

부동산 펀드의 자산 운용에 관한 연구
- 오피스 실증자료를 중심으로 -

김선주·이춘섭

건국대학교 부동산학과 박사과정·교수

ureka@cvnet.co.kr

A study on the Asset Management of Real Estate Fund
- Based on Office Real Data -

Sun-Ju Kim·S. Chun Lee

Ph. D. Candidate·Professor, Dept. of Real Estate Studies, Konkuk University

Abstract: Recently, office building is regarded as the main investment object of Real Estate Fund in Korea. But previous works of Real Estate Fund focused on the portfolio of housing & apartment index. Thus this study dealt with the optimal portfolio of the office building. Firstly, it analysed the optimal portfolio of office, KOSPI 200 and government bond. In two asset portfolio, office-government bond portfolio is the best investment. In three asset portfolio, positive portfolio effect hasn't found. However, when the portion of office is increased, sharp ratio is also increased, in three asset portfolio, which means that 100% share of real estate is optimal in three asset portfolio. Secondly, office rental portfolio was studied in the aspect of it's location and size. The optimal portfolio is kang-nam & mapo-yeouido combination and 10,000~15,000 pheong & over 15,000 pheong combination. Lastly, it compared the portfolio of housing & apartment index with that of office. The result is that the latter is different from the former in terms of total returns and the share of real estate in the portfolio.

키워드 : 부동산 펀드, 포트폴리오, 샤프비율

Key word: Real Estate Fund, portfolio, Sharpe rate

I. 서론

1. 연구의 배경과 목적

국내 부동산 펀드의 유형이 다양해지고 있다. 그 동안 판매된 Project Financing (PF)형 부동산 펀드는 아파트의 신규분양을 주요 대상으로 한 상품이었으나, 분양권 전매금지과 주택시장에 대한 정부의 강력한 규제 정책으로 위기를 맞고 있다. 이에 2004년 12월부터 오피스 빌딩을 비롯한 실물자산에 Equity형태로 투자하는 부동산 펀드들이 생겨나고 있다.¹⁾ 맵스프론티어 4호, 5호, 6호는 서울의 대형 오피스에 Equity형태로 투자되고, 한일뉴코아 사모부동산 1호는 뉴코아 점포에, 로지파크 사모부동산신탁은 물류센터에 Equity형태로 투자되고 있다. 이외에도 미국의 오피스빌딩 리모델링 사업에도 투자되는 펀드를 비롯하여 펀드의 투자대상이 아파트개발 PF형태에서 오피스를 비롯한 여러 대상으로 변화하고 있다.

특히 국내 대형 오피스는 낮은 공실률(4%정도)과 적은 변동성으로 안정적 임대수익을 보장할 수가 있고, 서울시내 프라임급²⁾ 오피스빌딩은 자산가치가 약 15조원으로 추정되는 풍부한 시장 규모를 갖고 있다. 따라서 오피스는 리츠(Reits)를 비롯한 부동산 간접투자기구의 투자대상이 되고 있다. 그러나 부동산 펀드의 자산운용에 관한 선행연구³⁾들은 주택지수와 아파트지수를 이용하여 포트폴리오를 구성한 연구들이 대부분이다. 주택, 아파트는 오피스와 성격이 다른 부동산이므로 주택 및 아파트 지수를 이용한 포트폴리오

연구 결과를 오피스에 투자하는 펀드에 동일하게 적용할 수는 없을 것이다.

본 논문에서는 오피스와 주택, 아파트 지수의 수익률과 복합자산 포트폴리오를 비교 분석함으로써 오피스 펀드의 투자 분석에 필요한 오피스 자료의 구축 필요성을 제안하고자 한다. 또한 오피스의 자료가 체계적으로 정비되어 있지 않은 현재의 상황에서 서울시의 오피스 실제 자료를 이용하여 현 자산운용법에 명시된 부동산 펀드의 구성 비율에 맞추어 타 자산(주식, 국채)과 오피스의 최적 포트폴리오를 분석하고, 오피스에만 100% 투자되는 부동산 펀드의 자산운용 연구로 오피스의 지역별 유형별 포트폴리오를 구성하였다. 주택, 아파트를 부동산 자산으로 포트폴리오를 구성한 선행 연구들과는 차별성을 갖는 이 연구는 오피스를 투자대상으로 하는 부동산 펀드의 탄력적인 자산운용에 기초적인 자료로 활용되는 것을 목적으로 한다.

2. 연구의 범위와 방법

본 연구의 자료 기간은 2000년 1월부터 2005년 1월까지로 한다. 오피스 종합 수익률은 샘스(SAMS)에서 연면적이 2만평이상이고 지상 21층 이상인 서울시내 대형 빌딩 중 2000년 1월부터 2005년 1월까지 2회 이상 매매가 있었던 오피스의 실제 월 임대료 자료와 매매가격을 기초로 총 수익률을 산정하였다. 주식 수익률은 금융감독원에서 발표한 KOSPI 200 월말 지수를 연속 수익률로 계산하였고, 국채 (3년 만기)는 통계청에서 발표한 월별 수익률 자료를 사용하였다. 오피스의 권역별, 규모별 임대수익 포트폴리오에 사용된 자료는 한국 감정원에서 발표한 CBD(도심권: 중구, 종로구), KBD(강남권: 강남구, 서초구), YBD(마포, 여의도권: 마포구, 영등포구, 여의도동)의 임대지수를 사용하였다. 이는 10층 이상 또는 3,000평 이상의 비교적 선호도가 높고, 설비시설이 양호한 빌딩을 대상으로 전체 150동을 표본 추출하여 기준층의 평당 전세금, 월 관리비, 월

1) 별첨 1 부동산 펀드 상품 현황 참고

2) 샘스에서는 프라임급 오피스를 건축 연면적 1만평이상이고, 상위 10%의 빌딩으로 정의한다.

3) 이용만 (2001) “부동산 투자의 포트폴리오와 위험관리에 관한 연구”에서는 주택 지수를 사용하였고, 송정록(2002) “리츠의 최적투자 의사 결정 모형과 자산운용에 관한 연구”에서는 아파트 지수를 사용하였다.

임대수익⁴⁾, 공실률 등을 조사하여 산정하였다. 이 분기별 임대지수를 사용하여 연속수익률로 임대 수익률을 산정하였다. 그리고 서울의 주택, 아파트의 총 수익률은 국민은행에서 구한 월별 주택, 아파트 지수를 이용하여 산출하였다.

연구의 방법으로는 오피스, 주식, 국채, 주택, 아파트 각 자산의 투자수익률을 산출했다. 이를 토대로 현대 분산투자 분석 방법 중에서 평균, 분산접근법을 이용하여 오피스를 포함한 복합자산(주식, 국채)포트폴리오와 오피스의 지역별, 규모별 포트폴리오를 구성했다. 또한 분산 투자가치의 측정은 Sharpe척도⁵⁾를 사용하여 어떠한 형태의 자산운용이 그 성과가 우수한지를 판단하였다. 다음으로 주택, 아파트지수의 평균 수익률과 오피스의 평균 수익률을 비교 분석하고, 각각의 복합자산 포트폴리오를 구성하여 이들의 차이성을 연구하였다.

