

# 보험Risk 세분화를 통한 언더라이팅 기법 선진화 방안

삼성생명, 의료실손팀

이찬희 파트장, FALU, FLMI

## The Advancement of Underwriting Skill by Selective Risk Acceptance

Chan Hee Lee, FALU, FLMI

Part Manager, Health Insurance Team  
Samsung Life Insurance Co.Ltd.,Seoul,Korea

### 요약

#### I. 研究 背景 및 目的

- ◇ 우리나라 보험시장의 세대가입율은 86%로 보험시장 성숙기에 진입하였으며 기존의 전통적인 전업채널에서 방카슈랑스의 도입, 온라인전문보험사의 출현, TM 영업의 성장세 등 멀티채널로 진행되고 있음
- ◇ LTC(장기간병), CI(치명적질환), 실손의료보험 등 선진형 건강상품의 잇따른 출시로 보험리스크 관리측면에서 언더라이팅의 대비가 절실한 시점임
- ◇ 상품과 마케팅 등 언더라이팅 측면에서 매우 밀접한 영역의 변화에 발맞추어 언더라이팅의 인수기법의 선진화가 시급히 요구되는 상황에서 위험을 적절히 분류하고 평가하는 선진적 언더라이팅 기법 구축이 필수적임
- ◇ 궁극적으로 고객의 다양한 보장니즈 충족과 상품, 마케팅, 언더라이팅의 경쟁력 강화를 통한 보험사의 종합이익 극대화에 기여할 수 있는 방안을 모색하고자 함

#### II. 先進保險市場 Risk 細分化 事例

#### 1. 環境的 危險에 따른 保險料 差等

##### (1) 위험직업 보험료 할증

- ◇ 미국, 유럽 등 대부분의 선진시장에서는 가입당시 피보험자의 직업위험도에 따라 보험료를 차등 적용中임
- ◇ 가입하는 보장급부에 따라 직업 분류방법 및 할증방식도 상이하며 일반사망과 재해사망, 납입면제, DI에 대해서 별도의 방법을 사용함
- ◇ 할증적용은 표준위험율의 일정배수를 적용하여 할증보험료를 산출하거나, 가입금액당 일정한 추가보험료를 적용하고 있음
- 광부의 경우 재해사망 가입시 표준위험율의 300% 적용하며, 일반사망 가입시 \$1,000당 \$2.95 할증보험료 부가

##### (2) 위험취미 보험료 할증

- ◇ 취미와 관련 사고의 지속적 다발로 취미활동도 위험요소로 인식되어 보험료를 차등 적용中임
- ◇ 할증보험료는 보험가입금액당 일정비율로 부가(가입금액과 무관)하며, 신종레포츠 등 일부 위험취미는 통계의 부족으로 언더라이터가 할증을 결정하여 적용함
- 패러글라이딩 年26~50회 취미생활의 경우 가입금액 \$1,000당 재해사망 \$2, DI보험 \$8 할증보험료 부가
- ◇ 보험료 할증과는 별도로 위험취미에 대한 부담보를 적

용함. 위험취미 활동으로 인한 보험사고 발생시 사망을 포함한 모든 급부에 대한 보장을 부담으로 인수함.

**(3) 위험지역 거주/ 여행 보험료 할증**

- ◇ 피보험자가 거주하고 있는 특정국가의 임시 혹은 영구적 거주시 기후위험, 거주지역의 위생과 의료수준, 여행위험, 전쟁과 폭동위험 등을 고려하여 평가
- ◇ 일반사망, 재해사망 등 보장급부별로 할증보험료 부가 또는 거절. 할증보험료는 보험소기간에 대해 동일하게 적용
- 러시아의 경우 가입금액 \$1,000당 일반사망은 2\$의 할증보험료 부가, 재해사망은 거절

**(4) 기타 위험도에 대한 보험료 차등**

- ◇ 비행관련 위험은 세가지로 분류(항공운송기, 개인비행, 군사비행), 청약서, 추가질문서, 진단서, 비행이력 정보를 바탕으로 할증보험료를 부가함
- 농약살포비행기 조종사의 경우 가입금액 \$1,000당 일반사망 6\$의 할증보험료 부가, 재해사망은 거절
- ◇ 미국, 일본 등에서는 교통사고나 교통위반 관련 기록을 활용하여 無사고운전자에 대해 보험료 할인(우량체 위험요소로 활용)

**2. 身體的 危險度에 따른 保險料 差等**

**(1) 표준미달체 보험료 할증**

- ① 총위험지수 500(초과위험지수 400)까지 인수
  - 300이하는 25점단위, 300점 초과는 50점 단위로 13단계로 구분하여 할증보험료를 적용중임
- ② 삭감법과 할증법을 동시 적용
  - 보험금 삭감부분만큼 할증보험료가 감소하는 효과가 있어 청약자에게 선택의 기회를 제공할수 있으며 고위험 피보험자에게 유용함
- ③ 특정암에 대한 기왕력자에 대해 단기(Temporary)할증 적용
  - 질병성향에 따라 가입후 1~5년간 할증보험료를 부가하고 보험료 할증 기간이 경과한 후에는 표준체보험료를 부가함
- ④ 할증보험료 반환옵션(Return of the extra premium)의

적용

- 보험계약이 유지中이며, 일정기간 생존시 할증보험료가 반환됨

**(2) 표준미달체 급부증액(Enhanced annuity)**

- ◇ 영국에서는 표준미달체를 대상으로 연금급부를 증가시킨 증액형 연금(Enhanced annuity) 상품을 개발 판매중임
- ◇ 흡연, 직업, 병력 등 다양한 신체적, 환경적 위험도에 따라 표준체에 비해 증액연금을 차등 지급함

**(3) 우량 피보험체 가격 세분화**

- ◇ 미국시장에서는 8~14개 의적, 비의적 위험요소에 대한 평가기준에 따라 표준체를 최대 8개 Class로 분류하여 할인보험료를 차등 적용
- 기왕력, 혈압, 가족력, 흡연, BMI, 콜레스테롤, 운전, 위험취미, 거주지, 비행력, 음주/마약 등
- ◇ 할인율은 회사, Class, 가입기준에 따라 상이(최대75%)하며, 가입연령은 최저 16~20세, 최대 65~75세, 최저보험금액은 10만달러(HIV검사가 필요한 최저 금액)
- ◇ 일본시장에서는 3~4개 위험요소에 따라 3~4개 Class로 분류 우량체 할인중임
- ◇ 유럽시장에서는 영국 등 일부시장에서만 非흡연할인 또는 우량체할인 적용

**III. 國內 保險市場 現況 및 問題點**

**1. 環境的 危險度에 따른 加入限度 制限**

**(1) 위험직업 보험가입 제한**

- ◇ 업계공동의 직업별 표준위험등급에 따라 각 보험사 자체적으로 위험등급별 가입한도를 설정 운영중임. 非위험직과의 형평성, 고위험직업 보장 한계, 수익구조 불안정화 등 문제점을 내포하고 있음
- 광부의 경우 위험1급 적용으로 사망 최대 1億, 입원 1日 2만원까지 제한
- ◇ 금융감독원이 2002年 7月 위험등급별 위험지수를 참조 위험율로 인가하였으나, 비위험직은 70%, 위험직은 200% 수준으로 산정되어 현실적 적용이 어려움

**(2) 위험취미 보험가입 제한**

- ◇ 해당취미의 직업종사자에 準하여 직업위험등급을 적용하여 가입 한도를 제한하고 있음. 추가질문서를 활용하여 자격증 유무, 동호회 가입 등에 대한 세부정보를 입수하지 않음
- 패러글라이딩의 경우 위험2급을 적용, 사망보장 최대 2億까지 제한

**(3) 거주지역/ 해외여행 보험가입 제한**

- ◇ 각보험사별로 지역적 특성상 사고재해 다발 지역에 대해 보험가입을 제한하고 있음
- 강원, 충청 일부지역 상해보험 가입불가
- 전북, 태백 일부지역 일원급여금 1日 2만원이내
- ◇ 해외여행을 포함한 해외체류에 대해서는 일정한 가입요건을 정하여 운영중이며, 가입한도 설정 보험가입을 제한하거나 재해집중보장 상품에 대해 거절함
- 러시아의 경우 단기체류는 위험1급 및 상해보험 가입불가, 장기 체류는 거절처리함

**2. 身體的 危險度에 따른 引受 差別化**

**(1) 표준미달체 인수방법**

- ◇ 체중성, 항상성 위험에 대한 초과위험지수를 보험금삭감법으로 전환 사망보험에 적용(최대 5年)하여 5年 이후 보험 Risk노출 심가
- ◇ 보험료 할증은 일부 회사에서 主보험 중심으로 사용중이며, 총위험지수 300(8단계)까지 인수
- 主보험 할증시 특약은 가입 불가하며, 암 기왕력자는 대부분 거절
- ◇ 신체부위 39가지, 질병 5가지에 대해 부담보 적용 (입원, 수술 등 생존급부에 부담보)

**(2) 非흡연/ 우량체 보험료 할인**

- ◇ 1999年 최초 도입 이래 3~4개의 위험요소로 1개 Class 운영중임 S생보사의 경우 非흡연우량체, 非흡연표준체의 2개 Class 운영
- ◇ 보험료 할인율은 회사, 상품에 따라 상이하하며 최대 22%(영업보험료기준)임. 흡연여부는 노스틱을 활용 코티닌테스트를 실시함
- ◇ 우량체 판매는 신계약의 2~15%수준(회사의 정책에 따

라 상이)

**IV. 언더라이팅 技法 先進化 方案**

**1. 직업위험도별 보험료 차등 적용**

- ◇ 생·손보 직업위험등급 일원화와 연계하여 3개등급으로 위험지수개편, 비위험직 기준으로 보험요율 차별 적용

**2. 위험취미에 대한 부담보 적용**

- ◇ 해당취미를 원인으로 보험사고(사망포함) 발생시 부담보 제도 도입

**3. 표준미달체 인수기법 선진화를 통한 인수범위 대폭 확대**

- ◇ 보험료 할증법 적용 확대를 통한 Risk 헷지로 총위험지수 300→500으로 확대(거절건 최소화)

**4. 보험료 할증법 보험금 삭감 병행 적용**

- ◇ 삭감기간을 적용한 보험료 할증방식 개발, 고객에게 선택권 제공

**5. 기한부 보험료할증 부가**

- ◇ 위암, 갑상선암 등 특정암의 성향에 따라 위험도가 높은 가입초기에 평준할증보험료를 적용하여 인수

**6. 보험료 할증법 부가특약 확대 적용, 부담보 병행 사용**

- ◇ 정기특약 등 사망관련 특약에 할증법 확대, 생존급부 특약은 부담보

**7. 표준체 고객 세분화 확대**

- ◇ 콜레스테롤, HDL 등 위험평가요소 확대를 통한 Class 세분화

**V. 期待 效果**

- 1. 高위험직종사자, 위험취미자, 표준미달체에 대한 보험가입 문호개방

- 2. 보험계약자간 형평성 제고 및 다양한 고객의 보장니드에 부응
- 3. 상품판매 확대 및 Risk헛지를 통한 수입보험료 증대 및 사차익 개선
- 4. 본격적인 가격경쟁에 대비한 보험사 체질 개선
- 5. 회사 이미지 제고 및 진단 거부감 해소, 포트폴리오 약화 방지

## VI. 結論

- ◇ 종래의 소극적이고 일률적인 인수기법에서 탈피하여 피보험자를 다양한 측면에서 위험평가하여 적정 보험료 부가와 합리적 가입조건을 제시하는 적절한 위험평가 수단을 도입하고,
- ◇ 언더라이팅 인수기법의 선진화와 함께 언더라이팅 인력의 전문화, 정보입수 및 시스템 인프라의 구축 등이 병행함으로써,
- ◇ 보험사의 사차손익 관리측면에서 뿐만 아니라 보험시장 개방 및 급변하는 보험환경에 대비한 한국 생보언더라이팅 경쟁력 강화 및 언더라이터의 글로벌화에도 크게 기여할 것임

## I. 序論

### 1. 研究背景

- ◇ 최근 LTC(장기간병), CI(치명적질환), 실손의료보험 등 선진형 건강 상품의 잇따른 출시로 보험리스크 관리측면에서 언더라이팅의 대비가 절실히 필요한 시점이다.
- ◇ 특히 과거병력이나 현재의 건강상 문제 등으로 표준미달체로 판정된 경우 어떠한 합리적 인수기준을 적용하고 적정 보험가입금액을 결정 할 것인가는 매우 중요한 과제로 인식되고 있다.

- ◇ 지금까지 적용하여온 가장 보편적인 방식인 보험금 삭감이나 عدم보 방식은 부적절한 위험평가, 적용범위의 제한 등 선진형상품에 적용하기에는 여러 가지 문제점을 내포하고 있다.
- ◇ 따라서 고객의 다양한 보장니드를 충족시키기 위해서는 종래의 소극적인 인수방식인 보험금삭감방식, 가입제한 등으로는 한계상황이며 이를 극복하기 위해서는 위험도를 공정하게 평가하여 위험도에 따라 할증보험료를 제시함으로써 고객이 원하는 보장금액을 유지하는 적극적 인수방식으로의 전환이 필요하다.
- ◇ 그리고 우리나라 보험시장의 세대가입율은 86%로 보험시장 성숙기에 진입하였으며 기존의 전통적인 전업채널에서 방카슈랑스의 도입, 온라인 전문보험사의 출현, TM영업의 성장세 등 멀티채널로 진행되고 있다.
- ◇ 사상 초유의 초저금리 시대의 진입으로 상품예정이율의 인하가 불가피하며 보유계약 가치 및 자산이익율, 신계약 가치의 하락으로 보험사의 이익기반이 위협을 받고 있다.
- ◇ 이와 같이 보험환경 변화로 안정적인 이차마진 확보는 점점 어려워지고 있으며 생존보 및 보험사간 가격경쟁이 가속화하는 상황하에서 언더라이팅 경쟁력 강화를 통한 사차익 관리에 관심이 집중되고 있다.

### 2. 研究目的

- ◇ 상품과 마케팅 등 언더라이팅 측면에서 매우 밀접한 영역의 변화에 발맞추어 언더라이팅의 인수기법의 선진화가 시급히 요구되는 상황하에서 위험을 적절히 분류하고 평가하는 선진적 언더라이팅 기법 구축이 필수적이다.
- ◇ 고객의 다양한 보장니드 충족과 상품, 마케팅, 언더라이팅의 경쟁력 강화를 통한 보험사의 종합이익 극대화에 기여할 수 있는 방안을 모색하기 위해 다음의 세가지 관점에서 접근하고자 한다.
- ◇ 첫째, 미국, 유럽, 일본 등 해외시장에서의 Best Practice 제시함으로써 다양한 인수기법의 소개와 특징을 살펴보고자 한다. 환경적 위험평가로는 위험직업, 취미, 거주, 해외여행 등에 대한 보험료 할증에 대한 선진사례와 신체적 위험평가로는 표준미달체에 대한

보험료 할증 및 보험금 증액, 우량피보험체에 대한 보험료 할인에 대한 내용을 소개한다.

- ◇ 둘째, 국내 보험사에서 적용하고 있는 인수기법 현황을 살펴봄으로써 선진수준과의 Gap을 비교 분석하고자 한다. 각 보험사에서 공통적으로 적용하고 있는 환경적 위험에 대한 보험가입제한과 신체적 위험 평가에 대한 구체적 사례를 제시함으로써 국내 언더라이팅의現 위치를 파악한다.
- ◇ 셋째, 선진수준과의 Gap분석을 통한 구체적인 시사점을 도출하고자한다. 또한 이를 바탕으로 보험리스크관리 강화 차원에서 선진적 언더라이팅 기법을 구축해야 할 필요성을 제기하며 이를 구축할 수 있는 구체적인 방안을 제시하고자 한다.
- ◇ 本稿가 우리나라 보험사의 언더라이팅 경쟁력 강화와 안정적 수익확보를 위한 선진적 언더라이팅 인프라를 구축하는데 도움이 될 것으로 기대한다. 각 생보사의 상황을 고려할 때 반드시 적용 가능한 최적의 대안이 아닐 수 있음을 밝혀 둔다.

