purposes of the current study, population density is defined as number of people per square kilometer (km<sup>2</sup>) in a country.

The second proxy used for loss probability is urbanization. Danzon (1986a,b) uses urbanization in her analysis of medical malpractice litigation and finds that it is significantly, positively related to frequency of claims. In this study, urbanization is defined by urban population as a percentage of total population in a nation.

### Section 3: Empirical Analysis

To test the hypotheses discussed above, the following fixed effects model was estimated:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 \text{INCOME}_{it} + \beta_2 \text{LOG(INFLATION RATE)}_{it} + \beta_3 \text{LOG(MARKET SHARE OF FOREIGN INSURERS)}_{it} + \beta_4 \text{LOG(ENROLLMENT RATIO OF THIRD LEVEL EDUCATION)}_{it} + \beta_5 \text{LOG(POPULATION DENSITY)}_{it} + \beta_6 \text{LOG(URBANIZATION)}_{it} + \varepsilon_{it}$$

where,

$i$ =country, with  $i = 1, \dots, 22$

$t$ =time, with  $t = 1, \dots, 7$

$Y_{it}$  = premium density for country  $i$  at time  $t$

$\alpha_i$  = country-specific intercept terms

$\beta_1, \dots, \beta_6$  = slope estimates

$\varepsilon_{it}$  = random error terms

The model was estimated separately for motor vehicle insurance and general liability insurance.

Variable descriptive statistics are in Table 3. The model estimations are reported in Table 4. The dependent variables in the models are motor vehicle insurance premium density and general liability insurance premium density.

Table 3  
Variable Descriptive Statistics<sup>1</sup>

Variable	Mean	StDev	Min	Max
Premium Density <sup>2</sup> (US\$/capita)	208.33	101.95	23.55	542.30
Premium Density <sup>3</sup> (US\$/capita)	40.95	34.17	0.45	126.53
Income (US\$)	19,027	7,293	3,630	38,250
Inflation (%)	5.21	4.28	0.10	25.80
Market Share of Foreign Insurers (%)	7.91	9.46	0.00	37.88
Enrollment Ratio in Third Level Education (%)	40.27	18.39	17.50	98.80
Loss Probability:				
Pop. Density (pop/km <sup>2</sup> )	110.64	108.16	2.10	370.20
Urbanization (%)	73.94	14.75	32.20	96.80



- Note: 1. Out of 25 OECD member countries, Germany and Turkey are excluded due to lack of data reliability. Mexico is also excluded due to absence of data.  
 2. Premium density for motor vehicle insurance.  
 3. Premium density for general liability insurance.

---

**Table 4**  
**Empirical Model Specification**  
**Parameter Estimates**

Variable	Motor Vehicle	General Liability
INCOME	0.008 (0.001)	0.001 (0.013)
LOG(INFLATION)	12.63 (0.285)	4.916 (0.061)
LOG(MARKET SHARE OF FOREIGN INSURERS)	-44.4 (0.034)	6.492 (0.127)
LOG(ENROLLMENT RATIO IN THIRD LEVEL EDUCATION)	41.70 (0.416)	19.77 (0.043)
LOG(POP. DENSITY)	-124.2 (0.657)	3.078 (0.541)
LOG(URBANIZATION)	-326.8 (0.660)	1.217 (0.968)

Note: p-values are in parentheses.

The F-statistic associated with the motor vehicle insurance model is 45.15, with a p-value of 0.0001. The amount of overall variation in the data that is explained by the model as measured by the coefficient of variation,  $R^2$ , is 57.5 percent. The F-statistic associated with the general liability insurance model is 103.32, with a p-value of 0.0001. The model's  $R^2$  is 39.5. Scatter plots of the standardized residuals versus the fitted values from both models showed no serious heteroscedasticity problems. Normal probability plots and Anderson-Darling normality tests for both models support the assumption that the residuals in each model are normally distributed.<sup>5</sup>

Tests for autocorrelation were conducted for both models. The tests suggested that both models were free of autocorrelation.

Discussion of the relationships found between the insurance measures and each of the six explanatory variables follows.

---

5. Copies of these plots are available from the authors upon request.

### **(1) Income (GNP/Capita in US\$)**

As seen in Table 3, the relationship between premium density and the independent variable INCOME is positive and statistically significant in both models. This is consistent with the findings from previous studies that income is positively correlated with insurance consumption. While income is significant in both models the coefficient estimates suggest that changes in income have a more pronounced impact on motor vehicle insurance consumption than on general liability insurance consumption.

### **(2) Inflation (CPI)**

The inflation measure is statistically insignificant in both models. Prior research has demonstrated that inflation is negatively related to the purchase of life insurance. The lack of a statistically significant relationship between inflation and the purchases of motor vehicle insurance and general liability insurance may be due to the short-term nature of these types of insurance.

### **(3) Market Share of Foreign Insurers**

The relationship between the market share of foreign insurers variable and motor vehicle premium density is negative and statistically significant. These results are interesting, in that they seem to contradict competitive economic theory and Kim's (1992) open market argument. A possible explanation of this finding is that if a country has a highly competitive market internally, then the market is not attractive to foreign insurance companies. Thus, a low market share of foreign companies may represent a highly competitive domestic market, which in turn induces higher insurance consumption.

The relationship between the market share of foreign insurers and general liability insurance premium density is not significant.

### **(4) Risk Aversion (% of 3rd-Level Education)**

The risk-aversion measure used in this study, the third-level education enrollment percentage, is statistically insignificant in the motor vehicle insurance model. The result is somewhat surprising, in that it contradicts Browne and Kim's (1993) findings regarding life insurance consumption, and the economic theory that risk aversion is one of the main reasons individuals purchase insurance. Possibly education is not an inadequate proxy for risk aversion. Contrary to Browne and Kim's (1993) hypothesis that education is positively related to risk aversion, Outreville and Szpiro (working paper) argue that higher education leads to lower risk aversion which in turn leads to more risk taking by skilled and well-educated people. The effects of education on risk aversion are currently unclear.

In the general liability insurance the risk aversion proxy used in the study is positively related to premium density as hypothesized. The relationship is statistically significant. As mentioned above, in the analysis of motor vehicle insurance consumption the edu-

cation variable was not significant. The discrepancy may be due to the fact that while the national education level is meant to proxy risk aversion, it may also be correlated with the number of legal actions brought in a country. Therefore, it may also proxy the probability of having a general liability loss.

#### (5) Population Density (# People per km<sup>2</sup>)

The relationship between premium density and population density is statistically insignificant in both models. This result does not support our hypothesis that the higher population density is associated with larger numbers of per capita tort filings, which may increase liability insurance consumption.

One possible explanation for this contradiction is that high population density does not necessarily increase the number of tort filings which in turn affect liability insurance consumption. Instead, legal actions among people in a nation may be more greatly affected by individuals' behavior, social norms, culture, and the political and legal environments in a nation.

#### (6) Urbanization

The relationship between urbanization and premium density is statistically insignificant in both models. The lack of a significant relationship between the variables may be due to the data used. While urbanization is measured the same in all countries in the study, the condition and the size of urban areas may differ vastly among countries, which in turn affects the empirical results of the study.

### SECTION 4: CONCLUSION

Significant growth has occurred in the world insurance market since 1950. In this study we provide information on the amount of property-liability insurance purchased in each of the OECD countries. As of 1993 the leading purchasers of insurance are the United States, Japan, and Germany.

Prior research on insurance consumption has been based on data that is aggregated across all lines of non-life insurance. This prevented detection of differential effects across different lines of coverage. In the current paper disaggregated data are used to analyze the consumption of motor vehicle insurance and general liability insurance. The majority of motor vehicle insurance is purchased by households. In contrast, the majority of general liability insurance is purchased by businesses.

The current study indicates that the use of disaggregated data is preferential when attempting to explain variations in the international consumption of insurance. The analysis reveals that the purchase of different lines of insurance is influenced differently by various economic and demographic conditions. We find that income is positively correlated with the purchase of both lines of insurance. However, income has a much greater effect on the purchase of motor vehicle insurance than on general liability insurance. The market share of foreign insurers, a proxy for trade barriers and the price

of insurance, is negatively related to motor vehicle insurance consumption. The relationship is statistically significant. The relationship between this variable and general liability insurance consumption is not statistically significant. Finally, we find that educational attainment is positively correlated with general liability insurance consumption. This relationship is statistically significant. The relationship between educational attainment and motor vehicle insurance consumption is not statistically significant.

## REFERENCES

- Arrow, Kenneth J. "Optimal Insurance and Generalized Deductibles." *Scandinavian Actuarial Journal* 1 (1974): 1-42.
- Babbel, David F. "Inflation, Indexation and Life Insurance Sales in Brazil." *Journal of Risk and Insurance* 48 (1981): 115-135.
- Babbel, David F. and Kim B. Staking. "A Capital Budgeting Analysis of Life Insurance Costs in the United States: 1950-1979." *Journal of Finance* 38 (1983): 149-170.
- Barro, Robert J. *Macroeconomics*. 4th ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1993.
- Beenstock, Michael, Gerry Dickinson, and Sajay Khajuria. "The Relationship between Property-Liability Insurance Premiums and Income: An International Analysis." *The Journal of Risk and Insurance* 55 (1988): 259-272.
- Browne, Mark J. and Kihong Kim. "An International Analysis of Life Insurance Demand." *The Journal of Risk and Insurance* 60 (1993): 617-634.
- Danzon, Patricia M. "New Evidence on the Frequency and Severity of Medical Malpractice Claims." *Rand Corp. Report R-3410-ICJ*. Santa Monica, CA: The Institute for Civil Justice, 1986a.
- Danzon, Patricia M. "The Frequency and Severity of Medical Malpractice Claims: New Evidence." *Law and Contemporary Problems* 49 1986b.
- Dowling, W. Jay. "Insurance Industry 'Goes Global.'" *Business America*. Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, U.S. Government Printing Office, 1982.
- Insurance Accounting & Systems Association, Inc., 1991
- International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. *World Tables* (Various Editions). Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1995.
- International Monetary Fund. *International Financial Statistics*. Washington, D.C.: IMF, 1994
- Kim, Kihong. *International Analysis of Life Insurance Consumption*. Unpublished Ph.D. Dissertation, University of Georgia, 1992.
- Lee, Han Duck. *An Empirical Study of the Effects of Tort Reforms on the Rate of Tort Filings*. Unpublished Ph.D. Dissertation, University of Wisconsin-Madison, 1992.
- Mayers, David and Clifford W. Smith, Jr. "On the Corporate Demand for Insurance: Evidence from the Reinsurance Market." *Journal of Business* 63 (1990): 19-40.
- Mossin, Jan. "Aspects of Rational Insurance Purchasing." *Journal of Political Economy* 76 (1968): 553-568.
- Outreville, Francois J. "The Economic Significance of Insurance Markets in Developing Countries." *The Journal of Risk and Insurance* 57 (1990): 487-498.

Outreville, Francois J. "The Relationship between Insurance, Financial Development and Market Structure in Developing Countries: An International Cross-Section Study." *UNCTAD Review* (1992): 53-69.

Outreville, Francois J. and George G. Szpiro. "Relative Risk Aversion and Human Resources Development: An Empirical Note." Unpublished Working Paper.

Pratt, John W. ARisk Aversion in the Small and in the Large." *Econometrica* 32 (1964): 122-136.

Schlesinger, Harris. "The Optimal Level of Deductibility in Insurance Contracts." *The Journal of Risk and Insurance* 48 (1981): 465-481.

Skipper Jr., Harold D. "Protectionism in the Provision of International Insurance Services." *The Journal of Risk and Insurance* 54 (1987): 55-85.

Skipper Jr., Harold D. "Presidential Address: Risk Management and Insurance Education: Will We Miss the Boat?" *The Journal of Risk and Insurance* 61 (1994): 185-191.

Smith, Vernon L. "Optimal Insurance Coverage." *Journal of Political Economy* 76 (1968): 68-77.

Swiss Reinsurance Company, *Sigma*, Various Editions). Zurich: Swiss Re. Co., 1986-1995.

Szpiro, George G. "Optimal Insurance Coverage." *The Journal of Risk and Insurance* 52 (1985): 705-710.

United Nations Conference on Trade and Development. *Handbook of International Trade and Development Statistics* (1993). New York and Geneva: United Nations, 1994.

United Nations Development Programme. *Human Development Report*, various editions. New York and Oxford: Oxford University Press, various years..

Williams Jr., C. Arthur, Michael L. Smith and Peter C. Young. *Risk Management and Insurance*. 7th ed. New York: McGraw-Hill, Inc., 1995.

## 序論

원수보험회사와 재보험회사의 支給不能에 관한 사항은 정부의 주요 政策課題로서 대두되어 왔으며 또한 보험규제에 관한 연구의 주요 대상이 되어 왔다. 보험 및 금융시장의 세계화 및 규제완화 추세는 保險産業構造에 큰 영향을 끼치고 있다. 이런 보험산업의 구조변화는 이전보다 더 치열한 경쟁, 더 큰 가격변동, 그리고 더 불확실한 언더라이팅 상황을 초래하고 있다. 회사의 통합은 특히 재보험시장에서 巨大自然災害와 賠償責任額의 增加로 가속화되고 있다.

1980년부터 1984년의 기간동안 약 650개의 원수보험회사와 재보험회사가 손해보험시장에서 破産했다. 이 파산된 회사의 보험료규모는 전세계 손해보험 원수보험료의 약 50%에 달한다. 美國 및 英國市場에서의 破産會社는 전세계 파산회사의 70%이상을 점하였다. 그리고 미국 손해보험회사는 년 0.5% 내지 1.5% 정도의 회사가 파산했다. 버뮤다보험시장에서는 55개사가 파산하였는데 이는 미국과 영국시장을 제외하면 가장 많은 회사가 파산한 것이다. 이 결과는 미국과 영국은 最小規制된 保險市場인 반면 유럽대륙과 일본은 엄격하게 규제된 시장이기 때문이다.

支給能力은 損害額을 支拂할 수 있는 보험회사의 능력이다. 만약 자산이 부적절하거나 비유동성으로 인하여 적시에 지급보험금으로 전환되지 못한다면 재보험자는 파산하게 된다. 지급능력은 적절한 책임준비금(loss reserves)과 부가적 안정장치인 資本金과 契約者剩餘金에 의해 결정된다. 부채를 초과한 자산의 잉여금은 支給餘力(solvency margin)을 제공하고, 회사운영으로 직면하게 되는 실적변동에 대처할 수 있는 안전장치의 역할을 한다.

파산을 초래하는 제요인들은 收益性規模, 巨大自然災害損失(지진 및 태풍 등)規模, 賠償責任損害額의 增加趨勢, 利子率動向 및 投資方法 등이다.

보험회사의 수익성이 높고 변동이 적을 수록 파산의 위험은 더 낮다. 규제 제도를 통하여 보다 높고 안정적인 이윤을 얻게 되는 경우 그러한 規制制度는 파산에도 큰 영향을 미치게 된다. 규제완화된 미국과 영국시장은 규제가 심한 유럽대륙과 일본의 시장보다 더 높은 破産危險을 지니고 있다. 그러나, 이는 부분적으로 미국과 영국시장이 자연재해손해와 배상책임위험을 담보하고 있는 보험을 많은 부분 제공하고 있다는 사실에 기인한다.

自然災害損害의 增加는 파산을 증가시키는 하나의 요인이 된다. 배상책임손해 증가추세와 연계하여 살펴볼 때 이 요인은 보험회사의 대차대조표상의 부채에 큰 영향을 미친다. 거대자연재해는 기업에 악영향을 미치는 예기치 못한 巨大損害를 초래하게 되므로 기업의 安定的인 利益을 저해한다.

資産의 側面에서 볼 때, 파산의 주요 요인은 利率과 모험적인 投資對象 選擇이 포함된다. 장기간의 利率 下落은 투자소득을 감소시켜 파산위험을 증가시킨다. 이자율의 하락은 단기적으로 볼 때 資本利得의 實現에 있어 좋은 투자결과를 나타낼 수 있다. 그러나, 이런 자본이득의 실현은 오직 단기간인 경우에만 발생할 수 있는 결과이고, 최종적으로는 보다 더 높은 再投資費用에 의해 단기간의 실현이득은 축소된다.

모험적인 투자대상의 선택은 언더라이팅 실적악화로 인한 손실을 상쇄하기 위해서 보험회사들의 投資所得增大에 대한 욕구에 의해 이루어진다. 치열한 경쟁, 자연재해손해, 배상책임손실액 증가추세는 언더라이팅에 의한 이윤시현에 역기능을 초래한다. 오늘날 많은 보험회사들은 언더라이팅에 대해서는 단지 收支均衡(break-even)의 유지에 만족하고 있다. 이는 보험회사들이 보다 높은 소득을 획득하려고 하는 투자전략에 의해 보다 높은 위험을 담보하게끔 유도한다. 이러한 위험은 大型損失을 초래하여 실적을 악화시킴으로써 기업의 파산으로 연결될 수 있다.

1980년대의 商業用不動産과 정크본드에 보험회사는 많은 투자를 했고, 이는 보험회사의 생존을 위해 높은 투자소득을 필요로 했기 때문이었다.

## 關聯文獻

保險會社の 財務不實(financial distress)의 예측에 관한 연구로 Denenberg(1967), Kenny(1967), Nelson(1971)은 재무상태를 서술하는 방법을 사용하였고, Trieschmann과 Pinches(1973, 1977), Harmelink(1974), Cooly(1975), Hershbarger와 Miller (1986), Ambrose와 Seward (1988) 그리고 BarNiv 와 Raveh(1986)에 의해 다변량 판별분석방법(multiple discriminant analysis approach)을 사용하였고, 또한 Eck(1982) 및 Harington과 Nelson (1986)은 回歸分析方法을 사용하였다. 이 연구의 대부분은 손해보험회사에 관한 것으로 豫測變數(predictor variables)로서 재무적 측정치를 사용하였다.

保險會社 破産의 豫測에 다른 연구로 BarNiv와 McDonald(1992)는 프로빗모델(probit model)과 로짓모델(logit model)을 사용하였고, Hammond와 Shilling(1978), Kahane(1978) 그리고 BarNiv와 Smith(1987)가 언더라이팅과 투자행위에 관한 平均-分散 順位法(mean-variance ranking model)을 사용하였다. Venezian(1983)은 破産과 利潤의 影響을 평가하는 데 사용되는 危險-收益모델(risk-return model)을 개발하였다. Gustavson과 Lee(1986)은 생명보험회사의 위험과 수익에 관한 연구에 資本資產價格決定모델(capital asset pricing model)을 사용하였다. Ambrose와 Carroll(1994)은 파산보험회사를 분류할 수 있는 베스트사의 등급(Best's ratings)을 고찰했다. Brocket(1994)은 조기경보와 보험회사파산을 감지할 수 있는 人工神經網方法(a neural network method)을 검토했다. Kim (1995)은 보험회사의 파산을 심사할 수 있는 과거분석방법(history analysis)을 검토했다. Lee와 Urrutia(1996)은 파산예측으로서 해저드모델(hazard models)을 검토했다.



## 目的

수신 및 여신업무를 취급하는 금융기관의 위기상황과 대형 생명보험회사들의 파산은 보험감독기관으로 하여금 保險者의 支給能力에 대한 감독 업무를 최우선 순위로 삼게 하였다. NAIC는 1990년도말 손보 및 생보사에 적용할 危險基準資本金(risk-based capital) 방식을 수립하였다. 위험기준자본금 방식은 기업의 지급불능 가능성을 최소 수준으로 만들기 위하여 기업에 필요한 자본금의 규모를 정하는데 이용되고 있다.

원보험자의 지급능력은 재보험 거래의 파트너인 재보험자의 지급능력에 의하여 영향을 받게 되므로 보험감독관은 재보험자의 지급능력에 대한 감독을 강화함으로써 기업들의 연쇄적인 財政惡化(domino effect)에 대비하고 있다. 그러나 불행하게도 많은 재보험자들은 신용도 평가회사에 의한 신용도 정도가 산정되어 있지 않으며, 또한 미국 외의 지역에 소재한 재보험자들은 미국의 지급능력과 같은 규제를 받고 있지 않은 실정이다<sup>1)</sup>.

