▌정책보고서 2015-04

국민연금 부동산 투자다각화 방안에 관한 연구

노상윤 · 주상철

NPS 국민연금공단
국민연금연구원

머리말

최근 글로벌 기관투자자들은 다양한 대체투자 자산에 대한 투자다각화를 통해 주식, 채권 중심의 포트폴리오가 지니는 투자위험을 분산하고, 포트폴리오 전체 수익을 증대하기 위한 지속적인 노력을 다하고 있다.

국민연금도 이러한 배경 하에 위험자산인 주식과 더불어 다양한 대체투자 자산군의 투자를 확대하고 있다. 2014년 말 기준 전체 대체투자 약 46.7조 원 중 국내부동산은 약 6.1조 원, 해외부동산은 12.2조 원을 투자하였다. 부동산 투자비중은 국내 대체투자자산(22.2조 원)의 27.5%, 해외 대체투자자산(24.5조 원)의 49.8%를 각각 차지하고 있다.

그러나 국민연금은 부동산 투자에 있어 그동안 도심에 위치한 프라임 오피스 빌딩을 중심으로 투자해 왔고, 최근에서야 일부 대형 리테일 매장 등에 투자확대를 시작하였다. 최근 글로벌 부동산투자시장을 살펴보면, 주요 권역 프라임 오피스 빌딩의 투자위험은 갈수록 증대하고 기대수익률은 낮아지고 있어 그 투자매력이 이전과 달리 줄어들고 있다. 이에 따라 글로벌 투자자들은 오피스 중심으로 투자를 지속하는 동시에 수익-위험 구조가 오피스와는 다른 리테일 매장을 비롯해 호텔, 물류 관련 산업용 부동산 등 다양한 자산유형과 그 입지에 대한 투자비중을 확대하고 있다. 이러한 투자다각화는 결국 포트폴리오 효과를 극대화하기 위한 목적이다.

이러한 연구배경 하에서 본 연구는 국민연금의 부동산 투자를 보다 효율적으로 다각화 할 수 있는 아이디어를 제안하고 관련한 정책적 시사점을 도출하기 위해 작성되었다. 본 연구를 통해 2008년 모기지 사태 이후 국내 및 해외 상업용 부동산들은 자산유형과 그 입지에 따라 수익-위험 구조가 서로 상이함을 알 수 있다. 따라서 이들에 대한 분산투자

또는 투자다각화는 보유포트폴리오의 위험을 줄이고 수익을 제고하는 데에 유용함을 알 수 있다.

본 보고서를 완성하기 위해 수고해주신 연구진과 보고서의 완성도를 높이기 위해 소중한 의견을 전달해 주신 한양대학교 진창하 교수, (주)젠스타 박상준 팀장, 한국감정원의 김지희 부장, 한국리츠협회의 이상재 팀장, 그리고 한국부동산 연구원의 이영호 박사께 감사의 말씀을 전한다.

끝으로 본 보고서의 내용은 연구자의 개인적인 의견을 반영한 것으로 공단, 기금운용본부 및 연구원의 공식적인 견해는 아님을 밝혀둔다.

2015년 12월 31일

국민연금공단 이사장 문 형 표
국민연금연구원 원장 김 성 숙

목 차 | Contents

요 약 ····· 1

Ⅰ. 서 론 ····· 43
1. 연구배경 및 필요성 ····· 43
2. 연구목적 및 기대효과 ····· 49
3. 연구구성 ····· 50

Ⅱ. 이론적 배경 ····· 53
1. 투자부동산의 개요 ····· 53
2. 부동산 투자수단별 수익-위험 프로파일 ····· 54
3. 스타일 지수와 부동산 투자 ····· 58
4. 투자 의사결정 시 주요 고려사항 ····· 70
5. 합리적인 투자의사결정 방안 ····· 73
6. 글로벌 부동산 투자다각화의 원인 ····· 91
7. 리츠를 활용한 투자다각화 ····· 94

Ⅲ. 부동산 투자시장의 동향 및 전망 ····· 97
1. 부동산 투자시장의 주요 이슈 ····· 97
2. 국내 부동산 시장동향 ····· 99
3. 해외 부동산 시장동향 ····· 121
4. 해외 주요 연기금 투자동향 ····· 142

Ⅳ. 부동산 투자다각화 방안 및 기대효과 ····· 161
1. 국내 투자수익-위험 프로파일 ····· 161
2. 국내 투자다각화 기대효과와 다각화 방안 ····· 164
3. 해외 투자수익-위험 프로파일 ····· 172
4. 해외 투자다각화 기대효과와 다각화 방안 ····· 181

Ⅴ. 결론 및 시사점 ····· 189
1. 주요 연구결과 ····· 189
2. 정책적 시사점 ····· 192
3. 연구의 한계 및 향후과제 ····· 194

참고문헌 ····· 195

표 차례

〈표 Ⅰ-1〉 국민연금 대체투자 및 부동산 투자규모 ····· 46
〈표 Ⅱ-1〉 4차원 부동산 투자수단 ····· 55
〈표 Ⅱ-2〉 자산레벨 스타일 정의 ····· 60
〈표 Ⅱ-3〉 포트폴리오 레벨 스타일 정의 ····· 60
〈표 Ⅱ-4〉 자산레벨 스타일별 속성 ····· 61
〈표 Ⅱ-5〉 전형적 REIT명세 & NCREIF의 속성 목록 ····· 62
〈표 Ⅱ-6〉 포트폴리오 레벨 설명 & NCREIF 속성 목록 ····· 63
〈표 Ⅱ-7〉 수익률 백분위별 수익-위험 프로파일 : 1995-2006 ····· 65
〈표 Ⅲ-1〉 국내 상업용 부동산 분포현황 ····· 103
〈표 Ⅲ-2〉 오피스 및 매장용 빌딩의 총량 분포 ····· 104
〈표 Ⅲ-3〉 규모별 오피스 빌딩 분포 비교 ····· 105
〈표 Ⅲ-4〉 시도별 규모별 오피스 빌딩 분포 ····· 105
〈표 Ⅲ-5〉 규모별 매장용 빌딩 분포 비교 ····· 106
〈표 Ⅲ-6〉 시도별 규모별 매장용 빌딩 분포 비교 ····· 107
〈표 Ⅲ-7〉 젠스타 조사권역 ····· 108
〈표 Ⅲ-8〉 권역별 평균임대료(´03.1Q~´15.2Q) ····· 110
〈표 Ⅲ-9〉 권역별 평균공실률(´03.1Q~´15.2Q) ····· 111
〈표 Ⅲ-10〉 서울 권역별 오피스 Cap. Rate(´03.1Q~´15.2Q) ····· 113
〈표 Ⅲ-11〉 글로벌 상업용 부동산 직접투자 추이 ····· 122
〈표 Ⅲ-12〉 2015년 글로벌 프라임 오피스 가치변화 전망 ····· 135
〈표 Ⅲ-13〉 2015년 부동산 투자대상별 글로벌 투자자 선호도(%) ····· 139
〈표 Ⅲ-14〉 부동산 자산배분 정책 ····· 144
〈표 Ⅲ-15〉 실물(Real Asset)투자 자산배분목표 및 허용범위 ····· 154
〈표 Ⅲ-16〉 리스크 분류별 투자허용범위 ····· 157

〈표 Ⅲ-17〉 자산의 지리적 입지별 투자허용범위 ····· 158
〈표 Ⅲ-18〉 자산유형별 투자허용범위 ····· 158
〈표 Ⅳ-1〉 투자자산의 위험조정성과 비교(´02~´14) ····· 162
〈표 Ⅳ-2〉 금융투자 및 부동산 투자자산 간 상관계수(´02~´14) ····· 163
〈표 Ⅳ-3〉 부동산 투자 편입에 따른 포트폴리오 기대성과 예측결과 ····· 165
〈표 Ⅳ-4〉 목표수익률 제약 하의 부동산 투자배분 ····· 168
〈표 Ⅳ-5〉 목표위험 제약 하의 부동산 투자배분 ····· 168
〈표 Ⅳ-6〉 자산유형별 위험조정성과(´11.2Q~´14.4Q) ····· 169
〈표 Ⅳ-7〉 투자대상 수익률 간 상관계수(´11.2Q~´14.4Q) ····· 171
〈표 Ⅳ-8〉 자산유형 다각화를 통한 포트폴리오 기대성과 예측결과 ····· 172
〈표 Ⅳ-9〉 기초통계량(2001. 1.~2014. 12. N=168) ····· 174
〈표 Ⅳ-10〉 수익률 공분산-상관계수(2001.1.~2007.12.) ····· 176
〈표 Ⅳ-11〉 수익률 공분산-상관계수(2010.1.~2014.12.) ····· 177
〈표 Ⅳ-12〉 위험조정성과의 비교('04.M1~'14.M12, n=132) ····· 178
〈표 Ⅳ-13〉 위험조정성과의 비교('10.M1~'14.M12, n=60) ····· 179
〈표 Ⅳ-14〉 투자자산 유형 간의 상관관계(2010년 이후) ····· 180
〈표 Ⅳ-15〉 오피스 특성 간의 상관관계(2010년 이후) ····· 180
〈표 Ⅳ-16〉 부동산 및 상권 특성 간의 상관관계(2010년 이후) ····· 180
〈표 Ⅳ-17〉 투자자산 유형 간의 분산-공분산 행렬(2010년 이후) ····· 181
〈표 Ⅳ-18〉 자산유형 다각화의 기대성과1) 예측결과 ····· 183
〈표 Ⅳ-19〉 투자자산 입지 다각화 효과 ····· 184
〈표 Ⅳ-20〉 가상적인 포트폴리오 구성방안 ····· 185

그림차례

[그림 Ⅰ-1] 국내부동산 투자수단별 비중 ····· 47
[그림 Ⅰ-2] 해외대체투자 스타일별 비중 및 지역별 투자비중 ····· 47
[그림 Ⅰ-3] 연구의 구성 및 개요 ····· 51
[그림 Ⅱ-1] 투자수단별 수익-위험 프로파일 ····· 56
[그림 Ⅱ-2] 스타일 정의사례 ····· 65
[그림 Ⅱ-3] 구분경계의 추이 ····· 65
[그림 Ⅱ-4] 비상장 부동산 펀드 스타일 수익-위험 ····· 68
[그림 Ⅱ-5] 스타일별 펀드 평균수익률 추이(2001-2011) ····· 68
[그림 Ⅲ-1] 기준금리(´99~´08) ····· 100
[그림 Ⅲ-2] 기준금리(´07~´15) ····· 100
[그림 Ⅲ-3] 부문별 한국은행 BSI 추이 ····· 100
[그림 Ⅲ-4] 법인신설 및 부도추이 ····· 101
[그림 Ⅲ-5] 사무직 종사자수 증감추이 ····· 101
[그림 Ⅲ-6] 젠스타 세부지역별 표본 수 ····· 109
[그림 Ⅲ-7] 서울 오피스 시장 3대 권역 ····· 109
[그림 Ⅲ-8] 서울· 3대 권역 오피스 임대료 ····· 110
[그림 Ⅲ-9] 서울 권역별 오피스 임대료(´03.1Q~´15.2Q, 원/3.3㎡) ····· 111
[그림 Ⅲ-10] 서울· 3대 권역 오피스 공실률(´03.1Q~´15.2Q, %) ····· 112
[그림 Ⅲ-11] 서울 권역별 오피스 공실률(´03.1Q~´15.2Q, %) ····· 112
[그림 Ⅲ-12] 서울· 3대 권역 캡레이트(´03.1Q~´15.2Q, %) ····· 113
[그림 Ⅲ-13] 서울 권역별 캡레이트(´03.1Q~´15.2Q, %) ····· 114
[그림 Ⅲ-14] 최근 권역별 환산임대료와 공실률 현황 ····· 115
[그림 Ⅲ-15] 도심권(CBD)의 임대시장 동향 ····· 116
[그림 Ⅲ-16] 강남권(GBD)의 임대시장 동향 ····· 117

[그림 Ⅲ-17] 여의도/마포권(YBD)의 임대시장 동향 ····· 119
[그림 Ⅲ-18] 서울기타(ETC)의 임대시장 동향 ····· 120
[그림 Ⅲ-19] 분기별 상업용 부동산 직접투자 규모 추이 ····· 122
[그림 Ⅲ-20] 주요 25개국 부동산에 대한 직접투자규모 ····· 123
[그림 Ⅲ-21] 글로벌 프라임 오피스 자산가치 및 자본수익률 추이 ····· 124
[그림 Ⅲ-22] 주요 도시별 프라임 오피스 자산가치 변화 ····· 124
[그림 Ⅲ-23] 글로벌 프라임 오피스 임대수익 동향 ····· 125
[그림 Ⅲ-24] 글로벌 프라임 오피스 자본수익 시계도 ····· 126
[그림 Ⅲ-25] 글로벌 프라임 오피스 임대수익 시계도 ····· 127
[그림 Ⅲ-26] 글로벌 리테일 및 산업용[1] 부동산 임대수익 시계도 ····· 128
[그림 Ⅲ-27] 글로벌 호텔 투자 규모 ····· 130
[그림 Ⅲ-28] 2014년 글로벌 주요 도시의 오피스 공실률 ····· 132
[그림 Ⅲ-29] 상업용 부동산 직접투자 동향 및 전망 ····· 134
[그림 Ⅲ-30] 향후 글로벌 오피스 시장여건 전망 ····· 134
[그림 Ⅲ-31] 글로벌 오피스 수요 동향 및 전망 ····· 136
[그림 Ⅲ-32] 글로벌 주요 도시 오피스 공급 전망 ····· 137
[그림 Ⅲ-33] 글로벌 주요 시장 오피스 공급 동향 및 전망 ····· 138
[그림 Ⅲ-34] 지역별 투자자들의 2015년 글로벌 부동산 투자계획 ····· 141
[그림 Ⅲ-35] 지역별 투자자들의 2015년 글로벌 부동산 거래량 전망 ··· 142
[그림 Ⅲ-36] CalSTRS의 포트폴리오 구성(2015.4.31.기준)과 목표비중 ··· 143
[그림 Ⅲ-37] Core포트폴리오 현황(2014. Q4 기준) ····· 149
[그림 Ⅲ-38] Core포트폴리오 리스크 관리 현황(2014. Q4 기준) ····· 150
[그림 Ⅲ-39] Core포트폴리오 다각화 현황(2014. Q4 기준) ····· 151
[그림 Ⅲ-40] Core포트폴리오 관련 주요지표 현황(2014. Q4 기준) ···· 151
[그림 Ⅲ-41] Core포트폴리오 현금수익 현황(2014. Q4 기준) ····· 152
[그림 Ⅳ-1] 투자자산별 수익률 시계열 추이 ····· 163
[그림 Ⅳ-2] 포트폴리오 구성에 따른 효율적 프론티어 ····· 164

[그림 Ⅳ-3] 가상포트폴리오와 EF ····· 167
[그림 Ⅳ-4] 목표위험(TR=7.0) 제약 하의 EF ····· 169
[그림 Ⅳ-5] 자산유형별 수익률 시계열 추이 ····· 170
[그림 Ⅳ-6] 투자다각화에 따른 효율적 프론티어 ····· 171
[그림 Ⅳ-7] 기초자료 소개(2001. 1.~2014. 12. N=168) ····· 173
[그림 Ⅳ-8] 미국 부동산 시장의 지수수익률 추이 ····· 175
[그림 Ⅳ-9] 포트폴리오 구성에 따른 효율적 프론티어 ····· 182
[그림 Ⅳ-10] 효율적 프론티어 ····· 186

요 약

Ⅰ. 서 론

1. 연구배경 및 필요성

□ 부동산 투자배경 및 목적

○ 국민연금은 기금의 투자대상을 다변화하는 동시에 장기 투자처를 확보하며, 인플레이션으로부터 기금자산을 방어하여 기금의 위험조정 수익률을 극대화하기 위한 목적으로 부동산에 대한 투자를 확대하고 있음

○ 다양한 자산유형과 입지에 대한 투자다각화를 통한 위험분산과 수익제고를 추구하는 글로벌 투자자들의 동향에 발맞춰 미국 CalPERS와 CalSTRS는 부동산 투자확대를 도모해 왔음

○ 해외 부동산 투자는 전적으로 위탁운용에 의존하고, 국내부동산의 투자는 개괄적인 투자정책 하에서 국민연금은 투자확대를 추진해 왔음

□ 국민연금의 국내부동산 투자대상 및 투자수단

○ 투자대상은 통상적으로 실물부동산과 부동산 개발사업으로 두 가지로 구분됨

○ 투자수단은 여타 대체투자 자산들의 투자수단과 같이 대출형 투자, 지분형 투자, 그리고 이 둘을 혼합한 혼합형 투자 및 부동산 PF(Project Financing) 등으로 구분할 수 있음

□ 투자지역 구분

○ 1차 지역(중구, 종로구, 영등포구, 마포구, 강남구, 서초구, 송파구 및 용산구), 2차 지역(1차 지역을 제외한 서울시 기타지역과 수도권 및 6대 광역시), 3차 지역(1, 2차 지역 이외의 지역)으로 구분함

□ 스타일 구분

○ 투자부동산이나 투자수단은 그 성격에 따라 핵심(Core), 가치부가형(Value-Added), 기회추구형(Opportunistic)으로 구분할 수 있음

□ 투자다각화 연구의 필요성

○ 최근 국내 부동산 및 해외 부동산 투자시장의 환경이 급변하고 있음

○ 과거 비중심 또는 기타 권역으로 구분되어 홀대받던 권역의 상업용 부동산들이 주목을 받고 있는 점을 감안하여 투자 자산입지의 입지다각화가 필요하다고 판단됨

○ 오피스 중심의 부동산 투자성향이 리테일 부동산을 비롯하여 임대사업 목적의 주거용 부동산이나 호텔, 그리고 창고 및 물류시설 등과 같은 산업용부동산에 대한 투자자들의 관심과 실투자가 확대되고 있음

○ 국민연금의 투자 포트폴리오의 질적 개선을 위해서는 이러한 글로벌 트렌드와 다양한 투자기회를 정확히 파악하고, 이를 기초로 보다 다각적인 포트폴리오 구성방안을 마련해야 할 필요성이 있다고 판단됨

2. 연구목적 및 기대효과

□ 연구목적

○ 향후 국민연금이 추구해야 할 국내 및 해외 부동산 투자방향과 투자다각화를 통한 포트폴리오 구성방안에 대한 중장기 로드맵을 제시

○ 국민연금 부동산 투자확대 시에 참고할 수 있는 기초적인 정보들을 수집하여 제시

○ 투자수단에 있어 보다 심도있는 조사 및 검토

□ 연구의 기대효과

○ 향후 기금운용본부가 보다 관심을 두고 투자를 확대하는 과정에서 염두에 두어야 하는 정보로써 가치가 있을 것임

○ 투자확대를 통해 감수할 수 있는 특정한 위험수준 하에서 특정 목표수익을 달성하기 위한 부동산 포트폴리오 다각화 방안들을 고민할 때 참고자료로 활용될 수 있음

○ 다양한 투자다각화 방안에 따른 포트폴리오 기대위험과 기대수익 수준에 대한 시뮬레이션 결과는 다각화 의사결정을 위한 기초자료로써 가치가 있을 것임

3. 연구구성

구분	세부분야	연구방법
Ⅰ. 서론	■ 연구배경 및 필요성 ■ 연구목적 및 기대효과 ■ 연구구성	
Ⅱ. 이론적 배경	■ 투자부동산의 개요 ■ 부동산 투자수단별 수익-위험 프로파일 ■ 스타일 지수와 부동산 투자 ■ 투자 의사결정 시 주요 고려사항 ■ 합리적인 투자의사결정방안 ■ 글로벌 부동산 투자다각화의 원인 ■ 리츠를 활용한 투자다각화	‣ 문헌연구
Ⅲ. 부동산 투자시장의 주요 이슈 및 동향	■ 부동산 투자시장의 주요 이슈 ■ 국내 부동산 시장동향 ■ 해외 부동산 시장동향 ■ 해외 주요 연기금 투자동향	‣ 자료구축 ‣ 문헌연구 ‣ 전문가자문 의견수렴
Ⅳ. 부동산 투자다각화 방안 및 기대효과	■ 국내 투자수익-위험 프로파일 ■ 국내 투자다각화 기대효과와 다각화 방안 ■ 해외 투자수익-위험 프로파일 ■ 해외 투자다각화 기대효과와 다각화 방안	‣ 실증분석 ‣ 시사점도출 ‣ 전문가자문 의견수렴
Ⅴ. 결론 및 시사점	■ 주요 연구결과 ■ 정책적 시사점 ■ 연구의 한계 및 향후과제	‣ 정책협의회 자문의견수렴

Ⅱ. 이론적 배경

1. 투자부동산의 개요

□ 대체투자수단들 중 특히 부동산은 다음과 같은 이유와 목적에서 투자를 확대하고 있음

○ 첫째, 부동산 투자를 통해 임대료, 관리비 수입 등의 임대수익에 기초한 장기적이고 안정적인 수익 창출 가능

○ 둘째, 투자부동산의 가치 상승에 따른 자본수익을 기대할 수 있음

○ 셋째, 물가상승에 따른 인플레이션 헤지 뿐만 아니라 이에 기초한 임대료 인상 등을 통해 추가적인 수익상승을 기대할 수 있음

○ 넷째, 다양한 자산유형, 다양한 입지, 직접/간접과 지분/대출/혼합 투자 등을 비롯한 다양한 투자수단들을 활용하여 분산투자가 가능

○ 다섯째, 주식에 비해 상대적으로 안정적이면서도 채권보다는 월등하게 높은 수익성을 기대할 수 있음

□ 투자부동산은 크게 주거용, 오피스, 상가, 산업용 부동산 등으로 구분됨

2. 부동산 투자수단 및 투자방식

□ 부동산 투자시장에는 다양한 새로운 투자수단 또는 투자기법 등이 등장했고, 이에 따른 부동산 투자전략도 변화를 거듭해 옴

□ 글로벌 투자시장은 이들 부동산을 대상으로 한 새로운 투자수단과 전략들을 개발함과 동시에 일정한 기준과 범주에 따른 양식화 또는 스타일화(Stylization) 하는 작업들이 병행되어옴

□ Conner & Liang(2003)은 1990년대 초에 부동산투자수단에 대한 4차원 모형을 다음 표와 같이 제시

○ 4차원 부동산 투자수단

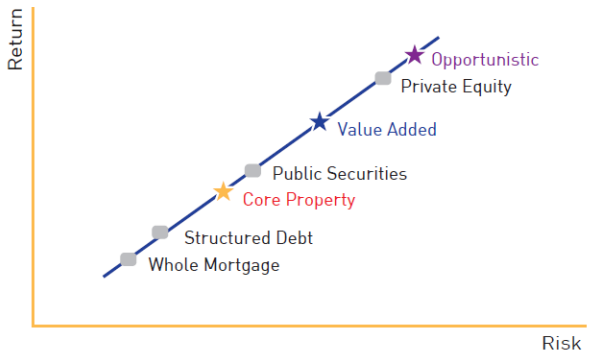
투자수단	사모(Private)	공모(Public)
지분 (Equity	직접투자 (Direct Property)	공모리츠, 상장부동산회사 (Public REITs, REOCs)
대출 (Debt)	부동산 모기지 (Whole Mortgage)	상업용부동산 담보증권 (CMBS)

자료 : Prudential Real Estate Investors, Conner & Liang (2003) 재인용

□ 다양한 부동산 투자수단들은 각각 서로 다른 수익-위험 프로파일을 가지고 있음

○ Conner & Liang(2003)은 7가지 부동산 투자형태에 대한 수익-위험의 상대적 포지션을 다음 그림과 같이 도시

○ 투자수단별 수익-위험 프로파일



자료 : Conner & Liang (2003)

□ 투자수단별 수익-위험 프로파일이 다양하다는 것은 주식이나 채권과 같이 투자자산의 스타일을 활용한 투자전략이 부동산 투자에서도 중요함을 시사

3. 스타일 지수와 부동산 투자

□ 스타일 지수의 필요성과 정의

○ Baczewski et al.(2003)은 기본적으로 스타일 구분과 분석을 통해 수익률과 위험노출도에 대한 불확실성이 줄어든다면 부동산이 다른 자산군들에 비해 보다 효과적인 투자수단이 될 수 있다고 설명

□ 스타일 지수가 필요한 네 가지 이유

○ 첫째, 투자선택과정(Investment Selection Process)에서 중요, 잠재적인 투자자들에게 투자전망에 대한 스냅사진을 빠르게 제공, 동시에 추가적인 정보를 제공하여 투자자들이 추구하는 위험을 보다 정확하게 평가할 수 있도록 하여 정보의 비대칭이나 역선택의 문제를 줄임

○ 둘째, 성과측정(Performance Measurement)에 중요, 최초 목적을 보다 잘 이해하고, 비교를 위한 가장 적절한 동질 그룹(peer group)을 찾으며, 보다 포괄적인 속성분석을 수행하기 위한 수단으로 활용

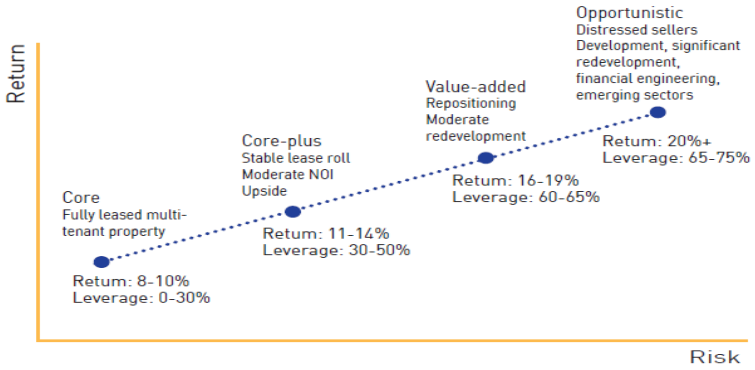
○ 셋째, 스타일 동향의 추적(Tracking Style Drift)에 중요, 만약 초과수익이 투자상품이나 투자전략과 관련한 위험수준과 관련이 있고, 이에 기초하여 구성된 최초 또는 현재의 투자포트폴리오를 통한 수익과 위험이 적절하지 않다면, 주어진 투자기간에 대한 총위험수준을 충분히 이해하지 못했거나 정확하게 측정하지 못한 이유일 수 있음, 따라서 스타일 동향의 추적은 성과 평가의 또 다른 중요한 요소가 될 수 있음

○ 넷째, 추가적인 지수를 만들고 보다 다양한 투자상품을 개발하기 위한 스타일 세분화(Facilitates additional indexes,

investment products - Style Diversification)에 중요, 만약 투자자가 투자상품들 간의 차별성을 인지하지 못한다면 투자다각화는 단지 실물자산(property)의 유형(type), 입지(geography) 그리고 매니저(manager)에 대한 다양화에 머무르게 되나 스타일을 통해 투자상품의 차별화를 인지할 수 있다면 이를 통한 추가적인 분산투자가 가능함

□ Acosta(2012)은 비상장 부동산 펀드 스타일별 수익-위험 프로파일과 레버리지 수준을 정리하여 다음과 같이 제시

○ 비상장 부동산 펀드 스타일 수익-위험



자료 : Acosta, J. M. (2012), p.12

□ 이러한 연구결과들은 결국 투자수단과 투자자산의 스타일을 활용한 투자전략이 부동산 포트폴리오의 위험관리와 수익증대에 기여할 수 있다는 시사점을 전달

○ 따라서 스타일을 활용한 부동산 투자전략이 가능하고 이에 따른 최적 자산배분의 노력이 중장기적으로 부동산 투자수익 증대와 위험관리에 매우 중요함

4. 투자 의사결정 시 주요 고려사항

□ 부동산 투자 의사결정에 있어서 다음과 같은 사항들을 기본적으로 검토 또는 고려해야 함

○ 부동산에 투자하려는 목적과 동기를 명확하게 정립해야 하고, 부동산에 투자하려는 자본규모 또는 전체 포트폴리오 상의 자산배분을 명확히 수립해야 하며, 독립 투자 또는 합작(합동)투자 여부를 결정해야 함

○ 투자 건별 레버리지 한도 및 전체 부동산 포트폴리오의 레버리지 한도를 명확히 설정하고, 투자 목표기간과 투자 회수 계획(방식)을 사전에 수립하며, 투자검토에서 투자결정 및 집행까지 소요되는 기간을 고려한 체계적인 계획을 수립해야 함

○ 부동산 포트폴리오에 허용되는 위험한도를 명확히 정하고, 현재 보유 포트폴리오의 평균 보유기간을 감안한 신규 투자 목표기간을 설정해야 하고, 해외 주요기관들의 부동산 투자 및 특정 부동산에 대한 선호도를 조사하여 글로벌 트렌드를 고려해야 함

□ 실물에 대한 직접투자에 대한 의사결정 시에 고려해야 할 주요한 점검사항들을 꼼꼼히 검토해야 함

□ 간접투자의 경우 투자목적과 재정계획에 적합한 간접투자수단을 선택 또는 수단별 자산배분이 필요함

○ 의사결정 시점의 투자목적과 연금의 단기 및 중장기 재정계획에 적합한 간접투자 수단의 결정 및 수단별 자산배분이 필요함

□ 여러 투자자들과 같이 투자하는 부동산 투자 신탁(Real Estate Investment Trusts)과 유한 합자 회사(Limited Partnership)와 지분 공동 투자(Tenancy in Common Ownership)등과 같은 간접 투자에 대한 의사결정의 경우 일정한 사항들을 고려해야 함

5. 합리적인 투자의사결정방안

○ 부동산에 대한 투자는 장기성 투자이고, 투자 이익과 위험 요소들 간에는 밀접한 상관관계가 있음, 부동산 투자는 안정성과 수익성을 기본으로 하고 이로 인한 가치 증대를 목표로 하여 장기적인 관점에서 투자해야 함

○ 부동산 투자를 결정하기 전에 충분한 조사 연구가 필수적임

○ 부동산 투자 '지역'에 대한 세부고려사항들을 검토해야 함

○ 지역에 대한 분석을 통해 주요 사항들을 검토해야 함

○ 7가지 경제가치 판단 항목들 중 건물구조, 어메니티(Amenity), 투자 회수율(수익성), 대출, 세제 등의 다섯 가지는 부동산을 구입하고 나서도 변경시킬 수 있으나 지역과 위치는 일단 부동산에 투자하면 변경시킬 수 없음

○ 위치 선정 시에는 주요 관련 사항들을 꼼꼼히 고려해야 함

○ 위치와 지역은 매우 밀접한 관계가 있고 위치는 지역의 한 곳인 협소한 의미로 지역이 가장 중요하고 그 다음이 위치임. 위치 선정은 부동산의 종류에 따라 다르게 고려해 하고, 오피스빌딩, 상가, 산업용 부동산, 주거용 아파트 등 모두 사용자 입장에서 고려해야 함

○ 위치에 대한 14가지 점검 사항은 다음과 같음

- (1)부동산 출입의 편리성, (2)교통 신호, (3)교통량, (4)막힌 거리, (5)고속도로 진입의 편리성, (6)인근 쇼핑센터와의 왕래 편리성, (7)지역 쇼핑 센터와의 거리, (8) 통근 거리, (9)레크레이션 시설과 편리한 거리, (10)공항과의 거리, (11)큰 규모의 지역 쇼핑센터와의 거리, (12)학교와의 거리, (13) 토지 사용 용도 제한(Zoning), (14)환경오염 문제

○ 부동산 투자 시에 경제가치 판단 7가지 요소 세 번째는 건물 구조(Structure)이고, 실물투자를 위한 건물 구입 시 건물 구조에 대한 20가지 점검 사항은 다음과 같음

- (1)도로, (2)주차장, (3)주차장의 포장, (4)도로의 완충기(Bumpers), (5)지붕, (6)벽면, (7)기초 토대, (8)발코니, (9)계단, (10)단열재, (11)지하 공간, (12)공기 도관(Duct), (13)냉방, 환기, 난방 장치, (14)건물 외부장식, (15)창문, (16)배수, (17)건물 부지, (18)조경(Landscaping), (19)기능적인 쇠퇴, (20)안전과 정부규제

○ 효율적인 투자를 위한 조사연구항목 중 네 번째는 부동산을 소유, 사용하면서 즐길 수 있는 부대시설로 어메니티와 위락설비들이 해당됨

○ 효율적인 투자를 위한 이상의 물리적 요소들 외에 재정적 요소들 중 투자 수익성은 중요한 요소임

○ 부동산 가치는 상승기와 하락기가 주기적으로 발생하는데, 가치가 내려갔다는 말은 그만큼 부동산의 수익성이 떨어졌다는 의미

○ 불경기로 인한 높은 공실률과 임대 수입의 하락은 수익성을 상대적으로 떨어지게 만들어 이런 시기의 현명한 투자 방식은 앞으로 부동산 가치가 올라갈 것이라는 기대로 공실률과 낮은 임대수익을 감안하기보다 현재 현금회전율(Cash-on-Cash)에 역점을 두면 안전한 투자가 될 수 있음

○ 부동산 투자는 다른 투자 선택에 비하여 수익성이 높다고 평가되고 있는데, 이는 부동산 종류의 선택에 달려있음

○ 토지투자 및 개발투자의 어려움에 따른 수익성 변화를 고려해야 함

○ 경제 여건에 따른 시장가치 및 수익성 변화를 검토해야 함

○ 가치평가 기준에 따른 수익성을 검토해야 함

○ 총수입배수감정법(Gross Rent Multiplier)에 의한 수익성을 고려해야 함

○ 임대수익에 대한 질적인 분석은 앞서 기술한 지역, 위치, 건물 구조, 부대시설 등에 대한 질적인 분석과 병행되어야 하는데, 이는 앞으로의 임대 수입 경향을 예측하는데 도움이 됨

○ 자본환원율(Capitalization Rate)은 단순히 현재의 가치를 측정하기 위한 것이었고 실제 수익 면에서는 부동산 시장의 공급과 수요를 이해하는 것이 중요함

○ 부동산 수익성 분석에서 수입보다도 지출의 분석이 더 어려움

6. 글로벌 부동산 투자다각화의 원인

□ 최근 글로벌 부동산 투자자들은 기존 오피스와 리테일 중심 부동산 투자를 주거용 부동산이나 호텔, 그리고 물류 등의 산업용부동산 투자로 확대하고, 중심상권에서 비중심상권까지 분산투자를 하는 등의 부동산 투자다각화 움직임을 보임

□ 노상윤(2015e)은 이러한 글로벌 추이변화의 원인을 각 자산유형과 입지 및 시장의 특성에 따라 고유의 위험 프리미엄이 다르고, 시장위험이 다르며, 시장정보에 대한 위험변화에 따른 수익률의 영향이 차별적으로 존재하는지 연구

○ 오피스, 리테일, 아파트, 산업용 부동산 등 자산유형에 따라 시장위험을 나타내는 베타는 차별성을 보임

○ 아파트와 산업용(물류시설 등) 부동산 수익률은 시장수익률 하락기에 상승할 가능성이 높은 반면, 오피스와 리테일 부동산 수익률은 시장수익률 상승기에 상승할 가능성이 높음

○ 이는 다양한 자산유형에 분산투자를 했을 경우 포트폴리오 효과를 기대할 수 있음을 시사

○ 산업용 부동산은 글로벌 금융위기와 같은 비정상적인 시장상황에서는 시장수익률과 동조화가 심화되면서 시장위험이 확대됨

○ 자산고유위험 프리미엄은 시간이 흐름에 따라 변화되고, 글로벌 금융위기 시에 더욱 확대됨

○ 아울러 자산유형별 수익률 변동성에 시장정보 유형에 따른 비대칭적 효과 또는 레버리지 효과가 존재함을 설명

○ 아파트와 리테일 부동산의 경우 전기의 수익이 예상보다 높게 실현될 때 수익 및 위험 관리가 더욱 중요함을 강조

○ 오피스와 산업용 부동산의 경우 전기의 수익이 예상보다 낮게 실현될 때 수익 및 위험 관리가 더욱 중요함을 강조

□ 부동산의 입지특성에 따라 CBD권역의 부동산 수익률은 시장수익률 상승기에 동반상승함

○ 기타권역의 부동산 수익률은 시장수익률 하락기에 상승함, 이에 양(+)의 베타를 지닌 CBD권역과 음(-)의 베타를 지닌 기타권역의 부동산에 분산투자할 경우 포트폴리오 효과가 기대됨

○ 전체 오피스 시장은 글로벌 금융위기 시에 통계적으로 유의한 베타의 변화가 관찰되지 않음

○ 이 시기에 CBD권역의 부동산에 대한 베타값은 증가하여 주식시장과의 동조화가 강화됨

○ 정상시장 상황 하에서 음(-)의 베타값이 추정된 기타권역의 부동산 베타도 글로벌 금융위기와 같은 비정상적인 시장상황에서는 시장수익률 추이에 일정수준 동조 경향을 보임

○ 입지특성별 고유위험은 시간가변성이 존재하여 위험 프리미엄이 시간이 흐름에 따라 지속적으로 변화됨

○ 특히 CBD권역의 경우 글로벌 금융위기 시에 입지특성에 따른 고정적인 자산고유위험 프리미엄이 크게 축소됨

○ 기타권역의 부동산은 입지특성에 따른 고정적인 자산고유 위험 프리미엄은 큰 영향을 받지 않았음

○ 입지특성별 수익률 변동성은 시장정보에 대해 차별적인 반응을 보임

○ 전체 오피스 시장에서는 시장정보에 대한 레버리지 효과가 존재하여 전기에 예상보다 낮은 수익률이 실현된 시장의 음(-)의 충격이 발생했을 때 위험이 크게 확대됨

○ CBD권역의 오피스는 전기에 예상보다 높은 수익률이 실현된 시장의 양(+)의 충격이 발생했을 때 위험이 크게 확대됨

□ 부동산 및 시장의 특성에 따라 시장수익률의 상승기에 코어부동산과 중심상권의 수익률은 상승하지만, 기타상권의 부동산 수익률은 시장 수익률의 하락기에 상승함

○ 코어 및 중심상권 중심의 포트폴리오에 기타상권의 부동산을 편입하여 분산투자함은 보다 효율적인 포트폴리오 구성방안임

○ 글로벌 금융위기 상황에서 코어부동산과 중심상권 부동산 베타의 변화는 통계적으로 유의하게 관찰되지 않았음

○ 정상시장 상황에서 시장수익률과 상반된 움직임을 보였던 기타상권 부동산 수익률이 비정상적인 시장상황에서는 시장수익률과 일정수준 동조화됨을 설명

○ 부동산 및 시장의 특성별 고유위험 프리미엄 역시 시간가변성이 존재하여 시간이 흐름에 따라 지속적으로 변화됨

○ 코어부동산과 기타상권 부동산의 경우 글로벌 금융위기 시에 고정적인 자산고유의 위험프리미엄이 크게 축소됨

○ 중심상권의 부동산은 입지특성에 따른 고정적인 자산고유 위험프리미엄은 큰 영향을 받지 않음

○ 부동산 및 시장의 특성별 수익률 변동성은 시장정보에 대해 레버리지 효과가 존재함을 설명

○ 전기에 예상보다 낮은 수익률이 실현된 시장의 음(-)의 충격이 발생했을 때 위험이 크게 확대되어 이때 수익과 위험 관리가 특히 중요함

□ 결론적으로 자산유형, 투자부동산 입지, 부동산 및 투자시장의 특성에 따른 투자다각화 효과는 각 자산의 고유위험과 이에 따른 위험프리미엄이 상이하기 때문에 가능함

○ 투자다각화는 부동산 포트폴리오의 위험축소와 수익제고에 기여할 수 있는 방안임

□ 본 연구결과가 국민연금 부동산 투자다각화에 주는 중요한 교훈

○ 투자부동산 각각이 지니고 있는 자산고유 위험프리미엄이 시간가변적으로 변화되고, 시장위험의 크기가 각각 다르며, 특히 시장수익률과의 동조성 여부에 차이가 존재함

○ 따라서 최근 CBD지역의 오피스에 집중적으로 투자하여 공실률 급증에 따라 투자수익 감소를 경험하고 있는 기관투자자들에게 자산유형과 입지분산을 통해 부동산 투자다각화에 따른 포트폴리오 효과를 추구해야 한다는 시사점을 제시

7. 리츠를 활용한 투자다각화

□ 선행연구들을 살펴볼 때, 시장에 존재하는 다양한 유형의 부동산 자산들과 투자수단들을 활용한 부동산 투자다각화가 필요함

○ 다양한 자산유형에 분산투자한 리츠(Diversified REITs)의 성과가 특정자산에만 투자한 리츠(Specialized REITs)에 비해 우수한 성과를 기대할 수 있음(Anderson et al., 2015).

○ 전체 리츠의 평균수익률에 비해 호텔·지역몰·상업모기지는 고위험-고수익 프로파일을 보이고, 자유입지·아파트·조립식주택·특수목적 부동산은 저위험-저수익 프로파일을 지님

○ 금융위기 하에서 리츠의 위험-수익 프로파일은 저위험-저수익에서 고위험-고수익으로 변화됨(박원석, 2009).

○ 결과적으로 다양한 자산유형에 분산투자할 경우 포트폴리오 위험이 줄어들고 수익은 증대하는 포트폴리오 효과가 기대됨

□ 리츠는 수익 중 배당금이 큰 비중을 차지하고, 경제 안정기에는 다른 자산과의 상관관계가 낮아 포트폴리오 효과를 기대할 수 있지만 금융위기와 같은 불안기에는 자본시장 변동에 민감하고 충격도 장기적으로 지속되어 리츠투자가 단기보다는 장기투자에 적합(김관영·박정호, 2007; 장영길·이현석, 2010; 최혜림·유정석, 2011; 서원형·유정석, 2012).

○ 국내 13개 상장리츠를 분석한 결과, 연평균 투자수익률(2002~2010년)이 16.8%로 KOSPI수익률(14.9%)과 10년 만기 국고채 수익률(5.3%), BBB- 3년 회사채 수익률(9.51%)에 비해 우수(유상철, 2012).

□ 리츠는 인플레이션의 헤지 및 포트폴리오의 다양성에 기여하고, 주

식시장에서 일반주식과 본질적으로 차이가 존재하여 포트폴리오 분산투자 효과가 존재(Wang, Erickwon and Chan, 1995; Mull and Sonen, 1997; Chian, Lee and Wisen, 2005; Lee, 2010).

○ 리츠 수익률과 위험은 일반 주식과 채권에 의해 영향을 받지만, 리츠시장의 구조적 변화에 따라 이러한 영향은 변화됨(Goldstein and Nelling, 1999).

○ 정상시장에서 리츠와 주식 간 상관관계는 증가하고, 채권·원자재·리츠 간 상관관계는 감소하지만, 금융위기와 같이 변동성이 심한 시기에는 리츠와 주식, 리츠와 채권 간의 조건부 상관관계가 증가함(Chong et al., 2009).

○ 리츠 수익률은 주식 및 채권수익률과 밀접한 상관성을 보이는 반면 실물 부동산과는 연계성이 떨어지는 시기도 있었지만 리츠시장이 어느 정도 일정 규모로 성장할 경우 실물 부동산과의 연계성이 강화됨(Clayton and MacKinnon, 2001).

○ 리츠는 투자기간이 길수록 분산투자 효과가 증가하고, 주식과 채권이 보유하고 있는 위험과 수익 특성을 모두 지니고 있어 효율적 프론티어를 전반적으로 상향 이동시킴으로써 분산투자효과를 기대할 수 있음(Lee and Stevenson, 2005).

□ 국내리츠는 실물부동산투자 특징이 존재하고, 주식 및 채권 등 금융상품과 혼합포트폴리오를 구성하여 실물 부동산투자를 일부 대체할 수 있음(장병기 · 심성훈, 2007).

○ 국내리츠는 주식으로써의 성향이 매우 낮아 리츠시장이 주식시장보다는 실물부동산의 속성을 지님. 반면 인플레이션에 대하여 헤지 능력이 매우 작고, 리츠 수익률은 부동산가격과 유의한 정(+)의 관계를 보임

Ⅲ. 부동산 투자시장의 동향 및 전망

1. 부동산 투자시장의 주요 이슈

□ 2010년 이후 세계경제가 완만한 회복세와 주요국의 저금리 기조 하의 통화정책 완화로 고수익을 추구하려는 기관투자자들의 자금이 부동산 시장으로 대거 유입됨

□ 과거 대도시 중심의 부동산에 투자를 집중했던 기관투자자들은 이제 주변 중소도시로 투자시야를 이동

○ 이는 항공산업의 발달과 고속도로 및 고속철도 등 다양한 고속 교통수단이 발달되고, 교통망이 지속적으로 확대됨으로써 과거에 비해 지역 간 또는 국가 간의 인구와 실물의 이동이 수월해진 파급효과 중 하나임

○ 교통 인프라의 발달로 각국의 일일 생활권역이 확대되면서 과거 대도시 상업용 빌딩의 투자수익성은 상대적으로 줄어준 반면에, 상대적으로 저렴했던 중소도시의 부동산 가치와 임대료가 점차 상승하여 이 지역의 부동산 투자수익성이 잠재적으로 좋아질 것이라는 전망됨

□ 다양한 물류창고와 물류터미널 등 물류부동산에 대한 수요가 증가하면서 부동산 투자시장에서 새로운 투자대상으로 부상함

○ 정보통신기술의 발달과 더불어 온라인 및 TV를 통한 홈쇼핑이 급속하게 성장, 판매자로부터 소비자에게 상품을 배달하기 위해 관련 물류산업이 성장하고 있기 때문임

□ 레지던스 호텔과 레져 콘도미엄 등 하스피털리티(Hospitality)부동산의 수요가 증대하면서 이 부분에 대한 투자매력도 급부상

○ 중국 유커(遊客)들을 중심으로 국제적인 문화, 예술 및 유적지 관광과 국제 비즈니스를 목적으로 한 인구이동 증가가 배경임

□ 이러한 글로벌 트렌드에 발맞추어 다국적 투자자들은 글로벌 부동산 투자시장에 보다 적극적으로 참여하며 투자규모를 증대

○ 이들은 북미, 유럽, 아태지역의 주요 국가들 뿐만 아니라 지속적인 성장을 보이고 있거나 향후 보일 것으로 예상되는 주변 신흥국들을 대상으로 투자입자 다각화를 활발하게 진행

○ 특정 국가내의 투자 부동산의 입지선정에 있어서도 기존 대도시에 위치한 부동산에서 대도시 주변의 중소도시에 위치한 부동산에 대해서도 투자를 분산함

○ 투자자산 유형에 있어서도 전통적인 투자대상인 오피스 및 리테일 부동산 이외에 호텔 및 물류부동산 등 다양한 유형의 부동산에 다각적인 분산투자를 통해 투자 포트폴리오를 보다 효율적으로 구성함

□ 글로벌 부동산 투자의 급격한 확대는 비례적으로 다양한 투자 리스크의 확대를 의미한다는 점에서 주의가 필요

○ 글로벌 기관투자자들의 투자경쟁이 과열되고, 그 과정에서 투자자산의 급격하거나 지나친 가격상승은 일종의 가격버블을 형성하여 중단기적으로는 가격 하락의 위험성 또한 증대할 수 있음

□ 지속되어 온 국제적인 저금리 정책기조가 만약 금리상승 국면으로 전환되었을 때 발생할 수 있는 시장충격에 주의필요

○ 이러한 충격은 2008년 미국 모기지 사태와 유사한 시장 위기상황 재현 내지는 또 다른 글로벌 위기상황 등이 발생할 수도 있다는 점에 유의

○ 글로벌 부동산 투자의 확대와 더불어 글로벌 투자시장에 대한 보다 면밀한 동향분석과 리스크 지표 모니터에 기초한 체계적인 리스트 관리가 필요한 시점임

2. 국내 부동산 시장동향

□ 국내 부동산 시장규모

○ MSCI자료에 의하면 2014년 부동산 자본가치 기준 오피스 시장 규모 전체 시장의 65%를 차지, 리테일 21%, 주거용 및 기타부동산 12%, 산업용 부동산은 2%를 차지

○ 2014년 기준 리츠투자자산별 현황, 오피스 투자 40개(8.6조 원) 57.8%, 리테일 투자 19개(2.7조 원) 17.8%, 주택 투자 22개(2.5조 원) 16.6%, 호텔 투자 9개(0.5조 원) 3.5%, 공장 및 물류의 산업용 부동산 투자 5개(0.3조 원) 2.3%, 기타 부동산 3개 1.9%가 각각 투자

□ 부동산 관련 주요 경기 동향을 면밀하게 살펴볼 필요가 있음

□ 최근 상업용부동산의 총량 분포를 파악할 필요가 있음

□ 임대료, 공실률, 자본환원율(Cap. Rate) 등 중장기 부동산 투자여건 추이를 분석할 필요가 있음

□ 현재는 과거 시장정보와 흐름의 집합체이므로 최근 국내 부동산 투자시장의 동향을 면밀하게 살펴볼 필요가 있음

3. 해외 부동산 시장동향

□ 해외 부동산 시장 규모

○ MSCI자료를 기초로 2014년 자본가치 기준 글로벌 부동산 시장 내 오피스 비중은 40%, 리테일 30%, 주거용 부동산 15%, 산업용 부동산 10%, 호텔 2%, 기타 2%임

○ 권역별 투자시장 규모는 미국 16%, EMEA 58%, APAC 26%, APAC 시장은 호주가 28%, 일본이 27%, 싱가포르 15%, 홍콩 13%, 한국 6%, 중국 4%, 뉴질랜드 2%, 말레이시아 2%, 태국 1%, 인도네시아 1%, 타이완 1% 등으로 집계됨

□ 글로벌 부동산 투자는 2010년 이후 최근 5년 동안 연평균 28.5%씩 지속적으로 증가

□ 주요 25개 글로벌 투자시장에 입지한 프라임 빌딩들을 대상으로 과거 자산가치 상승률을 분석해 볼 때 연평균 약 8~9% 대의 안정적인 성장을 지속해 왔음

○ 자본가치가 상승되어진 지역들을 중심으로 글로벌 투자가 확대되었고, 투자확대에 따라 자본가치가 지속적으로 상승하는 피드백 효과가 지속되고 있는 것임

□ 글로벌 부동산 투자시장의 시계도는 글로벌 투자자들의 주요 투자처들이 그동안 어떤 경로를 거쳐 현재 어떤 상태 또는 어떤 수준에 도달해 있는지 파악하게 해 주는 소중한 정보임

□ 대상부동산별 세부현황은 투자다각화를 위해 사전에 기본적으로 수집하고 파악해야 할 정보들임

○ 산업 및 물류 관련 부동산 투자시장은 최근 주목을 받고 이는 시장들로써 관련 주요 도시 및 성장배경, 현황을 파악하는 것은

매우 중요함

○ 중국을 비롯한 글로벌 투자자들이 최근 호텔에 대한 투자를 상당히 긍정적으로 평가하고 투자를 확대하고 있음

○ CBD지역의 오피스 이외에도 주거용부동산이나 부동산개발, 쇼핑센터, 호텔, 특히 산업 및 물류(industrial & logistics)관련 부동산에 대한 투자가 활발해질 가능성이 높음

○ 최근 급격한 가격상승을 보인 지역들은 이에 따른 투자자들의 이익실현(profit-taking) 움직임이 발생할 수도 있음

4. 해외 주요 연기금 투자동향

□ CalSTRS의 부동산 투자동향

○ CalSTRS(California State Teachers' Retirement System)는 2015년 4월 말 기준 약 1,912조 달러규모의 자산운용

