

제1001호 2025. 4. 11.

건설동향

BRIEF_{ing}

• 지분형 모기지, 한국형 New 리츠 분석

- 금융위, '지분형 모기지' 도입 계획 발표
- 한은, 개인이 임차자이자 투자자로 참여 가능한 '한국형 New 리츠' 제안
- 주택시장 원리, 자원조달 등 다각적 검토 통해 수요자·정부 모두 위한 제도 설계 필요

• 건설산업의 구조적 특성과 스마트건설의 해법

- 건설산업 생산성의 한계, 근본적인 산업구조 문제 존재
- 한국과 일본의 사례
- 스마트건설기술의 효용성 및 기술 개발의 방향

지분형 모기지, 한국형 New 리츠 분석

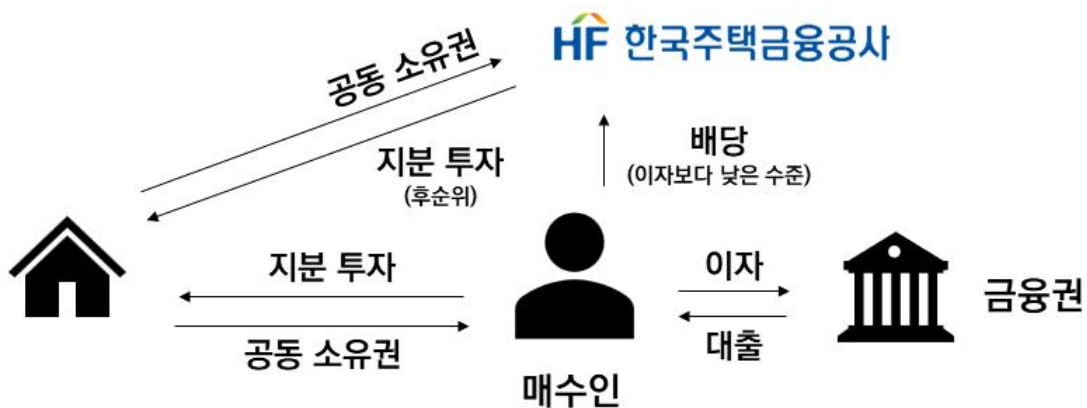
- 경기 상황에 따른 수요 변화, 재원조달 방식 등 다각적 검토 필요

허윤경(연구위원 · ykhur@cerik.re.kr)

금융위, '지분형 모기지' 도입 계획 발표

- 3월 26일 금융위원장은 월례 기자간담회에서 지분형 주택금융 도입 필요성을 언급함.
 - 지분형 주택금융 제도는 주택금융공사 등 정책금융기관이 개인의 주택구매 시 지분 투자자로 참여하여 주택 매수자의 대출 부담을 완화하는 제도임.
 - 개인은 주택 매수 시 자기자본과 공공 투자분을 지분으로 활용하고 금융권 대출을 조합하여 자금을 마련함. 주택의 소유권은 개인과 공공이 나누어 갖고, 지분에 대한 배당은 이자보다는 낮게 책정하며, 매각 시 자본이득이 발생하면 지분대로 분할하는 방식임.
 - 금융위원회는 주택 매수 과정에서 금융권의 대출 비중을 줄여 가계부채 규모 조절을 기대하고 있음.

〈그림 1〉 지분형 모기지의 개념도



주 : 저자가 도식화함.

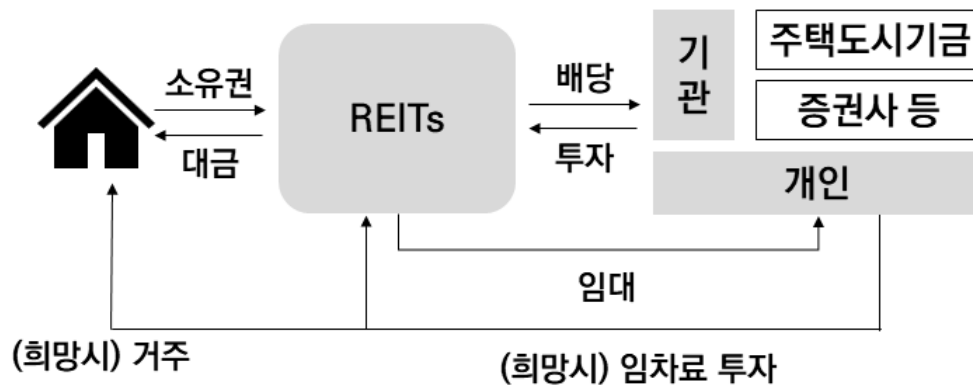
- 금융위원장은 4월 3일 한국은행-한국금융연구원 공동 정책 컨퍼런스에서 올해 6월까지 지분형 모기지 정책의 구체적인 로드맵 발표 계획을 밝힘.