이번 연구의 목적은 위험기준자본금 방식을 적용하는 재보험회사들의 財務的 健全性을 조사하기 위함이다. 보험자의 지급능력은 대차대조표상의 지표를 통하여 파악할 수 있다. 자본금(capital)은 자산에서 부채를 차감한 것으로 企業 所有者나 共同 投資者(상호회사의 경우)들의 기업 내에서의 純資産을 의미한다. 부채가 자산을 초과하는 경우 지급불능 사태가 야기된다.

위험기준자본금은 이론상으로는 사업상의 위험을 흡수하기 위한 자본금의 규모를 의미한다. 그러나 保險產業 側面에서는 위험기준자본금은 관련 당사자들이 지급불능 위험이 가장 낮다고 확신할 수 있는 자본금의 규모를 의미한다. 손해보험 보험자의 지급불능 위험을 측정하는데 사용되는 방법

---

1. 1995년 세계 100대 재보험사에 대해 S&P는 84개사를 안전(BBB), 13개사를 최우수(AAA), 9개사를 적절(BB), 4개사를 취약으로 평가하였고, 3개사에 대해서는 평가를 내리지 않았다.

으로는 NAIC가 개발한 위험기준자본금 방식이 사용되고 있다. 위험기준자본금 방식은 모든 再保險者들이 支給不能에 대하여 최소한 준수하여야 할 표준적인 보호 수준을 제공해주고 있다.

손해보험 지급불능에 대한 광범위한 연구가 진행되어 왔으나 재보험자에 대한 支給餘力 評價에는 별다른 효과를 거둘 수가 없었다. 보험자의 지급불능을 측정하기 위한 위험기준자본금 방식은 극히 제한된 범위내에서 사용되어 왔다.

신용도 평가사인 S&P사의 연구결과는 과거에는 위험기준자본금(risk-based capital) 방식이 전통적으로 수행해 오던 비율(ratio) 방식보다는 보험자의 지급불능에 대해 보다 불리한 예측을 제공해 왔다는 결론을 내렸다.

NAIC의 손해보험 위험기준방식(property-liability risk-based formula)에 대해 1993년 Gracie가 수행한 연구 결과는 그러한 방식은 支給不能 保險者를 豫測하기 위한 증거자료로서 사용하기가 곤란하다는 결론을 내렸다. 1995년 Cummins가 수행한 연구 결과도 위험기준자본금 방식(risk-based capital formula)은 지급불능 보험자를 예측하는데는 정확하지 않다는 결론을 내렸다.

미국 재보험회사에서 1990년부터 1994년까지 사용된 재무관련 자료를 입수하여 표본을 만들었다<sup>2)</sup>. 재무관련 자료는 A. M. Best의 보고서와 미국 재보험자협회의 연간 사업보고서로부터 입수하였다.

NAIC에 의해 사용된 위험기준자본금 방식이 사용된 모델의 기준이 되었다. 위험기준자본금의 접근의 목표는 언더라이팅 危險과 投資危險을 기준으로 필요한 최소의 자본금의 규모를 결정하는 것이다. 4가지 형태의 위험이 고려된다. 危險의 單位 形態別로 재무제표상의 항목별 위험을 기준으로 각기 다른 加重値(weighting factors)를 반영한다.

---

2. 미국재보험회사가 1994년 보험료의 58%를 차지하였고 외국재보험사가 42%를 차지하였다.

그림 1은 4개의 危險範疇(four risk categories)와 각 범주별 項目(each item within the category)과 加重値를 나타내고 있다. 투자위험 범주내에서의 4가지 항목들은 재보험회사들의 총자산의 약 85%를 차지하고 있다<sup>3)</sup>. 자산부분이 위험기준자본금의 약 20%를 점유하고 있다. 주식이나 채권에 사용된 가중치는 1926년부터 1994년까지의 長期會社債와 대형회사의 주식에 대한 年間 利益率의 標準偏差(standard deviation)에 기초하였다. 現金과 短期投資에 대한 가중치는 1926년부터 1994년까지의 미국 재무증서(U.S. Treasury bills)에 대한 연간 이익율의 표준 편차를 감안하였다. 系列社 投資에 대한 가중치는 주식투자와 동일하게 반영하였다. 왜냐하면 계열사에 대한 주식투자는 비계열사에 대한 주식투자와 유사한 투자로 간주되기 때문이다.

지불준비금에 대한 가중치는 Derring(1989)의 “損害率變動에 대한 研究”에 기초한 것이다. 支拂準備金 負擔은 보험산업의 위험기준자본금 필요액의 약 반정도에 해당한다. 재보험 회수금항목은 未支給損害額(unpaid loss), 미경과보험료, 미보고발생손해액(IBNR) 등 모든 재보험자로부터 회수할 수 있는 비용을 나타낸다. 이 항목은 회사의 再保險 依存度와 재보험 계약의 잠재적 위험을 나타낸다. 재보험회수가능금액에 대한 가중치는 NAIC의 손해보험 위험기준 방식에서는 10%로 적용한다.

급속히 성장하는 회사의 경우에는 부가적인 자본준비금이 요구된다. 전년도 순보험료의 10%를 상회하는 보험료 증가는 附加的인 危險으로 간주된다. 가중요소 0.3은 보험사의 언더라이팅 목표로 통용되는 순보험료 대비 보험계약자잉여금 비율인 3:1에 기초한 것이다.

모든 위험이 동시에 발생하는 경우는 거의 없고 어떤 위험들은 서로 상쇄하기도 하므로 위험기준자본금 계산시 共分散調整에 대한 평가가 이루어진다. 따라서 대부분의 손해보험에서 자본금요건은 위험이 독립적으로 고

3. Best's Aggregates and Averages에서 보고한 1992년과 1993년 수치에 근거함.

려될 때보다 35% 내지 45% 낮다고 할 수 있다.

위험기준자본금 규모가 결정되면 지급능력이 구비된 적절한 자본상태에 있는지를 파악하기 위하여 회사의 실제자본금과 비교하여야 한다. 위험기준자본금은 評價時點의 最小價值를 나타낸다. 따라서 규제당국은 이 최소 가치에 도달하기 훨씬 전에 조치를 취해야 한다. 감독관들은 자본금이 최저기준에 2배이상 미달할 경우 감독관들에게 追加情報와 향후 財政展望을 보고하도록 조치한다.

이 연구에서 사용되는 위험기준자본금에 대한 연구방식은 몇가지 制限的要素와 假定을 내포하고 있다. 첫째, 각 위험범주에 포함되는 항목들은 수집가능자료의 범위내에서 통합되었다. 예를 들면 분명히 상이한 채권은 각기 다른 위험을 가지고 있지만 投資危險範疇에는 모든 종류의 채권이 통합된다. 또한 자회사에 대한 보증과 같은 簿外去來危險(off balance sheet risks)은 포함되지 않았다. 본연구에는 關聯資產項目의 대부분이 포함되었고 전체자산중 극히 일부만이 제외되었다. 신용위험과 언더라이팅 위험은 적절히 반영되었고 주요 부의 위험들도 포함되었다.

이 연구의 두번째 한계는 個別危險要素에 부과하는 加重値에 대한 것이다. 각 위험요소에 대해서는 일정한 리스크계수를 부여하여 채권과 같이 각 위험요소내에서 달라질 수 있는 위험은 고려치 않았다. 또한 加重値導出에는 일반적인 가정이 사용되었다.

위험기준자본금방식은 보험사업자와 감독당국에 상당한 行政費用의 増加를 초래한다. 위험기준자본금에 대한 外部分析(external analysis)은 危險의 性格과 危險의 可變性에 대한 상당히 제한적 가정들을 요구한다. 內部分析(internal analysis)은 실제 회사재무구조에 기초한 실질 위험에 대한 계산을 요구한다. 따라서 이 연구는 위험에 대한 외부분석의 본질적 제약 요소에 지배를 받게 된다.

## 結論

위험기준자본금(risk-based capital)은 <표 II>에서 보는 바와 같다. NAIC의 危險基準資本金모델法(model risk-based capital law)에서는 기업의 자본금이 위험기준자본금의 일정 비율 이하인 경우 감독규제를 필요로 한다. 비율의 정도와 그에 따른 조치들은 다음과 같다.

- [1] 자본금이 위험기준자본금의 200% 이하인 보험회사는 현재 財務狀態 現況과 부족분에 대한 調整方案을 명기한 계획서를 보험감독관에게 제출하여야 한다.
- [2] 자본금이 위험기준자본금의 150% 이하인 保險會社は 보험감독관에 의한 감독이 요구되고 필요한 경우 是正措置를 내릴 수 있다.
- [3] 자본금이 위험기준자본금의 100% 이하인 보험회사는 보험감독관에 의하여 再建(rehabilitation) 또는 整理(liquidation)될 수 있다.
- [4] 자본금이 위험기준자본금의 70% 이하인 보험회사는 보험감독관에 의해 압류된다.

<표 II>에 따르면 재보험자의 약 45% 정도는 양호한 財務構造를 보이고 있으며 약 45% 정도는 약간의 財務 不足狀態를 나타내고 있다. 나머지 10%는 요구되는 위험기준자본금보다 적은 자본금으로 저조한 재무상태를 보이고 있다. 종합적으로 이 표본에서의 再保險者는 매우 양호한 재무구조를 나타내지는 않는다고 생각되며 저조한 재무 상태는 감독기관의 조정을 초래하게 된다.

<표 III>에서는 회사규모에 따른 비율을 설명하고 있다. Cummins (1995)는 보험회사 위험기준자본금 방식에 대해 企業規模 및 組織形態를 부가하여 감안하므로서 보험회사의 支給不能狀態를 예견하는데 훨씬 정확도를 높이게 될 수 있음을 발견하였다. 그러나 이 표본에서는 거의 모든

재보험자들이 주식회사이기 때문에 組織形態에 따른 區分은 비효율적이다. 기업규모 분석에 따르면 中小企業이 실제로 大企業보다 양호한 재무 구조를 나타내고 있다. 순보험료가 1억 5천만달러 미만인 재보험자는 대부분 위험기준자본금의 200% 이상의 비율을 보여주고 있다.

향후 연구에서는 期間研究를 확장하고 미국외에 위치하고 있는 재보험자까지 포함할 필요가 있다. 再保險者의 破産을 예측하기 위한 위험기준자본금 방식의 이용은 몇가지 한계를 가지고 있다. 첫째, Gracie(1993)와 Cummis(1995)에서 나타나는 바와 같이 위험기준자본금 방식은 損害保險社의 支給不能을 예측하기 어렵다. 둘째, 破産 再保險者(1990-1994년간 7개사가 파산함)의 제한된 표본은 통계적 모델이나 평가를 저해하기도 한다.

<표 1> 위험기준자본금(RBC) 종류 및 가중치

위험의 종류/항목	가중치
<u>투자위험</u>	
채권	0.08
우선주/보통주	0.20
현금 및 단기 투자	0.03
관계회사에 대한 투자	0.20
<u>언더라이팅 위험</u>	
지급준비금 적립	0.40
<u>신용 위험</u>	
재보험미수금	0.10
<u>부의위험</u>	
순보험료 증가	0.30

<표 2> 위험기준자본금 대비 실제 재보험자 자본금

연도	위험기준자본금 대비 자본금			미국 재보험자 합산비율
	200% 이상	100% - 200%	100% 미만	
1994	26(45%)	25(44%)	6(11%)	108%
1993	24(42%)	28(49%)	5 (9%)	106%
1992	23(40%)	27(47%)	7(13%)	118%
1991	25(44%)	26(45%)	6(11%)	107%
1990	24(42%)	28(49%)	5 (9%)	106%

<표 3> 기업 규모별 위험기준자본금 대비 재보험자 자본금

기업 규모	자본금/RBC	연 도				
		1994	1993	1992	1991	1990
순보험료 10억달러 이상	200% 이상	0	0	0	0	0
	100-200% 이상	3	3	3	3	3
	100% 미만	0	0	0	0	0
순보험료 1억5천만달러 - 10억달러	200% 이상	5	4	3	4	4
	100-200% 이상	12	14	13	13	14
	100% 미만	4	3	4	3	2
순보험료 1억5천만달러 미만	200% 이상	21	20	20	21	20
	100-200% 이상	10	11	11	10	11
	100% 미만	2	2	3	3	3

# ANALYSIS OF REINSURER SOLVENCY: RISK BASED CAPITAL APPROACH

Robert Hershbarger and Mark Cross

## INTRODUCTION

The insolvency of direct insurers and reinsurers has become a major public policy issue and a major objective of insurance regulatory research. The trend to globalization and deregulation of both the insurance and financial markets has had a major impact on the insurance industry structure. This structural change has led to increased competition, greater price variations, and poorer underwriting results. Consolidation of companies, especially in the reinsurance area, has been accelerated due to large natural disasters and increasing liability loss trends.

Worldwide, during the period 1980 to 1994, approximately 650 nonlife direct insurers and reinsurers became insolvent. While accounting for approximately 50 percent of the world nonlife premium volume, the United States and the United Kingdom accounted for over 70 percent of the insolvencies. During this period, between .5 and 1.5 percent of all nonlife United States insurers became insolvent each year. Bermuda accounted for the largest number of insolvencies (55) outside the United States and the United Kingdom. The United States and the United Kingdom are two of the least regulated insurance markets, while those in continental Europe and Japan are more strictly regulated.

Solvency refers to an insurance company's ability to pay losses. A reinsurer becomes insolvent if inadequate or illiquid assets cannot be diverted to claims payment in a timely manner.

Solvency depends on adequate loss reserves and capital or policy-holder surplus as additional security. The surplus of assets over liabilities provides the solvency margin and serves to provide a safety net to protect against yearly fluctuations in company operations.

The factors affecting insolvency include profitability (and stability of), large natural disaster losses, increased liability loss trends, interest rate movements, and risky investment decisions. The higher and less volatile the profitability of insurance companies, the less the risk of insolvency. The extent to which regulation provides higher and more stable profits, the greater factor it becomes in impacting insolvency. The less-regulated United States and United Kingdom markets have had greater insolvencies than the more regulated markets of continental Europe and Japan. However, this

---

Robert A. Hershbarger is Peter Koch Lutken-Mississippi Chair of Insurance and Director, Center of Insurance, Mississippi State, USA.

Mark Cross teaches at Miami University, Ohio, USA.



may partially be due to the fact that the United States and United Kingdom markets write a dis-proportionately greater share of the insurance covering natural disaster losses and liability claims.

The large increase in natural disaster losses (hurricanes and earthquakes) has also become a factor leading to increased insolvencies. This, coupled with increasing liability loss trends, has greatly affected the liability side of insurers' balance sheets. The large natural disasters have contributed greatly to the profit volatility problem with the large unexpected losses taking a toll on annual profits.

The main determinants of insolvency on the asset side include interest rates and risky investment choices. A prolonged period of falling interest rates reduces current investment income and increases the risk of insolvency. In the short term, falling interest rates may produce good investment results through realized capital gains. However, such realized capital gains are possible for only a limited time period, and the higher reinvestment cost eventually will reduce them.

Risky investment choices are brought about by the insurer's desire to increase investment income to offset the decline and volatility of underwriting results. Competition, natural disaster losses, and increasing liability loss trends have put greater pressure on underwriting profit. Many companies today are satisfied to just "break-even" on underwriting results and rely on investment income for a profit. This led insurers to take on greater risk in their investment portfolios to produce higher returns. In the short run, such risk can lead to large losses and further exasperate the amount and volatility of profit, leading to greater insolvency problems. The large investment in the 1980s in commercial real estate and junk bonds was a result of insurance companies greater need for investment income to survive.

## RELATED LITERATURE

The early studies on predicting financial distress among insurers were either descriptive in nature, as shown in (Denenberg, 1967; Kenny, 1967; and Nelson, 1971), used a multiple discriminant analysis approach as shown in (Trieschmann and Pinches, 1973, 1977; Harmelink, 1974; Cooley, 1975; Hershberger and Miller, 1986; Ambrose and Seward, 1988; BarNiv and Raveh, 1986), or used a regression approach as shown in (Eck, 1982; and Harrington and Nelson, 1986). Most of these studies focused on property-casualty insurers and used financial measures as predictor variables.

Other studies on predicting insurer insolvency used probit and logit models as shown in BarNiv and McDonald (1992), or a mean-variance ranking model based on underwriting and investment performance as shown in (Hammond and Shilling, 1978; Kahane, 1978; BarNiv and Smith, 1987). Venezian (1983) developed a risk-return model which is useful for evaluating the effect of profit on insolvency. Gustavson and Lee (1986) used the capital asset pricing model to examine life insurers' risk and return. Ambrose and Carroll (1994) examined Best's ratings to classify insolvent insurers.

Brocket, *et al.* (1994) analyzed a neural network method for obtaining an early warning or insurer insolvency. Browne and Hoyt (1995) examined economic and market predictors of insurer insolvency. Kim, *et al.* (1995) looked at event history analysis to examine insurer insolvencies. Lee and Urrutia (1996) looked at hazard models as insolvency predictors.

## PURPOSE

The recent failure of several large life insurance companies coupled with the savings and loan industry crisis has elevated solvency oversight to the top of the insurance regulatory agenda. The NAIC, in late 1990, established risk-based capital formulas for both life and property and casualty companies. Such a formula is used to determine the amount of capital necessary to assure the probability of an insolvency is at an acceptable low level.

Since solvency of the primary insurer is also affected by the solvency of the reinsurer to whom they have ceded the business, the regulators should also focus on reinsurer solvency, when applicable, to avoid a domino effect. Unfortunately, many reinsurers are not rated by any organization, and those domiciled outside the U.S. are subject to very little, if any, regulation.<sup>1</sup>

The goal of this research is to examine the financial soundness of reinsurance companies using a risk-based capital approach. Insurer solvency is directly linked to the condition of the balance sheet items. Capital, which is assets minus liabilities, represents the owners' or policyholders' (in case of mutuals) equity in the firm. Insolvency arises when liabilities exceed assets.

Risk-based capital is, in theory, the amount of capital needed to absorb the risks of the business. In the insurance industry, it is the amount of capital needed to assure the interested parties that the danger of insolvency is acceptably low. The measure of insolvency risk used is based on the NAIC risk-based capital method for property and casualty insurers. Using this risk measure, one can consistently measure insolvency risk in a way that applies a standard minimum protection level to all reinsurers.

Although extensive research on property and casualty insolvencies has been done, very little effort has been devoted to looking at reinsurance companies. The use of a risk-based capital approach to evaluate insurer insolvency has been used sparingly. A study made by Standard and Poor's concluded that the risk-based capital approach had, in the past, produced a worse forecast of insurer insolvency than use of traditional ratios. A study of the NAIC property-liability risk-based formula by Gracie, *et al.* (1993) found little evidence that such a formula could be used in predicting insolvent insurers. Cummins, *et al.* (1995) found similar results as to the predictive accuracy of insolvent insurers by the risk-based capital formula.

---

1. In 1995, of the 100 biggest reinsurers worldwide, S&P rates 84 as secure (BBB) or better, with 13 rated as excellent (AAA). Nine companies are rated adequate (BB), four are rated as vulnerable, and three are unrated.

## DATA AND METHODOLOGY

The sample is selected from those United States reinsurance companies with financial information available for the years 1990 to 1994.<sup>2</sup> Financial information will be collected from A. M. Best Insurance Reports and the Reinsurance Association of America annual reports.

The risk-based capital approach used by the NAIC is the basis for the model used. The goal of the risk-based capital approach is to determine the minimum amount of capital needed based upon underwriting and investment risks assumed. Four categories of risk are considered, and each financial statement entry in each category is assigned a weighting factor based upon the risk of each item.

