

금리하락이 생명보험회사 자산운용실태에 미치는 영향

정 희 석*, 김 선 제**

목 차

요약

- | | |
|-------------|----------------------|
| 1. 서론 | 4.1 국내생명보험회사 자산상황 분석 |
| 2. 선행 연구 | 4.2 문제점 도출 및 개선방안 |
| 3. 연구방법 | 4.3 연구가설의 타당성 검증 |
| 3.1 연구방법 | 5. 결론 |
| 3.2 연구가설 수립 | 참고문헌 |
| 3.3 표본구성 | Abstract |
| 4. 분석 결과 | |

요약

본 연구의 목적은 금리추세가 국내생명보험회사들의 자산운용 실태에 미치는 영향을 분석하여 문제점을 도출하고, 자산운용전략에 대한 방향성을 제시하고자 하였다. 연구방법은 2000년~2014년 동안에 국내 생명보험회사들의 자산현황 및 운용자산 내역, 자산배분실태, 유가증권 내역을 시계열 분석하였고, 총자산 및 자산별 수익률을 분석하였으며, 금리·주가와 운용수익률 간의 상관관계와 회귀분석을 실시하였다. 분석결과는 안전자산인 국공채의 비중은 증가한 반면에 위험자산인 주식의 비중은 감소하여 수익성 보다 안정성 위주로 자산운용을 하고 있었다. 금리와 총자산수익률, 운용자산수익률, 유가증권수익률 간에 높은 양(+)의 상관관계가 산출되었으며, 금리와의 상관관계에서 총자산수익률 보다는 운용자산수익률의 상관관계가 높았고, 운용자산수익률 보다는 유가증권수익률의 상관관계가 더 높았다. KOSPI 주가지수와 운용수익률 간에는 상관관계가 음(-)으로 나타났다. 시사점은 안정성 위주의 자산운용으로 금리하락이 역마진 리스크를 높이고 있어서 자산운용의 변화가 필요하다는 것이다.

표제어 : 생명보험회사, 자산운용, 자산배분실태, 운용수익률, 자산운용전략, 역마진 리스크

접수일(2016년 1월 15일), 수정일(1차: 2016년2월23일), 게재확정일(2016년 3월 10일)

* 성결대학교 경영학부 교수, jhs0604@sungkyul.edu

**성결대학교 경영학부 조교수, jemkim21@naver.com

1. 서론

우리나라 생명보험 가입율은 가구수 기준으로 83.0%¹⁾에 달하고, 1인당 국민소득(NI)에 대한 보유계약비율은 151.3%, 국민 1인당 보유계약은 44,905천 원²⁾에 달함으로써 생명보험 산업이 성숙기에 속함에 따라 생명보험회사들이 더욱 발전하기 위해서는 자산운용의 경쟁력이 점차 중요해지고 있다. 생명보험회사 자산은 대부분 보험계약 준비금으로 이루어져 있으며, 현금, 유가증권, 대출금, 부동산 등으로 운용하여 수익을 내서 보험계약자에게 보험금을 지급하게 된다. 100세 시대 도래에 따른 연금보험상품의 고객니즈 향상과 노후투자형상품의 발달로 인해 연금 상품과 투자형 상품에 대한 보험가입이 증가하면서 생명보험회사들의 자산운용 중요성이 더욱 커지고 있으며, 보험계약자에게 더 높은 예정이율을 보장하기 위해 자산운용을 안정적이고 효율적으로 수행해야 하는 의무를 지고 있다. 자산운용을 잘하여 예정이율을 올리면 보험료가 인하되어 보험 상품의 영업경쟁력이 강화된다.

효율적인 자산운용은 생명보험회사의 영속성을 강화시킬 뿐만 아니라 계약자가 부담하는 보험료 경감효과도 갖고 있기 때문에 더욱 강조되고 있다.

(1) 보험개발원이 2013년 9월 보험소비자 설문조사한 가구 및 개인 생명보험가입률 (단위: %)

구분	2009	2010	2011	2012	2013
가구	89.9	88.0	87.3	86.3	83.0
개인	81.8	81.4	78.0	79.3	77.3

(2) 국민1인당 생명보험 보유계약(천원) 및 국민소득에 대한 보유계약비율(%)

구분	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14
인당 보유계약	29,623	31,633	33,923	35,733	36,813	37,363	37,443	40,593	43,483	44,903
인당 국민소득	18,958	19,897	21,402	22,563	23,362	25,634	26,928	27,829	28,667	29,680
NI대비비율	156	159	159	158	158	146	139	146	152	151

그러나 2000년 이후 금융시장 국제화가 가속화되면서 금리가 지속적으로 하락하여 저금리시대에 돌입함에 따라 생명보험회사는 운용자산 수익률이 보험예정이율 보다 낮아지는 어려움을 겪고 있다. 보험 상품은 예정사망율, 예정사업비율, 예정이율을 기초로 보험료를 산출하는 데, 실제수익률이 예정이율에 미치지 못하여 보험료가 상승하게 되고, 역마진 우려로 장기적으로 생명보험회사의 지급여력에 문제가 될 우려를 안고 있다.

생명보험회사 일반계정의 보험보유계약금액은 지속적으로 증가하여 2014년말에 2,277조 5,474억원에 달하였다.³⁾ 보험예정이율과 자산운용수익률 차이가 1%p만 발생하여도 매년 22조원의 손실이 우려되며, 이런 상황이 10년만 지속된다면 220조원의 손실이 발생하여 우리나라 생명보험회사들의 존립에 큰 영향을 주게 될 것이다.

본 연구는 고금리시기를 마감하고 금리하락기가 시작된 2000년부터 2014년까지 국내금리추세와 이에 따른 생명보험회사들의 자산운용실태 및 자산수익률을 분석하였다. 연구의 주된 목적은 금리추세에 따른 생명보험회사들의 자산운용 실태에 미치는 영향을 분석하고 평가하여 문제점을 도출하고, 보험계약자에게 보다 높은 예정이율을 제공할 수 있도록 자산운용에 대한 방향성을 제시하는데 있다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 제1장은 서론 부분이고, 제2장은 선행연구들의 연구결과들을 설명하고 있다. 제3장에서는 본 연구의 분석에 쓰인 연구방법 및 연구 자료에 관하여 설명한다. 제4장에서는 실증연구에서 나타난 분석결과들을 설명하고 개선방안을 제시하며, 제5장은 본 연구의 결론과 시사점으로 끝을 맺는다.

(3) 생명보험 일반계정 보험보유계약 ; 2000년 821,807십억원, 2005년 1,422,623십억원, 2010년 1,776,703십억원, 2011년 1,978,178십억원, 2012년 2,094,902십억원, 2013년 2,162,182십억원, 2014년 2,277,547십억원(자료원 ; 생명보험통계 2014-12)

2. 선행연구

Earley et al(2013)은 저금리 시대에 대한 자산배분 전략을 연구한 결과, 보험회사의 자산과 부채 사이의 좁아진 스프레드는 수익획득에 잔주름을 지게하며, 보험회사가 대체투자 전략을 고려하도록 자극하고 있다. 듀레이션을 확대하거나 신용범위를 내리는 것은 수익률을 올리는 원천이다. 듀레이션의 확대는 신용시장의 변동성이 높아진 불확실한 상황에서 위험하다. 신용범위를 내리는 것은 더 작은 기대 리스크 증가로 더 높은 수익률을 창출하는 잠재력을 가지고 있다. 이것은 CMBS, 은행대출, CLOs(collateralized loan obligations), 고수익률 채권 같은 고정수입을 핵심으로 하는 자산운용과 유사하다. 수익률을 증가시키는 것은 듀레이션, 레버리지, 변동성, 유동성, 신용의 사용이다. 보험회사들은 전형적으로 보수주의적 투자관점에서 변동성과 레버리지를 회피하였으나 수익률을 올리기 위하여 은행대출, CMBS 같은 자산으로 신용범위를 내렸다. 이러한 운용형태는 투자등급 채권보다 더 매력적인 수익률-듀레이션 trade-off 관계를 갖게 된다. Gatzert(2008)는 생명보험회사에서 자산운용과 배분전략의 여러 가지 영향을 리스크 중립측면에서 연구한 결과, 피드백 구조는 보험계약의 성과를 높이고, 가격결정과 리스크 측정에 영향을 미친다. 자금부족 리스크에서 전략의 결과를 분리시키기 위하여 보험계약을 매개변수로 측정하였다. 공정한 가치측정 방법은 보험계약의 시장가치를 확장시키고, 부도의 풋옵션 가격을 고정시킨다. 자금부족 확률과 기대되는 자금부족을 비교하고, 자산과 부채 측면에서 여러 가지 자산운용 구조의 실제적인 영향을 나타냈다.

