

인구고령화와 우리나라의  
자본시장 Ⅱ :  
퇴직연금과 자본시장 성장의 선순환

2013. 12.

선임연구위원      김 재 철  
연구위원        홍 원 구





## 序 言

이제 우리나라에서도 '100세 시대'라는 용어가 등장하고 있다. 이는 많은 사람들이 은퇴 후 30년 내외, 길게는 40년 이상의 시간을 더 살아야 하는 시대로 접어들고 있음을 상징하는 말이다. 과거처럼 젊은 근로 세대의 수가 많다면 별 문제가 없겠지만, 그렇지 않은 시대임을 생각할 때 사회보장체계 전반의 변화는 불가피하다.

인구고령화는 크게 두 가지 경로를 통해 자본시장에도 영향을 미치는 것으로 알려지고 있다. 첫 번째 경로는 자본시장의 수요자인 개인들의 평균적인 위험수용도 변화를 통한 것이다. 이 경로를 통해 인구고령화가 자본시장에 어떤 영향을 미칠 수 있는지에 대해서는 본원의 연구 보고서 『인구고령화와 우리나라의 자본시장 I : 가계의 주식보유에 미치는 영향을 중심으로』에서 분석이 시도된 바 있다. 두 번째 경로는 연금체계의 개편을 통한 것이다. 본 연구는 이와 관련된 것이다.

이미 서구 선진국들뿐만 아니라 남미와 동구권 국가들조차 공적연금 중심의 전통적인 연금체계를 사적연금이 대체하는 방향으로 옮겨가고 있다. 우리나라에서도 사회보장체계의 개혁 필요성이 갈수록 커지고 있다. 사회보장의 중심축인 국민연금제도가 인구고령화의 영향으로 많은 문제점을 드러냄에 따라 사적연금의 역할에 대해 많은 논의가 진행되고 있다. 그 중 하나가 지난 2005년말에 도입된 퇴직연금제도이다.

기업이 근로자들에게 제공하는 퇴직연금은 기존의 퇴직금을 대체하는 성격이 강하지만 퇴직급여를 외부에 적립한다는 큰 차이점이 있다. 아직 DB형의 경우 사외적립 의무비율이 100%에 미치지 못하고 있지만 국내 도입 퇴직연금의 성격은 기본적으로 완전적립 사적연금으로 볼 수 있다. 다른 나라 사례에도 드러나고 있듯이 완전적립 사적연금은 근로자

들의 퇴직급여를 충실히 쌓아 가는데 장점이 있을 뿐만 아니라 자본시장 발전에도 기여할 수 있다. 퇴직연금 도입 초기에 자본시장 활성화에 대한 기대가 컸던 것도 해외의 사례 때문이었다. 그런데 퇴직연금제도가 도입된 이후 여러 문제점을 노출하고 있다. 적립금 규모의 증대가 예상보다 느린데다, 적립금이 다양한 자산에 투자되지 못하고 있다. 그 결과 기대했던 퇴직연금의 자본시장 발전 촉진 현상은 전혀 나타나지 않고 있다.

이 보고서는 우리나라 퇴직연금과 관련된 두 가지 중요한 이슈를 다루고 있다. 우선 저자들은 2050년까지 퇴직연금의 적립금 규모를 전망했는데, 이 과정에서 퇴직연금 적립금이 잘 축적되도록 하기 위해 필요한 정책과제를 제안했다. 그리고 퇴직연금 적립금 성장이 우리나라 자본시장 발전을 동반하기 위해 필요한 정책과제들도 논의되었다. 이 보고서는 그 동안 지적되었던 퇴직연금 관련 문제점과 개선방향들을 데이터와 실증분석의 틀을 활용해 다루고 있다. 이 보고서가 우리나라 퇴직연금제도의 순조로운 정착에 기여할 수 있기를 기대해 본다.

보고서를 집필하는데 큰 노고를 아끼지 않은 본원의 김재철 선임연구위원과 홍원구 연구위원에게 감사드린다. 또한 복잡한 데이터와 자료 분석을 도와준 윤종문 선임연구위원과 장지혜 연구원, 지정 논평을 맡아 유익한 조언을 제시한 남재우 연구위원, 그리고 연구조정위원들의 수고에도 감사의 뜻을 전한다. 마지막으로 본 보고서의 내용은 연구진 개인의 견해와 주장이며, 자본시장연구원의 공식 의견이 아님도 밝혀둔다.

2013년 11월  
자본시장연구원  
원장 김형태

# 목 차

---

---

<b>Executive Summary</b> .....	<b>x</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>xv</b>
<b>I. 연구개요</b> .....	<b>3</b>
<b>II. 퇴직연금제도의 경과과정 및 운영현황</b> .....	<b>9</b>
1. 도입초기 퇴직연금제도의 개요 .....	9
2. 도입 배경 .....	11
3. 도입 이후 주요 제도 변화 .....	22
4. 퇴직연금 적립 및 운용 현황 .....	25
<b>III. 퇴직연금 자산규모 전망 및 정부의 역할</b> .....	<b>33</b>
1. 전망 방법 .....	33
2. 퇴직연금 적립액 장기전망 결과 .....	46
3. 퇴직연금 자산의 안정적 축적을 위한 과제 .....	57
<b>IV. 퇴직연금 자산 축적과 우리나라 자본시장</b> .....	<b>77</b>
1. 연기금의 자본시장 발전 촉진론 .....	77
2. 연금자산과 자본시장 발전: 실증분석 .....	85
3. 우리나라 퇴직연금과 자본시장 발전의 선순환 .....	117

V. 연구 결과의 요약 및 결론 ..... 153

참 고 문 헌 ..... 159

## 표 목 차

---



---

<표 II-1> 전세계 지역별 노인부양률 전망 .....	12
<표 II-2> 우리나라 노인계층의 소득항목별 보유 여부 .....	13
<표 II-3> 퇴직연금제도 도입 전의 우리나라 3층 사회보장체계 .....	14
<표 II-4> 퇴직금 사외적립 현황 .....	18
<표 II-5> 국가별 연금체계 구조 개편 후 공사 연금체계의 역할 분담 .....	21
<표 II-6> 퇴직연금제도 도입 이후 주요 제도 변화 .....	24
<표 II-7> 사업장 규모별 퇴직연금 도입 현황(2013년 9월말) .....	26
<표 II-8> 퇴직연금 금융권역별 적립금 현황 .....	28
<표 II-9> 퇴직연금 적립금 운용 현황(2013년 9월말) .....	29
<표 II-10> 금융권역별 적립금 운용 현황 .....	30
<표 III-1> 퇴직연금 자산규모 추정의 주요 가정 .....	38
<표 III-2> 퇴직연금 규모 장기전망의 정책 옵션 시나리오 .....	46
<표 III-3> 시나리오별 퇴직연금 적립액 전망: 중도인출 불가 .....	47
<표 III-4> 시나리오별 퇴직연금 적립액 전망: 중도인출 가능 .....	54
<표 III-5> 퇴직급여 유형별 지급현황 .....	64
<표 III-6> 금융권역별 퇴직급여 지급현황(2013년 1분기) .....	64
<표 III-7> IRP로의 유입액과 IRP로부터의 퇴직급여 지급액 .....	74
<표 IV-1> 종속변수와 설명변수 개요 및 출처 .....	88
<표 IV-2> 국가그룹 분류 기준 변수 개요 및 출처 .....	93
<표 IV-3> 핵심 설명변수 및 종속변수 시계열 평균값 .....	97
<표 IV-4> 국가그룹 분류 기준 변수 시계열 평균값 .....	98
<표 IV-5> 핵심 설명변수( $pa$ )와 종속변수 간 시계열 상관관계 .....	100
<표 IV-6> 전체 샘플 추정 결과(추정 방법: 동태 패널 GMM) .....	106

<표 IV-7> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: <i>fst</i> , 추정방법: 동태 패널 GMM) .....	110
<표 IV-8> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: <i>fdv</i> , 추정방법: 동태 패널 GMM) .....	111
<표 IV-9> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: <i>lsta</i> , 추정방법: 동태 패널 GMM) .....	112
<표 IV-10> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: <i>pst</i> , 추정방법: 동태 패널 GMM) .....	113
<표 IV-11> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: <i>pgv</i> , 추정방법: 동태 패널 GMM) .....	114
<표 IV-12> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: <i>preg</i> , 추정방법: 동태 패널 GMM) .....	115
<표 IV-13> 퇴직연금의 금융권역별 원리금보장형과 실적배당형 수익률 비교 .....	121
<표 IV-14> 우리나라와 OECD 주요국의 평균적인 근로여건 비교: 2011년 .....	126

## 그 립 목 차

---



---

<그림 II-1> 퇴직연금제도의 운영구조 .....	10
<그림 II-2> 국민연금기금 재정추계(2007년 개정안) .....	15
<그림 II-3> 퇴직연금 가입자 증가 추이 .....	25
<그림 II-4> 퇴직연금 적립금 추이 .....	27
<그림 III-1> 퇴직연금 자산규모 추정 과정: 2013~2050년 .....	36
<그림 III-2> 퇴직연금 적립액 전망: 연금화율( <i>ar</i> ) 시나리오 3과 1 비교, 중도인출 불가 .....	48
<그림 III-3> 퇴직연금 적립액 전망: 연금화율( <i>ar</i> ) 시나리오 2와 1 비교, 중도인출 불가 .....	48
<그림 III-4> 명목 GDP 대비 퇴직연금 적립액 비중 전망: 시나리오 3-3 & 1-1, 중도인출 불가 .....	49
<그림 III-5> OECD 국가 포함 주요 44개국의 GDP 대비 적립방식 사적 연금 자산 비중(2011년, %) .....	50
<그림 III-6> 국민연금기금과 퇴직연금 적립액 추이 전망: 퇴직연금 중도 인출 불가 .....	52
<그림 III-7> 퇴직연금 적립액 전망: 연금화율( <i>ar</i> ) 시나리오 3과 1 비교, 중도인출 가능 .....	55
<그림 III-8> 퇴직연금 적립액 전망: 연금화율( <i>ar</i> ) 시나리오 2와 1 비교, 중도인출 가능 .....	55
<그림 III-9> 명목 GDP 대비 퇴직연금 적립액 비중 전망: 시나리오 3-3 & 1-1, 중도인출 가능 .....	56
<그림 III-10> 국민연금기금과 퇴직연금 적립액 추이 전망: 퇴직연금 중 도인출 가능 .....	57

<그림 III-11> 퇴직 일시금 액수에 따른 연도별 실효세율 .....	66
<그림 IV-1> 국가 간 횡단면 상관관계: $pa$ 와 $sca$ .....	101
<그림 IV-2> 국가 간 횡단면 상관관계: $pa$ 와 $sto$ .....	101
<그림 IV-3> 국가 간 횡단면 상관관계: $pa$ 와 $sto$ .....	102
<그림 IV-4> 국가 간 횡단면 상관관계: $pa$ 와 $bca$ .....	102
<그림 IV-5> 퇴직연금과 가계금융자산 중 실적배당형 비중 .....	118
<그림 IV-6> OECD 주요국 퇴직연금 자산의 자본시장 투자 비중: 2011 년 기준 .....	119
<그림 IV-7> 임금상승률, 정기예금금리 및 DB형 퇴직연금 은행금리 추이 .....	122
<그림 IV-8> 우리나라 퇴직연금의 계약형 지배구조 .....	136

## 약 어 표

---

BIS	Bank of International Settlement
DB	Defined Benefit
DC	Defined Contribution
ECB	European Central Bank
GLS	Generalized Least Square
GMM	Generalized Method of Moments
IB	Investment Bank
IRA	Individual Retirement Accounts
IRP	Individual Retirement Pension
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OLS	Ordinary Least Square
SBJPA	Small Business Job Protection Act
TRA	Tax Reduction Act
WEF	World Economic Forum

## 《 Executive Summary 》

### 퇴직연금 도입의 배경 및 현황

우리나라보다 먼저 인구고령화 문제에 직면했던 많은 나라들이 연금체계를 개편하고 있다. 국제적인 연금체계의 변화는 부과 방식 공적연금의 역할을 적립방식 사적연금이 보완하거나 완전히 대체하는 양상으로 진행되고 있다. 우리나라에서도 기존 사회보장체계의 핵심인 국민연금제도가 여러 한계점을 노출함에 따라 지난 2005년 12월에 퇴직연금제도가 도입되었다.

퇴직연금 도입 당시 정부와 많은 전문가들은 퇴직연금이 근로자들의 노후소득원으로서 큰 역할을 할 것으로 기대했다. 이는 퇴직연금이 적립성과 수급권 측면에서 기존의 퇴직금에 비해 진일보한 것으로 믿었기 때문이다. 또한 퇴직연금 적립금이 늘어나면 부수적으로 자본시장 발전에도 기여할 수 있을 것으로 예상되었다.

그러나 제도도입 이후 8년이 지났지만 당초 기대와는 달리 미흡한 점이 많이 노출되고 있다. 적립금은 점차 늘어나고 있지만 당초 예상보다는 증가속도가 더디다. 이에 대해 전문가들은 기존 퇴직금과 별반 다를 게 없는 퇴직연금이 근로자들의 노후소득원으로서 기능할 수 있을지에 대해 의구심을 나타내고 있다. 여기에 적립금이 예금 등 안전자산에만 집중되는 등 투자다원화가 이루어지지 않고 있다. 이로 인해 퇴직연금 펀드들의 운용수익률이 낮은 수준에 머물러 있으며 자본시장 발전 촉진이라는 부수적인 효과도 전혀 생기지 않고 있다. 따라서 퇴직연금과 관련해 던질 수 있는 두 가지 질문은 다음과 같다.

첫 번째 질문은 과연 퇴직연금이 근로자들의 노후보장소득으로 기능할 수 있을 정도로 잘 적립될 수 있을지, 그리고 퇴직연금의 원활한 적립을 위해 필요한 정책과제는 무엇인지에 대한 것이다. 두 번째 질문은 퇴직연금 자산의 성장이 자본시장 발전 촉진이라는 부수적인 효과와 연결되기 위해 필요한 정책과제에 대한 것이다.

### 퇴직연금 자산규모 전망 및 정부의 역할

퇴직연금과 관련된 첫 번째 질문에 답하기 위해 2013~2050년의 중장기에 걸쳐 퇴직연금 자산규모를 전망했다. 전망의 기초는 1년 단위의 연령별 인구수에 대한 전망과 이를 이용한 상용근로자 수의 전망이다. 임금상승률 등 각종 거시경제 변수에 대한 가정을 토대로 모든 근로자들의 연도별 퇴직급여 기여금을 계산하고, 급여 인출액 수를 추정할 수 있다. 연도별 퇴직연금 적립액은 직전연도 적립액에 해당연도의 순기여액을 더하고 여기에 운용수익률을 고려함으로써 계산될 수 있다. 퇴직연금 자산규모 전망의 핵심은 정부의 정책옵션 시나리오에 따른 규모의 차이가 얼마나 되는지 확인하는 것이다.

정책옵션 시나리오는 1) 퇴직금제도에서 퇴직연금제도로 전환하는 가입자의 비율을 의미하는 전환율( $cr$ ), 2) 퇴직급여를 일시금이 아닌 연금으로 받는 비율이 얼마나 되는지를 나타내는 연금화율( $ar$ ), 3) 55세 이전에 중도인출이 가능한지 여부 등 세 가지이다. 이 세 가지 정책옵션 시나리오에 따라 다수의 퇴직연금 자산규모 수치를 전망했다. 중도인출이 불가능하고 전환율( $cr$ )과 연금화율( $ar$ )이 높은 최선의 시나리오 하에서는 퇴직연금 자산규모가 2020년에

약 382조원, 2050년에 약 2,122조원에 이를 것으로 전망되었다. 이 경우에는 2050년에 이르러 퇴직연금 자산규모가 국민연금 적립액을 넘어설 수 있을 것으로 보인다. 반면 중도인출이 가능하고 전환율과 연금화율이 낮은 시나리오 하에서는 퇴직연금 자산규모가 2020년에 약 225조원, 2050년에 약 1,045조원에 도달할 것으로 전망되었다. 이 경우는 최선의 시나리오에 비해 퇴직연금 적립액 규모가 매우 작아서 근로자들의 노후보장소득으로 기능하기 쉽지 않을 것으로 판단된다.

퇴직연금 자산규모의 장기 전망 결과는 적립금의 안정적 축적에 정부의 역할이 매우 중요함을 보여준다. 우선 퇴직금제도에서 퇴직연금제도로의 전환을 촉진해야 한다. 이를 위해서는 근로자들에게 퇴직연금의 장점을 꾸준히 교육시킴과 동시에 중소기업 및 영세업체들에게 적절한 인센티브를 제공해 주어야 한다. 궁극적으로는 퇴직금제도를 폐지하고 퇴직연금제도로 일원화하는 방안도 생각해 볼 수 있다. 둘째로, 근로자들이 퇴직급여를 연금으로 받도록 유도하기 위해서는 일시금과 연금 급여 간의 실질세율에 큰 격차를 둘 필요가 있다. 유연한 퇴직급여 지급방식의 개발도 필요하다. 마지막으로 직장 이동시에 발생하는 퇴직연금의 중도인출은 법령 개선을 통해 제한하는 것이 바람직하다.

### **퇴직연금 자산 축적과 우리나라 자본시장**

우리나라 퇴직연금과 관련된 두 번째 질문은 퇴직연금 자산의 성장이 자본시장 발전 촉진에 기여할 수 있도록 하기 위해서는 어떤 노력이 필요한가 하는 점이다.

우리나라의 퇴직연금과 같은 적립방식 사적연금의 성장은 자본 시장 발전을 촉진시키는 것으로 알려져 있다. 그러나 한편에서는 사적연금의 성장이 항상 자본시장 발전을 촉진시키는 것은 아니며, 일정 수준의 전제조건이 필요하다고 주장한다. 본 연구에서 OECD를 포함한 44개국의 패널자료를 이용해 실증분석을 실시한 결과 사적연금의 성장이 주식시장 규모 및 유동성 등에 대해 양(+)의 영향을 미치지만, 국가에 따라 그 정도에 차이가 있었다.

대체로 금융구조가 시장 중심인 국가, 근로자 소득안정성이 높은 국가에서 연금자산의 자본시장 발전 촉진 정도가 강한 것으로 나타났다. 연금펀드의 구조에 따라서도 자본시장 발전 촉진 정도에 차이가 있었다. 연금펀드 자산 중 DB형의 비중이 상대적으로 낮은 국가, 기관형 또는 기금형 지배구조를 보유한 국가, 연금펀드에 대한 자산운용 규제가 낮은 국가 등에서 연금자산의 자본시장 발전 촉진 정도가 강한 것으로 나타났다. 우리나라는 대체로 연금자산의 자본시장 발전 촉진 정도가 낮은 국가그룹에 포함된다.

극단적인 안전지향성을 추구하는 우리나라 퇴직연금 펀드들의 자산운용은 이러한 사실을 잘 보여준다. 퇴직연금 전체 자산 중 펀드와 주식 등 실적배당형 상품에 투자된 비중은 10%에도 미치지 못하는데, 이는 일반적인 가계의 평균적 보유 수준에도 미치지 못할 뿐만 아니라 OECD 주요국 퇴직연금 중 가장 낮은 수준이다. 저금리 추세가 장기간 지속될 가능성이 크다는 점을 고려해 볼 때 거의 대부분의 자산이 예금 등 안전자산에 집중되는 현상이 이어진다면 많은 DB형 퇴직연금 펀드들이 저적립 문제에 직면할 수 있다. 따라서 자산운용의 다양화를 통해 퇴직연금 펀드들의 운용 수익률을 제고하려는 노력이 시급하다.

향후 우리나라 퇴직연금 펀드들이 자산운용 다양화를 추구해 근로자들의 퇴직급여를 안정적으로 축적해 나가고, 그 부수적 효과로 자본시장 발전에 기여할 수 있도록 하기 위해서는 극단적 안전지향성의 배경이 되는 요인들을 해소해 나가야 한다.

우선 자본시장의 다양한 상품에 투자할 수 있는 기초여건이 구축되어야 한다. 여기에는 금융시장 및 산업, 기업에 대한 신뢰회복, 노동시장 전반의 구조개선을 통한 근로자 소득안정성 확보 등이 포함될 수 있다.

그리고 퇴직연금의 전면적인 구조개선도 반드시 필요하다. 이를 위해서는 우선 중도인출 방지와 급여의 연금화를 통해 퇴직연금 펀드들이 장기계약성 저축이라는 본연의 성격을 가질 수 있도록 해야 한다. 퇴직연금 펀드들의 지배구조도 재검토할 필요가 있는데, 업무 및 자산 수탁기관(퇴직연금 사업자)들에 의해 야기되는 이해상충 행위 또는 대리인문제를 축소하는데 초점을 맞출 필요가 있다. DB형과 DC형의 균형적 발전, 운용규제의 완화 등도 시급히 해결해야 할 과제이다.

마지막으로 퇴직연금의 참여 주체들이 퇴직연금을 바라보는 시각을 재정립하고 각자의 역할에 충실해야 한다. 개별 근로자들은 퇴직연금의 적립과 인출 전단계에 대해 장기적인 플랜을 세워야 하며, 자산운용에도 적극 개입해야 한다. 기업들 역시 퇴직연금 제공자로서 책임감을 가지고 퇴직연금 사업자들의 대리인문제를 줄이기 위한 감시자 역할에 충실해야 한다. 정부는 다수 부처 간에 원활한 협의체계를 갖추고 퇴직연금 구조개선에 박차를 가해야 한다.

《 Abstract 》

**Establishing the virtuous cycle between retirement pension and capital markets**

Many countries that face an aging population are restructuring the pension system by complementing or fully replacing the pay-as-you-go public pensions with funded private pensions. This is the case in Korea. To supplement the National Pension System, the core of the retirement income system in Korea, the private retirement pension system was introduced in December 2005.

Retirement pension was expected to be a major source of income for old age workers since it is better in terms of accumulating retirement assets and securing those assets in the case of employers' bankruptcy. The pension assets were also expected to contribute to the development of the capital market. Eight years have passed since the introduction of the retirement pension system, but it has showed many limitations. Retirement assets have increased slower than originally anticipated, and most of retirement assets are invested in safe assets such as deposits. As a result, the rates of return on retirement assets have remained low, and retirement pension has not contributed much to the development of the capital market. Thus, many questions are raised about the possibility of retirement pension being a major source of income for old age workers.

We focus on two questions about retirement pensions. The first is whether enough retirement pension assets can be accumulated to provide for stable retirement income, and what policies are necessary to support that purpose. The second question is how the growth of retirement plan assets can accelerate the development of capital markets.

We forecast the size of retirement plan assets over 2013-2050 to answer the first question. The forecast is based on the population outlook for different age groups and the number of workers by the year. We calculate the contributions and withdrawals using wage growth and other macroeconomic variables. We add contributions and investment returns to and subtract withdrawals from the previous year's retirement assets to calculate the next year's retirement assets. The major purpose of the asset estimation is to compare the size of retirement pension assets in the different scenarios under various policy options.

Our scenarios are based on three policy options: 1) the conversion rate at which the employees move from the lump-sum severance pay system to the retirement pension, 2) annuitization rate at which the retirees withdraw retirement assets in annuities rather than lump-sum benefits, and 3) the availability of withdrawal before retirement. Under the scenario of a high annuitization rate and high conversion rate, and without withdrawal before retirement, the retirement plan assets

are projected to be about 382 trillion won in 2020, and about 2,122 trillion won in 2050.

The retirement assets in this scenario are projected to exceed the assets of the National Pension in 2050. On the other hand, under the circumstances of low annuitization rate and low conversion rate, and with withdrawal before retirement possible, the retirement pension asset size will reach about 225 trillion won in 2020, and 1,045 trillion won in 2050.

The long-term projections of the retirement pension assets show that government policies are important for stable accumulation of retirement assets. First, the conversion from the lump-sum severance pay system to the retirement pension should be accelerated. To speed up the conversion, it is necessary to provide quality financial information to employees and offer appropriate incentives to small businesses. And eventually, the lump-sum severance pay system should be abolished. Second, there should be a substantial gap in tax rates between the pension and lump-sum severance pay system in order to lead workers to choose annuities as retirement benefits. Finally, withdrawal before retirement should not be allowed except under certain urgent circumstances.

The second issue is whether and how the growth of retirement plan assets can contribute to the development of capital markets.

The growth of funded pension, such as retirement pension in Korea, is known to promote the development of capital markets. On the other hand, it is also argued that the growth of private pensions can promote the development of capital markets only under certain prerequisites.

We analyze the panel data of 44 countries, including the OECD countries, and find that the growth of private pensions positively affect the size of the stock market and liquidity to various degrees depending on the country. The impact is stronger in countries with market-oriented financial structures and with high income stability of workers. The structure of the pension funds also affects the development of the capital markets. The positive impact of retirement pension assets on the development of capital markets is found to be higher in the countries: where the portion of DB pension is low, that have institutional or trust pension funds, and with less restrictions on investment of retirement assets. Korea is among the countries that have a weak relationship between growth of pension assets and the development of capital markets.

This finding is confirmed by the fact that asset management of pension assets funds in South Korea tends to pursue extreme safety. The portion of assets invested in investment type products such as funds and stocks is less than 10%, a figure much lower than the average holding level of households and the lowest level in the pension funds of OECD countries.

Some policies to reduce extreme risk aversion and promote diversification of investment portfolios will help towards accumulating retirement assets and developing capital markets.

First, the basic conditions that facilitate diversified investments should be improved. These conditions include restoring investors' trust in financial markets, financial industry, and their company of employment, and also ensuring the stability of workers' income through the improvement of the labor market structure as a whole.

Structural reforms of retirement pensions are necessary. The restrictions on withdraw before retirement and requirement of annuitization will restore pension funds as the long-term contractual savings. Pension fund governance should be reviewed to reduce the conflicts of interest or agency problems caused by retirement pension companies. Relaxing the restrictions on investment is also an urgent challenge.

Finally, participants in retirement pensions should reconsider the necessity of retirement pension and their roles in retirement planning. Employees should have long-term retirement planning over the accumulation stage and withdrawal stage, and should be more active in asset investment. Employers, as plan sponsors, should reduce the agency problem of pension companies. The government should improve retirement pension systems through effective communication and cooperation among related departments.



## 1. 연구개요

---



## I. 연구개요

이제 고령화는 일부 선진국만의 문제가 아니다. UN은 대다수 G7 및 동유럽 국가들의 노인부양률이 지난 2000년에 이미 20%를 넘어섰으며, 2050년에는 2000년의 두 배 이상에 달할 것으로 추정하였다.<sup>1)</sup> 아시아 및 남미 등 개도국들도 점차 문제가 심각해질 것으로 예상된다. 특히 우리나라는 고령화가 진행되는 속도가 다른 나라보다 훨씬 빨라서 2050년에는 일본, 이태리와 함께 고령화가 가장 심각한 국가가 될 전망이다.

이미 고령화가 심각한 문제로 부각된 국가들은 사회 및 경제 전반에 걸쳐 다각적인 대비책을 마련하고 있다. 이는 출산장려 정책 등 고령화를 방지하기 위한 근본적인 정책뿐만 아니라, 의료보험체계의 개선, 생산인력 확충을 위한 정책 등 고령화에 따른 영향을 최소화하기 위한 정책까지 포괄한다.

특히 주목할 점은 퇴직 후를 위한 자산축적의 필요성이 커짐에 따라 많은 국가에서 연금제도를 개편하고 있다는 사실이다. 연금제도의 개편 방향은 부과방식(pay as you go system) 확정급여(defined benefit: DB)형 공적연금제도를 적립방식(funded system) 확정기여(defined contribution: DC)형 사적연금제도로 전환하는 것이 주류를 이룬다. 미국, 영국, 호주 등 일찍부터 적립방식 사적연금제도를 갖춘 국가뿐만 아니라, 최근에는 독일 등 공적연금에 주로 의존해온 국가에서도 사적연금으로 유도하기 위한 움직임을 보이고 있다(김희식(2006), 방하남(2005)). 남미 및 동구 국가들도 적극적으로 사적연금제도의 역할을 강화하는 추세이다. 칠레는

---

1) 노인부양률은 15~64세 인구 대비 65세 이상 인구의 비율이다. 예를 들어 노인부양률이 50%라면 경제활동 인구 1명이 부양해야 하는 노인 인구가 0.5명이라고 해석할 수 있다. 전세계 인구구조에 대한 상세한 추정 자료는 UN(2011)을 참조할 수 있다.

1924년에 도입된 공적연금제도인 국민연금제도가 재정고갈 위기에 직면하자 1981년에 개인계좌 방식의 강제가입 사적연금제도를 도입하였다. 칠레 사례는 공적연금제도가 민영화된 첫 사례로 볼 수 있다. 칠레 사례 이후 페루, 콜롬비아, 아르헨티나, 멕시코, 헝가리, 카자흐스탄, 폴란드 등 다수의 남미 및 동국 국가들이 칠레와 유사한 개인계좌 방식의 사적연금제도를 도입하였다.

연금제도의 가장 중요하고 기본적인 목적은 노후보장소득의 축적이다. 그런데 사적연금자산이 축적되면서 부수적인 효과에 대한 논의도 활발해 지고 있다. 소위 “연기금의 자본시장 발전 촉진론”으로 알려진 이 논의는 주로 세계은행(이하 World Bank)을 중심으로 전파되고 있다.<sup>2)</sup> 이 논의의 핵심은 사적연금자산의 축적으로 인해 자본시장이 양적으로 성장할 뿐만 아니라 질적으로도 진화할 수 있다는 것이다(World Bank(1994), OECD(2005a), Walker and Lefort(2002)). 이들에 따르면 사적연금제도로의 전환은 필연적으로 DC형의 발전을 동반하는데, 고령화로 수명연장위험에 노출되는 가입자들이 퇴직자산을 보다 많이 확보하기 위해 연금자산의 운용에 있어서 위험을 선호하게 된다는 것이다. 이 과정에서 전통적인 DB형 연금제도에 비해 주식 및 채권 등 위험자산에 대한 수요가 많아질 수 있다. 또한 연기금의 부채구조가 상당히 길기 때문에 만기가 긴 금융자산에 대한 수요가 많고 위험 헷지를 위한 금융상품 수요도 많아진다. 궁극적으로 새로운 형태의 채권, 파생상품 등이 등장해 금융혁신도 가능해지게 된다.

그러나 한편에서는 사적연금제도의 도입에 의한 연금자산의 축적이 항상 자본시장 발전을 유도하는 것은 아니고, 이를 위해서는 일정한 전

2) “연기금의 자본시장 발전 촉진론”은 신인석(2003)의 연구에서 표현된 용어인데, 연기금이 자본시장을 발전시킬 수 있다는 의미를 함축적으로 잘 표현한 것으로 보인다. 따라서 본 연구에서도 필요할 경우 동일한 표현을 차용하고자 한다.

제조조건이 필요하다는 의견도 제시한다(Vittas(2000), Mitchell(1997), Singh(1996), 신인석(2003), 김희식(2006)). 연금자산의 축적이 자본시장 발전을 유도하기 위해서는 일정한 수준의 자본시장 문화 및 제도적 인프라가 구축되어 있어야 하며, 대리인문제를 포함한 연금시장의 구조도 중요하다는 것이다.

우리나라에도 지난 2005년 12월을 기해 퇴직연금제도가 도입된 이후 8년이 흘렀다. 적립금은 제도도입 당시의 예상보다 더디게 늘어났지만 몇 차례 제도개선을 거치면서 점차 증가속도가 빨라지고 있다. 본 연구에서는 우리나라에 도입된 퇴직연금제도와 관련하여 두 가지 중요한 이슈를 탐구한다.

우선 사적연금제도의 도입 목적이 노후보장소득의 축적에 있음을 상기할 때 과연 우리나라에 도입된 퇴직연금의 자산이 중장기적으로 어느 정도 축적될 것이며, 그 과정에서 정부의 역할은 무엇인가 하는 점을 분석하게 될 것이다. 특히 기존 사업장 근로자들의 퇴직연금제도로의 전환율과 적립된 퇴직연금 급여 지급방식의 연금화 정도, 적립된 퇴직연금의 중도인출 여부 등이 퇴직연금 자산 축적에 중요한 영향을 미침을 보이게 될 것이며, 이를 위해 필요한 정책과제를 집중적으로 논의할 것이다. 다음으로 연금의 기본적 특성과 자본시장 간의 관계를 논의하고, 이를 통해 사적연금제도의 축인 퇴직연금제도가 우리나라 자본시장 발전에 기여하기 위해 필요한 전제조건을 도출하게 될 것이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. II장에서는 우리나라 퇴직연금의 개요와 도입 배경, 그리고 그간의 경과에 대해 논의한다. III장에서는 향후 우리나라 퇴직연금의 자산규모를 추정하고, 그 과정에서 정부의 역할에 대해 논의한다. IV장에서는 퇴직연금 자산의 성장과 우리나라 자본시장의 발전에 대해 논의한다. V장에서는 주요 연구 결과를 요약한다.



## II. 퇴직연금제도의 경과과정 및 운영현황

---

1. 도입초기 퇴직연금제도의 개요
2. 도입 배경
3. 도입 이후 주요 제도 변화
4. 퇴직연금 적립 및 운용 현황



## II. 퇴직연금제도의 경과과정 및 운영현황

### 1. 도입초기 퇴직연금제도의 개요

우리나라 퇴직연금제도는 지난 2005년 초 「근로자퇴직급여보장법」 제정을 거쳐 그해 12월부터 시행되었다. 시행초기 동 법에 의하면 상용근로자 5인 이상 사업장에서는 퇴직급여제도로서 기존의 퇴직금제도 또는 퇴직연금제도 중 하나를 선택해야 한다. 이미 상용근로자 5인 이상 사업장에서 퇴직금제도가 운영되고 있었던 바, 도입 초기의 퇴직연금제도는 전혀 새로운 퇴직급여 보장제도라고 보기는 어려웠다. 결국 당시 정부가 퇴직연금제도를 도입한 의의는 사외적립에 대한 의무가 없는 퇴직금제도에서 퇴직연금제도로의 자발적 전환을 유도하여 노후보장소득을 축적하도록 하는데 있었다.<sup>3)</sup>

우리나라 퇴직연금제도는 기본적으로 DB형과 DC형으로 구성된다. DB형은 연금급여액이 미리 정해지는 것으로 급여수준은 기존의 퇴직금과 동일하다. 즉, 가입자의 퇴직일을 기준으로 산정한 일시금의 금액은 근로기간 1년에 대하여 30일분의 평균임금 이상이어야 한다.<sup>4)</sup> DB형 퇴직연금의 적립금은 최소 60% 이상 사외에 적립되어야 한다. DC형은 연금급여액이 미리 정해지는 것으로 급여수준은 적립금의 운용결과에 따라 변하게 된다. 사용자가 개별 가입자의 계좌에 적립해야 하는 연금급여액은 연간 임금총액의 1/12(8.33%)에 해당해야 한다.<sup>5)</sup> 한편, 직장 이

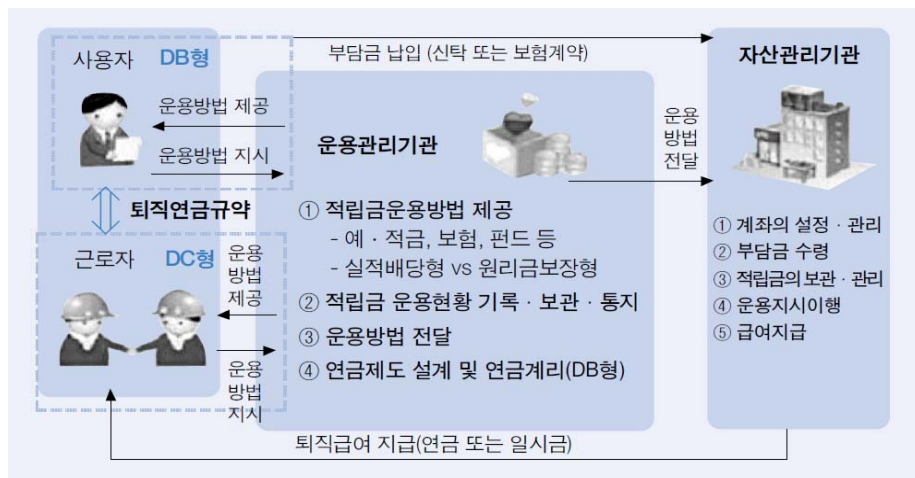
3) 법 제정 당시에 명시되어 있던 바와 같이 상용근로자 4인 이하 사업장도 2010년 12월부터 「근로자퇴직급여보장법」의 적용대상이 되었다.

4) 급여 지급은 연금 및 일시금 모두 가능하며, 연금 형식의 지급은 55세 이상으로서 가입기간이 10년 이상인 가입자에게만 허용된다.

5) DB형과 DC형의 구조적 차이에 대한 보다 상세한 논의는 고흥수(2004)의 연구를 참조하기 바란다.

동시 기 조성된 퇴직연금을 누적 및 통산할 수 있도록 개인형퇴직계좌 (Individual Retirement Accounts: IRA)를 설정할 수 있도록 했다.

<그림 II-1> 퇴직연금제도의 운영구조



자료: 고용노동부(2007) p20에서 재인용

퇴직연금사업자는 운용관리기관과 자산관리기관으로 구분된다. 「근로자퇴직급여보장법」은 퇴직연금사업자로 대부분의 금융기관들을 포괄한다.<sup>6)</sup> 법령은 각 개별 금융업법의 적용을 받는 대다수 금융기관들을 퇴직연금사업자로 명시하고 있다. 운용관리기관은 사용자(DB) 또는 근로자(DC)에게 운용방법을 제공한 후, 이들로부터 운용방법을 지시받아 이를 자산관리기관에 전달한다. 또한 운용관리기관은 적립금 운용현황의 기록, 보관 및 통지 역할과 함께 연금제도 설계 및 연금계리 역할도 수행한다. 자산관리기관은 신탁 또는 보험계약을 통해 가입자의 계좌를 설정하고 적립금을 보관 및 관리하는 책무를 맡는다. 사용자(DB) 또는 근로자(DC)에게 퇴직급여 지급(연금 또는 일시금)을 제공한다.

6) 「근로자퇴직급여보장법」은 노사가 직접 퇴직연금 적립금을 보관하고 운영하는 것을 금지하고 있다.

로자(DC)로부터 부담금을 수령해 운용관리기관의 운용지시를 수행하게 되며, 최종적으로는 급여를 지급하는 역할을 수행한다.

앞에서 언급한 바와 같이 법령상으로만 해석하면 퇴직연금사업자로서 운용관리기관과 자산관리기관은 일부를 제외한 대부분의 금융기관이 그 역할을 수행할 수 있다. 그러나 자산관리기관의 경우에는 사업장과 신탁 및 보험을 통해 계약관계를 맺도록 되어 있기 때문에 사실상 신탁업과 보험업을 영위할 수 있는 금융기관으로 그 대상이 제한된다.<sup>7)</sup>

## 2. 도입 배경

### 가. 인구고령화와 노후보장소득의 필요성

I 장에서 언급한 바와 같이 우리나라의 인구연령 구조는 빠르게 고령화되고 있다. 우리나라의 출산율은 다른 나라에 비해 빠른 속도로 떨어지고 있는 반면, 기대수명은 높아지고 있다.<sup>8)</sup>

이에 따라 우리나라의 노인부양률은 1970년 6%에서 2000년에는 10%로 상승했으며, 2050년에는 72%에 이르러 일본, 이태리와 함께 고령화가 가장 극심한 국가 중 하나가 될 것으로 예상된다. 15~64세 연령대의 생산가능 인구 100명이 65세 이상 연령대의 고령인구 72명을 부양해야 한다는 것이다. UN이 정의한 ‘고령화사회’의 기준을 보더라도 우리나라의

7) 퇴직연금의 설정 및 변경 절차 등에 대한 상세한 내용은 고용노동부(2007)를 참고할 수 있다.

8) UN(2011)에 의하면 우리나라의 출산율은 2000년 기준으로 1.46명으로 이미 세계에서 가장 낮은 수준에 근접했으며, 기대수명은 74.6세로 선진국 수준에 도달했다.

고령화는 빠른 속도로 진행되고 있다. UN은 전체 인구 중 65세 이상 인구의 비중이 7%를 넘으면 '고령화사회'로 정의하고 있는데, 우리나라는 지난 2000년에 이미 그 비중이 7.4%에 이르렀다.<sup>9)</sup> 또한 2018년에는 그 비중이 '고령사회'의 기준인 14%를, 2026년에는 '초고령사회'의 기준인 20%를 넘어설 것으로 예상된다. 이러한 고령화 진전 속도는 일본 및 이태리 등의 고령화 진전 속도에 비해 훨씬 빠르다.

<표 II-1> 전세계 지역별 노인부양률 전망

(단위: %)

	노인부양률 <sup>1)</sup>				
	2010	2020	2030	2040	2050
전 세계	12	14	18	22	25
선진국 <sup>2)</sup>	24	29	36	41	45
개도국 <sup>3)</sup>	9	11	15	19	23
아프리카	6	7	7	9	11
아시아	10	13	17	22	27
유럽	24	29	36	42	47
한국	15	22	38	57	72

주 : 1) 노년부양률: (65세 이상 인구/15~64세 인구)X100

2) 선진국: 유럽, 호주, 뉴질랜드, 일본, 북아메리카 국가 등

3) 개도국: 아프리카, 아시아(일본 제외), 라틴아메리카 국가 등

자료: UN(2011)

이러한 인구연령 구조의 고령화는 고령인구의 기대수명은 갈수록 길어지는 반면 부양할 수 있는 가족의 수는 줄어든다는 의미이기 때문에 개인들이 은퇴하기에 앞서 노후보장소득을 충분히 준비하는 것은 매우

9) UN은 전체 인구 중 65세 이상 인구의 비중이 7%를 넘으면 '고령화사회', 14%를 넘으면 '고령사회', 20%를 넘으면 '초고령사회'로 정의한다.

중요한 의미를 가진다. 퇴직연금제도가 도입되기 이전 우리나라 고령인구의 소득구성을 보면 노후보장소득의 준비가 얼마나 미흡한지 알 수 있다.

김용하(2005)에 따르면 65세 이상 고령인구의 상당수는 소득의 대부분을 자녀를 포함한 친척척보조금에 의지하고 있다.<sup>10)</sup> <표 II-2>에 정리되어 있는 바와 같이 설문에 참여한 고령인구의 85% 내외가 근로소득이나 사업소득이 없다고 답하였으며, 재산소득이나 금융소득이 없다고 답한 비중도 90%를 넘었다. 이는 65세 이상 고령인구의 대다수가 사실상 자력기반이 없음을 의미한다. 우리나라 노인계층 중 공적연금이나 개인연금 등 연금을 통한 소득원이 없다고 답변한 비중도 86% 및 100%에 이르러 이들은 자발적 노후보장은 말할 것도 없고, 공적 노후보장의 혜택도 거의 받지 못한 세대인 것으로 나타난다. 반면, 자녀를 포함한 친척척보조금이 없다고 답변한 비중은 29%에 불과해 많은 노인계층이 자녀의 경제적보조에 의지하고 있는 것으로 나타났다. 이를 통해 볼 때 향후 고령화가 심화되어 부양할 수 있는 가족의 수가 줄어들면 공적·사적연금 등을 통해 노후보장소득을 마련하는 것은 선택이 아닌 필수적인 요소가 될 것으로 판단된다.

<표 II-2> 우리나라 노인계층의 소득항목별 보유 여부

(단위: %)

	근로 소득	사업 소득	재산 소득	금융 소득	개인 연금	공적 연금	사회 보험	친인척 보조금
비보유	86	84	92	96	100	86	100	29
보유	14	16	8	4	0	14	0	71

주 : 설문에 응한 답변자 중 소득항목별로 비보유자 및 보유자 비중  
 자료: 김용하(2005)의 p79 <표 4-9>에서 재인용

10) 김용하(2005)의 연구는 65세 이상 노인 3,278명에 대한 한국보건사회연구원  
 의 설문조사 자료를 바탕으로 하고 있다.

### 나. 기존 사회보장체계의 한계점

퇴직연금제도가 도입되기 전에도 우리나라의 사회보장체계는 외견상 3층 구조로 이루어져 있었다. 1층과 2층 사회보장체계로서 법정 의무제도인 국민연금제도와 퇴직금제도가, 3층 사회보장체계로서 임의 가입 제도인 개인연금제도가 있다. 전체적인 사회보장체계의 안정성을 위해서는 공적연금인 1층과 기업 퇴직급여(연금 혹은 일시금)인 2층의 안정성 및 상호보완이 매우 중요하다. 그러나 국민연금제도 및 퇴직금제도는 노후 보장소득으로서 기능하기에는 뚜렷한 한계점이 있다.

<표 II-3> 퇴직연금제도 도입 전의 우리나라 3층 사회보장체계  
(단위: %)

	강제/임의	기여율(%)	소득대체율(%)
1층 : 국민연금제도	강제	고용주 4.5 가입자 4.5	60
2층 : 퇴직금제도	강제	고용주 8.3	+ $\alpha$
3층 : 개인연금제도	임의	가입자 $\gamma$	+ $\beta$

주: 국민연금제도의 기여율 및 소득대체율은 2007년 7월 연금법 개정이 이루어지기 전 기준

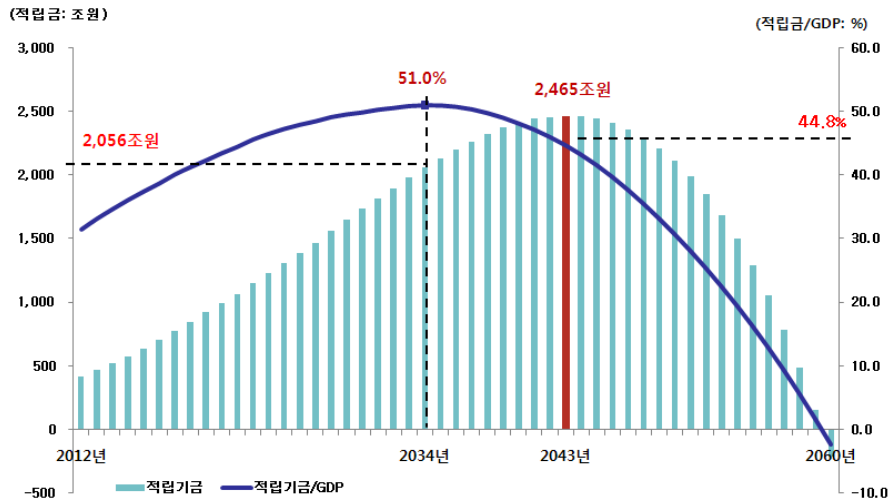
#### 1) 국민연금제도의 한계점

노후보장소득 수단으로서 국민연금제도가 안고 있는 가장 큰 한계점은 연금재정의 지속 가능성이 떨어져 급여의 소득대체율이 낮아질 수밖에 없다는 점이다.<sup>11)</sup> 현재의 제도는 기본적으로 가입자들의 연금보험료

11) 소득대체율은 연금 가입기간 동안의 월평균 소득을 현재가치로 환산한 금액 대비 연금급여액을 의미한다. 현행 국민연금제도에서 소득대체율은 표

납입액에 비해 연금급여액이 많은 구조다. 2007년 7월에 개정된 기여율 및 소득대체율을 기준으로 하더라도 국민연금의 누적적립액은 2043년을 정점으로 하락하기 시작해 2060년에는 완전히 고갈될 것으로 전망된다.

