

# 주택시장 정보시스템의 업무 프로세스 문제점 및 개선방안에 관한 연구

양동석, 기호영, 변완희, 심현정  
한국토지주택공사 토지주택연구원  
e-mail:blue@lh.or.kr

## A Study on the Problems and Improvements of Business Process in the Housing Market Information System

Dong-Suk Yang, Ho-Young Kee, Wanhee Byun, Hyeon-Jeong Sim  
Land & Housing Institute, Korea National Land & Housing Corporation

### 요 약

최근 주택시장과 관련되어 운영 중인 정보 시스템들(주택공급통계정보시스템, 건축행정정보시스템, 부동산거래관리시스템, 마이홈 등)로부터 생성되는 데이터들을 연계 활용하여 국가통계로서 정확성과 적시성을 확보할 수 있는 방안 마련이 요구되어지고 있다. 본 연구는 주택시장 관련 정보시스템의 업무 프로세스를 검토하고, 운영담당자로부터 문제점을 분석하여 개선방안을 제시한다.

### 1. 서론

현재 주택시장과 관련되어 운영 중인 시스템들(주택공급통계정보시스템(이하 HIS), 건축행정정보시스템(이하 세움터), 부동산거래관리시스템(이하 RTMS), 임대주택종합정보시스템(이하 마이홈) 등)로부터 생성되는 데이터들을 연계 활용하여 주택정책 수립에 필요한 통계지표들이 다양하게 생산되고 있지만, 통계자료의 정확성과 적시성 측면에서 다수의 문제가 존재하고 있다[1]. 이러한 시스템을 통해 주택시장 통계의 정확성을 높이기 위해서는 먼저, 각 시스템들의 통계 업무와 관련된 항목을 검토하여 이와 관련된 운영/업무 매뉴얼에 대한 조사가 필요하다. 해당 조사가 먼저 이루어지고 수정된 매뉴얼을 바탕으로 자료가 수집되어야 통계의 정확성이 향상될 것이며, 활용도를 향상시킬 수 있기 때문이다. 이에 본 연구에서는 주택시장 통계관련 정보시스템들(HIS, 세움터, RTMS, 마이홈 등)의 현황과 데이터 관리 프로세스 조사를 바탕으로 통계 관련 실무자의 요구사항 분석을 실시하여 업무 프로세스를 개선하기 위해 문제점을 알아보는 것을 목적으로 한다.

### 2. 주택시장 데이터 국내·외 현황

국내의 경우, 7개의 공공기관이 35종 부동산통계를 생산·관리하고 있는 실정이다[2]. 특히 국토교통부 내에서도 다양한 부서에서 데이터들을 관리하고 있어 정합성 뿐만 아니라 관리 또한 어려운 실정이다. 특히 거래, 건축실적, 건축허가 및 착공 등의 통계는 HIS, 세움터, RTMS를 통해 시군구에서 직접 입력한 자료를 기반으로 하나, 검증체

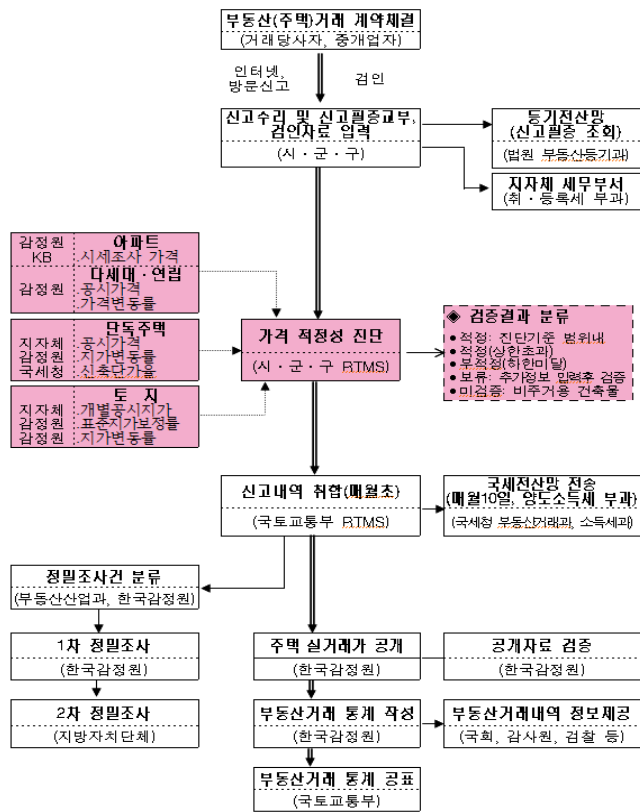
계가 부재하여 데이터 수집단계에서 입력 오류 발생 확률이 높다. 다른 자료들도 엑셀 또는 전자문서 형태로 보고됨으로 입력과정과 문서작성과정에서 오류 발생 가능성이 있으며 이를 검증할 수 있는 시스템 역시 부재하였다. 주택시장 통계의 기반이 되는 주택재고 통계는 지역별, 유형별, 규모별 주택 재고를 통하여 주거서비스의 공급 수준을 나타낼 뿐 아니라, 주택보급지표를 구성하는 주요한 지표이다. 그런데, 현재 주택 재고를 알 수 있는 행정자료로 건축물대장, 건축물과세대장, 주택공시가격 자료 등이 있음에도 불구하고 이들 자료 간에 주택재고량의 불일치가 발생하여 전체 주택시장 통계에 오차의 가능성이 존재하는 것으로 분석되었다.

