

REITs의 관리방식에 따른 대리인비용과 성과차이에 대한 연구

고성수* · 정완성(Sung-Soo Koh · Wan-Sung Jung)

건국대학교 부동산학과 교수 · 건국대학교 부동산학과 박사과정

(Assistant Professor · PhD Candidate)

sskoh@konkuk.ac.kr · imstv@dreamwiz.com

Agency Cost, Performance and Management Type : Evidence from Real Estate Investment Trusts

Abstract: The outside-advisory-REITs was introduced into Korea in addition to existing general REITs as the Real Estate Investment Trusts Law was amended in October, 2004. In case of outside-advisory-REITs unlike the existing self-managed-REITs meets the requirements for dividend, the benefits of 100% tax exemption from the corporation tax like CR-REITs are imposed on outside-advisory-REITs. It is thought that outside-advisory-REITs, the nominal type of company, will be preferred to self-managed-REITs when general REITs are established in the future. But there may structurally exist the problem of agency due to the conflict of interest between shareholders and the management in outside-advisory-REITs, which may be inferior to self-managed-REITs due to the occurrence of cost related to the agency problem in terms of performance. Against this background, this study attempted to analyze the performance of outside-advisory-REITs by using foreign materials about those of the US and Australia and the like. The results of empirical analysis showed that outside-advisory-REITs were inferior to self-managed-REITs in terms of performance because of agency expenses and the like.

Keyword: 자기관리형 REITs, 위탁관리형 REITs, 대리인 비용, REITs의 성과
Self-managed-REITs, Outside-advisory-REITs, Agency cost, Performance
of REITs

I. 서론

우리나라의 부동산투자회사제도는 외환위기 이후 부실채권의 정리와 이에 따른 자산의 유동성확보를 위해 2001년 7월 부동산투자회사법을 제정함으로써 도입되었다. 우리나라의 부동산투자회사(REITs) 제도는 일반 REITs와 기업구조조정 REITs(이하 CR-REITs라 함)로 나뉠 수 있는데 현재까지 7개의 상장된 회사를 포함하여 총 11개의 REITs가 운영되고 있다. 그러나 지금까지 설립된 REITs는 모두 CR-REITs로 아직까지 일반 REITs는 설립되지 못하고 있는 실정이다.

이와 같이 일반 REITs가 활성화되지 못한 배경에는 CR-REITs와는 달리 세제상의 혜택을 적용받지 못한 점이 가장 크게 작용한 것으로 추정된다. 이에 정부는 CR-REITs에만 부여했던 법인세면제의 혜택을 일반 REITs에도 부여하기 위하여 2004년 10월 22일 부동산투자회사법을 개정(법률 제7243호)하여 명목회사 형태인 위탁관리형 REITs를 도입하였다. 개정된 부동산투자회사법의 내용은 최저자본금의 인하, 현물출자의 허용, 차입 및 사채발행 허용 등을 포함하고 있으나 가장 주목할 만한 부분은 일반 REITs 중 명목회사형태인 위탁관리형 REITs에 대한 과세혜택의 적용이라고 할 수 있겠다. 과세혜택의 내용은 일반 REITs 중 자기관리방식에 의하여 자산을 운영하는 실질회사는 종전과 같이 법인세를 면제해주지 않고 외부자산관리회사를 통한 위탁관리방식을 사용하는 명목회사의 경우만 법인세를 면제해주는 것이다. 이와는 달리 REITs운영의 오랜 경험을 가지고 있는 미국의 경우 현재 자기관리형태가 주류를 이루는 추세이다. 미국에서도 제도의 개정 전에는 REITs를 부동산 포트폴리오에 투자하는 뮤추얼펀드의 일종으로 간주하여 외부의 전문적인 자산관리회사가 REITs를 운영하는 위탁관리방식만 허용하였다. 하지만, 대리인문제가 전반적으로 대두됨

에 따라 1986년 세계개혁법을 통하여 자기관리형¹⁾ REITs를 허용하였다. 반면 호주의 LPT(Listed Property Trusts)는 내부 자산관리 전문인력 없이 외부의 자산관리전문회사에 위탁하여 운영을 하는 위탁관리형태가 대부분이다. 이러한 국가별 관리방식의 차이는 관리방식에 따른 성과차이를 분석하기 위해 적당한 사례가 될 수 있다.

우리나라의 경우 자기관리방식에 세제혜택을 부여하지 못하는 배경에는 현행법상 자기관리형 REITs는 과세목적상 일반회사로 취급되어 법인격에 대한 법인세 완전면세를 하지 못하고 있다는 점을 들 수 있다. 따라서 명목회사형태인 위탁관리형 REITs에 배당금순금산입방식을 통해 이중과세를 완전히 조정할 수 있게 된 것이다. 투자자의 입장에서는 투자수익률이 가장 중요시 되는 부분이고 과세혜택에 따라 수익률은 크게 좌우될 수 있으므로 향후 일반 REITs 시장은 세제혜택을 부여받은 위탁관리형 REITs를 중심으로 활성화될 전망이다. 이에 본고는 자기관리방식과 위탁관리방식 중 어떤 관리방식이 보다 효율적인지 검토하고자 위하여 첫째, 선행연구를 통하여 부동산투자회사제도의 관리방식에 따른 대리인문제의 고찰과 대리인비용은 회사의 성과에 부정적 영향을 준다는 사실을 현재까지 전개된 이론들을 통하여 밝혔다. 둘째, 실증분석을 통하여 관리방식의 차이가 REITs의 성과에 미치는 영향을 분석하기 위하여 미국의 경우 자기관리방식이 크게 확산된 1990년대 대비 1980년대의 성과차이를 분석함으로써 자기관리방식의 확대가 REITs의 성과에 미치는 영향을 분석하였고 자기관리방식이 주류를 이루는 미국의 사례와 위탁관리방식이 주류를 이루는 호주의 사례를 비교하여 어떤 제도가 보다 우월한 성과를 창출하였는지 분석하였다.

기존연구에 비하여 본 연구가 가지는 차별성

- 1) 이때 자기관리형 REITs란 자산운영인력을 포함한 내부직원을 두고 자산관리를 직접 수행하는 형태를 말한다.

은 다음과 같다. 첫째, 미국의 자기관리방식의 확대에 따른 효과를 1980년대 대비 1990년대를 비교하여 분석하였는데 이러한 분석기간은 기존의 연구에 비해 비교적 장기의 자료로써 기존의 단기자료²⁾를 사용 시 발생할 수 있는 주식시장과 부동산시장의 변동에 따른 영향력을 조정해 주었다. 또한, 기존연구들이 대부분 횡단면분석을 통한 성과비교를 하고 있는 것과는 다르게 시간의 변화를 고려하여 제도도입의 효과를 분석하였다.

둘째, 기존의 연구 중 이소한(1999)과 Capozza and Seguin(2000)은 관리방식간 성과차이가 존재한다고 주장하고 있는 반면 Ambrose and Linneman(2001)은 관리방식간 성과차이가 없다고 주장하고 있다. 아울러 우리나라의 경우 호주의 위탁관리방식이 보다 적합하다는 기존의 주장³⁾이 있었으므로 이러한 대립되는 주장을 실증하기 위하여 각각 상이한 관리방식을 사용하고 있는 미국과 호주의 제도간 성과차이를 분석하였다.

II. 부동산투자회사제도와 대리인 문제

1. 우리나라의 REITs법 개정내용과 선진국 제도의 이해

우리나라의 부동산투자회사제도는 2001년 4

- 2) 기존의 연구 분석 자료는 Friday and Sirmans(1998)가 1980년부터 1994년, Ambrose and Linneman(2001)이 1990년부터 1996년, 이소한(1999), Capozza and Seguin(2000)이 1985년부터 1992년, Allen *et al.*(2000)가 1992년부터 1996년까지의 비교적 단기의 기간을 포함하고 있다.
- 3) 신탁제도를 활용한 부동산투자신탁의 활성화 방안, 한국건설산업연구원, 2000.7의 내용 참조

월에 도입되어 4년 6개월이 넘어서는 현재까지 대부분 공모 혹은 사모의 CR-REITs가 주류를 이루었다. 하지만, CR-REITs는 구조조정자산만으로 운영하여야 하므로 정부는 일반 REITs의 활성화에 대한 필요성을 인식하여 일반 REITs에도 세제혜택을 부여할 방안을 세우게 되었다. 정부는 현행세법상 일반회사에 법인세 면제혜택이 예외적으로 적용하기 어렵다는 사실을 인식하고 일반 REITs를 명목회사형태로 설립하면 법인세를 면제해 주는 방향으로 제도를 개정하였다. 금번 개정된 부동산투자회사제도의 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 일반 REITs에 위탁관리형 제도를 추가로 도입하여 배당요건을 충족 시 법인세를 면제해 주었다. 둘째, 최소자본금을 500억에서 250억으로 인하였다. 셋째, 1인당 주식소유한도를 10%에서 30%로 인상하였다. 넷째, 설립 시 현물출자 자본금 50%이내에서 허용하였다. 다섯째, 차입 및 사채발행을 자기자본의 2배까지 허용하였다. 개정내용에 따라 기대되는 효과는 첫째, 일반 REITs 중 위탁관리방식이 세제혜택을 차별적으로 부여받으므로 향후 일반 REITs시장은 위탁관리형 REITs가 주류를 이룰 전망이다. 둘째, 최소자본금의 인하와 1인당 주식소유한도를 인상함으로써 설립의 용이함과 동시에 기관투자자들의 참여가 활성화⁴⁾되어 향후 시장의 활성화에 긍정적 효과를 기대할 수 있을 것이다. 셋째, 자본금의 2배까지 차입을 허용⁵⁾함으로써 필요자금을 조달할 시 부채를 사용할 수 있게 되었다. 이상과 같이 금번 개정된 부동산투자회사

- 4) 기관투자자의 참여와 관련하여 Downs(1998)는 REITs의 규제(5/50 Rule)를 완화함으로써 기관투자자들의 참여를 증대시킬 수 있으며 기관투자자의 참여는 인지도와 운영의 효율성 측면에서 REITs의 성과에 도움을 줄 수 있다고 주장하였다.
- 5) REITs는 엄격한 배당의무이행에 따라 회사의 운영과 투자자금 조달을 위하여 외부자본시장을 통한 조달을 불가피하게 하여야 하는데 이러한 측면을 감안한 것으로 보인다.