<그림 II-2> 국민연금기금 재정추계(2007년 개정안)



자료: 국민연금공단(2008)

이는 미래세대로부터 현재세대로의 부의 이전을 의미한다. 전영준(2005)은 2000년을 기준으로 생존하고 있는 세대를 '현재세대', 기준연도 이후에 출생할 세대를 '미래세대'로 분류한 다음 각 세대별로 개인이 여생 동안 납부할 국민연금보험료와 정부로부터 지급받을 연금급여의 차

준소득이 전체 가입자의 평균에 해당하는 사람이 40년간 국민연금에 가입했을 경우에 적용되는 수치이다. 한편 보건복지부는 지난 2007년 7월에 기존의 기여율 9%, 소득대체율 60%를 기여율은 올리지 않고 소득대체율만 점진적(2008년에 50%, 2028년에 40%)으로 낮추는 방향으로 국민연금법을 개정할 바 있다.

이를 추정하였다. 그에 의하면 '현재세대'의 경우 모든 연령대에서 정부로부터 지급받을 연금급여가 국민연금보험료보다 많았다. 특히 35세 연령대의 국민들은 1인당 연금급여가 보험료에 비해 약 2,950만원이 많아 모든 연령대 중 그 차이가 가장 큰 것으로 나타났다. 반면, '미래세대'의 경우 1인당 연금급여가 보험료에 비해 약 3,070만원이 적은 것으로 나타났다. 이러한 소위 "세대간 부의 이전"은 사회적으로 받아들여지기 곤란한 바, 이를 해소하기 위한 대안을 찾게 된다. 우선 '미래세대'가 더 부담해야 하는 보험료를 재정으로 충당하는 방법을 들 수 있는데, 이 또한 기본적으로 '미래세대'의 추가적인 세금부담을 피할 수 없다는 측면에서 완전한 해결 방법이 될 수 없다. 따라서 모수적개혁(parametric reform) 또는 구조적개혁(structural reform)을 통해 연금체계를 고쳐야 하는데, 이 과정에서 연금급여의 축소는 불가피하다.<sup>12)</sup> 국민연금제도는 모수적개혁을 선택함으로써 '현재세대'에게 약속했던 연금급여가 줄어들게 됨에 따라 노후보장수단으로서의 기능이 더욱 악화될 수 있다.

국민연금제도가 안고 있는 또 다른 한계점은 국민연금의 실질적인 소득대체율이 낮다는 것이다. 2007년 개정 이전 제도 하의 소득대체율 60%는 표준소득이 전체 가입자의 평균에 해당하는 사람이 40년간 국민연금에 가입했을 경우에 지급받을 수 있는 수준이다. 그런데 우리나라의 경우 근로자들의 생애 근로기간이 40년에 미치지 못할 가능성이 커서 실질적인 소득대체율이 낮을 수밖에 없는 구조라는 문제점을 지닌다. 예를 들어 방하남(2005)은 우리나라 근로자들의 노동시장 진입시기가 25~30세로 상대적으로 늦은데다 직장의 정년이 평균 55세 정도여서 생애 근로기간이 25~30년에 불과하다고 밝혔다. 그는 국민연금 가입기간이

12) 모수적개혁은 연금체계의 기본적 틀은 바꾸지 않고 기여율 또는 급여액을 조정해 연금재정의 안정을 도모하는 부분적 연금개혁을 의미한다. 구조적 개혁은 공사연금체계의 역할분담 조정 등 국가 연금체계 전반의 구조를 개편하는 것을 의미한다.

평균적으로 25~30년에 불과해 평균 소득자의 경우에도 실질적인 소득 대체율이 30~45%에 그칠 것으로 추정하였다. 이에 더해 그는 국민연금 보험료의 산정 기준이 되는 표준 소득월액이 근로자들의 실제 소득에 비해 낮게 설정되어 있기 때문에 소득대체율이 더욱 낮을 것이라고 보았다. 결국 이러한 논의는 국민연금제도가 생애 평균소득의 60% 정도를 노후보장 소득으로 확보하도록 설계되었으나, 실제로는 이에 훨씬 미치지 못할 것이라는 추론을 가능하게 한다.

## 2) 퇴직금제도의 한계점

그동안 퇴직금제도는 기업에서 제공하는 퇴직급여로서 사회보장체계의 한 축을 담당해 왔다. 그러나 노후보장소득 관점에서 볼 때 현행 퇴직금제도는 여러 가지 한계점을 지니고 있다. 또한 국제적으로 3층 사회보장체계 중 2층을 담당하는 기업 퇴직급여는 대부분 연금 형태로 이루어져 있음을 감안하면, 우리나라의 퇴직금제도는 국제적 기준에 부합하는 2층 사회보장체계로 보기 어렵다. 노후보장소득 수단으로서 퇴직금제도가 안고 있는 한계점을 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 퇴직금제도의 적용을 받는 대상이 넓지 않아 혜택의 사각지대가 많다. 기존 퇴직금제도의 적용을 받는 근로자는 5인 이상 사업장의 상용근로자에 국한되어 있었다.<sup>13)</sup> 「근로자퇴직급여보장법」이 시행되어 퇴직연금제도가 도입되었던 2005년말을 기준으로 하면 5인 이상 사업장

13) 이는 퇴직금제도를 규율하는 법령이 「근로기준법」에서 「근로자퇴직급여보장법」으로 이전된 후에도 동일했다. 즉, 「근로자퇴직급여보장법」에서 제시한 퇴직급여의 종류인 퇴직금제도 및 퇴직연금제도가 모두 동일한 문제를 안고 있었다. 이 문제는 2010년 12월에 시행령 개정을 통해 「근로자퇴직급여보장법」의 적용이 4인 이하 사업장으로까지 확대됨으로써 다소 해소될 것으로 기대된다. 하지만, 상용근로자의 비중이 낮은 고용 상황에서 혜택의 사각지대 문제는 근본적으로 해소되지 못하고 있다.

의 상용근로자 수는 약 714만명으로 경제활동인구 2,374만명의 30.1%에 불과했다. 경제활동인구 중 약 70%는 퇴직급여를 통해 노후보장소득을 축적할 기회가 없었던 셈이다.

둘째, 퇴직금의 지급보장이 불확실하다는 점이다. 퇴직금제도는 법정 의무 제도임에도 불구하고 퇴직급여충당금 적립 방법에 대해서는 특별한 규정이 없었다.<sup>14)</sup> 그 결과 상당수 기업들이 퇴직금을 사내에 유보하고 있거나, 이마저도 장부상으로 유보하고 있는 것으로 추정된다. 우영호·고광수(2001)는 퇴직금 적립현황에 대해 설문조사를 시행하였는데, 설문에 응답한 143개 기업 중 퇴직금을 사외에 적립하지 않고 사내유보만 하고 있다고 응답한 기업의 비중이 32%에 이르렀다.

<표 II-4> 퇴직금 사외적립 현황

(단위: %)

	금융기관	공기업	30대 그룹	벤처기업	전체
사내유보	17.2	71.4	9.4	27.3	32.0
사내유보+사외적립	82.8	28.6	90.6	72.7	68.0

주 : 사내유보만 하고 있거나, 사내유보와 사외적립을 모두 하고 있는 기업 비중  
 자료: 우영호·고광수(2001) p28 <표 II-8> 재인용

규모가 작은 중소기업의 경우 이러한 문제가 더욱 심각하다. 중소기업연구원(2004)의 조사에 의하면 퇴직금제도 적용 대상 중소기업 중 퇴직금을 사외에 적립하고 있는 기업은 12.6%, 사내에 실질적으로 적립하고 있는 기업은 40.5%, 사내에 장부상으로만 적립하고 있는 기업은

14) 다만 퇴직급여의 사외적립을 유도하기 위해 사내유보액에 대해서는 퇴직급여 충당금의 40%에 해당하는 부분까지만 손비인정을 하고 있다.

46.9%였던 것으로 나타났다. 상당수의 중소기업들이 퇴직금을 회사 운영 자금으로 활용하고 있는 것이다.

많은 기업들, 특히 규모가 작은 기업들은 퇴직급여충당금이 계속 누적되어 심지어는 자기자본을 초과하는 사례도 다수 나오고 있다. 우영호·고광수(2001)는 자기자본이 100억원 이하인 기업의 경우 퇴직급여충당금이 자기자본의 307.3%, 자기자본이 100억원 초과 1,000억원 이하인 기업의 경우 그 비율이 23.2%인 것으로 보고하였다. 퇴직급여 충당금이 자기자본을 초과하는 기업이 퇴직금을 사외적립하지 않은 상황에서 도산한다면, 근로자들은 퇴직금을 보장받지 못할 가능성이 커진다. 물론 「임금채권보장법」을 통해 근로자가 받지 못한 퇴직금을 정부가 대신 지급하도록 하고 있으나, 퇴직금이 전액 보상되는 것은 아니기 때문에 한계가 있다.<sup>15)</sup>

퇴직금 수급권의 보장이 미흡한 문제를 해소하기 위해 지난 1998년과 2000년에 퇴직보험과 퇴직신탁이 도입된 바 있다. 이는 퇴직급여충당금의 사외적립제도로써 동 제도를 통해 사외에 적립한 액수에 대해서는 법인세 세제혜택이 부여되었다. 그러나 퇴직보험과 퇴직신탁은 최저 적립기준의 부재, 통산 불가, 협소한 상품 등으로 한계가 뚜렷했다.<sup>16)</sup>

셋째, 근로자들이 퇴직금을 노후보장소득으로서 뿐만 아니라 생활자금의 일부로 인식하고 있을 가능성이 있다. 우리나라의 경우 이직률이 상대적으로 높아 근로자들이 퇴직금을 중도에 정산 받는 경우가 많고<sup>17)</sup>, 이직과 관계없이 퇴직금을 중간정산 하는 기업도 많았다.<sup>18)</sup> 중간정산된

15) 「임금채권보장법」은 지급되지 아니한 임금이나 퇴직금의 변제한도를 3개월분의 최종임금과 최종 3년간의 퇴직금으로 제한하고 있다.

16) 퇴직보험 및 퇴직신탁은 「근로자퇴직급여보장법」의 개정을 통해 2010년 말부터 폐지되었다.

17) 이에 대해서는 방하남 외(2002)의 p101~p102를 참조하기 바란다.

18) 2012년부터 퇴직금 중간정산이 엄격히 제한되고 있다.

퇴직금이 대부분 생활자금으로 소진되고 있는 것을 고려하면, 근로자들이 퇴직금을 생활자금의 일부로 바라보고 있을 가능성이 크다.<sup>19)</sup>

### 다. 공사연금제도의 역할 분담 추세

이미 국제적으로 부과방식 공적연금제도만으로 노후보장소득을 축적하는 것에는 한계가 있다는데 이견이 없다. 공사연금제도를 통해 확보되어야 하는 적정 수준의 소득대체율에 대해서는 이론적으로 밝혀진 바 없으나, 경제협력개발기구(Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) 국가들은 대체로 60%~70% 정도의 소득대체율을 확보하고 있다(방하남(2005)). 특히 노후보장소득의 축적이 사회적으로 중요한 이슈가 됨에 따라 사적연금제도의 설정 및 가입에 국가가 적극적으로 개입하고 있다. OECD 국가 중 상당수가 기업연금을 통해 공적 연금을 보완하거나 대체하고 있는데, 기업연금의 의무가입도 늘어나고 있는 추세이다. 예를 들어 호주, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 네덜란드, 스웨덴, 스위스 등은 2층 사회보장체계로서 기업연금의 가입을 강제화하고 있다(방하남(2005)).

연금체계를 개편한 국가들의 사례를 보더라도 사적연금을 기반으로 하는 2층 사회보장체계의 중요성이 크다는 것을 알 수 있다. James and Brooks(2001)에 의하면 연금제도의 구조를 개편한 국가들 중 다수의 국가들이 공사연금제도의 총 소득대체율에서 차지하는 사적연금의 비중이 50% 이상인 것으로 나타났다(아래의 <표 II-5> 참조).

우리나라의 공적연금제도인 국민연금의 경우 실질적인 소득대체율이

19) 보건복지부(2012)에 의하면 2011년 중간정산 퇴직금의 사용내역은 생활비 및 내구재 구입(44.4%), 자산형성 및 사업투자기금(32.4%), 부채상환(16.8%) 등이었다.

OECD 국가들의 공사연금제도 총 소득대체율에 미치지 못한다. 게다가 「국민연금법」이 개정됨에 따라 향후에는 국민연금제도를 통해 확보할 수 있는 소득대체율이 더욱 떨어지게 될 것이다. 우리나라도 노후보장소득의 축적이 갈수록 중요해지고 있지만 국민연금제도나 퇴직금제도의 한계점이 뚜렷하기 때문에 사적연금제도의 역할 분담이 매우 중요한 시점이라고 판단된다. 따라서 다소 늦기는 했지만 퇴직연금제도의 도입은 적절했으며, 향후 제도의 원만한 정착이 반드시 필요하다고 본다.

**<표 II-5> 국가별 연금체계 구조 개편 후 공사 연금체계의 역할 분담**

(단위: %)

	1층 소득대체율	2층 소득대체율	공사 연금체계 총 소득대체율	사적연금체계 비중
아르헨티나	33	34	67	51
호주	25	33	58	57
볼리비아	4	42	46	92
칠레	0	42	42	100
콜롬비아	0	42	42	100
덴마크	28	34	62	56
엘살바도르	0	42	42	100
헝가리	43	27	70	39
이태리	81	0	81	0
카자흐스탄	0	38	38	100
라트비아	49	0	49	0
멕시코	3	27	30	91
네덜란드	35	35	70	50
페루	0	42	42	100
폴란드	26	25	51	49
스웨덴	35	10	45	21
스위스	30	30	60	50
영국	17	17	34	49
우루과이	38	25	62	40

자료: James and Brooks(2001)

### 3. 도입 이후 주요 제도 변화

「근로자퇴직급여보장법」의 제정을 통해 퇴직연금제도가 도입된 이후 퇴직연금 활성화에 초점을 맞춘 몇 건의 굵직한 제도 변화가 있었다.

이중 2010년에 이미 시행된 제도 변화는 크게 세 가지로 압축된다. 우선 퇴직연금제도 도입 당시부터 신규가입이 허용되지 않았던 퇴직보험 및 신탁이 2010년말로 완전 폐지되었다. 그동안 기 축적되었던 퇴직보험 및 신탁을 더 이상 유지할 수 없기 때문에, 여기에 퇴직급여를 적립했던 사업장들은 퇴직금제도로 회귀해 사내에 퇴직급여충당금을 쌓거나 퇴직연금제도를 선택해야 한다. 퇴직보험 및 신탁을 활용해왔던 사업장들은 이미 외부에 퇴직급여를 적립해 왔다는 측면에서 퇴직연금제도를 선택할 가능성이 높다.

다음으로 「근로자퇴직급여보장법」의 적용대상이 되는 사업장의 범위가 상용근로자 4인 이하 사업장까지 확대되었다. 이는 퇴직연금제도 도입되기 이전 퇴직금제도 하에서도 그 혜택을 받지 못했던 영세 사업장 근로자들을 대상 범위에 포함한다는 의미이다.

세제 측면에서도 변화가 있었다. 법인세법상 사내적립 퇴직급여충당금에 대한 손비인정비율을 점진적으로 낮춰 2015년에는 완전히 없앨 예정이다. 이는 퇴직급여의 사내적립에 대한 유인체계를 줄여 퇴직연금으로의 전환을 유도하고자 하는 것이다. 소득세법 개정을 통해서도 개인연금과 퇴직연금의 합산 적립금에 대한 소득공제 한도를 300만원에서 400만원으로 올렸다.

그리고 그동안 오랫동안 국회에 계류되어 있던 「근로자퇴직급여보장법」 전부개정안이 2011년 7월에 국회를 통과함으로써 개정된 제도가 2012년 7월부터 시행되었다. 개정된 제도에는 그동안 지적되어 왔던 퇴

직연금제도의 문제점들을 개선·보완하는데 초점을 맞춘 꺾직한 변화들이 포함되어 있다. 첫째, 보다 많은 상용근로자들을 퇴직연금제도로 유도하기 위해 2012년 7월 1일 이후 설립되는 신설사업장은 퇴직급여 방식으로 퇴직연금제도를 선택하도록 의무화했다.

둘째, 퇴직급여가 실질적인 노후보장소득으로 기능하도록 하기 위해 퇴직금 중간정산 요건을 강화하였다. 무주택자의 주택구입, 본인 및 부양가족의 6개월 이상 요양, 천재지변 등의 경우를 제외하고 사실상 퇴직금 중간정산을 금지한 것이다.

셋째, 퇴직연금제도에 가입한 근로자의 수급권을 강화하기 위한 장치도 마련했다. DB형 운용관리업무를 담당하는 퇴직연금사업자는 적립금 규모가 적정한지 확인하여 이를 사용자에게 알림으로써 적정 적립금 규모가 유지되도록 했다. 이를 위해 퇴직연금사업자는 매 사업년도 종료 후 6개월 이내에 적립금이 최소적립금을 상회하는지 여부를 확인해 사용자에게 통지하되, 최소적립금에 미달하는 경우에는 그 사실을 근로자 대표에게도 통지해 적립금 부족을 해소하도록 했다.

넷째, 퇴직연금제도의 유연성을 강화하기 위한 방안을 마련했다. 이를 위해 가입자 개인이 DB형과 DC형을 동시에 설정하는 것을 허용했다. 또한 퇴직연금사업자가 둘 이상의 사용자(기업)를 대상으로 하나의 DC형 제도를 설정할 수 있도록 했다.

다섯째, 퇴직연금제도의 연속성을 강화하고, 그 혜택 대상을 넓히기 위해 기존의 IRA를 대체하는 개인형퇴직연금(Individual Retirement Pension: IRP)을 도입하고, 그 활성화 방안을 마련했다. DB형 또는 DC형 퇴직연금에 가입한 근로자가 직장을 이동할 때 퇴직급여를 IRP로 이전하여 급여 수급 개시연령(55세)까지 보존할 수 있도록 했다. 또한 자영업자의 IRP 가입을 허용하고, DB형 또는 DC형에 가입한 근로자가 IRP에 추가 가입하는 것도 허용했다. 한편, 10인 미만 상용근로자를 사

용하는 사업체의 경우 개별 근로자의 동의 또는 요구에 따라 IRP를 설정하면 퇴직급여제도를 설정한 것으로 인정한다.

마지막으로 퇴직연금제도의 확산을 위해 퇴직연금사업자로 하여금 퇴직연금제도를 설정하거나 가입할 자를 모집하는 업무를 위탁할 수 있도록 했다.

**<표 II-6> 퇴직연금제도 도입 이후 주요 제도 변화**

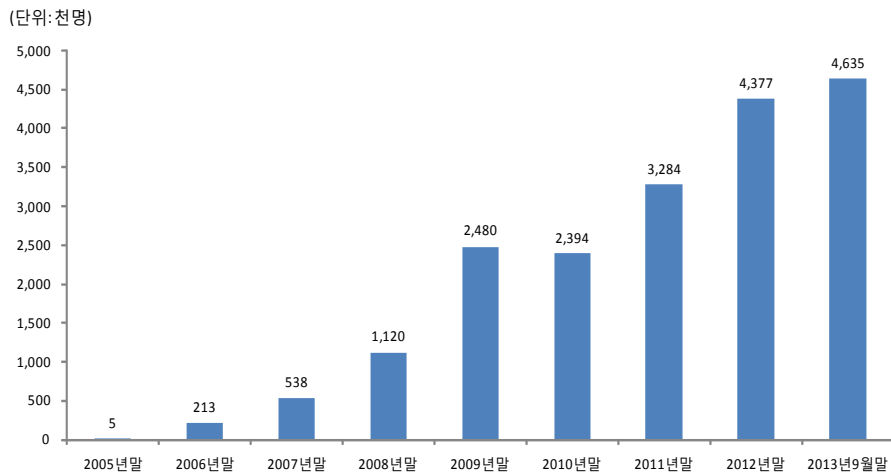
제도 개선 목적	주요 제도 개선 내용
퇴직급여제도 대상 범위 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 「근로자퇴직급여보장법」 적용대상 사업장 범위를 상용근로자 4인 이하까지 확대(2010)</li> <li>◆ 자영업자 IRP 가입 허용(2012)</li> </ul>
퇴직급여 방식을 퇴직연금제도로 유인	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 퇴직보험 및 신탁 폐지(2010)</li> <li>◆ 사내적립 퇴직급여충당금에 대한 손비 인정비율 축소 및 2015년 완전 폐지(2010)</li> <li>◆ 신설사업장의 퇴직급여 방식을 퇴직연금제도로 의무화(2012)</li> </ul>
퇴직급여의 노후 소득보장 기능 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 퇴직금 중간정산 요건 강화(2012)</li> <li>◆ DB형 퇴직연금 최소 적립금 상시 관리를 통한 수급권 강화(2012)</li> <li>◆ DB형 사외적립 60%에서 단계적으로 상향 조정: 2018년부터 80% 이상</li> </ul>
퇴직연금제도의 유연성 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 개인별로 DB형 DC형 동시 설정 가능(2012)</li> <li>◆ 하나의 퇴직연금사업자가 둘 이상의 사용자(기업)를 대상으로 하나의 DC형 퇴직연금 설정 가능(2012)</li> </ul>
가입자 유인 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 개인연금과 퇴직연금의 합산 적립금에 대한 소득공제 한도 확대(2010)</li> </ul>

#### 4. 퇴직연금 적립 및 운용 현황

##### 가. 가입 및 적립금 현황

퇴직연금 가입자 및 도입 사업장 수는 제도도입 초기에 예상보다 증가세가 느렸으나 퇴직보험 및 퇴직신탁이 폐지된 2010년말을 전후해 증가속도가 빨라지고 있다. 퇴직연금 가입자는 2013년 9월말 기준으로 약 463.5만명인데, 이는 전체 상용근로자의 45.6% 수준이다. 이중 DB형 가입자 수는 301.6만명으로 전체 가입자 수의 65.1%를 차지하고 있다. DC형 및 IRA는 각각 전체 가입자 수의 32.9%와 2.0%를 차지하고 있다. 아직은 가입자의 상당수가 DB형을 선택하고 있음을 알 수 있다.

<그림 II-3> 퇴직연금 가입자 증가 추이



주 : DB 가입자 수는 복수계약체결로 인한 중복가입자를 포함해 작성  
 자료: 금융감독원

2013년 9월말을 기준으로 퇴직연금을 도입한 사업장은 전체 사업장의 14.7%인 235,716개소이다. 사업장 규모별로 퇴직연금 도입 사업장의 비율을 보면 상용근로자 500인 이상 사업장이 98.6%로 가장 높았고, 상용근로자 10인 미만 사업장이 10.4%로 가장 낮았다. 이는 사업장 수에서는 소수에 속하지만 개별 사업장별로 고용 인원이 압도적으로 많은 대규모 사업장의 퇴직연금 도입이 빠른 속도로 늘어났음을 의미한다. 전체적으로는 DC형을 도입한 사업장의 수가 DB형을 도입한 사업장의 수에 비해 많았으나, 사업장 규모가 클수록 DB형을 도입한 사업장의 수가 많았다. 이는 다수의 소규모 사업장들이 DC형을 도입하고 소수의 대규모 사업장들이 DB형을 도입했다는 의미이며, 퇴직연금 제도를 도입하기 이전에 예상했던 흐름과 동일한 추세로 볼 수 있다.

<표 II-7> 사업장 규모별 퇴직연금 도입 현황(2013년 9월말)

(단위: 개소, %)

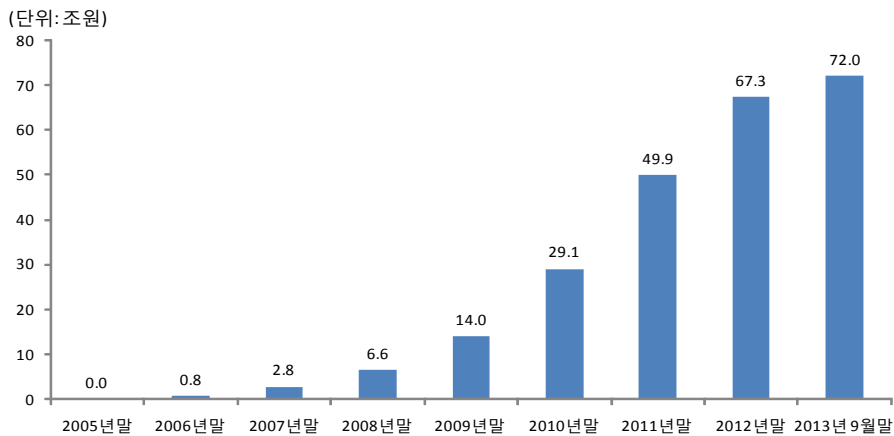
	10인 미만	10~ 29인	30~ 99인	100~ 299인	300~ 499인	500인 이상	합계
도입 사업장 수(A)	140,689	62,732	23,542	6,367	1,038	1,335	235,703
전체 사업장 수(B)	1,354,334	184,823	53,966	11,124	1,429	1,354	1,607,030
비율 (A/B)	10.4	33.9	43.6	57.2	72.6	98.6	14.7

자료: 금융감독원

퇴직연금 적립금은 지난 2010년을 기점으로 빠르게 늘어나고 있다. 2013년 9월말 기준 적립금 잔액은 약 72조 284억원에 이르렀는데, 이는 2009년말 대비 4배 이상 커진 수준이다. 이처럼 퇴직연금 적립금이 최

근 들어 빠르게 성장하고 있는 것은 제도적 개선에 크게 영향을 받은 것으로 분석된다. 적립금 누적액의 상당부분이 대기업들의 퇴직연금 전환분으로 보이는데, 이는 퇴직보험 및 퇴직신탁 폐지, 사내적립 퇴직금에 대한 손비인정한도 축소 등 기존 퇴직금을 퇴직연금으로 전환시키려는 정책적 노력에 기인한다. 퇴직연금 적립금 잔액은 2013년 9월말 퇴직금추계액 대비 약 47.4% 수준 내외에 이른 것으로 추정된다.<sup>20)</sup>

<그림 II-4> 퇴직연금 적립금 추이



자료: 금융감독원

퇴직연금 가입자 수에서 DB형이 DC형을 압도함에 따라 적립금에 있어서도 DB형의 비중이 훨씬 높았다. 전체 적립금 72.0조원 중에서 70.3%인 50.6조원이 DB형이고, DC형은 20.8%인 14.9조원에 그쳤다. 금융권역별로 나누어 보더라도 DB형이 주종을 이루고 있음을 알 수 있다.

20) 2013년 10월말 상용근로자 수는 10,159천명이며, 월평균급여는 2,454,000원, 평균근속연수는 6.1년이다. 계산을 단순화해 현재 근무하고 있는 회사 이전의 회사에서 정산 받은 퇴직금을 포함하지 않는다면 퇴직금추계액은 약 152.1조원 내외가 될 것이다.

운용관리계약을 기준으로 은행 및 보험업 모두 DB형의 적립금 비중이 60%~90% 범위를 차지하고 있으며, 심지어 증권업도 DB형의 비중이 약 73.7%를 점하고 있다.

**<표 II-8> 퇴직연금 금융권역별 적립금 현황  
(2013년 9월말 운용관리계약 기준)**

(단위: 억원, %)

구분	합계	DB	DC	IRA특례	개인형 IRA	
적립금 (비율)	720,284 (100.0)	506,156 (70.3)	149,601 (20.8)	6,711 (0.9)	57,816 (8.0)	
금융권역	은행	372,649 (100.0)	227,546 (61.1)	98,447 (26.4)	6,484 (1.7)	40,172 (10.8)
	생보	170,517 (100.0)	142,304 (83.5)	20,409 (12.0)	179 (0.1)	7,625 (4.5)
	손보	52,507 (100.0)	45,979 (87.6)	4,599 (8.8)	11 (0.0)	1,918 (3.7)
	증권	122,488 (100.0)	90,328 (73.7)	24,052 (19.6)	22 (0.0)	8,087 (6.6)
	근로복지 공단	2,123 (100.0)	0 (0.0)	2,093 (98.6)	15 (1.7)	14 (0.7)

자료: 금융감독원

### 나. 적립금 운용 현황

퇴직연금 적립금 운용 현황의 가장 큰 특징을 한마디로 요약하자면 극단적인 안전성 추구라 할 수 있다.<sup>21)</sup> 2013년 9월말을 기준으로 전체 적립금 중 92.9%에 해당하는 66.9조원이 원리금보장형 상품에 운용되고 있다. 실적배당형에 운용중인 적립금은 전체의 6.1%인 4.3조원에 불과하

21) 우리나라 퇴직연금의 극단적인 안전성 추구하고 관련해서는 뒤에서 다시 논의하게 될 것이다.

다. DC형도 실적배당형에 운용 중인 적립금은 21.1%에 불과하며, DB형은 실적배당형에 거의 운용하지 않는 것으로 봐도 무방할 정도이다. 세부상품별로는 예적금과 금리확정형보험에 전체의 81.9%가 운용되고 있다. 주식 및 주식이 포함된 펀드에 운용되고 있는 적립금은 매우 미약한 수준에 그치고 있다.

<표 II-9> 퇴직연금 적립금 운용 현황(2013년 9월말)

(단위: 억원, %)

	각 유형별 적립금 및 원리금보장형/실적배당형 비중				
	DB	DC	IRP기업형	IRP개인형	합계
원리금 보장형	497,548 (98.3)	116,135 (77.6)	6,045 (90.1)	49,487 (85.6)	669,216 (92.9)
실적 배당형	6,762 (1.3)	31,501 (21.1)	631 (9.4)	4,992 (8.6)	43,885 (6.1)
대기성 자금	1,845 (0.4)	1,964 (1.3)	36 (0.5)	3,338 (5.8)	7,183 (1.0)
합계	506,156 (100.0)	149,601 (100.0)	6,711 (100.0)	57,816 (100.0)	720,284 (100.0)
원리금보장형 및 실적배당형 주요 상품별 적립금 및 전체 적립금 대비 비중					
원리금 보장형	◆ 예적금			390,576(54.2)	
	◆ 금리확정형보험			199,204(27.7)	
	◆ 원리금보장형ELS			40,726(5.7)	
	◆ 금리연동형보험			24,643(3.4)	
실적 배당형	◆ 채권형펀드			28,921(4.0)	
	◆ 혼합형펀드			9,776(1.4)	
	◆ 실적배당형보험			2,064(0.3)	
	◆ 기타펀드			1,105(0.2)	
	◆ 주식형펀드			849(0.1)	
	◆ 직접투자			737(0.1)	

자료: 금융감독원

금융권역별 적립금을 분석해도 비슷한 결과를 쉽게 발견할 수 있다. 은행, 증권, 생보, 손보 모두 원리금보장형 상품의 비중이 압도적인 수준을 차지하고 있다. 특히 놀라운 것은 증권업이 운용관리계약을 맺은 경우에도 원리금보장형 상품의 비중이 84.1%에 이른다는 점이다. 이는 DB형이 주도하는 시장 구조에서는 증권회사가 운용관리기관으로 참여한다고 하더라도 실적배당형 상품을 판매하기 쉽지 않다는 것을 보여주는 것이라 할 수 있다.

**<표 II-10> 금융권역별 적립금 운용 현황  
(2013년 9월말 운용관리계약 기준)**

(단위: 억원, %)

	금융권역별 적립금 및 원리금보장형/실적배당형 비중				
	은행	증권	생보	손보	합계
원리금 보장형	351,391 (94.3)	102,998 (84.1)	161,905 (94.9)	50,834 (96.8)	669,216 (92.9)
실적 배당형	17,575 (4.7)	17,234 (14.1)	7,725 (4.5)	1,339 (2.6)	43,885 (6.1)
대기성 자금	3,684 (1.0)	2,256 (1.8)	887 (0.5)	334 (0.6)	7,183 (1.0)
합계	372,649 (100.0)	122,488 (100.0)	170,517 (100.0)	52,507 (100.0)	720,284 (100.0)

주 : 금융권역별에서 기타 항목 제외  
자료: 금융감독원

### Ⅲ. 퇴직연금 자산규모 전망 및 정부의 역할

---

1. 전망 방법
2. 퇴직연금 적립액 장기전망 결과
3. 퇴직연금 자산의 안정적 축적을 위한 과제



### III. 퇴직연금 자산규모 전망 및 정부의 역할

#### 1. 전망 방법

##### 가. 목적

본 장에서는 퇴직연금 자산규모의 중장기 전망을 시도한다. 퇴직연금 자산규모 추정은 정책 당국자, 퇴직연금 가입자, 관련 사업자 모두에게 의미가 있을 것으로 보인다.

그러나 퇴직연금 자산규모의 중장기 추정은 독립변수에 대한 다수의 가정을 전제로 할 수밖에 없기 때문에 정확한 추정수치에 큰 의미를 부여하기는 어렵다. 따라서 본 장의 분석은 정부의 정책 시나리오에 따라 퇴직연금 자산규모가 어떻게 달라지는지를 검토하는 것이 가장 큰 목적이다. 퇴직금제도로부터 퇴직연금제도로의 전환율, 퇴직급여의 연금화 정도, 중도인출의 수준 등 정부가 영향을 미칠 수 있는 변수들에 따라 퇴직연금 자산규모의 중장기 패턴에 상당한 차이가 있음을 보이게 될 것이다. 이러한 분석을 기초로 충분한 퇴직연금 자산을 적립하기 위해 필요한 정부의 정책방향도 논의한다.

##### 나. 기본 방법론

우리나라의 퇴직연금과 같은 사적연금의 자산규모를 추정하는데 도움이 될 수 있는 이론적·실증적 틀은 매우 빈약하다.<sup>22)</sup> 이론적·실증적

---

22) 우리나라의 퇴직연금과 같은 사적연금의 자산규모를 추정하는데 근거가

배경은 약하지만 Smirlock(1980)이 본 연구와 유사한 연구를 시도한 바 있다. 그는 1960년에서 1976년까지의 경험적 자료를 토대로 1977년부터 1990년까지 미국의 기업연금 자산규모를 추정하였다. 그가 활용한 방법론은 완전 적립방식 사적연금자산의 특징을 반영한 것이다. 완전 적립방식 사적연금은 가입자가 재직 중에 연금펀드에 기여금을 적립하고, 이를 운용한 다음 퇴직 후에 연금급여를 지급받게 된다. 따라서 매년 전체 가입자의 연금기여액과 연금급여액을 추정하고 이를 통해 연금펀드에 대한 순기여액(net contributions)을 추정하게 된다. 최종적으로 기존에 적립되어 있던 연금펀드에 새로운 순기여액을 더한 누적적립액을 구하고, 여기에 운용수익률을 고려한 누적적립액을 계산할 수 있는데, 이것이 사적연금자산의 규모가 되는 것이다. 이러한 추정과정을 Smirlock은 아래와 같은 식으로 표현하였다.

$$PA_t = r_t(PA_{t-1} + (C_t - B_t - EP_t)) \quad (EQ1)$$

위에서  $PA_t$ 는  $t$ 연도의 사적연금 총자산 규모,  $PA_{t-1}$ 은  $t-1$ 연도의 사적연금 총자산 규모,  $C_t$ ,  $B_t$ ,  $EP_t$ ,  $r_t$ 는 각각  $t$ 연도의 총연금기여액, 총연금급여액, 총비용 및  $t$ 연도에 누적된 총적립액으로부터 발생하는 운용수익률 등이다.

Smirlock이 추정을 시도할 당시에 이미 미국에서는 사적연금제도가 운영되고 있었기 때문에  $t-1$ 연도, 즉 1976년의 사적연금 총자산 규모는

---

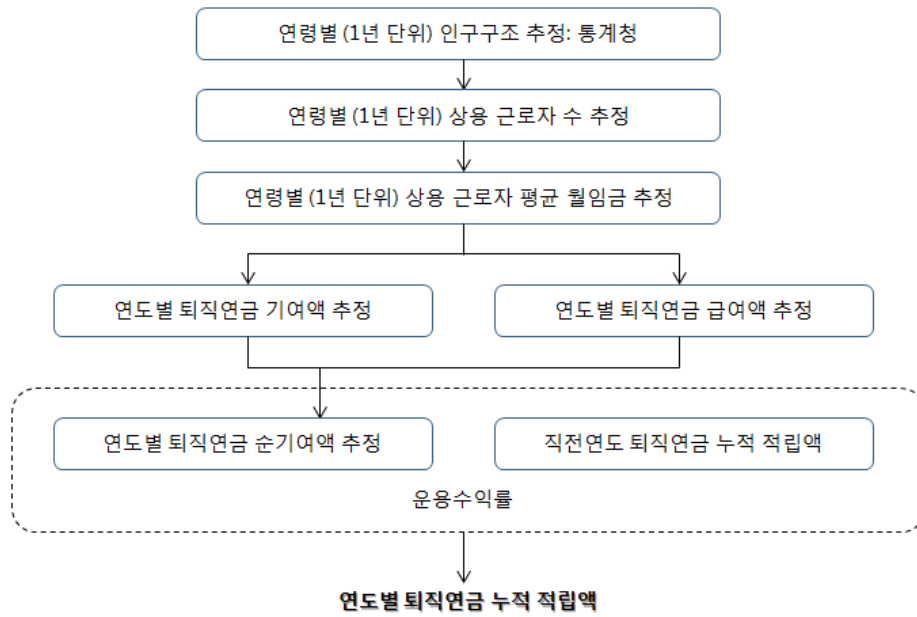
될 수 있는 이론적·실증적 문헌들은 찾아보기 어려웠다. 성장률이나 금리와 같은 거시경제 변수들의 결정 요인에 대해서는 풍부한 학술적 논의들이 축적되어 왔기에 전망 모형을 설정하는데도 최소한의 기준은 제시되고 있다. 그러나 사적연금의 경우 연금의 기본적 구조, 연금가입자의 성향 등에 따라 자산축적을 결정하는 요인들이 크게 달라질 수 있기 때문에 과거의 자료에 바탕을 둔 전망 모형을 설계하는 것이 대단히 어렵다.

집계되어 있었다. 다만 미국의 경우 사적연금제도가 우리나라의 퇴직금 제도와 같은 법정 의무제도는 아니기 때문에 미래의 가입자 및 연금 급부자를 파악하기 쉽지 않으며, 따라서 연금기여액과 연금급여액을 단순한 산술적인 방법으로 추정하기는 어렵다. 이런 이유로 Smirlock은 과거의 자료를 바탕으로 사적연금 가입자와 기여액, 사적연금 급부자와 급여액 등의 패턴에 대해 실증분석을 한 다음, 이를 기초로 미래의 기여액과 급여액을 추정하였다. Smirlock은 거래비용 등 연금펀드 운용과 관련된 총비용을 고려해야 하지만, 이를 무시할 수 있는 수준이라고 판단하여 실제 추정 시에는 고려하지 않았다. 마지막으로 Smirlock은 사적연금 포트폴리오에 대한 일정한 가정을 기초로 미래의 연금자산 운용수익률을 추정하였다.

본 연구에서 우리나라 퇴직연금 자산규모의 장기추세를 추정하기 위해 활용한 방법론도 기본적으로는 Smirlock의 방법론과 유사하다. 우리나라 퇴직연금 자산 규모를 추정하기 위해 추정 대상 연도의 퇴직연금 총기여액 및 총급여액을 추정하고, 이를 통해 순기여액을 추정하였다. 과거에서부터 적립되어 있던 퇴직연금 자산에 순기여액을 더해 누적적립금을 계산하고, 여기에 운용수익률을 고려하면 퇴직연금의 자산규모가 된다. 즉, 통계청의 인구추계 자료와 주요 거시경제변수들에 대한 가정을 바탕으로 퇴직연금의 기여액과 급여액을 추산한 후, 운용수익률 가정을 적용해 매년 말 퇴직연금 누적 적립액을 추정하는 방법을 사용하였다.

본 연구에서 시도한 퇴직연금 자산규모 추정은 2013~2050년의 긴 기간을 대상으로 한다. 이처럼 긴 전망 대상기간으로 인해 우리나라 인구구조의 변화가 추정에 잘 반영되어야 한다. 따라서 통계청의 연령별(1년 단위) 인구수가 본 추정의 가장 중요한 출발점이 된다. 퇴직연금 적립금, 또는 자산규모 추정의 대체적인 과정은 <그림 III-1>과 같다.

<그림 III-1> 퇴직연금 자산규모 추정 과정: 2013~2050년



### 다. 세부 전망과정

#### 1) 주요 가정

2013~2050년 퇴직연금 자산규모의 장기 전망을 위해 필요한 여러 가정들이 <표 III-1>에 정리되어 있다. 본 추정을 위해 사용한 가정들은 그간의 퇴직급여 관련 법령 및 규정의 변화를 충실히 반영했다. 설명이 필요한 몇 가지 가정을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 임금상승률 전망치는 실질 GDP 성장률의 1.2배로 가정했다. 퇴직연금과 퇴직금을 포괄하는 퇴직급여 기여액은 상용근로자 연급여의 1/12로 정해져 있다. 퇴직연금 적립액을 결정하는 가장 중요한 요소는

임금상승률이다. 임금의 일정 부분을 계속해서 적립해 나가고 여기에 운용수익률이 더해지기 때문에 임금상승률이 어느 정도 되는가에 따라 퇴직연금 적립금이 크게 차이가 난다. 임금상승률을 가정하기 위해 지난 2000~2012년의 소비자물가상승률, 실질 GDP 성장률, 명목 임금상승률 간의 상관관계를 살펴본 결과 임금상승률 변화 추세는 실질 GDP 성장률 변화 추세와 유사하게 움직였다. 동 기간 중 임금상승률이 실질 GDP 성장률보다 낮은 해, 임금이 감소한 해, 실질 GDP 성장률 대비 임금상승률이 지나치게 높은 해 등 5개 연도를 제외하고 임금상승률은 평균적으로 실질 GDP 성장률의 1.36배 수준이었다. 2013년 이후 임금상승률은 이 수치보다 다소 낮게 잡아 실질 GDP 성장률 전망치의 1.2배로 가정했다.

둘째, 「퇴직급여보장법」의 적용을 받는 근로자, 즉, 퇴직급여를 지급받을 근로자의 범위는 15세~54세 상용근로자 전체로 한다. 이는 2010년부터 시행된 퇴직급여제도 대상 범위 확대를 반영한 것이다. 동시에 근로자가 선택할 수 있는 퇴직급여의 종류는 기존의 퇴직금과 퇴직연금이다. 다만, 신규사업장의 경우 퇴직연금만 선택할 수 있다.

셋째, 기여금의 100%를 사외에 적립한다고 가정한다. DC형의 경우 본질적으로 기여금을 전액 근로자 개인 퇴직계좌에 납입하므로 100% 사외적립이다. DB형의 경우에는 현재 사외적립 의무 비율이 60%이고 사내적립 충당금에 대해 손비로 인정해 주고 있다. 그런데 지난 2010년에 제도 개선을 통해 2015년 이후 퇴직급여, 즉 퇴직금과 DB형 퇴직연금의 사내적립에 대한 손비 인정을 완전히 폐지키로 했다. 그리고 사외적립 의무 비율을 단계적으로 올려 2018년부터는 80% 이상으로 설정했다. 따라서 DB형의 경우 100% 사외적립을 보장하기는 어렵다. 그러나 사내에 유보되는 퇴직연금도 기업의 부채라는 측면에서 퇴직연금 적립금에서 제외해야 할 하등의 이유가 없고, 따라서 기여금의 100%를 사외에 적립한다고 가정해도 큰 무리는 없을 것으로 본다.<sup>23)</sup>

<표 III-1> 퇴직연금 자산규모 추정의 주요 가정

주요 항목	가정
거시경제 변수	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ GDP 성장률: KDI 명목 GDP 장기전망을 기초로 물가상승률 전망치 고려해 실질 GDP 성장률 전망</li> <li>◆ 물가상승률: (2013~2015) 한국은행 소비자물가상승률 목표치 3.0%, (2016~2050) 2.5% 가정</li> </ul>
노동시장 및 임금	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 노동시장 구조: 변화 없음. 인구 수 대비 상용근로자수 비중 현재와 동일</li> <li>◆ 임금상승률: 실질 GDP 성장률 전망치 × 1.2</li> </ul>
퇴직급여 종류 및 대상자	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 퇴직급여 종류: 퇴직금 또는 퇴직연금 중에서 자율적으로 선택. 신규사업장은 퇴직연금 의무화</li> <li>◆ 대상자: 15세이상~54세이하 상용근로자 전체</li> </ul>
펀딩 및 기여	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 펀딩 룰: 완전 적립방식</li> <li>◆ 기여율: 연급여의 1/12(DB도 동일금액 외부적립 가정)</li> <li>◆ 사외적립: 100%</li> </ul>
급여 및 인출	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 급여 수급 시점: 55세, 중도인출 불가 (기본 가정)</li> <li>◆ 급여 수급 방법: 일시금 또는 연금(annuity)</li> <li>◆ 총급여: 투자수익률을 고려한 총 적립액</li> <li>◆ 연금 수급 조건: 10년 가입, 퇴직 후 최소 5년 이상 연금으로 수급. 10년 가입 충족 못할 경우 일시금 수급</li> <li>◆ 10년 적립 후 연금(annuity) 수급 가능 첫 세대: 2006년 가입 기준 45세 세대 2016년부터 연금으로 인출</li> <li>◆ 2006년 가입 기준 46세 이상 세대 2015년까지 일시금으로 모두 인출</li> </ul>
투자수익률	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 연4.89%: 2006~2012년 연도별 DB, DC, IRP(IRA) 가중 평균수익률의 평균</li> </ul>

넷째, 급여 수급 방법은 일시금과 연금(annuity)이 모두 가능하다. 급여 수급 시점은 가입자 연령이 55세에 도달할 때인데, 모든 가입자가 54세까지 퇴직연금에 기여하고 55세에 급여를 수급한다고 가정한다. 연금 수급 조건은 법령에서 명시하고 있는 바와 같이 퇴직연금 10년 가입에

23) 사실 이 가정은 추정의 편의를 위한 것이다. 또한 DB와 DC를 구분하지 않고 퇴직연금 총급여를 운용수익률을 고려한 적립금으로 가정한 것도 추정의 편의를 위한 것이다.

퇴직 후 최소 5년 이상 연금으로 급여를 지급해야 한다. 이 가정에 따를 경우 지난 2006년 퇴직연금 도입 당시에 45세이던 가입자는 55세가 되어 퇴직급여를 지급받는 시점인 2016년에 퇴직급여를 연금(annuity)으로 지급받을 수 있는 첫 세대가 된다. 2006~2014년 중에 퇴직연금에 가입하고 가입 기간이 10년이 되기 이전에 퇴직하는 세대는 전액 일시금으로 퇴직급여를 지급한다. 중도인출은 기본적으로 불가능한 것으로 가정한다. 그러나 법령에 중도인출이 가능한 예외 규정을 두고 있는데다, 많은 가입자들이 전직 시에 적립금을 인출하고 있기 때문에 일정수준의 중도인출을 가정한 경우도 추정한다.

다섯째, 퇴직연금의 연평균 투자수익률은 4.89%로 가정한다. 이는 2006~2012년 중 DB, DC, IRP의 연도별 가중평균 수익률의 평균이다.

