정책보고서 2015-07

2014년 국민연금 기금운용 성과평가

강대일·정문경·황정욱·태엄철

NPS 국민연금공단
국민연금연구원

머리말

2014년 말 국민연금의 운용자산은 시가기준으로 470조 원이며 이 가운데 469조 4천억 원을 금융부문에서 운용하고 있다. 국민연금기금은 수급자의 노후 소득 보장, 연금제도 건전성과 지속성에 기여하기 위해 국내 주요 금융시장과 해외시장에서 자산을 운용하여 안정성을 고려한 수익을 창출하고 있다. 국민연금 운용성과에 대한 평가는 공공성 발현과 보다 나은 투자 전략 마련을 위해 반드시 필요하다. 국민연금은 1999년 기금운용본부가 출범한 이래 기금운용실적에 대한 평가를 실시하고 이를 공시하고 있다.

국민연금연구원은 2014년도 기금운용성과에 대한 평가보고서에서 1년 단기 성과뿐만 아니라 3년, 5년간의 중장기 평가와 국내 주식 및 채권 대상으로 10년간의 장기 평가를 수행하였다. 2008년 금융위기 이후 일상화된 위기상황, 미국 연준(Fed)의 양적완화 종료에 따른 글로벌 금융 유동성 유입 변화, 주식 등 위험자산 변동성 증가 등이 기금운용에 미친 영향을 분석하기 위해 위험관리 분야 분석을 강화하였다. 특히, 금융부문 전체 실현 위험과 BM 위험을 비교하여 대체투자 자산군 자료가 표준편차 방식 위험 보고 체계에 포함될 때 나타나는 문제를 수록하였다.

또한 심층분석에서는 2013년도 성과평가 시부터 제공받고 있는 해외 IPD 지수의 적정성에 대한 검토를 진행하면서 해외 IPD 지수가 보고된 시점에 따라 수익률에 차이가 나타난 문제, 해외 IPD 지수 비중이 시장 비중과 달리 적용되는 문제를 지적하였다. 그리고 대체투자에 대한 현금흐름에 영향을 미치는 국외의 세금정보교환 제도강화 내용을 수록하였다. 초과수익 확보를 위한 주요 위험 자산군인 국내주식을 대상으로 국민연금 국내주식의 성과가 경기 국면에 따라 실현한 성과의 인과관계에 대해 분석하였으며, 국내 구조조정이 본격적으로 진행되면서 부각되는 신용위험을 반영하여 국내주식 포트폴리오를 구성하는 강화지수전략(enhanced index strategy)이 성과에 미치는 효과를 고찰하였다.

이상의 평가 내용이 기금운용 투자 과정에 환류(feedback)되어 기금운용 성과가 개선된다면 국민연금연구원의 성과평가는 그 본연의 임무를 수행한 것이다. 또한 국민연금 기금운용 성과평가를 사용하여 국민들이 국민연금의 투자 현황과 여건을 투명하게 확인하고 소중한 보험료의 가치가 투자를 통해 어떻게 실현되는지 판단할 수 있기를 바란다.

본 평가보고서는 국민연금연구원 기금정책분석실 기금평가팀 강대일 박사의 책임 하에

팀원들의 공동 작업으로 수행되었다. 심혈을 기울인 집필진들에게 감사하며, 평가보고서 발간과 관련하여 애정 어린 조언을 제공한 기금운용본부 및 보건복지부 관계자, 국민연금 기금운용 성과보상전문위원회의 자문위원들, 그리고 익명의 검독자들께 깊이 사의를 표하는 바이다.

2015년 12월 31일

국민연금공단 이사장 문 형 표
국민연금연구원 원장 김 성 숙

목 차 | Contents

Ⅰ. 국민연금 기금운용 개괄 ····· 5

제1절 국민연금의 기금운용 원칙과 방향 ····· 5
1. 기금운용목적 ····· 5
2. 기금운용원칙 ····· 5

제2절 2014년 금융자산 운용계획 ····· 6
1. 목표 포트폴리오 및 수익-위험 프로파일 ····· 6
2. 2014년 자산배분 투자허용범위 ····· 6
3. 2014년 목표초과수익률 및 액티브 위험 배분 ····· 7

제3절 기금운용 수익 및 위험평가 ····· 8
1. 금융부문 수익률 ····· 8
2. 포트폴리오의 초과성과 및 기여도 분석 ····· 9
3. 금융부문 수익분해 ····· 11
4. 기금운용의 위험평가 ····· 12

제4절 기금조성 및 금융포트폴리오 운용현황 ····· 18
1. 기금의 조성 ····· 18
2. 기금의 투자 현황 ····· 19
3. 목표비중 대비 실제투자 현황 ····· 22
4. 포트폴리오 리밸런싱 현황 ····· 23

제5절 요약 및 시사점 ····· 24

Ⅱ. 국내채권부문 평가 ····· 33

제1절 2014년 국내채권 운용계획 ····· 33
1. 국내채권의 전략적 운용목표 ····· 33

2. 국내채권의 전술적 운용방향 ····· 33

제2절 수익률 분석 ····· 34
1. 총 수익률 ····· 34
2. 벤치마크 대비 수익률 ····· 34
3. 국내채권 초과수익 분해 ····· 35
4. 국내채권 종류별/유형별 수익률 ····· 37

제3절 위험분석 ····· 38
1. 총 위험 ····· 38
2. 위험조정수익률 ····· 39

제4절 매매현황 분석 ····· 41

제5절 포트폴리오 분석 ····· 42
1. 국내채권 투자규모 및 현황 ····· 42
2. 종류별 보유현황 ····· 42
3. 신용등급별 보유현황 ····· 44
4. 위탁운용 유형별 보유현황 ····· 45
5. 표면이자율 및 만기분포 ····· 47
6. 시장대비 보유현황 ····· 48
7. 듀레이션 현황 ····· 49

제6절 국내채권의 장기성과 ····· 49
1. 국내채권시장 동향 ····· 49
2. 국내채권 장기 운용성과 ····· 49
3. 국내채권 장기 투자현황 ····· 50

제7절 단기자금 분석 ····· 50
1. 단기자금 투자현황 및 성과 ····· 50

제8절 요약 및 시사점 ····· 52

Ⅲ. 해외채권부문 평가 ····· 59

제1절 2014년 해외채권 운용계획 ····· 59
1. 해외채권의 전략적 운용목표 ····· 59
2. 해외채권의 전술적 운용방향 ····· 60

제2절 수익률 분석 ····· 61
1. 총 수익률 ····· 61
2. 해외채권 성과요인 ····· 62
3. 벤치마크 대비 수익률 ····· 63
4. 초과성과 요인분해 ····· 64
5. 위탁운용 유형별 수익률 현황 ····· 66

제3절 위험분석 ····· 68
1. 총 위험 ····· 68
2. 위험조정수익률 ····· 69

제4절 포트폴리오 분석 ····· 72
1. 해외채권투자 규모 및 현황 ····· 72
2. 종류별 보유현황 ····· 74
3. 만기별 보유현황 ····· 75
4. 위탁운용 유형별 보유현황 ····· 75
5. 해외채권 직접운용 듀레이션 현황 ····· 77
6. 해외채권 위탁운용 듀레이션 현황 ····· 78

제5절 해외채권의 장기성과 ····· 80
1. 해외채권시장 동향 ····· 80
2. 해외채권 장기 운용성과 ····· 80
3. 해외채권 투자현황 ····· 83

제6절 외화 단기자금 ····· 84
1. 외화 단기자금 투자현황 및 성과 ····· 84

제7절 요약 및 시사점 ····· 86

Ⅳ. 국내주식부문 평가 ····· 95

제1절 2014년 국내주식 운용계획 ····· 95
1. 국내주식의 전략적 운용목표 ····· 95
2. 국내주식의 전술적 운용방향 ····· 95

제2절 수익률 분석 ····· 96
1. 2014년도 총 수익률 및 초과수익률 ····· 96
2. 수익률 추이 ····· 97
3. 세부유형별 수익률 ····· 98
4. 수익률 상관관계 분석 ····· 101

제3절 수익률 요인 분석 ····· 101
1. 국내주식 성과요인 ····· 101
2. 국내주식 초과수익 요인분해 ····· 102

제4절 위험분석 ····· 103
1. 총 위험 ····· 103
2. 국내주식의 시장위험 ····· 103
3. 위험조정수익률 ····· 104

제5절 매매활동 분석 ····· 106
1. 매매 동향 ····· 106
2. 회전율 분석 ····· 106

제6절 포트폴리오 분석 ····· 108
1. 국내주식 투자규모 및 현황 ····· 108
2. 국내주식 평가금액 증가요인 분석 ····· 108
3. 시장대비 투자규모 ····· 109
4. 국내주식 규모별 보유현황 ····· 109

제7절 장기평가 ····· 110
1. 각 부문별 투자 현황 ····· 110
2. 유형별(Active/Passive) 투자 현황 ····· 110

3. 장기성과 ····· 111

제8절 요약 및 시사점 ····· 113

V. 해외주식부문 평가 ····· 121

제1절 2014년 해외주식 운용계획 ····· 121
1. 해외주식의 전략적 운용목표 ····· 121
2. 해외주식의 전술적 운용방향 ····· 121

제2절 수익률 분석 ····· 122
1. 총 수익률 및 초과수익률 ····· 122
2. 수익률 추이 ····· 123

제3절 수익률 요인 분석 ····· 125
1. 수익률 성과요인 ····· 125
2. 수익률 요인분해 ····· 125

제4절 위험 분석 ····· 126
1. 총 위험 ····· 126
2. 해외주식의 시장위험 ····· 127
3. 위험조정수익률 ····· 127

제5절 매매활동 분석 ····· 130
1. 해외주식 매매동향 및 회전율 ····· 130

제6절 포트폴리오 분석 ····· 131
1. 해외주식 투자현황 ····· 131
2. 평가금액 증가요인 분석 ····· 131
3. 유형별 투자현황 ····· 132

제7절 요약 및 시사점 ····· 133

Ⅵ. 대체투자부문 평가 ····· 141

제1절 2014년 대체투자부문 운용계획 ····· 141
1. 대체투자의 전략적 운용목표 ····· 141
2. 대체투자의 전술적 운용방향 ····· 141

제2절 대체투자 성과분석 ····· 143
1. 운용성과 총괄 ····· 143
2. 국내부동산 운용성과 ····· 145
3. 국내인프라 운용성과 ····· 146
4. 국내기타대체 운용성과 ····· 146
5. 해외부동산 운용성과 ····· 146
6. 해외사모투자 운용성과 ····· 147
7. 해외인프라 운용성과 ····· 147
8. 해외 대체투자의 환헤지 효과 ····· 147

제3절 대체투자부문 투자현황 ····· 148
1. 포트폴리오 현황 총괄 ····· 148
2. 국내부동산/인프라/기타대체 포트폴리오 현황 ····· 149
3. 해외부동산/인프라/기타대체 포트폴리오 현황 ····· 150

제4절 요약 및 시사점 ····· 151

Ⅶ. 2014년도 기금운용 심층분석 ····· 155

주제1. 해외 IPD 지수 적정성 검토 ····· 155
1. 해외부동산 BM: 해외 7개국 IPD Country Index 가중평균지수 공정가치평가 기준일 관련 보고 ····· 155
2. 해외 7개국 IPD 가중평균지수 벤치마크 적정성 검토 ····· 156
3. 2015년 6월 5일 IPD 답변서 검토 ····· 161
4. 결론 ····· 163

주제2. 국외의 세금정보교환 제도강화가 대체투자환경에 미치는 영향 ····· 165

1. 논의 배경 ····· 165
2. 진행 경과 ····· 166
3. 국외 세금규제 변화의 주요 내용 ····· 166
3.1. 미국 FATCA ····· 166
3.2. OECD CRS ····· 168
3.3. 유럽연합 DAC2 ····· 169
4. 국외 세금 규제변화가 국민연금 대체투자에 미칠 영향 ····· 170
5. 결론 및 시사점 ····· 173

주제3. 국민연금 국내주식의 성과와 경기 국면의 관계 분석 ····· 174
1. 논의배경 ····· 174
2. 국민연금의 국내주식 운용성과와 경제변수의 관계 분석 ····· 175
3. 국민연금 국내주식의 벤치마크 대비 초과수익률의 국면별 분석 ····· 176
4. 결론 및 시사점 ····· 178

주제4. 신용위험 반영 주식 포트폴리오 구성과 성과에 대한 분석 ····· 180
1. 논의 배경 ····· 180
2. 구조형 기업부도위험측정모형의 부도예측 성과 분석 ····· 180
3. DLI(default likelihood index DLI) 기반 포트폴리오 분석 ····· 184
4. 주식 포트폴리오 우월전략 효과와 시사점 ····· 186

표 차 례

〈표 Ⅰ-1〉 2014년 투자허용범위 ····· 6
〈표 Ⅰ-2〉 2014년 자산별 액티브위험 및 목표 초과수익률 ····· 7
〈표 Ⅰ-3〉 시가평가 수익률 ····· 8
〈표 Ⅰ-4〉 벤치마크 대비 초과수익률 ····· 10
〈표 Ⅰ-5〉 금융부문 각 자산군별 초과성과 기여도 분석 ····· 10
〈표 Ⅰ-6〉 목표초과수익률 및 초과수익 달성현황 ····· 11
〈표 Ⅰ-7〉 금융부문 총 수익률 요인분해 ····· 12
〈표 Ⅰ-8〉 자산종류별 총 위험(실현변동성) ····· 13
〈표 Ⅰ-9〉 위험조정수익성과(샤프지수) ····· 14
〈표 Ⅰ-10〉 베타와 위험조정수익성과(트레이너지수) ····· 15
〈표 Ⅰ-11〉 위험조정수익성과(정보비율 IR) ····· 16
〈표 Ⅰ-12〉 기금의 수입과 지출 ····· 18
〈표 Ⅰ-13〉 시가기준 자산보유 현황 ····· 19
〈표 Ⅰ-14〉 금융부문 시가평가금액 ····· 21
〈표 Ⅰ-15〉 기금운용 계획대비 집행 현황 ····· 22
〈표 Ⅰ-16〉 세부자산별 위탁운용 실제비중 및 목표범위1) ····· 23
〈표 Ⅰ-17〉 개별 투자자산군의 국내부문과 해외부문 비중 ····· 28
〈표 Ⅱ-1〉 국민연금 국내채권부문 투자수익률 ····· 34
〈표 Ⅱ-2〉 국내채권부문의 자산종류별 벤치마크 대비 수익률 추이 ····· 35
〈표 Ⅱ-3〉 2014년 국내직접운용 채권 종류별 수익률 ····· 37
〈표 Ⅱ-4〉 국내 위탁운용 유형별 수익률 현황 ····· 38
〈표 Ⅱ-5〉 국내채권 자산별 총 위험 추이 ····· 38
〈표 Ⅱ-6〉 국내채권 자산별 샤프비율 추이 ····· 39
〈표 Ⅱ-7〉 국내채권 자산별 트레이너지수 추이 ····· 39
〈표 Ⅱ-8〉 국내채권 자산별 정보비율(IR) 추이 ····· 40
〈표 Ⅱ-9〉 2014년도 국민연금기금 국내채권 직접 및 위탁 운용 거래 현황 ····· 41
〈표 Ⅱ-10〉 국내채권부문 투자현황 ····· 42

〈표Ⅱ-11〉 채권 종류별 구성비 추이(연도별) ····· 43
〈표Ⅱ-12〉 국민연금 보유 국내채권 종류별 구성비 ····· 43
〈표Ⅱ-13〉 국내채권 벤치마크 대비 시가평가금액 기준 보유비중 ····· 44
〈표Ⅱ-14〉 국내채권부문의 신용등급별 구성비 추이 ····· 44
〈표Ⅱ-15〉 2014년도 국내채권 신용등급별 구성비 (직접/위탁) ····· 45
〈표Ⅱ-16〉 국내채권 위탁운용 유형별 투자규모 추이 ····· 46
〈표Ⅱ-17〉 국내채권 직접운용 표면금리 및 잔존만기별 비중 ····· 47
〈표Ⅱ-18〉 국내채권 위탁운용 표면금리 및 잔존만기별 비중 ····· 48
〈표Ⅱ-19〉 국민연금기금의 국내채권 섹터별 투자 비중 추이 ····· 48
〈표Ⅱ-20〉 연도별 3년 연평균 Rolling 수익률 추이 ····· 49
〈표Ⅱ-21〉 국내채권의 3년 평균 위험 및 위험조정성과의 장기추이 ····· 50
〈표Ⅱ-22〉 2014년 말 국내 단기자금 보유현황 ····· 51
〈표Ⅱ-23〉 단기자금 연도별 운용추이 ····· 51
〈표Ⅲ-1〉 국민연금 해외채권부문 투자수익률 ····· 61
〈표Ⅲ-2〉 해외채권 성과요인 ····· 62
〈표Ⅲ-3〉 해외채권부문의 자산종류별 벤치마크 대비 수익률 추이 ····· 63
〈표Ⅲ-4〉 해외채권직접운용의 초과수익 요인분해 ····· 65
〈표Ⅲ-5〉 해외채권 초과수익1)의 환효과 요인분해 ····· 66
〈표Ⅲ-6〉 해외채권 위탁운용 유형별 수익률 현황 ····· 67
〈표Ⅲ-7〉 해외채권 운용별 총 위험 ····· 68
〈표Ⅲ-8〉 해외채권 운용별 수정샤프비율 ····· 69
〈표Ⅲ-9〉 해외채권 운용별 트레이너지수1) 추이 ····· 70
〈표Ⅲ-10〉 해외채권 운용별 정보비율(IR) 및 추적오차(TE) 추이 ····· 71
〈표Ⅲ-11〉 해외채권 투자현황 ····· 72
〈표Ⅲ-12〉 2014년 해외채권부문 투자금액 증감 요인 분석 ····· 73
〈표Ⅲ-13〉 해외채권 직접운용의 종류별 보유현황 ····· 74
〈표Ⅲ-14〉 국민연금 보유 해외채권 잔존만기별 보유현황 ····· 75
〈표Ⅲ-15〉 해외채권 위탁운용 유형별 투자현황 및 보유비중 ····· 76
〈표Ⅲ-16〉 해외채권 직접운용 듀레이션 추이 ····· 78
〈표Ⅲ-17〉 해외채권 위탁운용 유형별 듀레이션 추이 ····· 79

〈표Ⅲ-18〉 연도별 3년 연평균 Rolling 수익률 추이 ····· 81
〈표Ⅲ-19〉 해외채권의 3년 평균 위험 및 위험조정성과의 장기추이 ····· 82
〈표Ⅲ-20〉 외화 단기자금 보유현황 ····· 84
〈표Ⅲ-21〉 2014년 말 외화 단기자금 BM 대비 성과 ····· 85
〈표Ⅲ-22〉 외화 단기자금 연도별 운용추이 ····· 85
〈표Ⅳ-1〉 국내주식 부문 수익률 ····· 96
〈표Ⅳ-2〉 목표초과수익률 대비 달성현황 추이 ····· 97
〈표Ⅳ-3〉 국내주식 직접운용 유형별 운용방식 ····· 98
〈표Ⅳ-4〉 국내주식 직접운용 유형별 수익률 ····· 99
〈표Ⅳ-5〉 국내주식 위탁운용 유형별 특징 ····· 99
〈표Ⅳ-6〉 국내주식 위탁운용 유형별 수익률 ····· 100
〈표Ⅳ-7〉 국내주식 유형별(직접/위탁) 상관관계 ····· 101
〈표Ⅳ-8〉 국내주식 전체 성과요인 ····· 101
〈표Ⅳ-9〉 직접운용 초과수익 요인분해 ····· 102
〈표Ⅳ-10〉 위탁운용 초과수익 요인분해 ····· 102
〈표Ⅳ-11〉 국내주식 부문의 총 위험(실현변동성) ····· 103
〈표Ⅳ-12〉 국내주식 부문의 수정샤프지수 ····· 104
〈표Ⅳ-13〉 국내주식 부문의 트레이너 지수 ····· 104
〈표Ⅳ-14〉 국내주식 부문의 IR 및 추적오차 ····· 105
〈표Ⅳ-15〉 국민연금 국내주식 매매 동향 ····· 106
〈표Ⅳ-16〉 시장대비 국내주식 시가총액 회전율 ····· 107
〈표Ⅳ-17〉 국내주식 부문 투자 현황 ····· 108
〈표Ⅳ-18〉 2014년 국내주식 평가금액 증가 요인 분석 ····· 109
〈표Ⅳ-19〉 국내주식시장에서 국민연금이 차지하는 비중 ····· 109
〈표Ⅳ-20〉 규모별 주식보유 금액 및 비중 ····· 110
〈표Ⅳ-21〉 국내주식 부문별 Active/Passive 비중 추이 ····· 111
〈표Ⅳ-22〉 연도별 3년 연평균 Rolling 수익률 추이 ····· 112
〈표Ⅳ-23〉 국내주식 부문 BM대비 과거 3년 평균 Rolling 수익률 ····· 112
〈표Ⅳ-24〉 국내주식의 3년 평균 위험 및 위험조정성과의 장기추이 ····· 112
〈표Ⅴ-1〉 해외주식 부문 수익률 ····· 123

〈표Ⅴ-2〉 목표초과수익률 대비 달성현황 추이 ····· 124
〈표Ⅴ-3〉 해외주식 성과요인 ····· 125
〈표Ⅴ-4〉 해외주식 초과수익의 환효과 요인분해 ····· 126
〈표Ⅴ-5〉 해외주식 부문의 위험 ····· 126
〈표Ⅴ-6〉 해외주식 부문의 수정샤프지수 ····· 127
〈표Ⅴ-7〉 해외주식 부문의 트레이너 지수 ····· 128
〈표Ⅴ-8〉 해외주식 운용별 정보비율(IR) 및 추적오차(TE) 추이 ····· 129
〈표Ⅴ-9〉 해외주식 매매 동향 ····· 130
〈표Ⅴ-10〉 해외주식 부문 투자현황 ····· 131
〈표Ⅴ-11〉 2014년 해외주식 평가금액 증가 요인 분석 ····· 131
〈표Ⅴ-12〉 해외주식 세부 유형별 투자현황 ····· 132
〈표Ⅵ-1〉 국민연금기금의 대체투자 투자수익률 ····· 144
〈표Ⅵ-2〉 국민연금기금의 대체투자의 벤치마크 대비 수익률 ····· 145
〈표Ⅵ-3〉 국민연금기금의 대체투자금액 추이 ····· 149
〈표Ⅶ-1〉 해외 IPD 지수 국가별 공정가치 기준일에서 나타난 차이 비교 ····· 155
〈표Ⅶ-2〉 BM 가중치 - IPD Index 시장가치 기준 ····· 156
〈표Ⅶ-3〉 원화표시 가중수익률 2015.04.17. 제공자료 기준 ····· 157
〈표Ⅶ-4〉 원화표시 가중수익률 2015.04.10. 이전 제공자료 기준 ····· 157
〈표Ⅶ-5〉 BM 국가별 가중치 비교(20150417) - 조건1 ····· 159
〈표Ⅶ-6〉 BM 국가별 가중치 비교(20150410) - 조건1 ····· 160
〈표Ⅶ-7〉 2013 년 IPD 가중수익률 및 연구원 가중수익률 계산과정비교 ····· 162
〈표Ⅶ-8〉 2014 년 IPD 가중수익률 및 연구원 가중수익률 계산과정비교 ····· 163
〈표Ⅶ-9〉 2014년 4월 17일 제공된 헤지 원화표시 수익률 ····· 164
〈표Ⅶ-10〉 시간경과에 따른 미국, OECD, EU의 세금정보교환제도 ····· 166
〈표Ⅶ-11〉 최근 4년간 국민연금 대체투자 투자수익률 현황 ····· 170
〈표Ⅶ-12〉 기초 통계량 ····· 175
〈표Ⅶ-13〉 국민연금 국내주식 성과(전체)와 경제변수의 관계 ····· 176
〈표Ⅶ-14〉 국민연금 국내주식 벤치마크 대비 초과 성과와 국면별 관계 ····· 176
〈표Ⅶ-15〉 경기순환주기에 따른 마켓타이밍과 종목선택 능력 - 국민연금위탁 ····· 178
〈표Ⅶ-16〉 추정법별 특성 ····· 181

〈표Ⅶ-17〉 실증분석에 사용된 부도위험측정모형 추정법 및 모형별 분류 ····· 181
〈표Ⅶ-18〉 표본외 검정을 위한 로짓 회귀분석 결과 ····· 182
〈표Ⅶ-19〉 예측정확도 결과 ····· 183
〈표Ⅶ-20〉 각 모형별 부도위험으로 통제한 규모효과 ····· 184
〈표Ⅶ-21〉 규모, BM, DLI 별 포트폴리오에 대한 수익률 분해 회귀분석 ····· 185
〈표Ⅶ-22〉 2013년 말 국민연금 국내주식 유형별 현황 ····· 188
〈표Ⅶ-23〉 MP 보유전략 대비 규모/BM/DLI 전략 성과 비교 ····· 189

그림차례

[그림Ⅰ-1] 총 수익률에 대한 수익성과 분해 개념도 ····· 12
[그림Ⅰ-2] 금융부분 투자구성 ····· 20
[그림Ⅱ-1] 2014년 국내채권 직접운용 초과수익분해 ····· 36
[그림Ⅱ-2] 2014년 국내채권 위탁운용 초과수익분해 ····· 36
[그림Ⅱ-3] 국내채권 표면이자율별 보유비중 ····· 47
[그림Ⅲ-1] 해외채권 위탁운용 유형별 초과수익 기여도 ····· 67
[그림Ⅲ-2] 해외채권 투자 추이 ····· 72
[그림Ⅲ-3] 해외채권 직접운용 월별듀레이션 추이 ····· 77
[그림Ⅲ-4] 해외채권 위탁운용 듀레이션 추이 ····· 79
[그림Ⅲ-5] 해외채권 원화기준 연도별 수익률 및 3년 평균 수익률 ····· 81
[그림Ⅲ-6] 해외채권 달러기준1) 연도별 수익률 및 3년 평균 수익률 ····· 82
[그림Ⅲ-7] 해외채권 투자규모 추이 ····· 83
[그림Ⅳ-1] 2014년도 국내 및 해외 대체투자자산의 구성비 ····· 148
[그림Ⅷ-1] 공격적조세회피심사의 구조 ····· 171
[그림Ⅷ-2] 공격적사전가격협약의 구조 ····· 171
[그림Ⅷ-3] 2단계 후진귀납반복갱신법을 적용한 모형들의 검정력 곡선 ····· 183
[그림Ⅷ-4] 구조형 기업부도위험측정 모형별 총DLI ····· 187
[그림Ⅷ-5] DOC 모형 기준 부도집단과 통제집단의 DLI ····· 187
[그림Ⅷ-6] M 모형 기준 부도집단과 통제집단의 DLI ····· 188

Ⅰ. 국민연금 기금운용 개괄

제1절 국민연금의 기금운용 원칙과 방향

제2절 2014년 금융자산 운용계획

제3절 기금운용 수익 및 위험평가

제4절 기금조성 및 금융포트폴리오 운용현황

제5절 요약 및 시사점

〈주요이슈〉

■ 금융부문 투자수익률 5.25% 벤치마크(5.21%) 대비 4bp 상회

전술적 자산배분효과가 **전략적 자산배분효과를 통한 수익률 5.21%**를 **32bp 감소**시켰음에도, **자산선택효과**를 통해 **36bp**의 수익률을 **증대**시켜 **5.25%의 투자수익률**을 **실현**하여 벤치마크를 4**bp 상회**하는 성과를 달성함

■ 2014~18년 중기자산배분(안) 목표수익률 6.1% 대비 0.85% 하회

2014년 이행 포트폴리오 기대수익률 5.9% 대비 0.65% 하회. Fed 정책 금리 인상 시기 지연, ECB 및 한은 정책금리 인하, BOJ 양적 완화로 2013년 말 미국 출구전략 개시로 불안하던 시중금리 변동성이 안정화되고 **금리가 하락**하면서 **자산가치 부양**에 따른 **시가평가액**이 **상승**하면서 **전년 대비(4.16%) 성과 개선**

■ 위험자산군 수익성과 약화 대응 및 해외채권 전략적 비중 재고

위험자산군 변동성 감소에 따른 **수익성과 감소(해외주식 21.61% → 8.94%, 국내주식 2.65%→(-)5.43%)**는 **진행 중**. 자산군별 **해외투자**는 **주식, 대체투자 증가**. 반면 **채권**의 **비중**은 **전년**도와 **동일**. **해외채권(0.39%→ 9.23%)**은 **거래소 자산군 가운데 가장 높은 성과**를 보이며 **수익-위험 프로파일 변화**에 따른 **신용프리미엄**을 **실현하였음에도 불구하고 전략적 투자비중 확대는 이루어지지 않음.**

■ 대체투자군을 거래소 자산군과 분리하는 운용전략체계 개선 필요

개별자산군 BM위험이 **개별자산군 위험 대비 작음**에도 불구하고 **금융부문 BM위험**은 **총위험 상회. 포트폴리오 이론 위배**로 **SAA 성과평가**을 통한 **합리적 의사결정 근거 상실.** 이는 비거래소 자산인 **대체자산군**의 **연중 TAA 비중 미달로 야기된 SAA 리벨런싱에 따른 결과. 몇 년간 지속되는 TAA 부문 (-)의 성과도 위 영향에 기인함. 거래소 자산군(주식, 채권)**의 **SAA 및 TAA 관리 목적**으로 **개발**된 **현재**의 **운용전략 체제**를 **대체투자군**을 **포함**하여 **계속 진행하는 것**은 **한계가 있음**

Ⅰ. 국민연금 기금운용 개괄

제1절 국민연금의 기금운용 원칙과 방향

1. 기금운용목적

○ 연금재정 장기적 안정성 유지 기여 및 위험한도 내 기금운용 수익 최대화

2. 기금운용원칙

1) 수익성의 원칙

○ 가입자와 미래세대의 부담완화를 위한 최대 수익 추구

2) 안정성의 원칙

○ 투자자산 수익률의 변동성과 손실위험이 허용되는 범위 내에 있도록 안정적으로 운용

3) 공공성의 원칙

○ 국민연금이 국가경제 및 국내금융시장에 미치는 파급효과를 감안하여 운용

4) 유동성의 원칙

○ 국민연금기금은 연금급여에 대한 책임준비금임을 감안하여 연금지급을 위한 유동성을 고려하여 운용되어야 하고, 투자자산의 처분시 국내금융시장 충격이 최소화되는 방안을 사전에 강구해야 함

5) 운용독립성의 원칙

○ 국민연금의 기금운용은 위의 네 가지 운용원칙에 따라 운용되어야 하고, 다른 목적을 위해 운용원칙이 훼손되어서는 안 됨

제2절 2014년 금융자산 운용계획

1. 목표 포트폴리오 및 수익-위험 프로파일

■ 2014년말 금융자산의 자산별 목표비중은 「2014~18년 중기자산배분」의 2014년 이행 포트폴리오로 함

○ 각 자산별 2014년말 목표 비중은 국내주식 20.0%, 국내채권 54.2%, 해외주식 10.5%, 해외채권 4.0%, 대체투자 11.3%임

■ 「2014~18년 중기자산배분」의 향후 5년간 경제성장률과 물가상승률을 고려한 목표수익률은 6.1%임[1)]

○ 위 중기자산배분(안) 2014년도 이행계획상 기대수익률은 5.9%, 표준편차로 측정한 위험은 6.1%, 연간 운용수익률이 (-) 일 확률인 연간손실확률은 16.7%임

2. 2014년 자산배분 투자허용범위

■ 기금운용위원회는 시장변화에 적절히 포트폴리오를 조정할 수 있도록 자산군별 목표비중을 벗어날 수 있는 허용범위를 지정

○ 리벨런싱 방식 변경에 따라 투자 허용범위를 SAA 허용범위와 TAA 허 용범위로 구분하여 설정(2011.1월부터 시행)

- 전략적 자산배분(SAA, Strategic Asset Allocation): 기금의 목표수익률과 위험한도를 반영하여 자산군의 상대적 비율을 배분
- 전술적 자산배분(TAA, Tactical Asset Allocation): 변화하는 시장상황에 대응하여 주어진 허용범위 안에서 단기적으로 자산을 배분

■ 2014년도 투자허용범위는 대체투자 시장기회집합의 감소를 감안하여 하단 허용범위를 확대하고 이에 대응하는 유동성을 흡수할 수 있도록 해외채권 허용범위 수정

〈표 Ⅰ-1〉 2014년 투자허용범위

(단위:%p)

	국내주식	해외주식	국내채권	해외채권	대체투자
SAA 허용범위	±2.0	±1.0	±3.5	±0.5	±1.2
TAA 허용범위	±3.0	±1.0	±5.0	±2.5	+1.2/-2.2
총 허용범위	±5.0	±2.0	±8.5	±2.5	+2.4/-3.4

1) 보건복지부 보도자료, 2013. 5. 29, 「국민연금 향후 5년간 전략적 자산배분 마련」

○ 전략적 자산배분(SAA) 투자허용범위는 국내채권 ±3.5p, 해외채권 ±0.5p, 국내주식 ±2.0p, 해외주식 ±1.0p, 대체투자 ±1.2p로 전년도와 동일

- 전술적 자산배분(TAA) 투자허용범위는 국내채권 ±5.0p, 국내주식 ±3.0p, 해외주식 ±1.0p는 전년도와 동일하고 대체투자 기회감소에 대응하기 위해 해외채권 ±2.5p, 대체투자 +1.2/-2.2로 변경

3. 2014년 목표초과수익률 및 액티브 위험 배분

■ 제4차 기금운용위원회(2013.9.16.)에서 금융자산 전체 목표초과수익률 0.20%p, 목표 액티브위험 0.49%, 목표 IR 0.4로 의결

■ 공단은 리스크관리위원회(2013.11.20.)에서 액티브위험 배분을 포함한 기금 전체의 총 위험과 자산군별 위험한도를 결정

〈표 Ⅰ-2〉 2014년 자산별 액티브위험 및 목표 초과수익률

(단위:%)

구분	자산군비중[1)]	목표IR (A)	액티브위험(B)	목표초과수익률(A×B)
국내주식	22.5	0.4	1.43	0.57
해외주식	11.1	0.5	2.01	1.00
국내채권	61.9	0.3	0.12	0.04
해외채권	4.5	0.4	0.76	0.30
TAA	-	0.2	0.20	0.04
금융전체	100.0	0.4	0.49	0.20[2)]

1) 2013년말과 2014년말에 SAA 목표비중을 달성했을 경우를 가정하고 대체투자를 제외한 자산군 비중 합계를 100%로 하는 연평균 비중

2) 기금운용위원회에서 결정한 기금 전체의 목표 초과수익률

제3절 기금운용 수익 및 위험평가

1. 금융부문 수익률

■ 2014년 금융수익률은 전년 대비 1.09%p[2] 상승한 5.25%, 「2014~18년 중기자산배분」 목표수익률 6.10% 대비 0.85%p 하회

○ 2014년 이행 포트폴리오 기대수익률 5.90% 대비 0.65%p 하회

○ 최근 3년 평균수익률은 5.47%, 최근 5년 평균수익률은 5.83%임

〈표 Ⅰ-3〉 시가평가 수익률[1)]

(단위 : %)

구분			2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	3년 평균 ('12~'14)	5년 평균 ('10~'14)
채권	국내	직접	7.67	5.62	5.83	2.07	6.80	4.88	5.58
		위탁	7.81	5.72	5.98	2.34	6.66	4.98	5.69
	국내소계		7.68	5.63	5.84	2.10	6.79	4.89	5.59
	해외	직접	7.25	6.92	8.74	-0.27	9.49	5.89	6.37
		위탁	6.91	7.03	10.24	0.91	9.03	6.65	6.78
	해외소계		7.15	6.96	9.59	0.39	9.23	6.32	6.61
채권 합계			7.64	5.72	6.09	1.98	6.96	4.99	5.66
주식	국내	직접	24.82	-10.54	10.82	1.23	-6.65	1.55	3.18
		위탁	23.77	-9.58	9.57	4.16	-4.17	3.03	4.13
	국내소계		24.32	-10.15	10.21	2.65	-5.43	2.28	3.63
	해외	직접	6.93	-4.11	11.32	24.58	10.23	15.20	9.41
		위탁	12.56	-7.35	10.33	20.95	8.57	13.15	8.60
	해외소계		12.12	-6.97	10.43	21.61	8.94	13.52	8.82
주식 합계			20.73	-9.49	10.28	8.39	-0.07	6.11	5.47
대체투자			8.22	9.65	4.85	6.44	12.47	7.87	8.29
단기자금	국내		1.22	3.26	3.25	2.66	2.42	2.78	2.79
	해외						5.44	0.00	0.00
금융전체			10.57	2.32	7.03	4.16	5.25	5.47	5.83

주 1) 해외자산 수익률은 원화 표시 수익률이고, 시간가중수익률 산출을 위한 일간수익률 산출 방식에 있어 시기적으로 차이가 있음. 2007년 이후의 수익률 계산방식은 순 투자액 적용기준가에 대차수수료와 배당 등을 따로 분리하여 반영하는 방법을 사용하였음

2) 2013년도 금융수익률은 4.16%이며 단수차이를 감안하면 1.10%p로 산출됨

○ 국내채권 6.79%와 해외채권 9.23%의 수익률에 의해 채권부문 연간수익률은 6.96%로 전년 대비 4.98%p 상승
- 해외채권은 공정가치로 평가받는 대체투자군을 제외한 거래소 자산군(국내채권, 국내주식, 해외채권, 해외주식) 가운데 가장 높은 수익률을 기록
- 전년대비 채권자산군의 수익률 상승은 주요국 정책금리 인하와 양적완화 지속에 기인함

○ 국내주식 -5.43%와 해외주식 8.94%의 수익률에 의해 주식부문 연간수익률은 -0.07%로 전년 대비 8.46%p 하락
- 주식부문 3년 평균 수익률은 6.11%, 5년 평균 수익률은 5.47%임

○ 대체투자 연간수익률은 전년대비 6.03%p 증가한 12.47% 기록, 3년 평균수익률은 7.87%, 5년 평균수익률은 8.29% 기록
- 대체투자 공정가치 평가전 수익률은 6.07%로서 6.40%p가 공정가치 평가에 기인함 (〈표 Ⅳ-5〉 대체투자 공정가치 평가 전 수익률 참조)

○ 단기자금 연간수익률은 전년대비 24bp하락한 2.42%이며 3년 평균수익률은 2.78%, 5년 평균수익률은 2.79%임
- 2014년부터 해외단기자금은 2014년 9월부터 운용을 시작하였고 연율화하지 않은 4개월간 단기자금 수익률은 5.44%임

2. 포트폴리오의 초과성과 및 기여도 분석

○ 2014년 금융부문 전체수익률(5.25%)은 벤치마크수익률(5.21%) 4bp 상회
- 그러나 제공된 BM 자료에 접근하여(accessed) 절차에 따라 계산된(calculated) 초과성과 인식(perception)은 부적정(not acceptable) [「심층과제 1. 해외 IPD 지수 적정성 검토」참조]
- 국내채권(6.79%)은 벤치마크(BM) 수익률를 4bp 상화하며 부여된 목표초과수익률을 100% 달성
- 국내주식(-5.43%)은 BM수익률 177bp 하회
- 해외채권(9.23%)과 해외주식(8.94%)은 BM수익률을 각각 44bp, 2bp 하회
- 대체투자(12.47%)은 2013년부터 적용되는 신규 BM 수익률(7.06%) 대비 541bp 상회하나 기존 방식으로 측정한 정책 BM 수익률(7.52%) 대비 495bp 상회 (〈표 Ⅳ-3〉 대체투자부문 각 세부자산군별 초과성과 기여도 분석 참조)

〈표 Ⅰ-4〉 벤치마크 대비 초과수익률

(단위 : %, %p)

구분	2014년			3년 평균('12~'14)			5년 평균('10~'14)		
	수익률	벤치마크	초과수익	수익률	벤치마크	초과수익	수익률	벤치마크	초과수익
국내채권	6.79	6.75	0.04	4.89	4.91	-0.02	5.59	5.61	-0.02
해외채권[1)]	9.23	9.67	-0.44	6.32	6.63	-0.31	6.61	6.81	-0.20
국내주식	-5.43	-3.66	-1.77	2.28	2.81	-0.54	3.63	3.89	-0.26
해외주식[1)]	8.94	8.96	-0.02	13.52	13.44	0.08	8.82	8.78	0.04
대체투자	12.47	7.06	5.41	7.87	6.90	0.93	8.29	7.67	0.60
금융전체	5.25	5.21	0.04	5.47	5.51	-0.05	5.83	5.91	-0.10

주 1) 해외자산의 벤치마크 수익률에는 각각의 목표 헤지 비율이 반영되어 있음

○ 금융부문 전체 수익률 (5.25%)는 BM 대비 4bp를 상회하였고 국내채권(8bp), 해외주식(4bp)는 SAA비중 대비 실제비중의 차이에 의해 양(+)의 기여를 한 것을 나타났고

- 대체투자는 대체투자BM(2013년 이후) 대비 31bp를 기여한 것으로 산출됨
- 반면 대체투자BM(2012년 이전)을 적용할 경우 금융부문은 1bp를 하회하며 그 가운데 대체투자는 25bp를 기여함

〈표 Ⅰ-5〉 금융부문 각 자산군별 초과성과 기여도 분석

(단위 : %, %p)

구분		국내채권[3)]	해외채권[3)]	국내주식	해외주식	대체투자	금융전체
기금수익률		6.74	9.09	-5.43	8.94	12.47	5.25
대체투자 BM (2013년 이후)	BM수익률	6.75	9.67	-3.66	8.96	7.06	5.21
	초과성과	-0.005	-0.58	-1.77	-0.02	5.41	0.04
	기여도[1)]	0.08	-0.02	-0.38	0.04	0.31	0.04
	기여율[2)]	205.85	-44.22	-988.40	114.85	811.91	100.00
대체투자 BM* (2012년 이전)	BM수익률	6.75	9.67	-3.66	8.96	7.52	5.26
	초과성과	-0.005	-0.58	-1.77	-0.02	4.95	-0.01
	기여도[1)]	0.08	-0.02	-0.38	0.04	0.25	-0.01
	기여율[2)]	-454.97	97.73	2184.55	-253.84	-1473.47	100.00

주 1) 기여도는 해당 각 자산군 BM 대비 초과성과에 각 자산군 실제비중과 SAA비중과의 차를 곱하여 산출
2) 기여율은 해당 각 자산군 BM 대비 초과성과가 금융전체 초과성과에서 차지하는 비중임
3) 국내채권과 해외채권은 각각 원화 및 외화 단기자금 포함하여 산출

* 대체투자BM(2012년까지 적용)은 2013년부터 적용되는 BM의 적정성을 분석에 참조하기 위해 산출하며 대체투자성과와 관련 없음

* 2012년 이전까지 적용된 정책 BM은 거래소 자산의 BM 및 거시경제지표에 의해 산출되며, 신규BM은 2013년도부터 성과평가를 목적으로 부여되었음. 자세한 사항은 국민연금기금운용지침 [별표2] 참조

○ 2014년 운용수익률은 벤치마크를 4bp 상회하였으며 목표초과수익률(0.20%)을 16bp하회

- 목표달성률은 21.48%이며, 초과율은 -78.52%임[3)]
- 2008년을 제외하면 2007년 이후 목표초과수익률을 달성하지 못함

〈표 Ⅰ-6〉 목표초과수익률 및 초과수익 달성현황

(단위 : %, %p)

구 분	2008년[1)]	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
실현수익률(R)	-0.21	10.84	10.57	2.32	7.03	4.16	5.25
BM 수익률(M)	-1.63	12.65	10.91	2.27	7.34	4.01	5.21
초과수익률실적(R-M)	1.42	-1.80	-0.35	0.05	-0.32	0.15	0.04
목표초과수익률	0.67	0.67	0.45	0.45	0.41	0.38	0.20
달성률[2)]	211.73	-268.95	-77.04	10.68	-77.11	40.73	0.21
초과율[3)]	111.73	-368.95	-177.04	-89.32	-177.11	-59.27	-0.79

주 1) 2007~09년 목표초과수익률은 공단 내부적으로 설정한 수치임
2) 초과수익률실적/목표초과수익률
3) (실제초과수익률-목표초과수익률)/목표초과수익률

3. 금융부문 수익분해

○ 전략적 자산배분(SAA)효과 수익기여도는 99.3%로서 5.21%를 수익률에 공헌함

- 전술적 자산배분(TAA)효과가 전략적 자산배분 효과를 32bp 축소
- 전술적 자산배분의 효과는 벤치마크 불일치 효과(-25bp)가 대부분임
- 전술적 비중조절효과(-7bp)는 부분적으로 대체투자 자산군이 시장에서 적시에 거래될 수 없는 특성으로 인해 나타난 현상임
- 거래소자산의 거래를 통한 자산선택효과(36bp)의 수익기여도는 6.8%
- 주식, 채권 등 거래소자산을 통해 매일 전술적인 대응이 가능한 자산군을 대상으로 적용하는 전략적 및 전술적 자산배분 효과분석에서 일일거래가 불가한 대체자산군의 존재로 요인분해 분석에서의 정보왜곡이 지속적으로 나타고 있음

3) 금융전체 초과수익율 4bp는 소수점 3자리까지 표시하면 4.295bp임. 목표달성율과 초과율은 소수점을 고려하여 산출

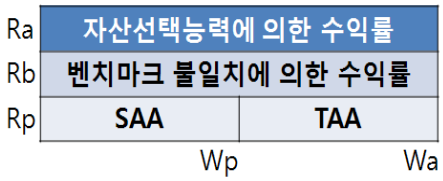
〈표 Ⅰ-7〉 금융부문 총 수익률 요인분해

구 분		수익률(%)	수익기여도
전략적 자산배분(SAA)		5.21	99.3
전술적 자산배분효과(TAA)		-0.32	-6.1
	벤치마크 불일치 효과(BM mismatch)[1)]	-0.25	-4.7
	전술적 비중조절효과	-0.07	-1.4
자산선택효과(stock selection)		0.36	6.8
총 수익률		5.25	100.0

주 1) 기금의 전략적 자산배분은 "국민연금기금운용계획"으로 매년 설정되며, 기금운용본부는 "연간자금운용계획"에서 직접운용과 위탁운용에 대한 세부 벤치마크를 임의로 설정하여 초과수익을 창출하고자 함. 벤치마크 불일치 효과는 이러한 벤치마크 조정이 총 수익률에 기여하는 정도를 분해하기 위함

* "실제투자비중×자산수익률"은 위와 같이 분해되며, 자세한 분해 개념도는 아래 그림 참조

[그림 Ⅰ-1] 총 수익률에 대한 수익성과 분해 개념도



전략적 자산배분 수익률 = Wp * Rp
전술적 자산배분 수익률 = (Wa - Wp) * Rp
벤치마크 불일치에 의한 수익률 = Wa * (Rb - Rp)
자산선택수익률 = Wa * (Ra - Rb)

Wp : 기금운용위원회에서 주어진 자산배분 비중
Wa : 기금운용의 실제 투자비중
Rp : 기금운용위원회에서 주어진 벤치마크 수익률
Rb : 기금운용본부의 벤치마크 조정에 의한 수익률
Ra : 기금의 실제수익률을 각각 의미함

4. 기금운용의 위험평가

■ 총위험

○ 2014년 금융부문의 총 위험(2.26%)은 BM(2.33%)에 비해 7bp 낮음

- 대체투자 BM의 위험(0.53%)은 대체투자 실제 운용포트폴리오의 위험(7.18%) 대비 1/14 수준
- 대체투자 BM 가운데 해외부동산, 국내부동산, 해외사모 BM은 1년에 한 번 제공되는 상수 값을 사용하여 표준편차가 '0'임
- 이 값들이 대체투자 BM에 포함되어 나타나는 현상으로 대체투자 자산군 시장대비 위험 해석에 유의

- 거래소 자산군 가운데 국내채권(1.09%), 국내주식(7.94%), 해외주식(8.95%)의 위험은 시장에 비해 각각 1bp, 6bp, 23bp 높고,
- 해외채권(1.44%)의 위험은 시장에 비해 34bp 낮음

〈표 Ⅰ-8〉 자산종류별 총 위험(실현변동성)[1)]

(단위 : %)

구분		2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	3년 평균 ('12~'14)	5년 평균 ('10~'14)
국내채권	기금	1.76	1.71	1.95	1.97	1.09	1.76	1.75
	BM	1.85	1.75	1.99	1.97	1.08	1.78	1.78
해외채권	기금	1.97	2.43	1.88	3.71	1.44	2.74	2.51
	BM	2.60	2.45	1.65	3.06	1.78	2.38	2.40
국내주식	기금	14.12	20.89	13.63	10.94	7.94	10.93	14.08
	BM	14.81	20.56	13.79	10.42	7.88	10.79	14.03
해외주식	기금	15.49	10.31	10.31	7.54	8.95	8.86	10.79
	BM	13.65	10.66	9.43	9.01	8.72	8.92	10.37
대체투자	기금	2.92	4.72	2.14	3.19	7.18	4.66	4.32
	BM	4.33	4.98	3.39	0.31	0.53	1.99	3.35
금융부문 전체	기금	3.09	3.82	3.11	2.83	2.26	2.70	3.06
	BM	3.48	3.98	3.24	2.86	2.33	2.78	3.22

주 1) 총 위험은 월간수익률의 표준편차를 연율화하여 추정하였음

○ 주식 자산군 위험(국내주식 7.94%, 해외주식 8.95%)이 전년도 보다 더욱 축소되어 9% 대 미만으로 감소되면서 변동성의 크기와 비례하는 무위험 채권 대비 프리미엄의 지속적인 축소 가능성 시사

○ 중장기적인 금융부문 전체 총 위험은 BM대비 낮은 수준임

- 3년 평균 총 위험(2.70%)은 BM대비 8bp 낮고, 5년 평균 총 위험(3.06%)은 BM 대비 16bp 낮음

○ 금융부문 전체 실제 운용 포트폴리오의 총위험을 금융부문 전체 BM위험과 비교 해석 시 주의

- 해외채권의 금융포트폴리오 내 비중이 5% 미만이며 이를 제외한 개별자산군 BM위험이 보유 개별자산군 위험 대비 작음
- 금융전체부문 BM 위험은 각 거래소 자산군 시장의 BM 변동성뿐만 아니라 전략적 자산배분 활동을 위한 리벨런싱에서 기인한 변동성이 반영됨
- 포트폴리오 이론 위배되는 총위험 보다 큰 금융부문 BM 위험의 규모는 전략적자산

배분(SAA) 리벨런싱 효과가 일부 원인일 수 있음[4)]

- SAA 리밸런싱의 경기순응성(procyclicality) 여부 및 그 효과를 향후 분석할 필요가 있음

■ 위험조정수익성과 - 샤프지수

○ 기금의 위험조정수익성과인 샤프(Sharpe Ratio)지수[5)]는 1.18p임

- 기금이 위험 한 단위(100bp)를 증가시킬 때마다 창출한 무위험이자율 대비 초과수익률(프리미엄)이 118bp임을 의미함
- 양(+)의 수익률을 기록한 자산군 가운데 국내채권(3.86), 해외채권(4.62)은 각각 BM 대비 샤프지수를 0.02p, 0.65p 상회, 해외주식(0.71)은 BM 대비 샤프지수를 0.02p 하회
- 대체투자군(1.38p)은 BM(8.49p) 대비 7.11p 하회. 총위험 분석에서 분모인 대체투자군 BM 변동성이 1% 보다 작아 프리미엄을 나눈 샤프지수 값은 프리미엄보다 확대됨
- 반면 대체투자군 실현변동성(위험)은 1% 보다 7배 이상 커서 샤프지수 값은 프리미엄 값보다 축소된 1.38p을 기록

〈표 Ⅰ-9〉 위험조정수익성과(샤프지수)[1) 2)]

구분		2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	3년 평균 ('12~'14)	5년 평균 ('10~'14)
국내채권	기금	2.25	1.18	1.49	-0.01	3.86	1.16	1.39
	BM	2.17	1.17	1.42	-0.01	3.84	1.16	1.38
해외채권	기금	1.75	1.37	3.43	-0.09	4.62	1.27	1.37
	BM	0.92	1.83	3.18	-0.02	3.97	1.59	1.52
국내주식	기금	1.46	-2.88	0.52	-0.02	-0.01	0.00	0.03
	BM	1.33	-2.76	0.55	-0.09	0.00	0.00	0.05
해외주식	기금	0.54	-1.09	0.71	2.50	0.71	1.21	0.52
	BM	0.50	-0.98	0.71	2.13	0.73	1.19	0.54
대체투자	기금	1.54	1.28	0.80	1.14	1.38	1.08	1.19
	BM	2.31	0.11	1.72	6.15	8.49	2.04	1.34
금융부문 전체	기금	2.22	-0.05	1.20	0.48	1.18	0.98	0.87
	BM	2.07	-0.05	1.30	0.42	1.13	0.96	0.85

주 1) 위험은 월간수익률로 추정하였고, 무위험이자율은 3년 만기 국고채수익률로 가정함
2) 자산수익률 및 BM수익률이 무위험수익률에 미달하는 경우 단위 보정 수정샤프지수로 계산

4) 포트폴리오 이론에서 개별자산 변동성의 합은 그 개별자산군으로 구성한 포트폴리오 변동성 보다 항상 크거나 같음.