○ 부동산의 투자비중은 12.3%에 달하고 2014년과 2015년의 목표 비중을 13%으로 설정

○ 부동산 포트폴리오의 전략적 목표

- 투자 포트폴리오의 다각화 수준을 개선하고 수익률을 강화하며 안정적인 현금흐름을 창출하는 동시에 인플레이션 헤지기능을 수행하는 것으로 설정

○ CalSTRS는 투자자산들을 '코어(Core)', '밸류애드(Value Add)', '오퍼튜니스틱(Opportunistic)', 그리고 '퍼블릭(Public)' 포트폴리오로 구분

- 포트폴리오별로 리스크를 관리, 장기적으로 정책 벤치마크를 초과하는 총 수익률을 달성하기 위한 투자전략 체계적 수립

□ CalSTRS의 부동산 투자정책

○ 보유 부동산 포트폴리오를 크게 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱, 그리고 퍼블릭 등 네 가지로 구분

- 네 가지 하부 포트폴리오 그룹들에 대한 자산배분은 전체 포트폴리오의 위험을 경감시키는 동시에 총수익률을 극대화하기 위한 방향으로 이루어짐

○ CalSTRS는 부동산 투자시장의 순환적인(cyclical) 성향을 반영하여 시장상황과 투자여건에 따라 상당히 유연하면서도 공격적인 투자가 가능하도록 부동산 투자정책을 수립하고 있음

□ CalSTRS의 부동산 포트폴리오 관리현황

○ 부동산 포트폴리오를 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱, 퍼블릭으로 구분하고 각 자산유형과 소유수단 및 투자수단(포지션)에 의한 투자현황을 체계적으로 집계하여 관리

- LTV(Loan-to-Value Ratio), 공실리스크(Vacancy at Risk), 점유율(Occupancy), 캡레이트(Capitalization rate)등과 같은 투자 리스크와 관련한 주요한 요인들에 대하여 포트폴리오 부문별(예를 들어 Core) 전체와 해당 부문투자를 위한 주요 소유수단별 소계(SA+JV) 및 각각의 개별 현황, 그리고 시장의 벤치마크(ODCE) 상황을 모니터하고 있음
- 시장 벤치마크와 비교할 뿐만 아니라 다각적으로 리스크 요인들을 분석하고 있음

○ 투자다각화 현황을 오피스, 인더스트리얼, 리테일, 아파트, 호텔 등 투자자산유형과 동부(East), 서부(West), 남부(South), 중서부(Midwest) 등 투자입지별로 상세히 구분하여 분석하고 있음

- 시장 벤치마크와 비교 분석하여 모니터함

○ 투자수익을 직접적으로 가늠해 볼 수 있는 지표들, 예를 들어 캡레이트(Capitalization rate)이나 할인율(Discount Rate), 임대수익(Cash Return) 등과 같은 정보들을 투자자산유형별, 투자입지별, 그리고 벤치마크 대비 분석하고 있음

□ CalSTRS의 부동산 투자정책의 시사점

○ CalSTRS의 부동산 투자정책은 부동산을 단지 하나의 자산군이 아닌 하나의 포트폴리오 차원에서 관리

○ 정량적이고 정성적인 분류기준에 따른 체계적인 분류체계 정립의 필요성 제시

○ 상세한 투자정책 하에서 보다 정교한 투자방향 및 체계적인 리스크 관리체계가 구축될 수 있음을 제시

○ 국민연금도 중장기적인 목표를 가지고 대체투자의 규모를 증가시키고, 그 과정에서 부동산 투자의 확대도 병행되고 있음

○ 따라서 단순히 부동산 투자를 확대하자는 목표 보다는 어떤 입지들에 위치한 어떤 유형들의 부동산에 어떠한 방식들로 얼마만큼의 자산들을 배분하여 점진적으로 투자규모 확대와 다각화를 진행해야 할지를 체계적으로 수립해야 할 것임

□ CalPERS의 부동산 투자현황

○ CalPERS(California Public Employees' Retirement System)는 2015년 2월 말 기준 부동산(Real Estate)투자 규모는 252억 달러로 전체 포트폴리오 중 8.4%를 차지

○ 부동산 투자에 대한 전략적 목표비중은 10%로 설정하고 있고, 부동산투자의 다각화에 대한 체계적인 정책수립과 위험관리가 잘 이루어져 있음

□ CalPERS의 부동산 투자다각화 정책개요

○ 부동산 투자에 대한 전략적 목표와 역할은 보유 포트폴리오 상에서 부동산 투자의 수익률은 주식투자 수익률과 낮은 상관계수가 유지

○ 부동산 투자를 통해 안정적인 임대수익(cash yields) 창출 도모

○ 인플레이션 헤지 기능을 부여

○ 부동산 투자에 대한 성과목표와 관련 두 가지 벤치마크를 설정하고, 각 벤치마크는 벤치마크 정책에 의해 상세하게 정의함

□ CalPERS 스타일 분류기준

○ CalPERS는 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱 세 가지 스타일 집단에 대한 정량적이고 정성적인 기준을 정함

□ 투자다각화와 허용한도

○ 전체 포트폴리오는 리스크를 경감시키기 위해 적절한 수준의 다각화(Diversification)를 유지

○ 모든 리스크 분류, 지리적 가이드라인, 자산유형, 그리고 레버리지 특성을 포함한 핵심 정책 파라미터(Key Policy Parameters)들은 전체 포트폴리오 수준에서 측정됨

○ 핵심 정책 파라미터들은 다음과 같음

- 리스크 분류별 투자허용범위, 자산의 지리적 입지별 투자허용범위, 자산유형별 투자허용범위

□ CalPERS 부동산 투자정책의 시사점

○ CalPERS는 부동산투자를 다각화하기 위한 투자정책을 체계적으로 수립

○ 전체 포트폴리오에서 부동산이 포함된 실물자산군과 그 하부의 부동산에 대한 목표비중과 투자허용범위를 각각 설정

○ 명확한 정성적이고 정량적인 분류기준에 따라 부동산 포트폴리오를 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱으로 구분하고 수익과 위험을 체계적으로 관리

○ 이러한 구분에 빌딩의 라이프 사이클을 반영하여 유용성 제고

○ 스타일 분류기준을 리스크 분류기준으로 활용함과 동시에 투자다각화의 수단으로 활용하여 서로 다른 수익-위험 프로파일을 지니고 있는 세 가지 스타일 그룹들에 대한 투자허용범위를 각각 설정

○ 투자자산의 입지에 대한 투자다각화를 도모하기 위해서 입지에 따른 투자 가이드라인도 설정

○ 이를 통한 특정지역, 특정국가, 그리고 특정 대도시 지역에 과도한 투자집중을 모니터링

○ 오피스(Office), 인더스트리얼(Industrial), 리테일(Retail), 다가구 및 다세대(Multifamily), 매각을 위한 주거용 부동산과 토지개발(For Sale Residential and Land Developement), 호텔(Hotel), 복합용도(Mixed-Use), 기타 자산유형 들에 대한 투자허용범위를 각각 설정하여 투자다각화를 추진하되 일정한 범주 내에서 계획적으로 추진될 수 있도록 가이드라인 제시

○ 국민연금도 중장기적인 목표를 가지고 부동산 투자의 확대를 도모함에 있어서 단순히 부동산 투자를 확대하자는 목표 보다는 자산의 입지, 유형, 투자방식들에 따라 얼마만큼의 자산들을 체계적으로 배분할지, 어떻게 점진적으로 투자규모를 확대하고 다각화를 진행해야 할지에 대한 계획들을 체계적으로 수립 필요

Ⅳ. 부동산 투자다각화 방안 및 기대효과

1. 국내 투자수익-위험 프로파일

□ 분석방법

○ 채권과 주식으로만 구성된 가상적인 기준 포트폴리오를 구성, 기준 포트폴리오에 오피스와 리테일 등 실물 부동산 투자를 편입한 경우, 리츠투자를 편입한 경우 등에 따른 포트폴리오 기대효과를 비교 분석

- 2002년부터 2014년까지 국내 채권 및 주식의 시장수익률[1]과 국토교통부의 오피스 및 리테일 투자수익률, 그리고 한국리츠협회의 리츠 배당수익률 등의 분기시계열을 수집
- 평균수익률, 표준편차, 그리고 분산-공분산 행렬을 산출하고, Markowitz의 평균-분산 포트폴리오 최적화 모형(Mean-Variance Portfolio Optimization)에 기초한 효율적 프론티어(Efficient Frontier, 이하 EF)를 도시

○ 상관계수 산출 결과

- 주식시장수익률과 오피스(-0.36)와 리테일(-0.17) 투자수익률은 부(-)의 상관성이 존재하고, 리츠투자 수익률은 국내채권(-0.15) 및 리테일(-0.03) 투자수익률과 역시 부(-)의 상관성이 존재

2. 국내 투자다각화 기대효과와 다각화 방안

□ 국내 투자다각화 기대효과

○ 주식과 채권투자로만 구성된 포트폴리오에 비해 부동산 투자를 편입할 경우 포트폴리오의 기대수익이 상승하고 위험수준이 축소되어짐

1) 국민연금 벤치마크 수익률을 활용함

- 특히 오피스와 리테일 등 실물부동산의 투자편입에 비해서 리츠투자를 편입했을 경우 포트폴리오 최대 위험수준이 기존(25.82%p)에서 10.22%p로 절반 이하 축소될 뿐만 아니라 포트폴리오 최대 수익수준도 12.61%에서 13.96%로 약 1.35%p 상승하는 효과가 기대됨

○ 샤프비율을 살펴볼 때

- 주식 및 채권 중심 보유 포트폴리오에 가장 이상적인 투자다각화 방안은 오피스 투자와 리츠투자를 편입하는 방안으로 판단됨

□ 국내 투자다각화 방안

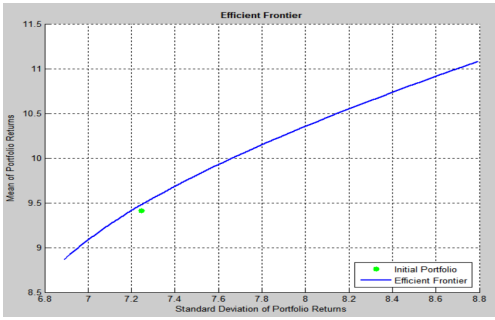
○ 국내채권, 국내주식, 오피스, 리테일, 리츠 등 다섯 가지 투자자산으로 투자다각화를 도모한다고 가정할 때, 다각화 방향을 가상적으로 설정하고 이에 따른 최적해를 도출해 봄

- 현재 국민연금 포트폴리오 상의 국내부동산의 투자비중은 약 6조원으로 전체 포트폴리오의 1%를 약간 상회하는 규모

○ 가상적으로 국내채권 : 국내주식 : 오피스 : 리테일 : 리츠에 각각 30 : 30 : 20 : 10 : 10의 가상적인 포트폴리오 구성

- 초기 포트폴리오(Initial Portfolio)의 수익-위험을 도시하고, 투자자산의 평균수익률과 분산-공분산 행렬을 활용한 EF와 일정한 제약 조건 하의 최적해를 도출

- 가상적인 투자다각화 포트폴리오와 EF



- 가상적인 상황 하의 효율적인 투자다각화 방안을 도출함에 있어서 제약조건으로 채권과 주식은 각각 30%를 넘지 않도록 제약
- 세 가지 부동산 투자자산의 합이 40%를 넘지 않도록 제약

○ 분석결과 초기 포트폴리오의 수익률은 9.41%로 산출되었고, EF상의 포트폴리오의 최소 수익률은 8.87%, 최대 수익률은 11.08%로 산출

- 포트폴리오 최소 위험은 6.89%p로 산출되었고, 최대 위험은 8.79%로 산출

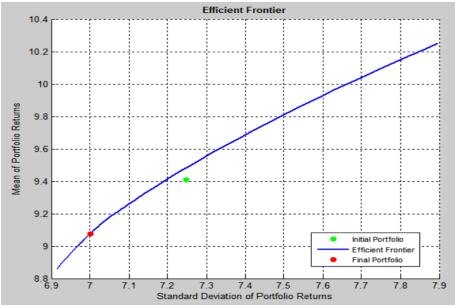
○ 이어서 EF상의 최소 수익률로부터 최대 수익률까지의 구간을 10개 구간으로 나누어 목표수익률에 제약을 주어 각 다각화 방안들의 위험조정 수익을 산출함

- 목표수익률 제약 하의 부동산 투자다각화

목표 수익률 제약	수익	위험	샤프비율	국내채권	국내주식	오피스	리테일	리츠
Min	8.87	6.89	0.74			40	0	0
10%	**9.09**	**7.00**	**0.76**			**36**	**0**	**4**
20%	9.31	7.13	0.78			32	0	8
30%	9.53	7.28	0.79			28	0	12
40%	9.75	7.45	0.80			24	0	16
50%	9.97	7.64	0.81	**30**	**30**	20	0	20
60%	10.20	7.84	0.82			16	0	24
70%	**10.42**	**8.06**	**0.83**			**12**	**0**	**28**
80%	10.64	8.29	0.83			8	0	32
90%	10.86	8.54	0.83			4	0	36
Max	11.08	8.79	0.83			0	0	40

주 : 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 CD91일물 유통수익률 기간평균 3.76%를 적용함

- 최대 위험조정성과(0.83)를 보여주는 투자다각화 방안은 오피스에 12%, 리테일에 0%, 리츠에 28%를 투자하여 포트폴리오 수익 10.42%, 위험 8.06%을 달성하는 방안임
- 목표위험(TR=7.0) 제약 하의 EF



○ 분석결과들과 종합할 때, 투자 포트폴리오에 리테일을 편입하는 대신에 리츠를 편입하는 것이 보다 효율적인 투자다각화 방안임

□ 다양한 유형의 부동산 편입을 통한 투자다각화 방안

○ 리츠DB를 활용하여 리츠가 투자하는 대상부동산의 유형을 크게 오피스, 쇼핑몰을 포함한 리테일, 호텔, 그리고 공장 및 물류창고를 포함한 산업용로 구분

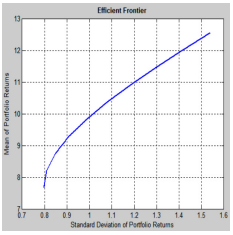
- 이러한 투자부동산 유형을 다각화함에 따른 포트폴리오 기대효과 및 투자배분 방안을 분석

○ 상관계수 산출결과 오피스와 리테일 및 호텔 수익률 간의 낮은 상관성과 리테일과 호텔 간의 부(-)의 상관성, 산업용, 리테일 및 호텔 수익률 간의 낮은 상관성을 파악

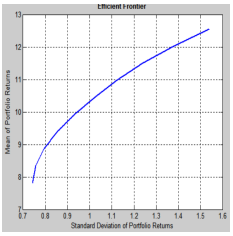
- 투자대상 수익률 간 상관계수(´11.2Q~´14.4Q)

	오피스	리테일	호텔	산업용
오피스	1.00			
리테일	0.30	1.00		
호텔	0.16	-0.31	1.00	
산업용	0.73	0.17	0.14	1.00

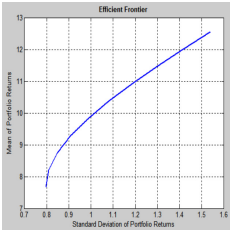
- 투자다각화에 따른 효율적 프론티어



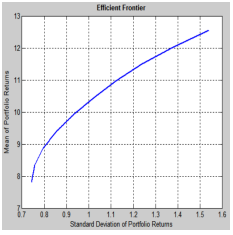
P1 : 오피스+리테일



P2: P1+호텔



P3: P1+산업용



P4: P1+호텔+산업용

- 오피스와 리테일 투자 중심으로 구성된 포트폴리오에 호텔을 편입할 경우 포트폴리오 최소 위험수준이 기존(0.80%p)에서 0.74%p로 소폭 축소될 뿐만 아니라 포트폴리오 최대 수익수준도 7.66%에서 7.82%로 약 15bp 상승하는 효과가 기대됨
  - 반면, 산업용부동산을 편입하는 것은 포트폴리오 효과를 크게 기대할 수 없다는 결과를 얻을 수 있었음
- 다양한 유형의 부동산 편입을 통한 투자다각화의 포트폴리오 기대성과 예측결과

포트폴리오별 자산구성		포트폴리오Min.			포트폴리오Max.		
		수익(A)	위험(B)	샤프비율	수익(A)	위험(B)	샤프비율
P1	오피스+리테일	7.66	0.80	9.62	12.55	1.54	8.15
P2	P1+호텔	7.82	0.74	10.52	12.55	1.54	8.15
P3	P1+산업용	7.66	0.80	9.62	12.55	1.54	8.15
P4	P1+호텔+산업용	7.82	0.74	10.52	12.55	1.54	8.15

주 : 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 CD91일물 유통수익률 기간평균 2.98%를 적용

3. 해외 투자수익-위험 프로파일

□ 분석자료 소개

○ 미국의 상업용부동산 가격지수 Moody's/RCA CPPI를 2000년 12월부터 2014년 12월까지(n=169) 월간시계열로 수집

□ 수익-위험 프로파일의 변화

○ 글로벌 금융위기 이후 2010년 이후 2014년 최근까지 각 수익률 간의 공분산-상관계수를 산출한 결과

- 2008년 이전까지 부동산 시장의 각 수익률 간의 상관관계는 모두 정(+)으로 산출되어진 반면, 2010년 이후에는 오피스(CBD) 수익률과 아파트를 비롯해 리테일, 산업용수익률 간에 부(-)의 상관관계로 변화되었고, 오피스 시장 내에서도 CBD권역과 기타권역 간의 수익률의 부(-)의 상관관계
- 2008년 이전까지 상업용부동산 수익률이 전반적으로 동조화 현상을 보였던 것과는 달리 최근 5개년 동안 상업용부동산 수익률의 추이는 자산유형에 따라, 부동산 입지에 따라, 부동산 및 시장의 특성에 따라 상이한 움직임이 관찰됨
- 따라서 서로 다른 움직임을 보이는 부동산들로 투자 포트폴리

오 구성하는 것이 특정 부동산에 집중하여 투자하는 것보다 나은 시장환경이 조성되고 있음

○ 2008년 이전에 비해 2010년 이후의 연평균 수익과 위험수준을 비교하여 정리한 결과

- 리테일, 기타상권, 코어부동산을 제외한 전반적인 부동산들에서 위험수준이 다소 늘었고, 리테일 부동산과 산업용부동산을 제외한 전반적인 부동산들의 수익도 증가

□ 위험조정성과의 변화

○ 2010년 이후 최근 자산유형별, 부동산 및 시장특성별 수익-위험 프로파일 및 위험조정성과는 큰 변화가 관찰됨

- 과거 11년 동안의 전반적인 위험조정성과에 비해 최근 5년의 부동산 투자시장의 위험조정성과가 크게 향상됨
- CBD의 오피스 투자에 대한 샤프비율(3.72)이 전체 오피스 시장의 샤프비율(4.54)보다 낮았음
- 이는 CBD에 집중 투자하는 것보다 다양한 권역에 분산투자하는 것이 보다 나은 위험조정성과를 창출할 수 있음을 암시
- 특히 아파트 투자에 대한 위험조정성과(6.74)와 주요 상권(5.74)이나 코어 부동산(4.87) 대비 기타상권의 위험조정성과(4.99)의 향상이 상대적으로 크게 발생됨

□ 수익률 상관관계의 비교

○ CBD 오피스, 리테일, 산업용부동산투자의 수익률은 해외채권과 부(-)의 상관성이 관찰되고, 산업용부동산은 해외주식의 수익류과 부(-)의 상관성이 관찰되고 여타 부동산도 해외주식과 낮은 상관성이 관찰됨

- 아파트와 CBD오피스 수익률 간의 부(-)의 상관성이 관찰되고, CBD 오피스와 리테일 및 산업용부동산 수익률 간의 부(-)의

상관성이 관찰됨

- CBD 오피스와 기타권역 오피스 수익률 간의 부(-)의 상관성이 존재하여 상호 대체성향이 관찰됨

4. 해외 투자다각화 기대효과와 다각화 방안

□ 투자자산 유형의 다각화 포트폴리오 효과

○ 국민연금 해외주식과 해외채권 벤치마크 수익률로 포트폴리오를 구성했을 때, 포트폴리오 최소 위험 0.64%p 하의 최소 수익은 0.40%로 위험조정성과인 샤프비율은 0.45로 산출됨

○ 주식과 채권 중심 포트폴리오(P1)를 기준으로 하여 여기에 CBD의 오피스를 편입했을 때 포트폴리오(P2) 최소 위험은 0.58%p로 축소되고 최소 수익은 0.58%로 증가하여 샤프비율은 0.82로 개선됨

○ P2에 리테일 부동산을 편입했을 경우 포트폴리오(P3) 최소 위험은 0.39%p로 축소되고 최소 수익은 0.61%로 증가하여 샤프비율은 1.28로 개선됨

○ P2에 아파트를 편입했을 경우 포트폴리오(P4) 최소 위험은 0.44%p로 P2에 비해 줄어들고 최소 수익이 0.87%로 증가하여 샤프비율은 1.71로 개선됨

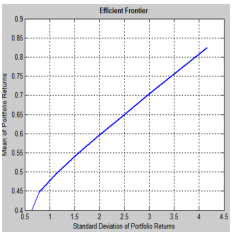
○ P2에 산업용부동산을 편입했을 경우 포트폴리오(P5) 최소 위험은 0.45%p로 줄어들고 최소 수익은 0.58%로 증가하여 샤프비율은 1.05%로 개선됨

○ 기준 포트폴리오(P1)에 CBD오피스, 리테일, 아파트, 산업용부동산 모두를 편입하여 투자를 다각화했을 경우 포트폴리오(P6) 최소 위험은 0.35%p로 줄어들고, 최소 수익은 0.73%로 증가하여 샤프비율이 1.79로 증가함

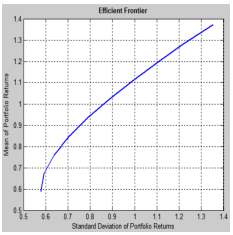
○ 이상의 연구결과는 이상의 부동산을 모두 편입하여 다각화하는 것이 가장 좋은 포트폴리오 성과가 기대되어짐

○ 만약 주식과 채권, 그리고 CBD오피스 중심의 보유 포트폴리오를 다양한 자산유형들을 편입하여 다각화할 때, 그 우선순위는 주거용부동산, 리테일, 그리고 산업용부동산 순임

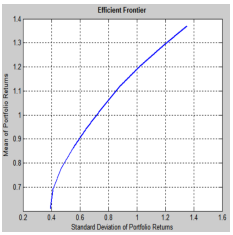
- 투자다각화에 따른 효율적 프론티어



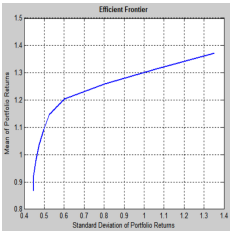
P I : 주식+채권



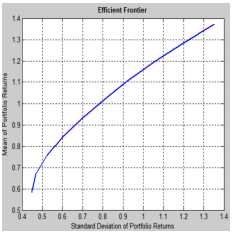
P2: P1+오피스(CBD) 편입



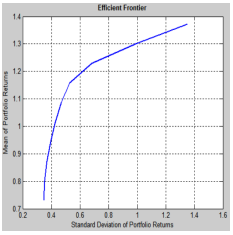
P3: P2+리테일 편입



P4: P2+아파트



P5: P2+산업용



P5: P3+아파트+산업용

- 자산유형 다각화 포트폴리오 기대성과 예측결과

포트폴리오별 자산구성		포트폴리오Min.			포트폴리오Max.		
		수익(A)	위험(B)	샤프비율	수익(A)	위험(B)	샤프비율
P1	채권+주식	0.40	0.64	0.45	0.83	4.16	0.17
P2	P1+오피스(CBD)	0.58	0.58	0.82	1.37	1.35	0.93
P3	P2+리테일	0.61	0.39	1.28	1.37	1.35	0.93
P4	P2+아파트	0.87	0.44	1.71	1.37	1.35	0.93
P5	P2+산업용	0.58	0.45	1.05	1.37	1.35	0.93
P6	P3+아파트,산업용	0.73	0.35	1.79	1.37	1.35	0.93

□ 오피스 입지의 다각화 효과

○ CBD오피스와 기타권역 오피스의 샤프비율이 각각 3.72, 1.79인데 비하여 이를 포괄하는 오피스 전체의 샤프비율이 4.54로 높음

- 투자자산 입지 다각화 효과

	평균수익률	표준편차	수익[2]	위험[2]	샤프비율[3]
오피스	1.04	0.83	13.24	2.88	4.54
오피스(CBD)	1.37	1.36	17.76	4.72	3.72
오피스(기타)	0.68	1.33	8.44	4.61	1.79

○ 이러한 결과는 오피스 투자에 있어서 특정 권역에 집중적으로 투자하는 것보다 다양한 입지에 분산투자하는 것이 보다 효율적인 투자방안임을 보여주는 결과임

□ 투자다각화 방안

○ 주식과 채권, 그리고 오피스 중심의 포트폴리오에 부동산투자를 확대하여 다양한 부동산 자산유형들을 포트폴리오에 편입할 때,

- 리테일 부동산은 여타 부동산 포트폴리오와 밸런스를 맞추어 적절한 규모의 투자수준을 유지하는 것이 포트폴리오 위험과 수익제고에 유리함
- 투자가능한 주거용부동산과 물류창고나 물류터미널과 같은 산업용부동산의 투자비중은 가능한 많이 확대할 수 있다면 상대적으로 좋은 포트폴리오 효과를 기대할 수 있음

V. 결론 및 시사점

1. 주요 연구결과

○ 본 연구는 국민연금 부동산투자에 있어서 다각화를 통한 포트폴

리오 위험분산과 수익를 제고하기 위한 중장기 로드맵을 제시하는 것임

○ 본 연구를 통해 얻을 수 있는 주요 연구결과는 다음과 같음

□ 선행연구들을 종합하여 정리해 볼 때, 부동산 포트폴리오 또는 투자자산, 수단, 방식의 수익-위험 프로파일에 따라 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱 스타일 그룹으로 구분하고 전체 포트폴리오 수익 및 위험을 체계적으로 관리해야 함

□ 부동산 투자를 위한 다양한 자산유형과 투자수단 및 투자방식이 존재하기 때문에 이들을 효율적으로 활용한 투자다각화 방안은 유용함

○ 부동산 포트폴리오 뿐만 아니라 전체 기금포트폴리오의 위험을 줄이고, 수익을 제고하는 데에 유용하다는 것임

- 주식시장수익률과 오피스(-0.36)와 리테일(-0.17) 투자수익률은 부(-)의 상관성이 존재하고, 리츠투자 수익률은 국내채권(-0.15) 및 리테일(-0.03) 투자수익률과 역시 부(-)의 상관성이 존재
- 주식과 채권투자로만 구성된 포트폴리오에 비해 부동산 투자를 편입할 경우 포트폴리오의 기대수익이 상승하고 위험수준이 축소되어짐
- 특히 오피스와 리테일 등 실물부동산의 투자편입에 비해서 리츠투자를 편입했을 경우 포트폴리오 최대 위험수준이 기존(25.82%p)에서 10.22%p로 절반 이하 축소될 뿐만 아니라 포트폴리오 최대 수익수준도 12.61%에서 13.96%로 약 1.35%p 상승하는 효과가 기대됨
- 샤프비율을 살펴볼 때, 주식 및 채권 중심 보유 포트폴리오에 가장 이상적인 투자다각화 방안은 오피스 투자와 리츠투자를 편입하는 방안으로 판단됨

□ 다양한 자산유형에 분산투자는 효율적인 투자전략임

○ 리츠DB를 활용하여 리츠가 투자하는 대상부동산의 유형을 크게 오피스, 쇼핑몰을 포함한 리테일, 호텔, 그리고 공장 및 물류창고를 포함한 산업용로 구분하여 투자부동산 유형을 다각화함에 따른 기대효과를 분석한 결과

- 오피스와 리테일 및 호텔 수익률 간의 낮은 상관성과 리테일과 호텔 간의 부(-)의 상관성, 산업용, 리테일 및 호텔 수익률 간의 낮은 상관성을 보임

○ 오피스와 리테일 투자 중심으로 구성된 포트폴리오에 호텔을 편입할 경우

- 포트폴리오 최소 위험수준이 기존(0.80%p)에서 0.74%p로 소폭 축소될 뿐만 아니라 포트폴리오 최대 수익수준도 7.66%에서 7.82%로 약 15bp 상승하는 효과가 기대됨
  - 반면, 산업용부동산을 편입하는 것은 포트폴리오 효과를 크게 기대할 수 없다는 결과를 얻을 수 있었음

□ 글로벌 투자시장에서도 유사한 효과를 관찰할 수 있음

○ 글로벌 부동산 시장에서 가장 큰 규모의 대표적인 시장인 미국 시장을 대상으로 부동산 투자다각화의 기대효과를 분석한 결과

□ 최근 자산수익률 간의 동조화 현상이 약화됨

- 2008년 이전까지 부동산 시장의 각 수익률 간의 상관관계는 모두 정(+)으로 산출되어진 반면, 2010년 이후에는 오피스(CBD) 수익률과 아파트를 비롯해 리테일, 산업용수익률 간에 부(-)의 상관관계로 변화되었고, 오피스 시장 내에서도 CBD권역과 기타권역 간의 수익률의 부(-)의 상관관계

○ 2008년 이전까지 상업용부동산 수익률이 전반적으로 동조화 현

상을 보였던 것과는 달리 최근 5개년 동안 상업용부동산 수익률의 추이는 자산유형에 따라, 부동산 입지에 따라, 부동산 및 시장의 특성에 따라 상이한 움직임이 관찰됨

- 따라서 서로 다른 움직임을 보이는 부동산들로 투자 포트폴리오 구성할 때, 특정 부동산에 집중하여 투자하는 것에 비해 보다 나은 성과가 기대되는 투자환경이 조성되고 있다고 판단됨

□ 위험조정성과의 향상이 관찰됨

- 과거 11년 동안의 전반적인 위험조정성과에 비해 최근 5년의 부동산 투자시장의 위험조정성과가 크게 향상됨
- CBD의 오피스 투자에 대한 샤프비율(3.72)이 전체 오피스 시장의 샤프비율(4.54)보다 낮았음
- 이는 CBD에 집중 투자하는 것보다 다양한 권역에 분산투자하는 것이 보다 나은 위험조정성과를 창출할 수 있음을 암시
- 특히 아파트 투자에 대한 위험조정성과(6.74)와 주요 상권(5.74)이나 코어 부동산(4.87) 대비 기타상권의 위험조정성과(4.99)의 향상이 상대적으로 크게 발생됨

□ 최근 자산유형별 수익률 간의 동조화 현상이 약화됨

○ CBD 오피스, 리테일, 산업용부동산투자의 수익률은 해외채권과 부(-)의 상관성이 관찰되고, 산업용부동산은 해외주식의 수익률과 부(-)의 상관성이 관찰되고 여타 부동산도 해외주식과 낮은 상관성이 관찰됨

- 아파트와 CBD오피스 수익률 간의 부(-)의 상관성이 관찰되고, CBD 오피스와 리테일 및 산업용부동산 수익률 간의 부(-)의 상관성이 관찰됨
- CBD 오피스와 기타권역 오피스 수익률 간의 부(-)의 상관성이 존재하여 상호 대체성향이 관찰됨

□ 자산유형 투자다각화의 포트폴리오 효과가 관찰됨

○ 다양한 자산유형의 부동산을 모두 편입하여 다각화하는 것이 가장 좋은 포트폴리오 성과가 기대되어짐

○ 만약 주식과 채권, 그리고 CBD오피스 중심의 보유 포트폴리오를 다양한 자산유형들을 편입하여 다각화할 때, 그 우선순위는 주거용부동산, 리테일, 그리고 산업용부동산 순임

□ 오피스 입지의 다각화에 따른 포트폴리오 효과 관찰

○ CBD오피스와 기타권역 오피스의 샤프비율이 각각 3.72, 1.79인데 비하여 이를 포괄하는 오피스 전체의 샤프비율이 4.54로 높음

○ 이러한 결과는 오피스 투자에 있어서 특정 권역에 집중적으로 투자하는 것보다 다양한 입지에 분산투자하는 것이 보다 효율적인 투자방안임을 보여주는 결과임

□ 주식과 채권, 오피스 중심의 포트폴리오에 부동산투자를 확대하여 다양한 자산유형들을 포트폴리오에 편입할 때,

○ 리테일 부동산은 여타 부동산 포트폴리오와 밸런스를 맞추어 적절한 규모의 투자수준을 유지하는 것이 포트폴리오 위험과 수익 제고에 유리함

○ 투자가능한 주거용부동산과 물류창고나 물류터미널과 같은 산업용부동산의 투자비중은 가능한 많이 확대할 수 있다면 상대적으로 좋은 포트폴리오 효과를 기대할 수 있음

□ 부동산 투자확대 및 다각화를 체계적으로 추진하기 위해서는 다음과 같은 내용을 담은 투자지침 개선 필요

○ 자산배분목표 및 허용범위

○ 단기 목표투자비중 및 중장기 목표투자비중

○ 전략적 투자계획 수립을 위한 스타일 분류의 정성 및 정량기준

○ 포트폴리오 스타일 그룹(코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱)별 목표투자비중 및 투자허용범위

○ 투자 (기초)자산의 국가 및 국내 지리적 입지에 따른 목표투자비중 및 투자허용범위

○ 투자부동산 자산유형별 목표투자비중 및 투자허용범위

○ 간접투자수단 및 투자방식별 목표투자비중 및 투자허용범위

2. 정책적 시사점

○ CalPERS 및 CalSTRS와 같이 부동산을 전체 포트폴리오 대비 10%대 비중까지 확대하기 위해서는 부동산을 하나의 자산군으로 하고 포트폴리오 차원의 투자정책과 투자전략의 상세한 수립이 필요하다는 것임

○ 최근 장기적인 저금리 기조가 건전한 펀더멘탈의 개선을 기반으로 상승반전하지 못할 경우 금리상승이 실물 부동산 투자시장에 미치게 될 충격을 감안하여 대응전략을 수립해야 함

○ 따라서 서로 다른 수익-위험 프로파일을 지니고 있는 다양한 자산유형의 실물부동산을 기초자산으로 하는 분산리츠(Diversified REITs)나 브라인드 사모펀드(Blind Private Fund) 등을 투자다각화를 추진하는 수단으로 적극 활용해야 함

○ 투자부동산의 운용실적이 명확하게 예측되는 경우에는 지분형 투자의 비중을 적극적으로 늘리는 전략이 필요함

○ 운용실적의 명확한 예측은 불투명하지만 장기적인 수익향상이 기대되는 경우에는 혼합형 투자를 추진하는 동시에, 대출형 투자비중 확대를 통해 투자위험을 분산, 축소하는 방안도 필요함

Ⅰ. 서 론

1. 연구배경 및 필요성

1) 부동산 투자배경 및 목적

국민연금은 기금의 투자대상을 다변화하는 동시에 장기 투자처를 확보하며, 인플레이션으로부터 기금자산을 방어하여 기금의 위험조정 수익률을 극대화하기 위한 목적으로 부동산에 대한 투자를 확대하고 있다. 그러나 2014년말 기준 국민연금의 국내 및 해외부동산 투자포트폴리오의 규모는 각각 6조원, 12조원으로 전체 포트폴리오 469조원 대비 약 3.8%(18조원)에 불과하다. 이는 미국 공적연기금인 CalSTRS (California State Teachers' Retirement System)가 전체 포트폴리오의 12.3%(2015년 4월말 기준)를 부동산에 투자하고, CalPERS(California Public Employees' Retirement System)가 8.4%(2015년 2월말 기준)를 부동산에 투자하고 있는 현황과는 매우 대조되는 상황이다.

다양한 자산유형과 입지에 대한 투자다각화를 통한 위험분산과 수익제고를 추구하는 글로벌 투자자들의 동향에 발맞춰 미국 CalPERS와 CalSTRS는 부동산 투자확대를 도모해 왔다. 이를 위해 자산배분 및 위험관리에 대한 보다 세부적인 투자정책을 수립해 왔고, 이에 따른 세부적이고 중장기적인 투자전략을 수립해 왔다[2].

반면 해외 부동산 투자는 전적으로 위탁운용에 의존하고 있는 상황에서 국민연금은 다음과 같은 개괄적인 투자정책 하에서 국내부동산 투자확대를 추진해 왔다.

---

2) 이에 대한 자세한 내용은 노상윤(2015b), "미국 CalPERS의 부동산 투자다각화 정책 및 시사점", 연금포럼 여름호(국민연금연구원)과 노상윤(2015c), "미국 CalSTRS의 부동산 투자정책과 시사점, 연금포럼 가을호(국민연금연구원) 참조

2) 국민연금의 국내부동산 투자대상 및 투자수단

국민연금의 부동산 투자대상은 통상적으로 다음과 같이 두 가지로 구분할 수 있다.

첫째, 실물부동산이다. 실물부동산은 아파트나 오피스텔, 빌라 등의 주거용 부동산을 비롯하여 오피스 빌딩이나 상가(리테일, 대형마트 백화점 등), 비즈니스 호텔, 물류창고 등 상업용 부동산으로 양분할 수 있다.

둘째, 부동산개발사업은 토지를 개발하거나 토지 위에 건축물 등을 신축하거나 재건축하는 사업 등으로 정의할 수 있다.

국민연금의 부동산 투자수단은 여타 대체투자 자산들의 투자수단과 같이 대출형 투자, 지분형 투자, 그리고 이 둘을 혼합한 혼합형 투자 및 부동산PF(Project Financing) 등으로 구분할 수 있다.

우선 대출형 투자는 부동산을 기초자산으로 하는 법인이나 투자기구에 대출하거나, 부동산 대출을 목적으로 설립된 투자기구가 발행하는 수익증권을 취득하거나, 부동산 대출을 기초자산으로 하는 유동화 증권을 취득하는 것, 그리고 이상과 관련한 채권을 인수하는 것을 말한다. 지분형 투자는 부동산을 기초자산으로 하는 법인 또는 투자기구의 주식, 지분증권, 수익증권 등 소유권을 표시하는 유가증권을 취득하는 투자를 말한다. 혼합형 투자는 양 투자수단을 혼합하거나 양자의 특성이 혼합된 투자를 말한다. 끝으로 부동산PF는 부동산과 관련한 특정 프로젝트 자체의 수익을 주요 상환재원으로 하는 투자수단을 말한다.

투자기구는 회사, 조합, SPV(Special Purpose Vehicle), 그리고 자본시장과 금융투자업에 관한 법률에 따른 집합투자기구 등을 말한다.

3) 투자지역 구분

국민연금의 부동산 투자지역은 1차 지역(중구, 종로구, 영등포구, 마포구, 강남구, 서초구, 송파구 및 용산구), 2차 지역(1차 지역을 제외한 서

울시 기타지역과 수도권 및 6대 광역시), 3차 지역(1, 2차 지역 이외의 지역)으로 구분한다.

4) 스타일 구분

국민연금의 투자부동산이나 투자수단은 그 성격에 따라 핵심(Core), 가치부가형(Value-Added), 기회추구형(Opportunistic)으로 구분할 수 있다.

우선 핵심형은 안정적인 현금흐름을 창출할 수 있는 부동산(투자수단)으로 레버리지 비율이 일정수준 이하이고, 전체 임대가능면적의 일정수준 이상이 임대되었거나 임대가 확정된 부동산(투자수단)이면서 준공 또는 리모델링 이후 일정기간이 경과하지 않은 부동산(투자수단)으로 예상 실질수익률이 일정수준 이상인 부동산(투자수단)으로 정의한다.

가치부가형은 자산가치 제고 등을 통한 자본수익 또는 높은 운영 현금흐름을 추구할 수 있는 부동산(투자수단)으로 레버리지비율이 핵심형보다 높은 수준에서 일정범위 내에 있고, 전체 임대가능면적의 일정범위 내에서 임대되었거나 임대가 확정된 부동산(부동산을 대상)으로 예상 실질수익률이 핵심형보다 일정수준 이상 높은 부동산(투자수단)으로 정의한다.

기회추구형은 레버리지 비율이 가치부가형 보다 일정수준이상 높고, 가치부가형보다 낮은 수준에서 전체 임대가능면적의 일정 비율미만 임대되었거나 임대가 확정된 부동산(부동산을 대상으로 한 투자수단)으로 예상 실질수익률이 가치부가형보다 높은 일정수준 이상인 부동산(투자수단)으로 정의할 수 있다.

5) 국민연금 부동산 투자현황

국민연금 부동산 투자에 대한 상세한 현황은 내부규정 상 대외비로

철저하게 관리되고 있어 구체적으로 제시할 수는 없지만 기금운용본부 홈페이지(http://fund.nps.or.kr/)를 통해 공개되는 수준에서 간단히 소개하면 다음과 같다.

〈표 Ⅰ-1〉 국민연금 대체투자 및 부동산 투자규모

(단위: 조 원)

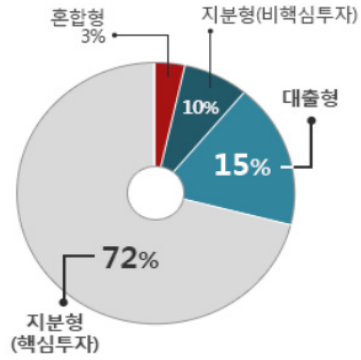
구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015. 2Q
국내대체(A)	11.5	15.5	18.3	20.5	22.2	21.7
국내부동산(B)	2.6	3.2	4.5	5.7	6.1	6.0
비중(B/A)	22.6%	20.6%	24.6%	27.8%	27.5%	27.6%
해외대체(C)	7.4	11.6	14.7	19.8	24.5	26.5
해외부동산(D)	4.1	6.3	8.4	11.3	12.2	12.5
비중(D/C)	55.4%	54.3%	57.1%	57.1%	49.8%	47.2%
대체투자(A+C)	18.9	27.1	33	40.3	46.7	48.2
부동산투자(B+D)	6.7	9.5	12.9	17.0	18.3	18.5
비중	35.4%	35.1%	39.1%	42.2%	39.2%	38.4%

자료 : http://fund.nps.or.kr/를 기초로 재구성

우선 2014년 말 국민연금 전체 대체투자규모는 약 46.7조원이다. 국내대체투자 22.2조 원 중 27.5%인 6.1조 원을 국내부동산에 투자하고 있고, 해외대체투자 24.5조 원 중 49.8%인 12.2조 원을 해외부동산에 투자하고 있다.

국내부동산의 경우 72%를 안정적인 임대소득이 기대되어지는 핵심투자자산에 지분형으로 투자하고 있고, 15%를 대출형으로 투자하고 있으며, 약 10%를 핵심투자에 비해 상대적으로 고위험, 고수익을 추구하는 비핵심투자자산에 지분형으로 투자하고 있다. 따라서 전체적으로 82%에 달하는 대부분의 투자를 지분형 방식으로 투자하고 있고, 지분형과 대출형을 혼합한 혼합형 투자의 비중은 3%를 차지한다.

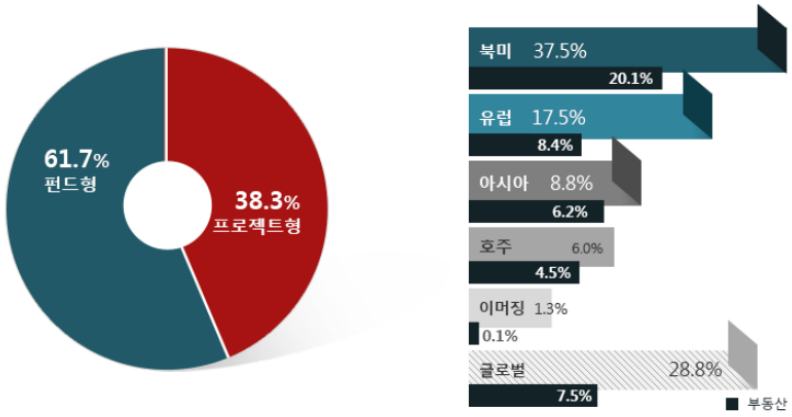
[그림 Ⅰ-1] 국내부동산 투자수단별 비중



자료 : http://fund.nps.or.kr/, 2014년 말 기준

부동산과 인프라, 사모투자로 구성되는 해외대체투자 중 펀드형이 61.7%로 다수를 차지하고, 나머지 38.3%는 프로젝트형으로 투자하고 있다. 투자지역별 해외부동산 투자 비중을 살펴보면 가장 많은 20.1%를 북미지역의 부동산에 투자하고 있고, 유럽(8.4%), 아시아(6.2%), 호주(4.5%), 이머징(0.1%) 순으로 투자하고 있으며, 그외 글로벌 부동산에 7.5%를 투자하고 있다.

[그림 Ⅰ-2] 해외대체투자 스타일별 비중 및 지역별 투자비중



자료 : http://fund.nps.or.kr/, 2014년 말 기준

6) 투자다각화 연구의 필요성

최근 국내 부동산 및 해외 부동산 투자시장의 환경이 급변하고 있다. 2008년 글로벌 금융위기가 회복되는 과정에서 지난 7년간 글로벌 부동산 투자시장이 지속적으로 성장해왔다. 그동안 투자의 초점이 맞추어졌던 각국의 일명 CBD(Central Building District)의 오피스 빌딩들은 최근 5년 이상 지속적으로 자본가치가 상승하였다. 이에 따라 시장참여들로부터 자본수익의 고점에 도달하거나 이미 그 한계를 넘어서고 있다는 견해가 제기되고 있다.

아울러 교통인프라의 발달에 의해 임차인의 선호가 변화되면서 CBD의 공실률이 높아지고 있다. 즉 고속도로, 고속철도, 지하철 등의 대중교통 확산으로 CBD에서 부도심으로의 접근성이 좋아졌고, 이에 의해 동일 효용을 추구하면서도 저비용의 부도심지역 오피스 빌딩의 공급이 지속되면서 CBD에서 부도심으로 오피스 빌딩수요가 분산되어 상대적으로 CBD의 오피스 빌딩 공실률이 높아지고 있는 것이다.

따라서 보유부동산의 최근 5개년 자본가치 상승 흐름과 향후 추가 상승여력 등을 감안하여 부동산 또는 관련 지분의 처분을 통한 자본차익의 실현을 신중하게 검토해야 할 시점이라고 판단된다.

이에 반해 과거 비중심 또는 기타 권역으로 구분되어 홀대받던 권역의 상업용 부동산들이 주목을 받고 있는 점을 감안하여 투자 자산입지의 다각화가 필요하다고 판단된다.

동시에 과거 오피스 중심의 부동산 투자성향이 리테일 부동산을 비롯하여 임대사업 목적의 주거용 부동산이나 호텔, 그리고 창고 및 물류시설 등과 같은 산업용부동산으로 옮겨가고 있는 점도 주목해야 한다. 이러한 투자자들의 관심과 실투자가 확대되고 있는 최근의 경향은 특히 글로벌 투자자들을 대상으로 한 조사와 분석결과를 통해 파악할 수 있다.

이에 국민연금의 투자 포트폴리오의 질적 개선을 위해서는 이러한 글

로벌 트렌드와 다양한 투자기회를 정확히 파악할 필요가 있다. 그리고 이를 기초로 보다 다각적인 부동산 투자포트폴리오를 구성하는 방안을 마련해야할 필요성이 있다고 판단된다.

2. 연구목적 및 기대효과

본 연구는 향후 국민연금이 추구해야 할 국내 및 해외 부동산 투자방향과 포트폴리오 구성방안에 대한 중장기 로드맵을 제시하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 기존에 이루어진 다양한 선행연구들의 검토를 통해 국민연금 부동산 투자확대 시에 참고할 수 있는 기초적인 정보들을 수집하고 제시하고자 한다. 자산유형별 수익-위험 프로파일을 정리하고, 투자수단에 따른 수익-위험 프로파일을 정리하고자 한다. 다양한 투자기회가 존재하는 시장상황에서 기존 오피스 중심의 포트폴리오를 어떠한 자산유형들로, 어떠한 우선순위로, 어떠한 투자수단을 활용하여 확대하는 것이 상대적으로 보다 효율적인 포트폴리오를 구성하는 방안인지를 제시해 보고자 한다.

투자수단에 있어서도 보다 심도있게 조사하고 검토해 보고자 한다. 첫째, 부동산 실물에 대한 직접투자의 대안들을 살펴보고자 한다. 둘째, 투자다각화를 위한 보다 효율적인 투자수단이 될 수 있는 사모펀드 및 리츠 등 간접적인 투자수단에 대해 정리해 보고자 한다. 셋째, 간접투자에 있어 지분형 또는 대출형 투자를 활용한 다각화 방안을 검토해 보고자 한다. 넷째, 특히 향후 예측되는 경제상황 및 투자환경 하에서 이들 투자수단들의 유효성에 대해 검토하고, 이에 따른 정책적 시사점도 제시해 보고자 한다.

이러한 연구결과는 향후 기금운용본부가 보다 관심을 두고 투자를 확대하는 과정에서 염두에 두어야 하는 정보로 가치가 있을 것이다. 즉, 투자확대를 통해 감내할 수 있는 특정한 위험수준 하에서 특정 목표수

익을 달성하기 위한 부동산 포트폴리오 다각화 방안들을 고민함에 참고할 수 있는 유용한 자료를 만들고자 한다. 다양한 투자다각화 방안에 따른 포트폴리오 기대위험과 기대수익 수준에 대한 시뮬레이션 결과는 다각화 의사결정을 위한 기초자료로 가치가 있다고 판단된다. 이러한 연구목적을 달성하기 위해 본 연구는 다음과 같이 구성해 보았다.

3. 연구구성

본 연구는 제1장 서론, 제2장 이론적 배경, 제3장 부동산 투자시장의 동향 및 전망, 제4장 부동산 투자다각화 방안 및 기대효과, 제5장 결론 및 시사점 등 총 5장으로 구성하였고, 각각의 장에는 다음과 같은 내용들로 구성하였다.

[그림 Ⅰ-3] 연구의 구성 및 개요

구분	세부분야	연구방법
Ⅰ. 서론	■ 연구배경 및 필요성 ■ 연구목적 및 기대효과 ■ 연구구성	
Ⅱ. 이론적 배경	■ 투자부동산의 개요 ■ 부동산 투자수단별 수익-위험 프로파일 ■ 스타일 지수와 부동산 투자 ■ 투자 의사결정 시 주요 고려사항 ■ 합리적인 투자의사결정방안 ■ 글로벌 부동산 투자다각화의 원인 ■ 리츠를 활용한 투자다각화	‣ 문헌연구
Ⅲ. 부동산 투자시장의 주요 이슈 및 동향	■ 부동산 투자시장의 주요 이슈 ■ 국내 부동산 시장동향 ■ 해외 부동산 시장동향 ■ 해외 주요 연기금 투자동향	‣ 자료구축 ‣ 문헌연구 ‣ 전문가자문 의견수렴
Ⅳ. 부동산 투자다각화 방안 및 기대효과	■ 국내 투자수익-위험 프로파일 ■ 국내 투자다각화 기대효과와 다각화 방안 ■ 해외 투자수익-위험 프로파일 ■ 해외 투자다각화 기대효과와 다각화 방안	‣ 실증분석 ‣ 시사점도출 ‣ 전문가자문 의견수렴
Ⅴ. 결론 및 시사점	■ 주요 연구결과 ■ 정책적 시사점 ■ 연구의 한계 및 향후과제	‣ 정책협의회 자문의견수렴

Ⅱ. 이론적 배경

1. 투자부동산의 개요

1) 부동산 투자 이유와 목적

최근 기관투자자들은 주식과 채권 등의 전통적인 투자수단이외에도 다양한 대체투자 수단들을 활용하여 보유 포트폴리오의 리스크를 줄이는 동시에 포트폴리오 수익을 확대할 수 있는 다양한 기회들을 모색하고 있다.