Table I shows the four risk categories, each item within the category, and the weighting factor assigned. The four items under the investment risk category comprise approximately 85 percent of the total assets of reinsurance companies.<sup>3</sup> Asset charges account for approximately 20 percent of the risk-based capital amount. The weighting factors used for stocks and bonds are based on the standard deviation of annual returns for large company stocks and long-term corporate bonds over the years 1926 to 1994, as reported by Ibbotson and Associates. The weighting factor for cash and short-term investments is the standard deviation of annual returns for U.S. Treasury bills over the period 1926 to 1994. The weighting factor for investments in affiliates is assumed to be the same as for stocks, since they are similar to investments in nonaffiliated companies' stocks.

The loss reserve weighting factor is based on a study of loss ratio variation by Derrig (1989). The loss reserve charges account for about half of the industry's risk-based capital requirement. The item reinsurance recoverables represents the amounts recoverable from all reinsurers for unpaid losses, unearned premiums, and losses incurred but not reported. This item represents a company's dependence upon its reinsurers and the potential exposure to problems of collecting on reinsurance contracts. The weighting factor applied to reinsurance recoverables is the 10 percent used by the NAIC's property-liability risk-based formula.

Companies with strong growth have additional capital requirements. The excess growth (in excess of 10 percent) in net premiums written from the previous year is considered as an additional risk. The weighting factor of .3 is based upon the generally accepted ratio for net premiums written to surplus of 3 to 1 as an insurance company underwriting goal.

Since all of the risks rarely occur at the same time and some risks offset others, a covariance adjustment is made when calculating the amount of risk-based capital. The

---

2. United States reinsurance companies accounted for 58 percent of the U.S. premiums written in 1994, while alien companies accounted for 42 percent.

3. Based on 1992 and 1993 figures reported in *Best's Aggregates and Averages* for 88 companies predominantly writing reinsurance.

capital requirement for most property and casualty insurers is 35 percent to 45 percent lower when risk interdependencies are considered.<sup>4</sup> The amount of risk-based capital required is reduced by 40 percent to account for such interdependent risks.

Once the dollar amount of risk-based capital has been determined, it will be compared with the company's actual amount of capital to determine if adequate capital is on hand to provide solvency. The risk-based capital represents a minimum value as a point of reference in time. Regulatory authorities should take action long before the minimum value is reached. Regulators require companies whose capital falls below twice the minimum to provide additional information and financial forecasts to the regulators.

The risk-based capital approach used in this study has some limiting features and assumptions that should be explained. First, the number of items in each risk category has been consolidated and limited due to available information. For example, the investment risk category has consolidated all types of bonds. Obviously, different bonds have different risks. In addition, off balance sheet risks, such as guarantees for subsidiaries, have not been included. A significant majority of the relevant asset items has been included in this study, with those excluded making up only a small percent of total assets. The credit risk and underwriting risk categories are adequately represented, and the major off balance sheet risk has been included.

The second limitation of this study deals with the weighting factors assigned to each risk element. A constant risk factor is assigned to each risk element not allowing for varying risk within each risk element, such as bonds. In addition, general assumptions are made in arriving at the weighting factors.

The risk-based capital method entails considerably more administrative expense for insurers and regulators. An external analysis of risk-based capital required certain limiting assumptions to be made concerning the risks and their volatility. An internal analysis allows for the calculations of the real risks on the basis of the actual company portfolio structure. This research is subject to the limitations inherent in an external analysis of a firm's risks.

## RESULTS AND CONCLUSIONS

The risk-based capital results are shown in Table II. Under the NAIC's model risk-based capital law, certain company and regulatory actions are required if a company's capital falls below a certain percent of risk-based capital. The percentage levels and actions are:

- [1] An insurer with capital below 200 percent of the risk-based amount must file a plan with the insurance commissioner explaining its current financial position and how it will correct deficiencies.

---

4. See W. M. Wilt, "RBC Standards to Greatly Influence P & C Industry," *National Underwriter*, July 11, 1994, p.20.

- [2] An insurer with capital below 150 percent of the risk-based amount is required to be examined by the insurance commissioner and have corrective action taken if deemed necessary.
- [3] An insurer with capital below 100 percent of the risk-based amount can be put into rehabilitation or liquidation by the insurance commissioner.
- [4] An insurer with capital below 70 percent of the risk-based amount is required to be seized by the insurance commissioner.

Based upon the results in Table II, approximately 45 percent of the reinsurance companies in the sample are in good financial shape, and about 45 percent have some financial deficiencies. Another 10 percent are in poor financial condition with capital less than the risk-based amount required. Overall, the reinsurers in this sample are not in very good financial shape over the time period studies. Such a poor financial condition should lead to serious regulatory intervention during the time period studies.

Table III outlines the percentages by company size. Cummins, *et al.* (1995) found that adding firm size and organizational form to the risk-based capital formula significantly improved the accuracy of predicting insurer insolvency. Since almost all the reinsurers in the sample are stock insurers, partitioning by organizational form is not productive. The company size analysis indicates that the smaller companies are actually in better shape than the larger companies. Those reinsurers with less than \$150M of net premiums written have a greater percent of companies in the over 200 percent range.

Future areas of research would include expanding the time period studied and including reinsurers domiciled outside the United States. The use of risk-based capital to predict reinsurer insolvency has several limitations. First, as shown by Grace, *et al.* (1993) and Cummins, *et al.* (1995), the risk-based capital formula is not a good predictor of property-liability insolvency. Secondly, the limited sample of insolvent reinsurers (seven became insolvent during the period 1990 to 1994) would hinder any type of statistical model and testing.

**TABLE I**  
**RISK-BASED CAPITAL CATEGORIES**  
**AND WEIGHTING FACTORS**

Risk Category/Item	Weighting Factor
<u>Investment Risk</u>	
Bonds	.08
Preferred and Common Stocks	.20
Cash and Short-Term Investments	.03
Investments in Affiliates	.20
<u>Underwriting Risk</u>	
Loss Reserves	.40
<u>Credit Risk</u>	
Reinsurance Recoverables	.10
<u>Off Balance Sheet Risk</u>	
Growth in Net Premiums Written	.30

**TABLE II**  
**REINSURERS ACTUAL CAPITAL TO RISK-BASED CAPITAL**

Year	Capital/Risk-Based Capital			U.S. Reinsurers Combined Ratio
	> 200%	100% to 200%	< 100%	
1994	26 (45%)	25 (44%)	6 (11%)	108%
1993	24 (42%)	28 (49%)	5 (9%)	106%
1992	23 (40%)	27 (47%)	7 (13%)	118%
1991	25 (44%)	26 (45%)	6 (11%)	107%
1990	24 (42%)	28 (49%)	5 (9%)	106%

**TABLE III**  
**REINSURERS CAPITAL TO RISK-BASED**  
**CAPITAL (RBC) BY COMPANY SIZE**

Company Size	<u>Capital</u> RBC	Year				
		1994	1993	1992	1991	1990
NPW > \$1B	> 200%	0	0	0	0	0
	100% to 200%	3	3	3	3	3
	<100%	0	0	0	0	0
NPW \$150M to \$1B	> 200%	5	4	3	4	4
	100% to 200%	12	14	13	13	14
	< 100%	4	3	4	3	2
NPW < \$150M	> 200%	21	20	20	21	20
	100% to 200%	10	11	11	10	11
	<100%	2	2	3	3	3

## REFERENCES

- A.M. Best Company, various years, *Best's Aggregates and Averages* (Oldwick, N.J.: A.M. Best).
- A.M. Best Company, various years, *Best's Reports: Property-Casualty Edition* (Oldwick, N.J.: A.M. Best).
- Ambrose, J.M. and A. Carroll, 1994, Using Best's Ratings in Life Insurer Insolvency Prediction, *Journal of Risk and Insurance*, 61:317-327.
- Ambrose, J.M. and J.A. Seward, 1988, Best's Rating, Financial Ratios and Prior Probabilities in Insolvency Prediction, *Journal of Risk and Insurance*, 229-244.
- BarNiv, R. and A. Raveh, 1986, A Nonmetric Approach for Predicting Financial Distress, Discussion Paper #86-8, Monaster Center for Economic Research, Ben Gurion University.
- BarNiv, R. and M. L. Smith, 1987, Underwriting, Investment and Solvency, *Journal of Insurance Regulation*, 409-428.
- BarNiv, R. and R. A. Hershbarger, 1990, Classifying Financial Distress in the Life Insurance Industry, *Journal of Risk and Insurance*, 118-136.
- BarNiv, R. and J. B. McDonald, 1992, Identifying Financial Distress in the Insurance Industry: A Synthesis of Methodological and Empirical Issues, *Journal of Risk and Insurance*, 59:543-573.
- Brockett, P. L., W. W. Cooper, L. L. Golden, and U. Pitaktong, 1994, A Neural Network Method for Obtaining an Early Warning of Insurer Insolvency, *Journal of Risk and Insurance*, 61: 402-424.
- Browne, M. J. and R. E. Hoyt, 1995, Economic and Market Predictors of Insolvencies in the Property-Liability Insurance Industry, *Journal of Risk and Insurance*, 62:309-327.
- Cooley, P.L., 1975, Bayesian and Cost Considerations for Optimal Classification with Discriminant Analysis, *Journal of Risk and Insurance*, 277-287.
- Cummins, J. D., S. Harrington, and R. Klein, 1995, Insolvency Experience, Risk-Based Capital, and Prompt Corrective Action in Property-Liability Insurance, *Journal of Banking and Finance*, 19:511-527.
- Denenberg, H., 1967, Is A-Plus Really a Passing Grade?, *Journal of Risk and Insurance*, 371-384.
- Derrig, R. A., 1989, Solvency Levels and Risk Loadings Appropriate for Fully Guaranteed Property-Liability Insurance Contracts: A Financial View, in J. D. Cummins and R. A. Derrig eds., *Financial Models of Insurance Solvency*, (Boston: Kluwer Academic Publishers), 303-354.
- Eck, J. R., 1982, Detecting Financial Troubled Property-Liability Insurers, *Journal of Business Research*, 445-458.
- Grace, M., S. Harrington, and R. Klein, 1993, Risk-Based Capital Standards and Insurer Insolvency Risk: An Empirical Analysis, paper presented at 1993 ARIA annual meeting.
- Gustavson, S. G. and C. F. Lee, 1986, Risk-Return Tradeoff, Income Measurement and Capital Asset Pricing for Life Insurers: An Empirical Investigation, *Geneva Papers on Risk and Insurance*, 22-43.
- Hammond, J. D. and N. Shilling, 1978, Some Relationships of Portfolio Theory to the Regulation of Insurer Solidity, *Journal of Risk and Insurance*, 377-400.



- Harmelink, P. J., 1974, Prediction of Best's General Policyholders' Ratings, *Journal of Risk and Insurance*, 621-632.
- Harrington, S. E. and J. M. Nelson, 1986, A Regression-Based Methodology for Solvency Surveillance in the Property-Liability Insurance Industry, *Journal of Risk and Insurance*, 583-605.
- Hershbarger, R. A. and R. K. Miller, 1986, The NAIC Information System and the Use of Economic Indicators in Predicting Insolvencies, *Journal of Insurance Issues and Practices*, 21-43.
- Ibbotson, Associates, 1995, Stocks, Bonds, Bills and Inflation, *1995 Yearbook* (Chicago:Ibbotson Associates).
- Kahane, Y., 1978, Generation of Investable Funds and the Portfolio Behavior of Non-life Insurers, *Journal of Risk and Insurance*, 65-77.
- Kenny, R., 1967, *Fundamentals of Fire and Casualty Insurance Strength*, Kenny Insurance Studies, Fourth Edition.
- Kim, Y. D., D. R. Anderson, T. L. Amburgey and J. C. Hickman, 1995, The Use of Event History Analysis to Examine Insurer Insolvencies, *Journal of Risk and Insurance*, 62:94-110.
- Lee, S. H. and J. L. Urrutia, 1996, Analysis and Prediction of Insolvency in the Property-Liability Insurance Industry: A Comparison of Logit and Hazard Models, *Journal of Risk and Insurance*, 63:121-130.
- Pinches, G. E. and J. S. Trieschmann, 1977, Discriminant Analysis, Classification Results and Financially Distressed P-L Insurers, *Journal of Risk and Insurance*, 289-298.
- Reinsurance Association of America, 1989-94, underwriting reports.
- Standard & Poor's Top 100 Reinsurers, March 1995, Only the strong will survive, *Reactions*, 13-34.
- Swiss Re Australia, 1995, Development of Insolvencies and the Importance of Security in the Insurance Industry, *sigma* no. 7.
- Trieschmann, J.S. and G. E. Pinches, 1973, A Multivariate Model for Predicting Financially Distressed P-L Insurers, *Journal of Risk and Insurance*, 327-338.
- Venezian, E., 1983, Risk, Return, and Rate Regulation in the Property and Liability Insurance, *Journal of Risk and Insurance*, 98-124.
- Wilt, W. M., July 11, 1994, RBC Standards to Greatly Influence P&C Industry, *National Underwriter*, 20.

## **APPENDIX A: REINSURANCE COMPANIES**

**Abeille Reassurances**  
**American Agricultural Insurance Company**  
**American Fuji Fire & Marine Insurance Company**  
**American Re-Insurance Company**  
**AXA Reinsurance Company**  
**Chartwell Reinsurance Company**  
**Chatham Reinsurance Corporation**  
**Christiania General Insurance Corporation of New York**  
**CIGNA Reinsurance Company**  
**Cologne Reinsurance Company of America**  
**Constitution Reinsurance Corporation**  
**Discover Reinsurance Company**  
**Dorinco Reinsurance Company**  
**Employers Reinsurance Group**  
**Enhance Reinsurance Company**  
**Excess Mutual Reinsurance Company**  
**Executive Risk Indemnity, Inc.**  
**Folksamerica Reinsurance Company**  
**Frankona America Reinsurance Company**  
**General Reinsurance Company**  
**Generali - U.S. Branch**  
**Gerting Global Reinsurance Corporation**  
**Great Lakes American Reinsurance Company**  
**Health Providers Insurance Company**  
**Insurance Corporation of Hanover**  
**Kemper Reinsurance Company**  
**MEDMARC Insurance Company, Inc.**  
**Mercantile & General Reinsurance Company of America**  
**Munich Reinsurance Group**  
**NAC Reinsurance Group**  
**National Indemnity Company**  
**National Reinsurance Group**  
**PMA Reinsurance Corporation**  
**Prudential Reinsurance Company**  
**PXRE Reinsurance Company**  
**Re Capital Reinsurance Corporation**  
**Reinsurance Corporation of New York**  
**SAFR Reinsurance Corporation of the United States**  
**San Francisco Reinsurance Company**  
**SCOR U.S. Group**  
**Shelter Reinsurance Company**  
**Signet Star Reinsurance Company**  
**Sirius Reinsurance Corporation**  
**Skandia America Reinsurance Corporation**  
**Sorema North America Reinsurance Company**

Swiss Reinsurance Group  
Sydney Reinsurance Corporation  
TIG Reinsurance Company  
Toa-Re Insurance Company of America  
Transatlantic Group  
Transnational Reinsurance Company  
Tranwick America Reinsurance Corporation  
Underwriters Reinsurance Company  
USF RE Insurance Company  
Winterthur Reinsurance Corporation of America  
Wisconsin Reinsurance Corporation  
Zurich Reinsurance Centre, Inc.

## 1. 概要

세계적으로 보험산업은 큰 변화를 경험하고 있어서 선진국과 개도국 모두에서 소비자, 보험사 및 감독당국은 전례없는 도전을 받고 있다. 保險社는 변화하는 消費者 니즈(needs)와 熾烈한 競争에 맞추어 商品과 서비스를 調整하고 있다. 또한 보험사는 機能上의 構造 再調整과 能力에 焦點을 맞추어서 能率을 向上시키려고 한다. 동시에 보험사의 재정적인 위험이 발생하며 때때로 예기치 않게 불확실성을 경험하게 된다. 開途國 保險市場의 自由化와 競争促進은 全世界的으로 重要な 趨勢이며 監督當局과 保險社에 게는 중대 懸案으로 다가오고 있다.

보험시장의 競争深化로 많은 나라들이 保險市場과 規制制度의 再調整을 서두르고 있다. 국제적 조약에 의해 추진되고 있는 자유화와 규제완화 추세로 인해 보험사는 사업전략을 조정하고 있으며 정부는 규제제도를 변경하고 있다.

본고에서는 自由化에 따른 公共政策과 規制懸案, 그리고 시장에 필요한 보호를 계속 제공하면서 시장의 변화에 적응하기 위해 정책결정자와 감독당국이 취할 수 있는 選擇에 대하여 논의할 것이다.

본고의 구체적 主題는 1)적절하게 구축된 재무, 보험체계가 국가 경제발전에 기여하는 방식과 경제발전간의 연계에 대한 論據를 提供하고 2)그리고 전체경제에 도움이 될 보험시장 발전에 적합한 規制指針을 제공한다.

이 논문은 다음과 같은 구성으로 되어 있다. 첫째, 經濟成長을 決定하는 要因을 要約하고 보험을 포함한 금융산업이 경제발전에 어떤 역할을 하는가를 설명한다. 둘째, 보험시장에서 일어날 수 있는 市場失敗의 類型을 구분하여, 셋째, 그러한 시장의 실패로 인한 政府規制形態를 구분하고, 넷째 소비자보호와 시장발전을 위한 規制體系를 설명하고 다섯째 경쟁을 제한하거나 촉진하기 위해 마련된 여러 政策을 分析하고 마지막으로 그 분석에

대한 結論을 내린다.

## II. 經濟發展의 決定要因

경제학자들은 경제성장의 여러 가지 결정요인이 있다고 생각하는 데 국가가 보험규제환경을 재조정하고 자유화하려면 경제성장의 기회를 극대화하여야한다.

<표 1> IMF의 經濟成長을 위한 處方

- 교육 - 교육수준이 국가의 장래의 발전에 중요한 요인이라고 알려져 왔다. 교육받은 사람의 수가 증가하면 노동생산성이 증가하고 따라서 수입이 늘게 된다.
- 공공부문 - 특정산업을 민영화시킴으로써 공공부문을 개혁시키며, 전체공무원의 급여가 감소하므로 그 재원을 소득이 발생하는 사업에 투자한다.
- 저축과 투자 - 이 부분의 개혁으로 소비자가 저축을 하여 소득을 증대시키는 투자를 위해 재원을 마련토록 한다.
- 사유재산 - 국민이 재산을 소유하고 주식에 투자하며 재산이 몰수될 염려없이 저축을 하도록 국가가 사유재산권을 보호한다. 재산이 몰수된다면 국민들은 저축이나 재산을 정부의 통제를 받지 않는 곳에 숨겨 둔다.
- 재정정책 - 건전한 재정정책은 자본이 국가의 통제하에 있도록 장려한다. 인플레이션 정책은 자본을 외부에 투자하게 만들며 고소비정책은 세금을 올리게 만든다. 이와 같은 현상이 발생하면 투자의 수익률이 낮아져서 세금이 낮은 곳에 투자하게 된다.
- 사회간접자본 - 도로나 대중통신수단 등의 사회간접자본을 만듦으로써 거래비용이 낮아져서 소득이 증대한다.

국제통화기금(International Monetary Fund)은 성장요인으로서 교육, 공공부문, 저축과 투자기회, 사유재산보호, 적정한 재정정책 등을 ef고 있다.

연구에 의하면 IMF가 선정한 요인들이 성장기회를 증가시키는 것으로 나타났다. (표1 참조)

많은 구조개혁이 경제성장을 위해 필수적으로 먼저 진행되어야 하지만 經濟基盤의 基幹産業의 向上은 더욱 重要하다. 基幹産業은 도로나 공공사업 뿐만 아니라 商去來의 費用을 減小시키기 위한 制度도 包含된다. 사실 金融市場도 基幹産業이라고 생각될 수 있다. 레빈(Levine)은 금융시장기반의 개발로 인한 혜택을 ①상거래의 촉진 ②불확실의 결과를 감소시켜 위험관리를 촉진시킴 ③사업에 대한 정보발생 ④기업의 우수한 관리 ⑤자원을 효율적으로 배분 등 다섯가지로 구분하였다.