5) 샤프지수는 위험 한 단위당 창출된 무위험자산 대비 초과수익률로 기금의 위험조정성과지표 중 하나임

■ 위험조정수익성과 - 트레이너지수

○ 기금의 체계적위험 조정 수익성과인 트레이너지수(Treynor Ratio)지수는 2.93%p로 BM(2.62%p) 상회

- 기금이 체계적 위험 한 단위 당 창출한 무위험이자율 대비 초과수익률(프리미엄)이 2.93%p임을 의미함
- 체계적 위험으로 측정된 베타가 1보다 큰 경우 BM 대비 적극적인 운용으로, 1보다 작은 경우 소극적 운용으로 해석됨
- 양(+)의 수익률을 기록한 자산군 가운데 국내채권이 1.003의 베타를 기록하였고, 대체투자를 제외한 나머지 자산군은 모두 1보다 작은 베타를 나타내고 있음
- 대체투자군을 제외하고 양(+)의 수익률을 기록한 자산군 가운데 국내채권(4.18%p), 해외채권(8.97%p), 해외주식(6.53%p)은 각각 BM 대비 트레이너지수를 0.02%p, 1.89%p, 0.16%p 상회
- 대체투자군(0.82%)은 BM(4.47%) 대비 3.65%p 하회. 트레이너지수의 분모인 대체자산군의 베타가 11.995로 1 보다 커, 이 값으로 프리미엄을 나눈 트레이너지수 값은 프리미엄보다 1/11 정도 축소됨

〈표 Ⅰ-10〉 베타와 위험조정수익성과(트레이너지수)[1) 2)]

(단위 : %p)

대체	2013			2014			3년 평균('12~'14)			5년 평균('10~'14)		
신규BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM
국내채권	0.998	-0.69	-0.72	1.003	4.18	4.16	0.990	2.07	2.07	0.976	2.48	2.46
해외채권	1.197	-2.01	-0.79	0.740	8.98	7.08	1.103	3.15	3.79	0.934	3.69	3.64
국내주식	1.044	-0.13	-0.91	0.999	-8.03	-6.25	1.006	-0.56	-0.03	0.999	0.46	0.72
해외주식	0.821	22.92	19.21	0.972	6.53	6.37	0.961	11.11	10.60	1.015	5.57	5.61
대체투자	-9.231	-0.39	2.10	11.995	0.82	4.47	0.169	29.77	4.06	-0.031	-163.51	4.50
금융부문	0.972	1.40	1.41	0.909	2.93	2.62	0.949	2.78	2.67	0.936	2.84	2.74

대체	2010			2011			2012			3년 평균('10~'12)			5년 평균('08~'12)		
정책BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM
국내채권	0.934	4.25	4.09	0.975	2.06	2.05	0.979	2.77	2.83	0.963	3.00	2.98	1.038	2.78	2.86
해외채권	0.559	6.15	2.39	0.871	3.84	4.47	1.053	6.13	5.24	0.765	5.76	4.03	0.715	5.43	2.10
국내주식	0.949	21.73	19.74	1.014	-13.57	-13.42	0.984	7.19	7.59	0.992	3.72	3.74	0.968	-0.13	-1.45
해외주식	1.129	7.45	6.77	0.929	-11.39	-9.19	1.082	6.74	6.69	1.064	1.26	1.15	1.299	-7.69	-5.52
대체투자	0.167	26.99	10.03	-0.274	-22.00	0.54	-0.009	-188.85	5.85	-0.074	-54.95	5.40	-0.033	-35.70	2.44
금융부문	0.880	7.79	7.26	0.955	-1.36	-1.32	0.955	4.08	4.23	0.933	3.32	3.33	0.913	2.26	2.24

주 1) 트레이너지수는 베타로 측정한 체계적위험 한 단위당 창출된 무위험이자율 대비 초과수익률임. 무위험이자율은 3년 만기 국고채수익률로 가정함

2) 베타는 각 운용자산군 월별수익률과 해당 BM 월별수익률의 공분산을 운용자산군 및 해당 BM의 변동성으로 나눈 민감도로 측정함. BM의 베타는 자신의 시계열과의 공분산으로 분산이며 항상 1임.

■ 위험조정수익성과 - 정보비율

○ 2014년 금융부문 전체 수익률(5.25%)이 BM(5.21%)을 4bp 상회하고, 금융부문 BM에 대한 전체 추적오차(TE)는 83bp로 IR은 0.05임

- 부여된 목표 IR 0.4에 비해 작으나 양(+)의 IR 실현
- 3년 평균 IR -0.07, 5년 평균 IR -0.15임
- 중장기 액티브 위험수준은 3년 평균 58bp, 5년 평균 53bp 임
- 거래소 자산군에서 양(+)의 초과성과를 획득한 국내채권 IR이 1.62를 기록하였고, 나머지 거래소 자산군(해외채권, 국내주식, 해외주식)은 초과수익을 내지 못해 음(-)의 값을 나타냄
- 대체투자군 추적오차(TE 6.73%)는 일별 매매되는 거래소 자산군 가운데 가장 큰 추적오차를 가진 해외주식(2.89%)에 비해 2.33배 큼.

〈표 Ⅰ-11〉 위험조정수익성과(정보비율 IR)[1)]

(단위 : %,p)

구분		2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	3년 평균 ('12~'14)	5년 평균 ('10~'14)
국내채권	IR	-0.39	0.2	-1.65	0.58	1.62	-0.25	-0.22
	TE	0.13	0.06	0.07	0.06	0.02	0.06	0.07
해외채권	IR	0.6	-0.92	1.65	-1.91	-0.60	-0.38	-0.18
	TE	1.75	1.22	0.74	0.85	0.73	0.82	1.13
국내주식	IR	0.54	-0.27	-0.41	0.59	-1.66	-0.44	-0.20
	TE	1.61	1.25	1.25	1.32	1.07	1.22	1.30
해외주식	IR	0.71	-0.47	0.36	-0.18	-0.01	0.04	0.02
	TE	2.33	2.97	1.70	2.17	2.89	2.24	2.39
대체투자	IR	-1.2	0.7	-1.02	0.50	0.80	0.20	0.11
	TE	4.59	7.79	4.04	3.47	6.73	4.93	5.53
금융부문 전체	IR	-0.66	0.12	-1.04	0.28	0.05	-0.07	-0.15
	TE	0.53	0.40	0.30	0.53	0.83	0.58	0.53

주 1) TE는 추적오차(tracking error)임. TE는 월별 빈도로 측정한 각 운용자산군 BM 대비 초과수익률의 변동성을 연율화하여 측정함.

■ 대체투자 위험의 위험조정수익성과

○ 대체투자의 실제 운용포트폴리오 위험은 대체투자 BM 대비 14 배 이상 큼

- 다른 거래소 자산군의 BM 대비 실제 자산군 위험의 크기는 해외채권을 제외하고 ±10% 미만임

- 그 결과 대체투자는 무위험이자율 대비 가장 큰 초과성과(약 9.88%p)를 기록하였음에도 샤프지수는 1.38p에 불과하고
- 2014년 베타가 11.995를 기록하며 트레이너지수는 82bp를 기록
- 대체투자 신규 BM이 적용된 전년도 대체투자 베타는 (-)9.236으로
- 거래소 자산군에서는 볼 수 없는 수치임
- 다른 거래소 자산군의 베타는 1±0.05내에 존재

○ 그 결과 총위험 대비 수익성과(샤프지수)와 체계적 위험 대비 수익성과(트레이너 지수), BM 대비 액티브운용(베타) 대한 대체투자 값은 측정되나 정보로서 가치가 없음

○ 또한 액티브 위험조정 수익성과 지표 정보비율(IR)에서도 대체투자 IR 값은 측정되나 정보로서 가치가 없음

- 추적오차는 거래소시장에서 일별 전술적 대응 통한 액티브 위험의 크기임
- 대체투자는 일별 거래되는 자산군이 아니며 대체투자 세부자산군 별로 1년에 몇 건 내의 거래기록이 존재
- 또한 비교되는 BM은 시장에서 관측되지 않고 1년 후에 생성
- 그 결과 TE는 연중 측정되지 못하고 BM 대비 편차는 1년에 몇 건 기록되며 이를 연율화 하는 과정에서 상당히 작은 값으로 산출
- 대체투자 TE는 “시장대비 편차”라는 본연의 액티브 위험 측정과는 관련이 없음
- 대체투자 운용역들도 “시장대비 편차”를 유념하고 대체투자 거래를 수행할 수 없음

○ 따라서 대체투자 자산군 위험조정수익성과(샤프지수, 트레이너지수, 베타 및 정보비율)를 다른 거래소 자산군과 비교하는 것은 부적절함

제3절 기금조성 및 금융포트폴리오 운용현황

1. 기금의 조성

○ 2014년 기금의 총수입은 47조 2,165억 원으로 전년대비 2.4% 증가하였고, 기금의 총지출은 14조 3,304억 원으로 전년 대비 5.1% 증가

- 연금보험료의 수입(34조 775억 원)은 전년 대비 6.8% 증가하고, 기금운용수익(13조 1,268억 원)은 전년대비 7.6% 감소
- 연금급여지출(13조 7,799억 원)은 전년 대비 5.1% 증가하고, 관리운영비, 지급수수료, 복지타운관리비 등 운용비의 지출(5,504억 원)은 4.2%증가함

○ 기금적립금(매입가 기준)은 전년 대비 32조 8,861억 원(8.5%) 증가한 420조 8,259억 원임

〈표 Ⅰ-12〉 기금의 수입과 지출[1)]

(단위 : 억 원, %)

구분	기금의 수입				기금의 지출			기금 증가액	적립금 (매입가)
	보험료	운용수익	기타[2)]	합계	급여	운용비[3)]	합계		
2010년	252,853	133,259	99	386,212	86,355	4,455	90,809	295,402	2,917,251
	(6.0)	(57.3)	(47.7)	(19.4)	(15.6)	(0.5)	(14.7)	(20.9)	(11.3)
2011년	274,346	137,323	142	411,810	98,193	4,927	103,120	308,690	3,225,941
	(8.5)	(3.1)	(42.5)	(6.6)	(13.7)	(10.6)	(13.6)	(4.5)	(10.6)
2012년	301,277	147,872	103	449,252	115,508	5,174	120,682	328,570	3,554,511
	(9.8)	(7.7)	(-27.5)	(9.1)	(17.6)	(5.0)	(17.0)	(6.4)	(10.2)
2013년	319,067	142,112	119	461,297	131,128	5,282	136,410	324,887	3,879,398
	(5.9)	(-3.9)	(15.5)	(2.7)	(13.5)	(2.1)	(13.0)	(-1.1)	(9.1)
2014년	340,775	131,268	122	472,165	137,799	5,504	143,304	328,861	4,208,259
	(6.8)	(-7.6)	(3.0)	(2.4)	(5.1)	(4.2)	(5.1)	(1.2)	(8.5)
3년 평균	320,373	140,417	114	460,905	128,145	5,320	133,465	327,440	3,880,723
5년 평균	297,664	138,367	117	436,147	113,796	5,069	118,865	317,282	3,557,072

주 1) 현금주의(현금의 유입 및 지출 반영)로 작성된 표로, 운용수익 및 적립금(매입가)은 시가로 표시된 운용수익 및 적립금과 다름
2) 결산상 잉여금과 국고보조금 등의 소계
3) 관리운영비, 지급수수료, 복지타운관리비 등의 소계
4) 괄호( )안의 전년 대비 증감률임

자료: 기금운용본부 공시자료 기초 재작성

2. 기금의 투자 현황

■ 2014년말 시가기준 기금투자 규모는 469조 8,229억 원임

○ 연말 시가기준 총 적립금 규모는 전년 대비 10.04%(42조 8,684억 원) 증가함

〈표 Ⅰ-13〉 시가기준[1] 자산보유 현황

(단위 : 억 원, %)

구분	복지	금융						기타[3]	적립금 (시가)
		단기	채권	주식	대체	해외대차	금융 합계		
2010년	1,282	6,391	2,291,663	748,939	188,981	-	3,235,975	2,650	3,239,908
	(0.04)	(0.20)	(70.73)	(23.12)	(5.83)	(-)	(99.88)	(0.08)	[463,484]
2011년	1,081	13,422	2,380,719	818,600	271,940	-	3,484,681	2,915	3,488,677
	(0.03)	(0.38)	(68.24)	(23.46)	(7.79)	(-)	(99.89)	(0.08)	[248,769]
2012년	1,271	14,681	2,524,704	1,046,367	329,930	-	3,915,683	2,723	3,919,677
	(0.03)	(0.37)	(64.41)	(26.70)	(8.42)	(-)	(99.90)	(0.07)	[431,000]
2013년	1,249	11,817	2,566,186	1,283,243	403,227	-	4,264,473	3,823	4,269,545
	(0.03)	(0.28)	(60.10)	(30.06)	(9.44)	(-)	(99.88)	(0.09)	[349,868]
2014년	1,264	33,988	2,786,586	1,405,409	466,550	-	4,692,534	4,431	4,698,229
	(0.03)	(0.72)	(59.31)	(29.91)	(9.93)	(-)	(99.88)	(0.09)	[428,684]
3년 평균	1,261	20,162	2,625,826	1,245,007	399,902		4,290,897	3,659	4,295,817
5년 평균	1,229	16,060	2,509,972	1,060,512	332,126	-	3,918,669	3,309	3,923,207

주: 1) 본 표의 금액은 미결제조정(미수금, 예수금, 미수수익 등)이 반영된 회계상 평가금액으로 다음 성과 평가기준 시가평가금액과 일치하지 않음

2) ( )안은 적립금 대비 보유비중을, [ ]안은 전년 대비 적립금 증가분을 각각 나타냄

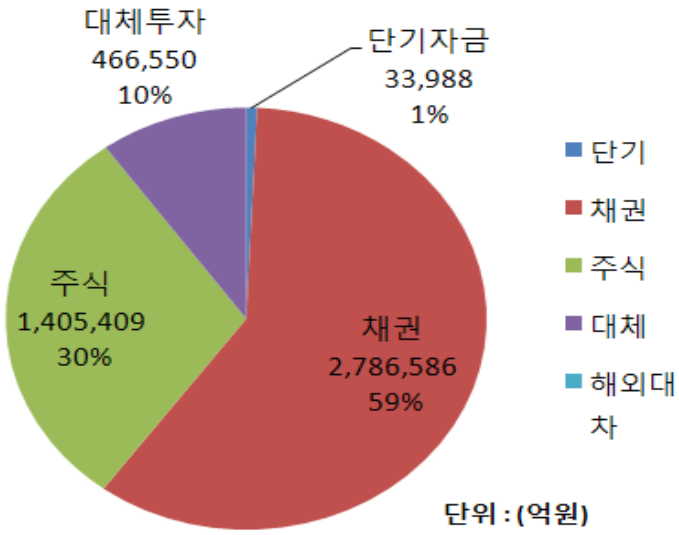
3) 일반 사업회계 자산, 기금 보관금 및 공단임대보증금 등의 소계

자료: 기금운용본부 공시자료 기초 재작성

○ 채권의 투자비중은 줄어든 반면, 주식과 대체투자의 투자비중은 확대

- 채권 투자금액은 전년 대비 22조 400억 원 증가하였으나, 투자비중은 0.79%p 감소됨
- 주식 투자금액은 경우 전년 대비 12조 2,166억 원 증가하였으나, 투자비중은 0.14%p 감소됨
- 대체투자 투자금액은 경우 전년 대비 6조 3,323억 원 증가하였고, 투자비중도 0.48%p 확대됨
- 복지부문에 대한 투자금액은 전년 대비 15억 원 증가함

[그림 Ⅰ-2] 금융부분 투자구성



■ 금융부문 운용기금 연말기준 시가평가액은 469조 3,948억 원임

○ 채권에 278조 6,583억 원(59.4%, 전년대비 -0.8%p), 주식에 140조6,828(30.0%, -0.1%p)억 원, 대체투자에 46조 6,549억 원(9.9%, 0.4%p)을 각각 투자함

- 국내채권 258조 716억 원(55.0%, -0.8%p), 해외채권 20조 5,868억 원(4.4%, 0.1%p) 투자
- 국내주식 84조 871억 원(17.9%, -1.8%p), 해외주식 56조 5,956억 원(12.1%, 1.7%p) 투자
- 국내 단기자금에 2조 4,662억 원(0.5%, 0.2%p) 투자되었고, 2014년 9월 운용을 시작한 해외 단기자금에 9,326억 원(0.2%) 투자됨

〈표 Ⅰ-14〉 금융부문 시가평가금액

(단위 : 억 원, %)

구분			2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	3년 평균 ('12~'14)	5년 평균 ('10~'14)
채권	국내채권	직접	2,009,880	2,039,484	2,095,387	2,124,239	2,290,935	2,170,187	2,111,985
			(62.1)	(58.5)	(53.5)	(49.8)	(48.8)	(50.6)	(53.9)
		위탁	148,896	195,602	248,549	257,380	289,781	265,237	228,042
			(4.6)	(5.6)	(6.3)	(6.0)	(6.2)	(6.2)	(5.8)
	국내채권 계		2,158,776	2,235,085	2,343,935	2,381,619	2,580,716	2,435,423	2,340,026
			(66.7)	(64.1)	(59.8)	(55.8)	(55.0)	(56.7)	(59.7)
	해외채권	직접	68,534	63,274	78,685	80,931	88,840	82,819	76,053
			(2.1)	(1.8)	(2.0)	(1.9)	(1.9)	(1.9)	(1.9)
		위탁	64,350	82,351	102,075	103,633	117,027	107,578	93,887
			(2.0)	(2.4)	(2.6)	(2.4)	(2.5)	(2.5)	(2.4)
	해외채권 계		132,884	145,625	180,760	184,564	205,868	190,397	169,940
			(4.1)	(4.2)	(4.6)	(4.3)	(4.4)	(4.4)	(4.3)
채권 전체			2,291,660	2,380,710	2,524,696	2,566,183	2,786,583	2,625,821	2,509,966
			(70.8)	(68.3)	(64.4)	(60.2)	(59.4)	(61.2)	(64.0)
주식	국내주식	직접	294,306	321,540	381,086	426,878	424,570	410,845	369,676
			(9.1)	(9.2)	(9.7)	(10.0)	(9.0)	(9.6)	(9.4)
		위탁	256,274	301,911	354,147	413,087	416,301	394,512	348,344
			(7.9)	(8.7)	(9.0)	(9.7)	(8.9)	(9.2)	(8.9)
	국내주식 계		550,580	623,451	735,233	839,965	840,871	805,356	718,020
			(17.0)	(17.9)	(18.8)	(19.7)	(17.9)	(18.8)	(18.3)
	해외주식	직접	24,525	21,480	55,545	88,697	116,912	87,051	61,432
			(0.8)	(0.6)	(1.4)	(2.1)	(2.5)	(2.0)	(1.6)
		위탁	174,628	175,686	257,600	355,029	449,045	353,891	282,398
			(5.4)	(5.0)	(6.6)	(8.3)	(9.6)	(8.2)	(7.2)
	해외주식 계		199,152	197,165	313,145	443,726	565,956	440,942	343,829
			(6.2)	(5.7)	(8.0)	(10.4)	(12.1)	(10.3)	(8.8)
주식 전체			749,732	820,616	1,048,378	1,283,690	1,406,828	1,246,299	1,061,849
			(23.2)	(23.5)	(26.8)	(30.1)	(30.0)	(29.0)	(27.1)
대체투자			189,008	271,969	329,954	403,223	466,549	399,909	332,141
			(5.8)	(7.8)	(8.4)	(9.5)	(9.9)	(9.3)	(8.5)
단기자금		국내	6,391	13,422	14,681	11,817	24,662	17,053	14,195
			(0.2)	(0.4)	(0.4)	(0.3)	(0.5)	(0.4)	(0.4)
		해외					9,326	-	-
							(0.2)	-	-
금융부문 전체			3,236,791	3,486,718	3,917,709	4,264,913	4,693,948	4,292,190	3,920,016

주 1) 괄호 안은 금융부문 전체 대비 비중

3. 목표비중 대비 실제투자 현황

○ 국내채권, 해외채권, 해외주식은 연말 목표비중 상회(overweight), 반면 국내주식, 대체투자는 하회(underweight)

- 전년대비 1.2%p 비중확대로 10.5%를 계획한 해외주식(12.1%)은 1.6%p목표비중 상회
- 전년대비 0.7%p 비중확대로 11.3%를 계획한 대체투자 (9.9%)은 1.4%p 목표비중 하회

〈표 Ⅰ-15〉 기금운용 계획대비 집행 현황

(단위 : %, %p)

자산군	2013년 말 기준			2014년 말 기준			비중의 증감	
	실제비중 (A)	목표비중 (B)	차이 (C=A-B)	실제비중 (D)	목표비중 (E)	차이 (F=D-E)	목표비중 (G=E-B)	실제비중 (H=D-A)
국내채권[1)]	56.1	56.1	0.0	55.5	54.2	1.3	-1.9	-0.6
해외채권	4.3	4.0	0.3	4.6	4.0	0.6	0.0	0.3
국내주식	19.7	20.0	-0.3	17.9	20.0	-2.1	0.0	-1.8
해외주식	10.4	9.3	1.1	12.1	10.5	1.6	1.2	1.7
대체투자	9.5	10.6	-1.1	9.9	11.3	-1.4	0.7	0.4

주 1) 단기자금은 국내채권에 포함함

○ 국내채권투자 비중의 축소와 국내주식을 제외한 위험자산군 투자 비중의 확대 목표는 금리하락에 따른 보유포트폴리오 시가평가액 상승으로 국내채권투자 비중은 목표를 상회

- 반면 해외 위험자산군 가운데 해외주식은 집중적 투자확대로 해당 자산군의 목표를 상회하였으나
- 대체투자군은 전년도(-1.1%)에 이어 2014년도 목표비중을 1.4%p 하회하며 운용부서의 전술적 자산배분 차질을 야기
- 전술적 판단에 따라 일별 매매하는 거래소 자산군(주식, 채권)과 거래소을 통해 표준화된 금융상품으로 거래되지 않는 대체투자 자산군의 전술적 통합 운용 및 목표비중에 대한 설정 재검토 필요

4. 포트폴리오 위탁운용 실적

■ 금융부문 전체 위탁운용 목표는 2014년부터 목표범위로 변경됨

○ 기존 특정 목표비중과 허용범위를 매년 국민연금기금운용위원회가 승인하는 방식에서, 목표범위를 설정하고 준수하는 방식으로 전환

- 수익률-위험 프로파일 등을 고려하여 적정 목표범위수준을 설정

○ 국내채권(11.2%), 해외채권(56.8%), 국내주식(49.5%), 해외주식(79.3%), 대체투자(80.8%) 모두 위탁운용 목표범위 내에서 괸리됨

〈표Ⅰ-16〉 세부자산별 위탁운용 실제비중 및 목표범위[1)]

(단위 : %, %p)

구분	국내채권	해외채권	국내주식	해외주식	대체투자
실제비중	11.2	56.8	49.5	79.3	80.8
목표범위	8.0~12.0	50.0~70.0	45.0~65.0	75.0~95.0	65.0~95.0

주 1) 국민연금기금운용위원회는 의안번호 제2013-10호에 대한 의결에서 기존 목표비중 허용범위 방식을 목표범위 방식으로 변경함(의결일: 2013. 9. 16).「국민연금기금 위탁운용방향 개선방안 및 2014년도 위탁운용계획(안)」참조.

제5절 요약 및 시사점

■ 기금의 수익성과

○ 2014년 금융부문 전체 수익률은 전년 대비 1.10%p[6] 상승한 5.25%, 「2014~18년 중기자산배분」 목표수익률 6.1% 대비 0.85%p 하회

○ 장기적인 관점에서 금융부문 전체 연평균수익률은, 최근 3년 평균수익률이 5.47%, 최근 5년 평균수익률은 5.83%임

■ 벤치마크 대비 초과수익성과

○ 2014년 금융부문 전체 수익률(5.25%)은 시장벤치마크수익률(5.21%)에 4bp 상회함

- 국내채권(6.79%)은 벤치마크(BM) 수익류를 4bp 상화하며 부여된 목표초과수익률을 100% 달성
- 국내주식(-5.43%)은 BM수익률 -177bp 하회
- 해외채권(9.23%)과 해외주식(8.94%)은 BM수익률을 각각 44bp, 2bp 하회
- 대체투자(12.47%)은 2013년부터 적용되는 신규 BM 수익률(7.06%) 대비 541bp 상회하나 기존 방식으로 측정한 정책 BM 수익률(8.00%) 대비 156bp 하회 (〈표 Ⅰ-5〉 금융부문 각 자산군별 초과성과 기여도 분석 참조)

■ 금융부문 수익분해

○ 전략적 자산배분(SAA)효과 수익기여도는 99.3%로서 5.21%를 수익률에 공헌함

- 전술적 자산배분(TAA)효과가 전략적 자산배분 효과를 32bp 축소시킨 것으로 나타남
- 전술적 자산배분의 효과는 벤치마크 불일치 효과(-25bp)와가 대부분을 차지하고 있음
- 전술적 비중조절효과(-7bp)는 부분적으로 대체투자 자산군이 시장에서 적시에 거래될 수 없는 특성으로 인해 나타난 현상임
- 주식, 채권 등 시장성 자산의 거래를 통한 자산선택효과(36bp)의 수익기여도는 6.8%임
- 거래소 시장을 통해 매일 전술적인 대응이 가능한 자산군을 대상으로 적용하는 전략적 및 전술적 자산배분 효과분석에서 일일거래가 불가한 대체자산군의 존재로 요인분해 분석에서의 정보왜곡은 지속적으로 나타고 있음

---

6) 2013년도 금융수익률은 4.16%이나 단수차이에 의해 1.09%p가 아닌 1.10%p로 산출됨

■ 기금운용의 위험분석

○ 2014년 금융부문의 총 위험(2.26%)은 BM(2.33%)에 비해 7bp 낮음
- 대체투자(7.18%)의 위험은 BM에 비해 665bp 높음

○ 중장기적인 금융부문 전체 총 위험은 BM대비 낮은 수준이나 금융부문 전체 총위험 대비 BM위험과의 비교 해석은 주의할 필요가 있음
- 해외채권의 금융포트폴리오 내 비중이 5% 미만이며 이를 제외한 개별자산군 BM위험이 보유 개별자산군 위험 대비 작음
- 그럼에도 불구하고 금융부문 BM 위험이 총위험보다 큰 원인은 전략적자산배분(SAA) 리벨런싱 변동에 기인함

○ 주식 자산군 위험(국내주식 7.94%, 해외주식 8.95%)이 전년도 보다 더욱 축소되어 9% 대 미만으로 감소되면서 변동성의 크기와 비례하는 무위험 채권 대비 프리미엄의 지속적인 축소 가능성 시사

○ 기금의 위험조정수익성과인 샤프(Sharpe Ratio)지수는 1.18p임
- 양(+)의 수익률을 기록한 자산군 가운데 국내채권(3.86p), 해외채권(4.62p)은 각각 BM 대비 샤프지수를 0.02p, 0.65p 상회
- 대체투자군(1.38p)은 BM(8.49p) 대비 7.11p 하회. 총위험 분석에서 분모인 대체투자군 BM 변동성이 1% 보다 작아 무위험이자율 대비 초과수익률(프리미엄)을 나눈 샤프지수 값은 프리미엄보다 확대됨
- 반면 대체투자군 실현변동성(위험)은 1% 보다 7배 이상 커서 샤프지수 값은 프리미엄 값보다 축소된 1.38p을 기록

○ 기금의 체계적위험 조정 수익성과인 트레이너지수(Trayner Ratio)지수는 2.93%p로 BM(2.68%) 상회
- 대체투자군을 제외하고 양(+)의 수익률을 기록한 자산군 가운데 국내채권(4.18), 해외채권(8.97), 해외주식(6.53)은 각각 BM 대비 트레이너지수를 0.02%p, 1.89%p, 0.16%p 상회
- 대체투자군(0.82%)은 BM(4.98%) 대비 4.16%p 하회. 트레이너지수의 분모인 대체자산군의 베타가 11.995로 1 보다 커, 이 값으로 프리미엄을 나눈 트레이너지수 값은 프리미엄보다 1/11 정도 축소됨

○ 2014년 금융부문 전체 수익률(5.25%)이 BM(5.21%)을 4bp 상회하고, 금융부문 전체 추적오차(TE)는 83bp로 IR은 0.05임

- 부여된 목표 IR 0.4에 비해 작으나 양(+)의 IR 실현
- 거래소 자산군에서 양(+)의 초과성과를 획득한 국내채권 IR이 1.62를 기록
- 대체투자군 추적오차(TE 6.73%)는 일별 매매되는 거래소 자산군 가운데 가장 큰 추적오차를 가진 해외주식(2.89%)에 비해 2.33배 큼.

○ 대체투자의 위험조정수익성과(샤프 지수, 트레이너 지수, 베타 및 IR) 거래소 자산군과 대비 부적절

- 대체투자의 위험은 BM 대비 14 배 이상 큼
- 다른 거래소 자산군의 BM 대비 실제 자산군 위험의 크기는 해외채권(약 -25%)을 제외하고 ±10% 미만임
- 대체투자 2014년 베타 11.995, 전년도 대체투자 베타는 (-)9.236, 다른 거래소 자산군의 베타는 1±0.05내에 존재
- 총위험 대비 수익성과(샤프지수)와 체계적 위험 대비 수익성과(트레이너 지수), BM 대비 액티브운용(베타) 대한 대체투자 값은 측정되나 정보로서 가치가 없음
- 대체투자 자산은 전술적 판단에 따라 일별 거래되는 자산이 아니며 대체투자 세부 자산군 별로 1년에 몇 건 내의 거래기록이 존재
- 또한 대체투자 BM은 시장에서 관측되지 않고 1년 후에 생성
- 대체투자 TE는 “시장 대비 편차”라는 본연의 액티브 위험 측정과는 관련 없음

■ 기금조성 및 투자 현황

○ 2014년 기금의 총수입은 47조 2,165억 원으로 전년대비 2.4% 증가하였고, 기금의 총지출은 14조 3,304억 원으로 전년 대비 5.1% 증가

- 연금보험료의 수입(34조 775억 원)은 전년 대비 6.8% 증가하고, 기금운용수익(13조 1,268억 원)은 전년대비 7.6% 감소
- 연금급여지출(13조 7,799억 원)은 전년 대비 5.1% 증가하고, 관리운영비, 지급수수료, 복지타운관리비 등 운용비의 지출(5,504억 원)은 4.2%증가함

○ 2014년말 시가기준 총 적립금 규모는 전년 대비 10.04%(42조 8,684억 원) 증가한 469조 8,229억 원임

■ 시사점

○ 금융부문 전체 실현수익 5.25% 성과 인식
- 그러나 제공된 BM 자료에 접근하여(accessed) 절차에 따라 계산된(calculated) 초과성과 인식(perception)은 부적정(not acceptable) [심층과제 1 해외 7개국 IPD 가중평균지수 벤치마크 적정성 검토」참조]

○ Fed 정책 금리 인상시기 지연, ECB 및 한은 정책금리 인하, BOJ 양적 완화로 2013년 말 미국 출구전략 개시로 불안하던 시중금리 변동성이 안정화되고 금리가 하락하면서 자산가치 부양에 따른 시가평가액이 상승하면서 전년 대비 성과 개선

○ 그러나 지난 해 성과평가보고서에서 피력한 위험자산군 변동성 감소에 따른 수익성과 감소는 진행 중이며 국내금융시장에서 채권의 변동성도 감소되었음
- 해외주식은 전년도 21.61%에서 8.94%로 수익률 하락
- 국내주식은 전년도 2.65%에서 -5.43%로 음의 성과 기록
- 주식의 초과수익의 원천인 변동성 축소에 대한 대응 방안 마련
- 국내채권은 전년도 2.10%에서 6.79%로 상승하였으나 변동성은 1% 초반대로 낮아졌음
- 반면에 해외채권의 전년도 0.39% 대비 9.23%로 상승하며 2014년 거래소 자산군 가운데 가장 높은 성과를 기록하였고 변동성 수준은 1% 중반대 기록

○ 해외채권 목표 비중 재고
- 개별 투자자산군 국내부문 대비 해외부문 비중에서 주식은 전년(35%) 대비 5% 증가한 40%, 대체투자는 3% 증가한 52%가 해외에 투자되는 반면 채권은 여전히 7%를 기록
- 지난 해 성과평가보고서에서 피력한 대로 해외채권 수익-위험 프로파일 변화에 따른 신용프리미엄을 수익으로 실현하였음에도 불구하고 해외 채권 투자비중 확대는 이루어지지 않음
- 국내 부정적 경제정황: OECD 최고 수준의 가처분소득 대비 가계부채 부담률, 뉴노말(New Normal) 시대 국내 저성장, 상장사 영업이익 저조 등 국내경기 구조조정 지속으로 위험은 증가하였으며 투자자산의 국내 수익성과의 개선은 난망
- 위험자산군과 비슷한 해외투자 비중 확대 필요

〈표 Ⅰ-17〉 개별 투자자산군의 국내부문과 해외부문 비중

(단위 : 억 원, %)

2013년	채권		주식		대체	
국내	2,381,619	93%	839,965	65%	205,401	51%
해외	184,564	7%	443,726	35%	197,822	49%
전체	2,566,183	100%	1,283,690	100%	403,223	100%
2014년	채권		주식		대체	
국내	2,580,716	93%	840,871	60%	221,913	48%
해외	205,868	7%	565,956	40%	244,636	52%
전체	2,786,583	100%	1,406,828	100%	466,549	100%

○ 표준편차로 측정되는 위험과 위험조정수익성과(샤프지수, 트레이너지수, 베타, IR)는 거래소 자산군(주식, 채권)에 대하여 측정하고 대체투자자산군의 위험 및 위험조정수익성과 측정을 위한 대안적 지표 마련

- 기금운용위원회는 국민연금기금의 중장기 목표수립(Plan) 및 성과평가(See)에서 국민연금기금운용의 최고 의사결정기구임. 기금운용위원회가 투자에 관련된 최고의사결정기구임에도 불구하고 거래소 자산군과 대체투자군의 위험 및 위험조정수익성과가 구별없이 의사결정을 위한 근거로 보고되고 있음
- 그러나 거래소 자산군 위험 및 위험조정수익성과를 대체투자 자산군에 적용하여 산출하는 방식은 정보로서 가치가 없음
- 대체투자 자산군의 위험이 거래소 자산군과 차이가 존재하므로 이를 반영한 지표를 선정하고 기금운용위원회에 보고하는 방안을 마련할 필요가 있음

○ 대체자산군을 전략적 자산배분(SAA) 리벨런싱에서 제외한 운용전략체계 수립 필요

- 해외채권을 제외하고 개별자산군 BM위험이 개별자산군 위험 대비 작음에도 불구하 고
- 금융부문 BM 위험이 총위험보다 크게 측정되어 포트폴리오 이론 위배되는 현상이 발생되었음. 따라서 SAA 성과 평가와 해석에 대해 개선안 마련되어야 함. 이를 통해 합리적 의사결정 근거가 제고되어야 함
- 일부는 비거래소 자산인 대체자산군의 연중 TAA 비중 미달로 야기된 SAA 리벨런싱에 따른 결과임
- 몇 년간 지속되는 TAA 부문 (-)의 성과도 위 영향에 기인함
- 거래소 자산군의 SAA 및 TAA 관리 목적으로 개발된 현재의 운용전략 체제를 대체투자군을 포함하여 계속 진행하는 것은 한계가 있음

Ⅱ. 국내채권부문 평가

제1절 2014년 국내채권 운용계획

제2절 수익률 분석

제3절 위험 분석

제4절 매매현황 분석

제5절 포트폴리오 분석

제6절 국내채권의 장기성과

제7절 단기자금 분석

제8절 요약 및 시사점

〈주요이슈〉

■ 국내채권 전년도 대비 수익률 상승, 목표초과수익률 0.04%p 달성

2014년 **국내채권은 총수익률 6.79%** 기록하였으며, **벤치마크 대비 목표초과수익률(0.04%p)**은 **전년도 0.06%p 보다 낮춰졌고 이를 100% 달성. 유럽 ECB 및 일본 BOJ의 유동성 주입**으로 국내채권 보유 포트폴리오는 **금리 하락에 따른 수익률 제고**가 3/4분기까지 진행되었으나 12월 말 실행된 미 연준 양적완화 종료의 여파로 상승세가 둔화됨. **직접운용의 종류별 선별적 매수 분산투자** 전략 및 **위탁운용의 연간 양의 듀레이션 갭 유지**가 **초과수익 창출**에 **기여. 위탁운용**의 **예비운용사 제도**는 **추가적인 투자기회**를 **제공**한 것으로 나타남

■ 이자수익 감소와 국내채권 장기성과 둔화

이자수익 감소가 **예상되는 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 미만 포트폴리오 비중**은 **국내채권 직접운용**이 **51.0%**, **국내채권 위탁운용**이 **58.4%**로 **국내채권 전체 보유포트폴리오의 절반을 넘어섬. 금융위기 이후 지속된 저금리 기조**로 국내채권 전체 보유 포트폴리오의 **안정적 이자수익 둔화 예상. 10년간 누적 수익률**은 **전년도(68.2%)에 비해 둔화**된 **65.72%**, **연평균 수익률**은 전년도(5.34%)에 낮아진 **5.18%**를 기록함

■ 빈번화된 위기의 일상화에 대응하기 위한 단기자금 활용

지난 해 이어 올해에도 **시장위험 한도를 초과하는 등 지속되는 저금리로 인해 금리 충격에 민감한 시장 환경**이 조성됨. 또한 **뉴노멀(New Normal) 시대 저성장 기조, 대규모 가계부채 구조조정, 상장사 절반 이상**이 **영업이익**을 **실현**하지 **못하는 약화된 수익성, 높은 이표채 발행에 대한 재정적 부담** 등을 감안할 때, **국내채권 시장**이 **국민연금기금이 요구하는 투자 가능한 현금흐름**을 **제공하지 못할 것으로 판단**됨. **국내채권 투자규모**에 **상응**하는 **파생상품 헤지**가 **불가능**한 상황에서 **일상화된 위험에 대한 저수지(reserve)**로서 **단기자금 전략적 운용방안 고려**

Ⅱ. 국내채권부문 평가

제1절 2014년 국내채권 운용계획

1. 국내채권의 전략적 운용목표

■ 장기간 안정적 수익확보를 위한 선별적 분산투자

○ 국내채권은 안정적인 장기 수익확보를 위해 채권 종류별, 잔존만기별, 발행기관별 분산투자, 듀레이션 조정, 우량 신용채와 신종채권 등으로 보유 포트폴리오 만기수익률 제고

■ 중장기 국내채권 비중 축소

○ 중장기 자산배분의 이행계획에서 국내채권 목표비중은 전체 금융부문 수익 제고를 위해 감소되고 있음

2. 국내채권의 전술적 운용방향

■ 전년 대비 감소된 목표초과수익률 설정

○ 2014년 금융부문 전체 목표초과수익은 2013년 0.38%에 비해 47.4% 감소된 0.20%로 설정됨

○ 그 결과 2014년도 국내채권의 목표초과수익률은 전년(0.06%) 대비 0.02%p 감소된 0.04%로 설정됨

■ 신용채권 투자 확대, 신종채권 등 투자대상 다변화, 우수 운용사 발굴을 위한 예비운용사 도입

○ 국내채권 직접운용은 국내 회사채 시장의 침체를 감안하여 위험산업군을 모니터링하며 우량 신용채권에 대한 선별적 분산투자 확대로 보유 포트폴리오의 만기수익률(YTM)을 제고

○ 위탁운용은 2014년도부터 적용되는 위탁운용계획 개선 방안에서[7] 확대된 목표범위에 맞추어 우수 운용사 발굴을 위한 예비운용사 시스템을 확대·정착시키고 신용물 비중 확대에 따른 위험 관리 강화

---

7) 2013년 9월 제4회 기금운용위원회 의결: 『국민연금 위탁운용방향 개선방안 및 2014년도 위탁운용계획(안)』

- 「2014년도 국민연금 위탁운용방향 개선방안」에서 자산군별 특성을 고려하여 개별자산군의 위탁방향을 기존 위탁 목표비중±허용범위 방식에서 목표범위 방식으로 변경

■ 2014년 12월 「국내채권 거래기관 선정 및 관리기준」의 주요 개정 내용

○ 거래기관 선정에서 객관성을 제고하기 위해 정량평가 비중 확대, 인수 및 유통실적 산출방식을 수정하여 변별력 보강

○ 감독기관 조치사항 항목을 신설하여 선정기준의 공공성 강화

제2절 수익률 분석

1. 총 수익률

○ 2014년도 국내채권부문 전체 수익률은 6.79%를 달성하여 전년도 말(2.10%)대비 4.69%p 상승하며 6% 재진입

〈표Ⅱ-1〉 국민연금 국내채권부문 투자수익률

(단위 : %)

구분		2010	2011	2012	2013	2014	3년 평균 ('12~'14)	5년 평균 ('10~'14)
국내 채권	직접	7.67	5.62	5.83	2.07	6.80	4.88	5.58
	위탁	7.81	5.72	5.98	2.34	6.66	4.98	5.69
	합계	7.68	5.63	5.84	2.10	6.79	4.89	5.59

○ 세부유형별로는 직접운용이 6.80%의 수익률을 기록하였으며, 위탁운용이 6.66%를 실현하여 직접운용이 위탁운용에 비해 높은 성과 실현

2. 벤치마크 대비 수익률

○ 국내채권의 벤치마크 대비 초과수익률은 0.04%p로 상승 전환하며 2014년 국내채권 목표초과수익률(0.04%p)를 100% 달성

○ 직접운용, 위탁운용 모두 양의 초과수익률을 달성하였음

- 직접운용은 벤치마크 대비 0.03%p 상회
- 국내채권 위탁운용의 경우 2012년(0.17%p), 2013년(0.09%p) 그리고 2014년에도 벤치마크 대비 0.17%p를 초과하는 성과를 달성하여 3년 평균(2012~2014년)으로도 벤치마크 대비 0.14%p를 초과하는 성과 실현

〈참고자료〉 채권부문 자산종류별 벤치마크(Benchmark: BM) 지수

자산종류		2011년 이후
국내	직접	NPS Customized Index 구성 기준에서 신용물(회사채, 여신채, ABS)시가에 ×0.9배를 적용한 모집단 기준지수
	위탁	기존 국내채권위탁 Index 구성 기준에서 신용물(회사채, 여신채, ABS)시가에 ×2.0배를 적용한 모집단 기준지수
	전체	NPS Customized Index (2014.1.1. 이후 잔존만기 3개월 미만물 포함)*

* 2013년 5월 2차 기금운용위원회 의결

〈표Ⅱ-2〉 국내채권부문의 자산종류별 벤치마크 대비 수익률 추이

(단위 : %, %p)

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'14)			5년 평균 ('10~'14)		
		기금	BM	초과	기금	BM	초과	기금	BM	초과	기금	BM	초과	기금	BM	초과
국내	직접	5.83	5.96	-0.13	2.07	2.05	0.02	6.80	6.77	0.03	4.88	4.91	-0.03	5.58	5.61	-0.03
	위탁	5.98	5.82	0.17	2.34	2.25	0.09	6.66	6.49	0.17	4.98	4.83	0.14	5.69	5.47	0.22
	소계	5.84	5.96	-0.12	2.1	2.07	0.03	6.79	6.75	0.04	4.89	4.90	-0.01	5.59	5.61	-0.02

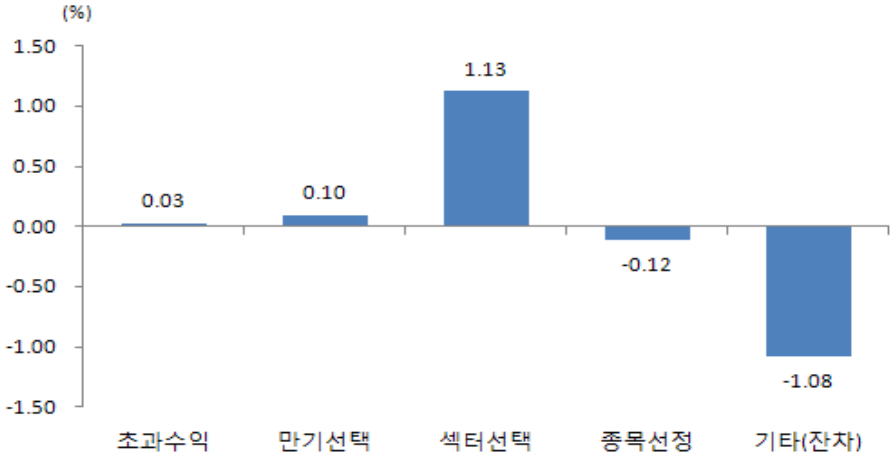
3. 국내채권 초과수익 분해

○ 국내채권 직접운용은 섹터선택 효과가 초과수익에 가장 큰 양의 기여를 하며 전술적 벤치마크 대비 0.03%p의 양의 초과수익을 기록

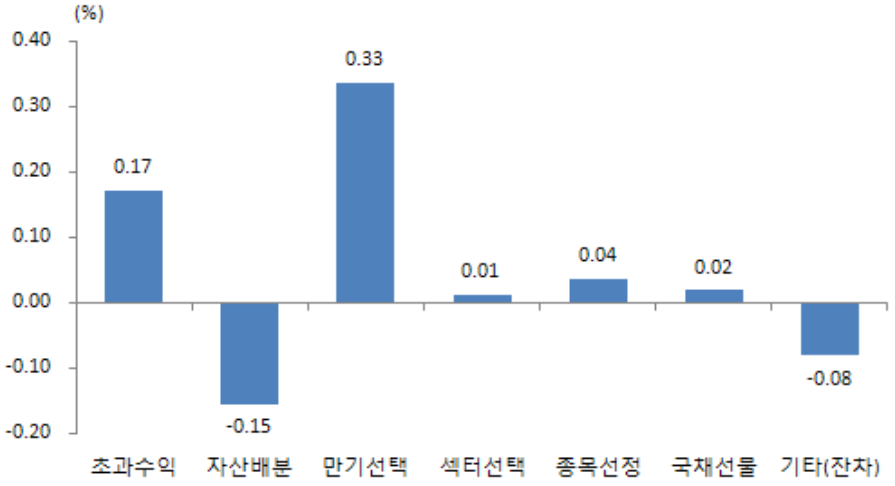
- 요인별로 분해해보면 섹터선택 효과(1.13%p), 만기선택 효과(0.10%p)가 양의 기여를 하였으며, 종목선정 효과(-0.12%p)는 음의 기여를 함[8)]

8) 국내채권 성과를 분해하기 위해 채권을 섹터별(국채, 통안채, 특수채, 금융채, 회사채, ABS), 만기별(1년 미만, 1-2년 미만, 2-3년 미만, 3-5년 미만, 5-7년 미만, 7년 이상)로 분류함. 국내채권 직접 및 위탁운용의 벤치마크 대비 초과수익률은 섹터선택, 만기선택, 종목선정 효과 분해할 수 있음. 위탁운용의 경우 국채선물 운용이 가능하기 때문에 이를 추가하여 초과수익 분해를 실시함

[그림Ⅱ-1] 2014년 국내채권 직접운용 초과수익분해



[그림Ⅱ-2] 2014년 국내채권 위탁운용 초과수익분해



○ 위탁운용의 전술적 벤치마크 대비 초과수익률은 0.17%p이며, 만기선택(0.33%p)효과가 크게 기여하였음

- 반면 자산배분 효과는 -0.15%p를 기록하며 대부분의 초과수익 성과를 희석시킨 것으로 나타남
- 종목선정 (0.04%p), 국채선물(0.02%p), 섹터선택 효과(0.01%p)는 초과수익 창출에 기여도가 낮았음

4. 국내채권 종류별/유형별 수익률

○ 국내채권 직접운용의 종류별 수익률은 지방채, 금융채, 여신금융채, 회사채 순으로 각 종류별 벤치마크 수익률을 상회하는 것으로 나타났음[9)]

- 종류별 절대수익률은 국채, 지방채, 금융채, 특수채, 회사채 순으로 6% 이상의 높은 수준을 실현하였고, 여신금융채, ABS, 통안채 순으로 6%에 비해 낮은 수준을 실현

〈표Ⅱ-3〉 2014년 국내직접운용 채권 종류별 수익률

(단위 : %, %p)

구분	국민연금 직접운용	BM	차이
국채	7.92	8.21	-0.29
지방채	7.86	6.07	1.79
특수채	6.75	7.04	-0.29
통안채	3.41	3.26	0.16
금융채	6.98	5.72	1.25
여신금융채	5.38	4.92	0.46
회사채	6.23	5.83	0.40
ABS	4.52	4.78	-0.26

○ 위탁운용의 운용유형별 수익률을 살펴보면 상대가치형 수익률이 6.79%로 벤치마크 대비 0.12%p 초과성과를 기록하였음

- 일반형(6.72%) 및 크레디트형(6.38%)은 각각 벤치마크 대비 0.05%p, 0.22%p 초과성과 달성
- 국내 기업 구조조정의 여파로 크레디트형 절대수익률이 다른 유형에 비해 저조하였으나 상대적으로 벤치마크보다 높은 초과성과 시현
- 일반형 예비 수익률 6.99%로 벤치마크 대비 0.31%p 초과성과를 달성하며 예비 운용사 시스템 도입의 효과 제고

9) 그러나 이것이 초과수익에서 종류별 자산배분효과가 양의 기여를 한다는 것을 의미하는 것은 아님. 예를 들면 벤치마크를 구성하는 지방채의 수익률이 6.07이였고 포트폴리오를 구성하고 있는 지방채의 절대수익률이 7.86%라고 하더라도, 국내채권 전체의 벤치마크 수익률 6.75%보다 높은 수익률을 달성한 지방채를 벤치마크 비중보다 낮게 유지하게 되면 종류별 자산배분 효과는 음의 효과로 나타날 수 있음

〈표Ⅱ-4〉 국내 위탁운용 유형별 수익률 현황

(단위 : %, %p)

구분	2011		2012		2013		2014	
	수익률	BM초과	수익률	BM초과	수익률	BM초과	수익률	BM초과
일반형	5.78	0.27	5.96	0.14	2.26	0.14	6.72	0.05
일반형 예비	-	-	-	-	0.48	-1.68	6.99	0.31
상대가치형	5.69	0.18	6.04	0.22	2.19	0.07	6.79	0.12
상대가치형 예비주)	-	-	-	-	-	-	0.05	-6.62
크레디트형	5.5	0.15	6	0.14	2.7	0.18	6.38	0.22

주) 상대가치형 예비는 상대가치 예비운용사 선정에 따른 것으로, 그 수익률은 설정일 이후 기간수익률로 연율화하지 않은 값임

제3절 위험분석

1. 총 위험

○ 구조조정 이후 채권시장 활동성 약화와 이에 따른 매매활동 둔화로 국내채권시장 변동성 감소

- 2014년도 국내채권부문의 연간 총 위험은 1.09%로 지난 해 1.97% 보다 0.88%p 하락함
- 직접운용 총 위험은 1.09%로 벤치마크와 수치상 동일 수준을 형성
- 위탁운용 총 위험은 1.03%로 전술적 벤치마크 1.01%보다 0.02%p 높았으나 전략적 벤치마크 1.08% 비해서 낮게 나타남

〈표Ⅱ-5〉 국내채권 자산별 총 위험 추이

(단위 : %)

구분		2010		2009		2012		2013		2014		3년 평균		5년 평균	
		기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM
국내	직접	1.76	1.85	1.72	1.73	1.97	2.01	1.99	1.98	1.09	1.09	1.78	1.79	1.76	1.79
	위탁	1.83	1.75	1.64	1.59	1.81	1.80	1.73	1.75	1.03	1.01	1.63	1.60	1.67	1.62
국내채권 전체		1.76	1.85	1.71	1.72	1.95	1.99	1.97	1.97	1.09	1.08	1.76	1.78	1.75	1.78

주) 총 위험은 월간수익률의 변동성을 측정한 것임

2. 위험조정수익률

○ 국내채권의 위험조정 성과인 수정샤프비율은 전년도 대비 양(+)으로 반전

- 2014년 국내채권 전체 수정샤프비율은 3.86p으로 벤치마크(3.84p) 대비 높은 성과를 실현
- 직접운용과 위탁운용의 수정샤프비율은 각각 3.85p, 3.95p이었으며, 각각의 벤치마크 3.84p, 3.88p 대비 높은 성과를 달성하였음
- 위탁운용은 직접운용 대비 낮은 절대수익률을 달성하였으나 총위험 수준이 낮아 위험을 감안한 수정샤프비율은 직접운용에 비해 높음

〈표Ⅱ-6〉 국내채권 자산별 샤프비율 추이

구분		2010		2011		2012		2013		2014		3년 평균		5년 평균	
		기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM
국내	직접	2.25	2.17	1.16	1.16	1.37	1.41	-0.01	-0.01	3.85	3.84	1.15	1.16	1.37	1.37
	위탁	2.24	2.12	1.28	1.15	1.58	1.49	-0.01	-0.01	3.95	3.88	1.32	1.24	1.51	1.41
국내채권 전체		2.25	2.17	1.17	1.16	1.39	1.42	-0.01	-0.01	3.86	3.84	1.16	1.16	1.39	1.37

주) 음의 값은 수정샤프비율 방식으로 산출되었음.