- 그동안 대출규제 강화는 부모에게 자산을 이전받은 사람인 소위 금수저만이 주택을 구매할 수 있게 하는 제도라는 비판을 받아옴.
- 또한, 주택가격 상승기 동안 주택시장 진입 가능 여부에 따라 자산 격차가 심화되면서 사회적 갈등도 커짐. 주택시장과 연계된 사회적 논란이 가계부채 문제 해결을 더욱 어렵게 하는 측면 존재함.
- 금융위원회는 가계부채 및 자산격차 해소, 주택시장 접근성 개선 등의 다양한 문제를 해결하는 하나의 방안으로 지분형 모기지를 제시함.
- 3월 발표 이후 논란이 된 손실 발생 시의 처리는 주택금융공사가 먼저 손실을 부담하는 구조로 공공이 일종의 후순위 지분으로 투자하는 방식으로 발표함.
- 본 제도가 가계부채 관리와 거시건전성 차원에서 바람직한 방식인지 여부, 이외의 제도 운영 방식 등의 구체적인 사안을 검토하여 6월까지 로드맵 발표를 약속함.

한은, 개인이 임차자이자 투자자로 참여 가능한 ‘한국형 New 리츠’ 제안

- 지난해 11월 5일 한국은행은 지분형 모기지와 목적이 유사한 한국형 뉴리츠를 제안함.¹⁾
 - 가계부채 문제를 해결하기 위한 방안으로 제안된 한국형 뉴리츠는 한국금융학회 정책심포지엄에서 한국은행과 서울대 김정민 교수가 공동으로 발표함.
 - 주택 관련 자금을 가계 대출 증가가 아닌 투자로 전환해 가계부채 증가를 억제코자 하는 목적을 밝히 지분형 모기지와 유사함.
 - 한국형 New 리츠는 임차인인 주택 수요자가 리츠의 투자자로 참여하고 의결권을 가진 주주가 되는 형태임. 희망할 시에는 임대보증금을 활용하여 리츠에 투자하고 거주가 가능한 구조를 설계함.

〈그림 1〉 한국형 New리츠의 개념도



주 : 한국은행 자료를 기초로 저자 수정 보완함.

1) 김정민·나현주, 2024, 리츠를 활용한 주택금융 활성화 방안에 관한 연구 : 자산투자기반 한국형 New 리츠, 한국은행.

- 자금 조달은 공모와 차입을 통해 이루어지며 주택도시기금, 증권사 등 기관투자뿐 아니라 개인투자자도 참여가 가능함. 리츠는 조달된 자금을 바탕으로 주택 자산을 취득하며 필요시에는 한국거래소 상장할 수 있고 리츠는 관리회사(AMC)를 통해 자산의 운용 및 관리함.
- 개인 투자자는 수익에 대한 배당을 확보하고 시세 대비 낮은 임대료로 거주가 가능하며 무주택자 자격을 유지할 수 있는 장점이 있음. 반면, 공공은 가계부채 완화, 주택시장 안정, 전월세 시장 안정, 중산층의 자산 형성 기회 확대 등의 효과를 기대함.

