
國民年金基金의 金融部門 運用評價 및 改善方向

尹錫明

현행제도가 유지되는 경우 2020년경 약 400조원(1995년 불변가격)이 적립될 것으로 예상되는 국민연금기금의 효율적 운용여부에 따라 국내 자본축적 및 경제성장에 커다란 영향을 미칠 것으로 전망된다. 금융부문을 중심으로 국민연금기금의 효율적 운용방안을 제시하고자 한 본 글에서는 여러 가지 기금운용 원칙 중에서 특히 수익성과 안정성의 원칙에 중점을 두었다.

먼저 포트폴리오 이론을 통해 유도된 최적자산배분을 국민연금 금융부문의 기금운용 현황과 비교하여 국민연금이 효율적으로 운용되고 있는지의 여부를 평가해 보았다. 1997년말 현재 국민연금 금융부문 투자상품 비중과 최적자산배분을 비교해 보면 채권과 단기상품 투자비중의 확대와 주식에 대한 투자비중의 감소가 필요해 보이나, 국민연금의 기금운용 목적이 수익성만을 전적으로 추구하지 않았음을 상기하면 금융부문의 기금운용이 자산배분 측면에서 커다란 문제점은 없었던 것으로 보여진다. 향후 금융부문 기금운용과 관련하여 중점을 두어야 할 사항은 투자 부문별 적정배분보다는 투자 부문별 개별 투자 종목들을 어떻게 구성할 것인가에 초점을 맞추어야 할 것이다.

한편 금융부문 기금운용과 관련하여 금융기관 파산 가능성에 대비한 국민연금기금 운용방안을 논의하였다. 막대한 규모의 기금을 운용하는 국민연금의 경우 투자대상 금융기관의 파산시 기금운용의 차질이 예상되기에 금융기관의 선정에 한층 주의가 요망된다. 금융산업 구조조정기에서의 국민연금기금 운용은 안전성을 바탕으로 한 수익성 제고에 기본 목표를 두어야 할 것이다. 이를 위해서는 미국의 부실 금융기관 조기시정장치(PCA)와 같은 제도적 장치를 마련하는 것이 필요해 보이며, 정부 차원에서의 금융기관에 대한 조기시정조치제도가 도입되기 앞서 국민연금관리공단 자체기준의 금융기관 부실화정도 조기파악제도 도입이 필요해 보인다.

주요용어 : 국민연금제도, 국민연금 기금운용

筆者: 本院 責任研究員

▶ 원고를 검독하여 주신 白和宗 研究委員과 元鍾旭 副研究委員께 감사드립니다.

I. 序 論

공적연금은 일상생활의 위험 가운데 노령, 퇴직, 폐질, 소득자의 사망 등의 사유가 발생하였을 때 미리 설정한 기준에 따라 일정한 급여를 지급하는 제도이다. 제도 도입으로 적립되는 연기금은 가입자의 노후생활보장을 위해 강제 저축된 장기 신탁자산이어서 가입자들이 일정한 급여지급조건에 도달시 의무적으로 지급해야 하는 장기 부채성 책임준비금이다.

연금제도 도입 초기에는 가입인원은 많으나 수급인원은 상대적으로 적어 기금이 계속 적립되기 때문에 적립되는 기금의 적절한 운용여부가 연금제정의 안정을 위하여 중요한 문제가 될 수 있다. 국민연금기금은 아직까지는 시행초기에 있어 자원부족과 같은 심각한 문제를 나타내지 않고 있으나 성숙단계로 접어들수록 연금수급요건의 완화, 적용범위의 확대 등으로 연금제정이 심각하게 위협받을 것으로 전망된다.

부과방식으로 운용되는 공적연금제도가 성숙단계에 접어든 선진국의 경우 '60년대 이후 급증하는 연금급여 지출로 인해 국가재정에 큰 부담이 되고 있으며 자원마련에 고심하고 있는 실정이다. 오래 전에 공적연금제도를 도입한 선진제국 및 남미 국가들의 경우 급격한 인구의 고령화와 경제성장률의 둔화로 기존 부과방식 공적연금제도의 지속가능성(sustainability)에 대한 회의가 증대됨에 따라 연금재정안정화를 위한 방편으로 공적연금제도의 개혁을 서두르고 있다. 그러나 국민연금제도 도입초기에 있는 우리 나라의 경우 국민연금 급여산식의 재조정 및 효율적인 기금운용 여부에 따라 선진제국들이 경험하고 있는 공적 연금제도의 재정위기로부터 벗어날 수 있음에 주목하여야 할 것이다.

기존 사업장가입자 및 자영자의 국민연금보험료를 9%까지만 인상한다는 가정 하에서의 「국민연금관리공단」 장기 재정추계에 의하면 2030

國民年金基金의 金融部門 運用評價 및 改善方向

년대 후반경에 적립기금이 고갈될 것으로 전망되고 있다. 2040년 이후 예상되는 국민연금제도의 재정불안정은 기본적으로 국민연금제도 도입 초기의 「저부담·고급여」의 급여구조와 급격한 인구구조의 노령화에 기인하고 있다.

효율적인 기금운용을 통한 국민연금 재정안정화 노력이 일정한 한계를 내포하고 있음에도 적립기금의 효율적 운용에 관심이 집중되는 이유는 적립기금이 국가경제에 커다란 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 현행 제도가 유지되는 경우 2020년경 최고 약 400조원('95년 불변가격)이 적립될 것으로 예상되는 국민연금기금의 효율적 운용여부가 자본축적 및 경제성장에 큰 영향을 미쳐 지속적인 경제성장을 결정하는 중요한 요인으로 작용할 것으로 보여진다.

이러한 문제 의식 하에 전개되는 본 글의 구성은 다음과 같다. II장에서 국민연금 기금운용의 현황과 문제점을 언급하였다. III장에서는 포트폴리오 이론에 입각한 국민연금기금의 최적자산배분 여부를 검토하였으며, IV장에서는 금융기관 구조조정에 따른 금융기관 파산 가능성에 대비한 기금운용방안을 제시하였다. V장의 맺음말에서 금융부문 기금운용과 관련한 정책제안을 제시하였다.

II. 國民年金基金 運用의 現況과 問題點

1. 國民年金基金의 運用 現況

국민연금기금 운용현황을 살펴보면 1999년 말 현재 58조 3615억원을 조성하여 연금급여 등으로 11조 3692억원을 지출하고, 나머지 46조 9923억원 중 공공부문에 31조 8573억원(70.1%), 복지부문에 9900억원(2.73%), 금융부문에 14조 1450억원(27.17%)을 투자하고 있다. 1999년의

기금운용 현황을 살펴보면 금융부문 수익률의 큰 폭 상승에도 불구하고, 투자비중이 높은 공공부문과 복지부문 수익률 하락으로 1998년 14.41% 대비 1.61포인트 하락한 12.80%를 시현하였다.