3. 선행연구

부동산 펀드에 관한 선행연구는 대부분 제도의 비교분석, 상품의 다변화를 통한 부동산 펀드의 발전방향의 모색, 법적 구조, 환매규제, 세제 등에 관한 연구가 주를 이루었다. 부동산 펀드의 자산운용에 관한 선행 연구는 아직까지 미흡한 상태이나, 부동산 자산을 포함한 포트폴리오의 선행연구는 활발히 진행되었다. 이에 본 논문은 부동산 펀드의 자산운용에 관한 연구이므로 앞서 서술한 부동산 펀드의 일반적 선행 연구 검토보다는 부동산 자산을 포함한 포트폴리오 선행연구를 검토하고자 한다.

4) 월 임대 수익=보증금*보증금운용이율/12=월임대료, 보증금운용이율은 평균 회사채(3년 만기)수익률

5) 본 논문에서는 샤프비율을 단위 위험 당 수익률로서 평균수익률/표준편차로 계산된다. 샤프비율은 포트폴리오 수익률을 평가하는 척도이지만, 여기서는 각 자산의 수익률을 비교하기 위해 사용하였다.

임재만(2001)은 자산 수익률이 예측 가능한 경우 포트폴리오성과 개선가능성에 대해 분석했다. 특히 아파트 매매지수와 전세 지수를 분산 공분산 방법으로 부동산을 포트폴리오에 추가함으로써 개선효과를 기대할 수 있다는 결론을 도출했다.

서후석(2000)은 아파트 수익률을 산출하고 이를 이용한 부동산 분산효과를 분석하였는데 지역별 분산화가 유형별 분산화보다 양호한 포트폴리오 개선효과를 보인다는 결론을 도출하였다.

이용만(2000)은 VAR를 이용하여 부동산 투자 포트폴리오의 위험수준을 분석하였다. 3년만기 회사채와 MBS, 주택매매지수를 이용하여 포트폴리오를 구성하고, 붓스트래핑 방법을 이용하여 VAR를 산출하였다. 그 결과 MBS를 최소한 10% 이상 포트폴리오에 편입함으로써 기대 수익률을 높이면서 위험을 줄일 수 있었다.

이상의 선행연구를 검토해 보면 복합자산 포트폴리오 연구와 부동산 펀드와의 연관된 연구가 부족하다. 따라서 본 논문에서는 부동산 펀드의 수익률에 관한 검증과 더불어 부동산 펀드의 자산운용방법에 근거한 포트폴리오 연구를 하고자 한다. 또한, 선행연구들은 주로 주택, 아파트지수를 사용하였는데 그 지수들이 오피스를 대신할 수 있는지에 관한 문제를 이 논문에서는 서울지역 주택 관련지수(매매지수와 전세지수)와 오피스의 실제 자료 분석을 통해 연구하고자 한다.

II. 분석 모형

1. 포트폴리오 모형

이 연구에서 가장 많이 사용되는 포트폴리오 구성 모형은 포트폴리오를 구성하는 자산의 수가 증가할수록 개별자산의 위험이 줄어들어 포트폴리오 전체 위험이 낮아지게 되어 자산간 공분산 크기에 의해서 위험이 결정된다. 이는 모든 가능

한 투자기회 중에서 최적의 위험-수익률 조합을 가진 투자기회를 결정하는 마코위츠(Markowitz, 1952)이론⁶⁾에 근거한다.

포트폴리오의 기대수익률을 구하는 공식은 다음과 같다.

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n x_i \times E(R_i)$$

$E(R_p)$ = 복합자산 포트폴리오의 기대수익률

x_i = 전체 복합자산 포트폴리오 중에서 i 번째 자산이 차지하는 비중

$E(R_i)$ = i 번째 자산의 기대수익률

다음은 포트폴리오의 위험(분산)은 다음 식과 같다.

$$E(\sigma_p^2) = \sum_{i=1}^n x_i E(\sigma_i^2) + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_i x_j E(\sigma_{ij})$$

$E(\sigma_p^2)$ = 복합자산 포트폴리오의 기대분산

$E(\sigma_i^2)$ = i 번째 자산의 기대분산

$E(\sigma_{ij}^2)$ = i 와 j 번째 자산의 공분산

이상의 공식을 토대로 각 자산의 투자비율을 변화시키면서 오피스, 국채, 주식의 복합자산 포트폴리오와 주택, 아파트, 국채, 주식의 포트폴리오를 구성하였다. 무수한 포트폴리오 중에서 평균-분산 지배원리에 의해 선택된 포트폴리오를 효율적 포트폴리오(efficient portfolio)라고 하며 그들의 집합을 효율적 프론티어(efficient frontier)라고 한다. 투자자들의 최적 포트폴리오는 위험에 대한 태도에 의해 다르지만 효율적 프론티어 상의 포트폴리오 중에서 선택하게 된다.

2. 투자성과 평가 방법 - Sharpe 척도

본 연구에서 구성한 포트폴리오의 투자성과를 평가하는 방법으로 Sharpe 척도를 사용하였다.

6) 장영광, 현대투자론, 신영사, 2004, p134-210

이 논문은 부동산 포트폴리오 효과에 관한 일반적인 연구이기 때문에 투자자들의 위험에 대한 태도나 선호를 반영할 필요가 없다. 따라서 효용에 기초한 평가 방법⁷⁾을 이용하기보다는 위험조정 평가방법을 이용하는 것이 더 적절하다고 판단되어 Sharpe 척도를 사용하게 되었다. 그러나 실제 적용 시에는 Sharpe 척도 ($S_{i,t}$)를 조금 변형한 형태, 즉 포트폴리오의 수익률을 표준편차로 나누는 가장 단순한 방법을 이용한다. 이는 단위당 어느 정도의 보상을 받았는가를 나타내며 수치가 클수록 투자성과가 우수한 것이다. 이런 방식을 택하게 된 이유는 부동산 포트폴리오에 무위험 자산의 성격을 어느 정도 지닌 국채가 이미 포함되어 있기 때문이다.

$$S_{i,t} = \frac{R_{i,t} - R_{f,t}}{\sigma_{i,t}}$$

$\sigma_{i,t}$: t 기간동안 i 증권(포트폴리오)의 표준편차

3. 각 자산의 투자수익률

포트폴리오 구성을 위해서는 각 자산의 투자수익률(종합 수익률)을 먼저 계산해야 한다. 오피스의 종합수익률(Y)은 종합수익(TR)을 초기의 자산가격 V_0 로 나누어 종합수익률로 표현할 수 있으며, 다음 식과 같이 소득수익률(r)과 자본수익률(g)의 합으로 정의된다.

$$Y = \frac{TR}{V_0} = \frac{R}{V_0} + \frac{(V_1 - V_0)}{V_0} = r + g \quad 8)$$

Y : 종합수익률, $R/V_0 = r$: 소득 수익률,

$(V_1 - V_0)/V_0 = g$: 자본 수익률,

V_1 : 기말자산가가격

7) 포트폴리오 투자성과를 평가하는 척도들로 Jensen의 알파(alpha)척도, Treynor 척도, Sharpe 척도등이 있다.