## II. 先進保險市場 Risk 細分化 事例

### 1. 環境的 危險에 따른 保險料 差等

#### (1) 위험직업 보험료 할증

- ◇ 직업은 생계를 위해 일상적으로 종사하는 일이므로 취미와는 생계 유지라는 측면에서 구분되며, 위험도는 지속적이다. 위험직업에 대한 보험료 할증은 직업을 세분화하여 다양한 위험을 합리적으로 선택하는 데 있으며, 위험도를 일정수준으로 유지하여 피보험 집단의 위험도를 건전하게 유지하기 위함이다.
- ◇ 미국, 유럽 등 대부분의 선진시장에서는 가입당시 피보험자의 직업 위험도에 따라 보험료를 차등 적용하고 있다. 또한, 가입하는 보장급부에 따라 직업 분류방법 및 할증방식을 다르게 사용하고 있는데, 보통 일반사망과 별도의 재해사망, 납입면제, DI에 대해서 별도의 방법을 사용한다.
- ◇ 아래의 <표II-1> 위험직업에 대한 사고사망 통계로 주요 사고원인 및 직업 위험도를 보여주고 있다.

직업	사고사망	직업종사자(千명)	위험도	주요사인
전체	6,210	126,248	1.0	-
어부	48	45	21.3	익사(81%)
별목원	98	97	20.6	총돌(81%)
조종사	111	114	19.9	비행사고(98%)
금속구조공	38	59	13.1	낙상(66%)
택시기사	99	213	9.5	살인(70%)
건설노동자	309	780	8.1	차량(28%), 낙상(27%)
지붕잇기공	60	205	5.9	낙상(75%)
전기기술자	35	126	5.7	감전(60%)
트럭기사	749	2,861	5.3	교통사고(68%)
농업종사자	579	2,282	5.1	차량(50%)

<표II-1> 직업별 사고사망자 통계(U.S 1995)

#### 1) 미국시장

##### ① NewYork Life

- ◇ 직업 뿐만 아니라 거주지, 취미, 비행, 차량운전 위험 기록 등 위험한 활동의 정도에 따라 구분하여 차등 적용하고 있다. 직업위험에 대해서는 16개 위험업종으로 대분류하고 이와 관련된 직업을 200여 직종으로 세분화하여 차등요율을 적용하고 있다.
- ◇ 위험을 산출을 위한 기초통계로는 자사의 경험통계를 우선적으로 사용하고 산업재해통계 등 산업별 통계, 타사의 차등요율 체계, 미국보험계리인협회의 연구결과 등을 사용하고 있다.
- ◇ 재해사망 및 납입면제의 요율적용은 위험직업을 3등급으로 구분하여 표준위험율의 일정 배수를 적용하고 있으며 위험이 매우 높은 일부직업에 대해서는 가입을 거절하고 있다. 아래 <표 II-2>는 재해사망, 납입면제에 대한 직업별 보험료 차등적용 사례이다.

위험등급	내용
1	표준보험요율의 100% 적용
3	표준보험요율의 200% 적용
3	표준보험요율의 300% 적용
가입거절	동급부 가입거절
직업	등급
건물청소부	3
안테나 수리공	3
광부	3
첨탐수리공	가입거절

<표II-2> 재해사망 직업별 보험료 차등적용(NewYork Life)

◇ 일반사망의 요율적용은 위험직업을 7개 등급으로 구분하여 보험금액 1,000달러당 추가보험료를 적용하고 있다. 아래 <표 II-3>은 일반사망에 대한 직업별 보험료 차등적용 사례이다.

위험등급	추가보험료/가입금액 1,000달러당		
A	2.95\$		
B	4.10\$		
C	5.85\$		
D	8.80\$		
E	11.70\$		
F	14.60\$		
G	20.45\$		
직업	등급/추가요율	직업	등급/추가요율
레슬링 선수	B/4.10	철탑수리공	D/8.80
하역노동자	A/2.95	벌목공	B/4.10
선원	A/2.95	안테나수리공	A/2.95
경마기수	B/4.10	광부	A/2.95
장애물경마선수	D/8.80	오토바이경주자	G/20.45

<표 II-3> 일반사망 직업별 보험료 차등적용(NewYork Life)

② Life Plan社

◇ 美 Life Plan社의 경우 일반사망에 대해서는 특정위험직업에 대해가입금액 1,000\$당 일정금액의 할증보험료를 적용하고 있다. 재해사망과 DI, 납입면제에 대해서는 직업을 4개 등급으로 분류하여 표준위험율의 일정배수를 적용하여 할증보험료를 산출한다. 요율적용은 위험직업의 경우 최대 3배까지 적용한다.

	사망	재해사망	DI
광부	1\$	거절	거절
어부(선장)	1\$	표준요율 3배	거절
어부(선원)	1\$	거절	거절

<표 II-4> 직업별 보험료 할증(Life Plan)

2) 유럽시장

◇ 독일 등 유럽시장에서는 위험직업의 경우 위험등급의 분류없이 개별직업의 위험도에 따라 소보험기간에 걸쳐 할증보험료를 부가하고 있다. 하지만 급부의 성격에 따라서 등급을 분류하여 요율체계를 차등 적용하고 있다. DI(Disability Income)상품에 대해서 직업위험도

및 소득보상을 고려하여 직업에 대한 위험등급을 4단계로 분류하여 요율을 차등 적용하고 있다.

Class	1	2	3	4
적용요율	표준요율	×1.5배	×2배	×3배

<표 II-5> ADB, DI보험 Class별 요율 적용(Victoria)

◇ Swiss Re London에서는 위험직업에 대해 보장급부에 따라 할증적용을 차별화 하고 있다. 일반사망은 할증보험료를 적용하지 않으나 재해사망에 대해서는 1.5 배, 납입면제에 대해서는 2배 또는 3배, DI에 대해서는 표준요율의 최대 3배까지 보험료를 차등 적용한다.

	재해사망	납입면제	DI
광부	1.5배	3배	거절
갱외감독	표준	2배	거절
벌목원	1.5배	3배	거절
컨베이어작업	표준	2배	2배
절단공	1.5배	3배	거절
천공작업자	1.5배	3배	거절
호스티스	표준	표준	거절
모터사이클경주	거절	거절	거절
전문등반	거절	거절	거절

<표 II-6> 직업별 보험료 할증(Swiss Re London)

3) 일본시장

◇ 일본시장에서는 위험직에 대한 등급을 분류하여 할증보험료와 보험가입금액 제한을 병행하여 사용하고 있다.

◇ Gibraltar Life社는 위험직업군을 A, B, C, D 4개 직군으로 분류하고 있으며,

- A직군은 할증보험료 부가없이 보험가입금액이 제한되며 임업종사자, 어업종사자, 토목·건설 종사자 등이 해당된다.
- B직군은 할증보험료 부가와 보험가입금액이 제한되며 항공기탑승원(대기업 10개사 이외), 직업스포츠 종사자, 자동차·오토바이선수 등이 해당된다.
- C직군은 보험가입이 거절되며 잠수어업종사자, 폭파작업자, 채광작업자, 공중곡예사 등이 해당된다.
- D직군은 위의 A, B, C 이외의 표준체 직업이다.

직업	사망보험금	할증보험료
임업종사자	3,000만엔	보험금과 특약제한
석재종사자	3,000	보험금과 특약제한
여객선승무원	5,000	보험금과 특약제한
선박작업종사자	5,000	보험금과 특약제한
판금공	5,000	보험금과 특약제한
화물선승무원	10,000	보험금과 특약제한
자동차수리공	10,000	보험금과 특약제한
목재제조종사자	10,000	보험금과 특약제한
항공기승무원	10,000	할증
직업스포츠종사자	20,000	할증
잠수어업종사자	-	가입거절
어선승무원	-	가입거절
폭파작업자	-	가입거절

〈표 II-7〉 직업별 보험가입 제한 사례 (Gibraltar Life)

- ◇ 재해사망, 재해장해, 재해입원 등에 보험금액 10,000엔당 할증보험료를 적용하고 있다. 주계약 사망보험금, 추가재해 사망보험금, 상해보험금의 합계에 대해 부가하고 있으며 중신보험의 경우 주계약 사망보험금과 정기보험 특약보험금을 대상으로 부가하고 있다. 아래 〈표 II-8〉은 가입금액 10,000엔당 전기납과 단기납의 할증보험료 현황이다.

가입금액	전기납			단기납		
	월납	6월납	연납	월납	6월납	연납
1만엔당						
할증보험료	2엔	10엔	20엔	4엔	20엔	40엔

〈표 II-8〉 할증보험료 적용(Gibraltar Life)

- ◇ 위험을 산출을 위한 기초통계로 활용하는 것은 자사의 경험통계를 우선적으로 사용하며 산업재해 통계 등 산업별 통계 후생성 통계 등 정부단체, 경제단체 통계를 활용하고 있다.

**(2) 위험취미 보험료 할증**

- ◇ 취미란 오락적 추구, 운동, 스포츠 등을 말하며 사고가 가장 큰 위험자이다.
- ◇ 선진국에서도 많은 사고가 취미와 관련하여 지속적으로 발생하고 있다. 따라서 취미활동도 위험요소로 인식되어 보험료를 차등 적용하고 있다.
- ◇ 위험취미에 대한 위험을 판단할 때는 비슷한 위험도를 보이는 직업위험과 관련지어 고려해야 하고 취미에 투

자하는 시간과 활동빈도, 숙련도가 위험평가에 매우 중요하다.

- ◇ 일반적으로 위험하다고 인식되는 취미활동에는 스쿠버다이빙, 자동차 경주, 오토바이 경주, 행글라이딩, 패러글라이딩, 스카이다이빙, 빙벽·암벽등반, 래프팅 등이 있다.
- ◇ 위험취미를 심사할 때 필요한 정보는 교육과정의 종류, 자격증 수준, 인증기관, 평균활동시간, 동료와 동행 여부, 위험지역에서의 취미활동여부, 전문자격 획득시기, 빈도 및 숙련도 등이 있다.
- ◇ 할증보험료 부가는 가입금액과 관계없이 보험가입금액당 일정비율로 할증 적용하며 신종레포츠 등의 위험취미에 대해서는 통계의 부족으로 언더라이터가 할증을 결정하여 적용한다.
- ◇ 보험료 할증과는 별도로 위험취미에 대한 부담보를 적용하기도 한다. 다시말해 위험취미 활동으로 인한 보험사고 발생시 사망을 포함한 모든 급부에 대한 보장을 부담보로 인수하는 것이다.
- ◇ 언더라이터는 보험료 할증을 최우선적으로 적용하여 고객이 원하는 모든 보장의 제공을 우선적으로 고려하고 만일 고객이 할증보험료의 적용을 원하지 않는 경우 대체수단으로 부담보를 적용한다.
- ◇ 대표적인 위험취미에 대한 Munich Re社의 보장급부별 할증보험료 적용은 다음 사례와 같다.

	사망	재해사망	DI
· 취미생활			
< 25m	표준	표준	부담보
25~40m	2%	2%	8%
> 40m	3%	부담보	부담보
· 다이빙교관	1%	재해제한	1%

〈표 II-9〉 Sports diving 보험료 할증

	사망	재해사망	DI
· 취미생활			
< 년25회	1%	1%	4%
26~50회	2%	2%	8%
> 50회이상	4%	부담보	부담보
· 강사자격	2%	2%	2%

〈표 II-10〉 패러글라이딩(Paragliding) 보험료 할증

	사망	재해사망	DI
· 非자유낙하			
〈 年5회	표준	표준	표준
· 자유낙하			
〈 25회	표준	2%	4%
26~75회	1%	부담보	부담보
76~125회	2%	부담보	부담보
〉 125회	3%	부담보	부담보
· 강사자격	2%	2%	부담보

〈표 II-11〉 낙하산강하(Parachuting) 보험료 할증  
 ※1%은 가입금액 \$1,000당 할증보험료 \$1을 의미한다.

	사망	재해사망	DI
· 아마추어경주			
〈 125cc			
- 年15회 ↓	표준	2%	1%
- 年15회 ↑	2%	부담보	2%
〉 125cc			
- 年15회 ↓	2%	부담보	부담보
- 年15회 ↑	4%	부담보	부담보
· 챔피언 경주			
〈 125cc	10%	거 절	거 절
〉 125cc	15%	거 절	거 절

〈표 II-12〉 자동차 경주 보험료 할증

	사망	재해사망	DI
· 취미생활	표준	표준	부담보
· 전문적	표준	표준	거절

〈표 II-13〉 경마 보험료 할증

	사망	재해사망	DI
· 취미생활			
〈 年 25회	1%	1%	1%
26~50회	2%	2%	2%
〉 年125회	4%	부담보	부담보
· 강사자격	2%	2%	부담보
· 기록경주	상황고려	2%	부담보
· 시험비행	상황고려	부담보	부담보
· 변형모델	상황고려	부담보	부담보

〈표 II-14〉 행글라이딩 보험료 할증  
 ※1%은 가입금액 \$1,000당 할증보험료 \$1을 의미한다.

(3) 위험지역 거주/ 여행 보험료 할증

- ◇ 언더라이팅에 있어 피보험자가 거주하고 있는 특정나라의 임시 혹은 영구적 거주 위험도 중요한 일부분이다.
- ◇ 만일 피보험자가 치안이 좋고 의료시설이 우수한 도시 지역에 산다면 일반적으로 할증보험료를 부가할 필요가 없다. 반면에 피보험자가 의료시설과 거리가 멀리 떨어진 임시거처에 거주한다면 고객의 할증보험료를 부가하거나 청약을 거절한다.
- ◇ 청약자가 외국여행을 하더라도 정치적, 경제적, 문화적으로 발달한 도심지역이라면 특별히 위험도가 높지 않으나 내란 등 정치적, 경제적, 사회적으로 불안정한 지역이라면 할증보험료를 부가하거나 청약을 거절한다.
- ◇ 외국거주의 문제를 다루는데 있어서 지질학적 지식보다 더 많은 것을 명확히 알아야 한다. 네가지 중요한 위험은 기후위험, 거주하게 되는 지역의 위생과 의료수준의 문제, 여행위험, 전쟁과 폭동위험이다.
- ◇ 생활습관, 개인적 건강, 기후, 경제적 수준의 차이가 지속되는 지역적 차이점은 여전히 나타나는데, 동등한 사망수준에 있는 다른 지역의 국가들과 비교해 볼때 비서방 주민들이 높은 사망율을 보인다.
- ◇ 또한 여행과 해외거주에 관련된 모든 청약에 관련된 가장 주요한 문제는 보험의 목적이다. 일반적으로 해외여행자가 보험료가 저렴한 정기보험을 청약하고 월납으로 납입한다면 Risk 및 실효가능성을 고려하여 거절한다.
- ◇ 해외거주는 대부분 국가와 주요도시에 대해서 일정한 기준을 가지고 인수되는데, 개도국 및 위험국가에 대한 주요정보와 함께 보장급 부별로 할증보험료 또는 거절의 기준을 운영한다. 할증보험료는 보험료기간에 대한 평균할증보험료를 적용한다.