그 과정에서 다양한 대체투자수단들 중 특히 부동산투자의 확대는 다음과 같은 이유와 목적에서 투자확대가 이루어지고 있다.

첫째, 부동산 투자를 확대함으로써 임대료, 관리비 수입 등의 임대수익을 통해 장기적이고 안정적인 수익 창출이 가능하기 때문이다. 둘째, 투자부동산의 가치 상승에 따른 자본수익을 기대할 수 있기 때문이다. 셋째, 물가상승에 따른 인플레이션 헤지 뿐만 아니라 물가상승에 따른 임대료 및 관리비 인상을 기대할 수 있고, 이를 통해 추가적인 수익상승을 기대할 수 있기 때문이다. 넷째, 다양한 자산유형, 다양한 입지, 직접/간접과 지분/대출/혼합 투자 등을 비롯한 다양한 투자수단들을 활용하여 분산투자가 가능하고, 이를 통한 포트폴리오 효과를 기대할 수 있기 때문이다. 다섯째, 주식에 비해 상대적으로 안정적이면서도 채권보다는 월등하게 높은 수익성을 기대할 수 있기 때문이다.

2) 투자부동산의 구분 및 유형

주거 목적이 아닌 운용수익을 추구할 목적으로 투자하는 상업용 부동산들은 크게 주거용, 오피스, 상가, 산업용 부동산 등으로 구분할 수 있

다. 우선 수익추구를 위한 주거용 투자부동산들로는 기업형 임대아파트, 기업형 임대빌라, 콘도, 타운홈 등이 있다. 사무용 투자 부동산들에는 오피스 빌딩, 오피스텔, 비지니스 콘도 등이 있다. 그리고 복합 투자부동산에는 상가와 오피스, 상가와 아파트 등이 결합된 부동산들이 있다. 산업용 투자부동산에는 물류창고, 물류오피스, 물류배송터미널, 미니 창고 등이 있다. 상업용 투자부동산에는 단독 소매점, 대형체인상가, 대형체인 없는 상가, 대형 쇼핑 센터, 아울렛 등이 있다.

보호 및 부양 투자부동산에는 간병인 보조 주거 시설, 실버타운(양로원), 병원, 병원 사무실 등이 있다. 숙박 투자부동산에는 호텔, 모텔, 리조트 등이 있으며, 특별용도 투자부동산에는 자동차 딜러샵, 골프장, 모빌 홈파크, 주차장, 미개발 토지 등이 속한다.

2. 부동산 투자수단별 수익-위험 프로파일

1) 부동산 투자수단의 개요

해외 글로벌 기관투자가들은 오래 전부터 주식과 채권 중심의 포트폴리오를 위험분산과 안정적인 수익을 추구하고, 특히 인플레이션 헤지를 위한 차원에서 부동산 포트폴리오를 별도의 자산군으로 편입해 왔다. 이 과정에서 투자자들의 요구와 자산운용자의 능력, 부동산 투자시장의 법·제도적 변화 등에 의해 부동산 투자시장에는 다양한 새로운 투자수단 또는 투자기법 등이 등장하였다. 그리고 이에 따른 부동산 투자전략도 변화를 거듭해 왔다. 즉, 부동산 투자시장에 다양한 투자기회들이 지속적으로 새롭게 등장하고 있는 것이다. 특히 기관들이 주로 투자하고 있는 부동산들은 그 가치가 크고, 자본집약적이라는 것을 특징으로 하고 있다. 글로벌 투자시장은 이들 부동산을 대상으로 한 새로운 투자수단과 전략들을 개발함과 동시에 일정한 기준과 범주에 따른 스타일화(Stylization) 하는 작업들이 병행되어 왔다. 그리고 이러한 노력 속에

기관투자가들은 초기에는 모기지 또는 직접투자의 형태로 부동산에 투자하던 방식을 이후 증권화된 투자형태 또는 코어(core), 밸류애드(value-added), 오퍼튜니스틱(opportunistic)의 속성을 지닌 실물 또는 펀드 투자형태로 확대하였다. 최근에는 사모형 투자형태를 통해 다각적인 위험관리를 시도하기 시작하였다.

일례로 Conner & Liang(2003)은 부동산투자의 기본속성이 소유권과 투자원천의 다양화, 투자자 선호도와 투자자 특성 사이의 조화 등에 변화를 추구해 왔음에 주목하고, 1990년대 초에 제시된 부동산투자수단에 대한 4차원 모형을 다음 표와 같이 제시하였다. 이들은 부동산투자수단을 투자 주체의 자금조달방법에 의해 사모시장과 공모시장으로 구분하고, 자본구조상 포지션에 따라 지분투자와 대출투자로 구분하는 4차원 구조로 설명하였다. 그리고 이러한 4차원 범주 내에서 부동산에 근거한 모든 투자 상품들이 개발되거나 거래됨을 설명하였다.

〈표 Ⅱ-1〉 4차원 부동산 투자수단

투자수단	사모(Private)	공모(Public)
지분 (Equity	직접투자 (Direct Property)	공모리츠, 상장부동산회사 (Public REITs, REOCs)
대출 (Debt)	부동산 모기지 (Whole Mortgage)	상업용부동산 담보증권 (CMBS)

자료 : Prudential Real Estate Investors, Conner & Liang (2003) 재인용

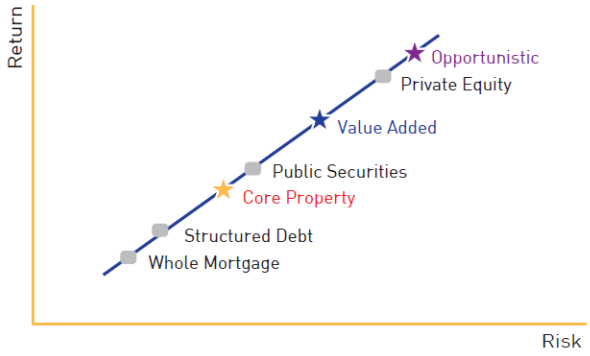
2) 투자수단별 수익-위험 프로파일

이러한 다양한 부동산 투자수단들은 각각 서로 다른 수익-위험 프로파일을 가지고 있다. 이를 체계적으로 잘 정리하여 Conner & Liang(2003)은 7가지 부동산 투자형태에 대한 수익-위험의 상대적 포지션을 다음 그림과 같이 도시하였다.

첫째, 부동산 모기지(Whole Mortgage)는 LTV비율이 50~80%인 사모형 부동산 담보대출 투자로 통상 국채금리에 1% 내지 2% 프리미엄을 가산한 수익률이 형성된다.

둘째, Structured Debt는 CMBS(Commercial Mortgage-Backed Securities), 합성모기지(synthetic mortgage)와 메자닌(mezzanine)과 같은 하이브리드 투자수단(hybrid vehicles) 등의 구조화 대출투자이다. 위험 수준이 투자구조에 따라 다양하고 부동산의 자본구조도 다양하게 설계가 가능하여 투자자의 선호에 따라 적절히 활용될 수 있다.

[그림 Ⅱ-1] 투자수단별 수익-위험 프로파일



자료 : Conner & Liang (2003)

셋째, 코어부동산(Core Property)은 레버리지를 거의 활용하지 않은 안정화된 수익형 부동산에 투자하는 것이다. 즉, 일정 규모의 이하의 공실률을 유지하여 안정적인 임대수익이 지속되어 전체 투자수익 중 임대수익이 차지하는 비중이 상대적으로 크고, 상대적으로 저위험 하에서 안정적인 수익이 지속되는 부동산에 투자하는 것이 이에 속한다.

넷째, 공모지분투자(Public Securities)는 상장된 투자신탁회사인 리츠와 부동산운용회사 등에 투자하는 것이다. 회사 또는 부동산 레벨의 레

버리지를 보유하기 때문에 일반적으로 코어부동산보다 고위험-고수익의 프로파일을 지닌다. 부동산 투자수단 중 지분형 투자의 대표적이면서 일반적인 투자방식으로 실물부동산 투자에 비해 유동성이 높은 장점이 있다.

다섯째, 밸류애드(Value-Added)는 위험이 완화된 개발사업 또는 재개발사업, 금융공학기법에 의한 가치추구 투자수단 등을 포함한다. 투자자산의 전체 자본가치 대비 일정 수준 이상의 자본적 지출이 수반된다. 이를 통해 향후 추가적인 자본가치 상승 및 임대수익 상승을 기대할 수 있는 투자수단이다. 코어부동산에 비해 고위험-고수익이지만 오퍼튜니스틱 부동산에 비해서는 저위험-저수익 프로파일을 지닌 투자수단들이 이에 속한다.

여섯째, 사모지분(Private Equity)은 비상장 부동산 투자회사에 대한 직접적인 투자방식이다. 이는 부동산 산업 이외의 다른 사모투자와 개념적으로 일치한다. 그러나 부동산에 직접 투자하는 사모투자와는 달리 서로 다른 다양한 자본구조 형성을 통해 발생하는 차익거래(arbitrage)를 추구하는 형태들도 이에 포함하는 차이가 있다.

일곱째, 오퍼튜니스틱(Opportunistic)은 부동산투자 산업에만 존재하는 부동산 투자의 전형적인 기법 중 하나이다. 미개발 토지와 재건축과 재개발 등이 필요하지만 유동성이 제약된 부동산 시장의 무수익자산(non-performing asset)들에 지분방식과 대출방식 모두를 활용하여 투자하는 것을 말한다. 일반적으로 높은 레버리지 하에 투자를 하는 특성을 지녀 고위험-고수익의 프로파일을 지닌다. 재건축, 재개발 부동산 및 토지개발 등 다양한 개발 프로젝트에 투자하는 것을 대표적인 실례로 들 수 있다.

3. 스타일 지수와 부동산 투자

투자수단별 수익-위험 프로파일의 다양성은 글로벌 기관투자가들에게 주식이나 채권과 같이 투자 자산의 스타일을 활용한 투자전략이 부동산 투자에도 중요함을 시사하고 있다. 즉, 부동산을 투자함에 있어 부동산 포트폴리오의 위험을 분산하고 보다 안정적인 수익을 창출하기 위해서는 서로 다른 수익-위험 프로파일을 가지고 있는 부동산 투자수단이나 자산 스타일에 대한 분석과 연구가 필요하다. 이를 기초로 투자자 각자가 설정한 부동산 포트폴리오의 허용위험수준 하에서 목표로 하는 부동산 투자수익률 달성을 위해 자산유형 및 입지 등에 대한 투자다각화 및 최적 자산배분 노력이 필요하다는 것이다.

1) 스타일 지수의 필요성과 정의

Baczewski et al.(2003)은 기본적으로 스타일 구분과 분석을 통해 수익률과 위험노출도에 대한 불확실성이 줄어든다면 부동산이 다른 자산군들에 비해 보다 효과적인 투자수단이 될 수 있다고 설명하였다. 이들은 2003년 NCREIF 위원회에 이러한 판단의 구체적인 이유들을 상세하게 설명하고 스타일의 필요성을 강조하였다. 이중 주요한 네 가지 이유들을 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 투자선택과정(Investment Selection Process)에서 중요하다는 것이다. 즉, 잠재적인 투자자들에게 투자전망에 대한 스냅사진을 빠르게 제공할 수 있다는 것이다. 동시에 추가적인 정보를 제공하여 투자자들이 추구하는 위험을 보다 정확하게 평가할 수 있도록 하여 정보의 비대칭이나 역선택의 문제를 줄일 수 있다는 것이다.

둘째, 성과측정(Performance Measurement)에 중요하다는 것이다. 즉, 최초 투자목적을 보다 잘 이해하고, 비교와 평가를 위한 가장 적절한 동질 그룹(peer group)을 찾으며, 보다 포괄적인 속성에 대한 분석

을 수행하기 위한 수단으로 활용할 수 있다는 것이다.

셋째, 스타일 동향의 추적(Tracking Style Drift)에 중요하다는 것이다. 초과수익은 투자상품이나 투자전략과 관련한 위험수준과 관련이 있다. 만약 이에 기초하여 구성된 최초 또는 현재의 투자 포트폴리오를 통한 수익과 위험이 적절하지 않다면, 이는 주어진 투자기간에 대한 총위험수준을 충분히 이해하지 못했거나, 이를 정확하게 추정하지 못한 결과일 수 있다는 것이다. 따라서 스타일 동향의 추적은 성과 평가의 또 다른 요소가 될 수 있다는 것이다.

넷째, 추가적인 지수를 만들고 보다 다양한 투자상품을 개발하기 위한 스타일 세분화(Facilitates additional indexes, investment products - Style Diversification)가 중요하다는 것이다. 만약 투자자가 투자상품들 간의 차별성을 인지하지 못한다면, 투자다각화는 단지 실물자산(property)의 유형(type), 입지(geography) 그리고 매니저(manager)에 대한 다양화에 머무르게 된다는 것이다. 그러나 스타일을 통해 투자상품의 차별화를 인지할 수 있다면 이를 통한 추가적인 분산투자가 가능하다는 것이다.

따라서 Baczewski et al.(2003)은 부동산 스타일을 코어(Core), 밸류애드(Value-Added), 오퍼튜니스틱(Opportunistic)으로 구분하였다. 이들은 각각의 위험-수익 프로파일을 저위험-저수익(low risk-low return), 중위험-중수익(moderate risk-higher returns), 그리고 고위험-고수익(high risk-high return)으로 정의하였다. 그리고 자산레벨(Asset level)과 포트폴리오 레벨의 세 가지 스타일에 대한 정의를 다음과 같이 체계적으로 제시하였다.

〈표 Ⅱ-2〉 자산레벨 스타일 정의

Style	Definition
Core	Assets that achieve relatively high percentage of return from income and that are expected to exhibit low volatility.
Value-added	Assets that exhibit one of more of the following attributes: achieve a significant portion of return from appreciation, exhibit moderate volatility, and/or are not currently considered core property types. However, if the overall risk level is excessive, the asset should be classified as Opportunistic.
Opportunistic	An asset that is expected to derive most of the return from appreciation or which may exhibit significant volatility in returns. This may be due to a variety of characteristics such as exposure to development, significant leasing risk, or high leverage, but may also result from a combination of moderate risk factors that in total create a more volatile return profile.

〈표 Ⅱ-3〉 포트폴리오 레벨 스타일 정의

Style	Definition
Core	A Portfolio that includes a preponderance of core attributes. As a whole, the portfolio will have low lease exposure and low leverage. A low percentage of non-core assets is acceptable. As a result, such portfolios should achieve relatively high income returns and exhibit relatively low volatility.
Value-added	A Portfolio that generally includes a mix of core investments and others that will have less reliable income streams. The portfolio as a whole is likely to have moderate lease exposure and moderate leverage. As a result, such portfolios should achieve a significant portion of the return from appreciation and are expected to exhibit moderate volatility.
Opportunistic	A Portfolio of preponderantly non-core investments that is expected to derive most of its return from appreciation and/or which may exhibit significant volatility in returns. This may be due to a variety of characteristics such as exposure to development, significant leasing risk, high leverage, or a combination of moderate risk factors.

또한 Baczewski et al.(2003)은 다음과 같이 스타일별 주요 속성들을 자산레벨, 펀드(REITs)레벨, 그리고 포트폴리오 레벨로 구분하여 제시하였다.

〈표 Ⅱ-4〉 자산레벨 스타일별 속성

Attributes	Core	Value-added	Opportunistic
Property types	Major property types* only * : office, industrial, retail (neighborhood/community centers, regional/super regional malls), multi-family	Major property types*, plus other retail, hospitality, senior living, storage	Non-traditional property types, including speculative development for sale or rent and land
Lifecycle	Operating	Operating, Leasing	Development, redevelopment
Occupancy	High occupancy	Moderate to well leased, substantially pre-leased development	Low economic occupancy
Rollover concentration	Low	Moderate	High
Total near term rollover	Low	Moderate	High
Leverage	Low	Moderate	High
Market/ location	Institutional market/location	Institutional or emerging markets	Secondary and Tertiary markets and International Real Estate
Investment structures	with significant control	with significant or moderate control, but security or preferred position	with minimal control, unsecured positions

〈표 II-5〉 전형적 REIT명세 & NCREIF의 속성 목록

Typical REIT Disclosure	NCREIF's Suggested Attribute List
Property Name	Asset ID in Non-identifying Schedule of Assets
Property Type	In Non-identifying Schedule of Assets
City, State	MSA In Non-identifying Schedule of Assets
Ownership Type and %	Investment Structure in Schedule of Assets
Acquisition Date	N/A
Occupancy	In Schedule of Assets (% Leased and % Occupied)
Square Footage	Aggregate only
Anchor Square Footage (for Retail)	N/A
Major (Anchor) Tenants	Aggregate only
Consolidated Income Statement	NOI in Schedule of Assets
Debt Schedule including interest rate, annual debt service, maturity date	Leverage Ratio in Schedule of Assets
Original and current cost	N/A
Net Proceeds and Gain (Loss) for Each Property Sale	N/A
Development Details - Projected Cost, Completion Date, Stabilized Rate of Return	N/A
N/A	Lifecycle in Schedule of Assets

〈표 Ⅱ-6〉 포트폴리오 레벨 설명 & NCREIF 속성 목록

Portfolio Level Details	NCREIF's Suggested Attribute List
Distribution by Property Type, by Rent and Square Footage	Property Type Distribution
Distribution by Region and/or City	Subregion Distribution and MSA Exposure
Top Tenants with total leases, total square feet, % of square footage, % of total rent	Industry Exposure
Average Occupancy	Percentage Leased by Property Type
Average Rent per square foot (ADR, REVPAR for Hotels)	N/A
Average Sales per square foot (for Retail)	N/A
Lease Expiration Summary, including number of leases, square footage, average rent	Percentage Expiring by Year
Joint Venture and Unconsolidated Debt	Included in Leverage Schedule
Assets Grouped by Wholly-owned or Joint Venture	Distribution of Assets by Investment Structure
Development Assets & Land Grouped Separately	Distribution of Assets by Lifecycle
Consolidated Balance Sheet	% Non-Real Estate Assets
Sometimes in Management Discussion	Permitted & Actual Leverage
N/A - usually full discretion, but process often in Management Discussion	Discretion
Included in Financial Statements, usually only book value, stock price indicative of Market Value	Aggregate Asset Value
Included	Number of Investments

2) 스타일 구분과 수익-위험 프로파일

Peyton(2008)은 NCREIF(2003)가 제시한 스타일 인자의 수가 너무 많다는 점을 지적하면서 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱 분류의 보다 실용적인 방안을 제시하였다. 그는 펀드에 포함된 부동산의 특성을 일일이 고려하기보다 실제로 펀드가 보여주는 수익률에 따라 세 그룹을 나누는 방법을 다음과 같이 제시하였다.

첫 번째 단계는 NCREIF의 종합지수인 NPI를 코어의 대표 값으로 정의하였다. NPI가 부동산의 평균 수익률에 해당한다는 관점에서 이러한 제시는 타당하다고 판단된다.

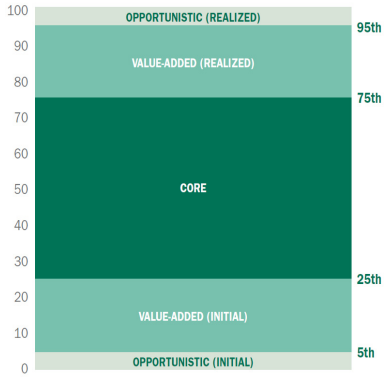
두 번째 단계는 NPI 산정에 사용된 전체 부동산을 수익률의 크기에 따라 배열한 후 백분위수 25~75%를 코어, 5~25%와 75~95%를 밸류애드, 5% 이하와 95% 이상을 오퍼튜니스틱으로 정의하였다. 즉 수익률이 NPI에서 크게 벗어나지 않게 운용하는 것을 코어로 정의하고, 코어보다 낮은 수익률의 자산에 투자하여 코어보다 높은 수익률을 실현하는 것이 밸류애드로 정의하며, 밸류애드보다 더 과감하게 투자하는 것을 오퍼튜니스틱이라고 정의한 것이다.

세 번째 단계로 각 스타일을 대표하는 지수는 코어의 경우 수익률 백분위수 50%선, 밸류애드의 경우 수익률 백분위수 25%와 75%선, 오퍼튜니스틱의 경우 수익률 백분위수 5%와 95%선으로 제시하였다.

네 번째 단계는 지수 간 표준편차를 비교하여 코어에 비해 밸류애드와 오퍼튜니스틱의 변동성이 수익률이 높은 쪽이든 낮은 쪽이든 순차적으로 더 크다는 것을 보여주었다.

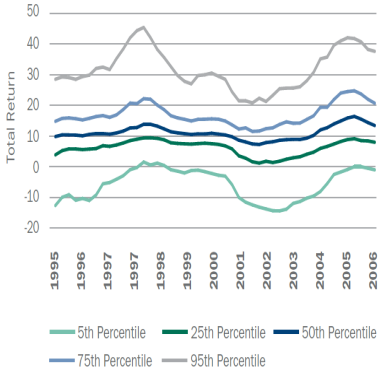
다섯 번째 단계는 분산분석을 통해 각 스타일지수에 차이가 있다는 것을 증명하고, 스타일지수를 종속변수로, 부동산의 점유율, 순영업소득(Net Operating Income, NOI) 증가율, 자본환원율(Capitalization Rate: Cap. Rate)을 설명변수로 한 회귀분석을 통해 이들 스타일지수가 유의하다는 것을 보여주었다.

[그림 Ⅱ-2] 스타일 정의사례



주) NCREIF-NPI(2006)의 분포 활용
자료 : Peyton(2008), p.5

[그림 Ⅱ-3] 구분경계의 추이



자료 : Peyton(2008), p.6

스타일에 따른 투자성과의 차별성에 대한 선행연구들을 살펴보면, Peyton(2008)은 1995년부터 2006년까지 수익-위험 프로파일을 성과분위별 스타일별로 분석한 결과를 다음 표와 같이 제시하였다.

〈표 Ⅱ-7〉 수익률 백분위별 수익-위험 프로파일 : 1995-2006

구분	스타일	평균수익률	표준편차
95th 퍼센타일	오퍼튜니스틱	31.8	6.7
75th 퍼센타일	밸류애드	17.0	3.6
50th 퍼센타일	코어	11.1	2.2
25th 퍼센타일	밸류애드	6.2	2.4
5th 퍼센타일	오퍼튜니스틱	-5.8	5.2

위 표를 살펴보면 상위 5%의 오퍼튜니스틱 부동산의 평균수익률은 31.8%, 수익률 변동성을 나타내는 표준편차는 ±6.7%p이고, 중위 성과를 실현한 코어 부동산의 평균수익률은 11.1%, 변동성은 ±2.2%p로 조

사되었다. 이러한 결과는 상대적으로 저위험 하의 저수익 프로파일을 지니는 코어 부동산과 상대적으로 고위험 하의 고수익 프로파일을 지니는 오퍼튜니스틱 부동산은 같은 부동산이지만 투자 포트폴리오를 구성함에 있어 서로 다른 투자대상임을 명확하게 전달해 주는 사례 중 하나이다.

이상의 Peyton(2008)의 모형은 간편하게 적용할 수 있다는 장점이 있다. 반면, 코어지수의 변동성에 비해 밸류애드지수의 변동성이 크지 않거나 또는 밸류애드지수의 변동성에 비해 오퍼튜니스틱지수의 변동성이 순차적으로 크게 나타나지 않는 시장에서는 그 의미를 상실하는 약점이 있다.

다른 연구사례로 Fuerst & Matysiak(2009)는 IPD 자료를 활용하여 펀드들을 횡단면으로 그리고 시계열로 분석한 결과 2001년에서 2007년 사이에 연평균 약 12%수익률이 발생되었고, 동기간 코어 부동산의 경우 10.06%, 밸류애드 부동산의 경우 15.83%, 오퍼튜니스틱 부동산의 경우 26.94%의 수익률이 차별적으로 달성되었다고 제시하였다.

O'Roarty(2009)는 2000년대 후반 유럽에서 밸류애드 투자가 활발해지면서 크게 주목을 받은 이유를 다음과 같이 설명하였다. 우선 유럽에서 밸류애드 투자의 위험조정수익률이 다른 스타일에 비해 상대적으로 높고, 코어 부문의 투자경쟁이 심화되었기 때문으로 설명하였다. 동시에 밸류애드 투자전략을 경기요인(Cyclical Opportunities)과 구조요인(Structural Changes) 중 하나를 이용하는 것이라고 정의하였다. 경기요인에 따른 밸류애드 투자기회는 가격결정오류(Mispricing)에서 발생하고, 구조요인에 따른 밸류애드 투자기회는 부동산에 대한 소유패턴의 변화, 지역의 확대, 섹터의 확장 등에서 발생한다고 설명하였다. 이 연구는 스타일에 대해서 부동산의 특성에만 주목하기보다는 투자의 전략적인 측면에도 비중을 두고 있다는 점에서 그 의의가 크다고 판단된다.

이후 Xing et al.(2010)은 부동산펀드의 특성변수를 보다 체계적으로 정리하였다. 그들은 영국의 부동산펀드를 미국에서 개발된 코어, 밸류애

드 및 오퍼튜니스틱 스타일로 분류하였다. 그 과정에서 부동산 펀드의 특성을 재무인자, 분산인자, 자산인자, 기타인자 등으로 구분하였다.

첫째, 재무인자는 레버리지 비율, 총수익률 중 소득수익률이 차지하는 비중, 총자본가치, 부동산 이외의 자산이 총자본가치에서 차지하는 비중이다. 둘째, 분산인자는 자산의 수, 섹터의 분산 정도 및 지역의 분산 정도이다. 셋째, 자산인자는 부동산펀드에 포함된 개별 자산의 개발단계, 평균 자본가치, 섹터, 지역, 질(Quality) 및 점유율(Occupancy)이다. 끝으로 기타인자는 펀드매니저의 재량권과 투자구조이다.

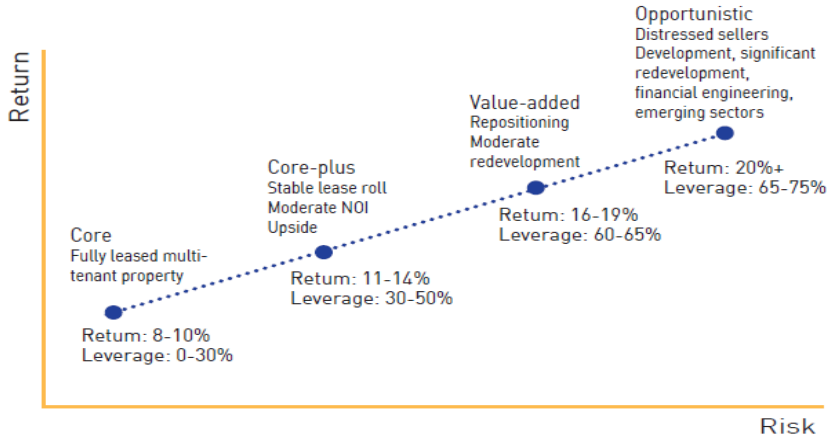
스타일의 분류는 각 부동산펀드 수익률 시계열의 표준편차를 종속변수로 하고, 이들 네 가지 특성변수를 설명변수로 한 회귀분석을 통해 유의하게 나타난 스타일인자를 이용하였다.

Shilling and Wurtzebach(2010)는 미국의 밸류애드와 오퍼튜니스틱 펀드가 위험에 상응하는 수익이 창출되는지 분석하였다. 이를 위해 부동산펀드를 수익률 수준에 기초하여 나눈 집단을 종속변수로 하고, NCREIF가 해당 펀드에 적용하고 있는 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱 분류를 설명변수로 한 판별분석을 하였다. 연구결과 미국의 밸류애드와 오퍼튜니스틱이 코어에 비해 높은 수익성과를 달성하였다. 그러나 그 원인을 해석함에 있어 부동산의 선택보다는 어려운 시장 환경이나 저렴한 레버리지를 잘 활용한 결과라고 설명하였다.

Acosta(2012)은 2008년 CBRE Global Investors의 자료를 활용하여 비상장 부동산 펀드 스타일별 수익-위험 프로파일과 레버리지 수준을 정리하여 제시하였다. 연구결과, 코어 펀드는 0~30% 사이의 레버리지 수준 하에서 8~10% 사이의 수익률을 기대할 수 있었다. 코어 플러스 펀드는 30~50% 수준의 레버리지를 활용하여 11~14% 사이의 수익률을 기대할 수 있었다. 밸류애드 펀드는 60~65% 사이의 레버리지 수준 하에서 16~19% 사이의 수익률을 기대할 수 있었다. 오퍼튜니스틱 펀드는 65~75%이상의 레버리지 수준 하에서 20%이상의 수익률을 기대

할 수 있음을 제시하였다.

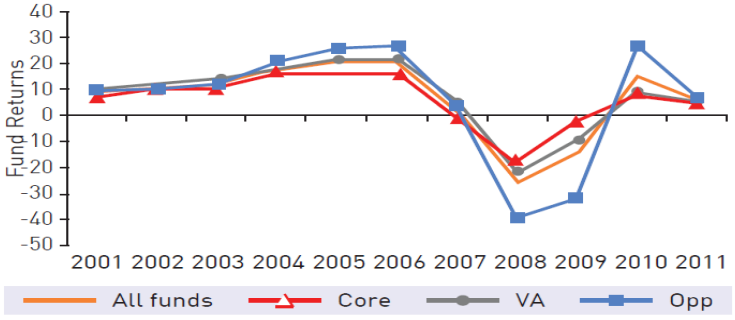
[그림 Ⅱ-4] 비상장 부동산 펀드 스타일 수익-위험



자료 : Acosta, J. M. (2012), p.12

아울러 Alcock 등(2013)은 15개 국가를 포함한 총 169개 펀드의 2001년부터 2011년까지의 성과자료를 분석하였다.

[그림 Ⅱ-5] 스타일별 펀드 평균수익률 추이(2001-2011)



자료 : Alcock 등(2013), p.104

분석대상 펀드들 중 코어 펀드가 41%로 가장 많았고, 밸류애드와 오퍼튜니스틱 펀드의 비중은 각각 23%, 36%였다. 각 스타일별 전기간 평균수익률은 코어 펀드가 2.24%, 밸류애드 펀드가 2.84, 오퍼튜니스틱 펀드가 -4.26%였다. 두 기간으로 구분하여 2001년에서 2007년까지 평균수익률을 비교한 결과, 코어펀드가 8.86%, 밸류애드 펀드가 13.91%, 오퍼튜니스틱 펀드가 14.23%였다. 글로벌 금융위기 이후 2008년에서 2011년까지 평균수익률은 코어펀드가 -1.97%, 밸류애드 펀드가 -4.81%, 오퍼튜니스틱 펀드가 -10.76%로 각각 산출되었다. 결과적으로 스타일별 수익-위험 프로파일의 뚜렷한 차이가 존재함을 재확인할 수 있다.

이 분야의 대표적인 국내연구로 민성훈(2013)은 오피스 빌딩에 대한 투자 포트폴리오의 위험도를 기준으로 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱으로 분류하였다. 그리고 이 분류방법이 오피스 포트폴리오의 특성을 통계적으로 유의하게 설명하는지 스타일분석의 적용 가능성을 연구하였다. 연구결과, 스타일인자 중 재무인자로서 총자본가치가 유효하고, 분산인자로서 자산의 수가 유효하며, 자산인자로서 접도폭, 경과연수, 평균자본가치(또는 평균연면적) 및 권역이 유효함을 제시하였다. 아울러 민성훈(2013)은 스타일과 등급은 그 접근방법이 다음과 같은 이유에서 전혀 다르다고 설명하였다.

첫째, 등급이 물건을 중심으로 분류되는 반면, 스타일은 투자의 관점에서 분류된다는 것이다. 따라서 등급에는 부동산의 섹터, 입지, 물리적 특성, 임대차현황 등 자산특성이 주로 고려된다. 그렇지만 스타일에는 그에 더하여 레버리지 비율, 가치창출행위 등 투자전략이 함께 고려된다는 것이다. 즉 동일한 등급의 부동산이라도 레버리지를 얼마나 활용하는가에 따라 스타일은 달라질 수 있다는 것이다.

둘째, 등급이 개별 물건에 적용되는 개념인 반면 스타일은 여러 부동산으로 구성된 포트폴리오에도 적용이 가능하다는 것이다. 사실 스타일

이 주로 활용되는 분야는 앞서 언급한 바와 같이 여러 부동산으로 구성된 펀드이다.

셋째, 한번 정해진 등급은 좀처럼 바뀌지 않지만 스타일은 시간에 따라 수시로 변할 수 있다는 것이다. 스타일분석의 중요한 역할 중 하나는 바로 이러한 변화를 포착하는 것이라고 설명하였다.

이러한 연구결과들은 결국 투자수단과 투자자산의 스타일을 활용한 투자전략이 결국 부동산 포트폴리오의 위험관리와 수익창출에 기여할 수 있다는 시사점을 전달해 준다. 즉 스타일을 활용한 부동산 투자전략이 가능하고 이에 따른 최적 자산배분의 노력이 중장기적으로 부동산 투자수익 결정과 위험관리에 매우 중요함을 알려주고 있다.

따라서 합리적인 부동산 투자 및 효율적인 투자다각화를 위해서는 다양한 자산유형의 부동산들에 대한 수익-위험 프로파일을 결정하는 주요 요인들을 우선 인지해야 한다. 그리고 요인들의 영향을 이해하여 이러한 내용들을 투자 의사결정시에 충분히 반영하는 것이 필요하다.

4. 투자 의사결정 시 주요 고려사항

이에 본 연구에서는 이와 관련한 다양한 선행연구들을 수집하였고, 이들을 기초로 하여 크게 투자의사결정 시 주요 고려사항과 합리적인 투자의사결정방안으로 구분하여 정리해 보았다. 이와 관련한 주요 국내외 선행연구들은 다음과 같다. 우선 해외 주요 연구들로는 Chan et al.(1990), Liu and Mei(1992), Peter F. Colwell et al.(1998)Sofia V. Dermisi and John F. McDonald(2010) 등이고, 국내 주요 연구들로는 손재영, 김경환(2000), 이상경(2005), 김관영 · 김찬교(2006), 박용수(2006), 양승철 · 이성원(2006), 이재우 · 이창무(2006), 이상경(2007), 이종은 · 조주현(2008), 곽윤희 · 이호병(2008), 정유신 · 이기영(2010), 이현석 · 박성균(2010), 문흥식 외(2011), 이성원 · 허식(2011), 박종기

외(2011), 김서경 · 최종근(2012), 이영유 · 이상경(2013), 김형근, 신종칠(2014), 양영준(2014) 등이다.

1) 기본적인 검토사항

효율적인 부동산 투자를 위해서는 투자 의사결정과정에서 다음과 같은 사항들을 기본적으로 검토 또는 고려해야 한다.

첫째, 부동산에 투자하려는 목적과 동기를 명확하게 정립해야 한다. 둘째, 부동산에 투자하려는 자본규모 또는 전체 포트폴리오 상의 자산배분을 구체적으로 수립해야 한다. 셋째, 독립 투자 또는 합작(합동)투자 여부를 결정해야 한다. 넷째, 투자 건별 레버리지 한도 및 전체 부동산 포트폴리오의 레버리지 한도를 명확하게 설정해야 한다. 다섯째, 투자 목표기간과 투자 회수 계획(방식)을 명확하게 설정해야 한다. 여섯째, 투자검토에서 투자결정 및 집행까지 소요되는 기간을 명확하게 설정해야 한다. 일곱째, 부동산 포트폴리오에 허용되는 위험한도를 명확하게 설정해야 한다. 여덟째, 현재 보유 포트폴리오의 평균 보유기간을 감안해야 한다. 아홉째, 글로벌 기관들의 부동산 투자 및 특정 부동산에 대한 선호도 추이를 감안해야 한다.

2) 실물투자시 고려사항

부동산 실물에 대한 직접투자에 대한 의사결정 시에는 다음과 같은 사항들을 고려해야 한다.

첫째, 투자 부동산의 종류 및 입지를 고려해야 한다. 둘째, 매매에 대한 협상력 존재여부를 고려해야 한다. 셋째, 임대료 수납, 임대 계약, 정원 관리, 청소 등 보유 부동산의 관리 문제, 물론 직접 투자도 부동산 관리 회사를 고용하여 대행할 수 있고 이 경우 위탁관리에 대한 비용 문제를 고려해야 한다. 넷째, 공실문제를 해소하고 지속적인 임대계약

유지 및 갱신을 위한 임차인에 대한 서비스 개선책을 마련해야 한다. 다섯째, 문제성 있는 임차인에 대한 처리 방안 및 프로세스의 합법성을 미리 검토해야 한다. 여섯째, 부동산 운영에 관한 체계적인 관리 프로세스를 정립해야 한다. 일곱째, 상황에 따른 감사 규정 및 프로세스를 정립해야 한다. 여덟째, 유관 시설들에 대한 추가 매입 필요성을 검토해야 한다. 아홉째, 보험료에 대한 협상력을 검토해야 한다.

3) 부동산 간접투자시 고려사항

간접투자의 경우에는 기관의 투자목적과 기관의 단기 및 중장기 재정계획에 적합한 간접투자수단을 선택하거나 주요 수단별 투자분산 및 다각화가 필요하다.

여러 투자자들과 같이 투자하는 부동산 투자신탁(Real Estate Investment Trusts), 유한 합자회사(Limited Partnership), 지분 공동투자(Tenancy in Common Ownership)등과 같은 간접투자에 대한 의사결정의 경우 다음 사항들을 고려해야 한다.

지분공동투자를 제외한 부동산 투자신탁은 거의 증권이므로 투자내용설명서(Prospectus)를 통해 첫째, 투자 부동산 대상의 적합성을 검토해야 한다. 둘째, 신탁 경영비용의 적절성을 검토해야 한다. 셋째, 신탁 경영자의 자격을 검토해야 한다. 넷째, 과거 운영경력 등을 면밀하게 검토해야 한다.

이러한 간접투자에 따른 수익분배 방법들은 다음과 같다. 첫째, 투자기관이 부동산을 전액 현금으로 매입하여 일정 기간마다 투자자에게 배당금을 지급하는 방법이다. 둘째, 투자 부동산을 처분하여 정산수익을 분배하는 방법이다. 셋째, 투자할 때 계약금과 레버리지 투자를 통해 매입하고 이를 처분한 후 이익금을 분배하는 방법 등이 있다.

5. 합리적인 투자의사결정 방안

1) 기초연구

부동산 투자는 상대적으로 장기투자이고, 투자에 있어 그 수익과 위험 요소들 간에는 밀접한 상관관계가 있다. 부동산 투자는 안정성과 수익성을 기반으로 가치증대를 목표로 하여 장기적인 관점에서 투자해야 한다.

기본적으로 부동산 투자는 수익이 발생될 수 있는 대상물에 투자해야 한다. 따라서 부동산 투자 시 성공하는 최대의 밑거름은 이러한 대상물에 대한 조사와 분석에 대한 기초연구이다.

상대적으로 열악한 위치에서 비지니스를 한다면 위치를 다른 곳으로 옮기면 된다. 그러나 입지가 열악한 아파트나 상가에 투자한 경우에는 투자건물은 다른 곳으로 옮길 수 없기 때문에 큰 손해를 볼 수 있다.

이러한 측면에서 부동산의 특성 상 다음과 같은 일곱 가지에 대한 조사와 분석은 부동산 투자에 있어 필수적이라고 판단된다. 일곱 가지 항목들은 크게 물리적 요소와 재정적 요소로 구분된다.

물리적 요소들로는 (1)지역(Regional), (2)위치(Location), (3)건물 구조, (4)부대시설 등이고, 재정적 요소들로는 (1)투자 회수율(Investment Return Rate), (2)대출(Finance), (3)세제(Taxation) 등이다. 만약 이상의 일곱 가지 항목 중 어느 하나라도 부적합하다면 해당 부동산에 투자하지 않는 것이 합리적이다.

투자자의 재정 상태와 부동산 투자에 얼마만큼의 시간을 할애 할 수 있는지도 생각해야 한다. 다음으로 투자하려는 부동산의 물리적 요소인 지역, 위치, 건물 구조, 어메니티(Amenity)를 고려해야 한다. 이어서 재정적인 요소를 분석해야 한다.

지역을 조사, 분석하여 적합하다고 판단되면 특정 거리나 위치를 고려해야 한다. 만약 경제적으로 낙후되고 실업률이 상대적으로 높은 지역이라면 아무리 건물이 잘 지어져도 좋은 임차인을 유치하기 힘들 수 있다.

건물구조는 얼마나 견고한가를 살펴보아야 한다. 건물구조 이외에도 임차인들이 선호할 수 있고 편리한 부대시설이 있는지도 검토해야 한다. 건물구조, 어메니티, 투자회수율, 대출, 세제 등은 부동산 투자계약 시 조건부 항목(Subject To)으로 반드시 명기해야 한다. 부동산 매수자는 유리한 조건부 항목을 삽입하면 거래를 중단하고자 할 때 유익하게 사용할 수 있다. 만약 쇼핑센터나 오피스 건물에 투자한다면 모든 임대계약서를 검토해야 한다. 상업용 투자부동산의 고객은 당연히 임차인들(Tenants)이다.

지역경제가 취약하면 예상 임대수익의 실현을 확신할 수 없다. 은행투자신탁, 부동산투자신탁(REITs), 연기금(Pension Fund) 등 전문투자기관은 지역에 관한 시장조사를 위해 부동산 컨설팅 회사에 고액의 컨설팅 비용을 지출한다. 이는 투자의 경제성 조사를 목적으로 한다.

시장의 유명한 프랜차이즈나 소매 업체들은 투자시장의 경제성 조사를 마치지 않으면 그 지역에 절대 투자하지 않는다. 투자시장의 경제성을 조사한 후에는 건물구조에 대한 조사를 철저히 해야 한다.

재정적인 요소인 투자회수율에 대한 조사는 해당 부동산에서 발생하는 수입과 지출을 분석하고 다른 종류의 투자에 대한 수익성과 비교 검토하는 것이다. 레버리지 금액은 전체 수익성과 비교하여 모기지의 월간 원리금을 상환하고도 수익이 남는 지의 여부 즉 순현금흐름을 고려하여 분석해야 한다.

2) 부동산 투자지역에 대한 검토사항

부동산 투자지역에 대한 세부적인 고려사항들은 다음과 같다. 아무리 견고하게 잘 건축된 건물도 지역에 적합하지 않으면 위험하다. 부동산 시장에서 '지역'이란 보통 20분 안에 차로 다닐 수 있고 주거, 직장, 쇼핑, 여가 선용 등이 지리적으로 편리한 것으로 정의할 수 있다. 어떤 지역에서 사업체를 운영하기에 부적합한 지역이라면 그 지역은 부동산 투

자의 고려대상에서 제외해야 한다.

고용상태는 지역을 분석하는 기본적인 내용 중 하나이다. 지역의 고용상태가 좋으면 비록 전반적인 경제가 다소 좋지 않더라도 그 지역은 투자가능성이 높다고 판단된다. 고용상태가 다양한 업종으로 분포되어 있는 것이 매우 중요하다. 사업체와 마찬가지로 부동산도 역시 고객이 없으면 손해가 발생하므로 고용상태는 주거, 쇼핑, 여가 선용 등의 활동의 핵심이 되고, 더 나아가 고용 상태는 사람들로 하여금 재화나 용역 등에 의한 경제활동을 촉진시키는 밑거름으로 작용한다.

지역분석은 인구증가율, 고용상태, 소매매출액, 예금 및 적금, 지역 사회성향 등의 인구사회학적 조사내용을 분석해야 한다. 보다 구체적으로 지역에 관해 다음과 같이 22가지 점검 사항이 존재한다. (1)인구이동 상태, (2)개인소득액, (3)개인당 소매판매액, (4)개인당 은행 예금 및 적금 금액, (5)기후, (6)소유주택의 유지비용과 월세 비교, (7)실업률, (8)신규 일자리 창출, (9)주택 임대료 인상 제한(Rent Control), (10)입법 상의 환경, (11)건축허가통계, (12)현재 건축 중인 건물에 대한 통계, (13)학교 수준, (14)박물관의 상태, (15)공항, (16)도로교통, (17)철도교통, (18)쇼핑센터, (19)오락시설, (20)수입세, (21)판매세, (22) 소득세 등이다. 이에 대해 적어도 과거 5년 동안의 자료를 수집하여 분석해 볼 필요가 있다.

투자 대상지역에 대한 분석은 보다 구체적으로 다음과 같은 내용들을 검토해야 한다. 우선 적절한 지역선택이 부동산투자에 있어 출발점이고, 다음으로 지역이 성장하고 있는지의 여부는 인구이동 상태, 개인소득액, 소매판매액, 은행 예금액 등으로 알 수 있다. 투자하려는 부동산 주위에 새로운 건축허가나 짓고 있는 건물이 있는지 확인이 필요하다. 또한 신규 일자리 창출은 부동산 투자에 긍정적인 영향을 제공한다. 지역의 세금이 높거나 입법 상의 환경이 사업이나 주거 환경에 우호적이 아니라면 부정적인 영향을 줄 수 있다. 투자지역의 좋은 날씨는 사람과 사업체

를 해당 지역으로 유치하는 데에 이롭다. 생활의 질과 어메니티는 지역 평점에 플러스가 되고, 도로, 공항, 쇼핑센터, 오락시설 등은 지역의 평점을 향상시키는 점을 고려하여 분석에 반영해야 한다.

3) 부동산 위치에 대한 검토사항

위치(Location)는 점유 또는 거주하거나 사용될 수 있는 소재지나 부지라고 정의할 수 있다. 위치는 지역과 매우 밀접한 관계가 있고 위치는 지역의 한 곳으로 협소한 의미이다. 따라서 지역이 가장 중요하고 그 다음이 위치이다. 부동산 투자는 사업체 측면에서 위치를 봐야 하므로 그 위치에서 사업이 잘 운영될 수 있다면 그 곳은 좋은 위치라고 할 수 있다. 따라서 위치는 바로 부동산 투자의 목표를 성취할 수 있는 가장 적합한 위치라고 할 수 있고, 적합한 위치란 어떤 거리의 왼쪽이냐, 코너냐, 아니면 들어간 곳이냐 등에 대한 문제이다.

동양 사람은 부동산을 선택할 때 좋은 풍수지리에 위치한 부동산을 선호한다. 미국 사람들도 부동산의 입지환경을 보는데, 이를 '오리엔테이션(Orientation)'이라고 한다. 미국에서 오리엔테이션은 일조량에 따른 집의 위치나 쇼핑센터 위치 등을 정할 때 매우 중요시 된다.

예를 들어 주택을 구입할 때는 T자 위치 즉, 두 거리가 마주치는 곳은 가치가 떨어지고, 쇼핑센터는 남서쪽 코너에 지은 것을 보다 가치 있는 위치로 평가하는데 이는 위치에 따라 일조량과 그림자 형성이 상호 관련이 있기 때문이다.

이상의 7가지 경제가치 판단항목들 중 건물구조, 어메니티, 투자회수율(수익성), 레버리지, 세제 등의 다섯 가지는 부동산을 구입하고 나서도 변경시킬 수 있으나 지역과 위치는 일단 부동산을 구입하고 나면 변경시킬 수 없다는 점에서 매우 중요하다. 즉, 지역과 위치에 대한 실수는 치명적인 결과를 가져오게 된다. 레버리지는 조건을 변경시킬 수 있고, 쇼핑센터의 임대료가 시세보다 낮다면 임대료를 올려 수익을 높일 수

있지만 위치에 관한 실수는 그 부동산을 소유하는 한 불이익이 계속 되어지는 것임. 그러므로 지역과 위치에 대해서는 더욱 신중을 기해야 하는 것이다.

위치 선정 시에는 다음과 같은 사항들을 고려해야 한다. 우선 임차인 입장에서 생각해야 한다. 주거용 부동산, 오피스 빌딩, 쇼핑센터, 산업용 부동산 등 각종 부동산은 각각의 용도가 있고, 그 위치는 항상 사업체 운영 측면에서 고려되어야 한다.

먼저 어떤 종류의 부동산에 투자하려고 하는지 결정한 후 임차인을 쉽게 유치할 수 있는지의 여부를 고려해야 한다. 따라서 어떤 특정 위치를 선정할 때는 투자가의 입장이 아닌 임차인/사용자의 입장에서 생각해 볼 필요가 있다.

부동산 투자를 결정할 때 위치 선정은 모든 부동산마다 다르기 때문에 아파트의 위치와 쇼핑센터 위치는 다를 수밖에 없고, 아파트는 조용한 거리가 이상적이지만 쇼핑센터는 쉽게 출입할 수 있는 편리한 위치여야 하며, 투자부동산이 어떤 사람을 고객으로 하는가도 중요하다.

기후에 따른 안전도, 주야간의 상태도 점검해야 한다. 부동산이 위치한 지역에서 한 해 동안 어떤 일이 발생할 수 있을지 생각해보고, 모든 부정적인 상황들을 어떻게 해결할 수 있을지도 고려해야 한다.

위치 선정은 부동산의 종류에 따라 다르게 고려해 하고, 오피스빌딩, 상가, 산업용 부동산, 주거용 아파트 등 모두 사용자 입장에서 고려해야 한다. 위치에 대한 분석에서 있어 다음과 같이 14가지 점검 사항을 꼭 검토해야 한다.

(1)출입의 편리성, (2)교통신호체계, (3)교통량, (4)혼잡거리, (5)고속도로 진입의 편리성, (6)인근 쇼핑센터와의 왕래 편리성, (7)지역 쇼핑센터와의 거리, (8) 통근거리, (9)레크레이션 시설과 거리의 편리성, (10)공항과의 거리, (11)대규모 지역 쇼핑센터와의 거리, (12)학교와의 거리, (13) 토지용도 제한(Zoning), (14)환경오염 문제 등이다.

4) 건물구조 및 부대시설 검토

부동산 투자 시에 경제가치 판단 7가지 요소 세 번째는 건물구조(Structure)이고, 실물투자를 위한 건물 구입 시 건물구조에 대한 분석은 다음 20가지를 점검해야 한다.

(1)도로, (2)주차장, (3)주차장의 포장, (4)도로의 완충(Bumpers), (5)지붕, (6)벽면, (7)기초토대, (8)발코니, (9)계단, (10)단열재, (11)지하공간, (12)공기도관(Duct), (13)냉방, 환기, 난방 장치, (14)건물 외부장식, (15)창문, (16)배수, (17)건물부지, (18)조경(Landscaping), (19)기능적인 쇠퇴, (20)안전과 정부규제 등이다.

효율적인 투자를 위한 조사연구항목 중 네 번째는 부동산을 소유, 사용하면서 즐길 수 있는 부대시설로 어메니티와 위락설비들이 해당된다. 어메니티는 광범위한 의미가 아니고 해당 부동산 자체 내에서 사람들이 편리하고 쾌적하게 즐길 수 있는 설비들로 수영장, 커버된 주차장, 테니스장, 놀이터, 회관, 벽난로, 사우나 시설 등 생활을 즐겁게 해주는 편리한 것들로 정의한다.

부동산을 구입할 때는 현재 뿐만 아니라 장래도 고려할 때, 투자한 부동산과 어메니티, 위락설비가 서로 어울린다면 향후 자산매도 때에 보다 쉽게 이익이 발생할 수 있다는 점에 주지해야 한다.

오피스 빌딩이나 쇼핑센터의 경우 기능적으로 편리하게 갖춘 설비가 있으면 이익의 가능성이 높아지고, 위락설비로 에스컬레이터, 엘리베이터, 지붕이 있는 주차장, 종업원의 레크레이션 시설, 체육관 시설 등을 들 수 있다.