〈表 1〉 年金基金의 投資部門別 收益率 現況

(단위: %)

구 분	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
공공부문	11.00	11.00	11.00	9.67	10.25	11.64	10.30	10.33	13.02	8.45
복지부문	-	11.00	11.00	11.00	10.94	10.68	9.69	5.56	8.93	8.01
금융부문	13.83	14.04	14.07	13.87	13.91	13.11	11.86	8.67	18.37	24.49
총 계	12.55	12.76	12.68	11.99	12.10	12.11	10.75	8.84	14.41	12.80

資料: 보건복지부, 『보건복지백서』, 각호 및 내부자료

2. 國民年金 基金關聯 問題點

국민연금 기금운용의 쟁점은 크게 공공부문 과다 예탁문제, 예수금증서 교부를 통한 연기금 차입, 기금운용 및 배분과정에 대한 가입자 참여 문제, 그리고 기금운용 결과에 대한 사후 평가 및 정보공개, 금융부문 투자 시 전문성 제고로 대별될 수 있다. 예수금증서 교부를 통한 국민연금 차입문제는 2001년부터 신규 차입액을 전액 국채 발행으로 대체할 예정이어서 금융시장에서 환금성이 보장되지 않는 문제점은 해결될 전망이다.

또한, 공공부문 기금운용 문제점으로 지적되어온 공공부문과 금융부문의 금리차이에 따른 기회비용 측면에서의 기금손실 역시 '98년부터 정부의 「공공자금관리기금」에 예탁하는 각종기금의 예탁금리가 실제 민간 운용수익률로 지급되고 있어 공공부문 투자비중의 과대로 오는 투자수익의 지속적인 유실은 더 이상 발생하지 않을 것으로 전망되고 있다.

가. 長期的 財政不安定

국민연금제도는 제도도입 이후 약 10여 년밖에 경과하지 않아 본격적

인 연금급여 지급시점까지 상당 기간이 남아 있는 관계로 당분간은 빠른 속도로 기금이 적립될 전망이다. 그러나 이러한 현상은 연금도입 초기의 현상이며 향후 연금제도가 성숙단계에 접어들어 급여지출이 본격화되는 경우 재정수지의 불안정문제가 심각한 문제로 제기될 전망이다. 이는 국민연금제도가 보장하는 급여수준과 가입자의 보험료 부담 수준에 현격한 차이가 있기 때문이며 세계은행의 재정추계에 의하면 국민연금제도의 잠재적 부채(implicit pension debt)가 이미 국내총생산(GDP)의 30%에 달하는 것으로 알려져 있다.

국민연금재정 불안정 문제 등 제반 문제해결을 위해 정부는 1997년 국민연금제도 개선을 위한 『국민연금제도개선기획단』을 발족하여 국민연금제도 개선에 관한 각계 각층의 다양한 의견 수렴과정을 거쳐 1998년 12월 국민연금법을 개정하였다. 개정된 국민연금법에서는 국민연금재정의 장기적 안정성 확보를 위해 급여수준의 하향조정과 보험료 인상에 대한 법적 근거를 마련하였다. 급여와 관련하여 40년 가입기준 평균소득자의 경우 기존 70% 소득 대체를 60%로 하향 조정하였다. 그러나 급여수준의 하향조정에도 불구하고 장기적인 재정 안정성 확보를 위해서는 보험료의 추가 인상 또는 급여수준의 하향조정이 필요하다.

<表 2>는 현행제도의 골격을 유지하되 추가적인 보험료 인상이 이루어지지 않을 경우의 재정추계결과를 보여주고 있다. 재정추계결과에 의하면 2040년경 연금재정이 고갈될 것으로 전망되고 있다.

국민연금제도에 내재된 「저부담·고급여」 속성으로 인한 재정불안정 문제해결을 위해 개정된 국민연금법에서는 재정재계산제도 도입을 명시하였으며 이에 따라 연금보험료를 단계적으로 인상할 법적 근거가 마련되었음을 이미 언급하였다. 연금 급여수준에 대해 현행제도의 기본 골격을 유지한다는 가정 하에서의 재정추계결과에 의하면 일정수준의 적립배율(3~4배)을 유지하기 위해서는 국민연금보험료가 적어도 17% 정도까지는 인상되어야 할 것으로 전망되고 있다.

〈表 2〉 現在の 給與 및 保險料 負擔水準이 維持되는 경우의 長期 財政 推計結果

(단위: 억원, 1995년도 불변가격)

연도	적립기금	총수입	총지출	수지차	적립률(배)
2000	577,081	121,749	15,981	105,768	36.1
2010	2,162,946	277,762	82,216	195,546	26.3
2020	3,975,797	443,194	297,200	145,994	13.4
2030	3,846,091	587,166	771,899	-184,733	5.0
2035	2,107,810	622,068	1,094,952	-472,883	1.9
2039	-391,475	608,430	1,332,579	-724,149	-0.3
2040	-1,150,349	623,952	1,382,825	-758,873	-0.8
2050	-10,524,783	783,733	1,850,960	-1,067,228	-5.7
2060	-21,854,619	982,424	2,205,958	-1,223,534	-9.9
2070	-35,677,848	1,218,542	2,731,348	-1,512,806	-13.1
2080	-52,623,719	1,532,881	3,372,992	-1,840,111	-15.6

資料: 국민연금관리공단 내부자료, 1999.

나. 基金運用의 透明性 및 專門性 提高

「국민연금기금운용위원회」는 기금의 운용에 관한 중요사항을 심의, 의결하기 위하여 설치된 국민연금법상의 위원회로서 현재 21인의 위원으로 구성되어 있다. 1998년말 국민연금개정법에서 기존의 15인에서 21인으로 증가된 기금운용위원의 인적 구성에서는 사용자·근로자·지역가입자 대표가 11인으로 과반수 이상으로 확대됨에 따라 기금운용의 투명성이 제고될 가능성이 높아졌다.

한편, 「국민연금기금운용위원회」와 별도로 「국민연금기금운용실무평가위원회」를 설치하여 실무적인 차원에서의 기금운용 내역에 대한 평가 및 기금운용 방향을 논의하고 있다. 그러나 「국민연금기금운용실무평가위원회」 위원의 경우 기금운용과 관련하여 보다 전문적인 지식을 지닌 위원들로 충원되어야 할 것이다. 구체적으로 경제학이나 경영학 학위 소

〈表 3〉 基金運用과 관련된 國民年金法 改正의 主要 內容

<p>○ 국민연금 제도운영의 투명성확보를 위한 가입자의 참여확대</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기금운영위원회의 확대 및 가입자 참여확대 <ul style="list-style-type: none"> · 개정전 위원수는 가입자 대표 3인을 포함하여 15인 → 가입자대표 12인(노사 각 3인, 지역가입 6인)을 포함하여 총 21인으로 위원수를 확대 · 기금운용위원회 위원장 변경: 현행 재경원장관을 보건복지부장관으로 변경 - 국민연금관리공단 이사회에 가입자 참여확대 - 국민연금관리공단의 기금운영 전문성 및 민주성확보 <ul style="list-style-type: none"> · 공단의 기금이사를 공개 채용하도록 하고 기금이사의 비상임이사 6인과 공단이사장으로 구성된 추천위원회에서 정하도록 함.

資料: 국민연금관리공단, 『국민연금법 개정법률 해설』, 1999.