이 찬 회 : 保險RISK 細分化를 통한 언더라이팅 技法 先進化 方案

	사망	CI	재사		사망	CI	재사
Ara bEmirates	표준인수	표준인수	표준인수	Djibouti	2%	거절	거절
Afghanistan	거절	거절	거절	Dominica	표준인수	재해제한	표준인수
Albania	거절	거절	거절	Dominican Republic	표준인수	재해제한	표준인수
Algeria	거절	거절	거절	Ecuador	표준인수	재해제한	표준인수
American Samoa	표준인수	재해제한	표준인수	Egypt	표준인수	재해제한	표준인수
Andorra	표준인수	표준인수	표준인수	ElSalvador	3%	거절	거절
Angola	거절	거절	거절	Equatorial Guinea	2%	거절	거절
Antarctica	2%	재해제한	거절	Eritrea	3%	거절	거절
Antigua and Barbuda	표준인수	표준인수	표준인수	Estonia	표준인수	표준인수	표준인수
Netherlands Antilles	표준인수	표준인수	표준인수	Ethiopia	3%	거절	거절
Argentina	표준인수	표준인수	표준인수	Faeroe Islands	표준인수	표준인수	표준인수
Armenia	3%	거절	거절	Falkland Islands	표준인수	표준인수	표준인수
Aruba	표준인수	표준인수	표준인수	France	표준인수	표준인수	표준인수
Australia	표준인수	표준인수	표준인수	French Guiana	2%	재해제한	거절
Austria	표준인수	표준인수	표준인수	French Polynesia	표준인수	재해제한	표준인수
Azerbaijan	3%	거절	거절	Gabon	2%	거절	거절
Bahamas	표준인수	표준인수	표준인수	The Gambia	2%	거절	거절
Bahrain	표준인수	표준인수	표준인수	Georgia	3%	거절	거절
Bangladesh	2%	재해제한	거절	Germany	표준인수	표준인수	표준인수
Barbados	표준인수	표준인수	표준인수	Ghana	표준인수	재해제한	표준인수
Belarus	2%	재해제한	거절	Gibraltar	표준인수	표준인수	표준인수
Belgium	표준인수	표준인수	표준인수	Greece	표준인수	표준인수	표준인수
Belize	표준인수	재해제한	표준인수	Greenland	표준인수	표준인수	표준인수
Benin	2%	거절	거절	Grenada	표준인수	재해제한	표준인수
Bermuda	표준인수	표준인수	표준인수	Guadeloupe	표준인수	재해제한	표준인수
Bhutan	표준인수	재해제한	표준인수	Guam	표준인수	재해제한	표준인수
Bolivia	표준인수	재해제한	표준인수	Guatemala	2%	거절	거절
Bosnia-Herzegovina	거절	거절	거절	Guinea	2%	거절	거절
Botswana	표준인수	재해제한	표준인수	Guinea-Bissau	2%	거절	거절
Brazil	표준인수	재해제한	표준인수	Guyana	2%	거절	거절
Brunei	표준인수	재해제한	표준인수	Haiti	3%	거절	거절
Bulgaria	표준인수	표준인수	표준인수	Honduras	2%	거절	거절
Burkina-Faso	2%	거절	거절	Hong Kong	표준인수	표준인수	표준인수
Burma	2%	거절	거절	Hungary	표준인수	표준인수	표준인수
Burundi	거절	거절	거절	Iceland	표준인수	표준인수	표준인수
Cambodia	2%	거절	거절	India	2%	거절	거절
Cameroon	2%	거절	거절	Indonesia	2%	거절	거절
Canada	표준인수	표준인수	표준인수	Iran	2%	재해제한	거절
CapeVerde	표준인수	재해제한	표준인수	Iraq	거절	거절	거절
Cayman Islands	표준인수	표준인수	표준인수	Ireland	표준인수	표준인수	표준인수
Central African Republic	4%	거절	거절	Israel	2%	재해제한	거절
Chad	3%	거절	거절	Italy	표준인수	표준인수	표준인수
Chile	표준인수	표준인수	표준인수	Jamaica	표준인수	표준인수	표준인수
China	표준인수	재해제한	표준인수	Japan	표준인수	표준인수	표준인수
Christmas Islands	표준인수	재해제한	표준인수	Jordan	2%	거절	거절
Colombia	거절	거절	거절	Kazakhstan	3%	거절	거절
Comoros	2%	재해제한	거절	Kenya	1%	재해제한	표준인수
Congo	거절	거절	거절	Kiribati	표준인수	재해제한	표준인수
Cook Islands	표준인수	재해제한	표준인수	Kuwait	2%	거절	거절
Costa Rica	표준인수	재해제한	표준인수	Kyrgyzstan	3%	거절	거절
Cote d'Ivoire	거절	거절	거절	Laos	2%	거절	거절
Croatia	5%	거절	거절	Latvia	표준인수	표준인수	표준인수
Cuba	표준인수	재해제한	표준인수	Lebanon	2%	거절	거절
Cyprus	표준인수	표준인수	표준인수	Lesotho	2%	거절	거절
Czech Republic	표준인수	표준인수	표준인수	Liberia	거절	거절	거절
Denmark	표준인수	표준인수	표준인수	Libya	2%	거절	거절

	사망	CI	재사		사망	CI	재사
Liechtenstein	표준인수	표준인수	표준인수	Saint Kittsand Nevis	표준인수	표준인수	표준인수
Lithuania	표준인수	표준인수	표준인수	Saint Lucia	표준인수	표준인수	표준인수
Luxembourg	표준인수	표준인수	표준인수	Samoa	표준인수	재해제한	표준인수
Macao	표준인수	재해제한	표준인수	San Marino	표준인수	표준인수	표준인수
Macedonia	거절	거절	거절	Sao Tomeand Principe	2%	거절	거절
Madagascar	표준인수	재해제한	표준인수	Saudi Arabia	2%	거절	거절
Malawi	표준인수	재해제한	표준인수	Senegal	표준인수	재해제한	표준인수
Malaysia	표준인수	재해제한	표준인수	Serbia and Montenegro	1%	거절	표준인수
Maldives	표준인수	재해제한	표준인수	Seychelles	표준인수	재해제한	표준인수
Mali	2%	재해제한	표준인수	Sierra Leone	거절	거절	거절
Malta	표준인수	표준인수	표준인수	Singapore	표준인수	표준인수	표준인수
Marshall Islands	표준인수	재해제한	표준인수	Slovakia	표준인수	재해제한	표준인수
Martinique	표준인수	표준인수	표준인수	Slovenia	표준인수	재해제한	표준인수
Mauritania	2%	거절	거절	Solomon Islands	2%	거절	거절
Mauritius	표준인수	재해제한	표준인수	Somalia	거절	거절	거절
Mexico	표준인수	표준인수	표준인수	South Africa	표준인수	표준인수	표준인수
Micronesia	표준인수	재해제한	표준인수	South Korea	표준인수	재해제한	표준인수
Moldova	표준인수	재해제한	표준인수	Spain	표준인수	표준인수	표준인수
Monaco	표준인수	표준인수	표준인수	Spain	표준인수	표준인수	표준인수
Mongolia	표준인수	재해제한	표준인수	Sri Lanka	2%	거절	거절
Montserrat	거절	거절	거절	Saint Helena	표준인수	재해제한	표준인수
Morocco	표준인수	재해제한	표준인수	Saint Kitts and Nevis	표준인수	표준인수	표준인수
Mozambique	2%	거절	거절	Saint Lucia	표준인수	표준인수	표준인수
Namibia	표준인수	재해제한	표준인수	Saint Vincent	표준인수	표준인수	표준인수
Nauru	표준인수	재해제한	표준인수	Sudan	거절	거절	거절
Nepal	2%	거절	거절	Surinam	표준인수	재해제한	표준인수
Netherlands	표준인수	표준인수	표준인수	Swaziland	표준인수	재해제한	표준인수
Netherlands Antilles	표준인수	표준인수	표준인수	Sweden	표준인수	표준인수	표준인수
New Caledonia	표준인수	재해제한	표준인수	Switzerland	표준인수	표준인수	표준인수
New Zealand	표준인수	표준인수	표준인수	Syria	2%	거절	거절
Nicaragua	2%	거절	거절	Taiwan	표준인수	재해제한	표준인수
Niger	2%	거절	거절	Tajikistan	거절	거절	거절
Nigeria	3%	거절	거절	Tanzania	1%	재해제한	표준인수
Niue	표준인수	재해제한	표준인수	Thailand	표준인수	재해제한	표준인수
Norfolk Island	표준인수	재해제한	표준인수	Timor-Leste	거절	거절	거절
North Korea	거절	거절	거절	Togo	2%	거절	거절
Norway	표준인수	표준인수	표준인수	Tokelau	표준인수	재해제한	표준인수
Nothern Mariana	표준인수	재해제한	표준인수	Tonga	표준인수	재해제한	표준인수
Oman	2%	재해제한	표준인수	Trinidad and Tobago	표준인수	표준인수	표준인수
Pakistan	거절	거절	거절	Tunisia	표준인수	재해제한	표준인수
Palau	표준인수	재해제한	표준인수	Turkey	표준인수	표준인수	표준인수
Palestinian Territory	거절	거절	거절	Turkmenistan	3%	거절	거절
Panama	표준인수	표준인수	표준인수	Turks and Caicos	표준인수	표준인수	표준인수
Papua New Guinea	3%	거절	거절	Tuvalu	표준인수	재해제한	표준인수
Paraguay	표준인수	재해제한	표준인수	Uganda	2%	거절	거절
Peru	2%	재해제한	거절	Ukraine	2%	재해제한	거절
Philippines	2%	재해제한	거절	United Kingdom	표준인수	표준인수	표준인수
Pitcairn Island	표준인수	재해제한	표준인수	Uruguay	표준인수	재해제한	표준인수
Poland	표준인수	표준인수	표준인수	Uzbekistan	3%	거절	거절
Portugal	표준인수	표준인수	표준인수	Vanuata	표준인수	재해제한	표준인수
Puerto Rico	표준인수	재해제한	표준인수	Vatican City	표준인수	표준인수	표준인수
Qatar	표준인수	표준인수	표준인수	Venezuela	표준인수	재해제한	표준인수
Reunion	표준인수	재해제한	표준인수	Vietnam	표준인수	재해제한	표준인수
Romania	표준인수	표준인수	표준인수	Virgin Islands	표준인수	표준인수	표준인수
Russia	2%	재해제한	거절	Wallis and Futuna	표준인수	재해제한	표준인수
Rwanda	거절	거절	거절	Western Sahara	3%	거절	거절
Saint Helena	표준인수	재해제한	표준인수	Yemen	거절	거절	거절
				Zambia	2%	재해제한	거절

〈표 II-15〉 국가별 할증보험료 적용(Victoria)

(4) 기타 위험도에 대한 보험료 차등

1) 비행에 대한 보험료 할증

- ◇ 비행은 세가지 주요부문으로 나눌수 있는데 항공운송기, 개인비행, 군사비행이다. 군사비행에서 중요한 기준은 나이, 담당업무, 항공기 종류, 병과이다. 개인비행의 치명적 사고비율은 공군사관 생도에게서는 낮게 나타난다. 위험비율은 비행시간에 의존하며 비행활동과 비행사에 관련된 주요 정보소스는 청약서, 비행관련 추가질문서, 진단서, 비행이력이 있다. 또한 두가지 중요한 정보 항목은 전체 비행 경험시간과 연간 비행활동시간이다. 다른 중요한 요소는 비행사가 보유하고 있는 자격증과 등급이며 이러한 정보를 바탕으로 할증보험료를 부가한다.
- ◇ 독일 Victoria社의 경우 비행은 공동 부담보 조항에 포함되어 있어 비행사고로 인한 보장은 기본적으로 제외된다. 하지만 가입시 비행 관련 직업 또는 위험취미가 있을 경우 추가질문서를 통해서 세부적인 비행관련 정보를 취득하여 적절한 할증보험료를 부가한다. 이 경우 고객이 할증보험료 납입에 동의하면 증권상에 비행에 대한 공동 부담보 조건을 제외하는 문구를 추가하여 보장을 개시한다.

		사망	CI	재해사망
조종사/ 승무원	주요항공사 기타항공사	표준 2%	표준 재해제한	표준 2%
회사조종사	25시간 ↓	1%	재해제한	1%
	200시간 ↑	5%	재해제한	부담보
화물운송		5%	재해제한	거절
농약살포		6%	재해제한	거절

〈표 II-16〉 비행관련 할증보험료 적용(Victoria)  
 ※ CI의 경우 마비(paralysis)등의 경우 재해원인은 부담보

2) 운전력에 대한 보험료 할인

① 미국시장

- ◇ 북미의 경우 젊은층의 전체 사망원인에서 자살 및 사고의 점유율이 매우 높은 수준이기 때문에 교통사고나 교통위반 등에 대한 기록을 활용하여 무사고운전자 등에 대해서는 우량체로 분류하여 보험료를 할인하고 있

다. 미국의 경우 운전력에 관한 정보에 대해서는 주당국 등에서 손쉽게 입수할 수 있기 때문에 위험평가 요소로 폭넓게 활용되고 있다.

· Class1	- 과거 5년간 음주운전 기록 無
	- 1회이상 음주운전 기록 無
	- 과거 3년간 1회이상 위반기록 無
· Class2	- 과거 5년간 음주운전 기록 無
	- 1회이상 음주운전 기록 無
	- 과거 3년간 2회이상 위반기록 無
· Class3	- 과거 5년간 음주운전 기록 無
	- 과거 3년간 2회이상 위반기록 無
· Class4	- 과거 5년간 음주운전 기록 無
	- 과거 3년간 3회이상 위반기록 無

※ 우량체 클래스 선정시 운전기록 활용(William Penn)

② 일본시장

일본에서는 자동차보험의 계약 등급이 일정 이상이고, Gold 면허보유자이며(5년간 무사고/ 무위반) 또는 운전면허를 갖고 있지 않는자에 대해 우량체와 별도로 보험료를 할인하고 있다. 공식적인 기록이나 자격에 의해 운영되고 있어 손쉽게 판단이 가능하나 해당자가 많아서 할인율은 다소 낮게 적용된다.

2. 身體的 危險度에 따른 保險料 差等

(1) 표준미달체 보험료 할증

1) 적용 배경 및 위험 종류

- ◇ 생명보험에서 의학적 심사의 시초는 1824년 Scottish Widow사에서 진단결과 의적결함체의 경우 일괄적으로 30%의 할증을 부가한 것이다.
- ◇ 보험사들이 점차 보험계약자들에 기초한 경험사망율을 사용함으로써 특정한 신체적 결함을 가진 사람들이 인수거절됨에 따라 이들에게 추가보험료 부가로 보험 인수가 가능하도록 하였다. 따라서 할증보험료를 징수하고 의학적 결함을 지닌 피보험자들을 인수하는 관행이 일반화 되기 시작했고 피보험자 집단의 광범위한 위험을 일관된 기준으로 분류해야할 필요성이 제기되었다.

- ◇ 이러한 필요성의 제기에 따라 1919년 숫자사정기법 (Numerical Rating System)을 이용하여 의학적 심사를 통한 계약심사가 본격적으로 시행되었다. 이후 실질적인 고찰과 충분한 통계를 뒷받침으로 숫자사정기법은 계속 발달하였고, 할증보험료 부가의 기초로 활용되고 있다.
- ◇ 생명보험 언더라이팅에서 표준미달체에 대한 리스크는 체중성 위험, 체감성 위험, 항상성 위험의 3종류로 분류한다.
- ◇ 체중성위험은 기간이 경과함에 따라 위험의 크기, 정도가 증가하는 경우로 비만, 고혈압, 당뇨 등이 이에 속한다. 이러한 위험은 보험가입후 보험사고의 발생확률이 높기 때문에 할증보험료를 부가한다.
- ◇ 체감성위험은 초기에 가장 위험도가 높고 그 후 차츰 위험도가 감소하는 경우로 외상이나 위궤양, 십이지장 궤양의 기왕증 등이 이에 속한다. 이런 경우 기한부 평준식 보험료할증 또는 보험금 삭감법을 적용한다.
- ◇ 항상성위험은 위험의 크기, 정도가 기간의 경과에 상관없이 일정한 상태를 유지하는 것으로 양안시력 장애, 청력장애, 신경통, 녹내장, 만성기관지염, 담석증 등이 이에 속한다. 이 경우 신체장애 증상이 고정된 경우 특정부위 부담보를 적용하나 대부분 할증보험료를 부가한다.