부동산 투자성공의 지름길은 건물주와 고객인 임차인의 관계가 좋아야 하고 서로 도와주는 입장이 되어야 한다. 부동산의 어메니티와 위락 설비는 바로 임차인들을 고객으로 생각할 때 그들의 필요성과 쾌적함을 충족시켜 줌으로서 결국 임대료도 부가적으로 올릴 수 있게 되어 부동산 가치가 올라간다.

부대시설은 대상자 연령, 라이프 스타일, 건물 특색에 따른 설치가 필요하다. 시간이 흐를수록 세상을 살아가는데 많은 변화가 일어나고, 특히 기술 분야는 더 심하여 이에 따른 우리의 생활과 사고방식도 급격한 변화를 요구하고 있어 부동산의 부대시설도 이러한 변화를 감지하여 바뀌는 경향을 예측하고 이에 따라 판단하여 적용시켜야 한다.

아무도 경제가 어떻게 바뀔 것인지 생활 스타일이 변화될 것인지는 알 수 없으나 어느 정도 경향은 짐작할 수 있고, 현대 감각을 항상 배우는 것이 좋으나 아직 넓게 인정되지 않은 스타일은 피하고 어떤 부대시설을 설치하기로 했다면 얼마나 존속될 수 있는지도 예측해야 하며, 이는 매우 중요하다.

부동산 보유 기간에 따른 부대시설의 설치를 고민해야 한다. 어떤 부대시설을 설치하기로 했다면 앞으로 얼마 동안이나 부동산을 소유하고 있을지, 바꾸어 말하면 몇 년 후에 처분할 계획인지를 예상하여 이에 대한 비용을 예산에 반영할 필요가 있다. 앞으로 2년을 더 가지고 있을 것인가, 아니면 5년 혹은 영구적으로 소유할 것인가 등의 시간적 요구에 따라서 부대시설에 대한 설치를 다르게 생각할 수 있다. 당장 부대시설이 필요 없거나 앞으로 바뀌는 환경에 따라 꼭 필요한 경우가 발생한다. 예를 들어 쇼핑센터에 투자했다고 할 때, 건물 주위의 교통량이 증가하여 주차장이 부족하여 불편하다면 손님들이 다른 경쟁 쇼핑센터로 가는 경우가 발생할 수 있다.

5) 투자수익성의 검토

효율적인 투자를 위한 이상의 물리적 요소들 외에 재정적 요소들 중 투자 수익성은 중요한 요소이다. 부동산 투자는 경제적 가치판단 요소에 대한 철저한 조사와 분석을 거치면 성공확률이 높아진다. 부동산 투자는 장기투자이므로 수익증대, 즉 기본적인 가치증대에 노력하는 것이 장기투자전략에 일치되는 것이다.

투자수익성을 측정하는 방법은 바로 투자회수율로 부동산 투자수익성을 산출하려면 여러 단계를 거쳐야 한다. 투자회수율은 1년을 기준으로 하여 산출한다.

오피스 빌딩의 공실률과 투자회수율의 관계를 살펴보면, 오피스 빌딩의 수요는 사무직 일자리와 물론 직접적인 관련이 있지만 인터넷과 전화 등 통신의 발달로 인해 상대적으로 줄어드는 추세이다. 오피스 빌딩은 부대시설에 따라 A급, B급, C급으로 분류되기도 한다. A급은 보통 5층 이상인 고급 빌딩이고 층수와 관계없이 부대시설이 뒤지면 B급이 되고, C급은 오래된 건물로서 기능적으로 개선 가능성이 없는 건물이다.

오피스 빌딩의 투자수익성은 현재의 운영뿐만 아니라 부동산의 보유기간, 수 년 후 매도할 때의 시장성도 고려해야만 한다. 시대의 변화와 급격한 기술발달, 특히 컴퓨터의 실용화와 대중화는 오피스 빌딩에서 일하는 환경을 완전히 바꾸어 놓고 있다. 오피스 빌딩이 이를 따라가지 못하면 현재의 시장 가치도 기능적 쇠퇴로 인해 부정적으로 작용되어 수익성에 영향을 준다는 점을 명심해야 한다.

트리플넷(NNN)[3]인 쇼핑센터, 건물주가 모든 경비를 부담하는 아파트 임대 조건과 오피스 빌딩의 임대조건은 완전히 다르다. 오피스 빌딩의 임대 조건은 대부분 전체 서비스 임대(Full Service Gross Lease)이다. 이는 건물에서 발생하는 비용(재산세, 건물 보험, 유틸리티, 하수도, 쓰레기 수거비, 수리비, 페인트, 관리비)은 물론 임차인이 사용하는 오피스 전기세, 청소비 등을 건물주가 부담한다. 오피스 임차인은 사용만 하면 되는 임대조건으로서 통상적으로 이러한 운영비용은 임대 총수입의 45~50%를 상회한다. 이렇게 건물주가 비용을 부담하게 되면 운영경비가 제한 없이 지출되므로 최고 상한선을 정해 놓거나 매년 올라가는 부

3) 임대료 외에 입주자가 Net real estate tax, Net building insurance 그리고 Net cam charge를 부담하는 임대계약을 이름. 원래 소유주(landlord)가 내야 할 부분을 임차인(tenant)가 내는 것이므로 표준임대(standard lease)보다 임대료가 낮음

분은 임차인이 부담한다는 조항을 첨부하는데 이를 '패스스루(Pass-through)'라고 한다.

오피스 빌딩의 투자자는 부동산 매입 전에 임대조건을 상세하게 이해하고 그러한 임대 조건이 부동산 보유기간과 매도 시에 어떤 영향을 줄 것인지 분석하고 검토해야 한다. 어떤 임대조항에는 지붕, 냉·온방 환기 장치(HVAC) 등 많은 비용이 드는 것은 임차인이 부담한다는 조항도 있다. 매년 임대조건에 임대료를 올리는 것이 명시되어 있으면 어떤 조건으로 올리느냐에 따라 수익성이 달라질 수 있다. 일례로 인플레이션을 기준으로 한 소비자물가지수(CPI)로 올리는지 또는 매년 고정적으로 몇 %만 올리는지에 따라 수익성이 달라진다.

임대조건에 오피스 빌딩의 냉·온방 환기 장치가 작동되는 시간이 명시될 수도 있어 오피스 빌딩의 운영비용이 임대 총 수입의 50%를 넘을 수도 있다. 그러므로 투자자는 투자실행 전에 투자부동산의 임대조건과 운영비용의 과거 수년간의 운영기록을 검토해 봄으로써 수익성을 예측할 수 있다.

투자회수율을 측정할 때 중요한 세 가지 주요 결정요인들은 다음과 같다. (1) 초기 투자비용에 따른 투자회수율의 변동, (2) 모기지 레버리지 금액과 운영비용에 따른 순 수익의 변동, (3) 보유 후 매각 시 투자회수율의 변동 등이다.

부동산 가치는 상승기와 하락기가 주기적으로 발생하는데, 가치가 내려갔다는 말은 그만큼 부동산의 수익성이 떨어졌다는 의미이다. 그리고 불경기로 인한 높은 공실률과 임대수익의 하락은 수익성을 상대적으로 떨어지게 한다. 이런 시기의 현명한 투자 방식은 앞으로 부동산 가치가 올라갈 것이라는 기대로 공실률과 낮은 임대수익을 감안하기보다 현재 현금회전율(Cash-on-Cash)에 역점을 두면 안전한 투자를 할 수 있다.

은행에서 레버리지를 결정할 때는 다음의 두 가지를 확인함으로 부동산의 수익성을 고려한다. 첫째는 가치에 준한 레버리지 비율(LTV; Loan

to Value)로, 만약 자산가치의 30%를 보유현금으로 투자하는 경우 LTV는 70%가 되고, 만약 자산가치의 40%를 보유현금으로 투자하는 경우 LTV는 60%가 된다.

두 번째는 NOI의 현금흐름에 의한 부채상환비율액(DCR; Debt Coverage Ratio)으로 만약 연간 발생되는 총수익에서 운영비용을 뺀 NOI가 1,788만원이고, 일 년 동안 부채상환금액이 1,260만원일 경우의 DCR은 1.42(=1,788÷1,260)이 된다. DCR 1.42는 은행측면에서 상당히 안전한 레버리지 수준으로 평가한다. 이는 부동산 자체에서 발생되는 NOI가 모기지 부채 상환금을 지불하고도 충분한 현금의 여유가 있기 때문이다. 은행에 따라 다르고, 부동산 종류에 따라 다르지만 일반적으로 DCR 1.2 이상을 안전한 수준이라고 평가한다.

부동산 투자의 수익성은 두 가지 부분으로 나누어 첫째, 투자한 금액에 대한 현금흐름과, 둘째 부동산을 일정 기간 보유한 후 재판매하여 원래 투자한 금액과 제반 비용을 제하고 남는 이익 금액이 된다.

최근 상황을 비추어 볼 때, 현재시점의 현명한 부동산 투자요령은 현금흐름에 역점을 두는 것이다. 이는 예전과 같이 부동산의 가치가 높게 상승하리라고 기대되지 않기 때문이다. 과거에는 현금흐름이 부족하더라도 매입 후 부동산의 가치가 상승할 것을 기대하고 투자했던 기간도 있었다. 그러나 향후 인플레의 안정세와 저금리 기조의 전망 하에서는 부동산 가치 향상은 많이 기대할 수 없기 때문이다.

아직도 부동산 투자는 다른 투자 선택에 비하여 수익성이 높다고 평가되고 있다. 이는 부동산 종류의 선택에 달려있다. 인터넷과 TV, 스마트폰의 발달과 대중화 속에 오프라인에 비해 온라인 상거래가 급속하게 성장하고, 이에 따른 물류 및 배송서비스 산업 등 다양한 신규 산업의 출현 및 발달 속에 선호되는 부동산의 종류가 변화되고 있다. 그 과정에서 부동산 종류별 수익-위험 프로파일에 차별성이 강화되고 있는 것이 그 주요 배경이라 하겠다.

6) 토지투자 및 개발투자의 주의사항

토지나 개발프로젝트에 투자할 때 대부분 은행에서는 레버리지를 꺼리거나 처음부터 거절하기 쉽다. 이는 토지 및 개발 프로젝트에서 수입의 발생가능성이 낮아졌을 뿐 아니라 안전성에서 벗어나 투기성이 많아졌기 때문이다.

토지의 경우 다음의 세 가지 경우에만 가치가 발생한다. 첫째, 토지를 구입하여 수익이 발생하는 건물을 지으려고 할 때, 둘째, 토지 주위에 개발할 수 있는 여건이 조성되어 높은 가격으로 되팔 수 있을 때, 셋째, 개인 용도로 오락용이나 직접 자신이 사용하려 할 때이다.

그러나 확실성이 없는 토지투자는 투기에 불과하므로 위에서 언급한 첫 번째 수익성 부동산을 짓거나 세 번째 개인용도 이외에는 토지 투자는 위험성이 상대적으로 높다고 평가된다.

개발 프로젝트의 경우, 자본과 노동력, 경영 관리, 축적된 기술, 토지가 필요하고, 이 다섯 가지 중에서 자본이나 노동은 풍부하나 경영 관리, 노하우와 토지는 제약이 따른다. 개발 성공 여부는 토지 주위의 경제적 시장성에 달려 있다. 따라서 인구동향, 소득수준, 생활스타일, 주위의 교통과 쇼핑센터 등 수많은 여건과 이로 인한 공급과 수요의 예측 등이 개발 프로젝트 투자에는 매우 중요하다.

더 나아가 개발하기 전 해당 시나 지방정부에서 토지 용도제한(Zoning)에 따른 허가, 개발 전 먼저 조성되어야 하는 진입 도로, 전기, 상수도, 하수도, 조경 등 개발 업자가 감수해야 되는 선결요인 또는 선행절차들은 다양하다. 이렇게 복잡한 요소를 해결하고 성공적인 부동산 개발을 위해서는 사전 조사 연구가 필수적임을 명심해야 한다.

7) 여건 변화에 따른 시장가치 및 수익성 검토

시장가치는 항상 변한다는 점에 주의한다. 주로 경제적 요인, 즉 수요

와 공급의 원리에 따라 시장가치가 변하게 된다. 수요와 공급의 원리는 고용증대/감소, 금리, 세금 등의 영향을 받고, 다른 부차적인 이유로 부동산 자체의 물리적인 요소와 정부의 규제 요소 등이 있다.

부동산 수익성은 첫째는 전체 가격에 대한 처음 투자 금액, 둘째는 현금흐름, 셋째는 매도가치에 준한 가격에 의해 좌우된다. 가치에 대한 감정평가는 마음대로 조정할 수 없지만 가치측정에 대한 기본방법을 아는 것은 투자전략에 도움이 된다.

가치평가 기준에 따른 수익성 변화도 검토해야 한다. 부동산의 가치에 대한 정보는 부동산을 구입할 때, 투자하여 보유하고 있는 동안, 매도할 때 필요하다. 부동산 평가 측정방법은 통상 다음과 같이 세 가지에 의해 이루어진다. ①거래사례비교법(Sale Comparison Approach 혹은 Market Approach), ②비용접근법(Cost Approach), ③수익환원법(Income Capitalization Approach) 등이다.

첫 번째 방법은 최근 6개월 이내의 부동산 거래 내역 중 가치를 평가하려는 부동산과 유사한 부동산의 거래 자료를 근거로 해당 부동산의 가치를 측정하는 방법이다. 두 번째 비용접근법은 빌딩을 짓는데 소요되는 원가대체비용에서 구조물의 낡고 퇴화된 부분, 즉 실제적인 감가상각을 제하여 가치를 평가하는 방법이다. 이 방법은 최근 가장 타당성이 없는 방법으로 평가되고 있다. 그러나 가치가 안정되고 상승되는 경우에는 타당성 있는 방법이 될 수도 있다. 실제로 수익성 부동산에 해당하는 것은 세 번째인 수입을 기준으로 한 수익환원법을 적용하는 것이 가장 타당성이 높다. 이는 수익성을 보고 투자한 이상 투자회수가 가장 큰 관건이 되기 때문이다.

8) 부동산 가치와 자본환원율

부동산 가치는 부동산에서 발생되는 순수익을 가지고 간단하게 측정할 수 있는데 이를 자본환원율(Capitalization Rate)에 의한 측정이라고 한

다. 자본환원율은 자기자본으로만 부동산을 매입한다고 가정하기 때문에 맨 처음 투자할 때 계약금과 모기지 레버리지 금액은 고려하지 않는다. 자본환원율은 다음 산식과 같이 NOI을 매입가격으로 나누어 산출한다. 이때, NOI는 전체 운영수입에서 운영비용을 차감한 금액이고, 모기지 상환 전의 금액이다.

자본환원율 = NOI ÷ 부동산 매입가격

부동산 사업에서는 면적을 사용한 대가로 임대수익이 발생되어 부동산의 종류와 누가 비용을 부담하느냐에 따라서 보험료, 재산세, 청소비 등의 운영비용이 달리 발생되고 이러한 모든 운영비용을 감안하고 남은 수입이 NOI이다.

자본환원율은 NOI를 매입가격으로 나누었으므로 해당 부동산의 NOI를 알고 부동산 시장에서 산출된 자본환원율을 알면 역으로 부동산의 가치를 다음의 산식을 통해 산출할 수 있다.

부동산 가격(가치) = NOI ÷ 자본환원율

부동산을 구입하기 전에 어느 정도의 투자원금이 회수 가능한지를 예측할 수 있어야 하는데, 자본환원율(Capitalization Rate)이 이것을 측정하는 가장 기본적인 척도이다. 똑같은 NOI에서 자본환원율이 높아질수록 가치는 낮아지고, 자본환원율이 낮아질수록 가치는 높아지는 역의 관계가 있다.

자본환원율은 절대적인 숫자가 아니다. 부동산의 종류, 지역, 위치, 연수, 건물상태, 부대시설 등의 변수가 얼마든지 존재하기 때문에 하나의 절대치를 구하는 것은 불가능하다. 물론 수익성 부동산은 수익성을 기초로 한 투자회수 측면에서 고려하는 면이 강하지만 투자의 질적인 면도

반드시 고려해야 한다.

자본환원율은 부동산 투자금액이 아닌 NOI와 매입가격과의 관계로 계산되기 때문에 앞서 설명된 투자회수율과는 다른 개념이다. 투자회수율이 투자한 금액에 대한 수익성을 측정하는 것이라면, 자본환원율은 전체 부동산에 대한 수익성을 측정하는 것이다. 이런 자본환원율로 부동산의 가치를 평가할 때 상당히 부정적인 요소가 존재한다. 이는 현재의 운영을 기준으로 NOI를 산정하기 때문에 앞으로 수 년 동안 부동산을 가지고 있는 기간의 위험요소를 고려하지 않는다는 점이다. 따라서 자본환원율은 부동산 투자의 위험부담 요소를 충분히 고려하지 않는다는 약점이 있는 것이다.

9) 부동산 가치와 현금흐름할인법

위의 약점을 보완하기 위하여 부동산 보유기간 동안의 NOI와 매도할 때의 가치를 측정하여 현재가치로 바꾸어 주는 현금흐름할인방식(Discounted Cash Flow)으로 평가한다.

이 방법은 시간의 가치를 할인율을 적용하여 산출하는 것으로서 전문투자가와 투자기관에서 많이 이용하고 있고, 규모가 큰 부동산에서도 이 방식을 사용하고 있다. 이 방식에서 할인율은 전체 투자회수율을 기준으로 하며 부동산을 보유현금으로 구입한 것으로 가정한다.

자본환원율이나 전체 투자회수율이 높다고 해서 반드시 좋은 것은 아니다. 그 값이 지나치게 높으면 그만큼 위험성도 높은 것으로 평가되기 때문이다. 전문투자기관에서는 높은 수치보다 안정된 투자를 할 수 있는 수치를 더 선호한다. 반면에 일반투자자는 문제 있는 부동산을 개선하여 가치향상의 기회를 가질 수도 있다.

10) 총수입배수감정법(Gross Rent Multiplier)과 수익성

일 년 동안의 총 수입과 부동산 가치와의 관계는 다음과 같이 표현될 수 있다.

부동산의 가치 = 1년의 총수입배율

여기에서 1년 총수입은 실제로 수금될 수 있는 금액을 말하는데 시장 수준과 차이가 많을 경우에는 정확한 판단을 해야 한다. 총수입배수감정법과 자본환원율을 사용하여 측정한 후 이것을 다시 종합평가 해 볼 필요가 있다. 장점과 약점을 보완하고 다른 감정평가 방법인 매매사례비교법과 원가비교법을 참고로 하여 결론적인 감정평가를 내릴 수 있다.

과거 부동산 시장을 살펴볼 때 부동산 경기가 과열 현상을 빚는 요인은 다음과 같이 정리해 볼 수 있다. 첫째, 모기지 금리가 떨어짐으로 인해 적은 계약금으로 더 큰 투자를 할 수 있을 경우, 둘째, 인플레이션으로 인해 부동산의 가치가 상승하는 경우이다. 부동산이 과열현상을 나타낼 경우에는 자본환원율은 무시하고 이자가 높더라도 가치가 상승하는 것에만 관심을 두게 된다. 또한 총수입배수감정평가법과 건물원가대체방법에 신경을 쓰는 반면 투자의 안전요소인 수익성을 가볍게 여기는 실수를 범하기 쉽다.

그 밖에도 정부정책의 부동산 시장 활성화 대책에 의해 부동산에 대한 감가상각과 장기 자본이익 등에 대한 세제혜택이 많게 되면 부동산 경기가 과열현상을 보일 수 있다. 이렇게 되면 진정한 부동산 투자가치보다는 세금혜택에만 관심이 집중되어 부동산 시장이 가치가 떨어진다. 불안정한 시점에서 현명한 부동산 투자자는 가장 기본적인 입장으로 돌아가 현금회전율(Cash-on-cash)과 자본환원율 등을 면밀하게 분석하여 투자를 결정하는 것이 필요하다.

현금회전율과 이익금 등을 종합한 전체 투자회수율을 살펴보면 부동산

투자는 안전한 투자 대상이 될 수 있다. 부동산 경기가 나쁠 때는 공실률의 상승, 임대료의 하락, 렌트프리(Rent free) 등으로 인해 자본환원율이 상승하게 되어 상대적으로 부동산의 가치가 하락하게 된다.

자본환원율과 전체 투자회수율이 높다고 해서 꼭 좋은 것만은 아니다. 따라서 수치만 볼 것이 아니라 배후의 질적인 면도 고려되어야 한다. 이는 배후의 부동산의 위치, 건물 상태, 어메니티 등이 동일할 수 없기 때문이다. 중요한 것은 질적인 면과 위험성도 동시에 고려되어야 한다는 것이다.

11) 임차인의 신용검토

부동산 수입은 대부분 임대계약을 통한 임대수익에서 발생하므로 여러 각도로 자세히 분석되어야 한다. 임대수익의 추이는 어떤지, 임대 계약 조항에 특정한 합의가 있어 임대만기 전 렌트프리 기간이 있는지 등을 확인해야 한다. 또한 각 임차인에 대한 검토도 빠짐없이 이뤄져야 한다. 임대계약 때 임차인의 신용상태를 점검해야 하고, 구입 시에도 임차인의 임대료 납부기록을 검토해야 한다. 신용분석을 토대로 다음 사항들을 조사해야 한다.

(1) 임대료가 오르게 될 경우 임차인에게 지불능력이 있는가?
(2) 임대료는 제때 납부하고 있는가? 납부가 늦는 임차인의 비율과 주된 이유는 무엇인가?
(3) 임대료를 수표로 지불한 경우 부도처리 된 건수는 얼마나 되는가? 은행에서 되돌아온 부도건수는 얼마나 되는가? 그 이유는 실업이나 다른 경제문제인가?
(4) 임대 보증금(Security Deposit)은 충분하게 있는가?
(5) 임차인의 임대 만기일, 단위면적당 임대료, 다음 임대료 인상 일자 등이 일목요연하게 작성되어 있는가?

12) 장래 수익성 예측

임대수익에 대한 질적인 분석은 앞서 기술한 지역, 위치, 건물 구조, 부대시설 등에 대한 질적인 분석과 병행되어야 한다. 이는 향후 임대 수입 추이를 예측하는데 도움이 된다. 수입의 분석은 수익성을 나타내는 수치도 중요하지만, 부동산 수입은 결국 수입의 지속성과 이로 인한 안정성에 달려 있기 때문에 중요하다.

자본환원율(Capitalization Rate)은 단순히 현재가치를 측정하기 위한 것이었고, 실제 수익 면에서는 부동산 시장의 공급과 수요를 이해하는 것이 중요하다. 왜냐하면 공급과 수요는 장래의 부동산 가치를 창조하거나 파괴할 수 있기 때문이다.

오피스 빌딩, 쇼핑센터, 아파트 등 모든 투자부동산은 수요와 비교해 공급이 더 많으면 부동산의 임대료가 정체 되거나 내려가게 된다. 따라서 고용상태와 지역, 위치 등을 살펴 장래 수익성의 안전도를 검토해야 한다.

상용리스트를 검토할 때 기본임대료(Basic Rent) 외에 트리플 넷(Triple Net), 즉 임차인이 부담하는 재산세, 건물 보험료, 유지비 등을 매년 소비자물가지수(CPI)에 따라 조정하였는지를 검토하는 것도 수입의 건전성을 평가하는 데에 중요하다. 왜냐하면 이러한 임대 조항들을 적용하지 않은 만큼 수익성은 떨어지게 되고, 장래의 부동산 가치도 영향을 받기 때문이다.

현재 임대료 시세보다 훨씬 싸게 입주한 임차인을 발견한다면 향후 임대료를 올려 받을 수 있게 되어 수익성이 개선될 수도 있다. 또한 넓은 면적의 임차인에게는 좁은 면적의 임차인보다 일반적으로 단위면적당 임대료를 할인(Concession)해 주는데, 이것도 임대계약 갱신 때 공정하게 측정하여 임대료를 인상하여 수익성을 개선할 수도 있다. 이러한 수익성의 개선은 부동산의 가치 상승으로 연결된다.

임대료의 출처가 어디인지도 확인해야 한다. 아울러 원래 임대계약체

결 임차인인지 아니면 전차인[4]인지도 확인해야 한다. 이는 원래 임차인과 전차인은 임대 지속성, 즉 질적인 면에서 차이가 날수 있기 때문이다. 제삼자가 임차를 보증해 준 경우도 실 사용자가 신용이 있어 직접 계약한 것보다 지속성을 낮게 평가할 수 있다. 이러한 지속성, 즉 질적인 면이 가치를 유지하고 창조하게 된다.

13) 투자부동산 운용관련 지출 검토

이 외에도 부동산 사업에서 과소평가 되는 것 중 하나가 비어있는 면적을 임대하기 위하여 들어가는 비용이다. 임차인을 찾아 비어있는 면적을 채우는 데에는 시간이 오래 걸릴 뿐 아니라 실제로 임대료가 발생되기까지는 더 오랜 시간이 소요된다.

투자하고자 하는 빌딩에 공실률이 많다면 이것을 채우고자 할 때 몇 달 동안의 렌트프리, 내부 공사 보조, 중개수수료 등 기타소요 비용을 고려해야 한다.

부동산 수익성 분석에서 수입보다도 지출의 분석이 더 어렵다. 부동산을 매입하면 대부분 전에 관리하던 회사나 관리인을 변경하기 쉽다. 그러나 이렇게 되면 구입하기 전의 지출구조와는 동일할 수 없다. 따라서 한동안 이전 임차인들로 인해 수입은 비슷하게 지속될 수 있으나 손익계산서 상의 지출부분은 여러 가지로 달라질 수 있다.

NOI(Net Operating Income)평가에 대해서도 냉철해야 한다. 부동산매도자가 부동산 운영 상 일정 수준의 비용을 지출했으면 누가 운영하여도 비용은 감소하지 않는다. 부동산의 가치는 NOI를 기준으로 하므로 지출비용의 발생원인과 용도를 자세히 분석해야 한다.

손익계산서 상에 나타나는 항목들은 아파트, 쇼핑센터, 오피스 빌딩 등 부동산의 종류에 따라 적용이 다르다. 대단위 임대아파트인 경우 건

4) Sub-Lease, 임대계약에 사인한 임차인에게 임대(2차 임대)를 하여 현재 임대 장소를 사용하고 있는 사람

물주가 모든 경비를 부담하게 되지만 개인이 쓰는 전기, 수도료는 통상 임차인이 부담한다.

오피스 빌딩인 경우 임대 계약에 따라 달라지겠지만 건물주가 심지어 임차인의 전기료와 청소비도 부담하고 매년 올라가는 운영비용 차액에 대하여는 임대료 외에 추가로 징수하기도 한다.

쇼핑센터인 경우 운영비용은 임차인이 부담하지만 큰 지출 항목에 대해서는 임대조건에 따라 달라진다. 전통적으로 쇼핑센터인 경우에는 트리플넷(Triple Net) 리스, 즉 임차인이 재산세, 건물 보험, 유지비 등을 부담하고 나머지는 건물주가 부담하지만 이것도 협상력에 따라 달라진다.

이러한 트리플넷 리스인 경우에도 부동산이 제대로 관리되지 못해 지출이 늘어나면 임차인이 부담하게 된다. 건물주의 입장에서는 임차인이 비용을 부담하므로 NOI에는 차이가 없게 된다. 하지만 계약 만기 시 임차인이 다른 곳으로 옮길 수도 있고, 건물주로서도 다음 기본 임대료를 올리기가 쉽지 않으므로 결과적으로 가치에 부정적인 영향을 주게 된다.

지출관리는 기본 수익성에 영향을 주므로 합리적인 분석을 통해 부동산 종류와 그 예상수준에 따라 운영되어야 한다. 투자부동산에서 발생되는 지출항목을 살펴보면 (1)지면 유지비, (2)관리·행정비용, (3)재산세와 보험료, (4)기타비용 등이다.

6. 글로벌 부동산 투자다각화의 원인

최근 글로벌 부동산 투자자들은 기존 오피스와 리테일 중심의 부동산 투자를 주거용 부동산이나 호텔, 그리고 물류 등의 산업용부동산 투자로 확대하고, 중심상권에서 비중심상권까지 분산투자를 하는 등의 부동산 투자다각화 움직임을 보이고 있다.

이에 노상윤(2015e)은 이러한 글로벌 추이변화의 원인을 각 자산유형

과 입지 및 시장의 특성에 따라 고유의 위험 프리미엄이 다르고, 시장위험이 다르며, 시장정보에 대한 위험의 변화에 이에 따른 수익률의 영향이 차별성이 존재하는지를 CAPM과 EGARCH-M모형을 결합하여 분석하였다. 이 연구의 주요 결과와 함의는 다음과 같다.

첫째, 오피스, 리테일, 아파트, 산업용 부동산 등 자산유형에 따라 시장위험을 나타내는 베타는 차별성을 보인다는 것이다. 이를 통해 아파트와 산업용(물류시설 등) 부동산 수익률은 시장수익률 하락기에 상승할 가능성이 높다는 것이다. 반면 오피스와 리테일 부동산 수익률은 시장수익률 상승기에 상승할 가능성이 높다는 것이다. 이는 다양한 자산유형에 분산투자를 했을 경우 포트폴리오 효과를 기대할 수 있음을 시사한다. 그리고 산업용 부동산은 글로벌 금융위기와 같은 비정상적인 시장상황에서는 시장수익률과 동조화가 심화되면서 시장위험이 보다 확대됨을 제시하였다. 또한 자산고유위험 프리미엄이 시간이 흐름에 따라 변화되고, 글로벌 금융위기 시에 더욱 확대됨을 설명하였다. 아울러 자산유형별 수익률 변동성에 시장정보 유형에 따른 비대칭적 효과 또는 레버리지 효과가 존재함을 설명하였다. 아파트와 리테일 부동산의 경우 전기의 수익이 예상보다 높게 실현될 때 수익 및 위험관리가 더욱 중요함을 강조하였다. 또한 오피스와 산업용 부동산의 경우 전기의 수익이 예상보다 낮게 실현될 때 수익 및 위험 관리가 더욱 중요함을 강조하였다.

둘째, 부동산의 입지특성에 따라 CBD권역의 부동산 수익률은 시장수익률 상승기에 동반하여 상승함을 설명하였다. 반면, 기타권역의 부동산 수익률은 시장수익률 하락기에 상승함을 설명하였다. 이에 양(+)의 베타를 지닌 CBD권역과 음(-)의 베타를 지닌 기타권역의 부동산에 분산투자할 경우 포트폴리오 효과가 기대됨을 실증적으로 보여주었다.

전체 오피스 시장은 글로벌 금융위기 시에 통계적으로 유의한 베타의 변화가 관찰되지 않음을 제시하였다. 그러나 이 시기에 CBD권역의 부동산에 대한 베타값은 증가하여 주식시장과의 동조화가 강화됨을 보였

다. 아울러 정상시장 상황 하에서 음(-)의 베타값이 추정된 기타권역의 부동산 베타도 글로벌 금융위기와 같은 비정상적인 시장상황에서는 시장수익률 추이에 일정수준 동조 경향을 보임을 설명하였다. 또한 입지특성별 고유위험은 시간가변성이 존재하여 위험 프리미엄이 시간이 흐름에 따라 지속적으로 변화됨을 설명하였다. 특히 CBD권역의 경우 글로벌 금융위기 시에 입지특성에 따른 고정적인 자산고유위험 프리미엄이 크게 축소됨을 제시하였다. 반면, 기타권역의 부동산은 입지특성에 따른 고정적인 자산고유위험 프리미엄은 큰 영향을 받지 않았음을 제시하였다.

입지특성별 수익률 변동성은 시장정보에 대해 차별적인 반응을 보임도 설명하였다. 분석결과 전체 오피스 시장에서는 시장정보에 대한 레버리지 효과가 존재하여 전기에 예상보다 낮은 수익률이 실현된 시장의 음(-)의 충격이 발생했을 때 위험이 크게 확대되었다. 그러나 CBD권역의 오피스는 전기에 예상보다 높은 수익률이 실현된 시장의 양(+)의 충격이 발생했을 때 위험이 크게 확대되었다.

셋째, 부동산 및 시장의 특성에 따라 시장수익률의 상승기에 코어부동산과 중심상권의 수익률은 상승하지만, 기타상권의 부동산 수익률은 시장 수익률의 하락기에 상승함을 설명하였다. 이에 코어 및 중심상권 중심의 포트폴리오에 기타상권의 부동산을 편입하여 분산투자함은 보다 효율적인 포트폴리오 구성방안임을 제시하였다. 분석결과 글로벌 금융위기 상황에서 코어부동산과 중심상권 부동산 베타의 변화는 통계적으로 유의하게 관찰되지 않았다. 반면 정상시장 상황에서 시장수익률과 상반된 움직임을 보였던 기타상권 부동산 수익률이 비정상적인 시장상황에서는 시장수익률과 일정수준 동조함을 설명하였다.

부동산 및 시장의 특성별 고유위험 프리미엄 역시 시간가변성이 존재하여 시간이 흐름에 따라 지속적으로 변화됨을 설명하였다. 코어부동산과 기타상권 부동산의 경우 글로벌 금융위기 시에 고정적인 자산고유의 위험 프리미엄이 크게 축소되었다. 반면, 중심상권의 부동산은 입지특성

에 따른 고정적인 자산고유위험 프리미엄은 큰 영향을 받지 않음을 제시하였다.

부동산 및 시장의 특성별 수익률 변동성은 시장정보에 대해 레버리지 효과가 존재함을 설명하였다. 이에 전기에 예상보다 낮은 수익률이 실현된 시장의 음(-)의 충격이 발생했을 때 위험이 크게 확대되어 이때 수익과 위험 관리가 특히 중요함을 강조하였다.

결론적으로 자산유형, 투자부동산 입지, 부동산 및 투자시장의 특성에 따른 투자다각화 효과는 각 자산의 고유위험과 이에 따른 위험 프리미엄이 상이하기 때문에 가능함을 설명하였다. 그리고 이러한 투자다각화는 부동산 포트폴리오의 위험축소와 수익제고에 기여할 수 있는 방안임을 실증적으로 제시하였다.

본 연구결과가 국민연금 부동산 투자다각화에 주는 중요한 교훈은 다음과 같다. 투자부동산 각각이 지니고 있는 자산고유위험 프리미엄이 시간가변적으로 변화되고, 시장위험의 크기가 각각 다르며, 특히 시장수익률과의 동조성 여부에 차이가 존재한다는 것이다. 따라서 최근 CBD지역의 오피스에 집중적으로 투자하여 공실률 급증에 따라 투자수익 감소를 경험하고 있는 기관투자자들에게 자산유형과 입지분산을 통해 부동산 투자다각화에 따른 포트폴리오 효과를 추구해야 한다는 시사점을 제시하고 있는 것이다.

7. 리츠를 활용한 투자다각화

선행연구들을 살펴볼 때, 시장에 존재하는 다양한 유형의 부동산 자산들과 투자수단들을 활용한 부동산 투자다각화는 다음과 같이 정리해 볼 수 있다.

다양한 자산유형에 분산투자한 리츠(Diversified REITs)의 성과가 특정자산에만 투자한 리츠(Specialized REITs)에 비해 우수한 성과를 기

대할 수 있다(Anderson et al., 2015). 이는 전체 리츠의 평균수익률에 비해 호텔·지역몰·상업모기지는 고위험-고수익 프로파일을 보이고, 자유입지·아파트·조립식주택·특수목적 부동산은 저위험-저수익 프로파일을 지닌다. 그리고 금융위기 하에서 리츠의 위험-수익 프로파일은 저위험-저수익에서 고위험-고수익으로 변화되기 때문이다(박원석, 2009). 따라서 다양한 자산유형에 분산투자할 경우 포트폴리오 위험이 줄어들고 수익은 증대하는 포트폴리오 효과를 기대할 수 있는 것이다.

리츠는 수익 중 배당금이 큰 비중을 차지하고, 경제 안정기에는 다른 자산과의 상관관계가 낮아 포트폴리오 효과를 기대할 수 있지만 금융위기와 같은 불안기에는 자본시장 변동에 민감하고 충격도 장기적으로 지속되어 리츠투자가 단기보다는 장기투자에 적합하다(김관영·박정호, 2007; 장영길·이현석, 2010; 최혜림·유정석, 2011; 서원형·유정석, 2012).

국내 13개 상장리츠를 분석한 결과, 연평균 투자수익률(2002~2010년)이 16.8%로 KOSPI수익률(14.9%)과 10년 만기 국고채수익률(5.3%), BBB- 3년 회사채 수익률(9.51%)에 비해 우수했다(유상철, 2012).

리츠는 인플레이션의 헤지 및 포트폴리오의 다양성에 기여하고, 주식시장에서 일반주식과 본질적으로 차이가 존재하여 포트폴리오 분산투자 효과가 존재하는 투자자산임을 알 수 있다(Wang, Erickwon and Chan, 1995; Mull and Sonen, 1997; Chian, Lee and Wisen, 2005; Lee, 2010). 그리고 리츠 수익률과 위험은 일반 주식과 채권에 의해 영향을 받지만, 리츠시장의 구조적 변화에 따라 이러한 영향은 변화된다(Goldstein and Nelling, 1999). 또한 정상시장에서 리츠와 주식 간 상관관계는 증가하고, 채권·원자재·리츠 간 상관관계는 감소하지만, 금융위기와 같이 변동성이 심한 시기에는 리츠와 주식, 리츠와 채권 간의 조건부 상관관계가 증가한다(Chong et al., 2009). 리츠 수익률은 주식 및 채권수익률과 밀접한 상관성을 보이는 반면 실물 부동산과는

연계성이 떨어지는 시기도 있었지만 리츠 시장이 어느 정도 일정 규모로 성장할 경우 실물 부동산과의 연계성이 강화된다(Clayton and MacKinnon, 2001). 따라서 리츠는 투자기간이 길수록 분산투자 효과가 증가하고, 주식과 채권이 보유하고 있는 위험과 수익 특성을 모두 지니고 있어 효율적 프론티어를 전반적으로 상향 이동시킴으로써 분산투자 효과를 기대할 수 있다(Lee and Stevenson, 2005).

국내 리츠는 주식으로써의 성향이 매우 낮아 리츠시장이 주식시장보다는 실물부동산의 속성을 지니고 있다. 반면 인플레이션에 대하여 헤지 능력이 매우 작고, 리츠 수익률은 부동산가격과 유의한 정(+)의 관계를 보여 실물부동산투자 특징이 존재하고, 주식 및 채권 등 금융자산과 혼합포트폴리오를 구성하여 실물부동산 투자를 일부 대체할 수 있다(장병기 · 심성훈, 2007).

Ⅲ. 부동산 투자시장의 동향 및 전망

1. 부동산 투자시장의 주요 이슈

2010년 이후 세계경제가 완만한 회복세를 이어가는 가운데 주요 국가들은 저금리 기조 하의 통화정책을 완화하여 시장의 유동성을 풍부하게 조성하였다. 이를 기반으로 고수익을 추구하려는 기관투자자들의 자금은 그동안 부동산 시장으로 대거 유입되었다.

특히 상업용 부동산의 경우 임대수익에 의한 안정적인 수익추구가 가능하고, 물가상승에 따른 임대료 및 자산가치 상승을 기대할 수 있는 인플레이션 헤지 기능을 잠재적으로 도모할 수 있다는 측면에서 투자자들에게 매력적인 투자대상이 되고 있다.

과거 대도시에 입지한 부동산에 투자를 집중했던 기관투자자들은 이제 주변 중소도시로 투자시야를 이동하고 있다. 이는 항공, 도로, 지하철 및 철도 등 다양한 고속의 교통수단이 발달되고, 교통망이 지속적으로 확대됨으로써 과거에 비해 지역 간 또는 국가 간의 인구와 실물의 이동이 수월해진 영향이라고 판단된다. 즉, 교통 인프라의 발달로 각국의 일일 생활권역이 점차 확대되었다. 따라서 고가의 주거 및 임대비용이 소요되었던 대도시 투자부동산에 대한 수요가 주변도시의 상부동산으로 옮겨가면서 도심의 투자수익성은 다소 축소되었다. 반면에, 대체수요의 증가로 상대적으로 저렴했던 중소도시의 부동산 가치와 임대료가 점차 상승하여 이 지역의 부동산 투자수익성이 좋아졌고 향후에도 더욱 좋아질 것이라고 전망되고 있다.

아울러 정보통신기술의 발달과 더불어 온라인 및 TV홈쇼핑이 급속하게 성장하면서 판매자로부터 소비자에게 상품을 배달하기 위한 다양한 물류부동산에 대한 수요가 증가하면서 물류창고와 물류터미널 등 의 산

업용 부동산시장이 새로운 투자대상으로 부상하고 있다.

국제적인 문화, 예술 및 유적지 관광과 국제 비즈니스를 목적으로 한 중국 유커(遊客)들을 중심으로 글로벌 인구이동이 늘어나면서 레지던스 호텔과 레져, 콘도미엄 등 하스피털리티(Hospitality)부동산의 수요가 증대하면서 이 부분에 대한 투자매력도 급부상하고 있다.

이러한 글로벌 트렌드에 발맞추어 다국적 투자자들은 글로벌 부동산 투자시장에 보다 적극적으로 참여하며 투자다각화를 확대하고 있다.

이들은 북미, 유럽, 아태지역의 주요 국가들 뿐만 아니라 최근 지속적인 성장을 보이고 있거나 향후 보일 것으로 예상되는 주변 신흥국들을 대상으로 투자입지의 다각화를 활발하게 진행하고 있다. 아울러 특정 국가 내의 투자부동산의 입지선정에 있어서도 기존 대도시에 위치한 부동산에서 대도시 주변의 중소도시에 위치한 부동산에 대해 분산투자를 확대하고 있다.

투자자산 유형에 있어서도 전통적인 투자대상인 오피스 및 리테일 부동산 이외에 호텔 및 물류부동산 등 다양한 유형의 부동산에 다각적인 분산투자를 통해 투자 포트폴리오를 보다 효율적으로 구성하는 특징을 보이고 있다.

이상의 결과로 전 세계 상업용부동산 투자규모는 2014년에 전년 대비 20% 증가한 7,090억 달러로 최근 5년간 빠르게 확대되어 역사적으로 부동산 투자가 가장 많이 이루어졌던 2007년의 7,580억 달러 수준에 근접하고 있다.

그러나 이러한 글로벌 부동산 투자의 급격한 확대는 비례적으로 다양한 투자 리스크의 확대를 의미한다는 점에서 주의가 필요하다. 즉, 글로벌 기관투자자들의 투자경쟁이 과열되고, 그 과정에서 투자자산의 급격하거나 지나친 가격상승은 일종의 가격버블을 형성하여 중단기적으로는 가격하락의 위험성 또한 증대할 수 있다고 판단된다.

특히 지속되어 온 국제적인 저금리 정책기조가 만약 금리상승 국면으

로 전환되었을 때 발생할 수 있는 시장충격에 주의해야 한다. 이러한 충격은 2008년 미국 모기지 사태와 유사한 시장 위기상황의 재현 내지는 새로운 글로벌 위기상황 등이 발생될 수도 있다는 점에 유의해야 할 것이다. 따라서 글로벌 부동산 투자의 확대와 더불어 글로벌 투자시장에 대한 보다 면밀한 동향분석과 리스크 지표들에 대한 모니터강화에 기초한 체계적인 리스트 관리가 필요한 시점이라고 판단된다.

최근 국내 부동산 투자시장에서도 국내 투자자들이 해외 부동산에 대한 관심이 늘면서 투자도 확대하고 있다. 아울러 해외 투자자들의 국내 부동산에 대한 관심과 투자 또한 증가하여 좋은 부동산에 대한 투자경쟁도 치열해지고 있다.

2. 국내 부동산 시장동향

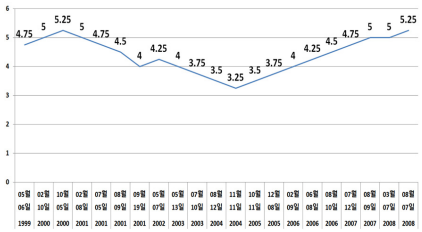
1) 국내 부동산 시장 규모

MSCI자료에 의하면 국내 부동산시장의 섹터별 비중을 살펴보면, 2014년 부동산 자본가치 기준으로 오피스 시장규모가 전체 시장의 65%를 차지하고, 리테일 시장이 21%를 차지하며, 주거용 및 기타부동산이 12%, 산업용 부동산은 2%를 차지하는 것으로 조사되었다. 아울러 2014년 기준 리츠투자자산별 현황을 살펴보면 오피스 투자비중이 40개(8.6조 원) 57.8%, 리테일 투자비중은 19개(2.7조 원) 17.8%, 주택 투자비중은 22개(2.5조 원) 16.6%, 호텔 투자비중은 9개(0.5조 원) 3.5%, 공장 및 물류의 산업용 부동산 투자비중은 5개(0.3조 원) 2.3%, 나머지는 기타 부동산에 3개 1.9%가 각각 투자되고 있다. 아울러 최근 리츠의 투자경향에서 두드러지고 있는 상황은 물류리츠 비율이 점차 증가하고 있다는 것인데, 2013년 2.1%에서 2014년 2.3%, 2015년 2분기 기준 3.1%, 2016년에는 5%까지 증가할 것으로 예상된다.

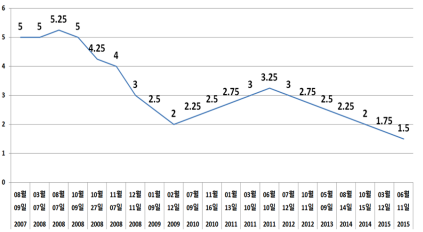
2) 부동산 관련 주요 경기 동향

한국은행 기준금리는 2008년 8월 5.25%를 고점으로 하여 2009년 2월 2%까지 급락한 후 2011년 6월 3.25%까지 회복되었다가 다시 하락 추세로 반전된 이후 2015년 6월 1.5%까지 하향 조정된 상태이다.

[그림 Ⅲ-1] 기준금리(´99~´08)

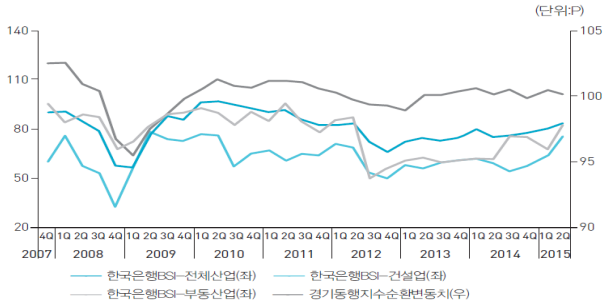


[그림 Ⅲ-2] 기준금리(´07~´15)



이에 따라 2015년 8월 말 기준 국고채(3년물) 수익률은 1.74%, 회사채(3년물, AA-) 수익률은 1.99%까지 붕괴된 상황이다.

[그림 Ⅲ-3] 부문별 한국은행 BSI 추이

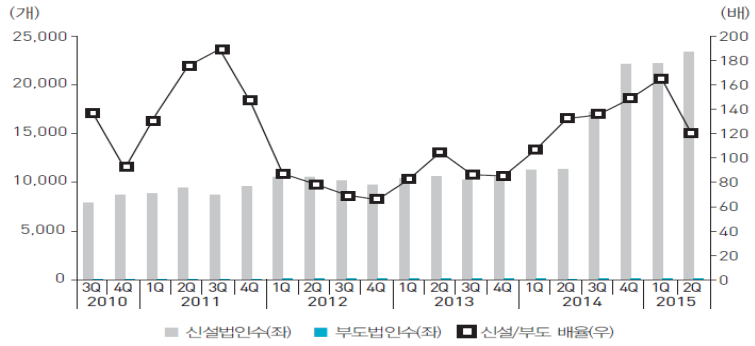


자료 : 젠스타(2015), Office Market Report, 2015년 2Q 오피스 시장분석

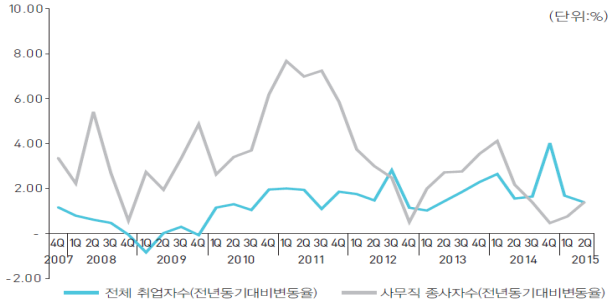
오피스의 잠재적인 수요변화를 예상할 수 있는 경기변화를 나타내는 한국은행 BSI와 법인부도율, 취업자 수를 살펴보면 다음과 같다. 전체

산업의 BSI는 이전 분기대비 3.7p 상승한 77.7p로 2014년 2분기 이후 계속 오름세를 보이고 있다. 건설업과 부동산업은 각각 10p 가까이 상승하며 나란히 71p와 76.7p로 상승했고, 경기동행지수 순환변동치는 100.1p를 기록하며 상승과 하락을 반복하였다. 최근 법인의 부도율은 소폭 감소했는데, 1분기 기준 신설법인이 이전 분기 대비 5.36% 증가한 23,359개로 집계된 반면, 부도법인은 이전 분기대비 41.8% 증가한 190개로 조사되어 신설/부도 배율은 이전 분기대비 25.7% 감소한 122.9배를 기록하였다.

[그림 Ⅲ-4] 법인신설 및 부도추이



[그림 Ⅲ-5] 사무직 종사자수 증감추이



전체 취업자수의 변화를 살펴보면 전년 동기대비 0.05% 감소한 25,863천명으로 취업자수가 줄었지만, 사무직종사자는 전년 동기대비 1.35% 소폭 증가한 4,377천명으로 계속 상승세를 꾸준히 이어가고 있음을 알 수 있다.

3) 국내 상업용 부동산 분포현황

한국감정원의 상업용부동산 임대동향조사 표본설계에 활용된 모집단 통계를 기초로 오피스 빌딩, 중대형 매장, 소규모 매장, 집합매장의 전국 분포현황을 파악해 보면 다음과 같다.

우선 오피스 빌딩은 기업 등이 업무목적으로 사용되는 건물로서 금융, 본사, 제조업 기능 등을 제공하는 공간(건물)이며, 건축법상 건축물 용도가 업무시설인 일반건축물로 정의된다. 오피스 빌딩은 전국에 5,044동(2012년 기준)이 존재하고, 이중 61.6%인 3,108동이 서울에, 7.3%인 366동이 부산에, 7.0%인 354동이 경기도에 각각 입지해 있다.

다음으로 중대형매장은 일반적으로 `일반상가`라고 지칭되는 건물유형이고, 건축법상 건축물 용도가 주로 제1, 2종 근린생활시설, 판매시설, 위락시설을 유치하며, 일반건축물로 3층 이상의 빌딩으로 정의된다. 이러한 중대형 매장은 전국에 26만 935동(2012년 기준)이 존재한다. 이중 27.1%인 7만 808동이 서울에, 16.1%인 4만 1,894동이 경기도에, 9.2%인 24,047동이 부산에 각각 입지해 있다.