## 2) 연도별 퇴직연금 총기여액 전망: 2013~2050년

2013년부터 2050년까지 연도별 퇴직연금 기여액을 추정하기 위해 가장 먼저 필요한 작업은 동 기간 연령별 상용근로자 수와 연령별 상용근로자의 월평균 임금을 전망하는 것이다. 미래의 연령별 상용근로자 수는 연령별 인구 수 전망 자료를 토대로 추정한다. 2000년부터 2012년까지의 실적 자료를 이용해 1년 단위 연령별 인구 수 대비 1년 단위 연령별 상용근로자 수의 연평균 비중을 계산하고, 이 비중이 미래에도 유지된다고 가정한다. 이 비중과 미래의 연령별 인구수를 이용하면 1년 단위 연령별 상용근로자 수를 추정할 수 있다. 연령별 상용근로자의 월평균 임금은 2012년 연령별 상용근로자의 실제 월평균 임금과 미래의 임금 상승률 가정을 기반으로 추정한다. 임금 상승률 가정치는 앞에서 설명한 바와 같이 실질 GDP 성장률 전망치의 1.2배로 한다. 따라서  $t$ 연도  $i$ 연령대 상용근로자들의 월평균 임금은 다음 식 (EQ2)와 같다.

$$W_t^i = W_{t-1}^i \times (1 + \text{임금 상승률}) \quad (\text{EQ2})$$

( $i$ :  $i$ 연령, 임금상승률=실질 GDP 성장률 전망치 $\times 1.2$ )  $i=15,16,\dots,54$

연도별로 연령별 상용근로자 수와 연령별 상용근로자의 월평균 임금이 추정되면 매년 새로 발생하는 퇴직급여( $RI$ )를 추정할 수 있다.

$$RI_t^i = EMP_t^i \times W_t^i \quad (\text{EQ3}), \quad RI_t = \sum_{i=15}^{54} RI_t^i \quad (\text{EQ4})$$

( $RI_t^i$ :  $t$ 연도  $i$ 연령대 상용근로자 퇴직급여,  $RI_t$ :  $t$ 연도 전체 상용근로자 퇴직급여,  $EMP_t^i$ :  $t$ 연도  $i$ 연령대 상용근로자 수),  $i=15,16,\dots,54$

근로자들이 퇴직급여로 퇴직연금과 퇴직금 중 선택할 수 있기 때문에 당연히 퇴직급여( $RI$ )는 퇴직연금( $CPP$ )과 퇴직금( $CSP$ )으로 구성된다. 매년 새로이 발생하는 퇴직연금 기여금은 해당 연도 퇴직급여 대상자가 되는 상용근로자 중 퇴직연금으로 전환한 근로자의 수가 얼마나 되는지를 나타내는 비중인 퇴직연금 전환율( $cr$ : *conversion rate*)에 따라 달라진다. 이 퇴직연금 전환율( $cr$ )은 정부의 정책에 따라 달라지는 정책 시나리오 변수로 가정한다. 여기에 2006~2012년 중 매년 퇴직연금 가입자 정기 기여금의 평균 2.2% 정도가 자발적으로 추가 기여된 점을 고려해 매년 새로 발생하는 퇴직연금 기여금은 아래의 식과 같다.

$$CPP_t^i = (RI_t^i \times cr_t) \times 1.022 \quad (\text{EQ5}), \quad CPP_t = \sum_{i=15}^{54} CPP_t^i \quad (\text{EQ6})$$

( $CPP_t^i$ :  $t$ 연도  $i$ 연령대 상용근로자 퇴직연금 기여액,  $CPP_t$ :  $t$ 연도 전

체 상용근로자 퇴직연금 기여액,  $cr_t$ :  $t$ 연도에 전체 퇴직급여 대상자 중 퇴직연금으로 전환한 상용근로자의 비중(연령별로 동일한 것으로 가정))  $i=15,16,\dots,54$

매년 새로이 발생하는 퇴직급여( $RI$ ) 중에서 퇴직연금( $CPP$ )으로 기여되는 금액 이외의 금액은 퇴직금( $CSP$ )으로 남아 있을 것이다. 매년 새로이 발생하는 퇴직금은 아래의 식과 같다.

$$CSP_t^i = RI_t^i - (RI_t^i \times cr_t) \quad (EQ7), \quad CSP_t = \sum_{i=15}^{54} CSP_t^i \quad (EQ8)$$

( $CSP_t^i$ :  $t$ 연도  $i$ 연령대 상용근로자 퇴직금 기여액,  $CSP_t$ :  $t$ 연도 전체 상용근로자 퇴직금 기여액)  $i=15,16,\dots,54$

매년 상용근로자 중에서 퇴직연금으로 전환한 근로자들의 새로이 발생하는 퇴직급여는 퇴직연금 기여금으로 적립되지만, 퇴직연금으로 전환하기 이전에 적립된 퇴직급여는 퇴직금으로 남아 있을 것이다. 그런데 퇴직금에 남아 있던 금액 중 일부는 근로자들의 자율적인 의사 판단 하에 퇴직연금으로 제도 전환될 수 있다. 여기에서는  $t-1$ 연도까지 누적되어 있던 퇴직금 중 매년 15%가 제도 전환( $tr$ )되어 퇴직연금에 기여되는 것으로 가정한다. 따라서  $t$ 연도에 새로이 발생하는 퇴직연금 총기여액은 아래의 식과 같다.

$$TCCPP_t^i = CPP_t^i + trCSP_t^i \quad (EQ9), \quad TCCPP_t = \sum_{i=15}^{54} TCCPP_t^i \quad (EQ10)$$

( $TCCPP_t^i$ :  $t$ 연도  $i$ 연령대 상용근로자 퇴직연금 총기여액,  $TCCPP_t$ :

$t$ 연도 전체 상용근로자 퇴직연금 총기여액,  $trCSP_t^i$ :  $t$ 연도 각 연령대별 상용근로자 전기( $t-1$ ) 퇴직금 누적액 중 퇴직연금으로 제도 전환되어 기여된 금액)  $i=15,16,\dots,54$

### 3) 연도별 퇴직연금 총급여액 전망: 2013~2050년

퇴직연금 급여액은 가입자가 처음 퇴직연금에 기여하기 시작한 시점부터 마지막 기여한 연도까지 적립된 금액에 투자수익률을 더하면 계산된다. 이렇게 적립된 금액을 가입자가 퇴직한 연도에 일시금으로 지급받거나, 또는 가입자의 선택에 따라 연금(annuity)으로 지급받을 수 있다.

2013년에서 2050년까지는 1년 단위 연령별로 매년 퇴직연금 기여액이 추정되어 기록된다. 따라서 이 기간 중 적립된 금액의 급여 지급은 퇴직연금 가입 시점과 급여 지급 시점만 고려해 주면 계산할 수 있다. 2006년부터 2012년까지 적립된 퇴직연금은 추정치가 아니라 실제 데이터가 적용되는데 이 데이터는 연령별로 기여금이 기록되어 있지 않다. 이 당시 가입자들이 언제 퇴직연금 급여를 지급받을지 알기 위해서는 연령별 기여금을 알아야 한다. 2006년~2012년 중 연령별 상용근로자 수와 연령별 근로자의 월평균 임금을 기반으로 실제 연도별 전체 퇴직연금 기여금을 연령별로 임의 분배했다.

연도별 퇴직연금 급여액 추정, 즉 가입자들의 퇴직연금 인출 스케줄을 추정하기 위해서는 몇 가지 가정이 필요한데 다음과 같다. 첫째, 2013~2015년에 지급되는 퇴직연금 급여는 전액 일시금 지급이다. 이 때 퇴직하는 가입자들은 모두 가입 10년 조건을 맞추지 못해 연금(annuity)으로 급여를 지급받을 수 없다. 중도인출은 없는 것으로 가정하고 있기 때문에 2013~2015년에 급여를 지급받는 근로자는 모두 55세에 퇴직이 도래한 가입자들이다. 둘째, 2016년부터는 퇴직연금 급여가 가입자들의

선택에 따라 일시금 또는 연금(annuity)으로 지급된다. 퇴직급여 중 얼마가 연금(annuity)으로 지급되는가를 나타내는 연금화율(*ar*: annuitization rate)은 퇴직연금 전환율(*cr*)과 마찬가지로 정부의 정책에 따라 달라지는 정책 시나리오 변수로 가정한다. 셋째, 퇴직급여를 연금(annuity)으로 지급받을 경우 10년 동안 매년 동일한 금액을 지급받는 것으로 가정한다. 그리고 퇴직계정에 남아 있는 금액에는 투자수익률이 계속 더해진다. 이를 모두 고려하여 추정한 최종 급여는 아래와 같다.

$$FR_t = FR_t^{55} = \sum_{l=1}^L TCCPP_{t-l}^{55} (1+r)^l \quad (EQ11)$$

( $FR_t^{55}$ :  $t$ 연도 퇴직 상용근로자(연령 55세)의 퇴직급여 총액,  $r$ : 투자수익률,  $L = 55 -$  퇴직 상용근로자의 퇴직연금 기여가 시작된 연령,  $l =$  퇴직 상용근로자의 퇴직연금 기여 연수( $l=1,2,\dots,L$ ))

이와 같은 과정을 통해 추정할 수 있는  $t$ 연도의 누적 퇴직연금 적립액(CCPP: cumulative CPP)은 최종적으로 다음과 같은 식으로 표기할 수 있는데, 이것이 본 장에서 추정하는 퇴직연금 자산을 의미한다.

$$CCPP_t = (1+r)[CCPP_{t-1} + TCCPP_t] - FR_t(1 - ar_t) - 0.1 \sum_{l=0}^9 FR_{t-l} ar_t (1+r)^l \quad (EQ12)$$

( $CCPP_t$ :  $t$ 연도의 누적 퇴직연금 적립액,  $ar_t$ :  $t$ 연도 퇴직연금 총급여액 중 연금(annuity)으로 지급되는 비중( $ar_t = 0$  if  $t \leq 2015$ ,  $ar_t =$  정책 시나리오 if  $t \geq 2016$ ))

#### 4) 정책옵션 시나리오

앞에서 언급한 바와 같이  $t$ 연도 누적 퇴직연금 적립금은 두 가지 정책 시나리오 변수에 크게 영향을 받는다. 첫째는 「근로자퇴직급여보장법」의 적용을 받는 근로자들 중 퇴직연금을 선택하는 근로자가 얼마나 되는가를 나타내는 전환율, 즉  $cr_t$ 가 얼마나 될지 여부이다.<sup>24)</sup> 신설 사업장의 퇴직급여제도는 퇴직연금을 선택하도록 의무화했지만, 기존 사업장의 퇴직급여제도는 여전히 퇴직연금과 퇴직금제도 중에서 선택토록 하고 있다. 따라서 퇴직연금으로 유도하기 위한 정책적 개선이 많았지만 여전히 정부의 역할이 남아 있다고 본다. 전환율 시나리오를 설정하기 위해서는 2012년말의 실제 전환율 데이터가 필요하다. 홍원구(2013)는 2012년 10월말을 기준으로 우리나라 상용근로자의 약 45.0%가 퇴직연금에 가입한 것으로 추정했다. 따라서 본 연구에서도 2012년말 전환율을 45%로 가정한다. 2012년말의 전환율을 참고해 미래의 전환율을 세 가지 시나리오로 구성한다. 첫 번째 시나리오( $cr1$ )는 전환율이 2012년말 45%에서 점진적으로 상승해 10년 후인 2022년말에 60%에 이르고, 그 후 더 이상 상승하지 않는다고 가정한다. 두 번째 시나리오( $cr2$ )는 전환율이 2022년말 80%까지 점진적으로 상승한 후 더 이상 상승하지 않는다고 가정한다. 세 번째 시나리오는 전환율이 2022년말에 80%까지 도달하고 2027년말에는 100%에 도달한다고 가정한다.

두 번째 정책 시나리오 변수는 퇴직연금 급여의 연금화율( $ar_t$ )이다. 「근로자퇴직급여보장법」은 퇴직연금의 급여 지급 방법을 일시금과 연금으로 분류하고 근로자가 선택할 수 있도록 했다. 퇴직연금의 도입 목적이 근로자들의 노후보장 소득 확보에 있다는 측면에서 보면 퇴직연금

24) 이를 굳이 전환율이라고 표현 한 이유는 퇴직급여의 한 방법인 퇴직금 제도가 이미 존재하고 있었고, 퇴직연금 제도가 도입된 이후에도 여전히 많은 근로자들이 퇴직금을 퇴직급여의 가장 중요한 부분으로 여기기 때문이다.

을 일시금으로 지급받는 것은 진정한 의미의 퇴직급여라 하기 어렵다. 퇴직연금 급여를 여러 해에 걸쳐 연금(annuity)으로 나누어 지급받는 것은 매우 중요한 의미를 가지며, 정부의 의지에 따라 연금화율의 정도가 결정될 수 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 퇴직연금 급여를 연금으로 지급받기 위해서는 10년 가입이라는 최소 조건이 부여되기에 2015년까지는 연금 지급 조건을 충족시키는 가입자가 없을 것이다. 따라서 2015년까지는 연금화율을 0%로 가정한다. 연금화율 시나리오 또한 전환율과 마찬가지로 세 가지로 설정한다. 첫 번째 시나리오( $ar1$ )는 급여액 전체를 일시금으로 지급받는 것이다. 즉, 이 경우 전 기간에 걸쳐 연금화율을 0%로 가정한다. 두 번째 시나리오( $ar2$ )는 2016년에 지급 대상 급여액의 20%가 연금화되고, 향후 20년 간 매년 연금화율이 3% 포인트씩 상승해 2036년에는 연금화율이 최대 80%에 이른다고 가정한다. 세 번째 시나리오( $ar3$ )는 연금화율이 2016년에 20%에 이른 후 매년 8% 포인트씩 상승해 10년 후인 2026년에는 급여액 전체가 연금으로 지급되어 연금화율이 100%가 된다고 가정한다.<sup>25)</sup>

세 번째 정책 시나리오 변수는 중도인출 가능 여부이다. 기본전망에서는 중도인출이 불가능한 것으로 가정한다. 중도인출이 가능한 경우에 대해서는 뒤에서 설명한다. 아래의 <표 III-2>에 중도인출 가능 여부를 제외한 두 가지 정책 옵션 시나리오 조합이 정리되어 있다.

25) 퇴직연금의 급여가 연금화될 경우 이를 퇴직연금 자산으로 볼 수 있는지에 대해 의문이 생길 수 있다. 기업연금의 경우 사용자인 기업이 근로자가 퇴직한 이후 퇴직급여를 연금으로 지급할 수도 있고, 그렇지 않으면 근로자가 민간 금융회사의 중신연금(또는 확정연금) 상품을 구입할 수도 있다. 어떤 경우든 퇴직자산의 유형으로 남아있기 때문에 장기계약성 저축의 성격을 보유한다. 따라서 본 장의 퇴직연금 자산규모 추정에 있어서 축적된 퇴직연금을 이용해 구입한 모든 연금상품을 퇴직연금 자산으로 가정한다.

&lt;표 III-2&gt; 퇴직연금 규모 장기전망의 정책 옵션 시나리오

연금화율(ar) 전환율(cr)	시나리오1 (ar1) 0%('12~'15) 0%('16~'50)	시나리오2 (ar2) 0%('12~'15) 20%('16)→80%('36) 80%('37~'50)	시나리오3 (ar3) 0%('12~'15) 20%('16)→100%('26) 100%('27~'50)
시나리오1 (cr1) 45%('12)→60%('22) 60%('23~'50)	시나리오 1-1 (ar1-cr1)	시나리오 2-1 (ar2-cr1)	시나리오 3-1 (ar3-cr1)
시나리오2 (cr2) 45%('12)→80%('22) 80%('23~'50)	시나리오 1-2 (ar1-cr2)	시나리오 2-2 (ar2-cr2)	시나리오 3-2 (ar3-cr2)
시나리오3 (cr3) 45%('12)→80%('22) 80%('23)→100%('27) 100%('28~'50)	시나리오 1-3 (ar1-cr3)	시나리오 2-3 (ar2-cr3)	시나리오 3-3 (ar3-cr3)

## 2. 퇴직연금 적립액 장기전망 결과

### 가. 중도인출이 불가능한 경우

정책 시나리오 1-1에서 3-3까지 9개 시나리오별로 2013~2050년까지 1년 단위로 퇴직연금 적립액을 추정한 결과를 <표 III-3>에 정리했다.<sup>26)</sup>

추정 결과에 따르면 퇴직연금 적립액은 명목금액 기준으로 2020년에 최소 350조원에서 최대 382조원, 2050년에는 최소 1,432조원에서 최대 2,122조원에 달할 것으로 추정되었다.<sup>27)</sup> 퇴직연금으로의 전환율과 퇴직급여의 연금화율이 가장 높은 시나리오 3-3의 2050년 적립액은 반대 경

26) 전 연도에 걸친 전망수치는 요청이 있을 경우 별도로 제공할 수 있다.

27) 앞에서 언급한 바와 같이 본 퇴직연금 적립규모 추정에서는 DB형과 DC형을 구분하지 않고 모든 적립액이 사외에 적립된다고 가정했기에 초기 추정액은 실제 퇴직연금 적립액보다 다소 많을 가능성이 있다.

우인 시나리오 1-1에 비해 약 1.5배가 많은 것으로 추정되었다. 이는 퇴직연금 적립액의 장기 추세에 정책 시나리오 변수가 상당히 큰 영향을 미친다는 것을 보여준다.

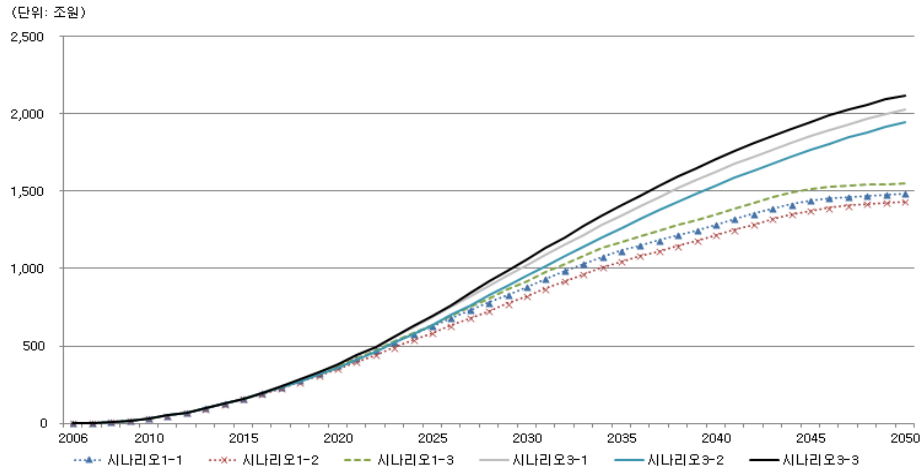
<표 III-3> 시나리오별 퇴직연금 적립액 전망: 중도인출 불가

(단위: 조원)

	시나리오 1-1	시나리오 2-1	시나리오 3-1
2020	350.4	357.5	360.7
2030	822.1	896.1	953.4
2040	1,215.9	1,469.7	1,537.8
2050	1,431.7	1,843.7	1,946.7
	시나리오 1-2	시나리오 2-2	시나리오 3-2
2020	371.2	378.5	381.9
2030	882.0	960.6	999.5
2040	1,284.8	1,554.5	1,632.7
2050	1,482.1	1,918.4	2,007.3
	시나리오 1-3	시나리오 2-3	시나리오 3-3
2020	371.2	378.5	381.9
2030	919.6	999.5	1,061.3
2040	1,353.8	1,632.7	1,707.7
2050	1,549.9	2,007.3	2,121.7

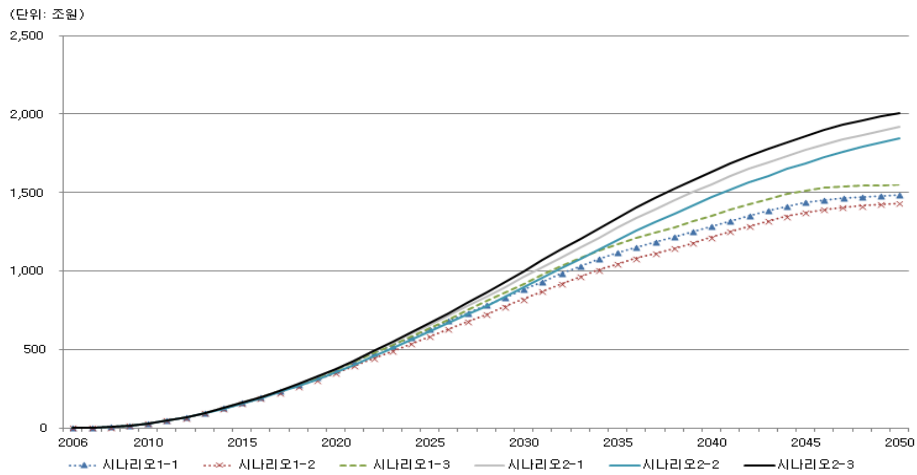
시나리오별 퇴직연금 적립액의 차이는 아래의 <그림 III-2>와 <그림 III-3>을 통해서 보다 명확하게 확인할 수 있다. 시나리오 1-1, 1-2, 1-3 등 연금화율( $ar$ ) 시나리오 1은 2040년 초반이 지나면서 증가세가 꺾이는 반면 시나리오 3-1, 3-2, 3-3 등 연금화율( $ar$ ) 시나리오 3은 추정 마지막 기간인 2050년에도 증가세의 둔화가 크지 않다. 2050년 이후의 적립액은 추정하지 않았지만, 아래의 그림들을 통해 볼 때 시나리오 간의 적립액 차이는 시간이 갈수록 커질 것이다. 특히 연금화율( $ar$ ) 시나리오 1의 경우에는 인구고령화의 영향을 보다 빨리 받는 것이 불가피 할 것이다.

<그림 III-2> 퇴직연금 적립액 전망: 연금화율(ar) 시나리오 3과 1 비교, 중도인출 불가



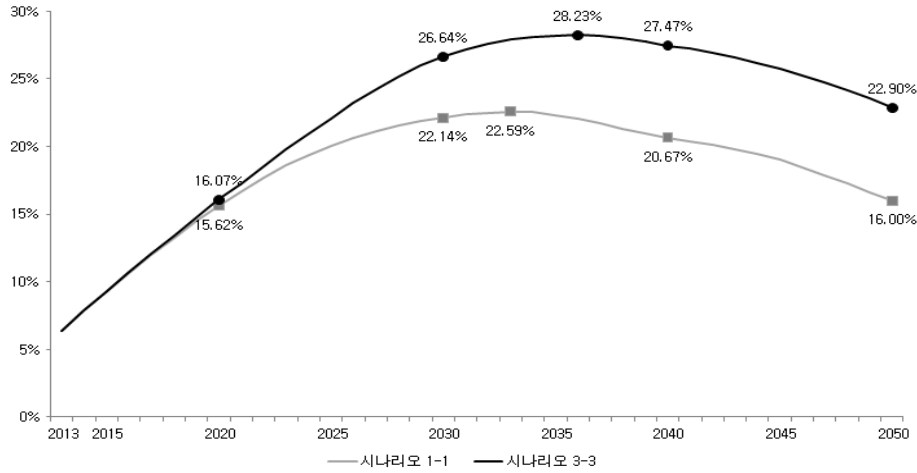
주: 2006~2012년까지는 실적치

<그림 III-3> 퇴직연금 적립액 전망: 연금화율(ar) 시나리오 2와 1 비교, 중도인출 불가



주: 2006~2012년까지는 실적치

**<그림 Ⅲ-4> 명목 GDP 대비 퇴직연금 적립액 비중 전망:  
시나리오 3-3 & 1-1, 중도인출 불가**

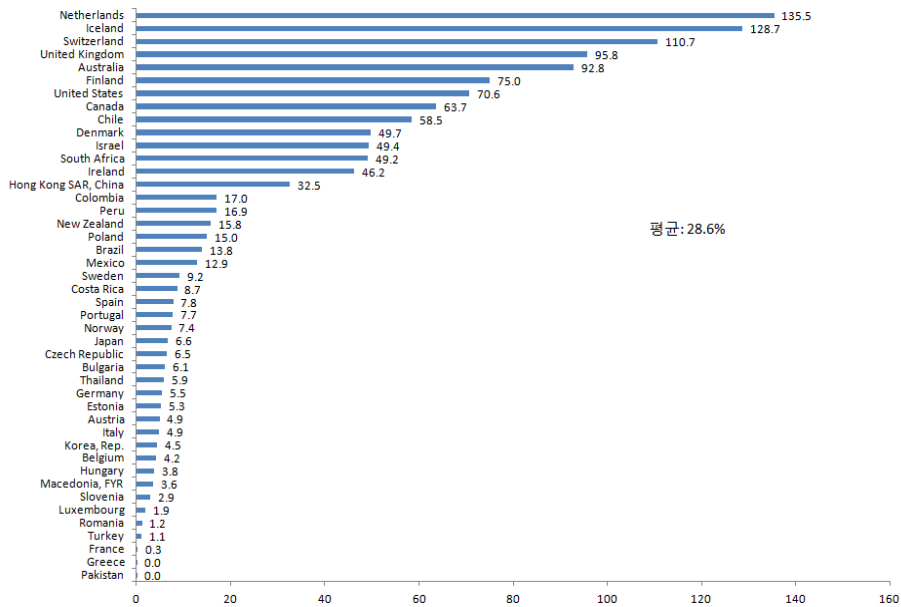


<그림 Ⅲ-4>를 보면 퇴직연금 적립액은 명목 GDP 대비 비중도 빠른 속도로 올라간다. 이 수치는 퇴직연금 도입 7년차였던 2012년말에 4.86% 였는데, 시나리오 3-3과 시나리오 1-1 가정 하에서 각각 2036년 28.23%, 2033년 22.59%로 정점에 달할 것으로 추정된다.

<그림 Ⅲ-5>에는 OECD에서 발표한 2011년 주요 44개국의 GDP 대비 적립방식 사적연금 자산의 비중이 정리되어 있는데, 이에 따르면 44 개국 평균 수치는 28.6%이다.<sup>28)</sup> 이는 우리나라 퇴직연금 자산의 GDP 대비 비중이 2030년 이후 정점에 도달하면 여타 국가 현재 수준의 평균 치 정도에 도달함을 의미한다. 특히 퇴직연금 또는 기업연금 등 적립방식 사적연금이 오래 전에 도입된 국가들과 비교하면 차이가 크다.

28) OECD에서 발표하는 적립방식 사적연금 자산은 퇴직연금, 또는 기업연금을 의미한다. 이 자료의 상세한 설명은 IV장의 실증분석 부분을 참고하기 바란다.

<그림 III-5> OECD 국가 포함 주요 44개국의 GDP 대비 적립방식 사적연금 자산 비중(2011년, %)



주 : 일본은 2005년, 남아공화국은 2010년 기준  
 자료: OECD

2030년 이후 우리나라 퇴직연금의 GDP 대비 비중이 예상보다 높지 않은 것은 두 가지 이유로 해석할 수 있을 것이다. 우선 미국, 호주, 캐나다 등 현재 GDP 대비 적립방식 사적연금 자산의 비중이 상당히 높은 국가들의 대부분은 1990~2000년대에 주식가격이 크게 상승해 연금자산의 수익률이 매우 높았다. 특히 이때는 이 국가들도 퇴직급여의 본격적인 인출이 이루어지기 이전이어서 연금자산의 축적 속도가 GDP 성장 속도보다 훨씬 빨랐다. 투자수익률이 높은 상태에서 연금자산의 축적 속도는 당연히 빠를 수밖에 없다. 반면, 본 장의 우리나라 퇴직연금 자산 규모 추정은 매우 낮은 투자수익률을 가정하여 시도되었기에 그 성장 모습은 선진국들의 연금자산이 성장한 1990~2000년대와는 다를 것이다.

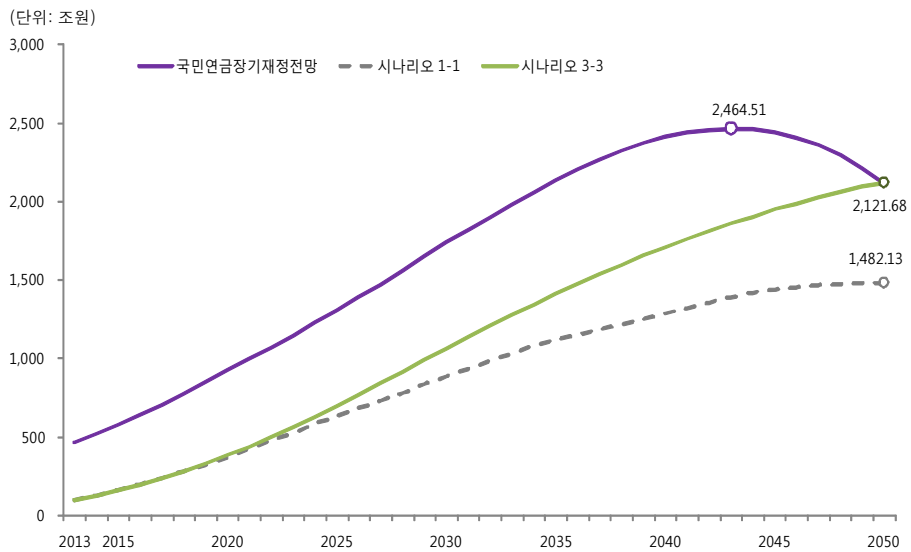
여기에 더해 향후 우리나라가 1~2%대의 저성장 국면에 들어간다는 전제 하에 임금상승률도 상당히 낮게 가정했기 때문에 퇴직연금 자산 전망치가 당연히 낮을 것이다. 다음으로 선진국의 퇴직연금 가입자들은 의무적으로 기여하는 금액 이외에 자발적으로 더 많은 기여액을 퇴직연금 계좌에 적립하는 것으로 알려져 있는데, 그 차이가 반영되었을 가능성도 있다.

미래 퇴직연금 자산의 축적 모습은 국민연금재정 변화와 비교해 봐도 의미 있는 시사점을 발견할 수 있다. <그림 Ⅲ-6>에는 시나리오 3-3과 1-1의 퇴직연금 적립액 추정 결과 및 국민연금재정 추계 결과가 정리되어 있다. 본 연구 II장에서 언급한 바와 같이 국민연금 적립액은 2043년에 2,465조원을 정점으로 하락하기 시작해 2060년에는 완전히 고갈된다. 그런데 퇴직연금 자산 적립액은 시나리오를 막론하고 2050년 이전에는 하락하는 추세를 보이지 않고 있다. 특히 시나리오 3-3의 가정 하에서는 2050년에 인접하여 국민연금 적립액과 비슷한 수준이 된다. 특히, 본 장에서 퇴직연금 적립액을 추정하기 위해 설정한 기본 가정들이 국민연금재정 추계 시 설정된 가정들에 비해 더욱 보수적이라는 점을 고려하면 퇴직연금 적립액이 보다 빠른 시기에 국민연금 적립액을 추월할 수도 있다.<sup>29)</sup> <그림 Ⅲ-6>이 보여주는 시사점은 매우 중요하다. 우선 퇴직연금이 현재까지는 매우 미미한 수준이지만 꾸준히 적립해 나가면 국민들의 퇴직자산으로서 의미 있는 수준에 도달할 것임을 보여준다. 또한 국민연금 적립금이 줄어들기 시작하는 시점에 퇴직연금 자산이 금융시

29) 본 장의 퇴직연금 적립액 추정은 투자수익률을 전기간에 4.8856%로 가정하고 있는데, 국민연금재정 추계는 투자수익률을 기간별로 각각 7.9%(2007~2010), 6.9%(2011~2015), 6.6%(2016~2020), 5.4%(2021~2030), 4.8%(2031~2040), 4.6%(2041~2050)로 가정하고 있다. 본 장에서는 명목 임금상승률을 실질 GDP 성장률의 1.2배로 가정하는데 반해, 국민연금재정 추계는 임금상승률을 실질 GDP 성장률에 물가상승률을 더한 것으로 가정하고 있다.

장을 안정시키는 기능을 할 수도 있다. 국민연금과 관련된 여러 이슈들 중에서 최근에는 국민연금의 대형화가 가져다 줄 파장에 관심이 모아지고 있다. 거대 국민연금이 금융시장에 미치는 영향도 이슈 중 하나인데, 국민연금 적립액이 줄어들기 시작하는 시점에 국민연금이 매각할 주식과 채권을 누가 살 것인지를 놓고 많은 사람들이 걱정하고 있다. 퇴직연금 계정에서 얼마나 많은 주식과 채권을 살지는 알 수 없지만 규모 자체만 놓고 보면 국민연금 적립액이 하락하는 시점에 퇴직연금 자산이 큰 기능을 할 가능성을 부인할 수는 없을 것이다.

**<그림 III-6> 국민연금기금과 퇴직연금 적립액 추이 전망:  
퇴직연금 중도인출 불가**



주 : 국민연금기금 적립액은 2007년 전망치  
 자료: 국민연금공단(2008)

## 나. 중도인출이 가능한 경우

여기에서는 중요한 기본가정 중 하나를 제거하고 퇴직연금 적립액 규모를 추정한 결과를 설명한다. 앞에서는 퇴직연금에 적립된 자금을 중도에 인출할 수 없고, 55세에 최종 퇴직할 경우에만 인출할 수 있는 것으로 가정했다. 연금은 퇴직 이후를 준비하기 위한 자산이다. 따라서 어떤 경우든 중도인출 없이 퇴직 시까지 유지하는 것이 매우 중요하다. 결국 중도인출이 되지 않는다는 가정은 퇴직연금이 진정한 연금자산으로 기능하기 위한 가장 이상적이면서도 기본적인 가정인 셈이다.

그러나 국내 퇴직연금의 현실은 그렇지 못하다. 전직을 하는 경우 퇴직연금 적립액을 IRP로 이전토록 하고 있으나, IRP로 이전된 적립금을 인출하는데 대해서는 별다른 제약이 없다. 그 결과 많은 가입자들이 전직하면서 인출된 퇴직연금 적립금을 소진해버리고 있다. 게다가 전직하는 경우가 아니더라도 중도인출이 가능한 예외적인 경우를 법령에서 명시하고 있다. 그 결과 지난 2006년말 퇴직연금 제도가 도입된 이후 매년 상당한 수준의 적립금이 중도인출되고 있는 것으로 추정된다.<sup>30)</sup> 이러한 현실적인 상황을 반영하여 여기에서는 매년 신규 기여액의 일정 수준만큼 중도인출이 발생한다고 가정한다. 기여액 대비 중도인출 금액 비중이 2013년 50%에서 점진적으로 하락해 2040년에 20%까지 떨어진 후 2050년까지는 동일한 수준을 유지한다고 가정한다. 나머지 모든 추정과정은 중도인출이 불가능한 것으로 가정한 경우와 동일하고, 연금화율( $ar$ )과 전환율( $cr$ ) 시나리오도 동일한 것으로 가정한다.

30) 2007~2013년까지 퇴직연금 총기여액(정기납입분+가입자 추가부담분+제도 전환분) 대비 급여 지급액 비중은 연평균 약 33% 수준이다. 이 수치는 2010년 이후 해마다 크게 상승하고 있다. 물론 여기에는 55세에 퇴직하면서 인출한 금액도 포함되어 있겠지만, 직장 이동시에 발생하는 중도인출이 상당한 것으로 추정된다.

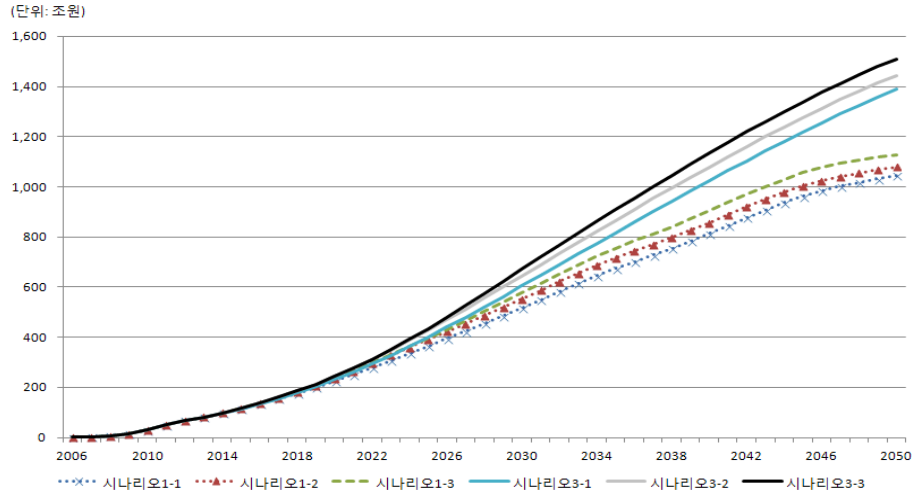
아래의 <표 III-4>에는 연금화율( $ar$ )과 전환율( $cr$ ) 각 세 가지 시나리오가 조합된 아홉 가지 시나리오별 적립액 전망치가 정리되어 있다. 결과에 따르면 중도인출이 가능한 경우 퇴직연금 적립액은 2020년에 225~244조원, 2050년에 1,045~1,509조원 수준에 이를 것으로 전망된다. 이 수치는 중도인출이 없는 기본가정 하의 전망 결과(<표 III-3>) 대비 63~64% 내외(2020년), 71~73% 내외(2050년) 수준이다. 아래의 <그림 III-7>~<그림 III-8>에는 이러한 9개 시나리오별 퇴직연금 적립액 전망치의 연간 시계열 변화 추이가 정리되어 있다. 이를 통해 볼 때 중도인출이 불가능한 경우와 가능한 경우 간의 퇴직연금 적립액 차이가 상당한 수준임을 확인할 수 있다.

**<표 III-4> 시나리오별 퇴직연금 적립액 전망: 중도인출 가능**

(단위: 조원)

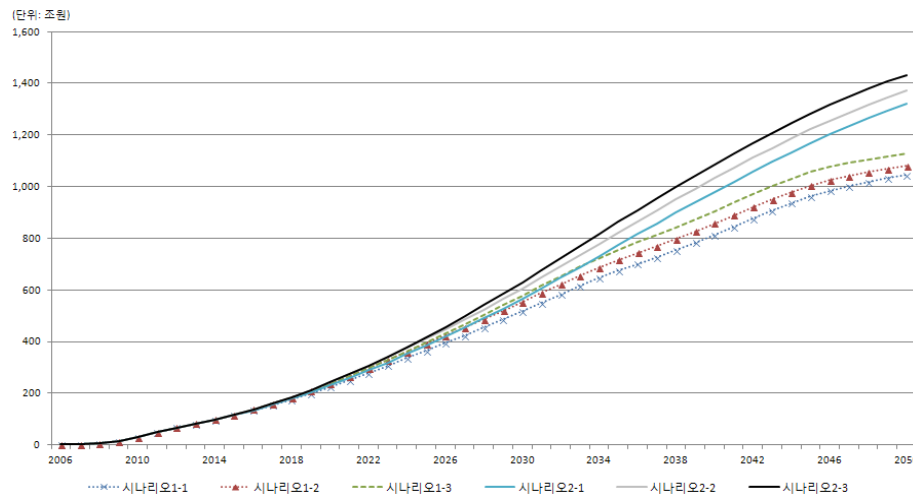
	시나리오 1-1	시나리오 2-1	시나리오 3-1
2020	224.5	229.5	231.8
2030	517.1	566.1	604.0
2040	813.8	979.7	1,024.3
2050	1,045.0	1,320.9	1,389.9
	시나리오 1-2	시나리오 2-2	시나리오 3-2
2020	235.9	241.1	243.5
2030	552.9	604.5	644.6
2040	857.3	1,032.7	1,079.8
2050	1,079.0	1,370.2	1,443.0
	시나리오 1-3	시나리오 2-3	시나리오 3-3
2020	235.9	241.1	243.5
2030	577.6	630.0	670.6
2040	904.7	1,086.4	1,135.2
2050	1,127.2	1,432.9	1,509.3

<그림 III-7> 퇴직연금 적립액 전망: 연금화율( $ar$ ) 시나리오 3과 1 비교, 중도인출 가능



주: 2006~2012년까지는 실적치

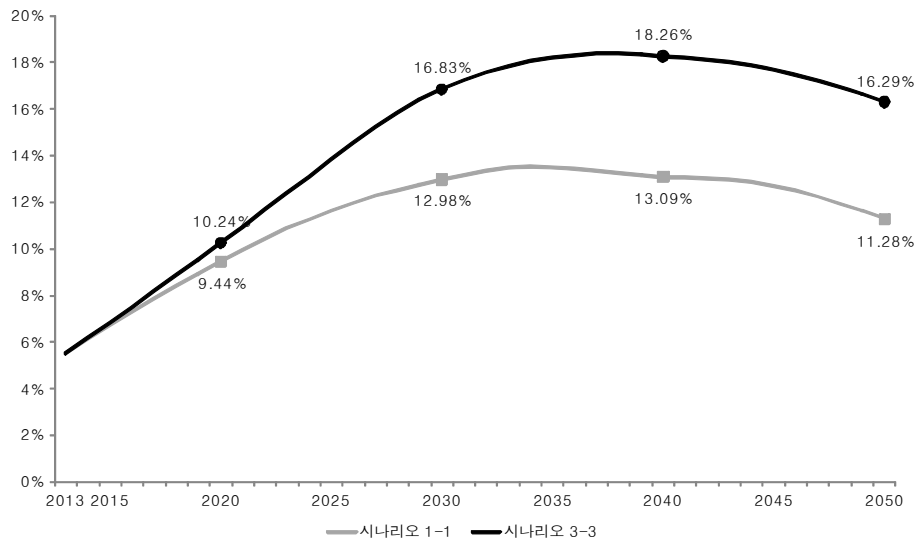
<그림 III-8> 퇴직연금 적립액 전망: 연금화율( $ar$ ) 시나리오 2와 1 비교, 중도인출 가능



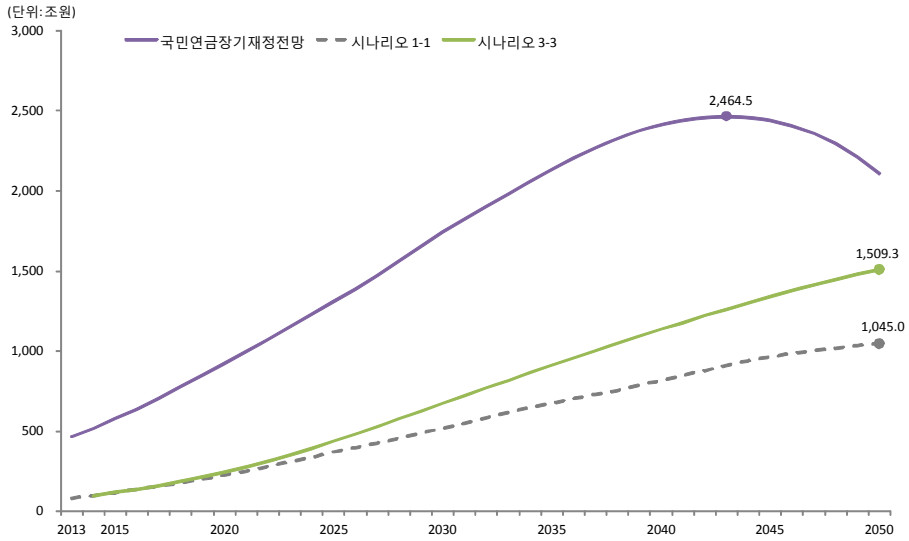
주: 2006~2012년까지는 실적치

그리고 <그림 III-9>에 따르면 시나리오 3-3과 1-1의 경우 2050년 퇴직연금 적립액 전망치가 명목 GDP 대비 16.3%와 11.3%에 이를 것으로 나타났다. 이 역시 중도인출이 불가능한 경우의 수치(<그림 III-4>)인 22.9%, 16.0% 대비 크게 낮은 수준이다. 추가적으로 아래의 <그림 III-10>에는 중도인출이 가능한 경우의 퇴직연금 적립액 전망치와 국민연금 적립액 전망치가 정리되어 있다. 앞에서 중도인출이 불가능한 경우에는 퇴직연금 적립액 최대 전망치가 2050년 내외에 국민연금 적립액과 비슷한 수준에 도달하고, 이후에는 그 수준을 넘어갈 것으로 설명한 바 있다. 그러나 중도인출이 가능한 경우에는 퇴직연금 적립액이 최대로 늘어나도 2050년까지는 국민연금 적립액보다 훨씬 낮은 수준에 그친다.

**<그림 III-9> 명목 GDP 대비 퇴직연금 적립액 비중 전망:  
시나리오 3-3 & 1-1, 중도인출 가능**



<그림 III-10> 국민연금기금과 퇴직연금 적립액 추이 전망:  
퇴직연금 중도인출 가능



주 : 국민연금기금 적립액은 2007년 전망치  
자료: 국민연금공단(2008)

### 3. 퇴직연금 자산의 안정적 축적을 위한 과제

퇴직연금 적립액을 전망해 본 결과 장기적으로 그 규모가 상당히 커져 국민연금과 함께 근로자들의 노후를 책임지는 중요한 자산이 될 수 있음을 보았다. 그런데, 퇴직연금 적립액 축적 규모는 정부의 정책 방향 설정에도 영향을 받는다. 물론 퇴직연금 도입 이후 지금까지 수차례 제도 개선을 통해 근로자들의 퇴직급여를 퇴직연금으로 유도하기 위한 노력이 있었지만, 여전히 개선의 여지는 남아있다. 앞 절에서 퇴직연금 적립액을 전망하면서 두 가지 정책 옵션 시나리오를 설정한 바 있다. 하나

는 퇴직급여 대상자 중에서 얼마나 많은 근로자들이 퇴직연금제도를 선택할 것인지 여부, 즉 전환율( $cr$ )이고, 다른 하나는 퇴직급여의 지급 방법으로 얼마나 많은 근로자들이 일시금이 아닌 연금을 선택할 것인지 여부, 즉 연금화율( $ar$ )이다. 전망 결과는 전환율( $cr$ )과 연금화율( $ar$ )에 따라 적립액 수준에 큰 차이가 있음을 보여준 바 있다. 그리고 이에 더해 퇴직연금의 중도인출이 가능한지 여부도 퇴직연금 자산의 축적에 매우 중요한 요소임을 보았다. 본 절에서는 분석결과를 토대로 향후 퇴직연금 자산을 안정적으로 적립해 나가기 위해서 필요한 과제를 논의한다.

### 가. 퇴직금에서 퇴직연금으로의 전환 촉진

「근로자퇴직급여보장법」은 2012년부터 신설사업장으로 하여금 퇴직급여제도로써 퇴직연금만 선택할 수 있도록 했다. 그러나 아직 기존 사업장의 경우에는 퇴직연금으로의 전환을 의무화하지 않았다. 퇴직금을 퇴직급여제도로 유지하고 있는 기존사업장이 퇴직연금으로 전환토록 유도하기 위해서는 근로자들에게 퇴직연금의 장점을 부각시키고, 기업들에게는 자금부담을 경감시킬 수 있는 방안을 제시해야 한다.

퇴직연금과 퇴직금을 비교할 때 가장 큰 차이점은 외부 적립여부라 할 수 있다. DC형 퇴직연금은 정의 상 100% 사외에 적립되며, DB형 퇴직연금은 최소 60% 이상 사외에 적립하도록 하고 있다. DB형의 경우도 최소 사외적립 비율이 점진적으로 상향 조정된다. DC형 퇴직연금을 도입한 경우 근로자의 입장에서 보면 퇴직자산의 투자위험을 부담한다는 측면이 있지만, 투자수익률이 임금상승률을 초과할 경우 초과수익을 얻을 수 있다. 또한 DC형 퇴직연금은 기업의 퇴직급여 지급의무가 매년 정산되므로 기업의 도산에 따른 위험에서 완전히 벗어날 수 있다. DB형 퇴직연금은 급여가 미리 확정되므로 근로자 입장에서 투자수익 위험으

로부터 벗어날 수 있으며, 사외적립 의무 비율이 높아질수록 기업의 도산위험도 낮아질 것이다. 반면 퇴직금은 사외적립 의무가 없다. 따라서 퇴직금은 기업의 도산위험에 완전히 노출되어 있다. 결국 근로자들이 이러한 퇴직연금의 장점을 인식할 수 있도록 꾸준한 교육이 필요하다.