8) 부동산 투자정보의 생산방법과 오피스빌딩 투자수익률 추계, 김용창, 양승철, 2001

주식수익률은 장기수익률로서 가격비율에 로그를 취해서 구한 연속수익률(Continuous Return) 또는 기하수익률(Geometric Return)를 사용한다. 그 식은 다음과 같다.⁹⁾

$$R_t = \ln \left[\frac{(P_t + D_t)}{P_{t-1}} \right]$$

아파트 수익률은 t기의 임대료를 R_t 라 하고, t기와 t+1 기의 아파트 가격을 P_t , P_{t+1} 라고 하면 1기 뒤 주택 임대 사업의 수익률은 다음 식과 같다.

$$r_h = \frac{R_t}{P_t} + \frac{P_{t+1}}{P_t} - 1$$

우리나라 아파트의 경우 대부분 전세로 임대 that 이루어지고, 또 임대료 자료가 전세지수 밖에 없기 때문에 $R_t = \alpha J_t$ 라고 가정한다. 여기서 α 는 월세 환원율이며, J_t 는 전세가격을 의미한다. 따라서 위 식은 다음과 같이 전개될 수 있다.

$$r_h = \frac{\alpha J_t}{P_t} + \frac{P_{t+1}}{P_t} - 1$$

$$r_h = \frac{\alpha J_t}{P_t} + \frac{\Delta P}{P_t}$$

여기서 J_t , P_t 는 t 기에 알려져 있다. α 의 경우 연평균 월세 환원율을 사용하는 경우와 3년 만기 회사채 수익률을 사용하는 방법이 있는데 본 연구에서는 3년 만기 회사채를 사용한다.

III. 오피스 복합 자산 포트폴리오

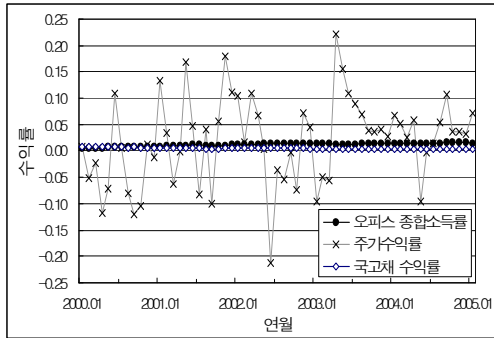
이 장에서는 오피스와 타 자산 (주식, 국채)의 수익률과 변동성을 살펴보고, 각 자산들의 상관관계를 통하여 포트폴리오의 가능성을 검토한다. 다음으로 오피스, 주식, 국채의 포트폴리오 구성은 두 자산 포트폴리오(오피스와 국채, 오피스와 주식)와 세자산 포트폴리오(오피스와 주식과 국채)로 나누어 구성하였다. 포트폴리오의 투자성과는 오피스의 비율 100%, 90%, 70%로 나누어 평가해 보았다. 그 이유는 부동산 펀드 중에서 위탁관리 리츠는 중소형 상업용 부동산에 투자가 이루어지고, 회사형 부동산 펀드의 경우 수익형 부동산의 임대운영에 투자되는 경우가 많고, CR 리츠의 경우는 구조조정형 오피스 빌딩에 투자되고 있다. 이러한 오피스를 투자 대상으로 하는 부동산 펀드들의 부동산 투자비율을 살펴보면, CR 리츠는 부동산에 70%이상으로 명시되어 100%까지 투자가 가능하고, 위탁관리 리츠는 유가증권 의무 보유 비율이 10%로 부동산에 90%만 투자 가능하고, 회사형 부동산 펀드는 부동산 투자비율이 70%이내로 간접투자 자산운용법에 규정되어 있다.¹⁰⁾

1. 오피스, 주식, 국채의 기초 통계량

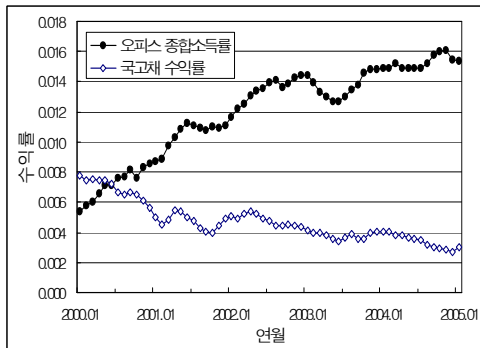
각 자산의 월별 종합 수익률은 <그림 1>과 같다. 주식은 국채나 오피스에 비해 변동성이 크게 나타난다. <그림 2>에서 오피스와 국채의 수익률 변동성은 서로 상반된 관계를 나타내고 있어 두 자산은 포트폴리오 개선 효과가 우수할 것으로 예상된다.

9) 윤평식, 2001, "Value at Risk", FRM KOREA, p26

10) 별첨의 부동산 펀드 법규비교 참고



<그림 1> 각 자산의 월별 종합 수익률



<그림 2> 오피스&국채 월별 종합 수익률

오피스, 주식, 국채의 기초통계량 <표 1>을 보면, 투자성적을 측정하는 샤프비율이 오피스가 가장 우수하게 나타났다. 주식은 수익률이 높은 반면 위험도가 높아 투자성적을 평가하는 샤프비율이 낮게 나타났다. 오피스와 국채의 상관계수

는 -0.89505로 거의 -1에 가까워서 포트폴리오 개선 효과가 우수할 것으로 예견된다.

2. 두 자산 포트폴리오

오피스와 국채, 오피스와 주식의 포트폴리오 효과를 분석하였다. <표 2>는 오피스의 비중을 0%~100%로 배분하고 국채와 주식은 역으로 100%~0%로 배분한 각 100개의 포트폴리오의 평균과 표준편차, 샤프비율을 산출한 것이다. 오피스와 국채의 포트폴리오 구성이 수익률 변화에 따른 위험도가 매우 낮게 나타나서 투자성적을 판단하는 샤프비율이 6.19로 오피스와 주식의 포트폴리오의 샤프비율인 0.369보다 16배 정도 우수하게 나타나고 있다. 주식과 오피스의 포트폴리오 조합은 수익률은 연 18.6%로 오피스와 국채 포트폴리오 수익률인 10.064%보다 높게 나타난다. 하지만 오피스와 주식 포트폴리오 위험도는 0.04211로 오피스와 국채 포트폴리오 위험도 0.001355보다 31배 정도 높다. 그러므로 부동산과 타 자산간 포트폴리오 구성 시 위험을 감수하면서 높은 수익률을 원하는 공격적 펀드인 경우 오피스와 주식의 포트폴리오를 구성하고, 연간 10% 정도의 안정적 수익률을 원한다면 오피스와 국채의 포트폴리오가 적합하다.