金融制度는 支拂體系(payment system)를 發展시켜서 국내거래와 무역의 비용을 줄여 상거래를 촉진시킬 수 있다. 금융제도에서 위험의 가격을 산정하고 위험을 모으고, 분산하고, 거래하는 제도를 마련하는 위험관리가 필요하다. 금융제도는 또한 투자의 가격을 산정하여 시장에 정보를 제공하는 것이며, 金融仲介人(機關投資家)의 임무는 좋은 투자를 찾아내는 것이다.

그들은 정보를 얻어서 投資事業을 評價하고 투자기관은 이 정보를 이용해 자본을 가장 알맞은 곳에 사용하도록 배정한다. 기관투자자는 기업의 많은 주식을 관리하므로 소규모의 투자자보다는 유리한 입장이다. 이 기관투자자는 적은 비용으로 企業의 經營陣을 容易하게 監視, 監督할 수 있다. 이로써 기업은 더욱 능률적으로 경영될 수 있다. 마지막으로 기관투자자는 소규모 투자자로부터 자금을 모아서 최적의 사용처에 배정하므로써 자원을 가장 효율적으로 사용할 수 있게 한다.

保險은 경제에 追加的인 惠澤을 提供한다. 예를 들어 보험은 손해를 당한 개인, 가족, 단체에 대한 재정적 안정을 도와주기 위한 것이다. 보험이 없다면 손해를 당한 측은 친척, 친구나 정부에 도움을 청해야만 할 것이다. 보험에 가입하지 않은 상태에서 손해를 당한 기업은 재정적인 실패를 겪어야 하고 그 외에도 종업원은 퇴직하여야 하고 고객은 그 회사의 제품을 더

이상 못쓰게 되며 물건공급자는 영업이 줄게되어 국가는 세수입은 주는 반면 책임은 과중해 지는 것이다.

保險産業은 經濟의 財政部門의 發展에 重要な 役割을 할 수 있다. 따라서, 規制는 消費者保護 뿐만 아니라 금융체제안에서 保險産業發展을 위해 이루어져야 한다. 이 두가지 목표는 반드시 일치하는 것은 아니지만 균형을 유지해야 한다. 적절한 규제는 보험시장에 꼭 필요한 소비자의 신뢰를 쌓는데 도움이 된다. 그러나 지나친 규제는 소비자의 선택을 제한하고 효율적인 보험시장의 발전을 저해한다. 다음 장에서는 적절한 규제로 해결할 수 있는 보험시장의 문제들을 다루고 있다.

### III. 保險市場의 失敗<sup>1)</sup>

競爭이 지배하는 보험시장에서는 다음 세가지 경우에만 정부의 개입이 필요하다고 생각된다. (1) 실제로 시장이 失敗하거나 失敗可能性이 있을 때 (2)시장의 실패로 인해 경제가 심각하게 非效率的이 될 때 (3)政府의 介入으로 이 非效率性이 改善될 수 있을 때이다. 반대로 이 세가지 조건중 하나만이라도 충족되지 않으면 정부의 개입이 필요치 않다. 따라서 일반적인 시장실패를 하나하나 살펴보면서 정부의 보험규제의 필요성을 알아보겠다. 시장실패의 네가지 분류로는 市場力(독과점), 外部效果, 無賃乘車의 存在, 不完全한 情報이다.

#### A. 市場力(獨寡占)

市場力이란 하나 또는 小數의 販賣者(혹은 購買者)가 商品價格에 影響을 行使하는 힘을 의미한다. 경쟁시장에서는 판매자나 구매자가 전체시장에

---

1. Skipper의 발간예정 자료 참조

비해 너무 힘이 작아서 가격에 영향을 미칠 수 없으며 그저 주어진 가격을 택할 수밖에 없다. 몇몇 사람이 가격을 결정할 수 있다면 자원의 분배가 비효율적으로 이루어질 수 있다. 정부가 보험사의 진입을 제한하거나 보험사가 상당한 정도의 규모의 경제를 실현하거나 비용면에서 절대우위를 가질 때 보험시장에서 獨寡占 현상이 일어난다.

## B. 外部效果(Externalities)

기업의 생산이나 개인의 소비로 인해 직접적이면서 대가를 지불하지 않은(正의 효과이건 負의 효과이건) 영향을 다른 사람이 받을 때 외부효과가 존재한다고 한다.

보험에서 외부효과에 있어서 正·負효과에 예를 알아보자. 보험과 관련된 負의 外部效果로는 보험금을 타기 위해 의도적으로 물건을 파괴하거나 살인을 하는 것이다. 미국과 유럽에서 손보전제 보험금청구권의 5~15% 정도는 사기라고 여겨진다. 이러한 파괴는 사회에 큰 손실로 나타난다.

마지막으로 社會保險의 일부는 正의 外部效果를 포함하고 있다. 실업자, 상해자, 퇴직자들에게 기본수준의 보장을 제공하므로써 사회의 이익을 도모한다고 할 수 있다. 이와 같은 보장을 제공하므로 이들이 범죄에 의존하지 않는 것과 같이 사회의 다른 비용을 줄일 수 있다. 私的保險도 危險管理를 통해 資源의 效率的 配分을 促進시키고 도산으로 인한 손해가 다른 사람에게 나쁜 영향을 끼치는 것을 막을 수 있다.

## C. 無賃乘車者의 問題

사회의 구성원이 함께 사용하는 公共財(public goods)는 많은 사람에게 正의 外部效果를 가져다 준다. 그와 같은 공공재의 예로는 경찰, 소방관의



시민을 위한 보호, 국방, 법정제도, 등대 등이다. 이러한 공공재를 저렴한 또는 비용지출없이 다른 사람들도 쓸 수 있을 때 공공재에는 無賃乘車者 (free rider)의 問題가 발생한다. 반면에 개인이 소유한 물건은 공유하는 것이 아니라 한 사람이 사용하면 다른 사람은 쓸 수 없는 것이다. 공공재는 한 사람이 사용해도 다른 사람도 또한 사용할 수 있는 물건이다.

無賃乘車者 問題는 保險에서도 存在한다. 한 보험협회가 유리한 법안을 위해 로비한다면 비회원도 이익을 보는 것이다. 또한 보험에 관련된 무임승차자문제는 손해가 발생하면 다른 사람이 보상을 해 준다는 것을 알 때 일어날 수 있다. 그 예로 재해가 발생하면 정부가 지원한다는 것을 알 때 그 재해를 보상하는 보험을 살 동기가 적어진다. 또한 응급치료를 무료로 받는다는 것을 알 때 의료보험을 살 동기가 적어진다.

保險規制도 公共의 利益을 위한 性格이 있다. 많은 사람들이 비용을 지불하지 않았지만 혜택을 누리고 있는 것이다.

#### D. 情報의 問題

純粹(完全)競爭模型의 중요한 가정은 사는 사람과 파는 사람 모두 정보를 가지고 있다는 것이다. 실제로 있어서는 이와 같은 가정이 다른 조건들과 마찬가지로 절대적으로 통용되는 것은 아니다. 그러나 때로는 實際市場情報과 完全情報사이의 乖離가 너무 커서 시장의 효율성이 손상되기도 한다. 그 만큼 사회후생이 감소하는 것이다. 보험시장의 가장 혼하면서도 중요한 시장실패를 가져오는 것이 정보의 문제라는 데에는 논란의 여지가 있다. 보험은 복합적 사업이어서 보험사와 피보험자 어느 쪽도 그들이 원하는 양의 정보를 가질 수는 없다. 정보의 문제는 정보의 비대칭성, 즉 정보가 아예 없거나 정보획득에 높은 비용이 소요되는 데 따른 것이다.

情報의 非對稱性으로 말미암아 逆選擇과 道德的 危險에 의한 많은 문제

가 드러나고 있다. 존재치 않는 정보는 소비자와 보험사에게 문제를 일으키는데 이 경우 정부가 보장하는 보험을 제공할 수도 있다. 따라서, 정보가 부족해서 주민이 가정의 재정안정을 마련치 못하는 경우 정부가 사회보장을 제공하는 것이다.

#### IV. 政府의 保險市場 介入의 類型

경제학자는 규제를 經濟的인 것, 健全-安定-環境的인 것, 情報 등 세가지로 분류한다(White, 1996). 이것은 독과점, 신중한 규제, 정보의 유효성과 관련된 시장실패를 반영하고 있다. 보험산업에서 경제상의 규제는 市場行爲에 대한 규제이고 건전·안정·환경의 규제는 보험사의 支給餘力을 다루며 정보의 규제는 不均衡 情報를 다룬다. 보험시장에서 이 모든 규제들을 찾을 수 있다.

##### A. 保險規制의 性格과 範圍

선진국과 개도국에서 모두 보험시장에서 정부규제는 존재한다. 보험에서 국제적으로 경쟁이 증가하는 추세를 고려하여 이러한 규제의 성격과 형태를 다시 살펴보아야 할 것이다. 위에서 논의한 것과 같이 規制의 가장 普遍的인 理由는 市場의 失敗를 修正하는 것이다. 더욱 실질적인 측면에서는 보험규제로, 신뢰할 수 있는 보험사로부터 良質의, 適切한 價格의 保險商品을 供給하도록 하는 것이다. 경쟁시장에서는 질, 효율성, 유용성을 확보할 수 있어야 한다. 정부의 개입은 보험사의 신뢰성확보를 위한 것이 일반적이다. 개방되고 규제가 완화된 시장에서 이러한 목적을 어떻게 달성하느냐가 많은 국가의 중요한 이슈가 되었다.

사람들은 보험사를 믿고 보험을 산다. 그러나 장래에 보험금을 지불해야

하는 복잡한 성격으로 인해 남용될 여지가 있다. 保險의 役割은 安定性이다. 보험사가 불안정하다고 여겨지면 그 체계는 쉽게 무너질 것이다. 보험사가 약속대로 지불할 것이라는 확신이 있어야만 보험산업이 번성하게 된다. 政府의 義務는 이러한 確信을 確保하는 것이다.<sup>2)</sup> 따라서 모든 국가에서는 보험사의 자격조건을 정하며 최저 준비금, 자산의 규모와 질, 자본의 규모를 규정한다. 또한 특별회계규정을 준수토록 한다. 또, 많은 국가에서는 가격과 계약규정을 규제한다. 단지 국가가 보험을 유일하게 판매하는 정부는 이러한 규제가 필요없게 된다.

따라서, 政府監督의 基本的 形態를 3가지로 구분할 수 있다. 한 형태는 경쟁시장을 강조하며 最小限의 干涉을 원칙으로 한다. 둘째 형태로는 규제를 엄격히 하고 다른 競爭者로부터 保險社를 保護한다. 이 방법을 사용하는 나라는 소비자를 보호하는 동시에 시장자유화를 위해 노력하고 있다. 마지막으로 政府가 保險事業을 하는 나라가 세번째에 속하는데 대부분의 이런나라들은 사보험사가 더 큰 역할을 하도록 추진중이다. 자유경쟁체제를 촉진시키기 위해 시장과 규제절차를 재조정하는데 이 세가지 종류의 규제형태마다 독특한 문제에 직면해 있다. 무역협정과 같은 국제협정과 그로 인한 보험시장의 국제화로 인해 정부는 규제체계를 어떻게 재조정할 것인가를 고려하여야 한다. 지금까지는 무역협정이 상품의 거래를 주목적으로 하고 보험을 포함한 서비스 분야는 대부분 제외되었다. 그러나 서비스 거래에 대한 일반협정체결로 상황이 변하고 있다.

이러한 협정에 서명한 당사국은 無差別主義, 內國民待遇, 透明性, 漸進的自律化같은 공정한 상거래 원칙을 준수할 것을 약속했다. 일부 국가에는 단지 적은 변화가 요구되고 다른나라는 상당한 양의 규제변화가 필요하다. 이런 상황의 규제당국은 치열한 경쟁과 큰 재정위험을 야기시킬 수 있는 많은 수의 보험사를 감독하기 위해 감독기능을 재정비하여야 할 것이다.

---

2. 사유재산권과 사적 계약이행에 대한 정부의 정책은 보험시장에서 신뢰를 심어주는 중요한 요소이다.

## B. 保險 自由化 趨勢

자본주의와 사회주의의 두 극단적인 이론이 20세기 경제사상을 지배하였다. 그러나, 지난 10년동안 많은 국가들은 시장보호에서 벗어나 자유시장으로 옮겨갔다. 그들은 資本主義가 全體 消費者 利益을 增進시킬 수 있는 機會를 提供하므로 자본주의를 신봉하게 되었다. 보험시장에도 같은 경향이 일어났다.(표2 참조)

<표 2> 變化하는 世界保險市場

사회주의 시장 - 민영보험사 없음.
민족주의적 시장 - 외국보험사 없음.
보호주의적 시장 - 시장진입의 제한, 불공정한 내국민 대우, 투명성 결여
과도기적 시장 - 경쟁적 시장을 조성하려고 시도는 하나 문제가 계속 발생
자유화 시장 - 무차별, 시장진입, 내국민 대우, 투명성으로 특징지어지는 시장

다른말로, 보험시장은 규제된 시장에서 自由화된 市場으로 變化되었다. 국가들은 점차 경쟁을 촉진시키고 특정이익의 규제를 피하여 왔다. 결과적으로 현재의 보험시장은 25년전보다 매우 다른 모습이 되었다.

## C. 保險規制의 再調整에서의 問題點들

각 특정국가의 보험규제의 再調整의 問題點은 그 국가의 현 체제의 성격, 시장환경, 정책의 목적에 따라 다르다. 그러나 기본적인 문제들은 어느 규제 체제에서나 적용된다. 첫번째 가장 중요한 문제로는 政府가 保險産業에 直接 參與하는가 하는 것과 그렇다면 그 역할의 성격은 무엇이나는 것

이다. 둘째로 民營保險社가 保險產業에 參與한다면 어떻게 규제할 것인가이다. 정부는 무간섭주의 접근방식으로 시장기능에 의하여 보험사를 규제하도록 할 것인가? 그렇다면 시장기능이 막지 못하는 심각한 소비자에 대한 남용을 막기위해 어떤 최소한의 규제가 필요할 것인가?

정부가 더욱 적극적인 규제를 하려 한다면 그러한 역할의 성격, 규제범위, 집행할 구체적인 정책은 무엇일까? 규제목적을 달성하기 위해 政府介入과 市場競爭을 어떻게 이룰 것인가? 어디서, 어떻게 규제가 시장기능을 향상시키고 언제 차선의 결과를 이룰 것인가? 경제의 비효율을 가져오고 서로 다른 소비자집단간에 불공평을 야기시킬 수 있는 부당한 정치적 개입으로부터 규제체계를 어떻게 떼어 놓을 수 있을까?

다음에서 언급하겠지만 현재 상태의 시장환경에 따라 이런 질문들은 다른 성격을 띄게 된다. 정부관리들은 어디로 갈 것인가 뿐만 아니라 어떻게 갈 것인가도 고려해야 한다. 市場과 規制體制가 變하는 過程은 動的이며 또한 持續的이다. 市場參與者와 規制機關이 변화에 적응하고 변화하는 환경에 맞추어 점진적으로 그들의 행동을 조정할 수 있도록 변화는 시간에 따라 다양한 국면에서 이루어 질 것이다. 이 變化의 向路은 出發點에 따라 달라질 것이다.

## D. 代案的 規制模型과 基本的 이슈

### 1. 競爭市場의 進步

競爭市場은 국내 보험사나 외국 보험사가 쉽게 시장에 진출할 수 있고 보험사와 중개인사이에 경쟁의 제한이 없는 시장을 일컫는다. 그러나 규제 의 조건이 자유거래와 꼭 같다는 뜻은 아니다. 아마 이런 경쟁시장환경에서는 국제 무역협정을 따르기 위해 규제의 변화가 필요치 않으며 시장에도

큰 영향을 미치지 않을 것이다. 주목할 필요가 있는 부분은 보험사에 대한 보험시장의 參與條件이다. 국내사와 외국사의 참여와 상대적 대우가 문제가 될 수 있다. 最小資本의 規制條件은 보험사의 재정적위험과 지급여력을 고려하여 적정하게 결정하여야 하며 외국사들이 불공평하게 대우 받아서는 안되고 국내사와 비교하여 알맞은 규제를 받아야 한다.

市場規制는 규제당국이 더욱 신중히 고려해야 한다. 이론적으로 효율, 상품의 형태, 영업행위에 대한 규제는 국내사나 외국사 모두에게 똑같이 적용되어야 한다. 이런 규제가 소비자 보호를 위해 알맞다면 국제협정규범이나 발전목표와 상충되지 않을 것이다. 또한 시장 참여나 경쟁을 촉진시키려면 불필요하거나 과도한 규제는 철폐되어야 하고 시장실패를 막기 위해 간소화해야 할 것이다. 보험사로부터 비용을 지불케한다든지 한단체의 이익을 위해 효율을 강제로 낮게 해서는 안될 것이다. 미국과 같은 선진국의 규제당국은 이런 목표를 위해 정책과 절차를 재검토하고 있다.

## 2. 規制市場에 있어 競爭深化

市場 進入과 競爭에 있어 규제정책이 존재해 온 국가들은 더 어려운 도전에 직면해 있다. 이러한 국가들에 있어 규제의 자유화는 커다란 진전이며 현재의 시장과 감독기관에 더 근본적인 영향을 줄 것이다. 自由化는 競爭을 促進하기 위해 보다 많은 會社들이 市場에 參與하는 것을 허용하는 과정을 말한다. 남미의 많은 국가들 뿐만아니라, 중국과 인도 등 가장 중요한 몇몇 성장시장들은 다양한 자유화 과정에 있다. 인도네시아, 이집트, 니카라과, 그리고 전환기에 있는 거의 모든 국가들을 포함한 여러국가들은 이미 보험시장을 민영화 및 자유화시켰다.

規制된 保護市場의 보험회사들은 과거에 엄격한 금융규제 및 감독을 받았을 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다. 그리고, 이러한 시장에서 진입 및

가격경쟁이 자주 제한되었으므로 보험회사들은 경쟁시장하에서 겪게되는 재무적 부담을 지지 않고 있었다. 이러한 방식을 취했던 감독자들은 價格을 充分히 높게 策定하여 보험회사의 破産確率이 극히 작도록 보험회사의 활동을 制限하여 왔다.

競爭의 市場환경은 威脅的이며 非效率과 失手를 용인하지 않는다. 경쟁의 심화로 인하여 보험회사들은 투자자들의 자본에 대한 매력적인 수익률을 올리기 위해서는 그들의 효율성을 높여야 하고 높은 재무위험에 직면하게 된다. 시장의 자유화를 추진하는 감독기관들은 지급불능위험을 막고 소비자들을 보호하는 한편, 보험회사들에게 재무구조결정, 가격산정 및 상품개발 등에 있어 큰 伸縮性을 부여할 필요가 있다. 이것은 감독의 관점과 시장상황의 균형에 영향을 주는 일련의 정책의사결정에 영향을 준다.

이러한 의사결정은 건전하고 평판 좋은 보험회사의 진입을 허용하고 소비자들에게 과도한 위험을 부담시킬 소지가 있는 보험회사들의 진입은 억제하는 財務的 條件을 決定하는 것에서부터 始作된다. 이것은 保險會社가 繼續的으로 規制條件을 遵守토록하고 財務的으로 問題가 있는 保險會社에 即刻的이고 效果的인 介入이 이루어지도록 하는 效果的인 報告 및 規制·監督體系와 함께 設定되어야 한다. 이와 비슷하게 감독기관들은 유익한 발전이 이루어지고 과도한 재무적 위험과 소비자 권한 침해를 억제하기 위해서는 어떻게 효율과 상품 및 시장관행이 규제되어야 하는가를 결정해야 한다.