Giandomenico(2006)는 보험회사에서 자산과 부채의 경영을 분석한 결과, 옵션이론을 사용한 모델이 다양한 만기에 의해 생명보험증권의 공정한 가치를 결정하고, 부도 리스크에 노출된 생명보험회사의 효과적인 보험듀레이션은 동일한 만기의 할인채의 듀레이

션에 따라 다양하다는 것을 보여준다. 보험회사 주식지분가치는 기업자산에서 무위험채권을 매도하거나 매수함으로써 시장이자율의 변동에 관해 동적인 방법으로 대처하여 면역화 될 수 있고, 올바른 채권비중 할당을 통하여 면역화 할 수 있다. Zurich Financial Service(2009)에서 생명보험회사는 투자규모가 수익성에 영향을 미치고, 투자관리 방법이 생보회사 가치를 올리는 핵심기능이다. 따라서 회사가치를 올리기 위하여 투자운영은 구조적이고 체계적인 투자과정을 사용한다.

김진규(2014)는 생명보험회사의 자산배분에 따른 특성을 분석하고 역자산배분전략의 효율성을 검증하고자 하였다. 수익률에 영향을 주는 요인으로 자산배분에 따른 수익률의 차이가 있을 것으로 가정하고 생명보험회사의 자산비중을 현예금, 주식, 채권, 수익증권, 대출, 부동산으로 구분하여 각 자산별 비중을 분석하였고, 수익률이 높은 집단이 수익률이 낮은 집단에 비하여 차이가 있는 자산배분은 무엇인지를 살펴보았다. 김종국·도준만(2000)은 장기금리 변동에 따른 생보사 자산운용 방안을 연구한 결과, 국내금리가 장기적으로 국제금리 수준에 근접하게 되면 역마진이 발생할 수 있으므로 이의 보전을 위해서는 수익률이 높은 자산으로 포트폴리오를 구성해야 한다. 대출시장 이자율 하락의 대안으로 유가증권 시장으로 투자를 확대해 나가야 하는 데, 위험자산의 비중증가에 대한 위험관리를 강화해야 한다. 위험관리기법으로는 구분계리 및 ALM 기법 도입, 선물옵션 등을 통한 리스크 헤지가 필요하다. 이은정(2013)은 주식보유비중에 대한 제한을 중심으로 보험회사 자산운용 규제 of 문제점을 연구하였는데, 보험업법에서 자산운용 제한비율의 기준가액을 취득원가로 하고 있어 자산운용비율의 규제기준이 규제목적과 상충하고 있다. 보험업법을 자산운용규제의 목적에 적합하도록 취득에 대한 규제 시에는 취득원가를 기준으로, 운용 또는 투자 규제 시에는 공정가치를 기준으로 개정하는 것이 필요하다.

조정상(2011)은 국내생명보험회사 수익성의 금리

민감도 상승과 시사점을 연구한 결과, 대규모 투자손실을 경험하였던 2008회계연도 이후 운용자산 중 국공채 등 이자부 자산의 비중을 확대시킴에 따라 이자부 자산이 73.7%를 차지하게 되어 운용수익률의 금리에 대한 민감도가 증가하였다. 시장금리에 대한 민감도가 증가한 것은 금리리스크가 그만큼 증대되었으므로 금리 리스크에 대한 면밀한 분석을 통하여 종합적인 자산부채관리를 시행할 필요성을 제기하였다. 현승미(2009)는 민영 생명보험회사의 자산운용 실태 분석 및 시사점을 연구한 결과, 생보사의 중장기 자산배분 및 자산운용의 기본은 자산(Asset)과 부채(Liability)의 관리(Management)라고 할 수 있다. 생보사의 자산과 부채의 균형을 맞추어 적정 유동성을 확보하고 수익성을 추구하고 자본조달 및 배분에 대한 효율성의 증대와 금리변화에 대한 유연한 대응을 자산운용의 목적으로 하고 있으며, ALM 시스템을 운영하면서 보험자산의 성격에 적합하도록 장기적, 안정적 수익을 추구하고 있다. 기본적으로 위험/수익 프로파일, 자산/부채의 교차, 과거 자산포트폴리오, 듀레이션 등을 토대로 하여 중장기 방향성에 적합하게 ALM에 따른 전략적 자산배분(SAA)을 연도별로 수립하고 있다.

3. 연구방법

3.1 연구방법

생명보험회사의 자산운용에 대한 연구가 많지 않은 가운데, 기존 연구들이 저금리시대에 본격적으로 접어들기 이전에 작성된 것이거나 자산배분전략의 리스크에 관한 것이어서 저금리 지속에 따른 자산운용 방안에 관한 방향성을 제시하는 데에는 미흡한 상황이다. 따라서 본 연구에서는 2000년~2014년에 국내 생명보험 산업의 자산운용 실태를 분석하여 저금리시대 지속에 따른 자산운용방안을 제시하기 위하여 국

내생명보험 산업의 자산운용에 관한 자료를 집계하여 분석하였다.⁴⁾

연구기간인 15년 동안을 대상으로 국내 생명보험 회사들의 자산현황 및 운용자산 내역, 자산배분실태, 유가증권 내역을 연도별로 시계열 분석하였고, 총자산 및 자산별 수익률을 회계연도별로 분석하였다. 금리변동에 따른 수익률 변화를 연구하기 위하여 금리변동과 총자산수익률 추이를 통계수치와 그래프로 분석하였으며, 주가지수 변동에 따른 수익률 변화를 연구하기 위하여 주가지수 변동과 총자산수익률 추이를 분석하였다. 수익률에 대한 금리와 주가지수의 상관관계를 연구하기 위하여 금리와 수익률의 상관관계 및 주가지수와 수익률의 상관관계에 대해 각각 분석하였다. 수익률을 종속변수로 하고 금리와 주가지수를 독립변수로 하여 회귀분석을 실시한 후 회귀모형을 도출하였다. 저금리 시대 돌입에 따른 생명보험회사의 이차손익 문제를 살펴보기 위하여 일본의 금리추세 및 일본생명보험회사들의 파산사례를 조사하였다.

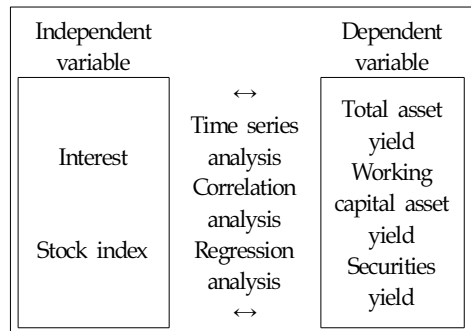


Fig. 3-1 Research Model

금리하락에 따른 보험회사 자산운용의 효율성을 검증하기 위하여 총자산수익률과 운용자산수익률, 유가증권 수익률, 유가증권 비중, 대출 비중, 상관관계

(4) 통계자료 수집은 생명보험협회의 월간생명보험, 통계연보, 금융투자협회의 채권금리통계를 사용하였다.

등에 관한 연구가설을 수립하여 타당성을 검증하였다. 생명보험회사의 자산운용에 있어서 방향성을 제시하기 위하여 저금리시대 돌입에 관한 문제점 및 자산배분에 관한 문제점을 살펴보고 생명보험 자산운용에 관한 개선방안을 제시 하였다.

3.2 연구가설 수립

연구에서 규명하고자 하는 저금리 시기 도래 이후 생명보험회사들의 자산운용실태 분석을 위하여 다음의 연구가설을 수립하고 타당성을 검증하였다.