금융 당국, 가계부채 관리 목적 강화

- 금융 당국의 잇따른 지분 참여 형태의 대안적 주택금융 구조 제시는 급격하게 증가한 가계부채에 대한 문제의식에서 비롯된 것으로 판단됨.
- 가계신용 규모는 지속적으로 확대되어 해왔으며 2024년 연말 가계신용은 1,927조원에 이룸. GDP 대비 가계부채 비율은 91.7%로 전세계에서 두 번째로 높은 수준이며 지난 15년간 GDP 대비 가계부채 비율은 지속적으로 증가함.
- 가뜩이나 어려운 경기 상황에 가계부채 부담은 소비 위축으로 이어질 수 있어 거시경제적 부담이 큼.
- 특히, 최근 가계부채 증가의 대부분이 부동산 부분에서 발생함. 가계뿐 아니라 기업대출도 부동산 부문의 집중도가 높아 중장기 성장 동력 확보에 부정적 영향이 크다는 평가임.
- 이렇듯 부동산 관련 비중이 과도한 대출 구조는 대내외 충격 발생에 취약하여 금융시스템 리스크로 확산될 가능성도 내포함.
- 금융 당국의 지분 참여 형태의 대안적 주택금융 제안은 가계부채의 안정적 관리를 주요 목적으로 하며, 이외에 자산격차 해소 등의 부가적 목적을 기대하는 것으로 판단됨.

주택시장 원리, 자원조달 등 다각적 검토 통해 수요자·정부 모두 Win-Win할 수 있는 제도 설계 필요

- 과거에도 토지임대부 주택, 공유형(수익·손익) 모기지, 지분적립형 주택, 이익공유형 주택 등 유사한 제도 도입되었으나, 현재까지의 성과는 크지 않음.
- 토지임대부 주택은 토지는 공공이 소유하고 건물만 개인에게 분양하는 방식으로 토지 지분을 공공이 확보하는 방식으로 이해할 수 있음. 2007년 주택법에 근거를 규정하였고 당해년 9월 군포에서 시범사업을 진행하였으나 높은 임대료로 미분양이 발생함. 이후 우면동, 자곡동에서 공급되었으나 토지 지분 대비 높은 매매거래 등 수분양자의 시세차익 문제를 해결하지 못하면서 이후 신규 사업 추진은 없었음. 2020

년대 이후 다시 시도되어 고덕강일, 마곡 등에서 사전청약이 이루어짐.

- 공유형 모기지는 2013년 8·28대책을 통해 발표되었고 매각 이익을 공유하는 방식(수익)과 매각손익을 모두 공유하는 방식(손익)의 모기지를 도입함. 공유형 모기지는 도입 초기에는 시장 관심을 받았으나, 주택시장 회복세가 뚜렷해지자 2016년 이후 시장의 외면을 받으면서 사실상 유명무실해짐.
- 지분적립형 주택은 2020년 8·4대책을 통해 발표됨. 최초 주택 구입시 개인은 주택 가격의 일부만 지불하고, 나머지 지분을 일정 기간 동안 나누어 적립하여 최종적으로 주택의 100% 소유권을 얻는 형태임. 2021년 공공주택 특별법 시행령이 개정하여 2023년 최초 공급을 예정하였음. 그러나, 사업 추진이 지연되면서 2025년 경기도 광명학온에서 865호의 최초 분양이 예정되어 있음.
- 이익공유형 주택은 2021년 주거종합계획에서 최초로 언급되었고 지분적립형, 토지임대부 주택과 함께 공공 자가주택의 새로운 공급 방식으로 제안됨. 공공주택사업자가 저렴한 가격으로 주택을 공급하고, 매각 시 발생하는 처분 이익(또는 손실)을 공공주택사업자와 공유하는 방식의 공공 분양주택임. 2023년 공공주택 특별법 시행령 개정하여 구체화하였고 2023년 위례에서 첫 분양이 이루어짐.
- 지금까지 공공과 개인이 공공 지분을 확보하는 방식의 다양한 제도가 시도되었으나, 주택가격 상승기 공공과 이익을 나누는 방식에 대한 사회적 인식이 낮아 제도 안착에 어려움이 컸음.