자국 보험시장 자유화를 추진하고 있는 대부분의 국가들은 경쟁적 보험시장을 뒷받침할 규제, 정책, 제도적 장치 등을 설정할 필요가 있다. 그들은 다른 나라에서 실행중인 규제관행중 가장 좋은 것을 선택하여 지역상황에 맞게 조정하여 사용할 수 있다. 동시에 이러한 선택의 기회는 시장의 점진적 발전을 저해할 수 있는 불충분하거나 과도한 규제감독을 할 위험이 있다. 이것은 특히, 현재 강한 자유화 압력에 직면하고 있는 고도의 보호시장에 있어 더욱 그러하다. 이러한 국가들은 정교한 情報技術을 具現하는

일 뿐만 아니라, 規制人力의 採用과 訓練 등 適切한 規制裝置를 만들고 維持하는 데 필요한 중요한 投資를 할 필요가 있다. 이와 같이하면 積極한 감독체제를 설정하는데 관련된 다른 정책적 문제 뿐만 아니라 規制資金調達 문제도 일어날 수 있다. 또한 국내보험회사들은 성공과 실패의 기회가 증가된 경쟁시장에서 역할을 할 수 있도록 그들의 제도적 장치와 사업운동을 재정립하고 인력을 재훈련시킬 필요가 있다.

### 3. 國營保險의 民營化

정부가 보험의 주된 제공자였고, 본질적으로 경쟁이 없었던 국가들이 가장 큰 문제에 직면해 있다. 정책결정자들은 어느 정도 그리고 어떻게 보험시장이 민영보험회사에 맡겨져야 하는지를 결정해야 한다. 民營化는 기존에 정부가 제공하던 보험서비스를 민간부문이 제공할 수 있도록 허용하는 과정 혹은, 정부소유의 보험사를 개인소유로 전환하는 과정을 말한다. 물론, 민영화만으로 경쟁시장이 이루어지는 것은 아니다. 민영화는 단지 서비스와 소유권을 공공부문에서 민간부문으로 옮기는 것이다. 민간부문 공급자 또는 소유자는 이론적으로는 독점을 유지할 수도 있다.

정부는 사회안전, 건강 및 장애보장 등과 같은 몇몇 형태의 보험을 계속 제공할 수 있다. 다른 종목에서는 정부가 민영보험회사와 경쟁할 수도 있다. 결국, 정부는 정부보험회사를 민영보험회사에게 매각할 수 있고, 어떤 종목에서는 다른 민영보험회사와 경쟁할 수도 있다.

민영보험회사에 開放된 市場에서 정부는 전에는 존재하지 않던 規制體制를 만들어야 한다. 이런 점에서 정부는 다른 형태의 시장환경속에서 타정부가 직면했던 것과 유사한 초기의 규제문제에 직면하게 된다. 그러나, 規制裝置를 設定하는 것은 훨씬 더 어렵고 복잡한 일이다. 동시에, 기존 규제체제가 과거에 없었으므로 오히려 소비자 보호요구에 맞는 최적의 규제체



계를 개발하기 위해 가장 좋은 제도를 쉽게 실행할 수 있다.

이러한 시장들이 직면하고 있는 가장 위협적인 도전은 보험에 관한 사고를 바꾸는 것이다. 소비자들은 다양한 보험제공자 사이에서의 보험구매에 대하여 교육을 받아야 하며, 보험선택의 잠재적 혜택과 위험에 대해서도 교육을 받을 필요가 있다. 기존 정부보험회사의 직원들은 민영경쟁과 이익 인센티브의 속성 및 소비자들이 보험회사를 선택할 수 있는 상황에서 어떤 역할을 해야 할 것인가 등에 대하여 재교육을 받을 필요가 있다. 새로운 보험회사들이 설립됨에 따라 추가적 인력이 보험산업에 충원되어 교육을 받을 필요가 있다. 끝으로 政府官吏들은 그들의 사고를 保險供給者立場에서 보험공급자에 대한 監督者의 立場으로 轉換해야 할 것이다.

## V. 保險市場의 監督

이 부분에서는 현재 시행되고 있는 최근 보험감독의 실질적인 토대와 구조에 대하여 살펴보려고 한다. 위에서 논의되었듯이, 감독은 市場失敗의 費用을 最少化하기 위해 적용된다. 이러한 시장실패와 관련된 비용을 줄임으로써 감독기관들은 성장하는 금융산업의 기능을 개선할 수 있다.

### A. 事後 및 事前 監督

향후의 논의를 위하여 모든 보험감독을 사후(ex-post), 사전(ex-ante) 그리고 양자의 혼합형태 등으로 나누고자 한다. 事後監督은 법률위반이 발생한 이후에 정부의 시장개입이 이루어지는 형태이며 개선은 사후에 이루어진다. 事前監督은 사전에 진단 혹은 감시를 통하여 법률위반이 발생하지 않도록 예방을 도모하는 것이다.

예를 들면, 대부분의 국가에서 保險料와 約款의 내용은 보험회사가 사용

하기 전에 승인을 받아야 한다. 또한, 보험회사는 保險商品을 팔기 전에 면허를 얻어야 한다. 이러한 것들이 사전감독의 예이다.

다른 나라에서는 보험회사들이 事前認可없이 자신의 料率을 사용할 수 있다. 요율이 너무 높거나, 낮을 때, 또는 불공정할 때만 감독대상이 된다. 이것이 사후감독의 예이다.

꼭 그렇지는 않지만, 일반적으로 경제가 시장에 많이 의존할수록 사전감독기법에 대한 의존도는 낮아진다. 반대로 시장에 대한 의존도가 낮을수록 사전감독기법에 대한 의존도는 커진다.<sup>3)</sup>

## B. 保險監督을 위한 政府構造

보험시장에 대한 政府의 監視는 전형적으로 세가지 수준으로 볼 수 있다.<sup>4)</sup> 첫째, 立法府는 보험에 대한 국가의 광범위한 법적 체계를 설정하고, 보험법의 시행과 관련하여 권한을 부여받은 관리기관의 영역을 정하는 일반적 기준과 책임범위를 규정하는 법령을 제정한다. 이러한 법령은 보험감독에 관한 다음의 주요한 영역을 포함한다.

### 보험감독의 一般的 領域

- 保險料率의 報告와 承認
- 保險商品과 法人稅

3. 이론적으로 정책입안자는 예방의 실패로 인한 피해보다 예방비용이 높다면 사후규제를 이용해야 한다. 취직의 규제를 위해서는 사전규제와 사후규제의 비용과 수익을 살펴보고 보다 효과적인 쪽을 택해야 한다. 따라서 시장경제에서는 두 규제를 모두 택하여 순이익이 시험되는 쪽을 사용한다. 예를 들면 대부분의 국가에서 불법행위법은 사고전에 금액을 결정하는데 비용이 많이 들기 때문에 사후규제를 채택한다. 반면 건강과 안전규제는 근로자에게 실제 피해가 발생되기 전에 수행되는 것이 비용이 덜 드는 것으로 간주된다. 이는 특히 근로자재해 가능성이 고용주의 지불능력과 관련되어 있을 때 더욱 그러하다.

4. Black과 Skipper(1994) 참조

- 보험회사의 設立과 免許
- 대리점과 중개인의 免許
- 승인되지 않는 보험과 不公正한 去來慣行
- 보험회사의 재무보고, 조사, 및 기타의 財務的 要件
- 보험회사의 再建과 清算
- 保證基金
- 事業計劃과 約款의 報告와 承認

法院이 정부감독의 두번째 단계이다. 사법부는 보험감독에 있어 삼중의 역할을 가지고 있다. 법원은 계약조항과 국가법률에 의거하여 보험회사와 계약자의 분쟁을 조정한다. 보험법을 위반한 사람들에 대하여 民事 혹은 刑事的인 制裁를 가한다. 끝으로 보험회사와 보험중개인들은 때때로 자의적이거나 違憲的인 법령 또는 보험감독기관이 공표한 관리적 규정이나 명령을 무효화시켜주기를 법원에 바라는 경우도 있다.

셋째의 정부감독 영역은 국가 行政府의 부서에 주어진다. 보험의 복잡성 때문에 일반적으로 정책입안자들은 보험사업의 감독의 구체적 권한을 관리 공무원에게 위임한다. 입법부에 의해 국가의 보험법에 대한 시행권한을 부여받은 부서나 기관은 광범한 管理的, 準立法的, 準司法的 權限을 가진다.

### C. 進入과 退出規制

민영보험사들이 보험서비스의 공급에 있어 특정한 역할을 하고 있다면 어느 보험회사가 어떤 조건으로 보험시장에 참여할 수 있는가를 결정해야 한다. 이러한 결정은 市場進入과 內國民待遇問題를 포함한다.

개인이 재무적으로 건전하지 못한 보험회사에게서 보험을 구매하는 기회를 줄이는 가장 효과적이고 효율적인 수단은 처음부터 그러한 보험회사가

시장에 진입하지 못하도록 하는 것이다. 보험회사가 시장에 진입할 수 있는가의 여부는 국가의 認可條件에 의해 결정된다. 이러한 조건은 다음의 다섯 부문이다.

1. 免許要件
2. 許容된 組織形態
3. 所有의 制限
4. 非保險事業參與 制限
5. 保險種目的 分離

#### D. 財務規制

소비자 보호를 위해 대부분 보험사가 면허를 유지하기 위해서 보험사의 재무구조의 건고성을 유지토록하고 있다. 따라서 보험감독당국은 慎重한 規制(prudential regulation)라고 불리우는 재무규제를 통해 보험회사가 계속 건고한 재무구조를 갖도록 감독하고 있다. 면허를 받는 조건과 면허를 계속 유지하는 조건은 다르다.

일반적으로 엄격하게 재무규제를 하면 보험회사의 재무구조는 건고하기 마련이다. 嚴格한 支給餘力規制를 하는 프랑스, 스위스, 독일, 일본 등의 나라에서는 재정적으로 어려움을 겪는 내국보험사를 찾기가 어렵다. 반면에 엄격한 감독은 경쟁과 혁신을 저해할 수 있으며, 따라서 소비자의 가치와 선택을 감소시킬 수 있다. 이와같이 상충하는 공공의 이익에 균형을 맞추는 것이 정부로서는 어려운 일이다.

흥미롭게도 시장의 競爭이 深할수록 慎重한 規制가 더욱 重要하다. 가격이나 다른 요소가 엄격히 규제된 시장에서는 지급여력의 문제가 쉽게 발생하지 않는다. 반면에 規制緩和로 보험회사는 競爭的으로 價格을 算出하고

시장점유율을 높이기 위해 때때로 不適切한 價格로 販賣하기도 한다. 그러므로 엄격히 규제된 시장보다 規制緩和된 시장에서 監督機關은 더욱 複雑한 規制問題에 직면하게 된다. 따라서 경쟁시장에서 감독기관이 보험회사의 지급여력을 방심하지 않고 계속 감시하는 것이 매우 중요하다. 다음은 이와 같은 목표를 위해 정부가 취할 수 있는 방법에 대해 언급하고자 한다. 재무규제는 보험회사가 지켜야 할 標準財務要件과 그 要件을 보험회사가 준수하는가를 감독기관이 확인할 수 있는 방법을 모두 포함한다. 대표적인 재무규제요건으로는 최저자본금과 잉여금, 재무보고서와 회계보고서의 규정, 투자와 거래의 제한 등이 있다. 保護主義的 規制體制는 보험회사의 融通性을 制限하고 消費者의 選擇을 制限하는 關係적인 事前財務規制에 依存하는 傾向이 있다. 이 이론에서는 시장의 안정이 시장혁신이나, 성장, 그리고 경제 효율성보다 더 중요하다고 생각되어 진다. 반대로 다른 나라에서는 시장경쟁에 더 큰 비중을 두어서 재정위험과 잠재적 시장의 불안을 감수하면서 시장발전과 상품의 혁신을 촉진한다.

財務構造의 監視裝置는 재무상태의 早期警報體系, 財務分析, 재정적으로 어려움을 겪거나, 겪을 수 있는 보험회사에의 介入등이 포함된다. 關係적인 규제체제에서는 규제의 자세한 항목들을 보험회사가 지키는가를 확인하며 반면에 시장원리를 기초로 한 경쟁을 촉진하는 규제체제에서는 보험회사의 전체적인 재정위험을 평가하고 재정적으로 어려움을 겪고 있으면 전략적으로 개입한다.

## E. 支給餘力 確保

경쟁시장에서 一部 보험회사의 支給不能은 不可避하다. 따라서 政策當局은 지급불능인 보험사의 被保險者에게 어떤 保障을 提供해야 하는가를 정해야 한다. 일부 사람들은 그들에게 어떤 보장도 해서는 안된다고 주장한

다. 自由放任主義(laissez-faire) 經濟理論에서는 피보험자 자신이 잘못된 판단으로 보험을 산 책임을 져야 한다는 것이다. 여기서는 시장의 원리에 의해 피보험자가 어떻게 보험자의 재무구조를 신중히 확인할 수 있는 문제가 해결된다. 그러나 이 이론이 옳다고 해도 이를 정책결정자가 현실에 기꺼이 실행하지는 않을 것 같다. 양심적이고 신중한 보험소비자도 재정적으로 불안정한 보험회사와 거래를 할 수 있다. 따라서 많은 나라들은 保險金을 保障하는 制度를 마련하고 있다. 여러나라에 지급불능에 대한 保障 協會와 基金이 있다. 소비자 보호차원에서 보험에서는 보증기금이 합리화될 수 있으며 제도적인 위험의 이유로 은행에서는 더욱 합리화된다.

일부 지급불능에 대한 보증수단으로 미리 평가하여 事前에 積立하기도 하며(뉴욕주), 지급불능 事後에 評價해서 積立하는 경우도 있다(미국내 다른 주). 적게 보장해주는 경우(유럽)와 많이 보장해주는 경우(미국)가 있다. 피보험자에게 最大限度 額數까지 保障해주는 경우(미국)와 보험회사와 피보험자가 손해를 나누어서 一部만 補償해 주는 경우가 있다(영국). 이 기금은 정부가 운영하기도 하며(일부 유럽국가) 보험산업전체가 적립하고 운영하기도 한다(미국, 캐나다).

保證基金이 존재하여 보험회사가 지급불능에 빠져도 보증기금으로 모두 보상받는다든 것을 피보험자가 안다면 피보험자는 보험회사의 재무구조나 상태를 조사할 필요성을 느끼지 못하게 된다. 또한 道德的 危險도 增加하고 市場原理도 弱化된다. 改善方案으로는 피보험자가 一部만 補償받게 하거나 가능하다면 위험을 감안한 評價體系를 導入하는 것이다. 규제의 엄격성과 보증기금 保障의 程度를 調整하는 것도 중요하다. 큰 보장을 제공하면서 규제를 느슨히 하면 실패하기 쉽다.

## F. 市場規制

여러 국가들은 保險價格, 商品 및 市場慣行의 規制에 관하여 다양한 이론들을 적용하여 왔다. 어떤 국가들은 시장의 거래에 대하여 많은 제재를 가해온 반면에 다른 국가들은 시장자체의 힘으로 하여금 판매되는 상품과 그 가격을 결정하도록 허용하여 왔다. 보험가격과 상품 및 보험사의 행위에 대한 규제(즉, 시장규제)에 주어진 의례적인 説明은 不完全情報과 支給能力問題를 포함한다.(Hanson, Dineen, 그리고 Johnson, 1974; Joskow, 1973). 과도한 재무적 위험을 감수하고 심지어는 파산에 이를수도 있는 전략을 사용하는 보험회사의 동기로 인해 부적절한 가격을 산출해낼 수도 있다. 일부 소비자들은 관련된 보다 큰 재무적 위험을 적절히 고려하지도 않고 보험회사로부터 저가의 보험을 구입하려 할 것이다. 그러므로 理論的으로는 安全性을 무시하면 모든 보험회사들이 그들의 시장지위를 유지하는데 필요한 비용 이하로 가격을 낮출 수 밖에 없는 破壞的인 競爭의 물결을 일으킬 수 있다. 이는 시장이 파괴되는 것을 막을 목적으로 價格에 下限線을 賦課하기 위해 많은 규제자들이 사용하는 論理이다.

保險價格 引上에 대한 政府規制의 理論的 根據는 消費者探索費用이 競爭을 阻害하고 過度한 價格과 利益을 招來한다는 것이다(Harrington, 1992). 더욱이 不完全情報 및 보험회사와 소비자 사이의 不公平한 交渉力으로 인해 消費者들은 보험회사와 대리점의 과도한 마아케팅과 클레임관행에 대하여 脆弱하게 될 수 있다. 소비자들의 危險特性을 정확히 確認하는 것은 보험회사들에게는 상당한 費用이 드는 일이어서 시장에 기존 보험회사들에게 情報上의 利點을 提供하고 競爭을 減小시키는 進入障壁을 形成하는 것이라는 점 또한 주장될 수 있다(Cummins와 Danzon, 1991). 이러한 견해하에서 規制의 目標은 경쟁적 수준 이상으로 가격이 상승하는 것을 막아줄 限界線을 賦課하고 不公正한 市場慣行으로부터 消費者들을 保護하는 것이다.

게다가 대중들은 시장의 특정결과가 社會的 規範이나 目標과 일치하도록 보장하는 規制政策에 찬성하기도 한다. 예를 들면 대개의 국가들은 사람들이 무보험상태로 운전하는 것을 막기 위하여 강제적인 자동차배상책임보험법을 제정하여왔다. 그 의도는 사고피해자가 그들의 손실에 대하여 迅速하고 適切な 補償을 받을 수 있는 確實性を 增加시키기 위한 것이지만 強制性 保險은 또한 정부가 모든 자동차소유자에게 합리적으로 책정된 가격의 보험을 구입가능 하도록 보장해야 한다는 전제조건을 야기할 수 있다. 自發的 市場을 통하여 보험을 구입할 수 없는 구매자들에게 때로는 特別支援料率로(subsidized rates) 보험을 제공하기도 한다. 이 정책들에 깔려있는 공통적인 개념은 비록 효율제도에 대한 규제와 강제적인 보험서비스의 제공을 통하여 어떤 개인들에 대한 비용을 보조하는 한이 있더라도 必須的이라고 여겨지는 特定形態의 保險을 모든 개인들이 購入할 수 있어야 한다는 것이다.

## G. 保險供給者로서의 政府

모든 政府의 基本的인 懸案은 經濟的 安全을 提供함에 있어서 公共部門과 民間部門의 役割을 정하는 것이다. 이미 先進化된 市場에서는 이러한 문제가 이미 해결되어 있으며 우선적인 규제문제가 되지 않을 것이다. 만약 일부 시장에서 그래왔고 지금도 그러하듯이 정부가 유일한 보험공급자가 되어야 한다는 것이 해답이라면 대부분의 다른 규제의 문제는 논란의 여지가 있게 된다. 여기에서 우리는 自由化가 進行中인 民間保險市場 또는 民營化가 進行中인 國營保險體制에 關心이 있다. 이러한 상황에서 문제는 國家政府가 특정형태의 보험에 대한 供給者로서의 役割을 維持하려 드는 程度인 것이다.



오늘날, 수십년만에 처음으로 어떤 時急한 社會的 懸案 또는 어떠한 필요성이 인식되었으나 市場이 거기에 適切하게 反應하지 못하고 市場에 의존한 어떠한 解決策도 可能해 보이지 않는 경우에만 정부가 보험의 공급자로서의 역할을 수행해야 한다는 주장에 동의하는 국가가 아마도 대다수일 것이다. 이러한 주장이 사회보험제도를 지탱하고 있다. 이들 프로그램은 전형적으로 기본적인 퇴직, 상해, 생존 및 실업수당을 제공한다. 그 외에도 대부분의 제도는 직업상 및 비직업상의 의료혜택도 제공한다.