○ 총 위험이 아닌 체계적 위험을 기준으로 절대수익률의 무위험수익률 대비 초과성과를 측정하는 트레이너지수도 절대수익률 상승으로 전년도(-0.69%p) 대비 4.88%p 증가한 4.19%p로 나타남

- 위탁운용의 베타가 1 보다 커 부여된 벤치마크 대비 적극적 운용을 수행한 것을 판단됨

〈표Ⅱ-7〉 국내채권 자산별 트레이너지수 추이

단위 (%p)

구분		2010		2011		2012		2013		2014			3년 평균			5년 평균		
		기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM	베타	기금	BM
국내	직접	4.25	4.09	2.06	2.05	2.75	2.83	-0.72	-0.74	1.003	4.20	4.18	0.993	2.06	2.07	0.984	2.45	2.44
	위탁	3.92	3.71	2.04	1.82	2.84	2.68	-0.45	-0.54	1.024	3.98	3.90	1.013	2.11	2.00	1.025	2.46	2.30
국내채권 전체		4.25	4.09	2.06	2.05	2.77	2.83	-0.69	-0.72	1.003	4.19	4.16	0.990	2.07	2.07	0.983	2.46	2.44

○ 적극적 운용에 대한 위험조정성과를 측정하기 위한 정보비율(IR)은 1.62로 최근 5년 간 가장 높은 수치를 달성

- 추적오차는 전년도에 비해 낮아졌으며 3년 및 5년 평균에 비해 낮음
- 국내채권의 대부분의 비중을 차지하는 직접운용 IR은 2013년에 이어 양의 값 1.25을 달성함으로써 국내채권 전체 IR 1.62를 견인

○ 2014년 말 기준 국내채권 초과수익률은 0.04%p은 목표초과수익률을 달성하였으며 실제 액티브 위험(0.02)로 배분된 액티브위험 대비 16.7%를 소진하였음

〈표Ⅱ-8〉 국내채권 자산별 정보비율(IR) 추이

구 분			2010	2011	2012	2013	2014	3년 평균	5년 평균
국내	직접	IR	-0.42	-0.07	-1.85	0.35	1.25	-0.48	-0.37
	운용	TE	0.13	0.06	0.07	0.05	0.03	0.06	0.08
	위탁	IR	3.53	2.98	2.63	1.01	4.95	2.19	2.58
	운용	TE	0.11	0.09	0.06	0.09	0.04	0.07	0.08
국내채권 전체		IR	-0.39	0.20	-1.65	0.59	1.62	-0.25	-0.22
		TE	0.13	0.06	0.07	0.06	0.02	0.06	0.07

주) 월간수익률 기준

제4절 매매현황 분석

○ 2014년 국내채권 직접운용의 전체 거래는 매수를 중심으로 이루어졌고 그 만기상환을 포함한 규모는 전년도 대비 증가

- 매수금액은 전체 거래금액의 53.3%에 해당하는 56조 127억 원으로 전년도 53조 1,746억 원 대비 2조 8,381억 원 증가
- 매도금액은 12조 4,178억 원으로 전년도(12조 6,772억 원) 수준 유지

○ 위탁운용은 전년도 대비 거래금액은 감소하였으며 회전율도 둔화됨

- 매수금액은 29조 5,981억 원으로 전년도 40조 5,243억 원 대비 절반 수준으로 감소
- 매도금액은 전년도 35조 5,659억 원에서 23조 8,788억 원으로 감소

〈표Ⅱ-9〉 2014년도 국민연금기금 국내채권 직접 및 위탁 운용 거래 현황

(단위 : 억 원, %, 년)

구분		매도	매수	원리금상환	거래금액	매도+매수	매도Dur.	매수Dur.	회전율
직접	국채	122,084	180,071	122,084	424,239	302,155	3.13	6.98	4.95
	지방채	0	2041	1,014	3,055	2,041	0.00	5.24	0.00
	특수채	2,094	105,901	120,557	228,552	107,995	3.55	4.71	0.08
	통안채	0	104,297	26,804	131,101	104,297	0.00	1.73	0.00
	금융채	0	13,619	26,313	39,932	13,619	0.00	3.67	0.00
	회사채	0	154,198	71,043	225,242	154,198	0.00	3.30	0.00
	합 계	124,178	560,127	367,815	1,052,121	684,305	3.14	4.48	5.04
위탁	국채	125,523	138,408	2,574	266,506	263,932	5.17	6.64	47.86
	지방채	1,372	715	318	2,405	2,087	1.41	4.60	0.27
	특수채	28,845	29,997	3,408	62,250	58,843	3.12	4.52	11.00
	통안채	28,593	39,640	6,568	74,801	68,233	1.00	1.22	10.90
	금융채	27,878	50,940	7,064	85,882	78,818	1.35	2.17	10.63
	회사채	26,576	36,281	12,740	75,597	62,857	1.37	2.53	10.13
	합 계	238,788	295,981	32,672	567,442	534,769	3.53	4.42	91.05

주) 회전율은 CRSP에서 사용되는 Turnover Ratio임. 매수 및 매도 거래대금 가운데 최소금액 대비 각 종류별 채권의 일평균 보유액으로 나누어 산출함

제5절 포트폴리오 분석

1. 국내채권 투자규모 및 현황

○ 기금유입액 증가에 따라 2014년 국내채권 투자금액의 상승추세가 지속되었으나 투자비중은 감소

- 2014년의 국내채권 투자비중 감소는 전략적인 위험자산 확대기조로의 변화 및 해외투자 증가에 기인함

〈표Ⅱ-10〉 국내채권부문 투자현황

(단위 : 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		2014년	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중
국내채권	2,158,776	100.0	2,235,086	100.0	2,343,935	100.0	2,381,619	100.0	2,580,716	100.0
직접	2,009,880	93.1	2,039,484	91.2	2,095,387	89.4	2,124,239	89.2	2,290,935	88.8
위탁	148,896	6.9	195,602	8.8	248,549	10.6	257,380	10.8	289,781	11.2

○ 국내채권 위탁운용 비중 국내채권 전체 대비 11% 대 진입

- 국내채권은 저금리 기조가 지속되면서 다양한 수익구조를 구성하기 위해 운용유형 및 투자대상 다양화하며 위탁 비중을 2011년 8.8%, 2012년 10.6%, 2013년 10.8%, 2014년 11.2%로 확대

2. 종류별 보유현황

○ 2014년 국내채권 포트폴리오 구성 종목 보유 추세는 국채 중심의 보유 구조 완화 및 통안채, ABS 중심의 단기물 비중 증가임

- 국내채권 내의 회사채비중 증가는 구조조정에 따른 선별적 분산투자와 ABS의 투자 확대에 따른 것임

○ 직접운용은 국채(42.4%) 구성비가 전년도 말(44.7%) 대]비 2.3%p 축소되었으며 통안채 구성비는 전년도 말(4.3%) 대비 3.1%p 증가한 7.4%를 기록

○ 위탁운용은 국채 투자 비중(33.7%)이 전년도 말(32.0%) 대비 1.7%p 증가

〈표Ⅱ-11〉 채권 종류별 구성비 추이(연도별)

(단위 : 억 원, %)

구분	2012년			2013년			2014년		
	기금		채권시장 구성비	기금		채권시장 구성비	기금		채권시장 구성비
	규모	구성비		규모	구성비		규모	구성비	
국채	1,077,194	46.9	32.2	1,029,738	43.4	33.0	1,063,920	41.4	34.7
지방채	9,034	0.4	1.3	14,071	0.6	1.3	14,984	0.6	1.3
특수채	653,862	28.4	19.9	661,214	27.9	19.9	660,578	25.7	19.1
통안채	64,621	2.8	12	103,633	4.4	11.1	186,693	7.3	11.5
금융채	166,486	7.2	15.5	178,429	7.5	15.4	181,126	7.0	15.6
회사채	327,873	14.3	19.1	386,092	16.3	19.4	462,806	18.0	17.8

주 1) 2014년 12월 말 기준
2) 현금성 자산, 파생상품 제외
3) 채권분류기준은 국민연금 내부기준임
4) 시장통계는 KIS채권평가 데이터

○ 국민연금 국내채권 포트폴리오의 구성비는 채권시장의 구성비 대비 국채, 특수채, 회사채의 비중이 높고 금융채와 지방채 비중은 낮음

〈표Ⅱ-12〉 국민연금 보유 국내채권 종류별 구성비

(단위 : 억 원, %)

구분	국내채권(전체)		직접		위탁		채권시장 구성비
	규모	구성비	규모	구성비	규모	구성비	
국채	1,063,920	41.4	968,754	42.4	95,166	33.7	34.7
지방채	14,984	0.6	11,443	0.5	3,541	1.3	1.3
특수채	660,578	25.7	605,208	26.5	55,370	19.6	19.1
통안채	186,693	7.3	169,384	7.4	17,309	6.1	11.5
금융채	181,126	7.0	131,850	5.8	49,276	17.4	15.6
회사채	462,806	18.0	400,714	17.5	62,092	22.0	17.8

주 1) 2014년 12월 말 기준
2) 현금성 자산, 파생상품 제외
3) 채권분류기준은 국민연금 내부기준임

○ 국내채권 벤치마크 구성비와 비교 시 국채, 특수채, 회사채의 비중이 높은 반면 지방채, 통안채, 금융채 비중은 낮은 수준임

- 국채가 벤치마크 구성비 40.0% 대비 1.4%p 초과하고 있는 반면 통안채의 경우 벤치마크 구성비 9.3% 대비 2.0%p 낮음
- 2014년 12월말 현재 국민연금의 회사채 구성비는 18.0%이며 이는 벤치마크 구성비중 13.1% 대비 4.9%p 높음

〈표Ⅱ-13〉 국내채권 벤치마크 대비 시가평가금액 기준 보유비중

(단위 : %)

구분	국채	지방채	특수채	통안채	금융채	회사채	계
국민연금	41.4	0.6	25.7	7.3	7.0	18.0	100
벤치마크	40.0	0.7	24.7	9.3	12.2	13.1	100

3. 신용등급별 보유현황

○ 무위험채권을 포함한 AAA등급 이상의 채권비중은 2008년 이후 감소 추세임

- 2014년 12월말 현재 무위험채권(국채, 통안채, 지방채)을 포함한 AAA등급 이상의 채권 비중은 88.4%로 전년도 말(89.5%)대비 1.1%p 감소

〈표Ⅱ-14〉 국내채권부문의 신용등급별 구성비 추이

(단위 : 억 원, %)

구분	2012년			2013년			2014년		
	기금		채권시장	기금		채권시장	기금		채권시장
	규모	구성비	구성비	규모	구성비	구성비	규모	구성비	구성비
AAA[1)]	2,080,494	90.5	81.6	2,124,923	89.5	81.6	2,272,057	88.4	82.8
AA+	132,252	5.8	7.5	152,042	6.4	7.5	159,976	6.2	6.7
AA0	31,239	1.4	2.3	37,002	1.6	2.3	59,763	2.3	3.3
AA-	30,721	1.3	3.0	29,766	1.3	3.0	40,996	1.6	3.1
A+	14,043	0.6	2.4	16,188	0.7	2.4	23,337	0.9	1.9
A0	6,915	0.3	1.4	8,155	0.3	1.4	8,983	0.3	0.9
A-	3,396	0.1	0.8	4,661	0.2	0.8	4,594	0.2	0.6
BBB+이하	10	0.0	1.0	439	0.0	1.0	401	0.0	0.7

주 1) 무위험채권은 AAA등급에 포함됨

2) 현금성 자산, 파생상품 제외

3) 2013년 국내채권 BBB+ 이하 보유규모 439억 원은 전년도 10억 원에 비해 급증하였는데, 국내채권 위탁펀드에서 연중 신용등급이 A-에서 BBB+로의 하락한 종목에 의한 것이며, 자본시장법 위탁자산에 대한 규정을 준수한 편입 종목임. 2014년에도 국내채권 BBB+ 이하 보유규모는 401억 원임

○ 직접 및 위탁운용 모두 AAA등급 이상에 주로 투자함

- 직접운용의 경우, AAA등급 이상 투자비중은 전년도 말(91.5%) 대비 0.5%p 감소한 91.0%로서 시장의 안전자산 선호가 반영됨
- 위탁운용의 경우, AAA등급 이상 투자비중은 전년도 말(72.5%) 대비 5.3%p 감소한 67.2%이며 상대적으로 신용채권에 투자

〈표Ⅱ-15〉 2014년도 국내채권 신용등급별 구성비 (직접/위탁)

(단위 : 억 원, %)

구분	국내채권(전체)		직접		위탁		채권시장 구성비	국내채권 벤치마크
	규모	구성비	규모	구성비	규모	구성비		
무위험채권[1)]	1,347,318	52.4	1,228,018	53.7	119,300	42.2	47.2	49.3
AAA	924,739	36.0	854,159	37.3	70,580	25.0	35.6	35.7
AA+	159,975	6.2	133,823	5.9	26,152	9.2	6.7	6.3
AA0	59,764	2.3	45,251	2.0	14,513	5.1	3.3	3.0
AA-	40,995	1.6	20,778	0.9	20,217	7.2	3.1	2.5
A+	23,337	0.9	4,098	0.2	19,239	6.8	1.9	1.6
A0	8,983	0.3	1,226	0.1	7,757	2.7	0.9	0.7
A-	4,594	0.2	0	0.0	4,594	1.6	0.6	0.7
BBB+이하	401	0.0	0	0.0	401	0.1	0.7	0.1

주 1) 무위험 채권은 국고채, 통안채와 지방채 등임
2) 예금 및 현금성 자산, 파생상품 제외

4. 위탁운용 유형별[10)] 보유현황

○ 국내채권의 위탁운용 유형별 보유현황을 살펴보면 일반형이 51.5%로 전년도(54.4%) 대비 소폭 감소하고 상대가치형과 크레디트형 비중 감소

- 일반형에 예비운용사를 선정하여 자금을 배분한 결과 상대가치형과 크레디트형의

10) 위탁운용의 일반형과 상대가치형의 유형 구분은 듀레이션베팅의 허용범위에 따른 운용전략상 구분임. 일반형은 벤치마크 대비 ±0.8의 허용범위를 두고 듀레이션 베팅에 보다 적극적인 유형이라면 상대가치형은 듀레이션 베팅의 허용범위를 줄이는 대신(±0.4) 국채선물에 대한 투자 폭을 더 크게 허용하고 신용분석 투자를 중심으로 운용하도록 하였음. 그러나 두 유형 간의 벤치마크는 동일한 반면 크레디트 유형의 경우 회사채합성지수(BBB+)를 벤치마크로 하여 신용분석을 기반으로 자산간, 등급 및 만기별 저평가 종목을 발굴하여 투자하는 유형임

비중이 감소

- 2010년 상반기 중 새로 신설된 크레디트형의 보유비중은 2013년 말22.2%로 증가한 후 2014년 말 22.7%p 소폭 증가
- 상대가치형의 보유비중은 24.7%로 전년도 말(23.5%)대비 2.2%p 증가

〈표Ⅱ-16〉 국내채권 위탁운용 유형별 투자규모 추이[1)]

(단위 : 억 원, %)

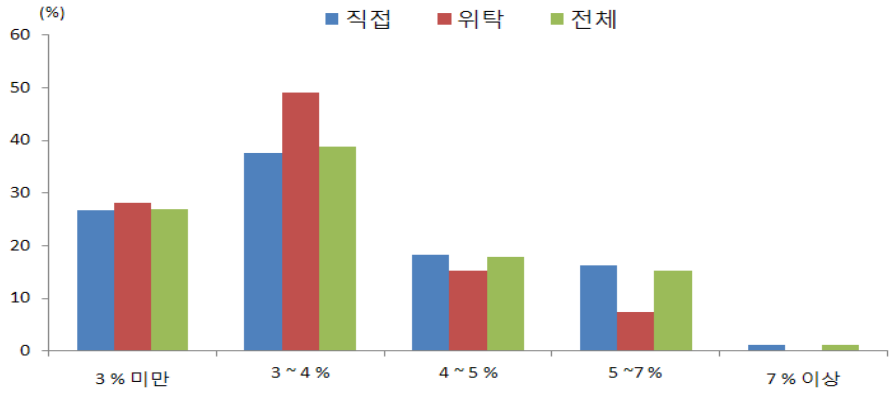
구분			2012	2013	2014
일반형		투자금액[3)]	133,956	136,979	146,183
		증가율[4)]	12.4	2.3	6.7
		비중[5)]	53.9	53.2	50.4
	일반형 예비[2)]	투자금액	N/A	3,019	3,230
		증가율		N/A	7.0
		비중		1.2	1.1
상대 가치형		투자금액	59,116	60,409	71,660
		증가율	37.0	2.2	18.6
		비중	23.8	23.5	24.7
	상대가치형 예비[6)]	투자금액	N/A	N/A	3,004
		증가율			N/A
		비중			1.0
크레디트형		투자금액	55,476	56,974	65,704
		증가율	66.5	2.7	15.3
		비중	22.3	22.2	22.7
위탁운용 전체		투자금액	248,549	257,380	289,781
		증가율	27.1	3.6	12.6
		비중	100.0	100.0	100.0

주 1) 2014년 12월 말 기준
2) 일반형 예비 설정일: 2013년 10월 16일
3) 투자금액은 시가평가액 기준
4) 증가율은 전년도 말 대비 투자금액 증가율
5) 비중은 위탁운용 전체 투자금액 대비 비중
6) 상대가치형 예비 설정일: 2014년 12월 3일

5. 표면이자율 및 만기분포

○ 표면이자율별 보유비중은 국내채권 직접운용의 3~4%, 3% 미만 범위가 각각 37.6%, 26.7%로 총 64.3%이고, 위탁운용은 3~4% 가 49.0%임

[그림Ⅱ-3] 국내채권 표면이자율별 보유비중



○ 국내채권 직접운용의 경우 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 이상 비중이 11.6%이고, 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 미만은 51.0%임

- 장기물 금리 하락기에 장기물 보유 확대에 따른 보유 포트폴리오 평가이익 향유
- 금융위기 이후 저금리기조 지속에 따라 국내채권 직접운용부문은 이자수익 감소 악화

〈표Ⅱ-17〉 국내채권 직접운용 표면금리 및 잔존만기별 비중

(단위 : %)

직접운용	1년 미만	1~2년	2~3년	3~5년	5~7년	7년 이상	계
3%미만	6.82	7.26	4.34	4.52	1.33	2.53	26.8
3~4%	3.80	5.98	5.81	7.05	2.70	12.22	37.6
4~5%	2.45	5.23	0.81	0.84	5.82	3.06	18.2
5~7%	4.09	0.88	2.21	4.99	0.51	3.50	16.2
7%이상	0.69	0.11	0.05	0.33	0.00	0.06	1.2
계	17.84	19.47	13.22	17.73	10.36	21.37	100.00

○ 국내채권 위탁운용의 경우 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 이상 비중은 6.00%에 불과하고, 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 미만은 58.4%에 달함

- 국내채권 위탁운용은 활발한 교체매매를 통해서 저금리 기조에 따른 자본이득을 실현하였으나 보유 포트폴리오의 이자수익 감소에 직면함

〈표II-18〉 국내채권 위탁운용 표면금리 및 잔존만기별 비중

(단위 : %)

위탁운용	1년 미만	1~2년	2~3년	3~5년	5~7년	7년 이상	계
3%미만	5.66	8.01	5.81	4.98	0.10	3.70	28.26
3~4%	7.14	8.26	9.10	11.70	0.71	12.13	49.04
4~5%	2.45	2.60	1.30	0.80	4.89	3.20	15.23
5~7%	0.76	0.63	0.41	2.65	0.92	1.98	7.36
7%이상	0.07	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.11
계	16.09	19.50	16.65	20.13	6.62	21.01	100.00

6. 시장대비 보유현황

○ 국내 채권시장에서 국민연금기금의 채권 투자비중은 2009년 이후 꾸준히 감소

- 2014년 12월 말 현재, 국민연금 국내채권 투자규모의 시장대비 비중은 전년도 말 대비 0.3%p 감소한 15.5%를 기록하였음

○ 2014년 12월말 현재, 시장대비 채권종류별 보유비중을 살펴보면, 특수채의 시장대비 비중이 19.5%로 가장 높게 나타남

〈표II-19〉 국민연금기금의 국내채권 섹터별 투자 비중 추이

(단위 : 억 원, %)

구분	2012년			2013년			2014년		
	국민연금	시장	비중	국민연금	시장	비중	국민연금	시장	비중
국채	983,564	4,383,304	22.4	966,352	4,852,263	19.9	876,420	5,366,888	16.3
지방채	8,510	174,121	4.9	13,664	188,889	7.2	10,865	197,170	5.5
특수채	623,082	2,717,054	22.9	644,510	2,933,167	22.0	575,155	2,956,803	19.5
통안채	63,934	1,630,700	3.9	103,055	1,636,700	6.3	167,500	1,773,000	9.4
금융채	159,420	2,115,429	7.5	174,724	2,261,664	7.7	129,500	2,414,080	5.4
회사채	318,764	2,607,588	12.2	381,007	2,849,464	13.4	389,622	2,743,961	14.2
전체	2,157,724	13,628,195	15.8	2,283,314	14,722,147	15.5	2,149,062	15,451,901	13.9

주 1) 시장금액은 발행잔액 기준, 국민연금은 액면금액 기준, 말일기준임
2) 현금성 자산 제외
3) 시장통계는 KIS채권평가 데이터

7. 듀레이션 현황

○ 국내채권의 평균 듀레이션은 9월 초 기존에 집중 발행되었던 국채의 원리금 상환 후 차환 및 신규 채권 편입으로 급등하였고 연말 금리 하락으로 인한 가격 상승으로 3.94년으로 마감함

- 연초 음(-)의 듀레이션 갭을 1분기 전 양(+)으로 전환하여 금리인하에 따른 시가평가액 상승 편익을 실현

○ 3/4분기 이후 국내채권 직접과 벤치마크의 듀레이션 갭 축소가 진행됨

제6절 국내채권의 장기성과

1. 국내채권시장 동향

○ 지난 10년간 장기적으로 채권수익률은 하락 하였으며 최근 들어 시장활동이 위축되며 변동성도 약화되면서 초과수익의 원천도 감소함

- 2013년 STX그룹 등 한계기업들의 신용이벤트가 발생하면서 스프레드는 회사채를 중심으로 확대 반전
- 2014년 하반기 유럽 재정위기 타계를 위한 양적완화 시행 등 통화완화 정책 및 정책금리 인하가 다시 단행되면서 시장금리 하락

2. 국내채권 장기 운용성과

○ 국내채권의 10년간 누적수익률은 65.72%이고 10년간 연평균 수익률은 5.18%를 기록하며 전년도에 이어 6% 이하를 지속함

〈표Ⅱ-20〉 연도별 3년 연평균 Rolling 수익률 추이

(단위 : %)

구분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	`13	`14	누적 ('05~'14)	연평균 ('05~'14)
직접	4.85	2.99	6.48	5.89	7.56	5.79	6.37	4.49	4.88	65.64	5.18
위탁주)	-	2.91	6.42	6	7.74	6.02	6.50	4.67	4.98	66.73	5.24
국내채권 계	4.85	2.99	6.48	5.89	7.57	5.8	6.38	4.51	4.89	65.72	5.18

주) 국내채권 위탁운용의 누적수익률과 연평균 수익률은 설정일인 '04.7월부터의 누적수익률과 연평균 수익률임

○ 국내채권의 위험 및 위험조정성과의 장기추이에서 3년 연평균 총 위험은 2008년 이후 꾸준히 낮아짐

○ 적극적 위험에 대한 초과수익성과를 나타내는 3년 평균 정보비율은 2008년 이후 지속적으로 하락하는 모습을 보이고 있으나 2014년 소폭 개선되었음

〈표II-21〉 국내채권의 3년 평균 위험 및 위험조정성과의 장기추이

(단위 : %)

3년 Rolling	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	10년 연평균 (2005~2014)
위험	3.62	3.79	3.80	1.89	1.81	1.89	1.76	2.57
정보비율(IR)	0.72	0.50	0.38	-0.38	-0.58	-0.38	-0.28	0.29
추적오차	0.25	0.27	0.28	0.13	0.09	0.06	0.06	0.16

주) 각 연도별 수치는 해당연도 포함 이전 3개년 동안의 평균 위험, 정보비율, 추적오차를 나타냄

3. 국내채권 장기 투자현황

○ 금융부문 전체 대비 비중은 2002년 90.1%로 정점을 찍은 이후 지속적으로 하락하여 2014년 말 55.0%를 기록함

제7절 단기자금 분석

1. 단기자금 투자현황 및 성과

○ 국민연금의 단기자금은 주식, 채권 등의 투자자산의 집행과 연금급여 지출 등을 위한 준비 자금으로서 기금운용계획상의 자산군이 아님

○ 2014년 12월말 현재 시가기준 국내 단기자금 규모는 2조 4,662억 원으로 성과단위로 포함되는 국내채권 연말 시가총액 대비 0.96%를 차지함

○ 2014년 말 기준으로 국내단기자금은 국내REPO매수, MMDA, 전자단기사채, MMF 등에 투자되고 있으며 MMF가 38.56%로 가장 큰 비중을 차지하고 있음

〈표Ⅱ-22〉 2014년 말 국내 단기자금 보유현황

(단위 : 억 원, %)

상품구분	투자규모	
	보유액	보유비중
국내REPO매수	4,969	20.15
MMDA	5,885	23.86
전자단기사채	4,299	17.43
MMF	9,509	38.56
국내단기자금 전체	24,662	100.00

○ 2014년 단기자금 운용수익은 시간가중수익률 기준으로 2.42%임

〈표Ⅱ-23〉 단기자금 연도별 운용추이

(단위 : 억 원, %)

연도	연평균보유액[1]	비중[2]	수익률
2006	8,352	0.44	3.75
2007	6,654	0.30	5.04
2008	11,049	0.49	5.98
2009	15,963	0.62	-2.60
2010	12,136	0.41	1.22
2011	13,422	0.38	3.26
2012	17,147	0.55	3.25
2013	18,917	0.46	2.66
2014	20,885	0.47	2.42

주 1) 보유자산 시가의 평균
2) 전체 평균 금융자산보유액 대비 비중
3) '09~'10년 단기자금 수익률은 외화단기자금 손익이 포함되어 국내단기자금 수익률과 상이함

제8절 요약 및 시사점

■ 국내채권 운용방향

○ 2014년도 국내채권은 안정적 수익확보를 위한 선별적인 분산투자와 전체 금융 포트폴리오에서 비중 축소 (56.1% → 54.2%) 전략적 목표 설정

■ 수익률 및 매매 분석

○ 2014년 국내채권 수익률은 6.79%를 달성하여 전년도(2.10%) 대비 상승
○ 벤치마크(6.75%) 대비 초과수익률은 0.04%p로 목표초과수익률 달성
- 직접운용 벤치마크(6.77%) 대비 초과수익률은 0.03%p, 위탁운용 벤치마크(6.66%) 대비 초과수익률 0.17%p임
- 초과수익 분해 결과 직접운용은 연중 종류별 선택적 집중 매수를 통한 섹터선택 효과(1.13%p)가, 위탁운용은 만기효과 (0.33%p) 대부분의 초과성과를 설명

■ 위험 및 위험조정성과

○ 2014년도 국내채권 연간 총 위험은 구조조정 이후 채권시장 활동 저하로 1%초반대인 1.09%를 기록함
○ 국내채권 전체의 수정샤프비율은 3.86으로 벤치마크(3.84) 대비 높은 성과를 달성
○ 적극적 운용에 대한 위험조정성과를 측정하기 위한 정보비율(IR)은 전년도(0.59) 대비 상승한 1.62로 나타남

■ 투자현황 분석

○ 국민연금 기금 규모 성장으로 국내채권 투자규모의 상승추세는 지속되었으나 투자비중은 감소
○ 국내채권의 포트폴리오 구성은 국채 중심의 보유구조 완화와 통안채, ABS 등 단기물 비중 증가임
○ 국내채권 직접운용의 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 이상 비중은 11.6%, 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 미만은 51.0%임
- 국내채권 위탁운용의 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 이상 비중은 6.00%에 불과

하고, 잔존만기 2년 이상 표면금리 5% 미만은 58.4%임
- 금리 하락기에 보유 포트폴리오 평가이익 향유하였으나
- 금융위기 이후 지속된 저금리 기조로 국내채권 전체는 보유 포트폴리오의 이자수익 감소에 예상

■ 국내채권의 장기운용성과

○ 국내채권의 10년간 누적수익률은 65.72%이고 10년간 연평균 수익률은 5.18%를 기록하며 6% 이하를 지속함

○ 적극적 위험에 대한 초과수익성과를 나타내는 3년 평균 정보비율은 2008년 이후 지속적으로 하락

■ 시사점

○ Fed 출구전략이 12월까지 지연되고 주요국(유럽, 일본)의 글로벌 유동성 공급, 한국은행 금리 인하 등이 둔화된 국내채권시장의 평가가치를 상승시켰으나 시장 활동을 회복하는 수준까지는 이르지 못함
- 직접운용의 종류별, 잔존만기별 선별적 매수 분산투자 전략 및 위탁운용의 예비운용사 제도 등을 통한 추가적인 투자기회 발굴 전략이 초과수익 창출에 기여

○ 국내 채권시장을 둘러싼 상반된 상충되는 정황들
- 긍정적 정황: ㉠ 중국이 주도하는 아시아인프라개발은행(AIIB), ECB의 양적완화, 한국은행의 정책적 저금리 등은 지속적인 유동성 공급에, ㉡Fed 금리정상화 단계에서 소규모 개방경제 환율관리를 위한 시중금리 상승 등은 미래 안정적 이자수익 성과에 기여할 것으로 전망됨
- 부정적 정황: 세계 최고수준의 가처분소득 대비 가계부채 부담률, 1% 초반대로 둔화된 국내 채권시장 변동성, 앞으로 예견된 미국 FOMC 정책금리 인상 및 보유채권 상환, 지속적인 잠재성장률 하락추세 등은 국내채권의 수익성과에 대한 악재로 작용할 것으로 전망됨

○ 빈번화된 위기의 일상화에 대응하기 위한 단기자금 활용
- 지난 해 이어 올해에도 시장위험 한도를 초과하는 등 지속되는 저금리로 인해 금리충격에 민감한 시장 환경이 조성됨

- 뉴노멀(New Normal)로 표현되는 지속적인 저성장, 대규모 가계부채의 임박한 구조조정, 상장사 절반 이상이 영업이익을 실현하지 못하는 약화된 수익성, 높은 이표채 발행에 대한 재정적 부담
- Fed 정책금리 인상이 마무리되기까지 국내채권 시장이 국민연금기금이 요구하는 투자 가능한 현금흐름을 제공하지 못할 것으로 예상됨
- 국내채권 투자규모에 상응하는 파생상품 헤지가 현실적으로 어려운 상황에서 단기자금의 일상화된 위험에 대한 저수지(reserve)로서의 전략적 운용방안 마련

Ⅲ. 해외채권부문 평가

제1절 2014년 해외채권 운용계획

제2절 수익률 분석

제3절 위험분석

제4절 포트폴리오 분석

제5절 해외채권의 장기운용성과

제6절 외화 단기자금

제7절 요약 및 시사점

〈주요이슈〉

■ 2014년도 해외채권 성과 9.23% 달성, 목표초과성과는 하회

2014년 **해외채권**의 **수익률**은 **원화기준 9.23%**로 전략적 벤치마크(9.67%) 대비 **0.44%p 하회**. **직접운용**은 **달러기준 7.22%**로 벤치마크(7.07%) 대비 0.15%p 상회. **위탁운용**은 **달러기준 7.06%**로 벤치마크(7.61%) 대비 -0.55%p 하회. 해외 주요국 디플레이션 우려 증대 및 경기둔화 대응에 따른 **저금리 기조**로 **채권 가격**이 **상승**하여 **해외채권 성과 개선**

■ 직접운용과 위탁운용의 상이한 전략 구사

직접운용의 **통화별 보유비중**은 **달러화**는 11.4%p 대폭 **축소**되었고, **유로화** 및 **엔화**는 **확대**시키며 **달러화 편중현상**이 **완화**됨. 반면, **위탁운용**의 **달러화** 및 **유로화**는 **소폭 확대**되었으나 **엔화** 비중은 **축소**됨. 또한 **만기별 보유현황**에서 **직접운용**은 **잔존만기 7년 이상 장기물 비중을 확대**하는 **동시에** 이자수익 확보를 위해 **1년 미만 단기물** 비중은 **증가**하며 **바벨화**되었으나, **위탁운용**은 **잔존만기 7년 이상 장기물 위주**로 **보유**함. **듀레이션 전략**에서도 **직접운용**은 **10월 이후 듀레이션 갭**이 대부분 **축소**되었으나 **위탁운용**은 **듀레이션 갭**이 **확대**됨. 서로 상이한 전략 구사의 결과 **직접운용의 절대성과가 위탁운용에 비해 우수**하였음

■ 위탁운용의 적극적 리밸런싱과 직접운용의 금리선물 실행

2014년 해외채권 **위탁운용**은 **성과부진과 전략상**의 이유에 의해 **EMD유형 및 MBS 유형**의 **위탁운용사**의 **자금**을 **회수**하여 US High Yield**유형**에 **재배분**함. 또한 **성과**가 **부진**하였던 Global Aggregate**유형**과 European Credit**유형 위탁운용사 자금**을 **회수**하여 각각 유형의 **우수 위탁운용사에 재배분**하는 등 **적극적 리밸런싱**을 통해 **전략 다변화**를 **구사**함. 한편, **직접운용**은 시장 금리 변동에 따른 **포트폴리오 변동성**을 **효율적**으로 **관리 위해 금리선물**을 **도입**함

Ⅲ. 해외채권부문 평가

제1절 2014년 해외채권 운용계획

1. 해외채권의 전략적 운용목표

■ 시장환경 전망

○ 해외 경제의 완만한 성장률의 회복이 예상되는 가운데 물가상승률은 금융위기 이전보다 낮은 3% 미만 전망

- 유럽보다는 미국의 성장세가 두드러질 것으로 전망되며, 선진국보다는 신흥국이 높은 성장률을 보일 것으로 전망
- 미국 Fed의 정책금리는 2015년 중반 이후 인상될 것으로 예상

○ 유럽 및 일본의 통화완화정책이 지속될 것으로 예상되는 가운데 이들 지역의 국채금리가 미국 국채 금리 대비 강세일 것으로 전망

○ 신용스프레드의 지속적인 축소가 예상되며 하위섹터 중 금융 섹터의 추가 강세 전망

■ 목표 정보비율 0.4 환헤지 후 액티브 위험 1.53%를 사용하여, 목표초과수익률 0.30% 달성

○ 해외채권 직접운용 부문은 적극적인 국가 및 통화 배분 전략실행으로 초과수익 창출 기여

- 미국의 Fed는 양적완화를 축소하고 있는 반면, 유럽의 ECB 및 일본의 BOJ는 양적완화를 지속할 것으로 전망됨에 따라 미국채의 보유비중은 축소하고, 유럽 및 일본의 채권 보유비중은 확대 계획

○ 해외채권 위탁운용 부문은 적극적인 자산배분 전략 수행과 더불어 지속적인 전략 다변화 모색 및 신규 섹터 개발을 추진

- 해외채권 위탁 포트폴리오 관리 강화와 더불어 분석 역량 강화를 위한 시스템 도입

2. 해외채권의 전술적 운용방향

■ 해외채권 직접 운용 방향

○ 미국 양적완화 축소 시행 및 경기회복 가시화에 대응해 단·중기물 위주 투자로 듀레이션 축소 전략을 시행하는 반면, 미국 국채 이외의 확장적 통화정책이 지속되는 주요 선진국 위주로 투자 다변화를 지속

○ 해외채권 통화의 US 달러 비중은 축소하는 대신에 양적완화의 지속이 예상되는 유로화 및 엔화의 비중 확대

○ 중국채 투자, 변동금리부 채권(FRN) 투자, 금리스와프(IRS) 투자, 스왑션(Swaption) 투자, 아시아 신용물 투자 등 신규 투자 기회 발굴

■ 해외채권 위탁 운용방향

○ 위탁운용사 전략 및 성과를 바탕으로 리밸런싱을 수행하고, 미국 양적완화 시행에 따라 추가적인 가격 상승 제한이 예상되는 MBS 비중 유지 혹은 축소

○ 저금리 상황에서 안정적인 이자 수익 수요가 높은 신용물 보유 비중은 유지하되, Global Credit 비중은 축소하는 대신 European Credit 비중 확대

○ 유럽중앙은행의 양적완화정책 지속 전망 및 금리 상승시를 대비한 고수익 상품(European High Yield, Bank Loan 등) 추가 검토

제2절 수익률 분석

1. 총 수익률

○ 2014년 해외채권부문 전체 수익률은 원화기준 9.23%임

- 세부 유형별로 해외채권 직접운용은 원화기준 9.49%, 위탁운용은 9.03%의 수익률을 달성

〈표Ⅲ-1〉 국민연금 해외채권부문 투자수익률

(단위 : %)

구분			'10	'11	'12	`13	`14	3년 평균 ('12~'14)	5년 평균 ('10~'14)
해외채권	직접	원화	7.25	6.92	8.74	-0.27	9.49	5.89	6.37
		달러 (헤지미포함)	4.78	6.68	6.64	-3.59	-0.53	0.75	2.71
		달러 (헤지포함)[1]	-	-	-	-	7.22	-	-
	위탁	원화	6.91	7.03	10.24	0.91	9.03	6.65	6.78
		달러 (헤지포함)	5.31	4.84	8.04	-1.04	7.06	461	4.79
	합계	원화	7.15	6.96	9.59	0.39	9.23	6.32	6.61
		달러 (헤지미포함)	4.97	5.84	7.39	-2.21	3.66	2.87	3.88
		달러 (헤지포함)[1]	-	-	-	-	7.13	-	-

주 1) 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 누적성과가 없음

○ 주요 중앙은행의 저금리 기조 유지와 안전자산 선호에 따라 해외 채권시장의 금리가 하락하며 성과가 전년도(0.39%) 대비 큰 폭으로 개선됨

- 2014년 주요국의 통화완화정책 유지, 우크라이나 사태, 국제유가 급락, 달러 강세 등에 따라 금리가 연중 지속적으로 하락하였으며, 안전자산이 선호되며 선진국 채권 위주로 금리 하락
- 2012년~2014년 3년 평균 수익률이 6.32%로 전년도 동기간(2011년~2013년) 수익률 5.58% 대비 0.74%p 상승
- 5년 평균수익률(2010년~2014년)은 6.61%를 달성하여 2009년~2013년의 5년 연평균 수익률 5.42%보다 1.19%p 상승

2. 해외채권 성과요인

○ 2014년 해외채권의 달러기준 수익률[11]은 7.13%을 기록하였으며 달러수익률을 원화로 환산한 원화환산 효과는 환율 변동으로 인해 0.90%임

- 환헤지 파생상품 평가손익의 증가에 따른 환헤지 효과는 1.21%을 기록하며 해외채권의 환헤지 이후 원화기준 수익률은 9.23%를 기록

〈참고자료〉해외채권 성과의 환효과 분해

<table>
<tr><td>자산수익(LC)</td><td>달러화환산
효과(LC/USD)</td><td>달러화헤지
효과(LC/USD)</td><td colspan="2">환효과</td></tr>
<tr><td colspan="3">달러기준수익률(USD Hedged)</td><td>원화환산효과
(USD/KRW)</td><td rowspan="2">환헤지효과
(USD/KRW)</td></tr>
<tr><td colspan="3">헤지 전 원화수익률(KRW)</td></tr>
<tr><td colspan="5">헤지 후 원화수익률(KRW Hedged)</td></tr>
</table>

〈표Ⅲ-2〉 해외채권 성과요인

(단위 : %, %p)

구분	직접운용	위탁운용	해외채권(전체)	벤치마크
헤지 후 달러기준 수익률	7.22	7.06	7.13	7.61
+ 원화환산 효과	-3.61	4.53	0.90	-2.89
헤지 전 원화기준 수익률[1)]	3.61	11.59	8.03	4.71
+ 환헤지 효과(USD/KRW)	5.87	-2.56	1.21	4.96
헤지 후 원화기준 수익률	9.49	9.03	9.23	9.67

주 1) 직접운용 및 해외채권(전체)의 경우 헤지 전 달러기준 수익률에 대한 원화환산 효과가 감안된 수익률로 해석에 유의가 필요함

○ 직접운용의 경우 달러기준 수익률[12]이 7.22%이며 원화환산효과가 -3.61%로 환헤지 전 원화수익률은 3.61%를 기록

- 직접운용 부문 환헤지 파생상품 평가손익에 따른 환헤지 효과가 5.87%를 기록하여 음의 성과를 상쇄하면서 환헤지 이후 원화기준 수익률은 9.49%를 달성

○ 위탁운용은 달러기준 수익률이 7.06%로 직접운용 대비 상대적으로 낮은 성과를 기록하였으나 원화환산효과가 4.53%를 나타남

11) 해외채권 직접운용에서 달러헤지를 시행하고 있어 해외채권 전체 달러 수익률은 헤지포함 수익률임.
12) 헤지후 달러 수익률임. 참고로 해외채권 직접운용의 헤지전 달러 수익률은 -0.53%였으며 이종통화의 달러 헤지를 통해 수익률이 상승되었음.

- 환헤지 전 원화수익률이 11.59%를 기록하였으나 환헤지 파생상품 평가손익에 따른 환헤지 효과가 -2.56%를 기록하여 해외채권 위탁운용의 환헤지 이후 원화기준 수익률은 9.03%를 기록함

3. 벤치마크 대비 수익률

○ 2014년도 해외채권의 달러기준 성과는 벤치마크 대비 하회
- 해외채권 달러기준 수익률은 7.13%로 전략적 벤치마크 7.61% 대비 -0.48%p 음의 저조한 성과를 기록함
- 해외채권 직접운용 달러기준 수익률은 7.22%로 벤치마크(7.07%) 대비로도 0.15%p 상회하는 성과 기록
- 해외채권 위탁운용 달러기준 수익률은 7.06%로 벤치마크(7.61%) 대비 -0.55%p 음의 저조한 성과 기록
- 2014년도의 위탁운용의 듀레이션이 벤치마크 대비로 짧은 가운데 금리가 하락하는 추세이었으므로 듀레이션 효과는 초과수익에 음의 기여를 한 것으로 판단됨

○ 2014년 해외채권의 원화기준 수익률도 벤치마크 대비 하회

〈표Ⅲ-3〉 해외채권부문의 자산종류별 벤치마크 대비 수익률 추이

(단위 : %, %p)

구분		2012			2013			2014			3년 평균 ('12~'14)			5년 평균 ('10~'14)		
		기금	BM	초과	기금	BM	초과	기금	BM	초과	기금	BM	초과	기금	BM	초과
직접	원화	8.74	8.32	0.42	-0.27	1.38	-1.65	9.49	9.13	0.36	5.89	6.22	-0.33	6.37	3.54	-0.18
	달러 (헤지미포함)[1]	6.64	5.67	0.97	-3.59	-0.76	-2.83	-0.53	-	-	0.75	-	-	2.71	-	-
	달러 (헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	7.22	7.07	0.15	-	3.94	-	-	4.35	-
위탁	원화	10.24	8.37	1.87	0.91	2.01	-1.10	9.03	9.67	-0.64	6.65	6.63	0.02	6.78	6.81	-0.04
	달러 (헤지포함)	8.04	5.73	2.32	-1.04	-0.13	-0.91	7.06	7.61	-0.55	4.61	4.35	0.26	4.79	4.61	0.18
소계	원화	9.59	8.37	1.22	0.39	2.01	-1.62	9.23	9.67	-0.44	6.32	6.63	-0.31	6.61	6.81	-0.20
	달러 (헤지미포함)[1]	7.39	5.73	1.66	-2.21	-0.13	-2.07	3.66	-	-	2.87	-	-	3.88	-	-
	달러 (헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	7.13	7.61	-0.48	-	4.35	-	-	4.61	-

주 1) BM은 달러 헤지포함이므로 기금과의 비교에 유의가 필요함
2) 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 누적성과가 없음

○ 해외채권의 수익성과는 원화기준 9.23%의 수익률을 기록하며 전략적 벤치마크 9.67% 대비 -0.44%p 하회하였음

- 기금운용위원회가 의결한 2014년 목표초과수익률(0.20%p)을 달성하기 위해 해외채권에 설정된 목표초과수익률 0.30%p 하회
- 해외채권 직접운용 원화기준 수익률은 9.49%이며 전술적 벤치마크 9.13% 대비 0.36%p 양의 초과성과 기록
- 위탁운용 수익률은 원화기준 9.03%로 벤치마크 9.67%대비 -0.64%p 음의 초과성과 기록
- 3년 평균 해외채권 직접운용의 초과성과는 -0.33%p, 위탁운용은 0.02%p를 달성하여 전체의 초과성과는 -0.31%p 음의 성과 기록

〈참고자료〉 해외채권부문 자산종류별 벤치마크(Benchmark: BM) 지수[13)]

자산종류		적용연도	현재 벤치마크 지수 명	비고
해외채권	전체	2008년	Barclays Global Aggregate Index ex) Korea Hedged to KRW	기금운용위원회 부여
	직접	2010년	Barclays Customized Index(50%Treasuries/20%Gov-relate/30%Corp Hedged to KRW	기금운용본부 설정
	위탁	2008년	Barclays Global Aggregate Index ex) Korea Hedged to KRW	

4. 초과성과 요인분해

1) 달러기준 수익률의 초과성과 요인분해

○ 해외채권 직접운용의 초과수익률 0.36%p는 자산운용효과(0.15%p)와 환효과(0.21%p)로 분해할 수 있음

○ 해외채권 직접운용 달러기준 수익률의 벤치마크대비 초과성과 0.15%p는 듀레이션 효과, 수익률곡선, 종목선정효과 등으로 나눌 수 있음

13) 지난 2008년 성과평가결과에 따라 벤치마크와 실제 자산군 간의 괴리를 줄이도록 벤치마크를 개선하라는 기금운용위원회의 개선요망사항이 있었으며 이에 대한 개선작업의 일환으로 2009년 말에 해외채권 직접운용의 벤치마크의 구성비중이 변경되었음. 이에 따라 벤치마크의 구성을 미국채 위주의 구성에서 Global 국채로 대상범위를 넓히고 그 비중도 50%로 맞추었으며 공사채와 회사채도 Global Aggregate Index내의 AAA이상을 모두 포함하는 것이 아니라 공사채 20%와 A등급이상 회사채를 30%의 구성비로 재구성하도록 하였음

- 수익률 곡선(Yield Curve)효과(-0.42%p) 음의 초과성과를 보임
- 기타(0.25%p)는 초과성과에서 주요 설명변수로 설명되지 않는 요인으로 적용환율과 평가가격 차이에 따른 효과임

〈표Ⅲ-4〉 해외채권직접운용의 초과수익 요인분해

(단위: USD, %p)

초과성과 (USD hedged)	듀레이션 효과	수익률 곡선	종목선정	기타
0.15	0.19	-0.42	0.13	0.25

자료: Barclays POINT

2) 환효과에 의한 초과성과 요인분해

○ 해외채권 직접운용의 전술적 벤치마크 대비 초과성과에 대한 환효과의 기여를 분해해 보면 운용효과(0.15%p)와 환효과(0.21%p)로 나눔

- 직접운용의 경우 원화기준 양의 초과성과 0.36%p에서 환에 의한 효과가 0.21%p를 차지함
- 환효과 중에서도 환헤지 효과(1.07%p)가 원화환산 환율차이[14] -0.86%p와 역의 관계를 보여 환율차이에 의한 효과를 상쇄시킴
- 환헤지에는 한국은행 스왑을 포함한 CRS를 사용하고 있어 금리변동의 차이로 인한 효과가 반영됨

○ 위탁운용의 경우 음의 초과성과 -0.64%p에서 자산운용에 의한 초과성과가 -0.55%p이고 환에 의한 효과는 -0.09%p를 차지하고 있음

- 환효과 중에서 원화환산 환율차이와 환헤지 효과가 각각 7.43%p, -7.52%p 실현하였음
- 직접운용과 달리 환헤지 효과가 원화환산 환율차이를 지배하며 음의 환효과를 시현함

14) 원화환산환율 차이효과란 벤치마크에 적용되는 기준통화 환율과 기금 포트폴리오에서 사용하는 환산환율과의 차이에 의해 나타나는 초과성과 기여분임. 예를 들면 해외채권 벤치마크의 환율은 전일 런던시장 4시 기준 환율을 사용하여 지수산출이 이루어진다면 기금 포트폴리오는 국내회계법규에 따라 기준일 서울외국환중개시장 고시 매매기준율만을 사용하도록 강제되고 있기 때문에 각 적용환율간의 차이에 의해 발생하게 되는 초과성과에 대한 기여분임.

〈표Ⅲ-5〉 해외채권 초과수익[1]의 환효과 요인분해

(단위 : %p)

	직접운용	위탁운용
벤치마크대비 초과수익(A+B)	0.36	-0.64
자산운용(A)	0.15	-0.55
환효과(B=ba+bb)	0.21	-0.09
+원화환산환율차이(ba)[2]	-0.86	7.43
+환헤지 효과(bb)	1.07	-7.52

주 1) 초과수익은 전술적 벤치마크 대비 초과수익을 의미함
2) 직접운용 및 해외채권(전체)의 경우 헤지 전 달러기준 수익률에 대한 원화환산 효과가 감안된 수익률로 해석에 유의가 필요함

5. 위탁운용 유형별 수익률 현황

○ 유럽 회사채 선호 증대와 유럽중앙은행의 자산 매입 확대 기대에 따라 European Credit는 8.46%의 높은 절대성과 실현
- 주요국 금리가 하락하고 신용스프레드가 축소되며 Global Aggregate는 7.73%의 절대성과 실현

○ 해외채권 위탁운용 벤치마크 대비 초과 수익성과는 European Credit 유형이 0.85%p로 가장 높았음
- 낮은 변동성의 유지, 주요국 경제지표 개선 등에 따라 Global Credit의 초과성과는 0.43%p를 실현함
- 반면 EMD는 2014년 3분기 이후 달러 강세, 러시아 및 브라질 등 신흥국의 통화 약세에 따라 벤치마크 대비 -15.31%p의 저조한 초과성과를 보임

○ 초과수익 기여도는 Global Aggregate가 가장 높았고 다음으로는 European Credit 임
- 벤치마크 대비 초과수익 성과가 저조했던 EMD와 US High Yield에서 기여도가 낮아 2014년도의 저조한 성과를 초래한 것으로 나타남

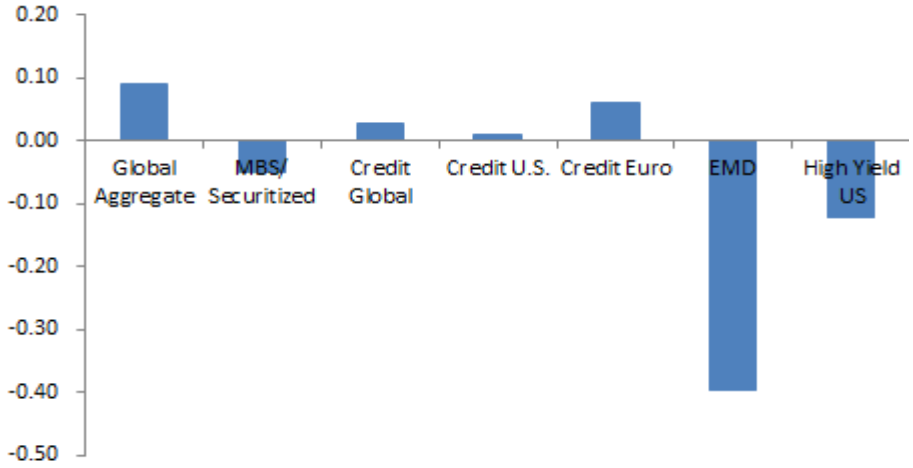
〈표Ⅲ-6〉 해외채권 위탁운용 유형별 수익률[1] 현황

(단위 : %, %p)

구분		2013		2014	
		기금	초과수익[2]	기금	초과수익[2]
Global Aggregate		-0.76	-0.63	7.73	0.12
MBS/ Securitized		-1.71	-1.58	5.93	-1.68
Credit	Global	-0.20	-0.07	8.04	0.43
	U.S.	-1.36	-1.23	7.93	0.32
	Euro	3.56	3.69	8.46	0.85
EMD		-9.00	-8.87	-7.70	-15.31
High Yield (US)		3.92	4.05	4.50	-3.11
해외위탁채권 계		-1.03	-0.90	7.06	-0.55

주 1) 위 표의 위탁운용유형별 수익률은 모두 달러 헤지포함 기준 수익률임
2) 초과수익은 해외채권 위탁운용전체 벤치마크 대비 초과수익임
3) 기금운용본부 내부보고서 등을 참조하여 작성함

[그림Ⅲ-1] 해외채권 위탁운용 유형별 초과수익 기여도



주 1) 달러화 기준 유형별 보유비중에 따른 초과수익에 대한 기여도임
2) 기여도= (유형별 성과 - 위탁전체벤치마크)*비중

제3절 위험분석

1. 총 위험

○ 월간수익률의 실현변동성(과거수익률의 표준편차)으로 측정된 해외채권의 원화기준 총 위험은 전년도 3.71%에서 1.44%로 급감하였음

- 2013년 중반 이후 중국 발 신용위기, 미 양적완화 종료 가시화 및 미국 유럽의 재정위험 등이 부각되면서 해외 채권시장 변동성이 2008년 위기수준 이상으로 급등
- 그러나 2014년 해외 채권시장 변동성은 해외 주요국의 통화완화정책 및 저금리 기조 유지, 안전자산 선호 등으로 하락함
- 특히, 직접운용의 경우 해외 주요국의 기준금리 인상을 예상하며 변동성이 전년도(3.64%)에서 1.28%로 큰폭으로 감소됨
- 달러기준으로도 해외채권 총 위험은 1.47%을 나타냄

〈표Ⅲ-7〉 해외채권 운용별 총 위험

(단위 : %)

구분		2010		2011		2012		2013		2014		3년 평균		5년 평균	
		기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM
직접운용	원화	2.25	2.74	2.82	2.49	2.12	1.59	3.64	3.17	1.28	1.70	2.76	2.41	2.64	2.46
	달러(헤지미포함)[1]	2.90	2.76	3.86	2.45	2.28	1.54	4.41	3.10	4.06	-	3.80	-	3.66	-
	달러(헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	1.35	1.68	-	2.36	-	2.42
위탁운용	원화	2.55	2.60	2.84	2.45	1.90	1.65	3.79	3.06	1.63	1.78	2.79	2.38	2.71	2.40
	달러(헤지포함)	2.71	2.61	2.69	2.43	1.86	1.63	3.65	3.00	1.62	1.72	2.72	2.34	2.67	2.37
해외채권전체	원화	1.97	2.60	2.43	2.45	1.88	1.65	3.71	3.06	1.44	1.78	2.74	2.38	2.51	2.40
	달러(헤지미포함)[1]	2.71	2.61	3.00	2.43	1.99	1.63	3.93	3.00	2.53	-	3.03	-	2.96	-
	달러(헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	1.47	1.72	-	2.34	-	2.37

주 1) 총 위험은 표준편차로 계산하였으며, 월단위의 수익률을 이용하여 계산한 후 연율화 한 것임
2) BM은 달러 헤지포함이므로 기금과의 비교에 유의가 필요함
3) 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 누적성과가 없음

○ 2014년 해외채권 수익률의 변동성은 벤치마크 대비 낮은 수준을 나타냄

- 직접운용의 원화기준 총 위험은 1.28%로 벤치마크 대비 0.42%p 낮고, 위탁운용의 총 위험은 1.63%로 벤치마크 대비 0.15%p 낮은 수준임

- 해외채권 위탁운용의 경우 직접운용 대비 높은 변동성을 부담하였으나 수익률과 벤치마크 대비 초과성과에서 모두 저조한 성과를 나타냈음

2. 위험조정수익률

○ 해외채권부문의 위험을 감안한 위험조정성과인 수정샤프비율은 총위험이 낮아지면서 전년도 대비 대폭 상승

- 국채 3년 무위험 이자율보다 해외채권 원화 수익률이 높게 형성되면서 수정샤프비율은 모두 양의 수치를 나타냄
- 해외채권 직접운용의 수정샤프비율은 5.37로 직접운용의 벤치마크(3.84) 대비 높은 성과를 달성하였음
- 위탁운용의 수정샤프비율은 그 보다 낮은 3.96로 직접운용과 달리 벤치마크(3.97) 대비 낮은 성과를 달성함[15)]

〈표Ⅲ-8〉 해외채권 운용별 수정샤프비율

구분		2010		2011		2012		2013		2014		3년 평균		5년 평균	
		기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM
직접운용	원화	1.58	0.86	1.17	1.76	2.64	3.25	-0.11	-0.04	5.37	3.84	1.10	1.40	1.21	1.37
	달러(헤지미포함)[3)]	0.38	0.31	0.79	0.72	1.54	1.66	-0.28	-0.11	-0.13	-	-0.08	-	-0.02	-
	달러(헤지포함)[4)]	-	-	-	-	-	-	-	-	3.43	2.67	-	0.47	-	0.49
위탁운용	원화	1.25	0.92	1.20	1.83	3.75	3.18	-0.07	-0.02	3.95	3.97	136	1.59	1.33	1.52
	달러(헤지포함)	0.59	0.33	0.45	0.74	2.65	1.60	-0.14	-0.09	2.76	2.91	0.65	0.65	0.61	0.61
해외채권전체	원화	1.75	0.92	1.37	1.83	3.43	3.18	-0.09	-0.02	4.62	3.97	1.27	1.59	1.37	1.52
	달러(헤지미포함)[3)]	0.46	0.33	0.74	0.74	2.13	1.60	-0.20	-0.09	0.43	-	0.01	-	0.24	-
	달러(헤지포함)[4)]	-	-	-	-	-	-	-	-	3.10	2.91	-	0.65	-	0.61

주 1) 샤프비율은 월간수익률로 측정한 것임
2) 음의 값은 수정샤프비율 방식으로 측정한 값임
3) BM은 달러 헤지포함이므로 기금과의 비교에 유의가 필요함
4) 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 누적성과가 없음

15) 2008년 금융위기 이후 저금리 기조에 의해 해외부문 기준금리는 국채 3년물에 비해 매우 낮게 형성됨. 해외채권 자산운용의 위험 조정 성과를 반영하기 위해서 해당 국가 무위험이자율을 사용한 수정샤프비율을 산출하여 분석하여야 국채 3년 이자율을 사용할 경우 나타날 수 있는 환요인 등에 따른 희석효과를 배제할 수 있음. 아래 표는 미국채 3년물을 무위험 이자율로 사용한 해외채권 자산별 샤프비율임

미국채 3년물 기준	2013년		2014년		3년 평균		5년 평균	
	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM
직접	-	-0.04	4.70	3.69	-	1.41	-	1.50
위탁	-0.06	-0.02	3.82	3.90	1.47	1.60	1.53	1.64
전체	-	-0.02	4.26	3.90	-	1.60	-	1.64

미국채 3년 물을 사용한 2014년 수정샤프비율은 국채 3년 물을 사용한 원화 샤프비율에 비해 크게 나타남.