<표 1> 각 자산의 기초 통계량

상관계수	주식	국채	오피스
주식	1.00000	-0.32169	0.20443
국채	-0.32169	1.00000	-0.89505
오피스	0.20443	-0.89505	1.00000
	주식	국채	오피스
월수익률(평균)	0.018942	0.004710	0.012063
위험도(표준편차)	0.083284	0.001313	0.003009
샤프비율	0.227441	3.588054	4.009477

<표 2> 두 자산 포트폴리오의 평균 수익률과 위험도

	위험도(표준편차)	월수익률(평균)	샤프비율
오피스+ 주식	0.04211	0.01550	0.369
오피스+ 국채	0.001355	0.008387	6.19

<표 3> 오피스와 국채의 포트폴리오

	오피스100%	오피스90%+ 국채10%	오피스70%+ 국채30%
월 수익률	0.01206	0.01133	0.00986
월 위험률	0.00301	0.00259	0.00176
샤프 비율	4.01	4.37	5.59
년 수익률(%)	14.472	13.596	11.832

따라서 본 논문에서는 투자자들이 위험 회피형이라는 가정 하에 오피스와 국채의 포트폴리오를 오피스의 비율에 따라 구성해 보았다. 오피스와 국채의 포트폴리오중에서 샤프비율이 가장 높은 것은 16.564인데 이는 오피스에 31%, 국채에 69% 투자된 경우이다. 이때 월 수익률은 0.00699이고 위험률은 0.00042이고 년 수익률은 8.388%이다. 이 경우 국채의 위험률이 낮아서 샤프비율이 높게 나타나 투자성고가 우수하지만 수익률이 너무 낮다. 부동산을 투자 대상으로 하는 부동산 펀드의 경우 부동산의 투자 비중을 30%정도로 하는 것은 현실성이 없다.

그래서 부동산 펀드의 부동산 투자비율 규정에 따라 오피스의 투자비율 100%, 90%, 70% 경우의 월 수익률, 위험률, 샤프비율, 년 수익률을 비교하면 <표 3>과 같다. 오피스 비율 변화에 따른 포트폴리오에서 오피스에 100% 투자한 경우가 년 14.47%이다. 투자 성과를 판단하는 샤프비율의 경우 5.59로 오피스 70%와 국채30%의 포트폴리오이다. 이 표에서 알 수 있듯이 오피스의 투자비율이 높아질수록 수익률은 좋아지는 반면 위험률이 증가하여 샤프비율은 감소한다. 오피스에 90% 투자한 경우는 년 수익률이 13.596%이다. 오피스에 70%와 국채에 30% 투자한 경우 년 수익률은 11.832%이다. 이상에서 알 수 있듯이 오피스에 100% 투자하는 경우가 년 수익률이 좋다.

이것은 그동안 발매되었던 CR 리츠(대부분 오피스에 투자되었음)¹¹⁾의 경우 부동산 투자비율이 70%이상임에도 불구하고 부동산에 100%투자한 것은 부동산에 100% 투자한 것이 수익률이 높기 때문이라는 사실을 보여주고 있다.

3. 3자산 복합 포트폴리오

오피스와 주식, 국채의 3가지 자산의 복합 포트폴리오를 구성한 결과는 <표 4>와 같다. 오피스의 비율을 10%씩 변화시키면서 나머지 투자 비중은 주식과 국채에 0%에서 1% 간격으로 100%까지 배분하였다. 오피스의 복합자산 포트폴리오 경우 오피스의 비율이 증가할수록 수익률이 증가하고, 위험도가 감소하는 경향을 보여 샤프비율이 오피스에 100% 투자할 때가 가장 높은 결과를 보였다. 이는 오피스를 주요 투자대상으로 하는 국내 리츠들이 부동산에 70%이상 투자하도록 법규에 명시되었음에도 불구하고, 부동산에 100% 투자하고 있는 현실을 증명하는 결과이다. 오피스, 주식, 국채의 복합 자산 포트폴리오에서 오피스 투자 비중을 90%, 70%로 나누어 포트폴리오를 구성해 보았다. 그 결과 오피스에 90% 투자하고 나머지 10%를 주식과 국채로 구성하면 샤프비율(13.596)이 가장 우수한 것은 오피스

11) <표 5> 참고

<표 4> 오피스, 주식, 국채 포트폴리오의 평균수익률

오피스 비율	위험도(표준편차)	월수익률(평균)	샤프비율
0.1	0.037380	0.011849	0.3170
0.2	0.033280	0.011870	0.3567
0.3	0.029201	0.011896	0.4741
0.4	0.025140	0.011920	0.5661
0.5	0.021092	0.011944	0.5669
0.6	0.017074	0.011968	0.7009
0.7	0.013100	0.011992	0.9154
0.8	0.009207	0.012016	1.3051
0.9	0.005529	0.012040	2.1776
1.0	0.003009	0.012063	4.0095

<표 5> REITs 현황

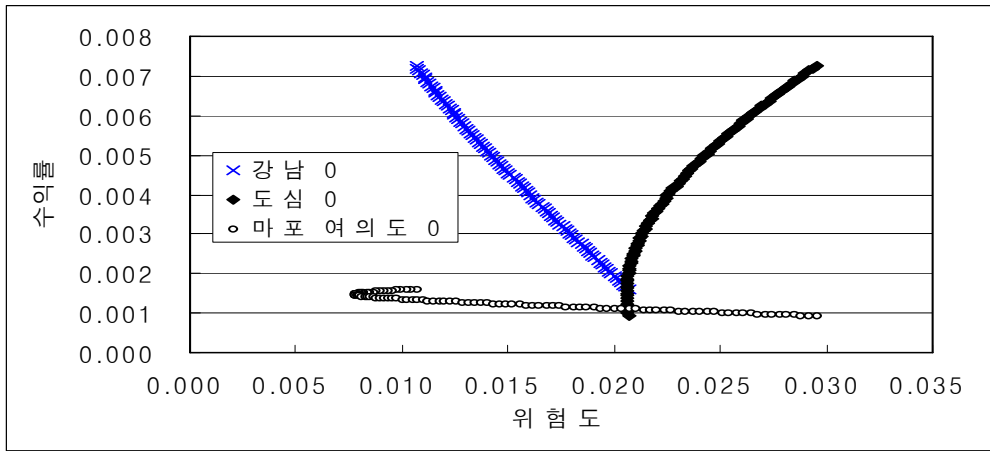
구분	교보 메리츠	코크렙	케이원	코크렙I	Realty1	유레스 메리츠	코크렙II	맥쿼리 센트럴 오피스	코크렙V	
자본금 (억)	840	1,360	500 (1,023)	560	650	500	680	763.03	760	
설립방식	CR-REITs / 모집설립									
자본모집 방식	일반공모	일반공모	사모	일반공모	일반공모	일반공모	일반공모	일반공모	사모	
존속기한	5년	5년	5년	5년	5년	5년	5년	5년	5년	
투자대상 부동산	KAL 등오피스, 콘도, 원아파트	한화빌딩, 대아빌딩	디오빌딩, 타워리젠딩, 시그마타워	센트럴빌딩, 동진빌딩, 나로빌딩	신원빌딩, 나로빌딩	로즈데빌딩, 엠빌딩, 이엔빌딩, 이백화점(대전)	일수빌딩, 세이브빌딩(논현, 강남, 대전), 한신스퀘어, 장유아파트, 쿠아랜드	존성빌딩, 신포, 화양빌딩, 증이빌딩, 아운빌딩	극동빌딩	Y T N 타워, 한솔 M.com
설립일	2001.12.21	2002.5.4	2002.09.26	2002.10.17	2003.04.17	2003.7.29	2003.8.5	2003.12.23	2004.4.8	
상장일	2002.1.30	2002.5.30	-	2002.11.11	2003.5.13	2003.8.29	2003.8.29	2004.1.8	-	
5년평균 예상배당 수익률	8.04%	9.57%	9.81%	11.49%	11.97%	11.00%	10.62%	11.38%	10.69%	
자산관리/ 처분	전체 자산에 대한 책임임대 및 Put Back Option 보유	일부 책임임대 및 Put Back Option 보유	책임임대 및 Put Back Option 없음	책임임대 및 Put Back Option 없음	일부 책임임대 및 Put Back Option 보유	전체 자산에 대한 책임임대 및 Put Back Option 보유	일부 책임임대 및 Put Back Option 보유	책임임대 및 Put Back Option 없음	책임임대 및 Put Back Option 없음	

자료) 자산운용사

에 90%, 국채에 10% 투자한 경우이다. 이는 두 자산 포트폴리오 결과와 동일하여 3자산 포트폴리오 개선 효과는 없었다. 오피스에 70% 투자하고 나머지 30%를 국채와 주식에 배분한 경우도 두 자산 포트폴리오 결과와 동일하였다.