또 다른 경우로서, 民營保險制度가 保險의 必要性에 대한 認識에 適切하게 反應하지 못한다고 정책입안자들이 판단하였을 때는 정부가 보험을 제공한다. 민영보험은 흔히 關聯危險이 쉽게 分散되지 않을 때 즉, 대수의 법칙이라는 독립적 기준이 적용되지 않는 경우 필요한 보험서비스를 제공하지 못한다. 세계적인 사례로서 곡물보험, 지진보험, 홍수보험, 원자력배상책임보험과 재산물수보험이 이에 포함된다.

## VI. 保險市場 發展을 위한 政策的 考慮事項

전술한 우리의 토론은 보험산업을 규제하기 위해 경제적으로 합리적이고 실용적인 방법에 중점을 두어왔다. 이제부터는 變化가 進行中인 市場을 對象으로 논의하기로 하자. 自由化는 무역협정의 결과이건 또는 발전의 결과이건간에 보험시장이 보다 더 競爭的이 될 것이라는 점을 의미한다. 정책상의 토론은 대부분 경쟁적 시장의 개발과 그 의미에 중점을 두기로 한다.

### A. 競爭을 促進하기 위한 手段으로서의 自由化

많은 개발도상국들이 보험시장을 자유화함에 있어서 다른 나라들에 비해 큰 노력을 해왔다. 보험산업과 소비자들에게 최대의 이익을 주기 위하

여는 각 국가는 완전경쟁적인 보험시장을 만들기 위해 필요한 것이 무엇인지를 찾아야만 한다. 競爭促進的인 接近法은 追加的인 保險會社가 必要한지의 與否를 정부가 아니라 市場이 결정한다. 事前知識을 갖춘 消費者가 어느 보험회사가 시장에서 살아남을 것인지를 궁극적으로 결정한다.

## B. 競爭을 促進하기 위한 手段으로서의 規制緩和

위에서 설명한 것과 같이 서로 다른 주장들이 여러 국가들의 보험규제를 정당화한다. 엄격하게 規制된 市場에서는 보험회사들이 명백하게 허가된 것만을 행할 수 있다는 주장을 받아들이는 것이 일반적이다. 즉, 집중적인 규제는 사전적인 세부감독과 승인 시스템에 의존하는 경향이 있다. 그러한 규제는 安定的인 市場을 保障할 수 있지만 시장은 거의 혁신적이지 못하고 消費者에게 比較的 制限된 選擇과 價値를 提供한다.

規制緩和는 국가의 규제를 減小한다는 의미를 내포한다. 합리화된 규제 완화를 향한 가장 중요한 첫번째 단계는 保險會社들에게 명백하게 제약되거나 금지되지 않는 방식으로 소비자의 필요에 따라 유연하게 반응할 수 있도록 하는 것이다. 市場力은 보험회사로 하여금 消費者에게 最善의 利益이라는 條件下에 商品을 開發하고 販賣하도록 激勵한다. 정보를 갖고 있는 소비자라면 비효율적이고 그들의 요구에 부응하지 못하는 보험회사로부터 보험을 구입하는 것을 거절하여야 한다. 이 이론은 어떤 경우라도 그것이 가장 효율적이라면 事後的인 監督體系에 더 많이 依存할 것을 주장한다. 사전적 규제는 보험회사의 허가와 지급능력 감독과 같은 영역에서 타당한 방식으로 남을 것이고, 그러한 영역에서는 最低基準을 賦課하거나 소비자를 해롭게 할 수 있는 행위들을 금지함으로써 시장의 실패를 가장 잘 막을 것이다. 여기에는 정보의 부족, 주-대리인문제(principle-agency problems), 소비자와 보험회사 사이의 불공평한 교섭력과 같은 남용적 상황을 규제당

국이 예방하여야 한다.

어떤 국가들에서는 가격과 상품은 엄격한 규제적인 事前承認을 필요로 한다. 사전승인외의 또 다른 규제적 승인 방식은 價格과 商品革新의 調整을 遲延시키는 傾向이 있다. 그러한 행위는 경쟁이 구조화된 시장에서는 불필요한 것이다. 그 외에 시장에 좀더 효율적으로 기여할 수 있는 販賣 채널(channel)에 대한 정부의 제한은 시장지향적 규제이론과 일치하지 않는다.

어떤 부분에서는 자유화를 더 진척시키는 것이 타당하게 보이는 반면 다른 부분에서는 규제를 증가시키고 감독을 보다 집중적으로 하는 것이 필요할 것이라는 사실을 다시금 말할 필요가 있다. 과거에 존재한 것과 같은 엄격한 규제제도로 인한 결과중 하나는 소비자들이 보험상품의 공시나 상품을 판매하는 보험회사에 관한 중요한 情報를 확실히 받을 수 있게 하기 위해서는 규제를 줄일 필요가 있었다는 것이다. 상품과 가격이 공정하게 만들어졌고 국내보험회사들이 재무적 건전성을 유지하도록 하는 책임을 정부가 떠맡았다.

정부가 엄격한 규제제도에서 競爭에 크게 依存하는 方向으로 移動할 때 消費者保護機能은 政府에서 消費者 自身들로 移轉한다. 정부는 그러한 根本的인 移轉이 일어나고 있음을 소비자가 확실히 이해하도록 해야한다. 消費者들은 保險會社와 그들의 商品을 보다 積極的으로 評價할 必要가 있을 것이다. 이러한 노력에 있어서 料率機關들이 소비자들을 도울수 있을 것이다. 政府는 또한 보험회사들이 소비자들에게 적절한 情報를 確實히 提供하도록하여 그들이 구매의사결정을 잘 하고 그들 자신의 이익을 보호할 수 있도록 해야 한다. 정부가 가장 효율적으로 할 수 있다면 소비자에게 공정한 정보를 제공할 필요가 있을 것이다. 이러한 방식은 정보에 입각한 신중한 소비자 선택을 촉진하기 위해 정부의 추가적인 노력이 필요하다.

### C. 競争을 促進하기 위한 透明性の 適用

시장참가방식이 무엇이건 간에 규제상의 透明性은 競争의 市場을 保障하기 위해서 매우 중요하다. 투명성이란 市場參加와 運營을 支持하는 국가의 規定 및 規制가 充分히 그리고 明白하게 設定되어 있으며 언제나 利用할 수 있다는 것을 의미하는 것이다. 이는 모든 보험회사와 잠재적 시장진입자들이 진입과 경쟁의 장벽을 줄이기 위해 規制上の 情報에 쉽게 接近할 수 있음을 의미한다. 또한 이는 모든 利害當事者들이 제안된 규제에 대하여 意見を 提示할 機會를 갖고 正當한 節次가 이루어져야 한다.

어떤 국가들은 외국보험회사의 시장진입에 대해 정부가 투명성을 유지하지 못한다고 국제적인 비판을 받는다. 정부와 이미 설립된 국내 보험회사들간의 밀접한 관계로 인해 투명성을 잃었다고 인용되어왔다. 透明性은 規制者가 모든 保險會社와의 關係에 있어서 一定한 間隔을 維持하며 일부 보험회사들이 규제자와의 특권적 관계를 통하여 불공정한 이익을 얻지 못하는 것을 의미한다.

### D. 競争을 促進하기 위한 內國民待遇

보험회사가 市場에 進入할 수 있는 자격을 얻게 된 후에 內國民待遇原則은 競争機會의 衡平을 保障하기 위한 것이다. 支拂能力規制에 있어서 외견상의 차별적 대우뿐만 아니라 지속적인 投資規制도 내국민대우기준과 불일치하는 관행으로 인용된다. 이러한 대우상의 차이는 경쟁과 시장의 발전을 저해하는 進入障壁이 될 수 있다.

그러나 내국민대우기준을 외국회사에게 교묘히 불리하게 적용하는 것도 효과적인 시장접근을 제한할 수 있다. 內國民待遇 市場接近 障壁은 정부가 시장 내의 競争者의 數를 制限할 때와 외국의 혁신적 회사가 그들의 경쟁

우위를 발휘하는 것에 방해가 되도록 保險商品과 價格을 嚴格히 規制하는 경우 그리고 전반적으로 제한적인 정부규제가 既存의(흔히 대부분 국내의) 會社에 대해 潛在的인 進入者보다 實質的 競爭優位를 주는 경우에도 존재한다.

#### **E. 競爭規定強化의 必要性**

自由化, 國際化 그리고 規制의 緩和라는 세가지 趨勢는 競爭을 促進할 것으로 기대되며 그에 의하여 혁신과 효율성을 제고시킬 동기를 창출할 것으로 기대된다. 同時に 시장의 공급자들로 하여금 合併 및 다양한 형태의 戰略的 協約에 同參하도록 하는 압력이 증대된다. 그러한 행위는 반경쟁적인 행위가 될 수 있으며 기대하던 효율성의 획득을 무위로 만들 수 있다.

정부는 市場力을 이러한 형태로 濫用하지 못하게 하기 위해 競爭法을 制定하려 한다. 보호된 시장에서 다년간 특정 반경쟁적 관행들(카르텔과 같은 행위)이 예외적인 경우라기 보다는 의례적인 것이었다. 비록 오늘날 정도는 덜하지만 그러한 관행들이 많이 남아있다. 정부에 의하여 인가를 받았던 그렇지 않건간에 보험회사간 담합행위는 경쟁 및 경제적 효율성과 혁신을 촉진하기 위한 시장의 힘을 행사하는데에 장애가 된다[Swiss RE (1992) 참고]. 競爭規定은 談合的 慣行들이 시장의 경쟁을 妨害하는 市場에서 強化되어야 한다.

#### **F. 消費者保護**

시장이 競爭의일수록 慎重한 規制가 더욱 重要하다. 규제가 완화된 시장에서 보험규제자는 엄격하게 규제된 시장에서의 경우보다 더 복잡하고 어려운 문제들에 직면한다.

경쟁적 시장에서 일부 보험회사들이 財務的 問題에 처하게 될 것이라는 것은 피할 수 없는 일이다. 모든 支給不能을 막을수도 없고 막아서도 안된다. 정부가 수행해야 할 어려운 과제중의 하나는 다른 보험회사들에게 잘못된 경영이나 기타 불건전한 영업관행이 허용될 것이라는 신호를 보내지 않으면서 그러한 어려움들로부터 발생한 消費者의 損失을 最少化하는 것이다. 잘 고안된 신중한 규제를 엄격하지만 공정하게 시행하는 것이 요구된다.

신중한 규제를 강조하는 것은 보험회사들이 과도한 수준의 재무적 위험을 초래하는 것을 막고 보험회사의 재무상태가 위험해질 때 적시에 개입하기 위한 것이어야 한다. 이는 어떤 형태의 RBC 要件과 같은 合理的인 財務的 最低基準과 보험회사들의 재무상태를 효과적으로 監視함에 의하여 이루어질 수 있다. 그러한 전략에는 규제자들이 잠재적으로 불리한 상황전개에 대하여 잘 알도록 하고 그들로 하여금 보험계약자의 이익을 해칠 수 있는 행위를 보험회사들이 못하도록 하기 위해 보험회사의 경영진들과 자주 비공식적인 상담을 하는 것이 포함되어야 한다. 現在 존재하고 있는 保險會社의 財務的 困境의 問題를 解決하는 것에 優先順位가 두어져야 한다.

가격과 상품형태에 대해 엄격히 감독하지 않는 대신 競爭이 이루어지는가를 監視하는 積極的 프로그램이 있어야 한다. 이는 보험회사에 의한 財務的, 統計的 報告로 쉽게 이를 수 있다. 규제당국은 시장원리의 운영에 대한 세부적이고 時宜適切한 洞察力을 얻기 위하여 그러한 情報를 蒐集하고 分析하여야 한다. 시장을 효과적으로 감시하기 위해 규제당국이 사용할 수 있는 市場의 構造, 成果에 대한 여러가지 指標를 경제이론과 방법에서 찾을 수 있다.<sup>5)</sup> 競爭에 대한 효과적인 監督은 새로 발생하는 시장문제를 규

---

5. Hanson, Dineen 그리고 Johnson(1974)은 경쟁적 효율산정과 감독경쟁의 전략적 결합에 관한 생산적 연구를 제공하며 이는 NAIC에 의해 뒷받침되었다. 새로운 규제적 구조를 개발하려는 정부에 대한 가치있는 참고자료를 제공하는 여러 후대의 연구와 경쟁감독계획에 의하여 이 작업은 계속 새로워지고 확장되어왔다.

제당국에게 警告하여 줄 것이며 규제당국은 경쟁과 시장의 좋은 성과를 유지하도록 적당한 조치들을 취할 수 있을 것이다.

## G. 競爭市場의 길

제한된 시장에서 효율적이고 경쟁적인 시장으로의 移轉은 하루아침에 이루어지지 않는다. 감독기관, 보험사, 피보험자 모두 변화하는 환경에 적응하기 위해 時間이 必要하다. 시장진입의 장벽이 낮고 투명한 체제라도 시장에 참여하는 것은 費用이 매우 높다. 새 보험사는 이익을 낼 수 있다는 확신을 가지고 시장에 진입을 하고 소비자 사이에서 명성을 쌓아가야 한다. 동시에 정부도 효과적 경쟁을 돕고 소비자를 보호하는데 필요한 중요한 조치를 적기에 취해야 한다.

規制緩和와 自律化로 인해 모든 요소를 포함한 논리적이고 세심한 戰略이 필요하다. 목표를 분명히 정해야 하며 시장이 그 목표로 향하여 가는가를 보여주는 指標을 設定해야 한다. 동시에 정책당국은 경쟁시장의 혜택에 대한 부적합한 기대는 버려야 한다. 이 논문에서 지적한 것 같이 政府의 繼續的이고 細心한 規制가 더욱 重要하다. 그 결과 만들어진 규제는 적절할 것이며 어떤 부분에서는 더욱 강도가 높은 것이다. 규제완화와 자율화는 效率的 市場을 가져올 것이며 반면에 시장의 불안정을 야기시킬 수 있다. 이와 같은 사실로 인해, 특히 기술적인 부분에서 높은 자격을 갖춘 官吏들이 필요하다. 올바른 공공정책결정을 도와주는 건전한 연구가 더욱 중요하게 될 것이므로 大學이나 研究機關이 공공정책을 연구하고 시장의 구조와 역할을 판단하는데 더 큰 역할을 하게 될 것이다.

## VII. 結論

이 논문에서는 국제적인 保險規制의 중요한 부분을 다루었다. 保險산업  
을 발전시키기 위해 保險市場과 規制體系를 自律化하는 과정에 있는 여러  
나라에 적합한 문제를 고찰해 보았다. 특정한 시장의 문제와 그 해답을 찾  
기 위해서는 그 市場의 環境과 公共目標을 자세히 조사하여야 한다. 그러  
나 다른 나라의 規制制度의 經驗으로부터 많은 것을 배워서 그 경제가 필  
요로 하는 가장 좋은 제도를 선택하고 개조할 수 있다.

일반적으로 소비자와 대중은 競爭市場으로부터 더 많은 선택과 더 큰 가  
치를 얻고 혜택을 받을 것이다. 경쟁시장은 또한 經濟發展도 促進시킬 것  
이다. 동시에 정책당국은 경쟁시장이 알맞은 消費者保護와 竝行해 나갈 수  
있도록 신중하여야 한다. 필요한 개혁을 지나치게 늦추지 않으면서 소비자  
보호를 확보하는 것이 정책당국이 직면한 도전일 것이다.



# RESTRUCTURING REGULATION FOR DEVELOPING INSURANCE MARKETS

Robert W. Klein, Martin F. Grace, Harold D. Skipper

## I. INTRODUCTION

The business of insurance is experiencing dramatic changes worldwide that pose unprecedented challenges for consumers, insurers and regulators in both developed and developing countries. Insurers are modifying products and services to respond to evolving customer needs and greater competition. They seek greater efficiency through operational restructuring and a stronger focus on core competencies. At the same time, they often incur greater financial risk and sometimes inadvertently create uncertainty in the minds of various stakeholders. The liberalization and enhancement of competition in developing insurance markets is a significant aspect of these worldwide trends and pose significant issues policymakers and insurers.

The move towards increased competition is prompting numerous countries to restructure their insurance markets and regulatory systems. Liberalization and deregulation, often fostered by international trade commitments, compel insurers to modify their business strategies and prompt countries to alter their regulatory structures. This paper discusses the public policy and regulatory issues presented by liberalization and the options available to regulatory officials and policymakers to accommodate market changes while continuing to provide the necessary protections within a market system.

The specific objectives of this paper are to: 1) provide a philosophy and background for the link between economic development and how a properly structured financial and insurance system can assist a nation's economic development and 2) to provide a set of regulatory guidelines consistent with the development of an insurance market that provides value to the overall economy. The paper is organized as follows. First, we present a brief summary of the determinants of economic development and how the financial sector (including insurance) fits into the development of the overall economy. Second, we classify the types of market failures that can exist in insurance markets that may hamper their development. Third, we then classify the types of government responses to the need for regulation due to market failures focusing on the scope of regulation, trends, and issues in restructuring the regulation. Fifth, we describe the regulatory structure needed to promote the goals of development as well as consumer protection, and sixth, we present some analyses of various policy considerations de-

---

Robert W. Klein, Ph.D., is the Director of the Center for Risk Management and Insurance Research, College of Business Administration, Georgia State University, U.S.A.

Martin F. Grace, J.D., Ph.D., Assoc. Professor of Risk Management and Insurance and Legal Studies, Georgia State University, U.S.A.

Harold D. Skipper, Jr., Ph.D., is C.V. Starr Professor of International Insurance, Georgia State University, U.S.A.

signed to promote and protect competition. Finally, we provide brief conclusions regarding our analyses.

## **II. DETERMINANTS OF ECONOMIC DEVELOPMENT**

Economists believe that there are a number of determinants of economic growth of a society. If a country is going to restructure and liberalize its insurance regulatory environment, it should do so to maximize the opportunities for growth and development. Growth is consistent with certain structures for education, the public sector, savings and investment opportunities, private property rights, and proper fiscal and monetary policies. These are the standard International Monetary Fund prescriptives for market development (see IMF: 1996). Studies suggest that these prescriptives do, in fact, increase growth opportunities (see Box 1).

While many of the structural reforms are essential precursors to economic growth, one can argue that the infrastructure development is of vital importance. Infrastructure includes more than just roads or other types of public works. It also includes mechanisms that can reduce the costs of trade. Ideally, the financial markets of a country can be thought of as infrastructure. Levine (1996) provides some benefits of developing a financial market infrastructure as:

- Facilitating trade.
- Facilitating risk management by reducing the effects of uncertainty.
- Generating information about projects.
- Generating good corporate governance.
- Allocating resources most efficiently.

**Box 1**  
**IMF Prescriptives for Economic Growth**

- *Education.* The level of education has been found to be an important factor in the future development of a country. Increasing the stock of educated people increases the productivity of labor, which increases income.
- *Such Public Sector.* Public sector reforms as privatizing certain important industries or functions, and reducing the size of the governmental payroll frees up income to invest in income generating projects.
- *Savings and Investment.* These reforms generally provide incentives for consumers to save provide money for investment that promotes income growth.
- *Private Property.* By protecting private property rights a country provides its citizens with incentives to save and own property, invest in securities, and save without fear of confiscation. Confiscation causes individuals to put their savings and other property outside the control of the government.
- *Fiscal (and Monetary) Policy.* Sound fiscal and monetary policy reduces the incentives to put money outside the control of the government. Inflationary policies cause people to invest elsewhere and high spending policies (relative to tax revenues) puts pressure to raise taxes. This lowers the rate of return on investments and causes people to invest in a lower tax environment, ceteris paribus.
- *Infrastructure.* By building roads or telecommunications infrastructure, the economy can experience lower transactions cost of commerce and this can promote income growth.