지자 중에서도 투자 성과에 대한 구체적인 분석 능력을 소유한 위원들로 구성되어야 할 것이다. 이와 함께 보다 효과적인 기금운용을 위해서는 현재 비상설 조직인 「국민연금기금운용실무평가위원회」를 상설 조직화하는 방안을 적극 검토할 필요가 있을 것이다.

한편, 현재 국민연금기금의 효율적인 운영을 위하여 국민연금관리공단 내에 「국민연금기금운용본부」가 설치되어 국민연금기금 운용을 담당하고 있다. 그러나 기금운용본부가 국민연금기금의 대부분을 주도적으로 운용하는 것보다는 적립기금의 일정부분을 외부 전문금융기관에 위탁 운용하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 왜냐하면 관료적인 속성이 강한 국민연금관리공단 자체에서 막대한 규모의 기금을 대부분 관리할 경우 급변하는 금융환경에 신속하게 대응하기 어려울 것이라는 판단과 함께 기금운용에 있어 정부의 간섭을 받을 여지가 많을 수 있기 때문이다. 따라서 장기적으로 기금운용에 있어 독립성을 확보할 수 있는 방안에 대한 지속적인 연구가 필요할 것이다.

이와 함께 국민연금의 운용결과에 대해 국민연금관리공단과 독립된 외부 전문기관에 의해 사후평가가 이루어지도록 함으로써 기금운용과 관련된 가입자들의 불신을 해소할 필요가 있어 보인다. 마지막으로 국민연금기금 운용결산 결과를 가입 당사자들이 손쉽게 접할 수 있도록 하

여 정보공개가 원활히 이루어지도록 하여야 할 것이다.

다. 投資部門別 適正配分

공공부문, 금융부문 및 복지부문에 운용하고 있는 국민연금기금은 '99년말 현재 전체 조성액의 70% 가량이 공공부문에 투자되고 있어 안전성, 수익성 측면에서 적정 포트폴리오를 구성하는 데 문제가 있을 수 있다. 공공부문에 대한 투자 비중 축소 및 장기적인 관점에서 실질 가치를 유지할 수 있는 다양한 투자 수단의 확보가 시급해 보인다. 한편 금융부문의 경우 현재 금융기관별 균등배분에 지나치게 신경을 쓰는 경향이 있으나, 금융기관 구조조정과 관련한 투자위험 고려시 향후에는 금융기관별 균등배분보다는 대상 금융기관의 건전성에 따라 기금배분에 차등을 두는 것이 바람직해 보인다.

Ⅲ. 포트폴리오 理論을 利用한 國民年金基金의 資産配分 評價

금융시장에 새롭고 다양한 금융상품이 출현함에 따라 전세계적으로 거대한 자금을 운용하는 외국의 연기금들은 포트폴리오 이론을 응용한 과학적이고도 체계적인 투자운용기법들을 개발하여 활용하고 있다. 이하에서는 포트폴리오 이론에 입각한 국민연금기금의 최적자산배분을 간단한 모형을 통해 유도해 보기로 한다.

1. 最適資産配分 模型

최적자산배분은 조달한 자금을 어느 자산에 얼마만큼 배분하는 것이 투자이익을 최대화할 수 있는가를 찾는 재무기법의 하나이다. 일반적으

로 최적자산배분은 주어진 위험도내에서 가장 높은 기대수익률, 또는 주어진 기대수익률에서 가장 낮은 투자위험을 달성할 수 있는 포트폴리오를 구성하는 방법을 의미한다.

최적자산배분을 하기 위해서는 각 자산의 기대수익률과 자산 및 부채간 공분산 행렬이 필요하다. 이를 위해 자산운용에 관해 다음과 같이 가정하였다. 자산배분의 목적은 주어진 위험수준 하에서의 수익 극대화인데 이를 위해서 투자기간을 미리 설정할 필요가 있다. 본 글에서는 결산이 매년 한 번 이루어진다는 점을 감안하여 투자기간을 1년으로 가정하였다. 국민연금의 투자자산으로는 채권, 단기금융상품, 주식, 부동산 등 다양할 수 있으나, 본 글에서는 주식, 국채, 회사채, 정기예금만을 고려하였다.

① 국채, 회사채, 정기예금의 기대수익률 및 위험도: 국채 및 은행보증 회사채는 신용위험이 거의 없기 때문에 현재 시장에서 결정되는 만기수익률이 그대로 기대수익률이 되며, 신용위험이 거의 없기 때문에 위험도는 금리위험만으로 결정된다고 가정하였다. 채권의 경우 매년 시장가치를 통해 얻어지는 과거 실현수익률들을 이용하여 표준편차를 추정하였다. 본 글에서는 회사채의 경우 장외에서 거래되는 은행보증 3년 만기 회사채를, 국채는 5년 만기의 국민주택채권 1종을, 그리고 정기예금은 1년 만기의 정기예금을 기준으로 수익률을 구하였다.¹⁾

② 주식의 기대수익률 및 위험도: 주식의 경우 수익률의 기대치 및 위험도가 매년 일정하다고 가정하여 과거 실현수익률의 평균과 표준편차를 이용하여 주식의 기대수익률 및 위험도를 추정하였다. 본 글에서 사용한 주가수익률은 국내상장회사 주가의 가중평균으로 표현되는 종합주

1) 최근 자료를 이용한 최적 자산배분모형을 도출하기 위해 1990년대 중반 이후부터 1998년 1/4분기까지의 분기별 수익률을 이용하려 하였으나, 분기별 수익률을 이용하는 경우 SAS IML을 이용한 제약조건하의 극소화 문제가 수렴(converge)하지 않는 경우가 자주 발생하였으며, 해가 주어지는 경우에도 코너해(corner solution)가 유도되었다. 따라서 데이터 샘플의 한계에도 불구하고 연간 수익률을 이용하였다.

가지수(KOSPI지수)를 이용하여 산정하였다. 즉, 주가수익률의 경우 연말 종합주가지수를 전년말 종합주가지수와 비교하여 얻어지는 수익률을 연평균수익률로 하였다.

③ 각 자산간 공분산: 각 자산간의 공분산은 포트폴리오 전체의 위험을 결정하는 중요한 요인이 되며, 자산간 공분산은 일반적인 공분산 계산식을 이용하여 추정한다. '76년부터 '97년까지 주식, 국채, 회사채, 정기예금의 평균과 표준편차, 공분산 및 수익률간의 상관계수는 다음과 같다.

〈表 4〉 株式, 國債, 會社債 및 定期預金 平均과 標準偏差('76~'97)
(단위: %)

	주식	국채	회사채	정기예금
평균 수익률	12.91	16.45	16.59	11.75
수익률의 표준편차	28.85	5.68	5.02	3.39

〈表 5〉 株式, 國債, 會社債 및 定期預金 平均과 標準偏差('88~'97)
(단위: %)

	주식	국채	회사채	정기예금
평균 수익률	7.50	13.00	14.10	9.95
수익률의 표준편차	28.90	2.20	2.08	0.96

1976~97년 기간 동안의 투자수익률은 회사채가 연 16.59%로 제일 높았으며 국채(연 16.45%), 주식(12.91%), 정기예금(11.75%) 순으로 되어 있으나, 1988~97년 기간에는 회사채가 연 14.10%로 제일 높았으며 국채(13.00%), 정기예금(9.95%), 주식(7.50%) 순으로 되어 있다.