〈표 Ⅲ-1〉 국내 상업용 부동산 분포현황

(단위: 동, %)

구분	오피스빌딩		중대형매장		소규모매장		집합매장	
	개수	비중	개수	비중	개수	비중	개수	비중
전국	5,044	100	260,935	100	709,602	100	786,268	100
서울	3,108	61.6	70,808	27.1	41,749	5.9	191,231	24.3
부산	366	7.3	24,047	9.2	30,505	4.3	58,211	7.4
대구	188	3.7	14,110	5.4	27,888	3.9	31,068	4.0
인천	144	2.9	12,071	4.6	20,204	2.8	59,280	7.5
광주	139	2.8	7,965	3.1	17,292	2.4	14,222	1.8
대전	131	2.6	7,217	2.8	13,555	1.9	20,575	2.6
울산	81	1.6	7,046	2.7	14,193	2.0	10,367	1.3
경기	354	7.0	41,894	16.1	3,265	0.5	889	0.1
강원	52	1.0	8,189	3.1	143,260	20.2	210,270	26.7
충북	51	1.0	7,980	3.1	42,173	5.9	33,659	4.3
충남	100	2.0	8,927	3.4	37,627	5.3	15,307	1.9
전북	64	1.3	8,778	3.4	52,392	7.4	21,691	2.8
전남	99	2.0	9,127	3.5	49,619	7.0	16,658	2.1
경북	64	1.3	14,592	5.6	61,940	8.7	9,893	1.3
경남	80	1.6	14,319	5.5	72,479	10.2	27,193	3.5
제주	23	0.5	3,865	1.5	67,482	9.5	58,625	7.5

주 1) 오피스 및 중대형 매장은 2012년 9월 일반건축물대장 기준
2) 소규모 매장은 2014년 9월 일반건축물대장 기준
3) 집합매장은 2014년 2월 집합건축물 대장 기준
자료 : "2015년 2분기 상업용부동산 임대동향조사", 한국감정원.

2층 이하의 소규모 매장은 전국에 70만 9,602동(2014년 기준)이 존재하고, 이중 5.9%인 4만 1,749동이 서울에 입지하고, 가장 많이 입지해 있는 지역은 강원도로 20.2%인 14만 3,260동이 입지해 있다. 끝으로 일반건물은 1동 전체가 하나의 소유권으로 성립된 건물을 의미하는 반면, 집합건물은 1동의 건물 중 구조상 구분된 여러 개의 부분이 독립된 건물로서 사용되고 각각 구분 소유되어 있는 건물을 의미한다. 전국 집합매장은 총 78만 6,268동(2014년 기준)이 존재한다.

〈표 Ⅲ-2〉 오피스 및 매장용 빌딩의 총량 분포

(단위: 동, %)

구분	오피스빌딩		매장용빌딩	
	동수	비율	동수	비율
전국	27,512	100	1,101,050	100
서울	7,922	28.79	120,063	10.90
부산	2,296	8.35	60,248	5.47
대구	842	3.06	47,190	4.29
인천	1,063	3.86	36,056	3.27
광주	542	1.97	31,041	2.82
대전	542	1.97	23,239	2.11
울산	457	1.66	26,105	2.37
세종	86	0.31	4,149	0.38
경기	3,941	14.32	205,634	18.68
강원	1,180	4.29	57,248	5.20
충북	1,201	4.37	61,412	5.58
충남	1,521	5.53	68,081	6.18
전북	1,284	4.67	65,652	5.96
전남	1,678	6.10	81,565	7.41
경북	1,155	4.20	99,178	9.01
경남	1,273	4.63	93,412	8.48
제주	529	1.92	20,777	1.89

자료 : 이영호·김동중(2015)

최근 상업용부동산의 총량 분포는 이영호·김동중(2015)의 조사결과를 통해 살펴볼 수 있다. 2014년 9월 기준 일반건축물관리대장자료를 이용하여 조사한 결과[5], 오피스 빌딩은 총 27,512동이며, 연면적은 약 116,125,257㎡으로 파악되었고, 매장용빌딩은 총 1,101,050동 약 326,705,569㎡로 파악되었다.

5) 건축물관리대장은 일반건축물관리대장과 집합건축물관리대장으로 구분될 수 있는데, 구분 소유된 건축물관리대장은 제외하고 집계한 자료임

〈표 Ⅲ-3〉 규모별 오피스 빌딩 분포 비교

(단위: 동, %, ㎡)

구분	동수	비율	연면적 합	비율
5층 이하	16,422	62.30	22,272,756	19.65
6층 이상	9,939	37.70	91,076,531	80.35
전체	26,361	100	113,349,287	100

주 : 전국의 오피스빌딩 모집단(총 27,512동)에서 층 정보로 구분하기 전 자료의 정확도를 높이기 위해 상세정보가 없는 자료들을 제거한 후 집계한 자료임
자료 : 이영호·김동중(2015)

규모별 오피스 총량분포를 살펴보기 위해 5층 이하 오피스빌딩의 동수는 총 16,422동으로 6층 이상 오피스빌딩(9,939동)보다 월등히 높은 비중을 차지하고 있었지만, 연면적 기준으로는 6층 이상 오피스 빌딩(91,076,531㎡)이 약 80.35%를 차지하여 매우 높은 비율을 보였다.

〈표 Ⅲ-4〉 시도별 규모별 오피스 빌딩 분포

(단위: 동, %, ㎡)

구분	5층 이하 오피스빌딩				6층 이상 오피스빌딩			
	동수	비율	연면적	비율	동수	비율	연면적	비율
전국	16,422	100	22,272,756	100	9,939	100	91,076,531	100
서울	2,561	15.59	5,219,376	23.43	5,237	52.69	47,142,015	51.76
부산	1,215	7.40	1,413,690	6.35	929	9.35	7,100,580	7.80
대구	568	3.46	918,438	4.12	247	2.49	2,201,017	2.42
인천	493	3.00	867,336	3.89	538	5.41	4,518,448	4.96
광주	321	1.95	525,174	2.36	204	2.05	1,687,171	1.85
대전	304	1.85	668,198	3.00	214	2.15	2,673,199	2.94
울산	298	1.81	540,455	2.43	136	1.37	657,087	0.72
세종	69	0.42	185,804	0.83	9	0.09	384,864	0.42
경기	2,493	15.18	3,421,079	15.36	1,195	12.02	17,922,414	19.68
강원	1,042	6.35	950,815	4.27	75	0.75	458,241	0.50
충북	976	5.94	1,198,487	5.38	128	1.29	797,973	0.88

구분	5층 이하 오피스빌딩				6층 이상 오피스빌딩			
	동수	비율	연면적	비율	동수	비율	연면적	비율
충남	1,189	7.24	1,191,172	5.35	256	2.58	837,438	0.92
전북	1,144	6.97	1,011,647	4.54	89	0.90	742,616	0.82
전남	1,409	8.58	1,258,137	5.65	199	2.00	793,736	0.87
경북	995	6.06	1,087,052	4.88	111	1.12	483,310	0.53
경남	929	5.66	1,452,241	6.52	297	2.99	2,202,087	2.42
제주	416	2.53	363,654	1.63	75	0.75	474,336	0.52

주 : 전국의 오피스빌딩 모집단(총 27,512동)에서 층 정보로 구분하기 전 자료의 정확도를 높이기 위해 상세정보가 없는 자료들을 제거한 후 집계한 자료임
자료 : 이영호·김동중(2015)

시도별 5층 이하 오피스 빌딩과 6층 이상 오피스 빌딩의 분포를 비교한 결과 오피스 빌딩은 서울과 경기지역에 많이 분포하고, 5층 이하 오피스 빌딩 분포도와 연면적 비율은 지방 중소도시에서 높게 나타났다.

다음으로 규모별 매장용 빌딩의 분포를 살펴보면 다음과 같다. 2층 이하 매장용 빌딩의 동수는 총 709,602동으로 3층 이상 매장용 빌딩(284,193동)보다 약 2.5배 높은 것으로 분석되었지만, 연면적 기준으로는 3층 이상 매장용 빌딩(219,989,263㎡)이 2층 이하 매장용 빌딩(106,716,306㎡)보다 약 2배 정도 높게 나타났다.

〈표 Ⅲ-5〉 규모별 매장용 빌딩 분포 비교

(단위: 동, %, ㎡)

구분	개수	비율	연면적 합	비율
2층 이하	709,602	71.40	106,716,306	32.66
3층 이상	284,193	28.60	219,989,263	67.34
전체	993,795	100	326,705,569	100

주 : 전국의 매장용빌딩 모집단(총 1,101,050동)에서 층 정보로 3층 이상 매장용 빌딩과 2층 이하 매장용 빌딩으로 구분하기 전, 자료의 정확도를 높이기 위해 상세정보가 없는 자료들을 제거한 후 집계한 자료임
자료 : 이영호·김동중(2015)

시도별 규모별 매장용 빌딩의 분포를 살펴보면, 2층 이하 매장용 빌딩과 3층 이상 매장용 빌딩 총량을 비교한 결과 2층 이하 매장용빌딩은 경기도 지역을 제외하면 대부분 지방 중소도시에 높은 비율로 분포하고 있었고, 3층 이상 매장용 빌딩은 비교적 서울 경기지역과 광역시에 집중되어 있는 것으로 분석된다.

〈표 Ⅲ-6〉 시도별 규모별 매장용 빌딩 분포 비교

(단위: 동, %, ㎡)

시도	2층 이하 매장용빌딩				3층 이상 매장용빌딩			
	동수	비율	연면적	비율	동수	비율	연면적	비율
전국	709,602	100	106,716,307	100	284,193	100	219,989,264	100
서울	41,749	5.88	6,295,195	5.90	73,497	25.86	54,610,998	24.82
부산	30,505	4.30	4,742,535	4.44	25,585	9.00	17,695,646	8.04
대구	27,888	3.93	4,470,052	4.19	15,329	5.39	12,481,340	5.67
인천	20,204	2.85	3,298,041	3.09	13,135	4.62	10,931,177	4.97
광주	17,292	2.44	2,927,009	2.74	8,702	3.06	7,656,049	3.48
대전	13,555	1.91	2,450,553	2.30	7,936	2.79	7,484,445	3.40
울산	14,193	2.00	2,284,763	2.14	7,767	2.73	5,811,304	2.64
세종	3,265	0.46	449,997	0.42	577	0.20	433,669	0.20
경기	143,260	20.19	22,678,097	21.25	45,951	16.17	40,474,865	18.40
강원	42,173	5.94	5,925,113	5.55	9,448	3.32	6,365,868	2.89
충북	37,627	5.30	5,721,863	5.36	10,911	3.84	8,739,231	3.97
충남	52,392	7.38	7,712,525	7.23	9,651	3.40	7,812,321	3.55
전북	49,619	6.99	7,145,757	6.70	9,734	3.43	8,100,987	3.68
전남	61,940	8.73	8,082,952	7.57	9,959	3.50	6,663,840	3.03
경북	72,479	10.21	10,575,425	9.91	15,963	5.62	10,652,445	4.84
경남	67,482	9.51	9,803,017	9.19	15,806	5.56	10,975,819	4.99
제주	13,979	1.97	2,153,413	2.02	4,242	1.49	3,099,256	1.41

4) 중장기 부동산 투자여건 추이 분석

국내 상업용 부동산 투자시장의 가장 중심축을 형성하고 있는 오피스 빌딩 시장에 대한 임대료, 공실률, 캡레이트 추이를 중장기 시계열을 통해 살펴봄으로써 부동산 투자여건의 변화를 살펴보고자 한다.

분석에 활용한 자료는 (주)젠스타에서 제공받은 통계자료로 (주)젠스타는 연면적 3,300㎡, 1,000평 이상의 오피스 빌딩 중 면적의 70%내외를 업무용으로 활용하는 빌딩들에 대한 기준임대료, 공실현황, Tenant 변동 등을 조사하고 있다. 조사권역은 다음과 같이 크게 CBD(Central Business District, GBD(Gangnam Business District), YBD(Yeouido Business District), 그리고 ETC 등 네 가지 세부권역으로 구분하고 있다.

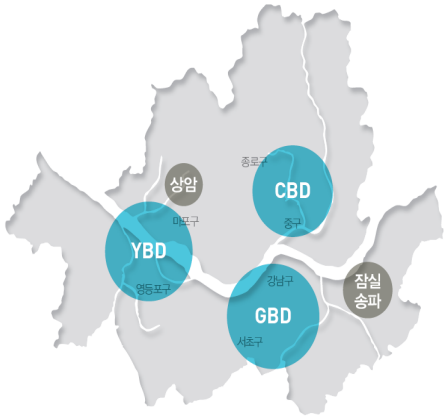
〈표 Ⅲ-7〉 젠스타 조사권역

조사권역		지역	세부지역
도심권	CBD	종로구/중구	광화문·신문로, 남대문, 을지로, 종로, 도심기타
강남권	GBD	강남구/서초구	테헤란로, 강남대로, 강남기타
여의도권	YBD	여의도/마포구	동여의도, 서여의도, 마포권(공덕동 일부)
서울기타권	ETC	잠실/상암/그외 지역	잠실·송파, 상암, 그외 지역

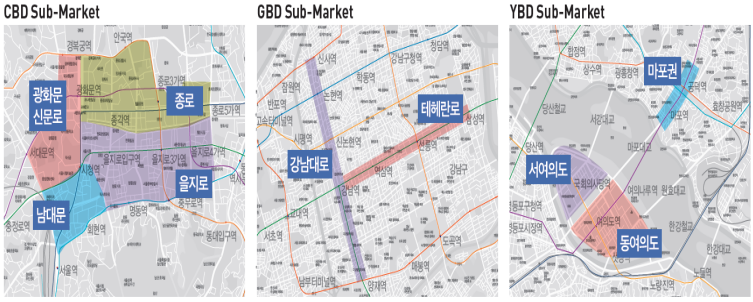
[그림 Ⅲ-6] 젠스타 세부지역별 표본 수

세부지역별 표본

권역	세부지역	표본 수(개)
CBD	광화문신문로	20
	남대문	43
	을지로	55
	종로	36
	도심기타	10
GBD	테헤란로	141
	강남대로	59
	강남기타	106
YBD	동여의도	64
	서여의도	38
	마포권	20
ETC	잠실 · 송파	38
	상암	12
	그외 지역	199
총 합계		841



[그림 Ⅲ-7] 서울 오피스 시장 3대 권역



자료 : 젠스타(2015), Office Market Report, 2015년 2Q 오피스 시장분석

(가) 오피스 임대료 추이

통계가 집계되기 시작한 2003년 1분기 이후 2015년 2분기까지 서울 3대권역의 평균 임대료 수준은 단위면적(3.3㎡) 당 6만 7,435원으로 동기간 서울 전체 평균(63,853원)보다 3,582원 높았음을 알 수 있다.

〈표 Ⅲ-8〉 권역별 평균임대료(´03.1Q~´15.2Q)

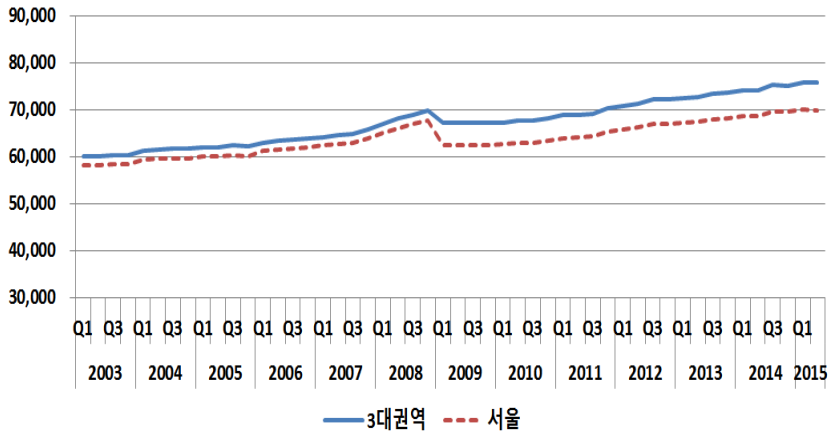
(단위 : 원/3.3㎡)

분석기간	서울	3대권역	CBD	GBD	YBD	ETC
전체기간	63,853	67,435	76,802	67,498	53,025	42,710
2008년까지	61,594	63,512	72,596	64,603	48,728	38,994
2009년이후	65,938	71,057	80,684	70,170	56,991	46,140

주 : 젠스타(http://www.mygenstar.com)의 통계를 활용하여 재작성

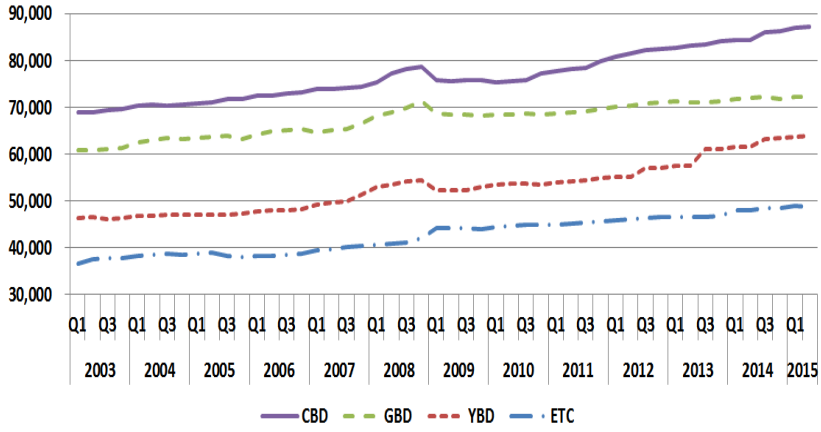
2009년 이후 단위면적당 7만 1,057원으로 2008년 이전 단위면적당 평균 6만 3,512원에 비해 7,545원 올랐으며, 그 상승폭은 서울 전체의 임대료 상승폭 4,344원(=65,938원-61,594원)에 비해 상대적으로 컸다. 결과적으로 서울 3대 권역의 오피스 임대료와 서울 전체 임대료 수준 사이의 격차는 2009년 이후 소폭 확대되었다.

[그림 Ⅲ-8] 서울·3대 권역 오피스 임대료



주: 젠스타(http://www.mygenstar.com)의 통계를 활용하여 재작성(´03.1Q~´15.2Q, 원/3.3㎡)

[그림 Ⅲ-9] 서울 권역별 오피스 임대료(´03.1Q~´15.2Q, 원/3.3㎡)



주: 젠스타(http://www.mygenstar.com)의 통계를 활용하여 재작성

(나) 오피스 공실률 추이

서울 3대 권역의 오피스 시장의 전체 기간 평균공실률은 3.6%로 서울 전체 평균(3.8%)보다 2%p 낮았다.

〈표 Ⅲ-9〉 권역별 평균공실률(´03.1Q~´15.2Q)

(단위 : %)

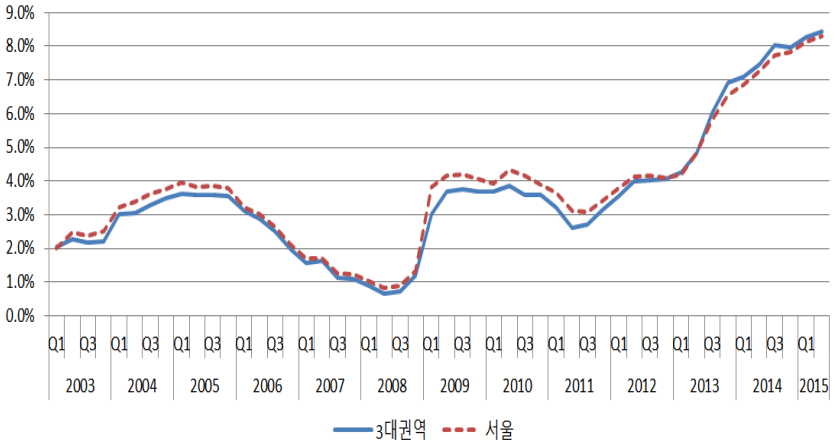
	서울	3대권역	CBD	GBD	YBD	ETC
전체기간	3.8	3.6	3.7	3.5	3.6	5.1
2008년까지	2.5	2.3	2.4	2.1	2.4	4.7
2009~2012년	3.9	3.5	3.8	3.8	2.3	5.3
2013년이후	6.7	6.9	6.8	6.3	8.2	6.0

주 : 젠스타(http://www.mygenstar.com)의 통계를 활용하여 재작성

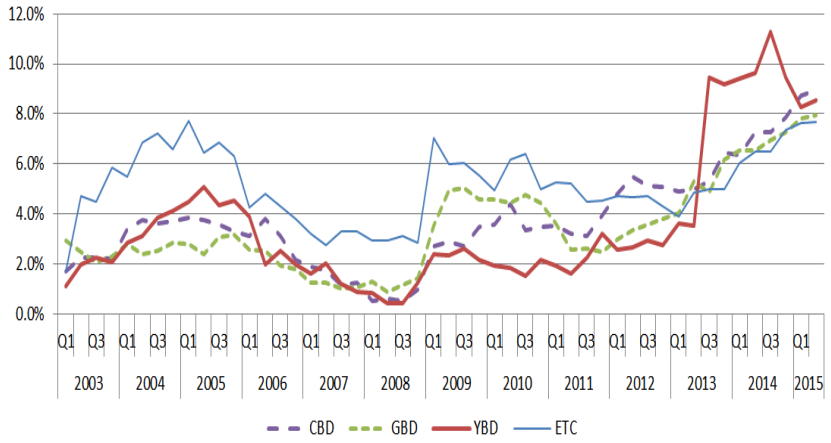
그러나 2008년 이전에 비해 2009년 이후 평균 공실률은 크게 상승하였고, 특히 2013년 이후 서울 3개 권역의 평균공실률(6.9%)이 서울 전체 평균공실률(6.7%)을 상회하였다. 3대 권역 중 특히 YBD의 평균공실

률은 2013년 이후 8.2%까지 크게 상승한 상태이고, CBD의 경우에도 6.8%까지 상승하였다. 반면 ETC지역의 평균공실률은 6.0%로 상대적으로 낮은 수준에 머물러 있어 오피스 수요가 서울 중심 상업지구에서 주변 상업지구로 다소 분산되고 있음을 알 수 있다.

[그림 Ⅲ-10] 서울·3대 권역 오피스 공실률(´03.1Q~´15.2Q, %)



[그림 Ⅲ-11] 서울 권역별 오피스 공실률(´03.1Q~´15.2Q, %)



(다) 오피스 Cap. Rate[6] 추이

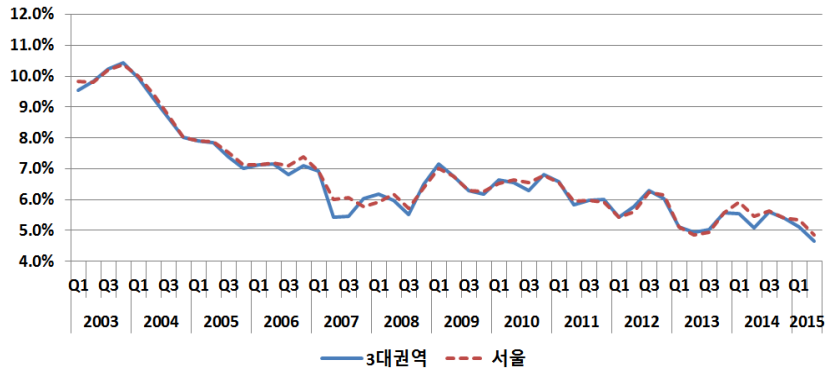
서울 지역 오피스의 전 기간 평균 Cap. Rate는 6.8%로 3대 권역의 Cap. Rate를 0.1%p 상회하는 것으로 분석된다. 2008년까지의 평균 Cap. Rate도 서울 전체 평균이 3대 권역 보다 다소 상회하였으나, 2009~2012년 동일한 수준을 유지하다가 2013년 이후 다시 3대 권역의 Cap. Rate가 다소 하회함을 알 수 있다. 전반적인 Cap. Rate의 수준은 과거에 비해 점차 하락하고 있는 추세이다.

〈표 Ⅲ-10〉 서울 권역별 오피스 Cap. Rate(´03.1Q~´15.2Q)

(단위 : %)

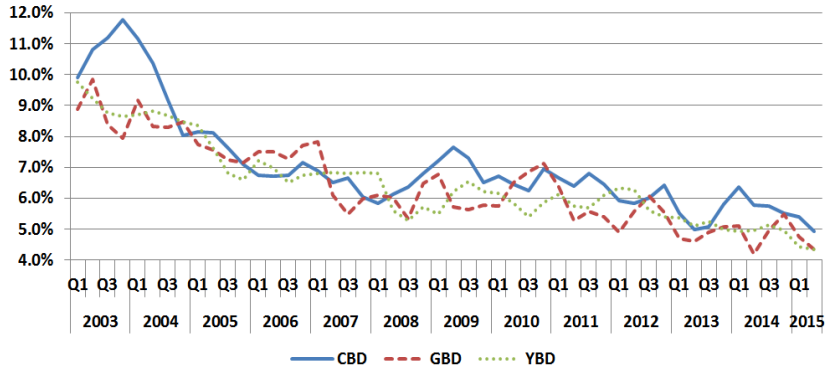
분석기간	서울	3대 권역	CBD	GBD	YBD
전체기간	6.8	6.7	7.1	6.4	6.5
2008년까지	7.7	7.6	8.0	7.4	7.4
2009년~2012년	6.3	6.3	6.6	5.9	5.9
2013년 이후	5.3	5.2	5.5	4.8	4.9

[그림 Ⅲ-12] 서울· 3대 권역 캡레이트(´03.1Q~´15.2Q, %)



6) 부동산가치 대비 안정화된 NOI의 비율, 안정화된 부동산소득을 나누어 부동산 가치를 결정하는 비율로 젠스타의 경우 [순영업소득(실질총소득-운영경비) / 실질 매매가격]의 2기간 이동평균값을 산출하여 제시함

[그림 Ⅲ-13] 서울 권역별 캡레이트(´03.1Q~´15.2Q, %)



5) 최근 국내 부동산 투자시장 동향

(가) 오피스 매매시장 동향

최근 2015년 2분기 젠스타의 조사자료에 의하면 서울지역 오피스의 거래건수(11건)가 증가하여 거래금액(1조 2,116억 원)이 이전 분기대비 40% 증가한 것을 알 수 있다. 오피스 평당 거래가격(21,167천원)은 지난 분기대비 40.7% 증가했는데, 그 배경에는 강남권의 중소형 빌딩들의 거래가 많이 이루어졌기 때문이다. Prime급 빌딩의 주요 거래사례로는 페럼타워, Tower8, 우덕빌딩, 삼성제일빌딩, 우신빌딩 등 5천평 규모의 중대형빌딩 등이다.

서울 지역 오피스 Cap. Rate은 2015년 2분기 4.85%로 작년 3분기 이후 지속적으로 하락하고 있고, 국고채 5년 금리와의 스프레드는 이전 분기 대비 41bp 축소된 2.85%p 수준으로 오피스 투자가 상대적으로 안정적인 대체투자 수단임을 알 수 있다.

(나) 오피스 임대시장

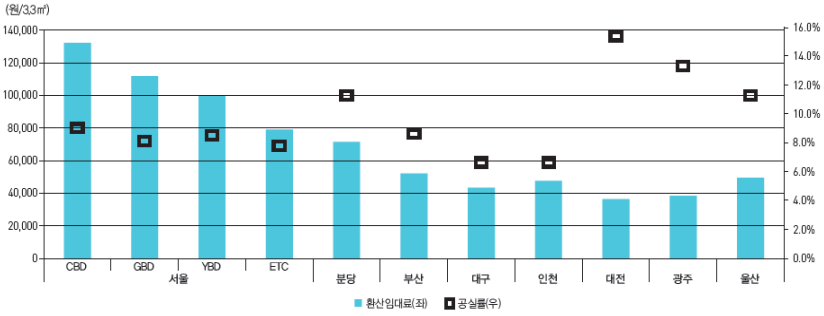
서울 오피스 임대시장의 최근 권역별 환산임대료 수준을 살펴보면, CBD권역은 단위면적(평)당 13만 2,538원으로 이전 분기 대비 0.2%p 상승하면서 여타 권역들과 비교할 때 가장 높았다.

공실률을 살펴보면, CBD의 공실률이 9.0%로 이전 분기 대비 0.3%p 상승했고, 분당, 대전, 광주, 울산 등은 공실률이 10%를 넘었다. 서울지역 오피스 공급과 관련하여 2분기 공급량은 11.8만㎡로 1분기(20.2만㎡)보다 다소 감소했으나, 모든 권역에서 공실률이 소폭 상승하여 서울의 전체적인 흡수율이 하락된 것으로 조사되었다.

[그림 Ⅲ-14] 최근 권역별 환산임대료와 공실률 현황

(원/3.3㎡)

구분	서울				분당	부산	대구	인천	대전	광주	울산
	CBD	GBD	YBD	ETC							
환산임대료	132,538	112,073	100,200	78,954	71,460	51,636	43,873	47,641	36,655	38,448	49,500
전분기대비	0.2%↑	0.1%↑	0.1%↑	0.1%↑	-	0.8%↓	1.0%↑	-	0.9%↑	-	-
공실률	9.0%	8.0%	8.5%	7.7%	11.2%	8.5%	6.5%	6.5%	15.3%	13.3%	11.1%
전분기대비	0.3%P↑	0.2%P↑	0.2%P↑	0.1%P↑	0.5%P↑	1.0%P↓	2.8%P↓	0.2%P↓	0.3%P↓	0.5%P↑	0.5%P↑



자료 : 젠스타(2015), Office Market Report, 2015년 2Q 오피스 시장분석

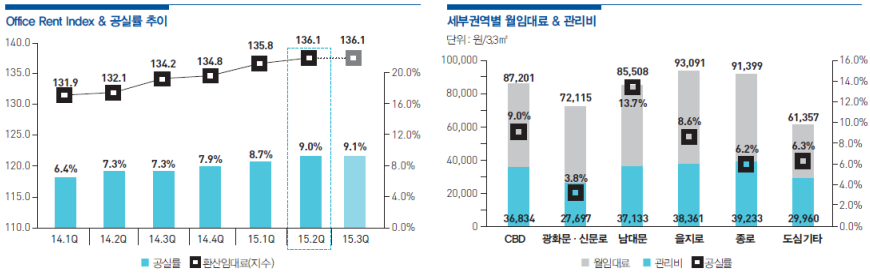
권역별로 보다 세부적으로 살펴보면 다음과 같다. 우선 도심권(CBD)의 임대기준은 종로권에서 임대기준이 소폭 상승하여 시장을 견인하였다. 환산임대료는 단위면적(평)당 132,538원으로 이전 분기 대비 0.2%

상승하고 전년 동기대비 1.8% 상승하였다. 주요 변동내역으로 페럼타워와 시그니쳐타워가 각각 3.3%, 3.9% 상승하였다. 세부권역별로 광화문·신문로권, 을지로권(남산스퀘어-관리비 상승), 종로권(연합미디어센터-임대기준 상승)이 이전 분기 대비 각각 0.1%, 0.6%, 0.7% 상승하였다. 반면, 남대문권은 이전 분기 대비 0.4% 하락하였다. 등급별로는 Prime 등급(와이즈타워-관리비 상승), A등급(한국경제신문사빌딩-관리비 상승), B등급(백남관광빌딩-임대기준 상승)이 이전 분기 대비 각 0.1%, 0.4%, 0.1% 상승한 반면, C등급이 0.3% 하락하였다. 공실률은 사옥 이전으로 인한 공실률 소폭 상승되었다.

[그림 Ⅲ-15] 도심권(CBD)의 임대시장 동향

단위 : 원/3.3㎡

구분	환산임대료	공실률	보증부월세		전세	관리비
			보증금	월임대료		
전체	132,538	9.0%	872,011	87,201	10,037,642	36,834
Prime	150,736	10.2%	1,005,610	100,561	11,644,295	40,483
A	113,656	6.9%	730,726	73,073	8,405,269	33,326
B	97,998	7.6%	614,316	61,432	6,756,421	30,244
C	77,397	6.4%	483,048	48,305	5,480,546	24,294



자료 : 젠스타(2015), Office Market Report, 2015년 2Q 오피스 시장분석

CBD의 평균공실률은 9.0%로 이전 분기 대비 0.3%p 상승했고, 전년동기대비 1.7%p 상승하였다. 종로플레이스가 15.8%p, 프라임타워는 35.3%p, 올리브타워 16.4%p 각각 하락한 반면, 연강빌딩은 14.4%p 상승하였다. 세부권역별로는 광화문·신문로권(H빌딩 영향), 을지로권(신

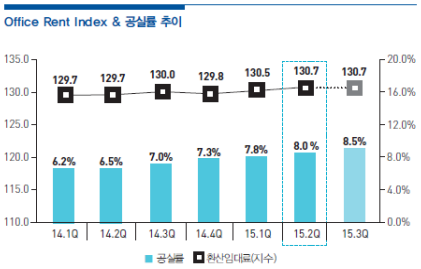
일빌딩 영향), 종로권(종로플레이스-쿠팡콜센터 입주)은 이전 분기 대비 각각 0.1%p, 0.1%p, 0.2%p 하락한 반면, 남대문권(에이스타워-현대캐피탈, 삼성카드 이전)은 이전 분기 대비 1.0%p 상승하였다. 등급별로는 Prime등급(T타워-LG유플러스 용산사옥 이전), B등급(연강빌딩-동아출판사 이전), C등급(한화건설서소문빌딩-동부화재, NH캐피탈, 국민은행 이전)은 이전 분기 대비 각 0.5%p, 1.0%p, 0.9%p 상승한 반면, A등급(프라임타워-시큐아이, 교보생명 입주)은 이전 분기 대비 각 1.3%p 하락하였다.

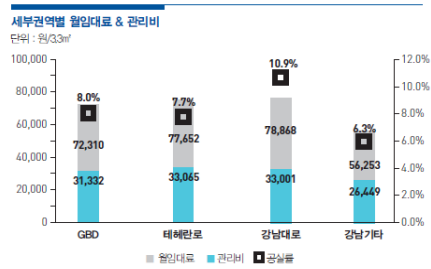
다음으로 강남권(GBD)의 경우 임대기준은 환산임대료가 단위면적(평)당 112,073원으로 이전 분기 대비 0.1%, 전년 동기대비 0.8% 상승한 것으로 조사되었다. 주요 변동내역으로 오토웨이타워와 수서오피스빌딩이 각각 3.4%, 8.7% 상승하였다.

[그림 Ⅲ-16] 강남권(GBD)의 임대시장 동향

단위 : 원/3.3㎡

구분	환산임대료	공실률	보증부월세		전세	관리비
			보증금	월임대료		
전체	112,073	8.0%	723,103	72,310	7,232,160	31,332
Prime	130,892	5.8%	863,398	86,340	9,274,387	35,432
A	111,867	10.5%	718,595	71,860	6,940,436	31,254
B	97,537	7.5%	617,301	61,730	5,705,906	27,927
C	80,169	7.7%	489,861	48,986	4,522,729	24,926





자료 : 젠스타(2015), Office Market Report, 2015년 2Q 오피스 시장분석

강남대로권(플래티넘타워-임대기준 변화)은 이전 분기 대비 0.4% 상승

한 반면, 강남기타권(수서오피스빌딩-임대기준 변화)은 0.4% 하락하고, 테헤란로권은 이전 분기와 동일수준에서 유지되었다. 등급별로는 Prime 등급(오토웨이타워-임대기준 변화)과 A등급(하이리빙빌딩-임대기준 변화)은 이전 분기 대비 각각 0.2%, 0.3% 상승한 반면, B등급(현대인텔렉스빌딩-임대기준 변화)과 C등급은 이전 분기 대비 각각 0.2%와 0.1%씩 하락하였다.

평균공실률은 8.0%로 이전 분기대비 0.2%p 상승했고, 전년 동기대비 1.5%p 상승하였다. 그레이스타워와 SYC Millennium Tower가 각각 47.4%p, 15.2%p 상승한 반면, 오토웨이타워와 아셈타워는 각각 11.9%p, 6.5%p 하락하였다. 세부권역별로는 테헤란로권은 이전 분기와 동일한 수준을 유지한 반면, 강남대로권(삼성생명역삼동빌딩-현대글로비스 이전)과 강남기타권(SYC Millennium Tower-에이스생명 이전)은 이전 분기 대비 각각 0.2%p, 0.3%p 상승하였다. 등급별로는 Prime등급(아셈타워-한국토지신탁 입주, 한국암웨이 계약)이 이전 분기 대비 0.9%p 하락한 반면, A등급(그레이스타워-삼성SDS 잠실 이전), B등급(외교센터빌딩 영향), C등급(JM빌딩-시큐아이 프라임타워 이전)은 모두 이전 분기 대비 각각 1.0%p, 0.5%p, 0.1%p 상승하였다.

여의도/마포권(YBD)의 경우 환산임대료는 단위면적(평)당 10만 200원으로 이전 분기대비 0.1%, 전년 동기대비 3.6% 상승하였다. 동여의도권과 서여의도권이 이전 분기대비 각각 0.2%, 0.1% 하락하였으나 표본교체로 인한 변동이며 실질적 수치는 이전 분기와 동일하다고 판단된다. 등급별로는 B등급이 이전 분기대비 0.7% 하락하였으나 표본교체로 인한 변동이며 실질적 수치는 이전 분기와 동일하다고 판단된다.

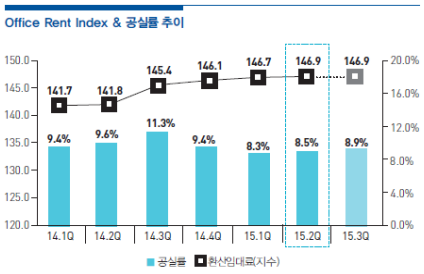
동여의도권에서 평균공실률 8.5%로 이전 분기대비 0.2%p 상승했지만, 전년 동기대비로는 1.1%p 하락하였다. Three IFC의 공실률이 2.1%p하락한 반면, SIMPAC빌딩과 한화생명63빌딩은 각각 24.2%, 6.2%로 상승하였다. 세부권역별로 동여의도권(SIMPAC빌딩-MBC 및 기

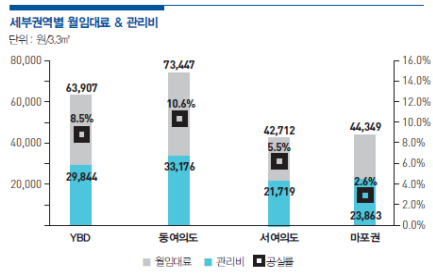
타 이전)은 이전 분기대비 0.6%p 상승한 반면, 서여의도권(대하빌딩-우리캐피탈, 부산광역시 서울본부 입주)과 마포권(KPX빌딩-보건복지부 산하기관 입주)은 이전 분기대비 각각 0.5%p, 0.2%p 하락하였다. 등급별로는 C등급(동우국제빌딩 영향)이 이전 분기대비 0.4%p 하락한 반면, Prime등급(Three IFC-YFG 입주), A등급, B등급(SIMPAC빌딩 영향)은 모두 이전 분기대비 각각 0.3%p, 0.3%p, 0.8%p 상승하였다.

[그림 Ⅲ-17] 여의도/마포권(YBD)의 임대시장 동향

단위 : 원/3.3㎡

구분	환산임대료	공실률	보증부월세		전세	관리비
			보증금	월임대료		
전체	100,200	8.5%	639,065	63,907	7,062,803	29,844
Prime	132,798	13.9%	873,310	87,331	9,461,947	36,558
A	98,683	6.1%	615,982	61,598	7,118,375	31,011
B	75,293	5.7%	463,461	46,346	5,103,968	24,291
C	61,160	3.6%	370,442	37,044	4,100,193	20,369





자료 : 젠스타(2015), Office Market Report, 2015년 2Q 오피스 시장분석

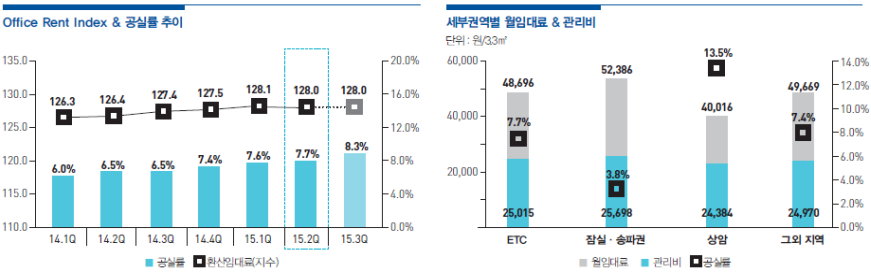
끝으로 서울기타(ETC)권역의 임대기준은 상암권, 그 외 지역권 이전 분기대비 환산임대료가 단위면적(평)당 7만 8,954원으로 이전 분기대비 0.1%p 하락했으나, 전년 동기대비로는 1.4%p 상승하였다. 주요 변동내역으로 임광빌딩본관이 21.3%로 상승한 반면, 기독교방송과 애플타워가 각각 10.3%로, 7.8%로 하락하였다. 세부권역별로는 잠실·송파권(한국루터회관-임대기준 변화)은 이전 분기대비 0.6%p 하락한 반면, 상암권과 그외지역권(임광빌딩 본관, 신관-임대기준 변화)은 이전 분기대비 각각

0.1%p, 0.3%p 상승하였다. 등급별로는 Prime등급, A등급(한국루터회관 영향), B등급(애플타워-임대기준 변화), C등급 모두 이전 분기대비 각각 0.9%p, 0.1%p, 0.2%p, 2.5%p 하락하였다. 공실률은 잠실·송파권 및 상암권 중심으로 평균공실률이 7.7%로 이전 분기대비 0.1%p, 전년 동기대비 1.2%p 상승하였다.

[그림 Ⅲ-18] 서울기타(ETC)의 임대시장 동향

단위 : 원/3.3㎡

구분	환산임대료	공실률	보증부월세		전세	관리비
			보증금	월임대료		
전체	78,954	7.7%	486,957	48,696	5,170,830	25,015
Prime	90,951	6.9%	575,745	57,574	6,144,960	27,384
A	84,174	11.5%	510,100	51,010	5,472,712	27,739
B	75,555	6.5%	457,573	45,757	4,707,542	24,533
C	61,181	5.4%	374,287	37,429	3,971,890	19,614



자료 : 젠스타(2015), Office Market Report, 2015년 2Q 오피스 시장분석

주요 변동내역으로 임광빌딩본관과 누리꿈스퀘어가 각각 21.3%, 5.3%로 감소한 반면, 미래타워는 16.5%로 증가하였다. 세부권역별로는 잠실·송파권(월드타워-LIG손해보험 이전), 상암권(한솔교육 사옥-현대중공업 이전)은 이전 분기대비 각각 0.6%p, 1.6%p 상승한 반면, 그외 지역권(임광빌딩본관-롯데카드 입주)은 이전 분기대비 0.6%p 하락하였다. 등급별로는 Prime등급(누리꿈스퀘어 영향)과 B등급(미래타워 영향)은 이전 분기대비 각각 0.8%p, 1.4%p 상승한 반면, A등급(더프라임타워 영향)과 C등급은 이전 분기대비 각각 1.1%p, 0.3%p 하락하였다.

3. 해외 부동산 시장동향[7)]

1) 해외 부동산 시장 규모

MSCI자료를 기초로 2014년 자본가치 기준 글로벌 부동산 시장규모를 살펴보면, 우선 오피스 시장의 비중이 40%로 가장 크고, 리테일 시장이 30%, 주거용 부동산 시장이 15%이며, 산업용 부동산 시장이 10%, 호텔 시장이 2%, 기타 시장이 2%임을 알 수 있다.

권역별 투자시장 규모는 미국이 16%, EMEA(Europe, the Middle East and Africa) 58%, APAC(아시아 태평양지역) 26%를 차지하며 APAC 중에서는 호주가 28%로 가장 크고, 일본이 27%, 싱가포르 15%, 홍콩 13%, 한국 6%, 중국 4%, 뉴질랜드 2%, 말레이시아 2%, 태국 1%, 인도네시아 1%, 타이완 1% 등으로 집계되었다.

2) 투자증대추이

글로벌 부동산 투자는 2010년 이후 최근 5년 동안 연평균 28.5%씩 지속적으로 증가해 왔다. 이는 글로벌 부동산 전문회사 JLL(2015)의 자료를 기초로 상업용 부동산 직접투자의 분기별 시계열 자료를 연간으로 저자가 재집계한 결과이다.

이를 보다 상세히 살펴보면, 미국 모기지 사태에 따른 글로벌 금융위기 시점인 2008년과 이듬해인 2009년에 글로벌 상업용 부동산 직접투자 규모는 각각 전년대비 -50.1%, -44.4% 축소되어 2009년 연간 2,100억 달러까지 투자규모가 축소되었다. 그러나 2010년 전년대비 52.9% 증가한 연간 3,210억 달러 투자가 이루어진 이후 지속적으로 확대되어 2014년 연간 7,090억 달러수준까지 확대되었고, 이는 글로벌

7) 본 절은 노상윤(2015d) "기관투자자의 해외 부동산 투자기회와 효율적 투자방안"(부동산 포커스)에 기고한 글을 수정, 보완한 내용임

금융위기 직전인 2007년 연간 7,580억 달러에 근접한 수준까지 증가한 것이다. 따라서 2015년에 전년대비 7%이상만 투자가 확대되어도 전고점인 2007년의 투자규모를 넘어서게 될 것이고, 무난하게 실현될 것으로 전망된다.

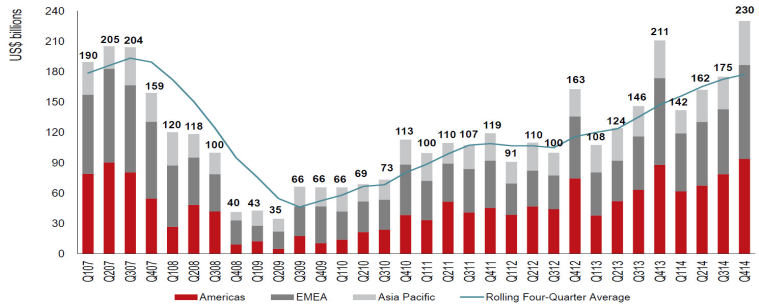
〈표 Ⅲ-11〉 글로벌 상업용 부동산 직접투자 추이

(단위 : 십억 달러, %)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
투자규모	758	378	210	321	436	464	589	709
증감률		-50.1	-44.4	52.9	35.8	6.4	26.9	20.4

자료 : JLL(2015) 기초로 재작성

[그림 Ⅲ-19] 분기별 상업용 부동산 직접투자 규모 추이

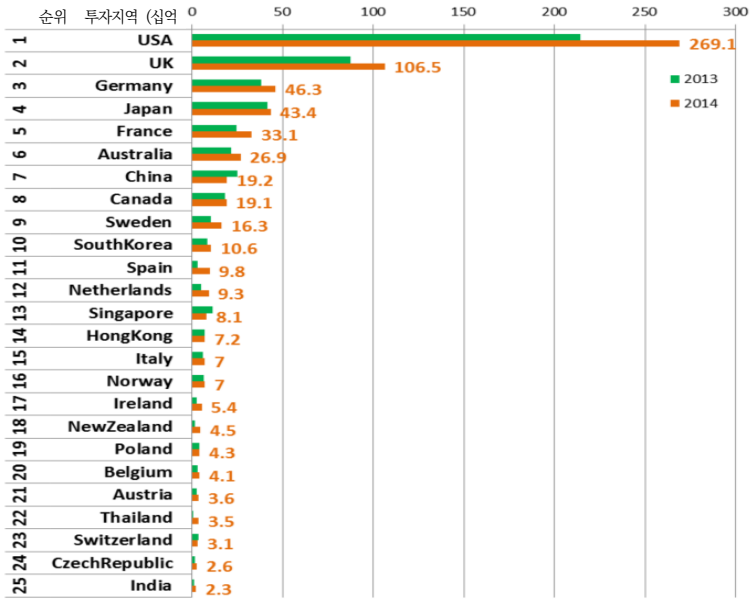


주: EMEA(Europe, Middle East, and Africa)
자료 : JLL(2015)

이러한 투자자들의 글로벌 부동산 투자확대 추이를 투자대상 국가별로 살펴보면, 2014년 미국에 대한 투자가 전년 대비 25% 증가한 2,691억 달러로 가장 많았고, 2위는 22% 증가한 영국(1,065억 달러), 3위는 21% 증가한 독일(463억 달러), 4위는 4% 증가한 일본(434억 달러), 5위는 35% 증가한 프랑스(331억 달러)로 각각 집계되었다. 우리나라에

대한 투자는 2013년(83억 달러)에 비해 27% 증가한 106억 달러가 투자되어 10위로 집계되었다.

[그림 Ⅲ-20] 주요 25개국 부동산에 대한 직접투자규모



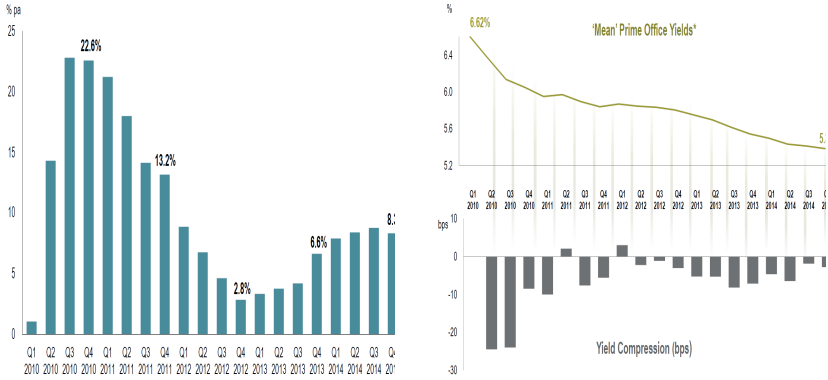
자료 : JLL(2015)를 기초로 재작성

3) 자본가치 및 임대수익 추이

주요 25개 글로벌 투자시장에 입지한 프라임 빌딩들의 과거 자산가치 상승률은 연평균 약 8~9% 대의 안정적인 성장을 지속해 왔다. 그러나 JJL(2015)의 자료를 살펴보면 2014년 4분기 세계 주요 시장의 프라임 오피스에 대한 자본수익률은 전반적으로 하락하였다.

가장 큰 하락을 보인 지역은 미국 관문 역할을 하는 도시들(gateway cities)이었다. 프랑스 파리도 자본수익률이 25bp하락하였다.

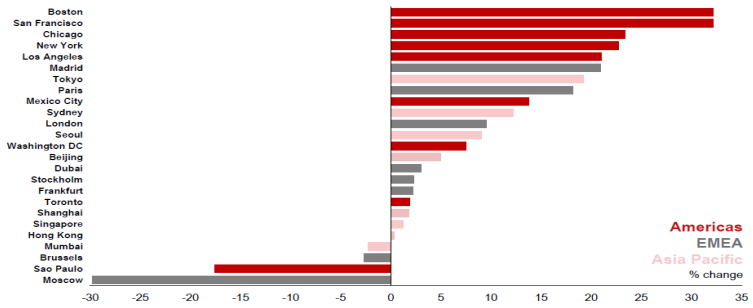
[그림 Ⅲ-21] 글로벌 프라임 오피스 자산가치[1] 및 자본수익률[2] 추이



주: 1) 주요 25개 오피스 시장 단순(unweighted) 평균수익률(연율)
2) 주요 25개 오피스 시장 평균 자본수익률(연율) 및 수익률 감소
자료 : JLL(2015)

이와는 대조적으로 투자자들의 투자수요가 강화되고 있는 일본 도쿄와 호주 시드니, 우리나라 서울 등의 자본수익률은 지속적인 상승추세에 있다고 판단된다.