근로자들의 인식전환과 더불어 퇴직연금 사외적립에 소요되는 기업의 자금부담을 경감시키는 것 역시 퇴직연금으로의 전환을 촉진시키는 중요한 요소다. 정부에서도 이를 고려해 기업의 퇴직연금 사외적립에 대해 세제혜택을 부여하고 있지만, 자금여력이 부족한 기업들에게는 그 실효성이 낮다는 문제점이 꾸준히 제기되었다. 기업이 부담하는 퇴직연금 납입금은 법인세 소득공제 항목에 포함되지만 이러한 세제혜택은 퇴직급여를 지급할 때 공제받을 것을 미리 받는 것이므로 기업에 따라 큰 의미가 없을 수 있다. 또한 법인세를 납부할 만큼 수입이 없는 기업도 많은데, 이러한 기업들에게는 법인세 소득공제가 퇴직연금 전환을 위한 유인체제로 기능하지 못한다. 결국 규모가 작고 자금여력이 부족한 기업들이 퇴직연금으로 전환토록 유도하는 추가적인 방안이 반드시 필요하다. 예를 들어 이러한 기업들이 사외에 적립하는 퇴직연금에 대해서는 기존의 법인세 소득공제 방법 이외의 세제혜택 방안을 찾아보거나, 사외적립 최소비율 충족 시기를 늦추어주는 것 등을 생각해 볼 수 있겠다.

그리고 이미 퇴직연금을 도입한 기업의 경우에도 도입 시점 이전까지 누적되어 있는 퇴직급여(퇴직부채, 즉 퇴직금)를 퇴직연금으로 전환해 사외에 적립하도록 유도해야 한다.<sup>31)</sup> 종업원퇴직보험 등 기존의 퇴직급여 외부적립 장치가 폐지되었기에 현재로서는 사내에 유보된 퇴직급여 누계액이 기업의 도산위험에 노출되어 있다. 따라서 기업들의 퇴직연금 전환 추세를 점검해 가면서, 기누적 퇴직부채도 일정기간에 걸쳐 외부에 적립하도록 의무화해야 한다.

31) 앞에서 언급한 바와 같이 특정 기업에서 퇴직연금 도입 이전에 누적되어 있던 퇴직부채, 즉 퇴직금에 대해서는 사외적립 의무가 부과되지 않는다.

일시금으로 지급하는 퇴직금 지급방식을 연금으로 전환하는 방안도 생각해 볼 수 있다.<sup>32)</sup> 이는 퇴직연금으로의 전환을 기피할 수 있는 여지를 줄이는 효과를 줄 것이다. 즉, 신규 입사자의 퇴직연금 가입을 강제하지 않더라도 퇴직금을 연금 형식으로 분할인출토록 한다면 퇴직연금 가입을 회피할 이유가 줄어들 것이다.

궁극적으로는 퇴직급여의 종류를 퇴직연금으로 일원화하는 방안도 검토해 볼 필요가 있다.

## 나. 퇴직급여의 연금화 촉진

적립된 퇴직연금의 급여 지급 방식은 일시금, 확정연금, 종신연금 등으로 분류할 수 있다. 일시금은 말 그대로 퇴직할 때 한꺼번에 적립된 금액 모두를 지급받는 것을 의미한다. 확정연금은 연금총액과 지급기간을 미리 확정하는 것을 의미한다. 확정연금 구입자가 지급기간을 넘어 생존하면 더 이상 연금을 지급받을 수 없는 반면, 지급기간 이전에 사망하면 나머지 연금을 상속자가 지급받을 수 있다. 종신연금은 사망시까지 일정한 금액의 연금을 계속 지급받는 것을 의미한다. 이는 연금 구입자 입장에서 볼 때 장수위험(longevity risk)을 제거하는 대신, 조기에 사망할 경우 잔존연금을 상속할 수 없기에 실제 지급받는 연금액이 줄어들 위험이 있다.<sup>33)</sup> 여기에서는 우리나라 퇴직연금 급여 지급방식을 연금화하기 위한 방안들을 논의해 본다.<sup>34)</sup>

32) 퇴직급여의 연금화와 관련된 이슈는 바로 뒤에서 논의한다.

33) 근로자는 퇴직 시 적립된 퇴직급여를 이용해 금융기관으로부터 연금상품(종신연금 및 확정연금 등)을 구입하거나, 기타 금융상품을 구입해 퇴직 이후의 소득원으로 활용할 수 있다. 이처럼 퇴직급여를 다른 목적으로 소진하지 않고 연금 또는 여타 금융상품 구입을 통해 퇴직소득으로 분할해 지급받는 모든 것을 “분할인출” 또는 “분할지급”이라 부른다.

### 1) 연금화의 필요성과 장애요인

퇴직연금의 가장 중요한 목적은 퇴직 후의 소득안정에 있기 때문에 퇴직급여는 일시금보다는 연금으로 지급되는 것이 타당하다. 퇴직급여를 일시금으로 지급받으면 대부분의 가입자들은 이를 자녀의 학자금, 창업자금 등 퇴직 후 일시적 자금수요로 충당할 가능성이 매우 높다. 이는 퇴직 후의 안정적이고 지속적인 소득원으로 기능할 것이라는 퇴직연금의 기본적 목적에 부합하지 않을 뿐만 아니라, 퇴직자들이 일시금을 소진하면 사회보장제도에 의존해야 하기 때문에 사회보장 재정에도 부담을 줄 수 있다.

퇴직연금이 상속의 수단으로 활용될 수 있는 것도 문제다. 근로자들이 퇴직연금 급여를 일시금으로 지급받아 자녀에게 상속하거나, 또는 급여를 연금으로 지급받더라도 수급기간을 길게 잡고 인출액을 낮추어 사망 시 잔존자산을 자녀에게 상속할 수 있다. 퇴직연금이 근로자들의 퇴직 이후의 생활자금 소득원으로 기능한다는 전제 하에 세제혜택을 받은 점을 고려해 보면 이는 적절하지 못하다.

이처럼 퇴직연금 급여 지급의 연금화가 반드시 필요하지만 현실적으로는 몇 가지 장애요인이 있다. 먼저 연금화의 필요성 자체를 부정하는 근원적인 반대의견이 제기된다는 점을 들 수 있다. 연금화의 필요성 자체를 부정하는 사람들은 대부분의 국가에서 종신연금인 공적연금을 제공하고 있기 때문에 추가적인 종신연금의 필요성이 크지 않다는 점을 지적한다. 게다가 이들은 퇴직연금을 포함한 사적연금 가입자들이 퇴직 급여를 일시금으로 받더라도 이를 지나치게 빨리 소진해 버린다는 경험적 증거도 없다고 주장한다.

---

34) 본 연구에서 우리나라 퇴직연금 급여의 연금화는 좁은 의미로는 종신연금과 확정연금을, 넓은 의미로는 퇴직소득을 분할지급 받을 수 있는 모든 금융상품 구입을 포괄하는 것으로 정의하기로 한다.

또한 연금화의 타당성과는 별개로 퇴직자들이 선택권을 가질 때 연금보다 일시금을 선호하는 경향이 있다. 인간의 수명이 불확실한 상황에서 종신연금은 가장 좋은 대안이 될 수 있다는 이론적 근거에도 불구하고, 실제로 모든 퇴직자가 종신연금을 구입하는 것은 아니며, 현실의 연금시장 규모는 이론적 예상규모에 비해 훨씬 적다.<sup>35)</sup> 종신연금이 퇴직자에게 최적의 대안이 되려면 무엇보다 개인이 장기적인 관점으로 의사를 결정해야 한다. 여기에 더해 자손에게 재산을 남기려는 동기가 없어야 하고, 퇴직 후에 건강 문제 등에 대비한 유동성을 확보할 수 있어야 한다. 그러나 현실적으로는 전혀 이런 문제들로부터 자유로울 수 없기 때문에 종신연금에 대한 수요가 낮을 수밖에 없다는 것이다.<sup>36)</sup>

연금화 방식에 따라 금융회사들 간의 이해관계가 달라질 수 있는 점 또한 퇴직급여 연금화의 제약요인이 될 수 있다. 퇴직급여 수급자들이 종신연금을 구입한다고 가정할 때 이를 제공할 수 있는 금융기관은 생명보험회사 밖에 없다. 퇴직급여 수급자들이 확정연금을 구입한다면 은행이나 증권회사도 이를 적극적으로 판매할 수 있다. 이 경우 은행이나 증권회사는 확정연금 구입자들의 장수위험을 줄이기 위해 생명보험회사들의 종신연금 구입을 추가로 중개할 수도 있다. 그러나 생명보험회사들 입장에서는 확정연금을 제외한 나머지 부분만 종신연금을 제공한다면 그 규모가 작아서 시장성이 떨어질 것이고, 은행이나 증권회사 입장에서 생명보험회사의 종신연금을 중개할 유인이 크지 않다. 따라서 은행이

35) 현실의 종신연금 시장이 이론적 예상규모보다 적은 현상은 개인의 선호를 반영하는 것이 아니라, 적절한 종신연금 상품의 구입 가능성, 일시금 또는 연금을 포함한 다양한 퇴직급여 방식 등 제도적 요인 때문이라는 지적도 있다(Benartzi et al.(2011)).

36) 그러나 앞에서 설명한 바와 같이 실제로는 퇴직연금 급여를 연금으로 지급받을 때 꼭 종신연금만 선택할 수 있는 것이 아니다. 즉, 일시금과 연금의 적절한 조합 등을 통해 다양한 방법을 설정할 수 있기 때문에 종신연금과 연계된 문제들을 피할 수 있다.

나 증권회사들은 애초에 퇴직급여를 지급받은 근로자들에게 연금보다는 일시금으로 지급받아 다른 금융상품을 구입할 것을 권고할 유인이 더 클 것이다.

## 2) 국내 퇴직연금 급여의 일시금과 연금 선택 현황

지난 2006년말에 도입되어 본격적으로 기여가 시작된 퇴직연금으로부터 최근에는 퇴직급여 지급이 많아지고 있다. 2013년 1분기 중 퇴직연금 급여의 연금 수급요건을 갖춘 55세 이상 퇴직자 50,021명 중 일시금 수급자는 전체의 97.0%인 48,532명이며, 연금을 선택한 퇴직자는 전체의 3.0%에 불과했다.<sup>37)</sup> 근로자들이 퇴직급여 지급 방식으로 일시금을 선호하는 것은 그동안 퇴직금에 익숙해 있어서 퇴직급여는 당연히 목돈으로 받는다는 인식이 있기 때문인 것으로 생각된다. 그동안 많은 근로자들이 퇴직금을 일시금으로 지급받아 자녀의 결혼자금, 주택구입 자금 등으로 소요해 온 것으로 추정되는데, 퇴직연금 급여 역시 퇴직금의 연장선상에 놓고 생각할 가능성이 크다는 것이다. 또한 퇴직 일시금으로 퇴직급여를 지급받는 것이 연금으로 나누어 지급받는 것에 비해 세금 측면에 있어서도 유리한 것으로 지적된다.<sup>38)</sup> 현재까지 퇴직연금 가입 기간이 짧아 연금 수급요건을 갖춘 퇴직자가 적기도 하고, 적립된 퇴직자산규모가 연금화하기에는 너무 작은 것도 연금 수급자가 적은 이유가 될 것이다.

한편, 퇴직연금 사업자인 주요 금융권역별로 보면 55세 이상 퇴직자

37) 「근로자퇴직급여보장법」에 의하면 근로자들이 퇴직급여를 연금으로 수급받기 위해서는 최소 10년 이상 퇴직연금에 가입해야 한다. 따라서 이를 그대로 적용할 경우 아직 국내 퇴직연금 가입자 중 퇴직급여를 연금으로 지급받을 수 있는 경우는 없어야 한다. 그러나 퇴직연금 가입 이전에 퇴직금을 적립해 왔던 경우에는 이를 퇴직연금 가입 기간으로 인정해 주기 때문에 실제로는 연금 급여 수급자가 생기고 있다.

38) 이와 관련해서는 바로 뒤에서 논의한다.

의 연금 선택 비중은 은행이 가장 높았고 보험회사가 가장 낮았다. 그러나 금융권역 간 큰 차이없이, 대부분 금융권역에서 일시금 대비 연금 선택 비중이 매우 낮았다.

**<표 III-5> 퇴직급여 유형별 지급현황**

(단위: 명, 억원)

분기	일시금		연금		합계	
	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액
2012.3	27,319	3,018	902	12	28,221	3,030
	(96.8%)	(99.6%)	(3.2%)	(0.4%)		
2012.4	35,553	4,200	1,362	19.0	36,915	4,219
	(96.3%)	(99.6%)	(3.7%)	(0.5%)		
2013.1	48,532	15,689	1,489	17.0	50,021	15,706
	(97.0%)	(99.9%)	(3.0%)	(0.1%)		

자료: 금융감독원

**<표 III-6> 금융권역별 퇴직급여 지급현황(2013년 1분기)**

(단위: 명, %)

	은행	생보	손보	증권
일시금	34,918	8,376	2,913	2,325
	(96.7)	(97.9)	(97.9)	(97.3)
연금	1,178	183	63	65
	(3.3)	(2.1)	(2.1)	(2.7)
합계	36,096	8,559	2,976	2,390
	(100)	(100)	(100)	(100)

자료: 금융감독원

### 3) 연금화 촉진 방안

퇴직연금 가입자들이 퇴직 후에 안정적인 소득흐름을 창출토록 하기 위해서는 퇴직급여 지급 방식의 연금화를 강제화하는 경우도 상정해 볼 수 있다. 그러나 현실적으로 이는 사유재산의 사용권을 박탈한다는 법적 문제에서 자유로울 수 없기에 도입이 쉽지 않다. 따라서 여기에서는 가입자들이 연금화를 선택할 수 있는 유인체계를 구축하는 데 초점을 두고 논의를 전개한다.

#### 가) 세제 개선

퇴직연금이 도입되기 이전의 유일한 퇴직급여였던 퇴직금은 정의 상 일시금 지급이었고, 일시금으로 지급되는 퇴직소득에 대해 매우 호의적인 세제혜택을 부여했었다. 퇴직연금 역시 퇴직금과 유사한 세제가 적용되어 급여를 일시금으로 지급받는 것이 연금으로 지급받는 것 보다 세금 측면에서 더 유리하게 설계되어 있었다.

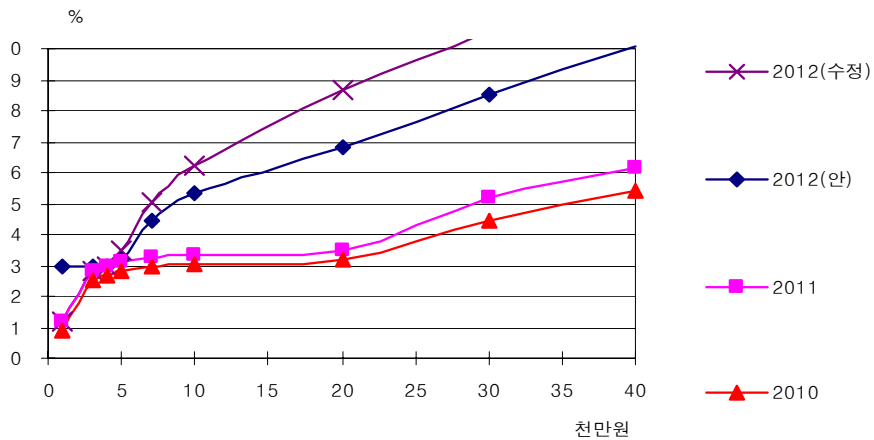
2012년 세법개정안이 나오기 이전의 퇴직연금 급여 지급 방식별 세제를 비교해 보면 다음과 같다. 우선 근로자가 퇴직급여로 일시금을 선택하면 근무기간에 관계없이 40%의 퇴직소득을 일괄공제 받는다. 그리고 근무연수에 비례해 퇴직소득 공제를 추가로 받는다.<sup>39)</sup> 이와 같은 퇴직소득 공제에 더해 소위 “연분연승” 방식을 적용하기 때문에 최종적으로 퇴직 일시금에 대한 퇴직소득세율은 매우 낮아지게 된다.<sup>40)</sup> 아래의 <그림 III-11>을 보면 근로자가 10년 근속 후 2억원의 퇴직급여를 일시금으로 지급받을 경우 2010~2011년 세법 기준으로 실효세율이 3%를 약

39) 이를 각각 급여비례공제와 근속연수별공제라 한다.

40) 여기에서 “연분연승” 방식이라 함은 퇴직소득 공제 이후 최종적으로 과세 대상이 되는 퇴직소득을 근속기간 동안 매년 나누어 지급 받은 것으로 가정함으로써 낮은 소득세율을 적용토록 하는 방법을 의미한다.

간 넘는 것으로 나타난다. 이는 최저 소득세율보다 낮은 수준으로 근로자들이 퇴직급여를 일시금으로 받을 유인이 충분함을 보여준다.<sup>41)</sup>

<그림 III-11> 퇴직 일시금 액수에 따른 연도별 실효세율



주: 10년 근속 경우. 그림에서 연도는 연도별 세법 적용을 의미

근로자가 퇴직급여를 연금으로 지급받을 경우에는 일시금으로 지급 받는 경우에 비해 불리한 점이 많았다. 이 경우 퇴직소득 공제는 일시금 처럼 퇴직소득 일괄공제와 근속연수에 따른 추가공제가 적용되지 않았다. 게다가 퇴직급여를 연금으로 지급받을 경우 이를 국민연금, 개인연금 등 다른 연금급여와 합산하고, 여기에 약간의 소득공제를 적용받은 후 소득세율이 주어지므로 실질세율이 일시금에 비해 높다.<sup>42)</sup>

41) 여기에서 10년 근속 후 2억원의 퇴직급여를 받는다는 것은 운용수익을 고려하지 않을 경우 매년 2천만원 정도의 퇴직급여가 적립된다는 의미이다. 이는 다시 말해 월급여가 2천만원에 이르는 근로자가 퇴직소득세를 최저 소득세율보다 낮게 낸다는 의미이다. 결과적으로 2011년 이전 세법으로 계산할 때 퇴직 일시금에 대한 세금 혜택은 매우 큰 것이다.

42) 퇴직급여를 일시금으로 지급받으면 다른 연금소득과 관계없이 별도로 과세된다.

이러한 문제점을 인식해 정부에서는 2012년 세법 개정을 통해 퇴직급여를 연금으로 지급받을 경우에는 실효세율을 낮추고, 일시금으로 지급받을 경우에는 반대로 실효세율을 높이도록 했다. 개정 세법에 의하면 「근로자퇴직급여보장법」에 따른 퇴직급여를 연금으로 수령할 경우 일괄적으로 3%의 퇴직소득세율을 적용하도록 했다.<sup>43)</sup> 다시 말해 적립된 퇴직연금을 연금으로 지급받을 경우 낮은 소득세율을 적용받도록 한 것이다. 반면, 퇴직급여를 일시금으로 지급받는 경우에는 “연분연승” 방식 수정을 통해 실효세율이 높아지도록 했다.<sup>44)</sup> 위의 <그림 III-11>에 의하면 2012년 개정 세법을 적용할 경우 10년 근속 근로자가 2억원의 퇴직급여를 일시금으로 받으면 실효세율이 8%를 넘어간다.

그러나 정부의 세법 개정에도 불구하고 여전히 문제가 남아 있다. 10년 근속해서 퇴직급여가 약 5천만원 정도 적립되는 근로자를 평균적인 경우라고 가정하면 여전히 퇴직 일시금에 대한 실효세율은 3% 내외로 매우 낮아서 연금으로 퇴직급여를 지급받는 것과 차이가 거의 없다. 그리고 고소득자의 경우에도 퇴직 일시금의 실효세율이 10%를 넘기기 어렵다. 결국 개정 세법을 적용한다고 하더라도 근로자들로 하여금 퇴직 일시금 대신 연금을 선택하도록 유도하는 것이 쉽지 않을 것이다. 결국 문제 해결의 핵심은 퇴직 일시금에 주어지는 혜택들을 줄여나가는 것이라 할 수 있다. 예를 들어, 퇴직 일시금에 적용되는 급여비례공제와 근속연수별공제를 단계적으로 줄여나가야 한다. 그리고 최종 과세대상 퇴직 일시금을 수년에 걸쳐 나눠받은 것으로 가정해 세율을 낮추는 “연분연승” 방식을 단계적으로 폐지해야 한다.

43) 이를 개정 세법에서는 퇴직소득이라고 부르고 있다.

44) “연분연승” 방식에서는 퇴직 일시금을 근속기간 동안 분할해 지급받은 것으로 가정해 소득세를 계산하기에 소득세율이 낮아지는 효과가 있다고 설명한 바 있다. 그런데 개정 세법은 이 계산 방식에 적용하는 연수를 줄여서 실효세율을 올린 것이다.

우리나라의 “연분연승” 방식과 유사한 퇴직소득세율 계산 방식을 가지고 있던 미국에서 이를 폐지한 사례가 발견된다. 미국의 경우 일시금으로 받는 퇴직급여를 10년에 걸쳐 받는 것처럼 세금 계산 시 처리해 주던 것을 5년으로 단축하였다가 폐지하였다.<sup>45)</sup> 1986년 Tax Reduction Act(TRA 1986) 이전에는 10년 연금 가입자가 59.5세에 도달해 퇴직 일시금을 받으면 이를 10년에 걸쳐 나누어 받은 것으로 가정해 과세했다. 이는 결국 퇴직 일시금에 적용되는 실효세율을 낮추는 효과가 컸다. TRA 1986은 퇴직 일시금의 분산기간을 10년에서 5년으로 단축하였으며, 결국 1996년 소규모사업고용보험법(Small Business Job Protection Act: SBJPA)에서는 이 5년의 퇴직 일시금 분산기간도 폐지했다.<sup>46)</sup>

#### 나) 표준모델 적용 등 유연한 방식의 퇴직급여 지급

순수한 의미의 연금화는 퇴직연금 가입자들이 퇴직급여를 종신연금 형식으로 지급받는 것을 의미한다. 그러나 가입자들의 거부감, 그리고 서로 다른 금융권역 간 이해관계 등으로 인해 연금 지급방식을 종신연금으로 한정할 경우 연금화를 촉진하기 어렵다.

따라서 퇴직급여 지급방식에 유연성을 가미해 퇴직자들이 자연스럽게 연금을 선택할 수 있도록 하는 것이 좋다. 그 한 예로서 퇴직급여 인출방식에 대한 표준모델을 수립해 적용하는 것을 고려할 수 있다. 가령 퇴직급여 인출을 일시금이 아닌 분할지급으로 미리 설정하되, 일정시점(예를 들어, 3개월 후 또는 특정 시기까지)에 분할지급이 끝난 후 남아

45) 미국의 경우에도 세수를 확대하고 퇴직급여 지급 방식을 연금으로 유도하기 위해 퇴직 일시금을 여러 해에 걸쳐 지급받는 것처럼 과세하던 방식을 폐지한 것으로 알려진다(McGill et al.(2010)).

46) 다만 1986년 이전에 50세가 된 퇴직급여 가입자에 대해서는 이러한 방식의 퇴직소득세율 계산을 계속 허용했다.

있을 잔여 퇴직급여 지급방식을 퇴직자들이 최종적으로 선택할 수 있도록 하는 것이다. 퇴직자들이 최초로 퇴직급여에 대한 분할인출을 시작할 때는 일정기간(예를 들어, 15년) 분할인출을 기본으로 하거나, 퇴직연령 별로 기대여명을 고려하여 분할인출 비율을 정할 수도 있다. 잔여 퇴직급여의 지급방식을 최종적으로 결정할 때 일시금 선택 비율은 제한(예를 들어, 25%까지)하는 것이 바람직할 것이다. 한도를 초과하는 일시금 인출에 대해서는 세율을 높일 수 있다. 당연히 일시금 인출에 대한 퇴직소득세 계산에 “연분연승” 방식은 단계적으로 폐지하는 것이 좋다. 분할인출을 계속하기로 선택한 퇴직자들에게는 금융회사와 상품을 선택할 수 있도록 한다. 물론 이때 퇴직자가 원하면 종신연금을 선택할 수도 있다.

결국 표준모델 수립 시 고려해야 할 사항들은 잔여 퇴직급여에 대한 지급방식 최종선택 시기(표준모델 적용 시기), 잔여 퇴직급여에 대한 종신연금 강제화 여부, 일시금 허용 한도, 퇴직금의 포함 여부, 금융권간의 경쟁 관계, 그리고 연금상품 자체의 설계 등을 들 수 있겠다.

이와 관련해 가장 중요한 것은 잔여 퇴직급여를 종신연금으로 강제화할 것인지 여부이다. 이에 대해서는 신중한 접근이 필요하다. 종신연금은 장수위험에 대한 대비로서는 좋은 방법이다. 그러나 앞에서 지적한 바와 같이 종신연금은 가입자들이 조기사망을 우려하여 선호하지 않을 가능성도 많다. 이러한 우려로 인해 생보사들이 현재 판매하고 있는 종신연금의 경우도 대부분 일정기간(예를 들어, 20년) 지급을 보증하고 있다.<sup>47)</sup> 생보사 이외의 여타 금융회사들이 파는 개인연금은 분할지급 방식이지만 종신연금이 아니며, 연금액의 지급도 보증되지 않는다. 즉, 이 경우에는 퇴직자들이 장수위험과 동시에 투자위험도 감수해야 한다. 결국

47) 이는 일정기간의 확정된 연금을 지급하고 계약이 종료되는 확정연금과는 다르다. 이는 종신연금으로서 구입자가 사망할 때까지 연금을 지급하지만, 조기사망에 따른 연금액 감소 우려를 줄여주기 위해 미리 설정된 최소 기간까지는 구입자가 사망하더라도 연금이 지급되는 상품이다.

어떤 경우든지 단점은 있기 때문에 잔여 퇴직급여에 대한 지급방식은 종신연금, 최소 지급기간이 보증되는 종신연금, 확정연금, 기타 분할지급 방식 등으로 다양화하는 것이 좋다. 해외의 사례를 보더라도 적립된 퇴직급여로 종신연금 구입을 강제하던 나라들이 정책을 바꾸고 있음을 발견할 수 있다. 예를 들어, 영국은 1957년부터 퇴직자들이 75세에 이르면 종신연금을 구입하도록 강제하는 정책을 고수하였으나, 2011년 이후 이를 완화하여 75세 이후에도 분할인출 방식을 유지할 수 있도록 허용하였다.

#### 다) 기타 연금화 촉진을 위한 유인책

먼저 앞에서 잠시 언급한 바와 같이 생보사 이외의 금융기관들이 종신연금을 발행할 수 없는 문제로 인해 발생하는 금융권역 간 이해관계를 해소하는 것이 필요하다. 물론 근로자들이 적립된 퇴직급여를 다른 목적으로 소진하지 않고 퇴직 이후의 소득원으로 활용하기만 한다면, 그들이 구입하는 금융상품이 연금이든 여타 금융상품이든 큰 문제가 되지는 않는다. 그러나 장수위험이 남아있는 상태에서는 가능하면 길게 지급이 보증되는 연금 구입을 유도하는 것이 바람직하다. 생보사 이외의 금융기관, 가령 은행이나 증권회사가 확정연금이나 개인연금을 판매하되, 지급보증 기간을 넘는 기간에 대해서는 생보사와의 제휴를 통해 종신연금을 중개할 수 있다. 그러나 이러한 방법이 금융권역 간 이해관계가 얽혀 현실적으로 쉽지 않다면 은행이나 증권회사들이 연합해 종신연금만을 취급하는 생보사를 설립하고, 이 생보사를 통해 종신연금 구입을 중개할 수도 있다.

다음으로 퇴직급여 지급방식을 연금화로 유도하기 위해 일시금을 연금으로 전환할 때, 또는 연금을 일시금으로 환산할 때 사용하는 이자율이나 할인율을 정책적으로 활용할 수도 있다. 예를 들어 일본의 적격퇴

직연금이나 후생연금기금은 연금 환산시 대개 5.5%의 높은 이자율을 사용하고 있다(Haruka(2009)). 미국은 2005년 연금법을 개정하면서 DB형 제도에서 연금을 일시금으로 환산할 때 사용하는 할인율을 높였다. 이는 사업주의 재원조달 부담을 줄이려는 목적이 강하지만, 일시금 환산액이 작아져 일시금에 대한 유인이 약해지는 효과도 발생한다.

퇴직자들에게 인출과 관련된 정보도 집중 공시해야 한다. 이때 가입자들의 연금 또는 인출 상품에 대한 정보를 집중 공시하여 퇴직자들의 선택에 도움을 주어야 한다. 예를 들어 각 금융회사들의 수수료, 수익률, 일정금액의 퇴직자산으로 각 금융회사를 통해 받을 수 있는 연금액 등에 대한 정보를 공시하도록 한다.

마지막으로 퇴직급여의 연금화 필요성에 대해 근로자들을 대상으로 적극적인 교육을 제공해야 한다. 근로자가 금융지식이 풍부할수록 적절한 퇴직계획을 세우고, 자산운용에도 적극적이라는 실증연구들이 (Lusardi and Mitchell(2008), Behrman et al.(2012), Landerretche and Martinez(2013)) 쌓이고 있음을 상기해 볼 필요가 있다.

#### 다. 중도인출 방지

퇴직연금 적립금이 근로자가 퇴직하기 이전에 인출되어 퇴직소득 이외의 목적으로 사용된다면, 근로자들의 퇴직소득 축적에 큰 문제가 발생한다. 따라서 현실적인 어려움이 따르더라도 퇴직연금과 퇴직금 등 퇴직급여의 중도인출은 강력하게 막아야 한다.

퇴직연금과 퇴직금 등 현행 퇴직급여와 관련된 혜택은 결국 세제로 요약될 수 있다. 우선 퇴직연금 기여금에 대해서는 근로자들에게 소득공제 혜택이 제공된다. 이는 퇴직연금에만 적용되며 퇴직금에는 적용되지

않는다. 적립된 퇴직급여를 근로자들이 지급받을 때 소득세가 부과되는 측면에서 볼 때 이는 과세이연으로 볼 수 있다. 그리고 퇴직연금 및 퇴직금 모두 퇴직급여를 지급받는 단계에서 소득세가 부과되지만 각종 공제 등의 효과로 사실상 퇴직소득세율이 매우 낮다. 결국 퇴직연금의 경우만 국한해 설명하자면 퇴직연금 기여 단계에서 이연된 과세가 급여 지급 단계에서 이루어지지만, 실질 세율은 매우 낮다는 것으로 요약할 수 있다.

퇴직연금의 중도인출이 계속되는 것은 근로자들의 소득이 충분치 않은 것이 가장 큰 이유일 것이다. 그러나 여기에 더해 중도인출에 대해 특별한 별책이 없는 것도 큰 이유로 작용한다. 「근로자퇴직급여보장법」에 퇴직연령에 대한 명확한 정의는 없지만, 퇴직급여를 연금으로 지급받을 수 있는 연령을 55세로 명시하고 있다. 이를 노동시장으로부터의 퇴직으로 가정한다면 퇴직연금의 중도인출은 두 가지 유형으로 정의할 수 있다. 우선 현직을 유지하고 있는 상태에서의 중도인출이 있다. 이와 관련해서는 「근로자퇴직급여보장법」에서 ① 무주택자의 주택구입, ② 가입자 등의 6개월 이상 요양, ③ 천재·사변 등으로 가입자 또는 부양가족이 피해를 입은 경우 등에 한해서만 중도인출을 허용하고 있다. 즉, 현직을 유지하고 있는 상태에서의 중도인출에 대해서는 엄격히 제한하고 있기 때문에, 실제로 이러한 사례로 중도인출이 되는 것은 많지 않으리라 본다. 문제가 되는 중도인출은 직장을 옮기는 전직의 경우가 될 것이다. 근로자들이 이직할 때 퇴직자산이 다른 용도로 소진되는 것을 줄이기 위해 개정 「근로자퇴직급여보장법」은 퇴직연금 가입자들로 하여금 이직 시 퇴직급여를 IRP<sup>48)</sup>로 이전토록 하고 있다. 그런데 근로자들이 55세 이상이 되어 사실상 노동시장으로부터 은퇴하는 개념의 퇴직이 아니라, 전직할 경우의 퇴직 시에도 IRP로 이전된 퇴직연금을 인출하는

48) 앞에서 언급한 바와 같이 「근로자퇴직급여보장법」이 개정될 때 기존의 IRA가 IRP로 바뀌었다.

것에 대해 아무런 제약조건이 없다. 즉, 이 경우에도 정년을 채우고 퇴직할 경우와 동일한 조건으로 퇴직소득세를 부과하기 때문에 근로자 입장에서는 세금측면에서 전혀 불리하지 않다. 결국, 이러한 이유로 전직 시 퇴직연금의 중도인출을 막기가 사실상 어렵다. 아래의 <표 III-7>에 의하면 DB형 또는 DC형으로부터 이전되어 IRP로 넘어오는 금액과 IRP로부터 지급되는 급여액이 그 규모와 시계열적 추이에서 아주 비슷한 모습을 보인다. DB형 또는 DC형으로부터 IRP로 이전되는 금액 중 상당액이 전직에 의해 발생하는 것으로 추정해 볼 때, 근로자들이 전직할 때 적립된 퇴직급여의 상당액을 중도인출해 사용하고 있다고 추정된다.

따라서 근로자들이 전직하는 과정에서 기존에 적립된 퇴직연금을 IRP로 이전하고, 이전된 자금이 최소 55세에 이르러 노동시장으로부터 완전 퇴직할 때까지 IRP 내에 유지될 수 있도록 보다 강력한 유인책이 필요하다. 예를 들어 55세 이전까지는 IRP로 이전된 퇴직급여의 인출을 DB형 및 DC형과 마찬가지로 법에서 정한 몇몇 예외적인 경우를 제외하고 제한하는 것을 고려해 볼 수도 있다. 이보다 강도는 약하지만 55세 이전에 IRP에서 중도인출할 경우 55세 이후 인출하는 것에 비해 퇴직소득세 측면에서 불리하도록 설계하는 방법도 고려해 볼 수 있다.<sup>49)</sup>

49) 미국에서는 적립된 퇴직연금을 인출할 때 그 당시의 근로소득에 합산한 금액을 기준으로 근로소득세율을 적용해 퇴직소득세를 계산한다. 그 결과 근로자가 퇴직연금을 중도에 인출하지 않고 퇴직 이후 받게 되면 퇴직소득세의 이연효과가 발생한다. 다만, 퇴직할 당시 해당연도의 근로소득이 상당히 높으면 퇴직소득세 이연효과가 크게 줄어들 수 있다. 그리고 근로자가 퇴직연금에 적립된 급여를 퇴직 시 일시금으로 받지 않고 연금으로 받을 경우에는 퇴직소득세의 이연효과가 아주 길게 이어질 뿐만 아니라, 퇴직 후에는 근로소득이 없기 때문에 낮은 소득세율을 적용받는 혜택까지 주어진다.

&lt;표 III-7&gt; IRP로의 유입액과 IRP로부터의 퇴직급여 지급액

(단위: 억원)

	추가 납입	증감률 (%)	제도 전환	증감률 (%)	급여 지급	증감률 (%)
2012.06	0		1,323	2.2	618	2.9
2012.07	4		1,768	2.9	985	4.5
2012.08	23	575.0	5,252	8.3	2,127	9.4
2012.09	47	174.1	3,667	5.4	4,258	17.1
2012.12	52	70.1	4,062	5.6	3,641	12.5
2013.01	31	24.6	4,266	5.6	3,626	11.1
2013.02	168	107.0	5,878	7.3	4,497	12.4
2013.03	157	48.3	9,845	11.4	7,987	19.5

주 : 추가납입은 IRP에 추가로 납입한 금액을 의미. 제도전환은 DB형 또는 DC형  
으로부터 이전된 금액을 의미. 급여지급은 IRP로부터 지급된 급여를 의미  
자료: 금융감독원

## IV. 퇴직연금 자산 축적과 우리나라 자본시장

---

1. 연기금의 자본시장 발전 촉진론
2. 연금자산과 자본시장 발전: 실증분석
3. 우리나라 퇴직연금과 자본시장 발전의 선순환



## IV. 퇴직연금 자산 축적과 우리나라 자본시장

### 1. 연기금의 자본시장 발전 촉진론

#### 가. 자본시장 발전 촉진 경로

Ⅲ장에서는 우리나라 퇴직연금의 중장기 자산규모를 추정하고, 퇴직 연금이 가입자들의 퇴직자산으로서의 기능을 잘 수행할 수 있는 수준까지 안정적으로 적립되기 위해서 정부가 무엇을 해야 하는지 논의했다.

I 장에서 잠시 언급한 바와 같이 일반적으로 적립방식 사적연금은 가입자들의 노후를 보장할 수 있는 수단으로서 공적연금의 문제점을 보완하기 위해 도입되었다. 따라서 우리나라 퇴직연금 도입의 가장 큰 목적 역시 당연히 국민들의 노후 소득원으로서의 기능이다. 그런데 적립방식 사적연금은 금융 및 자본시장 발전을 촉진시키는 부가적인 기능이 있다는 점이 World Bank(1994)를 중심으로 전파되고 있다. 이와 같은 자본시장 발전 촉진론은 적립방식 사적연금이 야기하는 세 가지 큰 특징에 기인한다고 볼 수 있다.<sup>50)</sup>

첫째, 장기계약으로 인한 자산운용의 장기화를 예로 들 수 있다. 적립방식 사적연금은 개인이 연금계좌에 기여금을 적립하고, 적립된 기여금을 퇴직 시 급여로 지급받는 구조이기 때문에 특별한 예외를 제외하면 중도에 인출되지 않는다. 이는 적립방식 사적연금이 장기계약성저축(long term contractual savings)의 일종으로서 기여금이 완전적립(fully

---

50) 적립방식 사적연금, 또는 계약성저축이 자본시장에 어떤 경로를 통해 어떤 영향을 미치는지에 대해서는 Hu(2012), Meng and Pfau(2010), Catalan et al.(2000), Walker and Lefort(2002) 등의 연구를 참조할 수 있다.

funded)되기 때문에 자산운용의 기본 틀이 초장기에 맞추어져 있음을 의미한다.

둘째, 적립방식 사적연금 자산의 축적은 금융시장에서 차지하는 기관투자자의 역할을 증대시킨다. 적립방식 사적연금 자산 축적은 개인 저축률의 전반적인 상승을 촉진하지만 한편으로는 다른 방식의 저축을 감소시킨다.<sup>51)</sup> 그 결과 개인이 직접 관리하는 금융자산의 비중이 줄어들고 기관투자자들에게 운용을 위탁하는 금융자산의 비중이 늘어나게 된다. 이는 적립방식 사적연금의 도입으로 인해 개인이 직접 금융자산을 선택하는 시대에서 전문지식을 갖춘 기관투자자들이 그 선택을 위임받는 시대로 전환될 수 있음을 의미한다.

셋째, 적립방식 사적연금의 도입은 그 자체의 장기계약성 특징에 더해 퇴직급여의 연금화를 필연적으로 동반하는데, 이로 인해 가입자와 금융기관들은 각종 위험에 직면한다. 여기에는 인플레이션 위험(inflation risk), 장수위험(longevity risk) 등을 예로 들 수 있겠다.

적립방식 사적연금에 동반되는 이러한 특징들은 자본시장에 큰 영향을 준다. 우선, 주식과 장기채권 등 자본시장을 대표하는 증권에 대한 수요가 늘어난다. 적립방식 사적연금은 가입자와 연금펀드 간 계약을 통해 출발한다.<sup>52)</sup> 앞서 언급한 바와 같이 퇴직연금 등 적립방식 사적연금은 가입자와 장기계약을 맺게 되므로 연금펀드의 부채구조는 매우

51) 연금 등 사회보장성 저축이 개인의 여타 저축에 미치는 영향에 대해서는 많은 연구가 있었다. 대표적으로 Feldstein(1974), Gale(1998), Attanasio and Rohwedder(2003) 등이 있는데, 개략적인 결론은 사회보장성 저축이 다른 유형의 개인 저축을 약간은 감소시킨다는 것이다. 이 논의는 본 연구의 주제와 차이가 있기 때문에 더 이상 다루지 않을 것이다.

52) 퇴직연금의 연금펀드를 설립하는 방법은 사용자로부터 독립된 신탁을 설정하는 방법(신탁형, 또는 기금형)과 금융기관과의 계약을 통해 설립하는 방법(계약형)을 예로 들 수 있겠다. 어느 경우이던지 연금펀드는 중개기구로서 가입자에 대해 대차대조표상의 채무를 지게 된다.

길다. 이는 연금펀드 가입자의 중도인출 가능성이 매우 낮다는 의미이고, 그 결과 위험성이 높은 자산, 만기가 긴 자산에 투자할 유인이 커진다. 또한 연금펀드의 투자는 DB형 또는 DC형을 불문하고 기관투자자의 도움을 거칠 가능성이 높고, 이는 개인이 직접 저축하거나 투자하는 경우에 비해 정보 수집 능력이 뛰어나다. 이는 위험자산 또는 만기가 긴 자산 투자에서 발생하는 불확실성을 줄여주는 효과로 인해 그러한 자산에 대한 투자를 늘리게 된다. 적립방식 사적연금이 자본시장 발전에 미치는 영향을 실증분석한 대다수의 연구들이 이 분야에 집중된다. 자본시장 발전을 주식 및 채권시장 성장으로 정의한다면 정량적인 데이터 확보가 가능하기 때문이다. 연구자들에 따라서 자본시장 발전 지표, 연금펀드의 종류, 분석대상 국가 및 기간, 계량분석 방법 등에 약간씩의 차이는 있지만 대체적으로 경제규모에서 차지하는 연금자산의 규모가 커질수록 주식 및 채권시장의 규모가 커진다는 결론을 제시한다(Catalan et al.(2000), Meng and Pfau(2010), Impavido et al.(2003), Hu(2012), Impavido and Musalem(2000)). 연구자들은 GDP 대비 연금자산 비율을 설명변수로, GDP 대비 주식시가총액(stock market capitalization) 비율 또는 채권시가총액(bond market capitalization) 비율을 종속변수로 설정한 다음, 연금자산의 성장이 자본시장의 규모를 성장시키는데 유의한 영향을 준다고 분석하고 있다. 이들은 실증분석에 30개국 내외 국가의 10~20년 간 연간 패널 데이터를 주로 이용하고, 변수 간의 인과관계를 밝히기 위해 그랜저 인과관계 테스트(Granger Causality Test), 또는 패널 데이터를 주로 활용한다.<sup>53)</sup>

53) 이 분야의 실증분석은 데이터 부족으로 인한 제약조건을 가지고 있다. 우선 국가별로 연금자산의 정의가 조금씩 달라서 완벽하게 일관된 연금자산 데이터를 구축하기 쉽지 않다. 그나마 OECD에서 OECD 국가와 일부 비 OECD 국가의 연금자산 데이터를 축적하고 있으나, 연간 단위로 측정하고 있는데다 데이터가 축적된 연수도 길지 않다. 기존 연구들은 대부분 OECD 자료와 일부 국가별 출처를 활용해 데이터를 구축하고 있으며, 실

적립방식 사적연금 자산의 축적은 금융혁신도 촉진시킨다. 주식과 채권 등 자본시장을 구성하는 기초 자산시장이 거의 형성되지 못한 국가에 있어서는 이러한 자산에 대한 연금펀드의 수요 증가도 금융혁신이라 볼 수 있다(Diamond and Valdes-Prieto(1994)). 자본시장이 어느 정도 숙성한 국가에서는 연금펀드의 필요해 의해 새로운 유형의 금융상품이 등장함으로써 금융혁신을 촉진한다(Bodie(1989)). 예를 들어 Bogle(1994)에 의하면 지수를 추종하는 인덱스 뮤추얼펀드가 1971년에 연금펀드를 위해 최초로 개발되었는데, 이는 연금펀드들이 액티브 주식투자가 패시브 펀드에 비해 결코 우수하지 않음을 인지하였기 때문이라는 것이다. 또한 연금펀드들이 이자율 변화에 대응하기 위해 이뮤나이제이션 전략(immunization strategies)을 수행하기 시작하면서 제로 쿠폰 채권(zero coupon bonds), 지수 옵션 및 선물(index options and futures) 시장이 빠르게 성장했다(Bodie(1989), Vittas(1998)). 앞서 언급한 바와 같이 연금펀드가 투자하는 자산의 만기는 매우 길다. 그 결과 연금펀드는 유동성이 떨어지더라도 수익성이 확보되는 자산에 투자하는 성향이 강하다. 또한 연금펀드는 규모의 경제 효과로 인해 소규모로는 투자하기 어려운 자산에 투자할 수 있다. 따라서 적립방식 사적연금 자산의 축적은 부동산펀드, PEF 등 대체투자자산에 대한 수요를 촉진시키고 해당시장의 성장에 기여할 수 있다(Hu(2012), Impavido and Musalem(2000), Vittas(1998)). 또한 연금펀드의 투자자산 만기가 길다는 점으로 인해 인플레이션 위험에 노출될 가능성이 높아지고, 이는 인플레이션 헷징 수단에 대한 수요를 증가시킨다. 한편, 기업연금 또는 퇴직연금 가입자들이 적립된 퇴직급여를 연금화한다면 시장 참가자 중 누군가는 장수위험을 부담해야 한다. 기본적으로 DB형 퇴직연금이라면 사용자가, DC형 퇴직연금이라면 가입자인 근로자가 그 위험을 부담해야 하는데, 퇴직급여를 연금화

---

증분석에는 공적연금을 제외한 사적연금(기업연금 또는 퇴직연금, 개인연금) 데이터를 이용하고 있다.

(annuitization)시킨다면 그 위험은 연금(annuity) 발행기관으로 전가된다.<sup>54)</sup> 따라서 연금(annuity) 발행기관은 장수위험을 축소시키기 위해 장수채권(longevity bonds)을 발행하게 되고, 연금펀드 시장이 확대될수록 장수채권시장도 성장하게 된다(Bodie(1989), OECD(2005a)). 한편 적립식 사적연금 중에서 DC형이 증가함에 따라 투자위험을 보전할 수 있는 새로운 유형의 합성 투자상품도 개발되고 성장할 수 있다(Bodie and Crane(1998)).

적립방식 사적연금 자산의 축적에 따른 연금펀드의 성장은 자본시장 하부구조의 발전에도 기여할 수 있다(Davis and Steil(2001)). 연금펀드들이 장기채권과 주식의 매입을 늘리면 증권 발행시장(primary market) 및 유통시장(secondary market)의 효율성이 좋아질 뿐만 아니라 지급결제 시스템이 개선되는 등 거래 시스템이 전반적으로 발전할 수 있다. Vittas(1998)는 대형 투자은행(Investment Bank: IB)들이 거의 독점하던 증권 발행시장에서 연금펀드를 중심으로 한 기관투자자들의 영향력이 커짐에 따라 발행 수수료가 하락하고, 인지도가 낮은 기업의 증권발행이 보다 용이해졌다고 보았다. 그는 또한 1970~1980년대에 뉴욕 및 런던에서 증권 거래비용이 크게 하락한 것을 연금펀드 등 기관투자자들의 대량거래(bloc trading)가 초래한 거래 및 지급결제 시스템 개선에 따른 것으로 해석하기도 했다. 연금펀드에 의해 촉진되는 자본시장 하부구조의 발전은 기업의 자본비용(capital costs) 하락(Walker and Lefort(2002)) 및 주가 상승(Hu(2006))으로 연결될 수도 있다.<sup>55)</sup>

54) 연금(annuity)은 연금펀드 가입자가 퇴직급여를 일시금으로 지급받지 않고 퇴직 후 지정된 시기까지 일정한 현금흐름으로 지급받는 수단을 의미한다. 즉, 가입자가 적립된 퇴직급여로 금융회사로부터 연금(annuity)을 구입하게 되면, 금융회사는 가입자에게 일정한 기간까지 또는 사망시까지(life annuity) 일정한 현금을 가입자에게 일정한 주기로 지급하게 된다.