〈表 6〉 株式, 國債, 會社債 및 定期預金間의 共分散('76~'97)

	주식	국채	회사채	정기예금
주식	0.0832	-0.0033	-0.0045	-0.0014
국채	-0.0033	0.0032	0.0028	0.0017
회사채	-0.0045	0.0028	0.0025	0.0015
정기예금	-0.0014	0.0017	0.0015	0.0012

〈表 7〉 株式, 國債, 會社債 및 定期預金間의 相關係數('76~'97)

	주식	국채	회사채	정기예금
주식	1.0000	-0.2009	-0.3103	-0.1408
국채	-0.2009	1.0000	0.9660	0.8891
회사채	-0.3103	0.9660	1.0000	0.8755
정기예금	-0.1408	0.8891	0.8755	1.0000

2. 國民年金的 最適포트폴리오 構成

국민연금의 최적포트폴리오 구성을 위해 사용된 모형은 투자대상자산들 사이의 공분산과 투자대상자산들의 기대투자수익률이 주어졌을 때, 목표 수익률을 만족시키는 포트폴리오 중에서 분산이 제일 적은 포트폴리오의 구성을 찾아내도록 설계되었다. 모형을 식으로 표현하면 다음과 같다.

목표함수: 최소화 $c'x + x'Hx/2$

제약조건: $Gx \geq b$

$$x \geq 0$$

단, x 는 투자대상 자산들의 투자비중을 나타내는 벡터

c 는 목적함수 선형계수(linear coefficient)의 벡터

H 는 투자대상 자산들의 분산·공분산

G 는 투자대상 자산들의 평균 수익률을 나타내는 벡터

b 는 포트폴리오 최소 요구 투자 수익률

상기 제약조건하에서 목표함수 최소화문제는 SAS IML을 이용하여 구하였다. SAS모형은 크게 투자자산의 기대수익률과 위험에 따라 결정되는 목표수익률을 입력하는 단계, 쿤-터커(Kuhn-Tucker)방식을 이용하여 최적해를 구하는 단계, 목표투자수익률에 맞는 최적자산배분비율과 최적 포트폴리오의 분산을 구하는 단계로 나뉘어진다.

① 국민연금의 최적포트폴리오 구성

과거의 자산수익률 자료를 이용함에 있어 기간의 차이에 따른 민감도를 보기 위하여 기간을 첫째, '76년부터 '97년까지 둘째, 국민연금이 도입된 '88년부터 '97년까지로 각각 구분하여 구한 국민연금의 최적 자산 배분은 각각 <表 8>, <表 9>와 같다.

<表 8> 포트폴리오 投資收益率·危險 및 資産配分('76~'97)

(단위: %)

투자수익률 ¹⁾	위험 ²⁾	자 산 배 분			
		주 식	국 채	회사채	정기예금
0.10	0.0005612	0.0298	0	0	0.9702
0.12	0.0005705	0.0321	0	0.0440	0.9239
0.13	0.0006282	0.0404	0	0.2486	0.7110
0.14	0.0007096	0.0487	0	0.4532	0.4981
0.15	0.0008148	0.0570	0	0.6578	0.2852
0.16	0.0009437	0.0653	0	0.8625	0.0722
0.164	0.0010148	0.0516	0	0.9484	0
0.165	0.0011071	0.0245	0	0.9755	0
0.1655	0.0011795	0.0109	0	0.9891	0

註: 1) 투자수익률: 포트폴리오 최소 요구 투자수익률

2) 위험: 투자수익률에 따라 자산을 배분하였을 경우의 포트폴리오 위험수준

<表 9> 포트폴리오 投資收益率·危險 및 資産配分('88~'97)

(단위: %)

투자수익률 ¹⁾	위험 ²⁾	자 산 배 분			
		주 식	국 채	회사채	정기예금
0.09	0.0000326	0.0132	0	0.2159	0.7709
0.10	0.0000326	0.0132	0	0.2159	0.7709
0.11	0.0000331	0.0134	0	0.2609	0.7257
0.12	0.000053	0.0143	0	0.5024	0.4834
0.13	0.0001018	0.0151	0	0.7439	0.2410
0.133	0.0001221	0.0154	0	0.8163	0.1683
0.135	0.0001371	0.0156	0	0.8646	0.1199
0.137	0.0001533	0.0157	0	0.9129	0.0714
0.14	0.0001797	0.0152	0	0.9848	0
0.141	0.0002	0	0	1	0

註: 1) 투자수익률: 포트폴리오 최소 요구 투자수익률

2) 위험: 투자수익률에 따라 자산을 배분하였을 경우의 포트폴리오 위험수준

투자대상 자산들의 기대수익률과 위험이 주어졌을 때, 목표기대 수익률을 만족시키며 위험을 최소화시킬 수 있는 최적포트폴리오의 자산배분은 목표기대수익률이 어떻게 설정되느냐에 의존한다. '88~'97 기간 동안의 최적자산배분모형에 의하면 목표기대투자수익률이 연 12%일 경우에는 회사채에 50%, 정기예금에 48%, 주식에 1.5%, 국채에 0% 투자하여야 하며, 목표기대수익률이 연 14%인 경우 회사채에 98.5%, 주식에 1.5%, 정기예금과 국채에는 0%를 투자하는 것으로 되어 있다. 여기서 각각의 경우 국채에 대한 투자비율이 0%인 것은 투자수익률과 위험에 있어 회사채가 국채보다 우월하기 때문이다. 최적자산배분 결과에 의하면 연 14%의 수익률을 달성하기 위해서는 안정적 금융자산인 채권에 대한 투자 비중을 95% 이상으로 늘려야 함을 보여주고 있는데, 이는 '90년대의 극심한 주식시장 불황을 고려할 때 일반적인 상식에서 크게 벗어나지 않는 것으로 보여진다.

일반적으로 회사채가 국채보다 수익률 측면에서는 우월한 반면 국채가 위험측면에서 회사채보다 우월하기 때문에 양 자산에 분산투자하는 것으로 알려지고 있으나, 본 글에서 사용된 연간 수익률에 의하면 회사채가 수익률과 위험 측면에서 모두 우월한 것으로 나타나 국채 투자비중이 0%로 유도된 것으로 보인다. 그러나 '88~'97 기간 동안 국채와 회사채에 대한 투자는 수익률과 위험측면에서 각각 1.1%, 0.12%의 차이를 보이고 있어, 국채와 회사채에 대한 투자배분은 수익률 측면보다는 정책적 측면에서 결정되어야 할 사항으로 보인다.

② 최적 포트폴리오 구성에 비추어 본 국민연금 기금운용 평가

다수의 가입자들로부터 각출된 국민연금기금의 경우 적정투자 수익률과 위험수준에 대한 합의점을 찾기가 쉽지 않다. 즉, 특정의 효용함수로부터 유도되는 투자수익률과 위험수준에 대한 객관적인 값을 갖기가 쉽지 않다. 이러한 한계점을 인식하며 '97년말 현재 국민연금 금융부문 투자상품 비중을 최적 포트폴리오 구성과 비교해 보도록 한다.