가설 1. 금리등락에 따라 총자산수익율과 운용자산 수익률은 동반 등락할 것이다.

가설 2. 금리하락에 따라 유가증권 비중은 증가할 것이다.

가설 3. 금리하락에 따라 대출 비중은 감소할 것이다.

가설 4. 금리와 총자산수익률, 운용자산수익률, 유가증권수익률의 상관관계는 양(+)의 값일 것이다.

가설 5. 주가지수와 총자산수익률, 운용자산수익률, 유가증권수익률의 상관관계는 양(+)의 값일 것이다.

3.3 표본 구성

표본 형성은 2000년~2014년 회계연도기간 동안에 국내생명보험 산업을 대상으로 하였다. 국내금융시장은 IMF 사태 극복 이후 2000년부터 금리하락기에 접어들어 따라 2000회계연도부터 최근년도까지를 대상으로 연구 자료를 수집하였다. 국내 생명보험회사는 총 25개가 있으며, 대형 3사(삼성, 한화, 교보) 및 국내사 12개(교보라이프, 동부, 동양, 미래에셋, 신한, 하나, 현대라이프, 흥국, IBK연금, KB, KDB, NH농협), 외국사 10개(라이나, 메트라이프, 알리안츠, 에이스, 우리아비바, 카디프, 푸르덴셜, AIA, ING, PCA)가 사업을 영위하고 있다.

4. 분석 결과

4.1 국내생명보험회사 자산상황 분석

4.1.1 총자산 규모

Tab. 4-1은 생명보험의 회계연도별⁵⁾ 총자산 현황 및 자산내역을 나타내고 있다. 2014년말 총자산은 662조원으로써, 2000년 100조원에 비해 6.6배 증가하였다. 연평균 총자산증가율은 12.9%를 기록하고 있으나, 근년 들어 총자산증가율이 하락추세에 있다. 총자산 중 운용자산이 79.0%를 차지하고 있으나, 2000년 82.7%에 비해 비중이 감소하였다. 이는 비운용자산이 4.1%까지 감소하였음에도 불구하고 특별계정자산 비중이 2000년 6.7%에서 2013년 16.9%까지 크게 증가함에 기인한다. 생보회사들이 금리하락에 따른 자산운용리스크⁶⁾를 줄이고자 변액보험 판매에 집중하여 특별계정자산이 많이 증대하였다.

4.1.2 운용자산 내역

운용자산은 현·예금, 유가증권, 대출, 부동산으로 대별하는 데, Tab. 4-1과 Fig 4-1에서 볼 수 있듯이 가장 큰 비중을 차지하는 자산은 유가증권이다. 기업들의 자금조달형태가 대출 같은 간접금융에서 주식, 채권 같은 직접금융으로 전환되어 생보회사들의 주요자산운용방식도 유가증권운용으로 변함으로써 보유 유가증권은 2014년말 395조원에 달하며, 2000년 48조원에 비해 8.2배 증가하였다. 총자산에서 유가증권비중은 2000년 40.0%에서 2014년 59.6%로 크게 증가하였다. 다음으로 비중이 큰 자산인 대출은 98조원에 달하

(5)회계연도는 2012년까지 4월~익년3월이었으나, 2013년부터 12월로 변경되어 2013년은 4월~12월, 2014년부터 1월~12월이다.

(6)이차손익이다. 이차손익은 「예정운용수익률-실제운용수익률」

고 있으나, 총자산에서의 비중은 대출금리가 하락함에 따라 2000년 31.8%에서 2014년 14.7%까지 감소하였다. 부동산은 14.6조원이며, 총자산 대비 비중은 2000년 7.9%에서 꾸준히 감소하여 2014년은 2.2%까지 떨어졌다. 유동성을 대비한 현금예금은 2.5%를 차지하고 있다.

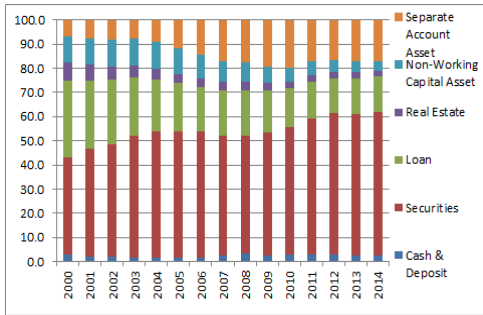


Fig. 4-1 Asset Classification Transition (%)

Tab. 4-2에서 보듯이 유가증권을 세부자산별로 보면, 국공채는 그 비중이 37.6%로써 가장 큰 구성비를 차지하고 있으며, 2005회계연도 30.3%에 비해 크게 증가했다. 이는 2008년도 글로벌 금융위기 이후 생명보험회사들이 안전자산 위주로 자산을 운용하고 있기 때문으로 보인다. 회사채는 금리하락에 따른 수익률 감소를 보전하기 위하여 회사채 비중을 지속적으로 늘려 2005년 3.8%에서 2014년 7.1%로 그 비중이 2배 정도 증가했다. 반면에 위험자산인 주식은 2005년 5.2%에서 2014년 3.7%로 감소했으며, 해외유가증권도 2008년 금융위기발생 직전인 2007년 7.0%에서 2014년 4.8%로 크게 감소했다. 2014년도 총자산 규모가 2007년도에 비해 2.2배 증가했음에도 불구하고 해외유가증권은 48.3% 증가한 수준을 보이고 있어 글로벌 금융위기 여파로 해외투자가 위축되고 있는 것으로 나타났다.

4.1.3 자산내역별 수익률 분석

총자산수익률은 Tab. 4-3 에서 볼 수 있듯이 2000년

에 8.5%를 시현하였으나, 금리하락기와 더불어 2014년에는 4.3%에 불과하여 수익률이 절반으로 감소했으며, 운용자산수익률도 2000년 8.9%에서 2014년에 4.5%로 떨어졌다.

세부자산별 수익률을 보면, 가장 큰 비중을 차지하는 유가증권은 2000년 8.3%에서 2013년 3.1%까지 하락했다가 2014년에 4.1%로 약간 회복됐지만 2000년과 비교하면 절반 이하로 떨어졌다.

대출도 2000년 11.3%에서 2013년 4.8%, 2014년 5.9%로 하락하여 2000년의 절반 수준으로 떨어졌다. 부동산은 2000년 3.6%에서 2013년에 2.5%로 떨어졌으나 2014년에 4.1%로 다시 상승함으로써 2000년도 대비 수익률이 상승한 유일한 자산이다. 그러나 부동산 수익률은 낮은 수준을 지속하고 있다. 유동성자금인 현금예금도 2000년 6.8%에서 2014년에 3.2%로 떨어짐에 따라 부동산을 제외하고 모든 자산의 수익률이 큰 폭으로 하락추세를 나타냈다. 금리등락에 가장 민감한 국공채와 회사채는 2000년에 각각 11.5%, 12.2%의 수익률을 시현하였으나, 2012년에는 각각 4.8%, 4.5%를 시현하여 수익률이 크게 하락하였다.

4.1.4 금리변동과 총자산수익률 분석

국내금리는 2000년부터 금리하락추세를 보이기 시작하여 2010년부터 저금리시대에 돌입하였다. Tab. 4-4에서 보듯이 기준금리인 국고채 3년물은 2000년 8.29%에서 2004년 4.09%까지 하락하였으나, 2005년부터 상승세로 돌아서 글로벌 금융위기가 발생한 2008년에는 5.27%까지 상승하였으며, 2009년부터 다시 하락세로 돌입하여 2014년에는 2.60%까지 하락하였다. 생명보험 가입자에 대한 보장기간의 특성상 장기투자기관인 생명보험회사는 채권운용에 있어서 단기채보다는 장기채를 선호한다. 국고채 10년은 2000년 7.23%에서 2004년 4.71%까지 하락하였으나, 2005년부터 상승세로 돌아서 글로벌 금융위기가 발생한 2008년에는 5.57%까지 상승하였으며, 2009년부터 다시 하락세로 돌입하여 2014년에는 3.18%까지 하락함으로써 생명

보험회사의 자산운용에 큰 부담을 주고 있다.