55) 적립방식 사적연금의 도입에 따른 연금펀드의 성장이 기업의 지배구조, 금융산업 전반, 거시경제 성장 등에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 알려져

다만 적립방식 사적연금 자산 축적에 따른 연금펀드의 성장이 금융혁신과 자본시장 하부구조에 긍정적인 영향을 미친다는 주장에 대해서는 엄밀한 실증분석 연구가 거의 이루어지지 않고 있다. 주식 및 채권시장의 규모 등 측정이 가능한 부분과는 달리 금융혁신과 자본시장 하부구조 발전은 정량적인 데이터로 측정하는 것이 쉽지 않기 때문이다.

### 나. 자본시장 발전 촉진을 위한 전제조건

일부 연구자들은 적립방식 사적연금의 도입이 항상 자본시장의 발전을 견인하는 것은 아니며, 이를 위해서는 일정한 전제조건이 필요하다고 주장한다. 연금체계로서의 연속성과 자본시장 및 경제 전반에 미치는 긍정적인 효과를 이유로 적립방식 사적연금 체계의 도입을 주장했던 World Bank(1994) 연구에 대해 Singh(1996)은 몇 가지 논리적 문제점을 지적했다. 우선 그는 1980년대에서 1990년대 초반에 걸쳐 적립방식 사적연금이 없었던 몇몇 신흥국가, 예를 들어 한국, 멕시코, 태국 등의 주식시장 규모 성장세가 적립방식 사적연금이 있었던 국가에 비해 높았던 점을 지적했다. 또한 그는 World Bank가 적립방식 연금의 자본시장 발전 촉진의 한 예로 들었던 칠레의 사례에서도 설명되지 못하는 부분이 있다고 주장했다. 그는 칠레 주식시장이 적립방식 사적연금 도입 후인 1980년대 중반부터 1990년대 초반까지 빠른 속도로 성장했는데, 이를 전적으로 사적연금 도입의 효과로 보기는 어렵다고 설명했다. Singh은 이 기간 동안 칠레의 경제성장률이 대단히 높았을 뿐만 아니라 선진국과의 금리격차 및 칠레 통화의 평가절상으로 대규모 자본유입이 있었기 때문에 주식시장이 성장한 것은 당연한 결과라고 해석했다. 또한 그는 비슷한 기간에 적립방식 사적연금이 없었던 여타 개도국의 주식시장 성장세

---

있다. 본 연구에서는 이러한 연구분야에 대해서는 논의하지 않는다.

도 칠레와 차이가 나지 않았다고 설명했다.

Vittas(1998, 2000)는 적립방식 사적연금이 자본시장과 금융시장 발전을 촉진시키기 위해서는 몇 가지 전제조건이 필요하다고 주장했다. 그는 우선 연금자산의 규모가 어느 정도 축적되어야 자본시장 발전에 영향을 미칠 수 있다고 보았다. 그는 GDP의 20% 내외 또는 주식시장 전체에서 연금자산이 보유한 주식 비중이 20% 내외에 이르는 수준을 'critical mass'라 정의했는데, 연금자산의 규모가 이 정도 수준에 이르러야 자본시장에 영향을 줄 수 있다고 본 것이다. 그 이유로 그는 연금자산의 규모가 작은 상태에서는 연금펀드가 자본시장에서 거래를 하더라도 자산 가격이나 유동성에 미치는 영향이 미미할 것으로 지적했다. 그는 연금펀드들이 자본시장의 거래규모나 유동성에 영향을 미치기 위해서는 자산의 매입(buy)과 매도(sell)가 빈번하게 일어나야 하는데, 이러한 현상은 연금펀드 시장이 어느 정도 성숙한 국가에서나 가능하다는 것이다.<sup>56)</sup> Vittas는 자본시장에 영향을 미칠 수 있는 유연한 규제체계의 도입도 필요하다고 보았다. 그는 연금펀드의 자산운용 규제를 한 예로 들었는데, 싱가포르나 말레이시아의 경우 'critical mass'에 이르는 공적연금을 축적하고도 엄격한 자산운용 통제로 자본시장에 거의 영향을 미치지 못했다고 설명했다. 이와 함께 그는 연금펀드들의 최적 자산운용 정책의 중요성도 강조했다. 그는 연금펀드 자체의 자산운용 정책이 보수적일 경우 정부의 자산운용 규제 수준에도 미치지 못할 정도로 주식에 대한 투자가 이루어지지 않는다고 보았으며, 네덜란드, 스위스 등을 그 예로 들었다. 마지막으로 Vittas는 다원적인 구조(pluralistic structures)의 필요성을

56) 일반적으로 연금펀드들은 자산배분 비중을 자주 변화시키지 않는다. 따라서 자산가격의 변화에 의해 자산배분 비중이 달라지면 이를 원래 설정한 기준에 맞추어야 한다. 그런데 연금펀드의 규모가 작은 국가에서는 새로 연금펀드로 유입되는 신규 기여금만으로도 충분히 배분 비중을 조정할 수 있기 때문에 기존 자산들은 'buy and hold'할 가능성이 크고, 그 결과 시장 전반의 유동성과 거래규모에 미치는 영향이 크지 않다는 것이다.

강조했다. 그는 이를 다수의 연금펀드가 서로 경쟁하는 시장구조로 정의했으며, 이는 혁신과 효율성 유도를 통해 연금펀드의 운용성과 개선, 연금펀드 운용 관리의 효율성 제고, 가입자 연금급여의 안정성 제고 등을 촉진한다고 보았다. 반대로 소수의 대규모 연금펀드만 존재할 경우 자본시장에서 차지하는 영향력이 지나치게 커져 오히려 시장 비효율을 키운다고 주장했다. Vittas의 주장은 논리적인 설득력이 있었지만 엄밀한 실증분석은 수행하지 못했다.<sup>57)</sup>

Singh(1996)과 Vittas(1998, 2000) 이후 일부 연구자들은 적립방식 연금펀드의 자본시장 발전 촉진 정도가 국가에 따라 다르다는 가설을 실증분석으로 검증하였다. Impavido et al.(2003)은 금융시스템이 시장중심(market based financial system)인 국가, 연금펀드 기여가 의무인 국가, 증권시장에서 외국인 거래 비중이 낮은 국가 등에서만 계약형저축의 자본시장 발전 촉진론이 유효하다는 연구결과를 보였다. Meng and Pfau(2010)도 유사한 연구결과를 보고하였다. 그들은 금융발전 정도를 기준으로 국가를 두 그룹으로 분류해 실증분석을 실시한 결과 금융발전 정도가 높은 국가에서만 연금펀드의 자본시장 발전 촉진론이 유효하다고 주장하였다. 신인석(2003) 또한 기존연구를 종합해 볼 때 연기금의 자본시장 발전 촉진론을 무비판적으로 수용하기는 어려우며, 몇 가지 전제조건이 필요하다고 보았다. 그는 연기금의 건전한 지배구조 정립과 자산운용산업의 건전한 경쟁규율을 일반적인 전제조건으로 지적했다. 그는 우리나라의 경우 주식 프리미엄이 존재하지 않는 등 주식시장의 기본적인 효율성이 결여되어 있음을 주장하면서, 이러한 기초적 인프라가 먼저 구축되어야 연기금의 자본시장 발전 촉진론이 적용될 수 있을 것으로 보

57) Vittas의 주장을 실증분석으로 증명하기 위해서는 국가별 연금체계에 대한 상세한 자료가 필요한데 많은 국가의 자료를 입수하기가 쉽지 않다. 그 결과 이후 연구들에서도 Vittas가 설명한 “적립방식 연금의 자본시장 발전 촉진론을 위한 전제조건”에 대한 실증연구는 잘 이루어지지 않고 있다.

았다. 김희식(2006)은 기존 해외연구와 유사한 연구 결과를 보였다. 그는 OECD 국가 자료를 이용해 실증분석을 시도했는데, 시장중심 금융체제와 민간연금 중심의 연금체제를 구축한 국가에서 연금의 자본시장 발전 촉진론이 유효하다고 결론 내렸다.

## 2. 연금자산과 자본시장 발전: 실증분석

### 가. 실증분석 목적 및 기존 연구와의 차별화

본 장의 실증분석은 적립식 사적연금자산의 성장이 자본시장 발전에 영향을 미치는지를 살펴보는데 그 목적이 있다. 이와 더불어 어떤 조건을 충족해야만 연금의 자본시장 발전 촉진이 더 강하게 나타나는지도 살펴본다. 본 장의 실증분석 목적은 최근 몇몇 연구들의 연장선상에 있는 하지만 몇 가지 측면에서 중요한 차이점이 있다.

우선 본 연구에서는 기존 연구에 비해 더 확장된 자료를 이용한다. 실증분석 대상에 포함되는 국가 수가 OECD를 포함한 44개국으로 기존 연구에 비해 늘어났다. 또한 2008년 금융위기 이후 자료도 포함함으로써 자본시장의 확장과 침체 국면이 샘플 기간에 모두 포괄된다는 것도 의미 있는 차이점이다.

다음으로 연금의 자본시장 발전 촉진 정도를 결정하는 전제조건 설정을 기존연구와 차별화하였다. 다시 말해 어떤 조건의 국가그룹에서 연금의 자본시장 발전 촉진 정도가 더 큰지를 보기 위해 기존연구와는 다른 각도로 기준을 설정했다. 앞에서 언급한 바와 같이 기존 연구들은 금융시스템의 종류, 금융발전 수준 등을 기준으로 국가그룹을 분류해 연금의

자본시장 발전 촉진 정도에 차이가 있는지 분석하는데 초점을 맞추었다. 본 장의 실증분석에서는 국가그룹 분류 기준을 더 다양하게 나누어 보았다. 기존연구에서 이용한 금융시스템의 종류, 금융발전 수준 등의 기준도 활용했을 뿐만 아니라 소득의 안정성 등 포트폴리오 이론 연구에서 주로 등장하는 변수도 기준으로 설정했다. 여기에 더해 적립방식 사적연금 펀드의 구조도 국가그룹을 분류하는 기준 중 하나로 추가하였다.<sup>58)</sup>

다만 기존연구와 마찬가지로 본 연구에도 데이터 부족으로 인한 한계가 분명히 존재한다. 가장 핵심변수가 될 적립방식 사적연금 데이터가 연간 자료 밖에 존재하지 않고, 그마저도 국가 간 데이터 집계 방식에 약간씩의 차이가 있다. 또한 어떤 국가들은 데이터가 존재하는 시계열 기간이 지나치게 짧다. 또한 국가그룹을 분류하는데 이용할 기준 변수들도 많은 국가에서 데이터를 구하기 어려운 문제가 있었다. 이러한 한계점들은 결국 시간이 지나야 해결될 문제라고 본다.

## 나. 데이터 및 기초 통계 분석

### 1) 데이터

#### 가) 핵심 설명변수

본 실증분석을 위해 필요한 데이터 중 가장 핵심적인 설명변수는 각 국가별 적립방식 사적연금자산 규모이다. 여기에서는 OECD의 GDP 대비 연금펀드 자산 비중( $pa$ )을 이용한다.<sup>59)</sup> OECD에서 관련 자료를 제공

58) 국가그룹을 분류하는 기준 변수들에 대해서는 아래에서 조금 더 상세하게 논의할 것이다.

59) OECD는 이를 "Funded and autonomous pension funds"로 정의하고 있는데, 이는 적립방식 사적연금 중 기업연금 또는 퇴직연금을 의미한다. 이하 ( )내의 이탤릭 영문은 변수 코드명임을 밝혀둔다.

하고 있는 국가는 OECD회원국 34개, 비회원국 21개 등 총 55개 국가이다. 그러나 많은 국가들의 데이터 기간이 너무 짧고, 어떤 국가들의 경우 연금펀드 자산 데이터는 확보되지만, 나머지 변수들의 확보가 불가능하기도 했다. 본 분석에서는 연금자산 데이터가 5년 미만인 경우 또는 연속성이 없는 경우에는 분석 대상 국가에서 제외하였다. 이러한 과정을 통해 본 실증분석에 포함되는 국가 수는 44개국이다.

#### 나) 종속변수

종속변수는 자본시장 발전 관련 대용변수들이다. 이 변수들은 적립방식 사적연금 자산 성장과 자본시장 성장 간 상관관계를 살펴보는 대상 변수가 된다. 여기에는 기존연구에서 주로 이용하는 GDP 대비 주식시장 시가총액 비중(*sca*), GDP 대비 주식시장 거래규모 비중(*stv*), 주식시장 거래 회전을(*sto*), GDP 대비 채권시장 시가총액 비중(*bca*) 등 네 가지 변수를 고려한다. 이 변수들은 자본시장의 발전 측면을 시장의 규모, 유동성 등으로 측정하게 된다. 주식 관련 변수들의 데이터 출처는 World Bank이며, 채권 변수의 데이터 출처는 국제결제은행(Bank of International Settlement: BIS)이다. 채권시장 시가총액은 기업부문 채권 발행 잔액(*corporate sector bond outstanding*)으로 측정했다.

#### 다) 기타 설명변수

통제변수로는 실질 경제성장률(*gr*), 인플레이션(*inf*), 실질금리(*ir*), 실질 주식수익률(*spr*)을 포함한다. 인플레이션은 GDP 디플레이터를 이용해 계산했다. 실질 경제성장률과 인플레이션은 World Bank에서 추출했다. 금리는 대부분 국가에서 10년 만기 국채수익률을 사용했으며, 국채수익률이 없는 국가의 경우 예금금리를 이용했다. 금리의 출처는 OECD와

World Bank, 유럽중앙은행(European Central Bank: ECB) 등이다. 주식 수익률은 기본적으로 OECD의 share price change 데이터를 이용했는데, OECD 자료는 각국 주요 지수를 기초로 한 것이다. OECD에 주식수익률 자료가 없는 국가의 경우에는 World Bank의 국가별 S&P Global Equity Indices를 사용하거나 블룸버그(bloomberg) 데이터를 이용했다. 금리와 주식의 실질수익률은 명목 수익률과 인플레이션을 기초로 계산했다. 기타 통제변수로는 인플레이션 변동성(*vinf*), 금리 변동성(*vir*), 주식수익률 변동성(*vspr*)을 포함하였다. 이상과 같은 종속변수와 설명변수들의 개요 및 출처가 아래의 표에 정리되어 있다.

<표 IV-1> 종속변수와 설명변수 개요 및 출처

	변수 개요	데이터 출처
종속변수 (자본시장 발전 관련 대응변수)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GDP 대비 주식시장 시가총액 비중(<i>sca</i>)</li> <li>• GDP 대비 주식시장 거래규모 비중(<i>stv</i>)</li> <li>• 주식시장 거래회전율(<i>sto</i>)</li> <li>• GDP 대비 채권시장 시가총액 비중(<i>bca</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• World Bank</li> <li>• BIS</li> </ul>
핵심 설명변수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GDP 대비 사적연금펀드 자산 비중(<i>pa</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OECD</li> </ul>
기타 설명변수 (통제변수)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실질 경제성장률(<i>gr</i>)</li> <li>• 인플레이션(<i>inf</i>)</li> <li>• 실질금리(<i>ir</i>)</li> <li>• 실질 주식수익률(<i>spr</i>)</li> <li>• 인플레이션 변동성(<i>vinf</i>)</li> <li>• 금리 변동성(<i>vir</i>)</li> <li>• 주식수익률 변동성(<i>vspr</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OECD</li> <li>• World Bank</li> <li>• ECB</li> <li>• Bloomberg</li> </ul>

## 라) 국가그룹 분류 기준 변수

본 실증분석에서는 전체 국가 샘플을 대상으로 연금자산과 자본시장 발전 간 관계를 살펴 본 후, 국가그룹을 분류해 동일한 분석을 시행한다. 이를 통해 국가그룹 간 연금의 자본시장 발전 촉진 정도에 차이가 있는지를 알아보게 된다. 따라서 국가그룹을 분류하는 기준이 필요하다. 이 변수들은 기본적으로 연금의 자본시장 발전 촉진을 위한 전제조건과 동일한 의미로 보면 된다.

**금융시스템 종류 및 금융발전 정도:** 우선 기존 연구에서 사용된 기준들은 금융시스템의 종류와 금융발전 정도이다. 금융시스템의 종류는 은행 중심 또는 자본시장 중심으로 나눌 수 있다. 기존 연구들이 설정하는 가설에 따르면 은행 중심의 금융시스템 하에서는 역사적 관행, 금융상품을 공급하는 핵심 주체 등의 측면에서 은행이 큰 역할을 할 수 밖에 없고, 그 결과 연금자산이 늘어나더라도 자본시장 발전과는 큰 관계가 없다. 반면 자본시장 중심의 금융시스템 하에서는 이미 연금펀드의 궁극적 주인인 개인들이 자본시장에 대해 익숙하고, 상품의 다양성 및 위험관리 등 충분한 기초 여건이 갖추어져 있기 때문에 연금자산 성장이 자본시장 발전을 더 촉진할 수 있다는 것이다. 한 국가의 금융시스템을 은행 중심 또는 자본시장 중심으로 분류하는 아이디어는 오래된 것이지만, 이를 여러 개의 국가에 적용한 대표적 연구로는 Demircuc-Kunt and Levine(1999)을 들 수 있다. 그들이 제안한 은행 민간신용과 주식시장 시가총액의 비율은 이후 많은 연구들에서 금융시스템을 분류하는 기준으로 활용되었다. 본 실증분석에서도 그들의 아이디어를 빌려서 은행 민간신용 대비 주식시장 시가총액 비율(*fst*)을 금융시스템 변수로 설정한다.<sup>60)</sup> 데이터들은 BIS, OECD, World Bank 등에서 추출하였다. 국가별

60) 자본시장이 주식시장과 채권시장으로 대별된다는 점에서 주식시장 시가총액에 채권시장 시가총액을 합한 것으로도 금융시스템 변수를 설정해 보았다. 전반적인 결과가 주식시장만 포함한 경우와 유사해서 본 연구에 포함

로 시계열 자료를 바탕으로 역사적 수치의 평균을 계산하고, 이 비중이 상위 50%이면 자본시장 중심 국가, 하위 50%이면 은행 중심 국가로 분류한다.

금융발전 정도와 관련해서는 World Economic Forum(2010)의 서베이 자료를 이용한다. 세계경제포럼(World Economic Forum: WEF)은 세계 각국의 경쟁력과 관련된 많은 지표를 선정하고, 서베이를 통해 수치화했다. 본 실증분석에서는 자본시장과 관련된 지표로 판단되는 5개의 지표를 골랐다. 첫째로 기업 부문과 관련된 것으로서 "strength of auditing and reporting standards", "efficacy of boards", "protection of minority shareholders' interests" 등 3개의 지표를 골랐다. 둘째로 금융업 및 주식거래와 관련된 것으로 "affordability of financial services", "regulation of securities exchanges" 등 2개의 지표를 골랐다. WEF는 각 지표들에 대해 서베이를 통해 스코어를 부여하고 있는데, 스코어가 높을수록 소위 경쟁력이 높은 것으로 판단한다.<sup>61)</sup> 본 실증연구에서는 금융발전 정도(*fdv*)를 이 5개 지표의 단순평균으로 정의한다. 국가별 지표 평균 값이 상위 50%이면 금융발전 정도가 높은 국가, 하위 50%이면 금융발전 정도가 낮은 국가로 분류한다.

**소득의 안정성:** 포트폴리오 이론에서 소득의 안정성은 주식시장 참여를 결정하는 중요한 변수 중 하나이다. 근로소득이 존재한다고 가정할 경우 투자자는 미래소득의 합을 현재가치로 할인하여 자신의 총자산에 포함한 후 소비와 안전자산 및 위험자산의 최적 선택을 한다. 만약 투자자의 근로소득 변동성이 위험자산 수익률의 변동성만큼 크다면 투자자는 근로소득을 위험자산과 동일한 유형의 위험자산으로 간주할 것이다. 이 경우 투자자는 근로소득이라는 위험자산을 이미 보유하고 있기 때문에 주식에 대한 투자를 기피한다. 기존 실증연구는 근로소득의 불확실성

하지는 않았다.

61) 각 변수에 대한 상세한 설명은 WEF(2010)를 참조할 수 있다.

이 높은 계층일수록 주식시장에 참여하는 가계의 비중이 낮거나 참여하더라도 주식 보유비중이 낮다는 결과를 보여준다(Haliassos and Bertaut(1995), Heaton and Lucas(2000), Kimball(1993)). 연금펀드는 주로 대리인을 통해 투자가 이루어지지만 투자 의사결정의 기본은 근로자들에게 있다는 점에서 가계 포트폴리오 이론은 연금펀드 포트폴리오 선택에도 동일하게 적용될 수 있을 것이다. 따라서 본 실증분석에서는 근로소득의 안정성과 관련된 변수도 국가그룹을 분류하는 기준으로 설정한다. 본 분석에서는 한 국가의 근로소득 안정성을 전체 근로소득자 대비 자영업자의 비중 (*Ista*)으로 측정한다. 국가별 시계열 자료를 기반으로 역사적 평균값을 계산하고, 이 평균값이 하위 50%이면 근로소득 안정성이 높은 국가, 상위 50%이면 근로소득 안정성이 낮은 국가로 분류한다. 이러한 방법을 활용한 기존 연구로는 Heaton and Lucas(2000)를 예로 들 수 있다. 자영업자 비중 데이터는 World Bank에서 추출하였다.

**연금펀드의 구조:** 마지막으로 적립방식 사적연금 펀드의 구조를 기준으로 국가그룹을 분류한다.<sup>62)</sup> 연금펀드의 특성에 따라 연금자산의 자본시장 발전 촉진 정도가 다르다는 것을 실증적으로 보여준 연구는 거의 없다. Impavido et al.(2000)의 연구를 예외로 들 수 있는데, 그들은 연금펀드로의 기여가 의무적인지 또는 자발적인지를 기준으로 국가그룹을 분류한 바 있다. 본 실증분석에서는 연금펀드의 구조를 다양한 각도에서 살펴보고 이를 기준으로 국가그룹을 분류하였다. 우선 연금펀드가 DB형 중심인지, DC형 중심인지를 기준으로 국가그룹을 분류한다. OECD에서는 국가별로 적립방식 사적연금 자산 중 DB형 비중이 얼마나 되는지를 연도별로 제공하고 있다. 시계열 자료를 기초로 국가별 DB형

62) 적립방식 사적연금 펀드의 구조와 관련된 대부분의 데이터는 OECD로부터 확보했다. 그러나 연금펀드 구조와 관련된 자료는 상당 수 국가에서 누락되어 있기에 이를 기준으로 국가그룹을 분류할 때 샘플에 포함되는 국가가 많이 줄어든다.

비중의 역사적 평균값(*pst*)을 계산한다. 이 평균 비중이 상위 50%이면 DB형 중심 국가로, 하위 50%이면 DC형 중심 국가로 분류한다.

다음으로 연금펀드의 지배구조를 기준으로 국가그룹을 분류한다. 적립방식 사적연금의 지배구조는 연금펀드의 법적실체에 따라 기관형(*institutional type*)과 계약형(*contractual type*)으로 분류된다. 기관형 연금펀드는 연금펀드 자체가 독립적인 법인격을 가지는 것으로 펀드의 운영 및 관리를 담당하는 이사회(*board*)를 펀드 내에 설치하게 된다.<sup>63)</sup> 이사회는 일반적으로 사용자(*sponsors*)와 근로자(*beneficiaries*) 대표로 구성된다. 기관형 연금펀드는 기업형(*corporate form*), 재단형(*foundation form*), 신탁형(*trust form*) 등 세 가지 법적 유형으로 분류할 수 있다. 계약형 연금펀드는 독립적인 법인격 없이 자산을 형성하는 것으로 외부 금융기관이 연금펀드의 관리자가 된다. 물론 연금펀드의 자산은 관리자로 기능하는 금융기관 자산과 분리된다. OECD는 회원국 중 일부 국가의 연금펀드 지배구조를 조사해 제공하고 있는데, 본 분석에서는 이를 이용해 국가별 연금펀드의 지배구조(*pgv*)를 기관형 연금펀드와 계약형 연금펀드로 나누어 국가그룹을 분류하고 각각 1과 0의 값을 부여한다.

마지막으로 연금펀드의 포트폴리오 규제를 기준으로 국가그룹을 분류한다. 국가별 적립방식 사적연금 펀드의 포트폴리오 규제에 대해서는 OECD(2010)의 조사결과를 참조한다. 연금펀드에 대한 포트폴리오 규제(*preg*)가 강한지 약한지를 결정하기 위해서는 약간의 주관적 판단이 불가피하다. 본 실증분석에서는 투자를 금지하는 자산 종류를 명시하고 있거나, 주식 투자에 대해 비율 규제를 실시하고 있는 국가를 규제가 강한 국가로 분류하기로 한다. 포트폴리오 규제가 약한 국가에게는 1의 값을, 규제가 강한 국가에게는 0의 값을 부여한다. 이상과 같은 국가그룹 분류 기준 변수들의 개요 및 출처가 아래의 표에 정리되어 있다.

63) 해외에서 기관형(*institutional*)이라 부르는 연금펀드 지배구조가 최근 우리나라에서 논의되고 있는 기금형 퇴직연금을 의미한다.

<표 IV-2> 국가그룹 분류 기준 변수 개요 및 출처

	변수 개요	데이터 출처
금융시스템 종류 및 금융발전 정도	<ul style="list-style-type: none"> <li>은행 민간신용 대비 주식시장 시가총액 비중(<i>fst</i>): 상위 50% 시장중심 국가, 하위 50% 은행중심 국가</li> <li>WEF 서베이 중 금융발전을 대응할 수 있는 5개 지표 평균(<i>fdv</i>): 상위 50% 금융발전 정도가 높은 국가, 하위 50% 금융발전 정도가 낮은 국가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>World Bank</li> <li>BIS</li> <li>OECD</li> <li>WEF</li> </ul>
소득안정성	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 근로자 대비 자영업자의 비중 (<i>lsta</i>): 하위 50% 소득안정성이 높은 국가, 상위 50% 소득안정성이 낮은 국가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>World Bank</li> </ul>
연금펀드 구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>사적연금 자산 중 DB형의 비중(<i>pst</i>): 하위 50% DC형 중심국가, 상위 50% DB형 중심국가</li> <li>연금펀드의 지배구조(<i>pgv</i>): 기관형 중심국가(<i>pgv</i>=1), 계약형 중심국가(<i>pgv</i>=0)</li> <li>연금펀드의 포트폴리오 규제(<i>preg</i>): 규제가 약한 국가(<i>preg</i>=1), 규제가 강한 국가(<i>preg</i>=0) (☞ 투자금지 자산종류를 명시하고 있거나, 주식투자 비율규제를 실시하는 국가를 규제가 강한 국가로 분류)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OECD</li> </ul>

## 2) 기초 통계 분석

본 실증분석에 이용된 데이터는 연간 기준이며, 국가별로 데이터의 길이에 차이가 있다. 예를 들어 GDP 대비 연금펀드 자산 비중(*pa*)의 경우 시계열이 가장 긴 국가가 32년, 가장 짧은 국가가 5년이다. 다른 변수들도 이와 유사하게 국가 간에 시계열 길이에 차이가 있다. 또한 특정

국가 내에서도 변수별로 시계열 길이에 차이가 있다. 따라서 이하의 상관관계, 회귀분석 등 각종 통계 분석은 국가 간, 변수 간 시계열 길이의 차이를 조정하여 이루어졌음을 먼저 밝혀둔다.

<표 IV-3>에는 핵심 설명변수인  $pa$ 와 종속변수인  $sca$ ,  $stv$ ,  $sto$ ,  $bca$ 의 국가별 시계열 평균값이 정리되어 있다. 우선  $pa$ 는 국가 간 연금펀드 자산 축적 정도에 많은 차이가 있음을 보여준다. 예를 들어 스위스의 연금펀드 자산은 GDP의 약 104%에 이르는 반면, 그리스, 파키스탄, 프랑스의 연금펀드 자산 축적 정도는 아주 미약하다. 44개 국가 전체의  $pa$  평균값은 약 21.5%이다. GDP 대비 주식시장 시가총액 비중인  $sca$ 도 국가 간 차이가 크다. 홍콩은 308.1%에 달하는 반면, 코스타리카와 마케도니아는 10%에도 미치지 못한다. 이러한 국가 간 격차는  $stv$ ,  $sto$ ,  $bca$  등 여타 변수에서도 발견된다. 결국 <표 IV-3>은 국가 간에 적립방식 사적연금 펀드의 규모와 자본시장 발전 정도에 큰 차이가 있음을 보여준다.

<표 IV-4>에는 실증분석에서 이용될 국가그룹 분류 기준 변수들의 시계열 평균값이 정리되어 있다. 국가별 금융구조를 보여주는  $fst$ 에 따르면 홍콩, 페루, 칠레 등은 자본시장 중심 국가, 일본, 독일, 오스트리아 등은 은행 중심 국가로 분류할 수 있다. 은행 민간신용 대비 주식시장 시가총액 비중을 나타내는  $fst$ 는 전체 44개국 평균값이 63.1%였다. 한 가지 특이한 것은 우리가 익히 자본시장의 최전선에 있다고 보는 미국의 경우이다. 미국의  $fst$ 는 역사적 시계열 평균이 55.1%로 44개국 전체 평균보다 작다. 따라서  $fst$  기준으로만 보면 미국은 은행 중심국가로 분류된다. 반면 우리가 통상적으로 은행 중심국가인 것으로 생각하던 한국은 자본시장 중심국가로 분류된다.<sup>64)</sup>

이러한 결과는  $fst$  변수가 한 국가의 금융구조를 정확하게 식별해 내는데 한계가 있음을 보여주는 것이라 하겠다. 동 변수는 자본시장을 통

64) 이러한 사실은 Demircuc-Kunt and Levine(1999)의 연구에서도 발견된다.

한 기업의 자금조달 규모와 은행을 통한 기업의 자금조달 규모를 비교한 것이다. 따라서 미국과 같이 전체 국가의 평균값에 거의 수렴하는 국가를 특정한 금융구조를 가지고 있다고 결정내리기는 쉽지 않다. 즉, 미국의 경우 자본시장과 은행 부문이 균형 있게 잘 발전된 경우로 봐야 할 것이다. 동 변수와 관련해서는 극단적인 경우도 생각해 볼 수 있다. 만약 한 국가에서 소수의 몇 개 회사들이 국제적인 회사이고, 그 회사들이 주식시장 시가총액의 많은 부분을 차지하고 있을 뿐만 아니라 주가도 상당히 높다고 가정해 보자. 그리고 이 국가에는 기관투자자도 별로 없고 개인들도 위험회피 성향이 강해 주식에 거의 투자하지 않으며, 단지 외국인들만 소수 몇 개 국제적 회사에 집중 투자하고 있다고 가정해 보자. 은행의 민간신용 규모가 아주 미약해 이 국가의 *fst*가 높게 나온다면 이 국가를 자본시장 중심국가로 분류할 수 있을까? 물론 이러한 극단적인 가정이 현실적이지는 않지만 어느 정도 가능할 수는 있다. 한국의 경우가 한 예가 될 수 있다. 한국 주식시장은 몇 개의 국제적 회사들이 차지하는 중요성이 아주 크고 외국인들의 투자 비중이 매우 높은 편이다. 한국 내 개인들과 기관투자자들이 투자한 주식의 규모는 그들의 금융자산 전체에 비해 아주 작은 수준이다. 2008년 금융위기 이후 상대적으로 안정된 거시경제 환경으로 한국의 주가가 크게 상승했고, 민간부문의 은행을 통한 자금수요는 크게 줄어들었다. 이러한 결과를 통해 상승한 *fst*를 자본시장 중심국가로 해석하기에 충분한 근거로 볼 수는 없을 것이다.

위의 논의는 한 국가의 금융구조를 자본시장 규모 대 은행 민간신용 규모로 획일화하기는 어렵다는 것을 보여준다. 이를 위해서는 자본시장과 은행의 미시적 구조를 조금 더 들여다봐야 한다. 그러나 본 실증분석에서는 44개 국가에 이르는 횡단면 자료가 필요한데 모든 국가의 금융구조를 미시적으로 보기는 어려웠다. 따라서 분명한 한계는 존재하지만 *fst* 변수를 금융구조 분류의 대체변수로 쓰는 것은 불가피했다.

금융발전 정도를 나타내는 *fdv*에 의하면 스웨덴, 남아공, 노르웨이, 호주, 캐나다 등은 발전 정도가 높은 편이고, 불가리아, 이태리 등은 금융발전 정도가 미약한 편이다. 미국의 *fdv*가 다소 낮게 나온 것은 최근의 금융위기를 반영한 것으로 보인다. 소득의 안정성을 나타내는 *lsta*에 의하면 미국, 스웨덴, 룩셈부르크, 덴마크 등이 안정성이 높고, 파키스탄, 터키, 콜롬비아, 그리스 등의 안정성이 낮은 것으로 나타났다. 연금펀드의 구조(*pst*) 측면에서 핀란드, 이스라엘, 터키 등은 DB가 대부분을 차지하는 국가, 스페인, 덴마크, 아이슬란드 등은 DC가 대부분을 차지하는 국가로 분류할 수 있다. 연금펀드의 지배구조(*pgv*) 측면에서 미국과 영국은 기관형, 한국과 일본은 계약형으로 분류된다.

<표 IV-3> 핵심 설명변수 및 종속변수 시계열 평균값

국가 (44개국)	종속변수				핵심 설명변수
	<i>sca</i>	<i>stv</i>	<i>sto</i>	<i>bca</i>	<i>pa</i>
호주	89.0	58.5	63.6	11.6	61.6
오스트리아	19.9	9.5	50.7	6.1	2.9
벨기에	55.5	17.9	30.6	6.3	3.6
브라질	36.1	18.3	52.8	2.7	15.3
불가리아	12.3	1.9	12.9		3.1
캐나다	89.7	56.4	61.5	18.1	43.2
칠레	89.9	11.3	12.6		60.1
콜롬비아	23.2	2.5	9.8	0.5	7.6
코스타리카	9.0	0.6	5.3		6.3
체코	23.2	12.1	53.4	2.7	3.2
덴마크	50.3	34.1	65.7	6.5	28.4
에스토니아	24.8	7.8	27.5		3.5
핀란드	82.1	71.7	77.5	10.8	64.6
프랑스	61.1	49.8	75.8	14.3	0.1
독일	38.1	45.5	122.5	3.3	3.3
그리스	40.2	23.0	48.0	2.2	0.0
홍콩	308.1	230.8	68.3	9.4	25.8
헝가리	19.2	14.8	66.3	1.1	5.8
아이슬란드	66.8	48.5	46.2	9.4	65.3
아일랜드	50.7	24.3	50.9		43.5
이스라엘	57.5	30.8	60.7	7.6	33.6
이태리	30.9	31.9	95.5	3.2	2.6
일본	80.1	62.0	75.7	21.8	11.1
한국	56.7	105.7	197.1	29.3	2.8
룩셈부르크	162.9	2.1	1.4		1.3
마케도니아	9.8	1.5	226.5		2.1
멕시코	28.2	8.9	33.0	2.9	7.3
네덜란드	89.2	92.9	101.2	7.9	91.0
뉴질랜드	39.7	13.7	37.1		12.7
노르웨이	40.2	37.3	86.6	12.6	5.3
파키스탄	18.6	29.5	160.6		0.0
페루	30.8	3.3	16.4	6.5	8.9
폴란드	18.2	7.7	61.7	3.6	8.3
포르투갈	30.7	18.4	53.8	10.3	9.1
루마니아	10.3	1.4	21.1		0.6
슬로베니아	18.8	2.7	24.3	1.1	1.8
남아공	175.2	55.6	30.1	6.0	51.2
스페인	60.7	85.8	126.3	3.3	6.1
스웨덴	88.1	80.4	85.6	2.8	6.6
스위스	179.2	174.6	88.7	4.2	103.9
태국	54.9	41.6	84.2	6.5	5.1
터키	22.3	29.5	130.9		1.3
영국	126.1	110.1	90.6	18.4	65.4
미국	109.8	166.1	147.4	26.7	59.4

주: 1) 국가별 시계열은 연간 기준이며, 국가별로 시계열 기간이 다름  
 2) *sca*=주식시장 시가총액/GDP, *stv*=주식거래규모/GDP, *sto*=주식시장 거래회  
 전율, *bca*=채권시장 시가총액/GDP, *pa*=연금자산/GDP. 각각 %

<표 IV-4> 국가그룹 분류 기준 변수 시계열 평균값

국가 (44개국)	<i>fst</i>	<i>fdv</i>	<i>lsta</i>	<i>pst</i>	<i>pgv</i>	<i>preg</i>
호주	89.3	5.4	14.4	30.5	1	1
오스트리아	15.9	5.1	14.2		0	0
벨기에	48.8	5.1	17.0			1
브라질	43.5	4.8	35.1			0
불가리아	30.4	3.8	14.1			
캐나다	60.1	5.6	14.1	91.7	1	1
칠레	127.0	4.9	28.9			0
콜롬비아	49.6	4.2	43.5			0
코스타리카	25.9	4.5	28.3			
체코	44.1	4.4	15.7		0	0
덴마크	49.9	5.3	10.3	7.9		0
에스토니아	50.4	4.8	7.4			0
핀란드	122.4	5.8	14.7	100.0		0
프랑스	55.5	5.2	13.7			
독일	29.3	5.3	11.1		1	0
그리스	42.1	4.4	44.4			0
홍콩	229.3	5.4	11.4			
헝가리	30.2	4.4	13.3		1	1
아이슬란드	44.3	4.1	15.3	20.0	1	0
아일랜드	43.9	4.4	21.4		1	1
이스라엘	67.5	4.9	13.9	100.0		1
이태리	30.4	3.8	28.1	17.4	0	1
일본	27.9	5.1	19.7	95.7	0	0
한국	74.0	4.1	40.0	92.9	0	0
룩셈부르크	146.2	5.5	10.0	73.9		1
마케도니아	32.4	4.1	27.1			
멕시코	72.3	4.1	38.9	100.0	1	0
네덜란드	60.6	5.4	12.2		1	1
뉴질랜드	37.7	5.4	19.1	46.1		1
노르웨이	49.9	5.7	10.0	100.0	1	0
파키스탄	39.2	4.0	63.4			
페루	178.4	4.5	43.1			
폴란드	41.7	4.7	26.8		0	0
포르투갈	25.7	4.8	28.1	97.1	0	1
루마니아	40.2	4.1	37.0			
슬로베니아	31.1	4.2	16.5			
남아공	115.5	5.7	17.1			0
스페인	43.7	4.4	23.9	3.4	0	1
스웨덴	80.8	5.9	9.9		1	0
스위스	104.2	5.4	16.6		1	0
태국	43.4	4.8	63.0			
터키	56.0	4.4	52.3	100.0		0
영국	91.4	5.3	12.5		1	1
미국	55.1	4.9	8.4	69.8	1	1

주: 1) 빈칸은 데이터가 없는 국가  
 2) *fst*=주식시장 시가총액/은행 민간신용(%), *fdv*=금융발전 수준 지표, *lsta*=자  
 영업자/총고용(%), *pst*=DB자산/연금자산(%), *pgv*=연금펀드 지배구조 지표,  
*preg*=연금펀드 포트폴리오 규제 수준 지표

<표 IV-5>에는 핵심 설명변수인 GDP 대비 연금자산 비중( $pa$ )과 종속 변수들( $sca$ ,  $sto$ ,  $sto$ ,  $bca$ ) 간의 상관관계 계수가 정리되어 있다. 여기에서  $pa$ 는 현재와 1년 선행변수를 모두 고려한다. 결과를 보면 많은 국가에서 연금자산과 자본시장 발전 간에 시계열적으로 양의 상관관계가 있음을 알 수 있다. 예를 들어  $pa$ 와  $sca$  간 상관관계 계수의 경우 미국, 캐나다, 칠레는 +0.90을 넘어선다. 그럼에도 불구하고 음의 상관관계를 보이는 국가들도 다수 발견된다. 상관관계 계수의 크기는  $pa$ 의 선행변수를 쓰는 경우에 다소 줄어든다. 하지만 전체적인 패턴은 현재변수의 경우와 유사해 보인다. 설명변수인  $pa$ 와 종속변수들 간의 국가별 시계열 상관관계 분석은 연금자산의 축적과 자본시장 발전 간에 양의 상관관계가 발견되는 것은 하지만 모든 국가에서 그런 것은 아니라는 사실을 보여준다.

<그림 IV-1>~<그림 IV-4>는 설명변수인  $pa$ 와 네 가지 종속변수들 간의 횡단면 상관관계를 보여준다. 이를 위해 모든 국가 해당변수들의 시계열 평균을 계산했고, 설명변수와 종속변수들을 각각 y축과 x축에 표기했다. 우선 <그림 IV-1>은  $pa$ 와  $sca$ 의 횡단면 상관관계를 보여준다. 여기에서는 대체로 양의 상관관계를 발견할 수 있다. <그림 IV-2>는  $pa$ 와  $sto$ 의 횡단면 상관관계인데, 이 또한 양의 관계를 발견할 수 있다. 반면 <그림 IV-3>과 <그림 IV-4>에 따르면  $pa$ 와  $sto$ ,  $pa$ 와  $bca$  간에는 횡단면 상관관계가 그리 크지 않음을 알 수 있다.

위에서 살펴본 단순 상관관계는 변수들 간의 인과관계를 보여주는 것은 아니다. 따라서 해석에는 유의할 필요가 있다. 다만 하나 분명한 사실은 연금자산 축적과 자본시장 발전 간에 어느 정도는 상관관계가 나타나고 있으며, 그 정도는 국가별로 차이가 많다는 점이다. 그리고 국가 간 횡단면 관계 분석에서도 연금자산 축적과 자본시장 발전에 상관관계가 발견되고 있다.