법의 내용은 REITs의 관리방식, 소유구조, 자본 구조에 영향을 주는 요인으로 작용할 수 있다. 본고의 주목적은 금번의 개정내용 중 관리방식의 변화에 따른 효과를 분석하는 것이다. 즉, 금번에 도입된 위탁관리방식은 자기관리방식에 세제혜택을 부여하는 것에 대한 대안이었다. 위탁관리방식이 세법상 제약에 의한 선택이었다 할지라도 두 가지 관리방식의 성과비교는 향후 제도의 개선을 위한 시사점이 될 수 있을 것이다. 이러한 성과비교를 위해서 미국의 제도와 호주의 제도는 대조되는 관리방식의 특징을 가지고 있다는 측면에서 적절한 비교 사례가 될 수 있다. 미국과 호주, 우리나라의 제도적 특징에 대하여 간략하게 정리한 내용은 다음의 <표 1>와 같다.

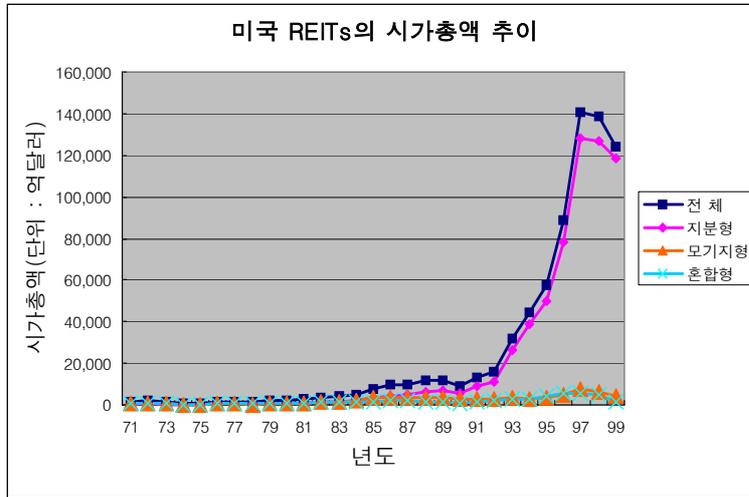
이 두 제도의 역사적 성장배경과 특징에 대하여 살펴보면 다음과 같다. 미국의 REITs는 가장

오래된 역사를 가지고 있으며 끊임없는 제도적 개혁을 통하여 성장해왔다. 그 성장배경을 살펴보면 1976년 세제개정을 통해 엄격한 규제조건을 일부 완화하였다. 그 후 1986년 조세개혁법(Tax Reform of Act)을 통하여 그 동안 만연했던 대리인문제를 없애기 위하여 자기관리방식을 도입하고 세제혜택을 부여하였고 1993년 일괄예산조정법(The Omnibus Budget Reconciliation Act)을 통해 기관투자자의 소유지분제한을 완화하였다. 이와 같은 제도개선의 노력에 힘입어 1990년대 들어 미국의 REITs는 전성기를 맞이하게 되었다. 아래의 <차트 1>의 시가총액추이를 살펴보면 1990년대 들어 미국의 REITs가 크게 활성화되었음을 알 수 있다.

<표 1> 주요국 부동산투자회사제도의 비교내용

	미국의 REITs	호주의 LPT	우리나라의 REITs
제도	REITs	LPT	자기관리형REITs, 위탁관리형 REITs, CR-REITs
근거법	미국상법	호주회사법	부동산투자회사법
법적 형태	실체가 있는 영속회사의 형태	명목형으로 80년 정도의 기한이 있는 신탁	자기관리형 REITs는 영속회사의 형태 위탁관리형 REITs, CR REITs는 명목회사의 형태
자산관리형태	대부분 자기관리 방식	대부분 위탁관리 방식	자기관리형 REITs는 내부관리 방식 위탁관리형 REITs, CR REITs는 위탁관리 방식
세제혜택	90% 이상 배당 시 법인세 면제	95%이상 배당 시 법인세 면제	90% 이상 배당 시 위탁관리형 REITs, CR-REITs 법인세 면제 자기관리형 REITs는 법인세 면제혜택 없음

<차트 1> 미국 REITs의 시가총액 추이



1990년대는 REITs가 전성기를 맞이하는 시기
입과 동시에 자기관리방식이 크게 확대된 시기
이기도 하다.

<표 2> 미국 REITs의 연도별 자기관리방식
채택추이⁶⁾

연도	상장된 회사	자기관리형	자기관리형 / 전체
1990년	90	48	53.33%
1991년	111	54	48.65%
1992년	119	60	50.42%
1993년	167	106	63.47%
1994년	226	158	69.91%
1995년	233	169	72.53%
1996년	220	170	77.27%
1997년	216	173	80.09%
1998년	217	176	81.11%
1999년	209	171	81.82%

6) 미국 NYSE, AMEX, NASDAQ에 상장되어
회사의 수는 SEC의 Annual Report의 당해연
도 존재여부를 기준으로 계산하였고 이 회사
들의 관리방식을 구분하여 전체 회사대비 자
기관리형 회사의 비율을 계산하였다. 단, 관리
방식이 알려져 있지 않은 회사는 위탁관리형
으로 간주하였다.

위의 <차트 1>과 <표 2>을 통하여 알 수 있
듯이 미국의 제도는 1990년대에 들어 크게 활성화
되었고 동기간에 자기관리방식 또한 크게 확
대되었다. 이와 같은 사실은 자기관리방식의 확
산이 미국제도의 활성화에 긍정적 영향⁷⁾을 주
었을 가능성을 나타내고 있다. 자기관리방식의
비중은 1990년 53%에서 1999년 82%로 약 55%
증가하였다. 자기관리방식의 도입배경은 위탁관
리의 경우 자산관리회사가 스폰서를 겸하거나
여러 REITs의 자산을 관리함에 따라 발생하는
이해관계의 상충문제와 위탁관리를 맡아서하는
외부 자산관리회사의 보상체계에서 기인한 대리
인 문제를 해결하고자 도입되었다.

호주의 LPT(Listed Property Trust)는 1990년
대 초반 과거 UPT(Unlisted Property Trust)의
유동성 문제로 인한 환매위기를 극복하기 위하여
도입되었다. UPT는 개방형 펀드의 성격을 가지
고 있기 때문에 부동산 불경기에 환매 위기가 크

7) 자기관리방식은 보상체계가 기업의 성과측면에
따라 결정되므로 경영자의 의사결정이 주주가
치 극대화에 더욱 일치될 수 있는 측면과 적
극적인 관리를 통해 비용을 절감하거나 기초
자산의 가치를 향상시킬 수 있는 여지가 있다.

게 대두됨에 따라 폐쇄형 펀드의 성격과 상장을 의무화하고 있는 LPT의 형태로 전환하게 되었다. LPT는 1998년 관리투자법을 계기로 자산관리를 맡고 있는 책임법인(Responsible Entity)이나 감시기관인 법준수위원회(Compliance Committee)⁸⁾ 등의 제도적 체계가 더욱 갖추어지게 되었다. 호주 제도는 1990년대에 들어서 1995년과 1996년에 필요이상의 과잉자금 유입에 따른 일시적 손실을 제외하고는 견고한 성장을 이어왔다. 호주 LPT의 경우 대부분 책임법인이라는 전문적인 자산운용회사를 통하여 자산을 위탁 관리하여 왔으며 이러한 운영방식은 위탁관리방식의 전형적인 형태라고 할 수 있다.

각각의 관리방식은 장단점이 존재하겠지만 자기관리방식은 회사의 규모가 커질 때까지 초기 비용이 많이 소요되는 단점을 가지는 반면 일정규모의 성장단계에서는 운용상의 효율성과 비용의 절감을 창출할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 또한, 자기관리방식은 실적기반으로 보상 체계가 결정되어짐에 따라 위탁관리방식에서 경영자들이 중시하는 외형의 확장보다는 기업의 성과에 보다 집중하게 되는 장점을 가지고 있다. 반면에 위탁관리방식은 초기 비용이 적게 소요되고 전문성을 내부에 보유하기 어려운 상황에 적합하게 사용할 수 있는 장점이 있는 반면에 보상체계의 특성상 외부조직이 경영을 함에 따라 주주-경영자간의 대리인 문제를 유발시킬 수 있는 단점이 있다. <표 3>에서는 관리방식의 차이가 REITs의 성과에 미칠 수 있는 영향과 장단점을 정리하였다.

<표 3> 관리방식의 차이에 따른 장단점

	자기관리방식	위탁관리방식
보상	성과위주의 보상을 통하여 기업성과	기업규모위주의 보상을 통하여

8) 법준수위원회의 구성은 적어도 3명 이상의 외부 인사로 구성되어야 하며 기능은 준수계획을 잘 이행하는지를 감독하고 책임법인의 운용활동을 감시하는 역할을 한다.