Tab. 4-1 Insurance Company Asset Situation(10billion)

Year	Working Capital Asset									
	Cash & Deposit		Securities		Loan		Real Estate		sub-total	
		ratio		ratio		ratio		ratio		ratio
2000	3,701	3.1	48,271	40.0	38,342	31.8	9,500	7.9	99,813	82.7
2001	2,684	1.9	63,866	44.7	40,690	28.4	9,258	6.5	116,498	81.4
2002	3,256	2.0	76,797	46.8	43,544	26.5	9,039	5.5	132,637	80.8
2003	3,180	1.7	94,665	50.5	45,126	24.1	9,052	4.8	152,023	81.1
2004	3,012	1.4	111,268	52.6	45,306	21.4	8,944	4.2	168,530	79.6
2005	4,232	1.8	125,190	52.3	47,392	19.8	9,284	3.9	186,098	77.7
2006	4,925	1.8	141,638	51.9	50,542	18.5	9,755	3.6	206,859	75.7
2007	8,156	2.7	151,173	49.5	57,295	18.8	10,092	3.3	226,716	74.2
2008	11,833	3.6	159,605	48.6	61,966	18.9	11,593	3.5	244,996	74.6
2009	9,578	2.6	189,441	50.9	64,489	17.3	11,932	3.2	275,439	73.9
2010	11,697	2.8	220,122	52.8	66,535	16.0	12,200	2.9	310,555	74.5
2011	15,410	3.1	279,596	56.3	74,641	15.0	13,816	2.8	383,463	77.2
2012	17,043	3.0	334,006	58.6	80,440	14.1	14,416	2.5	445,905	78.3
2013	13,449	2.3	350,117	58.6	88,819	14.9	14,990	2.5	467,374	78.2
2014	16,254	2.5	394,647	59.6	97,580	14.7	14,607	2.2	523,088	79.0
Year	Non-Working Capital Asset ⁷⁾		Separate Account Asset		Total Asset					
		ratio		ratio		growth rate				
2000	12,846	10.6	8,071	6.7	120,730	9.5				
2001	15,782	11.0	10,754	7.5	143,0345	18.5				
2002	18,458	11.2	13,128	8.0	164,223	14.8				
2003	20,574	11.0	14,764	7.9	187,362	14.1				
2004	24,426	11.5	18,654	8.8	211,610	12.9				
2005	24,805	10.4	28,459	11.9	239,362	13.1				
2006	27,069	9.9	39,203	14.4	273,131	14.1				
2007	26,411	8.6	52,272	17.1	305,400	11.8				
2008	25,758	7.8	57,578	17.5	328,332	7.5				
2009	24,878	6.7	72,208	19.4	372,525	13.5				
2010	24,624	5.9	81,474	19.6	416,652	11.8				
2011	27,563	5.6	85,552	17.2	496,578	19.2				
2012	28,062	4.9	95,871	16.8	569,837	14.8				
2013	28,119	4.7	101,987	17.1	597,480	6.5				
2014	27,325	4.1	111,662	16.9	662,075	10.8				

(7) 비운용자산은 보험미수금, 미수금, 선급금, 보증금, 미상각신계약비 등이며, 규모는 2014년말에 미상각신계약비 16,813십억원(총자산의 2.5%), 미수금 6,519십억원(총자산의 9.9%), 보험미수금 696십억원(총자산의 0.11%), 보증금 888십억원(총자산의 0.13%) 이다.

Tab. 4-2 Insurance Company Securities Classification(10billion)

Year	Stock		government bond		Corporate bond		Beneficiary certificate		Foreign currency Securities		others	
		%		%		%		%		%		%
2005	12,352	5.2	72,486	30.3	9,142	3.8	9,706	4.1	14,673	6.1	6,831	2.8
2006	12,868	4.7	85,363	31.3	9,226	3.4	9,705	3.6	17,596	6.4	6,879	2.5
2007	15,211	5.0	90,738	29.7	10,352	3.4	10,375	3.4	21,375	7.0	3,122	1.0
2008	12,936	3.9	91,848	28.0	18,075	5.5	11,676	3.6	22,094	6.7	2,977	0.9
2009	16,588	4.5	115,745	31.1	19,582	5.3	14,524	3.9	19,431	5.2	3,571	1.0
2010	20,194	4.8	141,801	34.0	23,684	5.7	13,216	3.2	18,701	4.5	2,527	0.6
2011	22,422	4.5	177,353	35.7	38,673	7.8	14,720	3.0	19,830	4.0	6,599	1.3
2012	26,186	4.6	208,317	36.6	42,871	7.5	25,468	4.5	21,825	3.8	9,341	1.6
2013	24,540	4.1	225,673	37.8	44,856	7.5	22,540	3.8	21,953	3.7	10,555	1.8
2014	24,675	3.7	248,646	37.6	46,852	7.1	30,792	4.6	31,691	4.8	11,991	1.8

주) %는 총자산에 대한 비중을 나타냄

Tab. 4-3 Insurance Company Asset yield(%)

Year	Cash & Deposit	Securities							Loan	Real Estate	Working Capital Asset	Total Asset
		Stock	government bond	Corporate bond	Beneficiary certificate	Foreign currency Securities	others	sub-total				
2000	6.8	7.8	11.5	12.2	3.8	6.5	8.2	8.3	11.3	3.6	8.9	8.5
2001	5.3	8.5	9.2	11.2	5.5	7.7	8.2	8.6	10.7	2.8	8.7	8.5
2002	5.3	5.6	8.6	8.6	5.7	5.4	18.5	8.1	10.8	3.6	8.6	8.5
2003	3.2	7.4	7.4	5.2	5.0	4.4	11.2	7.0	10.6	4.1	7.8	8.3
2004	3.4	3.5	6.8	6.8	5.1	6.0	5.8	6.2	10.1	4.7	7.1	8.0
2005	4.0	5.9	5.8	6.3	4.0	6.6	10.0	6.1	9.6	4.3	6.8	7.0
2006	4.3	4.1	5.1	5.1	5.6	5.2	6.5	5.1	8.3	3.3	5.8	5.6
2007	3.8	7.1	5.0	5.0	8.9	4.1	6.2	5.3	8.6	2.7	5.9	5.7
2008	3.8	2.3	5.4	5.0	5.8	-0.5	4.2	4.3	8.6	4.9	4.8	4.7
2009	2.9	3.9	5.2	5.5	3.9	4.0	4.8	4.9	7.9	4.2	5.4	5.3
2010	3.3	3.2	5.2	5.1	10.2	4.2	19.9	5.4	8.2	3.0	5.9	5.7
2011	3.5	1.4	4.9	4.3	4.5	5.1	4.9	4.9	7.4	3.5	5.2	5.1
2012	3.5	0.5	4.8	4.5	3.5	5.0	6.0	4.1	6.9	3.8	4.7	4.3
2013	2.1							3.1	4.8	2.5	4.6	4.3
2014	3.2							4.1	5.9	4.1	4.5	4.3

주) 1. 총자산수익률 산출시 총자산은 미상각신계약비, 특별계정자산을 제외한 수치임.

2. 수익율 = 투자손익×2/(연초자산+연말자산-투자손익)

3. 유가증권의 종목별 세부수익률은 2013년부터 공시하지 않고 있음

Fig 4-2는 금리와 수익률 추이를 나타내고 있다. 금리는 2004년까지 하락하였다가 2005년부터 2008년까지 다시 상승한 후 2009년부터 하락추세를 보이고 있

으며, 총자산수익률은 2000년 8.5%에서 2008년에 4.7%까지 지속적으로 하락한 후, 2010년에 5.7%까지 상승하였으나, 2011년부터 다시 하락하기 시작하여

2014년에는 4.3%까지 하락하였다. 운용자산수익율은 2000년 8.9%에서 2008년 4.8%까지 지속적으로 하락한 후, 2010년에 5.9%까지 상승하였으나, 2011년부터 다시 하락하기 시작하여 2014년에는 4.5%까지 하락하였다.