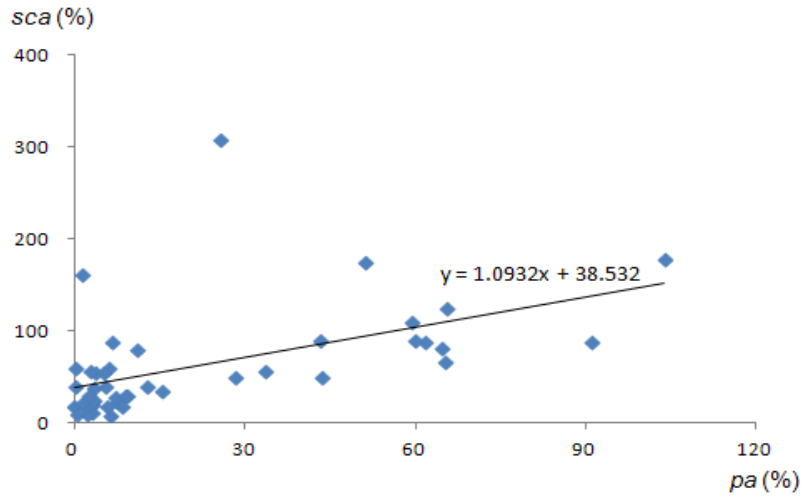
<표 IV-5> 핵심 설명변수( $pa$ )와 종속변수 간 시계열 상관관계

국가 (44개국)	$pa(t)$				$pa(t-1)$			
	$sca(t)$	$stv(t)$	$sto(t)$	$bca(t)$	$sca(t)$	$stv(t)$	$sto(t)$	$bca(t)$
호주	0.82	0.94	0.94	0.22	0.73	0.88	0.94	0.24
오스트리아	0.56	0.50	-0.05	0.86	0.54	0.54	0.13	0.90
벨기에	0.72	0.45	0.28	-0.58	0.66	0.50	0.35	-0.71
브라질	0.59	-0.74	-0.89	-0.71	0.36	0.76	-0.72	-0.71
불가리아	0.36	0.05	-0.52		0.21	-0.08	-0.67	
캐나다	0.91	0.88	0.79	0.56	0.81	0.92	0.83	0.57
칠레	0.91	0.59	0.50		-0.03	0.54	0.34	
콜롬비아	0.85	0.81	0.39	-0.56	0.84	0.85	0.59	-0.53
코스타리카	-0.85	-0.42	-0.33		-0.91	-0.71	-0.65	
체코	0.32	0.37	0.20	-0.04	0.18	0.27	0.17	0.16
덴마크	0.57	0.73	0.73	0.55	0.62	0.70	0.71	0.44
에스토니아	-0.65	-0.24	0.01		-0.84	-0.44	-0.21	
핀란드	-0.54	-0.42	0.30	0.46	-0.38	-0.11	0.44	0.32
프랑스	-0.58	-0.65	-0.55	-0.31	-0.69	-0.80	-0.67	0.13
독일	0.38	0.57	0.31	0.89	0.34	0.54	0.29	0.86
그리스	-0.69	-0.68	-0.02	0.94	-0.64	-0.73	0.28	0.99
홍콩	0.66	0.82	0.83	0.64	0.60	0.88	0.89	0.42
헝가리	0.23	0.37	0.52	0.13	-0.22	0.13	0.40	0.38
아이슬란드	0.55	0.62	0.57	0.77	0.44	0.59	0.53	0.86
아일랜드	0.14	0.15	0.34		0.07	0.29	0.27	
이스라엘	0.36	0.63	0.35	0.93	0.35	0.56	0.23	0.91
이태리	-0.05	0.34	0.77	0.55	-0.14	0.30	0.76	0.54
일본	-0.43	-0.39	-0.20	0.52	-0.59	-0.38	-0.11	0.49
한국	0.71	0.78	-0.44	-0.53	0.52	0.80	-0.13	-0.54
룩셈부르크	0.04	-0.37	-0.52		-0.06	-0.27	-0.36	
마케도니아	0.14	-0.74	-0.82		0.87	-0.74	-0.94	
멕시코	0.47	0.19	-0.35	-0.11	0.65	0.61	0.02	0.30
네덜란드	0.50	0.66	0.69	0.60	0.41	0.72	0.76	0.58
뉴질랜드	0.07	-0.47	-0.43		-0.14	-0.55	-0.26	
노르웨이	0.65	0.55	0.53	-0.38	0.59	0.57	0.55	-0.24
파키스탄	-0.47	-0.80	-0.91		-0.12	-0.76	-0.88	
페루	0.84	-0.46	-0.81	-0.92	0.73	-0.43	-0.76	-0.93
폴란드	0.70	0.84	0.58	-0.43	0.58	0.86	0.74	-0.40
포르투갈	0.82	0.70	0.68	0.55	0.80	0.69	0.63	0.75
루마니아	-0.38	-0.63	-0.58		0.01	0.07	0.14	
슬로베니아	-0.23	-0.41	-0.73	0.67	-0.32	-0.53	-0.81	0.73
남아공	0.36	0.51	0.12	0.25	0.08	0.76	0.76	-0.27
스페인	0.83	0.70	0.40	-0.96	0.65	0.59	0.19	-0.94
스웨덴	0.69	0.81	0.83	-0.59	0.54	0.81	0.87	-0.63
스위스	0.79	0.64	0.18	-0.52	0.53	0.62	0.24	-0.64
태국	0.47	0.52	-0.14	0.81	0.31	0.43	-0.19	0.69
터키	0.39	0.33	-0.31		-0.03	0.63	0.46	
영국	0.75	0.22	0.13	0.19	0.63	0.38	0.25	0.26
미국	0.97	0.51	0.25	0.43	0.84	0.77	0.53	0.50

주: 1) 핵심 설명변수인  $pa$ 와 종속변수인  $sca$ ,  $stv$ ,  $sto$ ,  $bca$  간 개별 국가 내에서의 시계열 상관관계. 변수 코드명은 <표 IV-3>의 표주 2) 참조

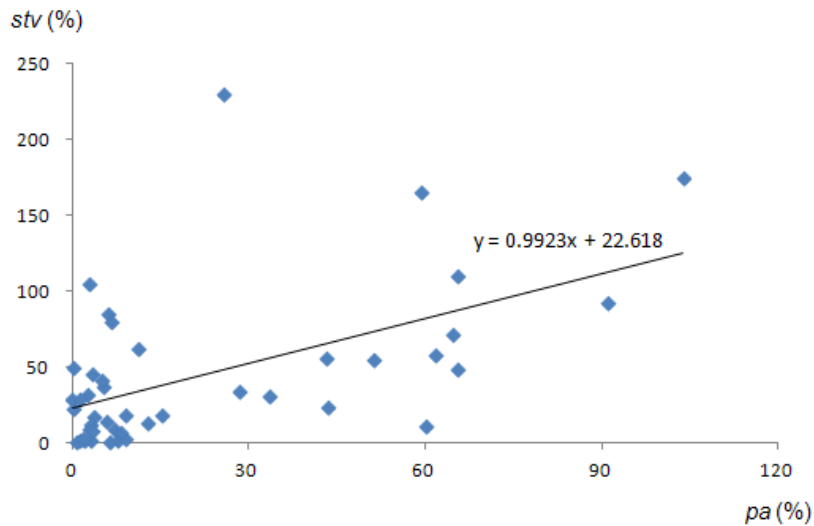
2)  $pa(t-1)$ 은 t-1년의  $pa$ 를 의미

<그림 IV-1> 국가 간 횡단면 상관관계:  $pa$ 와  $sca$



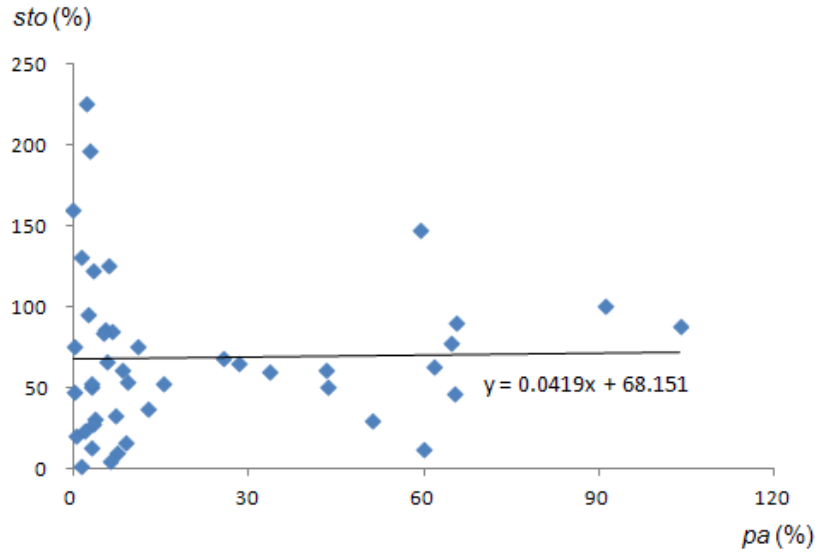
주: 1) 핵심 설명변수인  $pa$ 와 종속변수인  $sca$ 의 국가 간 횡단면 상관관계변수 코드명은 <표 IV-1>의 표주석 2) 참조  
 2) 개별 국가 내 변수는 역사적 시계열 평균값

<그림 IV-2> 국가 간 횡단면 상관관계:  $pa$ 와  $stv$



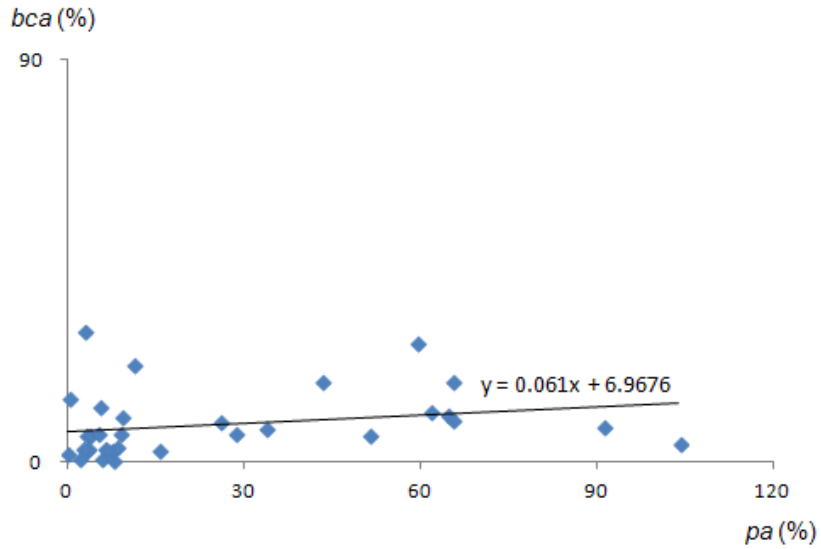
주: <그림 IV-1>의 그림주석 참조

<그림 IV-3> 국가 간 횡단면 상관관계:  $pa$ 와  $sto$



주: <그림 IV-1>의 그림주석 참조

<그림 IV-4> 국가 간 횡단면 상관관계:  $pa$ 와  $bca$



주: <그림 IV-1>의 그림주석 참조

#### 다. 패널 회귀분석 추정 결과

지금부터는 본 실증연구의 핵심인 적립방식 사적연금 자산의 축적과 자본시장 발전 간의 회귀분석을 시도한다. 추정 모형은 기존 연구와 유사하게 설정하며 다음과 같다.<sup>65)</sup>

$$Y_{i,t} = \alpha Y_{i,t-1} + \beta PA_{i,t-1} + \gamma' \Sigma_{i,t-1} + f_i + \epsilon_{t-1} \quad (EQ13)$$

위의 모형 (EQ13)에서  $Y$ 는 자본시장 발전 관련 종속변수들이다. 종속변수는  $sca$ ,  $stv$ ,  $sto$ ,  $bca$ 가 차례로 이용된다.<sup>66)</sup> 종속변수의 시차변수, 즉  $t-1$ 기 변수는 설명변수로 모형에 포함된다.  $PA$ 는 본 실증분석의 핵심 설명변수인  $pa$ 로, 앞에서 설명한 바와 같이 GDP 대비 연금자산 비중이다.  $\Sigma$ 는 기타 통제변수들의 벡터이다. 여기에 포함되는 통제변수들은 실질 경제성장률( $gr$ ), 인플레이션( $inf$ ), 실질금리( $ir$ ), 실질 주식수익률( $spr$ ) 등이다. 그리고 인플레이션 변동성( $vinf$ ), 금리 변동성( $vir$ ), 주식수익률 변동성( $vspr$ )도 통제변수로 포함되었다.  $f_i$ 는  $i$ 국가 특유의 비관측 고정효과(country specific unobserved fixed effects)를 포착하는 변수다.  $\epsilon$ 은 오차항이며 국가간 상관관계가 없고 자동상관관계도 없다고 가정한다.

일반적으로 패널 회귀모형은 OLS(Ordinary Least Square)로 추정할 수 있다. 그러나 위의 모형 (EQ13)은 종속변수의 시차변수가 설명변수로 포함된 소위 동태 패널 모형(dynamic panel model)이다. 이 동태 패널 모형을 OLS

65) 모형 설정과 관련된 상세한 설명은 Impavido et al.(2003), Meng and Pfau(2010)를 참조할 수 있다.

66) 여기에서  $sca$ 는 GDP 대비 주식시장 시가총액 비중,  $stv$ 는 GDP 대비 주식 거래 규모 비중,  $sto$ 는 주식시장 거래회전율,  $bca$ 는 GDP 대비 채권시장 시가총액 비중이다.

또는 GLS(Generalized Least Square)로 추정하면 편이(bias)와 비일관성(inconsistency) 문제가 발생하는 것으로 알려져 있다.<sup>67)</sup> 이러한 문제를 해결하기 위해 Arellano and Bond(1991)가 제안한 1차 차분 GMM(Generalized Method of Moments)을 이용해 추정을 시도한다. 그들에 의하면 (EQ13)은 다음과 같이 변환되는데 이를 통해 국가 특유의 고정효과가 제거된다.

$$\Delta Y_{i,t} = \alpha \Delta Y_{i,t-1} + \beta \Delta PA_{i,t-1} + \gamma' \Delta \Sigma_{i,t-1} + \Delta \epsilon_{t-1} \quad (EQ14)$$

위의 (EQ14)를 GMM으로 추정하게 되는데, 설명변수의 내생성 문제를 해결하기 위해  $\Delta Y_{i,t-2}$ 를 정보변수(instrumental variable)로 포함한다.

모형의 추정 결과는 <표 IV-6>~<표 IV-12>에 정리되어 있다. <표 IV-6>은 전체 국가 샘플을 대상으로 추정한 결과이며, <표 IV-7>~<표 IV-12>는 전체 국가를 두 개의 국가그룹으로 분리하여 추정한 결과이다. 우선, 전체 국가를 대상으로 추정한 결과를 살펴보자. 우리가 살펴보고자 하는 핵심 설명변수는  $pa$ 인데, 자본시장 발전의 대리 변수인 네 가지 종속변수 모두에 대해  $pa$ 의 추정계수는 양(+)의 값을 보이고 있다.<sup>68)</sup> 특히, 주식시장의 유동성과 관련된 변수들인  $stv$ ,  $sto$ 에 대해서는  $pa$ 의 추정계수가 양(+)의 값을 가질 뿐만 아니라 통계적 유의성도 대단히 높은 것으로 나타났다. 두 설명변수의 추정계수 4.94와 1.86은 GDP 대비 연금자산의 비중이 1% 포인트 증가할 때 GDP 대비 주식시장 거래 규모 비중과 주식시장 거래회전율이 각각 4.94% 포인트와 1.86% 포인트 늘어난다는 것을 의미한다. 이는 경제적으로 무척 의미 있는 숫자로 볼 수 있다. 주식시장의 규모를 나타내는 변수인  $sca$ 에 대해서는  $pa$ 의 추정계수가 양

67) 패널 데이터 모형의 추정과 관련한 상세한 이론적 설명들은 Baltagi(2001)와 Wooldridge(2002)를 참고하기 바란다.

68) 논의를 단순화하기 위해 통제변수로 포함된 여타 설명변수에 대한 해석은 생략하기로 한다.

(+)의 값을 보이긴 하지만 통계적 유의성은 10%에 다소 미치지 못했다. 다만 추정계수 값인 0.99는 경제적 측면만 고려할 때 적은 숫자는 아닌 것으로 판단된다. 채권시장의 규모를 나타내는 변수인  $bca$ 에 대해서는 설명변수로서  $pa$ 의 추정 값 크기와 통계적 유의성이 낮았다.<sup>69)</sup>

전체 국가 샘플을 통해 본 실증분석 결과는 연금자산의 성장이 자본시장 발전에 일정 부분 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 의미한다. 특히, 연금자산의 성장은 주식시장 유동성을 늘리는데 지대한 영향을 줄 수 있다. 연금자산의 성장은 주식시장의 규모도 늘려줄 수 있는 것으로 보인다. 이러한 결과는 기존의 연구들과 비교해 볼 때 유사한 점과 동시에 미세한 차이도 발견된다.

대표적인 연구인 Impavido et al.(2003)과 Meng and Pfau(2010)는 연금자산의 성장이 주식시장과 채권시장 규모를 증대시키는 효과가 있고 통계적 유의성도 높음을 보고했다. 본 연구에서도 추정계수의 방향은 이들의 연구와 같지만 통계적 유의성이 다소 낮았다.<sup>70)</sup> 연금자산이 주식시장 유동성에 미치는 효과에 대해서는 Impavido et al.(2003)이 영향이 없다고 보고한 반면 Meng and Pfau(2010)는 양(+)의 영향이 있다고 보고했는데, 본 연구에서는 매우 큰 양(+)의 영향이 발견되었다. 기존 연구결과와 미세한 차이가 존재하는 이유는 샘플에 포함된 국가 수의 차이, 그리고 시계열 기간의 차이 등에 따른 것으로 보인다.

69) 위의 (EQ13)을 OLS와 GLS로 추정해 본 결과 설명변수  $pa$ 는 종속변수인  $sca$ ,  $stv$ ,  $sto$ 에 대해 양(+)의 영향을 미쳤으며 통계적 유의성도 높았다. 그러나 이 경우에도  $pa$ 의 종속변수  $bca$ 에 대한 통계적 유의성은 낮았다.

70) 연금자산의 성장이 채권시장 규모에 미치는 영향에 대해서는 채권시장 규모를 어떤 변수를 썼는가 하는 점도 영향을 미쳤을 가능성이 있다. Impavido et al.(2003)은 공공부문과 민간부문 채권발행액 전체를 채권시장 규모 변수로 사용했으며, Meng and Pfau(2010)는 민간부문의 채권발행액을 채권시장 규모 변수로 사용했다. 반면 본 실증연구에서는 민간부문 중에서도 기업의 채권발행액을 채권시장 규모 변수로 사용했다.

<표 IV-6> 전체 샘플 추정 결과(추정 방법: 동태 패널 GMM)

설명변수(t-1)	종속변수 (t)			
	sca	stv	sto	bca
종속	0.71*** [0.13]	0.31*** [0.07]	0.38*** [0.05]	0.33*** [0.10]
pa	0.99 [0.68]	4.94*** [0.41]	1.86*** [0.60]	0.02 [0.03]
gr	-6.81*** [1.34]	0.96 [1.47]	2.74*** [1.05]	0.50*** [0.09]
inf	-2.99 [2.87]	13.78*** [2.34]	4.39*** [1.18]	-0.38** [0.17]
spr	-0.17** [0.08]	-0.19 [0.13]	-0.21** [0.09]	-0.09*** [0.02]
ir	0.92 [2.47]	7.36*** [2.17]	1.69 [1.74]	-0.73*** [0.16]
vinf	-35.10*** [6.44]	-35.27*** [7.40]	-17.09*** [5.19]	0.49 [0.35]
vspr	-1.73*** [0.30]	-1.53*** [0.26]	-0.62*** [0.15]	-0.07*** [0.01]
vir	4.43 [7.39]	8.78 [8.86]	10.45 [7.30]	3.18*** [0.61]
샘플 수	563	560	550	422
국가 수	44	44	44	33
최장연수	22	22	21	21
평균연수	12.80	12.73	12.50	12.79
J-Statistic [P값]	16.29[0.05]	16.58[0.05]	16.94[0.05]	17.97[0.05]

주: 1) 패널 회귀식을 동태 패널 GMM(dynamic panel GMM)으로 추정한 계수이며, [ ]내는 추정계수의 표준오차(standard error)  
 2) 종속변수는 t년도, 설명변수는 t-1년도 변수 사용  
 3) \*\*\*, \*\*, \*는 각각 유의도 1%, 5%, 10%에서 통계적 유의성이 있음을 의미  
 4) J-Statistic은 Sargan Test의 통계치로서 GMM 목적함수의 추정 값. 이는 "동태 패널 GMM이 과다 식별(over-identifying)되었다"는 귀무가설을 검증하는 통계치인데,  $\chi^2$ 의 분포를 가짐

이제부터는 전체 국가 샘플을 두 개의 그룹으로 분리하여 추정한 결과에 대해 살펴보도록 하자. 우선 <표 IV-7>은 국가그룹을 금융구조에 따라 분류한 경우의 결과를 보여준다. 국가그룹 1은 금융시스템이 시장 중심인 국가이며, 국가그룹 2는 금융시스템이 은행 중심인 국가이다. 종속변수  $sca$ 에 대해서는  $pa$ 의 추정 값이 국가그룹 1의 경우에만 통계적 유의성이 높은 양(+)의 값으로 나타났다. 주식시장 유동성을 나타내는  $sto$ ,  $sto$ 의 경우 역시 국가그룹 1에서 설명변수  $pa$ 의 통계적 유의성이 더 높은 양(+)의 값으로 추정되었다. 채권시장 규모를 나타내는 종속변수  $bca$ 에 대해서도 설명변수  $pa$ 의 통계적으로 유의성이 높은 양(+)의 값이 국가그룹 1에서만 발견되었다.

<표 IV-8>에는 국가그룹을 금융발전 정도로 분류한 경우의 결과가 정리되어 있다. 국가그룹 1이 금융발전 정도가 높은 국가이며, 국가그룹 2는 금융발전 정도가 낮은 국가들이다. 우선, 주식시장 규모를 나타내는 종속변수  $sca$ 에 대해서는  $pa$  추정 값의 통계적 유의성이 두 국가그룹 모두에서 낮았다. 그러나 국가그룹 1에서는 추정 값이 미약하나마 양(+)의 값으로 나타난 반면, 국가그룹 2에서는 추정 값이 음(-)으로 나타났다. 종속변수  $sto$ ,  $sto$ 에 대해서는 모두 국가그룹 1에서만 설명변수  $pa$ 가 통계적 유의성이 높은 양(+)의 값으로 추정되었다. 종속변수  $bca$ 에 대해서는 두 국가그룹 모두에서 설명변수  $pa$ 의 통계적 유의성이 낮았다.

<표 IV-7>과 <표 IV-8>의 결과를 통해 볼 때 연금자산 성장의 자본시장 발전 촉진 효과는 금융시스템이 은행 중심인 국가인 경우, 금융발전 정도가 높은 경우에 더 큰 것으로 볼 수 있겠다.<sup>71)</sup> 이러한 결과는 기존의 연구 결과(Impavido et al.(2003), Meng and Pfau(2010), 김희식(2006))를 그대로 반영한다. 기존 연구에서도 금융시스템이 시장 중심이고, 금융발전 정도가 높은 국가에서 연금자산의 자본시장 발전 촉진 효

71) 이는 앞에서 언급한 바와 같이 주식시장 발전에 한정된 것이다.

과가 더 큰 것으로 나타난 바 있다.

지금부터는 기존 연구에서 시도된 바 없는 분류 기준으로 국가그룹을 분류할 경우의 결과를 살펴본다. 먼저 <표 IV-9>에는 소득의 안정성에 따라 국가그룹을 분류한 경우의 추정 결과가 보고되어 있다. 국가그룹 1이 소득안정성이 높은 국가, 국가그룹 2가 소득안정성이 낮은 국가의 추정 결과이다. 종속변수  $sca$ 에 대한 설명변수  $pa$ 의 추정계수는 국가그룹 1에서만 통계적으로 유의한 양(+)의 값으로 나타났다. 설명변수  $pa$ 는 종속변수  $stv$ 와  $sto$ 에 대해 두 국가그룹 모두에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값으로 추정되었다. 다만, 국가그룹 1에서 통계적 유의성이 다소 높은 것으로 나타났다. 종속변수  $bca$ 에 대해서는 두 국가그룹 모두에서 설명변수  $pa$ 의 통계적 유의성이 매우 낮았다. 이 결과를 통해 볼 때 주식시장의 경우에 한정되기는 하지만 소득의 안정성이 높은 국가그룹에서 연금자산 성장의 자본시장 발전 촉진 정도가 더 큰 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 기존 연구에서 제시하는 개인 포트폴리오 선택의 이론적 설명을 그대로 반영한다. 근로소득의 변동성이 높은 개인은 이를 위험자산으로 분류하기 때문에 더 이상 위험자산을 선택할 수 없다는 것이 기존 이론의 핵심이다. 사적연금의 최종 급부자가 개인임을 고려해 볼 때 사적연금의 포트폴리오 선택에도 동일한 이론이 적용될 수 있을 것임은 자명하다.

이하의 <표 IV-10>~<표 IV-12>에는 적립방식 사적연금펀드의 구조에 따라 국가그룹을 분류한 경우의 추정 결과가 정리되어 있다. 우선 <표 IV-10>은 DB형 자산 비중이 상대적으로 낮은 국가(국가그룹 1)들과 DB형 자산 비중이 상대적으로 높은 국가(국가그룹 2)들의 추정 결과를 보여준다.<sup>72)</sup> 여기에 따르면 종속변수들 중  $bca$ 를 제외한 주식시장 관련

72) 여기에서 상대적이라는 표현을 사용한 이유는 대부분의 국가에서 DB형 자산의 비중이 상당히 높아서, 이 비중이 낮은 국가그룹이라고 하더라도 절대적인 수치는 낮지 않기 때문이다.

종속변수 모두에 대해 설명변수  $pa$ 의 통계적 유의성이 국가그룹 1의 경우에 더 큰 것으로 나타났다. 물론 국가그룹 1의 경우  $pa$ 의 추정계수는 종속변수  $sca$ ,  $stv$ ,  $sto$ 에 대해 모두 양(+)<sup>1)</sup>의 값을 가진다. 이는 사적연금 펀드의 자산 중 DB형 자산의 비중이 상대적으로 낮은 국가그룹에서 연금자산의 자본시장 발전 촉진 효과가 더 크게 나타남을 의미한다.

<표 IV-11>은 연금펀드의 지배구조에 따라 국가그룹을 분류한 경우의 추정 결과이다. 국가그룹 1은 연금펀드가 법인격을 가지는 기관형 지배구조를 가진 국가들이며, 국가그룹 2는 연금펀드에 법인격이 없는 계약형 지배구조를 가진 국가들이다. 종속변수가  $sca$ 인 경우에는 두 국가그룹 모두에서 설명변수  $pa$ 의 통계적 유의성이 낮았다. 그러나 이 경우에도 국가그룹 2의 계수는 음(-)으로 추정된 반면 국가그룹 1의 계수는 양(+)<sup>2)</sup>의 값으로 추정되었다. 종속변수  $stv$ 와  $sto$ 에 대해서는 설명변수  $pa$ 의 추정계수가 국가그룹 1에서 통계적으로 유의한 양(+)<sup>3)</sup>의 값을 가진 것으로 나타났다. 반면, 국가그룹 2에서는 설명변수  $pa$ 의 계수가 통계적으로도 유의성이 낮고 그 추정 값도 작은 것으로 나타났다. 종속변수가  $bca$ 인 경우에는 두 국가그룹에서  $pa$ 의 계수가 음(-)<sup>4)</sup>의 값으로 나타났다.

마지막으로 <표 IV-12>에는 연금펀드의 포트폴리오 규제 정도에 따라 국가그룹을 분류한 경우의 추정 결과가 정리되어 있다. 여기에서도 유사한 결과를 보여준다. 설명변수  $pa$ 는 종속변수  $sca$ ,  $stv$ ,  $sto$  모두에 대해 국가그룹 1에서 유의한 양(+)<sup>5)</sup>의 계수가 추정되었다. 반면, 국가그룹 2에서는 종속변수  $sca$ ,  $sto$ 의 경우 통계적 유의성이 떨어지는 것으로 나타났다. 이 경우에도 종속변수  $bca$ 에 대해서는 설명변수  $pa$ 의 추정계수가 두 국가그룹 간에 유의미한 차이를 보이지 않았다. <표 IV-11>~<표 IV-12>의 결과는 연금펀드의 지배구조가 기관형이거나 포트폴리오 규제가 낮은 경우에 연금자산의 자본시장 발전 촉진 정도가 더 큼을 시사한다고 하겠다.

<표 IV-7> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: *fst*, 추정방법: 동태 패널 GMM)

	국가그룹 1: high <i>fst</i>				국가그룹 2: low <i>fst</i>			
	종속변수				종속변수			
	<i>sca(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>bca(t)</i>	<i>sca(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>bca(t)</i>
설명변수 (t-1)								
<i>중속</i>	0.72*** [0.12]	0.38*** [0.05]	0.47*** [0.07]	0.44*** [0.10]	0.49*** [0.12]	0.15*** [0.05]	0.20*** [0.08]	0.48*** [0.17]
<i>pa</i>	1.52** [0.72]	5.48*** [0.39]	1.97*** [0.33]	0.06** [0.03]	-5.04*** [1.37]	2.03*** [0.78]	0.79 [1.36]	-0.63** [0.31]
<i>gr</i>	-9.59*** [1.19]	-1.18 [0.94]	3.07*** [1.05]	0.31*** [0.07]	-1.31* [0.70]	2.45*** [0.40]	1.62* [0.96]	0.29* [0.16]
<i>inf</i>	-0.35 [2.21]	24.13*** [1.39]	6.50*** [1.59]	-0.31** [0.16]	-4.03*** [1.23]	-4.41*** [1.56]	2.37 [2.10]	-0.71 [0.74]
<i>spr</i>	-0.21*** [0.08]	-0.42*** [0.05]	-0.33*** [0.07]	-0.07*** [0.02]	-0.05 [0.08]	0.22*** [0.07]	0.08 [0.10]	-0.03 [0.02]
<i>ir</i>	2.35 [3.01]	18.52*** [0.85]	5.40*** [1.07]	-0.68*** [0.17]	-9.65*** [1.68]	-4.69*** [1.40]	0.75 [3.59]	-0.69** [0.34]
<i>vinf</i>	-36.58*** [3.33]	-32.06*** [3.10]	-1.39 [4.44]	1.37*** [0.38]	-14.17*** [4.97]	18.04*** [3.41]	3.40 [6.88]	0.60 [1.25]
<i>vspr</i>	-2.24*** [0.34]	-2.26*** [0.12]	-0.79*** [0.12]	-0.03* [0.02]	-1.35*** [0.23]	-1.42*** [0.19]	-0.77*** [0.10]	-0.10*** [0.04]
<i>vir</i>	-8.67** [4.24]	-10.34* [6.05]	-4.31 [4.26]	1.64*** [0.47]	-9.40** [3.99]	-6.23*** [1.52]	-3.36 [8.20]	0.30 [0.35]
샘플 수	312	312	305	240	251	248	245	182
국가 수	22	22	22	18	22	22	22	15
최장연수	22	22	21	21	22	22	21	21
평균연수	14.18	14.18	13.86	13.33	11.41	11.27	11.14	12.13
J-Statistic	13.64	14.88	13.68	9.26	13.46	14.16	9.84	5.42
[P값]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.04]	[0.04]	[0.04]	[0.04]	[0.02]

주: 국가그룹 1은 금융시스템이 시장 중심인 국가이며, 국가그룹 2는 금융시스템이 은행 중심인 국가들임. 나머지 정보는 <표 IV-6>의 표주 참조

<표 IV-8> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: *fdv*, 추정방법: 동태 패널 GMM)

	국가그룹 1: high <i>fdv</i>				국가그룹 2: low <i>fdv</i>			
	종속변수				종속변수			
	<i>sca(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>bca(t)</i>	<i>sca(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>bca(t)</i>
설명변수 (t-1)								
<i>종속</i>	0.82*** [0.12]	0.44*** [0.04]	0.60*** [0.07]	0.35* [0.19]	0.07 [0.21]	0.22*** [0.08]	0.27*** [0.08]	-0.13 [0.26]
<i>pa</i>	0.15 [0.66]	5.14*** [0.47]	2.44*** [0.27]	-0.07* [0.04]	-1.78 [1.39]	1.60 [1.70]	1.79 [1.50]	-0.00 [0.11]
<i>gr</i>	-8.22*** [1.02]	-0.96 [1.50]	1.03 [0.98]	0.34 [0.24]	-2.48*** [0.87]	1.57 [1.21]	2.95** [1.30]	0.51 [0.35]
<i>inf</i>	-6.32*** [2.68]	16.60*** [1.57]	6.00*** [1.75]	-0.86*** [0.22]	1.98 [3.14]	2.57 [3.33]	4.18*** [1.38]	-0.22 [0.38]
<i>spr</i>	-0.09 [0.06]	-0.22** [0.09]	-0.11 [0.09]	-0.05** [0.02]	0.16 [0.20]	0.16* [0.09]	-0.17** [0.07]	-0.09*** [0.02]
<i>ir</i>	-3.52 [2.53]	10.40*** [1.66]	5.27*** [1.35]	-1.03*** [0.26]	1.90 [4.53]	-1.94 [2.43]	-3.93 [2.73]	-0.30 [0.25]
<i>vinf</i>	-21.28*** [3.33]	-34.50*** [4.14]	-17.50*** [2.92]	1.61*** [0.42]	-15.62 [10.36]	-3.64 [4.00]	-14.39*** [4.68]	-4.86*** [0.77]
<i>vspr</i>	-1.83*** [0.24]	-1.57*** [0.11]	-0.61*** [0.06]	-0.04** [0.02]	-1.85*** [0.26]	-2.33*** [0.59]	-1.45*** [0.44]	-0.14*** [0.06]
<i>vir</i>	-6.88*** [2.93]	-3.23 [5.31]	-22.37*** [4.44]	1.71*** [0.49]	-23.63** [10.80]	5.32 [4.59]	21.79*** [4.71]	3.03*** [0.65]
샘플 수	346	346	337	237	217	214	213	185
국가 수	22	22	22	16	22	22	22	17
최장연수	22	22	21	21	18	18	18	21
평균연수	15.73	15.73	15.32	14.81	9.86	9.73	9.68	10.88
<i>J-Statistic</i>	14.54	15.99	13.97	7.46	13.06	10.27	6.97	4.48
[ <i>P</i> 값]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.03]	[0.03]	[0.03]	[0.03]	[0.03]

주: 국가그룹 1은 금융발전 정도가 높은 국가이며, 국가그룹 2는 금융발전 정도가 낮은 국가들임. 나머지 정보는 <표 IV-6>의 표주 참조

<표 IV-9> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: *lsta*, 추정방법: 동태 패널 GMM)

	국가그룹 1: low <i>lsta</i>				국가그룹 2: high <i>lsta</i>			
	종속변수				종속변수			
	<i>sca(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>bca(t)</i>	<i>sca(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>bca(t)</i>
설명변수 (t-1)								
<i>중속</i>	0.43** [0.22]	0.26* [0.14]	0.34*** [0.13]	0.06 [0.24]	-0.35*** [0.12]	-0.10 [0.20]	0.18 [0.24]	0.44*** [0.18]
<i>pa</i>	2.80*** [1.06]	6.27*** [1.29]	2.09*** [0.55]	-0.05 [0.05]	-1.86 [3.28]	15.03** [7.48]	17.91** [8.12]	-0.07 [0.50]
<i>gr</i>	-5.01** [2.30]	-1.96 [2.10]	1.05 [1.62]	0.20 [0.19]	-4.88*** [1.55]	0.47 [1.84]	1.18 [2.36]	0.28 [0.18]
<i>inf</i>	-3.04 [4.04]	16.44*** [6.19]	10.42*** [4.04]	-0.65*** [0.26]	0.02 [3.73]	0.97 [5.66]	-0.99 [6.26]	-0.23 [0.40]
<i>spr</i>	-0.37* [0.19]	-0.51* [0.29]	-0.20 [0.18]	-0.04** [0.02]	0.02 [0.19]	-0.29 [0.23]	-0.47 [0.31]	-0.07*** [0.03]
<i>ir</i>	10.39*** [4.17]	16.27*** [12.91]	6.30** [3.07]	-1.42*** [0.27]	-8.21** [3.33]	-9.84* [5.63]	-7.44 [5.22]	-0.77** [0.33]
<i>vinf</i>	-19.62* [10.07]	-32.26*** [12.91]	-17.22** [8.56]	1.81*** [0.72]	6.66 [8.25]	17.68 [12.35]	-3.17 [9.48]	-1.54 [0.99]
<i>vspr</i>	-2.50*** [0.46]	-1.96*** [0.59]	-0.70*** [0.25]	-0.12*** [0.03]	-1.34*** [0.31]	-1.05*** [0.44]	-0.81 [0.57]	-0.03 [0.02]
<i>vir</i>	5.89 [15.95]	-1.20 [22.65]	-15.30 [15.57]	-1.00 [1.01]	-14.39 [12.45]	-7.15 [10.90]	29.01*** [9.23]	0.19 [0.42]
샘플 수	344	344	335	271	219	216	215	151
국가 수	22	22	22	19	22	22	22	14
최장연수	22	22	21	21	22	22	21	21
평균연수	15.64	15.64	15.23	14.26	9.96	9.82	9.77	10.79
J-Statistic	18.67	21.91	15.71	9.70	20.75	9.46	8.03	10.38
[P값]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]

주: 국가그룹 1은 소득안정성이 높은(자영업자 비중이 낮은) 국가이며, 국가그룹 2는 소득안정성이 낮은(자영업자 비중이 높은) 국가들임. 나머지 정보는 <표 IV-6>의 표주 참조

<표 IV-10> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: *pst*, 추정방법: 동태 패널 GMM)

	국가그룹 1: low <i>pst</i>				국가그룹 2: high <i>pst</i>			
	종속변수				종속변수			
	<i>sca(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>bca(t)</i>	<i>sca(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>sto(t)</i>	<i>bca(t)</i>
설명변수 (t-1)								
<i>zsc</i>	-0.45** [0.20]	0.10 [0.12]	0.02 [0.11]	0.20 [0.21]	0.16 [0.30]	0.21*** [0.06]	0.20** [0.10]	0.17 [0.29]
<i>pa</i>	2.63*** [0.82]	6.31*** [1.23]	3.42*** [0.90]	-0.02 [0.06]	0.69 [2.64]	4.15*** [0.81]	-2.28 [2.14]	0.20 [0.57]
<i>gr</i>	-4.04** [1.68]	10.47*** [2.88]	6.32*** [2.30]	0.21 [0.22]	-6.38** [3.22]	2.46** [1.04]	3.19** [1.41]	0.17 [0.87]
<i>inf</i>	-1.94 [4.05]	13.20** [6.12]	9.52*** [3.50]	-0.33 [0.23]	19.61*** [7.80]	-3.24** [1.52]	-3.66 [3.19]	0.03 [1.10]
<i>spr</i>	-0.19 [0.19]	-1.03*** [0.19]	-0.80*** [0.20]	-0.03 [0.02]	-0.02 [0.29]	-0.14** [0.07]	-0.02 [0.09]	-0.10 [0.10]
<i>ir</i>	4.52 [3.59]	-0.86 [5.09]	-0.74 [4.03]	-1.21*** [0.41]	3.90 [6.35]	-4.54*** [1.30]	-1.94 [2.61]	-1.58 [1.56]
<i>vinf</i>	-21.12*** [8.32]	1.40 [15.89]	-12.68 [9.02]	1.55** [0.73]	-24.67*** [8.72]	0.44 [2.44]	5.04* [2.77]	1.97* [1.07]
<i>vspr</i>	-3.70*** [0.44]	-1.43*** [0.57]	-0.82* [0.46]	-0.14*** [0.03]	-0.71 [0.52]	-0.50*** [0.11]	-0.53*** [0.17]	-0.15* [0.08]
<i>vir</i>	-52.02*** [17.16]	-4.54 [14.80]	26.89*** [10.29]	-1.12 [0.89]	14.01 [17.19]	-2.53 [3.91]	-3.24* [1.96]	4.04 [3.66]
샘플 수	153	153	148	124	103	103	102	73
국가 수	9	9	9	7	8	8	8	7
최장연수	22	22	21	21	22	22	21	16
평균연수	17.00	17.00	16.44	17.71	12.88	12.88	12.75	10.43
<i>J-Statistic</i>	10.34	15.45	12.33	10.03	7.84	14.11	9.33	3.88
[ <i>P</i> 값]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.03]

주: 국가그룹 1은 연금펀드의 구조가 DC형 중심(DB형 비중이 낮은) 국가이며, 국가그룹 2는 DB형 중심(DB형 비중이 높은) 국가들임. 나머지 정보는 <표 IV-6>의 표주 참조

<표 IV-11> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준:  $pgv$ , 추정방법: 동태 패널 GMM)

	국가그룹 1: $pgv=1$				국가그룹 2: $pgv=0$			
	종속변수				종속변수			
	$sca(t)$	$sto(t)$	$sto(t)$	$bca(t)$	$sca(t)$	$sto(t)$	$sto(t)$	$bca(t)$
설명변수 (t-1)								
<i>zscs</i>	-0.24*** [0.08]	0.20** [0.11]	0.32*** [0.13]	0.20 [0.15]	-0.20** [0.09]	-0.20 [0.20]	-0.32*** [0.13]	0.59*** [0.11]
<i>pa</i>	0.60 [0.39]	4.96*** [0.61]	2.40*** [0.45]	-0.06* [0.04]	-2.60 [2.11]	3.25 [10.72]	-1.48 [6.10]	-1.63** [0.77]
<i>gr</i>	-1.61* [0.88]	3.19 [2.09]	4.27** [1.77]	0.31** [0.16]	-1.73*** [0.49]	9.26** [3.97]	5.39*** [2.14]	0.69*** [0.22]
<i>inf</i>	-8.50*** [1.90]	16.42*** [5.78]	9.61** [4.07]	-0.51** [0.21]	-5.81*** [1.98]	-33.97*** [10.57]	-8.91 [6.84]	-1.08** [0.52]
<i>spr</i>	0.02 [0.09]	-0.71** [0.29]	-0.38* [0.22]	-0.03*** [0.01]	0.02 [0.04]	-0.42 [0.27]	-0.11 [0.19]	-0.12*** [0.02]
<i>ir</i>	-4.14** [2.04]	8.63* [4.51]	4.52 [3.41]	-1.27*** [0.24]	-0.48 [1.64]	-9.46** [4.47]	-1.58 [5.44]	-1.65*** [0.36]
<i>vinf</i>	9.78** [4.17]	-19.99 [12.76]	-11.86 [8.56]	1.54*** [0.62]	2.27 [3.30]	31.68*** [9.88]	-1.87 [7.49]	-4.38*** [1.16]
<i>vspr</i>	-1.91*** [0.20]	-1.79*** [0.43]	-0.58*** [0.18]	-0.12*** [0.03]	-0.69*** [0.09]	-0.81** [0.36]	-0.27 [0.30]	-0.03*** [0.01]
<i>vir</i>	-24.85*** [7.14]	9.75 [25.24]	8.75 [17.91]	-0.71 [0.74]	-6.85*** [2.59]	-15.17 [10.97]	-8.01 [9.62]	-0.29 [0.58]
샘플 수	243	243	235	200	117	117	117	96
국가 수	13	13	13	12	8	8	8	8
최장연수	22	22	21	21	21	21	21	19
평균연수	18.69	18.69	18.08	16.67	14.63	14.63	14.63	12.00
J-Statistic	29.30	16.38	17.79	9.19	26.50	9.39	16.24	7.45
[P값]	[0.11]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.11]	[0.05]	[0.05]	[0.04]

주: 국가그룹 1은 연금펀드의 지배구조가 기관형인 국가이며, 국가그룹 2는 계약형인 국가들임. 나머지 정보는 <표 IV-6>의 표주 참조

<표 IV-12> 국가그룹 분류 추정 결과(분류기준: *preg*, 추정방법: 동태 패널 GMM)

	국가그룹 1: <i>preg</i> =1				국가그룹 2: <i>preg</i> =0			
	종속변수				종속변수			
	<i>sca</i> (t)	<i>sto</i> (t)	<i>sto</i> (t)	<i>bca</i> (t)	<i>sca</i> (t)	<i>sto</i> (t)	<i>sto</i> (t)	<i>bca</i> (t)
설명변수 (t-1)								
<i>종속</i>	-0.11 [0.12]	0.40*** [0.10]	0.47*** [0.12]	0.28** [0.14]	0.78** [0.33]	0.42*** [0.07]	0.49*** [0.08]	0.35* [0.19]
<i>pa</i>	1.88*** [0.60]	3.67*** [0.93]	1.83*** [0.46]	0.02 [0.04]	0.24 [1.76]	2.22*** [0.72]	0.85 [0.72]	-0.10 [0.11]
<i>gr</i>	7.85*** [1.66]	5.91** [2.77]	4.31*** [1.58]	0.41** [0.18]	-3.45 [3.50]	1.79 [1.30]	3.44** [1.64]	0.89*** [0.29]
<i>inf</i>	-9.16*** [3.51]	14.81** [6.48]	4.63 [3.13]	-0.54 [0.37]	-6.19 [6.06]	-4.51* [2.69]	-4.21 [3.14]	-1.00** [0.41]
<i>spr</i>	-0.88*** [0.21]	-0.28 [0.32]	-0.23 [0.15]	-0.07*** [0.02]	-0.38 [0.54]	0.03 [0.13]	-0.11 [0.14]	-0.12*** [0.03]
<i>ir</i>	-2.63 [2.69]	4.28 [3.42]	0.91 [2.93]	-1.20** [0.49]	1.30 [8.74]	-0.51 [3.06]	-5.90** [2.40]	-1.81*** [0.46]
<i>vinf</i>	-10.05 [8.18]	9.97 [16.32]	-0.88 [7.10]	3.44*** [0.74]	-36.41 [28.57]	-3.71 [8.64]	5.41 [5.56]	0.17 [0.99]
<i>vspr</i>	-1.99*** [0.34]	-1.84*** [0.38]	-0.87*** [0.23]	-0.05*** [0.02]	-2.72*** [0.67]	-1.87*** [0.40]	-0.85*** [0.20]	-0.14*** [0.05]
<i>vir</i>	29.49** [12.59]	-18.90 [15.46]	14.91* [8.37]	0.77 [0.78]	26.08 [35.48]	-3.29 [11.02]	-1.13 [7.10]	1.78 [1.29]
샘플 수	233	233	227	200	260	260	256	178
국가 수	14	14	14	11	20	20	20	17
최장연수	22	22	21	21	22	22	21	21
평균연수	16.64	16.64	16.21	18.18	13.00	13.00	12.80	10.47
<i>J-Statistic</i>	16.29	20.55	14.11	12.00	14.13	16.84	12.51	8.90
[ <i>P</i> 값]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]	[0.05]

주: 국가그룹 1은 연금펀드의 포트폴리오 운용규제가 약한 국가이며, 국가그룹 2는 강한 국가들임. 나머지 정보는 <표 IV-6>의 표주 참조

## 라. 추정결과 요약

본 절에서는 OECD 국가를 포함한 44개국의 패널 자료를 이용해 사적연금 자산의 자본시장 발전 촉진 효과를 분석했다. 패널 회귀분석은 동태 패널 GMM을 이용했다.<sup>73)</sup> 분석 결과의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 전체 국가 샘플을 이용한 경우 사적연금 자산의 증가는 주식시장 유동성을 증대시키는 효과가 있는 것으로 나타났다. 사적연금 자산의 증가는 주식시장 규모도 증가시키는 효과가 있었지만 그 통계적 유의성은 10%에 다소 미치지 못했다.

둘째, 기존 연구에서와 마찬가지로 금융구조가 시장 중심인 국가와 금융발전 정도가 높은 국가에서 사적연금 자산의 자본시장 발전 촉진 효과가 더 큰 것으로 나타났다.

셋째, 소득의 안정성이 높은 국가일수록 사적연금 자산의 자본시장 발전 촉진 효과가 큰 것으로 나타났다. 이는 기존 포트폴리오 이론에서 근로소득 안정성이 떨어질 경우 개인 포트폴리오에서 위험자산 선택이 줄어든다는 결과와 일맥상통한다고 볼 수 있다.

넷째, 연금펀드의 구조적 특성도 연금자산의 자본시장 발전 촉진 정도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연금펀드 자산 중 DB형의 비중이 상대적으로 낮은 국가그룹, 기관형 연금펀드 지배구조를 보유한 국가그룹, 연금펀드의 포트폴리오 규제가 낮은 국가그룹 등에서 사적연금자산의 자본시장 발전 촉진 효과가 더 큰 것으로 나타났다.

다섯째, 사적연금 자산의 자본시장 발전 촉진 효과는 주식시장에서만

73) 본 실증분석에서는 기본 모형을 OLS와 GLS로 추정한 결과는 보고하지 않았다. 기본 모형을 차분하지 않고 OLS와 GLS로 추정한 결과는 본 실증분석에서 제시한 GMM 추정 결과보다 더 확연한 국가그룹 간 차이를 보여 주었다.

유효하고 채권시장의 경우에는 통계적으로 유의미한 결과가 발견되지 않았다. 채권시장에 미치는 영향이 미약하다는 것은 기존 연구와 다른 결과인데, 이와 관련해서는 두 가지 정도의 해석이 가능할 것이다. 우선, 분석에 사용된 샘플의 차이에 기인했을 가능성이 있다. 기존 연구들은 대부분 OECD 또는 선진국으로 분류되는 국가 중심으로 데이터가 구성되어 있는데 반해, 본 연구에서는 OECD에 포함되지 않은 국가도 다수 포함되어 있다.<sup>74)</sup> 또한 기존 연구와 본 연구에 사용된 데이터의 샘플기간에도 차이가 있다. 다음으로 기존 연구에서는 채권시장 규모를 공공부문과 민간부문 전체의 채권발행 잔액으로 정의한데 반해 본 연구에서는 채권시장 규모를 기업부문의 채권발행 잔액으로 정의했는데, 그 차이가 반영되었을 가능성도 있다.<sup>75)</sup>

### 3. 우리나라 퇴직연금과 자본시장 발전의 선순환

#### 가. 우리나라 퇴직연금의 안전지향성: 현황 및 문제점

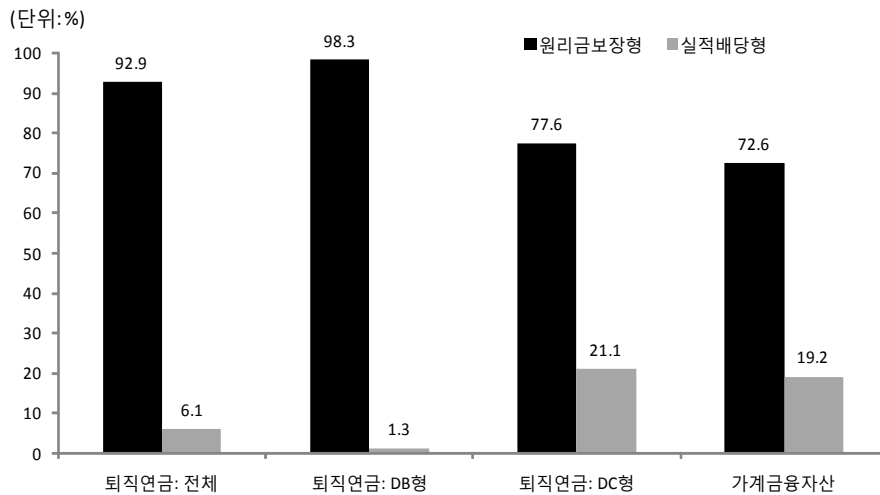
당초 퇴직연금제도가 도입될 때는 퇴직연금의 자산운용 방향이 기존의 퇴직금과 큰 차이가 있을 것으로 보였다. 그러나 II장에서 퇴직연금 적립금 운용현황을 통해 잠시 본 것처럼 아직까지 퇴직연금의 자산운용은 극도로 보수적이고 안전지향적인 경향을 보인다. 퇴직연금 자산운용의 안정지향성이 어느 정도 심한지 두 가지 측면에서 살펴보자.