체 계	제고측면에 유리	기업성과 제고측면에 불리
소 유 구 조	경영자의 지분참여로 주주와의 이해일치측면에 유리	경영자가 지분을 소유하지 않아 이해관계 상충 발생
배 당 정 책	상대적으로 낮은 배당비율로 기업성장에 바람직	높은 배당비율로 기업성장에 바람직하지 않음
조 직 구 성	내부에 경영진을 보유하여 적극적 경영방식, 축적된 경험과 지식이 필요	외부 자산관리회사의 위탁경영에 따라 상대적으로 수동적 경영형태, 경험과 지식이 없어도 가능

2. 부동산투자회사제도의 대리인문제

Jensen and Meckling(1976)은 대리인관계를 “1인 이상의 사람이 다른 사람에게 자신을 대신하여 의사결정을 할 수 있도록 의사결정권한을 위임한 계약관계”라고 정의하였다. 이러한 대리인관계는 서로간의 이해관계상충(Conflict of Interest)으로 인하여 대리인문제로 발전할 수 있고 경제적인 손실을 수반하는 비용⁹⁾을 발생시킬 수 있다. 기업의 대리인문제는 경영자이자 주주(이하 주주경영자라 함)와 내부 또는 외부 주주 그리고 주주경영자와 채권자 사이에 발생할 수 있다. 이때 각각의 대리인문제로 인한 대리인비용 중 전자의 경우를 자기자본의 대리인비용, 후자의 경우를 부채의 대리인비용이라 한다. Jensen and Meckling(1976)은 경영자의 지분집중도와 경영성과와의 관계를 주주-경영자의 이해일치설(Interest-convergency hypothesis)을

9) 이와 같은 대리인문제는 감시비용, 확증비용, 잔여손실 등의 비용을 수반한다.

통해 설명하였다. 즉, 경영자의 지분집중도와 회사의 경영성과는 정의 관계를 가지고 있으므로 경영자의 지분집중도가 적으면 적을수록 대리인 비용이 커져서 기업의 성과에 부정적 영향을 미친다는 것이다.

자기자본의 대리인비용은 첫째, 경영자의 노력이 기업의 가치증가에 영향을 줄 수 있을지라도 이는 자신의 비효율성을 증가시킬 수 있으므로 가능한 적은 노력을 투입할 것이라는 노력회피요인과 둘째, 경영자는 자신의 안위를 위하여 순현재가치(NPV)가 양인 투자안일지라도 위험이 존재할 경우 이를 회피하는 보수적 태도를 가질 것이라는 위험회피요인 셋째, 경영자는 임기가 정해져 있는 반면 기업은 영속적으로 운영되므로 경영자는 장기적인 기업의 발전계획보다는 임기기간동안의 성과를 더욱 중요시한다는 존속기간요인 등에 의하여 발생될 수 있다. 부채의 대리인비용은 소유경영자의 유한책임에 따라 위험선호요인(Risk Incentive)을 가질 수 있는데 부채비율이 클수록 위험이 큰 투자안을 선호하게 되어 순현재가 음일 지라도 투자를 하게 되는 과대투자문제와 투자안의 순이익이 부채상환액보다 적을 경우 순현재가치가 양일 경우에도 투자안을 포기하는 과소투자문제로 나눌 수 있다. 이상과 같이 일반적인 기업구조에서의 대리인문제를 살펴보았다. 이와 같은 일반기업의 대리인문제가 REITs에서는 다르게 나타나는 제도적인 배경과 REITs에서 다른 양상으로 나타날 수 있는 대리인 문제에 대하여 살펴보면 다음과 같이 정리할 수 있다.

REITs의 대리인비용이 일반회사의 경우와는 다르게 나타나는 이유는 REITs 제도상의 규제에 따른 것으로 판단된다. 이러한 제도상의 특징을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 소유구조(Ownership Structure)의 문제로써 부동산투자회사제도는 1인의 주주가 소유할 수 있는 지분의 범위를 제한하고 있다. 그로 인하여 회사의 소유지분은 분산될 수 있으며 소유지분이 분산됨에 따라 주주들 간의 이해상충문제가 발생할

수 있다. 둘째, 부동산투자회사제도의 자산계약 조건과 현금흐름계약조건은 회사의 기초자산을 일정비율이상 부동산으로 구성하여야 하거나 회사의 현금흐름의 일정비율이상을 부동산으로부터 창출하여야 한다는 규정을 하고 있다. 이러한 규정은 투자안의 대상을 부동산으로 극히 한정시켜 부동산분야의 전문성 확보가 필요하게 되며 포트폴리오 구성에 있어서도 일반적인 뮤추얼펀드와는 다른 양상을 보이게 된다. 셋째, 90%이상 배당 시 법인세를 면제해 주는 규정은 일반기업에 있어서 부채를 사용함에 따라 얻을 수 있는 감세효과를 REITs의 경우에는 누릴 수 없게 하고 있다. 일반기업의 경우 잉여자금(Free Cash Flow)이 존재할 때 부채를 사용하여 자금남용에 대한 감독(Monitoring)기능을 수행할 수 있으나 REITs의 경우는 대부분을 배당함에 따라 부채의 감독기능이 사실상 필요하지 않게 된다.

REITs의 경우 일반기업과는 다르게 발생할 수 있는 대리인비용은 경영자가 얻을 수 있는 비금전적 혜택과 금전적 혜택에 기인한다. 비금전적 혜택으로는 일반기업에서는 경영자가 특권을 남용하여 사치스러운 소비하거나 자신의 이권을 위해 회사의 자금을 투자하여 기업 가치를 부정적 영향을 미칠 수 있다. 하지만, REITs의 경우는 제도의 규제에 따라 배당금의 유보를 통하여 회사내부에 누적된 잉여자금을 경영자가 남용할 소지가 상대적으로 적다. 왜냐하면 REITs는 제도적으로 일정수준이상의 배당의무를 규정하고 있으므로 회사의 잉여자금 남용에 따른 문제가 상대적으로 심각하지 않을 수 있다.

금전적 혜택으로는 경영자의 보상체계에 의해 크게 영향을 받는데 위탁관리방식의 경우 보상체계는 자산의 규모에 따라 지급받는 고정적 보상과 자산에서 발생하는 현금흐름과 자산의 처분에 따른 거래금액에 기초하여 결정되는 유동적 보상으로 나눌 수 있다. 따라서 경영을 맡고 있는 자산관리회사는 회사의 수익성보다는

자산의 규모 확장과 더 많은 자산단계의 현금흐름, 빈번한 자산거래에 더 많은 관심을 가질 수 있다. 이에 보다 큰 자산규모와 현금흐름을 창출하기 위하여 경영자는 투자안의 순현재가치가 음일지라도 투자를 감행하는 과대투자의 의사결정을 내릴 수 있다. Kilpatrick(2002)과 Howton and McWilliams(2003)은 과대투자유인에 따라 기업이 자금을 부채나 주식을 통하여 조달하려 할 때 불리하게 작용할 수 있음을 주장하였다. 예컨대, 부채로 자금을 조달하려고 할 때 합리적 채권자라면 경영자가 회사규모의 확장을 위해 순현재가치(NPV)가 음이 되더라도 투자를 하려 할 것임을 미리 예측할 수 있다. 따라서 채권자는 미래에 발생할 수 있는 부채의 대리인 비용을 상쇄시키고자 높은 금리에 자금을 빌려주려 할 것이다. 주식으로 자금을 조달하려 할 때 마찬가지로 투자자들은 낮은 주가에 주식을 구매하려 할 것이다. 이처럼 대리인 문제는 REITs의 자금조달에도 부정적인 영향을 줄 수 있다. 또한, 포트폴리오의 측면에서 경영자는 자신의 보다 많은 유동적 보상¹⁰⁾을 위하여 포트폴리오를 다각화하려는 경향이 있다. Capozza and Seguin(1999)은 포트폴리오를 다각화함에 따라 자산단계의 현금흐름은 증가하지만 분산된 기초 자산의 종류와 지역에 따라 보다 많은 부동산 분야에 전문성 확보가 필요하게 되므로 일반관리비용(General and Administrative Expense)의 증가가 수반된다는 사실을 밝혔다. 이러한 일반관리비용의 이익상쇄로 인하여 회사단계의 현금흐름은 변화가 없게 되지만 분산된 포트폴리오는 정보의 비대칭성을 유발하여 자기자본의 할인율을 높여 기업 가치를 하락시킬 수 있다는

10) 위탁관리형 REITs의 보상체계는 고정적 보상과 유동적 보상으로 나뉠 수 있다. 고정적 보상은 경영성과에 상관없이 자산의 크기에 따라 일정비율이 경영자에게 지급된다. 반면에 유동적 보상은 자산단계의 현금흐름(NOI : Net Operating Income)과 자산의 거래금액에 따라 일정비율이 경영자에게 지급된다.

점을 주장하였다.

이상으로 REITs의 대리인비용이 발생할 수 있는 배경과 일반기업과 다르게 REITs에서 발생할 수 있는 대리인비용에 대하여 살펴보았다. 지금까지 살펴본 내용과 관련된 기존의 선행연구들을 살펴보면 다음과 같다.

이소한(1999)은 관리방식, 부채비율, 포트폴리오의 집중도에 따라 기업가치가 어떻게 결정되는지에 대하여 연구하였다. 실증분석결과 위탁관리형 REITs가 성과면에서 자기관리형 REITs보다 열등하며 부채비율이 높을수록, 포트폴리오가 분산될수록 REITs의 성과가 감소하는 것으로 나타났다.

Capozza and Seguin(2000)은 Capozza and Lee(1995)의 관리방식의 차이에 따른 대리인비용의 발생이 어떻게 이루어지는지 규명하는 것을 목적으로 하고 있다. 분석결과는 관리방식의 차이에 따라 자산단계의 현금흐름(Property Level Cash Flow)의 크기는 유사했으나 Tobin's Q를 이용한 기업가치 평가의 측면에서는 위탁관리방식의 경우가 자기관리방식의 경우에 비하여 7%가량 할인되어 평가되는 것으로 나타났다. Capozza and Seguin(2000)은 위탁관리방식을 채택한 REITs의 경우 기업가치가 할인되는 이유를 보상체계에 따른 대리인비용의 발생으로 부채의 대리인비용이 증가한다는 점을 제시하였다. 즉, 위탁관리의 경우 경영자는 보다 많은 보상을 위하여 부채를 더욱 많이 사용하게 되고 부채의 증가는 자산단계의 현금흐름은 증가시키나 회사단계의 현금흐름(Corporate Level Cash Flow)에는 부의 영향을 준다는 것이다.