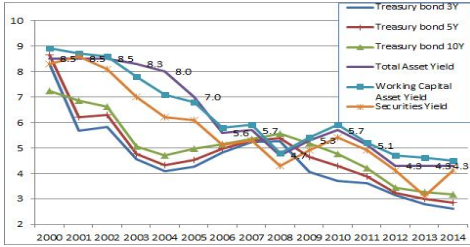


Fig. 4-2 Interest and Yield Transition Comparison(%)⁸⁾

생명보험회사들의 총자산수익률이 금리추이와 일치하지 않는 것은 채권을 매입한 후 만기까지 보유하게 되면 보유기간 동안에는 매입수익률이 자산운용수익률에 반영되기 때문이다. 즉 10년이상 장기채권에 투자하는 생명보험 자산운용 특징상 채권만기가 도래하여 상환 받은 자금으로 채권을 다시 매입하는 시기에 금리가 낮으면 총자산수익률이 낮아지게 된다. 따라서 금리가 추세적으로 하락하게 되면 총자산수익률은 점차 낮아지게 된다. 또한 2008년에 발생한 글로벌 금융위기에는 채권금리가 상승하여 신규매입채권의 매입 금리는 상승하였지만, 국내주식시장 하락과 해외투자 부실발생으로 주식 및 해외유가증권 투자에서 손실이 많이 발생하였기 때문이다.

Tab. 4-4 Bond Interest Transition(%)

Year	Treasury bond 3Y	Treasury bond 5Y	Treasury bond 10Y	Treasury bond 20Y ⁹⁾	Treasury bond 30Y ¹⁰⁾	Corporate bond 3Y(AA-)
2000	8.29	8.66	7.23			8.43
2001	5.68	6.20	6.85			7.04
2002	5.81	6.30	6.62			6.59
2003	4.55	4.77	5.05			5.43

(8) 금리는 연간평균치를 사용하였음.

2004	4.09	4.33	4.71			4.71
2005	4.27	4.53	4.96			4.69
2006	4.83	4.96	5.15	5.34		5.17
2007	5.23	5.28	5.35	5.44		5.70
2008	5.27	5.37	5.57	5.60		7.04
2009	4.05	4.64	5.17	5.39		5.79
2010	3.71	4.30	4.77	4.97		4.65
2011	3.62	3.89	4.20	4.33		4.41
2012	3.13	3.24	3.44	3.53	3.13	3.76
2013	2.80	3.00	3.27	3.45	3.56	3.16
2014	2.60	2.84	3.18	3.38	3.47	3.20

4.1.5 주가지수 변동과 총자산수익률 분석

KOSPI 주가지수는 1999년 1028.07p에서 2000년 504.62p로 하락한 후 상승추세를 보이기 시작하여 2007년 1897.13p까지 상승하였으나, 글로벌 금융위기가 발생한 2008년에는 1124.47p까지 하락하였다. 2010년에 2051.00p까지 다시 상승하였으나 유럽재정위기 여파로 2011년 1825.74p로 하락한 후, 2012년부터 다시 상승세를 시현하여 2013년에 2011.34p까지 상승하였다. 2014년 주가지수는 1999년에 비해 1.9배, 2000년에 비해 3.8배 상승하였으며, 2001년부터 2014년까지 연평균상승률은 13.1%로 분석되었다. 주가지수가 크게 하락한 2008년에 총자산수익률이 4.7%까지 하락하였고, 주가지수가 크게 상승한 2009년과 2010년은 5.7%까지 상승하였다. 주가지수가 하락한 2011년에는 총자산수익률이 다시 하락하기 시작하였다. 그러나 주가지수가 회복되기 시작한 2012년 이후에도 총자산수익률은 2013년에 4.3%까지 하락하였으며, 주가지수가 하락한 2014년에는 유가증권수익률이 오히려 상승하였으며, 총자산수익률도 전년과 동일하게 유지되었다.

총자산수익률이 주가지수추이와 일치하지 않는 것은 생명보험 자산내역에서 국내주식 비중이 4% 전후에 불과하여 총자산에서 차지하는 비중이 작으며 해

9) 국고채 20년물은 2006년 1월에 최초 발행되었다.

10) 국고채 30년물은 2012년 9월에 최초 발행되었다.

외유가증권 비중도 3.7%에 불과하기 때문이다.

Tab. 4-5 Stock Index Transition(P, %)

Year	2000	2001	2002	2003	2004
Index	504.62	693.70	627.55	810.71	895.92
growth rate	-50.9	37.5	-9.5	29.2	10.5
Year	2005	2006	2007	2008	2009
Index	1379.37	1434.46	1897.13	1124.47	1682.77
growth rate	54.0	4.0	32.3	-40.7	49.7
Year	2010	2011	2012	2013	2014
Index	2051.00	1825.74	1997.05	2011.34	1915.59
growth rate	21.9	-11.0	9.4	0.7	-4.8

주) 주가지수는 연간평균치를 사용하였음.

4.1.6 금리와 수익률의 상관관계 분석

Tab. 4-6은 금리와 수익률 간의 상관계수를 나타내고 있다. 수익률 대비 투자기간별 상관관계에서는 생명보험 산업의 장기자금 특성상 기준물인 국고채 3년이나 중기체인 국고채 5년 보다는 국고채 10년의 상관계수가 더 높아서 장기채의 금리등락이 투자수익률에 영향을 더 많이 주는 것으로 분석되었다. 국고채 10년과 유가증권수익률 간에는 상관계수가 0.855로서 상관관계가 높았고 통계적으로도 1% 수준에서 유의하였다. 국고채 20년은 발행 되지 오래되지 않아서 편입 비중이 아직 작고 분석대상기간이 짧아서 상관관계가 국고채 10년 보다 낮았다. 수익률 종류별로 보면, 총자산수익률 보다 운용자산수익률의 상관관계가 높았고, 운용자산수익률 보다 유가증권수익률의 상관관계가 더 높았다. 이것은 해당자산에서 채권편입비중이 높을수록 금리등락에 영향을 더 많이 받고 있음을 나타낸다.

Tab. 4-6 Coefficient of Correlation between Bond Interest and yield

classification	Treasury bond 3Y	Treasury bond 5Y	Treasury bond 10Y
----------------	------------------	------------------	-------------------

Total Asset yield	0.679 (p<0.005 ^{**})	0.706 (p<0.003 ^{**})	0.760 (p<0.001 ^{**})
	Treasury bond 20Y		Corporate bond(AA-)
	0.785(p<0.012 [*])		0.621(p<0.013 [*])
Working capital asset yield	Treasury bond 3Y	Treasury bond 5Y	Treasury bond 10Y
	0.757 (p<0.001 ^{**})	0.788 (p<0.000 ^{**})	0.826 (p<0.000 ^{**})
	Treasury bond 20Y		Corporate bond(AA-)
	0.725(p<0.027 [*])		0.691(p<0.004 ^{**})
Securities yield	Treasury bond 3Y	Treasury bond 5Y	Treasury bond 10Y
	0.764 (p<0.001 ^{**})	0.800 (p<0.000 ^{**})	0.855 (p<0.000 ^{**})
	Treasury bond 20Y		Corporate bond(AA-)
	0.715(p<0.030 [*])		0.727(p<0.002 ^{**})

주) 국고채 20년은 2006년~2014년 대상으로 산출

** : 1% 수준에서 유의함. * : 5% 수준에서 유의함

4.1.7 주가지수와 수익률의 상관관계 분석

Tab. 4-7 에서 보듯이 KOSPI와 총자산수익률의 상관계수는 -0.878, KOSPI와 운용자산수익률의 상관계수는 -0.867, KOSPI와 유가증권수익률의 상관계수는 -0.849로 산출되었다. KOSPI 주가지수와 수익률 간에는 상관계수가 Minus로 나타나서, 주가지수 등락과 수익률 등락 간에는 반대로 움직였다. 따라서 주가지수가 상승해도 총자산수익률, 운용자산수익률, 유가증권수익률의 향상에는 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다. 이것은 생명보험회사의 자산에서 국내주식 비중이 3.7%에 불과하고, 유가증권 총액과 대비해도 국내주식 비중이 6.3%에 불과하기 때문으로 보인다.