74) 이는 전체 국가를 대상으로 추정한 결과에서 채권시장뿐만 아니라 주식시장 규모의 성장에 미치는 연금자산의 영향력이 기존 연구에 비해 낮게 추정된 한 원인일 수 있다.

75) 본 연구에서 채권시장 규모를 측정하는데 있어서 공공부문의 채권발행 잔액을 제외한 것은 주식시장의 규모측정과 기준을 맞추기 위해서이다.

우선 아래의 <그림 IV-5>에는 퇴직연금과 가계금융자산의 자산운용 현황이 정리되어 있다. 퇴직연금의 경우 2013년 9월말 기준 전체 적립금 중 실적배당형 상품이 차지하는 비중이 6.1%에 불과하다. 이를 일반적인 가계의 자산배분과 비교해 보면 퇴직연금의 안전지향성이 훨씬 더 강함을 알 수 있다. 가계금융자산 중 실적배당형 상품이 차지하는 비중은 평균 19.2% 정도이다. 퇴직연금 중에서 DC형의 자산배분이 일반 가계 자산배분과 유사한 모습을 보인다. 결국 가입자들이 자산배분에 적극적으로 개입하지 않는 DB형의 보수적인 자산운용이 퇴직연금 전체의 안전지향성을 주도하는 것으로 해석할 수 있겠다.

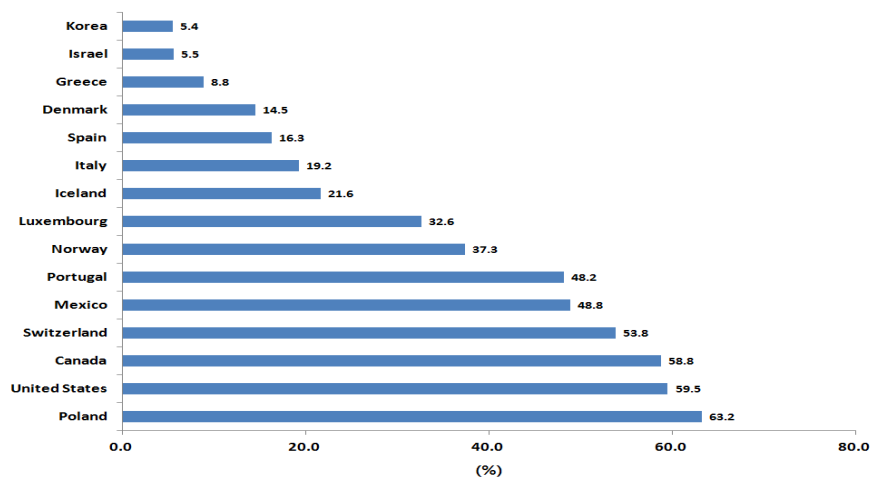
<그림 IV-5> 퇴직연금과 가계금융자산 중 실적배당형 비중



주 : 1) ① 퇴직연금 원리금보장형: 예적금, 금리확정형보험, 원리금보장형ELS, 금리연동형보험, ② 퇴직연금 실적배당형: 펀드, 직접투자, 실적배당형보험, ③ 가계금융자산 원리금보장형: 예적금, 보험, ④ 가계금융자산 실적배당형: 주식, 채권, 펀드  
 2) 가계금융자산은 통계청 가계 금융조사를 바탕으로 한 것으로 2010년 기준 전체샘플 가구의 평균치. 퇴직연금은 2013년 9월말 기준.  
 자료 : 금융감독원, 통계청

다음으로 다른 나라 퇴직연금의 자산배분과 비교해 봐도 우리나라 퇴직연금의 자산배분이 얼마나 안전지향성을 가지고 있는지 확연하게 나타난다. 아래의 <그림 IV-6>에는 OECD 주요국 퇴직연금의 자산 중 자본시장, 즉 주식 및 펀드에 투자된 자산의 비중이 정리되어 있다.<sup>76)</sup> 여기에 따르면 우리나라 퇴직연금 자산 중 자본시장에 투자된 비중은 2011년말 기준 5.4%이다. 이는 이스라엘과 그리스를 제외한 대다수 국가들보다 매우 낮은 수준이다.

<그림 IV-6> OECD 주요국 퇴직연금 자산의 자본시장 투자 비중: 2011년 기준



주 : OECD 국가 중 퇴직연금(occupational pension funds) 자산배분 통계가 집계되는 15개국 대상. 자본시장 투자는 주식(shares)과 펀드(mutual funds)로 한정  
 자료: OECD

76) 여기에서 채권을 자본시장 투자에서 제외한 이유는 OECD 국가별로 퇴직연금 지배구조가 달라 채권 투자액의 통계 집계가 정확하지 않기 때문이다. 가령 기금형 퇴직연금 구조를 가지고 있는 국가들의 경우 채권 투자액이 통계에 정확하게 집계되는 반면, 계약형 구조를 가지고 있는 국가들의 경우 은행이나 보험계약으로 분류된 자산에서는 채권 투자액이 정확하게 통계로 집계되지 않는다.

그러면 우리나라 퇴직연금의 극단적인 안전지향성이 왜 문제가 될까?77) 퇴직연금 자산의 100%를 원리금보장형 상품에 투자한다고 하더라도 그로부터 창출되는 수익률이 실적배당형 상품의 수익률에 비해 높거나, 임금상승률에 비해 높다면 문제가 없을 것이다. 그러나 실제로는 그렇지 못할 가능성이 크다는 것이다. 퇴직연금 자산운용의 극단적인 안전지향성은 다양한 자산군으로 포트폴리오를 구성할 경우에 비해 장기적으로 퇴직연금 펀드들의 수익률을 떨어뜨릴 수 있다. 그 결과 퇴직연금 펀드와 연관된 모든 이해 당사자들에게 문제를 안길 소지가 있다.78)

아래의 <표 IV-13>에는 2010년 3/4분기에서 2013년 1/4분기까지 퇴직연금의 금융권역별 연평균 수익률이 정리되어 있다. 이에 따르면 금융권역과 퇴직연금 펀드의 유형(DB형 또는 DC형)에 관계없이 실적배당형 상품의 수익률이 원리금보장형 상품의 수익률에 비해 평균 2% 포인트 정도 높은 것으로 나타나고 있다. 물론 주식이나 채권 등 실적배당형 상품의 기초가 되는 자산의 가격 움직임에 따라 이러한 양상에 변화가 있겠지만, 최소한 이 기간 중 원리금보장형 상품에 집중된 우리나라 퇴직연금 펀드들의 자산운용은 상당히 비효율적이었다. 비효율적인 자산운용으로 인한 낮은 수익률은 특히 DC형 퇴직연금 가입자들에게 더 나쁜 영향을 줄 수 있다. DB형 퇴직연금은 정의 상 가입자들에게 최소한 임금상승률 만큼의 연금펀드 자산 가치 상승률을 보장해 주기 때문이다.

77) 우리나라와 달리 주식 등 실적배당형 상품에 대한 투자비중이 매우 높은 미국의 DC형 퇴직연금들도 2008년 글로벌 금융위기의 여파로 소위 "Pension Crisis"라는 논란에 휩싸인 바 있다. 특히, 퇴직이 가까워져서 퇴직연금 자산의 손실분을 만회할 시간이 없었던 다수의 연금 가입자들이 DC형 퇴직연금의 자산안전성에 대해 많은 의문을 제기한 바 있다.

78) 여기에서 퇴직연금 펀드와 연관된 이해 당사자들은 가입자인 근로자, 사업주인 기업, 금융상품을 제공하는 금융기관, 그리고 정부를 모두 포괄한다.

**<표 IV-13> 퇴직연금의 금융권역별 원리금보장형과 실적배당형 수익률 비교**

(단위: %)

	금융권역 (퇴직연금 운용관리기관 계약 기준)							
	은행		생명보험		손해보험		증권	
	원리금 보장형	실적 배당형	원리금 보장형	실적 배당형	원리금 보장형	실적 배당형	원리금 보장형	실적 배당형
DB형	4.47	6.45	4.49	6.42	4.64	7.84	4.92	8.64
DC형	4.35	6.32	4.49	7.64	4.36	5.11	4.78	8.28

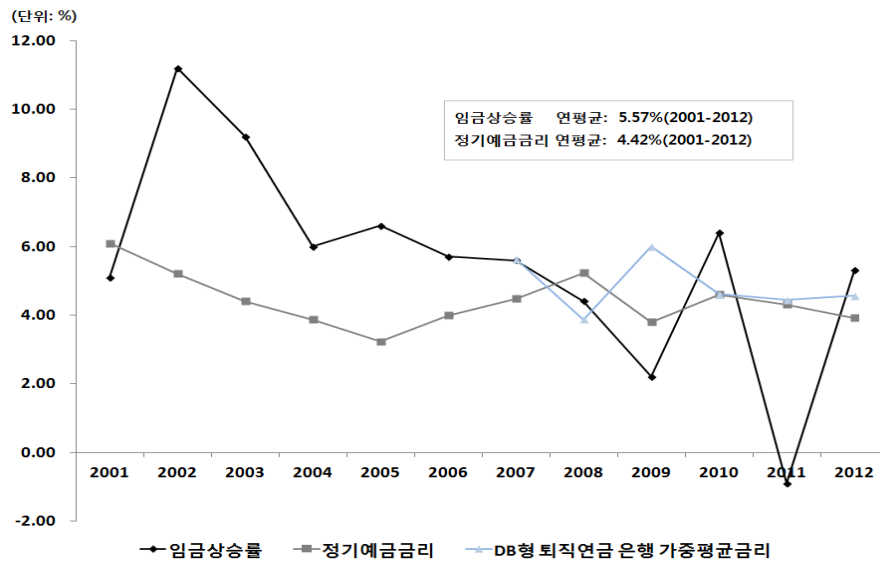
주 : 분기별 금융권역별 수익률의 연율을 기준으로 기간 중 평균을 계산(2010년 3/4분기~2013년 1/4분기). 금융권역별 수익률은 운용관리계약 금액을 기준으로 가중평균

자료: 금융감독원

시장금리가 임금상승률보다 낮으면 확정금리형 상품 위주로 구성된 DB형 퇴직연금 펀드들에게도 문제가 발생할 수 있다. DB형 퇴직연금의 퇴직급여 수준은 근로자들의 퇴직 직전 월평균 임금에 기초한다. 이는 DB형 퇴직연금 펀드들이 근로자들에게 최소한 임금상승률 만큼의 수익률을 보장한다는 의미와 같다. 따라서 시장금리가 임금상승률보다 낮다면 DB형 퇴직연금 펀드에 금융상품을 공급하는 금융기관이나 사업주인 기업, 또는 정부 중 누군가는 손실을 분담해야 한다. 시중의 금리가 낮음에도 불구하고 금융기관들이 DB형 퇴직연금 펀드에 공급하는 확정금리형 상품의 수익률을 높게 제시한다면 금융기관들이 금리위험을 부담하게 되는 것이다. 반면, 금융기관들이 시중의 금리 수준에 맞추어 확정금리형 상품의 수익률을 제시한다면 금리위험을 사업주들인 기업이 부담해야 한다. 만약, DB형 퇴직연금 펀드를 공급한 사업주가 연금부채를 모두 감당하지 못하게 되면 그 위험을 정부가 부담해야 할 수도 있다. 그런데 정부가 기업의 연금부채 중 일부를 세금으로 대신 부담해 줄 수

없다면, 결국 근로자들은 DB형 퇴직연금으로부터 받기로 약정되었던 퇴직급여 중 일부는 받을 수 없게 된다.

<그림 IV-7> 임금상승률, 정기에금금리 및 DB형 퇴직연금 은행금리 추이



주 : 임금상승률은 5인 이상 사업장의 월평균 급여를 기준으로 한 연간상승률 기준, 정기에금금리는 은행의 5년 만기 정기에금금리 신규 취급액 기준, DB형 퇴직연금 은행금리는 운용관리계약 은행의 확정금리형 상품 가중평균금리 기준

자료: 한국은행, 고용노동부, 금융감독원

위의 <그림 IV-7>은 우리나라 DB형 퇴직연금 펀드가 장기적으로 이러한 문제에 직면할 수 있음을 보여준다. 지난 2001년부터 2012년까지 연간 임금상승률이 대부분 정기에금금리보다 높았다. 기간 중 평균을 봐도 임금상승률이 정기에금금리에 비해 1% 포인트 이상 높았다. 게다가 2007년 이후 DB형 퇴직연금 펀드에 제공되는 은행 확정금리형 상품의

가중평균금리는 시장의 정기예금금리보다 더 높았다. 이는 우리나라 퇴직연금 펀드의 금리위험을 지금까지는 대부분 금융기관들이 부담하고 있음을 의미한다. 장기적으로 저금리 추세가 더 심화되고 DB형 퇴직연금의 규모가 급격하게 늘어나면 이러한 문제는 더 심화될 것이다. 즉, 시장금리가 지속적으로 떨어질 가능성이 큰 상황에서 퇴직연금 펀드들이 확정금리형 상품에 대부분의 자산을 투자한다면 임금상승률을 보장할 수 있을 정도의 수익률이 담보되지 않을 가능성이 크고, 그 결과 누군가에게는 그 위험이 전가될 것이다.

#### 나. 우리나라 퇴직연금의 안전지향성: 원인

앞에서 본 바와 같이 우리나라 퇴직연금 펀드들의 극단적인 안전지향성은 두 가지 관점에서 의문을 가지게 한다. 우선, 퇴직연금 펀드라는 일종의 기관투자자가 어떻게 일반 가계보다도 더 안전지향적일 수 있는냐 하는 점이다. 일반적으로 기관투자자는 개인투자자에 비해 정보취득이 쉽고 투자활동에 전문성을 가지고 있기 때문에 감내할 수 있는 위험 수준 하에서 최적의 자산배분을 추구한다. 특히나 퇴직연금 펀드와 같이 부채의 만기가 긴 기관투자자들은 위험을 추구할 유인이 더 커진다. 그런데 왜 우리나라에서는 그렇지 못할까? 둘째, 앞에서 비교한 OECD 국가 중 다수는 우리나라보다 실질 장기금리가 높은 나라들인데, 왜 우리나라 퇴직연금 펀드들은 낮은 장기금리에도 불구하고 극단적인 안전지향성을 추구하는가에 대해 의문을 제기할 수 있다. 예를 들어 <그림 IV-6>에서 우리나라 퇴직연금 펀드에 비해 실적배당형 상품의 비중이 높은 OECD 국가들 중 우리나라보다 실질 장기금리가 높은 국가가 7개국이나 된다. 본 절에서는 이러한 문제인식을 바탕으로 우리나라 퇴직연금 펀드들의 극단적인 안전지향성의 원인을 논의한다.

퇴직연금, 특히 DB형의 자산운용은 가입자인 근로자들이 적립금의 운용을 사업주에게 위임한 것으로 볼 수 있다. 그리고 퇴직연금 펀드의 관리자인 사업주는 자산운용과 관련된 의사 판단시 해당 사업장 근로자들의 의견을 반영하되 운용관리기관 등 금융기관의 자문에도 많이 의존하게 된다. DC형의 자산운용은 가입자인 근로자 본인들의 몫이지만, 이 경우에도 운용관리기관 등 퇴직연금 사업자인 금융기관의 자문에 영향을 받는다. 따라서 우리나라 퇴직연금 펀드들의 안전지향성은 퇴직연금 가입자인 근로자 및 제공자인 사업주의 투자성향과 아울러 퇴직연금의 전반적인 구조와도 밀접한 관계가 있을 수밖에 없다. 앞 절의 실증분석에서도 투자자들의 투자성향에 영향을 미칠 수 있는 요소들인 금융의 발전정도, 소득의 안정성 등과 아울러 사적연금 펀드의 구조가 사적연금의 자본시장 발전 촉진에 영향을 미침을 보인 바 있다. 따라서 우리나라 퇴직연금 펀드들이 극단적인 안전지향성을 보이는 원인을 두 가지 측면으로 나누어 분석한다.

### 1) 투자자들의 투자성향 문제

#### 가) 금융산업 및 금융시장, 기업에 대한 신뢰부족

일반적으로 주식 및 펀드 등 자본시장을 대표하는 자산에 투자하기 위해서는 유무형의 비용이 소요되며, 이로 말미암아 투자자들의 시장참여가 제한되는 것으로 알려지고 있다(Polkovnichenko(2000), Vissing-Jorgensen(2002), Haliassos and Michaelides(2003)). 투자자들이 실제로 비용을 지불해야 하는 유형의 비용으로는 거래수수료, 각종 위탁보수 및 수수료 등이 있다. 반면 소위 암묵적인 비용으로 불리는 무형의 비용으로는 각종 자료와 정보의 입수 및 그 해석에 소요되는 기회비용, 증권발행 및 거래전반에 관련되는 기업 및 금융기관 모니터링에 소요되는 기

회비용 등을 예로 들 수 있다. 그런데 국가별로 금융산업 및 금융시장, 기업의 투명성이나 신뢰도에 차이가 있고, 그로 말미암아 투자자들이 주식 및 펀드시장에 참여하는데 소요되는 암묵적 비용에도 국가별 차이가 발견된다는 것이다(Guiso et al.(2002)).

앞 절의 실증분석에서도 국가별 금융산업 및 금융시장, 기업 등의 투명성이나 신뢰도를 보여주는 금융발전 정도가 사적연금의 자본시장 발전 촉진에 영향을 미치고 있음을 보여준 바 있다. 그런데, WEF가 발표하는 5개 지표로 측정한 우리나라의 금융발전 정도는 4.08로 비교대상 44개국의 평균치인 4.81에 미치지 못할 뿐만 아니라, 전체 순위로 볼 때 38위에 불과했다. 이는 우리나라 금융산업 및 금융시장, 기업 등을 바라보는 시각이 여전히 좋지 못하다는 것을 의미한다. 자본시장을 대표하는 주식이나 펀드 등에 투자하기 위해서는 증권발행의 주체인 기업, 그리고 투자를 중개하는 금융기관들에 대한 신뢰가 절대적으로 필요하다는 측면에서 볼 때 신뢰부족은 퇴직연금 펀드들이 실적배당형 투자를 꺼리는 원인 중 하나일 수 있다.

#### 나) 취약한 개인의 소득안정성

불안정한 근로소득이 투자자의 포트폴리오 선택에 어떤 영향을 미치는지에 대해서는 앞에서 논의한 바 있다. 그리고 앞 절의 실증분석 결과 국가별 근로자들의 소득안정성 차이가 사적연금의 자본시장 발전 촉진 정도에 영향을 미친다는 사실도 확인했다.

앞 절의 실증분석에서 국가별 근로자 소득안정성을 전체 근로소득자 대비 자영업자의 비율로 측정한 바 있다. 자영업자의 비율이 낮으면 소득안정성이 높은 것으로 해석했다. 그런데 우리나라의 경우 전체 근로소득자 대비 39.9%가 자영업자인 것으로 나타났는데, 전체 비교대상 44개국 평균치인 23.3%에 비해 월등히 높은 수준이다. 그리고 전체 44개국

중 자영업자 비율이 7번째로 높았다. 이는 우리나라 근로소득자의 소득 안정성이 취약하다는 점을 잘 보여준다.

다른 지표를 통해서도 우리나라 근로자들의 소득안정성이 떨어짐을 알 수 있다. OECD는 회원국들의 근로여건과 관련된 여러 자료들을 취합하고 있다. 우리나라 자료가 집계되어 있는 지표 중 소득안정성의 대용변수로 볼 수 있는 지표는 전체 근로소득자 대비 임시직 비중과 현 직장에서의 평균 근속연수를 예로 들 수 있다.<sup>79)</sup> 이 지표들은 근로안정성을 보여주는 것으로 소득안정성의 대용변수로 볼 수 있다. 아래의 <표 IV-14>는 이 두 가지 지표를 기준으로 해서 우리나라의 근로여건을 OECD 비교대상국 평균 수준과 비교해 보여준다. 비교 결과, 우리나라 근로소득자들은 임시직의 비중이 매우 높고, 평균 근속연수도 대단히 짧다. 물론 이러한 지표들은 노동시장의 높은 탄력성을 의미할 수도 있겠으나, 우리나라 근로자들의 직업 연속성 및 안정성 부족이 심각함을 보여준다고 하겠다.

**<표 IV-14> 우리나라와 OECD 주요국의 평균적인 근로여건  
비교: 2011년**

임시직 비중(%)			평균 근속연수(년)		
한국	OECD 평균 (30개국)	비교 대상국 중 순위 (고저기준)	한국	OECD 평균 (25개국)	비교 대상국 중 순위 (고저기준)
23.8	11.9	4위	5.1	10.6	25위

자료: OECD

79) OECD는 국가별로 영구직(permanent employment) 및 임시직(temporary employment) 고용자수, 현 직장에서의 평균 근속연수(average tenure) 등을 집계하고 있다.

위와 같은 지표들을 종합적으로 볼 때 우리나라 근로소득자들의 근로여건이 불안정하고 그로 인해 소득의 안정성이 떨어진다고 해석할 수 있다. 근로자들 입장에서는 자신의 미래가 불확실하다고 여길 가능성이 크기 때문에 퇴직 이후를 걱정할 수밖에 없고, 그 결과 노후소득원인 퇴직연금의 운용에 있어서 안전성을 가장 중요한 기준으로 생각할 것이다.

## 2) 우리나라 퇴직연금의 구조적 문제

우리나라 투자자들의 투자성향을 결정하는 요인들이 퇴직연금 펀드들의 위험회피 경향에 영향을 줄 수 있지만, 그것만으로는 퇴직연금 펀드들의 극단적인 안전지향성을 충분히 설명하기 어렵다. 앞에서 언급한 바와 같이 퇴직연금 펀드들의 안전지향성은 일반 가계의 안전지향성에 비해서도 훨씬 더 심하기 때문이다. 여기에서는 우리나라 퇴직연금의 구조적 문제가 어떻게 안전지향 자산운용과 연결될 수 있는지 논의한다.

### 가) 퇴직연금의 미성숙

Vittas(1998, 2000)가 주장한 바와 같이 퇴직연금 펀드들의 규모가 아직 크지 않은 것도 안전지향 위주의 자산운용과 밀접한 관계가 있을 수 있다. 가계 포트폴리오 이론에 의하면 금융자산이나 소득 등 보유하고 있는 부의 규모가 큰 가계일수록 외부충격을 흡수할 수 있는 여유가 크기 때문에 위험자산의 보유 비중이 높을 수 있다. 규모의 경제에 의해 위험자산에 투자하는데 소요되는 비용을 줄일 수 있는 것도 한 이유일 것이다. 퇴직연금 펀드의 경우에도 유사한 이론이 적용될 수 있다. 연기금의 규모가 클수록 주식투자 비중이 높아진다는 연구결과도 일부 발견된다(Bikker et al.(2012), Bikker and Dreu(2009)). 우리나라에서는 퇴직 연금을 도입한 지 아직 채 10년도 지나지 않았기 때문에 대다수 도입

사업장의 퇴직연금 적립금 규모가 크지 않다. 따라서 개별 사업장에서 다양한 자산을 편입하는 것에 부담을 느꼈을 가능성도 크다. 게다가 퇴직연금 펀드들에게 적절한 자산배분 서비스를 제공하고 다양한 펀드를 제안할 수 있는 자산운용회사들의 입장에서도 개별 사업장들의 퇴직연금 적립금이 크지 않기 때문에 비용 문제 등으로 운용관리기관으로 참여하는 것을 꺼릴 수밖에 없다. 대부분 자산운용회사들의 규모가 매우 작은 것도 퇴직연금 펀드들의 규모가 작은 것과 상승작용을 일으킬 수 있다. 퇴직연금 도입 사업장과 운용관리기관 계약을 맺으면 수탁자로서의 각종 행정적인 업무도 책임져야 하는데, 규모가 작은 자산운용회사들이 이를 부담하기는 매우 어렵기 때문이다.<sup>80)</sup>

#### 나) 상대적으로 짧은 퇴직연금 펀드들의 계약기간

일반적으로 DB형 연금펀드들은 급여를 연금(annuity)으로 지급하는 것을 전제로 하기 때문에 연금펀드의 존속기간이 매우 길다. 이 경우 연금펀드는 긴 투자기간으로 인해 인플레이션 위험에 보다 많이 노출되고 그 결과 주식 등 위험자산에 대한 투자를 늘릴 유인이 커진다.

그런데 우리나라의 퇴직연금은 전술한 바와 같이 불안정한 노동시장으로 인한 잦은 전직으로 중도인출이 많은데다, 대부분의 경우 퇴직급여를 일시금으로 지급하기 때문에 연금펀드의 존속기간이 짧다. 그 결과 주식과 펀드 등 위험자산에 투자할 유인이 낮아질 수 있다. 한편으로 우리나라 퇴직연금 펀드의 존속기간이 짧다는 것은 연금부채를 안고 있는 기업주의 입장에서 볼 때 부채의 계약기간이 상대적으로 짧다는 의미가 된다. 이는 동일한 자산군 내에서 확보할 수 있는 시간에 대한 분산투자 효과가 그만큼 줄어드는 결과를 초래하기 때문에 전통적인 장기투자자

80) 이는 우리나라 퇴직연금 펀드들의 지배구조와도 연결된다. 이와 관련해서는 뒤에서 다시 언급하기로 한다.

의 투자성향을 기대하기 어렵다(Campbell and Viceira(2002)).

#### 다) DB형 중심의 퇴직연금 시장구조

현행 국내 퇴직연금은 급여와 기여금의 결정방식에 따라 DB형과 DC형으로 분류된다. DB형은 퇴직급여를 결정하는 방식 또는 공식을 미리 정하고, 이를 지급하기 위해 필요한 비용을 사용자가 부담한다. 현재 DB형 퇴직연금의 경우 가입자의 퇴직일을 기준으로 산정한 일시금의 금액이 계속근로기간 1년에 대하여 30일분의 평균임금에 상당하는 금액 이상을 지급하도록 되어 있다. DC형은 사용자가 부담할 기여금이 미리 확정되며, 퇴직급여는 기여금을 운용한 결과에 따라 달라진다. 현재 DC형 퇴직연금의 경우 사용자가 매년 근로자 연간 임금의 1/12(8.33%) 이상을 기여금으로 납부한다.

DB형과 DC형은 급여 및 기여금 결정방식의 차이에 따라 적립금 운용의 위험수용 정도에도 차이가 날 수 있다. DB형의 경우 사용자가 근로자들에게 최종적으로 지급해야 할 급여의 수준이 미리 정해지기 때문에 사용자 입장에서는 지나친 위험을 수용할 유인이 크지 않다. 만약 높은 위험을 선택해 손실이 크게 발생할 경우 사용자의 연금부채가 크게 늘어나기 때문이다. 물론 정반대의 상황이 발생할 수도 있다. 따라서 사용자 입장에서는 손실 가능성과 높은 수익률을 올릴 가능성 간의 간극을 좁힐 수 있도록 안정적인 운용을 선호할 유인이 생긴다. 우리나라 퇴직연금의 경우 임금상승률을 보장하는 급여지급 구조를 가지고 있기 때문에 사용자 입장에서는 적립금 운용수익률이 임금상승률과 유사한 수준에 맞추어질 수 있도록 의사결정을 할 가능성이 매우 크다. 특히 우리나라 퇴직연금은 퇴직급여를 연금으로 지급하지 않기 때문에 사용자 입장에서는 장수위험이나 인플레이션 위험 등에 대한 노출이 상대적으로 작고, 그 결과 위험자산에 대한 투자 유인이 약할 수 있다. 반면 DC형

의 경우 사용자가 기여금을 납부하면 가입자인 근로자 본인이 투자에 대한 의사판단을 하기 때문에 기본적으로 투자성향이 개인의 투자성향과 유사하다. 특히 가입자들의 연령대에 관계없이 사용자들이 임금상승률 달성을 목표로 자산을 운용하는 DB형의 경우와 달리, DC형의 경우 동일한 가입자라 하더라도 생애주기에 걸쳐 위험에 대한 수용도가 달라질 수 있다. 따라서 평균적으로 DC형이 DB형에 비해 위험자산 투자 비중이 높을 수 있다.

DB형과 DC형의 성격 차이에 따른 자산운용 규제 차이도 두 유형 간 위험수용 격차에 영향을 줄 수 있다. DB형의 경우 투자손실로 사용자, 즉 기업들의 손실부담이 늘어나면 경우에 따라 기업의 재무구조에도 막대한 영향을 줄 수 있다. 만약 사용자들이 연금부채를 갚지 못할 경우에는 정부가 세금의 일부를 동원해 부담해야 할 수도 있다. 반면 DC형의 경우 투자손실 위험을 가입자인 근로자들이 모두 부담하며, 정부가 그 손실분을 부담하지 않는다. 이러한 이유로 암묵적으로나마 DB형에 보다 높은 자산운용 규제가 주어진다.<sup>81)</sup>

이처럼 DB형과 DC형의 기본적 구조차이로 인해 위험수용에도 차이가 나타난다. 본 연구의 실증분석에서도 사적연금의 중심이 DC형으로 이루어진 국가들에게서 연금의 자본시장 발전촉진 정도가 더 강한 것으로 나타난 바 있다. 미국 기업연금의 자산배분을 통해서도 이러한 경향을 확인할 수 있다. 2011년 기준 가입자 100명 이상인 단일 사업장 기업

81) 미국의 PBGC(Pension Benefit Guaranty Corporation)는 DB형 연금펀드들로부터 보험료를 수취해 이들의 퇴직급여 지급을 보증하는 공적기구이다. DB형 연금펀드를 제공하는 사용자들이 적립금 운용 실패로 퇴직급여를 지급하지 못할 경우 PBGC가 이를 대신 지급하게 되는데, 만약 그 지급액이 굉장히 커지면 정부가 세금으로 PBGC의 손실분을 메우는 경우가 발생할 수도 있다. 따라서 일반적으로 PBGC는 공격적으로 자산을 운용하는 DB형 연금펀드들로부터 높은 보험료를 수취하게 되는데, 이것이 DB형 연금펀드들에게는 암묵적인 자산운용 규제로 작용할 수 있다.

연금의 자산배분을 확인해 보면 주식 및 펀드에 투자한 자산의 비중이 DB형의 경우 평균 14.9%, DC형의 경우 평균 50.8%인 것으로 나타났다(U.S. Department of Labor(2013)).

우리나라 퇴직연금의 경우에도 DB형의 주식 및 펀드 투자비중이 극도로 낮은 것을 이미 확인했다. 결국 주식 및 펀드 등 자본시장을 대표하는 실적배당형 상품에 거의 투자하지 않는 DB형 퇴직연금 중심의 구조가 퇴직연금 전체의 안전지향성에 영향을 미쳤다고 볼 수 있겠다.

그러면 우리나라 퇴직연금이 DB형으로 집중되는 이유는 무엇 때문일까? 우선 퇴직급여 지급을 연금(annuity)으로 강제하지 않는 구조를 지적할 수 있다. 전통적인 DB형 연금은 퇴직급여를 가입자들이 사망할 때까지 연금으로 지급하는 것을 전제로 한다. 이는 사용자들이 적립기 및 지급기의 전기간에 걸쳐 투자위험, 장수위험 등을 모두 부담해야 한다는 의미이다. 반면 우리나라의 DB형 퇴직연금은 대부분 퇴직급여를 일시금으로 지급하기 때문에 임금상승률만큼의 운용수익률만 확보하면 된다. 여기에 더해 도입 초기에 원금보장형 상품을 제시하는 금융기관들이 시중금리보다 높은 수준의 금리를 제시하고 있기 때문에 사용자들은 임금상승률만큼의 운용수익률 확보에 부담을 느끼지 못했을 수도 있다. 다시 말해 사용자들 입장에서 볼 때 DB형 퇴직연금은 기존의 퇴직금과 별반 차이가 없을 뿐만 아니라, DC형에 비해 추가적인 부담도 거의 없다. 가입자인 근로자들의 입장에서 사용자들이 최소한 임금상승률만큼은 보장해주기 때문에 스스로가 투자위험을 안아야 하는 DC형에 비해 받아들이기 편하다. 결국 기존의 퇴직금제도와 유사하다는 측면으로 인해 사용자 및 근로자 모두에게 현행 DB형 퇴직연금의 수용성이 훨씬 높다고 볼 수 있다.

다음으로 적립금의 외부적립 비율 차이가 사용자들로 하여금 DB를 선호하게 하는 원인일 수도 있다. DC형 퇴직연금은 정의상 100% 외부

에 적립하는 구조이다. 그러나 DB형 퇴직연금은 100% 적립하지 않아도 된다. 현재 DB형 퇴직연금의 외부적립 의무는 60%이며, 2018년부터 80%로 상향조정된다. 즉, 사용자 입장에서는 당장 적립의무가 약하기 때문에 DB를 선호하는 경향이 강할 수 있다.

마지막으로 우리나라 DB형 퇴직연금의 경우 단기근무 후 이직하는 근로자에게 주어지는 패널티가 없다는 것도 DB형을 기피하지 않게 하는 이유일 수 있다. 현행 DB형 퇴직연금에서는 가입자들이 1년 이상 해당사업장에서 근무할 경우에는 근무기간에 비례해서 퇴직급여가 계산되기 때문에 단기근무에 따른 불이익이 사실상 없다. 반면 미국의 DB형 기업연금에서는 많은 사업장에서 미리 정해진 최소 근무기간을 채우지 않고 이직할 경우 아예 퇴직급여가 지급되지 않는 사례가 많다. 미국 등 선진국에서도 노동시장의 유연성이 강화되면서 전직이 잦아지고 있는데, 단기 전직자에 주어지는 DB형 퇴직연금의 불이익이 DC형 퇴직연금이 활성화된 한 원인인 것으로 알려진다.

#### 라) 퇴직연금 지배구조의 문제점

연금펀드의 지배구조(governance structure)는 퇴직급여의 수급권뿐만 아니라 적립금의 운용성과에도 지대한 영향을 미친다. 여기에서는 우리나라 퇴직연금 자산운용의 안전지향성에 지배구조가 어떤 영향을 미쳤는가를 중심으로 논의를 전개한다.<sup>82)</sup>

82) 적립방식 사적연금 펀드의 지배구조와 관련된 이슈들은 매우 다양하고 복잡하다. 본 연구의 핵심적인 주제들을 고려해 볼 때 여기에서 연금펀드의 지배구조를 상세하게 논의하는 것은 부적절한 것으로 생각된다. 따라서 여기에서는 우리나라 퇴직연금의 지배구조와 자산운용의 방향성 간의 관계에 초점을 맞추어 논의하고, 여타 이슈들은 논의에서 제외한다. 적립방식 사적연금 펀드의 지배구조에 관한 상세한 논의는 Stewart and Yermo (2008), 류건식 외(2013) 등을 참고하기 바란다.

**연금펀드 지배구조의 의의 및 중요성:** 연금펀드는 가입자들의 이익을 위해 별도의 관리자가 펀드를 관리한다.<sup>83)</sup> 이처럼 가입자와 관리자가 분리되기 때문에 대리인문제에 의한 이해상충이 발생한다. 연금펀드의 지배구조는 대리인으로 하여금 가입자의 이익에 입각하여 최선의 의사결정을 내리도록 함으로써 대리인문제를 효과적으로 통제하고 대리인비용을 최소화하도록 하는 메커니즘을 통칭한다. 우수한 연금펀드 지배구조는 궁극적으로 가입자의 수급권을 보호할 뿐만 아니라 적립금이 최적으로 운용되도록 함으로써 연금펀드의 가치를 증대시키는데 기여한다. 최근의 몇몇 연구자들은 우수한 연금펀드 지배구조가 펀드의 운용수익률을 올리는데 기여한다고 보고하고 있다(Ambachtsheer et al.(2006, 2007), Clark and Urwin(2007)).

독립적인 연금펀드는 펀드자체가 법적실체(legal entity)를 가지고 있는지 여부, 그리고 연금펀드 가입자들이 연금펀드 자산에 대해 법적 소유권을 가지고 있는지 여부에 따라 여러 종류로 나누어진다. 먼저 연금펀드가 법적실체를 가지고 있는 것을 기관형(institutional type)이라 하며, 기관형은 다시 기업형(corporate form), 재단형(foundation form), 신탁형(trust form)으로 분류된다. 기업형은 연금가입자들이 연금자산에 대한 법적 소유권을 가지는 반면, 재단형과 신탁형은 가입자들이 연금자산에 대한 법적 소유권을 가지지 않는다. 이 경우 가입자들은 연금자산 투자의 수익자가 된다. 신탁형의 경우 연금자산에 대한 법적 소유권이 수탁자(trustee)에게 주어진다. 수탁자는 신탁계약서에 따라 연금펀드 투자의 수익자인 가입자들의 이익만을 위해 신탁자산을 관리해야 한다. 신탁법의 기본원칙에 따라 각 신탁의 자산은 수탁자가 관리하는 다른 신탁

83) 여기에서 연금펀드는 독립 또는 외부적립 연금펀드(autonomous pension funds)로 국한한다. 독립적인 연금펀드는 연금 가입자들에게 퇴직급여를 안전하게 지급할 목적으로 연금 후원자(sponsor) 또는 사용자로부터 연금자산을 법적으로 독립시킨 것을 의미한다.

의 자산 및 수탁자 고유자산과 분리되어야 한다. 미국, 호주, 캐나다, 뉴질랜드, 영국, 아일랜드 등 대부분의 앵글로-색슨 국가들이 신탁형을 연금펀드의 주요 또는 유일한 형태로 인정하고 있다.<sup>84)</sup> 기관형은 대체로 내부에 이사회(board)를 두게 되는데, 이 이사회가 연금펀드의 실질적인 관리자 또는 지배기구로서 연금펀드의 관리 및 자산운용과 관련된 주요 의사결정을 한다. 기관형 연금펀드의 내부에 설치하는 이사회는 대부분 사용자와 근로자 대표로 구성된다. 그런데 기관형 연금펀드의 경우에도 이사회는 전문성이 부족하기 때문에 전문가를 연금펀드 내에 별도로 고용하거나, 아예 연금펀드의 관리 및 자산운용을 외부기관에 위탁해 수행하기도 한다. 한 예로서 미국의 경우 사용자와 근로자 간의 협약을 통해 지명 충실의무자(named fiduciary) 또는 업무 수탁자(trustee)를 적어도 1인(개인 또는 법인: a person or entity) 이상 연금규약서에 지명하도록 되어 있다. 즉, 미국의 경우 업무 수탁자가 연금펀드의 관리 및 자산운용과 관련된 기능을 수행하는 것으로 볼 수 있다.

연금펀드 자체가 법적실체를 가지는 기관형과 달리 계약형 연금펀드는 법적실체가 없이 금융기관과의 계약을 통해 설정된다. 이 경우 금융기관은 연금펀드의 관리 및 자산운용 등과 관련된 의사판단 뿐만 아니라 펀드의 자산까지 위탁받는 수탁자(trustee)가 된다. 계약형 연금펀드는 다시 가입자들이 자산에 대한 법적 소유권을 가지는지 여부에 따라 개인계약형과 단체계약형으로 나누어진다. 개인계약형에서는 연금펀드 가입자들이 자산에 대한 법적 소유권을 보유하는 반면, 단체계약형에서는 가입자들이 자산에 대한 법적 소유권을 보유하지 않는다. 후자의 경우에 가입자들은 연금펀드 자산 투자의 수익자가 된다. 과거 우리나라에

84) 미국에서는 보험사의 분리계정이 다른 연금자산과 동일한 법적기준을 적용받기 때문에 보험사의 분리계정도 신탁형태에 포함될 수 있다. 참고로 기관형의 일종인 신탁형 연금펀드가 최근 국내에서도 도입 가능성이 논의되고 있는 기금형 퇴직연금을 의미한다.

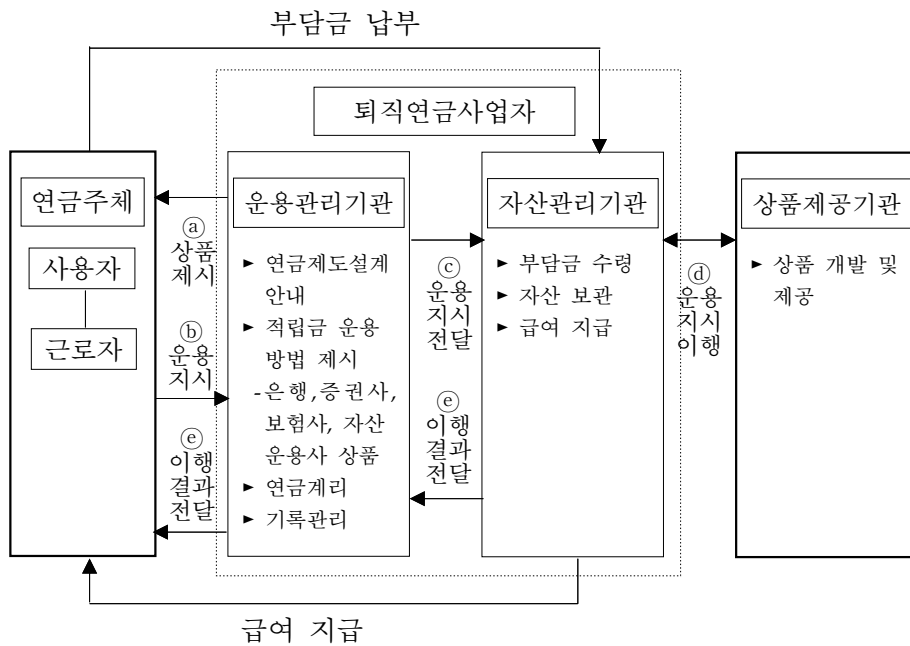
서 퇴직금 지급을 위해 운영되었던 종업원퇴직보험 및 신탁, 현행 퇴직연금, 그리고 일본의 세제적격연금 및 DC형 연금, 2002년 도입된 독일의 연금 등 단체계약형으로 분류될 수 있다.

어떤 유형의 연금펀드이든지 그 지배구조는 가입자들의 수급권을 잘 보장하고, 효율적인 자산운용이 가능하도록 구축되어야 한다. 이와 관련하여 OECD(2005b)는 연금펀드의 지배구조 가이드라인을 제시하고 있다. 여기에서 제시하는 핵심 가이드라인은 1) 연금펀드 자산의 안전한 보관, 2) 연금펀드 운영자(또는 관리자)와 수탁자의 책임에 대한 명확한 명시, 3) 연금펀드 운영자(또는 관리자)의 자격요건 명시 및 전문성 확보, 4) 연금펀드 자산운용의 전문성을 확보하기 위한 자문 및 전문가 선임, 5) 감사 및 연금계리사의 선임을 통한 제3자 감시, 6) 리스크관리, 보고체계, 공시기준 설정 등으로 요약할 수 있겠다.

**우리나라 퇴직연금 지배구조의 문제점:** 앞에서 언급한 바와 같이 우리나라 퇴직연금은 계약형으로 분류된다. 퇴직연금이 도입되면서 자산의 사외적립이 의무화되었고, 그 결과 자산을 관리하고 운용할 조직이 필요하게 되었다. 퇴직연금을 도입하는 기업은 운용관리계약과 자산관리계약을 통해 퇴직연금의 관리 및 운용 등 전반적인 업무를 외부의 금융기관에 위탁하고 있다. 운용관리업무를 수행할 수 있는 퇴직연금사업자의 자격은 거의 대부분의 금융기관을 포괄한다. 운용관리기관은 사용자 및 근로자로 대표되는 퇴직연금주체와 업무계약을 맺고 연금제도 설계, 적립금 운용방법 등을 제시한다. 퇴직연금주체는 이를 바탕으로 구체적인 운용방법 등을 확정해 운용관리기관에 지시하고, 운용관리기관은 동지시를 자산관리기관에 전달한다. 자산관리업무를 수행할 수 있는 퇴직연금사업자의 자격은 운용관리기관과 달리 계약의 형태를 신탁계약과 보험계약으로 한정함으로써 사실상 신탁회사(은행 및 증권회사)와 보험회사로 한정된다. 자산관리기관은 기여금수령, 자산보관 및 급여지급 등 연금펀드를 관리하면서 운용관리기관의 운용지시에 따라 상품제공기관

으로부터 금융상품을 매입하는 역할을 수행한다. 이와 같은 우리나라 퇴직연금의 계약형 지배구조가 아래의 <그림 IV-8>에 정리되어 있다.

<그림 IV-8> 우리나라 퇴직연금의 계약형 지배구조



그러면 우리나라 퇴직연금 지배구조의 어떤 특성 때문에 자산운용이 극단적인 안정지향성을 보이고 있는 것일까?

가장 중요한 원인은 대리인문제를 제어할 수 있는 구조적 장치가 약하다는 점을 들 수 있겠다. 대리인문제의 중심에는 운용관리기관이 자리하고 있다. 우리나라 퇴직연금 지배구조의 흐름을 고려할 때 운용관리기관은 미국 기업연금의 지명 충실의무자 또는 업무 수탁자의 역할과 비슷하다고 할 수 있다. 즉, 운용관리기관은 퇴직연금 펀드의 관리와 운용

업무를 퇴직연금 주체인 사용자와 근로자로부터 위탁받은 업무 수탁자(trustee) 또는 충실의무자(fiduciary)로 볼 수 있다. 이러한 기준으로 본다면 운용관리기관은 퇴직연금 펀드의 각종 관리업무와 함께 최적의 자산운용 방안을 제안할 책임이 있다. 이는 다시 말해 계약 사업장의 임금 구조 등을 고려해 연금펀드가 충실히 적립될 수 있도록 운용관리기관이 최적의 자산배분안을 제시해야 한다는 것이다. 그런데 은행들로 대표되는 많은 운용관리기관들이 대부분의 자산을 예금 등 원리금보장형 상품으로 제안하고 있는 것은 분산투자와 적절한 운용방법의 제시라는 기본적인 책임 및 의무와 맞지 않는다. 특히 최종적으로 퇴직연금 펀드의 자산으로 운용관리기관 자체의 상품을 굉장히 많이 매입한다는 것은 이해상충이 발생하고 있음을 잘 보여준다. 물론 퇴직연금 자산운용과 관련된 규정에는 예금 등 원리금보장형 상품의 비중을 제한하지 않고 있다. 따라서 운용관리기관들이 비록 100% 원리금보장형 상품을 제안한다고 하더라도 자산운용 상의 규정을 어기고 있는 것은 아니다. 그러나 운용관리기관이 업무 수탁자 또는 충실의무자로서의 책무를 충실히 수행했다고 보기는 어렵다.<sup>85)</sup>

이와 같이 운용관리기관의 이해상충 행위가 가능한 것은 현재 퇴직연금 지배구조에 몇 가지 문제점이 있기 때문이다. 첫째, 퇴직연금주체인 사용자와 근로자의 연금펀드 관리 및 운용과 관련된 전문성 부족과 관심 부족을 지적할 수 있다. 계약을 통해 운용관리기관인 금융기관에 퇴직연금 펀드의 관리와 운용을 위임했다고 하더라도 퇴직연금주체들의 전문성은 여전히 중요하다. 운용관리기관이 제안하는 자산운용 방법이 사업장 특성에 비추어 적절한 것인지를 평가하고, 이를 수정해 최종적으로

85) 미국에서는 상대적으로 안정된 투자로 간주되어 온 미국 장기국채도 집중 투자로 인해 소송대상이 된 바 있다(McGill et al.(2010)). 이는 연금의 가입자들이 수탁자 또는 지명 충실의무자들을 연금펀드의 가치제고에 최선을 다해야 한다는 책무에 충실하지 않았다는 이유로 소송을 제기한 것이다.