Cannon and Vogt(1994)는 자기관리형 REITs가 위탁관리형 REITs에 비하여 성과와 위험이 높다고 주장하였다.

Allen *et al.*(2000)은 위탁관리방식에 비하여 자기관리방식이 기업의 시장위험을 효과적으로 줄일 수 있다고 주장하였다.

반면 Ambrose and Linneman(2001)은 위탁관리방식에 비하여 자기관리방식은 주주-경영자

의 이해상충문제를 해결함에 있어 효과적이나 Capozza and Seguin(2000)의 분석기간 이후의 기간을 분석한 결과 위탁관리형 REITs는 부채 비율을 줄이고 있어 관리방식간 부채비율의 차이가 존재하지 않으며 자산규모와 자산유형을 컨트롤한 후 관리방식의 차이에 따른 성과차이는 존재하지 않는다고 주장하였다.

이상과 같이 관리방식의 차이가 기업의 성과에 미치는 영향에 대한 기존의 연구들을 살펴본 결과 이소한(1999), Capozza and Seguin(2000), Cannon and Vogt(1994), Allen *et al.*(2000) 등은 자기관리방식이 위탁관리방식에 비하여 성과 측면에서 우월함을 주장하고 있으나 Ambrose and Linneman(2001)은 관리방식 간 성과차이가 없다고 주장하고 있어 의견이 대립되고 있다. 따라서 본고는 이러한 대립되는 주장의 재검증과 함께 최근 우리나라에 도입된 위탁관리방식의 효과를 추정해 보기 위하여 실증분석을 수행하였다.

선행연구를 통하여 정리한 위탁관리방식에 따른 대리인문제는 다음과 같다.

첫째, 소유구조(Ownership Structure)의 측면에서 살펴보면 자기관리방식의 소유구조는 회사의 주주이자 경영자인 주주경영자가 경영하는 형태이고 이에 반면 위탁관리방식의 경우는 회사의 경영을 외부자산관리회사가 맡아하는 형태이다. 따라서 이러한 경영구조의 차이에 따라 내부지분의 소유에 따른 대리인문제는 다른 양상으로 나타날 수 있다.

둘째, 보상체계(Compensation Structure)의 측면에서 살펴보면 Golec(1994)의 주장에 따르면 위탁관리형 REITs의 경영자는 자산의 크기에 따른 고정적 보상과 자산단계 현금흐름의 크기에 따른 유동적 보상을 받게 되므로 위탁관리형 REITs의 경영자는 높은 자산단계의 현금흐름 변동성(Property Level Cash Flow Volatility)을 선호할 수 있다. 즉, 위탁관리형 REITs의 경영자는 적은 현금흐름이 발생하는 경우에도 불구하고 고정적 보상을 받을 수 있고 높은 현금흐름이 발생

할 경우에는 상당한 유동적 보상을 받을 수 있기 때문에 현금흐름의 변동성이 높은 위험한 투자안에 투자할 가능성이 존재하는 것이다.

셋째, 자금조달의 측면에서 살펴보면 위탁관리형 REITs는 부채의 과대투자유인과 주주 경영자의 이해상충에 따른 대리인 비용이 예상되므로 채권자는 보다 높은 부채비용을 요구할 것이고 투자자는 주식을 할인하여 투자하려 할 것이다. 이에 따라 위탁관리형 REITs는 자본을 조달함에 있어 자기관리형 REITs에 비하여 용이하지 않다고 할 수 있다.

III. 실증분석

1. 실증분석의 목적

본고의 실증분석 목적은 앞서의 선행연구에 얻은 위탁관리방식이 더 심각한 대리인문제를 발생시킬 수 있고 그로 인하여 자기관리방식에 비해 성과면에서 열등하다는 결과를 실증적으로 분석해 보는데 의미가 있을 것이다. 본고는 자기관리방식에 비하여 위탁관리방식을 사용하는 REITs에서 대리인문제가 심각하고 주주의 가치와 성과에 더욱 부정적 영향을 미치게 될 것이라는 가설을 세웠다. 가설의 검정은 각각의 관리방식을 채택한 REITs 제도의 주가지수와 수익률 성과비교를 통하여 실증적으로 관리방식에 따른 성과차이가 있는지를 검증할 수 있도록 하였다.

실증분석의 구체적 내용은 첫째, 미국의 제도적 변화가 REITs의 성과면에서 긍정적인 요인으로 작용했는지를 검증하는 것이다. 미국 REITs의 경우, 1986년 세제개혁을 통해 자기관리방식의 REITs에도 법인세 혜택을 부여하게 됨으로써 새롭게 설립되는 REITs의 대부분은 자기관리방식을 채택하게 되었으며 과거의 위탁관리방식을 채택하였던 REITs도 상당부분 자기

관리방식으로 전환하게 되었다. 앞서 살펴본바와 같이 전체 상장된 REITs 중 자기관리방식이 차지하는 비율이 1990년에 55%에 불과하던 것이 1999년에는 82%로 증가하였다는 사실은 자기관리방식의 비중이 점점 커지는 추세임을 의미한다. 이러한 사실에 근거하여 1990년을 기점으로 전후 10년간의 자기관리방식의 전환이 주가수익률에 긍정적인 효과가 있었는지를 분석하였다. 만약, 긍정적 효과가 존재한다면 자기관리방식의 전환은 대리인비용 감소와 성과의 증가에 기여하였다고 판단할 수 있을 것이다.

둘째, 자기관리방식을 대부분 사용하는 미국의 REITs와 위탁관리방식을 대부분 사용하는 호주의 LPT는 관리방식의 차이에 따른 성과차이를 검증할 수 있는 적절한 비교대상이 될 수 있다. 본고는 미국과 호주 제도간의 성과차이를 검증하기 위하여 사전적으로 각국의 경제적인 변수들이 각각의 제도에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다. 이러한 사전적 분석의 목적은 미국과 호주라는 다른 환경의 제도를 동등한 비교분석이 가능하게 하기 위한 것이었다. 분석결과 미국과 호주의 제도 모두 종합주가지수에 가장 큰 영향을 받는 것으로 나타났다. 따라서 각국의 종합주가지수를 조정변수로 사용하여 미국과 호주의 제도를 비교분석할 수 있게 되었다. 분석결과 동시기에 다른 요인들도 있겠지만 성과에 가장 큰 영향을 줄 수 있는 요인으로 관리방식의 차이를 들 수 있으므로 성과비교의 분석 결과는 관리방식의 차이에 큰 영향을 받았다고 할 수 있다.

2. 실증분석 방법론

본고는 우리나라 REITs의 경우 자기관리형 REITs의 사례가 없어 관리방식간 비교분석이 가능하지 않고 REITs의 역사가 길지 않아 충분한 시계열자료를 확보하기가 어려워 미국과 호주의 시계열자료를 이용해 분석을 수행하였으며 분석에 사용된 자료의 종류와 출처는 <부록 2>

에 첨부하였으며 분석을 위하여 설정한 가설은 다음과 같다.

미국은 1986년 세계개혁법을 통하여 자기관리형 REITs를 도입하였으며 1990년대에 들어 자기관리방식의 채택은 크게 확대되었다. 가설 1은 자기관리방식의 확대가 대리인비용을 줄이는데 효과적이며 대리인비용을 줄임으로써 REITs의 성과는 향상될 것이라는 사실을 검증하는 것을 목적으로 한다.

가설 1 : 자기관리방식으로의 전환은 1980년대 대비 1990년대 REITs지수 수익률증가에 긍정적인 영향을 주었다.

본고는 위의 가설 1을 검증하기 위하여 자기관리제도의 도입이 주가수익률에 긍정적인 영향을 주었다는 사실을 검증하려 한다. 실증분석에서는 NAREIT에서 제공하는 1980년부터 1999년까지의 미국 REITs의 월별 주가지수 수익률, 미국 다우지수 수익률, 미국 5년 만기 국고채 수익률과 1980년부터 1989년까지를 전반기, 1990년부터 1999년까지를 후반기로 나누어 가변수를 사용하여 회귀분석을 실시하였다. 가설 1에 대한 분석은 1986년 제도의 변화가 1980년대에 비하여 1990년대에 REITs 주가 수익률에 과연 긍정적 변화를 주었는지를 밝혀냄을 목적으로 하고 있다. 동기간에 여러 가지 경제적, 제도적으로 REITs의 성과에 영향을 주었을 수 있다. 그 중 가장 큰 영향을 주었을 것이라고 추정하는 요인 중에 하나는 관리방식의 전환이다. 만약, 실증분석 결과 REITs 주가수익률에 있어서 전반기에 비하여 후반기에 주목할만한 긍정적 영향이 있었다고 분석된다면 관리방식의 전환이 주주가치의 극대화와 대리인문제 해결에 긍정적 요소로 작용한다는 주장을 뒷받침할 수 있게 된다.

가설 2는 자기관리방식을 주로 사용하고 있는 미국의 제도가 위탁관리방식을 주로 사용하

고 있는 호주의 제도보다 성과면에서 우월하다는 사실을 검증하는 것을 목적으로 한다. 또한, 경제변수 중 종합주가지수 수익률이 두 제도의 성과에 가장 큰 영향을 미친다는 사실을 검증함으로써 경제상황을 컨트롤하여 두 제도의 성과를 비교분석할 수 있게 될 것이다.