Tab. 4-7 Coefficient of Correlation between KOSPI and yield

classification	KOSPI
Total Asset yield	-0.878 (p<0.000 ^{**})
Working capital asset yield	-0.867 (p<0.000 ^{**})
Securities yield	-0.849 (p<0.000 ^{**})

4.1.8 금리, 주가지수와 수익률의 회귀 분석

Tab. 4-8 ~ 4-10은 각종 금리 및 주가지수를 독립변수로 하고, 수익률을 종속변수로 하여 실시한 회귀분석 결과를 나타내고 있다.

독립변수들과 총자산수익률의 회귀분석 결과, 설명력(수정R² 0.856)이 높게 나와서 통계적으로 유의하였으나, 독립변수 중에서 회사채금리와 KOSPI 지수의 회귀계수만 통계적으로 유의하였다.

$$(y = 8.086 - 1.044X_1 + 1.670X_2 + 1.081X_3 + 0.227X_4 - 1.547X_5 - 0.002X_6)$$

Tab. 4.8 Regression Analysis between Bond Interest · Stock Index and Total Asset yield

	Constant number	β1(Treasury bond 3Y)	β2(Treasury bond 5Y)	β3(Treasury bond 10Y)
coefficient	8.086	-1.044	1.670	1.081
t	4.286**	-0.820	1.065	1.366
		β4(Treasury bond 20Y)	β5(Corporate bond 3Y)	β6(KOSPI Index)
coefficient		0.227	-1.547	-0.002
t		0.541	-3.155*	-4.014**
	R ²	Modification R ²	F-Value	
	0.918	0.856	14.925**	

** : 1% 수준에서 유의함. * : 5% 수준에서 유의함.

독립변수들과 운용자산수익률의 회귀분석 결과, 설명력(수정R² 0.903)이 높게 나와서 통계적으로 유의하였으나, 독립변수 중에서 국고채 10년, 회사채 금리 및 KOSPI 지수의 회귀계수만 통계적으로 유의하였다.

$$(y = 6.227 - 0.719X_1 + 1.273X_2 + 1.386X_3 - 0.222X_4 - 1.265X_5 - 0.001X_6)$$

Tab. 4.9 Regression Analysis between Bond Interest · Stock Index and Working Capital Asset yield

	Constant number	β1(Treasury bond 3Y)	β2(Treasury bond 5Y)	β3(Treasury bond 10Y)
coefficient	6.227	-0.719	1.273	1.386
t	4.338**	-0.742	1.067	2.302*
		β4(Treasury bond 20Y)	β5(Corporate bond 3Y)	β6(KOSPI Index)
coefficient		-0.222	-1.265	-0.001
t		-0.694	-3.391**	-3.126*
	R ²	Modification R ²	F-Value	
	0.945	0.903	22.825**	

** : 1% 수준에서 유의함. * : 5% 수준에서 유의함.

독립변수들과 유가증권수익률의 회귀분석 결과, 설명력(수정R² 0.872)이 높게 나와서 통계적으로 유의하였으나, 독립변수 중에서 국고채 10년, 회사채 금리 및 KOSPI 지수의 회귀계수만 통계적으로 유의하였다.

$$(y = 4.310 - 0.806X_1 + 0.982X_2 + 1.786X_3 - 0.409X_4 - 0.988X_5 - 0.001X_6)$$

4.2 문제점 도출 및 개선방안

4.2.1 금리하락에 따른 생명보험회사의 파산 Risk

일본 국채금리는 5년물 기준으로 1990년에 6.93%이었으나, 1995년에 1%대인 1.79%로 하락하였고, 1999년에 0%대인 0.94%로 하락하였다. 2002년 0.30% 이후 2012년 0.19%까지 떨어지는 등 2000년대 들어서도 초저금리 시대가 지속되고 있어 생명보험회사의 자산운용에 큰 어려움을 주고 있다.¹¹⁾

Tab. 4.10 Regression Analysis between Bond Interest · Stock Index and Securities yield

	Constant number	β_1 (Treasury bond 10Y)	β_2 (Treasury bond 3Y)	β_3 (Treasury bond 5Y)	β_4 (Treasury bond 20Y)	β_5 (Corporate bond 3Y)	β_6 (KOSPI Index)
coefficient	4.310	-0.806	0.982	1.786			
t	2.464*	-0.683	0.675	2.434*			
coefficient		-0.409	-0.988	-0.001			
t		-1.050	-2.173	-1.965			
		R ²	Modification R ²	F-Value			
		0.927	0.872	16.955**			

** : 1% 수준에서 유의함. * : 5% 수준에서 유의함. 단, 회사채3년 금리와 KOSPI 지수는 10% 수준에서 유의함.

일본생명보험회사들의 파산사례는 이차 역마진의 위험성을 보여주고 있다. 1980년대 이후 일본생명보험사들은 높은 예정이율을 제시하는 금리확정형 상품의 판매확대를 통해 외형성장을 도모하였으나, 1990년대에 일본경제가 장기침체에 접어들면서 주가지수가 급락하고 국채금리가 1~2%까지 하락하는 초저금리 상황에 직면하면서 자산운용수익률은 1998년에 2%초반으로 하락하였다. 자산운용 여건의 변화는 이차역마진을 심화시켰고, 보험지급능력을 저하시켜서 1997년 4월 닛산생명 파산을 시작으로 2001년 3월 도쿄생명까지 7개 회사가 연쇄 파산하였다(이상우, 2008)12).

금리수준에 따른 파산시기를 보면, 국채금리 수준이 1%대로 떨어진 이후 파산이 시작되어 초저금리시기의 지속은 장기금융기관인 생명보험회사들의 자산운용에 매우 높은 Risk를 주고 있다.

(11)일본 국채5년 금리 ; 2000년 0.96%, 2001년 0.55%, 2002년 0.30%, 2003년 0.61%, 2004년 0.61%, 2005년 0.86%, 2006년 1.25%, 2007년 1.02%, 2008년 0.69%, 2010년 0.41%, 2011년 0.35%, 2012년 0.19%, 2013년 0.25%(자료원 ; 한은 경제통계시스템-주요국채통계)

(12)이상우, 일본 야마토 생명의 파산원인과 시사점, 「KiRi Weekly」, 보험연구원, 2008.10.

Tab. 4-11 Japan Life Insurance Company of Bankruptcy since1997

Life Insurance Company	Bankruptcy time	Total Asset (million Yen)	Asset ranking
Nissan(日産) Life Insurance	1997.4.	2,167,400	15
Doho(東邦) Life Insurance	1999.6.	2,804,600	12
Daihaqu(第百) Life Insurance	2000.6.	1,721,700	16
Daisyo(大正) Life Insurance	2000.8.	204,400	29
ChiYoda(千代田)Life Insurance	2000.10.	3,078,400	12
Kyoei(協營) Life Insurance	2000.10.	4,609,900	11
Tokyo(東京) Life Insurance	2001.3.	1,095,300	17
Yamato(大和) Life Insurance	2008.10.	283,100	33

4.2.2 저금리시대 돌입에 관한 문제점

국내금리는 2000년부터 금리하락추세를 보이기 시작하여 2010년부터 저금리시대에 돌입하였다. 총자산 수익률은 금리하락기와 더불어 2014년에는 4.3%에 불과하며, 운용자산수익률도 2014년에 4.5%로 떨어졌다. 가장 큰 비중을 차지하는 유가증권은 2000년 8.9%에서 2013년 3.1%, 2014년 4.1%로 1/3정도로 떨어졌으며, 대출은 2014년에 5.9%로 2000년의 절반 수준으로 떨어짐에 따라 부동산을 제외한 자산의 수익률이 큰 폭으로 하락하는 추세를 나타냈다. 국공채와 회사채는 2012년에 각각 4.8%, 4.5%를 시현하여 수익률이 크게 하락하였다.

장기투자기관인 생명보험회사는 채권운용에 있어서 단기채 보다는 장기채를 선호한다. 국고채 10년물은 2009년부터 하락세로 돌입하여 2014년에는 3.18%까지 하락함에 따라 생명보험회사의 자산운용에 큰 부담을 주고 있다. 초장기체인 국고채 20년물과 30년물의 금리도 2014년에 각각 3.38%, 3.47%에 불과하고, 우리나라 경제의 경기회복 지연 때문에 초저금리시대

가 장기간 지속될 것으로 전망됨에 따라 운용자산의 78.4%를 차지하고 있는 채권, 대출 등 Income Gain(이자소득) 자산의 수익률이 계속 하락할 것으로 분석된다.