IV. 오피스 권역별, 규모별 포트폴리오

오피스에 100%, 90%, 70% 투자되는 경우 오피스의 분산 투자가 필요하다. 그동안 발매되었던 CR 리츠의 경우 교보 메리츠와 맥쿼리 센트럴을 제외하고는 2개 이상의 상업용 부동산에 투자



<그림 3> 강남, 도심, 마포-여의도의 복합포트폴리오

<표 6> 권역별 월임대지수의 기초 통계량

구분	도심권	마포여의도권	강남	전체
월수익률(평균)	0.00161	0.00725	0.00093	0.00272
위험도(표준편차)	0.01067	0.02067	0.02951	0.01437
샤프비율	0.15102	0.35094	0.03152	0.18923

상관계수	강남	마포여의도	도심
강남	1.00000	-0.46997	0.62534
마포여의도	-0.46997	1.00000	0.87396
도심	0.62534	0.87396	1.00000

되었음을 <표 5>에서 알 수 있다. 또한 CR 리츠 펀드 자산의 규모가 500억 에서 1300억이므로 오피스 빌딩 1개 이상에 투자가 가능하다. 그리고 부동산 간접투자기구상품 중 한일 뉴코아 사모 부동산1호와 KB웰스코리아 사모부동산3호, 맵스프론티어7호등은 상업용 부동산 (오피스 포함) 에 지역별, 규모별 분산 투자되었다¹²⁾. 이에 본 절에서는 오피스의 권역별, 지역별 포트폴리오를 구성하였다.

임대 수익지수의 기초 통계량인 <표 6>를 보면 샤프비율이 마포 여의도권이 가장 높게 나타났다. 이 원인은 2002년 3/4분기를 기점으로 강남의 월 임대수익지수는 급격한 하락을 시작했고, 2003년 1/4분기부터 여의도 마포지역의 월 임

대수익지수는 급등하였기 때문이다. 그리고 강남 권역과 마포 여의도권역의 상관계수가 -0.46997로 다른 상관계수들보다 포트폴리오 개선효과가 우수할 것으로 예견된다.

<그림 3>을 보면 도심=0인 경우, 즉 강남권과 마포 여의도권의 임대수익지수포트폴리오 구성이 다른 두 포트폴리오보다 뛰어난 것을 알 수 있다. 이는 마포, 여의도권의 수익률이 타 지역보다 높은 것에 기인한다. 이 두 자산에서의 효율적 투자 비율은 강남은 0-6%이고 여의도, 마포지역은 94-100%로 나타났다. 강남 + 마포 여의도권의 샤프비율이 다른 포트폴리오보다 월등히 높게 나타났다.

규모별 월 임대지수의 위험과 수익률인 <표 7>을 보면 투자성파가 가장 우수한 것은 10,000

12) <별첨1> 부동산 간접투자기구 상품 참고

<표 7> 규모별 월 임대지수의 기초 통계량

	5,000평 미만	5,000평 이상 - 10,000평 미만	10,000평 이상- 15,000평 미만	15,000평 이상
월수익률(평균)	0.00095	0.00148	0.00646	0.00217
위험도(표준편차)	0.01109	0.01956	0.02475	0.01800
샤프비율	0.085263	0.075829	0.260855	0.12044

상관계수	5,000미만	5,000평 이상 - 10,000평 미만	10,000평 이상- 15,000평 미만	15,000평 이상
5,000미만	1	0.29765	0.39375	0.44537
5,000평 이상 -10,000평미만	0.29765	1.00000	0.53534	0.26489
10,000평이상- 15,000평미만	0.39375	0.53534	1.00000	0.12226
15,000평 이상	0.44537	0.26489	0.12226	1.00000

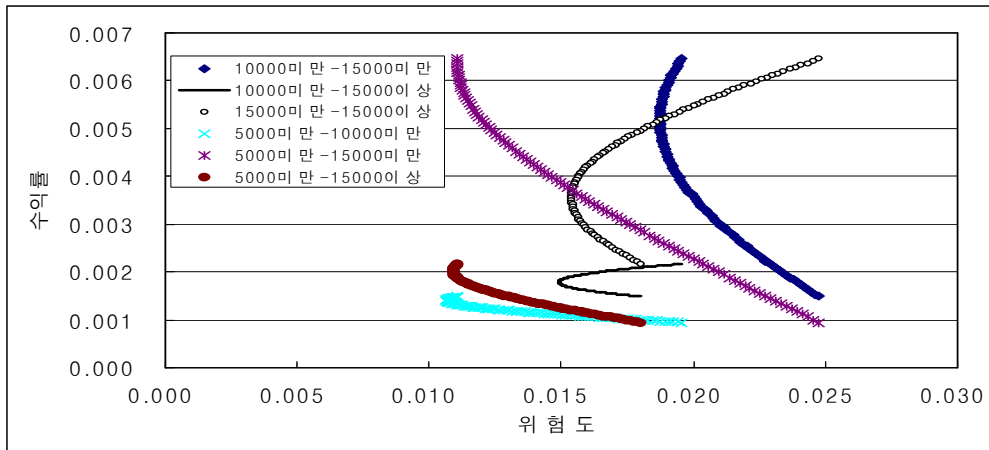
평 이상~ 15,000평 미만인 경우이다. 오피스 투자의 경우 규모별로 임대 수익이 다양하고, 오피스의 규모와 임대수익이 비례하지 않는다는 사실을 보여주고 있다. 10,000평 이상~ 15,000평 미만과 15,000평 이상의 상관계수가 다른 상관계수보다 낮게 나타나 이들의 조합이 포트폴리오 개선효과가 있을 것으로 기대된다.

<그림 4>의 규모별 복합포트폴리오에서 알 수 있듯이 포트폴리오의 효율적 프론티어 곡선이 정상적 즉, 포트폴리오의 개선효과를 볼 수 있게 나

타난 것이 10,000평 이상에서 15,000평 미만 규모의 오피스와 15,000평 이상 규모의 포트폴리오이다. 샤프비율이 가장 높은 것도 10,000평 이상에서 15,000평 미만규모의 오피스와 15,000평 이상 규모의 포트폴리오이다.