2) 할증보험료 산출방식

- ◇ MRUK(Munich Re London)에서 사용하는 정기 및 양로보험에 대한 할증보험료 산출방식은 다음과 같다. 특정연령의 표준체 사망율이  $q_x$  이고 초과위험지수가 K라면 표준미달체의 사망율은  $q_x^* = 1 - (1 - q_x)^{K/100}$  이다. 할증보험료( $EP_{PRT}$ )는 표준미달체의 사망율을 사용해 산출한 표준미달체 보험료( $P^*_{xT}$ )와 표준체보험료( $P_{xT}$ )의 차이 만큼이 된다.

할증보험료	$EP_{PRT} = P^*_{xT} - P_{xT}$
표준미달체 보험료	$P^*_{xT} = \frac{M^*_x - M^*_{x+n} + D^*_{x+n}}{N^*_x + N^*_{x+1}}$
표준체 보험료	$P_{xT} = \frac{M_x - M_{x+n} + D_{x+n}}{N_x + N_{x+1}}$

- ◇ 또한,  $1/v$  삭감적용시 할증보험료( $EP_{PRT}^{1/v}$ )의 산출방식은 다음과 같이 변경된다.

$1/v$ 삭감적용시 할증보험료	$EP_{PRT}^{1/v} = EP_{PRT} - I_x^{1/v} / a^{1/v}_x$
	$I_x^{1/v} = 1D^*_x \times [M^*_x - 1/v \times (R^*_x - R^*_{x+n})]$
	$R^*_x = \sum M^*_x \text{ and } M^*_x = \sum C^*_x$

3) 선진시장에서 할증 적용상 특징

① 표준미달체 할증 인수범위 및 위험지수 적용

- ◇ 선진 보험시장에서 표준미달체에 대한 보험료 할증 적용에 있어 주요특징으로는 총위험지수 500(초과위험지수 400)까지 인수하며 300이하는 25점 단위, 300점 초과는 50점 단위로 13단계로 구분하여 할증보험료를 적용한다.

총 위험지수	~110	111~135	136~165	166~185	186~215	216~235	236~265
대표지수	100	125	150	175	200	225	250
총 위험지수	266~285	286~325	326~375	376~425	426~475	476~500	
대표지수	275	300	350	400	450	500	

〈표 II-17〉 위험지수별 대표지수 적용(Munich Re)

- ◇ 또한, 신체적 위험요소가 2가지 이상인 경우 각 위험요소별 상관관계를 고려하여 위험지수를 산출하여 보험료를 할증하고 있다. 만일 각 위험요소별 위험지수를 단순 합산적용할 경우 할증이 중복되어 합리적인 보험료 산정이 되지 않는다.

예를 들어 피보험자(40세 남자)가 신장 160cm, 체중 90kg, 최고혈압 160, 최저혈압 90인 의적기록을 가진 경우 체격지수와 혈압의 상관관계를 고려하여 위험지수를 산출하면 실제위험지수는 90점인 반면 각각의 위험요소를 단순 평가한 경우 140점(체격지수에 대한 초과위험 75점, 혈압에 대한 초과위험 65점)으로 50점의 차이를 나타낸다.

- ◇ 질병별 초과위험지수의 산출은 현증 및 기왕력에 따라 경험통계 또는 의적연구 결과에 기초하여 적용된다. 재보험사 또는 각사의 언더라이팅 매뉴얼을 통해 제공되며 정기적인 업데이트로 필요한 부분을 변경하고 있다.

② 보험금 삭감과 동시에 보험료 할증 적용

- ◇ 삭감법과 할증법을 동시에 사용함으로써 보험금 삭감 부분만큼 할증보험료가 감소하는 효과가 있어 청약자에게 선택의 기회를 제공할수 있으며 할증보험료가 높은 청약자에게 유용하게 사용된다.
- ◇ 1/v 삭감적용시 (v-1)년 이후 100% 사망에 대한 보장을 받을 수 있으며 정기보험 및 양로보험에 대한 보험료 감소효과는 <표II-18>에서 볼 수 있다.

	정기보험	양로보험
1년 경과	80%	70%
2년 경과	60%	52%
3년 경과	40%	35%
4년 경과	20%	17%
5년 경과	0%	0%
할증보험료	0.76	0.31
삭감시 할증보험료	0.39	-

<표II-18> 삭감적용시 할증보험료 예시(Cologne RE)  
 ※35세, 10년만기, 초과위험지수 50, 5년삭감 적용시

③ 특장암 기왕력자에 대한 단기(Temporary)할증 적용

- ◇ 위암, 갑상선암과 같은 특장암에 대한 기왕력자는 암 진단후 초기에는 사망율이 높지만 일정기간(5~10년) 경과시 표준사망율과 유사하게 나타나므로 질병성향에 따라 가입후 1~5년간 할증보험료를 부가하여 인수한다. 보험료할증 기간이 경과한 후에는 표준체보험료를 부가한다.
- ◇ 위험취미와 같이 가입금액당 일정금액의 평준보험료를 부가하는 천분률(Pemile, ‰)방식을 사용하여 할증보험료를 산출한다.

차료원료後 경과기간	I A (영기)	I (1기)	II (2기)	III (3기)	IV (4기)	V (5기)
0~1년	5% 3년	7.5% 4년	연기	연기	연기	연기
1~2년	5% 2년	7.5% 3년	연기	연기	연기	연기
2~3년	5% 1년	7.5% 2년	12.5% 7년	연기	연기	연기
3~4년	표준	7.5% 1년	12.5% 6년	15% 6년	연기	연기

<표II-19 > 위암의 경과기간별 할증보험료 예시(Victoria)  
 ※1%은 가입금액 \$1,000당 \$1의 할증보험료를 의미한다.

④ 할증보험료 반환옵션

- ◇ 보험계약이 유지되고 일정기간 생존시 할증보험료가 반환되는 할증보험료 반환옵션(Return of the extra premium)의 적용이 가능하다.
- ◇ 할증보험료 반환옵션을 사용함으로써 가입자의 할증보험료에 대한거부감을 감소시킬 수 있으며, 또한 표준미달체 계약건의 유지율을 증가시킬수 있다. 하지만 할증보험료가 높아지는 것이 단점이다.
- ◇ 보험료 반환 팩터(PRF: PREMIUM RETURN FACTOR)를 사용하여 m년후 할증보험료를 반환할 경우 다음과 같이 할증보험료 산출한다.

$$NPV_{m}^{(PRF)} = PRF \times NPV_{m}^{(0)}$$

$$PRF = \frac{1}{1 - m \times \frac{D_{m}}{N_x - N_{x+m}}}$$

가입연령	표준미달체 보험료	표준체 보험료	할증보험료	할증보험료 (반환옵션시)
25세	40.68	40.42	0.26	0.76
30세	40.91	40.57	0.33	0.96
35세	41.40	40.90	0.50	1.37
40세	42.25	41.47	0.78	2.03
45세	43.66	42.40	1.26	3.00

표II-20> 반환옵션을 활용한 할증보험료 예시(Cologne RE)  
 ※ 20년만기, 남성, 양로보험, 초과위험지수 50적용시

⑤ 연령증가법

- ◇ 또다른 할증보험료 부가방식으로 연증법이 있는데, 표준미달체 보험료에 상응하도록 가입자의 연령을 조정하여 조정된 연령의 표준체 보험료를 부가하는 방식이다.

가입연령	정기보험	양로보험
25세	+6	+8
30세	+5	+6
35세	+5	+5
40세	+5	+5
45세	+5	+5

<표II-21> 표준미달체 연증법 예시(Cologne RE)  
 ※ 20년만기, 남성, 초과위험지수 50적용시

- ◇ 연증법은 비교적 적용하기가 간편하고 고객에 대한 접근이 쉬우나, 고령자 또는 초과위험지수가 높을 경우 할증보험료 부가의 한계가 있으며 일반적으로 사용되는 방법은 아니다.

## (2) 표준미달채 급부증액(Enhanced annuity)

### 1) 英 Britannic Retirement Solution社

- ◇ 영국의 Britannic Retirement Solution社는 2000년 들어 나쁜 생활습관으로 인해 건강상태가 양호하지 못한 사람들을 대상으로 연금급부를 증가시킨 강화형 연금(Enhanced annuity or Impaired annuity) 상품을 개발하여 판매하고 있다.
- ◇ 강화형 연금의 상품유형은 두 종류가 있는데 Enhanced annuity는 심각한 정도는 아니지만 평균수명을 단축시킬 수 있는 1개이상의 건강상태나 생활습관을 갖고 있는 사람을 대상으로 하며 특별한 건강진단을 필요로 하지 않는다. 반면, Impaired annuity는 심장병, 암, 뇌졸중 등 5년정도의 평균수명을 단축시킬 수 있는 건강상태나 생활습관을 가지고 있는 사람을 대상으로 하며 사전에 충분한 건강 진단을 필요로 한다.

### 2) 英 MGM Assurance社

- ◇ 언더라이터들이 고려하는 주요 요소들은 건강과 관련한 생활습관이지만, 건강만이 Enhanced annuity에 영향을 주는 유일한 요소는 아니다. Enhanced annuity를 공급하는 또 다른 회사인 MGM Assurance사의 경우 직업, 지리적 위치 등을 고려하기도 한다.
- ◇ MGM Assurance사는 영국의 Northern England, Northern Ireland, Scotland, Wales와 West Midlands 지역에서 일하는 생산직 근로자들에게도 증가된 연금을 제공한다. 이는 역사적으로 이들 지역이 제조업, 화학, 중공업, 광업 등과 같은 육체노동의 비중이 높았다는 사실을 반영한 것이다. 이는 보험가입자가 일생동안 종사한 업무의 특성이 특정질병과 관련이 있을것이라는 일반적 가정에 기인한 것이다. 예를 들면, 광부의 경우 직업 특성상 기관지염이나 천식과 같은 호흡기질

환 감염 가능성이 높다는 것이다.

### 3) 英 GE Life社

- ◇ 1995년 Stalwart Assurance사(現 GE Life社)는 흡연자에게 더 많은 연금을 지급하는 상품을 개발하였다. 적어도 지난 10년간 하루에 10개이상의 담배를 피운 사람을 말하며, 1996년 건강상태에 해당하는 옵션의 범위를 확대하여 고혈압, 당뇨, 과체중 등을 포함시켰으며, 이어 심장병, 암과 같은 중병도 포함하였다.
- ◇ 1995년이후 Enhanced annuity 시장이 크게 발전하였는데 이는 동상품에 가입할 수 있는 자격이 있는 건강상태의 범주가 암, 당뇨, 천식, 심장병, 폐기종, 과체중, 파킨슨병, 고콜레스테롤, 흡연 등으로 크게 확대되었기 때문이다.
- ◇ 기존의 전통적 연금회사들과는 달리 새로운 연금공급자들은 특정영역에 대해 특화상품을 공급함으로써 개인의 니드에 잘 맞추어진 서비스를 제공할 수 있게 되었다는데 큰 의의가 있다고 보여진다. 영국국민 전체인구의 20%가 과체중이며, 27%는 흡연자이고, 5%는 당뇨상태인 것으로 조사되었다. 현재는 3%정도가 이런 상품을 구입하고 있으나, 잠재적으로는 인구의 40%정도가 가입할 자격이 있는것이다.
- ◇ 보험료 할증과 마찬가지로 표준미달채 급부 강화상품의 판매를 위해서는 피보험자의 정확한 평가가 필요하며 언더라이터의 역할이 더욱 중요하다.

## (3) 우량 피보험체 가격 세분화

### 1) 미국시장

- ◇ 미국에서 우량채 보험이 본격적으로 도입된 배경으로는 1970년경부터 경제상황의 변화와 소비자의식의 변혁으로 저렴한 보험료를 요구하고 보험요율에 있어서도 경쟁이 심화 되었고 1980년대 들어 금융개혁으로 他 금융권과의 가격경쟁이 본격화 되었기 때문이다.
- ◇ 미국시장에서는 의적, 비의적 위험요소에 대한 평가기준에 따라 8-14개 평가요소를 사용하여 표준체를 최대 8개 Class로 분류하여 할인보험료를 차등 적용하고 있다.

총 Class	비흡연		흡연		조사대상	
	우량체	표준체	우량체	표준체	61社('97)	51社('95)
3	1	1	-	1	25	26
4	1	1	1	1	22	22
4	2	1	-	1	5	0
5	2	1	1	1	4	1
6	3	1	1	1	3	0
6	2	1	2	1	1	0
8	4	2	1	1	1	1
9	-	-	-	-	0	1

〈표 II-22〉 미국시장에서 우량체 Class 세분화 현황  
 ※ 1998년 SOA(Society of Actuaries) 조사결과

- ◇ 우량체보험의 가입연령은 최저 16~20세, 최대 65~75세이며, 최저보험금액은 10만달러로 되어있다. 10만달러는 통상 미국시장에 있어 HIV검사가 필요한 최저금액이기도 하다.

① Penn Mutual 社

- ◇ Penn Mutual社의 경우에는 性/ 연령/ Class別 일정 할인폭이외에 가입금액이 증가할수록 할인폭을 크게 반영하여 흡연표준체비 최대 75%까지 할인이 가능하다.
- ◇ 흡연, 혈압, 체격, 콜레스테롤, 가족력, 운전기록, 비행기록 등 7가지 기준을 적용하여 다음과 같이 5개 Class로 분류하고 있다.

	非흡연초우량체		非흡연우량체		非흡연표준체		흡연우량체		흡연표준체		
	보험료	할인율	보험료	할인율	보험료	할인율	보험료	할인율	보험료	할인율	
男	20세	0.60	66.9	0.67	63.0	0.75	58.6	1.62	10.5	1.81	0
	35세	0.86	75.2	1.00	71.2	1.51	56.5	3.19	8.1	3.47	0
	50세	3.46	74.5	4.81	64.6	7.59	44.1	11.88	12.5	13.57	0
女	20세	0.53	63.9	0.58	60.5	0.62	57.8	1.19	19.0	1.47	0
	35세	0.68	74.9	0.79	70.8	1.08	60.1	1.89	30.3	2.71	0
	50세	2.43	75.4	3.53	64.2	5.31	46.2	8.33	15.6	9.87	0

〈표 II-23〉 우량체 보험료 예시(Penn Mutual)  
 ※ 기준 : 가입금액 \$ 1,000, 30년 만기 정기보험, US \$)

- ◇ 非흡연초우량체의 평균 할인율은 43%이며, 신계약의 30%가 非흡연초우량체 또는 非흡연우량체로 가입하며 흡연자의 가입율은 20%에 불과하다.

※ 非흡연초우량체(Prefferred Plus) 가입조건

- 非표준체는 불가
- 개인비행 기록無
- 과거 3년간 비흡연
- 5년간 음주운전無, 2년간 위반기록無
- 혈압 39세 ↓ 135/80, 40세 ↑ 140/90 고혈압 기왕력無
- 60세전 심혈관질환, 암에 걸린 부모, 형제 無
- 콜레스테롤 < 210, 콜레스테롤/HDL < 5.0
- BMI Preferred Plus 테이블 조건 만족

② Prudential社

- ◇ Prudential의 경우 6개 Class로 분류하고 있다. 또한 세분화된 Class에 따라 가입조건을 Grade별로 설정하여 운영한다.
  - 非흡연 Preferred Best
  - 非흡연 Preferred Plus
  - 非흡연 Preferred
  - 非흡연 Standard
  - 흡연 Preferred Plus
  - 흡연 Standard
- ◇ 과거기왕력, 혈압, 가족력, 흡연, BMI, 콜레스테롤, 운전, 위험취미, 거주지, 비행력, 음주/마약 등 12가지 기준을 적용하며 非흡연 Preferred Best의 가입조건은 다음과 같다.