가설 2 : 두 국가의 제도적 성과는 경제적 변수 중 종합주가지수수익률에 의하여 가장 큰 영향을 받을 것이다. 또한, 각국의 경제적 상황을 감안하더라도 미국의 제도가 호주의 제도보다 성과면에서 우월할 것이다.

가설 2에 대한 실증분석은 두 단계를 거쳐 미국과 호주제도의 성과를 비교분석하였다. 먼저 첫 번째 단계에서는 REITs와 LPT의 지수수익률이 어떤 경제변수에 의하여 가장 큰 영향을 받는지를 분석하였다. 경제변수분석단계에서 사용한 자료¹¹⁾는 1990년부터 1999년까지의 미국과 호주의 REITs, LPT 지수 수익률¹²⁾, GDP 성장률¹³⁾, 종합주가지수 수익률¹⁴⁾, 국채 수익률¹⁵⁾ 등의 분

기자료를 사용하였다. 두 번째 단계에서는 경제변수분석단계의 실증분석 결과에 따라 영향력이 가장 큰 경제변수를 조정변수로 사용하여 미국의 REITs 지수와 호주의 LPT 지수의 성과를 비교하게 된다. 이때 조정변수를 활용하는 목적은 각국의 제도는 고유의 경제적 요인에 의하여 영향을 받을 것이므로 고유의 경제적 요인의 영향력을 배제해야만 동등한 입장에서의 성과 비교가 타당할 것이기 때문이다. 성과비교분석단계에서는 미국과 호주제도 중 어떤 제도가 성과면에서 우월한지를 검증하기 위하여 REITs, LPT 지수를 경제변수분석단계에서 영향력이 가장 크다고 판명된 종합주가지수로 나누어 얻어진 수치를 독립표본 T검정¹⁶⁾을 사용해 분석하였다. 성과비교분석단계에 이용된 자료는 경제변수분석단계와 같은 기간의 분기자료인 미국과 호주의 REITs, LPT 지수를 각국의 종합주가지수¹⁷⁾로 나누어 계산된 수치를 사용하였다. 여기서 REITs, LPT 지수를 각국의 종합주가지수로 나누어 분석하는 의미는 다음과 같다. 종합주가지수는 경제변수분석단계에서 검증한 결과 REITs와 LPT에 가장 큰 영향력을 미치는 변수이며 한 국가의 경제상황에 대한 모든 정보를 신속하게 반영하는 정보 효율성(Efficiency of Information)을 가진 지표이자 전체주식시장의 실적을 나타내는 지표이다. 그리고 REITs, LPT 지수는 전체주식시장에 포함되어 있는 부동산투자회사 종목군의 실적을 나타내는 지표이다. 그러한 맥락에서 REITs, LPT 지수를 각국의 종합주가지수로 나누어서 구한 수치의 의미는 전체주식시장 대비 REITs, LPT의 상대적 실적 또는 전체 경제상황대비 REITs,

- 11) 자기회귀의 문제를 제거하기 위하여 자료를 지수에서 수익률로 변환하였다.
- 12) REITs, LPT 지수의 수익률은 NAREIT가 제공하고 있는 REITs Index를 사용하여 적용하였다. Index로부터 수익률을 구하는 방법은 현재지수를 전월지수로 나누어 로그를 취하여 연속복리개념의 수익률을 구하고 이를 연 평균하여 매월의 연평균 지수수익률을 산출하였다.
- 13) GDP 성장률은 각국의 통계청에서 제공하는 자료를 사용하였다.
- 14) 종합주가지수는 미국의 다우지수와 호주의 All Ordinaries의 주가 지수를 사용하여 현재 지수를 전월지수로 나누어 로그를 취하여 연속복리개념의 수익률을 구하고 이를 연 평균하여 매월의 연평균 지수수익률을 산출하였다.
- 15) 국채 수익률은 미국과 호주의 5년 만기 국채

수익률을 사용하였다.

- 16) 독립표본 T 검정을 통하여 두 독립집단에서 얻어진 표본을 이용하여 두 집단의 모평균에 차이가 있음을 검증한다.
- 17) REITs, LPT와 각국의 종합주가지수는 자료의 시작시점에 해당하는 수치를 10,000으로 동일하게 표준화하여 사용하였다.

<표 4> 모형1의 분석결과

	종속변수 = REITs 지수수익률			
	1	2	3	4
<i>Intercept</i>	0.38*** (3.8)	-1.09*** (-4.2)	0.94 (1.4)	1.75*** (2.7)
<i>DOW_R</i>	0.46*** (7.2)	0.60*** (9.4)	0.57*** (8.9)	0.62*** (11.6)
<i>Bond</i>		0.16*** (6.0)	0.01 (0.2)	0.006 (0.1)
<i>T</i> × 100			-6.5E-5*** (-3.4)	0.000*** (-7.9)
<i>D</i> · <i>T</i> × 100				13.4E-5 (0.4)
<i>D</i>				2.28*** (4.0)
<i>Adjusted R</i> ²	17.5%	28.1%	31.1%	56.6%

LPT의 상대적 실적을 의미한다. 따라서 이와 같은 의미를 가지는 미국과 호주의 수치를 비교분석하였을 때 두 집단간 수치의 평균차이가 유의하게 검정되고 미국의 수치평균이 호주의 것보다 크다는 결론을 얻었다면 자기관리방식을 사용하는 제도가 위탁관리방식을 사용하는 제도보다 성과 면에서 우월하다는 주장을 뒷받침할 수 있게 된다.

3. 실증분석 결과

모형 1은 미국의 자기관리제도 도입이 REITs 주가지수 수익률에 긍정적 영향을 주었는가에 대한 가설 1의 내용을 검정하는 것을 목적으로 한다. 이때 모형 1에 사용된 종합주가지수 수익률과 국고채 수익률 변수는 증권시장과 이자율이 REITs에 미치는 영향을 컨트롤하기 위하여 사용되었다. 또한, 시간변수는 본 분석 자료가 시계열 자료이므로 시간의 흐름에 따른 영향력을 컨트롤하기 위하여 사용하였다. 모형 1의 주 분석목적인 1980년대 대비 1990년대의 성과비교

는 가변수를 통해 위탁관리방식이 주류를 이루는 1980년대와 자기관리방식이 급격히 확대된 1990년대를 비교분석함으로써 가능하게 되었다. 모형 1에서 예상되는 분석결과는 REITs는 하나의 종목군으로 주식시장에 상장되어 있으므로 주식시장의 변화에 정의 영향을 받을 것으로 예상되며 이자율의 변화에는 부의 영향, 시간의 변화에는 정의 영향, 1980년대 대비 1990년대에 대하여 정의 영향을 받을 것으로 예상된다.

모형 1 :

$$Index_R = \beta_0 + \beta_1 DOW_R + \beta_2 Bond + \beta_3 T \times 100 + \beta_4 D \cdot T \times 100 + \beta_5 D$$

Index_R : 미국의 REITs 지수수익률
T : 시간변수¹⁸⁾

18) 시간변수는 시간의 흐름을 설명변수로 사용하기 위하여 시작시점의 수치를 1로 하여 1씩 증가시켜 생성하였다. 또한 100을 곱해줌으로써 수익률과의 비교단위를 일치시켰다.

DOW_R : 미국 종합주가지수의 수익률
 D : 1990년대는 1, 1980년대는 0의 값을 갖는
더미변수

$Bond$: 미국 5년만기 국고채의 수익률

모형 1의 분석에 사용된 자료의 수는 240개 이고 REITs지수수익률의 평균은 0.86, 표준오차는 1.23, DOW지수수익률의 평균은 1.05, 표준오차는 1.14, 5년만기 미국 국고채 수익률의 평균은 8.36, 표준편차는 2.79이며 모형에 사용된 가변수는 1980년대에는 “0”의 값을 1990년대에 “1”의 값을 주어 1980년대 대비 1990년대의 효과를 검정하였다.

가설 1을 검정하기 위해 모형 1을 실증 분석한 결과는 위 <표 4>과 같다. 결과에 대한 예측과 실제 분석결과를 비교해 보면 회귀모형식 1의 경우 종합주가지수 수익률에 대하여 정의 효과로 유의한 결과는 예상하였던 바와 같다. 회귀모형식 2의 경우 종합주가지수 수익률의 영향은 예상했던 바와 같이 정의 유의한 효과가 있었고 국고채 수익률이 REITs지수 수익률에 미치는 영향은 정의 유의한 효과로 예상했던 바와 다른 결과가 나왔다. 이러한 결과와 관련하여 Clayton and MacKinnon(2001)은 1979년부터 1998년까지 REITs의 수익률에 대한 국고채 수익률의 영향력을 분석하였는데 0.75의 유의한 계수 값이 분석된바 있다. 회귀모형식 3의 경우 시간변수는 유의한 정의관계를 예상하였으나 결과는 영향이 없는 것으로 나타났다. 시간변수 1기간의 변화에 대한 효과는 1개월의 단기간에 나타나는 수익률 변화를 의미하는 것이므로 이러한 결과는 단기간에 REITs 수익률이 거의 변화하지 않음을 의미한다. 회귀모형식 4에서는 1980년대 대비 1990년대의 변화에 대한 효과를 추정해 볼 수 있도록 가변수를 추가적으로 사용하여 분석하였다. 분석결과에 따르면 예상과 같이 종합주가지수의 수익률은 정의 효과로 유의하며 채권수익률은 유의하지 않았다. 시간

변수는 유의하나 의미가 없으며 시간의 흐름과 1980년대 대비 1990년대의 효과를 함께 고려한 교호작용변수는 유의하지 않았다. 또한, 1980년대 대비 1990년대의 효과는 예상한 결과와 같이 정의 효과로 유의하게 나타났다.