V. 주택지수와 오피스 실제 자료

오피스의 실제 자료에 근거한 수익률과 주택,



<그림 4> 오피스 규모별 포트폴리오

<표 8> 각 자산의 기초통계량

	월수익률(평균)	위험도(표준편차)	샤프비율
오피스	0.012063	0.003009	4.009477
아파트지수	0.012120	0.015233	0.795642
주택지수	0.009571	0.010412	0.919188

<표 9> 주택, 아파트, 오피스의 관계

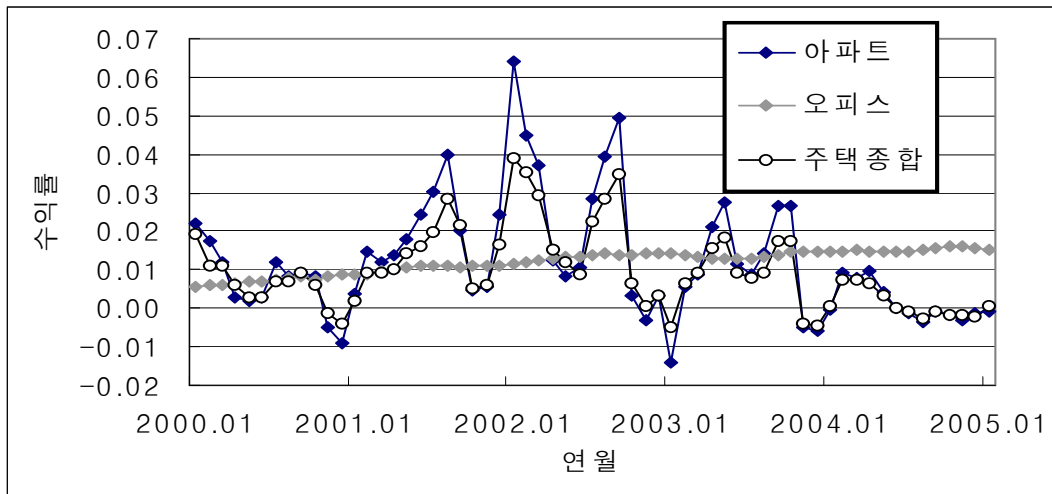
	아파트와 오피스	주택과 오피스
상관계수	-0.118178	-0.143802
공분산	-0.000005	-0.000004

아파트 지수의 수익률을 비교해보면 <표 8>과 같다. 각각의 위험률을 비교해보면 오피스 자산의 위험률이 적게 나타나서 투자성과를 비교하는 샤프비율의 경우도 오피스가 가장 우수하게 나타난다. <표 9>는 아파트, 주택지수와 오피스의 상관관계와 공분산이다. 각 지수들의 수익률과 오피스의 수익률과의 상관관계가 낮게 나타나 주택, 아파트 지수들로 오피스를 대변하기에는 한계가 있음을 보여주고 있다.

<그림 5>는 2000년 1월부터 2005년 1월까지의 서울지역 주택, 아파트지수를 이용하여 월별 종합 수익률을 계산한 결과로서 동 기간 서울지역 오피스 빌딩의 실제 자료를 사용한 월별 종합 수

익률과 큰 차이를 보였다. 주택 관련 지수들의 수익률 변동 폭은 오피스에 비해 4-5배 정도 크게 나타난다.

각 자산의 상관계수와 평균, 표준편차를 토대로 두 자산 간의 포트폴리오를 구성하여 그 수익률과 위험도를 <표 10>에서 알 수 있다. 그 결과 각 부동산 자산들은 주식보다는 국채와의 포트폴리오가 투자성과가 우수했고, 오피스와 국채의 포트폴리오 구성이 가장 우수하여 주택, 아파트와 국채의 포트폴리오 구성보다 약 6배 정도나 높게 분석되었다. 이는 주택이나 아파트지수 등을 이용한 포트폴리오 연구들이 오피스 투자에 적용하기 어렵다는 사실을 입증하고 있다.



<그림 5> 각 자산의 역사적 수익률

<표 10> 각 포트폴리오의 수익률과 위험도

	위험도(표준편차)	월수익률(평균)	샤프비율
주택+국채	0.00546	0.00714	1.30819
주택+주식	0.04321	0.01426	0.33002
아파트+국채	0.00781	0.00841	1.07712
아파트+주식	0.04466	0.01413	0.31639
오피스+국채	0.00136	0.00839	6.19023
오피스+주식	0.04211	0.01555	0.36921

<표 11> 부동산 70% + 국채30% 포트폴리오

	위험도(표준편차)	월수익률(평균)	샤프비율
주택+국채	0.00736	0.00811	0.9894
아파트+국채	0.01071	0.00990	0.9238
오피스+국채	0.00176	0.00986	5.5931

현재 운용되는 리츠들은 수익률 문제로 부동산에 100% 투자하고 있으나, 회사형 부동산 간접투자기구는 70%를 부동산에 투자하고 나머지 30%는 다른 자산에 투자해야 하는데 이러한 문제를 고려하여 부동산에 70%투자하고 포트폴리오 투자성도가 우수했던 국채에 30% 투자한 포트폴리오의 평균 수익률을 계산하였다니 <표 11>과 같았다.

그 결과 수익률은 아파트와 국채의 포트폴리오가 높았으나, 그 위험도가 높았다. 투자성도는 오피스와 국채의 포트폴리오가 가장 우수하게 나타났다. 다른 부동산과 국채의 포트폴리오보다 거의 5배 정도로 투자성도가 우수하게 평가되었다. 그것은 오피스가 다른 자산보다 변동성이 적은데 기인한 것으로 분석할 수 있다.

부동산, 주식, 국채 3자산 복합 포트폴리오 수익률과 위험도와 샤프비율을 산정한 결과는 <표 12>와 같았다. 부동산 비율을 10%씩 변화시키면서 나머지 투자 비중은 주식과 국채에 0%에서 1% 간격으로 100%까지 배분하였다. 주택, 아파트에 투자 비율이 90%인 경우 샤프비율이 가장 크게 나타났다. 주택, 아파트에 90% 편입되고 나머지 10%는 투자자산과 혼합된 경우가 투자 성과가 우수한 것이다. 이는 <표 3>에서 오피스에 100% 투자하는 것이 복합자산 포트폴리오보다

투자성도가 우수한 것으로 나타난 것과 비교된다.

이상에서 주택이나 아파트지수로는 오피스 자산을 대변 할 수 없고, 오피스 투자 펀드의 자산 운용 연구에 주택이나 아파트지수를 사용할 수 없다는 것을 밝혔다. 현재 한국 감정원과 민간 기관인 Just. R에서 분기별 임대지수를 개발하고 있고 샘스에서는 자사가 관리하는 오피스 빌딩의 월별 임대지수를 보유하고 있으나 비공개이다. 오피스에 대한 매매지수가 구축이 되어야 오피스의 투자수익성과 오피스 펀드가 자산운용에 관한 활발한 연구들이 진행이 되고 부동산 펀드 발전에 기여할 수 있으리라 생각된다. 따라서 오피스를 투자대상으로 하는 부동산 펀드의 과학적 자산운용을 위해서 오피스에 대한 체계적인 자료 수집과 정리가 요구된다.