4.2.3 자산배분에 관한 문제점

운용자산에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 자산은 유가증권이며, 총자산에서 차지하는 비중이 2014년 59.6%이다. 유가증권 다음으로 비중이 큰 자산은 대출로써 14.7%를 차지하고 있으며, 부동산의 비중은 2.2%이다. 유가증권 중에서 안정성이 가장 높은 국공채 비중이 37.6%로 가장 큰 구성비를 차지하고 있어 너무 안정성 위주로 자산을 운용하고 있다. 국고채 보다 신용리스크 만큼 추가수익을 얻을 수 있는 Credit 물인 회사채 비중은 7.1%에 불과하다. 위험자산이지만 높은 수익을 기대할 수 있는 주식은 2005년 5.2%에서 2014년 3.7%로 감소했으며, 해외유가증권도 2007년 7.0%에서 2014년 4.8%로 크게 감소하여 해외투자가 위축되어 있다. 생명보험회사가 보유하고 있는 부동산은 업무용 부동산이 대부분으로써 임대료 수입을 꾸준히 발생할 수 있는 수익형 부동산의 보유규모가 상대적으로 작다.

4.2.4 개선방안

생명보험회사들의 자산운용실태는 저금리 시대에 들어가면서 총자산수익률이 4.3%까지 하락하였으며, 국공채와 대출의 보유비중이 52.3%로써 안정성이 높은 자산 위주로 자산배분을 하고 있다. 지금과 같이 Income Gain 자산 위주로 운용을 할 경우 연 1%대의 초저금리가 지속되면 총자산수익률이 3%대로 떨어져서 역마진 현상이 도래하는 것은 시간문제이다.

이와 같은 자산수익률 하락에 대처하기 위한 개선 방안을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, ALM(자산부채관리) 전략을 우선적으로 사용해야 한다. 부채인 보험상품별로 수입보험료를 구

분 계리하여 해당 상품에 맞는 자산운용전략을 수립하여 실행하여야 한다. 생명보험회사의 일반계정 보험종류별 구성을 보면, 2014년 수입보험료 기준으로 생존보험 30.8%, 사망보험 42.5%, 생사혼합보험 25.7%, 단체보험 1.0%이다. 첫 단계로 보험종류별로 자산운용을 실행해야 한다. 둘째, 안전자산인 국고채 위주의 자산운용에서 벗어나서 국고채 비중을 줄이고 회사채 비중을 늘려야 한다. 셋째, 저금리시대에서 수익을 창출하기 위해서는 적절한 주식운용이 필수적이므로 주식 비중을 증가해야 한다. 넷째, 단순한 채권투자 보다는 주식관련 채권인 CB(전환사채), BW(신주인수권부사채), ELB(원금보장형 추가연계증권), 영구채권 등에 투자하여 주식과 채권의 장점을 살릴 수 있는 신종유가증권 투자를 확대해야 한다. 다섯째, 임대형 건물, 상업용 빌딩 등 수익형 부동산 및 도로, 철도, 항만, 교량, 터널 등 사회간접자본(SOC) 시설에 투자하는 대체투자(AI) 및 사모펀드(PEF) 투자를 확대해야 한다. 여섯째, 해외유가증권, 해외부동산 등 해외투자를 확대하여 글로벌한 투자전략을 실행해야 한다. 일곱째, 수익성이 상대적으로 높은 자산에 투자하려면 기업의 Credit을 평가할 수 있고, 주식의 내재가치를 산출할 수 있으며, 글로벌한 투자안목을 가질 수 있는 전문인력을 내부 양성해야 한다.

4.3 연구가설의 타당성 검증

<가설 1> 금리등락에 따라 총자산수익률과 운용자산수익률은 동반 등락할 것이다.

금리가 하락할 경우에는 총자산수익률과 운용자산수익률이 하락하였지만 금리가 상승할 경우에도 총자산수익률과 운용자산수익률이 하락하여 생명보험회사들의 총자산수익률이 금리추이와 일치하지 않아서 연구가설 1의 타당성은 적합하지 않았다.

<가설 2> 금리하락에 따라 유가증권 비중은 증가할

것이다

금리하락에 따라 Capital Gain(자본이득)을 획득할 수 있는 유가증권 비중이 증가하고 있어서 연구가설 2의 타당성은 적합하였다.

<가설 3> 금리하락에 따라 대출 비중은 감소할 것이다.

금리하락에 따라 Income Gain(이자소득)을 얻는 대출비중이 감소하여 연구가설 3의 타당성은 적합하였다.

<가설 4> 금리와 총자산수익률, 운용자산수익률, 유가증권수익률의 상관관계는 양(+)의 값일 것이다.

수익률 종류별 상관관계에서 총자산수익률 보다는 운용자산수익률의 상관관계가 높았고, 운용자산수익률 보다는 유가증권수익률의 상관관계가 더 높았으며, 금리와 총자산수익률, 운용자산수익률, 유가증권수익률 간에 높은 양(+)의 상관관계가 산출되어 연구가설 4의 타당성은 적합하였다.

<가설 5> 주가지수와 총자산수익률, 운용자산수익률, 유가증권수익률의 상관관계는 양(+)의 값일 것이다.

KOSPI 지수와 수익률 간에는 상관관계수가 마이너스(-)로 나타나서 연구가설 5의 타당성은 적합하지 않았다.

5. 결론

본 연구는 금리추세가 생명보험회사들의 자산운용 실태에 미치는 영향을 분석하여 문제점을 도출하고, 보험계약자에게 보다 높은 예정이율을 제공할 수 있도록 자산운용전략에 대한 방향성을 제시하는데 있다. 연구를 위하여 2000년~2014년의 연구기간을 대상으로 국내생명보험회사들의 자산현황 및 운용자산 내역, 자산배분실태, 유가증권 내역, 총자산 및 자산별 수익률을 시계열 분석하였고, 금리·주가와 수익률의 상관관계분석을 실시하였다.

분석결과를 국공채 비중이 37.8%로써 가장 큰 구

성비를 차지하고 있으며, 회사채는 2007년 3.4%에서 2013년 7.5%로 그 비중이 2배이상 증가했다. 위험자산인 주식은 2007년 5.0%에서 2013년 4.1%로 감소했으며, 해외유가증권도 2007년 7.0%에서 2013년 3.7%로 절반정도 감소했다. 투자자산별 수익률을 보면, 유가증권은 2000년 8.3%에서 2014년에 4.1%로 절반이상 떨어졌다. 대출은 2000년 11.3%에서 2014년 5.9%로 2000년의 절반 수준으로 떨어졌다. 부동산은 2000년 3.6%에서 2013년 2.5%로 떨어진 후 2014년에 4.1%로 상승했지만 부동산 수익률은 낮은 수준을 지속하고 있다. 국공채와 회사채는 2000년에 각각 11.5%, 12.2%의 수익률을 시현하였으나, 2012년은 각각 4.8%, 4.5%를 시현하여 수익률이 크게 하락하였다.

금리변동과 총자산수익률의 추이를 보면, 총자산수익률은 2000년 8.5%에서 2008년 4.7%까지 지속적으로 하락한 후, 2010년 5.7%까지 상승하였으나, 2011년부터 다시 하락하기 시작하여 2014년에 4.3%까지 하락하여 총자산수익률이 금리추이와 일치하지 않았다. 주가지수 변동과 총자산수익률 추이를 보면, 주가지수가 크게 하락한 2008년에 총자산수익률이 4.7%까지 하락하였고, 주가지수가 크게 상승한 2010년에는 5.7%까지 상승하였다. 주가지수가 하락한 2011년에는 총자산수익률이 다시 하락하였으나, 주가지수가 회복되기 시작한 2012년 이후에도 총자산수익률은 2013년에 4.3%까지 하락하여 총자산수익률이 주가지수추이와 일치하지 않았다.