○ 체계적 위험 대비 초과수익을 측정하는 트레이너지수 역시 무위험이자율에 비해 높은 성과를 반영하며 양(+)으로 상승 반전

- 해외채권의 트레이너 지수는 전년도 -2.01%p에서 8.98%p로 상승 반전하였고 해외채권 전체 벤치마크(7.08%p)대비 높은 수준임[16)]

〈표Ⅲ-9〉 해외채권 운용별 트레이너지수[1)] 추이

(단위 : %p)

구분		2010		2011		2012		2013		2014				3년 평균		5년 평균	
		트레이너지수		트레이너지수		트레이너지수		트레이너지수		베타		트레이너지수		트레이너지수		트레이너지수	
		기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM
직접운용	원화	15.02	2.36	4.32	4.39	4.46	5.18	-2.74	-1.41	0.72	1.00	9.63	6.54	2.77	3.38	3.85	3.38
	달러(헤지미포함)[2)]	1.18	0.87	4.38	1.75	3.63	2.54	-4.96	-3.55	1.31	1.00	-2.38	-	-1.80	-	-0.44	-
	달러(헤지포함)[3)]	-	-	-	-	-	-	-	-	0.76	1.00	6.08	4.48	-	1.10	-	1.18
위탁운용	원화	3.37	2.39	3.91	4.47	7.64	5.24	-1.55	-0.78	0.82	1.00	7.82	7.08	3.46	3.79	3.54	3.64
	달러(헤지포함)	1.58	0.87	1.36	1.80	5.34	2.60	-3.20	-2.93	0.85	1.00	5.28	5.02	1.62	1.51	1.57	1.44
해외채권전체	원화	6.14	2.39	3.84	4.47	6.13	5.24	-2.01	-0.79	0.74	1.00	8.98	7.08	3.15	3.79	3.69	3.64
	달러(헤지미포함)[2)]	1.34	0.87	2.86	1.80	4.36	2.60	-3.90	-2.93	1.03	1.00	1.04	-	0.03	-	0.69	-
	달러(헤지포함)[3)]	-	-	-	-	-	-	-	-	0.76	1.00	5.95	5.02	-	1.51	-	1.44

주 1) 트레이너지수는 월간수익률로 측정한 것임
2) BM은 달러 헤지포함이므로 기금과의 비교에 유의가 필요함
3) 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 누적성과가 없음

16) 2008년 금융위기 이후 저금리 기조에 의해 해외부문 기준금리가 국채 3년물에 비해 매우 낮게 형성됨. 해외채권 자산운용의 체계적 위험 대비 초과수익을 측정하기 위해서 해당 국가 무위험이자율을 사용한 트레이너 지수를 산출하여 분석하여야 국채 3년 이자율을 사용할 경우 나타날 수 있는 환요인 등에 따른 희석효과를 배제할 수 있음. 아래 표는 미국채 3년물을 무위험 이자율로 사용한 해외채권 자산별 트레이너 지수임

미국채 3년물 기준	2013년		2014년				3년 평균		5년 평균	
	트레이너지수(%p)		베타		트레이너지수(%p)		트레이너지수(%p)		트레이너지수(%p)	
	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM	기금	BM
직접	-	1.30	0.76	1.00	8.32	6.19	-	3.34	-	3.63
위탁	-1.31	-0.67	0.85	1.00	7.29	6.72	3.67	3.75	3.93	3.89
전체	-	-0.67	0.76	1.00	8.18	6.72	-	3.75	-	3.89

미국채 3년 물을 사용한 2014년 트레이너지수는 국채 3년 물을 사용한 원화 트레이너지수에 비해 크게 나타남. 트레이너 지수는 벤치마크에 대한 민감도(베타)로 무위험자산 대비 프리미엄을 나눈 값이며 베타의 절대 값이 1보다 작을 경우, 즉 시장요인에서 벗어나는 전략을 구사하는 경우 그 값이 증폭됨

○ 적극적 운용에 대한 위험조정성과를 측정하기 위한 정보비율은 해외채권의 낮은 초과수익률에 따라 전년도에 이어 음(-) 성과를 기록함

- 해외채권 전체 IR은 전년도 -1.91에서 -0.60로, 위탁운용의 경우에도 전년도 -1.16에서 -0.83으로 각각 상승하였으나 음(-)의 부호는 유지함
- 직접운용의 경우에도 전년도 -1.86에서 0.57로 상승 반전함
- 2014년 해외채권의 액티브 위험(TE)은 0.73%이며 해외채권 직접운용 TE는 0.63%, 위탁운용의 TE는 0.77% 수준임

○ 기금운용위원회가 의결한 2014년 목표초과수익률(안)에 따라 자산별로 배분된 해외채권 액티브 위험은 환위험을 포함하지 않았을 경우 0.76%임

- 환위험 전체 액티브 위험은 1.53%, 목표초과수익률(α)는 0.30%임
- 2014년 말 기준 전체 해외채권은 9.23%의 우수한 성과로 인해 목표초과수익률을 달성하였고 실제 액티브 위험은 환위험을 포함한 원화기준 0.73%로 배분된 액티브 위험(1.53%) 대비 47.7% 소진
- 2014년 말 기준 해외채권의 IR값은 -0.60로 액티브위험 배분시 가정한 0.40 하회

〈표Ⅲ-10〉 해외채권 운용별 정보비율(IR) 및 추적오차(TE) 추이

(단위 : %)

구분			'10	'11	'12	'13	'14	3년 평균 ('12~14)	5년 평균 ('10~14)
직접	원화	IR	0.39	-0.50	0.52	-1.86	0.57	-0.40	-0.10
		TE	3.01	2.16	0.81	0.89	0.63	0.81	1.73
	달러 (헤지미포함)[1]	IR	0.14	0.37	0.56	-1.36	-	-	-
		TE	1.49	3.54	1.73	-2.09	-	-	-
	달러 (헤지포함)[2]	IR	-	-	-	-	0.25	-	-
		TE	-	-	-	-	0.59	-	-
위탁	원화	IR	1.24	-0.56	1.67	-1.16	-0.83	0.02	-0.03
		TE	0.66	1.90	1.12	0.95	0.77	1.00	1.17
	달러 (헤지포함)	IR	1.27	-0.37	2.10	-1.05	-0.74	0.26	0.18
		TE	0.57	1.57	1.11	0.86	0.74	0.98	1.05
전체	원화	IR	0.60	-0.92	1.65	-1.91	-0.60	-0.38	-0.18
		TE	1.75	1.22	0.74	0.85	0.73	0.82	1.13
	달러 (헤지미포함)[1]	IR	0.33	0.18	1.37	-1.77	-	-	-
		TE	1.16	2.40	1.21	1.17	-	-	-
	달러 (헤지포함)[2]	IR	-	-	-	-	-0.63	-	-
		TE	-	-	-	-	0.76	-	-

주 1) BM은 달러 헤지포함이므로 기금과의 비교에 유의가 필요함
2) 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 누적성과가 없음

제4절 포트폴리오 분석

1. 해외채권투자 규모 및 현황

○ 2014년 12월 말 해외채권부문 투자금액은 20조 5,868억 원으로 2013년 말 18조 4,564억 원 대비 2조 1,304억 원 증가하였음

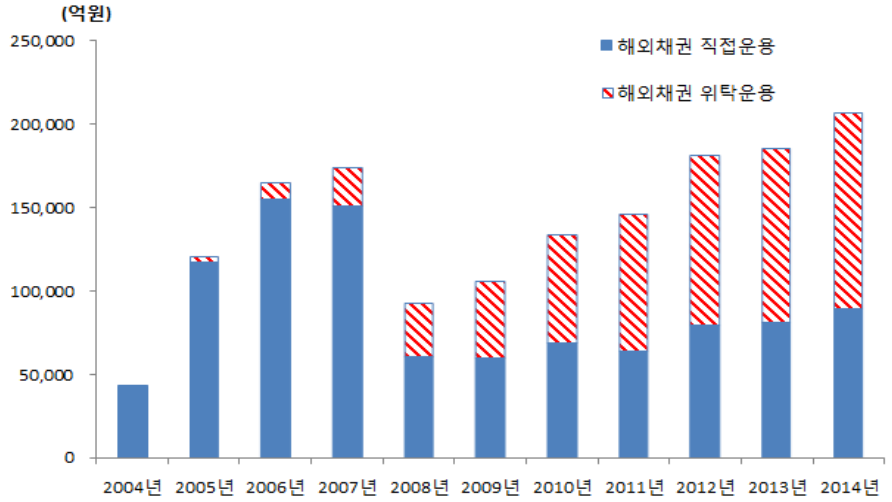
〈표Ⅲ-11〉 해외채권 투자현황

(단위 : 억 원, %)

구분		2010년		2011년		2012년		2013년		2014년	
		규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중
해외채권		132,884	4.1	145,625	4.2	180,760	4.6	184,564	4.3	205,868	4.4
	직접	68,534	2.1	63,274	1.8	78,685	2.0	80,931	1.9	88,840	1.9
	위탁	64,350	2.0	82,351	2.4	102,075	2.6	103,633	2.4	117,027	2.5

주) 비중은 전체금융자산대비 비

[그림Ⅲ-2] 해외채권 투자 추이



- 해외채권 직접운용 규모는 8조 8,840억 원으로 전년도 대비 7,909억 원 증가하였고, 전체 금융부문 대비 비중이 1.9%를 나타내며 전년도 수준을 유지함
- 직접운용의 경우 시장 상황을 고려하여 국채, 회사채 섹터 비중을 확대하고 금융채

비중을 축소하여 포트폴리오를 재편함

- 해외채권 위탁운용 규모는 11조 7,027억 원으로 전년도 대비 1조 3,394억 증가하였으며 전체 금융부문 대비 비중이 2.5%로 전년 대비 확대됨
- 2014년 12월 말 해외채권 전체 대비 위탁비중은 56.8%로 연중 목표범위 50~70%를 준수함

○ 해외채권 투자금액의 증가요인은 주로 위탁운용 부문의 평가손익에 의한 것임

〈표Ⅲ-12〉 2014년 해외채권부문 투자금액 증감 요인 분석

(단위 : 억 원, %)

구분	직접운용		위탁운용		해외채권 전체	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중
1. 신규투자	251	3.2	1,671	12.5	1,922	9.0
2. 평가손익	3,354	42.4	11,972	89.4	15,325	71.9
3. 실현손익주)	0	0.0	2,406	18.0	2,406	11.3
4. 외화관련 손익	4,304	54.4	-2,654	-19.8	1,650	7.7
합계('14년 증가분)	7,909	100.0	13,394	100.0	21,304	100.0

주) 직접운용의 매매손익과 이자수익 등의 실현손익은 단기자금으로 회수되어 직접운용의 투자규모의 증감에 영향을 주지 않아 증감요인 분석에서 제외하였고, 위탁운용의 경우 위탁사의 위탁운용 순자산(NAV)에 포함되므로 증감요인분석에 반영함. 다만 수익률 산출 시에 직접 및 위탁 운용 모두 실현손익을 반영.

- 해외채권 투자금액 증가요인을 분석한 결과를 보면 해외채권 투자규모 증가의 가장 큰 요인은 위탁운용의 평가손익 1조 1,972억 원에 기인함[17)]
- 해외채권 전체를 보면 직접운용의 신규투자는 251억 원으로 위탁운용의 15%에 불과하였는데 이는 주요 해외국의 기준금리 인상이 예상됨에 따라 투자 확대를 적극적으로 하지 않았기 때문으로 보임

17) 2014년 해외채권 헤지 전 원화기준 전체 수익률은 8.03%, 직접운용 3.61%, 위탁운용 11.59%임. 평가손익은 헤지효과가 반영되지 않은 원화기준 수익을 반영하기 때문에 양(+)의 값이며, 외화관련 손익에서 헤지효과가 모두 반영된 수익이 산출되기 때문에 음(-)의 값을 나타냄. 평가손익 및 외화관련손익에 대한 해석에 유의할 필요가 있음. 해외채권 성과에 대한 환효과는 〈표 Ⅲ-2〉 해외채권 성과요인 참조

2. 종류별 보유현황

○ 해외채권 직접운용의 국채비중은 벤치마크 수준으로 상승하였으나 금융채 비중은 벤치마크 대비 과다 보유 투자성향 지속

〈표Ⅲ-13〉 해외채권 직접운용의 종류별 보유현황

(단위 : 억 원, %)

구분	종류	2012년		2013년		2014년		해외채권 전술BM	해외채권 전체 전략 BM
		금액	비중	금액	비중	금액	비중		
해외물	Treasury	35,721	42.9	38,307	46.0	43,897	48.2	50.0	53.5
	Gov-related	11,975	14.4	12,024	14.4	16,952	18.6	20.0	13.4
	금융채	15,599	18.7	17,759	21.3	17,270	19.0	15.7	7.1
	회사채	11,809	14.2	9,597	11.5	10,847	11.9	14.3	10.4
	Securitized	439	0.5	-	-	-	-	-	15.6
	계	75,543	90.6	77,687	93.2	88,965	97.8	100.0	100.0
한국물	국채	163	0.2	44	0.1	-	-	-	-
	금융채	4,107	4.9	2,901	3.5	1,513	1.7	-	-
	특수채	1,854	2.2	1,762	2.1	180	0.2	-	-
	회사채	1,668	2.0	940	1.1	293	0.3	-	-
	계	7,792	9.4	5,647	6.8	1,986	2.2	-	-
전체 계		83,335	100.0	83,334	100.0	90,951	100.0	100.0	100.0

주 1) 위 표의 보유금액은 환헤지 관련 파생상품 및 현금성 자산을 감안하지 않은 금액임
2) 기금운용본부 내부보고서 등을 참조하여 작성함
3) 2012년 Securitized는 NPF 및 성과평가용 데이터에 포함되어 있지 않음. 그리고 해당년도 한국물 금융채는 성과평가용 데이터에서 4,300억 원으로 집계됨
4) 현재의 집계는 해외채권 운용부서의 분류와 상이하여 정보가 오도될 수 있으므로 이를 운용부서와 합의하여 분류를 일치할 필요가 있음
5) 해외채권 직접운용의 금리선물 거래에 따른 국내파생상품거래예치금 22억 원은 Treasury에 포함됨

- 금융채는 벤치마크 대비 과다하게 보유하는 경향이 있는 반면 회사채 비중은 벤치마크 대비 과소 보유 경향을 유지함
- 직접운용 내의 외화표시 한국채권 비중은 2012년 9.4%, 2013년 6.8%에서 2014년 2.2%로 대폭 축소됨
- 현재 직접운용의 종류별 비중은 전략적 벤치마크 대비 Treasury 비중은 낮고 Gov-related, Credit 비중은 높은 상황임
- 해외채권 직접운용의 전술적 벤치마크는 Treasury 50%, Gov-related 20%, Credit 비중이 30%로 구성되어 있음

3. 만기별 보유현황

○ 해외채권의 잔존만기는 장기물 위주로 재편되면서 7년 이상 장기물의 비중이 지난해 32.5%에서 47.7%로 대폭 확대됨

〈표Ⅲ-14〉 국민연금 보유 해외채권 잔존만기별 보유현황

(단위 : 억 원, %)

구분	해외채권(전체)		직접		위탁		해외채권 벤치마크
	규모	구성비	규모	구성비	규모	구성비	
1년 미만	15,990	7.9	13,075	14.4	2,915	2.6	0.0
1년~3년	32,102	15.9	15,716	17.3	16,385	14.8	23.5
3년~5년	31,265	15.5	14,191	15.6	17,074	15.5	20.4
5년~7년	25,973	12.9	10,913	12.0	15,060	13.6	16.7
7년~10년	41,892	20.8	15,054	16.6	26,838	24.3	18.1
10년 이상	54,137	26.9	21,979	24.2	32,158	29.1	21.4

- 2014년 말 기준 포트폴리오의 3~7년물 중기물 비중은 28.4%, 3년 미만 단기물 비중은 23.8% 임
- 2013년 말 해외 채권시장은 미국 테이퍼링 이후 금리 상승을 전망한 반면, 2014년에는 경기둔화에 따른 저금리 기조 유지와 통화별 다변화 전략에 따라 유로지역 및 일본의 장기물 보유가 증가했기 때문임
- 직접운용의 경우 이자수익 확보를 위해 회사채 등 단기물 비중과 국고채 등 장기물 비중이 같이 증가하며 잔존만기별 분포가 바벨화됨
- 직접운용의 경우 3년 이하 단기물 비중이 전년도 24.2%에서 31.7%로 확대되어 위탁운용(전년도 29.3% → 17.4%)과 대조적인 구성을 보임

4. 위탁운용 유형별 보유현황

○ 해외채권 위탁운용의 운용유형별 비중을 살펴보면 Global Aggregate 유형이 74.4%로 전년도 말(75.5%) 대비 축소됨

〈표Ⅲ-15〉 해외채권 위탁운용 유형별 투자현황 및 보유비중

(단위 : 억 원, %)

구분		2012년		2013년		2014년	
		보유규모	비중	보유규모	비중	보유규모	비중
Global Aggregate 유형		70,914	70.7	77,727	75.5	86,664	74.4
Securitized 유형		10,189	10.2	5,662	5.5	3,457	3.0
Credit 유형	Global	6,626	6.6	6,486	6.3	7,322	6.3
	U.S.	5,377	5.4	3,088	3.0	3,471	3.0
	European	3,524	3.5	3,603	3.5	8,037	6.9
	계	15,527	15.5	13,178	12.8	18,829	16.2
EMD 유형		3,610	3.6	4,221	4.1	3,022	2.6
High Yield 유형 (US)		-	-	2,162	2.1	4,582	3.9

주1) 2014년 1월말 성과부진 등의 이유로 EMD 유형의 위탁운용사 Stone Harbor의 위탁자금 전액 회수 후 US High Yield 유형에 재배분

2) 2014년 9월말 성과부진 등의 이유로 MBS 유형의 위탁운용사 Pimco의 위탁자금 전액 회수 후 US High Yield 유형에 재배분

3) 2014년 11월말 성과부진 등의 이유로 Global Aggreate 유형의 위탁운용사 GSAM 및 Euro Credit 유형의 위탁운용사 Bluebay의 위탁자금 전액 회수 후 해당 유형의 우수 위탁운용사에 재배분

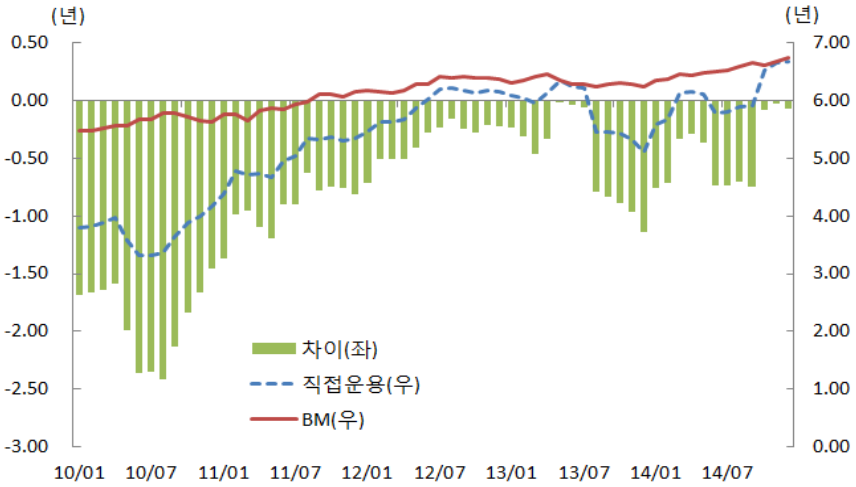
- Global Aggregate 유형, Securitized 유형, European Credit 유형, EMD 유형에서 위탁운용사의 성과 부진 등의 이유에 따라 위탁자금의 회수 통해 각각 1개씩 운용사를 줄였음
- Securitized 유형의 투자금액은 3,457억 원으로 전년도 비중 5.5% 대비 2.5%p.가 축소된 3.0%를 차지하고 있음
- EMD 유형의 투자금액은 3,022억 원으로 전체 위탁운용의 2.6%를 차지하고 있으며, 전년도 비중 4.1% 대비 2.5%p가 축소되었음
- 반면, European Credit의 투자비중은 전년도 대비 3.4%p 확대되며 전체 Credit 유형의 비중 확대에 기여함
- US High Yield 의 투자금액은 4,582억 원으로 전체 위탁운용의 3.9%를 차지하고 있음
- 가장 비중이 큰 Global Aggregate유형에는 10개 운용사가 포트폴리오를 운용 중임
- Credit 유형 중 Global, US 각각 3개사, European Credit가 2개사로 총 8개 운용사가 운용하고 있음

5. 해외채권 직접운용 듀레이션 현황

○ 해외채권 직접운용의 듀레이션은 벤치마크에 대비해서는 짧고 그 갭은 점차 축소되어 2014년 말 -0.07로 갭을 대폭 축소함

- 직접운용의 평균 듀레이션은 6.08년으로 벤치마크 6.54년 대비 0.46년 짧았으나 변동성은 크게 나타남
- 2013년 말 미국 연준의 양적완화 종료에 따른 금리 인상 전망에 의해 듀레이션이 짧은 중단기 채권을 보유하였으나, 2014년 초 해외경제 둔화에 따라 일본 및 유럽의 장기채권 보유를 늘려 듀레이션 갭 축소
- 2008년 하반기 한은통화스왑 중도해지 영향으로 듀레이션의 급격한 변동이 있은 후 듀레이션 변동성은 안정화되었으나 2013년 미국의 양적완화 종료 우려, 2014년 해외 경제둔화에 따라 변동성이 다시 증가
- 금리 인하 폭이 컸던 유로화 채권에 대한 듀레이션을 늘리며 성과에 양의 기여

[그림Ⅲ-3] 해외채권 직접운용 월별듀레이션 추이



○ 연중 벤치마크 대비 짧은 듀레이션의 갭을 축소하는 가운데 금리 인하가 발생하면서 포트폴리오 전체성과에 양의 기여를 한 것으로 판단됨

- 특히, 9월과 10월 사이에 벤치마크 대비 듀레이션 갭을 -0.74에서 -0.08로 급격히 줄어들었음

〈표Ⅲ-16〉 해외채권 직접운용 듀레이션 추이

(단위: 년)

구분		해외채권 직접운용	직접운용 벤치마크	차이
2010년	평균	3.73	5.63	-1.90
	표준편차	2.85	1.04	-
2011년	평균	5.00	5.93	-0.92
	표준편차	0.34	0.16	-
2012년	평균	5.95	6.31	-0.35
	표준편차	0.28	0.11	-
2013년	평균	5.82	6.32	-0.50
	표준편차	0.43	0.07	-
2014년 월별	1월	5.59	6.35	-0.76
	2월	5.67	6.38	-0.71
	3월	6.13	6.46	-0.33
	4월	6.16	6.45	-0.29
	5월	6.12	6.48	-0.36
	6월	5.78	6.51	-0.73
	7월	5.81	6.54	-0.73
	8월	5.89	6.59	-0.70
	9월	5.92	6.66	-0.74
	10월	6.54	6.62	-0.08
	11월	6.66	6.68	-0.02
	12월	6.68	6.75	-0.07
2014년	평균	6.08	6.54	-0.46
	표준편차	0.38	0.12	-

주) 월별 듀레이션은 월말기준

6. 해외채권 위탁운용 듀레이션 현황

○ 2014년 연말 해외채권 위탁운용의 듀레이션이 짧아지며 벤치마크 대비 음(-)의 이격이 확대

- 위탁운용은 직접운용에 비해 미국 연준의 기준금리 상승 전 시장상황에 대응한 적극적인 듀레이션 전략 구사
- 2014년 초 해외 주요국의 경제둔화에 따라 듀레이션 갭 축소 후 2014년 4분기 이후 미국 금리 인상에 대비해 듀레이션 갭 다시 확대
- 미국의 기준금리 상승이 예상되는 가운데 금리 상승에 따른 평가가치 하락을 보전하여 수익률 급락 방어하기 위한 전략을 수행
- 다만, 금리 인하 폭이 컸던 유로화 채권에 대한 듀레이션을 축소하는 대신 미국 달러화 채권에 대한 듀레이션이 증가하며 성과에 음의 기여

〈표Ⅲ-17〉 해외채권 위탁운용 유형별 듀레이션 추이

(단위: 년)

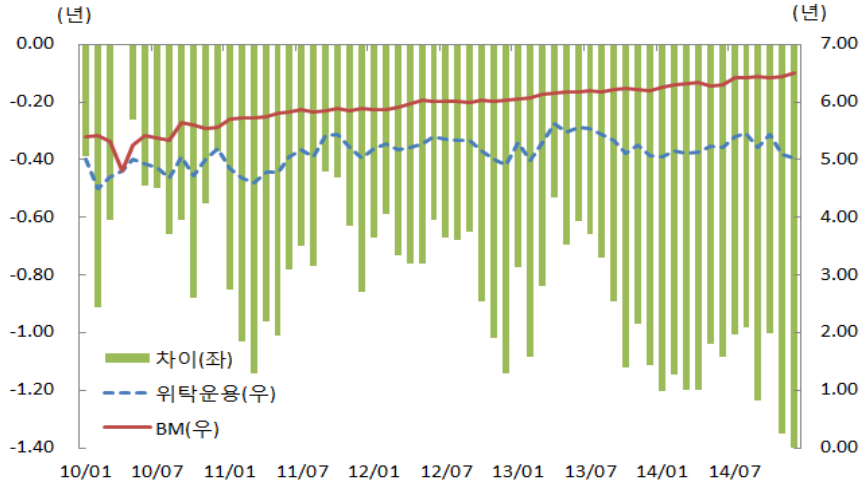
	1월[1]	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월[2]	10월	11월[3]	12월	평균	표준편차
Global Agg.	5.03	5.18	5.18	5.22	5.33	5.30	5.57	5.66	5.34	5.61	5.59	5.54	5.38	0.21
MBS	4.66	4.70	4.69	4.56	4.12	4.24	4.24	3.71	3.74	3.36	2.92	2.97	3.99	0.65
Global Credit	6.02	5.58	5.51	5.56	5.63	5.72	5.58	5.59	5.55	5.70	5.82	5.91	5.68	0.16
US Credit	6.43	6.51	6.59	6.54	6.71	6.66	6.83	6.86	6.58	6.81	6.87	6.83	6.68	0.15
Euro. Credit	4.53	4.71	4.40	4.41	4.53	4.53	4.27	4.38	4.12	4.32	5.12	4.45	4.48	0.25
EMD	4.02	3.98	3.92	3.92	4.35	4.35	4.16	4.28	4.24	4.57	4.43	4.57	4.23	0.23
US High Yield	4.65	4.51	4.53	4.49	4.47	4.40	4.80	4.59	4.74	4.66	4.75	4.69	4.69	0.06
위탁운용 전체	5.05	5.15	5.12	5.14	5.23	5.21	5.40	5.45	5.21	5.43	5.10	5.02	5.21	0.15
위탁운용 벤치마크	6.25	6.29	6.32	6.34	6.27	6.29	6.41	6.43	6.44	6.43	6.45	6.50	6.37	0.08
차이	-1.20	-1.14	-1.20	-1.20	-1.04	-1.08	-1.01	-0.98	-1.23	-1.00	-1.35	-1.48	-1.16	-

주1) 2014년 1월말 성과부진 등의 이유로 EMD 유형의 위탁운용사 Stone Harbor의 위탁자금 전액 회수 후 US High Yield 유형에 재배분

2) 2014년 9월말 성과부진 등의 이유로 MBS 유형의 위탁운용사 Pimco의 위탁자금 전액 회수 후 US High Yield 유형에 재배분

3) 2014년 11월말 성과부진 등의 이유로 Global Aggreate 유형의 위탁운용사 GSAM 및 European Credit유형의 위탁운용사 Bluebay의 위탁자금 전액 회수 후 해당 유형의 우수 위탁운용사에 재배분

[그림Ⅲ-4] 해외채권 위탁운용 듀레이션 추이



제5절 해외채권의 장기성과

1. 해외채권시장 동향

○ 2006년도에 등락을 거듭하던 미국채 금리는 2007년 하반기부터 급락하여 현재는 사실상 제로금리에 가깝게 유지되고 있음
- 장기물의 경우 2000년대 초반의 하락세가 단기물에 비해 상대적으로 완만하여 장단기 스프레드가 확대되었고 2004년부터도 완만한 상승세를 보여 2006년에는 장단기 스프레드가 사라지고 역전현상마저 나타남
- 2007년 말 글로벌 금융위기로 인해 장기 채권금리도 하락하였으나, 단기물 낙폭이 더 커 장단기 스프레드는 다시 크게 벌어지게 되었음

○ 글로벌 금융위기 후 2010년에 이르러 선진국 국채금리가 역사적으로 낮은 수준을 보이고 있는 가운데 2013년 미국 출구전략 가시화를 보이며 2014년에는 미국의 테이퍼링과 유럽 및 일본의 양적완화로 대조 이룸
- 2012년 해외채권시장은 2분기 미국의 저조한 경제 지표, 유로존 우려 지속 속에 안전 자산 선호 심리 증대로 금리가 대폭 하락
- 2013년 해외채권시장은 2분기 중국 정책금리 인상을 신호로 금리 변동성을 키우다가 하반기 들어 미국 양적완화 종료가 현실화되면서 신흥국 중심 대대적인 정책금리 인상 발생
- 2014년 디플레이션 우려 증대 및 경제지표 악화에 따라 주요국의 통화완화정책이 발표되며 저금리 기조 유지

2. 해외채권 장기 운용성과

○ 2005년 이후 10년간 원화기준 누적 수익률은 65.37%이고 10년간 원화기준 연평균 수익률은 5.16%를 달성함
- 해외채권의 연도별 3년 평균수익률의 추이를 살펴보면 금리의 본격적인 하락기인 2000년대 초반의 수익성과는 12.44%로 10%를 초과
- 2000년대 중반 금리 상승기 시작으로 수익성과 저조하였는데, 해외 채권투자 학습기로 판단되며 위탁투자를 모색하는 전기가 마련됨
- 2008년 수익률이 크게 개선되었고 장기간 저금리가 지속되면서 2012년까지 수익이 개선됨

- 2010년까지는 해외채권 위탁운용이 시작된 2005년과 금융위기 직후인 2009년을 제외하고 위탁운용의 수익성과가 직접운용에 비해 낮았으나 이 후 두 성과는 큰 차이를 보이지 않음
- 2013년 미국 양적완화 가시화로 장기 금리 상승, 중국 및 신흥국들의 정책 금리 인상 대응으로 채권수익이 크게 악화됨
- 2014년 주요국 디플레이션 우려 확산 등에 따른 저금리 유지의 영향으로 수익률 상승

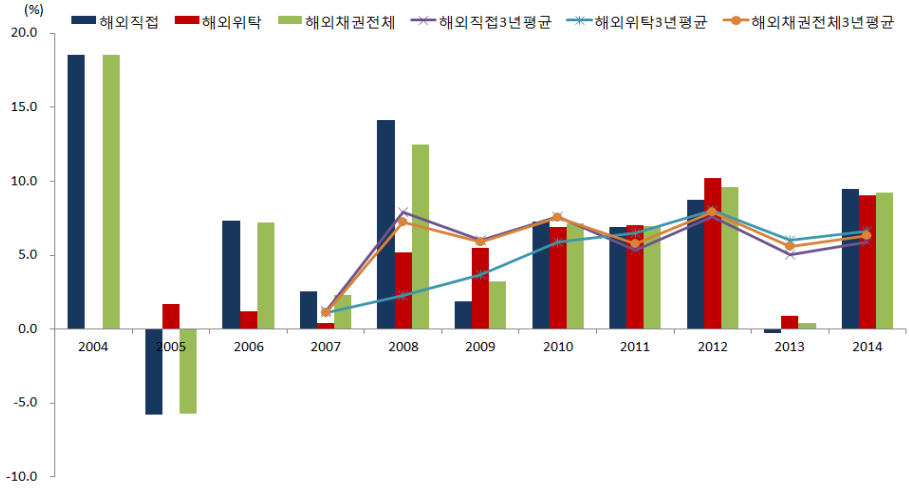
〈표Ⅲ-18〉 연도별 3년 연평균 Rolling 수익률 추이

(단위 : %)

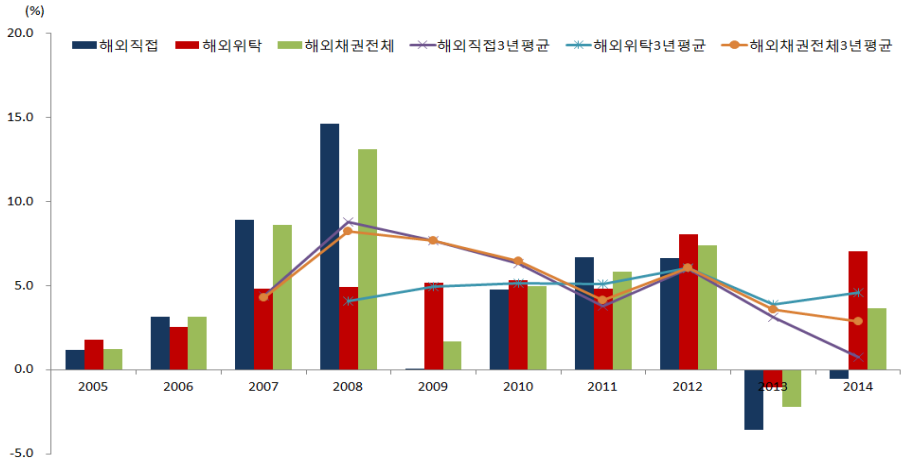
구분		'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	누적[3] ('05~'14)	연평균[3] ('05~'14)
직접	원화	7.91	6.04	7.63	5.31	7.63	5.06	5.89	64.11	5.08
	달러(헤지미포함)[1]	880	7.67	6.29	3.78	6.03	3.13	0.75	48.95	4.06
	달러(헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
위탁[3]	원화	2.25	3.68	5.86	6.48	8.05	5.99	6.65	56.49	5.10
	달러(헤지포함)	4.09	4.96	5.13	5.11	6.05	3.88	4.61	49.90	4.60
해외채권계	원화	7.24	5.92	7.55	5.77	7.89	5.58	6.32	65.37	5.16
	달러(헤지미포함)[1]	8.22	7.70	6.48	4.14	6.06	3.59	2.87	55.87	5.05
	달러(헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주 1) BM은 달러 헤지포함이므로 기금과의 비교에 유의가 필요함
2) 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 누적성과가 없음
3) 해외채권 위탁운용 원화 및 달러 기준 수익률은 2006년부터 적용하였고 이에 맞추어 누적 및 연평균 수익률은 2006년부터 적용함

[그림Ⅲ-5] 해외채권 원화기준 연도별 수익률 및 3년 평균 수익률



[그림Ⅲ-6] 해외채권 달러기준1) 연도별 수익률 및 3년 평균 수익률



주 1) 헤지 전 달러기준 수익률이며, 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 달러 헤지포함 수익률의 누적성과가 없음

○ 해외채권의 원화기준 변동성으로 측정되는 총위험의 경우 2013년 양적완화 종료 가시화에 따른 금리변동성 확대로 3% 가까이 상승하였으나 2014년 해외 채권시장의 변동성이 축소되며 총위험도 2.74%로 하락

○ 정보비율의 경우도 2014년 금리 변동성의 하락으로 5년간 연평균 IR이 -0.09를 나타내며 개선

- 반면 추적오차는 2007년 이후 하락추세를 이어가 1% 이하 진입

〈표Ⅲ-19〉 해외채권의 3년 평균 위험 및 위험조정성과의 장기추이

(단위 : %)

3년 Rolling		'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	5년 연평균 '10~'14
위험	원화	3.60	3.66	3.74	2.22	2.07	2.91	2.74	2.51
	달러(헤지미포함)[1]	4.36	4.79	4.52	3.21	2.54	3.22	3.06	2.96
	달러(헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	-	-
정보비율 (IR)	원화	0.53	-0.03	0.37	-0.40	0.29	-0.54	-0.38	-0.09
	달러(헤지미포함)[1]	1.11	0.69	0.23	-0.40	0.50	-0.03	-	-
	달러(헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	-	-
추적오차	원화	3.83	3.67	3.38	1.72	1.30	0.99	0.82	1.13
	달러(헤지미포함)[1]	2.26	2.55	2.76	1.94	1.65	1.70	1.53	1.67
	달러(헤지포함)[2]	-	-	-	-	-	-	-	-

주 1) BM은 달러 헤지포함이므로 기금과의 비교에 유의가 필요함
2) 해외채권 직접운용 달러 헤지포함 기준 수익률을 2014년부터 산출함에 따라 누적성과가 없음
3) 각 연도별 수치는 해당연도 포함 이전 3개년 평균 위험, 정보비율, 추적오차임

3. 해외채권 투자현황

○ 2000년대 초반 해외채권 투자는 해외발행 한국물을 중심으로 이루어졌고 자산군 분류도 국내채권의 한 섹터로 분류되어 운용되었음

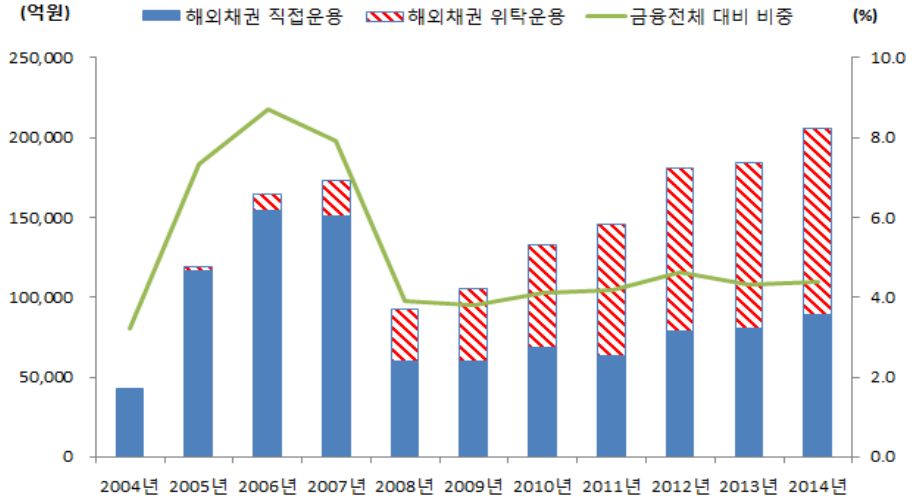
○ 이후 순수해외채권으로 미국채를 본격적으로 투자하기 시작한 2004년부터 해외채권 투자규모도 본격적으로 늘어나기 시작함

- 2007년에 그 절대규모가 정점에 이르고 위탁운용 규모도 크게 늘어나기 시작하였음

○ 하지만 2008년도 글로벌 금융위기 이후 한국은행 통화스왑 조기해지로 인한 미국채의 청산으로 인해 투자규모가 큰 폭으로 감소하였음

- 2009년도 이후부터는 위탁운용을 중심으로 투자규모가 다시 증가하기 시작하였음
- 2014년 말 기준 전체 금융자산에서 해외채권이 차지하는 비중은 4.4%를 기록함
- 미국채의 편중화가 완화되며 다양한 지역으로 분산화가 진행되었고, 벤치마크인 시장 포트폴리오를 구성하고 있음

[그림Ⅲ-7] 해외채권 투자규모 추이



제6절 외화 단기자금

1. 외화 단기자금 투자현황 및 성과

○ 국민연금의 외화 단기자금은 해외주식, 해외채권 및 해외대체 등의 투자자산의 집행을 위한 준비 자금으로 기금운용계획상의 자산군은 아님
- 불필요한 환전수수료를 절감하고 해외투자의 원활한 집행을 지원하기 위해 2014년 9월 운용 개시
- 분기별 일평잔 미화 3억 달러 한도 내에서 운용하며 원칙적으로 환헤지를 하지 않 음
- 투자대상은 운용초기의 안정성 제고를 위해 우선적으로 달러 표시 외화 예금(보통예금, 정기예금, MMDA) 및 외화 CD를 운용대상으로 함

○ 2014년 12월말 현재 시가기준 외화 단기자금 규모는 원화기준 9,326억 원으로 기금 총액 대비 0.20%를 차지함
- 2014년 12월말 해외부동산의 HSBC 빌딩 매각에 따른 외화 단기자금 보유액이 급증하며 달러기준으로는 8억 4,844만 달러를 보유
- 4/4분기 평균보유액은 원화기준 3,006억 원, 달러기준 2억 7,341억 원으로 분기별 일평잔 미화 3억 달러 한도를 넘지 않음[18)]

○ 2014년 말 기준으로 외화 단기자금은 외화정기예금, 외화MMDA(국내) 등에 투자되고 있으며 외화정기예금이 58.9%로 가장 큰 비중을 차지

〈표Ⅲ-20〉 외화 단기자금 보유현황

(단위 : 억 원, 만 달러, %)

상품구분	4/4분기 평균보유액		연평균 보유액[1)]		2014년 말 보유현황			
	원화	달러	원화	달러	원화	비중	달러	비중
외화정기예금	5,821	52,839	5,821	52,839	5,498	58.9	50,015	58.9
외화 MMDA(국내)	1,550	14,161	1,429	13,073	3,828	41.1	34,830	41.1
해외 단기자금 전체	3,006	27,341	2,668	24,326	9,326	100.0	84,844	100.0

주 1) 보유자산 시가의 평균

18) 분기별 평균보유액을 3억 달러 한도 내로 유지하는 것이 운용원칙이나, 첫 분기 및 반기는 최초 운용 개시일로부터 2014년 12월 31일까지로 하였음

○ 2014년 외화 단기자금 운용수익은 시간가중수익률로 5.44%를 기록
- 달러 기준 시간가중수익률은 0.14%를 기록
- 하반기 달러화 강세 따라 원/달러 환율이 급등하며 원화기준 수익률 상승

〈표Ⅲ-21〉 2014년 말 외화 단기자금 BM 대비 성과

(단위 : %, %p)

구분	기금	벤치마크	초과수익
원 화	5.44	5.35	0.09
달 러	0.14	0.05	0.09

주 1) 초과수익은 전술적 벤치마크 대비 초과수익을 의미함

〈표Ⅲ-22〉 외화 단기자금 연도별 운용추이

(단위 : 억 원, %)

연도	2014년 말		
	투자규모	비중[1]	수익률
2008[2]	5,825	0.25	-
2009[2]	265	0.01	-45.7
2010	-	-	-
2011	-	-	-
2012	-	-	-
2013	-	-	-
2014	9,326	0.19	5.44

주 1) 전체 평균 금융자산보유액 대비 비중
2) 2008년과 2009년은 글로벌 금융위기 이후 해외채권 및 해외주식부문의 전략적 자금배분 변경에 따라 일시적으로 외화 여유자금을 해외에서 운용한 예외적인 상황임

〈참고자료〉 외화 단기자금 벤치마크(Benchmark: BM) 지수[19]

구분	적용연도	벤치마크지수
외화 단기자금	2014년	달러 예금 1일 금리 × 50% + 1개월 금리 × 50%

19) 결제성 용도 및 준비자금 성격을 모두 고려하여 달러 예금의 1일 금리와 1개월 금리를 동일한 비중으로 반영하여 BM 산출

제7절 요약 및 시사점

■ 해외채권 운용방향

○ 2014년 해외채권의 운용방향은 2010년 이후 동일한 해외채권 목표비중을 유지하며, 해외채권 내 50~70%내 위탁운용 비중 유지

- 해외채권 포트폴리오 내 미국채 비중을 줄이고 유로화 및 엔화로 통화 다변화 유도
- 직접운용의 경우 수익률 원천의 다양화 측면에서 중국채, 변동금리부 채권, 금리스와프, 스왑션, 아시아 신용물 등 신규 투자 기회 발굴
- 위탁운용의 경우 위탁운용사 전략 및 성과를 바탕으로 적극적인 리벨런싱을 수행하고, MBS나 Global Credit의 비중은 유지 혹은 축소하는 한편 European Credit의 비중은 확대와 고수익 상품의 추가 검토

■ 수익률 분석

○ 2014년 해외채권 원화기준 수익률은 9.23%를 달성하여 벤치마크(9.67%) 대비 -0.44%p 하회

- 직접운용은 해외 저금리 기조의 영향으로 헤지 후 달러기준 7.22%를 기록하며 벤치마크(7.07%) 대비 0.15%p 상회하였으며 환헤지효과(5.87%)가 환율변동 효과(-3.61%)를 지배하며 원화기준 수익률 개선
- 위탁운용은 달러기준 7.06%의 수익률을 달성하여 벤치마크(7.61%) 대비 0.55%p 하회하였며 환율변동 효과(4.53%)가 환헤지 효과(-2.56%)를 지배하며 원화기준 수익률 개선

○ 2014년도 초반 미국의 한파의 영향으로 경제가 둔화되며 우려했던 테이퍼링 이후 금리 인상이 일어나지 않았으며, 유럽 및 일본의 양적완화에 따른 저금리 기조가 해외채권 수익률 상승의 원인임

- 가장 많은 타격을 받은 유형은 2014년 3분기 이후 달러 강세, 러시아 및 브라질 등 신흥국의 통화 약세의 영향을 받은 신흥시장 채권임
- 반면 주요국 금리가 하락하고 신용스프레드가 축소되며 따라 Global Aggregate은 7.73%를 달성하며 초과수익에 기여

■ 위험 분석

○ 2014년도 해외채권부문의 총 위험은 경기둔화 및 저금리의 영향으로 2013년도 3.71%에서 1.44%로 급락

- 직접운용의 원화기준 총 위험은 1.28%로 벤치마크(1.70%) 대비 0.32%p 높고, 위탁운용의 총 위험은 1.63%로 벤치마크(1.78%) 대비 0.15%p 높은 수준임

○ 해외채권부문의 위험을 감안한 위험조정성과인 수정샤프비율은 총위험이 낮아지면서 전년도 대비 대폭 상승

- 위험조정성과지표인 수정샤프비율은 전년도 -0.09에서 4.62로 부호를 반전하며 상승

○ 체계적 위험 대비 초과수익을 측정하는 트레이너 지수 역시 무위험이자율 대비 높은 성과로 인해 양(+)으로 상승 반전

- 해외채권 트레이너 지수는 전년도 -0.020에서 0.090으로 상승

○ 해외채권 전체 정보비율(IR)은 -0.60으로 해외채권 목표 IR 0.40 하회

- 2014년 해외채권의 액티브 위험(TE)은 0.73%로 배분된 액티브 위험(1.53%) 대비 47.7%임

■ 투자분석

○ 해외채권 규모는 2008년 큰 폭으로 감소한 이후 증가추세임

- 2014년 말 현재 해외채권 투자금액은 20조 5,868억 원으로 전년대비 2조 1,304억 원 증가
- 해외채권 투자금액 증가요인을 살펴보면 평가손익(1조 5,325억 원), 실현손익(2,406억 원), 신규투자에 의한 증가(1,922억 원), 외화관련 손익(1,650억 원) 순으로 모두 양(+)의 기여함

○ 잔존만기별 보유는 장기물 위주로 재편되면서 7년 이상 장기물 비중이 지난 해 32.5%에서 47.7%로 확대

- 다만, 직접운용의 경우에는 이자수익 확보를 위해 1년 미만 단기물 보유 증가하며 바벨화

○ 위탁운용의 Global Aggregate 유형 비중(74.7%)은 전년도 말(75.5%) 대비 감소하였고 성과가 부진한 일부 위탁운용사의 위탁자금 회수

○ 해외채권 직접운용의 듀레이션은 벤치마크 대비 -0.76년으로 출발하여 4월까지 -

0.29까지 갭을 축소하다가 5월 -0.36에서 9월 -0.74까지 확대하였고 이후 12월 -0.07로 갭을 재차 대폭 축소함

- 해외채권 직접운용의 경우 장기물인 유로화 및 엔화의 비중 확대 등 통화 다변화를 통해 10월 이후 듀레이션 갭을 축소

○ 해외채권 위탁운용의 듀레이션은 연초 벤치마크 대비 음(-)의 이격을 축소하다가 4/4분기 이후 갭 확대

- 위탁운용은 미국의 금리상승 전부터 시장상황에 대응하여 적극적인 듀레이션 전략을 구사
- 미국 달러화가 위탁운용에서 50.22%를 차지하여 미국 금리 인상에 대한 성과의 영향이 큼에 따라 미국 금리 인상을 전망하며 수익률 보전 전략을 수행

■ 해외채권의 장기성과

○ 해외채권의 2005년 이후 10년간 누적 수익률은 65.37%이고 10년간 원화기준 연평균 수익률은 5.16%를 기록함

○ 원화기준 변동성으로 측정되는 총 위험은 2013년 양적완화 종료 가시화에 따른 금리변동성 확대로 3% 가까이 상승하였으나, 2014년 저금리 기조가 유지되며 2.74%로 상승이 주춤