국외의 경우, 다수의 기관에서 주택시장 관련 데이터를 생성하는 것은 국내와 동일하였으나 미국, 일본, 영국 등의 국가에서는 체계화된 업무 매뉴얼과 가이드라인을 기반으로 데이터 신뢰성 확보에 대한 노력을 기울이고 있었다. 미국은 주택도시개발부에서 공공주택 지원 및 주거복지 확대 정책에 부합하는 통계를 생산하고 있으며, 가격 및 거래 통계는 미국통계청, 연방주택금융기관, 주택도시개발국, S&P, 전미부동산협회 등 다양한 공공, 민간기관에서 생산하고 있다. 특히, 미국 통계청에서는 주거개선 및 보수, 주택패턴, 주택건축조사 등에 대한 통계작성을 담당하고[3], 주택도시개발국의 정책연구소에서 1978년부터 HUD USER를 구축하여 연방 차원의 주택 관련 정보들을 수집 관리하고 있다. 일본의 경우 총무성 통계국, 국토교통성, 일본 부동산 연구소, 부동산유통기구, 도쿄증권거래소 등에서 통계를 생산 및 관리하고 있다. 가격관련

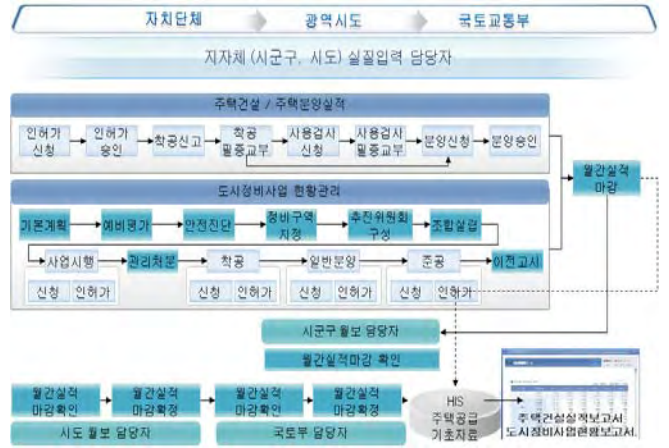
부동산 통계는 일본 부동산 연구소와 부동산 유통기구에  
서, 부동산 공급과 현황은 총부성 통계국, 국토교통부에서  
담당하고 있다. 영국의 경우 통계청, 토지등기소, 지방자치  
부, 민간기관에서 부동산 통계를 생산 및 관리하고 있으며  
가격 및 거래는 지방자치부, 토지등기소, 민간기관에서,  
공급과 현황 및 기타자료는 영국 통계청, 영국 지방자치부  
에서 생산 및 관리하고 있다.

**3. 주택시장 관련 업무 프로세스**

다양한 부동산 통계 주행사 주택시장과 관련이 높은  
시스템들(RTMS, HIS, 세움터)의 업무 흐름을 검토하면  
다음과 같다[4~6]. 부동산거래관리시스템(RTMS)은 이중  
계약서 작성 등 잘못된 부동산 거래 관행을 근절하고 투  
명한 거래질서 확립을 위하여 '06년부터 실거래가 신고제  
도를 도입한 것이 시초이며 부동산거래신고 민원을 전자  
상으로 처리하는 것과 부동산거래가격을 가격적정성진단  
모형을 사용하여 평가한 후 관련 정보를 과세 및 세무조  
사 업무에 활용할 수 있도록 국세청과 시군구청 지방세과  
로 통보하는 등의 서비스를 제공하고 있다. 업무 흐름도는  
그림 1과 같으며, 시·군·구청에서는 부동산거래신고, 토지  
거래허가, 부동산거래 및 계약서, 검인 및 외국인부동산  
관리 등의 부동산관련 민원 및 행정업무를 수행한다. 광역  
시·도청에서는 시·군·구청에서 수행하는 민원과 행정업무  
의 지도·감독과 월별/분기별 통계현황을 취합하여 국토교  
통부 등 중앙 부처에 보고하면 최종적으로 중앙부처인 국  
토교통부에서 부동산관련 정책을 수립하는 방식이다.