VI. 결론

본 연구 결과를 정리하면 다음 같다. 첫째, 부동산 자산으로 하여 주식과 국채의 포트폴리오를 구성한 결과 오피스와 국채의 조합이 가장 우수하였다. 오피스-주식 포트폴리오는 수익률이 가장 높게 나타나지만 위험률이 너무 크다. 그러므

<표 12> 3가지 자산복합포트폴리오의 수익률과 위험도

주택	위험도(표준편차)	월수익률(평균)	샤프비율
0	0.04148	0.01182	0.28508
0.1	0.03744	0.01160	0.30980
0.2	0.03347	0.01137	0.33980
0.3	0.02958	0.01115	0.37687
0.4	0.02579	0.01092	0.42360
0.5	0.02212	0.01070	0.48372
0.6	0.01862	0.01047	0.56240
0.7	0.01539	0.01025	0.66563
0.8	0.01262	0.01002	0.79404
0.9	0.01052	0.00992	0.94297
1	0.01041	0.00957	0.91923
아파트비율	위험도(표준편차)	월수익률(평균)	샤프비율
0	0.04148	0.01182	0.28508
0.1	0.03759	0.01185	0.31524
0.2	0.03383	0.01188	0.35117
0.3	0.03021	0.01191	0.39424
0.4	0.02670	0.01194	0.44719
0.5	0.02351	0.01197	0.50915
0.6	0.02055	0.01200	0.58394
0.7	0.01797	0.01203	0.66945
0.8	0.01599	0.01206	0.75422
0.9	0.01494	0.01209	0.80924
1	0.01523	0.01212	0.79580

로 위험을 감수하면서 높은 수익률을 원한다면 오피스-주식 포트폴리오를 구성하고, 연간 10% 정도의 안정적 수익률을 위해서는 오피스-국채의 포트폴리오 구성이 적합하다. 현재 운용되는 부동산 펀드중 위탁관리형 리츠와 회사형 부동산 간접투자기구에 의한 부동산 펀드는 부동산의 비율이 각각 90%, 70%로 규정되어 있어 이 비율에 맞추어 오피스와 국채의 포트폴리오를 구성하여 보았다. 투자성과를 판단하는 샤프비율이 가장 높은 것은 오피스70%와 국채30%의 포트폴리오 구성이었다. 오피스를 포함한 3가지 자산 포트폴리오의 경우는 오피스의 투자비율이 증가함에 따라 위험률은 감소하고, 수익률은 증가함을 알 수 있었다. 이 결과는 국내 리츠들이 부동산의 편입 비율이 70%이상임에도 불구하고, 대부분의 리츠들이 100% 부동산에 투자하고 있는 사실을 뒷

받침 해주고 있다.

둘째, 오피스에 투자하는 부동산 펀드의 경우, 오피스 자체의 분산 투자가 필요하다. 이를 위해 오피스의 지역별, 규모별 임대수익 포트폴리오를 구성하였다. 그 결과 지역별 구성에서는 강남권과 마포 여의도권의 포트폴리오 구성이 가장 우수했다. 규모별 포트폴리오 개선효과가 가장 우수한 조합은 10,000평 이상에서 15,000평 미만 규모 오피스와 15,000평 이상 규모 오피스의 포트폴리오이다.

셋째, 아파트나 주택의 수익률은 오피스에 비해 변동성이 크게 나타나 샤프비율이 낮았다. 그리고 주택이나 아파트의 포트폴리오 결과도 오피스와 다르게 나타났다. 주택이나 아파트에 100%투자한 경우보다, 주택이나 아파트에 90% 편입하고 10%는 나머지 두 자산(주식, 국채)과

혼합된 경우가 투자 성과가 우수하게 나타나났다. 따라서 주택, 아파트지수를 이용한 복합자산 포트폴리오나 수익률만으로 오피스 빌딩 투자 펀드에 적용하기가 어렵다. 그러므로 오피스를 투자대상으로 하는 부동산 펀드의 과학적 자산운용을 위해서 오피스에 대한 체계적인 자료 수집과 정리가 요구된다.

참고문헌

1. 김건우, 『투자론』, 홍문사, 1997.
2. 김명직, 장국현 공저, 『금융시계열분석』, 경문사, 1999.
3. 장영광, 『현대 투자론』, 신영사, 2004.
4. 박정식, 『재무관리』, 연암사, 1997.
5. 성용현, 『EXCEL을 활용한 경영정보 통계분석』, 학문사, 2000.
6. 윤평식, 김철중, 『VAR 금융기관 시장위험관리』 Philippe Jorion 번역본, 도서출판 경문사, 2001.
7. 윤평식, 『Value at Risk』, FRM KOREA, 2001.
8. 양철원, 조우성 “부동산펀드시장의 전망과 과제” 2004.04. 하나경제연구소
9. 이현석 “한국부동산펀드의 현황과 전망” 2004.11
10. 김용창, 양승철외, “부동산시장정보 분석모형 구축방안”, 삼성에버랜드원, 2000.
11. 서후석, 변재현, “아파트 투자지표 개발에 관한 연구”, 한국건설산업연구원, 1999. 임재만, 이상영, “오피스빌딩 인덱스 개발에 관한 연구”, 감정평가연구원, 1999.
12. Brigham and Houston, "The cost of capital". Ch. 9.
13. Brown, R. "Introduction to Portfolio management", Ch 8.
14. Brueggeman. W. B., Fisher, J. D., "Real Estate Finance and Investments", 9th ed. Irwin, 1993.
15. Fisher, C. E., 1995, "Rates and Ratios Used in the Income Capitalization Approach", Appraisal Institute.
16. Frank, J., Fabozzi CFA, "Fixed income mathematics analytical & statistical techniques" 3th ed. Part VIII Statistical and optimization technique, McGraw Hill, 1997
17. Gitman and Joehnk, "Real estate and other tangible investment", Ch 14
18. Grissom, T & DeLisle, J. R. "A Multiple Index Analysis of Real Estate Cycles and Structural Change", Journal of Real Estate Research 18(1). 1999
19. Hughes, B., "Constructing Property Market Indices in Continental Europe: Key Lessons from the UK Experience", Cutting Edge 1997, RICS. 1997.
20. Investment Property Databank, Property Databanks & Their Application, London, 1999.
21. www.sejonginvest.com (맵스자산운용)
22. www.i-ktb.com (KTB자산운용)
23. www.dimco.co.kr (대한투자신탁운용)
24. www.mai.co.kr (마이애셋자산운용)
25. www.koramco.co.kr (코람코)
26. www.kbstar.com (국민은행)
27. www.nso.go.kr (통계청)
28. www.amak.or.kr (자산운용협회)