〈表 10〉 國民年金基金의 金融部門 投資商品 比重('97年末 現在)

(단위: %)

구 분	국민연금기금의 금융부문 투자상품 비중
채권 (국공채, 회사채), 금전신탁 및 공사채형 수익증권	79.1
주식, 주식형 수익증권 ¹⁾	17.5(7.08)
단기상품(정기예금 등)	3.4
합 계	100.0

註: 1) 주식은 '97년말 기준 비상장된 한국통신(주)을 5593억원을 포함한 것임.
비상장 주식을 제외하는 경우 주식의 투자비중은 7.08%임.

'88~'97년까지 자료를 이용하여 얻은 최적자산배분을 '97년 국민연금 기금운용 결과와 비교해 보면 총운용자산의 79% 가량이 채권 등의 부문에 투자되고 있어, 최적포트폴리오 구성과 비교시 주식의 비중이 높고 단기상품의 비중이 지나치게 낮음을 알 수 있다. 이러한 투자비중은 목표수익률에 민감하기 때문에 사후적인 수익률로 국민연금 기금운용결과를 평가하는 것은 많은 무리가 따를 수밖에 없다. 그럼에도 불구하고 전반적인 면에서 목표수익률 대비 자산배분결과를 보면, 가까운 장래에도 지금과 같은 금융수익률이 유지된다는 가정하에서는 채권과 단기상품의 투자비중 확대와 주식에 대한 투자비중 감소가 필요해 보인다.

그러나 지금까지의 평가는 자본시장이 효율적으로 움직인다는 가정하에서 유도된 포트폴리오 이론에 바탕한 것이라는 점에 주목할 필요가 있다. 즉, 우리 나라의 금융시장이 최적자산배분 이론도출을 위한 기본가정들을 어느 정도 충족시키고 있는냐의 관점에서 볼 때, 포트폴리오 이론에 의한 최적 자산배분결과를 국민연금 기금운용에 그대로 접목시키는 것은 아직 시기상조가 아닌가 싶다. 따라서, 포트폴리오 이론에 의한 최적 자산배분결과는 국민연금 기금 운용에 있어 하나의 투자지침 정도로 사용되는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

국민연금의 기금운용 목적이 수익성만 전적으로 추구하지 않고 있음

을 상기하면 지금까지의 기금운용이 자산배분 측면에서 그리 커다란 문제점은 없었던 것으로 보여진다. 그러나, 기금운용에서 보다 중요한 문제는 자산배분보다는 투자대상별 최적 포트폴리오를 어떻게 구성할 것인가의 문제가 될 것이다. 따라서, 향후 바람직한 금융부문 기금운용 방 향으로는 잦은 교체매매를 통한 단기이익의 극대화보다는 철저한 기업 분석을 바탕으로 성장성이 큰 업종에 장기 투자함으로써 장기적인 관점 에서의 수익 극대화를 추구하는 쪽으로 투자전략을 수립하는 것이 바람 직해 보인다.

IV. 金融機關 破産 可能性에 對備한 基金 運用方案

'98년 초에 행해진 부실은행들의 퇴출 조치는 향후 투자 대상기관 선정시 수익성과 함께 안정성에 큰 비중을 두어야 함을 재차 확인시켜주고 있다. 한편, 정부는 예금원리금 보장범위 축소 등을 주요내용으로 하는 『예금자보호법시행령』을 개정하여 '98. 7. 1부터 시행하고 있다. 막대한 규모의 기금을 운용하는 국민연금의 경우 투자대상 금융기관의 파산시 기금운용의 차질이 예상되기에 금융기관의 선정에 한층 주의가 요망된다. 이하에서는 『예금자보호법시행령』 개정안의 주요 내용을 살펴본 뒤 국민연금 기금운용에 있어서의 대처방안을 제시하도록 한다.

1. 國民年金基金의 金融部門別 運用 現況

<表 11>의 금융부문 투자현황에 의하면 국·공채 및 회사채를 포함하는 채권에 45%, 금전신탁에 20%, 정기예금에 4%, 수익증권에 13%, 주식에 12%, CD(양도성 예금증서), RP(환매조건부 채권) 등 단기자금에

5% 가량이 투자되고 있음을 알 수 있다.

〈表 11〉 國民年金基金의 金融部門 投資現況('94年末~'99年末)

(단위: 백만원, %)

구 분	'94년말	'95년말	'96년말	'97년말	'98년말	'99년말
국·공채	1,142,550 (26.44)	1,506,023 (30.81)	2,274,387 (36.09)	3,193,001 (37.95)	- (41.3)	- (39.1)
회사채	696,674 (16.12)	526,759 (10.77)	382,427 (6.07)	461,826 (5.49)	- (4.4)	- (8.7)
금전신탁	1,111,582 (25.73)	1,343,695 (27.48)	1,739,129 (27.60)	1,837,051 (21.84)	- (17.9)	- (8.4)
정기예금	31,400 (0.73)	31,400 (0.64)	75,650 (1.20)	355,550 (4.23)	- (3.7)	- (2.0)
수익증권	343,010 (7.94)	223,610 (4.57)	680,900 (10.81)	1,317,065 (15.66)	- (12.4)	- (14.2)
주 식	668,345 (15.47)	807,992 (16.52)	1,061,745 (16.85)	1,155,131 (13.73)	- (8.8)	- (10.0)
단기자금 (CD, RP 등)	327,309 (7.57)	450,223 (9.21)	86,940 (1.38)	92,365 (1.1)	- (11.5)	- (17.6)
합 계	4,320,870 (100.0)	4,889,702 (100.0)	6,301,178 (100.0)	8,411,989 (100.0)	9,231,100 (100.0)	14,145,000 (100.0)

註: () 안의 수치는 각 금융상품의 구성비율. '98년과 '99년의 경우 투자 부문별 투자액에 대한 구체적인 자료가 없어 투자 비중 자료로 대체하였음.

資料: 보건복지부 내부자료.

2. 金融機關別 預金者 및 投資者 保護制度

과거 은행은 예금보험공사, 보험의 경우는 보험감독원내의 보험보증기금, 증권사는 증권투자보호기금이 예금자 및 투자자 보호기능을 담당하도록 되어있었다. 그러나 1998년 4월 보험감독원의 보험보증기금이 예금보험공사로 통합되었고 증권사의 증권투자보호기금은 예금보험공사로 이관되지 않고 소멸되었다. 대신 금융권별로 예금보험공사 예금보험기금의 계정 분리가 이루어졌는데, 은행, 증권, 보험, 종합금융, 상호신용금고, 신용협동조합이 예금자보호법에 의해 보호를 받게 되었다.

3. 『預金者保護法施行令』 改正案

정부는 금융기관 및 예금자의 도덕적 해이 문제를 적극적으로 해결하기 위하여 『예금자보호법시행령』을 개정하여 '98. 7. 1부터 시행하고 있다. 『예금자보호법시행령』 개정안의 주요내용을 살펴보면,

① 예금원리금 보장범위 축소: '98. 8. 1. 이후에 새로 가입하거나 입금된 예금에 대해서는 2000년말 이전에 금융기관이 지급정지되거나 파산하는 경우, 예금자 1인당 2천만원 이상의 예금은 원금만 보장하고, 2천만원 미만의 예금은 원금과 시중은행의 1년 만기 정기예금 평균금리 수준을 고려하여 예금보험공사 운영위원회가 정하는 금리수준의 이자를 보장한다. 한편, '98. 7. 31. 이전에 가입한 예금에 대해서는 2000년 말까지 원리금 전액을 보장한다.