○ 정보비율의 경우 5년간 연평균 IR이 -0.09을 나타내며 전년 대비 상승

■ 외화 단기자금

○ 불필요한 환전수수료를 절감하고 해외투자의 원활한 집행을 지원하기 위해 2014년 9월 운용 개시

○ 2014년 12월말 현재 시가기준 외화 단기자금 규모는 원화기준 9,326억원으로 기금 총액 대비 0.20%를 차지

○ 2014년 외화 단기자금 운용수익은 시간가중수익률로 5.44%를 기록

■ 시사점

○ 기금의 성장과 해외투자 확대 가운데 해외채권 질적·양적 역량 강화 요구됨

- 전체 기금 중 해외채권 투자비중은 4%대로 유지되며 해외투자는 해외주식 및 해외

대체에 치중하고 있음

- 그동안 해외채권의 경우 100% 환헤지를 하고 있어 FX 스왑시장에 미치는 영향이 지대하다는 점과 해외 주요국이 국내보다 금리면에서 이점이 낮다는 점에서 해외채권의 투자비중은 큰 성장이 없었음
- 외화 단기자금 도입에 따라 국내 외환시장에 미치는 충격이 다소 완화되었으며, 국내 채권시장의 저금리 기조 가운데 해외채권 투자의 점진적 확대가 기금 전체의 초과성과 창출 측면에서 필요한 시점임
- 추가수익원천을 확보하기 위한 새로운 전략의 점진적 도입과 전문운용 인력 확보를 통한 해외채권 투자비중 확대가 필요함

○ 경기 회복세 가운데 선진국의 대조적 통화정책 대응 위한 차별적인 통화별·지역별 전략 추구가 요구됨

- 미국 경제지표 개선 가운데 기준금리 인상에 대한 선제적 조치 필요
- 미국 연준의 기준금리 인상시 취약 신흥국의 채권시장은 약세를 보이며 변동성 확대될 것으로 예상되는 신흥국 중 펀더멘탈이 건전한 국가을 중심으로 한 선별적 투자전략이 필요함
- 반면, 유럽중앙은행 및 일본은행의 통화완화정책은 유지될 것을 것으로 예상됨에 따라 유로화 및 엔화 채권의 보유비중 확대와 달러화 채권 보유비중 축소 등 통화별 신축적인 전략을 구사해야 함
- 미국을 제외한 글로벌 저물가 및 경제둔화 지속 가운데 디플레이션에 대응한 전략 마련이 필요함

○ 외화 단기자금 운용도입과 해외투자 확대에 따른 역량 강화 필요

- 환전 비용 축소를 위해 도입된 외화 단기자금의 운용 한도는 분기별 일평잔 미화 3억 달러임
- 2014년 12월말 해외부동산의 HSBC 빌딩 매각에 따라 일일 보유액은 8억 4,844만 달러까지 급증하기도 함
- 장기적인 해외투자 확대 전략 하에서 무리한 해외투자 집행에 따른 외화 단기자금의 운용 한도 초과 발생 가능성이 높아질 수 있기 때문에 외화 단기자금의 점진적 운용 한도 확대가 필요
- 더불어 국내은행 예금 위주에서 안정성과 수익성을 확보하기 위한 새로운 투자 대상·통화의 다양화

Ⅳ. 국내주식부문 평가

제1절 2014년 국내주식 운용계획
제2절 수익률 분석
제3절 수익률 요인 분석
제4절 위험 분석
제5절 매매활동 분석
제6절 포트폴리오 분석
제7절 장기 평가
제8절 요약 및 시사점

〈주요이슈〉

■ 2014년 국내주식 절대성과와 초과성과는 저조

2014도 국내주식의 운용성과는 -5.43%로 전년도 대비 낮은 절대 수익률을 달성하였으며 벤치마크 대비 초과성과도 1.77%p 하회하였음 국내기업실적과 경기의 부진, 미국 조기금리인상 우려, 엔화약세 등의 대내외적인 불안요인으로 대형주 위주로 시장이 하락하면서 국내주식 수익률이 낮아졌으며 포트폴리오 내의 주요 세부유형의 부진한 성과와 종목선택 효과의 부진으로 벤치마크 대비 상대성과도 낮은 모습

■ 국내주식 전술적 운용 및 배분체계 변화

국내주식 전체의 초과성과 달성을 위한 운용체계 변화의 일환으로 기존 직접과 위탁이라는 운용수단별 배분체계를 액티브와 패시브의 전술적 운용에 따른 배분체계로 전환하였음 이에 따라 각 운용유형에 맞는 수단으로써 직접운용과 위탁운용을 선택하여 배분함으로써 위탁운용의 적정비중을 전술적으로 설정하게 됨 이와 함께 패시브 비중은 늘리는 한편 액티브 유형 내에서 직접운용과 위탁운용을 통합하는 배분체계를 수립하여 액티브 운용을 위한 보다 효율적인 배분체계의 기반이 마련되었다고 할 수 있겠음

■ 국내주식 운용관련 기준 재정비

국내주식과 관련한 운용체계 점검을 통해 관련 일련의 규정 등이 제·개정 됨. 2013년말 위탁운용사의 운용규모에 따른 위탁운용 보수한도 세분화 방안 마련과 함께 2014년에는 업계 및 전문가 의견을 수렴하여 정량평가 비중증가를 통한 객관성 강화, 매매기여도에 따른 평가 강화, 감독기관 조치에 관한 항목신설 등 거래증권사의 선정 및 관리기준을 개정하고 이에 따른 거래가능 금융기관 선정 및 관리기준이 제정되었음 아울러 2015년 초에는 그룹관리제, 1년 수익률 평가항목 추가 등과 관련한 위탁운용사 선정 및 관리기준이 개정됨

Ⅳ. 국내주식부문 평가

제1절 2014년 국내주식 운용계획

1. 국내주식의 전략적 운용목표

■ 장기의 안정적인 수익확보를 위한 장기투자와 위험한도 내의 수익최대화

○ 국내주식의 장기적인 운용목표는 위험한도 내에서 최대의 수익확보에 있으며 이를 위해 장기투자를 지향하되 직접운용은 패시브 운용(Passive Management)[20]을 위탁운용은 액티브 운용(Active Management)을 지향

■ 국내주식 비중유지

○ 2014년도 국내주식에 대한 전략적 운용방향은 중장기 자산배분의 이행 계획에 따라 금융부문 내에서의 투자비중을 전년도와 마찬가지로 유지하는 것임

2. 국내주식의 전술적 운용방향

■ 2014년 국내주식의 전술적 운용방향은 기금운용계획상의 목표비중과 허용범위를 기본으로 운용하되 목표비중 대비 상회

○ 2014년 국내주식 시장을 상저하고의 완만한 상승세로 예측하고 목표비중 대비 비중확대 및 전략적자산배분 비중대비 비중상회 운용기조 수립

○ 국내주식시장 변동성과 운용환경 등을 고려한 포트폴리오 운용

○ 국내주식 직접운용은 그간 지속적으로 증가해오던 액티브 유형 비중을 줄이고 중장기적으로 패시브 유형 비중을 늘리고자 함

○ 위탁운용은 유형 다변화와 유형간 적극적 배분체계 강화, 스타일운용 중심의 우수 위탁운용사의 발굴 등으로 액티브 운용 강화

- 세부유형별로는 대형주형과 장기투자형의 유형비중을 늘리고 순수주식형에 대한 투자는 축소하고자 하였음
- 위탁운용 전체 포트폴리오 차원의 포트폴리오 개선을 위해 절대수익추구형 등 신규 유형을 도입

---

20) 패시브운용이란 시장수익률(통상적으로 벤치마크 수익률)을 그대로 추적하는 것을 목적으로 하는 투자방식인 반면 액티브운용은 벤치마크 대비 초과수익을 목적으로 의도적으로 시장(벤치마크)과 다르게 운용하는 방식

제2절 수익률 분석

1. 2014년도 총 수익률 및 초과수익률

○ 2014년 국민연금 국내주식 부문은 -5.43%의 수익률로 벤치마크인 KOSPI_T의 수익률 -3.66%를 1.77%p 하회

- 벤치마크 대비 대형주 중심의 포트폴리오 구성은 중소형주 장세에서 벤치마크 대비 초과성과 하회의 주요원인

○ 각 유형별 전략적 벤치마크(KOSPI)대비 초과성과는 직접운용이 2.99%p하회, 위탁운용이 0.51%p하회하여 직접운용 성과가 국내주식 전체 벤치마크 대비 초과성과 하회에 주된 기여

- 상대적으로 대형주 비중이 높은 직접운용이 위탁운용 대비 더 낮은 성과 달성

○ 전술적 벤치마크 대비로는 직접운용의 초과성과가 보다 양호

- 직접운용은 -6.65%의 수익률을 달성하여 전술적 벤치마크 KOSPI200_T[21]의 수익률 -6.58%를 0.07%p 하회
- 위탁운용은 -4.17%의 수익률을 달성하여 전술적 벤치마크[22] 수익률 -3.23%를 0.95%p 하회
- 위탁운용은 10월말 이전까지 전술적 벤치마크를 상회하는 성과를 나타내기도 하였으나 이후 대형주의 반등과 신규상장주 관련 이슈가 나타나며 초과성과 하회로 반전

○ 국내주식 초과성과는 목표초과수익률(0.57%) 대비 하회

- 2014년의 실제초과성과는 목표초과수익률 대비 2.34%p 하회하여 달성도는 -132.2% 수준

〈표Ⅳ-1〉 국내주식 부문 수익률

(단위 : %)

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'14)			5년 평균 ('10~'14)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
국내	직접	10.82	12.21	-1.39	1.23	1.29	-0.06	-6.65	-6.58	-0.07	1.55	2.02	-0.47	3.18	3.18	0.00
	위탁	9.57	10.04	-0.47	4.16	1.78	2.38	-4.17	-3.23	-0.95	3.03	2.72	0.31	4.13	3.74	0.39
	소계	10.21	10.73	-0.52	2.65	1.88	0.77	-5.43	-3.66	-1.77	2.28	2.81	-0.54	3.63	3.89	-0.26

21) 직접운용의 벤치마크인 KOSPI200_T는 KOSPI200 지수에 배당수익을 반영한 지수임
22) 위탁운용의 벤치마크는 KOSPI_T*(1-S)+KOSDAQ100*S의 합성지수임.

〈참고〉 국내주식부문 벤치마크(Benchmark : BM) 지수

자산종류		적용 개시연도	벤치마크 지수	비고
국내	소계	2005년	KOSPI_T(배당포함)	기금운용위원회가 부여
	직접	2005년	KOSPI200_T(배당포함)	기금운용본부가 설정
	위탁	2006년	합성지수(배당포함)	

2. 수익률 추이

○ 국내주식 5년 평균 수익률은 3.63%로 전략적 벤치마크(KOSPI_T) 수익률을 0.26%p 하회하여 성과가 낮아짐

- 직접운용의 3년 평균 수익률은 1.55%로 해당 전술적 벤치마크 대비 0.47%p 하회한 반면, 5년 평균수익률은 3.18%로 벤치마크와 동일한 수준
- 위탁운용의 3년, 5년 평균 수익률은 3.03%, 4.13%로 해당 전술적 벤치마크 대비 0.31%p, 0.39%p 초과

○ 2014년도 목표초과수익 달성도는 크게 낮아졌으며 2009년 이후 연도별 목표초과수익 달성도는 평균 16.2% 수준임

〈표Ⅳ-2〉 목표초과수익률 대비 달성현황 추이

(단위 : %p, %)

구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014
목표초과수익률	1.83	1.50	1.50	1.59	1.40	0.57
실제초과수익률	6.41	0.87	-0.34	-0.52	0.77	-1.77
달성률[1)]	350.3	58.0	-22.7	-32.7	55.0	-310.53
초과율[2)]	250.3	-42.0	-122.7	-132.7	-45.0	-410.53

주 1) 달성률은 목표초과성과급 지급기준이 되며 목표대비 초과성과를 얼마나 달성했는지를 측정함. 달성률 = 실제초과수익률/목표초과수익률

2) 초과율은 초과이익성과급 지급기준이며 목표초과수익률을 넘어서 추가적인 성과를 얼마나 냈는지를 측정함. 초과율 = (실제초과수익률 - 목표초과수익률)/목표초과수익률

3. 세부유형별 수익률

1) 국내주식 직접운용

○ 국내주식 직접운용은 액티브/패시브(Active/Passive) 2개 세부유형, 총 6개 펀드로 구성

- 2014년 유형간 배분전략은 액티브유형의 비중을 줄이고 패시브유형의 비중을 늘리는 방향임

〈표Ⅳ-3〉 국내주식 직접운용 유형별 운용방식

구분		세부운용방식
액티브(Active)유형	MP준용펀드	· MP-AP운용 가이드라인 내에서 운용
	액티브펀드	· IU(Investment Universe)범위 내에서 운용
패시브(Passive)유형	퀀트인덱스	· 인덱스 투자가능, 종목군내에서 **운용** · 차익거래 허용됨 2009년부터 운용
	순수인덱스	· 인덱스 투자가능, 종목군내에서 운용 · 차익거래 허용되지 않음, 2005년부터 운용
	KRX100	· **KRX100지수** 추종 인덱스 펀드 · 차익거래 허용되지 않음, 2007년부터 운용
	스타일펀드	· 종목군내에서 중소형주 중심 **운용** · 차익거래 허용되지 않음, 2012년부터 운용

○ 2014년도는 패시브유형 보다 액티브 유형의 절대성과가 높았으며 특히 자펀드인 액티브 펀드는 전술적 벤치마크 대비 0.77%p 상회

- 패시브유형의 저조한 성과가 국내주식 직접운용 초과성과 하회에 부정적 기여

○ 3년 평균 수익률은 순수인덱스펀드가 2.18%로 국내직접운용 펀드 중 가장 높은 성과를 나타냈고 액티브 펀드는 가장 낮은 것으로 나타난 반면 5년 평균 수익률 기준으로는 모델포트폴리오를 제외하고 MP준용 펀드가 가장 높은 성과를 나타내고 액티브 펀드가 가장 낮은 성과를 나타냄

- 모델포트폴리오가 실제 거래조건을 최대한 반영하고 있음에도 불구하고 국내주식 직접운용의 다른 세부유형 대비 높은 성과를 보이고 있음

〈표Ⅳ-4〉 국내주식 직접운용 유형별 수익률

(단위 : %, %p)

구분		2012년	2013년	2014년			3년평균 ('12~'14)	5년평균 ('10~'14)	투자비중	적용 BM
				기금	BM	초과				
MP		10.57	1.10	-5.79	-6.58	0.79	1.74	3.67	N/A	KOSPI200_T
Active	MP준용	10.54	1.18	-6.39	-6.58	0.19	1.54	3.54	54.4	
	액티브	8.94	0.27	-5.81	-6.58	0.77	0.95	2.25	4.6	
	소계	10.09	0.97	-6.52	-6.58	0.06	1.29	3.11	59.0	
Passive	퀀트인덱스	11.19	1.69	-6.78	-6.58	-0.20	1.77	3.31	5.1	
	순수인덱스	12.49	1.67	-6.72	-6.58	-0.14	2.18	3.36	33.6	
	KRX[1)]	10.84	3.74	-8.32	-8.46	0.14	1.77	3.51	1.5	
	스타일[2)]	5.12	3.68	-6.74	-6.58	-0.16	2.12	0.33	0.9	
	소계	12.17	1.80	-6.79	-6.58	-0.21	1.50	3.33	41.0	
국내직접 전체		10.82	1.23	-6.65	-6.58	-0.07	0.02	3.18	100.0	

주 1) KRX펀드의 BM은 KRX100지수를 사용함.
2) 스타일펀드

2) 위탁운용

○ 국내주식 위탁운용은 액티브(Active) 유형 내에만 6개의 세부유형으로 운용

- 전체 운용 펀드 수 90개, 운용사수는 38개 운용
- 2014년 유형간 배분 전략은 유형특성이 뚜렷하지 않은 순수주식형을 비중축소하고 장기투자형과 대형주형 비중을 확대하는 것이었음

〈표Ⅳ-5〉 국내주식 위탁운용 유형별 특징

운용유형		BM	주식비율 (스타일비율)	파생상품
액티브 (Active) 유형	순수주식형	KOSPI × (1 - S) + KOSDAQ100 × S	90%이상	불가
	중소형주형	(NPC-MS) X 0.8 + KOSPI대형주지수 X 0.1 + KOSDAQ100 X 0 .1	90%이상 (70%이상)	불가
	장기투자형	KOSPI	90%이상 (70%이상)	불가
	사회책임투자형	KOSPI	90%이상 (70%이상)	불가
	액티브퀀트	KOSPI200	90%이상	가능
	대형주형	KOSPI100	90%이상 (90%이상)	불가

○ 당초 운용계획과 부합되게 순수주식형은 전년도 말 대비 4.6%p감소하였고 대형주형과 장기투자형이 각각 2.4%p, 1.8%p 비중이 증가하였음

○ 2014년도 위탁운용 전체의 초과성과에는 중소형주형과 장기투자형이 상대적으로 긍적적인 기여를 하였으며 순수주식형, 사회책임투자형, 액티브퀀트형 등은 부정적인 기여

- 국내주식 위탁운용의 상당비중(41.8%)을 차지하는 순수주식형이 전술적 벤치마크 대비 낮은 성과를 달성하여 위탁운용 초과성과의 부정적인 기여
- 중소형주 장세로 해당 유형의 성과가 가장 높았으며, 3년 평균 5년 평균 수익률도 가장 높은 성과를 달성
- 액티브퀀트형과 대형주형은 각 유형별 벤치마크 대비로는 초과성과를 달성하였으나 위탁운용 전체 전술적 벤치마크 대비로는 하회

○ 최근 3년 평균 수익률은 중소형주와 장기투자형이 지속적으로 높은 기여

〈표Ⅳ-6〉 국내주식 위탁운용 유형별 수익률

(단위 : %, %p)

구 분	2012	2013	2014년				3년평균 ('12~'14)	5년평균 ('10~'14)	투자 비중	적용 BM
			기금	BM	BM 대비	전체 BM 대비[1]				
순수주식형	9.53	3.67	-6.78	-4.26	-2.52	-3.55	1.91	3.11	41.8	합성지수[2]
중소형주	8.06	8.76	8.08	5.31	2.77	11.31	8.30	8.93	14.0	중소형지수
사회책임투자	8.86	2.69	-7.03	-4.76	-2.27	-3.80	1.29	3.39	14.4	KOSPI
장기투자형	10.98	5.51	-0.73	-4.76	4.03	2.50	5.14	6.39	11.5	KOSPI
액티브퀀트	11.18	2.55	-6.57	-7.64	1.07	-3.34	2.13	3.32	12.3	KOSPI200
대형주형[3]	-	7.55	-5.23	-8.14	2.91	-2.00	-	-	5.4	KOSPI100
소계	9.52	4.10	-4.20	-4.26	0.06	-0.97	3.00	4.11	100.0	순수주식형 BM
국내위탁 전체	9.57	4.16	-4.17	-3.23	-0.94	-	3.03	4.13	100.0	KOSPI_T*(1-S)+ KOSDAQ100*S

주 1) 전체 BM은 'KOSPI_T*(1-S)+KOSDAQ100*S' 로서 배당을 포함한 합성지수임
*S=KOSDAQ100시가총액÷(KOSDAQ100+유가증권시장 시가총액)

2) 순수주식형 BM은 'KOSPI*(1-S)+KOSDAQ100*S' 로서 배당을 제외한 합성지수임
*S=KOSDAQ100시가총액÷(KOSDAQ100+유가증권시장 시가총액)

3) 대형주형은 13.7.17.부터 최초 투자되어 해당기간의 성과를 연율화 하지 않았음

4) 투자비중은 2014년 12월말 기준임

4. 수익률 상관관계 분석

○ 최근 3년간 초과수익률의 상관관계는 -0.46로 직접운용과 위탁운용간의 초과수익의 상관관계가 전년도 대비 지속적으로 낮아져 유형간 분산효과는 더욱 강화되는 모습

〈표Ⅳ-7〉 국내주식 유형별(직접/위탁) 상관관계

구분		절대수익	초과수익
상관관계[주)]	최근 3년	0.95	-0.46
	최근 10년	0.98	-0.09

주) 전략적 벤치마크 대비 각 유형별 초과수익의 상관관계임

제3절 수익률 요인 분석

1. 국내주식 성과요인

○ 2014년 국내주식 성과의 가장 큰 기여요인은 배당효과임
- 국내주식의 총 수익률 -5.43% 중 배당으로 인한 수익률은 1.49%로 벤치마크인 KOSPI_T의 배당 수익률 대비 0.39%p 상회
- 전년도 대비(1.59%) 배당효과 0.1%p감소하였음
- 주식 대여거래로 0.02%의 추가 수익을 획득
- 전년도 대비 대여거래 효과도 감소
- 기타운용으로 인한 성과는 -6.94%로서 KOSPI 대비 2.18%p 하회

〈표Ⅳ-8〉 국내주식 전체 성과요인

(단위 : %, %p)

구분	국내주식전체			직접운용			위탁운용		
	수익률	BM	초과	수익률	BM	초과	수익률	BM	초과
1. 대여거래	0.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.02
2. 배당	1.49	1.10	0.39	1.02	1.06	-0.04	1.98	1.03	0.95
3. 기타운용	-6.94	-4.76	-2.18	-7.68	-7.64	-0.04	-6.17	-4.26	-1.91
총 수익률	-5.43	-3.66	-1.77	-6.65	-6.58	-0.07	-4.17	-3.23	-0.94

2. 국내주식 초과수익 요인분해

1) 직접운용 초과수익 요인분해

○ 직접운용은 업종배분과 종목선택 효과가 모두 음의 초과수익에 부정적 요인

〈표Ⅳ-9〉 직접운용 초과수익 요인분해

(단위 : %, %p)

구분		수익률			업종배분	종목선택
		기금	BM	초과		
MP		-5.79	-6.58	0.79	0.10	0.69
직접운용	Active유형	-6.52	-6.58	0.06	-0.14	0.21
	Passive 유형	-6.79	-6.58	-0.21	0.16	-0.37
전체		-6.65	-6.58	-0.07	-0.03	-0.04

주) 업종배분효과 : BM업종수익률 * 업종초과보유비중
종목선택효과 : 업종보유비중 * 업종초과수익률

- 직접운용의 초과수익 -0.07%p는 업종배분 -0.03%p, 종목선택 -0.04%p로 종목선택 효과가 초과성과 하회의 보다 큰 원인

2) 국내주식 위탁운용

○ 위탁운용 부문의 운용 음의 초과수익은 종목선택 효과에 주로 기인

- 위탁운용의 경우에는 업종배분 -0.08%p, 종목선택 -1.84%p으로 종목선택 효과가 업종배분에 비해 초과수익에 보다 큰 부정적 기여를 하였음

〈표Ⅳ-10〉 위탁운용 초과수익 요인분해

(단위 : %, %p)

펀드	수익률			업종배분[1]	종목선택[2]	배당효과	대여거래
	기금	BM	초과				
위탁운용 전체	-4.17	-3.23	-0.94	-0.08	-1.84	0.95	0.03

주 1) 업종배분효과 : BM업종수익률 * 업종초과보유비중
2) 종목선택효과 : BM업종보유비중 * 업종초과수익률
3) 배당효과를 넓은 의미에서 종목선택효과에 포함시켜 해석할 수도 있음

제4절 위험분석

1. 총 위험

○ 국내주식의 최근 3년과 5년간 수익률은 벤치마크 대비 낮은 반면 수익률의 변동성은 전략적 벤치마크 대비 높은 수준

- 2014년도 국내주식 총 위험은 7.94%로 전략적 벤치마크 7.88%대비 0.06%p 상회
- 최근 3년과 5년 평균 총 위험도 전략적 벤치마크 대비 높은 수준임

○ 위탁운용의 수익률이 직접운용 대비 높은 반면 수익률의 변동성은 직접운용에 비해 낮은 수준을 나타내고 있음

- 2012년도 이후 그리고 3년 평균 및 5년 평균 위탁운용 총 위험이 직접운용 대비 낮은 수준

〈표Ⅳ-11〉 국내주식 부문의 총 위험(실현변동성)

(단위 : %)

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'13)			5년 평균 ('10~'14)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
국내	직접	14.63	14.87	-0.24	11.80	11.62	0.18	8.73	8.74	-0.01	11.81	11.88	-0.07	14.64	14.88	-0.24
	위탁	12.77	13.39	-0.62	10.36	10.54	-0.18	7.63	7.44	0.19	10.30	10.55	-0.25	13.75	13.82	-0.06
	소계	13.63	13.79	-0.17	10.94	10.42	0.52	7.94	7.88	0.06	10.93	10.79	0.14	14.08	14.03	0.04

2. 국내주식의 시장위험

○ 국내주식의 연중 시장위험 한도 소진 추이를 살펴보면 한도 내에서 관리되고 있는 모습

- 2014년 말 기준 국내주식의 시장위험은 8조 1,756억 원으로 시장위험 한도 48조 1,780억 원 대비 17.0% 소진

3. 위험조정수익률

○ 2014년도 국내주식 수정샤프비율은 -0.64로 벤치마크 -0.49를 하회하는 모습임
- 3년, 5년의 중기적 위험조정성과도 벤치마크 대비 낮은 것으로 나타나 국내주식의 총위험 대비 효율성은 낮은 모습임

〈표Ⅳ-12〉 국내주식 부문의 수정샤프지수

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'13)			5년 평균 ('10~'13)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
국내	직접	0.53	0.61	-0.08	-0.18	-0.18	0.00	-0.81	-0.80	-0.01	-0.15	-0.10	-0.05	0.00	0.00	0.00
	위탁	0.50	0.52	-0.02	0.13	-0.11	0.24	-0.52	-0.43	-0.09	0.02	-0.01	0.03	0.07	0.04	0.03
	소계	0.52	0.55	-0.03	-0.02	-0.09	0.08	-0.64	-0.49	-0.15	-0.06	0.00	-0.06	0.03	0.05	-0.02

주) 무위험이자율은 3년 만기 국고채 수익률을 사용함.

〈표Ⅳ-13〉 국내주식 부문의 트레이너 지수

(단위 : %p)

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'13)			5년 평균 ('10~'13)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
국내	직접	7.85	9.08	-1.23	-1.55	-1.51	-0.04	-9.32	-9.17	-0.15	-1.30	-0.82	-0.48	0.01	0.01	0.00
	위탁	6.79	6.91	-0.12	1.41	-1.02	2.43	-6.79	-5.81	-0.97	0.20	-0.12	0.32	0.98	0.57	0.40
	소계	7.19	7.59	-0.40	-0.13	-0.91	0.78	-8.03	-6.25	-1.78	-0.56	-0.03	-0.53	0.46	0.72	-0.26

주) 2014년 국내주식의 베타는 0.999, 직접운용 0.992, 위탁운용 0.996임

○ 체계적 위험 대비 위험조정성과인 트레이너 지수 역시 벤치마크 대비 하회한 것으로 나타남
○ 국내주식의 액티브운용의 효율성은 최근 5년 낮은[23] 모습
- 2014년 국내주식의 IR은 -1.66, 3년 평균 IR은 -0.44이나 5년 평균IR은 -0.20
○ 위탁운용의 최근 5년간 액티브 운용 효율성은 직접운용에 비해서는 높은 것으로 나타남

23) 글로벌 금융시장 기준으로는 IR 0.5 수준이 운용업계 상위 20%의 운용능력이라고 일반적으로 알려져 있음

〈표Ⅳ-14〉 국내주식 부문의 IR 및 추적오차

구분		2012년		2013년		2014년		3년 평균 ('12~'13)		5년 평균 ('10~'13)	
		IR	TE	IR	TE	IR	TE	IR	TE	IR	TE
국내	직접	-1.02	1.36	-0.05	1.14	-0.07	1.07	-0.40	1.18	0.00	1.17
	위탁	-0.32	1.48	1.43	1.66	-0.52	1.83	0.19	1.67	0.19	2.08
	소계	-0.41	1.25	0.59	1.32	-1.66	1.07	-0.44	1.22	-0.20	1.30

○ 국내주식의 5년 평균 IR -0.20은 목표IR(0.4)을 하회하는 수준을 나타냄

○ 2014년도 국내주식의 배분된 액티브 위험은 1.43%이며 2014년 말 현재 실현된 추적오차는 목표대비 74.8%의 소진율을 나타내어 전년도(47.1%)에 비해 증가한 모습

- 배분된 액티브 위험이 전년도 대비 절반 가까이 낮아져 실제 액티브 위험이 낮아졌음에도 소진율은 높아졌음

제5절 매매활동 분석

1. 매매 동향

○ 2014년도 국민연금 국내주식 순매수 규모는 12조 5,106억 원으로 전년도 대비 3조 3,604억 원 증가

- 위탁운용의 순매수 규모가 직접운용에 비해 큰 것으로 나타났고 이는 최근 5년간 가장 큰 큰 규모임

〈표Ⅳ-15〉 국민연금 국내주식 매매 동향

(단위 : 억 원)

구분		2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
국내직접	매수	79,120	121,505	93,844	101,672	90,835
	매도	20,082	60,087	66,143	60,883	64,117
	순매수	59,038	61,418	27,701	40,789	26,718
국내위탁	매수	310,098	440,639	377,319	347,108	379,569
	매도	278,985	365,685	354,338	296,395	281,181
	순매수	31,113	74,954	22,981	50,713	98,388
국내주식 전체	매수	389,218	562,144	471,163	448,780	470,404
	매도	299,067	425,773	420,481	357,278	345,298
	순매수	90,151	136,372	50,682	91,502	125,106

2. 회전율 분석

○ 2014년 연간 국민연금 국내주식 부문의 매매평균 회전율은 47.17%로서 시장대비 낮은 회전율

- 시장 회전율이 2011년 이후 지속적으로 낮아지고 있는 가운데 국민연금의 국내주식 매매평균 회전율도 전년도 대비 낮아지는 모습
- CRSP 회전율(39.93%) 또한 전년도(46.88%)대비 감소하는 등 지속적으로 낮아지고 있는 모습

○ 과거 3년간 직접운용의 회전율은 10~20%대 수준을, 위탁운용 회전율은 60~110% 수준을 나타내고 있어 직접운용은 buy and hold전략으로 운용하는 모습

〈표Ⅳ-16〉 시장대비 국내주식 시가총액 회전율

(단위 : %)

구분		2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
매매평균 회전율[1]	직접운용	22.66	30.80	23.30	20.95	18.03
	위탁운용	144.28	134.80	113.87	86.00	75.94
	전체	81.34	83.18	87.08	52.88	47.17
CRSP 회전율[2]	직접운용	9.17	20.38	19.27	15.69	14.92
	위탁운용	136.66	122.27	110.30	79.22	64.63
	전체	84.64	71.70	63.27	46.88	39.93
거래소시장		146.20	152.30	107.43	86.39	82.32
코스닥시장		533.36	550.23	482.92	371.26	358.81

주 1) (매수금액 및 매도금액의 평균)/(보유주식 시가평가액 평균)
2) (매수금액과 매도금액 중 작은 금액)/(보유주식 시가평가액 평균)

제6절 포트폴리오 분석

1. 국내주식 투자규모 및 현황

○ 2014년 말 국민연금 국내주식 부문 시가총액은 84조 871억 원으로 전년도 말 83조 9,965억 원 대비 906억 원(0.1%) 증가

○ 위탁운용 비중은 전년도(49.2%)대비 0.3%p 증가한 49.5%

- 위탁운용은 전년도 목표범위 내에 있으나 직접운용 대비 소폭 낮게 운용하여 2014년도 주식시장이 중소형주 장세였음을 감안한다면 이러한 위탁운용의 운용비중은 벤치마크 불일치 효과에 크게 기여하지 못한 것으로 판단됨

〈표Ⅳ-17〉 국내주식 부문 투자 현황

(단위 : 억 원, %)

구분	2012년		2013년		2014년	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중
국내주식 전체	735,233	100.0	839,965	100.0	840,871	100.0
직접	381,086	51.8	426,878	50.8	424,570	50.5
위탁	354,147	48.2	413,087	49.2	416,301	49.5

2. 국내주식 평가금액 증가요인 분석

○ 2014년 국내주식 평가금액 증가분 906억 원은 신규자금 집행 등의 순투자에 기인

- 국내주식은 연중 총 4조 8,451억 원(직접운용 2조 7,124억 원, 위탁운용 2조 1,327억 원)을 순투자하여 국내주식의 투자규모 증가의 요인이 됨
- 실현이익에도 불구하고 평가손실로 인해 연도 말 기준 총 4조 7,545억 원(직접운용 6,415억 원, 위탁운용 1조 6,189억 원)의 손실 기록

〈표Ⅳ-18〉 2014년 국내주식 평가금액 증가 요인 분석

(단위 : 억 원)

구분	1. 순 투자	2. 손익	합계(14년 증가분)
국내주식 전체	48,451	-47,545	906
직접	27,124	-29,432	-2,308
위탁	21,327	-18,113	3,214

3. 시장대비 투자규모

○ 2014년 12월말 현재, 국민연금기금의 국내주식투자 규모가 주식시장에서 차지하는 비중은 지속증가

- 이는 주식시장의 시가총액 증가분 이상으로 국민연금 보유주식 시가총액이 증가하고 있기 때문
- 다만 코스닥 시장에서의 비중은 절대 투자규모가 증가하였음에도 줄어드는 모습임

〈표Ⅳ-19〉 국내주식시장에서 국민연금이 차지하는 비중

(단위 : 억 원, %)

구분	2012년			2013년			2014년		
	국민연금	시장	비중	국민연금	시장	비중	국민연금	시장	비중
전체	719,614	12,611,447	5.7	792,007	13,052,663	6.1	831,519	13,318,364	6.2
유가증권시장	697,025	11,530,621	6.0	768,572	11,859,737	6.5	805,504	11,904,858	6.8
코스닥	22,589	1,080,826	2.1	23,435	1,192,925	2.0	26,015	1,413,506	1.8

주 1) 금액은 연도 말 시가기준임
2) 비상장주식 및 현금성자산, 우선주, ETF, 선물옵션, 외국주 금액은 제외함

4. 국내주식 규모별 보유현황

○ 2014년 말 국내주식은 시장대비 대형주의 보유 비중이 높은 반면에 소형주 및 코스닥 종목의 보유비중은 매우 낮음

- 특히 직접운용 부문은 대형주에 대한 집중현상이 두드러지며, 위탁운용 부문은 시장대비 중소형주와 코스닥의 보유 비중이 높음
- 대형주 위주의 포트폴리오 구성은 2014년과 같이 중소형주 수익률이 높았던 시장상황 하에서 포트폴리오 성과에 부정적 요인이 됨

〈표Ⅳ-20〉 규모별 주식보유 금액 및 비중

(단위 : 억 원, %)

구분		직접운용		위탁운용		국내주식		시장 구성비(B)	차이 (A-B)
		금액	비중	금액	비중	금액	비중(A)		
거래소	대형주	391,599	92.2	270,278	66.4	661,877	79.6	66.7	12.9
	중형주	18,032	4.2	79,630	19.6	97,662	11.7	11.3	0.5
	소형주	23	0.0	10,228	2.5	10,251	1.2	3.6	-2.4
	기타	14,624	3.4	20,514	5.0	35,138	4.2	7.7	-3.5
소계		424,278	99.9	380,649	93.5	804,927	96.8	89.3	7.5
코스닥		291	0.1	26,300	6.5	26,591	3.2	10.7	-7.5
총 계		424,569	100.0	406,949	100.0	831,518	100.0	100.0	0.0

주 1) 대/중/소형주는 거래소 기준이며 비상장주식 및 위탁운용의 현금성자산, 선물옵션 금액은 제외함.
2) 기타는 우선주 및 ETF

제7절 장기평가

1. 각 부문별 투자 현황

○ 2000년 이후 국내주식 투자규모는 연평균 35.5% 성장하여 2014년 말(84조 871억 원) 현재 2000년(3조 2,911억 원) 대비 26배 규모로 성장

- 국내주식 투자규모 증가분은 수익으로 인한 증가와 신규투자에 의한 투자규모 증가가 대략 4:6 정도로 기여

○ 직접과 위탁운용 비중을 살펴보면 과거 직접운용의 비중 감소추세에서 2007년 이후 반전되었고 2008년 금융위기 이후에는 위탁대비 직접운용 비중이 큰 상황이 계속 유지되고 있음

2. 유형별(Active/Passive) 투자 현황

○ 과거 5년간 국내주식은 직접운용 및 위탁운용 모두 액티브(Active) 유형의 비중이 패시브(Passive) 유형대비 우위를 차지

○ 액티브(Active)유형 비중은 꾸준히 증가해오는 추세였으나 2013년도에는 직접운용이 운용방향을 전환하여 패시브 비중을 늘림으로써 국내주식 전체의 액티브유형 비중이 감소하기 시작함

○ 과거 국내주식 전체의 운용유형 방향이 Active유형의 증가추세였음에도 불구하고 실

제 측정된 액티브위험 수준에 큰 유의미한 변화가 가시적으로 나타나지 않았었음

○ 2013년부터 2014년까지 이어진 Active유형을 줄이는 운용방향 전환이 실제 액티브 위험수준에 어떤 변화로 나타날지 향후 지켜볼 필요가 있음

〈표Ⅳ-21〉 국내주식 부문별 Active/Passive 비중 추이

(단위 : %)

구분		2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
직접	Active	64.9	65.7	70.1	60.9	59.0
	Passive	35.1	34.3	29.9	39.1	41.0
위탁	Active	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	Passive	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
국내주식 전체	Active	81.2	82.3	84.5	80.1	79.3
	Passive	18.8	17.7	15.5	19.9	20.7

3. 장기성과

○ 2011년까지 국내주식 연도별 3년 이동평균(Rolling average) 수익률은 벤치마크 수익률 대비 지속적으로 상회하였으나 그 이후 3년평균 수익률은 벤치마크를 지속적으로 하회하고 있음

○ 3년 이동평균 절대수익률은 과거 직접운용과 위탁운용이 교대로 높게 나타나다 2010년 이후부터는 직접운용이 위탁운용에 비해 높은 수준이었고 2013년이후 최근에는 위탁운용이 직접운용에 비해 높은 수준임

○ 최근 10년간 연평균 수익률은 위탁운용이 11.19%로 직접운용 대비 0.92%p 높은 성과를 달성하였음

〈표Ⅳ-22〉 연도별 3년 연평균 Rolling 수익률 추이

(단위 : %)

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	10년 누적 ('05~'14)	10년 연 평균 ('05~'14)
직접	32.58	22.47	31.47	-3.33	10.90	7.67	21.34	7.36	0.12	1.55	165.70	10.27
위탁	49.15	34.60	34.82	-3.44	10.92	6.04	20.69	7.04	1.06	3.03	188.92	11.19
국내주식계	34.35	22.95	33.15	-3.33	10.93	6.82	20.69	7.18	0.55	2.28	176.59	10.71

〈표Ⅳ-23〉 국내주식 부문 BM대비 과거 3년 평균 Rolling 수익률

(단위 : %)

구분		2010년 (3년 Rolling)			2011년 (3년 Rolling)			2012년 (3년 Rolling)			2013년 (3년 Rolling)			2014년 (3년 Rolling)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
국내	직접	7.67	5.61	2.06	21.34	19.24	2.10	7.36	7.31	0.06	0.12	0.36	-0.24	1.55	2.02	-0.47
	위탁	6.04	3.69	2.35	20.69	18.94	1.75	7.04	6.85	0.19	1.06	0.40	0.66	3.03	2.72	0.31
	소계	6.82	4.25	2.57	20.96	19.18	1.78	7.18	7.23	-0.05	0.55	0.58	-0.03	2.28	2.81	-0.53

○ 국민연금 국내주식의 10년 평균 위험조정수익률(IR)은 0.62로 장기적인 성과가 매우 우수한 것으로 나타나고 있으나 그 추세는 점차 낮아지고 있음

〈표Ⅳ-24〉 국내주식의 3년 평균 위험 및 위험조정성과의 장기추이

(단위 : %)

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	5년 연평균 ('10~'13)	10년 연평균 ('05~'13)
위험	21.27	18.22	19.36	22.63	26.60	25.02	20.75	16.5	15.4	10.93	14.08	19.61
정보비율(IR)	1.45	0.16	1.24	0.67	1.58	1.11	1.18	-0.04	-0.03	-0.44	-0.20	0.62
추적오차	2.22	1.84	1.63	2.23	2.22	2.32	1.51	1.35	1.25	1.22	1.30	1.75

제8절 요약 및 시사점

■ 국내주식 운용방향

○ 2014년 국내주식의 운용방향은 협소한 국내시장에서의 비중증가의 제약을 인식하고 기존의 국내주식에 대한 투자를 증가시키는 방향에서 현행 투자비중을 유지하는 모습으로 변경되었으며 이와 함께 액티브 운용기조도 다소 완화되는 모습

- 전략적(SAA) 기준비중 대비 상회하는 전술적 운용을 지속하였으며,
- 금융부문 내에서 타 자산군에 비해 상대적으로 높은 목표액티브 위험이 배분되며 기금전체 목표초과수익률의 상당부분을 기여하였으나 최근의 액티브 운용에 대한 운용제약을 반영하여 목표액티브 위험을 낮추게 되었음
- 그럼에도 금융전체 부문 중에서 주요 위험자산군으로써 목표초과 수익창출에 상당한 기여를 하도록 유형다변화를 강화하고 위탁운용의 경우 운용유형간 자금배분, 신규유형 설정과 운용사 관리를 강화하고자 함

■ 수익률 분석

○ 2014년 국내주식의 수익률은 -5.43%를 달성하여 벤치마크 대비 1.77%p 하회하는 성과

- 국내주식 최근 3년 평균(2.28%)수익률은 벤치마크 대비 0.54%p 하회
- 2014년도 국내주식 초과성과 -1.77%p는 목표초과수익률 0.57%p 대비 -132.2% 수준

○ 국내주식 직접운용의 경우 -6.65%의 수익률로 국내주식 전체성과 하락에 보다 큰 요인이었으며 전술적 벤치마크 대비 0.07%p 하회는 종목선택 효과에 주로 기인하는 것으로 나타남

- 세부유형별로는 패시브 유형의 성과저조에 기인

○ 국내주식 위탁운용의 경우 -4.17%의 수익률로 전술적 벤치마크 대비 0.95%p 하회하였는데 이는 직접운용과 마찬가지로 주로 종목선택효과에 기인하는 것으로 나타남

- 세부유형별로는 순수주식형, 사회책임투자형, 액티브퀀트 유형의 낮은 성과에 주로 기인

■ 위험 및 위험조정성과

○ 2014년도 국내주식 총 위험은 7.94%로 전략적 벤치마크 대비 0.06%p 높은 수준임
○ 위험조정성과인 수정샤프비율은 -0.64로 벤치마크 -0.49를 하회하는 성과를 나타냈음
○ 정보비율(IR)은 -1.66이고 추적오차는 1.07%로 국내주식 목표IR 0.4대비 낮은 성과를 달성하였고 실제 추적오차는 목표 액티브위험 1.43%대비 74.8% 수준을 나타냈음

■ 매매활동

○ 2014년도 국내주식의 매매활동은 2013년에 비해 증가하였으며 주로 위탁운용을 중심으로 그리고 하반기 보다는 상반기 중으로 보다 활발한 순매수 활동을 나타냄

■ 포트폴리오 분석

○ 2014년 국내주식은 주식시장 하락에도 불구하고 순투자로 투자규모가 소폭(906억) 증가
- 전년도에 대한 국민연금의 위탁운용 비중은 소폭 높아짐
○ 국민연금의 국내주식 투자규모가 주식시장에서 차지하는 영향력이 지속적으로 증가하는 추세
- 전년도 6.1%에서 6.2%로 증가하였으며 지분율 5%이상인 종목이 260개로 그 수가 증가 추세에 있음
○ 시가총액 보유상위 10개 종목에 대한 집중도는 전년도 대비 소폭 증가하였으며 상위 10종목에 대한 국민연금의 시가총액 대비 비중은 8.06%이고 유동주식수를 감안할 경우 11.52%로 국민연금의 점유율이 상승하게 됨
○ 규모별로는 시장대비 대형주의 비중이 높고 중소형주의 비중이 낮은 상황이며 업종별 배분전략이 큰 변화없이 상대적으로 활발하지 않은 가운데 직접운용의 자동차, 반도체, 유틸리티, 건설/비금속 등이 전술적 벤치마크 대비 높은 비중을, 위탁운용의 유통, 코스닥, 음식료품, 화학, 서비스 등이 위탁운용 전술적 벤치마크 대비 높은 비중을 나타냄
○ 산업집중도는 위탁운용이 직접운용보다 높아 업종에 대한 적극적 운용 정도가 더 큰 것으로 나타남

■ 국내주식의 장기성과

○ 과거 5년간 국내주식은 직접운용 및 위탁운용 모두 Active유형의 비중이 Passive 유형대비 우위를 차지하고 있음
- 최근 5년 Active유형이 Passive유형에 비해 높은 성과를 달성했으나 10년간 장기 성과는 Passive유형이 더 높은 것으로 나타남

○ 국민연금 국내주식은 과거 3년간, 매년도의 3년 Rolling 수익률이 벤치마크 수익률을 지속적으로 상회하였으나 2012년 이후 최근까지 지속적으로 하회하고 있는 모습

○ 절대수익률은 과거 직접운용과 위탁운용이 교대로 높게 나타나는 경향이 있으나 최근에는 위탁운용이 더 높게 나타남

○ 10년 동안의 수익률은 위탁운용이 11.19%로 직접운용 10.27%대비 높은 것으로 나타남

■ 시사점

○ 국내주식의 운용전략 및 유형간 배분체계 강화
- 2013년도 기금운용 성과평가를 통한 정책제언에서는 국내주식 전체의 초과성과를 달성이라는 전략적 관점에서 직접운용과 위탁운용이 서로 보완적으로 운용될 수 있는 방안마련을 요구
- 이러한 요구에 대하여 기금운용본부는 기존의 직접운용과 위탁운용의 운용수단 중심의 배분체계에서 액티브유형과 패시브유형의 운용전략 중심의 배분체계로 개편하고 각 운용유형에 부합하는 운용수단을 선택하여 세부유형을 배분하는 체계를 마련함
- 이를 통해 각 전략유형 내에서 운용수단의 특성과 시장상황을 반영하여 최적 위탁운용비중을 전술적으로 설정할 수 있도록 함
- 이러한 배분체계의 개선방향은 전반적으로 바람직한 것으로 보이며, 현재의 운용상황과 여러 제약을 고려한 현실적인 방안으로 효율적인 유형배분으로 액티브 운용을 강화하는 기반이 마련된 것으로 볼 수 있겠음
- 그러나 향후 이러한 방안을 보다 체계화하기 위해서는 위로는 액티브 유형과 패시브 유형의 비중 결정이 자산별 액티브위험 배분과 일관성을 유지 할 수 있어야 하며 아래로는 개별펀드나 운용사 이하까지 이러한 전략적 목표가 전파되도록 하는

것이 바람직 할 것으로 사료됨

- 아울러 KOSPI200을 추종하는 패시브 유형 비중의 증가는 국내주식 전체 포트폴리오 관점에서는 대형주를 중심으로 벤치마크와의 괴리를 증가시키고,
- KOSPI+KOSDAQ100을 따르는 액티브 유형의 비중증가는 벤치마크와의 괴리를 완화시킬 수 있다는 점을 주지할 필요가 있음
- 지속적인 초과수익 창출을 위해서는 시장상황에 맞게 어느 정도 유연한 대응이 가능한 체계가 필요함
- 이러한 관점에서 시장상황에 맞게 전술적으로 유연하게 대응하기 위한 포트폴리오를 구축한다는 차원에서 기존 유형들을 국내주식 전체 포트폴리오 내에서 중복되거나 보완이 되는 유형으로 구분하여 조정하는 것도 검토해 볼 필요가 있음
- 그러나 효율적인 배분체계와 다양한 운용유형이 마련된다고 하여도 향후 국내주식의 운용규모 증가가 지속된다면 이러한 유형간 배분에 많은 제약을 받게 될 것으로 보임
- 따라서 보완적으로 현재의 국내주식 포트폴리오 특성이 초과성과를 제고하는 방향으로 설정되어 있는지 검토하고 전체 포트폴리오 벤치마크와 포트폴리오와의 괴리가 구조적인지 검토할 필요가 있음
- 구조적인 괴리가 포함되어 있다면 이를 해소 할 수 있는 방안을 포함하여 전반적인 검토해 보는 것도 바람직할 것으로 사료됨

Ⅴ. 해외주식부문 평가

제1절 2014년 해외주식 운용계획

제2절 수익률 분석

제3절 수익률 요인 분석

제4절 위험 분석

제5절 매매활동 분석

제6절 포트폴리오 분석

제7절 요약 및 시사점

〈주요이슈〉

■ 2014년 해외주식은 원화기준 양호한 절대성과를 달성하였으나 벤치마크 대비 초과성과는 하회

2014년도 해외주식 운용성과는 8.94%로 전년도 대비 낮아졌으나 여전히 양호한 수준이며 **벤치마크 대비**로는 **0.02%p 하회**함. 미국을 중심으로 선진국의 경기회복 조짐, 유럽 양적완화 정책 등으로 미국시장과 중국시장이 상승하며 비교적 양호한 수익률을 달성함. 그러나 소형주 투자와 이머징 시장에 투자한 운용사들의 낮은 성과 등으로 위탁운용에서 벤치마크 대비 하회하는 성과를 나타냈고 비중이 높은 위탁운용이 해외주식 전체 초과성과에 상당부분 기여함. 해외주식 전체의 달러기준 초과성과는 상회하였으나 환효과에 의해 원화기준 성과는 하회함

■ 금융부문 투자규모 증가에 따른 해외주식 역할 증대

국내주식시장의 상대적 협소성으로 인해 국내주식에 대한 적극적인 투자확대가 한계에 이르고 있는 모습이며 이에 따라 상대적으로 액티브한 운용이 가능한 해외주식의 역할이 더 중요해지고 있음. 반면 해외주식의 급격한 투자확대는 운용인력과 관련 인프라의 확충 그리고 위험관리의 필요성도 함께 증대시키고 있음. 이와 함께 운용성과의 제고 노력도 경주되어야 할 것임

■ 해외주식 운용유형 및 전략의 다변화 지속

해외주식 직접운용은 선진국 배분전략을 활용하는 신규유형 펀드를 설정하고 퀀트펀드와 이머징 펀드 내에서 다양한 액티브 운용전략을 모색하고 있음. 해외주식 위탁운용은 이머징 마켓 유형의 벤치마크 대비 높은 비중을 해소하고 운용유형간 운용사간에 비교적 활발한 배분을 통해 운용대상 지역과 운용전략을 다변화 하고자 하였음

Ⅴ. 해외주식부문 평가

제1절 2014년 해외주식 운용계획

1. 해외주식의 전략적 운용목표

■ 중장기 해외주식 비중 확대를 통한 기금전체 포트폴리오의 분산투자 제고

○ 기금의 장기적인 해외투자 운용방향[24]에 따라 해외주식 비중도 확대

○ 그러나 글로벌 금융위기 이후 위험자산 비중증가 기조를 그 이전보다 완화하여 해외주식비중의 확대 정도는 줄어들도록 방향을 재설정

- 다만 최근 국내주식의 규모확대에 대한 제약으로 해외주식의 대체역할이 강조되고 있음

■ 목표 정보비율(IR) 0.5, 환헤지 전 액티브 위험 2.01%를 사용하여 목표초과수익률 1% 달성하도록 설정

2. 해외주식의 전술적 운용방향

■ 전략적 목표비중의 허용범위를 준용하며 액티브 운용을 통한 초과이익 창출

- 국내주식과 함께 초과수익률 창출에 주요 수단으로 활용

■ 투자방식과 투자대상 다양화

○ 해외주식 직접운용의 경우 선진국 중심의 패시브(Passive) 운용전략을 원칙으로 액티브 위험 활용수준 향상과 운용전략 다변화 검토

○ 위탁운용은 운용사에 대한 리서치 강화, 포트폴리오 내 스타일 다변화를 통한 탄력적인 리밸런싱 추구

---

24) 현재 국민연금기금의 해외투자 주요 목적은 국내투자를 보완하여 투자대상 확대를 통한 분산투자 효과를 제고하고 장기적으로 향후 기금성숙기의 급여지급에 따른 영향을 최소화 하고자 하는 것임

제2절 수익률 분석

1. 총 수익률 및 초과수익률

○ 2014년도 국민연금 해외주식 부문 원화기준 수익률은 8.94%이며 전략적 벤치마크(8.96%)를 0.02%p 하회

- 달러기준 수익률(4.47%)은 달러기준 전략적 벤치마크(4.43%) 대비 0.04%p 상회
- 해외주식 직접운용은 원화기준 수익률이 10.23%이며 전술적 벤치마크(9.79%)를 0.44%p 상회
- 반면 해외주식 위탁운용은 원화기준 8.57% 수익률로 전술적 벤치마크(8.96%)를 0.39%p 하회

○ 2014년도는 미국시장과 중국시장은 상승세, 유럽과 일본 그리고 남미시장은 하락세를 나타냈으며 대형주 중심으로 패시브 운용전략을 실행한 펀드들의 성과가 양호