금리와 총자산수익률, 운용자산수익률, 유가증권수익률 간에 높은 양(+)의 상관관계가 산출되었으며, 수익률 종류별 상관관계에서는 총자산수익률 보다 운용자산수익률의 상관관계가 높았고, 운용자산수익률 보다 유가증권수익률의 상관관계가 더 높았다. KOSPI 주가지수와 수익률 간에는 상관관계수가 음(-)으로 나타났다.

각종 금리 및 주가지수를 독립변수로 하고, 수익률을 종속변수로 하여 실시한 회귀분석 결과, 설명력이 높게 나와서 통계적으로 유의하였으나, 독립변수 중

에서 국고채 10년, 회사채금리와 KOSPI 지수의 회귀 계수만 통계적으로 유의하였다.

개선방안은 ALM 전략을 우선적으로 사용하며, 안전자산인 국고채 비중을 줄이고 수익성이 높은 회사채 비중을 늘려야 한다. 저금리시대에서 수익을 창출하기 위해서 주식 비중을 증가시키고, 주식과 채권의 장점을 살릴 수 있는 신종유가증권 투자를 확대해야 한다. AI 및 PEF 투자를 확대하고, 해외투자를 확대하여 글로벌 투자전략을 실행해야 한다. 투자기업의 Credit을 평가할 수 있고, 주식내재가치를 산출할 수 있으며, 글로벌 투자안목을 가질 수 있는 전문인력을 내부 양성해야 한다.

생명보험회사 자산운용실태를 금리추세와 연관하여 시계열분석, 상관분석, 회귀분석에 의해 연구한 결과, 시사점은 안정성 위주의 자산운용으로 금리하락이 역마진 리스크를 높이고 있어서 자산운용의 변화가 필요하며, 생명보험회사의 자산운용에 있어서 문제점을 파악하여 개선방안을 제시한 것이다. 그러나 연구의 한계점으로 대체투자(AI)와 해외투자자에 대한 세부자료가 부족하여 보다 세밀한 결론을 도출하는데 한계가 있는 바, 향후 연구에서 보완할 점으로 생각되고, 향후 연구방향으로는 더 세분된 자산운용 자료를 축적하여 생명보험 산업의 자산운용 방향을 제시할 수 있도록 하고자 한다.

참 고 문 헌

- [1] Earley, Mike & Ayer, Lloyd(2013), "Asset Allocation Strategies for a low interest-rate world", Deutsche Asset & Wealth Management, pp.1-10.
- [2] Gatzert, N.(2008), "Asset management and surplus distribution strategies in life insurance ; An examination with respect to risk pricing and risk measurement", Insurance-Amsterdam, Vol.42, No.2, pp.839-849.
- [3] Giandomenico, Rossano(2006), "Asset Liability Management in Insurance Company", working papers, University of Bologna, pp.1-18.
- [4] Zurich Financial Services(2009), "Investment Management - a creator of value in an insurance company", Second edition, pp.1-19.
- [5] Jin-Gyu Kim(2014), "Asset allocation Character in Korea Life Insurance Industry", Master's degree thesis, Chosun University.
- 김진규(2014), "우리나라 생명보험산업의 자산배분 특성에 관한 연구", 석사학위논문, 조선대학교.
- [6] Jong-Gug Kim · Jun-Man Do(2000), "Plan of Asset Management in Life Insurance Company as Fluctuation of Long-term Interest", The Review of Insurance Academic Society, No55, Korea Insurance Academic Society, pp.187-212.
- 김종국 · 도준만(2000), "장기금리 변동에 따른 생보사 자산운용 방안", 보험학회지, 제55호, 한국보험학회, pp.187-212.
- [7] Eun-Jeong Lee(2013), "The Problem of Asset Management Regulation in Insurance Company ; Restriction for the Ratio of Stock Amount", The Issue of Economy Reform, 2013-1, pp.1-27.
- 이은정(2013), "보험회사 자산운용 규제의 문제점 ; 주식보유 비중에 대한 제한을 중심으로", 경제개혁 이슈, 2013-1호, pp.1-27.
- [8] Jeong-Sam Jo(2011), "A Rise and Implication of the Interest Sensitivity in Profitability of Domestic Life Insurance Company", KIS Credit Monitor, March of 2011, pp.4-12.
- 조정삼(2011), "국내 생명보험사 수익성의 금

- 리민감도 상승과 시사점”, KIS Credit Monitor, 2011년 3월호, pp.4-12.
- [9] Sung-Mi Hyeon(2009), “An Analysis and Implication of Asset Management Situation in Private Life Insurance Company”, Postal Service Information, No78, KISDI, pp.43-63.
현승미(2009), “민영 생명보험회사의 자산운용 실태 분석 및 시사점”, 우정정보, 제78호, 정보통신정책연구원, pp.43-63.
- [10] Sang-Woo Lee(2008), “A Cause and Implication of Bankruptcy in Japan Yamamoto Life Insurance”, KiRi Weekly, KIRI.
이상우(2008), “일본 야마토생명의 파산원인과 시사점”, KiRi Weekly, 보험연구원.
- [11] Monthly Life Insurance, every June in 2000 ~2013, KLIA
월간생명보험, 2000년~2013년 매년 6월호, 생명보험협회.
- [12] Monthly Life Insurance, every March in 2014~2015, KLIA.
월간생명보험, 2014년~2015년 매년 3월호, 생명보험협회.
- [13] Statistical Yearbook, FY2000~FY2013, Korea Life Insurance Association.
통계연보(FY2000~FY2013), 생명보험협회.
- [14] Bond Interest Statistics, Bond Information Center(www.kofiabond.or.kr), KOFIA.
금융투자협회 채권정보센터 (www.kofiabond.or.kr), 채권금리통계.
- [15] Main International Statistics, Economics Statistics System(<http://ecos.bok.or.kr>), Bank of Korea.
한국은행 경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr>), 주요국제통계.



Hee-seog Jung(jhs0604@sungkyul.edu)

Hee-seog Jung was awarded a doctorate in Economics at Kobe University in Japan. He is a professor at Sungkyul University now. He had worked as the head of Planning department and Business Administration department after he came to Sungkyul University in 2001. As of now, he is in charge of the head of Industrial-educational cooperation. He published papers in Korean academic journals such as the Korean Corporation Management Associator, the Society of Management Consulting etc.



Sun-je Kim(jemkim21@naver.com)

Sun-je Kim was awarded a doctorate majoring in finance in Business Administration at Dongguk University. He is working as a professor at Sungkyul University. He had worked at the department of financial managements for 28years in the Hanwha(Daehan) Life Insurance company and the Korea Exchange Bank. He holds certificates such as Securities Analyst, Investment Asset Manager, Investment Consultant, Credit Analyst, Variable Insurance Sales Administration etc. He is interested in the field of Investment, Financial Management, Finance, Financial Asset Management, Financial Technology etc. He published papers to the Financial Research & Consulting Firm, the Korea Service Management Society, the Society of Management Consulting, the Society of Service Science etc.

A Study of Influence about Life Insurance Asset Management to Interest Decline

Hee-seog Jung*, Sun-Je Kim**

ABSTRACT

The purpose of this paper is to see what the problem is and what the direction of the strategy of asset management after this study has analyzed asset management status of domestic life insurance companies according to interest rate trends, analyzing in time series management asset lists, asset distribution state, and securities list of life insurance companies during 2000~2014. It has carried correlation analysis and regression analysis between yield and bond interest ·KOSPI index. As the study result, life insurance companies have managed assets in stability than profitability. The correlation coefficient between interest rate and performance rates of total asset, management asset and securities is highly plus, correlation of management asset performance rate is higher than that of total asset performance rate, and the correlation of securities performance rate is higher than that of management asset performance rate. The correlation coefficient of KOSPI and performance rate shows minus. The suggestion is that the change of asset management is required as the interest decline rises up a reverse margin risk because of the asset management of stability.

Keywords : life insurance companies, asset management, asset distribution state, performance rate, strategy of asset management, reverse margin risk

* Sungkyul University, Department of Business Administration, Professor, jhs0604@sungkyul.edu

** Sungkyul University, Department of Business Administration, Assistant Professor, jemkim21@naver.com