※ Preferred Best 가입조건

- 혈압 130/80 이하, 콜레스테롤 220이하, 콜레스테롤/HDL 5이하
- 연령별 BMI 조건 만족
- 암, 심혈관, 당뇨로 인한 70세이전 부모 또는 형제 사망자 無
- 관상동맥질환, C형간염, 암, 당뇨 기왕력
- 알콜/ 마약 복용, 치료사실 無
- 운전기록(3년이상 사고 無, 5년이상 음주운전 無)
- 위험직업, 위험취미 제외(비행포함)
- 3개월이상 해외여행, 위험지역 여행 제외
- 미국거주자, 표준미달체가 아닌 재질병, 취미, 직업)

- ◇ 非흡연 Preferred Best의 최대 할인율은 52%이며, 건강진단을 필요로 한다. 건강진단은 방문진단과 회사의를 통해서 실시한다.
- ◇ 39세이하의 경우에는 전건 방문진단이 가능하며 59세 이하는 \$500,000 미만, 60세이상은 \$2,500,000 미만시

방문진단이 가능하고 기준 초과시에는 회사의를 통한 진단을 받아야 한다.

③ GenAmerica社와 Transamerica Occidental Life社

- ◇ GenAmerica UL(Universal Life)의 경우 위험보험료 수준을 이전 UL보다 덜 보수적으로 책정하였으며 특히 20~80세의 아주 건강한 신체조건을 갖고 있는 엘리트 비흡연자 그룹에 대해서는 가장 낮은 보험료를 부과하고 있다.

UL상품은 요율세분화를 통한 가격경쟁력 강화를 위해 흡연자와 비흡연자 그룹에 대해 각각 엘리트등급, 우량등급, 표준등급, 표준하체 등급 등 총 8개의 요율등급을 사용하고 있으며, JSUL(Joint and Last Survivor Universal Life)상품은 엘리트등급이 없는 6개 요율등급을 사용하고 있다.

또한, GenAmerica의 우량등급에 속하는 계약자중 신청자의 약 40% 정도가 엘리트 등급을 부여받고 있다.

- ◇ Transamerica Occidental Life의 Transurvivor Life VUL 상품은 사망보장 급부를 확대하려는 부유한 노인층 구매자를 목표 고객으로 한다. 다양한 요율 등급을 설정한 것이 경쟁적인 가격산출의 핵심요소로서 작용하고 있는데, 우량비흡연자와 우량흡연자, 표준비흡연자와 표준흡연자, 표준하체 및 거절체 등 총 6개의 위험등급을 사용하고 있다.

④ 상품경쟁력을 위한 우량체 적용기준 확대

- ◇ 예외적인 위험을 가진 고객들에게도 저렴한 보험료를 적용하는 회사가 미국에는 많이 있다.

39세 주식거래인이 CNA생명으로부터 사망시 750,000불을 지급하는 계약기간 30년의 정액보험의 보험료를 알아보았다. 그런데 보험회사는 이 고객이 일년에 몇 번 60피트 이하로 내려가는 스쿠버 다이빙을 한다는 사실을 알고는 922불의 표준체 보험료를 1,635불로 늘렸다.

그러나 First Colony Life(GE Financial Assurance의 자회사)는 이 고객에게 942불이라는 저렴한 보험료를 내는 상품을 팔았다.

- ◇ 예외적인 위험을 인정하는 것이 미국시장의 보편화된 관행은 아니지만 건강은 양호한데 약간의 결함을 가지

고 있는 계약자, 예를들면 고혈압 때문에 약을 복용하는 사람, 속도위반을 자주하는 사람들에게도 우대보험요율을 적용하여 표준요율에서 35%를 할인해 준다. 가장 저렴한 보험요율은 표준요율에서 50%를 할인해주는 경우이다.

- ◇ Allstate Life의 자회사인 Benefit Life는 편의를 위해 비행기를 조종해야 하는 개인 파일럿에게 우대보험요율을 적용해 주고 있다.

Transamerica Occidental Life는피보험자의 총콜레스테롤 수치에 관심을 두기보다는 HDL(high-density lipoprotein)에 대한 총 콜레스테롤 수치의 비율을 중시한다. 이 수치가 4.0이하인 경우에 우대 보험요율을 적용한다.

- ◇ 통상 비만인은 우대보험요율을 적용받기 힘들지만 United of Omaha는 관대한 요율을 적용해 주는데 키가 1m 80cm인 남자의 경우 몸무게 106kg까지 키가 1m 62cm인 여자의 경우 몸무게 88kg까지 우대보험요율을 적용해 준다. Lincoln Benefit과 First Colony는 가족중에 암환자가 있었다 하더라도(Lincoln Benefit은 당뇨병 포함) 본인이 건강할 경우 우대보험요율을 적용한다.

- ◇ 고객의 50%는 정기보험을 구매할 때 이러한 예외적 우대 보험요율의 적용을 받을 수 있음에도 불구하고 실제로 20% 정도만이 이러한 우대 보험요율을 적용 받는다. 이는 이러한 우대 보험요율의 적용이 널리 알려지지 않았기 때문이다.

또한 예외적 우대 보험요율을 적용하는 회사들이 규모가 작은 회사들이 많다는 점이다. 이러한 틈새시장을 놓치지 않고 파고드는 소규모의 생보사들이 더 높은 평가를 받고 있다는 점은 주목할 만하다.

2) 일본시장

- ◇ 일본에서는 1980년 비흡연자를 보호하는 모임에서 생명보험협회장 앞으로 비흡연자 할인제도의 도입에 대한 민원이 있었지만 통계부쪽으로 할인요율 반영을 하지 못했다. 생보협회 차원에서 1994년부터 흡연습관에 대한 통계수집이 이루어졌으며, 96년 보험요율 자율화의 허용으로 생보업계의 경쟁이 심화되면서 본격화 되었다.

◇ 일본시장에서는 간략하게 4개 Class로 분류하여 운영하고 있다.

- 非흡연 우량체                      · 흡연 우량체
- 非흡연 표준체                     · 흡연 표준체

◇ 흡연, 체격, 혈압 등 3~4가지 팩터를 기준을 적용하며 비흡연 우량체의 가입조건은 다음과 같다.

※ 非흡연超우량체(Preferred Plus) 가입조건

- 인수기준을 충족하고, 건강상태 및 신체상태가 양호할 것
- 血壓이 회사가 定한 범위이내에 있을 것  
(최대 140 미만, 최소 90 미만)
- BMI(체격지수)가 회사가 정한 범위이내일 것(18~27)
- 과거 1년(또는 2년) 喫煙하고 있지 않았을 것

◇ 일본시장에서는 회사별로 할인율이 다소 상이하게 적용되나 일반적인 연령별 할인율은 다음과 같다.

연령	喫煙우량체	非喫煙우량체
20세	3 %	14 %
30세	1 %	19 %
40세	2 %	21 %
50세	5 %	24 %
60세	3 %	25 %
70세	2 %	16 %

### 3) 유럽시장

◇ 유럽시장에서는 영국 등 일부시장을 제외하고는 非흡연할인 또는 우량체 할인이 거의 사용되지 않고 있다. 영국에서도 정기보험 판매의 가격경쟁심화로 우량체가 도입되었으나 미국처럼 활발하게 활용되고 있지 않다.

◇ 흡연 여부 및 금연기간은 유럽시장의 경우 대부분 청약서상 고지에 의존하고 있으며 선별적으로 흡연여부에 대해 혈액검사를 실시하고 있다. 일본 및 미국시장에서는 진단을 통해 가입조건을 결정하고 있으며 혈액, 뇨, 타액검사를 통해 흡연여부 검사를 하고 있다.

◇ 유럽시장에서는 우량체로 계약변경 처리에 있어 가입 이후 건강진단 결과 우량체로 판정받더라도 할인혜택을 받을 수 없도록 되어있다. 반대로 보험가입시 우량체였으나 가입이후 흡연을 재개하거나 신체적위험도가 높아졌다 하더라도 회사에 이를 고지하거나 표준체로 다시 변경되는 경우도 없다.

## III. 國內 保險市場 現況 및 問題點

### 1. 環境의 危險度에 따른 加入限度 制限

#### (1) 위험직업 보험가입 제한

◇ 현재 보험개발원 주관하에 집적된 6개 보험사(대한, 알리안츠, 삼성, 흥국, 교보, 금호)의 기초통계에 의해 산출된 재해사망율을 근거로 직업별 표준위험등급을 정하여 금감원의 인가를 받아 업계공동으로 사용하고 있다.

◇ <표III-1>은 2000.4월 이후 생보사의 직종, 업종현황으로 180개 직종과 110개 업종을 위험등급별로 분류하고 있다.

구 분	위험1급	위험2급	위험3급	위험4급	비위험	계
직 종	28	24	48	52	28	180
업 종	18	15	38	39	8	110

<III-1> 직종 및 업종 위험등급 현황

◇ 직업위험등급은 생보는 5등급, 손보는 3등급으로 분류, 운영하고 있어 불합리한 점이 있다. 예를 들어 화학제품제조공의 경우 생보는 2등급으로 손보는 3등급으로 분류하여 생·손보간 공정한 경쟁 및 계약자권익이 저해되고 있다.

◇ 각 보험사 자체적으로 위험등급별 가입한도를 설정하고 직업별로 가입한도를 제한하고 있다.

(億)	위험1급	위험2급	위험3급	위험4급	非위험
S 社	1	2	5	12	15
K 社	0.5	1	2	5	10
D 社	0.5	1	4	7	10

<표III-2> 상위3사 위험등급별 가입한도 제한 현황(사망보장)

◇ P社는 직업을 위험 1~5급 및 비위험(6등급)으로 분류하여 위험3, 4급중 위험도가 낮은 직업을 위험 5급으로 분류하여 가입한도를 확대하여 운영하고 있다.

◇ 위험등급별 가입한도 제한방식으로 위험직업에 대한 보장을 제한함으로써 다음과 같은 문제점이 지속 제기되고 있다.

- 위험정도에 따른 보험료 수준 반영 불가로 형평성 문제 소지

- 고위험직업 보장니즈 충족 한계로 보험의 본질적 기능 수행 불가
- 상해보험 개발 및 주력 판매시 수익구조 불안정화
- ◇ S생보사는 1998年 경험통계에 의한 위험등급별 위험율을 재해사망에 한해 최초 적용한 위험직 대상상품을 개발하여 판매하였으나 손익악화로 현재는 판매중지된 상태이다.
- ◇ 금융감독원 2002年 7月 위험등급별 위험지수를 참조 위험율로 인가하였다. 직업별 위험정도를 고려한 합리적인 가격 차별화를 위해 업계 및 보험 개발원이 작업반을 구성하여 위험지수를 산출하였으나 신 참조위험지수가 既사용 위험지수보다 非위험직은 70%수준, 위험직은 2배수준으로 산정되어 현실적으로 적용이 어렵다.
- ◇ 실제 참조위험율을 사용하여 직업위험등급별 보험료 할증을 적용하는 회사는 없으며 금융감독원에 다음과 같은 문제점의 보완이 요구되고 있다.
  - 생보사의 1사 1위험율 원칙을 요구하면서 위험지수에 대해서도 동일한 원칙을 적용 요구
  - 비위험직 할인없이 위험직만 할증은 불가
  - 신위험지수는 개인보험을 대상으로 산출함에 따라 단체보험의 경험통계와는 상당한 차이 발생
  - 신위험지수 적용시 위험직은 보험료 상승폭이 높아 가입이 어렵고 비위험직의 할인효과가 커 손익악화 우려

**(2) 위험취미 보험가입 제한**

- ◇ 아직 국내보험시장에서는 취미에 대한 충분한 기초통계의 축적이 되어 있지 않기 때문에 위험취미에 대해 보험료 할증을 적용하기에는 현실적으로 어렵다.
- ◇ 대부분의 보험사에서는 위험취미에 대해 보험가입을 제한하는 소극적 방법으로 계약을 인수하고 있다.
- ◇ 위험취미에 대해 해당취미의 직업종사자에 준하여 직업위험등급을 부여하여 가입한도를 제한하여 인수, 거절하고 있다. 청약서외 세부적인 추가질문서를 수령하지 않기 때문에 자격증 유무, 동호회 가입 등에 의해 판단하고 있다.

구분	위험취미	위험등급
육상레포츠	- 암벽, 빙벽등반	위험1급
	- 자동차, 오토바이 경주	위험1급
	- 인공 암벽등반, MTB	未적용
수상레포츠	- 스쿠버다이빙, 스킨다이빙	위험2급
	- 래프팅, 경정	위험2급
	- 수상스키	未적용
항공레포츠	- 열기구	위험1급
	- 비행기레이스, 초경량비행기	위험1급
	- 행글라이딩, 패러글라이딩, 스카이다이빙	위험2급

〈표Ⅲ-3〉 위험취미의 위험등급 적용 사례

- ◇ 가입자의 직업이 非위험직이라도 위험취미를 가질 경우에는 높은 위험등급을 적용하여 가입한도를 제한하며 빈도가 적거나, 취미를 중지하였을 경우에도 자격증 등에 의해 제한이 가능하다.
- ◇ P생보사는 취미의 경우 직업 Risk를 고려하여 탄력 적용하며 개별 직업, 취미에 대한 등급조정은 Senior 언더라이터에 의해 결정된다.

**(3) 거주지역/ 해외여행 보험가입 제한**

**1) 거주지역 보험가입 제한**

- ◇ 각사별 사고지급 경험을 근거로 하여 지역적 특성상 교통사고 등 재해사고가 다발한 지역에 대해서는 보험가입을 제한하고 있다
- ◇ S생보사는 강원도 평창, 경북 울진, 청송, 문경, 울릉, 전남고창, 일실지역 등의 상해보험가입을 제한하고 있다. 충북 공주, 서천, 옥천 등은 상해보험 가입한도를 축소하여 인수하고 있다. 또한 전북지역은 교통사고 빈도가 높고, 역선택 사례가 많아서 입원급부 가입을 제한하고 있다. 태백/ 보령지역에 대해서는 입원특약 가입한도를 1일당 2만원이내로 제한하고 있다.
- ◇ D생보사는 재해입원 사차의 불량지역에 대해서 가입을 제한하고 있는데 태백지역은 재해입원특약 보장상품은 가입거절하고 있으며, 1일당 재해입원급을 3만원으로 제한하고 있다. 보령지역은 응급치료, 장기재해입원, 장기요양 등 재해입원 급부의 가입한도를 he지역의 50%로 제한하고 있다.
- ◇ H생보사는 사차의 불량지역인 동해, 서산, 전북, 군산

지역에 대해 상해보험의 가입한도를 1/2로 제한하고 있으며 입원특약 가입한도를 축소하여 운영하고 있다. 태백 및 보령지역에 대해서는 입원특약 가입한도를 위험등급에 따라서 1일당 최고 2만원 이내로 가입을 제한하고 있다.

- ◇ K생보사와 P생보사는 거주지역에 대한 별도의 지역제한사항은 운영하고 있지 않다.

**2) 해외여행(해외체류) 보험가입 제한**

- ◇ 해외여행을 포함한 해외체류에 대해서는 일정한 가입요건을 정하여 운영하고 있으며, 가입한도 및 재해관련 등 특정상품에 대한 가입제한을 하고 있다.
- ◇ S생보사는 해외체류를 단기체류와 장기체류로 분류하여 기본 가입요건을 운영하고 있다.
  - 단기체류 :사업/ 여행 등으로 방문기간 3개월이내
  - 장기체류
    - 외교사절, 해외유학, 연수, 해외지사 근무자로 체재기간 5년이내,

- 해외 초청 여행자로 체재기간 1년이내
  - 외국법인 취업목적으로 체재기간 2년이내
- 가입한도 제한은 <III-4>와 같이 국가별 위험등급을 적용하여 위험직업의 가입한도와 동일하게 운영하고 있다.
- ◇ K생보사는 외교사절, 해외유학, 연수, 해외지사에 근무하는자로 체재기간 5년이내, 해외초청 여행자로 체재기간 1년이내, 외국법인에 고용(취업목적)되어 체재기간 2년이내인 자로 제한하여 운영한다. 전건 건강진단후 가입이 가능하며 재해 및 상해보험과 재해관련특약은 가입이 불가하다.
  - ◇ D생보사는 외교사절에 대해서는 제한이 없으며, 유학 및 해외지사근무는 5년이내 기타사유는 2년이내로 하여 위험직급수에 의한 제한을 하고 있다. 전쟁발행 가능지역 여행자, 열대·한대 등 미개척지역 탐험자 해외등반 예정자, 이민 예정자는 가입을 거절하고 있다.
  - ◇ P생보사 해외체류자 계약은 Swiss Re의 국가별 위험등급을 보유하고 있으나 활용하고 있지 않다.