② 보증보험을 예금보호대상에서 제외: '98. 8. 1. 이후 가입한 보증보험계약을 예금보험대상에서 제외하고, '98. 7. 31. 이전에 가입한 보증보험계약에 대해서는 기존과 같이 2000년 말까지 예금보험대상에 포함시킨다.

〈表 12〉 預金者保護法施行令 改正 後 保護對象預金 範圍

구 분	보 호 대 상 예 금		보 호 대 상 제 외 예 금
	상 시 보 호	한 시 적 보 호 (2000년 말까지만)	
공 통	개인·법인예금	정부·지자체·한은·금감원 등 의 예금 및 금융기관간 예금	차입금 (콜)
은 행	예금, 적금, 부금, 표지어음, 원본보전신탁	외화예수금, CD, 개발신탁, RP ¹⁾ , 은행발행채권	실적배당신탁, RP ²⁾
증 권	고객예탁금, 증권저축	청약자예수금, 유통금융대주담보금 RP ¹⁾	제세금예수금, 수익증권, RP ²⁾ , 증권사발행채권
보 험	개인보험계약, 퇴직보험계약	보증보험계약 ³⁾ , 법인보험계약	보증보험계약 ⁴⁾ , 재보험계약
종 금	발행어음, 표지어음, 담보분매출어음, CMA	-	무담보매출어음, 외화차입금, 수익증권 RP, 종금사발행증권

註: 1) '98. 7. 24. 이전에 은행 및 증권회사가 발행한 RP → 한시적으로 보호

2) '98. 7. 25. 이후에 은행 및 증권회사가 발행한 RP → 보호대상에서 제외

3) '98. 7. 31. 이전에 보험보증회사와 체결한 보증보험계약 → 한시적으로 보호

4) '98. 8. 1. 이후에 보증보험회사와 체결한 보증보험계약 → 보호대상에서 제외

資料: 재정경제부, 『개정예금자보호법시행령 시행』 관련 보도자료, 1998. 7.

③ 은행 또는 증권회사가 발행한 환매조건부채권(RP)을 예금보험대상에서 제외: '98. 7. 1. 이후 은행 또는 증권회사가 발행한 RP를 예금보험대상에서 제외하고, '98. 6. 30일 이전에 은행 또는 증권회사가 발행한 RP는 기존과 같이 2000년 말까지 예금보험대상에 포함시킨다. <表 12>에서 알 수 있듯이 한시적 보호대상 및 예금자 보호대상제외예금에는 현재 국민연금에서 투자하고 있는 RP, CD, 개발신탁, 수익증권, 증권사 발행채권, 은행발행채권 등이 포함되어 있어 향후 금융기관 선정문제가 수익성제고와 함께 중요한 투자결정 대상으로 등장할 전망이다.

4. 金融機關에 대한 早期是正裝置 導入의 必要性

금융산업 구조 개편과 함께 밀어닥치고 있는 금융자율화 및 개방화 바람은 장기적으로 금융기관의 경영효율성 제고와 경쟁력 강화라는 긍정적인 효과 외에 각종 새로운 위험의 증가로 개별금융기관의 건전성 및 금융제도의 안정성이 심각하게 위협받고 있는 것이 현실이다. 미국은 BIS 기준에 따른 자기자본비율의 수준에 따라 은행의 경영에 제재를 가하는 조기시정제도를 도입하여 운영하고 있다. 우리 나라도 금융기관의 부실화를 예방하고 부실의 확산을 차단하기 위하여 조기시정장치의 필요성이 증대되고 있다.

조기시정장치란 금융기관의 건전성을 자기자본비율 등을 기준으로 5~6개의 등급으로 나누고, 등급에 따라 금융기관에 대한 감독기관의 조치를 단계적으로 강화해 나가는 제도를 말한다. 미국은 '91년에 제정된 연방보험공사개선법(FDICIA: Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act)에 근거하여 자기자본 충실도에 따른 새로운 은행규제인 조기시정조치(PCA: Prompt Corrective Action)를 '92년 12월 19일부터 시행하고 있다.

5. 國民年金基金 運用에 있어 金融機關 破産에 대한 對策

금융기관이 부실화되어 파산하는 경우를 대비하여 예금보험제도 및

國民年金基金의 金融部門 運用評價 및 改善方向

투자자보호제도가 도입 또는 도입예정에 있으나 이는 주로 개인투자자를 대상으로 하고 있다. 따라서 이러한 제도가 막대한 적립금을 운용하는 국민연금과 같은 기관투자자에게는 큰 도움이 되지 못할 것으로 예상된다.

국민연금기금을 투자한 금융기관이 파산하는 경우 국민연금기금도 파산절차에 참여하여 잔여재산의 청구권을 행사할 수 있으나 투자금액을 되찾지 못하는 경우도 발생할 수 있을 것으로 예상된다. 따라서 국민연금기금 투자시 금융기관의 선정에 각별한 주의가 요망되며, 투자기간 중에도 금융기관이 부실화되고 있지 않은가를 지속적으로 감시해야 할 것이다. 이와 함께, 장기적으로 금융당국이 제시하는 금융기관 부실화 기준 외에 독자적인 기준을 설정하여 기금투자의 판단자료로 사용하여야 할 것으로 생각된다. 예컨대, BIS 기준에 따르면 자기자본비율이 8% 이상인 은행은 건전한 은행으로 판단되나, 국민연금기금 운용시에는 자기자본비율이 10%를 초과하는 은행에 대해서만 투자를 하는 방안도 고려해 볼 수 있다.

최근 우리 나라에서도 금융기관에 대한 조기사정제도의 도입이 논의되고 있으나, 공식적으로 제도가 도입되기 앞서 국민연금관리공단 자체적으로 금융기관 부실화정도를 조기에 발견할 수 있는 제도적 장치를 마련하는 것이 필요할 것이다. 은행의 경우는 자기자본비율, 유동성자산비율, 예대율(예금금리와 대출금리의 차이) 등을 기준으로, 증권사의 경우는 영업용 순자본 비율 등으로 국민연금관리공단 자체의 금융기관 부실화 정도 조기과약제도가 마련되는 경우 연금기금의 예금 및 투자 결정시 금융기관 선택에 있어 유용한 기준이 될 수 있을 것으로 보인다. 이러한 기준을 적용할 경우, 거래 금융기관이 위험자산 비율 등에 있어 일정한 기준을 충족시키지 못할 경우 거래비중을 단계적으로 축소하는 조치를 취함으로써 운용자산의 안정성이 확보될 수 있을 것이다.