○ 따라서 미국시장 비중이 높고 위와 같은 포트폴리오 특성을 갖는 직접운용의 성과가 위탁운용의 성과보다 높게 나타남

- 그럼에도 불구하고 해외주식 전체에서 위탁운용 비중이 절대적이므로 해외주식 전체의 성과는 위탁운용 성과가 대부분 기여
- 해외주식 직접운용은 국내주식 직접운용과 마찬가지로 전술적 벤치마크 대비 패시브하게 운용되나 해외주식 전체 벤치마크 대비로는 선진국과 대형주에 집중된 포트폴리오 특성을 가지고 있음
- 이에 따라 최근 시장상황 속에서 직접운용 포트폴리오가 해외주식 전체 수익-위험 프로파일 개선에 기여를 하고 있는 모습임

○ 해외주식의 초과성과는 목표초과수익(1.00%) 대비 하회

- 2014년의 실제 초과성과 -0.02%는 목표초과수익 대비 -2% 수준

〈표Ⅴ-1〉 해외주식 부문 수익률

(단위 : %, %p)

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'14)			5년 평균 ('10~'14)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
직접	원화	11.32	9.85	1.47	24.58	23.84	0.74	10.23	9.79	0.44	15.20	14.31	0.89	9.41	9.51	-0.10
	달러	17.37	15.83	1.54	25.87	25.04	0.83	5.80	5.23	0.56	16.05	15.08	0.97	10.57	9.93	0.64
위탁	원화	10.33	9.82	0.51	20.95	22.00	-1.05	8.57	8.96	-0.39	13.15	13.44	-0.29	8.60	8.78	-0.17
	달러	16.59	16.03	0.56	22.22	23.19	-0.97	4.10	4.43	-0.33	14.05	14.29	-0.24	'8.95	9.23	-0.28
계	원화	10.43	9.82	0.61	21.61	22.00	-0.39	8.94	8.96	-0.02	13.52	13.44	0.08	8.82	8.78	0.04
	달러	16.66	16.03	0.63	22.88	23.19	-0.30	4.47	4.43	0.04	14.41	14.29	0.13	9.22	9.23	-0.01

〈참고자료〉 해외주식 부문 벤치마크(Benchmark: BM) 지수

자산종류		적용 개시연도	벤치마크 지수	비고
해외	전체	2008년	MSCI AC World Index(ex Korea, hedged-to-KRW)	기금운용위원회가 부여
	직접	2013년	MSCI The World + MSCI EM Asia Index(ex Korea, hedged-to-KRW)	기금운용본부가 설정
	위탁	2008년	MSCI AC World Index(ex Korea, hedged-to-KRW)	기금운용본부가 설정

2. 수익률 추이

○ 2014년 해외주식의 연간수익률 추이는 선진국 경기회복세와 미국조기금리인상 우려, 지정학적인 리스크 등이 상충요인으로 작용하며 3분기까지 등락하던 시장흐름이었다가 4분기 다시 한차례 급락이후 연도말 급상승하는 모습

- 초과성과는 3월말 이후 지속적으로 하회하다 연도말에 하회 폭을 상대부분 만회하는 모습임

○ 2014년 기준 해외주식의 원화기준 3년 평균 수익률은 13.52%로 전략적 벤치마크(13.44%)대비 0.08%p 상회

- 그러나 5년 평균수익률(8.82%) 로 전략적 벤치마크(8.78%) 대비 0.04%p 초과
- 최근 3년 초과성과는 낮았으나 2010년과 2012년의 높은 초과성과로 평균수익률은 벤치마크 대비 상회

○ 최근 연도별 목표초과수익률 달성도는 여전히 낮은 모습

〈표Ⅴ-2〉 목표초과수익률 대비 달성현황 추이

(단위 : %p, %)

구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
목표초과수익률	1.95	1.75	1.63	1.65	1.42	1.00
실제초과수익률	1.26	1.64	-1.40	0.61	-0.39	-0.02
달성률[1)]	64.8	94.00	-85.90	36.97	-27.60	-2.00
초과율[2)]	-35.2	-6.00	-185.90	-63.03	-127.60	-102

주 1) 달성률은 목표초과성과급 지급기준이 되며 목표대비 초과성과를 얼마나 달성했느냐를 측정함. 달성률 = 실제초과수익률/목표초과수익률

2) 초과율은 초과이익성과급 지급기준이며 목표초과수익률을 넘어서 추가적인 성과를 얼마나 냈느냐를 측정함. 초과율 = (실제초과수익률 - 목표초과수익률)/목표초과수익률

제3절 수익률 요인 분석

1. 수익률 성과요인

○ 2014년도 해외주식 원화수익률은 양의 원화환산 효과로 달러기준수익률 대비 더 높은 수준

- 달러대비 원화가치의 하락으로 인해 원화환산 효과가 4.33%p의 양의 기여하여 헤지 전 원화기준 수익률은 8.80% 기록
- 환헤지 효과는 0.14%p 양의 기여를 하여 환헤지 후 원화기준 수익률은 8.94%
- 해외주식의 목표 환헤지 비율은 연초 10%에서 시작하여 2014년도 3분기 이후로 0%로 낮아졌음

〈표Ⅴ-3〉 해외주식 성과요인

(단위 : %, %p)

구분	직접운용	위탁운용	해외주식 전체	BM	차이
달러기준 수익률	5.80	4.10	4.47	4.43	0.04
+ 원화환산 효과	4.29	4.33	4.33	4.33	
환헤지 전 원화기준 수익률	10.09	8.43	8.80	8.76	0.04
+ 환헤지 효과	0.14	0.14	0.14	0.20	
환헤지 후 원화기준 수익률	10.23	8.57	8.94	8.96	-0.02

2. 수익률 요인분해

■ 환효과 및 초과수익 요인분해

○ 해외주식의 전술적 벤치마크 대비 초과성과는 직접운용과 위탁운용 모두 자산운용 효과가 가장 큰 부분을 차지

○ 직접운용의 경우 자산운용에 의한 달러기준의 초과성과가 0.56%p, 환에 의한 효과가 -0.12%p

- 환효과 중에서는 환율적용차이에 의한 효과가 보다 큰 음의 기여를 하였음

○ 위탁운용의 경우 자산운용에 의한 달러기준 초과성과가 -0.33%p, 환효과는 -0.06%p

- 환효과 중에서는 환헤지에 의한 효과가 보다 큰 음의 기여를 하였음

〈표Ⅴ-4〉 해외주식 초과수익의 환효과 요인분해

(단위 : %p)

구분	직접운용	위탁운용
벤치마크대비 초과수익	0.44	-0.39
자산운용	0.56	-0.33
환효과	-0.12	-0.06
+환율적용차이	-0.07	-0.01
+환헤지 효과	-0.05	-0.05

제4절 위험 분석

1. 총 위험

○ 해외주식의 변동성은 2008년 금융위기 이후 낮아지는 추세에서 2014년도 다시 증가
- 최근 3년 평균 원화수익률의 위험이 달러 수익률의 위험을 하회하는 추세는 지속
- 5년 평균 원화수익률의 위험 역시 달러 수익률의 위험보다 낮음

○ 해외주식의 2014년도 환헤지 후 원화수익률의 변동성은 8.95%로 전년도7.54%에서 8%대로 상승
- 벤치마크 위험 8.72%대비로는 0.23%p 상회
- 달러수익률의 위험은 8.46%로서 벤치마크의 위험 8.78% 대비 0.32%p 하회

〈표Ⅴ-5〉 해외주식 부문의 위험

(단위 : %, %p)

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'14)			5년 평균 ('10~'14)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
직접	원화	10.27	10.11	0.16	8.68	8.99	-0.31	9.41	8.88	0.53	9.34	9.22	0.12	11.86	11.43	0.43
	달러	13.25	13.10	0.15	9.87	10.06	-0.19	7.63	7.58	0.05	10.42	10.41	0.01	14.88	14.76	0.12
위탁	원화	10.45	9.43	1.03	7.33	9.01	-1.68	9.02	8.72	0.30	8.87	8.92	-0.05	10.80	10.37	0.43
	달러	13.70	13.48	0.23	9.25	9.38	-0.13	8.89	8.78	0.11	10.71	10.64	0.07	14.69	14.53	0.16
전체	원화	10.31	9.43	0.89	7.54	9.01	-1.47	8.95	8.72	0.23	8.86	8.92	-0.06	10.79	10.37	0.42
	달러	13.55	13.48	0.08	9.33	9.38	-0.06	8.46	8.78	-0.32	10.57	10.64	-0.07	14.60	14.53	0.07

2. 해외주식의 시장위험

○ 해외주식의 연중 시장위험 한도소진 추이를 살펴보면 한도 내에서 관리되고 있는 모습
- 2014년 말 기준 해외주식의 시장위험은 11조 3,614억 원으로 한도를 78.7% 소진
- 2014년 8월 이후 시장위험이 상승하는 모습임

3. 위험조정수익률

○ 2014년도 해외주식 원화수익률의 수정샤프지수는 0.71로서 벤치마크의 수정샤프지수(0.73) 보다 낮은 수준
- 달러기준수익의 수정샤프지수는 0.42로서 벤치마크의 수정샤프지수(0.40) 상회
- 3년 평균 원화기준 성과는 BM대비 상회하였으나 5년 평균은 하회
- 직접운용의 성과가 해외주식 전체 성과에 보다 긍정적인 기여를 하고 있는 것으로 보임

〈표Ⅴ-6〉 해외주식 부문의 수정샤프지수

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'14)			5년 평균 ('10~'14)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
직접	원화	0.80	0.66	0.13	2.51	2.34	0.17	0.81	0.81	0.00	1.32	1.24	0.08	0.53	0.55	-0.02
	달러	1.28	1.18	0.10	2.57	2.43	0.13	0.64	0.57	0.07	1.48	1.39	0.09	0.66	0.62	0.04
위탁	원화	0.69	0.71	-0.02	2.48	2.13	0.34	0.66	0.73	-0.07	1.16	1.19	-0.03	0.50	0.54	-0.04
	달러	1.18	1.16	0.02	2.34	2.41	-0.07	0.36	0.40	-0.04	1.25	1.29	-0.03	0.56	0.59	-0.03
전체	원화	0.71	0.71	0.00	2.50	2.13	0.36	0.71	0.73	-0.02	1.21	1.19	0.02	0.52	0.54	-0.02
	달러	1.20	1.16	0.04	2.40	2.41	-0.01	0.42	0.40	0.02	1.31	1.27	0.02	0.58	0.59	-0.01

주) 원화기준 지수는 3년만기 국고채수익률을 달러기준 지수는 3년만기 미국채수익률을 무위험 수익률로 사용

○ 체계적 위험 대비 초과수익을 측정하는 트레이너지수는 무위험이자율 대비 우수한 성과(6.53%)를 보였고 BM(6.37%) 대비 상회
- 트레이너지수는 벤치마크 움직임에 대한 민감도를 반영한 지표이기도 하므로 해외시장의 주요 사건들이었던 미국 조기금리인상 우려, 우크라이나, 아르헨티나 등의 지정학적 리스크, 선진국 경기회복 기대감과 추가경기부양과 같은 시장 변화를 해

외주식전체와 직접운용부문은 어느 정도 대응하였다고 판단할 수 있음

〈표Ⅴ-7〉 해외주식 부문의 트레이너 지수

(단위 : %p)

구분		2012년			2013년			2014년			3년 평균 ('12~'14)			5년 평균 ('10~'14)		
		기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이	기금	BM	차이
직접	원화	8.07	6.72	1.35	22.62	21.05	1.57	7.22	7.20	0.02	12.23	11.47	0.76	6.03	6.34	-0.31
	달러	14.09	12.69	1.40	23.55	22.25	1.31	3.19	2.64	0.54	12.20	12.24	0.96	7.35	6.76	0.59
위탁	원화	6.57	6.69	-0.12	22.78	19.21	3.58	6.08	6.37	-0.29	10.73	10.60	0.13	5.38	5.61	-0.23
	달러	16.00	15.66	0.35	22.12	22.64	-0.51	3.20	3.54	-0.35	13.41	13.68	-0.27	8.18	8.50	-0.32
전체	원화	6.74	6.69	0.06	22.92	19.21	3.71	6.53	6.37	0.16	11.11	10.60	0.51	5.57	5.61	-0.04
	달러	13.51	12.90	0.61	20.39	20.39	-0.01	1.97	1.84	0.13	11.72	11.45	0.27	6.05	6.06	-0.01

주 1) 원화기준 지수는 3년만기 국고채수익률을 달러기준 지수는 3년만기 미국채수익률을 무위험 수익률로 사용
2) 2014년 해외주식의 베타는 원화수익률 기준 0.972, 직접운용 1.058, 위탁운용 0.984이고 달러수익률 기준으로는 0.957, 직접운용 1.006, 위탁운용 1.005임

○ 2014년도 해외주식 전체의 원화기준 정보비율(IR)은 -0.01, 달러기준 정보비율은 0.04
- 액티브(Active) 운용기조 강화에도 불구하고 해외주식의 달러기준 실현 액티브 위험(추적오차)은 지속적으로 낮아지는 추세
- 추적오차는 위탁운용이 직접운용에 비해 크나 최근 3년간 직접운용의 IR은 우수함

○ 해외주식의 중장기 액티브 운용의 효율성은 각 부문별로 상이
- 해외주식 직접운용의 3년 평균 정보비율은 원화기준 1.47, 달러기준 2.31(5년, 0.67)로 효율적인 액티브성과를 시현
- 반면 위탁운용의 3년 평균 정보비율은 원화기준 -0.13, 달러기준으로 -0.22(5년,-0.19)임

○ 해외주식의 원화기준 3년 평균 IR(0.04, 달러기준 0.11)은 목표 IR 0.5대비 낮은 수준
- 위탁운용 비중이 높은 가운데 위탁운용의 성과가 해외주식 전체 성과에 많은 비중 영향을 미침

○ 2014년도 해외주식의 배분된 액티브 위험은 2.71[25]이며 2014년 말 현재 해외주식

25) 환에 의한 변동성을 포함한 액티브 위험임, 환변동성을 포함하지 않을 경우의 배분된 액티브 위험은

전체의 실현된 추적오차는 목표대비 106.6% 수준을 나타내어 전년도 수준 상회
- 다만 달러기준 액티브위험은 1.17로 최근 3년간 지속적으로 낮아지고 있는 추세

〈표Ⅴ-8〉 해외주식 운용별 정보비율(IR) 및 추적오차(TE) 추이

(단위 : IR 비율, TE %)

구분			'10	'11	'12	'13	'14	3년 평균 ('11~'13)	5년 평균 ('09~'13)
직접	원화	IR	-1.38	-0.36	3.76	1.19	0.58	1.47	-0.09
		TE	1.93	0.90	0.39	0.62	0.76	0.61	1.09
	달러	IR	0.29	-0.15	3.61	1.65	1.89	2.31	0.67
		TE	1.93	0.78	0.43	0.51	0.30	0.42	0.96
위탁	원화	IR	0.89	-0.48	0.28	-0.45	-0.14	-0.13	-0.07
		TE	2.33	3.67	1.83	2.36	2.79	2.30	2.61
	달러	IR	0.91	-0.66	0.48	-0.90	-0.30	-0.22	-0.19
		TE	1.39	2.47	1.16	1.07	1.11	1.09	1.51
전체	원화	IR	0.71	-0.47	0.36	-0.18	-0.01	0.04	0.02
		TE	2.33	2.97	1.70	2.17	2.89	2.24	2.39
	달러	IR	0.77	-0.58	0.50	-0.25	0.04	0.11	-0.01
		TE	1.40	2.13	1.25	1.22	1.11	1.17	1.44

2.01%임

제5절 매매활동 분석

1. 해외주식 매매동향 및 회전율

○ 2014년 국민연금의 해외주식 순매수 규모는 78억 8,700만불이고 위탁운용 부문에서 상대적으로 적극적인 매매활동이 이루어짐

- 위탁운용의 경우 59억9,500만불을 순매수하여 회전율(CRSP기준)은 63.0%를 나타냄
- 당초 계획했던 해외주식 비중증가를 위한 자금집행 수준에 부합하는 매매활동이 이루어진 것으로 보임

〈표Ⅴ-9〉 해외주식 매매 동향

(단위 : 백만불, %)

구분	매수	매도	순매수	매수+매도	매매 평균 회전율	CRSP 회전율
직접	4,894	3,002	1,892	7,896	34.11	25.94
위탁	31,017	25,022	5,995	56,040	70.55	63.01
전체	35,911	28,024	7,887	63,936	62.33	54.64

○ 해외주식 부문은 해외투자 확대 기조에 따라 연중 순매수 기조를 이어가다 연도말 해외주식 시장의 상승세와 함께 해외주식 비중이 투자허용 범위를 벗어날 우려 때문에 대규모 순매도가 이루어졌음

- 연말 순매도는 직접운용을 통해 주로 이루어졌으며 직접운용과 위탁운용 모두 자금집행이 집중되는 시기에 주기적으로 순매수 규모가 확대되는 모습을 보이고 있음

제6절 포트폴리오 분석

1. 해외주식 투자현황

○ 2014년 말 국민연금 해외주식 부문 시가총액은 원화기준 56조 5,957억 원으로 전년도 말 44조 3,726억 원 대비 27.5% 증가

○ 위탁운용 비중은 전년도(80.0%) 대비 0.7%p 감소한 79.3%

- 2014년도에도 직접운용에 대한 투자규모를 늘려나가면서 위탁운용 비중은 지속적으로 줄어들고 있는 모습임

〈표Ⅴ-10〉 해외주식 부문 투자현황

(단위 : 억 원, %)

구분	2012년		2013년		2014년	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중
직접	55,545	17.7	88,697	20.0	116,912	20.7
위탁	257,600	82.3	355,029	80.0	449,045	79.3
해외주식 전체	313,145	100.0	443,726	100.0	565,957	100.0

주) 반올림에 의한 단수차이 있음

2. 평가금액 증가요인 분석

○ 2014년 해외주식 평가금액 증가 요인은 신규 투자자금 증가와 시장상승에 따른 주식가치 상승에 기인

〈표Ⅴ-11〉 2014년 해외주식 평가금액 증가 요인 분석

(단위 : 억 원)

구분	1. 순 투자	2. 손익	합계(14년 증가분)
해외주식 전체	75,519	46,712	122,231
직접	15,918	12,297	28,215
위탁	59,601	34,415	94,016

3. 유형별 투자현황

○ 지역 간 운용사간 탄력적인 리밸런싱 계획 하에 DM(developed market)유형 비중은 증가시키고, EM(emerging market)유형 비중은 축소 계획

- 2014년말 현재 실제운용 비중은 위탁운용 내의 신흥국유형의 비중이 줄어들었고 선진국 유형의 비중은 늘어난 모습임

○ 미국시장의 성과가 해외주식 절대 성과에 큰 기여를 하였으며 특히 미국시장 내의 대형주가 양호한 성과에 기여

○ 아울러 중국시장의 연말랠리로 중국시장에 집중투자하는 satellite유형의 성과도 해외주식 절대성과에 기여함

〈표Ⅴ-12〉 해외주식 세부 유형별 투자현황

(단위 : %, %p)

유 형		펀드 수	전체 비중	2014년 계획 비중	차 이
직접운용	선진국(DM) 패시브	1	16.5	18.0	-1.5
	퀀트인덱스	1	2.0	2.3	-0.2
	이머징 아시아	1	1.1	1.1	0.0
	선진국배분	1	1.0	1.1	-0.2
	직접운용 계	4	20.7	22.5	-1.8
위탁운용	All Countries	5	12.6	12.0	0.6
	선진국 시장(DM)	28	58.4	57.0	1.4
	신흥국 시장(EM)	9	5.3	5.7	-0.5
	Satellite	7	3.1	2.7	0.3
	위탁운용 계	49	79.3	77.5	1.8
Total		53	100.0	100.0	-

주) 2014년도말 달러기준 비중이며 2014년 계획 비중은 자금운용계획을 기준으로 설정함.

제7절 요약 및 시사점

■ 해외주식 운용방향

○ 2014년 해외주식의 운용방향은 중장기 투자비중 증가 및 지속적인 포트폴리오 재조정을 통한 분산투자 효과 극대화임

- 이에 따라 직접운용과 위탁운용 간의 상호보완적인 포트폴리오 운용전략을 수립하고 투자방식과 투자대상을 다양화하였으며
- 국내주식 비중 증가의 제약으로 향후 해외주식의 대체역할이 강조됨

■ 총 수익률 분석

○ 2014년도 해외주식 수익률은 원화기준 8.94%로 벤치마크(8.96%) 대비 0.02%p 하회하였고 달러기준 수익률은 4.47%로 벤치마크(4.43%) 대비 0.04%p 상회

- 해외주식의 초과수익률 -0.02%p는 환 변동성을 포함하지 않은 목표초과수익률 2.00% 대비 -2.00% 수준
- 해외주식 직접운용의 수익률은 원화기준 10.23%로 벤치마크(9.79%)를 0.44%p 상회
- 해외주식 위탁운용의 수익률은 원화기준 8.57%이며 벤치마크(8.96%)를 0.02%p 하회

○ 2014년 해외주식의 달러기준 자산운용 수익률은 4.47%는 원화대비 달러가치의 상승으로 원화환산 효과에서 4.33%p, 환헤지 효과에서는 0.14%p를 나타냄

- 이로 인하여 환헤지 후 원화기준 수익률은 8.94% 기록

■ 위험 및 위험조정성과

○ 해외주식의 2014년도 원화수익률의 위험은 8.95%로 벤치마크 대비 0.23%p 높은 수준

○ 샤프지수는 0.71로 벤치마크(0.73) 대비 낮은 수준, 체계적 위험을 감안한 트레이너 지수는 6.53%로 벤치마크(6.37%) 대비 우수, 반면 적극적 위험을 감안한 정보비율은 -0.01로 2014년도 목표 IR 0.5대비 하회

- 해외주식에 배분된 액티브 위험은 2.01%이며 실제 추적오차는 2.17%로 환 변동성 제외 목표 액티브위험 대비 143.8% 소진

■ 매매활동 분석

○ 2014년 해외주식의 달러기준 순매수 금액은 78억 8,700만불이고 CRSP 회전율은 54.64%임

■ 포트폴리오 분석

○ 2014년 말 해외주식은 전년대비 27.5% 성장한 44조 3,726억 원이며 위탁운용 투자비중이 79.3%로 해외주식 내에서의 비중이 절대적이나 직접운용 규모의 성장세가 두드러짐

○ 2014년 해외주식 평가금액 증가는 신규 투자자금 유입과 시장상승이 주된 요인으로 분석됨

○ 지역 및 운용사간 탄력적인 리벨런싱 계획에 의거 선진국 시장(DM) 비중 유지와 신흥국 시장(EM) 축소를 목표로 하였고, 예상했던 미국을 중심으로 해외 선진국 시장의 상승과 함께 집행은 당초 계획한 방향으로 이루어짐

- 지역별로는 북미지역(53.4%) 및 유럽지역(24.1%) 투자가 상당 비중을 차지하고 있음
- 통화별로는 미국 달러화의 비중(54.7%)이 가장 높은 가운데 유로화, 파운드화 등 주요국 통화가 차상위권 비중을 차지
- 업종별로는 IT, 경기소비재(Consumer Discretionary), 건강산업(Health Care), 비중상회, 금융(Financials), 에너지(Energy), 산업재(Health Care), 장치산업(Utility), 소재(Materials), 필수소비재(Consumer Staples) 비중하회

■ 시사점

○ 해외주식의 중장기적인 액티브운용의 효율성 제고를 위한 방안마련 필요

- 해외주식 3년 평균 IR은 0.04(달러기준 0.11)이고 5년 평균 IR은 -0.01(달러기준 0.04)로 최근의 액티브 운용성과는 개선되고는 있으나 목표(0.5)대비 하회하고 있음
- 해외주식의 10년 평균 IR은 -0.47이고 달러기준 IR은 0에 수렴하는 모습임
- 향후 해외투자 확대와 함께 해외주식에 대한 투자규모가 증가한다는 점을 감안할 때 해외시장의 다양한 기회들을 잘 활용하여 해외주식 전체 차원에서의 초과성과를 제고할 수 있는 방안들이 마련되어야 할 것으로 보임

○ 해외주식의 유형별 배분체계에 대해 국내주식과 마찬가지로 포트폴리오 전체의 전략

적 관점에서 검토해 볼 필요가 있음

- 해외주식 전체의 초과성과 제고라는 전략적 관점에서 국내주식과 마찬가지로 시장 상황과 전체 및 각 부분별 포트폴리오 특성을 감안하여 해외주식 내의 세부유형간 통합적 배분체계를 검토하고 각 유형 간 유연한 배분이 이루어질 수 있도록 할 필요가 있을 것임
- 해외주식은 국내주식과 달리 투자규모에 따른 제약이 상대적으로 적다고 볼 수 있으므로 체계적인 배분전략 수립을 통해 보다 적극적인 초과수익 창출 활동이 용이할 수 있을 것으로 사료됨

Ⅵ. 대체투자부문 평가

제1절 2014년 대체투자부문 운용계획

제2절 대체투자 성과분석

제3절 대체투자부문 투자현황

제4절 요약 및 시사점

〈주요이슈〉

■ 2014년도 대체투자 전체의 수익률은 12.47%이고 이는 2013년도 대체투자수익률의 6.44%보다 6.03%p 높은 실적임. 또한, 과거 3년간 대체투자의 누적 평균수익률은 7.87%임

2014년도 국내대체 수익률은 9.44%인데 반해 해외투자수익률은 15.29%로 해외대체 수익률이 국내대체 수익률보다 다소 높은 수준이며, 2014년도 대체투자 수익률이 전년 대비 높은 것은 국내 및 해외대체투자 자산의 공정가치 상승과 원화상승으로 인해 파생상품수익률이 강세를 보였기 때문임

■ 2014년도 성과평가 대체투자벤치마크 수익률과 투자수익률을 비교하면, 2014년 대체투자 수익률은 12.47%인데 반해, 벤치마크수익률은 7.06%로 5.41%p 상회임

또한 3년 간 대체투자벤치마크 수익률과 투자수익률을 비교하면 3년 간 대체투자수익률은 7.87%인데 반해, 벤치마크 수익률은 6.90%로 0.97%p 상회

■ 2014년 말 현재 대체투자 규모는 46조 6,549억으로 전년 대비 16% 증가한 수준임

투자 유형별로 보면 부동산은 전체 대체투자의 39%, 인프라는 대체투자의 29%를 차지하고, 기타 대체(사모)는 대체투자의 32%를 차지하였고 국내 부동산은 6조 1,009억, 국내 인프라는 8조 8,081억 및 국내 기타대체는 7조 2,823억임. 해외부동산 투자는 12조 1,740억, 해외 인프라투자는 4조 9,348억 및 해외사모투자는 7조 3,548억임. 해외부동산, 해외인프라 및 해외사모투자는 각각 전년 대비 7%, 46%와 45% 증가하였음

Ⅵ. 대체투자부문 평가

제1절 2014년 대체투자부문 운용계획

1. 대체투자의 전략적 운용목표

■ 장기적인 투자의 자산 특성을 활용한 추가적인 수익 창출

○ 대체투자 자산은 기본적으로 장기투자를 통해 수익을 얻는 자산이므로 국민연금기금과 같이 유동성이 풍부한 투자자에게 적합한 자산임

○ 따라서 대체투자의 장기적인 운용목표는 주식, 채권 등 전통적인 투자자산에 비해 유동성 프리미엄을 활용하여 초과수익을 창출하는데 있음

■ 중장기 대체투자 비중 확대

○ 2014년도 대체투자에 대한 전략적 운용방향은 중장기 자산배분의 이행 계획에 따라 금융부문 내에서의 투자 비중을 확대하는 것이었음

- 이에 따라 중장기 자산배분의 이행 포트폴리오로서 설정된 2014년도 기금운용계획에서는 그 목표비중을 2013년 말 10.6%에서 2014년 말에는 11.3%까지 늘리는 것으로 설정하였음
- 즉 인프라, 부동산 및 사모투자의 목표비중은 각각 3.3%, 4.3% 및 3.7%이나 세부 자산군의 투자비중은 상호조정 가능

2. 대체투자의 전술적 운용방향

■ 기금운용계획상의 목표비중(11.3%)과 허용범위(-3.4%p(하단) ~ +2.4%p(상단))를 기본 적용하여 운용

○ 대체투자 총 집행규모(순증+회수)는 8조 4,500억 원이며, 국내와 해외투자금액은 각각 3.9조, 4.6조임

- 대체투자 중 국내·해외 투자, 인프라·부동산·기타 대체투자의 투자금액은 시장 여건에 따라 상호 조정을 허용하며, 2014년 기금운용계획이 변경될 경우 상기 배분계획은 조정될 수 있음
- 대체투자의 누적약정한도는 2014년 말까지 총 80.8조원으로 설정

■ 국내 대체투자의 운용 전략 및 운용관리

○ 국내 대체투자는 국내외 벤처·사모투자 운용사들과 국내 대기업·중견기업과의 Corporate Partnership을 통한 글로벌 동반투자, 벤처투자에서는 해외 우수 VC 연계운용 및 수시 블라인드 활용, 국내 부동산 비업무시설부문 투자 다변화와 중장기적으로 안정적인 임대가 기대되는 우량자산의 매입, 선박·발전·에너지 등 신규 SOC 자산군 발굴 및 투자 확대, BTO와 BTL 등은 개별 사업성과 신용보강을 고려한 선별적 참여

■ 해외 대체투자의 운용전략 및 운용 관리

○ 해외 대체투자는 운용자산의 다변화를 통한 수익성 제고. 특히 ①해외사모에서는 중소형 바이아웃, 아시아 중심의 어머징시장, 에너지/자원 섹터에 집중 ②해외인프라는 Debt/Listed Infra/Secondary 집중 ③해외부동산은 Canada/이머징 시장, Hospitality/ Specialty Sector 중심

○ 해외대체인력 전문성 강화, 해외사무소와 협업체계 증강, 위탁운용 효율성 개선, 투자집행 효율화를 위한 투자관리 의사결정 프로세스 개선, 국내 금융 산업과의 동반성장을 통한 운용 효율성 증대

제2절 대체투자 성과분석

1. 운용성과 총괄

○ 2014년도 대체투자 전체의 총 수익률은 12.47%이고 이는 2013년도 대체투자 수익률의 6.44%보다 6.03%p 높은 실적임. 또한 과거 3년간 대체투자의 누적 평균수익률은 7.87%임

- 과거 3년간 국내대체의 수익률은 6.25%인데 반해, 해외대체의 수익률은 9.59%임. 2014년도 국내대체의 수익률은 9.44%인데 반해, 해외대체의 수익률은 15.29%로 해외대체 수익률이 국내대체 수익률보다 높은 수준임
- 2014년도 대체투자 전체 수익률이 전년 대비 높은 것은 국내 및 해외 대체투자가 전년에 비해 모두 우수한 성과를 달성하였기 때문임. 이는 2011년 이후 가장 높은 수익률을 달성한 수준이며, 대체투자에 대한 공정가치 상승에 기인한 것임
- 특히 해외 대체투자의 수익률 상승은 원화 상승으로 인한 환율효과가 큰 것으로 판단됨

○ 2014년도 국내대체 수익률을 부문별로 보면, 부동산 수익률은 10.27%로 가장 높고, 인프라 투자수익률은 9.04%, 기타대체의 수익률은 9.28%임

- 2014년도 부동산 수익률이 10.27%로 전년 대비 5.01%p 상승하였으며,
- 또한, 2014년도 인프라 수익률이 9.04%로 전년 대비 4.93%p 높은 수준을 달성하였음
- 2014년도 국내 기타대체 수익률이 9.28%로 전년 대비 4.59%p 상승하였는데, 이는 벤처 및 사모투자 수익률이 전년에 비해 상승하였기 때문임
- 과거 3년간 부문별 수익률을 살펴보면, 부동산 수익률은 6.54%, 인프라 수익률은 6.71% 및 기타대체 수익률은 5.36%임

○ 2014년도 해외대체 수익률을 부문별로 보면, 해외부동산 수익률이 13.58%, 해외인프라 수익률이 19.99% 및 해외사모 수익률이 15.06%임

- 또한, 2014년도 해외대체 수익률은 전년도에 비해 6.83%p 상승한 15.29%의 높은 수익률을 달성하였는데, 이는 인프라 및 부동산 수익률이 전년 대비 큰 폭으로 상승하였기 때문임

〈표Ⅵ-1〉 국민연금기금의 대체투자 투자수익률

구 분			2012년 수익률	2013년 수익률	2014년 수익률	3년간 연 평균
국 내	부동산		4.19%	5.26%	10.27%	6.54%
	인프라		7.03%	4.11%	9.04%	6.71%
	기타 대체	소 계	2.12%	4.69%	9.28%	5.32%
		벤처투자	5.14%	8.34%	13.08%	8.80%
		사모투자	2.45%	4.38%	9.18%	5.30%
		구조조정투자	-16.90%	0.76%	-12.95%	-10.00%
	계		4.73%	4.66%	9.44%	6.25%
해 외	부동산		6.33%	7.37%	13.58%	9.05%
	인프라		3.98%	8.08%	19.99%	10.48%
	사모		3.90%	11.24%	15.06%	9.96%
	계		5.25%	8.46%	15.29%	9.59%
총 계			4.85%	6.44%	12.47%	7.87%

자료: 국민연금연구원, 기금운용본부
주) 국내 보유자산은 회계연도 말의 공정가치가 반영되었고, 해외 대체투자자산은 3분기 말의 공정가치임

○ 2014년도 대체투자 벤치마크 수익률과 투자수익률을 비교하면, 2014년 대체투자 수익률은 12.47%인데 반해, 벤치마크수익률은 7.06%로 5.41%p 높은 상태임
- 구조조정투자를 제외한 모든 대체투자 수익률이 벤치마크 수익률을 초과 달성하였음
- 또한 3년 간 대체투자 벤치마크 수익률과 투자수익률을 비교하면 3년 간 대체투자 수익률은 7.87%인데 반해, 벤치마크 수익률은 6.90%로 0.97%p 높음

〈표Ⅵ-2〉 국민연금기금의 대체투자의 벤치마크 대비 수익률

구 분			2014년 수익률	2014년 BM	차이	3년간 연 평균	3년간 연 BM	차이 (3년)
국내	부동산		10.27%	8.61%	1.66%	6.54%	6.40%	0.14%
	인프라		9.04%	8.62%	0.42%	6.71%	5.62%	1.08%
	기타 대체	소계	9.28%	5.07%	4.21%	5.32%	7.25%	-1.93%
		벤처투자	13.08%		8.01%	8.80%		1.55%
		사모투자	9.18%		4.11%	5.30%		-1.96%
		구조조정투자	-12.95%		-18.02%	-10.00%		-17.26%
	계		9.44%	7.46%	1.98%	6.25%	6.59%	-0.34%
해외	부동산		13.58%	5.30%	8.28%	9.05%	5.52%	3.53%
	인프라		19.99%	6.91%	13.08%	10.48%	7.61%	2.87%
	사모		15.06%	9.60%	5.46%	9.96%	10.26%	-0.29%
	계		15.29%	6.70%	8.59%	9.59%	7.23%	2.36%
총계			12.47%	7.06%	5.41%	7.87%	6.90%	0.97%

주 1) BM 수익률은 2013년부터 적용되는 성과평가용 벤치마크 수익률임. 따라서 3년간 연평균 BM수익률의 해석에는 한계가 있음(2012년까지는 자산배분용 벤치마크 수익률)

2) 2014년도 해외부동산 BM지수에 7개 국가의 부동산 공정가치가 포함된 지수(해외부동산 BM의 지침과 일치)이며 2013년도 해외부동산 BM은 2015년 4월에 수정된 수치임

자료: 국민연금연구원, 기금운용본부

○ 2013년도 국민연금 대체 전체 수익률(12.47%)을 분해하면, 배당 및 이자 수익률은 5.41%이고, 가격변동 수익률은 7.06%임

2. 국내부동산 운용성과

○ 2014년도 국내부동산의 수익률은 10.27%로 부동산의 가격변동 수익률은 보합 수준이나, 임대수익이나 대출의 이자 수익률은 5% 수준을 유지하였음

- 배당 및 이자 수익률은 5.80%이고, 가격변동 수익률은 4.47%임. 과거 3년 간 배당과 이자 수익률인 6% 내외에 비해 2013년도 배당 및 이자 수익률은 하락하였음.
- 그러나 금리하락과 부동산가격 회복으로 가격변동 수익률이 전년 대비 4.15%p 상승하였음

3. 국내인프라 운용성과

○ 2014년도 국내인프라 수익률은 9.04%로 대부분 수익은 배당이나 대출에 대한 이자 소득임

- 배당 및 이자 수익률은 5.05%인데 반해, 가격변동 수익률은 3.99%임 배당 및 이자 수익률과 가격변동 수익률은 각각 전년대비 -0.12%p와 5.05%p 상승하였음

4. 국내기타대체 운용성과

○ 2014년 기타대체의 수익률은 9.28%로 이 중 가격변동으로 인한 수익률은 5.63%이고, 배당 및 이자수익률에 의한 수익률은 3.65%임

- 2014년 벤처투자의 수익률은 13.08%로 이 중 가격변동으로 인한 수익률은 12.04%임. 이는 벤처조합이 이미 투자한 주식이 상장됨에 따라 시장가격이 큰 폭으로 상승하였기 때문임
- 2014년 사모투자의 수익률은 9.18%로 이 중 가격변동으로 인한 수익률은 5.19%이고, 배당 및 이자수익률은 3.99%임. 금리 하락 등으로 사모투자자산의 공정가치가 상승하였기 때문임
- 2014년 CRC투자의 수익률은 -12.95%로 이 중 가격변동으로 인한 수익률은-12.95%임. 이는 CRC 펀드들의 부실이 현실화되었기 때문임(CRC 펀드는 신규로 투자되지 않고 있으며 정리 중임)

5. 해외부동산 운용성과

○ 2014년도 해외부동산의 수익률은 13.58%로 전년 대비 6.21%p 증가하였음

- 배당 및 이자 수익률은 7.82%로 전년 대비 2.71%p 상승하였고, 가격변동 수익률은 5.76%로 전년 대비 3.50%p 상승하였음. 전년 말 대비 원화상승으로 인한 환율효과와 부동산 경기 활성화로 공정가치가 상승하였고, 또한 2014년도에 청산된 해외부동산의 성과가 우수하였기 때문임
- 2014년 말 현재 해외대체투자자산의 목표 헤지비율이 0%이므로 향후 환율변동에 따른 대체투자자산의 수익률 변동이 클 것으로 예상됨

6. 해외사모투자 운용성과

○ 2014년도 해외사모투자의 수익률은 15.05%로 전년 대비 3.81%p 상승하였음. 원화 상승으로 인한 환율효과, 금리하락으로 인한 차입비용의 감소와 해외사모투자 시장의 회복으로 해외 사모투자 펀드의 공정가치가 상승하였기 때문임

- 배당 및 이자 수익률은 2.90%로 상승하였고, 가격변동 수익률은 12.16%로 상승하였으며, 전년 대비 각각 1.41%p와 2.41%p 변동하였음

7. 해외인프라 운용성과

○ 2014년도 해외 인프라 수익률은 19.99%로 전년 대비 11.91%p 상승하였음. 해외 가격변동에서 모두 전년 대비 상승하였기 때문임

- 배당 및 이자 수익률은 4.64%이고, 가격변동 수익률은 15.35%로 전년 대비 각각 -0.33%p와 12.23%p 변동하였음
- 미국 인프라 자산가치의 상승과 저평가되었던 유럽 인프라 자산가치가 회복되었기 때문임.

8. 해외 대체투자의 환헤지 효과

○ 2014년도 해외 대체투자의 달러기준 수익률은 10.60%이고 전년 대비 1.07%p 상승한 수준임. 헤지 후 원화 기준 수익률은 15.29%로 달러 기준 수익률과 원화기준 수익률의 차이가 4.69%p임. 이는 환율 상승에 따른 환차익이 발생하였으며, 헤지를 고려한 달러 및 파생상품 수익률은 4.24%임

○ 달러기준으로 보면 해외인프라의 수익률이 15.09%로 전년 대비 6.11%p 상승하였으며, 해외부동산의 수익률은 전년과 비슷한 수준인데 반해 해외사모투자 수익률은 전년 대비 하락하는 모습을 보이고 있음.

제3절 대체투자부문 투자현황

1. 포트폴리오 현황 총괄

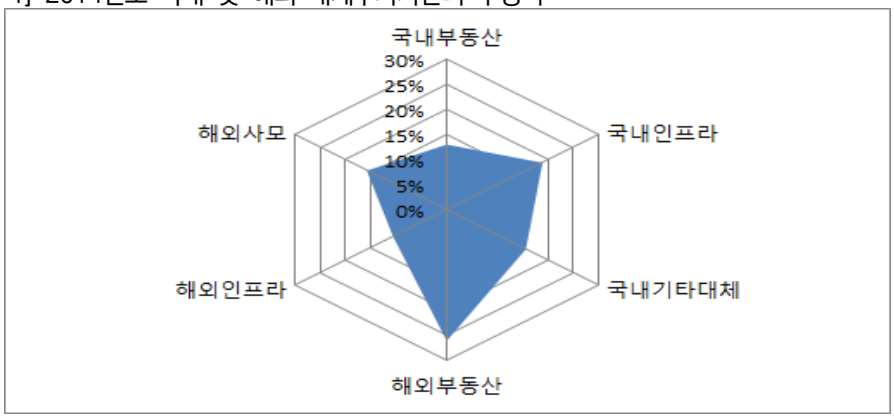
○ 2014년 말 현재 대체투자 투자규모는 46조 6,549억으로 전년 대비 14% 증가한 수준임

- 국내 대체투자는 22조 1,913억으로 전체 대체투자의 48%에 해당하고, 해외 대체투자는 24조 4,636억으로 52%에 해당하여 투자금액으로는 해외대체투자가 국내대체투자를 상회하는 모습을 보임
- 투자 유형별로 보면 부동산투자는 전체 대체투자의 39%(국내:13%,해외:26%), 인프라는 대체투자의 29%(국내:19%, 해외:10%)를 차지하고, 기타 대체투자(사모투자)는 대체투자의 32%(국내:16%, 해외:16%)를 차지하였음. 부동산의 비중이 가장 높고, 인프라와 기타대체투자의 비중은 비슷한 수준임

○ 국내 대체투자를 보면 부동산투자는 6조 1,009억, 인프라 투자는 8조 8,081억으로 전년 대비 각각 7%와 8% 증가하였고, 기타대체투자(벤처, 사모 및 구조조정포함)는 7조 2,823억으로 전년 대비 7% 증가하였음. 국내 대체투자 중 전년 대비 증가율이 가장 큰 투자는 인프라 투자임

○ 해외 부동산 투자는 12조 1,740억, 해외 인프라투자는 4조 9,348억 및 해외 사모투자는 7조 3,548억임. 해외 부동산, 해외 인프라 및 해외 사모투자는 각각 전년 대비 7%, 46%와 45% 증가한 상태임

[그림Ⅳ-1] 2014년도 국내 및 해외 대체투자자산의 구성비



〈표Ⅵ-3〉 국민연금기금의 대체투자금액 추이

(단위 : 억 원)

구 분			2012년도		2013년도		2014년도	
			금액	비중	금액	비중	금액	비중
국내	부동산		45,099	14%	56,593	14%	61,009	13%
	인프라		76,983	23%	80,762	20%	88,081	19%
	기타 대체	소계	61,184	19%	68,046	17%	72,823	16%
		벤처투자	5,266	-	6,329	-	7,851	-
		사모투자	54,599	-	60,711	-	64,164	-
		구조조정투자	1,319	-	1,006	-	808	-
	계		183,265	56%	205,400	51%	221,913	48%
해외	부동산		83,507	25%	113,166	28%	121,740	26%
	인프라		25,599	8%	33,863	8%	49,348	10%
	사모		37,583	11%	50,793	13%	73,548	16%
	계		146,689	44%	197,822	49%	244,636	52%
총계			329,954	100%	403,223	100%	466,549	100%

자료: 국민연금연구원, 기금운용본부

주) 투자금액은 파생상품 평가액이 포함되었으며, 자산들은 공정 가치로 평가되었음

2. 국내부동산/인프라/기타대체 포트폴리오 현황

○ 2014년 말 현재 국내 부동산투자의 투자 약정액은 6조 1,058억이며, 투자 잔액은 5조 8,350억임. 이는 전년 대비 각각 -50억 감소 및 1,781억이 증가한 수준임

- 국민연금기금의 국내 부동산투자는 지분형, 대출형 및 혼합형으로 구분되는데, 지분형의 투자 잔액이 4조 8,107억으로 가장 비중이 높음.
- 대출형과 혼합형의 투자 잔액은 각각 8,543억과 1,700억임

○ 2014년 인프라투자의 투자 약정액은 10조 5,455억 원이고, 투자 잔액은 8조 4,731억임. 이중 인프라 직접투자 잔액이 6조 9,766억으로 82%를 차지하고 있고, 인프라 위탁투자 잔액이 1조 4,965억으로 18%를 차지하고 있음

○ 2014년 말 현재 기타대체투자 자산의 약정금액은 15조 7,685억으로 투자 잔액은 7조 3,383임. 또한, 기타대체투자자산 중 직접운용자산의 투자 잔액은 1조 1,206억임.

3. 해외부동산/인프라/사모투자 포트폴리오 현황

○ 2014년 3분기 말 현재 국민연금기금은 22개의 해외부동산 프로젝트와 58개의 해외부동산 펀드에 투자하고 있음. 누적 총 약정금액은 179억 7,300만 달러에 달하고 있으며 집행금액은 128억 670만 달러이며, 투자 진척도는 72%임

○ 이 중 국민연금기금 해외 부동산펀드의 총 약정금액은 약 108억 830만 달러이고, 이는 전년도 대비 44% 증가한 금액임

- 또한, 투자집행은 약 60억 6,100만 달러 수준으로 전년도 대비 47% 증가한 금액임
- 해외부동산 펀드의 NAV와 잔여 약정 기준을 지역 별로 보면, 유럽지역 투자가 15%, 미국이 45%, 아시아가 21% 및 글로벌투자가 18%로 전년 대비 미국 비중이 증가하였으며, 글로벌의 비중이 다소 감소하였음

○ 2014년 3분기 말 현재 국민연금기금은 10개의 해외인프라 프로젝트와 19개의 해외인프라 펀드에 투자하고 있음. 누적 총 약정금액은 65억 7,200만 불에 달하고 있으며 집행금액은 36억 4,800만 달러로 투자 진척도는 55%에 해당

○ 이 중 국민연금기금의 해외인프라 펀드의 총 약정금액은 약 37억 1,000만 달러이고, 이는 전년도 대비 21% 증가한 금액임

- 또한, 투자집행은 약 13억 700만 달러 수준으로 전년도 대비 96% 증가한 금액임
- 해외인프라 펀드의 투자 약정액을 지역 별로 보면, 유럽지역 투자가 14%, 미국이 8% 및 글로벌투자가 74%로 글로벌 펀드의 비중이 가장 높음

○ 2014년 3분기 말 현재 국민연금기금은 6개의 해외사모 프로젝트와 64개의 해외 사모펀드에 투자하고 있음. 해외 사모투자의 총 약정금액은 116억 3,800만 달러에 달하고 있으며 집행금액은 68억 3,700만 달러로 투자 진척도는 59%에 해당

○ 이 중 국민연금기금의 해외 사모펀드의 총 약정금액은 약 106억 6,600만 달러이고, 이는 전년도 대비 35% 증가한 금액임

- 또한, 투자집행은 약 60억 4,000만 달러 수준으로 전년도 대비 50% 증가한 금액임
- 해외 사모펀드의 투자 약정액을 지역별로 보면, 유럽지역 투자가 18%, 미국이 30%, 아시아가 10% 및 글로벌투자가 41%로 글로벌 펀드의 비중이 가장 높음

제4절 요약 및 시사점

○ 2014년도 국민연금 대체 전체의 수익률은 12.47%이고, 2013년도 대체 전체 수익률의 6.44%보다 6.03%p 높은 실적임. 또한, 과거 3년간 대체투자의 3적 평균 수익률은 7.87%임

○ 2014년도 국내대체 수익률을 부문별로 보면, 부동산 수익률은 10.27%로 가장 높고, 인프라 투자수익률은 9.04%, 기타대체의 수익률은 9.28%임

○ 2014년도 해외대체 수익률을 부문별로 보면, 해외부동산 수익률이 13.58%, 해외인프라 수익률이 19.99% 및 해외사모 수익률이 15.05%임

○ 2014년 말 현재 대체투자 투자규모는 46조 6,549억으로 전년 대비 14% 증가한 수준임

- 국내 대체투자는 22조 1,913억으로 전체 대체투자의 48%에 해당하고, 해외 대체투자는 24조 4,636억으로 52%에 해당하여 투자금액으로는 해외 대체투자가 국내 대체투자를 상회하는 모습을 보임

○ 국내 대체투자를 보면 부동산투자는 6조 1,009억, 인프라 투자는 8조 8,081억으로 전년 대비 각각 7%와 8% 증가하였고, 기타대체투자(벤처, 사모 및 구조조정포함)는 7조 2,823억으로 전년 대비 7% 증가하였음. 국내 대체투자 중 전년 대비 증가율이 가장 큰 투자는 인프라 투자임

- 해외 부동산 투자는 12조 1,740억, 해외 인프라 투자는 4조 9,348억 및 해외 사모투자는 7조 3,548억임. 해외 부동산, 해외 인프라 및 해외 사모투자는 각각 전년 대비 7%, 46%와 45% 증가한 상태임

○ 2013년도와 2014년도 성과분석에서 알 수 있듯이 국내 및 해외 대체투자 수익률이 공정가치 변동에 의한 영향이 크기 때문에 대체투자자산의 공정가치 변화에 대한 모니터링을 강화할 필요가 있음

- 또한 해외부동산 벤치마크의 적용시점 및 산출 방법의 문제점이 벤치마크 대비 성과와 성과급에 영향을 주기 때문에 대체투자 벤치마크에 대한 보다 체계적인 관리가 필요함

- 이와 더불어 2016년도에 대체투자 벤치마크에 대한 전반적인 검토가 필요할 것으로 생각됨(2013년도 성과평가용 벤치마크가 시행되었음)

○ 계획 대비 대체투자 실적이 저조한 것은 대체투자의 투자프로세스와 시장환경 변화에 대한 유연한 대처가 떨어지는 대체투자의 특성 때문인 것으로 판단됨.

- 따라서 대체투자 계획에 집착하여 투자약정과 집행을 서두르는 것은 대체투자 성과에 부정적인 영향을 미치므로 유동성이 높은 public 시장과 연계하여 투자하는 것을(자산군의 재분류) 검토할 필요가 있음

Ⅷ. 2014년도 기금운용 심층분석

주제 1. 해외 IPD 지수 적정성 검토

주제 2. 국외의 세금정보교환 제도강화가 대체투자환경에 미치는 영향

주제 3. 국민연금 국내주식의 성과와 경기 국면의 관계 분석

주제 4. 신용위험 반영 주식 포트폴리오 구성과 성과에 대한 분석

Ⅶ. 2014년도 기금운용 심층분석

주제 1. 해외 IPD 지수 적정성 검토

1. 해외부동산 BM: 해외 7개국 IPD Country Index 가중평균지수 공정가치평가 기준일 관련 보고

○ 2015.03.10. 제공된 해외 IPD 지수(7.1% A)

- 공정가치평가 기준일(이하 기준일) 2014년 9월말 7개국 가운데 3개국(프랑스, 독일, 스페인)의 기준일 2013년 9월말

※ 2013년도 연간성과평가에 적용된 해외 IPD 지수(2.97%): 3개국(프랑스, 독일, 스페인)의 기준일은 2012년 9월말, 나머지 4개국은 2013년 9월말

○ 2015.03.30. 제공된 해외 IPD 지수(5.3% B): 기준일 2014년 9월말

○ 2015.04.10. 제공된 해외 IPD 지수(2.5%): 기준일 2013년 9월말

○ 아래 표에서 해외 IPD 지수 7개국의 2013년 9월 기준일 수익률에서 제공된 일자들 사이에 차이 존재(표의 음영부분 참조)

〈표Ⅶ-1〉 해외 IPD 지수 국가별 공정가치 기준일에서 나타난 차이 비교

(단위 :%, %p)

제공일	2014.03.25		2015.04.10	2015.03.10. A		2015.03.30. B	차이 (가)	차이 (나)	차이 (다)
기준일 / 국가	2012.09	2013.09 ①	2013.09 ②	2013.09 ③	2014.09 ④	2014.09 ⑤	①-②	②-③	④-⑤
오스트렐리아		-0.4	-2.2		1.2	1.2	1.8	N.A.	0.0
일본		-12.3	-13.9		-5.1	-5.1	1.6	N.A.	0.0
프랑스	3.1		8.0	7.4		-2.7	N.A.	0.6	N.A.
독일	0.9		7.5	7.5		-2.9	N.A.	0.0	N.A.
스페인	-4.8		1.8	2.3		-1.1	N.A.	-0.5	N.A.
영국		7.7	5.8		16.4	16.4	1.9	N.A.	0.0
미국		11.1	9.1		9.4	9.4	2.0	N.A.	0.0
합계		**2.97**	**2.5**		**7.1**	**5.3**			

2. 해외 7개국 IPD 가중평균지수 벤치마크 적정성 검토

○ 벤치마크는 시장 대비 운영자의 초과성과를 측정하는 기준이므로 벤치마크를 형성하는 7개 국가의 비중은 시장의 비중과 큰 차이를 없어야 함

○ IPD는 연차보고서에서 7개국을 포함한 달러기준 시가총액을 발표함

- 본 분석은 IPD에서 공개한 연차보고서의 7개국 달러기준 시가총액을 합산하고 각 국별 비중을 환산함

〈표Ⅶ-2〉 BM 가중치 - IPD Index 시장가치 기준

(단위 : %, %p)

구 분	오스트렐리아	일본	프랑스 ①	독일 ②	스페인 ③	영국	미국	①+②+③	합계
2011.12	5.84	19.06	7.56	8.65	1.31	9.09	48.50	17.52	100.00
2012.12	5.47	19.03	7.60	8.27	1.19	9.04	49.39	17.07	100.00
IPD BM 비중	5.00	19.00	8.00	8.00	1.00	9.00	49.00	17.00	99.00
2013.12	4.47	15.26	8.16	9.41	1.63	12.83	48.24	19.20	100.00
IPD BM 비중	4.00	15.00	8.00	9.00	2.00	13.00	49.00	19.00	100.00
2014.12	4.57	13.06	7.71	8.28	1.41	14.50	50.46	17.40	100.00
표준편차(σ)[2]	0.68	2.96	0.28	0.53	0.19	2.74	1.00	0.96	
평균	5.09	16.60	7.76	8.65	1.39	11.36	49.15	17.80	
평균+3σ	7.11	25.47	8.59	10.25	1.94	19.59	52.16	20.66	
평균-3σ	3.06	7.73	6.93	7.05	0.83	3.14	46.14	14.93	

자료: 각 연도별 IPD Global Property Index Annual Report

주1) : IPD Global Property Index에서의 Country Weight는 Total Market Size Estimate을 기반으로 산출되며, 따라서 본 분석에서도 Total Market Size Estimate를 기반으로 가중치를 산출하였음.