[그림 Ⅲ-22] 주요 도시별 프라임 오피스 자산가치 변화

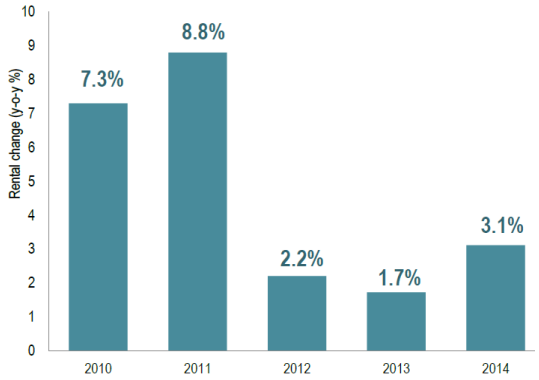


주: 미국 CBD 내 A등급 또는 이와 동등한 오피스들의 임대 및 자본수익률에 기초한 명목 자산가치(자국통화기준)의 2014년 4분기 전년 동기 대비 증감률
자료: JLL(2015)

2012년 이후 자본가치는 지속적으로 상승하고 있는 것과는 대조적으로 자본수익률은 점차 축소되고 있다. 아울러 임대수익 또한 2012년 이후 상당히 축소된 상황이다. 그러나 2014년의 임대수익은 전년대비 3.1% 상승한 것으로 집계되어 2013년 1.7%에 비해서 1.4%p 확대된 것을 알 수 있다. 도시별로는 싱가포르가 14.9%의 가장 높은 임대수익 성장을 보였다. 이외에도 샌프란시스코(12.8%), 보스톤(10.2%), 멕시코시티(10.7%), 런던(9.5%)이 상대적으로 좋은 성과를 보였다.

서울, 맬버른, 방콕, 마닐라, 그리고 도쿄 등 주요 아태지역의 2014년 4분기 자산가치는 대략 3~5% 상승한 것으로 분석된다. 반면 아태지역의 임대수익 추이는 다소 완만하게 성장하거나 다소 비관적이어서 자산가치와 임대수익이 상호 동조화를 보이지 않는 것이 특징이다.

[그림 Ⅲ-23] 글로벌 프라임 오피스 임대수익 동향



주: 25개 주요 시장들의 평균상승률
자료: JLL(2015)를 기초로 재작성

이러한 투자확대는 해당국가의 주요 도시 프라임 오피스 자본가치 변화를 살펴보면 그 원인을 알 수 있다. 그림에서 알 수 있듯이 가장 투자가 활발하게 이루어진 미국 내 보스톤, 샌프란시스코, 시카고, 뉴욕, LA

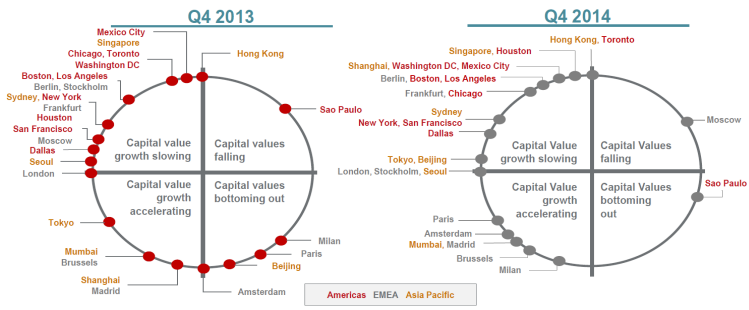
등의 오피스 자본가치는 전년 대비 20% 이상 상승하였다. 영국 런던의 자본가치도 10%이상 상승하였다. 결과적으로 자본가치가 상승되어진 지역들을 중심으로 글로벌 투자가 확대되었다. 그리고 투자확대에 따라 자본가치가 지속적으로 상승하는 피드백 효과가 지속되고 있다.

4) 글로벌 부동산 투자시계도

이러한 글로벌 추이를 도시 또는 지역별로 세분화하고, 투자대상 부동산별로 세분화하여 원으로 도시한 프라임 오피스의 자본가치 시계도는 다음과 같다.

이 그림을 통해 자본가치의 성장둔화 국면, 성장가속 국면, 하락 국면, 그리고 바닥을 형성한 안정 국면에 있는 도시들을 파악할 수 있고, 전년 대비 변화추이도 살펴볼 수 있다.

[그림 Ⅲ-24] 글로벌 프라임 오피스 자본수익 시계도



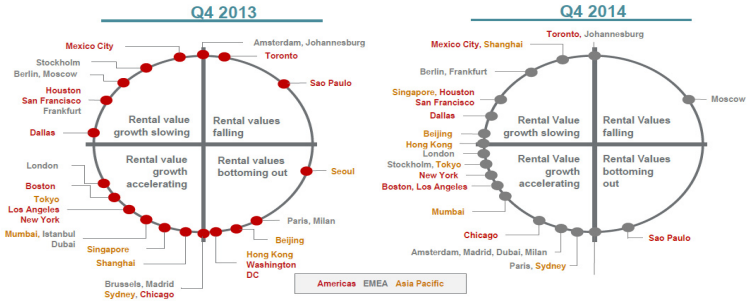
주: 미국 CBD 내 A등급 또는 이와 동등한 글로벌 25개 국가의 오피스 시장들의 명목자산가치(notional capital values)에 기초
자료: JLL(2015)

밀란, 브뤼셀, 문바이, 마드리드, 암스테르담, 파리 등이 가치상승국면에 있거나 새로이 진입하여 투자도시로 관심을 둘 필요가 있다. 런던과 스톡홀름, 우리나라 서울의 경우 프라임 오피스 자본가치 증가에 있어

정점에 직면하여 잠재적 리스크가 매우 큰 시점에 있어 투자에 주의해야 할 시점이라고 판단된다.

다음은 프라임 오피스 임대수익의 시계도이다. 이를 통해 임대가치 성장둔화 국면, 성장가속 국면, 하락 국면, 그리고 바닥을 형성한 안정 국면에 있는 도시들을 파악할 수 있고, 전년 대비 변화추이도 살펴볼 수 있다. 분석결과 임대수익을 추구하는 투자자들이 관심을 갖고 주목해야 할 도시들로 파리, 시드니, 암스테르담, 마드리드, 두바이, 밀란, 시카고, 문바이, 보스톤, LA, 뉴욕, 스톡홀름, 도쿄, 런던, 홍콩 등으로 판단된다.

[그림 Ⅲ-25] 글로벌 프라임 오피스 임대수익 시계도

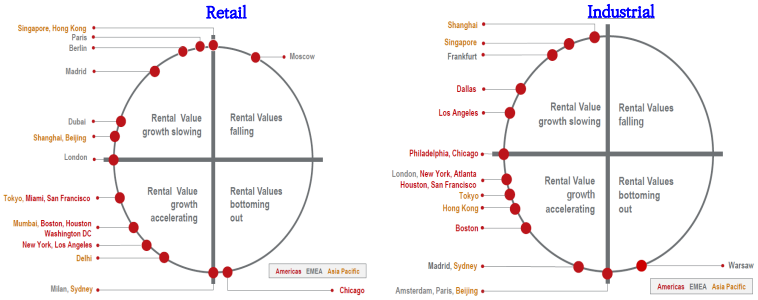


주: 미국 CBD 내 A등급 또는 이와 동등한 글로벌 25개 국가의 오피스 시장들의 임대료에 기초
자료: JLL(2015)

다음은 프라임 오피스 이외에 프라임 리테일과 물류창고 등을 포함한 산업용부동산들의 임대수익 시계도이다. 프라임 리테일 투자에 있어서는 도쿄, 마이아미, 샌프란시스코, 문바이, 보스턴, 휴스턴, 워싱턴DC, 뉴욕, LA, 델리와 같은 도시에 입지한 부동산들에 관심을 둘 필요가 있다. 프라임 산업용투자에 있어서는 런던, 뉴욕, 애틀랜타, 휴스턴, 샌프란시스코, 도쿄, 홍콩, 보스턴, 마드리드, 시드니와 같은 도시에 입지한 부동산들에 관심을 둘 필요가 있다.

이러한 오피스 이외의 리테일, 산업 및 물류 관련 부동산, 그리고 호텔에 대한 투자다각화와 관련하여 부동산 입지 도시 및 지역별 투자다각화 대상부동산별 세부현황을 살펴보면 다음과 같다. 우선 미국의 리테일 투자는 소비여건의 개선에 의해 공실률이 6.1%까지 감소하였다. 특히 마이애미, 워싱턴DC, 휴스턴, 댈러스, 포트로더데일, 샌프란시스코 등의 공실률이 감소하고 임대투자가 유리한 도시로 분석된다. 아울러 저유가의 영향으로 주변도시의 쇼핑센터에 대한 소비자들의 이용이 증가하고 있어 중단기적으로 주변도시 쇼핑센터에 대한 임대수요가 증가하여 이에 대한 투자매력이 높아지고 있는 상황이다.

[그림 Ⅲ-26] 글로벌 리테일 및 산업용[1] 부동산 임대수익 시계도



주: 1) 물류창고(Industrial Warehousing)
자료: JLL(2015)

유럽지역의 리테일 부동산은 디플레이션, 정치적 리스크, 그리고 유럽 경제회복에 대한 불확실성이 증가하고 있다. 그럼에도 불구하고 상당히 안정적으로 전망되고 있다. 영국, 스웨덴을 포함한 유로존 이외 국가들의 왕성한 매출성장에 기인하여 유럽의 리테일 매출이 2015년과 2016년 각각 1.7%와 1.8% 성장될 것으로 전망된다. 터키와 CEE지역(모스코바, 프라하, 바르샤바)들은 높은 성장이 예상되고, 유럽의 리테일 매출이 중기적으로 긍정적일 것으로 전망된다.

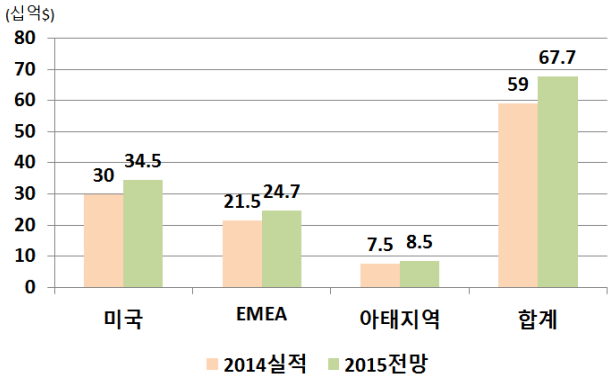
영국과 독일의 리테일 임대투자는 상당한 성과가 지속될 것으로 예상된다. 리스본(+15.8%), 마드리드(+4.5%), 바르셀로나(+4.3%), 함부르크(+7.8%), 런던(+7.4%), 베를린(+7.1%)등의 주요 중심상가(High Street Rents)에서 2014년 좋은 성과를 보여주었다. 그러나 미국의 세인트피터즈버그(-29%), 러시아 모스코바(-18.2%)와 같이 리테일 투자에 부진한 성과를 보인 도시들에 대해서는 투자에 주의하고 리스크 관리가 필요하다.

2015년 가장 주목해야 할 리테일 투자시장들로는 영국의 런던, 리즈, 버밍엄, 맨체스터, 독일의 뮌헨, 아일랜드의 더블린 등이고, 아태지역에서는 중국, 홍콩, 인도, 호주 등의 리테일 투자에 관심과 주의가 필요하다. 방콕은 2.4% 투자성과가 향상되었으나, 호주, 인도, 싱가포르, 홍콩의 경우에는 쇼핑몰의 임대투자성과가 평이할 것으로 전망된다. UAE(아랍연합)국가들의 경우 2015년에 약 5.6% 리테일 소비지출의 증가가 예상되어 특히 두바이와 아부다비의 리테일 신규공급이 늘어나 투자매력이 높다고 전망된다.

산업 및 물류 관련 부동산 투자시장은 미국시장을 중심으로 살펴봐야 할 것이다. 미국의 물류관련 부동산 공실률은 전저점을 80bp 하회하는 6.9%수준까지 떨어졌고, 대형물류들을 보관 및 저장해야 하는 시설에 대한 수요가 늘어나고 있다. 세인트루이스, 캔자스시티, 보스턴, 노스캘리포니아, 피닉스, 애틀랜타, 시카고, 필라델피아, 해리스버그, 뉴저지 등이 물류수요에 따른 투자매력이 높은 도시들로 판단된다. 유럽 역시 경제적 불확실성에도 불구하고 광범위한 물류 네트워크의 확장에 따른 관련 저장시설의 부족과 수요증가가 지속되어 물류 관련 부동산에 대한 투자매력이 상당히 높은 지역으로 판단된다. 특히 임대료 상승이 두드러지고 있는 버밍엄(+5%), 맨체스터(+4.8%), 더블린(+4.0%), 마드리드(+2.2%)등에 대한 투자는 긍정적으로 판단된다. 아태지역에서는 탄탄한 공급기반 하에서 2.8%의 임대료 상승을 보인 홍콩과 도쿄(+0.9%)에 관심을 둘 필요가 있다.

2015년에 주목을 해야 할 투자대상 중 하나인 호텔에 대한 투자전망은 다음과 같다. 2014년 글로벌 호텔투자 규모는 2013년 대비 10% 증가한 약 590억 달러 규모였다. 2015년에도 전년 대비 약 15% 증가한 약 680억 달러 정도가 호텔에 투자될 것으로 예상된다.

[그림 Ⅲ-27] 글로벌 호텔 투자 규모



자료: JLL(2015)를 기초로 재작성

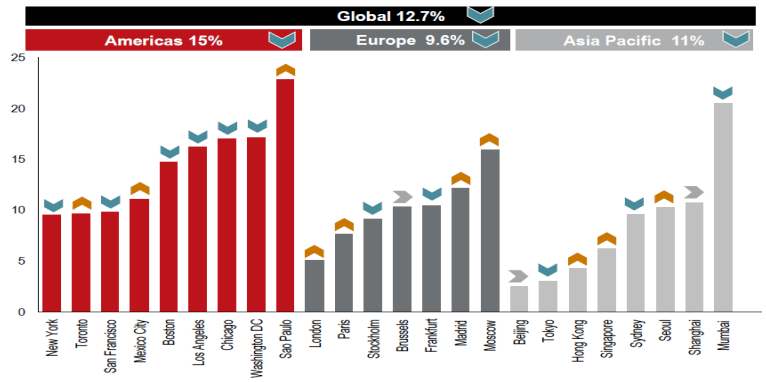
이러한 글로벌 투자자들의 호텔투자 확대와 관련한 주요 동향과 전망을 살펴보면 다음과 같다. 중국의 해외투자자금이 호텔투자의 포문을 열었다. 2014년 중국의 해외호텔투자규모는 전년 대비 80%가 증가하였고, 2015년에는 5배까지 늘어날 가능성이 있다는 전망이다. 중국 투자자금이 호텔투자를 주도하면서 아시아 투자자금들의 호텔투자 강세는 향후에도 지속될 것으로 전망된다. 아울러 글로벌 보험회사들의 투자자금도 호텔투자의 새로운 세력으로 합류하고 있는 추세이다. 탄탄하면서 공격적인 중동의 해외투자자금이 아시아 자본과 일정한 페이스를 유지하며 호텔투자를 지속하고 있다. 미국의 자금력이 풍부한 사모펀드들도 고수익을 추구할 수 있는 유럽의 2차 입지(Secondary location)와 같은 역외시장의 호텔들에 단기적으로 자금을 집중 투자하고 있다.

사모투자자들은 전체 호텔투자의 약 40%를 차지하며 독보적인 우위를 점하고 있다. 사모이외에 호텔 경영자, 개발자, REITs가 호텔투자의 주도세력을 형성하고 있다. 이들은 3년에서 5년까지의 투자기간 내에 의미있는 수익률을 달성하겠다는 투자목표를 가지고 적극적인 투자확대를 이어갈 전망이다. 미국과 서유럽에서 조성된 글로벌 펀드와 사모 펀드들이 미국, 영국, 독일의 호텔시장을 가장 큰 시장으로 공략하고 있다. 동시에 고수익이 기대되는 남부와 신흥 유럽시장에 대한 분산투자를 시도하고 있다. 리조트와 미국과 영국의 2차 및 3차 입지에 대한 관심을 높이고 있다. 그러나 아시아에 대한 투자는 여전히 코어 시장의 호텔에만 제한적으로 투자가 이루어질 것으로 전망된다. 이러한 투자결정의 배경에는 투자자들과 출자자들이 글로벌 호텔시장의 성과에 대한 어느 정도 강한 확신을 갖고 있기 때문이다.

5) 글로벌 오피스 공급 및 공실률 추이

2014년 글로벌 오피스 공실률은 12.7%로 줄어든 것으로 집계되었다. 지역별로는 특히 A등급 오피스에 급격한 감소를 보인 미국의 전체 오피스 공실률이 15.6%로 감소하였다.

[그림 Ⅲ-28] 2014년 글로벌 주요 도시의 오피스 공실률



주: ▲, ▼, ▶는 각각 증가, 감소, 유지를 나타냄
자료: JLL(2015)를 기초로 재작성

이 공실률 수준은 전저점을 기록한 2008년 13.8%에 비해 단지 180bp 높은 수준이고 전고점을 기록한 2010년 18.5%에 비하면 290bp 감소한 수준이다. 아태지역의 공실률도 11%로 감소하였으며, 유럽지역의 공실률도 9.6%로 감소한 것으로 집계되었다. 결과적으로 대부분 도시들의 오피스 공실률은 감소하였다.

캐나다, 브라질, 그리고 멕시코 등은 신규공급의 증가로 인하여 공실률이 증가하였다. 공실률이 증가한 주요 도시들로는 우리나라 서울을 비롯한 토론토, 멕시코시티, 상파울루, 런던, 파리, 마드리드, 모스코바, 홍콩, 싱가포르 등이다. 대부분의 아시아 주요 오피스 시장은 한 자리 숫자의 낮은 공실률을 보이고 있다.

홍콩, 도쿄, 마닐라, 그리고 자카르타의 공실률은 대략 4% 이하로 조사되었고, 예외적으로 상하이의 비중심권역과 인도와 호주의 공실률은 10%~20%로 집계되었다. 유럽의 공실률은 9.6%까지 하락하였다. 특히 더블린은 전년 대비 320bp 공실률이 하락하고, 서유럽 주요 입지는 양질의 오피스가 부족한 현상이 지속되어 공실률이 하락한 반면, CEE지역

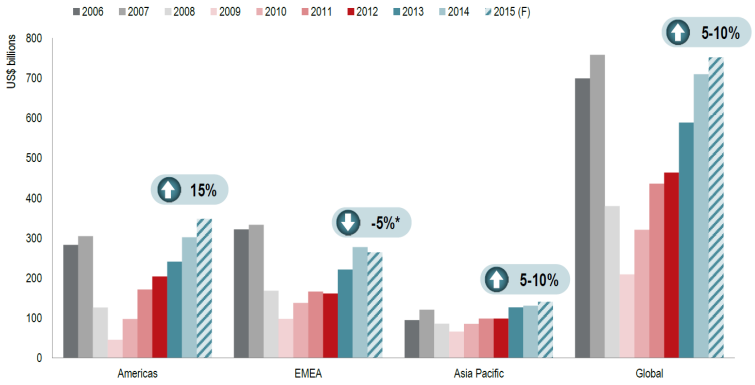
에 해당하는 모스코바, 프라하, 바르샤바는 대량의 신규공급에 의해 공실률이 상승하였다. 두바이의 공실률은 감소하고 있지만 2차 등급(secondary-quality)의 높은 공실률로 오피스 전체 공실률은 여전히 24%로 높은 수준이다.

6) 2015년 글로벌 부동산 시장 전망

JJL(2015)은 2015년에 글로벌 투자규모가 5~10% 증가한 7,400~7,600억 달러까지 확대될 것으로 예측하였다. 아울러 미국투자시장이 성숙단계에 진입하여 2014년에 비해 약 10%p 위축된 15%대 성장을 2015년에 예상하면서 유럽 부동산 투자시장은 약 2,100억 유로 규모의 시장으로 성장할 수 있다고 예측하였다. 아태(Asia Pacific)지역에 대한 부동산 투자전망을 긍정적으로 평가하면서 주요 투자자들의 활발한 투자활동이 지속되고 대형 딜(Mega-deals)들의 성사가 기대된다고 예측하였다.

특히 미국의 프라임 오피스의 자산가치는 보다 상승할 것으로 기대되지만 자본수익률은 다소 위축될 것이라는 전망이 지배적이다. 미국 이외에도 유럽 프라임 오피스 자본수익률은 2007년 2분기 전고점에서 단지 54bps 부족한 4.85%까지 급격하게 상승하여 향후 자본수익률이 다소 위축될 전망이다. 파리와 독일의 일부지역(Lyon, Edinburgh, Amsterdam)들에서도 자본수익률이 위축될 전망이다. 아울러 최근 급격한 가격상승을 보인 지역들은 이에 따른 투자자들의 이익실현(profit-taking) 움직임이 발생할 수도 있다. 이에 반해 글로벌 투자자들이 투자대상 지역을 상당히 광범위하고 유연하게 확대하고 있어 우리나라를 포함한 인도와 태국과 같은 이머징 마켓으로 새로운 투자가 전개될 가능성에 주목해야 한다.

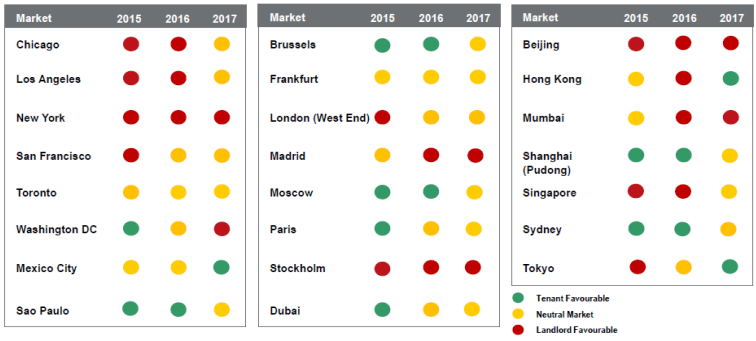
[그림 Ⅲ-29] 상업용 부동산 직접투자 동향 및 전망



주: EMEA는 유로통화 기준으로는 전년과 균일(flat)할 것으로 전망
자료: JLL(2015)

JJL(2015)는 주요 25개 글로벌 투자시장에 입지한 프라임 빌딩들을 대상으로 과거 자산가치 상승률 추이를 살펴볼 때, 2015년에는 대략 5% 정도의 자산가치 상승을 예상하였다.

[그림 Ⅲ-30] 향후 글로벌 오피스 시장여건 전망



주: 도시 내 전체 권역 오피스 시장을 대상으로 전망
자료: JLL(2015)

특히 도쿄, 마드리드, 런던, 베이징, 시드니 그리고 미국의 관문 역할

을 하는 도시들이 2015년에 상당규모의 자산가치 평가절상이 이루어질 것으로 전망하였다. 아태지역의 자산가치는 한 자리 숫자의 상승률이 예상되지만 임대수익률은 평이(flat)하거나 다소 위축될 것으로 전망하였다.

미국이 프라임 오피스에 대한 선호도가 타지역의 투자자들에 비해 낮은 이유는 미국의 프라임 오피스의 자본가치는 여전히 상승할 것으로 기대된다. 하지만 자본수익률은 다소 위축될 것이라는 전망이 지배적이다.

미국 이외에도 유럽 프라임 오피스 자본수익률은 2007년 2분기 과거 최고점에서 단지 54bps 부족한 4.85%까지 급격하게 상승했다. 이를 고려한다면, 향후 자본수익률이 다소 위축될 수 있다. 이러한 이유에서 파리와 독일의 일부지역(Lyon, Edinburgh, Amsterdam)들에서도 자본수익률이 위축될 수 있다.

〈표 Ⅲ-12〉 2015년 글로벌 프라임 오피스 가치변화 전망

	Rental Values	Capital Values
+ 10-20%	도쿄	도쿄, 마드리드
+ 5-10%	시드니, 베이징, 두바이, 보스턴, 시카고, LA, 뉴욕, 샌프란시스코, 런던	베이징, 런던, 시드니, 두바이, 보스턴, 시카고, LA, 뉴욕, 샌프란시스코, 서울
+ 0-5%	홍콩, 파리, 마드리드, 토론토, 워싱턴DC, 멕시코시티, 싱가포르, 스톡홀름, 서울, 상하이, 프랑크푸르트, 브뤼셀	토론토, 프랑크푸르트, 워싱턴DC, 멕시코시티, 파리, 상하이, 브뤼셀, 스톡홀름, 홍콩 싱가포르
- 0-5%	뭄바이, 상파울루	뭄바이, 상파울루
- 5-10%	모스크바	모스크바

주: 자국통화(local currency)기준 명목 상승률 전망이고, 뉴욕은 Midtown, 런던은 West End, 파리는 CBD을 대상으로 한 전망임
자료: JLL(2015) 기초 재작성

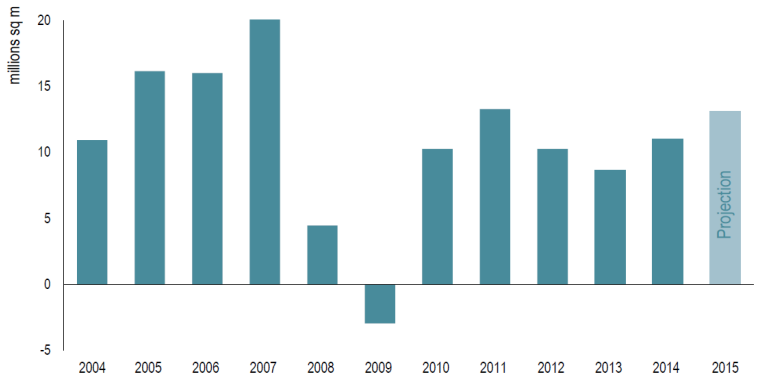
주요 25개 글로벌 투자시장에 입지한 프라임 빌딩들을 대상으로 과거

자본가치 상승률 추이를 살펴볼 때 2015년에는 대략 5% 정도의 자본가치 상승을 전망하고 있다. 특히 도쿄, 마드리드, 런던, 베이징, 시드니 그리고 미국의 관문 역할을 하는 도시들이 2015년에 상당규모의 자본가치 평가절상이 이루어질 것으로 전망된다.

2015년에 임대시장은 도쿄와 베이징이 주목을 받을 것으로 예상된다. 물론 미국의 보스톤, 시카고, LA, 뉴욕, 샌프란시스코의 독보적인 시장은 지속적으로 성장하겠다. 하지만, EMEA 지역 내에 런던과 두바이에 대한 기대와 시드니의 좋은 투자성과도 예상된다. 25개 주요 시장들을 대상으로 평균적으로 대략 4% 성장이 전망된다. 아태지역의 자본가치는 한 자리 숫자의 상승률이 예상되지만 임대수익 성장률은 평이하거나 다소 축소될 것으로 전망된다.

글로벌 오피스 수요동향을 살펴볼 때, 향후 임대시장의 수요는 한동안 지속적으로 늘어날 가능성이 높은 것으로 전망된다. 견고한 GDP, 소비확대 및 고용증가에 의해 특히 뉴욕과 워싱턴 DC, 오렌지카운티, 포틀랜드, 샌프란시스코, 시애틀 벨뷰, 시카고, 휴스튼 등 미국 내 주요도시의 임대수요가 긍정적으로 전망된다.

[그림 Ⅲ-31] 글로벌 오피스 수요 동향 및 전망

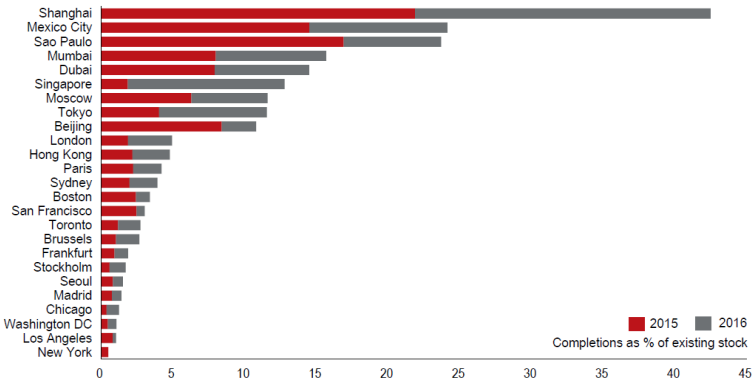


자료: JLL(2015)

캐나다의 경우 토론토, 캘거리, 밴쿠버를 중심으로 임대수요 증가할 것이 전망된다. 상파울루와 리우데자네이루를 중심으로 브라질과 멕시코 시티의 임대시장도 매력적인 투자시장으로 전망된다. 유럽지역에서는 런던, 더블린, 에딘버러를 중심으로 영국의 임대시장의 지속적인 성장이 예상되고, 뮌헨과 베를린을 중심으로 독일의 임대시장과 스페인, 포르투갈, 이탈리아의 주요 도시들의 임대시장의 성장도 긍정적으로 전망되고 있다.

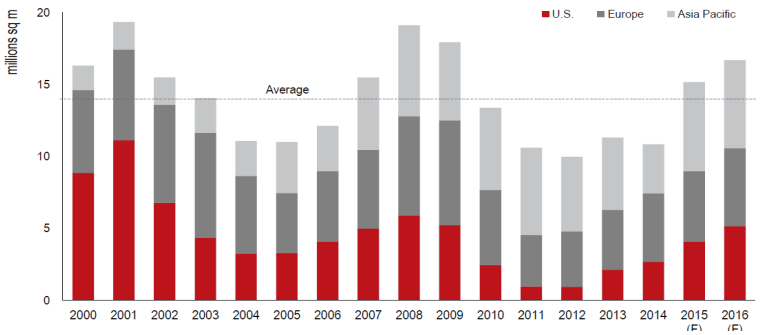
이러한 수요의 긍정적인 전망과 더불어 2014년 글로벌 주요 도시의 오피스 공실률은 향후 지속적인 오피스 공급의 필요성을 뒷받침하고 있다. 이러한 오피스 수요와 공실률 변화에 따라 주요 도시별 및 지역별 오피스 공급전망은 개괄적으로 전망할 수 있다. 전반적으로 신규공급은 늘어나는 수요규모에 비해서 여전히 제한적인 수준에 머물러 있으나, 건축 중인 오피스물량은 지속적으로 늘어나고 있는 상황임을 알 수 있다.

[그림 Ⅲ-32] 글로벌 주요 도시 오피스 공급 전망



주: 도쿄(CBD 대상)를 제외한 각 도시는 시장 내 모든 오피스 집계
자료: JLL(2015)

[그림 Ⅲ-33] 글로벌 주요 시장 오피스 공급 동향 및 전망



주: 유럽 24개, 아태 25개(아시아 A등급대상), 미국 44개 시장 집계
자료: JLL(2015)

CBD지역의 오피스 이외에도 주거용부동산이나 부동산개발, 쇼핑센터, 호텔, 특히 산업 및 물류(industrial & logistics)관련 부동산에 대한 투자가 활발해질 가능성이 높다. 이는 글로벌 투자자들이 어떠한 투자대상을 선호하는지를 파악하면 쉽게 짐작할 수 있다. 각국의 투자자들이 어떠한 부동산 유형 및 투자수단을 선호하고 있는가를 파악하는 것은 글로벌 부동산 투자다각화를 고민함에 있어서 매우 중요한 정보라고 할 수 있다.

CIGR(2015)의 아시아, 호주 및 뉴질랜드, 캐나다, EMEA, 영국, 라틴아메리카, 미국의 글로벌 투자자들을 대상으로 조사한 결과를 기초로 하여 분석한 결과와 주요 시사점들은 다음과 같다.

글로벌 투자자들이 선호하는 투자대상은 지역별로 다소 차이가 큼을 알 수 있다. 미국을 제외한 나머지 지역의 투자자들은 CBD오피스에 대한 투자를 여전히 가장 선호하였다. 미국의 경우 CBD오피스에 대한 선호도는 2위였고, 대신 산업 및 물류 관련 부동산에 대한 투자를 가장 선호하였다.

지역별로 아시아 투자자들은 응답자 중 61%가 CBD오피스에 투자선호를 보였고, 이어 주거용부동산(42%)과 부동산개발(39%) 투자에 대해 높은 선호도를 보였다. 호주 및 뉴질랜드 투자자들은 역시 응답자 중 39%가 CBD오피스 투자를 선호하였고, 이어 응답자 중 36%가 주거용

부동산과 산업 및 물류관련 부동산에 동일한 투자선호도를 보였다.

미국의 투자자들의 경우 다른 지역의 투자자들과는 달리 응답자의 71%가 산업 및 물류관련 부동산 투자를 선호한다고 응답하였다. 미국의 투자자들은 산업 및 물류관련 부동산투자를 상당히 긍정적으로 전망하고 있음을 알 수 있다. CBD오피스에 대한 투자선호(49%)는 2위였고, 40%가 투자선호를 보인 쇼핑센터가 3위로 조사되었다. 캐나다 투자자들의 경우 응답자의 60%가 CBD오피스, 쇼핑센터, 산업 및 물류 관련 부동산에 대한 동일한 투자선호도를 보였다. 라틴아메리카의 투자자들은 응답자의 57%가 CBD오피스와 중심상가(High Street Retail)에 대해 동일한 투자선호를 보였고, 이어 29%의 응답자가 쇼핑센터 및 호텔, 그리고 임차부동산(leaseholds)에 대한 동일한 투자선호를 보였다.

〈표 Ⅲ-13〉 2015년 부동산 투자대상별 글로벌 투자자 선호도(%)

투자대상 \ 투자자	아시아	호주 & 뉴질랜드	캐나다	EMEA	영국	라틴 아메리카	미국
CBD오피스 (Office CBD)	61(1)	39(1)	60(1)	54(1)	49(1)	57(1)	49(2)
주거용부동산 (Residential)	42(2)	36(2)	0	43(2)	38	14	37
부동산개발 (Developments)	39(3)	29	40	35	42(3)	0	31
쇼핑센터 (Shopping Centers)	36	28	60(1)	37(3)	30	29(3)	40(3)
호텔 (Hotel)	31	10	0	33	19	29(3)	11
비중심권(suburban) 오피스	28	23	40	18	21	0	23
토지 (Land)	22	18	20	13	12	14	11
오퍼튜니스틱 (Opportunistic)	22	17	20	20	36	14	23
부동산대출 (Debt)	14	5	0	9	9	14	20
산업 & 물류 (industrial & logistics)	14	36(2)	60(1)	23	44(2)	14	71(1)
중심상가 (High Street Retail)	11	15	20	27	29	57(1)	17
기타(Leaseholds)	3	3	0	6	5	29(3)	6

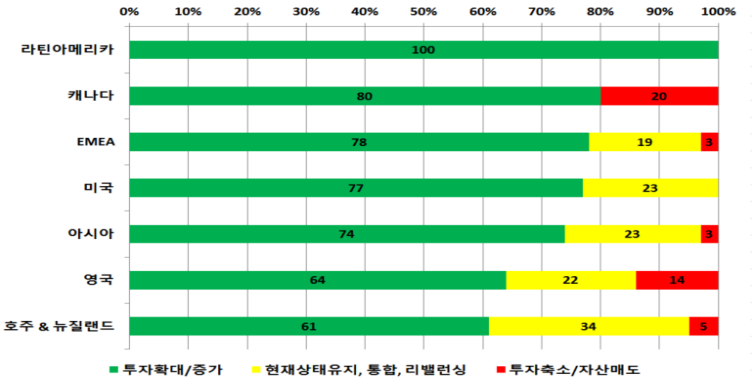
자료: CIGR(2015)의 조사결과를 기초로 작성, 괄호 안은 선호 순위를 나타냄

영국의 투자자들은 응답자 중 49%가 CBD오피스에 가장 많은 관심을 보였고, 이어 산업 및 물류 관련 부동산(44%)과 부동산개발(42%)에 대한 투자를 선호하였다. EMEA의 투자자들은 응답자의 54%가 CBD오피스에 가장 높은 투자선호를 보였고, 이어 주거용부동산(43%)과 쇼핑센터(37%)에 대한 투자선호를 보였다.

결과적으로 미국을 제외한 다른 지역의 투자자들은 여전히 프라임 오피스에 대한 관심과 투자확대를 진행할 가능성이 높다. 그러나 특히 주목해야 할 투자대상은 주거용부동산이나 부동산개발, 쇼핑센터, 호텔, 특히 산업 및 물류(industrial & logistics)관련 부동산에 대한 글로벌 투자자들의 관심이 강화되고 있다는 것이다. 따라서 이들 투자대상들에 대한 포트폴리오 차원의 투자다각화 및 투자비중 확대를 고려하는 것이 글로벌 부동산 투자의 큰 흐름을 따라가는 패시브 투자방안이라 판단된다.

지역별 투자자들의 2015년도 글로벌 부동산 투자계획을 조사한 결과를 집계해 보면 대부분의 투자자들이 글로벌 부동산에 대한 투자를 확대하거나 증가할 가능성이 높다. 지역별로 라틴아메리카의 투자자들은 전반적으로 투자를 확대하거나 증가할 가능성이 가장 높고, 캐나다, EMEA, 미국, 아시아, 영국, 호주 및 뉴질랜드 순으로 글로벌 투자확대 및 증가할 가능성이 높다. 반면 캐나다(20%)와 영국(14%)의 일부 투자자들은 글로벌 부동산에 대한 투자를 축소하거나 자산을 매각할 가능성이 있다.

[그림 Ⅲ-34] 지역별 투자자들의 2015년 글로벌 부동산 투자계획

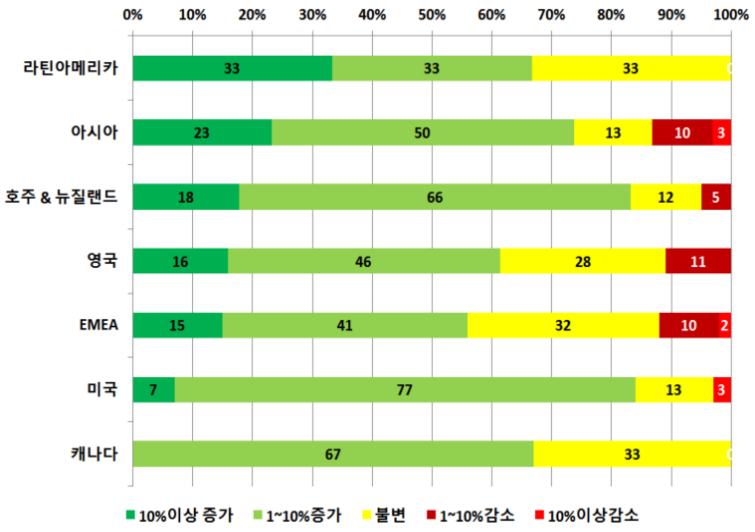


자료: CIGR(2015)의 조사결과를 기초로 재작성

글로벌 부동산 투자거래 규모를 전망함에 있어서 대부분 1%~10% 정도 투자거래가 증가할 것으로 전망하였고, 라틴아메리카(33%)와 아시아(23%), 호주 및 뉴질랜드(18%) 투자자들은 10% 이상 투자확대를 전망하였다. 투자대상지역으로는 미주지역 투자가 15% 확대, 아태지역 투자는 5%~10%, EMEA에 대한 투자는 유로통화 기준으로는 크게 변하지 않지만 달러가치 기준으로는 약 5%정도 축소될 것으로 전망된다.

최근 급격한 가격상승을 보인 지역들은 이에 따른 투자자들의 이익실현(profit-taking) 움직임이 발생할 수도 있다. 따라서 여전히 CBD오피스투자를 선호하는 글로벌 투자자들은 미국이나 유럽에서 벗어나 투자대상 지역을 상당히 광범위하고 유연하게 확대할 가능성이 높아진다. 이에 우리나라를 포함한 인도와 태국과 같은 이머징 마켓의 CBD 오피스에 새로운 투자가 전개될 가능성에도 주목해야 한다.

[그림 Ⅲ-35] 지역별 투자자들의 2015년 글로벌 부동산 거래량 전망



자료: CIGR(2015)의 조사결과를 기초로 작성

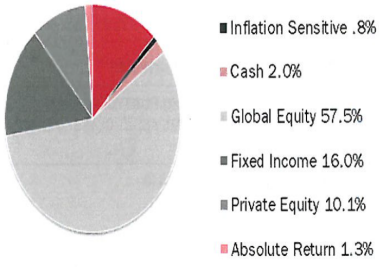
4. 해외 주요 연기금 투자동향[8)]

1) CalSTRS의 부동산 투자동향

미국 공적연금펀드 중 하나인 CalSTRS(California State Teachers' Retirement System)는 약 1,912조 달러규모의 자산을 운용하고 있다. 투자 포트폴리오를 글로벌 주식(Global Equity, 57.5%), 채권(Fixed Income, 16.0%), 부동산(Real Estate, 12.3%), 사모(Private Equity, 10.1%)투자 등으로 구성하고 있다. 부동산의 투자비중은 12.3%에 달하고 2014년과 2015년의 목표비중을 13%로 설정하고 있다. 이는 CalPERS의 목표비중이 10%인 점을 감안할 때, 상대적으로 보다 많은 부동산 투자확대를 목표로 설정하고 있다고 판단된다.

8) 노상윤(2015b)와 노상윤(2015c)를 수정, 보완하여 작성한 내용임

[그림 Ⅲ-36] CalSTRS의 포트폴리오 구성(2015.4.31.기준)과 목표비중



Asset	2014-15 Target
Cash	1.0%
Fixed Income	17.0%
Inflation Sensitive	1.0%
Private Equity	13.0%
Global Equity	55.0%
Real Estate	13.0%
Absolute Return	0.0%

CalSTRS는 부동산 포트폴리오의 전략적 목표를 전체 투자 포트폴리오의 다각화 수준을 개선하고 수익률을 강화하며 안정적인 현금흐름을 창출하는 동시에 인플레이션 헤지기능을 수행하는 것으로 설정하고 있다.

부동산투자 정책벤치마크는 비용차감을 반영한 NCREIF ODCE (National Council of Real Estate investment Fiduciaries Open-end Diversified Core Equity)로 정하고 있다.

CalSTRS는 투자자산들을 '코어(Core)', '밸류애드(Value Add)', '오퍼튜니스틱(Opportunistic)', 그리고 '퍼블릭(Public)' 포트폴리오로 구분하고 있다. 이를 활용하여 포트폴리오별로 리스크를 관리함과 동시에 장기적으로 정책 벤치마크를 초과하는 총 수익률을 달성하기 위한 투자전략을 체계적으로 수립하고 있다.

2) CalSTRS의 부동산 투자정책

CalSTRS는 보유하고 부동산 포트폴리오를 크게 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱, 그리고 퍼블릭 등 네 가지로 구분하고 있다. 이상 네 가지 하부 포트폴리오 그룹들에 대한 자산배분은 전체 포트폴리오의 위험을 경감시키는 동시에 총수익률을 극대화하기 위한 방향으로 이루어진다. 각 포트폴리오별 자산배분의 정책목표와 허용범위는 다음과 같다.

우선 전체 부동산 포트폴리오의 가장 큰 비중을 차지하고 있는 코어 포트폴리오의 경우 투자목표를 50%로 정하고 배분범위는 40%~65%로 설정하며 하한에 -10%p와 상한에 +15%p의 여유를 두는 동시에 추가로 허용편차를 ±5%를 설정하고 있다.

코어 포트폴리오보다 고위험-고수익의 프로파일을 지니는 밸류애드 포트폴리오의 경우 투자목표를 20%로 정하고 배분범위는 10%~30%로 설정하여 상하한 모두에 ±10%p의 배분여유를 두는 동시에 역시 추가로 허용편차를 ±5%를 설정하고 있다.

CalSTRS 부동산 자산배분 상의 특징 중의 하나는 밸류애드 포트폴리오보다 고위험-고수익 프로파일을 지니는 오퍼튜니스틱 포트폴리오의 투자목표를 30%로 정하여 밸류애드 포트폴리오그룹보다도 10%p 높게 설정하였다는 것이다. 이는 CalSTRS가 CalPERS보다도 부동산 투자에 있어서 보다 상당한 리스크를 감수하면서 높은 수익을 창출하기 위해 적극적인 노력을 하고 있다는 증거로 판단된다. 배분범위는 20%~40%로 설정하여 역시 상하한 모두에 ±10%p 배분범위의 여유와 추가적인 허용편차 ±5%를 밸류애드 포트폴리오와 동일하게 설정하였다.

〈표 Ⅲ-14〉 부동산 자산배분 정책

Portfolio Segment	Policy Portfolio	Allocation Ranges	Permitted Deviation
Core	50%	40%~65%	±5%
Value Add	20%	10%~30%	±5%
Opportunistic	30%	20%~40%	±5%
Public	0%	0~15%	±5%

끝으로 공모시장의 REITs(Real Estate Investment Trusts)와 REOCs(Real Estate Operating Companies) 투자수단들을 포함하는

퍼블릭 포트폴리오의 경우 정책적 투자목표는 0%로 설정하고 시장상황에 따라 15%까지 배분범위를 허용하고, 역시 추가로 허용편차를 ±5%를 설정하였다.

이상의 부동산 투자정책을 종합해 볼 때, CalSTRS는 부동산 투자시장의 순환적인(cyclical) 성향을 반영하여 시장상황과 투자여건에 따라 상당히 유연하면서도 공격적인 투자가 가능하도록 부동산 투자정책을 수립하고 있음을 알 수 있다.

3) 세부 포트폴리오별 특성 및 투자정책

코어 투자는 주로 경제적인 여건들이 잘 조성된 대도시 지역에 입지한 실존하는 부동산으로 임대율이 높고, 취득시점에 안정화된 소득수익을 창출하는 부동산 투자로 정의한다. 자산유형은 벤치마크에 포함된 대체자산(alternative asset) 유형뿐만 아니라 오피스(Office), 리테일(Retail), 인더스트리얼(industrial), 멀티 패밀리 레지덴셜(multi-family residential), 그리고 호텔(Hotel) 등이 포함된다. 글로벌 선진시장에 입지한 부동산에도 투자가 가능하지만, 투자된 코어 부동산들은 일반적으로 미국 내 자산에 집중된 특징(home country bias)을 지닌다.

밸류애드와 오퍼튜니스틱 포트폴리오에 투자된 부동산일지라도 일정한 성숙단계가 지나면 그 특성이 유사코어형(core-like)으로 변할 수 있음을 인지하여 CalSTRS는 이를 모니터하고 특정 투자 자산들에 대한 포트폴리오 그룹을 재조정한다. 이 과정에서 관련 직원들과 컨설턴트 간의 상호 합의와 투자위원회에 대한 보고가 이루어진다.

코어 포트폴리오의 목표 수익률은 비용 차감 후 6~8%의 달성으로 정하고 있다. ODCE 벤치마크는 시장여건 변화와 단기간 내의 감정평가에 따라 1~3년 이상 단기적인 변동성을 보이지만, 코어 포트폴리오는 통상 7~15년의 장기적인 보유를 목표로 투자되고, 이 기간 동안 레버리지를 반영하지 않은(unleveraged) 수익률의 달성을 목표로 하고 있다. 코어

부동산 포트폴리오는 특정 시점에 장기적으로 초과수익 달성이 기대되는 시장의 단일 유형 또는 단일 입지에 집중적으로 투자하여 자산유형과 입지에 의한 과도한 집중 위험에 노출된 경우가 많아 이러한 위험을 분산하는 노력을 하고 있다. 단일 부동산 유형 또는 입지의 위험(variances)이 ±5%를 초과하는 경우, 이에 대해 대응 또는 무대응에 대해 권유할 수 있는 투자위원회에 보고된다. 그러나 유사한 경제적 프로파일과 산업 집중도를 지닌 지리적 입지에 대한 익스포져에 기초한 특별한 가이드라인은 존재하지 않지만 부동산 포트폴리오의 다각화는 신중하게 이루어지고, 이런 측면에서 모니터링하고 있다.

코어 포트폴리오는 포트폴리오의 변동성을 낮추고, 소득수익을 창출하는 것이 목적이지만, 레버리지의 제한적 활용은 ODCE Index를 반영하여 포트폴리오의 수익률을 강화하는 범위 내에서 허용하고 있다. 코어 포트폴리오의 레버리지는 코어 포트폴리오 내 전체 투자자산에 대한 시장 공정가치 총계의 최대 40%까지 허용되고, 코어 포트폴리오 레버리지 합계가 40%를 넘지 않는 범위 내에서 개별 투자 건의 레버리지를 50%까지 허용하고 있다.

밸류애드 포트폴리오에 포함되는 투자 부동산은 코어 포트폴리오에 비해 높은 수준의 위험 하에서 보다 높은 기대수익률의 달성을 목표로 하고 있다. 이를 위해 투자전략과 관련한 비즈니스와 임대(leasing) 리스크들을 경감하기 위한 스킬(skill) 또는 특별한 점유 및 관리에 대한 전문지식들을 필요로 한다. 역사적으로 살펴볼 때, 리스크는 임대, 리포지셔닝(Repositioning), 재개발 또는 특정 비즈니스 운영에 대한 전문지식들이 포괄적으로 관련되어 있다. 투자전략은 집중 관리, 현금흐름의 증가, 그리고 가치창출을 취하기 위한 안정화된 자산의 처분 등을 통해 인식된 손실을 해결하는 방안도 포함된다.

밸류애드 포트폴리오는 현재의 제한적인 소득수익과 장래에 기대되는 보다 큰 자본가치 상승에 의존한 수익률로 총수익률을 구성하게 된다.

밸류애드 투자전략은 장기적으로 비용 차감 후 9~12%의 수익률을 목표로 투자된다. 밸류애드 포트폴리오는 자산유형 또는 지리적 입지의 다각화에 대한 자산배분범위 한도가 존재하지 않아 보다 자유로운 투자가 가능하다. 그러나 동종 지수인 NCREIF-Townsend Value Add Index와 비교하는 모니터링은 수행하고 있다. 밸류애드 포트폴리오의 레버리지는 장기적으로 밸류애드 포트폴리오의 전체 시장 공정가치 합계의 65%까지 활용하는 것을 목표로 하고 있다. 개별 투자전략 또는 투자계약들도 65%까지 레버리지를 활용할 수 있다. 따라서 CalSTRS의 밸류애드 포트폴리오는 상당히 많은 레버리지의 활용을 기반으로 리포지셔닝이나 재개발 등을 통해 장래에 보다 큰 자본가치 상승을 추구하여 부동산 포트폴리오 전체 수익을 제고하는 역할을 부여하는 투자정책을 수립하고 있는 것으로 판단된다.

오퍼튜니스틱 포트폴리오에 포함되는 투자들은 전술적 투자기회들과 가격책정오류(mispricing), 또는 부동산 및 자본 시장의 침체를 활용하여 자발적으로 추가적인 리스크 부담을 전제로 한 자본화를 추구하는 투자들이다. 토지개발, 운용회사, 부실채권 및 부실부동산과 같은 일정한 유형의 투자수단들뿐만 아니라 오피스, 리테일, 인더스트리얼, 레지덴셜, 또는 특수 부동산 자산유형 등의 부동산 자산에 직접 투자하거나, 브라운필드(Brownfields)와 같은 특수한 투자수단들에 투자하기도 한다. 오퍼튜니스틱 투자는 개발, 확장 재개발, NPL(non-performing loans)과 같은 비전통적인 투자 수단 등 모든 수준의 투자수단들과 자산 및 회사들의 자본재구조화(recapitalization) 등을 활용한다. 투자전략은 미국 이외 시장과 이머징 시장에도 투자를 한다.

목표수익률은 다양한 리스크를 감수하는 대신에 비용 차감 후 13%이상의 초과수익률을 목표로 추진된다. 밸류애드 포트폴리오와 같이 자산유형 및 지리적 입지에 대한 자산배분 제한이 존재하지 않아 자유롭게 다각화를 추진할 수 있지만 역시 동종그룹 지수인 NCREIF-

Townsend Opportunistic Index와 비교하는 모니터링을 수행한다.

오퍼튜니스틱 포트폴리오 내의 개별 투자전략들에 따라 다양한 수준의 레버리지를 활용할 수 있다. 상환청구(recourse), 신용장치(credit facilities), 교차담보(cross collateralization), 채무상환비율(debt service ratios)의 제약은 실사(due diligence)과정에서 조사 및 승인을 얻어야 한다. 모든 경우에 변동성과 지분손실과 관련한 리스크는 합리적인 리스크 조정 수익률이 가능하도록 충분히 경감되어야 한다.