V. 맺음말

국민연금의 기금운용이 중요한 이유는 국민연금이 많은 국민의 안정적인 노후생활을 위해 도입되었고, 적립기금이 장기자본화되어 자본형성에 기여할 수 있기 때문이다. 현행제도가 유지되는 경우 2020년경 약 400조원(1995년 불변가격)이 적립될 것으로 예상되는 국민연금기금의 효율적 운용여부에 따라 국내 자본축적 및 경제성장에 커다란 영향을 미칠 것으로 전망된다.

이러한 중요성으로 인해 국민연금기금 운용시 효율성, 안정성, 수익성, 공공성 등과 같은 여러 가지 운용원칙들이 제시되고 있다. 금융부문을 중심으로 국민연금기금의 효율적 운용방안을 제시하고자 한 본 글에서는 여러 가지 기금운용 원칙 중에서 특히 수익성과 안정성의 원칙에 중점을 두었다.

먼저 포트폴리오 이론을 통해 유도된 최적자산배분을 국민연금 금융부문의 기금운용 현황과 비교하여 국민연금이 효율적으로 운용되고 있는지의 여부를 평가해 보았다. 가까운 장래에도 지금과 같은 자산 수익률이 유지된다는 가정하에서 '97년 말 현재 국민연금 금융부문 투자상품 비중과 최적자산배분을 비교해 보면 채권과 단기상품 투자비중의 확대와 주식에 대한 투자비중의 감소가 필요해 보인다. 국민연금의 기금운용 목적이 수익성만을 전적으로 추구하지 않았음을 상기하면 금융부문의 기금운용이 자산배분 측면에서 그리 커다란 문제점은 없었던 것으로 보여진다.

그러나, 금융부문 기금운용과 관련하여 중점을 두어야 할 사항은 투자부문별 적정배분보다는 투자 부문별 개별 투자 종목들을 어떻게 구성할 것인가에 초점을 맞추어야 할 것이다. 즉, 향후 바람직한 금융부문 기금운용 방향으로는 잦은 교체매매를 통한 단기이익 극대화보다는 철저한 기업분석을 바탕으로 성장성이 큰 업종에 장기투자함으로써 장기적인

관점에서의 수익 극대화를 추구하는 쪽으로 투자전략을 수립하는 것이 바람직할 것이다.

한편 국민연금기금 투자의 전문성 및 수익률 제고 방안으로 국민연금 기금의 상당부분을 투자 전문기관에게 위탁 운영하는 방안을 적극 검토하여야 할 것이다. 연금제도 개혁 이전 「연금복지사업단」이 국민연금과 후생연금 적립금 일부를 「자금운용부」로부터 차입하여 기금증식사업을 하던 일본 「시장운용사업」의 경우 운용자금의 상당비율을 민간운영기관에 위탁 운용함으로써 투자 전문성 제고노력을 기울이고 있었다.²⁾ 한편, 연금가입자는 물론 전문가들로부터 폭넓은 지지를 받고 있는 캐나다 퀘벡연금기금(QPP기금)의 경우 퀘벡연금위원회(QPB)에 납부되는 기여금 일체를 전문투자기관인 CAISSE가 위탁관리하고 있다. 이러한 외국의 사례에 비추어볼 때도 금융부문 운용액의 일정비율을 중·장기적으로 전문 금융기관에게 위탁 운영하는 것이 투자 전문성 및 수익률 제고에 도움이 될 것으로 보여진다.

금융부문 기금운용과 관련하여 금융기관 파산 가능성에 대비한 국민연금 기금 운용방안이 본문에서 논의되었다. 막대한 규모의 기금을 운용하는 국민연금의 경우 투자대상 금융기관의 파산시 기금운용의 차질이 예상되기에 금융기관의 선정에 한층 주의가 요망된다. 금융기관 구조조정과 함께 1998년 이후 행해진 부실은행들의 퇴출조치는 향후 투자 대상기관 선정시 수익성과 함께 안정성에 큰 비중을 두어야 함을 재차 확

2) 1986년부터 시작된 일본 「시장운용사업」의 투자현황을 보면 '96년말 현재 1조 4천억엔 가량의 누적적자를 기록하고 있다. 이렇게 「시장운용사업」의 실적이 저조한 이유는 「연금복지사업단」이 「자금운용부」로부터 차입한 운용자금의 상당비율이 고금리시대에 차입되었기 때문이다. 즉, 운용자금의 상당액이 고금리로 차입된 반면 차입후 일본경제가 저금리 시대로 접어들었고 주식시장 또한 극심한 침체를 면치 못하고 있기 때문에 막대한 이차손실을 기록하고 있다.

그러나 이러한 「시장운용사업」의 결과가 장기 재정안정화를 위한 동 사업의 필요성을 부정하는 것으로 보여지지는 않는다. 일본 경제가 호황 국면으로 접어들 경우 「시장운용사업」의 결과는 전혀 다른 양상을 보일 것이기 때문에 좀 더 장기적인 관점에서 판단해야 할 것으로 보여진다.

인시켜주고 있다. 국민연금 금융부문의 위탁운용대상이 되는 수익증권, CMA, MMF, 금전신탁 등과 같은 실적배당형 금융상품의 경우 예금자 보호대상에서 제외되어 있어 연기금의 투자 위험이 앞으로 더욱 커질 것이기 때문이다.

금융산업 구조 조정기에서의 국민연금 기금운용은 안전성을 바탕으로 한 수익성 제고에 기본 목표를 두어야 할 것으로 보인다. 이를 위해서는 미국의 부실 금융기관 조기시정장치와 같은 제도적 장치를 마련하는 것이 필요해 보이며, 정부 차원에서의 금융기관에 대한 조기시정조치제도가 도입되기에 앞서 국민연금관리공단 자체기준의 금융기관 부실화정도 조기파악제도 도입이 필요해 보인다. 이러한 기준을 적용할 경우, 거래 금융기관이 위험자산 비율 등에 있어 일정한 기준을 충족시키지 못할 경우 거래 비중을 단계적으로 축소하는 조치를 취함으로써 운용자산의 안정성이 확보될 수 있을 것이기 때문이다.

금융부문의 경우 현재 금융기관별 균등배분에 지나치게 신경을 쓰는 경향이 있다. 앞으로는 금융기관의 구조조정과 관련하여 금융기관별 균등배분보다는 대상 금융기관의 건전성에 따라 기금배분에 차등을 두는 것이 바람직해 보인다. 또한, 연기금 대부분이 고정금리부 채권(fixed income security)에 투자되고 있는 측면을 고려하는 경우 장기적인 관점에서 인플레이션 위험에 대처할 수 있는 투자방안을 신중히 검토해 볼 필요가 있어 보인다. 이러한 측면에서 미국 재무성이 발행하고 있는 물가연동부채권(TIPS: Treasury Inflation Protection Securities)의 국내 도입방안도 신중히 고려해 보는 것이 바람직할 것이다.³⁾

3) 1997년부터 발행이 시작된 미국 재무성의 물가연동부채권(TIPS)은 5년, 10년 만기물이 이미 발행되었으며, '98년에 추가로 30년만기 채권이 발행되었다. 지수화채권은 실질수익률을 보장함으로써 장기성 자금의 수익률을 보장하기에 적합한 제도로 알려져 있다. 동 채권을 이용할 경우 장기성 자금을 조달할 수 있는 이점이 있고 정부의 확장적 물가정책 사용에 부담을 주기 때문에 연금급여의 구매력 유지가 용이할 수 있다는 장점이 있다.