위와 같은 분석결과를 통하여 다음과 같은 해석을 해 볼 수 있겠다. 회귀모형식 1은 자본자산가격결정모형(CAPM)중 사후적 증권시장선(SML : Security Market Line)에 의한 추정방법을 사용하였으며 이때 상수항이자 절편 값은 시장수익률 대비 평균적으로 더 얻을 수 있는 수익률을 의미하므로 REITs는 년 4.6%가량 전체주식시장에 비하여 더 많은 수익률을 얻을 수 있음을 의미한다. 또한, 종합주가지수 수익률 변수의 계수 값 0.46은 시장의 체계적 위험(Beta)을 나타낸다고 할 수 있다. 회귀모형식 4는 종합주가지수 수익률, 국고채 수익률 외에 시간변수와 1980년대 대비 1990년대의 가변수를 사용하여 분석하였다. 분석결과가 의미하는 바는 REITs지수 수익률은 종합주가지수수익률의 변화에 정의 효과를 주지만 채권수익률의 영향력은 유의하지 않고 시간의 흐름은 수익률에 영향을 주지 못한다는 것이다. 또한, 가변수의 계수 값이 유의하고 양의 비교적 큰 값을 가지므로 1980년대 대비 1990년대의 REITs의 성과는 더 높다고 판단할 수 있다. 결론적으로 REITs는 주식시장에 속해 있으므로 주식시장의 변화에 영향을 받으며 1990년대의 경제상황 및 제도적 변화에 따른 요인들이 성과에 영향을 미칠 수 있겠지만 그중에서도 가장 큰 영향력을 미쳤다고 추정되는 요인 중 하나인 관리방식의 전환은 1980년대 대비 1990년대의 성과차이에 크게 기여했다고 판단할 수 있을 것이다.

모형 2는 가설 2를 검증하기 위한 사전적 분석의 의미를 가지며 모형 1에 추가적으로 GDP와 CPI를 도입하여 전반적인 경제상황에 대한 영향력을 분석하였다. 이때 GDP 성장률은 경제가 성장하면서 REITs 수익률에 어떠한 영향을 줄 수 있는지를 분석하기 위한 것이고 CPI 증가

율은 물가상승이 REITs 수익률에 미치는 영향을 분석하기 위한 것이다. 각 년도의 더미변수 사용은 본 자료가 시계열 자료이므로 각 년도의 특정 사건이나 영향에 대한 부분을 컨트롤하기 위하여 사용하였다. 특히 미국의 모형에서는 년도별 자기관리방식의 비율을 변수로 사용함으로써 자기관리방식의 비율이 REITs 수익률에 미치는 영향을 분석하였다.

모형 2 :

$$\begin{aligned}
 REIT_R = & \beta_0 + \beta_1 DOW_R + \beta_2 Bond \\
 & + \beta_3 GDP + \beta_4 CPI \\
 & + \beta_5 Y99 \cdot SM + \beta_6 Y98 \cdot SM \\
 & + \beta_7 Y97 \cdot SM + \beta_8 Y96 \cdot SM \\
 & + \beta_9 Y95 \cdot SM + \beta_{10} Y94 \cdot SM \\
 & + \beta_{11} Y93 \cdot SM + \beta_{12} Y92 \cdot SM \\
 & + \beta_{13} Y91 \cdot SM
 \end{aligned}$$

$REIT_R$: 미국의 REITs 지수수익률

$USCPI$: 미국 CPI의 전분기 대비 성장률

DOW_R : 미국 종합주가지수의 수익률

$Y91 - 99$: 해당연도에는 1의 값을 갖는 가변수

$USBond$: 미국 5년만기 국고채의 수익률

SM : 전체 상장된 REITs 중 자기관리형의 비중

$USGDP$: 미국 GDP의 전분기 대비 성장률

$$\begin{aligned}
 LPT_R = & \beta_0 + \beta_1 ALLord_R + \beta_2 Bond \\
 & + \beta_3 GDP + \beta_4 CPI + \beta_5 Y99 \\
 & + \beta_6 Y98 + \beta_7 Y97 + \beta_8 Y96 \\
 & + \beta_9 Y95 + \beta_{10} Y94 + \beta_{11} Y93 \\
 & + \beta_{12} Y92 + \beta_{13} Y91
 \end{aligned}$$

LPT_R : 호주의 LPT 지수수익률

$AUGDP$: 호주 GDP의 전분기 대비 성장률

$ALLord_R$: 호주 종합주가지수의 수익률

$AUCPI$: 호주 CPI의 전분기 대비 성장률

$AUBond$: 호주 5년만기 국고채의 수익률

$Y91 - 99$: 해당연도에는 1의 값을 갖는 가변수

모형 2 중 미국의 제도에 대한 분석은 1991년부터 1999년까지 상장되어 있는 전체 REITs 중 자기관리형 REITs가 차지하는 비중을 년도 가변수에 함께 적용함으로써 자기관리방식 도입의 확산이 REITs 수익률에 미치는 영향을 함께 분석하였다. 모형 2의 분석에 사용된 자료의 기술통계량은 다음의 <표 5>와 같다.

<표 5> 모형 2의 기술통계량

	N	최소 값	최대 값	평균	표준 편차
DOW_R	36	-1.11	2.54	1.28	0.78
$REIT_R$	36	-2.13	2.78	0.88	1.27
$USBond$	36	4.22	7.90	6.08	0.89
$USGDP$	36	0.62	2.15	1.36	0.43
$USCPI$	36	0.00	1.43	0.64	0.35
$ALLord_R$	36	-0.98	2.82	0.69	0.85
LPT_R	36	-1.12	3.07	1.24	1.12
$AUBond$	36	4.8	11.30	7.56	1.76
$AUGDP$	36	-0.46	1.96	0.90	0.63
$AUCPI$	36	-0.42	1.68	0.44	0.45

<표 6>의 실증분석결과를 해석해 보면 다음과 같다. 우선 미국의 경우 종합주가지수 수익률이 REITs지수 수익률에 가장 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었으므로 모형 3의 성과비교분석단계에서 종합주가지수를 조정변수로 사용할 수 있는 근거를 마련하였다. 미국의 국고채 수익률, GDP 성장률, CPI 성장률 등은 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 가변수를 이용하여 미국의 연도별 자기관리방식

의 사용 확산 효과를 분석해 본 결과 1999년은 유의하였으며 부의 효과가 있었고 95, 94년의 유의하지 않은 결과를 제외하고는 대체로 자기 관리방식의 도입이 유의한 정의 효과를 창출한다는 사실을 알 수 있었다. 참고적으로 1990년대 미국 REITs의 성과에 대하여 부동산 시장은 어떠한 영향을 미쳤는가에 대하여 알아보기 위하여 본고의 부록에 모형 2 중 미국의 사례에 부동산 수익성지수인 NPI(National Property Index)¹⁹⁾를 추가하여 분석해 보았다.

다음으로 호주의 경우는 경제변수 중 종합주가지수 수익률이 LPT지수 수익률에 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 분석된바 성과비교분석단계에서 종합주가지수를 조정변수로 사용할 수 있는 근거를 마련하였다. 또한, 호주의 국고채 수익률의 경우 10% 수준에서 정의 효과로 유의하게 분석되었다. 이와 같은 분석결과는 호주의 LPT는 과거 환매위기 등의 역사적 배경을 이루어 보았을 때 안정성을 추구하는 성향이 강하므로 투자 상품적 측면에서 일반주식과 무위험 국공채권의 혼합적 성격²¹⁾을 가지고 있다고 해석할 수도 있을 것이다. 결과적으로 모형 2의 분석을 통하여 미국과 호주의 경우 종합주가지수 수익률이 REITs, LPT지수 수익률에 가장 큰 영향을 주는 경제변수라는 사실과 미국의 경우 자기관리방식의 도입과 확대가 REITs의 성과에 긍정적인 요인으로 작용하였다는 사실을 확인할 수 있었다.

모형 3에서는 실증분석을 통해 가설 2의 미국과 호주의 제도 중 자기관리방식을 대부분 사

<표 7> 모형3의 기술적 통계량

	각국제도	N	평균	표준편차	평균의 표준오차
REITs, LPT 지수를	REITs	40	1.4095	0.28731	0.04543
종합주가지수로 나눈 값	LPT	40	0.6630	0.14628	0.02313

용하는 미국의 제도가 성과면에서 우월할 것이

19) 미국 NCREIF가 제공하는 분기별 NPI 지수를 이용하였다.

<표 6> 모형2의 분석결과

종속변수 = 미국 REITs지수 수익률		종속변수
<i>Intercept</i>	-1.659 (-1.5)	<i>Intercept</i>
<i>DOW_R</i>	0.889*** (4.3)	<i>ALLord_R</i>
<i>USBond</i>	0.126 (0.6)	<i>AUBond</i>
<i>USGDP</i>	-0.19 (-0.6)	<i>AUGDP</i>
<i>USCPI</i>	-0.196 (-0.5)	<i>AUCPI</i>
<i>Y99 · SM</i>	-0.015*** (-2.5)	<i>Y99</i>
<i>Y98 · SM</i>	-	<i>Y98</i>
<i>Y97 · SM</i>	0.021*** (3.2)	<i>Y97</i>
<i>Y96 · SM</i>	0.017** (2.3)	<i>Y96</i>
<i>Y95 · SM</i>	0.004 (0.5)	<i>Y95</i>
<i>Y94 · SM</i>	0.013 (1.5)	<i>Y94</i>
<i>Y93 · SM</i>	0.043*** (5.9)	<i>Y93</i>
<i>Y92 · SM</i>	0.032*** (3.2)	<i>Y92</i>
<i>Y91 · SM</i>	0.037*** (2.8)	<i>Y91</i>
<i>Adjusted R²</i>	77.3%	<i>Adjusted R</i>

20) Levene의 등분산 검정결과 유의수준 $\alpha = 0.05$ 일때 유의확률(P-값)이 0이므로 등분산 가정을 기각하여 이분산을 가정하게 된다.