● **거시경제적 측면뿐 아니라 주택시장의 구조변화 측면에서도 대안적 주택금융의 도입에 동의하나, 경기 상황에 따른 수요 변화, 자원조달 등 다각적 검토가 필요함.**

- 거시경제적 장점뿐 아니라 중산층 주거안정, 자산격차 확대 해소, 부동산 간접투자 상품 활성화 등의 주택시장 구조 선진화 측면에서도 대안적 주택금융의 도입은 필요함. 또한, 자본차익 대부분을 수분양가 확보하는 로또식 분양제도 개선에도 기여할 수 있음.
- 다양한 장점에도 불구하고 우리나라 주택시장에서 활성화되지 못한 제도임. 지금까지 시도된 정책의 경험, 시장 안착을 위한 보안 사항 등 다각적 측면에서 상품 구조를 검토해야 정부와 수요자 모두 win-win할 수 있는 제도로 정착될 것임.
- 수요자 관점에서는 수익을 공유하는 방식은 경기 상황에 따라 이해가 엇갈리고 공유형 모기지에서도 보듯이 수요 편차가 클 수밖에 없음. 경기가 좋을 때는 직접 분양에 수요가 집중되고 경기가 나쁠 때 공공과 지분을 공유할 가능성이 높음에 따라 상품에 대한 리스크 관리 설계는 주요한 과제임.
- 또한, 수요자가 대안적 주택금융에 부담해야 하는 비용 경쟁력 확보도 중요함. 지분적립형 주택의 경우 월 납부 금액(임대료 + 지분 적립금)이 기존 대출 상품의 월 상환 금액과 차이가 크지 않음에 따라 시장 관심을 끌지 못함. 부담가능한 수준에서 월납입액 규모를 책정할 필요가 있음.
- 리츠 구조는 전세 중심의 우리나라 임대차시장은 배당이 어려운 구조로 어떻게 투자자를 유인할 것이냐도 주요한 숙제임.
- 공공은 손실이 발생할 수 있는 지분 투자를 위한 안정적 재원 확보 방안을 마련해야 함. 시범사업을 통해 제도의 성과를 확인한 이후에는 일정 수준의 공급 물량을 확보하여 범용 정책으로 나아가야 할 것임.

건설산업의 구조적 특성과 스마트건설의 해법

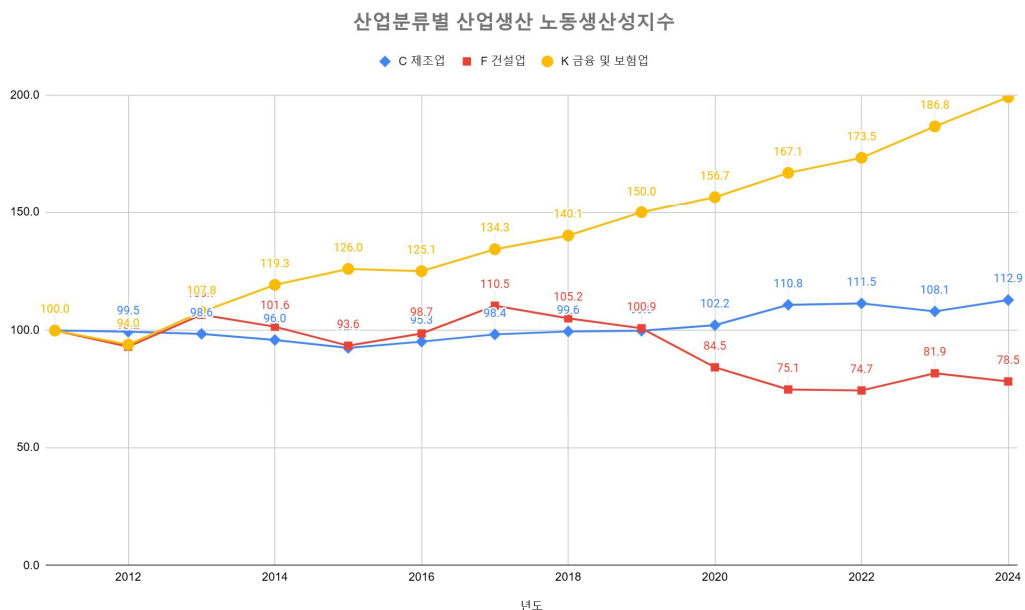
- 공종별 목표성능 기반 스마트기술 개발전략 -

김우영(연구위원-beladomo@cerik.re.kr)

건설산업 생산성의 한계

- 컴퓨터가 건설산업에 도입되고 광범위하게 적용되기 시작한 1990년대부터 컴퓨터를 건설에 활용하는 CIC(Computer Integrated Construction) 연구가 진행되었고, 2000년대에 들어와서는 스마트건설로 발전하였음.
- 30년이 넘게 ICT를 활용한 건설생산체계 혁신에 대한 논의가 있었지만, 건설산업의 생산성은 제조업이나 금융산업에 비해 여전히 저조하며, 2011년 대비 2024년의 건설산업 노동생산성지수는 21.5%나 하락하였음.