參考文獻

- 국민연금관리공단, 「국민연금재정추계 내부자료」, 1999.
- 동서경제연구소, 『증권투자 - 이론과 실제 -』, 1989.
- 삼성경제연구소, 「통화 및 금리」, 『국가별 경제통계』, <http://econdb.seri-samsung.org>, 1998.
- 윤석명, 「국민연금기금의 금융부문 운용방안」, 『보건복지포럼』, 통권 제 14호, 한국보건사회연구원, 1997. 11.
- _____, 「금융기관 파산가능성에 대비한 국민연금 기금 운용방안」, 『보건복지포럼』, 통권 제 23호, 한국보건사회연구원, 1998. 8.
- _____, 『국민연금 기금운용 개선방안』, 연구보고서 98-01, 한국보건사회연구원, 1998.
- _____, 「국민연금기금의 효율적 운용 방안: 금융부문을 중심으로」, 『국민연금제도 도입 10년의 평가와 향후 발전 방향』, 제28회 학술발표회, 한국사회보장학회, 1998.
- 윤석명 외, 『공적연금과 사적연금의 균형적 발전방안』, 연구보고서 99-09, 한국보건사회연구원, 1999.
- 재정경제부, 『예금자보호법시행령 개정안』, 1998. 7.
- _____, 『공공자금관리기금법 개정』, 1998. 10.
- 차명준, 『고용보험기금의 효율적 운용방안』, 한국노동연구원, 1997. 8.
- 한국금융연구원, 『국민체육진흥기금 운영에 관한 연구』, 1997. 7.
- 한국은행, 『조사통계월보』 및 『경제통계연보』 각호.
- 한일경제연구소, 『최적자산포트폴리오 구성방안』, 1997.
- 日本社會保障研究所, 『年金白書』, 1998. 3.
- Asher, Mukul G., "The Future of Retirement Protection in Southeast Asia," *International Social Security Review*, Vol.51, 1988, pp.3~30.

CAISSE DE DEPOT ET PLACEMENT DU QUEBEC, *1997
Operations Report*, Canada, 1998.

Peter Fortune, "Mutual Funds, Part I: Reshaping the American Financial System," *New England Economic Review*, July/August 1997, pp.45~72.

Pu Shen, "Features and Risks of Treasury Inflation Protection Securities," *Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas*, First Quarter 1988, pp.23~38.

SAS Institute Inc., *SAS/IML Software: Usage and Reference. Version 6 First Edition*, U.S.A., 1993.

附表. 美國 金融機關 早期是正裝置 概要

구 분	위험자산비율		레버리지 비율	조기시정장치(PCA)의 개요
	Tier I+II / 위험자산	Tier I / 위험자산	Tier I / 총자산	
1	최우량	10% 이상이고, 6% 이상이며, 5% 이상	6% 이상이며, 4% 이상	- 배당 또는 임원보수지급후에 제3등급 이하로 될 경우에는 배당, 임원보수 지급금지
2	적정우량	8% 이상이고, 4% 이상	4% 이상	
3	자기 자본 비율 요건의 미충족	8% 미만 또는 4% 미만	또는 4% 미만	<ul style="list-style-type: none"> - 긴밀한 모니터링 실시 - 자기자본 보강계획의 제출 의무화 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 지주회사의 계획이행 보증 필요 ◦ 계획의 제출·이행을 해태한 경우 제4등급으로 취급 - 총자산의 확대금지 - 매수, 지점설치, 신규업무는 당국의 승인필요 - 경우에 따라 제 4등급에 관한 PCA의 일부 시행
4	자기 자본 비율 미달 정도가 요주의 상태	6% 미만 또는 3% 미만	또는 3% 미만	<ul style="list-style-type: none"> - 증자합병 등에 의한 자기자본의 보장을 의무화 - 일부업무의 변경, 삭제, 중지를 의무화 - 총자산의 확대금지 또는 축소의무부과 - 자회사의 매각 또는 청산 의무화 - 경우에 따라 제5등급에 관한 PCA의 일부 시행
5	자기 자본 비율 미달 정도가 심각	-	- 2% 미만	<ul style="list-style-type: none"> - 업무내용제한(거액거래, 회계방법의 대폭변경, 급여의 과다지급 금지 등) - 후순위채의 원리금 지급금지 - 제5등급으로 된 후 90일 이내에 파산관재인 등 선임

註: 'Tier I'은 BIS규제에서의 기본자본(core capital)으로서 납입자본과 공표된 적립금을 말하며, 'Tier II'는 기본자본 이외의 보완자본(supplementary capital)으로서 자기자본으로 구성될 수 있는 비공표적립금, 대손충당금, 재평가적립금 및 부채성 자본조달수단(영구채, 전환사채)을 의미

資料: 香山仁, 『アメリカの新自己資本比率規制』, 『金融財政事情』, 1992 및 금융연구원, 『국민체육진흥기금 운영에 관한 연구』, 1997.

Summary

Evaluation and Direction of Reforms in the National Pension Fund Management

Sukmyung Yun

The Korean National Pension Scheme(NPS) is currently running large surpluses of almost two percent of GDP. Under current contribution rates, the NPS reserves would be accumulated over time until reaching almost 50 percent of GDP. The demand for pension funds for a specific type of asset may encourage innovation in the capital markets. For example, a pension fund uses the financial instruments issued by the government, namely fixed-income and index-linked bonds, to hedge the interest and inflation rate risks. Therefore, a well developed capital market and a disciplined investment process can facilitate the development of pension systems while pension funds can stimulate and catalyze capital market development. If the National pension funds can be managed in an efficient manner, their influences in capital accumulation and the economic growth of Korea might be enormous.

Although pension funds are subject to a greater variety of risks, these risks can be grouped in three major classes, namely; (i) portfolio or investment risk, (ii) agency risks, (iii) system risks. In this paper, I focus on portfolio or investment risks. Computer optimization programs giving optimal asset allocation recommendations of the NPS reserves suggests that the share of equities is relatively high in the annuities market, but the share of bond and cash equivalents are relatively low. Although the overall degree of diversification is still insufficient, the portfolios of NPS reserves seems to be reasonably diversified.

Korea suffered its most serious setback in the financial crisis in

1997. As a result of a comprehensive response to the crisis, there have been changes in the financial institutions' regulatory and supervisory systems. In this process of restructuring of the corporate and financial sectors, however, the pension funds should be invested in less risky assets. Further, the National Pension Corporation(NPC) should be exceedingly careful in the selection process of the financial intermediaries, particularly to avoid bankruptcy risks of the financial institutions which manage the NPS reserves. To handle this matter more efficiently, the NPC should examine the soundness of financial intermediaries based on its own criteria.

The primary role of pension funds is to provide adequate income to a contributor so that he/she can sustain a reasonable livelihood upon retirement. As such, the NPS reserves should be invested in order to give fair returns to their contributors. To attain this goal, the National Pension fund's investment profile should be determined by its investment objectives which have to seek a balance between prudence and profitability.