퍼블릭 포트폴리오는 미국과 미국 외 공개시장에서 거래되는 REITs와 REOCs들로 구성된다. 이 포트폴리오는 포트폴리오의 다각화에 기여할 뿐만 아니라 전체 부동산 포트폴리오의 성과와 유동성을 강화하기 위해 투자가 이루어진다. 공개시장에 상장되어 거래되는 REITs와 REOCs는 일반적으로 사모시장의 유사한 투자자산들에 비해 변동성이 크지만 유동성도 보다 크다. 공개시장에 상장되어 거래되는 REITs와 REOCs는 시장에 비례하는 레버리지 수준을 활용할 수 있다. 퍼블릭 REITs와 RECOs는 지배구조를 포함한 구조적인 관리에 초점을 둘 수 있을 뿐만 아니라 실물시장과 자산에 대한 보다 나은 접근성도 제공한다. 이러한 투자수단들은 부동산 포트폴리오에 운영자의 비용과 프렌차이즈 가치를 공유할 수 있는 기회를 제공하기도 한다. 이 포트폴리오의 목표수익은 각 매니저에 의해 특별하게 요구하거나 매니저 계약에 상세하게 보장된 성과를 초과하는 목표를 추구한다.

4) CalSTRS의 부동산 포트폴리오 관리현황

이상과 같은 CalSTRS의 부동산 투자정책을 반영하여 실제 포트폴리오의 구성과 리스크 관리가 어떻게 이루어지고 있는지를 살펴보기 위해 몇 가지 CalSTRS 포트폴리오 현황자료들을 정리해 보았다. 우선 다음 그림에서 보는 것과 같이 CalSTRS는 부동산 포트폴리오를 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱, 퍼블릭으로 구분하고 각 자산유형과 소유수단 및 투

자수단(포지션)에 의한 투자현황을 체계적으로 집계하여 관리하고 있음을 알 수 있다.

[그림 Ⅲ-37] Core포트폴리오 현황(2014. Q4 기준)

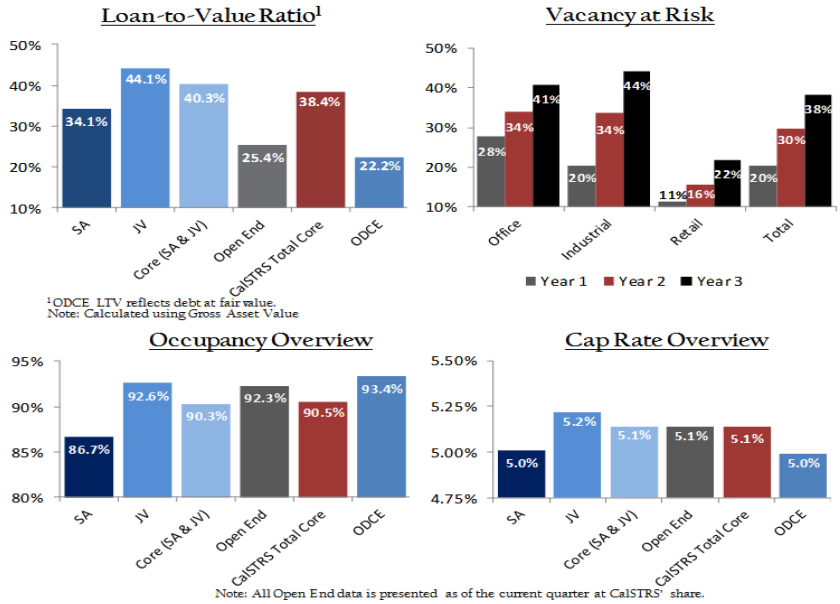
Portfolio Composition (Equity Position[1])

	Asset Count	SA	JV	Total	% of Total
Office	49	$2.31B	$419M	$2.72B	25.4%
Industrial	68	$637M	$593M	$1.23B	11.5%
Retail	43	$562M	$1.13B	$1.69B	15.7%
Apartment	106	$388M	$2.67B	$3.05B	28.4%
Hotel/Other	11	$98M	$268M	$366M	3.4%
Open End	10			$1.68B	15.6%
Total	277	$3.99B	$5.07B	$10.74B	100%

[1] Reflects CalSTRS' interest in the real estate, net of joint ventures and net of debt.

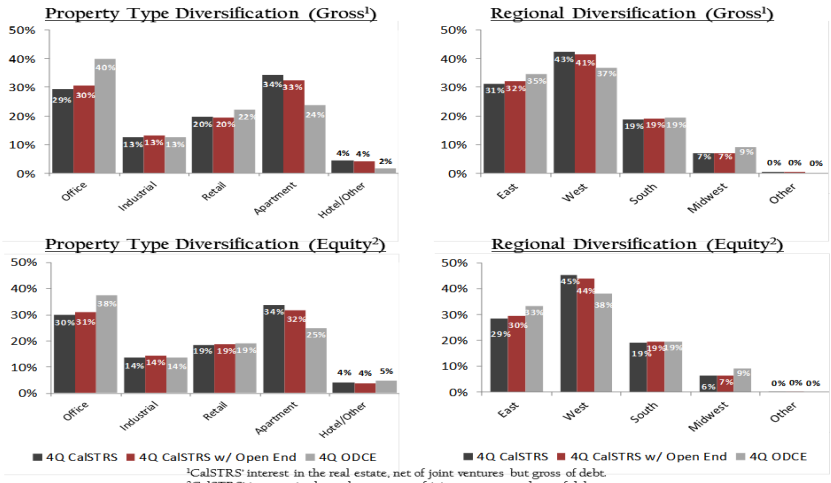
우선 LTV(Loan-to-Value Ratio), 공실리스크(Vacancy at Risk), 점유율(Occupancy), 캡레이트(Capitalization rate)등과 같은 투자리스크와 관련한 주요한 요인들을 분석한다. 이를 통해 CalSTRS 포트폴리오 부문별(예를 들어 Core) 전체와 해당 부문투자를 위한 주요 소유수단별 소계(SA+JV) 및 각각의 개별 현황, 그리고 시장의 벤치마크(ODCE) 상황을 모니터한다. 이를 그림과 같이 도시하여 시장 벤치마크와 비교할 뿐만 아니라 다각적으로 리스크 요인들을 분석하여 관리하고 있다.

[그림 Ⅲ-38] Core포트폴리오 리스크 관리 현황(2014. Q4 기준)



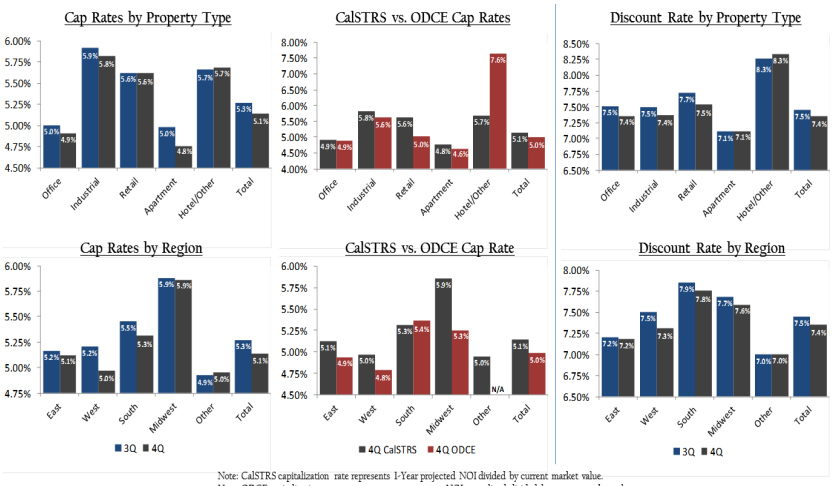
다음으로 CalSTRS는 투자다각화 현황을 오피스, 인더스트리얼, 리테일, 아파트, 호텔 등 투자자산유형과 동부(East), 서부(West), 남부(South), 중서부(Midwest) 등 투자입지별로 상세하게 구분하여 분석한다. 동시에 각 구분별 현황을 시장 벤치마크와 비교 분석하여 모니터링하고 있다. 또한 투자수익을 직접적으로 가늠해 볼 수 있는 지표들, 예를 들어 캡레이트(Capitalization rate)이나 할인율(Discount Rate), 현금수익(Cash Return) 등과 같은 정보들을 투자자산유형별, 투자입지별, 그리고 벤치마크를 대상으로 산출한다. 그리고 이를 비교하기 위해 관련 도표를 도시함으로써 체계적인 수익현황을 모니터링하고 있다.

[그림 Ⅲ-39] Core포트폴리오 다각화 현황(2014. Q4 기준)



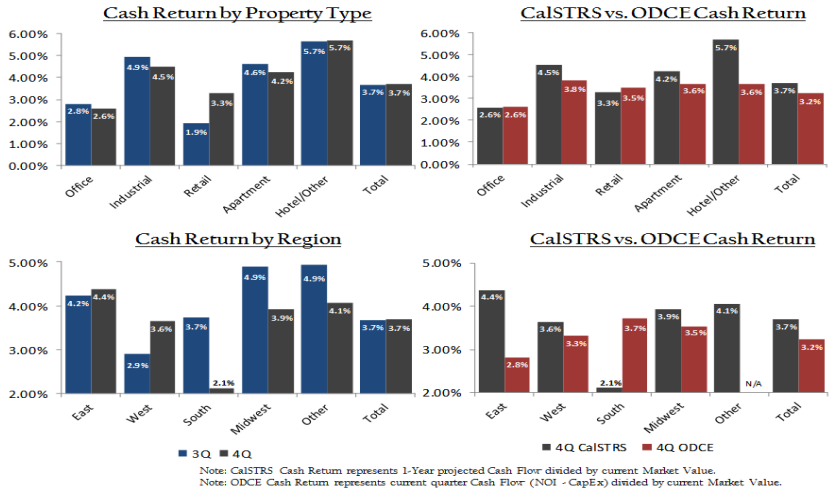
¹CalSTRS' interest in the real estate, net of joint ventures but gross of debt.
²CalSTRS' interest in the real estate, net of joint ventures and net of debt.

[그림 Ⅲ-40] Core포트폴리오 관련 주요지표 현황(2014. Q4 기준)



Note: CalSTRS capitalization rate represents 1-Year projected NOI divided by current market value.
Note: ODCE capitalization rate represents current quarter NOI annualized divided by current market value.

[그림 Ⅲ-41] Core포트폴리오 현금수익 현황(2014. Q4 기준)



5) CalSTRS의 부동산 투자정책의 시사점

CalSTRS의 부동산 투자정책은 부동산을 단지 하나의 개별 투자자산 유형이 아닌 하나의 포트폴리오 차원에서 관리하는 체계적인 분류체계와 정량적이고 정성적인 기준들을 정립하고 있다. 동시에 이러한 상세한 투자정책 하에서 보다 정교한 투자방향 및 체계적인 리스크 관리체계가 구축될 수 있음을 제시해 주고 있다.

국민연금도 중장기적인 목표를 가지고 대체투자의 규모를 증가시키고 있고, 그 과정에서 부동산 투자의 확대도 병행되고 있다. 따라서 단순히 부동산 투자를 확대하자는 목표 보다는 점진적으로 투자규모 확대와 다각화를 진행해야 할지를 체계적으로 수립해야 할 것이다. 즉, 어떤 입지(국가 및 도시 등)들에 위치한 어떤 유형들의 부동산에 어떠한 투자방식들로 얼마만큼의 자산들을 배분하여 투자할지 명확하고 체계적인 계획이 필요하다는 것이다. 이를 위해서는 보다 충분한 예산의 지원 속에 다양한 분석과 연구들이 선행적으로 이루어져야 할 것이다.

6) CalPERS의 부동산 투자현황

CalPERS(California Public Employees' Retirement System)는 자산군을 'Growth(Public Equity, Private Equity)', 'Income', 'Real Asset(Real Estate, Forestland, Infrastructure)', 'Liquidity', 'Inflation', 'Trust Level'로 구분하고 있다. 2015년 2월말 기준 부동산(Real Estate)투자 규모는 252억 달러로 전체 포트폴리오 중 8.4%를 차지하고 있다. 부동산 투자에 대한 전략적 목표비중은 10%로 설정하고 있고, 부동산투자의 다각화에 대한 체계적인 정책수립과 위험관리가 잘 이루어져 있는 공적 연기금이다.

투자부동산 자산유형은 기본적으로 오피스, 산업용, 리테일(Retail), 다가구·다세대, 주거용 투자부동산, 토지개발(Land Development), 호텔, 복합용도(Mixed-Use) 상업용부동산, 기타유형 등으로 구분된다. 그리고 각 투자자산 유형에 대한 투자한도를 설정하고 있다.

수익과 위험관리 목적으로 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱으로 구분하고, 각 스타일에 포함되는 자산유형, 자산입지 등 정성적 분류기준과 레버리지 한도를 포함한 정량적 분류기준을 정립하고 있다. 그리고 각각의 수익-위험 프로파일을 파악하여 각 스타일그룹별 목표수익률을 설정하고 있다.

이러한 스타일 분류를 기반으로 한 전략적인 투자전략 뿐만 아니라 국내 및 해외부동산에 대한 전술적 포트폴리오 구성전략도 보유하고 있다. 이러한 스타일 그룹별 자산배분 이외에도 선진시장(DM), 이머징 시장(EM), 프론티어 시장에 대한 목표투자비중 및 허용범위를 설정하고 있어 부동산 입지(Location) 분산전략도 체계적으로 설정하고 있다.

7) CalPERS의 부동산 투자다각화 정책개요

미국 CalPERS는 전체 포트폴리오 중 부동산을 포함한 실물자산군의

투자목표비중을 13%로 설정하고, 이중 10%를 부동산 투자목표로 설정하고 있다. 실물자산군의 허용범위를 8~18%까지 설정하고, 부동산의 경우 7~13%까지 설정하고 있어 시장 상황에 따라 부동산 투자는 최대 전체 포트폴리오의 13%까지 확대할 수 있도록 되어 있다.

CalPERS의 부동산 투자에 대한 전략적 목표와 역할은 다음과 같다. 보유 포트폴리오 상에서 부동산 투자의 수익률은 주식투자 수익률과 낮은 상관계수가 유지되도록 한다. 부동산 투자를 통해 안정적인 임대수익률(cash yields) 창출을 도모하고 있고, 인플레이션 헤지 기능을 부여하고 있다. 즉, 전체 CalPERS 투자 포트폴리오에서 주식에 대한 자산배분이 많아 주식투자의 위험 기여율이 높다. 이 때문에 부동산 투자는 안정적인 임대수익을 지향하고, 중간수준의 레버리지를 추구하며, 저위험 속에서 주식투자와 낮은 상관관계를 유지하도록 한다. 이러한 역할을 충족하기 위해 부동산은 안정적인 임대수익률을 창출하는 실물부동산(Real Property)들의 보유위험(Ownership Risk)을 감수하게 된다. 부동산 투자에 대한 성과목표와 관련하여 두 가지 벤치마크를 설정하고 있고, 각 벤치마크는 벤치마크 정책에 의해 상세하게 정의된다.

8) 부동산 포트폴리오 자산배분 및 투자개관

부동산 포트폴리오는 실물자산군(Real Assets Class)에 할당된 자산배분 목표비중 13% 내에서 가장 많은 10%가 할당되어 있다.

〈표 Ⅲ-15〉 실물(Real Asset)투자 자산배분목표 및 허용범위

구성		목표비중	허용범위
실물자산군		13.0%	8.0% ~ 18.0%
	부동산	10.0%	7.0% ~ 13.0%
	인프라	2.0%	1.0% ~ 3.0%
	산림	1.0%	0.0% ~ 2.0%

포트폴리오 위험과 수익 수준을 관리하기 위해서 투자 자산들은 위험 분류에 따라 구분된다. 내부 펀드매니저는 'CF(Commingled Funds)', 'SA(Separate Accounts, Investment Partnerships)', 'MC(Manager Contracts)', 'REOC(Real Estate Operating Companies)' 그리고 'DJV(Downstream Joint Ventures)'와 같은 투자구조(Investment structures)를 활용할 수 있는데, 가장 선호하는 구조는 SA이다. 포트폴리오는 일반적으로 대규모 전략적 관계에 초점을 두고, 공·사모 대출 또는 지분 포지션에 투자하거나 여타 관련 부동산 투자로 구성되어 있다.

9) 전략적 투자계획과 리스크 분류

효율적인 리스크 관리를 위해 포트폴리오를 코어(Core), 밸류애드(Value Add), 오퍼튜니스틱(Opportunistic) 등으로 구분된다. 각 섹터별로 분류하는 것은 전략적 목표를 달성하고 앞에서 언급한 부동산 투자에 대한 역할을 실행하기 위함이다. 부동산 컨설턴트와 상의한 후 각 자산의 전반적인 리스크 프로파일에 기초하여 세 가지 리스크 분류 중 하나에 각 자산들을 지정한다. 실무적인 범주에서 개별 자산들은 적절한 리스크 분류로 구분된다. 내부 펀드매니저와 부동산 컨설턴트는 분기마다 포트폴리오의 목표비중과 허용범위 대비 실제 비중을 모니터한다.

오퍼튜니스틱과 밸류애드 리스크 분류에 속한 투자가 성숙단계에 접어들면 이들 자산들의 특성들은 보다 Core류 프로파일로 변화될 수 있다. 따라서 내부 펀드매니저와 부동산 컨설턴트는 투자자산의 구분에 변화가 필요한지 포트폴리오를 모니터해야 한다. 부동산 컨설턴트와 상의한 후 내부 펀드매니저에 의해 재구분이 이루어진 경우에는 이를 위원회에 보고한다.

10) CalPERS 스타일 분류기준

CalPERS는 세 가지 스타일 집단에 대한 정량적이고 정성적인 기준을 다음과 같이 정하고 있다. 첫째, 코어 자산은 레버리지 투자에 의해 예상 가능한 경상 순임대수익(Current net income yield)을 창출하는 투자부동산들을 포함한다. 전형적으로 코어 자산은 해당 지역시장(local & regional market) 내에서 좋은 입지에 위치하고 디자인과 건축 측면에서 높은 질적 수준을 보여주는 것들이다. 코어자산은 오직 DM(Developed Market)에 입지하고, 레버리지가 낮으며, 일반적으로 저위험/저수익 프로파일을 가지고 있어야 한다. 코어 자산은 오피스(Office), 리테일(Retail), 인더스트리얼(Industrial), 다가구·다세대(Multifamily), 그리고 호텔(Hotel) 등과 같이 전통적 자산유형들이 포함된다. 전통적인 상품유형들과 다른 복합용도(Mixed use) 부동산 프로젝트들도 허용될 수 있다. 아울러 모든 부동산 관련 공모증권(Public Real Estate Securities)들도 코어로 분류될 수 있다.

둘째, 밸류애드 자산은 일반적으로 1~3년의 합리적인 기간 내에 레버리지 투자를 통해 예상 가능한 경상 순임대수익을 창출할 것으로 기대되는 자산을 포함한다. 밸류애드 자산은 개발(Develop)·리스(lease)·재개발(redevelop)·개조(renovate)를 위해 상당한 자본투자(Capital Investment)가 필요한 것이 특징이다. 밸류애드 자산들은 주로 DM에 입지한 투자부동산들이 포함되고 EM(Emerging Market)에 입지한 코어에 가까운 안정적인 사모자산(private asset)들도 여기에 포함될 수 있다. 밸류애드 자산의 수익-위험 프로파일은 중간 수준의 레버리지 하에서 중위험/중수익으로 분류되는 자산들이다.

셋째, 오퍼튜니스틱 자산은 상당한 자본가치 상승과 고수익이 창출될 것으로 기대되는 자산들을 포함한다. 자산 보유기간에 임대소득은 낮거나 존재하지 않을 수도 있다. 오퍼튜니스틱 투자는 부동산이나 자본시장의 비효율성 때문에 종종 발생한다. 오퍼튜니스틱 자산은 DM, EM, 그

리고 프론티어 시장에 입지한 자산들을 포함한다. 토지에 대한 투자는 오퍼튜니스틱 자산으로 분류되며, 높은 레버리지와 고위험/고수익 프로파일을 가지고 있다.

11) 투자다각화와 허용한도

전체 포트폴리오는 리스크를 경감시키기 위해 적절한 수준의 다각화(Diversification)를 유지하고 있다. 모든 리스크 분류, 지리적 가이드라인, 자산유형, 그리고 레버리지 특성을 포함한 핵심 정책 파라미터(Key Policy Parameters)들은 전체 포트폴리오 수준에서 측정되고 있다. 핵심 정책 파라미터에 따른 투자구분은 부동산 컨설턴트와 상의한 후 내부 펀드매니저에 의해 결정된다. 투자허용범위는 공정가치(Fair Market Value)에 의한 경상 순자산가치(Current Net Asset Values)에 기초한다. 핵심 정책 파라미터들은 다음과 같다.

우선 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱 자산에 대한 정책적 투자허용범위는 다음 표와 같이 설정하고 있다. 코어의 경우 최소 75%이상 투자해야 하고, 밸류애드와 오퍼튜니스틱은 각각 최대 25%까지 투자할 수 있다.

〈표 Ⅲ-16〉 리스크 분류별 투자허용범위

리스크 분류	Core	Value Add	Opportunistic
투자허용범위	75 ~ 100%	0 ~ 25%	0 ~ 25%

CalPERS는 투자자산의 입지에 대한 지리적 가이드라인도 제시하고 있다. 즉, 미국을 중심으로 투자하되 다른 글로벌 부동산들에도 투자하는 투자전략을 추구하고 있다. 글로벌 투자유니버스는 부동산 투자의 지리적 다각화를 제시할 목적으로 다음과 같이 구분된다. 아울러 내부펀드매니저와 부동산컨설턴트는 특정한 지역, 국가, 그리고 대도시 지역에 과도한 투자집중을 모니터하고 있다.

〈표 Ⅲ-17〉 자산의 지리적 입지별 투자허용범위

지역		배분	정의
DM (US과 Ex-US 시장으로 구분)		75 ~ 100%	FTSE Global Equity Index Series에 따라 정의됨
	US	85 ~ 100%	US NCREIF 지역 + US 영토
	Ex-US*	0 ~ 25% *Ex-US국가에 대한 투자는 전체 부동산 포트폴리오의 20%로 제한됨	위에서 정의된 미국 시장 외 지역
EM		0 ~ 15%	'Advanced Emerging' 또는 'Secondary Emerging'로 FTSE Global Equity Index Series에 따라 정의됨
프론티어 시장		0 ~ 5%	'Developed', 'Advanced Emerging' 또는 'Secondary Emerging'로 FTSE Global Equity Index Series에 따라 정의되지 않는 국가들의 시장

CalPERS는 자산유형에 대해서도 다음과 같이 각각에 대한 투자허용범위를 설정하고 투자다각화를 추구하고 있다.

〈표 Ⅲ-18〉 자산유형별 투자허용범위

부동산 자산유형	투자허용범위
오피스(Office)	45%
인더스트리얼(Industrial)	45%
리테일(Retail)	45%
다가구 및 다세대(Multifamily)	45%
매각을 위한 주거용 부동산과 토지 개발 (For Sale Residential and Land Developement)	10%
호텔(Hotel)	10%
복합용도(Mixed-Use)	10%
기타 자산유형	10%

오피스, 인더스트리얼, 리테일, 다가구 및 다세대 주택 등에는 각각 전체 포트폴리오의 45%를 넘지 않는 범위에서 투자할 수 있다. 매각을 위한 주거용 부동산과 토지개발 사업, 호텔, 복합용도 부동산 등에는 각각 전체 포트폴리오의 10%를 넘지 않는 범위 내에서 투자다각화를 추진할 수 있다. 그리고 공모증권(Public Securities)에 대한 투자는 포트폴리오의 5%를 초과하지 못하도록 정하고 있다.

12) CalPERS 부동산 투자정책의 시사점

이상에서 설명한 것과 같이 CalPERS는 부동산투자를 다각화하기 위한 투자정책을 체계적으로 수립하고 있다. 전체 포트폴리오에서 부동산이 포함된 실물자산군과 그 하부의 부동산에 대한 목표비중과 투자허용범위를 각각 설정하고 있다. 명확한 정성적이고 정량적인 분류기준에 따라 부동산 포트폴리오를 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱으로 구분하고 수익과 위험을 체계적으로 관리하고 있다. 이러한 구분에 빌딩의 라이프사이클을 반영하여 그 유용성을 보다 높이고 있다. 스타일 분류기준을 리스크 분류기준으로 활용함과 동시에 투자다각화의 수단으로 활용하고 있다. 즉, 서로 다른 수익-위험 프로파일을 지니고 있는 세 가지 스타일 그룹 각각에 대한 투자허용범위를 설정하고 있다.

투자자산의 입지에 대한 투자다각화를 도모하기 위해서 관련 투자가이드라인도 설정하고 있다. 이를 통한 특정지역, 특정국가, 그리고 특정 대도시 지역에 과도한 투자집중을 모니터하고 있다.

투자부동산의 자산유형은 오피스(Office), 인더스트리얼(Industrial), 리테일(Retail), 다가구 및 다세대(Multifamily), 매각을 위한 주거용 부동산과 토지개발(For Sale Residential and Land Development), 호텔(Hotel), 복합용도(Mixed-Use), 기타 자산유형들로 구분한다. 그리고 이에 대한 각각의 투자허용범위를 설정하여 투자다각화를 계획적으로 추진될 수 있도록 가이드라인을 명확하게 제시하고 있다.

국민연금도 중장기적인 목표를 가지고 부동산 투자의 확대를 도모함에 있어서 단순히 부동산 투자를 확대하자는 목표 보다는 자산의 입지, 유형, 투자방식들에 따라 얼마만큼의 자금을 체계적으로 배분할지, 어떻게 점진적으로 투자규모를 확대하고 다각화를 진행해야 할지에 대한 계획들을 보다 명확하고 체계적으로 수립해야 할 것이다.

Ⅳ. 부동산 투자다각화 방안 및 기대효과

1. 국내 투자수익-위험 프로파일

선행연구들의 조사결과에서도 제시한 바와 같이 간접투자수단인 리츠는 부동산 실물투자의 특징을 보유하고 있다. 동시에 대체투자가 지니고 있는 일부 한계를 극복하면서 전체 포트폴리오 차원에서 수익을 제고하고 위험을 줄이는 효과를 기대할 수 있다. 따라서 본 절에서는 실물부동산과 리츠를 활용한 투자다각화의 필요성을 정량적인 분석을 통해 제시해 보고자 한다.

이를 위해 우선 채권과 주식으로만 구성된 가상적인 기준 포트폴리오를 구성하였다. 그리고 이 기준 포트폴리오에 오피스와 리테일 등 실물부동산 투자를 편입한 경우, 리츠투자를 편입한 경우 등에 따른 포트폴리오 기대효과를 비교하여 분석해 보았다. 아울러 과거 수익-위험 프로파일에 기초한 효율적인 투자다각화 방안도 제시해 보았다.

이를 위해 2002년부터 2014년까지 국내 채권 및 주식의 시장수익률[9]과 국토교통부의 오피스 및 리테일 투자수익률, 그리고 한국리츠협회의 리츠 배당수익률 등의 분기시계열을 수집하였다.

이를 활용하여 평균수익률, 표준편차, 그리고 분산-공분산 행렬을 산출하고, Markowitz의 평균-분산 포트폴리오 최적화 모형(Mean- Variance Portfolio Optimization)에 기초한 효율적 프론티어(Efficient Frontier, 이하 EF)를 도시하였다.

2002년 이후 13개년 동안 리츠투자의 연평균수익률은 국내주식수익률(12.61%)을 1.35%p 초과하는 13.96%로 산출되었다. 반면 수익률의 표준편차로 측정한 위험수준(10.63%p)은 국내주식 투자(26.87%)에 비

9) 국민연금 벤치마크 수익률을 활용함

해 절반 이하였다. 하지만 국내채권을 비롯한 여타 실물투자 자산들에 비해서는 3배 이상 높았다. 따라서 위험 단위 당 초과성과를 비교할 수 있는 샤프비율(Sharpe ratio)을 산출한 결과 리츠투자는 0.96으로 국내채권 및 주식투자의 성과에 비해서는 높았지만 오피스(1.63) 및 리테일(1.56) 실물투자에 비해서는 낮음을 알 수 있었다.

〈표 Ⅳ-1〉 투자자산의 위험조정성과 비교(´02~´14)

구분	국내채권	국내주식	오피스	리테일	리츠
평균수익률(%)	5.72	12.61	8.42	8.31	13.96
표준편차(%p)	2.86	26.87	2.86	2.91	10.63
샤프비율	0.68	0.33	1.63	1.56	0.96

주 : 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 CD91일물 유통수익률 기간평균 3.76%를 적용

결과적으로 리츠투자는 상대적으로 고위험-고수익의 프로파일을 지니는 투자자산임을 알 수 있다. 그러나 개별 자산의 투자성과가 아닌 포트폴리오 성과를 제고하기 위해 보다 중요한 것은 투자자산 간의 부(-)의 상관성 존재여부이다. 만약 포트폴리오 편입 자산들 간에 부(-) 상관성이 존재한다면 이러한 자산들을 편입하는 포트폴리오 다각화는 전체 수익을 극대화 하는 방안이 될 수 있는 것이다. 따라서 부(-) 또는 낮은 상관관계가 존재하는 자산들을 혼합하여 포트폴리오를 구성하는 노력이 중요하다. 주식과 채권 중심의 포트폴리오에 실물 및 리츠를 통한 부동산 투자의 편입이 도움을 줄 수 있을지에 대한 직관적인 판단은 다음 그림과 같이 다섯 가지 수익률 시계열을 도시해 보았을 때 알 수 있다.

[그림 Ⅳ-1] 투자자산별 수익률 시계열 추이



보다 객관적인 판단을 위해 시계열 상관계수를 산출하였다. 주식시장 수익률은 오피스(-0.36)와 리테일(-0.17) 투자수익률과 부(-)의 상관성이 존재하였다. 리츠투자수익률은 국내채권(-0.15) 및 리테일(-0.03) 투자수익률과 역시 부(-)의 상관성이 존재하였다. 따라서 우리나라에서 주식과 채권 중심의 보유 포트폴리오에 오피스 및 리테일, 그리고 리츠투자를 편입하는 것은 전체 포트폴리오의 위험을 줄이고, 수익을 제고할 수 있음을 알 수 있다.

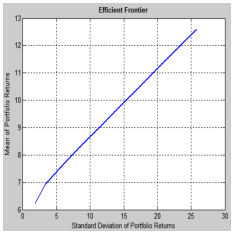
〈표 Ⅳ-2〉 금융투자 및 부동산 투자자산 간 상관계수(´02~´14)

	국내채권	국내주식	오피스	리테일	리츠
국내채권	1.00				
국내주식	-0.71	1.00			
오피스	0.46	-0.36	1.00		
리테일	0.36	-0.17	0.92	1.00	
리츠	-0.15	0.16	0.19	-0.03	1.00

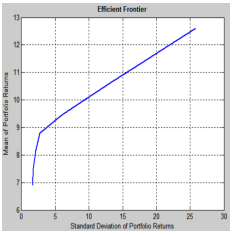
2. 국내 투자다각화 기대효과와 다각화 방안

이제 금융투자 및 투자부동산 자산유형들 간의 분산-공분산 행렬을 계산한 후, 앞에서 산출한 평균수익률 정보와 결합하여 구성 가능한 포트폴리오의 EF를 도시하였다.

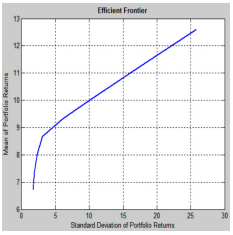
[그림 Ⅳ-2] 포트폴리오 구성에 따른 효율적 프론티어



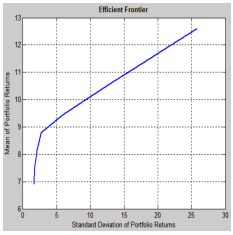
P1: 주식, 채권



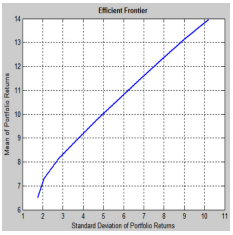
P2 : P1에 오피스 편입



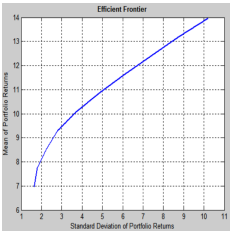
P3 : P1에 리테일 편입



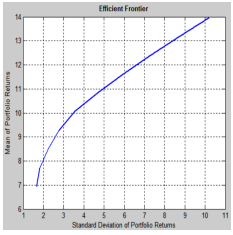
P4 : P1에 오피스·리테일 편입



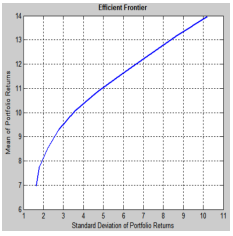
P5 : P1에 리츠 편입



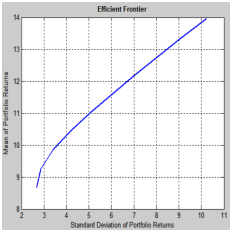
P6 : P2에 리츠 편입



P7 : P3에 리츠 편입



P8 : P4에 리츠 편입



P9 : 오피스·리테일·리츠

이를 통해 주식과 채권투자로만 구성된 포트폴리오에 비해 부동산 투자를 편입할 경우 포트폴리오의 기대수익이 상승하고 위험수준이 축소되

어짐을 확인할 수 있다. 특히 오피스와 리테일 등 실물부동산의 투자편입에 비해서 리츠투자를 편입했을 경우 포트폴리오 최대 위험수준이 기존(25.82%p)에서 10.22%p로 절반 이하 축소될 뿐만 아니라 포트폴리오 최대 수익수준도 12.61%에서 13.96%로 약 1.35%p 상승하는 효과가 기대됨을 알 수 있다. 각 포트폴리오의 예상 위험조정성과를 비교하기 위해 위험 단위당 초과성과를 나타내는 샤프비율을 산출한 결과는 다음 표와 같다.

〈표 Ⅳ-3〉 부동산 투자 편입에 따른 포트폴리오 기대성과 예측결과

투자다각화에 따른 가상 포트폴리오		포트폴리오 프론티어 하한			포트폴리오 프론티어 상한		
		수익	위험	샤프비율	수익	위험	샤프비율
P1	주식+채권	6.23	1.80	1.37	12.61	25.82	0.34
P2	P1+오피스	6.90	1.65	1.90	12.61	25.82	0.34
P3	P1+리테일	6.70	1.70	1.73	12.61	25.82	0.34
P4	P1+오피스+리테일	6.90	1.65	1.90	12.61	25.82	0.34
P5	P1+리츠	6.50	1.76	1.56	13.96	10.22	1.00
P6	P2+리츠	6.95	1.64	1.94	13.96	10.22	1.00
P7	P3+리츠	6.92	1.67	1.89	13.96	10.22	1.00
P8	P4+리츠	6.95	1.64	1.94	13.96	10.22	1.00
P9	오피스+리테일+리츠	8.67	2.66	1.84	13.96	10.22	1.00

주 : 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 CD91일물 유통수익률 기간평균 3.76%를 적용

샤프비율을 살펴볼 때 주식 및 채권 중심 보유 포트폴리오에 가장 이상적인 투자다각화 방안은 오피스 투자와 리츠투자를 편입하는 방안으로 판단된다. 여기에서 다섯 가지 모든 자산에 투자하는 경우의 샤프비율이 리테일을 제외한 네 가지 자산에 투자하는 경우와 같게 산출되었다. 따라서 보다 적은 종류의 자산들에 대한 분산투자로 동일한 효과를 기대할 수 있는 포트폴리오 구성방안(P6)이 가장 효율적인 투자다각화 방안으로 판단된다. 참고로 주식과 채권투자를 배제하고 오피스, 리테일, 리

츠 등 부동산 포트폴리오에 대한 EF 하한에서의 샤프비율은 약 1.94로 산출되었다.

리츠는 주식회사의 형태로 다수 투자자들로부터 자금을 모아 부동산 개발, 매입, 운용 그리고 기업구조조정 등에 투자하고, 수익을 투자자에게 돌려주는 부동산 간접투자기구이다. 리츠는 발행주식의 30% 이상을 일반청약으로 제공해야 하고, 상장요건을 갖춘 경우 상장을 의무화하도록 되어 있다. 아울러 총자산의 80% 이상을 부동산, 부동산 관련 증권, 그리고 현금으로 구성해야 하고, 총자산의 70% 이상을 부동산에 투자해야 한다. 그리고 배당가능이익의 90%이상을 배당하도록 되어 있다.

리츠투자는 여타 대체투자 자산들이 지니는 강점을 유지한 체 일부 약점을 보완할 수 있는 유용한 투자수단이라고 판단된다. 아직 국내에 상장리츠의 수가 2014년 말 기준 7개에 불과하지만 주식시장을 통한 유동성 확보가 가능하고, 다양한 유형의 부동산에 대한 간접적인 분산투자를 통해 보다 안정적인 투자 포트폴리오를 구성할 수 있는 투자기회를 제공하고 있다. 즉, 리츠투자는 실물부동산의 투자대안이 될 수 있고, 분산투자리츠(Diversified REITs)를 통한 용이한 투자다각화가 가능하다. 실물부동산이 기초자산이므로 인플레이션 헤지기능도 기대할 수 있다. 따라서 장기투자를 지향하는 투자자에게 적합한 투자수단으로 판단된다. 본고에서 간략하게 분석해 본 결과처럼 리츠를 기존 주식과 채권 보유 포트폴리오에 편입할 때, 포트폴리오 전체 위험을 감소시키는 동시에 수익을 제고할 수 있는 기대효과가 예상된다.

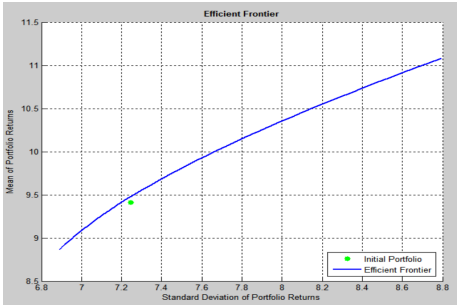
이러한 리츠의 다양한 장점과 기회요인이 존재하지만 횡령, 배임, 사기 등 일종의 '경영 리스크'가 리츠투자에 있어서 커다란 위협요인이자 약점으로 존재하고 있다. 이는 투자의사결정에 있어 보다 신중해야 하고, 투자실행 후 사후관리의 중요성 또한 강조되는 이유이다.

이제 국내채권, 국내주식, 오피스, 리테일, 리츠 등 다섯 가지 투자자산으로 포트폴리오를 구성한다고 가정할 때, 효율적 포트폴리오 구성 방

안을 가상적으로 도출해 보았다.

현재 국민연금 포트폴리오 상의 국내부동산의 투자비중은 약 6조원으로 전체 포트폴리오의 1%를 약간 상회하는 규모에 지나지 않는다. 따라서 가상적으로 국내채권 : 국내주식 : 오피스 : 리테일 : 리츠에 각각 30 : 30 : 20 : 10 : 10의 가상적인 초기 포트폴리오(Initial Portfolio)를 구성했다. 그리고 이에 대한 수익-위험을 도시하고, 앞 절에서 도출한 다섯 가지 투자자산의 평균수익률과 분산-공분산 행렬을 활용한 EF와 일정한 제약 조건 하의 최적해를 도출해 보았다.

[그림 Ⅳ-3] 가상포트폴리오와 EF



가상적인 상황 하의 효율적 투자다각화 방안을 도출함에 있어서 제약조건으로 채권과 주식은 각각 30%를 넘지 않도록 제약을 두고, 세 가지 부동산 투자자산의 합이 40%를 넘지 않도록 제약을 두었다. 분석결과 초기 포트폴리오의 수익률은 9.41%로 산출되었고, EF상의 포트폴리오의 최소 수익률은 8.87%, 최대 수익률은 11.08%로 산출되었다. 그리고 포트폴리오 최소 위험은 6.89%p로 산출되었고, 최대 위험은 8.79%p로 산출되었다.

이어서 EF상의 최소 수익률로부터 최대 수익률까지의 구간을 10개 구간으로 나누어 목표수익률에 제약을 주어 각각의 자산배분을 도출한 결과는 다음 표와 같다.

전체 시뮬레이션 결과 11가지 자산배분 조합 중 샤프비율을 기준으로 할 때, 최대 위험조정성과(0.83)를 보여주는 자산배분 조합은 오피스에 12%, 리테일에 0%, 리츠에 28%를 투자하여 포트폴리오 수익 10.42%, 위험 8.06%을 달성하는 자산배분 조합임을 알 수 있다.

〈표 Ⅳ-4〉 목표수익률 제약 하의 부동산 투자배분

(단위 : %, %p)

목표 수익률 제약	수익	위험	샤프비율	국내채권	국내주식	오피스	리테일	리츠
Min	8.87	6.89	0.74	30	30	40	0	0
10%	**9.09**	**7.00**	**0.76**			**36**	**0**	**4**
20%	9.31	7.13	0.78			32	0	8
30%	9.53	7.28	0.79			28	0	12
40%	9.75	7.45	0.80			24	0	16
50%	9.97	7.64	0.81			20	0	20
60%	10.20	7.84	0.82			16	0	24
70%	**10.42**	**8.06**	**0.83**			**12**	**0**	**28**
80%	10.64	8.29	0.83			8	0	32
90%	10.86	8.54	0.83			4	0	36
Max	11.08	8.79	0.83			0	0	40

주 : 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 CD91일물 유통수익률 기간평균 3.76%를 적용함

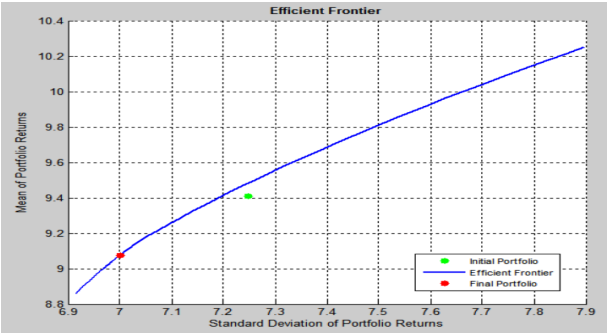
이어서 특정한 목표 위험수준을 최소 7.0에서 최대 8.5로 제약을 두었을 때 자산배분 조합은 다음 표와 같다.

〈표 Ⅳ-5〉 목표위험 제약 하의 부동산 투자배분

투자자산 / 목표위험(TR)	국내채권	국내주식	오피스	리테일	리츠
7.0	30	30	36	0	4
7.5			22.95	0	17.05
8.0			13.10	0	26.9
8.5			4.62	0	35.38

역시 앞의 분석결과들과 종합할 때, 과거 수익-위험 프로파일과 각 자산 간의 상관성에 기초할 때, 투자 포트폴리오에 리테일을 편입하는 대신에 리츠를 편입하는 것이 보다 효율적인 포트폴리오를 구성하는 투자다각화 방안임을 알 수 있다.

[그림 Ⅳ-4] 목표위험(TR=7.0) 제약 하의 EF



이제 리츠DB를 활용하여 리츠가 투자하는 대상부동산의 유형을 크게 오피스, 쇼핑몰을 포함한 리테일, 호텔, 그리고 공장 및 물류창고를 포함한 산업용로 구분하여 이러한 투자부동산 유형을 다각화함에 따른 포트폴리오 기대효과 및 투자배분 방안을 분석해 보았다.

분석자료는 리츠협회의 리츠DB를 통해 집계된 2011년 2분기부터 2014년 4분기(15개 분기)까지 분기별 배당수익률 시계열(연율화)이다. 우선 각 투자대상 부동산 유형별 평균수익률과 표준편차를 산출하여 위험조정성과인 샤프비율을 산출해 보았다.

〈표 Ⅳ-6〉 자산유형별 위험조정성과(´11.2Q~´14.4Q)

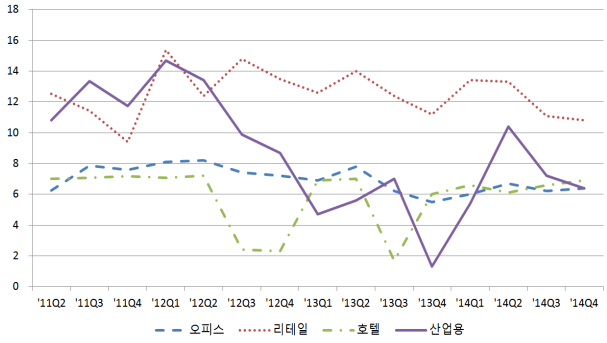
구분	오피스	리테일	호텔	산업용
평균수익률(%)	6.95	12.55	5.87	8.71
표준편차(%p)	0.85	1.59	1.97	3.77
샤프비율	4.69	6.01	1.47	1.52

주 : 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 CD91일물 유통수익률 기간평균 2.98%를 적용

산출결과 평균수익률은 리테일 부동산 투자가 12.55%로 가장 높았고, 산업용부동산이 8.71로 높았으며, 오피스와 호텔은 각각 6.95%와 5.87%였다. 반면 표준편차로 측정한 투자위험은 산업용부동산이 가장 높은 3.77%p였고, 호텔이 1.97%p, 리테일 부동산이 1.59%p, 그리고 오피스가 0.85%p로 오피스는 상대적으로 저위험-저수익, 리테일 부동산은 상대적으로 중위험-고수익, 호텔은 중위험-저수익, 그리고 산업용부동산은 상대적으로 고위험-중수익의 프로파일을 보이고 있음을 알 수 있다. 이에 따라 위험 단위별 초과성과를 비교하기 위해 샤프비율을 산출한 결과, 쇼핑몰을 포함한 리테일 부동산이 6.01로 가장 높았고, 오피스가 4.69, 공장 및 물류창고를 포함한 산업용부동산이 1.52, 호텔이 1.47로 각각 산출되었다.

다음으로 리츠가 투자하는 이러한 다양한 부동산 유형들로 투자다각화를 시도하였을 때, 포트폴리오 효과를 기대할 수 있을지에 대한 직관적인 판단을 위해 수익률 시계열을 도시해 보았고, 이를 보다 객관적으로 파악하기 위해 상관계수를 산출하였다.

[그림 Ⅳ-5] 자산유형별 수익률 시계열 추이

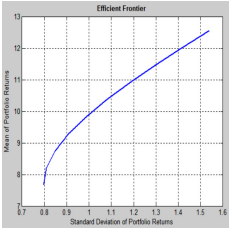


〈표 Ⅳ-7〉 투자대상 수익률 간 상관계수(´11.2Q~´14.4Q)

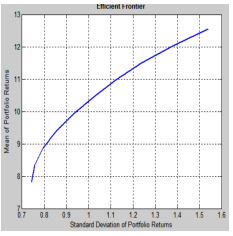
	오피스	리테일	호텔	산업용
오피스	1.00			
리테일	0.30	1.00		
호텔	0.16	-0.31	1.00	
산업용	0.73	0.17	0.14	1.00

상관계수 산출결과 오피스와 리테일 및 호텔 수익률 간의 낮은 상관성과 리테일과 호텔 간의 부(-)의 상관성, 산업용, 리테일 및 호텔 수익률 간의 낮은 상관성을 파악할 수 있었다.

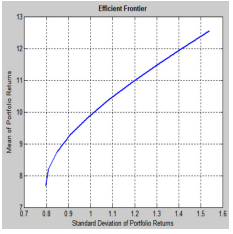
[그림 Ⅳ-6] 투자다각화에 따른 효율적 프론티어



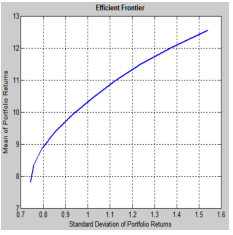
P1 : 오피스+리테일



P2: P1+호텔



P3: P1+산업용



P4: P1+호텔+산업용

이제 네 가지 투자자산 수익률 간의 분산-공분산 행렬을 계산한 후, 앞에서 산출한 평균수익률 정보와 결합하여 구성 가능한 포트폴리오의 효율적 프론티어를 도시하였다. 이를 통해 오피스와 리테일 투자 중심으

로 구성된 포트폴리오에 호텔을 편입할 경우 포트폴리오의 기대수익이 상승하고 위험수준이 축소되어짐을 알 수 있다. 이 경우 포트폴리오 최소 위험수준이 기존(0.80%p)에서 0.74%p로 소폭 축소될 뿐만 아니라 포트폴리오 최대 수익수준도 7.66%에서 7.82%로 약 15bp 상승하는 효과가 기대됨을 알 수 있다. 반면 그 동안의 수익-위험 프로파일과 여타 자산들과의 상관성에 기초할 때, 산업용부동산을 편입하는 것은 포트폴리오 효과를 크게 기대할 수 없다는 결과를 얻을 수 있었다.

〈표 Ⅳ-8〉 자산유형 다각화를 통한 포트폴리오 기대성과 예측결과

포트폴리오별 자산구성		포트폴리오Min.			포트폴리오Max.		
		수익(A)	위험(B)	샤프비율	수익(A)	위험(B)	샤프비율
P1	오피스+리테일	7.66	0.80	9.62	12.55	1.54	8.15
P2	P1+호텔	7.82	0.74	10.52	12.55	1.54	8.15
P3	P1+산업용	7.66	0.80	9.62	12.55	1.54	8.15
P4	P1+호텔+산업용	7.82	0.74	10.52	12.55	1.54	8.15

주 : 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 CD91일물 유통수익률 기간평균 2.98%를 적용

3. 해외 투자수익-위험 프로파일

본 장에서는 그 시장규모 및 투자규모 측면에서 글로벌 투자시장의 중심에 있는 미국 부동산 시장을 대상으로 부동산 투자다각화의 배경을 보다 심도있게 분석해 보고, 자산유형, 입지, 부동산 특성에 따른 투자다각화 방안을 살펴보고자 한다.

1) 분석자료 소개 및 기초분석

연구목적을 위해 RCA(Real Capital Analytics) 홈페이지

(https://www.rcanalytics.com/)에서 제공하고 있는 미국의 상업용부동산 가격지수 Moody's/RCA CPPI(Commercial Property Price Indices)를 2000년 12월부터 2014년 12월까지(n=169) 월간시계열로 수집하였다.

아울러 Fn-Guide DataGuide를 통해 동일 기간 미국의 S&P500주가지수 및 미국채 1년물 금리 시계열들을 수집하였다. 가격지수는 로그차분(log-difference)하여 수익률지수로 변환하여 활용하였다. 따라서 실제 분석에 활용한 시계열은 2001년 1월부터 2014년 12월까지(n=168)의 월간시계열이다.

[그림 Ⅳ-7] 기초자료 소개(2001. 1.~2014. 12. N=168)

구분	변수설명	변수표기	비고
상업용 부동산 수익률	아파트	APT_R	Apartment
	오피스	OFF_R	Office
	오피스(CBD)	OFF_CBD_R	Office(Central Building District)
	오피스(기타)	OFF_SUB_R	Office(Suburban)
	리테일	RET_R	Retail
	산업용	IND_R	Distribution, Manufacturing or Warehouse facilities
	중심상권	MAJ_ALL_R	Major Market(All Property)
	기타상권	NOMAJ_ALL_R	Non-Major Market(All Property)
	코어	CORE_R	Core Commercial
	국가전체	NAT_ALL_R	National All Property
금융 시장	주식시장수익률	MR	S&P500지수수익률
	무위험수익률	RF	미국채 1년물 금리(월간)

자료 : RCA(Real Capital Analytics) 홈페이지, Fn-Guide DataGuide

수익률 시계열들의 기초통계량을 산출한 결과는 다음 표와 같다. 우선 모든 수익률 시계열은 유의수준 1% 하에서 정규분포를 하지 않음을 알

수 있다.