Trade can be facilitated through the financial system because the development of payment and clearing systems reduces the cost of domestic as well as international transactions. Risk management can be encouraged as the financial system generates a price for risk and provides mechanisms for pooling, spreading and trading risk. The financial system also provides information to the market by pricing investments. Financial intermediaries are in the business of searching out good investments. They obtain information and evaluate investment projects and then traders can use this information to allocate capital to its highest and best use. Financial intermediaries have an advantage over small shareholders in the sense that they can control large holdings of corporate securities. In this sense they can monitor and discipline the managers of a corporation at lower costs than individuals. This makes the corporate sector more efficient. Finally, financial systems provide intermediation services that can obtain savings funds from small investors and transfer them to their highest and best use and mobilize resources most efficiently.

Further, insurance provides additional specific benefits to the economy [see Skipper (forthcoming)]. For example, insurance is designed to help stabilize the financial situation of individuals, families and organizations. It accomplishes this task by indemnifying those who suffer a loss or harm. Without insurance, individuals and families could be forced to seek assistance from relatives or friends or from the government in case

of loss, both of which are considered demeaning in many cultures. Businesses incurring significant uninsured losses may suffer major financial reverses or even fail. Besides the loss in value of the owners' stake in the business occasioned by an uninsured loss, other stakeholders could suffer losses as well. These losses could include higher unemployment; customers being deprived of the firm's products or services; suppliers losing business; and government tax revenues decreasing and responsibilities increasing.

The insurance industry can play an important part in the development of the financial sector of the economy. Thus, regulation should be structured to promote the development of the insurance industry within the financial system as well as to protect consumers. The goals are not necessarily incompatible, but they need to be balanced. Proper regulation can help to ensure consumer confidence in insurance markets, which is essential to their viability. However, excessive regulation can restrict consumer choice and retard the development of efficient insurance markets. The next section categorizes the problems insurance markets may face that can be moderated through proper regulation.

### **III. INSURANCE MARKETS FAILURES<sup>1</sup>**

Within a competitive insurance market, we deem government intervention desirable only where (1) actual or potential market failures exist, (2) the market failures do or could lead to meaningful economic efficiency or inequity and (3) government action can ameliorate the inefficiency or inequity. Conversely, if at least one of the three conditions is not met, no government intervention should be warranted. Thus, we will explore the need for government regulation of insurance through an examination of the classical market failure categories. The four broad categories of market failures are: Market power, externalities, the existence of free riders, and imperfect information.

#### **A. Market Power**

Market power is the ability of one or a few sellers (or buyers) to influence the price of a product or service in which it is trading. Under the competitive model, sellers (and buyers) are price takers — meaning that they are so small compared with their market that they cannot exercise any influence over price. That is, they exercise no market power. If some players in the market can affect price, the allocation of resources generally will be inefficient. In insurance markets, market power can be seen when governments restrict entry or perhaps, when companies experience significant economies of scale or have an absolute cost advantage.

#### **B. Externalities**

An externality exists when a firm's production or an individual's consumption has direct and uncompensated effects on others, either negatively or positively. With nega-

---

1. This section is based on Skipper (forthcoming).

tive externalities (e.g., air or water pollution), too much of the good or service will be produced or consumed, the price will be too low, and too little effort and resources will be devoted to correcting or reducing the externality. With positive externalities (e.g. one firm learns about a new way of marketing by observing another firm), too little of the good or service will be produced, and its price will be too high; also, too little effort will be devoted to enhancing the externality.

We can identify examples of negative and positive externalities in insurance. Perhaps the most significant insurance-related negative externality is the deliberate destruction of property and the occasional murder that occurs to collect insurance proceeds. From 5 to 15 percent of all non-life insurance claims in some markets (e.g. in Europe and North America) are believed to involve fraud. Such destruction represents a dead-weight loss to society that is a "cost" associated with insurance.

Finally, the provision of certain types of social insurance may carry positive externalities. Thus, a society may determine that its best interests are served by ensuring that unemployed, sick or injured, and retired persons are provided with at least some base level of insurance coverage. In providing this insurance, government reduces the likelihood that such individuals will impose other costs on society, such as resorting to criminal activities. Private insurance also can promote a more efficient allocation of resources through better risk management and prevent individuals from externalizing their losses through bankruptcy.

### C. Free Rider Problems

Some collectively consumed goods or services — called public goods — carry extensive positive externalities. Examples include police and fire protection, national defense, the court system and light houses. When such goods or services are available to others at low or zero cost, they are said to suffer from a free rider problem. By contrast, a private good is one in which one person's consumption precludes it being consumed by another. A public good is characterized by non-rival consumption — meaning that one person's consumption of the good or service does not reduce its availability to others.

Free rider problems exist in some aspects of insurance. When an insurance trade association lobbies for favorable legislation, all insurers — including non-members — may benefit from their activities.

Insurance-related free rider problems also can occur when individuals know or believe that others will make good any losses that they suffer. Thus, if individuals or firms believe that government will provide assistance in the event of a catastrophe, they have less incentive to purchase private insurance to cover the same loss potential. Similarly, if individuals know that they will receive free emergency medical care, they have less incentive to purchase private health insurance.

Insurance regulation itself may have characteristics of a public good. Numerous persons and firms benefit from regulation, even if they pay little or nothing for it. The

private market seems unlikely to provide the level of regulation that most countries' citizens seem to want.

#### **D. Information Problems**

A critical assumption within the pure competition model is that both buyers and sellers are well informed. As a practical matter, we know that this condition, as with the others, does not obtain absolutely. In some situations, however, the difference between actual market information (and therefore performance) and perfect market information is great enough to impair market efficiency. Social welfare is thereby decreased.

Information problems arguably make up the most common and important market failures in insurance. Insurance is a complex business, with neither buyers nor sellers appearing to have as much information as they would prefer. Information problems can result from asymmetric information, or be the result of nonexistent or costly information.

Asymmetric information includes the host of problems generated by adverse selection and moral hazard. Nonexistent information causes problems for consumers or producers. In a case like this the government may provide insurance. This is the justification for government provision of social security as the government believes that the consumers are not able to arrange their own financial security due to lack of information.

### **IV. CLASSES OF GOVERNMENT INTERVENTION INTO INSURANCE MARKETS**

Economists often classify regulation into three categories: economic, health-safety-environmental (HSE), and information. [White (1996)]. These generally reflect the market failures associated with market power, prudential regulation, and information availability. For the insurance industry, economic regulation is generally the regulation of market conduct, while HSE covers the solvency prospects of the industry, and finally, information covers the problems resulting for asymmetric information. Each type is found in varying degrees within all insurance markets, as the following discussion highlights.

#### **A. The Nature and Scope of Insurance Regulation**

Government intervention into insurance markets is universal in developing and developed markets. The nature and specific features of this intervention must be reassessed in light of the significant trends occurring in international competition in insurance. The most common rationale for intervention as discussed above, is to rectify market failures. From a more practical viewpoint, insurance regulation generally seeks to ensure that *quality, reasonably-priced* products are *available* from *reliable* insurers. Arguably, a competitive market should be able largely to ensure that *quality, efficiency* and *availability* goals are attained. Government intervention usually is most evident and needed to ensure that insurers are *reliable*. How these goals can be achieved in a relatively liberalized, deregulated insurance world is a core issue for many countries.

In a nontechnical sense, insurance is purchased in good faith. Consumers implicitly rely on the integrity of the insurers with which they deal. The complex nature of this future-deliverable can lead to abuse. The mission of insurance is security. If the suppliers of security are perceived as insecure, the system could easily break down. Private insurance cannot flourish without public confidence that it will function as promised. Government's duty is to ensure that this confidence is neither misplaced nor undermined.<sup>2</sup>

Consequently, every country has insurance laws and regulations to determine who may sell and underwrite insurance and the circumstances under which they may continue to do so. Countries usually establish minimum reserve, asset quality and quantity, and capital requirements. Special accounting standards are often mandated. In many countries, regulators control prices and policy provisions. Of course, the need for regulation is obviated in countries where the government is the sole provider of insurance.

Hence, it is possible to distinguish between three fundamental types of government oversight of insurance. One approach emphasizes competitive markets and minimal intrusion with respect to market forces and insurers' decisions. The second approach relies on more stringent regulation of market forces and the partial or complete sheltering of private insurers from competitors. Many countries using this approach are making efforts to liberalize their markets while maintaining consumer protections. Finally, the countries that delegate the provision of insurance to the government fall into the third category. Most such countries are moving toward a greater role for private insurance providers. Each of these systems faces a particular set of issues in restructuring markets and regulatory systems to facilitate freer trade in insurance services.

The implications of international commitments, whether via trade agreements or otherwise, and the concomitant global expansion of insurance markets are compelling national governments to consider how to restructure their regulatory systems. Historically, both bilateral and multilateral agreements have been oriented toward trade in goods and largely omitted trade in services, including insurance. With the advent of the General Agreement on Trade in Services and several regional trading agreements, this situation has changed.

Parties to these agreements have pledged to abide by certain fair trade principles, such as nondiscrimination, national treatment, transparency and progressive liberalization. For some countries, this requires only marginal changes. For others, it may require substantial regulatory changes. Regulators in these environments will need to refocus their oversight to police a much larger number of insurers engaging in aggressive competition and incurring significantly greater financial risk.

#### **B. Trends in Liberalizing Insurance Markets**

The two philosophical extremes of capitalism and socialism have dominated 20th century economic thought. During the last decade, however, many countries have been

---

2. Although often overlooked, a government's policy on private property rights as well as its enforcement of private contracts is an important element in instilling confidence in the insurance market.

moving toward more liberal (i.e., freer) markets and away from more circumscribed markets. They have embraced the capitalist model as offering greater opportunity for enhancing overall consumer welfare. We have seen this same trend in insurance markets. Cloney (1995) characterizes these international insurance market trends over the past few decades schematically as shown in Box 2.

**Box 2**  
**Evolving Insurance Markets Internationally**

*Socialized Markets* — no private insurers

*Nationalistic Markets* — no foreign insurers

*Protected Markets* — market access restrictions, national treatment inconsistencies, lack of transparency

*Transitional Markets* — efforts to render markets more competitive, but with continuing problems

*Liberal Markets* — market characterized by nondiscrimination, market access, national treatment and transparency

In other words, nations have moved from more to less restrictive insurance markets. They have increasingly embraced competition and eschewed special interest regulation. Consequently, insurance markets today look quite different from what they did just 25 years earlier.

**C. Issues in Restructuring Insurance Regulation**

The specific issues faced by a particular country in restructuring its insurance regulatory system depends on the nature of its current system, its market environment and public policy objectives. However, some basic questions are pertinent to all regulatory evaluations. First and foremost is the question of whether the government should have any direct role in providing insurance and, if so, what will be the nature of that role.

Second, if private companies are allowed to provide insurance, how should they be regulated? Will the government take an essentially hands-off approach and rely primarily on market forces to regulate insurers' behavior? If this is the case, what minimum regulations need to be enforced to protect against the most severe consumer abuses that market forces may permit or encourage?

If the government decides a more activist regulatory role is desirable, what will be the nature of that role, the areas regulated, and the specific policies enforced? How will government intervention and competitive market forces be balanced in achieving regulatory objectives? Where and how can regulation improve market performance with the idea of promoting development of the industry and when is it likely to produce



suboptimal results? How can the regulatory system be insulated from undue political manipulation that may hurt economic efficiency and lead to inequities between different groups of consumers?

As discussed below, these questions assume a somewhat different character based on the status quo in a particular market environment. Government officials must not only consider where they want to go but how they are going to get there. The process of transforming a market and regulatory system is likely to be dynamic and evolutionary. Changes may be implemented in a series of phases over time to allow market participants and regulators to adapt to the changes and make gradual adjustments in their activities to respond to an evolving environment. The evolutionary path will vary depending on the starting point.

#### **D. Alternative Regulatory Models and Fundamental Issues**

##### **1. Refining Competitive Markets**

Competitive markets are markets where entry by domestic and foreign insurers is already fairly easy and competition among insurers and intermediaries is relatively unrestricted. This is not to say that regulatory requirements in these markets are necessarily fully consistent with free trade. However, presumably, any regulatory changes needed to comply with international trade agreements in this environment are less significant and will have less of an effect on such markets.

One area requiring evaluation is the admission requirements imposed on insurers. Issues arise with respect to the effect on entry as well as the relative treatment of domestic and foreign companies. Capital and other requirements must be justified on the basis that they impose reasonable limits on insurers' financial risk and that they are designed to constrain insolvency costs to an acceptable minimum. They should not be unfairly prejudicial to foreign insurers as long as mechanisms are in place to ensure that they are subject to comparable financial regulation and that regulators in different jurisdictions cooperate in the proper oversight of the insurers.

Market regulation, is subject to more discretion by regulators. In theory, restrictions on rates, policy forms and market practices should apply equally to domestic and foreign insurers. Again, if these regulations can be justified in terms of providing reasonable protections for consumers, they should not conflict with international trade norms or development objectives. At the same time, if entry and competition is to be encouraged, then unnecessary or excessive regulatory restrictions will need to be eliminated or streamlined to adhere to the principal regulatory objectives of mitigating market failures. Attempts to extract economic rents from insurers or enforce cross subsidies through suppression of rates and other restrictions should be avoided. Indeed, regulators in countries with developed markets, such as the US, are reevaluating their policies and procedures for this purpose.

## **2. Increasing Competition In Protected Markets**

A more difficult challenge faces countries with protected markets where there has been a policy of limiting entry and competition. For these countries, liberalizing regulation is a bigger step and will have a more substantial effect on current market and regulatory institutions. Liberalization refers to the process of permitting more firms access to a market, with the intent of enhancing competition. China and India, as well as many countries in Latin America, some of the most important developing markets, are in various stages of liberalization. Several countries have already privatized and liberalized their insurance markets, including Indonesia, Egypt, Nicaragua and nearly all economies in transition.

Insurers in protected markets may or may not have been previously subject to stringent financial regulation and monitoring. Further, since entry and price competition often was limited in these markets, insurers have not been subject to the same financial pressures as insurers in competitive markets. Regulators using this approach have ensured that prices have remained high enough and insurers' activities sufficiently restricted so that the possibility of failure is extremely remote.

The competitive market environment is more hazardous and less forgiving of inefficiency and mistakes. Greater competition compels insurers to increase their efficiency and incur greater financial risk to maintain an attractive return on the capital invested by their owners. Regulators liberalizing their markets will need to allow insurers greater flexibility in determining their financial structures, pricing and products, while limiting insolvency risk and protecting consumers. This forces a set of policy decisions affecting the balance of regulatory oversight and market forces.

These decisions start with determining the financial requirements for admission that will permit the entry of sound, reputable insurers and reject companies that are likely to pose too great of a risk to consumers. This must be coupled with an effective system for financial reporting and regulatory monitoring to ensure insurers' continued compliance with regulatory requirements and timely and effective intervention with financially troubled insurers. Similarly, regulators must determine how rates, products and market practices will be regulated to permit beneficial innovation and competition but discourage excessive financial risk and consumer abuses.

Most countries liberalizing their insurance markets need to establish a set of regulations, policies, institutions and facilities that will support a competitive insurance market. They have an opportunity to select from among the best regulatory practices implemented in other jurisdictions, making adjustments to suit local conditions. At the same time, there is the danger of establishing either insufficient or excessive regulatory oversight that will undermine the progressive evolution of the market. This is especially true in those highly protected markets now facing strong liberalization pressures. These countries will need to make a significant investment in establishing and maintaining an adequate regulatory infrastructure, including the hiring and training of sufficient regulatory personnel as well as installing sophisticated information technology. This will raise regulatory funding issues as well as other policy questions associ-

ated with establishing an appropriate regulatory framework. Domestic insurers also will need to revamp their facilities and business operations and retrain their personnel to function in a more competitive market where the chances of gain as well as failure have increased.

### **3. Privatizing Government Insurance Systems**

The biggest challenge faces countries where the government has been the primary insurance provider and there has been essentially no competition. Policy makers must determine to what extent and how insurance markets will be opened to private companies. Privatization is the process of allowing the private sector to provide services formerly provided by government or of converting a government-owned asset, such as an insurance company, to private ownership. Of course, privatization alone does not ensure a competitive market. It merely shifts services or ownership from the public to the private sector. Private sector providers or owners could, in theory, maintain the monopoly.

The government may retain the provision of some types of insurance, such as social security and health and disability coverages. In other lines, government insurers may compete with private insurers. Finally, the government may sell government insurers to private owners and allow other private companies to compete in certain lines of insurance.

In markets opened to private insurance providers, governments must create regulatory structures where none existed before. In this respect, they confront similar threshold regulatory issues faced by governments in other types of market environments. However, establishing a regulatory infrastructure is a more difficult and complex task. At the same time, the lack of prior regulatory institutions may make it easier for such a country to implement the best concepts and practices in developing an optimal regulatory framework that fits its consumer protection needs.

The most daunting challenge facing these markets may be changing the culture surrounding insurance. Consumers need to be educated about shopping for insurance among different providers and the potential rewards and risks of their choices. Employees of former government insurers will need to be retrained to understand the nature of private competition and profit incentives and how to function in an environment where consumers can choose their insurance carrier. Additional personnel will need to be recruited into the insurance industry and educated as more insurers are formed. Finally, government officials will have to adjust their thinking from that of insurance providers to regulators of insurance providers.

## **V. REGULATION OF THE INSURANCE MARKETS**

This section describes some of the more practical underpinnings and structures of modern insurance regulation as is currently practiced. As discussed above, regulation can be employed to minimize the cost of market failures to the economy. By reducing

the costs associated with these market failures, regulators can improve the function of a developing financial industry.

#### A. Ex-Post and Ex-Ante Regulation

To facilitate further discussion, we can classify all areas of insurance regulation in every market as *ex-post*, *ex-ante* or some combination of the two. *Ex-post* regulation calls for government intervention into the market, if at all, only after an offensive activity has occurred. Any redress is remedial, after-the-fact. *Ex-ante* regulation seeks to prevent any offensive activity from occurring by proscribing or regulating it before-the-fact.

In most markets worldwide, for example, insurance premiums and policy wording are subject to regulatory approval before insurers may use them. Additionally, insurers must secure a license before they can sell insurance. These are examples of *ex-ante* regulation.

In many other markets, insurers may set their own rates. Rates are subject to regulatory review, if at all, only if they are deemed excessive, too low or inequitable. This is an example of *ex-post* regulation.

Although not completely accurate, in general, the more an economy relies on market forces, the less the reliance on *ex-ante* regulatory techniques. Conversely, the less the reliance on market forces, the greater the belief in *ex-ante* regulatory techniques.<sup>3</sup>

#### B. Government Structures for Insurance Regulation

Government oversight of insurance markets typically takes place at three levels.<sup>4</sup> First, a legislative body enacts laws to establish the country's broad legal framework for insurance and to prescribe the general standards and scope of responsibilities governing the activities of the administrative agency charged with enforcement of the insurance laws. These laws address the major components of insurance oversight, which are shown in Box 3.

---

3. In theory, government policymakers should use *ex-ante* regulation to prevent harm if the cost of prevention is less than harm caused by a failure to take preventive action. The optimal regulatory response should examine the costs and benefits of both approaches and select that which is more effective. Thus, market economies typically adopt both models, using each when the net benefit dictates. For example, in most countries, tort law is, in effect, *ex-post* regulation because it is too costly to determine rights prior to an accident. Health and safety regulation, on the other hand, is thought to be less expensively implemented before actual harm is shown to workers. This is especially true when the likelihood of employee compensation is related to the employer's ability to pay for the harm.

4. This section draws from Black and Skipper (1994).

**Box 3**  
**Common Areas of Insurance Regulatory Oversight**

- The filing and approval of insurance rates
- Insurance product and company taxation
- Formation and licensing of insurers
- The licensing of agents and brokers
- Unauthorized insurance and unfair trade practices
- Insurer financial reporting, examination and other financial requirements
- Rehabilitation and liquidation of insurers
- Guaranty funds
- The filing and approval of proposal material and policy forms

Courts are the *second* mechanism of government oversight. The judiciary has a three-fold role in insurance oversight. It resolves disputes between insurers and policyholders according to contractual provisions and national laws. It enforces civil and sometimes criminal penalties against those who violate insurance laws. Finally, insurers and insurance intermediaries occasionally resort to the courts trying to overturn arbitrary or unconstitutional statutes and administrative regulation or orders promulgated by the insurance supervisor.