<표 8> 모형3의 분석결과

가정	t	자유도	유의확률 (양쪽)	평균차	차이의 표준오차
이분산가정 ²⁰⁾	14.643	57.945	.000	0.74643	0.05098

라는 주장을 검증하게 된다.

모형 3 :

$$\frac{REITs}{LPT} = \frac{REITs}{LPT}$$

μ_{REITs} : (REITs 지수 / 미국 종합주가지수)의
모평균

μ_{LPT} : (LPT 지수 / 호주 종합주가지수)의
모평균

앞서의 경제변수분석단계에서는 미국과 호주의 REITs, LPT 시장에 영향을 미치는 경제변수에 대하여 분석한 결과 종합주가지수가 가장 영향력이 큰 변수로 분석되었다. 따라서 종합주가지수를 조정변수로 사용하여 REITs와 LPT의 성과분석을 할 수 있게 되었다. 모형 3에서는 1990년부터 1999년까지의 미국과 호주의 REITs, LPT 지수와 종합주가지수의 분기자료를 분석에 이용하였다. 이때 자료의 상대적 성과측정²²⁾을 위하여 시작시점인 1990년 1분기를 10,000으로 놓고 이를 기준으로 표준화한 자료를 이용하여

21) Merrill Lynch, Australian Property Trust Sector, 2000.3의 내용과 일치한다.

22) REITs, LPT 지수와 각국의 종합주가지수를 시작시점을 동일하게 표준화하여 REITs, LPT 지수를 종합주가지수로 나누어준 값이 1을 넘어설 경우 이는 종합주가지수의 성과 대비 REITs, LPT의 성과가 상대적으로 높았다는 것을 의미하고 반대의 경우는 종합주가지수의 성과가 상대적으로 더 높았다는 것을 의미한다. 그러므로 이렇게 계산된 수치들을 비교한다면 미국과 호주 제도의 성과비교가 가능할 것이다.

독립표본 T검정을 실시하였다. 모형 3의 기술통계량과 분석결과는 다음의 <표 7>과 <표 8>의 내용과 같다.

모형 3의 분석변수인 REITs, LPT 지수를 종합주가지수로 나눈 값은 기술통계량에서와 같이 REITs의 경우 전체주식시장대비 성과가 높은 반면 LPT의 경우 전체주식시장 대비 성과가 낮은 것으로 판단된다. 이때 각 자료는 표준화하여 수준을 동일하게 놓고 분석하였으므로 적절한 비교가 이루어졌다고 볼 수 있다. 실증분석 결과 REITs와 LPT의 성과차이는 유의한 것으로 밝혀졌다. 또한, 평균 차는 0.7464로 미국의 REITs 제도가 호주의 LPT제도에 비하여 높은 성과를 갖는 것으로 분석되었다.

이상과 같이 가설 1과 가설 2의 내용을 모형 1~3을 이용하여 실증적인 분석을 해 보았다. 지금까지의 분석내용을 정리해 보면 다음과 같이 요약할 수 있다. 가설 1은 미국의 자기관리제도 도입에 대한 효과가 대리인비용을 감소시키고 대리인비용의 감소는 성과의 증가로 이어진다는 주장이었다. 모형 1은 이러한 가설 1의 내용을 1980년대 대비 1990년대에 성과 상 긍정적인 변화가 있었는지 여부를 분석함으로써 1990년대의 가장 큰 변화 중 하나인 자기관리방식의 확산이 대리인비용 감소에 영향을 주었는지를 분석하였다. 분석결과 1980년대 대비 1990년대 REITs지수 수익률에 긍정적인 효과가 있었으므로 가설 1의 내용은 타당성이 있음을 입증하였다.

가설 2의 내용은 대리인비용의 심각성에 기인하여 자기관리방식을 대부분 사용하는 미국의 REITs제도가 위탁관리방식을 대부분 사용하고 있는 호주의 LPT제도에 비하여 성과면에서 우월할 것이라는 주장이었다. 모형 2와 3은 가

설 2를 검증하기 위하여 우선 모형 2를 이용한 경제변수분석단계에서 경제변수 중 REITs와 LPT의 성과에 가장 많은 영향을 미치는 변수가 무엇인지를 분석하였다. 분석결과 종합주가지수가 가장 많은 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 또한, 미국의 경우 자기관리방식을 사용하는 REITs의 비율을 함께 적용하여 자기관리방식의 확산이 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과 미국의 경우 1990년대의 자기관리방식의 확산은 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 모형 3을 이용한 성과비교분석단계에서는 경제변수분석결과 가장 큰 영향력이 있다고 분석된 종합주가지수를 조정변수로 사용하여 미국과 호주의 제도를 비교분석해 본 결과 미국의 제도가 호주의 제도에 비하여 성과면에서 우월하다는 결과를 얻을 수 있었다. 따라서 모형 2와 3의 분석을 통해 가설 2의 내용은 타당성이 있음을 입증할 수 있었다.

본고는 가설 1과 2의 검정을 통하여 위탁관리방식의 사용은 더 심각한 대리인 비용을 유발할 수 있으며 이는 성과에 부의 영향을 미칠 수 있다는 결론을 얻게 되었다. 또한, 이러한 결론은 앞서의 선행연구의 결과와 일치하는 것이다.

IV. 결론

본고는 실증분석을 통하여 관리방식의 차이에 따른 성과를 분석하였다. 첫 번째 분석내용은 미국의 자기관리방식 도입이 REITs 성과에 어떤 영향을 미쳤는가에 대한 것이었다. 분석결과 미국의 자기관리방식이 크게 확대된 1990년대의 REITs는 1980년대 대비 성과면에서 향상된 것으로 분석되었다. 두 번째 분석내용은 자기관리방식을 주로 사용하는 미국의 제도와 위탁관리방식을 주로 사용하는 호주 제도의 성과를 비교하였다. 분석결과 자기관리방식을 주로 사용하는 미국의 제도가 보다 우월한 것으로 분

석되었다. 이러한 분석결과가 의미하는 것은 자기관리방식은 대리인 문제의 심각성을 해결하는데 보다 효과적인 관리방식이며 대리인 비용의 감소가 REITs의 성과를 높이는데 기여했을 것으로 판단해 볼 수 있다. 기존의 국내연구에 따르면 우리나라의 경우 전문지식과 경험이 부족하므로 호주의 제도와 같이 위탁관리방식을 도입하는 것이 타당하다는 주장을 하였다. 하지만, 제도의 활성화를 위해서는 투자자들이 선호할 수 있는 성과가 우월한 제도가 바람직한 제도가 될 것이다.

본고가 기존연구와 다른 점은 첫째, 기존의 연구보다 최근 자료를 실증분석에 이용함으로써 1990년대의 중요한 제도적 변화를 함께 고려하여 분석할 수 있었다. 둘째, 1980년부터 1999년의 비교적 장기의 자료를 분석에 이용함으로써 단기의 증권시장 및 부동산시장의 변화에 따른 영향력을 조정할 수 있었다. 셋째, 기존 논문의 횡단면적인 분석보다는 시간을 고려한 성과분석을 통하여 제도의 도입이 시간이 지남에 따라 어떤 영향을 주었는지 분석할 수 있었다.

우리나라의 REITs는 현재 정착단계를 지나 활성화가 필요한 단계로 접어들고 있다. REITs 시장의 활성화를 위해서는 제도적 정비와 함께 기관투자자들과 대중의 참여가 더욱 요구되는 실정이다. 또한, REITs 운용의 전문성을 확보하기 위하여 부동산자산평가 및 자산운용 전문가의 양성이 필요하며 대중의 참여를 이끌기 위해서는 REITs의 가치를 정확하고 공정하게 평가하여 일반투자자들에게 효과적으로 알릴 수 있는 제 3의 평가기관이나 자문기관도 필요한 실정이다.

현재 우리나라는 부동산간접투자기구로서 다양한 제도가 존재하고 있다. 이러한 제도는 본질적인 상품이나 운영상의 차이보다는 설립의 용이성이나 세금혜택의 차이에 의하여 병존하는 경향을 가지고 있는 것 같다. 예컨대, 일반 REITs 중 자기관리형과 위탁관리형, 구조조정 자산을 기반으로 한 CR REITs, 부동산 펀드 등

등 성격이 유사한 제도들이 속속 등장하고 있다. 기존의 부동산투자행태를 건전하게 하고 이와 함께 금융시장을 안정시키기 위하여 간접투자시장을 활성화시키려는 정부의 의지는 이러한 다양한 제도의 도입으로 표출되고 있다. 간접투자시장을 활성화시키는데 있어서 시장의 규모를 키워야하고 이를 위하여 제도를 개혁해 나아가야 하겠지만 다양한 제도의 병존은 투자자와 관련부서의 혼란을 가져올 수 있으므로 제도의 효율성 확립과 일원화가 필요하다고 할 수 있다. 우리나라는 현재까지 구조조정 자산을 기반으로 한 CR REITs가 시장에 주류를 이루었다. 하지만 운용이 구조조정 자산에 한정되는 관계로 일반 자산을 기반으로 한 일반 REITs의 활성화도 필요하게 되었다. 작년까지는 일반 REITs에 법인세 면제의 혜택을 부여하지 않았지만 올해 개정된 법을 기반으로 명목회사형인 위탁관리형 REITs의 경우에는 법인세 면제의 혜택이 가능하게 되었다. 자기관리형 REITs는 회사형이고 법인상 법인세 면제의 혜택을 부여하기 어려운 측면이 존재하는 까닭에 내려진 조치인 것 같다. 하지만 미국의 경우 1980년대까지는 REITs를 뮤추얼펀드의 일종으로 간주하여 위탁관리형만 허용했으나 대리인 문제의 심각성으로 인하여 1986년 세제개혁법을 통하여 자기관리형 REITs에도 법인세 면제의 혜택을 부여한 바 있다. 따라서 당장은 세제법상 일반회사형태에 법인세 면제혜택을 부여하기는 어렵겠지만 제도의 성과와 효율성을 감안하여 세제법의 개정을 통해 자기관리형 REITs에 세제혜택을 부여하는 조치가 필요하겠다. 또한, 부동산 자산관리 및 REITs 운영의 전문 인력을 양성하여 향후 전문성을 확보해 나갈 필요가 있겠다.