<별첨1> 부동산간접투자기구 상품 - 2005년 3월 현재

펀드명	대상자산	자산형태	설정액(억)	자산운용사	발매시기
맵스프론티어부동산투자신탁1호	파주교하타운 고급빌라	PF형	450	맵스자산운용	04.06
부자아빠하늘채 부동산투자신탁1호	충북 천안 코아루 아파트	PF형	450	한국투신운용	04.06
TAMS하늘채 부동산투자신탁2호	용인 코오롱 하늘채 아파트	PF형	290	한국투신운용	04.06
아시아넘버원코리아퍼스트	여의도 한나라당 당사	임대형 펀드	196.5	KTB 자산운용	04.06
KTB웰빙특별자산펀드	용인 코오롱 하늘채 아파트	대출채권 신탁수익권	300	KTB 자산운용	04.07
마이에셋 부동산 펀드1호	압구정동 신사동 상가 개발	PF형	352	마이에셋 자산운용	04.08
맵스프론티어 부동산투자신탁2호	용인 코오롱 하늘채 아파트	PF형	300	맵스자산운용	04.08
KTB파주신도시 부동산투자신탁펀드	파주 신도시 아파트 개발사업	PF형	350	KTB 자산운용	04.08
KTB리치 부동산펀드	명동하나은행본점 리모델링 사업	PF형	200	KTB 자산운용	04.08
KTB웰빙특별자산신탁2호	해운대 두산 we've아파트	PF형	50	KTB 자산운용	04.09
KTB위브사모1호	부천중동위브 아파트개발	대출채권 신탁수익권	120	KTB 자산운용	04.12
KTB위브사모2호	부천중동위브 아파트개발	대출채권 신탁수익권	50	KTB 자산운용	04.12
KTB칸피던스1호	파주운정지구 아파트개발	대출채권	370	KTB 자산운용	04.12
KTB칸피던스2호	파주운정지구 아파트개발	대출채권	650	KTB 자산운용	04.12
골드윙한화사모	평택소사동SK 아파트 개발	대출채권 신탁수익권	70	한화투신운용	04.12
대한클래스윈 하늘채	부산용호동SK 아파트개발	대출채권 신탁수익권	550	대한투신운용	04.12
KTB오륙도	부산용호동SK 아파트 개발	대출채권 신탁수익권	50	KTB 자산운용	04.12
한일오륙도	부산용호동SK 아파트개발	대출채권 신탁수익권	100	한일투신운용	04.12
한일더블파크1호	분당 야탑동 아파트개발	대출채권	201	한일투신운용	04.12
KB웰스코리아	여주승산물류센터 개발	Equity	96	KB투신운용	04.12
KTB스카이	신당동주상복합개발	대출채권	130	KTB 자산운용	04.12
맵스프론티오4호	미래와 사람빌딩	Equity	123	맵스자산운용	04.12
맵스프론티오5호	동원증권빌딩	Equity	187	맵스자산운용	04.12
맵스프론티오6호	미래와 사람빌딩	Equity	350	맵스자산운용	04.12
탐스파주신도시	파주신도시 아파트개발	대출채권 신탁수익권	200	한국투신운용	04.12
한일뉴코아 사모부동산1	뉴코아 아울렛3개 점포 (평촌 동수원 순천)	Equity	900	한일투신운용	04.12
로지파크사모 부동산투자신탁	독산동 코카콜라물류센터	Equity	189	한화투신운용	04.12
한일DS해운대	부산 수영구 두산	대출채권	1,115	한일투신운용	04.12

부동산1	주상복합아파트				
마이에셋부동산2	전주 호성동 아파트 개발	대출채권	250	마이에셋자산	04.12
마이에셋사모 부동산1	전주 호성동 아파트 개발	대출채권	50	마이에셋자산	04.12
한화마스터피스 부동산1	인천블로지구 금호어울림아파트	대출채권	201	한화투신운용	04.12
산은플러스특별 자산1-1-8	천안쌍용대우 아파트 외 3곳	대출채권 신탁수익권	980	산은자산운용	04.12
TAMS미국부동산사모특별 자산2	미국 캔자스시 오피스 리모델링 후 분양사업	대출채권 신탁수익권	35	한국투신운용	04.12
KB웰스코리아사모부동산3	디오센터,신송센터	Equity	262	KB자산운용	05.01
KTB실크로드 사모특별자산1	문래동sk view PF	대출채권 신탁수익권	85	KTB자산운용	05.01
KTB실크로드 사모특별자산2	문래동sk view PF	대출채권 신탁수익권	55	KTB자산운용	05.01
현대부동산 경매펀드1	경매,공매 물건	Equity	1,506	와이즈에셋 자산	05.01
KTB칸피던스 부동산3	파주 운정2지구 아파트PF	대출채권	200	KTB자산운용	05.01
마이에셋 사모부동산2	경기도 광주 아파트 개발 사업	대출채권	50	마이에셋자산	05.01
마이에셋 사모부동산3	인천 아파트 개발 사업	대출채권	130	마이에셋자산	05.01
마이에셋 부동산3	평택 아파트 개발사업	대출채권	150	마이에셋자산	05.01
KB편안한 부동산1	안양 비산동 테마쇼핑몰 “키즈맘센터”	대출채권	200	KB자산운용	05.01
KTB실크로드 사모특별자산3	경남 양산시 “한일 유엔아이”아파트	대출채권 신탁수익권	360	KTB자산운용	05.01
한일드림모아 사모부동산1	신도종합건설APT (천안,강릉,화성) 개발	대출채권	251	한일투신운용	05.02
맵스프론티어7	LG전자(주) 직영 LG하이프라자 5개점 (창원,수원,부천,대구,대전, 6,537평)	Equity	160	맵스자산운용	05.02
마이에셋 사모부동산4	대치동 상가(한솔필리아) 리모델링 분양사업	대출채권	110	마이에셋자산	05.03
KB웰리안 사모부동산1	부천U-base빌딩	Equity	160	KB자산운용	05.03
마이에셋 부동산4	전주 송천동 아파트PF	대출채권	330	마이에셋자산	05.03
TAMS오피스 사모부동산4.5	화진빌딩	Equity	220	한국투신운용	05.03
한일드림모아 사모부동산2	수원,화성,마산,천안 아파트 개발PF	대출채권	341	한일투신운용	05.03

자료)자산운용사

<별첨 2> 법규 비교

	위탁관리 REITs	CR-REITs	신탁형 부동산간접투자기구	회사형 부동산간접투자기구
담당관청	건설교통부/금융감독위원회		재정경제부	
형 태	명목회사형 (paper company)		투자신탁형	명목회사형 (paper company)
자본금	250억		10억(유지해야하는 순자산)	
설립방법	건교부(금감위 협의)로부터 허가		투자신탁약관 제정후 금감원보고	명목회사설립후 금감원보고(발기설립 방법만허용)
현물출자 (설립시)	총자본금의 50%까지 가능		현물출자가가능(제한없음)	
운용자산	일반부동산 70%이상투자 (부동산관련유가 증권10%이상보유)	구조조정용부동산에 70%이상투자 (유가증권보유의무 없음)	신탁재산을 부동산에 투자	펀드자산의 70%이내를 부동산에 투자
개발사업	총자산의 30%이내		총자산의 30%이내	
차입	자기자본의 200%까지		순자산총액의 200%까지 가능 (순자산총액의 100%까지 대여가능)	
세제혜택	법인세면제/취등록세 50%감면		취등록세 50%감면	법인세면제/취등록세 50%감면
환금성	증권시장에서 거래(공모시)		증권시장상장 또는 협회중개시장에 등록의무(환매금지)	
자산 관리 운용 회사	회사 형태	자산관리회사(AMC)		자산운용회사
	자본금	70억 이상		100억 이상
	운용 인력	5인 이상		3인 이상
	겸업 여부	겸업금지		투자자문업/투자일임업 가능

자료) 간접투자자산운용법