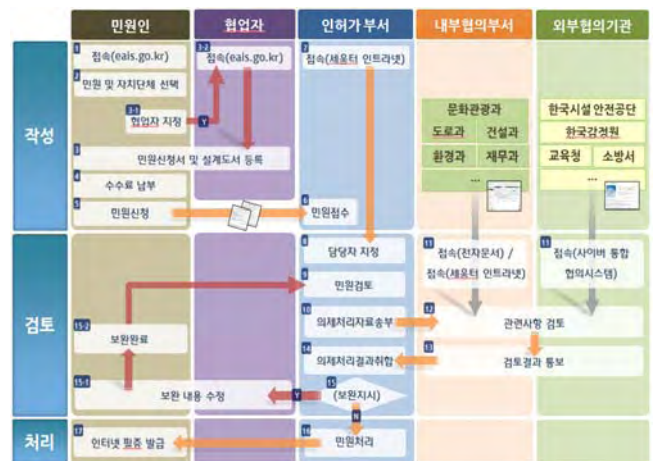
(그림 1) RTMS 업무 흐름도



(그림 2) HIS 업무 흐름도

주택공급통계정보시스템(HIS)은 주택경기변화에 대한  
효과적인 주택정책 수립을 위해 분산되어 있는 주택관련  
기초자료를 수집, 가공, 분석하여 지역별, 용도별 주택공급  
통계를 서비스하는 정보시스템이다. 업무 흐름도는 그림 2  
와 같다. 시군구나 시도 담당자가 월간실적 데이터를 확인  
한 후 이상이 없을시 실적 마감 처리를 하고 최종적으로  
국토교통부 담당자가 지자체에서 생성한 데이터 확인 후  
문제가 없을 시에 월간실적마감을 확정 처리하여, 이를 주  
택공급통계정보시스템에서 주택관련 기초 자료로 활용하  
는 순서이다.

건축행정정보시스템(세움터)은 건축, 주택 인허가 신청  
및 착공신고 등 민원을 인터넷으로 신청함으로써 해당 지  
자체 청사를 방문하지 않고도 업무를 처리할 수 있도록  
하는 서비스이다. 세움터의 업무 흐름도는 그림 3과 같으  
며, 구성은 크게 국토교통부 세움터 및 자치단체 세움터  
두 가지로 볼 수 있다. 먼저, 국토교통부 세움터에서는 건  
축주(민원인)가 로그인하여 민원신청(구비서류 100% 인터  
넷 제출)을 하고, 일반인은 건축물대장 발급이나 건축통계  
조회를 할 수 있다. 자치단체 세움터는 단위업무시스템이  
며 자치단체의 업무담당자 및 협의기관(소방서 등)에서 민  
원을 검토하고 처리를 한다.



(그림 3) 세움터 업무 흐름도

**4. 운영 담당자의 의견 및 개선방안**

주택시장관련 업무 프로세스 검토를 통해 문제점을 파악한 후 주택통계 관련 담당자들의 운영 문제점 및 요구사항을 분석하였으며, 그 내용은 표 1과 같다.

<표 1> 주택통계 담당자의 운영 문제점

항목	내용
주택 수	주택정의, 기초자료, 산정방식 차이, 자료 누락 등으로 인해 주택 수 상이
주택 보급률	준주택 거주가구 증가로 통계생산 필요, 국토부는 보조지표로 생산 검토 중
준주택	
주택건설 실적	지자체 및 공공기관(지방공사, 경제자유구역청 등) 누락, 통계오류 검증시스템 부재, 세움터 자료 한계(민원 입력시 오기, 누락 등), 시스템 구축('09년) 이전 데이터 부재, 자료 중복 및 인허가 취소 미반영 등 데이터 오류, 택지지구 블록명의 코드일치화 시행('16.5월)이전 자료의 경우 택지정보시스템과의 연계 미흡
분양 통계	기초 DB 자동생산방안 부재, 금결원자료의 한계(일부 청약예금 미실시지역, 도시형생활주택 등 자료 부재), 재건축과 재개발물량 중 회사보유물량을 일반보유물량으로 전환하는 경우 반영 불가
미분양 통계	부동산거래신고등에 관한 법률(시행)에 따른 분양계약신고제(60일 이내) 시행에 따라 미분양통계 개선을 위한 용역 시행중(감정원)
도시정비 재건축 및 리모델링 통계	기초 DB 자동생산방안 부재 신축예정주택수를 조합원/일반분양으로 구분하는데 한계