〈그림 1〉 산업분류별 산업생산 노동생산성지수(한국생산성본부 통계DB)



- 건설산업의 생산성이 정체되는 주요한 원인으로는 노동집약형의 산업구조, 디지털/자동화 기술 도입 속도 저조, 공급망 관리 문제에 따른 자재비 상승, 비효율적인 사업관리 등을 지적하지만, 본 고에서는 보다 근본적인 산업구조 문제를 다루고자 함.

한국과 일본의 사례

- 한국의 A건설회사에서 택트(tact)공법을 도입하여 생산성 향상을 도모한 사례가 있음.
 - 택트공법은 복합 공종으로 이루어진 사업에서 개별 공종의 생산 속도 차이 때문에 발생하는 작업 간 충돌과 비효율성을 극복하기 위해 각 공종의 생산 속도를 일정하게 규격화함으로써 안정적인 작업환경을 확보하고 생산속도의 향상을 기대하는 공법임.
 - A건설회사에서도 아파트건설공사에 택트공법을 적용하기 위해 각 공종별 전문건설업체들이 일정한 생산 속도를 보장할 수 있도록 교육과 지원을 하고, 우수한 업체들을 선정하여 인센티브를 제공함으로써 성공적인 사업결과를 이루었음.
 - 시간이 지남에 따라 택트공법을 수행할 수 있는 전문건설업체가 한정되어 있어 업체들이 단가를 높이기 시작했고, A건설업체의 수익성에 영향을 미침으로써 택트공법을 포기하기에 이름.
- 일본의 경우 1990년대에 로봇틱스를 통한 무인시공을 하고자 하는 기업들이 많았고, 해당 연구개발에 많은 투자가 이루어졌음.
 - 시미즈는 SMART시스템으로 주로쿠은행 빌딩을 건설했고, 오바야시는 ABCS와 빅캐노피시스템을 사용하여 여러 고층 건물을 건설함. 다케나카는 아카투키21 시스템을 사용하여 단일 건물을 자동화 방식으로 건설했고, 타이세이와 카지마는 로봇 기술을 활용하여 다양한 구조물 작업(콘크리트 처리, 용접, 내부 마감 등)을 수행하였음.²⁾
 - 이런 노력의 결과로 30여층의 오피스건물을 무인시공으로 완공하는 등 상당한 성과가 있었음에도 불구하고 공사비가 높다는 이유로 해당 기술들은 사장되기에 이름.
 - 이 경우에도 한국의 택트공법이 사장된 것과 같이 특화된 기술을 보유한 전문건설업체의 독점화로 인해 높은 단가를 요구한 결과일 것으로 추정됨.

2) SMART(Shimizu Manufacturing System by Advanced Robotics Technology), ABCS(Automated Building Construction System)

스마트건설기술의 효용성

- 현재 스마트건설기술 개발에 많은 투자가 이루어지고 있는데, 스마트건설기술에는 크게 보면 관리용과 생산용으로 나누어 볼 수 있음.
 - 종합건설업체가 현장 상황을 모니터링하고 관리하기 위한 용도로 개발하는 드론이나 로봇, 센서 등이 관리용에 해당하며 이는 직접적으로 생산성 향상에 기여하지는 않음.
 - 전문건설업체가 사용하는 벽돌쌓기 로봇이나 미장로봇 등과 같은 기술은 생산성에 직접적으로 영향을 주는 기술임.
- 종합건설업체가 개발하고 있는 상당수의 기술은 관리용에 가까운 기술이 많으며, 이것이 건설산업의 안전과 품질에는 기여하는 바가 있지만, 생산성(공정과 원가)에 크게 영향을 미치는 것은 아님.
 - 생산성에 영향을 미치는 기술은 전문건설업체가 직접적으로 사용해서 작업효율을 높이는 것인데, 이와 같은 기술들은 그 기술을 사용하는 전문건설업체의 독점력을 강화하는 것으로서 전술한 택트와 로보틱스의 딜레마를 가지게 됨.
 - 스마트건설 기술개발에 투자함에 있어 새로운 기술이라고 해서 건설사업에서 반드시 효용성이 있는 것은 아니므로, 보다 전략적인 접근이 필요함.
 - 건설사업은 다수의 공종들이 복잡하게 연관되어 수행하기 때문에 일부 공종의 프로세스 개선만으로는 전체 사업의 성과를 도모하기 어렵기 때문에, 건설사업의 전체 프로세스를 세부 공종별로 나누어 분석하고 생산성에 영향을 미치는 정도에 따라서 적용되는 스마트기술의 개발 수준이 달라질 수 있음.
 - 각 세부 공종은 서로 다른 분야별 전문건설업체에 의해 수행되므로 새로 개발된 스마트기술이 전문건설업체에 의해서 활용될 수 있도록 기술을 보급하고 공유하는 체계가 마련되어야 함.