거주지역	단기체류	장기체류	거주지역	단기체류	장기체류
가나	표준인수	위험1급+상해불가	미국	표준인수	표준인수
가봉	표준인수	위험1급+상해불가	미얀마	거절	거절
감비아	표준인수	위험2급+상해불가	미크로네시아	표준인수	위험4급
과테말라	거절	거절	바레인	거절	거절
괌	표준인수	표준인수	바베이도스	표준인수	표준인수
그레나다	표준인수	표준인수	바우아투	표준인수	표준인수
그루지아	거절	거절	바하마	표준인수	표준인수
그리스	표준인수	표준인수	방글라데시	표준인수	위험1급+상해불가
그린란드	표준인수	표준인수	배냉	표준인수	위험4급
기니	거절	거절	버마	거절	거절
기니-비사우	거절	거절	버뮤다	표준인수	표준인수
기이아나	표준인수	위험4급	베네수엘라-카라카스(capital)	표준인수	위험3급
나미비아	표준인수	위험3급	베네수엘라-기타	거절	거절
나우루	표준인수	표준인수	베트남	표준인수	위험3급
나이지리아	거절	거절	벨기에	표준인수	표준인수
남아프리카	거절	거절	벨로루시	거절	거절
네덜란드령앤티리스제도	표준인수	표준인수	벨리즈	표준인수	표준인수
네덜란드	표준인수	표준인수	보스니아	거절	거절
네팔	거절	거절	보츠나와	표준인수	표준인수
노르웨이	표준인수	표준인수	볼리비아	표준인수	위험3급
뉴질랜드	표준인수	표준인수	부룬디	거절	거절
니우에	표준인수	표준인수	부르키나파소	표준인수	위험4급
니제르	거절	거절	부타	표준인수	위험4급
니카라과	표준인수	위험1급+상해불가	북한	거절	거절
대만	표준인수	표준인수	불가리아	표준인수	위험3급
덴마크	표준인수	표준인수	브라질	표준인수	위험4급
도미니카 공화국	표준인수	위험4급	브루나이	표준인수	위험4급
독일	표준인수	표준인수	사모아	표준인수	표준인수

거주지역	단기체류	장기체류	거주지역	단기체류	장기체류
라오스	거절	거절	사우디아라비아	표준인수	위험3급
라이베리아	거절	거절	산마리노	표준인수	표준인수
라트비아	표준인수	표준인수	상아해안	거절	거절
러시아	1급+상해불가	거절	서부사하라	거절	거절
레바논	표준인수	위험1급+상해불가	세네갈	거절	거절
레소토	표준인수	위험1급+상해불가	세이셸	표준인수	표준인수
루마니아	표준인수	표준인수	세인트루시아	표준인수	표준인수
룩셈부르크	표준인수	표준인수	세인트마틴	표준인수	표준인수
리완다	거절	거절	세인트빈센트그레나딘	표준인수	표준인수
리비아	표준인수	위험1급+상해불가	세인트키츠네비스	표준인수	표준인수
리투아니아	표준인수	표준인수	소말리아	거절	거절
리히텐슈타인	표준인수	표준인수	솔로몬제도	표준인수	거절
마다가스카르	거절	거절	수단	거절	거절
마카오	표준인수	표준인수	수리남	표준인수	위험4급
마케도니아	거절	거절	스리랑카	거절	거절
말라위	표준인수	위험1급+상해불가	스와질란드	표준인수	위험3급
말레이시아	표준인수	표준인수	스웨덴	표준인수	표준인수
말리	거절	거절	스위스	표준인수	표준인수
멕시코	표준인수	표준인수	스페인	표준인수	표준인수
모나코	표준인수	표준인수	슬로바키아 공화국	표준인수	표준인수
모로코	표준인수	표준인수	슬로베이나	표준인수	표준인수
모리셔스	표준인수	표준인수	시리아	표준인수	위험4급
모잠비크	표준인수	위험1급+상해불가	시에라리온	거절	거절
몬세라트산	거절	거절	싱가포르	표준인수	표준인수
몰도바	표준인수	위험1급+상해불가	아랍에미리트	표준인수	표준인수
몰디브	표준인수	표준인수	아루바	표준인수	표준인수
몰타	표준인수	표준인수	아르메니아	표준인수	위험2급+상해불가
몽골	거절	거절	아르헨티나	표준인수	위험4급
아이랜드	표준인수	표준인수	콩고 민주 공화국	거절	거절
아이슬란드	표준인수	표준인수	쿠바	표준인수	위험4급
아이티	거절	거절	쿠웨이트	거절	거절
아제르바이잔	거절	거절	크로아티아	표준인수	위험4급
아프가니스탄	거절	거절	키르기스스탄	거절	거절
안도라	표준인수	표준인수	키리바시	표준인수	표준인수
알바니아	거절	거절	키프로스	표준인수	표준인수
알제리아	거절	거절	타이티	표준인수	표준인수
앙골라	거절	거절	탄자니아	거절	거절
앤티트레아	거절	거절	태국	표준인수	표준인수
에스토니아	표준인수	표준인수	터키	표준인수	위험4급
에콰도르	거절	거절	토고	거절	거절
에티오피아	거절	거절	토켈라우제도	표준인수	표준인수
엔티가바부다	표준인수	표준인수	통가	표준인수	위험4급
엘사바도르	거절	거절	투르크메니스탄	표준인수	위험2급+상해불가
앵귈라	표준인수	표준인수	투발루	표준인수	표준인수
영국	표준인수	표준인수	튀니지	표준인수	위험4급
예멘	거절	거절	트리니다드토바고	표준인수	표준인수
오만	표준인수	표준인수	티벳	거절	거절
오스트리아	표준인수	표준인수	파나마	거절	거절
온두라스	표준인수	위험1급+상해불가	파라과이-Ascunsiion	표준인수	위험4급
요르단	표준인수	표준인수	파라과이-remote areas	표준인수	위험1급+상해불가
우간다	거절	거절	파키스탄	거절	거절
우루과이	표준인수	표준인수	파푸아뉴기니	거절	거절
우즈베키스탄	거절	거절	팔라우	표준인수	표준인수
우크라이나	표준인수	위험2급+상해불가	팔레스타인	거절	거절
유고슬라비아	거절	거절	페루	위험2급+상해불가	위험1급+상해불가
이라크	거절	거절	포르투갈	표준인수	표준인수

거주지역	단기체류	장기체류	거주지역	단기체류	장기체류
이란	거절	거절	폴란드	표준인수	표준인수
이스라엘	거절	거절	푸에르토리코	표준인수	표준인수
이집트	거절	거절	프랑스	표준인수	표준인수
이탈리아	표준인수	표준인수	프랑스령 기아나	표준인수	표준인수
인도	거절	거절	프랑스령폴리네시아	표준인수	표준인수
인도네시아	표준인수	위험2급+상해불가	피지	표준인수	위험4급
일본	표준인수	표준인수	핀란드	표준인수	표준인수
자마йка	거절	거절	필리핀	표준인수	위험2급+상해불가
잠비아	거절	거절	헝가리	표준인수	표준인수
적도기니	거절	거절	호주	표준인수	표준인수
중국본토(티벳제외)	3급	2급+상해불가	홍콩	표준인수	표준인수
중앙 아프리카 공화국	거절	거절	British Virgin Islands	표준인수	표준인수
지부티	표준인수	위험1급+상해불가	Canary Islands	표준인수	표준인수
지브롤터	표준인수	표준인수	Cape Verde Islands	표준인수	표준인수
짐바브웨	거절	거절	Casamance	거절	거절
차드	거절	거절	Cayman Islands	표준인수	표준인수
체첸공화국	거절	거절	Comoros Island	거절	거절
체코공화국	표준인수	표준인수	Faeroe Islands	표준인수	표준인수
칠레	표준인수	표준인수	Falkland Islands	표준인수	표준인수
캐나다	표준인수	표준인수	Guadeloupe	표준인수	표준인수
카레론	위험1급+상해불가	위험1급+상해불가	Madiera	표준인수	표준인수
카자흐스탄	위험1급+상해불가	위험1급+상해불가	Marshall Islands	표준인수	표준인수
카타르	표준인수	표준인수	Martinique	표준인수	표준인수
캄보디아	위험1급+상해불가	위험1급+상해불가	Mauritania	표준인수	위험4급
케냐	거절	거절	New Caledonia	표준인수	표준인수
코스타리카	표준인수	위험4급	Reunion	표준인수	표준인수
콜롬비아	거절	거절	Sao Tome and Principe	표준인수	표준인수
콩고	거절	거절	Tajikistan	거절	거절

〈표 III-4〉 국가별 위험등급 적용 사례(S생보사)

2. 身體的 危險度에 따른 引受 差別化

(1) 표준미달체 인수방법

- ◇ 현재 국내보험사에서 사용하고 있는 표준미달체에 대한 언더라이팅 기법은 보험금 삭감, 보험료 할증, 연령 증가법, 특정부위/질병 부담보험이 있다.

1) 보험금 삭감

- ◇ 1986年 체감성 위험에 대한 삭감법을 적용한 이후 표준미달체 인수확대를 위해 1991년부터는 회사별로 체증성, 항상성 위험에도 적용하여 현재 가장 일반적인 표준미달체 인수방법으로 활용되고 있으나 최대 기간이 5년으로 종신보험 등 장기보험과 건강보험 등 생존 급부에는 삭감법 적용의 한계를 나타낸다.
- ◇ 삭감법은 계약일로부터 회사가 정하는 삭감기간내에 보험계약의 규정에 정하는 채해 이외의 원인으로 피보

험자가 사망하거나 제1급의 장해상태가 되었을 경우에는 보험계약의 규정에 불구하고 계약시에 정한 삭감 기간에 따라 보험금을 삭감지급하는 방법이다.

경과기간	기준	삭감기간				
		1년	2년	3년	4년	5년
1년미만	보험	50%	30%	25%	20%	15%
1년이상 2년미만	계약에 정한		60%	50%	40%	30%
2년이상 3년미만				75%	60%	45%
3년이상 4년미만	지급				80%	60%
4년이상 5년미만	보험금					80%

〈표 III-5〉 보험금 삭감기간에 따른 보험금 지급을 경과기간

2) 보험료 할증

- ◇ P생보사는 1991년부터 종신보험에 할증법을 적용하여 인수하고 있으나, 대부분 국내보험사들은 고객들의 이해부족 및 인프라 문제 등으로 할증법을 국한적으로 사용하거나 삭감법으로 대체인수 하고 있다.

- ◇ 신중 고위험상품이 개발되면서 2002년 S생보사를 시작으로 일부보험사들이 본격적으로 할증법을 도입하기 시작했고, 현재 J생보사, H생보사 등이 종신主보험에서 할증법을 적용중이며 기타회사들도 CI보험 판매와 함께 할증제도를 준비하고 있다.
- ◇ 할증법은 체중성, 항상성 질병(체감성은 보험금삭감 적용)을 대상으로 질병별 초과 위험지수를 산출하여 지수별 할증보험료를 적용한다. 종신보험의 경우 표준체 대비 7%~ 49%까지 할증하며 (영업보험료 기준) 총 위험지수 300까지 인수한다.

총 위험지수	~135	136~165	166~185	186~215	216~235	236~265	266~285	286~300
대표지수	100	150	175	200	225	250	275	300

〈표Ⅲ-6〉 위험지수별 대표지수 적용

- ◇ P생보사는 150까지 표준으로 인수하며 151~325까지 표준미달체로 25점 단위로 분류하여 할증율을 적용하며, 가입시 특별조건부특약으로 인수한후 6개월 또는 1년후 재진단하여 표준체 판정시 특약을 소멸시키고 표준체 보험료를 적용하며 삭감법은 사용하지 않는다.

	부담보		부담보
신체부위	1. 위, 십이지장 또는 공장 2. 맹장(충수돌기포함) 또는 회장 3. 직장 또는 항문 4. 간장, 담낭 또는 담관 5. 췌장 6. 기관, 기관지, 폐, 흉막 또는 흉곽 7. 코(외비, 비강 또는 부비강 포함) 8. 인두 또는 후두 9. 구강, 치아, 혀, 악하선, 이하선 또는 설하선 10. 귀(외이, 고막, 중이, 내이, 청신경 또는 유양돌기 포함) 11. 안구 또는 안구부속기(안검, 결막, 누기, 안근 또는 안와 내조직 포함) 12. 심장 13. 요관, 방광 또는 요도 14. 전립선 15. 유방(유선 포함) 16. 자궁(이상분만의 경우 포함) 17. 난소 또는 난관 18. 고환(고환초막 포함), 부고환, 정관, 정삭 또는 정낭 19. 갑상선	신체부위	20. 경추부(해당신경포함) 21. 흉추부(해당신경포함) 22. 요추부(해당신경포함) 23. 천골부 또는 미골부(해당신경포함) 24. 좌견관절부 25. 우견관절부 26. 좌고관절부 27. 우고관절부 28. 좌상지(좌견관절부 제외) 29. 우상지(우견관절부 제외) 30. 좌하지(좌고관절부 제외) 31. 우하지(우고관절부 제외) 32. 자궁체부(제왕절개술을 받은 경우에 한함) 33. 서혜부(서혜헤르니아, 음낭헤르니아 또는 대퇴헤르니아가 생긴 경우에 한함) 34. 식도 35. 대장(맹장 및 직장 제외) 36. 피부(두피 및 입술포함) 37. 수골(手骨) 38. 족골(足骨) 39. 상·하악골(上·下顎骨)
질병	1.담석증 2.요로결석증	질병	3.임신중독증 4.골관절증 및 류마티드관절염 5.척추만곡증

〈표Ⅲ-7〉 부담보 부위/ 질병 예시(S생보사)

### 3) 연령증가법

- ◇ M생보사의 경우에는 2000년부터 연증법을 사용하여 표준미달체를 인수하고 있다. 연령증가법은 할증위험율에 따른 보험료가 표준체 보험료와 가장 가까운 연령간의 차이를 연증수(年增數)라 하여 증가된 연령의 보험료를 납입하는 방법이다. 즉 어떤 결함을 가진 피보험 자의 위험지수가 실제 n세 높은 연령의 표준체와 같은 위험율을 나타낸다고 인정할 때 n년중이라 칭하고 n세 높은 연령의 표준체보험료를 부가한다. M생보사는 실제 최소 3세~ 최대 9세범위의 연증법을 적용하고 있다.

### 4) 특정부위/ 특정질병 부담보

- ◇ 98년 입원, 수술 등 건강관련 상품 및 특약의 증가에 따라 33개 신체부위에 대한 특정부위 부담보 제도가 도입되었다. 이후 02년 부담보 부위를 39개로 확대와 함께 5개 질병에 대한 질병부담보를 도입하여 확대 적용하고 있다.

- ◇ 부담보 기간은 1~5년 또는 쏜기간이며, 최대 2개까지 적용이 가능하다. 2개부위, 2개질병 또는 1개부위와 1개질병으로 적용한다. 부담보 적용시 지급사유가 발생한 경우에 면책이 가능하며 삭감법과 병행하여 사용하고 있다.

**(2) 非흡연/ 우량체 보험료 할인**

- ◇ 보험료 할인제도의 시초는 1995年 非흡연 할인특약이다. 과거 1年以上 非흡연인 표준체 남자 대상으로 건강진단을 생략하고 판매되었으나 판매량은 저조했으며, 1999年 판매중지 되었다. 1999年 6月 S생보사에서 우량체 제도를 최초 도입한 이후 현재까지 각사별로 유사한 기준으로 1개 Class를 운영하고 있다.

**1) S생보사 사례**

- ◇ 1999年 S생보사에서 건강한 피보험자에 대한 보험료 할인을 제공하는 우량체 제도를 최초로 도입하였다. 건강진단을 통해 회사에서 정한 4가지 가입조건을 충족시에 우량체로 분류하고 일반사망 보험료를 할인해주는 제도로 종신보험 및 정기특약에 적용하였으며 가입조건은 다음과 같다.