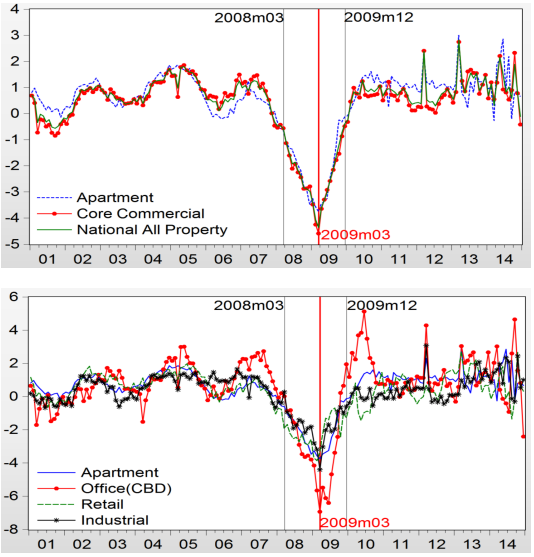
부(-)의 왜도(Skewness)를 살펴볼 때, 좌측으로 두텁고 긴 꼬리를 지녀 2008년 모기지 사태에 따른 글로벌 금융위기 상황 하에서 극단적인 손실발생 경험을 반영하고 있다. 그리고 3을 초과하는 첨도(Kurtosis)는 수익률의 중앙밀집도가 정규분포에 비해 첨예한(leptokurtic)분포를 나타낸다. 따라서 시계열을 분석함에 있어서 2008년 3월부터 2009년 12월까지의 기간(제2기)과 해당 기간 이외(제1기)의 시계열을 구분하여 글로벌 금융위기가 각 자산유형별 투자시장에 미친 영향을 구분하여 분석할 필요가 있다고 판단된다.

〈표 Ⅳ-9〉 기초통계량(2001. 1.~2014. 12. N=168)

구분	평균	중앙값	표준편차	왜도	첨도	J.B.[1)]
아파트	0.474	0.785	1.234	-1.651	6.008	139.608*
오피스	0.353	0.633	1.525	-1.625	6.047	138.921*
오피스(CBD)	0.514	0.762	1.970	-1.317	5.916	108.051*
오피스(기타)	0.173	0.529	1.449	-0.468	5.392	46.209*
리테일	0.281	0.527	1.252	-1.063	4.072	39.668*
산업용	0.271	0.470	1.100	-1.039	5.224	64.818*
중심상권	0.495	0.837	1.289	-1.642	6.131	144.052*
기타상권	0.252	0.577	1.243	-1.624	5.721	125.634*
코어	0.324	0.662	1.270	-1.638	5.875	132.971*
국가전체	0.366	0.699	1.235	-1.766	6.236	160.664*
주식시장수익률	0.115	0.446	1.923	-0.866	4.599	38.896*
무위험수익률	0.145	0.106	0.140	0.697	2.069	19.681*

주 1) Jarque-Bera검정의 귀무가설(H_0)은 "H_0 : 시계열이 정규분포임"임
2) * 는 유의수준 1% 하에서 통계적으로 유의함

[그림 Ⅳ-8] 미국 부동산 시장의 지수수익률 추이



2) 수익-위험 프로파일의 변화

글로벌 금융위기 전후 기간을 구분하여 수익률 시계열 간의 공분산-상관계수를 산출한 결과는 다음 표와 같다.

〈표 Ⅳ-10〉 수익률 공분산-상관계수(2001.1.~2007.12.)

공분산 상관계수	아파트	오피스	오피스 (CBD)	오피스 (기타)	리테일	산업용	중심 상권	기타 상권	코어
아파트	0.31 1.00								
오피스	0.22 0.54	0.57 1.00							
오피스 (CBD)	0.28 0.47	0.75 0.92	1.15 1.00						
오피스 (기타)	0.17 0.47	0.39 0.78	0.34 0.48	0.43 1.00					
리테일	0.29 0.79	0.33 0.66	0.38 0.53	0.29 0.65	0.45 1.00				
산업용	0.17 0.46	0.36 0.73	0.39 0.55	0.33 0.78	0.27 0.62	0.42 1.00			
중심 상권	0.21 0.60	0.44 0.92	0.61 0.90	0.27 0.65	0.30 0.72	0.26 0.64	0.40 1.00		
기타 상권	0.28 0.81	0.36 0.76	0.40 0.59	0.33 0.79	0.36 0.85	0.33 0.81	0.26 0.66	0.40 1.00	
코어	0.23 0.65	0.46 0.96	0.58 0.84	0.35 0.83	0.35 0.82	0.35 0.84	0.37 0.91	0.35 0.88	0.41 1.00

2008년 이전까지 부동산 시장의 각 수익률 간의 상관관계는 모두 정(+)으로 산출되었다. 반면, 2010년 이후에는 오피스(CBD) 수익률과 아파트를 비롯해 리테일, 산업용수익률 간에 부(-)의 상관관계로 변화되었다. 오피스 시장 내에서도 CBD권역과 기타권역 간의 수익률의 부(-)의 상관관계로 변화하였다.

따라서 2008년 이전까지 상업용부동산 수익률이 전반적으로 동조화 현상을 보였던 것과는 달리 최근 5개년 동안 상업용부동산 수익률의 추이는 자산유형에 따라, 부동산 입지에 따라, 부동산 및 시장의 특성에 따라 상이한 움직임이 관찰되고 있다. 따라서 서로 다른 수익률 추이를 보이는 부동산들로 투자 포트폴리오 구성하는 것이 특정 부동산에 집중하여 투자하는 것에 비해 보다 나은 포트폴리오 효과를 기대할 수 있는 투자시장의 환경이 조성되고 있다.

〈표 Ⅳ-11〉 수익률 공분산-상관계수(2010.1.~2014.12.)

공분산 상관계수	아파트	오피스	오피스 (CBD)	오피스 (기타)	리테일	산업용	중심 상권	기타 상권	코어
아파트	0.35 1.00								
오피스	0.20 0.41	0.68 1.00							
오피스 (CBD)	-0.04 -0.05	0.73 0.66	1.83 1.00						
오피스 (기타)	0.45 0.58	0.61 0.56	-0.46 -0.26	1.74 1.00					
리테일	0.05 0.10	0.11 0.14	-0.37 -0.29	0.63 0.51	0.87 1.00				
산업용	0.11 0.22	0.14 0.21	-0.04 -0.03	0.33 0.31	0.25 0.34	0.65 1.00			
중심 상권	0.20 0.51	0.49 0.89	0.49 0.54	0.48 0.54	0.18 0.30	0.21 0.38	0.44 1.00		
기타 상권	0.20 0.62	0.24 0.55	-0.06 -0.08	0.57 0.79	0.32 0.63	0.24 0.55	0.19 0.52	0.30 1.00	
코어	0.14 0.40	0.42 0.84	0.29 0.36	0.55 0.69	0.33 0.59	0.27 0.55	0.35 0.87	0.26 0.80	0.36 1.00

3) 위험조정성과의 변화

전체 시계열(2004년 1월부터 2014년 12월까지)의 수익과 위험을 산출하고, 이를 기초로 위험 단위당 초과성과를 파악할 수 있는 샤프비율을 산출한 결과는 다음과 같다.

저위험-저수익 프로파일을 지니는 해외채권의 샤프비율은 1.2로 산출되었고, 고위험-고수익 프로파일을 지니는 해외주식의 샤프비율은 0.39로 산출되었다. 부동산 투자자들에게 가장 선호되고 있는 CBD의 오피스의 수익-위험 프로파일은 상대적으로 중위험-중수익으로 판단되고 샤프비율은 0.76으로 산출되었다. 임대투자를 목적으로 하는 아파트의 수익-위험 프로파일은 상대적으로 저위험-중수익 프로파일로 판단되고 샤프비율은 0.80으로 산출되었다. 주요 상권에 입지한 투자부동산의 수익-

위험 프로파일은 상대적으로 저위험-고수익 프로파일로 판단되고 샤프비율은 0.92로 산출되었다.

〈표 Ⅳ-12〉 위험조정성과의 비교('04.M1~'14.M12, n=132)

구분	평균수익률	표준편차	수익[2]	위험[2]	샤프비율[3]
해외채권[1]	0.39	0.75	4.74	2.60	1.20
해외주식[1]	0.63	4.56	7.85	15.81	0.39
오피스	0.41	1.69	5.00	5.84	0.58
오피스(CBD)	0.59	2.17	7.35	7.52	0.76
오피스(기타)	0.20	1.60	2.43	5.56	0.14
리테일	0.19	1.36	2.34	4.70	0.15
아파트	0.44	1.38	5.46	4.77	0.80
산업용	0.30	1.20	3.65	4.16	0.49
주요상권	0.50	1.42	6.14	4.92	0.92
기타상권	0.25	1.38	3.04	4.76	0.30
코어	0.34	1.40	4.10	4.85	0.51
부동산 전체	**0.37**	**1.37**	**4.49**	**4.74**	**0.60**

주 1) 국민연금 벤치마크 수익률임, 2) 연율화 값임, 3) 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 미국채 1년물 금리 월평균 1.63%(연율)을 적용

그러나 2010년 이후 최근 자산유형별, 부동산 및 시장특성별 수익-위험 프로파일 및 위험조정성과는 큰 변화가 관찰되었다. 우선 과거 11년 동안의 전반적인 위험조정성과에 비해 최근 5년의 부동산 투자시장의 위험조정성과가 크게 향상되었다는 것이다. 그러나 그 과정에서 CBD의 오피스 투자에 대한 샤프비율(3.72)이 전체 오피스 시장의 샤프비율(4.54)보다 낮았다.

이는 CBD에 입지한 부동산에 집중 투자하는 것보다 다양한 권역에 분산투자하는 것이 보다 나은 위험조정성과를 창출할 수 있음을 암시하

는 결과이다. 특히 아파트 투자에 대한 위험조정성과(6.74)와 주요 상권(5.74)이나 코어 부동산(4.87) 대비 기타상권의 위험조정성과(4.99)의 향상이 상대적으로 크게 발생됨을 알 수 있다.

〈표 Ⅳ-13〉 위험조정성과의 비교('10.M1~'14.M12, n=60)

	평균수익률	표준편차	수익[2)]	위험[2)]	샤프비율[3)]
해외채권[1)]	0.38	0.68	4.64	2.37	1.88
해외주식[1)]	0.83	4.19	10.36	14.53	0.70
오피스	1.04	0.83	13.24	2.88	4.54
오피스(CBD)	1.37	1.36	17.76	4.72	3.72
오피스(기타)	0.68	1.33	8.44	4.61	1.79
리테일	0.58	0.94	7.15	3.25	2.15
아파트	1.11	0.60	14.14	2.07	6.74
산업용	0.58	0.81	7.19	2.82	2.49
주요상권	1.06	0.67	13.54	2.33	5.74
기타상권	0.77	0.55	9.65	1.90	4.99
코어	0.83	0.61	10.45	2.11	4.87
부동산 전체	**0.91**	**0.53**	**11.46**	**1.83**	**6.17**

주 1) 국민연금 벤치마크 수익률임, 2) 연율화한 값임, 3) 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 미국채 1년물 금리 월평균 0.18%(연율)을 적용

이와 같은 위험조정성과의 변화에 더불어 주목해야 할 점은 다음과 같은 수익률 시계열 간의 상관관계의 변화이다.

4) 수익률 상관관계의 비교

CBD 오피스, 리테일, 산업용부동산투자의 수익률은 해외채권과 부(-)의 상관성이 관찰되어지고, 산업용부동산은 해외주식의 수익률과 부(-)의 상관성이 관찰되고 여타 부동산도 해외주식과 낮은 상관성이 관찰된다.

〈표 Ⅳ-14〉 투자자산 유형 간의 상관관계(2010년 이후)

상관계수	해외채권	해외주식	아파트	오피스(CBD)	리테일	산업용
해외채권	1.00					
해외주식	-0.16	1.00				
아파트	0.16	0.18	1.00			
오피스(CBD)	-0.02	0.01	-0.05	1.00		
리테일	-0.30	0.12	0.10	-0.29	1.00	
산업용	-0.08	-0.02	0.22	-0.03	0.34	1.00

아파트와 CBD오피스 수익률 간의 부(-)의 상관성이 관찰되고, CBD 오피스와 리테일 및 산업용부동산 수익률 간의 부(-)의 상관성이 관찰되었다. CBD 오피스와 기타권역 오피스 수익률 간의 부(-)의 상관성이 존재하여 상호 대체성향이 관찰되었다.

〈표 Ⅳ-15〉 오피스 특성 간의 상관관계(2010년 이후)

상관계수	해외채권	해외주식	오피스	오피스(CBD)	오피스(기타)
해외채권	1.00				
해외주식	-0.16	1.00			
오피스	0.01	0.07	1.00		
오피스(CBD)	-0.02	0.01	0.66	1.00	
오피스(기타)	0.03	0.08	0.56	-0.26	1.00

〈표 Ⅳ-16〉 부동산 및 상권 특성 간의 상관관계(2010년 이후)

상관계수	해외채권	해외주식	주요상권	기타상권	코어상권	전체상권
해외채권	1.00					
해외주식	-0.16	1.00				
주요상권	-0.14	0.13	1.00			
기타상권	0.04	0.11	0.52	1.00		
코어	-0.14	0.10	0.87	0.80	1.00	
부동산 전체	-0.06	0.14	0.88	0.86	0.96	1.00

4. 해외 투자다각화 기대효과와 다각화 방안

1) 분산-공분산 행렬

부동산 자산유형별 투자다각화 방안을 도출하기 위해 우선 2008년 글로벌 금융위기 이후 다시 정상적인 시장상황에 진입했다고 판단되는 2010년 이후 분산-공분산 행렬을 산출한 결과는 다음과 같다.

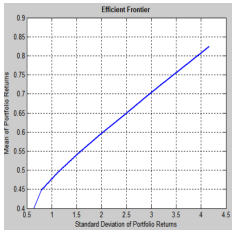
〈표 Ⅳ-17〉 투자자산 유형 간의 분산-공분산 행렬(2010년 이후)

분산-공분산	해외채권	해외주식	오피스(CBD)	리테일	아파트	산업용
해외채권	0.46					
해외주식	-0.46	17.30				
오피스(CBD)	-0.02	0.07	1.83			
리테일	-0.19	0.47	-0.37	0.87		
아파트	0.06	0.44	-0.04	0.05	0.35	
산업용	-0.04	-0.05	-0.04	0.25	0.11	0.65

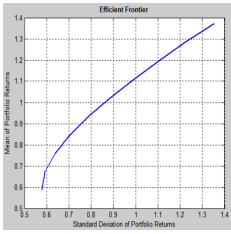
2) 투자자산 유형의 다각화 포트폴리오 효과

부동산 투자다각화의 효과를 살펴보기 위해 우선 국민연금 해외주식과 해외채권 벤치마크 수익률로 구성한 기본 포트폴리오 구성하였다. 이 때 포트폴리오 성과는 최소 위험 0.64%p 하의 최소 수익은 0.40%로 위험조정성과인 샤프비율은 0.45로 산출되었다.

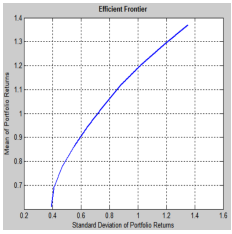
[그림 Ⅳ-9] 포트폴리오 구성에 따른 효율적 프론티어



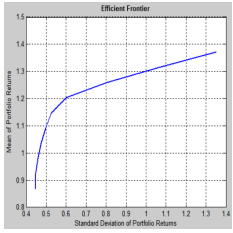
P I : 주식+채권



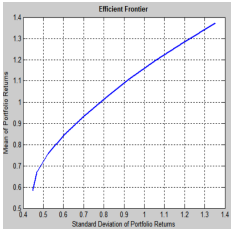
P2: P1+오피스(CBD) 편입



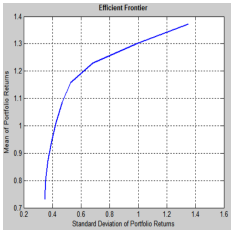
P3: P2+리테일 편입



P4: P2+아파트



P5: P2+산업용



P5: P3+아파트+산업용

이제 주식과 채권 중심 포트폴리오(P1)를 기준으로 하여 여기에 CBD의 오피스를 편입했을 때 포트폴리오(P2) 최소 위험은 0.58%p로 축소되고 최소 수익은 0.58%로 증가하여 샤프비율은 0.82로 개선됨을 알 수 있다. P2에 리테일 부동산을 편입했을 경우 포트폴리오(P3) 최소 위험은 0.39%p로 축소되고 최소 수익은 0.61%로 증가하여 샤프비율은 1.28로 개선됨을 알 수 있다. P2에 아파트를 편입했을 경우 포트폴리오(P4) 최소 위험은 0.44%p로 P2에 비해 줄어들고 최소 수익이 0.87%로 증가하여 샤프비율은 1.71로 개선되었다.

〈표 Ⅳ-18〉 자산유형 다각화의 기대성과1) 예측결과

포트폴리오별 자산구성		포트폴리오Min.			포트폴리오Max.		
		수익(A)	위험(B)	샤프비율	수익(A)	위험(B)	샤프비율
P1	채권+주식	0.40	0.64	0.45	0.83	4.16	0.17
P2	P1+오피스(CBD)	0.58	0.58	0.82	1.37	1.35	0.93
P3	P2+리테일	0.61	0.39	1.28	1.37	1.35	0.93
P4	P2+아파트	0.87	0.44	1.71	1.37	1.35	0.93
P5	P2+산업용	0.58	0.45	1.05	1.37	1.35	0.93
P6	P3+아파트,산업용	0.73	0.35	1.79	1.37	1.35	0.93

주 1) 연율이 아닌 월간 기대성과임

P2에 산업용부동산을 편입했을 경우 포트폴리오(P5) 최소 위험은 0.45%p로 줄어들고 최소 수익은 0.58%로 증가하여 샤프비율은 1.05%로 개선되었다. 기준 포트폴리오(P1)에 CBD오피스, 리테일, 아파트, 산업용부동산 모두를 편입하여 투자를 다각화했을 경우 포트폴리오(P6) 최소 위험은 0.35%p로 줄어들고, 최소 수익은 0.73%로 증가하여 샤프비율이 1.79로 증가함을 알 수 있다.

이상의 연구결과는 이상의 부동산을 모두 편입하여 다각화하는 것이 가장 좋은 포트폴리오 성과가 기대되어짐을 알 수 있다. 만약 해외주식과 해외채권, 그리고 해외 CBD오피스 중심의 해외부동산 보유 포트폴리오를 다양한 자산유형들을 편입하여 다각화한다면, 그 우선순위는 해외 주거용부동산, 리테일, 그리고 산업용부동산 순임을 알 수 있다.

3) 오피스 입지의 다각화 효과

오피스 입지의 다각화는 다음 표를 통해 파악할 수 있다. 즉, CBD오피스와 기타권역 오피스의 샤프비율이 각각 3.72, 1.79인데 비하여 이를 포괄하는 오피스 전체의 샤프비율이 4.54로 높다는 점이다.

이러한 결과는 오피스 투자에 있어서 특정 권역에 집중적으로 투자하는 것보다 다양한 입지에 분산투자하는 것이 보다 효율적인 투자방안임을 보여주는 결과라고 할 수 있다.

〈표 Ⅳ-19〉 투자자산 입지 다각화 효과

	평균수익률	표준편차	수익[1)]	위험[1)]	샤프비율[2)]
오피스	1.04	0.83	13.24	2.88	4.54
오피스(CBD)	1.37	1.36	17.76	4.72	3.72
오피스(기타)	0.68	1.33	8.44	4.61	1.79

주 1) 연율화한 값임, 2) 샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 미국채 1년물 금리 월평균 0.18%을 적용

4) 해외부동산 투자다각화 방안

이상의 연구결과를 기초로 하여 오피스(CBD), 리테일, 아파트, 인더스트리얼 부동산에 대한 투자다각화를 시도할 때, 어떤 자산유형에 투자다각화를 시행할 때 포트폴리오 위험감소와 수익제고에 기여할 수 있는지 시뮬레이션을 시도하기 위해 다음과 같은 가정을 설정해 보았다.

우선 전체 해외 포트폴리오를 해외채권과 해외주식, 그리고 부동산의 세 가지 자산으로 구성한다고 가정하였다. 그리고 해외채권과 해외주식에 20%씩 투자한다고 가정하였다. 그리고 나머지 60%를 부동산에 투자함에 오피스(CBD)에 기본적으로 15%의 투자를 다각화한다고 가정하였다.

재무경제이론에 기초한 원론적 접근방법은 초과수익률 벡터($[R-R_f]$)와 분산-공분산 행렬(S)을 활용하여 다음과 같이 각 투자자산의 투자비중벡터(W)을 구할 수 있다.

$$Z=\frac{[R-R_f]}{S},\ SZ=[R-R_f],\ Z=S^{-1}[R-R_f],\ W=Z_j/\sum Z_i$$

그러나 이상의 방법을 이용하여 투자비중을 계산한 결과 해외주식의 투자비중이 부(-)의 값이 산출되어 본 연구에서는 자의적으로 해외주식과 해외채권에 각각 20%를 투자하는 것으로 가정하였다.

부동산 투자를 구성함에 있어 오피스(CBD)투자는 대략 12%~15%정도 투자할 때 포트폴리오 효과가 개선되는 것을 알 수 있었고, 이에 일단 15%를 가정하였다.

〈표 Ⅳ-20〉 가상적인 포트폴리오 구성방안

	채권	주식	오피스(CBD)	리테일	아파트	산업용	포트폴리오		
							수익[1)]	위험[1)]	샤프비율[2)]
p1	20%	20%	15%	13%	12%	20%	9.7298	1.6611	5.75
p2				**12%**	**13%**	**21%**	**9.7649**	**1.6609**	**5.77**
p3				11%	13%	21%	9.8000	1.6610	5.79
p4				10%	14%	22%	9.8351	1.6612	5.81
p5				9%	14%	22%	9.8703	1.6615	5.83
p6				8%	15%	23%	9.9054	1.6621	5.85
p7				7%	15%	23%	9.9405	1.6628	5.87
p8				6%	16%	24%	9.9756	1.6638	5.89
p9				5%	16%	24%	10.0107	1.6649	5.90
p10				4%	17%	25%	10.0459	1.6661	5.92

주 1)연율화한 값임, 2)샤프비율 계산에 활용한 무위험수익률은 미국채 1년물 금리 월평균 0.18%을 적용

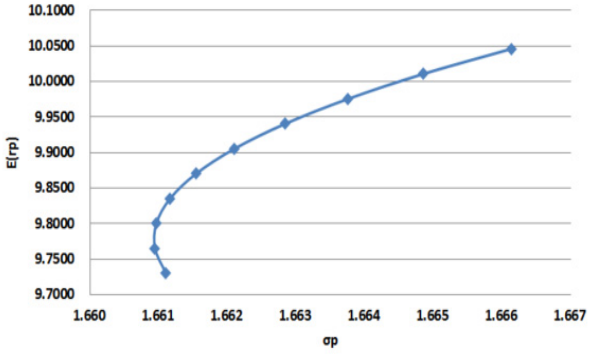
주거용부동산과 산업용부동산은 점차 비중을 확대할 때 포트폴리오 효과가 개선되었고, 리테일 부동산은 일정 수준까지 점차 비중을 축소할 때 포트폴리오 효과가 개선되었다.

부동산 투자와 같은 대체투자시장은 주식이나 채권에 비해 시장의 거래량이 적고, 원하는 조건 하에서 적시에 매매를 성사시키기가 매우 힘들다. 따라서 모형을 통해 최적 해를 찾는 것도 쉽지 않지만 찾는다 하

여도 이에 따른 최적 투자다각화 포트폴리오 구성하는 데에는 보다 많은 경제적 비용이 투입되어야 한다.

본 연구의 가정들 하에서 일단 포트폴리오의 위험을 최소로 하는 최소분산 투자다각화 포트폴리오 조합은 리테일에 12%, 아파트에 13%, 산업용에 21%를 투자하는 포트폴리오 2안임을 알 수 있었다. 그러나 위험조정 성과(샤프비율)를 기준으로 할 때에는 주거용부동산과 산업용부동산에 대한 투자를 가능한 확대하는 것이 포트폴리오 위험은 증가하지만 이에 상응한 보다 나은 위험조정수익을 기대할 수 있는 투자전략임을 알 수 있다.

[그림 Ⅳ-10] 효율적 프론티어



이상의 분석결과를 통해 효율적인 해외부동산 투자다각화 방안은 다음과 같이 제시될 수 있다. 우선 기본적으로 오피스 이외에 다양한 부동산 자산유형으로 투자를 다각화 하는 것은 전체 포트폴리오의 위험을 축소하고 수익을 제고함에 있어서 매우 유용할 수 있음을 알 수 있다. 따라서 해외주식과 해외채권, 그리고 해외 오피스 중심의 해외 부동산 포트폴리오에 다양한 부동산 자산유형들을 편입하여 투자다각화를 추진한다면, 리테일 부동산은 여타 부동산 포트폴리오와 밸런스를 맞추어 적절한

비율의 투자수준을 유지하는 것이 포트폴리오 위험과 수익제고에 유리함을 알 수 있다. 그러나 투자가능한 주거용부동산과 물류창고나 물류터미널과 같은 산업용부동산의 투자비중은 가능한 많이 투자할수록 상대적으로 좋은 포트폴리오 효과를 기대할 수 있음을 알 수 있다.

Ⅴ. 결론 및 시사점

1. 주요 연구결과

1) 국민연금 부동산 투자다각화 방안

본 연구는 국민연금 부동산투자에 있어서 다각화를 통한 포트폴리오 위험분산과 수익제고를 위한 중장기 로드맵을 제시하는 것이다. 본 연구를 통해 얻을 수 있는 주요 연구결과는 다음과 같다.

선행연구들을 종합하여 정리해 볼 때, 부동산 포트폴리오 또는 투자자산, 수단, 방식의 수익-위험 프로파일에 따라 코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱 스타일 그룹으로 구분하고 수익 및 위험관리를 체계적으로 관리해야 할 것으로 판단된다.

부동산 투자를 위한 다양한 자산유형과 투자수단 및 투자방식이 존재하기 때문에 이들을 효율적으로 활용한 투자다각화 방안은 유용하다는 것을 알 수 있다. 이는 단지 부동산 포트폴리오뿐만 아니라 전체 기금포트폴리오의 위험을 줄이고, 수익을 제고하는 데에 유용하다는 것을 알 수 있었다. 주식시장수익률과 오피스(-0.36)와 리테일(-0.17) 투자수익률은 부(-)의 상관성이 존재하고, 리츠투자 수익률은 국내채권(-0.15) 및 리테일(-0.03) 투자수익률과 역시 부(-)의 상관성이 존재하였다.

주식과 채권투자로만 구성된 포트폴리오에 비해 부동산 투자를 편입할 경우 포트폴리오의 기대수익이 상승하고 위험수준이 축소되었다. 특히 오피스와 리테일 등 실물부동산의 투자편입에 비해서 리츠투자를 편입했을 경우 포트폴리오 최대 위험수준이 기존(25.82%p)에서 10.22%p로 절반 이하 축소될 뿐만 아니라 포트폴리오 최대 수익수준도 12.61%에서 13.96%로 약 1.35%p 상승하는 효과가 기대된다. 샤프비율을 살펴볼 때, 주식 및 채권 중심 보유 포트폴리오에 가장 이상적인 투자다각화

방안은 오피스 투자와 리츠투자를 편입하는 방안으로 판단된다.

다양한 자산유형에 분산투자는 효율적인 투자전략임을 알 수 있다. 리츠DB를 활용하여 리츠가 투자하는 대상부동산의 유형을 크게 오피스, 쇼핑몰을 포함한 리테일, 호텔, 그리고 공장 및 물류창고를 포함한 산업용로 구분하여 투자부동산 유형을 다각화함에 따른 기대효과를 분석한 결과는 다음과 같다.

오피스와 리테일 및 호텔 수익률 간의 낮은 상관성과 리테일과 호텔 간의 부(-)의 상관성, 산업용, 리테일 및 호텔 수익률 간의 낮은 상관성을 파악할 수 있었다. 오피스와 리테일 투자 중심으로 구성된 포트폴리오에 호텔을 편입할 경우 포트폴리오 최소 위험수준이 기존(0.80%p)에서 0.74%p로 소폭 축소될 뿐만 아니라 포트폴리오 최대 수익수준도 7.66%에서 7.82%로 약 15bp 상승하는 효과가 기대된다. 반면, 산업용 부동산을 편입하는 것은 포트폴리오 효과를 크게 기대할 수 없다는 결과를 얻을 수 있었다.

글로벌 투자시장에서도 유사한 효과를 관찰할 수 있었다. 글로벌 부동산 시장에서 가장 큰 규모의 대표적인 시장인 미국시장을 대상으로 부동산 투자다각화의 기대효과를 분석한 결과는 다음과 같다.

최근 자산수익률 간의 동조화 현상이 약화되었다. 2008년 이전까지 부동산 시장의 각 수익률 간의 상관관계는 모두 정(+)으로 산출되어진 반면, 2010년 이후에는 오피스(CBD) 수익률과 아파트를 비롯해 리테일, 산업용수익률 간에 부(-)의 상관관계로 변화되었다. 오피스 시장 내에서도 CBD권역과 기타권역 간의 수익률의 부(-)의 상관관계는 2008년 이전까지 상업용부동산 수익률이 전반적으로 동조화 현상을 보였던 것과는 달리 최근 5개년 동안 상업용부동산 수익률의 추이는 자산유형에 따라, 부동산 입지에 따라, 부동산 및 시장의 특성에 따라 상이한 움직임이 관찰되었다. 따라서 특정 부동산에 집중하여 투자하는 것에 비해 보다 나은 수익을 기대할 수 있는 투자환경이 조성되고 있음을 알 수 있었다.

위험조정성과의 향상이 관찰되었다. 과거 11년 동안의 전반적인 위험조정성과에 비해 최근 5년의 부동산 투자시장의 위험조정성과가 크게 향상되었다. CBD의 오피스 투자에 대한 샤프비율(3.72)이 전체 오피스 시장의 샤프비율(4.54)보다 낮았다. 이는 CBD에 집중 투자하는 것보다 다양한 권역에 분산투자하는 것이 보다 나은 위험조정성과를 창출할 수 있음을 암시한다. 특히 아파트 투자에 대한 위험조정성과(6.74)와 주요 상권(5.74)이나 코어 부동산(4.87) 대비 기타상권의 위험조정성과(4.99)의 향상이 상대적으로 크게 발생되었다.

최근 자산유형별 수익률 간의 동조화 현상이 약화되었다. CBD 오피스, 리테일, 산업용 부동산투자의 수익률은 해외채권과 부(-)의 상관성이 관찰되었다. 산업용부동산은 해외주식의 수익률과 부(-)의 상관성이 관찰되고 여타 부동산도 해외주식과 낮은 상관성이 관찰되었다. 아파트와 CBD오피스 수익률 간의 부(-)의 상관성이 관찰되고, CBD 오피스와 리테일 및 산업용부동산 수익률 간의 부(-)의 상관성이 관찰되었다. CBD 오피스와 기타권역 오피스 수익률 간의 부(-)의 상관성이 존재하여 상호 대체성향이 관찰되었다.

자산유형 투자다각화의 포트폴리오 효과가 관찰되었다. 만약 주식과 채권, 그리고 CBD오피스 중심의 보유 포트폴리오를 다양한 자산유형들을 편입하여 다각화할 때, 그 우선순위는 주거용부동산, 리테일, 그리고 산업용부동산 순임을 알 수 있었다.

오피스 입지의 다각화에 따른 포트폴리오 효과를 관찰할 수 있었다. CBD오피스와 기타권역 오피스의 샤프비율이 각각 3.72, 1.79인데 비하여 이를 포괄하는 오피스 전체의 샤프비율이 4.54로 높았다. 이러한 결과는 오피스 투자에 있어서 특정 권역에 집중적으로 투자하는 것보다 다양한 입지에 분산투자하는 것이 보다 효율적인 투자방안임을 보여주는 결과이다.

해외 부동산 투자다각화 방안은 기본적으로 오피스 이외에 다양한 부

동산 자산유형으로 투자를 다각화 하는 것은 전체 포트폴리오의 위험을 축소하고 수익을 제고함에 있어서 매우 유용할 수 있음을 알 수 있었다. 그리고 주식과 채권, 그리고 오피스 중심의 포트폴리오에 부동산투자를 확대하여 다양한 부동산 자산유형들을 포트폴리오에 편입할 때, 리테일 부동산은 여타 부동산 포트폴리오와 밸런스를 맞추어 적절한 규모의 투자수준을 유지하는 것이 포트폴리오 위험과 수익제고에 유리함을 알 수 있다. 그러나 투자가능한 주거용부동산과 물류창고나 물류터미널과 같은 산업용부동산의 투자비중은 가능한 많이 확대할 수 있다면 상대적으로 좋은 포트폴리오 효과를 기대할 수 있음을 알 수 있다.

2) 투자지침 개선방안

국민연금 부동산 투자확대 및 다각화를 체계적으로 추진하기 위해서는 다음과 같은 내용을 담은 투자지침으로 개선해야 할 것이다.

① 자산배분목표 및 허용범위
② 단기 목표투자비중 및 중장기 목표투자비중
③ 전략적 투자계획 수립을 위한 스타일 분류의 정성 및 정량기준
④ 포트폴리오 스타일 그룹(코어, 밸류애드, 오퍼튜니스틱)별 목표투자비중 및 투자허용범위
⑤ 투자 (기초)자산의 국가 및 국내 지리적 입지에 따른 목표투자비중 및 투자허용범위
⑥ 투자부동산 자산유형별 목표투자비중 및 투자허용범위
⑦ 간접투자수단 및 투자방식별 목표투자비중 및 투자허용범위

2. 정책적 시사점

본 연구의 결과들을 종합할 때, 국민연금의 경우 CalPERS 및 CalSTRS와 같이 부동산을 전체 포트폴리오 대비 10%대 비중까지 확대

하기 위해서는 부동산을 별도의 자산군으로 설정하고 포트폴리오 차원의 투자정책과 투자전략의 상세한 수립이 필요하다.

최근까지 지속된 장기적인 저금리 기조는 아마도 국내 펀더멘탈이 건전해지기 전 불안한 상황 하에서 미국금리 인상 등을 배경으로 상승반전할 가능성이 높다. 즉, 현재와 같은 가계의 실질소득 하락, 기업의 경영수지 악화, 정부의 재정건전성 불안 속에 가계부채, 기업부채, 그리고 국가부채가 지속적으로 늘어나는 상황에서 금리가 상승할 경우 투자부동산 시장에 미칠 충격에 대비해야 한다. 이러한 금리인상의 충격은 부동산 투자시장에 적지 않은 파장을 유발할 것은 자명한 사실이다. 이를 감안하여 대응전략을 수립해야 할 것이다. 따라서 서로 다른 수익-위험 프로파일을 지니고 있는 다양한 자산유형의 실물부동산을 기초자산으로 하는 분산리츠(Diversified REITs)나 브라인드 사모펀드(Blind Private Fund) 등에 분산투자를 하는 것에 대해서 적극적으로 검토하고 보다 신중한 의사결정이 필요할 것이다.

투자부동산의 운용실적의 향상이 명확하게 예측되는 경우에는 지분형 투자 비중을 늘려 수익향상에 비례한 배당수익을 추구하는 투자전략이 필요하다. 그러나 운용실적의 명확한 예측은 불투명하지만 장기적인 수익향상이 기대되는 경우에는 대출형 투자 비중을 높인 혼합형 투자를 통한 어느 정도 투자위험을 분산하고 축소하는 투자전략도 필요하다.

따라서 이러한 투자정책의 체계적 수립과 효율적인 투자전략을 수립하기 위해서는 부동산 실물 및 거시경제 동향에 대한 충분한 식견을 지닌 인재가 필요하다. 아울러 간접투자상품 및 투자수단들에 대한 해박한 지식과 실무경험을 가지고 있는 운용역들이 필요하다. 따라서 기금운용본부는 이러한 인재들을 보다 충분하게 확보하려는 노력이 우선되어야 한다. 이는 내부적으로 위탁운용자산에 대한 보다 충실한 자산관리와 직접투자 확대의 기반을 강화하기 위한 첫걸음이자 매우 시급한 과제라고 판단된다.

3. 연구의 한계 및 향후과제

본 연구는 국내 및 해외의 극히 제약된 시장정보를 활용하여 수행된 연구과제이다. 따라서 연구내용과 분석수준이 개괄적인 소개에 그치고 있는 한계가 존재한다. 따라서 향후 보다 충분한 예산을 확보하여 해외 유료자료에 대한 구입 및 분석이 추가되어 국민연금 부동산 투자다각화에 필요한 충실한 연구가 이어져야 할 것으로 판단된다.

아울러 국내 상업용부동산 시장의 경우 시장지수에 대한 시계열이 절대적으로 부족한 상황에서 관련 기관들의 정보수집과 DB구축, 이를 기반으로 한 다양한 유형의 지수시계열의 산출이 요구되어진다.

부동산 투자다각화를 통해 부동산 포트폴리오의 위험축소와 수익제고를 도모하는 노력과 동시에 중요한 것은 투자부동산의 위험을 상시적으로 모니터하고 체계적으로 관리할 수 있는 리스크 관리 프로세스의 정비와 구축 시스템의 완성도 제고를 위한 노력의 병행이라고 판단된다. 따라서 글로벌 주요 연기금들의 투자부동산 성과 및 리스크 모니터링 및 관리체계를 벤치마킹하고 국민연금기금의 국내 및 해외부동산 포트폴리오의 효율적인 관리를 위한 후속 연구가 필요하다고 판단된다.

참고문헌

곽윤희 · 이호병(2008), “서울시 오피스 시장의 임대료 결정요인 분석”, 부동산학보 제33집, 한국부동산학회, pp.193~204

김관영, 박정호(2007), “부동산투자회사의 수익-위험특성에 관한 연구”, 부동산학연구 13(2), 한국부동산분석학회, pp.5~20

김관영 · 김찬교(2006), “오피스빌딩 임대료 결정 요인에 관한 실증연구”, 부동산학연구 12(2), 한국부동산분석학회, pp.153~137

김서경 · 최종근(2012), “오피스 빌딩과 매장용 빌딩의 임대료 및 토지가격 결정요인에 관한 비교분석”, 지역연구 28(4), 한국지역학회, pp.3~21

김형근, 신종칠(2014), “중소형 빌딩의 매매가격 형성요인에 관한 연구”, 부동산학연구 20(3), 한국부동산분석학회, pp.69~88

노상윤(2014) “장기 저금리 시대 부동산투자전략”, 부동산포커스 77, 한국감정원 부동산연구원, pp.51~62

노상윤(2015a), “국내 SOC투자 맞춤형 벤치마크 지수에 관한 연구”, 부동산연구 25(1), 한국부동산연구원, pp.91~106

노상윤(2015b), “미국 CalPERS의 부동산 투자다각화 정책 및 시사점”, 연금포럼(여름호) 58, 국민연금연구원, pp.85~91

노상윤(2015c), “미국 CalSTRS의 부동산 투자정책과 시사점”, 연금포럼(가을호) 59, 국민연금연구원, pp.72~80

노상윤(2015d) “기관투자자의 해외 부동산 투자기회와 효율적 투자방안”, 부동산포커스 83, 한국감정원 부동산연구원, pp.72~86

노상윤(2015e), “자산고유위험이 부동산 투자다각화에 미치는 효과:미국 부동산 시장을 중심으로”, 부동산연구 25(3), 한국부동산연구원, pp.79~95

노상윤 · 민성훈(2014), “부동산시장에 대한 CAPM 적용에 있어서 EGARCH -M 모형의 활용”, 부동산연구 24(4), 한국부동산연구원, pp. 195~205

문흥식 · 최영상 · 허창근 · 도한영(2011), “오피스 점유비용 결정 특성에 대한 실증분석”, 국토연구 68, 국토연구원, pp.155~169

민성훈(2013), “부동산 포트폴리오의 스타일분석에 관한 연구”, 국토연구 76, 국토연구원, pp.47~63

민성훈 · 고성수(2012), “부동산 포트폴리오의 스타일분석에 관한 연구: 규모 및 가치성장 인자의 유용성”, 부동산학연구 18(4), 한국부동산분석학회, pp.5~22

박용수(2006), “매장용 건부지 가격과 1층 임대료의 관계에 대한 연구”, 부동산연구 16(1), 한국부동산연구원, pp. 57~73

박원석(2009), “위험조정모형을 활용한 미국 REITs의 부동산 유형별 성과 분석”, 한국경제지리학회지 12(4), 한국경제지리학회, pp.665~680

박종기 · 이상경 · 강승일(2011), “오피스 가격 결정요인에 관한 연구 -거래특성과 공간자기상관을 중심으로-”, 부동산연구 21(3), 한국부동산연구원, pp.91~108

서원형 · 유정석(2012), “한미 리츠가격지수의 수익률 및 변동성 특성비교 분석”, 국토연구 74, 국토연구원, pp.65~92

손재영 · 김경환(2000), “서울시 오피스 임대료의 횡단면 분석”, 국토계획 35(5), 대한 국토 · 도시계획학회, pp.279~295

양승철 · 이성원(2006), “서울시 매장용 빌딩의 임대료결정 요인에 관한 연구”, 부동산연구 16(2), 한국부동산연구원, pp.31~48

양영준(2014), “서울시 오피스 매매가격 결정요인 분석-최소자승법과 분위 회귀모형을 이용하여-”, 부동산연구 20(3), 한국부동산연구원, pp. 89~101

유상철(2012), “리츠(REITs)의 운용성과와 특성”, 강원대학교 박사학위논문

이상경(2005), “서울시 오피스 매매가격지수 개발에 관한 연구”, 서울도시연구 6(4), 서울연구원, pp.121~134

이상경(2007), “시변모수법에 의한 오피스 매매가격 지수 구축에 관한 연구”, 국토계획 42(5), 대한국토 · 도시계획학회, pp. 233~245

이성원 · 허식(2011), “서울시 주거용지 가격의 분위회귀 분석”, 산업경제연구 24(2), 한국산업경제학회, pp.591~612

이영호, 김동중(2015), “상업용부동산 임대동향조사 효율화 방안에 관한 연구”, 한국감정원

이재우 · 이창무(2006), “서울 상가시장 임대료 결정요인에 관한 연구”, 국토계획 41(1), 대한국토 · 도시계획학회, pp.75~90

이종은 · 조주현(2008), “리테일 부동산의 임대료결정요인에 관한 연구”, 부동산연구 18(2), 한국부동산연구원, pp.63 ~ 102

이현석 · 박성균(2010), “공간자기상관을 고려한 권역별 등급별 오피스임대료 결정요인 분석”, 국토계획 45(2), 대한국토 · 도시계획학회, pp. 165~177.

장병기 · 심성훈(2007), “한국의 REITs, 부동산인가? 주식인가?”, 주택연구 15(2), pp.31 ~ 52

장영길, 이현석(2010), “국내 REITs 의 수익률과 조건부 이분산 모형을 이용한 리스크 분석”, 부동산학연구 16(1), 한국부동산분석학회, pp.25~40

정유신 · 이기영(2010), “오피스 가격지수의 개발 및 거시경제변수와의 관계에 관한 연구”, 부동산학보 43, 한국부동산학회, pp.184 ~ 199

최혜림, 유정석(2011), “리츠편입을 통한 복합자산 포트폴리오의 분산효과 분석”, 국토연구 71, 국토연구원, pp.115 ~ 132

KB금융지주 경영연구소(2014), “한국 부자보고서”

Acosta, J. M.(2012), “Leverage and Performance-Effects in the

Non-Listed Real Estate Funds", Master in International Finance, University of Amsterdam, Amsterdam Business School

Alcock, J., Baum, A., Colley, N., and Steiner, E.(2013), "The Role of Financial Leverage in the Performance of Private Equity Real Estate Funds", The Journal of Portfolio Management, 39(5), pp.99~110

Anderson, R. I., Benefield, J. D., and Hurst, M. E.(2015), "Property-type diversification and REIT performance: an analysis of operating performance and abnormal returns," Journal of Economics and Finance, 39(1), pp.48~74

Anderson, Randy I., Justin D. Benefield, and Matthew E. Hurst.(2015), "Property-type diversification and REIT performance: an analysis of operating performance and abnormal returns." Journal of Economics and Finance 39(1), pp.48~74.

Baczewski, J., Hands, K., and Lathem, C. R.(2003), "Real Estate Investment Styles: trends from the catwalk", NCREIF White Paper

Berndt, E. K., Hall, B., Hall, R., and Hausman, J.(1974), "Estimation and Inference in Nonlinear Structural Models," Annals of Economic and Social Measurement 3(4), pp.653~665

Chan, K. C., Hendershott, P. H. and A. B. Sanders(1990), "Risk and Return on Real Estate Markets: Evidence from Equity REITs," AREUEA Journal 18(40), pp.431~452.

Chiang, Kevin CH, Ming-Long Lee, and Craig H. Wisen(2005), "On the time-series properties of real estate investment trust betas." Real Estate Economics 33(2), pp.381~396

Chong, James, Joëlle Miffre, and Simon Stevenson(2009), "Conditional

correlations and real estate investment trusts." Journal of Real Estate Portfolio Management 15(2), pp.173~184.

CIGR(Colliers International Global Researchers)(2015), “2015 Global Investment Sentiment Report-Confident Capital Moves Up The Risk Curve”

Clayton, J. and G. MacKinnon(2001), “The Time-Varying Nature of the Ling between REIT, Real Estate and Financial Asset Returns,” Journal of Real Estate Portfolio Management 1(7), pp.43~54

Conner, P., and Liang, Y.(2003), “Institutional real estate investment: Evolution and innovation,” Real Estate Finance, 20(3), pp.2 ~ 10

Fuerst, F., and Matysiak, G.(2009), “Drivers of Fund Performance: A Panel Data Analysis (No. rep-wp2009-02)”, Henley Business School, Reading University,

Goldstein, M. and E. Nelling(1999), “REIT Return Behavior in Advancing and Declining Markets,” Real Estate Finance 15, pp.68~77

JLL(Jones Lang Lassalle)(2015), “Global real estate forges ahead”, Global Market Perspective, 2015, Q1.

Lee, S.(1999), “Style Analysis and Property Fund Performance”, Journal of Property Investment and Finance 17(2), pp.145 ~ 157

Lee, Stephen L(2010), "The changing benefit of REITs to the mixed-asset portfolio." Journal of Real Estate Portfolio Management 16(3), pp.201~215

Lian, Y. and McIntosh, W.(1998), “REIT Style and Performance”. Journal of Real Estate Portfolio Management 4(1), pp.69~78

Liu, C. and J. Mei(1992), “The Predictability of Returns on Equity REITs and their Co-movement with Other Assets,” Journal of

Real Estate Finance and Economics 5, pp.401~418

Mastercard(2013), “Index of Financial Literacy Report”

McIntosh, W. and Lian, Y.(1998), “REITs: What Are They?”. Institutional Real Estate Letter March 1998, pp.15-17

Mull, Stephen R., and Luc A. Soenen(1997), "US REITs as an asset class in international investment portfolios." Financial Analysts Journal 53.2, pp.55~61

Myer, F. and Webb, J.(1996), “Management Style and Asset Allocation in Real Estate Portfolios”, Journal of Real Estate Portfolio Management 2(2), pp.119~125

Nelson, D. B.(1991), “Conditional Heteroscedasticity in asset returns: A new approach”, Econometrica: Journal of the Econometric Society, 59(2), pp.347~370

O’Roarty, B.(2009), “European Value-added Investing: Leveraging Structural and Cyclical Real Estate Opportunities”, Journal of European Real Estate Research 2(1), pp.79~104

Peter F. Colwell, Henry J. Munneke, Joseph W. Trefzger(1998), “Chicago’s Office Market: Price Indices, Location and Time”, Real Estate Economics, 26(1), pp.83~106

Peyton, M. S.(2008), “Real Estate Investment Style and Style Purity”, Journal of Real Estate Portfolio Management, 14(4), pp.325~334

Shilling, J. and Wurtzebach, C.(2010), “Is Value-added and Opportunistic Real Estate Investing Beneficial? If So, Why?”. RERI Working Paper. April 11, 2010. Hartford, U.S.A : Real Estate Research Institute

Sofia V. Dermisi, John F. McDonald(2010), “Selling Prices/Sq. Ft. of Office Buildings in Downtown Chicago-How Much Is It Worth

to Be an Old But Class A Building?" Journal of Real Estate Research, 32(1), pp.1~21

Stephen, Lee, and Stevenson Simon(2005), "The case for REITs in the mixed-asset portfolio in the short and long run." Journal of Real Estate Portfolio Management 11(1), pp.55~80.

Wang, K., Erickson, J., Gau, G., and Chan, S. H.(1995), "Market microstructure and real estate returns," Real Estate Economics 23(1), pp.85~100.

Xing, G., Geltner, D. and Venter, J.(2010), "An Analysis of UK Property Funds Classified According to US Styles: Core, Value-added and Opportunistic". Journal of Real Estate Portfolio Management 16(2), pp.119~130

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	한국비용 편익분석 연구원	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

• **노 상 윤**

전북대 경제학 석사
전북대 경제학 박사 (파생금융)
건강보험정책연구원 부연구위원
한국감정원 부동산연구원 부연구위원
전북대학교, 경기대학교 시간강사
한양대학교 부동산융합대학원 겸임교수
현 국민연금연구원 부연구위원

〈주요 저서〉

- 『자산고유위험이 부동산 투자다각화에 미치는 효과-미국 부동산 시장을 중심으로-』, 부동산연구 25(3), 한국부동산연구원, 2015(단독)
- 『서울 주택가격의 거시 및 금융 리스크 프리미엄에 관한 연구』, 서울도시연구 16(2), 서울연구원, 2015(단독)
- 『골드투자의 수익-위험 결정요인에 관한 연구』, 산업경제연구 28(3), 한국산업경제학회, 2015(단독)
- 『공공투자에 있어 사회적 할인율 산출에 관한 연구』, 경제연구 33(2), 한국경제통상학회, 2015(단독)
- 『국내 SOC투자 맞춤형 벤치마크 지수에 관한 연구』, 부동산연구 25(1), 한국부동산연구원, 2015(단독)
- 『Net Contribution, Liquidity, and Optimal Pension Management』, The Journal of Risk and Insurance, American Risk and Insurance Association(On line available), 2015(공저)

• **주 상 철**

성균관대 경제학 석사
성균관대 경제학 박사 (국제금융)
대한투자신탁 경제연구소 경제분석팀장
대한투자신탁 펀드매니저
대한투자증권 경제연구소장
교보증권 투자전략팀장
현 국민연금연구원 연구위원

〈주요 저서〉

- 『국민연금기금의 액티브 외화관리전략에 관한 연구』, 국민연금연구원, 2014(공저)
- 『환경 사회 지배구조(ESG) 요인을 이용한 투자전략에 관한 연구』, 국민연금연구원, 2014 (공저)
- 『국민연금기금의 환위험관리 개선방안』, 국민연금연구원, 2013(공저)
- 『국민연금 해외주식 포트폴리오의 변동성 활용에 관한 연구』, 국민연금연구원, 2013 (공저)
- 『국민연금기금의 헤지펀드 투자 운용방안』, 국민연금연구원, 2012
- 『최근 운용환경 변화에 따른 해외주요연기금의 정책대응 사례와 시사점』, 국민연금연구원, 2012 (공저)

정책보고서 2015-04
국민연금 부동산 투자다각화 방안에 관한 연구

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 978-89-6338-312-5