스마트건설 기술개발의 방향성

- 스마트건설기술에 의한 건설산업의 생산성 향상을 위해서는 특정 전문건설업체가 기술을 독점하는 것이 아니라 기술을 보편적으로 활용할 수 있는 여건을 만들 필요가 있음.
 - 현재의 신기술 정책은 신기술을 가진 전문업체가 해당 기술을 통해 신규사업을 수주할 수 있도록 지원하고 있으나, 이는 전술한 바와 같이 독점 상황을 장려하는 제도로써 시장의 안정성과 기술의 고도화를 방해하여 건설시장관점에서 바람직한 방향은 아님.
 - 신기술 또는 스마트기술의 개발 주체가 종합건설업체나 전문건설업체일 수 있지만, 그와 무관하게 해당

기술을 보급하고 일반화할 수 있도록 해당 기술에 대한 일정한 라이선스비용을 지급하는 방식으로 전환하는 것이 바람직함.

- 택트의 관점에서 보면 생산성 향상은 특정 공종 또는 공정의 성능향상만으로는 전체 공정의 효율이 높아지지 않기 때문에 전반적인 공종의 성능을 향상시킬 필요가 있으며, 종합건설업체들이 각 시설물별 세부 공종들의 목표 성능을 제안하고 이를 달성할 수 있는 기술개발로 접근하는 것이 효과적임.

- 예를 들어 아파트 건설사업에서 택트를 통해 공기를 단축하려면 세부 공종들이 표준적인 공기를 가져야 하는데, 공종에 따라서 공기단축의 정도가 달라질 수 있으므로 필요한 기술개발의 수준도 달라짐.
- 다수의 종합건설업체들이 공기단축 레벨별로 이 세부공종들의 표준적인 공기를 제안하고 해당 기술을 개발하여 전문건설업체들의 보편적인 기술로 보급하면서, 개발주체에게는 적용되는 사업마다 라이선스비용을 지급하는 방식으로 생산성 향상과 기술개발의 동기를 부여할 수 있음.
- 이는 기술 중심으로 투자되고 있는 현재의 스마트건설 개발 접근법에서 전체 성능향상을 위한 공종별 목표성능 중심 기술개발로 투자의 효율성을 극대화할 수 있는 방안임.

- 스마트건설 얼라이언스는 시장 관점에서 스마트건설을 활성화하고자 하는 접근으로 보이지만, 본고에서 제안하는 바와 같이 종합건설업계의 표준적인 공종별 목표 성능 합의와 더불어 스마트기술 개발 및 공유체계를 정립하는 관점의 접근이 필요함.

- 공종별 목표 성능을 보장하는 기술은 첨단 기술일 수도 있지만 재래식 공법의 소소한 개선으로도 목표가 달성되는 분야도 있을 수 있음.
- 좋은 기술이라고 하여 우선 개발에 투자하고 나중에 그 효용을 따지는 접근법은 기술개발 투자전략으로는 바람직하지 않음.
- 건설생산 프로세스를 분석하고 세부 공종들의 생산성을 직접적으로 좌우하는 기술 중에 첨단의 스마트기술이 소요되는 분야에 적절히 투자하는 접근법이 필요함.