2) : 평균 및 표준편차는 제시된 2011년부터 2014년까지의 가중치들로부터 산출된 값임.

○ 〈표Ⅶ-2〉에서 2011년부터 2014년까지 7개 국가의 연도말 비중, 평균, 표준편차와 ±3×표준편차를 표시함

- 미국의 경우 3배 표준편차의 하한 비중 값이 46.14%, 오스트렐리아 및 영국의 3배 표준편차 상한 비중 값은 각각 7.11%, 19.59%임
- EU지역에 속하는 프랑스, 독일, 스페인 3국의 비중 합계는 ±3×표준편차를 반영하면 14.98%에서 20.66% 사이에 존재함

○ 제공된 해외 IPD 7개국 BM 자료를 기반으로 각 국가별 비중을 추정하고 위 표에서 제시하는 비중과 비교

- 위 평균과 상당한 차이를 보이는 경우(±4×표준편차) BM 비중 구성의 문제로 판단

○ 〈표Ⅶ-3, 4〉에서는 제공된 IPD 국가별 원화표시 가중지수 7개국 수익률을 〈표Ⅶ-2〉 각 년도 IPD BM 비중을 곱하여 추산한 수익률과 차이를 나타내고 있음

〈표Ⅶ-3〉 원화표시 가중수익률 2015.04.17. 제공자료 기준

(단위 : %, %p)

제공일	2015.04.17						차이 (가)	차이 (나)	차이 (다)
기준일 / 국가	2012.09	2013.09 ①	2013.09 ②	2013.09 ③	2014.09 ④	2014.09 ⑤	①-②	②-③	④-⑤
오스트렐리아		-4.10	-4.10		0.60	0.60	0	N.A	0
일본		-17.70	-17.70		-6.00	-6.00	0	N.A	0
프랑스	-3.60		8.50	8.50		-3.10	N.A	0	N.A.
독일	-5.70		7.90	7.90		-3.30	N.A	0	N.A.
스페인	-11.10		2.20	2.20		-1.40	N.A	0	N.A.
영국		5.20	5.20		16.30	16.30	0	N.A	0
미국		8.80	8.80		9.10	9.10	0	N.A	0
합계 ⑥		-1.00	1.40		6.80	4.90			
IPD BM 비중 ⑦		0.36	2.55		7.14	5.13			
차이 (라) ⑥-⑦		-1.36	-1.15		-0.34	-0.23			

주 : ⑥은 기존 제공 받은 수익률, ⑦은 IPD BM 비중을 이용하여 가중한 수익률

〈표Ⅶ-4〉 원화표시 가중수익률 2015.04.10. 이전 제공자료 기준

(단위 : %, %p)

제공일	2014.03.25		2015.04.10	2015.03.10. A		2015.03.30. B	차이 (가)	차이 (나)	차이 (다)
기준일 / 국가	2012.09	2013.09 ①	2013.09 ②	2013.09 ③	2014.09 ④	2014.09 ⑤	①-②	②-③	④-⑤
오스트렐리아		-2.10	-4.10		0.60	0.60	2	N.A	0
일본		-15.90	-17.70		-6.00	-6.00	1.8	N.A	0
프랑스	2.20		8.50	7.60		-3.10	N.A	0.9	N.A.
독일	0.00		7.90	7.60		-3.30	N.A	0.3	N.A.
스페인	-5.60		2.20	2.40		-1.40	N.A	-0.2	N.A.
영국		7.40	5.20		16.30	16.30	2.2	5.2	0
미국		11.10	8.80		9.10	9.10	2.3	N.A	0
합계 ⑥		1.80	1.40		6.70	4.90			
IPD BM 비중 ⑦		3.10	2.55		7.04	5.13			
차이 (라) ⑥-⑦		-1.30	-1.15		-0.34	-0.23			

주 : ⑥은 기존 제공 받은 수익률, ⑦은 IPD BM 비중을 이용하여 가중한 수익률

○ 두 수익률 산출방식에 차이 존재함을 감안하더라도 BM 비중으로 7개국을 가중한 수익률이 IPD에서 제공한 수익률을 상회하여, BM 비중 검토 진행

■ 선형 계획법(Linear Programming)에 사용한 비중 추정

○ 현재 IPD BM에 대해 주어진 정보는 2015년 4월 10일 전까지 제공된 4개의 IPD 7개국 수익률과 2015년 4월 17일 제공된 최종 IPD 7개국 수익률임

- 4개의 수익률은 2012년 EU 3개국(프랑스, 독일, 스페인) 9월 기준을 사용한 2013년 9월 IPD 7 개국 수익률, 2013년 9월 기준 IPD 7 개국 수익률, 2013년 EU 3개국 9월 기준을 사용한 2014년 9월 IPD 7개국 수익률, 2014년 9월 기준 IPD 7 개국 수익률임
- 각 수익률 자료는 원화표시 가중수익률 (weighted total return in Korea won)과 국민연금 기금운용본부의 헤지정책을 반영한 헤지수익률로 각 국가별로 나누어 제공됨
- 본 분석은 헤지에 의한 비중 영향을 방지하고자 원화표시 가중수익률 기준으로 각 국가별 비중을 추정

○ 각 년도별 7개 국가의 비중을 추정하기 위해 선형계획법을 사용

- 추정해야할 비중의 수는 2012년 EU 3개국 3개, 2013년 및 2014년 각 7개로 총 17개로서 식 (1)과 같이 표시함
- 목적함수 f(w)는 17개 각 년도별 비중의 합으로 표시함
- 추정된 각 국가별 비중을 〈표Ⅶ-2〉의 비중과 비교

$$w_1 : \text{오스트렐리아}, w_2 : \text{일본}, w_3 : \text{프랑스}, w_4 : \text{독일}, w_5 : \text{스페인}, w_6 : \text{영국}, w_7 : \text{미국} \quad (1)$$

$$f(w) = w_1^{13} + w_2^{13} + w_3^{12} + w_4^{12} + w_5^{12} + w_6^{13} + w_7^{13} + w_3^{13} + w_4^{13} + w_5^{13} + w_3^{14} + w_4^{14} + w_5^{14} + w_1^{14} + w_2^{14} + w_6^{14} + w_7^{14} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} &w_1^{13} + w_2^{13} + w_3^{12} + w_4^{12} + w_5^{12} + w_6^{13} + w_7^{13} = 1 \\ &w_1^{13} + w_2^{13} + w_3^{13} + w_4^{13} + w_5^{12} + w_6^{13} + w_7^{13} = 1 \\ &w_1^{14} + w_2^{14} + w_3^{13} + w_4^{13} + w_5^{13} + w_6^{14} + w_7^{14} = 1 \\ &w_1^{14} + w_2^{14} + w_3^{14} + w_4^{14} + w_5^{14} + w_6^{14} + w_7^{14} = 1 \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} &-4.1w_1^{13} - 17.7w_2^{13} - 3.6w_3^{12} - 5.7w_4^{12} - 11.1w_5^{12} + 5.2w_6^{13} + 8.8w_7^{13} = -1.0 \\ &-4.1w_1^{13} - 17.7w_2^{13} + 8.5w_3^{13} + 7.9w_4^{13} + 2.2w_5^{12} + 5.2w_6^{13} + 8.8w_7^{13} = 1.4 \\ &0.6w_1^{14} - 6.0w_2^{14} - 8.5w_3^{13} - 7.9w_4^{13} + 2.2w_5^{13} + 16.3w_6^{14} + 9.1w_7^{14} = 6.8 \\ &0.6w_1^{14} - 6.0w_2^{14} - 3.1w_3^{14} - 3.3w_4^{14} - 1.4w_5^{14} + 16.3w_6^{14} + 9.1w_7^{14} = 4.9 \end{aligned} \quad (4)^{26)}$$

■ 분석결과

○ 2015.04.17. 데이터 기준 조건 1

- 17개 비중의 합은 2개년도 비중의 합이 존재하므로 2보다 크고 EU 3개국 BM 비중 내에 존재하므로 아래와 같이 표현됨
- 또한 스페인의 7개국 내 비중이 1% 수준이므로 각 국가별 비중의 하한을 1%로 정함

$$2.17 < f(w) < 2.19$$

$$0.01 \leq w_i^t \leq 1, \quad i = 1,2....7, t = 12,13,14$$

〈표Ⅶ-5〉 BM 국가별 가중치 비교(20150417) - 조건1

(단위 : %, %p)

구분	2015.04.17			IPD BM 비중			차이 (가)	차이 (나)	차이 (다)
기준일 / 국가	2012.09 ①	2013.09 ②	2014.09 ③	2012.12 ④	2013.12 ⑤	2014.12 ⑥	①-④	②-⑤	③-⑥
오스트렐리아		18.8	17.9		5.0	4.0	N.A	13.8	13.9
일본		14.3	14.9		19.0	15.0	N.A	-4.7	-0.1
프랑스	8.8	13.1	8.5	8.0	8.0	8.0	0.8	5.1	0.5
독일	6.6	1.1	9.4	8.0	8.0	9.0	-1.4	-6.9	0.4
스페인	3.6	4.7	1.0	1.0	1.0	2.0	2.6	3.7	-1.0
영국		23.0	26.2		9.0	13.0	N.A	14.0	13.2
미국		24.9	22.0		49.0	49.0	N.A	-24.1	-27.0
합계		100.0	100.0		99.0	100.0			

- 조건1에 대한 비중은 존재하나 IPD BM 비중과 큰 차이를 보이고 있음
- 2013년 9월과 2014년 9월 기준 미국은 24.1%, 27.0% 하회, 오스트렐리아와 영국은 각각 13.8%, 13.9% 및 14.0%, 13.2% 상회

○ 2015.04.17. 데이터 기준 조건 2

- 7개국 각 년도 BM 비중을 기준으로 다양한 조건을 부여하여 산출한 결과, 주어진 조건에 맞는 비중이 존재하지 않음

26) 식 (4)는 2014년 4월 17일에 제공한 수익률을 기반으로 작성함

○ 2015.04.10. 데이터 기준 조건 1

$$2.17 < f(w) < 2.19$$

$$0.01 \leq w_i^t \leq 1, \quad i = 1,2....7, t = 12,13,14$$

〈표Ⅷ-6〉 BM 국가별 가중치 비교(20150410) - 조건1

(단위 : %, %p)

구분	2015.04.10			IPD BM 비중			차이 (가)	차이 (나)	차이 (다)
기준일 / 국가	2012.09 ①	2013.09 ②	2014.09 ③	2012.12 ④	2013.12 ⑤	2014.12 ⑥	①-④	②-⑤	③-⑥
오스트렐리아		18.4	18.1		5.0	4.0	N.A	13.4	14.1
일본		14.7	15.4		19.0	15.0	N.A	-4.3	0.4
프랑스	9.9	2.1	6.5	8.0	8.0	8.0	1.9	-5.9	-1.5
독일	5.9	14.1	3.7	8.0	8.0	9.0	-2.1	6.1	-5.3
스페인	3.2	2.8	8.8	1.0	1.0	2.0	2.2	1.8	6.8
영국		22.6	25.6		9.0	13.0	N.A	13.6	12.6
미국		25.3	21.8		49.0	49.0	N.A	-23.7	-27.2
합계		100.0	100.0		99.0	100.0			

- 비중은 존재하나 IPD BM 비중과 큰 차이를 보이고 있음
- 2013년 9월과 2014년 9월 기준 미국은 23.7%, 27.2% 하회, 오스트렐리아와 영국은 각각 13.4%, 14.1% 및 13.6%, 12.6% 상회

○ 2015.04.10. 데이터 기준 조건 2

- 7개국 각 년도 BM 비중을 기준으로 다양한 조건을 부여하여 산출한 결과, 주어진 조건에 맞는 비중이 존재하지 않음

3. 2015년 6월 5일 IPD 답변서 검토

■ 비중 구성의 문제

○ IPD의 답변서에 따르면, 〈표 Ⅶ-3〉에서 IPD가 제공한 가중 수익률(⑥)과 연구원이 부록에 수록된 국가별 비중을 이용하여 재계산한 수익률(⑦)의 차이는 다음의 두 가지 경우로 설명된다고 밝힘.

- 1) 반올림 오차(rounding error)와 2) 월별 복리(monthly compounding)
- 실제로 연구원이 IPD가 답변서와 함께 보내온 2014년도 IPD지수 산출 과정이 담긴 엑셀파일을 확인한 결과, 2014년도 결과치의 차이(23bp) 중에 10bp는 반올림 오차로 설명됨.
- 나머지 13bp 차이에 대해 IPD는 월별 복리(monthly compounding)로 인한 차이라고 밝힘
- 그러나 2013년에서 나타난 115bp의 차이는 반올림 오차나 월별 복리로 설명될 수 없음

○ IPD 답변서에 의하면, IPD가 제공한 가중 수익률(⑥)은 각 국가별 수익률에 전체 시장(MSCI's total market size estimate)에서 각 7개국이 차지하는 목표 비중을 적용하여 산출된 수익률임.

- 2014년도 자료에서 계산과정 중, 승수(multiplier)가 적용되나 검증 결과 최종 수익률에 영향 미치지 않음.
- 목표비중은 해당평가년도에 걸쳐 상수로 적용됨
- 아래 표는 IPD가 제시한 승수 계산법임

$$\text{각 국가별 승수} = \frac{\text{전체 시장에서의 국가별 비중}}{\textit{IPD}\text{ 표본에서의 국가별 비중}}$$

○ IPD가 사용하는 승수는 국가별 부동산 시장에서 IPD 표본의 크기, 즉 IPD 시장점유율(market share)에 따라 목표비중을 재조정함

- IPD의 승수는 해외부동산 시장에서 7개 국가가 차지하는 비중 변동이 아닌 매년 변하는 IPD 시장지배력에 따라 비중을 재조정함
- 본 분석에서 IPD 승수에 의해 재조정된 비중을 승수 재조정 비중이라 칭하고, 이 비중을 사용한 복리수익률을 승수비중복리라 명명함

○ BM에서 비중의 역할은 시장전체 포트폴리오를 사용하여 시장중립적인 포지션을 구성하기 위한 기준임.
- 2013년 IPD가 적용한 승수는 실질적으로 시장점유율에 따라 비중을 재조정함
- 그러나 목표비중과는 상당한 차이가 보여 두 개의 비중이 존재하는 상황임.

○ BM의 목표비중은 IPD에서도 언급한 바와 같이 시가총액에 근거한 비중이 바람직함.

■ 2013년 IPD 제공자료 분석결과

○ 〈표 Ⅶ-7〉에서 IPD가 제공한 수익률은 승수를 비중으로 재조정한 값을 복리계산시 연중 상수로 적용하여 1.40%가 산출됨.
- 반면 목표비중을 사용하여 복리로 산출한 7개국 가중평균 수익률은 2.18%로 승수 재조정 비중보다 78bp 상회.
- 그리고 IPD 연차보고서에서 제시한 2013년 연말 비중을 연중 상수로 적용한 수익률은 3.21%로 연초비중만을 적용한 수익률에 비해 181bp 상회.

〈표Ⅶ-7〉 2013 년 IPD 가중수익률 및 연구원 가중수익률 계산과정비교

(단위: %)

국가	국가별 수익률 ①	IPD 목표 비중 ②	IPD 표본 비중	IPD 제공 연말 비중 ③	승수	승수 재조정 비중	①×②	목표 비중 복리	연말 비중 복리	승수 비중 복리
호주	-4.1	5.5	16.1	4.47	0.34	4.99	-0.22			
일본	-17.7	19.0	13.0	15.26	1.47	21.49	-3.36			
영국	5.2	9.0	26.6	12.83	0.34	4.98	0.47			
미국	8.8	49.4	19.0	48.24	2.60	38.02	4.36			
프랑스	8.5	7.6	15.5	8.16	0.49	7.17	0.64			
독일	7.9	8.3	7.3	9.41	1.14	16.63	0.66			
스페인	2.2	1.2	2.6	1.63	0.46	6.72	0.03			
비고	100	100	100	100	6.83	100	2.57	**2.18**	3.21	**1.40**

○ 2013년도 IPD 7개국 가중평균 원화표시 수익률은 승수 재조정 비중이 아닌 목표비중으로 재산출하는 것이 BM 설정목적에 부합함.
2013년 연중 비중변화에 따른 수익률 상승이 관측되었으므로 월별시가총액비중 변화에 따른 각 국가별 비중조정이 요청됨

■ 2014년 IPD 제공자료 분석결과

○ 2014년도 IPD 가중 수익률과 연구원 추정 가중 수익률 사이의 차이는 월별복리에 따른 계산상 차이임.

○ 그러나 IPD 자료에서도 제기 하였듯이 월별 7개국 시가총액변화에 따른국가별 월별 비중조정이 필요함.

- 〈표 Ⅷ-8〉에서 목표비중은 복리계산시 연중 상수로 적용됨.
- IPD 연차보고서에서 제시한 2014년 연말 비중을 연중 상수로 적용한 수익률은 5.50%로 연초비중만을 적용한 수익률에 비해 60bp 상회.

〈표Ⅷ-8〉 2014 년 IPD 가중수익률 및 연구원 가중수익률 계산과정비교

(단위: %)

국가	국가별 수익률 ①	IPD 목표 비중 ②	IPD 표본 비중	IPD 제공 연말 비중 ③	승수	승수 재조정 비중	①×②	목표 비중 복리	연말 비중 복리	승수 비중 복리
호주	0.6	4.43	20.52	4.57	0.22	4.53	0.02			
일본	-6.0	15.12	17.80	13.06	0.85	17.84	-0.91			
영국	16.3	12.71	31.26	14.5	0.41	8.54	2.08			
미국	9.1	48.71	30.41	50.47	1.60	33.63	4.42			
프랑스	-3.1	8.09	22.52	7.71	0.36	7.54	-0.25			
독일	-3.3	9.32	10.85	8.28	0.86	18.04	-0.31			
스페인	-1.4	1.61	3.43	1.41	0.47	9.87	-0.02			
비고	100	100	100	100	4.76	100	5.03	**4.90**	**5.50**	2.29

4. 결론

○ IPD에서 제공한 자료를 토대로 2013년 및 2014년도 IPD 7개국 가중 BM 수익률을 검증함

○ 2개년 모두 연초에 설정한 비중은 연중 상수로 적용하였으나 2013년도 수익률에서 목표비중이 아닌 승수 재조정 비중을, 2014년도 수익률에서는 목표비중을 사용하여 비중적용의 일관성 결여

- 승수 재조정 비중의 경우 목표비중과 상당한 차이가 존재하고 목표비중을 사용한 수익률에 비하여 78bp 하회

- 승수 재조정 비중은 IPD의 각 국가 부동산 시장점유율, 즉 시장지배력 변동을 반영함
- 그러나 BM에서 비중 변동은 시장전체 포트폴리오 규모 대비 종목(각 국별 부동산 시장) 규모에서 측정된 변동으로 추정되는 것이 바람직하므로 시장지배력이 개입된 비중 재조정은 재고되어야 함

○ IPD 7개국 가중평균 수익률을 산출하기 위한 월별 복리계산시 연중 월별시가총액을 반영한 비중조정이 필요함.

- IPD의 제공자료에서는 목표비중과 실제비중의 괴리가 크지 않다고 주장하였으나,
- 2013년 연말비중을 적용한 가중평균 수익률은 연초 목표비중을 사용한 가중평균 수익률 대비 181bp 상회
- 2014년 연말비중을 적용한 가중평균 수익률은 연초 목표비중을 사용한 가중평균 수익률 대비 60bp 상회
- IPD 제공 자료에서 스스로 밝혔듯이 월별 비중조정이 필요한 근거임.

○ 2013년도의 경우 목표비중과 다른 비중 적용, 2013년과 2014년의 승수적용방식 차이, IPD 시장지배력이 개입된 비중 재조정, 연중 목표비중 상수적용 등 시장대비 초과성과를 측정하는 벤치마크로서 부적정

〈표Ⅶ-9〉 2014년 4월 17일 제공된 헤지 원화표시 수익률

(단위: %, %p)

제공일	2015.04.17						차이 (가)	차이 (나)	차이 (다)
기준일 / 국가	2012.09	2013.09 ①	2013.09 ②	2013.09 ③	2014.09 ④	2014.09 ⑤	①-②	③-④	④-⑤
오스트렐리아		-2.2	-2.2		1.2	1.2	0	N.A	0
일본		-13.9	-13.9		-5.1	-5.1	0	N.A	0
프랑스	-1.8		8.0	8.3		-2.7	N.A	-0.3	N.A
독일	-4.0		7.5	7.8		-2.9	N.A	-0.3	N.A
스페인	-9.5		1.8	2.0		-1.1	N.A	-0.2	N.A
영국		5.8	5.8		16.4	16.4	0	N.A	0
미국		9.1	9.1		9.4	9.4	0	N.A	0
합계		**0.5**	**2.5**		**7.1**	**5.3**			

주제 2. 국외의 세금정보교환 제도강화가 대체투자환경에 미치는 영향

1. 논의 배경[27)]

○ 글로벌 세금정보교환도입
- 미국 2014년 7월 1일부터 해외금융자산 정보교환에 관한 이행법인 FATCA(Foreign Account Tax Compliance Act) 시행
- OECD는 회원국간 금융계좌정보를 교환하는 시스템으로 CRS(Common Reporting Standard)를 권장하고 있으며, 우선 2017년 10월 일부회원국간 시행예정
- EU는 회원국간 세무정보 의무자동교환에 관한 법령인 DAC2(Directive/2014/107/EU)를 2016년 1월 1일 시행 예정

○ 글로벌 세금교환제도는 국민연금 대체투자에서 사용하는 특수목적기구(Special Purpose Vehicle 이하 SPV)대상 현금흐름과 이에 대한 세금정보를 제공하게 하고 있음
- 미국 이후 OECD가입 주요국들이 세금 정보교환을 통해서 세수확보마련을 강화하고자 공동의 노력을 구축하고 있음
- 미국의 헤지펀드와 사모투자는 세금정보 교환제도로 인하여 투자기회와 현금흐름에 영향을 받고 있음[28)]
- EU는 부동산, 인프라의 SPV에 대해서도 포괄적인 세금정보에 관한 제공의 의무[29)]

○ 글로벌 세금정보 교환제도는 대체투자의 미래 현금흐름과 할인율에 영향을 미칠 것으로 판단됨

○ 따라서 본고는 국외 대체투자관련 세금규제 환경의 변화를 검토하고 국민연금 대체투자부문에 미칠 영향을 논하고자 함

---

27) 본고는 2015년 3월 18일 EU의 Directive 2011/16/EU 개정(안) 상정으로 대체투자 환경변화 영향을 파악하기 위해 작성됨. Directive 2011/16/EU 개정(안)은 현재 의견을 수렴중이며 대체투자 환경변화에 대한 내용은 향후 변경될 수 있음

28) "Three Things a Private Fund should know about FATCA", KirklandPen 신문 2012년 11월 9일자 참조

29) Directive 2014/107/EU 8조(Article 8)

2. 진행 경과

〈표Ⅷ-10〉 시간경과에 따른 미국, OECD, EU의 세금정보교환제도

국 가	일 자	내 용
미국	2004.10.	• FBAR[30] 시행강화
미국	2010.03.	• FATCA 제정
미국	2012.02.	• 유럽 5개국(미국, 영국, 프랑스, 독일, 이탈리아, 스페인) 간에 FATCA 이행을 위한 정부 간 접근법에 대한 공동성명 발표
미국	2013.01.	• 최종규정(Final Regulation) 발표
OECD	2014.02.	• G20 국가 글로벌 조세정보자동교환 기준안에 서명
OECD	2014.06.	• 45개국 CRS의 조기시행그룹에 가입
미국	2014.07.	• FATCA 시행
EU	2015.03.	• 자동정보의무교환에 관한 법안 개정 제안(DAC2)
OECD	2015.03.	• CRS에 의한 51개국간 다자간 조세정보자동교환 협정 체결
OECD	2015.06.	• CRS 관련 회원국의 자국법 및 규제 제정 시한
미국	2015.03.	• Non-IGA와 Model 2 IGA의 FFI 정보보고시작
미국	2015.09.	• Model 1 IGA 국가의 FFI 정보보고시작
EU	2015.여름.	• 기업 법인세에 대한 추가적인 action plan을 발표 예정
EU	2015.12.	• EU 모든 회원국 DAC2에 필요한 법, 규제, 행정적 규정의 채택 및 공표 기한
EU	2016.01.	• DAC2 발효 예정
OECD	2017.10.	• CRS에 따라 51개 회원국 간 금융정보 자동교환 개시

주: OECD의 CRS는 권고사항이며 법령은 아님

3. 국외 세금규제 변화의 주요 내용

3.1. 미국 FATCA

■ 도입 배경

○ FATCA는 미국정부가 자국민의 역외탈세를 방지하기 위해 개인 납세 의무자 뿐만 아니라 해외금융기관도 미국 납세자 소유 해외금융자산을 신고하도록 규정한 법[31]

○ FATCA가 도입되기 이전에도 이와 유사한 제도[32]가 시행되어 왔으나 자발적 신고라는 특성 때문에 실효성이 떨어져 보고의무 규정을 강화한 FATCA를 시행하게 됨

30) FBAR(Foreign Bank Account Report)은 미국 자국민의 해외은행계좌를 미재무부에 신고하도록 규정한 법이며, 1972년부터 시행됨

31) 2009년 스위스 UBS 은행이 미국 부유층의 역외탈세에 연루된 사건이 있었고, 이 사건이 결정적 계기가 되어 FATCA을 제정하게 됨

32) 개인납세자에게 적용되는 해외은행계좌신고제(FBAR: Foreign Bank and Financial Accounts)와 해외금융기관에 적용되는 적격대리금융기관(QI: Qualified Intermediary)제도

■ 주요 내용

○ FATCA 규정[33]에 따라 FFI(Foreign Financial Institution)는 미국인 또는 미국인 소유 해외법인(Specified US Owned Foreign Entity)이 소유한 금융계좌에 대한 정보를 IRS(미국세청)에 보고할 의무가 있으며, 불이행시 미국내 발생소득에 대하여 30% 원천징수

- FFI는 모든 투자단체(investment entity), 수탁기관(custodial institution), 예금기관(depository institution), 특정보험회사(specified insurance company) 포괄
- 또한 FFI에 참여하는 해외금융기관(Participating FFI)은 비참여금융기관(Non-Participating FFI)의 미국내 발생소득에 대해 30% 원천징수 의무

○ FATCA 이행을 위한 정부간협정(Intergovernmental Agreement 이하 IGA)의 종류

- IGA Model 1은 해외금융기관이 계좌정보를 IRS가 아닌 해당국가의 세무당국에 보고하고, 세무당국이 IRS로 수집한 계좌정보를 전달하는 구조
- IGA Model 2는 FFI가 계좌정보를 IRS에 직접 보고하는 구조

■ FATCA가 사모투자산업에 미치는 영향

○ FATCA의 발효로 사모투자회사의 확장계열그룹[34]에 속하는 FFI는 관련 보고와 원천징수 의무를 준수

- 사모투자회사 구성 법인의 구조와 국적에 따라 각각의 법인이 받는 구속력은 약간씩 다름
- 파트너쉽이 사모투자 확장계열그룹의 다른 법인 통제 하에 있다면 그 파트너쉽도 확장계열사그룹에 속한 것으로 간주

○ 미국 국내펀드(US Private Fund)

- Delaware 파트너쉽과 같은 미국 국내펀드는 미국법의 영향을 받지 않는 GP 또는 LP가 FATCA 이행의무를 준수하지 않을 경우, 이들의 미국내 소득에 대하여 30% 원천징수

○ 비미국 펀드(Non-US Private Fund) 또는 비미국 법인에 연관된 미국 국내펀드

- Cayman 파트너쉽과 같은 외국 사모펀드 또는 미국 국내펀드에 연관된 비미국 법

33) 미국 IRS의 FATCA - Regulations and Other Guidance 규정집을 참고하여 요약하였음
34) 확장계열그룹(Expanded Affiliated Group)은 그룹의 모회사가 직·간접적으로 50%를 초과하는 지분을 보유하는 경우의 모회사 및 해당 자회사를 말함

인(비미국 자펀드 feeder, AIV, Blocker Entity)은 자신의 사모펀드에 지분을 가지고 있는 미국법인의 정보를 IRS에게 보고

- 또한 해당 사모펀드 참여자인 비미국 법인들은 미국 투자자와 계좌보유자에 대한 정보를 IRS에게 제공

○ 비미국 법인으로부터 차입한 미국 국내펀드와 해당 펀드가 투자하는 미국기업(portfolio company)

- 미국 국내펀드가 비미국 법인으로부터 자금을 차입 할 경우, 비미국 법인(예:유럽은행)은 미국 투자자와 계좌보유자에 대한 정보를 IRS에게 제공
- 앞으로는 차입시, 차입자와 대여자간에 어느 편이 30% 원천징수를 부담할 것인가를 문서화해야 하며, 현재까지의 관행은 대여자가 부담

3.2. OECD CRS

■ 도입 배경

○ OECD회원국들은 기업 및 개인의 세금회피 지역을 통한 수익활동에 대해 과세강화 필요성을 인식, 금융계좌정보자동교환 제도인 CRS를 도입 논의 중

■ 주요 내용

○ CRS(Common Reporting Standard)는 ① 금융기관에게 계좌보유자의 세부 금융정보 수집 및 보고의무를 부여, ② 금융기관으로부터 수집된 정보를 통해 계좌보유자의 거주 국가를 파악, ③ 해당정보를 거주지 국가의 세무당국에 통보

- 보고대상 금융기관: 은행, 금융투자회사, 보험회사 등이며, 정부기관, 중앙은행, 국제기구 등은 원칙적으로 제외
- 보고대상 계좌: 개인의 모든 계좌, 법인의 미화 25만 달러 초과 기존금융계좌, 법인의 모든 신규계좌
- 보고대상 금융정보: 이자, 배당, 기타 원천소득, 계좌잔액 등
- 금융계좌 소유자 식별: 국적, 주소, 전화번호 등을 감안하여 식별
- 정보교환 시기: 전년도말 금융정보를 매년 9월까지 상호교환

○ 2015년 03월 29일 독일 베를린에서 51개국 '다자간 조세정보자동교환협정'이 체될되, CRS의 보고·실사규칙에 따라 양국간 조세정보교환이 가능

3.3. 유럽연합 DAC2

■ 도입 배경

○ 기업 세무전략(tax planning)에서 조세관련 특혜를 제공하는(beneficial tax regimes) 회원국으로 과세대상이 되는 이익회피를 방지하고 세수확보를 위해 EU 회원국 공동의 조세정보자동교환제도 마련

■ 주요 내용

○ EU 회원국 간 기존 세금정보교환 법안(Directive 2011/16/EU)의 실효성 확보
○ 사전국경간심사(advance cross-border ruling)
- 외국기업의 국내 사업장(permanent establishment)을 설립하거나 다른 회원국에서 발생할 거래나 활동 혹은 그러한 거래나 활동이 발생할 기간 동안의 세금수익 보고 관련 사항

○ 사전가격협약(advance pricing arrangements)
- 관련기업(associated enterprises)간 사전국경간거래(advance cross-border transactions)를 위한 이전가격결정(transfer pricing) 기준

○ 사전국경간거래(cross-border transaction)
- 세금 목적 상 단일 회원국의 영토에 거주하지 않는 관련기업들이 관여하는 거래나 일련의 거래를 의미함
- 투자행위, 재화, 서비스, 금융의 제공, 유형 혹은 무형 자산의 사용을 포괄하며, 사전국경간심사(advance cross-border ruling)를 제공받은 자가 관여하지 않아도 거래로 간주
- 사모투자, 인프라, 부동산, GP와 LP의 모든 거래가 적용대상 예정임

○ 관할기관 간 분기별로 정보교환
○ 개정된 법안의 발효일 기준으로 세금정보교환은 10년 소급 적용
- 2016년 01년 01일 부로 DAC2가 시행되므로 국민연금의 유럽지역 대체투자자산도 적용대상임

○ 의무교환정보내용
- 고용소득, 이사회 성과급, 타 회원국에서 정보교환에 대한 법적상품에 포함되지 않는 생명보험상품, 연금, 부동산 수익과 소유권

- 납세자의 신원과 소속 기업명
- 관련 사업활동, 거래, 일련의 거래에 관한 사전국경간심사(advance cross-border ruling) 혹은 사전가격협약(advance pricing arrangement)의 내용
- 이전가격결정(transfer pricing) 혹은 사전가격협약(advance pricing arrangement)의 이전가격(transfer price) 결정기준 내용
- 사전국경간심사(advance cross-border ruling) 혹은 사전가격협약(advance pricing arrangement)에 의해 직·간접적으로 영향을 받을 타 회원국의 명칭
- 사전국경간심사(advance cross-border ruling) 혹은 사전가격협약(advance pricing arrangement)에 의해 직·간접적으로 영향을 받을 인(person)의 신원

4. 국외 세금 규제변화가 국민연금 대체투자에 미칠 영향

■ 국민연금 대체투자의 수익률 현황

○ 최근 4년간 해외대체투자 투자수익률 전체 대체투자 수익률 대비 상회
- 해외대체투자 4년 평균 투자수익률은 10.01% 전체 대체투자 4년 평균 투자수익률 8.35% 대비 1.66%p 상회

〈표Ⅷ-11〉 최근 4년간 국민연금 대체투자 투자수익률 현황

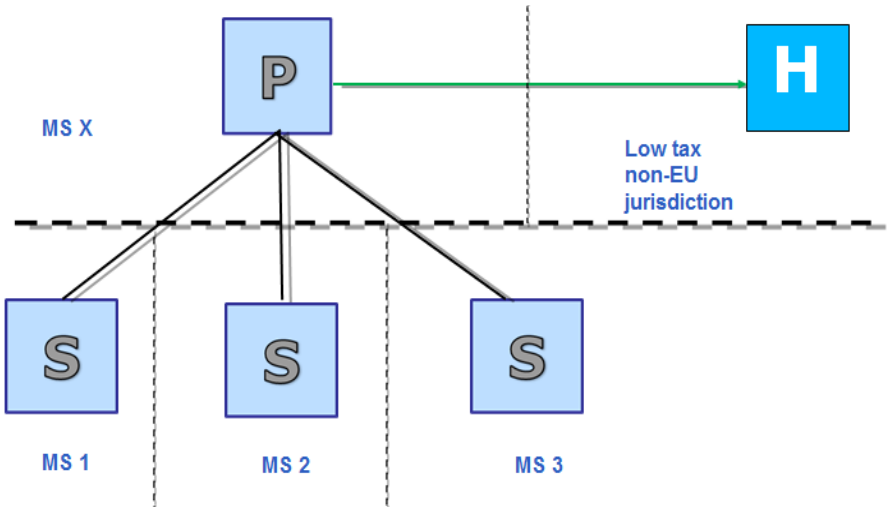
구분	2011년	2012년	2013년	2014년	4년 평균 ('11~'14)
금융전체	2.32%	7.03%	4.16%	5.25%	4.69%
대체투자	9.65%	4.85%	6.44%	12.47%	8.35%
해외대체투자	11.03%	5.25%	8.46%	15.29%	10.01%

자료: 국민연금연구원『2014년 국민연금 기금운용 성과평가』발간예정

■ EU에서 예시한 세금회피 사례

○ 공격적조세회피심사(ruling on aggressive tax planning)
- 기업 P는 법인세율이 낮은 EU 회원국(MS: Member State) X에 관리센터를 설립하고, X국가의 매출 70%를 로얄티 수수료로 EU 밖의 지주회사(조세피난처) H에 지불할 수 있도록 X국가에 세금심사 제공요청
- X국가는 기업 P의 관리센터에 30%의 세율만을 적용하는 세금심사 부과

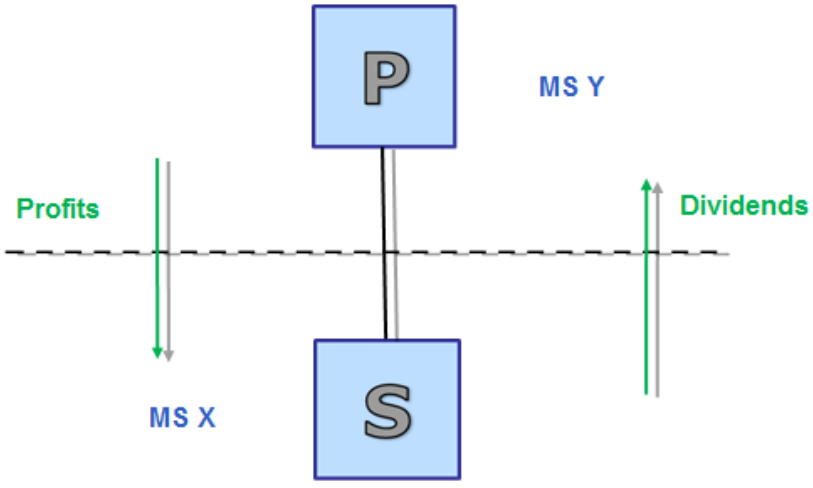
[그림Ⅶ-1] 공격적조세회피심사의 구조



자료: European Commission, Tax Transparency Proposal on Automatic Exchange of Information on Tax Rulings 발표자료

- X국가의 관리센터(paper company)는 사무실만을 두고 EU 회원국에 있는 그룹의 모든 기업들에게 관리 서비스를 제공하고 매출의 20%를 서비스비용으로 수취
- 나머지 수익은 조세피난처에 위치한 지주회사 H로 옮겨져 세금 면제

[그림Ⅶ-2] 공격적사전가격협약의 구조



자료: European Commission, Tax Transparency Proposal on Automatic Exchange of Information on Tax Rulings 발표자료

○ 공격적조세회피(agrressive pricing arrangement)에 대한 공격적사전가격협약(aggressive tax planning)
- 기업 S는 법인세율이 낮은 EU 회원국 X로부터 EU 회원국 Y에 위치한 모회사 P에 높은 가격으로 상품을 판매할 수 있는 세금심사를 제공 받아, 인위적으로 법인세율이 낮은 X국가에서 높은 수익을 발생시킴
- 기업 S는 모회사 P에 배당의 형태로 수익을 재이전하며, EU 모자회사 법안(Parent-Subsidiary Directive)에 의해 모·자기업 간 배당이 면세됨

○ DAC2 시행 후 EU 내에서 위와 같은 방법의 절세효과는 감소되며, 대체투자 투자수익에서 세금비용부담이 증가될 것으로 예상

■ GP와 LP간의 중요한 계약상 고려사항

○ EU의 DAC2에 의한 금융정보교환의 범위와 강제성은 미국의 FATCA보다 높은 수준
- SPV를 포함한 모든 납세의무자에 적용되며, 부가가치세와 관세를 제외한 모든 종류의 세금정보를 교환예정

○ EU의 DCA2의 시행 후 사모투자회사에 대한 과세가 진행되면 GP와 LP간의 이해관계 상충에 의한 갈등 예상
- EU의 DAC2 이행으로 인한 비용발생과 과세로 인한 투자수익 감소 책임을 놓고 GP와 LP간의 갈등 가능

○ 사모투자회사의 투자회수와 분배방식에는 여러 방법이 있으나, 납입출자금 및 기준수익률에 해당하는 재산을 우선분배하고, 이후 성과보수를 지급하는 waterfall 방식이 가장 기본
- 납입출자금 반환의 두 가지 방식 : 전체 납입출자금 대상 혹은 회수된 투자와 관련된 납입출자금 대상
- 우선수익분배(Preferred Returns): 펀드 출자금 상회 초과수익 발생시 우선수익률을 LP에게 우선 지급하는 조항이며, Catch-up 조항에 따라 차이가 있음
- 우선수익분배는 No catch-up보다 Full catch-up이 LP에게는 분리[35]
- 성과보수 산정 기준 및 지급 시기 : deal-by-deal방식과 fund-as-a-whole방식이

35) No catch-up의 경우 GP는 LP에 대해 우선수익분배가 이루어진 후 추가 초과수익에 대해 성과보수율에 따라 성과보수를 지급받는 것이며, Full catch-up의 경우 GP는 LP에게 지급된 우선수익분배금에 대응하는 성과보수를 지급받고, 나머지에 대해 추가로 성과보수를 지급받는 것(Mehta, V., "Principal-Agent Issues in Private Equity and Venture Capital", 2004)

있으며, 전자는 미국식 모델 후자는 유럽식 모델

- deal-by-deal방식이 GP가 성과보수를 많이 지급받는 결과가 발생[36]
- GP가 성과보수를 반환해야 할 사건이 발생될 경우 성과보수 반환 조항(GP clawback)의 중요성이 커짐

5. 결론 및 시사점

■ 과세강화로 인한 국민연금 대체투자 현금흐름 약화

○ 국외의 세금규제 변화로 인한 GP의 운용비용 상승, 세금비용 증가 등의 요인은 대체투자 현금흐름에 부정적인 영향을 미칠 것이며 이에 따른 공정가치 하락과 수익률 감소가 예상됨

○ EU의 DAC2의 시행은 국민연금 대체투자부문에 법 및 규제 위험(legal and regulation risk)으로 작용할 것이며, 대체투자의 매력도 하락으로 이어질 수 있음

○ 추후 OECD의 CRS와 EU의 DAC2의 실행을 위한 구체적인 계획들이 발표 예정이며, 대응방안 마련 필요

■ GP와 LP간의 이해관계 상충에 따른 갈등

○ 투자에 참여한 시기가 DAC2 시행 전이라도 소급기간이 존재하기 때문에 GP와 LP간의 투자회수와 분배방식, 성과보수지급 등에 관한 계약 전 변경과세제도를 반영한 영향평가 필요

○ 추후 규제위험에 의한 해외 대체투자 수익률의 하락이 예상됨으로, 대체투자에 대한 규제위험을 반영한 투자 포트폴리오의 자산배분 고려

---

36) deal-by-deal방식에 의하면 재산 분배 및 성과보수 지급을 해당기간까지 현실화된 거래별로 계산하며, fund-as-a-whole방식 펀드 전체를 기준으로 계산(Spangler, T., "A Practitioner's Guide to Private Equity", 2009)

주제3. 국민연금 국내주식의 성과와 경기 국면의 관계 분석

1. 논의배경

○ 국민연금의 국내주식 비중이 금융부문 포트폴리오의 20%를 차지하는 만큼 국내주식 성과가 기금성과에 차지하는 비중이 높고,

- 또한 주가도 경기에 의해 변동하기 때문에 국민연금 국내주식과 금융부문의 성과도 경기변동에 의해 영향을 받음

○ Kosowski(2006)는 미국의 1962-2005년의 뮤추얼 펀드 자료를 이용하여 분석한 결과 펀드 성과가 경기수축기에 양의 수익률을 보인 반면, 경기확장기에 음의 수익률을 보인다고 보고하였음

- Perez-Quiros and Timmermann(2000)도 기업 규모가 작은 기업은 경기수축기에 담보 부족으로 기업 수익성이 떨어지게 되고, 반면에 기업 규모가 큰 기업은 상대적으로 담보가 충분하여 신용경색으로 인한 영향을 적게 받게 됨. 따라서 기업 규모가 작은 기업의 주가는 경기수축기에 경제변수에 의해 크게 영향을 받게 된다고 분석하였음

○ 또한 Kacperczyk 등(KNV: 2013)는 펀드매니저들이 경기수축기에는 마켓타이밍 위주의 전략을 펼치고, 경기확장기에는 종목선정 위주의 전략을 펼치고 있으므로 경기국면별로 다른 성과가 나타나며 이를 반영하여 평가 및 펀드를 선정할 필요가 있음을 주장하였음

○ Banegas 등(2013) 연구도 유럽주식형펀드를 선정하는데 거시경제변수를 이용하면 보다 우수한 펀드를 선정할 수 있다는 것을 보여주고 있음

- 즉 경제 변수의 변화에 따라 국가별 펀드매니저를 선택하여 높은 펀드 성과(알파)를 얻을 수 있는 전략이 존재할 수 있고, 유럽에서 운용되는 우수한 펀드를 선별하는데, 산업생산지수, 물가지수 및 주식시장의 변동성지수 등이 유용한 경제변수임을 확인하였음

○ 따라서 본 연구는 경기 국면에 따라 국민연금의 국내주식성과와 경제변수의 관계를 분석하고 이를 바탕으로 국민연금기금 운용에 주는 시사점을 도출하고자 함

2. 국민연금의 국내주식 운용성과와 경제변수의 관계 분석

○ 국민연금의 국내주식 운용성과와 경제변수의 관계를 분석하기 위해 2002년 1월부터 2013년 12월까지의 월간 자료를 이용하였고, 경제변수는 단기수익률, 신용위험 스프레드, 통화량 변화율 및 기업가치 변수를 사용

- 단기수익률은 3개월 CD 금리, 신용위험 스프레드는 3년 만기의 BBB- 수익률과 국채 수익률의 차이, 통화량 변화율은 전년 동기 대비 본원통화의 변화율 및 기업가치 변수는 종합주가지수의 장부가 대비 시가수익률을 사용하였음.

〈표Ⅶ-12〉 기초 통계량

구분	국민연금 직접운용수익률	국민연금 위탁운용수익률	CD 금리	스프레드	통화량 변화율	장부가 대비 시가수익률	선행경기지수 변화율
평균	0.0120	0.0126	0.03	0.05	0.04	0.81	0.02
최대	0.139	0.138	0.05	0.08	0.12	1.33	0.05
최소	-0.203	-0.208	0.02	0.03	-0.01	0.48	-0.006
표준편차	0.06	0.06	0.009	0.01	0.02	0.15	0.01
표본수	144	144	144	144	144	144	144

주) 국민연금 운용수익률은 월간 수익률이고, CD금리, 스프레드 등은 연간 수익률임.

○ 국민연금의 운용성과가 국면에 따라 어떻게 변하는 지를 파악하기 위해 국면전환모형(regime-switching model)을 사용하였음. 종속변수는 무위험 대비 초과수익률을 사용하였고, 경제변화를 예측할 수 있는 독립변수는 CD 금리, 신용위험 스프레드, 전년 동기대비 통화량 변화율, 장부가 대비 시가 변화율이 사용되었음.

○ 다음 표에서 상태1(경기수축기)은 높은 변동성을 나타내고 상태2(경기확장기)는 낮은 변동성을 나타내는데, 국민연금 국내주식 수익률과 경제변수의 관계를 나타낸 표임.

- 상태1에서 수익률의 표준편차는 5.3%이고 상태2에서 수익률의 표준편차는 2.9%이고, 따라서 상태1의 표준편차는 상태2의 표준편차에 비해 80% 높은 수준임.

○ 경기수축기와 경기확장기에 국민연금 국내주식 성과에 영향을 주는 요인이 다르게 나타남

- 즉 경기수축기에는 CD금리와 신용스프레드가 국민연금 국내주식 성과에 큰 영향을 주는 반면, 경기확장기에는 통화량의 변화와 장부가대비 주가수준이 국민연금 국내주식 성과에 큰 영향을 줌

〈표Ⅶ-13〉 국민연금 국내주식 성과(전체)와 경제변수의 관계

구 분	전 표본		상태1 (수축기)		상태2 (확장기)	
상수	0.093	(1.63)[1]	0.299	(2.94)	-0.152	(-2.59)
CD rate	-2.377	(-3.03)	-4.438	(-3.90)	0.549	(0.61)
DEF rate	-1.420	(-2.66)	-2.264	(-2.69)	-0.450	(-0.81)
M의 변화	0.453	(1.81)	-0.419	(-0.96)	1.588	(6.07)
BPS	0.080	(2.29)	0.003	(0.03)	0.148	(3.96)
표준편차						
log(σ)	-		-2.934 (0.053)[2]	(30.2)	-3.515 (0.029)	(18.4)
Log likelihood	194.7		202.6			
조정 계수	0.07		-			

주 1) ( )의 값은 t-값을 나타냄.
2) log(σ)에서 Exponential을 취한 값

3. 국민연금 국내주식의 벤치마크 대비 초과수익률의 국면별 분석

○ 국민연금 국내주식의 벤치마크 대비 초과수익률은 전 기간 중 0.18%(월 평균)을 달성하였으나 국면별로 보면, 변동성이 높은 시기(월 1.3%)에 기금 초과수익률의 평균이 0.879%로 높은 수준이나, 변동성이 낮은 시기(월 0.46%)에 기금 초과수익률의 평균이 0.087%로 낮은 수준임.

- 따라서 국민연금 기금이 높은 변동성 시기에 주로 벤치마크 대비 초과성과를 달성하는 것으로 판단됨.

〈표Ⅶ-14〉 국민연금 국내주식 벤치마크 대비 초과 성과와 국면별 관계

구 분	전 표본		상태1 (high variance)		상태2 (low variance)	
상수	0.189%	(3.299)[1]	0.879%	(2.518)	0.087%	(2.058)
전이확률에 대한 모수						
전이확률	-		0.896		0.980	
표준편차						
log(σ)	-		-4.339 (1.30%)[2]	(-23,570)	-5.389 (0.46%)	(80.818)
Log likelihood	513.2		541.8			

주 1) ( )의 값은 t-값을 나타냄.
2) log(σ)에서 Exponential을 취한 값

○ KNV의 성과지표를 이용한 국민연금 위탁펀드의 성과분석

- KNV의 성과지표

■ 주식선택능력은 개별주식의 위험대비 초과성과와 벤치마크 대비 초과비중의 곱으로 정의하였음. 즉 벤치마크 비중보다 더 많은 비중을 보유한 종목이 다음 기에 위험조정후 수익률이 높으면 주식선택능력이 존재(주식선택능력 성과지표)

■ 마켓타이밍능력은 벤치마크 대비 개별주식의 비중차이와 차기 펀드의 베타수익률과의 곱으로 나타낼 수 있음. 베타가 1보다 큰 종목은 벤치마크보다 더 높은 비중을 보유하고, 베타가 1보다 작은 종목은 벤치마크보다 더 작은 비중을 보유한다면 마켓타이밍을 이용한 초과수익률을 달성(마켓타이밍능력 성과지표)

○ 회귀분석 방법

주식선택능력 : $StockSelection_t^j = a_0 + a_1 Recession_t + \boldsymbol{a_2 X_t^j} + \epsilon_t^j$

마켓타이밍능력 : $Market\,Timing_t^j = b_0 + b_1 Recession_t + \boldsymbol{a_2 X_t^j} + \varepsilon_t^j$

○ 분석결과

- 국민연금이 운용사들에게 위탁하여 펀드를 대상으로 한 패널회귀분석 결과를 보면, (1)열과 (2)열은 평균적인 마켓타이밍능력이 경기수축기에 크게 증가함을 보임.
- 즉 마켓타이밍능력이 월간 수익률 단위로 표현되기 때문에 (1)열과 (2)열은 경기수축기의 마켓타이밍능력이 경기확장기 때 보다 월간 41bp 연간 4.92% 높았음을 나타내고 있음.
- 마찬가지로 (3)열과 (4)열은 종목선택능력이 경기수축기에 더 떨어지고 있음을 보임. 즉 월간 72.7bp 낮으며 연간으로는 8.72% 낮았음으로 보여줌.

○ 결과적으로, 마켓타이밍능력과 종목선택능력이 경제상황에 따라 달라짐을 보여주고 있음.

〈표Ⅷ-15〉 경기순환주기에 따른 마켓타이밍과 종목선택 능력 - 국민연금위탁

	(1)			(2)		
	마켓타이밍					
	계수	표준 오차	T-값	계수	표준 오차	T-값
경기수축	0.480	0.114	4.20	0.416	0.135	3.08
ln(설정기간)				-0.127	0.048	-2.64
ln(순자산)				0.017	0.050	0.34
회전율				-0.013	0.005	-2.90
현금흐름				-0.906	0.565	-1.60
규모				-3.156	0.454	-6.96
가치				-1.748	0.209	-8.37
모멘텀				-0.176	0.123	-1.43
상수항	-0.278	0.107	-2.59	-0.251	0.118	-2.12
관측치 수	2,986			2,986		
	(3)			(4)		
	종목선정					
	계수	표준 오차	T-값	계수	표준 오차	T-값
경기수축	-0.910	0.222	-4.09	-0.727	0.213	-3.41
ln(설정기간)				0.062	0.067	0.93
ln(순자산)				-0.036	0.083	-0.43
회전율				0.013	0.007	1.82
현금흐름				0.972	0.833	1.17
규모				3.514	0.770	4.56
가치				1.342	0.369	3.64
모멘텀				0.220	0.193	1.14
상수항	0.528	0.150	3.52	0.488	0.152	3.20
관측치 수	2,986			2,986		

4. 결론 및 시사점

○ 국민연금 국내주식의 초과수익률은 변동성이 높은 시기(월 1.3%)에 0.879%로 높은 수준이나, 변동성이 낮은 시기(월 0.46%)에 기금 초과수익률의 평균이 0.087%로 낮은 수준

- 따라서 국민연금 국내주식은 높은 변동성 시기에 주로 벤치마크 대비 초과성과를 달성하는 것으로 판단됨. 국민연금 국내주식운용의 벤치마크 대비 초과수익은 위험조정 알파(주식선택능력)에 의해 정(+)의 영향을 받음.