① 흡 연 : 특약 가입직전 1년간 비흡연자  
 ② 심전도 : 심전도검사 결과가 정상인 자(회사가 정한 기준에 적합한 자)  
 ③ 혈 압 : 수축기 혈압(systolic)이 140 mmhg 미만이고 이완기 혈압(diastolic)이 90 mmhg 미만인 자(정압(正壓)자)  
 ④ 체 격 : 체격이 다음 기준에 부합되는 자(표준체격자)

키(cm)	143~147	148~152	153~157	158~162	163~167	168~172
체중(kg)	34~56	37~60	40~64	43~68	46~72	49~76
키(cm)	173~177	178~182	183~187	188~192	193~197	198~202
체중(kg)	52~80	55~84	58~88	61~92	64~96	67~100

- ◇ 우량체 할인율은 性/ 연령/ 납입기간별로 차이가 있으며, 종신보험가입시 표준체비 5 ~ 22%정도의 영업보험료가 할인이 되고 남성의 경우 할인율이 높게 나타난다.
- ◇ 현재 종신보험, CI보험, 정기보험, 정기특약 등 사망특약에 부가하여 판매하고 있으며, 가입전 先進단으로

우량체 판정이후에 가입이 가능하다. 신계약 표준체 가입이후 우량체로 변경이 가능하다.

- ◇ 흡연유무에 대한 검사는 노스틱을 통한 코티닌 검사로 실시하며, 신계약의 2% 정도가 우량체로 가입하고 있다. 신계약 가입후 우량체로의 변경이 가능하며, 반대로 우량체 가입후 흡연재개時 통지를 통한 표준체로 변경을 해야한다. 실제로 우량체 변경건은 다수 발생하나, 표준체로 변경건은 全無하다.
- ◇ S생보사의 경우 2003年 우량체와 별도로 非흡연자에 대한 보험료 할인 제도를 도입하여 운영하고 있다. 직전1년간 非흡연자이면서 표준체인자로 非흡연사망을 기초로 하여 우량체보다 할인율을 작게하여 보험료를 적용하고 있다. 종신보험을 기준으로 표준체비 2 ~12% 까지 할인이 가능하다.

**2) P생보사 사례**

- ◇ 00年이후 대부분 보험사들이 종신보험을 중심으로 우량체 제도를 적용하여 운영하고 있으며, P社의 가입조건은 다음과 같다.

① 흡 연 : 특약 가입직전 1년간 비흡연자  
 ② 혈 압 : 수축기 혈압(systolic)이 140 mmhg 미만이고 이완기 혈압(diastolic)이 90 mmhg 미만인 자(정압(正壓)자)  
 ③ 체 격 : 체격이 다음 기준에 부합되는 자

키(cm)	147	152	157	162	167	172
체중(kg)	43~60	46~64	49~69	52~73	56~78	59~82
키(cm)	177	182	187	192	195	
체중(kg)	63~87	66~92	70~97	74~103	76~106	

- ◇ 우량체 할인율은 회사별로 상품내용에 따라 다소 차이가 나고 있으며, 종신보험을 기준으로 P社가 표준체비 5~ 18%정도의 영업보험료가 할인이 되며, D社 5~ 20%, K社가 5~15% 정도의 할인율을 보이고 있다.
- ◇ 대부분 회사들이 흡연유무를 체크하기 위하여 노스틱을 활용한 코티닌 테스트를 하고 있으나, P社는 선별적으로 실시한다. K社는 혈액검사, D社는 특별진단 및 위험직 제한 등 우량체 진단기준을 까다롭게 운영하고 있다.
- ◇ P社는 신계약의 10 ~15%를 우량체로 판매하고 있으나 그의 회사들은 판매량이 부진한 편으로 보통 신계약의

2%수준이 우량체로 판매되고 있다. 이는 우량체 할인을 위해서 건강 진단을 받아야 하며, 단일 Class 운영으로 1가지 조건이라도 만족하지 못할경우 할인혜택을 받지 못하기 때문이다.

	S생보사	K생보사	D생보사	A생보사	P생보사
적용상품	종신, 정기, CI	종신, 정기	종신, 정기	종신	종신, 정기
선택기준	혈압, 체격, 흡연 체격, 심전도	혈압, 체격, 흡연	혈압, 체격, 흡연 (위험직 제외)	혈압, 체격, 흡연	혈압, 체격, 흡연 (최저가입금액 설정)
건강진단	0	0	0 (특별진단)	0	0
비흡연테스트	코티닌테스트	코티닌테스트	코티닌테스트	코티닌테스트	코티닌테스트 (선별적 실시)
할인율 (종신, 영입P 기준)	5~22%	5~15%	5~20%	평균 8%	5~18%
보험료 예시 (30세남, 10년납, 1億)	표준 : 2338円 우량 : 1918円 (82%)	표준 : 2098円 우량 : 1928円 (92%)	표준 : 2228円 우량 : 2018円 (91%)	표준 : 2238円 우량 : 2058円 (92%)	표준 : 2228円 우량 : 2018円 (91%)
시행시기 / 신계약율%	99년 / 2%	01년 / 1%	01년 / 1%미만	02년 / 10%	00년 / 10~15%

〈표 III-8〉 국내 생보사 우량체 적용현황

## IV. 언더라이팅 技法 先進化 方案

### 1. 職業危險度別 保險料 差等

- ◇ 위험등급별 보장금액의 한도가 조정되어 보험가입 인수가절 위험직종에 대해서도 보험가입이 확대되기 위해서는 현재의 직업별 표준위험등급에 의한 보험가입 제한을 폐지하고 직업별 위험도에 따라 보험료의 합리적 차별이 이루어져야 한다.
- ◇ 보험개발원 주관으로 1996년부터 2000년까지 61개 보험사의 기초통계 Data를 기초로 하여 재해사망, 재해장해에 대한 5개 위험등급별 위험지수를 2002.7월 금감원으로부터 인가를 받은 상태이나 비위험직에 대한 할인폭이 너무 크기 때문에 각 보험사에서 활용하기에는 현실적으로 어렵다.

구분	위험지수					계
	위험1급	위험2급	위험3급	위험4급	비위험	
재해사망	415	280	240	120	75	100
재해장해	510	355	265	130	65	100

〈표 VI-1〉 위험등급별 위험지수(사망, 장해)

- ◇ 최근 감독원에서 추진중인 생·손보 직업위험등급 일원화 작업시 위험을 작업도 동시에 추진되어 참조위험률도 일치시키는 방안이 마련되었으면 한다.
- ◇ 현재 손보에서 사용중인 580개 표준직종을 기준으로 추가, 삭제할 직종 및 위험등급을 재분류하고 있으며, 분류된 직종분류를 기초로 3등급으로 위험율을 산출할 예정이다. 최종 위험율 산출후 실질적인 직종별 할증적용이 가능하도록 '1社 1위험율' 등의 원칙도 재검토 되어야 할 것이다.
- ◇ 또한 판매참조위험율의 할인, 할증폭을 축소하여 비위험직은 상향조정하고, 위험직 1급 할증폭을 낮추는 방안도 검토되어야 한다.

### 2. 危險趣味 不擔保 導入

- ◇ 위험취미의 경우 위험도를 평가하여 보험료를 할증 적용함으로써 고객의 보장니드를 충족시키는 것이 원칙이다.
- ◇ 그러나 현실적으로 아직까지 국내에서는 할증 보험료를 산출하기 위한 충분한 경험통계가 없기 때문에 부담보 특약을 운영하는 것이 바람직하리라 생각한다.
- ◇ 위험취미에 대한 부담보는 종래의 위험취미에 대한 가입한도(보장금액)제한 방식에서 탈피하여 보험가입시 부담보 특약을 가입하면 단지 위험취미활동으로 인한 보험금 지급사유가 발생한 경우 사망보험금, 생존급부금 등의 보장을 부담보하고 그외의 보험금 지급사고 발생시에는 100% 보장을 받을 수 있다.
- ◇ 보험가입자는 빈도가 적은 위험 취미활동에 대한 부담보를 통해 가입한도를 유지할 수 있고, 보험사는 부분적인 Risk를 헛지하며 보장을 제공할 수 있다.  
예를 들어 年 4회 정도의 비위험직으로 패러글라이딩을 즐기는 가입자의 경우 현재의 위험2등급으로 가입한도 제한을 하기보다 패러글라이딩 부담보를 적용하여 인수함으로써 고객과 회사모두 만족시킬 수 있는 합리

적인 방법이 될 것이다.

- ◇ 또한 이러한 부담보 제도와 도입과 병행하여 향후 위험취미에 대한 할증 적용 도입을 위해서 보험사의 경험통계 활용은 어렵지만 취미 관련 국내통계 수집과 외국사의 할증 적용 사례를 통한 할증방식 검토가 필요하다.
- ◇ 부담보제도와 보험료 할증을 병행 운영함으로써 궁극적으로 고객에게 선택의 기회를 다양하게 제공할 수 있으며 언더라이터도 위험취미의 정도에 따라서 적절한 기법을 사용하여 Risk를 헛지할 수 있을 것이다.

### 3. 標準未達體 引受技法 先進化

- ◇ 국내 보험사에서 가장 오랜기간동안 적용하고 있는 보험금 삭감법을 종신 건강보험 가입자의 체증성, 항상성 위험에 적용하기에는 보험사의 리스크 관리측면에서 부담이 매우 크다.
- ◇ 보험금 삭감법은 초과위험지수에 따라 삭감기간을 결정하고 있으며 삭감인수 기간이 현재 최대 5년으로 5년 이후에는 보험금 삭감없이 100%보장함으로써 보험사고에 대한 적정 리스크 평가가 되지 않는다. 따라서 보험금 삭감법의 문제점을 보완하기 위해서는 보험료 할증법의 적용이 시급하다.
- ◇ 보험료 할증법의 보험업계 적용현황을 보면 일부 회사에서는 아직 적용을 하지 않고 있고 적용하고 있다하더라도 종신보험 등 일부 상품에 한해 적용하고 있으나 종신보험 뿐만아니라 LTC, CI 등 건강상품에는 필수적으로 보험료 할증법을 적용을 통해 적정 위험평가가 되어야 한다.
- ◇ 그리고 현재 생보사에서 적용중인 보험료 할증법에 있어서도 선진사의 사례에서 볼 수 있듯이 아직 개선의 여지가 많다.

#### 1) 인수범위 대폭 확대

- ◇ 건강진단 결과 총위험지수가 300점을 초과하는 경우 거의 대부분 보험가입을 거절하고 있는 실정이며 재보험 출재를 통해 제한적인 범위내에서 보험가입이 이루어지고 있다.
- ◇ 총위험지수 300점초과 계약의 경우 최대 500점까지의

범위에서 보험료 할증법을 적용하여 보험가입 확대를 추진한다면 보험가입이 거절되거나 가입한도가 제한되었던 신체적 위험도가 높은 고객의 보험 가입이 용이해지고 보험의 사회적 기능을 충실히 이행할 수 있다. 고위험계약을 인수한다면 적극적 마케팅을 통한 회사의 이미지 개선으로 매출상승 효과를 기대할 수 있다.

#### 2) 보험금 삭감과 병행 적용

- ◇ 예를 들어 총위험지수 500점인 경우 할증보험료는 표준체 위험보험료의 최대 5배까지 부가됨으로 인해 할증보험료에 대한 고객의 부담이 크지므로 보험금 삭감을 통한 보험료 부담을 줄이고 보험료 할증을 적용하여 고객의 보장니드를 충족시킬 수 있다.
- ◇ 원칙적으로는 보험료 할증 적용을 적용하여 고객이 원하는 보장을 제공하는 것이 원칙이나 고객에게 선택권을 제공한다는 의미에서 이 제도를 운영하고 있다.

#### 3) 기한부 보험료할증 부가

- ◇ 위암, 갑상선암 등과 같은 특정암에 대해서는 보험가입이 거의 어려운 상태이나 치료후 일정기간이 경과한 경우 위험율이 하락하므로 위험도가 높은 기간동안에 대해 기한부 평준식할증보험료(Permile Flat Extra)를 적용하여 인수하는 방법을 채택할 수 있다.

#### 4) 보험료 할증 부가특약에도 적용

- ◇ 국내보험사중에서 종신보험 주계약 뿐만아니라 부가특약에 대해서도 보험료 할증법을 적용하는 회사는 P생보사뿐이다.
- ◇ 할증보험료를 부가할 수 있는 부가특약으로는 정기특약과 같이 사망을 보장하는 특약으로 국내생보사에서 판매중인 종신보험의 대부분의 경우 부가할 수 있다.

#### 5) 부담보 병행 사용

- ◇ 특정부위, 특정질병 부담보법은 미국, 유럽 등 대부분의 선진사에서 활용중인 표준미달체 인수기법으로 건강보험 등 생존급부에 대해서 Risk에 적합하게 할증법과 병행하여 사용이 가능하다.

#### 4. 優良被保險體 價格 細分化

- ◇ 선진시장에서의 사례에서도 볼 수 있듯이 90%에 달하는 표준체 고객을 세분화함으로써 선택의 폭을 확대해 다양한 보험료 할인 기회를 제공하고 있는 반면 국내 보험시장에서는 보험가입시 건강진단으로 3~4개의 위험평가기준을 통과한 우량체에 한해 약 10% 정도의 보험료 할인혜택을 제공하고 있다.
- ◇ 선진사의 경우 최대 14개의 위험평가요소를 활용하여 우량체를 세분화하여 8개 Class를 운영하고 있는 점을 고려할 때 국내보험사에 있어서도 Class를 점진적으로 확대할 필요가 있다.
- ◇ 선진시장에서 가장 보편적인 위험평가요소로 활용되고 있는 흡연유무에 대한 위험평가를 거쳐 비흡연자에 대해 약간의 보험료 할인서비스를 제공할 수 있다.
- ◇ 위험평가요소의 확대를 통한 폭 넓은 보험료 할인은 정기, 종신보험등 상품의 판매확대와 凡국가적 차원에서 금연운동의 확산과 개인 건강에 대한 관심이 높아지고 있는 가운데 건강상태가 양호한 고객에 대해 합리적인 보험료를 적용하여 계약을 인수함으로써 고객만족 실현은 물론 고객니드에 부응할 수 있다.
- ◇ 보험가입후 계약유지단계에서 건강진단 결과 우량체로 판정될 경우 변경을 허용하는 문제는 시장상황에 따라서 다르게 적용되고 있다. 현재 가입후 우량체로의 변경은 많지만, 표준체로 변경은 거의 없는 상황에서 Risk를 고려한 변경 허용여부 또는 위험율의 조정 등 세부적인 검토가 필요하다.
- ◇ 우량체 가격 세분화를 추진하는 단계에서 고려해야 할 사항으로는 위험선택기준의 설정과 관련하여 가입고객중에 어느정도의 비율을 우량체로 가입할 수 있도록 하느냐하는 점을 고려해야 한다. 그리고 위험선택기준 설정시 회사의 전체적인 판매전략에 있어 우량체보험의 비중도 중요한 포인트가 된다.

### V. 期待 效果

#### 1. 顧客 側面

##### (1) 보험가입 문호 개방

#### 1) 고위험직 종사자 보험가입 확대

- ◇ 직업별 위험도에 따라 적정보험료를 부가하여 위험직종에 대한 가입제한의 완화뿐만 아니라 일부 위험직에 대한 가입불가를 폐지함으로써 위험직 종사자의 보험가입 니드를 충족시킬수 있으며 더 나아가 보험의 본질적 기능을 수행할 수 있다. 현재 업계에서 공동사용하고 있는 표준직종분류표상 위험직으로 분류되어 있는 제조, 건설, 운송, 전기 등에 종사하는 350만 위험직 종사자(98년 노동통계연감 기준)에 대해 보험가입 문호를 확대함으로써 비위험직에 비해 보험니드가 강한 위험직 종사자의 니드에 부응할 수 있다.