주택 수의 경우 통계를 생성하는 곳마다 주택의 정의가 차이가 있었으며, 산정방식 또한 명확하지 않아 기관별로 통계가 상이한 것으로 나타났다. 주택보급률은 주택 수구와 장래가구, 추계가구수를 이용하여 작성하는 방식으로 생성되고 있었으며, 보급률 통계를 제공하지 않는 기관도 존재하였다. 준주택의 경우 거주가구의 증가로 통계생산 필요성은 체감하고 있으나, 아직 관련 통계를 제공하지 않는 것으로 나타났다. 주택건설실적은 지방공사와 경제자유구역청 등의 데이터가 누락되고 있는 것이 가장 큰 문제점으로 드러났다. 또한, 인허가 취소 건이 통계에 반영이 되고 있지 않았으며, 이를 위한 통계오류 검증 프로그램이 시급한 것으로 분석되었다. 분양통계의 경우, 일부 청약예금 미실시지역, 도시형생활주택 등 자료의 부재로 인한 금융결제원 자료의 한계가 통계 오류의 원인으로 나타났다. 미분양통계는 민간 건설회사에서 신고한 미분양 주택수를 지자체가 취합하여 국토부에 보고한 자료를 토대로 매월

통계를 생산하는 것으로 나타났으나, 민간 건설회사에서 신고한 미분양 주택수를 검증하는 프로세스는 없는 것으로 나타났다. 도시정비 통계는 기초 DB 자동생산방안이 부재하여 지자체 담당자가 정비사업 추진실적을 시스템에 직접 입력하여 통계를 생산하는 방식이었다. 그러나, 입력률이 저조한 관계로 수기집계와 시스템집계를 병행하는 방식에서 오차가 발생하는 것으로 분석되었다. 재건축 및 리모델링 통계의 경우 연간 시도별로 작성 및 제공 중이나, 통계생산주기를 연간에서 반기로 줄일 필요성이 있다는 의견이 있었다. 이를 개선하기 위해서는 건축법·주택법 등에서 다루는 주택의 정의를 명확하게 하고, 준주택과 같은 새로운 유형의 주택 현황을 파악하여 통계에 반영하는 방법이 있다. 또한, 각 시스템별 가이드 라인을 수립하고 그에 따른 업무 프로세스를 재정립하여야 할 것이다.

**5. 결론**

최근 주택시장과 관련되어 운영 중인 정보 시스템이 생성하는 데이터들을 연계 활용하여 국가통계로서의 정확성과 정시성을 확보할 수 있는 방안이 요구되어지고 있다. 이를 위해 각 시스템들의 데이터 업무 프로세스를 분석한 결과, 주택 통계에 관련된 정보 수집·가공에서 관련 시스템들 간의 업무 프로세스 중복 및 불일치가 발생하는 것으로 나타났다. 또한 주택 분양 통계나 미분양 통계의 경우 각 시스템의 목적에 따른 데이터 수집에 따라 적용 프로세스가 달라서 데이터가 불일치하였다. 통계관련 운영 담당자의 요구사항을 분석한 결과 주택의 정의에 차이가 있어 수집 데이터에 차이가 발생하며, 수기집계와 시스템 집계를 병행하는 방식에서 오차가 발생하는 것으로 분석되었다. 이에, 연계를 통한 정확성 및 적시성이 확보된 데이터를 생성하기 위해서는 건축법·주택법 등에서 다루는 주택의 정의를 명확하게 하고, 준주택과 같은 새로운 유형의 주택 현황을 파악하여 통계에 반영할 필요가 있다. 또한, 각 시스템별 업무프로세스 정립을 하여야 할 것이다.

**사사**

본 연구는 토지주택연구원에서 수행한 국책 R&D “빅 데이터를 활용한 주택시장 분석 및 예측모형 개발”과제의 일부를 발췌하여 수정·보완한 것입니다.

**참고문헌**

- [1] 국토교통부(2012), “국가 주택종합정보 인프라 구축방안 연구”
- [2] 국토교통부(2014), “부동산통계안내서”
- [3] 국토교통부(2015), “부동산 정책지원 통계 발굴 및 인프라 강화방안 연구“, 한국주택학회
- [4] 국토교통부, “주택공급통계정보시스템 매뉴얼”
- [5] 국토교통부, “건축행정정보시스템 매뉴얼”
- [6] 국토교통부, “부동산거래관리시스템 매뉴얼”