○ Kacperczyk 등(2013)은 앞서 언급한 바와 같이 경기순환의 국면을 전제조건으로 하면, 매니저들이 확장기에 종목선택을 잘하고 수축기에 마켓타이밍을 잘한다는 사실을 발견하였음. 이런 결과가 국민연금 국내주식의 위탁운용 펀드에 대해서도 적용될 수 있는지 살펴본 결과 국민연금 위탁 펀드 모두에게서 Kacperczyk 등(2013)의 연구결과와 유사한 결과를 얻을 수 있었음.

- 즉, 평균적으로 경기수축기에는 마켓타이밍능력이 더 높게 나타나며, 경기확장기에는 종목선택능력이 더 높게 나타남을 보여주었음. 또한 경기확장기에 종목선택능력이 뛰어난 우수펀드(Top=1)들의 성과는 그렇지 않은 펀드들의 성과에 비해 알파의 관점에서 초과성과를 보였음.
- 또한 KNV성과지표가 우수한 펀드들도 그렇지 않은 펀드들에 비해 시간의 경과에도 불구하고 상당 기간 초과수익을 나타냈으며, 단기간의 성과에 대해서는 알파를 예측하는 능력이 있음을 보였음.

○ 따라서 국민연금 국내주식 직접운용에서 경기 변동을 고려하여 포트폴리오를 재구성하는 것이 바람직하며, 또한 국내주식 위탁운용에서 경기수축시 마켓타이밍능력이 우수한 위탁운용회사를 선정하고, 경기확장시 종목선택능력이 우수한 위탁운용회사를 선정하는 것이 바람직함.

주제4. 신용위험 반영 주식 포트폴리오 구성과 성과에 대한 분석

1. 논의 배경

○ 2013년 하반기이후 국내 빈번한 신용 사건 및 주식시작 변동성 약화에 따른 국내주식 초과수익 기회 감소

○ 자산운용에서 신용위험을 사용한 분석이 진행되었으나 이를 감안한 국민연금기금 포트폴리오 구성에 대한 논의 부족

○ 본 고는 국내주식 포트폴리오 시장대비 우월 전략 구축 가능성을 타진하고자 신용위험으로서 부도요인을 고려한 포트폴리오 구성방법 제안

- 신용위험으로 우월 거래전략을 구성하기 위해서
- 첫째, 신용사건에 대한 식별능력이 우수한 측정방식이 무엇인가를 분석하고,
- 둘째, 해당 방식으로 측정된 신용위험이 다른 방식에 비해 포트폴리오의 주식가격을 보다 잘 설명하는가를 비교한 후
- 마지막으로 우수한 신용위험 측정방식에 기반한 국민연금 주식 포트폴리오의 초과성과 구성방안과 그 성과를 제시하고자 함
- 본 고는 주식시장에서 측정하는 신용위험의 대용치로서 구조형 기업부도위험측정모형의 DLI(default likelihood index) 사용

2. 구조형 기업부도위험측정모형의 부도예측 성과 분석

○ 구조형 기업부도위험측정모형

- Merton(JF 1974 이하 M): Moody's EDF(expected default frequency)
- Longstaff and Schwartz(JF 1995 이하 LS): Fitch EIR(equity implied ratings and probability of default)
- Leland and Toft(JF 1996 이하 LT)
- Brockman and Turtle (JFE 2003)이 실증분석에서 사용한 Down and Out 콜옵션모형(이하 DOC)

○ 추정법: 반복갱신법(Moody, Fitch), 역사적변동성법, 연립방정식법 등

〈표Ⅶ-16〉 추정법별 특성

추정법	적용모형	장점	단점
역사적변동성법	모든 모형	효과적인 부도예측 성과	(가격결정)이론에 부합하지 않음
연립방정식법	M	이론에 부합함	비효과적인 부도예측 성과
MLE	LT, DOC	이론에 부합함	가장 비효과적인 부도예측성과
반복갱신법	모든 모형	효과적인 부도예측 성과 및 이론 부합	LT, DOC 모형 모수 추정에 많은 시간이 소요됨

〈표Ⅶ-17〉 실증분석에 사용된 부도위험측정모형 추정법 및 모형별 분류

Leland (2006)*는 수치측정방식연구임. Eom et al. (2004)**는 구조형 채권가격결정모형에 대한 연구임. 굵은 글씨는 본 연구에서 추정하는 모형임. 앞 첫글자 B는 후진귀납방식, F는 전진귀납방식임. 뒷부분 DOC, LT, LS, M는 순서대로 Down and Out 콜옵션, Leland and Toft (1996), Longstaff and Schwartz (1995), Merton (1974) 모형임. 중간의 2nd는 2단계반복갱신법, 1st는 1단계반복갱신법임. 또 다른 중간 삽입구 1stM는 1단계반복갱신법으로 추정한 M모형의 모수를 적용한 부도위험임을 의미함, EQM는 연립방정식법으로 추정한 M모형의 모수를 적용한 부도위험임을 뜻함

추정법＼모형	M	LS	LT	DOC
후진귀납방식				
반복갱신법	1 단계		2단계	
	B1stM	**B1stLS** **B1stMLS**	**B2ndLT** **B1stMLT**	**B2ndDOC** **B1stMDOC**
역사적변동성법	**BHVM**	**BHVLS**	**BHVLT**	**BHVDOC**
연립방정식법	**BEQM**	**BEQMLS**	**BEQMLT**	**BEQMDOC**
전진귀납방식				
반복갱신법	1 단계		2 단계	
	Crosbie and Bhon (2003) Vassalou and Xing (2004) Gharghori et al. (2006) Bharath and Shumway (2008) **F1stM**	Liu et al. (2007) **F1stLS** **F1stMLS**	Kang and Cho (2011 b) **F2ndLT** **F1stMLT**	Kang and Cho (2011 b) **F2ndDOC** **F1stMDOC**
역사적변동성법	Brockman and Turtle (2003) Leland (2006) Eom et al. (2004) Bharath and Shumway (2008) FHVM	Leland (2006) Eom et al. (2004) **FHVLS**	Leland (2006) Eom et al. (2004) **FHVLT**	Brockman and Turtle (2003) Gharghori et al. (2006) **FHVDOC**
연립방정식법	Crosbie and Bhon (2003) Hillegeist et al. (2004) Campbell et al. (2008) Bharath and Shumway (2008) **FEQM**	Kang and Cho (2011 b) **FEQMLS**	Kang and Cho (2011 b) **FEQMLT**	Kang and Cho (2011 b) **FEQMDOC**

1) 본 분류에는 회계정보를 사용하여 DOC 모형의 부도격발가치를 추정한 임시모형을 표시하지 않음. 임시모형은 B2ndAccDOC, B1stMAccDOC, BHVAccDOC, BEQAccDOC, F2ndAccDOC, F1stMAccDOC, FHVAccDOC, FEQAccDOC

○ 실증분석에 사용된 부도위험측정모형의 수: 38개

- 2개(후진귀납방식, 전진귀납방식)×19[=7(1 단계)+8(2 단계)+4(임시)]

〈표Ⅶ-18〉 표본외 검정을 위한 로짓 회귀분석 결과

각 모형이 제공하는 부도위험의 예측성과를 비교하기 위해서 표본외 로짓분석을 실시한 결과임. 표본외 검정에 사용한 로짓모형의 우도함수 와 부도위험 는 아래와 같음.

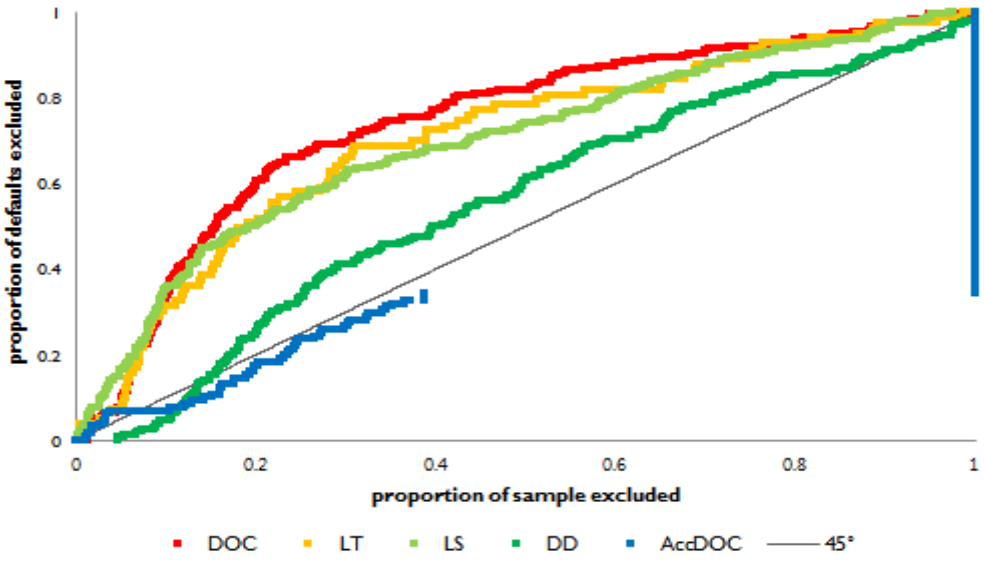
$$L(\beta|\rho_i y_i)=y_i\log\left(\frac{1}{1+\exp(-\beta\rho_i)}\right)+(1-y_i)\log\left(1-\frac{1}{1+\exp(-\beta\rho_i)}\right),\ \pi_i=\frac{1}{1+\exp(-\beta\rho_i)}$$

시계열 표본외 검정은 1년, 3년, 5년에 대해서 실시하고, 횡단면 표본외 검정은 난수를 발생하여 전체 표본 중 80%를 모수 추정을 위해 선정하고 나머지 20%를 표본외 대상으로 삼아 로짓 회귀분석을 실시함. 모수추정은 전 후진귀납방식 1 2단계반복갱신법, 역사적변동성법, 연립방정식법을 사용함. DOC는 Down and Out 콜옵션모형(Brockman and Turtle 2003), LT는 LelandandToft(1996) 모형, LS는 Longstaff and Schwartz (1995), M는 Merton (1974)모형임. 표본외 검정 로짓분석 결과는 각 표본외 대상에서 회귀계수 $\tilde{\beta}$. 룰 위에, 부합도(단위: %)를 아래에 표기하였음(*** 1% 유의수준, ** 5% 유의수준, * 10%유의수준).

추정법	표본 외 대상	모형				
		$\tilde{\beta}_{DOC}$	$\tilde{\beta}_{LT}$	$\tilde{\beta}_{LS}$	$\tilde{\beta}_{M}$	$\tilde{\beta}_{A\alpha DOC}$
후진귀납 2단계 반복갱신	1년	21.729***	17.070***	33.612***	7.862**	1.565
		85.1	73.8	43.1	28.1	0.8
	3년	8.443***	3.168*	26.352***	0.669	110.047
		63.3	52.7	26.8	7.6	2.3
	5년	19.863***	22.809***	103.108***	4.643	3.698
		76.1	73.6	24	22.1	1.8
	횡단면	9.518***	10.343***	7.380***	11.684***	7.14
		69.4	64.6	23.8	27	1.5
후진귀납 1단계 반복갱신	1년	15.186***	-34.964	39.867***	7.862**	19.636***
		84.6	40.2	38.3	28.1	81
	3년	7.686***	20.549*	38.114***	0.669	6.874***
		64.3	49.1	31.9	7.6	56.3
	5년	19.289***	3.492	271.331***	4.643	20.369***
		74	19.3	23.1	22.1	68.2
	횡단면	4.405***	1.827	7.356***	12.809***	6.891***
		63.1	19.3	30.3	28.8	62
후진귀납 역사적 변동성	1년	6.987***	65.255***	2.071	13.326***	-5.562
		61.7	64.9	38	48.7	47.5
	3년	13.430***	-106.164*	33.535***	7.217**	62.187***
		65.4	28	41.9	33.1	70.6
	5년	26.554***	-240.166**	57.069***	6.586**	85.316***
		72.7	24.3	30.4	32.1	59.3
	횡단면	7.076***	21.771*	3.733***	10.944***	6.492***
		62.8	26	21.2	32.6	52.9
후진귀납 연립 방정식 (M모형 기업수익률 사용)	1년	28.488***	-14.562	32.052***	19.141*	38.981***
		68.2	17.1	34.7	20.6	69.9
	3년	-36.474***	25.896	19.743**	-3.648	-12.546*
		77	45.8	33.7	35.8	52.2
	5년	9.175**	-9.803	73.072***	0.03	5.834
		56.5	15.5	38.8	15.5	46.9
	횡단면	19.625***	17.779	5.454**	13.115**	9.969***
		63.8	25.6	18.2	22.1	54.7

[그림Ⅶ-3] 2단계 후진귀납반복갱신법을 적용한 모형들의 검정력 곡선

각 모형별 검정력곡선에 해당하는 예측정확도는 DOC모형이 48.8%, LT 모형이 41.0%, LS 모형이 31.1%, M 모형이 -0.1%, AccDOC 모형이 N.A.임



〈표Ⅶ-19〉 예측정확도 결과

예측정확도의 산출은 아래의 관계식으로 산출함.

$$P_{RS}=\frac{CN(DP)}{N(S)},\quad P_{HS}=\frac{CN(Default)}{N(DS)},\quad AR=\left[2\int_{P_{RS}=[0,1]} P_{HS}(P_{RS})d(P_{RS})\right]$$

여기서 $CN(DP)$ 는 파산확률기준 해당 순위에서 측정한 누적 표본 수이고, $N(S)$는 파산확률 순위 결정에 사용된 부도가 발생하지 않은 표본수이고, $CN(Default)$는 파산확률기준 해당 순위에서 측정된 누적 파산 표본 수이고, $N(DS)$는 파산확률 순위 결정에 사용된 총 부도 표본 수임. 모수추정은 전 후진귀납방식 1 2단계반복갱신법, 역사적변동성법, 연립방정식법을 사용함. DOC는 Down and Out 콜옵션모형(Brockman and Turtle 2003), LT는 Leland and Toft (1996)모형, LS는 Longstaff and Schwartz (1995), M는 Merton (1974)모형임.

추정법	ARDOC	ARLT	ARLS	ARM	ARAccDOC
후진귀납방식	48.80%	41.00%	39.30%	15.60%	N.A.
역사적변동성법	45.70%	4.80%	39.40%	15.30%	44.30%
연립방정식법	[39.7%]	[-9.8%]	[27.2%]	-1.20%	[17.0%]

○ 표본외 검정, 예측정확도 분석을 종합해볼 때, 후진귀납방식 2단계반복갱신법은 가변 부도격발가치 구조모형(DOC)의 부도예측성과가 가장 우수한 모형으로 평가됨

- 표본외 검정 부합도: 1년 85.1%, 3년 63.3%, 5년 76.1%, 횡단면 69.4%
- 예측정확도: 48.8%

3. DLI(default likelihood index DLI) 기반 포트폴리오 분석

○ 대상 DLI: DOC

- 부도위험의 식별능력이 우수한 추정방법론으로 후진귀납방식 DOC 모형 DLI를 M 모형 기반 DLI와 비교

■ 국내주식표본 대상 포트폴리오 분석 결과

○ 분위 포트폴리오 분석

- 부도위험을 통제하여 기업규모 효과를 순위포트폴리오로 구성하고 가장 작은 분위 기업포트폴리오에서 가장 큰 분위기업 포트폴리오의 수익률을 차감한 초과수익률이 낮은 부도위험 분위집단에서 높은 부도위험집단에 걸쳐서 모두 유의적인 음(-)의 값을 나타냄

〈표Ⅷ-20〉 각 모형별 부도위험으로 통제한 규모효과

1992년 1월부터 2012년 12월까지 각 기업의 전기 월말 기업DLI을 기준으로 5분위 포트폴리오를 구성하고 해당 포트폴리오 별로 시가총액기준 5분위 포트폴리오를 다시 구성함. 이 포트폴리오의 당기 월말 균등가중 수익률을 산출함. '작음-큼'은 부도위험군별로 가장 작은 규모포트폴리오와 가장 큰 규모포트폴리오 수익률간 차이임. ADLI은 해당 포트폴리오의 총DLI를 의미함. DOC, M로 구조형 기업부도위험모형을 구분함. 유의수준 검정은 이분산성과 6기전까지 자기상관을 고려한 Newey and West(1987) 방식을 적용함. (***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미함)

모형	평균	DLI	작음1	2	3	4	큼 5	작음-큼
DOC	수익률	높음 1	-0.071	-0.020	-0.008	0.002	0.012	-0.083***
		2	-0.037	-0.009	0.000	0.016	0.020	-0.057***
		3	-0.033	-0.003	0.009	0.016	0.019	-0.052***
		4	-0.025	-0.005	0.003	0.015	0.019	-0.044***
		낮음 5	-0.025	-0.008	0.000	0.007	0.012	-0.036***
		총표본	-0.038	-0.009	0.001	0.011	0.016	-0.054***
M	수익률	높음 1	-0.030	-0.006	0.007	0.014	0.013	-0.043***
		2	-0.041	-0.010	-0.001	0.009	0.014	-0.055***
		3	-0.040	-0.011	-0.001	0.011	0.019	-0.058***
		4	-0.041	-0.009	0.003	0.011	0.018	-0.059***
		낮음 5	-0.041	-0.009	0.003	0.012	0.013	-0.054***
		총표본	-0.039	-0.009	0.002	0.011	0.015	-0.054***

- 통상 규모효과가 부도위험을 통제한 경우에도 양의 값을 나타나는 것이 정상적이므로 시장이상현상으로 파악됨
- 본 연구에서 나타난 실증분석의 결과는 부도위험을 통제하더라도 소형주에 대해 상대적으로 시장이 고평가하고 있다(혹은 대형주에 대하여 상대적으로 저평가하고 있다)고 해석할 수 있음

○ 수익률 분해 특성 포트폴리오 회귀분석

〈표Ⅶ-21〉 규모, BM, DLI 별 포트폴리오에 대한 수익률 분해 회귀분석

규모효과 대비 부도효과 분해기준에서 규모 및 DLI 기준으로 15개를 구성한 포트폴리오의 회귀분석 결과임. 규모를 기준 3분위 포트폴리오, 각 구조모형의 DLI 별로 3분위 포트폴리오, 그리고 독립적으로 구성한 분위 포트폴리오들 가운데 서로의 포트폴리오에 포함되는 9개의 포트폴리오를 구성. 규모 대비 부도위험 회귀분석의 참조포트폴리오는 낮은 DLI를 가진 대규모 기업의 포트폴리오임. BM효과 대비 부도효과 분해기준에서 BM비율 및 DLI 기준으로 15개의 포트폴리오를 구성한 회귀분석 결과임. 포트폴리오의 구성은 규모효과 대 부도효과와 같음. 회귀분석은 Fama-MacBeth 절차를 따라 아래 회귀식을 사용하여 수행함.

$$\mathbf{E}_t\left(r_{t+1}^P\right)=\beta_{1,1}+\sum_{j=2}^{N_j}\beta_{j,\cdot}\,X_t^P(j,\cdot)+\sum_{k=2}^{N_k}\beta_{\cdot,k}X_t^P(\cdot,k)+\sum_{j=2}^{N_j}\sum_{k=2}^{N_k}\beta_{j,k}X_t^P(j,k)$$

DOC, M는 구조형 기업부도위험모형을 구분함. 유의수준 검정은 이분산성과 6기전까지 자기상관을 고려한 Newey and West(1987) 방식을 적용함. Wald 검정은 각 개별 효과의 계수가 동시에 '0'인가를 판단하는 결합검정임. (***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미함)

분해기준	계수	DOC	M
규모효과 대비 부도효과	$\beta_{규모(중)}$	−0.0051***	−0.0025
	$\beta_{규모(소)}$	0.0126***	0.0152***
	$\beta_{DLI(중)}$	0.0037**	0.0026
	$\beta_{DLI(고)}$	−0.0065**	0.0029
	$\beta_{규모(중),DLI(중)}$	−0.0032	−0.0039*
	$\beta_{규모(중),DLI(고)}$	−0.0153***	−0.0027
	$\beta_{규모(소),DLI(중)}$	0.0200***	0.0157***
	$\beta_{규모(소),DLI(고)}$	0.0039	0.0196***
	Wald test		
	$\beta_{규모(중)}=\beta_{규모(소)}=0$	5.0765*	6.1694**
	$\beta_{DLI(중)}=\beta_{DLI(소)}=0$	1.8067	0.3257
BM효과 대비 부도효과	$\beta_{BM(중)}$	0.0149***	0.0156***
	$\beta_{BM(고)}$	0.0331***	0.0338***
	$\beta_{DLI(중)}$	0.0110***	0.0081***
	$\beta_{DLI(고)}$	0.0009	0.0084***
	$\beta_{BM(중),DLI(중)}$	0.0152***	0.0161***
	$\beta_{BM(중),DLI(고)}$	0.0344***	0.0335***
	$\beta_{BM(고),DLI(중)}$	0.0119***	0.0147***
	$\beta_{BM(고),DLI(고)}$	0.0314***	0.0354***
	Wald test		
	$\beta_{BM(중)}=\beta_{BM(고)}=0$	30.4352***	32.9065***
	$\beta_{DLI(중)}=\beta_{DLI(고)}=0$	3.9637	3.061

○ Daniel and Titman (1997)과 Nijiman, Swinkels, and Verbeek (2004) 분석절차를 따른 조건부 월 기대 수익률

○ '규모효과 대비 부도위험효과' 패널에서 참조포트폴리오(저수준 DLI와 대형포트폴리오)의 기대수익률: DOC 월 0.08%, M 월 -0.01%

- Wald 결합검정 유의수준을 10%로 적용한 DLI(중)인 중형포트폴리오의 월 기대수익률
- DOC 월 0.96%(0.08-0.51+0.37), M 월 (-)0.40%(-0.01-0.39)
- DOC의 소형-중DLI 포트폴리오 월 기대수익률이 M 대비 1.36%p 상회

○ 'BM효과 대비 부도위험효과' 패널에서 참조포트폴리오(저수준 DLI와 저BM 포트폴리오)의 기대수익률: DOC 월 -1.22%, M 월 -2.31%

- Wald 결합검정 유의수준을 1%로 적용한 DLI(중)인 BM(중)비율 포트폴리오의 월 기대수익률
- DOC 월 2.89% (-1.22+1.49+1.10+1.52), M 월 1.67% (-2.31+1.56+0.81+1.61)
- LT의 중BM-중DLI 포트폴리오 월 기대수익률이 M 대비 1.22% 상회

4. 주식 포트폴리오 우월전략 효과와 시사점

○ 국민연금 국내주식 운용성과는 국내 자본시장 대비 투자비중 급증, 지분율 제한 등 투자제약 존재

- 직접운용의 경우 운용인력 대비 국내주식 보유 규모가 민간운용사 운용인력 당 주식 포트폴리오 보유 규모를 상당한 수준으로 상회함

(단위 : 억원, 명)

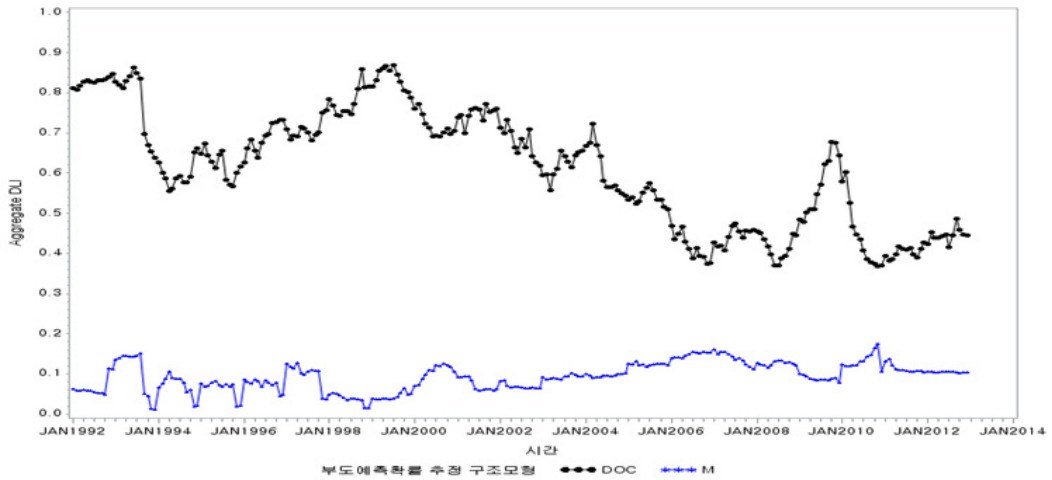
국내주식 직접운용	2009	2010	2011	2012	2013
운용규모	1,948,126	2,009,880	2,039,484	2,095,387	2,124,239
운용인력	14	17	16	14	14
국민연금 1인당규모	139,152	118,228	127,468	149,671	151,731
공모펀드 인력 1인당 운용규모	3,665	3,128	3,061	3,019	2,999

○ 우월전략에서 고려하는 부도요인 관련 국내주식시장 실증분석결과

- 총 DLI를 DOC와 Moody's 모형(M)과 비교한 결과 DOC 모형의 총 DLI가 신용사건에 따른 경기변화에 민감하게 반응함

[그림Ⅶ-4] 구조형 기업부도위험측정 모형별 총DLI

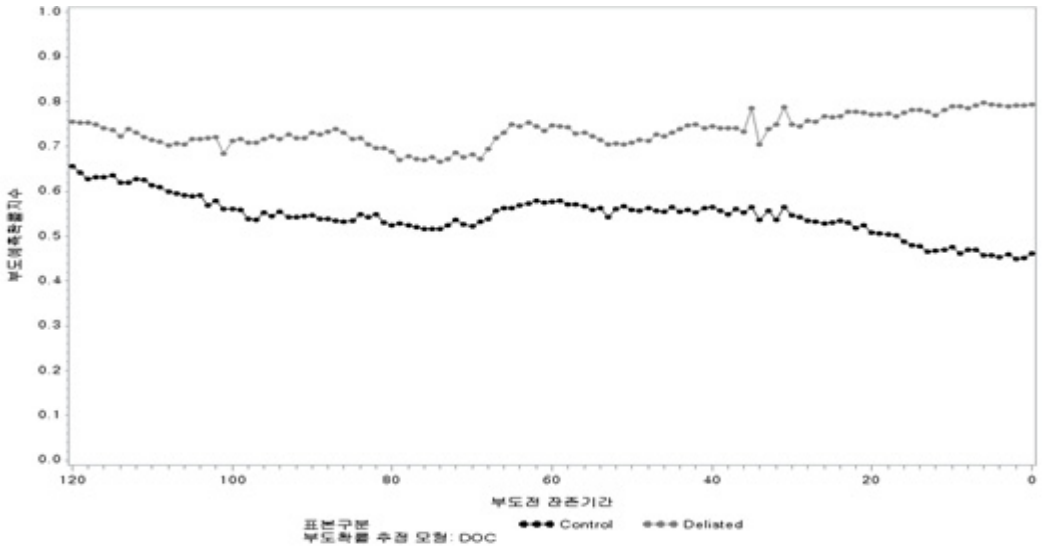
총DLI는 해당월의 모든 표본에 대하여 각 모형별로 추정한 부도위험의 균등평균값임. 그림자부분은 각각 1998년 외환위기 및 2008년 금융위기를 나타냄. DOC, M(M)는 구조형 기업부도위험모형을 구분함.



- 총 DLI 기준 미부도 통제집단과 부도 발생 집단 간 추이 비교: DOC 모형 DLI가 보다 명백히 두 집단을 구분

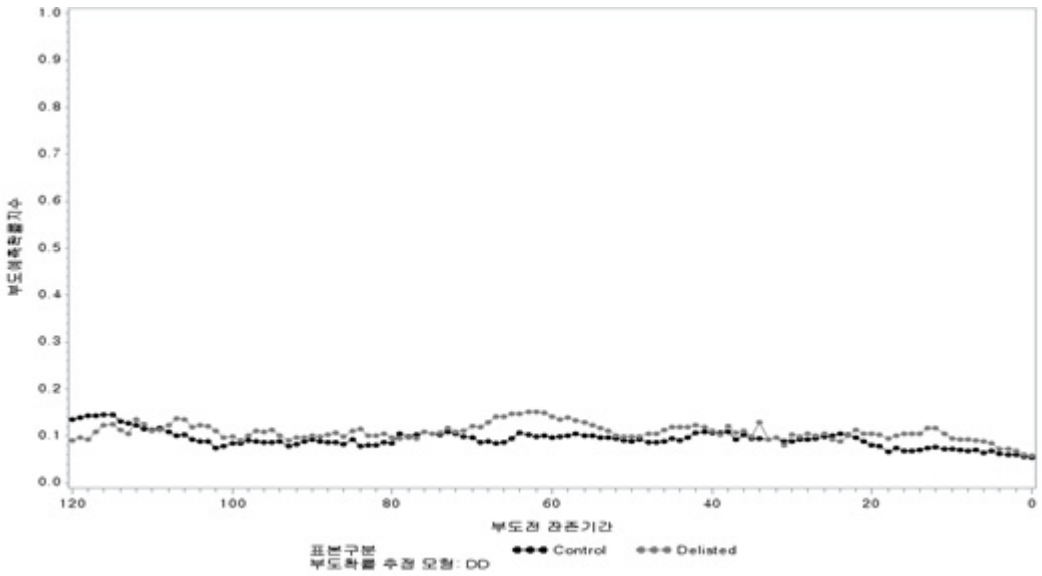
[그림Ⅶ-5] DOC 모형 기준 부도집단과 통제집단의 DLI

통제집단(Control)은 부도가 나지 않은 상장기업 가운데 시가총액과 업종이 유사한 기업을 선정하여 구성함. 부도집단(Delisted)에 속한 기업은 실제로 부도가 나기 2년 내지 3년전에 상장폐지됨. x 축은 상장폐지전 개월 수임.



[그림Ⅷ-6] M 모형 기준 부도집단과 통제집단의 DLI

통제집단(Control)은 부도가 나지 않은 상장기업 가운데 시가총액과 업종이 유사한 기업을 선정하여 구성함. 부도집단(Delisted)에 속한 기업은 실제로 부도가 나기 2년 내지 3년전에 상장폐지됨. x 축은 상장폐지전 개월 수임.



- 국내주식시장에서 부도위험이 높은 집단에 요구하는 수익률은 부도위험이 낮은 집단에 요구하는 수익률에 비해 오히려 더 작음
- 또한 DLI 분위 내에서 규모가 큰 집단에 요구되는 수익률보다 규모가 작은 집단에 요구되는 수익률이 더 작음

〈표Ⅷ-22〉 2013년 말 국민연금 국내주식 유형별 현황

2013년 연말 기준	유형	단위: 억 원	펀드 크기/ 시가총액
액티브	MP-mimic	198,925	1.70%
	액티브	61,044	0.50%
	소계	259,969	2.20%
패시브	Quant Index	21,771	0.20%
	Pure Index	134,467	1.10%
	KRX	6,830	0.10%
	Style	3,842	0.05%
	소계	166,909	1.40%
	합계	426,878	3.60%

〈표Ⅶ-23〉 MP 보유전략 대비 규모/BM/DLI 전략 성과 비교

MP 포트폴리오의 보유 종목을 사용하여 구성한 전략의 보유기간 수익률임. 연간은 1년동안 연초 MP 종목 보유, 반기는 반기 초 종목 변화를 반영한 보유, 분기는 분기초 종목 변화를 반영한 보유기간 수익률을 의미함. 정상전략은 고DLI(고BM)에서 저DLI(저BM)의 차이(HML) 또는 소규모(S)종목에서 대형 종목(B)의 차이(SML)를 사용한 전략을 의미함. 시장이상 전략은 LMH 혹은 BMS임. 3년은 3년간 성과의 연평균 수익률을 의미함. 2013*년은 DLI 산출이 2012년에 종료되었기 때문에 표본외 결과임

구분	MP (A)	DOC (B)	M (C)	Size(D)	B/M(E)	DOC (B)-(A)	M (C)-(A)	(D)-(A)	(E)-(A)
정상	전략	HML	SMB						
연간									
2013*	1.24	0.54	0.69	2.29	1.54	-0.69	-0.55	1.06	0.30
2012	9.28	8.03	11.09	9.16	7.85	-1.25	1.80	-0.12	-1.43
2011	-10.76	-11.04	-10.32	-10.74	-11.44	-0.27	0.44	0.02	-0.68
3년	-0.43	-1.14	0.10	-0.11	-1.02	-0.71	0.53	0.32	-0.59
반기									
2013*	-1.93	-2.19	-3.42	-0.64	-1.23	-0.26	-1.50	1.29	0.70
2012	9.36	8.11	11.08	9.11	7.96	-1.25	1.72	-0.26	-1.41
2011	-10.09	-10.20	-9.48	-10.44	-9.68	-0.11	0.61	-0.35	0.41
3년	-1.20	-1.71	-0.97	-0.98	-1.25	-0.51	0.23	0.22	-0.04
분기									
2013*	-1.68	-1.94	-2.59	-0.88	-1.12	-0.26	0.06	0.22	-0.40
2012	9.27	8.53	10.32	9.13	8.36	-0.74	1.05	-0.14	-0.92
2011	-10.66	-10.82	-10.51	-10.68	-11.51	-0.15	0.15	-0.01	-0.85
3년	-1.36	-1.73	-1.29	-1.14	-1.76	-0.37	0.06	0.22	-0.40
시장	이상	전략	LMH	BMS					
연간									
2013*	1.24	1.93	1.78	0.18	0.94	**0.69**	0.55	-1.06	0.30
2012	9.28	10.54	7.48	9.45	10.71	**1.25**	-1.80	0.17	-1.43
2011	-10.76	-10.49	-11.21	-10.57	-10.08	**0.27**	-0.44	0.19	-0.68
3년	-0.43	0.28	-0.96	-0.65	0.16	**0.71**	-0.54	-0.23	-0.59
반기									
2013*	-1.93	-1.67	-0.43	-3.19	-2.62	**0.26**	1.50	-1.26	-0.70
2012	9.36	10.62	7.66	9.53	10.78	**1.26**	-1.71	0.16	1.41
2011	-10.09	-10.02	-10.78	-10.89	-10.59	**0.07**	-0.69	-0.80	-0.50
3년	-1.20	-0.71	-1.48	-1.87	-1.20	**0.49**	-0.27	-0.67	0.00
분기									
2013*	-1.68	-1.44	-0.87	-2.57	-2.34	**0.24**	0.81	-0.89	-0.66
2012	9.27	10.02	8.23	9.41	10.20	**0.74**	-1.04	0.13	0.92
2011	-10.66	-10.53	-10.84	-10.62	-13.32	**0.14**	-0.18	0.05	-2.66
3년	-1.36	-1.00	-1.47	-1.60	-2.29	**0.36**	-0.11	-0.24	-0.94

○ 실증분석 결과 기반 국민연금 국내주식 포트폴리오에 대한 시장대비우월전략 제안

- DOC 모형과 M모형의 부도위험을 사용하여 비중조절 우월전략을 구성하고 두 부도위험으로 구성한 전략의 성과 비교

- 제안 전략: 부도위험이 높은 종목을 추가로 보유하고 부도위험이 낮은 종목을 그 규모만큼 매각
- 국민연금 국내주식 보유 포트폴리오 종목을 대상으로 '고부도위험군 추가구매-저부도위험군 매각' 전략, 고부도위험군 매도 저부도위험군 추가매수의 전략 비교

○ 주요결과

- DOC모형을 국민연금 국내주식 직접운용의 포트폴리오에 적용한 경우 2011년부터 2013년까지 각 연도별 그리고 3년 평균 성과는 단순 보유포트폴리오 대비 초과수익을 일관되게 달성
- 이 결과는 반기 및 분기로 포트폴리오를 재구성한 결과에서도 동일하게 나타남
- 고부도위험 기업집단에 요구되는 수익률이 저부도위험 기업집단 요구수익률에 비해 낮게 나타나고 있다는 점에서는 재무곤경위험 퍼즐과 일관된 실증결과
- M모형 뿐만 아니라 Size전략, B/M전략의 성과와 비교하였을 때에도 DOC모형의 비정상전략이 높은 성과(3년 평균)를 나타내는 등 DOC모형을 이용한 부도위험 요인을 통해 국민연금국내주식 포트폴리오의 효율성을 제고할 수 있을 것으로 기대됨

○ 비중조절 우월전략의 한계 및 시사점

- 한계: ① 비중조절 우월전략을 위한 시뮬레이션시 실제 거래상황을 반영하는 거래효과가 배제되어 있음. ② 포트폴리오 일부 종목 중 부도확률을 추정하지 않은 종목이 포함되어 있음
- 부도위험을 고려한 비중조절 우월전략 수립 시 정량적 자료뿐만 아니라 향후 산업, 업종 별 전망 및 시황에 대한 정성적 자료로 전략의 유효성 보완
- 부도위험을 고려한 비중조절 우월전략은 강화된 지수전략의 일환으로 실시하였으나 향후 액티브 전략 수립 근거 제공
- 액티브 전략이 제로섬 게임으로 구성되지 않는 한 양의 초과수익 성과를 극대화하기 위한 거래전략으로서 비중조절 우월전략이 액티브 전략에 두 가지 비교 기준 제공
- 첫째 부도위험 기반 비중조절 우월전략에서 제공한 성과보다 부도위험을 고려한 액티브 거래전략의 성과가 우수하여야 함
- 둘째 액티브 거래전략에서 고려하는 종목선정과 적시성(market timing) 가운데 종목선정은 비중조절 우월전략에서 고려한 종목별 부도위험을 사용하여 전략 구성의 한 축을 해소

국민연금연구원 발간보고서 목록

2014년도

연구보고서 2014-01	가입기간별 기초율을 적용한 국민연금 장기재정전망(Ⅱ)	박성민	2014.12
연구보고서 2014-02	공적연금 가입자 추계 방법 연구	박주완, 한정림	2014.12
연구보고서 2014-03	국민연금 이력자료에 의한 계층별 특성치의 통계적 추정	최기홍, 신승희	2014.12
연구보고서 2014-04	국민연금제도변수 중기 전망 연구	성명기, 최장훈	2014.12
연구보고서 2014-05	국민연금과 거시경제 모의실험모형 연구	성명기	2014.12
연구보고서 2014-06	국민연금 포트폴리오의 최적공분산 추정에 관한 연구	최영민	2014.12
연구보고서 2014-07	경제적불평등과 노후최저보장제도의 관계 및 시사점 -OECD국가를중심으로	이상붕, 서대석	2015.3
연구보고서 2014-09	국민연금의 재정평가 지표에 대한 비교연구	최기홍, 김형수	2015.3
연구보고서 2014-10	남부유럽 연금개혁 연구	권혁창, 정창률 외	2015.3
연구보고서 2014-11	독거노인의 생애노동이력과 이전소득 효과 연구	송현주, 성혜영 외	2015.3
연구보고서 2014-12	부도위험을 고려한 주식 포트폴리오 구성과 거래전략에 관한연구	강대일, 조재호 외	2015.3
연구보고서 2014-13	고연령 사망률 추정과 미래 사망률 전망방식 개선에 관한 연구	최장훈, 김형수	2015.3
연구보고서 2014-14	시간변동성 성과평가지표를 이용한 국민연금기금의 성과평가에 관한 연구	정문경, 황정욱 외	2015.3

연구보고서 2014-15	우리나라 다층노후소득보장체계의 연금소득 추정	한정림, 박주완	2015.3
연구보고서 2014-16	유족연금 및 중복급여 산출방법 개선방안	신경혜, 신승희	2015.3
연구보고서 2014-17	환경, 사회, 지배구조요인(ESG)을 이용한 투자 전략에 관한 연구	손경우, 주상철	2015.3
정책보고서 2014-01	국민연금 국내부동산 벤치마크 사용자지수 산출에 관한 연구	노상윤, 민성훈 외	2014.12
정책보고서 2014-02	국민연금기금의 액티브 외화관리전략에 관한 연구	주상철, 손경우	2014.12
정책보고서 2014-03	공적연기금 리스크 관리체계의 국제비교	최영민, 박태영 외	2014.12
정책보고서 2014-04	국민연금 국내 인프라투자 벤치마크 지수 개선방안 연구	노상윤, 유승동 외	2014.12
정책보고서 2014-05	정년연장이 국민연금제도에 미치는 영향에 관한 연구	김헌수, 김원식 외	2015.3
정책보고서 2014-06	2013년 국민연금 기금운용 성과평가 (공개)	강대일, 정문경 외	2015.3
정책보고서 2014-08	국민연금기금운용지침개선방안	박태영, 이정화	2015.3
정책보고서 2014-09	국민연금사각지대 완화를 위한 지역가입자 관리개선방안연구	정인영, 김경아 외	2015.3
정책보고서 2014-10	노인기초보장제도와 국민연금 간 역할분담관계에 관한연구	이용하, 최옥금 외	2015.3
정책보고서 2014-11	단시간 근로자 실태와 국민연금 적용방안	최옥금, 조영은	2015.3
정책보고서 2014-12	연금교육 활성화를 통한 노후준비 수준 제고 방안	성혜영, 송현주 외	2015.3
정책보고서 2014-13	우리나라 노년층의 노후소득격차 발생요인 분석과 지원방안연구	김경아, 김헌수 외	2015.3

정책보고서 2014-14	우리나라 중·고령자들의 노동시장 특성과 국민연금제도 가입확대방안	유호선, 박주완 외	2015.3
조사보고서 2014-01	유족연금제도의 국제비교 연구	유호선, 김경아 외	2015.3
조사보고서 2014-02	장애인 소득보장체계의 국제비교연구	이용하, 정인영 외	2015.3
조사보고서 2014-03	중·고령자의 경제생활 및 노후준비실태 -제5차(2013년도)국민노후보장패널(KReIS)분석보고서-	송현주, 이은영 외	2015.3
용역보고서 2014-01	최적사회보장과 창조경제 -국민연금기금의 효율적 투자방안을 중심으로	임양택	2014.12
용역보고서 2014-02	1.독일연금통합의 전개과정 평가(고려대학교 산학협력단) 2.북한사회보장과 연금제도 운영실태 분석(신한대학교산학협력단)	김원섭 이철수 외	2015.3
용역보고서 2014-03	국민연금 사각지대 개선방안 연구 (인제대학교 산학협력단, 충북대학교 산학협력단)	김재진, 이정우 외	2015.3
용역보고서 2014-04	반납·추납 보험료 대여사업 사업타당성 분석 및 수요도 조사(대구대학교 산학협력단)	전승훈	2015.3
용역보고서 2014-05	일반국민과 공무원의 노후보장체계 국제비교 연구	김상호, 배준호 외	2015.6
연차보고서 2014-01	2015년 국민연금기금의 자산배분 -ALM분석을 중심으로(비공개)	기금정책팀	2014.12
프로젝트 2014-01	OECD 주요 국가의 기초보장 급여적정성 평가방법	이용하, 최옥금 외	2015.3

2013년도

연구보고서 2013-01	소득계층별 국민연금 수급부담구조 분석	최기홍 한정림	2013.12
연구보고서 2013-02	주요 거시경제변수 동태적 전망모형 개발	성명기 박무환	2013.12

연구보고서 2013-03	고령화가 자산가격에 미치는 영향과 장기전망 연구	성명기	2013.12
연구보고서 2013-04	OECD 주요 국가들의 연금개혁의 효과성 연구	권혁창	2013.12
연구보고서 2013-05	시장구조에 따른 자산군 분류체계에 관한 연구	강대일 황정욱	2013.12
연구보고서 2013-06	국민연금 해외주식 포트폴리오의 변동성 활용에 관한 연구	최영민 주상철	2013.12
연구보고서 2013-07	가입기간별 기초율을 적용한 국민연금 장기재정전망(Ⅰ)	박성민 신승희	2013.12
연구보고서 2013-08	중고령자의 은퇴와 조기 수급률에 관한 연구	신경혜 권혁진 신승희	2013.12
연구보고서 2013-09	국민연금 재정화 정책의 세대별 생애효과 분석	최기홍 김형수	2013.12
연구보고서 2013-10	국민연금 가입자의 가입이력과 급여수준 분석	우해봉 한정림	2013.12
연구보고서 2013-11	국민연금 국내주식 위탁운용규모와 수익에 관한 연구	정문경 박영규	2013.12
연구보고서 2013-13	우리나라 가구의 자산보유 실태와 자산형성 요인 분석	김헌수 김경아	2013.12
연구보고서 2013-14	베이비부머세대의노후소득보장실태 및 지원방안 연구	김경아 김헌수	2013.12
연구보고서 2013-15	자동조정장치에 의한 급여 결정방식에 관한 연구	최장훈 신승희	2013.12
정책보고서 2013-01	국민연금 보완제도로서 개인연금의 역할 정립 및 발전방향에 관한 연구	이용하	2013.12
정책보고서 2013-02	국민연금 사회보험료 지원의 합리적 운영방안 연구	최옥금	2013.12
정책보고서 2013-03	연금개혁을 위한 사회적 합의 과정에 관한 연구	유호선	2013.12

정책보고서 2013-04	국민연금 국내부동산 벤치마크 지수개발에 관한 연구(Ⅰ)	노상윤 태엄철	2013.12
정책보고서 2013-05	국민연금 국내 채권투자방식에 대한 정책대안 연구 -미국 OASDI 사례 중심으로	박태영 김영은	2013.12
정책보고서 2013-06	국민연금기금의 환위험 관리 개선방안	주상철 최영민	2013.12
정책보고서 2013-07	시장영향력을 고려한 기금운용방안 -주주권 행사를 중심으로-	김순호 김영은	2013.12
정책보고서 2013-09	국민연금법과 장애인복지법의 장애개념 및 장애판정체계 비교 연구	정인영 윤상용	2013.12
정책보고서 2013-10	공공영역 노후설계 서비스의 역할과 기능	성혜영	2013.12
조사보고서 2013-01	우리나라 중·고령자의 성공적 노후와 노인관련제도에 대한 인지 및 이용실태 -제4차(2012년도) 국민노후보장패널부가조사 기초분석 보고서 -	송현주 이은영 외	2013.12
용역보고서 2013-01	대위권 행사시 일시금 환산제도 도입방안 연구	전주대 산학협력단	2013.12
용역보고서 2013-02	신규복지사업 수익성분석에 대한 연구	한국비용편익 분석연구원	2013.12
연차보고서 2013-02	국민연금 중기재정전망(2014 ~ 2018)	박성민 신경혜 외	2013.12
Working Paper 2013-01	소규모 개방경제 DSGE모형을 이용한 통화정책의 거시경제 파급효과 분석	박무환	2013.12
Working Paper 2013-03	R 프로그램을 이용한 기금운용분석Ⅰ - 국민연금 국내주식 위탁펀드의 현금유입이 펀드의 운용행태에 미치는 영향 분석	정문경	2013.12
Working Paper 2013-04	동아시아 국가의 연금제도 비교	성혜영	2013.12

Working Paper 2013-05	국민연금 자산이 노후소득에 미치는 영향 분석과 한국인의 은퇴준비정도 추정	김헌수 최기홍	2013.12
프로젝트 2013-01	주요 국외패널 비교연구와 국민노후보장패널에 주는 시사점	김헌수	2013.12
프로젝트 2013-02	국민노후보장패널조사(KReIS) 발전방안 연구	송현주	2013.12
프로젝트 2013-03	해외(미국, 일본) 재정추계 비교 연구	최장훈	2013.12
연구자료 2013-01	2013년 상반기 국민연금 기금운용 성과평가 보고서	황정욱 태엄철	2013.12

2012년도

연구보고서 2012-01	국민연금의 세대간 회계 : 방법론 및 모형개발	최기홍, 전영준 외	2012.12
연구보고서 2012-02	국민연금기금의 동태적 자산배분에 대한 연구	박태영	2012.12
연구보고서 2012-03	국민연금 국내주식 위탁운용의 성과평가에 관한 연구	정문경 외	2012.12
연구보고서 2012-04	패널회귀모형을 이용한 총요소생산성 추정 및 전망	박무환, 최기홍 외	2012.12
연구보고서 2012-05	가입자 소득분포의 재정추계 적용방안 연구	박성민, 신승희	2012.12
연구보고서 2012-06	국민연금 재정의 민감도분석 및 시뮬레이션	신경혜, 박무환 외	2012.12
연구보고서 2012-07	개방경제 DSGE모형을 이용한 GDP갭 추정 및 전망	박무환, 유병학 외	2012.12
연구보고서 2012-08	노후소득보장제도 유형별 연금제도 개혁 특성 - 유럽연합 국가를 중심으로	유호선, 이지은	2012.12

연구보고서 2012-09	국민연금 대체투자 벤치마크의 프리미엄 설정에 관한 연구	노상윤, 황정욱	2012.12
연구보고서 2012-10	OECD국가의 노후최저소득보장 제도운영 현황과 시사점	우해봉	2012.12
연구보고서 2012-12	2012년 상반기 국민연금 기금운용성과 평가보고서	강대일, 황정욱	2012.12
정책보고서 2012-02	연금과세에 따른 실질 연금소득보장과 소득재분배 효과 분석	강성호, 권혁진 외	2012.12
정책보고서 2012-03	국민연금기금의 헤지펀드 투자 운용방안	주상철	2012.12
정책보고서 2012-04	국민연금 지급개시연령 상향조정방안 연구	이용하, 김원섭 외	2012.12
정책보고서 2012-05	국민연금의 임의가입·임의계속가입제도 운영방안 연구	최옥금, 이지은	2012.12
정책보고서 2012-06	취약 근로계층의 다층노후소득보장체계에 관한 연구 - 국민연금을 중심으로	김경아, 한정림 외	2012.12
정책보고서 2012-08	중고령자 조기은퇴 요인과 조기 노령연금제도 개선 방안연구	김헌수	2012.12
정책보고서 2012-09	국민연금 실물투자의 의의와 운용방안	김영은, 박성준	2012.12
조사보고서 2012-01	최근 운용환경 변화에 따른 해외주요연기금의 정책대응사례와 시사점	주상철, 김영은	2012.12
조사보고서 2012-02	제4차(2011년도)우리나라중·고령자의 경제생활 및 노후준비실태 -국민노후보장패널조사(KReIS)분석보고서-	권혁창, 송현주 외	2012.12
조사보고서 2012-03	해외 주요 연기금의 기금규모 및 운용현황	김영은	2012.12
용역보고서 2012-01	한국에 적합한 기부연금 도입방안	신기철, 이창수 외	2012.10
용역보고서 2012-02	장애인지원센터, 지방자치단체, 서비스제공기관과의 역할정립 및 연계방안 연구	이준우, 정지웅 외	2012.11

용역보고서 2012-03	해외 공·사연금제도	국민연금 연구원	2012.12
용역보고서 2012-04	국민연금기금이 국민경제 및 자본시장에 미치는 영향에 따른 장기기금운용방향	시장경제 연구원	2012.12
용역보고서 2012-06	SRI펀드의 사회책임요소 분석	숙명여대	2012.12
용역보고서 2012-07	산재보상과 보험과 국민연금의 중복 조정합리화 방안	공주대	2012.12
연차보고서 2012-01	2011년 국민연금 기금운용 성과평가	정문경, 노상윤 외	2012.10
연차보고서 2012-03	국민연금 중기 재정전망(2013-2017)	박성민, 신경혜 외	2012.12
정책자료 2012-01	국민연금 재정추계 수행조직 체계의 발전방안 연구	최장훈, 김헌수	2012.12
정책자료 2012-02	연금부채 산출방법 비교검토	최장훈	2012.12
working paper 2012-01	ALM을 사용한 국민연금 기금운용 통합관리 타당성 조사	강대일	2012.12
working paper 2012-02	물가·임금·금리 중기 예측 모형개발연구	성명기	2012.12
working paper 2012-03	다층 노후소득보장연구 -연금연구회 소공부모임 연구결과-	김경아, 권혁창	2012.12
프로젝트 2012-01	국민연금 장기재정추계모형2011	재정추계 분석실	2012.4

저자 약력

• **강 대 일**

서강대학교 경영학 석사
서울대학교 경영학 박사
서울대 증권금융연구소 객원연구원
현 한국재무학회 이사
현 국민연금연구원 부연구위원

• **정 문 경**

성균관대학교 산업심리학과
서울대학교 경영학 석사
University of Illinois at Urbana-Champaign, Ph.D in Finance
현 국민연금연구원 선임연구위원

• **황 정 욱**

한양대학교 경제학과
한양대학교 경제학 석사
한양대학교 경제연구소 연구원
현 국민연금연구원 전문연구원

• **태 엄 철**

서울시립대학교 경제학과
고려대학교 경제학 석사
에너지경제연구원 위촉연구원
현 국민연금연구원 주임연구원

정책보고서 2015-07
2014년 국민연금 기금운용 성과평가

2016년 3월 인쇄
2016년 3월 발행

발행인 : 문 형 표
편집인 : 김 성 숙
발행처 : 국민연금공단
국민연금연구원
전북 전주시 덕진구 기지로 180(만성동)
TEL : 063-713-6780 / FAX : 063-715-6564

ISBN 978-89-6338-315-6