The *third* area of government oversight falls under the nation's executive branch. Because of the many complexities in insurance, policy makers ordinarily delegate discretionary authority to administrative officials to oversee the insurance business. The department or agency charged by the legislature with enforcement of the nation's insurance laws will have broad administrative, quasi-legislative and quasi-judicial powers.

**C. Entry and Exit Regulation**

Assuming that private companies will have some role in providing insurance services, it is necessary to determine which companies should be allowed to enter a country's insurance market and on what terms. This decision embodies both market access and national treatment issues.

The most effective and efficient means of reducing the chances that citizens might purchase insurance from financially insecure insurers is to bar their entry into the mar-

ket in the first instance. Whether an insurer can enter a market is determined by a country's authorization requirements. These requirements ordinarily cover five areas:

1. Licensing requirements
2. Permitted organizational forms
3. Ownership restrictions
4. Restrictions on doing non-insurance business
5. Separation of lines of business

#### **D. Financial Regulation**

Consumer protection concerns drive governments to insist on certain continuing levels of insurer financial solidity to maintain a license. Thus, insurance regulators are charged to oversee the continuing viability of insurers in the market through financial regulation — also referred to as prudential regulation. The requirements to obtain a license, which are discussed above, are different from the requirements to continue to hold a license.

Generally, more restrictive financial regulation is associated with more secure insurers. France, Switzerland, Germany, Japan and other countries that historically have practiced strict solvency regulation have only rarely seen a domestic insurer in financial difficulty. On the other hand, stringent oversight stifles competition and innovation and, thereby, can lower consumer value and choice. It is the government's difficult task to balance these competing public interests.

Interestingly, the more competitive a market the more important is prudential regulation. In a market where prices and other market elements are strictly regulated, insolvencies are less likely. With deregulation, insurers may price products more competitively, occasionally even charging inadequate rates in an effort to gain market share. The insurance regulator in a deregulated market faces more complex regulatory issues than his or her counterpart in a strictly regulated market. Thus, it is arguably more important for regulators to maintain vigilant oversight of insurer solvency in a competitive market than in a restrictive one. The following discussion highlights the means by which governments seek to accomplish this task.

Financial regulation encompasses both the financial requirements and standards which insurers must meet as well as financial monitoring mechanisms by which regulators ensure insurers' compliance with these standards. Typical financial requirements include: capital and surplus requirements; financial reporting and accounting standards; and restrictions on investments and transactions. Protectionist regulatory systems have tended to rely on prescriptive, ex-ante financial regulations that significantly circumscribe insurers' flexibility and necessarily restrict competition consumer choice. Under

this philosophy, market stability is favored at some cost to market innovation and growth and economic efficiency. Alternatively, other countries have given greater play to market forces and competition, which facilitates market development and product innovation with greater financial risk and potential market instability.

Financial monitoring encompasses financial screening or "early warning" systems, financial analysis, and intervention with high-risk or financially troubled insurers. In highly prescriptive regulatory schemes, monitoring is directed towards reviewing and determining insurers' compliance with a detailed set of regulations. In market-oriented regulatory systems, monitoring emphasizes assessment of insurers' overall financial risk and strategic intervention when insurers become impaired or incur excessive risk.

### E. Insolvency Protections

Some insurer insolvencies are inevitable in a competitive market. Policy makers must decide, therefore, what protections they should afford insureds of insolvent insurers. One response might be that they should provide no protections. In a spirit of true *laissez-faire* economics, insured individuals and businesses should bear the full responsibility of their poor purchasing decisions, so goes the argument. In this way, the marketplace eventually would develop solutions to the problem of how insureds can meaningfully assess insurer solidity.

Even if this view were correct, few policy makers seem willing to test the theory fully. Indeed, even conscientious insurance consumers cannot always be expected to avoid dealing with financially insecure insurers. Consequently, many countries have some mechanism to guarantee insurance benefits. Several have insolvency guaranty associations or funds. Guaranty funds in insurance are rationalized because of consumer information problems. They are rationalized in banking more because of systemic risk concerns.

Some insolvency mechanisms are advanced-funded through assessments on authorized insurers (e.g., the US state of New York), while others rely on post-insolvency assessments of authorized insurers (all other US states). Funds may involve modest (as in the EU) or generous (as in the US) indemnity limits. The insured may be fully indemnified to a maximum amount (US) or some loss-sharing by the insured may be included (UK). The fund may be government run (some EU countries) or operated and financed by the insurance industry (US and Canada).

Guaranty funds diminish market discipline. If buyers know that they will be made whole if there were an insolvency, they have less incentive to investigate and monitor solvency. This assertion is more relevant for informed buyers than for less informed individuals. Also, if no distinction for insurer financial solidity is made in the guaranty fund assessment mechanism, the opportunity for moral hazard by firms is enhanced, thus further weakening market discipline. Safety incentives could be improved, however, by having policyholders share a greater portion of insolvency costs or by imposing some form of risk-based assessment scheme on insurers if such a system proved to be feasible (see Cummins, 1988; Feldhaus and Kazaenski, 1997). It also is impor-

tant to coordinate the degree of regulatory stringency with the extent of guaranty fund protection. Lax controls combined with extensive guarantees is a recipe for disaster.

#### **F. Market Regulation**

Nations have employed various philosophies with respect to the regulation of insurance prices, products and market practices. Some countries have imposed significant restrictions on market transactions while others have allowed market forces to determine the products that are sold and their prices. The traditional explanation given for regulation of insurance prices and products and insurer conduct (i.e., market regulation) involves imperfect information and solvency concerns (Hanson, Dineen, and Johnson, 1974; Joskow, 1973). Insurers' incentives to take on excessive financial risk and even engage in go-for-broke strategies may result in inadequate prices. Some consumers will buy insurance from low-price carriers without properly considering the greater financial risk involved. In theory, therefore, poor incentives for safety could induce a wave of destructive competition in which all insurers are forced to cut their prices below costs to retain their market position. This is the logic many regulators use to impose a floor under prices to prevent the market from imploding.

The rationale offered for government restrictions on insurance price increases is that consumer search costs impede competition and lead to excessive prices and profits (Harrington, 1992). Further, imperfect information and unequal bargaining power between insurers and consumers can make consumers vulnerable to abusive marketing and claims practices of insurers and agents. It also can be argued that it is costly for insurers to ascertain consumers' risk characteristics accurately, giving an informational advantage to insurers already entrenched in a market and creating barriers to entry that diminish competition (Cummins and Danzon, 1991). Under this view, the objective of regulation is to enforce a ceiling that will prevent prices from rising above a competitive level and to protect consumers against unfair market practices.

In addition, the public may express a preference for regulatory policies to guarantee certain market outcomes consistent with social norms or objectives. For example, most countries have enacted compulsory automobile liability insurance laws to try to prevent people from driving without insurance. The intent is to increase the certainty that accident victims will be able to obtain speedy and adequate compensation for their losses, but compulsory insurance also may create a presumption that the government should ensure that reasonably-priced insurance is available to all vehicle owners. Residual market mechanisms also are used to provide insurance, sometimes at subsidized rates, to buyers unable to obtain insurance through the voluntary market. A common notion underlying these policies is that every individual should be able to purchase certain forms of insurance deemed essential, even if it is necessary to subsidize the cost for some individuals through restrictions on rate structures and mandatory service requirements.



## **G. Government as Insurance Supplier**

A baseline issue for every government is determining the role of the private sector versus that of the public sector in the provision of economic security. In established markets, this issue, at any point in time, is already resolved and would not be the leading regulatory issue. If the response is that government should be the sole insurance provider, as it has been and remains in some markets, most other regulatory issues become moot. Here, we are interested in private insurance markets that are being liberalized or government insurance systems that are being privatized. In this context, the issue is the extent to which national governments want to maintain a role as a provider for certain types of insurance.

Today, for the first time in many decades, perhaps the majority of countries subscribe to the philosophy that government should serve as a supplier of insurance only where some overriding social issue demands it or where the market has failed to respond adequately to some perceived need and no market-based solution seems feasible. This philosophy underpins most social insurance schemes. These programs typically provide basic retirement, disability, survivor and unemployment benefits. In addition, most systems also provide both occupational and non-occupational health benefits.

In other instances, government provides insurance when policy makers have determined that the private insurance mechanism has failed to respond adequately to a perceived need for insurance. The private insurance market often fails to provide needed insurance services when the associated risk is not easily diversifiable; i.e., the independence criterion of the law of large numbers does not apply. Examples worldwide include crop insurance, earthquake insurance, flood insurance, nuclear liability insurance and expropriation insurance.

## **VI. POLICY CONSIDERATIONS FOR DEVELOPING INSURANCE MARKETS**

Our discussion above has focused on the economic rational and some practical means for regulating the insurance industry. We now turn to discuss some of the implications of our approach to markets undergoing change. Liberalization, whether the result of a trade agreement or developmental pressure implies that insurance market is going to become more competitive. Most of our policy discussion focuses on the development of a competitive market and its implications.

### **A. Liberalization as a Means to Promote Competition**

Many developing countries have made great strides to liberalize their insurance markets while others have farther to go. To permit maximum benefit to businesses and consumers, each country must assess what it needs to do to establish fully competitive insurance markets. A pro-competitive approach would rely on the market to determine whether additional insurers were needed, not the government. Informed consumer choice is ultimately the best arbiter of which insurers will serve the market.

## **B. Deregulation as a Means to Promote Competition**

Different philosophies underpin countries' insurance regulation, as noted above. Tightly regulated markets usually adopt a philosophy that insurers may do only that which is expressly authorized. In other words, intensive regulation tends to rely on an *ex ante* system of detailed oversight and approval. Such regulation can ensure a stable market, but such markets are rarely innovative and provide comparatively limited consumer choice and value.

Deregulation connotes a lessening of national regulation. The most critical first step along the path toward reasoned deregulation is to allow insurers the flexibility to respond to consumer needs in ways that are not expressly constrained or prohibited. Market forces should encourage insurers to develop and sell products on terms that are in the best interest of consumers. Informed consumers should decline to purchase insurance from insurers that are inefficient and fail to respond to their needs. This philosophy argues for greater reliance on an *ex post* system of oversight wherever it is most efficient. *Ex ante* regulation will remain appropriate for some areas, such as insurer licensing and solvency oversight, where certain market failures are best addressed by imposing minimum standards and prohibiting activities that could harm consumers. These will include situations where lack of information, principle-agent problems, and unequal bargaining power between consumers and insurers can lead to abuses that should and can be prevented by regulators.

In some countries, the prices and products require strict regulatory prior approval. Prior approval and other restrictive approval approaches tend to retard adjustment of prices and product innovation. Such actions should be unnecessary in a competitively structured market. In addition, government-imposed limitations on distribution channels that could serve the market more efficiently are inconsistent with a market-driven regulatory philosophy.

While further deregulation seems appropriate in certain areas, we must reiterate that increased regulation and more intensive monitoring will be necessary in some other areas. One of the consequences of a system of strict regulation — as existed in the past — is that less regulation was needed to ensure that consumers received substantial information with respect to policy disclosure or about the insurers backing the policies. The government assumed responsibility for ensuring that the product was fairly crafted and priced and that domestic insurers were financially strong.

When a government moves from a system of strict regulation to greater reliance on competition, some consumer protection functions shift from the government to consumers themselves. Government should ensure that consumers understand that such a fundamental shift has taken place. Consumers will need to become more active in evaluating insurers and their products. Rating agencies can assist consumers in this effort. Government also should ensure that insurers provide adequate information to consumers so that they are able to make good purchase decisions and protect their own interests. The government itself may need to provide consumers with unbiased infor-

mation where it is most efficient for it to do so. This approach will require additional governmental efforts to facilitate informed and prudent consumer choices.

### **C. The Use of Transparency to Promote Competition**

Whatever the mode of market access, regulatory transparency is critically important to ensuring a competitive market. Transparency means that national rules and regulations underpinning market access and operations are fully and clearly set out and readily available. This means that all insurers and potential market entrants have easy access to regulatory information to reduce barriers to entry and competition. It also requires that all interested parties have the opportunity to comment on proposed regulations and that due process is broadly available.

Some countries draw international criticism for failing to maintain transparency in the government's approach to foreign insurers. The close relationship between government and established domestic insurers has been cited, in particular, as being inconsistent with the ideal of transparency. Transparency implies that regulators maintain an "arms-length" relationship with all insurers and that some insurers do not gain an unfair advantage through privileged associations with regulators.

### **D. The Use of National Treatment to Promote Competition**

After an insurer gains entrance into a market, the national treatment principle is intended to ensure equality of competitive opportunity. Continuing investment restrictions as well as seemingly differential treatment in solvency regulation are cited as practices inconsistent with the national treatment standard. These differences in treatment can be barriers to entry that will hinder competition and development of the market.

However, even a meticulous application of the national treatment standard can limit effective market access. National-treatment market-access barriers exist when government restricts the number of competitors within its market, when it strictly regulates insurance products and prices such that foreign innovators are hindered in exploiting their competitive advantage, and, overall, whenever restrictive government regulation accords existing (usually mostly national) firms a substantial competitive advantage over potential entrants.

### **E. The Need for Strengthened Competition Regulation**

The three trends of liberalization, internationalization and deregulation are expected to stimulate competition and by that create incentives for innovation and enhanced efficiency. Simultaneously, pressure increases on market suppliers to merge and to enter various forms of cooperative arrangements. Such actions can lead to anticompetitive behavior, thus nullifying hoped-for efficiency gains.

Governments intend competition law to prevent these types of market-power abuses. For many years, certain anti-competitive practices (such as cartel-like behavior) were

more the rule than the exception in protected markets. Although less prevalent today, many such practices remain. Collusive behavior among insurers, whether sanctioned by government or not, undermines competition and the exercise of market forces to promote economic efficiency and innovation [See Swiss RE (1992)]. Competition regulation should be strengthened in markets where collusive practices hamper market competition.

#### F. Consumer Protection

The more competitive a market, the more important is prudential regulation. The insurance regulator in a deregulated market faces more complex and difficult issues than his or her counterpart in a strictly regulated market.

It is inevitable that some insurers will encounter financial problems in competitive markets. Not all insolvencies can or should be prevented. Government's delicate task is to minimize consumer harm occasioned by such difficulties but without signaling other insurers that mismanagement or other unsound business practices will be tolerated. Rigorous but fair enforcement of well-crafted prudential regulation is called for.

The emphasis of prudential regulation should be to prevent insurers from incurring excessive levels of financial risk and timely intervention when an insurer's financial condition becomes hazardous. This can be accomplished by reasonable minimum financial standards, such as some type of risk-based capital requirements, and effective monitoring of insurers' financial condition. Such a strategy should include frequent informal consultations with insurer executives to keep regulators well informed about potentially adverse developments and enable them to steer insurers away from actions that would threaten their policyholders' interests. Resolving the problems of financial difficulties for existing insurers should be a priority.

The move away from strict oversight of prices and policy forms should be coupled with an active program of monitoring competition. This can be facilitated by financial and statistical reporting by insurers. Such information must be collected and analyzed to provide regulators with detailed and timely insights into the operation of market forces. Economic theory and methods suggest several indices of market structure, conduct and performance that regulators can employ in an effective monitoring program.<sup>5</sup> Effective competition monitoring will alert regulators to any emerging market problems and enable them to implement measures to maintain competition and good market performance.

---

5. Hanson, Dineen and Johnson (1974) offers a seminal study on the strategic coupling of competitive rating and monitoring competition, which was endorsed by the NAIC. This work has been updated and expanded by several later studies and competition monitoring plans that provide valuable references for governments seeking to develop new regulatory structures.

## **G. The Path Towards a Competitive Market**

An efficient, competitive market does not evolve overnight from a restrictive one. All market players, including regulators and institutions, need some time to adjust to a changed environment. Entry is costly, even with fewer entry barriers and a more transparent system. New insurers will enter a market gradually as they perceive profitable opportunities and establish a reputation among consumers. At the same time, the danger exists that government could move too slowly or fail to take all critical measures necessary to support effective competition and protect consumers.

Deregulation and liberalization require the implementation of a reasoned, careful strategy containing all necessary elements. Objectives must be clear and benchmarks established that will move the market towards the competitive ideal. At the same time, policy makers should take care to avoid creating unreasonable expectations for the benefits of a more competitive model. It offers much but, as suggested throughout this paper, government vigilance will become more rather than less important. Resultant regulation will be less intrusive but should be more intense and selective in certain areas. Greater market volatility can be expected to accompany deregulation and liberalization, as the market moves toward a corresponding increase in efficiency. This fact will demand more highly qualified regulatory officials and staff, especially in the technical areas. Sound research to support informed public policy decisions will become more important, suggesting that universities and research organizations can be expected to play an expanded role in investigating key public policy issues and in measuring market structure and performance.

## **VII. CONCLUSIONS**

This paper has presented an overview of the important areas of insurance regulation internationally. We also set out, in a general way, some considerations that seem applicable to various countries in the process of liberalizing their insurance markets and regulatory structures that will maximize the development of the insurance industry. Obviously, the relevance of these considerations and their resolution for any particular market requires detailed examinations of the specific circumstances and public goals for that market. Still, a great deal can be learned from the negative as well as the positive experiences of regulatory systems in other countries, selecting and customizing the best practices that will be responsive to a particular country's special economic needs.

Generally, consumers and the public will benefit from the greater choice and better value that a more competitive market promises. This will further aid economic development. At the same time, policy makers must exercise caution that the market does not outpace their ability to provide reasonable consumer protection. The challenge for policy makers is to ensure adequate consumer protection without unduly delaying needed reform.

## REFERENCES

- Black, Kenneth, Jr. and Harold D. Skipper, Jr. (1994), *Life Insurance*. 12th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Cloney, Gordon J. (1995). *U.S. Insurance Experience with Emerging Markets*, comments presented in New Delhi, January 30.
- Cummins, J. David (1988). "Risk-Based Premiums for Insurance Guaranty Funds." *Journal of Finance*. 43: 823-839.
- \_\_\_\_\_ and Patricia M. Danzon (1991). "Price Shocks and Capital Flows in Liability Insurance," in J. David Cummins, Scott E. Harrington and Robert W. Klein, eds., *Cycles and Crises in Property/Casualty Insurance: Causes and Implications for Public Policy*. Kansas City, MO. NAIC: 75-121.
- Feldhaus, William R. and Paul M. Kazaenski (1997). "Risk-Based Guaranty Fund Assessments: An Allocation Alternative for Funding Insurer Insolvencies." *Journal of Insurance Regulation*. (forthcoming).
- Harrington, Scott E. (1992). "Presidential Address: Rate Suppression." *Journal of Risk and Insurance*. 59: 185-202.
- Hanson, Jon S., Robert E. Dineen and Michael B. Johnson (1974). *Monitoring Competition: A Means of Regulating the Property and Liability Insurance Business*. Milwaukee, WI. NAIC.
- International Monetary Fund (IMF) (1996) "Reinvigorating Growth in Developing Countries: Lessons from Adjustment Policies in Eight Economies," Occasional Paper No. 139.
- Joskow, Paul L. (1973). "Competition and Regulation in the Property-Liability Insurance Industry," *Bell Journal of Economics*, 4: 375-427.
- Levine, Ross, "Foreign Banks, Financial Development, and Economic Growth," in *International Financial Markets*, Claude E. Barfield ed. The AEI Press: Washington, D.C.
- Skipper, Harold D., Jr. (forthcoming). *International Risk and Insurance: An Environmental/Managerial Approach*. Chicago, Richard D. Irwin, Inc.
- White, Lawrence J., (1996) "Competition versus Harmonization: An Overview of International Regulation in Financial Services," in *International Financial Markets*, Claude E. Barfield ed. The AEI Press: Washington, D.C.