#### 2) 위험취미자의 보험가입 확대

- ◇ 주 5일 근무로 인한 여가시간의 증가 및 생활수준의 향상에 따라 레저활동이 지속 증가하고 있다. 2001년 여가활동총량은 3억 3천만명으로 1993년 대비 26%가 증가하였다.(한국관광공사 국민여행실태조사자료 기준) 주 5일제 근무제 도입시 여가활동량은 2007년까지 연평균 6.8% 증가할 것으로 예상된다.(한국관광연구원 전망) 따라서 점증되는 위험취미자의 보험가입 니드를 충족시키며, 보험가입을 확대할 수 있다.

#### 3) 표준미달체 보험가입 확대

- ◇ 신체적 위험도에 따라 추가보험료를 부가함으로써 표준체와 동일한 보장을 받게 됨에 따라 표준미달체 고객의 보장니드를 충족할 수 있다. 또한 보험인수범위의 확대를 통한 기존에 거절되었던 月 1만여명의 고객에게 보험가입문호를 확대할 수 있다.

#### 4) 보험료 할인에 따른 보험가입금액 증가

- ◇ 우량체로 할인혜택을 받은 고객은 할인된 보험료의 추가구매 효과로 인해 보험가입금액이 증가된다. 실제로 S생보사의 종신보험 우량체 가입자의 가입금액은 표준체 대비 1.4배, 정기보험은 1.6배로 고객의 보장금액을 증가하는 효과를 가져온다.

#### (2) 보험계약자간 형평성 제고

- ◇ 피보험 위험도에 따른 합리적인 위험율을 적용함으로써 다수의 동질적인 위험을 집단화시켜 보험계약자간의 형평성을 제고할 수 있으며, 보험산업의 건전한 발

전을 기대할 수 있다.

- ◇ 위험도에 따라 보험료를 차등 적용하지 않는 현행의 방식하에서는 환경적, 신체적 위험도에 대한 동일한 위험율을 적용하여 산출된 보험료로 보험에 가입할 수 있기 때문에 표준미달체, 위험직의 Risk가 표준체, 비 위험직에게 전가되는 문제점을 안고 있다. 그러나, Risk에 따라 보험료를 차등 적용할 경우 공정하게 평가된 위험율에 의해 보험료를 부가함으로써 공정한 차별이 존재하게 된다.

**(3) 다양한 고객의 보장니드에 부응**

- ◇ 최근 건강에 대한 관심이 높아지고 있는 가운데 보다 건강한 생활을 영위하는 고객에 대한 보상이라는 취지에 건강상태가 양호한 고객에 대해 합리적인 보험요율로 계약을 인수함으로써 고객만족의 시현은 물론 고객의 니드에 부응할 수 있다.
- ◇ 지금까지 보험가입 성향을 보면 회사의 이미지에 따라 보험에 가입하는 경향이 있었으나 앞으로는 고객 니드의 다양화와 보험가격의 경쟁적 인하로 고객 니드의 충족도, 가격의 저렴도 등을 고려하여 상품을 선택할 것이다.

**2. 保險會社 側面**

**(1) 수입보험료 증대 및 사차익 개선**

**1) 신규보험시장 확보**

- ◇ 현재 우리나라 생보시장의 세대가입율이 86%를 초과한 상태에서 신계약 가입자의 80%이상이 비위험직 종사자 인점을 감안한다면 제조, 건설, 운송, 전기 등에 종사하는 350만 위험직종사자의 시장을 확보할 수 있다. 그 중에서 70%에 해당하는 245만명의 추가보험 가입 여력이 있다고 볼 수 있다.
- ◇ 또한 표준미달체로 가입이 거절되는 月 1만여명의 고객중 50%이상이 보험료 할증법 및 표준미달체 인수범위 확대를 통해 할증보험료 부가를 통한 보험가입이 가능할 것이다.

**2) 사차리스크 개선**

- ◇ 위험직 종사자에 대한 적정 보험료 부가와 가입한도를 확대함으로써 위험보험료의 증대를 통한 위험직의 사차리스크 개선은 보험사의 손익구조 개선에 큰 기여를 할 것으로 기대된다.
- ◇ 보험료 차등 적용전후의 사차손익을 비교하여 보면 <표 V-1>와 같이 위험1~3급에서 상당한 개선효과가 있음을 알 수 있다. 구체적인 개선도를 보면 사차익은 228억, 사차손익은 17.4% 개선될 것으로 기대된다.

(백만, %)		위험1급	위험2급	위험3급	위험4급	비위험	계
현재	사차익	△278	△2,373	△14,126	△6,329	19,683	△3,423
	익%	△57.0	△97.7	△90.8	△15.3	16.9	△1.9
적용	사차익	87	△8	△507	130	19,683	20,248
	익%	50.7	△1.5	△18.5	△2.5	16.9	16.1

<표 V-1> 위험직 할증보험료 적용시 사차손익 비교

※ S생보사 상해보험 보유계약 기준

- ◇ 또한, 현행 삭감법에 의존하던 표준미달체 보험인수로 종신보험 등 보험기간이 長期인 보험상품의 5년이후 Risk 노출과, 위험취미의 위험등급 제한으로 불완전한 위험평가를 전환하여 할증보험료를 통한 위험보험료의 증가로 적절한 Risk 헷지 기능을 통해 사차익을 증진할 수 있다.

**3) 종신, 정기, CI보험 판매확대**

- ◇ 보다 건강한 생활을 영위하는 피보험자가 이에 상응하는 보험료 할인혜택을 누릴 수 있다는 것은 현재의 건강지향적인 사회분위기 속에서 고객에게 쉽게 접근할 수 있는 계기가 되면 주력상품인 사망 보장 상품의 가격차별화로 우량체에 대한 낮은 보험요율을 적용함으로써 영업력을 제고시킬 수 있다. 이는 곧 위험보험료의 증대로 이어져 안정적인 사차익 확보에 기여한다.

**(2) 본격적인 가격경쟁에 대비 보험사 체질 개선**

- ◇ 예정위험율 자유화에 따라 보험료 산출을 위한 예정사망율은 회사고유의 경험통계를 기초로 자율적인 적용이 가능해짐에 따라 국내 보험시장에서도 본격적인 가격경쟁이 예상되고 있다.
- ◇ 따라서 각보험사는 고유의 경험통계를 축적하는 노력을 가속화하지 않으면 안된다. 그리고 지속적인 경험통계축적으로 지금보다 세분화되고 신뢰성이 높은 위

험수수 개발을 통하여 보다 다양한 급부에 대한 차등요율 적용이 가능하므로 국내 보험사의 언더라이팅 경쟁력을 제고시킬수 있다. 또한 보험사간 경쟁원리의 조기정착을 통한 가격, 서비스의 차별화를 통해 보험산업의 경쟁력을 제고시키고 고객의 권익증진을 도모할 수 있다.

- ◇ 또한 차등요율 적용에 따른 위험선택기준, 위험선택방법 등에 필요한 언더라이팅 선진 인수기법을 도입함으로써 언더라이팅의 선진화를 기할 수 있다.

### (3) 회사 이미지 제고 및 진단 거부감 해소

- ◇ 건강한 생활을 영위하도록 제한하는 기업으로서 사회에 공헌한다는 이미지를 고객에게 심어줄 수 있으며 우량채 고객에 대해 보험료할인이라는 실질적인 이익을 제공해 주는 차별화된 회사라는 이미지를 부각시킬 수 있다. 또한 피보험 위험도에 따른 공정한 보험료를 제공하는 선진언더라이팅 기법을 적용함으로써 모든 계약을 합리적으로 인수한다 라는 인식을 고객에게 줄 수 있다.
- ◇ 피보험자의 신체적 위험을 공평하게 측정하고 합리적인 계약조건을결정하기 위해 보험가입시 전체계약에 대해 진단을 실시하여야 하 것이 바람직하나 현실적으로 고객이나 설계사 입장에서 진단을 꺼리는 경향이 있다. 그러나 비흡연자는 흡연자에 비해 건강에 대해 더 많은 관심을 가지고 있으며 건강진단 결과 우량채로 판정된 경우 보험료 할인 혜택을 받을 수 있으므로 건강진단에 대한 거부감은 훨씬 작아질 것이다.

### (4) 포트폴리오 약화 방지

- ◇ 만일 경쟁사가 먼저 우량채를 세분화하여 보험을 판매하기 시작하면 할인율이 더 높은 우량채로 가입가능한 피보험자의 대부분은 경쟁사의 우량채 보험에 가입한다. 결과적으로 다양한 할인율로 우량채보험을 판매하고 있지 않은 회사의 표준채 포트폴리오에 있어 비우량채의 점유율이 높고 통상의 표준채보다 불량한 경험율을 나타내게 될 것이고 이는 곧바로 사차익의 감소로 나타날 것이다. 이러한 상황을 피하기 위해서는 마케팅 방어전략으로 세분화된 우량채 보험 시장의 선점이 필요하다.

## VI. 結論

- ◇ 보험시장의 성숙기, 멀티판매 채널의 가속화, 고령화 사회의 도래에 따른 생활보험 확산 등 보험환경이 급변하고 있으며 보험상품 구조의 고도화 및 다양화됨에 따라 리스크관리 차원에서 언더라이팅 기법의 선진화가 시급하게 요구되고 있다.
- ◇ 특히, 건강보험은 사망보험에 비해 역선택과 도덕적 해이의 가능성이 매우 높기 때문에 이에 대한 대비가 중요하다. 건강보험의 수익성확보는 언더라이팅의 질적 수준에 의존하기 때문에 상품을 판매하기 이전에 언더라이팅 기준을 수립하고 언더라이팅 정책과 방향에 따라 리스크를 분류하고 선택해야 한다.
- ◇ 우리나라 언더라이팅 기법상의 문제점은 첫째, 위험도에 따른 보험료 차등없이 삭감범과 가입한도 제한을 주로 사용하는 획일적인 위험평가 방법이다. 적절한 Risk 평가 수단없이 선진형 상품판매 등 보험 시장 변화에 대처가 불가능 하며, 고객의 보험가입 니드에 부응할 수 없고 사차 Risk를 가중시킬 것이다.
- ◇ 둘째, 보험료 할증 도입의 걸음마 단계로 제도정착을 위한 다각적인 개선 노력이 필요하다. 상품종류 및 주계약 등 제한적인 운영에 따라 총위험지수를 300까지 제한 운영하고 있고, 여전히 암 등 특정질병에 대해서는 전면적으로 거절하고 있다. 또한 고객들의 할증보험료 납입에 선택권 부여와 거부감 해소에도 추가적인 제도 보완이 필요하다.
- ◇ 셋째, 3~4가지 가입기준에 의한 단일 우량채 Class 운영으로 판매량이 미미하고, 우량채 未관정으로 인한 고객 불만이 야기된다. 현행 우량채 가입요건상 한가지 기준이라도 미달이 되면 보험료 할인혜택을 받을 수 없다
- ◇ 이러한 문제점을 극복하고 우리나라 언더라이팅의 경쟁력이 강화되기 위해서는 다음과 같은 개선책이 뒤따라야 한다.
- ◇ 첫째, 신체적 위험도에 대한 보험료 차등적용이라는 측면에서 볼 때 보험금 삭감과 같은 종래의 소극적이고 일률적인 인수기법에서 탈피하여 피보험자를 다양한 측면에서 위험평가하여 적정 보험료 부가와 합리적 가입조건을 제시하는 것이 세계적인 추세로 국내 보험

시장에서도 보험료 할증법의 확대적용이 적극 추진되어야 한다. 또한 환경적 위험도에 대한 단순한 가입도 제한에서 벗어나 직업위험도별 보험료 차등 등 적절한 위험평가 수단을 도입해야 한다.

- ◇ 둘째, 국내 생보사에서 적용중인 보험료 할증법 또한 선진사에 비해 아직 초기단계이며 개선의 여지가 많다. 표준미달체 인수범위를 현재 총위험지수 300점에서 500점까지 대폭 확대하고 위암, 갑상선암과 같은 특정암 과거병력의 경우 일정기간에 대해서만 할증보험료를 부가하는 방법 그리고 과도한 할증보험료에 대한 고객의 부담을 줄이기 위해 보험금 삭감법과 보험료 할증법의 병행적용, 주계약 뿐만아니라 부가특약에 대한 할증 등을 통하여 보험가입 문호의 확대를 기대할 수 있다.
- ◇ 셋째, 우량체에 대한 보험료 할인제도는 1998년 최초로 국내보험시장에 도입되었으나 선진사에 비해 초보

적인 수준으로 보험료 할인혜택을 갖는 고객수 또한 많지 않다. 표준체중에서 신체적 위험도가 매우 낮은 우량집단에 대해서는 보다 광범위한 평가방법을 통해 보험료 할인폭을 확대함으로써 다양한 고객니드에 부응할 수 있다.

- ◇ 합리적이고 공정한 언더라이팅 기준의 설정과 실시는 보험사의 이미지 제고와 홍보와도 관련된다. 잘못된 기준적용은 고객의 민원을 초래하여 회사의 경영평가, 이미지 뿐만아니라 마케팅에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다.
- ◇ 이상과 같은 언더라이팅 인수기법의 선진화와 함께 언더라이팅 인력의 전문화, 정보입수 및 시스템 인프라의 구축 등이 병행되어야 한다. 이는 보험사의 사차손익 관리측면에서 뿐만아니라 보험시장 개방에 대비한 한국 생보 언더라이팅 경쟁력 강화 및 언더라이터의 글로벌화에도 크게 기여할 것이다.

◆ 참고 문헌 ◆

오영수·이경희, 「민영건강보험의 언더라이팅 선진화 방안」, 2003  
 오창수, 「보험과 위험관리」, 문영사, 1999  
 협영생명, 「신계약の手びき」, 1999  
 일본생명보험문화연구소, 文研月報, 1997.8  
 보험감독원, 보험조사월보, 각월호  
 생명보험협회, 생명보험 통계년보, 각년호  
 생명보험협회, 생명보험협회지, 각월호  
 Munich Re, 「The Concept of Preferred Lives」, 2001  
 SOA, 「Report of the Society of Actuaries Task Force on Preferred Underwriting」, 1998  
 Munich Re, 「Principles of medical underwriting in life, disability and health insurance」, 2002  
 Cologne Re, 「Risk Insights」, 2000  
 Prucential Financial, 「Preferred Underwriting Highlighter」, 2000  
 Coolidge.C, 「Nobody' Perfect」, 1998  
 Swiss Re, 「Individual Underwriting Guidelines for Asia/Pacific region」, 1998  
 Muriel L.Crawford, 「Life & Health Insurance Law」, 1998  
 Harriette E.Jones, 「Principles of Insurance: Life, Health, and Annuities」, 2000  
 Richard L.Bergstrom, 「Life Insurance Underwriting Tools」, 2000  
 Munich Re, 「Rating Programme for Substandard Risks in Life Insurance」, 1999  
 SOA, 「Report of the Society of Actuaries Preferred underwriting」, 2003

German Insurance Association, 「Statistical Yearbook of German Insurance」, 2002

Anton Frommel, 「Introduction to Occupational & Pastime underwriting」, 2003

Swiss Re, 「Preferred Risk Product」, 1997

NewYork Life, 「Occupational Rating Guide」, 2001

Prudential, 「Substandard Marketing」, 2000

W. Taylor Fiederlein, 「The Aviation Risk」, 1998

Adele Cassan, 「Sports」, 2001

Chales A. Will, 「Foreign Residence and Immigration」, 1998

Jay Biehl, 「Pricing Life Insurance Products」, 1998

Black Skipper, 「Life Insurance Twelfth Edition」, 1999

<http://www.limra.com>

<http://www.soa.org>

<http://www.loma.org>

<http://www.prudential.com>

<http://www.munichre.com>

<http://www.swissre.com>

<http://www.newyorklife.com>

<http://www.gcr.com>

<http://insurance.cch.com>

<http://www.penngroup.com>

<http://www.americaquote.com>