로 의사판단을 하는 것은 여전히 퇴직연금주체들인 사용자와 근로자들이기 때문이다. 그런데 대부분 사업장에서 행정업무를 책임지는 직원들이 운용관리기관과 협의해 의사결정을 하는 것으로 알려져 있다. 특히 퇴직연금제도 도입 초기에 은행들이 높은 금리를 보장하는 예금을 제안하면서 많은 사업장에서 적절한 자산배분의 중요성을 인식하지 못하고 있는 것으로 보인다. 이는 결국 사용자와 근로자 모두의 관심 부족과도 관계가 있다.

둘째, 운용관리기관을 중심으로 한 퇴직연금사업자들의 책무가 법령에 명확하게 제시되어 있지 않다. 법령에는 운용관리기관 및 자산관리기관의 기본업무를 명시하고 있지만, 그 책무에 대해서는 포괄적으로만 적시하고 있다. 법령에는 운용관리기관의 업무 중 하나로 “적립금 운용방법 및 운용방법별 정보의 제공”이 서술되어 있다. 이는 운용관리기관이 퇴직연금 사업장에 가장 적절한 운용방법, 또는 자산배분안을 제안하는 것으로 해석될 수 있다. 운용관리기관이 업무 수탁자 또는 충실의무자로서 책무를 다한다면 운용방법 및 자산배분안의 제시에 있어서 가장 중요한 고려사항은 해당 퇴직연금 펀드의 자산가치 제고에 있어야 한다. 이는 운용관리기관이 퇴직연금 사업장의 임금구조, 근로자들의 근속연수, 자산시장의 전망 등을 종합적으로 고려해 안전자산과 위험자산의 적절한 배분으로 최적의 수익률을 올릴 수 있는 방안을 제안해야 한다는 의미와 같다. 그런데, 현행 법령에는 자산운용과 관련된 운용관리기관 및 자산관리기관의 책무가 명확하게 적시되어 있지 않다.

셋째, 독립적인 외부감사인 및 연금계리사 등 제3의 감시장치가 없다. 이들의 주요업무에는 퇴직연금 펀드의 회계, 규제 준수여부, 적립의 적정성, 수급권과 관련된 부분의 감시 뿐만아니라 퇴직연금사업자들이 적절한 자산운용 업무를 수행하고 있는지 여부에 대한 성과평가도 포함된다. 현재 국내 퇴직연금 펀드들에 대한 감시 기능은 감독기관에 위임되어 있는데, 퇴직연금 펀드들의 자산운용 규제 준수여부 등 일부만 감

독이 이루어지고 있다. 퇴직연금사업자들이 연금주체들로부터 위임받은 자산운용 업무에 대한 적정성 평가는 사실상 없다고 볼 수 있다.

넷째, 퇴직연금사업자 간의 일체성 문제를 지적할 수 있다. 법령은 하나의 사업장에 동일한 금융기관이 운용관리기관, 자산관리기관 및 금융상품제공기관을 모두 겸하는 것을 금지하지 않고 있다. 물론 이러한 소위 “통합형 또는 번들형” 퇴직연금 운영업무는 업무처리가 간단하고, 원만한 업무협조가 가능하다는 장점이 있다. 그러나 이는 운용관리기관 입장에서 볼 때 이해상충을 일으킬 수 있는 매우 중요한 유인체계이다. 자사 상품을 퇴직연금 펀드에 집중 편입할 유인이 매우 강해질 수밖에 없다. 그리고 운용관리기관 및 자산관리기관을 구분해 놓은 애초의 목적인 견제와 균형도 이루어질 수 없다. 그러다 보니 운용관리기관이 은행일 경우 해당 퇴직연금사업장 자산의 대부분이 예금으로 구성되고 있는 것이다.<sup>86)</sup>

다섯째, 운용관리기관에 자산운용회사들이 참여하지 못하고 있는 것도 문제점으로 지적할 수 있다. 기존 운용관리기관인 은행, 보험사, 증권회사 등은 자사가 보유한 단종 금융상품 위주로 자산배분을 제안하는 특성을 가진다. 이에 반해 자산운용회사들은 이들보다 적정 자산배분 방안을 제안하는 능력에서 앞설 수 있고, 자사상품을 제안하더라도 그 자체가 펀드이기 때문에 다양한 자산을 포괄한다. 그런데 운용관리기관이 퇴직연금 관리를 전반적으로 위임받기 때문에 연금주체인 사용자와 근로자들이 영세한 자산운용회사들을 신뢰하지 못하는 문제가 있다. 여기에 더해 자산운용회사들 입장에서도 규모와 인력이 부족한 상황에서 개별 사업장에 운용관리기관으로 참여할 여력이 약하다고 판단했을 가능성이 크다.

86) 이러한 통합형 퇴직연금 운영업무는 근로자의 수급권과도 밀접한 연관이 있다. 이에 대해서는 여기에서 상세히 논의하지 않는다.

마지막으로 안전자산에 대한 집중투자 규제 제외를 문제점으로 지적할 수 있다. 이는 퇴직연금 지배구조의 문제는 아니지만 운용관리기관의 이해상충 행위를 야기할 수 있는 문제이다. 법령에는 퇴직연금 펀드가 투자할 수 없는 자산을 명시함과 동시에 분산투자에 대한 규정도 담겨 있다. 그런데, 분산투자를 할 필요가 없는 자산으로 은행의 예금 등 원리금보장형 상품을 명확하게 적시하고 있다. 이는 낮은 금리의 원리금보장형 상품에 집중투자해서 해당 사업장의 퇴직연금 펀드가 저적립(under funding)되었을 때 사용자나 가입자들이 소송을 제기할 수 있는 가능성을 원천적으로 차단한다. 그 결과 운용관리기관들이 자사의 원리금보장형 상품 위주로 자산배분을 제안토록 하는데 아무런 장애가 없다.

최근 퇴직연금 지배구조와 관련해서 미국의 신탁형을 염두에 둔 기금형 퇴직연금 도입 필요성도 많이 제기되고 있다. 본 연구의 실증분석에서도 기관형 사적연금 구조를 가지고 있는 국가들이 계약형 사적연금 구조를 가지고 있는 국가들에 비해 연금의 자본시장 발전촉진 정도가 약간은 더 크다는 결과가 나온 바 있다. 이는 기금형 퇴직연금이 계약형 퇴직연금에 비해 운용관리기관의 이해상충을 야기할 요인들을 조금이라도 줄일 수 있을 때 가능한 결과이다. 이에 대해서는 후절의 과제 부분에서 다시 논의하기로 한다.

#### 마) 높은 수준의 자산운용 규제

적립방식 사적연금 펀드에 있어서 적립금의 운용수익률은 매우 중요한 영향을 미친다. DB형의 경우 운용수익률이 높으면 사용자의 적립액이 낮아지는 반면, 운용수익률이 낮으면 사용자가 완전적립을 위해 추가로 기여해야 한다. DC형의 경우 운용수익률이 높거나 낮으면 가입자인 근로자가 받을 퇴직급여가 늘어나거나 줄어들게 된다. 이러한 이유로 가입이 강제되는 사적연금의 자산운용에 대해서는 비교적 강한 규제가 이

루어진다. 그런데 이러한 자산운용 규제는 연금펀드들의 운용수익률 하락 위험을 막아주는 역할을 하지만, 반대로 운용수익률 상승 기회를 원천적으로 차단하는 부작용도 초래한다.

적립방식 사적연금의 자산운용 규제는 특정한 자산, 이를테면 주식 등에 대한 투자한도를 규정하거나, 아예 금지하는 유형을 포괄한다. 우리나라 퇴직연금의 경우에도 자산운용에 대해 비교적 강한 규제가 이루어지고 있다.<sup>87)</sup> 특히 DC형 퇴직연금에 대해서는 주식에 직접 투자하는 것을 금지하고 있고, 펀드에 대한 투자한도도 DB형에 비해 낮은 수준으로 설정되어 있다.

우리나라 퇴직연금에 대한 높은 수준의 자산운용 규제가 실적배당형 상품에 대한 저조한 투자와 직접적 연관이 있다고 결론내리기는 어렵다. 주식 및 펀드 등 실적배당형 상품에 대한 실제 투자비중이 법적인 투자한도보다 더 낮기 때문이다. 그러나 강한 규제는 시그널 효과를 통해 퇴직연금 가입자들로 하여금 필요이상의 위험회피 성향을 가지도록 할 수 있다. 그리고 특정자산에 대한 투자를 원천적으로 차단할 경우, 극단적인 투자성향을 보유한 퇴직연금 가입자들 중 일부는 아예 성격이 완전히 상이한 자산에 투자할 수도 있다. 예를 들어 DC형 퇴직연금 가입자들 중 일부는 주식에 투자할 수 없다면 주식형펀드가 아니라 아예 예금이나 저축성 보험을 선택할 가능성도 있다.<sup>88)</sup> 높은 수준의 자산운용 규제가 미약한 실적배당형 상품 투자의 직접적인 원인은 아니라고 할지라도, 그 자체가 다양한 포트폴리오 구성을 저해하는 것은 틀림없다.

87) 본 장의 실증분석에서 적립방식 사적연금의 자산운용 규제를 기준으로 국가그룹을 분류한 바 있는데, 우리나라는 규제가 강한 국가로 분류된다.

88) 이러한 투자자들은 주식형펀드를 운용하는 자산운용회사에 대해 신뢰를 하지 못하거나, 또는 간접투자에 소요되는 비용 지불을 원하지 않을 가능성이 크다.

## 다. 퇴직연금과 자본시장 발전의 선순환을 위한 과제

### 1) 기초여건 구축

기초여건 구축은 개별 투자자들이 주식 및 펀드 등 자본시장 상품에 투자할 수 있는 환경의 조성을 의미한다. 퇴직연금 등 연기금의 투자성향은 그 가입자들의 성향과 밀접한 관계가 있다. 따라서 퇴직연금 가입자들인 개인들이 주식이나 펀드에 투자하길 주저하는 가장 근본적인 원인들을 개선시켜야 한다.

우선 금융시장, 금융기관 및 기업 전반의 신뢰구축이 반드시 필요하다. 증권을 발행하는 주체인 기업이 주주나 투자자들의 이해를 해치는 행위를 반복한다면 투자자들이 자본시장을 신뢰할 수 없다. 금융기관도 마찬가지다. 증권발행 기업과 투자자 사이에 정보의 불균형을 줄여 이해상충의 여지를 축소시키는 것이 금융기관들의 역할이다. 그런데 금융기관들이 그런 역할을 제대로 수행할 수 없다면 투자자들이 자본시장 전체에 대해 신뢰를 줄 수 없다. 금융시장 및 자본시장의 안정성 구축도 당연히 중요하다. 여기에는 자산가격의 급격한 변동이 반복되지 않는 것도 포함된다.

다음으로 개인의 소득안정성 확보가 매우 중요하다. 개인들이 자신들의 미래에 대해 확신을 가지지 못하면 주식 및 펀드 등 위험자산에 대한 투자를 절대 늘릴 수 없다. 개인의 소득안정성 확보는 결국 노동시장 전반의 여건 개선이 해답이다. 강제적인 조기퇴직이 줄어들어 영세 자영업으로 전환하는 비율이 떨어질 필요가 있다. 다만, 이 과정에서 젊은 세대의 취업 축소문제를 해결할 방법은 여전히 어려운 숙제로 남겨진다. 이러한 이유로 적극적인 투자 등 기업의 사회적 역할도 매우 중요하다. 결국 이 문제는 경제전반의 구조개선, 노사간 협의를 통한 노동시장 안정성 확보, 기업의 투자 확대 등이 동반될 때 해소될 수 있을 것이다.

## 2) 퇴직연금 구조개선

### 가) 중도인출 방지 및 퇴직급여의 연금화

Ⅲ장에서 퇴직연금의 중도인출 방지와 퇴직급여의 연금화 축진을 퇴직연금 자산 축적을 위한 중요한 과제라고 지적한 바 있다. 그런데, 이는 퇴직연금 펀드의 투자다양화를 위해서도 반드시 필요하다. 퇴직연금의 미성숙과 상대적으로 짧은 계약기간이 퇴직연금 자산운용의 안전지향성 추구하고 관계가 있기 때문이다. 퇴직연금 펀드들의 규모가 커지고, 펀드들이 오랫동안 유지된다면 자본시장 상품에 대한 투자는 자연스럽게 늘어날 것이다.<sup>89)</sup>

### 나) DB형과 DC형의 균형적 발전

여기에서는 DB형에 편중된 퇴직연금 펀드를 DC형도 늘어날 수 있도록 하기 위해 어떤 방안들이 있는지 논의한다.

**DC형 퇴직연금에 최소보증 옵션 도입:** 퇴직연금을 도입할 경우 기업 및 근로자 입장에서 각각 DB와 DC를 어떤 시각에서 바라볼 것인가? 먼저 기업의 입장에서 볼 때 DC형 퇴직연금을 도입한 기업은 퇴직부채에 대한 부담을 쌓아두지 않고 매년 해소할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 DB형 퇴직연금의 경우 퇴직금과 동일하게 기존 퇴직부채가 임금상승률 만큼 늘어나는 부담을 근로자 퇴직 시까지 감수해야 한다. 근로자 입장에서 볼 때 DB형 퇴직연금은 퇴직할 때까지 투자위험을 기업이 부담한다. DB형 퇴직연금은 기존 퇴직자산의 투자수익률이 그 해의 임금상승률로 고정된다. 따라서 근로자가 위험회피도가 높을 경우 이러한 투자수익률 보증은 큰 장점이 될 수 있다. 근로자가 이러한 투자보증

89) 퇴직연금 중도인출 방지 및 퇴직급여의 연금화 방안에 대해서는 Ⅲ장에서 상세히 논의했기 때문에 여기에서는 추가로 논의하지 않는다.

싫다면, 즉 임금상승률을 초과하는 투자수익을 기업이 가져가는 것이 싫다면 언제라도 DC형 퇴직연금으로 전환할 수 있다. 따라서 근로자가 DB형 퇴직연금을 선택, 유지하고 있다는 것은 DB형 퇴직연금에 내재한 투자보증 옵션을 선호한다고 보아야 한다.

기본적으로 DB형과 DC형을 선택하는데 있어서 근로자들의 의사가 많이 반영된다고 전제한다면, DC형 퇴직연금의 투자위험을 줄여줄 수 있는 방안이 필요하다. DC형 퇴직연금의 투자위험을 완화하기 위한 방법의 하나로 금융기관이 최저수익률을 보장함으로써 일정한 위험을 부담하는 계약형태가 제시되고 있다. 예를 들어 금융기관이 일정기간에 걸쳐 최저수익률을 보장하고, 대신 실제 투자수익률이 그 수준을 넘으면 수익의 일정비율을 보증의 대가로 가져가는 계약을 고려할 수 있다.

이러한 계약은 풋옵션을 하나 사고, 콜옵션의 일부를 파는 통합계약으로 볼 수 있다. 즉, 근로자 입장에서 볼 때 DB형 퇴직연금은 DC형 퇴직연금을 기초자산으로 하고, 임금상승분을 더한 것을 행사가격으로 하는 풋옵션을 하나 매입하는 대신 콜옵션을 하나 파는 계약이다. 즉 “DB형 퇴직연금 = DC형 퇴직연금 + 풋(put) - 콜(call)”로 표시할 수 있다. DB형 퇴직연금이 DC형 퇴직연금에 비해 높은 가치를 갖는 경우는 풋옵션이 콜옵션에 비해 가치가 높을 때이다. 즉 행사가격, 최저 보증수익률, 또는 임금상승률이 높을 때이다. 행사가격이 높을수록 풋옵션의 가치가 높아지고, 콜옵션의 가치는 낮아진다. 따라서 임금상승률이 높을수록 DB형 퇴직연금의 가치가 높아진다. 일반적으로 임금상승률이 무위험 수익률보다 높으면 이 계약의 옵션은 양의 값을 갖는데 이 옵션의 가치만큼 DC형 퇴직연금의 적립금을 늘리는 것을 고려해 볼 수 있다.

우리나라 근로자들은 퇴직연금 도입 시에 DB형 퇴직연금과 DC형 퇴직연금을 선택할 수 있다. 근로자들이 DC형 퇴직연금을 선택했을 때는 DB형 퇴직연금에 내재된 옵션가치도 동시에 포기한 것이다. 즉 DC형

퇴직연금에 굳이 최저보증 등 제도적 장치가 필요 없다고 판단했을 수도 있다. 이 경우는 근로자들이 수익률 보증 대신에 투자위험을 부담하면서 임금상승률을 초과하는 투자수익률을 추구하는 것으로 볼 수 있다.

그런데 실제 DC형 퇴직연금 적립금의 많은 부분이 원리금보장형에 투자되고 있다. 이러한 선택에는 두 가지 가능성이 있다. 첫째, DB형 퇴직연금에 내재된 풋옵션의 가격에 비해 콜옵션이 너무 비싸다고 생각한 것일 수 있다. 즉 DC형 퇴직연금을 선택한 근로자들은 수익률이 임금상승률보다 높다고 생각하는 원리금보장 상품을 택해, 자신만의 DB형 퇴직연금을 만든 것으로 볼 수 있다. 물론 실제로 원리금보장 상품의 수익률이 임금상승률보다 높을 수 있을지는 별개의 문제이다. 둘째, 근로자들은 DB형 퇴직연금을 원했지만 사용자가 DC형 퇴직연금을 선호하여 DC형 퇴직연금을 선택했을 가능성이 있다. 이 경우 최대한 DB형과 유사한 수익률이 보증되는 원리금보장형 상품에 투자할 것이다.<sup>90)</sup>

현재까지 보다 많은 근로자들이 DB형 퇴직연금을 선택하였다. 이들 중 상당수는 단순히 언제든지 원하면 DC형 퇴직연금으로 전환할 수 있는 옵션을 가지고 있기 때문에 DB형 퇴직연금에 머문 것일 수도 있다. 따라서 DC형 퇴직연금 가입자에게도 언제든지 DB형 퇴직연금으로 전환할 수 있는 선택권을 주어 DC형 퇴직연금 선택에 대한 거부감을 줄일 수 있다. 물론 DB형 퇴직연금으로 재전환할 경우 기존 DC형 퇴직연금의 적립금과는 별개로 DB형 퇴직연금을 새로 시작하는 것이다.

**DB형 퇴직연금의 의무 적립비율 상향 조정:** 퇴직연금 자산의 외부 적립은 기업이 도산할 경우 근로자의 퇴직급여를 보호하는 제도적 장치다. DC형 퇴직연금의 경우 제도의 특성상 항상 완전적립 상태를 유지하

90) 근로자들 입장에서 자신들이 일하는 회사가 재정적으로 안정되지 못해 파산 가능성이 있다면 DC형 퇴직연금이 더 유리할 수 있다. 현재까지 DB형 퇴직연금의 법정 적립비율이 60%에 불과하기 때문이다. 기업주의 DC형 퇴직연금에 대한 선호가 강해 DC형 퇴직연금이 선택되었을 수도 있다.

고 있으므로, 기업이 도산하더라도 퇴직급여가 보호된다. 이러한 특성은 DC형 퇴직연금의 중요한 장점이다. 그러나 DB형 퇴직연금은 필요한 퇴직급여의 60% 이상을 적립하면, 기업의 외부적립 의무를 다한 것으로 인정하기 때문에 기업이 도산하면 퇴직급여 지급이 모자랄 수 있다. 따라서 근로자의 퇴직급여를 보호한다는 측면에서 DB형 퇴직연금의 적립비율을 높여야 한다. 이와 관련해서는 2012년에 「근로자퇴직급여보장법」을 개정하면서 시행령에 최저 적립비율을 명시한 바 있지만, 2018년 이후에도 80% 이상으로만 규정되어 있다. 따라서 이를 궁극적으로 100%로 올릴 필요가 있다.

DB형 퇴직연금의 의무 적립비율을 높이면 퇴직연금을 도입하는 기업의 입장에서 볼 때 DC형 대비 장점이 많이 없어질 것이다. DB형의 낮은 의무 적립비율은 기업들에게 상대적으로 적은 부담으로 퇴직연금을 도입할 수 있는 유인을 제공한다. 이러한 유인체계로 인해 의무적립금에 부담을 가지는 다수의 사업장에서 사용자의 주도로 DB형이 선택되었을 수도 있다.

#### 다) 지배구조 개선

퇴직연금 지배구조 개선과 관련해서는 기존의 지배구조 틀 내에서의 개선방향과, 기금형 퇴직연금의 도입 가능성 검토로 나누어 논의한다.

**기존 계약형 지배구조 틀 내에서의 개선방향:** 앞에서 논의한 바와 같이 현재 퇴직연금 지배구조 문제의 핵심은 운용관리기관의 이해상충 행위를 견제할 구조가 만들어져 있지 않다는 것이다. 이와 관련해서는 현재 「근로자퇴직급여보장법」에도 “퇴직연금사업자는 선량한 관리자로서 주의의무를 다해야 한다”고 명시함으로써 영미식 신탁형 지배구조의 수탁자 역할을 부여하고는 있다. 그러나 수탁자의 충실의무라는 신탁의 가장 기본적 본질에 우리나라 금융기관들이 익숙하지 않다면 운용관

리기관과 자산관리기관 등 수탁자들의 기본책무를 보다 명확하게 법령에 명시하는 것도 고려해 볼 수 있다. 예를 들어서 “퇴직연금 자산의 가치 제고를 위해 최선을 다한다”라는 문구가 법령에 들어간다면 이 자체가 운용관리기관으로 하여금 최적의 자산배분안을 만들어서 제시하도록 강제하는 효과를 발휘할 수 있다.

둘째, 퇴직연금 자산운용 규제와 관련된 규정 중 원리금보장형 상품에는 100% 투자할 수 있다는 집중투자 금지 예외규정을 삭제할 필요가 있다. 앞에서 논의한 바와 같이 이 예외규정 자체가 운용관리기관의 이해상충 행위를 정당화시키는 논리로 작용할 수 있다.

셋째, 하나의 금융기관이 동일 퇴직연금 사업장의 운용관리기관, 자산관리기관 및 상품제공기관을 겸할 수 있도록 한 것을 수정할 필요가 있다. 만약 퇴직연금 관리 및 운용의 효율성을 위해 하나의 금융기관이 모든 업무를 수행하는 것이 불가피하다면 최소한 자사 금융상품은 편입하지 못하도록 해야 한다. 이는 신탁재산과 수탁회사 고유재산의 분별관리를 원칙으로 하는 신탁계약의 취지에도 맞다. 이렇게 되면 운용관리기관, 특히 은행들이 100%에 가까운 퇴직연금 자산을 원리금보장형 상품에 투자하도록 제안할 유인이 많이 적어질 것이다.

넷째, 퇴직연금주체인 사용자와 근로자들의 전문성을 보완하고 이들이 퇴직연금 운용과 관련된 의사결정에 적극적으로 참여하도록 유도해야 한다. 다만 계약형 퇴직연금 펀드의 특성 상 펀드에 법적실체가 없기 때문에 어떤 방식으로 사용자와 근로자들로부터 적극적인 참여를 유도하고, 이들의 전문성을 보완할 수 있는가 하는 점이 문제다. 만약 퇴직연금 사업장의 규모가 크다면 사용자와 근로자 대표로 구성된 위원회를 설치하도록 강제하고, 일정한 자격 요건을 갖춘 자산운용 전문가를 고용하거나, 외부 전문가의 자문을 의무화하는 방법도 생각해 볼 수 있다. 작은 규모의 사업장들은 여러 사업장의 퇴직연금 펀드를 하나의 계약으

로 설정해 위원회 설치와 전문가 자문을 의무화하는 방법이 가능하다. 그러나 계약형 퇴직연금 구조 하에서는 연금펀드의 법적실체가 없는 한계점으로 인해 이러한 방법의 도입이 많은 논란을 야기할 수도 있고, 설정 도입이 가능하다고 하더라도 얼마나 실효성이 있을지는 확신할 수 없다. 독립적인 외부 감사인과 계리인을 의무화하는 것 역시 '여러 개의 개별 연금펀드들을 하나의 계약으로 설정해 비용문제를 줄일 수 있는가' 하는 것이 관건이 되겠다. 운용관리기관에 자산운용회사들이 참여할 수 있도록 하는 것 역시 동일한 측면에서 '연금펀드들의 규모를 키울 수 있는가' 하는 것이 핵심이다.

**기금형 퇴직연금 도입 검토:** OECD(2005b) 등 연금펀드 지배구조와 관련된 문헌을 보면 계약형 연금펀드와 기금형(신탁형)을 포함한 기관형 연금펀드 중에 어떤 구조가 대리인문제를 축소해 수탁자들의 이해상충 행위를 줄이는데 유리한지에 대한 언급은 쉽게 발견되지 않는다. 퇴직연금 펀드의 법적유형과 관계없이 총체적인 지배구조의 가이드라인만 제시될 뿐이다. 즉, 기금형 퇴직연금 역시 계약형 퇴직연금이 가지는 수탁자의 이해상충을 야기하는 요인들이 내재되어 있다.

다만 계약형 퇴직연금이 가지지 못한 기금형 퇴직연금의 가장 결정적인 장점은 연금펀드에 법적실체가 주어진다는 것이다. 그 결과 연금펀드 내부에 이사회가 의무적으로 만들어지고, 그 이사회 구성원으로 사용자와 근로자 대표가 참여하게 된다. 이렇게 되면 계약형 퇴직연금의 경우보다 사용자와 근로자 대표가 연금펀드의 운용과 관련된 의사결정에 보다 적극적으로 관여할 유인이 조금은 강해질 수 있다. 그리고 이 경우 여러 사업장의 연금펀드들을 하나의 기금으로 설정하는 것이 계약형에 비해 보다 용이할 수도 있다. 이를 통해 연금펀드 이사회 전문성 보강, 외부 감시장치의 작동, 자산운용회사들의 운용관리기관 참여 등이 쉬워질 수 있을 것이다.

그러나 기금형 퇴직연금의 도입 문제는 많은 논의를 거쳐야 할 것이다. 계약형 퇴직연금에 비해 몇 가지 장점을 가지고 있지만 단점 역시 내재되어 있다. 가장 큰 문제는 감독업무가 될 것이다. 계약형 퇴직연금 구조 하에서는 운용관리기관이나 자산관리기관으로 참여하는 금융기관들을 간접적으로 감독하면 된다. 이는 현행 금융감독체계 내에서도 큰 문제없이 이루어질 수 있다. 그러나 기금형 퇴직연금 구조 하에서는 수많은 기금들을 직접 감독해야 하는데, 과연 우리나라 금융감독체계에서 그것이 가능할 것인가 하는 의문이 제기될 수 있다.

#### 라) 자산운용 규제 개선

자산운용 규제 개선은 가입자의 자산 선택권 확보와 자산다양화를 목표로 하되 분산투자가 효율적으로 이루어지는데 초점을 맞출 필요가 있다. 그리고 가입자들이 손쉽게 포트폴리오를 구성할 수 있는 방향으로 규제 방향이 설정되어야 한다.

우선 DC형 퇴직연금의 주식투자 금지 등 원천적으로 투자가 금지되고 있는 자산에 대해 투자허용 여부를 검토해야 한다. 특히 DC형 퇴직연금의 주식투자는 허용해 줄 필요가 있다. OECD(2010)를 보면 DC형 사적연금에서 주식투자를 금지하는 국가는 많지 않다. 둘째, 주식, 펀드 등 자산군별 투자한도의 경우 DB형과 DC형을 동일하게 맞추는 것이 바람직하다. 셋째, 예금 등 원리금보장형 상품에 대해 집중투자 금지의 예외로 인정하고 있는데, 안전자산에 대해서도 집중투자를 금하도록 명문화해야 한다. 넷째, 동일법인에 대한 집중투자 규제는 현행수준을 유지하는 것이 바람직하다. 다섯째, 퇴직연금사업자들로 하여금 위험과 수익구조가 상이한 여러 개의 디폴트펀드를 퇴직연금주체들에게 제시하도록 의무화해야 한다. 이를 통해 투자자산 선정에 어려움을 겪는 퇴직연금주체들이 위험이 잘 분산된 포트폴리오를 구성할 수 있도록 해야 한다.



## V. 연구 결과의 요약 및 결론

---



## V. 연구 결과의 요약 및 결론

인구고령화는 기존 사회보장체계에 큰 변화를 야기하고 있다. 전통적인 부과방식 공적연금체계가 그 한계점에 직면함에 따라 적립방식 사적연금의 역할이 점점 중요해지고 있다. 이에 따라 전세계적으로 사적연금이 공적연금의 역할을 일부 대체하거나, 아예 사적연금으로 전환하는 사례도 나오고 있다. 이에 우리나라에서도 지난 2006년부터 퇴직연금제도를 도입했으며, 자산규모도 조금씩 커지는 등 퇴직연금시장이 정착해가고 있다.

본 연구에서는 퇴직연금이 근로자들의 노후보장소득으로 잘 정착해 나가야 한다는 전제 하에 퇴직연금과 관련된 두 가지 중요한 이슈를 논의했다. 첫째는 퇴직연금의 자산이 안정적으로 축적되기 위해 어떤 정책적 노력이 필요한지를 살펴보았다. 둘째는 소위 '적립방식 사적연금의 자본시장 발전 촉진'이 우리나라 퇴직연금에 적용될 수 있도록 하기 위해서 필요한 정책적 노력들을 검토해 보았다.

첫 번째 이슈를 논의하기 위해 본 연구에서는 퇴직연금 자산규모에 대한 장기전망을 시도했다. 자산규모 전망 과정에서 1) 퇴직금제도에서 퇴직연금제도로 전환하는 가입자의 비율, 2) 퇴직급여 중 일시금으로 지급되지 않고 연금으로 지급되는 비율, 3) 중도인출이 불가능한 경우와 가능한 경우 등 세 가지 정책옵션 시나리오를 설정했다. 각 정책옵션 시나리오의 조합에 따라 퇴직연금 자산규모를 추정해 본 결과 세 가지 정책옵션이 모두 퇴직연금 자산규모에 지대한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 연금화 비율이 높은 경우 및 중도인출이 불가능한 경우에는 자산규모가 2030년 이후 빠르게 늘어남을 확인할 수 있었다. 이와 같은 퇴직연금 자산의 장기전망 결과를 바탕으로 본 연구에서는 퇴직연금 자산의 안정적 축적을 위해 필요한 정책적 방안들을 제안했다.

퇴직연금으로의 전환을 유도하기 위해서는 중소기업들에게 유인책을 제시할 필요가 있으며, 궁극적으로는 퇴직급여를 퇴직연금으로 일원화시키는 것이 바람직하다. 근로자들이 퇴직급여를 연금으로 지급받도록 하기 위해서는 세제개편을 통해 연금과 일시금 간 세제혜택의 차이를 더 크게 만들 필요가 있다. 그리고 퇴직급여의 중도인출은 극히 예외적인 경우를 제외하고 법령을 통해 규제해야 한다.

두 번째 이슈와 관련해서는 왜 우리나라 퇴직연금의 자산운용이 극도의 안전지향성을 보이며 이를 해결하기 위해서는 무엇이 필요한가에 대하여 검토하였다. 물론 이러한 논의에는 주식 및 펀드 등 자본시장의 핵심상품으로 퇴직연금의 자산운용을 다양화하는 것이 근로자들의 퇴직급여를 안정적으로 축적해 나가는데 반드시 필요하다는 사실이 전제되어야 한다.

이 논의를 전개하기에 앞서 본 연구에서는 소위 사적연금의 자본시장 발전 촉진론과 관련된 이론적 배경과 문헌들을 검토했다. 기존문헌들에 따르면 적립방식 사적연금이 가지는 속성으로 인해 연금자산의 성장이 자본시장의 양적·질적 발전을 촉진할 수 있지만, 그 정도는 국가마다 차이가 있다. 본 연구에서는 이러한 기존연구의 가설을 검증해보기 위해 OECD를 포함한 44개국의 패널자료를 이용해 실증분석을 시도했다. 실증분석의 결과는 연금자산의 성장이 자본시장 발전을 촉진할 수 있지만 국가의 특성에 따라 그 정도에는 차이가 있다는 기존연구의 결과들을 지지한다. 금융시스템이 자본시장 중심인 국가, 금융발전 정도가 높은 국가, 소득의 안정성이 높은 국가에서 연금자산의 자본시장 발전 촉진 효과가 큰 것으로 나타났다. 연금펀드의 구조적 특성도 연금자산의 자본시장 발전 촉진 정도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연금펀드 자산 중 DB형의 비중이 상대적으로 낮은 국가, 기관형 연금펀드 지배구조를 보유한 국가, 연금펀드의 포트폴리오 규제가 비교적 낮은 국가에서

연금자산의 자본시장 발전 촉진 효과가 큰 것으로 나타났다.

그러면 우리나라 퇴직연금 자산운용의 안전지향성과 그로 인한 미약한 자본시장 발전 촉진 효과는 무엇 때문일까? 본 연구에서 수행한 실증분석의 결과와 그동안 우리나라 퇴직연금 시장의 현황을 참고해 보건데 다음의 몇 가지로 요약할 수 있겠다.

첫째, 퇴직연금 가입자들의 기본적인 투자성향을 지적할 수 있다. 가계의 일반적인 금융자산 구성에서도 우리나라 투자자들의 투자성향이 안전지향성을 보이는데 이는 금융산업 및 금융시장, 기업에 대한 신뢰부족과 취약한 개인의 소득안정성이 주요한 원인으로 작용했을 가능성이 크다. 퇴직연금 펀드의 최종적인 의사판단에 근로자들이 영향을 미침을 고려해 볼 때 이는 퇴직연금의 안전지향 자산운용과 밀접한 관련이 있을 것이다.

둘째, 퇴직연금 펀드들의 자산운용이 일반 가계의 자산운용에 비해 훨씬 더 안전지향성을 보인다는 사실은 근로자들의 투자성향 이외의 다른 요인도 영향을 주고 있음을 시사한다. 본 연구에서는 우리나라 퇴직연금의 구조적 문제점을 안전지향 자산운용의 핵심적인 요인으로 지적한다. 본 연구에서 제기한 우리나라 퇴직연금의 구조적 문제점은 1) 퇴직연금의 미성숙, 2) 상대적으로 짧은 퇴직연금 펀드들의 계약기간, 3) DB형 중심의 시장구조, 4) 퇴직연금 펀드 지배구조의 문제점, 5) 높은 수준의 운용규제 등이다.

따라서 향후 퇴직연금 펀드들이 자산운용 다양화를 추구하면서 근로자들의 퇴직급여를 안정적으로 축적해 나가고, 그 부수적 효과로 자본시장 발전을 견인할 수 있도록 하기 위해서는 위에서 제기한 요인들을 해소하는 노력이 필요하다. 우선 금융시장 및 산업, 기업에 대한 신뢰회복, 노동시장 전반의 개선을 통한 근로자 소득안정성 확보 등 기초여건 구축이 시급하다. 그리고 퇴직연금의 전면적인 구조개선도 반드시 요구된

다. 이를 위해서는 퇴직연금 중도인출 방지 및 급여의 연금화, DB형과 DC형의 균형적 발전, 퇴직연금 지배구조의 전반적 재검토, 운용규제 완화 등 여러 과제가 해결되어야 할 것이다.

본 연구의 가장 핵심적인 결론은 퇴직연금 자산의 안정적인 축적이 근로자들의 노후보장을 위해 매우 중요하고, 운용자산의 다양화 등 자산 운용의 효율성 확보가 그 기초가 된다는 점이다. 본 연구에서는 이를 위해 필요한 여러 정책과제들을 제안했는데, 이러한 정책과제를 수행하기 위해 전제되어야 할 것은 근로자 본인, 기업이나 정부의 퇴직연금에 대한 올바른 시각 정립이다. 근로자들은 퇴직연금을 과거의 퇴직금과 같이 전직시 또는 해고시에 받는 보너스나 보험금 정도로 생각하지 말고, 퇴직 후 30년 이상의 추가적인 삶에 필요한 소중한 자산이라는 생각을 해야 할 것이다. 따라서 개별 근로자들도 퇴직연금의 적립과 인출 전단계에 대해 장기적인 플랜을 세워야 하며, 자산운용에도 적극적으로 개입해야 한다. 기업들 역시 퇴직연금 제공자로서 책임감을 가지고 퇴직연금사업자들의 대리인문제를 줄이기 위한 감시자 역할에 충실해야 한다. 정부 각 부처는 퇴직연금 구조의 전반적인 개선이 필요하다는데 뜻을 모으고, 이를 해결하기 위해 부처 간에 원활한 협의체계를 갖추어야 한다. 퇴직연금 구조개선은 많은 부처 간 조율이 반드시 필요한데, 각 부처가 자신들의 입장만 내세워서 결코 복잡다단한 퇴직연금의 구조적 문제를 개선할 수 없다. 물론 여기에는 국민연금 등 공적 사회보장체계와의 연계, 국가 재정계획과의 연계 등 보다 거시적인 이슈와의 연관성 검토도 반드시 필요하다.

## 참 고 문 헌

---



## 참 고 문 헌

### <국내 문헌>

- 고광수, 2004, 『퇴직연금과 금융기관의 역할』, 자본시장연구원 이슈페이퍼 04-01.
- 고용노동부, 2007, 『퇴직연금제도 도입·운영 매뉴얼』
- 국민연금공단, 2008, 『제2차 국민연금재정계산』
- 김용하, 2005, 노인소득의 실태와 보장방안, 『인구고령화와 노후보장소득』, 한국개발연구원, 66-98.
- 김희식, 2006, 『민간연금의 자본시장 발전효과 분석』, 한국은행, 금융경제연구 256호.
- 류건식·김대환·이상우, 2013, 『퇴직연금 지배구조체계 개선방안』, 보험연구원 정책보고서 2013-2.
- 방하남, 1998, 『한국기업의 퇴직금제도 연구』, 한국노동연구원 연구보고서 1998-004.
- 방하남, 2005, 노후보장소득 강화를 위한 퇴직연금제도의 역할분담, 『인구고령화와 노후보장소득』, 한국개발연구원, 171-247.
- 방하남·문형표·신기철·원종욱, 2002, 『공사연금제도의 균형적 발전 방안 연구』, 한국노동연구원·한국개발연구원.
- 보건복지부, 2012, 『국민연금, 사적연금 가입률 및 노후준비 인식 등 실태조사 결과』, 보도참고자료.

신인석, 2003, 연기금의 자본시장 발전촉진론 검토, 『인구구조 고령화의 경제적 영향과 대응과제(I)』, 한국개발연구원 연구보고서 2003-6, 335-374.

우영호·고광수, 2001, 『확정각출형 기업연금 도입에 관한 연구』, 자본시장연구원 학술연구용역보고서.

전영준, 2005, 지속가능한 공적연금제도 확립을 위한 정책과제, 『인구고령화와 재정·금융대책』, 한국조세연구원, 187-229.

중소기업연구원, 2004, 『퇴직연금제 도입에 대한 중소기업조사』.

한국노동연구원, 1998, 『공기업 및 공공부문 퇴직급여제도 개선방안』.

홍원구, 2013, 『연금시장 동향 및 전망: 퇴직연금』, 자본시장연구원.

#### <국외 문헌>

Ambachtsheer, K., Capelle, R., Lum, H., 2006, Pension Fund Governance Today: Strengths, Weaknesses, and Opportunities for Improvement, Working Paper, Rotman International Centre for Pension Management.

Ambachtsheer, K., Capelle, R., Lum, H., 2007, The State of Global Pension Fund Governance Today: Board Competency Still a Problem, Working Paper, Rotman International Centre for Pension Management.

Arellano, M., Bond, S., 1991, Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations, *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.

- Attanasio, O., Rohwedder, S., 2003, Pension Wealth and Household Saving: Evidence from Pension Reforms in the United Kingdom, *American Economic Review* 93 (5), 1499-1521.
- Baltagi, B., 2001, *Econometric Analysis of Panel Data*, Second Edition, West Sussex, England: John Wiley & Sons.
- Behrman, J., Mitchell, O., Soo, S., Bravo, D., 2012, How Financial Literacy Affects Household Wealth Accumulation, *American Economic Review* 102 (3), 300-304.
- Benartzi, S., Previtro, A., Thaler, R., 2011, Annuitization Puzzles, *Journal of Economic Perspectives* 25 (4), 143-164.
- Bikker, J., Broeders, D., Hollanders, D., Ponds, E., 2012, Pension Funds' Asset Allocation and Participant Age: A Test of the Life-Cycle Model, *Journal of Risk and Insurance* 79 (3), 595-618.
- Bikker, J., Dreu, J., 2009, Pension Fund Sophistication and Investment Policy, De Nederlandsche Bank, Working Paper No. 211/2009.
- Bodie, Z., 1989, Pension Funds and Financial Innovation, NBER Working Paper Series 3101, NBER.
- Bodie, Z., Crane, D., 1998, The Design and Production of New Retirement Savings Products, Working Paper 98070, Harvard Business School.
- Bogle, J., 1994, *Bogle on Mutual Funds: New Perspectives for the Intelligent Investor*, Dell Publishing.
- Campbell, J., Viceira, L., 2002, *Strategic Asset Allocation: Portfolio Choice for Long-term Investors*, Oxford University Press.

- Catalan, M., Impavido, G., Musalem, A., 2000, Contractual Savings or Stock Market Development: Which Leads?, *Journal of Applied Social Science Studies* 120 (3), 445-487.
- Clark, G., Urwin, R., 2007, Best Practice Investment Management: Lessons for Asset Owners, Oxford-Watson Wyatt Project on Governance.
- Davis, E., Steil, B., 2001, *Institutional Investors*, MIT Press.
- Demirguc-Kunt, A., Levine, R., 1999, Bank Based and Market Based Financial Systems: Cross Country Comparisons, Policy Research Working Paper 2143, World Bank.
- Diamond, P., Valdes-Prieto, S., 1994, *Social Security Reforms in the Chilean Economy: Policy Lessons and Challenges*, ed. by Bosworth, B., and others (eds.), The Brookings Institutions.
- Gale, W., 1998, The Effects of Pensions on Household Wealth: A Reevaluation of Theory and Evidence, *Journal of Political Economy* 106 (4), 706-723.
- Guiso, L., Haliassos, M., Jappelli, T., 2002, Household Stockholding in Europe: Where Do We Stand and Where Do We Go?, Manuscript.
- Feldstein, M., 1974, Social Security, Induced Retirement, and Aggregate Capital Accumulation, *Journal of Political Economy* 82 (5), 905-926.
- Haliassos, M., Bertaut, C., 1995, Why Do So Few Hold Stocks?, *The Economic Journal* 105, 1110-1129.

- Haliassos, M., Michaelides, A., 2003, Portfolio Choice and Liquidity Constraints, *International Economic Review* 44, 143-177.
- Haruka, U., 2009, Annuities Markets: Structure, Trends and Innovations in Japan, *International Conference on Annuities Markets: Structure, Trends and Innovations*, Institute of Economic Research Hitotsubashi University.
- Heaton, J., Lucas, D., 2000, Portfolio Choice and Asset Prices: The Importance of Entrepreneurial Risk, *Journal of Finance* 55, 1163-1198.
- Hu, Y., 2006, The Impact of Pension Funds on Financial Markets, *Financial Market Trends* 2006 (2), OECD 145-165.
- Hu, Y., 2012, Growth of Asian Pension Assets: Implications for Financial and Capital Markets, ADBI Working Paper Series 360, Asian Development Bank Institute.
- Impavido, G., Musalem, A., 2000, Contractual Savings, Stock and Asset Markets, Policy Research Working Paper 2490, World Bank.
- Impavido, G., Musalem, A., Tressel, T., 2003, The Impact of Contractual Savings Institutions on Securities Markets, Policy Research Working Paper 2948, World Bank.
- James, E., Brooks, S., 2001, The Political Economy of Structural Pension Reform, in Holzmann, R., Stiglitz, J. (eds.), *New Ideas About Old Age Security*, Washington DC: World Bank.
- Kimball, M., 1993, Standard Risk Aversion, *Econometrica* 61, 589-611.

- Landerretche, O., Martinez, C., 2013, Voluntary Savings, Financial Behavior, and Pension Finance Literacy: Evidence from Chile, *Journal of Pension Economics and Finance*, 12, 251-297.
- Lusardi, A., Mitchell, O., 2008, Planning and Financial Literacy: How Do Women Fare?, *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 98 (2), 413-417.
- McGill, D., Brown, K., Haley, J., Schieber, S., Warshawsky, M., 2010, *Fundamentals of Private Pensions*, Oxford University Press.
- Meng, C., Pfau, W., 2010, The Role of Pension Funds in Capital Market Development, GRIPS Discussion Paper 10-17, National Graduate Institute for Policy Studies.
- Mitchell, O., 1997, Building an Environment for Pension Reform in Developing Countries, Working Paper, University of Pennsylvania.
- OECD, 2005a, Ageing and Pension System Reform: Implications for Financial Markets and Economic Policies, *Financial Market Trends*.
- OECD, 2005b, *OECD Guidelines for Pension Fund Governance*.
- OECD, 2010, *Survey of Investment Regulation of Pension Funds*.
- Polkovnichenko, V., 2000, Heterogenous Labor Income and Preferences: Implications for Stock Market Participation, Mimeo, University of Minnesota.
- Singh, A., 1996, Pension Reform, the Stock Market, Capital Formation and Economic Growth: A Critical Commentary on the World

Bank's Proposals, Working Paper, Center for Economic Policy Analysis, University of Cambridge.

Smirlock, M., 1980, Private Pension Fund Assets: Projected Growth to 1990, *Journal of Risk and Insurance* 47, 321-330.

Stewart, F., Yermo, J., 2008, Pension Fund Governance: Challenges and Potential Solutions, OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions 18, OECD.

UN, 2011, *World Population Prospects: The 2010 Revision*.

U.S. Department of Labor, 2013, *Private Pension Bulletin: Abstract of 2011 Form 5500 Annual Reports*.

Vissing-Jorgensen, A., 2002, Towards an Explanation of Household Portfolio Choice Heterogeneity: Non-Financial Income and Participation Cost Structures, NBER Working Paper Series 8884, NBER.

Vittas, D., 1998, Institutional Investors and Securities Markets: Which Comes First?, Paper Presented at the ABCD LAC Conference, San Salvador, El Salvador.

Vittas, D., 2000, Pension Reform and Capital Market Development: "Feasibility" and "Impact" Preconditions, Policy Research Working Paper 2414, World Bank.

Walker, E., Lefort, F., 2002, Pension Reform and Capital Markets: Are There Any (Hard) Links?, Social Protection Discussion Paper Series 0201, World Bank.

Wooldridge, J., 2002, *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, The MIT Press.

World Bank, 1994, *Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth: World Bank Policy Research Report*, Oxford University Press.

World Economic Forum, 2010, *The Global Competitiveness Report 2010-2011*.

<웹사이트>

고용노동부	<a href="http://www.moel.go.kr">www.moel.go.kr</a>
금융감독원	<a href="http://www.fss.or.kr">www.fss.or.kr</a>
금융투자협회	<a href="http://www.kofia.or.kr">www.kofia.or.kr</a>
보건복지부	<a href="http://www.mw.go.kr">www.mw.go.kr</a>
통계청	<a href="http://www.kostat.go.kr">www.kostat.go.kr</a>
한국은행	<a href="http://www.bok.or.kr">www.bok.or.kr</a>
BIS	<a href="http://www.bis.org">www.bis.org</a>
ICI	<a href="http://www.ici.org">www.ici.org</a>
OECD	<a href="http://www.oecd.org">www.oecd.org</a>
UN	<a href="http://www.un.org">www.un.org</a>
World Bank	<a href="http://www.worldbank.org">www.worldbank.org</a>