본고의 한계점과 추후 연구해야 할 분야는 다음과 같다. 본고의 실증분석은 자기관리방식과 위탁관리방식의 성과차이를 규명하는 것을 목적으로 하고 있다. 이러한 성과차이의 규명은 사후적인 의미의 분석이 된다. 즉, 성과차이가 존재한다는 사실을 밝히는 것이 사후적인 의미가 되고

성과차이가 존재하는 이유를 밝히는 것이 사전적 의미의 분석일 것이다. 사전적 의미의 분석 내용은 본고의 선행연구에서 다루었다. 그 내용은 대리인 비용의 발생 원인은 관리방식(Management Type), 소유구조(Ownership Structure), 이사회구조(Board Structure), 보상체계(Compensation), 자본구조(Capital Structure), 기초자산의 구성(Property Portfolio) 등의 다양한 요인들에 의하여 비롯된다는 것이다. 또한, 이러한 요인들은 상호 복합적인 작용에 의하여 REITs의 성과에 영향을 줄 수 있다. 본고는 관리방식의 차이에 중점을 둔 사후적 의미의 분석을 주 내용으로 하였다. 이에 향후연구과제는 개별적 회사들의 재무자료를 중심으로 사전적의미의 분석을 수행하여 대리인비용의 발생원인 규명과 함께 실무운영에 유익한 가이드라인을 제시하는 것을 연구목표로 한다.

參考文獻

1. 單行本

- 김정원, 「주요선진국 부동산투자기업 조사」, 2004
- 강성현, 「SPSS 통계자료분석」, (주)통계정보, 2005
- 국찬표, 구분열, 「현대재무론」, 비봉출판사, 2001
- 랄프 블록, 「부동산투자신탁 리츠」, 청림출판, 2000
- 박정식, 정종재, 식원호, 「현대재무관리」, 다산출판사, 2001
- 사단법인 일본부동산증권화협회, 「세계의 REIT 시장」, 2004
- 유지성, 오창수 「현대통계학」, 전영사, 2004
- 이종원, 「계량경제학」, 전영사, 2001
- 장영광, 「EXCEL 활용 포트폴리오 관리」, 신

영사, 2003

Richard T. Garrigan, John F.C Parsons, 「부동산투자신탁 구조, 분석 및 전략」, 부연사, 2001

Brueggeman, Fisher, 「Real Estate Finance & Investments」, McGraw-Hill, 2003

Richard A. Brealey, Stewart C. Myers, 「Principles of corporate finance」, McGraw-Hill, 1996

Su Han Chan, John Erickson, Ko Wang, 「Real Estate Investments Trusts」, Oxford University Press, 2003

2. 論文 및 基他資料

고성수, “부동산 금융의 현황 및 전망”, 감정평가연구원 심포지움, 2004. 5.

구홍우, “우리나라부동산투자회사와 미국리츠의 자격요건에 관한 비교연구”, SERI 포럼 부동산의 모든 것, 2001

김기환, “우리나라 REITs제도의 현황과 전망”, 한국은행

박원석 외, “REITs 도입의 영향과 정책과제”, 「삼성경제연구소 연구보고서」, 2000

박원석, 박용규, “REITs 도입이 부동산시장과 금융시장에 미치는 영향”, 「응용경제」, 2001

박원석, “외환위기 이후 부동산 간접투자제도의 도입과 정책과제”, 2003

박훈, “부동산투자회사법상 부동산투자회사의 과세문제”, 세무학연구, 2005.6.

이소환, “무엇이 부동산투자회사(REITs)의 가치를 결정하는가?”, 금융연구, 1999

Andy C. W. Chui, Sheridan Titman, K. C. John Wei, "The Cross Section of Expected REIT Returns", Real Estate Economics, 2003, 31-3

Brent W. Ambrose and Peter Linneman, "REIT Organizational Structure and

Operating Characteristics", The Journal of Real Estate Research, 2001, 21-3

Capozza, D.R., and S. Lee, "Property type, size, and REITs value", Journal of Real Estate Research, 1995

Capozza, D.R., and P. J. Seguin, "Managerial Style and Firm Value", Real Estate Economics, 1998, 26-1

_____, "Focus, Transparency and Value : The REIT Evidence", Real Estate Economics, 1999, 27-4

_____, "Debt, Agency and Management Contracts in REITs : The External Advisor Puzzle", Journal of Real Estate Finance and Economics, 2000, 20-2

_____, "Inside Ownership, Risk Sharing and Tobin's q-Ratios : Evidence from REITs", Real Estate Economics, 2003, 31-3

Chinmoy Ghosh and C.F. Sirmans, "Board Independence, Ownership Structure and Performance : Evidence from Real Estate Investment Trusts", Journal of Real Estate Finance and Economics, 2003, 26-2/3

_____, "On REIT CEO Compensation : Does Board Structure Matter?", The Journal of Real Estate Finance and Economics, 2005, 30-4

H. Swint Friday, G. Stacy Sirmans and C. Mitchell Conover, "Ownership Structure and the Value of the Firm : The Case of REITs", The Journal of Real Estate Research, 1999, 17-1/2

Jensen, M. C., and Meckling, W. H, "Theory of the firm : Managerial Behavior, Agency

Costs and Ownership Structure",
Journal of Financial Economics, 1976

John S. Howe and James D. Shilling, "REIT
Advisor Performance", AREUEA
Journal, 1990, 18-4

Marcus T. Allen, Jeff Madura, Thomas M.
Springer, "REIT Characteristics and
the Sensitivity of REIT Returns",
Journal of Real Estate Finance and
Economics, 2000, 21-2

Shawn D Howton, Shelly Howton and
Victoria McWilliams, "Equity vs Debt
Financing of REITs : A Survey of
Determinants of the Security Issue
Decision", Real Estate Finance, 2003,
3-2

Susanne Ethridge Cannon and Stephen C. Vogt,
"REITs and Their Management : An
Analysis of Organizational Structure,
Performance and Management
Compensation, The Journal of Real
Estate Research, 1994

Vinod Chandrashekar, "Time-Series Properties
and Diversification Benefits of REIT
Returns", Journal of Real Estate
Research, 1999

Australian Securities & Investment Commission,
"Annual Report 2002~03", 2003

NAREIT(National Real Estate Investment Trust)
web site

Norton Rose, "Real estate investment
trusts(REITs structures Summary
tables)"

Property Investment Research, "Direct Property
Funds Review 2003", 2003

부록 1 - 1990년대 미국의 부동산시장이 REITs 수익률에 미치는 영향

본고는 미국의 자기관리방식과 호주의 위탁
관리방식의 성과를 비교하기 위하여 경제적 변
수와 시기 등 여러 가지 변수를 이용하여 실증
분석을 하였다. 분석결과 미국의 제도가 호주의
제도에 비하여 성과면에서 우월한 것으로 나타
났다. 하지만 이러한 결과는 미국의 부동산이
미국제도의 성과에 영향을 주었을 가능성에 대
한 고려는 하지 않았다. 따라서 본고의 부록에
서는 부동산수익률이 REITs 수익률에 미치는
영향을 검증하기 위하여 본고의 모형 2에
NPI(National Property Index)지수를 추가하여

	비표준화 계수		표준화 계수
	B	표준오차	베타
(상수)	-2.962	1.280	
DOW	0.900	.198	.551
USBond	0.295	.227	.208
USGDP_g	-0.410	.329	-.139
USCPI_g	-0.262	.368	-.073
NPI	0.206	.121	.327
smy99	-0.013	.006	-.272
smy97	0.020	.006	.407
smy96	0.018	.007	.343

smy95	0.006	.007	.107	.820	0.421
smy94	0.016	.009	.275	1.832	0.081
smy93	0.054	.009	.865	5.752	0.000
smy92	0.049	.014	.623	3.524	0.002
smy91	0.051	.015	.619	3.408	0.003
<i>Adjusted R²</i>	79%				

회귀분석을 실시하였다.

모형 2에 NPI지수를 추가하여 분석한 결과 미국 부동산수익률의 영향력은 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 이러한 분석결과가 의미하는 바는 1991년부터 1999년까지의 미국의 부동산시장이 REITs의 성과에 영향을 주지 못했다는 사실과 미국과 호주의 제도적 성과의 차이가 존재한다는 분석결과가 부동산시장의 영향력에 의하여 왜곡되었을 가능성이 적다는 사실을 나타내고 있다.

부록 2 - 분석자료

국 가	자 료	기 간	출 처
미 국	REITs 지수	1980년부터 1999년까지의 월별, 분기별자료	NAREIT
	DOW 지수	1980년부터 1999년까지의 월별, 분기별자료	미국 Yahoo Finance
	5년만기 국고채수익률	1980년부터 1999년까지의 월별, 분기별자료	미국 Yahoo Finance
	GDP	1990년부터 1999년까지의 분기별자료	미국 통계청
	CPI	1990년부터 1999년까지의 분기별자료	미국 통계청
	자기관리방식 비율	1991년부터 1999년까지의 년별자료	Edgar Online
호 주	LPT 지수	1990년부터 1999년까지의 분기별자료	NAREIT
	All Ordinary 지수	1990년부터 1999년까지의 분기별자료	호주 Yahoo Finance
	5년만기 국고채수익률	1980년부터 1999년까지의 분기별자료	호주 Yahoo Finance
	GDP	1990년부터 1999년까지의 분기별자료	호주 통계청
	CPI	1990년부터 1999년까지의 분기별자료	호주 통계청